日本医科大学

自己点検年次報告書

２０２３年度



日本医科大学自己点検委員会

ま　え　が　き

学　　長　　弦　間　昭　彦
医学部長　　安　武　正　弘

日本医科大学は、創立以来 140 余年、「克己殉公」の理念を根幹に据え、時代の要請に応じて自らを変革しながら、医の本質を問い続けてきました。私たちは医療人であると同時に、時代を読み解く観察者であり、社会の要請に応える実践者でもあります。

2023 年度、世界はパンデミックの影響から回復を試み、医療と教育の意味が問い直される転換期にありました。その只中にあって、私たちもまた立ち止まり、問い直しました。「日本医科大学は今、何を為し、何を目指すのか」。

本学ではこの 1 年、教育カリキュラムの再構築、研究支援体制の再設計、ダイバーシティ事業の推進、付属病院との連携強化、DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進など、多面的な変革に着手しました。これらは単なる制度改革ではなく、「日本医科大学」という存在そのものの価値を再定義する営みであったと自負しています。

また、2023 年 6 月には日本医学教育評価機構（JACME）の評価を受審し、2024 年 2 月に適合認定を得たことは、本学の教育の質と継続的改善への姿勢が外部からも認められた証左でありました。この結果に甘んじることなく、学修成果の可視化や学生支援体制のさらなる充実に向けた検討も進めています。

本報告書は、単なる過去の記録ではありません。むしろそれは、未来へ向けた対話の「起点」であり、学内外の皆様と共に本学の進むべき道を描く「羅針盤」であると考えます。伝統を守るためには、あえて壊す勇気も必要です。私たちはこれからも、「克己殉公」の理念を根幹に据え「変わらぬ本質」と「変わるべき姿」の間をよりよい医療人の育成と、社会への貢献を目指し、歩みを進めてまいります。

目　　次

Ⅰ．本学の沿革 …… 1

Ⅱ．教授会報告
① 大学院教授会 …… 7
② 医学部教授会 …… 13

Ⅲ．委員会報告
① 大学院委員会 …… 21
② 教務部委員会 …… 46
③ 研究部委員会 …… 55
④ 学生部委員会 …… 70
⑤ 卒後研修委員会 …… 82
⑥ 倫理委員会 …… 111
⑦ 関連医療・研修施設委員会 …… 113
⑧ PR・情報委員会 …… 115
⑨ 図書委員会 …… 120
⑩ 教員選考委員会 …… 122
⑪ 任期教員評価委員会 …… 125
⑫ 入学試験委員会 …… 128
⑬ アドミッションセンター委員会 …… 132
⑭ 組換え DNA 実験安全委員会 …… 135
⑮ 医学教育関連委員会 …… 138
⑯ カリキュラム評価委員会 …… 142

Ⅳ．基礎科学教室、基礎医学・臨床医学の各分野と各施設の教育・研究（臨床医学は診療を含む）等の活動内容
基礎科学 …… 163
基礎医学
分子解剖学分野 …… 169
解剖学・神経生物学分野 …… 174
感覚情報科学分野 …… 178
生体統御科学分野 …… 183
代謝・栄養学分野 …… 188

分子遺伝医学分野 …… 195
薬理学分野 …… 198
解析人体病理学分野 …… 203
統御機構診断病理学分野 …… 211
微生物学・免疫学分野 …… 218
衛生学公衆衛生学分野 …… 222
法医学分野 …… 225
医療管理学分野 …… 231
共同研究施設
形態解析研究室 …… 235
実験動物管理室 …… 240
磁気共鳴分析室 …… 245
臨床系研究室 …… 253
分子解析研究室 …… 260
細胞解析室 …… 263
千葉北総病院研究室 …… 265
医学教育センター …… 271
卒前医学教育 FD（Faculty Development）への取り組み …… 279
数理・データサイエンス・AI 教育センター …… 289
臨床医学
循環器内科学分野 …… 293
神経内科学分野 …… 303
内分泌糖尿病代謝内科学 …… 312
腎臓内科学分野 …… 319
アレルギー膠原病内科学分野 …… 325
血液内科学分野 …… 330
消化器内科学分野 …… 335
呼吸器内科学分野 …… 343
精神・行動医学分野 …… 350
小児・思春期医学分野 …… 355
臨床放射線医学分野 …… 360
皮膚粘膜病態学分野 …… 366
総合医療・健康科学分野 …… 370
リハビリテーション学分野 …… 375
消化器外科学分野 …… 380

乳腺外科学分野 ……387
内分泌外科学分野 ……392
呼吸器外科学分野 ……397
心臓血管外科学分野 ……402
脳神経外科学分野 ……412
整形外科学分野 ……417
女性生殖発達病態学分野 ……422
頭頸部・感覚器科学分野 ……427
男性生殖器・泌尿器科学分野……435
眼科学分野 ……439
疼痛制御麻酔科学分野 ……442
救急医学分野 ……446
形成再建再生医学分野 ……504

Ⅴ. 先端医学研究所
① 病態解析学部門 ……509
② 細胞生物学部門 ……515
③ 遺伝子制御学部門 ……519
④ 生体機能制御学部門 ……527
⑤ 先端医学研究所運営会議……535

Ⅵ. 図書館……539

Ⅶ. 付属四病院・関連施設
付属病院……547
腎クリニック・……575
呼吸ケアクリニック ……580
健診医療センター ……585
ワクチン療法研究施設 ……589
武蔵小杉病院……593
多摩永山病院……616
千葉北総病院……635

Ⅷ. 国際交流センター ……663

Ⅸ. 知的財産推進センター
　知的財産推進センター ……681

Ⅹ. ICT 推進センター ……687

Ⅺ. 研究統括センター
　研究統括センター ……691
　利益相反マネジメント委員会……697

Ⅻ. しあわせキャリア支援センター……701

ⅩⅢ. 日本医科大学医学会 ……711

ⅩⅣ. SD（Staff Development）の取組について……717

参考資料
　日本医科大学組織機構図 ……719
　日本医科大学自己点検委員会規則……720
　日本医科大学自己点検委員会運営細則……723

Ⅰ．本　学　の　沿　革

I. 本 学 の 沿 革

本学の創立者は長谷川　泰で、明治 9 年湯島 4 丁目（本郷区本郷元町 1 丁目）に設立された「済生学舎」を源流としている。明治初年には外国との交流が始まり、それと共に急性伝染病（コレラ、赤痢、チフス等）の大流行で西洋医の養成が急務となり、長谷川　泰は医学の速成を目的として修業年限 3 年の私立医学校「済生学舎」を創立して国の要望に応えた。建学の精神はフーフェランドの「医戒」にある言葉からとった「済生救民」で、これは貧しくしてその上病気で苦しんでいる人々を救うのが医師の最も大切な道であるという意味で、長谷川　泰は（あわれみ）の心を説き、実践している。

長谷川　泰は諸般の事情から明治 36 年 8 月済生学舎の廃校宣言を行ったが、9 月に旧済生学舎の教師と学生が教え学ぶ「済生学舎同窓医学講習会」、11 月の「医学研究会」組織を経て、翌明治 37 年 4 月 15 日神田淡路町に「私立日本医学校」（校長 山根正次）として引き継がれた。私立日本医学校は隆盛を極め、明治 43 年には駒込千駄木町にあった東京医学校を吸収合併して校舎をここに移し、明治 45 年には「私立日本医学専門学校」に昇格した。

大正 5 年、医師法上卒業と同時に医師資格を得ることの出来る医学専門学校として文部大臣の指定が得られないという危機感から学校騒動が起こり、約 450 名の学生が同盟退学して東京医学専門学校（後の東京医科大学）として独立した。これを契機に新体制を確立して校是を済生学舎と同じくフーフェランドの「医戒」にある言葉から「克己殉公」と定め、大正 8 年には医師法上の医師資格取得指定校となり、この間「私立日本医学専門学校」を「日本医学専門学校」に改称した。

大正 13 年には麹町区飯田町に付属飯田町医院を開設し、校舎の整備が行われて基盤が強固になり、大正 15 年大学令により「日本医科大学」に昇格し、千駄木に予科を併設した。予科は昭和 7 年神奈川県橘樹郡中原町に移転し、その後予科校舎に隣接して丸子病院（現在の武蔵小杉病院）が開設され、臨床医学の場が一層充実した。

昭和 19 年太平洋戦争の激化に伴い、文部省令によって日本医科大学付属医学専門部が設置された。しかし、相次ぐ空襲により諸施設が罹災したため、昭和 20 年 4 月医学部は山形県鶴岡市に、付属医専は福島県岩瀬郡須賀川町に一部が疎開した。

昭和 20 年 8 月終戦をむかえ、それぞれ東京に復帰して授業が開始された。昭和 21 年千葉県市川市国府台に予科を移転し、昭和 25 年に付属医専が廃止となり、昭和 26 年の学制改革によって予科が廃止され、さらに昭和 27 年の学制改革により新制日本医科大学が発足した。その後各付属病院の整備が行われ、昭和 29 年に付属第二病院（千駄木）が付属病院に、付属第三病院（新丸子）が付属第二病院と改称された。昭和 30 年には進学課程を設置して市川市国府台校舎で授業を開始する一方で基礎医学部門の施設や設備の充実を計り、昭和 35 年に大学院医学研究科を設置した。

昭和 43 年には、3 期にわたる付属病院（千駄木）の整備拡張工事が完了した。また同年、社団法人老人病研究会付属老人病研究所が本学に移管され、「日本医科大学老人病研究所」と改称された。昭和 45 年には進学課程と専門課程を一本化した 6 年制の一貫教育が開始され、昭和 46 年には新丸子校舎が新築され、国府台校舎をここに移転した。また同年に「ワクチン療法研究施設」が開設された。昭和

51 年桜木校舎を入手し、老人病研究所とワクチン療法研究施設の一部を収容した。昭和 52 年に付属多摩永山病院（現在の多摩永山病院）が本学第 4 番目の付属病院として誕生した。平成 2 年に老人病研究所は付属第二病院（現在の武蔵小杉病院）内に移転し、平成 6 年には千葉県印旛郡印旛村に本学第 5 番目の付属病院として付属千葉北総病院（現在の千葉北総病院）を開院した。

平成 9 年、付属第一病院は、学校法人日本医科大学将来構想検討委員会の答申に基づく付属 5 病院の統廃合に伴い 10 月 31 日に閉院し、大正 13 年開院の付属第一病院の前身・付属飯田町医院から続く 73 年の歴史に幕を引いた。

日本医科大学看護専門学校と日本医科大学丸子看護専門学校は、学校法人日本医科大学将来構想検討委員会の答申に基づく 3 看護専門学校の統廃合に伴い、夫々平成 11 年と平成 12 年に閉校となり、21 世紀に向けて千葉看護専門学校（現在の看護専門学校）に統合され新たな道を歩むことになった。

平成 18 年には、創立 130 周年記念事業「アクションプラン 21」の最初の事業として、日本医科大学健診医療センターが開設された。

さらに、教育・研究施設を改善し、環境の充実を図り最先端の教育・研究に適応する施設として、平成 19 年 11 月に日本医科大学大学院（通称：基礎医学大学院棟）、同年 12 月に日本医科大学医学部（通称：教育棟）がそれぞれ竣工した。

平成 22 年 6 月、大学院設置 50 周年記念行事を挙行した。

平成 26 年 3 月、新丸子校舎（川崎市中原区）を閉舎し、日本獣医生命科学大学との合同教育施設である日本獣医生命科学大学 E 棟（通称：合同教育棟）へ移転した。これに伴い、武蔵境校舎（武蔵野市境南町）と名称を変更した。

同年 4 月に法人に ICT（information and communication technology）推進センターを設置した。また、教育推進室と情報科学センターを発展時に統合し、医学教育センターを設置した。

「アクションプラン 21（千駄木地区再開発計画）」の中で最も大きな事業である付属病院新病院の前期工事が完成し、同年 7 月完成記念式典が執り行なわれた。

平成 27 年 1 月、法人に女性医師・研究者支援室を設置した。

また、同年 4 月には老人病研究所を、新しい医学研究を目指し、飛躍的な教育研究活動を行う研究所として再編成し、先端医学研究所に名称変更した。

平成 28 年 1 月、新たな研究支援体制を構築するため、法人に研究統括センター、中央倫理委員会を設置した。

平成 29 年 8 月に付属病院新病院の後期工事が完成し、平成 30 年 1 月グランドオープンした。

平成 30 年 4 月、医学部の教育内容と学習支援を総合的に計画するため、教務部委員会にカリキュラム委員会を設置した。

平成 31 年 4 月、法人にしあわせキャリア支援センターを設置した。（前名称　女性医師・研究者支援室）

令和 2 年 3 月、千葉北総キャンパス内に大学院棟（法医学）が竣工した。

令和 2 年 5 月、外国人留学生や研究者に安全で快適な住環境を提供し、国際交流の発展に資することを目的に葛飾区金町に国際交流会館を新設した。

令和２年８月、日本医科大学 140 年有余の貴重な歴史的史料を広く公開し、日本医科大学の歴史を将来にわたって伝える場として済生学舎ギャラリーを開設した。

令和２年 10 月、成田国際空港内に、国内空港初となる PCR 検査ラボ併設の成田国際空港 RCR センターを開設した。

令和３年３月、先端医学研究所を武蔵小杉地区から千駄木地区「基礎医学大学院棟」へ移転し、最先端の医学研究、学内外共同研究など本学研究拠点体制が図られた。

令和３年９月、武蔵小杉病院新病院をグランドオープンし、同月、武蔵境キャンパスに数理・データサイエンス・AI 教育センターを設置した。

令和３年 12 月、付属病院の新病院外構工事が竣工した。

令和５年１月、成田国際空港 PCR センターを閉鎖、同年３月、成田国際空港クリニックを閉院した。

付　表

明治 9 年（1876）　4月 長谷川　泰、本郷元町 1 丁目 66 番地に「済生学舎」を開校。これが本学の前身である。

明治 15 年（1882）　1月 済生学舎、本郷区湯島 4 丁目 8-9 番地へ移転。付属蘇門病院設立。

明治 17 年（1884）　3月 東京医学専門学校 済生学舎 と改称。

明治 24 年（1891）　4月 済生学舎顕微鏡実地演習・外科的実地演習（各 3 ヵ月）開始される。

明治 26 年（1893）　1月 『済生学舎医事新報』創刊。

明治 36 年（1903）　8月 長谷川　泰、済生学舎の廃校を宣言する。

明治 36 年（1903）　9月 済生学舎同窓医学講習会が組織され、旧済生学舎の教師と学生が教え学ぶ。

明治 36 年（1903）11月 済生学舎同窓医学講習会の後期学生の一部が医学研究会を組織する。

明治 37 年（1904）　4月 川上元治郎の懇請により、山根正次は私立日本医学校を設立して校長となり、残りの後期学生を救済する。（現在の本学創立記念日 4 月 15 日）。

明治 43 年（1910）　3月 東京医学校（本郷区駒込千駄木町）吸収合併。

明治 43 年（1910）　9月 私立日本医学校を本郷区駒込千駄木町に移転。

明治 45 年（1912）　7月 私立日本医学専門学校となる。付属本郷医院開設（現在の付属病院）。

大正 7 年（1918）　4月 校是を「克己殉公」と定める。

大正 8 年（1919）　8月 私立日本医学専門学校を日本医学専門学校と改称。

大正 13 年（1924）　7月 付属飯田町医院開設（旧付属第一病院）。

大正 15 年（1926）　2月 大学令により日本医科大学に昇格、予科を併設。

昭和 6 年（1931）10月 日本医科大学校歌を制定（作詞　明本京静、作曲　橋本国彦）「若き命は暁に……」。

昭和 7 年（1932）　4月 予科を神奈川県橘樹郡中原町に移転（当時の校舎は戦災で焼失、現在付属第二病院の一部。隣接地に新丸子校舎あり）。

昭和 12 年（1937）　6月 付属丸子病院開設（現在の武蔵小杉病院）。

昭和 19 年（1944）　3月 戦時、付属医学専門部併設（昭和 25 年廃止）。

昭和 27 年（1952）　2月 学制改革により新制日本医科大学となる。

昭和 30 年（1955）　1月 医学進学課程設置（当初国府台校舎、昭和 46 年に現在の新丸子校舎に移転）。

昭和 35 年（1960）　3月 日本医科大学大学院（医学研究科）設置。

昭和 45 年（1970）　4月 進学課程、専門課程の教育課程を一本化し、6 年制一貫教育とした。

昭和 52 年（1977）　6月 付属多摩永山病院開設（現在の多摩永山病院）。

昭和 52 年（1977）　8月 老人病研究所基礎部門を桜木校舎（台東区上野桜木、旧東京薬科大学女子部）に移転。

昭和 58 年（1983）11月 本学創立 80 周年記念式典が行われた。

昭和 61 年（1986）　9月 創立 80 周年記念事業・付属病院東館改築竣工。

昭和 61 年（1986）11月 済生学舎開校 110 年記念祭が行われた。

昭和 63 年（1988）　5月 付属第二病院 A 館増改築竣工。

平成 2 年（1990） 3月 老人病研究所を付属第二病院内に移転。

平成 5 年（1993） 4月 日本医科大学千葉看護専門学校開校。

平成 6 年（1994） 1月 付属千葉北総病院開設（現在の千葉北総病院）。

平成 6 年（1994） 3月 教育理念「愛と研究心のある医師と医学者の育成」掲げる。

平成 8 年（1996） 7月 教育理念を「愛と研究心を有する質の高い医師及と医学者の育成」と改定する。

平成 9 年（1997） 10月 付属第一病院閉院。

平成 11 年（1999） 3月 日本医科大学看護専門学校閉校。

平成 12 年（2000） 3月 日本医科大学丸子看護専門学校閉校。

平成 17 年（2005） 4月 日本医科大学千葉看護専門学校の校名を日本医科大学看護専門学校に変更。

平成 18 年（2006） 2月 日本医科大学健診医療センター開設。

平成 18 年（2006） 4月 付属第二病院を武蔵小杉病院に、付属多摩永山病院を多摩永山病院に、付属千葉北総病院を千葉北総病院にそれぞれ名称を変更した。

平成 18 年（2006） 4月 学校法人日本医科大学創立 130 周年記念式典が行われた。

平成 19 年（2007） 11月 日本医科大学大学院（通称：基礎医学大学院棟）竣工。

平成 19 年（2007） 12月 日本医科大学医学部（通称：教育棟）竣工。

平成 22 年（2010） 6月 日本医科大学大学院設置 50 周年記念行事を挙行。

平成 26 年（2014） 3月 日本医科大学新丸子校舎閉舎。

日本医科大学との合同教育施設である日本獣医生命科学大学 E 棟（通称：合同教育棟）竣工。新丸子校舎を移転し、武蔵境校舎と名称を変更する。

4月 法人に ICT 推進センターを設置。医学教育センターを設置。

7月 付属病院新病院前期工事完成記念式典を挙行。

平成 27 年（2015） 1月 法人に女性医師・研究者支援室を設置。

平成 27 年（2015） 4月 老人病研究所を先端医学研究所に名称変更した。

平成 28 年（2016） 1月 法人に研究統括センター、中央倫理委員会を設置。

平成 30 年（2018） 1月 付属病院新病院グランドオープン。

平成 30 年（2018） 4月 カリキュラム委員会を設置。

平成 31 年（2019） 4月 法人にしあわせキャリア支援センターを設置。
（前称：女性医師・研究者支援室）

令和 2 年（2020） 3月 千葉北総キャンパス内に大学院棟（法医学）竣工。

令和 2 年（2020） 5月 国際交流会館を新設。（葛飾区金町）

令和 2 年（2020） 8月 済生学舎ギャラリーを開設。

令和 2 年（2020） 10月 成田国際空港 PCR センター開設。

令和 3 年（2021） 3月 先端医学研究所を日本医科大学大学院棟（通称:基礎医学大学院棟）に移転。

令和 3 年（2021） 9月 武蔵小杉病院新病院グランドオープン。

令和 3 年（2021） 9月 武蔵境キャンパスに数理・データサイエンス・AI 教育センターを設置。

令和 3 年（2021）12月　付属病院の新病院外構工事竣工。
令和 5 年（2023）　1月　成田国際空港 PCR センター閉院。
　　3月　成田国際空港クリニック閉鎖。

Ⅱ. 教 授 会 報 告

大　学　院　教　授　会

令和５年４月１２日（水）　午後１時３０分より

（１）大学院教授紹介について

（２）確認事項

　１）定例（３月）大学院教授会議事録の確認

　２）令和５年度日本医科大学大学院入学者について

（３）審議事項

　１）大学院教授候補者選考委員会の設置について

　２）教員選考委員会委員の選出について

　３）PR・情報委員会委員の選出について

　４）ダイバーシティ推進委員会委員の選出について

　５）学位審査について

　６）大学院生の退学・休学延長について

（４）報告事項

　１）大学院委員会報告（３月）

　２）令和５年度大学院単位修得者の授業料免除について

　３）令和５年度 AI・データサイエンスコースについて

令和５年５月１０日（水）　午後１時３０分より

（１）大学院教授紹介について

（２）確認事項

　１）定例（４月）大学院教授会議事録の確認

（３）審議事項

　１）学位審査について

　２）令和５年度大学院教育研究費配分について

　３）令和５年度ティーチング・アシスタント（TA）及びリサーチ・アシスタント（RA）の採用について

　４）令和５年度ポスト・ドクター（PD・第二次）の採用について

　５）大学院生の復学について

（４）報告事項

　１）大学院委員会報告（４月）

　２）文部科学省事業「令和５年度大学院教育再生戦略推進費」次世代のがんプロフェッショナル養成プランについて

令和５年６月１４日（水）　午後１時３０分より

（１）確認事項

１）定例（５月）大学院教授会議事録の確認

（２）審議事項

１）学位審査について

２）令和５年度大学院単位修得者の授業料免除について

３）令和５年度私費外国人留学生（新入生）の授業料減免について

４）令和５年度日本医科大学大学院医学研究科特別経費（学生分）の採択について

５）日本医科大学特待生に関する細則の一部改正について

６）大学院生の退学について

（３）報告事項

１）大学院委員会報告（５月）

２）AI・データサイエンスコースの履修について

（４）その他

１）令和５年度社会連携講座設置について

令和５年７月１２日（水）　午後１時３０分より

（１）確認事項

１）定例（６月）大学院教授会議事録の確認

（２）審議事項

１）大学院教授候補者の選考について

２）学位審査について

３）令和５年度大学院単位修得者の授業料免除について

４）令和５年度日本医科大学大学院医学研究科特別経費（研究科分）の採択について

５）令和５年度日本医科大学大学院医学研究科特別経費（学生分）の採択について

６）日本医科大学特待生に関する細則の一部改正について

７）ポストアップ教員制度の運用に関する内規の制定について

８）教授（教育担当）に関する取扱要領及び教授（教育担当）の選考基準に関する内規の制定について

９）大学院生の退学について

（４）報告事項

１）大学院委員会報告（６月）

２）次世代のがんプロフェッショナル養成プラン選定結果について

令和５年９月１３日（水）　午後１時３０分より

（１）確認事項

1）定例（7 月）大学院教授会議事録の確認

（2）審議事項

1）大学院教授候補者選考委員会の設置について

感覚情報科学分野

小児・思春期医学分野

総合医療・健康科学分野

疼痛制御麻酔科学分野

2）学位審査について

3）令和 5 年度（第 3 回）・令和 6 年度（第 1 回）大学院入学試験合格者の決定について

4）令和 5 年度（第 1 回）論文博士外国語試験合格者の決定について

5）大学院生の退学撤回及び休学について

6）日本医科大学組織規則等の一部改正について

（3）報告事項

1）大学院委員会報告（7 月）

2）令和 5 年度「大学院特別講義 A（後期)」実施に係る学内公募について

3）令和 6 年度学位審査日程について

4）第 3 回日本医科大学・早稲田大学合同シンポジウムについて

（4）その他

1）がんプロ（4 期）日本医科大学メンバー表

令和５年１０月１１日（水） 午後１時３０分より

（1）大学院教授紹介について

（2）確認事項

1）定例（9 月）大学院教授会議事録の確認

（3）審議事項

1）学位審査について

2）大学院生の復学・休学延長について

3）日本医科大学大学院学則の一部改正について

4）ポストアップ教員の選考について

（4）報告事項

1）大学院委員会報告（9 月）

2）令和 5 年度大学院学位記授与式及び令和 6 年度大学院入学式の挙行について

3）第 3 回日本医科大学・早稲田大学合同シンポジウムの報告

（5）その他

1）令和 5 年度日本医科大学リサーチ・アシスタント（RA）の追加採用について

令和５年１１月８日（水）　午後１時３０分より

（１）確認事項

１）定例（10 月）大学院教授会議事録の確認

（２）審議事項

１）学位審査について

２）令和 4 年度日本医科大学ティーチング・アシスタント（TA)、リサーチ・アシスタント（RA）の追加採用について

３）令和 6 年度ポスト・ドクター（PD)、リサーチ・アシスタント（RA）及びティーチグ・アシスタント学生（TA）の募集について

４）日本医科大学学生の懲戒に関する細則の一部改正について

（４）報告事項

１）大学院委員会報告（10 月）

２）令和 6 年度第 2 回春学期大学院入学試験及び令和 5 年度第 2 回論文博士外国語試験について

３）日本医科大学・東京理科大学 第 10 回合同シンポジウムの開催について

（５）その他

１）次回の大学院教授会での審議事項について

令和５年１２月１３日（水）　午後１時３０分より

（１）確認事項

１）定例（11 月）大学院教授会議事録の確認

（２）審議事項

１）医学部長候補者の選考について

２）医学部教授候補者選考委員会の設置について

医学教育センター

内科学（アレルギー膠原病内科学）

３）学位審査について

４）第二次審査（論文公開審査）結果の要旨に関する掲載誌の記載方法について

５）大学院入学試験（令和 6 年度秋学期・令和 7 年度春学期）及び令和 6 年度論文博士外国語試験実施日程について

６）日本医科大学研究部組織細則等の一部改正について

（３）報告事項

１）大学院委員会報告（11 月）

２）令和 5 年度研究生学納金納付状況について

３）日本医科大学・東京理科大学第 10 回合同シンポジウムの報告

（５）その他

１）教授（教育担当）の推薦依頼について

令和６年１月１０日（水）　午後１時３０分より

（１）確認事項

１）定例（令和 4 年 12 月）大学院教授会議事録の確認

（２）審議事項

１）大学院教授候補者の選考について

感覚情報科学分野

２）医学部教授候補者の選考について

医学教育センター

内科学（アレルギー膠原病内科学）

３）教授（教育担当）候補者選考委員会の設置について

小児科学

皮膚科学

産婦人科学

泌尿器科学

４）学位審査について

５）令和 6 年度ポスト・ドクター（PD・第 1 次）の採用及び第 2 次募集について

６）令和 5 年度日本医科大学リサーチ・アシスタント（RA）の追加採用について

７）大学院生の退学について

８）日本医科大学医学部学則及び試験等に関する細則の一部改正について

９）ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）の一部改正について

（３）報告事項

１）大学院委員会報告（令和 5 年 12 月）

２）令和 5 年度研究生学納金納付状況について

（４）その他

１）令和 6 年度寄附講座（地域医療支援システム）設置について

令和６年２月１４日（水）　午後１時３０分より

（１）確認事項

１）定例（１月）大学院教授会議事録の確認

（２）審議事項

１）大学院教授候補者の選考について

総合医療・健康科学分野

疼痛制御麻酔科学分野

２）教授（教育担当）候補者の選考について

小児科学

皮膚科学

産婦人科学
泌尿器科学
3）学位審査について
（3）報告事項
1）大学院委員会報告（1月）
2）令和6年度「大学院特別講義A」実施に係る学内公募について
3）令和5年度大学院学位記授与式及び令和6年度大学院入学式の挙行について
（4）その他
1）令和6年度寄附講座及び社会連携講座の設置について

令和６年３月１３日（水） 午後１時３０分より

（1）確認事項
1）定例（2月）大学院教授会議事録の確認
（2）審議事項
1）教員評価委員会委員の選出について
2）ポストアップ教員の選考について
3）学位審査について
4）令和6年度（第2回）大学院入学試験合格者の決定について
5）令和5年度（第2回）論文博士外国語試験合格者の決定について
6）令和5年度大学院第1～4年次の成績判定について
7）令和5年度成績優秀者（最優秀研究賞・研究賞）の選考について
8）令和6年度ポスト・ドクター（PD・第2次）の採用及び第3次募集について
9）令和6年度私費外国人留学生の授業料減免申請について
10）大学院生の休学延長について
11）大学院生の退学について
（3）報告事項
1）大学院委員会報告（2月）
2）令和6年度日本医科大学大学院医学研究科特別経費（研究科分・学生分）について
3）令和6年度AI・データサイエンスコースについて
（4）その他
1）助教・医員採用時の学位に関する確認事項について
2）小児・思春期医学分野大学院教授候補者選考委員会について

医　学　部　教　授　会

臨時（４月）医学部教授会

日　時：令和５年４月１日（土）メール審議

（１）審議事項

　１）令和５年度入学者選抜　入学予定者の決定について

定例（４月）日本医科大医学部教授会

日　時：令和５年４月12日（水）午後３時00分～

（１）定例教授会議事録及び、臨時教授会議事録の確認

（２）学長報告

（３）委員会報告

　１）教務部委員会報告

　２）学生部委員会報告

　３）研究部委員会報告

　４）卒後研修委員会報告

　５）PR・情報委員会報告

　６）臨時教員選考委員会報告

　７）倫理委員会報告

　８）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告

　９）臨床研究審査委員会報告

（４）審議事項

　１）各種委員会（教員選考委員会、PR・情報委員会、入学試験委員会）委員の選出

　２）退学願出について

　３）休学延長願出について

　５）復学願出について

（５）その他

　１）大学院教授会報告

　２）日本医科大学国際交流委員会報告

　３）学校法人日本医科大学利益相反マネジメント委員会報告

定例（５月）日本医科大医学部教授会

日　時：令和５年５月10日（水）午後３時00分～

（１）前回議事録の確認

（２）学長報告

（3）委員会報告

1）教務部委員会報告

2）学生部委員会報告

3）研究部委員会報告

4）倫理委員会報告

5）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告

6）臨床研究審査委員会報告

7）教員評価委員会

8）医学教育関連委員会報告

9）関連医療・研修施設委員会報告

10）ダイバーシティ推進委員会報告

（4）審議事項

なし

（5）その他

1）大学院教授会報告

2）学校法人日本医科大学監査室報告

定例（６月）日本医科大医学部教授会

日　時：令和 5 年 6 月 14 日（水）午後 3 時 00 分～

（1）前回議事録の確認

（2）学長報告

（3）委員会報告

1）教務部委員会報告

2）学生部委員会報告

3）研究部委員会報告

4）卒後研修委員会報告

5）PR・情報委員会報告

6）倫理委員会報告

7）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告

8）臨床研究審査委員会報告

9）ダイバーシティ推進委員会報告

（4）審議事項

1）休学延長願出について

（5）その他

1）大学院教授会報告

2）日本医科大学国際交流委員会報告

3）学校法人日本医科大学利益相反マネジメント委員会報告

定例（７月）日本医科大医学部教授会

日　時：令和５年７月12日（水）午後３時30分～

（１）前回議事録の確認

（２）学長報告

（３）委員会報告

1）教務部委員会報告

2）学生部委員会報告

3）研究部委員会報告

4）教員選考委員会報告

5）倫理委員会報告

6）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告

7）臨床研究審査委員会報告

8）ダイバーシティ推進委員会報告

（４）審議事項

1）休学延長願出について

2）課外活動団体の処分及び、学生の懲戒について

（５）その他

1）大学院教授会報告

2）利益相反マネジメント委員会報告

3）知財戦略デザイナー派遣事業採択・URAの活動について

定例（９月）日本医科大医学部教授会

日　時：令和５年９月13日（水）午後３時00分～

（１）前回議事録の確認

（２）学長報告

（４）委員会報告

1）教務部委員会報告

2）学生部委員会報告

3）研究部委員会報告

4）卒後研修委員会報告

5）教員選考委員会報告

6）教員評価委員会報告

7）PR・情報委員会報告

8）倫理委員会報告

9）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告
10）臨床研究審査委員会報告
11）自己点検委員会報告

（4）審議事項
1）休学延長願出について
2）復学願出について
3）学生の懲戒について
4）日本医科大学「生成 AI（ChatGPT 等）の利用に係る手引き」について
5）臨床医学教育協力施設に係る連携講師の資格審査について

（5）その他
1）大学院教授会報告
2）日本医科大学国際交流委員会報告
3）日本医科大学「地域枠学生に係る卒前教育支援プラン」の策定状況について
4）第 4 回女性・若手研究者キャリアデザインプロジェクト参加者募集要項
5）医学教育分野別評価受審結果について

定例（１０月）医学部教授会

日　時：令和 5 年 10 月 11 日（水）午後 3 時 00 分～

（1）前回議事録の確認
（2）学長報告
（3）委員会報告
1）教務部委員会報告
2）学生部委員会報告
3）研究部委員会報告
4）PR・情報委員会報告
5）倫理委員会報告
6）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告
7）学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会報告
8）医学教育関連委員会報告
8）図書委員会報告

（4）審議事項
1）休学願出について
2）臨床実習生（医学）の認定について

（5）その他
1）大学院教授会報告
2）日本医科大学国際交流委員会報告

定例（１１月）医学部教授会

日　時：令和５年 11 月８日（水）午後３時 00 分～

（１）前回議事録の確認

（２）学長報告

（３）委員会報告

１）教務部委員会報告

２）学生部委員会報告

３）研究部委員会報告

４）卒後研修委員会報告

５）倫理委員会報告

６）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告

７）学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会報告

８）ダイバーシティ推進委員会報告

（４）審議事項

１）臨床実習生（医学）の追加認定について

（５）その他

１）大学院教授会報告

２）学校法人日本医科大学研究統括センター運営委員会報告

臨時（１１月）医学部教授会

日　時：令和５年 11 月 27 日（月）午前８時 45 分～

（１）審議事項

１）令和６年度　学校推薦型選抜（指定校）合格者の決定について

２）令和５年度　第６学年の卒業認定について

定例（１２月）医学部教授会

日　時：令和５年 12 月 13 日（水）午後３時 00 分～

（１）定例医学部教授会議事録及び、臨時医学部教授会議事録の確認

（２）学長報告

（３）委員会報告

１）教務部委員会報告

２）学生部委員会報告

３）研究部委員会報告

４）教員選考委員会報告

５）PR・情報委員会報告

６）倫理委員会報告

7）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告
8）学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会報告
9）ダイバーシティ推進委員会報告
（4）審議事項
1）休学願出及び休学延長願出について
2）アイスホッケー部の無期活動停止処分の解除について
（5）その他
1）大学院教授会報告
2）学校法人日本医科大学国際交流委員会報告

定例（１月）医学部教授会

日　時：令和 6 年 1 月 10 日（水）午後 4 時 00 分～
（1）前回議事録の確認
（2）学長報告
（3）委員会報告
1）教務部委員会報告
2）学生部委員会報告
3）研究部委員会報告
4）卒後研修委員会報告
5）倫理委員会報告
6）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告
7）学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会報告
8）関連医療・研修施設委員会報告
9）ダイバーシティ推進委員会報告
（4）審議事項
1）学生表彰者の選考について
2）名誉教授推薦審査委員会の設置について
（5）その他
1）大学院教授会報告
2）働き方改革の進め方について（主に教授研究に携わる教員）について

臨時（２月）医学部教授会

日　時：令和 6 年 2 月 7 日（水）午後 4 時 00 分～
（1）審議事項
1）令和 6 年度　前期 1 次試験（一般・グローバル特別・地域枠）合格者の決定について

臨時（２月）医学部教授会

日　時：令和 6 年 2 月 13 日（水）午前 8 時 45 分～

（1）審議事項

1）令和 6 年度　前期 2 次試験（一般・グローバル特別・地域枠）合格者等の決定について

2）令和 6 年度　前期試験（一般・グローバル特別）における特待生の決定について

定例（２月）医学部教授会

日　時：令和 6 年 2 月 14 日（水）午後 5 時 00 分～

（1）前回議事録の確認

（2）学長報告

（3）委員会報告

1）教務部委員会報告

2）学生部委員会報告

3）研究部委員会報告

4）卒後研修委員会報告

5）教員選考委員会報告

6）教員評価委員会報告

7）倫理委員会報告

8）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告

9）学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会報告

10）関連医療・研修施設委員会

11）名誉教授推薦審査委員会報告

（4）審議事項

1）臨床医学教育協力施設に係る連携講師の任用について

（5）その他

1）大学院教授会報告

2）日本医科大学国際交流委員会報告

3）学校法人日本医科大学利益相反マネジメント委員会報告

臨時（３月）医学部教授会

日　時：令和 6 年 3 月 6 日（水）午後 4 時 00 分～

（1）審議事項

1）令和 6 年度　後期 1 次試験（一般・地域枠）合格者の決定について

定例（３月）医学部教授会

日　時：令和 6 年 3 月 13 日（水）午後 3 時 30 分～

（1）臨時医学部教授会議事録及び定例医学部教授会議事録の確認

（2）学長報告

（3）委員会報告

1）教務部委員会報告

2）学生部委員会報告

3）研究部委員会報告

4）倫理委員会報告

5）学校法人日本医科大学中央倫理委員会報告

6）学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会報告

7）関連医療・研修施設委員会報告

（4）審議事項

1）教員評価委員会委員の選出について

2）退学願出について

（5）その他

1）大学院教授会報告

2）学校法人日本医科大学利益相反マネジメント委員会報告（利益相反定期自己申告報告）

3）日本医科大学創立 150 周年記念募金について

臨時（３月）医学部教授会

日　時：令和 6 年 3 月 13 日（水）午前 8 時 45 分～

（1）審議事項

1）令和 6 年度　後期 2 次試験（一般・地域枠）合格者等の決定について

2）令和 6 年度　後期試験（一般・地域枠）おける特待生の決定について

臨時（３月）医学部教授会

日　時：令和 6 年 3 月 19 日（水）午前 8 時 45 分～

（1）審議事項

1）令和 5 年度進級認定（第 1 ～ 5 学年）について

2）令和 5 年度学生表彰（武蔵境賞・千駄木賞）対象者の選考について

3）令和 5 年度 GPA 上位者に係る、特別プログラム制度有資格者の選考について

4）休学願出について

Ⅲ. 委 員 会 報 告

大　学　院　委　員　会

1. 要旨

大学院委員会では、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー、アドミッションポリシーを実践するため、定例委員会を毎月開催し、研究心、国際性、プロフェッショナリズムの涵養を実現するための大学院教育の充実に向け協議を行っている。委員会では大学としての研究戦略及び他大学との連携強化を目的とした特別経費を採択し、また早稲田大学及び東京理科大学との合同シンポジウムの開催を通じて共同研究を有益なものとした。毎年行われる大学院特別講義では海外や早稲田大学、東京理科大学をはじめ様々な大学から高名な講師を招聘することで、大学院生が最先端の知見のみならずキャリア・ガイダンス、グローバル視点での思考力・判断力・表現力の修得を可能にした。さらに今年度より秋学期入学制度を導入し、大学院在籍者数の充足率向上に寄与すると共に、外国人学生の受け入れにも柔軟に対応できる体制を構築した。大学規則等の一部改正では、新たに副医学部長の職位を設け、新体制について理解の統一を図った。

2. 当該年度の開催状況

第 1 回　令和 5 年　4 月 18 日（火）午後 2 時から
第 2 回　令和 5 年　5 月 16 日（火）午後 2 時から
第 3 回　令和 5 年　6 月 26 日（月）午後 2 時から
第 4 回　令和 5 年　7 月 18 日（火）午後 2 時から
第 5 回　令和 5 年　9 月 19 日（火）午後 2 時から
第 6 回　令和 5 年 10 月 17 日（火）午後 2 時から
第 7 回　令和 5 年 11 月 21 日（火）午後 2 時から
第 8 回　令和 5 年 12 月 19 日（火）午後 2 時から
第 9 回　令和 6 年　1 月 16 日（火）午後 2 時から
第 10 回　令和 6 年　2 月 20 日（火）午後 2 時から
第 11 回　令和 6 年　3 月 19 日（火）午後 3 時から

3. 活動状況等

（1）委員会の活動状況

本年度は計 11 回の定例委員会を開催し、以下の事項について検討した。

1）令和 5 年度リサーチ・アシスタント（RA）を 67 名、ティーチング・アシスタント（TA）を 34 名、ポスト・ドクター（PD）を 14 名採用した。（資料 1）

2）令和 5 年度日本医科大学大学院医学研究科特別経費研究科分 19 件（総額 5,992 万 6 千円）及

び学生分 115 件（総額 1,991 万円）を採択した。（資料 2）

大学院医学研究科特別経費（研究科分）については、大学としての研究戦略や他大学との連携を強化すべく採択を行った。

大学院医学研究科特別経費（学生分）については、令和 5 年度は 2000 万円で予算を申請のうえ、大学院生の研究の助成を行った。

3）令和 4 年度日本医科大学大学院医学研究科特別経費研究科分 20 件に関して、各研究者からの研究成果報告書を評価し、各研究者にフィードバックした。

4）令和 5 年度の学位授与者は、博士課程修了者（甲）27 名、論文提出による学位取得者（乙）24 名、合計 51 名であった。（資料 3）

5）平成 24 年度から、「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン（国際協力型がん臨床指導者養成拠点）」が実施され、令和 5 年度は 5 名が修了した。（資料 4）

6）令和 5 年度大学院特別講義 A については、1 年間で計 9 回を開催した。（資料 5）

〔講義の内訳〕

① 本学連携協定校である東京理科大学教員並びに早稲田大学教員を講師に招聘したもの（2 回）
② 大学院委員会委員担当による大学院教授が行っている研究内容によるもの（5 回）
③ 学内公募（1 回）
④ 研究科長指名（1 回）

7）令和 5 年度大学院単位修得者の授業料免除に関し 17 名の授業料を免除した。

8）令和 6 年度第 1 回大学院入学試験合格者及び令和 5 年度第 1 回論文博士外国語試験合格者について、大学院入学試験受験者 4 名中 4 名（一般選抜 2 名、社会人選抜 2 名）、論文博士外国語試験受験者 24 名中 16 名を合格とした。

9）令和 6 年度第 2 回大学院入学試験合格者及び令和 5 年度第 2 回論文博士外国語試験合格者について、大学院入学試験受験者 21 名中 21 名（一般選抜 3 名、社会人選抜 18 名）、論文博士外国語試験受験者 18 名中 10 名を合格とした。

10）令和 5 年 4 月から令和 6 年 3 月までの期間に学位授与した大学院生について、学位授与された 27 名のうち成績優秀者に対して「大学院最終優秀研究賞」1 名、「大学院研究賞」2 名を表彰した。

【大学院最終優秀研究賞】

澤田　杏里　（解析人体病理学）

【大学院研究賞】

井野　佑佳　（疼痛制御麻酔科学）
高橋　　慶　（眼科学）

11）早稲田大学との合同シンポジウムを次のとおり開催した（資料 6）

日　時：令和 5 年 9 月 30 日（土）10 時 00 分～ 13 時 10 分
会　場：日本医科大学　橘桜会館　橘桜ホール
募集演題のテーマ：「両校の実質的連携を目指した研究交流」

演題形式：講演

12）東京理科大学との合同シンポジウムを次のとおり開催した。（資料 7）

日　時：令和 5 年 12 月 9 日（土）13 時 30 分～ 18 時 45 分

会　場：東京理科大学　野田キャンパス　7 号館 6 階講堂

募集演題のテーマ：「両校の実質的連携を目指した研究交流」

演題形式：講演

13）日本医科大学組織規則の一部改正を行った。

〔改正内容〕

見出しの名称が（医学部長）から（医学部長等）に変更となった。

（医学部長等）第 15 条に以下 4 項が追加となった。

・医学部に副医学部長を置くことができる。

・副医学部長は、学長が推薦し、理事長が任命する。

・副医学部長は、医学部長を補佐する。

・副医学部長の任期は 2 年とし、再任を妨げない。

施行年月日：令和 5 年 10 月 1 日

14）日本医科大学大学院委員会運営細則の一部改正を行った。

〔改正内容〕

（構成）第 2 条第 1 号に副医学部長が追加となった。

施行年月日：令和 5 年 10 月 1 日

15）卒後研修委員会運営細則の一部改正を行った。

〔改正内容〕

名称が卒後研修委員会運営細則から「日本医科大学卒後研修委員会運営細則」に変更となった。

（構成）第 2 条第 1 号に副医学部長が追加となった。

施行年月日：令和 5 年 10 月 1 日

16）日本医科大学大学院学則の一部改正を行った。

〔改正内容〕

令和 6 年度入学者から適用される医学研究科専攻履修コースとして、以下の項目が追加となった。

・がん治療を支える多領域コース

・がんデータ科学コース

・がん治療イノベーションコース

（2）自己評価

大学院委員会としては、大学院ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション･ポリシーに則った大学院運営を目指し、大学院の教育内容の充実、研究環境および補助の拡充･改正に努めてきた。

大学院ディプロマ・ポリシーに関しては、学位論文の質を担保するとともに、一次、二次審査

を行い、さらに最終審査では大学院教授会での投票により客観的な学位審査を実施している。昨年とほぼ同数の博士課程修了者（甲）27 名、論文提出による学位取得者（乙）24 名、合計 51 名を社会に送り出すことができた。大学院の入学者は定員の 70%に近づいているが、さらなる増員を図って行きたい。また、大学院の門戸を広げるために、本年度から新たに秋学期入学を開設し、3 名が入学した。

また、平成 29 年度から開始された「多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成プラン事業 : 関東がん専門医療人養成拠点」では本年度 5 名が履修を修了し、修了証を授与され、計画通り学生を確保できている。さらに、AI・データサイエンスコースを大学院に設置し、新しい研究スタイルの履修も含め充実させた。

大学院カリキュラム・ポリシーについては、能動的学習を促すために、大学院講義の e-Learning を拡充し、シラバスに目指すべきコンピテンスを明示するようにしている。プロフェッショナリズム涵養の一環として APRIN の e-Leaning コースの習得も行わせている。また、2、3 年次の共通カリキュラムに組み入れられている大学院特別講義では、今年度も最新の医科学の話題を委員会で選定し、充実した内容の講義を開講できた。さらに、グローバルな視点を持った人材育成が急務なため、米国医学教育のエキスパートによる大学院特別講義を実施した。連携校の東京理科大学および早稲田大学から大学院講義に講師を招聘し、医工連携を推進している。PDCA サイクルを着実に回すため、学生への直接聞き取りも実施し、その意見をもとに履修内容の改訂・改善を行なっている。

以上より本大学院教育は、大学院ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びアドミッション・ポリシーに則って大学院教育が進められていると考えている。

大学院生として履修、業務（RA・TA）、自己研鑽の区別を明確化し、しっかりと実態を把握するとともに、手当の支給を行っている。また、社会人を含む全ての大学院生に勤務表（勤務状況・学習・研究状況内容）を提出させ業務実態も把握している。優秀な PD を確保するために昨年度に実施した手当支給額を増額が功を奏し、14 名を採用することができた。さらに、RA は 67 名、TA は 34 名を採用し、TA に対して FD を実施し、教育力の向上を図っている。

大学院医学研究科特別経費に関しては、例年通り大学としての研究戦略や他大学との連携を視野に入れてダイナミックに運用している。併せて、大学院委員会における実績報告書の評価と結果のフィードバックを行い、大学院教授会で報告することによって、事業の透明性の確保および PDCA サイクルの遂行ができた。

他大学との連携について、教員のクロスアポイントメントを進めている。東京理科大学及び早稲田大学と対面での合同シンポジウムを開催し、大学院特別講義および学部学生の研究配属等、共同プロジェクトへの研究費配分など、実質的な連携を促進している。

4. 今後の課題

高度な医療・医学に携わる医学研究者の育成は今後の大学、さらには国家の発展にとって最も重要な使命である。大学院生の充足率及びがんプロフェッショナル養成講座、AI・データサイエンスコー

ス履修者は増加傾向ではあるが、より魅力的なカリキュラム及び教育コンテンツのさらなる充実を図って、倫理観とさらに広範な医科学の知識を持った優秀な研究者を輩出していく必要がある。RA・TAシステムおよびポスト・ドクター制度の充実化、大学院医学研究科特別経費学生分の戦略的な配分、大学院社会人選抜枠の有効な運用によって、研究を志す若手が経済的にも研究資金的にも安定して研究を遂行できる環境をさらに充実させていく必要がある。

また、東京理科大学や早稲田大学との医工連携をさらに推進していく必要がある。学内研究体制の強化及び共同研究の強化によって科学研究費、大型研究費のさらなる取得を目指すと伴に大学院医学研究科特別経費研究科分の確保を行っていきたい。

5. まとめ

委員会での建設的な議論を踏まえ、本学の教育理念である愛と研究心を有する質の高い医師と医学者を育成し、大学、さらには国家の発展に資する取り組みを行った。

6. 参考資料

資料 1　令和 5 年度ポスト・ドクター、リサーチ・アシスタント、ティーチング・アシスタント学生採用者一覧

資料 2　令和 5 年度日本医科大学大学院医学研究科特別経費研究科分及び学生分採択一覧

資料 3　令和 5 年度学位授与状況

資料 4　がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン（国際協力型がん臨床指導者養成拠点）修了者一覧

資料 5　令和 5 年度大学院特別講義 A

資料 6　第 3 回日本医科大学・早稲田大学合同シンポジウム

資料 7　第 10 回日本医科大学・東京理科大学合同シンポジウム

令和４年度 リサーチ・アシスタント採用者一覧（資料 1-1）

	申請者				研究プロジェクト名	研究代表者	
No.	専攻分野	年次	氏名	フリガナ		職名	氏名
1	解剖学・神経生物学	3	大塚　真衣	オオツカ　マイ	エネルギー代謝制御の変化と生殖機能との連関に関する組織細胞化学的研究	大学院教授	小澤　一史
2	代謝・栄養学 （主分野：女性生殖発達病態学）	4	松田　繁	マツダ　シゲル	女性生殖発達病態に関する研究	大学院教授	鈴木　俊治
3	代謝・栄養学	4 (5)	成　英瀾	セイ　エイラン	代謝・栄養疾患に関する研究	大学院教授	大石　由美子
4	解析人体病理学	3	五十嵐　有鈴	イガラシ　ユリ	腎疾患の病因・病態・進展機序の解明とその制御	大学院教授	清水　章
5	解析人体病理学	4	陳　維力	チェン　ウェイリー	腎疾患病理診断に関する研究	大学院教授	清水　章
6	微生物学・免疫学 （主分野：女性生殖発達病態学）	3	井野　創	イノ　ハジメ	生殖免疫学からみた着床、妊娠維持、分娩および妊娠合併症発症メカニズムの解明	大学院教授	森田　林平
7	微生物学・免疫学 （主分野：女性生殖発達病態学）	3	堀井　裕美	ホリイ　ユミ	生殖免疫学からみた着床、妊娠維持、分娩および妊娠合併症発症メカニズムの解明	大学院教授	森田　林平
8	腎臓内科学	3	中里　玲	ナカザト　レイ	腎臓疾患に関する研究	大学院教授代行	杉原　仁
9	腎臓内科学	3	上條　夏実	カミジョウ　ナツミ	腎疾患に関する研究	大学院教授代行	杉原　仁
10	腎臓内科学	4	杉野　健太	スギノ　ケンタ	腎臓疾患に関する研究	大学院教授代行	杉原　仁
11	腎臓内科学	4	久能木　俊之介	クノキ　シュンノスケ	腹膜線維化に関する研究	大学院教授代行	杉原　仁
12	腎臓内科学	4	川崎　小百合	カワサキ　サユリ	腎臓疾患に関する研究	大学院教授代行	杉原　仁
13	アレルギー膠原病内科学	2	内山　竣介	ウチヤマ　シュンスケ	関節リウマチに関する研究	大学院教授	桑名　正隆
14	アレルギー膠原病内科学	2	鈴木　幹人	スズキ　ミキト	強皮症に関する研究	大学院教授	桑名　正隆
15	アレルギー膠原病内科学	3	四茂野　恵奈	ヨモノ　ケイナ	強皮症に関する研究	大学院教授	桑名　正隆
16	アレルギー膠原病内科学	4	吉田　晃	ヨシダ　アキラ	多発性筋炎・皮膚筋炎に関する研究	大学院教授	桑名　正隆
17	アレルギー膠原病内科学	4 (5)	磯村　洋平	イソムラ　ヨウヘイ	強皮症に関する研究	大学院教授	桑名　正隆
18	内分泌糖尿病代謝内科学	2	羽田　幹子	ハダ　ミキコ	糖尿病内分泌代謝疾患に関する研究	大学院教授	杉原　仁
19	消化器内科学	4	星本　相理	ホシモト　アイトシ	消化器疾患に関する研究	大学院教授	岩切　勝彦
20	呼吸器内科学	2	佐藤　陽三	サトウ　ヨウゾウ	呼吸器疾患に関する研究	大学院教授代行	清家　正博
21	呼吸器内科学	2	林　杏奈	ハヤシ　アンナ	呼吸器疾患に関する研究	大学院教授代行	清家　正博
22	呼吸器内科学	3	戸塚　猛大	トヅカ　タケヒロ	呼吸器疾患に関する研究	大学院教授代行	清家　正博
23	呼吸器内科学	4	青山　純一	アオヤマ　ジュンイチ	呼吸器疾患に関する研究	大学院教授代行	清家　正博
24	呼吸器内科学	4 (5)	恩田　直美	オンダ　ナオミ	呼吸器疾患に関する研究	大学院教授代行	清家　正博
25	小児・思春期医学	4 (6)	楊井　瑛美	ヤナイ　エミ	小児腎臓病疾患に関する研究	大学院教授	伊藤　保彦
26	臨床放射線医学	1	武井　敦彦	タケイ　アツヒコ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
27	臨床放射線医学	2	藤綱　隆太朗	フジツナ　リュウタロウ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
28	臨床放射線医学	2	松本　大河	マツモト　タイガ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
29	臨床放射線医学	3	白井　清香	シライ　サヤカ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
30	臨床放射線医学	3	本多　良充	ホンダ　ヨシミツ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
31	臨床放射線医学	3	仲座　方辰	ナカザ　マサトキ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
32	臨床放射線医学	4	黒瀬　宗麻	クロセ　ソウマ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
33	臨床放射線医学	4	田中　泉	タナカ　イヅミ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
34	臨床放射線医学	4	中岡　雄次郎	ナカオカ　ユウジロウ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
35	臨床放射線医学	4 (6)	濵名　輝彦	ハマナ　テルヒコ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
36	臨床放射線医学	4 (6)	岩田　琴美	イワタ　コトミ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
37	臨床放射線医学	4 (8)	今井　祥吾	イマイ　ショウゴ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
38	消化器外科学	2	春名　孝洋	ハルナ　タカヒロ	消化器外科疾患に関する研究	大学院教授	吉田　寛
39	消化器外科学	4	助川　誠	スケガワ　マコト	消化器疾患に関する研究	大学院教授	吉田　寛
40	乳腺外科	4	佐藤　あい	サトウ　アイ	乳腺疾患に関する研究	大学院教授	武井　寛幸
41	形成再建再生医学	3	Guangpeng Xia	グアンペン　シャ	形成外科疾患に関する研究	大学院教授	小川　令

	申　請　者				研究プロジェクト名	研究代表者	
No.	専攻分野	年次	氏　名	フリガナ		職名	氏　名
42	形成再建再生医学	4	張　萌雄	チョウ　ホウユウ	形成外科疾患に関する研究	大学院教授	小川　令
43	形成再建再生医学	4 (5)	栄　由貴	サカエ　ユキ	形成外科疾患に関する研究	大学院教授	小川　令
44	形成再建再生医学	4 (5)	豊原　瑛理	トヨハラ　エリ	形成外科疾患に関する研究	大学院教授	小川　令
45	形成再建再生医学	4 (5)	田中　梓	タナカ　アズサ	形成外科関連疾患に関する研究	大学院教授	小川　令
46	形成再建再生医学	3	安藤　玲奈	アンドウ　レイナ	形成外科・再建外科・美容外科疾患に関する研究	大学院教授	小川　令
47	リハビリテーション学	4	玉置　正一	タマオキ　ショウイチ	急性期リハビリテーションに関する研究	大学院教授	青柳　陽一郎
48	女性生殖発達病態学	2	坂田　明子	サカタ　アキコ	女性生殖発達病態学に関する研究	大学院教授	鈴木　俊治
49	解析人体病理学	1	坂本　絵美	サカモト　エミ	腎疾患の病理に関する研究	大学院教授	清水　章
50	血液内科学	1	盛　佳旦	セイ　カタン	血液疾患に関する研究	大学院教授	山口　博樹
51	臨床放射線医学	1	小林　理佳	コバヤシ　リカ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
52	臨床放射線医学	1	中込　哲平	ナカゴミ　テッペイ	画像診断における診断精度の向上に関する検討	大学院教授	汲田　伸一郎
53	神経内科学	1	古寺　紘人	コデラ　ヒロト	虚血性脳卒中に関する研究	大学院教授	木村　和美
54	アレルギー膠原病内科学	1	山本　晋太郎	ヤマモト　シンタロウ	多発性筋炎・皮膚筋炎に関する研究	大学院教授	桑名　正隆
55	形成再建再生医学	1	三羽　英之	ミツワ　ヒデユキ	形成外科疾患に関する研究	大学院教授	小川　令
56	形成再建再生医学	3	Nguyen Dinh Long	グエン　リン　ロン	形成外科疾患に関する研究	大学院教授	小川　令
57	呼吸器内科学	3	楊　韻楚	ヨウ　インソ	呼吸器疾患に関する研究	大学院教授	清家　正博
58	呼吸器内科学	2	比嘉　克行	ヒガ　カツユキ	呼吸器疾患に関する研究	大学院教授	清家　正博
59	消化器外科学	3	日下部　誠	クサカベ　マコト	消化器疾患に関する研究	大学院教授	吉田　寛
60	皮膚粘膜病態学	3	井上　由貴	イノウエ　ユキ	皮膚疾患に関する研究	大学院教授	佐伯　秀久

令和４年度 ポスト・ドクター申請者一覧　（資料 1-2）

番号	ポスト・ドクター申請者		学　位	採用期間	研究プロジェクト名	研究代表者	
	所属分野	氏　名	種　別			職 名	氏 名
1	細胞生物学	オオワダ　リュウジ 大和田　竜司	保健学 （群馬大学）	R4.10.1～R5.3.31	脳における炎症および免疫細胞遊走の病態解明	大学院教授	岩井　佳子
2	感覚情報科学	シモハタ　アツシ 下畑　充志	学術 （埼玉大学）	R4.4.1～R5.3.31	mGluR6受容体細胞内輸送の分子機構の解明	大学院教授	金田　誠
3	薬理学	キム　ジミ 金　芝美	スポーツ健康科学 （順天堂大学）	R4.4.1～R5.3.31	定期的運動による脂肪由来の炎症性サイトカイン放出の制御は脳内炎症反応を抑制して加齢マウスに伴う認知機能低下を改善するか否か	大学院教授	荒川　亮介
4	分子細胞構造学	スズキ　ヒトミ 鈴木　仁美	理学 （大阪大学）	R4.4.1～R5.3.31	血管透過性の制御機構とその破綻に起因する疾患の病態解明	大学院教授	福原　茂朋
5	分子細胞構造学	ハネダ　ユカ 羽田　優花	医学 （東京大学）	R4.4.1～R5.3.31	臓器特異的な血管形成機構の解明	大学院教授	福原　茂朋
6	分子細胞構造学	ウエムラ　タツキ 上村　立記	薬科学 （熊本大学）	R4.4.1～R5.3.31	血管周皮細胞を基軸とした生体恒常性維持機構の解明	大学院教授	福原　茂朋
7	形成再建再生医学	モハメド アフメド Mohamed Ahmed アブデルハキム アフメド Abdelhakim Ahmed	医学 （日本医科大学）	R4.4.1～R5.3.31	皮膚の創傷治癒過程における血管内皮細胞・周皮細胞の役割の解析	大学院教授	小川　令
8	分子遺伝医学	クロダ　セイジ 黒田　誠司	医学 （日本医科大学）	R4.4.1～R5.3.31	腫瘍溶解性ウイルスと間葉系幹細胞を併用したがん遺伝子細胞治療法の開発	大学院教授	酒井真志人
9	解剖学・神経生物学	クニムラ　ユウユ 國村　有弓	医学 （日本医科大学）	R4.4.1～R5.3.31	下垂体におけるGnRH受容体脱感作作用の機序に関する分子細胞化学的研究	大学院教授	小澤　一史
10	形成再建再生医学	アオヤギ　ミホ 青柳　美帆	医科学 （山梨大学）	R4.4.1～R5.3.31	ケロイドにおける血管内皮細胞の機能解析	大学院教授	小川　令
11	呼吸器内科学	アンノ　タカノ　ナツキ 安野(高野)　夏希	医学 （日本医科大学）	R4.4.1～R5.3.31	呼吸器疾患に関する研究	大学院教授 代行	清家　正博
12	微生物学・免疫学	ヒン　ヒベ　ホン HUYNH HIEP HUNG	農学 （東京大学）	R4.4.1～R5.3.31	インフラマソーム新規制御因子の機序解明	大学院教授	森田　林平

令和４年度　（資料 1-3）
大学院ティーチングアシスタント学生採用者一覧

No.	専攻分野	年次	氏名	フリガナ	備　　考
1	代謝・栄養学	4 (5)	成　英瀾	セイ　エイラン	新規採用
2	解析人体病理学	3	五十嵐　有鈴	イガラシ　ユリ	新規採用
3	解析人体病理学	4	陳　維力	チェン　ウェイリ	新規採用
4	腎臓内科学	3	中里　玲	ナカザト　レイ	新規採用
5	腎臓内科学	3	上條　夏実	カミジョウ　ナツミ	新規採用
6	腎臓内科学	4	杉野　健太	スギノ　ケンタ	新規採用
7	腎臓内科学	4	久能木　俊之介	クノキ　シュンノスケ	新規採用
8	腎臓内科学	4	川﨑　小百合	カワサキ　サユリ	新規採用
9	内分泌糖尿病代謝内科学	2	羽田　幹子	ハダ　ミキコ	新規採用
10	呼吸器内科学	2	佐藤　陽三	サトウ　ヨウゾウ	新規採用
~~11~~	~~呼吸器内科学~~	~~2~~	~~比嘉　克行~~	~~ヒガ　カツユキ~~	~~採用辞退~~
12	呼吸器内科学	2	林　杏奈	ハヤシ　アンナ	新規採用
~~13~~	~~呼吸器内科学~~	~~2~~	~~岡村　賢~~	~~オカムラ　ケン~~	新規採用
14	呼吸器内科学	3	戸塚　猛大	トヅカ　タケヒロ	新規採用
~~15~~	~~呼吸器内科学~~	~~4~~	~~加藤　泰裕~~	~~カトウ　ヤスヒロ~~	新規採用
16	呼吸器内科学	4	青山　純一	アオヤマ　ジュンイチ	新規採用
~~17~~	~~呼吸器内科学~~	~~4 (5)~~	~~清水　理光~~	~~シミズ　マサミツ~~	新規採用
18	呼吸器内科学	4 (5)	恩田　直美	オンダ　ナオミ	新規採用
~~19~~	~~呼吸器内科学~~	~~4 (5)~~	~~二島　駿一~~	~~ニシマ　シュンイチ~~	~~採用辞退~~
~~20~~	~~呼吸器内科学~~	~~4 (6)~~	~~大森　美和子~~	~~オオモリ　ミワコ~~	新規採用 11/16学位取得
~~21~~	~~消化器外科学~~	~~2~~	~~入江　利幸~~	~~イリエ　トシユキ~~	新規採用 10/1～社会人退職
22	消化器外科学	2	春名　孝洋	ハルナ　タカヒロ	新規採用
~~23~~	~~消化器外科学~~	~~3~~	~~宮坂　俊光~~	~~ミヤサカ　トシミツ~~	~~新規採用~~ 8/1～社会人退職
24	消化器外科学	4	助川　誠	スケガワ　マコト	新規採用
~~25~~	~~眼科学~~	~~2~~	~~山岡　正卓~~	~~ヤマオカ　マサタカ~~	新規採用 6/1～社会人退職
~~26~~	~~眼科学~~	~~3~~	~~高橋　慶~~	~~タカハシ　アキラ~~	新規採用 6/1～社会人退職
~~27~~	~~眼科学~~	~~3~~	~~後藤　均~~	~~ゴトウ　ヒトシ~~	新規採用 6/1～社会人退職
28	形成再建再生医学	3	Guangpeng Xia	グァンペン　シャ	新規採用

No.	専攻分野	年次	氏名	フリガナ	備　　考
29	形成再建再生医学	4	張　萌雄	チョウ　ホウユウ	新規採用
30	形成再建再生医学	4 (5)	栄　由貴	サカエ　ユキ	新規採用
31	形成再建再生医学	4 (5)	豊原　瑛理	トヨハラ　エリ	新規採用
32	形成再建再生医学	4 (5)	田中　梓	タナカ　アズサ	新規採用

令和 4 年度 大学院ティーチングアシスタント学生追加採用者一覧

33	解析人体病理学	1	坂本　絵美	サカモト　エミ	新規採用
34	血液内科学	1	盛　佳旦	セイ　カタン	新規採用
35	神経内科学	1	古寺　紘人	コデラ　ヒロト	新規採用
36	形成再建再生医学	1	三羽　英之	ミツワ　ヒデユキ	新規採用
37	呼吸器内科学	1	北川　真吾	キタガワ　シンゴ	新規採用

令和 4 年度 大学院ティーチングアシスタント学生追加採用者一覧

38	形成再建再生医学	3	Nguyen Dinh Long	グエン　ディン　ロン	新規採用
39	呼吸器内科学	3	楊　韻楚	ヨウ　インソ	新規採用

令和 4 年度 大学院ティーチングアシスタント学生追加採用者一覧(10/1 ～)

40	呼吸器内科学	2	比嘉　克行	ヒガ　カツユキ	新規採用

令和 4 年度 大学院ティーチングアシスタント学生追加採用者一覧 (1/1 ～)

~~41~~	~~呼吸器内科学~~	~~2~~	~~岡村　賢~~	~~オカムラ　ケン~~	10月退職1月復帰→取り消し

2022 年度日本医科大学大学院医学研究科　（資料 2-1）
特別経費（研究科分）申請一覧

1．新任大学院分野教授特別研究経費

No	申請者			大学院教授就任年月日	研究課題	所要経費（千円）	年次計画
	分野名	職制	氏名				
1	解剖学・神経生物学	大学院教授	石井　寛高	R4.4.1	生殖軸を中心とした多臓器連関とその撹乱による疾患発症機構の解明	8,000	1年中1年目
2	薬理学	大学院教授	荒川　亮介	R3.4.1	精神神経疾患治療におけるリバーストランスレーショナルリサーチ評価体系の構築	8,000	1年中1年目
3	内分泌代謝・腎臓内科学	大学院教授	岩部　真人	R4.5.1	革新的運動バイオマーカーの開発と臨床応用に向けた解析	6,000	1年中1年目
4	呼吸器内科学	大学院教授	清家 正博	R4.4.1	多層オミクス解析を用いた肺癌の新規治療標的因子の探索	6,000	1年中1年目
	合計					28,000	

2．学内共同プロジェクト発掘特別研究経費

No	申請者			研究課題	採択（案）	年次計画
	分野名	職制	氏名			
1	細胞生物学	大学院教授	岩井　佳子	腫瘍微小環境におけるT細胞―マクロファージ間のクロストーク	2,000	2年中1年目
2	リハビリテーション学	大学院教授	青柳　陽一郎	fMRIを用いたヒノキ精油が嚥下機能に及ぼす影響に関する研究	2,000	3年中1年目
3	頭頸部・感覚器科学	大学院教授	大久保　公裕	内耳障害発症への炎症・免疫学的機序の関わりの解明と新規治療法の開発	2,000	3年中1年目
4	形成再建再生医学	大学院教授	小川 令	病的瘢痕の発症・進展メカニズムの解明および革新的治療法の開発	1,000	3年中2年目
5	脳神経外科学	大学院教授	森田　明夫	脳動脈瘤形成・破裂への体内細菌叢の関与の解明	500	2年中2年目
	合計				7,500	

3．東京理科大学・早稲田大学との共同研究プロジェクトの推進

No	申請者			研究課題	採択（案）	年次計画	共同研究先
	分野名	職制	氏名				
1	代謝・栄養学	大学院教授	大石 由美子	単球・マクロファージ-筋衛星細胞間連携による筋再生メカニズムの解明	2,250	1年中1年目	東京理科大学
2	分子遺伝医学	大学院教授	酒井 真志人	門脈肺高血圧症および肝再生における肝星細胞の機械刺激伝達の意義の解明	2,250	1年中1年目	東京理科大学
3	解析人体病理学	大学院教授	清水　章	マクロファージ遊走および活性化制御が可能な独自のケモカイン受容体会合分子制御剤の炎症・線維化治療薬への応用を目指した薬効評価・作用機序解析	2,250	1年中1年目	東京理科大学
4	微生物学・免疫学	大学院教授	森田　林平	エンドサイトーシスによるNLRP3インフラマソーム形成の遠隔制御機構の解明	2,250	2年中1年目	東京理科大学
5	神経内科学	大学院教授	木村　和美	ケモカイン受容体デュアル制御分子FROUNTに着目した脳血管性認知症の病態形成機構の解明とドラッグリポジショニング戦略の確立	2,250	2年中1年目	東京理科大学
6	呼吸器内科学	大学院教授	清家　正博	マイクロRNA内封ナノ粒子を用いた肺線維症治療薬の開発	2,250	2年中1年目	東京理科大学
7	消化器外科学	大学院教授	吉田　寛	抗癌剤誘発末梢神経障害の機序解明と新規診断法の開発	2,250	2年中1年目	早稲田大学／東京理科大学
8	呼吸器外科学	大学院教授	臼田　実男	ロボット支援手術における精度向上のためのシステム開発	2,250	2年中1年目	早稲田大学
9	心臓血管外科学	大学院教授	石井　庸介	体肺動脈短絡手術におけるcomputational fluid dynamicsを用いた血流動態の検討	2,000	3年中2年目	東京理科大学
10	男性生殖器・泌尿器科学	大学院教授	近藤　幸尋	実験的自己免疫性脳脊髄炎モデルを用いたヒト間葉系幹細胞由来細胞外小胞の治療効果の検証	2,250	1年中1年目	日本獣医生命科学大学
11	救急医学	大学院教授	横堀　將司	重症病態患者におけるPVDF（PolyVinilidene DiFluoride）フィルムを用いた非侵襲嚥下モニタリングの研究：嚥下機能の可視化を目指して	2,250	3年中1年目	東京理科大学
	合計				24,500		
				合計	**60,000**		

2022 年度日本医科大学大学院医学研究科　（資料 2-2）
特別経費（学生分）　申請一覧

※副分野より計画書が提出されている者

No	専攻分野	学年	氏名	研究テーマ	配布経費（千円）	副分野より計画書提出学生の主分野
1	解析人体病理学	1	坂本　絵美	Human Immunodeficiency Virus (HIV) 関連腎症の病理学的多様性の検討	205	
2	アレルギー膠原病内科学	1	山本 晋太郎	抗アミノアシルtRNA合成酵素（ARS）抗体陽性間質性肺疾患の難治性病態の解明	205	
3	呼吸器内科学	1	北川　真吾	慢性閉塞性肺疾患(COPD)合併肺がんにおけるマイクロバイオームの探索	205	
4	消化器外科学	1	吉森　大悟	脾機能亢進症に対する部分脾動脈塞栓術による脾臓梗塞領域と血小板上昇率の関係	205	
5	消化器外科学	1	香中　伸太郎	リキッドバイオプシーによるHER２遺伝子増幅の検討	205	
6	消化器外科学	1	大野 崇	肝細胞癌におけるESRP1発現と役割	205	
7	消化器外科学	1	鈴木　幹人	Share wave elastographyを用いたリンパ節硬度の測定の有用性	205	
8	消化器外科学	1	濵口　暁	消化器外科学における肝胆膵および脾領域の研究	205	
9	統御機構診断病理学	1	宮崎　海	分子標的薬耐性獲得固形がんの代謝物リプログラミングを標的とした新規治療戦略の探索	205	
10	リハビリテーション学	1	岩沢　達也	フレイルが急性期脳卒中患者の機能予後、日常生活動作（ADL）に与える影響	190	
11	リハビリテーション学	1	大橋　美穂	自然嚥下の検出に有用な非侵襲的ツールの検討	190	
12	血液内科学	1	盛　佳旦	骨髄異形成症候群（MDS）から白血病発症に至るまでのクローン進化機序の解明	205	
13	呼吸器外科学	1	富岡　勇宇也	肺癌手術後再発を克服するための新たな治療法の開発	205	
14	呼吸器外科学	1	鈴木　健人	次世代の低侵襲癌治療iTAP法の開発	205	
15	神経内科学	1	中上　徹	大脳皮質基底核症候群におけるcrossed cerebellar diaschisisの合併率および臨床的特徴の検討	180	
16	神経内科学	1	木村 龍太郎	急性期脳梗塞に対する機械的血栓回収療法後の頭蓋内出血の予測因子の検討	180	
17	神経内科学	1	鈴木　文昭	脳出血患者における抗血栓薬内服割合の変遷とその影響	180	
18	神経内科学	1	古寺　紘人	アルツハイマー病モデルにおける幹細胞移植による脳内炎症制御に関する研究	180	
19	神経内科学	1	沼尾 紳一郎	超急性期Branch atheromatous diseaseに対する治療法の検討	180	
20	神経内科学	1	西　佑治	癌関連脳梗塞の実態調査	170	
21	皮膚粘膜病態学	1	刀祢　勇樹	低頻度皮膚悪性腫瘍（脂腺癌、エクリン汗孔癌、メルケル細胞癌等）の切除マージンと再発率、転移率、生存率の検討	205	
22	皮膚粘膜病態学	1	杉本　徹	HidradenomaとPoroid hidradenomaの皮膚病理学的特徴の相違	150	
23	皮膚粘膜病態学	1	濱田　里沙	尋常性白斑と栄養	205	
24	臨床放射線医学	1	中込 哲平	ステントグラフト治療後の腹部大動脈瘤内血栓の性状に関する画像解析	205	
25	臨床放射線医学	1	小林　理佳	心臓MRによるストレイン解析およびPhase contrast MRIを用いた左室拡張障害の評価	190	
26	臨床放射線医学	1	八方政豪	4D flow MRIを用いた脳血流の評価及び脳容積との比較	170	
27	※統御機構診断病理学	2	山田　麻以	皮膚有棘細胞癌における腫瘍微小環境の役割についての研究	205	皮膚粘膜病態学
28	皮膚粘膜病態学	2	米山　健一	有棘細胞癌の切除マージンと再発率、転移率、生存率の検討	205	
29	皮膚粘膜病態学	2	吉田　舞	食物繊維の補充によるマウス乾癬様皮膚炎の抑制	205	
30	疼痛制御麻酔科学	2	秋山　杏奈	麻酔薬の肺がん細胞への影響の検討	205	
31	※微生物学・免疫学	3	堀井　裕美	妊娠維持における炎症性サイトカインの役割の検討	205	女性生殖発達病態学
32	小児・思春期医学	3	松井 亮介	川崎病モデルマウスにおけるアンギオテンシン阻害薬の血管炎抑制効果の研究	205	
33	皮膚粘膜病態学	3	宮崎　駿	基底細胞癌の切除マージン（腫瘍が何ミリの余裕をもって取れているか？）と再発率、転移率、生存率の検討	205	

34	リハビリテーション学	3	野村　真	身体イメージの再構築に関わる神経基盤の解明とリハビリテーションへの応用	190	
35	解析人体病理学	3	冨永　健太	MPO - 抗MPO抗体による二次性腎臓性腎症における病理形態学的進展過程の解明	205	
36	形成再建再生医学	3	Guangpeng Xia	血清のNMR解析を用いたケロイドの重症度診断	190	
37	皮膚粘膜病態学	3	萩野　哲平	①アトピー性皮膚炎治療におけるウパダシチニブの有効性、安全性の検討 ②アトピー性皮膚炎治療におけるバリシチニブの有効性、安全性の検討	180	
38	皮膚粘膜病態学	3	石原　優里	病理組織情報を教師データとした深層学習による皮膚疾患の人工知能(AI)診断についての研究	29	
39	臨床放射線医学	3	本多　良充	半導体ガンマカメラ心筋血流SPECTのCT吸収補正による冠動脈疾患診断精度について	160	
40	疼痛制御麻酔科学	3	富張　雅宏	β遮断薬の肺がん細胞への影響の検討	205	
41	リハビリテーション学	4	佐々　直紀	急性期脳卒中片麻痺患者に対する身体機能スクリーニングの開発	190	
42	乳腺外科学	4	山上　あい	胎盤microRNAが乳癌増殖・浸潤・転移に及ぼす影響の分子生物学的解析	205	
43	疼痛制御麻酔科学	4	秦　彬子	ラットLPS敗血症モデルにおいてデクスメデトミジンは腎障害を増悪し、ミダゾラムは腎機能を保護する	205	
44	解析人体病理学	2	高熊 将一朗	肺癌における骨化と癌微小環境の病理学的解析	150	
45	※統御機構診断病理学	2	春名　孝洋	肝内胆管癌におけるESRP1の分子生物学的および臨床病理学的役割	150	消化器外科学
46	※分子遺伝医学	2	入江　利幸	インスリン抵抗性が肝臓マクロファージの機能に及ぼす影響とそのメカニズムの解析	150	消化器外科学
47	アレルギー膠原病内科学	2	内山　竣介	高齢発症関節リウマチの病態における, 体細胞モザイクの関与の研究	150	
48	アレルギー膠原病内科学	2	鈴木 幹人	全身性強皮症における食道病変の研究	150	
49	眼科学	2	山岡　正卓	加齢黄斑変性モデルに対する水素水飲用による視細胞保護効果	150	
50	呼吸器内科学	2	岡村　賢	吸入ステロイド（ICS）のCOPDの気道炎症病態との関連性に関する研究	150	
51	呼吸器内科学	2	佐藤　陽三	肺胞上皮細胞のメカニカルストレスにおけるprofibrotic mediator産生に関する研究	150	
52	呼吸器内科学	2	林　杏奈	非小細胞肺癌における抗EGFR抗体治療のバイオマーカー探索	150	
53	呼吸器内科学	2	比嘉　克行	慢性線維化性間質性肺炎のBAL細胞に対する抗線維化薬の効果および抗線維化薬の臨床効果との関連性に関する研究	150	
54	消化器外科学	2	久下　恒明	胃癌腹膜播種モデルマウスを用いた腹膜播種に対する211Atによる放射線内照射療法の検討	150	
55	消化器外科学	2	宮尾　昌樹	新生児期に手術が必要な新生児における自然炎症（無菌的炎症）の研究	150	
56	臨床放射線医学	2	藤綱 隆太朗	EVAR後Type2 endoleakに対するNLE（NBCA-Lipiodol-Ethanol）を用いた塞栓術についての検討	124	
57	臨床放射線医学	2	松本　大河	CTにて指摘された腎動脈瘤の自然経過の検討	114	
58	臨床放射線医学	2	安井　彩	拡張現実を使用した新規術前シミュレーション法の開発	134	
59	血液内科学	2	下山 達	急性骨髄性白血病における予後規定因子となる遺伝子変異の探索	150	
60	神経内科学	2	畠　星羅	①多発性硬化症および視神経脊髄炎スペクトラム障害症例の血清ならびに髄液におけるB細胞活性化因子および補体活性の測定	150	
61	頭頸部・感覚器科学	2	臼倉　典宏	内耳障害発症における組織マクロファージの関与の解明と新規治療の開発	150	
62	内分泌外科学	2	數阪　広子	甲状腺微小乳頭癌のQOL/PRO研究に使用するVisual Analog Scaleの再現性、妥当性評価	124	
63	内分泌外科学	2	正木　千恵	甲状腺乳頭がんの疾患進行予測因子の探索	150	
64	内分泌糖尿病代謝内科学	2	羽田　幹子	ルセオグリフロジンによる膵ランゲルハンス島内の脂肪沈着とβ細胞機能の改善効果に関する基礎研究	150	
65	皮膚粘膜病態学	2	前島　真帆	エキシマレーザーの皮膚細胞に及ぼす作用の解析	150	
66	皮膚粘膜病態学	2	井上　由貴	赤外線および温熱の光老化に及ぼす分子種の解明	150	
67	※解析人体病理学	3	高橋 慶	角膜アルカリ外傷後モデルラットに対するpan-PPAR agonist点眼の効果	150	眼科学
68	※解析人体病理学	3	後藤 均	角膜アルカリ外傷後ラットに対するババベリン点眼薬、トリメブチン点眼薬の抗炎症効果	150	眼科学
69	※微生物学・免疫学	3	砂川　実香	リンパ系悪性腫瘍に対する炎症性マクロファージによる免疫療法の開発	150	血液内科学

70	※微生物学・免疫学	3	井野　創	生殖免疫学からみた着床、妊娠維持、分娩および妊娠合併症発症メカニズムの解明	150	女性生殖発達病態学
71	アレルギー膠原病内科学	3	四茂野　恵奈	全身性強皮症患者における皮膚発現変動遺伝子と臨床フェノタイプとの関連についての検討	150	
72	呼吸器内科学	3	戸塚　猛太	リン酸化プロテオーム解析を用いた肺癌における分子標的治療薬耐性機構の解明とその克服	150	
73	呼吸器内科学	3	楊 韻楚	小細胞肺癌におけるプラチナ製剤併用療法とPD-L1阻害薬の感受性・耐性メカニズムの研究	150	
74	消化器外科学	3	宮坂　俊光	腸内細菌が虫垂炎重症化に及ぼす影響	150	
75	消化器外科学	3	川島　万平	エラストグラフィーを用いた急性胆嚢炎術前の胆嚢壁硬度定量化	150	
76	消化器外科学	3	増田　寛喜	ラット逆流性食道炎モデルを用いた食道癌に対する予防的手術介入の効果の検討	150	
77	解析人体病理学	3	苗代　有鈴	ケモカインシグナル促進分子であるFROUNTが誘導する浸潤細胞の特定ならびに病態解析	150	
78	解剖学・神経生物学	3	大塚　真衣	糖尿病による中枢性生殖制御機構の撹乱とその性差	150	
79	呼吸器外科学	3	松本 充生	Klotho遺伝子による肺癌転移モデルの構築	150	
80	小児・思春期学	3	板橋　寿和	川崎病冠動脈瘤に対するヒト脂肪由来間葉系幹細胞（ADSC）を用いた細胞療法の開発	150	
81	小児・思春期学	3	福永　遼平	小児がん患者の腸内細菌叢の特徴と治療による変化の解析	150	
82	神経内科学	3	片野 雄大	①脳梗塞急性期血栓回収患者における血栓病理研究 ②塞栓源不明脳梗塞患者における植込み型心電計研究	150	
83	腎臓内科学	3	中里　玲	マウス高齢妊娠モデルにおける母胎および胎仔へ及ぼす影響	150	
84	腎臓内科学	3	上條　夏実	糸球体毛細血管網の恒常性の維持と障害後修復を誘導する因子の解明	150	
85	皮膚粘膜病態学	3	井渕　善聖	光による色素細胞活性化分子の解明	150	
86	臨床放射線医学	3	白井　清香	消化管出血に対するN-butyl-2-cyanoacrylate (NBCA) を用いた経カテーテル動脈塞栓術 (TAE) の有用性と安全性に関する検討	134	
87	臨床放射線医学	3	仲座　方辰	Multi-shot DWIおよびcomputed DWIによる前立腺癌の画質・診断能評価	134	
88	臨床放射線医学	4	中岡　雄次郎	内頸動脈狭窄/閉塞症における脳血流分布の予測因子としてのMRI・4D-FLOW所見の検討	134	
89	臨床放射線医学	4	田中　泉	Parametric PETを用いた悪性腫瘍の評価	134	
90	※解析人体病理学	4	池袋　東陽	アルカリ外傷ラットにおけるDisulfiram点眼薬の有効性の検討	150	眼科学
91	※解析人体病理学	4	笠松　桃子	CNVモデルラット（またはマウス）に対する水素水洗眼の効果	150	眼科学
92	※代謝・栄養学	4	松田 繁	不飽和脂肪酸が妊孕性に及ぼす影響とそのメカニズムの解明	150	女性生殖発達病態学
93	※代謝・栄養学	4	杉田　洋佑	プロゲステロン受容体シグナルの破綻による早産誘導メカニズムの解明	150	女性生殖発達病態学
94	アレルギー膠原病内科学	4	吉田　晃	抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎における間質性肺疾患の病態解明および新規治療の追究	150	
95	呼吸器内科学	4	加藤　泰裕	ドライバー遺伝子変異をもつ非小細胞肺癌の分子標的薬の耐性化機序の検討	150	
96	呼吸器内科学	4	青山　純一	肺線維芽細胞のメカニカルストレスにおけるprofibrotic mediator産生に関する研究	150	
97	消化器外科学	4	安藤　文彦	消化器癌における免疫チェックポイント分子の役割とバイオマーカーの探索	150	
98	消化器外科学	4	栗山　翔	Exosome由来循環DNAを用いたMinimal Residual Disease (MRD)の検出	150	
99	消化器外科学	4	原田　潤一郎	新規胃癌細胞株を用いた薬剤感受性・耐性と遺伝子プロファイルの関連を調べる多施設共同研究	150	
100	※分子遺伝医学	4	助川　誠	間葉系幹細胞(MSC)と腫瘍溶解性ウイルスを用いたがん遺伝子細胞治療研究	150	消化器外科学
101	臨床放射線医学	4	塚越　智啓	重症呼吸器疾患例における肺換気/血流SPECT/CTの予後予測能	124	
102	解析人体病理学	4	陳　維力	マウス心臓移植モデルにおけるジスルフィラムを用いた抗体関連性拒絶反応の制御	150	
103	形成再建再生医学	4	張　萌雄	顔面・頸部におけるケロイド発生部位と力学的要素の解析	124	
104	呼吸器外科学	4	園川　卓海	固形癌に対する新しい光線力学免疫療法の開発	150	
105	心臓血管外科学	4	泉ニ佑輔	川崎病血管炎による粥状動脈硬化症リスクとスタチンの有効性の検討	150	

106	心臓血管外科学	4	網谷　亮輔	虚血性心疾患における冠動脈側副血行路形成の促進因子の同定	150	
107	神経内科学	4	西村 拓哉	左房内血栓に対する直接経口抗凝固薬の有効性と安全性に関する多施設共同観察研究	150	
108	神経内科学	4	杏名　章仁	島皮質梗塞の左右差についての検討	124	
109	※微生物学・免疫学	4	豊原　瑛理	マウス皮膚の創傷治癒におけるNLRP3インフラマソームの役割	150	形成再建 再生医学
110	※代謝・栄養学	4（5）	田中　梓	CD206陽性マクロファージによる創傷治癒制御機構の解明	150	形成再建 再生医学
111	アレルギー膠原病内科学	4（5）	磯村　洋平	全身性強皮症に伴う心病変の形成における心筋指向性単球の解析	150	
112	眼科学	4（5）	高尾　和弘	緑内障における脳由来神経栄養因子(BDNF)の役割の解明と遺伝子治療法の開発	150	
113	呼吸器内科学	4（5）	二島　駿一	ボルテゾミブを用いた、Rhoを介した肺血管透過性亢進のメカニズムと治療法の解明	150	
114	呼吸器内科学	4（5）	恩田　直美	非小細胞肺癌における分子標的薬耐性の機能解析と新規治療法の開発	150	
115	代謝・栄養学	4（5）	成 英灝	骨格筋再生におけるTMEM189によるマクロファージ極性化の調節機構の解明	150	
116	心臓血管外科学	4（5）	村田　智洋	多血小板血漿と生分解性徐放化ゲルを用いた新しい心筋再生治療の開発	150	
117	神経内科学	4（5）	林俊行	脳血管障害患者におけるJAK2 V617F遺伝子変異の陽性率および臨床病型に関する検討	150	
118	神経内科学	4（5）	高橋　史郎	ラット脳虚血モデルにおける羊膜由来間葉系幹細胞の治療効果の検討	150	
119	アレルギー膠原病内科学	4（6）	福栄 亮介	CTLA4-CD80/86シグナルがヒト単球・マクロファージに及ぼす機能変化の追究	150	
120	アレルギー膠原病内科学	4（6）	景山　寛子	悪性腫瘍関連筋炎の病態の解明	150	
121	呼吸器内科学	4（6）	大森　美和子	肺小細胞肺癌における新しい治療戦略の確立	150	
122	小児・思春期医学	4（6）	上春光司	ハブ毒腎炎に対する脂肪由来幹細胞の抗炎症作用	150	
123	小児・思春期医学	4（7）	楊井　瑛美	IgA腎症モデルマウス腎におけるサイトカイン発現に関する研究	150	
				計１２３名	19,983	

学位（博士）授与報告書　（資料3）

授与年月日：令和4年4月1日～令和5年3月31日

博士課程（甲）

報告番号	博士の専攻分野の名称	博士の学位を授与された者 (ふりがな) 氏名	研究科 （専攻）名	博士論文名
甲第1642号	博士（医学）	（ゆざわ　りょう） 湯澤　令	医学研究科腎臓内科学	VDR regulates simulated microgravity-induced atrophy in C2C12 myotubes （VDRはC2C12筋管において模擬微小重力誘発性筋萎縮を制御する）
甲第1643号	博士（医学）	（うえだ　こうじ） 上田　康二	医学研究科消化器外科学	*BRAF* V600E mutations in right-side colon cancer: Heterogeneity detected by liquid biopsy（リキッドバイオプシーによるHeterogeneityの検出）
甲第1644号	博士（医学）	（みむろ　れい） 三室　嶺	医学研究科循環器内科学	Protective Effect of Catheter Ablation of Atrial Fibrillation on the Renal Function in Patients with Hypertrophic Cardiomyopathy（心房細動を合併した肥大型心筋症におけるカテーテルアブレーションの腎保護効果の検討）
甲第1645号	博士（医学）	（わん　じゅんしゃお） 王　！暁	医学研究科分子解剖学	Placenta-specific lncRNA 1600012P17Rik is expressed in spongiotrophoblast and glycogen trophoblast cells of mouse placenta（胎盤特異的 lncRNA 1600012P17Rik はマウス胎盤海綿状栄養膜細胞およびグリコーゲン栄養膜細胞に発現している）
甲第1646号	博士（医学）	（みずの　ともき） 水野　友喜	医学研究科 疼痛制御麻酔科学	Effects of general anesthesia on behavioral circadian rhythms and clock-gene expression in the suprachiasmatic nucleus in rats（ラットの視交叉上核における行動概日リズムと時計遺伝子発現に対する全身麻酔の影響）
甲第1647号	博士（医学）	（おおもり　みわこ） 大森　美和子	医学研究科呼吸器内科学	Inhibitors of ABCB1 and ABCG2 Overcame Resistance to Topoisomerase Inhibitors in Small Cell Lung Cancer（小細胞肺癌におけるABCトランスポーター阻害薬によるトポイソメラーゼ阻害薬の耐性克服）
甲第1648号	博士（医学）	（ふくえ　りょうすけ） 福榮　亮介	医学研究科 アレルギー膠原病内科学	Abatacept Downregulates Fcγ Receptor I on Circulating Monocytes: A Potential Therapeutic Mechanism in Patients with Rheumatoid Arthritis（アバタセプトによる末梢血単球上のFcγ受容体Ⅰの発現抑制：関節リウマチ患者に対する治療メカニズムの可能性）
甲第1649号	博士（医学）	（みやもと　だいすけ） 宮本　大資	医学研究科腎臓内科学	Analysis of Purine Metabolism to Elucidate the Pathogenesis of Acute Kidney Injury in Renal Hypouricemia （プリン代謝の解析による腎性低尿酸血症の急性腎障害の病態の解明）
甲第1650号	博士（医学）	（しみず　まさみつ） 清水　理光	医学研究科呼吸内科学	The Respiratory Microbiome Associated with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Comorbidity in Non-Small Cell Lung Cancer （COPD合併非小細胞肺癌に関与する肺マイクロバイオーム）
甲第1651号	博士（医学）	（はやし　としゆき） 林　俊行	医学研究科神経内科学	Sustained atrial fibrillation is related to a higher severity of stroke in patients taking direct oral anticoagulants（直接経口抗凝固薬服用下で発症した脳梗塞患者では持続性心房細動と重症度が関連する）
甲第1652号	博士（医学）	（せい　えいらん） 成　英瀾	医学研究科代謝・栄養学	Caspase-11 contributes to site-1 protease cleavage and SREBP1 activation in the inflammatory response of macrophages（炎症性カスパーゼ11は、マクロファージの炎症応答において、 site-1プロテアーゼの切断とSREBP1の活性化に寄与する）
甲第1653号	博士（医学）	（ふくち　まさこ） 福知　雅子	医学研究科解析人体病理学	The reduced number of nephrons with shortening renal tubules in mouse postnatal environment (腎発生過程での尿管芽分岐後の劣悪環境によるネフロン数の減少と発達不全)
甲第1654号	博士（医学）	（まる　ゆうじん） 丸　有人	医学研究科循環器内科学	Detection of cardiac involvement in pulmonary sarcoidosis using high-resolution Holter electrocardiogram (高分解能ホルター心電図を用いた肺サルコイドーシスにおける心病変の検出)
甲第1655号	博士（医学）	（かげやま　ひろこ） 景山　寛子	医学研究科 アレルギー膠原病内科学	Tertiary lymphoid structures in the primary tumor site of patients with cancer-associated myositis: A case–control study (悪性腫瘍関連筋炎における原発腫瘍組織内三次リンパ組織の病理組織学的特徴：症例対照研究)
甲第1656号	博士（医学）	（あがわ　しゅうへい） 阿川　周平	医学研究科消化器内科学	Trypsin may be associated with duodenal eosinophils through the expression of PAR2 in early chronic pancreatitis and functional dyspepsia with pancreatic enzyme abnormalities (早期慢性膵炎と膵酵素異常を伴う機能性ディスペプシア患者におけるPAR2発現を介した十二指腸好酸球とトリプシンの関連性)

甲第1657号	博士（医学）	（おおば　たけし） 大庭　健史	医学研究科 内分泌糖尿病代謝内科学	Perioperative glycemic status is linked to postoperative complications in non-intensive care unit patients with type 2 diabetes: a retrospective study (非集中治療室入室2型糖尿病患者における周術期の血糖水準と術後合併症の関係に関する後ろ向き研究)
甲第1658号	博士（医学）	（いまい　しょうご） 今井　祥吾	医学研究科臨床放射線医学	Estimation of Microvascular Dysfunction Using 13N-ammonia Positron Emission Tomography with Quantitative Myocardial Blood Flow Analysis in Chronic Coronary Syndrome (慢性冠症候群における13N-アンモニアPETを用いた心筋血流定量解析による微小循環障害の評価)
甲第1659号	博士（医学）	（にしかわ　よしと） 西川　慈人	医学研究科臨床放射線医学	Diagnostic Performance of Quantitative Ga-SPECT/CT for Patients with Lower-limb Osteomyelitis (下肢骨髄炎例における定量解析併用Ga-SPECT/CTの診断能)
甲第1660号	博士（医学）	（いわた　ことみ） 岩田　琴美	医学研究科臨床放射線医学	Measurement of Turbulent Kinetic Energy in Hypertrophic Cardiomyopathy Using Triple-velocity Encoding 4D Flow MR Imaging （Triple-velocity Encoding 4D Flow MRIを用いた 肥大型心筋症における乱流運動エネルギーの測定）
甲第1661号	博士（医学）	（いでぐち　みのる） 井手口　稔	医学研究科脳神経外科学	Mechanical Thrombectomy for Acute Common Carotid Artery Occlusion （総頚動脈急性閉塞に対する血栓回収療法の検討）
甲第1662号	博士（医学）	（いくま　ゆうこ） 井熊　優香	医学研究科 疼痛制御麻酔科学	Increased extracellular release of microRNAs from dorsal ganglion cells in a rat model of neuropathic pain caused by peripheral nerve injury （末梢神経損傷による神経障害性疼痛モデルラットにおける後根神経節細胞からのマイクロRNA細胞外放出の増加）
甲第1663号	博士（医学）	（おびなた　ひろふみ） 大日方　洋文	医学研究科救急医学	Early automated infrared pupillometry is superior to auditory brainstem response in predicting neurological outcome after cardiac arrest （心肺停止後の神経学的予後予測において、 早期の定量的瞳孔測定は聴性脳幹反応より優れる）
甲第1664号	博士（医学）	（いけだ（こいずみ）えりこ） 池田（小泉）英里子	医学研究科消化器内科学	Bilateral Risk Assessments of Surgery and Nonsurgery Contribute to Providing Optimal Management in Early Gastric Cancers after Noncurative Endoscopic Submucosal Dissection: A Multicenter Retrospective Study of 485 Patients （手術と経過観察双方のリスク評価は早期胃癌内視鏡的粘膜下層剥離術後非治癒切除症例の最適な治療方針決定に役立つ：485名の患者を対象とした多施設共同遡及的研究）
甲第1665号	博士（医学）	（きのした　まい） 木下　舞	医学研究科消化器内科学	Saliva secretion is reduced in proton pump inhibitor responsive non erosive reflux disease patients （プロトンポンプ阻害薬反応性NERD患者の唾液分泌は低下している）
甲第1666号	博士（医学）	（もとじ　ゆうすけ） 泉二　佑輔	医学研究科心臓血管外科学	Kawasaki Disease-like Vasculitis Facilitates Atherosclerosis, and Statin Shows a Significant Antiatherosclerosis and Anti-Inflammatory Effect in a Kawasaki Disease Model Mouse （川崎病モデルマウスにおける粥状動脈硬化の早期発現とスタチンの抑制作用の検討）
甲第1667号	博士（医学）	（こじま（かさまつ）ももこ） 児嶋（笠松）桃子	医学研究科眼科学	Prophylactic Instillation of Hydrogen-Rich Water Decreases Corneal Inflammation and Promotes Wound Healing by Activating Antioxidant Activity in a Rat Alkali Burn Model （予防的水素水点眼は、ラットアルカリ角膜外傷モデルにおいて、角膜の炎症を減少させ抗酸化作用を活性化することにより創傷治癒を促進する）
甲第1668号	博士（医学）	（くのき　しゅんのすけ） 久能木　俊之介	医学研究科腎臓内科学	Inhibition of transglutaminase 2 reduces peritoneal injury in a chlorhexidine-induced peritoneal fibrosis model （トランスグルタミナーゼ2の抑制はクロルヘキシジン誘発腹膜線維化モデルの腹膜障害を抑制する）
甲第1669号	博士（医学）	（ささ　なおき） 佐々　直紀	医学研究科リハビリテーション学	Development of a functional bridge test for screening impairments and disabilities in hemiplegic patients with acute stroke while on the bed （急性期脳卒中片麻痺患者におけるベッド上で機能障害および能力障害をスクリーニングするためのfunctional bridge testの開発）
甲第1670号	博士（医学）	（たまおき　しょういち） 玉置　正一	医学研究科 リハビリテーション学	Effects of sodium bicarbonate bath on the quality of sleep: An assessor-blinded, randomized, controlled, pilot clinical trial （炭酸水素ナトリウム浴の睡眠の質に対する効果： 評価者盲検、ランダム化比較、パイロット臨床試験）

甲第1671号	博士（医学）	（くりやま　しょう） 栗山　翔	医学研究科消化器外科学	Biomarkers for anti-vascular endothelial growth factor drugs （血管新生阻害薬のバイオマーカー探索）
甲第1672号	博士（医学）	（そのかわ　たくみ） 園川　卓海	医学研究科呼吸器外科学	Development of a new minimally invasive phototherapy for lung cancer using antibody-toxin conjugate （抗体-毒素複合体を用いた肺癌に対する新しい低侵襲な光療法の開発）
甲第1673号	博士（医学）	（いけぶくろ　とうよう） 池袋　東陽	医学研究科眼科学	Disulfiram ophthalmic solution inhibited macrophage infiltration by suppressing macrophage pseudopodia formation in a rat corneal alkali burn model （ラット角膜アルカリ外傷モデルにおいてジスルフィラム点眼薬は仮足形成を抑制することでマクロファージの浸潤を抑制した）
甲第1674号	博士（医学）	（にしもと　あかな） 西本　あか奈	医学研究科 形成再建再生医学	Keloidal Dermatofibroma: Clinicopathological Comparison of 52 Cases with a Series of 2077 Other Dermatofibromas （ケロイド型皮膚線維腫52例の臨床病理学的検討 ―その他2077例の皮膚線維腫との比較―）

博士課程（乙）

乙第2139号	博士（医学）	（うえはら　いくの） 上原　郁野	医学研究科遺伝子制御学	2-Deoxy-D-glucose induces deglycosylation of proinflammatory cytokine receptors and strongly reduces immunological responses in mouse models of inflammation （2-Deoxy-D-glucoseは炎症性サイトカイン受容体の脱グリコシル化を誘導し炎症モデルマウスの免疫反応を強力に抑制する）
乙第2140号	博士（医学）	（のま　さつき） 野間　さつき	医学研究科循環器内科学	Adjunctive Catheter-Directed Thrombolysis during Primary PCI for ST-Segment Elevation Myocardial Infarction with High Thrombus Burden （冠動脈内大量血栓を伴うST上昇型心筋梗塞に対する緊急経皮的冠動脈インターベンション（PCI）時の経カテーテル的血栓溶解薬追加投与の検討）
乙第2141号	博士（医学）	（ひぐち（ますだ）ゆか） 樋口（増田）有香	医学研究科消化器外科学	Impact of Second-line Chemotherapy on Prognosis: Response of Advanced Gastric cancer to Taxanes Plus Ramucirumab. （切除不能進行・再発胃癌に対する二次化学療法（タキサン＋ラムシルマブ）が予後に与える影響）
乙第2142号	博士（医学）	（くぼた　だいき） 久保田　大紀	医学研究科眼科学	High-resolution photoreceptor imaging analysis of patients with autosomal dominant retinitis pigmentosa (adRP) caused by HK1 mutation （HK1遺伝子変異による常染色体優性網膜色素変性症一家系の高解像度光受容体イメージング解析）
乙第2143号	博士（医学）	（やまぐち　やすこ） 山口　靖子	医学研究科解析人体病理学	Autopsy study examining non-chronic kidney disease versus chronic kidney disease caused by hypertensive-nephrosclerosis in elderly subjects （高齢者における腎機能正常群と高血圧性腎硬化症による慢性腎臓病(CKD)症例の比較：病理解剖例を用いた検討）
乙第2144号	博士（医学）	（ゆい　しゅんすけ） 由井　俊輔	医学研究科血液内科学	Safety and efficacy of high-dose cytarabine MEAM therapy and other treatments for auto-peripheral blood stem cell transplantation （自家末梢血幹細胞移植における高用量シタラビンを用いたMEAM前処置とその他の前処置の安全性と有効性の比較研究）
乙第2145号	博士（医学）	（おおもり　じゅん） 大森　順	医学研究科消化器内科学	Prophylactic clip closure for mucosal defects is associated with reduced adverse events after colorectal endoscopic submucosal dissection: a propensity-score matching analysis （大腸内視鏡的粘膜下層剥離術後の粘膜欠損に対する予防的クリップ閉鎖は有害事象の低減と関連する：傾向スコアマッチング法による解析）
乙第2146号	博士（医学）	（みずの　まき） 水野　真希	医学研究科皮膚粘膜病態学	Association study of transition of laboratory marker levels and transition of disease activity of atopic dermatitis patients treated with dupilumab （デュピルマブを使用したアトピー性皮膚炎患者における各種検査マーカーと疾患活動性の推移の相関性についての検討）
乙第2147号	博士（医学）	（えうら　しげよし） 江浦　重義	医学研究科 形成再建再生医学	Hemodynamics and Vascular Histology of Keloid Tissues and Anatomy of Nearby Blood Vessels (ケロイド組織の生理学的血行動態・組織学的血管構造解析)

乙第2148号	博士（医学）	（まるも　あつし） 丸毛　淳史	医学研究科血液内科学	NPM1-mutation-based measurable residual disease assessment after completion of two courses of post-remission therapy is a valuable clinical predictor of the prognosis of acute myeloid leukemia (寛解後療法2回目終了時のNPM1変異微小残存病変解析が急性骨髄性白血病の予後解析をする上で臨床上有用である)
乙第2149号	博士（医学）	（てらだ　こうすけ） 寺田　光佑	医学研究科 内分泌代謝・腎臓内科学	Lower Limb Ulcer Associated with Peritonitis in Patients Undergoing Peritoneal Dialysis (腹膜透析患者における下肢潰瘍と腹膜炎の関連)
乙第2150号	博士（医学）	（しまだ（つの）　かなえ） 嶋田（築野）　香苗	医学研究科 小児・思春期医学	Peripheral　Coronary Artery Circulatory Dysfunction in Remote Stage Kawasaki Disease Patients Detected by Adenosine Stress 13N-Ammonia Myocardial Perfusion Positron Emission Tomography (アデノシン負荷^{13}NアンモニアPET検査で検討した遠隔期川崎病患者における末梢冠動脈循環障害について)
乙第2151号	博士（医学）	（せきぐち　くみこ） 関口　久美子	医学研究科 消化器外科学	The Utility of Serum Osteopontin Levels for Predicting Postoperative Complications after Colorectal Cancer Surgery （大腸癌手術周術期合併症における血清Osteopontin測定の有用性)
乙第2152号	博士（医学）	（おち　ともひろ） 越智　友洋	医学研究科乳腺外科学	Accuracy of morphologic change measurements by ultrasound in predicting pathological response to neoadjuvant chemotherapy in triple-negative and HER2-positive breast cancer (トリプルネガティブ乳癌、HER2陽性乳癌における術前化学療法前後の超音波検査による病理学的完全奏効予測について)
乙第2153号	博士（医学）	（あきやま　ごう） 秋山　豪	医学研究科 形成再建再生医学	A Scoring System That Predicts Difficult Lipoma Resection: Logistic Regression and 10-Fold Cross Validation Analysis (脂肪腫の摘出難易度を予測するスコアリングシステム：ロジスティック回帰分析と10-分割交差妥当性検証)
乙第2154号	博士（医学）	（おおもり　ひろや） 大森　裕也	医学研究科 心臓血管外科学	Shunt and Pace: a novel experimental model of atrial fibrillation with a volume-loaded left atrium (Shunt and Pace: 左房容量負荷を伴った心房細動の新しい実験モデルの確立)
乙第2155号	博士（医学）	（しらとり　なか） 白鳥　宙	医学研究科眼科学	Statistical analysis of factors affecting surgically induced astigmatism following trabeculectomy (線維柱帯切除術の術後惹起乱視に関係する因子の検討)
乙第2156号	博士（医学）	（おだ　ゆうや） 小田　有哉	医学研究科救急医学	Reality of traffic injuries attributable to preceding decreased level of consciousness (先行する意識レベル低下による交通事故の実態)
乙第2157号	博士（医学）	（はやま　これのぶ） 葉山　惟信	医学研究科 消化器内科学	Clinical outcomes of antithrombin III - based therapy for patients with portal vein thrombosis: A retrospective, multicenter study (門脈血栓症患者に対するアンチトロンビンIIIを用いた治療の臨床成績 多施設共同後方視点的研究)
乙第2158号	博士（医学）	（くぼむら　けん） 久保村　憲	医学研究科 形成再建再生医学	Objective Odor Assessment in Patients with Osmidrosis (腋臭症患者における客観的臭気評価)

令和 4 年度 がんプロ修了者　（資料 4）

	所属分野	氏名
1	呼吸器内科学	おおもり　みわこ 大森　美和子
2	脳神経外科学	いでぐち　みのる 井手口　稔
3	呼吸器内科学	しみず　まさみつ 清水　理光
4	消化器外科学	うえだ　こうじ 上田　康二
5	消化器内科学	いけだ　えりこ 池田　英里子
6	消化器内科学	きのした　まい 木下　舞
7	消化器外科学	くりやま　しょう 栗山　翔
8	呼吸器外科学	そのかわ　たくみ 園川　卓海

計8名

令和４年度 大学院特別講義Ａ　（資料５）

1	委員指名	開催日時：令和４年10月24日（月）18時00分～ 開催方法：Webex 演　　題：「医療画像とAIー形態情報の可能性に挑むー」 講 師 名：山本　陽一朗（国立研究開発法人理化学研究所 革新知能統合研究センターチームリーダー　本学客員教授） 講演内容：画像解析から自動翻訳まで、ディープラーニングを柱とするAI技術は画期的な成果を示しており、医療応用においても実用化がはじまっている。一方で、現在の医療AI技術にはまだいくつかの課題も存在している。まず、学習したモデルの汎用性の問題が挙げられる。これは、病院毎にデータの分布が異なる場合に、しばしば予測精度の低下が生じうるものでドメインシフト問題とも呼ばれている。そして、ディープラーニングは大量の学習データを必要とする。しかしながら、医療情報の収集には多大な労力が必要となる。少数のデータにも対応可能な手法の開発が求められており日々研究が進められている。また、ディープラーニングは特徴量を自動作成できるため、特徴の一つ一つ人間が教え込む必要がないというメリットがある一方で、自動作成された特徴量は、必ずしも人間側で理解できるわけではない。ディープラーニング技術の説明可能性をどのように向上させるかは今後の鍵として注目されている。そして、これらの手法の開発と並行して、制度面での整備も重要である。これらの課題を解決し、患者と医療者双方から信頼される技術となるためには、医療者のAI技術への理解、そして積極的な介入が必要と考えらえる。本講義では、医療AIの基礎からその特徴と課題、そして実際の研究例を紹介する。また、ディープラーニングを用いた画像解析は形態学と密接なリンクを有している。形態変化は非常に奥深く、あらゆる時代の知識や手段を総動員してとりかかる必要がある難題でもある。コンピューターサイエンスと形態情報との繋がりについても、話をする予定である。 主催分野：男性生殖器・泌尿器科学
2	公募	開催日時：令和４年６月21日（火）18時00分～19時15分 開催方法：Webex 演　　題：「中性アミノ酸トランスポーターLATと新規抗腫瘍薬開発」 講 師 名：安西　尚彦（千葉大学大学院医学研究院 薬理学 教授・副研究院長） 講演内容：細胞膜にあって物質の透過を担う膜タンパク質であるトランスポーターは、近年病態との関連が明らかになり、新規抗糖尿病薬として開発・導入された腎臓のグルコーストランスポーターSGLT2阻害薬は、世界88カ国以上の国と地域で承認され、年間売上高10億ドル以上の「ブロックバスター医薬品」となるなど、その創薬標的として注目されている。本講演では演者の主要な研究テーマである抗悪性腫瘍薬の分子標的としてのＬ型アミノ酸トランスポーターについて紹介したい。 主催分野：代謝・栄養学
3	委員指名	開催日時：令和４年７月６日（水）18時00分～19時00分 開催方法：Webex 演　　題：「医療分野におけるAI技術最前線」 講 師 名：鍋田　敏之（富士フィルム株式会社メディカルシステム開発センター長） 講演内容：Deep Learning技術の登場後、様々な分野・領域において急速にAI技術の活用検討が進んでいる。なかでも医療分野における医用画像領域は、Deep Learning技術の適用対象として、最も早く社会実装が進むと期待されている領域で、国内外で多くのスタートアップが生まれており、社会実装に向けた取組みが加速している。本講演では、医療における社会課題や世界のAI開発状況を概観するとともに、放射線画像診断を中心に医療現場にむけた当社AI技術開発に関する取り組みと社会実装の課題、そして今後の展開について述べる。 主催分野：臨床放射線医学
4	委員指名	開催日時：令和４年７月７日（木）18時00分～19時30分 開催方法：Webex 演　　題：「ヒト免疫学と私　～過去、現在、そして未来」 講 師 名：上野　英樹（京都大学大学院医学研究科　免疫細胞生物学　教授） 講演内容：私は大学院時代から一貫してヒト免疫学研究に従事してきたヒト免疫学者である。15年間勤務したベイラー免疫研究所ではメラノーマを標的とした樹状細胞ワクチンのデザインや、ワクチン投与前後のがん抗原特異的免疫応答の解析を行った。一方でヒト基礎免疫研究も展開し、ヒト樹状細胞サブセットの解析からヒトT follicular helper細胞の基礎的な分析、疾患との関連などを明らかにしてきた。本講演では、私の過去の研究紹介ののち、現在京都大学で展開しているヒト基礎および臨床免疫研究を一部ご紹介したい。 主催分野：微生物学・免疫学

5	公募	開催日時：令和４年７月12日（火）18時00分～19時30分 開催方法：Webex 演　　題：「バイオマーカー探索・社会実装に必要な臨床統計学」 講 師 名：長島 健悟（慶應義塾大学病院 臨床研究推進センター特任准教授） 講演内容：昨今、創薬、疾患予防・早期診断の臨床開発にはバイオマーカーの存在は欠かせない。バイオマーカーの探索・社会実装には、生物統計学に裏打ちされた研究デザイン、サンプルサイズ設計、研究プロトコル策定、倫理書類の作成などが求められる。本講演では、数多くの臨床研究に携わってきた慶應大学医学部の長島准教授に「バイオマーカー探索・社会実装に必要な臨床統計学」の入門について初学者にもわかりやすくご講演いただく。 主催分野：生体機能制御学
6	公募	開催日時：令和４年９月８日（木）18時00分～19時00分 開催方法：Webex 演　　題：「医学系研究者のアイデアを産業界が実用化するためには？」 講 師 名：若山　俊輔（弁理士／研究統括センター　研究戦略部門　知財戦略デザイナー） 講演内容：本学は、昨年度に続き、令和４年度特許庁委託事業「知財戦略デザイナー派遣事業」の派遣先大学として選定されました。当該事業により本学に派遣された若山弁理士は、医学系の知的財産に関する経験が豊富であることから、その知見を共有するべく本講演を行います。 　近年、画期的な医薬品・医療機器の開発には、大学の医学系研究者と製薬企業・ベンチャー企業との産学連携が欠かせないものとなっており、開発の基盤となる知的財産を大学側で権利化することが重要な課題となっています。本講演では、大学院生をはじめとした大学の研究者のアイデア、研究成果をどのようにすれば知的財産権として権利化することができるのか。そして、大学が権利化した知的財産を、産業界で実用化するためには、どのようにすればよいのかなど、大学の研究成果を実用化するための方法について、わかりやすく説明します。 主催分野：アレルギー膠原病内科学
7	研究科長指名	開催日時：令和４年９月21日（水）18時00分～19時30分 開催方法：Webex 演　　題：「大学院を卒業して後輩に何を伝えるか？－大学院での後輩教育から自身のキャリア形成まで－」 講 師 名：小川　令（形成再建再生医学・大学院教授） 講演内容：大学院教育における教授方法やキャリア形成について大学院生を対象とした講義を行い、人材育成を行っていく。
8	公募	開催日時：令和４年９月29日（木）18時00分～ 開催方法：Webex 演　　題：「社会実装３回目　ベンチャー／スタートアップ起業の光と影」 講 師 名：樺澤 哲（サンブリッジアクセラレート株式会社　S5 Partners Managing Director） 講演内容：骨太の政策2022に「スタートアップ育成５か年計画を今年度末に策定」と明記され、スタートアップ担当大臣ポストが新設されました（https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2022/summary_ja.pdf、https://www3.nhk.or.jp/news/html/20220801/k10013745671000.html）。 スタートアップは時にはベンチャーとも言われますが、ベンチャー／スタートアップの起業スタイルには、企業内や大学発の起業からスモールビジネス型やスタートアップ型まで、幾つかのパターンがあります。これらの特徴を鳥瞰して、政策の背景や、起業支援の仕組み、更には鍵となるイノベーションの概念について紹介します。 適宜ＱＡを交えつつ、できれば意見交換を通じて、起業とは？について理解の深耕に努めます。 主催分野：アレルギー膠原病内科学
9	研究科長指名	開催日時：令和４年10月３日（月）18時00分～19時30分 開催方法：Webex 演　　題：「機械学習と数理科学による疾患の層別化と予測」 講 師 名：川上 英良（千葉大学大学院医学研究院　人工知能（AI）医学　教授） 講演内容：近年、第三次AIブームを背景として、ヘルスケア・医療の現場においてもAI技術の導入が急速に進んでいる。第三次AIブームでは、深層学習を始めとする技術の進歩により、人間が知識やルールを教えるのではなく、AIが大量のデータから直接パターンやルールを学習できるようになった。ヘルスケア・医療の分野でも、大規模な画像データや経時的な電子健康･医療記録に基づいて、臨床医も上回る診断精度を達成するケースも出てきている。しかし、一方でAIによる予測は、モデルがブラックボックス化し、予測の根拠が人間に理解できなかったり、データからのバイアスを受けたりする事例も報告されている。また、ヘルスケア・医療へのAI導入事例としては、ある時点のデータに基づく疾患の検知・診断が大部分である。一方、現代社会において問題となっている感染症や生活習慣病を始めとする疾患に対しては、ある時点で高精度に診断することよりも、疾患発症や病態進行の長期的な時間経過を理解・予測し、未然に重篤な変化を予防することが重要となる。本講義では、ヘルスケア・医療におけるAI活用の課題を概観し、予防と個別化に向けた展開を議論したい。

10	委員指名	開催日時：令和 4 年 10 月 6 日（木）18 時 00 分～ 19 時 00 分 開催方法：Webex 演　　題：「オートファジーを基軸とした細胞内分解のしくみと意義」 講 師 名：水島　昇（東京大学大学院医学系研究科・分子生物学分野　教授） 講演内容:オートファジーとは、細胞質の一部をリソソームへと輸送して分解するシステムであり、多くの真核生物に備わっている。オートファジーの研究はこの約 20 年あまりでめざましい発展を遂げた。その結果、オートファジーは、飢餓時などにアミノ酸などの分解産物を調達するための栄養素のリサイクルと、細胞内の変性タンパク質、不良・損傷小器官（ミトコンドリアなど）、細菌などの除去に重要であることが明らかになった。特に後者は、細胞変性を抑制する働きがあり、ヒト神経変性疾患との関連も注目されている。オートファジーの分子機構も急速に明らかにされている。さらに、最近ではオートファジーに依存しない新しい小器官分解システムが水晶体で発見された。講義では、細胞がもつ創造的分解のしくみと意義について概説する。 主催分野：細胞生物学
11	研究科長指名	開催日時：令和 4 年 11 月 11 日（金）18 時 00 分～ 開催方法：Webex 演　　題：「複数の主要評価変数を用いる臨床試験の実際～医薬品開発における統計的視点～」 講 師 名：寒水 孝司（東京理科大学工学部情報工学科　教授） 講演内容:臨床試験のための統計的原則（医薬品規制調和国際会議, 1998）では, 検証的な臨床試験における主要評価変数（以下，主要変数）はできる限り 1 つにすることを推奨しています．一方で，さまざま理由から，複数の主要変数を用いることが望ましい場合があります．そのような場合，臨床試験のデザインやデータ解析で注意すべきことは何でしょうか. 本講義では，最初に，2 つの主要変数を設定したアルツハイマー病の臨床試験（治験）を例示して，医薬品審査の過程における治療効果に関する議論を紹介します．次に，複数の主要変数に基づく治療効果の評価の枠組みを整理します．さらに，アルツハイマー病の治療に対する各種規制ガイドラインを紹介します．最後に，複数の主要変数を用いた臨床試験の実例として，過敏性腸症候群の臨床試験のデザインとデータ解析の実例を概説します.
12	研究科長指名	開催日時：令和 4 年 12 月 15 日（木）18 時 00 分～ 開催方法：Webex 演　　題：「医療 TQM とデミング賞」 講 師 名：棟近 雅彦（早稲田大学理工学術院 創造理工学部 経営システム工学科　教授） 講演内容：未定
13	研究科長指名	開催日時：令和 5 年 2 月 3 日（金）18 時 00 分～ 開催方法：Webex 演　　題：「マイクロ・ナノテクノロジーとバイオ・メディカル分野への応用」 講 師 名：本間 敬之（早稲田大学先進理工学部 応用化学科 教授） 講演内容：未定
14	研究科長指名	開催日時：令和 5 年 3 月 9 日（木）18 時 00 分～ 開催方法：Webex 演　　題：「RNA 情報学を基軸とした生命医薬学研究」 講 師 名：浜田 道昭（早稲田大学 理工学術院　電気・情報生命工学科　教授、産総研・早大 生体システムビッグデータ解析オープンイノベーションラボラトリ 班長、日本医科大学 大学院医学研究科 客員教授） 講演内容：未定

（資料 6）

第2回日本医科大学・早稲田大学合同シンポジウム

～両校の実質的連携を目指した研究交流～

開催日

2022年9月10日 ± Web 開催

プログラム

14：00　開会挨拶
日本医科大学　弦間昭彦（日本医科大学学長）
早稲田大学　田中愛治（早稲田大学総長）

〔全体司会〕早稲田大学 本間 敬之 (教務部長 理工学術院教授)

14：20～16：00　第一部　研究紹介
座長
早稲田大学　合田亘人（研究推進部長 理工学術院教授）
日本医科大学　近藤幸尋（研究部長 泌尿器科学教授）

1. 14：20～14：45　日本医科大学　森田明夫（大学院医学研究科長 脳神経外科学 教授）
「マイクロサージェリー用robotic system開発の必要性と機能要件」

2. 14：45～15：10　早稲田大学　梅津信二郎（理工学術院 教授）
「マイクロ印刷技術を用いたバイオメディカルデバイスの開発と医工連携」

3. 15：10～15：35　日本医科大学　臼田実男（呼吸器外科学 教授）
「働き方改革を見据えた次世代の外科手術法の開発」

4. 15：35～16：00　早稲田大学　石井裕之（理工学術院 教授）
「Well beingを高めるロボットデバイスの開発-生活支援から発達支援まで-」

16：00～16：10　休憩

16：10～16：40　第二部　日本医科大学生による早稲田大学研究配属での成果発表
座長
早稲田大学　本間敬之（教務部長 理工学術院教授）
日本医科大学　石井庸介（研究配属実行委員会委員 心臓血管外科学教授）

17：00　結果発表（第２回日本医科大学・早稲田大学合同シンポジウム　優秀研究賞１件）

17：10　閉会挨拶
早稲田大学　須賀晃一（早稲田大学副総長）
日本医科大学　森田明夫（日本医科大学大学院医学研究科長）

対　象

本学教職員・学生

参加申込方法

参加ご希望の方は、学事部大学院課（mail：graduate@nms.ac.jp)宛てにご連絡ください。件名を「合同シンポジウムへの参加」とし、本文に「所属・職（学年）・氏名」をご記載ください。

受付締切日：令和4年9月5日（月）

参加URLについては、シンポジウム開始の１時間前までにお送りいたします。

お問い合わせ先
学事部大学院課
graduate@nms.ac.jp

（資料７）

日本医科大学・東京理科大学
第9回合同シンポジウム
～両校の実質的連携を目指した研究交流～

開催日 2022年
12月10日（土）

ハイブリッド開催
会場：日本医科大学・千駄木キャンパス
教育棟2階講堂
オンライン：Webex

対　象

本学教職員、学生

❐学生の方も
ご参加いただけます

参加申込

参加ご希望の方は、
以下よりお申込みください。

https://forms.gle/SnbUoLsiG1cUJBMLA
※URLを直接コピーして
ご使用ください。

受付締切日：12月2日（金）

❐Web参加の方は、
12月8日（木）に
当日のWebexのURLを
ご連絡いたします

お問い合わせ先
学事部大学院課
graduate@nms.ac.jp

プログラム

14:00	開会挨拶　石川 正俊（東京理科大学 学長） 弦間 昭彦（日本医科大学 学長）
14:10～15:30	**第1セッション　＜講演＞** **「臓器および疾患の深掘りとその先」** **座長：日本医科大学　酒井 真志人（分子遺伝医学 大学院教授）** **東京理科大学　市川 寛子　（教養教育研究院 教授）**
14:10	1. 日本医科大学　菱川 大介（分子遺伝医学 講師） 演題：「肝臓の『間質』を介した生体機能制御機構の理解に向けて」
14:30	2. 東京理科大学　前澤 創（理工学部応用生物科学科　准教授） 演題：「生命の連続性を担う、生殖細胞のエピゲノム形成機構」
14:50	3. 日本医科大学　鈴木 憲治（心臓血管外科学 講師） 演題：「Computed Fluid Dynamicsを用いた、チアノーゼ性心疾患に対する外科治療戦略とその展望」
15:10	4. 東京理科大学　早田 匡芳（薬学部 生命創薬科学科　准教授） 演題：「脱リン酸化酵素Ctdnep1/Dullardの病的意義の解明とその薬理学制御」
15:30～15:40	休憩
15:40～16:40	**第2セッション　＜講演＞** **「両校の実質的な共同研究に資する日本医科大学新任大学院教授による特別講演」** **座長：日本医科大学　近藤 幸尋　（研究部長　男性生殖器・泌尿器科学 大学院教授）**
15:40	1. 日本医科大学　山本 林（遺伝子制御学 大学院教授） 演題：「液滴を標的とする新たなオートファジー分子メカニズムの解析」
16:10	2. 日本医科大学　岩部 真人（内分泌代謝・腎臓内科学 大学院教授） 演題：「新規運動指標エクササイズゲージの確立と革新的運動模倣薬の創製に向けて」
16:40～16:50	休憩
16:50～17:20	**第3セッション　＜成果発表＞** **「日本医科大生による東京理科大学研究配属の成果発表」** **座長：日本医科大学　大石　由美子（代謝・栄養学 大学院教授）** **東京理科大学　青木　伸（薬学部生命創薬科学科　教授）**
17:40	結果発表（日本医科大学・東京理科大学第9回合同シンポジウム 優秀研究賞1件）
17:50	閉会挨拶　向後 保雄（東京理科大学 研究担当副学長） 近藤 幸尋（日本医科大学 研究部長）

教　務　部　委　員　会

1. 要旨

・6 月 20 日（火）～ 23 日（金）に医学教育分野別評価（ 2 巡目）を受審し、認定された。
・GPA 優秀者特別プログラム制度に関して、100 名の申請が承認された。
・令和 7 年度海外 CC に 13 名の応募があり、全員が有資格者として内定した。
・令和 5 年 8 月 25 日付けで、本学が文部科学省「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（リテラシーレベルプラス）」に認定された。
・研究配属に関して、14 名が医学研究継続認定を受け、14 名が研究配属奨励賞を受賞した。
・CBT 本試験の結果 9 名が不合格であり、再試験の結果、全員合格であった。
・Pre-CC OSCE 本試験の結果 14 名が不合格であり、再試験の結果、全員合格であった。
・Post-CC OSCE 本試験の結果 2 名が不合格であり、再試験の結果、全員合格であった。
・卒業認定に関して、129 名中 125 名が卒業、4 名が留年になった。
・医師国家試験の結果、新卒の合格率は 99.2%（ 125 名中 124 名合格）であった。
・日本大学ランキング 2023 において、本学は総合ランキングで 111 ～ 120 位であった。
・薬理学、法医学、解剖学（生体構造学）の試験問題に関して、個別教育部門長によるピアレビューが実施された。
・今後、ヒューマニティ教育をさらに充実させていく必要がある。

2. 当該年度の開催状況

第 1 回　令和 5 年　4 月 19 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 4 時 30 分
第 2 回　令和 5 年　5 月 17 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 4 時 55 分
第 3 回　令和 5 年　6 月 28 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 5 時 05 分
第 4 回　令和 5 年　7 月 19 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 4 時 55 分
第 5 回　令和 5 年　9 月 20 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 5 時 00 分
第 6 回　令和 5 年 10 月 18 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 5 時 00 分
第 7 回　令和 5 年 11 月 15 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 5 時 00 分
第 8 回　令和 5 年 12 月 20 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 5 時 00 分
第 9 回　令和 6 年　1 月 17 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 5 時 10 分
第 10 回　令和 6 年　2 月 21 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 5 時 00 分
第 11 回　令和 6 年　3 月 27 日（水）午後 3 時 00 分 ～ 午後 5 時 00 分
臨時開催　令和 5 年 12 月 22 日付メール持ち回り審議

3. 活動状況等

（1）はじめに

令和 5 年 4 月より令和 7 年 3 月までの 2 年間の任期において、その 1 年目の年の活動となった。各実行委員会の委員長は以下のとおりである。

SGL 実行委員会：荒川委員、OSCE 実行委員会：杉谷委員、CC 委員会：横堀委員、CBT 実行委員会：大橋委員、綜合試験実行委員会：山口委員、研究配属実行委員会：酒井委員、LMS 運営委員会：藤倉委員、カリキュラム委員会：藤倉委員。

平成 26 年度から国際基準を見据えたカリキュラムがスタートし、その 10 年目となった。また、令和 5 年度から新カリキュラムが導入された。本年度の本委員会は、①能動的学修推進のための教育環境の改善、②医学教育分野別認証評価（国際認証評価）の認定更新に向けたさらなる改善、③医師国家試験成績の向上に向けての対策などを中心に議論が進められた。

医学部教育の強化を図るため、講師（教育担当）が平成 30 年から、准教授（教育担当）が令和 3 年から新設され、医学教育センターを兼務することになった。

（2）学生関係

1）学生による授業評価アンケートは以前からレスポンスアナライザーを用いて行われてきたが、今年度も科目ごとの評価アンケートを全学年で実施した。

2）第 6 学年留年者および成績下位者に対する教員チューター制度では、本年度は 34 名の学生を対象とした。

3）第 2 ～ 4 学年の成績（GPA）優秀者を対象に特別プログラム制度の募集をかけた結果 100 名から申請があり、審査の結果 100 名全員の申請が承認された。

4）第 6 学年の成績下位者に対し、春季、冬季特別プログラムだけでなく、夏季特別プログラム（橘桜会館：7 月 24 日（月）・25 日（火）・8 月 10 日（木））を課した。

5）10 月 13 日（金）に実施された臨床実習生（医学）認定証・白衣授与式は、通常形式に戻して開催された。

6）今年度の研究配属について、東京理科大学及び早稲田大学も含めた学生全員の配属先が決定し、7 月 3 日（月）から 3 週間実施された。

7）毎年実施している入学前課題について、その評価方法として今年度もプログレス・テストを実施した。

（3）カリキュラム関連

1）令和 5 年度の学事日程を資料 1 に示す。

2）第 3 学年の基礎医学合同 PBL に関しては、5 月 18 日（木）から開校され、初日はガイダンスをハイブリッド形式で実施した。東京理科大学薬学部の磯濱教授、羽田教授らのキーノートレクチャーに関して、今年度は動画配信とした。5 月 25 日（木）以降 3 回の PBL が実施された。

3）令和 7 年度の海外 CC 選考結果について、現第 4 学年を対象とした令和 7 年度海外 CC に 13 名の応募があり、選考の結果、13 名が有資格者として内定した。

4）8 月 25 日付けで、本学が文部科学省「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（リテラシーレベルプラス）」に認定された。

5）臨床医学協力施設の認定申請及び連携講師の任用について新規募集した結果、施設については新たに 1 施設、講師については新たに 3 名から申請があり、審議の結果、全て適格と認定した。

6）地域枠で入学した学生に対する教育（地域枠学生の卒前教育）について、厚生労働省から発出されたキャリア形成プログラム運営指針に基づき、キャリア形成卒前支援プランを実施すべく総合診療部を中心に整備を進めた。

7）6 月 20 日（火）～ 23 日（金）に医学教育分野別評価（ 2 巡目）を受審し、認定された。また、指摘事項を踏まえ、シラバスの内容を修正した（一般目標、行動目標を廃止し、修得すべきコンピテンス・コンピテンシーを記載した。対応するコアカリキュラム番号を令和 4 年度改訂版に沿ったものに修正した）。

8）ヒューマニティ教育の充実の一環として、人文科学において、早稲田大学との授業互換を進めていく準備を開始した。

9）個別化・層別化教育の充実の一環として、ELSEVIER によるオンライン教材の導入に向けた準備を開始した。

（4）各種委員会関係

1）医学教育センター

医学教育センター業務の中でも医学部教育に関する部分を教務部委員会マターとして集約し、実際的な活動報告を教務部委員会で報告する形式を取っている。医学教育センターの自己点検報告は別途作成されているので、教務部委員会に報告された活動項目のみを記載する。

① 医学教育のための FD ワークショップ開催

第 42 回：7 月 22 日（土）、23 日（日）に開催され、クロスウェーブ府中で行った。テーマは「分野別評価受審の総括」。

第 43 回：10 月 7 日（土）、8 日（日）に開催され、クロスウェーブ府中で行った。テーマは「本学の学修者評価を見直す：分野別評価の指摘も踏まえて」。

② 第 1 学年、第 2 学年医学実地演習

第 1 学年対象の医学実地演習 1 は 9 月 4 日（月）～ 9 月 15 日（金）、第 2 学年対象の医学実地演習Ⅲは 8 月 21 日（月）～事前学習（e-Learning）、実習は 8 月 25 日（金）～ 30 日（水）に、万全の感染対策のもと、対面で実施した。第 1 学年の医療コミュニケーション実習も、25 名の SP を招聘して対面で実施した。

③ 模擬患者（SP）養成講座

④ シミュレーション教育

⑤ 臨床実習生認定証授与式

⑥ 各種関連学会・シンポジウムへの参加

⑦ 医師国家試験対策について

・第 117 回不合格者について、医学教育センターが窓口となってケアした。

・国家試験対策特別講義を実施した。

⑧　IR 活動報告：2 年次～ 3 年次の基礎医学科目、3 年次～ 4 年次の臨床医学科目の成績が CBT（IRT 値）の成績とどの程度関連性があるのか調べた。基礎医学科目で、最も相関係数が高いのは、「薬理学（r=0.660）」、臨床医学科目で、最も相関係数が高いのは、「消化器（r=0.759）」であった。

⑨　ICT 関連：学生ポートフォリオ、学生用電子カルテ

⑩　第 118 回医師国家試験の結果、新卒の合格率は 99.2%（前年 98.2%）、既卒は 66.7%（前年 71.4%）、全体で 98.4%（前年 96.7%）であった。

⑪　第 2 学年で実施された薬理学、法医学、解剖学（生体構造学）の試験問題に関して、個別教育部門長によるピアレビューが実施された。

2）SGL 実行委員会

能動的学修の重視、推進の観点から SGL, TBL などの PBL 教育はますます重要となっている。

①　第 2 学年基礎医学 SGL を実施した。

②　第 3 学年基礎医学合同 PGL（東京理科大学薬学部）を実施した。

③　第 3 学年臨床医学 SGL（武蔵野大学薬学部との多職種連携教育）を実施した。

3）OSCE 実行委員会

①　第 6 学年に対する Post-CC OSCE 本試験が 7 月 1 日（土）、2 日（日）に（2 名が不合格）、再試験が 15 日（土）に実施された（全員合格）。また、第 4 学年に対する Pre-CC OSCE 本試験が 9 月 23 日（土）、24 日（日）に（14 名が不合格）、再試験が 10 月 14 日（土）に実施された（全員合格）。

②　Pre-CC OSCE では 8 課題、Post-CC OSCE では 5 課題を行った。

4）クリニカルクラークシップ委員会

①　第 5 学年 CC 及び第 6 学年選択 CC に関しては、通常の診療参加型実習に戻した形式で実施した。

②　第 5 学年の学外病院見学について、8 月 1 日以降、学内 CC 内容に準じるかたちでの再開を許可した。

③　7 月 12 日に CC-EPOC ワーキンググループ会議を開催し、今年度第 4 学年 CC 実習からの導入（紙媒体からの移行）に向けて準備を進めていくことを確認した。

④　臨床実習生（医学）に認定された 110 名に対し、10 月 13 日（金）に「臨床実習生（医学）認定及び白衣授与式」及び「CC オリエンテーション」を行った。

⑤　CC-EPOC の運用について、集計は四半期ごと行い、承認者については、各医局から 10 名ほど「CC-EPOC 評価者」をピックアップし、学生には基本的にはこの「CC-EPOC 評価者」に評価依頼をするように周知する方針とした。

5）CBT 実行委員会

①　7 月 4 日（火）に学生向けの CBT 説明会が、7 月 11 日（水）に監督者対象の CBT 説明会が実施された。

② 8 月 22 日（火）の CBT 本試験、9 月 16 日（土）の追・再試験について、特段の問題なく終了し、結果は本試験不合格者が 9 名（欠席者 1 名）、追・再試験不合格者が 0 名（欠席者 1 名）であった。

6）綜合試験実行委員会

① 第 6 学年第 2 回綜合試験は 8 月 31 日（木）、9 月 1 日（金）の 2 日間（学内作成問題）、第 3 回綜合試験は 10 月 19 日（木）、20 日（金）の 2 日間（学内作成問題）に実施された。

② 卒業認定に関しては 11 月 22 日（水）の審議会、27 日（月）の臨時医学部教授会で決定された。129 名中 4 名は留年になり、最終的には 129 名中 125 名が卒業、4 名が留年となった。

③ 3 月 4 日（月）に実施した第 5 学年綜合試験は特段の問題なく終了した。

7）カリキュラム委員会

①「2022 年度カリキュラム実施・改善報告書」を取り纏め、別組織であるカリキュラム評価委員会に提出し、評価と検証を得た。

② 8 月末に 2022 年度の改善報告書を JACME（日本医学教育評価機構）に提出した。

③ 2 月 13 日（火）に委員会が開催され、科目責任者から提出された新カリキュラムとモデルコアカリキュラムの整合性調査結果が確認された。

④ 3 月 26 日（火）に委員会が開催され、2023 年度のカリキュラム実施・改善報告書を作成したことが報告された。

8）研究配属実行委員会

① 7 月 3 日（月）から開始された研究配属について、7 月 21 日（金）に無事終了した。

② 研究配属の学生アンケート及び指導教員アンケート（意見）内容について報告された。満足している学生が約 90%を占めていた。

③ 今年度の医学研究継続認定及び研究配属奨励賞の授与者について委員会で精査した結果、計 28 名（医学研究継続認定：14 名、研究配属奨励賞：14 名）の学生が認定された。

④ 来年度の研究配属課題について、計 79 課題が集まり、来年度の学生枠分を確保できたことが報告された。

9）学修支援システム（LMS）運営委員会

① 9 月 20 日（水）に e-ポートフォリオのセキュリティ強化を目的としたメンテナンス作業を実施したことが報告された。

② 3 月 26 日（火）に委員会が開催され、LMS の利用状況について、教材の登録は昨年度と比較し、2 学年～6 学年は増加していたが、1 学年は昨年度の半分以下となっていたため、学年全体としては減少していたこと、動画の視聴状況については、2020 年度及び 2021 年度はコロナ禍であったため、視聴回数が非常に多かったが、2022 年度からは対面講義が再開され、減少傾向であったことが報告された。

（5）医師国家試験対策戦略会議

平成 29、30 年度に、2 回連続で低迷した医師国家試験の成績を受けて、学長の諮問により試験結果の分析および対策の提案等を行う組織として、医学部長、教務部長、第 6 学年担任、医学教

育センター長・副センター長、学長指名委員 2 名による諮問会議として発足した。今年度も第 118 回医師国家試験を目指して、単なる技術的な対策にとどまらず、抜本的な対策を含めた審議を行った。結果は合格率 98.4%（128 名中 126 名合格、新卒は 125 名中 124 名合格で 99.2%)、全国 82 大学中 6 位であった（新卒では 6 位)。来年度もこの会議を継続して行い、医師国家試験成績の向上を目指す。

（6）経費関係

1）学生教育環境整備費

2023 年度の学生環境整備の配分について、例年と同様に行った。なお、募集に際し、申請内容を詳細に記載できるよう、フォーマットを変更した。共用分に関しては、OSCE 評価システム用タブレット端末の更新、千駄木校舎自主学習用 PC の Windows10 メジャーアップデート、複合機の更新、学生用電子カルテの増設等に使用した。なお、使途に関しては教務部委員会内で戦略的に議論していくことが確認された。

2）教育・学習環境改善支援経費

今年度も昨年度同様教務部委員会で公募したところ、5 件の公募があり、審議の結果、1 件は病院予算から捻出願うこととなり、それ以外の申請に関しては、同経費の使途として適切な申請であると判断され、承認された。

（7）自己評価

昨年度自己点検報告書における課題について自己評価を行う。

1）教育カリキュラムの一層の充実

6 月 20 日（火）～ 23 日（金）に医学教育分野別評価（2 巡目）を受審し、認定された。また、AI 時代の人材育成に向けた取組を強化し、文部科学省「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（リテラシーレベルプラス)」に認定された。

2）客観的評価に耐えうる教育・研究の充実

日本大学ランキング 2023（教育リソース、教育充実度、教育成果、国際性）においては、日本医科大学は総合ランキングで 111 ～ 120 位にランクされていた。分野別にみると、教育リソースは 11 位（私立大学で 3 位）であった。

3）臨床実習の充実

4 年前から開始した 4 年生を対象とする新臨床 SGL は、高機能シミュレータと ICT を活用した遠隔 PBL である。横堀大学院教授を中心に開発を進めている VR（Virtual Reality）技術も有効に活用された。系統的・網羅的臨床実習に取組んでいる。

4）コース試験対策、CBT 対策、国家試験対策

国家試験の合格率は 98.4%（128 名中 126 名合格、新卒は 125 名中 124 名合格で 99.2%)、全国 82 大学中 6 位であった（新卒では 6 位)。

4. 今後の課題

（1）教育カリキュラムの一層の充実

医学分野別評価でJACME（日本医学教育評価機構）から指摘された事項を受けて、カリキュラムをさらに充実させていく。そのためには、カリキュラム実施・改善報告書をカリキュラム評価委員会に定期的に提出する必要がある。また、JACMEに定期的に年次報告書を提出することが必要である。さらに、多職種連携教育やシミュレータを用いた新規教育カリキュラムを開発していく必要がある。

2023年度に導入された新カリキュラムに関しては、令和4年度に改訂されたモデルコアカリキュラムとの細かな整合性を含めて、さらに精査（微調整）していく必要がある。また、AI時代の人材育成に向けた政府の取組みに配慮し立ち上げた数理・データサイエンス・AI教育プログラムをさらに充実させる必要がある。

ヒューマニティ教育の充実に向けて、人文科学において、早稲田大学との授業互換を進めていく。また、個別化・層別化教育の充実に向けて、ELSEVIERによるオンライン教材を導入する。

（2）客観的評価に耐えうる教育・研究の充実

外部からの客観的評価に耐えうる教育・研究のさらなる充実をめざす必要がある。THE日本大学ランキング（教育リソース、教育充実度、教育成果、国際性）は、外部からの客観的評価を知る良い機会になる。それらの結果も参考にして、改善への努力が必要である。

卒業時に実施している学生のアンケート調査なども引き続き本学のホームページに掲載して、広く公開していく必要がある。

また、オープンエデュケーションの一環として、引き続き本学が提供可能な教育リソースをホームページなどに掲載していく必要がある。

（3）臨床実習の充実

mini-CEX, 360°評価、ポートフォリオ評価などWorkplace based assessmentを積極的に取り入れていく必要がある。CC-EPOCを積極的に使用していく必要がある。

CC実習が約70週に長期化したことから、引き続きCC実習に係る学生アンケートなども実施して、学修成果をフィードバックし、さらなる改善に取り組む必要がある。

第6学年では海外選択CCがあるが、この制度をさらに充実させるためには、実践的英語能力を学生に身に付けさせる必要がある。

シミュレーション教育をさらに充実させる必要がある。

学生用電子カルテを増やし、系統的・網羅的臨床実習への取組をさらに充実させる必要がある。

（4）コース試験対策、CBT対策、国家試験対策

GPA制度を活用して、授業科目間の成績評価基準の平準化に努めることが必要である。学修成果の可視化の一環として、引き続き成績開示の際に領域毎の得点状況をグラフで可視化して学生に配布する必要がある（レーダーチャートの利用を含む）。

2023年度からCBTは公的化されたが、コース試験へのCBTクエスチョンバンクの利用など対

策を始めた結果、成果が出つつある。講義内容に関しても、CBT を意識したものも含めていく必要がある。

成績不振者に対しては、個別化教育部門が中心になって、低学年から学修支援を充実させていく必要がある。

国家試験に対しては、来年度も引き続き国家試験対策戦略会議を定期的に開催し、その答申を受けて、対応していく必要がある。

5. まとめ

6 月 20 日（火）～ 23 日（金）に医学教育分野別評価（ 2 巡目）を受審し、認定された。

6. 参考資料

資料 1：令和 5（ 2023）年度学事予定表

（資料1）

令和５年度　学事予定表（令和５年４月～令和６年３月）

年	月	曜日							学年					
		日	月	火	水	木	金	土	１年	２年	３年	４年	５年	６年
令和５年	4月							1						
		2	3	4	5	6	7	8	4/5 入学式	4/6～7 定期健康診断	4/6～7 定期健康診断	4/6～7 定期健康診断	4/3 ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ開始	4/3 選択ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ開始
		9	10	11	12	13	14	15	定期健康診断 4/6～ オリエンテーション等	4/12 １学期　講義開始	4/12 １学期　講義開始	4/12 １学期　講義開始	4/6～7 定期健康診断	4/6～7 定期健康診断
		16	17	18	19	20	21	22	4/12 １学期　講義開始					
		23	24	25	26	27	28	㉙						
		30												
	5月			1	2	③	④	⑤	6					
		7	8	9	10	11	12	13						
		14	15	16	17	18	19	20	5月　学生アドバイザーの日（全学年）					
		21	22	23	24	25	26	27						
		28	29	30	31									
	6月					1	2	3						6/3 選択ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ終了
		4	5	6	7	8	9	10						6/13 臨床実習後総括演習
		11	12	13	14	15	16	17						6/15～16　第１回総合試験
		18	19	20	21	22	23	24			6/19 １学期　講義終了			
		25	26	27	28	29	30				6/26～ １学期　期末試験期間			
	7月							1						7/1～2　Post-CC OSCE
		2	3	4	5	6	7	8	7/4 １学期　講義終了	7/6 １学期　講義終了	7/3～ 研究配属開始	7/5 １学期　講義終了		7/10～ 社会医学　講義開始
		9	10	11	12	13	14	15	7/10～ １学期　期末試験期間	7/10～ １学期　期末試験期間		7/7～ １学期　期末試験期間		7/15 Post-CC OSCE再試験
		16	⑰	18	19	20	21	22			7/21 研究配属終了			7/18 社会医学　講義終了
		23	24	25	26	27	28	29				7/28～ １学期　再試験期間		7/26 社会医学　修了試験
		30	31											
	8月				1	2	3	4	5					
		6	7	8	9	10	⑪	12	第１回オープンキャンパス（8/11）予定					
		13	14	15	16	17	18	19				8/21 ２学期　講義開始		
		20	21	22	23	24	25	26				8/22 CBT本試験		
		27	28	29	30	31			第２回オープンキャンパス（8/25）予定					
	9月						1	2	9/1 ２学期　講義開始	9/1 ２学期　講義開始	9/1 ２学期　講義開始			8/31～9/1　第２回総合試験
		3	4	5	6	7	8	9						
		10	11	12	13	14	15	16				9/16 CBT再試験		
		17	⑱	19	20	21	22	㉓				9/23～24　Pre-CC OSCE本試験		
		24	25	26	27	28	29	30						
	10月	1	2	3	4	5	6	7				10/13 臨床実習生認定証授与式		
		8	⑨	10	11	12	13	14				10/14 Pre-CC OSCE再試験		
		15	16	17	18	19	20	21				10/16 ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ開始		10/19～20　第３回総合試験
		22	23	24	25	26	27	28						
		29	30	31										
	11月					1	2	③	4	学園祭（日獣祭）（11/3～11/5）予定				
		5	6	7	8	9	10	11						11/9～10　第４回総合試験
		12	13	14	15	16	17	18	11月　学生アドバイザーの日（全学年）					
		19	20	21	22	㉓	24	25						
		26	27	28	29	30								
	12月						1	2	12/1 ２学期　講義終了	12/1 ２学期　講義終了				
		3	4	5	6	7	8	9	12/4～ ２学期　期末試験期間	12/4～ ２学期　期末試験期間				
		10	11	12	13	14	15	16			12/12 ２学期　講義終了			
		17	18	19	20	21	22	23			12/15～　２学期　期末試験期間			
		24	25	26	27	28	29	30				12/30 ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ終了	12/30 ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ終了	
		31												
令和６年	1月		①	2	3	4	5	6	1/5 ３学期　講義開始	1/5 ３学期　講義開始	1/5 ３学期　講義開始			
		7	⑧	9	10	11	12	13				1/9 ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ開始	1/9 ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ開始	
		14	15	16	17	18	19	20						
		21	22	23	24	25	26	27						
		28	29	30	31									
	2月					1	2	3						2/3～4　医師国家試験（予定）
		4	5	6	7	8	9	10	2/8 ３学期　講義終了					
		11	⑫	13	14	15	16	17	2/15～ ３学期　期末試験期間	2/19 ３学期　講義終了	2/20 ３学期　講義終了			
		18	19	20	21	22	㉓	24	2/21～ ３学期　再試験期間	2/21～ ３学期　期末試験期間	2/21～ ３学期　期末試験期間		2/24 ｸﾘﾆｶﾙｸﾗｰｸｼｯﾌﾟ終了	
		25	26	27	28	29				2/21～ ３学期　再試験期間	2/21～ ３学期　再試験期間			
	3月						1	2						
		3	4	5	6	7	8	9					3/4 総合試験	3/6 卒業式
		10	11	12	13	14	15	16						
		17	18	19	⑳	21	22	23						
		24	25	26	27	28	29	30						
		31												

研　究　部　委　員　会

1. 要旨

（1）前年度実施効果の検証

・科学研究費助成事業（科研費）の内定件数および交付金額は減少したが、厚生労働科研費補助金や日本医療研究開発機構（AMED）委託研究開発費は、更なる交付金額を獲得している。

・公的研究費の内部監査報告にて適正な管理運営が行われているとの評価の下、公的研究費（直接経費）取扱要領、日本医科大学不正防止計画及び日本医科大学研究力向上に関する目標・計画を見直し、更なる改善を図った。

（2）計画等に基づいた実施

・私立大学等経常費補助金特別補助（教員の海外派遣）等の活用、若手・女性研究者奨励助成金の学内支援、早稲田大学や東京理科大学との医理工連携等本学の研究推進に取り組んだ。

・私立大学等経常費補助金特別補助を活用した共同研究施設の再構築や共同研究設備機器の維持、更に教育研究用ソフトウェアの学内支援など研究環境の整備を積極的に推進した。

・研究を速やかに実施するため、日本医科大学共同研究に関する規程の一部改正を行い、契約締結すべき研究を明確化することができた。

（3）今年度の実施に対する自己評価

・次年度の科学研究助成事業採択に向けた様々な支援活動を推進し、202 件（新規：60 件＋継続 142 件）の内定件数および 312,455 千円の交付内定金額を獲得した。

・次年度の学術研究振興資金を選定し、日本私立学校振興・共済事業団へ申請した結果、学術研究振興資金、若手研究者奨励金および女性研究者奨励金が全て採択となった。

・共同研究に関しては、規程等の一部改正を行って契約締結すべき研究の明確化を図り、他大学との医理工連携研究には合同シンポジウムや勉強会等を通じて、更なる推進が実施できた。

・本年度は、旧アイソトープ研究室スペースに分子解析研究室を移設する等、研究室の運営を「broken& b uilt」方式で必要な機器の充実や研究室間の連携を強化する取り組みを実践できた。

（4）次年度に向けた今後の課題及び改善策

・競争的資金については､多くの研究室が連携して取り組むビックプロジェクトを支援すると共に、更なる本学研究の発展を目指すため、若手・女性研究者への支援は今後の重要な課題である。

・研究環境の整備については､ＡＭＥＤなどの大型研究費の獲得を視野に入れた活用を目指すため、共同利用・管理を目的とした「サンプル室」の稼働や基礎医学と臨床医学の連携を強化し、研究室運営や共同研究環境の充実の推進が必要となる。

・研究倫理および公的研究費に関するルールについては、内部監査による指摘事項は減少しているが、更なる改善を目指している。

2. 開催状況

第 1 回　　令和 5 年　4 月 18 日（火）午後 4 時 00 分から
第 2 回　　令和 5 年　5 月 16 日（火）午後 4 時 00 分から
第 3 回　　令和 5 年　6 月 26 日（月）午後 3 時 00 分から
第 4 回　　令和 5 年　7 月 18 日（火）午後 4 時 00 分から
第 5 回　　令和 5 年　9 月 19 日（火）午後 4 時 00 分から
第 6 回　　令和 5 年 10 月 17 日（火）午後 4 時 00 分から
第 7 回　　令和 5 年 11 月 21 日（火）午後 4 時 00 分から
第 8 回　　令和 5 年 12 月 19 日（火）午後 4 時 00 分から
第 9 回　　令和 6 年　1 月 16 日（月）午後 4 時 00 分から
第 10 回　　令和 6 年　2 月 20 日（火）午後 4 時 00 分から
第 11 回　　令和 6 年　3 月 19 日（火）午後 4 時 00 分から

3. 活動状況等

（1）競争的資金等の獲得および次年度申請状況

1）令和 5（2023）年度 科研費および AMED の交付状況

科学研究費助成事業について、異動や夏頃に採択された挑戦的研究・スタート支援等の新規課題を加えた最終値が、過去最高値であった令和 4（2022）年度の内定件数および交付金額より減少している。一方、厚生労働科学研究費補助金や日本医療研究開発機構（AMED）委託研究開発費は、科研費以上の交付金額を獲得する傾向が複数年続いている。

■交付件数（件）

研究種目	2023 年度	2022 年度	対前年度比
科学研究費助成事業	213	216	▲ 3
ＡＭＥＤ（直接＋再委託契約）	49	43	6
厚生労働科学研究費補助金等	24	21	3
合　計	286	280	6

■交付金額（千円）

研究種目	2023 年度	2022 年度	対前年度比
科学研究費助成事業	349,728	367,289	▲ 17,561
ＡＭＥＤ（直接＋再委託契約）	458,607	375,160	83,447
厚生労働科学研究費補助金等	36,792	36,602	190
合　計	845,127	779,051	66,076

2）令和 6（2024）年度 学術研究振興資金（日本私立学校振興・共済事業団）

本学において不採択課題が続いたことを受け、次年度申請する際にも改めて広く学内公募を

行い、複数年（継続）課題と一緒に審議することとなった。

ついては、学内募集に応募のあった 2 件に対して委員の事前評価を行い、本資金の趣旨や目的等を鑑みて審議を行った結果、以下のとおり選考した。

■学術研究振興資金／研究機関申請枠 1 名　　単位：千円

研究課題名（副題）	研究代表者	対象経費
新規バイオバンクによる老化実態解明のための疾患横断的基盤研究（ゲノム疫学研究を用いた老化による疾患発症機序の解明）	血液内科学 大学院教授　　山口　博樹	9,758

若手研究者奨励金や女性研究者奨励金については、本委員会にて、今年度の科研費が不採択となった若手・女性研究者のうち A 判定を受けた者を対象に選考することが了承されていた。

ついては、若手研究者奨励金への申請課題 3 件および女性研究者奨励金への申請課題 2 件に対しても、委員の事前評価を行った上で本資金の趣旨や目的等を鑑みて審議を行った結果、以下のとおり選考した。

■学術研究振興資金（若手研究者奨励金）／研究機関申請枠 1 名　　単位：千円

研究課題名	研究代表者	対象経費
副腎皮質ホルモン剤と抗腫瘍薬剤の併用による T 細胞応答制御機構	細胞生物学 助教　朝妻 知子	400

■学術研究振興資金（女性研究者奨励金）／研究機関申請枠 1 名　　単位：千円

研究課題名	研究代表者	対象経費
ATP 増強剤はダウン症の低緊張と持久力低下を改善するか（ATP 合成に着目したダウン症の筋不全を改善する新たな戦略）	形態解析研究室 助教　藤原 めぐみ	400

なお、日本私立学校振興･共済事業団における審査結果から、学術研究振興資金（交付内定額：3,400 千円）および若手・女性研究者奨励金が全て採択となった。

3）公的研究費（直接経費）取扱要領の改訂

令和 4（2022）年度公的研究費の内部監査における是正・改善要望事項や関連部署からの意見等を踏まえて作成した令和 5（2023）年度公的研究費（直接経費）取扱要領（案）について審議を行った。審議において、学校法人日本医科大学旅費規程に準拠した外国旅費（宿泊料）が現状に即していないとの意見があったことから、最終的には学長が常務会にて公的研究費に対する外国旅費（宿泊料）の取扱いに限って料金設定を見直す旨、了承を得た。

ついては、令和 5（2023）年度公的研究費（直接経費）取扱要領を改訂し、研究代表者および研究分担者を対象とした公的研究費の執行に関する説明会は、新型コロナウイルス感染拡大防止および過年度での視聴状況等を鑑みて Web にて開催した。（2023 年 5 月 31 日配信）

〔説明内容〕　1. 公的研究費の適正使用のために個人が意識すること
2. 令和 5（2023）年度公的研究費（直接経費）の執行について

4）私立医科大学協会加盟 30 大学の科研費獲得状況

文部科学省にて公表されたデータを基に、東北医科薬科大学を含めた私立医科大学協会加盟 30 大学の採択件数や配分額の推移等を検証した。本学との比較、更に本学の採択件数に対する女性比率および若手比率を分析した結果、これまで学内支援の成果が出ていた 40 歳未満の若手新規採択件数が減少していることが判明し、次年度 科研費獲得に向けた方策を要することが確認された。

5）科学研究費助成事業申請に伴う活動について

5 月）　令和 6（2024）年度 科研費申請に係る e-Rad への研究者情報登録
科研費審査結果等の開示に係る調査結果について
（日本医科大学若手・女性研究者奨励助成金等の学内支援）

6 月）　研究計画調書・応募内容ファイル作成方法等の説明動画配信
ロバストジャパン科研費申請支援開始

7 月）　公募要領等に関する説明動画配信
アカデミック受付期限
リサーチカフェ～基礎と臨床の垣根を越えて～　　※ダイバーシティ事業の一環

8 月）　令和 6（2024）年度 科研費申請（学内申請）受付期限
（研究計画調書の記入量が 1/2 に満たずに差し戻した研究：21 件）

11 月）科研費獲得を目指した申請書の書き方のポイント　※ダイバーシティ事業の一環

1 月）　令和 6（2024）年度 科研費における基盤研究（B）の基金化について情報提供

6）令和 6（2024）年度 科学研究費助成事業（文部科学省・独立行政法人日本学術振興会）

コロナ禍の影響にて科研費を延長する研究課題が多く残っている状況ではあるが、採択件数は新規 60 件・継続 142 件、合計 202 件となり、前年度と比較しても内定件数および配分額ともに減少した。

■交付内定額（直接＋間接）　単位：千円

	合計金額（直接＋間接）
R6 年度	312,455
R5 年度	346,710
対前年度比	▲ 34,255

■申請に対する内定件数　単位：件

内定件数	（新規）	（継続）
202	60	142
207	61	146
▲ 5	▲ 1	▲ 4

更に、本委員会にて学内支援を行っているアカデミックアドバイス、若手・女性研究者奨励助成金および企業科研費申請支援における新規採択件数および配分額が減少していた。

【アカデミックアドバイス】（カッコ内は前年度）

① 実施件数： 29 件（ 36）

② 採択件数： 5 件（ 8）　※採択率 17.2%（ 22.2%）

【若手・女性研究者奨励助成金】（ｶｯｺ内は前年度）

① 実施件数： 5 件（ 6）

② 採択件数： 1 件（ 2） ※採択率 20.0%（33.3%）

※不採択（A 判定者）となった若手・女性研究者（39 歳以下）を支援（30 万円／名）

【ロバストジャパン科研費申請支援】

① 実施件数：36 件（19）

② 採択件数：12 件（ 4） ※採択率 33.3%（21.1%）

※補助金申請手続きのサポート業務を行っている企業に申請支援を委託

不採択となった A 判定者から支援希望者を募り、委託費（1 件 5 万円程度）を支援

（一部経費はダイバーシティ補助金事業を充てる）

（2）学内研究支援活動

1）教育研究用ソフトウェア

本学の学術研究又は教育に必要な設備に使用し、且つ一部門に限定されることなく汎用性に富み、共用性のある機器等に係るソフトウェアを考慮して、共同研究施設に公募範囲を限定して実施したところ、令和 6（2024）年度には以下の 4 件に対して助成支援を行うことが了承された。

No.	ソフトウェア名	管理責任者
1	NMR データ処理ソフト Al¥LICE10bn for Windows11	共同研究施設 磁気共鳴分析室 室長 金涌 佳雅
2	分子間ネットワーク／パスウェイ解析データベース ＩＰＡ	共同研究施設 分子解析研究室 室長 酒井 真志人
3	Mascot Server	共同研究施設 分子解析研究室 室長 酒井 真志人
4	3D 画像解析ソフトウェア Imaris	共同研究施設 形態解析研究室 室長 近藤 幸尋

なお、過年度には法人本部との予算折衝の結果、予算承認されず、大学予算にて購入した経緯があったことから、申請部署とは当該予算が未承認となった場合を想定し、協議を継続することが確認された。

2）私立大学等経常費補助金特別補助（教員の海外派遣）

学内公募を行うにあたり、当該事業の重要性を鑑みて、できる限り多くの海外派遣を支援することが確認されていたが、女性教員（3 名）はダイバーシティ事業の海外研修助成事業にも申請されており、同事業に採択された場合には本学の支援対象外となることを条件に令和 6（2024）年度に渡航経費等を助成支援する以下の 14 名を選定した。

No.	研修先機関名	研修者
1	【アメリカ合衆国】 シーダーズ・サイナイメディカルセンター Cedars-Sinai Medical Center	解剖学・神経生物学 講師　服部　裕次郎
2	【アメリカ合衆国】 ヴァンダービルト大学医療センター Vanderbilt university medical center	循環器内科学 助教　植竹　俊介
3	【アメリカ合衆国】 ニュージャージー医科大学 Rutgers New Jersey Medical School	循環器内科学 助教　松下　誠人
4	【アメリカ合衆国】 オハイオ州立大学 Nationwide Children's Hospital	循環器内科学 助教　松田　淳也
5	【アメリカ合衆国】 ファインスタイン医学研究所 Feinstein Institutes for Medical Research	循環器内科学 助教　萩原　かな子
6	【アメリカ合衆国】 ピッツバーグ・スクール・オブ・メディスン大学 University of Pittsburgh School of Medicine	神経内科学 助教　片野　雄大
7	【アメリカ合衆国】 クリーブランド・クリニック Cleveland Clinic Translational Hematology and Oncology Research	血液内科学 助教　丸毛　淳史
8	【アメリカ合衆国】 スタンフォード大学メディカルセンター Stanford University Medical Center	消化器内科学 助教　大野　弘貴
9	【イギリス】 クイーン・メアリー（ロンドン大学） Queen Mary University of London	消化器内科学 助教　星野　慎太朗
10	【アメリカ合衆国】 スタンフォード大学 Stanford University Division of Endocrinology, Gerontology and Metabolism	内分泌代謝・腎臓内科学分野 助教　大野　万葉
11	【アメリカ合衆国】 米国国立衛生研究所 National Institutes of Health	呼吸器内科学 助教　中道　真仁
12	【ドイツ】 マンハイム大学 University, Mannheim	皮膚粘膜病態学 助教　石原　優里
13	【アメリカ合衆国】 ロヨラ大学 Loyola university	乳腺外科学 助教　関谷　健太

14	【アメリカ合衆国】 ファインスタイン医学研究所 Feinstein Institutes for Medical Research	救急医学 助教　萩原　純

なお、渡航して数か月では十分な実績報告が得られないので、帰国後は速やかに本委員会へ研究成果報告書を提出してもらい、翌年度早々に取り纏めることが確認された。

また、昨年度の本委員会にて審議し、令和5（2023）年度の本事業の助成支援を受けている専任教員（2名）から、当初予定していた年度途中までの研修期間を延長することとなり、期間延長に伴う滞在費の追加支援が希望された。審議の結果、当該事業の予算残額等を鑑みて、本委員会では追加支援が可能であると判断し、了承した。

3）若手研究者および女性研究者支援

科学研究費助成事業における第1段審査結果の開示希望者アンケート調査結果に基づき、優れた研究能力を有する若手・女性研究者（40歳未満）支援を目的に、科学研究助成事業（第1段審査）A判定者5名を対象とした若手・女性研究奨励助成金（30万円／人）を支援した。

また、令和4（2022）年度に支援することができた当該研究者（6名）からは交付条件に基づき、実績報告書が提出されて、本委員会にて研究成果を確認した。

（3）共同研究施設に係る研究環境の支援

1）共同研究施設管理運営委員会〔令和5年6月27日（火）開催〕

日本医科大学研究部共同研究施設運営細則第4条第2項に基づき、教育研究費の予算配分および共同利用研究設備維持費等の予算管理の他、施設運営に関する必要な事項を審議した。

2）下部委員会

・分子解析研究室管理運営委員会〔令和5年11月29日（水）開催〕
・日本医科大学動物実験委員会〔令和6年1月24日（水）開催〕
・臨床系研究室管理運営委員会〔令和6年2月5日（月）開催〕
・形態解析研究室管理運営委員会〔令和6年2月27日（火）開催〕

3）共同研究施設における研究業績（紀要）について

令和4（2022）年度の各研究室「研究概要」「研究業績」を取り纏め、「共同研究施設紀要（第3巻）」として大学ホームページへ掲載を行い、共同研究施設としての更なる活性化を図った。

4）共同研究施設の再構築について

①　分子解析研究室の再構築

昨年度の本委員会では、共同研究施設の各研究室長への調査結果を踏まえて、大学院棟（3階）分子解析研究室を同（地下1階）旧アイソトープ研究室へ移設すると共に、研究試料等サンプルスペースを有償提供できるように整備することが確認されていた。

しかし、旧アイソトープ研究室の構造上、一部コンクリート壁のために解体困難な（解体工事が高額となる）箇所があることから、アンケート調査を活用しつつ、コンクリート壁を解体せず有効活用する方法や整備する優先順位について検討を重ねた。

また、本学としては例外的に暫定措置とし、代謝・栄養学を主体に大学院棟（3階）3B05お

よび 3B06 を共同研究室として管理運営されていたが、今後は共同研究施設として大学管理運営とするために同エリアを拠出してもらい、多くの研究者が利用している大腸菌培養関連の共同利用機器は、分子解析研究室管理下に置くこととなった。

② 共同研究施設が所有する研究機器の有効活用

共同研究施設の再構築に伴い、移設先が無くなった共同利用機器について各分野の長に対して使用希望調査を行った。本委員会にて審議した結果、移設等諸費用は受益者負担とする条件の下、希望した大学院分野（研究室）へ移管することができた。

③ 共同研究施設（3A10）利用課題

本委員会において、未使用ラボスペースにおけるインフラ整備状況について審議を重ね、大学院棟（3 階）未使用ラボスペース（3A10）の活用を学内公募し、利用研究課題や施設管理経費財源等の申請内容を審議した結果、同施設の利用を了承した。

・研究課題名：膵がん・大腸がんの診断に資する血液バイオマーカーの開発
・研究利用期間：2023 年 9 月 1 日～ 2026 年 3 月 31 日
・施設管理経費財源：革新的疾患バイオマーカー創出研究社会連携講座 研究費
・研究代表者：本田一文 大学院教授（生体機能制御学）

5）修理費等申請について

分子解析研究室には共同利用機器「多機能機能遠心機システム Optima-L-90K」の他に、同じメーカーである Optima-L-70K および L-60 が設置されている。本委員会では、全て令和 6（2024）年度に当該機器の修理部品が無くなることや利用者も多く汎用性の高い機器でもあり、「環境整備に係るアンケート調査回答を含めても優先順位としては上位にあたる」と確認されていることから、従前の年度末における大学予算執行状況を待つこと無く、可及的速やかに新規購入に向けて対応した。

また、千葉北総病院研究室に設置している共同利用機器であるマイナス 80℃の大型フリーザー（2 台）が故障・修理を要する状況であり、後継機種（1 台）の更新申請があった。本委員会では、利用者も多く、汎用性の高い機器であることから、速やかに対応すべく、更新費用負担額は、本委員会予算から支出することが了承された。

購入希望共同利用機器：サーモノンフロン超低温槽（ThermoFisher TDE60086FDK 816 ℓ）

更に、臨床系研究室からは、生命科学研究センター棟開設（昭和 53 年）より設置されていたが老朽化のために使用不能となっているドラフトチャンバーの撤去費用について要望があった。本来であれば、研究設備機器における廃棄費用は当該研究室にて負担すべき事項となるが、付属病院から大学へ移管される際には既に使用不能となっていた負の遺産であったこと、アスベストを含む旧型製品のために撤去、運搬および床壁修復の設備修繕費（約 86 万円）が見積られること等の状況が確認され、共同研究施設における研究環境整備の一環として、本委員会予算を充当することを了承した。

6）研究環境整備に係るアンケート調査

共同研究施設における現存共同利用機器の把握および当該機器故障に伴う緊急対応を行うと

共に、将来に向けて共用性かつ必要性の高い研究環境整備計画の策定を目的としたアンケート調査を実施した。

今後は本アンケート調査結果を精査し、学内や本委員会にて文施設や文研設の選考や本学予算を考慮した共同利用機器の新規購入、買換え又はバージョンアップについて、緊急性や必要性を考慮した優先順位等を判断する材料に用いることとなった。

7）私立学校施設整備費補助金（私立学校教育装置等施設整備費および私立学校等研究設備整備費等補助金（私立大学等研究設備等整備費）

文部科学省の私立大学等における補助対象事業の実施調査に対して、学内の研究環境整備に係るアンケート調査結果を参考に本学実施計画として回答を行っている。

ついては、令和 5（2023）年度 私立学校施設整備費補助金（私立学校教育装置等施設整備費）および私立学校等研究設備整備費等補助金（私立大学等研究設備等整備費）に係る事業募集に対して、本学からは次の 2 件を正式に申請した。

研究装置（文施設）：生体材料微量分子解析システム

研究設備（文研設）：NMR データ解析システム

その結果、文部科学省から、研究装置（文施設）として申請した生体材料微量分子解析システムに対して、補助金交付が決定された。なお、研究設備（文研設）として申請した NMR データ解析システムは不選定となったが、学長了解の下、学内予算をもって年度内に設置することとなった。

8）動物実験に関する外部検証

令和 6（2024）年度に公私立大学実験動物施設協議会（公私動協）の動物実験に関する外部検証プログラムを受審するに向けて、動物実験に関する各種状況等が確認された。

・遺伝子組換えマウスに関する事故報告と今後の対策

・動物実験を実施する際の許可手続き　など

（4）ブロック代表者連絡会

平成 21（2009）年度から、研究部委員会の下部組織として、基礎医学、臨床医学、武蔵小杉地区、多摩永山地区、および千葉北総地区の代表者が参画するブロック代表者連絡会を設置して、これまで先端医学研究所の千駄木地区移設、千葉北総病院研究室を含む共同研究施設の再構築や各下部委員会設置、教育研究費や共同研究施設維持費等の適正配分などを審議してきたが、ある程度の目的は達成できたものと見做し、一旦解散することとなった。但し、各地区研究施設のレギュレーションを整備することは継続して行う必要があることから、各地区における問題点等を抽出できる体制を検討することとなった。

（5）教育研究経費および共同利用研究設備維持費に係る予算の配分

次年度の教育研究費は、今年度と同様に各ブロックへの基礎配分比および教務部委員会・研究部委員会における委員会管理経費をアクティビティに応じた加算配分（教務部 6：研究部 4）することが決定されており、研究部委員会経費については、従前どおり科研費申請時における各ブロックの申請率を評価して加算配分を行うこととなった。

また、次年度の共同利用研究設備維持費は、共用性が高く、複数の分野・教室の研究者が共同利用している研究施設に対する運営支援を目的としていることから、共同研究施設（7研究室)、武蔵小杉地区、多摩永山地区および大学院棟（2階）感染制御実験室に対して調査を実施した。その結果、これまでの管理体制の整備や管理責任者の協力を得たことにより支援金額を安価に見直すことができた。

（6）共同研究の受入れ審査

日本医科大学共同研究に関する規程第5条第1項に基づき、共同研究の受入れがあった11件を審査した。

なお、同規程が一部改正（令和6年12月1日施行）され、研究部委員会委員長が共同研究の受入れの事前審査を行い、本委員会において審議することが相当であると判断しなかった案件については、当該判断およびその理由を本委員会に報告するものとなり、改正後の定例（3月）本委員会では事前審査を行った1件について、その判断および理由が報告された。

（7）日本医科大学不正防止計画について

学校法人日本医科大学不正防止計画推進委員会〔令和5年6月2日（金）開催〕において、本学の令和4年度実施状況は日本医科大学不正防止計画に基づき、適正に実施されているとの評価を受けた。更に、令和5年度同計画についても配布資料に基づき、了承された。

（8）日本医科大学研究力向上に関する目標・計画について

本学では、昨年度に従前の「日本医科大学産学連携に関する目標計画」に加え、学長を中心とした全学的な学内体制における大学等の研究、人材育成、社会実装機能の強化を目的として定めた「日本医科大学研究力向上に関する目標・計画」を制定している。

令和5（2023）年度は、昨年度からの主な変更点として、文部科学省「私立大学等改革総合支援事業」における新たな要件等を踏まえた一部改正案を作成し、学長へ答申した。

（9）研究部委員会と関連委員会等との連携および研究活動の推進

1）公的研究費の内部監査報告

令和4（2022）年度の公的研究費に係る内部監査について結果報告があり、令和3（2021）年度公的研究費の389研究課題が監査対象となり、研究課題が増加している中、前年度と比べて増減が無く、2課題2件の指摘事項となった。

ついては、公的研究費取扱要領を一部改正し、規程等の順守など再発防止のため、関係部署への周知や日常のモニタリング実施など更なる徹底を図る必要性が確認された。

その成果あり、令和5（2023）年度の公的研究費に係る内部監査結果は、令和4（2022）年度公的研究費404研究課題が監査対象に対して、1課題1件の指摘事項と減少された結果を得た。

2）知的戦略デザイナー派遣事業

特許庁の令和5（2023）年度知財戦略デザイナー派遣事業に応募した結果、令和3（2021）年度から継続して同事業に採択された。これまで、本事業では2年間で約30名の研究者と面談を行い、約40件の研究シーズを発掘して知財戦略を策定してきた。

特許庁から派遣される弁理士に知財戦略デザイナーとして、令和 4（2022）年度（12 日間）日本医科大学の発明発掘に協力いただくことと。また、本学では URA（3 名／兼務者）を任命しており、URA の育成も一つの目的としている。

本学における事業活動支援を受けたい教職員を知的財産推進センターから学内公募を行い、知財戦略デザイナーと URA が一緒に研究者訪問を行ったり、知財戦略デザイナーには大学院特別講義も実施していただいた。

3）外国人客員研究員の受入手続き

本法人では、国際交流を促進するため、外国から研究者等を受け入れる制度として、「外国人の招へいおよび視察・研修等に関する規則」を制定しているが、本学で行う研究活動の範囲や知的財産の取扱いについて定めが無い状況であった。

他大学等の状況を確認したところ、国立大学では客員研究員取扱規程等が整備されているが、具体的な研究活動の制限等は確認できなかった。また、私立大学等では安全保障貿易管理規程において事前確認シートに受入れ予定者の研究計画等を記載し、誓約書を取得することで外国から研究者等を受け入れている状況であることが報告された。更に、例えば外国人研究者に論文作成を認めるか否かは、受入研究機関や受入研究者の判断によるところではあるが、文部科学省や日本学術振興会の各種事業において、外国人研究者による外国語による論文作成も認められている状況も確認された。

このような状況を鑑みて、外国から研究者等を受け入れる際、本学で行う研究活動の範囲や知的財産の取扱いについて、本委員会にて審議した結果、同規則（第 4 条）で受け入れる際には、協定校、非協定校、若しくは他機関の何れに関わらず、本学での研究活動で得られる情報や成果等が持ち出された（流出した）際の担保として、国内法や本法人規則、知的財産取扱い等の遵守誓約を研究者本人とは別に、相手機関からも書面で受領するなどの方策を、国際交流センターと共に検討することが確認された。

4）早稲田大学との URA 研究戦略マネジメント勉強会

開催日時：2023 年 8 月 22 日（火）16：00 ～

開催方式：日本医科大学桜橘会館およびオンラインによるハイブリッド開催

参加対象：全国研究機関に所属する研究支援者（URA、技術職員、事務職員等）

招聘講師：末松 誠（慶応義塾大学名誉教授／実験動物中央研究所所長）

講演「医療研究開発におけるグローバルデータシェアリングの重要性：URA による研究者個人では不可能な課題解決」

5）早稲田大学との合同シンポジウム

開催日時：2023 年 9 月 30 日（土）10：00 ～

開催場所：日本医科大学橘桜会館およびオンラインによるハイブリット開催

6）大学院教授の定年退職後のデータ保管の在り方

「学校法人日本医科大学における研究活動に係る不正行為の防止および公正性確保に関する規程」では、研究のために収集、生成又は取得した資料、情報、データ等を、事後の検証又は追

試が行えるよう原則として研究成果の発表後 10 年間保存することが定められているが、大学院教授が交代した際の実験ノート等の保管体制（できれば大学として公式に保管できる倉庫の確保）について議論された。

研究者個人で保管することは実験ノート等の散逸を招くことが危惧され、文部科学省でも 2025 年度までに機関リポジトリーを有する全ての大学において研究データポリシーの策定を目指す等、研究データ管理に対する必要性の認識が高まっていることから、学校法人日本医科大学研究統括センター運営委員会でも研究データポリシーを策定することが了承されている。本委員会における審議においても、研究データの保管体制等の具体的な詳細は大学として継続審議とすることが確認された。

7）東京理科大学との合同シンポジウム

開催日時：2023 年 12 月 9 日（土）13：30 ～

開催場所：東京理科大学野田キャンパス 7 号館（6 階）講堂

8）日本医科大学賞（研究部門）選考委員の選出

職制委員（研究部委員会委員：若干名）の選出については、応募内容を勘案した選考が求められるので、輪番制による委員の選出が困難なため、従前どおり研究部委員会委員長に一任され、本委員会から 2 名（福原副委員長および吉田委員）が選出された。

9）日本医科大学共同研究に関する規程の一部改正

本学では、平成 24（2012）年 4 月 1 日に本規程が施行されて以来、企業、国、地方公共団体又はその他の機関（外部機関）と研究を実施する場合には、本規程に基づき、全ての共同研究について、研究部委員会で審査を行い、契約を締結していたが、規程適用から 10 年が経過し、外部機関のうち、国、地方公共団体又はその他の非営利外部機関との間で研究費や人の受入れをせずに研究を実施する場合には、契約は不要ではないかとの意見や、臨床研究においては、倫理指針やその他の法令に基づき、倫理委員会等での審査を経ており、更に研究部委員会で審査を行う必要があるのかとの意見も寄せられていた。

そこで、本委員会において審議した結果、従来に増して共同研究が盛んに行われるようになった現在、研究を速やかに実施するためには、契約締結すべき研究を明確化する必要があるとの結論に至ったため、「日本医科大学共同研究に関する規程」の一部改正を提案し、承認された。

施行年月日：　令和 5（2023）年 12 月 1 日

10）産学連携に係るリスクマネジメントに関する研修会

本学には、職務発明等に関連してどのようなリスクがあり、これをマネジメントしていくには、産学連携実務担当者がどのように対応していく必要があるのか等、産学連携実務者に必要なリスクマネジメントについて研修会を開催した。

開催日時：2023 年 9 月 4 日（月）15：00 ～

開催方式：Web 開催（25 名参加）

11）日本医科大学における病原体等の取扱いについて

研究成果有体物の授受については、九州大学 Web システムにて管理運営ができているが、本

学には組換えDNA実験や動物実験に該当しないヒトも対象とした感染症法に基づく病原体等の取扱いに関する規程等や審査委員会が整備されておらず、関係各種委員会からは、これに対処すべきとの意見があった。

なお、日本獣医生命科学大学には病原体等安全管理規程が整備されていたことから、本法人研究統括センターにおいて、法人規程を制定し、各大学に委員会を設置すべく検討してきたが、各大学では感染症予防法や家畜伝染病予防法など法令上の取扱いが異なる感染実験を行われており、改めて本委員会にて審議すべきと提案がなされた。

本委員会にて審議した結果、本法人にて検討されていた提案を継承しつつ、大学内の病原体等の安全管理・取扱いを審議する委員会構成については、日本獣医生命科学大学や他大学を参考に検討することが確認された。

12）私立大学等改革総合支援事業

本委員会では、タイプ2および4に係る事業計画となる「日本医科大学研究力向上に関する目標・計画」を一部改正するなど、タイプ1、2および4の獲得に注力を注いだ。

当該補助金交付が決定した後、文部科学省から選定結果および公表されたデータを基に、私立医科大学協会加盟30大学の選定結果や本学との対比を確認した。

・タイプ1　選定基準70点以上　→　本学77点（選定）
・タイプ2　選定基準32点以上　→　本学38点（選定）
・タイプ4　選定基準37点以上　→　本学41点（選定）

13）ABSニュース－名古屋議定書関連Topics－

本委員会では、名古屋議定書批准に伴う遺伝子資源へのアクセスと利益配分（ABS：Access and Benefit Sharing）に関する国内外の動きについて、情報提供を行った。

（10）自己評価

日本医科大学は「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」をミッションとし、質の高い研究者の育成は研究部委員会の重要な役割である。機関としての研究活動の評価は、論文実績や科学研究費等の競争的研究資金の獲得状況によって行われる。近年、研究部委員会を中心とした若手研究者に対する科学研究費申請の啓蒙活動や、アカデミックアドバイス、外部機関への添削依頼等、申請書類の修正支援により、前年度は内定件数および交付金額が過去最高値であったが、申請期限が約1か月前倒しになった影響などもあり、本年度は内定件数および交付金が減少した。特に、若手・女性研究者の採択率が減少しており、戦略的に効率的な学内支援を検討する必要がある。一方、AMEDや厚労科研費などの大型研究費については増額が見られ、評価に値するが、今後は複数の研究室が一体となるビッグプロジェクトを支援し、さらなる発展を目指すべきである。共同研究に関しては、契約を締結すべき研究の明確化や規定の一部改正を行い、更なる推進と迅速化を図った。早稲田大学や東京理科大学との医理工連携研究は、合同シンポジウムの定期開催を通じて、より具体化し、活発化している。

以前より、千駄木地区における研究環境の整備に関して、7つの共同研究室を改組・再整備し、一元化された利便性の高い研究環境を形成した。さらに、先端医学研究所の大学院棟への移設に

より、基礎医学の集約化と研究環境の充実を図った。これに加え、共同研究室を通じて基礎医学と臨床医学の双方が利用できる環境を整備することで、「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」のさらなる強化を目指している。本年度は、アイソトープ研究室の廃止に伴い、そのスペースに分子解析研究室を移設した。さらに、研究試料等サンプルスペースを共同で利用・管理できる体制の整備を進めている。未使用ラボスペースにおいても、学内公募を募り、有効活用がなされることとなった。以上のように、研究部では、研究室の運営を「broken & built」方式で進化させるべきと考えており、必要な機器の充実や研究室間のタテヨコの連携を強化する取り組みを進めている。これらの改革が、「日本医科大学研究力向上に関する目標・計画」の策定に繋がり、私立大学等改革総合支援事業のタイプ2およびタイプ4の事業計画獲得に大きく貢献した。

4. 今後の課題

（1）各種競争的資金に関して

科学研究費の申請件数および交付金額が頭打ちの状態にある。特に、若手研究者や女性研究者の採択率や配分額が減少しており、学内全体の研究力向上に加え、若手研究者の研究活動を把握し、戦略的かつ効率的な学内支援を検討する必要がある。一方で、AMED や厚労科研費などの大型研究費は増加傾向にあるものの、特定の教員の貢献に偏っている状況が見られる。今後は、多くの研究室が連携して取り組むビッグプロジェクトを支援し、さらなる発展を目指すべきである。

（2）研究環境の整備に関して

旧アイソトープ室跡地の一部が研究室として活用が開始された。さらに、共同利用・管理を目的としたサンプル室の稼働を予定しており、AMED などの大型研究費の獲得を視野に入れた活用を目指している。また、先端医学研究所の大学院棟への移設が完了し、基礎医学の先端研究室が千駄木地区に集約された。これにより、基礎医学のさらなる充実にとどまらず、共同研究室を介して基礎医学と臨床医学がともに利用できる環境が整備され、相互の連携が強化された。これらの基盤をもとに、「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」をさらに推進していく。これらの組織は常に日進月歩しており、より潤滑に機能するべく改善を行っていくべきである。

（3）研究倫理および公的研究費に関するルールに関して

研究者として研究倫理を遵守することが不可欠である。近年、研究倫理に関する規制が強化される中、本学では大学院委員会と連携し、大学倫理規定の改定や e-APRIN を活用した取り組みを進めている。また、公的研究費の不適切使用防止に関しては、公的研究費取扱要領の一部改正を行い、規定の遵守を徹底することで再発防止に努めている。その結果、内部監査による指摘事項は減少しているが、更なる改善を目指していく。

（4）本学における研究費の配分に関して

近年、教育研究費を教育費と研究費に二分し、研究活動のアクティビティに応じた配分を行う方針へと転換している。特に、アクティビティの高い個人や教室には、より手厚い配分を実施している。このアクティビティの評価については、科研費の申請状況、研究業績、他の競争的資金

への申請状況などを数値化し、それに基づいて配分の差異を設けている。これらの取り組みが、研究成果のさらなる充実と発展につながることを期待している。

5. まとめ

本学は「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」をミッションとし、研究環境の整備と研究活動の支援を強化している。その中で、研究部委員会は中心的な役割を果たしている。競争的資金の獲得状況を数値化し、効率的な学内支援を行うとともに、科学研究費に加えて AMED などの大型研究費の獲得を目指している。しかし、若手･女性研究者への支援は今後の重要な課題である。さらに、基礎医学と臨床医学の連携を強化し、研究室運営や共同研究環境の充実を進めている。これらの取り組みをさらに発展させ、研究成果の向上を目指していく。

学　生　部　委　員　会

1. 要旨

本委員会では学生への健康への配慮、経済的支援、課外活動に対する支援等、滞りなく実施するとともに、月に一度の委員会において学生状況を共有し、学生が有意義な学生生活を送れるよう支援を行っている。

令和５年度は新型コロナウイルス感染症が第５類に移行したことに伴い、感染対策を継続しながらも、徐々にコロナ禍前の学生生活が戻りつつあった。課外活動が本格的に再開し、オンラインで実施していた学生アドバイザーの会も対面に戻り、日本獣医生命科学大学との合同学園祭である医獣祭も実施され、将来医師を目指す学生にとって、人間性を育むよい機会となった。

一方で、コロナ禍が明けたばかりで、それまでの人的交流の少ない社会的状況の影響を受けた一年であり、コロナ禍で傷ついた人間関係や精神状況を癒し、成長させていく一年でもあった。心身への支障があると考えられる学生や、諸問題を抱える学生への対応は個々の状況により異なるため、その対応が今後の課題となるが、各関係委員や担任制度、学生相談室や医務室、学生アドバイザー制度、クラブ活動運営協議会等を十分に活用していくことで、適切な配慮と支援を実施するよう、本委員会が一丸となって努めていく。

2. 構成委員

学生部長	教　授　小川　　令（令和５年４月～９月）
	教　授　石井　庸介（令和５年10月～）
学生部副部長	教　授　石井　庸介（令和５年４月～９月）
	教　授　荒川　亮介（令和５年10月～）
学年担任	准教授　髙橋　恭子
	教　授　酒井真志人
	教　授　木村　剛
	教　授　淺井　邦也
	教　授　岩部　真人
	教　授　山口　博樹
東日本医科学生総合体育大会理事	教　授　大久保公裕
校　医	教　授　吉川　栄省
	教　授　福田いずみ
	講　師　進士　誠一
学生アドバイザー委員会委員長	教　授　小川　　令（令和５年４月～９月）
	教　授　石井　庸介（令和５年10月～）
精神医学	教　授　舘野　周

学長指名	教　授　藤倉　輝道（令和５年 10 月～）
	准教授　高橋　憲司
オブザーバー	
学　長	弦間　昭彦
医学部長	安武　正弘
副医学部長	小川　　令（令和５年 10 月～）
基礎科学主任	中村　成夫
教務部長	佐伯　秀久
医学教育センター長	伊藤　保彦
学生相談室長	吉川　栄省
学生相談員	鋤柄のぞみ

3. 開催状況

第 1 回目：令和５年　４月 19 日（水）午後１時半より
第 2 回目：令和５年　５月 17 日（水）午後１時半より
第 3 回目：令和５年　６月 28 日（水）午後１時半より
第 4 回目：令和５年　７月 19 日（水）午後１時半より
第 5 回目：令和５年　９月 20 日（水）午後１時半より
第 6 回目：令和５年 10 月 18 日（水）午後１時半より
第 7 回目：令和５年 11 月 15 日（水）午後１時半より
第 8 回目：令和５年 12 月 20 日（水）午後１時半より
第 9 回目：令和６年　１月 17 日（水）午後１時半より
第 10 回目：令和６年　２月 21 日（水）午後１時半より
第 11 回目：令和６年　３月 27 日（水）午後１時半より

4. 活動状況等

（1）委員会の活動状況

1）新入生に対するオリエンテーションの企画と実行

① 大学主催の「ガイダンス」

令和５年４月５日（水）午前、千駄木校舎教育棟２階講堂において令和５年度入学式が執り行われ、当日午後からの「ガイダンス」を含め、約６日間にわたる新入生オリエンテーションが実施された。（参考資料１）

今年度は、大学主催・同窓会および父母会共催の新入生歓迎懇親会は、新型コロナウイルス感染拡大状況を鑑み、中止となった。

2）学友会主催の「全学校内体育大会」

学友会運動部主催の全学校内体育大会は、新型コロナウイルス感染拡大状況を鑑み、中止となった。

2）学生の健康への配慮

① 定期健康診断（参考資料 2）

今年度の学生定期健康診断は、検査項目①身長、体重②内科（聴診）③眼科（視診）④耳鼻咽喉科（視診）⑤レントゲン（胸部間接撮影）⑥尿検査等について本学で実施し、未受診者については各自外部医療機関を受診の上診断書を提出することとし、最終的に受診率は99.1%であった。なお、事後措置対応として、校医が医務室にて対象者に再検査および面談を行った。

② 第 1 学年に対するウイルス抗体検査およびクォンティフェロン検査

看護実習等早期に医療現場に係わる第 1 学年を対象に、院内感染防止対策としてのウイルス抗体検査を実施した。また、結核検診としてクォンティフェロン検査（QFT 検査）を実施した。

③ ウイルス抗原・抗体検査およびワクチン接種

看護実習等早期に医療現場に係わる第 1 学年およびクリニカルクラークシップを次年度に控える第 3 学年を対象にウイルス抗体検査（麻疹・風疹・ムンプス・水痘）、B 型肝炎抗原・抗体検査を実施し、ウイルス抗体陰性者に対しては、本学医務室又は外部医療機関でワクチン接種するよう対応を行っている。

④ インフルエンザ予防接種

感染予防対策の一環としてインフルエンザ予防接種を実施している。今年度も昨年度に引き続き新型コロナウイルス感染症拡大防止対策として、三密にならない接種会場設営を行った。費用は全額大学負担とし、全学年対象に任意（但し、第 4、5 学年は原則として全員接種）で実施したところ、本学での接種者は 440 名（58.1%）であり、外部医療機関での接種者も含めると 462 名（61.0%）であった。

⑤ 就学中の健康管理

身体面の配慮として、武蔵境校舎と千駄木校舎にそれぞれ校医を配し、緊急を要する疾患はもとより定期健康診断、QFT 検査、ウイルス抗体検査、B 型肝炎抗原抗体検査、ワクチン接種、健康管理に関する相談等、適切な対応を行っている。千駄木校舎では医務室にて、救急対応、健康相談の他、禁煙相談、証明書発行業務等も行っている。

また精神的な面では、学生相談室を両校舎に設け、病気と考えられる重度の相談から対人関係等、日常生活における気軽な相談まで多岐にわたり応じている。令和 5 年度の利用件数について、対面は 228 件、電話・メールは併せて 410 件、保護者対応は 20 件であり、相談を受けた学生の実数は 55 名であった。

さらに、教育研究活動中や課外活動中の事故に対する被害救済を目的とした「学生教育研究災害傷害保険制度」への加入、付属病院での入院医療費割引制度、父母会による医療費補助等により、学生の医療費負担の軽減にも配慮している。

3）学生への経済的支援

① 日本医科大学新入生奨学金（令和 5 年度新入生対象）

8 名から申請があり、奨学生（新入生用）選考委員会で選考基準に基づき慎重に審議した結果、全員が採用され、貸与総額は 960 万円（150 万円× 2 名、140 万円× 2 名、120 万円× 1 名、100 万円× 2 名、60 万円× 1 名）となった。

② 日本医科大学奨学金

29 名から申請があり、奨学生選考委員会で選考基準に基づき慎重に審議した結果、25 名が採用され（採用率 86.2％）、貸与総額は 1,900 万円（150 万円× 2 名、100 万円× 7 名、90 万円× 2 名、70 万円× 1 名、50 万円× 13 名）となったが、1 名が辞退し、最終的に 1,850 万円となった。

③ 日本医科大学父母会奨学金

11 名から申請があり、本学奨学金と同様、慎重に審議した結果、8 名が採用され、貸与総額は 850 万円（150 万円× 2 名、100 万円× 5 名、50 万円× 1 名）となった。

④ 日本医科大学特別学資ローン

6 名から申請があり、特別学資ローン委員会で申請書に基づき慎重に審議した結果、6 名の推薦が決定し、融資総額は 1,030 万円となった。

⑤ 学費の分納および延納制度

学費分納を 27 名、学費延納を 3 名、分納・延納併用を 3 名が希望した。

4）学生の課外活動への支援

① 学友会活動

学生の自治組織である学友会の活動は多岐にわたる。

学友会の中心的ともいえる部活動は、運動部の 29 団体、文化部の 15 団体に所属する学生によって毎年度活動が行われている。本年 5 月より新型コロナウイルス感染症の 5 類移行も受け、クラブ活動が盛んに実施されるようになった。その活動資金として大学から 1,220 万円、父母会から 70 万円の援助を行った。資金の運営及び管理は学友会で行っており、会計報告書によりその使途は明確にされている。

また、東日本医科学生総合体育大会がコロナ禍後初めて通常開催となった。

② 学園祭

「第 6 回医獣祭」とし、令和 5 年 11 月 3 日（金）から 5 日（日）の期間に武蔵境校舎及び日本獣医生命科学大学構内にて、日本獣医生命科学大学と合同で 4 年ぶりに通常開催となった。各部の模擬店、文化部の音楽演奏や展示発表、受験生応援企画として学生への相談コーナー開催、特別講演会企画等様々な催しが企画され、両大学が結束し地域住民との交流も盛んに行われた。

③ 東南アジア医学研究会活動

令和 5 年度は、タイに渡航し、チェンマイ大学、タマサート大学の 2 大学において、学生同士の交流や医学調査、医療ボランティア活動を行った。

また、会食や観光などを通じて、来日した留学生との交流も行った。

④　MESS による活動

MESS（Medical English Speaking Society）は令和 5 年度に行われた交換留学の留学生の受け入れや交流活動、幹部の先生方を交えた新入生勧誘会、国際交流センター主催の BBQ パーティーも 4 年ぶりに開催され、多くの部員と幹部の先生方や留学生との国際的な交流が行われた。また MESS の活動の一環として、学内の留学生支援などの目的から留学経験者に向けたアンケート調査と分析を始動した。

⑤　学生のボランティア活動等

地域医療研究会では、二つの大きなテーマ「千葉県の医療情勢」、「社会的処方」を設けた。勉強会を月に 1 回程度開催し、各テーマの現状や課題についてディスカッションをしながら学んだ。勉強会後、病棟や訪問看護の現場見学や高齢者のグループ活動に参加した。

⑥　クラブ活動運営協議会

令和 5 年 7 月 27 日（木）に第 1 回、令和 6 年 1 月 24 日（水）に第 2 回が開催され、運動部・文化部各部長及び主将、学友会執行部が出席した。

第 1 回では、学生部長より、クラブ活動における心構え、東医体開催の有無、学園祭などについて説明がなされた。

第 2 回では、学生部長より、新入生のクラブ勧誘、会計ノート、トレーニングルームの利用再開、学友会規約について説明がなされた。

5）学生への学修支援体制および学修支援に対する学生の意見を汲み上げるシステム

①　学年担任制度

学生部委員会では定期的に学年担任が各学年の状況を報告し、全学生の状況が把握できるようにしている。

②　学生アドバイザー制度

令和 5 年度の「学生アドバイザーの日」は、本年度より従来の飲食対面形式に戻し、5 月 12 日（金）に第 1 回目、11 月 17 日（金）に第 2 回目が開催された。参加率は、第 1 回目が全体の 65.4%、第 2 回目が 66.4%となった。

6）就職、進学に対する相談、助言体制

学生や保護者から要望があれば、学年担任が随時相談に応じている。

7）学生の表彰（参考資料 3）

今年度は、学長賞 1 名、千駄木賞 5 名、武蔵境賞 1 名、橘賞：個人の部 4 名、団体の部 2 団体、桜賞：個人の部 2 名に対し授与した。

8）特待生制度

日本医科大学医学部学則第 32 条に基づき、今年度は新入生で入学試験成績上位者 43 名のうち入学した者が特待生として第 1 学年次の授業料全額が免除された。

9）父母と担任・副担任との個別面談および第 26 回父母会総会

令和 5 年 11 月 23 日（木・祝）に橘桜会館（同窓会館）および教育棟 2 階講堂において開催

され、大学主催による父母と担任・副担任との個別面談には、69 名の学生父母からの相談（出席状況、学業成績、学生生活状況、医師国家試験、卒後研修等）に応じた。

父母会総会には、学長・大学関係者をはじめ、父母 169 名が参加した。なお、個別面談・父母会総会終了後には情報交換会を行った。

10）日本獣医生命科学大学との合同体育祭への参加

令和 5 年 9 月 20 日（水）に武蔵野陸上競技場にて行われた。本学からは第 1 学年学生を中心に（GPA 上位者特別プログラム対象の第 2~4 学年学生を含む）約 80 名が参加した。

11）第 1 学年学生と学長を囲む会

令和 5 年 11 月 13 日（月）に日本獣医生命科学大学カフェテリアむらさきにて行われた。第 1 学年学生約 40 名と学長はじめ要職者が参加し、意見交換を行うなど有意義な会となった。

（2）自己評価

学生の厚生補導に係わる事項は多岐に渡るため、毎月行われる本委員会には学生部委員の他、学長、医学部長、基礎科学主任、教務部長、医学教育センター長、学生相談室長および相談員も参加して助言を行うなど多くの関係者によって運営され、大学としても学生の厚生補導に力を入れている。学業をはじめ健康管理や経済的にも支障なく有意義に 6 年間の学生生活が送れるように、本委員会では学生に対しできる限りの支援を行っている。

令和 5 年度は 2020 年から続いていたコロナ禍が明け、徐々に活動できる状況となった。コロナ禍前の状況には程遠いものの、感染対策をしつつ、日常生活を取り戻す過程で学生生活もまた、コロナ前を取り戻しつつある。

コロナ禍が第 5 類扱いとなり、コロナ禍前の学生生活が戻りつつある。授業もオンライン講義から対面式に移行し、学生と教員が face to face で向き合えるようになったので、より感情を伴った密度の濃い教育が可能となったと考えられる。さらに、部活動を始めとし学友会活動である全学校内体育大会、東医体、学園祭、学生の国内・外におけるボランティア活動等、将来医師を目指す学生にとって人間性を育む機会でもある様々な活動を行うことによってヒューマニティ教育が少しでも育まれてきたと感じられる 1 年であった。

「学生アドバイザーの日」はオンラインではなく、対面式で行ったことで参加人数が増えつつある。参加率は、令和 4 年度が第 1 回目が 28%、第 2 回目が 36%であったのに対し、令和 5 年度は第 1 回目が全体の 65.4%、第 2 回目が 66.4%倍増した。コロナ禍前には及ばないものの、対面での交流を学生たちが期待していることの表れと言える。

日本医科大学と日本獣医生命科学大学との合同学園祭（医獣祭）も開催することができ、地域住民の皆さんや日本医科大学や日本獣医生命科学大学に興味のある学生さんに数多く参加いただいた。さらに、第 1 学年全員が参加する日本獣医生命科学大学の運動会も開催することができ、日本医科大学と日本獣医生命科学大学との交流を深めるきっかけとなった。

健康管理については、医療現場に関わりを持つことからも全学生の定期健康診断完全受診が必要であるが、今年度の受診率は 99.1%となり全学生受診には至らなかったものの高い受診率であった。

学生が抱える学業面・健康面・精神面での諸問題は近年多岐にわたる。特に今年度はオンラインによる授業から対面への授業へと移行したものの、コロナ禍での人と接する機会が少なく、不安を抱える状態の影響を受けた1年であった。それに対して担任、副担任を始め、校医、学生相談室カウンセラーが丁寧に対応し、さらに各クラブ部長、学生アドバイザー委員など多方面からの関係者による協力体制のもと全力でサポートした。

学生への経済的支援に関しては、奨学金制度や特別学資ローン制度が有効に活用された。奨学金については、今年度も申請者が多く全員採用とはいかないが、返納金を考慮し出来る限りの奨学金事業予算を執行している。なお、上記の制度以外では、学費の分納および延納制度は経済的負担の軽減化を図り、多く活用された。

5. 今後の課題

留年者、休学者、復学者、心身に支障があると考えられる学生および諸問題を抱える学生への対応は個々により状況が異なることから、困難な問題の一つである。今後、本委員会は教務部委員会等の関係委員会とも連携し、担任制度、学生相談室、医務室、学生アドバイザー制度、クラブ活動運営協議会等を十分に活用し、父母会とも協力し、関係者が適切な支援と配慮を行うよう本委員会が一丸となり尚一層の丁寧な対応と改善に努めたい。

6. まとめ

令和5年度はコロナ禍が明けたばかりで、徐々にコロナ禍前の生活を取り戻しつつあるものの、それまでの人的交流の少ない社会的状況の影響を受けた1年であった。コロナ禍を経験した学生たちが今後、どのように精神的に成長し、医師としてこの経験を生かすことができるかはこれからの教育に掛かっている。3年間というコロナ禍で傷ついた人間関係、精神的な状況を癒しながら進んだ1年となった。

（参考資料）

1．令和5年度新入生オリエンテーションプログラム
2．令和5年度定期健康診断実施報告
3．日本医科大学学生の表彰に関する細則

令和５年度新入生　（資料１）
オリエンテーションプログラム

日付		時間帯	内容	担当	場所 ㋮：千駄木　㋜：武蔵境 e-learning ※2
4/5	月	10:00～10:30	入学式		㋮　講堂
		【入学ガイダンス1】			
		10:30～11:10	事務連絡 選択科目履修調査、アルコールパッチテスト、アンケート（ｱﾄﾞﾐｯｼｮﾝ、私立医科大、学友会）調査等）	事務職員	
		11:10～12:15	写真撮影		㋮　講義室1～3
		12:15～13:10	休憩、昼食		
		13:10～13:50	教科書・白衣申込	業者	㋮　講堂
		13:50～14:00	休憩		
		14:00～14:30	本学のICTサービスについて	ICT推進センター	
		14:30～14:40	休憩		
		14:40～15:40	本学のe-learningについて	早坂助教	
			自己健康管理 ①喫煙について ②校医より	衛生　大塚准教授 校医　保利講師	e-learning
4/6	火	【医学教育カリキュラム総論】※1			㋮　講堂、講義室1～3
		8:40～ 9:50	①日本医科大学が目指す医師像	弦間学長	
		10:00～11:10	②医学と医療～今日と明日～	弦間学長	
		11:20～12:30	③医学生としての心得（常識、良識、モラル）、学則および誓約書記入	安武医学部長	
		12:30～13:30	休憩、昼食		
		13:30～16:40	定期健康診断	業者	㋮　大学院棟地下1F及び駐車場
4/7	水	【入学ガイダンス2】			e-learning
			本学の国際交流について	小川センター長	
			学生支援について	杉原学生部長	
			学修支援システムLMSについて	佐伯教務部長	
		【医学教育カリキュラム総論】			
			④日本医科大学の教育カリキュラム	佐伯教務部長	
			⑤医科学と研究倫理	森田大学院医学研究科長	
			⑥日本の医療の現状と未来	南特任教授	
			⑦医師としてのキャリアデザインⅠ	石井(庸)教授	

日付		時間帯	内容	担当	場所 ㊦：千駄木　㊅：武蔵境 e-learning ※2
4/8	木	【武蔵境校舎ガイダンス1】			㊅ 大教室、中教室1・2
		10:00～10:20	(1)教員紹介 基礎科学科目と第1学年カリキュラム	基礎科学主任、基礎科学教員	
		10:20～11:00	(2)教員からのお知らせ		
		11:00～11:10	休憩		
		11:10～11:25	(3)学生の心得	第1学年担任	
		11:25～11:40	(4)学生相談室について	学生相談室長	
		11:40～12:05	(5)武蔵境図書室の利用について	渡邉司書	
		12:05～12:30	(6)事務諸手続、本学の奨学金(大学、父母会)、その他奨学金について	事務職員	
			⑧医学領域における社会実装Ⅰ	アンファー	e-learning
4/9	金	【武蔵境校舎ガイダンス2】			㊅ 大教室、中教室1・2
		9:00～12:00	TOEFL-ITP(英語試験)	外国語教室	
		13:20～16:00	(7)教科書販売	業者	
			⑨医学領域における社会実装Ⅱ	かづき非常勤教員	e-learning
4/12	月	【医学教育カリキュラム総論】			e-learning
			⑩医師としてのキャリアデザインⅡ	大橋教授	
			⑪医師としてのキャリアデザインⅢ	塚田准教授	
			⑫わが国における教育カリキュラム	藤倉医学教育センター医学教育開発部門長	
			⑬実習(WS)理想の医師像		
			⑭実習(WS)理想の医師像		
			⑮実習(WS)理想の医師像		
4/13(火)以降通常スケジュールへ					
4/17	土	13:00～16:00	学友会ガイダンス、校歌の紹介、練習、各クラブの紹介等	学友会	未定
		17:30～19:00	大学主催　新入生歓迎懇親会 1. 学長の歓迎の挨拶 2. 同窓会長の歓迎の挨拶 3. 父母会長の歓迎の挨拶 4. 学友会長の歓迎の挨拶 5. 乾杯 6. 懇談 7. 新入生の挨拶 8. 校歌斉唱 9. 閉会	参加者(主催者側)： 学長以下7役、 教員、 事務職員、 同窓会役員、 父母会役員、 学友会執行部	未定
未定			日本獣医生命科学大学1年生との交流会	学長以下7役、教員	㊅ アリーナ
4/24	土	【医学教育カリキュラム総論】			㊦ 講堂、講義室1～3
		8:40～17:10	⑯～⑱救命救急講習	山本准教授、みん救	

※1 ①～⑱は「医学入門 ユニット1) 医学教育カリキュラム総論」の講義です。
※2 e-learningとは、本学の学習支援システムを利用した動画視聴・オンライン講義のことです。

令和 3 年実施 定期健康診断実施報告　　（資料 2）

1．実施日

令和 3 年 4 月 6 日（火）第 1 学年・第 6 学年

令和 3 年 4 月 7 日（水）第 2 学年～第 5 学年

2．場　所：大学院棟地下 2 階演習室 1 ～ 3 及び駐車場

3．学年別受診者数（休学者 3 名を除く）

令和 4 年 3 月 31 日現在

学年別	実施結果											
	男子				女子				計			
	対象学生数	本学受診者数	外部受診者数	受診率（%）	対象学生数	本学受診者数	外部受診者数	受診率（%）	対象学生数	本学受診者数	外部受診者数	受診率（%）
第 1 学年	71	71	0	100	59	59	0	100	130	130	0	100
第 2 学年	79	79	0	100	46	46	0	100	124	124	0	100
第 3 学年	73	72	0	98.6	51	51	0	100	124	123	0	99.2
第 4 学年	70	69	1	100	60	60	0	100	130	129	1	100
第 5 学年	72	72	0	100	45	45	0	100	117	117	0	100
第 6 学年	73	73	0	100	40	40	0	100	113	113	0	100
計	**438**	**436**	**1**	**99.7**	**301**	**301**	**0**	**100**	**738**	**736**	**1**	**99.86**
令和 2 年度	451	438	11	99.6	291	280	11	100	742	718	22	99.7

※ 外部受診者は 5 月 31 日（月）までに各自で医療機関を受診の上、診断書を提出する。

〔外部受診者〕

第 3 学年：　1 名　（診断書未提出）

第 4 学年：　1 名

日本医科大学学生の表彰に関する細則　（参考資料3）

（目的）

第１条　この細則は、日本医科大学大学院学則第 46 条第２項及び日本医科大学医学部学則第 37 条第２項に基づき、学生の表彰に関して必要な事項を定めることを目的とする。

（表彰の対象）

第２条　日本医科大学医学部（以下「本学」という。）学生のうち、次の各号の一に該当する者があるときは、これを表彰することができる。

（１）　学業成績が特に優秀で、人物に優れた者

（２）　課外活動等において本学の名誉・発展に寄与し、特に功績のあった者

（３）　その他学生の模範となり、表彰に値する功績のあったと認められた者

（表彰の種類）

第３条　表彰は、学長賞、武蔵境賞、千駄木賞、橘賞、桜賞、大学院研究賞及び大学院最優秀研究賞とし、その運用は次のとおりとする。

（１）　学長賞

ア　在学期間を通じて学業成績が特に優秀で人物に優れた者、１名に対し卒業時に与えられる。

イ　その他本学学生の最高の栄誉に相応しい功績のあった者に与えられる。

（２）　武蔵境賞及び千駄木賞

ア　第１年次から第６年次の各年次終了時において、学業成績が特に優秀で人物に優れた者、各年次１名に対し与えられる。

イ　第１年次については武蔵境賞、第２・３・４・５・６年次については千駄木賞とする。

（３）　橘賞

課外活動等において特に優れた成果を収めた個人又は団体、ボランティア活動等で社会の模範となる行為を行った個人又は団体及びその他本賞に相応しい功績のあった個人又は団体等を対象に与えられる。

（４）　桜賞

自主的学術・研究活動において特に優れた成績を収めた個人又は団体を対象に与えられる。

（５）　大学院研究賞及び大学院最優秀研究賞

学位を授与された者の中から、優秀な者に対して与えられ、優秀な者については大学院研究賞、特に優秀な者については大学院最優秀研究賞とする。

２　前項に定める各賞の選考基準は別に定める。

（表彰者の決定）

第４条　前条第１号から第４号に該当する者があるときは、学生部委員会においてこれを審議し、医学部教授会の審議を経て、学長が表彰者を決定し、前条第５号に該当する者があるときは、大学院委員会においてこれを審議し、大学院教授会の審議を経て、学長が表彰者を決定する。ただし、武蔵境賞及び千駄木賞は、学生部委員会の審議を省略し、委員長に一任することができる。

2　学生部委員会は、必要によって選考委員会を置くことができる。

（表彰の時期）

第 5 条　表彰は、原則として最高学年については卒業式時に、それ以外の学年については入学式時に行う。ただし、その表彰の種類によっては適宜これを行う。

（改廃）

第 6 条　この細則の改廃は、大学院教授会の審議を経て、学長の決裁を必要とする。

附　則

この細則は、平成 10 年 1 月 1 日から施行する。

附　則

この細則は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。（第 2 年次の新丸子賞を千駄木賞に変更した）

附　則

この細則は、平成 17 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この細則は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この細則は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この細則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この細則は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この細則は、平成 29 年 3 月 1 日から施行する。

卒 後 研 修 委 員 会

1. 要旨

卒後研修委員会では、定例委員会を隔月開催し、医師臨床研修制度に関する案件について審議を行っている。臨床研修医の採用にあたっては、採用試験、オリエンテーションの実施及び医学部6年生向けのマッチング説明会等を行った。臨床研修指導医の教育においては、4年ぶりに現地開催でのワークショップを行った。また、医学部卒業生に対しても、医師国家試験不合格者への対応や、卒業後アンケートを実施し、教務部委員会への情報提供を行うとともに、HPでの情報公開を行った。医師臨床研修制度への対応のみならず、地域枠交流会等のイベントも実施し、シームレスな卒前卒後教育に向けた取り組みを行っている。

2. 構成委員

委員長　　石井　庸介　　心臓血管外科学大学院教授（令和5年4月1日～9月30日）
　　横堀　將司　　救急医学大学院教授（令和5年10月1日～）
委　員　（学長指名委員）
　　岩切　勝彦　　消化器内科学大学院教授
　　藤倉　輝道　　医学教育センター副センター長・教授
　　清水　哲也　　消化器外科病院講師
（研修管理委員会委員長）
　　横堀　將司　　付属病院研修管理委員会委員長
　　長尾　毅彦　　武蔵小杉病院研修管理委員会委員長
　　田中　　周　　多摩永山病院研修管理委員会委員長
　　岡島　史宜　　千葉北総病院研修管理委員会委員長
（病院役職委員）
　　汲田　伸一郎　付属病院院長
　　谷合　信彦　　武蔵小杉病院長
　　中井　章人　　多摩永山病院長
　　別所　竜蔵　　千葉北総病院長
（大学役職委員）
　　弦間　昭彦　　学長
　　桑名　正隆　　大学院医学研究科長
　　安武　正弘　　医学部長
　　小川　　令　　副医学部長（令和5年10月1日～）
　　佐伯　秀久　　教務部長
　　近藤　幸尋　　研究部長

小川　　令　　学生部長（令和 5 年 4 月 1 日～ 9 月 30 日）
石井　庸介　　学生部長（令和 5 年 10 月 1 日～）
伊藤　保彦　　医学教育センター長
（事務代表委員）
佐藤　　剛　　付属病院臨床研修センター課長

以上 23 名

3. 事務局

日本医科大学事務局学事部大学院課

4. 当該年度の開催状況

第 1 回　令和 5 年　5 月　2 日（火）午後 4 時より
第 2 回　令和 5 年　7 月　4 日（火）午後 4 時より
第 3 回　令和 5 年　9 月　5 日（火）午後 4 時より
第 4 回　令和 5 年 11 月 14 日（火）午後 4 時より
第 5 回　令和 6 年　1 月　9 日（火）午後 4 時より
第 6 回　令和 6 年　3 月　5 日（火）午後 4 時より

5. 活動状況等

（1）委員会の活動状況

令和 5 年度は昨年度に引き続き、定例委員会を隔月（奇数月の第 1 火曜日）に開催し、以下に記載する活動を行った。

1）令和 5 年度臨床研修医オリエンテーションを、令和 5 年 4 月 3 日（月）～ 87 日（土）で実施した。

2）令和 5 年 3 月末に研修が修了となる研修医 74 名について、本学の四病院をはじめ本学に籍を置く者は 64 名 86.4%であった。

3）令和 5 年度マッチング説明会は以下の日時に行った。説明会には医学部 6 年生 127 名（対象 129 名中）と既卒 1 名（対象 2 名中）が出席した。石井卒後研修委員会委員長の進行で、研修医 2 年目の杉山さつき医師からマッチングの説明があった。

開催日時　令和 5 年 6 月 16 日（金）午後 5 時 40 分～午後 7 時 10 分
開催場所　日本医科大学　教育棟 2 階　講堂
配 布 物　マッチング参加登録用 ID・パスワードの付与
研修医マッチングの手引き配布
付属四病院募集要項　各病院案内パンフレット

4）日本医科大学付属四病院令和 6 年度研修医採用試験を、7 月 23 日（日）・8 月 13 日（日）に

実施した。（資料１）

５）第 20 回日本医科大学臨床研修指導医教育ワークショップを、令和 5 年 12 月 15 日（金）から 16 日（土）に「セミナーハウス クロス・ウェーブ府中」にて開催した。昨年度までは、新型コロナウィルス感染拡大防止のため WEB にて開催しており、4 年ぶりの現地開催となった。参加者 49 名が 5 グループに分かれて、全体セッション（参加者全員での発表・討議）とタスクフォースの司会・進行によるグループセッション（討議から作業）を交互に繰り返し進行し、ＫＪ法（小集団で思考をまとめる方法）では文殊カードを模した付箋を利用し、意見を効果的に討議することができた。（資料２～４）

６）令和 6 年度研修医募集に係る付属四病院のマッチング結果について、募集人員 75 名に対し、令和 6 年 3 月末日現在のマッチング数は 73 名であり、空席数は 2 名であった。（資料５）

７）今年度も昨年同様、卒業生の医師国家試験不合格者への対応として、チューターによる既卒者状況報告を卒後研修委員会において、詳細な報告ならびに協力依頼を行った。

８）今年度も昨年同様、教育活動改善の一環として令和 3 年度・令和 4 年度に卒業した研修医と教育を行っている指導医を対象に卒業後アンケートを実施し、その結果を、集計、分析を行い、ホームページ等でも広く公表を行った。（資料６）

９）令和 3 年度から、基礎医学に意欲がある学生を対象に、臨床研修と基礎研究の両立を可能とする基礎研究プログラムの募集を開始し、令和 5 年度には、1 名の研修医が大学院に入学した。

10）令和 5 年度地域枠交流会を令和 5 年 6 月 1 日（木）に開催した。千葉県、静岡県、埼玉県、新潟県、福島県の地域枠学生計 84 名が参加し、情報交換等を行った。（資料７）

（２）自己評価

医師臨床研修制度では、いわゆる common disease に対する診断や治療の習得が求められているが、本学四病院では疾患を限定することなく救急患者を積極的に受け入れており、そのような疾患に対する研修環境も整っている。また、本学四病院は各々が救命救急センターを有しており、重症度と緊急度が高い救急患者や大学病院ならではの高度な医療を必要とする各種疾患への研修も可能となっている。

さらに、臨床研究やその成果を発表する機会の提供、専門的知識を有する多数の指導医など市中の研修病院では経験できない研修環境が整っている。本委員会では大学病院で臨床研修を行う意義をさらに明確にし、その特徴の実践、および研修環境のさらなる向上を目指している。医師としてのスタートラインである臨床研修医には基本的な知識や技術、地域医療への貢献、チーム医療、研究マインドの涵養が求められ、それらの習得のための支援が本委員会の使命と考えている。これらは、本学の学是「克己殉公」や教育理念である「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」に基づいている。このような良好な研修環境の結果、付属四病院は常に高いマッチング率を維持している。

以上のような目標を実現するために、例えば総合診療科のように、あらゆる疾患の患者が受診する診療科での研修医に対する教育体制を整備し、common disease への適切な対応、見落としてはならない疾患、緊急度や重症度の高い疾患等を的確に判断する能力を教育するための体制のさ

らなる強化に取り組んでいる。

今後も本委員会は付属四病院の臨床研修プログラムのさらなる充実、研修環境の整備、臨床研修指導医に対する教育などに積極的に関与して行く方針である。

6. 今後の課題

付属病院は最新の医療機器が設置され、今後ますます患者の増加が予想される。また、武蔵小杉病院も 2021 年 9 月に新病院が開院し、研修先としての人気が高まっている。今後も高いマッチング率を維持するため、より充実した研修プログラムの提供が求められている。本委員会では、常に臨床研修医の視点に立った研修プログラムを提供し、形成的評価のためのフィードバックを効率的に行ってきた。また、2018 年から導入された新たな専門医制度に対応すべく、卒前卒後のシームレスな教育にも関与し、本学のコンピテンス、コンピテンシーを考慮した卒前と卒後教育の連携に取り組んできた。本委員会主導で臨床研修医の研修環境は年々改善されており、さらに充実した研修プログラムの提供を目指している。今後もプログラム改訂等に対応するため、法人本部、大学、教授会、教務部委員会、各病院研修管理委員会、研修協力病院と今まで以上に連携を強化する必要がある。

7. まとめ

本委員会では、大学病院ならではの充実した研修プログラムの提供を行うとともに、臨床研修医の意見も取り入れたプログラムの改定を行ってきた。今後も良好な研修環境を提供し、高いマッチング率を維持するとともに、教務部委員会、各病院研修管理委員会をはじめとした各種委員会等との連携を強化し、卒前卒後のシームレスな教育をこれまで以上に推進していく。

8. 参考資料

資料 1　日本医科大学付属四病院令和 5 年度研修医応募・手続書類等
資料 2　第 20 回日本医科大学臨床研修指導医教育ワークショップ実施要綱
資料 3　第 20 回日本医科大学臨床研修指導医教育ワークショップ参加者一覧
資料 4　第 20 回日本医科大学臨床研修指導医教育ワークショップ進行表
資料 5　令和 6 年度研修医募集状況（二次募集結果）
資料 6　初期研修医師の医療能力の評価アンケート
資料 7　令和 5 年度　地域枠交流会　次第

（資料１）

https://rinken.nms.ac.jp/

日本医科大学付属四病院
令和６年度研修医応募・手続書類等

1. 応募資格	(1) 日本の医師国家試験受験予定者及び合格後、医師免許証を取得する見込みの者。 (2) 本学が実施する採用試験を受験し、厚生労働省マッチングシステムに参加、順位登録する者。
2. 募集定員	● 日本医科大学付属病院 プログラムA （一般ｺｰｽ） 42名 ● 日本医科大学付属病院 プログラムB （小児科ｺｰｽ） 2名 ● 日本医科大学付属病院 プログラムC （産婦人科ｺｰｽ） 2名 ● 日本医科大学武蔵小杉病院 13名 ● 日本医科大学多摩永山病院 3名 ● 日本医科大学千葉北総病院 12名
3. 選考試験日	第1回 令和5年7月23日(日) 第2回 令和5年8月13日(日) ＊いずれか都合の良い日を選択できます。
4. 応募期間	第1回 令和5年6月1日(木)～令和5年7月14日(金)必着 第2回 令和5年6月1日(木)～令和5年8月4日(金)必着
5. 選考場所	日本医科大学教育棟 及び 日本医科大学同窓会橘桜会館
6. 選考方法	書類選考の上、筆記試験及び面接試験の成績を総合的に判断する
7. 研修期間	令和6年4月1日～令和8年3月31日(2年間)
8. 提出書類	(1) 応募者は、① ～ ⑥ の書類を揃え提出のこと。 (2) 書類 ① ② ⑥ は臨床研修センターのホームページからダウンロードしたものも使用可能。なお、書類は提出先にも備えてあるので請求のこと。 (3) 書類 ③ は臨床研修センターのホームページからダウンロードしたものを使用し、自筆又は文字入力により作成すること。 (4) 書類 ⑧ は採用後に提出すること。 ① 令和6年度研修医採用願 1通 ② 履歴書（写真貼付 縦4cm×横3cm） 1通 ③ 志望動機と自己アピール(自筆又は文字入力) 1通 ④ 卒業(見込み)証明書 1通 ⑤ 成績証明書(1年次から5年次) 1通 ⑥ 健康診断書 1通 ⑦ 誓約書(採用内定後、提出) 1通 ⑧ 医師免許証の写し(取得後直ちに提出すること) 1通
9. 処 遇	○ 研修手当金: 1年目 : 本給 279,700(税込) ※宿日直手当込み 2年目 : 本給 284,700(税込) ※宿日直手当込み ※宿日直手当:4回／月(平日2回、土曜日1回、日曜日1回)の場合 そ の 他 : 別途、通勤手当有り(上限 100,000円) なお、各種税金、保険料等が引かれます。 ○ 宿舎 : 有 ○ 研修室 : 有 ○ 健康保険等 : 日本私立学校振興・共済事業団加入、労働者災害補償保険に加入する。 ○ 医師賠償責任保険 : 病院単位で加入している。また、個人加入をお願いしている。 ○ 健康診断 : 年1回以上定期的に実施する。 ○ 学会、研究会等への参加 : 可 、 費用負担 : 無 ○ 院内保育所 : 有 、 研修医の子どもの使用 : 可 ○ 体調不良時の休憩場所 : 有 ○ 研修医のライフイベントの相談窓口 : 有 ○ 各種ハラスメントの相談窓口 : 有 ○ 臨床研修医は常勤とし、研修医等就業規則に基づき勤務する。 ○ 臨床研修医は院長に直属する。 ○ アルバイト(診療)は禁止する。
10. 医療安全のための体制	医療安全管理部を設け、専任の安全管理者を配置している。
◎ 書類提出先	**「研修医採用願」の最も希望する病院に「◎」を付けた病院へ提出してください。** 日本医科大学付属病院 〒113-8603 東京都文京区千駄木1－1－5 臨床研修センター TEL 03-5814-6654(直通) 日本医科大学武蔵小杉病院 〒211-8533 神奈川県川崎市中原区小杉町1－383 事務部庶務課 研修医担当 TEL 044-733-5181(内線2567) 日本医科大学多摩永山病院 〒206-8512 東京都多摩市永山1－7－1 事務部庶務課 研修医担当 TEL 042-371-2111(内線2308) 日本医科大学千葉北総病院 〒270-1694 千葉県印西市鎌苅1715 事務部庶務課 研修医担当 TEL 0476-99-1111(内線5031) ※選考時間帯等の連絡はメールで行いますので、メールアドレスは必ず記入のこと。

第２０回日本医科大学臨床研修指導医教育ワークショップ実施要綱

（資料２）

【開催期日】　令和５年１２月１５日（金）～１６日（土）２日間

【開催会場】　セミナーハウス　クロス・ウェーブ府中

〒183-0044 東京都府中市日鋼町1-40 TEL 042-340-4800

【ディレクター】　弦間　昭彦（本学学長）

石井　庸介（学生部長・[心臓血管外科] 大学院教授）

【チーフタスクフォース】　横堀　將司（卒後研修委員会委員長・付属病院研修管理委員会委員長 [救急医学] 大学院教授）

【タスクフォース】　岩切　勝彦（卒後研修委員会委員・[消化器内科学] 大学院教授）

藤倉　輝道（卒後研修委員会委員・医学教育センター副センター長・教授）

長尾　毅彦（武蔵小杉病院研修管理委員会委員長・[脳神経内科] 臨床准教授）

岡島　史宜（千葉北総病院研修管理委員会委員長・[糖尿病・内分泌代謝内科] 病院教授）

小原　俊彦（多摩永山病院・[総合診療科] 准教授）

田中　　周（多摩永山病院研修管理委員会委員長・[消化器内科] 講師）

西山　康裕（付属病院臨床研修センター副センター長・[脳神経内科] 准教授）

町田　　幹（付属病院臨床研修センター副センター長・[放射線科] 講師）

清水　哲也（付属病院臨床研修センター副センター長・[消化器外科] 講師）

渡邊　顕弘（武蔵小杉病院・[救命救急科] 講師）

海津　聖彦（付属病院・[小児科] 講師）

【オブザーバー】　汲田伸一郎（付属病院院長）

谷合　信彦（武蔵小杉病院院長）

中井　章人（多摩永山病院院長）

別所　竜蔵（千葉北総病院院長）

桑名　正隆（大学院医学研究科長・「アレルギー膠原病内科」大学院教授）

安武　正弘（医学部長・「総合医療・健康科学」大学院教授）

佐伯　秀久（教務部長・[皮膚粘膜病態学] 大学院教授）

小川　　令（副医学部長・[形成再建再生医学] 大学院教授）

近藤　幸尋（研究部長・「男性生殖器・泌尿器科学」大学院教授）

伊藤　保彦（医学教育センターセンター長・[小児・思春期医学] 大学院教授）

【参加資格】　臨床研修病院又は大学病院に所属している医師

【参加人数】　○ 付属病院・・・・・・・・・・・・　27 名

○ 武蔵小杉病院・・・・・・・・・・　9 名

○ 多摩永山病院・・・・・・・・・・　6 名

○ 千葉北総病院・・・・・・・・・・　8名

計・・・・　50名

【本ワークショップのテーマと到達目標】

○テーマ

卒後臨床研修プログラム・プランニング

○到達目標

※一般目標

研修指導医は、研修の質を高め、望ましい研修プログラムを立案し推進する能力及び基本的な臨床能力を備えた研修医を育成する能力を身につける。

※行動目標

1．基本的な臨床能力の修得に適した研修システムを示す。

2．プログラムの構成ならびに立案の手順を説明する。

3．目標、方略ならびに評価の要点を述べる。

4．患者・社会のニーズに配慮した研修のあり方について説明する。

5．卒後臨床研修の研修単元例について適切なプログラムを立案する。

6．立案したプログラムを評価する。

7．対応困難な研修医への対応方法について述べる。

8．指導医のあり方について説明する。

9．研修医指導とその改善に熱意ある態度を示す。

【修了証】

本ワークショップを修了した臨床研修指導医に本学学長並びに厚生労働省医政局長の連名による修了証を交付する。

（注）タスクフォースの資格

※「医学教育者のためのワークショップ」（厚生労働省・文部科学省主催）または「臨床研修指導医養成講習会」（臨床研修協議会主催）もしくは講習会開催指針にのっとって実施された指導医講習会を修了した者またはこれと同等以上の能力を有する者。

以上

第20回日本医科大学臨床研修指導医　（資料3）
教育ワークショップ受講者一覧

No.	病院名	診療科名	職名	氏名	フリガナ	備考
1	付属病院	循環器内科	助教・医員代理	新井　俊貴	アライ　トシキ	受講者
2	付属病院	脳神経内科	講師	坂本　悠記	サカモト　ユウキ	受講者
3	付属病院	脳卒中集中治療科	講師	鈴木　健太郎	スズキ　ケンタロウ	受講者
4	付属病院	腎臓内科	助教・医員	下田　奈央子	シモダ　ナオコ	受講者
5	付属病院	リウマチ・膠原病内科	助教・医員	磯村　洋平	イソムラ　ヨウヘイ	受講者
6	付属病院	血液内科	助教・医員代理	尾内　大志	オナイ　ダイシ	受講者
7	付属病院	糖尿病・内分泌代謝内科	助教・医員	福永　悦也	フクナガ　エツヤ	受講者
8	付属病院	消化器・肝臓内科	助教・医員	西本　崇良	ニシモト　タカヨシ	受講者
9	付属病院	呼吸器内科	助教・医員	恩田　直美	オンダ　ナオミ	受講者
10	付属病院	精神神経科	助教・医員	大矢 智之	オオヤ　トモユキ	受講者
11	付属病院	皮膚科	助教・医員	井渕　善聖	イブチ　ヨシアキ	受講者
12	付属病院	麻酔科・ペインクリニック	助教・医員	近藤　優香	コンドウ ユウコ	受講者
13	付属病院	放射線科	講師（教育担当）	杉原　史恵	スギハラ　フミエ	受講者
14	付属病院	消化器外科	助教・医員代理	栗山　翔	クリヤマ　ショウ	受講者
15	付属病院	消化器外科	助教・医員代理	大野　崇	オオノ　タカシ	受講者
16	付属病院	消化器外科	助教・医員代理	鈴木　幹人	スズキ　ミキト	受講者
17	付属病院	内分泌外科	助教・医員	數阪　広子	カズサカ　ヒロコ	受講者
18	付属病院	心臓血管外科	特任准教授	宮城　直人	ミヤギ　ナオト	受講者
19	付属病院	呼吸器外科	助教・医員	園川　卓海	ソノカワ　タクミ	受講者
20	付属病院	脳神経外科	助教・医員	喜多村　孝雄	キタムラ　タカオ	受講者
21	付属病院	耳鼻咽喉科・頭頸部外科	助教・医員	中石　柾	ナカイシ　マサシ	受講者
22	付属病院	女性診療科・産科	助教・医員	中尾　仁彦	ナカオ　キミヒコ	受講者
23	付属病院	整形外科・リウマチ外科	助教・医員	川口　宏志	カワグチ　ヒロシ	受講者
24	付属病院	形成外科・再建外科・美容外科	大学院生（R・A）	三羽　英之	ミツワ　ヒデユキ	受講者
25	付属病院	救命救急科	助教・医員代理	平野　瞳子	ヒラノ　トウコ	受講者
26	付属病院	心臓血管集中治療科	助教・医員	蜂須賀　誠人	ハチスカ　マサト	受講者
27	付属病院	リハビリテーション科	臨床教授	李　卿	リ　ケイ	受講者
28	武蔵小杉病院	形成外科	病院講師	西本　あか奈	ニシモト　アカナ	受講者
29	武蔵小杉病院	呼吸器内科	助教・医員	青山　純一	アオヤマ　ジュンイチ	受講者
30	武蔵小杉病院	小児科	助教・医員	栗原　茉杏	クリハラ　マミ	受講者
31	武蔵小杉病院	放射線科	助教・医員	山根　彩	ヤマネ　アヤ	受講者
32	武蔵小杉病院	女性診療科・産科	助教・医員	針金　永佳	ハリガネ　エイカ	受講者
33	武蔵小杉病院	腎臓内科	助教・医員	奥畑　好章	オクハタ　ヨシアキ	受講者
34	武蔵小杉病院	救命救急科	助教・医員	柴田　あみ	シバタ　アミ	受講者
35	武蔵小杉病院	腫瘍内科	病院講師	赤木　秀子	アカギ　ヒデコ	受講者
36	武蔵小杉病院	消化器内科	病院講師	植木　信江	ウエキ　ノブエ	受講者
37	多摩永山病院	循環器内科	助教・医員代理	菅原　一樹	スガワラ　カズキ	受講者
38	多摩永山病院	乳腺科	助教・医員	八木　美緒	ヤギ　ミオ	受講者

No.	病院名	診療科名	職名	氏名	フリガナ	備考
39	多摩永山病院	脳神経外科	助教・医員	馬場　栄一	ババ　エイイチ	受講者
40	多摩永山病院	泌尿器科	助教・医員	井熊　俊介	イクマ　シュウスケ	受講者
41	多摩永山病院	放射線科	助教・医員	西川　慈人	ニシカワ　ヨシト	受講者
42	千葉北総病院	循環器内科	助教・医員	諸岡　雅城	モロオカ　マサキ	受講者
43	千葉北総病院	集中治療室	助教・医員	谷　憲一	タニ　ケンイチ	受講者
44	千葉北総病院	泌尿器科	助教・医員	程塚　直人	ホドツカ　ナオト	受講者
45	千葉北総病院	放射線科	専修医	上嶋　聡	ウエシマ　ソウ	受講者
46	千葉北総病院	女性診療科・産科	助教・医員	深川　知明	フカガワ　トモアキ	受講者
47	千葉北総病院	麻酔科	助教・医員	加藤　有	カトウ　ユウ	受講者
48	千葉北総病院	糖尿病・内分泌代謝内科	助教・医員	大塚　英明	オオツカ　ヒデアキ	受講者
49	千葉北総病院	脳神経内科	助教・医員	本　隆央	モト　タカヒサ	受講者

第２０回日本医科大学臨床研修指導医　　（資料４）
教育ワークショップ進行表

実施方法　SGD：Small Group Discussion グループ討議
PLS：Plenary Session　全体説明・発表

担当　D：Director　講習会主催責任者
CTF：Chief Task Force　講習会世話人代表者
TF：Task Force　講習会世話人

【第1日　2023年12月15日（金）】

時　刻	講習時間	事　項（テーマ）	内　容	実施方法	担　当	備　考	
8:30 ～		集合・受付					
9:00 ～ 9:05	5	総合プレアンケート ①		PLS	横堀CTF		
9:05 ～ 9:30	25	開会挨拶（学長） 全体写真撮影等	D・CTF・TF　自己紹介	PLS	横堀CTF	2階（大研修室）集合	
9:30 ～ 10:00	30	ワークショップの進め方 （アイスブレーキングの実施を含む）	ワークショップとは ワークショップ進行、プロダクトの概要説明 KJ法（技法）説明 総合プレアンケート ① 結果	PLS	小原TF 横堀CTF		
10:00 ～ 10:20	20	医師臨床研修制度の理念と概要 （働き方改革とタスクシフトを含む）	講演、質疑応答	PLS	横堀CTF		
10:20 ～ 10:35	15	医師臨床研修の到達目標と修了	説明	PLS	西山TF		
10:35 ～ 11:10	35	基準	グループ作業・討議	SGD	TF		
11:10 ～ 11:55	45		全体発表・討論	PLS	西山TF,横堀CTF	（発表5分＋討議4分） ×5G	A
11:55 ～ 12:40	45	昼食					
12:40 ～ 13:10	30	到達目標 （卒前・卒後の一貫性を踏まえて）	説明	PLS	藤倉TF		
13:10 ～ 14:25	75		グループ作業・討議	SGD	TF		
14:25 ～ 15:10	45		全体発表・討論	PLS	藤倉TF、渡邊TF	（発表4分＋討議4分） ×5G	B
15:10 ～ 15:20	10	休憩					
15:20 ～ 15:30	10		ビデオ供覧、討議	PLS	岡島TF		
15:30 ～ 16:20	50		グループ作業・討議	SGD	TF		
16:20 ～ 17:05	45	研修指導医の在り方（役割を含む）	全体発表・討論、ロールプレイ	PLS	岡島TF、長尾TF	（発表6分＋討議3分） ×5G	
17:05 ～ 17:10	5		One Minute Preceptor説明		長尾TF		
17:10 ～ 17:15	5		SNAPPS説明		岡島TF		C
17:15 ～ 17:35	20	研修方略	説明	PLS	清水TF		
17:35 ～ 18:45	70		グループ作業・討議	SGD	TF		
18:45 ～ 19:30	45		全体発表・討論	PLS	清水TF、渡邊TF	（発表6分＋討議2分） ×5G	D
19:30 ～ 19:35	5	SEA演習概要説明①	説明	PLS	岩切TF		
19:35 ～ 19:45	10	第1日の振り返り 第1日目の評価アンケート ② 第2日目へのつながり	質疑応答	PLS	横堀CTF		
講習時間 小計	9:25						
19:55 ～ 21:25	90	総合情報交換					

第２０回日本医科大学臨床研修指導医　　（資料４）
教育ワークショップ進行表

実施方法　SGD：Small Group Discussion グループ討議
PLS：Plenary Session　全体説明・発表

担当　D：Director　講習会主催責任者
CTF：Chief Task Force　講習会世話人代表者
TF：Task Force　講習会世話人

【第2日　2023年12月16日（土）】

時 刻	講習時間	事 項（テーマ）	内 容	実施方法	担 当	備 考	
		集合・受付					
8:30 ～ 8:35	5	プレ教育評価演習アンケート③		PLS	横堀CTF		
8:35 ～ 8:55	20	研修評価	説明	PLS	海津TF		
8:55 ～ 10:00	65		グループ作業・討議	SGD	TF		
10:00 ～ 10:45	45		全体発表・討論	PLS	海津TF、小原TF	（発表6分＋討議2分）×5G	E
10:45 ～ 11:15	30	miniCEXの演習		PLS	藤倉TF、田中TF		A
11:15 ～ 11:35	20	総括評価と評価票の作成	説明	PLS	横堀CTF		
11:35 ～ 12:00	25		グループ作業・討議	SGD	TF		
12:00 ～ 12:05	5	SEA演習概要説明②	説明	PLS	岩切TF		
12:05 ～ 12:55	50	昼食					
12:55 ～ 13:10	15	総括評価と評価票の作成（11：15～続き）	グループ作業・討議	SGD	TF		
13:10 ～ 13:40	30		全体発表・討論	PLS	横堀CTF、田中TF	（発表3分＋討議2分）×5G	
13:40 ～ 13:50	10			BS			B
13:50 ～ 14:00	10	ポスト教育評価演習アンケート④		PLS	横堀CTF		
14:00 ～ 14:20	20	指導医及び臨床研修プログラムの評価	講演	PLS	横堀CTF		C
14:20 ～ 14:30	10	休憩					
14:30 ～ 14:40	10	SEA演習	各自作成				
14:40 ～ 15:10	30		小グループ討議	BS	岩切TF、西山TF		
15:10 ～ 15:30	20		全体発表・討論				D
15:30 ～ 16:20	50	PG-EPOCの使い方	説明＋ビデオ	PLS	町田TF		
16:20 ～ 16:50	30		演習＋小グループ討議	BS	町田TF・田中TF	（発表3分＋討論1分）×5G	E
16:50 ～ 17:05	15	WS振り返り 総合ポストアンケート⑤ 第2日目の評価アンケート⑥ WS総合評価アンケート⑦	質疑応答	PLS	横堀CTF		
17:05 ～ 17:20	15		参加者の感想				
17:20 ～ 17:40	20	閉会	D挨拶、修了証授与 主催者挨拶、解散	PLS	横堀CTF		
講習時間 小計	7:50						
講習時間 合計	17:15						

令和６年度 研修医募集状況（二次募集結果）（資料５）

令和6年度　研修医募集状況 （二次募集結果）

令和6年2月現在

病院名	募集人員	マッチング結果				二次募集結果（他学出身数）	留年等	総数	空席数
		マッチ数	本学6年次	本学既卒	他学出身者				
付属病院(A)	42	**42**	26	2	14	**3 (3)**	3	**42**	0
付属病院(B)	2	**2**	0	0	0	**0**	0	**2**	0
付属病院(C)	2	**2**	0	0	1	**0**	0	**2**	0
付属病院(基礎研究医)	1					**0**	0	**1**	0
付属病院（総計）	47	**46**	26	2	15	**3 (3)**	3	**47**	0
武蔵小杉病院	13	**13**	9	0	4	**0**	0	**13**	0
多摩永山病院	3	**3**	3	0	0	**0**	1	**2**	1
千葉北総病院	12	**11**	9	0	2	**1(0)**	1	**11**	1
合　計	75	73	47	2	21	4	5	73	2

参考 ： 本学6年次学生数129人

令和6年度　専修医・専攻医募集状況 （一次・二次採用登録）

令和6年2月現在

病院名	初期研修修了予定者	募集人員	内定数			空席数
			総 数	本学卒	他学出身者	
付属病院	43	143	**95**	56	39	48
武蔵小杉病院	6	23	**9**	5	4	14
多摩永山病院	3	1(5)	**1**	0	1	5
千葉北総病院	12	43	**7**	5	2	36
合　計	64	209	**112**	66	46	103

（ ）内は現行の診療科プログラムの専修医数

※付属病院採用９５名には、ダブルボード（総合診療科 → 内科） １名、臨床研究医コース（形成外科）１名、
武蔵小杉病院専修医から付属病院眼科専攻医プログラムへの採用者２名の計４名を含んでおります。

初期研修医師の医療能力の評価アンケート　（資料 6）

■令和 3 年度本学卒業（研修医）

評価項目	5:極めて優れている	4：標準以上	3:標準	2：やや劣る	1：劣る
1. 克己殉公の精神を受け継ぐプロフェッショナリズム その時代における克己殉公の精神のあり方を自らの文脈の中で理解し、医療の専門家としての自覚と倫理観に基づいて行動することができる。（克己殉公の精神のもとに、日々自身の能力向上に努め・意欲的に自己研修を行っている。）（※克己殉公・・・私心を捨て、全ての人々を分け隔てなく助ける）	1	9	26	0	0
2. コミュニケーション能力 多様な立場や考え方を理解し、尊重し、共感力をもって他者と接するコミュニケーション能力を持ち、医療の現場における良好な人間関係を構築することができる。					
2-1. 患者やその家族とのコミュニケーション	1	9	26	0	0
2-2. 医療スタッフとの関係・コミュニケーション	1	10	25	0	0
2-3. 上級医との意思疎通・コミュニケーション	1	11	24	0	0
3. 統合された医学知識 基礎科学、基礎医学、行動科学、臨床医学、社会医学の知識をもち、統合した形で問題解決に応用することができる。	1	5	25	4	1
4. 患者の問題解決 （疾病の構造を理解し、社会医学や予防医学の視点を加え、患者の問題解決を考察できる ）	1	6	25	3	1
5. 実践的診療能力 患者中心の視点に立ち、臨床研修現場において適切な診療を行う能力を獲得することができる。（身体診察、医療面接技能、臨床推論能力を含みます。）	1	6	23	4	2
6. 診療録記載	1	5	25	3	2
7. チーム医療における多職種との連携 （カンファレンス等のプレゼンテーション能力を含みます。）	1	7	28	0	0
8. 科学的研究心と思考能力 医学の進歩に関心をもち、科学的探究心を維持し、問題に対して論理的、批判的思考をもって行動することができる。	1	8	25	1	1
9. 情報システムの理解と活用 新しい情報交換システムや、高度な情報処理システムを理解し、医学の進歩に活用することができる。	2	6	27	1	0
10. 人々の健康の維持と増進を通じた社会貢献 社会の現状を認識し、医療人の立場から人々が健やかに暮らせる社会の構築に努めることができる。（国民の健康に係わる情報収集、社会医療制度等の理解、地域医療、災害医療、新興・再興感染症の予防等における社会貢献などついてお伺いします。）	1	7	26	2	0

11. 次世代の育成、教育能力 大学の教育、研究、医療における理念を行動化し、次世代に受け継いで行く使命を認識している。チーム医療やグループ活動におけるリーダーシップを発揮しつつ後進の指導を行うことができる。	1	4	27	3	1
12. 豊かな人間性と国際性 人類と生命に対する「愛」を内包する豊かな人間性をもち、日本のアイデンティティを尊重しながら、広く世界に目を向け行動することができる。	2	6	26	2	0
13. 総合的臨床能力 1～12までの総合的な評価をお願いします。	1	5	27	3	0

【現在の臨床研修についてコメントがあれば記載をお願いします。】

【学内で研修したコメント】

・様々に経験させていただき、有意義な研修をさせていただいております。
・1年目で選択できる科が無いので、今後は設けていただけるとよいと思います。
（外部の病院での研修など）
・マイナー志望の場合は選択期間が早いほうが診療科選択の面では良いのかと思います。
・一般外来研修が少ないと思います（どこのカリキュラムでもそうですが…）。
・処方などに制限があってスムーズに業務を行えない。
・現在の臨床研修は選択も多くとても充実しています。しかし、医師3年目からの進路を決める期間でもあるため、ローテーションの変更期間の締切がとても厳しいと思います。例えば、一ヶ月だけの予定で回ってみた科が意外に興味深くもう一ヶ月延長してより理解を深めたいと思っても、今のローテーションでそれを行うことは不可能です。もちろん病院業務の関係もあるとは思いますが、変更前後の科の医局長から許可を頂いていた場合を、例外として認めていただけたらさらに素晴らしい研修プログラムになると思います。また、コロナ禍で学べなかった分、研修医のハンズオンの教育の機会をより設けて頂けると嬉しいです。
・とても良い研修が送れていると感じる。

【学外で研修したコメント】

・1年目、北里研究所病院、2年目慶応大学病院で研修となりました。
どちらも良いところ悪いところがあり、それを実感できたと思います。1年目の方が研修医のやれる事が多く、充実していたと思います。

【臨床研修を始めてみて、特に本学の学生教育に関して、良いところ、不足している内容などありましたらお書きください。】

【学内で研修したコメント】

・上級医の先生方との距離が近く、積極的に経験させてくださるし質問しやすい雰囲気があって良い。
・より患者さんと接する機会があるとよいと思います。
・他大学出身の研修医と比べ、学生時代（コロナの時期）における実習の機会が少なかったことが原因で、研修開始時にややとまどいがあった。
（カルテ記載・カンファ発表・手技など）また、学生時代に実際に見れた診療科が少なかったため、

入局先の選択の判断材料が少なく感じた。
・コロナ期ではあまり実習できておらず、診療科の業務内容のイメージがついていなかったと感じました。
・画像読影にもっと力を入れて欲しいと思います。
デスクなど
・学生時代コロナ禍であったとはいえ、研修医として働き始めて一般的な身体所見の取り方をもっと学生のうちに学べたらよかったのにと思いました。また、非侵襲的な超音波検査などの検査をハンズオンで練習する機会も学生のうちからあっても良いと思います。
・学生の見学が多いので、人によっては退屈に感じると思う。

【学外で研修したコメント】

【その他、本学の学生教育に関して、感じることがありましたら、お書きください。】

【学内で研修したコメント】
・電子カルテを使った学習が中途半端であるように感じます。使いこなせていないので、必要な情報を効率良く拾えていない感じがあります。
・学生には手技などではなくてもいいので、看護師と同じことをさせたり、体験がもっと必要なのではないか？と思う。

【学外で研修したコメント】
・在学中、テスト等は良くなかったが働き始めてから、意外と仕事できているなと思います。
研修医になってからより勉強するようになったので勉強を押しつけるより、学生に教えるものとしては論文の探し方などの必要な情報の得方かなと思います。

■令和３年度本学卒業（指導医）

評価項目	5:極めて優れている	4：標準以上	3:標準	2：やや劣る	1：劣る
1. 克己殉公の精神を受け継ぐプロフェッショナリズム その時代における克己殉公の精神のあり方を自らの文脈の中で理解し、医療の専門家としての自覚と倫理観に基づいて行動することができる。（克己殉公の精神のもとに、日々自身の能力向上に努め・意欲的に自己研修を行っている。）（※克己殉公・・・私心を捨て、全ての人々を分け隔てなく助ける）	9	28	31	2	0
2. コミュニケーション能力 多様な立場や考え方を理解し、尊重し、共感力をもって他者と接するコミュニケーション能力を持ち、医療の現場における良好な人間関係を構築することができる。					
2-1. 患者やその家族とのコミュニケーション	7	29	30	2	1
2-2. 医療スタッフとの関係・コミュニケーション	10	32	26	2	0
2-3. 上級医との意思疎通・コミュニケーション	12	38	17	2	0
3. 統合された医学知識 基礎科学、基礎医学、行動科学、臨床医学、社会医学の知識をもち、統合した形で問題解決に応用することができる。	5	33	26	5	1
4. 患者の問題解決 （疾病の構造を理解し、社会医学や予防医学の視点を加え、患者の問題解決を考察できる ）	4	28	31	5	1
5. 実践的診療能力 患者中心の視点に立ち、臨床研修現場において適切な診療を行う能力を獲得することができる。（身体診察、医療面接技能、臨床推論能力を含みます。）	5	30	27	7	0
6. 診療録記載	7	27	23	6	1
7. チーム医療における多職種との連携 （カンファレンス等のプレゼンテーション能力を含みます。）	8	28	30	3	0
8. 科学的研究心と思考能力 医学の進歩に関心をもち、科学的探究心を維持し、問題に対して論理的、批判的思考をもって行動することができる。	7	24	31	6	1
9. 情報システムの理解と活用 新しい情報交換システムや、高度な情報処理システムを理解し、医学の進歩に活用することができる。	5	25	35	3	1
10. 人々の健康の維持と増進を通じた社会貢献 社会の現状を認識し、医療人の立場から人々が健やかに暮らせる社会の構築に努めることができる。（国民の健康に係わる情報収集、社会医療制度等の理解、地域医療、災害医療、新興・再興感染症の予防等における社会貢献などついてお伺いします。）	5	24	36	4	0
11. 次世代の育成、教育能力 大学の教育、研究、医療における理念を行動化し、次世代に受け継いで行く使命を認識している。チーム医療やグループ活動におけるリーダーシップを発揮しつつ後進の指導を行うことができる。	4	25	33	6	2

12. 豊かな人間性と国際性 人類と生命に対する「愛」を内包する豊かな人間性をもち、日本のアイデンティティを尊重しながら、広く世界に目を向け行動することができる。	5	24	37	2	2
13. 総合的臨床能力 1～12までの総合的な評価をお願いします。	8	36	21	5	0

【当該研修医についてコメントがあれば記載をお願いします。】

・大変真面目に研修しています。周囲との協調性も良好です。
・性格は温厚でコミュニケーション能力に秀でています。面倒なことも厭わず、自ら進んで困難に立ち向かっています。
・6月より3月まで病気療養であったため、上記評価は控えさせていただきます。
療養中も我々と連絡を絶やさず、自宅で勉強を続けていた様子がうかがえました。短い間でしたが明朗、協調性があると感じました。
・意欲的に研修に取り組んでいます。研修医のまとめ役として、また後輩への指導、教育にも力を発揮し活躍しています。
・何事に対しても積極的にすすんで取り組む姿勢が少し物足りない感じです。
・比較的優秀と思われます。
・様々な場面でよくコミュニケーションがとれていて、何でも積極的にとりくみ、問題はありません。
・なかなか上記にある精神面の評価は初期研修という短い期間でできないかと思いますが、仕事面は初期研修医としては期待を上回るものだったと思います
・ひとあたりが良いなどコミュニケーション能力はあると思います。働き方改革などありますが、もう一歩ふみこんで学習する姿勢があると良いと思います
・やさしい立ちふるまいができる女性で、患者対応にも家族対応にもすぐれていました。
・非常によく頑張っています。
・2年目になり、知識、技能だけでなく、いろいろな面で成長をみとめます。
・当大学の整形外科に入局が決まりました。引き続き立派な整形外科医となれるよう指導してまいります。
・貪欲さはありませんが、慎重に丁寧に研修をすすめられていると思います。
・大柄ですが表情は柔和で、穏やかに話します。スタッフ・同期・患者さんとのコミュニケーションは良好です。
・同期の中でもリーダーシップを取って活躍しています。
・もっと積極的に上級医へアプローチすると良いと思います。
・テキパキと仕事をこなし、業務への積極性もみられました。
・自ら進んで手術処置などに参加しており積極的な姿勢がみられた
・医師としての能力・知識は研修医としては優秀であり、学ぶ姿勢や手技向上意欲にもあふれていた。人間性もバランス感覚に優れた、安心できる研修医でした。
・大人しいが、意外と意欲のある面があった。
興味の有無によるものか不明だが、医師やコメディカル上、一定の距離感を保っているように思えた。
・他研修医に模範的な医学的及び統合的能力を遺憾なく発揮してくれた研修期間でした。
・興味ある分野とない分野で積極性がかなり異なることがある。やる気をもっと前面に出す姿勢があるといいように思われる。

・細かな問題点もおろそかにせず、一生懸命に頑張って研修に取り組んでいます。
・非常におだやかで人当たりもよく社会性に問題はないと思います。心臓血管外科が希望と伺っていますが、あまりがつがつしたところがなくよきにつけ悪しきにつけ、良いところのお坊ちゃま風です。熱い心根の持ち主でもあり将来を期待します。
・病棟の業務を積極的に行い、チームの一員として力を発揮してくれていました。真面目に取り組み、協調性も持ち、チーム医療を実践できたと思います。
・医師としての資質と能力が高く、何に対しても真摯に取り組む姿勢が素晴らしい。
・診療中は真剣に取り組んでメモを取ったりと熱心ではあるが、事前の予定確認が劣ることがあったり、基本的なカルテ記載が出来ていなかったりする部分がある。しかし、研修 2 週目で研修医の夏休みなどもあり十分な評価が困難である。
・頑張り屋です。性格は温厚であり人間性豊かです。
・返事は良いが、行動に結びついていない。
・グループ内でよくコミュニケーションをとり適切に仕事が出来ている。
・患者さんにもメディカルスタッフにも優しく気遣いができます
・真摯に取り組む姿勢は評価に値します。
・患者の心情や病状を思い、大変真面目に研修されています。
・コミュニケーション能力に優れ、臨床能力も高いと評価します。
・非常に積極的に勉強し、頑張っています
・優れた研修医だと感じます。
・与えられた課題や業務をきちんとこなしています、質問があればきちんと上級医に確認することができます
・とても良く研修をしてくれています
・大変まじめ、素直に研修されています。
・とても良く研修をしてくれています
・本人は至ってまじめに研修してくれている。2023/8/14 からの当科研修であり、16 日の評価である。なぜ当科にこの用紙を配布するのか疑問。
・何事にも積極的。向学心も旺盛。コミュニケーション能力＋。
・一生懸命な姿は全ての事に対して見られており、今後は非常に期待が持てる印象です。しかしながら全てに真面目に取り組む分要領が悪いと思います。
・頑張ってくれています。
・知識がやや乏しいかもしれません
・可もなく不可もなく、というところでした。
・積極的に学び、診療もできています。

【研修医を指導されたご経験に基づき、特に本学の学生教育関して、良いところ、不足している内容などございましたらお教えください。】

・初めての貴学の卒業生でしたが、優秀だと思います
・日本医大は 1 人なのでわかりません
・リーダーシップがある。
・このような卒業生の評価をとおして、卒前教育のふり返りをされていることはすばらしいと感じます。
・当院では、専門に傾くことなく広く common disease にふれ、基本的診療能力を身につけ、地域医療

を担ぐことができる様にと研修を行っております。貴学の示す competency もまさにそれと同じくするものと考えました。
・本学の学生は、標準以上の能力を持っていると思いますので、さらに臨床経験を積み重ねられる能動的なカリキュラムが必要と思われます。
・以前より良く勉強していると思いました。
・良いところ、医学知識は十分に持ち合わせている。不足しているところ、自己の興味、関心の薄いものに対しては積極性が不足することがある。
・自分が学生のときよりは、真面目で意欲的な者が多い印象がある。不足は、手技・技術面は、全体的にレベルが下がっていると感じる。
・研修に望む姿勢や態度は向上している。一部だが、多くの医師や看護師との仕事以外での関係（要は異性との遊び）によって、風紀の乱れから病棟看護師などからクレームを聞くことがあり、仕事以外の部分の教育ももう少し改善した方が良い。
・ある程度の自主性を重んじると同時にチームサポート体制もととのっているのは良いと思います。
・お行儀がよく、よく教育されている印象です。恵まれた家庭の学生が多いと思われますので問題を起こすような方はあまり見ません。旧設医科大学の伝統校だけのことはあると感心しております。
・協調性があり、非常に優れていました。
・基礎的な知識がしっかりと身についている。
・興味のある分野に対する熱心さや、オンとオフの切り替えが出来ている。他大学の学生実習に比べて採血 (大学によっては動脈採血も行っている) などの手技を実際の患者でやることが極めて少ない。
・礼儀正しく、周囲の環境に順応性があると感じます。やや消極的であったり遠慮がちな方が多い印象があります。
・不足しているところ：医学的知識
・個人ではなく、全体的に静脈ラインの確保、動脈血ガス採取、挿管、聴診など基本技術が以前に比べてレベルが低くなっている。
・病棟で看護師ができることが増えた分、積極的に自分からいかないと基本的な技術を習得することができなくなっている。
・学生に寄り添った視点で指導できる環境は良いところかと思います。
・救急センターを回ってからいらっしゃっているので、CV 挿入などの経験もあり、当院での研修がスムーズに行えます。
・問診・身体所見の取り方が圧倒的に苦手の印象があります。おそらく学生の時に指導を受けていない印象です。
・適度に力を抜き休むこと
・卒業大学にかかわらず研修医どうし仲良くやっているように見える、
・救急センターを回ってからいらっしゃっているので、CV 挿入などの手技も身に着けているので、実践の研修で力を発揮されています。
・もう少し個性を伸ばせる教育手法を知りたいです。

【その他、本学の卒業生に関してお感じになったことがございましたら、お教えください。】

・バラエティに富んでいると思います。
・日本医大は 1 人なのでわかりません
・今後も期待しています

・真面目に研修に取り組まれ、ご一緒して楽しかった思い出のある先生がたばかりです。
・現職の役職を拝命してから対応した貴学出身者は彼だけですので、一般論はできません。彼自身の新郎に不足な点はなく、概ね標準、あとは経験値を積み重ねていただければと考えています。
・人間性に優れた医師が多いと感じます。
・初期研修医の教育に係わっているので、研修医の枠が 9 名しかないですが、毎年とは無理でも 2-3 年に 1 名くらいは来ていただけると多様性の確保からも初期研修医同士が切磋琢磨する環境の形成からもありがたいと思います。
・コロナ禍前と比べると基本的なマナーが出来ていないと感じることが増えたが、徐々に一般的なマナー・臨床能力も研修している間に身に付けることが出来ていると感じる。
・研修終了時に研修医の皆さんに感想を書いてもらっていますが、もっと積極的に診療に参加（特に入院管理など）すれば良かったとの意見が比較的多いです。診療参加への誘導はいたしますが、手取り足取りの指導では自発性は育たないので、臆せずに貪欲に参加してもらえれば幸いです。
指導側も、診療のもっと参加しやすい環境となるよう改善を図ります。
・基本的な知識をしっかり持っている印象を受けます。
・勉強しており医学的知識のレベルは高く、臨床に対して真面目に取り組む姿勢はとても良いと思います。
・みなさん真面目で素直で、素晴らしいと思います。
・研修プログラムで大学での研修がほとんどのためか、検査重視となり、問診・身体所見がとても poor な研修医が多いと感じています。ほとんどの研修医がそうであったため、研修医が悪いのではなく、大学での指導者側が問診や身体所見に重視した教育をしていないのではないかと感じます。一ヶ月地域研修で学んで研修医の皆様にはとても成長されて戻られます。素直でいい子が多いと思います。
・コロナ禍の CC 時代だったためあまり臨床現場、手術室にくる機会がなかったようです。研修医の時にしっかり補うことができれば良いなと思います。
・比較的すぐれた研修医が多い印象です
・みなさんまじめで素直で勉強熱心です。
・真面目で“良いヤツ”は多いのですが…。
・協調性がある医師が多かった印象です
・協調性があり、仕事はしやすい医師が多い印象です。

令和 4 年度本学卒業（研修医）

評価項目	5:極めて優れている	4：標準以上	3:標準	2：やや劣る	1：劣る
1. 克己殉公の精神を受け継ぐプロフェッショナリズム その時代における克己殉公の精神のあり方を自らの文脈の中で理解し、医療の専門家としての自覚と倫理観に基づいて行動することができる。（克己殉公の精神のもとに、日々自身の能力向上に努め・意欲的に自己研修を行っている。）（※克己殉公・・・私心を捨て、全ての人々を分け隔てなく助ける）	2	3	32	2	0
2. コミュニケーション能力 多様な立場や考え方を理解し、尊重し、共感力をもって他者と接するコミュニケーション能力を持ち、医療の現場における良好な人間関係を構築することができる。					
2-1. 患者やその家族とのコミュニケーション	2	3	32	2	0
2-2. 医療スタッフとの関係・コミュニケーション	2	5	28	4	0
2-3. 上級医との意思疎通・コミュニケーション	2	4	31	2	0
3. 統合された医学知識 基礎科学、基礎医学、行動科学、臨床医学、社会医学の知識をもち、統合した形で問題解決に応用することができる。	2	3	26	8	0
4. 患者の問題解決 （疾病の構造を理解し、社会医学や予防医学の視点を加え、患者の問題解決を考察できる ）	0	4	31	3	0
5. 実践的診療能力 患者中心の視点に立ち、臨床研修現場において適切な診療を行う能力を獲得することができる。（身体診察、医療面接技能、臨床推論能力を含みます。）	0	3	29	6	0
6. 診療録記載	0	4	26	7	0
7. チーム医療における多職種との連携 （カンファレンス等のプレゼンテーション能力を含みます。）	0	2	33	3	0
8. 科学的研究心と思考能力 医学の進歩に関心をもち、科学的探究心を維持し、問題に対して論理的、批判的思考をもって行動することができる。	0	3	29	6	0
9. 情報システムの理解と活用 新しい情報交換システムや、高度な情報処理システムを理解し、医学の進歩に活用することができる。	0	2	28	8	0
10. 人々の健康の維持と増進を通じた社会貢献 社会の現状を認識し、医療人の立場から人々が健やかに暮らせる社会の構築に努めることができる。（国民の健康に係わる情報収集、社会医療制度等の理解、地域医療、災害医療、新興・再興感染症の予防等における社会貢献などついてお伺いします。）	0	1	33	4	0
11. 次世代の育成、教育能力 大学の教育、研究、医療における理念を行動化し、次世代に受け継いで行く使命を認識している。チーム医療やグループ活動におけるリーダーシップを発揮しつつ後進の指導を行うことができる。	1	1	32	5	0

12. 豊かな人間性と国際性 人類と生命に対する「愛」を内包する豊かな人間性をもち、日本のアイデンティティを尊重しながら、広く世界に目を向け行動することができる。	2	3	30	4	0
13. 総合的臨床能力 1～12までの総合的な評価をお願いします。	1	1	33	4	0

【現在の臨床研修についてコメントがあれば記載をお願いします。】

【学内で研修したコメント】

・毎日の業務にまだ手一杯で、事務的なことがおろそかになりがちだと思う。
診療業務に関しては、未熟ながら自分なりに少しずつ出来ることがふえてきていると感じる点もある。
・大学病院であることを差し引いても研修医に任せられる裁量が少ないように感じる。
・給料が少なすぎる点以外は充実した研修生活を送らせて頂いております。
・学会等で発表したいが研修医では参加費移動費が自費とのことで、複数の学会への参加が難しい。今年度・来年度にも解決していただきたい。
・多くの先生方にご指導頂き、大変有意義な研修を送らせて頂いております。
・1年目に内科ローテ、病棟業務が多いわりに処方が事前承認ゆえに上級医を呼ぶ必要があるなど、特に当直の時や緊急時に二度手間になってしまうので、外用薬や既に出されているものの継続処方など1年目でも一部条件付きで事後承認にするなど検討していただけると幸いです。
・電子カルテの増設をお願いします

【学外で研修したコメント】

・大学病院とは違った雰囲気が新鮮で、のびのびと研修ができている。上級医とのコミュニケーションがとりやすく、相談がしやすくて良い。
・忙しい日も多くなかなかゆっくり自分で勉強するまとまった時間がとれていないが、日々手技や臨床における新たな知識を学べている。

【臨床研修を始めてみて、特に本学の学生教育に関して、良いところ、不足している内容などありましたらお書きください。】

【学内で研修したコメント】

・講義内容は臨床を即した内容だったと今になって分かるが、学生のころイメージが掴めておらず興味をもっていない学生が多かったように思う。
・先生方が優しく、丁寧に指導して下さる。
・実践する実習ではなく見学する実習になってしまっていると感じる
・学生には、より臨床への参加を許可してもよいと思います。
・3次救急には優れているが研修医に求められるプライマリケアの育成環境が不十分に思われる。北総では数年前まで浦添(沖縄)に選択研修できたようだが、現在の選択研修に疑問がある。今年度・来年度にも解決していただきたい。
・学生実習の際にも、臨床現場で多くの症例を見学させていただけたところ。

・実習にもっと参加させてほしかった。
・今までローテートした科はどの診療科も研修医が質問しやすい環境だと感じました。

【学外で研修したコメント】
・座学的な部分は足りているように感じますが、臨床的な部分（カルテ記載や手技等）は他大学卒業生に比べ、不足しているように感じました。
・試験対策に注力した科目の内容は臨床に出てからも思い出しやすい。
臨床科目の試験対策や解答・解説はもっと充実させるべきだと思う。
・コロナ禍であったため仕方なかったが、実習でもっと患者さんを直接診察したり診療にたずさわる機会があるとよかった。

【その他、本学の学生教育に関して、感じることがありましたら、お書きください。】

【学内で研修したコメント】
・臨床実習で学生にもっと参加できる機会があると良いと思う。
下級生の early exposure もコロナ禍ではあるが再開できるとモチベーションになるのではないか。
・学生ー臨床研修の gap が大きいかもしれません。

【学外で研修したコメント】
・臨床実習は大変有意義だったと感じる。
雰囲気や多職種との関係性などを肌で感じることがとても大切だったと思う。

■令和 4 年度本学卒業（指導医）

評価項目	5:極めて優れている	4：標準以上	3:標準	2：やや劣る	1：劣る
1. 克己殉公の精神を受け継ぐプロフェッショナリズム その時代における克己殉公の精神のあり方を自らの文脈の中で理解し、医療の専門家としての自覚と倫理観に基づいて行動することができる。（克己殉公の精神のもとに、日々自身の能力向上に努め・意欲的に自己研修を行っている。）（※克己殉公・・・私心を捨て、全ての人々を分け隔てなく助ける）	7	21	29	2	1
2. コミュニケーション能力 多様な立場や考え方を理解し、尊重し、共感力をもって他者と接するコミュニケーション能力を持ち、医療の現場における良好な人間関係を構築することができる。					
2-1. 患者やその家族とのコミュニケーション	6	22	28	5	0
2-2. 医療スタッフとの関係・コミュニケーション	8	28	20	5	0
2-3. 上級医との意思疎通・コミュニケーション	11	26	20	4	0
3. 統合された医学知識 基礎科学、基礎医学、行動科学、臨床医学、社会医学の知識をもち、統合した形で問題解決に応用することができる。	2	26	31	1	1
4. 患者の問題解決 （疾病の構造を理解し、社会医学や予防医学の視点を加え、患者の問題解決を考察できる ）	2	20	34	3	1
5. 実践的診療能力 患者中心の視点に立ち、臨床研修現場において適切な診療を行う能力を獲得することができる。（身体診察、医療面接技能、臨床推論能力を含みます。）	4	22	31	3	1
6. 診療録記載	4	15	29	5	0
7. チーム医療における多職種との連携 （カンファレンス等のプレゼンテーション能力を含みます。）	5	21	29	6	0
8. 科学的研究心と思考能力 医学の進歩に関心をもち、科学的探究心を維持し、問題に対して論理的、批判的思考をもって行動することができる。	5	18	33	4	1
9. 情報システムの理解と活用 新しい情報交換システムや、高度な情報処理システムを理解し、医学の進歩に活用することができる。	4	19	36	1	0
10. 人々の健康の維持と増進を通じた社会貢献 社会の現状を認識し、医療人の立場から人々が健やかに暮らせる社会の構築に努めることができる。（国民の健康に係わる情報収集、社会医療制度等の理解、地域医療、災害医療、新興・再興感染症の予防等における社会貢献などついてお伺いします。）	4	20	31	4	0
11. 次世代の育成、教育能力 大学の教育、研究、医療における理念を行動化し、次世代に受け継いで行く使命を認識している。チーム医療やグループ活動におけるリーダーシップを発揮しつつ後進の指導を行うことができる。	2	15	36	7	0

12. 豊かな人間性と国際性 人類と生命に対する「愛」を内包する豊かな人間性をもち、日本のアイデンティティを尊重しながら、広く世界に目を向け行動することができる。	8	12	37	3	0
13. 総合的臨床能力 1～12までの総合的な評価をお願いします。	5	26	26	4	0

【当該研修医についてコメントがあれば記載をお願いします。】

・礼儀正しく、研修態度も、対応もとても良い研修医です。
相手に対する寛大さに欠ける部分がありますが、しっかりしているのでそうでない相手に対して許せない場合もあるかもしれません
・コミュニケーションが十分とれ、学ぼうとする姿勢は十分にある。プレゼン能力も徐々に高くなっている。
・真面目に研修しています
・診療に対する積極性、責任感が強い。
・研修からまだ数カ月のため、上記内容の評価はやや困難ですが…。既往のあるメンタル疾患が再熱してしまい、本人的にも辛い時期がありました。
・看護領域での経験を活かしていると思います。
・見学の学生の面倒なども見ていただいて非常に好感が持てます。研修もよく頑張っています。
・常に前向きに患者さんと向きあいながら研修をしている印象です。
・患者、スタッフとのコミュニケーション能力に優れており、臨床、座学にも積極的に取り組んでいると思います
・初期研修開始から半年近くが経過しましたが、特に問題となることはなく、積極的にとりくんでいます。
・一所懸命に研修に取り組んでいます。上級医とのコミュニケーションもよく採れています。強いて言うなら「もう少し勉強して臨んでくれたら」と思います。（決して劣っているという訳ではありません）
・入職して4ヶ月、ようやく慣れてきました。笑顔もよく、とても熱心で毎日頑張っています。
・よくがんばっている
・フットワークが軽く、研修医1年目のこの時期にしてはプレゼンテーション能力が非常に高かったです。
・あまりそこまでコミュニケーションは取れなかった
・非常に勉強熱心です。
・医師になったばかりはありますが、非常に優秀です。自ら考え行動することができます。将来が楽しみです。
・真面目で積極的に働いています。
・病棟業務だけでなく手術にも積極的に参加していました。手術中もチームの役に立とうと努力しているのが伝わりました。
・もう少し積極性が必要。
・2か月ローテの最初の1週間のみが経過した状態では、正確な評価は難しいです。
・とてもフットワークが軽く、何事にも積極的に取り組んでいる。教えがいがあると感じさせてくれる。
・周りとのコミュニケーションの取り方が秀でている印象です。
・現時点で研修医の水準として遜色ないと思います。

・真面目に一生懸命研修を頑張っています。
・しっかり上級医に確認しながら治療を勧められるのは良いところと思います。
・目的意識があり、熱心な研修医だと思います。
・診療に対して、非常に真面目である。
・当該研修医は医師国家試験合格後間もないため評価も希望的観点から判断しています。
・自ら積極的に問題点を探し出して解決しようとする意欲に長けています。
・良く質問してくれます
・基本的な診察・手技・コミュニケーションなども平均より劣ると思っています。勉強不足が見受けられます。以前指導したことも何度も指導する場面が見受けられています。
・先日、夜間の緊急手術 (指の再接着) がありました。勤務時間遵守のために、17 時で帰宅するように伝えましたが、「滅多にない機会なので、どうしても手術見学したい」との強い希望があり、私の判断で見学を許可しました。自ら学んで経験したいという思いが強く、指導医として、とても嬉しくなりました。私の診療班は、現在たまたま全員が日医出身なのですが、本学出身者の研修医が所属した場合、班員と打ち解けるまでの時間が早いと感じます。
・スタッフとコミュニケーションが取れており、この時期として問題ないと思います。
・ローテート 2 週間での評価は、なかなか困難でした。
・研修姿勢がとても素晴らしいです。
・優秀でやる気があります。
・真面目に研修に取り組む姿勢が見られます。
・特に問題なく優秀でした。
・熱心で深く勉強していました。
・非常に性格も良く、他者とのコミュニケーションが潤滑にとれている。医学の知識も豊富で技術取得にも前向きです。
・真面目ではありますが、やや独善的に自己判断してしまう所があり、科全体で指導しています。

【研修医を指導されたご経験に基づき、特に本学の学生教育関して、良いところ、不足している内容などございましたらお教えください。】

・素直に吸収しようとする能力は身についているように感じます。自分から問題を設定して解決していく能力があったら良いと思います。
・必要なことはやるが、＋ α の積極性にやや欠ける印象です
・働き方改革に伴う診療時間制限に反発するほどの積極性！
・育前のコンピテンス評価の時期としてやや早いかもしれません
・どの卒業生も自立した良い医師（研修医）と思われる。
・卒業生の評価をとおして卒前教育の FB として今後を考えておられるのはすばらしいと思います
・貪欲さが不足している。
・以前より、良く勉強していると思いました。
・今回の卒業生に限っては知識は充実しているが人間性やコミュニケーションに関しては不足していた。
・型通りのことをこなす能力は高いです。ただフロンティア精神が不足しています。
・コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力が低い印象があります。
・他の施設の研修医と比較しても非常に積極的であり、問題ない。
・カルテ記載能力などを含めてなかなか教育してあげられていない部分があると思います。

・研修医の負担が多くないのが良いところと思います。
・症例の経験数が少ない感じもしますが、コロナ禍での学生実習であったことを考慮しますと許容範囲かと思います。
・急性期手技や診断・治療を救急・総合診療センターにて学ぶことが出来ますが、働き方改革に準じた労働環境において、効率的な学習のための教材コンテンツが必要と感じます。
・環境に慣れている分、やや受け身の姿勢になりがちな部分があるため、ローテーションした科において達成すべき（したい、できる）目標をより明確にしてあげることがモチベーション向上と積極性の向上に必要と思われました。
・はじめから診察･アセスメントができないことは仕方ないにしても、指導に対して受け身であり、後々の自学習での知識の補填や整頓などの振り返りが出来ていない印象です。全体的に能動性に欠けています。
・言葉で言い表しがたい「同じ空気感」を感じます。社会人となり、臨床の現場に出るとコミュニケーション能力や自ら学ぼうとする姿勢が大切だと思います。本学出身者はそれが備わっている先生が多いと感じます。この姿勢の獲得には、学生時代の部活動の影響も大きいと思います。そういう意味ではコロナ禍の影響が２～３年後の卒業生に出ると思いますので、注視したいと思います。
・小児科研修中、患児への接し方が丁寧で優しく、非常に優れていた。また、看護師などの他職種とのコミュニケーションがよくとれていた。
・良く教育ができていると思いますが、もう少し個性をのばすような教育を望みます。
・真面目かつ、自主自律の印象があります。
・良い大学教育が成されていると思います
・難しい話ではありますが、効率が悪かったり優先順位がつけられなかったりする研修医が多い印象です。

【その他、本学の卒業生に関してお感じになったことがございましたら、お教えください。】

・他の卒業生も含め、組織になじむ能力は高いと感じている。
・今後も期待します
・同級生・同学年はもちろんではあるが、社会に出た後は年上・他職種メインのため、その人達とのコミュニケーションをどう取るかが重要と感じた。
・全てにおいてわずかに標準以上ですが、個性や独自性がうすいです。
・コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力が低い印象があります。
・学生時代に実践的な教育が十分出来ていないため研修医になってから苦労する方々も多いかと思います。ただし、能力は皆さん高めなため早期に仕事を覚えて勤務できるようになっている印象です。
・コミュニケーション能力が皆高い印象を持っています。
・本学の卒業生全体を見ておりますと、他大学卒業の学生と比べ、臨床能力は高いと思います。
・COVID-19 により手技を習得せず研修医になった医師が多いため、学生中における VR 教育や当直勤務の経験など特徴的な学びの場所を提供できればと思っています。
・ポリクリ実習ができている世代とできていない世代の差がかなりあると思っております。
・人によっては研修医になっても学生気分が抜けていない人がいる印象です。
・他大学の研修医と比較すると全体的にい真面目で優秀と思うがややおとなしくて物足りなさを感じます。
・伝統に裏打ちされた風格を感じました。

（資料 7）

令和 5 年度　地域枠交流会　次第

日時：令和 5 年 6 月 1 日（木）　午後 6 時 15 分～

会場：教育棟 2 階　講堂

1. 開会
2. 挨拶（敬省略）
   - 弦間　学長
   - 静岡医療センター副院長　田邊　潤
   - 浜松医科大学医学部附属病院副病院長　堀田　喜裕
   - 静岡県健康福祉部参事　奈良　雅文
   - さいたま市民医療センター副院長　塩谷　猛
   - 新潟県福祉保健部福祉保健総務課参与　神田　健史
   - 渋谷　同窓会長
   - 安武　医学部長
   - 髙木　卒前教育カリキュラム担当
   - 別所　千葉北総病院病院長
   - 岡島　千葉北総病院研修管理委員会委員長
   - 石井　卒後研修委員会委員長
3. 情報交換
4. 閉会

出席者（敬称略）：

日本医科大学　弦間　昭彦 学長
渋谷　哲男　同窓会長
安武　正弘　医学部長
石井　庸介　卒後研修委員会委員長
別所　竜蔵　千葉北総病院病院長
岡島　史宜　千葉北総病院研修管理委員会委員長
髙木　　元　卒前教育カリキュラム担当

静岡県

静岡医療センター副院長　田邊　潤
浜松医科大学医学部附属病院副病院長　堀田　喜裕
浜松医科大学卒後教育センター副センター長　大橋　温
浜松医科大学医事課 課長兼卒後支援室長　山口　誠
浜松医科大学医事課初期研修支援係係長　大野　聰子
静岡県健康福祉部参事　奈良　雅文
健康福祉部医療局長　高須　徹也

健康福祉部医療局地域医療課長　松林　康則
地域医療課医師確保班長　秋山　友和
地域医療課医師確保班副班長　竹田　貴人

埼玉県

さいたま市民医療センター　副院長　塩谷　猛

新潟県

新潟県福祉保健部
福祉保健総務課参与（新潟県地域医療支援センター長）神田　健史
医師・看護職員確保対策課副参事（医師キャリア支援担当）前田　一樹
医師・看護職員確保対策課主任　高木　剛
医師・看護職員確保対策課主任　西巻　柾宏

地域枠学生対象者

千葉県地域枠　36 名
静岡県地域枠　25 名
埼玉県地域枠　18 名
新潟県地域枠　2 名
福島県地域枠　3 名
計 84 名

事　務　局　栗山　事務局長、鎌田 学事部部長、中澤 教務課課長、枝 大学院課課長、
藍川　アドミッションセンター課長、久保（大学院課）、浅野（教務課）

＊配布資料

・千葉県枠に関する資料
・静岡医療センターに関する資料
・浜松医科大学に関する資料
・埼玉県枠に関する資料
・新潟県枠に関する資料

倫　理　委　員　会

1. 要旨

令和５年度、日本医科大学倫理委員会は20件の研究課題を審査し、審査概要に関する運用を検討した。委員会は定期開催を通じて迅速かつ適切な審査を行った。

2. 開催状況

第 1 回　令和 5 年　4 月　3 日（月）持ち回り審議
第 2 回　令和 5 年　5 月　8 日（月）持ち回り審議
第 3 回　令和 5 年　6 月　5 日（月）持ち回り審議
第 4 回　令和 5 年　7 月　3 日（月）持ち回り審議
第 5 回　令和 5 年　8 月　7 日（月）持ち回り審議
第 6 回　令和 5 年　9 月　4 日（月）持ち回り審議
第 7 回　令和 5 年 10 月　2 日（月）持ち回り審議
第 8 回　令和 5 年 11 月　6 日（月）持ち回り審議
第 9 回　令和 5 年 12 月　4 日（月）持ち回り審議
第 10 回　令和 6 年　1 月 15 日（月）持ち回り審議
第 11 回　令和 6 年　2 月　5 日（月）持ち回り審議
第 12 回　令和 6 年　3 月　4 日（月）持ち回り審議

3. 活動状況等

（1）活動状況

令和５年度は研究課題 20 件について審査申請があり、委員会審査で対応した。

また、研究課題に係る審議を除く今年度の主な審議事項として、継続研究における多機関共同研究の一括審査に対し「審査概要」の発行を行う事とし、運用について種々検討を行った。

（2）自己評価

今年度の日本医科大学倫理委員会活動について、研究支援という立場から適切な審査、迅速な審査をすることを前提とし、委員会を定期開催することにより適正に対応できた。

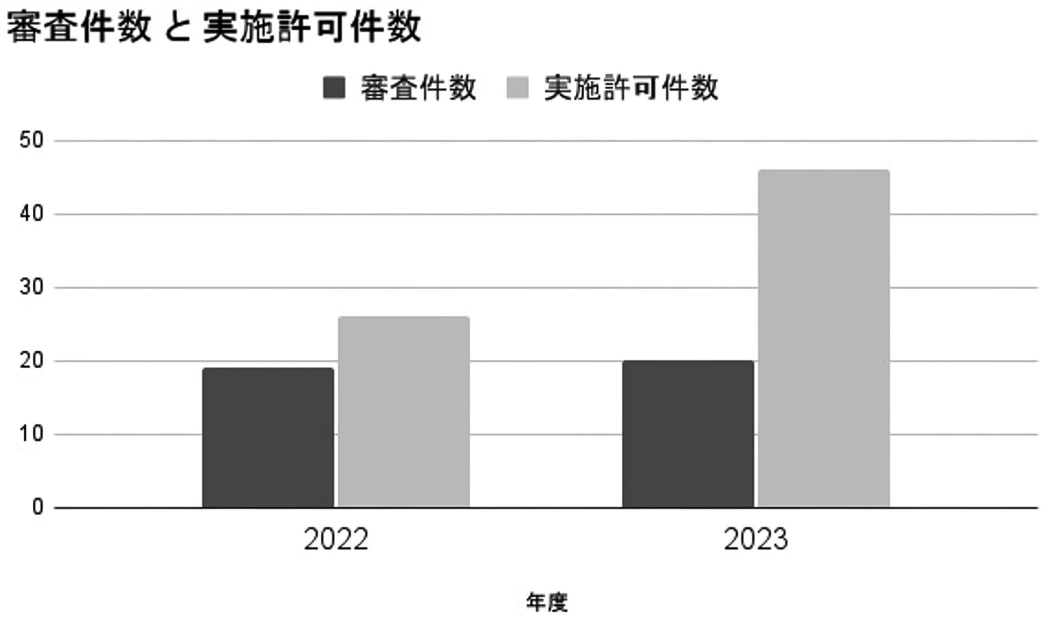
4. 今後の課題

学校法人日本医科大学中央倫理委員会並びに各付属病院倫理委員会との連携を密にし、基礎系の研究審査、従前より大学倫理委員会で審査を実施している研究等の更なる支援を行えるよう取り組んでいく。その他、紙申請とシステム申請が混在した状況が続いているため、煩雑化している　申請様式・運用手順等について見直しを図り、研究者の負担減並びに審査の質の確保を進めていく予定である。

5. まとめ

令和 5 年度、日本医科大学倫理委員会は 20 件の研究課題を審査し、適切かつ迅速な対応を行った。今後の課題として、中央倫理委員会や各付属病院倫理委員会との連携を強化し、基礎系の研究審査や既存の研究に対する支援を拡充することが挙げられる。

また、紙申請とシステム申請が混在している現状を改善し、申請様式や運用手順の見直しを行うことで、研究者の負担軽減と審査の質向上を目指す。



関連医療・研修施設委員会

1. 要旨

令和 5 年度、日本医科大学関連医療･研究施設委員会は 11 件の登録申請の審査を行った。教育･研究･臨床指導体制の質的向上を目指し、今後も研修施設の充実を図る。

2. 開催状況

本委員会の関連医療・研修施設資格審査は基本的に持ち回りで行い、その他疑義がある場合は委員会を招集している。

3. 活動状況等

（1）活動状況

令和 5 年度は、関連医療・研修施設の登録申請件について審査を行い、11 件を適格と認定し登録した。また、1 件を登録解除とした。

【登録　令和 5 年 4 月 1 日】

1）医療法人 SHIODA 塩田記念病院
〔申請者：千葉北総病院　脳神経外科　診療科部長　金　景成〕

【登録　令和 6 年 4 月 1 日】

1）地方独立行政法人東京都立病院機構 東京都立多摩北部医療センター
〔申請者：血液内科学分野　大学院教授　山口　博樹〕

2）医療法人徳洲会 千葉徳洲会病院
〔申請者：消化器外科学分野　大学院教授　吉田　寛〕

3）社会医療法人河北医療財団 河北総合病院
〔申請者：女性生殖発達病態学分野　大学院教授　鈴木　俊治〕

4）社会医療法人社団正志会 令和あらかわ病院
〔申請者：神経内科学分野　大学院教授　木村　和美〕

5）NTT 東日本関東病院
〔申請者：神経内科学分野　大学院教授　木村　和美〕

6）独立行政法人地域医療機能推進機構（JCHO）東京高輪病院
〔申請者：神経内科学分野　大学院教授　木村　和美〕

7）医療法人財団明理会 明理会中央総合病院
〔申請者：消化器外科学分野　大学院教授　吉田　寛〕

8）国保直営総合病院君津中央病院
〔申請者：千葉北総病院　麻酔科　診療科部長　金　徹〕

9）国立循環器病研究センター

〔申請者：循環器内科学分野　大学院教授　淺井　邦也〕

【登録解除　令和 6 年 3 月 31 日】

1）医療法人社団嬉泉会 春日部嬉泉病院

〔申請者：付属病院　腎臓内科　部長　酒井　行直〕

（2）自己評価

関連医療･研修施設の要職にある院長、副院長への連携教授、連携准教授の委嘱が行われ、教育･研究・臨床指導体制の質的向上につながる連携強化を促進した。カリキュラムポリシー の一つである 臨床実習教育の充実に即し、第 1・2 学年の医学実地演習の施設として、また、クリニカル・クラークシップにおいて充実した地域医療実習が行われた。

（3）今後の課題

今後は、将来の医師の臨床研修の場として卒前・卒後の研修が行え、高度な研究・研修が行える医療機関及び施設の登録について質量ともに充実させ、本学の教育の向上及び付属 4 病院の一層の発展に貢献する必要がある。

（4）まとめ

本委員会は、関連医療・研修施設の資格審査を通じて、教育・研究・臨床指導体制の質的向上を図っており、今後も医療機関及び施設の登録の充実を目指して取り組んでいく。

ＰＲ・情報委員会

1. 要旨

2023 年度の PR・情報委員会では、大学の広報活動を積極的に推進し、オープンキャンパスや公開講座、学長講演会などのイベントを通じて多くの受験生や地域社会に大学の魅力を伝えることに成功した。特に、ハイブリッド形式で実施されたオープンキャンパスは参加者から高評価を得、大学の認知度向上に寄与した。SNS や YouTube を活用した情報発信により、大学の研究成果や教育内容も広く伝えることができた。

今後は、受験生の確保だけでなく、地域社会への広報活動を強化する必要がある。特に地方の受験生に対するアプローチを充実させ、デジタル技術を駆使して大学の魅力を伝える仕組みを整えることが求められる。また、地域貢献活動を通じて信頼感を高め、大学の魅力を多方面に広める努力が期待される。これらの取り組みを通じて、2024 年度も引き続き大学の認知度を高め、多くの受験生に選ばれる大学を目指していく。

2. 当該年度の開催状況

第 1 回　令和 5 年　6 月　5 日（月）午後 6 時 30 分（Web 会議）
第 2 回　令和 5 年　7 月 24 日（月）午後 6 時 30 分（Web 会議）
第 3 回　令和 5 年　9 月 25 日（月）午後 6 時 30 分（Web 会議）
第 4 回　令和 5 年 11 月 20 日（月）午後 6 時 30 分（Web 会議）
第 5 回　令和 6 年　3 月 25 日（月）持ち回り審議

3. 活動状況等

（1）委員会の活動状況

1）オープンキャンパスの実施

2023 年度のオープンキャンパスは、WEB と来校型（対面式）のハイブリッド形式で実施された。

・WEB 開催
開催日：8 月 10 日（木）、8 月 25 日（金）
申込人数：456 名

・来校型（対面式）開催
開催日：8 月 10 日（木）
午前の部　申込人数 446 名、参加人数 374 名
午後の部　申込人数 243 名、参加人数 213 名
合計　　：申込人数 689 名、参加人数 587 名

開催日　：8 月 25 日（金）
午前の部　申込人数 484 名、参加人数 346 名
午後の部　申込人数 403 名、参加人数 307 名
合計　　：申込人数 887 名、参加人数 653 名
来校型（対面式）合計：
申込人数 1,576 名、参加人数 1,240 名

2）高大接続協定校向け大学説明会の開催

早稲田大学附属校・系属校 3 校との連携協力事業として、大学説明会を開催。カリキュラムや入試情報の提供、模擬講義を通じて、受験生や保護者から高い関心を得た。

3）2023 年度公開講座

① 夏休み子どもアカデミア講座の開催

文京区主催「夏休み子どもアカデミア講座」に参画し、明治薬科大学と共催で「薬のことをもっと知ろう」をテーマに実施。本学からは薬理学分野の荒川亮介大学院教授が担当し、参加者の関心を高めた。

② ひらめき☆ときめきサイエンス

日本学術振興会主催の「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」プログラムを開催した。消化器外科学の川野陽一准教授が講師を務め、「未来の外科医を想像、体験しよう！ - 実践から医療テクノロジーまで -」をテーマに実施した。

4）大学案内の制作

2024 年度および 2025 年度版の大学案内制作を議論し、2025 年度版の制作会社として株式会社教育広報社を選定。

5）学長講演会と受験者確保の取り組み

全国 13 会場で開催された医学部専門予備校メディカルラボの学長講演会を通じ、九州・四国・中国地区への広報活動が強化されたことが確認された。

6）朝日小学生新聞での取材記事配付

弦間学長が朝日小学生新聞の取材を受け、中学 1 年生をターゲットにした記事を朝日小学生新聞で配布。広報活動の一環として活用された。

7）YouTube 動画配信

研究成果を紹介する動画配信が継続され、新たな候補者の推薦や動画制作依頼が進められることが確認された。

8）大学広報誌「Hippocrates」の発行

大学の教育・研究活動や最新の医学情報を紹介する「Hippocrates」を年 4 回（4 月、8 月、10 月、2024 年 2 月）Vol.17 ～ Vol.20 を発行。学内外の関係者や医療機関に配布し、大学の認知度向上に貢献した。

（2）自己評価

1）オープンキャンパスの実施

2023 年度のオープンキャンパスは、対面型と WEB 型のハイブリッド形式で多くの参加者を集めた。参加者アンケートでは非常に高い満足度を得ており、次年度も参加者数のさらなる増加が期待される。WEB 形式については、遠方からの参加者や多忙な受験生に対して効果的な情報提供が行われた。

2）高大接続協定校向け大学説明会の開催

高大接続協定校向けの大学説明会は、参加した受験生や保護者から非常に高い評価を得た。特にカリキュラムや入試に関する詳細な説明に加えて、模擬講義を通じて実際の大学授業を体験できる機会を提供したことで、受験生の関心を引き出すことができた。この説明会は、今後も連携校との強化を図りながら、さらなる参加者の増加を目指す必要がある。

3）2023 年度公開講座

① 夏休み子どもアカデミア講座の開催

講座では、子どもたちに科学の楽しさを伝える機会が提供され、参加者から高い評価を得た。文京区との連携を通じた地域貢献活動としても非常に意義があり、今後もこのような取り組みを継続することが求められる。

② ひらめき☆ときめきサイエンス

「ひらめき☆ときめきサイエンス」では、参加者が大学の最先端研究に直接触れる貴重な機会が提供された。次年度は、この成功を踏まえ、さらに多くの参加者が医療の未来を実感できるようなプログラムの拡充や内容の深化が期待される。

4）大学案内の制作

大学案内の制作に関しては、2024 年度版が無事に完成し、2025 年度版の制作も順調に進行している。特にコンペティションを通じて適切な制作会社を選定するプロセスが評価でき、来年度以降も円滑な制作進行が期待される。オープンキャンパスでの配布も成功し、大学の魅力を多くの受験生に伝えることができた。

5）学長講演会と受験者確保の取り組み

学長講演会は、全国 13 会場で広範囲に実施され、九州・四国・中国地区での広報活動が強化された。これにより、地域ごとの受験者確保に一定の成果が見られ、今後もこのような講演会を通じた広報活動が効果的であると考えられる。

6）朝日小学生新聞での取材記事配付

朝日小学生新聞の特別増刊号における取材記事配布は、中学 1 年生をターゲットにした広報活動として非常に効果的であった。弦間学長のインタビューを含むこの記事は、首都圏の入試会場付近で 12,000 部が配布され、さらに朝日小学生新聞（東日本エリア）の折込として 75,000 部が配布された。この広報活動を通じ、受験を考え始める時期の中学生やその保護者に対して、大学の特色や魅力が具体的に伝わり、大学への興味喚起に貢献したと考えられる。今後もこのような大規模なメディアを活用し、早期からの受験生獲得に向けた広報活動を強化していくこ

とが期待される。

7）YouTube 動画配信

YouTube 動画配信は、学長メッセージや研究紹介などを広く公開し、大学の研究活動を外部に発信する効果的な手段として機能している。次年度以降も、さらなる動画コンテンツの充実を図り、多様なテーマでの情報発信を強化することが求められる。

8）大学広報誌「Hippocrates」の発行

「Hippocrates」は、大学の活動を広く伝える重要な広報誌であり、定期的な発行を通じて学内外の関係者に対する情報発信が円滑に行われた。今後も継続的に発行し、大学の認知度向上に寄与することが期待される。

4. 今後の課題

2023 年度の広報活動では大学の魅力を多くの受験生に伝えることができたが、次年度以降はさらなる充実が求められる。特に、都心の受験生に対する広報活動を維持・強化しつつ、地方の受験生にも効果的にアプローチしていくことが重要である。福岡での入試が行われることから、地方都市への広報戦略を強化し、大学の認知度を向上させる必要がある。

地方の受験生にとっては、キャンパスを直接訪れる機会が限られるため、WEB や VR、SNS などのデジタル技術を活用し、大学の雰囲気をリアルに伝える工夫が求められる。例えば、VR キャンパスツアーやオンライン模擬授業を提供し、遠方の受験生にも大学の教育環境を体験してもらうことで、受験者確保に繋がる。SNS や YouTube を活用したリアルタイム情報発信やオンラインイベントも重要であり、都心・地方を問わず、幅広い受験生にアプローチできる。

一方、受験生確保に偏ることなく、地域社会や一般の方々に対する広報活動も強化する必要がある。特に、大学の研究成果や地域貢献活動を広く知ってもらうことで、大学への信頼感や好感度を高めることができる。大学広報誌「Hippocrates」や地域イベントへの参加を通じて、大学の理念や活動を発信し、地域社会とのつながりを深めることが期待される。

また、大学案内や広報資料のデジタル化を進め、手軽に情報を得られる環境を整えることが求められる。具体的には、大学案内のデジタル版を充実させ、動画やインタラクティブな要素を取り入れることで、受験生や一般の方々が自ら大学の情報にアクセスしやすくなるようにする。

最後に、学長講演会や公開講座も継続的に行い、大学のビジョンや先進的な研究内容を広めることで、受験生だけでなく地域住民にも大学の魅力を伝えることが重要である。これらの広報活動を通じて、受験生確保と地域貢献の両面で、大学の認知度向上を目指すべきである。

5. まとめ

2023 年度の PR･情報委員会は、大学の広報活動を多角的に展開し、オープンキャンパス、公開講座、学長講演会などを通じて大学の魅力を多くの受験生や地域社会に伝えることに成功した。特に、対面型と WEB 型のハイブリッド形式で実施されたオープンキャンパスは高い評価を受け、受験生からの関心を集めることができた。また、地域連携を強化する公開講座や「ひらめき☆ときめきサイエンス」

プログラムは、参加者に科学の楽しさを伝え、大学の教育理念や研究内容に対する理解を深める機会を提供した。

一方で、次年度に向けては、都心・地方を問わず、広報活動のさらなる充実が求められる。特に、地方の受験生に向けたデジタル技術の活用や、SNS を通じたタイムリーな情報発信が重要である。受験生確保に偏ることなく、地域社会への広報活動も強化し、大学の研究成果や地域貢献活動を広めることで、信頼感と好感度を高める取り組みが期待される。

また、大学案内や広報誌「Hippocrates」のデジタル化を進め、手軽に情報を得られる環境を整えることが求められる。動画コンテンツやインタラクティブな要素を取り入れることで、より多くの方々が大学の魅力を感じ取ることができる。

これらの活動を通じて、次年度も大学の認知度向上と受験者数の増加を目指し、PR・情報委員会の活動をさらに充実させていくことが重要である。

図　書　委　員　会

1. 要旨

本委員会は、利用者側の意向を踏まえて、図書館に関する諸規定、運営に関する事項、予算、決算に関する事項等を審議することを目的に開催されている。

2. 構成委員

図書委員会は、以下の各地区より推薦された基礎科学代表1名、基礎医学代表2名、各付属病院代表1名と図書館長、ICT推進センター長、図書館事務室長より構成される。委員は2年毎に選出され、委員の互選で委員長を決定している。

委員長（付属病院代表）：	石井庸介　心臓血管外科学分野　大学院教授
基礎科学代表：	中澤秀夫　数学　教授
基礎医学代表：	柿沼由彦　生体統御科学分野　大学院教授
基礎医学代表：	本田一文　生体機能制御学分野　大学院教授
武蔵小杉病院代表：	島義雄　小児科学　臨床教授
多摩永山病院代表：	後藤穣　耳鼻咽喉科学　病院教授
千葉北総病院代表：	岡野哲也　呼吸器内科学　准教授
職制委員：	図書館長　吉田寛　消化器外科学分野　大学院教授
	ICT推進センター長　林宏光　臨床放射線医学　教授
	図書館事務室長　三枝久美
オブザーバー：	弦間昭彦　学長
	桑名正隆　大学院医学研究科長
	安武正弘　医学部長
	佐伯秀久　教務部長
	近藤幸尋　研究部長
	鎌田誠　学事部長
	黄金井卓哉　ICT推進センター課長

3. 事務局

日本医科大学事務局学事部　図書館

4. 開催状況

2023年9月29日に開催された。

5. 活動状況

（1）2024 年電子リソース契約と冊子体雑誌購読について

前払いである電子リソースと冊子体雑誌の購読について検討を行った。2023 年 6 月に図書館で実施した電子ジャーナル購読アンケートに沿って、新規購入 8 誌、中止の申し出があった 2 誌と利用回数 10 回未満の LWW 社 10 誌の購読中止を決定した。また、エルゼビア社とワイリー社の転換契約（投稿と購読がセットとなっている契約）についても確認し、それぞれ 7 本と 23 本のオープンアクセス投稿料（APC:Article Processing Charge）が無料となる契約についても締結を了解した。

（2）図書館運営細則の変更について

監査室から「定価のない寄贈図書」の計上額について、従来 3,000 円であったが備忘価額 1 円に変更することが提案され、図書委員会で審議を行った結果、2023 年 4 月から施行することになった。

6. 自己評価

教職員と学生にとって利便性と安全性の高い研究・教育環境提供のため、予算案の立案と運営面での提案を行っている。

カリキュラムポリシーの「能動的学修の重視」を支えるために、図書館（図書室）にはセキュリティに配慮した PC エリア･PC コーナーを設置し、各種 e-Learning 用の学習環境を整備している。また「BSL 教育の充実」においても、付属病院だけではなく武蔵小杉病院、多摩永山病院、千葉北総病院に図書室を配置し、クリニカル・クラークシップの学生実習をコア・カリキュラムに沿った蔵書構成や共用試験対策資料等で支援している。また、遠隔からでもアクセス可能な学生用電子ブックも導入している。

電子リソースの契約調整のために、総予算は守ったうえで、図書費・刊行物費から賃借料に振替えるよう提案した。また、電子ジャーナルの選定については、利用状況（費用対効果）からだけでなく、各教室からアンケートを取るよう提案を行い、契約タイトルの入替への道筋を示した。

同じ法人内の日本獣医生命科学大学付属図書館と同一の電子ジャーナルを購入する場合、大学個別の契約よりも契約価格が安価になる法人契約を行っている。

7. 今後の課題

ICT 予算である賃借料で購入している電子リソース（電子ジャーナル・電子ブック・データベース）の選定について、各教室へのアンケート結果を踏まえて、契約タイトルの入替を考える。また、さらなる値上がりおよび為替の変動が危惧されるため、引き続き有効な検討方法を提案する必要がある。

8. まとめ

図書委員会では、千駄木キャンパスや武蔵境キャンパスはもちろん各病院の利用者からの意見も聞き取りながら、新しい時代の図書館サービスを考えていくことが必要である。利用者がアクセスしやすい図書館ホームページの作成についてより検討を進めたい。

教 員 選 考 委 員 会

1. 要旨

・令和 5 年度本委員会において審査した結果、79 名の申請を承認した。

准教授		准教授（教育担当）		講師		講師（定員外）		講師（教育担当）	
採用	昇任	採用	昇任	採用	昇任	採用	昇任	採用	昇任
2 名	10 名	0 名	4 名	2 名	9 名	1 名	6 名	1 名	10 名

客員教授	非常勤講師	連携教授	連携講師
委嘱	委嘱	委嘱	委嘱
3 名	28 名	2 名	1 名

・第 1 回委員会において申請のあった准教授昇任の申請者 1 名について、申請基準は満たしているものの講師昇任以降の業績の積み上げが確認できないと指摘があり、慎重な審議の結果、今回は保留とし、論文（原著または総説・症例報告）を発表後に再度申請がされた際に改めて審査することとした。

・第 3 回委員会において教育に関する実績と見解が不明確で保留となった准教授（教育担当）の申請者 1 名について、第 4 回委員会に再提出された教育実績の内容を確認の上、改めて慎重に審議した結果、講師昇任以降の研究業績の積み上げが確認できない点が重視され、改めて保留とし、論文（原著または総説・症例報告）を発表後に再度申請がされた際に改めて審査することとした。

・第 4 回委員会において申請のあった准教授（教育担当）の申請者 2 名について、筆頭著者として申告のあった欧文原著論文が症例報告ではないかと指摘された。慎重な審議の結果、症例報告であることを確認し申請基準を満たしていないことから今回は保留とし、推薦者及び申請者に再度確認するよう伝達することが確認された。

2. 開催状況

令和 5 年度

臨時（ 4 月）令和 5 年 4 月 11 日（火）メールによる持ち回り審議

定例（ 6 月）令和 5 年 6 月 15 日（木）午後 4 時 00 分より

定例（ 8 月）令和 5 年 8 月 31 日（木）午後 4 時 00 分より

定例（11 月）令和 5 年 11 月 16 日（木）午後 4 時 00 分より

定例（ 1 月）令和 6 年 1 月 18 日（木）午後 4 時 00 分より

3. 活動状況等

（1）活動状況

教員選考委員会は、本学教員としての適正と資格を審議し、質の高い医師と医学者の育成に資することを目的としている。本委員会の審議対象は、講師（定員外を含む）および准教授への昇任または採用、客員教授・非常勤講師・連携教授・連携准教授・連携講師の委嘱に関することである。また、臨床医学において、平成 29 年 12 月より教育や診療の実績を重視し、主に教育を担当する講師（教育担当）が、令和 3 年 3 月より准教授（教育担当）が新設され、審議対象に加えられた。

審議は大学の規定等の定めるところに基づき、全会一致を原則とし、各分野の定員数に留意し、公正に行われた。

委員会は年 4 回の定例開催が基本であり、令和 5 年度は、6・8・11・1 月の 4 回の定例委員会、4 月に臨時委員会を開催した。

その結果、令和 5 年度は、上記のとおり、計 45 名の教員（准教授、准教授［教育担当］、講師、講師［定員外］、講師［教育担当］）の採用・昇任が承認された他、客員教授 3 名及び非常勤講師 28 名、連携教授 2 名、連携准教授 1 名の委嘱についても、併せて承認された。

（2）自己評価

今年度の教員選考委員会においても、過去数年間に亘り、申請基準を明確化且つ具体化してきたことにより、審議に際して委員の判断が容易になり、議事を円滑に進行することが出来、関連規程及び教員選考に関する基準に則り、適正に選考が行われた。

特殊な案件に対しては、申請基準を遵守しつつ各分野の事情に配慮し、個々の案件ごとに慎重に審議され、出席者一同の同意のもと、実情に即した現実的な結論を導き出した。

今年度の主な審議及び改正事項は下記のとおり。

① 医学教育ワークショップへの参加について

参加歴のない申請者及び前回参加より年数が経過している申請者については、採用、昇任後に参加いただくことを条件として承認することとした。

② 論文（原著）全著者の記載について

准教授（教育担当）の昇任申請者について、業績目録の論文（原著）において一部の著者名しか記載されていないとの指摘があった。審議の結果、全著者を記載のうえ再提出いただくことを条件として承認することとした。

③ 様式 2「履歴書」職歴欄について

履歴書の職歴欄に職位の記載がなく教育・研究歴が不明瞭であると指摘された申請者について、修正後再提出するよう申請者に伝達の上、承認することとした。

④　論文の記載方法について

論文業績に記載の内容が別刷論文データと一部不整合がみられた申請者について、修正後再提出するよう申請者に伝達の上、承認することとした。

⑤　様式６「教育」に関する実績と見解の記載内容について

講師の申請者１名について、教育歴に記載のＴＡ・ＲＡ期間の教育実績が不明確ではないかとの意見があった。これに対し、ＴＡ・ＲＡでどのような教育的活動をしたのか追記し再提出をするよう申請者に伝達の上、森田委員長による確認をもって承認とすることが確認された。

⑥　事前審査用のフォーマットについて

現在使用している事前審査用フォーマットは､「承認」「不承認」の項目が設けられているが､「保留」を追加してはどうかとの意見があり、検討の結果､「保留」の項目を追加することが承認された。

⑦　教育・研究の実績と抱負について

教育・研究の実績と抱負の記載内容について、具体性が乏しく十分でないと指摘された申請者について、修正後再提出するよう申請者に伝達の上、森田委員長による確認をもって承認とすることが確認された。

（３）今後の課題

次年度へ申し送りされた課題は下記のとおりである。

①　教員選考に関する基準等の見直し及び更新について

前年度から申し送られた課題である教員選考に関する基準等の見直し及び更新については、引き続き、見直しを図り、最新の内容に整備する必要がある。

（別表）教員選考委員会審議・承認件数（過去５ケ年：令和元～令和５年度）

職名 / 開催年	准教授		准教授（教育担当）		講　師		講師（定員外）		講師（教育担当）		合計	
	採用	昇任	採用	昇任	採用	昇任	採用	昇任	採用	昇任	採用	昇任
令和元年	3	7	―	―	2	5	0	4	1	12	6	28
令和２年	4	22	0	3	2	7	0	1	1	3	7	36
令和３年	1	14	0	0	2	22	0	6	0	5	3	47
令和４年	2	13	0	2	4	20	1	3	0	20	7	58
令和５年	2	10	0	4	2	9	1	6	1	10	6	39
小　計	12	66	0	9	12	63	2	20	3	50	29	208
合　計	78		9		75		22		53		237	

教　員　評　価　委　員　会
（旧任期教員評価委員会）

1. 要旨

平成 18 年度、平成 23 年度、平成 28 年度及び令和 2 年度採用教員 154 名の中間評価を行い、全員の教育・研究活動は妥当であるとされた。

平成 22 年度、平成 27 年度及び平成 31 年（令和元年）度採用教員 152 名の最終評価を行い、2.5 点未満の教員は 0 名であった。

2. 開催状況

第 1 回　令和 5 年　4 月 26 日（水）午後 5 時 00 分より
第 2 回　令和 5 年　8 月 29 日（火）午後 5 時 30 分より
第 3 回　令和 6 年　1 月 25 日（木）午後 5 時 00 分より

3. 活動状況等

（1）委員会の活動状況

1）中間評価の実施について

平成 18 年度採用教育職員（平成 18 年 4 月 1 日～平成 19 年 3 月 31 日採用）18 名、平成 23 年度採用教育職員（平成 23 年 4 月 1 日～平成 24 年 3 月 31 日採用）26 名、平成 28 年度採用教育職員（平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日採用）34 名及び令和 2 年度採用教育職員（令和 2 年 4 月 1 日～令和 3 年 3 月 31 日採用）76 名の中間評価を実施した。評価の結果、被評価者 154 名全員の教育・研究活動は、それぞれ妥当であるとした。

しかし､教育評価（25 点満点）及び研究評価（25 点満点）のどちらかの評価点が半分以下（12 点以下)、または総合評価（50 点満点）の評価点が半分以下（24 点以下）であった被評価者に対しては、業績が不足している旨の激励文を送付することとした。

なお、産前産後休暇や育児休業、大学院教授のコメント等により業績の不足に対してやむを得ない状況であったと推察される被評価者に対しては、その状況等を考慮している旨を追記することとした。

【平成 18 年度採用教育職員】

研究評価が半分以下の教員は 2 名、研究評価、総合評価が半分以下の教員は 1 名であった。

教育評価（25 点満点）の平均点：19.44 点
研究評価（25 点満点）の平均点：16.06 点
総合評価（50 点満点）の平均点：35.50 点

【平成 23 年度採用教育職員】

研究評価が半分以下の教員は 3 名であった。

教育評価（25 点満点）の平均点：19.42 点
研究評価（25 点満点）の平均点：16.27 点
総合評価（50 点満点）の平均点：35.69 点

【平成 28 年度採用教育職員】

研究評価が半分以下の教員は 3 名であった。

教育評価（25 点満点）の平均点：18.03 点
研究評価（25 点満点）の平均点：16.24 点
総合評価（50 点満点）の平均点：34.26 点

【令和 2 年度採用教育職員】

研究評価が半分以下の教員は 18 名、教育評価、総合評価が半分以下の教員は 1 名、研究評価、総合評価が半分以下の教員は 4 名、教育評価、研究評価、総合評価が半分以下の教員は 1 名であった。

教育評価（25 点満点）の平均点：15.99 点
研究評価（25 点満点）の平均点：14.21 点
総合評価（50 点満点）の平均点：30.20 点

2）最終評価の実施について

平成 22 年度採用教育職員（平成 22 年 4 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日採用）22 名、平成 27 年度採用教育職員（平成 27 年 4 月 1 日～平成 28 年 3 月 31 日採用）45 名及び平成 31 年（令和元年）度採用教育職員（平成 31 年 4 月 1 日～令和 2 年 3 月 31 日採用）85 名の最終評価を実施した。評価の結果、被評価者 152 名の教育･研究評価、診療活動評価及び社会貢献等評価は、それぞれ妥当であるとした。

【平成 22 度採用教育職員】

総合評価（5 段階評価で満点は 5 点、今回の平均は 3.9 点）で 2.5 点未満であった教員は 0 名であった。

【平成 27 度採用教育職員】

総合評価（5 段階評価で満点は 5 点、今回の平均は 3.8 点）で 2.5 点未満であった教員は 0 名であった。

【平成 31 年（令和元年）度採用教育職員】

総合評価（5 段階評価で満点は 5 点、今回の平均は 3.5 点）で 2.5 点未満であった教員は 0 名であった。

（2）自己評価

令和 5 年度については、准教授（教育担当）及び講師（教育担当）の教育に関する評価比率を上げ、研究評価及び診療評価の配分を被評価者に選択させることで、従来と比較してより適正な評価ができるよう来年度へ向けて運用の整備を進めることができた。また、リサーチマップの登録を評価の必須条件としたことで、図書館と連携してリサーチマップの登録を促す等、前回挙げた課題を解決することができた。

4. 今後の課題

評価表の記載が不十分な被評価者については適正な評価が難しいため、引き続き評価表の空欄が無いよう評価表の実績記載を促していく必要がある。

5. まとめ

教員に対して更に適正な評価を実施できるよう、職名に準じた評価比率の整備を行い、さらに前年度の課題であったリサーチマップの登録の推進も解決することができた。しかしながら、被評価者の中には評価表に十分に実績の記載をしていない者もいるため、評価表の空欄が無いよう引き続き被評価者へ周知していく必要がある。

入　学　試　験　委　員　会

1. 要旨

学是、理念そして使命を理解・尊重し豊かな資質をもった学生を確保できるよう「アドミッションポリシー」が制定されている。このアドミッションポリシーに沿い基準を設定し、入学者選抜を実施している。

2. 開催状況

第 1 回　令和 5 年　5 月 24 日（水）午後 4 時から
第 2 回　令和 5 年　7 月 26 日（水）午後 4 時から
第 3 回　令和 5 年　9 月 27 日（水）午後 4 時から
第 4 回　令和 5 年 10 月 25 日（水）午後 4 時から
第 5 回　令和 5 年 11 月　2 日（木）午前 10 時から
第 6 回　令和 5 年 11 月　6 日（月）午前 10 時から
第 7 回　令和 5 年 11 月 22 日（水）午前 10 時から
第 8 回　令和 5 年 12 月 27 日（水）午後 4 時から
第 9 回　令和 6 年　1 月 24 日（水）午後 4 時から
第 10 回　令和 6 年　2 月　7 日（水）午前 9 時から
第 11 回　令和 6 年　2 月 12 日（月・祝）午前 9 時から
第 12 回　令和 6 年　3 月　5 日（火）午前 9 時から
第 13 回　令和 6 年　3 月 12 日（火）午前 9 時から
第 14 回　令和 6 年　3 月 30 日（土）午後 4 時から

3. 活動状況等

（1）委員会の活動状況

入学試験委員会は、入学者選抜が厳正かつ適切に実施されるために設置されている。平成 29 年度から令和 5 年度まで、次のとおり入試改革を進めてきた。

平成 29 年度	後期試験の新設
平成 30 年度	大学入学共通テストの導入
令和 2 年度	総合型選抜の新設
令和 4 年度	学校推薦型選抜及び東京都地域枠の新設
令和 5 年度	新潟県地域枠の新設

上記に加え、令和 6 年度は「グローバル特別選抜」を新設し、更なる多様な入学者選抜を推進

した。入学者選抜の実施にあたり、入学試験委員会規則第 4 条に基づき、以下に示す 1）～ 14）の業務を行なった。試験区分の新設による業務増については、事務局全体で対応する等の体制を強化した。

1）入試方針の策定及び選抜方法の決定
2）入試科目の決定
3）入試要項の作成
4）入学試験場の設定及び運営
5）試験監督者の選定及び委嘱
6）出題、採点委員の選定及び委嘱
7）入試問題の選定及び決定
8）入試問題の印刷及び保管
9）第一次・第二次試験施行に関わる指導・監督
10）答案、採点結果の整理及び集計
11）小論文委員、面接委員の選定及び委嘱
12）選考基準（学力試験、面接、小論文、適性検査の配点等）の決定
13）入試結果の公示
14）その他前各号に関連する事項

これらの審議・検討事項に基づき、令和 6 年度の入学者選抜を次のとおり実施した。

① 志願者数について

入試区分の新設や様々な入試改革の成果により、志願者数が増加している。

選抜区分	募集人員（増減）	令和 6 年度志願者数	令和 5 年度志願者数	志願者数増減
A. 前期一般	62 名（△ 10）	1,765	1,810	△ 45
B. グローバル特別選抜	10 名（+10）	218	実施なし	+218
C. 後期一般	27 名（+10）	1,263	991	+272
D. 地域枠	10 名（± 0）	693	626	+67
E. 学校推薦型（指定校）	6 名（± 0）	6	5	+1
F. 後期「共通テスト国語」	募集なし	実施なし	210	△ 210
合計	125 名	3,945	3,642	+303

地域枠内訳

区分	募集定員	増減
1. 東京都	5 名	± 0 名
2. 千葉県	7 名	± 0 名
3. 埼玉県	2 名	± 0 名
4. 静岡県	4 名	± 0 名
5. 新潟県	2 名	± 0 名
合計	20 名	± 0 名

② 前期一般１次試験について

英語、数学、理科（物理、化学、生物から２科目選択）の３教科で行われた。志願者数は 1,765 名、受験者数 1,599 名となり、志願者数に対する倍率は 28.4 倍となった。

③ 前期一般２次試験について

２次試験（小論文・面接等）と１次試験（学力）成績と総合して順位付けを行い、２次試験の正規合格者 153 名、補欠者 141 名を発表した。

④ グローバル特別選抜１次試験について

前期試験「英語、数学、理科（物理、化学、生物から２科目選択）の３教科」に、大学入学共通テスト（国語）を加え、且つ「英語学部試験」の成績が一定以上であることを出願資格とした入試区分を新設。志願者数は 218 名、受験者数 209 名となり、志願者数では倍率は 21.8 倍となった。

⑤ グローバル特別選抜（国語）併用」２次試験について

２次試験（小論文・面接等）と１次試験（学力）成績と総合して順位付けを行い、２次試験の正規合格者 13 名、補欠者の 11 名を発表した。

⑥ 後期一般１次試験について

前期試験と同様に、英語、数学、理科（物理、化学、生物から２科目選択）の３教科で行われた。志願者数は 1,263 名、受験者数 1,146 名となり、志願者数に対する倍率は 46.7 倍となった。

⑦ 後期一般２次試験について

２次試験（小論文・面接等）と１次試験（学力）成績と総合して順位付けを行い、２次試験の正規合格者 27 名、補欠者 54 名を発表した。

⑧ 学校推薦型選抜（指定校）について

学校推薦型選抜（指定校）は、滞りなく実施された。

⑨ 体調不良者に係る対応等について

新型コロナウイルス感染症が５類に移行したことから、新型コロナウイルス感染症の影響が一部残るものを除き、コロナ前の形に戻すことが入学者選抜実施要項（文部科学省通知）で示された。試験会場には内科医師・看護師を配し、受験者間の距離を保つため机の間隔を広げた他、定期的な換気や手指消毒液の設置等をし、引続き万全を期した。また、体調不良者に対しては、医療班による体調確認後に試験本部で受験を認めた者は、別室受験で対応した。

⑩ 交通機関遅延時の対応について

試験当日の天候や交通機関の乱れによる試験状況を周知する手段として、フリーダイヤル番号を利用したアンサーシステムを例年どおり運用した。本件により、受験者及び大学関係者が試験時間変更等の重要事項について情報が得られる状況になっている。（受験者全員が一斉にアクセスしても確認可能）

⑪ 大きな地震時の対応について

大きな地震が発生した際の受験生の安全を確保するための対応マニュアルを監督者マニュ

アルに記載した。委員はこれら重要事項の検討・決定とともに、試験前準備から合格発表までの実務作業に当たった。

（2）自己評価

入学者選抜は中立･公正に実施することを旨とし、入学者選抜の信頼性を損なうことのないよう、責任体制を明確化し入試担当教職員の選任における適格性の担保・ＦＤ等研修等の実施体制を充実させている。また、学校推薦型選抜を新設し多様な入試実施するなど、入試業務の実行組織として十分機能している。

4. 今後の課題

より優秀な入学者を確保するため、広報活動（ホームページの充実、オープンキャンパスや進学相談会）をとおして、多様な入学者選抜を実施していることの情報提供をし、優秀な受験者層の確保に努めることが必要である。

5. まとめ

医学部入試は社会的な注目を集めており、公正な選抜や多様な人材の確保、地域医療への貢献など、様々な観点から入試制度の見直しや改善を継続することが必要である。

アドミッションセンター運営委員会

1. 要旨

入学者選抜制度の改革は教育全体にも影響を及ぼす重大事項である。本委員会では、入学者選抜の在り方を大局的、継続的に検討する組織として位置づけれられている。

2. 開催状況

第 1 回　　令和 5 年　5 月 12 日（金）午後 4 時 00 分から

3. 活動状況等

（1）委員会の活動状況

多面的・総合的な評価を行う入学者選抜についての調査研究・実施、高大連携の推進及び入学者選抜に係る企画・広報活動業務を行い、本学の教育研究の充実発展に寄与することを目的に、次の事項について検討を行った。

1）入学者選抜に係る企画、広報、調査、研究、情報収集及び統計資料に関すること（教務課の所掌に属するものを除く）。

2）入試改革に関すること。

3）大学教育と高等学校教育との連携に関すること。

4）その他、入学者選抜に関すること（教務課の所掌に属するものを除く）。

① 各選抜区分の募集人員及び特待生数等について

令和 6 年度（2024 年度）入学者選抜について、IR の解析を含む、様々な観点から検討した結果、次のとおり実施することを決定した。

選抜区分	募集人員（増減）	令和 6 年度志願者数	令和 5 年度志願者数	志願者数増減
A. 前期一般	62 名（△ 10）	1,765	1,810	△ 45
B. グローバル特別選抜	10 名（+10）	218	実施なし	+218
C. 後期一般	27 名（+10）	1,263	991	+272
D. 地域枠	10 名（± 0）	693	626	+67
E. 学校推薦型（指定校）	6 名（± 0）	6	5	+1
F. 後期「共通テスト国語」	募集なし	実施なし	210	△ 210
合計	125 名	3,945	3,642	+303

② 地域枠内訳

区分	募集定員	増減
1. 東京都	5 名	± 0 名
2. 千葉県	7 名	± 0 名
3. 埼玉県	2 名	± 0 名
4. 静岡県	4 名	± 0 名
5. 新潟県	2 名	± 0 名
合計	20 名	± 0 名

③ 地域枠募集人員内訳について

区分	前期	後期
1. 東京都	5 名	募集なし
2. 千葉県	4 名	3 名
3. 埼玉県	1 名	1 名
4. 静岡県	3 名	1 名
5. 新潟県	1 名	1 名
合計	14 名	6 名

④ 入学者選抜日程について

a. 学校推薦型選抜（指定校）

・試験日：令和 5 年 11 月 18 日（土）

b. 前期試験（一般、グローバル特別選抜、地域枠）

・1 次試験：令和 6 年 2 月 1 日（木）

〔東京会場（武蔵境校舎及びベルサール渋谷ガーデン）に加え福岡県福岡市に地方会場を設置〕

・2 次試験：令和 6 年 2 月 9 日（金）、10 日（土）

c. 後期試験（一般、地域枠）

・1 次試験：令和 6 年 2 月 28 日（水）

・2 次試験：令和 6 年 3 月 10 日（日）

（2）自己評価

本学では、平成 29 年度より令和 5 年度まで次のとおり入試改革を進めてきた。

平成 29 年度	後期試験の新設
平成 30 年度	大学入学共通テストの導入
令和 2 年度	総合型選抜の新設
令和 4 年度	学校推薦型選抜及び東京都地域枠の新設
令和 5 年度	新潟県地域枠の新設

上記に加え、令和 6 年度は「グローバル特別選抜」を新設し、更なる多様な入学者選抜を推進し、組織として十分機能している。

4. 今後の課題

我が国の医学部受験競争の激化から生じる状況を踏まえ、質の高い医師の育成を可能とする入学制度のさらなる開発は重要と考えられる。より優秀な入学者を確保するため、来年度以降も多面的・総合的な評価を行う入学者選抜の調査研究を継続する。

5. まとめ

入試制度改革は、大学教育や社会の変化に合わせて、より適切な人材を選抜し、教育の質を高めるために必要不可欠な取り組みです。しかし、その実施には慎重な検討と準備が必要であり、受験生や教育現場への配慮も欠かせません。今後も、入試制度の改善と改革は継続的に議論され、より良い形へと進化していくことが期待される。

組換えDNA実験安全委員会

1. 要旨

・組換えDNA実験における実験従事者の安全確保および遺伝子組換え生物の拡散防止を目的として活動した。
・新規に申請もしくは届出された組換えDNA実験計画書（計24件）を承認もしくは受理した。
・組換えDNA実験安全講習会をweb視聴できるようにすることで随時受講できるようにした。
・組換えDNA実験に関わる申請をデジタル化することで、手続きの効率化を図った。

2. 開催状況

第41回組換えDNA実験安全委員会　令和5年5月30日（火）
対面およびWEBのハイブリッド形式にて開催を行った。

3. 活動状況

（1）委員会の活動状況

組換えDNA実験安全委員会は昭和58年に設置され、学校法人日本医科大学（以下、本法人という）での組換えDNA実験の安全性を高めることを目的とし、実験申請書の審査、実験従事者の安全講習会、施設の点検等を行なってきた。平成16年2月に施行された「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」（以下「遺伝子組換え生物等規制法」とする。）に基づき、当委員会では、本法人における組換えDNA実験に関する安全管理規則を制定し、実験従事者の安全の確保のための活動を行っている。

本年度の活動状況は以下のとおりであった。

1）安全委員、副委員長の任命及び委員長の組織体制について

標記委員は、別添のとおりである。（資料1）

2）新規申請

令和5年度に申請及び届出のあった組換えDNA実験課題数は、千駄木地区14件、武蔵境地区10件の合計24件であった。

3）実験従事者登録者数

令和5年度の実験従事登録者数は、千駄木地区291名、武蔵境地区63名の合計354名であった。

4）科学研究費に係る組換えDNA実験の確認について

令和5年度新規採択分を含めた文部科学省科学研究費助成事業に係る課題のうち、組換えDNA実験を必要とする実験課題は日本医科大学51件、日本獣医生命科学大学5件であった。

5）組換えDNA実験安全講習会について

組換えDNA実験安全講習会について、ホームページ上で公開することで、随時視聴できるようにした。

6）組換えDNA実験安全委員会に関わる提出書類・手続きについて

申請に関わる書類提出や手続きのデジタル化移行を進めるため、web入力フォームでの申請システムを構築した。可能な限り紙ベースでの申請を削減し、決裁を簡素化することで、申請手続きの効率化を行なった。

（2）自己評価

当委員会は、遺伝子組換え実験の安全な実施のため、本法人の実験計画申請の審査に取り組んでおり、人文社会科学や予防医学等の専門家や学外委員も含めて、実験計画の妥当性や遺伝子組換え生物の拡散防止措置の安全性について厳正な審査を行った。また、web配信を通じた組換えDNA実験安全講習により、組換えDNA実験安全の意義を周知した。それに加え、大学院講義を通じて、遺伝子組換え生物を含む遺伝資源の適正な管理を定めた名古屋議定書、いわゆるABS指針への対応や、海外遺伝子資源の取扱いについての啓蒙を行なった。一方で、実験計画の申請・審査等の手続きにおけるデジタル化を実行することで、より迅速で適切な組換えDNA実験の管理体制を構築した。以上の活動によって本学における組換えDNA実験の安全性を保ち、実験従事者に対して適切な実験管理の徹底を呼びかけ、委員会の活動を適切に行なったと評価している。

4. 今後の課題

遺伝子組換え実験の安全な管理運営のために、申請された計画に基づいた実験が実施されていることや、オートクレーブや安全キャビネットなど実験室に設置された機器の管理が使用実態に即していることなどが重要であり、安全講習会のさらなる充実、及び実験施設や実験計画の定期的な確認を行う必要がある。また海外との遺伝子組換え生物のやり取りは引き続き増加しており、実験動物を管理する動物実験安全委員会、ABS指針に対応する研究統括センターと、部署をこえて緊密に連携をとることがより重要となっている。大学として遺伝子組換え生物が安易に流出しないよう、組換え生物を厳重に管理する社会的な責任を果たすと共に、研究者の負担を軽減しつつ安全に実験ができる環境を整備することが求められる。

5. まとめ

組換えDNA実験の安全かつ適切な実施のために、継続して実験従事者の教育から実験計画書の審査までを行った。さらに、安全講習や各種申請のデジタル化により利便性を高めることで、研究の円滑な遂行に繋げている。一方で、組換えDNA実験は新たな技術開発により、ますます多様化しており、適切な実験実施のためには更なる実験従事者の教育や実験設備等の整備が求められる。そのため、今後も組換えDNA実験に関わる環境の向上を図っていく。

6. 参考資料

資料1　学校法人日本医科大学組換えDNA実験安全委員会名簿

学校法人日本医科大学
組換えDNA実験安全委員会名簿

（資料1）

（新）令和5年度

	区分		氏　名	職　名	所　　属	任期			
						（自）	（至）		
1	委員（1号）	委員長	山口　博樹	大学院教授	日本医科大学　血液内科学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
2	委員（1号）	副委員長	大石　由美子	大学院教授	日本医科大学　代謝・栄養学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
3	委員（1号）	副委員長	有村　裕	教授	日本獣医生命科学大学　応用生命科学部　動物科学科 動物生体防御学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
4	委員（1号）	組換えＤＮＡ実験安全主任者	松村　智裕	助教	日本医科大学　研究部　共同研究施設　アイソトープ研究室	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
5	委員（1号）	組換えＤＮＡ実験安全主任者	青木　博史	教授	日本獣医生命科学大学　獣医学部　獣医保健看護学科 獣医保健看護学基礎部門	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
6	委員（1号）	組換えＤＮＡ実験副安全主任者	坂井　敦	講師	日本医科大学　薬理学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
7	委員（1号）	組換えＤＮＡ実験副安全主任者	長谷部　孝	教授	日本医科大学　生物学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
8	委員（1号）		三宅　弘一	社会連携講座教授	日本医科大学　社会連携講座（遺伝子治療学）	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
9	委員（1号）		秋元　敏雄	准教授	日本医科大学 実験動物管理室	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
10	委員（1号）		中嶋　亘	講師	日本医科大学　先端医学研究所　遺伝子制御学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
11	委員（1号）		氏家　誠	准教授	日本獣医生命科学大学　獣医学部　獣医学科 獣医感染学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
12	委員（2号）		菊地　浩人	准教授	日本医科大学 物理学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
13	委員（2号）		河上　裕	教授	国際医療福祉大学 大学院医学研究科 医学専攻主任 免疫学教授（慶應義塾大学名誉教授）	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
14	委員（3号）		吉川　栄省	教授	日本医科大学　心理学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
15	委員（4号）		森田　林平	大学院教授	日本医科大学　微生物学・免疫学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
16	委員（4号）		清家　正博	大学院教授	日本医科大学　呼吸器内科学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
17	委員（4号）		浅野　健	教授	日本医科大学　小児・思春期医学	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
18	委員（5号）		青木　雅彦	課長	日本医科大学　事務局　研究推進部　研究推進課	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
19	委員（5号）		寺﨑　祐子	課長	日本獣医生命科学大学　事務局　事務部　研究推進課	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
20	委員（6号）		明石　眞言	所長	東京医療保健大学　東が丘・立川看護学部看護学科	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱
21	委員（6号）		西　洋孝	主任教授	東京医科大学　産科婦人科学分野	令和4年4月1日	令和6年3月31日	2年間	委嘱

医 学 教 育 関 連 委 員 会

1. 要旨

医学教育関連委員会は、学長をはじめ大学執行部、各付属病院長、各病院で卒前・卒後教育を中心的に担当する教員が一堂に会し、大学と病院が連携して下記に揚げる事項を検討する場である。

（1）医学教育センター運営に関する事項
（2）卒前教育プログラム改善に関する事項
（3）卒後教育プログラム改善に関する事項
（4）学生、研修医のキャリアパスに関する事項
（5）その他学長が諮問した事項

2. 構成委員

委員長	安武　正弘	医学部長
委　員	桑名　正隆	大学院医学研究科長
	中村　茂夫	基礎科学主任
	佐伯　秀久	教務部長
	大橋　隆治	教務部副部長
	横堀　將司	教務部副部長、付属病院臨床研修センター長、研修管理委員長
	小川　　令	学生部長（R5. 9 月まで)、副医学部長（R5. 10 月から）
	伊藤　保彦	医学教育センター長
	藤倉　輝道	医学教育センター医学教育研究開発部門長
	石井　庸介	医学教育センター医学教育支援部門長、卒後研修委員長、学生部長（R5. 10 月から）
	北村　義浩	医学教育センター個別化教育推進部門長
	汲田伸一郎	付属病院長
	谷合　信彦	武蔵小杉病院長
	中井　章人	多摩永山病院長
	別所　竜蔵	千葉北総病院長
	二神　生爾	武蔵小杉病院 CC 実行委員長
	長尾　毅彦	武蔵小杉病院研修管理委員長
	堀　　純子	多摩永山病院 CC 実行委員長
	田中　　周	多摩永山病院研修管理委員長
	岡島　史宜	千葉北総病院 CC 実行委員長
オブザーバー	弦間　昭彦	学長
事 務 局	日本医科大学事務局学事部、医学教育センター	

3. 開催状況（令和５（2023）年度）

第 1 回　令和 5 年　4 月 12 日（水）午後 5 時 40 分～午後 6 時 30 分

第 2 回　令和 5 年　9 月 13 日（水）午後 5 時 10 分～午後 6 時 00 分

4. 活動状況等

医学教育関連委員会運営細則（平成 26 年 12 月 1 日細則第 11 号）に基づき、医学部教授会終了後に開催した。卒前・卒後教育のシームレスな展開のために、本委員会での情報共有が果たす役割は一段と大きくなり、多岐にわたる活発な意見交換を行った。

本委員会では、同細則に基づき、医学教育センターの運営、卒前教育プログラムの改善、卒後教育プログラムの改善、学生・研修医のキャリアパス、その他学長が諮問した事項について審議・意見交換を行い、同運営細則に則り審議内容を医学部教授会に報告した。なお、今年度の主な報告・審議事項は下記のとおり。

（1）医学教育センター運営に関する報告

教務部委員会が策定する様々な本学医学教育への対応について、実際の理論展開や実行指揮の担当を担う部署としての活動及び、教務部長指揮下の教務部委員会との連携状況について、本委員会で報告がなされ、委員間で情報確認、共有がなされている。

・第 6 学年成績不振者への対策及び、成績の分析結果について報告された。

・第 1 学年医学実地演習 1 について、看護業務実習、地域医療実習、薬剤業務見学実習の全てをコロナ禍前の体制に戻し実施した。

・第 2 学年医学実地演習Ⅲについて、従来行われていた「シャドウイング」から「CC 見学実習」に変更し、付属 4 病院の協力を得て現場での実習を行った。一方、介護・高齢者施設の見学については、昨年と同様 Web 会議システムを用いたオンライン授業とした。

・医学教育 FD ワークショップの開催について、第 42 回 令和 5 年 7 月 22 日（土）～ 23 日（日）、第 43 回 令和 5 年 10 月 7 日（土）～ 8 日（日）ともにクロスウェーブ府中において、合宿形式で開催した。

（2）四病院長・四病院 CC 実行委員長からの報告

本委員会には付属四病院院長及び、四病院の教務担当職員（大学教務課兼務者）も出席しており、各病院の病院長、教育現場との連絡、意見交換を十分に行う場として、本委員会は有機的に機能した。

また、各病院 CC 実行委員長より各病院における CC の実施状況報告、病院ごとに抱える課題や問題点が報告され、解決のための建設的な意見交換がなされている。

・LogBook、Mini-CEX、CC-EPOC を活用するよう周知を行った。

・CC-EPOC 導入の進捗状況について

（3）医学部教育カリキュラム等に関する報告

教務部長から新型コロナウイルスの分類が 5 類に引き下げられるのを契機に CC 実習体制の見直しについて、付属 4 病院長や各病院 CC 関係者が委員となる本委員会で議論頂きたい旨、要請

された。

・現行の基本パターンをB（制限付きの診療参加型実習（1人の患者と1日に接する時間を15分以内に制限､要換気対策））から､コロナ禍前と同様に基本パターンをA（診療参加型実習（制限のないもの））に戻すことが提案された。種々意見交換した結果、各付属病院長から了承を得たため、本委員会の見解として教務部委員会に付議することとした。

・新型コロナウイルスワクチン未接種者のCC実習の参加について審議され、ワクチン未接種によるCC実習の制限は撤廃することで総意が得られ、全員「診療参加型実習」とすることを教務部委員会で確認の上、通知することとした。

（4）令和5年度医学教育分野別評価の受審について

・佐伯教務部長から医学教育分野別評価（2巡目）について、6月20日（火）～23日（金）に実地調査が行われ、日本医学教育評価機構（JACME）から「医学教育分野別評価 評価報告書（案)」を受領したことが報告された。

今後、各分野別に示された「改善のための助言」､「改善のための示唆」に適切に対応していくことが肝要である。次回の受審に向けて逐一進めてく予定である。

藤倉医学教育副センター長から今回の評価結果について、IR室の分析より、他大学を含め2巡目の評価は1巡目の評価より下がる傾向にあり、前回に比べ基本的水準の「適合」が3項目減少しているものの、全体を通してまずまずの結果であったと考えるとの補足説明がされた。

なお、2024年2月1日付で改めて適合の認定を受けた。

（5）卒後研修プログラムに関する報告

各病院卒後研修委員長から、特に初期研修における研修医の状況についての報告がなされている。別途卒後研修委員会が存在するが、本委員会では卒前・卒後の連携の観点から、卒後研修の状況を捉えることを重視している。

・2023年度 臨床研修指導医教育ワークショップの開催について

・日本医科大学卒業生の「研修医と当該研修病院」を対象としたアンケートの実施について

（6）その他

・千葉北総病院クリニカルクラークシップ棟の利用について

・学生の海外渡航について

・第4・5学年CC実習中の部活動について

5. 自己評価

本委員会は、平成27年に第1回が開催されてから、医学教育関連委員会運営細則に則った審議事項に係る議論について、継続的且つ集中して行うことができ、本員会は本来の機能を果たしていると考える。

本学におけるアドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーの3つの理解と推進にあたって、本委員会は中心的且つ先駆的な役割を果たす委員会の1つであり、常に3つのポリシーと本学の医学教育の整合性、実際の現場の状況を把握・精査し、また情報共有、交換する重要

な役割を果たしてきた。令和５年度においてもその意義、意味、位置付けに変わりはなく、また学長及び付属四病院長が一堂に会するがゆえのメリットを生かし、迅速な問題解決に資することができた案件も多く、特に今年度は新型コロナウイルスの分類が５類に引き下げられたことに伴う種々の問題を検討する場となり、その責務を十分に果たしている。

6. 今後の課題

全学の様々な機関における本学医学教育の現状について情報を提供・共有し、そしてそれぞれの部署における諸問題解決のための調整を行う場、卒前－卒後のシームレスな医学教育体制を構築するための「大学－病院」間を結ぶ情報共有、調整機関としての医学教育関連委員会の役割、立ち位置が明確になっている。

今後も、「相互理解」と「情報共有」をより一層意識して、高めることが必要であり、本学医学教育のPDCAサイクルが有機的に機能するよう、努めていくことが重要であると考える。さらに、委員長を務める医学部長の情報に対する正しい理解、判断、中立性と公平性が重要なポイントとなるとともに、構成する委員会メンバーにおいても同様の意識を共有し、全学を見渡す広い視野を持ち続けることが重要である。

7. まとめ

医学教育関連委員会は、具体的な決定機関ではないが、例えば医師国家試験対策等、医学教育に関わる全ての関係者が集まる委員会であり、様々な意見交換が出来た。学生部委員会関連でも、千葉北総地区体育施設の利用、千葉北総病院CCルームの在り方、学生のクラブ活動と大学のガバナンス、高等教育無償化新制度の開始（給付型奨学金と学費の減免）に伴う入学生の変化と大学の講じるべき対応、SNSの普及と学生の抱える問題等、本委員会からの意見提示・協力が必要不可欠と考える事項は盛り沢山である。

なお、本委員会は、医学教育関連委員会運営細則では、偶数月の第二水曜日の開催を基本としているが、これまで、入学試験制度の改正や大学院分野教授の候補者選考等、年度末への集中を余儀なくされる諸課題、さらに令和５年度は、医学教育分野別評価の受審もあり、年間２回の開催に留まった。本委員会は、機動性の高い委員会であることに重要性があり、当該年度に抱える重要案件を見据えながら、より柔軟に対応していくことが求められている。

カリキュラム評価委員会

1. 要旨

・カリキュラム委員会が作成した「令和 4（2022）年度カリキュラム実施・改善報告書」を確認のうえ本委員会で審議し、その結果をフィードバックした。

・臨時で委員会を開催し、卒業生が働く環境として、花と森の東京病院（カリキュラム評価委員会運営細則第 3 条第 1 項第 2 号で定める地域医療代表）と地域医療実習の概要と現状報告、医学実地演習の問題点と今後の課題、卒業生の実績等について意見交換を行った。

2. 当該年度の開催状況

第 1 回　　令和 5 年 5 月 26 日（水）18 時 00 分～ 19 時 40 分

臨　　時　　令和 5 年 9 月 19 日（火）17 時 00 分～ 17 時 30 分（Web 開催）

3. 活動状況等

（1）はじめに

本委員会の設置目的について、本学では世界医学教育連盟の提案する「医学教育の国際基準」に従い、診療参加型臨床実習の導入、学修成果基盤型教育の導入、基礎医学・臨床医学の統合型教育等のカリキュラム改革を推進してきたところである。しかし 2016 年度に受審した日本医学教育分野別評価において、自己点検評価でも認識されていたプログラム（本学ではカリキュラムと呼称）評価の重要性が改めて指摘された。これまでカリキュラムを作成するカリキュラム委員会が担ってきたカリキュラム評価を、より客観的な評価を得ることを目的に 2018 年度から別組織として独立させることとした。

（2）委員会の活動状況

令和 4（2022）年度カリキュラムについて、2016 年度に受審した日本医学教育分野別評価の結果を受け、さらに改革を推進させた結果をカリキュラム委員会がまとめた「令和 4（2022）年度カリキュラム評価報告書（資料 1）」を基に下記事項の確認を行った。

議事録（資料 2）のとおり、外部有識者からの意見も多くいただき、その結果をカリキュラム委員会へフィードバックした。

1）令和 4（2022）年度 COVID-19 対応の概略

2）継続検討、改善課題と包括的な検証

・コンピテンス、コンピテンシーの活用

・モデル・コア・カリキュラムとの整合性

・GPA 上位者特別プログラム

・選択プログラムの充実化

・統合型カリキュラムの構築と能動的学習の推進
・能動的学習の推進と臨床実習前教育の拡充を目指した新プログラム
・多職種連携教育の推進
・LMS（学修支援システム）の活用

3）各学年・カリキュラムの実施改善状況

4）これまでの報告を踏まえてのディスカッション

5）各種解析結果の報告について（IR 室）

また、議事録（資料 3）のとおり、臨時カリキュラム評価委員会を開催し、カリキュラム評価委員会運営細則第 3 条第 1 項第 2 号で定める地域医療代表として参画している花と森の東京病院の小平院長と地域医療実習の概要と現状報告、医学実地演習の問題点と今後の課題等について、意見交換を行った。

（3）自己評価

カリキュラム委員会とカリキュラム評価委員会の立ち位置がより明確化されたこと、また外部委員や学生委員を加えることにより、カリキュラムを多角的な視点で確認することが出来るようになり、PDCA サイクルに基づきより質の高い改善ができる体制となっている。

4. 今後の課題

（1）カリキュラムの更なる質的向上

現行カリキュラムにおいては、カリキュラムポリシーに則り各分野からの視点に加え、学生や外部の意見を取り入れ、より質の高いカリキュラムにするべく、引き続き改善に向けて検討していく必要がある。

今後もカリキュラム委員会からの報告書に基づいて議論を進め、PDCA サイクルの考え方に基づいた対応は、従前より継続され奏効しているので、学長を中心とした中期計画策定機能を更に充実させ、チェック機能を更に高めるとともに、医学教育現場に確実にフィードバックし、改善を続けていくことが重要である。

5. まとめ

IR 室、カリキュラム委員会、カリキュラム評価委員会は機能していると自負するが、さらに実効性を持たせることが求められている。PDCA サイクルの中で、カリキュラム評価委員会はその根幹をなすと考える。委員会のメンバー構成は現状で問題ないと考えるが、卒業生が働く環境からの情報収集、卒業生の実績のさらなる把握も考慮し改善を図る。本学の場合、教務部委員会と、その下部委員会であるカリキュラム委員会、そしてカリキュラム評価委員会の関係が外部から見るとわかりにくいようである。細則等の見直しは行うが、一連のシステムにより実効性をもたせるには如何にすべきか、これを機に検討していく。

6. 参考資料

（1）令和 4（2022）年度カリキュラム実施・改善報告書（資料 1）
（2）第 1 回カリキュラム評価委員会議事録（資料 2）
（3）臨時カリキュラム評価委員会議事録（資料 3）

（資料 1）

2022 年度カリキュラム実施・改善報告書

はじめに

医学教育分野別評価基準日本版 V1.30（2015 年 4 月版）をもとに日本医科大学は去る 2016 年に医学教育分野別評価を受審し、2018 年に認定の決定を受けた。この際の指摘事項も念頭に置き、日本医科大学では教務部委員会を中心に教育カリキュラムの改善を継続的に行っている。2013 年に発足したカリキュラム委員会は、その後学生ならびに外部委員を加えカリキュラムのモニタ機能を強化した。教育改善における PDCA サイクルをより実効性をもって機能させるために、2018 年、別途カリキュラム評価委員会が自己点検・評価委員会の下に設置され、メンバーの入れ替えも行われた。

カリキュラム委員会は教務部委員会の下部組織とし、同評価委員会の評価も踏まえカリキュラムの検討を行い、教務部委員会ならびに医学教育センターを通じてカリキュラムの開発、実質的な改善と実施を促すものとなった。

一方で、現行カリキュラムは導入されて 9 年を経過している。これまで教務部委員会、カリキュラム委員会、カリキュラム評価委員会で議論されてきたこともふまえ、カリキュラムの抜本的改訂の時期が来ている。新カリキュラム作成にあたり、授業日程の決定など具体化のためのアドホック委員会も別途設けられ、2023 年度入学生から適用されることとなった。本報告書はあくまでも現行カリキュラムを見据えた実施・改善報告書である。

本報告書はカリキュラム委員会が取り纏め、教務部委員会も経てカリキュラム評価委員会に提出するものである。

2023 年 3 月 30 日

藤倉輝道　カリキュラム委員会・委員長
藤﨑弘士　カリキュラム委員会・副委員長

【概要】

2022 年度　COVID-19 対応の概略

今年度の COVID-19 対応の概略を記すが、すでに昨年度までの経験を活かし各科目とも臨機応変に対応したと言える。感染拡大状況も刻一刻と変化し、クリニカル・クラークシップは最もその影響を受けた授業となった。学生の院内立ち入りは可とするものの、直接受け持ち患者に接することのできる時間を 15 分間に制限するなど、細かく実習内容のレベル設定を行い、これに対応してきた。2020 年以降、COVID-19 感染症流行後、学生実習が十分できなかった世代の学生がすでに研修医になっている。学生から研修医へのシームレスな教育が推進されるなか、卒後初期研修の状況を把握することも、今後の学生実習の在り方を考えるうえで、重要かもしれない。実際に臨床研修医を対

象としたアンケートからは、コンピテンス 4、実践的診療能力の部分に不安を抱える者が多いことが報告されている。

授業は原則的に、「通常講義（対面）への出席」、または「自宅での LMS による e-Learning 及び post-test」のいずれか一方を選択可とするハイフレックス型としたが、徐々に対面実施へと移行をしていった。

実習や演習も、肉眼解剖実習を除き、SGL（PBL）、TBL、OSCE 前の基本臨床実習などは、リモート実施とするか、学年を半数ずつに分け 2 回に分けて実施するなど密を避ける形で行われた。詳細は以下の各学年からの報告を参照願いたい。

継続検討、改善課題と包括的な検証

1）コンピテンス、コンピテンシーの活用

コンピテンスやコンピテンシーそのものに対する問題点は生じていない。これらは教育現場に浸透しているものと推察されるが、策定から 10 年近く経過している。COVID-19 に代表される社会の変化、本学のカリキュラムや、モデル・コア・カリキュラムの改訂に伴い見直しが必要となった。2021 年 6 月に教員約 50 名が集まり FD ワークショップを開催し、グループごとにコンピテンス、コンピテンシー策定のワークを行った。2022 年 10 月の FD では学生代表も参加し、新カリキュラムの検証と、3 つのポリシーも含めた整合性確認も行った。これらも踏まえて、カリキュラム委員会ではコンピテンス、コンピテンシーの一部改訂を行った。

2）モデル・コア・カリキュラムとの整合性

モデル･コア･カリキュラムの令和 4 年度改訂版が出された。2023 年度実施の新カリキュラム、そして現行カリキュラムとの整合性を前回改定時同様に各科目責任者に依頼することとなる。急ぎ大規模なカリキュラムの修正を図る必要は無いと、当委員会では判断しているが、所定の手続きとして進めていく。

新カリキュラムは大幅なスリム化が図られており、モデル・コア・カリキュラムとの整合性に問題が生じた際の調整枠は確保されている。

3）GPA 上位者特別プログラム

このプログラムは、1 年次、2 年次、3 年次の成績優秀者（GPA 平均 2.8 以上）はそれぞれ 2 年次、3 年次、4 年次において、実習を除く授業で、あらかじめ指定した試験科目の受験資格を得るために必要な出席授業時数（実習を除く）を満たしたものとして取り扱うというもので、研究活動や海外留学などを積極的に促す制度である。今年度、この制度の適用を受けた学生は、第 2 学年 27 名、第 3 学年 32 名、第 4 学年 27 名の合計 86 名（18 名増）であった。以前、カリキュラム評価委員会より、この特別プログラムの成果はどのように行われているのかという指摘があった。リサーチマインドの涵養や留学経験など、成果の検証は後年でなければ十分に行うことは難しいが、年度ごとの自己評価をもとに教務部委員会で形成的評価を行っている。後述するが、本プログラムの活用もあり、研究活動に取り組む学生の増加が認められている。

4）選択プログラムの充実化

第 3 学年の研究配属（必修選択）においては、学内各研究室の受け入れ態勢が整ったことに加え、協定校である東京理科大学、早稲田大学も加わり実績を挙げつつある。別途報告がされているが、この必修配属後に任意で継続を希望する学生は 34 名にのぼっている。

6 年生の海外選択臨床実習は、2022 年度は 12 名が予定されていたが、COVID-19 の影響で派遣は取りやめとなった。2023 年度は 14 名が内定しており、予定どおり留学のための渡航準備を進めている。現時点で 2024 年度派遣の選考基準をクリアし予定されている学生は合計 3 名（ハワイ大学 1 名、南カリフォルニア大学 1 名、チェンマイ大学 1 名）となっている。また NIH における Summer Students に参加を希望する学生は充足している。2023 年度は実際に派遣が行われることが期待される。

5）統合型カリキュラムの構築と能動的学修の推進

従来通り、医学入門、Small Group Learning（SGL）、行動科学の時間枠で PBL と TBL が行われている。これも COVID-19 の影響で、対面での小グループ学習は制限が加わった。対面実施の機会も最低限確保しつつ、原則的には PBL は一部は Web を用いてグループ学習を行うこととし、Google のチャット機能や Jam board を用いて実施した。TBL についても、前年度の収録授業動画を活用して e-Learning コンテンツとして整え個人学習とした。

昨年と同様に第一学年秋の医学入門については、キャンパスが武蔵境で比較的スペースにゆとりがあることと、6 年間全体で考えた場合の本授業の導入編としての意義を考慮し、部屋の密度を考慮しながら PBL、TBL いずれも従来法で行った。

6）能動的学修の推進と臨床実習前教育の拡充を目指した新プログラム

第 4 学年の新 SGL は、今年度も感染拡大状況を鑑み学年を 2 グループに分けて密を避け実施した。高機能シミュレータなどを用いて、医学部 4 年生約 120 名を対象に臨床課題を提示して PBL を行う。教室に診察室（初療室）を再現し、そこに患者を模したシミュレータを設置し、代表学生 8 名から 9 名が集まり、シミュレータを通じて提示される臨床課題に取り組んだ。気管挿管など各種臨床手技も学ぶ。その様子は、リアルタイムで残りの学生がいる 17 の演習室に中継される。360° カメラを用いて撮影した画像を学生は VR ゴーグルを用いて視聴、体感するものとした。この VR 活用は他の授業への展開も順調に進められている。演習室にはインターネット接続された電子黒板が置かれ、中継画像に加え、画像データや心電図所見なども学生の求めに応じて適宜配信される。演習室にいる学生は、学習支援システムの会議室機能を用いて、質問のやり取りも行える。1 教室対 17 部屋を ICT でつなぐ遠隔シミュレーション学習であり、臨床実習前教育の新しい方略と位置付けるものである。

7）多職種連携教育の推進

東京理科大学薬学部との合同 PBL は多職種連携教育としても位置付けたものである。Co-tutor として理科大薬学部大学院生が加わり、すべて Web 上ではあったが PBL を行った。

一昨年より付属病院救命救急センター主導で行っている他大学の医療系学部の学生と実習を共有し、Web 会議システムを活用した合同カンファランスを行う多職種連携 CC は、模擬患者の参加、VR の活用もあり実績を挙げている。しかし、他大学、他学部との協働ということもあり、

学年全員がこの実習を経験できる状況にはない。

学年単位での多職種連携教育を図るべく、武蔵野大学薬学部と協定が結ばれ、2023 年度には第 3 学年で、両大学の学生による合同 PBL が行われることとなった。

8）LMS（学修支援システム）の活用

武蔵境校舎の大、中教室、千駄木校舎 3 講義室における原則全講義の録画・配信が行われている。千駄木校舎講堂での講義録画の配信、3 講義室 1 講堂間での画像共有を行うことも可能となった。

GPA 上位で出席免除になっている学生、また成績不振者の学習支援での活用を主眼としていた講義配信だが、LMS を活用し、pre- あるいは post- のテスト、アンケート、レポート提出などを含む e-Learning 化を徹底し、COVID-19 の影響もありシステムは有効に活用されている。

LMS 自体は、今年度システムの更新が行われた。これを機に、e- ポートフォリオの拡充を図り、マイルストーンに基づいて各授業科目の成績とコンピテンスの達成度を紐付けしたレーダーチャート表示を行うようにした。年度末の進級判定確定後に、各学生に対し結果を提示することとした。

【各学年のカリキュラム実施・改善状況】

・第 1 学年

コロナ禍も 3 年目であったが、今年度は緊急事態宣言等が発出されることもなく、ほとんどの講義を対面で行うことができた。一方で、実習については、密を避けるために原則として半分の人数で行ったため、e-Learning を併用した形で行わざるを得なかった。しかしながら、今年度はかなりコロナ前の教育体制に近い形でカリキュラムを実施することができた。

コロナ禍が始まった一昨年度、コロナ禍が続いた昨年度は、「LMS による e-Learning 及び post-test の受講」か「通常講義（対面）への出席」のいずれかを選択することができるハイブリッド型の教育体制をとることが多かった。その中で、講義動画視聴や課題提出をずるずると後回しにしてしまう自己管理能力の低い学生がしばしば見られた。今年度は対面中心の教育体制であったため、そのようなことはなくなるだろうと思われたが、ほぼすべての科目において、締切を過ぎて何度も催促してもレポートを提出しない学生が非常に多く見られた。コロナ前にはこのようなケースは見られなかったため、教員は戸惑いを覚えつつ、厳正に対処せざるを得なかった。これがこの学年に限定される現象なのか、コロナ禍が続く中で高校生活を送った世代の特徴なのか、今後の傾向を注視する必要がある。

入学試験において生物を選択した学生とそうでない学生の、生物系科目の成績に与える影響については、長年にわたって注意を払ってきている。高校で生物を学んでこなかった学生へのケアは、基礎医学科目が始まる前に行う必要があり、基礎科学・生物学教室により、近年、生物の補習授業を増やすなどの対応をしてきた。その結果ここ数年は相当改善されており、生物選択者、生物非選択者の差がなくなってきていた。しかし、昨年度の IR 室による解析結果によると、生物科学、基礎医学総論の一部で成績に有意な差が生じていた。これが一過性のものなのか今後も続くもの

なのか予断は許さないが、引き続き生物非選択者へのサポートは続けていく必要がある。

また、昨年度から人工知能概論という科目をスタートさせているが、今年度で 2 年目となり、文科省の数理・データサイエンス・ＡＩ教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）の認定を受けることもできた。最近は生成系 AI の発展や医学への応用も急速に進んでいるので、来年度に向けて教育内容をさらに精査していく必要がある。

医学実地演習ⅠとⅡについては、今年度も院内、外部医療機関での実地演習は行わず、関係者による Web 授業（リアルタイム）を中心に行った。

・第 2 学年

昨年度に比べ、COVID-19 の感染状況が落ち着いてきたため、第 2 学年の「コロナ前」のカリキュラムと講義様式に戻した。とりわけ、肉眼解剖学実習では引きつづきフェイスシールドの着用などの十分な感染防止策を施した上で、例年通りの夏休み前に実施した。微生物学、免疫学、病理学の講義も従来通り 2 学期より開始した。一方、講義動画を e-Learning コンテンツとして公開することにより学生の自主学習を促し、実習も e-Learning 形式で実施した。更に 1 学期に開講の生理学、生化学についても e-Learning コンテンツも公開し、レポート課題を課すなどして双方向性を担保しながら講義を実施した。また、COVID-19 の感染拡大以降、生理学と生化学合同で実施してきた実習については、各教室が保有するリモート実習用のリソースが充実したことにより、生理学、生化学それぞれの教室単独での実習を、対面実習と Webex 動画視聴による実習を取り混ぜた形で行った。昨年度まで SGL では Webex グループをメインとしてきたが、十分な感染防止策の下で対面グループを増やし従来の形式に近づけた。夏季休暇中に実施する医学実地演習Ⅲでは、昨年と同様に、介護、療養施設、障害者支援施設を対象とした Web 講義の受講と「現場との対話」として Web 会議形式を活用した現地中継を交えた実習体験に代えた。また、介護・医療保険に関する Web 講義も実施した。

・第 3 学年

本年度の講義・実習は、新型コロナウイルス感染の蔓延に伴い、前年度に続き ICT を活用した在宅 e-Learning 形式もしくは在宅 e-Learning 形式と対面形式のハイブリッド形式で実施された。

基礎系水平統合プログラムは、微生物学・免疫学と解析人体病理学の 2 講座により対面講義と動画視聴のミックス形式で行った。LMS 上で事前学習課題を提出し、講義後のレポート提出を課した。

東京理科大学薬学部、神奈川県産業技術総合研究所および本学医学教育センターによる合同 SGL は、前年度に続いて「漢方」をテーマに実施された。東京理科大学薬学部の教員による漢方をテーマにした事前講義を実施のうえ、各種オンラインツールを活用し、課題を作成させる内容であった。

6 月末から 3 週間実施される研究配属は、対面とオンラインのハイブリッド形式で実施された。研究中に記載する研究ノートと、研究配属終了後の成果報告書を委員会で確認し、学生と教員にその成果や取り組み具合をフィードバックした。研究配属では、終了後も任意で研究の継続を可能とする制度があるが、34 名の学生が研究を継続した。その理由として、学生にとって研究配属

は実際に手を動かして研究を行う初めての機会だったことが推測され、実際、学生アンケート調査においても高い満足度が示された。

薬理学実習においては、実習前に中間試験と試験解説による形成的評価を行い、成績不良者には再試験を課した。実習は対面にて、動物組織あるいは個体を用いて薬理作用を定性的・定量的に検討する生物学的検定法を実施し、レポートを課した。レポートを作成するにあたり、実験結果の確認や薬理学の知識や考え方を整理するためのグループ面談を行った。薬理学の講義全体を通した知識の習得を確認するために、最後に個別の口頭試験を行った。

衛生学公衆衛生学の実習は、「水質」「統計解析」「環境」「食品」「EBM」の 5 テーマで実施された。昨年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響により対面形式での実施は一部の実習のみとなったが、本年度は全ての実習を対面形式で実施することができた。

法医学では、e-Learning 講義に適した講義資料の更なる充実を図った。内容面においては、病理学や臨床医学に関連した項目を意識した講義を展開し、関連科目との関連付けを強化させた。実習については、死体検案書作成演習を通じて、死体検案の基礎知識の修得を図った。更に希望する学生には法医解剖の見学実習の受け入れを開始し、より実践的な法医実務の修得の機会を提供した。

第 4 学年秋まで継続される臨床系のコース講義においては、すでにコースごとに基礎医学との垂直統合、臨床科目間の水平統合は図られており、大きな改変は無かった。新型コロナウイルス感染の蔓延状況により、1 学期までは、一昨年、昨年に続き、リモート学習・e-Learning の受講とせざるを得ない状況が続いたが、2 学期以降は通常通りの対面形態（e-Learning 併用）となった。しかしながら、過渡期であったことから、学生側、教員側ともに通常形態への移行が順調であったかは議論の余地が残る。現在は新型コロナウイルス感染の状況は落ち着いてきており、来年度はこの学習形態の変化がもたらす成果や影響（功罪も含めて）について、フィードバックが必要と考える。

・第 4 学年

コース講義については、過去においてはコロナ禍においてはリモート学習・e-Learning も併用され、学生がキャンパスへの立ち入りができなかった時期があったものの、現状はほとんどの講義が対面式となっている。

CBT については 2 日間に分け行われたが、OSCE においては、アイシールド等の感染対策を講じたうえで、模擬患者と直接接触した医療面接で実施した。結果として OSCE においては全員合格したが、CBT に関しては最終的には 4 名が不合格となった。この 4 名を除いた 116 名がクリニカル・クラークシップへと進むことが出来た。なお、CBT 不合格者 4 名は、今後進級認定審議会に諮り対応を決定し、支援を強化する予定である。

クリニカル･クラークシップについては例年行われていた Student doctor 認定証･白衣授与式は、コロナ禍により、規模を縮小して行われた。感染対策や個々の健康管理などの訓示を行い、改めて Student doctor としての自覚を促す機会となった。今後はコロナ禍が収まり次第、懸案であった代表学生の宣誓、看護部など多職種の関係者の参加など改善が必要である。

クリニカル・クラークシップはコロナ禍に伴い、遠隔型、見学型そしてPPEを装着しての患者接触型など、適宜方法を変更しながら安全に行われた。最近ではようやく15分間という制限はあるものの患者接触型実習が可能となり、Log-bookなどの活用をも拡大していく予定である。付属4病院に導入されている学生用電子カルテも、臨床実習と連動しさらに有効に使用されるよう周知されている。学生用電子カルテの閲覧が実際に診療で使用する医療者カルテ端末から閲覧することが可能となっており、今後ますますの活用が期待される。

・第5学年

COVID-19感染症流行の影響を受けたものの、昨年度とほぼ同様の診療参加型のクリニカル・クラークシップを行った。学生の在院時間の短縮、通学時間のフレックス化なども考慮したスケジュールとした。昨年度まで大きく制限された診療参加型実習は感染症の状況に応じて制限を緩和し、PPEのもとでの手術、検査などの見学が再開され、外来での指導医の行う医療面接、身体診察についても、マスク、アイガード着用、患者に直接接触しない、15分以内、などの条件付きで見学が許容された。また、学生を模擬患者としての身体診察指導も再開し、OSCEの復習を行った。短縮した院内実習の不足は昨年度の経験を活かし、オンライン学習により補填した。オンラインの活用により、検査計画、鑑別診断、診断確定、治療計画の立案に至るプロセスについては、模擬症例などを用いてより深く学習する機会を提供することで、医学中央図書やPubMedをはじめとしたWeb上の情報源を活用した学生の自律的学習の機会はむしろ増加している。また、クリカルラークシップと並行して予備校（MEC）によるWeb講義及び確認テストを実施している。

オンライン学習は時間的に余裕ができた学生にとってはより自主性が求められため、そのために生じる学力の較差も無視できない問題になりつつある。感染状況が落ち着くとともに、この問題にも別のアプローチから取り組む必要が出てくるであろう。

・第6学年

本年度もCOVID-19の影響を強く受けた1年となったが、昨年よりも改善されている。1学期の臨床病態学は近年、学生から希望する講義内容と担当教員のリクエストを受け入れることとしているが、講義動画と資料を公開させたe-Learningを併用し、対面講義となった。講義内容のほとんどは国試対策の講義で、7月中旬から下旬にかけて、例年通り公衆衛生学分野について医師国家試験ガイドラインを視野に入れた社会医学コース講義を実施した。

Post-CC OSCEについては、感染対策を講じたうえで、模擬患者と接触した通常の形式で実施した。

6年生を対象としたチューター制度は、学業はもちろんのこと日常生活についても指導、支援を行うものである。今年度のチューターは、学生アンケートを実施のうえ学年担任及び副担任を中心に、一人あたり7名程度の学生を担当する構成とした。計31名を対象としたが、対象学生のうち4名が留年となった。国家試験合格率は良好な結果であったが、2名の不合格者はチューターが担当した学生であった。このように本年もチューター制度の効果が示されたものであったが、チューターは教授、准教授が担当しており、国家試験の受験から時間が経過しており、国家試験勉強のアドバイスをしやすい若手チューターのサポートもチューター制度の効果向上の期待ができる。

【新カリキュラム策定ならびに導入を経て】

2014 年に現行カリキュラムが導入され 9 年が経過した。臨床実習を診療参加型とし期間を 70 週に延長すると同時に、アウトカム基盤型カリキュラムへと移行することが主な導入目的であった。これは達成されたと考えている。その後も社会のニーズ、学修環境の変化をふまえ、本学では 2018 年から新カリキュラムの策定を開始した。

まず教務部委員会で統合型カリキュラムの推進、累積型カリキュラムと縦断型カリキュラムの活用など大枠を定め、後の検討をカリキュラム委員会に託した。実際のシラバスへの反映や進級判定との整合性など、最終的な具体化は教務部委員会、カリキュラム委員会から選抜されたメンバーによるアドホック委員会（新カリキュラム準備委員会）で検討され、新カリキュラムは完成した。これはカリキュラム委員会、教務部委員会、教授会でも検証と確認がなされている。

2023 年入学生から適用される新カリキュラムは、統合型カリキュラムの推進、累積型カリキュラムと縦断型カリキュラムの活用に加え、研究配属期間の大幅な延長、能動的学修時間の確保に向けた全体のスリム化などが図られている。

本学の教育理念である『愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成』の具現化と近年の学修者像を考えると、研究者や医政者も含む多様な人材育成には個別化教育も必要と考えている。GPA 上位者特別プログラム、研究配属など選択プログラムの充実化はこれを踏まえた取り組みであり、適用者は年々増加している。新カリキュラムにおいてもこの個別化教育の方向性は継続される。

COVID-19 感染拡大により、座学の講義の多くは Web で対応可能であることが認識された。インストラクショナル・デザインが考慮され、学修効果は担保されている。

授業方略としての『未来型医学教育』推進は継承されている。東京理科大学、早稲田大学とも協働を図り、医工連携の推進、さらにはデータサイエンスや AI に関する教育の充実化も引き続き行われている。なお、今年度は文部科学省の数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）に認定されている。

当カリキュラム委員会は今まで通り、現行カリキュラムの内部検証とこれに伴う改善策の構築が主たる役目となる。当委員会も教務部委員会の下部組織であり、同じく教務部委員会下の SGL 委員会や、CC 委員会との連携は速やかに行われる。教育改善を図る PDCA サイクルに組み込まれ、IR 室や医学教育センターとも連携し、カリキュラム評価委員会にこの報告を行うというプロセスは定型化された。また近年は、学生の自治組織である学生教育委員会との連携も推進され、カリキュラム委員会、カリキュラム評価委員会、医学教育のための FD ワークショップで出される学生意見は本学においては重きを成している。

2013 年に教員のみで設置されたカリキュラム委員会は、後に学生委員、看護部代表、模擬患者なども加わり、2018 年には別途、自己点検評価委員会下にカリキュラム評価委員会が設置され構成メンバーの見直しも行われた。現在、当委員会はカリキュラム評価委員会と協働し、継続的なカリキュラム改善を推進している。新カリキュラムの導入に際し、当委員会もさらに運用上の司令塔として機能していく所存である。

（資料 2）

令和 5（2023）年度第 1 回カリキュラム評価委員会議事録

日　時　　令和 5 年 5 月 26 日（水）18 時 00 分～ 19 時 40 分
場　所　　教育棟 3 階　講義室 3
出席者
学内委員：山口副委員長
藤倉・舘野・中村・清水（章）・大塚・根本・塚田（教員）
鈴木（由）・鈴木（真）（看護部）
中澤（学事部教務課）
学外委員：吉永（厚生労働省）、小平（花と森の東京病院長）、江頭（東京大学）、
稲森（横浜市立大学）、大久保（帝京大学）、伊東・太田・金原（和）・
松澤・結城（本学 SP）、椎名・丸山（一般市民代表）
学生委員：篠原・安齋・岩畔（第 6 学年）
オブザーバー：
安武医学部長、佐伯教務部長
医学教育センター（伊藤センター長、早坂助教〔IR 室〕、藤田助教）
事 務 局：教務課（松本、加部、鈴木）

山口カリキュラム評価委員会副委員長から、開会が宣言され、直ちに本日の議事に入った。

議　事

1．令和 5（2023）年度カリキュラム評価委員会委員について
カリキュラム評価委員会委員名簿に基づき、各委員の確認と紹介が行われた。

2．令和 4（2022）年度（第 1 回）議事録の確認について
前回議事録の内容について、確認された。

3．令和 4（2022）年度カリキュラム実施・改善報告書について
藤倉カリキュラム委員会委員長から、同委員会で「令和 4（2022）年度カリキュラム実施・改善報告書」を取り纏めたので、本委員会においても忌憚のないご意見を提出願い、本学教育カリキュラムの改善に協力願いたい旨、要請された。

（1）令和 4（2022）年度 COVID-19 対応の概略
藤倉カリキュラム委員長から、配付資料に基づき、令和 4 年度における COVID-19 への対応について報告され、学生が患者に接することができる時間を 15 分以内に制限する等の方策により

CC 実習を継続してきた旨説明された。

（2）継続検討、改善課題と包括的な検証

藤倉カリキュラム委員長から、配付資料に基づき、下記のとおり報告された。

① コンピテンス、コンピテンシーの活用

コンピテンス、コンピテンシーそのものに特段の問題点はないが、策定から 10 年余経過していること、またコアカリの改訂も相俟って見直しを行い、配付資料で赤字（修正）・青字（新規加筆）で示したとおり、一部文言の修正を行った。

② モデル・コア・カリキュラムとの整合性

令和 5（2023）年度から新カリキュラムを導入したことに伴い、今後各科目責任者に対し、モデル・コア・カリキュラムとの整合性について確認方依頼をする。

③ GPA 上位者特別プログラム

令和 4（2022）年度のプログラム適用者は 86 名で、前年度比 18 名増であった。同プログラムの成果については、自己評価をもとに教務部委員会において、形成的評価を行っている。

④ 選択プログラムの充実化

研究配属では、必修での配属後に任意で研究を継続する学生が 34 名にのぼっている。海外 CC では、コロナ禍には渡航できなかったが、令和 5（2023）年度から再開している。

⑤ 統合型カリキュラムの構築と能動的学習の推進

対面型式も最低限確保しつつ、また武蔵境では 3 密を避け、SGL・PBL を行った。

⑥ 能動的学習の推進と臨床実習前教育の拡充を目指した新プログラム

令和 4（2022）年度も高機能シミュレータを用い、360 度カメラで撮影した映像を VR ゴーグルで視聴、体感した。

⑦ 多職種連携教育の推進

武蔵野大学薬学部と協定が締結され、令和 5（2023）年度には第 3 学年で両大学学生合同の PBL を行う。

⑧ LMS（学修支援システム）の活用

マイルストーンに基づき、各授業科目の成績とコンピテンスの達成度を紐付けしたレーダーチャート表示を行うようにした。また、進級判定確定後に、各学生に対し結果を提示することとした。

（3）各学年・カリキュラムの実施改善状況

各担当委員から、配付資料に基づき報告され、以下の内容について補足説明された。

① 第 1 学年

中村委員から、コロナ禍での高校生活を送ったせいか、締切を過ぎ督促されてもレポートを提出しない学生が非常に多い旨、補足された。

② 第 2 学年

根本委員から、生理学の再試験対象者が減少傾向にある一方で、生理学の成績が振るわない学生も増えている旨補足された。

また、清水委員から、バーチャルスライドの在宅利用について検討したいこと、また最も重要な肉眼解剖学実習を無事できていることが評価できる旨、補足された。

③　第３学年

大塚委員から、臨床医学と基礎医学との垂直統合、臨床科目間の水平統合が図られている旨、補足説明された。

④　第４学年・第５学年

藤倉委員から、CBT 不合格者４名について報告され、また佐伯委員から CC 実習を安全に行うことに注力した旨、補足説明された。

⑤　第６学年

今回、再開できた令和５（2023）年度海外選択 CC について、以下のとおり報告された。

篠原委員：　先方の都合により１ケ月間ではあったが、南カリフォルニア大学の循環器内科で実習できた。患者と触れ合うことができ、日本では経験できない貴重な機会であった。

安齋委員：　私も南カリフォルニア大学で実習をしたが、これまで患者に接していなかったので、患者に寄り添って考える機会がなく、毎日苦労した。日本ではコロナ禍のため制限された CC であったが、例えば多摩永山病院眼科では、白内障のオペに入れてもらい、目を水で洗浄する等の体験ができた等、有意義であった。

岩畔委員：　私はずっと国内で CC をやり、正直なところ満足ではないが、途中からオペに参加できて良かった。最近の医師国家試験問題は、実践的なことを求められるので、CC で実際の器具を見学したり等できると良いと思う。

山口委員：　通常の CC に戻ったとはいうものの、病院では患者を守りながら学生教育を継続しなければならない。血液内科には、免疫不全の患者がいて、現在も未だ制限が残っている。その分「研究」に注力し、学会発表にまで到達した学生が出る等、研究マインドを持った学生を育成するという観点で、成果があった。

藤倉委員：　これまでのコロナ禍における貴重な体験や学修方法を、今後に活かしていくことができるというメリットがある。

大塚委員：　第６学年の社会医学では、国家試験問題を意識して講義を行った。過去 10 年分の問題や定番の問題も漏れなく取り扱った。昨今の国家試験では、社会情勢に応じて、新しい領域からも出題されることを改めて認識しているところである。

吉永委員：　カリキュラム実施・改善報告書を確認し、COVID-19 に真剣に向き合ってきたことが大変よくわかった。特に公衆衛生領域においても、積極的に取り組んでいることに感謝申し上げたい。厳しい状況での CC であったと思うが、そのような状況下でも成果を得られていることが分かった。

藤倉委員：　以前吉永委員からお話しをいただいたが、コロナ禍の経験を後輩に受け継ぐことが重要であり、今後取り組んで行きたいと考えている。

（4）これまでの報告を踏まえてのディスカッション

稲森委員：　コンピテンス・コンピテンシーについては、適切に改訂されていると思うが、特に学生も交えて作業をしたことは素晴らしく高く評価できる。なお、コアカリの改訂もあって、カリキュラムとの紐付けをどのように行ったか、教えていただきたい。

藤倉委員：　第2～第6学年のカリキュラムにおいては微調整に留め、新カリキュラムに移行した第1学年は、新しいものを医学教育センターで作成する予定である。

江頭委員：　コロナ禍であっても素晴らしい教育をされていると思う。選択型授業は、社会の変化に応じた対応が重要であり、GPA上位者特別プログラム制度は、素晴らしいシステムであると感じたので、メンターを配置しているか、どの程度の自由度があるのか等、さらに詳細を教えていただきたい。また、海外CCは重要であるが、14名の学生に対して大学としてどのくらい資金面での援助をしているか、教えていただきたい。

佐伯委員：　GPA上位者特別プログラム制度では、凡そGPAが2.8以上の者が対象となり、その中から希望者を募集し、審査している。同プログラム終了後には当該学生から報告書を提出させ、点数化したうえで学生にフィードバックしている。なお、メンターは配置していない。また、GPA上位者特別プログラム利用者がどの程度海外CCに行っているかなどの成果に関しては教務部委員会等で確認している。

江頭委員：　GPAを2.8より下げる等、さらに拡大する予定はあるか。同制度を利用しても学修しない学生もいるのではないか。

佐伯委員：　GPA上位者特別プログラム制度は、空間的自由度もあるので、現在では殆どの学生が利用している。

藤倉委員：　GPA 2.8というラインは、凡そ各学年の3割に相当し、丁度良いラインになっているため、変更の予定はない。また、海外CCに関しては、法人に設置されている国際交流センターでサポートしている。

佐伯委員：　海外CC参加者に対しては、奨学金として最大で一人当たり50万円ほど貸与している。

丸山委員：　コンピテンス・コンピテンシーで「法的、倫理的規範」や「研究倫理の配慮」と記載されているが、具体的にどのように教育されているか。また、海外CCで実際の現場を体験されたと思うが、日本の現場とどのような違いがあったのか教えていただきたい。

藤倉委員：　倫理教育に関して、まず研究倫理については、学生も必ずe-Learning（APRIN）の受講を義務としている。臨床面での倫理教育については、単に講義を受講するのみならず、SPさんの協力を仰ぎ、行っている。さらに、他大学看護学科学生ともチームを編成し行っている。

鈴木（真）委員：　付属病院看護部においては、挿管をすべきか等について、医師の立場や看護師の立場からディスカッションを行い、患者の尊厳を守れるよう倫理教育を行っている。

安齋委員：　南カリフォルニア大学は私立大学であり、日本と違う点は、患者層としてはヒスパニック系の移民が多く、所得も低く、違法薬物に手を出してしまう人も少なくない。医療を受けられる環境が日本とは異なる。アメリカで医学部に入学するには、一度4年制の大学を卒業しなければならず、そのため、一度社会人を経験してから入学する者も多く、年齢も高く、本当に医師になろうとする志の高い者しかいない。医師の中でも、最初はレジデント、次にフェロー、そして指導医のポジションであるアテンディング等の違いがあり、若手医師はきっちり働いている。そのため、本学で1年半学んだCCよりも、この1ケ月で、充実したCCを体験でき、日本との違いを感じた。

伊東委員：　所属学部（薬学部や看護学部等）により、学生にかなり違いがあり、感覚等が全く違う。将来的に多職種で協働しなければならないため、一度は多職種連携教育を経験したほうが良いと思う。

4．各種解析結果の報告について（IR室）

医学教育センター早坂助教から、配付資料に基づき、IR室での各種解析結果について報告された。

過去の分析結果より、国家試験の成績の下地はCBTの時点で形成されることから、CBTを基準にした相関分析を実施した。散布図からわかるように、1年次、2年次のGPAが高くとも、初回のCBTまでに着実に学力を身に付けられるかが、その後の成績に影響していることがわかる。IR室ではカリキュラムの改善に繋がるよう、適切なフィードバックに寄与できる情報提供に努めていく。

①　第1学年

基礎科学科目は概ね平均点が高いが、再試験での不合格者が一定数いる。令和3（2021）年度は基礎科学科目の不合格者はいないため、当該学生の学修態度が気になる。基礎医学総論ⅠとⅢは高得点を取る学生がいる反面、本試不合格者がとても多く、何らかの対応が必要と考える。

②　第2学年

解剖学（生体構造学）、生理学、生化学を主として再試験対象者が多い傾向にあり、仮進級者は22名である。

③　第3学年

10名以上の再試験者がいる科目があるものの、極端な分布の歪みは見受けられない。

④　第4学年

全体として得点が高い傾向があり、結果的にGPAも高い。1）共用試験CBTの分析、2）CBTと基礎医学科目・臨床医学科目の相関分析、3）令和4年度CBTと臨床医学科目の相関分析、4）コンピテンスの達成度とレーダーチャートの概略、5）コンピテンスの達成度とCBT（IRT値）の関連について分析した。その結果、特にコンピテンス3「統合された医学知識」との相関が、学年が上がるごとに強くなることが示された。

⑤　第5学年

各診療科CCの成績と、綜合試験の成績を纏めた。CCの成績は分布からわかるとおり、学生間に差がある診療科は少ない。

⑥　第 6 学年

第 117 回医師国家試験の関連分析を行い、また新卒受験者を対象に、第 1 学年から国家試験までの成績を相関分析した。

以上、早坂助教からの報告を踏まえ、種々意見交換を行った結果、主に以下の意見が出された。

江頭委員：　IR 室の解析結果資料が素晴らしい。なお、科目によってバラツキがあるのが気になるが、成績を標準化する予定があれば、教えてもらいたい。

藤倉委員：　IR 室の資料は医学部教授会まで情報として共有しており、他科目と比較することで参考にしてもらいたい旨、補足している。また、FD を行うことで客観性を担保できるよう、努めている。さらに医学教育センター北村特任教授には、学内の試験問題の内容の精査と点検を開始してもらっている。

大久保（由）委員：　過去 3 年間の医師国家試験の合格率の資料を見たところ、CBT の IRT 値が急激に上がっていることに驚いた。また、レーダーチャートについても素晴らしい内容である。第 4 学年の段階の成績は、未だ「つぼみ」であり、第 5 ～ 6 学年に進級した段階で開花するのだろうか。学生がどのように思っているか興味がある。

藤倉委員：　レーダーチャートは学生が LMS 上で確認できるようにしている。優秀な成績の第 6 学年学生の成績は大輪の花が綺麗に咲いている。一方で、一部の成績低迷者は第 4 学年の「つぼみ」のままである。

5．まとめ

山口カリキュラム評価委員会副委員長から、本日の議論を踏まえての総括について意見提出が求められた。

小平委員：　本日の資料を見て、教育に対する大変な努力を感じた。夏に当院で実施する医学実地演習については、密を避けることに注意し、学生教育の一助となるよう、努力したい。

鈴木（由）委員：　コロナ禍が落ち着いてきて、3 年振りに実習が通常どおり行われており、今後実施される第 1・2 学年学生の実習も楽しみにしている。

藤倉委員：　医学実地演習の指導にあたる看護師側も感覚を取り戻すのに時間を要すると推察するが、宜しくお願いしたい。

閉会に際し、山口カリキュラム評価委員会副委員長から、本日、種々の貴重な意見を提出いただいたことに謝辞が述べられ、今後もカリキュラム評価を適切に進めていきたいとの意向が示された。

（資料 3）

臨時カリキュラム評価委員会　議事録

日　時　　令和 5 年 9 月 19 日（火）午後 5 時 00 分～午後 5 時 30 分
方　式　　Web 会議（Webex meetings）
出席者（敬称略）

花と森の東京病院（カリキュラム評価委員会運営細則第 3 条第 1 項第 2 号で定める地域医療代表）

	院　長	小平　祐造
	事務長	石井　勝則

日本医科大学	委員長	大久保公裕
	医学部長	安武　正弘
	教務部長	佐伯　秀久（教務部委員会委員長）
	医学教育副センター長	藤倉　輝道（カリキュラム委員長）
	学事部長	鎌田　　誠（第 3 条第 1 項第 3 号委員）
	教務課長	中澤　幸雄（第 3 条第 1 項第 3 号委員）

事　務　局	事務局長	栗山　雅秀
医学教育センター	課長	山口　邦子
	教務課　係長	松本　義貴

開会に先立ち、日本医科大学佐伯教務部長から、本日臨時でカリキュラム評価委員会を招集した趣旨及び開会の挨拶が述べられ、花と森の東京病院及び本学の出席者の紹介が行われた。

引き続き、佐伯教務部長から、本学では PDCA サイクルを念頭におき、学修成果の中身や学修成果に関する情報について点検のうえ、見直しを行い、教育改革を推進していることが説明された。

また、大久保カリキュラム評価委員長からは、カリキュラム評価委員会運営細則第 7 条で定める、①カリキュラム評価、②教育課程及び教授方法、③学習及び授業の支援の 3 つの観点を踏まえ、忌憚のない意見を賜りたい旨意向が示され、直ちに本日の議事に入った。

議　事

1．地域医療実習の概要と現状報告

藤倉医学教育副センター長から、本学における Early exposure プログラムとして、第 1・2 学年学生を対象に「医学実地演習」を開講しており、ここ数年はコロナ禍の影響により WEB を併用しての実施であったが、今年度は先週 9 月 15 日（金）までの 2 週間、全て対面で実施することができ、

花と森の東京病院の多大なる協力に対し、謝辞が述べられた。

また、本実習は低学年対象であり、臨床実習前の段階であるので、現在使用している評価票についても特段問題はない旨、説明された。

2．医学実地演習の問題点と今後の課題、本学卒業生について

佐伯教務部長から、現行の「医学実地演習」に係る問題点と今後の課題、本学卒業生について、忌憚の無い意見交換を行いたい旨提案された。主な意見は下記のとおり。

（敬称略）

小平：　久しぶりに対面で実施でき、手応えがあった。実施する側としては、学生の所属するグループ毎に教育内容に差が出ないよう配慮したつもりだが、今回も特段の問題は見受けられなかった。色々な診療科を学生に見せてあげることができた。

学生は積極的に実習に臨んでいて、感謝の手紙をくれた学生もいた。また、今回は佐伯教務部長に現場を見ていただき、挨拶をいただいたことも有意義であったと思う。

なお、今回、特筆すべき点として、訪問診療にも学生を連れていくことができ、地域医療の実際を体験させることができ、準備したプログラムを滞りなく実施できた。

佐伯：　現行の学生評価表に問題がないか、確認をしたい。実習態度、協調性、コミュニケーションの評価を基本とし、教員のフリーコメント記載欄で構成されている。

小平：　評価が必要なものは網羅されており、問題ない。素朴な疑問だが4段階評価としている点について、改めて確認したい。

藤倉：　優・良・可・不可の4段階に置き換えてもらいたい。5段階評価とした場合、評価3に集中してしまう向きがあり、4段階を採用している。

小平：　理解しました。

なお、複数施設で本実習を行っていると思うが、施設が異なれば実習内容や評価も変わってくるのではと思うが、いかがでしょうか。当院でも改善すべき点があれば対応するので、ご意見をいただきたい。

藤倉：　評価方法の刷り合わせについては、毎年事前に行っているので特段の問題はなく、特に本学のコンピテンス・コンピテンシーとの関わりに至るまで、シラバスとして文言化している。

石井：　学生は真面目に熱心に実習に取り組んでいた。学生に話しかけると、笑顔で接してくれた。医療の現場や裏側に至るまで垣間見ることが出来たとの声も聴いた。実習できたことに感謝しているという有難い言葉もいただいた。

佐伯：　貴院で作成している地域医療実習に係るパンフレットの内容についても、接遇や言葉遣い等に至るまで記載されており、優れていると思う。

佐伯：　実習の時期については、9月前半に2週間で行っているが、問題はないか。

小平：　当院職員の夏休みも考慮いただいており、問題ない。

安武：　小平院長におかれては、東京都医師会の理事に就任され、益々多忙と推察するが、引き

続き、本学卒業生も含めたモニタリングに協力願いたい。

小平：　日本医科大学の卒業生にもっと当院に来てもらえると有難い。卒業生は当然これからトレーニングという段階であるので、優れた方もいれば、物足りないと感じる方もいるが、至極当然のことである。母校出身の医師と働けることを大変楽しみにしている。

佐伯：　貴院で職員を採用する際に、必要とする情報は何かあるか。

小平：　当院には、貴学からは殆ど非常勤として来ているので、交代が多いのが現状である。それを考慮すると、先生方とより一層面談をしていくべきであると、今改めて感じた。

小平：　医師の長時間労働を規制する「医師の働き方改革」が、来年 2024 年 4 月から始まる。

地域医療への影響を抑えるため、特例として労働時間と見做さなくてよくなる場合もあるので、当院と貴学の十分な連携が益々必要になるので、ご協力をお願いしたい。

なお、今回の実習に参加した学生から、「働き方改革」についての質問も実際にあって、驚いている。

Ⅳ.　基礎科学教室、基礎医学・臨床医学の各分野と各施設の教育・研究（臨床医学は診療を含む）等の活動内容

基 礎 科 学

基　礎　科　学

1. 要旨

今年度はコロナ前に近い状態で教育活動を行うことができた。今年度の第 1 学年から新カリキュラムが始まったが、順調なスタートを切ることができた。基礎科学の専任教員および非常勤講師により各科目の講義・実習・演習を行うとともに、専任教員は SGL のチューターとして第 1 学年学生に対して指導し、生活面でのサポートも行った。研究についても、各教室ともに論文や学会発表を行うとともに、科学研究費補助金も順調に獲得している。多くの教員が行政や学術団体の委員を務め、学術雑誌の編集、学会運営等にも関わった。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

2023 年度は新型コロナウイルス感染対策もかなり縮小され、ほぼコロナ前に近い状態で教育活動を行うことができた。また、今年度の第 1 学年からカリキュラムが改訂され、今後、学年進行とともに新カリキュラムに変わっていくこととなる。

基礎科学では、第 1 学年の教育全般と第 2 学年の教育の一部を、7 教室の専任教員（16 名）および非常勤講師（12 名）が担当した。今年度の各教室の担当科目は、下記の通りであった。また、基礎科学の専任教員は全員が 1 年生のチューターを担当し（教員 1 名あたり 8, 9 名の学生）、入学直後より学生の生活全般および教育面のサポートを行った。また、「医学統合プログラム 1」や「基礎科学特別講義」の SGL においても、同じグループのチューターとして授業を分担した。

下記以外にも、外国語教室と数学教室は高学年や大学院での講義を担当した。課外では、外国語教室は週一回のランチタイム英会話を、生物学教室は成績不振者を対象に補講などの学習支援を行った。また、第 3 学年の研究配属では 4 教室・部門（医療心理学、化学、生物学、数理・データサイエンス・AI 教育センター）で計 9 名の学生を受け入れ、各専門分野で特色ある研究指導が行われた。

教室（教員数）	授業科目	時限数
教室共通科目	（第 1 学年）	
	医学概論 **	16
	医学統合プログラム 1**	20
	医学実地演習 1**	60
	基礎科学特別講義 **	10
	科学的探究 1**	8

医療心理学 （専任 2、非常勤 4）	（第 1 学年） 克己殉公・人文社会科学 　ユニット①　生命倫理 　ユニット②　*社会学* 　ユニット③　*医療人類学* 　ユニット④　*人文社会科学* 行動科学 1	 8 8 8 8 8
	（第 2 学年） 基礎科学 　ユニット①　行動科学Ⅱ 　ユニット④　医療倫理学 　ユニット⑤　*福祉社会論*	 12 12 12
外国語 （専任 3、非常勤 6）	（第 1 学年） 英語 1*	 88
	（第 2 学年） 基礎科学　ユニット③　英語	 24
スポーツ科学 （専任 1、非常勤 2）	（第 1 学年） スポーツ科学 *	 36
	（第 2 学年） 基礎科学 　ユニット⑥　運動生理学	 12
数学 （専任 2）	（第 1 学年） 数学	 20
	（第 2 学年） 基礎科学 　ユニット②　統計学 　ユニット⑦　情報科学演習	 24 12
物理学 （専任 2）	（第 1 学年） 生命科学基礎（物理） 生命科学概論（物理）	 16 16
化学 （専任 3）	（第 1 学年） 生命科学基礎（化学） 生命科学概論（化学）	 16 48
生物学 （専任 3）	（第 1 学年） 生命科学基礎（生物） 生命科学概論（生物） 細胞の構造と機能 **	 16 80 32
数理・データサイエンス・AI 教育センター （兼任 4）	（第 1 学年） 医療情報科学・データサイエンス 1** 人工知能概論 **	 20 24

*斜体*は非常勤講師のみ、* 非常勤講師の分担あり、** 基礎医学・臨床医学教員の分担あり

（2）自己評価

今年度の第1学年から新カリキュラムとなったが、順調に始動することができた。旧カリキュラムに比べて授業時間数を大幅に削減したことにより、学生たちはゆとりを持って学習に取り組むことができた。また、授業のコマ数に余裕ができたため、英語のクラスを細かく分けて、より小人数での効果的な教育を行うことが可能となった。

数理・データサイエンス・AI教育センターが発足して2年目であるが、より一層充実した授業が行われた。その結果として、文科省の数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）プラスに私立医科大学として唯一認定された。

基礎科学課程では、本学の教育理念である「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」の土台となる基礎学力の養成、人間形成のための教養、知的好奇心の刺激となるような教育を行っている。基礎科学全教員がチューターを担当する「医学統合プログラム1」は、本学の学生が最初に経験する本格的なSGLである。これは、カリキュラム・ポリシー2の「能動的学修の重視」に寄与しており、今後も続く彼らのSGLによる学修の第一歩となっている。また、「病と人、そして生と死について考える」というテーマの下に実施される「基礎科学特別講義」は本学の教育理念にある「愛」を育む教育に寄与していると評価できる。また、第3学年での研究配属でもカリキュラム・ポリシー6の「研究心、国際性、プロフェッショナリズムの滋養」に貢献していると考えている。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

基礎科学では、各教員の専門分野は文系も理系もあり多岐にわたるため、同じ物差しで各教員の研究活動を測るのは困難であるが、2023年度の各教室の論文や学会発表などの研究業績は下記の通りである。ただし、論文などの分類基準は専門分野によって違いがあり、また、数のみで評価するのは不充分であることも付記しておく。

教室（専任教員数）	欧文原著	欧文総説	その他*	著　書	学会発表
医療心理学（2）	2	0	4	2	3
外国語（3）	0	0	0	0	2
スポーツ科学（1）	0	0	2	0	4
数学（2）	0	0	1	0	5
物理学（2）	1	0	2	0	9
化学（3）	0	0	0	0	2
生物学（3）	7	1	1	0	6

*研究報告、紀要、和文の原著や総説など

（2）自己評価

本学の教育理念にある「研究心」を育む教育を実践するためには、教員自らが専門分野において質の高い研究活動を行っていることが必要不可欠である。様々な専門分野を含む基礎科学では各教員の研究を客観的に評価することは難しいが、ここ数年の外部資金の獲得状況は非常によく、2023 年度は専任教員 16 名中 7 名の教員が科学研究費の代表者として獲得している。基礎科学全体として研究活動は充分に行われており、カリキュラム・ポリシー６の「研究心、国際性、プロフェッショナリズムの滋養」の推進に貢献していると評価できる。今後、カリキュラムに明示されているコンピテンス５の「科学的研究心と思考力」を培う教育の質を向上させるためにも、各教員が研究に励み、さらに専門性を磨いていくことが求められている。

4. 補助金等外部資金の獲得状況

（1）科学研究費補助金

2023 年度（令和 5 年度）の科学研究費補助金の採択状況は、下記の通りである。

1）基礎科学教員が研究代表者の課題

基盤研究（C）代表：吉川栄省（医療心理学）

課題名：医療者の共感性と抑うつに関する神経学的基盤解明の試み

基盤研究（C）代表：浅井真理子（医療心理学）

課題名：がん患者の遺族のための行動活性化療法を用いた抑うつ軽減プログラムの開発

基盤研究（C）代表：Steven Kirk（外国語）、分担：西川純恵（外国語）

課題名：Knowledge and acquisition of grammatical constructions in English as a Foreign Language

基盤研究（C）代表：貝塚公一（数学）

課題名：対称空間のシュレディンガー作用素に対する幾何学的散乱理論

基盤研究（C）代表：藤崎弘士（物理学）

課題名：高次元生命ダイナミクス時系列の機械学習による低次元系への縮約と制御への応用

基盤研究（C）代表：中村成夫（化学）、分担：髙橋恭子（化学）

課題名：一酸化窒素産性能を基盤とした新規心疾患治療薬の創製

基盤研究（C）代表：柴田侑毅（生物学）

課題名：空間トランスクリプトームによる消化管上皮幹細胞形成に関わる遺伝子の探索と機能解析

2）研究分担者としての課題

基盤研究（C）分担：吉川栄省（医療心理学）（代表：金沢医科大学 久村和穂）

課題名：がんサバイバーの気持ちのつらさや孤独感を緩和する社会的ケアに関する研究

基盤研究（C）分担：浅井真理子（医療心理学）（代表：兵庫県立大学 伊東由康）

課題名：終末期患者家族の集中治療後症候群（PICS-F）リスクアセスメントツールの開発

基盤研究（C）分担：James Ellinger（外国語）（代表：早稲田大学　マキュワン 麻哉）
課題名：Emotional intelligence as a mediator between positive and negative emotions and neuro-cognitive performance among Japanese EFL learners
基盤研究（C）分担：高橋憲司（スポーツ科学）（代表：県立広島大学　楠堀誠司）
課題名：優れたソフトテニス・アンダーカット・サーブのボール飛翔解析研究
基盤研究（C）分担：藤崎弘士（物理学）（代表：日本医科大学 早坂明哲）
課題名：効果的な PBL 課題作成に AI で助言 - 課題作成支援ツールの開発 -
基盤研究（C）分担：藤崎弘士（物理学）（代表：千葉工業大学 山本典史）
課題名：凝集誘起発光において非断熱遷移ダイナミクスが巧みに制御されるメカニズムを捉える

（2）その他の外部資金
なし

5. 社会連携

行政や学術団体の委員としては、吉川栄省教授（医療心理学）は日本サイコオンコロジー学会ガイドライン統括委員会委員、日本サイコオンコロジー学会気持ちのつらさ小委員会副委員長を務めている。Steven Kirk 教授（外国語）は学術英語学会の評議員を務めている。高橋憲司准教授（スポーツ科学）は日本運動・スポーツ科学学会の理事を務めている。中村成夫教授（化学）は、独立行政法人医薬品医療機器総合機構の医薬品名称専門委員を務めている。髙橋恭子准教授（化学）は日本薬学会代議員、日本酸化ストレス学会代議員を務めている。

学術誌の編集に関しては、吉川栄省教授（医療心理学）は日本総合病院精神医学会編集委員を、中澤秀夫教授（数学）は Journal of Applied Mathematics and Computation の Editorial Board を、藤崎弘士教授（物理学）は PLOS ONE の Editorial Board を、柴田侑毅講師（生物学）は日本比較内分泌学会学術誌編集委員を務めている。

学会運営関係では、長谷部孝教授（生物学）は 19th International Congress of Comparative Endocrinology プログラム委員を務めた。

この他、各教員により多くの学術誌の論文査読が行われている。またセミナー、ワークショップ、大会などの開催にも貢献している。国内外の大学・研究所との共同研究も積極的に進められた。

6. 今後の課題

（1）教育活動

今年度から新カリキュラムが実施されたが、学習の履修時期や順番などに微調整が必要である。また、ヒューマニティ教育の充実が必要であることから、人文社会科学系科目の選択の幅を拡大する必要がある。

高校生活の大部分をコロナ下で過ごしたせいか、コミュニケーション能力が欠けている学生や、

問題行動をしばしば起こす学生が、コロナ前より多く見受けられた。授業や実習中の態度がよくない学生も多い。態度評価について学則に明記されたことから、アンプロフェッショナルな行動を慎むよう、学生に指導を続けていく必要がある。

（2）研究活動

多様な専門分野の研究者から構成される基礎科学では、研究は各個人の自主性に委ねられる部分が大きい。多くの教員がさらに自分の研究を深めていく一方、科学研究費の申請にさえ及ばない教員もいる。大学における教育は、最先端の研究をよく知っている教員によって行われるのが理想的で、よい教育者はよい研究者でもあるべきである。基礎科学の教員は、教育も研究もバランスよく行う必要があることを啓発する必要がある。

研究の質の全体的なレベルアップのためには、自分の専門分野だけでなく複数の教員が研究協力することも必要である。基礎医学・臨床医学との共同研究も進みつつあるが、基礎科学内での共同研究も推進していくことが望ましい。

7. まとめ

新カリキュラムへの移行がスムーズにできて、ひとまず安心することができた。学生への指導体制も確立しており、学習面・生活面ともにサポートできていると思われる。しかしながら微調整が必要な部分もあり、より充実した教育活動になるよう工夫を続けていきたい。研究活動も各教室の努力で順調に推移している。科学研究費補助金もコンスタントに獲得できている。引き続き、この状況を維持していきたい。

基　礎　医　学

分 子 解 剖 学 分 野

1. 教育活動

（1）活動状況

学生教育は、学部第1学年学生に科目「組織・臓器の発生、構造と機能1（組織臓器1）」、第2学年学生に科目「分子解剖学」及び「肉眼解剖学（下肢と骨盤会陰部」）を担当した（教授：瀧澤俊広、講師：瀧澤敬美、助教：野口隼矢、助教：櫻井孝信、助教：荒木真美）。

従来にない日本医大独自のコース“Teach Each Other（TEO）”による解剖学教育を行った（解剖学を興味持って効果的に学習をするために開発した学生中心型能動的グループ学習法）。

第1学年学生は、基礎医学総論 I から新カリキュラムの組織臓器1となり、学生は、各自、授業支援システム「LMS」を利用した講義動画・組織学（組織画像）サイトの視聴と、指定教科書による学習を行うとともに、対面授業（大学院棟地下1階 4&5 実習室）のハイブリッド形式で行った。対面授業では、教員が学習度合いを把握しながら、学生は顕微鏡を通して人体標本スライドより細胞・組織を構成している基本構造を観察・記録・スケッチし、レポートにまとめた。

新カリキュラムとなり、第1学年の組織臓器1と第2学年で行う科目「組織・臓器の発生、構造と機能2（組織臓器2）」で人体構造を統合的に学習するカリキュラムとなったため、総論（上皮・腺、結合組織、軟骨・骨、筋、血液、神経）に加えて、各論の一部（皮膚・乳腺、心臓・脈管系、免疫系、消化管、消化腺）の授業も組織臓器1で実施した。また、縦の糸（臨床連携）と横の糸（基礎連携）の繋がりとして、ミニ講義（基礎医学研究者によるミニ先端医学研究講義および臨床医によるミニ臨床講義）も実施した。さらに、TEOとして、少人数グループ（一グループ3～4名；34グループ）に分かれ、グループ毎にWeb会議ツール（Webex、Zoomなど）を利用して各組織・臓器のグループ学習を深めるとともに、自分達の授業スケッチを中心にした組織臓器のまとめ動画の作成（パワーポイントファイル；各論の心臓・脈管系より実施）を行い、人体構造についての統合的な理解を深めた。優秀な動画は次の週の授業において、学生に視聴させ、フィードバックを行った。また、組織臓器1中の発生学総論の講義は、生物学・長谷部孝教授、藤本健太准教授、解剖学・神経生物学・石井寛高教授が担当した。

旧カリキュラムの第2学年学生には、LMS による講義動画による授業（および組織学サイトの視聴と、指定教科書による学習）と対面授業のハイブリッド形式で行った。対面授業では、教員が学習度合いを把握しながら、学生は顕微鏡を通して人体標本スライドより細胞・組織を構成している基本構造を観察・記録・スケッチし、レポートにまとめた。また、ミニ講義も実施した。さらに、TEOとして、グループ（3～4名；34グループ）毎に授業に関連する課題（異なる34課題）を与えた。担当グループ（毎回の授業において2～4グループずつ、全てのグループがいずれかの課題を担当）はWeb会議ツールを利用して、担当した臓器・器官系の課題をグループ学習により深め、TEO課題動画を作成した。担当グループ以外の学生はLMSを利用して担当グループが作成した

TEO 課題動画の視聴を行い、人体構造についての統合的な理解を深めた。教員評価と学生の投票により、優秀な TEO 課題動画を作成したグループを表彰した。

肉眼解剖学においては、献体による肉眼解剖実習を行った。さらに、臨床医（整形外科医師、放射線科医師、産婦人科医師）と臨床解剖学教育を行うとともに、臨床画像診断学の基盤となる臨床解剖学の導入として、横断標本を用いた教育を行った。

授業支援システム「LMS」を活用し、令和 5 年度分のシラバス・授業資料の学生への配布、学生による授業評価を行った。

卒後及び大学院教育に関しては、週一回のリサーチミーティングを行い、研究の進捗状況のプレゼンテーションと討論を行い、研究指導を行った。

また、瀧澤敬は SGL（Small Group Learning）委員、瀧澤俊、野口、櫻井は令和 5 年度第 2 学年 SGL のチューターを務めた。

（2）自己評価

コロナ禍の収束後も、日本医大独自の教育法 TEO を行い、受け身の授業でなく、学生が自ら学び、学生同士で教え合うことにより、多くの学生のモチベーションをあげることができた。この教育法は、アドミッション・ポリシーの「医学を学ぶ目的意識が明確で、医師、医学者となるに必要な知識・技能の獲得のために自ら努力する人」の育成、カリキュラム・ポリシーの「能動的学修の重視」を推進するものであると評価できる。さらに、授業内容に連動した基礎医学者によるミニ先端医学研究講義、および臨床医によるミニ臨床講義も、学生の解剖学を学ぶモチベーションを高めることができたと考えられる。この基礎・臨床との連携により、カリキュラム・ポリシーの「コア・カリキュラムとの整合性の重視」を推進することができた。また、この教育法による学生による TEO の課題動画作成と演習は、カリキュラム・ポリシーの「能動的学修の重視」を促進することができた。以上のように、学生中心型能動的グループ学習が運用され、革新的な解剖学教育システムを構築しつつあると評価できる。

我々は授業支援システム「LMS」を利用した「学生による授業評価」を積極的に取り入れ、分野独自に解剖科目の全講義・実習の評価を今年度も継続して進めた。それにより、授業評価結果のデーター化と公開が可能となり、学生、担当教員へ素早い評価のフィードバックが実現し、教育効果を高めることができた。分子解剖学授業 11 回（4 ～ 6 月）の平均総合評価（1-5 スケール評価；1 大変悪い～ 5 大変良い）は 4.36 であり、昨年と同様に、受講学生からの高い評価を得た（学生の授業評価回答率は 93.8%）。分子解剖学担当分肉眼解剖学授業 6 回（5、6 月）の平均総合評 4.38（1-5 スケール評価；学生の授業評価回答率は 87.6%）であった。新カリキュラムの組織・臓器 1 授業 11 回（1 ～ 2 月）の平均総合評価（1-5 スケール評価）は 4.33 であり、受講学生からの高い評価を得た（学生の授業評価回答率は 93.5%）。

2. 研究活動

（1）活動状況

以下の分子解剖学的研究を行った。

1）Non-coding RNA（ncRNA）を用いた分子解剖学的研究と臨床応用

野口、アシスタントスタッフ・小管、瀧澤俊は、ncRNA の機能解析技術の開発を行った。自治医科大学大学院生・斗澤昇平（国内留学）、野口、小管、櫻井、瀧澤敬、瀧澤俊は、胎盤に関する ncRNA 研究を行った（自治医科大学産婦人科学講座・高橋宏典教授、大口昭英教授）。野口、小管、瀧澤俊は、前立腺癌の ncRNA 研究を行った。救急医学分野･坂本和嘉子、小管、瀧澤俊は、出血性ショックが生体に及ぼす影響（特に miRNA）について分子生物学的研究を継続した（救急医学分野・横堀將司教授との共同研究）。泌尿器科学分野大学院生・三神晃、野口、小管、瀧澤俊は、前立腺癌の ncRNA を用いた予知因子研究を進めた（泌尿器外科学分野・近藤幸尋教授との共同研究）。乳腺外科学分野学院生・佐藤あい、野口、小管、瀧澤俊は、乳癌のホルモン受容体、ncRNA 研究を進めた（乳腺外科学分野･武井寛幸教授との共同研究）。野口、小管、荒木、瀧澤俊は、治療抵抗ホルモン依存性癌における分泌型（可溶型）TEM8 の癌微小環境における役割解明に向けた研究を進めた（乳腺外科学分野・武井教授、泌尿器外科学分野・近藤教授、日本獣医生命科学大学 獣医解剖学・添田聡教授との共同研究）。

2）胎盤の分子解剖学

野口、小管、瀧澤敬、瀧澤俊は胎盤栄養膜細胞の解析を継続し行った（自治医科大学･高橋教授、大口教授との共同研究）。

3）骨盤解剖学教育法の開発

瀧澤敬はロボット支援腹腔鏡下手術の動画を導入した新しい骨盤解剖学教育法の開発を行った（泌尿器外科学分野・近藤教授、濱崎務准教授との共同研究）。

4）酵素の分子生物学的研究

特別研究生・永原則之は硫黄トランスフェラーゼの研究を行った。

5）研究実績

令和 4 年度に公表された英文原著は 4 編、和文 2 編、図書 1 編であった。学会発表は国際学会招待講演（特別講演）1 題、国際学会一般講演 1 題、国内学会一般講演 8 題であった。また、野口は、学会賞（第 38 回日本生殖免疫学会総会・学術集会；対象演題：前立腺癌細胞の細胞間輸送体を介した long non-coding RNA の細胞外分泌）を受賞した。

また、瀧澤俊は JNMS ／日医大医会誌編集委員会委員、研究部委員会ブロック代表者連絡会委員を務めた。

（2）自己評価

個々の教員は、各自の研究テーマに取り組み、成果を論文・学会発表するとともに、競争的研究資金を獲得することができた。大学院生の学会での研究成果報告は、解剖学教育と研究の連携したシステムを構築しつつあると評価でき、アドミッション・ポリシーの「世界の医学・医療の

進歩と発展に貢献する強い意欲のある人」の育成、カリキュラム・ポリシーの「研究心、国際性、プロフェッショナリズムの涵養」の推進につながることができた。

3. 補助金等外部資金の獲得状況

教育研究補助金等の取得状況、特別研究プロジェクトなどへの参加については、下記の如くである。

（1）令和 5 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）基盤研究（C）「DROSHA の胎盤における従来にないウイルス防御機構を含む新規機能解明と治療戦略」［代表者･瀧澤俊 700 千円（配分額 540 千円)］が採択（継続）された。

（2）令和 5 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）若手研究「栄養膜細胞由来ナノ粒子に着目した新たな細胞外輸送機構の解明と妊娠高血圧腎症の予知」（代表者・野口 1,600 千円）が採択（継続）された。

（3）令和 5 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）挑戦的研究（萌芽）「内視鏡下ロボット支援手術チームは骨盤解剖学の革新的な教育改善の救世主となるか？」［代表者･瀧澤敬 0 千円（配分額 0 千円)］が採択（継続）された。

（4）令和 5 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）基盤研究（C）「乳癌の術前内分泌療法によるレスポンスガイドセラピーの臨床導入へ向けた研究」［代表者・武井寛幸 400 千円（分担者 ･･ 瀧澤俊 配分額 200 千円)］が採択（継続）された。

（5）令和 5 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）基盤研究（C）「妊娠初期の血中 microRNA を用いた癒着胎盤における新規診断法の構築」［代表者・高橋宏典 950 千円（分担者・瀧澤俊 配分額 50 千円)］が採択（継続）された。

（6）令和 5 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）基盤研究（C）「希少な新生児・乳児期腫瘍の網羅的遺伝子解析とプロテオーム解析を用いた創薬的検索」［代表者・田中水緒 1, 200 千円（分担者・永原 配分額 100 千円)］が採択（新規）された。

（7）令和 5 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）基盤研究（B）「小細胞肺癌の細胞系譜転写因子 ASCL1 関連シグナル分子について」［代表者・伊藤隆明 1,400 千円（分担者・永原 配分額 100 千円)］が採択（継続）された。

（8）令和 5 年度日本医科大学大学院医学研究科特別経費（研究科分）「治療抵抗ホルモン依存性癌における可溶型 TEM8 の癌微小環境における役割解明に向けた日本獣医生命科学大学との研究基盤形成」［代表者・瀧澤俊 1,500 千円］が採択（新規）された。

4. 社会連携

他の研究機関との共同研究（教育も含む）は、上記研究活動に記した如くであり、自治医科大学、日本獣医生命科学大学と共同研究を行った。

瀧澤俊は、学会理事（日本胎盤学会；常務理事、日本生殖免疫学会；常任理事)、学会評議員（日本解剖学会、日本組織細胞化学会)、雑誌 Placenta の editorial board member を務めた。

その他、看護学校（日本医科大学看護専門学校、博慈会高等看護学院、さいたま看護専門学校）に

おける解剖学教育も社会的な要請があり重要な活動となっており、瀧澤敬が非常勤講師を務めた。

5. 今後の課題

（1）教育活動の課題

コロナ禍の収束後の状況においても、日本医大独自の教育法を継続し、学生中心型能動的グループ学習を推進させることができたが、さらにポストコロナへの対応として、独自の組織学（組織画像）サイトの作成などが継続検討事項として残った。また、TEO をより組み込んだハイブリッド授業の構築が今後の課題として残った。教員は、TEO において、学生グループの習熟度に対応した指導が要求されるため、解剖学、生理学、生化学、病理学等の先端知識を統合した指導ができるようにレベルアップが引き続き必要である。

（2）研究活動の課題

教員の日々の研鑽、革新的な解析技術開発、一層の国内外の学会での成果発表、一流雑誌への論文掲載、競争的研究資金の獲得が期待される。

解 剖 学 ・ 神 経 生 物 学 分 野

1. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）卒前教育

新カリキュラムが第1学年に導入されており、1学年の講義・実習である「個体の正常構造と機能1」では、系統解剖学講義と骨学実習を担当した。2学年の講義・実習である「解剖学（生体構造学)」では、神経解剖学講義、肉眼解剖学実習、神経解剖学実習を担当し、さらに、2・3学年のSGL、3学年の研究配属および3学年以降の後期研究配属に注力した。講義・実習では、LMS上に講義・実習資料、自己学習教材、講義動画等を提示し、学生が能動的に学習できる体制を整えた。

本年度の肉眼解剖学実習開始時点では、新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行しておらず、教員と学生の協力のもと感染防止策を充分にとり、実習を行った。さらに、5類感染症へ移行後も感染防止策を継続した。そして、LMSに掲載された実習講義動画を事前に視聴することで実習の充実化・効率化を図ることにより、本年度もすべての実習を対面型で実施することができた。さらに、定性試験として定期的に肉眼解剖学実習試験を行い、試験結果を学生にフィードバックすることで、学習到達状況の把握が行えるよう促した。また、実習試験および本試験・追試験・再試験問題はLMS上で学生に公開した。

後期研究配属では、配属学生（3名）を受け入れて研究指導を行った。配属学生は、後期研究配属の研究成果を共著者として欧文原著論文や邦文フォトグラビアにまとめ、発表を行った。さらに、配属学生が日本医科大学桜賞（個人）を受賞した。

2）卒後教育

本分野は、「解剖学・神経生物学分野」であるため、生体の構造と機能を解析する形態機能学と神経科学の双方を基盤とした卒後教育を行っている。解剖学・神経生物学分野の大学院生は1名在籍しており、学位申請要件に必要な欧文原著論文を投稿し、現在、査読結果を受けて論文の改訂を進めている。

さらに、学内から女性生殖発達病態学分野の大学院生1名を受け入れ、研究指導を行っている。こちらも学位申請要件に必要な欧文原著論文を投稿し、査読結果を受け、論文の改訂中である。

（2）自己評価

昨年度、日本解剖学会・篤志解剖全国連合会から声明文「解剖学教育・研究の継続のために -解剖体取扱い不適切事案の再発防止に向けて-」が提言され、本分野でも献体体制および解剖体の管理体制の適切な改善を行った。さらに、日本解剖学会からの働きかけにより、適切な献体管理体制が日本医学教育評価機構の審査基準の中に含まれることとなり、6月に実施された日本医学教育評価機構の2巡目の審査では、全国の大学に先駆けて適切な献体管理体制について実地調査が行わ

れた。そして、実地調査により、日本医学教育評価機構から適切な献体管理が行われており、法律に記載された「解剖体の記録」を適切に保管していると評価された。さらに、年度毎に行う献体体制・解剖体の管理体制の点検でも問題がないことが確認され、適切な御遺体の管理体制のもと解剖学教育に臨むことができた。そして、新型コロナウイルス感染症の５類移行前・移行後も感染症対策を充分にとり、LMS の活用による解剖学教育の効率化を図ることで、骨学実習・肉眼解剖学実習・神経解剖学実習を含めたすべての実習を対面で行うことができた。

また、研究配属では本分野教員のそれぞれが１人１テーマの課題設定を行い、学生を受け入れ、研究指導を行った。さらに、後期研究配属では、指導教員と配属学生の熱意と努力により、研究成果を欧文原著論文やフォトグラビアとしてまとめることができ、配属学生の桜賞（個人）受賞につながった。

卒後教育において、大学院生は、これまでの研究を欧文原著論文にまとめ投稿をするなど順調に研究を進めている。

2. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

昨年度から新規研究テーマ「生殖軸を中心とした多臓器連関とその撹乱による疾患発症機構の解明」を設定し、研究室一丸となって新規研究テーマの基で研究を遂行している。

具体的には、(a) 生殖軸の最上位中枢であるキスペプチンニューロンの制御機構の解明に焦点を当て、エネルギー代謝ストレスによる撹乱を加えることで生殖機能障害を誘発し、その生殖機能障害発症機序の解析を行った。さらに、(b) キスペプチンニューロンにおける液性因子に対する受容体の発現解析や神経投射解析を介して、中枢性生殖制御機構を調節する因子や神経回路の解明を行った。また、(c) 末梢生殖器官から放出されるメディエーターである性ステロイドホルモンに対する受容体の発現局在解析を行うことで、性ステロイドホルモンの標的となる非生殖器官や脳領域の同定を行った。女性ホルモンの受容体であるエストロゲン受容体の脳領域での発現解析を通して、これら受容体が視床下部の性的二型核やその周囲に発現することが判明したため、(d) 性的二型核の形態機能学的解析を開始している。

同一法人内の研究室と共同で高感度 *in situ* hybridization 法の導入を行うことで、新規手法で形態機能学的解析が可能な体制を構築している。また、研究分野の新規開拓を行っており、倫理委員会へ適切な申請を行い、御献体を用いた研究を開始した。さらに、ヒトの解剖学的構造を基盤として、ヒトの動作を模したロボットアーム開発の監修を行っている。

（2）自己評価

昨年度から設定した新規研究テーマ「生殖軸を中心とした多臓器連関とその撹乱による疾患発症機構の解明」を着実に実行している。また、高感度 *in situ* hybridization 法の導入、適切な倫理委員会の承認のもとで行う御献体を用いた研究、工学分野との共同研究等新しい試みを開始し、今後、これらの新規研究が芽吹くことを期待している。

3. 補助金等外部資金の獲得状況について

〈日本学術振興会 科学研究費助成事業〉

基盤研究（C）

研究代表者：石井寛高「*ESR1* 遺伝子のゲノム構造再編成によるエストロゲン感受性腫瘍増悪機構の解明」

研究代表者：肥後心平「神経内分泌機能間の相互作用の基盤となる NPFF 受容体神経ネットワーク解析」

若手研究

研究代表者：森下雅大「複数の社会行動司る脳領域を構成するニューロンの分類と役割分担の解明」

研究代表者：相馬ミカ「脳海馬が合成する男性・女性ホルモンによる神経シナプスの急性的制御機構」

4. 社会連携

他研究機関との生殖神経内分泌学および形態機能学に関連した共同研究を積極的に進めている。特に、基礎科学（生物学）の長谷部研究室、日本獣医生命科学大学 応用生命科学部 動物科学科 動物生理制御学教室 中尾研究室とともに大学院特別経費（研究科分）を申請し、共同研究を推進している。さらに、整形外科学分野 友利裕二講師と共に早稲田大学 理工学術院 先進理工学部 応用物理学科 澤田研究室と共同研究契約の締結を行い、共同研究を開始している。この他、東京大学、筑波大学、埼玉大学の研究室と研究協力を行っている。

解剖学教室では大学と連携して、学生実習のための御遺体収集と献体組織である日本医科大学白菊会の運営事務を担当している。献体登録から御遺体の引き取り、実習後の火葬、御遺骨返還まで一切を献体業務として行っている。昨年度から献体業務と日本医科大学白菊会運営体制について年度毎に点検を行うことにしており、本年度の点検の結果、献体業務や日本医科大学白菊会運営体制に問題がないことが確認された。また、本年度 6 月に行われた日本医学教育評価機構の実地調査でも適切に献体管理体制が構築されており、法令が定める「解剖体の記録」が適切に保管されていることが評価された。

メディカルスタッフ養成のための教育活動の一環として、医療系専門学校（日本医科大学専門学校、東京リハビリテーション専門学校）で解剖生理学講義を担当するとともに、解剖見学実習の受け入れを行った。

5. 今後の課題

昨年度、日本解剖学会・篤志解剖全国連合会から声明文「解剖学教育・研究の継続のために - 解剖体取扱い不適切事案の再発防止に向けて -」が提言されており、篤志献体制度と適切な解剖体の取り扱いの持続性が求められている。献体体制および解剖体の管理体制の適切な構築と維持が解剖学教育に不可欠であるため、今後も定期的に本学の献体体制・解剖体の管理体制の点検を行う必要がある。また、本学では大学の協力のもと、解剖学教室の教員・技術員が一丸となって献体業務を遂行しているが、献体業務体制の制度疲弊を防止するために、相互協力を行うことで負担が局在化しない献体業務体制

の構築も課題となっている。

本分野ではLMSを用いた解剖学教育の充実化・効率化を行い、感染対策を充分に行うことで、新型コロナウイルス感染症による制限のもとでも、骨学実習・肉眼解剖学実習・神経解剖学実習のすべてを対面で行うことができた。その一方で、LMSへの教育資料の充実化が逆に学生への負担過多となる現象が顕在化しつつある。本年度の第1学年から新カリキュラムが導入されているが、新カリキュラムへの移行に合わせて、解剖学教育の質を落とすことなく、学生への負担を軽減する施策を検討せねばならないと考えている。

卒後教育において、本分野所属の大学院生は学位申請に必要な欧文原著論文の投稿を行い、査読結果を受け、論文の改定を行っている。順調に進めば、来年度には学位申請が可能となる見込みである。昨年度大学院教授の人事異動が伴ったため、昨年度・本年度の大学院生の新規受け入れはかなわなかったが、今後は大学院生の積極的な受け入れを行わねばならないと考えている。

研究においては、昨年度から設定した新規研究テーマ「生殖軸を中心とした多臓器連関とその撹乱による疾患発症機構の解明」へと移行し、研究テーマをもとに研究を着実に実行できる環境を整えている。さらに、生殖神経内分泌学および形態機能学を中心に日本獣医生命科学大学や早稲田大学と積極的に共同研究を開始しており、今後の研究の進展が期待される。

感 覚 情 報 科 学 分 野

1. 要旨

本分野では、学部および大学院においてコアカリに準拠した教育活動を展開した。学部では「細胞の構造と機能」や「システム生理学」などの講義や実習を実施し、協調性やプレゼン能力を重視した。オンライン教材の活用も推進し、学習成果を向上させた。研究活動では神経生理学に関する重要な発見を行い、国際および国内の学会で発表した。教育においてはLMSを用いた効果的な学習を推進したが、成績下位学生への支援が課題として残った。研究体制の強化と新しい研究テーマの推進が、今後の重要な課題となる。

2. 教育活動

（1） 活動状況

1）学部学生講義

第1学年「細胞の構造と機能」、第2学年「システム生理学」、第2・3学年「SGL」、第3学年「臨床医学への基礎医学的アプローチ」、および「基礎配属」を教室員全員が担当した。また、「システム生理学」では一部は、専門性が高く最先端の生理学分野の講義を学外講師に依頼した。SGLは准教授と助教が担当した。

第1学年「細胞の構造と機能」の講義では神経生理・筋生理を担当し、第2学年「システム生理学」では上記の細目に加えて細胞生理・血液・呼吸生理・自律機能・感覚（視覚・聴覚・味覚・嗅覚・体性感覚・平衡感覚）・脳の高次機能（学習・記憶・視覚情報処理）の講義・実習について、コアカリに準拠した内容で実施した。また、基礎医学から臨床医学への架け橋として「医科生理学」と題した講義を「システム生理学」の中で実施するとともに、「臨床医学への基礎医学的アプローチ」では、呼吸器内科学分野と共同で呼吸生理学講義・演習を担当した。

第2学年「システム生理学」の実習では、中間試験を実習前に実施し、一定の知識をつけた上で実習にのぞませた。実習はシステム生理学と生体統御学の2教室で各60名の学生を交互に受け入れる形式で実施した。今年度の実習項目は、カエル神経伝導速度・カエル筋収縮・ヒト神経伝導速度・プリズム適応・感覚・呼吸の6項目とし、60名を12名／班の5班に分けて実施した。呼吸は、感染予防対策として各班1名のみ呼吸機能検査を実施した。実習に併せて研究プレゼンテーション指導として、実習初回にプレゼンテーションのための資料作成法や発表のポイントについてのミニ講義を実施した。同時に、“レポートの書き方”や“プレゼンテーションのポイント”と題した参考資料をLMS上に提供した。評価は実習態度と実習レポートから判断した。実習レポートはコメントを付して学生にフィードバックし、形成的評価に用いた。

第2学年「システム生理学」の定期試験では中間試験と本試験を実施した。中間試験としてCBTに準拠させた5問選択式試験を実施し、本試験は知識の正確性と論理性をはかる記述式試

験として、実習態度と合わせて総括的に成績を評価した。

2）大学院生教育

医学研究概論（電気生理学的研究法）を担当し、レポートを通じて成績評価を行った。また教室セミナーを実験研究手法基礎演習として登録し、大学院生が参加できるものとした。

3）その他

日本医科大学看護専門学校にて、1 年次を対象に形態機能学Ⅲの講義を担当した。また、東京医療福祉専門学校において、教員養成科 2 年次を対象に人体機能学（生理学）の講義と実習を担当した。

（2）自己評価

講義は、最先端研究に関わる講義を除き、コアカリに準拠した内容で実施した。定期試験の結果から、受講学生がシラバスに掲載したコアカリ項目の理解を図れたと判断している。

第 2 学年「システム生理学」の後半では、前半の講義で培った基礎生理学知識に基づいた臨床診断学としての「医科生理学」、さらに外部講師を招聘してアドバンス的な最先端生理学研究についての講義も実施し、アドミッションポリシーの教育理念である愛と研究心を有する質の高い医師、医学者の育成に必要な内容についてもカバー出来たと自負している。

実習は、生理学知識の定着だけでなく、研究心とプロフェッショナリズムの涵養や能動的学習習慣の育成も目的し、プレゼンテーションに必要な資料の収集と発表準備、そして発表会も行った。12 名から構成される班の中で、各班員が共同して問題を解決するという形式でプレゼンテーションを行わせることでチーム医療に必要な協調性の涵養に貢献できたと評価している。

当教室では、過去の試験問題等を LMS 上にアップし、学習ツールとして提供している。学習意欲の高い学生は、講義動画も含めたオンライン教材を存分に利用しているため、実習前に実施する中間試験の成績、実習の理解度、本試験の成績も良かった。このことから、LMS を通じた能動的学習が成績向上に資しているのは間違いないと考えられる。一方で、学習意欲の低い学生は、オンライン教材をほとんど利用しておらず、中間試験の成績も悪く、さらに実習の理解も悪かった。しかしながら、その中でも一部の学生は、本試験までに危機感を覚え、オンライン教材を活用して成績を向上させていた。これらのことから、一部の成績下位学生については、能動的学習意欲向上の再指導とオンライン教材利用の徹底が今後の課題として残されている。

大学院生に関しては、医学研究概論（電気生理学的研究法）のレポートを見る限り、質の高いレポートがあることから、LMS を通じた教育が十分な成果をあげたと評価している。

3. 研究活動

（1）活動状況

本年度の研究業績は以下の通りである（令和 5 年 4 月～令和 6 年 3 月）。

論文	
原著（英文）	4 編
学会発表	
国際学会	2 演題
国内学会（全国規模）	10 演題
地方会、その他	1 演題

本分野は主任教授が今年度で退官となるため、これまでの神経生理を中心とした研究のまとめに取り組んだ。電気生理学的手法・免疫組織化学的手法・分子生物学的手法・生化学的手法を組み合わせた多角的なアプローチを用いて研究を進め、研究成果を原著論文として報告した。その概要は以下である。

1）グルタミン酸受容体の一種である mGluR6 は網膜双極細胞の樹状突起に集積する光情報伝達に必須なタンパク質分子であり、この分子の小胞体から細胞膜上への輸送が C 末端側にあるアミノ酸配列モチーフによる制御受けていることを見出した。

2）網膜における視覚対象物の運動方向の検出に関与することが知られているスターバーストアマクリン細胞が、生後間もない発達の初期に周囲の細胞とギャップジャンクションを形成していることを見出した。

3）東京大学および藤田医科大学との共同研究により、プロゲステロンが網膜の細胞からのグルタミン酸の放出に関与することを示した。

4）理化学研究所および名古屋市立大学との共同研究により、小児難治てんかんであるドラベ症候群に関連する電位依存性ナトリウムチャネル 1 型サブユニットの発現を可視化したトランスジェニックマウスを作出し、病態形成に大脳皮質・海馬の抑制性神経細胞と大脳皮質の投射神経細胞が関わること示した。

その他に共同研究として、国立障害者リハビリテーションセンター研究所（世古部長）と網膜の再生に関する研究および福岡大学医学部（廣瀬教授）・薬学部（田中助教）と難治性てんかんの創薬に関する研究を実施した。

学会活動としては、国内は日本生理学会、日本神経科学学会などの全国規模の学会と研究会に参加した。本年度はそれらに加え、国際学会であるアジア・オセアニア生理学会連合大会にも参加し、得られた成果を発表した。

（2）自己評価

原著論文として毎年度研究成果を発表しており、研究は順調に進んだと判断している。また発表した論文はいずれも厳格な peer review のある impact factor のつく雑誌に掲載されたものであるので、当該分野で評価される研究が行えているものと判断している。さらに、学会発表および

論文発表ともに、コロナウイルス感染症流行前の活動水準に回復しつつある。

4. 補助金等外部資金の獲得状況について（令和 5 年 4 月～令和 6 年 3 月）

本年度の補助金等の取得状況は以下の通りである。

文部科学省・科学研究費補助金	
基盤研究 C（代表）	3 件
基盤研究 B（分担）	2 件
若手研究　（代表）	1 件

5. 社会連携

コロナウイルス感染症対策を施行後、非常勤講師の先生方の対面講義を実施した。また海外や遠方の先生方にはリモートシステムによる特別講義を依頼した。その他、精神神経疾患治療に関わる研究課題について技術相談を実施した。

6. 今後の課題

（1）教育活動

医学専門課程各科目は学修すべき範囲が膨大であり、講義で網羅的に教えることは難しい。したがって講義内容を中心にして自ら教科書を読み、理解できる学力が必要である。そのため講義は、コアカリに準拠した基礎的な内容を固め、また LMS 上にエッセンスを収録したビデオ講義、講義資料、過去の試験問題を公開し、講義内容を理解できるように努めている。また優秀な学生向けにトピックス的な話題も盛り込むことで、研究心を涵養することにも努めている。また実習では、医師として必要となるプレゼンテーション能力の涵養にも努めている。こうした取り組みは、能動的学習が可能な優秀な学生には有効である。

1 年生は講義が 3 学期のみであり、講義終了後すぐに定期試験となるため、充分な学習時間が取れていない学生が多い。そのため、試験の重要性を意識させ、その準備時間をどのように確保させるかが重要な課題と考えている。また成績下位者には、教科書の内容を理解できない学生が存在し、このような学生を中心に留年が発生している。成績下位の学生は理解力に問題がある上に、勉強量自体が少ないので、どうやって能動的な学習習慣を身につけさせ、コアカリの学習内容を習得させるかが、今後の課題と考えられる。さらに、成績下位者ほど LMS で公開している問題集等へのアクセス数も少ないので、自主的な学習に頼るだけでは成績下位者の成績向上は難しいと考える。

（2）研究活動

近年の基礎研究では、論文化までに数年かかる実験もある。そのため、2-3 年ほど筆頭著者論文が出ていないことは、十分に起こりうる。また impact factor の高い神経科学関連雑誌に投稿すると、膨大なデータ量を要求されるため、1 報の質の高い論文を作成するには、通常の論文数本文の労力

と時間を要する。従って、実験量そのものは増加するが、投稿論文数は減りつつある。また膨大なデータ量を要求されるため、各研究者が equal contribution で筆頭著者となるケースが増えている。しかし、このような環境においても、2 年に 1 報のペースで、各自が筆頭著者となる原著論文を作成することが、基礎研究者としての最低限のアクティビティという自覚を持って研究を進める必要があると考えている。現在、研究体制・環境が整い研究を計画的に遂行できるので、各人が自覚をもって研究を進めるという意識が涵養されつつある。実際、本年度はコロナウイルス感染症による研究停滞の影響が徐々に改善され、教室員全員が研究を推進したため、原著論文を 2 報まとめることができた。なお、本分野は主任教授が今年度で退官となるため、来年度以降は、教室員全員で新しい研究テーマを推進することで本分野の発展、本学の社会貢献に寄与することを期待している。

7. まとめ

本分野は、学部および大学院において多岐にわたる教育活動を展開し、コアカリに準拠した講義や実習を行った。特に「細胞の構造と機能」や「システム生理学」などの講義では、学生の協調性とプレゼンテーション能力の向上に努めた。オンライン教材の活用により、学習成果を効果的に向上させたことも成果の 1 つである。研究活動においては、神経生理学に関する重要な発見を行い、国際および国内の学会で発表した。これらの取り組みにより、LMS を活用した教育が効果を上げた一方で、成績下位学生への支援が依然として課題として残った。今後は、研究体制の強化と新しい研究テーマの推進を通じて、さらなる発展を目指す必要がある。また、教育面においては、成績下位学生への個別支援を強化し、全体の学習成果の向上が求められる。主任教授の退官後も、引き続き高い教育・研究水準を維持し、社会貢献に努めることが期待される。

生 体 統 御 科 学 分 野

1. 要旨

2023 年度の教育活動においては、第 2 学年が旧カリキュラムを、第 1 学年が新カリキュラムを受講したが、第 1 学年では 1 回で 5 教室分の試験科目を課したものの懸念事項の発生はなかった。第 2 学年は過去の学年と比べても上位層が多く、実習・講義においてもより上位層に向けた指導が可能となった。研究活動においては、研究アウトプットの良い循環ができつつあり、コンスタントに成果論文を発表できた。また、大学院生を迎え、その成果において意義深い現象を見出しこれをテーマとして取組中である。外部資金の獲得はようやく申請者全員が科研費を獲得でき、教室の一目標を達成した。

2. 教育活動

（1）活動状況

2023 年度はコロナの影響が完全に除かれた教育環境にあり、生体統御学が担当する第 2 学年は旧カリキュラム最後の学年であった。その特徴は、第 1 学年時の基礎医学総論期末試験成績分布が、過去 10 年で顕著にボリュームゾーンがより上位に偏移していた。過去このような学年の出現は今回 2 回目で、年々より上位層側にシフトしたのではなく、突然このような学年が出現していた。この学年は特に生理学実習での取組態度・理解応答の度合いや熱意が高く、高度な内容をより多く盛り込むことが可能だった。正規実習以外に、理解不足に危機感を覚えた学生や高度な生理学的知識を渇望する学生には、相応の課題を追加して学習してもらった。一方学年期末試験の再試験対象者数は例年通りだったが、最終的に取りこぼした学生数は例年に比べ顕著に減少した。一方、第 1 学年は履修コマ数のより少ない新カリキュラム最初の学年で、教育内容をスリム化し必要最低限のものに絞った。期末試験では、学生は 1 回の試験で多数科目（5 教室分）をこなすため、試験準備の大変さが危惧された。しかし、結果はマークシート形式のみだったため、予想に反し再受験者数は多くなかった（マークシートは得意だが記述はむしろ苦手であることが、第 2 学年時中間試験結果で判明した）。本教室が第 2 学年で教授する内容は臨床科目と直結し、分野によるばらつき回避のため、一部臨床系教員による講義・試験問題作成をこれまで同様共同で行ってきたが、その結果も本教室のものと同傾向であった。

柿沼教授は、新カリキュラムでは循環領域（心周期・心臓ポンプ機能・血圧制御）について他教員と分担して教え、一方旧カリキュラムでは心電図に特化して講義を担当した。また、心電図は理解に時間を要するので、講義後さらに約 4 ヶ月間心電図判読演習を例年通り行った。希望者（学年の 4 割）に、典型的症例心電図を使って心電図の所見取り・診断のプロセスを考えてもらった。実習中は学生の応答内容や様子、積極性等を評価し、点数化し例年通り期末試験評価に組み込んだ。結果学生毎のきめ細かな評価により本教室期末試験結果と CBT 試験評価との高い相関の理由と例年なっている。

根本准教授は、1 学年の細胞の構造と機能、2 学年の生理学（生体統御学）の講義･実習を担当し、

単なる知識の教授ではなく、常に学生に問いかける講義を行った結果、授業アンケートが平均 4.7 と好評価であった。研究配属では学生 2 名を担当、うち 1 名が学会発表に至ったことから、研究の楽しさや達成感などを十分に伝えることができた。さらに、1 学年の医学統合プログラム 1 や 2 学年の SGL の課題作成やブラッシュアップ・チューターを担当して、学ぶうえで常に疑問を持つことの大切さを伝えた。

眞野講師は、2 学年の生理学講義で代謝領域を、実習ではヒト心電、第 2 学年の基礎医学 SGL のチューターをそれぞれ担当した。講義はより新しい知見を加え、生理学に興味を持つ学生の満足度が上がるよう配慮した。配布資料の工夫をし、講義後の事後学習問題回答による能動学習促進に寄与した。実習では正常心電図の理論を習得させ、さらに新たな知識活用可能となるよう工夫した。学生の学力に応じた層別教育を行い、より難易度を上げた考察討論を行うことで学力向上課題や方向性を示すことができた。

曽野部講師は、主に循環調節に関わる講義を担当した。講義では、第 1 学年に対しては身近で経験しやすい生理的現象と教科書的知識との結びつきを意識した生理学教育をおこなった。第 2 学年の実習では、生理的応答を意図的に変化させ心電図上目に見える形で体験させた。生理学講義での理論と実際の身体での変化・応答を結び付けられるレベルになることを期待し講義した。

竹中講師は、講義、実習ともに昨年度に使用した資料をさらに改良した。講義では CBT プール問題などカリキュラムポリシーに沿った小問を紹介しメリハリをつけるよう工夫した。また学生との対話を重視して講義内容の理解を確認しながら進めるよう配慮した。また「広く国際的な視野に立った見識と豊かな人間性を備えた医師を養成する」というアドミッションポリシーに則り、生理学を中心に医学全般に興味を深める書籍も紹介した。実習ではコロナ禍あけであり再度進め方について精査し、実習グループを 2 つに分けて実験と課題プレゼン資料の作成に取り組ませ実習時間と学習効果の最適化をはかった。

鈴木助教は、生理学は知識に加え病態を論理的に理解するのに必要であり、専門知識を理解する努力が必要であることを教授し、講義では事前資料の配布・予習課題を、さらに授業終了後は復習問題･復習ビデオを提示し、より多くの学習機会を与えた。心筋活動に関わる生理学実習では、基本的知識の習得・プレゼンテーションおよびコミュニケーション能力を重視した議論を指導した。

（2）自己評価

以上から、2023 年度教育評価においては、旧カリキュラム最後となる第 2 学年は教育効果が顕著に認められた学年と評価するが、その理由は、学年全体の危機感がより強かったことが挙げられる。本教室では例年 4 月に課外生理学オリエンテーションを行っているが、この学年は過去最高の出席率であり、全体のモチベーションが最初から高かった。また、新カリキュラムの第 1 学年は大量問題数によるマークシート形式はこなしていたが、考察力・理解力を問う機会が少なく、第 2 学年ではそこに重点を置いた評価を行えばより精度の高い評価になると考えられた。これまでの学生評価方法は、過去 CBT 試験結果と高相関であることから、今後も同様に継続していく。

3. 研究活動

（1）活動状況

2023 年度もこれまで同様、毎年異なる教員による論文発表が行われたことは、目標の第一段階達成と考えている。研究テーマにより、短期間の論文化の難易度は様々だが、ようやく良い循環に入ったものと思われる。また、科研費等の外部資金獲得は軌道にのりはじめ、申請した新規申請課題は高率に採択となった。これで次の 2024 年度は継続課題を含めほぼ全員が科研費を持ち、教室の一つの目標も達成された。2023 年度から大学院生を受入れ 1 年間が過ぎたが、これにより教室の雰囲気や意識が変化し始め、当人のセミナーでの discussion 能力向上を教員が意識するようになった。また、第 3 学年研究配属学生でさらに継続を希望する者が増え始めた。これは本教室を志望する学生の大半がその志望順位が高いことも要因である。また、2023 年度より他大学から特別研究生を受け入れ、共同研究を行っているが、限られた時間で相応のアウトプットを出している様子は、現役教員にも刺激となっている。

柿沼教授は、non-neuronal cardiac cholinergic system NNCCS の一介入方法である、remote ischemic preconditioning の心臓以外の臓器効果について、共同研究を継続しており、そのターゲットとして肝臓の糖代謝を想定し、より糖取込を亢進させるメカニズムについて、論文発表した。また、NNCCS 機能亢進が 1 型糖尿病による心筋症進行を抑制させることも論文発表した。さらにプロテアソーム阻害薬による細胞老化現象が、ミトコンドリア電子伝達系の一過性抑制によりその進行を抑制させることも論文として発表した。加えて、NNCCS 機能抑制による心機能低下メカニズムの研究ではそのターゲット因子が同定され詳細な検討が終了したところである。

根本准教授は、胎生期に獲得した体質が世代間伝搬し、少なくとも体質の影響がひ孫世代まで影響を残すこと、授乳期に栄養介入すると体質の書き換えが可能で、書き換えた体質もまた少なくともひ孫世代まで修正できることを明らかにして論文発表ならびに種々の学会講演を行った。さらに、その成果を記述した総説が、日本内分泌学会英文誌において STATE OF ART REVIEW in ENDOCRINOLOGY として掲載された。

眞野講師は、迷走神経節における CRF1 型受容体様免疫活性に関する免疫組織化学的解析を行い、ストレスにより神経活性化マーカーとして知られている pCREB の発現が迷走神経節の CRF1 型受容体要請細胞に有意に増加していたことから、ストレスにより CRF1 型受容体陽性迷走神経節ニューロンが活性化すること、ストレスに関連した情報が直接的に迷走神経節の CRF1 型受容体陽性細胞を活性化することを明らかにした。

曽野部講師は、新たに開始した研究内容について原著論文の発表を行うことができなかったが、研究費を新たに一件獲得することができた。当該研究費をもとに次年度は論文の発表を行えるように研究面でも精進する。

竹中講師は、タンパク質恒常性機能の低下が引き起こす細胞老化の誘導メカニズムの解析で論文発表し、分裂終了細胞での新規老化マーカーの探索とその機能解析でプレプリント公開および学会発表を行った。また細胞・個体老化で蓄積する老化関連凝集体の機能解析についても研究を

進展させた。さらには石巻専修大学との過去の共同研究についても無事論文発表となった。また外部競争的研究資金への応募も継続的に行う。

論文

Nemoto T, Morita Y, Kakinuma Y. Stress response abnormalities transgenerationally inherited via miR-23 downregulation are restored by a methyl modulator during the lactation period. J Dev Orig Health Dis. 2023 Oct;14(5):678-686.
Kakinuma Y. Non-neuronal cholinergic system in the heart influences its homeostasis and an extra-cardiac site, the blood-brain barrier. Front Cardiovasc Med. 2024 Mar 27;11:1384637.
Takenaka Y, Inoue I, Hirasaki M, Ikeda M, Kakinuma Y. Temporal inhibition of the electron transport chain attenuates stress-induced cellular senescence by prolonged disturbance of proteostasis in human fibroblasts. FEBS J. 2023 Aug;290(15):3843-3857.
Chiba, Y., Takenaka, Y., Haga, N. "Identification and Characterization of the Gene Responsible for the O^3 Mating Type Substance in *Paramecium caudatum*", Microorganisms, *12*(3), 588; https://doi.org/10.3390/microorganisms12030588, 2024
Nemoto T. and Sagawa N. Preventation of transgenerational transmission of disease susceptibility through perinatal intervention. Endocrine J. 2004 Mar; 71 (3): 209-222.

（2）自己評価

定期的なアウトプット、複数の教室員による五月雨式アウトプットを目標としてきたが目標はほぼ達成できたと考えている。あとは、より横断的研究促進、研究テーマをより多角的に捉え、一見自身の研究と直接関係しないと思われる領域にも興味をもつような殻をやぶる展開の促進等を課題として、より高い次元を求めて活動を進めていきたい。

5. 補助金等外部資金の獲得状況について

2023年度においては、それまでの科研費継続課題と、新規申請したものはすべて科研費を獲得できた。また科研費以外に、公的大型外部資金（農水・JST）に複数申請を行った。さらに、民間外部資金については複数の教員が獲得した（喫煙科学研究財団・武田科学振興財団、不二たん白質研究振興財団助成金）。

6. 社会連携

柿沼大学院教授は、Frontiers in Cardiovascular Medicine, handling editor およびPLoS ONE academic editor として任務を遂行している。また、2023年度はFrontiers in Cardiovascular Medicine Topic Editor として、non-neuronal cardiac cholinergic system についての特集号を企画した（2024年度に発表公開されている）。

根本准教授は、日本DOHaD学会の理事ならびにホームページ・ニュースレター委員長、国際DOHaD学会日本大会準備委員を務め、DOHaD学説の啓蒙に貢献している。また、Frontiers in

Endocrinology の handling editor および PloS ONE の academic editor として、多くの論文の掲載に携わった。

研究成果は論文発表が最終段階と捉え、論文投稿後・accept 後に国内外学会で発表することを義務として活動している。さらに、その内容の社会への認知もまた必要な社会貢献と考える。この二点につき同様に奨励していく。一方で､具体的な社会還元方法については企業等異分野との交流･ネットワーク構築を一つのヒントとして、可能な限り他分野との仲間の形成を継続していく。研究成果の社会還元方法としての特許申請も同様に奨励していく。2023 年度、企業との共同研究成果が国際審査での新規性の指摘を受け、それをもとに本申請を行った。

7. 今後の課題

卒前教育では、より深い理解の加速法の探索が第一の課題と思われる。学生の記述式での説明力や論理展開力のなさが特に目立ち、その能力を高める問いを増やしたい。

卒後教育では、大学院生を正規期間で学位取得させるようサポートしていく。幸いキーとなる現象を確実に捉えており、そのメカニズムの解明の可否が研究の発展を決定すると思われる。

研究面では、より横断的・融合的な視点で各研究分野を捉えるよう、他分野との協力研究を遂行していく。同時に研究の質と幅を高めるため、自らの研究領域外の他研究組織との協力体制も推進する。これまで同様、可能な教室員には外部ポストへのアプライを積極的に推奨していく。

8. まとめ

卒前教育では教える教育からむしろ学生に学ばせることに主眼をおく形式への変換に期待し、特により長期間になる研究配属等を利用し、ゼミ形式のより濃い卒前教育を行っていくことが理想と考える。卒後教育では、大学院生がより順調に学位取得可能となるよう援助しつつ、一方自身の研究は横断的視点を忘れずに、より多角的にかつ深化展開していくことを目指していく。

代 謝・栄 養 学 分 野

1. 要旨

・本年度は分野主任たる大学院教授の人事異動が伴ったが、対面式講義に加えて LMS 教育学習ツールによる能動的学習機会を設け、一連の流れのもとで統合的に学習深化できるよう教育を行ない、一定の成果を挙げることができた。

・第 1 学年の新カリキュラム「細胞の構造と機能（代謝・栄養学 分担)」、第 2 学年「生化学・分子生物学（代謝･栄養学)」を担当､コアカリ準拠項目理解に必要な「分子レベルでの医学の基本教育」を実施した。

・第 2 学年の生化学実習は対面式で実施し、実習レポートの添削・返却により形成的評価に用いた。

・第 3 学年の研究配属では、3 名が研究室に配属された。また、第 2・3 学年の SGL では教育職の教室員がチューターとして協力した。

・卒後教育では、大学院生・研究生を受け入れた。

・生活習慣病の分子基盤（大石）および 組織幹細胞研究、ヒトがん研究（佐藤）に関する研究活動では、本年度も着実に前進させるとともに、継続的・積極的に論文・学会成果発表した。今後も堅実に進め、論文にまとめるよう、日頃から取り組むとともに、国内外と活発な共同研究体制を構築して成果を挙げるよう努めたい。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

2022 年 6 月に大石由美子大学院教授が東京医科歯科大学（現：東京科学大学）に転出され、後任として同年 10 月に佐藤卓大学院教授が代謝･栄養学分野に着任した。大学の配慮もあり､引継ぎ、新カリキュラム対応を入念に行なった上で､第 1 学年の新カリキュラム「細胞の構造と機能（代謝･栄養学 分担)」と第 2 学年「生化学・分子生物学（代謝・栄養学)」を担当、コアカリ準拠の項目理解に必要な「分子レベルでの医学の基本教育」を遂行した。「細胞の構造と機能」では生体構成物質の構造と酵素を担当し、第 2 学年の 4 月からの代謝の動態と代謝異常の病態の基本の講義に繋げ､LMS 講義資料､講義動画､LMS 小テスト（ポストテスト）による能動的学習機会を設けつつ、一連の流れのもとで学習内容を統合的に深化できるように教育を実施した。本年度の第 2 学年に対する生化学実習は対面式にて実施し、方法論を含めた理解を目指すとともに、実習レポートを添削して学生に返却することで形成的評価に用いた。

当教室の卒前教育活動の中心は、上述の第 1・2 学年への生化学・分子生物学の教育であるが、第 3 学年を対象とした研究配属では、3 名が研究室に配属された。現在も、後期研究配属として 2 名が自主的に研究を継続しており、本学教育理念にあるリサーチマインドをもった学生の育成に努めている。

第 2・3 学年の SGL においては教育職の教室員がチューターとして協力している。

卒後教育としては、生活習慣病の分子基盤（大石）の研究をテーマに、大学院生・研究生を受け入れた。ヒトがん研究（佐藤）においても、研究環境が整い次第、大学院生・研究生を受け入れていく予定である。

（2）自己評価

生体構成物質の構造、代謝、栄養を一連の流れの中で教育することにより、分子レベルで生命現象を統合的に理解することが、臨床医学学修の基盤として重要であることを認識させてきた。これはコアカリ準拠項目の内容理解だけでなく、医師としての問題解決能力の涵養においても重要である。 本年度は分野主任たる大学院教授の人事異動が伴ったが、LMS 教育学習ツールの能動的活用等により、昨年度に続き、一定の成果を挙げることができたと考えている。一方で、新カリキュラム施行に伴い、3 学期のみに実施される 1 年生講義が終了後すぐに定期試験となり、学習内容が多岐に渡るにも関わらず、対象学生の試験準備時間が非常に短くなった。このため、成績下位学生の向上が今後の課題と考えている。

また、2020 年 10 月より、大石由美子大学院教授の発案で、後期研究配属学生を中心とした学生有志を対象に、New England Journal of Medicine の Case Record の抄読会を月 1 回開催してきた。学生が持ち回りで同誌より症例を選定し、当日は参加者全員で論文を読み合わせながら、その背後にある病態生理を理解することに努めている。最近では第 1 学年から第 6 学年までの学生が参加するようになり、第 6 学年の学生が臨床実習等で得た知識を活かして下級生に簡単なレクチャーを行う様子も見られ、縦横の繋がりが形成される点も高く評価される。

3. 研究活動

（1）活動状況

1）生活習慣病（肥満・糖尿病）やサルコペニアなど加齢関連疾患の病因と病態の解明）

動脈硬化を原因とする心筋梗塞や脳梗塞、糖尿病・糖尿病や慢性腎臓病などの生活習慣病は世界的に増加している。一方、加齢に伴う筋量の低下をサルコペニアと呼び、高齢者が生活の質（QOL）の低下を招く重要な要因として注目されている。これら身近な病態の解明と、有効な新規治療・予防法の開発を目指して研究を行った（大石、早川、小池）。

2）患者由来がんオルガノイド培養技術を用いるヒトがん研究

がんオルガノイド培養技術は、患者由来の腫瘍組織を試験管内に再現する技術である。当該技術を用い、従来のがん細胞株では再現が不可能な、転移がんや再発がん、さらに様々な希少がんのモデル化が可能である。本年度は、多様な患者の舌がん、および食道扁平上皮がんオルガノイドモデルを確立し、オミックス解析や薬剤スクリーニングの手法を駆使して化学療法抵抗性の分子基盤解明と、それらのがんに対する治療法探索を行なった（佐藤）。

3）単純モデル生物系の鉄硫黄酵素に関する研究

当教室で作成してきたアミノ酸要求性大腸菌発現宿主株につき、情報公開･国際分与している。

これらを用いて安定同位体標識した鉄硫黄酵素の二次元パルスト電子スピン共鳴法による微細構造スペクトル解析を国際共同研究ですすめた。また、各種薬剤および生理活性物質結合型mitoNEET、シゾン mitoNEET、基質結合型ロイシン合成系鍵酵素 LeuCD 複合体等の結晶化、結晶構造解析・機能解析等をすすめた（岩崎）。

4）石灰化の分子機構と組織非特異型アルカリホスファターゼ（TNAP）に関する研究

① 界面活性剤および還元剤存在下で完全に熱変性させた組織非特異型アルカリホスファターゼはスキムミルク存在下でリフォールディングし活性が回復する。このリフォールディング過程について各種解析を行った（草野）。

② 石灰化を誘導するヒト骨芽細胞様細胞株 SaOS-2 由来・基質小胞の構成タンパク質と、生成したリン酸カルシウム晶系の解析を行った（片山）。

③ 強皮症の検体について、石灰化関連タンパク質とリン酸カルシウム晶系の解析を行った (アレルギー膠原病内科との共同研究、片山)。

5）キサンチン酸化還元酵素の活性変換機構の解明

キサンチン酸化還元酵素はプリン代謝においてヒポキサンチンおよびキサンチンの水酸化反応を触媒する。正常な組織では脱水素酵素活性を示すが、障害臓器などでは酸化酵素活性に変換され活性酸素種を産生する。この活性変換機構は哺乳類に独特であり、ラクトペルオキシダーゼが関与していることを解明した。また本変換機構の臓器局在を調べ、口腔・上気道における自然免疫としての生理機能を明らかにした（草野）。

6）不育症や早産の分子機構の解明

① 不育症の原因とされる自己免疫疾患のネオセルフ抗原の探索の為、ヒト臍帯静脈内皮細胞において、炎症刺激による MHC クラスⅡ提示抗原タンパク質の同定法を検討した（片山）。

② 早産の子宮頸管熟化に対するプロゲステロン療法において、制御を受ける子宮頸部線維芽細胞の初代培養系を用いた炎症抑制の作用機序の解析を行った（片山）。

7）感染症やがんなど自然免疫応答に着目した疾患の予防と病態の解明

生物は、異物を排除する生体防御のしくみ（自然免疫）を備えている。その破綻は、感染症やがんなどの病態と密接に連携していることから、自然免疫応答がこれら病態形成にどのように関わっているかについて研究を行った。さらに、食品因子による自然免疫応答の制御から、病態の予防・改善につながる基盤的研究をすすめた（早川）。

発表論文

［英文］

1．Kanayama M, Izumi Y, Akiyama M, Hayashi T, Atarashi K, Roers A, **Sato T**, Ohteki T. Myeloid-like B cells boost emergency myelopoiesis through IL-10 production during infection. ***J Exp Med 220***, e20221221, 2023. doi: 10.1084/jem.20221221

2．**Oishi Y**, **Koike H**, Kumagami N, Nakagawa Y, Araki M, Taketomi Y, Miki Y, Matsuda S, Kim H, Matsuzaka T, Ozawa H, Shimano H, Murakami M, Manabe I. Macrophage SREBP1

regulates skeletal muscle regeneration. ***Front Immunol 14***, 1251784, in press. doi: 10.3389/fimmu.2023.1251784

3．Ouchi R, **Koike H**. Modeling human liver organ development and diseases with pluripotent stem cell-derived organoids. ***Front Cell Dev Biol 11***, 1133534, 2023. doi: 10.3389/fcell.2023.1133534

4．Sugita Y, Kuwabara Y, **Katayama A**, Matsuda S, Ichiro Manabe I, Suzuki S, **Oishi Y**. Characteristic impairment of progesterone response in cultured cervical fibroblasts obtained from patients with refractory cervical insufficiency. ***Sci Rep 13***, 11709, 2023. doi: 10.1038/s41598-023-37732-7

5．Watanabe A, **Koike H**, Kumagami N, Shimba S, Manabe I, **Oishi Y**. Arntl deficiency in myeloid cells reduces neutrophil recruitment and delays skeletal muscle repair. ***Scientific Reports 13***, 6747, 2023. doi: 10.1038/s41598-023-33830-8

6．Kato M, Yamaguchi M, Ooka A, Takahashi R, Suzuki T, Onoda K, Yoshikawa Y, Tsunematsu Y, Sato M, Yoshioka Y, Igarashi M, **Hayakawa S**, Shoji K, Shoji Y, Ishikawa T, Watanabe K, Miyoshi N. Non-target GC-MS analyses of fecal VOCs in NASH-hepatocellular carcinoma model STAM mice. ***Sci Rep 13***, 8924, 2023. doi: 10.1038/s41598-023-36091-7.

7．Cheng Y, Manabe I, **Hayakawa S**, Endo Y, **Oishi Y**. Caspase-4 contributes to Site-1 protease cleavage and SREBP1 activation in the inflammatory response of macrophages. ***Front Immunol 14***, 1009973, 2023. doi: 10.3389/fimmu.2023.1009973

8．**Kusano T**, Nishino T, Okamoto K, Hille R, Nishino T. The mechanism and significance of the conversion of xanthine dehydrogenase to xanthine oxidase in mammalian secretory gland cells. ***Redox Biol 59***, 102573, 2023. doi: 10.1016/j.redox.2022.102573

9．Matsuzaki T, Kawano Y, Horikiri M, Shimokawa Y, Yamazaki T, Okuma N, **Koike H**, Kimura M, Kawamura R, Yoneyama Y, Furuichi Y, Hakuno F, Takahashi S, Nakabayashi S, Okamoto S, Nakauchi H, Taniguchi H, Takebe T, Yoshikawa HY. Preparation of mechanically patterned hydrogels for controlling the self-condensation of cells. ***STAR Protocols 4***, 2023. doi: 10.1016/j.xpro.2023.102471

［和文］

1．大山 覚照 , **早川 清雄** , 岸 泰宏 . せん妄の病態機序仮説 update 酸化ストレスとせん妄 , ***総合病院精神医学 35***, 7-14, 2023 年 1 月 15 日

学会発表

1．佐藤 卓、樗木 俊聡：日本再生医療学会第３回科学シンポジウム、腸管上皮幹細胞とその　ニッチ（招待講演）、2023 年 11 月 4 日～ 5 日、沖縄

2．佐藤 卓、樗木 俊聡：本患者由来がんモデル学会学術集会 2023、ヒト舌がんオルガノイドライブラリーの確立（招待講演）、2023 年 10 月 24 日～ 26 日、東京

3．大石 由美子：JSICR/MMCB 2023 合同シンポジウム “Identification of a novel subset of macrophages that regulate muscle regeneration”、2023 年 5 月 26 日、和歌山

4．大石 由美子：第 87 回日本循環器学会学術集会　会長企画シンポジウム セッションテーマ：次世代の基礎研究者を育成するには何を講じるべきか
わが国の課題と未来　パネリスト　2023 年 3 月 12 日

5．田中 里沙、古賀 太郎、草野 輝男、岩崎 俊雄、松村 智裕：固定化ヒト・アルカリホスファターゼは食品成分でリフォールディングする、第 96 回日本生化学会大会、2023 年 11 月、 福岡（ポスター）

6．早川 清雄、成 英瀾、大石 由美子：マクロファージおけるコレステロールを介した炎症応答と制御メカニズム、第 77 回日本栄養・食糧学会大会、2023 年 5 月 12 日－ 14 日、札幌

7．奈良井 朝子、早川 清雄、吉野 尊之、本多 風太、松田 寛子、大石 由美子：エピガロカテキンガレート酸化物とリン脂質二重層との相互作用，日本食品科学工学会 関東支部大会，2023 年 3 月 11 日、東京

8．Hayakawa S, Cheng Y, Oishi Y: Cellular cholesterol enhances Myd88-mediated signalling in inflammatory responses, the 47th FEBS Congress, 8-12 July, 2023, Tours, France

（2）自己評価

本年度は分野主任たる大学院教授の人事異動が伴ったが、論文・学会発表を継続的かつ積極的に行うことができたと考えている。研究テーマが非常に多岐にわたるため、今後もスタッフ一人ひとりが担当するプロジェクトに責任をもち、着実に進め、論文にまとめるよう、日頃から心して研究に取り組むよう心がけたい。また、学内外との共同研究は、弊分野の研究推進に必須であり、今後も活発な共同研究体制を構築し、成果を挙げるよう努めたい。

3. 補助金等外部資金の獲得状況

＜文科省科学研究費助成事業＞

基盤研究（B）

・課題名：「組織マクロファージの増殖･分化が支える筋再生メカニズムの解明」大石 由美子（代表）
・課題名：「自己免疫病発症をもたらす幹細胞―ニッチ相互作用変容の解明」佐藤 卓 （代表）
・課題名：「１細胞解析による脂質代謝を介した骨格筋再生制御機構の解明」小池 博之 （代表）
・課題名：「高度オルガノイド技術を利用した革新的がん遺伝子治療モデリングと腫瘍溶解性機構解明」小池 博之（分担）
・課題名：「細胞内コレステロールを基軸とした炎症慢性化の基盤的研究」早川 清雄 （代表）
・課題名：「超分子を用いた腫瘍随伴マクロファージのリプログラミングと腫瘍成育微小　環境の破壊」早川 清雄（分担）

基盤研究（C）

・課題名：「原因不明不育症おける“ネオセルフ”抗体産生機構による病原性自己抗体－　抗原の探索」

片山 映（代表）

・課題名：「生理活性物質による共有結合修飾を受けた mitoNEET レドックス機能の解明」 岩崎 俊雄（代表）

・課題名：「疾患特異的 iPS 細胞を用いたケロイドの病態解明と治療法の確立」小池 博之（分担）

挑戦的研究（萌芽）

・課題名：「マクロファージ多様性の拡大を起点とした筋再生・修復メカニズムの解明」 大石由 美子（代表）

・課題名：「オルガノイドの代謝特性を利用した循環培養系の構築」小池 博之（代表）

挑戦的研究（開拓）

・課題名：「ヒト癌オルガノイドオライブラリーを利用した治療抵抗性癌の発生・維持機構　解明」佐藤 卓（代表）

日本学術振興会　学術研究動向等に関する調査委託費（令和 4-6 年度）

・課題名：「医歯薬学分野に関する学術研究動向及び学術振興方策」- 免疫代謝研究および再生医療の新たな展開 - 大石 由美子（代表）

＜日本医療研究開発機構＞

革新的先端研究開発支援事業

・生体組織の適応・修復機構の時空間的解析による生命現象の理解と医療技術シーズの創出

課題名：「細胞代謝が規定するマクロファージの多様性に基づく筋修復メカニズムの解明」大石 由美子（代表）

再生・細胞医療・遺伝子治療実現加速化プログラム

・再生・細胞医療・遺伝子治療研究開発課題（基礎応用研究課題）

課題名：「未成熟器官との相互作用に基づく抗老化機構の理解とその応用技術開発」小池 博之（代表）

創薬支援推進事業　創薬総合支援事業（創薬ブースター）

・課題名：「がん特異的活性化エンハンサー領域の同定による新たな治療法の探索」佐藤 卓（代表）

＜その他研究助成金＞

G-7 奨学財団 研究開発助成

・課題名：「患者由来食道がんオルガノイドを用いた、がんの化学療法耐性を規定するエピゲノム変容の解明」佐藤 卓（代表）

日本応用酵素協会 成人病の病因・病態の解明に関する研究助成（TMFC）

・課題名：「骨格筋再生を主導する多細胞感相互作用ネットワークの解析」小池 博之 （代表）

公益財団法人 飯島藤十郎記念食品科学振興財団 学術研究助成

・課題名：「リン脂質との相互作用を介した茶ポリフェノールの生理活性に対するビタミンＣの影響」早川 清雄（分担）

4. 社会連携

・イリノイ大学ウルバナ - シャンパイン校、West Virginia 大学、カリフォルニア大学リバーサイド校、順天堂大学、JASRI/SPring-8、（株）共和化工・環境微生物研究所、東京医科歯科大学、千葉大学、東京大学、大阪大学、筑波大学、北海道大学、昭和大学、日本獣医生命科学大学、法政大学、静岡県立大学と共同研究を行った（岩崎、大石、早川、草野、片山）

・安定同位体ラベル導入用の「アミノ酸要求性大腸菌発現宿主株」コレクションを作成し、委託先の Addgene、理研バイオリソース研究センターにて国内外の研究機関に無償供与、研究ホームページにて国際的に情報公開している（岩崎）。

・大石は、日本学術振興会（JSPS）主任研究員を務めた（任期：2022 年 4 月～ 2025 年 3 月の 3 年間）。

・市川市学校給食検討委員会の委員を務めた（任期：2023 年 10 月～ 2024 年 3 月、早川）。

5. 今後の課題

新カリキュラム施行に伴い、3 学期のみに実施される 1 年生講義が終了後すぐに定期試験となったため、対象学生の試験準備時間が課題と考えている。講義資料・動画や LMS 小テストの使用頻度を上げるべく工夫を試みたが、成績下位学生ほど LMS へのアクセス数や能動的学習時間が短い傾向があり、今後の課題と考えている。

本年度は分野主任たる大学院教授の人事異動を伴い、実験室改変を伴いつつ、引き継ぎ・新カリキュラム対応を踏まえて講義・実習を行なったため、本分野教員は研究に集中する時間を十分に確保することが困難であった。しかし大学側の配慮もあり、困難な状況にもかかわらず、論文・学会発表を継続的に行うことができたと考えている。翌年度は通常体制に戻るため、スタッフ一人ひとりが担当するプロジェクトに責任をもち、着実に進め、論文にまとめるよう、心して日々研究に取り組んでいきたい。また、学内外との共同研究は、弊分野の研究推進に必須であり、今後も活発な共同研究体制を構築しつつ成果を挙げたい。

今後は、意欲のある医学部学生や大学院生を積極的に誘い、研究グループの一員となって活躍していただきたい。また、講義や実習等の機会を通じて弊分野での研究の魅力を紹介し、学生に選ばれる研究室になれるよう、努力を重ねてゆきたい。

生化学・分子生物学（分子遺伝学）

1. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

学部教育では第一学年の「細胞の構造と機能」、第二学年の「分子遺伝学（講義・実習）」を担当した。第二学年1学期の分子遺伝学講義では、疾患の分子遺伝学的背景や遺伝子工学を応用した治療の進歩に関する講義を行ったが、COVID-19の感染状況が改善したため、通常の対面形式で実施することができた。講義は医学教育モデル・コア・カリキュラムの平成28年度改訂に対応して編成し、各講義においてポストテスト形式で課題を提示し、学習内容の定着を図るとともにCBT対策を行った。第二学年2学期の分子遺伝学実習については、分子生物学・遺伝子工学の基礎を学習し研究の醍醐味を体験することで、将来医師として必要な基礎的知識・技術を習得し、科学的研究心を涵養することを目標とした。分子遺伝学実習は、2021年度はe-leaning形式、2022年度はハイブリッド形式で行ったが、2023年度は全面的に対面形式の実習に戻して実施した。実地で実験を実施し、解析結果を学生達同士で討論させることで学生の理解度や洞察力を高め、学生の積極性、協調性、自主性を養うことに努めた。また、レポート課題とポストテストを提示し、教員によるフィードバックを行った。第一学年3学期の「細胞の構造と機能」の講義では、教科書としてHuman molecular genetics 5th edition（ヒトの分子遺伝学 第5版）を用いて、核酸やゲノムの構造・機能と遺伝子発現の機序など、分子遺伝学の基本原理に関する講義を行う一方で、最新の遺伝子工学技術について概説した。また細胞分裂や細胞間情報伝達、免疫応答などの生命現象の基礎を詳細に解説した。第二学年の分子遺伝学講義と同様に、各講義においてポストテスト形式で課題を提示して理解度の確認を行った。

（2）自己評価

講義では、分子生物学の基本原理を解説するだけではなく、関連する疾患の発症機序や治療技術についても丁寧な解説を加え、学生の学習意欲を刺激するように努めた。また、免疫細胞における遺伝子発現制御機構の解析を専門とする外部講師による講義を導入するなど、学生のモチベーションを引き出すことを心がけた。また、ポストテスト等の課題の提示を通してCBT対策を行い、学生の能動的学修を促した。学生からの質問はメールで随時受け付け、理解に至るまで丁寧にサポートした。実習は、実地で実施することができたため、多くの実験操作を実施することが可能となった。実習内容は少人数の班で議論させて、口頭試問によるフィードバックを行い、分子遺伝学実験についての学生の理解を深めた。

2. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

大学院医学研究科分子遺伝医学分野では、1）組織マクロファージの加齢性変容機構の解析、2）特徴的な脂肪酸組成形成に基づく細胞内シグナル・転写の制御機構の解析、3）間質の多彩な機能実体の解析、を実施し、上記の解析による疾患の治療標的となるシーズの同定を目標として研究を進めた。また、2022 年度に引き続き、遺伝子細胞治療技術の社会への実装を目指した遺伝子治療用ベクター及び細胞治療法の技術開発も実施した。遺伝子治療用ベクターについては、安全性と遺伝子発現能の高さから医療応用が進んでいるアデノ随伴ウイルス（AAV）ベクターに注目して開発を進めてきた。また、がんオルガノイドをモデルとして、腫瘍溶解性ウイルスを用いたがん遺伝子治療の研究を実施している。

（2）自己評価

2020 年度の新たな体制の発足に伴い、2021 年度は脂質生化学を専門とする菱川大介講師と、免疫学を専門とする豊島翔太助教が､2022 年度には分子遺伝学を専門とする佐藤博文助教が加わった。もともと在籍していた遺伝子細胞治療技術の開発を行っているメンバーに、多様な専門領域を持つ新たな教員が連携することで効率的に研究を推進することが可能となったと考えられる。これまでの研究で、肝臓マクロファージの機械刺激受容の意義、肝細胞の成熟・性差制御の新規分子機構や、異染性白質ジストロフィーのマイクログリアの活性化機構を見出しつつあり、これらの成果の公表に向けて研究を進めていきたい。

3. 補助金等外部資金の獲得状況

＜文科省科学研究費助成事業＞

基盤研究（B）

・肝臓の糖脂質代謝と NAFLD におけるマクロファージ由来因子による転写制御の意義

・高度オルガノイド技術を利用した革新的がん遺伝子治療モデリングと腫瘍溶解性機構解明

基盤研究（C）

・異染性白質ジストロフィーの病態と治療におけるマイクログリアの機能解析

・肝臓における DHA を介したエネルギー基質応答性の代謝調節機構

・改変 iPS 細胞由来間葉系幹細胞を用いた標的化ゲノム編集遺伝子治療法の開発

・蝸牛・有毛細胞由来ダメージ関連分子パターン（DAMPs）の探索とその臨床応用

挑戦的研究（萌芽）

・肝細胞におけるエクソソームによる鉄排出機構の解明と鉄過剰症への治療応用

・無毒化 HSV を用いた先駆的 AAV ベクター大量生産プラットフォームの開発

若手研究

・アデノ随伴ウイルスベクターの特異的ターゲティングによる新規遺伝子治療法の開発

・NASH におけるマスト細胞由来細胞外小胞による肝臓マクロファージの機能制御

＜日本医療研究開発機構＞

・Cas9ニッカーゼによるB型肝炎ウイルス閉環状DNAの特異的切断法の開発

・肝臓マクロファージの加齢性変容機構とその病態生理学的意義の解明

＜その他＞

・公益財団法人車両競技公益資金記念財団医療の基礎的、先駆的研究に対する助成事業
「デザイナー幹細胞を用いた腫瘍溶解性ウイルス送達システムの開発」

・公益財団法人武田科学振興財団 生命科学研究助成
「組織マクロファージの定数維持機構の解明」

・公益財団法人アステラス病態代謝研究会 研究助成
「肝再生におけるクッパー細胞の機械刺激伝達の意義」

・公益財団法人内藤記念科学振興財団 内藤記念次世代育成支援研究助成金
「ドコサヘキサエン酸（DHA）による肝臓マクロファージの機能制御」

・公益財団法人鈴木万平糖尿病財団 若手研究者調査研究助成
「インスリン抵抗性が肝臓マクロファージの機能に及ぼす影響とそのメカニズム」

4. 社会連携

研究開発を推進するにあたり、当分野では学内外の共同研究を積極的に推進している。学内では消化器外科（肝再生、がん遺伝子細胞治療）、消化器内科（代謝機能異常関連脂肪性肝疾患、門脈肺高血圧症の病態解析）、神経内科（脳梗塞に対する遺伝子細胞治療）、眼科（網膜疾患に対する遺伝子治療）、薬理学（疼痛研究）からの大学院生や教職員を受け入れた。また、理化学研究所、国立成育医療研究センターとの共同研究を実施した。産学連携については、カネカ（株）との共同研究により難治性疾患に対する細胞・遺伝子治療の安全性や有効性の評価を行った。さらに、タカラバイオ（株）と遺伝子治療の基盤技術開発を進め、社会実装に向けた取り組みを展開した。

5. 今後の課題

2023年度の第二学年の分子遺伝学実習は、完全に対面形式で実施することができた。2022年度まで実習の一部がオンライン化したことにより減少した実験手法の習得の機会は、研究配属を実施することでもカバーしていく。分子遺伝医学分野では、2020年度以降新たな体制で、生体恒常性と疾患発症に関わる分子機構の解明、疾患の治療標的の同定を目指して研究を進めている。一方で、これまで遺伝子細胞治療技術の開発に携わってきた教職員とともに抄読会、研究進捗報告会を実施するなど、教室全体が交流し自由にディスカッションができる雰囲気作りを心がけている。今後も得意分野が異なる教室員がお互いに助け合うことができる環境作りを進めて、研究を発展させていきたい。

薬　理　学　分　野

1. 要旨

学部学生への教育については、新型コロナウイルス感染症対応はほぼ終了し、従来の講義・実習と同様の対応に近づいたが、新型コロナウイルス感染症対策の下で行った経験を生かしながら、LMS の活用、実習で用いる新たな動画資料の作成等、教育全体の底上げに努めた。今後も成績不良者に対しては個別指導を増やす一方、成績優秀者には自主的な学修を行える環境づくりを進めて行く等、多様な学修機会を設けることが重要と考える。大学院生については随時研究の進捗状況の確認、研究の方向性の指導を行い、概ね順調に研究を進めていた。

研究については、神経精神薬理学研究という共通の方向性を持って本分野の研究が進められ、研究レベルおよび英文原著論文の数、学会発表の機会もほぼ維持されていた。今後も学内外の研究グループと積極的な共同研究を進め、教育研究機関でありかつ医療機関であることの利点も生かしながら、神経精神薬理学の新たな研究領域に踏み込んでいくことが重要と考える。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）学部学生講義

第 3 学年を対象として、薬理学講義および実習を教職員全員（大学院教授：荒川、准教授：齋藤・小林、講師：坂井・池田、エキスパートスタッフ：兵藤、アシスタントスタッフ：三ケ原）、臨床系研究室の浅田穣講師、実験動物管理室の丸山基世助教で行った。

講義については、授業前に講義資料を学修支援システム（LMS）にアップロードした。講義は全て対面で行い、その講義を録画した。内容はモデルコアカリキュラムに準拠し、薬理学の基礎から臨床薬理学まで幅広い項目について実施した。また、臨床研究の科学性・倫理性についても強調して講義した。薬害については実例を挙げて講義し、薬物治療を行う医師の社会的責任について学生が自覚することを目的とした。スポーツにおけるドーピングに関しても、不正使用される薬物について講義した。実習開始前の時点で中間試験を実施し、その解説をすると共に基礎的知識習得の確認（形成的評価）を行った。成績不良者には中間試験の再試験も実施した。学生の出席状況は LMS へアップロードし、学生にフィードバックした。

実習前には、実習内容に関連した知識の整理、レポートの書き方、実験動物管理室の秋元敏雄准教授による動物実験とその倫理的対応についての講義を行った。実習は動物組織あるいは個体を用いて薬理作用を定性的・定量的に検討する、生物検定法を学ぶことを目的とした。学生を 1 グループ 6 ～ 7 人程度の 20 グループに分け、グループごとに 5 つ全ての課題を行うようにローテーションした。実習は全て対面で実施した。実習日とは別に実験結果のまとめの時間を設定し、グループ単位でデータの解釈について指導し、併せて関連する知識の定着を目指した。実習の全

ローテーションが終了後、口頭試験を行い、実習内容の理解、レポート内容の把握度などを評価した。

第 3 学年循環器コース講義で齋藤が「心血管系薬物治療」の講義を 4 コマ担当した。同じく第 3 学年臨床医学への基礎医学的アプローチで坂井が麻酔科学教室の間瀬大司講師と「難治性疼痛に対する鎮痛薬の基礎と臨床」の講義を行った。

第 2 学年の SGL に齋藤、坂井、池田がチューターとして参加した。第 3 学年の SGL に荒川、小林がチューターとして参加した。

2）研究配属

第 3 学年学生 3 名を齋藤、坂井が担当し、研究指導を行った。一部の学生には配属期間終了後も継続して指導を行った。

3）大学院生教育

薬理学の大学院生として社会人選抜 3 名が在籍し、研究と仕事との両立を行った。

学内から、疼痛制御麻酔科学、整形外科学の計 3 名を受け入れ、学外から、東京医科歯科大学歯科麻酔・口腔顔面痛制御分野の 3 名を受け入れ、指導担当の坂井を中心に随時ミーティングを行い、研究の進捗状況を確認し、研究の方向性を指導した。うち 1 名は学位論文を提出し、学位を取得した。

また、早稲田大学から 1 名の学生を受け入れ、齋藤を中心に研究指導を行った。

（2）自己評価

新型コロナウイルス感染症対応はほぼ終了し、従来の講義・実習と同様の対応に近づいたが、LMS の活用、実習で用いる新たな動画資料の作成等、有用な取り組みは引き続き実施し、教育全体の底上げに努めた。

中間試験では解説を行った後、さらに成績不良者には再試験を施行し、基礎知識の定着を試みた。一部の対応が不十分な学生に対し、担当教員が個別に指導を行った。定期試験は対面で実施され、平均点は例年とほぼ同程度であった。不合格者に対しては再試験前に確認試験を行い、自主学習を促した。

各実習後にまとめの時間を設けたことで、実習および関連領域の理解が進んだと考えられる。実習レポートに関しては、例年通り教員が丁寧に添削し、内容が不十分なものは再提出させた。この過程を通して自ら考え表現する力を養うことを目的としており、概ね達成できていると考えられた。

大学院生は概ね順調に研究を進めていた。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

隔週でセミナーを実施し、当番制で研究に関連する論文紹介や研究の進捗報告を行った。本年度の研究業績は以下のとおりである。

英文原著論文	4 編
和文総説	2 編
国外シンポジウム	1 演題
国内シンポジウム	1 演題
国外ワークショップ	1 演題
国内特別講演・ワークショップ	1 演題
国外学会一般演題	2 演題
国内学会一般講演	12 演題

研究成果の概要は以下のとおりである。

1）Neat1 lncRNA が DRG 神経における炎症関連物質の発現を調節することで脊髄ミクログリアの活性化を誘導し、神経障害性疼痛に寄与することを明らかにした。TSLP サイトカインが神経障害により DRG 神経で発現上昇し、T 細胞の誘導を介して神経障害性疼痛の発症に寄与することを明らかにした。オキサリプラチンによる末梢神経障害の慢性化を予測する lncRNA バイオマーカー候補を見出した。

2）ADHD 治療薬グアンファシンの前頭前皮質第 5 層錐体細胞におけるグルタミン酸シナプスに対する急性作用を調べる過程で細胞の種類によりシナプスが Gi 共役型の GPCR によりシナプス伝達が抑制されていることを示唆する結果を得た。この抑制は光遺伝学を用いた主な投射元（視床、海馬や反対側）からのシナプス応答では見られなかったことから、電気刺激により遊離されたセロトニンやアセチルコリンなどのシナプス修飾物質によるものであると結論付けた。

3）海馬歯状回のドパミン D1 受容体がノルアドレナリンに対して高い感受性を持つことが示された。さらに、運動によって、ノルアドレナリンが活性化する受容体のスイッチングが起きることを示唆する結果を得た。

4）ドーピング禁止物質として規定されている dl- メチルエフェドリンの 1 日最大用量である 150mg 服用において、PET による脳内ドパミントランスポーター阻害、fMRI による報酬予測課題時の脳活動、心肺運動負荷試験による運動機能を測定し、いずれもプラセボと比べて変化がみられなかったことから、禁止基準設定の再検討が必要であることを示した。

（2）自己評価

神経精神薬理学研究という共通の方向性を持って本分野の研究が進められていた。研究内容は多岐にわたるが、発表論文が示すように、いずれも研究レベルは維持されていた。英文原著論文の数、学会発表の機会もほぼ維持されていた。

4. 補助金等外部資金の獲得状況

本年度の補助金等の取得状況は以下のとおりである。本年度も外部の競争的資金を積極的に獲得できた。

文部科学省・日本学術振興会科学研究費補助金　基盤研究 B	2 件（代表）
基盤研究 C	6 件（分担）
挑戦的研究（萌芽）	2 件（代表）
国立研究開発法人日本医療研究開発機構委託研究開発費 AMED	1 件（参加）

5. 社会連携

（1）共同研究

荒川を中心に、本学精神・行動医学・舘野周教授および量子科学技術研究開発機構・樋口真人部長らと PET によるアルツハイマー病の早期鑑別診断に関する共同研究、本学精神・行動医学・舘野周教授らと PET を用いた老年期うつ病の治療反応性に関する共同研究を行った。

荒川と池田を中心に、本学精神・行動医学・舘野周教授および早稲田大学スポーツ科学学術院・前田清司教授らとスポーツドーピングに関する共同研究を行った。

小林を中心に、久留米大学・西昭徳教授、東京理科大学・瀬木（西田）恵里准教授らと精神疾患モデル動物に関する共同研究を行った。

坂井と丸山を中心に、本学形成再建再生医学・小川令教授および抗加齢予防医学・高田弘弥教授らと皮膚の創傷治癒や発毛に関する共同研究、本学分子遺伝医学・宮川世志幸講師らとウイルスベクターによる神経障害性疼痛の治療に関する共同研究、早稲田大学理工学術院・浜田道昭教授（本学客員教授）らと非コード RNA の機能解析に関する共同研究、本学消化器外科学・山田岳史教授らや鹿児島大学・栗原崇准教授らとそれぞれオキサリプラチン誘発性神経障害性疼痛におけるバイオマーカーに関する共同研究、本学疼痛制御麻酔科学・間瀬大司講師らと疼痛と睡眠に関する共同研究、本学整形外科学・小野考一郎講師らと腰椎椎間板ヘルニアにおけるバイオマーカーに関する共同研究、本学武蔵小杉病院精神科・大山覚照講師らと神経炎症に関する共同研究を行った。

池田を中心に、本学リハビリテーション学・李教授、野村大学院生らと fMRI を用いた嚥下機能および心的回転の神経基盤に関する共同研究を行った。

（2）学生等受入れ状況

上記大学院生に加え、卒業研究生として文京学院大学から 2 名の学生を受け入れ、坂井を中心に研究指導を行った。

（3）学会活動

主な活動学会は、日本薬理学会、日本神経科学学会、日本生理学会、日本疼痛学会、日本分子生物学会、日本 RNA 学会であり、いくつかの学会で発表を行った。

6. 今後の課題

（1）教育活動

基礎的な事項を確実に理解し薬理学的思考を涵養することを、今後も学生教育の目標とする。そのために、知識の定着を目指し、反復して基本的事項を教えるよう工夫を続ける。実習と実習まとめの時間では双方向の学修を行っているが、今後はこれを充実させ、成績不良者に対しては個別指導を増やす等、講義全体の見直しを継続する必要がある。一方、成績優秀者にはLMSによる講義視聴を利用した、自主的な学修を行える環境づくりを進めて行くことが求められる。これらを達成するには多様な学修機会を設けることが重要であるが、新型コロナウイルス感染症対策の下で行った経験を生かすことができると考える。

（2）研究活動

各種神経疾患モデル動物やヒト検体を用いて、神経系による免疫・炎症の制御機構の解析、培養ヒト神経組織の構築、疾患バイオマーカー探索を積極的に進めて行く。また、機能的脳画像を用いた精神神経疾患の脳内神経基盤およびその病態生理の解明を進めて行く。そのためには、今後も学内外の研究グループと積極的な共同研究を進め、神経精神薬理学の新たな研究領域に踏み込んでいく必要がある。同時に、教育研究機関でありかつ医療機関であることの利点も生かしながら、研究テーマの設定を行っていくことが重要と考える。

7. まとめ

学部学生への教育については、新型コロナウイルス感染症対応はほぼ終了し、従来の講義・実習と同様の対応に近づいたが、LMSの活用、実習で用いる新たな動画資料の作成等、有用な取り組みは引き続き実施し、教育全体の底上げに努めた。大学院生は概ね順調に研究を進めていた。

研究については、神経精神薬理学研究という共通の方向性を持って本分野の研究が進められていた。研究内容は多岐にわたるが、発表論文が示すように、いずれも研究レベルは維持されており、英文原著論文の数、学会発表の機会もほぼ維持されていた。

解 析 人 体 病 理 学 分 野

1. 要旨

解析人体病理学における教育活動、研究活動、診療活動、外部資金の獲得状況、および社会連携の現状と課題について報告する。教育活動や診療活動では、病理診断科・病理部や統御機構診断病理学と協力し合いながら活動を進めている。教育活動では、学部教育において病理学総論・各論・実習を充実化し、疾患の病因と病態を臓器や組織の病理所見 (病変) からの考察を重視し、基礎医学から臨床医学への導入を進める先進的な学習機会を提供している。また卒後教育では、臨床病理診断の実際、臨床科との臨床症例や病理解剖例を用いたCPC（臨床病理カンファレンス）を通じて、人体病理学を基盤とした実践的指導を進めている。研究活動では、腎・肺・移植・腫瘍・眼をはじめとする幅広い分野での臨床病理診断からの課題の解決、マクロファージの関与解明やFROUNT 阻害薬の開発、病理AI 解析モデルの構築など、病理形態学的アプローチと分子レベルの解析を融合し、臨床応用に向けた研究を進めている。診療活動は、病理専門医 6 名が病理診断業務と病理解剖を中心に行い、各臓器別CPC 等で臨床側との連携を深めつつ、さらなる相互情報共有を重視している。補助金等外部資金では、AMED や科学研究費補助金を獲得し、病態の解明、新規治療法やバイオマーカー開発、AI による診断支援モデルの実用化などを目指した研究を推進している。社会連携では、国内外の研究者受け入れや学会・ガイドライン策定への貢献を通じて、診断精度および研究水準の向上に寄与している。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）卒前教育

病理学両教室、各付属病院病理診断科・病理部教員が専門分野に応じて分担し、教室の教職員全員が、2 学年の病理学総論・各論・実習の他、3 学年の研究（基礎）配属、2 学年と 3 学年のスモールグループ学習（SGL)、3 学年から 4 学年の臓器コース別の病理、4 学年から 5 学年のクリニカルクラークシップ（CC）の指導に力を注いでいる。病理学は、病気の本質を形態学的基盤の上に解析していくものであるため、視覚的な理解を深めることを重視している。病理学総論は病気の本態を形態学的に捉え理解し、臨床医学への導入となる基礎医学の役割をはたしている。2 学年の病理学では総論を講義で、各論を実習の中で行うようにしている。各論が充実するに伴い学期末の試験範囲が膨大な内容になることを考慮し、病理学総論の範囲に対し中間試験を行なっている。また、CC として、4 学年から 5 学年全員、6 学年は選択制で病理診断科・病理部に回ってきており、病院における病理診断の重要性と病態解明のための人体病理学を学んでいる。病理診断は組織診断、細胞診断があり、また病理解剖の剖検診断を行っている。組織診断の生検に関しては、患者情報の保護、方法論、生検診断、手術検体の病理診断、切り出しや術中迅速診断を体験し、診療の現場における病理学を学んでいる。また、剖検に先だって、ご遺族から

剖検の承諾を頂くうえでの注意点について死体解剖保存法を含め指導している。実際に病理学解剖も見学している。また、剖検例、外科病理症例のうち示唆に富む症例がグループに与えられ終了時に発表会を設け、臨床的問題点、臨床側から病理側に求めるもの、病理所見からの病態の理解、臨床・病理所見の整合性を学んでいる。CC 中に勉強した外科病理症例に関して、各自がまとめた症例は、CD に記録し、CC の成果として保存している。

2）卒後教育

病理学教室に所属する大学院生などに対しては、人体病理学を基盤とし、病理学的研究を推進するのが基本的方針である。大学院生には､将来の進路に沿って本人の希望のもとに剖検診断、生検診断は選択制としている。診断病理学ではスーパーバイザー制度をとり指導している。その中で、重要症例は症例報告を行い、また、臨床との臨床病理カンファランス（CPC）の病理サイドを自ら担当している。研究病理学として、大学院生には本人の希望、臨床からの要望を考慮し研究課題を決めている。研究課題に基づき教職員のうち適任の一人が直接指導している。病理学教室に直接所属していない臨床医に対しても、臨床研修医制度による研修医 CPC を定期的に、病理カンファレンスルームで行っており、研修医、病理専攻医、若手の病理医が臨床側、病理側をそれぞれ担当しており､それを指導している。学内外の種々の臨床病理勉強会､カンファレンスなどでも同様に臨床病理学的な指導を行っている。

（2）自己評価

1）卒前教育

2 学年で病理学の講義と実習を行なっているが、学生の早期から医学生としての自覚の確立が望ましい。講義や実習内容が病理学総論から各論を含んで広範囲になり、よりコアカリキュラムを考慮してバランス良い講義内容になるよう構築しているが、今後もブラッシュアップをしていく必要がある。病理学実習ではバーチャルスライドシステムにより実習を行っており、全身臓器において機能と構造の関わりを大切に病変と機能異常、炎症や腫瘍について実際に確認している。3 学年の研究配属では、より実際の病理学研究に重点を置いた課題を提示し、学生が病理研究を経験している。病理学研究の大切さや面白さが伝わるよう、学生に馴染みやすい興味がわく研究になるよう今後も工夫をしていきたい。また後期研究配属、継続研究配属の学生とともに、病理診断 AI モデルの開発を行い、実際に AI モデルを構築、調節出来る実際的学習を行っている。臨床臓器別コース別授業については、系統的に教科書を読み、考える時間的余裕が無いのではないかと危惧される。また、多くのコースで、臨床・画像・病理的な実習が組み込まれることを希望する。4 学年の CBT 試験を見据えたコアカリキュラムに沿った統合型の講義や試験にしていく必要がある。現在、4, 5, 6 学年のクリニカルクラークシップ（CC）教育として、全員が 1 週ずつ診断病理学とその関連する重要事項について学んでいる。実際の症例をディスカッション顕微鏡で確認しながら、標本から病変を抽出し、動きのある病態を考察する教育を行っている。実際に切り出しを見学してもらい、切り出し時の肉眼所見と関連した組織学的所見や臨床との対比について説明している。学生からは、興味を持ったとの多くの好評な感想が寄せられているが、２学年、３学年にも、このような体験が早めにできる環境が少し

でもあると、講義、実習により興味がわくと思われ、工夫する必要性を感じている。学生には、他の臨床各科を回る中で、病理学は全ての臨床科に関わっており、病理診断を含め相談したいことがあれば、いつでも来るように伝えている。

2）卒後教育

人体病理学は、病気そのものをみる学問であり、実際の標本の中から各自が自らの疑問点を紐解くことが出来るようになれば、それが大きな教育の成果であると考えている。また、学内外の種々の臨床病理勉強会、カンファランスは、臨床医療のためにはもちろんのこと、臨床医・病理医の能力向上として必須であり、今後ますます活発化させる必要があろう。臨床研修医制度後、卒後すぐに病理学教室に入ることはなくなっている。また、研修が終了すると専門医になることが優先されているように思う。基礎医学的・病理学的思考法は、臨床医にも必ず役立つことを強調し教育を進めている。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

研究者は、MD 6 名、PhD 1 名、主科目の大学院生 5 名、ポストドクター 1 名、技術員 4 名（うち嘱託 1 名)、派遣技術員 1 名、研究生 9 名である。中国からの留学生 3 名も研究活動に加わっている。研究主題は、腎臓、肺臓、循環器、婦人科、泌尿器、角膜、移植関連、病理 AI 画像解析モデル作成を中心に、さらに、消化器病理、結合組織、腫瘍病理などである。腎では、抗 GBM 抗体腎炎モデル、ANCA 関連血管炎モデル、移植モデル、川崎病モデル、尿管結紮モデル、5/6 腎摘出モデル、糖尿病モデル、IgA 腎症モデルなど様々な動物モデルにおいて、その機序の解明、特にマクロファージの関わりを研究し、マクロファージ遊走阻害作用のある FROUNT 抑制薬の効能についての研究を行っている。胎児期の劣悪環境による腎発達障害、溶連菌感染後 IgA 血管炎における腎炎惹起蛋白の関与、重金属増強技術を用いた低真空走査電子顕微鏡による超微細免疫組織化学観察法、剖検症例を用いた高血圧腎症や糖尿病性腎症の病理学的特徴、FROUNT 阻害剤によるマクロファージ制御を機序とした糖尿病性腎症治療効果を検証し、実用化を目指して内分泌代謝・腎臓内科と連携している。肺では、ブレオマイシン誘発肺傷害マウスにおける FROUNT 抑制薬の効能および作用機序についての研究を実施している。ブレオマイシン誘発肺傷害マウスにおける水素ガス吸入のマクロファージ分極、線維化、肺機能への影響、IgG4 陽性の間質性肺炎の臨床的特徴、EGFR 変異型非小細胞肺癌患者におけるオシメルチニブ誘発性間質性肺疾患後のアファチニブによる治療について報告した。また全国規模で特発性間質性肺炎症例レジストリ研究を実施し、IPF と鑑別可能な類似疾患の疾患進行、予後、治療状況、バイオマーカー、ガイドラインや集学的判断の妥当性を包括的にまとめ報告した。特発性樹状突起肺骨化症の全国的後方視的観察研究を行い、その進行性表現型を伴う臨床的特徴を報告した。肺癌では ASCL1 によるスーパーエンハンサー関連 miRNA を制御を介した小細胞肺がんの分子サブタイプについて報告した。腫瘍病理では、婦人科肉腫における腫瘍増悪因子および新規治療薬の検討、腎肉腫様癌における腫瘍

特異発現蛋白の同定および新規治療薬の検討などの研究を行っている。破骨細胞様巨細胞を有する子宮平滑筋肉腫の腫瘍細胞はRUNX2とRANKLを高度に発現しており、腫瘍組織ではマクロファージの破骨細胞分化が起こっていることを報告した。眼病理では、角膜損傷モデルにおいて、FROUNT阻害剤による角膜へのマクロファージ浸潤の抑制効果と創傷治癒効果の解析をさらに進めている。移植では、遺伝子改変ブタ臓器の霊長類への移植研究を鹿児島大学との共同で進めている。東京理科大学との共同研究で腎や肺の炎症性疾患モデルのケモカイン受容体会合分子FROUNTの阻害剤の効果と薬効機序の解析を行っている。病理AI画像解析モデル開発研究で、子宮内膜細胞診検体を用いた内膜癌の検出モデルを作成し、前年度の日本メディカルAI学会優秀賞受賞に引き続き、実用化を目指したモデル開発を行っている。

診断病理学に関しては、TAFRO症候群による腎障害、DNAJB9陽性細線維性腎炎、クリオフィブリノーゲン関連糸球体腎炎、免疫チェックポイント阻害剤に関連したanti-GBM病、atypical anti-GBM病を報告した。日本人生体腎臓提供者におけるネフロンと係蹄上皮細胞数、胸腔鏡下切除術が奏功した肺腺線維腫の一例、パフォーマンスステータス不良のHER2 Exon 20挿入変異を有する非小細胞肺癌に対するTrastuzumab Deruxtecanの有効性について報告した。また、ニンテダニブで治療した関節リウマチ合併の進行性間質性肺病変と肺サルコイドーシスの合併例、気管腺様嚢胞癌への確定化学放射線同時併用療法とデュルバルマブ維持療法の成功例、進行扁平上皮肺癌に対するペムブロリズマブ、カルボプラチン、Nab-パクリタキセル併用療法による重症肝炎に対する短期ステロイド治療奏功例などについて報告した。その他、臨床各科との臨床病理検討会も行われ、報告としてまとめられた。学内外の臨床科や共同研究も積極的に展開し、幅広く研究を進めていくようにしている。

（2）自己評価

研究テーマの選択は自由であるべきである。しかし、病理学はあくまでも医学の一分野であり、当教室の志向するところは人体病理学であることを強調しておきたい。今後も、各研究者と技術職員が、チームで研究するスタイルを継続することとなろう。研究テーマ、方法論も多様化しているが、目的とするターゲットには共通点もあることから、各研究者・各技術職員の情報、習得した技術は、他の担当者が最大限利用できるようにする必要がある。そのためには、質の高い最新の情報を盛り込んだミーティングの充実が必要であろう。研究設備については、形態共同研究室単位、ものによっては教室に新設されることを希望している。

診断業務、教育には、全力を投ずることになるのは当然であるが、大いなる研究心があっても、時間的な制約からどうしても実際の研究はその後ということにならざるをえない。限られた時間ではあるが、病理研究者がのびのびと生きがいを持って研究する環境をどのように用意できるのかが、研究としての病理学にとって、最重要課題である。当教室のMDは、研究に対する意識が高いことから、診断業務と研究活動の具体的な取り組みについては、教室全体として常に議論をしながら進めている。個々の研究プロジェクトに、MDと専門的な知識と技術を持ったPhD、大学院生、技術員、研究生がグループの一員として参画し、お互いに協力し、研究活動がさらに深化することを期待している。

4. 診療活動

（1）診療に関する活動状況

教室の病理医は 6 名おり、日常病理診断業務を専従医や兼務医として分担し、また、付属病院での剖検業務も担当している。教育と同様に、両教室、病理診断科・病理部のメンバーは、緊密な協力関係のもとに一つのグループとして、病院にとって重要な病理診断業務、剖検業務を遂行している。教室のスタッフは、これらの診断業務と研究・教育活動を行っている。また両教室の技術職員は付属病院の剖検補助業務を分担し、また、剖検例の診断のための病理標本作成は、特別染色や免疫染色を含め担当している。病理医各人が各々の専門分野を持ち専門性を発揮して、広くかつ高度に発達した臨床医学の要望に応えるべく努力している。臨床各科との生検材料、手術材料における臨床病理カンファランスを日常的に行っており、臨床側、病理側の診断、治療における問題点を議論し、臨床・病理双方の診断能力の向上、臨床側の治療法の選択、適応に寄与している。剖検例に関しては、研修医 CPC や臨床との合同 CPC を行っており、診断、直接死因、治療効果などが検証されている。

（2）自己評価

臨床各科との臨床病理カンファランスは、多く行われるようになっているが、さらに、日常的な交流がより活発に行われるべきであると考える。病理・臨床双方の情報の行き来が改善されることを期待したい。膨大な、臓器別癌取り扱い規約、各種の非癌疾患のガイドラインをみても分かるように、現在の病理診断学は、臨床側の要望に詳細に答える必要が求められている。病理学会のコンサルトシステムに加え、個人レベルを含め、コンサルタントシステムを充実させる必要がある。

社会的な要望から、今後は、病理医であっても臨床医と同席のもとで直接に患者さん、ご家族に説明する機会が増えるものと予想される。臨床とは異なる面から病態を理解している立場から、得られた事実を解りやすく伝えることが必要であろう。厚生労働省の補助事業として日本医療安全調査機構が実施していた「診療行為に関連した死亡の調査分析モデル事業」には 2007 年から参加していたが、2016 年からは引き続き行われている医療事故調査制度「診療行為に関連した死亡の調査分析事業」の解剖調査に参加している。生検、手術、剖検に関しては、電子カルテ導入により病理診断申込用紙への記載が不十分なことが多くなっている。臨床情報が確実な病理診断には必要なことを理解し、しっかりした情報の記載をお願いしたい。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

厚生労働科学研究費補助金、難治性疾患克服研究事業として、進行性腎障害に関する調査研究の疫学・疾患登録分科会の研究協力者、IgA 腎症分科会の研究協力者、びまん性肺疾患に関する調査研究（消耗品）の研究協力者として研究補助金を取得している。具体的には以下の通りである。

AMED 難治性疾患実用化研究事業として、分担 清水章 ： 難治性腎障害に関する調査研究 . 300,000 円、AMED 革新的がん医療実用化研究事業として、分担 遠田悦子：難治性胃がんを対象とした新規

FROUNT 特異的阻害薬の開発研究 . 4,500,000 円 ; AMED 難治性疾患実用化研究事業として、分担 遠田悦子：FROUNT を標的とした特発性間質性肺炎治療薬の治験準備 . 3,000,000 円 ; 日本学術振興会科学研究費補助金として、基盤研究（C）：代表 清水章：腎生検病理検体を用いた質量分析による糸球体疾患・腎沈着症の疾患特異的蛋白質の同定 1,690,000 円（間接経費 390,000 円）、基盤研究（C）分担 清水章:ネフロン数と単一ネフロンパラメータの臨床応用 . 300,000 円、基盤研究（C）分担 清水章:内皮細胞の heterogeneity に着目した糸球体毛細血管網の維持機構の解明 100,000 円、国際共同研究加速基金（B）分担 清水章:国際研究ネットワークの構築に基づく異種移植実用化戦略の確立 . 500,000 円、基盤研究（C）：代表 寺﨑泰弘 多様なリンパ球増殖性肺病変の局所リンパ球のプロファイリングとバイオマーカー開発 . 1,170,000 円（間接経費 270,000 円）、基盤研究（C）：代表 寺﨑泰弘：間質性肺炎の早期線維化巣からの病態関連因子抽出によるバイオマーカー開発と臨床応用 .（2019 年度より継続）、基盤研究（C）：分担 寺﨑泰弘：小型プロテオグリカン OMD ／ PRELP の機能解析 . 200,000 円、基盤研究（C）：代表 寺崎美佳 : 子宮肉腫におけるターゲット因子抑制とその応用（2022 年度より継続）、基盤研究（C）：代表 寺崎美佳：人工知能を用いた術前子宮体癌検出のための新規病理診断サポートモデルの開発 1,430,000 円（間接経費 330,000 円）、基盤研究（C）：代表 遠田悦子：疾患病態を反映するマクロファージの免疫形態学的指標の探索 .（2022 年度より継続）、若手研究：代表 梶本雄介：低真空走査型電子顕微鏡による早期びまん性肺病変のパラフィン切片 3 次元微細構造解析 . 1,560,000 円（間接経費 360,000 円）、基盤研究（B）：分担 遠田悦子：ケモカイン受容体会合分子による白血球遊走における PI3K 活性化機構の解明と応用 . 500,000 円、基盤研究（C）：代表 遠藤陽子：フロント阻害薬ジスルフィラムによるマクロファージ阻害を介した糖尿病腎線維化の抑制 1,300,000 円（間接経費 390,000 円）、令和 5 年度 女性研究者研究費支援 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型）助成金として、遠田悦子：ケモカイン受容体会合分子によるサイトカイン発現調節機構に着目した画期的炎症・免疫応答調節法の探索 3,500,000 円 .

その他に委託研究費を取得している。

補助金・助成金	詳細	氏名	課題名	経費
AMED	難治性疾患実用化研究事業分担	清水　　章	難治性腎障害に関する調査研究	300,000 円
	革新的がん医療実用化研究事業分担	遠田　悦子	難治性胃がんを対象とした新規 FROUNT 特異的阻害薬の開発研究	4,500,000 円
	難治性疾患実用化研究事業分担	遠田　悦子	FROUNT を標的とした特発性間質性肺炎治療薬の治験準備	3,000,000 円
日本学術振興会科学研究費補助金	基盤研究（C）代表	清水　　章	腎生検病理検体を用いた質量分析による糸球体疾患・腎沈着症の疾患特異的蛋白質の同定	1,690,000 円（間接経費 390,000 円）

	基盤研究（C） 分担	清水　　章	内皮細胞の heterogeneity に着目した糸球体毛細血管網の維持機構の解明	100,000 円
	国際共同研究加速基金（B） 分担	清水　　章	国際研究ネットワークの構築に基づく異種移植実用化戦略の確立	500,000 円
	基盤研究（C） 代表	寺﨑　泰弘	多様なリンパ球増殖性肺病変の局所リンパ球のプロファイリングとバイオマーカー開発	1 ,170,000 円 （間接経費 270,000 円）
	基盤研究（C） 代表	寺﨑　泰弘	間質性肺炎の早期線維化巣からの病態関連因子抽出によるバイオマーカー開発と臨床応用	2019 年度より継続
	基盤研究（C） 分担	寺﨑　泰弘	小型プロテオグリカン OMD ／ PRELP の機能解析	200,000 円
	基盤研究（C） 代表	寺崎　美佳	子宮肉腫におけるターゲット因子抑制とその応用	2022 年度より継続
	基盤研究（C） 代表	寺崎　美佳	人工知能を用いた術前子宮体癌検出のための新規病理診断サポートモデルの開発	1,430,000 円 （間接経費 330,000 円）
	基盤研究（C） 代表	遠田　悦子	疾患病態を反映するマクロファージの免疫形態学的指標の探索	2022 年度より継続
	基盤研究（B） 分担	遠田　悦子	ケモカイン受容体会合分子による白血球遊走における PI3K 活性化機構の解明と応用	500,000 円
	若手研究 代表	梶本　雄介	低真空走査型電子顕微鏡による早期びまん性肺病変のパラフィン切片３次元微細構造解析	1,560,000 円 （間接経費 360,000 円）
	基盤研究（C） 代表	遠藤　陽子	フロント阻害薬ジスルフィラムによるマクロファージ阻害を介した糖尿病腎線維化の抑制	1,690,000 円 （間接経費 390,000 円）
令和５年度 女性研究者研究費支援	ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型）	遠田　悦子	ケモカイン受容体会合分子によるサイトカイン発現調節機構に着目した画期的炎症・免疫応答調節法の探索	3,500,000 円

6. 社会連携

学会活動は、日本病理学会（評議員 3 名）、日本腎臓学会（評議員 1 名）、日本呼吸器学会（評議員 1 名、形態・機能学術部会 プログロム委員 1 名）、日本臨床腎移植学会（評議員 1 名）、日本肺病理学会（世話人 1 名）が主なものである。

教室員が日本腎臓学会の腎病理標準化委員、日本腎病理協会の世話人代表として腎生検診断の標準化と診断精度の維持に努めている。厚生労働省科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「進行性腎障害に関する調査研究」や「びまん性肺疾患に関する調査研究」、また日本医療研究開発機構（難治性疾患実用化研究事業）「特発性間質性肺炎の診断精度向上とエビデンス創出のためのクラウド型統合データベースとインタラクティブ診断システムの開発に関する研究班」の研究協力者として、さらに「特発性間質性肺炎に対する多施設共同前向き観察研究 Japanese idiopathic interstitial pneumonias（JIPS）Registry NEJ030 UMIN-CTR JIPS Registry」のプロポーザル選定委員として研究を行っている。ポストドクターや研究生の受け入れにも積極的に対応している。国内留学生として、慈恵会医科　大学大学院から 1 名と、東京大学大学院（呼吸器）から 1 名を受け入れている。大学や大学以外の医療関連施設から 5 名の研究生も受け入れ研究の指導を行っている。専門化が進んでいる診断病理学に関連して、臨床側からの診断に関する要望もより専門的になってきており、教室員が、日本病理学会コンサルテーション小委員会臓器別チームの「腎炎」と「肺・胸膜炎症性疾患」のメンバーを務めており、学外での診断精度の向上に寄与している。教室員が日本病理学会の雑誌の Pathology International、呼吸臨床の刊行委員として、腎と透析の編集委員として情報の発信に貢献している。

今後も社会連携には積極的に参画していく予定である。

7. まとめ

解析人体病理学では、形態学的基盤を重視する病理学の特性を活かし、学生・研修医・若手病理医に対して幅広い教育プログラムを提供している。特に AI や画像解析技術を積極的に取り入れ、病理診断の高度化と研究領域の拡大に取り組んでいる。研究面では、腎・肺・腫瘍・角膜・移植など多岐にわたるテーマを、分子病理学・形態学的アプローチ・バイオインフォマティクスを組み合わせて推進しており、医療現場への実装を意識した研究を進めている。

一方で、病理診断業務や教育活動と並行して研究時間を確保する難しさや、より一層の臨床連携強化の必要性など、今後の課題も明確になってきた。限られた時間と人員のなかで、生き生きとした研究環境を維持・発展させるために、教室全体で議論と協力を深める姿勢が求められている。今後も学内外の共同研究や社会連携を拡充し、病理学の進歩と臨床医療の質向上に貢献していく。

統御機構診断病理学分野

1. 要旨

2023年度の教育活動では、新型コロナウイルス感染対策を継続しながら、講義、実習、研究配属、Clinical Clerkship (CC) に取り組んだ。卒前教育では2年生に病理学、3年生には臓器の構造や機能、疾患の病理について指導し、Virtual Slideシステムを活用して実習を行った。また、基礎医学SGLや研究配属を通じ、学部生の積極的な学会参加を促し、教育の質の向上に努めた。卒後教育では、腫瘍代謝や微小環境、アミロイドーシス、免疫染色による局在解析に関する研究指導を実施し、大学院生をサポートした。さらに、国際的な教育拡充を視野に入れ、外国医学生の受け入れにも取り組んだ。診療活動においては、病理診断業務に積極的に関与し、ISO15189の国際認証を維持しつつ、診断の質を高める努力を続けている。オープンキャンパスの講義やCBT試験管理、がんプロ講義収録、テレビドラマ収録時の病理技術指導など対外的な活動にも力を入れた。

2. 教育活動

（1）活動状況

2023年度は、新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行したことで、以前より影響は軽減されたものの、引き続き感染対策が必要な状況であった。そのような中でも、スタッフ全員が教育水準を維持するためにそれぞれ工夫を凝らし、講義や実習、研究配属、CC に取り組んだ。また本年度は8月のオープンキャンパスにおいて基礎医学教員等による講義を『がん細胞をみてみよう！』というテーマで当教室が担当した。

1）卒前教育

2年生には病理学の講義を、3年生には各臓器の構造、機能、疾患の病理を教えている。講義はカリキュラム・ポリシーに基づき、講義全体でコンピテンスとの関連を確認した。また、各教員が講義とコンピテンスを意識して講義・実習に臨むようにし、学生にコンピテンシーとの係わりが伝わるよう心掛けている。2年生向けの講義は､疾患の病理学的変化を説明する総論と、臓器ごとの病理を比較する各論に分かれる。LMSに講義資料や動画をアップし、終了後にはポストテストを実施している。実習では、Virtual Slideシステムを使い、病理組織を顕微鏡のように演習室のパソコンで観察できる環境を提供している。おもに大学院生が実習をサポートし、学生の理解を深める。評価は病理組織画像のスケッチ提出で行う。3年生向けの講義では、臨床診断プロセスを理解できるように工夫しつつ、臓器の病理学的知見を教えた。また、基礎医学の教室で実施されている基礎医学SGLのテューターを4回担当したことに加え、本年度は課題作成も担当した。2月には、協定校医学生・研究実習受け入れとしてジョージワシントン大学の医学生Tristan Jordan氏を研究実習性として受け入れた。研究のみならず病理診断についても指導するなど情報交換が行われ、我々にとっても日米の病理の違いにも触れることができ良い

刺激となった。

2）研究配属

2023 年度の研究配属では、「皮膚有棘細胞癌 (Cutaneous Squamous Cell Carcinoma: CSCC) の乳酸代謝について調べてみる」、「膵癌細胞と正常膵管上皮細胞で発現する蛋白質プロファイル解析による膵癌バイオマーカー候補蛋白質の有用性検討」、「アミロイドーシスの病型診断とアミロイド沈着機序の解明」の 3 テーマを実施し 6 人の学生を受け入れた。配属終了後も 2 人の学生は研究を継続し、発展させている。2021、2022 年度に配属された学生たちも引き続き研究を進め、学会で発表し優秀演題賞を受賞した学生もいる。日本医学教育評価機構 (JACME) の本学の審査において、研究配属制度の聞き取り調査が行われる複数教室のうちの一つとして、審査委員からの教員ならびに学生達本人への口頭質問が行われた。

3）Clinical Clerkship（CC）

病理診断科では、学生が迅速診断や病理診断、病理解剖を体験できる機会を提供している。教室カンファレンスや論文抄読会にも参加し、臨床に役立つ知識を習得している。最終日には模擬 CPC を実施し、研修医として必要なスキルを養成した。評価は担当教員が分担して行った。

4）卒後教育

大学院生や研究生には、腫瘍代謝や腫瘍微小環境などに関する研究指導を実施している。病理組織学や遺伝子病理学、質量分析などを用いた研究が進められ、アミロイドーシスの病理学的な研究も行われている。研究成果は国内外の学会で発表され、教室スタッフと共に論文作成へと結びつけている。また、文部科学省の『次世代のがんプロフェッショナル養成プラン』に選定された『関東次世代がん専門医療人養成拠点事業』への大学としての参画の一環で、がんデータ科学推進人材養成コースの「がんのリスク因子の解析」に関する講義内容を作成し、講義を収録した。これは本学及び関連する関東の医学研究科に所属する大学院生にオンデマンドで提供される。

（2）自己評価

卒前教育では、病理学総論と各論を通じて学生が体系的に病理学を学べるよう工夫し、CC では病理診断を通じて患者の病態を総合的に理解する教育を行っている。さらに、研究配属においては顕微鏡観察や学会参加を通じて学生が研究意欲を高める機会を提供し、研究マインドの育成に努めている。本年度は 2 人の学部学生｛日本病理学会にて学部学生ポスター優秀演題賞 2 名（第 112 回、第 113 回に一人ずつ)、第 91 回日本医科大学医学会総会にて第 91 回日本医科大学総会・学術集会優秀演題賞 1 位受賞｝及び 1 人の大学院生（心筋生検研究会学術集会にて YIA 最優秀演題賞）が学会で受賞するなど、上記の指導方針が成果を上げた。これらの取り組みを通じて、本学の教育理念である「愛と研究心を有する質の高い医師、医学者の育成」を実現するために、学生の主体的な学びと問題解決能力を育むことで、ディプロマ・ポリシーの達成を目指している。

卒後教育においては、診断病理の知識の習得と同時に、研究を通じて医療や社会問題に対応できる能力を育てることを目指している。多くの大学院生が研究成果を学術誌に発表し、国際的な活動を視野に入れた卒後教育の拡充も進めている。今後も研究の質を保ちつつ、最短での学位取

得を支援していく。

アドミッション･ポリシーに基づき、2 年生の病理学講義では科学的な論理性と生命倫理を養い、研究配属では学生が協力しながら自主的に研究を進め､学会発表を行う成果を上げた。このように、アドミッション・ポリシーが求める協働性と社会的見識を備えた学生を育成でき、医学・医療の発展に貢献できる人材の育成に寄与する教育活動を実践できたものと考える。

3. 研究活動

（1）活動状況

現在実施している研究と内容

1	膵臓癌細胞における代謝異常の解析
内容	：膵臓癌細胞の代謝異常とその意義を検討し、解糖系の制御を通じてがん細胞の増殖を抑制する新規治療法の開発を目指している。
2	Proteome によるアミロイド沈着機序の解明
内容	：アミロイド前駆蛋白質が不溶性アミロイド線維を形成し、臓器に沈着する機序をヒト検体を用いた質量分析で解明中。アポリポ蛋白質共沈着の共通性を持つアミロイド前駆蛋白質の分析を行い、心臓、腎臓、皮膚に焦点を当てレーザーマイクロダイセクション＋質量分析法で研究を進めている。
3	Fibrillary 腎症とイムノタクトイド腎症の共同研究
内容	：アミロイドーシス類似疾患である Fibrillary 腎症とイムノタクトイド腎症の共同研究に取り組んでいる。
4	アミロイド病型診断
内容	：免疫組織化学と質量分析法を用いたアミロイド病型診断を実施し、全国からの病理コンサルテーションに対応。診断困難な症例の解析も担当し、日本で重要なアミロイド診断施設として機能している。
5	心筋のプロテオミクス解析
内容	：拡張型心筋症の予後予測や正常心筋における加齢変化を解析している。
6	甲状腺乳頭癌における腫瘍随伴マクロファージの影響解析
内容	：腫瘍促進因子である腫瘍随伴マクロファージが甲状腺乳頭癌に与える影響を、GSEA を用いて遺伝子セット解析し、病理組織標本で M2 マクロファージの割合と臨床病理学的因子を関連付けている。
7	皮膚有棘細胞癌由来の乳酸がマクロファージに与える影響の解析
内容	：皮膚有棘細胞癌から分泌される乳酸が単球由来の細胞株（THP-1）に与える影響を解析。

8	肝内胆管癌に対する ESRP-1 の影響解析
内容	：ESRP-1 の発現が肝内胆管癌における細胞遊走や浸潤に及ぼす影響を、細胞生物学的に解析している。
9	甲状腺未分化癌（ATC）に対する新規抗がん剤の開発
内容	：手術が難しい ATC において、代謝阻害剤を用いた薬物治療の可能性をプロテオミクス解析で検討している。
10	ウイルス感染性に関わるタンパク質の解析
内容	：ヒトとは異なるウイルス感染性を持つ哺乳類で、ウイルス感染による細胞障害が少ない理由を、プロテオミクスで解析している。
11	胎盤における免疫細胞状態と胎児成長に関する研究
内容	：胎児が母体にとって異物であるため、胎盤には免疫環境のバランスが重要となる。免疫染色により胎盤の免疫状態と胎児の成長の関係性を解析している。
12	非小細胞肺癌の分子標的薬耐性解析
内容	：非小細胞肺癌において、分子標的薬耐性が発生する機序を、耐性株の細胞内タンパク質の網羅的解析を通じて調査している。複数の代謝経路が活性化されることを確認しており、本学の遺伝子制御学研究室との共同研究を進めている。

（2）自己評価

ヒト癌組織の病理組織標本と培養細胞を使用し、形態学的観点と分子生物学的観点から病態を多角的に解析している。具体的には、タンパク質の網羅的な解析に加えて、mRNA、miRNA、LncRNA の発現定量や遺伝子変異のシークエンシング解析も行い、これにより得られた結果は、学術雑誌に論文として発表されている。大学院生の研究は、各自の診療科や専門領域に基づいたテーマで進められており、教員との密なコミュニケーションを通して、臨床課題に対応した基礎研究を推進している。実験結果を効率よく取りまとめ、学会発表を重ねることで、専門家コミュニティから新たな知見を得るとともに、質の高い研究として論文にまとめられるよう支援している。また、堂本講師が厚生労働省における難治性疾患政策研究事業である「アミロイドーシスに関する調査研究班」に参画し、全国の病理医からのコンサルテーションに対応している。研究費として、学内のダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」にて堂本講師が『臓器特異性や周囲環境に着目したアミロイド沈着機序の解明』というテーマで、さらに大学院生の滝澤先生が令和 5 年度 日本医科大学大学院女性フェローシップ制度にて『子宮内胎児発育不全の胎盤における Long noncoding RNA H19 の役割について』というテーマで学内研究費を獲得した。これらにより、診断や治療に繋がる分子候補の探索が進められており、今後はさらにオリジナリティの高い研究に発展させ、臨床応用に結びつけることを目指している。

4. 診療活動

（1）活動状況

病理学教室は基礎医学に属しているが、付属病院の病理診断業務にも積極的に関与している。具体的には、術中迅速診断、病理組織診断、細胞診断、病理解剖を行っており、特に術中迅速診断は外科手術中にリアルタイムで診断結果を提供するため、手術の進行や治療方針に直結する重要な業務である。病理組織診断では、組織学的観察を基に疾患の確定診断を行い、臨床医に適切な治療方針を提案している。細胞診断では、がんやその他の疾患の診断をサポートしており、病理解剖においては疾患の病態解明に貢献している。教室の病理専門医が診断業務を担い、大学院生も実際の診断に参加している。診断業務はスーパーバイザーのチェックを受け、質を確保している。

さらに、外科病理標本や剖検症例に関するカンファレンスを定期的に開催し、病理診断科全体および臨床各科と共同して診断の質向上を図っている。研修医 CPC を通じて、基礎医学と臨床の連携を強化し、病理診断の重要性を研修医に伝える機会も設けている。また、2016 年度に取得した ISO15189 の国際認証を維持している。この認証により、病理診断業務の信頼性が高まり、病院全体の評価向上に寄与する。

今後の課題としては、診断スタッフの人員拡充や診断の質向上と付属四病院でのその均一化を進めることが必要であり、教育体制のさらなる強化が求められる。また、全国的な病理医不足に対応するため、次世代の病理医を育成し、診断業務の質を一層向上させつつ維持しうる持続可能な状態とする取り組みが重要となる。

（2）自己評価

本教室は基礎医学に属しながらも付属病院の診断業務や病理解剖に深く関わり、全国的に病理医が不足する中、付属病院でもスタッフの負担が大きい状況で診療業務に貢献している。今後、病理医の人員拡充が課題であり、若手医師の参画増加、ローテーションや生涯教育の導入も検討する必要がある。また、千駄木以外の付属病院でも同様に病理医の配置を進め、病理カンファレンスや臨床医との意思疎通を通じて診断の質の均一化が求められる。2016 年度に取得した ISO15189（ISO15189:2012）は病院評価や収入向上に寄与しており、2025 年 12 月に ISO15189:2022 への移行期限が迫っているため、国際認証を維持するために準備をし移行審査を速やかに受ける必要がある。若手病理医の指導では、肉眼所見や HE 染色標本の正確な診断、コストを抑えた特殊染色の利用、遺伝子解析や電子顕微鏡による解析を行い、症例報告を蓄積して原著論文として発表することで疾患の理解を深めることを心がけている。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

（1）令和 5 年度日本学術振興会　科学研究費

・基盤研究（C）成人川崎病既往者の早期動脈硬化発症リスクの解明（研究代表者:深澤隆治、分担:大橋隆治、継続）

・基盤研究（C）川崎病冠動脈瘤に対する脂肪由来間葉系幹細胞（ADSC）を用いた細胞療法の開発（研究代表者：植田高弘、分担：大橋隆治、継続）

・基盤研究（C）背景組織のプロテアーゼに着目したアミロイド沈着機序の解明（研究代表者：堂本裕加子、新規）

・基盤研究（C）コウモリ細胞ライブラリ由来の宿主因子による HIV-1 キャプシド標的抑制分子の作出（研究代表者：大倉定之、分担：石野孔祐、新規）

6. 社会連携

大橋教授は、日本病理学会 学術評議委員、日本臨床細胞学会 評議委員、日本甲状腺病理学会 理事、雑誌 Pathology International 常任刊行委員として病理診断や細胞診に関連した講習会や講演などの学術活動を通じて病理専門医や細胞検査士などの育成に貢献している。特に、腎臓病学の領域では、日本移植腎病理研究会 幹事、日本腎病理研究会 世話人として、腎生検診断に関わる知識の普及、診断技術の向上ならびに腎病理学に関する研究の促進を通じて、腎病理学を担う後進の育成にも貢献している。また、工藤講師、石野講師らは学外講師として医療従事者の教育にあたっている。1 月から 3 月に放送されたテレビ朝日系列の病理診断科を舞台にしたドラマ『グレイトギフト』において、撮影時の病理業務・研究などに関する技術指導を当教室が行った。

7. 今後の課題

今後の課題として、教育面では講義と自宅学習を効率的に進める能動的学習プログラムの構築が求められる。さらに、卒後教育においては、研究テーマの多様化に伴い、新しい解析手法や研究技術の導入が望まれる。病理診断の分野では、大橋教授が病理診断科部長を兼務していることにはじめ、教員が病理診断科と兼務し診断業務や専修医、専門医の教育に深く関与している。近年では治療方針決定に遺伝子診断が必要となっており、病理診断と遺伝子診断の連携が益々重要となっている。さらに、医療事故調査制度の展開に伴い、診療関連死の調査で病理解剖の需要が増加しているが、全国的に病理医が不足しているため、優秀な人材の確保と次世代の病理医育成が急務となっている。豊かな人間性と倫理観を持つ病理医の育成には良質な教育環境と十分な時間が必要であり、大学や病院内外での理解と支援が不可欠である。診断スタッフの拡充と教育体制の継続的な強化が必要であり、病理カンファレンスや診断科間の連携を強化し、診断業務の質の向上と同時に付属四病院の質の均一化を目指すことが重要である。また、ISO15189 の認証維持に伴う審査を通じて、診断業務の信頼性と品質の維持・向上を図る必要がある。

8. まとめ

2023 年度の教育活動では、卒前教育において病理学の体系的な指導と Virtual Slide システムの活用により、学生の理解を深めた。また、研究配属の実施を通じて学会での成果をあげ、研究マインドの育成に寄与した。卒後教育では、腫瘍代謝や病理組織学に関する指導が行われ、国内外の学会での発表を推進した。診療活動においては、迅速診断や病理解剖の実施に加え、病理診断科のカンファレンスでの診断精度向上を図り、ISO15189 の認証を維持した。今後は、教育と診療の両面で新たなプログラムを導入し、診断業務の効率化と次世代の病理医育成に向けた取り組みを進める。

微生物学・免疫学分野

1. 教育活動

（1）2023 年の教育活動（卒前教育）

COVID-19パンデミックも収まり、今年度より通常モードである夏休み明けの 9 月より免疫学と微生物学（細菌学、真菌学、ウイルス学、寄生虫学）の講義を行った。成績上・中位者を除く学生は対面講義への出席を義務つける一方で、成績上者も対面講義に出席が可能となり、従来の講義のあり様が復活したことは喜ばしいことであった。一方で、全ての講義を録画しLMSで公開することにより時間と場所を問わず学習を可能とし、講義毎のポストテストとその解答もLMSに掲示し、学生が自ら学習に取り組める環境を提供した。

実習は昨年度と同様に 2 つのテーマ「免疫学：マウス胸腺と脾臓のFACS解析」と「細菌学：グラム染色の実践と咽頭常在細菌の分離培養・薬剤感受性試験、抗酸菌染色」を提供した。臨床現場におけるグラム染色の重要性を鑑み、昨年度と同様に細菌学実習のグラム染色を実習室で対面実習として行った。学生を 2 グループに分け実習日を変えて行うことにより、各教員はきめ細やかに学生を指導することができた。一方で、免疫学実習は動画視聴とレポート提出とした。実際にマウスに触れる機会はないが、事前課題に基づいて動画を視聴させることにより、内容の理解を積極的に深めることができたと考えている。形成的評価として、各実習のレポートは教員により添削・評価された後に学生に返却された。加えて、アンケートを行い実習の良い点と改善すべき点を学生からフィードバックを得た。今年度も「ビデオ視聴による事前学習と実際の実習のハイブリッド」は従来型の実習よりも学生の深い理解が得られる可能性を見出すことができた。

第 3 学年対象の「研究配属」では、例年通り各指導教員から提示された研究課題 ①生殖免疫学における自然免疫の役割、②腸管上皮細胞死機序、③骨髄腫の免疫療法、④ RNA ウイルス、⑤インフラマソーム形成の分子機序の解明に対して計 6 人の学生が参加した。そのうち 1 名は後期研究配属として研究を継続している。また、アレルギー膠原病内科コース講義の 1 コマを担当した。

高橋名誉教授は引き続き CBT の必須項目である「東洋医学」を 3 年時の「臨床医学総論」において、東洋医学の歴史や治療の特殊性、ならびに生体反応調節剤としての漢方薬に関しその作用機序や使用方法などについて言及し、鍼灸を含めた実践的な講義を行ってきた。このように当教室では 2 年､3 年の 2 学年にまたがり､「免疫学」と「微生物学」ならびに､その応用医学である「感染症学」､「アレルギー・膠原病・免疫学」､「腫瘍学」､そして「東洋医学」など基礎医学から臨床医学に亘る広範な「医学教育」全般に、講義と「基礎配属」などの「演習・実習」に力を注いできた。

授業の進め方においては、これまで様々な faculty development で得た教育方法と知識を意識し、「interactive な講義」を意識してきた。 動画資料を積極的に取り入れることで学生の理解を促すと当時に、臨床医学との関連を示しつつも教員側から疑問を投げかけることで、学生が自ら考え、興

味を頂くよう注意を払ってきた。

（2）自己評価

上述したように本年度も教室員が一丸となって 2 ～ 3 年の 2 学年にわたり医学教育を展開した。微生物学と免疫学の講義ではこれまでのシラバスを踏襲しながらも、重要ポイントを選定し、前回の講義内容の復習問題と CBT 問題を取り入れることで、学習効率を高めるように努力してきた。一方、教員が実習レポートを評価のみならず添削やコメントを記入し学生に返却し、また実習後にアンケートを実施することで形成的評価を促した。

授業や実習における上述の工夫により、多くの学生に微生物学、免疫学の面白さを伝えることができたと考えている。また本年度も「研究配属」に 3 年生 6 名の学生が当教室を選択した。こうした結果は、多くの学生が基礎医学の授業を終えた後、臨床医学に直結する微生物・免疫学の関連分野に興味をもつことを物語っている。このような取り組みは本学の学是である「愛と研究心」のある医師・医学者の育成に役立つものと期待している。

2. 研究活動

（1）ポリシーを踏まえた研究活動状況の評価

卒後教育として、本学の形成外科学教室から 1 名、血液内科学教室 1 名、産婦人科学教室 2 名の大学院生が引き続き当教室で研究を行っている。いずれも専門の臨床医学に基づきながらも炎症に関連する研究を進めている。

教室の研究テーマは感染免疫（エイズウイルス、レトロウイルス）、腫瘍免疫、アレルギー、生殖免疫、炎症などに対する生体応答とその制御法の開発と多岐に渡っている。生化学および分子生物学の実験手法を用いて、当教室で新たに作成した遺伝子改変マウスの解析を進めている。様々な炎症モデルマウス実験を通して、主にマクロファージの炎症性サイトカインの産生システムを分子レベルで解明することを試みている。生殖免疫学における自然免疫の研究を精力的に進めている根岸靖幸准教授は、骨代謝と生殖免疫学の融合という新たな領域に踏み込んでいる。若林あや子講師は腸管上皮細胞死の分子機序の研究に、石橋真理子講師は腫瘍免疫の研究に従事している。大倉定之助教は「コウモリ細胞における RNA ウイルス感染抑制活性の解明」を目指している。佐々木文之助教は、生化学者としてのバックグラウンドを生かし、炎症反応の新たな分子メカニズムの解明に着手している。ポスドクとして参画している Huynh Hiep Hung（ベトナム出身）は東京大学大学院 農学生命科学研究科 応用生命工学専攻で糸状菌由来バイオマス分解酵素の組換え生産および酵素学的性質の解明で博士号を取得している。現在は NLRP3 inflammasome の形成機序を生化学実験により進めている。成尾宗浩特別研究生は東名厚木病院 整形外科長として勤務の一方、骨代謝における Class Ⅲアルコール脱水素酵素の役割の解明に挑んでいる。

2023 年度の教職員は、大学院教授（森田林平）、准教授（根岸靖幸）、講師 2 名（若林あや子、石橋真理子）、助教 2 名（大倉定之、佐々木文之）、ポスドク（Huynh Hiep Hung）、特別研究生（成尾宗浩）、感染制御室からの出向（野呂瀬嘉彦、当教室の前助教）、技術職員 4 名（清水真澄（細

胞培養および免疫関連)、大脇敦子（分子生物関連)、小池恵理（細菌ウイルス関連)、金井珠保（授業補佐及び秘書業務担当)）であり、上記の大学院生４名と共に研究を進めている。

（２）自己評価ならびに今後の課題

今年度も各教室員が米国生殖免疫学会、日本免疫学会、日本臨床免疫学会、日本アレルギー学会、日本血液学会、日本ウイルス学会などの学術集会に研究成果を発表してきた。特に日本ウイルス学会で後期研究配属の学生が口演発表を行い、研究奨励賞を受賞したことは特筆すべきことである。

また、教室員の努力により下記の論文を発表することができた。

（欧文原著）

１．Noguchi S, Ohkura S, Negishi Y, Tozawa S, Takizawa T, Morita R, Takahashi H, Ohkuchi A, Takizawa T. Cytoplasmic and nuclear DROSHA in human villous trophoblasts. **J Reprod Immunol**. 2024 Mar;162:104189. doi: 10.1016/j.jri.2023.104189.

２．Shiraishi T, Ikeda M, Watanabe T, Negishi Y, Ichikawa G, Kaseki H, Akira S, Morita R, Suzuki S. Downregulation of pattern recognition receptors on macrophages involved in aggravation of endometriosis. **Am J Reprod Immunol**. 2024 Jan;91(1):e13812. doi: 10.1111/aji.13812.

３．Ino Y, Maruyama M, Shimizu M, Morita R, Sakamoto A, Suzuki H, Sakai A. TSLP in DRG neurons causes the development of neuropathic pain through T cells. **J Neuroinflammation**. 2023 Sep 2;20(1):200. doi: 10.1186/s12974-023-02882-y.

４．Kinoshita R, Ishibashi M, Handa H, Sasaki M, Imai Y, Tanaka N, Ito S, Sunakawa-Kii M, Kaito Y, Asayama T, Komatsu N, Tanaka J, Odajima T, Sugimori H, Yamaguchi H, Inokuchi K, Tamura H. The levels of serum soluble CD86 are correlated with the expression of CD86 variant 3 gene and are prognostic indicators in patients with myeloma. **Exp Hematol**. 2023 May;121:38-47.e2. doi: 10.1016/j.exphem.2023.01.006.

５．Kojima M, Suzuki K, Takeshita M, Ohyagi M, Iizuka M, Yamane H, Koga K, Kouro T, Kassai Y, Yoshihara T, Adachi R, Hashikami K, Ota Y, Yoshimoto K, Kaneko Y, Morita R, Yoshimura A, Takeuchi T. Anti-human-TIGIT agonistic antibody ameliorates autoimmune diseases by inhibiting Tfh and Tph cells and enhancing Treg cells. **Commun Biol**. 2023 May 9;6(1):500. doi: 10.1038/s42003-023-04874-3.

６．Takaku S, Shimizu M, Morita R. CD8+ T cell-mediated therapeutic antitumor effect of an herbal mixture containing *Ganoderma lucidum*. **Evid Based Complement Alternat Med**. 2023 Apr 28;2023:9630816. doi: 10.1155/2023/9630816.

７．Osono E, Honda K, Inoue Y, Ichimura K, Kamano C, Kawamoto S, Norose Y, Takaku S, Morita R, Tsuchido T. Five-year trends in bacterial contamination of dialysis equipment. **J Microorg Control**. 2023;28(3):69-75. doi: 10.4265/jmc.28.3_69.

（欧文総説）

１．Ishibashi M, Takahashi M, Yamaya T, Imai Y. Current and future PET imaging for multiple myeloma. **Life** (Basel). 2023 Aug 7;13(8):1701. doi: 10.3390/life13081701.

今後も各教室員の研究内容を継続すると共に、生化学および分子生物学の実験手法を取り入れ、炎症の新たな概念の分子レベルでの究明と、個体レベルでの生命現象の理解を目指し、世界に通用する研究成果が発表できるように精進を続けたい。本学の学是である「愛と研究心」を備えた基礎研究者あるいは現象を深く客観的に推考できる臨床医を当教室から育成するよう、教室員一同力を合わせてゆく。

3. 補助金等外部資金の獲得状況

森田、根岸准教授、若林講師、石橋講師、大倉助教、佐々木助教は基盤研究（C）研究代表者を務めている。加えて、石橋講師はダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）共同研究を獲得した。

その他に殆どの教員が学内学の研究者の科研費分担者も務めるており、研究者コミュニティーに積極的に参加している。

4. 社会連携

現在、森田は国外ではYale大学、延世医科大学校、国内では大阪大学、筑波大学、慶應義塾大学との共同研究を展開している。また「臨床免疫・アレルギー科」（科学評論社）の編集員と日本免疫学会の評議員を務めており、日本における免疫学の普及に努めている。根岸准教授は日本大学、徳島大学、昭和大学、鹿児島大学と共同研究を展開し、日本生殖免疫学会の評議員を務めている。若林講師は東京農業大学、大倉助教は京都大学、石橋助教は東京大学、佐々木助教は順天堂大学と共同研究を展開している。石橋助教は日本骨髄腫学会の代議員を務め、各々の専門の普及に努めている。他大学の非常勤教員として、森田が京都大学、立命館大学で、若林講師と大倉助教が日本女子大学で、石橋講師と大倉助教、佐々木助教が日本医科大学看護専門学校で免疫学あるいは微生物学の講義を行っている。

5. 今後の課題

教育では、2024年度から適用となる新カリキュラムに対応したシラバスを作成する。先ず、コアカリキュラムを軸として重要事項を再選定し、その上で学術的な深い内容をどこまで掘り下げるかを見極めてゆく。加えて今後はLMSの活用を積極的に進めコンテンツの充実を図り、医学生の興味を引くと同時に自ら考える姿勢を身に着けるように努める。

一方、研究資金研究成果を出し続けるために各自が研究のゴールを明確にし、その上で日々の実験、狙うべき研究費の獲得戦略を立てる必要がある。研究成果を世に出すことで日本医科大学のプレゼンスの向上に貢献する。

衛生学公衆衛生学分野

1. 要旨

衛生学公衆衛生学分野は、社会医学系の一分野である。個人および所属する集団の特性を多面的に観察して、人々の健康の保持増進に資する知見を継続的に収集・解析し、さらにそれらの成果を社会還元することを目指している。極めて息の長い活動のため、「医学・医療」の範疇外である「保健・福祉」領域を含めた、包括的社会活動といえよう。従って、以下の各セクションに記載した内容で、本分野の存在意義を示しにくいこともある。

医学部医学科にこのような分野が存在する意義として、将来、医師として医療活動に従事する多くの学生諸君が直面するであろう、職域や地域における保健・福祉問題に対処するための基本的アプローチを学ぶ知識と技術を提供する「サービスセンター」としての役割を担っていると考えている。

今日では、実学としての医療や科学としての医学だけではなく、人々の日常における生活の質（QOL）が継続的に確保できるような、予防医学的視点をもった医師が求められている。これからも同分野の存在意義は大きいと言える。

2. 教育活動

学部教育では、3 年生「衛生学公衆衛生学」講義の後半と実習、2 年生「衛生学公衆衛生学」講義の前半を担当した。また､3 年生研究配属および基礎医学 SGL チューターを担当した。さらに､6 年生「社会医学」コース講義を集中講義形式で実施した。ディプロマ・ポリシーに基づいて、学生の問題解決能力を高めるような講義・実習内容にしている。

学部教育は医師国家試験やその後の卒後教育で求められる能動的学修に深くかかわるため、カリキュラム・ポリシーに従い、主体的学習が身につくよう指導している。また、学生が学びやすいように、アドミッション・ポリシーに基づき、各教員はそれぞれの教育能力を向上させる取り組みを継続的に行っている。

3. 研究活動

各教室員は、社会医学の視点を踏まえた研究テーマに取り組んでいるが、下記のような教室セミナーを開催してそれぞれの研究進捗と問題点の把握を行っている。

発表者	セミナータイトル
大塚　俊昭	OCEAN-SHD 研究会の活動について
伊藤　亜里	急性骨性白血病細胞の T 細胞治療における問題点
陣内　裕成	エビデンスの評価と適用（3 年間の粗集計と振返り ）
川田　智之	睡眠と血漿 α シヌクレイン
稲垣　弘文	抗ヒト Granzyme 3 (Granzyme K) モノクローナル抗体 (その 24)
平田　幸代	コリンエステラーゼと脂肪肝との関連性について

伊藤　亜里	NK の性質研究や CAR-NK の開発のための NK 増幅の培地の調査
加藤　活人	Ambient Temperature and the Incidence of Hospitalization for Acute Aortic Dissection in Japan
陣内　裕成	地域高齢者の転倒骨折の実態と対策立案に資する要因の抽出：ミクストメソッド横断研究
川田　智之	Cadmium accumulation in human organs of Indonesian
稲垣　弘文	新カリキュラムについて
平田　幸代	非ｱﾙｺｰﾙ性脂肪肝炎患者と健常者血漿におけるコリンエステラーゼのホモ比活性の測定
伊藤　亜里	NK の性質研究や CAR-NK の開発のための NK 増幅の培地の調査
加藤　活人	Weather Temperature and the Hospitalization for Acute Aortic Dissection in Japan
陣内　裕成	生涯現役が達成しやすいまちへ―現役感指標の策定と現役人口に関する横断研究―
川田　智之	カドミウム腎尿細管障害に対する脂質低下剤スタチンの効果

各スタッフの研究テーマを述べると、

・神経・血管バイオマーカーに焦点をあてた睡眠時呼吸障害者の綜合的疫学研究（科研費基盤（C））（川田智之）
・健常集団における HDL 機能の分布及び動脈硬化・高血圧との関連性を検討する疫学研究（科研費基盤（B））（大塚俊昭）
・ディーゼル排気粒子の肺線維症病態への増悪作用、およびその分子機構の解明（科研費基盤（C））（李英姫）
・ヒト血漿中グランザイム 3 の意義（稲垣弘文）
・自然環境と急性大動脈解離発症との関連性：全国循環器専門施設データを用いた疫学研究（加藤活人）
・地域慢性運動器痛保有者に対するセルフマネジメント強化と神経修飾因子の関連解明(科研費若手)（陣内裕成）
・肝脂肪化における血清コリンエステラ－ゼ活性上昇とその性状（科研費基盤（C））（平田幸代）
・急性骨髄性白血病治療に特化した CXCR4 発現 CD25 標的キメラ T 細胞の解析（科研費基盤（C））（伊藤亜里）

学術成果については、分担著書 4 編、英文原著 1 編、英文レター 60 編であった。アドミッション・ポリシーに従い、社会的見識を備えた国際評価に耐えうる高品質の医学研究成果を継続して創出したい。

4. 補助金等外部資金の獲得状況

研究のための外部資金獲得、および学術研究成果（論文・著書・学会発表等）は、車の両輪である。自立した研究を推進するために、競争的研究費取得に向けて努力している。科学研究費補助金研究代表者は 6 名である。

5. 社会連携

学会活動については、日本衛生学会評議会員 1 名、日本産業衛生学会代議員 2 名、日本産業衛生学会関東地方会幹事 1 名で、各学会の活動に貢献している。また、日本医科大学看護専門学校の非常勤講師として、教室から 5 名を派遣している。

臨床実習前共用試験 CBT に、教室員 1 名が共用試験実施評価機構より問題評価・プール化小委員会委員の委嘱を受け、関連作業および他学 CBT の機構派遣監督に従事した。

地域社会への貢献として、文京区地域保健推進協議会および同区地域福祉推進協議会保健部会の各委員（副会長職）を講座主任が継続して担当している。

6. 今後の課題

衛生学公衆衛生学分野は、健康の保持増進や疾病予防に関する教育・研究・社会活動を行っている。実験室およびフィールド研究をさらに推進し､現実の社会生活に役立つ研究成果を発信したい。併せて、社会医学的視点をもって、継続的に教育と社会活動を進めていきたい。特に教育面については、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーに従った人材育成をめざしたい。

7. まとめ

全体を総括すると、教育活動については綜合試験問題作成への寄与が例年同様に大きいと言える。一方で、研究面では原著論文を含む研究成果の創出が十分でなく、今後改善を要する点と考える。公衆衛生・健康増進活動は、科学的成果に直結しないことも多いが、可能な範囲で疫学データの蓄積に結びつくような努力を継続しているので、今後に期待したい。

法　医　学　分　野

1. 要旨

2023 年度の教育活動は、学部教育として『法医学』講義・実習、『医事法学』講義、臨床医学への基礎医学的アプローチ及び研究配属を、大学院教育として学位論文の研究指導を実施した。研究活動については、主たる課題として、①法中毒学的研究、②異状死統計データの解析研究、法疫学研究の基礎的研究、③核磁気共鳴（NMR）技術の法医学的応用、に関する研究を推進した。補助金等外部資金の獲得状況としては、文科科研費 4 件（代表）であった。社会連携活動としては、法医解剖を 209 件、死体検案を 41 件、解剖 6 件・8 名の法医解剖見学実習、を担当した。

2. 教育活動

（1）活動状況

1）学部教育

① 『法医学』講義・実習

第 3 学年を対象に『法医学』講義・演習・実習 計 66 コマを実施した。

タイトル	種類	担当者	時限数
法医学総論	講義	金涌	3
死亡診断書（死体検案書）の作成	講義	金涌	1
死の定義、脳死、植物状態	講義	金涌	1
早期死体現象、晩期死体現象、死後経過時間の推定	講義	金涌	2
損傷総論	講義	金涌	1
創傷論	講義	金涌	1.5
射創（銃創）、交通事故損傷	講義	金涌	2
頭部外傷、胸腹部外傷、軟部組織、骨の損傷	講義	金涌	2.5
窒息総論、機械的窒息	講義	金涌	1
頸部圧迫	講義	金涌	1
溺水吸引（溺死）	講義	金涌	1
火傷、熱傷、焼死、温度異常による死亡、その他の異状死	講義	金涌	2
内因死	講義	金涌	3.5
妊産に関する法医学、嬰児殺、小児虐待、臨床法医学	講義	金涌	1.5
個人識別	講義	金涌	1
死体検案・法医解剖とその技術	講義	金涌	1
法医中毒学	講義	金涌	4
機器分析の原理と，その法医学やバイオサイエンス分野への応用	講義	山口、平川（非常勤講師）	3
物体検査、血液型、DNA型、親子鑑定	講義	金涌	2
法医画像診断	講義	早川（非常勤講師）	2
病理組織検査	講義	市川、金涌、外部講師	3
死亡診断書（死体検案書）の作成	演習	金涌	1
法医学問題演習	演習	金涌	1
法医解剖立ち合い実習	実習	教室員	随時

表 1　2023 年度「法医学」授業概要

授業内容（表１）としては、①医師、医学者を目指す医学生として最低限具備すべき異状死の死亡診断（死体検案）に必要な知識を修得し、死亡診断書（死体検案書）の作成の方法について理解すること、②児童虐待などの法医学的な判断・対応が必要な事例について、客観的かつ適切な取り扱いについて理解すること、③医療・医学と社会との関わりの中に法的判断や法律上の問題が含まれていることを認識し、これに適正に対応する手続き等について理解すること、につながる学習内容の充実を図った。法医学実習では、死体検案ならび死体検案書の作成に係わる実践的な実習として、能動的学修による主体的な学びを進めた。

② 『医事法学』講義

第２学年を対象に『医事法学』の講義 12 コマ（表２）を２学期に実施した。

医学・医療関連法規の趣旨や規程内容について基本的な理解に努めると共に、法律実務家による医事・医療に関係した裁判事例の紹介、医療事故の実際についての講義を実施した。またワクチンや医薬品による薬害被害者等の講演や薬物依存の社会的問題ではシンポジウム形式を取り入れ、社会との関わりが強い医事法学を学ぶ目的意識を持ちやすい学修内容を構築した。

タイトル	種類	担当者	時限数
我が国の薬害被害の実態	講義	金涌	1
薬害の防止に向けて	講義	金涌、外部講師	2
交通事故裁判、保険金裁判	講義	小池（非常勤講師）	3
医学・医療法制度	講義	金涌	3
薬毒物の法規制	講義	山口	1
薬物濫用の現状と対策	講義	山口、外部講師	2

表２　2023 年度「医事法学」授業概要

③　研究配属

第３学年を対象に、以下の研究配属課題による研究指導を実施した。

『法医解剖の症例研究』配属学生１名

『死後髄液の NMR 解析を用いた頭蓋内傷病変の診断に関する研究』配属学生１名

また磁気共鳴分析室の研究配属課題『NMR モード解析法を用いた新規血清検査技術の開発に関する基礎的研究（配属学生１名)』に、担当教員として担当した。

④　基本臨床実習

第４学年を対象に、『法医学実習』を実施した。本実習では、①死亡診断と死体検案、②異状死体の届出、③監察医制度や、現行の死因究明制度、④死亡診断書・死体検案書の作成方法について習得できるような内容とした。

⑤　臨床医学への基礎医学的アプローチ

第４学年を対象に、「虐待事例への臨床・社会医学的なアプローチ」講義を、救急医学分野 横堀將司 大学院教授のご協力の元、実施した。

２）大学院教育

当分野を副科目として選択した大学院生１名に対して論文指導を実施し、原著論文１編のアクセプトに至った。

3）その他

本学学生の解剖見学を 17 件延べ 18 名受け入れ、指導した。

（2）自己評価

『法医学』の授業方針として、「臨床医に有用な法医学の教育」の展開を目指し、コア・カリキュラム項目との関連性も重視した授業内容を構成し、過度に専門的な法医学的知見や技術といった教育指導は必要最小限に留め、医学生が共通に具備しておくべき基礎・臨床医学の知識の内、法医学と関連があるものを積極的に取り上げ、学生の水平横断的・垂直統合的学習の利便を図るようにした。

『医事法学』については、今日の複雑な社会と医療との関わりを考える時、本講義の重要性は高いものと考えている。特に、薬物依存に関するシンポジウム講義や薬害関係の講義・講演では、社会的な見識と共に、世界の医学・医療の進歩と発展と生命倫理とのバランスについて幅広い視野と知識の修得に効果は大きく、本学の教育理念である「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」の則った内容と考えられる。

総括として、『法医学』、『医事法学』共に、医学・医療と社会との関連について、自ら考え判断できるようなカリキュラム構成を心がけており、その点で医学部カリキュラム・ポリシーの趣旨に合致した内容と評価できる。

2023 年度における大学院教育では、投稿論文の執筆及び査読対応に係る指導を通じて、高度の専門知識と優れた研究能力及び問題解決能力を修得したことを証明するに足る論文作成を達成できたといえる。その点でも、大学院カリキュラム・ポリシーに則った研究指導であったと評価できる。

2. 研究活動

（1）研究テーマ別の活動状況

1）法中毒学的研究

当分野では従前から、司法解剖資料や患者検体などの薬毒物スクリーニング、定性・定量分析を実施するとともに、不法薬物・農薬・医薬品・自然毒などの LC/MS、LC/MSMS を用いた分析化学的、薬毒理学的研究に取り組んでいる。また、薬物の濃度測定だけでなく、代謝物を同時に測定することで服用量や服用後の経過時間の推定に寄与することができるとの考えから、いくつかの薬物について代謝物を含めた検査法の開発や新たな代謝経路・代謝物の同定、想定される代謝物の合成などに取り組んでいる。

2）異状死統計データの解析研究、法疫学研究の予備的検討

東京都区部の異状死データを用いて、例年と同様に、孤立死（単身者の自宅死亡）事例について統計的な調査を実施した。

また法科学の一分野である法疫学（forensic epidemiology）を、当分野としての研究テーマとして掲げるべく、予備的検討を 2021 年度から継続してきたところであるが、基礎的な研究テー

マとして、異状死データベースの疫学的取り扱いについて研究を進めている。

3）核磁気共鳴（NMR）技術の法医学的応用

共同研究施設磁気共鳴分析室との共同研究として、NMR 技術の法医学的応用についての研究を実施している。磁気共鳴研究室では、学内外との共同研究などが進展し、新たな分析技術の開発と共に、臨床診断学的な成果が蓄積しつつある。これらの臨床研究にも参加し、研究ノウハウ等のナレッジの蓄積を図っている。これらの研究活動への参画を通じて、法医学研究への応用についての検討を進めている。

また NMR 計測を定量分析に用いる qNMR（定量 NMR）の法医学的応用を図ると共に、本分野としての研究テーマとして掲げるべく、研究環境の整備と基礎的・基盤的研究を実施した。

（2）自己評価

法医学分野では、異状死統計データの解析研究、法中毒学、NMR 研究などについて新たな研究を展開し、着実に一定の学術的成果を挙げてきた。

法医学は、常に様々な法律的、社会的問題の解決に資する学問領域であることに鑑み、研究においても、社会問題への注視、生命倫理の尊重の視点を持ち続けることが重要である。当分野で行う研究は、学術的基盤の発展に貢献することを期すことは当然であるが、同時に実務への応用、社会問題への貢献にも有用であることを重要視している。このようなリサーチ・マインドは、本学のミッションでもある「愛（＝社会的な見識、生命倫理の尊重）と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」の貢献につながる研究ができていると評価できるだろう。

3. 補助金等外部資金の獲得状況

2023 年度の外部研究資金は以下のとおりである。

種　別	氏　名	職　名	代表・分担の別	研　究　課　題　名
基盤研究（C）	金涌佳雅	大学院教授	代表	qNMR 法の法医中毒学的分析への応用に関する基盤研究
基盤研究（C）	平川慶子	非常勤講師	代表	NMR モード法による階層的疾患診断モデルの構築と混合病態の評価への応用可能性
基盤研究（C）	山口晃志	講師	代表	誘導体化 LC-MS/MS 法による硫化水素、チオ硫酸、シアン、チオシアン酸の分析
挑戦的研究（萌芽）	市川実咲	助教	代表	NMR モード解析による死後体液試料からの死因診断法の開発

4. 社会連携

（1）法医実務

1）法医解剖

千葉県警察からの嘱託による司法解剖および死因調査法解剖、茨城県警からの嘱託による司法解剖を実施し、千葉県・茨城県の両地域における死因究明へ貢献している。

2023 年度に実施した法医解剖は次のとおりである。

千葉県警	司法解剖	81 件
	死因調査法解剖	30 件
茨城県警	司法解剖	98 件
合　　計		209 件

当分野は、「日本法医学会法医認定医研修施設（B）」として、日本法医学会より認定を受けれている。これに基づき、法医認定医に係わる研修も実施している。

2）死体検案

2023 年度に実施した死体検案は、41 件であった。

（2）その他

1）教育的活動

当分野外部講師からの依頼により、法医解剖実習を、解剖 3 件延べ 3 名受け入れ担当した。

千葉県警察からの依頼により、千葉県警察学校検視実務専科生を対象に『死体直腸温とその実践的応用』の講義を担当した。

千葉地方検察庁からの要請により、司法修習生を対象にした司法解剖見学実習を、解剖 2 件延べ 4 名受け入れ担当した。

日本医師会からの依頼により、当該研修受講生である警察嘱託医を対象に、死体検案研修会（上級）における「法医学解剖等の見学実習」を、解剖 1 件 1 名担当した。

2）学会活動

日本法医学会会計幹事として、日本法医学会事務所における庶務ならび会計業務を担当し、学会業務の円滑な遂行を支援した。

5. 今後の課題

（1）法医学分野の運営方針と、教育・研究業務について

法医学分野は、法医解剖等を分野業務の基軸として、教育、研究ならびに社会貢献をバランスよく推進させていくことを運営方針として掲げている。当初の想定を超えた解剖件数の要請があり、その点では、当分野は社会貢献活動の責務を果たしているといえる。しかし、今後も解剖件数は確実に増加する予測であり、教育・研究業務といかに両立するかを検討しなければならない

局面にあるといえる。

法医学にとって「法医解剖」は根幹をなす実務活動であるため、解剖要請には引き続き応需しつつ、解剖診断精度の質は保たれるように、効率的な運用を図る必要がある。加えて、解剖件数の増大は、解剖に係る試料や情報の取得件数の確保につながることから、実務志向の研究テーマや教育カリキュラムの改訂が今後の課題になるだろう。

（2）法医学専門医の採用・育成、検査分析体制の整備など

上記（1）に関連し、法医解剖医の採用や本学学生等の法医学者へのリクルート活動と法医解剖医の初期教育体制構築を推進していくことが重要である。併せて､先進的な法医学に関する教育･研究業務が達成できるように、大学教員の能力開発を引き続き実施していく必要がある。

現在の法医学分野では、法医解剖や病理組織検査に重点を置いた環境整備、人的資源の拡充に注力しているが、各種検査機器の整備についても今後進めることも求められるだろう。これは各種検査の内製化だけではなく、実験研究に利活用（転用）できる設備・備品・機器の拡充も見据えた体制にする必要がある。

6. まとめ

2023 年度の法医学分野の活動で優れている点として、①教育活動としては、学部教育及び大学院教育で、それぞれのカリキュラム・ポリシーの趣旨に合致した内容で活動ができたと評価ができる実績を積み上げられたこと、②研究活動としては、学術的基盤の発展に貢献することを期すことを前提に、実務への応用、社会問題への貢献にも有用であることを重要視し、研究推進を図ってきた。このようなリサーチ・マインドは、本学のミッションでもある「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」の貢献につながる研究ができていると評価すること、③社会連携活動としては、年 200 件を超える法医解剖の受託となり、わが国の死因究明体制の一翼を担う機関としての責務は十分に果たしていること、が挙げられる。

一方、改善すべき点としては、2023 年度の解剖実績数は、当分野の体制からは些か過分であるところも否めず、質の高い教育・研究活動を中長期的に維持させるためには、教室員の力量付与・発展と、新規教室員（特に医師教員）の拡充を図る必要がある点が挙げられる。

医　療　管　理　学　分　野

1. 要旨

本分野では、大学院教育や法人内講義を通じて、臨床研究に関する法令や倫理指針の普及を推進するとともに、研究統括センターと連携したガバナンス教育も展開した。研究面では、臨床開発におけるプロジェクトマネジメントやQuality by Designに関する研究成果を国内外で発表している。また、AMED等の外部資金を活用し、IRB体制整備、新規医療機器・ワクチン開発など多岐にわたる共同研究に参画した。今後は、医工連携や教育体制の強化を課題として取り組む。

2. 教育活動

（1）活動状況

大学院医学概論講義「22.臨床研究の指針」について、松山特任教授が担当した。また、学校法人において、松山琴音特任教授により学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会委員及び法人教職員を対象として、臨床研究法と関連するその他法令等の改正に関する講義が実施された。また、臨床研究の実施におけるガバナンス強化に向け、学校法人日本医科大学研究統括センターと連携し、学内向けの臨床研究に関する講義を実施した。

（2）自己評価

現在、松山特任教授のほか、菅野助教、國村助教と客員教授の支援によって幅広く充実した医学生、大学院生、教職員への教育に貢献している。また松山特任教授により、学校法人日本医科大学研究統括センターとの連携の下、臨床研究に関する教育・支援体制がなされている。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

本年度の研究業績は以下の通りである。

英文原著論文	4編
和文原著論文	1編
和文その他論文	1編
特別講演	0演題
教育講演	1演題
国際学会	1演題
国内学会	4演題

研究成果の概要については次の通りである。

・令和 4 年度に引き続き、アカデミアシーズによる臨床開発におけるプロジェクトマネジメントプロセスについて明確化した。

・パンデミックにより、どのように治験・臨床研究の状況及び環境が変わったかについて、国内外の調査を行い、論文として公表した。

（2）自己評価

松山特任教授は臨床試験における Quality by Design の研究を今年度も継続して進めている。これらの研究は治験及び臨床研究の推進に大きく貢献している。

4. 補助金等外部資金の獲得状況

松山特任教授は以下に示す AMED に採択された研究における研究代表者、分担研究者として活動を行った。

5. 社会連携

（1）共同研究

松山特任教授は以下の AMED 事業の分担研究者として参画した。

・令和 5 年度研究公正高度化モデル開発支援事業：「高品質の IRB 審査の基盤となる IRB クラブの設立及び IRB 運用ハンドブックの作成と普及に関する研究」（研究代表者：山本洋一　大阪大学医学部附属病院教授）

IRB 審査事務局員に向けた人材スキル養成を実施した。

・令和 5 年度創薬基盤推進研究事業（領域 4 － 4）：AMED 創薬基盤推進研究事業「新規低分子ペプチドミメティクス設計法の開発と検証」分担研究者として参加（代表機関：大分大学医学部臨床薬理学　特任准教授　松岡茂）

新規モダリティである低分子ペプチド模倣化合物に対する分子設計法を開発し、結合様式の確認、いくつかの開発標的に対するターゲットバリデーションを行い、創薬標的の開発を実施した。

・令和 5 年度医療機器等研究成果展開事業

「在宅創傷治療用ウェアラブル振動装置に関する研究開発」（研究代表者：日本医科大学抗加齢予防医学講座 社会連携講座 教授）

在宅創傷治癒に対して、メカノバイオロジーによる治癒促進刺激を実施する新規医療機器としてウェアラブル振動装置を開発した。

・AMED SCARDA　R5 年度ワクチン・新規モダリティ研究開発事業　機能性免疫誘導を有する新規ワクチンモデリティ「人工アジュバントベクター細胞 (aAVC)」技術による感染症ワクチンの開発（研究代表者：国立研究開発法人理化学研究所　創薬・医療技術基盤プログラム副プログラムディレクター　藤井　眞一郎）

既存のワクチンが効果がない血液腫瘍等の方を対象として、免疫誘導機能を持つ新規のモダリティである、aAVC 技術を用いたコロナウイルスワクチンの開発を実施している。

（2）学生等受け入れ状況

特になし

（3）学会活動

松山特任教授は以下の学会に参加した。

・代表委員等：国際製薬医学会（IFAPP）Board of Officers、日本製薬医学会理事

・学会発表：日本臨床薬理学会

6. 今後の課題

（1）教育活動

本分野は広範囲に亘るため、今後も学外教員の支援を積極的に取り入れ、教育の領域を拡げつつ教育の質を担保していく予定である。その過程で、大学院教授を核とした専任教員による教育体制の整備を図る必要がある。

（2）研究活動

早稲田大学および東京理科大学との共同研究が連携教授を介して進んでいるので、本学における今後の医理工連携の軸として推進していく必要がある。松山特任教授を中心に臨床研究との連携を充実させ、本学の臨床研究を推進する拠点としていきたい。

共　同　研　究　施　設

形 態 解 析 研 究 室

1. 要旨

研究部に所属する共同研究施設 形態解析研究室は、形態解析に関連する共同利用機器の管理・運営、電子顕微鏡検索補助業務や技術提供が主な業務である。また、学内研究者への研究支援に加え、卒前教育として学部生の指導を行い、さらに学外からの研修（実習）の受け入れも行っている。

2023 年度の教職員体制は、室長 1 名、教員 2 名、研究技術員 2 名（うち 1 名は臨時採用の派遣職員）、および事務員 1 名（学事部から出向）で構成されている。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

卒前教育として位置づけられている研究配属では、課題名「マウスの行動を制御する脳の領域及び神経細胞のマッピング」に関して医学部 3 年生 2 名が配属され、2 名の教員が指導にあたった。同様に SGL においても 2 名の教員が医学部生 3 年生の指導にあたった。

卒後及び大学院教育においては、機器利用申請書を提出した大学院生、研究生、ポストドクターに対して機器を使用するための基本的な使用法、質問、要望に各機器管理担当者が個別に応じた。

（2）自己評価

共同利用機器の使用については、従来通り Google カレンダーによる機器予約に加え、機器ごとに定められた「利用規約」、「機器使用簿」、時間外使用に関する「時間外使用許可書」、さらに「共同機器個別備品装着申請書」および「機器不具合連絡メモ」などを整備し、これらの手続きやシステムは利用者が共同機器を円滑かつ効率的に使用するためのものであり、現在ではこれらの手続きが定着し、順調に活用されている。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

研究活動は、折笠准教授、藤原助教によって行われている。

以下に研究テーマ、研究業績、研究内容及び今後の展望を報告する。

＜折笠千登世准教授＞

研究テーマ：「ダブルトランスジェニックマウスを用いた社会性行動解析と脳の形態学的解析」

研究業績：

折笠千登世「養育行動神経回路とその機能」月刊細胞 ―変貌する行動生物学―

2023 年 7 月

研究内容及び今後の展望：

マウスの養育行動は、脳領域一つである視索前野を中心に研究がなされてきた。本研究では、視床下部外側野が新たな養育行動制御領域であることを示し、光遺伝学（オプトジェネティックス）の手法を用いて、メラニン凝集ホルモン（MCH）が養育行動を調節する候補物質である事を明らにした。また、MCH ニューロンから室傍核（PVN）のオキシトシン（OXT）ニューロンへの神経投射があることを世界で初めて明らかにし、PVN に投射し ChR2 発現する MCH 神経線維の光刺激によって養育行動が誘起されることを明かにした。そこで本年度は、MCH-Cre リコンビナーゼ（Cre）- OXT-Cre のダブルトランスジェニックマウス、omb-Cre 動物を用いて行動実験をおこなった。MCH ニューロンの活動状態が、OXT ニューロンによる養育行動調節に対して、どのような影響があるかについて検討した。MCH ニューロンに Cre リコンビナーゼ依存的に DTA（ジフテリアトキシン）を感染させ脱落変性させたのち、ChR2 を導入した OXT ニューロンを光刺激して行動解析を行った。MCH ニューロンに GFP を感染させた対照群では、OXT ニューロンを光刺激することで、巣に仔を運ぶ行動が誘起され養育行動が認められた。しかし、DTA 処理群では、養育行動に対してネグレクト行動である仔埋め行動が顕著に認められる事を明らかにし、論文として発表するに至った。以上のことから、OXT ニューロンによる養育行動発現は、MCH ニューロンの制御下にある事が示唆された。

社会性行動におけるオキシトシンの機能は、ハタネズミの研究からはじまり、社会的な“絆”を深める働きを持つホルモンとされ“絆ホルモン”と称される。本研究では、従来から言われている OXT の社会性に対する機能から、それとは相反するネグレクト / 攻撃といった行動シフトを引き起こす新たな制御因子と仮説をたて、さらにメカニズムの解明を目指していく。

＜藤原めぐみ助教＞

研究テーマ：「ダウン症における若年性アルツハイマー病および骨格筋低緊張に対するエネルギー代謝改善を介した予防的戦略」

研究業績：

Significance and amplification methods of the purine salvage pathway in human brain cells.
Sekine M, Fujiwara M, Okamoto K, Ichida K, Nagata K, Hille R, Nishino T.
J Biol Chem. 2024 Aug;300(8):107524. doi: 10.1016/j.jbc.2024.107524. Epub 2024 Jul 2.

研究内容及び今後の展望：

ダウン症（DS）では、20 代からのアルツハイマー（AD）病変発現が多い。DS では、はるかに効率の悪い de novo 経路が ATP 合成の主体であり、慢性的な ATP 不足が予想される。ATP 不足は変性蛋白質を除去する酵素群の活性を低下させ、神経細胞死を起こし得るが、脳内 ATP は瞬時に分解され、ATP 不足の病態を捉えるのは困難であった。我々は、最もヒト DS の遺伝子発現に近い新型マウス（TcMAC1）の脳内 ATP や代謝の変動を解析し、ATP 不足と AD 発症との関連性および ATP 増強による AD 予防効果を検証している。

一方、DS はほぼ全個体で筋の低緊張をもち、易疲労性である。筋肉も脳と同様に多くの ATP を必要とする組織であるが、DS の低緊張に付随して運動時の筋内 ATP 代謝がどうなっているか、

またATP増強が筋機能改善に効果があるかは未解明である。我々は、筋肉内ATP代謝を分析し、ATP不足が筋の低緊張と相関するか、およびATP増強が筋機能を改善できるかを検証している。本計画の達成により、DSのみならず、ATP増強による老化に伴う筋機能低下の予防という新たな治療法開発にも繋げたい。

＜共同研究施設としての研究機器の使用状況＞

1）透過型電子顕微鏡 JEM1400Plus（利用部署数：8部署、374回/年度　使用）

2）凍結装置付きウルトラミクロトーム（利用部署数：5部署、169回/年度　使用）

3）共焦点走査型レーザー顕微鏡・倒立 FV1200（利用部署数：7部署、181回/年度　使用）

4）共焦点レーザー顕微鏡・倒立 LSM980（利用部署数：8部署、338回/年度　使用）

5）共焦点レーザー顕微鏡・正立 SP5（利用部署数：2部署、33回/年度　使用）

6）レーザーマイクロダイセクション装置 LMD7000（利用部署数：3部署、49回/年度　使用）

7）オールインワン蛍光顕微鏡・倒立 BZ9000（利用部署数：4部署、57回/年度　使用））

8）オールインワン蛍光顕微鏡・倒立 BZ-X710（利用部署数：9部署、131回/年度　使用））

9）バーチャルスライド装置 VS200：（5部署、167回/年度　使用）

共同利用機器の保守・維持に関しては、日本医科大学研究部委員会による共同　利用研究設備維持費（「大型設備等運営支援」を含む）に申請し（7機器)、申請どおりの予算配分を受け実施された。

（2）自己評価

毎年、共同利用研究設備維持費から配分された予算の範囲内で、保守契約に基づき適切な保守点検を実施し、安定的な運用を維持している。しかし、経年劣化や突発的な不具合により以下の部品修理や交換が必要となった。

「クライオスタット　NX70」基板交換(5月)、「バーチャルスライドシステム　VS200」センサー(読み取り部分)の前列部分の交換(7月)、「透過型電子顕微鏡 JEM1400Plus」フィラメント交換（10月)、「共焦点レーザー顕微鏡・倒立　LSM980」基板交換（11月）に関しては業者に委託し機器の設備保全に努めた。

説明会の開催については、2023年5月に「ウルトラミクロトーム UC6,UC7」のダイヤモンドナイフのデモ（使用法や使用説明等）を希望者に実施した。また、2024年1月には「オールインワン蛍光顕微鏡・倒立　BZ-X710」の画像解析ソフトウェア『ハイブリッドセルカウント』の使用説明会を業者主導のもと開催した。

4. 診断（電子顕微鏡検索補助）活動

当研究室は、本学付属4病院病理部および業務契約を結んでいる外部病院からの腎・心筋等の臨床生検体について、電子顕微鏡検索のサポート（電顕試料の作製およびデジタル撮影による電顕写真の提供）を行っている。

2023年度は、付属病院病理部を介して腎臓内科学、循環器内科学、小児・思春期医学、CCU、他から112症例、武蔵小杉病院、多摩永山病院、千葉北総病院の3病院から122症例、外部病院（委託受

け入れ先からの電子顕微鏡標本作製依頼）から 30 症例、計 264 症例の委託依頼（検体）が受託された。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

科学研究費助成事業（学術研究補助基金助成金）の獲得状況を以下に示す。

1）科学研究費助成事業（学術研究補助基金助成金）

研究種目：基盤研究（C）

研究代表者：折笠千登世

研究課題名：養育行動にみる養育と攻撃 / 無視行動における視床下部機能の役割

研究期間：2023-2026

2）科学研究費助成事業（学術研究補助基金助成金）

研究種目：若手研究

研究代表者：藤原めぐみ

研究課題名：XOR の C 末端領域は、血管内皮障害をもたらす XOR の活性変換のトリガーとなるか

研究期間：2018-2023

3）研究種目：文部科学省科学技術人材育成費補助事業

「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」2023 年度共同研究

研究代表者：藤原めぐみ

研究課題：ダウン症の若年性アルツハイマー病に対する神経細胞内 ATP 増強効果を検証する

研究期間：2023 年

配分額：1000 千円

6. 社会連携

学外からの実習について、例年通り付属病院病理部経由で、学外（臨床検査技師学科専攻）からの学生を対象に、電子顕微鏡実習の受け入れを行った（令和 5 年 4 月 1 名、5 月 1 名、10 月 1 名）。

実習目的は、電子顕微鏡（TEM-SEM）法と画像処理についての知識、及び実務的な基本操作の習得で、研究室の技術員が実習の指導にあたった。

7. 今後の課題

共同研究施設の研究室に配置された教員は、担当機器の利用状況の管理だけにとどまらず、形態解析研究室に登録している利用者に対して形態解析技術の習熟度に応じた指導を行うことが要求されている。そのため、担当機器に関する技術の習得、更なるスキルアップが期待される。また、使用者からの機器に関する問合せ等に対して、適切な対応、新たなアプリケーションの提案ができるよう、意識と意欲の向上が今後の更なる課題と考える。

卒前教育については、卒後の研究における機器の必要性を教示し、機器のもつ特性について興味を導かせていくことを目標とし、学部生・大学院生等の指導を積極的に取り組むことを、今後の教育的課題としている。

8. まとめ

当研究室の教員は、機器管理担当者としてその責務を果たしながら、各自の研究テーマに基づいて研究を進めている。論文や学会発表といった業績を積み重ねることで、成果をあげるとともに、広範囲にわたる研究費や助成費等の獲得に努めている。今年度は科研費等の採択がより積極的な研究の発展へと繋がり、更なる結果が期待される。

また、当研究室では、使用者が安全かつ安定して機器を使用できるよう、各機器に管理担当者を配置している。これにより、機器を通じて得られた研究データが先進的な成果を生み出し、研究者個々の業績としてその結果が得られることを研究室の重要な目的の一つとしている。今後もこの目的の実現に向けて、使用者の要望を適切に汲み取り、より良い環境で機器の提供ができるように配慮していきたいと考える。

実 験 動 物 管 理 室

1. 要旨

実験動物管理室では、日本医科大学内で動物実験を行う学生・研究者に、実験動物の飼養保管、および研究機器の保守管理を通じ、その研究活動を支援している。また、動物実験委員会の事務局として、動物実験に必要な申請書受付業務、教育訓練を実施し、動物実験に関わる様々なサポートを提供するとともに、他の公私立大学の動物実験の実施に関しても、公私立大学実験動物施設協議会（以下、公私動協）の活動を通して広く貢献している。

2. 研究支援活動

実験動物管理室の主な活動として、大学院棟地下 2 階と丸山記念研究棟内の 2 カ所の実験動物施設の維持管理と運用、処置室、大型研究設備の保守管理を行っている。また、動物実験に必要な申請関連業務、教育訓練の実施等を通して動物実験を行うすべての研究者の研究を支援している。

実験動物管理室は、動物実験委員会の業務として、日本医科大学内の実験動物施設を使用して研究を行うすべての者に教育訓練を行い、適切に受講した者を動物実験実施者として登録している。2023 年度の登録者数は 499 名、承認された動物実験計画数は 201 件、日本医科大学全体で実験動物として使用された動物は、マウス 12896 匹、ラット 4194 匹、モルモット 150 匹、ウサギ 36 匹であった。また、大学院棟地下 2 階の施設で飼養保管された 1 日当たりの実験動物数はマウス 2658 匹、ラット 235 匹、丸山記念研究棟内の施設ではマウス 1604 匹、ラット 65 匹であった。これら実験動物の飼育業務は業務委託により、大学院棟施設では（株）ジェー・エー・シー職員 7 名、丸山記念研究棟内施設では（株）ケー・エー・シー職員 3 名によって行われた。また、これら飼育動物の飼育環境管理の一環として年に 3 回、定期的に微生物モニタリングを実施している。2023 年度は、6 月 13 日、10 月 24 日、2024 年 2 月 26 日に実施された。

動物の飼養保管だけでなく、IVIS、CT、X 線照射装置、大型感染動物飼育（P3）ユニットを有しており、これら設備の保守・管理を行っている。今年は X 線照射装置の校正、P3 ユニットの空調機器の補修を行った。また、体外受精や帝王切開による動物個体のクリーニング、および胚、精子の凍結保存や凍結胚からの個体化などのサービスも提供しており、個体化は 134 腹、胚凍結 4252 個、精子凍結 170 本が行われた。また、管理運営状況を把握するため、組換え DNA 実験安全委員会の委員も加えた実験動物管理室ミーティングを毎月第 1 週の火曜日に開催し、情報共有に努めた。

実験動物管理室の人員構成は室長 1 名、副室長 1 名、教育職 3 名、研究技術職 2 名、事務職 2 名で、専任教育職はそれぞれ担当する教育活動・研究活動も行っている。以下に主な内容について報告する。

3. 教育・研究活動

（1）教育・研究に関する活動状況

学部学生への教育としては、第1学年では、生命倫理学で医学研究における動物実験の歴史および医学教育における動物実験の倫理についての講義、基礎医学総論の講義、第2学年では、生理学の講義とラットを用いた生理学実習を行い、消化吸収に関する生理および動物実験の意義の理解を深めた。第3学年では、実験動物を扱う上での基礎手技、動物実験の倫理および国内の法令についての講義、マウス、ウサギ、モルモット、カエルを用いた薬理学実習を行った。基礎SGLチューターとして2名の教員が参加し、研究配属では学生を1名受け入れた。また、大学院生を対象に医学研究概論で動物実験の基礎、応用および倫理についての講義を行った。

研究活動としては、非肥満2型糖尿病モデル動物であるWBN/KobラットにZucker fatty rat由来のレプチン受容体の異常によるfatty遺伝子を導入したWBN/Kob-fattyラットは、実験動物管理室で作製した肥満2型糖尿病モデル動物で、膵臓における炎症関連の遺伝子発現、および糖尿病性合併症モデルとして、更に塩分感受性の高血圧モデルとして有用であり、その未病病態モデルとしての意義を明らかにした。また、WBN/Ilaラットに貧毛遺伝子Htを導入したヘアレスラット（WBN/Ila-Htラット）は被毛の異常だけでなく、皮膚炎を発症する。これらWBN/Kob-fattyラット、およびWBN/Ila-Htラットは、2次性胆汁性肝硬変モデル作成のための胆管結紮切除手術に起因する出血への抵抗性が明らかとなったことから、遺伝的要因との関連についての検討を継続して行った。

また、ストレスの脳内伝達機序における脳内CRHニューロンの役割を明らかにするため、CRHプロモーター領域にIL2R αとYFPを発現するトランスジェニックラットにIL2R αをターゲットとしたイムノトキシン法を用い、現在扁桃体のCRHニューロンのストレスの脳内伝達機序について研究を進めている。

共同研究として以下のような研究が継続中である。神経障害性疼痛は、体性感覚系の障害に起因する難治性の慢性疼痛であり、既存の鎮痛薬の効果は十分でなく、鎮痛薬の副作用も治療の妨げとなっている。新たな視点から疼痛の病態分子機構を解明し、より包括的な分子基盤の理解に基づいた治療法の開発が必要であると考えられる。特に機能性RNAとして様々な生命現象において役割を担うノンコーディングRNAに焦点を当て、神経障害性疼痛に対する新たな治療標的の同定および治療法開発のための基礎研究を行った（本学薬理学、分子遺伝学、早稲田大学との共同研究）。また、実験動物中央研究所と主にアディポネクチンKO dbマウス、ADH1KOマウス、ADH3KOマウスに関連した研究を行っている。

学内では、救命救急センターと大腿骨骨折の治療について、総合診療科とは腎虚血再灌流障害におけるEgr-1の役割について共同研究を行っている。

（2）自己評価

医学生が生命現象について理解を深めるにあたり、生きた動物を用いた学習が必要であり、本学では1年から3年までこのような学習機会が学生に与えられている。生きた動物を用いての学

習は、動物実験の範疇にあると捉えられ、その実施においては科学的な知識の他、倫理、法令の知識の習得が前提とされ、日本医科大学では実験動物管理室の教員がその任に当たり、その役目を果たしている。近年では遺伝子組換え動物を用いた研究が多くなり、本年度より遺伝子組換え動物の取扱いに関する安全管理についての内容を講義に加え、講義内容をアップデートすることができた。

日本医科大学は「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」を教育理念としている。医学研究にとって動物実験がその進歩をもたらす大きな貢献をなすと同時に、動物実験により得られた医学的知識は紛れもなく動物の命の犠牲の上に築かれることも事実である。おそらくこの問題には正解は存在せず、社会や科学技術の進歩により様々な主張や思想が生じると考えられる。動物を用いた医学研究を先導するには、科学のみならず深い思想的思索と、それを議論し調和させる豊かな人間性の陶冶が必要であり、動物実験に必須となる教育訓練の講義を通じて、その過程の道標をいくつか提供することができたと考えられる。

研究活動については、WBN/Kob-fatty ラットで、食塩負荷により血圧上昇が誘起され、肥満糖尿病および高血圧発症のメタボリックシンドロームの良いモデルと考えられ、日本未病学会雑誌に論文として投稿し、掲載された。イムノトキシン処置をしたCRH-IL2R-2A-YFP 組換えBACトランスジェニックラットについては、ストレス応答の指標となる行動の解析を開始した。神経障害性疼痛において一次感覚神経で発現変化する長鎖非コードRNA（lncRNA）としてNeat1 を同定し、Neat1 lncRNA が様々な炎症性遺伝子の発現を調節することにより、神経障害性疼痛に寄与することを明らかにした。本研究内容について論文投稿を行い、学位論文として申請し学位を得た。

以上のように、それぞれの研究活動を進め、成果を上げることができた。

4. 補助金等外部資金の獲得状況について

科学研究費　基盤研究（C）　課題番号：21K08936　丸山基世

5. 社会連携について

日本獣医生命科学大学で行われる実習に 2 名の教員が参加した。また、2 名の教員が公私動協で、役員、事務局、教育・研修委員、選挙管理委員、動物実験適正化委員として関与し、公私動協の総会運営および「実験動物管理者の教育訓練」（令和 5 年 6 月 23 ～ 24 日：藤田医科大学）、さらに「動物実験委員会の教育訓練」（令和 5 年 11 月 10 ～ 11 日：沖縄科学技術大学院大学シーサイドハウス）の開催・運営に当たり、講師としても講演した。それぞれの教育訓練プログラムはオンライン動画としても配信され、公私動協会員に広く受講された。受講者は日本の公私立大学の実験動物施設の管理運営にあたる職員や、動物実験委員として動物実験計画書を審査する立場にある先生方で、日本の大学で、動物実験が広く適正に行われる環境づくりに貢献する活動であったと考えられる。

6. 今後の課題

（1）研究支援活動

実験動物の飼養保管による研究支援体制を整えるためには、動物実験の機関管理体制を確立することが重要であるが、それを規定する環境省の「動物の愛護及び管理に関する法律」は定期的な法改正を行い、その適用が徐々に厳格になる傾向にあり、従前の方法に安住することなく、絶えず可能な改革を行って行かなければならない状況にあることを認識し、動物実験の機関管理体制を常に改めていくことが必要である。2024 年は公益社団法人日本実験動物学会よる外部検証を受検し、客観的に日本医科大学の機関管理体制を評価して頂く予定であり、準備を進めている。また、動物実験の実施において、各施設の動物実験委員会への登録と組換え DNA 実験安全委員会への登録の両方が必要である場合に、これを適切に行っていないケースが見られ、今後、動物実験委員会と組換え DNA 実験安全委員会で各施設の登録状況について情報共有し、適切に管理・指導する体制を構築する必要があり、その対応を進めることになった。

研究機器の保守については、IVIS の CCD カメラの温度コントロールが芳しくなく、代理店などと相談の結果、カメラの交換を予定し、その予算を確保する必要がある。

（2）教育・研究活動

医学の発展において動物実験の果たす役割は重要であり、国内の医学部では学部学生に対して実験動物を用いた実習が行われている。これら実習において教育訓練を行うにあたり、1 年から 2･3 年生と学年ごとに学習内容が発展的となるよう教授内容の検討を行った方がよいと考えられる。また、研究者全体に行う教育訓練の内容についても、組換え DNA 実験安全委員会との協議を継続し、アップデートする必要がある。さらに、コロナ以降教育訓練は e-learning 方式となったが、小テストなどを加え、受講者の理解の程度を把握できる仕組みを構築するべきと考えている。

研究活動については、メタボリックシンドロームの良いモデルと考えられる WBN/Kob-fatty ラットを用い、糖尿病に起因する合併症の予防および治療方法について研究を発展させていくことを計画している。生体のストレス応答機序における扁桃体内の CRF ニューロンの役割の全体像を明らかにするため、行動指標を増やして検討を加える予定である。Neat1 lncRNA の一次感覚神経における神経炎症の調節メカニズムについて、さらに詳細な検討を行い、神経障害性疼痛の発症機序について検討を継続する予定である。

（3）社会連携

公私動協の「実験動物管理者の教育訓練」および「動物実験委員会の教育訓練」への関与を通して、他大学の動物実験施設の運営、そして、社会の福祉に貢献をもたらす多くの動物実験計画遂行の促進に貢献することが重要と考えられる。

7. まとめ

201 件の動物実験計画が、499 名の登録された動物実験実施者によって遂行され、これら研究活動を支援するため、1 日当たり実験動物管理室では、マウス 4262 匹、ラット 300 匹の飼育管理が日常的

に行われ、微生物モニタリングの結果から、飼育環境は清浄に管理されていたことが確認された。教育・研究活動についても成果をあげ、公私動協の活動を通して、他大学の動物実験の実施について広く貢献していると考えられた。

動物実験委員会と組換えDNA実験安全委員会での各施設の登録の必要性について、教育訓練にその説明を含め、周知を図るとともに、今後、その申請内容に関する各施設での対応状況を現地確認する必要があると考えられた。

磁　気　共　鳴　分　析　室

本分析室には以下の分析装置があり、磁気共鳴に関する研究に使用されている。

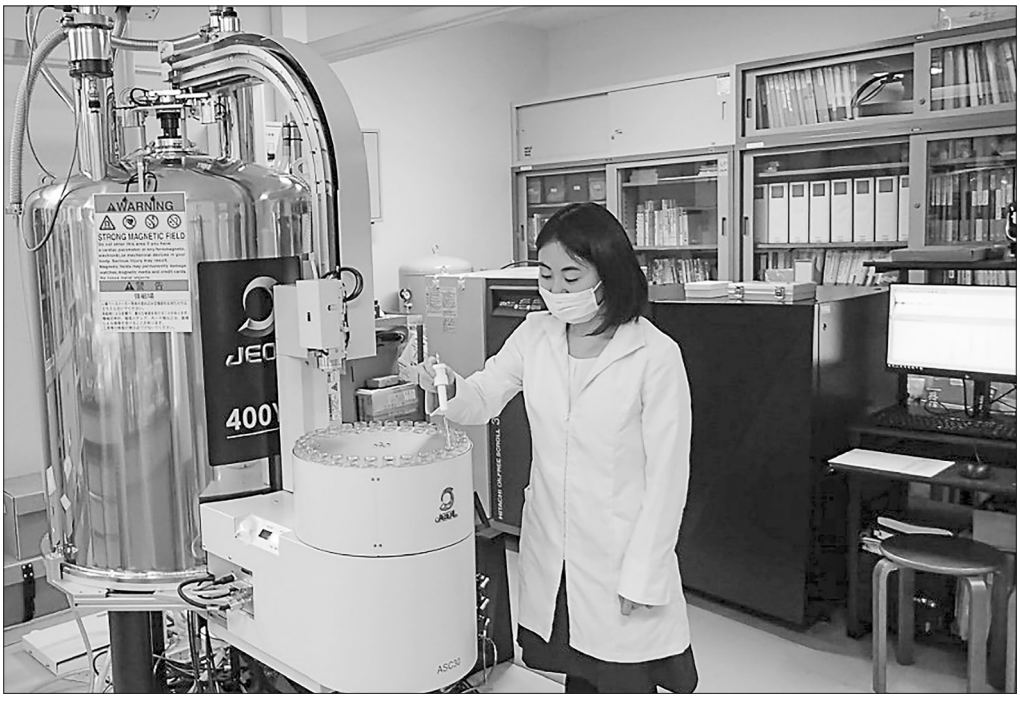
装置名・型式・製造元：核磁気共鳴装置・JNM-ECZ400R/S1 型・日本電子（株）

装置の構成

・本体：ECZ400R/S1（9.4T　FT-NMR 装置（溶液測定用プローブ含む））
・液体窒素蒸発抑制装置：NR50（超電導マグネット用自動冷媒補充装置）
・オートサンプルチェンジャー：ASC30（溶液測定 30 本用）
・FGMAS 測定用プローブ：NM-03651FGM4（4mm 試料管用）
・2nd ワークステーション：Z230（HP 製・データ確認・データ処理用）

主な用途および研究

・NMR スペクトル測定（^{1}H ^{13}C ^{31}P ^{29}Si 等）による物質の同定・分子構造解析
・ケモメトリクスを用いた NMR スペクトル解析・NMR モード解析
・qNMR（JIS、局方に定められた高精度の定量 NMR 法）
・FGMAS NMR 測定（ゲル・生体組織等半固体状のサンプルの NMR 測定）
・緩和時間（試料の物性や分子内の原子運動状態を評価する方法）の測定
・拡散係数の測定



核磁気共鳴装置（JNM-ECZ400R/S1 型）の概観

1. 要旨

（1）教育活動

第 3 学年を対象として、磁気共鳴分析室課題 1 名、法医学教室課題 1 名に対し研究配属を実施した。NMR 技術の基礎を学びながら、将来の質の高い医学者としての素養を身につけることを念頭に、学生自身で考え、調査し、実習を行うことができた。また、研究配属継続学生への指導も引き続き実施した。大学院生に関しては、脳神経外科学 1 名の投稿論文が受理された。形成再建再生医学 1 名を対象に、論文投稿への支援、指導を行った。

（2）研究活動

我々が開発した NMR モード解析法を用いた病態解析や診断技術の開発に関する研究をはじめ、スペクトル解析や qNMR についての研究を行った。また、新たな課題として、NMR 技術の溺死診断の応用に関する研究を開始した。臨床研究では、パーキンソン病に関する研究について学会発表を行った。

（3）社会連携

生物計測を目的とした NMR 分光法に関する研究を、日本電子株式会社と共同で実施しており、実用的かつ汎用的で広く適用可能な NMR 分光法の開発を目指している。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）研究配属（第 3 学年）

本分析室では、例年「NMR 技術を活用した医学･医療に関する基礎的研究」を課題として、「研究配属」を実施してきた。2023 年度は、「NMR モード解析法を用いた新規血清検査技術の開発に関する基礎的研究」を課題として、① NMR の原理を理解し、基礎的な知識を習得すると共に NMR 技術の特徴と医学・医療分野での応用に関して広く学ぶ、②「NMR モード解析法」に関する基礎知識を学び、どのようにして本技術が開発されるに至ったか、また本学における研究例を知ることにより、医学・医療分野における「NMR モード解析」の有用性について理解を深める、③標準血清をサンプルとして NMR 測定およびモード解析を行い、得られるデータから血清 NMR モード解析の検査技術としての有用性を考える、を目的として医学部第 3 学年の学生 1 名が活動を行った。①に関しては、教材や教員の指導を通じて、NMR の原理を理解し、基礎的な知識を習得した。学んだ基礎知識をベース NMR 技術の特徴と医学・医療分野での応用に関して文献調査等を行い、結果をレポートにまとめた。②に関しては、教材や教員の指導を通じて「NMR モード解析法」の基本とどのようにして本技術が開発されるに至ったか、また本学における研究例について幅広く学んだ。①、②について学んだ成果は、研究配属期間の最後に学生同士で発表・質疑する機会を設けた。③に関しては、標準血清等をサンプルとして NMR 測定およびモード解析を行い、実習で得られたデータから医学･医療分野における「NMR モード解析」

の有用性についてレポートにまとめた。

また、法医学教室に配属の学生 1 名が NMR 技術に関する理解を深め、法医学分野への応用を学ぶ目的で、「死後髄液の NMR 解析を用いた死因診断に関する研究」を選択した。本課題の目的は、①法医学実務における「死因診断」と死体検案時における死後髄液情報の活用について基礎的な知識を学ぶ、②「NMR モード法」に関する基礎知識を学び、体液検査における有用性に関して理解を深める、③死体検案や剖検時に採取された死後髄液について NMR 測定・モード解析を行い、死因との関連を調べる、であり、②及び③に関して、本分析室所属の教員が「NMR モード法」の理論及び基礎的技術の指導を実施した。①、②について学んだ成果を学生同士で発表・質疑する機会を設けた。

2）研究配属継続

第 3 学年以降の研究配属継続学生への指導を継続した。

3）大学院生・研究生に対する研究指導

本分析室の機器や設備を利用して研究を行う大学院生・研究生の大学院卒業あるいは学位取得に関して、技術・学術的な指導を実施している。2023 年度は脳神経外科学大学院生 1 名を対象に「糖尿病モデルマウスを使った、動脈硬化病変の NMR 解析」に関して「血清モード解析を用いた研究」の投稿論文がアクセプトされた。また、形成再建再生医学の大学院生 1 名を対象に「血清の NMR 解析を用いたケロイドの重症度診断」に関して「血清モード解析」に関する助言及び指導と論文投稿の支援、指導を行った。

（2）自己評価

1）研究配属（第 3 学年）

参加した学生の意識・能力が非常に高く、上記課題を通して「学生が自らの知的好奇心を喚起し、能動的かつ積極的に研究を行う」という目的を念頭に、NMR 技術の基礎を学びながら、将来の質の高い医学研究者としての素養を身につけることを目指し、学生自身で考え、調査し、実習を実施することができた。2023 年度は学習成果を学生同士で発表・質疑する機会を設け、資料収集、英文論文読解、発表資料作成等、発表準備にも時間を充てた。発表を通して学生同士が自ら学び教え合うことで、本学のアドミッションポリシーである「医学を学ぶ目的意識が明確で、医師、医学者となるために必要な知識・技能の修得のために自ら努力する人」を推進するものと考えている。また、「基礎科学・基礎 / 臨床医学・先端研の研究者との交流や指導を通じ、科学的思考を学ぶ研究配属は、医師・医学者を志す 3 年生にとって極めて重要」との方針にそった活動を実施することができた。

2）研究配属継続

研究配属継続学生（第 5 学年）が研究成果について積極的に英文原著論文化を進めており、本学のカリキュラムポリシー「研究心、国際性、プロフェッショナリズムの涵養」を推進するものであると評価できる。

2023 年度の研究配属継続学生（第 3 学年）は主体的に研究成果のまとめを行い、カリキュラムポリシー「能動的学修の重視」を推進するものであると評価できる。

3）大学院生・研究生に対する研究指導

大学院生に対する研究指導に関して、脳神経外科学の大学院生については、2022 年度に投稿した論文の査読に対する支援及び指導を実施した結果、投稿論文がアクセプトされた。アドミッションポリシーである「世界の医学・医療の進歩と発展に貢献する強い意欲のある人」の育成につながることが出来たと評価できる。形成再建再生医学の大学院生については、前年度までに実験データ収集を終えていたことから、2023 年度は患者血清の NMR モード解析結果の取りまとめに関する指導及び支援を実施した。また、当該研究に関する論文作成及び投稿への支援、指導を実施した。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

NMR 装置を用いた研究では、化学教室による合成化合物の構造に関する精密解析といった汎用的な化学分析のほか、我々が開発した NMR モード解析法（特許第 6281973 号、Journal of Oleo Sciece. 68(4) 369-378 (2019)）を用いた病態解析や診断技術の開発に関する研究が進行中である。血清等の NMR 信号を本技術で解析することで、これまで判別の難しかった疾患群の鑑別や複雑な薬物治療の適正評価、精度の高い予後予測などを行うことができるか、について、動物実験や臨床検体を用いた研究が精力的に進められている。また、2021 年度から開始した qNMR 法を用いた法医中毒学的研究及び FGMAS NMR 測定法を用いた病態解析に関しては、2023 年度も継続中である。2023 年度から新たに法医学分野の研究として、NMR 技術を用いた溺水吸引診断法への応用の研究を開始した。

主な研究課題

課題番号	研究課題	部署
1	NMR モード法による新規検査法の開発	磁気共鳴分析室
2	糖尿病モデルマウスを使った、動脈硬化病変の NMR 解析	脳神経外科学、法医学、磁気共鳴分析室
3	振動工学におけるモード解析の概念を取り入れた認知症の新規血清診断法の開発	神経内科学、法医学、磁気共鳴分析室、京都大学
4	振動工学におけるモード解析の概念を取り入れたパーキンソン病およびパーキンソニズムをきたす神経変性疾患の新規血清診断の開発	神経内科学、法医学、磁気共鳴分析室
5	血清の NMR 解析を用いたケロイドの重症度診断	形成外科学、法医学、磁気共鳴分析室
6	美容医療用材料の成分分析	形成外科学、法医学、磁気共鳴分析室

7	生物試料計測を目的としたNMR分析法に関する共同研究	磁気共鳴分析室、 日本電子株式会社
8	qNMR法の法医中毒学的分析への応用に関する基盤研究	法医学、磁気共鳴分析室
9	NMRモード解析による死後体液試料からの死因診断法の開発	法医学、磁気共鳴分析室
10	薬毒物分析に必要な代謝物の合成研究	法医学、磁気共鳴分析室
11	法医学的に有用な睡眠薬代謝物の探索	法医学、磁気共鳴分析室
12	最新の核磁気共鳴（NMR）分析技術を用いた革新的な溺水吸引診断法への応用の試み	法医学、磁気共鳴分析室
13	新規合成化合物のNMRによる構造解析	化学、磁気共鳴分析室
14	生理活性化合物の合成とNMRによる精密解析	化学、磁気共鳴分析室
15	NMRモード法による階層的疾患診断モデルの構築と混合病態の評価への応用可能性	法医学、磁気共鳴分析室、 実験動物管理室、 神経内科学、脳神経外科学、 形成外科学

主な業績

No.	業績の種類	業　績	研究課題
1	原著論文	Time-frequency analysis reveals an association between the specific nuclear magnetic resonance (NMR) signal properties of serum samples and arteriosclerotic lesion progression in a diabetes mouse model Kanako Yui, Yoshimasa Kanawaku, Akio Morita, Keiko Hirakawa, Fanlai Cui PLoS ONE, 2024 March 8; 19(3): e0299641	課題2
2	学会発表	NMRモード解析法を用いたパーキンソン病の新規血清診断法の開発（第2報）戸田諭輔、平川慶子、金涌佳雅、沖原香、今田トモ子、木村和美、山崎峰雄 第64回日本神経学会学術大会　2023年5月　千葉県千葉市	課題4
3	科研費成果報告書	死後髄液のNMRモード解析を用いた頭蓋内傷病変の新規検査法の開発 平川慶子、金涌佳雅、小池薫、足立好司、山崎峰雄、早川秀幸、柚木知之 課題番号；18K19705	科研費 18K19705

（2）自己評価

本分析室では、医学部の共同研究施設である利点を生かし、基礎・臨床の医学研究者が、NMR技術に詳しい理化学研究者と情報を共有しつつ、頻度高く一堂に会して研究活動を進めている。本邦においてはこのような研究環境は少なく、NMR技術を用いた先端的な医学研究を行う施設として、この上ない環境が整っている。

本学における「NMR技術による新規血清検査法を用いた疾患の識別」に関する研究は「NMRモード解析法」を導入することで飛躍的に発展し、これまで判別の難しかった疾患群の鑑別や疾病の

早期診断、治療方針の決定、治療効果の適正評価等に威力を発揮して、将来的には広く医療の現場に貢献できるものと内外から期待されている。2023 年度は、NMR 技術に関しては、日本電子株式会社と共同で「生物試料計測を目的とした NMR 分析法」に関して更なる技術開発を進めた。基礎医学的な研究としては、由井（脳神経外科学大学院生）が「糖尿病モデルマウスを使った、動脈硬化病変の NMR 解析」に関する結果を取りまとめた論文がアクセプトされた。臨床研究では、認知症、パーキンソン病、ケロイド等に関して継続的な研究を実施した。パーキンソン病に関しては、戸田・山崎（神経内科学）らが第 64 回日本神経学会学術大会にて成果を報告し、さらに症例数を追加して継続的な研究を行うとともに、論文作成の準備を始めた。また、ケロイドに関しては Xia（形成再建再生医学大学院生）が、結果をとりまとめて論文作成を行った。認知症に関しては、山崎（神経内科学）が科研費課題（挑戦的研究（萌芽）課題番号 19K22898）にて研究を継続している。2022 年度にて終了した科研費課題（課題番号 18K19705）に関する報告も行った。NMR 技術を使った先端的な医学研究は、本邦においては、本学が他機関を大きくリードしており、特に本分析室から生まれた「NMR モード解析法」や「FGMAS 法による生体組織の非破壊的測定」に関しては、NMR 装置メーカーや他機関の研究者から、NMR 技術の新たな展開につながるデータ解析法として注目されている。

4. 補助金等外部資金の獲得状況について

本分析室を利用して実施する研究に関して 2023 年度補助金等外部資金取得状況は下表のとおりである。

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）

課題番号 （期間）	研究種目 研究代表者	氏名 代表・分担の別 （本学研究者）	研究課題名	交付 配分額 （万円）
21K10534 （2021 ～ 2023）	基盤研究（C） 金涌佳雅 （法医学）	金涌佳雅代表 平川慶子分担	qNMR 法の法医中毒学的分析への応用に関する基盤研究	70
21K19676 （2021 ～ 2023）	挑戦的研究（萌芽） 市川実咲 （法医学）	市川実咲代表 平川慶子分担 金涌佳雅分担	NMR モード解析による死後体液試料からの死因診断法の開発	110

註．上記の他に、補助事業期間延長により配分額が 0 円である課題として、

（1）挑戦的研究（萌芽）、課題番号：19K22898、代表：山崎峰雄（神経内科学）、分担：平川慶子、金涌佳雅

（2）基盤研究 (C)、課題番号：20K12051、代表：平川慶子、分担：金涌佳雅ら

の 2 件がある。

5. 社会連携

本分析室は、共同利用施設として管理運営されており、学内外の研究者は、一定の手続きを踏めば、本分析室を利用して、磁気共鳴技術を用いた研究を行うことができる。2012 年度に登録した 2 件の特

許（表参照）については、株式会社バイオネット研究所のNMRメタボロミクス用ソフトウェア（ALICE10MLbn®）にその技術が実装され、今日では、合成高分子混合物の解析など、メタボロミクス以外の用途にも利用されるなど、汎用性の高いNMRデータ解析技術として発展している。また、京都大学および（株）ユニフローズとの共同研究から生まれた「電磁波信号を用いた複雑な混合物の属性の識別技法」に関しては、すでに2017年度に特許登録（表参照）され、今後は、企業等への技術移転が進むことが期待される。本分析室では、本技術を実装したソフトウェアを独自に開発し、本学における「NMRモード解析法を用いた研究」で活用している。本技術の導入により「NMR技術による新規血清検査法を用いた疾患の識別」に関する研究は着実に成果を挙げており、臨床応用されれば、広く実社会に貢献できるものと期待される。

他機関との共同研究・業務委託。

	研究参加機関・業務委託機関	研究代表者	研究課題名	内容
共同研究	日本医科大学、日本電子株式会社	金涌佳雅（日医大） 笹川拡明（日本電子）	生物試料計測を目的としたNMR分析法に関する共同研究	生物試料計測を目的とした実用性および汎用性が高く、幅広く活用できるNMR分析法を開発する

本分析室関連の特許

出願番号	公開番号	登録番号	発明の名称	権利者	発明者
特願2005-274503（2005/9/21）	特開2006-337354（2006/12/14）	特許第5020491号（2012/6/22）	NMRデータの処理装置及び方法	日本電子株式会社 日本医科大学	平川 慶子 有福 和紀 藤原 正子
特願　2011-95717（2011/4/22）	特開2011-141298（2011/7/21）	特許第5415476号（2013/11/22）	NMRデータの処理装置及び方法	日本電子株式会社 日本医科大学	平川 慶子 有福 和紀 藤原 正子
特願2013-255181（2013/12/10）	特開2015-114157（2015/6/22）	特許第6281973号（2018/2/2）	混合物試料の特性を表現する方法、混合物試料の特性を評価する方法、混合物試料の属性を識別する方法、及び混合物試料に由来する電磁波信号を処理する方法	京都大学 日本医科大学 東京工芸大学 （株）ユニフローズ	小池　薫 平川 慶子 大野 曜吉 森山　剛 森川 秀行 村木 秀樹

6. 今後の課題

本分析室においては、2020年度に新規のNMR装置が導入され、先端的かつ質の高いNMR研究を実施する環境が整った。「NMRモード解析」（特許技術）を用いる研究に関しては、2021年度に採択された複数の科研費課題のほか、その他の臨床研究も順調に進んでいる。今後は企業への技術移転など

新しい展開も期待されている。

NMR 技術を用いた研究には、さまざまな種類の測定に必要な専用プローブの交換、測定条件のセットアップ、計測データの適切な保管および管理等に関して、高度な専門技術が必要とされる。本分析室の利用者の大半を占める生物・医学を専攻する研究者がこれらのスキルに即座に習熟するということは現実的に困難であり、本装置の安全性および機能の維持に加え、磁気共鳴分析室の円滑な共同利用を実施に関しては、今後もメーカーによるメンテナンス作業の実施と恒常的なマンパワーの確保が必要である。多くの大学の分析センターや企業の研究機関においては、専任の技術者が装置の維持・管理業務に従事しているのが常であり、本学の NMR 研究の発展のために検討すべき課題と考えられる。

7. まとめ

（1）教育活動

2023 年度の研究配属では、期間中に学習成果を学生同士で発表する機会を設け、学生同士が学び合い、教え合う良い機会となった。今後、実習内容でも同様のことを行うことで、研究に対する理解がより深まることが期待される。

（2）研究活動

「NMR モード解析」を用いた研究に関しては、共同研究施設である利点を生かし、多岐にわたる研究が意欲的に進められている。2023 年度は論文 1 件、学会発表 1 件、科研費報告書 2 件であった。今後も共同利用者が継続的に研究業績を積めるよう、安定的な共同利用の確保を図るため、使用機器の管理を通してサポートする必要がある。より円滑な管理運営にはメーカーによるメンテナンス実施と恒常的なマンパワーの確保が必要である。

（3）社会連携

2023 年度は、NMR 技術に関しては、日本電子株式会社と共同で「生物試料計測を目的とした NMR 分光法」に関して更なる技術開発を進めた。今後も継続して技術向上を目指す。

臨　床　系　研　究　室

1. 要旨

共同研究施設臨床系研究室では、主な活動として生命科学研究センター棟および丸山記念研究棟内の共同利用研究設備の維持管理、利用者への設備使用説明、技術的サポート、さらに両棟内にある臨床医学各研究室への支援業務を行っている。

研究室の人員構成は、臨床系研究室室長１名、副室長１名、教育職３名、研究技術員３名、事務職１名、ならびに洗浄滅菌業務委託作業員１名である。

専任教育職員は、研究支援業務を担当する一方、それぞれが教育活動および研究活動にも従事し、十分な成果を挙げた。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

臨床系研究室専任教職員は、例年通り担当領域における大学院生、医学部学生への教育および各自の研究活動を行った。

【仁藤智香子】

講義科目：脳神経内科学（医学部第３学年）、麻酔科学（医学部第３学年）、
分子遺伝学（医学部第２学年）

実習科目：研究配属実習（医学部第３学年）、基礎 SGL チューター（医学部第２学年）

【上村尚美】

実習科目：研究配属実習（医学部第３学年）

【浅田穣】

講義科目：薬理学（医学部第３学年）、薬理学特論（大学院生）

実習科目：薬理学実習（医学部第３学年）、基礎 SGL チューター（医学部第２学年）

【濱田知宏】

講義科目：システム生理学（医学部第２学年）

実習科目：システム生理学（医学部第２学年）、基礎 SGL チューター（医学部第２学年および第３学年）、研究配属実習（医学部第３学年）

【齋藤萌子】

実習科目：研究配属実習（医学部第３学年）

（2）自己評価

専任教職員は、専門性を生かした教育活動を行い、十分に評価されると考える。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

1）研究活動支援

（ア）臨床系研究室事務室では、例年どおり臨床系研究室関連施設（生命科学研究センター棟および 丸山記念研究棟内の共同利用エリアと臨床医学各教室研究室の利用希望者の登録（年度更新）を行い、利用状況を把握するとともに利用者の建物入退館管理を行った。

［2023 年度　共同利用研究施設　臨床系研究室利用許可願書提出者数　335　名］

（イ）医学部学生の研究配属および後期研究配属学生のうち臨床系研究室共同利用設備を使用する課題については、配属学生に対して臨床系研究室利用オリエンテーションおよび研究設備使用説明等を行った。

［2023 年度　臨床系研究室関連設備利用学生数　31　名］

（ウ）主な新規活動

● 前年度末導入３装置の利用者使用説明会の開催

・FACSMelody (BD)

・Ion S5 次世代シーケンシングシステム （Thermo Fisher Scientific）

・SeqStudio キャピラリー DNA シーケンサー（Thermo Fisher Scientific）

● 既設研究装置システム一部の更新

・オールインワン顕微鏡システム（KEYENCE）LED ランプ光源ユニットアップグレード

・FACSVerse 装置（BD）制御用 PC 更新

（エ）通常業務として当研究室で管理している共同利用設備・装置について、研究室職員が日常メンテナンス、精度管理、故障対応、利用者への使用説明等を行い、加えて装置利用前の検体処理、細胞培養、病理組織標本作成、核酸・タンパク抽出、リアルタイム PCR、ウェスタンブロッティング、ELISA、その他の実験手技説明等の技術的サポートを行った。また研究支援業務の一環として研究室利用者から依頼を受けた各種実験器具や試薬等のオートクレーブ滅菌および乾熱滅菌作業を行った。臨床系研究室の特性上、臨床検体等の廃棄物についても必要に応じてオートクレーブ処理を実施した。さらに実験に必要な蒸留水等についても蒸留水作製装置、ミリ Q 水製造装置、製氷機を共用として維持管理し研究者へ提供することで研究支援を行った。

主な共同利用装置の利用状況をカテゴリー（または設置場所）毎にまとめた表を示す。

令和５年度　臨床系研究室　共同利用研究設備使用状況

	主な研究設備　（小型汎用実験装置は省略）	利用教室数	利用回数（合算）
生命科学研究センター棟	**病理組織学関連装置** バキュームロータリー、パラフィン包埋装置、ミクロトーム、クライオスタット、染色系列、写真顕微鏡、蛍光顕微鏡、実体顕微鏡、共焦点顕微鏡 LSM800/900、オールインワン蛍光顕微鏡	20	953
	生化学・分子生物学・細胞生物学関連装置 サーマルサイクラー各種、プリントグラフ、NanoDrop、Qubit、マイクロプレートリーダー、電子天秤、高速遠心機、超遠心機、BioAnalyzer、LAS 4000mini、NanoSight、FACSVerse、FACSMelody	20	1,910
	遺伝子解析装置 次世代シーケンサー Ion PGM/Ion S5、3130/ SeqStudio DNA シーケンサー、7500Fast 及び QuantStudio 5 Real-time PCR、QX200 Droplet Digital PCR system	11	259
	組換え DNA 実験設備 P2 組換え DNA 実験設備（生命研 8 室）、組換え DNA 実験設備（生命研 1 室）	4	41
	細胞培養実験設備 クリーンベンチ、CO2 インキュベーター、倒立顕微鏡、自動セルカウンター	11	1,559
	洗浄・滅菌設備 洗浄・滅菌・廃棄物滅菌依頼、ミリ Q 水製造装置	19	4,952
丸山記念研究棟	**共同利用装置** 7500Fast real-time PCR、マイクロプレートリーダー、Amersham Imager 600、NanoDrop、サーマルサイクラー、次世代シーケンサー HiSeq2500、ddSEQ Single-Cell Isolator システム、ミリ Q 水製造装置	7	2,096

２）研究活動

専任教育職はそれぞれ担当する以下の研究活動も行った。

【仁藤智香子】

１）ヒト由来間葉系幹細胞の疾患モデル動物を用いた治療効果の検証

２）iPS 細胞由来間葉系幹細胞（iMSC）を用いた恒久的幹細胞供給システムの構築

３）間葉系幹細胞由来エクソソームを用いた新規脳梗塞治療法の開発

【上村尚美】

１）糖尿病モデルマウスの急性肝障害に対する分子状水素の病態改善効果の検証

２）酸化ストレスモニタリングマウスの開発と応用

３）加齢に伴う免疫機能の低下とミトコンドリア機能の解明

【浅田穣】

細胞周期や細胞死の制御機構に関わる分子の恒常性維持やその破綻による病態などにおける役割に関する研究

【濱田知宏】

1）出生前後の神経核形成に着目した脳の性分化機構の解明

2）思春期の機能的神経回路形成に着目した脳の性分化機構の解明

3）脳の性差に起因する機能に関する研究

【齋藤萌子】

1）ケモカイン受容体シグナル制御分子 FROUNT を標的とした虚血性脳損傷治療法の開発

2）虚血性脳損傷における遠隔虚血コンディショニングの脳保護メカニズムの解明

以下の学内共同研究プロジェクトに参加し、その研究活動の一端を担っている。

【学内共同研究】

臨床系研究室では昨年に引き続き『新規バイオバンクによる老化実態解明のための疾患横断的基盤研究（橘桜プロジェクト)』（研究代表施設：日本医科大学付属病院）（研究分担施設：千葉北総病院、武蔵小杉病院、多摩永山病院、日本医科大学）の研究プロジェクトに参加し、生命科学研究センター棟臨床系研究室共同利用実験室内に同プロジェクト用エリアを設け、その研究活動の一端を担っている。同研究は 2003 年より本学も参加している「ゲノム研究バイオバンク事業 - 利活用を目的とした日本疾患バイオバンクの運営・管理 -」でバイオバンク・ジャパンに検体収集をした研究対象者から 5-20 年の間隔で検体と臨床情報を再収集し、「老化」の実態を解明する基盤となる新たなバイオバンクを構築する目的となっている。（事務局 : 血液内科）。

当研究室ではプロジェクト分担者より集められる検体からの核酸抽出作業および核酸、血清、細胞の保存とデータの管理、検体管理に関わる各種業務であり、同プロジェクト研究事務局と連携し遂行している。核酸抽出に関しては当研究室教育職 3 名が検体確認、DNA 抽出、検体精度確認、凍結保存までを行っている。併せて検体管理業務に必要なディープフリーザー、液体窒素保存容器、その他の備品、実験スペースの維持管理における支援業務、事務手続き等に関して教育職員と共に事務職員、技術職員が協力している。

研究課題：新規バイオバンクによる老化実態解明のための疾患横断的基盤研究

副　題：ゲノム疫学研究を用いた老化による疾患発症機序の解明

（2022 年度　学術研究振興資金）

【研究業績】

< 原著論文 >

1. Sakamoto Y, Nito C, Nishiyama Y, Suda S, Matsumoto N, Aoki J, Saito T, Suzuki K, Okubo S, Mishina M, Kimura K (2024) The safety of antithrombotic therapy within 24 hours after rt-PA treatment in patients with large artery atherosclerosis stroke: insights from emergent PTA/

CAS cases J Nippon Med Sch. 91:307-315, 2024)

2. Arakawa M, Sakamoto Y, Miyagawa Y, *Nito C, Takahashi S, Nitahara-Kasahara Y, Suda S, Yamazaki Y, Sakai M, Kimura K, Okada T. iPSC-derived mesenchymal stem cells attenuate cerebral ischemia-reperfusion injury by inhibiting inflammatory signaling and oxidative stress. (2023) Mol Ther Methods Clin Dev. 30 333-349. (*corresponding author)
3. Yamashiro K, Sato T, Nito C, Ueno Y, Kawano H, Chiba T, Nishihira T, Mizuno T, Ishizuka K, Iguchi Y, Kimura K, Kitagawa K, Koga M, Hirano T, Kameda T, Takekawa H, Urabe T, Taneichi A, Fujiwara H, Fujimoto S, Hattori N, Tanaka R. Stroke in Patients With Common Noncancerous Gynecologic Diseases: A Multicenter Study in Japan. (2023) Neurol Clin Dev. 13(3): e200165.doi: 10.1212/CPJ.0000000000200165. Epub 2023
4. Nitahara-Kasahara Y, Nakayama S, Kimura K, Yamaguchi S, Kakiuchi Y, Nito C, Hayashi M, Nakaishi T, Ueda Y, Okada T. Immunomodulatory amnion mesenchymal stem cells preserve muscle function in a mouse model of Duchenne muscular dystrophy. Stem Cell Res Ther. 2023;14(1):108. doi: 10.1186/s13287-023-03337-0.
5. Kono Y, Terasawa Y, Sakai K, Iguchi Y, Nishiyama Y, Nito C, Suda S, Kimura K, Murakami Y, Kanzawa T, Yamashiro K, Tanaka R, Okubo S. Association between Living Conditions and the Risk Factors, Etiology, and Outcome of Ischemic Stroke in Young Adults. Intern Med. Doi: 10.2169/internalmedicine.0912-22. (2023)
6. *Kamimura N, Wolf AM, Yokota T, Nito C, Takahashi H, Ohta S. Transgenic type2 diabetes mouse models for in vivo redox measurement of hepatic mitochondrial oxidative stress. Biochim Biophys Acta Gen Subj, 1867(3):130302 (2023) Doi: 10.1016/j.bbagen.2022.130302 (*corresponding author)
7. Saito M, Hoshino T, Ishizuka K, Iwasaki S, Toi S, Shibata N, Kitagawa K. Remote Ischemic Conditioning Enhances Collateral Circulation Through Leptomeningeal Anastomosis and Diminishes Early Ischemic Lesions and Infarct Volume in Middle Cerebral Artery Occlusion. Transl Stroke Res. 2024 Feb;15(1):41-52. doi: 10.1007/s12975-022-01108-2.
8. Hosoya M, Toi S, Seki M, Saito M, Hoshino T, Yoshizawa H, Kitagawa K. Association between total cerebral small vessel disease score and cognitive function in patients with vascular risk factors. Hypertens Res. 2023 May;46(5):1326-1334. doi: 10.1038/s41440-023-01244-8.
9. Ishizuka K, Saito M, Shibata N, Kitagawa K. Cytoskeletal protein breakdown and serum albumin extravasation in MRI DWI-T2WI mismatch area in acute murine cerebral ischemia. Neurosci Res. 2023 May;190:85-91. doi: 10.1016/j.neures.2022.11.005.

＜学会発表＞

（シンポジウム）

1. 仁藤智香子, シンポジウム 02. 細胞治療 update「間葉系幹細胞を応用した脳神経疾患に対する炎症制御療法」第 66 回日本脳循環代謝学会学術集会（福岡）2023 年 11 月

（一般演題）

1. Kamimura N, Nito C, Seike M.　Analysis of oxidative stress sensitivity of various immune cells using redox state monitoring mice.　第 97 回日本薬理学会年会（神戸）2023 年 12 月
2. 齋藤萌子, 星野岳郎, 石塚健太郎, 北川一夫. マウス中大脳動脈閉塞再灌流モデルにおける遠隔虚血コンディショニングと低体温療法の有効性の比較. 第 66 回日本脳循環代謝学会学術集会（福岡）、2023 年 11 月
3. 上村尚美, 井内勝哉, 五十嵐勉, 大澤郁朗, 仁藤智香子, 清家正博, 太田成男. 酸化ストレスモニタリングマウスを用いた糖尿病モデルマウスの酸化ストレス解析と分子状水素の効果．第 12 回日本分子状水素医学生物学会大会（東京）2023 年 8 月
4. 北川一夫, 細谷愛, 関美沙, 齋藤萌子, 星野岳郎, 遠井素乃, 吉澤浩志．Total SVD スコアと脳卒中, 認知症発症との関連．第 13 回日本脳血管・認知症学会総会（東京）2023 年 8 月
5. 上村尚美, 仁藤智香子, 高橋浩. 酸化ストレスモニターマウスを用いた免疫細胞の in vitro 測定系の構築. 第 23 回日本抗加齢医学会総会（東京）2023 年 6 月
6. 細谷愛, 関美沙, 斎藤萌子, 星野岳郎, 遠井素乃, 吉澤浩志, 北川一夫．　脳小血管病患者の血管危険因子と認知機能との関連について. 第 32 回日本脳ドック学会総会（岩手）2023. 6.

（2）自己点検

臨床系研究室は大学共同利用研究設備維持費（「大型設備等運営支援」を含む）の予算配分を受け、担当部署における共同利用設備･研究装置の維持管理を行っており、2023 年度も装置保守契約費用、装置修理費、精度管理用試薬費、研究設備消耗品費等の経費処理を行い、その予算遂行状況は他の必要連絡事項と合わせて、臨床系研究室管理運営委員会で報告し了承された。尚、共同利用装置の中で消耗試薬等に係るランニングコストを利用者分担金としている装置については、その試薬類を本研究室で一括購入し使用、分担額は年度内に集計し大学庶務課を通し利用各教室へ請求を行い振替られた。当研究室に係る事務的業務については大学庶務課、研究推進課の協力を受けながら滞りなく遂行出来たと考えている。臨床系研究室の共同利用研究設備を使用して出された臨床医学各教室の研究成果については各教室より提出された業績を取り纏め､共同研究施設研究紀要へ記載した。

専任教職員は、研究支援業務を行いながら競争的資金を獲得し、それぞれの研究活動に従事している。論文や学会での発表を通じて成果を上げ、共同研究にも積極的に参画しており、その活動は十分に評価されると考える。

4. 補助金等外部資金の獲得状況について

（1）科学研究費助成事業（基盤研究 C）研究課題番号 :23759065, 研究代表者 : 山崎吉之 , 研究分担者 : 仁藤智香子 , 研究課題名：改変 iPS 細胞由来間葉系幹細胞を用いた標的化ゲノム編集遺伝子治療法の開発 研究期間（年度）: 2023 年 4 月 -2026 年 3 月

（2）科学研究費助成事業（基盤研究 C）研究課題番号 : 22493464, 研究代表者 : 須田智 , 研究分担者 : 仁藤智香子 , 研究課題名：ケモカイン受容体デュアル制御分子に着目した血管性認知症に対する疾患修飾薬の確立 研究期間（年度）: 2022 年 4 月 -2025 年 3 月

（3）科学研究費助成事業（基盤研究 C）研究課題番号 : 21K09163, 研究代表者 : 仁藤智香子 , 研究課題名 : 羊膜間葉系幹細胞由来エクソソームを利用した次世代型脳梗塞治療法の確立 研究期間（年度）: 2021 年 4 月 -2025 年 3 月

（4）科学研究費助成事業（基盤研究 C）研究課題番号 : 20K11541, 研究代表者 : 上村尚美 , 研究課題名 : 糖尿病に伴う免疫機能低下の分子メカニズムの解明 研究期間（年度）: 2020 年 4 月 -2025 年 3 月

（5）2023 年度 学術研究振興資金 : 研究代表者：山口博樹 , 研究分担者：仁藤智香子 , 新規バイオバンクによる老化実態解明のための疾患横断的基盤研究（※橘桜プロジェクト）

（6）2023 年度 日本医科大学大学院医学研究科特別経費 : 研究代表者 : 近藤幸尋 , 研究分担者 : 仁藤智香子 , 効果実験的自己免疫性脳脊髄炎モデルにおけるマクロファージ・活性化グリア細胞を標的とした FROUNT 阻害による新規治療法の確立

5. 今後の課題

昨年度に引き続き臨床系研究室の抱える問題として、臨床系研究室の管理エリアである生命科学研究センター棟の建物設備の老朽化による各種トラブルの頻発があり、都度修理等の処置を行いながら対応しているのが現状である。また生命科学研究センター棟内各研究室は非常に狭く慢性的なスペース不足であり、休憩スペースもなく男女共用トイレが各階 1 カ所のみとなっており、建物設備面での課題が重積している。研究室スペースの不足は丸山研究棟における臨床医学利用エリアに関しても同様となっている。抱える課題については引き続き研究部委員会などを通じ、問題の報告と改善対応の申請等を行いたいと考えている。

6. まとめ

共同研究施設臨床系研究室では、例年通り臨床医学各研究室へのサポートを含む研究支援業務を主に担ってきた。専任教職員は、研究支援業務を行いながら競争的資金を獲得し、それぞれの研究活動に従事し、論文や学会での発表を通じて成果を上げるとともに共同研究にも積極的に参画した。研究施設の老朽化に伴う設備面の課題については、研究部委員会と連携し、迅速な改善を図っていくことが今後の重要な課題である。

分 子 解 析 研 究 室

1. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

本研究室は、人材育成・イノベーションの拠点として 2016 年 10 月 1 日に設置された、日本医科大学研究部共同研究施設の一研究室である。本研究室には専任教員が２名おり、本年度は以下の講義と実習を担当した。

第１学年講義　細胞の構造と機能
第２学年講義　生化学・分子生物学（代謝・栄養学）
第２学年講義　生化学・分子生物学（分子遺伝学）
第２学年小グループ学習（SGL）
第２学年実習　生化学・分子生物学（代謝・栄養学）
第２学年実習　生化学・分子生物学（分子遺伝学）
大学院講義　代謝・栄養学特論 A
大学院講義　代謝・栄養学実験・実習 A
大学院講義　分子遺伝医学特論 B
大学院講義　分子遺伝医学実験・実習 A
大学院講義　分子遺伝医学実験・実習 B
大学院講義　分子遺伝医学領域演習

また、本研究室では学内の教員・学生にご利用いただけるソフトウェアを管理しており、利用法の講習も行っている。本年度は、マイクロアレイやプロテオミクス、RNA シーケンシングなどのデータをもとにして、生物学的な機能の解釈やパスウェイ解析を行うことができる IPA というソフトウェアをご利用いただいた。その利用方法について、2023 年 5 月 18 日（木）に説明会を開催した。

（2）自己評価

本研究室では、日本医科大学コンピテンスのうち「統合された医学知識」を獲得し、「科学的研究心と思考能力」を育んでもらうことを目指し、学部生と博士課程学生への基礎医学教育を行っている。講義と実習の内容はコア・カリキュラムに準拠したものとなっており、学習前にコア・カリキュラム項目との関連を明示することで、学習の必要性を理解できるように気を配っている。また、小グループ学習のみならず、実習においてもグループ学習を取り入れ、能動的学修を促している。試験においては、共用試験（CBT）の過去問や類題を出題し、臨床実習に向けた準備を整えている。博士課程学生はもちろんのこと、学部生に対しても最新の医学研究の成果を紹介し、新たな情報を取り入れ、活用することの重要性を示している。博士課程学生の教育に際しては、自ら問題を発見し、実験結果を論理的・批判的に解析できるよう、教育を行っている。

今後は、講義においても一方向の情報提供にならないよう配慮し、学修支援システムをより活用す

ることで e-Learning の充実を図っていく必要があると思われる

今後は、講義においても一方向の情報提供にならないよう配慮し、学修支援システムをより活用することで e-Learning の充実を図っていく必要があると思われる。

2. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

本研究室は、2023 年度に基礎大学院棟（地下 1 階）旧アイソトープ研究室エリア（B1C07・B1C08・B1C09）に移設となった。以下に示す機器群を保有・管理している。

1. マススペクトロメトリーシステム（基礎大学院棟、地下 1 階 B1C04）：impact Ⅱにより、低分子有機化合物およびタンパク質とその修飾基の同定、分子構造解析を行うことができる。
2. 生体分子ディファレンシャル解析システム（基礎大学院棟､地下 2 階 B2C01）:LESA（Liquid Extraction Surface Analysis）による凍結スライド切片からの化合物・代謝産物のイメージング解析や、パラフィン包埋サンプルのレーザーマイクロダイセクションが可能である。
3. RNA 発現定量解析システム（基礎大学院棟、B1C07）：リアルタイム PCR による遺伝子発現量の測定を行うことができる。
4. 多機能遠心機システム（基礎大学院棟、B1C08・B2C01）：様々な研究用サンプルの遠心分離が可能となっている。
5. 疾患特異的・低発現遺伝子群動態定量解析システム（基礎大学院棟、B1C07）：次世代シークエンサーによる塩基配列のハイスループット解析や、マイクロアレイによる遺伝子発現プロファイルおよび DNA コピー数の解析を行うことができる。
6. バイオアナライザー（基礎大学院棟、B1C07）：核酸の微量分析を行うことができる。
7. その他、蛍光顕微鏡や標本作製用の凍結ミクロトームなど（基礎大学院棟、B1C08）これらの機器は汎用性が高いため、学内の研究者が共同利用できるよう、主に共同利用研究設備維持費（「大型設備等運営支援」を含む）によって保守・管理されている。実際の利用においては分子解析研究室管理運営委員会運営細則を制定（平成 28 年 10 月 1 日施行）し、それぞれの機器に管理責任者を置いて円滑な運用を図っている。
8. 汎用分子生物学実験装置（基礎大学院棟、地下 1 階　B1C09）： 培養装置（振盪培養器・インキュベーター)、恒温槽、高速遠心機、分光光度計により、大腸菌等を用いた遺伝子組み換え、培養、タンパク質発現等の実験操作ができる。

（2）自己評価

日本医科大学は「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」をミッションとしており、共同研究室は学内の研究者・医学生に充実した研究環境を提供することで、質の高い医学者育成への貢献が求められている。そのなかで本研究室は、千駄木地区の研究環境整備の一翼を担っており、主に生化学･分子生物学的解析を行う機器を備えている。本研究室は基礎大学院棟に在るが、基礎医学研究者のみならず臨床の研究者にも広くご利用いただき、多くの成果を挙げている。今

後は機器の利用法をさらに周知し、幅広くご使用いただくことを目指していく。

3. 補助金等外部資金の獲得状況について

分子解析研究室の所属教員が獲得した外部資金は以下の通りである。

1. 国立研究開発法人 日本医療研究開発機構委託研究開発費 再生医療・遺伝子治療の産業化に向けた基盤技術開発事業「Cas9ニッカーゼによるB型肝炎ウイルス閉環状DNAの特異的切断法の開発」代表：塩澤 裕介、直接経費：8,000千円、間接経費：2,400千円
2. 学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)「原因不明不育症おける“ネオセルフ”抗体産生機構による病原性自己抗体－抗原の探索」代表：片山映、直接経費：1,200千円、間接経費：360千円
3. 学術研究助成基金助成金 若手研究「アデノ随伴ウイルスベクターの特異的ターゲティングによる新規遺伝子治療法の開発」代表：塩澤裕介、直接経費：1,000千円、間接経費：300千円

4. 社会連携

今年度は物的・人的資源の社会への提供や、教育研究における企業や他大学等との連携はなかった。

5. 今後の課題

平成30年度に分子解析研究室の専任教員2名が配置され、本研究室の設備機器の管理・運営体制が強化された。共同研究施設管理運営委員会において、7つの研究室から成る共同研究施設の間で、配置教員数に応じて教育研究費を配分することが了承された。本研究室においても教育研究費および共同利用研究施設維持費の予算管理が求められる。平成28年度以降、研究推進課で予算管理等の事務処理を行なっているが、今後は事務職員の配置を含む、組織体制の検討が必要となる。

また、これまでは各設備機器に係る委員会を、分子解析研究室管理運営委員会の下部委員会として運営していた。今後は、各委員会の管理状態を把握しやすくするため、分子解析研究室管理運営委員会の中に位置づけて権利･運営するとともに、各設備機器に係る使用管理規定を整備していく必要がある。

細　胞　解　析　室

1．活動状況

本年度に維持管理している解析機器は以下の通りである。

自動細胞解析装置（セルアナライザー）

・LSRFortessa X-20（BD Bioscience）

・FACSCanto II（BD Bioscience）

・CytoFLEX（Beckman Coulter）

自動細胞解析分取装置（セルソーター）

・FACSAria II（BD Bioscience）

・FACSAria Fusion（BD Bioscience）

・自動細胞解析装置

FACSCanto II は比較的少ないパラメーターの細胞解析、LSRFortessa X-20 は多パラメーターの解析、CytoFLEX は自動解析による多検体解析を得意とし、検体の種類や蛍光ラベル数により使い分けられている。いずれの機器でも、動物実験や臨床症例から得られた細胞検体あるいは培養細胞などの表面分子の発現量、細胞周期、サイトカインの産生量、細胞内シグナル分子のリン酸化レベルを１細胞レベルで解析できる。

これまでと同様に今年度も、胎盤、腸管、眼、肺、腫瘍など様々な組織細胞や末梢血の解析、細胞株への遺伝子導入効率の定量に用いられ、炎症、感染症、がんの病態メカニズムの解明や治療戦略の開発につながる研究成果が得られた。

・自動細胞解析分取装置

一昨年度まではセルソーター FACSAria II（２レーザー）のみであったが、昨年度に FACSAria Fusion が導入された。本機器は５レーザーを搭載し、18 カラーの検出が可能であることから、LSRFortessaX-20 で検出された細胞集団の分取が可能となった。本機器の導入後、FACSAria Fusion がメインのセルソーターとして稼働しており、これまで FACSAria II では不可能であった、複雑な表面マーカーを発現する細胞集団の分取、あるいは多種類（４種類まで）の標的細胞集団の同時分取が可能となっている。

これらの機器は細胞検体から特定の細胞表面マーカーを有する細胞集団の分取に用いられる。更に ACDU（Auto Cell Deposit Unit）を使用することで 96-well plate に１細胞 / ウェルの細胞分取も可能である。純化された細胞を培養、マウスに移植、遺伝子解析することで、細胞の特性を明らかにすることが可能である。実際に、セルアナライザーで同定された組織や腫瘍細胞のユニークな細胞集団の分取に用いられてきた。使用は、運営委員会で定めた使用規則に従って、利用登録を行った研究者が行うこととしている。８月には天井からの漏水事故が生じたが、これを機会に設置機器の配置換えを行い、2024 年３月には Web 予約システムを導入し、従来以上に利用しやすい環境を整えた。管理規定、申請書、その他の書類は基礎医学大学院等 2B01 に閲覧が可能な状態で常備し、

使用状況が常に把握出来るようにしてある

（1）教育に関する活動状況

卒前教育活動として、分子遺伝学、免疫学の医学部学生実習ではFACSCanto IIを用いて細胞解析の意義とその方法を講義し、実際にそれを用いた実習を行っている。大学院教育では、基礎医学および臨床講座の大学院生に細胞自動解析と分離装置を用いる実験の具体例を示し、随時機器の説明会を行うとともに、実際の実験に際してはいつでも補助できる体制を整えて、問題点疑問等があれば随時応じるなど、教育の向上に努めている。

（2）研究活動

大学院生及び学内研究者の、細胞解析装置分離装置を用いた実際の研究のみならず、実験の計画立案もサポートしている。また研究を進めていくなかで起こってくる細胞解析分取装置使用に関する問題点についても、その都度相談を受け研究の進行をサポートしている。さらに日常の装置の保守点検を行い、各研究者が実験をスムーズに進められるように努めている。また、細胞解析データー解析ソフトを管理し、各教室と共同で運営している。6月にCytoFlexの講習会、8月にBD社フローサイトメーターのWebセミナーを開催した。これらの活動を通じて、高度な研究能力の基盤となる幅広い学識の形成、さらには本学における研究活動の推進に貢献したと自己評価する。

2. 自己評価

学部レベルから研究者レベルまで、幅広く細胞解析装置について教育するとともに、細胞解析装置および分離装置を用いた研究について状況に即した教育指導を行い、本学における細胞解析分取装置を用いた実験の推進に貢献し、高度の専門知識を実践できる資質・能力を身につけること、さらに細胞解析・分取装置を用いた実験による研究成果をあげることに貢献したと評価する。

3. 今後の課題

当該研究装置の有用性は広く認められおり、本施設は本学におけるがん研究領域、免疫研究領域、感染症領域など幅の広い研究に欠かすことの出来ない施設である。従って、本設備を整備・充実させることで、本学におけるこれらの研究、更には広い範囲の臨床研究の更なる発展が期待できる。解析機器の重要性により使用希望者が増えており、今後はデータ解析ソフトの運用方法の改善など、より円滑な運営方法の確立が必要である。

千 葉 北 総 病 院 研 究 室

1. 要旨

当該研究室は、「日本医科大学研究部組織細則」等の一部改正及び制定を経て、平成 28 年 10 月 1 日より日本医科大学研究部共同研究施設に所属している。大学事務分室（千葉北総）に、専任の事務職員 2 名を配置し、共同利用研究設備の維持管理、研究者へのサポート等を含む研究支援業務を行っている。研究施設は核酸実験室、蛋白生化学実験室、細胞培養室、病理組織室、動物実験室、遺伝子実験室から構成され、細胞培養、動物実験、フローサイトメトリー、リアルタイム PCR、病理組織研究を施行できる。ディープフリーザー、オートクレーブ、遠心機等の装置を随時刷新し、利用者の研究をサポートしている。当該研究室では、千葉北総病院の各医局の職員、法医学教室職員ならびに大学院生が利用申し込みをして研究を施行している。診療中心の病院であるため、施設を使用する研究者が少なく、また、既存の研究設備は老朽化が進んでおり、機器の故障や研究室の環境維持が脅かされるなどの問題が生じている。今後大学院生、研究者の研究に必要な設備や機器についての要望を聞きとり、それに基づいて研究設備を改善し、充実した研究環境を提供できるようにすることが課題である。



2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

現時点で、学部生の利用は認めていない。大学院生、研究生は、学位取得研究の実験に利用している。その際には、各設備・機器の使用法等の説明を随時行っている。

（2）自己評価

施設を使用している大学院生、研究生の人数が少ない。当研究室は、研究環境として、最低限の整備はされているので、さらに教育に活用できる capacity が残されている。当研究室の環境・設備について、医局長会・診療部長会などで周知を行い、大学院生の教育に最大限に生かせるようにしたい。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

大学院生、病院勤務の研究者の研究のサポートをしている。一部の診療科では、実験助手を雇用し、研究遂行に役立てている。

当該研究室は、千葉北総病院の共同研究施設としての位置付けで臨床研究棟を運用していたが、日本医科大学研究部共同研究施設における一研究室として、「日本医科大学研究部組織細則」等の一部改正及び制定を経て、平成 28 年 10 月 1 日に日本医科大学に所属変更となった。

それを具現化するために、大学事務分室（千葉北総）を新設し、従来の飼育管理室を統合し、専任の事務職員 2 名を配置し、以下の共同利用研究設備の維持管理、研究者へのサポート等を含む研究支援業務を行っている。

主な研究設備は、以下のとおりである。

	設備名	設置研究室
1	7500 リアルタイム PCR	遺伝子実験室
2	PCR9700	核酸実験室
3	PCR Thermal Cycler Dice	蛋白生化学実験室
4	MacsQuantAnalyzer10 フローサイトメーター	細胞培養室
5	遠心機（microfuge）3660	核酸実験室
6	遠心機（microfuge）MV-100	核酸実験室
7	高速冷却遠心機 6930 Optima max	蛋白生化学実験室
8	クリオスタット CM3050S	病理組織室
9	振とう恒温槽 BR-13FP.MR	核酸実験室
10	振とう恒温槽パーソナル 11.SD セット	核酸実験室
11	ドライブロックバス DTU-1B	核酸実験室
12	PH メーター	蛋白生化学実験室
13	シンセティックオーブン HA-2RS	核酸実験室
14	インキュベーター MIR-162	核酸実験室

15	超純水装置 Milli-Q Reference A Elix Essential UV	核酸実験室
16	マイクロプレートリーダー xMark	核酸実験室
17	乾熱滅菌器 MOV-212S	蛋白生化学実験室
18	マイルドミキサー XR-36	蛋白生化学実験室
19	紫外・可視分光高度計 ULTROSPEC3300PRO	蛋白生化学実験室
20	Microfugel8 Centrifuge	蛋白生化学実験室
21	ホモジナイザー MICCRA DS	蛋白生化学実験室
22	UVP UV クロスリンカー CX-2000	核酸実験室
23	液体窒素デュワー瓶 10L	細胞培養室
24	パラフィン溶融器	病理組織室
25	日立透過電子顕微鏡 H-7650	電子顕微鏡室

【当研究室で行っている研究テーマ】

心臓血管外科

・術中心筋保護法の改良

実際の心臓手術の際に心停止を得るため用いられている St Thomas Hospital 2 号液による心筋保護効果に対し、付加的作用を引き出すため臨床使用可能な薬剤を選択し、Wistar ラットの摘出心とランゲンドルフ灌流モデルを用いて検討する。

薬剤として、ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬であるエサキセレノン、アンジオテンシン受容体･ネプリライシン阻害薬（ARNI）であるサクビトリルバルサルタン、ナトリウム･グルコース共役輸送体（SGLT）2 阻害薬であるトホグリフロジンを使用する。

・アクアポリン 7 欠損が心筋保護に及ぼす影響

アクアポリン 7 チャンネル（AQP7）は、心筋細胞にも分布し、細胞内へのグリセロールの取り込みに重要な役割を果たしており、取り込まれたグリセロールは細胞内 ATP 産生に関与していることが示唆されている。AQP7 欠損状態が心筋保護効果に及ぼす影響を、ランゲンドルフ灌流モデルによる灌流実験にて検討する。

・心房細動にともなう遺伝子発現の解明と不整脈手術の治療効果の分析

上室性不整脈である心房細動の罹患により心房筋リモデリングで生じる組織レベルの遺伝子発現への影響を解析する。心房細動手術時に切除された左心耳のホルマリン固定パラフィンブロック標本から抽出される RNA を用いて，マイクロアレイ解析やリアルタイム PCR を用いて特異的に発現する RNA やマイクロ RNA を分析する。また、心房細動に対しリズムコントロールを目的とした Maze 手術の治療効果について分析する。

小児科

・薬剤耐性をきたした白血病に対する耐性機序の解明とその克服

薬剤耐性白血病細胞を作成し、その耐性の機序の解明を epigenetic の面から探索し、耐性克服

を試みる。

【研究業績】

＜学会発表＞

（国際学会）

Masahiro Fujii. An experimental study to determine the optimal pretreatment in cardiac surgery」 et al　The 60th Annual Meeting of The Society of Thoracic Surgeons 2024 年 1 月 .

（国内学会）

・板橋寿和、浅野健、福永遼平、植田高弘、伊藤保彦。ベンダムスチンの薬剤耐性機序にポロ様キナーゼ 1 のメチル化が関与している可能性がある。第 65 回日本小児血液がん学会（ 2023.9）

・藤井正大ほか　Comparative expression profiles of microRNA in left atrial appendage from cardiac surgical patients with atrial fibrillation undergoing intraoperative cardioversion　第 69 回日本不整脈心電学会学術大会 2023 年 7 月

・藤井正大ほか　僧帽弁手術の遠隔成績における Maze 手術の効果　第 76 回日本胸部外科学会定期学術集会 2023 年 10 月

・川瀬康裕ほか　心房細動に対する Maze 手術の中長期成績の検討　第 76 回日本胸部外科学会定期学術集会 2023 年 10 月

＜原著論文＞

1. Noguchi A, Tezuka T, Okuda H, Kobayashi H, Harada KH, Yoshida T, Akioka S, Wada K, Takeya A, Kabata-Murasawa R, Kondo D, Ishikawa K, Asano T, Fujiwara M, Hishikawa N, Mizukami T, Hitomi T, Youssefian S, Nagai Y, Tanaka M, Eto K, Shiraishi H, Amaya F, Koizumi A, and Takahashi T. Genetic Analysis of SCN11A, SCN10A, and SCN9A in Familial Episodic Pain Syndrome (FEPS) in Japan and Proposal of Clinical Diagnostic Criteria. International Journal of Molecular Sciences 2024 Jun 21;25(13):6832. doi: 10.3390/ijms25136832.
2. Takeuchi M, Asano T. Awareness-raising activities to identify children with short stature. J Nippon Med Sch 2024;91(4):410-416. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2024_91-411.
3. Itabashi T, Ueda T, Fukunaga R, Asano T, Itoh Y. Methylation of PLK-1 Potentially Drives Bendamustine Resistance in Leukemia Cells. J Nippon Med Sch 2024 May 21;91(2):162-171. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2024_91-206.

（２）自己評価

大学院生、千葉北総病院勤務の研究者の利用頻度が低いため、研究施設・機器が十分に活用できていない。当研究室で使用できる研究設備・機器について、医局員・診療部長会などで更に周知し、利用を推奨したい。また、大学院生、研究者の研究に必要な設備や機器についての要望を聞きとり、それに基づいて研究設備を改善し、充実した研究環境を提供できるようにしたいと考えている。

4. 診療活動

該当なし

5. 補助金等外部資金の獲得状況

獲得していない。

6. 社会連携

現在、当該研究室の共同研究室を開放し、千葉北総病院救命救急センターと日本大学工学部及びAK交通安全研究合同会社との共同研究（課題名：実社会の交通事故による外傷メカニズムの究明と損害軽減戦略の在り方に関する調査研究）が実施されている。

7. 今後の課題

（1）教育研究費及び共同利用研究設備維持費等の予算について

研究設備の有効利用のため、他の共同研究施設から余剰機器・備品の譲渡、移設及び更新に務めている。研究部共同研究施設（教育研究費）のみでは、設備維持費が十分賄えないため、共同利用研究設備維持費（私立大学等経常費補助金特別補助「大型設備等運営支援」を含む。）を、MACS Quant analyzer10, 7500 Fast system, Milli-Q Reference A, バイオラドx Markプレートリーダーの保守点検費用として充当させている。今後他の機器についても上記の設備維持費の申請などを行い、機器備品の管理・維持を充実させる必要がある。また、大学から配分される教育研究費をできる限り増額していただけるよう、希望している。

（2）研究施設の管理について

既存の研究設備は老朽化が進んでおり、故障が生じると既にメーカーの部品供給が終了しているものも多数あり、廃棄せざるを得ない状況である。電子顕微鏡室では、空調の老朽化により、室温が設定温度まで下がらない現象が発生し、冷媒ガスの交換・補充を行った。また、共同機材庫のエアコンにも不具合が生じたため修理を行った。2021年度に外部から研究室建物内にネズミが侵入し、動物実験室内に営巣が発見された事例が発生したため、ネズミの侵入を防ぐ措置をとり、駆除、防鼠作業を定期的に行い、その後のネズミの侵入、営巣はなくなったことを確認し、2023年度以降も定期点検を継続している。設備の老朽化に伴う研究環境の悪化を未然に防ぐ必要がある。

（3）根拠書類の整備について

研究部の「共同利用研究設備維持費」の支援を申請する際には、所要経費の付帯書類として、研究業績や利用実績データの提出が求められることから、設備の更新を実施した研究室には、入退出記録、余剰機器備品簿、あるいは、ラボノートを設置し、把握に努めている。

（4）研究装置・設備の操作・運用に係る人的拡充について

各研究機器の操作や動物飼育・管理には、熟練した人材の確保が必須である。現在勤務している技能員は非常勤であり、今後常勤の技能員を複数確保し、施設の運用・管理を充実させる必要がある。

8. まとめ

千葉北総病院研究室は、細胞培養、動物実験、フローサイトメトリー、リアルタイム PCR、病理組織研究を施行できる研究設備を有する。施設･機器の老朽化という問題点があるが、随時機器を刷新し、研究環境を整備して対応している。今後研究者の研究設備や機器についての要望を聞きとり、それに基づいて研究設備を改善し、充実した研究環境を提供できるようにする必要がある。

医 学 教 育 セ ン タ ー

医 学 教 育 セ ン タ ー

1. 要旨

医学教育センター内には、医学教育研究開発部門、医学教育支援部門、個別化教育推進部門を設けている。センター長には伊藤大学院教授が就き（兼任)、石井大学院教授（兼任；医学教育支援部門長)、藤倉教授（専任；医学教育研究開発部門長)、北村特任教授（専任；個別化教育推進部門）が副センター長を務めている。髙久講師（9月退職)、早坂助教、藤田助教、事務部として山口課長がその任に当たっている。さらに客員教授として元立教大学社会学教授の大生定義先生、読売新聞社調査研究本部の南砂部長が就かれ、授業を担当いただいている。兼任教員として横堀大学院教授、井上非常勤講師に加え、准教授（教育担当）4名、講師（教育担当）45名が在籍している。センター内にはIR室が設置されており早坂助教が専任に近い形でこの任に当たり、学内の教学データを収集、解析し本学の教育プログラムのモニタ機関として活動している。

2. 活動状況

（1）教員の教育担当時間の配分

専任職員の担当時間の10段階配分では、藤倉教授は、教育6・研究2・診療1・社会貢献1、北村特任教授は、教育8・研究1・社会貢献1、髙久講師、早坂助教、藤田助教は、教育8・研究2である。

（2）医師国家試験対策への取り組み状況

北村特任教授が中心となり、医師国家試験に関する調査、研究、情報収集及び資料の作成に関すること、医師国家試験対策講義等の企画、立案及び実施に関すること、既卒医師国家試験受験者の支援に関することを行っている。さらにCBTなどでの成績不振者への指導も行っている。また藤倉教授は共用試験機構の委員を務めていることからCBTやOSCE対策に関しても学内の該当委員会と協働で取り組んでいる。

学長、医学部長の指示に従い、前年度成績不振者および第6学年留年者に対し、国家試験指導に長けた外部講師の協力のもとで特別講義を行った。昨年と同様、橘桜会館を使用した通学形式で行った。同時に主として臨床系教授に、チューターとして学習・生活指導を依頼した。既卒医師国家試験受験者に対しては、卒後研修委員会（吉田医学教育支援部門長主導）と連携を図り、予備校通学状況など現況把握を行い、同窓会と共同で支援を行った。また国家試験対策の早期介入も目的とし、第4学年からweb講座の配信とこれと連携した確認テストの施行を今年度も行っている。6年次綜合試験の成績下位者対象に冬季直前講習会を外部講師に依頼し施行した（一部は学年全員に公開授業)。IR室では随時各学科目の成績、CBT成績、綜合試験成績と国試の成績との相関を解析している。

（3）教員の教育活動を活性化させるための評価体制

レスポンス・アナライザー利用による自動式の授業評価システムの運用をしているが、コロナ禍の中で通常の対面授業への出席が不規則になったことから、運用の見直しが考えられている。これに代えて各科目ごとの終了時アンケートを重視している。教員の教育活動に関する業績評価については教員ポートフォリオが運用されている。

（4）その他の活動状況

1）前年度から引き継ぎの業務ならびに活動

① クリニカル・シミュレーション・ラボ（C. S. Lab.）運営業務

令和5年度（2023年度）のクリニカル・シミュレーション・ラボ（C. S. Lab.）利用状況を報告する。2023年度のラボ室内利用の年間延べ人数は1,742名であり、昨年度（1,152名）と比較しプラス500名以上、増加した。COVID-19の5類感染症への移行および共用試験Pre-CC OSCE公的化に伴い、ラボの積極的利用が認められた。

② 模擬患者（SP）養成業務

毎年開催している新規のSP養成については、令和5年度は新規に15名のSPが採用となった。SPの活動としては、第1学年では入学直後のNMS「理想の医師像を考える」、臨床看護業務実習前の「コミュニケーション実習」、医学統合プログラム1の中の「医療面接実習」、第3学年の「行動科学総論」、第4学年基本臨床実習コース、さらには臨床実習前の共用試験OSCE、第6学年Post-CC OSCEにも参加、協力している。

2）各種縦断的授業の企画運営

下記に示すように、一部はWeb会議システムを用いたリアルタイムの双方向型授業に置き換わった。

① 医学実地演習1（第1学年）、医学実地演習Ⅲ （第2学年）

第1学年を対象とした医学実地演習1は、早期臨床体験プログラムとして看護業務実習、薬剤教務見学実習を付属4病院において実施し、さらに計7つの地域医療機関に協力を要請し、見学実習並びに多職種連携教育実習として地域医療実習を実施した。（資料1）

第2学年においても、介護、高齢者施設での実習を再開する予定であったが、COVID-19の第9波到来の懸念もあり、介護・高齢者施設の見学は取り止め昨年同様Web会議システムを用いたオンライン授業とした。（資料2）

② 基礎科学特別講義（第1学年）

新入生が六年一貫の医学教育を理解し、社会に貢献する医師になるための人格を涵養するためのプログラムである。センターでは講義担当者の調整、グループワークの運営を担当した。ワークショップ「理想の医師像を考える」はTBL形式で行われた。医療心理学教室、そしてSP24名の参加も得て、同僚や異なる世代の市民の多様な価値観に触れ自己省察を図るトレーニングの場が提供できたと考える。南砂客員教授もこのユニットで授業を担当されている。

③ 行動科学Ⅰ（旧医学概論）（第1学年）

大生客員教授、藤倉副センター長がそれぞれ授業を担当した。大生教授はプロフェッショ

ナリズムに関する縦断的カリキュラムを担当されており、この他に２年生の医療倫理、４年生の統合臨床コース、さらには初期臨床研修医のオリエンテーションプログラムでも授業を担当されている。

④　医学統合プログラム１（第１学年）

PBL を中心的な方略として用いる１年生対象の本コースは例年第２学期の毎週金曜日午後に行われている。藤倉副センター長がカリキュラムデザインを行い、生理学の根本准教授、生物学の長谷部准教授らの授業担当者と合議のもとで、PBL、講義、SP 参加型実習、TBL を行っている。武蔵境校舎の施設を十分に活用し、密を避けて極力例年通りの形態での実施を行った。

⑤　行動科学総論（第３学年）

医療心理学教室と協働で、行動科学的視点をより明確化した教育プログラムの開発と実践を行っている。行動科学という特性上、授業をすべて座学で行うには難があり、例年通り SP 参加による演習は必要と考えた。講堂と講義室の２部屋を用い、授業映像の viewing システムを活用し、かつクリッカーも通信機能を本学用にカスタマイズすることで密を回避しつつ TBL を実施した。

⑥　基本臨床実習（第４学年）

例年、８月の CBT 終了後から約１か月間に渡り行われる実習（演習）は、臨床実習開始に向けての技能トレーニングの意義がある。学生側からみると OSCE 対策という側面が大きい。

⑦　Pre-CC OSCE ならびに Post-CC OSCE 運営

医療面接ステーションに参加する SP の標準化は学生の総括的評価にも関わる案件である。特に今後 Post-CC OSCE の開始も踏まえるとその業務の重要性は増す。Post-CC OSCE では課題数の増加に伴い、協力を要する SP 数は延べ人数で 57 名となり、トレーニングに係る業務が増大した。髙久講師とセンター兼任の講師（教育担当）のうち、町田幹講師、海津聖彦講師が主導的立場で参加することとなった。今年度は OSCE の医療面接部分も対面実施にもどし無事行うことができた。

３）医学教育分野別評価対応

令和５年度 医学教育分野別評価２巡目を受審し、令和５年６月 20 日 ~23 日実地調査が実施された。

４）研究の概況

22015 年度から３名が科研費を取得し継続して研究を行っている。藤倉教授は基盤 C で医学教育への市民参画に関する研究、早坂助教は PBL の AI 活用に関する研究、井上非常講師は若手研究でムラージュ手法を用いた教材開発に関する研究を行っている。

以上に加え、藤倉教授らは東京理科大学機械工学科とアンドロイド型模擬患者ロボットの開発（基盤 B）の研究を行っている。

５）その他

藤倉教授は外部活動として、共用試験実施評価機構の CBT および OSCE の実施管理委員、認

定標準模擬患者委員会委員長など多数の任を務めている。機構派遣監督者として年２～３回程度CBT 実施大学の監督に赴く。また日本医学教育評価機構の評価員も務めており、概ね年１回の評価業務を行う予定である。

3. 自己評価

医学教育センターの業務は卒前、卒後教育から生涯教育へと繋がる広範囲なものと位置付けられている。医学教育を取り巻く国内外の情勢の変化にも絶えず対応していると考える。教務部委員会およびその下部委員会､卒後研修委員会などとは密接な連携を図りつつ業務を遂行しており､司令塔の役割も担っていると自負する。IR 室の業務も本学にとって欠くべからざるものとなりつつある。また研究活動も大学の方向性も踏まえつつ、実績を挙げつつあることは評価できる点と考える。以下、3つのポリシーに従い活動を振り返り評価する。

ディプロマポリシーについては、これと整合性を取る形で本学の８つのコンピテンスの教育面での反映に主眼を置き常に活動している。その学内周知、実践に向け教務部委員会他、各種委員会活動の中で実践に向けた関与を積極的に行ってきたと考える。

カリキュラムポリシーについては、モデル・コアカリキュラムの内容を本学のカリキュラムに反映させることを念頭に置き活動している。教務部委員会、カリキュラム委員会などと協働し医学教育専門家の立場から活動してきた。具体的には臨床実習とその評価の充実化、早期臨床体験、多職種連携教育の推進、行動科学分野教育の推進、LMS や ICT を活用した教育の推進などが挙げられる。

アドミッションポリシーについては、藤倉教授が入試委員会の委員に加わることで、他の２つのポリシーとの整合性を意識し、近年の医学教育の動向を踏まえた入試改革に参画できていると考える。また IR 室の行うモニタリングや解析も深く関わっていると考える。

4. 今後の課題

（１）医学教育分野別評価を踏まえた中期的課題

学生評価の明確化、臨床実習の充実化、統合型カリキュラムの推進など課題は残っている。また教育プログラム評価の観点からは、卒業生の実績の把握も重要となることは変わらない。まずは学生評価の明確化に取り組む。臨床実習の充実化、LogBook や CC- ポートフォリオの整備、学生用電子カルテ運用の検討などを進めていきたい。

（２）カリキュラム開発とその周辺整備に関する業務

「カリキュラム評価委員会」からの示唆､「カリキュラム委員会」における議論を十分に把握し、かつ国内外の医学教育の方向性、本学が目指す医学教育の方向性の双方を鑑みながら新カリキュラムの策定に参画していく必要がある。上記２つの委員会の活性化には、事実上当センターが潤滑油として機能していく必要がある。

（４）クリニカル・シミュレーション・ラボ運営

C. S. Lab. の活用については、引き続き改善が必要と考える。

（5）模擬患者（SP）養成

共用試験 OSCE の公的化、Post-CC OSCE の導入などを踏まえ SP の養成、安定した確保、質の担保につながる標準化は今後も慎重に行いたい。一方で医学教育の動向を見据えながらも、本学独自のこの SP 組織の発展と新たな教育活動への展開も引き続き図っていきたい。今、全国規模の標準 SP 養成と認定制度が検討されている。本学としてもこれに積極的に関わっていく。

（6）医師国家試験対策

近年の医師国家試験における本学の成績は安定している。成績不振者の早期発見と、早期介入、高学年における支援については方策が定められた感がある。個別化教育推進部門に北村特任教授が着任され活動は実効性をもって進められている。

（7）研究開発

AI、アンドロイドの開発や ICT 活用など国内外の医学教育をリードする研究開発にも引き続き取り組みたい。また、共用試験の公的化もふまえ、模擬患者に関する研究についても国内で主導的立場をとれるよう取り組んでいく。

5. まとめ

医学教育センターは、本学における卒前・卒後・生涯教育の拠点として、授業担当、FD 開催と教員の能力開発、クリニカルシ・ミュレーションラボの運営を中心に極めて多岐にわたる業務を遂行している。また本学の教育成果を国内外に発信するとともに、公的業務にも積極的に関わり、わが国の医学教育レベルの向上、さらには医療の向上にも寄与していくことを常に念頭に置き活動を続けている。

（資料１）

令和５年度　第１学年医学実地演習Ⅰ概要

期間：令和５年９月４日（月）～９月15日（金）２週間

対象：医学部第１学年　128名

内容：看護業務実習（薬剤業務見学実習を１日含む）及び地域医療実習を４日ずつ（学年半数ずつ交互に）行う

日程

	A班64名	B班64名	場所
９月４日（月）	８：40～９：10 オリエンテーション　藤倉輝道 教授 ９：15～10：00 講義「地域医療の実際」 猪口正孝氏 10：10～10：55 講義「看護業務の実際」 鈴木真由美 師長 11：00～12：30 実習「手指衛生」 藤田和恵 感染制御室長 13：20～14：10 講義「医療従事者に求められる コミュニケーション技術」 工藤静香氏 14：20～17：10 実習「模擬患者とのコミュニケーション」		講堂
９月５日（火）	薬剤業務見学実習 64名	地域医療実習	各病院
９月６日（水） ９月７日（木） ９月８日（金）	看護業務実習 付属病院　28名 武蔵小杉病院　20名 多摩永山病院　10名 千葉北総病院　６名 ８日は14：00から各病院で 総括ミーティング	花と森の東京病院　９名 東京臨海病院　12名 平成立石病院　９名 東京リバーサイド病院　６名 南町田病院　９名 博慈会記念総合病院　12名 平山病院　７名	
９月11日（月）	地域医療実習	薬剤業務見学実習 64名	各病院
９月12日（火） ９月13日（水） ９月14日（木）	花と森の東京病院　９名 東京臨海病院　12名 平成立石病院　９名 東京リバーサイド病院　６名 南町田病院　９名 博慈会記念総合病院　12名 平山病院　７名	看護業務実習 付属病院　28名 武蔵小杉病院　20名 多摩永山病院　10名 千葉北総病院　６名 14日は14：00から各病院で 総括ミーティング	
９月15日（金）	レポート作成・全体総括ミーティング 13：20から開始		講堂

実習目的および概略：

地域医療実習、看護業務実習、いずれも「早期臨床体験」の意義が大きい。

看護業務実習では例年通り各配属病棟で指導看護師の後につき、その業務を見学しながら病院内の一般的なルール、医療コミュニケーションの基本を学び、医療チームのあり方の理解のきっかけとする。なお、うち半日は病棟薬剤業務見学実習とし、病院内の多職種　連携業務を学ぶ。

地域医療実習は将来自らが携わる可能性の高い医療職の、いわば原点を彼らなりに見出す機会としている。

さらにこれらの実習を通じて、入学後時間が経ちモチベーションが低下しつつある彼らの再活性化を期待する。

（資料２）

令和５年度　第２学年医学実地演習Ⅲ　概要

対象：第２学年　124 名

期間：令和５年８月 21 日（月）～８月 30 日（水）：事前自己学習含む

内容：医療・介護・福祉について実地で学ぶことを目標としている。例年では現地にて実習を行うが、今年も昨年と同様、COVID-19 の影響でまだ外部施設見学は困難なため、ビデオ会議システム Webex を活用し、「現場との対話」としてリアルタイムに現地との中継をまじえ実習体験の代わりとする。関連事項として、介護・医療保険について Web 講義で学修する。

評価：**原則としてユニット①、②、③のすべてを履修したものに受験資格を与える。**

Post テスト 50 点、レポート 50 点　合計 60 点以上で合格とする。

日程

日　付	項　目	形　式
ユニット① ８月 21 日～ 24 日	オリエンテーション　藤倉輝道	オンデマンド
	「医療・介護・福祉の実際－ 1」西原弘明	Web 講義
	「医療・介護・福祉の実際－ 2」平山登志夫	Web 講義
	2022 年度　社会医学特別講義　２コマ 厚生労働省 保険局総務課・全世代型医療保険推進官 遠坂 佳将	Web 講義
	厚生労働省 老健局総務課 係長 富澤 直嗣	Web 講義
ユニット② ８月 25 日（金）	クリニカル・クラークシップ　見学（いずれか１日で、配属の無い日は自己学習）	実習
ユニット② ８月 28 日（月）	クリニカル・クラークシップ　見学（いずれか１日で、配属の無い日は自己学習）	実習
ユニット② ８月 29 日（火）	クリニカル・クラークシップ　見学（いずれか１日で、配属の無い日は自己学習）	実習
ユニット③ ８月 30 日（水）	13：20 ～（予定） 現場との対話　社会福祉法人愛光　西原弘明　他	Web 会議形式 リアルタイム

卒前医学教育 FD（Faculty Development）への取り組み

卒前医学教育FD（Faculty Development）への取り組み

1．要旨

本学では、教員の教育能力の開発、充実のため、卒前医学教育 FD ワークショップを教務部委員会と医学教育センターの共催で年 2 回､6 月と 10 月（うち 1 回は大学院とも共催）に実施している。その他、准教授（教育担当）･講師（教育担当）対象の FD も数年ごとに開催している。通常の FD ワークショップにおいては、参加者は大学院分野ごとに参加者の推薦を受けるのみならず、テーマごとに参加希望者を募り、これも考慮して参加者を決定することとしている。なお、参加者の募集に当たっては年度の初めにその年の 2 回のテーマと概略を告知し、参加者のスケジュールに組み入れて頂くようお願いしている。また､新任･昇任の教員に対しては原則その発令から 2 年以内の参加をお願いしている。カリキュラムの理解や基本的教育技法に加え、本学における医学教育上の新たな課題について討議し実際の教育にでき得る限り反映できるよう企画している。

2．活動状況

（1）第 7 回 日本医科大学教育 FD（全教員対象）e-learning の実施（資料 1）

助教以上の全専任教員を対象とした教育 FD を実施した。令和 5 年度は、7 月 22 日（土)、23 日（日）に開催された「第 42 回医学教育 FD ワークショップ：2 巡目の医学教育分野別認証評価受審結果を踏まえて、さらなるステップアップを考える」の中で説明された今回の評価内容を、速やかに全教員で共有し、改善を図るべく e-learning による受講することとした。

（2）教育サポートスタッフ研修（資料 2）

令和 5 年度のティーチング･アシスタント対象に､9 月 6 日（水)「医学教育における基本的理論」をテーマとし web 形式にて開催された。受講者は 22 名であった。

（3）第 42 回日本医科大学医学教育のための FD ワークショップ（資料 3 ～ 5）

令和 5 年 7 月 22 日（土）～ 23 日（日）に、「2 巡目の医学教育分野別認証評価受審結果を踏まえて、さらなるステップアップを考える」をテーマとしてクロスウェーブ府中において合宿形式で実施した。本ワークショップ修了者は 43 名であった。

（4）第 43 回日本医科大学医学教育のための FD ワークショップ（資料 6 ～ 8）

令和 5 年 10 月 7 日（土）～ 8 日（日）に「本学の学修者評価を見直す：分野別評価の指摘も踏まえて」をメインテーマにクロスウェーブ府中において合宿形式で実施された。

本ワークショップ修了者は 41 名であった。

3．自己評価

令和 5 年度は COVID-19 の影響下ではあるが、感染拡大に配慮しつつ、従来の宿泊による対面実施という形態をとった。

学生教育委員会、看護部との協働も図られ、学生、看護師の参加は確実に確保できるようになっていたが、これも COVID-19 の影響で参加者の継続性が絶たれぬよう留意する必要がある。

4. 今後の課題

本学における医学教育上の課題、あるいは日本の医学教育の変化に即した適切なテーマを選択することは今後も重要である。一方で FD の原点に返り、教員の教育上のスキルアップにつながるテーマも取り上げていく必要もある。過去に開催したマイクロティーチングなどはその一例である。Web 会議システムを用いた双方向型の開催へと工夫を凝らした時期もあったが、ワークショップ形式や、対面で行われる FD の希望が参加者からは伺われる。タスクフォースについては、講師（教育担当）の方々の参加が得られるようになり、後継者育成も順調に進んでいる。

「能動的学修」と「臨床実習」、「学修者評価」をテーマに据えてここ数年 FD ワークショップは行われてきたが、そろそろ内容の更新が必要かもしれない。一度、受講対象者のニーズ分析も必要と考える。

5. まとめ

医学教育分野別評価 2 巡目では、「医学教育のための FD ワークショップへの教員の参加度を高め、教育の質向上を目指すべきである。」との指摘があった。「医学教育のための FD ワークショップ」は 1997 年以来実施されている、本学では極めて重要な FD である。会場ならびにタスクフォースのキャパシティから考え、毎回の参加人数は 50 名程度が妥当であるが、常に参加希望者はこれを超え、調整を行っている。また、繰り返し参加希望される教員もおり、テーマは定期的に変えている。参加度は低いとは考え難く、実効性を伴っている。さらに、学生代表が積極的に参加するようになっていることも特筆すべき点である。まずは現状維持に務める。

（資料 1）

令和 4 年 9 月 5 日

基礎科学主任　殿
基礎医学　各大学院教授　殿
臨床医学　各大学院教授　殿
　　各診療科部長　殿
　　各医局長　殿

日本医科大学長　弦間昭彦

第 6 回 日本医科大学教育 FD（全教員対象）e-learning の実施について（依頼）

平素より、本学の学生教育にご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、日本医科大学では医学教育に関する教員のファカルティー・デベロップメントとして、助教以上の教員職を対象に「医学教育のための FD ワークショップ」を年 2 回開催しています。こちらのワークショップは、内容については高い外部評価をえていますが、参加人数が限られることが指摘されていること、また、文部科学省からもより多くの教育職を対象とした FD の実地が求められていることから、2017 年度より全職員を対象とした「教育 FD」を開催することとしました。

今年度の開催は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点より e-learning 形式による開催となります。つきましては、e-learning の準備が整いましたので、各大学院教授、診療科部長等におかれましては管下教員に対し下記の e-learning 受講についてご周知くださいますようお願い申し上げます。

なお、具体的には添付ファイル 1 の「第 6 回日本医科大学教育 FD　e-learning 受講のお知らせ」を配布いただき、受講をご指導いただくとともに添付ファイル 2 の受講者リストにより受講完了者をご報告ください。

記

1. 依頼事項：　e-learning 受講の指導、受講の確認
2. 受講対象者：本学の助教以上の全専任教員
3. 受講内容：

　　動画視聴（所要時間　約 60 分）

　　「本学の医学教育における学生評価を見直す」

　　http://ms1.nms.ac.jp/Mediasite/Play/2ab0f43497ea4855b5964bea452a17041d

※受講後は、ポストテストを行ってください。

　　https://forms.gle/UYZJWRSS8z9fNLj57

4. 受講方法：別添「第 6 回日本医科大学教育 FD　e-learning 受講のお知らせ」のとおり
5. 受講期限：令和 4 年 9 月 30 日まで

【受講者リスト提出期限】　令和 4 年 10 月 5 日

（資料 2）

第 40 回日本医科大学医学教育のための FD ワークショップ
実 施 要 綱

主催：日本医科大学
共催：日本医科大学大学院

【期　日】令和 4 年 6 月 11 日（土）・12 日（日）
【会　場】日本医科大学 教育棟
※宿泊研修は行わず通いによる対面方式による開催
【テーマ】「学修評価の標準化」
【ディレクター】
弦間　昭彦（日本医科大学長）
清水　一政（日本獣医生命科学大学長）
【コーディネーター】
安武　正弘（日本医科大学 医学部長）
森田　明夫（日本医科大学　医学研究科長）
佐伯　秀久（日本医科大学 教務部長）
小川　　令（日本医科大学 学生部長）
伊藤　保彦（日本医科大学 医学教育センター長）
吉田　　寛（日本医科大学医学教育副センター長・臨床研修センター長）
横堀　将司（日本医科大学 付属病院　CC 実行委員会委員長）
【チーフタスクフォース】
藤倉　輝道（日本医科大学 医学教育センター 副センター長）
海津　聖彦　小児科学　講師（教育担当）
【タスクフォース】
畝本　恭子　　救命救急科　准教授（教育担当）
柳原　恵子　　乳腺科　准教授（教育担当）
高久　　俊　　医学教育センター　講師
川瀬　康裕　　心臓血管外科　講師（教育担当）
町田　　幹　　放射線医学　講師（教育担当）
稲垣　恭子　　糖尿病・内分泌代謝内科　講師（教育担当）
谷内 七三子　　呼吸器内科　講師（教育担当）

【運営スタッフ】
医学教育センター、学事部

（資料 3）

第 40 回日本医科大学医学教育のためのＦＤワークショップ　日程表

ＰＬ：全体講義　Ｇ：グループ討議　ＰＳ：全体討議

期 日	時 間		作業概要等	担当者等
第１日目 6月11日(土)	8:40~9:00		集合、受付、着座	医学教育センター/スタッフ
	9:00~9:10		開会式　（弦間学長、 清水学長挨拶）	総合司会：医学教育センター
	9:10~9:15		スタッフ紹介（タスクフォースなどの紹介）	
	9:15~9:30		FDワークショップ参加の意識調査	海津講師
	9:30~9:40	PL0	FDワークショップの意義・主旨説明	海津講師
	9:40~10:00	PL1	情報提供① 本学の医学教育における評価	藤倉教授 座長：伊藤医学教育センター長
	10:00~10:15	PL2	情報提供② 本学における卒後教育における評価	藤倉教授 座長：伊藤医学教育センター長
	10:15~10:30	PL3	情報提供③ 医学教育における評価とは	藤倉教授 座長：伊藤医学教育センター長
	10:30~10:40		休憩	
	10:40~10:50		グループ討議①の課題説明・やり方説明	ワールドカフェ方式の説明
	10:50~11:50	G1	グループ討議①　ワールドカフェ方式 「テーマ：医学教育上の評価の問題点」 ブレインストーミング	各班＋セッション中の移動あり
	11:50~12:35		昼食	各班ごと
	12:35~13:10	PS1	全体討議①（発表と討論） 課題①問題点の共有	司会：TF 座長：安武医学部長
	13:10~13:35	PL4	情報提供④:教授目標の分類	藤倉教授
	13:35~14:00	PL5	情報提供⑤：評価の原則	藤倉教授
	14:00~14:10		グループ討議②の課題説明（SWOT法の説明）	作成物の説明
	14:10~15:00	G2	グループ討議②「評価内容の分析」	各班
	15:00~15:15		コーヒーブレーク	
	15:15~15:50	PS2	全体討議②（発表と討論）	司会：TF 座長：佐伯教務部長
	15:50~15:55		グループ討議③の課題説明	作成物の説明
	15:55~16:45	G3	グループ討論③「評価方略の検証」	各班
	16:45~17:00		アンケート・事務連絡	

第2日目 6月12日(日)	8:30~8:45		2日目集合（8時45分までに：班ごとでまとまって着席を）	医学教育センター/スタッフ
	8:45~9:00		前日の振り返り	
	9:00~9:45	PS3	全体討議③（発表と討論）	司会：TF 座長：横堀教授
	9:45~9:50		グループ討議④の課題説明	作成物の説明
	9:50~10:35	G4	グループ討論④評価における問題点の改善策	各班
	10:35~10:45		休憩	
	10:45~11:30	PS4	全体討議④（発表と討論）	司会：TF 座長：小川学生部長
	11:30~12:00	PL6	情報提供⑥：ポートフォリオ評価	藤倉教授
	12:00~12:45		昼食	
	12:45~13:05	PL7	情報提供⑦：CCでの学修評価 PreOSCE・PostOSCEでは何を評価しているか?	町田講師
	13:05~13:15		グループ討議⑤の課題説明	作成物の説明
	13:15~14:05	G5	グループ討議⑤ 「評価基準をもとにしたルーブリックの作成」	各班
	14:05~14:55	PS5	全体討議⑤（発表と討論）	司会：TF 座長：安武医学部長
	14:55~15:10		全体総括	安武医学部長
	15:10~15:50		修了証書授与 参加者各班コメント（20秒スピーチ）	
	15:50~16:00		写真撮影/事務連絡	
	16:00~16:20		閉会の挨拶	弦間学長

（資料 4）

第 40 回日本医科大学医学教育のための FD ワークショップ　参加者一覧

	区分	科目	職名	氏名
1	日本医科大学	生物学	教授	長谷部 孝
2		生体構造学	大学院教授	石井 寛高
3		システム生理学	准教授	石井 俊行
4		生体統御学	講師	曽野部　崇
5		代謝・栄養学	助教	早川　清雄
6		分子遺伝医学	助教	豊島　翔太
7		細胞生物学部門	准教授	橋口 昌章
8		生体機能制御学部門	助教	内藤　寛
9		分子細胞構造学	助教	渡邊 晴子
10		リウマチ・膠原病内科	講師（教育担当）	白井 悠一郎
11		血液内科	助教	山中　聡
12		消化器内科	助教	西本 崇良
13		糖尿病・内分泌代謝内科	助教	竹内 晴紀
14		呼吸器内科	助教	福泉　彩
15		精神神経科	講師	和田 佐保
16		小児科	助教	阿部 正徳
17		小児科	助教	渡邉　誠
18		皮膚科	助教	鈴木 香緒里
19		リハビリテーション科	講師（教育担当）	北川 恒実
20		消化器外科	准教授	萩原 信敏
21		消化器外科	助教	代永 和秀
22		消化器外科	助教	南村 圭亮
23		整形外科・リウマチ外科	助教	友利　裕二
24		女性診療科・産科	准教授	市川　雅男
25		泌尿器科	講師	戸山 友香
26		眼科	助教	西尾 侑祐
27		外科系集中治療科	講師	岩﨑　雅江
28		救命救急科	臨床教授	井上　潤一
29		形成外科・再建外科・美容外科	助教	久保村　憲
30	日本獣医生命科学大学	獣医病理学	講師	町田 雪乃
31		獣医保健看護学臨床部門	講師	宮田 拓馬
32		動物生殖学	准教授	岡田 幸之助
33		食品化学	講師	小林 優多郎
34	日本医科大学看護専門学校		校長	内藤 明子
35	看護師	付属病院	看護師長	鈴木 真由美
36		武蔵小杉病院	看護師長	狭間 由利
37		多摩永山病院	看護師長	佐々木　亜希
38		千葉北総病院	看護師長	矢野 綾子
39	ディレクター	日本医科大学	学長	弦間　昭彦
40		日本獣医生命科学大学	学長	清水　一政
41	コーディネーター	医学部長	教授	安武　正弘
42		教務部長	教授	佐伯　秀久
43		学生部長	教授	小川　　令
44		医学教育センター長	教授	伊藤 保彦
45		医学教育副センター長	教授	吉田　寛
46		CC実行委員会委員長	教授	横堀 將司
47	チーフタスクフォース	医学教育センター副センター長	教授	藤倉 輝道
48		小児科	講師（教育担当）	海津 聖彦
49	タスクフォース	救命救急科	准教授（教育担当）	畝本 恭子
50		乳腺科	准教授（教育担当）	柳原　恵子
51		医学教育センター	講師	髙久　俊
52		放射線科	講師（教育担当）	町田　幹
53		糖尿病・内分泌代謝内科	講師（教育担当）	稲垣 恭子
54		呼吸器内科	講師（教育担当）	谷内 七三子
55		心臓血管外科	講師（教育担当）	川瀬　康裕
56	運営スタッフ	医学教育センター	助教	早坂 明哲
57		研究推進課	課長	青木 雅彦
58		庶務課	係長	横田 貴久
59		大学院課	AS	久保 直也
60		教務課	ASS	福本 栞菜
61		医学教育センター	課長	山口 邦子

（資料 5）

第 41 回日本医科大学医学教育のための FD ワークショップ
実 施 要 綱

主催：日本医科大学

【期　日】令和 4 年 10 月 15 日（土）～ 16 日（日）1 泊 2 日

【会　場】セミナーハウス　クロス・ウエーブ府中
〒 183-0044　東京都府中市日鋼町 1-40　TEL：042-340-4800

【テーマ】「学修評価の標準化；新カリキュラムを踏まえて」

【ディレクター】
弦間　昭彦（日本医科大学長）
鈴木　浩悦（日本獣医生命科学大学長）

【コーディネーター】
安武　正弘（日本医科大学 医学部長）
佐伯　秀久（日本医科大学 教務部長）
小川　　令（日本医科大学 学生部長）
伊藤　保彦（日本医科大学 医学教育センター長）
吉田　　寛（日本医科大学医学教育副センター長）
横堀　將司（日本医科大学 付属病院　CC 実行委員会委員長）
柿沼　美紀（日本獣医生命科学大学　FD 委員会委員長）

【チーフタスクフォース】
藤倉　輝道（日本医科大学 医学教育センター 副センター長）
海津　聖彦　小児科学　講師（教育担当）

【タスクフォース】
畝本　恭子　　救命救急科　准教授（教育担当）
高久　　俊　　医学教育センター　講師
町田　　幹　　放射線医学　講師（教育担当）
清水　哲也　　消化器外科　講師（教育担当）
稲垣　恭子　　糖尿病・内分泌代謝内科　講師（教育担当）
谷内 七三子　　呼吸器内科　講師（教育担当）
渡邊　顕弘　　救命救急科　講師（教育担当）

【運営スタッフ】
医学教育センター、学事部

（資料 6）

第 40 回日本医科大学医学教育のためのＦＤワークショップ　日程表

ＰＬ：全体講義　Ｇ：グループ討議　ＰＳ：全体討議

期 日	時 間	種別	作業概要等	担当者等
1日目 10月15日(土)	8：40~9：00		集合、受付、着座	医学教育センター/スタッフ
	9：00~9：10		開会式　（弦間学長、 鈴木学長挨拶）、	総合司会：医学教育センター
	9：10~9：15		スタッフ紹介（タスクフォースなどの紹介）	
	9：15~9：25		参加者自己紹介	
	9：25~9：40	PL0	FDワークショップの意義・主旨説明	海津講師
	9：40~9：45	PL0	FDワークショップ参加の意識調査	海津講師
	9：45~10：15	PL1	情報提供① 本学の医学教育における評価	藤倉教授
	10：15~10：30	PL2	情報提供② 卒後教育における評価	藤倉教授
	10：30~10：45	PL3	情報提供③ 医学教育における評価とは	藤倉教授
	10：45~10：55		休憩	
	10：55~11：05		グループ討議①の課題説明・やり方説明（KJ法の説明）	畝本准教授
	11：05~11：55	G1	グループ討議①　KJ法 「テーマ：医学教育上の評価の問題点」 ブレインストーミング	各班
	11：55~12：40		昼食	各班ごと（食堂）
	12：40~13：25	PS1	全体討議①（発表と討論） 課題①問題点の共有 発表５分＋質疑２分	座長：小川学生部長 畝本准教授
	13：25~13：55	PL4	情報提供④:教育目標の分類と評価の原則； コンピテンス・コンピテンシーを踏まえて	藤倉教授
	13：55~14：35	PL5	情報提供⑤：2023年度新カリキュラムの紹介	佐伯教務部長 座長：吉田医学教育副センター長
	14：35~14：45		グループ討議②の課題説明（SWOT法の説明）	作成物の説明
	14：45~15：30	G2	グループ討議②「新カリキュラムの分析」	各班
	15：30~15：45		コーヒーブレーク	
	15：45~16：25	PS	全体討議②（発表と討論） 発表５分＋質疑2分	座長：伊藤医学教育センター長 高久講師
	16：25~16：30		グループ討議③の課題説明	作成物の説明
	16：30~17：15	G3	グループ討論③ 「新カリキュラムで予定される授業の評価方略の検証」	各班
	17：15~18：00	PS3	全体討議③（発表と討論） 発表５分＋質疑３分	座長：横堀教授 町田講師
	18：00~18：10		アンケート・事務連絡	
	18：30~		夕食（食堂） 情報交換会（ゲストルームに分かれて）	
2日目 10月16日(日)	8：30~8：45		集合写真撮影 （各自朝食、集合教室前でのチェックアウト手続き後）	医学教育センター/スタッフ
	8：45~9：00		前日の振り返り	
	9：00~9：05		グループ討議④の課題説明	作成物の説明
	9：05~9：50	G4	グループ討論④評価における問題点の改善策	各班
	9：50~10：00		休憩	
	10：00~10：50	PS4	全体討議④（発表と討論） 発表５分＋質疑３分	座長：清水講師 谷内講師
	10：50~11：15	PL6	情報提供⑥：態度評価	藤倉教授
	11：15~11：40	PL7	情報提供⑦：CCでの学修評価 PreOSCE・PostOSCEでは何を評価しているか?	藤倉教授
	11：40~12：30		昼食	
	12：30~12：40		グループ討議⑤の課題説明	作成物の説明
	12：40~13：40	G5	グループ討議⑤ 「評価方略に基づいたルーブリックの作成」	各班
	13：40~14：30	PS5	全体討議⑤（発表と討論） 発表６分＋質疑３分	座長：藤倉教授 海津講師
	14：30~14：45		コーヒーブレイク	
	14：45~15：10	PS6	総合討論 3つのポリシーと新カリキュラム	座長：安武医学部長 藤倉教授
	15：10~15：20		全体総括	安武医学部長
	15：20~15：50		修了証書授与 参加者各班コメント（20秒スピーチ）	
	15：50~15：55		事務連絡	
	15：55~16：10		閉会の挨拶	弦間学長

（資料 7）

第 41 回日本医科大学医学教育のための FD ワークショップ　参加者一覧

	区分	科目	職名	氏名
1	日本医科大学	生物学	講師	柴田　侑毅
2		分子解剖学	講師	瀧澤　敬美
3		解剖学・神経生物学	助教	森下　雅大
4		薬理学	大学院教授	荒川　亮介
5		解析人体病理学	助教	高熊　将一朗
6		統御機構診断病理学	助教	山田　麻以
7		微生物学・免疫学	助教	大倉　定之
8		衛生学公衆衛生学	講師	陣内　裕成
9		医療安全管理部	講師	宮城　泰雄
10		遺伝子制御学	助教	上原　郁野
11		脳神経内科	病院講師	戸田　論補
12		消化器・肝臓内科	病院講師	秋元　直彦
13		腎臓内科	助教	神戸　勇人
14		呼吸器内科	講師（教育担当）	柏田　建
15		精神神経科	准教授	肥田　道彦
16		消化器外科	講師	吉岡　正人
17		消化器外科	講師	進士　誠一
18		脳神経外科学	講師	亦野　文宏
19		女性診療科・産科	講師	山本　晃人
20		眼科	講師	久保田　大紀
21		救命救急科	助教	谷　将星
22		形成外科・再建外科・美容外科	助教	児玉　詠美
23	日本獣医生命科学大学	水族医学	教 授	和田　新平
24		獣医公衆衛生学	教 授	落合　由嗣
25		獣医保健看護学基礎部門	講 師	藤澤　正彦
26		食料自然共生経済学	准教授	桑原　考史
27		食品機能化学	准教授	江草　愛
28	日本医科大学看護専門学校	小児看護学	講師	後藤　宗子
29	看護師	付属病院	看護師長	鈴木 真由美
30		武蔵小杉病院	看護師長	笹森　裕子
31		多摩永山病院	看護師長	大貫　多佳子
32		千葉北総病院	看護師長	土肥　いずみ
33	学　生	日本医科大学	医学部5年	篠原　智美
34		日本医科大学	医学部5年	高田　賢
35		日本医科大学	医学部4年	湯川　廉樹
36		日本医科大学	医学部3年	下平　統英
37		日本医科大学	医学部3年	廣野　優介
38	ディレクター	日本医科大学	学長	弦間　　昭彦
39		日本獣医生命科学大学	学長	鈴木　浩悦
40	コーディネーター	医学部長	教授	安武　　正弘
41		教務部長	教授	佐伯　　秀久
42		学生部長	教授	小川　　令
43		医学教育センター長	教授	伊藤　保彦
44		医学教育副センター長	教授	吉田　寛
45		CC実行委員会委員長	教授	横堀　將司
46		日本獣医生命科学大学　FD委員会委員長	教授	柿沼　美紀
47	チーフタスクフォース	医学教育センター副センター長	教授	藤倉　輝道
48		小児科	講師（教育担当）	海津　聖彦
49	タスクフォース	救命救急科	准教授（教育担当）	畝本　恭子
50		医学教育センター	講師	髙久　俊
51		放射線科	講師（教育担当）	町田　幹
52		消化器外科	講師（教育担当）	清水　哲也
53		糖尿病・内分泌代謝内科	講師（教育担当）	稲垣　恭子
54		呼吸器内科	講師（教育担当）	谷内　七三子
55		救命救急科	講師（教育担当）	渡邊　顕弘
56	運営スタッフ	医学教育センター	助教	早坂　明哲
57		大学院課	課長	枝　直弘
58		研究推進課	課長	青木　雅彦
59		庶務課	ASS	寺井　有希
60		医学教育センター	課長	山口　邦子

数理・データサイエンス・AI 教育センター

臨　床　医　学

循 環 器 内 科 学 分 野

1. 要旨

循環器内科学分野には、慢性期の循環器疾患を診療する循環器内科と、急性期の重症心疾患を扱う心臓血管集中治療科の２つの診療科がある。両科は互いに連携しつつ、それぞれの特色を生かした教育、研究、診療を行っている。各診療グループと研究グループは同じメンバーで構成され、専門性を高めた診療を提供するとともに、高水準の研究活動を展開している。教育面では、専門的な知識や技術の習得に加え、広範な循環器領域をカバーできる人材の育成を目指している。若手医師は特定の専門グループに偏ることなく、全ての循環器疾患患者をバランスよく担当し、上級医と協力して診療を行うシステムを採用している。この教育システムは、研修医や専攻医の卒後教育のみならず、CC 学生の卒前教育にも活用されている。今後は、働き方改革に伴う業務のスリム化や効率化を行いつつ、質の高い診療と教育、研究活動を維持していくことが課題である。

2. 教育活動

（1）活動状況

卒前教育は、特に能動的学修を重視し、臨床講義（第３学年）と、4 年次後半から 6 年次前半まで行うクリニカルクラークシップ（CC）と選択 CC を連続性のあるカリキュラムとして編成し、習得すべきコンピテンス・コンピテンシーを明確にしたうえで、学生自身が目的意識をもって学修できるよう、カリキュラムポリシーに基づき教育活動を行っている。

臨床講義では、幅広い循環器内科学分野の知識を総合的、体系的に取得できる講義内容とし、病態を理論的に理解できることを目標としつつ、研究心をはぐくめるようサイエンスの面白さを紹介している。また、国家試験や CBT 対策の一環として、担当教員が国家試験の出題内容を確認し授業内容に盛り込むなど工夫をしている。基本臨床実習では、助教以上の全スタッフが講義と実習のインストラクターを務め､内科的診察手技の習得とこの後に続く CC との連続性を重視し指導している。

CC は､当教室として最も力を入れている教育活動の一つである｡特に循環器領域独特の医学知識、カテーテル手技を代表として、講義では説明が難しい内容を理解させるため、血管造影室での心臓カテーテル検査・治療に関して参加型実習を積極的に取り入れている。病棟実習では、診療グループの一員として新規入院患者を担当し、医療面接から身体診察、検査・診断計画の立案、そして治療にいたる一連の流れを指導医とともに考え、調べ、議論を交わし医師としての知識・技能やチーム医療のための協調性や考え方を学んでもらっている。担当した症例についてケースレポートを作成し、カンファレンスでの症例プレゼンテーションと口頭試問を実施することで、表現力を向上させるよう指導している。希望者には学会での症例発表を積極的に指導している。また、当教室は、国際交流センターを通じて海外からの医学生も積極的に受け入れ、英語での教育やディスカッションも行うようにしており、国際性をはぐくむ教育環境を整備している。

卒後教育は、近年の内科専門医制度の変革に合わせて大きく改革してきた。新内科専門医制度が施行されたことにより内科全般にわたる幅広い症例の経験が必要となったため、循環器内科に配属された研修医には、不整脈・心筋虚血・心不全・末梢血管疾患など循環器内科全般にわたる症例を経験できるように配慮している。また、よりよいチーム医療を実践するために、多職種カンファランスに積極的に参加してもらい、看護師や薬剤師等の医療スタッフによる 360 度評価を行うのはもちろんのこと、指導医についても、看護師からの評価を受け、指導する側の問題点についても医局内で議論を行いフィードバックしている。

当科では、毎週火曜日に循環器内科・心臓血管集中治療科合同の医局カンファランスを行い、臨床的学術的示唆に富む症例の発表を学会発表形式で行ない徹底的な討議、検討を行っている。また同時に最新の英語論文の抄読会あるいは院内外より講師を招聘した講演を企画しており最先端の医学知識を深めていける環境を整えている。さらに平日朝と夕方に、それぞれ新規入院患者カンファレンスを行っている。CC 学生、研修医、専攻医が参加し、直接の指導医以外の上級医によるディスカッションを行い、指導医による教育・指導のみならず、様々な視点を理解したうえで学修できるような環境としている。また、循環器内科は多くの入院患者を抱えるが、稀有な疾患については、担当できない症例もあり、このカンファレンスにて多くの症例を経験できるように配慮している。

（2）自己評価

当教室は、国際認証に準拠した CC として参加型実習を中心に指導を行っており、卒前から卒後までの一貫した医学教育を行えるよう、武蔵小杉病院、多摩永山病院、千葉北総病院を含めた付属 4 病院で学生を受け入れる体制を整えることができている。学是である「克己殉公」の精神の則り、知識、技能のみならず、医師、医学者として適切な態度を修得し、自ら学ぶことができるように卒前・卒後教育を行えているものと考える。

参加型実習では、知識が不十分な状態の学生をサポートする目的として、系統的な座学の内容を復習する機会として、講師以上のスタッフがミニレクチャーを行っている。これらは学部講義の復習だけではなく、統合された医学知識と知識の応用方法を学ぶ機会として学生に好評である。また回診、グループミーティングなどでも講師以上のスタッフが、学生教育に積極的にかかわっていく体制を確立できている。定期的なカンファレンスによって、実際の患者の背景を理解させたうえで、診察から検査・治療方針の計画ができるよう環境を整えた。その結果、学生は、実践的診療能力を獲得すること、思考能力を向上させることが可能となっている。学生や研修医には、毎週のようにプレゼンテーションの機会があり、思考力と表現力の向上に寄与しているものと考える。多職種カンファレンスへの積極的な参加は、コミュニケーション能力の向上に重要な役割を担っており、医療スタッフや患者、家族との相互の立場を尊重し理解したうえでのコミュニケーションの重要性を理解する機会となっている。

循環器内科ではカテーテル室で行う侵襲的な検査や治療が多く、循環器診療には欠かせないものである。侵襲的手技に伴う合併症や患者の苦痛などを最小限に抑える為、有効かつ安全な手技ができるように、統合された医学知識の応用方法と、実践的診療能力を獲得することの必要性を

理解する機会になっていると考える。また侵襲的な手技における患者・家族へのインフォームドコンセントに参加することで、知識だけでなくコミュニケーション能力の重要性、社会的背景を踏まえた豊かな人間性を育むことの重要性を理解する機会となっている。カテーテル室では、学生にも実施可能な手技として消毒手技に参加し、清潔領域の概念や患者への配慮、感染対策、清潔操作などを理解する機会としても生かされている。なお、全ての学生、研修医が同時にカテーテル室に入室できるわけではないため、現在はカテーテル治療のライブ映像を別室のカンファレンスルームに送信可能なLive実習講義システムを開発し利用している。院内独立無線LAN環境を利用しているこのシステムの利点は、カンファレンスルームの指導医から治療内容の概説を受けつつ、術者や医療スタッフとの質疑応答をリアルタイムで行うことが可能となり、現場に参加しているのと同様、多数の学生が充実した臨床実習をすることが可能となることである。また本システムは、教育動画の作成にも有用である。循環器内科ならびに心臓血管集中治療科では、現在様々な治療・検査の動画コンテンツを作成しており、学生教育に応用し、学生だけでなく研修医や専攻医にも好評である。また現在は、VRを活用した新SGLにおける循環器領域コンテンツの作成にも利用している。

当科の臨床教育のシステム、考え方、方針は医学生あるいは研修医に十分支持され、受け入れられていると感じている。今後も指導体制を常に見直し改善し教育の更なる質の向上に努めたい。

2．研究活動

（1）活動状況

1）不整脈グループ

2023年には、原著論文として①徐脈頻脈症候群の心房細動に対するカテーテルアブレーション後にペースメーカ植え込むとなるリスク因子に関する研究（Int J Cardiol Heart Vasc. 2023 Nov 10;49:101297）、②心臓サルコイドーシスに対するペースメーカ植込み無しのステロイド治療の有用性について（Heart Vessels. 2023 May;38:755.）、③心臓再同期療法における右心室リードから左心室リードにアップグレードする至適部位に関する研究（J Cardiovasc Electrophysiol. 2023 Sep;34:1925-1932）、④原発心臓腫瘍に併発する心室頻拍の電気生理学的・組織学的特徴に関する研究（JACC Clin Electrophysiol. 2024 Jan;10:43-55）。また症例報告として、心房細動カテーテルアブレーション術後の左房心膜食道瘻の合併症例をLancetに報告した（Lancet. 2023 Sep 9;402(10405):882）。不整脈グループは数多くの全国規模の多施設共同研究に参加し、３つの特定臨床研究が進行している。持続性心房細動に対する高周波カテーテルアブレーションと比較したクライオバルーンカテーテルアブレーションの有効性・安全性を評価する多施設比較臨床試験に参加、2024年度には学会でのLate breakingで発表予定である。無症状性心房細動患者に対するクライオバルーンアブレーションの有効性・安全性を評価する多施設比較臨床試験に参加、当院脳神経内科・循環器内科が主導しているSTABLED試験のフォローアップが終了し、イベントの集計を行っている。トランスサイレチン型心アミロイドーシスの早期診

断法の開発。心サルコイドーシスや肥大型心筋症に潜む心アミロイドーシスの併存率に関する研究が進行している。心電図ビッグデータを用いてテンソル心電図解析を行い、心筋細胞の活動電位波形の変化が自動計測するプログラムを開発中である。

2）虚血性心疾患グループ

虚血心疾患（カテーテルインターベンション）グループでは付属 4 病院において多くのカテーテル検査・治療 (PCI) 件数があり、これらのデータを用いた臨床研究を中心とした研究を行っている。2023 年度以下の 6 つのテーマを中心として研究活動を行った。(1) 肥大型心筋症 (HCM) および閉塞性肥大型心筋症 (HOCM) に対するカテーテル治療（経皮的中隔心筋焼灼術：PTSMA）に関する研究。具体的には PTSMA 手技の適切なエンドポイント決定や長期予後に与える影響に関する研究、心房細動を合併した HCM に関する研究を行った。(2) 血管内視鏡 (AGS) や光干渉断層法 (OCT) などの血管内イメージングを用いた研究。AGS を用いた冠動脈ステント遠隔期所見に関する研究等を行った。(3) 放射線科との共同研究としてアンモニア PET や半導体 SPECT を用いた冠血流の定量評価により冠微小循環障害に関する研究を行った。(4) PCI を受けた患者に関して亜急性心筋梗塞症例や悪性腫瘍合併例での検討や冠動脈スコアの経時的変化の予後に与える影響などに関する研究を行った。(5) 経皮的大動脈弁置換術 (TAVI) に関する研究として重症例に対する TAVI の成績に関する研究。(6) 基礎研究として虚血性心筋症マウスモデルへの iPS 細胞の冠動脈内注入の効果に関する研究を行った。

3）心不全・心臓リハビリテーショングループ

2023 年には、原著論文として、①心不全患者における FEUN を用いた治療戦略（ESC Heart Fail. 2023 Jun;10(3):1706-1716）、②心不全患者を対象とした心肺運動負荷試験と歩行速度の関係（Heart Vessels 2023 Nov;38(11):1344-1355）、③肥大型心筋症の拡張相に関与する因子の検討（J Clin Med. 2023 Aug 5;12(15):5137）、④透析困難症例のイバブラジンの有効性（Ther Apher Dial. 2024 Jan 10）、⑤貧血合併心不全患者における輸血の安全性の検討（Int Heart J. 2024;65(2):190-198）、⑥心不全患者における FEUN と腎不全との関係（ESC Heart Fail. 2024 Mar 24）、⑦心原性ショックにおける心不全（J Intensive Care. 2023 Jun 29;11(1):26）、⑧急性心不全における NT-ProBNP 値と BNP の関連（Int Heart J. 2023;64(2):213-222）、⑨心不全患者におけるサクビトリル・バルサルタンの BNP への影響（Heart Vessels. 2023 Jun;38(6):773-784）を報告している。今後は、①日本医科大学関連 4 病院心不全データベースを用いた人工知能（AI）を用いた予後予測の検討、②経カテーテル的大動脈弁置換術患者における術前から 6, 12 ヶ月後の運動耐容能ならびにサルコペニア・フレイル評価、③心臓血管外科領域患者における周術期の包括的理学評価とリスク予測因子の探索を進めている。

4）超音波研究グループ

当院では非心臓手術で虚血性心疾患を合併している患者の耐術能評価としてドブタミン負荷心エコー図（DSE）を行い、安全に手術ができるように取り組んでいる。この DSE で得られた心エコー画像を解析し、虚血閾値や周術期心筋傷害発症との関連性に関する検討を行っている。

当院は心筋症患者が多く、心筋症症例でスペックルトラッキング法を用いた解析を行うこと

で，肥大型心筋症と他心筋症との鑑別に関する研究や、心臓アミロイドーシスの早期発見や診断能の研究を行っている。また、心筋症症例を中心に運動負荷エコーを行い，負荷によって血行動態がどのように変化するかを研究している。

5）大動脈疾患グループ

学会発表（日本循環器学会、脈管学会)、論文作成　①急性大動脈解離における血圧の左右差の特徴 (J Nippon Med Sch 2021)、②急性 B 型大動脈解離における重症呼吸不全発症と WBC の関連性（論文作成中）③急性 B 型大動脈解離は血圧の左右差を引き起こさない（論文作成中）④血管型エーラスダンロス患者は腹部分枝動脈におけるイベントが多い（CJC open 2023）⑤破裂性腹部大動脈瘤の臨床経過：東京都 CCU ネットワークの解析から（CJ 2023）等、積極的に行っている。さらに、学生、研修医、看護師に対しても講義をおこない、大動脈疾患に対して、正しい対処ができるように、教育を行っている。

6）心臓血管集中治療グループ

2023 年の原著論文として、① ST 上昇型心筋梗塞の発症時期に対するカテーテル治療と予後の検討（Int Heart J. 2023;64:352-357）、②救命センターに搬送された重症心筋梗塞患者の臨床的特徴と予後を検討（Int Heart J. 2023;64:164-171）③急性心筋梗塞に合併した虚血性僧帽弁逆流に対する Impella 補助の有用性についての症例報告（Int Heart J. 2023;64:294-298）、④急性心不全患者における Plasma volume status が予後に与える影響を検討 (ESC Heart Fail. 2024;11:1995-2000)、⑤東京大学公共健康医学専攻臨床疫学・経済学の DPC データを用いた心原性ショック疫学研究 (Ann Intensive Care. 2024;14:151) を報告した。今後は①急性心筋梗塞に合併した心原性ショックに対する Impella を含む至適補助循環法と導入タイミングの検討、② Impella 挿入後の心電図変化について検討、③心室細動 (VF) 患者の脳灌流改善を目的とした機械的補助循環 (VA-ECMO, IABP, Impella) の有用性の検証、④ TTR (Time to therapeutic range) を用いた Impella の適切な抗凝固管理の検討といった課題を進めていく。

（2）自己評価

各研究グループは後進の指導を行いながら上記研究を行ない、各関連学会でその成果を発表している。これら研究の一部は原著論文として英文専門誌に発表されている。一方、大学病院での深刻な人手不足が加速する中、講師以上のスタッフは、いかに若手医師のモチベーションを維持し、後身の指導に当たるかがを日頃より考えそれを実践していくことが重要であると考える。

医療 DX 時代において、医療情報・データの集約化と AI の応用は大きな課題である。循環器内科では付属 4 病院のもつ診療データを集約しデータベースとしてし、臨床研究への応用を始めた。今後は、外部の専門家（データサイエンティスト）・専門機関によるデータの標準化とデータ管理、他施設のデータとの統合によるビッグデータの創出などによる医療データ研究を加速させていく。

4. 診療活動

（1）活動状況

心臓血管集中治療科は、循環器内科と連携し、急性冠症候群や急性心不全、致死性不整脈など循環器救急疾患に対し急性期治療を行っている。2023 年の急性心筋梗塞搬入件数は、東京都で第3位（171 例）であった。また高度救命救急センターの一部門として、3次選定される心肺停止、ショック、脳梗塞合併例などの最重症例に初期治療から人工呼吸管理や補助循環療法まで集学的・専門的治療を行っている。2023 年の大動脈内バルーンパンピング（IABP）、経皮的心肺補助（VA-ECMO）、補助循環用ポンプカテーテル（Impella）はのべ 95 例使用した。急性大動脈解離、肺塞栓症など重症血管病変に対しても放射線科、心臓血管外科と連携し迅速に対応している。

虚血性心疾患（カテーテルインターベンション）グループでは付属 4 病院において多くの心臓カテーテル検査・治療を行っており、付属病院では 2023 年経皮的冠動脈インターベンション (PCI) 390 件を含む 1039 件の心臓カテーテルを行った。当グループでは以前から血管内視鏡や光干渉断層法などの血管内イメージングを用いた冠動脈評価を得意としており、心臓カテーテル検査や PCI の際に積極的に行っている。構造的心疾患に対するカテーテル治療としては経皮的大動脈弁置換術 (TAVI) を 53 例に対し行った。また、当グループでは閉塞性肥大型心筋症に対するカテーテル治療（経皮的中隔心筋焼灼術：PTSMA）を積極的に行っており、肥大型心筋症専門外来には全国から PTSMA を目的とした紹介があり肥大型心筋症症例数、PTSMA 症例数は国内トップレベルである。

不整脈グループは、遺伝性不整脈、不整脈薬物治療、心房細動に対する抗凝固療法、アブレーション治療、ペースメーカ治療等、不整脈診療全領域の全ての治療を先進的に行っている。薬物療法の他、心房細動、心房粗動、心室頻拍などの不整脈に対するカテーテル心筋焼灼術を 2023 年には 515 例施行しており、5 年連続 500 症例を達成しており、都内随一のハイボリュームセンターとして位置づけられている。心臓血管外科・麻酔科と合同での難治性不整脈のハイブリッド治療の治療実績を有し、重症心室性不整脈に対する緊急アブレーションの実績もあり、他施設で治療困難な重症不整脈患者を引き受けている。2014 年度から、ペースメーカ、ICD、心室再同期療法（CRT-P）、ICD 付き心室再同期療法（CRT-D）の植え込み術は 2023 年では、130 例の植え込み術を行った。

心不全・心臓リハビリテーショングループは、医師・看護師・臨床検査技師・理学療法士・薬剤師・栄養士・社会福祉士の多職種チームから構成され、週 2 回の多職種カンファや地域連携を通じて、年間 400 例以上の心不全入院患者の診療を行っている。加えて、院内における心不全診療の啓蒙活動や心不全療養指導士育成だけでなく、薬剤師ネットワークや地域医療連携会など学外での講演活動を行い心不全診療の強化を図っている。心臓リハビリテーションに関して、2023 年度は 330 名（前年比 +22 名）の患者に対し延べ 4,372 件（前年比 +2,124 件）を実施した。また、早期離床リハビリテーションの導入により、心臓血管外科患者においても術直後から外科系集中治療室専従理学療法士と連携し、シームレスな心リハへの移行も実現している。更に心不全デー

タベースを構築し、心不全を取り巻く因子（疾患）に対する介入により予後を改善するかどうか研究を行っている。

心エコーグループは、年間経胸壁心エコーを約 1 万 2000 件、経食道心エコーを約 300 件、ドブタミン負荷心エコー及び運動負荷心エコーを約 100 件行っている。また当院でも経カテーテル大動脈弁置換術（TAVI）や経皮的左心耳閉鎖術といった構造的心疾患に対するカテーテル治療を進めているが心エコーグループでは適応判断における心エコー評価や術中の経食道心エコーによる評価といった形でハートチームの一員として活動している。それ以外にも予定・緊急の開心術における術中エコーや CRT の適応判定・最適化エコー、救急外来や集中治療室でのエコー評価など多岐にわたる活動を行っている。心エコーグループでは教育にも力をいれており、学内においては学生や研修医を対象とした心エコーハンズオンを定期的に開催するとともに、学外でも心エコー図学会が主催する講習会で講義を行うなど心エコー教育に貢献している。

大動脈疾患グループでは、外来および入院患者の大動脈疾患に対して、心臓血管外科、放射線科と協力して手術、血管内治療、の適応を検討し、内科的治療もあわせて至適治療を決定している。そのために各科合同のカンファレンスを定期的に行い、意見の調整を図っている。

（2）自己評価

医局員数の減少は、付属病院、派遣病院の人員配置の上で課題である。特に、働き方改革が進む中で、少ない中堅医師に過度な負担がかかってしまう状況は、改善する必要がある。そのため、屋根瓦式の教育体制を維持しつつも、講師以上の上級医が専攻医・研修医・CC 学生を直接指導することで、中堅医師の負担を軽減させるため、当科では、スーパーバイザー制度を採用した。これは、各曜日に講師以上のスーパーバイザーを割り当て、若手医師や CC 学生の診療相談の窓口となり、さらに新規入院患者の治療方針の指導を行うものである。

循環器分野の主要な領域では、カテーテルアブレーション、経皮的冠動脈インターベンション、血管内治療、経カテーテル大動脈弁留置術、補助循環デバイス、経皮的僧帽弁接合不全修復術、植込み型除細動器、ペースメーカなどの医療工学・医療技術の進歩により様々な医療デバイスが開発されている。実際に、当教室ではこれらの医療デバイスを用いて数多くの診療実績を築いてきた。しかし医療デバイスは日進月歩で発展していくため、大学病院として最先端の治療を継続して患者に提供し、世界の循環器領域の診療・研究面でリードしてくためには、迅速な新規医療機器の導入やソフトウェアのバージョンアップといった設備面での充実が必要不可欠であると考える。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

（1）厚生労働省・文部科学省科学研究費補助

区分	研究種目	氏名	所属	所属
前年継続	基盤研究(C)	村田　広茂	多摩永山病院	バイオインフォマティクスを用いた非コードDNA解析による若年突然死の発症機序解明
前年継続	若手研究	白壁　章宏	付属病院	うっ血性心不全における心筋ミトコンドリアダイナミクスと血中microRNAの関係
前年継続	基盤研究(C)	岩﨑　雄樹	付属病院	インシリコモデルとテンソル心電図解析による早期再分極症候群の不整脈リスク分析
前年継続	基盤研究(C)	宮地　秀樹	千葉北総病院	血管内腔側から徐々に吸収される階層構造を持つ生体吸収性動脈グラフトの開発
新規	基盤研究(C)	齋藤　恒徳	付属病院	心筋細胞におけるマイトファジー活性化を標的とした拡張型心筋症の新規治療法開発
新規	基盤研究(C)	山本　剛	千葉北総病院	重症肺血栓塞栓症におけるECMO管理の標準化
新規	若手研究	藤本　雄飛	付属病院	エピジェネティクス解析による心房細動とHFpEFに共通する遺伝的発症機序
中断中	若手研究	萩原　かな子	付属病院	ダイバーシティ推進に向けた低被曝アブレーション治療の有効性と安全性の検討

6. 社会連携

（1）厚労省や文科省などの班会議、あるいは委員会などでの活動状況

厚生労働省 薬事・食品衛生審議会　医薬品等安全対策部会委員　清水渉（2017年1月から）

東京都循環器病対策推進協議会, 委員　清水渉（2021年1月から）

（2）東京消防庁消防学校での救急救命士養成課程研修の講師

救急救命士養成課程研修の講師として循環器領域16コマを担当した。

（3）マスメディアと通じた教育活動

なし

（4）学会の開催

なし

7. 今後の課題

大学病院で勤務する臨床医は臨床、教育、研究が 3 本の柱として、それぞれのバランスを考慮してキャリアを積んでいくことが求められる。多くの医局員を抱える当科としては、それぞれの将来の目標があり、方向性も多様であるため様々なキャリアパスを想定し、それを延ばす方向で人材育成に取り組んでいる。一方で、多岐にわたる業務内容や長い勤務時間など、大学に勤務する臨床医ならではの問題点も多く抱えている。医師の働き方改革の一環として、年間の時間外労働に上限が設けられた。現在、当直業務のスリム化や入院患者診療のグループ制、業務のスリム化など積極的に導入し、勤務時間の削減に取り組んでいる。また、当直業務後の休養や有給休暇取得を積極的に促し、健康面での配慮も行っている。これらの取り組みには、当科 OB の非常勤医師の活用も含まれている。非常勤講師あるいは嘱託医として、当直業務や外来業務をサポートしてもらうことで、常勤医師の負担軽減につなげている。

本邦において社会でのダイバーシティが推進され、医療界でも中心的役割を果たす女性医師が徐々に増えてきている。当教室としても、女性医師が安心して勤務できるような医局の体制を整えることが求められる。さらに、女性医師のみならず共働きの夫婦の男性医師にとっても介護・家庭・育児等に柔軟に対応できる体制の構築が必要である。つまり、女性医師への配慮が男性医師への無理な負担増加につながらないように、医局全体で多様な働き方を受け入れ実践される必要がある。当科の取り組みとしては、子育てが安定し時間的余裕ができた女性医師を、助教あるいはハーフ助教として臨床の現場に復帰してもらい、今までの知識や臨床経験を活かして第一線で活躍してもらっている。また、それと同時に将来の循環器内科を担う女性医師の育成にも力を入れていく必要がある。

学生教育について、2020 年に臨床研修のオンライン評価記録ツールがバージョンアップし EPOC-2 となり、オンラインでの臨床研修の評価システムが行われており、さまざまな研修医活動が記録できるポートフォリオ機能が強化されている。卒前教育でも CC-EPOC として卒前学生用オンライン臨床教育評価システムの導入が予定されており、当科における CC 実習評価においても円滑な導入ができるように、学内で運用されている CC ポートフォリオを積極的に活用していく。

内科新専門医制度が開始され、2019 年度より地域連携プログラムが導入された。本学のみならず東京都の大学病院・総合病院では都心での医療のみならず、僻地や医師の充足率が不十分な地域での医療に貢献する事が求められている。当科では、静岡医療センターでのプログラムを採用し、医局員の教育とともに東静岡地区での地域医療に貢献できるような体制を整えた。今後も、東京都採用の内科専攻医のシーリング数が制限され、地域連携プログラムの促進が予想され、当科としても、若手医師の教育と地域医療への貢献を両立すべく更なる充実したプログラムを検討していく必要がある。医局員が多い当科ではリーダーシップを発揮し、日本医科大学の総力をあげて、現代に求められている医師を育成していく姿勢が重要であると考えている。

8. まとめ

大学病院の臨床医は、臨床、教育、研究を 3 本の柱としてキャリアを積んでいくことが求められる。また、方向性も多様であるため様々なキャリアパスを想定し、それを延ばす方向で人材育成に取り組んでいる。一方で、医師の働き方改革に伴う業務のスリム化、効率化は避けて通れない課題となった。

この 2 点の両立が、現在当科が取り組んでいるもっとも重要な課題である。2023 年度は、これらの課題に対する医局員の意識改革も進み、前進しているように見える。しかし、教育や研究は、その客観的な評価が難しく、また、医局員各自のそれぞれに対するモチベーションがどの程度維持されているか、十分に把握できているとは言えない。これらをしっかりと評価し、課題の取り組みへフィードバックしていくことが重要である。

脳 神 経 内 科 学 講 座

1. 要旨

日本医科大学脳神経内科学講座の 2023 年度自己点検結果を報告する。教育、研究、診療、社会連携などの活動内容、また今後の課題を総括している。教育では神経疾患に対する広範な知識の習得と、神経救急対応力を備えた医師の育成を目指し、臨床実習や研修を行っている。研究面では、脳血管障害や神経疾患の病態解明に重点を置き、活発に国内外の学会発表、また論文発表を行なっている。他科との連携強化や若手医師の育成が今後の課題である。

2. 教育活動について

教育目標は、救急疾患、特に当科では脳血管障害をはじめ、臨床上多く経験する Common disease から神経難病まで神経疾患に関する広範な知識を正確に得るとともに、内科学一般を研修し、全身的な見地から神経救急疾患に対する迅速な対応を含め、これらの疾患を診察できる医師を育成すること、また医師として相応しい人格を形成することである。

（1）教育に関する活動状況

系統講義は上記目標を念頭に置き、各々の専門領域を分担し行っている。臨床実習は個々の学生に患者を実際に担当させ、各々の病棟担当医が専任指導するクリニカルクラークシップに近似した方法で行っている。これに加え、教授、准教授、講師の指導の下、病棟長、病棟リーダーが診断・治療の助言を行い、専門分野を教育する。各種検査の計画、結果の評価など、診断の進め方、治療方針の決定等を論理的に行うことを訓練するとともに、病歴作成を体験させている。

教育資料は、一般的な神経内科学の教科書および当科臨床資料から作成した書物を用いている。設備の面では、院内設備による脳血管造影検査、超音波機器による血管エコー、経胸壁心エコー、経食道心エコーなど、筋電計による神経伝導検査・筋電図等の神経生理学的検査を行い、手技を含め結果解釈に役立てている。

初期研修後の 2 年間は、後期研修医（専攻医）として上記の検査を含め、神経内科医として必要とされる総合的な研修を行っている。この期間には、特に 1. 神経系に関連する超音波検査、2. 電気生理学的検査、3. 血管撮影検査や血管内治療の補助に関し、個別に研修目標を設定し、研修期間内に一定の技術的習得を修了することを目標としている。大学院では、脳血管障害、神経変性疾患、認知症関連疾患、神経免疫疾患を主要なテーマとして研究を行なっている。

毎週、英文雑誌の輪読会およびケースカンファレンスを開催している。

（2）自己評価

神経疾患に関する高名な研究者・臨床医を招聘し、年 4 回、8 演題の講演を行い、研究・診療レベルの向上を図っている。院内だけでなく、他の大学病院や近隣の医療機関にも参加を呼びかけており、毎回、座席が足りなくなるほど多数のご参加を頂いている。

当科は、この分野において高い診療レベルを保持しており、高度医療を体験することができる。

また、研修医、専攻医においては症例報告・研究報告を行うことにより疾患および医学の理解を深め、さらに発表能力を高めることに役立てている。当科は、神経救急への対応や、自己免疫疾患、神経変性疾患など、幅広く神経内科疾患の経験が可能である本邦で数少ない施設である。

（3）今後の課題

教職員一人一人が教育に対するモチベーションを高め、質の高い教育・研究を行うことが求められる。コロナ禍で、実際の臨床現場を知らない学生が研修医として臨床の場に出てくる事を念頭に置き、該当する医師に対しては、重点的な指導が必要であると認識すべきである。

3. 研究活動について

（1）研究に関する活動状況

当科では脳血管障害の病態解明および治療を主要テーマとしており、研究にあたっては実際の診断・治療に基づく臨床的なアプローチと、動物実験に基づく基礎的なアプローチの両面から取り組んでいる。その他の神経疾患では、パーキンソン病、自己免疫・炎症疾患を中心とした研究も行っている。

1）臨床研究

当科が基幹施設として主宰したSKIP studyが、Journal of American Medical Association（JAMA）に掲載され、脳梗塞超急性期における血管内治療単独療法の有効性に関する多　　施設共同ランダム化比較試験の統合解析結果がLancet誌に掲載された。2023年度には、24時間以上経過した脳梗塞に対する血管内治療の有効性を検証する多施設共同ランダム化比較試験SKIP-Extend studyを開始し、症例登録が進んでいる。脳梗塞の既往を有する非弁膜症性心房細動患者に対する、カテーテルアブレーションの有用性を検証する多施設共同ランダム化比較研究（STABLED study）は登録・フォローアップが終了し、今後国際学会や国際誌に結果発表予定である。認知症関連では、脳血管性認知症やアルツハイマー型認知症等の臨床データ用いた研究を行っている。パーキンソン病に関する分野では、レボドパ製剤の薬物動態へ影響を与える因子の検討や、核医学検査を用いた高次脳機能障害に関する発症機序に関する研究を行っている。重症筋無力症や多発性硬化症の神経免疫疾患に関しても、治療法に関連する経過・予後について研究を進めている。

2）　基礎的研究

当科では、脳虚血モデルや血管性認知症モデルを作成し、アデノ随伴ウイルスベクター（AAV）によるアルツハイマー病モデルマウスの遺伝子治療、羊膜由来間葉系幹細胞による多発性硬化症モデルマウスの細胞治療などの研究を行っている。その他、CRISPR-Cas9システムを用いた最新の方法により、神経障害を呈する指定難病である色素性乾皮症のモデルマウスおよびラットを作製した。当該モデル動物を用いて、独自に作成したウイルスベクターによる遺伝子治療の安全性と有効性を検証するin vivo評価系を構築することで、ヒト臨床治験に向けた概念実証の取得を進めている。また、色素性乾皮症患者由来の線維芽細胞を用いたin vitro治療評価系を

用いて、より有効なウイルスベクターの作製を並列して進めている。

（2）自己評価

日本神経学会、日本内科学会、日本脳卒中学会、日本脳神経血管内治療学会、日本脳神経超音波学会などに積極的に演題を提出し、主たる活動の場として研究成果の発表を行っている。また、積極的に英文雑誌に投稿し、国内外へ発信している。

それらの研究成果は以下に示した通りであり、活発な活動がなされ高く評価できる。

論文発表－欧文原著：19、和文原著：0、症例報告（欧文）：2、症例報告（和文）：2、
総説（欧文）：0、総説（和文）：8、
著書－欧文原著：0、和文原著：10、
学会発表－国内学会：95 （一般演題 60、シンポジウム：24、教育講演：7、
レクチャーマラソン：0、その他：4）

【主要参加学会】

第 49 回日本脳卒中学会学術集会	シンポジウム 3 題
	一般演題 9 題
	教育講演 1 題
	その他 1 題
第 64 回日本神経学会学術大会	シンポジウム 2 題
	一般演題 12 題
	教育講演 2 題
第 39 回日本脳神経血管内治療学会学術集会	一般演題 6 題
	シンポジウム 4 題
第 24 回日本脳神経血管内治療学会関東地方会学術集会	一般演題 1 題
第 25 回日本脳神経血管内治療学会関東地方会学術集会	一般演題 1 題
	その他 1 題
第 41 回日本神経治療学会学術集会	一般演題 1 題
第 41 回日本脳神経治療学会学術集会	一般演題 1 題
	シンポジウム 1 題
第 37 回日本神経救急学会学術集会	一般演題 1 題
第 42 回日本脳神経超音波学会・第 26 回日本栓子検出と治療学会合同学会	シンポジウム 2 題
	一般演題 2 題
第 51 回日本頭痛学会総会	特別企画 1 題
第 38 回日本老年精神医学会秋季大会	シンポジウム 1 題
	教育講演 2 題
第 66 回脳循環代謝学会学術集会	シンポジウム 1 題
第 31 回日本医学会総会	シンポジウム 1 題

第 11 回日本心血管脳卒中学会学術集会	一般演題 2 題
第 4 回日本脳神経内科血管治療研究会学術集会	一般演題 2 題
	シンポジウム 1 題
	特別発言 1 題
第 12 回日本認知症予防学会学術集会	一般演題 1 題
第 42 回日本認知症学会学術集会	シンポジウム 1 題
	一般演題 1 題
第 88 回日本循環器学会学術集会	教育講演 1 題
第 689 回日本内科学会関東地方会	一般演題 2 題
第 245 回日本神経学会関東・甲信越地方会	一般演題 3 題
第 246 回日本神経学会関東・甲信越地方会	一般演題 4 題
第 247 回日本神経学会関東・甲信越地方会	一般演題 3 題
第 248 回日本神経学会関東・甲信越地方会	一般演題 2 題
第 64 回日本脈管学会学術総会	シンポジウム 1 題
第 31 回日本心血管インターベーション治療学会学術集会	シンポジウム 1 題
第 91 回日本医科大学医学会総会	一般口演 1 題
第 5 回経橈骨動脈脳血管内治療研究会	シンポジウム 1 題
脳血管内治療ブラッシュアップセミナー 2023	教育講演 1 題
第 41 回 Mt.Fuji Workshop on CVD	シンポジウム 2 題
9th European Stroke Organisation Conference	一般演題 1 題
International Stroke Conference2024	一般演題 3 題
International Conference STROKE UPDATE 2023 & 11th Japan-Korea Joint Stroke Conference	シンポジウム 1 題
TCIF2023	一般演題 1 題
TTST & Collaterals2023	シンポジウム 1 題

（3）今後の課題

コロナ禍で対外活動が停滞したため、多施設共同研究や、学会活動を以前のように活性化させる必要がある。また、学会発表の多くが原著論文・症例報告として論文掲載されていない。特に症例報告の掲載が少なく、この改善が求められる。

4. 診療活動

（1）診療に関する活動状況

脳血管障害を中心に、認知症、パーキンソン病などの神経変性疾患、自己免疫疾患、末梢神経疾患、筋疾患、頭痛等を対象としている。

（2）診療に関する研修活動状況

診療においては脳血管障害、特に脳梗塞の治療に力を注いでおり、付属病院では stroke unit（SU）12 床を管理し、重症脳卒中を積極的に受け入れている。脳卒中急性期患者に血管内治療も多く行い、非常に良好な治療成績を得ている。また CT・MRI、超音波診断装置、血管造影検査等を用いて超急性期の診断治療に役立てている。神経疾患としては、脳炎や重症筋無力症、ギランバレー症候群など、重症例も積極的に受け入れている。

（3）自己評価

COVID-19 感染が収束しつつあり、少しずつ面会制限も緩和され、以前の診療に戻ってきている。しかし、ベッド制限に伴い救急搬送を断るケースもあったためか、救急要請は減少しており、以前の診療規模を取り戻すべく、断らないための診療体制整備を模索した 2023 年であった。外来・入院の診療実績は以下に示しているが、神経内科学分野での診断･治療において高い評価を得ている。SU では多くの脳卒中患者の受入れを行い、t-PA と機械的血栓回収術を用いた治療、頸動脈ステント術も積極的に行っている。神経免疫疾患では、数多くの

γグロブリン療法、血漿交換療法も行っている。2024 年度はさらに患者受け入れを積極的にできるよう、整備は必要と考える。

（1）2023 年度脳神経内科診療実績

付属病院

脳神経内科（2023 年 4 月～ 2024 年 3 月）

外来患者延べ数	入院患者延べ数	初診患者数	紹介率	平均在院日数	死亡退院数	剖検数	剖検率
19,777 人	6,245 人	933 人	104.9%	16.18 日	5 人	0 例	0%

脳卒中集中治療科（2023 年 4 月～ 2024 年 3 月）

外来患者延べ数	入院患者延べ数	初診患者数	紹介率	平均在院日数	死亡退院数	剖検数	剖検率
0 人	10,077 人	334 人	1322.6%	18.93 日	12 人	3 例	25%

入院患者数（両科合計）　　計 853 人

A. 脳血管障害

心原性脳塞栓症	163
アテローム血栓性脳梗塞	60
ラクナ梗塞	59
その他の脳梗塞	84
一過性脳虚血発作	24
脳出血	63

その他の脳卒中	6
血管異常	50
小計	509
このうち血行再建治療	
tPA 静注	49
急性期血管内治療	67
慢性期 CAS	12

B. 神経疾患

パーキンソン病類縁疾患	35
認知症	6
その他変性疾患	8
多発性硬化症	10
その他脱髄疾患	7
水頭症	5
運動ニューロン疾患	10
免疫介在性・炎症性ニューロパチー	43
末梢神経障害	5
自律神経障害	6
筋疾患	6
神経筋接合部疾患	26
髄膜脳炎	25
脊髄炎	8
脳症	6
プリオン病	1
てんかん	43
頭痛	1
眩暈症	2
神経疾患その他	20
小計	273

C. その他

感染症	41
脳外科疾患	4
呼吸器疾患	4
泌尿器疾患	4

消化器疾患	3
内分泌代謝疾患	2
循環器疾患	6
血液疾患	1
精神神経疾患	1
整形外科疾患	4
婦人科疾患	1
眼科疾患	3
小計	71

5. 補助金等外部資金の獲得状況

＜新規＞

1）研究代表者：坂本　悠記

再灌流達成後の血圧制御が急性期脳梗塞体積変化と長期転帰に及ぼす影響の解明

【研究活動スタート支援】

＜継続＞

1）研究代表者：永山　寛

ワゴンホイール効果を応用したパーキンソン病等による思考緩慢の測定法開発と臨床応用

【基盤研究（C）（基金)】

2）研究代表者：山崎　峰雄

振動工学におけるモード解析の概念を取り入れた認知症の新規血清診断法の開発

【挑戦的研究 (萌芽)】

3）研究代表者：下山 隆

本邦における脳梗塞関連遺伝子座と臨床的特徴に関する検討

【基盤研究 (C)】

4）研究代表者：　鈴木　健太郎

急性期脳卒中患者に対する栄養療法の有用性に関する研究

【若手研究】

6. 社会連携

1）人的資源について

連携教授および連携講師と密接な関連を保ち、本学の発展に努めている。

2）関連病院・派遣病院

各地域の基幹病院に神経内科医を派遣し、地域の診療・研究に貢献している。

2023 年度に派遣を行った医療施設を下記に示す。

① 山形県北村山公立病院
　中嶋信人
② 公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂綜合病院
　荒川 将史
③ 医療法人 SHIODA 塩田病院
　野村浩一、大内崇弘、山下晃司
④ 東京都立 多摩総合医療センター
　上田　雅之
⑤ 医療法人 愛正会 田尻ヶ丘病院
　徳元悠木、中村佑介
⑥ ＮＴＴ東日本関東病院
　大久保誠二、神谷雄己、西村拓哉、吉村隼樹、櫻木千夏
⑦ 医療法人社団三成会　新百合ヶ丘総合病院
　水越元気、武井悠香子
⑧ 医療法人社団恵仁会 府中恵仁会病院
　福地孝明
⑨ 独立行政法人 労働者健康安全機構 東京労災病院
　三品雅洋、藤澤洋輔、外間裕之、高橋康大
⑩ 埼玉医科大学国際医療センター
　中上徹、木村龍太郎、木戸俊輔
⑪ 11　JCHO 高輪病院
　沼尾紳一郎、森瀬翔哉
⑫ 12　令和あらかわ病院
　金丸拓也

7. 今後の課題について

日本の大学病院の神経内科教室の多くは、脳卒中診療に力を入れていない教室が多く、変性疾患重視の傾向がある。日本医大は、変性疾患と脳卒中診療の両方に力を入れている大学病院である。この特徴をアピールし、全国から若い神経内科を目指す医師を集めたいと考えている。また、コロナ禍が明け、他科との交流が再開するタイミングで、当院の誇る脳神経外科、救命救急センター、循環器内科との交流を深め、幅広い知見を備えた多くの有能な人材を育成し、日本の神経学の発展に貢献したい。

8. まとめ

2023 年度の日本医科大学脳神経内科学講座の自己点検を報告した。新型コロナウイルス感染症流行に伴う入院病床の制限や受診制限が緩和されてきた影響か、一時期低下していた入院患者数、外来患者

数が戻ってきている。これは当科だけの功績ではなく、患者受け入れに尽力してくださった関係各所のおかげであり、篤く御礼申し上げたいとともに、今後ともますます関係を強化し病院・地域・患者さんへの貢献をしたいと考えている。

内 分 泌 糖 尿 病 代 謝 内 科 学

1．教育活動

（1）教育に関する活動状況

医学部３年生の内分泌代謝栄養コースについては内分泌外科、脳神経外科、病理学教室と共同でカリキュラムを構成し、4 年生の統合臨床では臨床栄養について講義を担当した。コアカリキュラムに基づき、各疾患の診断・治療ガイドラインなど最新の情報を盛り込み、求められるレベルに到達することができるよう、学生指導を行った。対面式とともに一部の学生がオンラインで聴講することを意識し、2021 年度から導入となった動画講義をより分かりやすく改善した。学生研究配属では“思考が全身のエネルギー代謝におよぼす影響の解析”のテーマで３年生４名を受け入れ、マウスのケージに環境エンリッチメント器具を設置し、飼育環境を変えることで、エネルギー代謝に与える影響の差異を解析した。その後、数名の学生が研究配属の継続を希望し、引き続き研究活動を行っている。SGL については臨床医学への導入としての指導を意識し、SGL のチューターの担当、SGL の課題及び解説の作成を行い、本年度より開始された武蔵野大学薬学部との多職種連携 SGL の課題担当､解説作成と実習内容の立ち上げを行った。4-5 年生のクリニカル･クラークシップでは配属時に知識確認問題の提示と解説を行い実習前の基礎学力の確認とフィードバックを行った。受講資格を有する医局員は順次、臨床研修指導医教育ワークショップに参加させ、多くの医局員が初期研修医の指導資格を取得できるよう努めている。診療科の研修管理委員は初期研修医の採用面接、研修評価のフィードバック、研修修了の確認のための面接に従事した。

付属病院では、毎回、学生は患者を受け持ち、毎日の電子カルテ記載を行い SOAP による記載方法を習得した。マンツーマンで指導医による教育を行い､実習期間中に受け持ち患者の症例発表、ディスカッションに加えて症例レポートを作成し添削指導を行った。学生が経験すべき主要症候の課題を与え、指導医が口頭試問を行い評価した。実習の中間で学生の学習到達度自己評価と指導医評価を行い学習の進展を促すシステムを構築し運用した。自己血糖測定、インスリンの注射手技を指導した。週２回の外来実習、脳外科や内分泌外科との合同カンファレンスや多職種カンファレンスに参加し、チーム医療に接するよう配慮した。EBM の実践を意識し実習中の文献検索と症例発表時の文献記載の指導を行うと共に、2021 年５月からは実習最終日に全学生を対象に教授面談を行っている。初期研修医を対象とした院内講義では当科で経口血糖降下薬の使い方、インスリンの使い方の２コマを担当した。当科で研修を行った初期研修医、専攻医については上級医のもとで患者の問題点をリストアップし、専門医との討論、文献検索、カンファランスなどを通して問題点を解決した後に、特に重要な症例については学会での症例報告のための指導を行った。武蔵小杉病院では、間歇スキャン式持続血糖測定器を学生に貸し出し、自らの血糖変動と行動を照らし合わせ、血糖変動の病態について考えさせる実習などを行った。また各自、症例を受け持ち、スライドを作成し、症例報告をカンファレンスで行った。千葉北総病院では、学生実習生は症例を受け持ち、症

例についてのスライドを作成して症例発表を行っている。また患者に入院中の経過を説明するという設定で、教員を模擬患者とし患者への説明の練習を行っている。

（2）自己評価

付属病院では研修医、専攻医による症例報告、助教、大学院生による研究発表、専門医（内科専門医、内分泌代謝科・糖尿病領域専門医、糖尿病専門医、動脈硬化専門医、甲状腺専門医）の取得を奨励し、着実に成果をあげており評価できる。今後も、自ら問題点を発見して解決する能力の育成が重要と考えている。また、病棟看護師においても糖尿病療養指導士取得のため指導、サポートを行っている。多くの医学生、研修医が当科にローテーションで配属されるが、医局員はローテーターの指導について、常に偏りのない症例の配分、臨床的な経験が積めるように創意工夫している。教育に関する活動はディプロマポリシー、カリキュラムポリシーに沿っており、評価に値する。医学生教育においては、内科診療において身に着けるべき技量獲得を目指したカリキュラムを作成し、指導医が都度の評価と指導を行い学習効果を上げている。千葉北総病院、武蔵小杉病院でも医学生、研修医の教育を引き受け、少ない医局員で最大限の効果を挙げていることは評価できる。

2．研究活動

（1）研究に関する活動状況

基礎研究：付属病院では、東京大学および田辺三菱製薬株式会社との共同研究により、アディポネクチン受容体を活性化する抗体を世界で初めて取得し、米国科学誌「Science Advances」に発表した。この抗体は、月1回投与による糖尿病・非アルコール性脂肪性肝炎の新たな治療薬になることが期待されている。昨年度に引き続き、新規糖尿病モデルOikawa-Nagaoマウスを使った、脂肪酸とその受容体によるインスリン分泌調節機構の研究も行っており、これまでの研究成果に対して日本医科大学医学会奨学賞が授与された。本研究の一部はルンド大学との国際共同研究として実施しており、今年度、日本学術振興会の国際共同研究加速基金（国際共同研究強化(A)）に採択され、現地でも約1ヶ月間の研究活動を行った。2型糖尿病患者のヒト膵島で高発現が確認されたマイクロRNAのアンタゴニストを、Oikawa-Nagaoマウスに投与する実験にも着手した。本学の基礎医学教室や他施設と共同して大分子量インスリン様成長因子（IGF-II）による低血糖発現機序に関する基礎研究を進めている。白色脂肪細胞分化におけるヒストン修飾の解析については群馬大学との共同研究を継続して行っている。さらに科学技術振興機構の創発的研究支援事業および未来社会創造事業、日本医療研究開発機構（AMED）のムーンショット型研究開発事業の支援を受け、運動バイオマーカーの確立と革新的運動模倣薬の開発を目指し研究を展開している。武蔵小杉病院では、胎盤の絨毛細胞では免疫を抑制するHLA-G産生があり、このHLA-Gを母体の免疫担当細胞が認識することで胎児は母体からの免疫学的な攻撃から免れているが、このHLA-G産生を胎盤性成長ホルモンが増加させることを解明した（武蔵小杉病院女性診療科・産科、筑波大学医学部臨床再生医療研究室との共同研究）。

臨床研究：付属病院では、２型糖尿病におけるイプラグリフロジンとシタグリプチンの脂質代謝への影響を検証したランダム化比較試験について､2022 年（最新）内分泌･代謝学分野（ 145 誌）IF ランキングで第 10 位の「Cardiovascular Diabetology」誌に発表した。非ラ氏島腫瘍性低血糖症（NICTH）の原因とされている IGF-II の解析を続けており、本年度も 3 編の症例報告論文を共著発表した。IGF-II 産生腫瘍組織でのマイクロ RNA（miR-483）の産生を確認した研究成果に対しては、第 24 回日本内分泌学会関東甲信越支部学術集会 JES We Can 関東甲信越支部優秀演題賞が授与され、第 66 回日本糖尿病学会年次学術集会・第 96 回日本内分泌学会学術総会でも若手研究奨励賞（YIA）最終選考演題に選出されている。若年発症成人型糖尿病（MODY）の遺伝子解析、インスリノーマの臨床像に関する研究、先端巨大症の腎機能や甲状腺合併症に関する研究、スタチン不耐症に関する研究が行われている。また AMED の難治性疾患政策研究である原発性高脂血症研究の研究施設として難治性脂質異常症の診断と予後調査研究を継続して行っている。千葉北総病院では糖尿病学習入院後の症例を対象に強化インスリン療法からインクレチン関連薬への切り替えの有効性や患者満足度に関する研究、低炭水化物食による糖代謝、脂質代謝に与える影響に関する研究を行っている。また、心不全患者における内分泌代謝異常の与える影響 (循環器内科との共同研究)、不安定プラークと食後代謝異常の関係 (循環器内科との共同研究)、食後高血糖や夜間低血糖に対する薬物併用療法の有用性、網膜動脈壁厚と動脈硬化性疾患 (眼科との共同研究) の関係などについて研究を行った。武蔵小杉病院では GH の免疫系における作用（武蔵小杉病院女性診療科･産科との共同研究）の研究をしている。妊婦の血清中の HLA-G を測定し､妊娠の確立･維持に胎盤性成長ホルモンがどのように関与しているかを検討した。

（2）自己評価

海外の有名科学誌や高 IF 誌に論文を発表し、国内外の学会でも数多くの研究成果を発表し、学会賞も複数受賞した。これらの研究はいずれも新規性と独自性が高く、国際的にも非常に高く評価さており、数多くの補助金等外部資金の獲得や国際共同研究の発展につながっている。これは当分野が手掛ける研究の量と質が、近年、飛躍的に向上した結果であり、このような状況は今後も継続すると予想している。

３．診療活動

（1）診療に関する活動状況

付属病院では毎日 3 枠の外来ブースで、80-90 人の診療を行っている。昨年度から外来患者増に対応するため平日午後の診療枠を拡充したため、紹介例が増加し、地域の医療機関における認知度が増したと考えられる。内分泌疾患の検査、治療、糖尿病の学習入院症例を初めとして、急性期･周術期の血糖管理、妊娠糖尿病など院内からの依頼も年間 2500 件超と極めて多い。甲状腺エコーについては医局員により毎月平均 72 件の検査、12 件の甲状腺細胞診が行われた。併診として行う急性期・周術期の血糖管理は、糖尿病・内分泌代謝内科の診療報酬とはみなされないが、患者の予後を左右するものであり、院内の診療インフラとしても重要視されている。このような患者

の血糖管理は、学生、研修医、特定行為実習生の教育上も重要である。日頃の診療において当科は多職種と密な連携をとり、チーム医療の推進にも注力している。週1回の多職種カンファレンスでは、医師・看護師・薬剤師・栄養士等と糖尿病患者の療養上の問題点を話し合っている。現在2名の特定行為看護師が「看護師によるインスリン調整」を行っており、現行の併診制度を活用しながら医師からのタスクシフトも進めており、2023年度は298症例を特定行為対象とした。外来患者、退院後の患者について、当院での外来診療は在宅自己注射を行う患者を中心とし、内服加療中の患者は近隣の医療機関に逆紹介するようにしている。内分泌代謝疾患については院内の内分泌外科、泌尿器科、脳神経外科、放射線科、女性診療科などと連携して最適な治療を目指している。今年度から、糖尿病診療に関わる意思決定の迅速化を図るため、「糖尿病治療に関する委員会」の業務を糖尿病週間の企画・運営の役割に特化させ、糖尿病治療薬・血糖測定器の採用や指導管理料の算定手続きに関しては、医局が中心的役割を担うこととした。武蔵小杉病院は地域柄人口増加も多く、患者数も増加しつつある。主だった疾患に限定しても、外来2500例・入院500例以上を診療している。糖尿病療養指導師の育成も行っており、今年度は看護師が1名合格した。千葉北総病院では2型糖尿病患者は原則、全例逆紹介を行う方針で診療を行っている。2023年度は入院が必要な糖尿病患者の紹介を年間200例以上受け入れており、近隣医療機関からの紹介患者数も増加している。多摩永山病院の腎臓内科において、当科の医師1名が糖尿病・内分泌代謝領域の専門診療を担当することとなった。

（2）自己評価

日常診療は滞りなく行われ、返書、診療情報提供書、病歴要約、診断書も概ね遅滞なく作成されており、医局員各自の責任感は十分に保たれている。紹介率と共に逆紹介率も高く、大学付属病院としての機能を果たしていることは十分に評価できる。

4．補助金等外部資金の獲得状況について（科研費を含む）

1）日本学術振興会　科学研究費補助金 基盤研究（B）（令和5年度）「新規アディポネクチン受容体結合タンパク質の機能解析と生活習慣病治療への応用」研究代表者　岩部　真人、504万円

2）科学技術振興機構　創発的研究支援事業（令和5年度）「運動バイオマーカーの確立と革新的運動模倣の開発」研究代表者　岩部　真人、960万円

3）科学技術振興機構　未来社会創造事業（令和5年度）「健康長寿実現に向けた新規運動指標エクササイズゲージの構築」研究代表者　岩部　真人、665万円

4）日本医療研究開発機構　ムーンショット型研究開発事業 「病院を家庭に、家庭で炎症コントロール」研究分担者　岩部　真人、800万円

5）上原記念生命科学財団　研究推進特別奨励金 「生活習慣病治療薬創製に向けたシグナル伝達経路の解明」研究代表者　岩部　真人、400万円

6）日本学術振興会　科学研究費補助金 基盤研究（C）（令和5年度）「膵外腫瘍による低血糖にインスリン様成長因子はどう関与するのか？」研究代表者　福田　いずみ、130万円

7）日本学術振興会　科学研究費補助金 基盤研究（C）（令和 5 年度）「妊娠の維持に必要な胎児由来の絨毛細胞の HLA-G 発現調節機構の解明」研究代表者　石川　真由美、115 万円

8）日本学術振興会　科学研究費補助金 基盤研究（B）（令和 5 年度）「新世代の脳梗塞治療ならびに脊損治療のための他家移植可能な神経系幹細胞の開発」研究分担者　石川　真由美、20 万円

9）日本学術振興会　科学研究費補助金 基盤研究（B）（令和 5 年度）「新世代の脳梗塞治療ならびに脊損治療のための他家移植可能な神経系幹細胞の開発」研究分担者　石川　真由美、20 万円

10）日本学術振興会　科学研究費補助金　国際共同研究加速基金（国際共同研究強化（A））（令和 5 年度）「２型糖尿病の新規病理仮説「CD36 による膵島ホルモンの分泌撹乱」:ヒト膵島での検証」研究代表者　長尾元嗣、1190 万円

11）日本学術振興会　科学研究費補助金　基盤研究（C）（令和 5 年度）「２型糖尿病の新規病理仮説：膵β細胞での CD36 発現異常とインスリン分泌不全」研究代表者　長尾元嗣、117 万円

12）日本学術振興会　科学研究費補助金　基盤研究（B）（令和 5 年度）「健常集団におけるHDL機能の分布及び動脈硬化・高血圧との関連性を検討する疫学研究」研究分担者　長尾　元嗣、5 万円

13）MSD 生命科学財団　研究助成（生活習慣病領域）（令和 5 年度）「膵β細胞の脂肪酸動態を標的とした２型糖尿病治療の開発研究」研究代表者　長尾元嗣、100 万円

14）日本糖尿病財団　ノボノルディスクファーマ研究助成金「β細胞と大血管を標的とした２型糖尿病の包括的治療戦略の開発」研究代表者　長尾　元嗣、85 万円

15）三越厚生事業団　第 51 回研究助成「動脈硬化巣における細胞膜外層ホスファチジルセリンの病態生理学的意義」研究代表者　長尾　元嗣、100 万円

16）日本学術振興会　科学研究費補助金　基盤研究（C）（令和 5 年度）「２型糖尿病発症における膵β細胞の脂肪適応と脂肪毒性についての栄養生理学的検証」研究代表者　浅井　明、156 万円

17）厚生労働省科学研究費補助金（令和 5 年度）「家族性高コレステロール血症に関する研究」研究分担者、稲垣恭子、20 万円

18）日本学術振興会　科学研究費　基盤研究（C）（令和 5 年度）新規ヒストン修飾解析手法を用いた白色脂肪細胞分化過程のエピゲノム変化の解析　研究代表者　稲垣恭子、80 万円

19）日本学術振興会　科学研究費補助金 基盤研究（C）（令和 5 年度）「妊娠糖尿病における教育用啓発カードの開発と糖尿病発症高リスク群の抽出に関する検討」
研究代表者　岡島史宜、52 万円

20）文部科学省科学技術人材育成費補助事業　ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(女性リーダー育成型)（令和 5 年度）「甲状腺クリーゼの予後予測因子に関して」研究代表者　長峯朋子、50 万円

21）文部科学省科学技術人材育成費補助事業　ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(女性リーダー育成型)（令和 5 年度）「非膵島細胞腫瘍性低血糖症の診断･治療におけるマイクロ RNA の意義」研究代表者　羽田幹子、50 万円

5．社会連携について

付属病院（糖尿病･内分泌代謝内科）は日本糖尿病学会認定教育施設、日本内分泌学会認定教育施設、

日本肥満学会認定肥満症専門病院、日本動脈硬化学会認定教育施設としてそれぞれの学会から専門医療機関として認定され、このような施設の責務としての社会参加に努めている。具体的には3ヶ月に1度の糖尿病だよりとして糖尿病の診断や療養に関する患者向けパンフレットを、看護部、栄養科、薬剤部とともに作成し外来にて配布している。東京都区中央部糖尿病医療連携検討会のメンバーとして、毎年2月に開催される市民講座、医療従事者研修会の企画、立案に参画し、多くの市民、メディカルスタッフに参加していただき好評であったが、本年は糖尿病患者の災害時療養をまとめた啓発パンフレット作成の総括を行い印刷物の原稿作成と編集を行った。10月には日本糖尿病療養指導士認定機構により認定されている糖尿病診療従事者のためのワークショップを対面にて開催した。毎年11月に3日間行われる糖尿病週間の企画・運営（医師、薬剤師、看護師による糖尿病相談、糖尿病に関する情報展示コーナー）に加えてメディカルスタッフ、医師による糖尿病の講演会を開催した。武蔵小杉病院でも各テーマ毎に見やすいパンフレットを作成している。千葉北総病院では千葉県糖尿病対策推進会議に参加し、千葉県の糖尿病医療の推進に務め、千葉県療養指導士の認定制度を立ち上げ推進している。印旛地区において妊娠糖尿病対策協議会、トータルケアー研究会の事務局を担当し、地域医療の質の向上に努めている。2017年より印旛市郡妊娠糖尿病対策協議会を主催し、妊娠糖尿病の啓発活動として、当協議会で作成した啓発カードを母子手帳配布時に全妊婦に配布し､妊娠糖尿病に関するアンケートを実施した。カード配布により経口糖負荷試験実施率や妊娠糖尿病診断率が上昇したことを学会発表した。今後カードの改定を行い、啓発効果の改善を目指している。また印西市の成人保健専門部会作業部会の活動に参加し、生活習慣病を中心とした健診事後の保健指導等事業についての提案を行った。

文京学院大学保険医療技術学部看護学科において内分泌疾患、糖尿病、脂質異常症についての講義を担当し、他大学の医療従事者教育にも貢献している。また、健康・体力づくり事業財団における健康運動指導士養成講習会の脂質異常症の講義を行いメディカルスタッフの医学教育も行っている。日本内科学会では専門医制度委員会（内分泌領域）に従事して内科専門医の育成に貢献、日本内分泌学会では複数の委員会活動（英文ジャーナル編集、広報連携、保険、男女共同参画）を通して学会の拡充・発展に尽力している。さらに東京都の指定難病患者認定審査にも従事している。日本動脈硬化学会ガイドライン、日本肥満学会のガイドラインの改定、日本動脈硬化学会誌の教育症例提示と査読、編集、糖尿病学会専門医委員会として日本糖尿病学会認定教育施設審査、専門医申請者の審査にも貢献し、動脈硬化学会広報委員として生活習慣病と動脈硬化について啓発活動を市民及び医師向けに広く行ってい、学会の教育講演を担当した。それ以外にも、欧州糖尿病学会誌の査読、欧州糖尿病学会年次学術集会の抄録審査、米国内分泌学会Global Leadership Academyへの日本代表としての派遣など、国際的な学術活動も活発に行われている。

6．今後の課題

教育については初回知識の確認に加え、第一週目の時点での評価のフィードバックを行い自己省察の一助とするシステムを構築し一定の効果を得ているが、学生間の習得度に差がある。より参加型の実習となるよう学生への働きかけをしていく。常に患者全体、病気全体を診る教育、患者の心理状態や社会的背景にも配慮できるディプロマポリシー、カリキュラムポリシーに沿った医学生、医師の育成を心が

けていきたい。具体的には患者とのコミュニケーション、信頼の確立、身体診察を徹底させたい。Log book、LMS の活用に加え、Up to date の活用、CC-EPOC の導入を行っているが、一層の積極的利用を促していく。新しい内科専門医制度下での専門医資格の取得を推進するため研修医、専攻医の外来診療の教育が今後の課題と考えられる。また、海外研究機関との連携強化、国際的な視野に立った診療研究体制を構築できるよう、国際学会での発表を奨励し、留学生の受け入れや海外研究機関との人事交流を積極的に行うなど、英語によるコミュニケーション能力の向上に努めていきたい。

研究については日常臨床から生まれる疑問について、新たな基礎・臨床研究を立ち上げること、そしてその成果は学会発表で満足することなく英語論文として発表することが重要である。奨学寄附金の規模は年々縮小しており、公的研究資金の獲得をさらに増やすことが課題として挙げられる。一方、学内で基礎研究ができるスペースは大変に狭く、国内外の他大学との共同研究をより積極的に推進する必要がある。

診療については、付属病院では外来ブースが少ない状況ではあるが、午前、午後ともにフルに診察室を有効活用し、外来患者数の増加や待ち時間を実現できたが、診療単価の向上や個別化医療の実現、さらなる患者ニーズに応える工夫が必要である。院内他科からの血糖マネジメントに関する依頼は大変多いが、他の診療業務を圧迫していることも事実であり、診療内容の効率化や特定行為を活用したタスクシフトを推進する必要である。千葉北総病院、武蔵小杉病院については医局員の増員が課題であったが、今年度は複数の専攻医を配置できた。多摩永山病院でも複数の当科医師を配置することを目指しており、その他の派遣医療機関とも協力してアドミッションポリシーに沿った医師の育成を実現していく。

社会貢献については患者・一般の方への糖尿病の予防・療養に関する有益な情報の発信、質の高い医療人の育成に関わる活動などを中心に、今後も質を維持して継続し、社会のニーズに答えていくことが重要である。学生、専攻医などが社会貢献活動にも積極的に参加できる機会を与えていくよう環境整備を行っていく。

腎 臓 内 科 学 分 野

1．教育活動

（1）活動状況

1）医学部学生に対する教育

腎臓内科講義：M3 および M4 腎泌尿器科系統講義の中で腎臓内科学として合計 26 時間（病理 3 時間含む）のコア・カリキュラム内容を重視した系統講義および関連するコース試験問題・綜合試験問題作成を担当した。また M6 臨床病態学講義：腎泌尿器科に関する講義を担当した。講義に関しては知識だけではなく、体の仕組みや臓器の役割から理解し、学生に興味を持たせるような講義を目指している。まずは腎臓内科を勉強する方法を身につけさせることを第一に考えている。総合試験問題など多くの試験問題の作問も担当しているが、なるべく重箱の隅をつつくような問題は避け、本質を理解しているかどうかを問う問題を作成するように心がけている。

臨床実習：個々の学生に患者を実際に受け持たせ、指導医と共にプレゼンテーションを指導した。その中で、各々の病棟担当医が専任指導するクリニカル・クラークシップに準じた形式を工夫して行った。各学生には 15 項目のレポート課題を与え、担当指導医とディスカッションを経て作成にあたらせた。また、個人情報を消去した 1 名以上の患者カルテの写しを与え、症例プレゼンテーションを諮問時に行わせることで、能動的学習を促した。また実習期間内のミニ講義を増やし知識の総復習も行えるように工夫した。また OSCE 受験や CC（クリニカル・クラークシップ）に備えた基本臨床実習コース：「バイタルサイン」講義 1 時間および実習 2 時間も担当した。なるべく多くの現場を体験してもらい、教科書などから得られた知識をより深く理解できるようにさせることを目標にしている。臨床医療の楽しさを理解してもらうのと同時に、患者さんとの関わり方、人間を扱う仕事の心構えなども伝えたいと考えている。

2）卒後研修医・専攻医に対する教育

付属病院、北総病院、武蔵小杉病院および多摩永山病院において腎臓内科ローテーションした初期研修医（付属 52、北総 12、武蔵小杉 12、永山 3 名）に対して、主に病棟において研修指導を行った。指導医のもとに病棟担当医として腎疾患患者を受け持たせ､各種検査の計画と実施、結果の整理と評価などの診断の進め方、論理的な治療方針の決定等を習得させた。

腎臓内科重点コースの内科専攻医 (1 年目 2 名、2 年目 8 名、3 年目 7 名）に対しては、病棟担当医として更に多くの腎疾患患者を受け持ち、経験を積ませた。また腎生検、内シャント手術など腎臓内科医としての専門的な技術を指導医のもとに行えるよう研修させた。またグループカンファレンスを毎日、千駄木全体カンファレンスを週 1 回、更に付属 4 病院をオンラインで繋いだカンファレンスを週 1 回行い、症例報告を学会において積極的に発表できるよう指導した。

3）大学院生に対する教育

大学院生に対して、研究および成果の助言および指導を行い、2 名が 3 月に卒業し医学博士号

を取得した。

1. The efficacy and safety of ivabradine hydrochloride in hemodialysis patients with chronic heart failure.
   Kawasaki S, Sakai Y, Harasawa S, Inatsu A, Kubota Y, Hirama A, Kashiwagi T, Iwabu M.
   Ther Apher Dial. 2024 Jun;28(3):354-363. doi: 10.1111/1744-9987.14107. Epub 2024 Jan 10.
   PMID: 38199237 Clinical Trial.
2. Low Serum Albumin Levels are Associated with Short-Term Recurrence of Arteriovenous Fistula Failure.
   Okuhata Y, Sakai Y, Ikenouchi A, Kashiwagi T, Iwabu M.
   J Nippon Med Sch. 2024;91(4):383-390. doi: 10.1272/jnms.JNMS.2024_91-408.
   PMID: 39231642

4）生涯教育

例年、医局員、研究生、嘱託医ならびに医局 OB を対象に腎疾患に関する研究会を複数回開催し、各自の知識の更新および臨床スキルの維持に努めた。その中で、3 名の腎臓専門医と 2 名の日本透析医学会透析専門医が誕生した。

（2）自己評価

医学部学生への系統講義および臨床病態学講義では、各自コア・カリキュラム内容を重視した講義をも目指して工夫を凝らしたスライドを事前に作成しアップするようになり、予習が可能となったことで学生から質問が多く出るなど概ね好評であった。一部にアンケートを行っているが、クルズスなどを中心に高評価であった。クリニカル・クラークシップにおいても、病棟担当医が専任指導することで、OSCE 合格に必要な技術習得のみならず医師としての必要な能動的学習の習慣づけとプロフェッショナリズム習得ができるよう工夫をし、成果をあげつつあると考えている。今後は現在以上に国家試験やコア･カリキュラムを重視した講義を行うべく努力が必要である。また担当した患者のレポート作成ならびに学会スタイルでの発表を行わせているが、より深い情報を求めるための方法や、プレゼンテーション能力を身につけさせてあげたいと願っている。発表者以外の学生には必ず質問させ、ディスカッションすることの楽しさも覚えさせたいと考えているが、まだ不十分でありさらなる改善が望まれる。ログブックの使用や学生用電子カルテ、ポートフォリオの利用についても、まだ不十分な点があり、改善の余地があると思われる。

卒後研修医、専修医への教育についても、例年以上に充実したものであったと考える。愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成を念頭においた臨床技術習得プログラムとプロフェッショナリズム教育が評価を得ているものと考えている。屋根瓦式教育が更に充実したものになるよう、若手医局員による研修医向け講義などの充実が更に必要と考えている。

2．研究活動

（1）活動状況

1）基礎研究

主に本学病理学教室との連携により、各種実験腎炎モデルの作成および分子レベルでの機序解明を継続した。また、生化学教室との共同により慢性腎臓病の基礎研究を進めている。また、丸山記念棟内に基礎実験スペースが確保され、汎用実験機器の整備に努めるとともに、独自の実験も開始した。さらに科学技術振興機構の創発的研究支援事業および未来社会創造事業の支援を受け、運動バイオマーカーの確立と革新的運動模倣薬の開発を目指し研究を展開している。

2）臨床研究

当院入院・通院患者を対象として、各種腎疾患患者における炎症性サイトカインの変化、慢性腎炎における治療法の開発についての研究を継続・発展させた。また、慢性腎臓病患者に併用される薬剤の腎機能への影響に関する研究、および透析患者における心不全についての研究、腹膜透析患者の予後に関する臨床研究も継続して進めている。

3）臨床研究

2023 年度は 19 件の学会発表を行った。

日本内科学会　1 件

日本腎臓学会　9 件

日本透析医学会　6 件

日本腹膜透析医学会　1 件

日本アフェレシス学会　1 件

日本妊娠高血圧学会　1 件

（2）自己評価

多忙な診療活動の中ではあったが、昨年並みに原著論文などの成果が生まれた。学会発表は昨年より増加した。研究室の整備も始まり、大学院生とその指導者を中心に新しい研究を能動的に行い、それに関する成果発表ができるようになってきた。受け身の指導のみならず、能動的な研究意欲も出てきており、今後更に期待が持てると考えている。また成果を英語で論文化するのみならず、国際学会での発表を多くすることで、更に国際性の涵養に努める必要がある。症例報告の論文化数は昨年同様であるが、来年度以降は若い医局員を中心に、診療の中にも研究心をもつことで更に多くの症例の論文化を目指すつもりである。

3．診療活動

（1）活動状況

1）当教室では付属病院腎臓内科としての入院・外来診療を中心に診療活動を行っている。特殊外来としては、保存期腎不全患者を対象とした透析療法選択のための外来、および腹膜透析

外来を行っている。今年度は付属病院の全体の患者数が減少する中で血液透析導入数は例年並みであったが、腹膜透析患者数は導入も含め減少した。これが新型コロナ感染の蔓延によるものなのか分析が必要である。担当する症例は、各種の腎不全（慢性および急性）、糸球体腎炎のみならず、水電解質異常、高血圧性疾患など多岐にわたっている。症例に関するカンファレンスおよび抄読会を定期的に開催することで、診断治療の難しい症例についての情報共有ならびに診療技術向上に努めている。また腹膜透析導入、腎生検および内シャント作成のための入院患者を中心にクリニカルパスを作成し積極的に活用している。

また武蔵小杉病院、千葉北総病院腎臓内科、多摩永山病院および腎クリニックへ人員を派遣し、それぞれの施設において診療活動を行っている。これらの施設における診療に関しても、それぞれに独自にカンファレンスを行うとともに、付属病院腎臓内科と定期的にカンファレンスを行うことで、科全体としての情報共有ならびに診療技術向上に努めている。

2）診療実績

2022 年度	千駄木	武蔵小杉	多摩永山	千葉北総	計	腎クリ	計
入院患者数							
延人数	6279	4906	4346	4904	20435		
実人数	588	260	420	225	1493		
外来患者数	13364	11083	5587	5430	35464		
HD 導入数	80	14	31	44	169		
PD 導入数	12	5	6	2	25		
ブラッドアクセス手術件数	91	49	94	72	306		
腹膜関連手術件数	21	11	10	2	44		
PTA 件数	23	190	73	0	286		
透析件数	7467	6467	1566	3494	18994	8347	27341
アフェレシス件数	157	44	105	146	452	71	523
初期臨床研修医数	52	12	3	12	79		

新型コロナの影響が薄れた影響もあると思われるが、全体の入院患者数、外来患者数ともに昨年度より大幅に増加した。一方、透析導入患者数は血液透析、腹膜透析ともに大きな変化は無かった。また、透析件数、およびアフェレシス件数にも大きな増減は見られなかった。

（2）自己評価

少ない医局員数にしては、全ての医局員が克己殉公の精神をもって多くの症例を診療したと考えている。医師としての倫理感やプロフェッショナリズムの涵養に更に注力することも必要である。新型コロナの影響で、全体の患者数は減少したが、手術件数は増加した。血液透析導入数も昨年より増加したが、腹膜透析導入患者は減少し、再度発展させていく必要がある。付属病院での維持透析患者は新型コロナ対策の一環として、日本医大腎クリニックと密に連携を取り、フレキシブルに

移動して頂いた。そのおかげで全体として透析件数を増加する事ができた。

4．補助金等外部資金の獲得状況

（1）獲得状況

1）日本学術振興会　科学研究費補助金 基盤研究 B（令和 5 年度）「新規アディポネクチン受容体結合タンパク質の機能解析と生活習慣病治療への応用」研究代表者　岩部　真人、504 万円

2）科学技術振興機構　創発的研究支援事業（令和 5 年度）「運動バイオマーカーの確立と革新的運動模倣の開発」研究代表者　岩部　真人、960 万円

3）科学技術振興機構　未来社会創造事業（令和 5 年度）「健康長寿実現に向けた新規運動指標エクササイズゲージの構築」研究代表者　岩部　真人、665 万円

4）日本医療研究開発機構　ムーンショット型研究開発事業 「病院を家庭に､家庭で炎症コントロール」研究分担者　岩部　真人、800 万円

5）上原記念生命科学財団　研究推進特別奨励金 「生活習慣病治療薬創製に向けたシグナル伝達経路の解明」研究代表者　岩部　真人、400 万円

（2）自己評価

来年度はさらに公的資金の獲得を目指し、大学院を卒業して間もない者は若手研究、研究を立ち上げている助教以上は基盤研究など、それぞれが科研費ならびにその他の外部資金が獲得できるように指導していく。

5．社会連携

例年、日本腎臓学会、日本透析医学会、日本腎臓病協会などと連携することで、一般の方々を対象とした市民向け医療セミナーを複数回行なってきたが、新型コロナの為、今年度は全て中止となった。

多摩永山病院腎臓内科では数年前より多摩市医師会と協力して「多摩市医師会プロジェクト CKD」を展開している。今年度も引き続き多摩市国民健康保険糖尿病重症化予防事業概要に全面的に協力している。

本事業の目的は、糖尿病性腎症の重症化のリスクのある被保険者に対し、生活習慣改善のアドバイス等を行うことで、病期の維持をめざし、被保険者の健康保持・増進を目指すとともに、多摩市国民健康保険の医療費の適正化を目指すものである。実施内容としては、特定健康診査の受診結果から糖尿病性腎症のリスクの高い被保険者を抽出する。対象者のかかりつけ医の協力のもと､コーチング等の研修(当科も協力）を受けた地域の調剤薬局の薬剤師が、残薬の管理や、生活習慣改善のアドバイス等の指導を行う。希望者に対しては当科で診療をサポートしている。このような調剤薬局を中心とした糖尿病性腎症の重症化予防は全国でもほとんど行われておらず、当科も全面的に協力している。

これらの事業のように多摩市医師会、歯科医師会、薬剤師会と協力して地域の診療に当たっている。健診受診率を上昇させる試みも行っており、行政との連携、病診連携、歯科・薬科も含めた多職種連携を通じて、慢性腎臓病の重症化予防対策に努めている。

武蔵小杉病院腎臓内科は川崎市透析災害対策協議会（Kawasaki-DD）に幹事として加わり、川崎市において中心的に活動している。

６．今後の課題

（１）教育活動

学生講義では、昨年度の課題であった講義の学問的興味を持たせる点については担当教員の変更に伴い、注力出来た。また、スチューデントドクター、卒後研修医および専攻医への臨床教育についても全医局員が参加し、後輩を指導する意識が高まり、入局者も増加大幅に増加できた。いずれも昨年度の課題を改善出来たと考えている。残る課題として中間層の充実については、医学博士や専門医の輩出は昨年と同様に継続できた。

（２）研究活動

昨年来の課題であった公的資金獲得は達成出来たと考えている。また、昨年度以上に論文を上梓する事が出来た。今後さらに研究成果を発信していく必要がある。

（３）診療活動

入院症例については減少を免れなかったが、透析件数は付属病院、腎クリニック、北総病院については増加させる事が出来た。昨年来の課題であった地域連携の中でも、2020 年度からは透析患者の救急医療の連携を他科の協力を仰ぎながら進める事が出来た。今後はバックベッドを含めた病病連携も重要であり、ADL の低い透析患者を受け入れていただけるような施設を近隣に確保することが急務である。また腎クリニックについては一般民間クリニックの様な送迎サービスが無い中で、今後も大学病院付属のクリニックとして特色を打ち出す努力が必要である。

アレルギー膠原病内科分野

1. 要旨

教育・研究では、例年通り、活動を継続することができた。診療においては、年間入院延人員は昨年度の 1 割減であったが、治験契約数は 7.5 割増となった。今後、入院延人員増加や若手医師参入の課題を克服し、教育・研究・診療体制のさらなる発展と本学及び地域への社会貢献を引き続き果たしていく。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）学生教育

3 年生のアレルギー・膠原病・免疫コースの講義や基礎研究配属、4 年生の後期研究配属、4 年生～ 5 年生の CC 実習、6 年生の選択 CC 実習を担当した。

特に CC 実習では、5 月 8 日から新型コロナウイルス感染症が 5 類感染症に変更になったことに伴い､本学でも制限のない診療参加型実習が可能になった。千駄木と武蔵小杉で 1 班ずつ病棟･外来の見学実習を行った。千駄木では、指導医と学生のみの少人数回診を行い、身近で患者に接することができるようなプログラムを組んだ。同時、単に知識の伝授にならないよう、身体所見の取り方といった実践的な診察手技のレクチャーも行った。また、各学生に担当症例をあて、1 週目は病歴・身体所見から鑑別診断、検査計画立案、2 週目は検査結果解釈、診断、治療方針立案の内容について 2 回に渡ってプレゼンテーションを行うことで臨床医の診療プロセスを疑似体験させ、リアルタイムに形成的フィードバックを行った。

基礎研究配属では、学生 2 名に、全身性強皮症･筋炎におけるバイオマーカーの課題を用意し、実験手技含め相互の研究テーマを共有できる体制で指導した。また、後期研究配属の学生 1 名は自己抗体に関する研究に取り組み、その研究成果を論文にまとめ、国際誌に発表することができた。

2）初期研修医

付属病院所属研修医 11 名の指導にあたった。指導医のもと 2-3 名程度の入院患者を担当し、全人的医療の実践に主眼をおいて指導した。また、研修医向けミニレクチャーを 2 回行い、膠原病に関する基本的知識、技能について教育した。

3）専攻医

2 名の内科専攻医が、臨床上必要な思考力・判断力の向上を目指し研鑽を積み、J-OLSER の修了事項を着実に遂行できるように指導にあたった。また、学会への参加や症例報告発表、教室内での抄読会・クルズスを通じて、研究心・国際性の重要性を含め、指導した。

（2）自己評価

系統講義は、カリキュラムポリシー 1、2、3、 4 、5 に基づき、成果基盤型教育の視点で、学習

成果の評価を行った。さらにカリキュラムポリシー6を念頭に、CCでの診療実習やクルズスを通じて個々の患者特性やニーズに対応できる指導も行った。全人的医療や患者の多様性を理解した上で、本学のアドミッションポリシーに基づいた克己殉公の精神で愛と研究心を有する質の高い医師の育成につとめた。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

「自己免疫・炎症の制御と適切な組織修復の促進」を当科の主要な研究テーマとして、臨床へ還元すべく、ヒト生体試料を用いて独創性の視点で、難治性臓器病変の克服を目指した研究に取り組んでいる。強皮症・筋炎先進医療センターの特性を生かし、全身性強皮症・筋炎に関する基礎研究・臨床研究を継続して発展することができた。特に、当施設が代表として牽引する国内多施設共同研究レジストリ研究であるJ-STAR（全身性強皮症）やJAMI(筋炎関連間質性肺疾患）のコホート研究では各々1,000症例ほどの国内最大規模のデータベースの構築を行い、多くの国際多施設共同研究（EUSTAR, COVAD, IMACS-SIG, APLAR-SIG, CLASS project等）への参加も継続している。また、橘桜プロジェクトでは高齢発症関節リウマチの発症メカニズムについてゲノム解析を理化学研究所との共同研究を継続している。さらに、ベージェット病においても研究代表としてレジストリ研究を全国展開し、Treat to Target治療戦略の確立を目指した。これらのレジストリの構築を行うことで、発症機序の解明、早期診断・予後予測、治療層別化に関する多くのエビデンスを創出し、厚生労働省難病研究班や関連学会が策定する診療ガイドラインへ還元しえる研究基盤体制の維持・発展に取り組んだ。また、本年度は大学院生6名が在籍し、能動的な姿勢で探究心を有した研究を遂行できる環境を支援し、教室として精力的に数多くの研究活動を行った。

2023年度に発表した成果は以下の通りである。

・学会発表 国際学会一般演題23題、国際学会特別講演12題、国内学会一般演題題、シンポジウム28題、特別講演・ランチョンセミナー・イブニングセミナー16題

・論文発表　英文原著 43報、総説（英文）6報、総説（和文）15報、和文著書 6報

（2）自己評価

日本リウマチ学会、米国・欧州・アジア太平洋でのグローバルな主要学会を主たる活動の場として、本年度も研究成果の発表を継続的に行うことができた。大学院生の研究は、メンター・大学院教授による指導のもと、本学のディプロマポリシーに基づき、主体性を持ってリサーチクエスチョンを解決する技能の涵養を図り、研究成果を学会活動等社会への公表を通じて、国際基準で医学界および社会へ還元することにつとめた。また、国際的な視野に立った自主性・協調性を備えた若手医学研究者の養成を行い、研究活動を展開できた。

4. 診療活動

（1）診療に関する活動状況

1）付属病院

本年度も週 18 枠の外来診療と、強皮症・筋炎先進医療センターの専門外来の週 4 枠（当科外来枠内）での診療を行い、近隣以外の遠方や都外からの紹介も継続してあり、医療連携経由の初診は年間延べ 364 人と昨年 351 人と微増した。外来の月延人員は当科初年の 2015 年度の倍以上に増加し、本年度の年間延人員 16,719 と，前年度 16,112 より増加した。一方、入院の年間延人員は 3,311 と昨年度 3,673 と比し減少した。また、在院平均日数は、20 日を超えてしまう月間があり、高齢発症関節リウマチの初期治療方針の決定やクリニカルパスによる短期入院症例を増やすことで対応した。一方、臨床試験については、積極的に受託し、治験新規・継続契約数は 14 件、21 症例と昨年度以上に登録を行うことができた。

2）武蔵小杉病院

当科診療開始の 2015 年 4 月の 70 人からとなり、常勤 3 名、非常勤 1 名の体制で外来患者数約 900 人、入院患者（平均 4 例程度）の診療にあった。総合診療科のスタッフも兼任し、その外来業務でも貢献している。

（2）自己評価

2020 年 4 月に強皮症・筋炎先進医療センターが開設され、一昨年度より近郊エリア外からの患者紹介が増加し、連携施設へのパンフ資料の配布、研究会での周知活動の継続が、昨年度と同様、初診紹介患者数や治験組み入れ数の増加に反映したものと思われた。また、当施設では関節リウマチ患者の 7 割以上が 60 歳以上で占めており、高齢者特有の身体機能、併発症、社会背景を考慮した全人的医療を視野に入れた医療提供を継続して行うことができた。一方、病床数の関係で 12 月以降に緊急ないし準緊急での入院対応が困難であったことや複雑な併発症や治療難治性の患者の入院に伴って病床数の稼働率が低下した。次年度は計画的な短期入院症例を増加させることで入院年間延人員数の回復につとめる。

5. 補助金等外部資金の獲得状況について（科研費を含む）

（1）厚生労働科学研究費補助金「難治性疾患等政策研究事業」

① ベーチェット病に関する調査研究（代表）

② 血液凝固異常症等に関する研究（分担）

③ 自己免疫疾患に関する調査研究（分担）

④ 自己免疫性自律神経障害の全国調査、診断基準策定、国際的な総意形成（分担）

（2）日本医療研究開発機構研究費

① 統合レジストリによる多発性筋炎／皮膚筋炎関連間質性肺疾患の個別化医療基盤の構築(代表)

② 患者レジストリ Japan PH Registry を利活用した肺動脈性肺高血圧症に対する抗 IL-6 受容

体抗体適応拡大のための医師主導治験（分担）

③　患者レジストリ Japan PH Registry を活用した肺動脈性肺高血圧のアンメットメディカルニーズに対するエビデンス創出研究（分担）

④　肺高血圧症患者レジストリとマルチオミックスデータベースを活用した難病デジタルツインモデルの構築（分担）

⑤　免疫担当細胞 eQTL, データを用いた免疫介在性疾患ゲノム情報からの層別化及び予後予測モデルの構築（分担）

⑥　先天的・後天的ゲノム情報と臨床情報を用いた関節リウマチの層別化基盤の構築（分担）

⑦　レジストリを活用したベーチェット病の予後不良病型発症予防のための treat-to-target 開発（分担）

（3）科学研究費助成事業「学術研究助成基金助成金」

①　基盤研究（C）：全身性強皮症患者皮膚トランスクリプトームを反映した包括的病態モデルの構築（代表）

②　基盤研究（C）：ベーチェット病の臨床亜群形成因子に基づく予後予測（代表）

③　基盤研究（C）：抗 MDA5 抗体陽性間質性肺疾患の病態に関わる細胞内シグナル伝達経路探索（代表）

④　基盤研究（C）：強皮症における石灰沈着症の分子機構の解明（代表）

⑤　若手研究：scRNA-seq 及び CITE-seq 解析による強皮症特異的血管内皮前駆細胞の探索と治療応用（代表）

⑥　若手研究：網羅的遺伝子解析を用いた強皮症特異的単球 master regulator の同定（代表）

⑦　基盤研究（B）：ベーチェット病のゲノムワイド亜型解析によるエビデンス創出とレジストリー構築（分担）

6. 社会連携

（1）教育研究上における企業や他大学等の関係構築について

厚生労働省政策研究事業班で実施している診断基準、診療ガイドラインの策定、およびレジストリ構築で本年度も中心的役割を果たした。また、上述のレジストリ研究に関連する各大学や理化学研究所など専門医療機関との共同研究を継続し、その成果を国内外の学会で発表した。膠原病関連自己抗体測定に関する臨床性能試験を企業と共同研究し、現在、開発進行中である。

（2）地域社会への貢献等

1）付属病院

近隣および都内周辺の医療機関との診療連携の維持・向上を目指して、専門性の高い、全身性強皮症・筋炎の診療に関するマネジメントのあり方について情報共有を図るべく、研究会・医療連携会に参加し、各医療機関での役割分担・連携を深めることができた。また、厚生労働省や患者会（NPO 法人）主催の医療講演会、電話ないしメールでの相談など一般市民に対する啓蒙活

動を昨年度同様に取り組んだ。全身性強皮症、筋炎、ベーチェット病をはじめとした治療法の確立していない難病疾患に対して、個別化医療を実践できる診療・研究・教育体制を構築し、国際基準での医療提供に取り組むことで、学会、医師会や患者会と連携して社会への貢献活動を推進した。

2）武蔵小杉病院

近隣施設からのリウマチ疾患患者の紹介を受けるだけでなく、病診連携による逆紹介の体制も確立しつつある。院内の診療科間連携をアピールし、さらに新しい患者層を開拓している。特に、当院の一つの柱である周産期医療をサポートするため産科との連携、各種自己抗体陽性のハイリスク妊娠患者を積極的に受け入れているなど、地域としての診療レベルの向上に貢献している。また、厚生労働省ベーチェット病に関する調査研究班の事務局として、患者向けのホームページで情報を提供するだけでなく、オンラインで個々の患者の相談を行い、患者会を研究班会議招くなど、その協力体制も強化している。

7. 今後の課題

教育面では、今年度、従来のCC実習の再開となり、問題なく教育指導を行えたが、時間的・質的な効率性を今後より高めた体制を構築していく必要がある。専攻医については、専門医制度J-OSLERが導入され、多数の症例経験を要する必要があり、時間的に余裕をもって症例登録を行える指導体制を構築する必要があり。また、専攻医・大学院生の若手医師のリクルートが重要な課題であり、SNS活動のみならず、短期の体験型研修プログラムを通じで、一人でも多くの人材を募り、本学のディプロマポリシーを念頭に、教育活動の発展を目指す。

研究面では、全身性強皮症・筋炎、間質性肺疾患・肺高血圧症、ベーチェット病の領域で引き続き牽引する立場にあるため、多施設共同研究レジストリのリアルワールドデータベースの利活用を行い、産学官連携のもと、個別化医療の実践や難治性病態に対する新薬開発を目指す。

診療面では、入院患者数の増加を目指した入院設定の見直しと、治験契約数・登録症例数のさらなる増加を目指し、診療の質の向上や病院収益で貢献していきたい。また、他の医療機関と継続した良好な連携を維持・発展させ、在院期間短縮や逆紹介率の向上を継続していく。

8. まとめ

教育・研究では、大きな問題なく活動を継続することができた。年間入院延人員減少と若手医師のリクルートについては、喫緊の課題として、上記の対応策を施し、教育・研究・診療の各方面での組織体制のさらなる発展と本学及び地域への社会貢献を引き続き果たしていく。

血液内科学分野

1．教育活動

（1）教育に関する活動状況

血液内科学分野では、卒前・卒後教育を通じて日本医科大学のディプロマ・ポリシーである医師として必要な基本的知識、技能、態度の修得、自主的かつ周囲と協働して問題を発見し解決する能力の涵養と豊かな人間性の陶冶を第一の目標としている。その目標を達成するために卒前教育におけるカリキュラムポリシーの中でも特に能動的学修と研究心、国際性、プロフェッショナリズムの涵養に力を入れて活動を行った。系統講義においては血液内科学の基本的な知識を教育するだけでなく、これまで学んだ基礎科学や基礎医学との接点を内容に取り入れ、クリニカルクラークシップにおいては当教室で行われている基礎医学的研究を理解し一部を実践してもらうことで研究心の基礎を育んでいる。そして研究配属や後期研究配属を希望した学生には研究テーマをきちんと与え学会や論文発表をすることを通して国際性やプロフェッショナリズムも涵養し日本医科大学卒業時には「研究心を有する医師」となれるようにプログラムを組んだ。

卒後教育に関しては、内科学の中での血液内科学ということに重きをおき、総合的な内科的知識や技術を習得して内科総合専門医を取得することを目標としている。その上で血液内科学の知識や技術を取得して血液専門医や日本造血･免疫細胞療法学会認定医を取得することを目標としている。さらに「研究心を有する医師」をより充実させるために臨床医学の中で生まれた疑問や問題を解決するための研究活動を行わせた。これらの臨床や基礎研究を通して倫理性､国際性､プロフェッショナリズムを涵養し日本医科大学の医学博士が取得できるようにプログラムを組んだ。

（2）自己評価

卒前教育に関しては、2023 年度もコロナ禍であったということもありクリニカルクラークシップにおいて本来行うべき臨床医学の実践が思うように出来なかった。しかし臨床医学の実践が出来ない分を、当教室で行われている基礎医学的研究の実践や研究配属や研究配属プログラム充実させることで補い、学会発表 2 回を行った。

卒後教育に関しては、1 名が内科総合専門医を、3 名が血液専門医を、1 名が日本医科大学の医学博士を取得することが出来た。これらのことから 2023 年度の血液内科学分野の教育活動は、カリキュラムポリシーの一部はコロナ禍で制限をうけたもののディプロマ・ポリシーの到達を目指すための十分の成果があったと評価している。

2．研究活動

（1）研究に関する活動状況

造血器腫瘍性疾患および骨髄不全症を主な対象とした基礎医学研究および臨床研究を進めてい

る。基礎的研究では、骨髄異型成症候群 (MDS)、急性骨髄性白血病 (AML)、慢性骨髄性白血病 (CML)、慢性骨髄増殖性腫瘍 (cMPN) の発症機序、病態解析などに関して分子生物学、細胞生物学、腫瘍免疫学などの方法論を駆使して研究を行っている。特に AML における次世代シークエンサーを用いた網羅的なターゲット遺伝子変異解析の研究では、化学療法抵抗性となるミトコンドリア代謝を介した新規耐性機序を発見した。さらに免疫不全マウスを用いたヒト化マウスでの白血病発症モデルの作成に成功し、新規分化誘導療法の開発につながる基盤研究に発展しつつある。

AML における遺伝子変異の予後因子としての意義に関しての研究では、NPM1 変異を標的とした微小残存病変解析の有用性を論文報告し、現在企業との共同研究を行い本邦における保険承認を得るための臨床試験の準備をしている。また AML1500 症例以上を対象に、次世代シークエンサーを用いたゲノム解析を継続して行っている。2023 年度は、新規治療薬の Bcl-2 阻害薬であるベネトクラクスとアザシチジン併用療法 (VEN+AZA) と、標準化学療法や減量化学療法とを PMS 解析で比較をして IDH1/2 変異を有する AML 症例は VEN+AZA が有効であることを見出した。さらに正常核型以外の染色体予後中間群症例に対してゲノム解析を行い、-Y 欠損や CEBPA b-ZIP 領域変異は予後良好、ASXL1 変異は予後不良であることを見出した。

「老化」の実態を解明するために新たなバイオバンクを構築し、本学の臨床ゲノム研究を発展させることを目的とした「橘桜プロジェクト」に関しては、日本医科大学グループから登録をした 51370 人に関してのすべての症例の臨床情報の更新が終了した。またこれらの症例の SNP アレイと連鎖解析法による疾患関連 SNP の解析も終了をして現在 23 の研究課題に関して解析を行っている。

臨床研究に関しては日本成人白血病治療共同研究グループ（JALSG）や日本細胞移植研究会（JSCT）における大規模臨床研究に積極的に参加をして臨床研究を行っている。

（2）自己評価

これまで継続して行ってきた AML に関しての次世代シークエンサーを用いたゲノム研究レベルは飛躍的に発展し、欧米のガイドラインに引用される論文報告ができるようになった。またゲノム研究から発展した基礎医学研究においても、化学療法抵抗性となる新規機序の発見や新規分化誘導療法の開発など多くの独創的な研究成果が生まれつつあり、血液内科学分野の研究活動は十分な成果をあげてきていると評価をする。今後の課題としては、AML のゲノム研究に関しては、これまでの研究成果を基盤にした基礎医学研究にシフトをする必要である。ヒト化マウスでの白血病発症モデルを用いて、白血病幹細胞や白血病分化誘導能に注目をした新規治療法開発の基礎医学研究を発展させたい。またゲノム研究に関しては、MDS や慢性骨髄増殖性腫瘍など新たな疾患に対象を広げて解析を発展させるだけでなく、ゲノム疫学研究を用いて老化機序や老化の疾患発症への関与を解明するための疾患横断的な研究を行い、血液内科分野だけでなく日本医科大学全体のゲノム研究を発展させるように努力が必要である。

３．診療活動

（１）診療に関する活動状況

診療の中心となるのは造血器腫瘍性疾患であり、急性白血病、CML、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、cMPN、MDS などがそれにあたる。その他、各種貧血症や出血性疾患も重要な対象疾患である。急性白血病、悪性リンパ腫等の造血器悪性腫瘍に対する化学療法では治療症例数はきわめて多く、良好な治療成績をあげている。付属病院では、外来患者数は年間延べ 15,438 人、入院患者数は年間延べ 16,432 人で、毎年安定して多くの症例の治療を行っている。千葉北総病院では横瀬紀夫病院教授を中心に診療を行い、外来患者数は年間年間延べ 6,297 人、入院患者数は年間年間延べ 4,383 人、多摩永山病院では尾崎勝俊教授を中心に診療を行い、外来患者数は年間年間延べ 4,023 人、入院患者数は年間年間延べ 2,482 人で付属病院と同様に着実に患者数が増加してきている。さらに 2022 年度よりは武蔵小杉病院において血液外来を週 2 回に拡大をした。さらに診療において経営的な意識を強くもつように教室員を指導している。

付属病院では、造血幹細胞移植を積極的に行なっており 2022 年度は 28 件施行した。骨髄バンクの非血縁骨髄移植や非血縁末梢血幹細胞移植、臍帯血バンクからの臍帯血移植を行うだけでなく、血縁 HLA 半合致末梢血幹細胞移植も行うことで都内でも有数の移植施設と認知されている。また新規薬剤開発の治験の誘致を精力的に進め、2022 年度は 17 件の治験を行った。さらに 2023 年度に移植コーディネイターを育成して日本輸血細胞治療学会の認定施設レベル 1 を取得した。現在 CAR-T 療法などの新規細胞治療を行うための基盤を構築している。

（２）自己評価

診療に関しては、付属病院はそれぞれの血液領域の各疾患に関して東京都内で屈指の患者数を誇っている。また造血幹細胞移植においても年間 28 症例を行い移植認定施設として十分の実績があると自己評価をする。これまで大学付属病院としては治験数が少ないことが問題であったが、2021 年度は 15 件、2022 年度 13 件、2023 年度は 17 件と治験数が飛躍的に増加をした。今後も新規薬剤に対しての治験を積極的に誘致したいと考える。また CAR-T 療法など新規免疫細胞治療が登場をするが、これらの導入に関しては少し遅れをとっている。

４．補助金等外部資金の獲得状況について

文科省科学研究費補助金は、基盤研究（C）研究代表者；山口博樹 (急性骨髄性白血病におけるミトコンドリア活性化の臨床的意義と新規標的治療の開発) 計 1430 千円（直接経費 1100 千円、間接経費 330 千円）、基盤研究（C）研究代表者；脇田知志（DNMT3A 変異陽性 AML に生じる G2/M 期の遺伝子発現異常とその標的治療の開発）計 1170 千円（直接経費 900 千円、間接経費 270 千円）、若手研究研究代表者；阪口正洋（TP53 変異陽性急性骨髄性白血病に対する MCL-1 制御を介した新規治療法の開拓）計 1300 千円（直接経費 1000 千円、間接経費 300 千円）、合計 3 件を獲得している。

厚生労働省科学研究費補助金としては、研究分担者；山口博樹で「先天性骨髄不全症の登録システムの構築と診断ガイドラインの作成に関する研究」分担研究者 50 万円を獲得している。

AMED 研究費としては、研究分担者；山口博樹 (利活用を目的とした日本疾患バイオバンクの運営・管理) 計 24,7500 千円（直接経費 22,500 千円、間接経費 2,250 千円）、研究分担者；山口博樹 (大規模疾患コホート・アカデミア連携を基盤とするオミックス解析・サーベイランス体制の整備による新興感染症重症化リスク因子の探索) 計 3120 千円（直接経費 2400 千円、間接経費 720 千円）を獲得している。

学術研究振興資金としては、研究代表者；山口博樹（新規バイオバンクによる老化実態解明のための疾患横断的基盤研究（副題）ゲノム疫学研究を用いた老化による疾患発症機序の解明）計 9,758 千円を獲得している。

外部からの研究資金として、日本血液学会研究助成の 100 千円を獲得している。

5．社会連携

（1）物的、人的資源の社会への提供

学会活動としては、山口博樹大学院教授は、日本血液学会において評議員、診療委員会委員、MPN 研究実行委員会委員、教育委員会委員、臨床血液編集委員会委員、IJH 編集員会委員、日本造血・免疫細胞療法学会の評議員、日本内科学会の評議員、社会保険連合医療技術負荷度調査委員会血液分野委員として広く学会活動を支援している。その他、尾崎勝俊臨床教授、横瀬紀夫准教授、脇田知志講師、永田安伸講師は日本血液学会評議員となっている。山口博樹大学院教授をはじめ造血幹細胞移植に関わる医局員は骨髄バンクのドナー調整医師としてドナー診察などを行っている。。

（2）地域社会への貢献

近隣医師との交流および社会連携を図るべく、不定期に市民講座を実施し血液内科部門の知識を普及すべく「白血病」、「貧血」、「血栓症」に関して市民に講座を実施している。また山口博樹大学院教授が慢性骨髄増殖性腫瘍の患者会である MPN JAPAN の顧問として患者の疾患理解などの支援をしている。

6．今後の課題

教育活動に関しては、卒前教育におけるカリキュラムポリシーの中でも能動的学修と研究心、国際性、プロフェッショナリズムの涵養に関してはある一定の成果をあげることが出来たが、学会や論文発表が出来ているのが一部の学生のみである。学生が能動的に研究を行う研究配属を先駆的に行ってきた当教室としては、日本医科大学の全学生に対しての能動的学修と研究心、国際性、プロフェッショナリズムの涵養につながるようなプログラムの工夫が今後必要と考える。卒後教育においては、昨今の働き方改革などで臨床業務を行いながら研究活動を行うことが難しくなりつつある。業務のシフト化などを導入することで積極的に研究活動が出来る体制を構築する必要がある。

研究活動に関しては、これまでの血液内科学分野の研究の中心であったゲノム研究から、これらの成果をもとにした基礎医学研究にシフトが必要である。そのためにも基礎医学教室との連携をさらに強化をするだけでなく、コロナ禍が終息した際には国内外を問わず学外への留学を積極的に行う必要がある。

診療活動に関しては、他施設と比較して無菌治療室の数が少なく、このことが今後の高度先進治療の

導入に対して大きな障害となる可能性がある。また無菌室は収益性が大きく日本医科大学において大きな経営的なメリットを生むため今後無菌室増床に関して努力をしていく必要がある。

消 化 器 内 科 学 分 野

1. 要旨

研究活動、診療活動ともに活発に行われ、特に診療活動については過去最高の実績を記録した。研究活動は新型コロナ感染症が収束し、学会活動が現地開催となったため、積極的に学会発表を行った。英文論文数は減少したが未だ高いレベルを維持している。教育活動、補助金等外部資金の獲得、社会連携に関しては例年通りの結果であった。今後は更なる補助金等外部資金の獲得を目指していきたい。

2. 教育活動

（1）活動状況

消化器内科学講座では、消化器内科全般にわたる診断・治療に必要な的確な知識と専門性に裏打ちされた診断・治療のできる臨床医を育成することを目指した専門教育を行う。もちろん、その根底には内科学一般に通じた知識と技量、さらにはパラメディカルとの連携によるチーム医療を行っていく上で必要なコミュニケーション能力と人格を磨くことを目標としている。これらを、当教室の共通の理念として卒前教育・卒後教育を行っている。

消化器疾患は食道から大腸までに至る管腔臓器と肝胆膵疾患を包含する広範な領域である。これらの広範囲な領域をカバーするため、各部門のグループが中心となり診断・治療のカンファレンスを行い、教室のスタッフとの合議制により患者に対する的確な診断・治療方針が決定されており、こうしたステップを共有することを通じて、卒前・卒後教育を行っている。また、学会・研究会に随時参加することで、系統だった知識や最新の医学情報を学ぶようにしている。

大学の臨床教室としてこのような臨床教育を修練し、自らの専門性を高める上で、医学研究者育成のための教育も不可欠である。自らの originality を確立し、そのうえで研究論文をまとめる総合能力や、さらには臨床研究上の倫理理念等をも教育し、大学人として必要な競争的研究資金の獲得を支援している。

（2）自己評価および今後の課題

本学全体の医学教育に対する自己評価としては、基礎科学、基礎医学および臨床医学それぞれの教育をより統合した、医学生の興味と理解をより促進するカリキュラムへの改変が必要であると考える。また、現在の医学生に欠けている能動的学習態度、コミュニケーション能力に配慮した教育システムへの変換が望まれる。また、単一診療科だけの問題ではないが、今後本学学生の病棟実習時間の拡大に対応できる人員の配置も重要な課題である。

卒後教育に関しては、初期研修システムの改善、将来選択する専門領域を視野に入れた、より多様性のあるプログラムの構築や、市中研修病院との相互教育を取り入れた魅力あるプログラムの工夫等、改善すべきことは多い。

3. 研究活動

（1）活動状況

食道領域ではGERDの病態評価及び食道運動障害の診断・治療に関する研究成果を学会や論文で発表した。GERD患者において酸曝露を抑制する因子として重要な唾液分泌について、PPI抵抗性重症逆流性食道炎患者、軽症逆流性食道炎患者、PPI反応性NERD患者の刺激唾液分泌量、唾液pH、唾液酸緩衝能、唾液中EGFを検討した。さらに唾液分泌には性差が存在するため男女別に分けた検討を加え、女性では唾液分泌量の減少がGERDの病態に影響を及ぼしていることを発表した。レンボレキサント(デエビゴ)によるGERDの改善効果に関する前向き介入研究では、レンボレキサントによる呑酸症状の改善効果を報告した。また日本食道学会のGERD検討委員会において、岩切教授が代表責任者を務めた「治療抵抗性GERDの全国実態調査」が実施され当院のデータも登録された。食道運動機能に関する研究としては、本邦で最も用いられているhigh-resolution manometry機器であるstarletの座位での下部食道括約筋弛緩の指標であるIRP正常カットオフ値の報告、starletでこれまで用いられてきた蠕動収縮力の指標であるDCIカットオフ値の妥当性の検証、食道アカラシア患者における食道内圧カテーテル挿入失敗の予測因子の検討、3D-high resolution manometryを用いた食道アカラシア患者におけるLES圧方向性の検討などについて報告した。内視鏡下胃機能検査を用いた胃機能評価も行っており、機能性ディスペプシアの病型分類による病態評価を発表した。他に、食道運動機能からみた好酸球性食道炎及び好酸球性食道筋炎患者の臨床像の特徴について発表した。

本年も胃グループの研究活動は活発に行われた。消化器内科の胃グループの研究活動を紹介すると、①AIによる胃癌リスクに関する研究が継続して行われた。本研究は、わが国における初めての大型実証研究プロジェクトによるものであり、日本医科大学武蔵小杉病院消化器内科、癌研有明病院、聖マリアンナ医科大学を基幹施設として、ベンチャー企業である、AIM社と共に総額3億円の大型研究として胃癌早期発見のため、AIによる補助診断の実証研究と海外への技術輸出による研究である。2022年には小髙先生によるAI内視鏡診断の論文がJGH open誌にアクセプトされ、現在桐田先生も投稿準備中である。②機能性ディスペプシアによる基礎的・臨床的研究は本年も継続して行われた。超音波内視鏡を用いての早期慢性膵炎と機能性ディスペプシアの研究は本邦における症例数が最も多い施設の一つである。阿川講師による膵機能障害と機能性ディスペプシア患者の研究は、2023年にPLOS One誌1本、JGS誌2本の計3本の原著論文がアクセプトされ、日本医科大学研究奨励賞を獲得した。③膵酵素異常を伴う機能性ディスペプシアの国際研究。2021年より日本医科大学武蔵小杉病院消化器内科とシンガポール大学消化器内科、横浜市立大学、帝京大学、川崎総合臨港病院、順天堂大学との共同研究が始まり、成果は2023年JGH誌に報告された（阿川講師、二神教授、中島淳教授、山本貴嗣教授、渡邊非常勤講師、Kok-Ann Gwee教授)。④ボノプラザンを用いた機能性ディスペプシア患者に対する治療成績に関する研究を継続中である（山脇講師、二神教授)。⑤早期慢性膵炎、膵酵素異常を伴う機能性ディスペプシア患者における超音波内視鏡像と本田教授が開発されたApoA2iの基礎的研究は、2023年JG

H誌にアクセプトされた（阿川講師、桐田助教、樋口助教、糸川講師、二神教授、本田大学院教授）。さらに、中村助教による超音波内視鏡を用いたエラストグラフィーと ApoA2i の相関関係を検討した研究は DEN open に受理された。⑦機能性ディスペプシア患者を対象にした内視鏡特殊光を用いた共同研究（植木講師、二神教授）⑧多施設共同研究による、過敏性腸症候群における十二指腸粘膜の粘膜内炎症の研究（研究代表　防衛医大　穂苅量太教授）⑨機能性ディスペプシア患者を対象とした腸内細菌プロフィールの解析（穂苅量太教授、中島淳教授、藤原靖弘教授、二神教授、中村大学院生、山脇講師、阿川講師）。以上の研究を主として活動した。

小腸領域では、原因不明消化管出血に対する小腸カプセル、ダブルバルーン内視鏡の使用法・有用性について。術後再建腸管に対する小腸内視鏡下 ERCP の有用性について。クローン病に対する内視鏡的拡張術の成績について。大腸領域では、若年性大腸癌の臨床病理学的特徴について。大腸憩室出血に関与する因子の解析、急性出血性直腸潰瘍の臨床病理学的特徴について。潰瘍性大腸炎患者におけるステロイド治療の有用性とバイオマーカーの検索。潰瘍性大腸炎の高齢発症と若年発症患者の臨床病理学的相違の検討。小腸癌、大腸癌における幹細胞マーカーの発現と臨床病理学的因子との相関。小腸癌における MSI と PD-L1 の発現、およびこれらとイムノスコアとの相関関係を通して考察される小腸癌の tumor immune microenvironment の探索。ムチン発現による小腸癌の分類。小腸癌における網羅的遺伝子変異解析、Wnt pathway に関わる因子に関する基礎的研究を行った。

肝臓領域では、自施設データあるいは国内外の多機関共同研究で、ウイルス性肝炎、脂肪性肝疾患、肝硬変、門脈圧亢進症、肝細胞癌と多岐にわたる分野に関する論文を発表した。特に今後増加する可能性のある脂肪肝や肝硬変に伴うサルコペニア、肝細胞癌に対する全身化学療法の実臨床の成績、あるいは近年治療法が発達した門脈肺高血圧症に関する学会発表や論文発表の成果を挙げている。2023 年に当科が関与し publish された論文は 50 編であった。また、臨床治験にも積極的に参加しており、B 型慢性肝疾患患者を対象とした GSK3228836 の有効性と安全性を評価するための多施設共同単盲検第Ⅱｂ相試験 B-clear、B 型慢性肝疾患患者を対象とした GSK3228836 及びペグインターフェロン α-2a による Sequential 療法の有効性及び安全性を評価する後期第 II 相、多施設共同無作為化、非盲検試験 B-together、胆汁うっ滞性そう痒症を有する原発性胆汁性胆管炎患者に対する linerixibat の有効性及び安全性を検討する 2 パート、無作為化、プラセボ対照、二重盲検、多施設共同、第Ⅲ相試験 GLISTEN、過去の bepirovirsen 投与試験に参加した被験者のうち、ヌクレオシド／ヌクレオチド療法下及び無治療の慢性 B 型肝炎患者を対象として、治療効果の長期持続性を評価するための前向き多施設共同試験 B-sure、胆汁うっ滞性そう痒症を伴う原発性胆汁性胆管炎（PBC）患者に対する Linerixibat 長期投与時の 安全性及び忍容性を検討する試験 LLSAT、核酸アナログ治療を受けている B 型肝炎ウイルス持続感染患者を対象とした bepirovirsen 投与の有効性及び安全性を評価する第 III 相、多施設共同、ランダム化、二重盲検試験 B-Well2、肝線維化を伴う非肝硬変の非アルコール性脂肪肝炎（NASH）患者における K-877-ER と CSG452 の併用療法の有効性と安全性を評価することを目的とした第 II 相、多施設、プラセボ対照、無作為化、二重盲検、48 週間投与試験、遺伝子リスクファクターを有する非アルコー

ル性脂肪性肝炎 (NASH) 患者に対する siRNA 遺伝子サイレンシング治療を検討する無作為化、二重盲検、プラセボ対照第二相試験のマスタープロトコル NASHGEN-2、HCV・HBV 又は NASH に起因する非代償性肝硬変患者を対象としたホスセンビビントの多施設共同プラセボ対照無作為化二重盲検比較試験（第 II 相)、と多岐にわたる疾患に関与してきた。

内視鏡診断・治療分野においては、当科が主幹となって施行した内視鏡的手縫い縫合法（EHS）に関する第 I 相試験を経て 2022 年に本邦にて上梓された内視鏡用ディスポーザブル持針器”SutuArt®”が欧州およびアジア太平洋地域の一部諸国でも販売され、各国でのハンズオントレーニングを通じて本邦から世界に発信された初の国産内視鏡縫合器およびそれを用いた新しい内視鏡的縫合法の認知度を世界的に高めている。並行して、「EHS の胃内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）後出血予防効果に関する多機関共同第 II 相試験」が終了し、学会発表を行いつつ論文化した。また、欧州消化器内視鏡学会公式雑誌 Endoscopy より依頼された本分野の関連論文に対する editorial を執筆した。さらに、先進医療「胃 SMT に対する内視鏡的局所切除術」が 2024 年 2 月に当院でも施行可能となり、EHS を用いた安全で確実な先進医療を展開する準備を整える傍ら、日本消化器内視鏡学会公式雑誌 Digestive Endoscopy より依頼された本手技の論文に対する editorial を執筆した。他、「食道 ESD における中等度切除後狭窄の現状に関する単施設遡及的解析」、「当院における胃 SMT に対する粘膜切開生検法の診断成績」、「経口抗凝固薬服用者における胃 ESD 後出血リスクに関するメタ解析」、「大腸側方伸展型腫瘍における腫瘍径診断困難因子に関する遡及的解析」を行い、それぞれ英文誌に受理された。その後、「EHS の適応拡大に関する単施設前向き観察研究」、「胃 ESD 術中出血に対する最適な高周波凝固モードの検討」、「胃 ESD に対する粘膜切開生検の診断能と安全性に関するメタ解析」、「消化器内科と外科系診療科とのコラボレーション手術の治療成績」、「早期胃癌に対する AI の診断能に関する多機関共同前向き研究」、「食道アカラシアに対する内視鏡的筋層切開術 (POEM) における気腹に影響する因子解析」、「大腸 ESD における water-pressure method の有用性に関する遡及的検討」、「食道アカラシアに対する POEM の効果予測における”esophageal rosette”サインの有用性」、「胃 SMT における内視鏡治療法に関するレビュー」を執筆し、英文誌に投稿している。同時に、「小型病変を含む胃 SMT に対する低侵襲内視鏡診断法の確立に関する多機関共同前向き研究」、「大腸ポリープ検出における AI+ 画像強調内視鏡の有用性に関する単施設前向きランダム化比較試験」、「食道 ESD における中等度切除後狭窄の現状に関する多機関共同遡及的観察研究」の症例集積が終了し、情報発信へ向けて英文化を進めている。なお、当該年度においては、恩田毅が学位を取得、小泉英里子が欧州消化器病週間（UEG Week）2023 Travel Grant を、桐田久美子が日本消化器病週間（JDDW）2023 若手奨励賞および優秀演題賞を、後藤修が Digestive Endoscopy の Best Reviewers Award 2023 をそれぞれ受賞した。以上、消化管分野における軟性内視鏡の潜在的な医学的有用性を模索する様々な臨床研究を多岐にわたり推進している。

化学療法領域では、昨年度に引き続き、切除不能・再発食道癌診療における nivolumab の影響に関する研究、高齢切除不能・再発食道癌の治療戦略に関する研究、進行胃癌の臨床的分類作成研究、切除不能・再発胃癌に対する nivolumab 治療の効果と安全性に関する研究、相同組換え修復

欠損を有する高齢者の切除不能膵癌に対するプラチナ製剤を含む抗癌剤治療の有効性と安全性の研究、ゲムシタビン不応の高齢者膵癌に対する 2 次治療での FOLFIRINOX 療法の安全性と有効性の研究、切除不能膵癌患者への 3 次治療以降での FOLFIRINOX 療法の有効性と安全性の研究を行った。

4. 診療活動

（1）活動状況

2023 年度の診療実績は、外来患者 42430 人、入院患者 32074 人、上部消化管内視鏡検査総数 6444 例、下部消化管内視鏡検査総数 3770 例である。内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）：胃／食道 ESD 113 例･大腸 ESD 122 例､大腸粘膜切除術 (EMR) 395 例､内視鏡的逆行性胆管膵管造影（ERCP）736 例､内視鏡的胆道結石除去術 195 例､内視鏡的胆道ステント留置術 486 例､超音波内視鏡（EUS）（超音波内視鏡下穿刺術 [EUS-FNA] を含む）619 例、ダブルバルーン内視鏡 217 例、カプセル内視鏡 52 例、肝細胞癌に対する肝動脈塞栓療法（TACE）46 例、肝細胞癌に対するラジオ波焼灼療法 3 例、肝生検 22 例、内視鏡的静脈瘤結紮術（EVL）49 例、食道静脈瘤硬化療法（EIS）40 例、また特殊治療として、LECS（内科外科合同胃手術）13 例、POEM25 例である。

食道疾患では、最新の 36 チャンネル高解像度食道内圧測定機器と食道・インピーダンス pH 検査を用いて胸やけ、嚥下困難を主症状とする GERD 及び食道運動異常症の病態解析・診断を行っており、年間食道内圧検査を約 200 例、食道 pH インピーダンス検査を約 50 例実施している。食道アカラシアに対して 2018 年 10 月より最新の内視鏡治療である POEM 治療を導入し、2023 年度で 25 例施行しこれまで合計 100 例以上の POEM 治療が行われており、食道運動異常症に対して診断から治療まで可能な本邦でも有数の施設の一つとなっている。機能性ディスペプシアに対して胃運動機能検査もこれまで延べ 500 例を越えており、機能性ディスペプシア及び早期慢性膵炎の専門外来を行っている。

食道・胃・大腸癌に対しては色素拡大内視鏡、NBI 拡大内視鏡、超音波内視鏡等を用いた精査内視鏡を行い、治療適応を見極めて粘膜下層剥離術（ESD）を行っている。進行癌に対しては標準化学療法を中心に実施し、外科、放射線科、緩和ケアチームと密な連携を組むことで最適な治療を選択している。ダブルバルーン小腸内視鏡、カプセル内視鏡は、導入後現在までにそれぞれ 1,000 例以上行なっており国内トップクラスの成果をあげている。また、潰瘍性大腸炎患者約 200 例、クローン病患者約 100 例を診療しており、免疫調整薬、白血球除去療法、生物学的製剤等を早期に導入して、多くの患者が寛解となっている。

C 型慢性肝炎に対するインターフェロンフリー治療は計 450 例以上に対して行い 99% が治癒しており、現在でも年間約 10 例に DAA の新規導入を継続している。また、B 型肝炎に対しては HBs 抗原の陰性化を目指し、適応患者を選別し核酸アナログ治療と IFN 治療を多数例で行っている。最近急増している NASH に対しても積極的に肝生検による病理学的病態評価を施行し、適切な患者指導および薬物治療につなげている。肝硬変に合併する腹水を含めた肝性浮腫に対する

Tolvaptan 導入および食道胃静脈瘤に対する内視鏡治療を多症例に施行し、夜間時間外の肝硬変を有する吐血症例も積極的に受け入れている。肝癌については、各種モダリティーを活用し早期診断に努めており、治療に関しては外科、放射線科と協力し TACE、RFA、分子標的薬、免疫療法、手術など集学的治療行い予後の改善が得られている。胆道疾患は患者の高齢化に伴い急増しており、胆石に伴う胆管炎に対する内視鏡的ドレナージ術や胆嚢炎に対する経皮的ドレナージ術に関しても積極的に急患を応需し対応している。 膵疾患も最近急増しており、EUS による病理学的な確定診断および化学療法を多数症例で導入し、緩和ケアを含めた終末医療に関しても個々の患者に適切に対応している

（2）自己評価および今後の課題

当科は内視鏡部門において high volume center といえる規模の内視鏡治療 (ESD) を行っている。外来・入院診療、内視鏡検査件数において、コロナ以前の症例数を維持することができている。特殊治療として、食道運動障害に対する POEM, 耳鼻科と合同での咽頭 ESD、胃 SMT/ 胃癌に対する LECS (内科外科合同胃手術) を実施し、新たな低侵襲治療の選択肢を患者に提供している。ウイルス性肝炎や NASH の治療件数は多く、胆膵疾患の緊急症例も積極的に受け入れている。今後も消化器内科学分野の広い領域をカバーしながら、最先端の特色がある診療を提供できるように取り組んでいきたい。

4．補助金等外部資金の獲得状況について（科研費を含む）

（1）2023 年文科省度科学研究費補助金

研究課題名：胃食道逆流症疾患と酸蝕症との関連性および口腔胃食道領域における医科歯科連携の構築（基盤研究 C）

研究代表者：岩切　勝彦

研究課題名：胃食道逆流症疾患と酸蝕症との関連性および口腔胃食道領域における医科歯科連携の構築（基盤研究 C）

研究分担者：岩切　勝彦

研究課題名：抗腫瘍免疫応答による早期発症大腸癌・腺腫のリスクの層別化（若手研究）

研究代表者：秋元　直彦

（2）2023 年度日本医療研究開発機構委託研究開発費（AMED）

研究開発課題名：食道アカラシアの前駆状態とされる食道胃接合部通過障害に対するアコチアミドの有効性と安全性を検討する第 II 相医師主導治験

研究分担者：岩切　勝彦

事業名：革新的がん医療実用化研究事業

研究開発課題名：膵外分泌機能を評価する血液バイオマーカーを用いた膵がんリスク疾患・早期膵がんの診断法の臨床開発

研究分担者：岩切　勝彦

事業名：次世代がん医療加速化研究事業

研究開発課題名：抗体基盤網羅的スクリーニングによる消化器がん早期診断バイオマーカーの開発

研究分担者：岩切　勝彦

（3）2023 年度特別寄付金（助成金）5 件

6. 社会連携

地域医師らとの連携に関しては、積極的に地域の研究会に参加することにより連携を強めるように努めてきた。新型コロナウイルス感染状況が安定してきた令和 4 年以降、Web 開催やハイブリッド開催での研究会が開催されるようになり、当教室員も積極的に参加している。当教室が世話人として関わっている研究会は東東京消化器疾患研究会や武蔵野消化器病談話会など東京、神奈川、千葉地域を併せて 25 にのぼる。今後も、それぞれの研究会で、その地区を中心に活躍している医師達と我々の教室員との活発な交流を図るように努めて行きたい。

また、医師会との連携に関しては、墨田区医師会と荒川区医師会から胃癌検診の胃透視や上部消化管内視鏡写真読影の依頼を受け、多くの胃透視、内視鏡写真読影を通して検診実績を積むことができた。今後も読影に関する意見交換を通して各医師会会員との交流を深めたい。

さらに、日本医科大学付属病院がインターネット配信している患者向け疾患解説シリーズに当教室からも数多くの解説動画をアップして患者との連携に努めてきた。

近隣の患者・医師・医師会との連携促進は、医療資源の効率化とともに、患者や医療機関との信頼関係を保ち、常に最高水準の医療の提供と社会貢献を可能にすると考えており、これらを普遍的な課題と位置づけ今後も発展させたい。

7. 今後の課題

診療活動については昨年度の外来患者総数、入院患者総数が増加したことを考慮すると、外来診療枠の拡大、入院患者診療医師グループの増加など診療に携わる人員の増加が必要となっている。医師一人あたりの診療患者数が増加しており、今後、待ち時間の短縮質の高い医療に向けて、病院と一体となった診療体制、人員配置の調整を適宜行なっていくことが肝要と考える。

研究活動については、臨床研究は活発で一定の評価ができる。若い世代の研究者の育成が課題であるが、近年は大学院生が増えて基礎研究も活発になりつつある。臨床研究は単施設でのデータではやはり限界があり、今後は多施設共同研究が不可欠のものとなるだろう。海外への留学も機会があれば積極的に行う必要がある。病院の方針もあり、日常診療を優先せざるをえないのでやむをえない面はあるが、そうした制約の中で今後の基礎・臨床研究の発展は期待できる。

研究費の獲得についても課題は多い。薬品メーカーの特別寄付金については個々の研究テーマについての寄付、もしくは研究費となる傾向があり、減少が予想される一方、消化器内科学分野としての競争的資金としての科学研究費の獲得状況は芳しくない。以前にも増して助教を含めた全員が積極的に科学研究費獲得を目指す姿勢が必要となる。

8. まとめ

今年度の優れた点は、新型コロナ感染症がほぼ収束し日常の生活が戻る中で診療活動は過去最高の実績を残すことができた。また研究活動も高いレベルを維持することができた。これらは新入局者の増加によるものである。今後の課題は、補助金等外部資金の獲得を目指すことであるが、研究業績からは今後の補助金等外部資金の獲得の可能性は十分にあると考えられる。若手医師の教育に積極的に取り組み、より一層の研究活動の充実を進めていきたい。

呼 吸 器 内 科 学 分 野

1. 要旨

呼吸器内科学分野では、教育・研究・診療活動において多角的な取り組みを行っている。教育面では、卒前・卒後教育を通じて次世代を担う医師を育成し、クリニカルクラークシップでは、CC-EPOC や mini-CEX の推進などの実践的な指導を強化している。研究面では、肺癌や特発性肺線維症といった難治性呼吸器疾患を対象に、国内外の多施設共同試験や基礎研究を推進し、個別化医療の発展に尽力している。診療面では、肺癌、特発性肺線維症、COPD など難治性疾患の最先端の診断・治療に取り組み、地域医療と連携した包括的な診療体制を整備している。また、科学研究費補助金を含む公的資金の積極的な獲得により、診療と研究の質の向上にも努めている。

2. 教育活動

（1）活動状況

当教室の教育目標は、呼吸器内科、腫瘍学、感染症を中心とした広範かつ正確な知識を修得し、内科学一般を学び、全人的な見地から呼吸器疾患を診療できる医師を育成すること、何よりも医師として適した人格を形成することである。さらに、医学の発展を担う研究者の育成という使命も重視している。

【卒前教育】

系統講義では、他の教室と密接に連携し、呼吸器・感染・腫瘍コースを統括している。総論では、基礎的事項を、各論では病態生理を体系的に理解できることに重点を置き、診断から治療に至る過程を学ぶことができるようにした。腫瘍コースでは、臨床試験の基礎、試験結果の応用についても理解できるように配慮した。社会的ニーズが高まっている感染症に関する講義は独立したコースとし、内容の一部見直しを行った。

臨床実習のクリニカルクラークシップでは、CC-EPOC 入力、mini-CEX の実施の徹底を指導している。学生は毎週指導医と、その週の実習の点検・評価を行い、目標や問題点を明確化し、より効果的な実習になるよう努めている。様々なカンファレンスに参加し、受持ち患者以外のケースシェアリングを行う。実習最終日には、担当患者について総括を行い、知識のみでなく、考える力や表現力をあわせて評価している。実習期間中には、がん告知におけるコミュニケーション講義やロールプレイを行い、教育効果を高めている。気管支鏡検査においては、電子内視鏡を用いた実感をもたせる教育などを心がけている。

【卒後および大学院教育】

付属病院では、1 年目の研修医が 1 ～ 2 ヶ月ごとにローテーションし、複数の指導医のもとで主治医グループの一員として積極的に診療に参加している。2 年間の研修を経た後は、内科研修プログラムおよび呼吸器専門プログラムの専攻医として、付属病院、連携施設および特別連携施設で専

門的診療の基礎を身に付け、その後の関連病院での臨床研修にて研鑽を積んでいる。関連病院は国または地方の中核病院であり、卒後教育･後期研修を連動して行う体制が整備されている。また、内科学会や呼吸器学会を中心とした学会発表の機会を積極的に提供し、論文化の指導も行っている。

大学院教育においては、中国からの留学生 1 名を含む 17 名の大学院生が在籍しており、2023 年度には 3 名が学位を取得した。基礎および臨床両面での研究者の養成を行っており、学内外の他施設との共同研究も積極的に行っている。

（2）自己評価

専攻医研修を含む若手医師の卒後教育において、付属病院での臨床研修に加え、関連病院での研修を通じて、効率的かつ幅広い臨床経験を積むための体制を整えている。専攻医は地方会のみならず学術集会においても積極的に学会発表を行い、その成果を論文発表に結びつけることで専攻医の成長を支援し、評価できる点と考えている。

大学院教育においても、国内外の一流基礎研究者からの指導を適切なタイミングで受けることで、高いレベルでの研究成果を達成している。さらに、関連病院の協力のもと、進捗状況に応じた経済的サポートを含む柔軟な支援体制を構築し、専攻医が研究に専念できる環境を提供している。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

【肺癌グループ】

清家教授と笠原教授を中心に、質の高い肺癌診療と臨床・基礎研究に取り組んでいる。臨床研究では、免疫チェックポイント阻害薬を含む新規抗癌薬の開発や遺伝子変異を基にした臨床試験、薬剤性肺障害の研究を実施し、NEJSG、JCOG、TORG などの多施設共同試験にも積極的に参加している。2021 年以降、本学主導の医師主導治験を実施しており、症例集積が順調に進んでいる。また、国際共同治験も複数開始された。

基礎研究では、分子標的薬の感受性に関連する遺伝子や microRNA の同定を通じて高精度医療を目指し、2023 年度には NTRK 陽性腫瘍に対する新規治療標的も特定した。さらに、薬剤性肺炎の治療においては他科と連携し、高度な専門医療を提供している。

「Clinical Rebiopsy Bank Project」を活用し、研究者間の連携とトランスレーショナル研究を推進している。東京理科大学や早稲田大学との医工連携による共同研究が進行中であり、特に早稲田大学との共同研究では、肺癌診療のアンメットニーズである COPD 合併肺癌の発癌機序解明および新規治療薬の開発を目指した研究を開始した。

【炎症性疾患グループ】

齋藤教授、神尾准教授を中心に、炎症性呼吸器疾患の病因･病態の解明と治療法の開発研究を行っている。厚労省特定疾患研究として、1）慢性進行性間質性肺炎の病態研究、治療研究、2）マクロライド難治例に関する治療研究、3）国際サルコイドーシス研究を行っている。1）は国際ガイ

ドライン改定作業ならびに新薬開発を展開し、PMX 吸着療法による先進医療 B 研究や、抗線維化薬による癌予防、急性増悪予防の検討を多施設コホート研究として行っている。また特発性肺線維症の各種臨床研究にも積極的に参加している。その結果、2023 年 10 月には特発性肺線維症の急性増悪に対し、PMX の改善効果が厚生労働省による「条件付き保険診療の承認」を取得した。基礎研究では、1）線維化病態における抗線維化薬と microbiome, corisin の関係解明、2）制御性 T 細胞、periostin, mTOR, XPLN など TGF β 下流シグナルの指標探索、3）肺線維化に関わるメカニカルストレスの基礎的研究を行っている。さらに東京理科大学とともに、特発性肺線維症に対する新規薬剤の開発に向けた共同研究を行っている。

【呼吸ケアグループ】

「呼吸ケアクリニック」では、1）呼吸器専門性の高い外来診療、2）医療サービスの重視、3）他の医療機関との緻密な病診連携、4）新しい情報の発信源として診療を推進している。COPD、気管支喘息、在宅呼吸ケア、睡眠時無呼吸症候群などの慢性疾患を中心に外来診療を行っている。特に千代田区の中心に位置することから就労患者が中心となり、本院の付置施設でありながら、本院で診療しない疾患群の補完要素を担っている。2019 年度より肺癌グループとの連携しながら「就労しながらの肺がん外来抗がん剤化学療法」を目的とした、抗がん剤化学療法室の設置、専門薬剤師の配置、抗がん剤治療施設としての認可を得て肺がん患者治療を実施している。

【武蔵小杉病院腫瘍内科グループ】

勝俣教授を中心に、各種がんの診療・研究を行っている。臨床研究としては、婦人科がん研究グループである JGOG（婦人科悪性腫瘍研究機構）の理事、運営委員会メンバー、データセンター委員会委員長として、JCOG（日本臨床がん研究グループ）の婦人科腫瘍グループの代表幹事メンバーとして、婦人科がんの臨床試験の立案・実施に取り組んでいる。乳がんの臨床研究では WJOG に参加し、制吐剤臨床試験にも参加している。

（2）自己評価

肺癌グループでは、治験調整医師を務める医師主導治験が順調に進み、新規国際共同治験も開始された。トランスレーショナル研究では治療に結びつく成果を得ている。炎症性肺疾患グループは、画像診断と呼吸機能評価の関連解明や新薬開発に積極的に取り組み、国際ガイドラインの策定もリードしている。難治性呼吸器疾患への診療・研究においても多くの成果を挙げている。今後さらにエビデンスを積み重ね、発展を目指したい。

4. 診療活動

（1）診療に関する活動状況

【肺癌グループ】

年間 400 例に近い肺癌を中心とした悪性腫瘍の診断や 150 例を越える化学療法を中心とした集学的治療を行っている。がんゲノムパネル検査や遺伝子変異や遺伝子発現プロファイル等基礎研究に基づいた高精度治療を実践し、新規抗癌剤や新規併用療法の多施設臨床試験も積極的に行っ

ている。合併症を有する肺癌患者についても積極的に治療を検討している。「間質性肺炎合併肺癌の治療」については他施設からの紹介が多く、臨床症例の蓄積に伴い、至適治療法の確立についての臨床試験を行っており、この領域を牽引している。

【炎症性疾患グループ】

びまん性肺疾患や難治性呼吸器疾患、呼吸器感染症の診療を行っており、特に肺線維症の新たな治療法の開発をリードしている。世界で初めてピルフェニドンを開発し、国際共同治験の統括も担当した。IPF 急性増悪に対する PMX 吸着療法は、先進医療 B に基づき希少疾病用医療機器指定を取得し、適正使用指針を策定した。診断・治療困難な症例が国内外から紹介され、高度な専門医療を提供している。合併症を伴う呼吸器感染症にも対応し、院内発症の重症感染症にも迅速に対応しています。2022 年度より導入したクライオ肺生検は、2023 年度には 72 件に達し、びまん性肺疾患の診断向上と臨床研究を推進している。

【呼吸ケアグループ】

慢性閉塞性肺疾患（COPD)、気管支喘息、慢性呼吸不全、睡眠時無呼吸症候群（SAS）を対象に専門外来で臨床研究を実施している。COPD と気管支喘息に関しては、厳密な臨床データを集積し、連携した研究を行っている。慢性咳嗽に対しては、付属病院では実施していない mostgraphy、FeNO、気道可逆性試験、6 分間歩行負荷試験を用いた診断を行い、咳喘息や ACO、COPD､SAS に対する臨床研究を進めている。これにより､付属病院との有機的な連携が可能となっている。。

【武蔵小杉病院腫瘍内科グループ】

武蔵小杉病院の呼吸器腫瘍内科として、現在、院内の固形がん、血液腫瘍の薬物療法に積極的に取り組んでいる。セカンドオピニオン外来は、県外（東京、埼玉、千葉）からも多くの患者が来院している。また、各科（乳腺外科、婦人科、泌尿器科、消化器病センター）とのカンファレンスの定期開催、キャンサーボードによる症例検討会、外部講師による勉強会を毎月開催している。3 ヶ月 1 度の患者サロンを腫瘍内科主催にて開催しており、がん患者さんがより医療者と接点をもてるような場の提供も行っている。

（2）自己評価

肺癌を中心とする悪性腫瘍については、エビデンスに基づく議論を重ね、質の高い診療とともに治験などの最先端の医療を提供している。炎症性疾患グループでは、慢性気道炎症性疾患、びまん性肺疾患、特に致死率が高い特発性肺線維症の治療に重点を置き、専門性の高い診療を実践している。呼吸ケアグループでは、外来診療の特色を生かし、地域に根ざした専門医療を提供している。今後は、各施設の特色を十分に生かし、有機的な連携をさらに強化していきたい。

4．補助金等外部資金の獲得状況

科学研究費補助金：

・基盤研究（C）（基金）「COPD と心血管疾患の臓器相関の新機序解明に向けたガレクチン -3 の役割の探索」（代表：平松 久弥子，分担：神尾 孝一郎）（2016 ～ 2023）

・基盤研究（C）（基金）「ディーゼル排気粒子の肺線維症病態への増悪作用、およびその分子機構の解明」（分担：神尾 孝一郎）（2018 ～ 2023）
・基盤研究（C）（基金）「肺線維化環境での免疫担当細胞のクロストークおよび加齢影響と治療応用についての研究」（神尾 孝一郎）（2019 ～ 2023））
・基盤研究（C）（基金）「脳虚血後肺炎に対する歯髄由来幹細胞治療：肺内免疫に注目し、治療応用の可能性を探る」（分担：神尾 孝一郎）（2019 ～ 2023）
・基盤研究（C）（基金）「肺線維化病態の新規治療戦略―制御性遺伝子吸入と免疫担当細胞のクロストークの解明―」（神尾 孝一郎）（2022 ～ 2024）
・基盤研究（C）（基金）「分子標的薬性肺がんにおける薬剤耐性獲得機構の解明と代謝制御を利用した治療法開発」（分担：中道 真仁）（2022 ～ 2025）
・若手研究「悪性胸膜中皮腫における新規治療戦略の探索」（中山 幸治）（2020 ～ 2024）
・若手研究「肺線維化病態における血漿中 cell free DNA の探索研究」（猪俣 稔）（2020 ～ 2024）
・若手研究「ANKRD1 過剰発現による肺癌の薬剤耐性メカニズム解明と新規治療戦略の開発」（吉川　明子）（2020 ～ 2024）
・若手研究「ヒト正常細胞における EML4-ALK の生物学的役割の検討」（松本 優）（2021 ～ 2024）
・基盤研究（B）（基金）「科学的エビデンスの不明な医療への社会的対応についての学際的研究」（分担：勝俣 範之）（2022 ～ 2023）
・若手研究「特発性肺線維症合併肺癌に関連する CADM1､SPC25 遺伝子変異の検討」（福泉 彩）（2023 ～ 2026）
・基盤研究（C）（基金）「Rho キナーゼによる薬剤性肺障害モデルの樹立と治療法の解明」（柏田 建）（2023 ～ 2025）

厚生労働科学研究費補助金
・がん研究に患者・市民参画を実現するための患者・市民に対する教育 カリキュラム ・プログラムの開発に関する研究（分担研究者：勝俣 範之）

国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）
・「抗体基盤網羅的スクリーニングによる消化器がん早期診断バイオマーカーの開発」（分担：清家 正博）（2022 ～ 2023）
・「薬剤性間質性肺炎・重症薬疹に関するバイオマーカー候補の適格性確認と規制要件案の作成に関する研究」（分担：弦間 昭彦、田中　徹）（2023 ～ 2025）
・「非 HIV 免疫再構築症候群の疾患概念確立とバイオマーカーの研究開発」（分担：久保田　馨）（研究参加者：田中　徹 ）

国際共同研究加速基金（国際共同研究強化）
・「4 遺伝子シグネチャーによるⅠ期肺腺癌の再発予測システムの構築 国際共同試験」（野呂 林太郎）（2017 ～ 2023）

6. 社会連携

清家教授は、日本癌治療学会がん登録データベース委員会委員長として、各臓器データベースに関する枠組みや問題点の共有化をはかり、がん登録の推進・連携を図る中心的な役割を果たしている。

地域社会に対しては、笠原教授ががん診療センター長を兼務し、付属病院の「がん診療連携拠点病院」としての役割を分担する中心的教室として活動している。葛飾区の小中高校へ出張したがん教育も笠原教授、清家教授、宮永講師を中心に積極的に行っている。関東の腫瘍専門施設に専門家をスタッフとして派遣し、地域の腫瘍診療体制構築に協力している。また、荒川区や足立区を中心に、教室員が年間を通じ検診業務に携り、住民の健康維持や疾病の早期発見に貢献し、さらに、足立区や台東区の公害審査会や結核審査会等の委員として教室員が参加することを通じ、地域の保健行政に積極的に協力している。

7. 今後の課題

（1）教育活動

クリニカルクラークシップ、研修医、内科・呼吸器専攻医の教育を同時に行っているため、教育スタッフへの負担が大きくなっている。今後は働き方改革を見据え、各到達目標を明確にして効率的な教育を目指す工夫が必要である。若手医師が早期に基礎的素因を身につけられるよう啓発し、大学院教育の充実を図っていきたい。

（2）診療および研究活動

【肺癌グループ】

次世代シークエンサーを用いた包括的臨床遺伝子検査システムやトランスレーショナル研究基盤としての re-biopsy bank を活用し、新規標的治療の開発を進め、いくつかの重要な知見を明らかにした。周術期や免疫チェックポイント阻害薬のバイオマーカー探索に関する共同研究においても一定の成果を上げた。今後は、これらの研究成果を基に臨床試験立案や共同研究を発展させ、大型研究費の獲得を目指したい。

【炎症性疾患グループ】

大学病院診療として稀少難病の予後改善に向け、国内外からの紹介患者が受診しやすい診療体勢を構築したい。また、病勢・治療反応性を判断するバイオマーカーの探索を目指す（理化学研究所共同研究、JRS 部会、臨床治験）。

【呼吸ケアグループ】

呼吸器専門外来診療レベルの向上を目標とした臨床・基礎研究を計画的に進めていく。慢性気道炎症性疾患の管理、治療、吸入療法及びバイオ治療の導入など専門的治療を積極的に行う。また現代の生活習慣病である睡眠時無呼吸症候群に反して幅広いスクリーニングを行い、治療の開発、改善に努める。

【武蔵小杉病院腫瘍内科グループ】

腫瘍内科に携わる人員不足、後期研修医の不足など、人材養成に関して課題がある。今後は、積極的に人材確保、また、そのために、医学生に対する教育、がんプロでの講義、初期研修医に対す

る教育面に力を入れていく必要がある。

8. まとめ

大学病院として求められる診療・教育・研究の使命を果たすため、各グループは専門性の向上に努めるとともに、横断的な議論を通じて問題点を共有し、有機的な連携を強化している。

こうした取り組みは、付属 4 病院を核とした共同研究にも反映されている。教育面においては、単なる専門知識の伝達にとどまらず、全人的な指導を重視している。これらの活動を通じて、本邦における呼吸器病学分野の発展を牽引していると自負している。

精 神 ・ 行 動 医 学 分 野

1. 要旨

教育活動では､卒前から研修医までは全ての医療者にとって必須の領域を中心とした教育指導を行い、卒後教育においては精神神経学会専門医、厚生労働省精神保健指定の取得や大学院進学やサブスペシャリティー獲得を将来にわたって学ぶ姿勢を身に着ける教育を行った。研究活動では分子イメージングなどの脳機能画像を用いた研究を中心に、自殺未遂者介入、コンサルテーション・リエゾン活動（CLS）などに基づく臨床研究を行い、論文などの成果発表や研究費獲得を行った。診療活動では、電気けいれん療法や認知症に対する抗体療法､児童思春期外来の開設など専門性がありニーズの高い診療を行った。今後はこれらの活動を発展させるために 4 病院の人的資源を効率よく活用した連携体制を構築することを目標としている。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

【卒前教育】

患者の様々な精神機能を理解し、良き治療関係を築く素地を作ることを目標とし、自主性・周囲と協働し、問題解決能力を高める指導を重視した。コース講義では、医師国家試験ガイドラインに準拠した講義を行うとともに、臨床実習での体験を想定した内容を盛り込んだ講義を行った。臨床実習では、参加型の実習を行った。将来の臨床場面で遭遇するコモンディジーズとしてうつ病などの精神疾患は精神科病棟、身体疾患に合併するせん妄などは CLS、精神疾患の初期対応は外来初診に陪席など様々場面で精神医療を学んだ。また各専門領域の医師が診断や治療に関するレクチャーすることで重層的な学習を行った。

【研修医教育】

精神医学研修の必修化という臨床研修医制度の基本理念を実現するために、将来の専門性に関わらず、日常診療で頻繁に遭遇する精神医学的問題に適切に対応できる能力を身につけるために頻度の高い精神疾患を精神科病棟において指導医のもとで受け持ち、態度・知識・手技を身に付け、その成果をカンファレンスで発表した。将来各診療科において必須の知識と技術を身につけられる場として CLS には全研修医の参加を必須とし毎朝および退勤時のカンファレンスを通して患者の身体面だけではなく心理・社会面、家族機能を含めて全人的に捉える指導を行った。

【卒後および大学院教育】

後期研修では付属病院で基礎的知識を身に付けた後、関連病院にて 1 ～ 2 年間の地域病院精神医学を研修させ、厚生労働省が定める精神保健指定医および日本精神神経学会専門医を取得するよう指導し、新たに精神保健指定医 1 名、日本精神神経学会専門医 1 名が資格取得した。大学院生は 1 名が入学し、個々の研究テーマにそって臨床研究を開始した。

（2）自己評価

【卒前教育】

臨床実習前の知識獲得を促進することを意識した講義を行ったが、臨床実習開始までの間隔が長くなるとその効果は減弱していた。臨床実習では診療参加型の教育を実施し、参加した学生からは好評価であった。臨床実習の場が付属病院と一部千葉北総病院のみと限られているため、一人当たり経験できる症例数が限られてしまった。

【研修医教育】

どの診療科においても直面する心の問題、精神医学的問題の初期対応やコンサルテーションなどの実践が可能になったという研修医の評価が多い事から、成果を挙げていると考える。

【卒後および大学院教育】

卒後臨床研修を通じ、おおむね規定年数で精神保健指定医および日本精神神経学会専門医を取得できており、確実に成果を挙げている。

大学院では各自のテーマに沿った研究を開始しており、研究成果について学会発表を行った。

3. 研究活動

（1）活動状況

以下の研究を行った。分子イメージングを用いた研究では、1．ポジトロンCT（PET）を用いて、アルツハイマー型認知症、軽度認知障害のアミロイドおよびタウ蛋白を定量評価し、アルツハイマー病の客観的診断法の開発を目指した。2．AMED認知症研究開発事業の研究課題「多施設連携プラットフォーム(MABB)を基盤にした各種認知症性疾患に対する日本発の包括的な診断・層別化バイオマーカーシステムの確立」に参加した。3．PETを用いて、うつ病患者を対象に、[18F]FE-PE2Iを用いてドーパミントランスポーターを測定し、うつ病の病態ならびに電気けいれん療法の抗うつ作用との関連を検討した。4．スポーツ庁委託事業のドーピング検査技術研究開発事業に参加しPET を用いて禁止薬物メチルエフェドリンに関して従来のドーパミントランスポーターに対する占有率およびfMRIを用いた脳機能への影響だけでなく、運動パフォーマンスへの影響を調べた。またfMRIを用いて、人の感情認知機能や精神障害における高次機能の評価研究を行った。高度救命救急センターに搬送された自殺未遂例に対する臨床研究を行った。電気けいれん療法の調査および臨床研究を行った。コンサルテーション・リエゾンに関する研究や調査を行った。

（2）自己評価

本年度もコロナ感染対策の影響はあったものの、国内外の学会、研究会での発表が19件、英文の論文掲載4篇、和文論文･著書が10篇あった。例年よりもやや増加しており、中堅以上のスタッフのみならず若手研究者による成果発表は多く行われていると考えられる。

4. 診療活動

（1）活動状況

付属病院精神神経科および千葉北総病院メンタルヘルス科では外来および入院診療を行った。付属四病院全てにおいて院内コンサルテーションを中心とした診療を継続した。

付属病院の入院では、2023 年度の入院患者年間の延べ患者数は 7151 人で前年に比べ 200 人以上増加した。中高年の気分障害が多く、身体合併症のある患者も多い。そのため、有害事象を少なくかつ高い寛解率を得ているパルス波機器を用いた無けいれん性通電療法を積極的に実施し、2023 年度の延べ実施回数は 398 回であり、前年度より 60 件ほど実施回数が減少した。平均在院日数は 28.26 日で引き続き 30 日未満と短く、精神科入院医療としては短い入院日数を維持している。

付属病院精神神経科外来では、初診患者数 1,561 人と前年度より約 200 名増加したが、延外来患者数は 21125 人と延べ外来受診患者数は減少傾向にある。院内コンサルテーション・リエゾン活動を通じて、一般病床入院患者の精神科的問題に積極的に関与介入しており、2023 年度は引き続き初診の約 8 割を占め、前年度とほぼ同じ比率であった。CCM においては自殺予防の観点から自殺未遂症例に対する積極的介入を引き続き行っている。児童思春期外来、抗体療法を実施する認知症先端治療センターなどの専門外来を設置した。

（2）自己評価

精神医学講座は日本医科大学付属 4 病院において、ますます高まる地域精神科医療の需要に対する貢献、一般病棟入院患者へのコンサルテーション・リエゾン活動および身体合併症のある精神科患者に対する精神医療の提供、無けいれん性電気けいれん療法といった難治性精神疾患に対する高度医療の積極的な提供、認知症やてんかんなど専門医による診療体制を整備することで十分な成果をあげていると考える。従来のサイコオンコロジーに加えて、児童思春期外来、認知症先端治療センターなど特色の有る専門外来を開設し、専門外来への紹介患者は増えている。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

（1）活動状況

2023 年度の獲得状況は以下の通りである。

文部科学省科学研究費補助金として 5 件

- 基盤研究（C） 認知症異常行動のタウ病理回路に伴うデフォルトモード・帰納的ネットワーク障害の解明　代表：肥田道彦、分担：舘野周
- 基盤研究（C） 医療者の共感性と抑うつに関する神経学的基盤解明の試み　分担：舘野周、肥田道彦
- 基盤研究（C） 高齢者のせん妄とてんかんとの関連性の解明とそれに基づく薬物療法的介入の開発　分担：岸泰宏、大山覚照

・基盤研究（C） VR 技術を活用した視線計測と脳活動分布に基づく歯科恐怖症の治療支援プログラム開発　分担：肥田道彦

・基盤研究（C） 非侵襲的脳機能画像法による歯科恐怖症の脳内ネットワークの解明と新たな対応法の開発 分担：肥田道彦、舘野周

2023 度スポーツ庁委託研究・ドーピング検査技術研究開発事業

・メチルエフェドリンの中枢および末梢神経作用が運動パフォーマンスに与える影響に関する研究 代表：舘野周

2023 年度日本医療研究開発機構・認知症研究開発事業

・多施設連携プラとフォーム（MABB）を基盤にした日本発の包括的な各種認知症診断・層別化バイオマーカーシステムの確立　分担：舘野周

（2）自己評価

脳画像検査を用いて精神神経疾患の病態解明や早期診断に関するテーマとドーピングに関するテーマの大きく別けて 2 つの分野において若手を含む複数の研究者が引き続き研究資金を獲得出来たため、昨年同様非常に活発に行われたと考える。

6. 社会連携

（1）物的・人的資源の社会への提供

他大学心理学科や看護学校、リハビリテーション学校への講師派遣を通じて、医学関連分野に学ぶ者に対して精神医学の教育を行った。また各種講演会での講演や医療相談を実施することで地域社会・学校・企業へ精神科医療の情報提供を行った。

（2）教育研究上における企業や他大学等との関係構築

2022 年度からは早稲田大学と共同で、アンチ・ドーピング研究を実施している。

その他、スウェーデン・カロリンスカ研究所と、精神障害におけるニューロイメージング研究に関して、当教室に留学していた研究者が中心となって共同研究を引き続き継続して行った。

（3）地域社会への貢献

医療観察法における精神保健判定医 2 名が関東厚生局に登録され、裁判所の依頼を受け審判医として活動した。また東京都福祉局精神保健福祉課の要請により精神保健及び精神障害者福祉に関する法律に基づく、精神保健指定医診察業務を年 10 回行った。地域保健相談として毎月文京区、足立区、江東区の保健所・保健センターに医師を派遣し、認知症、児童思春期精神疾患をはじめ各種の精神科的問題に対応をした。

7. 今後の課題

【教育活動】

臨床講義では、臨床実習前の知識の獲得など学習意欲を深める工夫が必要である。多数の学生に診療参加型実習を経験させるため、付属 4 病院のスタッフを活用した臨床実習指導体制を整備す

る必要がある。各病院における診療教育体制の特徴があるため、付属病院を中心とした連携体制を作る必要がある。また授業評価や国家試験に沿った指導にも配慮したい。

研修医制度の意図する基本的態度・知識・手技を確実に身に付けるような教育、さらには近年問題となっている自殺未遂者と周産期における関わりについても教育したい。

引き続き大学院への入学者を増やし医局員における学位取得者割合を上昇させるとともに、規定年数で専門医や学位が取得できるよう、個々の進捗に配慮し指導を行いたい。

【研究活動】

一部に成果は出ているものの、成果発表を研究終了後速やかに和文・英文問わず論文掲載が出来るような指導体制整備し、若手医師に対しても英文発表にこだわらず症例発表や論文掲載ができるような指導体制を充実させる必要ある。

また研究費獲得を目指す指導体制を強化し、研究費獲得件数、大型研究費の獲得を増加させたい。

【診療活動】

社会・地域・病院内の要望が増大しているため、引き続き現在の活動を維持・発展させていきたい。入院については今後、効率的な病床の運用を図り、病診連携を強化しより地域からのニーズに応えられるように活動しながら、患者数の増加を図りたい。外来については、児童思春期外来、認知症先端治療センター、産前産後外来、物忘れ外来など専門外来を充実させ、検査や重症例の入院を円滑に行い、地域医療機関との協業体制を整備し、外来患者数の増加を図りたい。

8. まとめ

大学院生が毎年入学し、若手研究者が研究費を獲得するなど研究においては次年度に向けての足場を築けたと考える。診療においても児童思春期外来および認知症先端治療センターを開設・充実させることでより専門的な医療を展開した。このように各分野において一定の成果を上げているが、各種の資源を活用しきれていない領域も多いため、四病院の連携体制を強化することで効率化を図り、各領域での活動を発展させる必要がある。

小 児 ・ 思 春 期 医 学 分 野

1. 要旨

現在、私は日本医科大学小児・思春期医学分野大学院教授代行を務めています。
主たる勤務先は日本医科大学武蔵小杉病院で副院長、周産期・小児医療センターセンター長を務めております。

職務としては付属四病院と関連病院に属する教室員、日本医科大学の学生教育（講義、クリニカルクラークシップ教育、学生試験）の統括を行なっています。さらに、私の所属していた剣道部部長を務めております。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

学生教育は座学講義の小児･思春期医学コースで出生前の遺伝学の背景から小児発達、予防医学、学校保健さらには個々の臓器別疾病、思春期医学について系統的に課題解決ができるようにカリキュラムを作成しています。さらに座学講義の後半では症候から病態理解を通じて診断治療に結びつける臨床型講義を取りいれています。

また 4 年以降のクリニカルクラークシップ教育においては、武蔵小杉病院、付属病院など付属四病院で連携しながら臨床実習による問題解決型実習、あるいはシミュレーターを用いた実技実習を行なっている。さらに、限られた時間の中で触れなかった領域を補うために、臨床課題を用い指導医による PBL 形式のミニレクチャーを行なっており、令和 5 年度卒業生にも高い評価を受けています。（添付資料１）

さらに６年生の希望者に対するクリニカルクラークシップ教育においては日本医科大学付属四病院に葛飾日赤母子医療センターを加え、より実践的な小児科外来及び病棟、新生児・未熟児医療、遺伝診療外来、保健所、保育所など他施設での体験実習を行なっています。

また、日本医科大学小児科医教室に入局した専攻医に対しては付属四病院で連携しながら、一般診療に加え、循環器、血液･悪性腫瘍、神経、腎臓、内分泌･代謝、アレルギー、新生児、膠原病、児童精神など小児科全領域の研修を行い毎年、日本小児科学会小児科専門医の資格を獲得できるように教育しています。

（2）自己評価

私自身も座学講義では 3 年の臨床医学総論２コマ、4 年の小児･思春期医学コース８コマを担当、さらにクリクラの各グループに臨床課題を用いた PBL 形式のミニレクチャーを週一回行なっている。長期に渡り定期試験の出題責任者をしています。教育には、精力的に取り組んでいると思います。

3．研究活動

（1）研究に関する活動状況

日本医科大学小児・思春期医学分野は臓器別に研究が細分化され個別に研究を行なっています。主に付属病院では血液・悪性腫瘍、腎臓、循環器グループが、武蔵小杉病院では内分泌・代謝、新生児、アレルギーグループが、千葉北総病院では膠原病グループ、多摩永山ではアレルギー、感染症グループの各々が研究を行なっています。

現在、武蔵小杉病院では内分泌・代謝グループが、「低 ALP 血症を呈した症例の後方視的検討」、「生活習慣病と転写因子関連遺伝子多型との関連解析」、「小児インスリン治療研究会（多施設コホート）」、新生児グループが微生物免疫学教室と協力し「周産期の病態・疾患と無菌性炎症の関係の解明」などの研究を行ない、今後、実臨床での検査や治療への応用との接点を模索するため、マウスを用いた実験系を構築しています。

（2）自己評価

ここ数年、小児・思春期医学分野での臨床、基礎研究が停滞していた。近年、ありがたいことに若い専攻医が入局しており、研究の重要性を理解させ、「愛と研究心を有する質の高い医学者」を育成するために、積極的に大学院入学を推奨していきます。

4．診療活動

（1）診療に関する活動状況

2021 年 9 月には新病院がフルオープンし、周産期・小児医療センターも新病院では小児病棟 30 床、NICU, GCU 21 床に増床しいたしました。さらに日本医科大学武蔵小杉病院は 2022 年 4 月から日本専門医機構に専門研修プログラムを認められ、付属病院と協力し最近は 4 名以上の入局者を獲得しています。

診療実績においても近隣からの紹介患者も増え、2023 年度に小児科外来数 24,463 件、入院数 1,210 件と着実に対応患者数が増加しています。さらに新生児・未熟児科においても入院：625 件（極低出生体重児;1500g 未満 25 件うち 1000g 未満 8 件）と地域に頼られる周産期･小児医療センターとなっています。

（2）自己評価

2011 年 4 月女性診療科、小児外科と小児科の 3 科合同で武蔵小杉病院に『周産期・小児医療センター』が開設されました。その際の立ち上げメンバーとして参加し、ありがたいこと、現在では神奈川県川崎市の中核医療センターになっています。

5. 補助金

武蔵小杉病院

科研費

2022 ～ 2026 年度日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究（C）

課題名：周産期の無菌性炎症と胎児発育不全 －成人生活習慣病との接点を探る－

配分額（総額）4,160,000 円

代表研究者：島義雄（日本医科大学武蔵小杉病院新生児科）

2024 年度５年後キャリアサポート制度（文部科学省科学技術人材育成費補助事業ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型））

6. 社会連携

救急診療

川崎市小児救急医療は北部、中部、南部が各々、聖マリアンナ医大病院、日本医大武蔵小杉病院、市立川崎病院が中心に対応している。夜間の外来診療に関しては当院小児科が中部小児急病センター（日本医科大学武蔵小杉病院内）として毎夜間（19 時から 23 時まで 365 日）の診療を行っています。

川崎市中、南部の準夜、深夜の２次救急応需は当院小児科と私立川崎病院が中心に対応しており（添付資料２）、昨年より当科が最多対応しています。

川崎市小児科医会の症例検討会

川崎市小児科医会では年に８回、近隣の開業の先生方や病院からご紹介いただいた患者さんの症例検討会を行っており、うち２回を当科が担当し経過報告を行っています。

7. まとめ

今後も小児科医局員とともに病気の子どもたちへのよりよい医療の提供と社会の小児療に対するニーズに応じた医療を行うために努力し、子どもたちがより質の高い生活活動が維持できるように努めます。さらに小児・思春期医学分野での臨床、基礎研究の重要性を理解させ、「愛と研究心を有する質の高い医学者」を育成するために、積極的に大学院入学を推奨していきます。

（添付資料 1）

令和 6 年度　第 5 回教務部委員会　資料

問 9-9　臨床実習（クリニカル・クラークシップ）ではどこが一番勉強になりましたか

（3 件まで回答可）

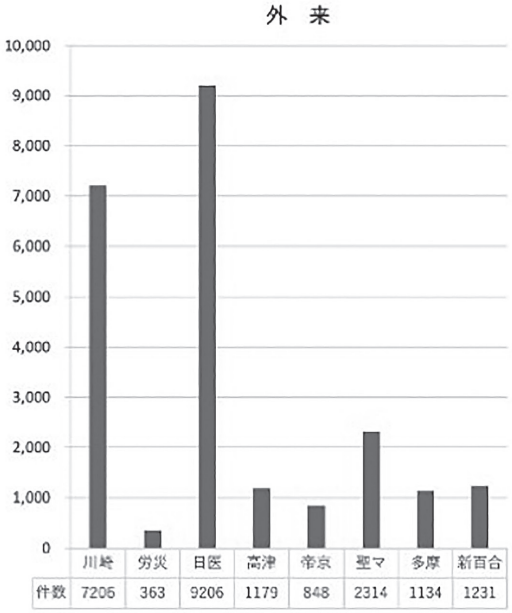
表 6 CC で勉強になった病院とその診療科

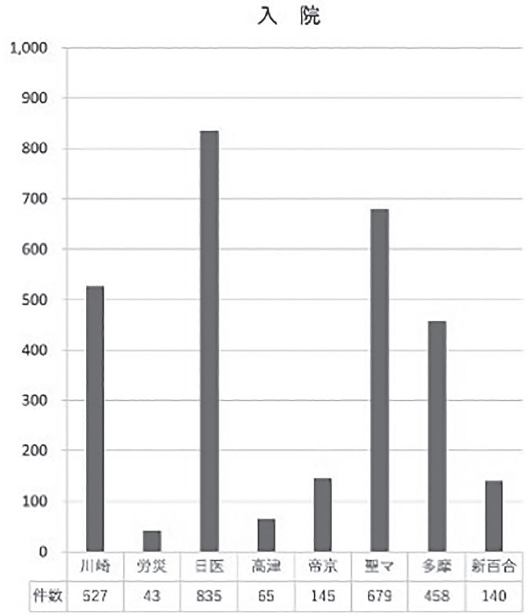
診療科	付属病院		武蔵小杉		多摩永山		千葉北総		合計
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
循環器内科	2	2		1	1	1	1		8
神経内科	1	1	1	1			3	3	10
腎臓内科	1			1	1				3
リウマチ・膠原病内科	1	1		1	1				3
血液内科	5	5							10
消化器外科	7	6	1	2	3	2	2	4	27
糖尿病・内分泌代謝内科	4	2	3				3	3	15
呼吸器内科	3	5			1				9
精神神経科		1							1
小児科	1	1	12	11	1				26
皮膚科		1							1
総合診療科	3	4							7
消化器内科	2	2						3	7
乳腺外科	3	2		1	1	2	1	2	12
内分泌外科	2	1	3						6
呼吸器外科	2	1							3
心臓血管外科	8	3	1	1			8	2	23
脳神経外科				2	1		5	1	9
整形外科	1	1							2
女性診療科・産科	1	1	2	3	3	5	4	5	24
耳鼻咽喉科	2								2
泌尿器科	1								1
眼科				1	1	1	1	1	5
麻酔科					1				1
救命救急科	12	5	10	3	5	2	5	6	48
形成外科	2	1		2	1	1	1	2	10
病理診断科	1			1					2
放射線科	4	1							5
腫瘍内科			3	2					5

※有効回答 280 件

（添付資料 2）

2023年度「小児科」小児救急患者数





臨 床 放 射 線 医 学 分 野

1．教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）卒前・初期研修

卒前・初期研修：医学部教育においては、臓器・疾患別講義では臨床各科における学習内容と放射線医学との関連性を重視し、全身を対象とした画像診断の正常および各病態の読影と、放射線治療学の適応と臨床的な効果に関する講義を行い、放射線医学分野講義では画像機器や放射線治療の総論、そして臓器・疾患別講義で扱わなかった分野を重点に置きながら、最先端の放射線医学にも触れるようにし、学修者の興味を高めるべく努めている。また、画像診断の基礎学修として、教科書的な典型画像を１枚提示するのではなく、検査の一連の画像を提示し、どのモダリティでどのような検査内容か見極めた上で、病変を探すという実技教育に重点を置いている。一方で、実際の検査そのものの手順や、検査前後の処置、検査後の画像処理などの体系的な学修も必要であり、実際に検査機器や放射線治療機器、ワークステーション、サンプルのデバイスに直接触れさせ、具体的な検査治療イメージを持たせるよう、工夫している。また、放射線治療においては、各種講義では勉強できなかった実際の放射線治療を経験できるように工夫した実習も行っている。初期研修では、研修１ヶ月間に CT/MRI/ 核医学をローテーションし、最低限の読影知識や検査知識を身につけるほか、IVR においては、クリニカルクラークシップの医学生に対しては、週に１回 IVR の基本事項に関する講義を行っている。講義は座学のみならず、実際の画像や使用する IVR デバイスを見せたり、症例見学を交えたりし、実臨床を体感できるようなものとしている。また、第３学年の医学生に対し、年に５回の IVR 講義を行っている。一方、研修医に対しては、放射線科ローテート中で希望のある者につき OJT を行っている。血管撮影についてのみならず、造影剤等に関する基礎知識や放射線被曝に関する知識など、医師として一般的に理解すべき事項も教えるよう務めている。

放射線治療としては臓器・疾患別講義の中で肺癌、婦人科腫瘍、乳癌、悪性リンパ腫に対する放射線治療を４コマ担当し、放射線医学分野の講義の中で放射線腫瘍学・治療学の総論として２コマ､各論として臓器･疾患別講義で行わなかった悪性腫瘍の放射線治療について２コマを行っている。一方、新型コロナ感染拡大のために対面での BSL 実習が困難となり、講義形式ではあるができるだけ工夫した実習を行っている。

後期研修・大学院：後期研修教育（専攻医）の目標は優れた臨床放射線科医を育成することである。CT、MRI、SPECT、PET、IVR、放射線治療といった全てのモダリティを一定期間ごとローテイトし、各セクションの指導医のもと、診断・治療技能（検査手順説明、レポート作成および添削、画像処理法など）を実践的に学び、放射線科専門医を取得する。さらに週１回の症例検討、抄読会、放射線治療症例カンファレンスにて、より専門的な知識を身につけさせ、専攻医に対し

ては、年１～２回程度の放射線治療の総論・各論の講義も実施している。

大学院課程においては、先端的基礎研究および応用研究と同時に臨床医学に寄与する新鮮な研究を課題として、指導医と協議の上、研究テーマを選択し、テーマに即したモダリティの業務を重点的に行い、学位取得を目指す。研究計画、実施、データ解析など研究者として必要不可欠な技能習得を目指し、指導を行っている。臨床に即した研究内容を基本とするため、院内外のカンファレンスおよび研究テーマに関連する学術集会には積極的に参加させる。なお、放射線医学という特殊性を鑑み、関連各科との協調性に基づくチーム医療の重要性を認識させるにあたり、日常の臨床業務を完遂した上で各医師個々の進捗状況に応じて、研究活動を進めさせている。放射線医学分野は多岐にわたっており、幅広い知識が要求されるが、診断医・治療医として責任感のある放射線科医の育成を目指している。他科の大学院生についても研究計画やデータ解析の相談を受けている。

医局員および研究生、大学院生は全て所定の修練期間を終えた時点で、日本専門医機構主導の放射線科専門医、放射線診断専門医、放射線治療専門医の試験を受験させ、専門医資格を取得させる。専門医となって初めて、読影医・治療医として独立することと許可し、未取得者は必ず専門医のチェックを受ける体制をとる。更に、各人の専門分野に応じて、核医学専門医、PET 核医学認定医、IVR 指導医、肺がん CT 検診認定、検診マンモグラフィ読影認定資格、第一種放射線取扱主任者等を取得させる方針としている。

２．研究活動

（１）研究活動状況

１）画像診断部門

当科の大学院生では心臓微小循環に関わるアンモニア PET の研究についての指導、脳動脈狭窄と脳血流・灌流についての研究、心臓微小循環や拡張・収縮障害と高血圧性心筋症および HfpEF（左室駆出率の低下しない心不全）の関係についての研究を実施中。とは上記に加えて腎癌におけるパラメトリック PET の研究が進行中。

他科では心臓血管外科；バイパス術後の心筋虚血の解除と心筋灌流および長鎖脂肪酸代謝の改善についての研究、泌尿器科；①腎癌の腫瘍と連続する腎周囲脂肪内血管の有無と遠隔転移や予後との関連の研究、②腎癌の腎周囲脂肪の性状（線維化の程度）と予後との関連の研究、循環器内科；腰部脊柱管狭窄の有無が心筋ピロリン酸シンチを用いた熊本クライテリアに与える診断についての研究、小児科；小児川崎病遠隔器の微小循環障害についての研究、以上について研究実施および学位論文作成に参画している。

循環器内科とは左室機能の保たれた心不全と核医学や MRI で得られる微小循環および収縮・拡張機能の指標との関連を調査する研究、泌尿器科とは腎癌や前立腺癌における細胞内ブドウ糖のリン酸化過程を画像化するパラメトリック PET の研究、といった臨床研究が現在進行中。

消化器外科とではルテシウム（商品名：ルタテラ）を用いた神経内分泌腫瘍の theranostics

に向けて準備が進んでる。すでに東館 3 階に特別措置室（内用療法治療室）が決定し、遮蔽のための物品購入や線量測定など終了。消化器外科の患者で薬剤供給が再開し次第､治療開始予定。関連して Ga-PSMA、Lu-PSMA を用いた前立腺癌のリンパ節・遠隔転移巣の評価と内容療法の治験にもエントリーあり、2022 年度からは治験に参加予定。

そのほかボロノイ法を用いた冠動脈の心筋灌流区分についてのソフト開発、半導体 SPECT を用いた心筋血流定量ソフトの開発にも企業とアドバイザリー契約を結び進行している。

心臓 CT 研究会の事務局が設置されており、研究会の運営・開催のほか、当科医師・技師が研究会で教育講演やシンポジウムなどの発表を行い、心臓 CT 撮像・読影・解析技術の向上に参加している。

東邦大学放射線科とイオフルパン（商品名：ダットスキャン）および脳 MRI を用いた画像解析の研究が進行中。新たに商品化される解析ソフト開発に関連しているも。

2）血管造影・IVR 部門

主に大動脈疾患、悪性腫瘍、救急疾患に対する IVR 治療に関する様々な研究を行っている。本年度に行った主な研究としては、**EVAR 術前予防的大動脈分枝塞栓術に関する検討、大動脈解離に対する TEVAR 治療成績の検討、孤立性上腸間膜動脈解離における画像診断の検討、内臓動脈瘤および腎動脈瘤の治療に関する検討等**があり、これらの臨床データをまとめ、様々な学術集会で発表した。また、それらの内容を論文にまとめ、一部は学術誌に掲載され、他は投稿もしくは執筆中である。

3）放射線治療部門

頭頸部癌、肺癌、子宮頸癌を中心に悪性腫瘍に対する最適な放射線治療を開発すべく研究を継続している。とくに、原発性肺癌に関しては、肺障害をできるだけ低減する放射線治療法の開発を目的とした臨床研究で科研費に採択されている。一方で、多施設臨床研究としては、日本最大の癌の臨床研究グループである日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG)、全日本で小児・AYA 世代の悪性腫瘍に対する治療開発をすすめている日本小児がん研究グループ（JCCG)、さらに、より望ましい放射線治療を開発する研究をしている日本放射線腫瘍学研究機構（JROSG)、に参加している。また、JCCG では臨床試験への参加のみではなく機構を管理する運営委員会の委員や脳腫瘍の臨床研究を行う脳腫瘍委員会の放射線治療責任者、JROSG では機構の中枢である理事を担っているものもいる。

（2）自己評価

画像診断部門は他科医師の有する臨床的知識や画像の活用と放射線診断学が有する画像と病理・病態を共有し、これに基づく研究を行うことで、大学院研究の立案や実行においてあらたな切り口を見いだす一助となっている。今後も他科大学院生の研究に関わり、当科の大学院生やスタッフの研究にも活用していく。

血管造影・IVR 部門は十分な研究成果を挙げていると考える。

（3）今後の課題

血管造影・IVR 部門は研究・教育に関しては引き続きＩＶＲに関する様々な臨床および基礎研

究を実施し、国内外に発信していくとともに、医学生や若手医師の教育・指導に努める。また、診療に関しても外来・入院診療を今まで以上に増やし、他科依頼のIVRに対しても今まで同様最善を尽くす。

3．診療活動

（1）活動状況

1）画像診断部門

MRI二台（1.5T キャノン、3T シーメンス）およびMRI解析パッケージを搭載したキヤノン社製ワークステーションが導入され、検査数は安定して思考されている。

検査待ちの多いMRI検査枠に関して、10年以上更新のなかった検査枠を更新中であり、包括医療では持ち出しになる入院時検査枠を排除し、すべて外来検査枠とした。高い検査数を昨年につづき維持しています。外来・入院でのオンコールにも柔軟に対応できる検査枠に現在組み替え中で、一部完了している。今後検査枠の組み替えが完了すれば従来比30%増程度の検査件数が見込まれる。核医学部門では2022年12月1日から神経内分泌腫瘍に対するはルタテラによる核医学内用療法が開始されています。

2）血管造影・IVR部門

血管系および非血管系を問わず、多岐に渡るIVR診療を行うために、週3回のIVR外来を設け、外来診療を行っている。また、病棟を所有し、入院診療も行っている。大動脈瘤に対するステントグラフト、エンドリークに対する塞栓術、下肢閉塞性動脈硬化症に対する血管形成術、血管奇形に対する塞栓術、ラジオ波焼灼術、CTガイド下生検、CVポート留置などのIVRは自科で外来および入院診療を行っている。一方、他科からのIVR依頼も非常に多く、年間1000件程度の症例に対するIVRを行っている。さらに、出血性疾患や血栓塞栓症などの緊急時のIVRも24時間365日オンコールでIVR専門医が対応している。当院はIVR学会が定めるIVR修練施設であり、全てのIVRをIVR専門医が対応している。自己評価としては年々増加するIVR依頼に応えるため、本年度より外来を週2回から週3回へ増やし、外来診療を今まで以上に充実させた。また、最先端のステントグラフトデバイスの使用を開始したことでステントグラフトの症例数を増加させることができた。更に、本年度より保険収載された新たなIVR手技である肺腫瘍に対するラジオ波焼灼術を開始したことで、肺腫瘍に新たな治療選択肢をもたらし、肺腫瘍の診療をより充実させることに貢献している。

3）放射線治療部門

新型コロナ感染の拡大前は年600～700例程度の放射線治療を実施していたが、新型コロナ感染の拡大期になっては年550～600例程度となっている。また、新型コロナ感染の拡大前は、高精度放射線治療である強度変調放射線治療や定位放射線照射の適応症例・適応疾患を拡大する予定であったが、新型コロナ感染の拡大を抑えるための対策にかかるマンパワーと時間のために、予定よりゆるやかになってしまっている。また、侵襲的放射線治療である密封小線源治療は、例

年通り前立腺癌に対するI-125永久挿入療法や子宮頸癌に対するIr-192子宮腔内照射を実施し、とくに子宮頸癌の腔内照射に関しては地域医療の貢献として外部放射線治療装置のみを有する他の病院と共同で治療を行っており、徐々に症例数も増加している。

（2）自己評価

画像診断部門としては、他科医師の有する臨床的知識や画像の活用と放射線診断学が有する画像と病理・病態を共有し、これに基づく研究を行うことで、大学院研究の立案や実行においてあらたな切り口を見いだす一助となっている。今後も他科大学院生の研究に関わり、当科の大学院生やスタッフの研究にも活用していく。

血管造影・IVR部門としては、教育活動に関しては概ね十分な教育活動が行えていると考えているが、コロナの影響により症例見学が困難となっている。ビデオの供覧やVR等により、症例見学が困難場合の教育方法を構築していきたい。研究活動としては十分な研究成果を挙げていると考える。

（3）今後の課題

画像診断部門としては臨床各科とのカンファレンスが少なく、医局員の参加も一部に限られるために、各科のこまかな臨床的なニーズに十分対応できておらず、クリニカルカンファレンスの充実が課題である。同時に臨床的なニーズや各科との交流から生まれる学術研究の発掘に至っておらず、逆に臨床各科も放射線科の有する画像データを活かした研究が十分にできているとはいえない。カンファレンスを中心に今後は各科との連携をより密にしていくことが必要と思われる。

血管造影・IVR部門の診療に関しては外来・入院診療を今まで以上に増やし、他科依頼のIVRに対しても今まで同様最善を尽くす。

4．補助金等外部資金の獲得状況

（1）画像診断部門

逐次近似法を用いて上部消化管造影検査での早期胃癌の描出能を向上する研究、乳房デジタルトモシンセシスによる新しい乳癌画像診断法の研究、虚血性心疾患に対する半定量心筋血流SPECTでの心筋血流予備能の予測法の開発、Deep learningを組み合わせて肝転移MRI撮影・診断を包括的に改善する研究、4D Flow MRIによる腹部大動脈瘤の乱流エネルギー定量法の確立の研究、デジタル乳房トモシンセシス画像の最適化・品質管理の研究に関して、科研費を獲得している。

（2）血管造影・IVR部門

科研費の申請は毎年必ず行っており、本年度に実施中の科研費のテーマは以下の通りである。2019年～2023年　科学研究費　若手研究B　19K1721　課題名：急性動脈閉塞症に対する革新的な血管内治療デバイスの開発。令和5年度～令和7年度　科学研究費　基盤研究（C）23K07073　課題名：急性下肢虚血に対する新規血管内治療システム：革新的な遠隔塞栓予防システムの開発。

（3）放射線治療部門

小児特有の脳腫瘍に対する標準治療確立のための全国多施設共同研究、ならびに、小児がん、

AYA 世代のがんの標準的治療法の確立に関する臨床研究、の放射線治療責任者（分担研究者）として、2つの AMED（革新的がん医療実用化研究事業）の資金を獲得している。さらに、放射線治療による肺機能低下を換気血流 SPECT/CT と IMRT で低減可能か、を研究テーマとして、文部科研費　基盤研究（C）を研究責任者として獲得している。

研究種目	研究代表者	金額	研究課題名
若手研究	上田　達夫	0	急性動脈閉塞症に対する革新的な血管内治療デバイスの開発
若手研究	城　　正樹	520,000	逐次近似法を用いて上部消化管造影検査での早期胃癌の描出能を向上する
若手研究	谷　　瞳	520,000	乳房デジタルトモシンセシスによる新しい乳癌画像診断法の研究
基盤研究（C）	嶺　　貴彦	650,000	4D Flow MRI による II 型エンドリーク解析と液状塞栓物 質の分布予測法開発
基盤研究（C）	前林　勝也	1820,000	放射線治療による肺機能低下を換気血流 SPECT/CT と MRI で低減可能か？
基盤研究（C）	福嶋　善光	2730,000	虚血性心疾患に対する半定量心筋血流 SPECT での心筋血流予備能の予測法の開発
基盤研究（C）	山根　　彩	130,000	Deep learning を組み合わせて肝転移 MRI 撮影・診断を包括的に改善する
基盤研究（C）	横山　太郎	260,000	4D Flow MRI による腹部大動脈瘤の乱流エネルギー定量法の確立
基盤研究（C）	村上　隆介	0	デジタル乳房トモシンセシス画像の最適化・品質管理の研究

https://www.nms.ac.jp/college/kenkyujoho/katsudo.html

5．社会連携

核医学では、付属病院における核医学検査室、健診医療センター PET ともに近隣の医療機関からの画像検査依頼を受けており、密接な医療連携を構築している。また、千駄木認知症研究会など近隣の医療機関における医療従事者を対象とした教育的な研究会を開催しており、地域医療に貢献している。

血管造影・IVR 部門では腹部大動脈瘤に対する新規ステントグラフトデバイスに関する多施設共同研究に参加しており、他施設と共同で臨床研究を行い、国内外に広く発信していく予定である。また、IVR 医が常駐しない周辺医療施設からの IVR 依頼を積極的に受入れ、地域社会の医療に貢献している。

日本医学放射線学会や日本放射線腫瘍学会で教育講演や指導者講習会を担当し、学会員への教育も行っている。また、救急救命士育成のために、放射線被ばくとその対応を中心に、東京消防学校で講義を実施している。また、入職時研修として、医療職に対して放射線被ばくと生物・人体の影響ついての講義を行っている。さらに、小中学生へのがん教育としてがんの授業を行っている。

皮 膚 粘 膜 病 態 学 分 野

1. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

・卒前教育

本年度は6年生の「選択実習」は7名（各2週間)､3年生の「研究配属」は2名の実施となった。

講義については、医学部4年生を対象に『授業計画表』､『教授要項』にあるように「皮膚科学コース」､「アレルギー・膠原病・免疫コース」の講義を対面及びポータルサイトの利用でリモートとの混合で32時限（1限＝70分）担当、および6年生を対象に「臨床病態学」を1時限担当した。

4年生のクリニカル・クラークシップについては、1週間の実習プログラムを用意し、感染拡大防止のため外来および病棟で患者との直接接触はしない実習を行った。また、20分程度のミニレクチャーを日に3回程度疾患の写真を中心に行った。

・卒後教育

初期研修に1～3か月の研修コースを設定している。本年度は、1年次8名、2年次13名の前期研修医を受け入れ初期研修を実施した。研修内容は、臨床経験を積みながら基本的な皮膚疾患について学ぶものである。

後期研修は､より専門的な研鑽を積むことをめざす。本年度は4名の後期研修医を受け入れた。研修内容に関しては、本人の希望に応じて専門外来あるいは研究班に属し、または他科、学外の医療機関での短期～中期の研修を行っている。5年間の研修終了後、日本皮膚科学会専門医、日本皮膚科学会認定レーザー・美容皮膚科指導専門医、日本皮膚科学会認定悪性腫瘍指導専門医、日本アレルギー学会認定専門医、日本レーザー学会認定専門医のうち少なくとも2つの資格を取得することを推奨している（図1）。

・大学院

基礎研究を希望するものには大学院進学を勧めている。研究テーマに応じて皮膚科研究室において、あるいは基礎医学分野や学外の研究施設と連携して研究を行っている。本年度は、皮膚粘膜病態学分野に2名が在籍した。

（2）自己評価

卒前教育においては視覚教材の質の向上に務め、また、クリニカル・クラークシップでは学生と指導医の直接対話が可能となるよう人員配置ならびに時間配分を工夫した。いずれにおいても医師としてのあり方を指導している。本学の教育理念である「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」に則って、本学学生が医師、医学者となるために必要な知識・技術・態度を修得できるよう配慮した。

2. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

現在、以下の研究を行っている。

・アトピー性皮膚炎および乾癬の遺伝要因の解析
・アトピー性皮膚炎診療ガイドラインの作成
・皮膚免疫システムにおける Langerhans 細胞の機能解析
・レーザー光および可視光線近赤外線によるアンチエイジングおよび抗腫瘍効果の解析
・メラノーマの発生機序に関する分子生物学的解析
・皮膚上皮性腫瘍の新規診断マーカーに関する研究
・薬剤アレルギーの抗原解析
・難治性皮膚疾患への神経内分泌・免疫学的アプローチ

（2）自己評価

上記の８つのテーマにつき基礎研究ならびに臨床研究を実施した。各々の研究には、漸次データが集積され、その解析結果は学会報告、論文作成に結実しつつある。本学の教育理念である「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」に則って、幅広く国際的な視野に立った最新の医学を研究できるよう努力した。

3. 診療活動

（1）診療に関する活動状況

・外来診察

外来への来院患者数は 120 名／日であった。

下記の専門外来を設置し、専門性の高い診療に心がけた。

アトピー・乾癬外来：難治性アトピー性皮膚炎および乾癬の診断、治療
皮膚悪性腫瘍外来：皮膚悪性腫瘍の診断、外科的治療、化学療法
美容皮膚科外来：痤瘡、色素斑、母斑などの美容・整容的治療（レーザー、ＩＰＬ、光力学療法、ケミカルピーリングなど）
アレルギー外来：接触性皮膚炎、薬疹、食物アレルギーの原因検索と治療
真菌外来：難治性皮膚真菌症の診断、治療
水疱症外来：自己免疫性水疱症の診断、治療
脱毛症外来：難治性脱毛症の診断、治療
爪外来：難治性爪疾患の診断、治療
心療皮膚科外来：難治性皮膚疾患の心のケア、カウンセリング

・病棟診察

平均 18 名／日の患者が入院した。

疾病の内訳では、悪性腫瘍・良性腫瘍（手術目的・化学療法）、蜂窩織炎、急性感染症、血管閉塞性疾患が多数を占めた。

（2）自己評価

あらゆる皮膚疾患に対応できる体制を整えたうえで、基幹病院として専門的診察レベルの向上にも努めた。その成果は着実に出てきている。本学の学是である「克己殉公」の精神の下、人々の健康の維持・増進に微力ながら貢献できたと考えている。

4. 補助金等外部資金の獲得状況

（1）科研費

文科省

・佐伯秀久／シングルセル解析による有棘細胞がんの腫瘍内不均一性の期限の探索／ 90 万円
・船坂陽子／エキシマレザーの色素細胞活性化機序の解明／／ 190 万円
・長田真一／ aPKC-PAR システムによるメラノーマの転移、および腫瘍免疫応答の制御機構／ 120 万円
・帆足俊彦／悪性黒色腫特異的な新規腫瘍マーカーの臨床応用／ 70 万円

（2）奨学寄付金：16 件／ 2300 万円

（3）受託事業活動費 19 件／ 385 万円

5. 社会連携

週１回の症例検討会、病理組織検討会、抄読会、クルズス、週２回の病棟カンファレンスなどを開催し、医員の診断、治療能力の向上を目指すと同時に、近隣の開業医、病院勤務医の参加を募り、研修の場としても活用した。

また、年間４回、皮膚科医員、本学卒業医師、近隣の紹介医を中心とした勉強会を本年度は Web 開催し、稀少症例・典型症例の供覧・検討、国内外からの招聘講演を行い、診断・治療の質の向上および病病連携、病診連携に努めた。

6. 今後の課題

初期研修教育では、外来・病棟業務に積極的に関われる環境を可能な限り整備し、より質の高い研修を目指したい。しかし、１～３か月の短期研修であり、満足のいく教育を行うには不十分である。今後、どのように改善すべきかが課題として残されている。

現在、本学の病理学分野、免疫学分野、解剖学分野、国立感染症研究所、理化学研究所とそれぞれ共同研究をしている。今後さらに学内外の異分野との積極的なコラボレーションをすすめることが重要な課題である。

さらなる診療レベルのアップを目指すには、医療機器の充実が望まれる。現在は企業からの委託研究などを通して医療機器の無償貸与を受けているが、今後はさらなる医療機器の獲得をめざすことが課題となる。

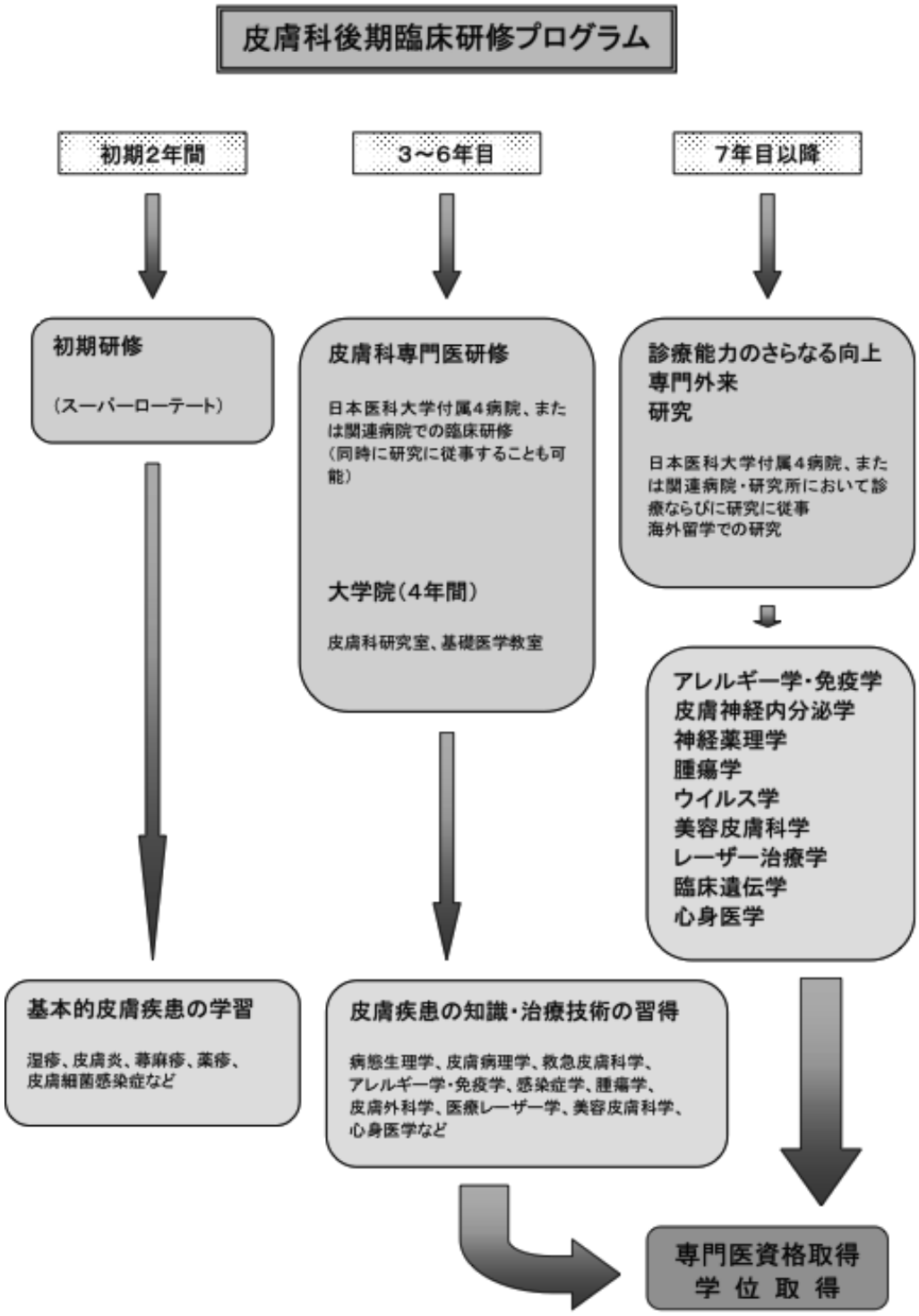

皮膚科後期臨床研修プログラム
初期2年間
3～6年目
7年目以降
初期研修
（スーパーローテート）
皮膚科専門医研修
日本医科大学付属4病院、または関連病院での臨床研修
（同時に研究に従事することも可能）
大学院（4年間）
皮膚科研究室、基礎医学教室
診療能力のさらなる向上
専門外来
研究
日本医科大学付属4病院、または関連病院・研究所において診療ならびに研究に従事
海外留学での研究
アレルギー学・免疫学
皮膚神経内分泌学
神経薬理学
腫瘍学
ウイルス学
美容皮膚科学
レーザー治療学
臨床遺伝学
心身医学
基本的皮膚疾患の学習
湿疹、皮膚炎、蕁麻疹、薬疹、
皮膚細菌感染症など
皮膚疾患の知識・治療技術の習得
病態生理学、皮膚病理学、救急皮膚科学、
アレルギー学・免疫学、感染症学、腫瘍学、
皮膚外科学、医療レーザー学、美容皮膚科学、
心身医学など
専門医資格取得
学 位 取 得

図1

総 合 医 療 ・ 健 康 科 学 分 野

要旨

教育活動は学生に対して例年通りの座学講義とクリニカルクラークシップによる臨床実習を行った。研修医教育は特徴的な２ヶ月 / 年の配属研修と選択研修を継続している。専攻医に対しては医師として必須となるプライマリ・ケアやチーム医療についての教育を行った。生涯学習については研究会を開き公開講習を行っている。研究活動に関しては、感染症、救急医療、めまいの疫学研究、ウエアラブル端末を用いた生体情報の評価、睡眠などをテーマにした研究を続けている。文部科学省科研費に関しては有資格者全員に応募するよう指導したが 100%応募は達成できなかったが、2023 年度の採択は基盤研究（C）が 3 件であった。診療については、2020 年度以降に COVID-19 の影響による大幅に低下した診療実績の回復を図った。2014 年 8 月の新病院開設、救急診療 24 時間化より救急･総合診療センターにおける、救急診療・初診患者数は徐々に増加した。入院患者数も、徐々に増加し年間 200 人を超えるようになった。地域連携活性化を目指し研究会を再開した。今後研究活動の充実を目指したい。

1．教育活動

（1）活動状況

1）学生教育

例年どおり、基礎医学講義と実習を終了した医学部３年生を対象に、老年医学、地域医療・在宅医療、チーム医療、救急医療などの講義（臨床医学総論の一部）を行った。座学講義は、対面授業に加え、自宅からアクセスできる e- ラーニング形式（LMS を用いたオンデマンド型講義）を併用したハイブリット形式とし、自己復習が可能な環境を提示している。

臨床実習医学生（スチューデント･ドクター）に対するクリニカルクラークシップ（クリクラ）に関しては、COVID-19 ワクチン接種や十分な感染対策をしたうえで、医療現場での実習を行った。救急・初診患者への対応や臨床推論ついての学習コンテンツを作成し、特に臨床推論については、診断・治療に向けての意思決定のトレーニングができるよう配慮した。また実習後のアンケートを行い、次年度以降の実習計画の参考にした。加えて Mini-CEX、e- ポートフォリオによる評価を実施した。

2）研修医教育

付属病院の臨床研修プログラムでは、1 年目の研修医は、内科系必修研修 6 ヶ月のうち 1 ヶ月、救急医療必修研修３ヶ月のうち 1 ヶ月の計２ヶ月間、救急・総合診療センターへ配属され学習する。この間、それぞれ 1 ヶ月ずつの外来研修、病棟研修を行うことにより、徒歩来院した初診患者や、夜勤を含む１次・２次救急患者への初期対応に加え、コモン・ディジーズの入院管理などに関する教育を幅広く行った。研修医２年目に対しても選択研修として、救急・総合診療センターへの受け入れを行った。また十分な感染対策の下で、研修プログラムに準じた臨床研修の

指導を行った。

3）専攻医教育

2014 年より開始された総合内科専門医の専攻医及び新設された総合内科専門医を目指す専攻医に対してのローテーション制度を今年度も継続した。専攻医には研修医の上級医としての役割を果たしてもらいつつ、専門研修の根幹であるプライマリ･ケアやチーム医療についても救急･総合診療センタースタッフの指導のもとで研鑽を積んでもらった。専攻医には、所属する分野の特徴を持った診療・教育を行うように指導した。

4）生涯教育

前年に引き続き、すでに専門医的な知識を持ち、地域医療に従事している医師に、生涯教育の場としてチーム医療に参加してもらった。また、2015 年 7 月より定期的に開催している近隣の医師と共同で行う勉強会「そうしん谷根千カンファレンス」を年２回行い、症例発表と専門的教室からの教授講演を聞く機会を提供した。加えて学会発表にも参加すべく上級医の指導の下、プレゼンテーション作成から発表までを行った。

（2）自己評価

総合診療科における外来や病棟における教育体制は一定のレベルに達したといってよい。臨床実習医学生に関しては、2 グループを同時に受け入れなければならないことが多く（7～8 人）、研修医も毎月 2 グループ（7～8 人）がローテーションしているため､屋根瓦式の教育体制をとっている。2018 年 10 月に武蔵小杉病院、2020 年 10 月に多摩永山病院に救急・総合診療センターが新規に設置されたが、教育内容の一貫性を保つため、千駄木中心の教育プログラムを継続してく方針とした。付属病院で経験できない内容については、武蔵小杉病院の講師によるオンライン実修を行っている。今後、ハンズオン講習、シミュレーション学習などを取り入れ、十分に行えていない項目に関しても充実を図っていく必要がある。また、Mini-CEX、e- ポートフォリオを活用し、臨床実習医学生へのきめ細やかなフィードバックを図っていく。

2. 研究活動

（1）活動状況

1）臨床医学分野

診断の効率化や健康科学に関する研究を継続した。さらに、総合診療科で経験した症例に関して、積極的に症例発表を行い、貴重な症例に関しては症例報告し論文化を行った。

① 新型高清浄環境技術＜ CUSP ＞を用いた高齢者総合医療への応用に関する研究：昨年に引き続き高齢者の睡眠障害に関する清浄環境を用いた研究を行った。北海道大学電子科学研究所の石橋晃教授とともに、「睡眠事無意識体動情報活用システム及び方法並びに就寝状況感知システム及び方法」で特許第 5877459 号を取得している。

② 救急外来における外国人患者の臨床的特徴に関する検討：本年度基盤（C）採択研究。大学病院救急外来における外国人患者の臨床的特徴を調査し、疾患や感染症の実態を把握する

ことで、外国人医療の円滑化や感染症の予防、対策に役立てることを目指している。

③ 消防庁の救急搬送に関するデータベースなど公開されているデータベースを用いて、心肺停止患者の予後を予想する研究をスタートし、独自の予後推定スコアを考案し論文に発表した（Uehara et al. Emerg Med J. 2023;40:42-47 ）。

④ めまい患者の実態調査：日本医科大学総合診療科をめまいで受診した患者の臨床像を解析し学会発表した。論文執筆中。

⑤ ウエアラブル端末を用いた海外業務度後者の心血管系の評価と就労環境への応用：日本医科大学総合診療科を中心に、航空会社、通信会社、生理機能解析会社との共同でウエアラブル端末を用いた研究プロジェクトで科研費も獲得し、研究成果を論文投稿している。

（2）自己評価

2013 年 4 月に大学院分野として発足して以降、感染症、救急医療、健康科学などの臨床研究を中心に活動を続けてきた。国内学会、国際学会の発表だけではなく、症例報告、原著論文も発表できるようになった。しかしながら、医局員の数を考慮すると十分な成果を出しているとは言えない。全体としてリサーチマインドに乏しく、日々の臨床や教育に追われ、研究のための時間を作る努力が不足している。やる気のある若い医局員、特に大学院志望者を増やすことが喫緊の課題である。

3. 診療活動

（1）活動状況

1）救急診療

2014 年 8 月の新病院開設、救急・総合診療センターの整備および 24 時間運営の開始とともに、受診患者数の増加を認めた。救急搬送患者は病院全体で年間 8,000 人以上、総合診療科のみでも 2,000 人以上であったが、COVID-19 の影響により減少後、それぞれ 2021 年度 7,108 人, 1,644 人、2022 年度 7,446 人, 1,498 人、2023 年度 8,378 人 , 1592 人と回復の基調である。

2）総合診療

総合診療科の認識の拡大とともに、コモン・ディジーズはもとより、不明熱、検査値異常、原因不明の体重減少、浮腫、疼痛など様々な紹介患者の診療を行っている。COVID-19 の影響以降、感染病床の制限が度々あり、感染症患者の受け入れが制限され、紹介患者の受け入れに難渋することが多かった。

3）地域医療

地域医療、高齢者医療との結びつきは教室の重要なテーマである。近隣の医療機関からの紹介数は順調に伸びていたが、COVID-19 の影響もあり横這いの状態であった。診断がつき、治療方針が決定した患者に関しては、積極的にかかりつけ医に逆紹介している。また、夜間・休日などに救急受診した患者さんについては、かかりつけ医への診療情報提供を徹底している。

（2）自己評価

救急・総合診療センターの 24 時間運営により、外来患者・救急搬送は大幅に増加しその流れを維持してきた。これにより夜間、日曜･祭日の病院全体としての救急患者の受け入れ数は増えたが、COVID-19 の影響で低下した応需率は 50% を切り極端に低下した。東京ルール事案が増加したことや夜間・緊急対応用ベッドが不足していたこと等が主な要因であった。2023 年度は救急車応需以外の外来・入院患者の増加が可能となった。今後 COVID-19 を含めた夜間・緊急対応用ベッドの確保を含め、救急患者のみならず多くの紹介患者を獲得できるよう地域連携をさらに強化していく必要がある。克己殉公の精神に基づき、困ったときに頼りになる病院・診療科として評価されるよう、診療・教育に尽力したい。

4. 補助金等外部資金の獲得状況について

2022 年度は基盤研究（C）を 2 件獲得「新型高清浄環境技術（CUSP）の高齢者総合医療への応用（2022 ～ 2024 年度)」。「救急外来における外国人患者の臨床的特徴に関する検討」。また、2015 年度から毎年採択されている物質･デバイス領域共同研究課題（基盤共同研究）は､2022 年度も採択された。

5. 社会連携

（1）東京都区中央部救急医療拠点病院としての活動

日本医科大学付属病院救急・総合診療センター、高度救命救急センターは東京都区中央部救急医療拠点病院として、搬送困難症例の一時引き受け、区中央部の救急制度に対する会議の主催を行ってきた。行政や警察と消防庁などとも協力し、効率的な救急体制を作るための新しいシステム作りを行っている。

（2）地域医療連携活動

地区医師会、近隣医療機関に出向き、救急・総合診療センターを中心とした救急・新患受け入れシステムの説明を行っている。また、2015 年より定期的に、地域かかりつけ医からの紹介症例を中心にした勉強会「そうしん谷根千カンファレンス」を開催してきたが、2023 年度に Web 開催を機に再開した。

6. 今後の課題

診療・教育活動の拠点である付属病院救急 · 総合診療センターでは、各診療科の専門医やトリアージナースなどのメディカルスタッフの協力のもとでチーム医療を実践してきた。24 時間救急体制や病棟運営も軌道に乗り、今後も教育・研究をさらに充実していく必要がある。各診療科の協力で実現している専修医ローテーション制度は他の施設には例をみず、日本医科大学独自のすばらしい制度であると思われる。24 時間年中無休の救急診療の実現のみならず、学生や研修医の教育に極めて重要な役割を果たしており、その有効性を発信していく。2018 年 10 月より新設された武蔵小杉病院の救急・総合診療センターにも専修医の派遣を行っている。また、2020 年 10 月から多摩永山病院にも救急・総合診療

センターが新設され、付属病院以外の関連施設への診療・教育体制の拡大を今後も進めていく。COVID-19　への対応の経験から、クリクラにおける教育コンテンツの標準化が必須であると実感し実際の症例を受け持たせる以外にケースファイルを蓄積し、主要な症候に関しての臨床推論をシステマチックに学べる体制を構築や VR システムを併用した教育の方向性について学会を主催し検討した。加えて、学生や研修医に対して、克己殉公の精神を受けつぐプロフェッショナリズムを涵養できる場を提供することも重要な役割と考えている。今後の一番の課題は、研究活動の活性化であり、そのためにはリサーチマインドを持った医局員を増やしていくことが必要と考える。

リハビリテーション学分野

1. 要旨

本報告では、2023 年度の日本医科大学におけるリハビリテーション学分野の教育・研究・診療活動の実績と今後の展望について述べた。教育面では、学部教育・大学院教育・研修医教育において、実践的かつ体系的なリハビリテーション教育を展開しており、特に高齢者医療の重要性を踏まえたカリキュラム設計を重視している。研究活動では、脳卒中や嚥下障害に関する臨床研究、高解像度マノメトリーや fMRI を用いた評価、森林浴の精神的効果に関する検討など、多岐にわたるテーマに取り組み、医工連携も進めている。診療面では、付属病院と千葉北総病院において急性期リハビリテーションを中心に展開し、早期介入と高い在宅退院率を実現している。また、嚥下評価、筋電図検査、義肢装具処方など専門性の高い医療も提供している。補助金の獲得や企業との連携も進み、先進的な機器導入や治療法の開発にも注力している。今後は摂食嚥下リハビリテーションのさらなる強化、スタッフ全体の研究能力向上、質の高い急性期介入の実現を目指す。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）日本医科大学第 3 学年臨床講義

神経：リハビリテーション医学コース 70 分× 9 コマ

内容：リハビリテーション医学総論 1 コマおよび各論 8 コマ（脳卒中リハビリテーションと高次脳機能障害、義肢装具、神経疾患と摂食嚥下リハビリテーション、臨床神経生理学と心臓・呼吸リハビリテーション、頭部外傷、脊髄損傷、介護予防と介護保険、自主学習時間）

2）医学部第 4 学年クリニカルクラークシップ（2023 年 10 月～ 2024 年 3 月）

付属病院リハビリテーション科：月、火、水

北総病院リハビリテーション科：木、金

3）大学院教育

千葉北総病院理学療法士の大学院研究生は、「サルコペニアが心臓外科手術後に及ぼす影響」「脳機能画像と神経生理機能検査を組み合わせた脳機能評価方法の確立」「超急性期脳卒中評価が機能予後に及ぼす影響」を指導した。日本医科大学大学院生には、「急性期脳卒中患者におけるサルコペニア・フレイル」「急性期脳卒中患者の嚥下障害の帰結」等の研究を指導した。

4）研修医教育

当該年度は研修医 10 名超のリハビリテーション科選択あり。

内容：リハビリテーション医学･医療の概論、リハビリテーション処方の仕方、各種評価の仕方、訓練体験

（2）自己評価

将来どの診療科に進んでも、高齢者や障害者に遭遇する機会は避けて通れず、また著しく増加するであろうことから、全ての医学生にリハビリテーション医学の視点をもってもらうことを念頭に卒前教育を進めてきている。リハビリテーション医療を単なる障害学ととらえるのではなく、自分でも障害を評価しリハビリテーション処方ができる力を身につけられるように卒然意識している。医学部学生におけるクリニカルクラークシップではさらに診療手技を取り入れた実践的内容を盛り込んで、より充実を図りたい。自ら考えて診断し、必要な評価を行い的確なリハビリテーション処方ができる能力を伸ばすように心がけたい。近年医師国家試験で出題が増えたリハビリテーション関連分野については、出題基準の指針を十分に踏まえて、医師国家試験への万全の対策が行われるように授業内容を配慮してきている。また、関連各領域と共通する分野においては、各科と十分な連携をとりながら講義や実習を行い、基礎知識の習得、復習が可能となるように配慮を心がけている。日本リハビリテーション医学会卒後研修ガイドラインを参考にしながら、日本リハビリテーション医学会認定臨床医および専門医の育成に繋がる系統的卒後教育を実践していく予定である。大学院生ならびに研究生への研究教育指導を今後より濃密なものとし、博士論文や国際的な情報発信へ繋がる教育指導を行いたい。

3. 研究活動

（1）研究関する活動状況

1）急性期脳卒データベースを用いて、超急性期脳卒中評価が退院時および3か月後の ADL や嚥下障害に及ぼす影響について、検討した。

2）高解像度インピーダンスマノメトリーを用いて、嚥下障害患者の生理学的評価を行うべく、現在症例数を蓄積している。また高解像度マノメトリーを用いた嚥下手技の生理学的機序の解明も行う。さらに、末梢磁気刺激による嚥下機能賦活を新たに検討する。

3）fMRI を用いて嗅覚刺激（ヒノキオイル）が嚥下機能･脳機能に与える影響、メンタルローテーションが脳循環に与える影響の検討を行った。

4）脳の可塑性を検討する基礎的検討として、脳の事象関連電位を用いて手指、手関節運動時の脳神経活動の局在、運動準備電位との関連を検討している。

5）嗅覚刺激（ヒノキオイル）が嚥下機能に及ぼす影響について高齢者を対象にパイロット研究を行い、即時的に嚥下反射を促進する可能性があることを見出した。現在症例数を蓄積して検討している。

6）うつ病患者に森林浴と都市散策をクロスオーバー研究の手法を用いて検討し、森林浴は血清中のセロトニン濃度を有意に上昇させ、POMS テストにおいて活力スコアを有意に上昇させ、疲労スコアを有意に低下させた。また、起床時の眠気と爽快感（疲労回復）も改善した。結論として、森林浴はうつ病（うつ状態）の予防に潜在的効果がある可能性が示唆された。

（2）自己評価

臨床データをもとにした機能予後に関する研究や新しいリハビリテーション治療の開発に関する研究活動を中心に展開してきたが、国内学会、国際学会、英文･和文論文投稿を積極的に展開し、ある程度の成果が得られたと思われる。東京理科大学工学部との共同研究や早稲田大学との医工連携を通じて共同研究を行っていく予定で、さらに内容を掘り下げて独自の共同研究を推進していきたい。特に若手の研究をさらに充実させる必要性を強く感じており、研究内容の底上げと研究成果の世界への発信を心がけたい。

4. 診療活動

（1）活動状況

付属病院と千葉北総病院にて急性期リハビリテーション診療を医局員全員で担当している。付属病院リハビリテーション科では 2023 年度に前年度を上回る 70,170 件のリハビリテーションを施行した。千葉北総病院でも 2023 年に前年度を上回る 76,230 件のリハビリテーションを施行した。入院後 3 日以内にリハビリテーションを開始した急性期脳梗塞患者は付属病院と千葉北総病院ともに毎年更新で改善され、早期リハビリテーション介入できている。さらに、その約半数が当院から直接自宅退院しており脳卒中急性期リハビリテーションならびに早期リハビリテーション介入が功を奏していると考えられる。千葉北総病院は 2015 年に地域がん診療拠点として認定され、がん患者リハビリテーションとしての処方数も増加している。千葉県はリハビリテーション医療資源に乏しく、地域のリハビリテーション中核施設としての役割を担う必要性を実感している。付属病院でもがん患者リハビリテーションとしての処方数が近年大幅に増加している。

リハビリテーション科では臨床神経生理機能検査として筋電図検査の門戸を開いて（他診療科からコンサルテーションを受けて）施行している。2023 年度は付属病院、千葉北総病院で約 100 件程度実施し、神経疾患の診断、重症度の判定、リハビリテーション的予後予測に貢献している。また、嚥下障害に対する評価としての嚥下造影検査を 2023 年度は付属病院、千葉北総病院で 200 件程度実施した。VE は 100 件程度実施した。

さらに義肢装具外来にて新規に処方した義肢装具は付属病院 5 件、千葉北総病院は 50 件程度であった。痙縮軽減目的に実施したボツリヌス療法（ボツリヌス毒素注射）も行っている。

また付属病院、千葉北総病院ともに心大血管疾患リハビリテーションの算定数が近年大幅に増加している。

（2）自己評価

さまざまな疾患による障害に対応できるリハビリテーションを展開できることが日本医科大学リハビリテーション学分野の使命と考える。急性期リハビリテーションの視点から回復期リハビリテーションまで見通したリハビリテーションを推進し、大学病院でのリハビリテーションがさらに回復期リハビリテーションで発展されるような急性期リハビリテーションを展開していきたい。また、ベッドサイドで施行される急性期リハビリテーションが、決して萎縮した内容になら

ないように、訓練内容を工夫し、同室者への配慮および安全面にも最大限の配慮を図るようセラピストとしっかりとしたリハビリテーションプログラムを計画する重要性を感じている。医学的リハビリテーション処方だけでなく、障害評価・治療方針決定のための臨床筋電図、麻痺筋痙縮軽減のためのボッツリヌス療法、嚥下機能評価（嚥下造影検査、嚥下内視鏡検査、高解像度マノメトリー)、高次脳機能評価などの日本リハビリテーション医学会認定教育施設ならではのリハビリテーション医療を展開していきたい。

5. 補助金等外部資金の獲得状況について（科研費を含む）

（1）青柳陽一郎（研究代表者）. 嚥下障害に対する新たな臨床展開 - 食道刺激と高解像度インピーダンスマノメトリー -. 基盤研究 B
（2）青柳陽一郎（分担研究者）. サルコペニアによる摂食嚥下障害に対する磁気刺激を用いたレジスタンストレーニング. 基盤研究 C
（3）青柳陽一郎（分担研究者）. 嚥下反射中の舌骨上筋群磁気刺激を併用した嚥下手技の研究. 基盤研究 C
（4）池田聡（研究代表者）. 骨格筋他動的伸長刺激による筋力増強と栄養因子に関する分子生物学的検討. 基盤研究 C

6. 社会連携

帝人ファーマ株式会社と上肢関節可動域拡大を目的としたコンピュータ制御機器（ReoGo-J）の貸与契約を締結し脳卒中患者に導入しその効果を検証した。

ボツリヌス療法に関しては、gsk 社と連携し、定期的な勉強会を開催し、医療圏内での患者紹介や痙縮に対する治療法の合致した見解へ繋がっている。

7. 今後の課題

脳卒中地域連携パスによるネットワークが有効に作用した結果、千葉北総病院リハビリテーション科の急性期リハビリテーションから近隣の回復期リハビリテーション病棟にシームレスにリハビリテーションの受け継ぎが行われていることが実感された。今後は地域のリハビリテーション中核施設としての役割を担うとともに地域医療機関とのネットワークをより効率的かつ有機的なものとすることを命題としていきたい。また、当リハビリテーション科では近年注目度が高い高次脳機能障害に対して、臨床心理士とともに認知リハビリテーションを行っている。近隣ではほとんど行われていない認知リハビリテーションは、高次脳機能障害が障害認定される気運とともにニーズの高まる分野と考えられる。しかし、まだまだ充分に認知リハビリテーションが周知されているとは言い難く、外部に発信が必要であるとともに臨床心理士とともに内容の充実を図りたい。

今後も内容をより充実したものとし、成果について学会発表、論文発表を行っていきたい。教室員、

リハビリテーションスタッフを含めてリハビリテーション学分野全体で臨床と合致した研究を中心に科全体のスタッフの底上げを図りたい。診療面ではさらなる早期介入を効率よく実現し、急性期リハビリテーションの質的充実・発展に寄与していきた。

8. まとめ

リハビリテーション学の教育・研究・診療の活動実績を示した。教育では、学部・大学院・研修医を対象に実践的かつ体系的な指導を行い、リハ医学の視点を全学生に浸透させることを目標と。研究は脳卒中や嚥下障害、森林浴の効果など多分野に及んでおり、今後は医工連携も推進したい。診療では急性期リハビリテーションを中心に専門性の高い医療を展開し、地域連携と早期介入による高い在宅復帰率を実現している。今後は摂食嚥下リハビリテーションのさらなる充実と学術発信の強化を図る。

消 化 器 外 科 学 分 野

1. 要旨

教育活動においては、医師としての人格形成や広範な知識･技能の習得を重視する。特に「克己殉公」の精神を教育理念とし、患者への配慮と敬意を持った医師を育成することを目指す。卒全教育では、消化器全般の講義や臨床実習、さらには外科手技を学ぶための Objective Structured Clinical Examination（OSCE）を中心に、実践的な学びを提供する。また、卒後教育では初期研修の段階から専門医取得を視野に入れたカリキュラムを整え、Generalist としての広範な知識を習得したうえで、サブスペシャリティ取得を目指すプログラムとした。

研究活動においては、消化器外科領域での治療成績向上を目的に、基礎的･臨床的研究を積極的に行っている。特に内視鏡外科手術やロボット支援下手術を導入し、低侵襲手術の有用性を研究する一方で、悪性疾患に対する集学的治療の重要性を認識し、これをテーマとした研究を進め、国内外での学会発表や論文発表を活発に行なっている。また、科学的な思考プロセスを身につけるために、大学院進学コースや研究生コースが設けられている。

診療活動においては、高度な外科手術技術を積極的に導入し、患者に寄り添う医療を実践している。上部消化管グループでは胸腔鏡や腹腔鏡を用いた手術を行い、下部消化管グループでは低侵襲手術やテーラーメイド医療を推進している。さらに肝胆膵グループでは腹腔鏡手術の症例数が増加しており、若手外科医の教育にも力を入れている。緩和医療についても早期導入により患者の QOL 向上を目指している。

社会連携活動においては、タイや中国などのアジアの国々からの留学生受け入れや、韓国の Yonsei 大学との共同セミナーの開催など、国際的な連携が進んでいる。また、国内では国立がん研究センターとの共同研究が進行中であり、がんの個別化診断・治療に関しての研究が進められている。国外ではアメリカやイギリスなど、さまざまな国の研究機関に教室員が留学し、得た知識や技術を持ち帰り、プロジェクトの推進に貢献している。

2. 教育活動

（1）Academic Surgeon の育成、「克己殉公」の実践（ディプロマ・ポリシー）

卒前卒後教育により「人」に対する敬意をもった配慮、また Generalist としての広い知識と技術を修得させる。専攻医終了後は消化器外科全領域を修練させ、消化器外科医としてのライセンス取得とともに、専門領域の研究を行うことにより Academic Surgeon を育成する。さらには専門領域の Specialist として当教室の臨床と研究を担う医局のスタッフを育成する。

（2）外科教育の方針（アドミッション・ポリシー）

教育理念である「克己殉公」の精神に則り、「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」を目標とした教育システムを構築してきた。「断らない・諦めない医療」をスローガンに掲げ、外科学、とくに消化器外科学を中心に広範な知識・技能・態度を修得させ、専門領域の高度な知識、

技術のみならず研究者、教育者として能動的・主体的に活動していく専門医育成を目指し、「人を診る」という視点を礎に医師としての人格形成をも目標としている。よって当教室において消化器外科を学ぶ医学生・医師には、以下の基本的姿勢を求める。

1）教育理念に共鳴し、「人」を敬愛し、患者に積極的に配慮することができる。

2）チームで行動することができ、責任感がある。

3）開拓精神があり、常に新しい医療や研究にチャレンジできる。

4）生命倫理への配慮が十分に行える。

5）多様な人との協力を惜しまず、問題を解決しようと努力し、自らの向上を目指す。

（3）教室の教育・育成課程（カリキュラム・ポリシー）

1）卒前教育

① 方法および特徴

消化器コースは基礎から臨床までを統合したカリキュラムで、消化器全般の系統講義を3年次より開始する。4年次にはsmall group learning（SGL）など問題指向型の教育システムを取り入れている。さらに外科技術をObjective Structured Clinical Examination（OSCE）を中心に学習させ、合格した者がClinical Clerkship（CC）に進めるシステムとなっている。CCでは患者さんとのコミュニケーションも重視し、当教室の礎である「人を診る」を実践している。手術室では見学あるいは助手として、基本的な外科手技を修得できるよう指導している。研究配属も積極的に行い研究心を育成している。

② 評価

CC終了時にカンファレンス形式で担当した患者さんの診断、治療に関するプレゼンテーションを行う。病態や治療方針などを如何に正確・的確にまとめ簡潔に伝えることができるかを指導医が評価し、指導医のみならず学生も自己評価・相互評価を行う。

2）卒後教育

① 方法および特徴

初期臨床研修システムは、付属四病院では外科系選択システムであり、乳腺科、内分泌外科、心臓血管外科、呼吸器外科と連携して1･2年次別にカリキュラムに従った研修を行っている。3・4・5年次の専攻医には、日本医科大学外科専門研修プログラムをもとに年度ごとに到達目標を明確化し、Generalistとしての広い知識と技術を修得して外科専門医を取得することを目標としている。外科専門医取得後は日本消化器外科学会専門医修練プログラムに準じて、サブスペシャリティ取得を目指す。

<table>
<tr><td>8年</td><td rowspan="3">消化器外科研修</td><td>消化器外科専門医受験・資格取得</td></tr>
<tr><td>7年</td><td></td></tr>
<tr><td>6年</td><td>外科専門医受験・資格取得</td></tr>
<tr><td>5年</td><td rowspan="3">一般外科・消化器外科研修</td><td></td></tr>
<tr><td>4年</td><td></td></tr>
<tr><td>3年</td><td></td></tr>
<tr><td>2年</td><td rowspan="2">初期研修</td><td></td></tr>
<tr><td>1年</td><td></td></tr>
</table>

② 評価

専門医育成プログラムをもとに年度ごとに到達目標に達成したかを、各診療グループの指導者および統括責任者（大学院教授）が評価し、十分な臨床経験を積んでいると判断されれば外科専門医試験や消化器外科専門医試験受験を許可される。

3）自己評価

卒前教育：能動的学習の重視、コア・カリキュラムとの整合性の重視、臨床実習教育の充実、研究心の涵養に関しては本学のカリキュラム・ポリシーを十分に充たしている。コンピテンスの明確化と履修系統図の明示、国際性・プロフェッショナリズムの涵養に関しても本学のカリキュラム・ポリシーを充たしている。

卒後教育：高度に専門的な知識・技能の修得、能動的な研究活動の実践、高い倫理観の涵養など、カリキュラム・ポリシーに則った教育が実践できている。日々の臨床においては知識、技術のみならず『人を診る』の精神を持った外科医としての人格形成が達成されている。また大学院に関しても大学院アドミッション・ポリシーに合致した教室員を入学させ、ディプロマ・ポリシーに則って博士課程を修了させている。

3. 研究活動

（1）活動状況

当教室の研究テーマは、外科的治療成績向上を目的とした臨床および基礎的研究である。内視鏡外科手術の適応をほぼ全ての消化器領域に広げ、さらにロボット支援下手術も導入して低侵襲手術の有用性を臨床的観点から研究し学会や論文で発表している。とくに悪性疾患においては従来の「外科手術単独の治療」から「外科手術を含めた集学治療」へのパラダイムシフトの重要性を認識している。「科学的な思考過程」を習得する機会として大学院進学コースだけではなく研究生コースも設定している。

本年度に論文として発表した研究業績は、英文 18 編、和文 17 編であった

（2）自己評価

当科では、上記内容に関する研究活動を積極的に展開し，国内学会、国際学会、和文・英文学術誌にて研究実績の発表を行っている。当教室はいずれの領域でもオピニオン・リーダー施設として評価されている。これは大学院のアドミッション・ポリシーを充たす教室員による業績が一定の結果を得ていると考えられる。

4. 診療活動

（1）活動状況

上部消化管グループでは、食道癌・胃癌の手術侵襲を軽減するために胸腔鏡、腹腔鏡下手術や内視鏡的粘膜下層剥離術を行っている。下部消化管グループでは、大腸癌に対する腹腔鏡下手術

に代表される低侵襲手術、化学療法、放射線療法、個々の症例に応じたテーラーメイド医療を実践している。肝胆膵グループでは、肝臓および膵臓疾患に対する腹腔鏡下手術の症例数も年々増加している。また急性腹症を中心とする腹部救急疾患では、若手消化器外科医に虫垂炎や腹腔鏡下胆嚢摘出術などを執刀してもらうなど教育体制を充実させている。

また緩和医療も癌早期から導入することにより今後更なる発展をもたらすと考えられ、当教室はこの分野も積極的に実践していく方針である。

（2）自己評価

各グループでは最新の外科手術を慎重に取り入れて発展させており、特に内視鏡外科手術のレベルは高く、多くの日本内視鏡外科学会技術認定医を擁している。地域医療機関への積極的な患者情報交換、広報活動により近年は症例数の増加がみられている。また緩和医療の分野でも活躍できる人材が育成されている。治療成績のみならず本学の学是「克己殉公」の精神のもと、患者さんに寄り添う医療も実践できている。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

研究補助金等の取得状況、特別研究プロジェクト等への参加

（1）文科省科学研究費補助金交付取得分（2023 年度　研究代表者のみ）

1）生態レドックス評価による早期 NASH 病態の解明と非侵襲的診断法の開発
（基盤研究 C：中田亮輔）

2）血中 DNA 分解酵素活性を用いた絞扼性腸閉塞の診断
（若手研究：岩井拓磨）

3）診療参加型実習、EPOC2 に対応する医学生、研修医の外科手技自習プログラムの検討
（基盤研究 C：清水哲也）

4）循環 DNA，DNAse バランスからみた術後感染症およびその腫瘍学的予後悪化予測
（基盤研究 C：松田明久）

5）細胞外小胞を用いた空間的・時間的不均一性の解明
（基盤研究 C：山田岳史）

6）脾臓の抗腫瘍作用メカニズムの解明
（基盤研究 C：吉田寛）

7）消化管神経内分泌腫瘍の分子生物学的解析と新規治療薬の開発
（基盤研究 C：進士誠一）

8）肝切除術における温度測定サーマルカメラによる臓器測定法の研究
（基盤研究 C：大城幸雄）

9）画像診断と人工知能を用いた循環腫瘍細胞同定法の開発
（若手研究：武田幸樹）

10）長・短鎖循環 DNA バランスによる直腸癌に対する TNT 療法の効果・予後予測
（基盤研究 C：関口久美子）

11）APOA2アイソフォームを用いた膵切除術後の新たな膵外分泌機能バイオマーカーの開発
（基盤研究Ｃ：松下晃）
12）exosomeとL-EV内のctDNAを用いた大腸癌肝転移術後早期再発の同定
（基盤研究Ｃ：神田知洋）
13）術前リキッドバイオプシーでのテロメア測定による大腸癌肝転移術後の予後予測
（若手研究：青木悠人）
14）閉塞性大腸癌における自己拡張型金属ステントの腫瘍学的安全性の評価
（若手研究：高橋吾郎）
15）Liquid biopsy技術を加えた新たな胃癌進行度分類診断の研究
（基盤研究Ｃ：金沢義一）
16）血中の腫瘍由来関連核酸検出による消化管間質腫瘍の新規治療戦略
（基盤研究Ｃ：萩原信敏）
17）未来の外科医を想像、体験しよう！－実践から医療テクノロジーまで－
（ひらめき☆ときめきサイエンス：川野陽一）

（2）特別研究プロジェクト

1）肝周術期の抗利尿ホルモン、レニン-アンジオテンシン活性推移の検討
2）Liquid biopsyを用いた消化器希少がんの治療ターゲットの探索とバイオマーカーの開発
3）肝切除における肝十二指腸間膜マッサージと周術期肝機能および術後門脈血栓症の関連
4）腹腔鏡手術、内視鏡処置及び検査における頭位変換ポインターシステムの有用性の検討
5）閉塞性大腸癌に対する大腸ステント留置後手術の治療成績に関する検討
6）切除不能・再発大腸癌に対するTAS-102療法の有効性ならびに予後因子に関する検討
7）膿瘍を伴う急性虫垂炎に対する緊急手術の治療成績：急性腹症ガイドラインのための新たなエビデンスの創出
8）「臨床病期ステージⅡ，Ⅲ進行胃癌に対する腹腔鏡手術の安全性に関する第Ⅱ相試験研究」
9）進行胃癌に対する腹腔鏡手術と開腹手術の比較
10）食道胃接合部癌に対する胸腔鏡下食道切除術、中下縦隔リンパ節郭清、食道、胃管及び空腸吻合の検討
11）膵臓疾患の画像と組織学的対応による診断精度の向上
12）胃癌における免疫チェックポイントの役割とバイオマーカーの探索
13）肝切除術後の門脈血栓発生と凝固・線溶系因子の関係性の検討
14）胃粘膜下腫瘍に対する当施設における治療成績の後方視的検討
15）腹部超音波検査による術前癒着評価の有効性についての検討
16）腹腔鏡下食道癌手術における術前栄養評価と術後短期・長期成績に関する研究
17）血内循環DNAおよびDNA分解酵素活性を用いた絞扼性腸閉塞の早期診断
18）進行胃癌に対する胃全摘の意義
19）進行食道および胃悪性腫瘍に対する集学的治療の抗腫瘍効果と腫瘍学的予後に関する既存資

料を用いた

20）インドシアニングリーンを用いた消化器手術における重要臓器の血流・リンパ流の評価ならびに肝臓手術における腫瘍・胆汁漏の同定

21）急性虫垂炎に対する治療成績　多施設共同後ろ向き研究

22）腹部手術歴のある腹腔鏡手術患者に対する術前 TAU　mapping の有用性と腹腔鏡手術の可能性

23）食道癌手術における噴霧式ニトログリセリン製剤を用いた術前気管支動脈造影 CT

24）多施設共同研究における大腸憩室出血をきたした直接経口抗凝固薬（DOAC）内服超高齢者に対する調査研究

25）劇症肝炎への自己肝温存同所性部分肝移植時肝細胞テロメア長での温存肝機能回復予測

26）消化器癌 Multi-biopsy Bank project

27）消化器癌手術における術後感染症が癌予後に与える影響の多施設共同試験

28）閉塞性大腸癌に対する大腸ステントによる腫瘍内微小環境に及ぼす影響

29）遺伝性大腸癌の臨床病理学的検討

30）肝細胞癌における ESRP1 およびヒアルロン酸の分子生物学的および臨床病理学的役割

31）切除不能進行・再発胃癌に対する２次化学療法（タキサン＋ラムシルマブ）の予後に与える影響の後方視的研究

32）画像解析ソフトによる部分的脾動脈塞栓術における梗塞領域の予測と梗塞容積が及ぼす臨床データへの影響の検討

33）肝内胆管癌における ESRP1 の分子生物学的および臨床病理学的役割

34）血管新生因子が大腸癌化学療法に与える影響

6. 社会連携

教教育・研究・診療と関連したその他の活動および社会連携

（1）国内・国外の他の研究機関との共同研究、海外・国内留学者受入れ状況

国外留学生の受け入れは、タイ、中国、ミャンマー、カンボジア、マレーシアのみならず、韓国 Yonsei 大学　膵臓研究グループとともに早期膵癌についての共同セミナーの開催を行う。一方、国内では、国立がんセンターとのがんの個別化診断・治療に関しての共同研究が進んでいる。国外ではペンシルバニア州 University of Pittsburgh Medical Center、ニューヨーク州 The Feinstein Institute for Medical Research、ワシントン DC　National Institutes of Health Laboratory of Human Carcinogenesis、ロンドン Kings College などへ留学経験者が、その経験を基に積極的にプロジェクトを進めている。

（2）本年度、当教室が主宰した学会･研究会は、下記に示す。各種セミナーも含め積極的に行っている。

（3）地域社会に対しては、『がん診療連携拠点病院』としての役割を担うべき中心的教室として活動し発展させており、また、5 大がんのうち大腸がん、胃がん、肝がんと 3 大がんを診療する部門として他部門と医療連携を行っている。

〔学会、研究会〕

2023 年 6 月 3 日	第 868 回外科集談会	山上会館
2023 年 9 月 22 日	第 12 回脾臓研究会	京王プラザ新宿
2023 年 11 月 3 日	第 11 回大腸ステント安全手技研究会	スペースアルファ三宮
2023 年 11 月 24 ～ 25 日	第 45 回日本手術医学会総会	パシフィコ横浜

7. 今後の課題

教育においては、大学のカリキュラムの大幅な変更に対応した教育システムを構築し、当教室におけるカリキュラム、評価法を発展的に、かつカリキュラム・ポリシーに則って検討・更新する必要がある。さらに新専門医制度を見据えたシームレスな教育を模索することにより、次代を担う優秀な消化器外科医を育てていく方針である。今後の研究においては、欧文での業績発表および impact factor を考慮した欧文論文の作成をより重視すべきであると考えている。

社会連携では、これまで以上に密な病診連携から講演会などの企画・話題提供を充実させるべきであると考えている。最先端の医療技術を提供できる医療機関であることを社会に発信して、さらに症例数を増やしていく方針である。

8. まとめ

当該年度は、ロボット支援下手術を含めた腹腔鏡手術技術が向上し、より精緻な手術が可能となり、患者の安全性や治療効果が大幅に改善された。具体的には、術後合併症の減少や予後の改善に寄与し、全体的に医療の質が向上した。さらに、医師、看護師などのメディカルスタッフが一丸となって協力し合うことで、より包括的で質の高い周術期管理が実現した。これらの取り組みの結果、手術前後の説明やケアが充実し、患者との信頼関係が深まり、全般的に患者満足度が高まった。一方で、研究成果の国内外への発信が不十分であり、満足のいく結果とは言えない状況である。今後は、学会活動、広報活動などをとおして、我々の研究成果、臨床成績を広く発信していく。

乳 腺 外 科 学 分 野

1. 要旨

本学の教育理念として「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」を掲げており、それに則り、乳腺外科学教室では、患者、医療従事者いずれからも尊敬される専門医、指導医を育てるべく教育を行っている。臨床においては乳腺疾患診療の 3 本柱である診断、外科治療、薬物治療の全般を修得し乳腺専門医（乳腺外科専門医）を取得、さらに実績を積んで乳腺指導医を取得する。また、基礎および臨床研究に従事し、ディプロマ・ポリシーに則って医学博士号を取得する。最終的には指導医として教育する側の医師および医学者になれることを目標としている。

2. 教育活動

（1）活動状況

1）卒前教育

卒前教育：本学のカリキュラムポリシーに沿って、コース講義（呼吸器・感染・腫瘍・乳腺）、外科基本実習および臨床実習（クリニカルクラークシップ、CC と略す）を行っている。3 学年のコース講義では乳腺の解剖、疾患の病理、病態、診断、外科治療、薬物療法、放射線治療、緩和ケアについて系統的に講義を行っている。4 学年の外科基本手技実習ではガウンテクニック、手洗い、外科的基本的手技について、外科系教室の指導医と一緒に講義、実習を行っている。その後、OSCE の合格者（Student doctor）に対する CC では、付属 4 病院にて各グループ 3-4 名が 2 週間かけて、実地臨床（手術、回診、術前、術後の症例検討カンファランス）を体験学習する。手術には助手として参加し、乳腺手術に必要な解剖学的知識、基本手技を学習する。画像診断として、症例カンファランスに出席することでマンモグラフィ、超音波、MRI の読影方法を理解し、さらに、プレゼンテーション能力を習得できるようにする。付属 4 病院で多少の相違はあるが、原則として患者を担当し、その診療を経験する。指導医師からの講義を受講し、CC 期間中に、理解度を確認するミニテストとその解説講義を受ける。さらに、各担当症例についてまとめ、評価を受ける。

2）卒後教育

卒後 1-2 年次：初期臨床研修で乳腺外科を選択した場合、手術や病棟業務を通して外科基本手技習得および乳癌の診断と治療について、実地臨床の経験をする。

卒後 3-5 年次：乳腺外科専攻医として後期臨床研修に該当する期間である。外科専門医の取得に向けて、乳腺外科分野に加え、消化器・心臓血管・呼吸器・内分泌のそれぞれの外科学教室と連携し、外科専門医に必要とされるカリキュラムに沿った研修を行う。すなわち、それぞれの分野の疾患について病理病態学的知識を習得し、外科的疾患全般の診断から治療を習得する。乳腺外科分野では、外科専門医取得後のサブスペシャリティ―としての乳腺外科専門医の取得の目

標達成の過程として、乳腺疾患全般について病因、病理、病態、診断、治療を習得する。乳腺専門医の取得に必要な乳癌手術の経験を積むとともに、診断および全身薬物療法を学ぶ。 学会発表、論文発表も経験する。

卒後 6 年次以降：乳腺外科学教室のスタッフとして、外科専門医を取得し、その後、2-3 年間の経験を経て、乳腺外科専門医の取得を目指す。並行して、大学院への入学を勧め、または、入学せずとも研究生になり、学位の取得を目標とする。ディプロマポリシーとして、基本的知識、技能、態度の修得、自主的かつ周囲と協働して問題を発見し解決する能力および豊かな人間性を涵養した上での研究を行い、学会発表、論文発表を行い、最終的に学位論文の完成を目標とする。

（2）自己評価

まず卒前教育については、カリキュラム・ポリシーに則って行うことができた。3 年生の講義にてコア・カリキュラムに準じた内容について学習できるような内容とした。4 年および 5 年に対する CC では、2 週間の実習期間でカンファレンス、病棟回診、手術を実際に経験してもらうことができた。一人ひとりに割り当てられた症例については、その手術の助手として参加することで、診断から治療まで一連の流れを学生が体験できるようにした。

卒後教育について、初期研修医は外科のローテートとして選択するため、乳癌の知識以外にも病棟での周術期の管理、手術における基本的な手技の習得を心がけた。外科専攻医に対しては、取得するべき乳腺専門医（乳腺外科専門医）は診断から治療まで全てを担当可能とする資格であり、外科的手技から診断学、全身薬物療法（内分泌療法、化学療法、分子標的治療）まで全てを習得する必要性がある。よって、一歩一歩着実に習得できるように指導した。また、昨今、個別化治療がガイドライン上で明確化されてきており、その適応や副作用について従来に比べさらに深い指導および教育を行った。初期研修医および外科専攻医の教育において、およそ上記の通り実践できたと思われる。

乳腺外科を希望し、当教室の専攻医コースに興味を持っていただく若手医師を増やすための活動を行った。その活動の一環として、日本医科大学 付属 4 病院の乳腺外科のホームページを立ち上げ、随時更新している。その効果として、比較的多くの医師に卒後 2 年間の初期研修医プログラムで乳腺外科を選択していただいた。2023 年度、初期研修終了後、乳腺外科専攻医として当教室に入局した医師は 3 名（猪股、草薙、村里、敬称略）であった。 毎年、入局者いることから、卒前、卒後（初期臨床研修）教育の成果が出ているものと考えている。

3. 研究活動

（1）活動状況

ホルモン受容体陽性 HER2 陰性乳癌に対する術前ホルモン療法について、その有効性、その指標となる血管新生の検討を後方視的研究および前向きにて行っている。また、化学療法適応決定における術前内分泌療法の有効性の検討や、術前内分泌療法選択のための Oncotype DX の有効性

と安全性に関する研究を行った。

また、進行再発乳癌の症例に対しては、エリブリン治療後のエリブリンとカペシタビン併用療法による観察試験や、閉経後ホルモン受容体陽性 HER2 陰性の乳癌に対するフルベストラント単剤長期投与症例の検討を行った。

また、後述のように、「乳癌の術前内分泌療法によるレスポンスガイドセラピーの臨床導入へ向けた研究」（課題番号:22K 07218）として文科省科研費の基盤研究（C）が 2022 年度に採択され、継続中である。

進行再発乳癌については、化学療法エリブリン治療後のエリブリン＋カペシタビン併用療法による観察試験が進行中である。

また、閉経後ホルモン受容体陽性 HER2 陰性転移再発乳癌に対するフルベストラント単剤長期投与症例の検討や、化学療法歴のあるＨＥＲ２艇発言の手術不能または再発乳癌患者を対象としたトラスツズマブ　デルクステカンの多機関共同前向き観察研究も継続しておこなっている。

手術に関しては、術前化学療法後のセンチネルリンパ節生検における放射性コロイドを使用した SPECT/CT のリンパ節転移の予測についての検討を行った。

遺伝性乳癌卵巣癌症候群（Hereditary Breast and Ovarian Cancer Syndrome、HBOC）の既発症者に対するリスク低減乳房全切除術が 2020 年 4 月より保険承認され、当科では保険未承認のときから、リスク低減乳房全切除術を施行してきた。この手術件数は保険承認後増加しており、これら手術症例を集積し、リアルワールドデータとして後方視的解析を行った。

（2）自己評価

臨床研究として前述したような幾つかのテーマ、内容でデータを蓄積できたことは、今後の学会発表、論文発表に向けての下準備ができたことになり、意義のある成果と考えられた。一方、学位取得者がいなかった。引き続き臨床研究はすすめるとともに、その内容の論文化し、ディプロマ・ポリシーに則って学位授与ができるようにすることが今後の課題である。

4. 診療活動

（1）活動状況

乳癌は日本人女性の罹患率第１位であり、乳腺外科には検診で要精査になった患者、近医で乳癌疑い、乳癌の診断になった患者が受診する。良悪の鑑別を行い、乳癌の診断になった場合は治療にすすむ。悪性を疑う所見がない場合は、症例の状況に応じて紹介元や乳腺専門クリニックで継続して乳癌のスクリーニングができるよう、逆紹介を行っている。

診断、薬物療法、緩和ケアは主に外来で行われ、手術は入院にて行われた。付属病院内の他診療科および付属病院外の他施設との密な連携を図り、外来診療、入院診療を適切に行うようにした。付属病院では新規患者の外来受診の完全予約制を紹介元医療機関に依頼し、紹介率は 90%以上を維持、また、逆紹介率も 40% 以上となるように努力した。

診療は日本乳癌学会および National Comprehensive Cancer Network（NCCN）のガイドライン

に準拠して行った。手術に関して、センチネルリンパ節に 2㎜以下の微小転移であれば腋窩郭清を省略し、乳房温存術の場合、2㎜超のマクロ転移が同定されても 1 個までであれば、腋窩リンパ節郭清を省略した。また、乳癌の乳房内の広がりにより乳房全切除術が必要となる場合、患者さんの希望により形成外科と連携した乳房再建術を行った。一定期間のエキスパンダー留置後、インプラントまたは自家組織による 1 次 2 期的乳房再建、さらに、乳房全切除術後自家組織による 1 次 1 期的乳房再建に積極的に取り組み、多くの患者さんに施行された。手術件数としては、年間 300 例を超え、2022 年度より増加した。

診断においてはマンモグラフィ、超音波、MRI、PETCT などの画像検査、針生検、細胞診などの病理学的検査などが適切に施行された。薬物療法は、内分泌療法、化学療法、分子標的治療が、ガイドラインに則って適正に投与された。付属 4 病院のすべてにおいて、2021 年度から継続して、前がん研有明病院乳腺センター乳腺内科部長の伊藤良則客員教授の指導のもと、薬物療法に関する症例検討カンファランスを隔週で行った。カンファランスには付属病院内では乳腺科医師、化学療法科薬剤師が参加し、一方、院外ではさいたま市民病院の乳腺科医師が参加した。

静脈注射の化学療法では脱毛がほぼ必発となる。脱毛による患者の心理的ストレスを緩和し、QOL の低下を防ぐため、Paxman の頭皮冷却装置を用いた脱毛抑制を医療サービスとして、2022 年度と同様に提供した。手術件数は全体として 300 件を上回ることができた。

（2）自己評価

COVID19 感染のパンデミックから時間が経過し、付属 4 病院の乳腺科、乳腺外科において、外来、入院ともに診療実績は年々増加傾向である。また、医療の質という点でも 4 病院でほぼ同等の質が保たれていると判断した。最善の治療を提供でき、全体として満足できる成果が得られたと判断している。また、他診療科や他施設との連携もよく機能したと判断している。新規薬剤の投与もガイドラインに則って適正に行われた。

5. 補助金等外部資金の獲得状況（科研費を含む）

文科省の科研費取得は 1 件であり、以下に示す。

文科省科研費 基盤研究（C）（一般）

研究課題名：乳癌の術前内分泌療法によるレスポンスガイドセラピーの臨床導入へ向けた研究

（課題番号：22K07218）

研究代表者：武井寛幸

以下の研究に対する企業からの奨学寄附金を以下に示す。

（1）大鵬薬品工業株式会社 90,000 円

（2）中外製薬株式会社 720,000 円

6. 社会連携

がん診療連携拠点病院として、下記のような病診連携に関する研究会、また、4 病院間での情報共有

がん診療連携拠点病院として、下記のような病診連携に関する研究会、また、4 病院間での情報共有の

ための講演会などを企画した。

（1）2023 年 7 月 20 日（木）第 29 回千駄木外科セミナー（大鵬薬品工業株式会社 主催 4 病院）

（2）2023 年 7 月 26 日（水）Halaven Meet The Expert in 千駄木（エーザイ株式会社 主催 4 病院）

（3）2023 年 11 月 29 日（水）Breast Cancer Interactive Web Conference（日本イーライリリー株式会社 主催 4 病院）

7. 今後の課題

卒前および卒後教育については、それぞれの医局員の役職、立場で、若手医師への指導を行い、臨床での実践の場を積極的に提供していくこと、また、学会やカンファレンス、付属 4 病院での web カンファレンスでの発表の機会を拡充すること、などを通じて、教育の充実に力を入れていきたいと考える。乳癌領域では、新しく保険承認された薬剤、さらに使用法における適応拡大など日進月歩であり、このような新しい情報を得て、使いこなしていくことを、カンファランスを通じて、全医局員に周知していくことが重要と考える。さらに、疼痛制御を含めた緩和ケアについて、一層の充実を図りたいと考えている。

研究活動においては、現在、走っている臨床試験に加えて、新規の臨床試験を計画したいと考えている。全国規模の多施設共同の臨床試験にも引き続き積極的に参加していく方針である。また、外部資金獲得に向けて科研費、AMED、企業にもアプローチしていく方針を維持していく。学会発表を行った研究成果を論文化することを目標とする。また、大学院生の学位取得のための研究として、分子解剖学、放射線科、遺伝診療科などの他科と共同で基礎および臨床研究を継続する。

診療活動としては、地域連携がん診療拠点病院として、患者紹介を近医に依頼するとともに、病状の安定期の患者の逆紹介を積極的に行うなど、緊密な病診連携をこれまでと同様に進めていきたい。

2023 年度は 3 名の外科専攻医の入局があったが、引き続き、外科専攻医およびその他の医師の入局を推進し、医局員を増員し、4 病院の診療強化を図っていく。さらに、他施設に勤務する医師の日本医大乳腺外科学大学院研究生へのリクルートを推進し、学位取得を実現していく方針である。

8. まとめ

乳腺外科学分野としては、乳癌患者は年々増加しており、需要があるため、診療および研究において、さらなる拡充をすすめたい。一方で、人材は不足しており、医局員の増員が必要な状況である。入局を推進するとともに働き方改革をすすめ、各医局員の勤務継続ができるよう整える。それにより 4 病院の診療および研究をより充実させていくことが今後の課題である。

内 分 泌 外 科 学

1. 要旨

2023 年度も内分泌外科学教室では、少数精鋭の布陣により、教育活動、研究活動、診療活動を熱心に行った。千駄木付属病院における手術件数は過去最多の 360 例を数え、研究面では科研費を新規に 2 件獲得した。働き方改革により、いっそうワークライフバランスに配慮した活動が求められるが、志を高く維持して、さらなる高みを目指していく。

2. 教育活動

（1）活動状況

1）卒前教育

コース講義では、コア･カリキュラムとの整合性を重視して、重点項目を整理した講義を行い、共用試験を意識した試験を行って評価している。2017 年 10 月より国際標準の 70 週化し、2 週間となったクリニカル・クラークシップ（CC）では、第 1 週に双方向性の特別講義を行い、カンファランスでの症例プレゼンテーション、ディスカッションを行っている。2 週制となったことで、能動的学修がより充実したものとなった。一般外科の実習はもとより専門分野の典型的症例につき、体験学習できるのが特徴である。CC 終了時には、内分泌外科学臨床における未解決の課題（Clinical Questions）に対する解決のための研究デザインを描くレポートを提出させ、アカデミック・マインドの涵養を目指している。

2023 年度の第 3 学年の研究配属においては、2 名の学生が「内分泌外科学における未解決の臨床課題をテーマに、新たなエビデンス獲得のための研究デザインを描けるようになる」という課題において、内分泌外科学に関するリサーチ・クエスチョンの作り方、文献検索の方法、論文の精読とシステマティック･レビュー、その総括に取り組んだ。論文の批判的吟味について学び、現段階でのエビデンスが多くの制約を含むものであることを理解した。

2）卒後教育

外科研修を選択した前期（1 ～ 2 年目）研修医に対しては、教室員が総力を挙げて外科の魅力を伝えるべく努力してきた。2018 年度に開始された新専門医制度（卒後 3 年目以降）においても、日本医科大学付属病院を基幹病院とする外科専門研修プログラムに基づき、対応の準備が整えられた。また、内分泌外科専門医は外科専門医のサブスペシャリティとして正式に認められており、今後の専門医制度の発展にともなう外科医増加に期待が寄せられる。

2021 年度に入学した社会人大学院生 2 名中 1 名は当科の助教として､臨床･教育に携わる傍ら、甲状腺癌の患者報告アウトカム研究に取り組み、すでに国際内分泌外科学会で口頭発表を行うとともに、論文も発表しており、2024 年度中の学位取得に向けて順調に研鑽を積んでいる。もう

1 名は伊藤病院に勤務しつつ、がん研有明病院との共同研究にて甲状腺癌の分子病理学的研究を行っており、2024 年 8 月の国際内分泌外科学会において、その成果を発表した。2022 年度入学の社会人大学院生は、病理学教室において、甲状腺未分化癌の基礎研究に取り組んでおり、研究論文も制作している。

（2）自己評価

学是「克己殉公」の精神に則り､「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」をミッションとする本学において、教室における教育活動は臨床に多忙な中、その責務を果たしていると考える。本学学生が優れた医師・医学者となるために必要な知識・技能・態度を修得し、自ら考え判断でき、生涯にわたって学ぶことができるよう、外科ならではの視点から能動的学修を支援するカリキュラムとさらなる CC 教育の充実を目指している。

3. 研究活動

（1）活動状況

臨床研究では当科で 1998 年、世界に先駆けて開発した吊り上げ式の内視鏡補助下頸部手術（VANS 法）があり、その症例数は現在、1,500 例を超え、国内最多である。現在、甲状腺乳頭癌 T3b 症例、N1a 症例への VANS 手術の適応拡大に向けた臨床研究や患者報告アウトカム（PRO）研究を開始しているほか、腋窩アプローチや経口内視鏡手術（TOETVA）の実施を目指している。

1995 年に癌研病院（現がん研究会有明病院）にて開始した低リスク甲状腺微小乳頭癌に対する積極的経過観察（アクティブ・サーベイランス）の前向き臨床試験の結果、本管理方針は日本、次いで米国のガイドラインでも容認されるに至った。癌研および日本医科大学にて集積したデータは世界有数のものであり、これを用いた進行危険因子や PRO 研究も次々と成果を産んでいる。

2009 年に設立された日本甲状腺未分化癌研究コンソーシアム（ATCCJ）は、頻度は低いが非常に予後不良な Orphan disease である未分化癌の診療についての多施設共同研究機構であり、2013 年、その事務局が当科に移された。全国から集積された世界最大規模のデータベースに基づく後ろ向き研究に加え、医師主導の臨床試験も行っており、2016 年に開始した新規分子標的薬レンバチニブの有効性及び安全性に関する第 2 相試験も症例集積を完了している。

甲状腺癌においても遺伝子解析に基づく標的治療が徐々に導入されてきており、国際的治験やその他の臨床試験にも積極的に参加し、エビデンスの集積に協力している。

基礎分野では甲状腺の良性、悪性腫瘍の遺伝子診断、予後予測、治療感受性解析が主要テーマであり、microRNA の発現解析などの分子生物学的研究が行われてきた。2015 年より、千駄木付属病院において、凍結甲状腺手術標本の収集、蓄積を開始しているが、2023 年度より一部の症例では血液サンプルの集積も開始した。また、公益財団法人がん研究会がん研究所との共同研究（次世代シークエンサーを用いた甲状腺癌の分子予後マーカー解析）を行い、大学院生の学位取得につながった。とくに濾胞性腫瘍の診断マーカーに関する研究では、2 件の特許を取得するなど先端的な成果をあげている。

（2）自己評価

当教室員の研究活動はいずれも臨床のかたわらに行うものであり、時間的余裕がない。また、近年は研究費の収集に苦労しており、科研費等の取得に全力を挙げる必要がある。その中で若手医師を中心に積極的な学会活動を行った。今後、基礎医学系教室との連携等により、研究心のさらなる涵養を図る必要がある。2023 年度はコロナ禍の影響も薄れ、国際学会への参加が復活した。

2023 年度論文業績

英文原著論文	3
英文症例報告	0
英文総説	1
和文原著論文	1
和文総説	3
和文症例報告	0
書籍分担執筆	1

2023 年度学会発表

国際学会	
特別講演	0
シンポジウム	1
一般演題	4
国内学会	
特別講演	4
教育講演	0
シンポジウム・ワークショップ	14
一般演題	16

4. 診療活動

（1）活動状況

千駄木付属病院の 2023 年度における内分泌外科手術は 360 件で、コロナ禍の影響を脱し、過去最多となった。手術例数、手術成績ともに他のアカデミック施設に勝るとも劣らぬものである。内視鏡（補助）下手術が 95 件を占め、国内外の指導的施設として活動している。

（2）自己評価

クリニカル・パスの導入等による入院症例の回転率向上、少数精鋭の教室員の努力により症例

数が増加した。それぞれの教室員がプロフェッショナルの自覚を持ち、思考力・判断力・表現力を向上させ、チーム医療のための協調性をさらに育成することを心がけている。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

杉谷　巌

令和 5 年度（ 2023 年度）科学研究費助成事業（独立行政法人日本学術振興会）新規採択：基盤研究 C（一般）「甲状腺低リスク乳頭癌のアクティブ･サーベイランスにおけるベスト･プラクティス探求」（研究代表者）

令和 2 年度（ 2020 年度）科学研究費助成事業（独立行政法人日本学術振興会）新規採択：基盤研究 C（一般）「甲状腺微小乳頭癌の個別的管理のためのバイオマーカー探索と患者報告アウトカム研究」（研究代表者）

軸薗智雄

2023 年 4 月 科学研究助成事業（科研費）の新規採択（基盤 C：代表）
「細胞診および血液検体を用いた新規甲状腺濾胞癌特異的マーカーによる術前分子診断」

2020 年 4 月　科学研究助成事業（科研費）の新規採択（基盤 C：分担）「心房細動におけるマイクロ RNA 発現に基づく左房リモデリングの解明」

2019 年 4 月 科学研究助成事業（科研費）の新規採択（基盤 C：代表）「甲状腺細胞診検体を用いた濾胞癌におけるゲノムワイド分子診断マーカーの探索」

2019 年 4 月　科学研究助成事業（科研費）の新規採択（基盤 C：分担）「乳癌の乳管内進展に関する画像評価と分子生物学的切除断端マーカー開発に向けた研究」

6. 社会連携

福島原発事故後の甲状腺検診などについては、教室員が各種医委員として活動しているのに加え、毎週土曜日には千駄木の付属病院にて、一次検診を行っている。

そのほか、NPO 法人キャンサーネットワーク主催の甲状腺疾患についての講演など一般への啓発活動も積極的に行った。

7. 今後の課題

内分泌外科学教室として、愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成が使命である。コロナ禍を転機として、Web 講義や e-Learning の充実に努めてきたが、オンラインで愛や情熱が伝えられるか、今後検証を行いつつ、ポストコロナ時代の理想の教育システムを確立する必要がある。慢性的に不足している教室のマンパワーを充たすためにも、目的意識を持って能動的に学修する人材を育成したい。

女性医師の増加にともない、医師増員には女性外科医に対する環境整備とキャリア・パスの提示も重要となる。男女の別にかかわらず、大学の推進するダーバーシティ研究環境推進策も活用させていただきつつ、個々の生活状況に配慮した教室としてのバックアップ体制、仕事場でのアメニティの充実を段階的に実現していく。

日常業務に疲弊し、日々の生活に新鮮味を感じなくなるようでは、新たな研究の萌芽は期待できない。忙しい中でも一人一人の患者さんと向き合い、常に好奇心、向上心を持って、無数の未解決の問題に取り組めるような心の余裕を持てるような教室作りを目指している。精神論のトップダウンでの押しつけにならないよう、医局員や専攻医の個々の意思を汲み上げつつ、組織としての戦略的コンセプトを確立し、競争ではなく「共創」を実現したい。

当科が世界に誇るVANS法をはじめ、これまでの手術症例の電子データベース化と予後調査の励行によって、いつでも興味ある事象についての臨床的解析が行えるよう整備を進めている。経験症例の精緻な解析を行ってこそ、エビデンスに基づく新たな治療方針が確立できる。

甲状腺癌に対する薬物療法は、遺伝子パネル検査の導入により新たな局面を迎えている。内分泌・甲状腺外科医としてその適切な使用に習熟するとともに、腫瘍内科医、内分泌内科医との適切な連携も模索していきたい。対象となる難治疾患は比較的まれであるが、甲状腺未分化癌研究コンソーシアムの設立、発展で培った、施設の枠組を超えた多施設共同研究の体制を活用することで、甲状腺癌の薬物治療についても、日本が世界をリードできると思われる。

甲状腺癌の不安に苛まれる患者さんに対し、リスクに応じた治療方針をエビデンスに基づいて示し、患者さんの自由意思（Informed decision）を尊重した治療を美しく行うことで、患者数の増加を図りたい。乳頭癌の癌死・再発危険度に基づく甲状腺切除範囲や補助療法の決定、微小乳頭癌のリスクに応じたアクティブ・サーベイランスも含めた治療方針の提示、未分化癌におけるPrognostic indexに応じた治療法など、欧米のガイドラインにも影響を与えたエビデンスを、さらに発展させ当教室から世界に向けて発信していきたい。また、基礎医学者や医学統計家、計量心理学者とも協力してPRO研究を深化させたい。

当科ホームページ http://nms-endocrinesurgery.com/　を通じた研修医・医学生および患者に対する情報発信についても、今後さらなる内容の充実を図っていく。

8. まとめ

2023年度、内分泌外科学教室では、少数しかも若手中心の布陣ながら、過去の実績を上回る診療活動、研究活動を行った。千駄木属病院における手術件数は過去最多の360例を数え、なかでも内視鏡手術は95と、わが国最多の件数を更新している。今後もさらなる質向上を目指していく。研究面において、科研費を新規に2件取得したことは特記すべきことではあるが、今後、若手医師による研究費獲得の方策を練り上げていく必要がある。コロナ禍を超えて、教育活動にも熱心に取り組んでいるが、若手教育は医学会全体の大きな課題であり、さらに広い視野を持ち、ITを活用するなどした発展を模索していきたい。働き方改革により、いっそうワークライフバランスに配慮した活動が求められるなか、志を高く維持して、日本医科大大学の教育理念に則り、ミッションを果たすべく、さらなる高みを目指していく。

呼 吸 器 外 科 学 分 野

1．教育活動

（1）活動状況

1）卒前教育

卒前教育：教育に関する活動状況：第 3 学年から「呼吸器・感染・腫瘍」コースの授業の中で、「肺癌の外科治療」、「転移性肺癌の外科治療」、「気胸の外科治療」、「気管・気管支腫瘍」、「縦隔腫瘍」などの腫瘍性疾患に対する外科治療を担当した。臨床実習する前の 4 年生の OSCE に際しては、「外科手技」について教室員全員で指導を行った。

4、5 学年を対象とした臨床実習では手術への参加、カンファレンスへの参加、small group teaching による講義、小テストを行い、肺癌外科治療を含む呼吸器外科一般知識の再確認を行った。また、呼吸器疾患特有の胸部Ｘ線写真の読影などを行い、ベッドサイドティーチングにおける知識の習得に努めた。手術だけでなく、気管支鏡検査に於いては、気管支鏡専門医の指導のもと、積極的に実技演習を行った。臨床実習において、手術室においてダビンチ Si のシミュレーターを用いて各種プログラムに取り組み、ロボット支援下手術を体験してもらうように取り組んだ。

5、6 年生、初期研修医を対象にウェットラボで胸腔鏡手術における手術操作、縫合、結紮など体験学習を行った。胸腔鏡手術手技をラボで行いながら、外科学の魅力について伝える努力を今後も引き続き行っていく。

2016 年度より、第 2 学年の解剖講義と連携し、解剖学を学ぶことが臨床的にどれくらい重要であるか、手術、気管支鏡検査を行う上で解剖の知識がどれくらい重要なのか、など解剖学と臨床との関連性について講義をおこなった。この試みは、本学の「カリキュラムポリシー」にある「学生自身が目的意識をもって学修を進める態度をみにつける」ことにつながると期待され、2022 年以降も継続して行う予定である。

2）卒後教育

卒後教育：呼吸器外科の後期研修プログラムでは、外科専門医、呼吸器外科専門医資格の取得を目標としている。呼吸器外科専門医取得には、１階部分の専門医である外科専門医取得が必須であるため、消化器外科、心臓血管外科などの症例経験のための研修を院内あるいは関連施設での研修を行う。具体的には、後期研修１年目は、当院において呼吸器外科研修を行う。呼吸器外科の対象症例の多くは、肺癌症例であるため、高齢者、背景にある既往歴のため、外科的治療に伴う全身管理、肺癌罹患者に対する精神的な配慮、画像診断、膿胸などの感染症などの治療、対応など内科的な知識の習得などを行う。呼吸器外科手技だけでなく肺癌の診断、治療のために気管支鏡検査の技術習得も行う。

後期研修２年目は、外科専門医取得のために消化器外科、心臓血管外科などの研修を行う。

大学院教育：大学院生を対象に抄読会、ラボミーティングを行い、実験の進捗具合を適宜ディ

スカッションし研究を行った。丸山研究棟にあるラボで肺癌細胞株を用いた基礎研究を大学院生 4 名と研究を行い、論文作成、学位取得などの教育をおこなった。

年に 2 回、ブタを用いた手術トレーニングを行い、手術指導を行った。

また、北里大学医療衛生学部（小川講師）との共同研究として大学院生と定期的な交流を昨年度に引き続いて行い、新しい内視鏡器具の開発、新しい手術方法の開発などを行った。また、北里大学医療衛生学部学生、大学院生に対して研究指導もおこなった。

大阪大学工学部（粟津教授､西村助教）との共同研究で､｢末梢型肺癌に対する光線力学的治療｣におけるレーザーシミュレーション、レーザー dosemetry の研究を実施した。

（2）自己評価

千駄木の付属病院におけるスタッフは 5 名と小人数であるが、講義、試験問題作成、臨床実習指導、大学院生教育、他施設、他大学との交流などその責務を果たしていると思われる。卒前・卒後教育として肺癌外科治療における魅力を伝えることができるように、今後も取り組んでいく必要がある。

大学院生の教育、研究、研究費獲得に向けた取り組みなど、本学のアドミッション・ポリシー、特に 1､2 の項目にそった大学院教育ができたと評価できる。また､卒前教育についても、カリキュラムポリシーにそって、特に 2、5、6 の項目について行い一定の成果をあげたと考えられる。

2. 研究活動

（1）活動状況

肺癌治療成績の向上を目指し、直接患者さんに役立つような研究をモットーに基礎研究、トランスレーショナルリサーチ、臨床研究に取り組んだ。

1）国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）の「医療機器開発推進事業」として「末梢型肺癌に対する光線力学的治療の医師主導治験」を引き続き実施した。これに関して、日本医科大学研究統括センターの協力のもと、治験調整事務局を設置し、PMDA への対面助言、対面助言後相談を経て、プロトコール作成を作成した。その後、日本医科大学付属病院 IRB で承認され、日本医科大学付属病院、国立がん研究センター、旭川医科大学病院、大阪公立大学医学部附属病院、東京医科大学病院、神奈川県循環器呼吸器病センターでの多施設共同で医師主導治験を開始した。また、AMED 臼田班として定期的な会議を WEB を用いて行い、治験遂行における注意点、患者さんのリクルートなど多岐にわたる意見交換を行った。また、数施設においては、日本医科大学から出張し、治験における技術指導を行った。

「末梢肺癌に対する光線力学的治療」は、世界に先駆けて開発した新しい「肺癌低侵襲治療」であり、世界から高い注目を受けている。

2）日本臨床腫瘍研究グループ（JCOG）肺癌外科グループに加入し、全国規模の肺癌外科臨床研究に取り組んだ。

3）肺癌に対する手術を安全に遂行するために、肺血管の走行などを事前に確認するなどの術前シミュレーションは大変重要である。そのため、富士フィルム株式会社と「３Ｄ医用画像解析ソフトウェアの開発研究」を共同で行っている。さらに、そのソフトウェアを使用して、呼吸器内科と共同で次世代型の virtual bronchoscopy の開発を開始し、経気管支的に末梢肺病変へ到達するための最適経路の検出法の開発を行っている。

4）聖マリアンナン医科大学・西村教授とのプロテオミクス解析に関する共同研究を開始した。肺癌切除検体の HE 標本からマイクロダイセクションにより蛋白を抽出し、プロテオミクス解析により、肺癌術後補助化学療法の開発、非浸潤癌の縮小手術、拡大手術の適応など precision medicine の遂行を目指している。

5）産学連携として株式会社 PhotoQ3 社と新しい光治療法、抗体医薬の開発を開始した。本研究では、大学院生も参加し、日本医科大学知財センターの協力のもと特許申請を行った。

6）大阪大学工学部・西村助教と協力し、「末梢型肺癌に対する光線力学的治療の医師主導治験」の付随研究を開始した。末梢肺癌に対する PDT の抗腫瘍効果とレーザー照射法に関する後方視的検討を行った。

（2）自己評価

研究費に関しては日本医療研究開発機構（AMED）の医療機器開発事業の採択により、実験助手、データマネージメントに関わる予算を確保することができた。本研究は、世界初の日本医大発の新しい治療法の開発であり、このオリジナリティーの高い研究は、本学のアドミッションポリシー「世界の医学・医療の進歩と発展に貢献する強い意欲のある人」達成に大きく貢献できたと評価できる。また、大学院生とともに「新しい光治療法の開発」に関して、特許申請したこともこうしたアドミッションポリシーに沿うものである。

またこうした研究する姿勢は、「カリキュラムポリシー」にある「プロフェッショナリズム教育」にも貢献できたと評価できる。

3. 診療活動

（1）活動状況

呼吸器外科の診療活動は、千駄木の付属病院の他に、日本医科大学武蔵小杉病院、日本医科大学多摩永山病院、日本医科大学千葉北総病院の 4 病院で行っている。肺癌を主体に、縦隔疾患、嚢胞性疾患、感染性疾患などに対する外科手術を行っている。

JCOG 肺癌外科グループに参加することで、高い研究心と向上心をもって臨床に励むことができるようになった。

肺癌外科手術だけでなく、進行がんによる気道狭窄症例に対する高出力レーザー治療、ステント挿入術等の呼吸器インターベンション、早期肺癌に対する低出力レーザー治療である光線力学的治療（PDT）を行っている。呼吸器インターベンションが必要な症例が紹介されるようになり、外科手術症例数が全体的に増加傾向である。

肺癌および縦隔腫瘍に対するロボット支援手術を、「高難度新規医療技術」として実施を開始した。「縦隔腫瘍に対するロボット支援手術」については 2018 年度から、「肺癌に対するロボット支援手術」については 2019 から当院で保険診療で実施することが可能になった。

（2）自己評価

手術症例数は、増加傾向であるが、さらなる増加のために医療連携、広報活動などの推進が必要である。紹介頂いた先生への詳細な検査・治療報告、緊密な連携を通じ、患者さんやそのご家族から満足いただけるような診療に取り組んできた。

昨年以上の肺癌手術症例数を重ねることで、「カリキュラムポリシー」にある「BSL 教育の充実」に関して貢献できと評価できる。

4. 補助金等外部資金の獲得状況

当科における 2023 年度の公的研究資金獲得は下記の 4 件である。

（1）園川卓海（研究代表者）：科研費基盤研究 C 「固形癌に対する光線力学的免疫療法の開発」

（2）岡本淳一（研究代表者）：科研費基盤研究 C 「EMX2-WNTs の発現からみた胸腺腫における WHO 組織型相違と予後に関する研究」

今後、研究テーマに則して AMED への研究応募を実施し、採択にむけた取り組みを継続し、医局員の科研費採択にむけた取り組みを行っていく。

5. 社会連携

（1）「末梢肺癌に対する光線力学的治療の医師主導試験」に関する多施設臨床研究の研究代表として、国立がん研究センター中央病院内視鏡科、旭川医科大学呼吸器センター、東京医科大学呼吸器外科、大阪公立大学附属病院呼吸器内科、神奈川県循環器呼吸器病センター呼吸器内科と共同研究を行った。

（2）フジフィルム（株）と共同で、新しい手術シミュレーションソフト開発を行った。

（3）PhotoQ3 社（株）と共同研究、「がん細胞等を用いる、抗がん剤評価方法に関する研究」を行った。

（4）厚生労働省 DPC 検討ワーキンググループ作業班会議（MDC04 班）委員として、呼吸器疾患に関する DPC について検討作業を行った。

（5）厚生労働省「医療ニーズの高い医療機器等の早期導入に関する検討会（ニーズ検討会）委員（6）PMDA（医薬品医療機器総合機構）専門員

（7）日本医療研究開発機構（AMED）科学技術審査委員として、研究提案書について評価、ヒアリングにおける審査を実施した。

（8）第 118 回医師国家試験作成委員として医師国家試験問題作成に従事。

（9）外国人医師国家試験委員として英語問題作成を行った。

（10）国立研究開発法人科学技術振興機構・創発的研究支援事業・審査委員

（11）日本学術振興会・科学研究費委員会専門委員

（12）日本呼吸器内視鏡学会専門医試験小委員会長として、気管支鏡専門医試験問題作成、試験実施。

（13）日本気管食道科学会専門医試験委員として専門医試験問題作成。
（14）第 28 回「呼吸療法認定士」試験問題作成
（15）日本医学会評議員（日本肺癌学会）として総会に出席した。
（16）外科系学会社会保険委員会連合（外保連）手術委員（日本レーザー医学会）
（17）日本外科学会　Surgical Case Reports 誌　編集委員
（18）Annals of Thoracic and Cardiovascular Surgery 誌　編集委員
（19）「日本レーザー医学誌」編集委員
（20）「日本呼吸器外科学会誌」編集委員
（21）「日本癌治療学会（英文誌）」編集委員
（22）「肺癌（日本肺癌学会）」編集委員
（23）第 19 回日本臨床プロテオゲノミクス学会・会長（2023 年 5 月 27 日）として開催

6. 今後の課題

（1）教育活動に関する課題

BSL において術前・術後の周術期管理、surgical oncology などの教育に関して今後さらに充実していく必要がある。BSL におけるミニレクチャーにおいて、国家試験に対応した知識を網羅できるようにしているが、外科学の魅力を伝える工夫が一層必要である。

カリキュラムポリシーにある「BSL 教育の充実」に関して、特に外科系実習については様々な問題がある。手術室で単に複数の人数で見学していても学習効果はみとめられるものではない。多くの学生に手術現場や病棟での診療に参加してもらうことで、「能動的学習」への意欲も生まれると考える。そのため、多くの学生に実際の手術や気管支鏡などの検査に参加できるように配慮することが必要である。一方、手術に参加していない学生にも別の課題をあたえ、時間を有効に利用できるように配慮していくことが必要である。

クリニカルクラークシップにおいて、外科系実習の際に評価方法は大変難しいものである。しかし、公平に客観的に評価できるように取り組んでいく必要がある。

卒前教育、卒後教育としてアニマルラボを活用した実技指導などを積極的に取り入れることを計画している。また、ロボット手術教育のため、da Vinci シミュレーターを積極に取り入れ、体験型学習を実践していく。

（2）研究活動に関する課題

教室から多くの競争的研究費を獲得できるように対応していくことが課題である。千駄木の付属病院、および武蔵小杉病院、多摩永山病院、千葉北総病院を含めた 4 病院間での臨床試験の実施、臨床検体を使用した translational research を行い、有機的に遂行していくことが課題である。

（3）診療活動に関する課題

肺癌手術症例数を含めた手術症例数の増加、新規患者数増加のために医療連携、広報活動をより一層行っていく必要がある。

心 臓 血 管 外 科 学 分 野

1．教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）第 3 学年の系統講義「循環器コース」

心臓血管外科では第 3 学年の系統講義“循環器コース”（72 コマ）のなかで心臓血管外科の各分野につき 12 コマの講義を行った。

2）クリニカルクラークシップ（CC）実習

第 4-5 学年はクリニカルクラークシップ（CC）として付属病院、千葉北総病院、武蔵小杉病院でそれぞれ学生の受け入れを行った。第 4―5 学年の 2 週もしくは 4 週間の CC 実習と 6 年生の選択 CC 実習を担当した。手術室での手洗い、病棟回診、カンファレンス参加を基本とするが、コロナ対応で手術室や病棟に入ることができない時期は、カンファレンスの参加や医局での講義、皮膚や血管模型を使用した皮膚縫合、血管吻合、糸結びなどの外科基本手技実習を中心に行った。講義内容は、心臓血管外科の各専門領域のミニレクチャーに加え、医療安全や OSCE 対策も含まれた。また医師国家試験で問われることのある輸液ラインや胸腔ドレーンの仕組み、右心カテーテルについてハンズオンで講義した。

手術に手洗いして参加すること、病棟回診で処置の見学、介助、また ICU での術後管理の見学を行った。特に Post-CC OSCE に対する臨床上必要な所見の取り方や患者さんへの対応の仕方、手術の方法、術後管理について細やかに教えている。将来心臓血管外科をはじめとする外科系へ進むことを希望する学生のため、手術参加を中心とし、かつ第 4、5 学年の学生の指導も合わせて行う屋根瓦式の教育を実践した。

CC 実習において、手術前の Informed Consent に参加し、医療安全に対する講義も行っており、机上の医療安全を実習内で実体験することで理解を深めている。卒業生に対する CC 実習の評価では有意義であったと多くの学生から高評価を受けている。

3）医学部学生、初期研修医を対象とした Surgical skill seminor

2023 年 6 月 21 日に、消化器外科、乳腺外科、呼吸器外科、内分泌外科、心臓血管外科の外科 5 科が主催した Wet Lab を医学部学生、初期研修医を対象に行った。40 名ほどの参加があり、盛況を極めた。ブタの心臓や肝臓、消化管などを使用して吻合の練習を各診療科の教員が丁寧に教えながら、施行した。

4）医学部学生、初期研修医の学会活動

CC 実習中や、初期研修ローテーション中に経験した症例、基礎研究で、特に学術的に興味深い症例、基礎研究データを胸部外科学会地方会、日本医科大学　医学会総会で学生、研修医自身が発表した。

5）千葉北総病院において

CC の実習生に対しては、手洗いを中心とした手術の立ち合いによる実習、疾患別講義やブタの心臓を用いたウェットラボによる解剖の復習と弁置換の手技を実践してもらっている。さらに過去の国試問題をピックアップして解説を行っており、後半からは post-OSCE を意識して外来での身体診察の実習を追加した。幸い、卒業生アンケートで高い満足度を得ることができた。卒後教育の一環として、全初期研修医に対し「大動脈瘤」に関するモーニングレクチャーを行った。今後も卒前卒後教育のニーズに合わせて実施可能な CC 教育や研修医指導を心掛けていく。

6）武蔵小杉病院において

CC 学生に対する教育実習として、インプット・アウトプットの両立に心がけています。インプットとしては病棟回診での教育（画像データや検査値の見方）、分野別講習（医局員が 1-2 分野につきレクチャー）、技術講習（糸結びと縫合）を行っています。アウトプットとして、班が経験した疾患につき、学生一人一人がテーマを分け、基礎知識から最新知見までをプレゼンテーションさせること、糸結びのタイムトライアル、さらには実際の手術中の縫合などを行っています。

研修医教育として、必修ローテーションと選択ローテーションの二つで異なるように努めています。必修ローテーションでは外科一般の基本的手技の習得の他、心臓･血管外科領域の診察･診断方法につき教育します。選択ローテーションでは必修ローテーション教育に加え小手術の執刀経験、学会発表、さらには論文作成までを行えるよう目標を掲げています。

（2）自己評価

1）系統講義について

系統講義は大学の教室で対面式に講義を受ける学生が増加した。一方向的な教育ではなく、Post test 等で学生の理解度を深める工夫が必要と考えた。

2）CC 実習について

CC 実習は、コロナ禍明けで臨床に即した実習が可能となった。手術室での術野における手術参加や病棟での患者への診察、手技が可能となった。このため、より実践的な臨床実習教育を行えた。心臓血管外科の CC ではあるが、全ての科における診療の際での大切な医療安全や、OSCE・医師国家試験の対策も行っており、次年度も継続していくことが必要である。

3）Surgical skill senior について

今年度は 2 回目の開催であった。学生が意識を高く持ち、能動的に取り組んでおり、次年度も継続していくことができると良いと考える。

4）学会活動

医学生、初期研修医にとって、症例報告のまとめ方、プレゼンテーションの方法を学ぶことができ、また学会場では学外の同世代の医学生・研修医の動向を知ることができる点で良い機会と考える。

2. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

付属病院、千葉北総病院、武蔵小杉病院で独自のプロジェクトを進めており、それぞれ、大学院生、助教、スタッフで研究活動をしている。

付属病院では、大学院生は、２名おり、以下のプロジェクトをしている。

1）成人虚血心疾患の側副血行路新生過程の形態学的解析について（網谷亮輔先生：社会人大学院生)。心不全は､機能が低下した心臓の終末状態である。心臓移植以外に根治療法はなく､発症･進行・再発を予防することが重要である。現代、高齢化や生活習慣病の増加に伴い、心不全患者は年々増加し、社会問題になっている。その主たる原因が虚血性心疾患 (狭心症・心筋梗塞) である。虚血性心疾患には、側副血行路を形成して、虚血を軽症化し、心機能を維持する症例があることも知られている。しかし、その側副血行路の発生･形成過程は明らかになっていない。本研究では、成体ラットの慢性心筋虚血モデル作製を確立することで、今まで未知であった側副血行路の新生過程を観察し、形態学的にその機序を解明する。小動物による本研究体系は、次に側副血行路新生の促進因子の検証が可能で、中型動物では困難であった、食餌・薬物投与や遺伝子組み換えモデルへの発展･導入も可能となる。今後、形成促進･抑制因子の追跡を進め、側副血行増生を促す新たな治療の開発に繋がると考える。現在、ラット心臓全体の透明化に成功している。さらにラット冠動脈を可視化するために、microfil という液体から固形物質に変化する基材を大動脈から冠動脈へ注入する方法を確立した。心臓透明化と microfil 冠動脈注入により、ラットの冠動脈を可視化する方法が確立された。さらに、これまで、中動物でした使用できなかったアミロイドコンストリクターというカゼインを利用した器具をラット冠動脈上に移植する動物実験モデルも確立しつつある。これらの方法を用いて、冠動脈側副血行路の形成過程を明らかにしていく予定である。

2）多血小板血漿（Platelet Rich Plasma, PRP）パッチによる新たな心筋梗塞治療について、研究（村田智洋先生：社会人大学院生）している。我が国では虚血性心疾患の増加が危惧されており，心筋梗塞後の再生医療が期待されているが，未だ満足する結果は得られていない．多血小板血漿（Platelet Rich Plasma, PRP）は血液から遠心分離によって簡便に生成され，血小板に含まれる再生因子が凝集されており，局所投与による創傷治癒促進や血管新生促進といった再生効果が示されており，臨床で用いられている．心筋梗塞に対する PRP の局所投与の再生効果の報告は散見されるが，心筋内注入法で行われており限局的で短時間，さらに不確実であった．メカニズムについても未だ明らかでなく，心疾患では臨床応用されていない。研究代表者らは他組織において生分解性徐放化ゲルとの併用により，PRP の局所投与が長期的に作用し，有効性が高まることが報告している． 心筋梗塞に対し PRP と生分解性徐放化ゲルを貼付する新しい手法でその有用性を示し，虚血性心疾患の新しい再生治療に繋がる知見を獲得する．現在、実験モデル作製方法、パッチ作製方法が確立した。心筋梗塞作成から 4 週間までの連続した心臓エコーのフォローアップでは、PRP パッチモデルにおいて、心筋梗塞モデルより、有意に心機能が保

持されることが判明した。病理検査においても、PRP パッチモデルでは、線維化組織により、左室壁厚が保たれるだけではなく、残存心筋が存在することも判明している。そのほかの結果も含め、現在、論文を作成中である。

スタッフの研究活動として以下をしている。

（1）心臓超音波検査画像の解析に取り組んでいる（宮城泰雄：准教授、公立諏訪東京理科大学　田邊造教室との共同研究)。ラット心臓を用いた心臓超音波検査による画像を解析している。超音波画像をオプティカルフローにより解析し、心臓細部の動態がベクトルとして表示可能となった（笹川士元、卒業研究 2018)。さらにそのベクトルを解析したところ、従来、考えられていた心臓ツイスト運動が部位により、非対称な運動で有る事が判明した（野津 拓也、卒業研究)。現在、ベクトル解析の機械学習（AI）を用いて解析し、普遍的な解析プラットフォームの開発に取り組んでいる。ラット実験動物を用いているため、心筋梗塞モデルなどの疾病モデルの解析を進めている。2023 年度は、宮城が American Heart Association で発表した。

（2）小児循環器外科　臨床研究

1）新生児～乳児期に心臓手術を受けたこどもの術後神経発達に関する研究

先天性心疾患の外科治療成績は改善し、多くのこども達を助けることができるようになった。一方、手術を乗り越えたこども達の術後遠隔期の神経発達評価では、30％で軽度以上の発達遅延が指摘されている。本研究の目的は新生児から乳児期に先天性心疾患に対し人工心肺を用いて心臓修復術を受けた患児の術後神経発達を、Bayley 乳幼児発達検査（第 3 版）で発達遅延の有無やその特徴を評価し、患者家族へのフィードバックの資料とすることである。

2）小児・若年成人患者における長期留置型中心静脈カテーテルの挿入と管理方法に関する研究

小児・若年成人患者において、長期におよぶ静脈栄養や薬剤投与のために、中心静脈に長期留置カテーテルを挿入することがある。一旦留置されれば、患者の末梢静脈は温存されるだけでなく、日々の採血もカテーテルからできるため、患者は針を刺入されるストレスが無くなる。一方カテーテル関連血流感染や、事故抜去、破損、閉塞などの問題も起こることが知られているが、それらの発生状況は明らかでない。本研究では長期留置型中心静脈カテーテルに関連する合併症の発生頻度・状況を明らかにし、それらに対する改善策を検討する。

3）ファロー四徴症の右室流出路再建法に関する研究

ファロー四徴症で右室流出路狭窄の重度な症例に対する右室流出路再建法として、肺動脈弁輪を切開して弁付きパッチで右室流出路を拡大する方法（Trans-annular patch 法；TAP 法）と、右室から肺動脈へ弁の内挿された人工導管でバイパスする方法（右室－肺動脈導管法；Conduit 法）がある。本研究では 1998 年から 2020 年に日本医科大学付属病院でファロー四徴症に対し修復術を受けた 26 例のうち、TAP 法を用いた 18 例と Conduit 法を用いた 4 例を比較検討した。重度の右室流出路狭窄を伴うファロー四徴症の右室流出路再建として、TAP 法と Conduit 法は、いずれも遠隔期に良好な両心室機能を維持していた。しかし遠隔期の右室容量は TAP 法で大きく、肺動脈弁逆流を制御する点は Conduit 法が優れていた。しかし Conduit 法は成長に伴う導管ミスマッチを避けることができずに、TAP 法に比し早期に外科的再介入を要した。現行の

TAP 法から､肺動脈弁逆流の程度を最小限に抑えることができる改良が求められることがわかった。

4）肺動脈絞扼術の房室弁逆流への影響に関する研究

肺動脈絞扼術は心内短絡のある疾患では、肺血流を制限することから体心室への容量負荷を減じ、心不全を軽減する効果のある修復前の準備手術（姑息術）である。完全型房室中隔欠損は、房室弁が僧帽弁と三尖弁に分かれていない共通房室弁という形態を持つ。肺動脈絞扼術は右室の後負荷を上昇させるため、房室弁逆流への影響が危惧されており、特に完全型房室中隔欠損症では肺動脈絞扼術を行わずに直接修復術をするべきとの論調もある。本研究では 2014 年から 2020 年までに、日本医科大学付属病院で完全型房室中隔欠損に対し、準備手術として肺動脈絞扼術を施行した 7 例を対象とし、右側・左側の房室弁機能に対する肺動脈絞扼術の影響について後方視的に検討した。いずれの症例においても肺動脈絞扼術後に房室弁逆流の増悪を認めなかった。肺動脈絞扼術を行うことで、患児の心不全は軽減し、修復術までの間に体格の成長を得ることができ、修復術もより安定した状態で臨むことができた。新生児や乳児早期の完全型房室中隔欠損症に対する肺動脈絞扼術は、患者の呼吸・循環を安定させる準備手術であることが示唆された。

5）新生児 ECMO に関する研究

日本医科大学付属病院の NICU に入室した胎便吸引症候群による急性呼吸・循環不全の新生児に対し、ECMO を導入し救命した症例を経験した。本症例より新生児の ECMO 管理における問題点を検討した。低流量管理下において早期に人工肺の劣化を認め、厳格な抗凝固療法が必要であると考えられた。また ECMO による流量補助自体が左室にとって後負荷となる“後負荷不適合”を認め、循環作動薬による心補助や、循環パラメーターの適切な設定が必要であると考えられた。

6）小児循環器外科　基礎研究

小児拡張型心筋症に対する肺動脈絞扼術の検討

近年小児の拡張型心筋症患者に肺動脈絞扼術を施行して、左室機能の回復から心移植を回避できたとの報告がなされたが、そのメカニズムは明らかでない。本研究では、ラットの薬剤性心筋障害モデルに肺動脈絞扼術を施行し、心エコーやカテーテルで心機能評価を、心臓病理検査で心筋線維化の評価を行い、この新しい治療法の作用機序を明らかにすることである。2021 年度は 4 週齢ラットにアドリアマイシンを投与し、心筋障害モデルを作成した。心臓超音波では左室径の拡大が、心臓カテーテルでは左室拡張能の低下が、心臓病理では心筋線維化が確認できた。

7）千葉北総病院

ミネラルコルチコイド受容体ブロッカーであるエサキセレノンを用いた心筋保護の基礎研究を行い、研究生の山下が学位を取得した。また、エサキセレノンやサクビトリル／バルサンの内服しラットの心筋保護に関する研究成果を第 60 回 Annual meeting of Society of Thoracic Surgeons にて藤井が発表した。アクアポリン 7 の欠損したマウスを用いた心筋保護研究も継続している。2023 年度は、藤井が心筋保護を題材とした基盤研究 C の科研費を新たに取得した。

臨床研究として、以下の 3 つのテーマを追求している。1. 心房細動手術（Maze 手術）の遠

隔成績および心房細動患者の左房壁の遺伝子発現について、2. 一次閉創における陰圧療法の効果について、3. フレイル患者の周術期の評価について。これらの成果について、国内学会で発表を行った。今後も、常にクリニカルクエッションを意識して、解決を目指す研究を実施していきたい。

8）武蔵小杉病院

武蔵小杉病院で行っている臨床研究は前年同様に次の5つであり、すべて病院内IRBを所得済である。1. 放射線科と共同で心房細動患者の術前後の左房機能および血流動態に関する4D flow MRIによる解析。第76回日本胸部外科学会定期学術集会にて成果を助教の前田基博が発表した。2. 知覚閾値測定を用いた静脈瘤手術に関わる神経障害因子の同定。3. 胸部大動脈瘤の低侵襲治療法の開発　4. 末梢血管手術における静脈カフ吻合の開発。第51回日本血管外科学会学術集会で坂本俊一郎が発表した。5. 術中心房マッピングによる洞機能および興奮伝播様式の評価。いずれの研究内容につき医局員全てが関わっており、定期的にリサーチカンファレンスを行うことで進捗状況を確認している。また学会および学術雑誌等で研究成果を報告できるよう準備中である。

（2）自己評価

心臓血管外科での研究活動は、基礎研究、臨床研究において、当該領域でも多岐にわたっている。各スタッフの主要研究分野のみならず、大学院生、助教においてもそれぞれ、研究テーマをもっており、活発な学会活動をしている。今後は、これらの研究成果を論文化し、さらなる研究資金獲得に向けて、業績の蓄積が今後の課題である。

3. 診療活動

（1）診療に関する活動状況

1）付属病院

日本医科大学における心臓血管外科診療は、付属病院・千葉北総病院・武蔵小杉病院の3病院で行っている。付属病院の心臓血管外科はその中で中心的な役割を担っており、年間400件前後の心臓・血管手術を行っている。千葉北総病院は病院創設当時より胸部・心臓血管外科として診療活動を開始しており、2002年をピークに以降一時減少傾向にあった手術症例数は、2007年以降飛躍的に再び増加し、年間100件以上の心臓・血管手術を行っている。武蔵小杉病院においても、2011年以降手術症例数が飛躍的に増加しており、年間100件前後の心臓・血管手術を行ってきた。

付属病院では循環器内科や放射線科との集学的な循環器診療体制の下で虚血性心疾患に対する冠動脈バイパス術･大動脈瘤や急性大動脈解離に対する人工血管置換術やステントグラフト手術･弁膜症に対する弁形成術や弁置換術・難治性不整脈に対する外科治療・末梢血管外科手術・植込み型デバイス（ペースメーカやICD・CRTD）トラブルに伴うデバイス抜去術が積極的に行われている。先天性心疾患手術も小児科循環器チームとの連携により行われている。他の2付属病

院でも手術症例の内訳はほぼ同様であるが、3 病院に共通して特徴的なことは、体外循環を使用しないオフポンプ冠動脈バイパス術、弁膜症に合併する心房細動に対する外科治療、胸部大動脈瘤・腹部大動脈瘤に対するステントグラフト手術を積極的に行っていることである。

近年、新しく導入された治療法として、大動脈瘤に対するステントグラフト手術・弁膜症や虚血性心疾患に対する低侵襲心臓手術・心房細動に対する左心耳閉鎖術がある。胸部大動脈瘤・腹部大動脈瘤に対するステントグラフト手術を放射線科と協同で行っており、良好な成績を収めている。また、スタンフォードＢ型急性大動脈解離 complicated type に対する胸部大動脈ステントグラフト手術 (TEVAR) にも積極的に取り組んでいる。ガイドライン改定に伴い、スタンフォードＢ型急性大動脈解離 uncomplicated type のハイリスク症例に対する Preemptive TEVAR も症例数を増やしている。単弁の弁膜症に対しては胸骨正中切開だけではなく、右小開胸と胸腔鏡を組み合わせて手術創が小さい低侵襲手術（MICS 手術）を積極的に行っている。MICS 大動脈弁置換術、MICS 僧帽弁形成術を行い、ロボット手術への準備を着々と進めている。また、虚血性心疾患における冠動脈 1 枝病変に対しては左小開胸による MICS オフポンプ冠動脈バイパス術に取り組んでいる。心房細動に対してはメイズ手術や肺静脈隔離術などリズムコントロールの治療が第 1 選択であるが、心房細動の除細動の可能性が低いと見込まれる症例では全体の手術侵襲を考慮に入れて左心耳閉鎖術だけを行い、心原性脳梗塞の予防を行っている。脳梗塞症例において、不整脈や弁膜症が関与している症例に関しては、脳神経内科・循環器内科・心臓血管外科合同で、ブレイン・ハートカンファレンスを定期的に開催し、積極的に手術適応症例を検討している。近年では左右小開胸から左心耳閉鎖＋肺静脈の電気的隔離も行い、人工心肺を用いることなく、心拍動下で手術を行っており、近隣の循環器内科からの紹介も多い。

2）千葉北総病院

前年度に引き続き、近隣医療機関からの受け入れや緊急手術への対応を積極的に行ったが、手術件数は減少した。以前から力を入れている放射線科との大動脈ステント治療はもとより開胸・開腹による大動脈手術との適切なる選択を遂行している。下肢静脈瘤や透析シャントの手術は維持している。今後とも、近隣の医療機関への働きかけや院内協力体制の構築を目指し、症例数の増加に努めていきたい。

3）武蔵小杉病院

術症例数の増加を図るべく、24 時間体制での緊急診療（手術）の受け入れを積極的に行った。この際、麻酔科の全面的な協力体制が得られたことにより速やか治療が可能となった。さらに病院内循環器科および永山病院循環器科との連携（ハートチーム）の充実を図り、手術までの日数が大幅に改善された。この他、複数診療科との連携を経て大学病院ならではの複雑な病態または難治療疾患に対する外科治療を積極的に行い、学会報告や論文報告を通じて国内外へと発信を行った。

（2）自己評価

心臓血管外科の活動状況は循環器内科をはじめとした循環器関連診療科の活動状況に大きく影響を受ける。コロナ禍にあり、循環器疾患の減少が言われているが徐々に増加の傾向が見えてきた。

近年、緊急手術を必要とする循環器疾患も増加傾向にあり、緊急症例への対応の重要性がクローズアップされている。また、他科の侵襲的治療などに伴って発生する心臓血管系合併症への対応も、カテーテル治療などの増加に伴ってその頻度が増加してきている。2024 年 4 月から適用される予定の医師の働き方改革に向けて、当直・オンコール体制の整備を行い、24 時間対応可能な緊急手術体制の維持が課題である。

4. 補助金等外部資金の獲得状況について（科研費を含む）

活動状況

学術研究助成基金助成金／科学研究費補助金

（1）山田直輝　令和 3 年度 - 令和 5 年度『神経体液因子を標的とした術中心筋保護法の開発』：基盤研究（C）新規

（2）藤井正大　令和 2 年度 - 令和 4 年度　『術中心筋保護に対するアクアポリン 7 欠損の影響と作用機序の解明』：基盤研究（C）（獲得研究費　429 万円）継続

（3）井関陽平　令和 2 年度 – 令和 4 年度『アクアポリン 7 欠損とエイジングが心筋保護効果へもたらす影響を探る 』：基盤研究（C）（獲得研究費　429 万円）継続

（4）仁科大　令和 2 年度 – 令和 4 年度『心房細動におけるマイクロ RNA 発現に基づく左房リモデリングの解明 』：基盤研究（C）（獲得研究費　429 万円）継続

（5）佐々木　孝　令和 2 年度 – 令和 4 年度　『小児拡張型心筋症に対する肺動脈絞扼術の有効性の検討』：基盤研究（C）（獲得研究費　221 万円）継続

（6） 坂本俊一郎　令和 5 年度–令和 8 年『洞結節機能不全における心臓神経叢アブレーションによる徐脈抑制効果の研究』：基盤研究（C）（獲得研究費　468 万円）新規

（7） 鈴木憲治　令和 6 年度–令和 9 年『弁機能維持を目的とした、小児肺動脈弁付き人工血管のデザイン開発および機能評価』：基盤研究（C）（獲得研究費　455 万円）継続

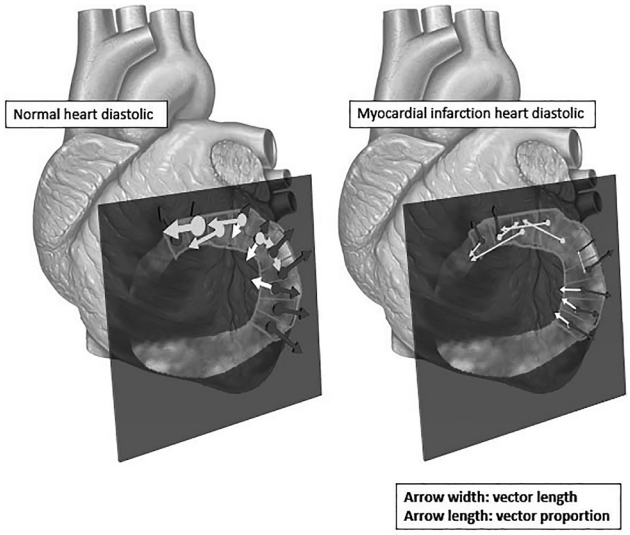
（8）宮城泰雄　令和 4 年度～令和 8 年度『心外膜植込み型プラットフォームを利用した心臓再生医療の確立』：基盤研究（C）（獲得研究費　450 万円）

（9）村田智洋　令和 4 年度～令和 8 年度　『多血小板血漿と生分解性徐放化ゲルを用いた新しい心筋再生治療の開発』：基盤研究（C）（獲得研究費　300 万円）

5. 社会連携

（1）公立諏訪東京理科大学　田邊造教室との共同研究：オプティカルフローを用いた画像解析

心臓超音波検査画像の解析に取り組んでいる（宮城）。ラット心臓を用いた心臓超音波検査による画像を解析している。超音波画像をオプティカルフローにより解析し、心臓細部の動態がベクトルとして表示可能となった（笹川 士元、卒業研究 2018）。さらにそのベクトルを解析したところ、従来、考えられていた心臓ツイスト運動が部位により、非対称な運動で有る事が判明した（野津 拓也、卒業研究）。現在、ベクトル解析の機械学習（AI）を用いて解析し、普遍的な解析プラットフォームの開発に取り組んでいる。ラット実験動物を用いているため、心筋梗塞モデルなどの疾病モデルの解析を進めている。今年度は、American Heart Association にて発表をした。将来的、解析プラットフォームが完成すれば、臨床における超音波画像解析を目標に研究を継続している。



（2）小児拡張型心筋症に対する肺動脈絞扼術の有効性の検討

るが、本邦ではドナー不足のため移植前に亡くなる患児も多い。肺動脈絞扼術（PAB）は従来心内シャントのある先天性心疾患に行われてきた手術で、特別な装置を要さないシンプルな手技である。近年小児 DCM 患者に PAB を行い心機能が回復し、移植を回避できたと複数報告された。本研究の目的はラット DCM モデルに PAB を施行し、心室の形態・生理・分子機構の変化を評価することで、この新しい治療概念の機序を明らかにすることである。2021 年度はラット薬剤性 DCM モデルを作成し、遠隔期の心機能をエコー、心臓カテーテルで評価、さらに心筋の病理評価を行った。次年度はラット DCM モデルに PAB を行う予定である。

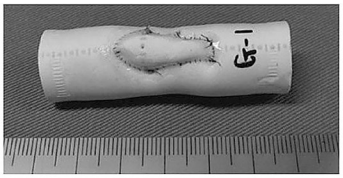


図1　新たに開発した肺動脈弁付き人工血管（外観）

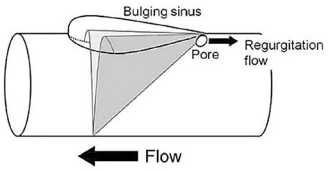
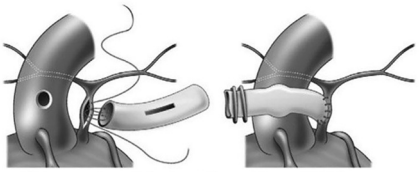


図2　新たに開発した肺動脈弁付き人工血管（シェーマ）



（Barozzi, L., et al., Ann Thorac Surg, 2011）

（3）小児肺動脈弁付き人工血管のデザイン開発および機能評価

小児右室流出路再建術において使用される肺動脈弁付き人工血管について、血栓形成や弁尖の可動性低下など機能不全を回避するため、東京電機大学理工学部と共同で新しいデザインを開発（図1、2）し、機能評価を行った（66th ASAIO Annual Conference）。今年度は第 3 学年研究配属で本研究課題に取り組み、本学学生の研究心の醸成を促した。

（4）体肺動脈短絡手術における computational fluid dynamics（CFD）を用いた血流動態の検討

流疾患に対する姑息術として、当科では左右肺動脈に均等な血流分布が期待される Central shunt 術を施行している。術前後の CT 画像を基に、CFD による流体力学的解析を行い血流動態を評価する。CFD 解析に実績のある東京理科大学工学部山本研究室と共同研究契約を締結し、解析を開始した。

（5）病理学的探索を基盤とした小児期発症肺高血圧症の病態解明

東北大学心臓血管外科主幹の他施設共同研究「病理学的探索を基盤とした小児期発症肺高血圧症の病態解明」に参加した。日本医科大学付属病院で肺生検を施行した患者の臨床データをまとめた。

（6）医療連携

コロナ禍が明け、さらなる地域医療機関との連携を図るため、WEB を利用した研究会、対面式の研究会を付属病院、千葉北総病院、武蔵小杉病院にて複数回開催した。循環器疾患についての理解を深めていただいた貴重な経験である。

6. 今後の課題

（1）活動状況

Surgical Skill Seminar を初めてとして外科５診療科で協力しながら卒前・卒後教育における外科手術手技トレーニングコースを作成している。今後も外科専門医を多く育てるために外科５診療科で協力して、Wet Lab や研修医、専攻医の教育を行ってゆきたい。

研究に関しては多くの研究が進んでいるが､少しずつ実りつつ有るので､現在行っているプロジェクトをそれぞれ着実に進めてゆきたい。学位取得も毎年出ており、来年度以降も学位取得を目指す予定である。

診療については、近隣の各クリニック、病院への医療連携訪問がコロナ禍で中止していたのだが、再開し、さらなる手術数増加を目指してゆく。低侵襲手術に対しても症例数を増やして進めてゆきたい。

7. まとめ

2023 年度はコロナ禍あけであり、コロナ禍前には戻っていないものの、診療、研究、教育活動を戻す努力をしてきた。全てにおいて兆しが見える程度ではあるが、努力は報われつつある。

脳 神 経 外 科 学 分 野

1．要旨

本報告書は、2023 年度の脳神経外科学教室における教育、研究、診療活動の自己点検結果をまとめた。教育面では、コロナ禍の影響を受けた学年に対し、より実践的な経験を提供するためにクリニカルクラークシップ（CC）の充実を図った。特に、3 次元外視鏡の導入により、学生の手術参加意欲が向上に貢献するよう準備した。研究活動では、英文論文 28 編、和文論文 25 編を発表し、公的研究資金を獲得した。診療面では、付属四病院全体で 1064 件の手術を実施し、特に脳動脈瘤治療と脳腫瘍手術が多かった。社会連携活動として、下垂体患者の会の支援や市民公開講座の開催を行った。今後の課題としては、医局人員確保、研究費獲得、他臨床診療科、基礎研究室との連携強化が挙げられる。特に、若手医師の減少が研究活動や学会参加に影響を及ぼしており、対策が必要である。また、専門性の明確化と情報公開、産学連携の推進、公的研究費獲得のための環境整備も重要な課題である。

2. 教育活動

（1）活動状況

1）卒前教育

a. コース講義

神経・リハビリコースの講義において、脳神経外科は第 3 学年 22 時限、第 4 学年 8 時限を担当している。5 年生および 6 年生に対しては、総合試験における神経・リハビリコースの出題を各 2 回分行っている。本学のディプロマ・ポリシーに準じて、医師としての基本的なあり方を講義し、問題解決型のケースシナリオを含める講義内容に改定した。能動学習を推進するため、ビデオコンテンツの追加と更新を行っている。

b. クリニカルクラークシップ（CC）

2023 年度の CC 学生は、コロナ禍の影響を強く受けた学年であるため、より実践的な経験を提供するよう努めた。特に、3 次元外視鏡を導入し、学生が術者と同一の視野を確保できるようにした。これにより、学生の積極的な参加が促進された。付属四病院の特徴を活かし、1 グループ 2 週間の CC を実施している。学生には個別の指導者が割り当てられ、担当患者に関するテーマ研究と発表が課される。また、毎週の 4 病院合同カンファレンスに CC 学生が参加し、臨床的課題について学習している。

2）卒後教育

脳神経外科への初期研修医のローテーションは 2 名でした。当教室では卒後 3 年目以後は原則として大学院への進学を勧めていますが、必ずしも全員が脳神経外科学に進むわけではありません。

大学院入学は本学のアドミッションポリシーに準じて入学試験と面接を実施し、入学後はディ

プロマポリシーとカリキュラムポリシーを充足する講義と実習を提供して学位論文を作成させています。大学院入学しない研究生にも、さまざまな臨床的テーマに合った臨床研究を指導し、学位を５～７年で取得できるようサポートしていく。

３）今後の課題

問題解決型の少人数教育に重点を置く方針だが、教員不足が課題である。オンライン自己学習のためのコンテンツ拡充も必要である。外科領域全体で希望者が減少傾向にあるため、学生の興味を引き続き育てる教育と指導が重要である。能動的学習法が徐々に浸透しつつあり、実践的なハンズオン体験も取り入れている。e-learning 講義の開発を奨励し、座学を減らし実地経験を重視する方針を推進している

（２）自己評価

外科領域では希望者の減少が徐々に進んでおり、学生の興味を引き続き育てる教育と指導が重要であると考えています。医学生、大学院生、および研究生に対して、自己評価と自己学習を重視する教育方針を実施しており、また実践的なハンズオン体験の時間も設けています。徐々に、能動的学習法が浸透しつつあると言えます。井手口教育担当講師が就任し、さらに教育担当講師の國保准教授が教育の充実に尽力しています。全ての教員に e-learning 講義の開発を奨励し、学生の自己学習内容を充実させています。さらに、座学を減らし、実地経験に基づいた教育方針を推進しています。

3. 研究活動

（１）研究グループと国内外への留学

研究グループは血管障害、間脳下垂体腫瘍、腫瘍（悪性脳腫瘍）、脊椎･末梢神経の４つのグループに分かれています。脳血管障害分野においては、救急医学科、脳神経内科との合同カンファレンスが確立し、多彩な基礎、臨床研究が行われています。また、2023 年は DPC を用いたビッグデータの解析による手術リスク分析の研究を開始した。下垂体腫瘍に対する内視鏡下経鼻的手術の治療件数は関東でも有数となっており、当大学の糖尿病内分泌代謝内科と解剖学・神経生物学分野との共同研究活動やカンファレンスなどでの協力体制が確立しています。

１）研究業績

詳細な業績については、本報告書では省略します。2023 年における教室の英文論文 28 編（原著論文、総説、症例報告を含む）を発表した。公的な研究財源、たとえば科研費等の取得状況は、2023 年度において文部科学省科学研究助成事業科学研究費補助金５件、厚生労働科学研究費補助金１件、日本医療研究開発機構（AMED）から１件を獲得しました。

２）今後の課題

研究活動において、professional autonomy、COI 関連、個人情報保護法の改定に注意を払う必要がある。若手医師の減少が研究活動や学会参加に影響を及ぼしており、対策が必要である。今年度も影響力のある英文論文を出版し、多施設無作為比較試験にも参加した。今後、遺伝子

研究においてビッグデータ解析による包括的な研究を立ち上げる予定である。

（2）自己評価

今年度も脳外科分野では英文論文をいくつか出版することができました。継続的な研究と臨床の拡大に着実な取り組みが必要です。アバスチンの多施設無作為比較試験にも参加し、多くの症例を提供することができました。さらに、遺伝子研究においてバイオバンクジャパンのデータとDPC データを統合した Big Data 解析による包括的な研究（橘桜プロジェクト）が実働し始めています。

4. 診療活動

（1）活動状況

1）臨床グループと手術件数

脳神経外科学教室では、1995 年から始まり、現在、脳血管障害、脊髄末梢神経、悪性脳腫瘍、下垂体の 4 グループが活動しています。これらのグループは付属四病院で一体的に運営され、関連病院との診療情報のネットワークを確立しています。

2）臨床グループと手術件数

毎週火曜日の午後 5 時 30 分から 6 時半に、4 病院合同カンファレンスをウェブ上で実施しており、さらに脳神経内科との合同カンファレンス、高度救命救急センター・脳神経内科との合同脳卒中カンファレンス（Stroke Grand Round）、内分泌内科との合同カンファレンスなど、集学的なカンファレンスも毎月 1 回行っています。

3）手術件数

付属四病院脳神経外科の 2023 年の付属四病院での手術件数は 1064 件であり、付属病院では脳神経外科、救命脳神経外科班、脳神経内科の協調的活動による脳神経領域の手術件数は 600 件を超えております。特に脳動脈瘤治療と、下垂体腫瘍を含む脳腫瘍の手術が多く、それぞれ都内有数の症例数となっております。田原病院教授が武蔵小杉病院で下垂体専門外来を開始し、手術件数が　大幅に増加しました。多摩永山病院でも、救急科脳神経外科班と協調して活動しており、血管内治療を含む手術件数が増加しています。これら付属 4 病院での脳神経領域の手術件数は　1000 件を超えており、大学病院でも有数の手術数となっています。

4）今後の課題と自己評価

今後の大学病院の課題は、専門性を明確にし、情報を広く公開することです。脳神経外科学教室では、1995 年から一貫して、教室員に Subspecilaity（手術）を持たせ、それをアピールするよう指導してきました。現在、成功している分野は下垂体手術、脳腫瘍の外科手術（良性、悪性を含む）、脳血管外科手術（バイパス手術などの高度な手術）、脊椎末梢神経手術、三叉神経痛、顔面けいれんなどの機能的脳神経外科の 7 つの分野です。また、研究分野では、血管障害、腫瘍、脊髄などの分野を開拓中であり、特に脳血管疾特に脳血管疾患の遺伝子解析と DPC データを用いた臨床研究を進行中です

（2）自己評価

診療数や手術数は増加傾向にあり、武蔵小杉病院の開院や連携強化などが貢献しています。プログラムの変更もあったものの、全体としては着実に進展しています。

5. 補助金等外部研究資金の獲得状況

023 年度の文部科学省科学研究費として、以下の研究が採択された：

1）基盤研究（B）研究代表者
森田明夫　体内微生物の脳動脈瘤の発生・破裂への影響の解明と新しい予防医療の開発

2）国際共同研究加速基金（国際共同研究強化（B））研究代表者
森田明夫　くも膜下出血はなぜ日本人に多いか？：脳血管障害をきたす体内細菌叢の国際間比較研究

3）基盤研究（C）（前年継続）研究代表者
村井保夫　脳動脈瘤の臨床表現型に着目した RNF213 の網羅的解析

4）基盤研究（C）（前年継続）研究代表者
亦野文宏　甲状腺機能障害に合併する頭蓋内血管狭窄の遺伝子変異と病態解析

5）基盤研究（C）（前年継続）研究協力者
田原重志　ICG 蛍光造影法を用いた下垂体機能の術中モニタリング法の開発

6）挑戦的研究（萌芽）　研究分担者
足立好司 死後髄液の NMR モード解析を用いた頭蓋内傷病変の新規検査法の開発

7）挑戦的研究（萌芽）　研究代表者
足立好司 脳腫瘍のモード解析の概念に基づく NMR 分析を用いた新規血清診断法の研究

6．社会連携

（1）下垂体患者の会を支援し、アクロメガリーフォーラムを通じた啓発活動を行っている。
（2）千葉北総病院では、脳卒中や認知症予防のための市民向け公開講座を毎年開催している。
（3）多摩永山病院では、近隣市民向けに「病院公開講座」を毎年開催している。

7．今後の課題

（1）人員確保：高い臨床力、新しい研究課題の構築、周辺医療機関との連携、能動的教育指導方針の向上が必要。
（2）研究費獲得：公的研究費の獲得がアカデミックな活動維持に不可欠。産学連携や多施設共同研究への参加、大学発の主導研究の推進が重要。
（3）外部へのアピール：ホームページの充実、SNS の利用、年報配布、メディアを通じた広報、教科

書出版、地域連携の強化。

（4）他診療科との連携：高品質で強力な医療チームの構築。

（5）研究費申請環境の整備：申請に関するヒント（TIPS）の習得と全員の積極的な取り組み。

8. まとめ

2023 年度の脳神経外科学教室の活動は、教育、研究、診療の各面で着実な進展を見せた。教育面では、、より実践的な経験を重視した CC の実施や、3 次元外視鏡の導入による学生の積極的参加を促進した。研究面では、一定数の論文発表と公的研究資金の獲得を達成したが、若手医師の減少による研究時間の確保が課題となっている。診療面では、付属四病院全体で手術件数が増加し、特に脳動脈瘤治療と脳腫瘍手術で高い実績を上げた。

今後の課題として、人員確保、研究費獲得、基礎、臨床それぞれの他科との連携強化が挙げられる。特に、若手医師の確保と育成は急務であり、大学全体での取り組みが必要である。また、産学連携の推進や公的研究費獲得のための環境整備も重要である。これらの課題に取り組むことで、教室のさらなる発展と社会貢献を目指す。

整 形 外 科 学 分 野

1. 要旨

2020 年に始まった整形外科の東京都シーリングでは交渉の末 2021 年から最少人数を増員することができた。これにより毎年新入教室員が順調に増加している。また定期手術ではコロナ禍にもかかわらず毎年順調に手術件数を伸ばしている。手術器械に関しては股関節・膝関節人工関節置換術の手術支援ロボットを購入していただいた。2000 年には、膝関節外科における関東のリーダーを目指す教室づくりを目標の一つにあげ毎年教育、診療、社会活動を行ってきた。ロボット支援 TKA（MAKO TKA）の多くの症例数、准教授が MAKO TKA のプロクターに就任、さらに教室からの学会での発信を全国に認められて、2024 年度には東日本整形災害外科学会、日本膝関節学会、関東整形災害外科学会を開催した。今後は、教室員の研究指導により一層力を入れることが課題である。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

卒前教育は、4 年次の運動感覚コースの計 32 時限（1 時限 70 分）の講義を担当している。基礎的総論から臨床的各論まで、普遍的な事実、学説として認知されている事柄などに加えて最新の知見を交えて講義を構成し、整形外科運動器疾患の病態と臨床を基本から先端的内容まで教育することを目的としている。具体的な項目は、運動器概論、整形外科基礎医学、末梢神経・筋電図、骨粗鬆症・代謝性疾患、リウマチ性疾患、感染症、骨・軟部腫瘍、転移性骨腫瘍、外傷一般、骨折・脱臼、スポーツ障害・外傷、脊椎・脊髄疾患、肩関節・肘関節・股関節・膝関節疾患、手・足の外科疾患等である。最新の医療を実際のデータを示しながら学生のモチベーションを高める努力を行っている。

SGL コースのチューターに 4 名の教員が、TBL コース授業には 2 名の教員が担当している。クリニカルクラークシップでは学生 1 グループ（3 ～ 4 名）につき 1 週間担当し、付属病院、武蔵小杉病院、多摩永山病院、千葉北総病院でそれぞれ 8 グループを担当している。患者中心の医療の実践、安全性への配慮、信頼される人間関係、課題探求、問題解決能力が習得できるカリキュラムを構築している。

卒後教育としては、整形外科専門医試験に合格しうる臨床能力および人間性を身につけるために、日本専門医機構の基準に沿った研修プログラムを作成し、4 つの付属病院を中心とし連携病院を含めた質の高い研修を実施し十分な教育を行っている。手術手技の習得のため研修 1 年目から外傷の手術を指導医の元で執刀させ、積極的に early exposure の機会を設けている。専攻医として研修を行う中で大学院に進学することも推奨しており、大学院では整形外科学教室および基礎医学教室において研究を行っている。付属病院においては、診療グループを脊椎外科、関節外科、手外科、腫瘍外科等に分けて診療に当たるシステムを構築し、教育面でも各診療グループでのローテーショ

ンを通して一定期間の研修を行うことにより卒後教育の充実化がなされている。整形外科専門医取得後は、引き続きサブスペシャリティーの研鑽、若手整形外科医の教育を行い、大学院進学、国内留学、海外留学などの選択肢を設けている。

このため、学生には卒前教育として独創的な発想と新しい課題への挑戦、グローバルな活躍、豊かな知識と技能、生涯学習、医師の使命感、患者の視点、多職種での協働、コミュニケーションの知識や能力を身に付けるように教育し、卒後教育として整形外科専門医の取得ができるよう教育し、大学院では学位が取得できるよう個別に指導を行っている。

（2）自己評価

教育面では、画像・動画を取り入れながら一層の内容の充実を図ることにより学生の評価も上昇してきている。基本事項から先端的内容までをよりわかりやすい形で呈示していくように更に検討を継続している。学生教育の効果もあり本学出身者の整形外科教室入局人数は増加している（5年間で25人）。卒前･後の教育は極めて重要で一層の充実を図らねばならない。卒後教育ではグループ別の診療体制を引き、研修医の分野別のローテーションを実施して教育したことにより、一定期間同一分野を集中して研修することができることから、より一層卒後教育における効果が向上してきているものと考えている。また、卒後教育の一環として毎年11月下旬には教室主催の整形外科学教室集談会を開催している。

今後は、卒前教育の中でクリニカルクラークシップ教育に対する更なる取り組みが重要であると考え、できるだけ教員と学生が一対一で接することができる環境を作り、患者中心の医療の実践、安全性への配慮、信頼される人間関係、課題探求、問題解決能力が習得できるカリキュラムを構築していく必要がある。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

教室の業績を踏襲しつつ、国際的に評価される研究を目指し、基礎医学教室、学内外研究機関、諸外国（米国、カナダ、フランス、タイ、台湾）とも連携をとっており、グロ－バルな視野に立って今後はさらに積極的に推進して行きたいと考えている。論文発表､学会での研究などは発表内容、発表数ともに増加している。基礎研究は、バイオメカニクスや分子生物学的研究を行っている。臨床研究は、関節疾患、脊椎疾患、スポ－ツ外傷・障害、手外科疾患、骨・軟部腫瘍、骨転移の領域などで、整形外科的治療に則した実践的な臨床研究の継続と発展を目指している。

基礎的研究は股関節および膝関節における生体力学的手法による運動解析、応力分析、分子生物学的手法を用いた疼痛機序の解明､軟骨組織の基礎的な解析を行っている。臨床的研究としては、関節疾患領域において筋力の早期回復、可動域の改善、感覚受容体の温存、靭帯機能の温存、自然な関節運動を再現するという観点から、最少侵襲手術、関節再建術における術者の感覚に頼らない靱帯張力の設定、コンピュータ支援技術の開発を行っている。この成果は国際学会で毎年報告し、英文論文として多くの業績をあげている。変形性関節症に対する研究では、薬理学教室と

共同で大学院生がその疼痛メカニズムにおけるmicroRNAやGタンパク質共役型受容体の内因性リガンドの役割を解明し、創薬につなげ国際特許獲得を目指している。脊椎外科では経皮的椎体形成術などの低侵襲手術、脊椎除圧・固定に対する脊椎内視鏡手術の応用を行っており、他大学からの国内留学の医師を受け入れている。手外科では手関節周辺骨折治療にも内視鏡を応用し、末梢神経・腱の障害に対する治療、骨延長術の工夫などを行っている。肩関節外科では反復性肩関節脱臼に対する新術式や広範囲腱板断裂に対する治療法の工夫を、腫瘍外科では腫瘍増殖速度、骨転移の早期診断・早期治療、病的骨折・麻痺の予防検討を行い論文執筆している。

（2）自己評価

国内・国際学会での研究発表の機会も増え、臨床的研究は活発に行っている。一方、臨床領域での基礎的研究が始まったが、その成果を得るにはさらに活性化に努めねばならない。大学院生や教室員は米国整形外科基礎学会、日本整形外科基礎学会などで積極的に情報の発信を行っている。特にhigh impact factor journalへの投稿を推進し、今後は国内・海外の研究施設での研修・研究も並行して、多岐的に研究内容の選択肢を広げて行く必要がある。加えて大学院生の増加が今後の課題である。

4. 診療活動

（1）診療に関する活動状況

診療分野としては、脊椎外科、肩・肘・股・膝・足などの各関節外科、手外科、腫瘍、外傷など整形外科分野において大学病院としての先端的医療が遂行できるべく充実を計り、付属の四病院全体の診療レベルを向上する努力を行っている。

付属病院では、脊椎、スポーツ、肩、手・肘、股、膝、リウマチ、腫瘍、骨粗鬆症の特殊外来部門を設け診療体制をとり活発な診療を行う一方、変性疾患や外傷などの外来診療にも応じている。手術は、スポーツ外傷･障害における鏡視下手術、脊椎における最小侵襲手術や側弯症手術、股･膝における関節形成術および人工関節置換術、手における外傷や神経障害に対する手術、悪性骨・軟部腫瘍の広範切除及び再建術などを積極的に行っている。

また､2021年度より人工股関節および人工膝関節置換術においては､ロボット支援手術を導入し､より正確に、より安全な手術が可能となった。ロボット手術は教育や研究にも有用であり、積極的に使用している。2024年にはロボット支援人工関節置換術の研修施設として登録され、2人の医師がプロクターとして認定されている。

変形性膝関節症に対する多血小板血漿(platelet rich plasma: PRP)療法は、自己たんぱく質溶液（autologous protein solution: APS）療法と血小板由来因子濃縮物凍結乾燥(platelet-derived factor concentrated-freeze dry* PRP-FD)療法の二種類を行っている。

武蔵小杉病院では、膝関節外科、股関節外科を中心として、骨折・外傷、変性疾患などの総合診療形態をとっている。多摩永山病院では、脊椎、股関節、膝関節を中心として骨折・外傷、変性疾患などの総合診療形態をとっている。千葉北総病院では､変形性関節症に対する人工関節手術、

スポーツ外傷に対する治療とアスレチックリハビリテーション、脊椎・脊髄手術、肩・膝疾患に対する関節鏡視下手術に積極的に取り組んでいる。専門性の高い医療が必要な場合、四病院間での連携を密に行い、協力して医療に当たるシステムが構築されている。

さらに、本学の診療の特徴の一つである救急医療については、高度救命救急センターと連携を取り、整形外科全診療分野の外傷に対応している。

（2）自己評価

診療の分野では、整形外科の主領域である脊椎、関節外科（肩、肘、股、膝、足）、手外科、腫瘍などの分野の診療の充実を図り十分全国的なレベルに達している。脊椎外科に関しては 2021 年度から脊椎内視鏡手術を導入し、患者の早期復帰に貢献している。患者の信頼も高く手術件数もコロナ禍にあっても毎年増加した。外来・入院患者数も年々増加傾向であり、夜間の緊急手術にも対応している。付属 4 病院の診療レベルも向上してきているが、各分野において全国レベルでの中心的な牽引役となるべく、一層の研鑽が必要と考えている

5. 補助金等外部資金の獲得状況（科研費を含む）

民間の研究助成金および補助金は例年通り獲得できており、現状での研究遂行には支障はない。2017 年 10 月～ 2019 年 3 月までは国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）次世代人工知能技術分野／人工知能と超音波 3D 画像による筋肉・腱・軟骨等の健康状態測定装置の研究開発で大型の研究費を獲得し研究を発展させている。厚生労働研究の分担研究を行っている者、代表研究者としての公的な科学研究費の獲得もあり、更なる獲得に向けた積極的な取り組みを続けている。

6. 社会連携

社会連携（物的・人的資源の社会への提供について、教育研究上における企業や他大学等との関係構築について、地域社会への貢献等）について。

（1）独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）審査員、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）技術審査員に参画している。

（2）日本整形外科学会：監事、代議員、メンバーシップ委員会、運動器リハビリテーション委員会、診療ガイドライン委員会、スポーツ委員会、外保連等に委員として教室員が参画している。

（3）日本人工関節学会：理事、社会保険員会委員、国際委員会委員、学術研究委員会委員、広報委員会委員として教室員が参画している。

（4）日本膝関節学会：理事、代議員として教室員が参画している。

（5）東日本整形災害外科学会：理事、評議員および各種委員会委員として多くの教室員が参加している。

（6）関東整形災害外科学会：役員として学会を運営している。

（7）地域の医療機関との連携を図るためにスタートした整形外科アップデートセミナーも 2024 年度に 53 回を迎え近隣開業医以外にも全国から多くの参加者が得られた。また他にも、千駄木関節リ

ウマチ医療連携フォーラムや千駄木外傷セミナーなども開催している。

（8）Department of Orthopaedics, National Taiwan University Hospitalとの短期滞在研修レジデント交換プログラムを行っている。

（9）Impact factorのあるJournal of Orthopedic ScienceおよびJournal of Joint Surgery and Research　のAssociate editorとして学術雑誌の発行に携わっている。

（10）教室員は人工関節の国際学会（Internation Society of Technology in Arthroplasty）で役員を務め、国際学会の運営に携わっている。

7. 今後の課題

学生に対して、きめ細かい指導を行っていく。また、医師・医学研究者に対する患者と社会からの期待と、医療に求められる社会性・倫理性を意識し、適切な判断や行動を考え、臨床研修に入る準備ができることを目指す。教室で編纂した教科書を使って授業を行っているがさらなる充実を図る。授業評価アンケートを実施し授業の改善を図る。クリニカルクラークシップにおいてはより実技の習得機会を増やす。そして、患者の生活と気持ちを理解できる想像力を身に付け、知識と技能を総合した問題対応能力を発揮して、臨床研修において患者の身体的・精神的苦痛を少しでも和らげる患者ケアができる準備をする。

研究活動においては運動器を構成する骨、軟骨、筋、靭帯に関する研究をさらに発展させる。すなわち、科学の既存状況に満足せず、自ら課題や興味を発見し、科学的探究に真摯に取り組む研究者として必須の能力を身に付け、その成果を評価して次の課題に繋げる一連のプロセスを、自己主導的に行うことができるようにする。最終的には研究成果を英語論文として発信する。また、コンピュータ支援手術の開発に力を入れ、今まで行ってきた基礎研究と融合させる必要がある。研究遂行にあたっては学内での研究ばかりでなく、海外留学を勧め、国際的に活躍できる医師を育成することが望まれている。そして、国際社会のなかでの本学の位置や役割を捉えられる幅広い教養と語学力を身に付け、他国の医師や医学研究者と協働し、日本と世界でリーダーシップをとる態度を身に付けることが望まれる。

8. まとめ

順調に教室員が増加しており、国内での整形外科教室の地位が向上している。今後は研究費のさらなる獲得と基礎研究・臨床研究をさらに推し進め、教室の発展に尽力する必要がある。

女 性 生 殖 発 達 病 態 学 分 野

1. 要旨

本学のアドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーを念頭において、付属4病院の状況に合わせた3分野（産科・生殖医療・婦人科腫瘍）における教育・研究・診療活動を継続している。今後は、「医師の働き方改革」を意識しながら、保険化の可能性がある産婦人科医療や分娩数の減少も念頭において、教育・研究・診療体制を発展・充実させていく必要がある。

2. 教育活動

（1）活動状況

1）卒前教育

本学のカリキュラムポリシーに則って、2015年に明文化された8領域のコンピテンスのいずれのコンピテンスを目指すものであるかを明示し、学生自身が目的意識を持って学修できる態度を身につられることに留意した卒前教育を継続している。LMS化に伴って電子化されたコース講義内容をB6版の冊子（テキスト:必修産婦人科研修マニュアル･日本医科大学産婦人科教室編）にして、年次で改訂したものを講義に先立って学生に配布している。

一方、クリニカル・クラークシップ教育は臨床医学講座教育の根幹をなすものであることを意識して、助教以上のスタッフはもちろん、研修医や大学院生にも個々の役割を分担して指導にあてている。産婦人科病棟では、産科（周産期）、生殖医療、婦人科腫瘍（良性･悪性）の臨床3チームに分かれた教育・研修コースを策定しており、クリニカル・クラークシップを各チームに配属させ、感染対策を施しながら診療参加型の実習シミュレーションを行っている。産婦人科特有の診察法である内診の実習については、クリニカルシミュレーションラボにおいてスタッフが先だってマンツーマンで指導している。

2）卒後教育

初期臨床研修制度の改定によって産婦人科が必修科となったが、かえって短期間研修となってしまった。そのため、各付属病院に特化した研修マニュアルにアレンジし、産科および腹腔鏡シミュレーション講習なども活用した効率化を重視している。

後期研修プログラムに対しても、2017年からの機構専門医制度に対応した修正を行っており、各専門医取得を意識した研修コースの選択を可能にしている。3年間の産婦人科専門研修が終了し専門医を取得した後は、各々の希望と特性に合わせて、総合臨床力も高めた上でのサブスペシャリティ専門医･認定医（周産期新生児学会母体胎児専門医、生殖医療専門医、婦人科腫瘍専門医、内視鏡技術認定医、女性ヘルスケア専門医、臨床遺伝専門医、超音波専門医等）の取得を念頭に置いて研修プログラムを組んでいる。

さらに、本学のディプロマポリシーに則って学位を取得すべく大学院生や研究生の研究活動を

支援しているが、基礎医学教室との共同研究をさらに進めることによって、研究の質がより高まっていけるようにすることを意識している。

（2）自己評価

1）卒前教育

各病院のカリキュラムを念頭に置いて個々のスタッフが視覚を重視した資料を作成することで、コロナ感染症流行依然と比較して感染対策がより重要視された現在においても、十分な補完教育ができたと自己評価している。

2）卒後教育

次年度から始まる「医師の働き方改革」によって1人当たりの履修期間が十分でなくなる可能性があることを意識して、短期間で他科とも関連した産婦人科臨床の基本を修得できることを意識したプログラムを構成し、効率的なプログラムが実行可能であったと自己評価している。

（3）今後の課題

クリニカル・クラークシップは付属4病院均等な教育への参加という大学の方針に従った配置となったことから、同4病院で基本資料を共有し、教育格差を最小限に抑えている。また、分娩数の減少や「医師の働き方改革」の開始などによって症例数がさらに少なくなることを意識して教育内容を調整していく必要がある。

専門医制度に合わせた教育を実施するためには各指導医の十分な配置が理想であるが、付属4病院にすべての分野で均等に指導医を配置することが不可能であることから、助教枠を意識しながら各病院機能に特色を持たせ、希望や特性を考慮した異動・指導を行っている。しかし、医員の希望等と病院機能のバランスが必ずしも合致しないことから、分野間で教育の充実度に差が生じてしまうことに対する検討も必要となっている。

3. 研究活動

（1）活動状況

各分野において、これまで以上に英文誌上報告を目標とした研究の充実を図っている。

1）周産期医学部門

早産予防に対するプロゲステロン療法や手術療法に関する臨床研究や、非感染性炎症に起因する流早産の免疫学的機序に関する基礎研究（微生物・免疫学教室との協働）が継続された。抗リン脂質抗体と反復流産の関連・治療、子宮内膜症罹患女性に対する産科異常の特徴、プレコンセプションケア等についての新知見を報告した。

2）婦人科腫瘍学部門

微生物・免疫学教室との協働による内膜症発生機序や低用量化学療法の作用機序に関する免疫学的解析、武蔵小杉病院腫瘍内科との協働による婦人科化学療法に関する臨床研究を継続した。また、婦人科悪性腫瘍の再発や抗悪性腫瘍薬への抵抗性に関連して報告した。

3）生殖医学部門

不育症について日本産科婦人科学会主導の着床前胚異数性検査の関する臨床研究協力を継続した。さらには、不妊症治療のために通院する女性の勤労問題等についても検討を継続した。

4）手術・感染症学部門

婦人科内視鏡手術に関して術前診断・治療効果に関して臨床統計解析を行い報告した。骨盤臓器脱の手術療法において腹腔鏡を駆使した新術式の開発、さらにはロボット手術展開に備えた準備を行った。

（2）自己評価

現在、臨床研究が中心であるが、とくに周産期・生殖部門において学術集会のシンポジスト等の指名を複数受けており、研究成果が高く評価されているものと自己評価している。

（3）今後の課題

現行では臨床研究が中心であるが、日本医科大学ディプロマポリシーに則って医局員がより多く学位を取得すること、さらに、学位取得後の良質な研究活動を進めていくために、基礎医学教室との連携をさらに進めていくことが必要である。

4. 診療活動

（1）活動状況

婦人科部門においては、ロボット支援下仙骨子宮靱帯固定術（RSC）や単純子宮全摘出術等の高難度手術の認可施設に向けての手術実施が開始された。一方、周産期医学および生殖補助医療においても高度先進医療が可能な体制を継続できている。

1）周産期領域

付属病院、武蔵小杉病院、多摩永山病院でNICUが稼働されており、高度周産期医療に従事する中で、4病院すべてにおいて無痛分娩が開始された。

2）婦人科腫瘍領域

付属病院はがん診療連携拠点病院であり、がん診療センターとの連携の下、多くのがん患者の診療にあたっている。また、子宮体がんの腹腔鏡下手術症例の集積、ロボット支援下手術体制構築が進んでいる。

3）生殖医療

生殖医療外来が安定して稼働していることで、採卵数、移植周期数ともに増加している。とくに不育症の特殊検査・治療分野等では、わが国をリードする位置にある。

4）手術部門

腹腔鏡下仙骨子宮靱帯固定術（LSC）等の充実だけでなく、ロボット支援下仙骨子宮靱帯固定術（RSC）の認可にむけた準備が進んでいる。周産期部門においては、経腹的子宮頸管法縮術を実施する有数の施設として産婦人科診療ガイドラインにも紹介されている。

（2）自己評価

周産期部門では、付属 4 病院そろって無痛分娩が可能となり、適用の拡大を検討している。生殖医療や手術部門では、高度先進医療施設として日本をリードできるレベルを維持している。

（3）今後の課題

「医師の働き方改革」が始まることによって、勤務時間が制約されるようになる。そのなかで、無痛分娩の導入に伴って、ハイリスク妊婦も含めた分娩の安全性を前提とした快適性のさらなる追求が求められており、また、高度先進医療に相当する術式が増えた一方で、手術の待ち期間が長くなるなど患者サービスの点に問題が生じたことから、付属病院以外でも高難易度手術実施について準備を進めて、4 病院が連携しながら対応していく必要がある。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

（1）令和 4 年度科学研究費（学術研究助成基金助成金）

研究種目	研究課題名	研究期間	研究代表者	研究分断者
基盤研究（C）（基金）	内在性ウイルス異常は妊娠 n 高血圧症を誘発するか-胎盤エクソソームのオミクス解析	2024-2026	磯村真理子	根岸靖幸
基盤研究（C）（基金）	ハイスループットスクリーニングで同定された卵巣がん治療標的分子の核酸医薬品開発	2024-2026	豊島将文	
基盤研究（C）（基金）	抗炎症をターゲットとした新たな免疫学的早産治療戦略への模索	2024-2027	根岸靖幸	桑原慶充 加藤雅彦
若手研究（基金）	子宮頸管熟化過程における好酸球性炎症の役割の解明	2024-2026	杉田洋佑	
若手研究（基金）	子宮内膜症患者の酸化ストレス測定および免疫細胞解析による治療効果判定は可能か？	2024-2027	可世木華子	

6. 社会連携

付属 4 病院における地域のニーズに合わせた特色のある診療体制の構築を実施し、また、付属病院、多摩永山病院および武蔵小杉病院では妊婦健診や術後フォローアップを近隣のクリニックに委託する病診連携体制が構築されている。千葉北総病院でも地域性を活かした病診連携体制が構築されている。また、妊産婦救急蘇生講習会・新生児蘇生講習会などを院内で定期的に開催するとともに、他施設へも教室員をインストラクターとして派遣し、地域周産期医療の充実に貢献している。

学外活動としては、日本産科婦人科学会に委員（3 名）を、日本産婦人科医会に理事（1 名）･幹事（1 名）･委員（3 名）を派遣し、また、厚生労働省 / こども家庭庁研究事業への参加（2 名）など、産科婦人科学・医療における諸問題に対応・貢献している。

また、周産期領域の時事問題等においてマスコミ取材を複数回受けることによって、国民の産婦人科

疾患等に対する正確な知識が得られるよう貢献している。

7. 今後の課題

不妊治療の保険化や分娩数の減少による影響があるなか「医師の働き方改革」が始まり、より効率的な教育・研究が必要となるなかで、本学のアドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーを念頭に、診療活動も加えた3つの部門に対して効率化された教室の体制を整えていくことが求められる。これらに対して、付属4病院のいずれにおいても均等な専門医教育および診療・教育ができることが理想であるが、その一方で、地域に合わせた臨床面の特性をもたせることを考慮しながらサブスペシャリティを育成していくことを念頭に、配置を工夫していく必要がある。また、これからは業務時間外での教育・指導がさらに難しくなることも予測されるため、柔軟な人事・診療体制の調整および教育資料の充実等を考慮していく必要がある。

今後、分娩費用の保険化なども行政で協議され、本分野の近未来が予測できない状況であるなか、女性生殖発達病態学の様々な将来を予想しながら、教育・研究・診療に対してあるべき教室像をいかに修正・実現していくかが課題である。

8. まとめ

社会情勢や地域の状況等に合わせながら、教育・研究・診療活動が高レベルで継続されていると自己評価している。先行きが不明である女性生殖発達病態学のこれからを予測しながら3分野（産科・生殖医療・婦人科腫瘍）および付属4病院各々の課題を想定し、個々に合わせた柔軟な体制を構築していくことが重要である。

頭 頸 部・感 覚 器 科 学 分 野

1. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

頭頸部感覚器科学分野では 2021 年度も卒前教育として 4 年次の感覚器（耳鼻咽喉科）コース、4、5 年次のクリニカルクラークシップ（CC)、6 年次の選択 CC を担当している。コース講義は 2022 年の新カリキュラムからは 14 時限にまで座学講義を縮小し、効率の良い講義を目指した。コンパクトに最低限必要な知識を基本に医学的考察が出来るように予習時間、復讐時間を取り、エッセンシャルミニマム授業と問題解決型授業、そしてコース最終講義では藤倉教授・副教育センター長による Team Based learning（TBL）を行った。チーム医療とそれに関するディスカッションが出来る講義を行い、ディプロマポリシーにあるように問題解決能力を涵養している。すべての耳鼻咽喉科教育より広い領域の病態、治療方針を学生が組みたてられるように指導に取り組んでいる。またクリニカルクラークシップ（CC）ではコース講義での耳鼻咽喉科知識を実地臨床で確認できるように指導しているが、耳鼻咽喉科としては 2 週間で参加型実習を実施している。外科系としての手術における手指消毒を含めたガウンテクニック、切開、縫合など基本的外科手技の習得のため、すべての学生が手術に参加できるように配置している。選択 CC で基本 4 週間として患者の受け持ちが出来る時間が取れ、指導医と話しあい、患者の病態の把握、治療方針の決定まで参加し、参加型実習が出来ている。ここでも書くコンピテンスを明らかにして、それぞれのコンピテンシーを確認している。

卒後教育としては 2006 年からは初期臨床研修医が耳鼻咽喉科研修を行うようになった。これは卒前教育の選択 BSL と同じだが、期間は 1 カ月単位と幅が広がり、患者の受け持ちや手術主治医としての臨床研修が基本になっている。指導、教育に関しては耳鼻咽喉科のコモンディジーズを主体としたクルズスなどの小講義なども含め、教育に対応している。しかし卒後教育の中心は後期専修医からの専門臨床研修であり、耳鼻咽喉科専門医取得を目標としたカリキュラムのもとで鼻疾患、耳疾患、口腔咽頭疾患、唾液腺疾患、頭頸部腫瘍、嚥下障害、音声言語障害などリハビリテェーションも含めた細分化された耳鼻咽喉科疾患に対し、研修を行っている。その結果、平成元年から始まっている日本耳鼻咽喉科学会の主催する耳鼻咽喉科専門医認定試験の合格率は平均より高い。大久保が分野教授就任後の 2010 年は受験者 1 名、2012 年は受験者 3 名、2013 年は受験者 1 名、2014 年は受験者 2 名で、2015 年 3 名、2016 年は受験者がいなかったが、2017 年は受験者 2 名、2018 年受験者 1 名 2019 年は 2 名、2020 年は 1 名で、2021 年、2022 年は 0 名の受験で、2022 年は 16 名全員 1 回目の試験で専門医を合格している。2003 年は 2 名の受験者がいたが不合格となり、より精度の高い教育が必要と考えられた。ただ 2021 年まで耳鼻咽喉科専門医試験で不合格者がいないこの結果は、本講座における卒後教育が一定以上の高い水準の卒後教育が出来ているものと考える。4 病院の合同集会（小此木新六郎記念講演会、谷根千フォーラム)、各付属病院病理

カンファレンス、抄読会、症例検討会などが教育、臨床、研究の卒後教育に役立っている。今後の課題は卒前教育では実習参加型 CC に伴う基本的耳鼻咽喉科学的知識、技術の実地獲得にある。また卒後教育においては耳鼻咽喉科全範囲を習得すべく、新しい医療システムに対応した専門医研究プログラムに沿った新しい研修カリキュラムの整備を行っていきたいと思っている。

（2）自己評価

14 時限のコース講義に関しては耳鼻咽喉科教室の多くの先生が受け持つ多彩な授業を心がけ、教員である事の自覚を促すことが出来、その教育効果は教員、学生で向上している。試験は毎回すべて新規問題であるため、初回での合格者は 70%程度である。また CC では参加型 CC が軌道に乗り、ポストコロナの中、外科系としての CC が行えている。選択 CC ではすべての学生が耳鼻咽喉科を選択する訳ではないので、卒業時の学生間に頭頸部感覚器科学分野における知識、技術習得に差がある。これら問題点をさらに明らかにして、参加型実習を最終目標にこのコロナ感染症の時代、さらに今後の学部教育を考える必要がある。卒後教育に関しては専門医試験の結果をみても、現在の臨床とそれを振り返るカンファレンスの継続が良い結果をもたらせていると考える。

（3）今後の課題

頭頸部･感覚器科学分野では現在人員も多くいないため、教育がおろそかにならないように努力、配置をしている。しかし現状でギリギリの人数であるため､少数でも効率的な教育が出来るように、さらなる教育の方法論を考えていかなければならない。

2. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

本講座の研究は鼻科学、臨床アレルギー学、耳科学、喉頭科学、口腔咽頭科学、頭頸部腫瘍など広範囲である。その研究手法としては，生理学的，形態学的，免疫学的，分子生物的方法が駆使されている。以下に示された英文・和文論文，学会発表で示されている通り，基礎的あるいは臨床的研究，症例検討等に関する業績の結果の提示が積極的に国内・国外に示されている。2023 年の本講座の論文として英文原著は昨年度より大幅に減少して 4 編になった。全ての論文合計は 18 編で、和文原著 3、症例報告 1、和文総説 10 であった。アレルギー学・鼻科学 17、耳科学 1 であった。アレルギー・鼻科学の論文が多くなっているが、これは大学院教授の専門領域であるためである。すべての論文は国際的な評価も高く、国際学会を含む多くのシンポジウム演者にもなっている。これらの活動を援助するための，外部からの競争的研究補助金獲得も積極的に行われ、文部科学省研究費補助金や分野教授自身が参加する厚生労働省科学研究費の分担研究者としての研究補助金を多く獲得している。研究は付属病院と武蔵小杉病院を中心にして行われているが、臨床研究をはじめ、基礎研究でも各付属病院でそれぞれ行われるような体制作りを進めている。特許は今年度新たに取得できなかったが、現在までの特許の産学共同での有効活用を進めている。

（2）自己評価

鼻科領域での研究は大学院教授の専門領域であり、学位取得なども含め、臨床研究、基礎研究とも進行している。内耳研究では担当教官とも検討し、これから内耳領域では分子生物学手法を駆使して、多くの研究の進行が見込まれる。これからの研究における人員の配置により頭頸部腫瘍など臨床に偏りやすい分野でも多くの研究が見込まれる。

（3）今後の課題

やはり今後もアレルギー・鼻科学の論文は多く維持すべきである。しかしアレルギー・鼻科学以外の耳科学、頭頸部学の英文の論文を多く出せるように考えて、研究を進めなければならない。臨床科であるので、時間の制約が多いことも問題であるが、それを上回る努力で研究領域を勧める工夫をしてゆく。

3. 診療活動

（1）診療に関する活動状況

診療については本講座が臨床医学講座であり、教育、研究と並び大きな柱と認識している。このため付属4病院で、それぞれ最大限の努力をして患者中心の医療を実践している。以下に付属4病院耳鼻咽喉科（付属病院は耳鼻咽喉科頭頸部外科）の手術数を記載する。それぞれの病院の特徴、スタッフの数は減少しているが、スタッフの頑張りにより昨年より多い手術などの実績となっている。4病院とも適正な診療活動が出来ていると考えている。2023年すべての付属病院合計では人員49名（非常勤15）のうち耳鼻咽喉科専門医27名（うち非常勤15名)、アレルギー専門医9名、指導医4名、気管食道科専門医3名、癌治療認定医6名、指導医4名、頭頸部がん専門医2名、指導医2名と充実しているが、徐々に減少している傾向がある。専門学会での専攻医は9名で、これからの日本医科大学耳鼻咽喉科学教室を担う若手として教育している。耳鼻咽喉科は範囲も広く、それぞれの2段階的な専門医取得にも励み、診療活動を充実させている。以下に4つの付属病院の手術総数、外来・入院実績を記載する。

手術実績

	付属	武蔵小杉	多摩永山	千葉北総
耳科手術	**85**	**21**	**2**	**24**
鼓室形成術	30	3		0
鼓膜チューブ挿入術	**28**	**14**		**23**
人工内耳手術	0	0		0
アブミ骨手術	0	0		0
顔面神経減荷術	6	0		0
先天性耳瘻管摘出術	0	3	2	0
外耳道形成術	2	0		0
鼓膜形成術	2	1		1
乳突削開術	17	0		0

試験的鼓室開放術	0	0		0
中耳根本術	0	0		0
内リンパ嚢開放術	0	0		0
聴神経腫瘍摘出術	0	0		0
鼻科手術	**324**	**419**	**82**	**278**
内視鏡下鼻・副鼻腔手術	**119**	**187**	**23**	**140**
鼻中隔矯正術	85	101	21	77
鼻甲介切除術	116	101	38	52
視神経管開放術	0	0		0
涙嚢・鼻涙管手術	0	0		1
眼窩吹き抜け骨折手術	0	0		0
顎・顔面骨折整復術	0	0		0
経鼻腔的翼突管神経切除術	4	30		8
口腔咽喉頭手術	**188**	**137**	**30**	**72**
扁桃摘出術	**90**	**116**	**28**	**59**
舌、口腔、咽頭腫瘍摘出術	**74**	**7**	**2**	**7**
口蓋垂・軟口蓋形成術	2	5		2
舌・口腔良性腫瘍摘出術	9	1	2	1
舌・口腔悪性腫瘍摘出術	8	0		0
咽頭良性腫瘍摘出術	5	1		2
咽頭悪性腫瘍摘出術	37	0		2
内視鏡下顎下腺唾石摘出術	10	0		0
内視鏡下耳下腺唾石摘出術	3	0		0
喉頭微細手術	**24**	**3**		**6**
嚥下機能改善手術、誤嚥防止手術、音声機能改善手術	**0**	**11**		**0**
喉頭形成術	0	0		0
喉頭截開術	0	0		0
喉頭粘膜下異物挿入術	0	11		0
頭頸部手術	**200**	**23**	**6**	**33**
頸部郭清術	**66**	**0**		**0**
頭頸部腫瘍摘出術	**133**	**7**	**6**	**16**
顎下腺良性腫瘍摘出術	4	0		2
顎下腺悪性腫瘍摘出術	0	0		0
耳下腺良性腫瘍摘出術	40	0		0
耳下腺悪性腫瘍摘出術	2	0		0
甲状腺良性腫瘍摘出術	2	0		0
バセドウ病手術	0	0		0
甲状腺悪性腫瘍摘出術	3	0		0
鼻・副鼻腔良性腫瘍摘出術	14	4		2

鼻・副鼻腔悪性腫瘍摘出術	2	0		0
喉頭悪性腫瘍摘出術	5	0		0
リンパ節生検	39	2	6	8
頸部嚢胞摘出術	7	1		2
顎下腺摘出術	15	0		2
食道異物摘出術	0	0		0
気管異物摘出術	1	0		0
異物摘出術（外耳・鼻腔・咽頭）	0	16		17
気管切開術	**41**	**0**		**7**

外来・入院実績

	外来患者数（延べ人数）				入院患者数（実人数）			
2023年	付属	武蔵小杉	多摩永山	千葉北総	付属	武蔵小杉	多摩永山	千葉北総
1 月	1,319	536	243	483	37	21	3	11
2 月	1,348	532	240	531	39	22	4	13
3 月	1,565	627	262	670	43	23	6	16
4 月	1,430	518	240	593	48	24	5	16
5 月	1,465	568	251	582	40	18	5	15
6 月	1,566	563	281	626	53	24	3	20
7 月	1,499	567	212	641	45	24	2	19
8 月	1,470	550	239	584	47	25	2	18
9 月	1,383	520	219	617	41	21	6	21
10 月	1,539	523	244	674	40	22	5	21
11 月	1,436	462	232	621	37	19	3	18
12 月	1,621	520	252	723	41	15	5	17
合計	17,641	6,486	2,915	70345	511	258	49	205

（2）自己評価

現状の人員では最大限の外来、入院診療を各病院ともおこなわれており、他大学と比較しても遜色ない耳鼻咽喉科手術数、そして害患者数である。今後の課題は各病院のサイズに見合った診療活動がより安全に確実に実施出来るように、スタッフを数、質ともに充実させることである。このためホームページの充実など専修医を多く獲得する方策を進めている。

（3）今後の課題

やはり頭頸部・感覚器科学分野では人員も多くいないため、診療がおろそかにならないように努力、配置をしている。しかし現状でギリギリの人数であるため、効率の良い最大限の安全安心な高度医療が出来るように今後は手術中心などの方法論を考えていかなければならない。

4. 補助金等外部資金の獲得状況について

（1）補助金等外部資金獲得状況について

2023 年度の本講座における研究費の取得は活発に行われ、詳細は以下のとおりである。

【厚生労働省科学研究費】

1）研究者氏名：松根彰志（分担)、主任研究者（藤枝重治：福井大学）
研究事業名：好酸球性副鼻腔炎における手術治療および抗体治療患者の QOL 評価と重症化予防に関する研究　7,410,000 円

2）研究者氏名：大久保公裕（分担)、主任研究者（岡野光博：国立医療福祉大学）
研究事業名：ヒノキ科花粉症に対する次世代アレルゲン免疫療法の開発　500,000 円

3）研究者氏名：松延　毅（分担）難治性疾患政策研究事業
研究事業名：難治性聴覚障害に対する調査研究　500,000 円

【文部科学省科学研究費】

1）研究者氏名：松根彰志（代表）
研究種目名：基盤（C）
研究課題名：好酸球性副鼻腔炎病態への腸内フローラ、カンジダ増殖関与についての予備的研究　4,290,000 円

2）研究者氏名：吉野綾穂（代表）
研究種目名：若手
日本人に向けた嗅覚トレーニングの開発　2,990,000 円

3）研究者氏名：松延　毅
研究種目名：基盤（C）
研究課題名：分子生体制御学的典行動解析学的アプローチにより内耳性難聴の発症メカニズムの解明　4,160,000 円

【(公財）内視鏡医学研究振興財団研究費】

1）研究者氏名：松延　毅（主任）
研究課題名：内視鏡を用いた難治性唾液性疾患の治療の開発　500,000 円

科学研究費の取得に関しては増加し、研究が数、質とも向上してきている。多くは限られた教室員での取得であるが、若手研究計画も増加して、今後はさらに多くの教室員の努力で多くの科学研究費補助金を取得できるようにする。

5. 社会連携

（1）社会貢献の現状

1）物的、人的資源の社会への提供について
医科大学・大学院医学研究科の特徴として、公益性の高い学会活動や研究を通した人的資源

の社会への提供が主になっている。また一般社会向けの著作物を動的提供としてあげることができる。

① 大久保公裕「日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会の理事として」
② 大久保公裕「日本アレルギー協会の理事として」
③ 大久保公裕「厚生労働省花粉症ホームページ作成者として」
④ 大久保公裕「環境省黄砂健康被害調査検討委員として」
⑤ 大久保公裕「環境省花粉飛散検討委員として」
⑥ 大久保公裕「東京都花粉症対策委員として」
⑦ 大久保公裕「東京都アレルギー疾患対策検討委員として」
⑧ 大久保公裕、松根彰志「NPO 花粉症・鼻副鼻腔治療推進会の理事長、副理事長として」
⑨ 大久保公裕、後藤穣「奥田記念花粉症学等学術顕彰財団の代表理事、理事として」

2）教育研究上における企業や他大学等との関係構築について

大学・大学院の講座、分野は研究広がりが重要であり、他大学との関連は欠かすことのできないものである。特に韓国との連携は強く、Yonsei University の耳鼻咽喉科講座との共同研究が行われ、国内でも多くの共同研究が行われている。

① 大久保公裕「スギ花粉症における舌下免疫療法」千葉大学、山梨大学、福井大学、岡山大学、関西医科大学、三重大学、東京都医学総合研究所
② 大久保公裕、後藤穣「花粉曝露室における調査研究」山梨大学、慶応大学
③ 大久保公裕、後藤穣「舌下免疫療法のバイオマーカーの開発」東京都医学総合研究所

3）地域社会への貢献について

本講座は 4 付属病院に分かれ、それぞれの地域社会への貢献が積極的に行われている。2015 年に行われた一部を以下に示す。

① 大久保公裕「アレルギー性鼻炎・花粉症」厚生労働省主催四疾患相談員養成研修会
② 大久保公裕「花粉症予防・治療シンポジウム」東京都福祉保健局健康安全環境保健課主催
③ 大久保公裕「花粉症の疫学と治療、そしてセルフケア」厚生労働省のホームページリウマチ・アレルギー情報花粉症特集において
http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/kenkou/ryumachi/ookubo.html
④ 大久保公裕､村上亮介「東京都「鼻の日」の講演会」（日本耳鼻咽喉科東京都地方部会主催）
⑤ 大久保公裕、松根彰志「NPO 花粉症・鼻副鼻腔治療推進会」の市民講演会

（2）自己評価と今後の課題

社会的にも認知されている教室であり、アレルギー学、鼻科学、頭頸部腫瘍学では多くの社会的責任のある役職を担っている。これは教室の代々これまで創生してきた研究成果を充実させた結果であり､非常に好ましい状況である｡これは日本医科大学の名声も向上させる一因であることを願っている。しかしこれに甘んじることなく、ディプロマポリシーにもあるように社会への貢献をさらに加速させて行かなければならない。

6. 全体的な今後の課題

我々の教室の問題点は限りあるスタッフと専修医を如何に研究への余力を残しながら、教育、診療活動を行うかにある。専修医を増加させる事はもちろんであり、スタッフの数、質とも向上させるような教育システムを構築してきている。実際には長時間の頭頸部手術などもあり、初期臨床研修医には敬遠される部分も見受けられる。しかし将来の医療の中での耳鼻咽喉科頭頸部外科における独立したスキルをより強くアピールして専修医の獲得を模索している。

教室の教育システムは専門性の高い上級スタッフの元、教育、研究、診療をバランスよく、学習、習得できると考えている。また大学の使命として多くの研究活動を行い、今後の医療の発展に寄与すべきと考え、鼻科学、耳科学、頭頸部腫瘍学のそれぞれのチームリーダーがプロジェクト推進を計っている。最終的な教室の目的は大学のディプロマポリシーにもあるように将来展望のある克己殉公の下、臨床、研究、教育すべてにおいてリサーチマインドを持った耳鼻咽喉科頭頸部外科医を多く排出する事である。

以上により社会が求める医師育成により社会貢献ができる耳鼻咽喉科頭頸部外科学教室の構築を最大の課題とする。

男 性 生 殖 器 ・ 泌 尿 器 科 学 分 野

1. 要旨

泌尿器科学教室では、卒前教育で病態・臨床・治療を関連付けた理解を重視し、卒後教育では段階的な専門技術の習得と研究能力の育成を図り、「愛と研究心ある医師」の養成を目指している。研究活動では、前立腺癌や尿路上皮癌を中心にAI解析や新規バイオマーカーの研究、企業・他機関との共同研究も展開。診療面では腹腔鏡・ロボット支援手術を積極的に導入し、前立腺癌においては診断・治療の多様な選択肢を提供している。腎癌・膀胱癌治療ではQOLを重視し、臓器温存に努める。社会連携としては、関連病院とのネットワークを強化し、良性疾患の逆紹介も推進。今後の課題は、増加する若手医師の育成とスタッフの充実であり、「かっこいい泌尿器科医局」を目指して診療・教育・研究の全てにおいて魅力ある体制を構築していく。

2. 教育活動

（1）活動状況

1）卒前教育

卒前教育においては、限られた講義時間の中で、将来、臨床の場で要求される必要最低限の泌尿器領域の知識を頭にたたき込ませるとともに、Keyとなる病態生理を把握させ、それとその疾患の臨床像、検査所見がどのように結びついてくるのか、結果、どのような治療法が必要となってくるのか、と各々を丸暗記させるのではなく、互いに関連付けあって覚えられるよう工夫を凝らしている。これらは、泌尿器科のみのことではなく、現在の国家試験においてもその出題傾向として論じられている点でもある。

一方、クリニカルクラークシップでは、座学でなく実際の症例での経験することにより泌尿器科はやや高齢者の罹患が多いため、不整脈や脳梗塞などの内科疾患が併存疾患であることを理解し、勉強してもらう。実際の臨床に準じたテーマを与え、診断・治療に関してとおり一辺倒な教科書丸写し的なものは落第とし自分が主治医であればどのような問診、検査、治療をどのような理由で選択したかなどを盛り込むように指導し「愛と研究心のある医師育成」に心がけている。

泌尿器科教室では、「勉強しなくても何とか進級できる」という従来の日本医大の甘い土壌を変えるべく努力している。勉強の跡の見られない者は、容赦なく落第させる方針は変わっていない。それにより学生も真摯に受け止め泌尿器科を勉強する環境にある。

2）卒後教育

卒後教育における目標は、泌尿器科学の進歩に即応して、泌尿器科診療の健全な発展普及を促し、高度な知識と技術を習得した臨床医の養成を図り、科学的に対応し研究できる態度や能力を養うとともに、国民の健康増進に貢献する医師を養成することにある。

当科における卒後教育の他施設と異なる最大の特徴は、個人の能力による差はあるが、手術手

技は驚異的早さで身につけてもらうよう、入局後早期から指導医の辛抱強い指導のもとに、内視鏡および開腹手術を執刀医として行ってもらっている点である。

一般的な研修医終了後 10 年間の教育課程は、大きく 3 期に分けている。第 1 期は、研修医終了後の最初の 4 年間で、泌尿器科医として必要な基本的知識と診療技術を身につけるとともに、患者やその家族と接する際の医師としての態度を学ぶ。この間に、TUR-P, TUR-Bt や尿管鏡下結石破砕術などの内視鏡手術は独り立ちでき、助手として腹腔鏡下手術やロボット支援手術の技術を習得する。第 1 期終了とともに、日本泌尿器科学会専門医の資格を取得する。第 2 期の 3 年間は、泌尿器科診療をさらに研鑽するとともに、医学博士の学位を取得することを前提とした研究を行う期間である。第 3 期の 5 年間は付属病院、他の付属 3 病院および先に述べた研修協力病院で臨床経験を積み、ロボット支援手術のプロクター獲得など最終的には診療チームの責任者としての実力を養う期間である。この期間に、学位、日本泌尿器科学会指導医、腹腔鏡技術認定、ロボット支援手術のプロクター、日本がん治療認定医などの資格を取得させる。近年若い泌尿器科学を志す男性医師に限らず女性医師が増加に当たって臨床手術症例の豊富な病院と提携し、若い医師のローテーションを行い臨床教育にも余念はない。

（2）自己評価

泌尿器科においては、卒前および卒後教育において「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」を念頭にして行なっている。また腎泌尿器コースの卒前教育に於いても、カリキュラムポリシーの一つである、能動的学修の重視をポイントにおいて実践している。クリニカルクラークシップに関しても国際基準を満たすべくレベルアップを図っている。また同時にクリニカルクラークシップに於いて学是である「克己殉公」を実践するベッドサイド教育を行なっている点は評価できる。

3. 研究活動

（1）活動状況

ヌードマウスを用いた泌尿生殖器腫瘍に対する基礎的臨床的研究を 20 余年行って来たが、それに加え、最近の研究を以下に示した。

1）前立腺癌の病理および画像に対する AI を用いた解析
2）尿路上皮癌におけるバイオマーカーとしてのシフラの役割
3）腎細胞癌の CT 所見と病理所見に関する研究。
4）最新の経直腸的超音波装置を使用した前立腺およびその血管の三次元構築の解析。
5）前立腺細領域における癌発生頻度、進展形式、病理学的因子・予後との関連。
6）浸潤性膀胱癌に対する膀胱温存を目的とした deep TUR-Bt + 複合療法。
7）尿路上皮癌のバリアントの特性と臨床効果に関する研究
8）企業臨床研究の共同遂行
9）他機関との共同研究の実践

（2）自己評価

泌尿器科においては、臨床で『なぜ？』を解決するような臨床研究を「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」を念頭にして行なっている。公的研究費を稼ぐべく申請を行っているものの残念ながら本年は公的研究費の獲得が少ない。臨床治験に関しては､国際共同研究を腎癌･前立腺癌・尿路上皮癌で数多く行っており、患者さんにも最新医療を提供している。

4. 診療活動

（1）活動状況

内視鏡手術の分野では当教室は老舗であり、前立腺肥大症や膀胱癌に対する経尿道的手術はもとより、尿路結石に対する種々の治療には定評がある。しかし、最近では、良性疾患（結石、前立腺肥大等）の手術に関しては、なるべく近隣の泌尿器科を置く病院に逆紹介し、治療困難例のみ行うよう心がけている。

泌尿生殖器腫瘍の手術においては、基本的に、従来開腹で行っていた手術全てを腹腔鏡下に行うようにしている。特に、高度先進医療に指定されている前立腺癌全摘除術の腹腔鏡下手術は、本邦でも先端を行っておりその後ロボット支援手術に関しても認定施設として指定されている。副腎腫瘍では、腺腫はもちろんのこと、褐色細胞腫も腹腔鏡下に摘出するよう努めている。臨床病期Ⅲａ以下の腎癌はすべて、腹腔鏡下で摘出している。また、腎部分切除術も腹腔鏡下で行っている。上部尿路腫瘍に対する腎尿管全摘除術も、可能な限り腹腔鏡下で行っている。

前立腺癌の手術にあたっては、その診断技術が重要であるが、前立腺特異抗原（PSA）及びその関連パラメーターによる血清学的診断のみならず、超音波パワードプラ法、超音波 Fusion 3D 法等の先端画像解析技術を用い、また、摘出標本の病理学的解析による癌好発部位の解析を臨床に還元することにより、高い正診率を維持しつつ、無駄な生検を減らす努力も怠っていない。

また限局性前立腺癌に対する低侵襲性治療の１つである小線源療法をすでに 2006 年春より施行している。これにより前立腺癌の手術的低侵襲治療の腹腔鏡下前立腺全摘除術・放射線治療の外照射・密封小線源治療と選択肢も拡がり多くの患者ニーズに応えることができるようになっている。

膀胱癌、上部尿路腫瘍、腎癌の治療においては、特に、quality of life（QOL）を重視し、膀胱癌に対する臓器温存に取り組んでおり、TUR-Bt 後に全身化学療法を施行し、その後に再度 TUR-Bt を施行している。そこで温存できる症例を極力温存すべく心懸けている。

男性学にも力を入れており、ED 外来や男性更年期外来にて勃起機能検査や薬物療法を行っている。

一方、他科からの急性腎不全の診療依頼に対しては、閉塞性腎不全では腎瘻造設術を、腎前性・腎性であれば血液浄化療法を迅速に実施している。また、慢性腎不全に対するブラッドアクセス手術、透析導入も腎臓内科とともに当科でも行っている。

2023 年度腫瘍関連手術概要

コロナ禍に比較してやや不要不急の良性疾患も増加傾向にあり、全体で 924 件であった。

前立腺全摘除術　69 件（ロボット支援　69）、腎摘除術　38 件（腹腔鏡　2、開腹　5、ロボット支援 15）、腎部分切除術　20 件（ロボット支援　21、開腹　1）、腎尿管全摘除術 17 件（ロボット支援 15、腹腔鏡２）件、膀胱全摘除術　4 件、膀胱部分切除術 5 例、TUR-Bt　169 件、高位精巣摘除術　7 件、前立腺生検　270 件

（2）自己評価

泌尿器科においては、臨床で『なぜ？』を解決するような臨床研究を「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」を念頭にして行ない､学是である「克己殉公」を実践する診療を行なっている点は評価できる。

5. 補助金等外部資金の獲得状況

2023 年度は基盤Ｃ：２件　若手：1 件

6. 社会連携

付属病院の充実化を図るとともに、他の付属三病院（武蔵小杉病院:濵﨑　務准教授、多摩永山病院:佐藤三洋講師、千葉北総病院：鈴木康友准教授）及び日本医科大学泌尿器科出身者が直接指導する研修協力病院（海老名総合病院：小林博仁部長、平成立石病院：大澤秀一部長、博慈会記念総合病院：塩路　豪部長など）との連携を強化し、互いに持つ弱点を補い、また、先進医療が広く行き渡るように鋭意努力している。また癌研有明病院および済生会習志野病院とも提携し医師の交流及び教育研修を行っている。

また良性疾患は、初診の後に治療その他の方向付けが付いた段階で、近隣の泌尿器科医院に逆紹介するように努めている。近隣の医師会等とは積極的に病診連携の会を開き情報交換を行っている。

7. 今後の課題

泌尿器科を志す若い医師が研修医制度の改革以後にやっと最近増加傾向にある。この若い医師をいかに教育し育てるかが、今後の泌尿器科学教室運営のカギとなる。以前は、すべてのスタッフが連日、馬車馬のように働いて、診療・教育・研究を掛け持ちしながら何とかこなしていたが、今後より良い診療・教育・研究を行っていくためには、女性を含めた若いスタッフの教育および充足が急務である。ニューフェースを迎えるにあたり、少ないスタッフで協力しあい、魅力ある講座づくりを実践し、医師・コメディカル・患者サイドどこから見ても「かっこいい泌尿器科医師養成医局」として邁進するのみである。

眼　科　学　分　野

1. 要旨

2023 年 5 月に日本医科大学に赴任し、日本医科大学眼科のプレゼンスを上げる素地を作った 11 ヵ月間であった。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

1）学生に対する授業は眼科網膜疾患領域で年間 2 コマ担当した。

2）試験問題の作成行った。

3）週に 1 回、2-3 時間程度の学生へのクルズス、手術補助などを行った。

4）2024 年度の入学試験（小論文）の作成、採点を行った。

（2）自己評価

エフォート率は 10% であり、研究・診療などのエフォートも考えるとバランスは良いと考える。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

1）2023 年度の英文原著は筆頭（責任）は 3 件、分担は 13 件の全 16 件であった。

2）2023 年度の和文原著は筆頭（責任）は 0 件、分担は 2 件の全 2 件であった。

3）総説や教科書（単著）は 12 件であった。

4）学会発表は筆頭 1 件・分担 19 件の合わせて 20 件行った。

4）特別講演・招待講演・教育講演は 30 件行った。

5）各種特殊視機能検査機器の充実：総合的視機能測定機器、遠見立体視測定機器、コントラスト感度測定機器、カラーコントラスト感度測定機器、薄暮時アンケート、治療に対する満足度アンケートなど、研究に必要な機器を揃えた。

6）各種研究の倫理委員会申請：“網膜疾患治療における視機能とQuality of Lifeの包括的評価”、“糖尿病黄斑浮腫におけるファリシマブ注射前後の視機能と視覚関連Quality of Lifeの検討”、“既存の抗VEGF剤で治療中のBRVO，CRVO患者における，ラニビズマブBSへ切替後の視機能，QOL，満足度評価”などの研究に必要な倫理委員会の申請を行い、一部承認も得た。

7）視機能検査員の雇用、データベース作成：臨床研究に必要な検査員を確保し、研究用データベースを構築した。

（2）自己評価

エフォート率は 35%. 2023 年 5 月に日本医大に赴任したため、まずは臨床研究を行う素地を作った. 2024 年度は本格的に臨床研究を開始する予定である。

4. 診療活動

（1） 診療に関する活動状況

1）2023 年 5 月より赴任して、2024 年 3 月末までに約 321 件の手術を行ってきた。そのうち診療報酬 1 万点以上 3 万点未満が 135 件、3 万点以上 5 万点未満が 157 件、5 万点以上が 20 件であり、専門性の高い高難度の手術を行っていることが特徴である。

2）週 1 回の網膜専門外来と週 5 回の視機能外来の責任者・月曜初診の外来責任者を務めている。

3）日本医科大学武蔵小杉病院、日本医科大学多摩永山病院、日本医科大学北総病院の 3 病院において、難治性の網膜疾患に対する硝子体手術を行っている（各病院で月 1 回）。

4）病診連携の講演を多数行った（東京都眼科医会、松戸市、葛飾区、文京区、渋谷区など）

（2）自己評価

エフォート率は 50% であり、大学教員の活動全体に占める手術診療の注力割合は極めて高い。4 病院の眼科診療技術の底上げにも貢献している。

5. 補助金等外部資金の獲得状況について

① 科研費基盤研究 C を申請：“合成系ハイドロゲルによる新規白内障手術補助剤の開発”→獲得（R6-8 年、468 万）

② 企業が公募している医師主導臨床研究に申請：“糖尿病黄斑浮腫におけるファリシマブ注射前後の視機能と視覚関連 Quality of Life の検討”中外製薬→ 獲得（R6-8 年、1233 万 7600 円）

③ 企業が公募している医師主導臨床研究に申請：“既存の抗 VEGF 剤で治療中の BRVO, CRVO 患者における，ラニビズマブ BS へ切替後の視機能，QOL，満足度評価”千寿製薬→獲得（R6-8 年、960 万 8000 円）

④ 企業が公募している医師主導臨床研究に申請：“BRVO,CRVO 患者におけるファリシマブ注射前後の視機能と視覚関連 Quality of Life の検討”中外製薬→ 申請中

⑤ 企業の奨学寄付金（助成金）を獲得。

⑥ 大学院新年度特別経費を獲得した（日本医科大学）600 万円

6. 社会連携

1）日本視野学会の評議員を務めている。

2）日本眼科学会の理事に立候補した。

3）日本網膜硝子体学会の理事に立候補した。
4）文部科学省のひらめきときめきサイエンスに応募した→落選

7. 今後の課題

1）教育においては医学生に対する活動のエフォートが少ない。
2）研究においては臨床研究の素地を作ったが、まだ実際には動き出していない。

8. まとめ

1）教育において：今後、医学生に対する教育活動をさらに積極的に推進していきたい。
2）研究において：視機能検査機器の導入や視機能外来の開設、データベースの構築などを進め、医局員が円滑に臨床研究を行える基盤を整えた。また、各種研究費の獲得にも取り組んだ。今後はさらに多くの研究費を獲得し、臨床研究を本格的にスタートさせるとともに、研究成果の発表や論文作成に対する最大限のサポートを提供したい。
3）臨床において：病診連携の強化に努め、紹介患者を増やすことで、硝子体手術をはじめとする各種眼科手術の件数を増加させ、手術のエキスパート医を育成したい。

疼 痛 制 御 麻 酔 科 学 分 野

1. 要旨

本報告書は日本医科大学大学院医学研究科疼痛制御麻酔科学分野の１年間の活動を自己点検し、教育、研究、診療、社会連携といった多岐にわたる分野での取り組みや成果、課題についてまとめています。私たち麻酔科は日々の手術室管理だけでなく、集中治療、緩和ケア、ペインクリニックと多様な業務を遂行しており、患者の安全と満足度向上に寄与してきました。また、医学生や研修医に対する教育にも重点を置き、シミュレーションを活用した実践的なトレーニングを行い、学生の技術向上を目指しています。研究活動では、重症症例に関する周術期管理、慢性疼痛をテーマとした研究に注力し、学術誌に成果を発表しています。社会連携においても、地域の医療機関や他大学との協力を強化し、社会貢献活動を積極的に展開してきました。これらの活動を総括し、麻酔科の現在の状況を自己評価することで、今後の課題と改善点を明確にしていきます。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

麻酔科では、医学生や研修医に対する教育活動が重要な柱となっています。医学生に対しては第4学年に対する麻酔学の講義、第４～６学年を対象とした臨床実習を担当しました。その中では一般的な講義だけでなく、最新の技術を活用したシミュレーション教育を積極的に実施しました。シミュレーション教育の中では、麻酔科特有の緊急事態への対処や手術室でのリアルな場面を再現することを重視しました。気管挿管、脊髄くも膜下麻酔、中心静脈カテーテル挿入といった他診療科でも役に立つ技術から、人工心肺トレーニング、神経ブロックといった麻酔科特有の技術もシミュレーション教育に取り入れることで、医学生や研修医にとって重要なトレーニングの機会を提供することができました。そういった教育を経て、周術期管理、実際の臨床現場で直面する複雑な状況に対応できる能力を育成することを重視しました。





（2）自己評価

教育活動に関しての自己評価として、医学生や研修医からのフィードバックはおおむね好評でした。特にシミュレーション教育は、現場での技術習得に直結する実践的な学習機会として非常に有用であったとの評価が寄せられています。また、静脈ラインの確保、気管挿管、モニター評価はどの診療科でも必要な技術にもかかわらず麻酔科でしか集中的に経験できないために貴重な学習機会であったと考えております。双方向的な講義形式が学生の理解を深める手助けとなっており、学生ならではの疑問や興味を知ることもでき、良い成果を上げています。しかし、教育内容の充実化に伴い、指導医の負担が増加する傾向が見られます。働き方改革に準じるとともに効果的な学習、育成ができる体制を整えることが急務と考えます。さらに、研修医に対する個別指導の時間をより確保する必要があると感じています。大人数の研修医を効率よく指導するためには、個別のニーズに応じたプログラムの柔軟な対応が重要です。教育の質を維持しつつ、研修医一人ひとりに対する指導の時間を増やすことで、より実践的な技術と知識を提供することが可能となると考えています。

3. 研究活動

麻酔科における研究活動は、臨床および基礎研究の両面で進展を見せました。

今年度の臨床研究では「重症症例における管理、生命予後予測因子」、あるいは、「成人ボランティアを対象とした循環動態評価」に関する研究を行い論文発表に至りました。特に敗血症においては、特に症例数が多い汎発性腹膜炎における生命予後予測因子を検討することで臨床的に有用なデータを示すことができました。

＜臨床研究報告＞

JA Clin Rep. 2023 Nov 9;9(1):77. PMID: 37940795

BMC Surg. 2023 Jun 16;23(1):162. PMID: 37328824

BMC Surg. 2023 Jun 16;23(1):162. PMID: 37328824

基礎研究では「慢性疼痛の機序解明とマーカーの探索」、「急性腎障害の腎保護戦略」に関して研究報告に至りました。

麻酔性疼痛の機序解明では、幼若ラットと成熟ラットでの慢性疼痛発生の違いから、慢性疼痛成立に関わる原因サイトカインを突き止めるに至りました。このサイトカインに対して特異的に働く薬剤が、他疾患において臨床研究が進んでいます。本薬剤が臨床使用に至れば、慢性疼痛にも応用できるようになるのではないかと考えています。このように基礎研究の結果から臨床応用へ、そして、これまでにはなかった慢性疼痛の発生予防という治療確立に向けて研究を続けています。

敗血症に伴う急性腎障害は麻酔、集中治療領域で必発の合併症であり、生命予後不良の因子です。腎保護戦略に明確なエビデンスはなく、最適な鎮静薬の選択は臨床的に有意義な報告であると考えます。

＜基礎研究報告＞

J Nippon Med Sch. 2023;90(5):387-397. PMID: 37940559

J Neuroinflammation. 2023 Sep 2;20(1):200. PMID: 37660072

ASAIO J. 2023 Jun 1;69(6):527-532. PMID: 36728837

PLoS One. 2023 Jan 20;18(1):e0280425. PMID: 36662897

4. 診療活動

麻酔科の診療活動は、手術麻酔に加え、周術期管理、集中治療、疼痛管理といった幅広い分野にわたっています。手術室での麻酔管理はもちろんのこと、術前のリスク評価や術後の患者管理も重要な業務の一環です。今年度は、特に周術期管理において大きな成果を上げました。４病院いずれでも手術件数は増加し、さらに、一部病院では麻酔管理料の算定をすることで収益性を高めています。また、また、集中治療室での管理にも力を入れており、重症患者に対するケアの質を向上させました。特に、高齢者や重篤な疾患を抱える患者に対しては、手術中の麻酔管理だけでなく、術後の集中治療が重要です。付属病院だけはなく、武蔵小杉病院でも集中治療室を立ち上げて麻酔科が介入するようになりました。患者の術前評価から術後の回復まで一貫した治療を提供することで、合併症の発生率が低下し、患者の術後の回復が促進されたと考えます。

さらに、ペインクリニック、緩和ケア、無痛分娩といった疼痛管理医療を提供することで、多くの患者のニーズをかなえています。特に、無痛分娩のニーズは高く、開始以後、症例数は増大傾向です。出産件数の確保のためにも必要な医療であると考え、今後も対応件数を増やしていく予定です。

5. 補助金等外部資金の獲得状況について

麻酔科の研究および教育活動は、外部からの研究助成金に依存しています。今年度は「がんに関する周術期管理」、「周術期管理における概日リズム」、「虚血再灌流障害」をテーマに下記の科研費を取得しています。しかし、今後も安定した資金源の確保が課題であり、科研費だけではなく、他の競争的助成金や産学連携の強化が必要と考えています。

＜科研費取得状況＞

研究課題名	研究課題/領域番号	研究代表者	研究分担者	研究種目	総配分額
時計遺伝子に着目した疼痛睡眠連関機序の解析 －新たな疼痛治療戦略の確立に向けて	23K08393	間瀬 大司	坂井 敦 石川 真士	基盤研究(C)	4,680,000
HAS2/HAS2-AS1/HMGA2 axis によるARDSの制御	21K09086	杉田 慎二	坂本 篤裕 石川 真士	基盤研究(C)	4,160,000
体外式膜型人工肺の出血をおこさない新規抗凝固戦略： XII因子阻害薬とコーティング	21K09058	梅井 菜央	石川 真士 間瀬 大司	基盤研究(C)	4,160,000
麻酔薬による癌細胞生理への影響の検討	21K08935	岩崎 雅江	坂本 篤裕 石川 真士	基盤研究(C)	4,160,000
microRNAを介した全身麻酔作用機序の検討	21K08934	石川 真士	岩崎 雅江 坂本 篤裕	基盤研究(C)	4,030,000
腎虚血再灌流障害に対するセボフルランの MicroRNA変化を介した保護効果の証明	22K16607	山本 真記子		若手研究	4,420,000
手術スケジュール自動生成コンピュータプログラムの開発	21K08957	金 徹		基盤研究(C)	3,510,000

6. 社会連携

麻酔科では他の医療機関や大学との連携を通じて社会貢献活動を積極的に行っています。先に述べたシミュレーションなど教育の際に、医学生や研修医だけではなく他施設の医師にも参加いただいています。そのほかにもペインクリニック、緩和ケアでも合同カンファレンスや講演会を通じて、地域医療の質向上から社会貢献活動をしております。

＜外部教育：一例＞

・気管挿管実習、麻酔科講習会
・神経ブロックハンズオン
・やよい緩和合同カンファレンス
・PEACE 緩和講習会

7. 今後の課題

今後の課題として、麻酔科の体制の強化が必要です。手術件数が増加し患者の高齢化が進む中で、質の高い麻酔管理を提供し続けるために、教育活動を継続していくためには、麻酔科医だけではなく、タスクシフトによる専門スタッフの確保と育成が急務となっています。

また、教育活動においては研究補助員の導入をしているため、持続可能な研究体制を構築するためにも多施設共同研究を進めていき外部資金の確保が必要と考えています。

8. まとめ

本報告書では、疼痛制御麻酔科学分野の 2023 年度活動や成果、ならびに、直面している課題を総括しました。診療、教育、研究の各分野で着実な進展が見られる一方で、持続的な成長を目指すための改善点も浮き彫りとなりました。特に、診療体制の整備、指導医の育成、研究資金の安定的な確保が重要な課題として挙げられます。今後も、麻酔科は患者の安全と快適な治療を第一に考え、診療の質向上を目指すとともに、教育や研究を通じて医療の発展に寄与していくことを目指します。また、地域社会や他大学との連携を強化し、医療の質向上や医師の育成にも貢献していく方針です。

救　急　医　学　分　野

1. 要約

救急医学分野は 1975 年の付属病院救急医療センターの設立をはじめとし、我が国における重症救急患者の治療や災害医療支援に大きく貢献してきた。2024 年 1 月に発災した令和 6 年能登半島地震の医療支援においても、付属 4 病院や医局、同門の医師が現地に派遣され、本学の学是である『克己殉公』を体現した活動を行った。被災者に愛をもって献身的に尽くし、自己省察のもとに活動を総括しつつ、更なる救急災害医療の改善を目指す我々の姿勢は、本学がカリキュラム・ポリシーに明記しているミッションである『愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成』を意識し、本学学生に例示できるものである。

研究活動においても意欲的に論文執筆、学会発表を行い、日本集中治療学会優秀論文賞受賞など、教室員が多くの業績を上げることができた。

臨床、医学教育においては、付属 4 病院において重症患者の集約に成功し、クリニカルクラークシップ学生の臨床能力向上に資する臨床教育活動を推進している。

今後は 2024 年の働き方改革を見据え、上記臨床、研究、教育のアクティビティを維持するため、DX の活用、診療シフト制の導入など、より高い効率性を志向した活動が求められる。

2. はじめに

救急医学分野は 1975 年に本学付属病院に創設された「救急医療センター」、1977 年の「救命救急センター」、1983 年に開設された救急医学講座が基盤となっている。その後、救急医学講座の大学院であった日本医科大学大学院医学研究科外科系侵襲生体管理学が 2012 年に本学大学院改革の一環により同救急医学分野に名称変更し、付属 4 病院や関連施設の救命救急センター、救急部に人材を派遣し、現在に至っている。本分野は重症救急患者の治療はもちろん、国や東京都、神奈川県や千葉県などの行政組織の指導の下に救急医療の発展に大きく寄与してきた。

付属病院救命救急センターは 1994 年に長年の実績が評価され、全国初の「高度救命救急センター」の指定を受け、日常の救急医療への社会貢献はもちろん、近年頻発する自然災害への DMAT（Disaster Medical Assistance Team）派遣など災害医療支援にも大きく貢献している。

救急医学分野のスタッフは、救急科専門医や指導医を取得していることを前提に外科、脳神経外科、整形外科、集中治療、外傷外科、脳卒中、中毒、内視鏡、脳血管内治療など関連学会の認定医、専門医を有する救急科専門医集団である。当分野に所属する専修医や専門医取得前の医師に対しては救急科専門医取得と、サブスペシャリティとしてのこれら関連学会の専門医取得のためのプログラムや支援を行っている。

このような救急科専門医集団が救急医学分野のスタッフであるが、重症患者の救命、治療のクオリティの追及のためには院内各科との密接な連携が必要である。実際、本学付属 4 病院はもちろん、当救急医学分野が係っている全国の救命救急センターや救急部では院内各診療科と密接な連携を前提

に、周辺地域の救急病院や救急隊と協力しつつ質の高い救急医療を提供している。たとえば、国や東京都、そして地域消防署が毎年主催する災害訓練やセミナーに積極的に参加し、知識や技術の習得・維持に努めている。

当分野は 1980 年代から国内外の災害に対して積極的な医療支援を行ってきたが、最近では、2024 年 1 月に発災した令和 6 年能登半島地震の医療支援に派遣されている。（図 1 ：学校法人日本医科大学広報誌 One Health　https://www.nms.ac.jp/var/rev0/0053/8376/563_noto.pdf）。



図 1 ：学校法人日本医科大学広報誌 One Health

3. 教育活動

【付属病院】

（1）卒前教育

第4学年のコース講義は、座学が中心であるが、体験的実習も工夫して取り入れている。内容は病院前救護や災害医療などの救急医療（emergency medicine）と脳蘇生学、外傷学（頭頸部、体幹、四肢骨盤、熱傷など)、中毒学、集中治療学（呼吸循環、脳神経、血液浄化など）など救命医療（critical care）である（別表１：コース講義予定)。

通常、臨床実習（クリニカルクラークシップ：以下CC）は3～4人を1グループとして付属4病院の救命救急センター内で病棟実習が行われている。学生は各々主治医グループに配属され、担当患者の病態を学習し、個人情報に十分配慮した症例発表を通じてpresentationの方法についても実習している。グループは2週、及び4週実習するグループがあり、それぞれが付属4病院のいずれかで実習をしている（別表2a～2ｘ)。

また第1学年における基礎科学特別講義や第2学年の医療倫理学授業では、VRを用いたPBLを行い、机上のみの学問のみならず、よりアトラクティブな医学教育を展開した（図2)。



図2：VRを用いたPBL（読売新聞　2024年10月29日掲載）

（2）卒後教育

1）臨床研修医（初期研修医）

・行動目標

① チーム医療の一員として自覚を持って行動する。

② 救急基本手技を行うことができる。

③ 1次救命処置ができる。

④ 2次救命処置が理解できる

⑤ 外傷の初期診療が理解できる。

⑥ 重症患者の初期診療が理解できる。

⑦ 救急患者や家族に誠実に対応できる。

1年目の臨床研修医は救急を3ヶ月研修することが義務化されているが、例えば付属病院では三次救急医療を対象とした高度救命救急センターでの研修はもちろん、総合診療センターと連携し、初期・二次救急患者の初期診療を研修できるプログラムを提供している。このようなプログラムから軽症から重症、common disease から重症患者までの治療や管理の研修が可能であり、初期研修医が研修すべき疾患や病態、手技を経験することができる。研修期間内には毎朝の症例検討の中で、外傷や中毒などの外因性疾患、循環器疾患、呼吸器疾患、消化器疾患、神経疾患など内因性疾患の救急患者のほかにガス壊疽などの特殊感染症などを経験することで治療の理解を深める。また、心肺停止症例の心肺蘇生術等の知識と手技も習得する。

2）専攻医

一般社団法人日本救急医学会に登録しているプログラムに則って専修医教育を行っている。具体的には以下のような行動目標と指導方針を有している。

・行動目標

① 医療の一員として自覚を持って行動する。

② 緊急検査の実施と判断ができる。

③ 救急患者の重症度、診断、治療の優先順位を判断することができる。

④ 救急基本手技を行うことができる。

⑤ および2次救命処置ができる。

⑥ 外傷の初期診療ができる。

⑦ 重症患者の初期診療ができる。

⑧ 救急患者や家族に誠実に対応できる。

⑨ 国際災害医療を理解する。

⑩ 学会に積極的に参加し、研究発表をする。

⑪ 指導医のもとで学術論文を作成する。

・指導方針

① 診療はグループ制であり、重症患者の治療にチーム医療の一員として積極的にかかわる。

② 指導医のもとに、いわゆる屋根瓦式で初期研修医にアドバイス、指導をする。

③ 毎朝のカンファレンス、受け持ち患者の症状報告、病棟回診、レントゲンカンファレンス、脳卒中カンファレンス、外科カンファレンス、整形外科カンファレンス、脳神経外科カンファレンス、災害医療カンファレンス等に参加する。

④ 抄読会、研修医レクチャーに参加する。

⑤ 救急基本手技（気管挿管、中心静脈穿刺、胸腔穿刺、緊急気管切開、人工呼吸器管理、血液浄化法）を習得する。

⑥ ACLS のアルゴリズム、VF, PEA, Asystole の治療を習得する。

⑦ JATEC, JPTEC のアルゴリズム理解と手技ができる。

⑧ ICU における呼吸循環管理、頭蓋内圧管理、低体温療法、輸液栄養管理、院内感染対策を理解し、実践する。

⑨ 指導医立会いのもとに患者、および家族と接し、医療者側と患者側の良好な関係を構築する一役を担う。

⑩ 指導医のもとにドクターカーによる現場活動、病院前治療を実践する。

⑪ 指導医のもとに専門性の高い学会に参加、発表をする。

⑫ 研究テーマを決定し、英文を含め学術論文を作成する。

臨床研修医が終了し、救急医学教室の専修医になると日本救急医学会救急科専門医（卒後５年）、指導医（卒後 10 年）取得を目標に研鑽する。その間、大学院に進学し基礎医学、臨床医学で研究活動にかかわることも奨励している。大学院では主として当分野が有する様々な実験系による生体反応とその制御、管理などミクロ的視野から心肺脳蘇生、病院前救護やメディカルコントロールなど救急医療行政にかかわる社会医学までを研究できる体制を整備している。

また、救急科専門医を基本に、個人のサブスペシャリティに該当する外科、脳神経外科、集中治療、外傷、中毒、熱傷、脳卒中、脳血管内治療などの関連学会専門医取得の教育プログラムを有している（図 3a ～ 3d 参照）。同時に文部科学省、厚生労働省などの競争的資金を獲得する質の高い研究を行うことも指導している。そのために国内外での学会発表や留学も積極的に行っている。

最近では日本医科大学外科プログラムに外傷・救急・ACS コースが新設され、外科系救急、ACS 専門医、外傷専門医を目指す医師を広く育成している。

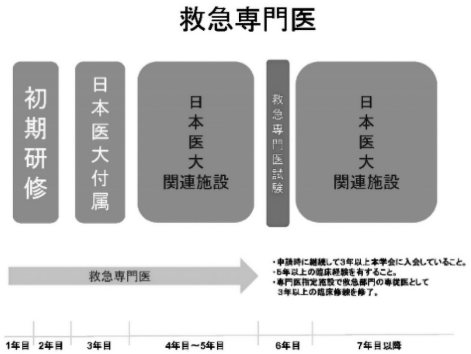


図 3a：救急専門医へのプログラム（例）

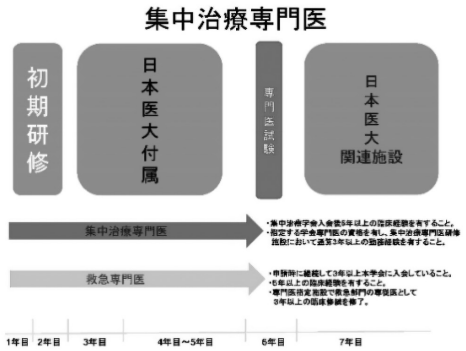


図 3b：集中治療専門医へのプログラム（例）

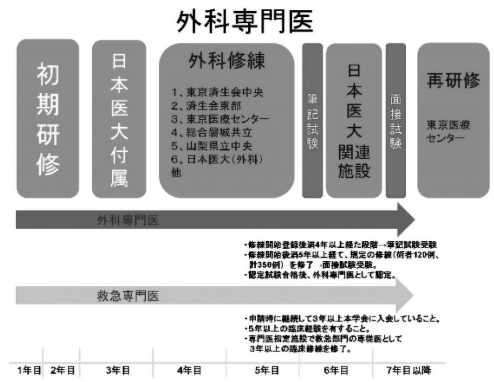


図 3c：外科専門医へのプログラム（例）

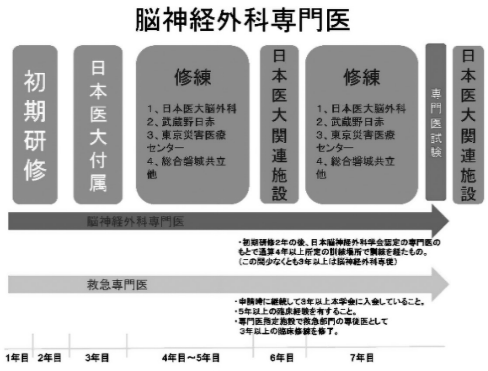


図　3d:脳神経外科専門医へのプログラム（例）

【多摩永山病院】

（1）卒前教育

1）講師・助教がコース講義を担当した。

2）本学学生のクリニカルクラークシップでは、4～5年生の6班23名と、6年生の選択実習1名の実習を担当した。実習期間中は初療、ICU管理、ドクターカー同乗を中心に参加、網羅的な学習を目指し、経験できない症例などはレクチャーなど講義を行い補填した。スタッフに担当を決めて毎日何らかのレクチャーを行った。また実技としてBLSや外傷診療手順および体幹内出血の検索の超音波検査（FAST）の練習なども行なっている。終了時にはレポート提出とその内容に基づいた部長による諮問を行なっている。

（2）卒後教育

1）臨床研修医（初期臨床研修医）

初期研修医は、多摩永山病院所属は4名、近隣病院の多摩南部地域病院から4名が研修した。

2020年の臨床研修医制度の見直しに伴う必修診療科の増加に伴い、研修時期に変更があるが8～12週間の実習を修めている。主として三次救急に携わり、救命処置や外科的手技の修練を行う。多摩南部地域病院からは初期研修医すべての救急研修を受け入れて、本学の研修医と同様に指導している。

2）専攻医

今年度は、救急科の専攻医は、付属病院から3名が各3か月間研修を行った。

【武蔵小杉病院】

（1）卒前教育

1）クリニカル・クラークシップ学生への指導・講義

合計21名が実習を行った。

2023年度はほぼ全般的にコロナ禍により座学を中心に行われた。WEB会議システムを活用した遠隔教育手法等を取り入れ実践した。コロナの状況に応じ可能な限り実際の診療現場に近い場所からでの見学（室外、透明間仕切り外）を行った。座学自体も積極的にoff the job

training の手法も取り入れてより実習に近い形で行った。

（2）卒後教育

1）臨床研修医（初期研修医）

合計 12 名が救命救急科で実習を行った。

初年目の医師として、医療者の自覚を持ち、その上でチーム医療の一員として積極的に救急医療に携わる姿勢を持つべく、上級医・指導医とのコミュニケーションをお互いに積極的にとれるような環境づくりを目指した。一方で診療に対する自主性･積極性を持つ様に啓蒙し､サポートを行った。働き方改革に則り勤務に当たれるようにシフトを組み、研修医向けの講義を実施した。

また 5 名が当科上級医の指導のもと以下の学会発表を行った。

・第 51 回日本救急医学会総会

干川 款士「過粘稠性 K.pneumoniae による敗血症性ショックに対し、迅速な V-A ECMO 導入で救命した一例」

2）専攻医

当院での専修医教育の特徴としては、上級医・指導医がサポートを行うことで専修医が主体性をもってチームの中心となった診療を行う環境が作られている点である。また、当番制で自身が 2 次救急および 3 次救急の担当責任者になることでマネジメント能力を伸ばすことができ、上級医もいつでも相談やサポートを行えるよう専門に係わらず対応する体制を作っている。

今年度は 2 名が当科で研修し日常の診療業務とともに、下記の学会発表を行った。

・第 74 回日本救急医学会関東地方会学術集会

富田 恵実 「carotid web により若年性脳梗塞を発症した一例」

・第 51 回日本救急医学会総会・学術集会

榊原 瑛莉　ポスター「急性大動脈解離の術後に合併した多臓器壊死の一救命例と文献レビュー」

【千葉北総病院】

（1）教育に関する活動状況

1）医学生に対しては日本医科大学の学生ばかりではなく、他大学の学生（宮崎大学、金沢医科大学）の CC を受け入れた。また、救急救命士の養成学校（大学、専門学校）からの実習のも積極的に行なった。帝京平成大学、日本体育大学、千葉科学大学、近隣の印西消防組合の協力を得て学生には救急車同乗実習を義務として課したが、学生からの評判は「貴重な経験ができて楽しかったです」と良好であった。病棟や外来の見学・手伝いなどのほか、さまざまな分野のミニレクチャー、手技の実施など多くの実習を提供できたと思っている。また、近隣地域の消防所属、東京研修所の救命士研修も多数受け入れ、管理救命士の養成研修にも協力した。また、臨床看護師、認定看護師の実習研究の指導も行い、病院救命士、研修医の教育にも力を入れて取り組んだ。海外研修者としてはタイから Thiti Patrateeranon（Tony）先生（3 ヶ月:5 － 7 月）、

イギリスから Alex 先生２ヶ月：4 － 6 月）を迎え入れ、積極的な研修を行なって頂いた。
反省点は、研修は講義や見学が多くなり参加型の実習頻度が決して多くなかった点である。





北総救急 CC 講義 / 実習予定表

Staff	Lecture
原	外傷の基本（講義）＊
原	ドクターヘリシステム（講義）＊
益子	メディカルコントロール（講義）＊
船木・井上	腹部救急（講義）＊
尾川・松本	小児外傷（講義）＊
平林	整形外傷（講義・実習）
安松	JATEC の基本（講義・実習）＊
本村	災害医療（講義）＊
川上	気道管理（実習）
坂野	FAST の基本（実習）
中村	熱傷の治療（講義）
福山	急性薬物中毒（講義）
上田	救急領域の感染症対策（講義）
福山	ショックの病態（講義）＊
池田	救急領域の画像診断（講義）＊
船木	胸部救急の病態と治療（講義）
原	骨盤骨折の外固定
病院救命士	JPTEC の基本（講義・実習）
印西消防	救急車同乗（実習）

＊印：必須講義・実習

4. 研究活動

【付属病院】

本学のディプロマポリシーは、愛と研究心を有する質の高い医師と研究者の育成であり、上記の理念のもと、後進を育てるべく研究に勤しんでいる。

また、本学のカリキュラムポリシーにあるように、研究心、国際性、プロフェッショナリズムの涵養を目標とした研究活動を行っている。

当教室の研究テーマは「ショックに続発する臓器障害発生の機序解明」と設定し外科、脳外科、整形外科、集中治療、熱傷、中毒、災害医学等をサブスペシャリティに持つグループが上記のテーマに関して①～④の研究班に分かれ、相互に連携を取りつつ研究を行っている。また、当分野と関連する 11 施設の救命救急センターと救急部では幅広い臨床、ならびに基礎と臨床研究を行い学会や論文発表している。

臨床研究では教室スタッフの各サブスペシャリティを生かし acute care surgery（外傷外科)、脳神経外科救急、骨盤・四肢外傷、集中治療、臨床中毒、災害医療などに分かれ，最新の治療法のすばやい導入、その有効性評価を研究計画に基づいて行っている。また、大学院生を中心として基礎研究では多臓器不全をはじめとする重症病態の発生機序を解明すべく動物や細胞、遺伝子レベルの基礎実験を続け、2023 年度も大学院生 2 名が学位を取得した。

① acute care surgery 班（外傷外科班）

救急外科症例検討を週 1 回施行し､体幹部外傷（胸･腹部骨外傷)､骨盤骨折を伴う出血性ショック等、多部位損傷重症症例、急性腹症症例の当院での治療方針の検討をしている。新しい分野である acute care surgery (ACS) に積極的に関わり、学会発表や論文発表を行った。救命し得なかった症例に関しては Death conference を行い、課題や新たな対応法についての議論を共有している。従来からの JATEC, JPTEC の開催や参加、協力、院内研修医師への外傷診療教育、指導を行い、競争的資金、例えば文部科学省科学研究費などの競争的資金を獲得し、ショックの病態に関しての積極的な研究活動も行った。また、大動脈クランプラットモデルや敗血症ラットモデルの作成と評価を行い、新規治療法の研究も行っている。

② 脳神経外科救急班

重症脳血管障害、頭部外傷、および蘇生後脳症に関しての治療、頭蓋内循環代謝動態に関して臨床的、基礎的研究をしている。さらに、文部科学省や厚生労働省など、その他の競争的資金を複数獲得し、重症頭部外傷や脳虚血、蘇生後脳症に対する動物を用いた方法から研究を推進し、その結果を英文誌に発表している。週一回の脳神経外科救急カンファレンスでは、救命し得なかった症例に関しても Death conference を行い、課題や新たな対応法についての議論を共有した。上記の努力により、中江竜太講師は日本集中治療学会優秀論文賞を受賞してい



図 4：中江講師の学会表彰

る。（Crit Care. 2021 Nov 29;25(1):411.Rapidly progressive brain atrophy in septic ICU patients: a retrospective descriptive study using semiautomatic CT volumetry（図 4：受賞風景）。

③　災害医療班

付属病院、武蔵小杉病院、多摩永山病院、千葉北総病院はそれぞれ災害拠点病院として位置づけられている。付属病院災害医療班では毎週 1 回、定期的なカンファレンス、検討会を開催している。東京都内ドクターカー運用施設 9 施設、さらには

全国 150 施設のドクターカー基地病院を束ねる全国ドクターカー協議会の事務局として機能している。また昭和 60 年より海上保安庁との連携で行われている洋上救急業務においてはすでに 1000 回を超えた。



図 5：1000 回目の洋上救急出動



④　基礎研究班

マイクロウエーブ脳損傷モデルに対してその病態解析を進めている。隔週でリサーチカンファレンスを行い、研究連携大学の東京理科大学や日本体育大学とも研究進捗を確認している。また、田上隆准教授が中心となり、月二回リサーチカンファレンスを行っている。

上記の臨床、基礎研究の努力の結果により、2023 年は 30 編の英文論文（主著者、副著者含む）を執筆している。

【多摩永山病院】

救急医療全般の他、サブスペシャリティに応じた、外傷、災害医療、病院前診療、神経救急関連の臨床研究を行っている。

（1）論文

1．Tanaka C, Tagami T, Kaneko J, Kitamura N, Yasunaga H, Aso S, Takeda M, Kuno M. Impact of the COVID-19 pandemic on prehospital and in-hospital treatment and outcomes of patients after out-of-hospital cardiac arrest: a Japanese multicenter cohort study. BMC Emerg Med. 2024 Jan 8;24(1):12.

2．Tanaka C, Tagami T, Kuno M, Unemoto K; DIANA Study Japanese Group. Evaluation of clinical response to empirical antimicrobial therapy on day 7 and mortality in the intensive care unit: sub-analysis of the DIANA study Japanese data. Acute Med Surg. 2023 May 17;10(1):e842.

3．Tanaka C, Tagami T, Nagano M, Nakayama F, Kaneko J, Kuno M. Risk factors for the need for advanced care among prescription and over-the-counter drug overdose patients. Acute Med Surg. 2024 Mar 18;11(1):e942.

4．Tanaka C, Tagami T, Nakayama F, Kuno M, Kitamura N, Yasunaga H, Aso S, Takeda M, Unemoto K. Changes Over 7 Years in Temperature Control Treatment and Outcomes After Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Japanese, Multicenter Cohort Study. Ther Hypothermia Temp Manag. 2024 Feb 22.

5. Kitano S, Suzuki K, Tanaka C, Kuno M, Kitamura N, Yasunaga H, Aso S, Tagami T. Agonal breathing upon hospital arrival as a prognostic factor in patients experiencing out-of-hospital cardiac arrest. Resusc Plus. 2024 May 13;18

（2）学会発表

WADEM2023	学会発表（一般）	The JDR Method.Our 20Years of Experience and Practice in Developing Human Resources for Disaster Medicine.	阪本太吾
第 37 回日本外傷学会総会・学術集会	学会発表（一般）	咽頭後壁間隙血腫の気管挿管必要性についての検討	生天目かおる

第 37 回日本神経救急学科学術集会	学会発表（一般）	難治性痙攣発作重責発作で発症した脳炎の 2 例	金子純也
第 37 回日本神経救急学科学術集会	学会発表（一般）	急性期脳圧管理年系集中治療により良好な転帰を得た心肺停止蘇生後くも膜下出血の一例	松本佳之
第 26 回日本脳低温療法・体温管理学会学術集会	学会発表（シンポジウム）	SOS-KANTO　Study	田中知恵
第 35 回日本頭蓋底外科学会	学会発表（一般）	外傷性血豆状内径動脈瘤に対して橈骨動脈グラフトを用いた high-flow bypass で治療を行った 1 例	松本佳之
第 26 回日本臨床救急医学会総会・学術集会	学会発表（委員会報告）	救急救命士が医療機関で行う救急救命処置と直接指示の実際	沼田浩人
第 26 回日本臨床救急医学会総会・学術集会	学会発表（パネルディスカッション）	急性期脳梗塞治療における時短の重要性	金子純也
The Europeean Emergency Medicine Congress	学会発表（ポスター）	Tne impact of COVID-19 pandemic on pre-hospital and in-hospital treatment and outcomes of out-of-hospital cardiac arrest patients:a Japanese muliticenter cohort study	田中知恵
第 51 回日本救急医学会総会・学術集会	学会発表（ポスター）	病院外心肺停止患者の病院前及び搬送後の治療について COVID － 19 パンデミックの影響の評価：SOS+KANTO2017 より	田中知恵
第 51 回日本救急医学会総会・学術集会	学会発表（ポスター）	抹消静脈路での輸液の挙動に関する研究	阪本太吾
第 51 回日本救急医学会総会・学術集会	学会発表（ポスター）	熱傷予後指数 (PBI) が 100 以上であったが救命することができた高齢者の熱傷症例	木村光利
第 30 回日本神経内視鏡学会	学会発表（一般）	重症脳内出血に対する初療室での神経内視鏡下手術	佐藤慎
第 51 回日本救急医学会総会・学術集会	学会発表（ポスター）	救急専門医試験における大規模言語モデルの性能	中原匡一
第 39 回日本脳神経血管内治療学会学術集会	学会発表（ポスター）	破裂前大脳動脈瘤 A1 部解離に対して internal trapping を行った 2 例	金子純也
第 39 回日本脳神経血管内治療学会学術集会	学会発表（ポスター）	Trousseau’ s Syndrome による脳底動脈閉塞に対して血栓回収が奏功した一例	生天目かおる

第 29 回日本災害医学会総会・学術集会	学会発表（パネルディスカッション）	国際緊急援助隊援助チームのクラッシュ症候群にたいする教育	阪本太吾
第 29 回日本脳神経外科救急学会	学会発表（一般）	くも膜下出血の術前再破裂率低下を目的とした超早期全身麻酔導入の意義	金子純也
第 51 回日本集中治療医学会学術集会	学会発表（パネルディスカッション）	自己完結型救命救急ｾﾝﾀｰにおける救急救命士の取り組みと課題	鵜飼　駿
第 49 回日本脳卒中学会学術集会	学会発表（ポスター）	Percheron 動脈閉塞の一例	生天目かおる

【千葉北総病院】

文部科研に関しては原講師（若手研究：骨癒合遷延をもたらす microRNA 抑制による新たな骨折分子治療の確立)、平林助教（基盤研究 c：頭部外傷後の骨癒合促進メカニズムの解明と新たな骨折分子治療の確立）を継続して行っている。益子助教は損保協会からの助成を得て Mobile Trauma Unit の研究を行っている。医局としては、マツダ社との交通事故と車両形状に関する研究、トヨタ社との交通弱者に対する D Call Net 関連の研究を継続している。

【武蔵小杉病院】

当院では複数の多施設共同研究に代表施設もしくは参加施設として研究参加し、学術活動を行っている。

（1）代表施設研究

1．「新型コロナウイルス感染症の病態理解と治療法検討のための多施設共同研究（J-RECOVER）」
本研究では、本邦での新型コロナウイルス感染症症例のデータベースを構築し、未解明研究課題を早急に解決することを目的にしており、2020 年 1 月から 2020 年 9 月末までに参加施設を退院した、新型コロナウイルス感染症の確定診断例を対象とした。64 施設 4700 例を集積した。

2．2023 年度は、以下を出版した。現在も多くの論文を投稿中である。

1: Tadashi Ishihara, Takashi Tagami, Atsushi Hirayama, Yuki Nakamura, Koichiro Sueyoshi, Ken Okamoto, Hiroshi TanakaTherapeutic interventions and the length of hospital stay for pediatric patients with COVID-19: a multicenter cohort study. Scientific reports 13(1) 21450-21450

2: Jun Suzuki, Shiro Endo, Takayuki Suzuki, Teppei Sasahara, Shuji Hatakeyama,Yuji Morisawa, Mineji Hayakawa, Kazuma Yamakawa, Akira Endo, Takayuki Ogura, Takashi Tagami. Effect of Inhaled Ciclesonide in Non-Critically Ill Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019: A Multicenter Observational Study in Japan. Open

forum infectious diseases 10(12) ofad571

3: Ryuichi Nakayama, Naofumi Bunya, Takashi Tagami, Mineji Hayakawa, Kazuma Yamakawa, Akira Endo, Takayuki Ogura, Atsushi Hirayama, Hideo Yasunaga, Shuji Uemura. Associated organs and system with COVID-19 death with information of organ support: a multicenter observational study. BMC Infectious Diseases 23(1) 814-814

4: Mayu Hikone, Keita Shibahashi, Masahiro Fukuda, Yuichiro Shimoyama, Kazuma Yamakawa Akira Endo, Mineji Hayakawa, Takayuki Ogura, Atsushi Hirayama, Hideo Yasunaga, Takashi Tagami. Risk Factors Associated with Mortality among Mechanically Ventilated Patients with Coronavirus Disease 2019 Pneumonia: A Multicenter Cohort Study in Japan (J-RECOVER Study). Internal medicine (Tokyo, Japan) 62(15) 2187-2194

5: Keiichiro Shimoyama, Akira Endo, Takashi Shimazui, Takashi Tagami, Kazuma Yamakawa, Mineji Hayakawa, Takayuki Ogura, Atsushi Hirayama, Hideo Yasunaga, Jun Oda. Association between obesity and mortality in critically ill COVID-19 patients requiring invasive mechanical ventilation: a multicenter retrospective observational study. (J-RECOVER study) . Scientific reports 13(1) 11961-11961

（2）研究参加

1．「高齢敗血症性ショック患者に対する初期血圧管理戦略：多施設共同ランダム化比較試験」

2．「Optima 心停止後患者に対する初期制限酸素療法：多施設共同 stepped wedge クラスターランダム化比較試験　Early Restricted Oxygen Therapy after Resuscitation from Cardiac Arrest(ER-OXYTRAC) triall Target Blood Pressure in Elderly with Septic Shock (OPTPRESS) trial」

3．「気道異物による窒息に対する多施設前向き観察研究（MOCHI:Multi-center Observational Choking Investigation）」

4．日本救急医学会　多施設共同院外心停止レジストリ

5．日本外傷データバンク

6．日本救急医学会熱中症レジストリ

7．日本脳神経外科学会　JND レジストリ

8．NCD レジストリ

（3）論文業績：2023 年 4 月より 2024 年 3 月までの発表

1．Yosuke Sato, Takashi Tagami, Toshio Akimoto, Toru Takiguchi, Yusuke Endo, Takeshi Tsukamoto, Yoshiaki Hara, Shoji Yokobori. Development and validation of a novel overhead method for anteroposterior radiographs of fractured rat femurs. Scientific reports 14(1) 5536-5536 2024 年 3 月 6 日

2．Takuro Hamaguchi, Toru Takiguchi, Tomohisa Seki, Naoki Tominaga, Jun Nakata, Takeshi Yamamoto, Takashi Tagami, Akihiko Inoue, Toru Hifumi, Tetsuya Sakamoto et.al. Association between pupillary examinations and prognosis in patients with out-of-hospital

cardiac arrest who underwent extracorporeal cardiopulmonary resuscitation: a retrospective multicentre cohort study. Annals of intensive care 14(1) 35-35 2024 年 3 月 6 日

3. Yutaka Igarashi, Kyoichi Nakahara, Tatsuya Norii, Nodoka Miyake, Takashi Tagami, Shoji Yokobori. Performance of a large language model on Japanese emergency medicine board certification examinations. Journal of Nippon Medical School 2024 年 3 月 2 日
4. Naoki Tominaga, Toru Takiguchi, Tomohisa Seki, Takuro Hamaguchi, Jun Nakata, Takeshi Yamamoto, Takashi Tagami, Akihiko Inoue, Toru Hifumi, Tetsuya Sakamoto et.al. Factors associated with favourable neurological outcomes following cardiopulmonary resuscitation for out-of-hospital cardiac arrest: A retrospective multi-centre cohort study. Resuscitation plus 17 100574-100574 2024 年 3 月
5. Yohei Okada, Koshi Nakagawa, Hideharu Tanaka, Haruka Takahashi, Tetsuhisa Kitamura, Takeyuki Kiguchi, Norihiro Nishioka, Nobuya Kitamura, Takashi Tagami, Akihiko Inoue et.al. Overview and future prospects of out-of-hospital cardiac arrest registries in Japan. Resuscitation Plus 17 100578-100578 2024 年 3 月
6. Makoto Aoki, Shotaro Aso, Masaru Suzuki, Takashi Tagami, Yusuke Sawada, Hideo Yasunaga, Nobuya Kitamura, Kiyohiro Oshima. Association between obesity and neurological outcomes among out-of-hospital cardiac arrest patients: The SOS-KANTO 2017 study. Resuscitation plus 17 100513-100513 2024 年 3 月
7. Norihiro Kido, Takashi Tagami, Kosuke Otake, Akihiro Watanabe, Yudai Yoshino, Masaki Ishimuro, Kazuya Miyakami, Junichi Inoue. Exploring the Potential of CarbonCool® in Rapid Prehospital Cooling for Severe Heat Stroke. Prehospital emergency care 1-17 2024 年 2 月 28 日
8. Chie Tanaka, Takashi Tagami, Fumihiko Nakayama, Masamune Kuno, Nobuya Kitamura, Hideo Yasunaga, Shotaro Aso, Munekazu Takeda, Kyoko Unemoto. Changes Over 7 Years in Temperature Control Treatment and Outcomes After Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Japanese, Multicenter Cohort Study. Therapeutic hypothermia and temperature management 2024 年 2 月 22 日
9. Naoki Ishimaru, Takashi Tagami, Kohei Takayasu. Venous Congestive Ischemic Colitis After Sigmoid Colectomy: A Case Report. Cureus 16(2) e53880 2024 年 2 月
10. Chie Tanaka, Takashi Tagami, Junya Kaneko, Nobuya Kitamura, Hideo Yasunaga, Shotaro Aso, Munekazu Takeda, Masamune Kuno. Impact of the COVID-19 pandemic on prehospital and in-hospital treatment and outcomes of patients after out-of-hospital cardiac arrest: a Japanese multicenter cohort study. BMC emergency medicine 24(1) 12-12 2024 年 1 月 8 日
11. Yoshinori Kosaki, Takashi Hongo, Mineji Hayakawa, Daisuke Kudo, Shigeki Kushimoto, Takashi Tagami, Hiromichi Naito, Atsunori Nakao, Tetsuya Yumoto. Association of initial

lactate levels and red blood cell transfusion strategy with outcomes after severe trauma: a post hoc analysis of the RESTRIC trial. World journal of emergency surgery : WJES 19(1) 1-1 2024 年 1 月 2 日

12. Toru Takiguchi, Mikio Nakajima, Hiroyuki Ohbe, Yusuke Sasabuchi, Takashi Tagami, Richard H Kaszynski, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Shiei Kim, Shoji Yokobori . Association between Postoperative Adjuvant Vasodilator Therapy and In-Hospital Mortality for Non-Occlusive Mesenteric Ischemia: A Nationwide Observational Study. Journal of Nippon Medical School = Nippon Ika Daigaku zasshi 91(3) 316-321 2024 年
13. Chie Tanaka, Takashi Tagami, Makihiko Nagano, Fumihiko Nakayama, Junya Kaneko, Masamune Kuno. Risk factors for the need for advanced care among prescription and over-the-counter drug overdose patients. Acute medicine & surgery 11(1) e942 2024 年
14. Kazuya Kikutani, Mitsuaki Nishikimi, Kota Matsui, Atsushi Sakurai, Kei Hayashida, Nobuya Kitamura, Takashi Tagami, Taka-Aki Nakada, Shigeyuki Matsui, Shinichiro Ohshimo. Prediction of the neurological outcomes post-cardiac arrest: A prospective validation of the CAST and rCAST. The American journal of emergency medicine 75 46-52 2024 年 1 月
15. Nobuya Kitamura, Takashi Tagami, Munekazu Takeda, Koichiro Shinozaki. Changes of practice on out of hospital cardiopulmonary arrest during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional survey of SOS-KANTO 2017 study. Annals of Clinical Epidemiology 6(1) 12-16 2024 年
16. Yuki Kishihara, Masahiro Kashiura, Hideto Yasuda, Nobuya Kitamura, Tomohisa Nomura, Takashi Tagami, Hideo Yasunaga, Shotaro Aso, Munekazu Takeda, Takashi Moriya. Association between institutional volume of out-of-hospital cardiac arrest cases and short term outcomes. The American Journal of Emergency Medicine 75 65-71 2024 年 1 月
17. Tadashi Ishihara, Takashi Tagami, Atsushi Hirayama, Yuki Nakamura, Koichiro Sueyoshi, Ken Okamoto, Hiroshi Tanaka. Therapeutic interventions and the length of hospital stay for pediatric patients with COVID-19: a multicenter cohort study. Scientific reports 13(1) 21450-21450 2023 年 12 月 5 日
18. Jun Suzuki, Shiro Endo, Takayuki Suzuki, Teppei Sasahara, Shuji Hatakeyama, Yuji Morisawa, Mineji Hayakawa, Kazuma Yamakawa, Akira Endo, Takayuki Ogura Takashi Tagami. Effect of Inhaled Ciclesonide in Non-Critically Ill Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019: A Multicenter Observational Study in Japan. Open forum infectious diseases 10(12) ofad571 2023 年 12 月
19. Ryuichi Nakayama, Naofumi Bunya, Takashi Tagami, Mineji Hayakawa, Kazuma Yamakawa, Akira Endo, Takayuki Ogura, Atsushi Hirayama, Hideo Yasunaga, Shuji Uemura. Associated organs and system with COVID-19 death with information of organ support: a multicenter observational study.BMC Infectious Diseases 23(1) 814-814 2023 年 11 月 20 日

20. Toru Takiguchi, Naoki Tominaga, Takuro Hamaguchi, Tomohisa Seki, Jun Nakata, Takeshi Yamamoto, Takashi Tagami, Akihiko Inoue, Toru Hifumi, Tetsuya Sakamoto. Etiology-based Prognosis of Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation Recipients After Out-of-hospital Cardiac Arrest: A Retrospective Multicenter Cohort Study. Chest 2023 年 10 月 23 日
21. Hiroyuki Ohbe, Takashi Tagami, Akira Endo, Shigeki Miyata, Hiroki Matsui, Kiyohide Fushimi, Shigeki Kushimoto, Hideo Yasunaga. Trends in massive transfusion practice for trauma in Japan from 2011 to 2020: a nationwide inpatient database study. Journal of intensive care 11(1) 46-46 2023 年 10 月 18 日
22. Ryo Yamamoto, Kazuma Yamakawa, Akira Endo, Koichiro Homma, Yasunori Sato, Ryo Takemura, Takeshi Yamagiwa, Keiki Shimizu, Daiki Kaito, Masayuki Yagi, Takashi Tagami. Early restricted oxygen therapy after resuscitation from cardiac arrest (ER-OXYTRAC): protocol for a stepped-wedge cluster randomised controlled trial. BMJ open 13(9) e074475 2023 年 9 月 15 日
23. Takashi Tagami. Chronicles of Change for the Future: The Imperative of Continued Data Collection in French ICUs. Anaesthesia, critical care & pain medicine 101294-101294 2023 年 8 月 11 日
24. Mayu Hikone, Keita Shibahashi, Masahiro Fukuda, Yuichiro Shimoyama, Kazuma Yamakawa, Akira Endo, Mineji Hayakawa, Takayuki Ogura, Atsushi Hirayama, Hideo Yasunaga, Takashi Tagami. Risk Factors Associated with Mortality among Mechanically Ventilated Patients with Coronavirus Disease 2019 Pneumonia: A Multicenter Cohort Study in Japan (J-RECOVER Study). Internal medicine (Tokyo, Japan) 62(15) 2187-2194 2023 年 8 月 1 日
25. Keiichiro Shimoyama, Akira Endo, Takashi Shimazui, Takashi Tagami, Kazuma Yamakawa, Mineji Hayakawa, Takayuki Ogura, Atsushi Hirayama, Hideo Yasunaga, Jun Oda. Association between obesity and mortality in critically ill COVID-19 patients requiring invasive mechanical ventilation: a multicenter retrospective observational study. (J-RECOVER study) Scientific reports 13(1) 11961-11961 2023 年 7 月 24 日
26. Mineji Hayakawa, Takashi Tagami, Daisuke Kudo, Kota Ono, Makoto Aoki, Akira Endo, Tetsuya Yumoto, Yosuke Matsumura, Shiho Irino, Kazuhiko Sekine. The Restrictive Red Blood Cell Transfusion Strategy for Critically Injured Patients (RESTRIC) trial: a cluster-randomized, crossover, non-inferiority multicenter trial of restrictive transfusion in trauma. Journal of intensive care 11(1) 34-34 2023 年 7 月 24 日
27. Ryo Yamamoto, Tomoyoshi Tamura, Akina Haiden, Jo Yoshizawa, Koichiro Homma, Nobuya Kitamura, Kazuhiro Sugiyama, Takashi Tagami, Hideo Yasunaga, Shotaro Aso. Frailty and Neurologic Outcomes of Patients Resuscitated From Nontraumatic Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Prospective Observational Study. Annals of emergency

medicine 82(1) 84-93 2023 年 7 月

28. Maki Miwa, Mikio Nakajima, Richard H Kaszynski, Hideaki Goto, Atsushi Hirayama, Takashi Tagami. Reintubation in COVID-19 patients: a multicenter observational study in Japan (J-RECOVER study). espiratory investigation 61(3) 349-354 2023 年 5 月
29. Yoshiyuki Matsumoto, Ryuta Nakae, Tetsuro Sekine, Eigo Kodani, Geoffrey Warnock, Yutaka Igarashi, Takashi Tagami, Yasuo Murai, Kensuke Suzuki, Shoji Yokobori. Rapidly progressive cerebral atrophy following a posterior cranial fossa stroke: Assessment with semiautomatic CT volumetry.Acta neurochirurgica 2023 年 4 月 29 日
30. Shibata A, Yamaguchi F, Sasaki K, Yokobori S, Morita A: Primary Central Nervous System Lymphoma in a Patient with Down Syndrome. Journal of Nippon Medical School 2023, 90(4) 346-350
31. Usuda D, Shimozawa S, Takami H, Kako Y, Sakamoto T, Shimazaki J, Inoue J, Nakayama S, Koido Y, Oba J.Crush syndrome: a review for prehospital providers and emergency clinicians.Crush syndrome: a review for prehospital providers and emergency clinicians. J Transl Med. 2023 Aug 31;21(1):584. doi: 10.1186/s12967-023-04416-9.PMID: 37653520
32. Tanaka H, Tanaka S, Yokota H, Otomo Y, Masuno T, Nakano K, Sugita M, Tokunaga T, Sugimoto K, Inoue J, Kato N, Kinoshi T, Sakanashi S, Inoue H, Numata H, Nakagawa K, Miyamoto T, Akama T.Acute in-competition medical care at the Tokyo 2020 Olympics: a retrospective analysis.Br J Sports Med. 2023 Nov;57(21):1361-1370. doi: 10.1136/bjsports-2022-105778. Epub 2023 Apr 13.PMID: 37055080
33. Inoue H, Tanaka H, Sakanashi S, Kinoshi T, Numata H, Yokota H, Otomo Y, Masuno T, Nakano K, Sugita M, Tokunaga T, Sugimoto K, Inoue J, Kato N, Nakagawa K, Tanaka S, Sagisaka R, Miyamoto T, Akama T.Incidence and factor analysis for the heat-related illness on the Tokyo 2020 Olympic and Paralympic Games.BMJ Open Sport Exerc Med. 2023 Apr 7;9(2):e001467. doi: 10.1136/bmjsem-2022-001467. eCollection 2023.PMID: 37051574
34. Sakanashi S, Tanaka H, Yokota H, Otomo Y, Masuno T, Nakano K, Inoue J, Sugita M, Tokunaga T, Kato N, Kinoshi T, Inoue H, Numata H, Nakagawa K, Sagisaka R, Tanaka S, Miyamoto T, Akama T.Injuries and illness of athletes at the Tokyo 2020 Olympic and Paralympic summer games visiting outside facilities.Sports Med Health Sci. 2024 Jan 17;6(1):48-53. doi: 10.1016/j.smhs.2024.01.003. eCollection 2024 Mar.PMID: 38463667
35. 辻 杏奈 , 前田 基博 , 廣本 敦之 , 鈴木 憲治 , 大嶽 康介 , 井上 潤一 , 坂本 俊一郎 , 石井 庸介 . 高齢者の腹部大動脈瘤破裂に対して開胸心臓マッサージ下で人工血管置換術を施行し救命した 1 例 . 日本腹部救急医学会雑誌 44 巻 3 号 Page555-559
36. 三井 太智 , 池田 督司 , 跡部 かおり , 岩瀬 史明 , 井上 潤一 . 重症 COVID-19 の妊婦に対して腹臥位療法を施行した 1 例 . 日本集中治療医学会雑誌 30 巻 4 号 Page245-246.

（4）補助金等外部資金の獲得状況について（科研費を含む）

1）公的研究費

① 柴田 あみ　日本医科大学 若手・女性研究者奨励助成金 2023 年
「術後頭蓋骨欠損患者に対する 3D プリンター造形保護帽を用いた脳保護の有用性 」

② 大嶽　康介　科学研究費助成事業：若手研究
「クロストディオイディスディフィシル感染症におけるラクトフェリンを用いた予防薬の開発」

近年集中治療室でも問題となっているクロストディオイディスディフィシル感染症であるが、一部は重症化するなど、早急な対策が必要である。今回、ラクトフェリン及びその分解産物を用いた予防薬の開発を分子学的機序から解明し、実用化を目指す。

③ 渡邊 顕弘　科学研究費助成事業：基盤研究 (C)
「重症頭部外傷における AI を組合わせた MRI マルチパラメトリック自動診断法の構築」

④ 畠山 淳司 , 山川 一馬 , 田上 隆 , 井上 茂亮 , 河合 佑亮 , 西田 修 . 重症患者の長期予後改善を見据えたデータベースの構築 . 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究 (C) 2022 年 4 月 - 2025 年 3 月

⑤ 遠藤 彰 , 梅村 穣 , 田上 隆 , 山川 一馬 . 敗血症性ショックの蘇生における個別化戦略：多施設ランダム化試験とメタアナリシス . 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究 (B) 2021 年 4 月 - 2026 年 3 月

（5）学会発表：2022 年 4 月より 2023 年 3 月までの発表

発表者	年月日	学会名	発表座長	種類	題名
井上 潤一	R5/5/31 R5/6/1	第37回日本外傷学会総会・学術集会	座長		重症外傷患者に対する早期リハビリ介入
田上 隆	R5/6/1	第37回日本外傷学会総会・学術集会	座長		日本外傷学会多施設臨床研究は何を発信してきたのか
大嶽 康介	R5/6/1	第37回日本外傷学会総会・学術集会	発表		重症外傷患者に対する早期リハビリ介入
田上 隆	R5/7/27	第26回日本臨床救急医学会総会・学術集会	座長	教育講演9	Tele ICU、デジタルヘルスが開く未来
柴田あみ	R5/7/22	第24回JSNET関東地方会	発表	口演	Spetzler-Martin分類 grade Ⅴの脳動静脈奇形治療における塞栓術
田上 隆	R5/7/27	第26回日本臨床救急医学会総会・学術集会	座長	ワークショップ5	どうする？救急医療情報Dx（デジタルトランスフォーメーション）：病院前と院内の救急医療情報の連結

田上 隆	R5/7/27	第26回日本臨床救急医学会総会・学術集会	座長	パネルディスカッション3	どうする？救急診療と電子カルテ：電子カルテに求めるもの
井上潤一	R5/9/9	第161回日本小児科学会山梨地方会 秋季例会	発表		災害医療UpToDate-トルコに学び､ﾄﾗﾌ富士山に備える
田上 隆	R5/8/18	日本臨床疫学会 第6回年次学術集会	司会	一般演題	
井上 潤一	R6/10/6	第15回日本Acute Care Surgery 学会	発表	特別企画 TSAT	県立広島病院における活動―その成果と課題―
井上 潤一	R6/10/6	第15回日本Acute Care Surgery 学会	座長	シンポジウム	日韓外傷セミナー
田上 隆	R5/11/24	第45回日本手術医学会総会	発表	セミナー	
田上 隆	R5/11/30	The 6th EMS Asia 2023 Tokyo	座長	シンポジウム・セミナー	
井上 潤一	R5/11/28	第51回日本救急医学会総会・学術集会	発表	シンポジウム3	わが国初の Field Hospital その成果と国際受援を含む課題－JICA国際緊急援助隊医療チーム トルコ地震救援報告－
田上 隆	R5/11/28	第51回日本救急医学会総会・学術集会	座長	セミナー・パネルディスカッション	
大嶽 康介	R5/11/28	第51回日本救急医学会総会・学術集会	発表		
榊原 瑛莉	R5/11/28	第51回日本救急医学会総会・学術集会	発表	ポスター	急性大動脈解離の術後に合併した多臓器壊死の一救命例と文献レビュー
田上 隆	R5/12/9	第18回日本病院前救急医学会総会・学術集会	発表		全国ドクターカー協議会からの報告
田上 隆	R6/1/26	THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON HEAT-RELATED INJURIES	発表		熱関連障害における気候変動の影響
萩原 鈴香	R6/2/17	第74回日本救急医学会関東地方会学術集会	発表	口演	救急救命士の同乗人数が病院外心肺停止患者の予後に与える影響
柴田 あみ	R6/2/3	第25回日本脳神経血管内治療学会関東地方会学術集会	発表	口演	carotid webにより若年性脳梗塞を発症した一例
田上 隆	R6/3/8	第88回日本循環器学会学術集会	座長	教育セッション	循環器集中治療のピットフォール：敗血症性心筋症

田上 隆	R6/3/14	第51回日本集中治療医学会学術集会		特別講演	基盤システムについて
田上 隆	R6/3/14	第51回日本集中治療医学会学術集会		シンポジウム	AI研究の新たな課題と実践
田上 隆	R6/3/14	第51回日本集中治療医学会学術集会		ワークショップ	JIPAD四方山話2024
渡邊 顕弘	R6/3/14	第51回日本集中治療医学会学術集会	発表	ポスター	デンバーシャントにより血中濃度が異常上昇したと考えられるラコサミド投与の1例
吉野 雄大	R6/3/14	第51回日本集中治療医学会学術集会	発表	一般演題	急性期にMERS、その後に小脳症状が残存した多彩な神経症状を呈した成人レジオネラ肺炎の一例
井上 潤一	R6/2/22	第29回日本災害医学会総会・学術集会	座長	シンポジウム	トルコ大地震（JADM国際委員会企画）・国外からの受援体制を考える
井上 潤一	R6/2/23	第29回日本災害医学会総会・学術集会	発表	シンポジウム	震災におけるField Hospital−JDR医療チームトルコ地震派遣からみた医療コンテナの可能性
井上 潤一	R6/2/24	第29回日本災害医学会総会・学術集会	座長	パネルディスカッション	クラッシュ症候群
井上 潤一	R6/2/24	第29回日本災害医学会総会・学術集会	座長	パネルディスカッション	火山噴火災害
大嶽 康介	R6/3/21	第60回日本腹部救急医学会	司会		研修医・学生発表演題「膵」
吉野 雄大	R6/3/21	第60回日本腹部救急医学会	発表	シンポジウム	これからの腹部外傷手術の教育をどうするのか? 腹部外傷手術の経験をVR"Virtual Reality"で補うことはできるか

5. 診療活動

【付属病院】

本学のカリキュラムポリシーの中に記されている『克己殉公』の精神をもとに診療に勤しんでいる。例えば、付属病院高度救命救急センターの救命救急科では2023年は1,596名の入院患者に診療を行った。2000年から2023年までの年齢別の入院割合の推移を図6に示す。入室年齢層が毎年急速に、確実に高齢化していることが明らかで、特に80歳代、90歳代の入院数増加が顕著である。救急患者の高齢化に伴う患者入院の長期化、ADLの低下に対しての対策を講じることが急務であると考えられる。

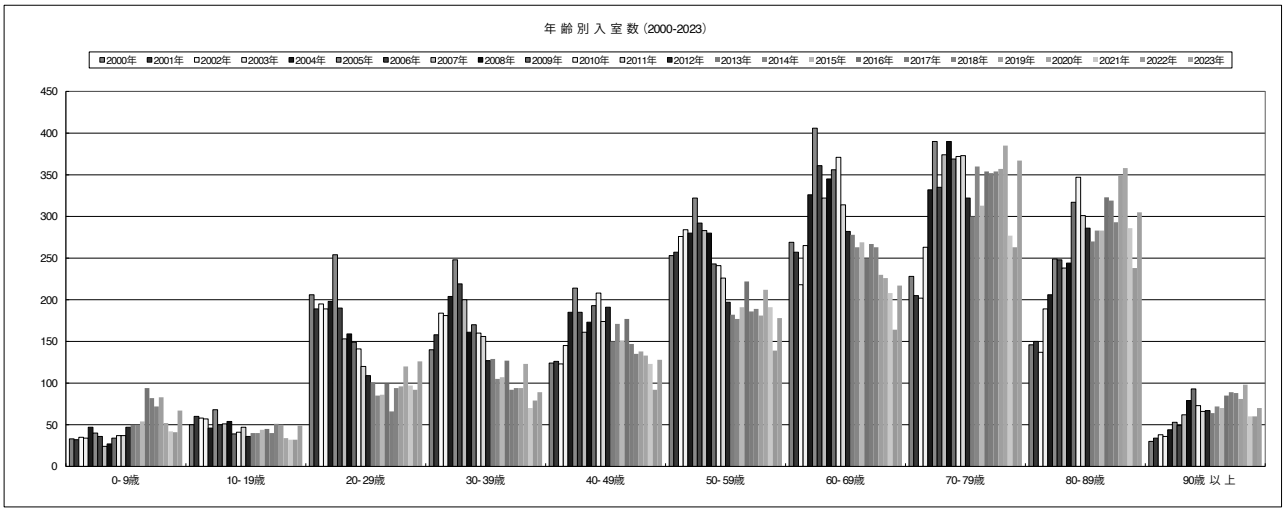
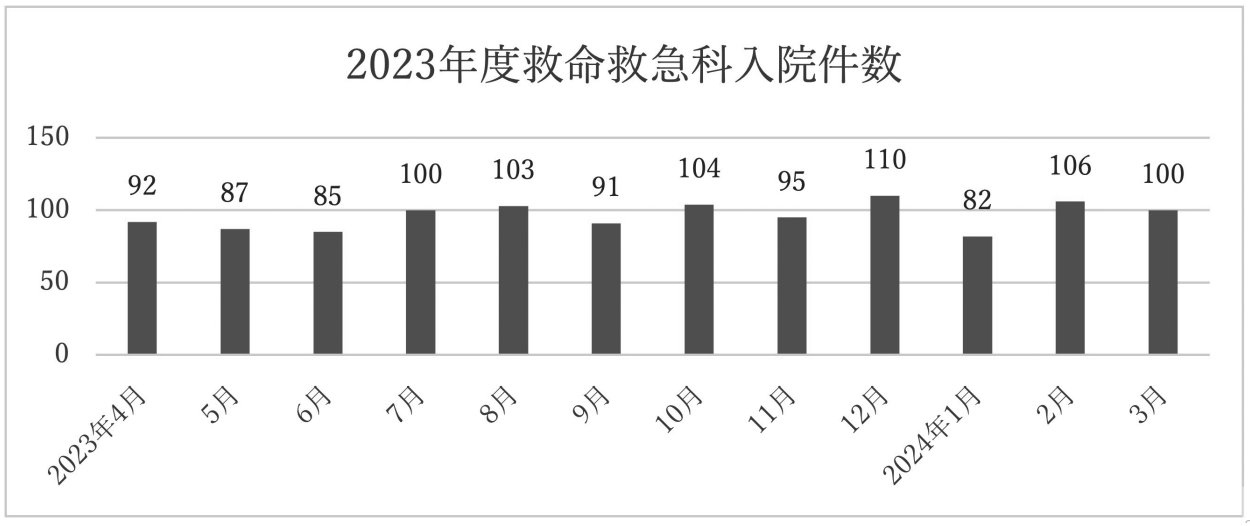
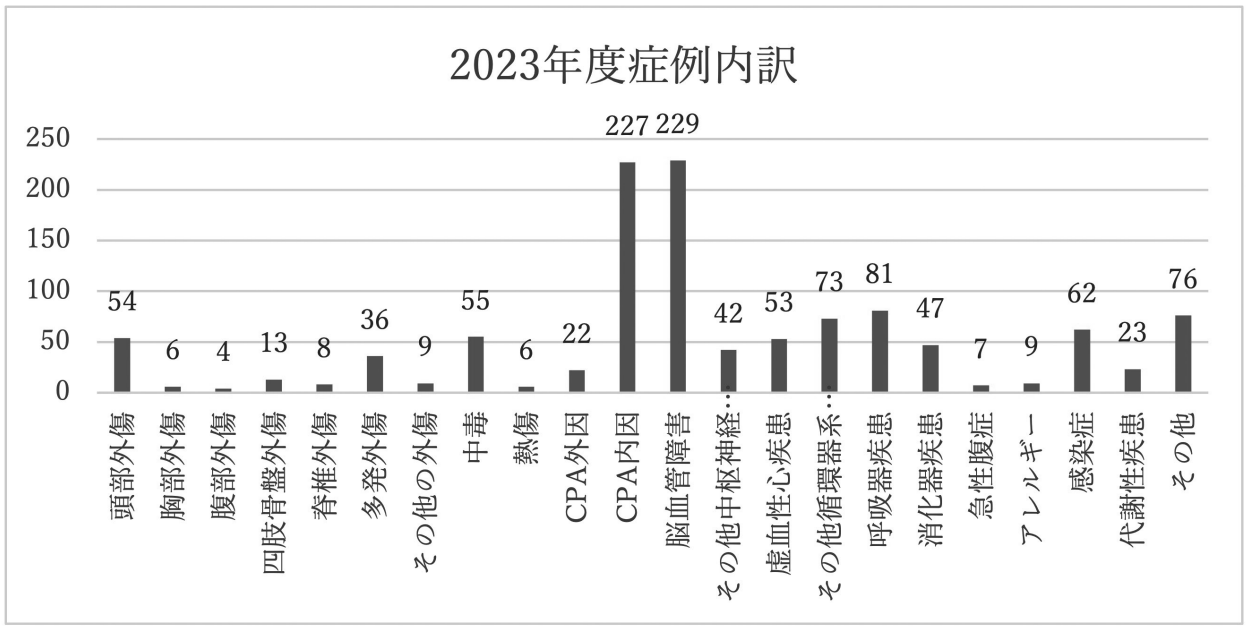


図 6：年齢層別入院数（2001 年～ 2023 年、付属病院高度救命救急センター）

【多摩永山病院】





2021 年度の入室患者は、新型コロナ感染症、特にスタッフの出勤停止による病床運用の困難性から全体に減少したが、2021 年後半から 2022 年にかけて、回復傾向にあった。2023 年度に入り、散発的な発生に伴い影響を受けることもあったが、おおむねコロナ禍前の状況を取り戻している。疾患別としては、脳血管障害の受け入れ要請が増えたこと、循環器内科との連携で、心疾患症例の入室が継続している状況である。また一部の外傷症例の対応に苦慮することがあり、課題となっている。

日中に限っていたドクターカー出動を夜 10 時まで延長したこともあり出動依頼件数は非常に伸びている。2023 年度は 437 件であった。

東京ルール対応は 1,507 件（1 日平均 4 件）と 22 年と大きな変わりはなかった。

【武蔵小杉病院】

当院は東西に広がる人口 162 万人の川崎市の中心となる武蔵小杉に位置し、北は多摩川を超えて東京都から、南は横浜からの急患を受け入れている。コロナ禍においても「川崎市民最後の砦」を合言葉に積極的に患者の受け入れを行った。3 次救急だけでなく日中は 2 次救急に関しても積極的な診療・入院加療を行っている。その結果 3 次救急の入院が初めて 1,000 例を超えた。

2021 年　3 次救急　診療 902 例　　応需率 96.1%

2022 年　3 次救急　診療 926 例　　応需率 96.6%

2023 年　3 次救急　診療 1,019 例　　応需率 94.5%

病院前診療においては、ドクターカー出動を含めた近隣の救急隊との良好な連携体制を構築している。

また救急救命士 1 名を増員できたことで、ドクターカー業務以外でのタスクシフトタスクシェア体制構築を開始した。

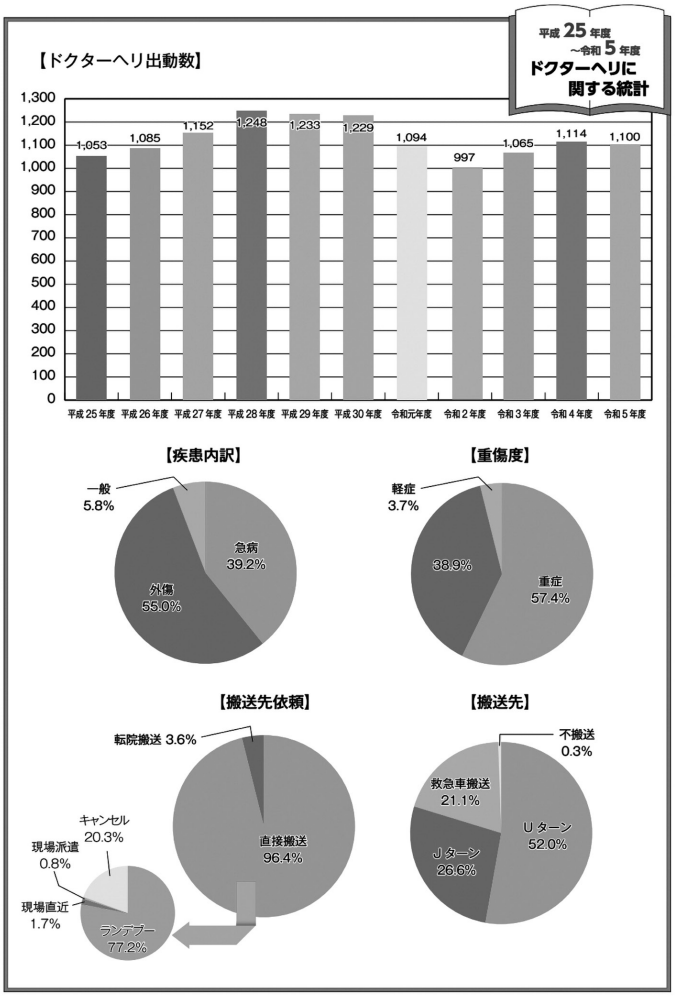
これらの取り組みとこれまで当センターが積み重ねてきた院内外の様々な実績により、今年度初めて当院が受審した病院機能評価で全 85 項目中、救急領域は唯一の「S」評価を受けることができた。関係する各科と病院の皆様に改めて感謝申し上げるとともに、これに慢心することなくさらなる改善と機能強化を図り地域から信頼される病院を目指して行きたい。

＜病院機能評価　救急領域　評価コメント＞

「3.2.6 救急医療機能を適切に発揮している S【適切に取り組まれている点】「川崎市の最後の砦」として、断らない救急」を方針として、救命救急センターを立ち上げている。方針は院内で周知され、各診療科の円滑な協力のもと、医師をはじめとした多職種のスタッフに加え、専門看護師や認定看護師、救急救命士が活躍している。軽度の初期救急から ER、二次、緊急手術を要するような三次までの広範な疾患に 24 時間 365 日対応する診療体制を確立し、緊急入院にも随時対応している。救急車応需率は高く、搬送台数は 5,426 件を超え、年々増加傾向である。新生児の外傷のような自院で対応困難な症例は、担当医により近隣の医療機関に円滑に搬送する手順があり、不応需例は救急診療体制運営委員会で検討している。虐待疑いの事例は、マニュアルに沿って適切に対応している。また、ドクターカーの出動が 150 件にも及ぶなど地域の救急医療に貢献している。災害時の DMAT 活動を含め、病院全体で救急医療機能を支援する体制が構築されており、地域の救急医療の中心的な機能を果たしている点は高く評価できる。【課題と思われる点】特記なし」

【千葉北総病院】

コロナ禍も明け患者の偏在も解消されてはきた。通常の救急業務、集中治療、ドクターヘリ事業、ラピッドカーによるプレホスピタル救急にも取り組んでいる。



6. 補助金等外部資金の獲得状況

<u>科学研究費助成事業（科研費）</u>

氏　　名：恩田秀賢（研究代表）

研究種目：基盤研究（C）（基金）17K11596

研究課題：気管挿管患者に対する抜間後嚥下機能評価に基づく経口摂取開始と誤嚥性肺炎予防の研究

補助金額：0 円（延長）

研究分担：布施 明　増野智彦　横堀將司　※延長課題のため配分なし

氏　　名：阪本太吾（研究代表）

研究種目：基盤研究（C）（基金）19K09426

研究課題：蘇生後脳症に対する神経幹細胞移植を用いた再生治療の確立と効率化
補助金額：0 円（延長）
研究分担：横堀將司　※延長課題のため配分なし

氏　　名：横堀將司（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）20K09274
研究課題：心停止後意識障害における低侵襲的細胞医薬治療の有効性評価・患者社会復帰を目指して
補助金額：0 円（延長）
研究分担：阪本太吾　※延長課題のため配分なし

氏　　名：増野智彦（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）20K09275
研究課題：血性ショック初期輸液としてのヘモグロビン－アルブミン クラスターの蘇生効果
補助金額：0 円（延長）

氏　　名：布施 明
研究種目：基盤研究（C）（基金）21K09087
研究課題：南海トラフ地震における災害医療対応シミュレーション・システムの開発
補助金額：1,000,000 円
研究分担：布施理美（0 円）小山博史（50,000 円・東京大学）
落合秀信（50,000 円・宮崎大学）宮内雅人（50,000 円・高知大学）
大西光雄（50,000 円・独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

氏　　名：安松比呂志
研究種目：基盤研究（C）（基金）21K09059
研究課題：出血性ショック下大動脈遮断解除後臓器障害おける病態解明
補助金額：300,000 円
研究分担：増野智彦（10,000 円）岡田一宏（10,000 円）

氏　　名：三宅のどか（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）22K09129
研究課題：機械学習による COVID-19 のクラスタリングと個別化医療に向けた探索的研究
補助金額：900,000 円
研究分担：大和田勇人（100,000 円）五十嵐豊（100,000 円）横堀將司（100,000 円）

氏　　名：平林篤志（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）22K09130
研究課題：頭部外傷後の骨癒合促進メカニズムの解明と新たなバイオマーカーの開発
補助金額：1,000,000 円
研究分担：原義明（ 10,000 円）横堀將司（ 10,000 円）坂本和嘉子（ 10,000 円）

氏　　名：佐藤陽介（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）22K09196
研究課題：開放骨折への即時骨接合＋局所抗生剤高濃度持続投与法の感染率低下、遊離骨片温存作用
補助金額：200,000 円
研究分担：森田林平（ 1,000 円）原 義明（ 1,000 円）平林篤志（ 1,000 円）
秋元敏雄（ 1,000 円）横堀將司（ 1,000 円）

氏　　名：渡邊顕弘（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）22K07731
研究課題：重症頭部外傷における AI を組合わせた MRI マルチパラメトリック自動診断法の構築
補助金額：600,000 円
研究分担：田上 隆（ 20,000 円）関根鉄朗（ 30,000 円）

氏　　名：新井正徳（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）22K09151
研究課題：Egr-1 のハプロ不全による腎虚血再灌流障害に対する腎保護作用に関する研究
補助金額：800,000 円
研究分担：秋元敏雄（ 100,000 円）金史英（ 20,000 円）瀧口徹（ 20,000 円）

氏　　名：横堀將司（研究代表）
研究種目：マイクロ波びまん性脳損傷に対する病態可視化と集学的治療の開発
研究課題：基盤研究（C）（基金）23K08431
補助金額：200,000 円
研究分担：斎藤顕宜（ 100,000 円・東京理科大）山田大輔（ 0 円・東京理科大）
山田真吏奈（ 0 円・日本体育大）佐々木和馬（ 0 円・独協医科大学）
布施明（ 0 円）五十嵐豊（ 0 円）阪本太吾（ 0 円）

氏　　名：平野瞳子（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）23K08450
研究課題：外傷後臓器障害発生メカニズムの解明及び重度外傷の骨折治療タイミングの検討
補助金額：1,200,000 円
研究分担：増野智彦（ 150,000 円）塚本剛志（ 50,000 円）

氏　　名：中江竜太（研究代表）
研究種目：基盤研究（C）（基金）23K08484
研究課題：敗血症患者における急速進行性脳萎縮と PICS や ICU-AW との関連性に関する研究
補助金額：900,000 円
　　関根鉄朗（ 0 円）、村井保夫（ 0 円）、田上隆（ 0 円）、横堀將司（ 0 円）

氏　　名：原 義明（研究代表）
研究種目：若手研究（基金）19K18368
研究課題：骨癒合遷延をもたらす microRNA 抑制による新たな骨折分子治療の確立
補助金額：0 円（延長）

氏　　名：瀧口 徹（研究代表）
研究種目：若手研究（基金）20K17877
研究課題：新たな適応による出血性ショックに対するキサンチンオキシダーゼ阻害薬治療の確立
補助金額：0 円（延長）

氏　　名：大嶽康介（研究代表）
研究種目：若手研究（基金）20K17911
研究課題：クロストリジウム感染症に対す新規予防薬の開発 - ラクトフェリンの保護効果 -
補助金額：600,000 円

氏　　名：倉橋和嘉子（研究代表）
研究種目：若手研究（基金）21K16581
研究課題：出血性ショック後肺障害発生メカニズムにおける microRNA の役割
補助金額：800,000 円

氏　　名：遠藤雄介（研究代表）
研究種目：若手研究（基金）21K16596
研究課題：ARDS 動物モデルにおける経肺熱希釈法を用いた新たなモニタリング法の検討
補助金額：1,200,000 円

氏　　名：瀧口 徹（研究代表）
研究種目：若手研究（基金）23K15620
研究課題：キサンチンオキシダーゼ阻害薬による腸管虚血再灌流障害の制御と機序解明
補助金額：1,100,000 円

【他学分担分受入】
氏　　名：阪本太吾（研究分担）
研究代表者：獨協医科大学　佐々木和馬
研究種目：基盤研究（C）（基金）19K09467
研究課題：蘇生後脳症に対する神経幹細胞移植を用いた再生治療の確立と効率化
補助金額：0 円（延長）

氏　　名：横堀將司（研究分担）
研究代表者：日本体育大学　山田真吏奈
研究種目：基盤研究（C）（基金）22K02866
研究課題：VR を用いた救急救命士の救命処置に着目した解剖教育システムの開発
補助金額：0 円

氏　　名：田上 隆（研究分担）
研究代表者：東京医科歯科大学 遠 藤彰
研究種目：基盤研究（B）（補助金）21H03197
研究課題：血管透過性のダイナミクスを司る低分子量 G タンパク質 Rap1 の分子的基盤の解明
補助金額：100,000 円

氏　　名：横堀將司（研究分担）
研究代表者：山口大学　鈴木倫保
研究種目：基盤研究（B）（基金）21H03841
研究課題：多機能センシング技術により計測される頭蓋内皮質活動を用いた病態検出システムの開発
補助金額：600,000 円

氏　　名：横堀將司（研究分担）
研究代表者：埼玉医科大学　須田 智
研究種目：基盤研究（C）（基金）22K09268
研究課題：ケモカイン受容体デュアル制御分子に着目した血管性認知症に対する疾患修飾薬の確立
補助金額：50,000 円

氏　　名：田上 隆（研究分担）
研究代表者：大阪医科薬科大学 畠山淳司
研究種目：基盤研究（C）（基金）22K10455
研究課題：ABCC11 遺伝子 1 塩基多形に基づく腋窩環境が及ぼす細菌叢と臭気強度に関する研究
補助金額：50,000 円

氏　　名：横堀將司（研究分担）
研究代表者：香川大学 黒田泰弘
研究種目：基盤研究（C）（基金）23K08461
研究課題：ベイズ流プラットフォームを用いた心停止症候群に対する臨床研究体制の基盤構築
補助金額：10,000 円

AMED（国立研究開発法人日本医療研究開発機構）
氏　　名：横堀將司（研究分担者）
研究代表者名：株式会社ジョリーグッド
研究事業名：医療研究開発革新基盤創成事業
研究課題：外傷診療における VR 遠隔臨床学習プラットフォームの構築に関する研究
再委託課題名「コンテンツ総合監修及び管理運用制度・指針の設計・コンサルティング業務」
補助金額：配分額　13,696,964 円　一般管理費 1,369,696 円

厚生労働省厚生労働行政推進調査事業費
氏　　名：横堀將司（研究代表者）
研究事業名：健康安全・危機管理対策総合研究事業
研究課題：『新しい生活様式』に即した熱中症予防対策の評価及び推進のための研究
補助金額：総額　12,720,000 円

氏　　名：横堀將司（研究代表者）
研究事業名：移植医療基盤整備研究事業
研究課題：終末期医療から脳死下・心停止後臓器提供に関わる医療の評価に関する研究
補助金額：総額　2,310,000 円

氏　　名：横堀將司（研究分担者）
研究代表者名：横田裕行（日本体育大学大学院保健医療学研究科）
研究事業名：地域医療基盤開発推進研究事業
研究課題：地域医療構想を踏まえた救急医療体制の充実に関する研究：
研究分担「新型コロナウィルス感染症への救急医療機関の対応に関する研究」

補助金額：総額　2,477,000 円　配分額　200,000 円

氏　　名：坂本太吾（研究分担者）
研究代表者：横堀將司（日本医科大学大学院医学研究科）
研究事業名：健康安全・危機管理対策総合研究事業
研究課題：『新しい生活様式』に即した熱中症予防対策の評価及び推進のための研究：
研究分担「マスク着用における身体的負荷の評価と熱中症予防・データ解析・熱中症診療ガイドライン作成」
補助金額：総額　12,720,000 円　配分額　研究代表者一括管理

厚生労働省厚生労働科学研究費

氏　　名：横堀將司（研究分担者）
研究代表者：横田裕行（日本体育大学大学院保健医療学研究科）
研究事業名：移植医療基盤整備研究事業
研究課題：臓器・組織移植医療における医療者の負担軽減、環境改善に資する研究：
研究分担「ICT を利用した効率的連携体制に関する研究」
研究経費：総額　6,980,000 円　配分額　300,000 円

氏　　名：井上潤一（研究分担者）
研究代表者：本間正人（鳥取大学医学部救急災害医学分野・教授）
研究事業名：厚生労働科学特別研究事業
研究課題：南海トラフ地震等大規模激甚災害時のドクターヘリ運用体制構築に向けた研究
研究経費：総額　1,750,000 円　配分額　210,000 円

その他

氏　　名：横堀將司（研究代表）
助成機関名：一般財団法人救急振興財団
助成名称：令和 5 年度一般財団法人救急振興財団調査研究事業助成
研究課題：全国ドクターカーレジストリ調査を活用した病院前診療活動の適正化
助成金額：1,000,000 円以内

7. 社会連携

【付属病院】

（1）行政、消防機関などとの連携

我々は海上保安庁との連携による洋上救急業務を行ってきた。

洋上救急功労で受章された方々への表彰状等を贈呈

＜個人表彰：金色有功表彰＞

日本医科大学付属病院　医師　中江竜太氏





（2）病院前救護、災害医療における活動

救急現場に医師が出向いて救急隊と連携して救急患者の治療を行うドクターカーやドクターヘリは付属病院、武蔵小杉病院、多摩永山病院、千葉北総病院で積極的に活躍し、特に多発外傷や脳卒中の治療に大きく貢献している。

また、病院前救護のメディカルコントロールとして東京消防庁における救急救命士への特定行為の指示や助言を行う救急隊指導医として医員を派遣し、事後評価の実施、プロトコール作成などに深く関与した。また、救急電話相談である #7119 への相談医師の派遣、太平洋上の船舶内での急病人や遭難者に対して、海上保安庁や自衛隊と連携し治療に当たった。

救急救命士の教育についても例年同様に積極的に行った。東京消防庁から 1 年間の委託研修生 2 名のほかにも、卒業前後を含めた救命士教育をのべ 27 名に施行している（別表 3）。

（3）医療従事者への教育

救急医療財団、救急振興財団が救急医療体制を担う医療従事者の養成のために行っている救急医療業務実地修練に協力し医療従事者 43 名（救急救命士 17 名、看護師 26 名に病院実習（オンラインを含む）を受け入れた。（別表 4）

（4）政府・自治体・学術団体等との連携

厚生労働省などの国の行政機関、東京都や東京消防庁、医師会などの組織における様々な検討会や委員会に救急医学分野として人材を派遣し、本邦におけるより円滑な救急医療、災害医療な

どへの貢献を行っている。（別表５）

（５）地域行政機関への教育

我々の施設では、平時よりの消防行政との連携を強化すべく千駄木プレホスピタル研究会を行っている。2023 年 9 月 22 日にも第 36 回千駄木プレホスピタル研究会を行っている。この中では萩原純講師が「救急現場におけるプレコーション」、横堀將司大学院教授が「外傷初期診療について」を発表し、東京消防庁への教育と啓発を行った。

（６）東京 DMAT 等活動及び災害訓練等参加状況

DMAT の活動を積極的に行い、災害訓練にも積極的に参加した。（別表 6、7）

（７）その他医療活動

AMAT、JMAT 活動を積極的に行った。（別表 8）

【多摩永山病院】

国、東京都、南多摩圏域の各自治体と協力し、救急・災害医療に力を入れている。近隣の中等症受け入れ病院からの重症患者の受け入れを含め、集中治療が可能な医療機関としての役割を務めている。東京都、稲城市のメディカルコントロールにおける指導医を担い、地域の救急医療に貢献している。また、最近では、近隣のクリニック等の急変に対して、ドクターカーで医師派遣を行う機会もある。

令和 6 年 1 月 1 日に発災した能登半島地震への対応については救命救急センタースタッフを中心に院内職員延べ 47 名を派遣した。医師会の組織する JMAT として能登北部調整支部としての役割を担った。またこの災害対応には NGO とてもボランティア参加している。

東京 DMAT における各種委員会、海上保安庁のメディカルコントロール、国際緊急援助隊へも参画している。さらに同救助隊医療班がアジア太平洋地区の代表として WHO の主催する会議にも当科スタッフが参加している。

【武蔵小杉病院】

（１）行政、消防機関などとの連携（別表５）

神奈川県のドクターヘリ運航、神奈川県のメディカルコントロール、神奈川県の救急搬送、神奈川県の放射線災害について、それぞれを検討する委員会に委員を出して県の業務に協力した。川崎市のメディカルコントロールについては、協議会代表者を当院から派遣し、川崎市全体の消防救急業務に助言・検証を行った。

（２）病院前救護、災害医療における活動

年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
現場	48	48	30	24	58	50	58	119	125	75	151	163
転院	59	66	79	81	65	79	67	99	90	92	91	128

1）ドクターカー

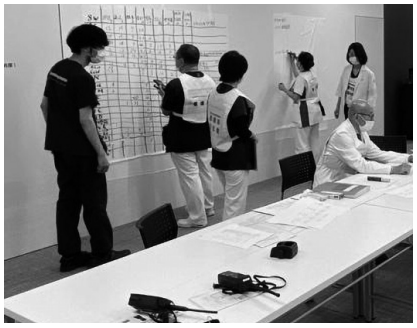
日勤帯 365 日年間を通じて運用し、川崎市消防局と協力しながら川崎市内の病院前救護の充実に貢献した。現場出動 163 件は 2012 年の運行開始以降、最も多い件数となった。救急救命士の 1 名増員に伴い転院搬送件数が前年比 140％に増加し迅速な転院、空床確保に寄与した。またドクターカー症例検討会を Web と対面を併用したハイブリッド方式で継続し、地域の病院前救急医療体制強化を図っている。

2）病院災害対応訓練

院内訓練実働での病院災害訓練を実施した。地震想定で本部立ち上げと初動対応を行い、各所動線の確認とマニュアルの検証を行った。



＜初動：被害状況収集＞



＜本部：情報の集約＞



＜活動方針共有＞

DMAT 関東ブロック訓練）富士山噴火想定の訓練で当院が川崎市南部の活動拠点となり、院内 DMAT 隊員による本部立ち上げと他地域からの応援 DMAT6 隊を受援し連携した本部活動を実施した。実災害でも当院が地域の核となり活動することが求められており、受け入れ体制構築、隊員の練度向上、そして解決すべき課題が明らかとなった有意義な訓練とすることができた。







3）屋上緊急用ヘリポートの離発着訓練実施

川崎市消防局の消防ヘリコプターによる初めての離着陸訓練を実施した。大嶽講師、吉野助教が同乗し新木場ヘリポートとの間を往復し模擬患者の搬送と受け入れを行った。これにより転院搬送や災害時の使用が可能となった。



4）川崎市主催の災害訓練、日本 DMAT 研修会講師ならびに受講生として参加した。

5）地域連携：一般市民向けに約 1 時間でマスターできる心肺蘇生訓練 PUSH コースを病院近くのタワーマンションにて開催。小学生から 70 代という幅広い年齢層にわたる 27 名が受講。地域住民との交流、心肺蘇生法の普及、そして当院を知ってもらう貴重な機会となった。

6）令和 6 年能登半島地震

① DMAT 派遣

・日本 DMAT として 5 次隊として 1 隊、6 次隊として 1 隊の計 2 隊を派遣した。

5 次隊は当科より田上医師が派遣された。2024 年 1 月 11 日～ 18 日の期間に珠洲市へ派遣され、主に搬送班として金沢市内の医療機関への患者搬送、珠洲市へ戻る際には物資搬送、珠洲市総合病院内での救急外来・病棟業務を行った。

・次隊では渡邊医師、宮上救急救命士が派遣された。

2024 年 1 月 26 日～ 31 日までの期間、七尾市にある能登中部保健医療福祉調整本部へ派遣された。本部内の DMAT チーム運用班リーダーとして本部に所属する DMAT 隊 14 隊のマネジメントを行った。また、福祉施設や病院･診療所への聞き取り調査等を実施し、新たなミッションの立案を行った。

② 日本災害医学会 災害医療コーディネーションサポートチーム派遣

当科の井上部長と萩原救急救命士の 2 名が、2024 年 2 月 25 日～ 3 月 2 日まで珠洲市健康増進センターへ派遣された。被災地域の保健所において、救護班の派遣調整や亜急性期以降の地域保健医療体制を構築・維持するため、災害コーディネーターおよび被災地域の保健所支援を行った。

（3）医療従事者への教育（別表 3）

1）COVID-19 の流行状況の改善に伴い、当科吉野助教、救急救命士 3 名が中心となり院内心肺蘇生講習を開催、院内外の医療従事者に対する教育を行った。

2）新たに医療資格を有さない職員への救命講習 (PUSH コース) を救命士主導で開催した。

3）川崎市消防局救急隊員に対する病院前外傷救護コース（JPTEC）も開催し、救急隊員との連携の再構築を開始した。

4）PUSH 13 回 259 人
BLS 12 回 90 人
ICLS 11 回 77 人
ICLS 指導者ワークショップ 1 回 9 人
JPTEC プロバイダーコース 1 回 16 人 JPTEC 更新コース 5 回 80 人

【千葉北総病院】

千葉県医療整備課の協力を得て交通事故調査研究を行っている。ここでは県内全救命センター代表が一堂に会し、交通事故死亡者全例について PTD の可能性を検討し、県における PTD 発生率を算出している。また千葉県警察とは立てこもり事案発生の際の IMAT チームの組織化と訓練を行っ

た。放射線医学研究所とは、放射線事故による多数傷病者発生を想定した受け入れ訓練や放射線被曝の臨床の集中講義などを実施した。成田空港 NAA とは災害時のエマルゴ訓練のほか、航空機災害を想定した全県を上げた防災訓練に参加した。

2023 年広島サミットの際には、陸上自衛隊、島根大学と共同で緊急手術ユニット（FOS）の運営を行なった。



8. 今後の課題

【付属病院】

（1）教育活動

本学の学是である「克己殉公」、すなわち“己に克ち、広く人々のために尽くす”を理解・尊重し、豊かな資質を持った人材を求めるアドミッションポリシーに則って入学・入職した学生、臨床研修医、大学院生、専修医やメディカルスタッフにコンピテンスを習得すべく、すなわちカリキュラムポリシーに則った教育を実践することが重要と考えている。

カリキュラムポリシーに則った教育を実践するために、卒前教育のコース講義はモデル・コアカリキュラムに則って座学と BLS + AED など体験型教育手法を取り入れることが重要である。そのためにも病院内で学生を教育する空間、環境の整備が急務と考える。

一方、救急での臨床研修はコンピテンスの習得に向けての卒前卒後の一貫教育の中で、臨床現場では common disease を含め多くの臨床経験を積み、同時にリアルタイムのフィードバック体制構築、形成的評価法の確立が課題である。当分野の助教は多くが研修指導医の資格を有しているが、いまだ取得をしていないスタッフには資格獲得のための指導医教育ワークショップ参加を義務付ける。また、臨床研修医制度の柱となる「研究マインドの涵養」を実践するために専修医や大学院生への教育体制をより充実し、将来の救急医療の指導者を育成することにも尽力する方針とす

る。そのため当分野のテーマである「ショックに続発する臓器障害発生の機序解明」を卒後教育の主題として位置づけている。

新専門医制度も新しくなり、付属 4 病院救命救急科が新プログラムを既に作成している。また、当分野の特徴であるサブスペシャリティを有する救急科専門医を育成するために、当施設の特徴あるプログラムを作成することが重要と認識している。そのためにも、学内や院内の関連診療科、関連医療施設との密接な連携をさらに進めていく必要があると考えている。

（2）研究活動

当施設が基幹施設となっている国際間研究も含め多施共同研究をさらに推進することとする。また、他の多施設共同研究にも積極的に参加し、研究活動を推進して行くことが重要である。そのために、引き続き文部科学省や厚生労働省、日本医療研究開発機構 (AMED)、その他の機関からの競争的資金をさらに獲得する。また、毎週火曜および隔週木曜の教育・研究ミーティングを活用し、研究の進行状況確認、最新の知見共有、並びに研究継続の為のモチベーション向上と次代を担う人材の育成に努めることが重要である。また、愛と研究心を有する質の高い医師と医学者を育成するためにディプロマポリシーである医師としての基本的知識、技能、態度の習得、自主的かつ周囲と協働して問題を発見し解決する能力の涵養と豊かな人間性の陶冶を目標として大学院への進学も積極的に促して行く。

（3）診療活動

急速な高齢化社会を背景に救急医療機関の役割が大きく変化している。従来は交通事故に代表される多発外傷（体幹部、四肢骨盤、頭部）や熱傷、外因疾患（中毒、環境要因のよる急性期疾患）を主として診療、治療してきた救命救急センターが、むしろ高齢者特有の複合的疾患を有する急性期疾患、すなわち脳卒中、呼吸・循環系疾患、急性薬毒物中毒等を複数有する救急患者に対する治療へとニーズが変容している。今後は在宅医療と救急医療の連携が社会的にも求められるが、そのような分野でも当教室は先進的に診療活動しなければならない。今後、当分野が得意としている多発外傷や中毒、熱傷など外因性救急疾患だけでなく、院内各科との連携をさらに進化させて高齢者救急医療の受け皿として救急診療体制の構築が必須と考えている。また新型コロナウイルスなど新興感染症のパンデミックへの対策も喫緊の課題と考えている。

（4）社会連携

厚生労働省、総務省消防庁、海上保安庁、東京都などの行政や日本医師会、東京都医師会、救急医療関係の様々な公的組織と協力し、病院前救護における活動、災害医療に係る活動、医療従事者への教育を引き続き推進して行く（別表 8）。前述のように頻発する自然災害への DMAT を中心とする災害医療支援の経験を活かし、今後も社会貢献を進めていく。

【武蔵小杉病院】

（1）教育活動

コロナ禍終息後の対面での教育再開を前提に講義、実地指導を計画する。

1）医学部生:コロナ禍でのブランクを補うべく、実習を重視し積極的に臨床の現場を経験させる。

2）研修医教育:救急の臨床現場に必要な基礎的な診療スタイルと思考プロセス、基本手技の修得、チーム医療の基本学ぶ場とする。

3）専攻医：subspeciality を視野に入れつつ、救急専門医として必要な知識と技術、判断力が付けられるよう、on-the-job トレーニングを中心に指導する。

4）医局員：学位未取得者に対して研究教育も行い、学位取得を目指す。

（2）研究活動

1）前述の多施設共同研究の推進とともに、各医局員が独自のテーマを設定し、臨床研究を行う。

2）病院前救急領域の臨床研究を開始する。

（3）診療活動

1）地域の中核病院としての責務を果たしていくとともに、一般外傷・集中治療患者に対してさらに先進的かつ質の高い救急医療を実践する。

2）聖マリアンナ医科大学東横病院閉院に伴い脳外科症例中心に重症症例の増加が予想される。これに適切に対応できるよう科内の体制と緊急手術や緊急血管造影等関連する体制を見直すとともに、近隣医療機関との連携を強化し転院と病床確保に努める。

3）交替制勤務の導入を見据え、救急救命士や診療・特定看護師、医師事務補助等とのタスクシフト・タスクシェアをさらに進めていく。

（4）社会連携

1）地域のメディカルコントロールを行い、消防、行政とともに、適切な救急医療体制の構築を図る。

2）心肺蘇生法の訓練を通して地域貢献を進める。

【千葉北総病院】

これまで以上に、救急ニーズは高まってくると想定される。人員が減じている中現状の機能を維持発展させる工夫を要する。ラピッドカーの 24 時間 365 日運用、外傷に特化した教育機関としての機能の獲得などが課題である。

9. まとめ

救急医学教室は、前述の如く、我が国における重症救急患者の治療や災害医療支援に大きく貢献し、本学の学是である『克己殉公』を体現した活動を行った。今後も、救急災害医療は社会と近接した医療であることに留意し、自己犠牲の精神のもと、献身的に尽くす姿勢をもって活動する必要がある。

一方で､2024 年の働き方改革による活動時間の制限の影響は否めない｡本報告書で示した如くの臨床、研究、教育のアクティビティを維持するため、DX の活用、診療シフト制の導入など、より高い効率性を志向した活動を考慮したい。

別表１：令和５年度　第４学年「救急と生体管理コース」

授業予定表（全 33 回）

回数	月日	曜日	時限	担 当 者	所属	自主学習時間	タ イ ト ル	授業内容と学習目標
1	4.12	水	1	横堀将司	付属	30分	救急医療体制	救急医療の推移と現在、今後の課題について説明できる。
2	4.12	水	2	萩原　純	付属	30分	熱傷Ⅰ（初期評価と初期治療）	重症度評価と急性期治療について説明できる。
3	4.12	水	3	萩原　純	付属	30分	熱傷Ⅱ（感染対応、植皮など）	熱傷の重症度に応じた治療を説明できる。
4	4.19	水	4	久野将宗	多摩永山	30分	プレホスピタルケア	MC協議会、ドクターカーやドクヘリなど病院前治療のシステムと課題を説明できる。
5	4.19	水	5	金　史英	付属	30分	腹部外傷Ⅰ	腹部外傷の病態と治療ついて説明できる。
6	4.19	水	6	金　史英	付属	30分	腹部外傷Ⅱ	腹部外傷の病態と治療ついて説明できる。
7	4.26	水	1	尾本健一郎	多摩永山	30分	胸部外傷Ⅰ	胸部外傷の分類と治療、病態について説明できる。
8	4.26	水	2	尾本健一郎	多摩永山	30分	胸部外傷Ⅱ	胸部外傷の分類と治療、病態について説明できる。
9	4.26	水	3	金子純也	多摩永山	30分	救急薬品	ER, ICUで使用する救急薬品の作用機序や適応について説明できる。
10	5.2	火	4	原　義明	北総	30分	骨盤・四肢外傷	骨盤外傷、四肢外傷の病態と治療について説明できる。
11	5.2	火	5	原　義明	北総	30分	脊椎・脊髄外傷	脊椎・脊髄外傷の分類と治療、病態について説明できる。
12	5.2	火	6	中江竜太	付属	30分	意識障害と鑑別疾患	意識障害の病態と鑑別を説明できる。
13	5.16	火	1	五十嵐豊	付属	30分	頭部外傷	頭部外傷の分類と治療、病態について説明できる。
14	5.16	火	2	齋藤伸行	千葉北総	30分	腹部救急疾患	急性腹症の病態と治療を説明できる。
15	5.16	火	3	増野智彦	付属	30分	ショックの病態、分類と治療	ショックの種類と病態、治療が説明できる。
16	5.22	月	4	田中知恵	多摩永山	30分	急性中毒	医薬品、農薬、工業製品、ガス中毒の症状、治療（一般的治療、解毒薬、中和薬、拮抗薬）について説明できる。

17	5.22	月	5	中江竜太	付属	30分	脳蘇生･脳死	脳蘇生の理論と限界について説明できる。脳死判定について説明できる。
18	5.22	月	6	田上　隆	武蔵	30分	敗血症と生体反応	敗血症の病態、診断新基準について説明できる
					小杉			
19	5.31	水	1	増野智彦	付属	30分	輸液と輸血	輸液の種類と意義、輸血の意義と副作用について説明できる。
20	5.31	水	2	布施　明	付属	30分	災害医療Ⅰ（自然災害、トリアージなど）	自然災害、トリアージを説明できる。
21	5.31	水	3	布施　明	付属	30分	災害医療Ⅱ（人為災害、テロ対応など）	人為災害、テロ対応を説明できる。
22	6.5	月	4	阪本太吾	付属	30分	熱中症、低体温症	熱中症、低体温症の病態と治療について説明できる。
23	6.5	月	5	金子純也	多摩 永山	30分	脳血管障害	脳血管障害の病態と治療を説明できる。
24	6.5	月	6	工藤小織	多摩 永山	30分	頭蓋内圧、脳ヘルニア、脳保護療法	頭蓋内圧、脳灌流圧の制御、脳保護療法について説明できる。
25	6.14	水	1	井上潤一	武蔵 小杉	30分	多発外傷	多発外傷の特殊性と治療について説明できる。
26	6.14	水	2	久野将宗	多摩 永山	30分	重症患者の栄養管理	重症患者の栄養管理を説明できる。
27	6.14	水	3	本村友一	千葉 北総	30分	血液浄化法	血液浄化法の種類や特徴、適応について説明できる。
28	6.21	水	4	田上　隆	武蔵 小杉	30分	特殊感染症	破傷風、ガス壊疽など特殊感染症の病態と治療を説明できる。
29	6.21	水	5			70分	自己学習時間	能動的学習に充てる。
30	6.21	水	6			70分	自己学習時間	能動的学習に充てる。
31	6.28	水	1	新井正徳	付属	30分	炎症と分子マーカー	炎症や侵襲時に放出される分子マーカーやメディエーターについてその種類や役割を説明できる。
32	6.28	水	2	大嶽康介	武蔵 小杉	30分	心肺蘇生（BLS＋AED）	BLSが実践でき、AEDが使用できる。
33	6.28	水	3	大嶽康介	武蔵 小杉	30分	心肺蘇生（ACLS）	ACLSが理解できる。

講義の注意事項としては学生に①時間厳守、②我々も一生懸命講義しますので、学生も真剣に勉強すること、③出欠席の確認は厳格に公平に行うことを強調している。

別表 2a：クリニカルクラークシップ 2 週コース：付属病院（第 1 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月	カンファレンス 読影、課題付与 オリエンテーション			病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
	医局員全員			五十嵐		各グループ医局員			各グループリーダー				
火	抄読会	カンファレンス 読影		教授回診		外科・脳外科・災害カンファレンス			グループ回診				
	中江	医局員全員		横堀		各グループ医局員			各グループリーダー				
水		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		シミュレータ実習（BLS＋AED，ICLS）			グループ回診				
		医局員全員		布施		グループリーダー・救命士			各グループリーダー				
木		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
		医局員全員		金		各グループ医局員			各グループリーダー				
金		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
		医局員全員		恩田		各グループ医局員			各グループリーダー				
土		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習	グループ回診	振り返り Logbook確認					
		医局員全員		（未定）		各グループ医局員	各グループリーダー	五十嵐					

別表 2b：クリニカルクラークシップ 2 週コース：付属病院（第 2 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月	カンファレンス 読影、課題付与			病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			課題についての質問 グループ回診				
	医局員全員			五十嵐		各グループ医局員			各グループリーダー				
火	抄読会	カンファレンス 読影		教授回診		外科・脳外科・災害カンファレンス			課題についての質問 グループ回診				
	中江	医局員全員		横堀		各グループ医局員			各グループリーダー				
水		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		シミュレータ実習（BLS＋AED，ICLS）			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		布施		グループリーダー・救命士			各グループリーダー				
木		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		金		各グループ医局員			各グループリーダー				
金		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		症例プレゼンテーション・口頭試問			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		恩田		五十嵐			各グループリーダー				
土		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習	課題についての質問 グループ回診	総括 Logbook MiniCEX確認					
		医局員全員		（未定）		各グループ医局員	各グループリーダー	五十嵐					

別表 2c：クリニカルクラークシップ 4 週コース：付属病院（第 1 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月	カンファレンス 読影、課題付与 オリエンテーション			病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
	医局員全員			五十嵐		各グループ医局員			各グループリーダー				
火	抄読会	カンファレンス 読影		教授回診		外科・脳外科・災害カンファレンス			グループ回診				
	中江	医局員全員		横堀		各グループ医局員			各グループリーダー				
水		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		シミュレータ実習（BLS＋AED，ICLS）			グループ回診				
		医局員全員		布施		グループリーダー・救命士			各グループリーダー				
木		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
		医局員全員		金		各グループ医局員			各グループリーダー				
金		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
		医局員全員		恩田		各グループ医局員			各グループリーダー				
土		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習	グループ回診	振り返り Logbook確認					
		医局員全員		（未定）		各グループ医局員	各グループリーダー	五十嵐					

別表 2d：クリニカルクラークシップ 4 週コース：付属病院（第 2 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月	カンファレンス 読影、課題付与			病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			課題についての質問 グループ回診				
	医局員全員			五十嵐		各グループ医局員			各グループリーダー				
火	抄読会	カンファレンス 読影		教授回診		外科・脳外科・災害カンファレンス			課題についての質問 グループ回診				
	中江	医局員全員		横堀		各グループ医局員			各グループリーダー				
水		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		シミュレータ実習（BLS＋AED，ICLS）			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		布施		グループリーダー・救命士			各グループリーダー				
木		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		金		各グループ医局員			各グループリーダー				
金		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		恩田		各グループ医局員			各グループリーダー				
土		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習	課題についての質問 グループ回診	振り返り Logbook確認					
		医局員全員		（未定）		各グループ医局員	各グループリーダー	五十嵐					

別表 2e：クリニカルクラークシップ 4 週コース：付属病院（第 3 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月	カンファレンス 読影、課題付与			病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
	医局員全員					各グループ医局員			各グループリーダー				
火	抄読会	カンファレンス 読影		教授回診		外科・脳外科・災害カンファレンス			グループ回診				
	中江	医局員全員		横堀		各グループ医局員			各グループリーダー				
水		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		シミュレータ実習（BLS＋AED, ICLS）			グループ回診				
		医局員全員		布施		グループリーダー・救命士			各グループリーダー				
木		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
		医局員全員		金		各グループ医局員			各グループリーダー				
金		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			グループ回診				
		医局員全員		恩田		各グループ医局員			各グループリーダー				
土		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習	グループ回診	振り返り Logbook確認					
		医局員全員		（未定）		各グループ医局員	各グループリーダー	五十嵐					

別表 2f：クリニカルクラークシップ 4 週コース：付属病院（第 4 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月	カンファレンス 読影、課題付与			病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			課題についての質問 グループ回診				
	医局員全員			五十嵐		各グループ医局員			各グループリーダー				
火	抄読会	カンファレンス 読影		教授回診		外科・脳外科・災害カンファレンス			課題についての質問 グループ回診				
	中江	医局員全員		横堀		各グループ医局員			各グループリーダー				
水		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		シミュレータ実習（BLS＋AED, ICLS）			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		布施		グループリーダー・救命士			各グループリーダー				
木		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		金		各グループ医局員			各グループリーダー				
金		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		症例プレゼンテーション・口頭試問			課題についての質問 グループ回診				
		医局員全員		恩田		五十嵐			各グループリーダー				
土		カンファレンス 読影		病棟回診 処置		課題に対する学習 救急患者診察実習	課題についての質問 グループ回診	総括 Logbook MiniCEX確認					
		医局員全員		（未定）		各グループ医局員	各グループリーダー	五十嵐					

別表 2g：クリニカルクラークシップ 2 週コース：多摩永山病院（第 1 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		感染制御部講義		実習オリエンテーション		講義：意識障害の評価・診断	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		ICT 丸山		久野		金子	久野・金子・田中・北橋・福田・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
火		モーニングカンファランス	部長回診		抄読会	講義：BLS・病院前	手術見学・病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		久野			担当者	救命士	久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・専攻医・研修医			当直/医局員			
水		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：ショック	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		金子				田中	久野・金子・田中・尾本・中山・北橋・福田・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
木		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：ACLS	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		尾本				尾本	田中・尾本・北橋・中山・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
金		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：外傷初期診療	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		福田				福田	久野・金子・尾本・福田・中山・佐藤・生天目専攻医・研修医			当直/医局員			
土		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			病棟処置見学・課題学習			Logbook確認				
		担当医				久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			久野・金子他				

別表 2h：クリニカルクラークシップ 2 週コース：多摩永山病院（第 2 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：脳卒中	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		田中	田中			金子	久野・金子・田中・北橋・福田・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
火		モーニングカンファランス	部長回診		抄読会	講義：敗血症	手術見学・病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		久野			担当者	田中	久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・専攻医・研修医			当直/医局員			
水		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：頭部外傷	受け持ち症例の検討会			日勤総括			
		久野				松本	久野			当直/医局員			
木		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：脳死、検視	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		中山				北橋	田中・尾本・北橋・中山・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
金		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：人工呼吸器	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		佐藤				中山	久野・金子・尾本・福田・中山・佐藤・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
土		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			レポート提出、口頭試問			Logbook確認				
		担当医				久野			久野・金子他				

別表 2i：クリニカルクラークシップ 4 週コース：多摩永山病院（第 1 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		感染制御部講義		実習オリエンテーション		講義：意識障害の評価：診断	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		ICT 丸山		久野		金子	久野・金子・田中・北橋・福田・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
火		モーニングカンファランス	部長回診		抄読会	講義：BLS・病院前	手術見学・病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		久野			担当者	救命士	久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・専攻医・研修医			当直/医局員			
水		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：ショック	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		金子				中山	久野・金子・田中・尾本・中山・北橋・福田・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
木		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：ACLS	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		尾本				尾本	田中・尾本・北橋・中山・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
金		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：外傷初期診療	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		福田				福田	久野・金子・尾本・福田・中山・佐藤・生天目専攻医・研修医			当直/医局員			
土		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			病棟処置見学・課題学習			Logbook確認				
		担当医				久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			久野・金子他				

別表 2j：クリニカルクラークシップ 4 週コース：多摩永山病院（第 2 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：脳卒中	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		田中	田中			金子	久野・金子・田中・北橋・福田・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
火		モーニングカンファランス	部長回診		抄読会	講義：敗血症	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		久野			担当者	田中	久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・専攻医・研修医			当直/医局員			
水		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：臓器提供	受け持ち症例の検討会			日勤総括			
		尾本				久野	久野			当直/医局員			
木		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：頭部外傷	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		佐藤				松本	久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・専攻医・研修医			当直/医局員			
金		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：災害医療	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		福田				久野	久野・金子・尾本・福田・中山・佐藤・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
土		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			レポート提出、口頭試問		Logbook確認					
		担当医				久野		久野・金子他					

別表 2k：クリニカルクラークシップ 4 週コース：多摩永山病院（第 3 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：胸部外傷	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		久野	久野			福田	久野・金子・田中・北橋・福田・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
火		モーニングカンファランス	部長回診		抄読会	講義：急性腹症	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		久野			担当者	中山	久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・専攻医・研修医			当直/医局員			
水		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：感染症	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		金子				尾本	久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・専攻医・研修医			当直/医局員			
木		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：血管内治療	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		佐藤				佐藤	田中・尾本・北橋・中山・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
金		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：人工呼吸器	シミュレータ実習（BLS<ACLS）			日勤総括			
		福田				田中	久野・金子・尾本・福田・中山・佐藤・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
土		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			病棟処置見学・課題学習			Logbook確認				
		担当医				久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			久野・金子他				

別表 2l：クリニカルクラークシップ 4 週コース：多摩永山病院（第 4 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：救急医学全般	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		田中	田中			尾本	久野・金子・田中・北橋・福田・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
火		モーニングカンファランス	部長回診			講義：症例画像	手術見学・病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
		畝本	久野			畝本	久野・金子・田中・尾本・北橋・福田・中山・阪本・佐藤・松本・専攻医・研修医			当直/医局員			
水		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：熱傷	受け持ち症例の検討会			日勤総括			
		久野	尾本			福田	金子			当直/医局員			
木		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：熱中症	病棟処置見学・課題学習			日勤総括			
			中山			田中	田中・尾本・北橋・中山・阪本・佐藤・松本・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
金		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			講義：研修医生活	シミュレータ実習（脳死判定）			日勤総括			
		福田	福田			専攻医	久野・金子・尾本・福田・中山・佐藤・生天目・専攻医・研修医			当直/医局員			
土		モーニングカンファランス	ICU/HCU/病棟回診			レポート提出、口頭試問			Logbook確認				
		担当医	担当医			久野			久野・金子他				

別表 2m：クリニカルクラークシップ 2 週コース：武蔵小杉病院（第 1 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14 15	16	17 18 19 20
月	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	オリエンテーション	昼食		レクチャー・実習：心肺蘇生 石室・宮上救命士	当直医 カンファランス、ICU回診	
火	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	説明会	抄読会	レクチャー・実習：JATEC 渡邊医局長	当直医 カンファランス、ICU回診	
水	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	脳外科 カンファランス	昼食		レクチャー：胸部外傷 吉野助教	当直医 カンファランス、ICU回診	
木	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	整形外科 カンファランス	昼食		レクチャー：腹部外傷 井上教授	当直医 カンファランス、ICU回診	
金	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		レクチャー：頭部外傷 栗本助教	当直医 カンファランス、ICU回診	

別表 2n：クリニカルクラークシップ 2 週コース：武蔵小杉病院（第 2 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14 15	16	17 18 19 20
月	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		レクチャー：意識障害 渡邊医局長	当直医 カンファランス、ICU回診	
火	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	説明会	抄読会	レクチャー：中毒 吉野助教	当直医 カンファランス、ICU回診	
水	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	脳外科 カンファランス	昼食		レクチャー：熱傷 大嶽医長	当直医 カンファランス、ICU回診	
木	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	整形外科 カンファランス	昼食		レクチャー：集中治療 田上准教授	当直医 カンファランス、ICU回診	
金	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		症例発表：井上教授	当直医 カンファランス、ICU回診	

別表 2o：クリニカルクラークシップ 4 週コース：武蔵小杉病院（第 1 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14 15	16	17 18 19 20
月	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	オリエンテーション	昼食		レクチャー・実習：心肺蘇生 石室・宮上救命士	当直医 カンファランス、ICU回診	
火	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	説明会	抄読会	レクチャー：JATEC 大嶽講師	当直医 カンファランス、ICU回診	
水	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	脳外科 カンファランス	昼食		レクチャー：胸部外傷 吉野助教	当直医 カンファランス、ICU回診	
木	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	整形外科 カンファランス	昼食		レクチャー：腹部外傷 大嶽講師	当直医 カンファランス、ICU回診	
金	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		レクチャー：頭部外傷 渡邊医局長	当直医 カンファランス、ICU回診	
土									

別表 2p：クリニカルクラークシップ 4 週コース：武蔵小杉病院（第 2 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14 15	16	17 18 19 20
月	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		レクチャー： 意識障害 渡邊医局長	当直医 カンファランス、 ICU回診	
火	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	説明会	抄読会	レクチャー・実習： 災害トリアージ 石室・宮上救命士	当直医 カンファランス、 ICU回診	
水	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	脳外科 カンファランス	昼食		レクチャー： 熱傷 大嶽講師	当直医 カンファランス、 ICU回診	
木	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	整形外科 カンファランス	昼食		レクチャー： 循環管理 田上准教授	当直医 カンファランス、 ICU回診	
金	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		症例発表1:井上教授	当直医 カンファランス、 ICU回診	
土									

別表 2q：クリニカルクラークシップ 4 週コース：武蔵小杉病院（第 3 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14 15	16	17 18 19 20
月	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		レクチャー： 呼吸管理 田上准教授	当直医 カンファランス、 ICU回診	
火	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	説明会	抄読会	レクチャー： 救急救命士制度 石室・宮上救命士	当直医 カンファランス、 ICU回診	
水	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	脳外科 カンファランス	昼食		レクチャー： 急性腹症 田上准教授	当直医 カンファランス、 ICU回診	
木	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	整形外科 カンファランス	昼食		レクチャー： 輸液 吉野助教	当直医 カンファランス、 ICU回診	
金	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		レクチャー： 中毒 渡邊医局長	当直医 カンファランス、 ICU回診	
土									

別表 2r：クリニカルクラークシップ 4 週コース：武蔵小杉病院（第 4 週）

時間	8	9	10	11	12	13	14 15	16	17 18 19 20
月	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		レクチャー： 血液浄化 田上准教授	当直医 カンファランス、 ICU回診	
火	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケーススタディ	説明会	抄読会	レクチャー・試乗： ドクターカー 石室・宮上救命士	当直医 カンファランス、 ICU回診	
水	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	脳外科 カンファランス	昼食		レクチャー： 栄養管理 大嶽医員	当直医 カンファランス、 ICU回診	
木	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	整形外科 カンファランス	昼食		レクチャー： 感染制御 吉野助教	当直医 カンファランス、 ICU回診	
金	総診 カンファランス	モーニング カンファランス	回診	ケース スタディ	昼食		症例発表2:井上教授	当直医 カンファランス、 ICU回診	

別表 2s：クリニカルクラークシップ 2 週コース：千葉北総病院（第 1 週）

時間	8 30	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		カンファレンス	外傷の基本 （講義） 原	初療室診療 病棟回診（※）		ドクターヘリ システム （八木）		（※）		ラビッドカー同乗実習（休止中）			
火		カンファレンス	FASTの基本 （実習・講義） 坂野・川口	（※）		JATECの基本 （講義） 安松		（※）					
水		カンファレンス	骨折の処置 （実習） 飯田・大元	（※）		予備		（※）					
木		カンファレンス	ショックの病態 （講義） 山本	（※）		気道管理 （講義・実習） 菅谷		（※）					
金		カンファレンス	腹部救急 （講義） 船木	（※）		整形外傷 （講義・実習） 平林		（※） シナリオトレーニング 小田・川上					
土		カンファレンス	災害医療 （講義） 本村	（※）									

別表 2t：クリニカルクラークシップ 2 週コース：千葉北総病院（第 2 週）

時間	8 30	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		カンファレンス	小児救急 （講義） 尾川	初療室診療 病棟回診（※）		急性薬物中毒 （講義） 福山		（※）		ラビッドカー同乗実習（休止中）			
火		救急車同乗実習 印西地区消防組合消防本部											
水		カンファレンス	メディカルコントロール （講義） 益子	（※）		熱傷の治療 （講義） 中村		（※）					
木		カンファレンス	予備	（※）		感染対策 （講義） 岡田		（※）					
金		カンファレンス	予備	（※）		予備		（※）					
土		カンファレンス	（※）										

別表 2u：クリニカルクラークシップ 4 週コース：千葉北総病院（第 1 週）

時間	8 30	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
月		カンファレンス	オリエンテーション 外傷の基本 原	初療室診療 病棟回診（※）		ドクターヘリ システム 八木		（※）		ラビッドカー同乗実習（適宜）			
火		カンファレンス	FASTの基本 （実習） 上田・川口	（※）									
水		カンファレンス	JATECの基本 安松	（※）									
木		カンファレンス	予備										
金		カンファレンス	JPTECの基本 （実習） 病院救命士	（※）									
土		カンファレンス	（※）										

別表 2v：クリニカルクラークシップ 4 週コース：千葉北総病院（第 2 週）

時間	8 30 9	10	11 12 13 14 15 16	17 18 19 20
月	カンファレンス	骨折の処置 （実習） 飯田	初療室診療 病棟回診（※）	ラピッドカー同乗実習(適宜)
火	カンファレンス	腹部救急 船木	（※）	
水	カンファレンス	整形外傷 平林	（※）	
木	カンファレンス	救急領域の 感染症対策 岡田		
金	カンファレンス	（※）	シナリオトレーニング 小田・川上	
土	カンファレンス	（※）		

別表 2w：クリニカルクラークシップ 4 週コース：千葉北総病院（第 3 週）

時間	8 30 9	10	11 12 13 14 15 16	17 18 19 20
月	カンファレンス	小児救急 （講義） 尾川	初療室診療 病棟回診（※）	ラピッドカー同乗実習(適宜)
火	救急車同乗実習 印西地区消防組合消防本部			
水	カンファレンス	急性薬物中毒 福山	（※）	
木	カンファレンス	ショックの病態 山本		
金	カンファレンス	メディカルコントロール 益子	（※）	
土	カンファレンス	（※）		

別表 2x：クリニカルクラークシップ 4 週コース：千葉北総病院（第 4 週）

時間	8 30 9	10	11 12 13 14 15 16	17 18 19 20
月	カンファレンス	熱傷の治療 中村	初療室診療 病棟回診（※）	ラピッドカー同乗実習(適宜)
火	カンファレンス	災害医療 本村	（※）	
水	カンファレンス	気道管理 （実習） 福山	（※）	
木	カンファレンス	予備		
金	カンファレンス	CCまとめ原	（※） 予備	
土	カンファレンス	（※）		

別表 3：救急救命士や救急隊員の教育について

【付属病院】

種別	所属	年間 実人数	一人あたり の日数	期間
卒業前	消防学校	2	10	2023/7/21 ～ 2023/8/18
	消防学校	2	10	2023/8/21 ～ 2023/9/15
	消防学校	1	10	2023/12/1 ～ 2023/12/28
	消防学校	2	20	2024/2/2 ～ 2024/3/4
	消防学校	2	10	2024/1/19 ～ 2024/2/1
	日本体育大学	6	10	2023/7/10 ～ 2023/9/15
	国士舘大学	7	8	2024/1/31 ～ 2024/3/5
卒業後	東京消防庁	2	365	2023/ 4/1 ～ 2024/3/31
	東京消防庁	2	3	2024/ 1/9 ～ 2024/1/17
	救急救命東京研修所	2	10	2023/8/21 ～ 2023/9/1
	救急救命東京研修所	1	10	2024/1/22 ～ 2025/2/2

【武蔵小杉病院】

種別		所属	年間人数	1 人あたり 研修日数	期間
卒業前	救命救急士	国士館大学 日本体育大学	11	10	2023/7/10 ～ 8/31 2024/1/31 ～ 3/23
卒業後	救命救急士	川崎消防	86	5	年間通じて

別紙 4：医療従事者への教育

【付属病院】

研修会名	職種	依頼元	受講者数	1 人当りの日数	研修期間
令和 5 年度前期	救命救急士	国士館大学 日本体育大学	11	10	2023/7/10 ～ 8/31 2024/1/31 ～ 3/23
令和 5 年度前期	救急救命士	一般財団法人 救急振興財団	2	10	2023/8/2 ～ 2023/9/1
臨床実習第 65 期生	救急救命士	一般財団法人 救急振興財団	1	10	2024/1/22 ～ 2024/2/2
令和 5 年度 救急救命士 業務実地修練 （オンライン研修）	救急救命士	一般財団法人 日本救急医療財団	14	1	2023/12/18
令和 5 年度 看護師 救急医療業務実地修練 （オンライン研修）	看護師	一般財団法人 日本救急医療財団	26	1	2024/1/17

別表 5：社会連携

【付属病院】

所轄組織	委員会、検討会等の名称	委員名
World Health Organization	WHO Health Emergencies Programme, Membership to the EMT (Emergency Medical Teams) Technical Working Group on Specialized Care Teams (Surgical)	横堀將司
厚生労働省	医学的検証作業グループ 班員	横堀將司
厚生労働省	脳死判定目的の転院搬送に関する作業班	横堀將司
東京都	東京 DMAT 運営協議会 委員	横堀將司
東京都	東京都メディカルコントロール協議会 救急処置基準委員会 委員	横堀將司
国際協力機構（JICA）	国際緊急援助隊医療チーム PHMEMT イニシアティブ対応班 班員	横堀將司
国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構量子生命・医学部門放射線医学研究所	緊急被ばく医療協力機関等連絡会議 委員	横堀將司
JAXA 宇宙航空研究開発機構	人を対象とする研究開発倫理審査委員会	横堀將司
東京都医師会	救急委員会 委員	横堀將司
中央洋上救急支援協議会	医療幹事	横堀將司
日本救急医学会	理事	横堀將司
日本救急医学会	脳死・臓器組織移植に関する委員会　委員長	横堀將司
日本救急医学会	熱中症および低体温症に関する委員会 委員長	横堀將司
日本救急医学会	日本救急医学会インド外傷センター協力支援合同委員会 委員	横堀將司
日本救急医学会	総会・学術集会プログラム企画委員会 委員	横堀將司
日本救急医学会	保険委員会 委員	横堀將司
日本救急医学会	指導医・専門医制度委員会 委員	横堀將司
日本救急医学会	医師偏在対策特別委員会委員長	横堀將司
日本救急医学会関東地方会	幹事	横堀將司
日本外傷学会	理事	横堀將司
日本外傷学会	外傷研修コース開発委員会 委員	横堀將司
日本外傷学会	国際委員会 委員長	横堀將司
日本外傷学会	専門医認定委員会 委員	横堀將司
日本外傷学会	編集委員会 委員	横堀將司

日本外傷学会	倫理委員会 委員	横堀將司
日本臨床救急医学会	評議員	横堀將司
日本臨床救急医学会	教育研修委員会 委員長	横堀將司
日本脳神経外傷学会	理事、代議員	横堀將司
日本脳神経外傷学会	学術委員会 委員長	横堀將司
日本脳神経外科救急学会	評議員	横堀將司
日本神経救急学会	理事、フェロー	横堀將司
日本脳神経外科学会	代議員	横堀將司
日本脳神経外科学会	ガイドライン対応委員会 委員	横堀將司
日本災害医学会	評議員	横堀將司
日本災害医学会	編集委員会 委員	横堀將司
日本救命医療学会	理事	横堀將司
日本救命医療学会	倫理委員会 委員	横堀將司
日本脳死・脳蘇生学会	理事	横堀將司
日本臨床高気圧酸素・潜水医学会	理事	横堀將司
日本病院前救急診療医学会	理事	横堀將司
日本集中治療医学会	評議員	横堀將司
日本集中治療医学会	神経集中治療委員会 委員	横堀將司
日本集中治療医学会	神経集中治療ガイドライン作成委員会（adhoc）アドバイザー	横堀將司
日本熱傷学会	保険担当委員会 委員	横堀將司
日本脳低温療法・体温管理学会	幹事	横堀將司
日本蘇生協議会	JRC 蘇生ガイドライン 2025 脳神経蘇生作業部会　共同座長	横堀將司
日本移植学会	理事、代議員	横堀將司
JPTEC 関東	世話人	横堀將司
NHK	報道局ネットワーク報道部　医療情報アドバイザー	布施明
厚生労働省	技術参与	布施明
厚生労働省	国民健康保険診療報酬特別審査委員会 委員	布施明
海上保安庁	メディカルコントロール委員会　事後検証小委員会 委員長	布施明
海上保安庁	メディカルコントロール委員会　特別小委員会　委員	布施明
警視庁	警視庁 IMAT（事件現場派遣医療チーム）指揮官	布施明

東京都	東京 DMAT 企画・調整小委員会 委員	布施明
東京都	地域災害医療コーディネーター	布施明
東京都	NBC 特殊災害チーム	布施明
東京都医師会	東京都医師会救急委員会 区市町村災害医療コーディネーター研修部会 部会長	布施明
公益社団法人 全日本病院協会	救急・防災委員会 特別委員	布施明
日本救急医学会	評議員	布施明
日本災害医学会	評議員	布施明
日本臨床救急医学会	評議員	布施明
東京都保健医療局	区中央部地域救急会議　幹事	新井正徳
国際協力機構	国際緊急援助隊医療チーム研修実施検討会	増野智彦
国際協力機構	国際緊急援助隊 外科外傷班 メンバー	増野智彦
東京消防庁	事後検証医	増野智彦
東京消防庁	救急隊指導医	増野智彦
東京都	災害医療コーディネーター代理	増野智彦
日本救急医学会	新型コロナウイルス感染症特別委員	増野智彦
日本救急医学会	ECMO ネットワーク特別委員会	増野智彦
日本救急医学	マスギャザリングイベント等に係る救急・災害医療体制を検討する学術連合活動特別委員	増野智彦
日本集中治療医学会	日本 COVID-19 対策 ECMO-net 委員	増野智彦
日本集中治療医学会	ECMO プロジェクト委員会	増野智彦
日本集中治療医学会	集中治療 ICYS システム委員	増野智彦
日本外傷学会	Trauma registry 検討委員	増野智彦
日本災害医学会	災害時航空機に関わる検討委員会委員	増野智彦
東京都医師会	救急委員会救急相談センター運用部会 委員	金史英
国際協力機構	ASEAN 災害保健医療管理に係る地域能力強化プロジェクト（ARCH2）国内支援委員	五十嵐豊
日本臨床救急医学会	G7 広島サミット救急・災害医療対策検討協議会　班員	萩原純

別表 5：2022 年度の東京 DMAT 活動

【武蔵小杉病院】

所轄組織	委員会、検討会等の名称	委員名
神奈川県	神奈川県ドクターヘリ運航調整委員会　委員	井上潤一
神奈川県	神奈川県ドクターヘリ連絡調整会議　委員	井上潤一
神奈川県	神奈川県救急医療情報システム検討会　委員	井上潤一
神奈川県	神奈川県 MC 協議会	井上潤一
神奈川県	神奈川県 MC 協議会作業部会　部会長	井上潤一
神奈川県	神奈川県緊急被ばく医療ネットワーク調査検討会　委員	井上潤一
川崎市	川崎市災害医療コーディネーター会議　委員	井上潤一
川崎市	川崎 DMAT 運営連絡会　委員	井上潤一
川崎市	川崎市 MC 協議会　委員	井上潤一
川崎市中原区	中原区医療救護ネットワーク部会　会長	井上潤一
神奈川県医師会	神奈川県医師会救命情報システム検証医師連絡会	井上潤一
JICA 国際緊急援助隊医療チーム	総合調整部会長	井上潤一
日本臨床救急医学会	理事、教育研修委員会　担当理事、評議員	井上潤一
日本救急医学会	評議員、専門医資格試験作成委員会・委員	井上潤一
日本外傷学会	評議員、資格試験作成委員会・委員	井上潤一
日本航空医療学会	評議員	井上潤一
日本災害医学会	評議員、クラッシュ症候群特別調査委員会委員	井上潤一
Asian Association for Emergency Medical Service, Research Committee	(Chairperson)	田上隆
Pan-Asian Resuscitation Outcomes Study (PAROS)	Executive Committee Member	田上隆
European Society of Intensive Care Medicine (ESICM)	Member of Cardiovascular Dynamics Section	田上隆
日本救急医学会	評議員	田上隆
日本救急医学会	院外心停止例救命のための効果的救急医療体制・治療ストラテジの構築に関する学会主導研究推進特別委員会　委員長	田上隆

日本救急医学会	救急患者標準診療録及びSS-MIX2拡張ストレージ仕様書作成プロジェクト（プロジェクトリーダー）	田上隆
日本救急医学会	東京オリンピック・パラリンピックコンソーシアム活動対応特別委員会	田上隆
日本救急医学会	日本救急医学会，救急医療における先端テクノロジー活用特別委員会（委員長）	田上隆
日本救急医学会	マスギャザリングイベント等に係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体活動対応委員会	田上隆
日本救急医学会	診療の質評価指標委員会	田上隆
日本救急医学会	救急統合データベース活用管理委員会	田上隆
日本救急医学会	学術集会プログラム企画委員会	田上隆
日本救急医学会関東地方会	幹事	田上隆
日本救急医学会	救急診療業務効率化検討委員会	田上隆
日本救急医学会	学会主導研究評価特別委員会	田上隆
日本救急医学会関東地方会	SOS-KANTO2017 運営委員会 班長	田上隆
日本救急医学会関東地方会	SOS-KANTO2012 運営委員会 解析責任者	田上隆
日本集中治療学会	評議員	田上隆
日本集中治療学会	基盤システム構築委員会 委員長	田上隆
日本集中治療学会	新会員管理システム導入委員会委員長	田上隆
日本集中治療学会	新査読システム構築タスクフォース委員長	田上隆
日本集中治療学会	ICU機能評価委員会日本ICU患者データベース(JIPAD)ワーキンググループ	田上隆
日本集中治療学会	新ホームページ作成運用ワーキンググループ	田上隆
日本集中治療学会	サブスペシャリティー専門研修プログラム作成委員会	田上隆
日本ドクターカー協議会	ドクターカーレジストリ評価委員会 委員長	田上隆
日本外傷学会	多施設臨床研究委員会 委員長	田上隆
日本臨床救急医学会	評議員	田上隆
日本臨床救急医学会	国際委員会	田上隆
日本ショック学会	評議員	田上隆
日本脳神経外傷学会	評議員	渡邊顕弘
日本救急医学会	小児救急特別委員会　委員	渡邊顕弘
日本腹部救急医学会	評議員	大嶽康介
日本腹部救急医学会	評議員	吉野雄大
日本外傷学会	会員制度委員会	吉野雄大

別表 6：東京 DMAT 活動

	出場年月日	災害・事故の内容	途中引揚げ	24時間以上の活動	出場隊員氏名			
					医師		看護師等	
1	令和 5 年 4 月 27 日	乗用車の横転を伴う交通事故	○		恩田 秀賢	三宅 のどか	嶋田 一光	草間 遼大
2	令和 5 年 7 月 10 日	前方の停車していた3ｔトラックに後方より追突（2ｔトラック）。３ｔトラックが横転、２ｔトラック運転手が脱出困難であり東京DMAT要請となった。			恩田 秀賢		宇田 有希	
3	令和 5 年 9 月 12 日	トラックの運転手が10ｔトラックの左後方に追突し、左下腿を挟まれた事案であり、受傷機転により、DMAT要請となった。			恩田 秀賢	三宅 のどか	伊藤（豊﨑）麻利子	草間 遼大
4	令和 5 年 11 月 2 日	工場内で硫化水素が発生し、体調不良者が発生した模様。NBC対応等の助言目的でのDMAT要請となった。			恩田 秀賢		高橋 聡子	草間 遼大
5	令和 5 年 11 月 2 日	工場内でガス管のガス抜き中に爆発事故が発生した模様。			恩田 秀賢		高橋 聡子	草間 遼大
6	令和 5 年 11 月 21 日	マンション3階の住人が物音に気付き屋外を見渡すと4階の天板を突き破り、下階に倒れる子供を発見。110番通報をした。			溝渕 大騎	中江 竜太	嶋田 一光	
7	令和 5 年 11 月 24 日	鶯谷駅で列車に飛び込み、救急要請。救助に時間を要するためDMAT要請。			三宅のどか		伊藤（豊﨑）麻利子	須賀涼太郎
8	令和 5 年 12 月 16 日	傷病者が歩行中に暴走してきたワンボックスカーのフロント部分とブロック塀に挟まれ受傷。			溝渕 大騎	三宅のどか	嶋田 一光	須賀涼太郎
9	令和 6 年 1 月 20 日	23時頃、電車と傷病者が接触、電車の下より救出し、搬送となった。DMAT隊は到着に時間を要すると判断し、途中引揚となった。	○		中江 竜太		牛島 麻衣	須賀涼太郎
10	令和 6 年 2 月 4 日	入谷にて、車両同士の交通事故。挟まれは救出され、搬送となった。DMAT隊は到着に時間を要すると判断し、途中引揚となった。	○		中江 竜太		三浦 智子	
11	令和 6 年 2 月 21 日	扇大橋付近首都高速中央環状線外回り上で発生した車両3台が絡む交通事故。4ｔトラック運転手が両下腿挟まれにより脱出不能のためＤＭＡＴ要請となった。			中江 竜太		斉藤 徳子	

別表 7：東京 DMAT 災害訓練参加状況

	訓練年月日	訓練名	参加隊員氏名		
			医師	看護師等	
1	令和 5 年 12 月 16 日	医療対策拠点図上訓練	岡田 一郎	高橋 聡子	山川 祐亮
				夛田 覚	島内 淳二
				斉藤 徳子	小川 惟弘
				平井 国雄	髙見澤 司
2	令和 5 年 12 月 19 日	東京消防庁 第一方面訓練場（NBC訓練）	五十嵐 豊	山川 祐亮	草間 遼大
3	令和 5 年 12 月 19 日	東京消防庁 第一方面訓練場（NBC訓練）		稲毛 俊介	
4	令和 6 年 2 月 9 日	第5方面救助救急訓練	溝渕 大騎	宇田 有希	長原新太郎
5	令和 6 年 2 月 14 日	東京消防庁 第七消防方面本部（NBC訓練）	五十嵐 豊	平井 国雄	三浦 智子

別表８：その他医療活動

訓練参加日・派遣日	内 容	参 加 者	形 態
2024/1/2～1/4	能登半島地震　AMAT1次隊	横堀、上村、村松、草間	AMAT
2024/1/3～1/7	能登半島地震　AMAT2次隊	増野、上村、井出、小川、須賀	AMAT
2024/1/6～1/9	能登半島地震　AMAT3次隊（日体大合同）	稲毛	AMAT
2024/1/9～1/13	能登半島地震　JMAT1次隊	中江、福嶋、平井、高山	JMAT
2024/1/12～1/15	能登半島地震　JMAT2次隊	岡田、中田、髙橋、長原、古正	JMAT
2024/1/15～1/18	能登半島地震　JMAT3次隊	恩田、澁谷、小村、加藤、須賀	JMAT
2024/1/18～1/22	能登半島地震　JMAT4次隊	重田、塩村、京谷、平井、川井	JMAT
2024/1/21～1/24	能登半島地震　JMAT5次隊	溝渕、髙橋、竹洞、栗原、堀内	JMAT
2024/3/3～3/6	能登半島地震　JMAT6次隊	寺谷、石原、木野、平井	JMAT

形 成 再 建 再 生 医 学 分 野

1. 教育活動

（1）活動状況

1）卒前教育について

形成再建再生医学分野のコース講義では、日本医科大学カリキュラムポリシーに則った体系的講義を組んでいる。学生は形成外科学・再建外科学・美容外科学・再生医学・抗加齢予防医学を含む医学・医療のみならず、社会における意義と重要性について十分に理解し、適応疾患と治療の概要について学習している。特にコア・カリキュラムを意識し、コース・シラバスを作成して、講義内容とコア・カリキュラムの整合性を明示している。

2）学生に対する教授方法とその特色

4 学年では系統講義が 20 時間ある。講師以上の教員全員（常勤・非常勤を含む）が講義を受け持っている。

5 学年では、臨床実習（CC）が 1 週間ある。付属病院、武蔵小杉病院、千葉北総病院、多摩永山病院の 4 付属病院で分担して施行している。内容は、外来見学、病棟実習のほか、適時手術見学や実際に手術助手の経験である。清潔・不潔の概念・演習や手術における器械出しの重要性を体験してもらい、また、皮膚モデルを用いて皮膚縫合法とくに攝子と持針器を使った縫合法の練習を行っている。これは OSCE の一貫としても有意義である。さらに教員各自による臨床講義を随時行い、学生の知識の向上に努めている。併せて、特定の患者の術前術後の治療経過を観察し、レポートに纏めるとともに形成外科的に重要な疾患について分担して学習しレポートを作製している。さらに学生は、英文論文の読解を行い、医学論文に慣れ、形成外科疾患の全身疾患との関わりについて特に詳しく学習している。

6 学年では、当科を選択した学生に対して、5 年生の内容を発展させた臨床実習を行っている。

3）教育資料・設備の準備状況

皮膚モデルや縫合器材を整備している。専門書については医局および図書館の蔵書、電子図書を利用している。

4）学生の反応、評価

レポートの評価を厳密に行うとともにその内容につき討論することで全員が均等な学習成果を得られるように努力している。学生の反応には個人差があるが良好であり、多くの学生が形成外科治療を要する患者についての認識を高め、かつ基本的な治療法を列挙できるようになる。学生の評価としては形成外科学が医療に於いて、かくも多岐にわたる分野を網羅し、全身疾患や社会医学、精神・心理学などを知らずには対応できない外科学の一分野であるとの認識が深まったとの評価を得ている。

5）卒後および大学院教育

卒後臨床研修を終了した者が形成外科医となるための基本を 2 年間で学ぶ。入局 1 年目から、国内のみならず国際学会にも積極的に参加し、発表の機会をもつようにした。形態治療を要する疾患とくに先天奇形、顔面外傷、手足の外傷、皮膚腫瘍などの診断学と、形成外科学の技術としては皮膚縫合、植皮、皮弁移植、微小血管吻合などを修得する。大学院生は創傷治癒、メカノバイオロジー、ケロイドの遺伝子解析、異物免疫および化学分析、組織工学、再生医療、皮弁の血流動態などの研究を行う。なお日本形成外科学会専門医認定試験は入局 5 年目に、また学位論文は研究生入籍 6 年以後に審査を受けることができる。

（2）自己評価

卒前教育においては、20 コマの系統講義と 1 週間の CC では、形成外科全般を学ぶには至らない。しかし、必ずしも国家試験に繋がらない、移植医療、再生医療、美容医療、抗加齢医療などについての造詣を深めることができ、医師となるに必要な医学知識の習得に貢献している。卒後教育においては、研修医の外科教育の一端を担う、重要な役目を果たしていると自己評価する。

2. 研究活動

（1）活動状況

1）研究分野とスタッフ

・創傷治癒、瘢痕形成についての分子生物学的、皮膚病理学的、メカノバイオロジー解析。
・ケロイド発生機序の分子遺伝学的・組織学的解明。
・ケロイドの新しい治療法の開発。
・血管解剖学的手法による体表、皮膚血行の解明。
・薄い皮弁や移植皮膚の血流解析。
・MDCT を用いた生体における穿通枝の検索と、新しい穿通枝皮弁法の開発。
・体内埋入異物の解析とその後遺症ならびに救済手術の開発。
・3D プリンタを利用した移植材料・矯正器具の作成。
・脂肪組織から種々の生体組織を構築する生体工学。
・コンピュータシミュレーション外科、とくに有限要素法を応用した皮膚表面の形成手術法、褥瘡治療効果さらにケロイド発生機序の解析。
・レーザー外科、とくに皮膚表面の瘢痕・ケロイド、色素性疾患、血管病変、隆起性疾患、多毛症の治療手段としての各種レーザーおよび光線療法の基礎的ならびに臨床的研究。赤外線によるコラーゲンリモデリングの効果の解明。フラクショナルレーザーの瘢痕軽減効果の実証。
・スタッフは大学院教授以下、准教授、講師、助教などの全教室員。ティーチングアシスタントは大学院生が務めている。

2）研究の特色と今後の展開

創傷治癒・瘢痕形成機序の解明において世界をリードしている。創傷治癒や再生医学の分野に貢献する多くの研究実績が発表され内外に反響を呼ぶことができた。脂肪組織由来幹細胞による種々の組織再生においても注目される多くの業績を発信している。瘢痕・ケロイド治療においてはわれわれの教室が世界のオピニオンリーダーとなっており、国際学会を主催するに至っている。

3）研究の実績

講座の 2023 年度の研究業績は英文論文 19、和文論文 31、共著 2、編集 3 であった。

（2）自己評価

当教室は、例年多くの海外からの留学生（米国、イギリス、フランス、ドイツ、カナダ、ネパール、ウクライナ、ヨルダン、ベトナム、カンボジア、トルコ、中国、台湾、韓国）を教育してきた。2023 年は従来より留学中であるベトナム、中国からの留学生に加え、インド、ウクライナ、インドネシア、カナダ、トルコ、フィリピン、タイから留学生を受け入れた。例年、教室員を海外留学させることで、常に海外と情報を共有すると同時に当教室の重要な業績を発信してきた。また、学会発表や業績の数は多数であり、１人１人の負担は多いが、研究業績が途切れぬよう最大の努力をしている。

3. 診療活動

（1）活動状況

講座の傘下には、日本形成外科学会の認定医認定施設として付属病院、付属武蔵小杉病院、付属千葉北総病院 , 付属多摩永山病院がある。また、常勤医のいる教育関連施設としては会津中央病院、東戸塚記念病院があり、常勤医のいる関連施設としては湘南鎌倉総合病院、博慈会記念総合病院、大浜第一病院、北村山公立病院、筑西市民病院、神栖済生会病院がある。年間の手術件数は付属病院の約 1,500 件を筆頭に上記全施設の総数で約 4,000 件に及ぶ。また、科の性質上、他科との共同手術が多く、特に耳鼻科との頭頚部腫瘍再建、救急科との広範囲熱傷再建、脳神経外科との頭蓋顔面骨再建が目立つ。外来では、付属病院形成外科・再建外科・美容外科は、患者は全国から来る。ケロイドや瘢痕治療の紹介が多い。特にケロイド治療は日本一の症例数を誇る。美容レーザーの希望患者も、血管腫のレーザー治療と併せて多い。さらに熱傷後の傷跡や瘢痕拘縮の手術を希望して患者は全国から訪れる。これら患者が来診する動機にはインターネットの評判を見て来る者や、他院形成外科・皮膚科からの紹介患者が多い。

（2）自己評価

付属病院の外来には全国から患者が訪れる。熱傷再建特に広範囲熱傷後瘢痕拘縮や、ケロイドの診断と治療については、当科が本邦随一であることは普く知られるところである。さらに、乳房再建、頭頸部再建、手外科、レーザーなどの光学機器を駆使した美容医療についても評価が高い。

関連病院全体としても手術件数は増加しており、教育機関として専門医の取得に貢献できていると考える。

4. 補助金等外部資金

（1）補助金等外部資金の獲得状況

国立研究開発法人日本医療研究開発機構による AMED 医療機器等研究成果展開事業に、教室が推進しているメカノバイオロジー･メカノセラピーの研究課題が採択され、研究が進んだ。その他、8 件の科学研究費を取得し研究が行われた。

【文部科学省科学研究費補助金】

基盤研究（C）：22K09871	ABCC11 遺伝子 1 塩基多形に基づく腋窩環境が及ぼす細菌叢と臭気強度に関する研究
基盤研究（C）（一般）	空間的な遺伝子解析によるケロイド発生機序の解明と新規治療標的の導出
若手研究　22K16999	異常瘢痕形成メカニズム解明と予防法・治療法開発 －日常生活動作の解析をもとに－
基盤研究（C）（一般）23K09107	疾患特異的 iPS 細胞を用いたケロイドの病態解明と治療法の確立
若手研究　20K18424	ヒト皮膚線維芽細胞に対する圧刺激の感知機構の解明
基盤研究（C）（一般）22K09870	ヒトリンパ管内皮細胞に対する定圧刺激の影響と作用機序の解明
基盤研究（C）（一般）19K10019	振動圧刺激による頭頸部がん細胞の ATP 放出メカニズムの解明
基盤研究（C）（一般）19K12207	リアルタイムイメージングから構築するがん細胞動態の高精度予測モデル

【AMED】

AMED 医療機器等研究成果展開事業	在宅創傷治療用ウェアラブル振動装置に関する研究開発

（2）自己評価

研究は順調に継続されている。今後も努力を続けたい。

5. 社会連携

（1）社会連携の実情

物的、人的資源の社会への提供について

教育研究上における企業や他大学等との関係構築について

地域社会への貢献について

1）国内・国外の他の研究機関との共同研究

海外・国内留学者受け入れ状況

（大学） ハーバード大学、スタンフォード大学：ケロイドの成因や創傷治癒における力学的解析。陰圧閉鎖療法や高圧酸素療法などのメカノバイオロジー的研究。
ミシガン大学：手の外科の研究
ヘルシンキ大学：悪性腫瘍の研究
中国広州市南方医科大学南方病院形成外科：皮弁やケロイドの研究。
海外留学者受け入れ：大学院生含め、見学者を含め 15 名。

2）学会活動は 245 演題で、国際学会発表演題題 27 題、国内学会 218 題であった。

（2）自己評価

われわれ臨床医は地域の患者を診療することが最大の地域貢献と考えている。それは日常的に施行していることである。救急の受け入れも断ったことはなく、急患があれば積極的に診療していることで、地域貢献は十分と考えている。

留学生の受け入れには極めて積極的であり、国際的な社会貢献であると考えている。

学会活動は少ない人数でも極めて盛んに行っており、自己評価は高い。

6. 自己評価

教育活動においては、教育の場が 4 つの付属病院にまたがっていたり、決められた 1 名の評価者によらないため、卒前教育における評価がどうしても不公平になる。評価基準は決めているが、評価者の受け止めまでは一定にできないのが現実である。当教室においてもディプロマ・ポリシーに則り、コンピテンスの獲得を担保できる評価法の導入を検討している。さらにすべての講義の e-learning 化、コア・カリキュラムへの完全準拠を目指している。

研究活動においては、教室員のモチベーションは高いものの、診療が忙しくなかなか研究の時間が取れないのが課題である。これはいずれの大学病院でも同様であるが、研究業績が向上すると患者が増加するという循環が生じている。しかし、これは好循環であるので、人員を増やすなどの課題を克服すべく努力しなければならないと考えているが、有給ポストが限られているので、なかなか困難である。

診療活動においては、臨床も研究も教育も常に最先端でなくては新人医師の入局も途切れることを念頭に置き、教室運営を行っている。教室の広報活動は患者のみならず、医学生・研修医にも魅力的なアプローチをする必要があると考え実行している。

補助金など外部資金に関しては、引き続き、採択率を維持するよう努力する。

社会連携においては、国内外の大学や企業とさらに提携して共同研究ができれば良いと考えている。

V. 先 端 医 学 研 究 所

病　態　解　析　学　部　門

（大学院　分子細胞構造学分野）

1．要旨

2023 年度における病態解析学部門の活動は、教育面では、医学部 3 年生の研究配属などを通じて医学研究の醍醐味や面白さを伝え、大学院生への研究指導を行った。研究面では、基礎医学研究を基盤とし、血管の機能や形成、維持に関する先端的な研究に注力した。特に、ゼブラフィッシュやマウスモデルを活用した蛍光イメージング技術を駆使し、血管新生、血管恒常性、血管透過性の制御機構について新たな知見を得た。さらに、Rap1 低分子量 G タンパク質を基軸とした肺胞毛細血管のバリア機能維持や肺胞形成における血管内皮細胞の新たな役割を解明し、これらの研究成果を Nature Communications 誌や FASEB J に発表した。また、日本医療研究開発機構 AMED-CREST の採択を受け、血管老化に関する新規プロジェクトも立ち上げた。加えて、臨床医学研究者との共同研究も積極的に推進した。

今後の課題としては、教育活動において医学部生や大学院生に最先端の研究機会を提供し、独立した医学研究者の育成を目指す。また、積極的な情報発信とリクルート活動を通じて、モチベーションの高い若手研究者の育成にも努める。研究活動では、基礎医学研究を基盤とした血管研究を推進し、トランスレーショナルリサーチや臨床研究に貢献することを目指す。2023 年度から開始した血管老化研究プロジェクトも推進し、さらなる資金獲得と研究の発展に努める。

2. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

医学部 3 年生の研究配属として 2 名の学生を受け入れ、血管生物学に関する研究指導を行った。内 1 名が、研究配属の継続を申請し、当研究室のプロジェクトの一つに参画し研究を行なった。医学部 2 年生の学生が、当研究室で血管生物学に関する研究を開始した。大学院医学研究科の副分野として 7 名の大学院生を受け入れ、研究指導を行った。医学部 3 年生を対象に、臨床医学への基礎医学的アプローチ演習において「心血管病の基礎と臨床」に関する講義を行った。大学院特別講義 A を企画し実施した。

（2）自己評価

医学部生に対しては、研究配属や講義を通して、医学研究の面白さ、醍醐味を伝えることができた。大学院生に対しては、研究指導を通して、研究遂行能力を向上させることができた。

3. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

本研究部門では、“血管”に関する基礎研究、さらにはその成果を実際の医療に応用するための橋渡し研究を推進している。血管は、生体恒常性維持に極めて重要であり、その機能破綻は様々な

疾患の発症･進展､さらには､加齢に伴う老化と密接に関連している。当研究部門では､ゼブラフィッシュやマウスをモデル動物として用い、蛍光イメージング技術を駆使することで、血管が形成・維持される機構、さらには、疾患や加齢により血管機能が破綻するメカニズムについて研究を推進し、血管が関わる疾患の予防法・治療法開発に向けた分子基盤の構築を目指している。以下に、2023 年度に実施した研究プロジェクトと成果の概要を示す。

1）血管新生の制御機構に関する研究

ゼブラフィッシュを用いた蛍光イメージングにより、血流に起因する血管の内腔圧が創傷治癒過程の血管新生や発生期の臓器血管の形成に関与することを発見し、その機序の一端を明らかにした。血管新生におけるペリサイトの新たな役割を解明し、その研究成果を論文にまとめ投稿した。

2）血管恒常性維持におけるペリサイトの機能に関する研究

血管壁を被覆するペリサイトの維持機構について研究を行ない、成体にはペリサイトへの分化能力を有する細胞群が存在し、ペリサイトのターンオバーに寄与している可能性を示唆した。

3）血管透過性の制御機構に関する研究

Rap1 低分子量 G タンパク質を基軸としたシグナル伝達系が肺胞毛細血管のバリア機能維持に必須であることを発見し、その分子メカニズムを解明した。本研究成果を論文にまとめ FASEB J にて報告した。また、Rap1 の上流シグナルとして、血流に起因するシェアストレスを同定した。

4）肺胞形成における血管の新たな機能に関する研究

内皮細胞特異的 Rap1 欠損マウスの解析から、肺胞形成時に血管内皮細胞は Rap1 依存性にインテグリンを活性化し、基底膜を形成すること、さらに、筋繊維芽細胞はこの基底膜を足場として収縮し、肺胞を形成することを発見した。これにより、肺胞形成における血管の新たな役割が明らかとなった。本研究成果を論文にまとめ Nature Communications 誌に報告し、また、本学および科学技術振興機構 JST においてプレスリリースを行なった。

5）血管老化に関する研究

これまでの研究を基盤として､「加齢による血管の臓器多様性喪失が個体老化を誘導する」との仮説を立て、血管老化に関する新たな研究プロジェクトを開始した。なお、本研究プロジェクトは、日本医療研究開発機構 革新的先端研究開発支援事業 AMED-CREST「老化 研究開発領域」にて採択された。

6）共同研究

本学の呼吸器内科学・心臓血管外科学・形成外科学・統御機構診断病理学、分子遺伝医学、代謝・栄養学と共同研究を行なった。また、国立循環器病研究センター研究所、早稲田大学、東京大学、熊本大学、神戸薬科大学、慶応大学、宮崎大学と共同研究を実施した。

2022 年度の研究業績は以下の通りである。

論文	原著（英文）	3 報
	総説（英文）	1 報
	原著（和文）	0 報
	総説（和文）	0 報
学会発表	海外学会	2 演題
	国内学会	19 演題

（2）自己評価

2023 年度は、研究室におけるほとんどの研究プロジェクトを着実に進展させることができた点が評価できる。特に、血管内皮細胞による肺胞形成機構に関する研究成果については、Nature Communications 誌にて報告し、本学および科学技術振興機構 JST においてプレスリリースを行ない、高い評価を得た。また、急性呼吸窮迫症候群の病態解明につながる肺胞血管のバリア機能に関する研究成果も FASEB J にて論文発表することができた点も評価できる。また、本研究成果を基盤として、これからの本研究部門の主軸となり得る血管老化研究を、日本医療研究開発機構革新的先端研究開発支援事業 AMED-CREST「老化 研究開発領域」の採択課題として立ち上げることができた点は高い評価に値する。

競争的研究資金の獲得に関しては、2023 年度はポストドクターを含め研究室に所属するすべての研究者が科研費などの競争的資金を獲得することができた（4 参照）。

以上のことを踏まえ、本部門における 2022 年度の研究活動は、大きな成果を上げることができたと考えられ、評価に値する。

4. 補助金等外部資金の獲得状況

日本医療研究開発機構（AMED）

・2023-2028 年度、令和 5 年度革新的先端研究開発支援事業ユニットタイプ（AMED-CREST）「根本的な老化メカニズムの理解と破綻に伴う疾患機序解明」研究開発領域、研究課題：「加齢に伴う血管の臓器多様性喪失による個体老化機構」、研究代表者：福原 茂朋

科学技術振興機構（JST）

・2023–2025 年度、創発的研究支援事業 (FOREST) フェーズ 1、研究課題：「血管内皮細胞を基軸としたメカニカルシグナルによる肺胞形成メカニズムの解明」、研究代表者：高野　晴子

文部科学省科学研究費補助金

・2021–2023 年度、基盤研究（B）、研究課題：「血管透過性のダイナミクスを司る低分子量 G タンパク質 Rap1 の分子的基盤の解明」、研究代表者：福原 茂朋

・2023–2024 年度、挑戦的研究（萌芽）、研究課題：「血流に起因する内腔圧に着目した腫瘍血管新生による異常血管の形成機構の解明」、研究代表者：福原 茂朋

・2023-2025 年度、基盤研究（C)、研究課題：「肺胞形成機構における血管内皮細胞の本質的役割の解明と再生治療への応用」、研究代表者：高野　晴子
・2023-2025 年度、基盤研究（C)、研究課題：「メカニカルストレスによる肺血管透過性制御メカニズムの解明」、研究代表者：松野 仁美
・2022-2024 年度、基盤研究（C)、研究課題：「内腔圧が血管新生を制御する機構とその生理的意義の解明」、研究代表者：弓削 進弥
・2021-2023 年度、若手研究、研究課題：「生理的および病的な血管新生におけるペリサイトの機能とその制御機構の解明」、研究代表者：石井 智裕
・2023-2025 年度、若手研究、研究課題：「臓器特異的な血管形成における力学的刺激の役割とその制御機構の解明」、研究代表者：羽田 優花
・2022-2023 年度、研究活動スタート支援、研究課題：「個体の成長に伴う血管の形成メカニズムの解明」、研究代表者：羽田 優花
・2023-2025 年度、特別研究員奨励費、研究課題：「成体の血管恒常性維持におけるペリサイトの de novo 発生機構の解明」、研究代表者：上村 立記

その他

・令和 5 年度、日本医科大学大学院医学研究科特別経費（研究科分）共同研究プロジェクト「加齢に伴う血管内皮細胞の臓器多様性の喪失が老化をもたらすメカニズムの解明」代表者 : 福原　茂朋
・令和 5 年度、公益財団法人　ノバルティス科学振興財団「肺胞形成機構における血管内皮細胞の役割の解明と肺胞再生治療への応用」代表者 : 高野　晴子
・令和 5 年度、公益財団法人　細胞科学研究財団「肺胞形成における血管内皮細胞を基軸とするメカニカルシグナルの解明」代表者 : 高野　晴子
・令和 5 年度、公益財団法人　持田記念医学薬学振興財団「血管内皮細胞の臓器多様性の獲得と加齢による喪失メカニズムの解明」代表者 : 高野　晴子
・令和 5 年度　公益財団法人　武田科学振興財団「内皮細胞による肺胞形成機構の解明と再生医療への応用」代表者 : 高野　晴子

5. 社会連携

共同研究：国内外の研究機関との共同研究を実施した（国立循環器病研究センター研究所、早稲田大学、東京大学、熊本大学、神戸薬科大学、慶応大学、宮崎大学他)。

研究費審査：日本学術振興会 特別研究員等審査会専門委員・卓越研究員候補者選考委員会書面審査員・国際事業委員会書面審査員および国立研究開発法人科学技術振興機構 創発的研究支援事業 事前評価 外部専門家委員を行なった。

学会活動：福原が日本血管生物医学会の理事・学術委員長、国際心臓病学会（ISHR）日本支部の評議員、生化学会の評議員として学会活動に貢献した。また、日本分子生物学会、日本生理学会、米国細胞生物学会の会員として学会活動に参加した。

学術誌編集委員等：Nature Publishing Group オープンアクセス雑誌 Scientific Reports、Journal

of Nippon Medical School の Editorial Board Member として、学術誌の編集に貢献した。その他、国際的学術誌の査読を多数行った。

6. 今後の課題

（1）教育活動

当研究部門は、研究所に所属しているため、医学部生に対する教育の機会は限られていますが、今後も医学部 3 年生の研究配属や講義を通じて、学生が最先端の医学研究に触れる機会を提供し、サイエンスの魅力や重要性を伝えていく。これにより、医学研究者を目指す学生を一人でも多く育てるよう努める。大学院生に対しては、自ら研究プロジェクトを立ち上げ、その達成に向けた実験の計画・遂行ができるように指導するとともに、得られたデータを論理的に解釈できる能力を育成する。これにより、独立した医学研究者の育成を目指す。さらに、将来有望な若手研究者を育成するため、当研究部門が推進している研究を学内外で積極的に発信し、モチベーションを持って研究に取り組む大学院生をリクルートする。

（2）研究活動

我々の使命は、医学の発展を通じて社会に貢献することであり、その実現には、基礎医学研究の着実な実践が欠かせない。今後も強い探求心をもって研究に取り組み、生命の根幹を成す血管研究を推進することで、医学の発展に寄与していく。また、臨床医学研究者との共同研究を通じて、基礎医学研究の成果を基盤としたトランスレーショナルリサーチ、創薬研究、臨床研究にも積極的に取り組む。これらの研究活動を通じ、世界をリードする最先端の研究成果を創出することを目指していく。

2023 年度には、日本医療研究開発機構の革新的先端研究開発支援事業（AMED-CREST）に採択され、血管老化に関する研究を開始した。今後、このプロジェクトを積極的に推進し、成果を早期に論文化するとともに、さらなる大型研究費の獲得を目指す。また、国内外の研究者との共同研究を通じて、研究の深化と展開を図っていく。

研究活動を通じ､優秀な若手研究者の育成にも注力する。日本学術振興会特別研究員への申請や、本学のポストドクター制度を活用し、積極的に若手研究者をリクルートし、自らのキャリアパスを考え、将来のビジョンを持って研究に取り組むことができる環境を整備する。また、研究の厳しさや競争の中で生き抜く力を伝え、将来、独立して研究室を主宰できる研究者の育成に努める。これにより、多くの自立した医学研究者を輩出し、日本の医学研究の発展に貢献していきます。

7. まとめ

2023 年度における病態解析学部門の活動では､教育と研究の両面で多くの成果を上げた｡教育面では、医学部生や大学院生に対して最先端の研究機会を提供し、将来の医学研究者の育成に努めた。研究面では、基礎医学研究を基盤に血管の機能や維持に関する新たな知見を得て、Nature Communications や FASEB J などに成果を発表し高い評価を受けた。また、日本医療研究開発機構（AMED-CREST）の

採択を受け、血管老化に関する新規プロジェクトを開始し、今後のさらなる研究の展開に向けての基盤を築いた。今後も、若手研究者の育成や研究の深化に取り組み、国内外の共同研究を通じて、医学研究の発展に貢献していく。

細　胞　生　物　学　部　門

（大学院　細胞生物学分野）

1. 要旨

３つのポリシーを念頭に、教育および研究活動を行っている。本年度は、教育面で学習意欲や探求心の強い学生に対して､自発的かつ主体的な研究の場を提供することができた点､研究面で新規バイオマーカーの発見によりがん免疫療法の診断法を開発できた点で、大きな進展があった。今後は継続的な人材育成と研究成果の社会実装に取り組みたい。

2. 教育活動

（１）活動状況

本年度は大学院生２名 (第５学年１名、第４学年１名) を受け入れ、研究指導を行なっている。本年度の研究室配属では医学部第３学年４名を受け入れ、研究指導を行った。うち２名が研究を継続中で、さらに医学部第３学年１名および医学部第１学年の学生２名が自主的に研究活動に参加している。また教科書（分子細胞生物学 第９版、株式会社 東京化学同人）の翻訳を担当した。

（２）自己評価

本年度は複数の医学部学生から研究室訪問の希望があり、その後自発的な研究参加へと至った。今後も意欲の高い学生が、早期に研究を体験できるような機会を増やしていきたい。さらに学生教育を充実させるために、教員のスキルアップについても強化したい。

3. 研究活動

（１）活動状況

本年度の研究業績は以下のとおりである。

和文総説	１編
著書	２冊
招待講演	２件
国内学会発表	５演題
特許出願	１件
共同研究（企業連携）	１件

研究概要は以下のとおりである。

①　がん免疫療法効果予測マーカーの開発（岩井）

ICI の課題としては高額医療費の問題がある。また奏効率は約２割程度であり、有効例を見

分ける診断法や、無効例に対する新たな治療法の開発が急務となっている。さらにICI併用による死亡リスクが指摘されている。現状では、がん組織を用いた免疫組織染色によるPD-L1発現をもとに患者の層別化が行われているが、患者負担が大きく、定量性や診断精度に問題がある。本研究では、PD-1結合能を有する可溶型PD-L1(soluble PD-L1 with PD-1-binding capacity:bsPD-L1)に着目して、血液検体を用いて、簡便に著効群と増悪群を高精度に見分ける診断法を開発した。本発明に関して、本年度は国内出願を行い、現在、投稿準備中である。

② IL-21によるIgE産生抑制機序（橋口）

IgEはI型アレルギーを引き起こす免疫グロブリンで、IgE産生に対してIL-21が抑制的に作用することが報告されているが、その機序は不明である。本年度はIL-21によるIgEクラススイッチ抑制機構の解明を目的として、マウス未感作 B細胞からIgE産生細胞を誘導するin vitroの実験系と、生体内でIgE産生を誘導する実験系を立ち上げた。本年度はIL-21による抑制効果の分子機序を明らかにし、現在、投稿準備中である。

③ 免疫記憶応答におけるC反応蛋白（CRP）の役割（矢部）

これまでのがんコホート研究から、CRP高値は予後不良因子であることが示唆されているが、T細胞応答におけるCRPの生理的役割については不明な点が多い。現在、動物モデルを用いて、生体内でT細胞記憶応答を誘導し、CRPの機能を解析中である。

④ サリドマイド及びその誘導体による血管新生阻害作用機構（朝妻）

サリドマイドは催奇形性を有することから市場から一度撤退したものの、厳格な統制の下、近年多発性骨髄腫などの治療薬として再認可されている。サリドマイド標的因子セレブロン(Cereblon, CRBN)はCUL4-DDB1とE3ユビキチンリガーゼ複合体を構成し、この複合体CRL4CRBNの基質受容体として機能する。これまでの研究で催奇形性の原因となる基質を同定することができたが、サリドマイドの血管新生阻害作用に関する分子機構については未解明である。本研究では、血管新生阻害においてサリドマイド標的因子CRBNにより分解されるネオ基質を同定し、下流の経路を明らかにした。現在、論文投稿中である。

⑤ 脳における炎症および免疫細胞遊走の病態解明（大和田）

免疫細胞の遊走は炎症病態の根底にあり、その機序を解明することで新規治療法の開発につながると期待される。一方で、中枢神経における免疫細胞の遊走と神経障害メカニズムについては未だ不明な点が多い。本研究では、免疫応答の異常により神経行動学的異常が起こるメカニズムの解明を目的として研究を推進する。本年度はビデオトラッキングシステムを用いた行動実験をセットアップし、免疫異常を起こす複数の遺伝子欠損マウスの解析を行った。今後は定量的に評価する手法を確立し、分子基盤の解明を目指す。

（2）自己評価

研究は順調に進展しつつある。これまで知財確保のために研究成果の発表を控えていたが、特許出願に至ったので、今後は積極的に発表し、社会実装を視野に企業連携進めたい。

4. 診療活動（臨床系分野のみ）

該当せず

5. 補助金等外部資金の獲得状況について

1. 日本学術振興会化学研究費補助金　基盤研究（C）
   「パイエル板 Tfh による抗体産生制御：対立遺伝子排除の破綻とアレルギーの抑制」
   橋口昌章（代表）
2. 日本学術振興会化学研究費補助金　基盤研究（C）
   「T 細胞疲弊に関する免疫機能診断法の構築と病態解明」
   岩井佳子（代表）
3. 日本学術振興会化学研究費補助金　基盤研究（C）
   「CNS ループス病態における免疫細胞の遊走制御機構の解明」
   岩井佳子（分担）、宮部斉重（代表）
4. 日本医科大学 2023 年度丸山記念研究助成
   「サリドマイド誘導体及び HDAC 阻害剤の併用による多発性骨髄腫治療機構及び免疫制御機序の解明」
   朝妻知子
5. 令和 5 年度ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型）補助事業（女性研究者研究費支援）
   「免疫調節薬および免疫抑制剤による T 細胞分化および疲弊の制御機構」
   朝妻知子
6. 2023 年度持田記念研究助成金
   「内在性核酸による記憶 T 細胞形成制御機構の解明」
   矢部力朗
7. 2023 年度武田科学振興財団研究助成医学系研究助成（基礎）
   「腫瘍免疫応答における C 反応蛋白の役割の解明」
   矢部力朗
8. シスメックス株式会社　共同研究費
   「結合型可溶性 PD-L1（bsPD-L1）自動化測定系の構築検討」
   岩井佳子（代表）

6. 社会連携

（1）共同研究

・肺癌バイオマーカーに関する共同研究：日本医科大学呼吸器内科学（清家正博教授）
・胃癌バイオマーカーに関する共同研究：日本医科大学消化器外科学（吉田寛大学院教授）

・細胞遊走に関する共同研究：聖マリアンナ医科大学免疫学・病害動物学（宮部斉重教授）

・免疫調節薬に関する共同研究：東京医科大学・医学総合研究所（伊藤拓水准教授）

（2）企業連携

・結合型可溶性 PD-L1（bsPD-L1）自動化測定系の構築：シスメックス株式会社

（3）学会活動

主な活動学会：日本生化学会、日本免疫学会、日本癌学会、日本肺癌学会

本年度は本学医学会、日本生化学会、日本農芸化学会、日本免疫学会、および日本胃癌学会において研究発表および講演を行った。

（4）社会活動

岩井は日本医療研究開発機構 AMED･次世代がん医療加速化研究事業課題評価委員、経済産業省･産業構造審議会臨時委員および商務流通情報分科会バイオ小委員会委員、日本学術振興会科学研究費委員会専門委員、日本医学会医学用語代委員（日本肺癌学会用語委員会副委員長）、日本生化学会評議員および各種受賞等選考委員として社会活動を行った。

（5）その他

岩井は NIKKEI ラジオ「ドクターサロン」に出演し、免疫チェックポイント阻害剤について解説を行った。また経団連バイオエコノミー委員会企画部会にて招待講演を行った。

7. 今後の課題

本年度は、臨床研究が進展して、がんの予後予測や免疫チェックポイント阻害剤の効果予測が可能なリキッドバイオマーカーを同定し、がん患者層別化法を開発することができた。今後はその実用化を加速したい。また本年度は、複数の医学部学生による自発的な研究参加があった。研究は継続が肝要である。一過性の好奇心で終わることなく、motivation を維持しながら、研究を継続できるように、研究環境や指導体制を工夫したい。

8. まとめ

学部学生の自発的な研究参加により、教育および研究活動が活性化している。人材育成と研究成果の社会実装に貢献できるように、長期的な視点で持続的な教育・研究に取り組む必要がある。

遺 伝 子 制 御 学 部 門

（大学院　遺伝子制御学分野）

1. 教育活動

（1）教育に関する活動状況

本研究部門では研究配属の学生 4 名（第 3 学年 4 名)、以前の研究配属から研究を継続している学生 3 名（第 5 学年 2 名､第 6 学年 1 名)､自主的に研究に参加している学生 1 名（第 4 学年 1 名)、副分野選択の大学院生 3 名、東京大学大学院医学系研究科の大学院生 2 名を受け入れており、大学院教授を中心に各教員が協力して学部生・大学院生の研究指導を行っている。基礎研究能力の向上を通して「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」を実現することが本研究部門の使命と強く自覚しており、学部生・大学院生との緊密なディスカッションを重視した「研究と教育の体制」を整えている。大学院生の研究指導では、大学院教授との対面でのディスカッションを週 1 回以上、全体あるいはグループでの研究報告を月 1 回以上、英語での学会発表形式での報告会を半年に 1 回の頻度で行っており、研究指導だけでなく、プレゼンテーション資料の作成指導や研究倫理・社会貢献に関する教育を行うなど､「研究総合力の涵養」を目指した教育を行っている。

（2）自己評価

本研究部門は 2022 年 7 月より新体制での運営を行っており、本年度までに「愛と研究心を有する質の高い医師と医学者の育成」を実現するための「研究と教育を両立した運営体制」が十分に整ったものと自己評価している。来年度以降、第 3 学年の研究配属や副分野選択の大学院生、さらに、外部からの大学院生を広く受け入れられるよう、現在の教育・研究体制をさらに充実・拡大させていく必要性を感じている。また、部門主宰者の自己評価だけでなく、指導する学部生・大学院生、各教員とは年 1 回の面談を行うことで研究指導体制についてフィードバックを得ており、より良い部門運営の方法を常に模索している。本研究部門の指導方針として、世界で活躍できる質の高い医学者の育成を目指している。大学院生が筆頭著者として執筆したプレプリント（bioRxiv）を国際学術誌に投稿中であり、今後も同様に本学の学部生・大学院生に対して高いレベルでの研究指導を継続していく考えである。

2. 研究活動

（1）研究に関する活動状況

本研究部門は 2022 年 7 月より山本林大学院教授主宰の新体制となり、これまでの癌研究に加えて新たにオートファジー研究を開始している。多様なオートファジーの中でも特に液滴を標的とする選択的オートファジーに焦点を絞り、その分子メカニズムの解析を進めるとともに、選択的オートファジー不全によって引き起こされる各種疾患（癌や神経変性疾患）との関連を視野に入れた分野横断的な研究を目指している。

・液滴を標的とする選択的オートファジーの分子メカニズムの解析

私たちの身体の中ではタンパク質、核酸、脂質などの物質が絶え間なく合成されており、同時に、不要あるいは不良となった物質が適切に分解されて再利用されることで細胞の恒常性が維持されている。オートファジーは細胞内の大規模分解システムであり、中でもタンパク質凝集体を狙って分解する選択的オートファジーは細胞内品質管理の中心を担い、その破綻は神経変性疾患や癌をはじめとする様々な疾患の発症に繋がる。我々はタンパク質の特殊な会合状態である「液滴」が選択的オートファジーの標的になること（そのため液滴オートファジーと呼ばれる）、この液滴除去機構が選択的オートファジーだけでなく、エンドソーム・エクソソーム経路を介した細胞外分泌にも分岐することを見出し、昨年度までに国際学術誌に報告している。我々はこの現象を「新たな品質管理ネットワーク」と捉えており、その分子メカニズムの解明を進めるとともに、新規分泌ターゲット（バイオマーカー）の同定や神経変性疾患の診断法の開発といった医学応用を視野に入れた研究を進めている。特に、オートファジーの新たな亢進メカニズムとして、TAX1BP1 が作る液滴が SCAMP3 依存的にオートファジー始動複合体をリクルートすることを明らかにし、現在、プレプリント（bioRxiv）を公開するとともに、eLife (IF 7.7) にて論文改訂中である。また、本学血液内科学の山口博樹大学院教授との共同研究、本学呼吸器内科学の清家正博大学院教授との共同研究を進めているほか、提携する早稲田大学の原太一教授との共同研究を開始している。ほか、他学との共同研究成果が Hum. Mol. Genet. (IF 3.5)、Cell Death Dis. (IF 9.0)、Cell Struct. Funct. (IF 1.5) に掲載されている。

・肺癌における免疫チェックポイント阻害薬の治療効果予測ついての検討

肺癌は、毎年約 12.5 万人が罹患し約 7.5 万人が死亡する国民病とも言える病であり 1980 年代以降、喫煙率減少にも関わらず高齢化に伴い男女とも増加の一途を辿っている。一方で進行肺癌の平均生存期間は従来 1 年程度であったが、昨今の分子標的薬の開発により、ターゲットとなるドライバー遺伝子変異を有する場合には平均生存期間が延長するようになった。しかしながら分子標的薬が奏功した後にほぼ全例が薬剤に対し耐性を示すようになる事が報告されており、また、日本人に多い EGFR 変異陽性肺線癌では癌治療における第 4 の治療法と言われている免疫チェックポイント阻害薬による奏功率が他と比べても特に低く、その機序はよくわかっていない。したがって、癌免疫療法による効果予測バイオマーカーの同定や有効性を高める治療法の開発が求められる。これまでの先行研究から、薬剤耐性の起点に着目した創薬が重視されている一方で、耐性獲得後の EGFR 変異陽性肺癌では、共通した代謝リプログラミングによる酸化的リン酸化の亢進が起こり、ATP 産出を促進していることが分かってきた。我々はこの代謝リプログラミングに着目し、癌細胞が自身に有利な腫瘍微小環境を構築する分子機構の解析を行っている。これまでに、酸化的リン酸化を規定する因子の探索を行い、癌免疫療法耐性獲得肺癌の共通した治療標的になり得る因子の同定に至っている。現在は、それらの因子の一つがバイオマーカーとしての効果予測や治療標的となる可能性を見出しており、実際に臨床検体の解析から相関関係を明らかにしていきたいと準備を進めて

いる。このシステムを用いた解析を行うことで免疫療法の耐性獲得機構の克服だけではなく、他の癌種にも応用可能な新たな治療戦略となるなど、様々な効果の波及が期待される。

・癌化に関わる新たな分子機構の解明と創薬開発への展開

Hedgehog（HH）シグナル伝達経路は個体発生や組織の維持に重要な役割を果たすシグナル伝達経路である。一方で、HH シグナル伝達経路制御機構の破綻は細胞の癌化と深く関わることも知られている。これまでに、HH シグナル伝達経路下流で活性化される GLI1 の新しい活性化機構を明らかにし、この機構を遮断することが新たな癌治療法開発のための標的になる可能性を見出している。実際にこの機構は様々な癌細胞で機能し、癌幹細胞の維持に重要な役割を果たすことが明らかとなった。特に肺癌においてこの機構を抑制すると腫瘍形成能が顕著に阻害される。今年度上半期に、この機構を阻害できる化合物を約 37 万種類の化合物ライブラリーから探し出すためのアッセイ系の構築を完了した。今年度下半期より第一三共 RD ノバーレ株式会社にて、ハイスループットスクリーニング（HTS）を実施するための予備検討を行なっている（来年度第一四半期までを予定)。 また GLI1 に着目した癌化の分子機構の解明と新しい癌治療薬の創出を目指した研究のほか、アルギニンメチル基転移酵素（PRMT）に着目した癌化の分子機構の解明を目指した研究も行っている。PRMT ファミリーのうち、PRMT5 による癌化の分子機構の解明を進めており、本年度は、肺癌細胞を使って PRMT5 による転写制御因子 STAT3 の新たな活性化機構についての原著論文を Commun. Biol. (IF 5.9) に投稿し、査読者の指示に従って改訂を行い、来年度初めに掲載される見込みである。さらに膵癌細胞における PRMT5 の新しい基質分子を同定する目的で東京大学医科学研究所疾患プロテオミクスラボラトリーとの共同研究を行い、膵癌細胞における PRMT5 の新規基質分子を同定した。現在、性質の異なる様々な膵癌細胞で PRMT5 の基質分子同定を進めるとともに、今後はその機能解析に移行する。ほか、ケロイドにおける HH シグナル伝達経路の役割を解明した、本学形成外科の土佐眞美子特任教授、小川令大学院教授との共同研究の成果を Commun. Biol. (IF 5.9) に発表した。

1）原著論文・プレプリント

1. Shimizu T., Tamura N., Nishimura T., Saito C., Yamamoto H., Mizushima N.* (2023) ***Hum. Mol. Genet.,*** doi: 10.1093/hmg/ddad096
2. Torii T., Sugimoto W., Itoh K., Kinoshita N., Gessho M., Goto T., Uehara I., Nakajima W., Budirahardja Y., Miyoshi D., Nishikata T., Tanaka N., Hirata H.*, Kawauchi K.* (2023) ***Cell Death Dis.,*** doi: 10.1038/s41419-023-06310-0
3. Matsui T.*, Sakamaki Y., Hiragi S., Fukuda M.* (2023) ***Cell Struct. Funct.,*** doi: 10.1247/csf.23067
4. Tosa M., Abe Y., Egawa S., Hatakeyama T., Iwaguro C., Mitsugi R., Moriyama A., Sano T., Ogawa R., Tanaka N.* (2023) ***Commun. Biol.***, doi: 10.1038/s42003-023-05561-z
5. Hama Y., Kurikawa Y., Matsui T., Mizushima N.*,Yamamoto H.* (2023) ***bioRxiv***, doi: 10.1101/2023.08.18.553817

2）総説・著書・書籍

1. 山本林　ニューサイエンス社「細胞」簡便で汎用性の高いオートファジー定量法
2. 井澤俊明、稲葉謙次、齊藤知恵子、山本林、関根清薫、倉永英里奈、野村高志、田中元雅 日本顕微鏡学会誌「顕微鏡」新たな顕微技術が明らかにする細胞内分子動態
3. 山本林、水島昇　日本生化学会誌「生化学」鉄貯蔵タンパク質フェリチンの液滴形成とオートファジー

3）国際学会・国際会議

1. Hayashi Yamamoto「The 3rd Meeting of Cross-Scale Biology」口頭発表（2023 年 9 月）

4）国内学会・国内会議

1. Hayashi Yamamoto「第 46 回日本分子生物学会年会」招待講演（2023 年 11 月）
2. Hayashi Yamamoto「YU-COE(C) Intracellular Iron Symposium」招待講演（2023 年 11 月）
3. 中嶋亘、石野孔祐、宮崎海、大橋隆治、山本林「第 82 回日本癌学会学術総会」ポスター発表（2023 年 9 月）
4. 中嶋亘、石野孔祐、中道真仁、松本優、浅野由ミ、大橋隆治、山本林「第 46 回日本分子生物学会年会」ポスター発表（2023 年 9 月）
5. 松井貴英「第 75 回細胞生物学会大会」招待講演（2023 年 6 月）
6. 松井貴英、酒巻有里子、平城柊、福田光則「第 96 回日本生化学会大会」ポスター発表（2023 年 10 月）
7. 阿部芳憲、佐野匠、田中信之「第 82 回日本癌学会学術総会」口頭発表（2023 年 9 月）
8. 阿部芳憲、佐野匠、田中信之「第 46 回日本分子生物学会年会」ポスター発表（2023 年 12 月）

5）その他

1. 山本林「ERATO 最終シンポジウム」講演（2023 年 7 月）
2. 山本林「学術変革領域研究（A）第 3 回領域会議」口頭発表（2023 年 9 月）
3. 山本林、第 15 回オートファジー研究会」口頭発表（2023 年 11 月）
4. 山本林、「ERATO 評価会」講演（2023 年 12 月）
5. 阿部芳憲、田中信之「令和 5 年度日本医科大学医学会総会・学術集会」ポスター発表（2023 年 9 月）
6. Zefeng Lai, Yutaro Hama, Masahide Oku, Sidi Zhang, Yasuyoshi Sakai, Hayashi Yamamoto, Noboru Mizushima「第 15 回オートファジー研究会」ポスター発表（2023 年 11 月）

（2）自己評価

2022 年 7 月の山本林大学院教授の着任から本年度にかけて新たな研究室の立ち上げを行い、高いアクティビティを維持したまま研究環境を整えることができたことは評価できるものと考えている。オートファジーの新たな亢進メカニズムとして液滴形成タンパク質の寄与を見出し、プレプリントサーバーへの掲載に加えて、国際学術誌（eLife, IF 7.7）にて論文改訂中であり、新たな液滴オー

トファジー研究が順調に進んでいる。また、学内共同研究だけでなく、提携する早稲田大学との共同研究を開始するなど、基礎研究から医学研究まで含めた分野横断的な融合研究が進められている点も高く評価できる。成果報告として、国際会議 The 3rd Meeting of Cross-Scale Biology での講演をはじめとして、多くの学会、研究会、セミナーで講演を行い、日本医科大学における研究成果を十分にアピールできたと考えている。科研費等の外部資金についても学術変革領域研究（A）など複数の研究資金を維持しているが、企業寄付金なども含めて今後さらに多くの研究資金の獲得を目指す必要がある。

前体制から継続している癌研究についても、国際学術誌への報告（*Commun. Biol., IF 5.9*、*Cell Death Dis.*, IF 9.0）や学会発表（学生による発表を含む）など多くの進展があったことに加えて、オートファジー不全の影響を考慮することで新たな視点からの癌研究がスタートしており、これらの研究について学内共同研究が進んでいる点も高く評価できる。

3. 診療活動（臨床系分野のみ）

該当せず

4. 補助金等外部資金の獲得状況

（1）日本学術振興会科学研究費補助金 学術変革領域研究（A）
クロススケール細胞内分子構造動態解析が解明する選択的オートファジー始動メカニズム
研究代表者：山本林（12,870 千円）

（2）日本学術振興会科学研究費補助金 学術変革領域研究（A）
総括班：クロススケール新生物学
研究分担者：山本林（研究代表者：吉川雅英）（910 千円）

（3）国立研究開発法人科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業（ERATO）
水島細胞内分解ダイナミクスプロジェクト」
グループリーダー：山本林（研究代表者：水島昇）（2,600 千円）

（4）日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究（C）
分子標的薬耐性肺がんにおける薬剤耐性獲得機構の解明と代謝制御を利用した治療法開発
研究代表者：中嶋亘（1,300 千円）

（5）日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究（C）
急性骨髄性白血病におけるミトコンドリア活性化の臨床的意義と新規標的治療の開発
研究分担者：中嶋亘（研究代表者：山口博樹）（400 千円）

（6）日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究（C）
DNMT3A 変異陽性 AML に生じる G2/M 期の遺伝子発現異常とその標的治療の開発
研究分担者：中嶋亘（研究代表者：脇田知志）（400 千円）

（7）日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究（C）

エクソソームの多様性を生み出す分子基盤の解明
研究代表者：松井貴英（1,300 千円）

（8）国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）創薬総合支援事業（創薬ブースター）
標的検証・後期ステージ
癌幹細胞の維持に関わる転写制御因子 GLI1 の新しい制御機構を標的とした阻害剤の探索
研究代表者：阿部芳憲（7,150 千円）

（9）国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）創薬総合支援事業（創薬ブースター）
スクリーニングステージ
癌幹細胞の維持に関わる転写制御因子 GLI1 の新しい制御機構を標的とした阻害剤の探索
研究代表者：阿部芳憲（10,010 千円）

（10）日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究究（C）
PRMT5 による新たな膵臓癌の癌幹細胞維持機構の解明と治療法開発への展開
研究代表者：阿部芳憲（1,170 千円）

（11）日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究究（C）
空間的な遺伝子解析によるケロイド発生機序の解明と新規治療標的の導出
研究分担者：阿部芳憲（研究代表者：土佐眞美子）（500 千円）

（12）東京大学医科学研究所国際共同利用・共同研究拠点事業
アルギニンメチル基転移酵素 PRMT5 による膵臓癌発症を制御する分子機構の解明
研究代表者：阿部芳憲（420 千円）

（13）東京医科歯科大学難治疾患共同研究拠点事業
がん幹細胞発生機構の解析とそれを標的とした治療法開発への展開
研究代表者：阿部芳憲（600 千円）

5. 社会連携

（1）共同研究

・東京大学（水島昇教授）との共同研究で「液滴オートファジーの分子メカニズムの解析」を行った。
・東京大学（水島昇教授）、京都大学（阪井康能教授）、京都先端科学大学（奥公秀准教授）との共同研究で「オートファジー関連因子の分子進化の解析」を行った。
・早稲田大学（原太一教授）との共同研究で「天然由来低分子化合物での新規オートファジー亢進メカニズムの解析」を行った。
・東北大学（水上進教授）との共同研究で「ケミカルバイオロジーを使ったマイトファジー誘導法の開発」を行った。
・金沢大学（福間剛士教授）との共同研究で「オートファジー関連液滴の高速 AFM 観察」を行った。
・京都大学（境祐二特定准教授）との共同研究で「液滴形成の分子動力学シミュレーション」を行った。

・慶應義塾大学（増田豪特任講師）との共同研究で「オートファジー関連液滴のプロテオーム解析」を行った。
・東京大学（武川睦寛教授）との共同研究で「膵癌における PRMT5 基質分子の同定」を行った。
・東京医科歯科大学・現東京科学大学（澁谷浩司教授）との共同研究で「癌幹細胞発生の分子機構の解明」を行った。
・日本医科大学呼吸器内科学（清家正博大学院教授）との共同研究で「肺癌ドライバー遺伝子のスプライシングバリアントの違いによる癌悪性化への影響の解析」を行った。
・日本医科大学血液内科学（山口博樹大学院教授）との共同研究で「急性骨髄性白血病（AML）におけるミトコンドリアの働きと薬剤耐性に関わる役割の解析」、「抗アポトーシス因子 MCL1 の発現制御機構を利用した AML の薬剤耐性緩和療法の研究」を行った。
・日本医科大学形成外科学（小川令大学院教授）との共同研究で「ケロイド発症機構の解析」を行った。

（2）アウトリーチ活動

特になし

6. 今後の課題

教育面では、研究マインドと社会貢献の意識を持った質の高い医学者の育成を目指し、学部生・大学院生の教育・研究指導に注力した部門運営を行っていく。若い研究者が自由な発想で研究を進められる環境を整えるだけでなく、それが如何に医学研究・臨床研究に発展するか、一般社会にどのような貢献ができるかを自発的に考えられるよう、日々の研究生活の中で指導を行っていく。得られた研究成果は積極的に情報公開・学会発表を行い、研究コミュニティからの意見・助言を取り入れることでさらに質の高い研究を進めるとともに、学部生・大学院生自身が様々な分野の研究に触れ、異分野との融合研究を自発的に進められる「次世代型の医学者」の育成を心がけて研究指導を行っていく。また、一流国際学術誌への掲載を目指すためにも、学部生･大学院生教育では論理的な思考に基づいた研究はもとより、「新たな概念や現象の発見」に繋がるような探究心溢れる研究を進めてもらうことを目指す。

研究面では、疾患に関連する選択的オートファジーの研究をさらに進展させる必要があると考えている。特定のタンパク質を分解する選択的オートファジーは神経変性疾患や癌など様々な疾患に関与することが知られ、その分子機構の解明や新たなオートファジー誘導剤の創出が今後の課題として挙げられる。中でも液滴オートファジーとエクソソーム分泌のクロストーク解析は本研究部門の最新知見に基づいた独自の研究テーマであり、高い先進性を備えた研究と自己評価している。これをさらに推進し、新たな概念の創出へと繋げることが本研究部門の目的である。また、現在共同研究を進めている本学の血液内科学や呼吸器内科学をはじめ多くの部門との連携をさらに深め、質の高い研究を展開していく必要がある。学術変革領域研究（A）「クロススケール新生物学」に参画する中で、領域内の構造生物学、計算科学、ケミカルバイオロジーの導入を計画しており、これらの基礎研究を医学研究・臨床研究へと結びつける融合研究の推進を目指していく。これらの研究内容を学内外で積極的にアピールして大学院生･ポスドクのリクルートを目指す必要がある。また､社会貢献として一般公開セミナーやプレスリリー

スでの成果公表といったアウトリーチ活動が必須であるが、現在はアウトリーチ活動が不足していると考えているため、来年度以降はこれらの活動を積極的に行う予定である。

生 体 機 能 制 御 学 部 門

（大学院　生体機能制御学分野）

1．教育活動

（1）活動状況

われわれは日本医科大学のアドミッション・ポリシーに則り、当研究室の出身者が、オリジナリティーの高い研究を独立して遂行し、国際的に活躍できる医学研究者として活躍できるように、教育や研究の指導を心がけている。臨床分野の日本医科大学大学院生のみならず他大学の大学院生や日本医科大学医学部学生などを、門戸を広く受け入れ、研究・教育活動を行っている。特に、研究に関するコミュニケーションやディスカッション、プレゼンテーションの機会を非常に大切にしており、少なくても週に1回は大学院教授と対面での研究進捗会を行い、月に1回は研究室全体の報告会にて発表する機会を与え、研究室全体で情報共有・議論するようにしている。さらに、英語でのプレゼンテーション・コミュニケーションはもちろん、抄読会も定期的に行うだけでなく、医学、歯学、薬学、理学、工学部などのアカデミアや企業などの共同研究先との研究報告会議、日本医療研究開発機構（AMED）研究班の班会議などにも参加させ、最先端の研究内容について議論できる機会も積極的に作っている。このような研究指導を通じて、医学研究者に必要な生命に対する畏敬と倫理観、医学・生物学だけでなく高度かつ学際的な知識の習得および科学的思考の涵養に努めてきた。

日本医科大学に着任前より研究指導してきた他大学の大学院生1名（東京歯科大学口腔病態外科学講座1名）の卒後教育を引き続き行った。東京歯科大学の大学院生はマウス膵管上皮にKRASおよびP53, P16, SMAD4に遺伝子変異を導入した膵がんオルガノイド細胞を作成し、同細胞に対してプロテオーム・メタボロームを統合したマルチオミクス解析を行い、Cancer Science 誌に学位論文を執筆した。日本医科大学呼吸器内科分野の大学院生1名を受け入れ、プロテオーム解析やゲノム編集技術を利用した非小細胞肺がん分子標的薬の耐性獲得のメカニズムの解明について研究指導を行い、JTO Clin Res Rep. 2024に論文発表した。日本医科大学先端医学研究所テクニカルサポートスタッフを日本医科大学大学院生体機能制御学分野の研究生として受け入れ、膵がんの血漿腫瘍マーカーの臨床開発研究を指導し、J Gastroenterology. 2024に論文発表した。日本医科大学付属病院消化器内科研究生1名を当研究分野で受け入れ、膵管内乳頭粘液性腫瘍（intraductal papillary mucinous neoplasm：IPMN）の悪性化層別化血液バイオマーカーの開発研究について研究指導した。

国立がん研究センター中央病院頭頸部・食道内科科長の加藤健博士に「リキッドバイオプシーがん診断の成果と展望、消化器がん・頭頸部がんの臨床試験の最近の成果」について、大学院特別講義でご発表いただいた。ドイツがん研究センター（dkfz.）Genomic Epidemiology GroupのDr. Federico Canzianに、「Germline genetics of pancreatic cancer risk」について、日本医科大学先端医学研究所セミナーでご発表いただいた。

（2）自己評価

当教室は、大学院医学研究科の独立した分野であることを鑑み、他大学や海外からの留学生だけでなく、論文・学会などの研究発表や教室独自のホームページを通じて当分野に入学する大学院生や研究生を積極的に募集し研究指導していくことで、当教室から世界に羽ばたくオリジナリティーの高い研究者を１人でも多く輩出したいと考える。日本医科大学付属病院呼吸器内科から大学院院生１名を研究指導し、非小細胞肺がんチロシンキナーゼインヒビター抵抗性機序について新規知見を見出した（研究業績２）。先端医学研究所テクニカルサポートスタッフを大学院研究生として受け入れ、当教室で臨床開発を進めている膵がん血液バイオマーカーであるapolipoprotein A2-isoforms (apoA2-i) の臨床性能試験結果を論文発表した（研究業績１）。

その一環として基礎配属で医学部３年生を３名受け入れ教育した。医学部学生を１名常時受け入れ研究指導した。

医学部学生や学位（博士）研究をするための若手が常時教室に在籍し、自由にディスカッションできる環境を構築でき、非常に活動度の高い１年間であった。

２．研究活動

（1）活動状況

当教室が掲げる研究のメインテーマは、「①がん２次予防（がん検診）に有用なバイオマーカー開発と社会実装」、「②がん転移活性を予測し、再発を予防するバイオマーカーの開発」、「③【早期診断バイオマーカー検証プラットフォーム（P-EBED)】によるバイオマーカーの迅速検証と実用化支援」、「④末梢循環腫瘍細胞（CTCs）や循環腫瘍 DNA（ctDNA）を用いたがん病態診断マーカーの探索」、である。同上テーマに関して、AMED 革新的がん医療実用化研究事業「膵外分泌機能を評価する血液バイオマーカーを 用いた膵がんリスク疾患・ 早期膵がんの診断法の確立（研究代表　本田一文)」に採択され、多施設共同研究によるがん早期診断バイオマーカー開発を実施中である。特に当研究室で同定され開発された早期膵がん血液バイオマーカーであるapolipoprotein A2-isoforms（apoA2-i） の体外診断医薬品臨床開発のための臨床性能試験を実施した。事前に定めた基準を達成したため、厚生労働省に申請を行い 2023 年 6 月に「膵がん診断を補助する体外診断用医薬品」として承認された。同診断医薬品は 2024 年厚生労働省中央社会保険医療協議会で公的健康保険の適応を受けた。

2022 年度次世代がん医療加速化研究事業「抗体基盤網羅的スクリーニングによる消化器がん早期診断バイオマーカーの開発（研究代表　本田一文)」に採択され、proximity extension assay (PEA) 法を用いて膵がん・大腸がんを診断する血液バイオマーカーの探索研究を継続した。

１）膵外分泌機能を評価する血液バイオマーカーを 用いた膵がんリスク疾患・ 早期膵がんの診断法の確立

難治がんの死亡率低減のためには、効果的ながん検診による早期がんの拾い上げが重要となる。中でも、膵がんは固形がんの中で最も生存率の低い難治がんである。われわれは、血液の

プロテオーム解析から、膵がんや膵がんリスク集団で特異的に変化するアポリポプロテイン A2 二量体の C 末端アミノ酸の切断異常（apolipoprotein A2-isoforms: apoA2-i）を発見し、apoA2-i を血液検体から効率よく検出するための ELISA キットを東レ（株）と共同開発した。本 ELISA キットを用いて膵がん血液検体を計測したところ、既存のバイオマーカーである CA19-9 と比較して、健常者から膵がん患者を効率的に検出できることを明らかにした（引用文献１）。さらに apo-A2-i　と CA19-9 とを組み合わせることで膵がんを発見する感度を上昇させることを明らかにした。同検査キットを体外診断用医薬品として薬事承認するために、臨床性能試験を実施し、事前に定めた主要評価項目を達成したため、膵がん診断を補助する血液腫瘍マーカーとして厚生労働省に体外診断薬の薬事申請をした。2023 年 6 月に「膵がん診断を補助する体外診断用医薬品」として承認された。同診断医薬品は 2024 年 2 月に厚生労働省中央社会保険医療協議会で公的健康保険の適応を受けた。

2）抗体基盤網羅的スクリーニングによる消化器がん早期診断バイオマーカーの開発

消化器がん診断に資するバイオマーカーの探索と社会実装に向けた概念実装を目的として、抗体と次世代シーケンサーを組み合わせてタンパク質発現を網羅的に探索する Proximity Extension Assay (PEA) 法を用いて、被験者背景を合致させた膵がん、大腸がん、類縁疾患、健常者血漿中に含まれるサイトカインなどの循環タンパク質 3000 抗原の発現プロファイルを取得し、大腸がんまたは膵がんを健常者から効率よく判別する複数の血液バイオマーカー候補を国際特許出願した。また一部のバイオマーカー候補に関しては、探索研究コホートとは別の検証研究用コホートを用いて、その臨床的有用性を検証した。AMED 次世代がん医療加速化研究事業に採択され、同バイオマーカーの臨床的有用性について概念実証するための臨床研究を実施した。

3）早期診断バイオマーカー検証プラットフォームによる迅速検証と実用化支援

バイオマーカー候補が実際の臨床現場で体外診断医薬品（in vitro diagnostics, IVD）として利用されるためには、様々なハードルが存在する。バイオマーカー候補の感度・特異度等を薬機法に従い客観的に検証し、PMDA から IVD 認証を受けるための臨床性能試験が必須になる。米国では、バイオマーカーの有効性を評価し、IVD の米国食品医薬品局（Food and Drug Administration, FDA）承認を支援する組織として NCI EDRN（NATIONAL CANCER INSTITUTE Early Detection Research Network）が存在するが、日本では性能評価を実施する過程がボトルネックになっている。膵がん早期診断バイオマーカーの IVD 承認を目指し、現在臨床開発を進めているが、検体収集、PMDA 相談、臨床統計、レギュラトリーサイエンスなど乗り越えるべき点は数多い。そこでわれわれは、臨床医、オミクス研究者、レギュラトリーサイエンスの専門家、臨床統計家がタッグを組み、探索されたバイオマーカーシーズを迅速に検証し社会実装を支援するプラットフォームを AMED の支援を受け立ち上げた（Platform of Evaluation for Biomarker of Cancer Early Detection, P-EBED）。P-EBED には、バイオマーカーに造詣の深い臨床医、オミクス研究者、医薬品規制に詳しいレギュラトリーサイエンスの専門家、臨床統計家が参加し、バイオマーカー探索、検証研究のための臨床検体の収集、リアルワール

ドデータを用いたバイオマーカーの概念実証（proof of concept, POC）、IVD 薬事承認のための臨床性能試験デザイン支援、臨床統計解析支援などを行っている。現在までに、国立がん研究センター中央病院、東邦大学、日本医科大学付属病院などから同一の標準手順書で採集された膵がんや大腸がんなどの悪性疾患、類縁疾患の血漿検体が 1000 例強、また鹿児島県、北海道で収集している健診データが付帯した健常者検体を 13800 例保有し、アカデミアや企業が新規で開発したバイオマーカーの POC 取得や IVD の研究支援を行っている。2021 年度からは日本医科大学付属病院だけでなく、武蔵小杉病院（引用文献 5）、千葉北総病院も参加しより多くのがん検体や類縁疾患を集積中である。

4）他研究機関と共同研究による創薬標的と早期診断バイオマーカーの探索研究（東京大学大学院薬学系研究科、大阪大学、医薬基盤・健康・栄養研究所、国立がん研究センター、東京大学医科学研究所など）

東京大学大学院薬学系研究科が開発した 1 分子酵素活性計測法（single enzyme activity–based protein profiling：SEAP）を用いて、膵がんを診断する血液バイオマーカーの探索研究を行った（引用文献 3, 4, 7）。膵がん血漿中には、高活性を有する Dipeptidyl Peptidase-4（DPP4）（高活性 DPP4）と活性が少ない DPP4（低活性 DPP4）が混在して循環していることを明らかにし、膵がんを診断するためには DDP4 濃度だけでなく、その活性型の存在比を明らかにすることが重要であることを初めて示した（引用文献 3）。本研究は、東京大学大学院薬学系研究科との共同研究である。

5）研究業績

1. ***Kashiro A***, Kobayashi M, Oh T, Miyamoto M, Atsumi J, Nagashima K, ***Takeuchi K***, Nara S, Hijioka S, Morizane C, Kikuchi S, Kato S, Kato K, Ochiai H, Obata D, Shizume Y, Konishi H, Nomura Y, Matsuyama K, Xie C, Wong C, Huang Y, Jung G, Srivastava S, Kutsumi H, ***Honda K.*** Clinical development of a blood biomarker using apolipoprotein-A2 isoforms for early detection of pancreatic cancer. ***J Gastroenterology***. https://doi.org/10.1007/s00535-023-02072-w Open access Published: 23 January 2024. (IF: 6.9)
2. Tozuka T, Noro R, Yoshida K, Takahashi S, Hirao M, Matsuda K, Kato Y, Nakamichi S, Takeuchi S, Matsumoto M, Miyanaga A, Kunugi S, ***Honda K***, Adachi J, Seike M. Phosphoproteomic Analysis Identified Mutual Phosphorylation of FAK and Src as a Mechanism of Osimertinib Resistance in EGFR-Mutant Lung Cancer. ***JTO Clin Res Rep.*** 2024 Mar 21;5(4):100668. doi: 10.1016/j.jtocrr.2024.100668. (IF: 3.0)
3. Sakamoto S, Hiraide H, Minoda M, Iwakura N, Suzuki M, Ando J, Takahashi C, Takahashi I, Murai K, Kagami Y, Mizuno T, Koike T, Nara S, Morizane M, Hijioka S, ***Kashiro A***, ***Honda K***, Watanabe R, Urano Y, and Komatsu T. Identification of activity-based biomarkers for early-stage pancreatic tumors in blood using single-molecule enzyme activity screening. ***Cell Rep. Methods***. 2024 Jan 22;4(1):100688. (IF: 4.3)

4. Ukegawa T, Komatsu T, Minoda M, Matsumoto T, Iwasaka T, Mizuno T, Tachibana R, Sakamoto S, Hanaoka K, Kusuhara H, ***Honda K***, Watanabe R, Urano Y. Thioester-Based Coupled Fluorogenic Assays in Microdevice for the Detection of Single-Molecule Enzyme Activities of Esterases with Specified Substrate Recognition. ***Adv Science***. 2023 Dec 22:e2306559. doi: 10.1002/advs.202306559. (IF: 17.5)
5. Futagami S, Agawa S, Nakamura K, Watanabe Y, Habiro M, Kawawa R, Yamawaki H, Tsushima R, Kirita K, Akimoto T, Ueki N, Tomohide T, Itokawa N, Suzuki N, ***Naito Y***, ***Takeuchi K***, ***Kashiro A***, Ohta R, Mizutani S, Taniai N, Yoshida H, Iwakiri K, ***Honda K***. Apolipoprotein A2 isoforms associated with exocrine pancreatic insufficiency in early chronic pancreatitis. ***J Gastroenterol Hepatol.*** 2023 Nov;38(11):1949-1957. (IF:3.7)
6. Kawamura K, Miyai K, Sato K, Matsukuma S, ***Honda K***, Ito K, Tsuda H. Copy number gain of ACTN4 is associated with poor prognosis in patients with upper urinary tract urothelial carcinoma. ***Cancer Sci***. 2023 Aug;114(8):3411-3422.. doi: 10.1111/cas.15841. Online ahead of print. PMID: 37226638 (IF:4.7))
7. Nagano N, Ichihashi Y, Komatsu T, Matsuzaki H, Hata K, Watanabe T, Misawa Y, Suzuki M, Sakamoto S, Kagami Y, ***Kashiro A***, ***Takeuchi K***, Kanemitsu Y, Ochiai H, Watanabe R, ***Honda K***, Urano Y. Development of fluorogenic substrates for colorectal tumor-related neuropeptidases for activity-based diagnosis. ***Chem Sci***. 2023 Apr 11;14(17):4495-4499.doi: 10.1039/d2sc07029d. (IF: 7.6)

（2）自己評価

本年度はAMED次世代がん医療加速化研究事業「抗体基盤網羅的スクリーニングによる消化器がん早期診断バイオマーカーの開発（研究代表　本田一文）」が継続され、AMED委託研究を行った。さらに、AMED革新的がん医療実用化研究事業「膵外分泌機能を評価する血液バイオマーカーを用いた膵がんリスク疾患・早期膵がんの診断法の臨床開発（研究代表　本田一文）」で支援を受け、東レ（株）とapoA2-iの臨床性能試験を実施、PMDAと事前に定めた主要評価項目を達成したため、膵がん診断を補助する血液腫瘍マーカーとして厚生労働省に体外診断医薬品の薬事申請し、厚生労働省中央社会保険医療協議会で公的健康保険の適応を受けた。本品は、アカデミアで探索・同定され、厚生労働科学研究費、AMED次世代がん医療創生研究事業、AMED革新的がん医療実用化研究事業と公的研究費ならびに東レ（株）との共同研究で薬事申請まで実施した産官学研究のモデルケースとして評価が高く、AMEDの文科省と厚労省の研究事業に橋渡しされた成功例としてAMED理事長記者説明会で報告された（2024年3月5日）。実際、本研究の発明はアカデミア（特許出願人　国立がん研究センター　発明者　本田一文他）であり、それを民間企業である東レに実施許諾し、最終製品として臨床性能試験を実施したアカデミア創薬案件である。薬事承認・健康保険償還までこぎつけられたことは、きわめて感慨深い。今後は薬事承認・健康保険償還にとどまらず、膵がん検診での有効性評価のためのエビデンスづくりなど、公的検診への導入のためにはまだまだ超えるべきハードルは高い。ひとつひとつクリアすることで、一日でも早くがん予防・難治が

ん検診現場で利用され、難治がんで亡くなる方が一人でも減少することを願ってやまない。学会活動としては、本田大学院教授が日本薬学会医薬化学部会賞受賞　（2023年11月）、加城歩エキスパートサポートスタッフがAmerican Pancreatic Association 2023 Annual Meeting Poster of Distinction受賞（2023年11月）、長谷川雄太付属病院消化器内科助教がAssociation 2023 Annual Meeting Young Investigator Award受賞など、アクティビティーが高い1年であった。

3．補助金・外部資金の獲得、受賞など

質の高い研究の遂行のためには、潤沢な研究資金が必要不可欠である。研究費の獲得は、研究者の使命の一つであると自覚し、積極的に競争的研究費の獲得に尽力した。

（1）AMED次世代がん医療加速化研究事業
研究開発課題名「抗体基盤網羅的スクリーニングによる消化器がん早期診断バイオマーカーの開発」（研究代表　本田一文）29,500（千円）

（2）AMED革新的がん医療実用化研究事業
研究開発課題名「膵外分泌機能を評価する血液バイオマーカーを用いた膵がんリスク疾患・早期膵がんの診断法の臨床開発」（研究代表　本田一文）19,470（千円）

（3）AMED革新的先端研究開発支援事業
研究開発課題名「Proteoform レベルの酵素機能網羅的解析に基づく疾患診断技術の開発」（研究代表　小松徹、研究分担　本田一文）5,200（千円）

（4）日本学術振興会科学研究費助成事業　基盤研究（B）
研究開発課題名「In situ多層オミクスとリアルワールドデータ活用による口腔がん分子標的探索」（研究代表　本田一文）5,850（千円）

（5）日本学術振興会科学研究費助成事業　基盤研究（B）
研究開発課題名「口腔癌遠隔転移に関与する循環腫瘍細胞および循環腫瘍DNAの多施設共同研究」（研究代表　柳本惣市、研究分担　本田一文）65（千円）

（6）日本学術振興会科学研究費助成事業　挑戦的研究（萌芽）
研究開発課題名「口腔がんリキッドバイオプシーサンプルからの1細胞・1分子酵素活性分析法の開発」（研究代表　本田一文）3,250（千円）

（7）日本学術振興会科学研究費助成事業　基盤研究（C）
研究開発課題名「リン酸化プロテオゲノミクス解析を用いたBRAF変異陽性大腸癌治療抵抗性の解明」（研究代表　庄司広和　研究分担：本田一文）390（千円）

（8）日本学術振興会科学研究費助成事業　若手研究
研究開発課題名「癌微小環境内の細胞プロファイルを反映する新規バイオマーカーの探索」（研究代表　内藤寛）1,430（千円）

（9）AMED革新的先端研究開発支援事業　ソロタイプ「健康・医療の向上に向けた早期ライフステージにおける生命現象の解明」研究開発領域
研究開発課題名「環境要因によって誘導される疾患表現型の多様性の解析」（研究代表　吉田圭介）

13,390（千円）

当教室に関連する受賞について

1）本田一文（日本医科大学大学院生体機能制御学分野大学院教授）
日本薬学会医薬化学部会賞受賞　2023 年 11 月 15 日

2）加城歩（日本医科大学大学院医学研究科生体機能制御学分野研究生）
American Pancreatic Association 2023 Annual Meeting Poster of Distinction 受賞
2023 年 11 月 15-18 日

3）長谷川雄太（日本医科大学付属病院消化器・肝臓内科助教）
American Pancreatic Association 2023 Annual Meeting Young Investigator Award 受賞
2023 年 11 月 15 日

4．社会連携

（1）共同研究

神戸大学、大阪大学、東京大学、熊本大学、慶應義塾大学、国立がん研究センター、医薬基盤・健康･栄養研究所、米国国立がん研究所、ドイツがん研究センター、東レ（株)、島津製作所（株)、北海道大学、鹿児島大学、鹿児島市立病院と共同研究を行い、バイオマーカーの探索、臨床開発研究、社会実装・POC 研究、創薬研究を行った。

（2）アウトリーチ活動

ApoA2-i の臨床性能試験を実施し、厚生労働省から体外診断薬の承認を受けた。また、2024 年 2 月に厚生労働省中央社会保険医療協議会で健康保険の適応を受けた。本件に関して、AMED 本部（東京都千代田区）で AMED 理事長、国立がん研究センター名誉理事長と本田教授で記者会見を行った（2024 年 3 月 5 日)。

5．今後の課題

（1）教育活動

当教室では、自らが信じる「オリジナル医療の創造」に熱意と志を持って基礎医学と臨床医学をシームレスにつなぐ研究者･医療人になれるように、先端医学教育と研究指導を行いたいと考える。上記目標を達成するためには、医学分野のみならず、多様な学際的な知識と生命への畏敬と倫理観の涵養が求められる。そのため、分野を問わず、学内外の学部生や修士生を大学院生や研究生としてリクルートし、異なる学術的背景を持つ医学研究者の育成に早急に着手する必要がある。研究開発成果のプレスリリースや研究室ホームページなどを通じて広く募集を行うことで、医学部だけでなく歯学、薬学、獣医学、看護学、理学、工学などのバックグランドを持つ大学院生や研究生を集い、次世代の医療や医学研究を担う研究者として育成していくべきであろう。また、日本国内だけでなく全世界に成果を発信し、国外からの留学者も募る方針である。医学部の学生に対しては、研

究配属などで最先端の医学研究に触れる機会を通じて、研究の楽しさを伝えることで、基礎医学研究者を目指す人材を育てられるよう指導していく。

（2）研究活動

われわれは「オリジナルな研究を通じて真に医療に還元する」、「臨床現場の課題を抽出して、新しい基礎研究課題を探索して解決する」をモットーに研究を行ってきている。今まではがんにかかわる探索研究が多かったが、今後は悪性腫瘍だけでなく、良性疾患に対する創薬標的やバイオマーカー探索にも挑戦したいと考えている。またバイオマーカーの社会実装を目指して構築したP-EBED の利点を最大限に活用し、アカデミアや企業にある有望なバイオマーカーシーズの迅速な臨床開発に貢献できるようさらなる体制整備に早急に着手する必要があると考えている。当教室では、米国国立がん研究所（National Cancer Institute NCI）やドイツがん研究センター（dkfz.）などとも緊密に連携しながら研究を進めてきたが、がん早期診断バイオマーカー探索や臨床開発の国際拠点となれるように、今後も研究を継続したいと考える。

先 端 医 学 研 究 所 運 営 会 議

1. 要旨

2023年度における先端医学研究所の活動では、教育と研究の両面で大きな進展があった。教育面では、医学部3年生の研究配属を通じて、学生に対し研究の魅力や醍醐味を伝える指導を行い、また、大学院生には各部門が研究指導を提供し、優れた医学研究者の育成に貢献した。研究面では、基礎研究から得られた成果を多くの学術論文として発表し、特許出願やプレスリリースを通じて社会に広く発信した。また、千駄木地区の利点を活かし、学内外の臨床・基礎医学分野との連携を強化することで、学内共同研究がより活性化した。

本研究所の研究者は、文部科学省の科学研究費補助金や日本医療研究開発機構などから競争的資金を積極的に獲得し、2000年と比較して約5倍の増額を達成した。さらに、著名な海外研究者を招いたセミナーを開催し、国際的な研究交流を推進した。ポストドクターや若手教員の育成にも注力し、競争的資金の獲得や独立した研究者の育成にも貢献した。

本年度の活動を通じて、先端医学研究所は飛躍的な進展を遂げ、医学研究と人材育成の両面でその役割を果たした。

2. 構成委員

福原茂朋（所長・病態解析学門責任者・分子生物学部門責任者代行・ゲノム医学部門責任者代行）、岩井佳子（細胞生物学部門責任者）、本田一文（生体機能制御学部門責任者）、
山本林（遺伝子制御学部門責任者）

3. 事務局

先端医学研究所事務室：金子勲（事務室長）、細谷宏美（主任）、斎藤美枝（主任）、
多湖まなみ（派遣）

4. 開催状況

令和5年　4月26日（水）　午前9時から午前10時06分
令和5年　5月24日（水）　午前9時から午前　9時34分
令和5年　6月28日（水）　午前9時から午前　9時17分
令和5年　7月26日（水）　午前9時から午前　9時32分
令和5年　9月27日（水）　午前9時から午前　9時58分
令和5年10月25日（水）　午前9時から午前　9時58分
令和5年11月22日（水）　午前9時から午前　9時38分
令和5年12月27日（水）　午前9時から午前　9時38分
令和6年　1月30日（火）　午後2時から午後　2時25分

令和 6 年　2 月 29 日（木）　午前 9 時から午前　9 時 50 分
令和 6 年　3 月 27 日（水）　午前 9 時から午前　9 時 25 分

5. 活動状況等

（1）報告事項

1）研究活動のための人的交流状況

① ポスドク 5 名（分子細胞構造学分野 4 名、細胞生物学分野 1 名）

② 大学院生　副分野 11 名（分子細胞構造学分野 7 名、遺伝子制御学分野 1 名、細胞生物学分野 2 名、生体機能制御学分野 1 名）

③ 学内・外ですでに職にあり、当研究所で研究活動を行っている人 3 名（分子細胞構造学分野 1 名、遺伝子制御学部門 1 名、細胞生物学分野 1 名）

2）先端医学研究所セミナー開催について

下記日程で日本医科大学先端医学研究所公開セミナーを実施した。

日時：令和 5 年 10 月 12 日（金）16：00 ～ 17：00

場所：日本医科大学 大学院棟 B2F 第 3 演習室

講演者：Dr. Federico Canzian（German Cancer Research Center DKFZ・Research Group Genomic Epidemiology）

演題：Germine generation of pancreatic cancer risk

担当者：生体機能制御学部門　本田一文　大学院教授

日時：令和 6 年 2 月 13 日（火）16：00 ～ 17：00

場所：日本医科大学 大学院棟 B2F 第 3 演習室

講演者：Prof. Ferdinand le Nobel（Zoological Institute, Department of Cell and Developmental Biology, Karlsruhe Institute of Technology, Germany Group Genomic Epidemiology）

演題：Organo-typic control of angiogenesis in the nervous system

担当者：病態解析学部門　福原　茂朋　大学院教授

3）令和 4 年度日本医科大学先端医学研究所「紀要」（第 8 巻）の発行について

令和 4 年度日本医科大学先端医学研究所「紀要」を電子書籍（ホームページに掲載）として作成し発行した。

4）研究成果の公表について

日本医科大学先端医学研究所ホームページにおいて、研究成果等に関するプレスリリースを行った。

（2）審議事項

1）令和 5 年度教育研究費、教育研究用機器備品費の予算配分を決定した。

2）令和 6 年度先端医学研究所事業計画を作成した。

3）令和 5 年度の日本医科大学先端医学研究所「紀要」に係る取り扱い部門は、細胞生物学部門となることが了承された。尚、令和 5 年度の紀要に関しても、電子媒体のみの作成とすることが了承された。

（3）人事

1）新任

① 令和 5 年 4 月 1 日付　松井　貴英　講師（遺伝子制御学部門）

② 令和 5 年 6 月 1 日付　福地　智一　ポスト・ドクター（病態解析学部門）

③ 令和 5 年 9 月 1 日付　大村　光代　社会連携講座准教授（革新的疾患バイオマーカー創出研究講座）

2）昇任

① 令和 5 年 4 月 1 日付　中村　エリ　アシスタント・スタッフ（病態解析学部門）

3）退職

① 令和 5 年 11 月 30 日付　矢部　力朗　講師（細胞生物学部門）

② 令和 6 年 3 月 31 日付　西槙　貴代美　マネジメントサポート･スタッフ（細胞生物学部門）

③ 令和 6 年 3 月 31 日付　福地　智一　ポスト・ドクター（病態解析学部門）

4）異動

なし

（4）自己評価

コロナ禍の収束に伴い、各研究部門が精力的に研究活動を推進し、各プロジェクトが着実に進展した。その結果、本研究所から多数の学術論文の発表や特許出願が行われ、プレスリリースなどを通じて研究成果を広く社会に発信することができた。また、千駄木地区の立地を活かし、臨床医学分野や基礎医学分野との交流を深め、学内共同研究をさらに強化することができた。本研究所の研究者は、文部科学省の科学研究費補助金や日本医療研究開発機構、科学技術振興機構の事業、さらに各種研究財団の助成金に積極的に応募し、2000 年と比較して約 5 倍の競争的資金を獲得した。さらに、著名な海外研究者を招いた先端研セミナーを 2 回開催し、国際的な研究交流の推進にも貢献した。また、ポストドクターや若手教員の育成にも精力的に取り組んだ。以上の実績により、2023 年度は先端医学研究所における研究活動が飛躍的に進展したと評価してる。

教育に関しては、医学部 3 年生の研究配属において、各研究部門が学生を受け入れ、研究指導を行い、研究の面白さや醍醐味を伝えることができた。また、各研究部門が副分野として大学院生に研究指導を行い、医学研究者の育成に貢献することができた。

6. 今後の課題

先端医学研究所の使命は、世界をリードする先端的医学研究を推進し、医学の発展に寄与するとともに、国際的に通用する若手医学研究者を育成することである。まず、各部門の研究活動をさらに活

性化し、インパクトの高い研究成果を生み出して社会に発信していく。また、本学の臨床医学および基礎医学分野との連携を一層深め、本学全体の医学研究水準の向上に貢献する。

若手医学研究者の育成においては、研究へのモチベーションを高め、将来のビジョンを持って積極的に研究活動を推進できる環境を整備し、自立したプロフェッショナルな研究者を育成していく。さらに、将来自身の研究室を主宰できる女性医学研究者の育成にも力を入れて取り組む。そのため、本学のポストドクター制度や日本学術振興会の特別研究員制度を活用し、優秀な若手研究者を積極的にリクルートしていく。また、大学院分野も担当している本研究所では、大学院生に対する教育と研究指導を通じて、優秀な医学研究者を育成し、本学の医学研究推進に寄与する。

7. まとめ

2023 年度、先端医学研究所は教育・研究活動の両面で飛躍的な進展を遂げ、充実した成果を挙げた。特に、教育面では、学生や若手研究者が研究の醍醐味に触れる機会を提供し、優れた医学研究者の育成に取り組んだ。研究面では、基礎から応用まで多岐にわたる研究が実を結び、学術発表や特許出願、プレスリリースを通じて社会への発信力を強化した。また、千駄木地区の地理的優位性を活かし、学内外の臨床・基礎医学との連携を深め、共同研究の推進に成功した。

さらに、文部科学省、日本医療研究開発機構等から競争的資金を積極的に獲得し、研究基盤を一層強化した。また、国際的な視野を広げるべく、著名な海外研究者の招聘セミナーを実施し、研究所としての存在感を高めた。

2023 年度の成果を踏まえ、今後も本研究所は先端的な医学研究の発展に貢献し、そのプレゼンスを国内外に示していく。

Ⅵ. 図　　書　　館

図　書　館

1. 要旨

図書館は日本医科大学における教育、研究、診療およびその他必要とする図書館資料の収集、整理および保管を行い、本学の職員および学生などへの利用・情報提供支援を行う。

2. 活動報告

（1）図書館業務

1）2023 年度図書館活動状況について

中央図書館は、吉田寛図書館長（消化器外科学分野大学院教授）の下に、三枝事務室長、単行書係（大野・村田）、雑誌係（富田）、閲覧・情報調査・相互貸借係（佐々木・羽石・西村・高瀬）、学術機関リポジトリ係（佐々木・大谷・毛塚）の司書で運営を行った。

2023 年度は大学の指示により済生学舎 1 号館（教育棟）と同様の対応をとることになり、中央図書館の早朝・日曜祝日の無人開館を 5 月 8 日（月）より再開した。それにより入館者数は 2000 人近く増加しているが、コロナ禍以前の水準に戻ってはいない。それに比べホームページアクセス数は前年度と同水準であることを合わせて考えると、利用者の情報収集行動は、ホームページからのアクセスの割合が増えており、さらなる「非来館型サービスの充実」が必要である。図書館では来館できない方のためにホームページにマニュアル動画を掲載している。また研究者データベース（RDB）に関係のある researchmap のマニュアルを掲載したことも安定的な HP 訪問に関わりがあると考えている。

相互利用件数報告については、受付数は中央図書館の所蔵資料が減少しているため、やはり減少している。依頼数についても減少傾向であるが、昨年度、希望の電子ジャーナル調査を実施し、その要望を反映した購読計画を実施してきた効果が出ていると考えている。

図書館のリポジトリ担当業務としては、2 つのデータベース、研究者データベース（RDB）と機関リポジトリ（IR）の運営と、さらに RDB にデータを取り込む researchmap への登録促進業務が主な仕事である。RDB については、毎月メンバが入れ替わる研究者データを RDB に反映させている。さらに他部署からの依頼事項としては、任期付き研究者の researchmap アカウント調査を行い、アカウント未所持の研究者に登録支援を行っている。この researchmap 登録内容の充実は、私立大学等改革総合支援事業のタイプ 2 の得点増加が大学の補助金獲得に関わるため重要な業務と考えている。RDB に登録されている研究情報とはいわゆる論文の住所のようなものであり、実際に研究者が執筆した論文本体の入れ物として IR が存在する。現在は本学発行物や学位論文が収載されているが、本学のシステムの特徴として RDB 研究業績情報を分野別に集約させた後に、研究業績年報を出力し IR に掲載している。こちらの業務は 2016 年度までは大学院課医学会の業務であったが、新 RDB システムを導入するにあたり、図書館に運営が変更さ

れた。今後は、国のオープンアクセス化方針に沿って行くために、APC（論文投稿料）を支援したゴールドオープンアクセス論文の搭載も計画していく。

分析業務について、従来図書館では個々の利用者からの依頼に対しての調査を情報調査係が行ってきたが、近年は大学全体の傾向を示す数値の提供依頼が増加している。私立大学等改革総合支援事業に関する調査や基礎研究医プログラムに応募するための調査などである。また、女性研究者の業績調査については図書館が取り扱う全てのデータベース、Web of Science や Journal Impact Factor を調べる Journal of Citation Report（JCR）はもちろんのこと、先述の RDB、IR、researchmap を駆使して調査を行っている。他学であれば研究推進部門や URA が担当する業務だが、データベースを扱う部門である図書館の新しい業務として、今後も、大学の価値をさらに高めるための情報発信の一助として活動していく所存である。

2）学生教育環境整備費について

2023 年度の学生教育環境整備費では、グループ閲覧室の改修工事について申請を行い、7 月の医学部教授会で承認された。

3）電子ジャーナル購読希望アンケート

2022 年度の第 1 回図書委員会で決定した電子ジャーナル購読希望アンケートを実施した。2023 年 6 月に 47 教室の大学院教授に対して電子ジャーナル新規契約希望タイトルと中止可能タイトルを調査した。回答率は 45%であった。調査結果をとりまとめ、購読案として計画した結果、新規契約は 8 タイトル、中止タイトルは 12 誌となった。これらをとりまとめ購読案として図書委員会に提案し、10 月医学部教授会で承認されたのち購読契約を行った。

中央図書館統計データ

（1）図書館利用統計

		2021年度	2022年度	2023年度	
開館日数	総数	*1　290	*1　288	353	日
	うち土・日・祝	*1　51	*1　50	112	日
入館	入館者総数	15,370	20,542	22,362	人
	登録者総数	5,969	6,036	6,167	人
貸出冊数		3,249	2,654	2,376	冊
*2 情報提供サービス	総数	951	1,008	902	回

*1　2021-2022 年度感染症拡大防止対策のため、日曜祝日は閉館を継続したため、開館日数減。

*2　電子ジャーナルの利用方法、データベース操作方法、MyOPAC の利用方法、PC の利用操作方法、所蔵調査等。

（2）ホームページアクセス数統計

	2021 年度	2022 年度	2023 年度
集計日数	365	365	366
訪問者数（A）	85,111	86,751	85,597
閲覧数（B）	138,251	127,136	126,744

A：1 人の訪問者が 1 日に複数回ページを閲覧しても、訪問者数は 1 になる。

B：ページが閲覧された回数。1 人の訪問者が 5 回ページを閲覧すると、閲覧数は 5 になる。

（3）相互貸借利用件数

文献複写依頼		2021 年度	2022 年度	2023 年度
受付件数	学外	628	553	477
	学内	553	532	586
	計	**1,181**	**1,085**	**1,063**
依頼件数	学外	1,048	1,094	1,020
	学内	72	99	21
	計	**1,120**	**1,193**	**1,041**

1-2 外部との受付・依頼数には、日獣大との件数を含みます。

（4）所蔵資料（累計）

単行書（冊数）			雑誌（種類数）		
和	洋	計	和	洋	計
47,016	11,811	58,827	2,566	1,994	4,560

（5）データベース利用状況

		利用件数（2023年度）	価格	費用対効果（価格 / 利用件数）
1	EndNote Online 機関版 *1	843		¥0
2	Harrison's Online	443	¥763,231	¥1,723
3	医中誌 Web	70,733	¥1,533,950	¥22
4	InCites Journal and Highly Cited Date	2,614	¥1,271,798	¥487
5	今日の診療 WEB	967	¥422,400	¥437
6	PubMed 日医大専用	44,438		¥0
7	最新看護索引 Web	590	¥42,372	¥72
8	Scopus	4,359	¥4,505,370	¥1,034
9	UpToDate Anywhere	26,188	¥18,224,327	¥696
10	Web of Science	8,269	¥3,952,988	¥478

*1　EndNote Online 機関版は、Web of Science 契約によるサービス。

（6）電子ジャーナル・ブック利用状況

		タイトル数	利用件数（2023.1～12月）	価格（2023年利用に対する支払額=2022年度決算）	費用対効果（価格/利用件数）
1	AMA (JAMA+8Journals)	9	5,490	¥3,380,271	¥616
2	BMJ Publishing	4	823	¥1,245,041	¥1,513
3	EBSCOhost MEDLINE Complete	2,197	3,290	¥1,997,600	¥607
4	医書.jp オールアクセス	122	35,079	¥5,039,100	¥144
5	LWW	63	6,188	¥13,867,996	¥2,241
6	メディカルオンライン	1,552	49,184	¥3,068,450	¥62
7	メディカルオンライン イーブックスライブラリ	6,168	1,775	¥288,750	¥163
8	Nature Journals	17	8,759	¥11,390,478	¥1,300
9	Oxford University Press	72	5,988	¥3,624,285	¥605
10	ProQuest Health and Medical Collection	4,721	2,773	¥2,234,333	¥806
11	ProQuest Ebook Central	27,369	159	¥125,000	¥786
12	ScienceDirect	1,046	46,551	¥52,336,184	¥1,124
13	Science Online	1	1,174	¥1,401,028	¥1,193
14	Wiley	21	4,695	¥11,356,425	¥2,419

分室統計データ

各分室の運営は、中央図書館の司書からの指示により各室事務職員（含む派遣職員）が行った。（武蔵境：丸山係長、武蔵小杉：田邊、多摩永山：澤口、千葉北総：島田マネジメントサポート・スタッフ・秋田係長）

（1）貸出冊数

分室名	貸出冊数
武蔵境校舎図書室	79
武蔵小杉病院臨床研究図書センター	222
多摩永山病院図書室	526
千葉北総病院図書室	84

（2）所蔵資料（累計）

	単行書（冊数）			雑誌（種類数）		
分室名	和	洋	計	和	洋	計
武蔵境校舎図書室	13,451	686	14,137	33	34	67
武蔵小杉病院臨床研究図書センター	926	57	983	11	1	12
多摩永山病院図書室	3,081	130	3,211	167	37	204
千葉北総病院図書室	1,317	210	1,527	137	32	169

（2）新規業務

1）リポジトリ業務報告

・日本医科大学研究者データベース（RDB）：

researchmap に登録されている研究業績データを取り込み、本学研究者のプロフィールや研究業績を公開するデータベース。

毎月入れ替わる研究者データを反映させている。データベース内容の充実のために、アカウント登録を継続的に働きかけている。

大学庶務課依頼業務：任期付き教員の researchmap アカウント調査　318 名

［researchmap アカウント数　824 名／全教員（常勤）数 1,035 名中］

・日本医科大学機関リポジトリ（IR）：

本学研究者の論文情報（メタデータおよび本文 PDF）を公開。

RDB 収録データから『日本医科大学研究業績年報』（2021 年度）を作成。

その他、『Journal of Nippon Medical School』(2022 年発行)・学位論文（2023 年度）を掲載。

［掲載総コンテンツ数　654 件］

2）分析業務報告

学内や法人各部署からの依頼により、各種データベースを使い調査し、論文リストや研究者リストを作成している。

＜主な調査項目＞　筆頭著者論文数、査読付き論文を発表した研究者数、インパクトファクター、トップ 10% 論文数、国際共著数など。

① 2023 年 2 月頃～ 5 月　しあわせキャリア支援センター依頼

「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型）」に関する資料作成

② 2023 年 7 月　財務部 / 研究推進課依頼 「私立大学等改革総合支援事業」に係る調査（通称タイプ 2）

過去 3 か年に 3 件以上査読付き学術論文執筆のある専任教員の割合。国際共著論文の割合。

業績を日本語以外で公表している専任職員。オープンアクセスポリシーの策定および研究成果の公表。

③ 2023 年 9 月　臨床研修センター / 大学院課依頼「基礎研究医プログラムの届出」に関する調査

④　2023 年 10 月　大学院課依頼「東京理科大との連携協議会・シンポジウム」に関する調査
⑤　2023 年 11 月　研究推進課依頼「日本医科大学賞（研究部門）選定」に関する調査

＜主な使用データベース＞

①日本医科大学研究者データベース：RDB(=researchmap)　② InCites Benchmarking
③ MyOrganization　④ Web of Science　⑤ Journal Citation Reports

3）転換契約 OA 出版（APC：論文投稿料）受付稼働状況（ 2024 年 8 月 31 日現在）

・Wiley 社（対象：2024.1-2024.12 に投稿された論文）

全額免除　23 本中 18 本消費済

免除額計　＄52,725　（参考：7,908750 円　150 円 /1$）

＊ 23 本消費後の投稿論文の OA 出版料金は 5%割引となる。

・Elsevier 社（対象：2024.4-2025.3 にアクセプトされた論文）

全額免除対象誌　7 本中 6 本消費済

免除額計　＄19,740　(参考：2,961,000 円　150 円 /1$)

15%割引対象誌　4 本出版済（本数無制限）

3. 社会的活動

（1）富田麻子

平成 19 年～現在	特定非営利活動法人日本医学図書館協会 機関誌「医学図書館」 査読委員
平成 28 年 6 月～現在	特定非営利活動法人日本医学図書館協会 学術情報（電子ジャーナル・ブック他）コンソーシアム 担当理事

（2）西村志保

平成 20 年 6 月～現在	特定非営利活動法人日本医学図書館協会　教育・研究委員

4. 評価と今後の課題

2023 年度もコロナ感染拡大防止対策のため活動が制限され、大学の済生学舎 1 号館（教育棟）の対応に足並みをそろえ開館してきた。利用者の来館機会が減少する中、図書館ホームページを活用した利用者への学修・研究情報提供を増やしてきた。これらは、カリキュラム・ポリシーの「能動的学修の重視」にも適応している。また、EBM を重視したカリキュラムにおいて重要なツールとなる臨床意思決定支援データベース UpToDate についても、教務課や武蔵境校舎事務室と連携をとりながら、学生に対して支援となるように図書館ホームページに掲載している。

図書館の情報調査業務の一つとしてリポジトリ業務と分析業務を担当しているが、業務遂行には複数のデータベースに習熟する必要があり、人材育成には時間がかかる。本学の研究情報の蓄積・発信について利便性と安全性を確保しながら確実に業務を遂行できる人材の育成が喫緊の課題である。

さらに、分室図書室業務を担当している職員が一般事務職員（含む派遣職員）のため、中央図書館から遠隔でのサポートでは限界がある。2026 年度には医療健康科学部看護学科図書室も開室するため、新しい運営の方法も検討することが必要である。

5. まとめ

研究者の研究環境や学生の学修環境が変化していく中、変更すべきものと変更すべきではないものを見極めながら運営することが重要だと考える。教育支援についてはより一層教務課や武蔵境校舎事務室との連携を図り、また研究支援については研究推進課や大学院課との連携をさらに密にしていきたい。

Ⅶ. 付 属 四 病 院 ・ 関 連 施 設

日 本 医 科 大 学 付 属 病 院

1. はじめに

当院は 42 診療科、877 床（一般 850 床　精神 27 床）を有し、本邦初の救命救急センターの設置、特定機能病院の認可、地域がん診療拠点病院の指定などを通じて、高度の医療を提供するとともに、新たな医療技術の開発及び研修を実施する能力を備え、広く社会に貢献している。また、災害拠点病院としては、災害時に地域の医療機関を支援する機能を有する後方医療機関として、重症・重篤な傷病者を受け入れるなど、医療救護活動において地域の中心的な役割を担う病院と位置付けられている。

令和 5 年 5 月に新型コロナウイルス感染症の感染法上の位置付けが 5 類へ移行したことに伴い、当院を取り巻く環境も変化した。従来の感染症対策を見直し、一般医療との両立を図る形での診療体制を整備するとともに、ポストコロナ時代における医療提供の在り方を模索している。特に、COVID-19 対応において蓄積された感染管理や医療資源の適正配分に関する知見を活かし、今後の新興感染症への備えを強化する取り組みも進めている。また、更なる医療連携の強化にも注力し、地域医療機関との協力体制をさらに深化させている。

こうした変化の中で、大学病院の役割として、高度な医療の提供と医療人材の育成、さらには研究・開発を通じた医療の発展に貢献し続ける為に、職員一丸となり努力して参る所存である。

2. 活動状況

（1）医療の質改善活動

公益財団法人日本医療機能評価機構「病院機能評価　一般病院 3　Ver.2.0 」の認定を受けて以降、病院機能の維持管理及び更なる改善活動を実施すべく、各部署・各委員会・各部会等において課題抽出と解決に向けた継続的な取組を行っている。また、同機構が実施する「医療の質可視化プロジェクト」に参加し、質の見える化にも取り組んでいる。令和 8 年 6 月の次回受審においては更に評価基準が厳正となるため、全職員が一丸となって認定に向けた活動を強化していく。

（2）院内各種会議・委員会活動

次の会議、委員会活動を定期的に、また必要に応じて開催した。

院長・副院長会議、部長会、医長会、医局長会、高度救命救急センター評価・運営委員会、救急診療体制検討委員会、輸血療法委員会、適切なコーディングに関する委員会、血液浄化療法センター運営委員会、アルブミン適正使用評価委員会、血管造影室運営委員会、糖尿病治療に関する委員会、中央手術部委員会、臨床検査委員会、クリニカルパス推進委員会、院内クリニカルパス委員会、がん診療センター運営委員会、薬事委員会、栄養委員会、ＮＳＴ委員会、医療事故調査委員会、医療安全管理委員会、医療機器安全管理委員会、医療放射線安全管理委員会、医療ガス安全管理委員会、医薬品安全管理委員会、高難度新規医療技術評価委員会、未承認新規医薬品等評価委員会、虐待防止・対策委員会、中心静脈カテーテル委員会、インフォームド・コンセント委員会、人工呼吸器運

用委員会、救急カート運用委員会、個人情報保護推進委員会、病院感染対策委員会、感染管理マネージャー会議、放射線安全委員会、特定放射性同位元素防護委員会、倫理委員会、臨床倫理委員会、脳死判定委員会、薬物治験審査委員会、広報委員会、教育・研修委員会、研修管理委員会、衛生委員会、業務改善委員会、サービス向上委員会、医療保険委員会、事前審査委員会、役割分担推進委員会、診療録管理室委員会、診療情報提供委員会、院内がん登録委員会、医療情報システム委員会、医療材料および医療機器適正化委員会、地域災害拠点病院委員会、新病院運営実行委員会、物流検証委員会、省エネルギー委員会

（3）災害・救急関係の活動

1）区中央部二次保健医療圏地域災害医療連携会議の活動

救命救急科布施明教授が区中央部二次保健医療圏東京都地域災害医療コーディネーターに任用されており、当院が地域災害医療連携会議の事務局として下記会議を主催した。

なお、令和5年度は新型コロナウイルス感染状況を鑑みWeb形式にて開催した。本会議は東京都福祉保健局をはじめ、区中央部二次保健医療圏域の自治体（文京区、千代田区、台東区、港区、中央区）、地区三師会、各病院（災害拠点及び連携）等で構成されている。

会　議　名	開　催　日	参加人数
行政担当者会（Web会議）	令和6年1月11日	22名
地域医療連携会議（Web会議）	令和6年2月28日	78名

2）防災環境整備検討小委員会の活動

地域災害拠点病院委員会の小委員会として、事業継続計画（BCP）及び災害時における活動指針である「災害対策マニュアル」の改定検討会議、院内防災訓練の企画立案、運営を行った。また、令和6年2月に「患者食配膳・薬品運搬訓練」、令和6年3月に「職員・患者安否確認訓練を実施した。

3）東京DMAT出場

出動回数：11回

① 乗用車の横転を伴う交通事故。途中引き上げ事案

② 前方の停車していた3tトラックに後方より追突（2tトラック）。3tトラックが横転、2tトラック運転手が脱出困難であり東京DMAT要請となった。

③ トラックの運転手が10tトラックの左後方に追突し、左下腿を挟まれた事案であり、受傷機転により、DMAT要請となった。

④ 工場内で硫化水素が発生し、体調不良者が発生した模様。NBC対応等の助言目的でのDMAT要請となった。

⑤ 工場内でガス管のガス抜き中に爆発事故が発生した模様。

⑥ マンション3階の住人が物音に気付き屋外を見渡すと4階の天板を突き破り、下階に倒れる子供を発見。110番通報をした。

⑦ 鶯谷駅で列車に飛び込み、救急要請。救助に時間を要するためDMAT要請。

⑧　傷病者が歩行中に暴走してきたワンボックスカーのフロント部分とブロック塀に挟まれ受傷。

⑨　23 時頃、電車と傷病者が接触、電車の下より救出し、搬送となった。DMAT 隊は到着に時間を要すると判断し、途中引揚となった。

⑩　入谷にて、車両同士の交通事故。挟まれは救出され、搬送となった。DMAT 隊は到着に時間を要すると判断し、途中引揚となった。

⑪　扇大橋付近首都高速中央環状線外回り上で発生した車両 3 台が絡む交通事故。4t トラック運転手が両下腿挟まれにより脱出不能のためＤＭＡＴ要請となった。

訓練回数：4 回

①　R5.12.16　　東京都災害医療図上訓練　隊員 9 名参加

②　R5.12.19　　東京消防庁 第一方面訓練場（NBC 訓練）　隊員 4 名参加

③　R6.2.9　　東京消防庁第 5 方面救助救急訓練　隊員 3 名参加

④　R6.2.14　　東京消防庁　第七消防方面本部（NBC 訓練）　隊員 3 名参加

4）ドクターカー出場

出場回数：436 回（当院搬送件数：87 件　当院搬送率 20.0%）

5）災害支援

能登半島地震

AMAT、JMAT 医療チームとして医師延べ 65 名・看護師延べ 36 名・コメディカル延べ 61 名、災害支援ナース延べ 8 名を派遣

（4）防災・災害関係

1）活動状況

①　自衛消防訓練

a．自衛消防訓練実施状況

訓練種別	実施回数	参加人数
新入職員教育訓練	17	490
小規模訓練 ※	24	268
その他（防災訓練等）	14	2965
合　計	53 回	3684　名

※ 小規模訓練＝防災センター要員訓練、病棟（OPE）・外来・検査個別訓練等

b．訓練特徴

○　新型コロナ禍における新入職員訓練

昨年度は COVID-19 の影響で新入職員を対象とした集合訓練が困難であったが、本年度は、感染対策を十分に行ったうえでグループ分けし集団訓練を行った。看護職にはスライド資料で火災時における初動対応の説明、消防署職員指導のもと消火訓練を実施。事務・コメディカルに対しては当院の防災関連施設である防災センター、中央エネルギー

センター、緊急離発着場をラウンドし、各施設の役割と災害対策について説明を行い、本館屋上において通報・消火訓練を実施した。

○　小規模訓練

病棟、外来、放射線科、生理機能、臨床検査・病理・輸血部等で訓練を行い、防火戸、排煙機を作動させ、避難経路の確認と水平避難誘導訓練と消火器の放水訓練を実施した。放射線科においては、例年の訓練内容にシナリオ訓練を加え、より実践的な訓練を実施した。

○　防災訓練

総合防災訓練として、地震時のエレベーター停止を想定し、患者食・薬品の階段搬送を行い、車椅子、棒担架、布担架、エアーストレッチャーの取り扱い、災害時の階段による避難要領訓練を体験した。また、安否確認訓練として、災害対策本部を立ち上げ、全勤務員の安否確認、病棟、外来患者等の安否確認をBCP（事業継続計画）に基づき検証を行った。

○　その他

看護師、事務職、防災センター、エネルギーセンター勤務員に対し、消防署職員指導のもと、消火用補助散水栓の放水訓練を行った。

②　自衛消防力活動診断

本郷消防署職員による自衛消防力活動診断の検証訓練に当院も参加し、防災センター勤務員、看護師、事務職の自衛消防活動に対して高い評価をいただき、金賞を受賞した。

③　点検

a．法定点検実施及び点検結果報告（消防署提出）

点検種別		点検実施日	消防署報告
防災管理点検		10月23日	1月10日
防火対象物点検		10月23日	1月10日
消防設備点検	東館グループ	6月～8月	9月20日
	本館グループ	10月～2月	3月29日

b. 自主点検実施

点検種別	点検実施日	実施項目	点検場所
年末点検	12月1日～20日	コンセント・配線等	本館・東館

2）自己評価

昨年度はCOVID-19の影響で集合訓練の実施が非常に困難であったため、計画していた訓練が延期や中止になってしまうことが多かったが、今年度の新入看護職員に対する防火防災教育・訓練は、その重要性から本郷消防署に協力をいただいて、3日間で計6回の実働訓練（通報・消火）を行うことにより、新入職員全員（160名）が参加することができた。

外来・検査部門の小規模訓練では、各部署の特徴に応じた火災対応について、少人数での検証を行った。特に放射線科での訓練においては、シナリオ訓練を新たに加え、より実践的な訓練を行い、火災時における初動対応の重要性を確認した。

また、付属病院の防災力強化を図る目的で総合防災訓練を2回実施し、1回目は、地震時におけるエレベーター停止を想定し、患者食・薬品の階段搬送、車椅子や布担架を使用した患者搬送を体験。2回目は、災害対策本部を立ち上げ全部署の職員安否確認、病棟、外来の患者の安否確認などをBCP（事業継続計画）に基づき、検証を行った。

今年度は、本館において、初めて消火用補助散水栓を使用した放水訓練を行った。消防署職員指導のもと、看護職、事務職等70名が参加し、操作要領や放水による水圧を体験した。

3）今後の課題

火災をはじめ、首都直下地震や大型化する台風、局地的な大雨などの災害に備えなければならない。制約が多い中ではあるが、訓練・教育を実施することにより、職員の防火・防災意識の更なる向上と防災力強化を図ることが重要である。

今後は防災訓練等を通じて事業継続計画（BCP）・災害対策マニュアルの見直しを図り、より実践的な災害対策へと充実強化を図ることが継続した課題である。

（5）医師臨床研修部門

1）医師臨床研修制度（病院種別）　：基幹型臨床研修病院
2）協力型臨床研修病院の指定　：23施設（大学病院、病院）
3）臨床研修協力施設の指定　：26施設（病院・クリニック・診療所・保健所）
4）臨床研修医採用試験　：全国公募としてマッチングシステム参加
5）臨床研修医募集人員　：47名
6）臨床研修医採用人員　：47名（本学卒29名、他学卒18名）
7）臨床研修医管理組織　：研修管理委員会（研修管理委員長、研修管理委員、プログラム責任者、副プログラム責任者、研修指導医）
8）臨床研修医室の設置　：千駄木2号館1階・東館M2階（130m²）
9）臨床研修評価　：オンライン臨床研修評価システム（PG-EPOC）
10）臨床研修医ミニレクチャー開催　：薬剤の使い方：12回
　プライマリケアスキルアップ：15回
11）臨床研修医オリエンテーション　：令和5年4月3日～8日
12）臨床研修フォーラム　：令和6年2月1日（木）　症例発表会
13）臨床研修プログラム説明会開催　：令和5年6月16日（金）　本学6年生と既卒者対象
14）病院見学受入れ　：令和5年4月～令和6年3月　見学者数181名

（6）医事関係

1）令和5年度DPC医療機関別係数改定

【医療機関別係数】令和4年度　1.6761

・令和5年4月：1.6786（+0.0025）

・令和 6 年 1 月：1.6800（+0.0014）
後発医薬品使用体制加算（1　後発医薬品使用体制加算 1）届出
・令和 6 年 2 月：1.6823（+0.0023）
医師事務作業補助体制加算（2 のロ　20 対 1 補助体制加算）届出

2）付属四病院医療事務研究会主催による研修、講演会等の開催
・第 22 回新人職員導入研修会（令和 5 年 6 月 15 日）
・第 53 回医療事務研究会　　（令和 5 年 11 月 14 日）

3）保険診療に関する講習会の開催
・令和 5 年 7 月 15 日～ 9 月 30 日　e- ラーニング「SAKURA」システム利用
・令和 6 年 3 月 15 日～ 3 月 22 日　e- ラーニング「SAKURA」システム利用

4）施設基準届出（新規 10 件）

No.	届出名
1	腹腔鏡下膣式子宮全摘術（内視鏡手術用支援機器を用いる場合）
2	周術期薬剤管理加算
3	腹腔鏡下仙骨膣固定術（内視鏡手術用支援機器を用いるもの）
4	腹腔鏡下膵頭部腫瘍切除術（内視鏡手術用支援機器を用いるもの）
5	腹腔鏡下膵体尾部腫瘍切除術（内視鏡手術用支援機器を用いるもの）
6	腹腔鏡下総胆管拡張症手術（内視鏡手術用支援機器を用いる場合）
7	救命救急入院料 4　（早期栄養介入管理加算）
8	腹腔鏡下肝切除術（内視鏡手術用支援機器を用いる場合）
9	胸腔鏡下食道悪性腫瘍手術（内視鏡手術用支援機器を用いる場合）
10	医師事務作業補助体制加算 2　（20 対 1）

（7）保険診療指導部

1）活動状況
以下の委員会を開催した。
・第 65 回保険診療指導部委員会（WEB 会議として開催）（令和 5 年 5 月）
・第 66 回保険診療指導部委員会（WEB 会議として開催）（令和 5 年 7 月）
・第 67 回保険診療指導部委員会（WEB 会議として開催）（令和 5 年 9 月）
・第 68 回保険診療指導部委員会（WEB 会議として開催）（令和 5 年 11 月）
・第 69 回保険診療指導部委員会（WEB 会議として開催）（令和 6 年 1 月）
・第 70 回保険診療指導部委員会（WEB 会議として開催）（令和 6 年 3 月）
各診療科複数名の委員が出席する委員会において、個別の項目について状況の説明、評価、改善点などを示し、適正な保険診療の励行に関する指導を行った。

2）自己評価
研修医、専攻医のオリエンテーションにおいて、保険診療のルール、診療の注意事項などに

ついての講習を行っている。指導部事務職員が診療項目について電子カルテ記述も含めて点検を行い、結果を各診療科にフィードバックすることで適正化に務めている。結果については上記開催の保険診療指導部委員会に加え、部長会、医長・医局長会の各会においても公表するとともに、必要に応じて部長が診療科や医師に個別に指導を行うことで周知を図っている。医療安全管理部との連携の元、放射線レポートと病理検査レポートの既読管理を行っている。結果については毎月、医療安全管理部に報告しておりさらに部長会等上記の会議体で発表すると共に各診療科に未読一覧を配布し既読化を促している。本年度は 10 月 30 日に関東信越厚生局及び東京都による施設基準の適時調査と個別指導が、12 月 19 日には東京都による生活保護医療の個別指導が実施された。診療内容やその記録であるカルテ記載の今後の適正化に資するものとするため、各々で指摘された内容については当委員会でも情報を共有した。

3）今後の課題

点検項目については適正率の向上が認められており、指導内容が定着しつつあると考えられる。但し、当院は医師の入職、退職、出向といった人事異動が多いため異動前後での適正率の維持が課題であるととともに、特に異動時期の後については適正率を注視し変動幅を最小限に抑える指導方法を継続する事が重要な課題であると考えられる。未読数は改善傾向にあるが、今後既読管理を、報告書確認管理へ発展させる事を目指していきたい。

（8）医療情報関係

活動状況報告（2023 年 4 月～ 2024 年 3 月）

- 2023.4　マイナンバーカードを用いたオンライン資格確認の運用開始
- 2023.5　コロナ 5 類移行に伴う医事会計システム・債権管理システム改修
- 2023.9　BCP（事業継続計画）端末増設（東館 1 階、東館 2 階～東館 5 階、本館 11 階 計 6 台増設）
- 2023.9　コロナ特例 10 月見直しに伴う医事会計システム改修
- 2023.12　サイバセキュリティ研修実施（SAKURA）
- 2024.2　病理システム端末　一部更新
- 2024.3　仮想マシン更新
- 2024.3　HumanBridge バージョンアップ
- 2024.3　EDR リプレイス（ウィルスバスター → ApexOne）
- 2024.3　スポットチェックモニタのＥＷＳ・呼吸数の電子カルテへの自動転送機能追加
- 2024.3　新生児（母児共）の集計・表示変更（システム改修）
- 2024.3　薬剤アレルギーのチェック項目追加（システム改修）

（9）診療録管理室

1）2023 年度診療記録等の開示申請件数：97 件

2）がん診療連携拠点病院として、院内がん登録データ（2022 年診断症例 3,354 件）を国立がん研究センターへ提出（2023 年 7 月）

3）全国がん登録 2022 年診断症例を東京都へ提出

4）2023 年度院内がん登録の予後調査支援事業に参加（2023 年 7 月）

・2012 年診断症例の 10 年予後調査（1,000 件）

（10）資材課（施設関係）

1）以下の設備工事時に省エネ化を推進し、必要経費の削減を推進。

・東館ヒートポンプチラー更新工事（年間約 462 万円削減）

・東館 5・6 階病室外調機更新工事（年間約 6 万円削減）

・東館 5・6 階病室個別空調機更新工事（年間約 295 万円の削減）

・東館中水道施設廃止及び雑用水設備設置工事（年間約 218 万円の削減）

・東館 5・6 階照明 LED 化工事（年間約 76 万円の削減）

2）その他、以下の見直しを図った。

・本館・東館・情報棟 IED やコンセント等自主工事により約 290 万円の経費削減。

・東館変電室低圧配電盤老朽化に伴う更新工事により東館病棟電力安定化の構築。

・院内放送機器の改修工事を独自の工法考案により約 1400 万円削減。

（11）資材課（機器関係）

1）適切な運営を目的とし、以下の備品の購入及びシステム更新を実施

・外来化学療法室において自動血圧計及びサチュレーションモニターを購入

・手術室録画システム OPELIO サーバー更新

・内視鏡タワー更新

（12）資材課（その他）

1）私立医科大学協会 用度業務研究会

昨年度に引き続き、研究会に出席。参加校との情報交換を実施することにより業務の向上と合理化に努めた。

2）用度業務・システム研究会

付属施設（法人、大学、病院、クリニック等）の用度業務担当者が情報交換及び業務効率化についての検討を引き続き行った。

（13）患者支援センター医療連携部門・療養支援部門

1）活動状況

① 地域がん診療連携拠点病院の事務局業務

・がんに関する普及啓発を目的とした動画コンテンツを「日本医科大学付属病院公式 YouTube チャンネル」へ配信した。

配信日	演題名	演者
令和 5 年 4 月 2 日	胃がんについて	消化器外科　櫻澤医師

・小学校・中学校・高等学校向けに、対面及びオンライン形式による「がん教育授業」を実施した。

（小学校 8 校・中学校 7 校・都立高等学校 2 校・特別支援学校 2 件）

② その他講演会・勉強会・研修会・会議等の支援

・Web 形式にて「市民と医療機関をつなぐオンライン講演会」を実施した。参加者合計 219 名。

実施日	連携医療機関出席者数	学内・院内出席者	市民
令和 6 年 3 月 13 日	70 名	130 名	16 名

・「第 39 回および第 40 回東京都区中央部地域救急会議」を実施した。
（令和 5 年 4 月、令和 5 年 10 月）

2）点検・評価

・紹介患者数は、20,241 件（前年度 20,499 件）、逆紹介患者数は 15,959 件（前年度 14,932 件）であった（共に医療法上）。

・紹介割合は 113.4%、逆紹介割合は 32.9‰であった（共に医療法上）。

・134 施設への医療機関訪問を行った（前年度 30 施設）。

・医療連携ネットワーク登録数は、総数 51 施設であった。

・当院診療についての特色をまとめた出版物の編集を開始した。

・患者情報を円滑に共有するため、在宅関係者等と情報通信機器を用いたカンファレンス（退院時共同指導・介護支援連携指導）を実施した。

3）現状の問題点と今後の課題

・逆紹介割合の増加。

・紹介患者数・逆紹介患者数の増加。

・当院ホームページについて、Google アナリティクスなどのアクセス解析により問題点を把握し、改善に努める。

・ソーシャルメディアや動画のデジタルメディア等を駆使した広報活動を拡充させる。

（14）院内感染対策関係

1）活動状況

【新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対応】

これまで COVID-19 の位置づけは、「新型インフルエンザ等感染症（いわゆる 2 類相当）」であったが、令和 5 年 5 月 8 日から「5 類感染症」に移行した。法律に基づき行政が様々な要請・関与をしていく仕組みから、個人の選択を尊重し、国民の自主的な取組をベースとした対応に変化した。付属病院では、類型移行も、重症 COVID-19 患者受け入れを主に、COVID-19 診療を継続した。

＜付属病院 COVID-19 受け入れ状況（2020 年 3 月から 2024 年 3 月末まで＞

	2020 年度（2020 年 3 月から 2021 年 3 月まで）	2021 年度	2022 年度	2023 年度
軽症・中等症（東館 3 階感染症対応病床）	97	134	386	232
重症（高度救命救急センター）	96	141	117	131

年間合計	193	275	503	363
受け入れ開始以来の総数	193	468	971	1334

＊外来受診のみは含まず

＜ COVID-19 による就業制限の状況＞

・新型コロナウイルス感染症への対応に関連して、本人が罹患のため、あるいは濃厚接触による出勤停止者が多数発生した。5 類移行後は、付属病院の規定する就業制限期間を設け対応した（新型コロナウイルス感染症罹患後・濃厚接触者となった従業員への対応について：付属感制発 B23-74）。

・なお、従業員以外の COVID-19 罹患者に対しては、新型コロナウイルス感染症罹患後・濃厚接触者となった患者さんへの対応について（付属感制発 B23-73）、新型コロナウイルス感染症罹患後・濃厚接触者となった研修、教育実習学生等への対応について（付属感制発 B23-75）を策定、対応した。

＜COVID-19 の罹患または濃厚接触により出勤できない医療従事者等（出勤停止者）の延べ人数＞

（カウントの方法は、医師 A が 7 日間休んだ場合は、7 人とする）

		本人が罹患のため出勤停止（人）			濃厚接触による出勤停止（人）			合計（人）
		医師	看護師	その他の職員	医師	看護師	その他の職員	
5類移行前	2022年7月	125	339	143	39	59	56	761
	8月	264	359	268	34	12	36	973
	9月	36	161	83	22	10	53	365
	10月	10	64	27	6	0	2	109
	11月	97	165	48	15	0	4	329
	12月	130	416	235	14	14	67	876
	2023年1月	92	203	68	6	0	12	381
	2月	21	50	0	8	0	18	97
	3月	31	16	6	0	0	0	53
	4月	0	42	0	0	0	0	42

5類移行後	5月	24	105	96	0	0	0	225
	6月	30	156	84	0	0	0	270
	7月	30	246	84	0	0	0	360
	8月	126	288	132	0	0	0	576
	9月	36	204	78	0	0	0	318
	10月	18	42	24	0	0	0	84
	11月	12	36	36	0	0	0	84
	12月	6	84	48	0	0	0	138
	2024年1月	60	144	126	0	23	0	330
	2月	12	168	54	0	0	0	234
	3月	0	90	72	0	1	0	163

新型コロナウイルス感染症影響度調査（私立医科大学協会）提出データを基に作成

＜ COVID-19 院内発生事象（大規模接触者健診実施事象数のみ記載）＞

年度	従業員	患者
令和 2 年（2020 年）	0 件	1 件
令和 3 年（2021 年）	0 件	3 件
令和 4 年（2022 年）	0 件	1 件 （2023 年 2 月 東館 5 階）
令和 5 年（2023 年）	0 件	0 件

＜自己評価＞

・COVID-19 対応 4 年目となり、感染対策実施状況は安定化した。5 類移行後は、感染制御室・院内感染対策チームが迅速に支援、大規模な接触者健診を要する院内感染事象発生は 0 件であった。

・2024 年 1 月 31 日をもって、付属病院としての入院前スクリーニング検査体制は終了、各診療科でスクリーニング実施要否を検討、血液内科のみ入院時スクリーニング体制を維持している。「持ち込み」COVID-19 を最小限に留めるため、患者支援センター・外来での症状、接触状況調査等によるスクリーニング体制を強化し、対応した。

・COVID-19 市中蔓延時期には、従業員の院外での罹患者数が増加した。本人が罹患のため出勤停止や家族内発生に伴う濃厚接触による出勤停止者が多数発生、2023 年 8 月、12 月には 1 ヵ月当たり約 900 人の就業制限者が発生、病床制限を実施せざるを得ない状況となった。5 類移行前から、感染対策部門では、症状のない濃厚接触者の就労支援として、東京都集中的・定期的検査事業により配布された抗原定性検査キットを活用、感染の有無を確認しつつ早期就労再開できるよう計らったが、類型移行後も積極的に抗原検査を活用し対応した。特に、類型移行後、接触者への対応は「濃厚接触者」として法律に基づく外出自粛は求められないことに配慮し対応した。

・COVID-19 のみならず、飛沫・エアロゾル・空気予防策を要する病原体・感染症の院内伝播を最小限にするため、通常の感染対策だけでなく、換気対策を徹底する必要がある。東京都新型コロナウイルス感染症補助事業補助金等を利用し、HEPA フィルター付きクリーンパーテーションを購入、検体採取など病原体曝露リスクの高い場面・状況で活用した。
・感染症の流行状況に合わせ、過剰な感染対策とならないよう、病院感染対策委員会・感染管理マネージャー会議、ICT/AST ニュース等を通じ、アナウンスした。（2023 年 11 月 27 日実施：院内設置ビニールカーテン・パーテイション撤去、2024 年 1 月 15 日発出：院内サージカルマスク着用の目安）
・安全確保と費用対効果を考慮した感染対策を念頭に置き、資材課と協働で、①ニトリル手袋からプラスチック手袋の優先的使用へ移行、②眼防護具をリユース可能で耐久性の高いメガネタイプへ移行、③ N95 マスクのメーカー変更や④厚生労働省・東京都個人防護具の配布品の活用、などの取り組みを行った。いずれも関係者の協力により、感染対策物品の費用削減を実現した。

＜課題と対応、等＞

・今後も、上記対応を継続するとともに、感染性廃棄物を含む医療廃棄物削減も行い、ポスト COVID-19 期における適切な感染対策実施に取り組んでいく。

【2023 年度　年間活動状況】

2022 年度から、診療報酬改定に伴い、それまでの感染防止対策加算が感染対策向上加算に変更となった。感染対策向上加算 1（入院初日　710 点）、指導強化加算（新設：加算 2・3 取得医療機関に対し「院内感染対策にかかる助言を行う」体制を敷いている､30 点)､サーベイランス強化加算（新設: 1 点)、外来感染対策向上加算医療機関への助言･指導など、感染対策に係る診療報酬が増加した。診療報酬改定に伴う活動の見直し・強化を実現、2023 年度は以下の活動を行った。

＜ 2023 年年間活動スケジュール＞

開催日時	活動内容	対象者
2023 年		
4 月 3 日	入職者オリエンテーション（対面による実地講習と動画視聴）	新入職者
4 月 7 日	付属 4 病院感染対策カンファレンス（オンライン開催）	付属 4 病院 ICT
4 月 14 日	新入職者抗原検査演習（SARS-CoV-2 抗原定性検査講習実習）	新入職者
5 月 19 日	2023 年度第 1 回　感染対策向上加算に係るカンファレンス トピック「COVID-19 5 類移行に係る感染対策・行政対応等の総まとめ」（オンライン開催、28 医療機関・62 名参加）	感染制御室 ICT

5 月 19 日	臨時 4 病院感染対策カンファレンス（オンライン開催） （2023 年度第 1 回　感染対策向上加算に係るカンファレンスと同時開催）	付属 4 病院 ICT
5 月 22 日～ 6 月 21 日	令和 5 年度第 1 回　院内感染対策研修・講演会（SAKURA e-ラーニングシステム）（教育・研修活動の項を参照）	全従業員
6 月 2 日	付属 4 病院感染対策カンファレンス（オンライン開催）	付属 4 病院 ICT
6 月 6 日	私立医科大学病院感染対策協議会マンスリーミーティング	協議会構成員
6 月 30 日	外来感染対策向上加算（訪問）院内ラウンド（細部医院）	感染制御室 ICT
7 月 8 日	第 15 回私立医科大学病院感染対策協議会総会（オンライン開催、当番施設：関西医科大学附属病院）	協議会構成員
7 月 28 日	2023 年度第 2 回　感染対策向上加算に係るカンファレンス トピック「抗菌薬が足りない！抗菌薬供給制限の現状について」（オンライン開催、28 医療機関・56 名参加）	感染制御室 ICT
7 月 28 日	臨時付属 4 病院感染対策カンファレンス（オンライン開催） （2023 年度第 2 回　感染対策向上加算に係るカンファレンスと同時開催）	感染制御室 ICT
8 月 3 日	外来感染対策向上加算（訪問）院内ラウンド（茗荷谷なかむらクリニック）	感染制御室 ICT
8 月 8 日	私立医科大学病院感染対策協議会マンスリーミーティング	協議会構成員
8 月 9 日	医療法第 25 条の規定に基づく立入検査	感染制御室 ICT・AST
9 月 1 日	日本医科大学第 1 学年　医学実地演習	感染制御室 ICT
9 月 6 日～ 9 月 7 日	日本医科大学　第 4 学年 基本臨床実習「感染対策実習 (PPE 装着)」	感染制御室 ICT
9 月 15 日	2023 年度第 3 回　感染対策向上加算に係るカンファレンス トピック「今日は楽しく廃棄物を考える ～意外と知らない廃棄物の分別」（オンライン開催、17 医療機関・36 名参加）	感染制御室 ICT
10 月 3 日	私立医科大学病院感染対策協議会マンスリーミーティング	協議会構成員
10 月 6 日	付属 4 病院感染対策カンファレンス（オンライン開催）	付属 4 病院 ICT
10 月 13 日	日本医科大学　第 4 学年クリニカルクラークシップオリエンテーション	感染制御室 ICT
10 月 24 日	令和 5 年度第 2 回　院内感染対策研修・講演会（SAKURA e-ラーニングシステム）（教育・研修活動の項を参照）	全従業員
10 月 31 日	私立医科大学病院感染対策協議会　感染対策相互ラウンド （相手校：東京医科大学病院、先方訪問）	感染制御室 ICT・AST

11 月 1 日	2023 年度第 1 回感染症レクチャー （教育・研修活動の項を参照）（オンライン開催）	研修・ 専攻医等
11 月～	2023 年度第 4 回　感染対策向上加算に係るカンファレンス （新興感染症の発生等を想定した訓練） 計 5 回（集合形式　3 回、個別訪問 2 回）、59 施設参加	感染制御室 ICT
11 月 22 日	感染対策向上加算 1 施設間 相互評価ラウンド（公益財団法人ライフ・エクステンション研究所付属 永寿総合病院、当院訪問受け入れ）	感染制御室 ICT・AST
11 月 29 日	私立医科大学病院感染対策協議会　感染対策相互ラウンド （相手校：東京医科大学病院、当院訪問受け入れ、オブザーバー：日本医科大学千葉北総病院）	感染制御室 ICT・AST
12 月 5 日	私立医科大学病院感染対策協議会マンスリーミーティング	協議会構成員
12 月 6 日	2023 年度第 2 回感染症レクチャー （教育・研修活動の項を参照）（オンライン開催）	研修・ 専攻医等
12 月 19 日	感染対策向上加算 1 施設間 相互評価ラウンド（公益財団法人ライフ・エクステンション研究所付属 永寿総合病院、先方訪問）	感染制御室 ICT・AST
12 月 20 日	第 12 回私立医科大学病院感染対策推進会議（オンライン開催）	推進会議 構成員

2024 年		
2 月 6 日	私立医科大学病院感染対策協議会マンスリーミーティング	感染制御室 ICT
2 月 15 日	2023 年度第 4 回　感染対策向上加算に係るカンファレンス トピック①「COVID-19 期以降の感染症発生動向と医療機関における事業継続計画（BCP）の策定について」、 トピック②「災害医療の実際、JMAT における薬剤師の役割について」（オンライン開催、23 医療機関・32 名参加）	感染制御室 ICT

ICT：Infection Control Team、AST：Antimicrobial Stewardship Team

【月間定例活動状況】

活動内容	開催日時	参加（実施者）
病院感染対策委員会・感染管理マネージャー会議	第 3 金曜日	感染制御室員 ICT・AST・ICM
感染制御室会議	第 3 水曜日	感染制御室員 ICT・AST・ICM
中途採用者、異動・復帰者オリエンテーション	月 2 回 （毎月初出勤日および毎月 15 日）	ICN

感染制御室ミーティング	月から金曜日 （9時30分、または13時30分）	感染制御室員
ICTラウンド	毎週火曜日（10時30分～13時）	ICT
ASTラウンド	毎日	AST
感染管理マネージャー伝達講習	随時	ICN
広報・情報提供活動（＊）	随時	感染制御室員 ICT・AST・ICM

＊感染防止強化月間開催、感染制発通知文書の発行と周知、「NMS ICT・AST NEWS équipe」の発行と既読管理、電子カルテポータルサイトへの周知事項及び重要連絡掲載、など

ICN：Infection Control Nurse、ICM：Infection Control Manager、AST：Antimicrobial Stewardship Team

【2023年度に発生した接触者健診等、対応を要する院内感染事象報告状況（COVID-19を除く）】

結核接触者健診（管轄保健所指導の下、事象発生後少なくとも2年間の経過観察を要する）		
件名	発生日時（感染症法登録日）	進捗状況
消化器内科患者事象	2020年12月	終了
脳神経内科患者事象	2021年2月	終了
整形外科患者事象	2021年6月	終了
整形外科患者事象	2021年8月	終了
消化器内科事象	2022年9月	実施中
呼吸器内科事象	2023年11月	終了
呼吸器内科事象	2024年2月	終了

結核以外の感染症院内発生事象（院長報告あり）		
COVID-19	2023年5月	1件
	7月	4件
	8月	2件
	11月	1件
	2024年1月	2件
	2月	3件
季節性インフルエンザ	2023年11月	2件
	12月	2件
カルバペネム耐性腸内細菌目細菌	2022年11月から2023年11月まで散発	計22件

感染制御チーム（ICT：Infection Control Team）活動

＜2023年度ICTラウンド概要＞

延べラウンド部署数	521
延べ指摘件数	1,177
要回答件数＊	3
回答件数	2
環境培養実施件数	89

＊複数回にわたり指摘したが、改善がない場合、ICT ラウンドミーティングで早急な改善が必要と判断した事項

＜手指衛生実施状況＞

2023 年度	1 日 1 患者当たりの擦式手指消毒薬使用回数（回）		1 日 1 患者当たりの擦式手指消毒薬使用量（mL）	
	結果	本院 30 施設（中央値）	結果	本院 30 施設（中央値）
ICU 部門	34.30	61.2	43.30	75.6
NICU 部門	17.80	67.2	23.10	84.3
病棟部門	12.40	13.8	15.70	17.4
精神科病棟	10.10	12.6	12.20	13.5

私立医科大学病院感染対策協議会　看護師専門職部会 2023 年度調査

指標

① 1 日 1 患者当たりの擦式手指消毒薬使用回数（手指消毒回数）
＝手指消毒薬払出本数×容量／1 回使用量／延べ入院患者数

② 1 日 1 患者当たりの擦式手指消毒薬使用量（mL）
＝手指消毒薬払出本数×容量／延べ入院患者数

＜自己評価＞

・2023 年 12 月から、看護部より外来看護師（係長）1 人を専従看護師として受け入れた。また、10 月から、感染管理認定看護師を目指す手術室看護師の ICT ラウンド日のみ出向者 1 人を受け入れた。これは、2023 年度末に定年退職看護師 1 人への増員対応であり、業務移管を円滑に行うことが出来た。

・昨年度に引き続き、ICT ラウンド日とは別に、個別かつ重点的な院内感染ラウンドを実施、感染対策チェックリストに基づかない自由な視点で、現場感染対策状況を確認、教育・支援を行った。ラウンドを通じ、新専従・派遣看護師の感染対策教育を実施、自部署の特性に合わせた感染対策活動が行える体制となった。

・ICT ラウンドでは、感染対策チェックリストの活用により、現場の自己点検と ICT によるフォローアップラウンドや、必要時改善策について回答を求める対応が効果的に実施できた。チェックリストを改訂し、現状に合うチェックが出来るよう整備した。

・ICT ラウンドは指摘箇所の写真付きラウンド報告書を作成、迅速に現場へのフィードバックを継続し、必要時改善報告書の提出を依頼し改善状況を確認している。報告書記載文言

の共通化・データベース化のため、FileMaker Pro を用いた電子報告書を新たに作成、運用を開始した。フォーマット構築は専従事務職が医療職と連携し対応した。

・環境整備に係るプロセス評価目的に、耐性菌患者退出後の環境培養を実施した。ベッド周囲など、患者・医療スタッフの高頻度接触面からの耐性菌検出はなかったが、水回り排水溝から耐性菌検出のあった部署があった。耐性菌伝播の原因となる可能性があり、耐性菌を含む体液等を汚物処理室以外に廃棄しないなど、水回りの適切な使用を検討する必要がある。

・COVID-19　5 類移行後、院内で発生する感染症の早期覚知を目的に、「病院感染症発生連絡書（患者・従業員共通）」を作成・運用を開始した。これにより、感染症発生時の迅速な感染対策初動対応が可能になったとともに、部署・診療科内の「報告する文化」醸成に寄与できたと考える。

・2023 年度も通年で、総合診療科ローテーション初期研修医を対象に臨床研修法に規定された「研修医を対象とした感染対策研修」を実施した。実際に ICT ラウンドを行うことにより、感染対策に対する新たな視点が生まれたと、参加者から評価された。

＜課題・対応、等＞

・COVID-19 の 5 類移行の影響か、手指消毒遵守状況が悪化している。ベンチマークとされる 1 日 1 患者当たりの擦式手指消毒薬使用量 20mL を下回っており、早急な改善が必要である。看護部リンクナース、感染部会と協働し、蛍光塗料を用いた手指衛生講習や、部署内指導者（手指衛生エデュケーター）育成を開始した。

・人員等の問題から感染管理マネージャー（ICM：Infection Control Manager）任命のない診療科・部署が 3 部署（甲状腺・内分泌外科、乳腺科、病理診断科）ある。今後、COVID-19 のような新興感染症などの院内感染症発生に備え、全診療科・部署に対し、連絡・情報共有体制を構築する必要がある。働き方改革推進の観点も加味し、効率のよい、有事対応可能な体制を構築する必要がある。

・感染対策向上加算 1 算定施設として、加算 2・3 施設、外来感染対策向上加算算定施設に対するカンファレンスや実地訓練などの活動内容が大幅に増加した。適切な労働時間となるよう、人員・業務内容の調節をより綿密に実行する必要がある。特に、2023 年度末をもって専従看護師 4 人体制から 2 人体制に減少となり、更なる労務管理の必要性がある。ICT（情報通信技術）活用による労務軽減を図る予定である。

抗菌薬適正使用（AS：Antimicrobial Stewardship）活動

＜ 2023 年度 AST ラウンド概要＞

	件数
広域抗菌薬のモニタリングおよび長期間使用患者への診療支援（重複あり）	3,086
事前相談ありでフィードバックを行った件数	1,632

モニタリングに基づいてフィードバックを行った件数	1,283
抗菌薬の変更や使用期間短縮等につながった件数	2,034
感染症診療支援（重複あり）	3,057
診断　その他	260
治療	2,041
薬物血中濃度モニタリング、投与設計	883

血液培養２セット率（年間平均）	80.15%（小児科除くと 88.42%）

＜自己評価＞

・ICT・AST が連動し、シームレスな感染対策活動が実践できるよう、専従薬剤師を院内感染管理者に任命した。ICT・AST 双方向からの対応すべき感染症・耐性菌早期覚知や、職種の特性・スキルに応じた、また、薬剤師のもつ幅広い感染症・微生物学的知見に基づいた科学的感染対策の実践が可能となった。

・厚生労働省薬剤耐性（AMR：Antimicrobial resistance）対策アクションプランや感染対策向上加算１に係る要件、抗菌薬適正使用プログラム（Antimicrobial Stewardship Program：ASP)、「日本医科大学付属病院抗菌薬適正使用推進活動要綱」改訂版に準拠し実施できた。

・専従薬剤師（抗菌化学療法認定薬剤師、感染制御認定薬剤師）を中心とした、広域抗菌薬のモニタリングおよび長期間使用患者への診療支援、感染症診療支援など、経年的に対応件数が増加している。今後も精度高く、信頼される感染症診療支援体制を構築していく。

・2023 年度も通年で、総合診療科ローテーション初期研修医を対象に臨床研修法に規定された「研修医を対象とした感染対策研修」を実施した。実際に症例ベースの AST ラウンドを行うことにより、抗菌薬処方に対する不安が少なくなったと、参加者から評価された。

＜課題・対応、等＞

・2022 年度末に感染管理支援システム ICT web（株式会社オネスト）を導入した。2023 年度は本システムを活用し、AST 活動業務のスリム化・効率化を図っていく準備を行った。

・2023 年度から感染対策向上加算に変更となり、AST 関連要件が拡充された。薬剤師の AST 関連業務増加となり、人員の補充も含め対応を要する。上記感染管理支援システム ICT web を含め、ICT（情報通信技術）活用による労務軽減措置をさらに進めていく必要がある。

【感染症に係る労働災害への対応と、医療従事者を対象とするワクチン接種事業状況（対象となる接種者数を母数とする)】

庶務課・衛生委員会・産業医と協働し実施した。

＜血液体液曝露対応件数＞

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
件数	8	43	47	43	46	48	28	33	53	44	42	37	26

＜医療従事者を対象とするワクチン接種事業状況（対象となる接種者数を母数とする）＞

ワクチン名	接種時期	接種者数（人）		接種率（%）
		接種者	対象者	
インフルエンザ※	2023 年 11 月 6 日から 16 日	2,563	2,197	85.7%
MR（麻しん・風しん）	2023 年 9 月 27 日から 28 日	223	185	83.0%
水痘	2024 年 1 月 18 日	8	7	87.5%
B 型肝炎※ 1	1 回目：2023 年 9 月 6 日、7 日	205		
	2 回目：2023 年 10 月 5 日、6 日	104		
	3 回目：2024 年 2 月 21 日	50.7%		
ムンプス	2023 年 7 月 20 日、21 日	31	29	93.5%

※ 派遣・委託職員および法人本部職員を含めず

※ 1　3 回完遂者を接種済みに計上

＜自己評価＞

・職業曝露時（血液・体液曝露、排菌のある結核患者、麻疹・水痘・風疹・ムンプス患者との接触後）の相談時には産業医、庶務課担当者等と協働し、対応ができた。

・血液体液曝露件数は経年的に減少している。しかし、ペン型インスリンによる針刺しは減少しておらず、発生・再発防止教育を行う必要がある。

・庶務課、衛生委員会と協働し、インフルエンザ、麻疹、風しん、B 型肝炎などのワクチン接種事業を実施できた。

＜課題・対応、等＞

・B 型肝炎ワクチン接種完了者割合が低いため､1 コース（3 回）を完遂できるよう､引き続き、教育・周知活動を実施する必要がある。庶務課と協力し、接種日当日のリマインドを徹底する対応を取っている。

【各種委員会主催・参加状況】

2023 年度は以下の委員会・会議に参画し、専門的な立場から意見を述べる機会を得た。

委員会名	開催日時	出席者
病院感染対策委員会（主催）	第 3 金曜日	感染制御室員、ICM
感染管理マネージャー会議（主催）	第 3 金曜日	感染制御室員、ICM
衛生委員会	第 3 金曜日	感染制御室室長・院内感染管理者
医療安全管理委員会	第 4 月曜日	感染制御室室長

リスクマネージャー委員会	第 2 月曜日	感染制御室室長（委員長)、 感染制御室専従看護師
看護部感染管理部会	第 4 木曜日	ICN
部長会	第 2 水曜日	感染制御室室長
医長・医局長会	第 3 火曜日	感染制御室室長
薬事委員会	第 3 火曜日	感染制御室室長・専従薬剤師
臨床検査委員会	第 4 火曜日	感染制御室室長
臨床研修委員会	第 1 月曜日	感染制御室室長
臨床倫理委員会	第 4 金曜日	感染制御室室長
高難度新規医療技術評価委員会	第 1 水曜日	感染制御室室長
役割分担推進委員会	3 回 / 年	感染制御室専従看護師
教育・研修委員会	隔月第 1 月曜日	感染制御室専従事務
病院機能評価　第 1 領域部会	不定期	感染制御室室長・院内感染管理者
病院機能評価　第 2 領域部会	不定期	院内感染管理者・専従事務

＜自己評価＞

・感染管理に関わる各種委員会を主催・参加し、状況に応じた感染症情報や感染対策に関する情報提供を行えた。COVID-19　5 類移行前は臨時カンファレンスを開催し、変更内容の周知徹底を図ることが出来た。

・主催する病院感染対策委員会・感染管理マネージャー会議資料のペーパーレス化、各種委員会のニーズに合わせた情報提供が行えるよう検討する。

＜課題・対応、等＞

・感染管理マネージャー（ICM）が委員会等の通知を周知伝達する業務主体者となっており、実際的な現場活用ができていない。ICM の役割について再度確認・説明する必要がある。

・看護部リンクナースとの協働体制が未完成である。看護職は院内で最も数が多く、連携により、さらなる感染対策強化を可能であると考える。

【他施設共同サーベイランスへの参加状況】

サーベイランス名	共同施設
厚生労働省　院内感染対策サーベイランス（JANIS）	厚生労働省
感染対策連携共通プラットフォーム（J-SIPHE）	国立研究開発法人国立国際医療研究センター AMR 臨床リファレンスセンター
私立医科大学病院感染対策推進会議サーベイランス	私立医科大学病院感染対策推進会議
血液・体液曝露に係る日本版エピネットサーベイランス（JES）	職業感染制御研究会

労働と看護の質向上のためのデータベース（DiNQL）事業	日本看護協会
付属 4 病院感染症疫学情報作成	付属 4 病院 ICT

＜自己評価＞

・手術部位感染（SSI）サーベイランスを、診療科・医師支援室の支援を得て、消化器外科、心臓血管外科に加え、乳腺科、整形外科、泌尿器科のデータ収集・報告体制を確立した。

・2024 年 2 月に感染対策連携共通プラットフォーム（J-SIPHE）に参画した。

＜課題・対応、等＞

・上記サーベイランスシステムが公表する外部データと自施設の比較、分析、対策の実施、再評価を行い、関係部署と連携し、改善を図ることが必要である。2020 年度より、消化器外科、心臓血管外科領域では JANIS に参画し、データ収集と解析が行えるようになった。次年度以降は、乳腺科、泌尿器科、整形外科領域でもベンチマーク比較が可能となる。今後、他領域への拡充も行う。

・今後、JANIS 参加項目を徐々に J-SIPHE へ移行、同規模の医療機関とのベンチマーク比較を行い、感染対策の質向上を目指す必要がある。

【他施設連携による院内感染対策活動状況】

第 15 回　私立医科大学病院感染対策協議会総会（オンライン開催、当番施設：関西医科大学附属病院）	2023 年 7 月 8 日
第 12 回　私立医科大学病院感染対策推進会議総会（オンライン開催）	2023 年 12 月 20 日

ラウンド・サイトビジット内容	2022 年度実施施設
私立医科大学病院感染対策協議会　感染対策相互ラウンド（年 1 回）	東京医科大学病院（相互訪問）
感染対策向上加算申請に係る他医療機関との連携カンファレンス（計 5 回、うち 1 回は実地訓練）	延べ　96 医療機関・文京保健所・文京区医師会・小石川医師会
感染対策向上加算 1 に係る相互ラウンド（年 1 回）	公益財団法人ライフ・エクステンション研究所付属 永寿総合病院（相互訪問） 東京医科大学病院（相互訪問）
付属 4 病院感染症対策連絡協議会　4 病院感染対策カンファレンス（不定期開催、2023 年度開催実績 5 回）	付属 4 病院（オンライン開催）

＜自己評価＞

・私立医科大学病院感染対策協議会における情報共有を活用し、感染対策の周知・徹底、業務や設備の改善、職員の医療関連感染に対する予防意識の向上に寄与できるようフィードバックを行った。

・2021 年 1 月から、4 病院 ICT 会議（年 4 回）を付属 4 病院感染症対策連絡協議会として組織変更した。構成員は、感染対策従事者だけでなく、法人理事長、各病院の病院長、医療安全管理担当者、日本医科大学学長、学事部　教務課の担当者を加え、横断的に法人全体で感染対策について協議する組織を構築した。2023 年度は 5 回開催し、感染対策物品の使用や就業制限の在り方などについて議論した。

・私立医科大学病院感染対策協議会相互ラウンドをオンサイトで実施した。他大学の感染対策実施状況を参考に、より高いレベルの感染対策を行う必要があると感じた。

＜課題・対応、等＞

・COVID-19 対応も安定化し、今後は、ポスト COVID-19 体制への移行や、COVID-19 以外の感染症対応についても、他大学病院や付属 4 病院間の感染対策部門と共に考える必要がある。

【教育・研修活動状況】

以下の、活動を行った。

教育・研修活動内容	開催日時
院内感染対策研修・講演会	
第 1 回　テーマ：「適切な手指衛生と環境整備」 演者：医療安全管理部　感染制御室	5 月 22 日
第 2 回　テーマ：「抗菌薬適正使用について」 演者：中村　翔太郎（医療安全管理部 感染制御室） ※抗菌薬適正使用推進研修・講演会を兼ねる	10 月 24 日
抗菌薬適正使用推進研修・講演会	
抗菌薬適正使用について （院内感染対策研修・講演会　第 2 回「抗菌薬適正使用について」と同時開催）	10 月 24 日
増えてるぞ！深在性真菌感染症～適切な診断と抗真菌薬投与の考え方～ （感染症レクチャー　第 2 回と同時開催）	12 月 6 日
感染症レクチャー（内科・外科専攻医制度委員会・臨床研修センターと協働）	
第 1 回　テーマ：「あなたの知らない「ブツブツ」の世界　パート 2」 司会：楢崎　秀彦（小児科 / 感染制御室） 演者：井渕　善聖（皮膚科）、竹内　雅彦（小児科）、 付属病院　感染制御チーム	11 月 1 日

第２回　テーマ：「増えてるぞ！深在性真菌感染症～適切な診断と抗真菌薬投与の考え方～」 司会：齋藤 好信（呼吸器内科）、藤田 和恵（呼吸器内科／感染制御室） 演者：吉田　耕一郎 先生（近畿大学病院 安全管理センター　感染対策部　教授・部長・病院長補佐） ※抗菌薬適正使用推進研修・講演会を兼ねる ＊日本化学療法学会　抗菌化学療法指導医教育企画（地域セミナー）登録	12月6日
感染対策向上加算に係る他医療機関との新興感染症の発生等を想定した訓練（患者支援センター　医療連携部門と協働）	
新興感染症の発生等を想定した訓練	11月
日本医科大学付属病院研修医へのレクチャー・演習（臨床研修センターと協働）	
総合診療科ローテーション初期研修医を対象「研修医を対象とした感染対策研修」（室員全員）	通年
初期臨床研修ミニレクチャー「抗菌薬の使い方」（室長）	9月15日
日本医科大学学生への講義・演習	
医学部１年生（医学実地演習Ⅰ・Ⅱ）の講義、演習（手指消毒）（室員全員）	9月
医学部３学年　講義「臨床医学総論コース」（室長）（1コマ）	9月
医学部３学年　講義「呼吸器・感染・腫瘍・乳腺コース」（室長）（4コマ）	9、10月
医学部４学年　講義「統合臨床コース」（室長、薬剤師、看護師）（4コマ）	6、7月
医学部４学年　第４学年基本臨床実習「感染対策実習(PPE装着)」（室員全員）	9月
医学部４学年クリニカルクラークシップオリエンテーション（感染対策）（室員全員）	10月
医学部５学年クリニカルクラークシップ　呼吸器感染症ミニレクチャー（室長）	通年

＜自己評価＞

・COVID-19下に導入したオンラインを活用し、感染対策向上加算算定で求められる研修・講演会は例年通り実施できた。

・感染対策の実際について、個人防護具や手指衛生種別に動画作成した（協力：デジタルハリウッド大学学生　秋庭　楓香さん）。これらをSAKURA動画配信システムに、個人防護具（PPE）着脱動画を通年で配信、従業員がいつでも確認できるようにした。

・感染対策動画は、病院従業員、医学部学生、地域医療機関など、対象の違いに関わらず、すべての実習で共通の資材を使用、卒前・卒後のシームレスな感染対策教育を掲げ、実習・講習を行った。

・2022年度は通年で、総合診療科ローテーション初期研修医を対象に臨床研修法に規定された「研修医を対象とした感染対策研修」を実施した。実際にICT/ASTラウンドを行うことにより、感染制御室の役割が理解できたと、参加者から評価された。

＜課題・対応、等＞

・部門別研修では全職種（検査技師、薬剤師、事務員、派遣・委託業者、など）を網羅でき

ていない。実施できていない職種、業者を選定し研修計画を立案・実行する。

・部門・職種別研修のブラッシュアップを図るとともに、録画教材を増やし、オンデマンド研修が可能な体制を構築することが必要である。

・COVID-19　5 類移行後、すべての診療科・部署で感染症診療・ケアを行う体制に変更した。感染症診療やケアに不慣れな部署を対象とした標準予防策、感染経路予防策に関する研修の充実を図る必要がある。

【病院機能評価受審・マニュアル作成など業務及び業務改善等の状況】

＜活動状況＞

・ポケット版「せんだぎるーるぶっく 2024」作成のための改訂作業を行った。

・「感染防止ガイドライン」及び感染管理部門に係る規定、細則、要綱の改訂を行った。

・年 1 回、各種マニュアルの改訂を審議、必要に応じ改訂作業を行う体制とした。

＜自己評価＞

・2022 年 5 月受審の病院機能評価では、2008 年の感染対策部門創設以来の取り組みが高く評価された。

・定期的な見直しや、院内感染事象発生に関連し、マニュアルの新規作成や改訂を行い、医療法に係る立ち入り検査に臨むことができた。

＜課題・対応、等＞

・マニュアルの活用性を高めるため、図表の多用、電子媒体化、携帯版作成等、実臨床に即した内容の改訂と周知に努めていく必要がある。

・感染管理効果と経済性を踏まえた感染対策のため、既院内採用品の変更に関しては、院内の関連する委員会や看護部門との協働により、次年度も継続して取り組み、効率的な病院経営に寄与していきたい。

【社会貢献活動状況】

活動内容（主な実施者）	開催日時
文京学院大学　保健医療技術学部　看護学科講義（室長）	5 月
文京学院大学　保健医療技術学部臨床検査学科　4 学年卒業研究指導（室長）	4 － 8 月
帝京科学大学　医療科学部看護学科　3 年生　感染看護論（ICN）	4-5 月
文京学院大学大学院　保健医療科学研究科 修士課程　研究指導（室長）	通年
第 8 回文京区 4 大学病院薬剤部勉強会	
講演：当院における感染対策部門薬剤師の活動について（演者：中村　翔太郎）	11 月 13 日
私立医科大学病院感染対策協議会　看護師部会 講演：耐性菌に対する感染対策を改めて考える～標準予防策の適用判断、解除判断 （演者：前原　茂子、松代　実希）	2 月 17 日

＜活動状況＞

・大学間連携協力協定を結んでいる教育機関を主に、看護師などコメディカルを対象とした卒前・卒後教育を行った。

・付属病院の感染対策活動が評価され、活動内容の紹介を行う機会を得た。

＜課題・対応、等＞

・対外的な活動をコンスタントに行えるよう、感染対策部門の人員配置を検討する必要がある。特に、渉外担当者の配置が急務と考えている。

（15）研修、教育実習

2023 年度の受入状況は下記の通りである。

実習・研修内容	実習・研修校	人数
救急救命士関係（養成実習・再教育など）	消防庁関係	16
看護師養成（専門・認定含む）	日本看護協会看護研修学校	3
	東海大学	5
	日本医科大学看護専門学校	324
	武蔵野大学	19
	愛国高等学校	34
	東京都立広尾看護専門学校	46
	関西医科大学	2
	文京学院大学	157
	聖路加国際大学	2
	東京医科歯科大学	2
	茨城県立医療大学	2
薬剤師（養成実習・病院研修）	東京理科大学	21
	明治薬科大学	17
臨床検査技師養成実習	文京学院大学	2
	新渡戸文化学園	3
	東京医学技術専門学校	2
栄養士（養成実習・病院研修）	東洋大学	3
	東京栄養食糧専門学校	6
	お茶の水女子大学	2
	服部栄養専門学校	4
	華学園栄養専門学校	4

臨床工学技士（養成実習・病院研修）	帝京短期大学	1
	東海大学	1
	首都医校	3
	読売理工医療福祉専門学校	1
	東京工科大学	6

その他、各診療科より研修医受入、クリニカルクラークシップ受入実績多数有り

3. 評価

監督官庁等による監査、検査、調査が次のとおり実施された。

（1）令和 5 年 8 月 9 日　厚生労働省関東信越厚生局による医療法第 25 条第 3 項の規定に基づく立入検査

（2）令和 5 年 8 月 9 日　東京都保健医療局医療政策部医療安全課による医療法第 25 条第 1 項の規定に基づく立入検査

（3）令和 5 年 8 月 9 日　東京都保健局医療政策部医療安全課による精神保健及び精神障害者福祉に関する法律第 38 条の 6 の規定に基づく精神科病院等の実地指導

（4）令和 5 年 10 月 30 日　関東信越厚生局及び東京都による社会保険医療担当者の個別指導

（5）令和 5 年 10 月 30 日　関東信越厚生局による施設基準に係る適時調査

4. 現状の問題点と今後の課題

当院は特定機能病院として、高度な医療の提供と地域医療機関との連携を担い、急性期医療の中心的役割を果たしている。しかし、医療を取り巻く環境が大きく変化する中で、取り組むべき課題も顕在化している。

（1）高度専門医療の維持と医療資源の有効活用

当院は高度な専門治療を提供する医療機関としての役割を果たしているが、医療資源の制約が大きな課題となっている。特に、診療報酬の抑制や財政的制約の中で、先進医療の維持と患者への最適な治療の両立が求められている。

（2）医療人材の確保と育成

医師や看護師をはじめとする医療人材の確保は全国的な課題となっており、当院においても人材不足が深刻化している。特に、高度専門医療に対応できる医師・看護師の確保と育成は喫緊の課題である。また、医師の働き方改革が進む中、長時間労働の是正や勤務環境の改善が求められており、タスク・シフティングの推進や ICT を活用した業務の効率化が必要となっている。

当院では、医師事務作業補助体制加算 20 対 1 を取得し、医師の業務負担軽減に取り組んでいる。また、特定労務管理対象機関として連携 B 水準に指定され、13 診療科において 169 人の医師が適用を受けている。2035 年度末までに A 水準を目指し、さらなる労働時間短縮を推進する。

（3）医療安全の確保と質の向上

高度な医療を提供する一方で、医療安全の確保が不可欠である。特に、診療の複雑化や高齢患者の増加により、医療事故のリスク管理や安全対策の強化が求められている。当院では、多職種連携によるチーム医療を推進し、患者中心の医療の提供に努めている。

また､特定看護師として 13 名が研修を修了し､3 領域に 6 人が行為実施者として配属されており、今後も増員を図る予定である。特定看護師によるタスクシェア・タスクシフトを推進し、医師の業務負担を軽減するとともに、医療提供体制の効率化を進めている。

（4）災害医療体制の強化

当院は地域災害拠点中核病院としての役割を担っており、大規模災害発生時には行政機関や地域医療機関と連携し、迅速な医療救護活動を行う責務がある。しかし、近年の自然災害の激甚化に伴い、より実践的な防災訓練の実施や事業継続計画（BCP）の強化が求められている。

（5）デジタル技術の導入と活用

医療のデジタル化が急速に進む中、当院でも電子カルテの高度活用、AI 技術の導入が求められている。特に、診療の効率化や医療の質向上のために、データ活用を推進し、診断・治療の精度向上を目指す必要がある。

（6）持続可能な医療提供体制の確立

当院は大学病院として「先進的な医療の提供」「医学研究の推進」「医療人材の育成」という使命を担っている。しかし、医療費抑制や人材確保の困難さなどの課題を抱える中で、持続可能な医療提供体制の確立が求められている。そのためには、病院経営の効率化や多職種協働の強化が不可欠である。

（7）東京脳卒中・心臓病等総合支援センター事業への参画

2024 年度に、厚生労働省の事業である「東京脳卒中・心臓病等総合支援センター」が、東京代表として日本医科大学付属病院・榊原記念病院・武蔵野赤十字病院の 3 病院共同チームに委託された。都内の病院医師、看護師、薬剤師、MSW 等とネットワークを構築し、患者支援のための事業を進めていく。

今後も引き続き、当院は高度専門医療機関としての責務を果たしながら、地域医療との連携を深め、質の高い医療の提供に努めていく。そして、医療の発展に貢献し続けるために、医療の現場に即した実践的な改革を推進していく所存である。

付属病院の概要

所在地・電話番号・FAX	交通機関
〒113－8603　東京都文京区千駄木1－1－5 03－3822－2131（電話） 03－3821－2027（FAX）	・東京メトロ千代田線「根津」駅または「千駄木」駅　徒歩7分 ・東京メトロ南北線「東大前」駅下車　徒歩5分

沿革

1876年(明治 9年) 4月	長谷川泰が済生学舎を開設
1904年(明治37年) 4月	磯部検三が私立日本医学校を創立
1910年(明治43年) 1月	文京区千駄木に私立日本医学校付属駒込医院を開設（現、日本医科大学付属病院）
1912年(明治45年)	私立日本医学専門学校に昇格
1919年(大正 8年) 4月	私立日本医学専門学校を日本医学専門学校に改称
1926年(大正15年) 2月	財団法人日本医科大学を設立　同年、日本医科大学第二医院と改称
1945年(昭和20年) 3月10日	大空襲により付属第二医院(現在の付属病院)焼失
1952年(昭和27年) 2月	学制改革により新制日本医科大学となる
1954年(昭和29年)12月	日本医科大学付属医院と改称
1958年(昭和33年) 7月	日本医科大学付属医院を総合病院と称する件認可(衛医医承60号)
1960年(昭和35年) 4月	内視鏡センター設置
1961年(昭和36年)	病理部設置
1963年(昭和38年) 4月	日本医科大学付属医院を日本医科大学付属病院と改称
1965年(昭和40年)10月	付属病院増築工事完成
1970年(昭和45年)	血液浄化療法室設置
1973年(昭和48年)	集中治療室設置
1975年(昭和50年) 4月	救急医療センター設置
1977年(昭和52年) 1月	救命救急センター設置(厚生省認可第一号)
1986年(昭和61年) 9月	東館開院
1989年(平成元年) 7月	保険審査室設置
1993年(平成 5年) 4月	高度救命救急センターに指定(厚生省認可第一号)
1993年(平成 5年)12月	特定機能病院承認
1995年(平成 7年) 4月	医療連携室設置
1996年(平成 8年)11月	エイズ診療拠点病院
1997年(平成 9年) 2月	東京都災害拠点病院(地域災害拠点中核病院)指定
1997年(平成 9年) 7月	東洋医学科設置
2003年(平成15年)11月	医療情報室設置
2004年(平成16年) 5月	輸液療法室(現　外来化学療法室)設置
2004年(平成16年) 4月	ME部設置
2004年(平成16年) 8月	東京DMAT指定医療機関
2005年(平成17年) 5月	脳卒中(SU)ユニット開設（6床）
2008年(平成20年) 2月	地域がん診療連携拠点病院に指定
2011年(平成23年) 3月	新病院竣工
2014年(平成26年) 8月	新病院(前期)開院　(アクションプラン 1期)
2016年(平成28年) 6月	日本医療機能評価機構　病院機能評価(一般病院2)認定
2018年(平成30年) 1月	新病院(後期)開院　(アクションプラン 2期)
2018年(平成30年) 3月	東京DPAT協定等締結医療機関
2018年(平成30年) 3月	がんゲノム医療連携病院の指定
2018年(平成30年) 4月	難病診療連携拠点病院
2021年(令和 3年) 6月	日本医療機能評価機構　病院機能評価(一般病院3)認定
2021年(令和 3年)12月	新病院(ロータリー、駐車場、公園等)工事完了　(アクションプラン 3期)
2023年(令和 5年) 8月	紹介受診重点医療機関指定

院長　汲田　伸一郎	事務部部長　山本　臣生	
就任年月日：平成29年2月1日	就任年月日：平成28年4月1日	就任年月日：

職員数	医師	看護職員	薬剤師	診療放射線技師	臨床検査技師	理学・作業療法士	事務職員	臨床研修医	その他	計
	629人	1152人	80人	69人	96人	31人	221人	91人	120人	2489人

敷地面積	建築面積	建築延面積
17,782.79㎡	7,370.01㎡	77,058.96㎡

診療科目	診療科数
総合診療科、循環器内科、脳神経内科、腎臓内科、リウマチ・膠原病内科、血液内科、糖尿病・内分泌代謝内科、消化器・肝臓内科、呼吸器内科、精神神経科、小児科、皮膚科、麻酔科・ペインクリニック、 放射線科、消化器外科、乳腺科、内分泌外科、心臓血管外科、呼吸器外科、脳神経外科、眼科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、女性診療科・産科、泌尿器科、整形外科・リウマチ外科、形成外科・再建外科・美容外科、救命救急科、化学療法科、老年内科、緩和ケア科、放射線治療科、救急診療科、東洋医学科、遺伝診療科、がん診療科、心臓血管集中治療科、脳卒中集中治療科、病理診断科、外科系集中治療科、内科系集中治療科、口腔科（周術期）、リハビリテーション科	42科

病床数	一般	精神	結核	感染症		計	患者紹介率 令和4年度	患者紹介率 令和5年度
	850床	27床	0床	0床	床	877床	113.6%	125.3%

患者数	年度	入院患者数 年度（延数）	入院患者数 1日平均	外来患者数 年度（延数）	外来患者数 1日平均	救急患者数 年度（延数）	病理解剖 年度（延数）	病理解剖 剖検率
	令和3年度	258,905人	709.3人	495,155人	1,695.7人	15,735人	14人	3.0%
	令和4年度	256,245人	702.0人	502,694人	1,377.2人	7,280人	16人	3.2%
	令和5年度	261,424人	714.3人	498,990人	1,708.9人	14,816人	20人	3.7%

教育・研究・診療の特徴(特に重点をおいている教育・研究・診療等)

日本医科大学の付属病院として診療はもとより、教育・研究機関としての社会の要請にこたえるとともに、学是「克己殉公」の精神を発揮し、人間愛に徹した努力をして社会に貢献している。

昭和 52 年1 月に救命救急センター(厚生省許可第一号)を設置し、平成5年4月に高度救命救急センター、同年12 月に特定機能病院、平成 20 年(2008 年)2月には地域がん診療連携拠点病院の指定を受け、特色ある高度医療の充実に努めるとともに、地域医療機関との診療連携を促進しています。

平成26年8月に新病院（アクションプラン1期）、平成30年1月に新病院（アクションプラン2期）が開院し、令和3年12月に新病院(ロータリー、駐車場、公園等：アクションプラン3期)をもって竣工となった。

日本医科大学腎クリニック

1. 要旨

当クリニックは、大学付属の維持透析施設として1997年に開設され、血液浄化療法を必要とする多くの患者に医療を提供している。南北線本駒込駅の駅前に位置し付属病院から徒歩圏内であることから、付属病院の患者を多数受け入れ、血液透析のみならず腹膜透析、アフェレーシス治療にも対応している。また文京区には、他大学の医療機関やその他の専門医療機関も多いことから、付属病院以外の患者にも積極的に対応することで地域医療への貢献を果たしている。この20年間、透析療法は飛躍的に進歩したが、人口の高齢化に伴い、透析患者の年齢層は上昇傾向にある。これにより、糖尿病や循環器疾患といった全身性疾患に加え、悪性腫瘍など多岐にわたる合併症を抱える患者が増加している。こうした背景から、当クリニックのかかりつけ医としての役割も拡大し、他科との緊密な治療連携に加え、社会的支援を含めた多面的な介入が求められている。今後は、より安心・安全な医療提供を目指して環境整備を進めるとともに、医療の質の維持・向上に向けた取り組みを一層強化していく必要がある。

2. 活動状況

（1）診療実績の概要

2023年度は、常勤医師2名、非常勤医師1名、看護師5名、臨床工学技士4名、看護助手1名、事務員1名、非常勤事務員1名の計15名が業務に従事した。院内設備は、胸部レントゲン、血液ガス分析、心電図、ABI（足関節上腕血圧比）、SPP（皮膚血流圧）、血管エコー検査が整備されており、定期的な検査に加え、患者の病状に応じて随時検査を実施している。透析患者には動脈硬化が進行しているケースが多く見られるため、ABI、SPP、血管エコー検査を含む定期的な血管評価と、フットケア指導師資格を持つ看護師によるフットチェックを実施し、下肢血管病変の早期発見と対応に努めている。また、2023年度には胸部レントゲン装置老朽化に伴う更新に際して新たに骨密度検査を導入し、これにより骨折リスクが高い透析患者の骨粗鬆症を定期的に評価し、適切な治療が可能となった。

外来患者数は、2015年以降、付属病院腎臓内科との連携強化によって増加が見られたが、その後は横ばいで推移していた。2020年、新型コロナウイルス感染症の流行を受け、2020～2021年度にかけて、付属病院の院内感染対策の一環として維持透析患者を当院に転院させたことで、一時的に患者数が大幅に増加した。しかし、その後、透析患者の高齢化を背景に、他院への入院が契機となってADL低下による通院困難や死亡例の増加がみられ、紹介患者数を離脱患者数が上回る状況が続いている。こうした状況の中、付属病院腎臓内科との連携強化は必須であり、付属病院血液浄化療法センター主催の月例カンファレンスに出席し情報共有を行い、その他様々な機会において緊密な情報交換も継続している。これにより、外来透析導入および透析初期患者、腹膜透析患者の受け入れ体制をさらに強化している。特に外来透析導入については、全身状態が安定した患者の中

には入院を希望しないケースも多く、他の維持透析クリニックで実施されないことが多い中、当院では積極的に外来透析導入を行っている。経験豊富なスタッフによるきめ細かな指導を通じ、円滑な導入を実現し、患者数の増加にも寄与している。

また、腹膜透析患者の診療においても、CAPD 認定指導看護師の資格を持つスタッフを中心に診療体制を整え、腹膜透析単独および併用療法の患者受け入れを継続している。2021 年度には腹膜透析患者の血液透析への移行に伴い患者数が一時的に減少したが、付属病院からの継続的な紹介や転医により、2022 年度以降は緩やかに増加している。

当院の特色の一つとしてアフェレーシス治療の充実があげられる。家族性高コレステロール血症に対する LDL アフェレーシス療法、潰瘍性大腸炎や乾癬に対する顆粒球吸着療法（GCAP）や白血球除去療法（LCAP）を行っている。前者は永続的なアフェレーシス治療が必要なため定期的な通院による治療を、また後者については付属病院の消化器内科や皮膚科から対象疾患の患者を一時的にご紹介頂き、適宜治療をおこなっている。その他、他県からの臨時透析の受け入れも積極的に行っている。

	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
血液透析延患者数	8,157	9,670	10,011	9,374	8,347
腹膜透析延患者数	49	65	15	24	38
LDL 吸着延患者数	68	69	66	62	61
GCAP 延患者数	26	20	16	15	10

（2）看護実習の受け入れ

新型コロナウィルス感染症の蔓延に伴い、実習の受け入れを一時制限していたが、2022 年度より実習が再開し、2023 年度も前年同様 40 名を受け入れた。

・在宅看護論実習 :40 人 (日本医科大学看護専門学校より依頼)

（3）看護師資格

・日本腹膜透析医学会指導看護師：2 名

・糖尿病足病変指導に従事する方のためのフットケア研修：5 名

（4）受託研究

なし

（5）災害対策の取り組み

透析治療中の大規模災害の緊急対応には、迅速な対応が求められ、スタッフの知識や対処法の徹底が重要である。これまで当院では、定期的な災害訓練をおこなってきていなかったことから、2023 年度より大規模災害を想定した机上訓練と実戦訓練（緊急返血、ADL 不良患者の EVAC chair による階段移送）の準備及び一部実施をおこなった。今後は、定期的な訓練の実施と訓練内容のブラッシュアップをおこなっていく。

3. 評価

新型コロナウィルス対策を含めた付属病院からの多数の血液透析患者の転入に成功したことで 2021 年度に患者数は一時大幅に増加したが、その後透析患者の合併症に伴う入院患者の増加、入院に伴う ADL 低下により通院困難となって離脱（送迎付きの透析クリニックへ転医）した症例や死亡例の増加により、2022 年度以降は減少傾向にある。

腹膜透析患者の数は、血液透析への完全移行による腹膜透析の離脱例が多かった 2021 年度に大幅に減少していたが、付属病院からの定期的な患者紹介により 2022 年度は緩徐に増加してきている。2018 年度の診療報酬改定以降、保存期腎不全期における腎代替療法選択として腎移植や腹膜透析を提案し、一定数維持管理するという施設条件をクリアすることにより管理料および血液透析患者の加算を算定することが可能となっている。これは、維持透析クリニックでも腹膜透析患者の管理を行うことが求められていることを意味しており、当院でも引き続き行政および患者ニーズに応じた腹膜透析治療を続けていく必要がある。またスタッフは、日本腹膜透析医学会指導看護師の資格を有する看護師が２名常駐しており、看護レベルも高い水準を維持できている。

フットケアに関しては、臨床工学技士による ABI、SPP、血管エコー検査による評価、看護師によるにフットチェックをおこない、初期評価を積極的に行い、付属病院への紹介受診を促すという良い連携が続いており、引き続き継続していきたい。

家族性高コレステロール血症（FH）に対する LDL アフェレーシスについては、2019 年度以降 60 件以上を維持している。これは、付属病院の糖尿病内分泌代謝内科より患者紹介を受け治療を開始し継続中の為である。また家族性高コレステロール血症に対する新薬であるジャクスタビットの治療と市販後調査も継続して行なっている。一方、潰瘍性大腸炎に対する GCAP, LCAP は、2019 年度以降減少傾向にある。これは、同疾患に対する治療法の進歩にともない、吸着療法を選択する症例が減少したことに起因する。このような状況下であるが、当院の特色であるアフェレーシス治療は FH に対する LDL- アフェレーシスを中心に継続しておこなっていきたい。

4. 課題と対策

（1）診療の質向上と診療実績の改善に向けた取り組み

新型コロナ感染症の蔓延に伴い、付属病院からの維持透析患者が多数当院へ転医した 2020 ～ 2021 年度は、患者数が大幅に増加していたが、2022 年度以降は減少傾向に転じている。これは、通院患者の高齢化に伴う入院や ADL 低下による通院困難といった要因が背景にあり、患者数は徐々にコロナ前の水準に近づきつつある。今後は、可能な限り通院を継続できるよう、サルコペニアおよびフレイル対策を強化する予定である。具体的には、骨密度の評価や骨折予防の薬物療法の充実に加え、腎臓リハビリテーション（透析中の運動療法）の導入により患者の ADL 低下予防を図ることを検討している。さらに曜日や時間帯を限定した患者送迎サービスの部分的導入も検討中であるが、コストや人員配置などの課題が大きい。同様に他の維持透析施設でおこなっている夜間透析や深夜透析についても若年層を中心に需要が高いが、困難な状況である。現実的な

患者数増加のためのその他の施策として、他院では一般におこなっていない外来透析導入の積極的な実施や腹膜透析患者の診療の充実により、一定の成果を上げてきているため継続していきたい。そのためには付属病院との強固な連携が不可欠である。付属病院の保存期腎不全患者について、これまでと同様に透析導入時、導入直後は付属施設（付属病院／腎クリニック）での透析を一定期間おこなう方針とし、当院への紹介を引き続き要請していく。もともと腎クリニックの長所は南北線本駒込駅のすぐ近くの立地という部分であり、それを患者にアピールすることにより南北線利用者は腎クリニックへ、千代田線利用者は付属病院へ、などの適切な患者誘導を図る。また地域連携として、近隣の専門医療機関との連携強化を模索し外来透析患者のリクルートをはかる。都立駒込病院や東京大学病院、東京医科歯科大学病院など他大学や専門医療施設との可能な限り顔の見える連携を行っていく。

診療報酬改正の面では、ここ数年にわたり人工腎臓の点数は全体的に減少傾向にあるが、慢性維持透析濾過加算は引き続き維持されており、医療の質向上の観点からも on-line HDF の患者数増加が重要であり、引き続き推進していく。

（2）環境整備、施設老朽化への対応

今後の収益増や地域貢献を考えた場合に、透析ベッドの増床も考慮されるが、現在の場所では敷地面積の面でこれ以上の増床は難しい。また施設の老朽化により透析治療に関わる機器だけでなく建物自体の老朽化も著しい状況で、機器のメンテナンスや更新に加え、設備の修繕に高額な費用が現在および今後も必要な状況である。当院の入居しているビルは築年数 50 年以上（1971 年建築）で、これまでに大規模修繕・耐震補強等は行われていない。災害時透析医療の観点から、透析施設は原則として 1981 年の建築基準法新耐震基準を満たすことが推奨されており、建物の耐震化が基本的対策となっている。東京都の首都直下型地震の被害想定では、23 区内は震度 6 強とされており旧耐震の建物は倒壊のリスクが高く、当クリニックも甚大な被害が予想される。今後安心・安全な医療の提供をおこなうには免震・耐震設備の整った環境での透析治療が望ましいと考える。このため、安定的な地域医療への貢献及び収益増加を考えた場合、新耐震基準を満たすことに加え、より広く増床可能な場所、患者集客力の高い場所への移転について検討していく必要がある。その際には、現在すでに顕在化してきている患者の高齢化に伴う通院困難な症例や、認知症の合併等で円滑な治療が困難な症例に対して、きちんとした患者送迎の環境を整備することで日本医大医療圏の拡充に勤めることが当院の利益のみならず、地域への貢献に繋がると考えられる。

（3）研究活動の推進

現在、当院には 60 名ほどの患者が定期通院しており、質の高い医療の提供を目指し、日々臨床業務をおこなっている。スタッフの学会や研究会への参加および発表の機会を積極的に促進し、臨床研究の立案とその推進にも力を入れていきたい。

5. まとめ

大学付属の維持透析施設として、付属病院腎臓内科との緊密な連携を基盤に、外来透析導入や腹膜透析患者の受け入れを推進していく。また、当院の特色である家族性高コレステロール血症に対するLDL アフェレーシス療法や、潰瘍性大腸炎に対する顆粒球吸着療法も積極的におこなっていく方針である。さらに、安心・安全な医療の提供を目指し、施設環境の整備や通院が難しい患者向けの送迎サービス導入も検討している。質の高い医療の提供と地域医療への貢献を目標に、スタッフのスキル向上やモチベーションの維持・向上に努める職場環境の構築も重要な課題である。

日本医科大学呼吸ケアクリニック

1. はじめに

当クリニックは慢性呼吸器疾患を対象に、1. 専門性の高い呼吸器診療の実践、2. 大学附置施設としてふさわしい患者サービスの提供、3. 緻密な医療連携の実施、4. 情報の発信源としての役割、を基本理念として 2003 年に都心に位置する千代田区に開設された。最寄の市ヶ谷駅には JR・地下鉄の計四路線が乗り入れ、交通アクセスの利便性、待ち時間の短い予約外来が特徴となっている。

また、通信システムを用いて付属病院とカルテを共有して密接な連携を行い、呼吸器以外の合併症治療が必要となった場合は、付属病院各診療科へ紹介するサテライト機能を有している。

2018 年に改めて付属病院付置施設となったことを皮切りに、2019 年は新たに肺腫瘍専門医が診療に従事、更に 2020 年には院内調剤所が開設されるなど、この数年の間で大きな変貌を遂げている。

2. 今年度の活動状況

（1）診療状況

2023 年度は、常勤医師 4 名、非常勤医師 1 名、看護師 5 名、薬剤師、検査技師、放射線技師、事務員 3 名の計 16 名が業務に従事した。5 月に感染症法上の分類が 2 類相当から 5 類へ変更となり、対応が緩和された新型コロナウイルス感染症は患者数こそ大幅に減少したものの、遷延する咳嗽等の呼吸器症状を伴う後遺症が多く発生した。このこともあり延患者数は 3,600 名を超える増加となった。

疾患別では、ここ数年同様に難治性を含む喘息と睡眠時無呼吸症候群が多く、全体の 7 割弱を占めている。特に喘息は延患者数が前年度から約 3,000 件増加し、全体の 5 割近くに達している。これに合わせて同疾患に対するバイオ医薬品の使用件数も 500 件を超え大幅に増加しており、患者は確かな診断と専門性の高い治療を求めて当クリニックを選択しているものと判断する。

年代別患者割合では、50 代が全体の 23% を占めて最も多く、次いで 60 代が 20% で、70 代以上、40 代、30 代と続き 20 代以下は 6% であった。受診する年代は徐々に均等化しつつある。初診患者は 40 代が 25% で最も多く、50 代以下が 80%近くを占める結果であった。延患者に対する初診患者の割合では、20 代以下が 25%であるのに対し、50 代以上は 7%である。受診患者の現役世代への若返りが進んでいるのと同時に、壮年～老年期の受診患者がリピーターとなっている傾向が読み取れる。

（診療実績）

初診数　　：1,808 名（前年度比 399 名増）
延患者数　　：16,677 名（前年度比 3,617 名増）
在宅療法指導延患者数：HOT　251 名（前年度増減無し）
　　CPAP 5,699 名（前年度比 680 名増）

バイオ医薬品使用件数：526 件（前年度比 202 件増）

肺機能検査実施件数　：880 件（前年度比 88 件増）

呼気 NO 濃度測定件数：2,705 件（前年度比 1,083 件増）

院内処方箋発行件数　：7,103 件（前年度比 2,250 件増）

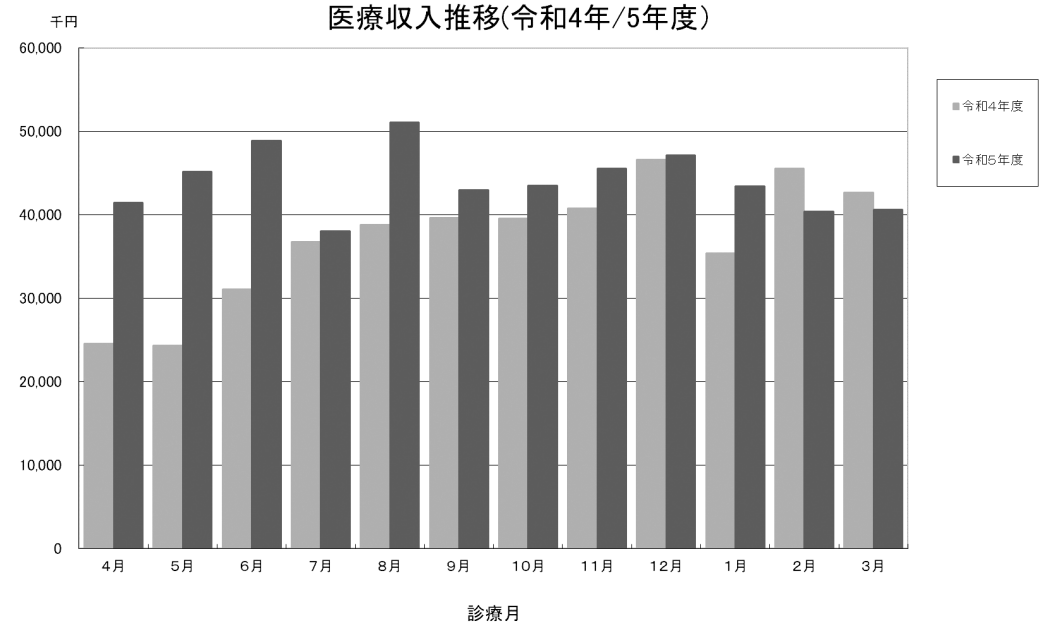
セカンドオピニオン実施件数：49 件

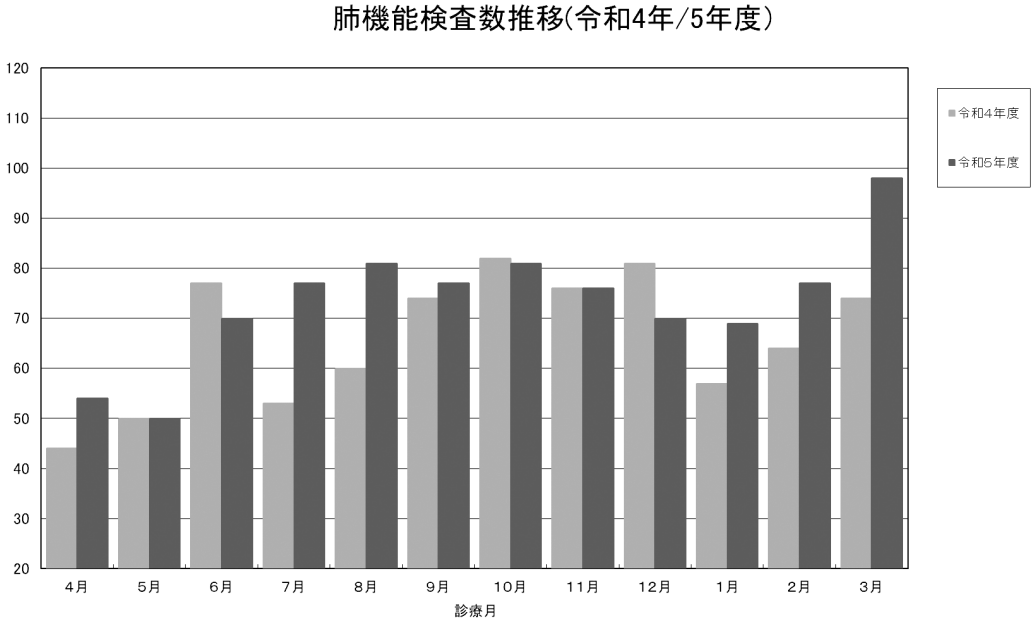
（地域貢献）

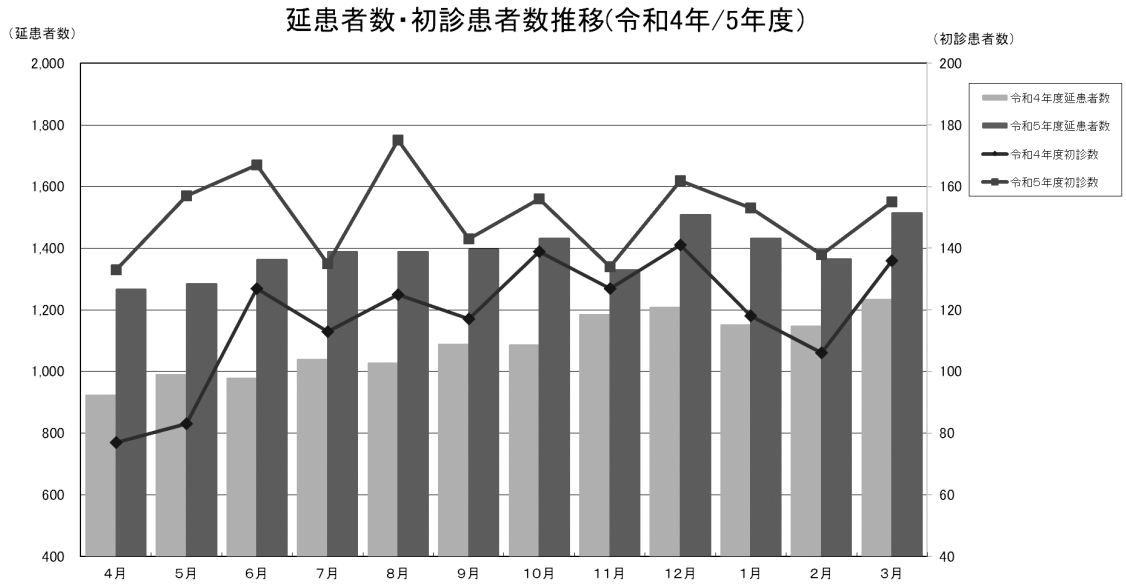
千代田区医師会を介した地域医療行政への協力

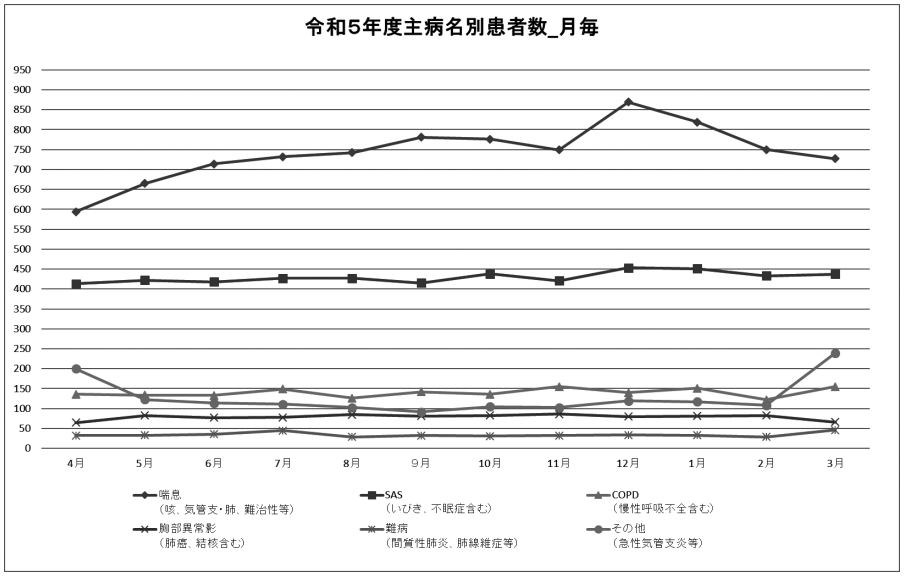
8 月：帯状疱疹予防接種（対象：千代田区民）

10 月：インフルエンザ予防接種（対象：23 区内都民）









（2）教育活動

COVID-19 流行の収束および同疾患の 5 類感染症移行に伴い、学生実習は完全に対面で実施することができた。学生には当クリニックの特色である呼吸機能検査や呼気中一酸化窒素濃度測定など、呼吸器疾患の診断に関わる諸検査を実際に被検者となって体験させ、臨床的かつより実践に役立つ学習の場を提供することができたと考えている。また経鼻的持続陽圧呼吸療法（CPAP）など、治療機器の使用も実際に体験させることで、患者の側に立つこと、治療内容への理解を深めること、その内容を自身の言葉で患者に伝えることの重要性について学ぶ機会を与えることができた。また、久保田馨副所長によるコミュニケーション技術研修においても学生にロールプレイを体験させ、「悪い知らせを伝える」技術の教育を行っている。当クリニックでの学生実習は、彼らに、より臨床に興味を持ってもらえる教育を行うことを目標としており、十分にその役割を果していると考えている。

（3）研究活動

2023 年度は「Preserved Ratio Impaired Spirometry（PRISm）」に関する後ろ向き臨床研究を立案し着手、現在も解析を行っている（主たる研究者：清水あゆみ）。また、「気管支喘息および慢性閉塞性肺疾患患者に対する吸入薬の効果と副作用」を検証するランダム化試験を立案し、2024 年度の実施を目指し、プロトコル作成に着手した（主たる研究者：吉川聡美）。

2023 年の日本医科大学医学会において「COVID-19 罹患後の慢性咳嗽患者における呼吸機能と気道抵抗の特徴」について、天野智香検査技師が発表を行った。スタッフが 2023 年度に publish した英文原著論文は 17 編（IF 合計　134.1）であった。

3. 点検・評価

（1）患者数の増大

開設から診療に従事した所長を含む医師 4 名全員の退職により、2019 年度から新たな体制の基で再スタートした当クリニックであるが、患者数は直ぐには回復せず、新型コロナウイルス感染拡大もあり、新体制発足後の 3 年間は苦難の連続であった。しかし、コロナ禍にあってもこれを好機と捉え、感染対策の積極的な見直しを図ることで新たな患者獲得に繋げた。誠実で専門性の高い診療を心掛け、地道な努力を重ねた結果、受診者による口コミやインターネットにおける高評価等の影響もあって初診数は大幅に増加した。これに伴い、延患者数も 16,700 名弱まで回復した。

当クリニックの最大の強みは『ホスピタリティ』にあると考える。業務多忙などによって、ともすれば見失いがちなるこの姿勢を継続したことが、患者数増として評価されたものであると自負している。

（2）診療環境の整備

ここ数年、懸念材料となっていた電子カルテシステムならびに画像管理システム（PACS）の更新が行われた。既存のシステムは導入から既に 10 年が経過し、故障が発生した場合、診療が立ち行かなくなる可能性が極めて高かった。その不安が解消されたとともに、更新により各種検索機能の充実や、院内処方時に薬剤師が手作業で対応していた薬剤情報提供書の自動出力等、操作性が格段に向上したことで、業務の効率化を図ることが出来た。

また、開院より 20 年使用していた血液ガス分析装置や自動血圧計装置が更新された。いずれも当クリニックの診療に無くてはならない医療機器である。同様に、設置から 20 年が経過した外来化学療法室の備え付け空調設備も更新されたことで、安心して患者を受け入れることのできる体制が整えられた。

4. 現状の問題点と今後の課題

（1）老朽化する施設・設備

上述の通り、2023 年度は様々な施設・設備の整備が実施されたが、開設より 20 年が経過し、壁紙等内装の傷みや照明器具の不具合他、施設の老朽化が目立つようになった。2027 年末には蛍光灯の生産終了が決定していることから、順次 LED 照明器具への交換が求められる。

また、当クリニックの空調設備の多くはビル賃貸人の所有であり、2022 年には一斉更新が行われたものの、一部に当クリニック所有の空調機器が存在する。順次更新しているが、サーバー室ならびにレントゲン撮影室・操作室の設備については、設置から 20 年経過するが未だに使用し続けており、障害が起り得る状況となっている。特にサーバー室の空調設備が故障した場合、熱暴走によるシステムダウンが発生し、診療が停止する事態が懸念される。これを回避するためにも、優先順位を設けて計画的な更新を図り、集中した支出の増大を避けて、安定した医療の提供ができる体制を整える必要がある。

（2）症状よるトリアージ

初診数が大幅に増加している。これは当クリニックに対する期待の表れであり、日頃の診療が評価された結果であると歓迎したいところだが、受診の理由を解析すると素直に喜ぶことのできない一面を併せ持つ。

当クリニックは基本理念に『専門性の高い呼吸器診療の実践』を掲げ、一般内科では対応が困難な、難渋する慢性呼吸器症状を有した患者に対して、呼吸器専門医の知見を活かした医療を提供することに重点を置く。この理念に基づき日々の診療を行うことにより、これまでに受診した患者からの高い満足度、インターネット上における高評価に繋がり、ひいては初診数の大幅増となったものと考える。一方で、一般内科で対処可能ないわゆる「風邪」等の軽微な症状による受診も増加したことで、受診予約枠が不足する状況が発生し、本来は当クリニックでの診療が必要となる患者の予約が、なかなか取れない事態を招いている。

このことから、長引く咳嗽、慢性的な息苦しさ他、専門的な治療が必要と思しき患者のみを診療対象としたいところだが、新型コロナウイルス感染後遺症に顕著である咳嗽等、呼吸器専門医による診療が必要なケースもあり、症状のみで線引きをするのは甚だ難しく、スタッフは頭を悩ませているところである。

様々な症状による受診依頼が多いことから、医師を始めとするスタッフを増員すればニーズに応えることは可能であるが、人件費の増加による減益にも繋がりかねず、現実的な選択では無い。どのようにトリアージすれば、当クリニックにおける診療が必要な患者に優先して予約枠を確保出来るか、が今後の課題である。

健 診 医 療 セ ン タ ー

1. 概要

センター長　　：今井　祥吾（放射線科専門医・PET 核医学認定医）
所在地　　：東京都文京区千駄木 1 － 12 － 15
診療所部分床面積：1,837㎡
建物構造　　：地下 1 階　地上 3 階・高さ 12.2 m
診療所部分　　：地下 1 階（診断薬剤製造）
　　1 階（受付・会計、PET 検査室、待合ロビー）
　　2 階（MRI 検査室、読影室、診察室、会議・応接室）
活動内容　　：ポジトロン断層撮影検査（PET 検査）を中心とする画像検査
診療所開設日　：2006 年 2 月 20 日
配備機器　　：PET/CT　3 台　MRI 1 台　超音波診断装置　1 台
スタッフ数　　：常勤医師 3 名及び非常勤医師（日本医科大学　放射線医学教室）
　　放射線技師 7 名・看護師 7 名・薬剤師 1 名・事務 6 名

2. ポジトロン断層撮影検査（PET 検査）について

当センターは、本学各医療機関における日々の診療充実や最近重要視されている予防医学の発展のための、ポジトロン断層撮影（Positron Emission Tomography、PET）検査を中心とした画像診断の検査施設である。各種疾患に対する検査や PET がん検診を積極的に行っている。

がんの早期発見の希望として社会的認知度が急速に高まって来た PET 装置は 1970 年代後半に脳機能の研究を目的として米国で考案され、研究対象は腫瘍（悪性腫瘍＝がん）および心臓に拡げられた。1990 年代以降にがん診断への有用性が確立し、PET 装置の進歩とも相まって欧米を中心に臨床治療での利用が拡大した。

日本においても、肺がん、乳がん、大腸がん、頭頚部（甲状腺）がん、脳腫瘍、膵がん、悪性リンパ腫、転移性肝がん、原発不明がん、悪性黒色腫、食道がん、子宮がん、卵巣がんの確定診断、病期診断などでは、その効用ゆえに健康保険適応（現在は早期胃がんを除くすべての悪性腫瘍が適応）とされており、PET 検診とともに急速に検査件数が増加している。

代表的な検査薬剤である F-18 デオキシフルオログルコース（FDG）は、人間に注射すると、分子構造が似ているグルコース（ブドウ糖）と同様にエネルギーとして、細胞内に取り込まれる。ただ FDG は、グルコースとは異なり，それ以上は代謝されず細胞内に蓄積されるので、そこを PET 装置にて撮像し、薬剤の分布（がんあるいは炎症などの糖代謝の亢進している組織が正常組織と比べ高集積として描出される）を調べることにより、がんの発見が可能となる。

肺がんを始め多くの悪性腫瘍において、PET は従来の画像診断に比べ高い正診率を示し，内視鏡検査や超音波検査など、従来の他の検査と組み合わせることで更なる正診率の向上が得られている。また、

がん検診においては、環境によっては、PET 検診は普通の人間ドックと比べ高い検出率が報告されている。

当センターでは 3 台の PET/CT 装置の導入による検査時間の短縮、専門の技術スタッフによる画質の管理と複数の PET 核医学認定医・放射線専門医による診断体制を整え、悪性腫瘍診療に有効な臨床診断を実現している。

検診においてはがんの早期発見を目指している。さらに、当センターで異常が検出された場合は日本医科大学付属病院での各診療科専門医による速やかな診療への連携を行うという理想的な診療環境にある。

なお、前述の FDG 薬剤については、センターにて自家製造しており、今後も様々な悪性腫瘍をはじめとする疾患を発見するための多種の検査薬剤を開発製造するため、更なる貢献が期待されている。

FDG 薬剤以外の検査薬では、循環器分野（小児疾患を含む）における診断薬 13N- アンモニアを使用した虚血性心疾患の診断も軌道に乗り、実績を積み重ねている。また、アルツハイマー型認知症の新規治療薬の承認とともに、脳内のアミロイドベータタンパクを画像化する PET 診断薬も承認され、今後の普及が予想される。

3. 2023 年度活動内容

（1）臨床検査

患者紹介先　　：日本医科大学各付属病院　各専門診療科他

患者紹介元病院：日本医科大学各付属病院　都内各大学病院の他、都内を中心に関東圏の大～小規模病院、クリニック　約 200 施設

2023 年度実績　：3,432 件

（2）健康診断（ＰＥＴ検診）

直接希望（電話・インターネット）受診者上場企業役員検診、会員制医療クラブ提携

外国人渡航受診者

2023 年度実績　：1,309 件

（3）臨床研究

大学臨床放射線医学教室（大学報告参照）が他の各医学分野教室と連携して、精神神経分野：診断薬 11CPBB3, PE-2I 他を使用したアルツハイマー型認知症の診断など臨床研究ＰＥＴ検査を実施している。

2023 年度実績　：20 件

また、教育職、放射線技師、看護師、事務職が専門学術学会に、発表登壇者、運営役員などとして積極的に参加し、臨床及び研究に寄与している。

2023 年度の主な参加学会

日本放射線技術学会第 77 回東京支部春期学術大会

第 33 回 日本心臓核医学会総会・学術大会 in 長崎

日本核医学会 PET 核医学分科会 PET サマーセミナー
第一種放射線取扱主任者定期講習（Web 講習・原子力安全技術センター）
第 63 回日本核医学会総会学術大会

（4）臨床治験

薬品メーカー開発検査薬製造受託、同治療薬効果判定

前述の通り、当センターは放射性診断薬の自家製造施設を有しており、その特性を FDG 薬剤のみならず、他の様々な製剤合成をすることができる。これはスタッフの高い専門性と環境整備、新たな診断技術への高いモチベーションを基にして実現できるものである。

このうち、精神神経分野において、統合失調症の症例について、アルツハイマー病の患者の脳に沈着する「アミロイドベータプラーク（老人斑）」を画像化する放射性薬剤 18F-AV45 や AV-1451 について当センターでは、合成製造方法を確立しており、それを基にした画像撮影、画像診断が可能であり、日本の同様施設のなかでも抜きん出ている。アルツハイマー病の早期診断、鑑別診断に役立つ。このことは、現在各薬品メーカーで行われている同疾患の治療薬開発に多大な寄与をしている。

2023 年度実績 ：40 件

（5）安全管理

当センターでは、前述のように放射性検査薬の製造を行っている特性から、放射線安全管理を特に重要視している。東日本震災以降、当該安全管理については、その管理が厳格化されてきている。当センターでは、第一種放射線安全管理者を 3 名配置し、各種報告書類の整備、定期的に安全管理委員会の開催などを行う体制整備をしている。この他、薬剤製造室（ラボ）においては、月例で単独定例連絡会を開催しており、特に安全管理についての、教育・訓練を行って意識徹底を促している。

4. 自己評価及び今後の課題

（1）臨床検査

検査件数実績では、PET-CT 装置の入れ替え工事期間中は一時的に検査件数の減少はあったものの、最終的には前年度に比べ 197 件の増加となった。内外の腫瘍診療医に、当センターの放射線専門医がその責務として広く PET 検査の有用性を訴え、啓蒙に努めた結果と考える。付属病院との連携を行い、認知症診療におけるアミロイド PET 検査や、MRI 検査の保険検査の増加を行いたい。

（2）健康診断

検査件数実績では、PET/CT 装置や MRI 装置の入れ替え工事期間中の検査件数の減少はあったものの、最終的には健診の受診者は増加した。新たに導入した装置により検査枠が増加したこと、さらにコロナ禍後の外国人検診受診者の増加が、健診受診者数の増加につながったと考える。外国人検診受診者の PET 検診は、前年度に比べ 87 件の増加の 92 件であった。

新しい通訳会社との契約を行い幅広い外国人の受診者確保、また付属病院との連携している通訳会社と契約を結ぶことにより、付属病院との連携体制を構築して今後の外国人検診受診者の復活を想定した準備を重ねたい。

（3）臨床研究・治験治験

昨年度に比べ半分ほど治験数がかなり減少してしまった。この主な原因は、新たな治験の開始が大幅に遅れ、治験装置の一部をそちらに割り当てざるを得なかったことにある。今後は、新しい装置の購入や治験開始が遅延することがない運用を心がける必要がある。特に循環器分野での臨床研究を増加させたい。

（4）安全管理

現在の放射線安全管理体制を維持し、当センターの全職員に周知するよう今後も教育・訓練を継続して実施していく。

ワクチン療法研究施設

1. 活動状況

（1）教育活動

ワクチン療法研究施設としての学生に対する教育活動は、特に行っていない。

（2）研究活動

ワクチン療法研究施設は、顧問1名、所長（嘱託）1名、SSM（Specific Substance of Mycobacterium：人型結核菌体抽出物質、実際には開発者である丸山 千里の名称を附し Specific Substance of Maruyama：丸山ワクチンと通称されている）の有償治験に関連した共同治験担当医師との協議ならびに患者・家族の療養指導等のために面談担当日に嘱託医7名（隔週～週1回）・兼務医 1名（隔週）の協力を得て運営されている。当研究施設は、1972年（昭和47年)、故丸山千里名誉教授により設立されたものであり、研究対象分野は、故丸山千里名誉教授が開発したSSMを用いた免疫療法による悪性腫瘍・感染症ならびに難治性疾患の治療および予防等である。しかし、1981年、当研究施設を基幹治験施設として悪性腫瘍を対象にした SSMの有償治験が開始されたため、それ以降は癌免疫療法の研究が中心となっている。

2023年度末（2024年3月末）までの52年間に当研究施設に登録された SSM使用悪性腫瘍患者は、累計 420,283名に達している。この症例数は一施設としては極めて膨大であることに加え、これらの癌患者は、本学受診者も含まれているが、そのほとんどが学外診療施設からの紹介患者であることと、その大多数が進行期あるいは終末期であり、緩和ケアの対象患者が多くを占めていることは、癌治療における当研究施設の責務の重大さを窺わせるものである。

研究活動は、当研究施設に紹介・登録された膨大な症例数を基にした臨床統計的研究のほか、学外の診療施設・研究機関の協力により得られた成果等についてSSMの基礎研究・臨床研究 の両面において継続的に研究を行ってきた。

SSM（丸山ワクチン）の濃厚溶液であるアンサー20（医薬品名）は、放射線療法による白血 球減少抑制剤として厚生労働省の承認を受けて健康保険の適用となっていることは、当研究施 設の膨大な症例数を基にした研究成果に加え、学内・学外の協力により得られたPhase Ⅰ、Phase Ⅱならびに Phase Ⅲ等を含めた多くの研究成果が貢献したものといえる。

現在は、SSMの本来の使用目的といえるImmunological modulatorとして癌免疫療法とし ての作用について、特に進行期癌におけるQOL（Quality of Life）の向上と延命効果の立場か ら、既存の治療法との併用時における、より効果的な使用法の検討と、長期生存者における背 景要因の解析、延命効果におよぼす要因の影響等についての検討を行っている。また、注射剤 であるSSMのより簡便な投与方法ならびに癌予防への応用等についても検討を重ねている。

（3）診療活動

当研究施設は、SSM有償治験の基幹治験施設となっているため、初回来院、再来および郵送に

よる申し込みを含めると多数の患者を迎えており、これらの患者に対して各共同治験担当 医師からの臨床成績経過書、検査データ、画像データ等に基づいてSSMの薬剤交付と患者・家族に対する療養指導、ならびに各治験担当医師との協議・連絡を行っている。紹介診療施設は、全国に及んでおり、大学付属病院・国公私立病院・開業医家と多岐にわたり、共同治験担当医師によるSSMの使用実績は、現時点では有償治験薬という形態で使用されている。

（4）社会連携

学外での社会活動としては、これまで医師会・歯科医師会や、特定非営利活動法人等の各種 団体からの講演の依頼を受け、SSMを中心とした癌免疫療法について講演、啓蒙活動等を行ってきた。また、これらの活動では、以前より当研究施設における SSM による悪性腫瘍の治療方法・治療成績を紹介するだけではなく、癌患者のQOLの維持・向上の重要性を唱えてきたが、近年、他の研究機関・医療関係機関から、悪性腫瘍の治療においては根治を目指すと同等以上にQOL維持の重要性について報告が行われるようになったことは、当研究施設の治療 指針の正当性が裏付けられたものと思われる。しかし、2023年度においても新型ｺﾛﾅｳｲﾙｽ感染症予防の立場から、講演などの活動を行うことは困難な状況が続いているが、患者および患者家族、医師からの直接的な当施設への問い合わせに関しては丁寧な対応に努めた。

2. 自己評価

当研究施設は、SSM有償治験の基幹治験施設として、初回来院、再来および郵送による申し込みを含め多くの癌患者を迎えており、その大半が進行期あるいは緩和ケア、ホスピスにおいてのターミナル・ケアが考慮されている患者であることから、長年にわたり癌治療において重要な責務を果たしているといえる。ただし、2023年度も、新型ｺﾛﾅｳｲﾙｽ感染拡大が続き、本来であれば初回来院時に治験に関する説明会および個別面談を行っていたが、コロナ禍で地方からの来院が困難な状況を鑑み、初回からの郵送手続きを可能とし、説明会での内容のDVD作製および送付といった特別対応を継続し、恒久化の方針とした。

2019年東館移転以前では施設の狭小化により、40万人を越える治験患者のカルテ保存場所、来院患者の面談室・待合室の確保が極めて困難な状況続き、さらに、テレビや雑誌などのメディアによる情報発信の影響で一時的な患者数の急増がみられることもあり、加えて治験担当医師との協議あるいは患者・家族の相談内容もSSM自体に関するものにとどまらず、多種多様な他療法や新規開発薬剤との関連についてのものも多くなり、添付資料等も多くなったことから、施設の狭隘な状態は患者・家族に対して快適な環境とは言い難い状況であった。これらの長年の問題点に対し、2019年4月29日より東館1階への移設と同時に5月より有償治験患者においても電子カルテの導入が開始されたこともあり、治験登録書類や毎回の臨床成績経過書・その他資料の取り込みが行われるようになった。これにより原資料は院外の他所で保管し、施設内での作業スペースを確保することが可能となった。

また、2020年2月よりこれまでの初回手続きに関する書類（治験申込書・承諾書・治験登録書・同意書・委任状）を共同治験担当医が記載し易いように新たな書式に改定し、これにより治験開始までの

経過や治療内容について以前より詳細な情報提供を受けることが可能となった。さらにSSM開始時の目的項目の追加は投与開始時の状況把握や治療効果解析にも有益であり、共同治験担当医の記載する臨床経過書についても画像を含む検査結果の記載も多くなり、より治験に対する協力姿勢や理解が得られるようになった。

初回説明会は施設内待合スペースでビデオ上映を常時行うことで、初回全例面談までの患者待ち時間の短縮と、移転前と比較しさらに狭小化した施設での効率的利用が図られた。一方、SSM関連の基礎研究における論文発表(Cancer Immunology, Immunotherapy 2019.68:1605-1619)などの影響もあってか、大学付属病院・国公私立病院やがん専門病院などの医師からの治験承諾の登録が以前に比して多くなったことは、SSMが免疫療法として再認識されるようになってきたことを窺わせるものであり、またこれらの医療機関の主治医から勧められて治験登録される患者も増えてきている。

3. 今後の課題

（1）施設・設備に関する問題点

当研究施設における治験データ入力システムは有償治験開始当時からのものであることからシステムの老朽化と統計処理利用においての不便さが問題となっており、その対処については今後検討を要する。

（2）診療活動に関する問題点

SSMの治験申し込みは、初回来院時は治験担当医師に代わって患者または患者の家族が直 接来院し、2回目以降は郵送による申し込みも認められてきた。しかし2020年1月以来新型コロナウイルス国内感染拡大への懸念から、初回登録手続きへの全国からの来院が困難となることが予想され、早々に新型コロナウイルス感染拡大防止のための特別対応として、初回申し込み手続きも含め郵送での対応を可能とし、説明会での内容DVD作成および配布を行い、新規治験登録数の維持を図った。この感染は終息には至っておらず、初回郵送手続きでの対応を継続維持し恒久化することとした。しかし、初回来院時に登録書の記載不備や必要な資料・情報が不十分な場合も多々あり、直接確認することができないため、当施設から確認の問い合わせをせざる負えないケースが増えている。また、カルテに記録・保存する検査データ・画像データ等の情報は、当研究施設の書式のほかに、紹介元診療施設の書式で提供されることも多数であるため、書式に統一性を欠いており、その整理にも相当な時間を費やす必要がある。効率的な協議・連絡方法、情報 収集方法の開発が望まれるが、現実的には極めて困難なことであるといえる。

また、近年新たながん治療法も増えつつあり、以前よりも長期に様々な治療を行い尽くしてから開始される場合や、診断直後より治療困難な膵臓がんなどの初回登録の割合が増しており、結果として、2回目以降の手続きを行うことができる患者数も減少傾向にある。

（3）研究に関する問題点

研究活動面での最も大きな問題点は、現在構成員のほとんどが非常勤または兼務医であるため、継続的な研究 の遂行が極めて困難なことである。

特に、SSM 有償治験に関わる治験協力医師との協議・連絡あるいは患者および家族との面談・療養指導、問い合わせ等（いずれも郵便・FAX・電子メールによるものを含む）に多大な 時間を必要とするが、その大半は郵送等の来院以外での申し込みである。来院者面談時間以外 の対応はほぼ 1 人の医師（所長）が限られた時間内で行っているため、研究に費やす時間の確保が困難な状況が継続している。

一方、SSM の癌免疫療法剤としての効果等をより明確にするための臨床試験は必要である が、厳密な臨床比較対照試験（Phase Ⅲ）は、癌治療、特に進行期癌の特殊性と SSM の開発経緯を考慮すると、Informed consent（説明と同意）に基づき新規に治験（厳密な臨床比較対照試験）を実施することは極めて難しい状況である。しかし、近年 SSM に関する基礎研究においては、SSM の免疫学的作用機序が明らかにされるようになり、また、免疫療法は、本庶佑先生のノーベル医学・生理学賞受賞以後、がん治療においても広く取り入れられるようになり、悪性腫瘍の治療における重要性がより増していることから、その一翼を担う SSM の研究には、今後も、学内・学外の研究機関と基礎・臨床両面において一層の協力を行う必要がある。

日 本 医 科 大 学 武 蔵 小 杉 病 院

1. はじめに

当院は、昭和 7 年に丸子の地に大学の予科ができたのを受け、昭和 12 年 6 月に丸子病院として開院し、その後、第三医院、第二医院、第二病院と名称を変え、平成 18 年 4 月に武蔵小杉病院の名称となった。

日本医科大学の建学の精神である「済生救民」、学是「克己殉公」のもと、80 年以上地域の中核病院として医療ニーズに応えてきた。

令和 3 年 9 月 1 日に、日本医科大学グランド跡地に、新病院を開院した。

許可病床数 372 床、36 診療科を有する大学病院そして地域密着の中核的病院として、「救急医療」、「周産期・小児医療」、「周術期医療」をはじめとする高度医療を充実させ、求められる医療を確実に安全に提供できるよう、広く社会貢献すべく、職員が一丸となり対応していく所存である。

2. 活動状況

（1）災害対策

1）活動状況

① 各種訓練

a. 訓練実施状況

訓練種別	実施回数	参加人員
消防訓練（夜間・火災想定）	1	45 名
防災訓練（震災想定）	1	143 名
消火訓練（消火器・消火用散水栓）	2	332 名
ヘリコプター連携訓練	1	34 名
職員緊急メール配信訓練	1	1,098 名
合　　計	6	1,652 名

b. 訓練の特徴

・消防訓練（夜間・火災想定）

令和 5 年 11 月 7 日に実施の消防訓練は、夜間、北西側デイルームから出火したことを想定し、自衛消防隊本部を設置し、全体の統括指揮並びに地区消防隊による自動火災報知設備の発信機及び火災通報装置による消防機関への通報・連絡、初期消火（消火器・消火用散水栓模擬操作）、避難誘導（模擬患者を安全区画へ避難させる）、安全防護等の活動を実施した。実災害に備えるため、第 1 会議室において訓練参加者による振り返りを行った。

・防災訓練（震災想定）

令和 6 年 1 月 20 日 13 時 00 分、川崎市直下地震（M7.3）が発生し、中原区では震度 6 強を観測。この地震により病院本館 9 階の厨房で火災が発したとの想定で、災害対策本部設置訓練、消火訓練、通報訓練、避難訓練の一連の訓練と共に、多数傷病者の受け入れ対応を「日本医科大学武蔵小楠病院災害時事業継続計画（BCP)」に基づき実施した。なお、訓練終了後は、BCP の改訂及び次回の訓練に備えるため、第 1 会議室において訓練参加者による振り返りを行った。

・消火訓練（消火器・消火用散水栓）

令和 5 年 7 月 5 日及び 6 日の 2 日間､消火器と消火用散水栓の取り扱い訓練を実施した。消火用散水栓は実際に放水しての訓練を行った。旧病院では、屋内消火栓訓練を毎年実施していたが、新病院では一人で操作可能な消火用散水栓が設置されたもので、操作要領も違うことから、訓練参加者には、屋内消火栓の操作と比較しながら消火用散水栓の取り扱いを理解できるよう指導した。今後も毎年同訓練を継続し実施する予定。

・ヘリコプター連携訓練

令和 5 年 9 月 5 日（火)、川崎市消防局との連携強化及び当院のヘリコプターの受入れ態勢の強化を図るため、ヘリコプター受入れ準備、患者搬送受入れ、入院患者の転院搬送、ヘリコプター内での活動要領を確認する訓練を実施した。

・職員緊急メール配信訓練

平成 25 年から毎年 1 回実施している訓練で、有事の際に行う職員の安否確認や病院への参集可否についての確認を主眼とし､令和 5 年 10 月 22 日にメールで全職員に配信した。訓練の成果確認としては、時間ごと部署ごとの返信率を集計し周知した。

② 点検

a. 各種法定点検

点　検　種　別	点検実施日	消防署報告
防火対象物・防災管理点検	6 月 6 日	7 月 18 日
消防用設備等点検（総合）	7 月 5 日～ 9 日	9 月 19 日
消防用設備等点検（機能）	1 月 6 日～ 9 日	

b．自主点検

消防計画に規定されている「自主検査・検査」を半期に一度実施

③ 各種委員会

a．防火・防災管理委員会

当委員会は、消防計画に規定された委員会で、防火・防災管理業務の適正な運営を図る目的に組織されている。

令和 5 年度は、10 月 30 日及び 1 月 12 日に開催した。

b．災害時対応検討委員会

当委員会は、災害拠点病院に求められる「災害時事業継続計画（BCP)」の作成を目的に、平成 30 年 7 月 25 日に、消防計画で規定されている「防火・防災管理委員会」のワーキンググループとして発足した委員会である。

令和 5 年度は、10 回の委員会を開催（8 月及び 11 月を除く毎月原則第 1 水曜日）し、災害時の BCP の改訂・更新、災害対策マニュアル及び防災マニュアルの作成並びに各種訓練等について審議した。

2）自己評価

9 月に実施したヘリコプター連携訓練は、新病院として初の屋上ヘリポートを活用しヘリコプターを離着陸させた訓練で、緊急離着陸場運用要領に基づき各職員の任務を確認することができ、大規模地震等の災害発生時における対応力の強化を図れた。

11 月に実施した消防訓練は、夜間の火災想定で実施し、当院の消防計画に基づき、自衛消防隊員による訓練を実施し、本部隊及び地区隊の任務を確認することができた。

また、1 月に実施した防災訓練では、令和 5 年 6 月に改訂した BCP に基づき実働を伴った訓練を実施し、災害対策本部の運営及び多数傷病者受入れ要領について確認することができた。

両訓練において、解決すべき課題も確認されており、災害に強い病院を目指し、病院職員が一丸となり訓練を反復・継続していく必要がある。

3）今後の課題

近年、国内外で大地震や記録的な豪雨災害などの自然災害が頻発しており、また川崎直下地震も懸念されている状況下で、風水害等の有事に備えるため、各種訓練を反復･継続して実施し、病院職員の防火・防災力の向上に努めていくことが重要な課題であると認識している。

課題を解決する核となる『日本医科大学武蔵小杉病院災害時事業継続計画（BCP)』、『災害対策マニュアル』の改訂作業を進めていく。

（2）医事課

1）活動状況

① 令和 5 年度 DPC 医療機関別係数

・令和 5 年　4 月：1.5011
・令和 5 年　5 月：1.5033（+ 0.0022）医師事務作業補助体制加算 2　20 対 1
・令和 5 年 10 月：1.5735（+ 0.0702）総合入院体制加算 2、紹介受診重点医療機関入院診療加算
・令和 6 年　1 月：1.5749（+ 0.0014）後発医薬品使用体制加算 1

② 付属四病院医療事務研究会主催による研修、講演会の開催

・令和 5 年　6 月 15 日（木）　第 22 回新人職員導入研修会（WEB 開催）
・令和 5 年　6 月 16 日（金）　私立医科大学医療事務研究会（WEB 開催）
・令和 5 年 10 月 20 日（金）　私立医科大学医療事務研究会（WEB 開催）

③　保険診療に関する講習会の開催

・令和 5 年　7 月 13 日（木）「働き方改革に向けたチーム医療の推進～」の武蔵小杉

・令和 6 年　3 月 14 日（木）　令和 6 年度診療報酬改定のポイント

④　医療保険委員会の開催

・令和 5 年 4 月 28 日、5 月 26 日、6 月 23 日、7 月 28 日、9 月 29 日、10 月 27 日、11 月 24 日、12 月 22 日

・令和 6 年 1 月 26 日、2 月 27 日、3 月 22 日

⑤　DPC 適正化委員会

・令和 5 年 9 月 29 日（金）

・令和 5 年 10 月 27 日（金）

・令和 5 年 11 月 24 日（金）

・令和 6 年 2 月 27 日（火）

2）自己評価

令和 5 年 7 月に病院機能評価を受審し、10 月より総合入院体制加算 2、紹介受診重点医療機関入院診療加算等が算定出来るようになり、DPC の医療機関別係数が大幅に上がり、稼働率も 93.6％と高く入院医療収入は好調である。今後は神奈川県がん診療連携指定病院の申請後、地域がん診療連携拠点病院の申請を予定。指定に向けて病院全体で取り組んでいく。

3）今後の課題

令和 6 年度診療報酬改定に伴い、医師や看護師等と協力し電子カルテへのオーダー漏れや、算定誤り等が無いよう周知する。令和 6 年度の課内目標は『業務の効率化』と『新人教育』とし、更なる保険請求業務に取り組む。

（3）資材課

1）活動状況

①　施設関係

・エネルギー供給とファシリティマネジメントサービスを合わせた「エネルギーセンター」の運用と省エネ活動の推進

・中央材料室を持たず緊急時以外、院外滅菌を実施

②　機器・医材関係

・新病院にて更新した機器の安定稼働と旧病院から移設した機器の計画的更新

・医療材料等について物流 SPD カート交換方式の運用

③　その他

・私立医科大学協会　用度業務研究会

各大学及び病院間の情報交換を円滑にするとともに用度業務にかかる諸調査・研究を行うことにより業務の向上と合理化を図ることを目的とし参加する。今年度はコロナ禍が重なり Web による研修会の開催となった。

2）自己評価

今年度は、新病院開院の 2 年が経過し、3 年目に向かっている。当院では施設管理及び物品の調達に関する特長的な仕組み・運用に取り組んでおり、概ねスムーズな運営が行われている。また、川崎南部医療圏の医療環境の変化に伴い、当院の内視鏡検査が増加する見込みとなり、内視鏡室増室工事（4 室から 5 室）を施工した。

3）今後の課題

継続的な施設等の維持やエネルギーの効率的な管理を行うとともに、四病院と連携した形での適正な物品の調達に取り組むこと。また、令和 5 年度に検討した武蔵小杉病院改修計画について、具体的な検討を進める。

（5）患者支援センター【医療連携室】

1）活動状況：令和 5 年度（令和 4 年度）

① 紹介患者数等

紹介率（地域支援病院計算式）　：60.1%（52.8%）
逆紹介率（地域支援病院計算式）　：44.7%（40.0%）
初診料算定患者に対する紹介患者数　：13,211 人（11,741 人）
再診を含めた紹介患者数　：20,856 人（18,885 人）
逆紹介患者数　：9,839 人（8,892 人）

② 他院紹介予約・案内等：令和 5 年度（令和 4 年度）

合計　3,693 件（3,176 件）
（内訳）他院予約・受診方法案内等　：816 件（858 件）
画像撮影予約　：2,877 件（2,318 件）

③ 医療連携懇親会関係

令和 5 年 9 月 27 日（水）於：川崎市コンベンションホール
参加者合計　321 名
（内訳）院外　：222 名（医師 99 名，医師以外 123 名）
院・学内　：99 名（医師 63 名，医師以外　36 名）

2）自己評価

逆紹介件数は 947 件増加（対前年度比 110.6%超）し、大幅に上昇している。画像撮影依頼に対する検査予約は 2,877 件に達し、月平均 239.7 件と前年度月平均 193.1 件を大きく上回り、拡大傾向にある。

3）今後の課題

① 地域医療支援病院、地域がん診療連携拠点病院の承認（指定）に向けて

令和 5 年 11 月 10 日付け病院機能評価認定を受け、今後の病院目標である地域医療支援病院、地域がん診療連携拠点病院等の承認（指定）を得られるよう体制を整備、近隣施設との更なる連携関係の推進に向けて取り組むことが求められる。

② 効率的な外来診療・病床運用に向けて

近隣医療機関閉院に伴う地域医療構造の変化に対応するため、今まで以上に効率的な外来診療動線の確保、病床運用が求められている。前方・後方の両面から患者動線を改善し、患者受け入れ態勢を支援する必要性が強まっている。

（6）診療録管理室

1）活動状況

① カルテ開示

・ 令和 5 年度診療記録等の開示請求件数：61 件

② がん登録

・がん診療連携拠点病院 院内がん登録 令和 4 年診断症例の全国集計（任意病院）に参加院内がん登録データ（1,372 件）を国立がん研究センターへ提出（令和 5 年 9 月）

・全国がん登録 令和 4 年症例を神奈川県へ提出（令和 5 年 9 月）

・がん登録 令和 3 年症例 QI 研究事業に参加（令和 5 年 7 月）

③ その他

・貸出実績：入院診療録 499 件／外来診療録：3,528 件

・スキャンセンター稼働実績：249,527 文書（633,719 枚）

2）自己評価

病院機能評価に向け、診療録作成ルールやカルテ点検体制の構築を行い、診療記録の量と質両方の水準向上の為に以下の取り組みを行った。

・量的点検：医師記録については記載率の推移を調査し、科別の傾向を追跡した。

・質的点検：診療情報管理士による一次点検、医師、看護師、メディカルスタッフ、事務で構成される二次点検グループの体制を構築し、複数の視点からの点検を実施した。点検する側が点検される側の視点を共有出来、診療記録のあるべき姿が可視化される効果を生んだ。

前年度の課題であった DPC 関連の対策の一つとして、サマリー受領時の病名調査を 4 月より開始した。DPC で必要とされる病名の精緻化不足に加え、主病名の考え方の差異等が見られた事から、適切なコーディングの為の委員会において診療科別の病名対策の公表を行った。一部の診療科からは反応があり、今後も継続していくことで病名問題解決の効果が期待できると考える。退院サマリーの内容について記載の量、内容多々問題が見られており、記載の質向上の必要があることから、サマリー受領の際に医師向けのコメント付けを開始した。

がん登録では、全国がん登録開始年の平成 28 年症例以降のデータを当院のホームページへ掲載を行った。今後はがん統計データの項目について様々な切り口からのデータを掲載していきたい。

スキャンセンターはスキャン数の微増傾向が見られるがスキャンの遅延等もなく、安定稼働となっている。

3）今後の課題

カルテ点検の結果について、問題点を現場にフィードバックする方法として、現状は部長会

や医局長会等での報告に加えて、質的点検については該当科全体への回覧義務と共にコメントを収集しているが、改善傾向が今一つ見受けられない。診療科へのアプローチ方法が課題と考える。

入院数の増加に比例して、カルテ点検や疾病分類の業務が増加していることから、業務のスリム化も一つの課題と考える。業務時間の効率化を図る。

前年度からの課題として挙げているDPC関連業務、がん登録情報の二次利用、カルテの質の管理については第一歩を踏むことが出来たが、次なる一手については診療録管理室のみならず他部署との連携が必須である。部署の垣根を越えて協同体制の構築が課題と考える。

スキャンにおいて、スキャン用紙とスキャン分類の整合性に一部問題が見られている。継続的にスキャンオーダー側への働きかけを行う必要がある。

（7）医療安全管理部

1）活動状況

【院内医療安全に関する研修】

開催時期		活動内容	対象者
5月8日	医療材料	AESCLIPチャレンジャーTi-Pの使用方法・セッティング・鉗子の分解・組み立て方法について	中央手術室看護師
5月10日～ 5月31日	放射線	一般撮影の付き添い及び介護講習 MRI検査室立ち入り講習会	新入職者（看護師・看護助手）
6月12日、 14日、16日	医療機器	レベル1（急速加圧輸液投与装置）のセッティング、使用方法、使用上の注意について	中央手術室看護師
6月30日	医療材料	新規採用の子宮頚管拡張器（ダイラソフト）の使用方法について	8W・4W看護師
7月3日 7月6日	医療機器	PSG機種変更に伴う説明会	看護師
7月28日	医療機器	T－MAXビーチチェアの使用方法	麻酔科医師・中央手術室看護師
9月26日	医療機器	自動滴下式輸液ポンプ ドリップ・アイⅢの取り扱い方法について	看護師
10月10日～11日	医療機器	人工呼吸器クリーンエアアストラルの取り扱い説明について	看護師・ME
10月23日	医療機器	メドトロニックプログラマSmart syncの操作方法について	ME
10月30日	医療機器	ルミナスレーザー装置の操作方法について	中央手術室看護師
10月18日～19日	医療機器	血圧モニタリングキット機種変更の説明会	看護師
12月12日	医療機器	メラサキューム新規導入に伴う勉強会について	看護師

12月4日～5日 12月7日～8日	医療機器	除細動器 TEC － 5631 の取り扱いについて	看護師
12月25日	医療機器	レビテーターⅡの取り扱いについて	医師
1月24日～25日	医療機器	中心静脈留置型経皮的体温調整装置システム サーモガードの取り扱いについて	ME
1月10日～12日	医療機器	プレシジョンフロー付プラスの操作方法と保守点検について	ME
2月20日～22日	医療機器	LINQ Ⅱの取り扱い説明について	ME

【救命措置研修：BLS コース】対象：全医療有資格者　　計 99 名

日　　時		場　所	参加人数
4 月 26 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	9 名
5 月 24 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	11 名
6 月 28 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	6 名
7 月 12 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	4 名
8 月 2 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	7 名
9 月 27 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	4 名
10 月 19 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	24 名
10 月 25 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	5 名
10 月 30 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	21 名
12 月 27 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	2 名
3 月 27 日	15：00 ～ 17：00	5 階第 2 会議室	6 名

【救命措置研修：ICLS コース】対象：職務経験 2 年目以上　　計 65 名

日　　時		場　所	参加人数
4 月 19 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	12 名
5 月 17 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	7 名
6 月 21 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	6 名
7 月 19 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	8 名
8 月 30 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	4 名
9 月 20 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	3 名
11 月 15 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	10 名
12 月 20 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	5 名
2 月 21 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	8 名
3 月 13 日	8：00 ～ 17：00	5 階第 1・2 会議室	2 名

【救命措置研修：PUSH コース】対象：院内委託業者スタッフ・看護助手・医学生　計 254 名

日　　時		場　所	参加人数
4 月 26 日	14：00 ～ 15：00	5 階第 2 会議室	26 名
5 月 24 日	11：00 ～ 12：00	5 階第 1 会議室	19 名
6 月 28 日	11：00 ～ 12：00	5 階第 1 会議室	35 名
7 月 12 日	14：00 ～ 15：00	5 階第 1 会議室	20 名
8 月 2 日	14：00 ～ 15：00	5 階第 2 会議室	20 名
9 月 27 日	14：00 ～ 15：00	5 階第 1 会議室	35 名
10 月 25 日	14：00 ～ 15：00	9 階第 4・5 会議室	19 名
11 月 22 日	11：00 ～ 12：00	5 階第 1 会議室	25 名
12 月 13 日	14：00 ～ 15：00	5 階第 1 会議室	12 名
1 月 31 日	14：00 ～ 15：00	5 階第 2 会議室	15 名
2 月 14 日	14：00 ～ 15：00	5 階第 1 会議室	10 名
3 月 6 日	14：00 ～ 15：00	5 階第 2 会議室	18 名

【院外活動：PUSH 講習会】　計 45 名

日　　時		場　所	参加人数
11 月 5 日	10：00 ～ 11：30	武蔵小杉ザ・クラッシータワー	居住者 27 人＋ 13 名
12 月 27 日	14：00 ～ 15：00	武蔵小杉病院	はなまるクリニック 職員 5 名

【月間定例活動状況】

開催時期	活動内容	参加者
毎週月曜日 16 時	医療安全カンファレンス	医療安全管理部員
毎月第 2 月曜	医療安全管理委員会	医療安全管理員会委員
毎月 1 回	診療部門小委員会、中央診療部門小委員会、共用部門小委員会、看護部門小委員会、薬剤部門小委員会、事務部門小委員会、患者支援センター小委員会、診療放射線部門小委員会	各部門小委員会委員
随時	医療安全ラウンド	医療安全管理部員 防犯管理者、防災管理者
随時、必要時	インシデント・アクシデント報告、予期せぬ合併症・併発症、手術後 1 週間以内の急変、手術後 30 日以内の死亡事例、その他患者からの訴え等に関連した事象発生時に、患者経過確認、患者・家族への説明対応等の確認及び対応についての協議 事例検討回：6 事例／年 患者対応事例：18 件／年	関連部署、担当者

【医療法で規定された研修会】

開催月	研修会名	内容
7 月	診療用放射線の安全利用のための研修	診療用放射線の安全利用のための研修
8 月	医療安全管理講習会（1）	今改めて考える医療安全
12 月	医療機器安全講習会	CADD Legacy PCA ポンプ
3 月	医薬品安全管理講習会	薬剤投与時の注意点
3 月	医療安全管理講習会（2）	令和 5 年度　インシデント状況

【医療安全対策加算 1 ：医療安全管理体制に関わる基準に基づく活動】

① 医療安全管理者：医療安全対策加算 1 に関わる研修、教育セミナーへの出席

・令和 5 年 6 月 10 日 9：00 ～ 12：00　医療安全管理者
　研修内容：quick safer 分析コース
　担　　当：Im SAFER 研究会

・令和 5 年 9 月 23 日 9：00 ～ 12：00　医療安全管理者
　研修内容：quick safer 分析コース　演習
　担　　当：Im SAFER 研究会

・令和 5 年 10 月 21 日 14：00 ～ 18：00　医療安全管理者
　研修内容：医療事故調査制度研修会
　担　　当：神奈川県医療事故調査等支援団体連絡協議会

・令和 5 年 11 月 11 日 13：00 ～ 16：00　医療安全管理者
　研修内容：医療事故調査制度における組織としての再発防止
　担　　当：医療事故調査・支援センター

・令和 5 年 11 月 25 日～ 26 日　医療安全管理者
　研修内容：第 18 回　医療の質・安全学会学術集会
　担　　当：医療の質・安全学会

・令和 6 年 2 月 4 日　10：00 ～ 12：00 医療安全管理者
　研修内容：令和 5 年度　神奈川県医療安全推進セミナー
　担　　当：神奈川県医療安全対策事業実行委員会

② 医療安全に資する情報収集を行い、職員対する研修の企画・実施した。

③ 事例報告対応・院内巡視を実施し、各部門における医療安全対策状況を把握・分析し、RM が具体的改善対策を実施、実施報告を受けた。

④ 病院機能評価機能受審に伴う医療安全に関わる指針、マニュアル等の整備

・インシデント・アクシデント報告の推進

・インフォームド・コンセント委員会の運営
　手術・検査・病状説明に関する説明と同意書の整備

・終末期医療、蘇生術に関する要望／確認に関する指針・書類等の整備等

・中心静脈カテーテル挿入認定医制度のマニュアル整備
・身体抑制ワーキングの活動
・静脈血栓塞栓症予防ワーキングの活動

⑤　院内蘇生法講習会の運営
・BLS ／ ICLS コース
・事務職を対象とした PUSH コースの開設、運営

【他施設連携による院内医療安全活動】

ラウンド・サイドビジット内容	共同施設
私立医科大学病院　医療安全相互ラウンド	帝京大学医学部附属溝口病院
医療安全地域連携加算 1 に基づく相互ラウンド	日本医科大学千葉北総病院
医療安全地域連携加算に基づく相互ラウンド	医療法人社団　青葉会 世田谷神経内科病院
医療安全管理者会議（4 回／年）	付属 4 病院医療安全管理者 情報共有
神奈川県看護協会医療安全推進ネットワークへの参加（1 回／月）	医療安全情報の共有

2）自己評価
・令和 5 年度のインシデント報告総件数は 1,928 件。令和 4 年度は 1,359 件であり、前年度比 142%と増加した。病床数に対する報告件数の目安は 1,860 件／年で、令和 5 年度は初めて目安を上回る報告件数となった。部門別では、様々な職種からの報告があり全ての部門の報告件数が増加した。様々な視点からの報告を頂き、各小委員会での対策案の検討が行えた。レベル別では、ヒヤリハット報告件数が増加し、アクシデント件数は昨年度より減少した。ヒヤリハットの時点で早期に業務改善や注意喚起を行っていただくことで、本来の目的である『重大なアクシデントを減少させること』につながるため、引き続きヒヤリハット報告の推進と早期対応を行っていく。
・心肺蘇生法講習会について、受講率が実技講習 受講率 78.5%
内訳として、医師 68.9%, 看護部 87.6%, 技術 66.7%, 技能 50.0%, 事務 58.5% と非医療資格者の受講率が低い状況であったため、救命救急センター医師、救急認定看護師、看護師インストラクター、救急救命士の協力の下、新たに PUSH コースを開設した。
BLS ／ ICLS ／ PUSH コースを 1 回／月開催し、BLS コース 99 名、PUSH コース 299 名（院内職員 254 名、院外 45 名）、ICLS コース 65 名が受講した。PUSH コースを設けたことで、看護補助者はほぼ全員が受講でき、外部委託業者の受講も可能となった。

3）今後の課題
心肺蘇生法講習会について、各コースの受講を引き続き推進していく。当院での未受講者に対して、各コースでの受講を促していく。
インシデント報告に関して、引き続き報告の推進を行い、再発防止策の検討・周知を勧め、

アクシデントの防止に努める。また、研修医への報告を促し、医師の報告意識を高めていく。

（8）感染制御部（ICT）

1）活動状況

【月間活動】

ICT ミーティング　：第 2 月曜日

ICT ラウンド　：毎週火曜日午後

AST ミーティング　：毎週月・水・金

付属 4 病院感染症対策連絡協議会：開催時

【サーベイランス等】

CAUTI　：全病棟対象

CLABSI　：全病棟対象

VAE　：重症集中病棟対象

SSI　：全手術手技対象

手指衛生サーベイランス：全病棟対象

【感染防止技術管理・指導】

手指衛生直接観察　：5 部署対象、計 50 日実施

感染防止対策マニュアルの改訂、差し替え：適宜

個人防護具着脱訓練　：一般病棟対象、計 16 回、107 名参加

ユニバーサルマスキング・アイシールドキャンペーン：全部署対象、計 20 日

ヘイロー装着指導　：産科病棟看護師対象、計 5 名参加

【感染症発生対応】

COVID-19 院内発生対応　：11 事例

インフルエンザ院内発生対応：2 事例

水痘院内発生対応　：2 事例

【年間活動】

4 月 1 日、3 日、4 日	入職者オリエンテーション
6 月 1 日	第 1 回院内感染対策講習会 ・血液培養 2 セット採取と血液採取量について ・こすぎるーるぶっくを極めよう、ワンポイント講習 ・薬剤耐性菌について ・ワクチンで予防可能なウイルス感染症と抗体価の把握について
7 月 8 日	私立医科大学病院感染対策協議会総会（ハイブリッド開催）
7 月 24 日、25 日	病院機能評価
9 月 8 日	KAWASAKI 地域感染制御協議会（川崎区役所第 4 庁舎）
9 月 30 日	感染対策向上加算 1 に係る訓練（川崎市中原区役所） 腸管出血性大腸菌（EHEC）の集団感染事例

11 月 29 日	感染防止対策加算申請のための連携カンファレンス（Aloha さおり自由が丘クリニック）
12 月 18 日	第 2 回院内感染対策講習会 ・感染を断ち切る 手指衛生 ・CDI（Clostridioides difficile Infection）の検査について ・内服抗菌薬の適正使用
12 月 20 日	指導強化加算に係るラウンド（鹿島田病院）
12 月 21 日	医療法第 25 条に基づく立ち入り検査
12 月 25 日	感染防止対策加算申請のための連携カンファレンス（武蔵小杉ハートクリニック）
1 月 17 日	適時調査
2 月 7 日	私立医科大学病院感染対策協議会相互ラウンド（帝京溝の口）
2 月 26 日	感染防止対策加算申請のための連携カンファレンス（武蔵小杉ハートクリニック）
3 月 8 日	KAWASAKI 地域感染制御協議会（川崎区役所第 4 庁舎） 感染防止対策加算申請のための連携カンファレンス（鹿島田病院）

2）自己評価

・手指衛生遵守率向上として、一般病棟は 1 日 1 患者あたり 13 回、重症集中病棟は 60 回の目標を掲げ、今年度から手指衛生直接観察を開始した。主に手指消毒回数の少ない部署やデバイス感染の発生を認めた部署に対して、観察とフィードバックを行い、手指衛生を妨げている要因と対策について部署と検討し対策を実施した。目標を達成した部署は 11 部署中 6 部署であり、全部署で目標が達成できるよう次年度へつなげたい。

・デバイスサーベイランスにおいては、データの収集方法を見直し、ICTWeb を活用することで、毎月タイムリーにデータを算出することができるようになった。これにより、自施設のベースラインが明らかとなり、異常の早期発見が可能となった。フィードバックをタイムリーに行うことで、年度当初と比較し、すべてのデバイスにおいて使用比は減少傾向でありデバイスの適正使用化が進んだといえる。感染率においては、年度当初、CLABSI の発生率が高かったため、CHG 含有ドレッシング材の導入の申請と固定方法や管理の周知を行い、年度末には感染率を 0（1000patient-days）まで下げることができた。

・SSI サーベイランスにおいては令和 5 年 1 月からの全手術手技対象にデータを算出し、SSI の自施設のベースラインの把握に努めた。その過程で、CHOL や HER の腹腔鏡下手術において、特に感染率が高いことが明らかとなった。調査の結果、術前臍処置の看護手順がなく、手技が統一できていないことが要因であることがわかった。臍処置手順の作成、周知に加えて、直接観察での手順の確認、指導を行い、臍 SSI をほぼ 0%に低下させることができた。

・職員の感染防止技術の管理、指導については、COVID-19 の 5 類移行を機に、COVID-19 の院内指針を見直し周知した。指針の変更に伴い、院内の個室全てに COVID-19 の患者が入

院する可能性が出てきたため、患者、職員間での交差感染対策として、個人防護具の着脱訓練を実施した。残念ながら個人防護具の誤った着脱によるものと思われる職員の感染事象を認めたため、再度指導を実施した。併せてユニバーサルマスキング・アイシールドキャンペーンを開催し、職員のエアロゾル・飛沫感染対策の意識・技術の向上を図った。

・職業感染においては、水痘、流行性耳下腺炎の職員の発症を認めた。その際、職員自身が自らのワクチン接種歴、抗体価、罹患歴を把握している必要があるが、把握していない職員が多かった。職員対象のアンケートでは抗体価を数値で把握している職員は看護部においては 20%、他の職種ではそれ以下であることが明らかとなった。この現状をふまえ、今年度は日本環境感染学会「医療者のためのワクチンガイドライン 第 3 版」に基づき、職員の抗体価、罹患歴把握とワクチンプログラムについて計画することができた。来年度実施できるよう関連部署と協力して計画を進めてまいりたい。

3）今後の課題

・手指衛生においては全部署で目標を達成、また、私立医科大学病院感染対策協議会データの 50パーセンタイル値を超えることが課題である。WHO 手指衛生自己評価フレームワークによる自施設の評価では、「手指衛生のための安全文化」が低く、組織づくりが課題であることから、来年度は手指衛生キャンペーンを隔月で開催し改善活動に力を入れていきたい。

・デバイス感染においては CAUTI が発生する部署が定まってきていることから、対象部署に対してデバイスの適正使用、管理を進めたい。

・職員への感染防止技術の向上として、引き続きユニバーサルマスキング・アイシールドの徹底、個人防護具の正しい着脱の指導を実施するとともに、来年度は N95 のフィットテストを全職員に実施、正しい装着方法の指導に努めていきたい。

・職業感染対策として、衛生委員会と協力し、全職員の MMRV、HBs 抗体価、ワクチン接種歴、罹患歴の把握、及び追加のワクチン接種の運用を軌道に乗せ、感染症発生時に職員の情報をタイムリーに把握、対応につなげたい。

（9）感染制御部（AST）

1）活動状況

【週間活動】

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
ICU ／ CCM 入室患者における抗菌薬確認	○	○	○	○	○
特定抗菌薬開始患者確認	○	○	○	○	○
AST ミーティング	○		○		○
全介入患者のフォローアップ	○	○	○	○	○
血液培養陽性新規患者治療確認	随時	随時	随時	随時	随時
COVID-19 患者のフォローアップ	随時	随時	随時	随時	随時
コンサルテーション対応	随時	随時	随時	随時	随時

【月間活動】

・特定抗菌薬使用症例状況調査

・AUD ／ DOT 調査

・血液培養複数セット提出率・汚染率・陽性率調査

・クリニカルパス委員会活動：新規クリニカルパス審議時における周術期予防抗菌薬の適正使用評価

【年間活動】

・抗菌薬適正使用に関わる院内感染対策講習会（上記参照）

・アンチバイオグラム改訂

・周術期予防抗菌薬のガイドライン遵守状況調査

・外来経口抗菌薬の使用量調査

・院内／外来採用抗菌薬の見直し

・私立医科大学病院感染対策協議会相互ラウンド

【サーベイランス等】

・J-SIPHE（AMR 関連）

2）自己評価

・令和 5 年度における多剤耐性緑膿菌（MDRP）検出件数は 0 件、2 剤耐性緑膿菌検出件数は 1 件と減少傾向であり、令和 5 年度上半期における MEPM の緑膿菌感性率についても 98% と高い水準で推移している。カルバペネム系抗菌薬の使用量（AUD）は 0.911 であり、前年 1.138 と比較して減少傾向であった。また、J-SIPHE における感染対策向上加算 1 算定施設の中央値 1.177 と比較しても低い値であった。

このことから AST による抗菌薬適正使用への取り組みが MEPM の緑膿菌感性率高水準維持に寄与していると考える。

・薬剤耐性（AMR）対策アクションプランでは経口第 3 世代セフェム系抗菌薬、マクロライド系抗菌薬、ニューキノロン系抗菌薬の使用量削減が求められている。

令和 5 年 5 月、使用量や吸収率が低い抗菌薬を対象に、院内採用薬 7 品目および院外採用薬 10 品目の採用削除を行った。また、令和 5 年 12 月には院内講習会にて内服抗菌薬の適正使用をテーマに周知を行った。その成果もあり、採用削除前後 9 か月間の比較において院内における経口第 3 世代セフェム系抗菌薬の使用量は 24%減少、マクロライド系抗菌薬は 4.3%減少した。また、院外においてマクロライド系抗菌薬が 24%減少しており、効果的な取り組みであったと言える。

・周術期予防抗菌薬の使用状況の見直しとして、外科系診療科における術後感染予防抗菌薬適正使用のための実践ガイドラインに対する遵守状況を調査した。クリニカルパス委員会や医長医局長会等にて報告後、各診療科と協議を行い、3 診療科 4 術式にて適正化を達成し、3 診療科の新規クリニカルパス審議時に適正化を助言した。

・全診療科（局所麻酔例、眼科を除く）1 か月間における上記ガイドラインの遵守率調査を行っ

た。各項目の遵守率は、抗菌薬の適正な選択：88.7%、適正な投与量：100%、適正な術前投与のタイミング：98.3%、術中の適正な再投与間隔：80.0%、適正な術後投与期間：83.9%であった。今後もガイドライン非遵守の術式に対して継続した介入を行っていく方針である。

・令和 5 年度の血液培養 2 セット提出率（2 セット採取数÷合計採取セット数）の月平均は 96.8%であった。令和 4 年度は 94.4%と高水準ではあったが、さらに 2.4%上昇し、院内感染対策講習会での血液培養 2 セット採取の重要性についての周知、日々の AST 活動における推進強化が寄与していると考えられる。提出率 100%を目指して引き続き推進を行っていく。

・令和 4 年に改訂となった抗菌薬 TDM ガイドラインにおいて、バンコマイシンの TDM がトラフ値評価から AUC 評価へと変更となったことを受け、当院においても小児、腎代替療法施行患者を除いた全患者で AUC 評価を行う運用とした。運用変更前後の比較にて、急性腎障害発生率は 20%から 3.5%へと有意に低下した。

・当院では令和 3 年 3 月からカンジダ血症全症例に対し、速やかに治療バンドル項目をカルテ記載、かつ主治医への電話連絡を行いバンドル遵守向上に向けた介入を行っている。介入方法変更前後で比較したところ 3 つのバンドル項目「適切な抗真菌薬の投与量」「眼科的精査」「血液培養陰性化かつ臨床症状改善から最低 2 週間治療」の遵守率が有意に改善し、臨床的治療効果も有意差が認められた。

3）今後の課題

・カルバペネムスペアリングが進み MEPM の使用量は減少しているが、引き続き積極的な介入を行い、さらなる削減を目指していく。TAZ ／ PIPC については AUD3.396 と前年 3.276 と比較しても増加傾向にあり、加算 1 算定施設との比較においても 75 パーセンタイル値である 3.124 を上回る結果となっており高い水準にて推移している。使用の内訳として約 60%が肺炎に対する使用となっていることを鑑み、今後は JAID ／ JSC 感染症診療ガイド 2023 でも推奨度の高い LSFX をエンピリック治療の候補として推奨し、TAZ ／ PIPC 使用量の削減を目指していく。

・院外における経口第 3 世代セフェム系抗菌薬、ニューキノロン系抗菌薬の使用量は増加している。来年度は診療報酬改定が行われるが、外来の抗菌薬使用量について WHO が推奨する AWaRe 分類を用いた算定要件が導入される方針となり、Access 抗菌薬の増加、Watch 抗菌薬の削減を推進していく必要があるため、外来処方における経口抗菌薬への介入を強化していく。

・周術期予防抗菌薬におけるガイドライン遵守率が低い項目の改善のために介入を行っていく。

（10）医師臨床研修部門

1）医師臨床研修制度（病院種別）　：基幹型相当大学病院

2）協力型臨床研修病院の指定　：8 施設

3）臨床研修協力施設の指定　：13 施設
4）臨床研修医採用試験　：全国公募としてマッチングシステム参加
5）臨床研修医募集人数　：12 名
6）臨床研修医採用人数　：12 名（本学卒 8 名、他学卒 4 名）
7）臨床研修医管理組織　：研修管理委員会（研修管理委員長、研修管理委員、プログラム責任者、副プログラム責任者、研修指導医）
8）臨床研修医室の設置　：5 階執務室の研修医エリア（研修医個人デスク）
9）臨床研修評価　：オンライン臨床研修評価システム（PG-EPOC）
10）臨床研修医ミニレクチャー開催　：毎週土曜日 8:00 ～ 9:00 実施
診療科毎に、全 36 回実施
11）臨床研修医オリエンテーション　：令和 5 年 4 月 1 日～ 4 月 7 日
12）病院見学受入れ　：見学者数 79 名

（11）認知症センター

1）活動状況

認知症センターの活動：川崎市の認知症疾患医療センターとして次の活動を行った。

令和 5 年度　日本医科大学武蔵小杉病院　認知症センター報告

① 外来について

脳神経内科専門医が月～土で診療を行い、内週 2 日は認知症専門医が外来を担当している。専門医による問診・神経学的診察のほか、臨床心理士による神経心理学検査、放射線科による頭部 CT・MRI・核医学検査を適宜実施し、鑑別診断を行っている。

抗認知症薬は、診断に基づき、患者の状態にあわせて導入の有無を判断し、投薬の際は副作用を説明の上で行っている。なお、疾患修飾薬レカネマブが令和 5 年 12 月に国内で初めて保険収載された。当センターでは同月より体制を整え適応となった患者に導入を開始しており、今後も増える見込みである。周辺症状には、予防や緩和の為にまずは介護者に心理教育を行う。向精神薬等の処方も行うが、専門的治療が必要な場合には当院精神科や地域の心療内科と連携をとっている。

入院が必要な場合には当院には閉鎖病棟がないため、ハートフル川崎病院など連携医療機関に依頼している。

・認知症疾患に関わる外来件数／鑑別診断件数（2,433 件／ 474 件）

② 入院の認知症患者への支援について

平成 28 年に創設した認知症ケアチームが病棟をラウンドし、患者対応や病棟看護師へのコンサルテーションを実施している。令和 5 年度は、認知症ケアチームは認知症看護認定看護師 2 名を含めた運営を行なっている。

・認知症ケアチームにて入院の認知症患者への支援（全 786 件／年）

・認知症ケアチームにて認知症看護院内研修（全 1 回／ YouTube 上の限定公開）

③ 専門医療相談について

3か所の相談部門「街ぐるみ認知症相談センター」「患者相談室」「医療福祉支援室」にて専門医療相談を実施している。各部門で連携し治療がスムーズに行われるよう活動している。

受診前相談は、街ぐるみ認知症相談センターにて無料・予約制で実施し、必要時にかかりつけ医とも連携の上、当院をスムーズに受診できるよう案内している。

診断後も同相談センターで相談を受け付け、当院医師、かかりつけ医、地域の関係機関と適宜連携、調整を図っている。

認知症と診断された本人と家族への心理教育として「認知症はじめて教室」のDVD貸し出しも行っている。

医療面では患者相談室、社会資源に関しては医療福祉支援室で相談を実施している。

コロナ禍で休止していた「第29回ひまわり会（若年認知症の人と家族の会)」を3部門合同で、3年ぶりに実施し、若年認知症の患者家族のピアサポートの場を設けた。

・電話と面談による専門医療相談（5,426件）

④　地域連携について

上記の診療、相談に伴う連携に加え、地域のかかりつけ医との事例検討を通じてのミーティング、研修会等への講師派遣、地域の催事への参加、専門職向けの講座の開催などを実施し、地域の他の医療機関をはじめ関係諸機関との連携を図るとともに、認知症に関する普及啓発を行った。

・川崎市認知症疾患医療センター地域連携会議の開催（2回）
・川崎認知症ケアミーティング（かかりつけ医ミーティング）の開催
・第36回専門職向け公開講座「認知症患者さんへの対応の仕方」を開催（YouTube上の限定公開）
・地域の催事に出展（2回）

認知症についての理解を深めるための資料配布、もの忘れチェックテストの実施とアドバイス

令和5年10月15日　　第45回なかはらゆめ区民祭
令和6年1月26日　　かわさき健康・介護フェア

・視察、見学の受入（7回）
・川崎市内等での講演活動、講師派遣の実施（14回）
・会議等への出席（70回）
・訪問～病院など（5回）

⑤　研究活動について

もの忘れ外来にて、認知症と診断された患者家族に、患者と家族の生活や精神状態を尋ねるアンケートを配布、希望者には診断後のニーズ調査をかねた電話相談を実施している。あわせて、外来カルテ上の情報についてもデータベース化をすすめている。

他機関と合同で研究論文の発表も行った。

・発表論文：Mari Yamashita, PhD, Mai Kato, MS, Tomoya Kawanishi, MS, Yoshiko Uehara,

MHSW, Yuko Kubota, RN , Fumiko Ogisawa, PhD , Kiyo Kawakubo, MS , Tsutomu Taga, MS , Tsuyoshi Okamura PhD, MD , Kae Ito, PhD, MD , Shin Kitamura, PhD, MD , Akiko Yamazaki, PhD, MD: Characteristics of people seeking consultation after progressing to severe dementia: A mixed-method analysis, International Journal of Geriatric Psychiatry, Vol38, issue3, e5902, 2023

2）自己評価

全体として、認知症に関して、外来および入院患者への適切な専門医療の提供と、専門相談を実施している。地域の他の医療機関や、地域包括支援センター等の関連諸機関との連携も図っている。

川崎市の認知症疾患医療センターの指定を受けているが、上記の活動をもって、要綱に沿った適切な運営を行っている。今年度はその指定を更新し、令和 9 年 3 月までの 3 年間が指定期間となっている。

① 外来について

・認知症疾患に関わる外来及び鑑別診断の件数が昨年度より大幅に増加した。
外来件数　　：令和 4 年度 1,532 件→令和 5 年度 2,433 件（ 59%増）
鑑別診断件数：令和 4 年度 331 件→令和 5 年度 474 件（ 43%増）

・地域で唯一、新規の疾患修飾薬レカネマブを導入し、新たな認知症治療の選択肢を提供できる体制をスタートさせた。

・安定した患者をかかりつけ医に積極的に逆紹介することで、新規の患者受け入れをスムーズにし、待ち時間を減少した。

・認知症専門医によるもの忘れ外来を完全紹介予約制としたことで、待ち時間の軽減と十分な診察時間の確保が図れた。

② 入院の認知症患者への支援について

認知症ケアチームの活動により、認知症患者の病棟看護スキルが上がり、認知症患者の落ち着いた入院生活を実現できている。

③ 専門医療相談について

「街ぐるみ認知症相談センター」「患者相談室」「医療福祉支援室」の 3 部門にて、初診前から診断後にかけて、幅広い相談支援に対応できている。

個別相談以外にも、コロナ禍で活動休止していた「ひまわり会（若年認知症の人と家族の会）」を 3 部門共同で再開させ活動を広げることができた。

④ 地域連携について

外来、入院、専門医療相談の中で、適切に他の関係諸機関との連携を行っている。

他機関とも連携協力しながら、研修会等への講師派遣、こちらからの訪問、視察や見学の受け入れ、地域の催事への出席等も行っており、コロナによる規制が緩和された社会情勢において、全体的に地域との現地での関りが増した傾向があると思われる。一方、専門職向けの講座について、YouTube を用いて開催するなど、受講者が利用しやすくメリットが大きい

と思われる工夫は継続し、オンラインでの連携や普及啓発にも努めている。

川崎市の認知症疾患医療センターとして、地域連携会議を適切に運営した。

⑤　研究活動について

アンケートとあわせてカルテ上の情報をデータベース化することで、今後様々な研究、分析を行う基盤が出来つつある。

3）今後の課題

コロナにより、情報・講座等のネット配信が一般的になり、メリットとして、自分の都合に合わせての受講が可能になり、より参加しやすく情報を伝えやすくなった。

一方で、認知症患者の家族会等、対面での話し合いや情報交換が望ましい場面もあり、令和5年度は集団形式の支援を一部再開させたが、随時、状況に合わせてより良い対応を模索していかなければならない。

また、高齢者の独居・高齢者世帯が増えており、家族同伴受診が困難なケース、家族・包括・かかりつけ医・ケアマネージャー等との連携を密に取らなければならないケースが増えると思われ、対応について検討が必要と考えている。

（12）研修・実習受け入れ

実習・研修内容	実習校	実習受入人数
臨床工学技士（養成実習）	首都医校	4名
	池見学園	1名
	東海大学	1名
看護師（養成実習）	東京衛生学園専門学校	1名
	首都医校	15名
	帝京科学大学	56名
	上智大学（目白聖母キャンパス）	15名
看護師（養成実習）	横浜創英大学	11名
	東京医療保健大学	3名
	日本体育大学	6名
	昭和大学	2名
	横浜実践大学	8名
	日本医科大学看護専門学校	18名
	文京学院大学	10名
	東海大学（看護師キャリア支援センター）	2名
	茨城県看護協会	1名
救急救命士（養成実習）	国士館大学	12名
	日本体育大学	3名

放射線技師（養成実習）	帝京大学	1名
	東京電子専門学校	1名
薬剤師（養成実習）	明治薬科大学	1名
	東京理科大学	2名
	帝京平成大学	2名
	横浜薬科大学	3名
医学生（養成実習）	愛知医科大学	1名

（13）ドクターカー出動状況

1）活動状況：運行体制

① 川崎市消防局からの要請によるドクターカー運用（医師派遣）の対応を行っている。

② 病院間の搬送にもドクターカー（以下、病院救急車）を活用している。

	①ドクターカー	②病院救急車
活動内容	現場医師派遣	転院搬送
出動範囲	川崎市内	制限なし
運用時間	全日9時～17時	
乗車人員	医師1名・看護師1名 救急救命士（運転含）1名を基準	救急救命士2名 容態により医師・看護師

2）自己評価

昨年度の出動件数の数位

	令和3年度	令和4年度	令和5年度
転院搬送	92件	91件	128件
救急現場出動	75件	151件	163件
救急現場出動応需率	91%	94%	92%

・今年度から車両1台、救急救命士1名増強され2台3名体制の運用になったことで出動要請に応えられている。

・ドクターカーにより、現場から医師による診察・治療介入を行う事で、早期に患者の全身状態の安定化を図っている。

・予定の転院だけでなく、当院での処置困難症例や病院内ベッド満床時に救急外来などで入院が必要になった患者の転院にも使用している。

・厚生労働省より「転院搬送における救急車の適正利用の推進について」の通知があり、病院救急車の有効活用が促されている。当院としてドクターカー、病院救急車を積極的に使用し、消防救急車の適正利用に努める。

・ドクターカーレジストリに参加、当院独自のドクターカー出動記録を残している。さらに本年1月より、全国ドクターカー協議会のレジストリにも参加している。

・臨床研究では熱中症患者に対して、画期的な冷却方法（CarbonCool システム）を導入している。当院のドクターカーが世界ではじめて病院前での現場対応で使用した。

・Exploring the Potential of CarbonCool® in Rapid Prehospital Cooling for Severe Heat Stroke. Kido N, Tagami T, Otake K, Watanabe A, Yoshino Y, Ishimuro M, Miyakami K, Inoue J. Prehosp Emerg Care. 2024 Mar 12:1-5.

3）今後の課題

ドクターカーを使用した場合においての診療加算一覧表

	令和 4 年度	令和 5 年度
救急救命管理料（500 点）	57 件	81 件
救急搬送診療料（1,300 点）	68 件	78 件
往診料（720 点）	41 件	30 件
死亡診断加算（200 点）	9 件	19 件

・救急現場出動においては、救急救命管理料と往診料（症例により死亡診断加算）を、転院搬送においては、救急搬送診療料のコスト加算の算定を行っている。

・救急患者連携搬送料の新規算定が開始されたことから、今後医事課との連携をさらに緊密に行う。

武蔵小杉病院の概要

所在地・電話番号・FAX	交通機関
〒211－8533 神奈川県川崎市中原区小杉町1－383 TEL 044－733－5181 FAX 044－711－8726	・東急東横線／目黒線 「武蔵小杉駅」又は「新丸子駅」下車徒歩4分 ・JR南武線 「武蔵小杉駅」下車徒歩4分 ・JR横須賀線 「武蔵小杉駅」下車徒歩15分

沿革

昭和１２年	６月 ６日	日本医科大学付属丸子病院として開院、６月８日 診療開始
昭和１５年	７月	日本医科大学付属第三病院に改称
昭和２９年	１２月 １日	日本医科大学付属第二医院に改称
昭和３８年	４月 １日	日本医科大学付属第二病院に改称
昭和５２年		Ｂ館増築
昭和６３年		Ａ館の新築
平成 ８年	４月 １日	診療科１６科、許可病床数３７２床
平成１５年	１０月 １日	救命救急部を開設
平成１８年	４月 １日	日本医科大学武蔵小杉病院に改称、救命救急センターに指定
平成２０年	４月 １日	精神科標榜
平成２２年	４月 １日	血管内・低侵襲治療センターを設置
	７月 １日	感染制御部 設置
	１０月 １日	周産期・小児医療センター（産科、小児科、新生児内科、小児外科）を設置
平成２３年	４月 １日	内科及び外科を分科し、循環器内科、神経内科、腎臓内科、内分泌・糖尿病・動脈硬化内科、心臓血管外科、呼吸器外科、乳腺外科、小児外科を設置
	５月 １日	呼吸器内科を設置
	７月 １日	消化器内科を設置
	１０月 １日	腫瘍内科を設置
	１１月 １日	内分泌外科を設置
平成２４年	１２月 １日	川崎市の委託事業として認知症疾患医療センターに指定
平成２５年	４月 １日	集中治療室、中部小児急病センターを設置、すくすく保育園を開園
平成２６年	４月 １日	病理診断科を設置
平成３０年	７月 １日	総合診療科を設置
平成３１年	４月 １日	リハビリテーション科を設置
令和 ３年	３月３１日	血管内・低侵襲治療センターを廃止
	４月 １日	緩和ケア科を設置
	９月 １日	新病院 日本医科大学武蔵小杉病院を開院 敷地内にすくすく保育園を開園（院外にあった保育園を廃園し新設） 放射線治療科、口腔科（周術期）を設置
令和 ５年１０月 １日		紹介受診重点医療機関に指定
１１月１０日		公益財団法人日本医療機能評価機構「一般病院2（3rdG：Ver.3.0）」に認定

院長 谷合 信彦	事務部長 宮本 由紀夫	
就任年月日：令和2年4月1日	就任年月日：令和5年4月1日	就任年月日：

職員数	医師	看護職員	薬剤師	診療放射線技師	臨床検査技師	理学・作業療法士	事務職員	その他	計	臨床研修医
	205	579	33	31	41	13	91	127	1,120	25

敷地面積	建築面積	建築延面積
14，870 ㎡	4，445．51 ㎡	30，837．50 ㎡

診療科目	診療科数
総合診療科、循環器内科、呼吸器内科、腎臓内科、脳神経内科、内分泌・糖尿病・動脈硬化内科、消化器内科、腫瘍内科、精神科、心臓血管外科、呼吸器外科、乳腺外科、内分泌外科、脳神経外科、整形外科、小児科、小児外科、新生児科、眼科、女性診療科・産科、耳鼻咽喉科、皮膚科、泌尿器科、放射線科、麻酔科、形成外科、健康管理科、消化器外科、救命救急科、緩和ケア科、放射線治療科、リウマチ・膠原病内科、口腔科（周術期）、リハビリテーション科、認知症センター、病理診断科	36科

病床数	一般	療養	精神	結核	感染症	計	患者紹介率	
							令和4年度	令和5年度
	372 床	床	床	床	床	372 床	73.00%	79.90%

患者数	年度	入院患者数		外来患者数		救急患者数	病理解剖 付箋	
		年間（延数）	1日平均	年間（延数）	1日平均	年間（延数）	年間（延数）	剖検率
	令和元年度	119,556人	328人	285,144人	984人	13,328人	7人	1.34%
	令和2年度	117,416人	321人	247,105人	846人	8,175人	8人	1.28%
	令和3年度	114,619人	314人	267,282人	915人	12,210人	9人	2.71%
	令和4年度	126,113人	346人	283,143人	970人	20,721人	8人	1.37%
	令和5年度	128,065人	350人	292,830人	1,006人	14,416人	7人	1.27%

教育： 当大学の４年生・５学年のクリニカル・クラークシップのほか、社会の要望に答える目的で、薬剤師・診療放射線技師・看護師・救命救急士等の養成校の学生実習を引き受けている。
また、当大学の新入生のEarly Exposureの一環として医学部第1学年看護業務実習についても担当している。

研究： 診療各科の研究テーマがあるほか、他施設と連携し共同研究等を行っている。

診療： 令和３年９月、旧小杉校舎グラウンドに地上９階、病床３７２床の新病院が開院した。
救急医療、周産期・小児医療、周術期医療の機能を充実させ、「災害に強い病院」「ホスピタリティの充実」として診療を行っている。

日 本 医 科 大 学 多 摩 永 山 病 院

1. はじめに

当院は、昭和 52 年 7 月に開発途上にあった多摩ニュータウンにおける地域医療の基幹病院として、東京都および多摩市を中心とした地域住民の要請により設置された。以後今日まで、全職員が一丸となり、信頼される大学病院として地域医療の中心的な役割を果たしている。

京王相模原線、または小田急多摩線により新宿副都心から 30 分でアクセスし、京王永山駅、小田急永山駅からは歩道橋により直結している。

稼動病床 405 床、診療科 24 科（救命救急科含む）と病理診断科を有し、災害時には救急医療活動の拠点となる「東京都災害拠点病院」に、また「東京都がん診療連携拠点病院」「東京都脳卒中急性期医療機関」「東京都ＤＭＡＴ指定病院」「エイズ診療拠点病院」の指定のほか、ＣＣＵ救急医療体制整備事業にも参画している。さらに「東京都周産期連携病院」として「母と子のネットワーク」を立ち上げ、地域の周産期医療にも貢献している。

多摩市には、当院の他に中核的総合病院として「多摩南部地域病院」があり、多摩市医師会の協力のもと、市内の病病連携、病診連携が円滑に行われている。

また、隣接する町田市、稲城市、日野市の公的医療機関（町田市民病院、稲城市立病院、日野市立病院）、さらに八王子市の二つの大学付属病院（東京医科大学八王子医療センター、東海大学医学部付属八王子病院）とも協力し、南多摩医療圏の医療環境の整備、充実を図り、南多摩地域全体を一つの医療施設と見立て、患者さまが遠方に出向くことなく、圏内で診療が受けられるよう、さらなる地域連携の整備を進めている。

令和３年からは地域医療支援病院にも指定され、地域医療の質向上にも大きく寄与している。

今後わが国では高齢化が進み、必要となる医療の質も大きく変化していくが、今後の医療の動向をしっかりと見据え、広く地域社会の期待に応えられる病院として、努力を継続していかねばならないと考えている。

病院の組織構成（令和 6 年 3 月現在）

稼動病床：405 床　診療科：24 科

専任医師：119 名（教授 2 名、臨床教授 4 名、病院教授 6 名、准教授 10 名、講師 4 名、講師定員外 1 名、病院講師 10 名、助教・医員 74 名、助教・医員代理 6 名）

看 護 職：558　　名、事務職：77 名、その他：143 名

専 修 医：18 名、研 修 医：3 名

2. 活動状況

（1）診療実績

外来患者数（1日平均）	：	606.8 名
入院患者数（1日平均）	：	322.9 名
病床稼動率	：	79.7%
平均在院日数	：	12.4 日
手術件数	：	5,622 件
救急患者数（救急車搬送）	：	4,158 名
夜間小児救急患者数	：	136 名
患者紹介率	：	95.3%
患者逆紹介率	：	50.8%
医療収入額	：	14,301 百万円
医療経費率	：	39.8%

（2）地域活動

1）公開講座

・令和5年度市民公開講座（全1回）

令和5年11月11日（土）14：00～16：00

C棟2階　集会室

① 「最近話題の腸の病気」ストレスでおなかが痛くなる

消化器内科　部長　　田中　周

② 「よいシミ・ホクロ、わるいシミ・ホクロ」

皮膚科　部長　長田　真一

2）セミナー

・永山キッズ・セミナー

新型コロナウイルス感染拡大を鑑み中止。

3）地域連携

・第26回多摩永山病院医療連携講演会（ＷＥＢ開催）

令和5年9月15日（金）　19時00分～20時30分

多摩永山病院　第一会議室

演題　①特別講演

「ロボット手術やってます！」

泌尿器科　　医局長　　尾形　吉彦

消化器外科　医局長　　堀田　正啓

②新任部長挨拶

⑴ 救命救急科　久野　将宗

⑵ 小児科　　松本　多絵

外部　52 名

院内　59 名　　合計　111 名

・第 27 回多摩永山病院医療連携講演会・懇親会

令和 6 年 2 月 16 日（金） 19 時 00 分～ 21 時 00 分

多摩永山情報教育センター

演題　①特別講演

演題：「周産期医療とともに歩んだ 41 年」

演者：院長　　中井　章人

外部　59 名

院内　71 名　　合計　130 名

4）防災・防火訓練

・自衛消防訓練①

日　時：令和 5 年 4 月 4 日（火）15 時 25 分～ 16 時 25 分

場　所：当院 C 棟 2 階　集会室と Web 会議での共催

内　容：令和 5 年度も新型コロナウイルス感染症拡大防止により、病院として全体訓練が出来ないため、新入職員（58 名）を対象に机上にて火災に伴う通報訓練、外来患者・入院患者の安全確保、院内避難誘導訓練の演習、院内火災に対する初期消火空訓練、消火器の使用方法、院内情報収集についての DVD 等を視聴し、避難経路と避器器具の確認を行った。①消火空訓練、②通報訓練、③避難経路、④院内避難誘導訓練、情報収集訓練の演習、⑤避難経路と避難器具の確認防訓

・自衛消防訓練②

日　時：令和 5 年 8 月 25 日（金）15 時 25 分　～　16 時 25 分

場　所：当院 A 棟、B 棟、C 棟の病棟看護部

内　容：令和 4 年度も新型コロナウイルス感染症拡大防止により、病院として全体訓練が出来ないため、B 棟・C 棟の病棟看護師・看護助手等（34 名）が参加した。火災に伴う通報訓練、外来患者・入院患者の安全確保、避難誘導訓練の実施。院内火災に対する初期消火空訓練、他病棟への応援要請訓練。避難誘導訓練の実施。エアストレッチャーによる階段での降下。

・自衛消防訓練③

日　時：令和 5 年 10 月 20 日（金） 16 時 00 分～ 17 時 45 分

場　所：当院 A 棟、B 棟、C 棟の病棟看護部

内　容：初期消火訓練。消火器の設置場所の把握・再確認。通報、火災発生時の動きや流れの机上訓練。避難訓練（エアストレッチャー階段降下訓練）。

・自衛消防訓練④

日　時：令和 5 年 10 月 29 日（日） 8 時 30 分～ 12 時 25 分

場　所：当院 A 棟、B 棟、C 棟、駐車場

内　容：令和 5 年度多摩市医療系合同防災訓練として参加。災害発生直後の 6 時間以内に災害拠点病院の門前に緊急医療救護所を設置することになっている。そのための災害訓練として対策本部の立ち上げ訓練。避難訓練及びトリアージ訓練や患者受け入れ、ベッドコントロール訓練。併せて職員安否確認・招集訓練患者移送訓練を行った。

・自衛消防訓練⑤

日　時：令和 5 年 11 月 17 日（木）～ 12 月 15 日（金）

場　所：当院 A 棟、B 棟、C 棟での夜間想定訓練

内　容：これまで実施していなかった夜間想定の火災発生時の初期対応。初期消火の方法と注意点の確認。全館放送の手順の確認。消火器の使用訓練。避難誘導。

・自衛消防訓練⑥

日　時：令和 6 年 3 月 12 日（火）　15 時 00 分～ 16 時 00 分

場　所：当院 A 棟、B 棟、C 棟での夜間想定訓練

内　容：⑤で行った訓練の再実施により更に理解度を深めるために実施した。夜間での火災発生時の初期対応（報告手順の確認）。初期消火の方法と注意点を学ぶ。火災警報器の操作方法の習得。全館放送の手順の確認。消火器の使用訓練。避難誘導等。

・自衛消防操法大会（男子隊、女子隊）

日　時：令和 5 年 10 月 25 日（水）

場　所：東京都中央卸売市場多摩ニュータウン市場

成　績：男子隊（ 2 号消火栓の部）2 位、女子隊（ 2 号消火栓の部）1 位
男子隊準優勝！女子隊２連覇！

主　催：東京消防庁多摩消防署・多摩災害防止協会

（3）教育実習、指導

1）臨床研修医（当院 6 名･付属 3 名･小杉 2 名･北総 0 名･多摩南部地域病院 10 名)、CC（ 222 名）

2）看護学校学生実習

（日本医科大学看護専門学校 3 名、東京都立南多摩看護専門学校 81 名、東京衛生学園専門学校 73 名、創価大学 8 名、東京衛生学園専門学校 20 名、東京医療学院大学 80 名、駒沢女子大学 8 名、）

3）薬科大学学生実習

（東京薬科大学 28 名、城西国際大学 1 名、帝京平成大学 10 名、千葉科学大学 1 名）

4）臨床検査技師養成校

（湘央医学技術専門学校 1 名、帝京短期大学 1 名、専門学校東洋公衆衛生学院 1 名、麻布大学 2 名、東京電子専門学校 1 名）

5）診療放射線技師養成校

（専門学校東洋公衆衛生学院 2 名、中央医療技術専門学校 1 名、東京都立大学 1 名、日本医療科学大学 1 名）

6）救急救命士養成校

（東京消防庁 2 名、日本体育大学 3 名、海上保安庁 4 名、救急救命士東京研修所 1 名、稲城消防本部 4 名）

（4）院内各委員会活動

次の委員会を定期、又は必要に応じて開催しています。

部長会議、医局長会議、医療保険委員会、院内感染対策委員会・同小委員会、薬事委員会、医療材料審議委員会、広報委員会、公開講座委員会、ホームページ小委員会、施設利用委員会、研究室利用小委員会、診療録管理委員会、診療情報提供委員会、倫理委員会、脳死判定小委員会、研修管理委員会、専門研修連携施設プログラム委員会、クリニカルクラークシップ（CC）実行委員会、院内 CPC 委員会、中央手術室会議、薬物治験審査委員会、救急外来運営委員会、HIV 拠点病院協議会、輸血療法委員会、院内化学療法委員会、医療安全管理委員会・同小委員会、臨床検査委員会、褥瘡対策委員会、防災・防火管理委員会、災害・防災対策小委員会、ドクターアンビュランス運営委員会、クリニカルパス中央委員会、放射線安全委員会、医療ガス安全管理委員会、栄養委員会、NST 委員会、衛生委員会、医療情報委員会、東京都がん診療連携拠点病院運営委員会（渉外委員会、がん登録委員会、緩和委員会)、虐待対策委員会（CAPS 対策委員会)、保険医療推進委員会、個人情報保護委員会、患者・職員満足度向上委員会など。

（5）その他

令和５年度　医療安全管理部年次報告書

1）令和 5 年度医療安全管理講習会

①　実施状況

・第 1 回医療安全管理講習会

日　程：令和 5 年 7 月（動画配信）

演題①：「個人情報保護法」

演　者：畝本恭子

主　催：日本医科大学多摩永山病院 医療安全管理部

（個人情報保護法委員会共催）

出席者：1,126 名 100%

（内訳）

（医師 154 名、看護部 604 名、メディカルスタッフ 151 名、事務部 126、その他 91 名）

演題②：「肺血栓塞栓症予防・管理」

演　者：青木淳哉

主　催：日本医科大学多摩永山病院 医療安全管理部

（病院機能評価第２領域委員会共催）

出席者：923 名

（内訳）

（医師 155 名、看護部 504 名、メディカルスタッフ 145 名、その他 119 名）

・第 2 回医療安全管理講習会

日　程：令和 5 年 10 月（動画配信）

演　題：「院内迅速対応システム～ Rapid Response System（RRS）～」

演　者：久野将宗

主　催：日本医科大学多摩永山病院 医療安全管理部

出席者：1125 名 100%

（内訳）

（医師 154 名、看護部 609 名、メディカルスタッフ 149 名、事務部 118、その他 95 名）

・第 3 回医療安全管理講習会

日　程：令和 6 年 1 月（動画配信）

演　題：「 2023 年度 診療用放射線の安全利用のための研修」

主　催：日本医科大学多摩永山病院 医療安全管理委員会（医療放射線管理委員会共催）

出席者：1,101 名

（内訳）

（医師 149、看護部 587 名、メディカルスタッフ 144 名、事務部 119、その他 97 名）

・第 4 回医療安全管理講習会

日　程：令和 6 年 2 月（動画配信）

演　題：「医療ガスの安全管理について」

主　催：日本医科大学多摩永山病院 医療安全管理部

（医療ガス安全管理委員会共催）

出席者：1,095 名

（内訳）

（医師 145 名、看護部 589 名、メディカルスタッフ 146 名、事務部 119、その他 96 名）

2）令和 5 年度中途入職者（委託・派遣職員・実習生を含む）研修会

① 実施状況（随時開催）

日　時：令和 5 年 5 月 12 日～令和 5 年 3 月 8 日

場　所：日本医科大学多摩永山病院 C 棟 2 階集会室 他

講　師：宮尾 江里子（医療安全管理者、看護師長）

演　題：「日本医科大学多摩永山病院の医療安全体制について」

「医療安全管理部の役割について」

3）医療安全相互ラウンド

① 日本私立医科大学協会 医療安全相互ラウンド（金沢医科大学附属氷見市民病院）

1 月 1 日に発生した能登半島地震の影響により、1 月に予定していた訪問は中止となり、メールでの意見交換となった。事前に自己評価票を取り交わし、質疑応答にて問題点、改善点の相互指摘を実施。

② 医療安全地域連携加算１の施設基準に関する相互ラウンド

a. 加算１対象施設：東海大学医学部付属八王子病院

日　程：令和６年２月２日（金）・令和６年３月12日（火）

当　日：事前に作成された自己評価票と当日確認シートを基に質疑応答。
病院ラウンドを行い、優れた取り組みや気になった点について講評を行った。

b. 加算２対象施設：社会医療法人社団 正志会 南町田病院

日　程：令和６年１月18日（木）

当　日：事前に作成された自己評価票を基に、質疑応答や病院内見学を行い、優れた取り組みや気になった点について講評を行った。

４）BLS／ICLS講習会

① BLS講習：令和５年８月14日～令和６年２月26日
計11回開催 389名受講

② ICLS講習：令和５年８月30日～令和６年２月10日
計８回開催 109名（含：外部12名）

５）その他の医療安全管理に関する活動

・医療安全管理ハンドブック「ながやまるーるぶっく」の改定
・インシデント報告数（特に診療科報告）増加への取り組み
・医療安全管理に関するマニュアルの見直し・修正
・インフォームドコンセントに関する指針の見直し（同席基準の周知）
・各種同意書の見直し・修正・入院時集約同意書作成
・高難度新規医療技術実施に関する体制準備、評価委員会立ち上げ
・院内死亡事例報告書提出に関するシステムの導入
・16歳以上の入院患者を対象に肺血栓塞栓症リスク評価システム導入（肺血栓塞栓症予防管理料算定に向けた取り組み）、リスク評価及び予防策に関する実施状況の確認
・入院時集約同意書作成

６）令和５年度感染対策活動

① 活動内容

【サーベイランス等】

・院内の耐性菌等検出状況、感受性等の監視を継続、アンチバイオグラム作成
・CLABSI（中心静脈ライン関連血流感染）、CAUTI（カテーテル関連尿路感染）
SSI（手術部位感染）サーベイランス、VAE（人工呼吸器関連イベント）サーベイランス
・血液培養２セット率の算出
・マキシマルバリアプリコーション遵守率の算出
・手指衛生のタイミング別遵守率の算出と手指消毒剤の使用量算出
・抗菌薬使用量調査

【感染防止対策】

・アウトブレイク時または恐れがある時の調査・介入

・新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策

・ICT ラウンド実施（PDCA サイクル活用）

・AST ラウンド（抗菌薬ラウンド）を実施

・AS（抗菌薬適正使用支援）実施

・院内施設、設備、清掃等に関するラウンド・ミーティング（資材課、庶務課、清掃業者と合同）（毎月）

・職員への各種ワクチン接種（HB、インフルエンザ、麻疹、風疹）接種

【研修・啓発】

・感染対策講習会 (別記)

・職種別中途採用者（異動者）研修を実施（毎月）

・N95 マスク着脱研修（随時）

・ICT ニュース発行（ 7 回 / 年）

【マニュアル】

・感染対策マニュアルの作成と改訂

・たまながやまるーるぶっく作成

【地域連携】

・他施設からのコンサルテーション対応

・新興感染症を想定した地域合同訓練（令和 5 年 12 月 2 日：10 の施設（ 15 名）・南多摩保健所参加）

・地域医療機関等との感染対策連携

（地域連携医療機関と感染対策カンファレンスを定期的に実施。地域における感染流行状況や耐性菌の院内対応につき情報交換等、院内だけでなく地域の感染対策向上に向け取り組む）

・地域保健医療福祉フォーラムへの参加

地域連携相互ラウンド

令和 5 年 11 月 22 日　東海大学医学部付属八王子病院へ訪問

令和 5 年 12 月 27 日　東海大学医学部付属八王子病院来院

令和 6 年 2 月 7 日　東京医科大学八王子医療センター来院

令和 6 年 2 月 21 日　東京医科大学八王子医療センターへ訪問

地域連携合同カンファランス

【加算 3 取得施設】

川崎みどりの病院、桜ケ丘記念病院、多摩中央病院と合同で 4 回開催（Web 会議）

第 1 回　令和 5 年 5 月 8 日

第 2 回　令和 5 年 8 月 7 日

第 3 回　令和 5 年 11 月 6 日

第 4 回　令和 6 年 2 月 5 日

【外来感染対策向上加算取得施設】

10 施設

第 1 回令和 5 年 6 月 3 日

第 2 回令和 5 年 12 月 2 日

私立医科大学病院感染対策協議会

私立医科大学病院感染対策協議会

金沢医科大学氷見市民病院と当院とで「相互ラウンド・サイトビジット」評価表を基に自己評価と他者評価を互いに Web で実施した。

付属 4 病院感染対策カンファレンス

令和 5 年 4 月 7 日

令和 5 年 6 月 2 日

令和 5 年 10 月 6 日

付属 4 病院 ICN ネットワークカンファレンス

第 1 回　令和 5 年 6 月 26 日

第 2 回　令和 5 年 8 月 4 日

第 3 回　令和 5 年 10 月 6 日

第 4 回　令和 5 年 12 月 1 日

②　感染対策講習会：新型コロナウイルス感染症感染拡大防止の観点から動画を視聴

・第 1 回

視聴期間：令和 5 年 7 月 11 日～7 月 25 日・7 月 27 日～8 月 2 日

形　式：動画（メール配信）を視聴しながら設問に解答

表　題：「SSI サーベイランス」

講　師：感染制御部部長　丸山 弘

主　催：感染制御部

共　催：薬剤部

視 聴 者：1,143 名

（内訳：医師 158 名、看護部 565 名、メディカルスタッフ 146 名、事務部 91 名、特科 35 名、その他 148 名）

・第 2 回

視聴期間：令和 6 年 1 月 31 日～2 月 14 日・2 月 15 日～2 月 21 日

形　式：動画（メール配信）を視聴しながら設問に解答

表　題：「結局最後はマスク・手洗い・環境整備」

講　師：感染制御部部長　丸山 弘

中央検査室係長　鈴木　美子

主　　催：感染制御部
視 聴 者：1,126 名
（内訳：医師 153 名、看護部 544 名、コ・メディカル 141 名、事務部 90 名、特科 39 名、その他 159 名）

※感染対策講習会実施方針

地域の基幹病院として安全かつ先進的な医療を実践するために、病院全職員が、最新の知識に基づいた院内感染対策を積極的に行う必要がある。病院職員が知っていてほしい事項を選び、講演会及び実践講習会を企画・立案している。ただし、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止の観点から、動画を視聴し設問に解答する形式を採用し実施した。

7）緩和ケア人材育成研修会

① 実施状況

・日　　時：令和 5 年 10 月 29 日（日）9 時 00 分～ 17 時 30 分
・場　　所：日本医科大学多摩永山病院　C 棟 2 階 集会室
・講　　師：岩瀬　　理　　八王子山王病院　血液内科
小林　徳行　　ホームケアクリニック田園調布
廣瀬　　敬　　日本医科大学多摩永山病院　呼吸器・腫瘍内科
吉川　栄省　　日本医科大学多摩永山病院　精神科
・内　　容：e-learning 復習
コミュニケーションロールプレイ
コミュニケーション講義
全人的苦痛に対する緩和ケア
療養場所の選択、地域における連携
がん患者等への支援
・参加者数：8 名
（内訳）院内医師 5 名、院外医師 1 名、院内看護師 1 名、院内薬剤師 1 名）

② 取り組み状況

・計画段階の取り組みについて
当院は、東京都がん診療連携拠点病院として「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会の開催指針」に準拠した緩和ケア研修会を開催している。

・実施段階の取り組みについて
東京都福祉保健局による緩和ケア指導者研修会等修了者及び学会推薦医リストから、講師を推挙し、研修会企画責任者及び講師の招聘依頼を文書と共に開催通知を送付。

3. 評価

（1）診療実績

令和 5 年度の診療実績概要は次のとおり。

・入院診療では、許可病床数 405 床、診療日数 366 日、1 日あたり患者数が約 322.9 人と前年度を約 3.7 人上回った。平均在院日数は 12.4 日と前年度より 0.8 日長くなった。

また、手術件数は 5,622 件と前年度比で 78 件増加した。

・外来は、診療日数 292 日、1 日平均患者数は約 606.8 人と前年度比で 62.3 人下回った。

・救急搬送患者数は 4,158 人と前年度比で 130 人下回った。

・患者紹介率は 95.3%と前年度比で 3.6%上回った。

また、逆紹介率は、50.8%と前年度比で 3.5%上回った。

（2）医療安全管理対策

安全文化の定着を目指し全職員に対してインシデント、アクシデント発生時の報告を責務としており、リスクマネジャーが参加する医療安全管理小委員会や看護部会を通して警鐘事例や GOOD レポートの共有、報告事例を分析したデータの公表、システムの改善に向けた検討を行っている。より多くのインシデント、ヒヤリハット（レベル 0、レベル 1）を集め客観的に分析し再発を防止することで、アクシデント発生の防止につながると考え、令和 5 年度の報告総数の目標を 2000 件 / 年（診療科からの報告目標を 200 件 / 年）に設定し啓発活動をおこなった結果、報告総数は 1850 件であり、うち診療科からの報告は 135 件であった。目標の報告数には達しなかったものの、例年を大きく上回ることができたので、引き続き目標達成に向けた啓発活動を行う。

また、報告されたインシデント、アクシデントの内容を職種横断的に検証できるように、多職種による医療安全カンファレンスを毎週 1 回行っている。

令和 5 年度は ME 部技師長、副薬剤部長、放射線室技師長の参加により充実した医療安全カンファレンスとなった。更に毎月実施している医療安全ラウンドにおいても充実したものとなった。

なお、インシデント、アクシデント報告件数については、医療安全の取り組みとして、当院のホームページに、クリティカルインディケータとして掲載し報告を行っている。

医療の質向上に向けた取り組みとして、アクシデント報告や死亡事例に関する報告書を確認し、M&M カンファレンス実施を診療科に対し促した。

全職員への啓蒙活動として、急変時の対応を院内で働く全ての職員が行えるように、院内 BLS 講習会の回数及びインストラクターを増やし、参加を呼びかけた結果、389 人が受講することができたことから、全職員が受講するよう継続して講習会を計画する。

また、RRS 導入に向けてワーキングチームを立ち上げ、「患者の状態変化に対する迅速な対応の必要性」について講習会を通して全職員に周知し導入の準備を行っているが、人員の確保が喫緊の課題となっている。

安全文化の定着と医療の質の向上を図る上で、報告文化の構築、M&M カンファレンスなど、多職種参加型の事例検討の実施を積極的に開催すること、また多職種で協働して研修や学習会を実

施する体制整備が今後の課題であり、予期せぬ急変を減らすためには、RRS の定着が重要である。

（3）感染防止対策

昨年度に引き続き、サーベイランス等で感染症情報を監視するとともに、発生があった場合には科学的、疫学的な視点で情報を分析し、必要な対応方法を各部署にできるだけ早く指導・指示・支援を行った。新型コロナウイルス感染症の位置づけが 5 類感染症に変更になったことに伴い、院内での対応についても再検討し、マニュアルの改訂や職員への周知を行った。クラスターはいくつか発生しているが、その都度、現状分析・対策を検討・実施し、感染拡大防止に努めた。

また、毎週実施している ICT ラウンドでは、月毎にラウンドのテーマを決め、チェックリストに基づいて各病棟の確認を行った。指摘した事項については、各病棟で改善策を立案・実施し、現状改善につなげることができている。

なお、年 2 回開催している感染対策講習会については、2023 年度も動画をメールで配信するという形で実施した。未受講者へは視聴するように働きかけた結果、第 1 回・第 2 回ともに受講率は 100%を達成することができた。

（4）職員健康診断（衛生委員会）

全体で 98.6%（前年度 97.2%）と前年度より受診率は上がった。今年度については、7 月下旬から 8 月上旬と夏休み期間と重なったため、早目に各種委員会、院内ポスター掲示等で周知することにより受診率を落とさずに実施することが出来た。

また、看護部で臨地実習指導者研修会の日程と被っていたため、該当者には事前に連絡をして、健診センター等で受診していただくことにより受診率が高くなったと考えられる。

4. 現状の問題点と今後の課題

（1）施設・設備面

竣工後４５年が経過し、建物の老朽化や各種機械設備の経年劣化が著しく、改修工事や空調設備、電気設備等の機器の更新工事が増加傾向にある。

緊急対応工事も増えており、引き続き計画的に工事を進めて行く必要がある。

医療機器についても、経年劣化による故障が多く発生している状況が継続しており、超音波画像診断装置、内視鏡システム、人工呼吸器等の共用部門の機器を優先して更新を行った。

今後は、更に施設・設備面ともに老朽化や経年劣化の進行が懸念されるため、診療に影響がないよう計画的な改修工事および機器の更新が必要と考える。

（2）薬剤業務

令和 3 年 1 月の電子カルテ導入により、さらに業務の効率化を諮り適正な在庫管理に取り組んでいる。また、DPC 導入により、さらに後発医薬品への切り替えを先進的に実施することにより医療収入の増加に貢献し、さらに不良在庫薬品の管理を徹底することで医薬品廃棄額が低減化された。今後も、新規高額医薬品の使用が見込まれる中、使用動向の推移を分析し、さらなる薬品在庫管理に努力していく所存である。また、平成 26 年 10 月より病棟薬剤業務実施加算を査定し

ており全病棟に薬剤師を配置することにより薬剤師職能を十分発揮し、薬剤管理指導件数も増加傾向であった。コロナ禍により病床稼働率の減少に影響され、月平均 1,000 件であったが、令和 5 年度には月平均 1,200 件まで回復した。今後は退院指導を含めた指導件数増加を目標としている。

外来・入院患者へは、患者への服薬指導を通じた医薬品安全教育に加え、医師・看護師・管理栄養士等の多職種との連携を充実させることにより、チーム医療（緩和・NST 等）に積極的に参画するとともに、患者 QOL に貢献できるよう努力している。

平成 27 年 7 月より、がん患者指導管理料ハおよび連携充実加算の算定に注力しており、令和 5 年度は連携充実加算が月 80 件（前年度月 20 件）を超える算定となり、がん薬物療法認定薬剤師の教育・育成を踏まえ業務拡大を目標としている。

また、薬剤師法第 25 条の 2（改定）に基づき、調剤した薬剤の適正な使用のため、外来患者に対し、薬学的知見に基づく服薬指導に取り組んでおり安心・安全な薬物療法の実施に寄与することを目標としている。さらに全病棟を対象に高カロリー輸液の無菌調製の中央化をするなど安全な薬物療法の実施に積極的に関わっている。さらに手術室専任薬剤師の配置により麻薬・筋弛緩薬を中心とした薬品管理業務に加え、周術期における薬学的管理として、薬剤アレルギー歴・副作用歴の確認や術前中止薬の管理などを実施しており、より安全な周術期業務が可能となるよう医師・看護師等と連携している。その評価として、周術期薬剤管理加算が診療報酬として新設されており、月 140 件程度を算定している。

《2023 年度がん関連診療報酬算定状況》

算定項目　　年月	2023年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2024年 1月	2月	3月	総計（年）
がん患者指導管理料ハ(200点)	8	14	17	15	14	9	10	8	15	15	16	15	156
連携充実加算(150点)	33	40	54	63	83	90	91	95	95	104	108	114	970
無菌調製加算１イ(180点)	17	26	44	42	38	37	28	29	31	34	33	39	398
無菌調製加算１ロ(45点)	495	511	507	427	523	476	466	463	450	444	449	451	5,662
無菌調製加算２(40点)	14	27	18	73	56	56	16	11	4	24	12	22	333

（令和５年度）

（3）IT 関連

電子カルテシステムの運用に係わるアンケートを実施して、課題・問題点の抽出を行い、院内における電子カルテ運用改善委員会にて、検討・協議し運用やシステム設定の変更を行っている。各部門も含めた医療情報システムについて、現在も安定して稼働している。また、サイバー攻撃への対策の一環として、オフラインバックアップ装置の導入の準備を進めており、セキュリティ体制の強化を図っている。

日本医科大学多摩永山病院の概要

令和6年3月31日

施設番号	50,7001,6	開設年月日	1977/7/21

所在地・電話番号・FAX	交通機関
東京都多摩市永山1丁目7番地1 TEL 042-371-2111　FAX 042-372-7381	・京王相模原線　京王永山駅下車　徒歩3分 ・小田急多摩線　小田急永山駅下車　徒歩3分

沿革

昭和50年11月	日本医科大学が付属施設として多摩永山病院を開設準備
昭和52年　7月	日本医科大学付属多摩永山病院として診療開始
昭和53年　3月	総合病院の名称使用承認
昭和57年　11月	病棟としてB棟開設
平成10年　3月	管理部門、病棟としてC棟開設
平成16年　3月	臨床研修医棟開設
令和3年8月	アメニティ棟開設

特徴

昭和52年 7月、日本医科大学付属多摩永山病院として開設。教育、研究機能を有する地域の中核医療機関として、地域医療支援病院、東京都がん診療連携拠点病院、東京都周産期連携病院、東京都脳卒中急性期医療機関の指定を受け、さらに救命救急センターも設置している。また、医学生のみならず薬学・看護学生等の研修・教育も担当している。

管理者		副院長		就任月日		事務部・部長
院長　牧野　浩司			牧野　浩司		2018/10/1	瀬田　圭一
			小谷　英太郎		2018/4/1	
			玉置　智規		2023/10/1	
就任年月日：令和　6年　4月　1日			緋田　雅美		2018/4/1	就任年月日：令和　5年　4月　1日

許可病床数	一般	療養	精神	結核	感染症	計
	405					405　床
臨床研修病院	管理型					

診療科目	診療科数
循環器内科、総合診療科、脳神経内科、消化器外科、呼吸器外科、脳神経外科、整形外科、小児科 眼科、女性診療科·産科、耳鼻咽喉科、皮膚科、泌尿器科、放射線科、放射線治療科、血液内科 麻酔科、消化器内科、救命救急科、呼吸器・腫瘍内科、精神神経科、腎臓内科、形成外科、乳腺科	２４　科

病院理念	地域住民の健康増進に努め、高度な医療を追求し、良き医療人を育てる。
基本方針	1. 患者さんの権利を尊重し、患者さんの立場に立った医療を実践します。 2. 安全で安心な質の高い医療の確保に最善の努力を払います。 3. 説明と同意を徹底し、患者さんの医療への参加を促します。 4. 地域の基幹病院として、保護・医療・福祉に貢献します。 5. 先進的医療を提供するため臨床研究を推進します。

（教育・研究・診療の特徴(特に重点をおいている教育・研究・診療等）

南多摩医療圏における最も古い大学付属病院として設立され、今日ではこの医療圏東部地区の中核病院として機能している。医学生の臨床実習、臨床研修医の研修のみならず薬科大学、看護専門学校の学生実習、さらに救急救命士の実習など各種研修を行っている。早期に開設された救命救急センターは医療圏における高次救急での最後の砦として機能しており、内科領域では虚血性心疾患のカテーテル治療を中心に、東京都ＣＣＵネットワーク加盟施設として24時間体制で循環器救急疾患に対応している。産科・小児科領域では“母と子のネットワーク”の中心的施設として地域の周産期医療連携を推進しており、特にハイリスク患者の受入れを多く行っている。各種のがん治療にも力を入れており、東京都がん診療

連携拠点病院の指定も受けている。2023年からは消化器外科、泌尿器科においてロボット支援下手術を開始し、高度な医療で地域を支えている。それ以外にも当院では脳神経外科・脳神経内科がある強みとして脳卒中の受け入れにも力を入れており、東京都脳卒中急性期医療機関としても指定されている。また2006年から開始された内科系・外科系2名の待機により運営している夜間の「プライマリケア外来」により、救急患者受け入れを強化した。NICU、HCUでは重症度の高い患者の対応を行っており、新型コロナウイルス感染症の流行期には、南多摩医療圏の中心的医療施設として、重症患者の受け入れを積極的に行った。現在400を超える「日本医科大学多摩永山病院連携医療施設」を認定し、更なる病診連携、病病連携に取組んでいる。また、地域医療支援病院として、地域に必要な医療体制を整え、かかりつけ医の支援や紹介患者に対する医療提供、機器等の共同利用など地域の基幹病院として貢献している。

2024/4/1

	区分	医師	歯科医師	薬剤師	看護師	うち保健師	准看護師	助産師	栄養士	うち管理栄養士
職員従事者数	常勤	120		28	472			20	6	6
	非常勤（延べ数）	42	1		2		1			
	計	162	1	28	474	0	1	20	6	6
	区分	診療放射線技師	診療X線技師	臨床検査技師	衛生検査技師	臨床工学技士	理学療法士	作業療法士	視能訓練士	義肢装具士
	常勤	28		37		12	9	4	6	
	非常勤（延べ数）			3						
	計	28	0	40	0	12	9	4	6	0
	区分	言語聴覚士	臨床心理士	社会福祉士	歯科技工士	看護助手	臨床研修医	事務員	その他	合　計
	常勤	4	1	9		65	6	77	4	908
	非常勤（延べ数）					1		13		63
	計	4	1	9	0	66	6	90	4	971

1. 病床数 （令和６年4月1日現在）

（1）各病症種別病床

			病棟別病床数　１４病棟			
一般病床	普通病床	383床				
	救命救急センター病床	19床	Ａ４病棟（7対１）	51 床	Ｃ４病棟（7対１）	43 床
	ICU（集中治療室）	10床	Ｂ２病棟（7対１）	6 床	Ｃ５病棟（小児入院管理料2）	33 床
	HCU（高度治療室）	9床	Ｂ３南病棟（7対１）	44 床	Ｂ１病棟（ＩＣＵ：救命救急救急入院料4）	10 床
	CCU（冠状動脈疾患集中治療室）	0床	Ｂ３西病棟（7対１）	48 床	Ｂ１病棟（HCU：救命救急救急入院料1）	9 床
	SCU（脳卒中集中治療室）	0床	Ｂ４病棟（7対１）	56 床	NICU	3 床
	PICU（小児集中治療室）	0床	Ｂ５病棟（7対１）	60 床	B5-HCU病棟	8 床
	GCU（継続保育室）	0床	Ｃ３病棟（7対１）	42 床	C4-HCU病棟	4 床
	RI室（放射線治療病室）	0床				
	その他	0床				
	小計	405床				
療養病床		0床				
精神病床		0床				
結核病床		0床				
感染症病床		0床				
合計		405床				

病室数		
個　室	42室	42床
2人室	26室	52床
3人室	13室	39床
4人室	12室	48床
5人以上	37室	224床
計	130室	405床

（2）未計上ベッド（医療法上算入されない病床　　）

分娩ベッド	4床
新生児ベッド	28床
リカバリー室ベッド	0床
RI治療用ベッド	0床
ICU治療用ベッド	0床
外来化学療法用ベッド	12床
計	44床

2. 指　定 （令和６年４月現在）

（1）がん
- 東京都がん診療連携拠点病院

（2）救急
- 東京都指定二次救急医療機関
- 救命救急センター

（3）災害
- 東京都災害拠点病院
- 東京DMAT指定病院

（4）周産期
- 東京都周産期連携病院

（5）エイズ
- エイズ診療拠点病院

（6）脳卒中
- 東京都脳卒中急性期医療機関

（7）感染症
- 東京都感染症診療協力医療機関

（8）地域支援
- 地域医療支援病院

3. 診療実績（令和４・5年度）

（1）患者数

区分	入院患者数		外来患者数	
	年間（延数）	1日平均	年間（延数）	1日平均
令和4年度	116,542人	319.2人	195,366人	669.1人
令和5年度	118,194人	322.9人	177,193人	606.8人

区分	紹介患者数	逆紹介患者数	救急車搬入患者数	紹介率	逆紹介率	初診患者数
令和4年度	8,503人	7679,人	4,288人	91.7%	36.1‰	14,615人
令和5年度	8,300人	6,613人	4,157人	95.3%	40.1‰	13,084人

（2）病院稼働率等

区分	病院稼働率	平均在院日数
令和4年度	78.8%	11.6日
令和5年度	79.7%	12.4日

（3）剖検数・剖検率

区分	剖検数	剖検率
令和４年度	5	1.2%
令和５年度	3	0.7%

（4）医療収入等

（百万円）

区　分		外来	入院	計
収　入	令和4年度	5,114	8,682	13,796
	令和5年度	5,364	8,896	14,260

（円）

区　分		外来	入院
1日平均単価	令和4年度	27,472	74,497
	令和5年度	31,883	75,263

（件）

手術件数	一般	緊急	計	分娩件数
令和4年度	5,115	429	5,544	214
令和5年度	5,076	453	5,529	291

4. 建　物

	土　地　・　建　物						
建物の構造面積・敷地の面積	構造	建築面積	延べ面積	自己所有分	病院敷地面積	自己所有分	駐車場
	耐火構造	5,981㎡	31,637㎡	31,637㎡	16,091㎡	16,091㎡	A棟:36台
	簡易耐火構造	－	－	－			B棟:37台
	その他	－	－	－			C棟:59台
建物竣工年月日	棟名称	A　棟	B　棟	C　棟	管理棟	臨床研修棟	アメニティ棟
	竣工年月日	1977/3/24	1982/11/9	1998/3/6	1977/3/25	2003/10/2	令和３年8月
	延面積	5,829㎡	8,650㎡	7,350㎡	1600㎡	443㎡	438㎡
	使用年数	46年	40年	25年	46年	19年	1年

5. 設備概要

設　備		有・無	室・床数等		設　備		有・無	室・床数等	
設備概要	1　手術室	有	8	室	20	無菌状態の維持された病室	無		
	2　臨床検査室	有			21	放射線治療室	有		
	3　エックス線装置	有			22	診療用高エネルギー放射線発生装置	有		
	4　調剤所	有			23	診療用粒子線照射装置	無		
	5　給食施設	有			24	診療用放射線照射装置	無		
	6　分べん室	有			25	診療用放射線照射器具	無		
	7　新生児の入浴施設	有			26	放射性同位元素装備診療機器	無		
	8　機能訓練室（単位：平方メートル）	有	117.69	㎡	27	診療用放射性同位元素	有		
	9　談話室	有			28	陽電子断層撮影診療用放射性同位元素	無		
	10　食堂（単位：平方メートル）	有	100	㎡	29	ＣＴスキャン	有		
	11　浴室	有			30	血管連続撮影装置	有		
	12　1 集中治療室（ICU）	有		床	31	MRI(磁気共鳴画像診断装置)	有		
	2 ハイケアユニット（HCU）	有	12	床	32	スプリンクラー	有		
	3 新生児集中治療管理室（NICU）	有	3	床	33	自家発電装置	有		
	13　化学、細菌、及び病理の検査施設				34	サイクロトロン装置	無		
	1 化学	有			35	理学療法室	有		
	2 細菌	有			36	作業療法室	有		
	3 病理	有			37	言語療法室	有		
	14　病理解剖室	有			38	医療連携室	有		
	15　研究室	有			39	消毒施設	有		
	16　講義室	有			40	洗濯施設	有		
	17　図書館	有			41	人工透析装置	有	5	床
	18　医薬品情報管理室	有			42	新生児室	有		床
	19　救急用又は患者輸送用自動車	有							

業務委託（1有（全部）、2有（一部）、3無）											
1）検体検査業務	2	2）医療用具等の滅菌消毒業務	2	3）患者給食業務	1	4）患者搬送業務	2
		5）医療機器の保守点検業務	2	6）寝具類の洗濯業務	1	7）施設の清掃業務	1
		8）医療ガス設備の保守点検業務	1	9）感染性廃棄物の処理業務	1	10）医療用放射性汚染物の廃棄業務	1

6．認定施設

呼吸器外科専門医合同委員会基幹施設	日本心血管ｲﾝﾀｰﾍﾞﾝｼｮﾝ治療学会関連施設
日本呼吸器学会認定施設	日本産婦人科学会卒後研修施設
日本超音波医学会専門医研修施設	日本周産期新生児学会母体・胎児専門医基幹研修施設
日本薬理学会認定施設	東京都医師会母体保護法指定医師研修指定期間
日本静脈経腸栄養学会NST稼働施設	日本眼科学会専門医研修施設
日本内科学会認定教育施設	日本耳鼻咽喉科学会研修施設
日本循環器学会専門医研修施設	日本泌尿器科学会研修施設
日本小児科学会研修施設	日本整形外科学会研修施設
日本アレルギー学会研修施設	日本肝胆膵外科学会高度技能専門医修練施設
日本臨床薬理学会認定研修施設	日本肝臓学会認定施設
日本皮膚科学会専門医研修施設	日本脳神経外科学会訓練施設
日本病理学会研修認定施設	日本脳卒中学会研修教育病院
日本臨床腫瘍学会認定研修施設	日本医学放射線学会専門医修練機関
日本外科学会専門医制度修練施設	日本核医学会指定教育病院
日本消化器病学会認定施設	日本放射線腫瘍学会認定協力施設
日本消化器外科学会専門医修練施設	日本麻酔科学会麻酔指導病院
日本消化器内視鏡学会研修施設	日本救急医学会認定医指定施設・指導医指定施設
日本乳癌学会認定関連施設	日本臨床細胞学会認定施設
日本大腸肛門病学会指定施設	日本てんかん学会研修施設
日本小児循環器学会	小児循環器専門医修練施設

7．研修・臨床実習施設

（1）救急救命士

日本体育大学　　国士館大学

（2）薬剤師

東京薬科大学　　帝京平成大学　　武蔵野大学

城西国際大学

（3）看護師

日本医科大学看護専門学校　　東京都立南多摩看護専門学校

東京医療学院大学　　創価大学　　駒沢女子大学

東京衛生学園専門学校　　東京南看護専門学校

東京医療保健大学

（4）臨床検査技師

帝京短期大学　　東京電子専門学校　　麻布大学

（5）放射線技師

帝京大学　　日本医療科学大学　　東洋公衆衛生学園

城西放射線技術専門学校

（6）理学療法士

東京医療学院大学　　東京衛生学園専門学校

（8）臨床工学技士

首都医校

日 本 医 科 大 学 千 葉 北 総 病 院

1. はじめに

関係各位のご指導とご支援を賜り、当院は開院 30 年を迎えました。「地域中核病院（全 28 診療科）」としての機能を基盤に、ドクターヘリ、ラピッドカーを最大限に活用した「多発外傷をはじめとする救命救急、脳出血や脳梗塞などの急性期脳卒中、急性冠症候群や致死性不整脈、大動脈緊急症などの循環器救急」を中心とした三次救急医療病院として「高度急性期医療」を展開しております。

また、わが国の重要医療政策である印旛医療圏「がん診療連携拠点病院」の認定を頂き 8 年を迎えました。スタッフ一同、責務の重要性に気を引き締めてがん診療の充実と拡充に努めております。「がん診療センター」のもと、「がんの予防と早期発見」「安全で質の高いがん診療の推進」「生命予後と生活の質（QOL）の改善」「がんと診断された時から始まる緩和ケア」をテーマに、がん診療実績を集積しております。特にがん関連の支援相談窓口の利用件数は近隣医療機関では随一の件数を誇ります。

さらに当院は、2021 年 10 月 7 日において、念願の「地域医療支援病院」に正式に認定され、当院の医療圏での医療連携に益々貢献できる体制が整いました。連携医療機関との高度な医療機器の共同使用や、地域の医療従事者に対する講演会や講習会を含む医療教育支援など着実に実績を積み上げ続けております。

また 2020 年 10 月 21 日から開始された Da Vinci を用いたロボット支援手術は、泌尿器科による前立腺手術のみならず消化器外科での胃がん、直腸がん等にも適応されて安全に施行されるようになりました。以来適応症例の紹介数が増加し、1 台のみの体制では迅速な手術予定を組むことが困難となり 2022 年 12 月には、さらなる機器の導入を進め Da Vinci Xi を新規に導入し 2023 年 1 月から 2 台体制で数多くのロボット手術を行っております。千葉県内の大学病院での Da Vinci ロボットの 2 台体制は当院が最初の施設でした。同時に「低侵襲ロボット手術センター」を新設し、手術件数も増加し 2023 年 12 月にはロボット手術 500 例を達成しました。

また開院 30 年を迎えて、病棟の老朽化も目立ってきており、近隣の新規に開院した大学病院に引けを取らないように、2022 年度中に病棟のリニューアル工事も終了いたしました。

このように今年度以降も当院は、地域に密着した医療連携を基軸に、特に診療実績に優れた診療科を中心に「安全で質の高い医療」の拡充とともに、他の医療機関や患者さんから頼りにされる「攻めの医療」にチャレンジしてまいります。

2. 活動状況

＜基本主要活動＞

（1）高度急性期医療の展開

「地域中核病院としての機能」を基盤に、ドクターヘリ事業を最大限に活用した「救命救急、急性期脳卒中、循環器救急などの高度急性期医療」を展開しました。

（2）がん診療連携拠点病院の指定に伴う診療実績の向上

印旛医療圏がん診療連携拠点病院として、地域医療機関への重点的な訪問、講演会の企画、各診療科の特長領域・特色領域をアピールする活動を展開しました。（地域がん診療連携拠点病院講演会の開催や産業保健センター、ハローワークによる出張相談を含む就労支援相談も実施）

＜医療体制整備＞

（1）ロボット支援手術の導入

2020 年 10 月 21 日より Da Vinci を用いたロボット支援手術を開始し、泌尿器科による前立腺手術のみならず、消化器外科での直腸がん手術などにも適用が広がり、安全に施行されています。症例数が増加し、迅速な手術スケジュールの調整が困難になったため、2022 年 12 月に Da Vinci Xi を新規導入し、2023 年 1 月からは 2 台体制で多くのロボット手術を行っています。同時に「低侵襲ロボット手術センター」を新設し、2023 年 12 月にはロボット手術 500 例を達成する見込みです。

（2）PET-CT 検査室の開設および放射線機器の更新

2024 年 1 月 6 日から 3 月 24 日にかけて、放射線センター内の核医学検査室（PET-CT 導入）、血管撮影室（IVR 更新）、MRI 検査室（1.5T-MRI 更新）を工事しました。

＜医療連携＞

（1）逆紹介の推進

患者支援窓口、医師支援室、医療連携支援センターを中心に、逆紹介先となる医療機関との逆紹介を推進しました。

（2）地域医療連携の強化

重点的に地域医療機関を訪問し、2021 年 10 月 7 日に「地域医療支援病院」に認定され、当院の医療圏での医療連携に寄与しています。

（3）がん相談支援センター機能の強化

がん相談支援センターの開設以降、がん診療の充実と拡充に努めています。

（4）認知症疾患医療センターの開設

2020 年 4 月に、印旛医療圏で「認知症疾患医療センター」として新たに認定され、多くの医療機関や患者からの相談に対応し、地域医療に大きく貢献しています。

アルツハイマー病治療新薬であるレカネマブ（販売名：レケンビ ®）が、2023 年 12 月 20 日に発売となり、当院でも最適使用推進ガイドラインを満たした患者さんに対して、2024 年 2 月からレカネマブ治療を開始いたしました。

＜社会貢献＞

（1）災害派遣等

2024 年 1 月の能登半島地震に際し、千葉県の要請により当院から災害派遣医療チーム（DMAT）メンバーをロジスティクスチームとして現地に派遣しました。また、災害対策室を中心に千葉県内における災害対策の核として活動を行い、千葉県医療整備課や印旛健康福祉センターと連携し、印旛地域の合同救護本部の整備および災害訓練を実施しました。

＜その他＞

（1）国際ニュース週刊誌「Newsweek」誌による「World's Best Hospitals 2023」に 3 年連続で選出されました。

（2）千葉北総病院開院 30 周年記念事業運営委員会の発足

3. 各種会議・委員会活動

○　主な委員会の活動報告

（1）経営戦略会議

経営戦略会議では、院内の経営改善活動を中心に様々な検討を行いました。

・事業活動収支について
・医療指標について
・2023 年度病院組織および委員会組織について
・2023 年度高額医療機器選定について
・外来診療室の再編改修工事について
・開院 30 周年記念事業の実施について
・「医師の労働時間短縮の取組」の評価結果について
・PET-CT 新規導入および放射線機器の更新について
・2024 年度中長期計画・事業計画案について
・2024 年度予算案について
・開院 30 周年記念事業実施スケジュールについて
・感染症法に基づく「医療措置協定」の締結について
・2023 年度中長期計画・事業計画における実績について

（2）災害対策委員会

新型コロナ感染症が 5 類となり、医療業界の混乱もようやく落ち着きを取り戻した。これに応じて 2023 年度の災害実働訓練、総合消防訓練は縮小開催することなく本来の規模で行うことができた。

令和 6 年 1 月には能登半島を中心とした震災が発生し、当院からも DMAT 隊の派遣のほか空路搬送調整の業務が多忙を極めたため数回にわたって医師やスタッフを派遣した。

また、令和 5 年 8 月の広島首脳サミットに対しては当院から要人緊急手術スタッフとしてチーム派遣を行なった。

院内災害実働訓練と院内総合消防訓練は春と秋に実施し、近隣の病院、保健所、印西市などにも参加を促し大規模な訓練が可能となった。そのほか成田空港での航空機事故想定の災害訓練、全国的な大規模災害訓練の参加なども実施した。災害実働訓練では震災による多数傷病者が発生し、院内のインフラを確認しながら、多くの被災者を受け入れるという想定での訓練とした。訓練を通してタイムアウト時間を設定し混乱しがちな訓練の統制を図りうまく機能した。

また、災害対策室主催の勉強会の実施も年 6 回行うことができた。エマルゴ訓練も数年ぶりに

大規模の開催が可能となり、多くのスタッフが研修できた。

次年度も災害実働の教訓を生かし、さらに災害対策の質を強化してゆく予定である。

（3）倫理委員会

・要旨

倫理委員会では、山崎委員長（脳神経内科）から 2023 年 12 月より神田委員長（皮膚科）へ委員長の交代が有り、外部有識者委員 3 名を含む 13 名の委員で構成されている。

主たる役割として、院内におけるヒトを対象とした医療行為及び医学研究の倫理的審査を実施しており、医の倫理に関するヘルシンキ宣言の趣旨を尊重し、医学的、倫理的および社会的な規範に沿って、被験者の人権保護、個人情報等のプライバシー保護を満たしているか等を審査している。

「医の倫理」が問われる今、倫理委員会が果たす役割は年々重要になっている。

・活動状況

令和 5 年度に於いては迅速審査等を含めて 136 件（前年度 91 件）の申請案件に対して適切な審査が行われた。申請件数については前年度比で約 50%増加となる。

・自己評価

昨年度より導入された倫理審査システムの運用により、審査手続きや進捗管理といった事務作業について、従来の紙運用からオンラインでの対応が可能となったことから簡略化が可能となり、徐々に院内でシステムの運用に係る認識が浸透してきたことや、これまで対応が不十分だった実施状況報告や終了・中止報告に係る手続きが実施されるようになったことに伴うものと考える。

・今後の課題

引き続き、研究を実施する職員へ対して倫理委員会への申請方法及び、承認後の手続きについて、引き続き浸透させていくとともに、増大する申請量について可能な限り迅速に対応ができるよう努めていきたい。

また、合わせて今後も引き続き薬物治験審査委員会と共に、職員への認定講習会及び APRIN の受講に関して周知を行っていきたい。

・まとめ

今年度は昨年度と比較し大きく申請件数が増加するとともに、新たに導入された倫理審査申請システムの運用を軌道に乗せ、職員へ手続きを浸透させることが重要課題であったが、順調に対応が進んできていると考える。引き続き職員への周知と、臨床研究に関する知識・意識の向上に努めていきたい。

（4）医療安全管理委員会

1）活動状況

・医療安全管理委員会でのアクシデント全事例検討（毎月）

・アクシデント発生部署の再発防止策の検討・承認

・患者支援・相談窓口からの事例検討（毎月）
・病理検査結果報告システムの運用継続確認（毎月）（病理検査報告日から 30 日以上未受診患者への内容証明送付）
・死亡事例診断書及び死亡診断書カルテ 1 次レビュー（看護師・事務）
・医療安全管理ニュースレターの発行（年 3 回、4 月・8 月・12 月）
・M＆M Conference の開催（年 3 回実施）
・事例検討会の開催（年 1 回実施）
・面談対応事例（年 7 事例対応）
・医療事故情報収集等事業継続参加
・★ ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業（7 月・10 月・1 月・4 月に報告）
・公益財団法人日本医療機能評価機構からの医療安全情報の周知（医療安全管理小委員会）
・コード北総要請報告（毎月）と振り返りの実施（毎月）
・医療安全地域連携ラウンド
加算Ⅰ対象：日本医科大学武蔵小杉病院（令和 6 年 3 月 12 日：最終紙面交換）
国際医療福祉大学成田病院（令和 6 年 3 月 27 日：最終紙面交換）
東邦大学佐倉医療センター（令和 5 月 10 月 5 日受入 / 令和 5 年 11 月 24 日訪問）
加算Ⅱ対象：白井聖仁会病院（令和 6 年 3 月 30 日：紙面交換）、
印西総合病院（令和 6 年 3 月 7 日：訪問）
・医療安全管理組織図更新（リスクマネジャー等の変更により適宜更新）
・私立医科大学病院相互ラウンド実施（令和 5 年 10 月 5 日受入 / 令和 5 年 11 月 24 日訪問）
★ 相手病院：東邦大学佐倉医療センター
・日本医科大学付属 4 病院の医療安全管理者による連携会議の実施（年 4 回）
・新入職員医療安全管理研修 (全職種対象年 1 回実施)
・研修医対象医療安全管理研修（年 3 回実施）
・新入職看護職員医療安全管理研修（年 4 回　看護部へ協力）
・中途入職者医療安全管理研修会（新規赴任者対象）e-learning の開催
（医療安全全般、病院感染対策、医薬品安全管理、医療機器安全管理、個人情報管理）
・「事故防止のための提言」を各部署へ配付（第 18 号）
・第 44 回　医療安全管理講習会上半期動画研修会（令和 5 年 5 月～ 9 月）
・全員必須動画研修課題　ポジティブな心理と医療安全 / 前向きな出来事の捉え方
・部署別動画研修：課題は医療安全管理部が選定
・第 45 回　医療安全管理講習会（令和 5 年 11 月 20 日　オンライン）
「日常診療における説明責任～ IC って何？～」
蒼法律事務所　医師・医療機関弁護士　長谷部　圭司
・フォローアップ e-learning（第 45 回　医療安全管理講習会フォローアップ研修）
（令和 6 年 1 月実施）

・中心静脈カテーテル留置実施状況モニタリングの継続実施
・救急カート使用状況モニタリングの継続実施
・医療安全文化調査実施（8 月～ 11 月）
・看護師特定行為実践報告（4 月と 10 月）
・医療機能評価機構へ医療事故調査制度の年間報告
・医療安全情報・急告・医薬品安全使用レター・医療機器に関する急告などの配布（年 15 回）
・医療安全管理者の業務指針の更新
・主なインシデント再発防止対策
・GoodJob 報告
・患者間違え事例報告
・中央検査室への検体提出方法の更新
・インフォームド・コンセントガイドライン更新
・集中・救急センター入院時の包括同意書の導入
・リハビリスタッフの医療行為について指針策定
・外来リストネームバンドの変更
・外来採血時の患者確認手順の一部改訂
・スマートカフの導入
・救急カートの医療材料の見直し
・人工鼻使用時の加湿禁止に関する取り組み
・エマージェンシーコールシステムの見直し
・診療看護師の職務記述
・外来の転倒予防のため診察室の椅子の変更
・医療安全における地域連携活動（印旛地区医療施設との連携会議を年 3 回実施
・医療安全週間中（11 月）の連携病院での同一ポスターの掲示
・看護師特定行為手順の作成・更新

2）自己評価

2023 年度の研修は Web や e-learning を活用継続し、集合研修も適時実施した。

院内ラウンドは医療安全管理者のラウンドは引き続き継続して行った。

蘇生研修は感染対策を講じながら、PUSH コース、BLS コース、ICLS コースを開催し、院内職員の継続的蘇生研修参加を促している。

医療安全管理委員会（下部組織の小委員会活動を含む）は、職員の医療安全文化の醸成を主たる目的として諸活動を行った。

2022 年度に引き続き医療安全文化調査を行い、全体の結果を全職員へ周知し、それぞれの部署の医療安全に関わる目標を設定してもらい、活動を支援した。

医療安全管理部に報告されるアクシデント報告件数は例年とほぼ変わらなかったものの、ヒヤリ・ハットやインシデント報告件数は少しずつ報告件数が増加している。診療科などからも、

少しずつではあるが、ヒヤリ・ハットやインシデント報告が増えている。研修医からの報告件数が伸び悩んでいる。

医療現場のニーズを考慮しつつ、環境整備、各種マニュアル等の更新、事故再発防止策の検討、評価・改善活動などを通して病院全体の医療安全体制整備に努め、一定の成果は得られたと考える。

3）今後の課題

・2024 年度は集合研修なども活用し職員研修を実施し、医療安全文化の醸成等に寄与していく。
・オンラインを積極的に活用し、利便性をよくして委員会などの出席率を維持・向上させる。
・各部署のリスクマネージャーを通して、現場とのコミュニケーションに留意しながら医療安全活動を行っていく。特に事例報告後の再発防止策などの改善活動を積極的に実施していく。
・インシデント報告の少ない部署や研修医からも積極的に報告がされるように､取り組みをする。
・エラーが起こりにくく、エラーが起きても被害が拡大しないようなシステムや環境の整備を引き続き行っていく。

（5）衛生委員会

衛生委員会では、2023 年度において、当院での職員の健康障害の防止及び健康の保持増進を図るべく、労働環境の整備を目標に主として次の事項について活動を行った。

1）2023 年度の心の健康づくり推進体制の見直しを行った。

2）院内環境ラウンドの実施

衛生管理者による院内ラウンドを定期的に実施した。

① 院内駐車場など吸い殻が落ちていないか確認を行った。

② 発熱外来の空調について、夏場はクーラーが効きづらくフル PPE での作業が厳しかったとの相談がありラウンドを行った。来年に向けて対応を行っていくこととなった。

③ PET-CT・MRI などの入れ替え工事が生じている放射線センターについて、工事に伴い、部署内の休憩スペースの現状確認のためラウンドを行った。部署内の休憩室は別の場所に準備中であり、充分なスペースが確保でき快適となることの確認を行った。

3）労働時間管理

昨年度に引続き、35 時間を超える時間外勤務を行った職員について、職員の過重労働から過労死に至る労働事故を防ぐ及び職場における職員の安全と健康の確保を重視し、各部署長に対し通知を行い該当する職員への疲労度チェックを実施した。疲労度チェックの実施により、該当職員の負担度の把握、産業医の面談希望の有無を確認していたが、高負担者においても面談を希望する職員が少ないことから、2019 年度より、疲労度の評価で、4 ～ 5（高い）が 2 ヶ月連続している、6 ～ 7（非常に高い）の結果となった場合は、希望の有無に関わらず産業医との面談の案内を継続している。

面談後に産業医より提出される「面接指導結果報告書及び事後措置に係る意見書」に基づき、労働環境の改善を図っている。

2024 年度からの医師の働き方改革施行の対応として、医師のタイムカード打刻が必然である

ことから打刻漏れの調査を行い、各診療科へ打刻状況の実態報告と打刻の徹底についての通知を行った。

4）適正な健康診断の実施

定期的に行う職員の健康診断について、法人本部より外部委託された健診センターによる健康診断を実施した。2021 年度から実施しているグーグルドライブによる受診枠の予約により、受診がし易くなったことと受診に対する意識も高まった。未受診者の把握についてもリアルタイムに行えるため、未受診者へ院内での健康診断を実施し、今年度も受診率は 100％を達成できた。

今後の対策としては、健康診断結果で要精密検査等の職員に対して、後追い調査を行い職員の健康保持に努める必要がある。

平成 27 年 12 月に法制化されたストレスチェック制度について、受検率が 82.9％と昨年度より上昇した。未だ未受検者が多くいるため受検の呼びかけ方について、今後、検討を行っていく必要がある。

5）研修医の労働環境整備

研修医に対する労働時間管理の強化を徹底し、業務終了後は速やかにタイムカードを打刻することとした。自己研修が 35 時間を超えた研修医には疲労度チェックを実施するなど過重労働とならないように、院内の研修管理委員会にも協力を働きかけ注意喚起を行った。

6）ハラスメント対応

ハラスメントの相談に対して、ハラスメント委員による適切なヒアリングを実施し、事実関係の把握に努めると共に職場環境の改善及び構築に繋がるよう活動をしている。

令和 6 年 1 月にハラスメント委員は「ハラスメント相談員研修」を受講し、対応の仕方について再認識を図った。

7）メンタルヘルス対応

職場における不安や心配を抱える職員に対して相談窓口を開設しており、窓口担当者の掲示を行っている。ハラスメントのみでなく仕事上で抱えている悩みによるメンタル不調を未然に防ぐために、相談窓口案内のポスターを改めて掲示をし直し、院内 Web への掲載も併せて行った。相談を受けた場合は、メンタルヘルス科の医師、看護師とも連携し、職員のメンタル不調防止に努めている。

8）医師の働き方改革対応

2024 年 4 月から施行される医師の働き方改革に向けて、衛生委員会として長時間労働を防ぐための労働時間の管理が必要となることの認識を深めた。また、時間外が 100 時間 / 月を超える見込みがある医師に対しての面接指導の実施マニュアルとフローを作成し、滞りなく実施できるように準備を進めている。今後も衛生委員会の担う項目について対応を行っていく。

（6）教育研修委員会

教育研修委員会においては、質の高い医療を効果的に提供すべく、医療サービスの担い手となる人材の教育・育成に努め、全職員を対象とした様々な研修を企画している。

また地域のための健康情報の発信として、市民公開講座（タウン講座）の企画・運営も行っている。

職員研修については、毎年 4 月入職者を対象としてマナー講習を新入職員オリエンテーション時に開催しているが、2023 年入職者においては新型コロナウイルス感染症防止対策により、昨年度に引き続きオリエンテーションの規模縮小が決定したため、マナー講習について実施を見合わせることとなった。

地域への情報発信について、新型コロナウイルス感染症の爆発的な流行となる以前は定期的に市民公開講座を行っていたが、感染症拡大防止のため、近隣の方々を招いての講習会を実施することが難しい状況下であった。令和 5 年 5 月 8 日から「新型インフルエンザ等感染症（いわゆる 2 類相当）」から「5 類感染症」となったため、今後の課題としては、新型コロナウイルス感染症の影響下においても、安全な講習会を実施できる体制の確立となる。

健康情報の発信においては、なるべく多くの地域住民が感染の心配なく有益な情報を得られるよう、発信手段について改めて検討を重ねていきたい。

（7）放射線センター委員会

センター長を委員長とし、画像診断に係る検査および放射線治療等の運用が円滑に行われ、病院業務の合理的かつ能率的な運営に寄与するように、各診療部門、看護部門、事務部門との連携・運用が円滑に行われることを目的としている。

委員会は定例開催とし、4 月、7 月、10 月、1 月の第 1 火曜日と通年 4 回開催している。

2023 年度は開催予定通りに 4 回の委員会開催し、以下の項目について活動報告を行った。

1）放射線センターにおける各モダリティの検査件数そして放射線治療件数の推移を報告した。1.5T-MRI、アンギオ装置（循環器系、IVR 系）2 台、骨塩定量装置の更新工事に伴い昨年度実績にわずかながら及ばない結果となった。放射線治療分野については新規患者数が減少傾向にあり各診療科へ紹介いただけるよう協力依頼を行った。

2）骨塩定量装置 (DEXA) において検査室の移動を伴う機器更新がされたことに伴い各診療科へ予約枠数の増加、また、オンコール対応についても柔軟に対応できる体制が整ったことを報告した。（地下 1 階より放射線センター内検査室へ移動となる）

3）設置導入年数が 10 年以上で EOS・EOL の機器をリストアップした、特に核医学検査室の SPECT 装置が危機的状況であること、他の放射線機器の使用状況と故障頻度について解説を行い、更新に向けた資料とした。

4）放射線安全管理委員会より、2023 年度の放射線業務従事者の線量報告を行った。血管撮影に従事する医療スタッフの頭部用ガラスバッジで年 20mSv を超えるおそれのある従事者 2 名が追加され、合計 18 名が水晶体等価線量の測定可能な DOSIRIS を使用し追加で線量管理が行われている。今後も職業被ばく線量限度を超えないよう従事者へ指導・管理を行う。

5）医療放射線管理委員会より 2023 年度の放射線安全教育訓練として Safety Plus による動画視聴「診療用放射線の安全利用のための研修」を開催し、受講率は 75.3%であった。

6）「診療用放射線の安全利用のための指針（第 13 条）」にて放射線被ばくに起因することが疑わ

れる不可逆性の皮膚障害が発生した場合、適切に対応する必要があるとされ、委員長より「血管造影に伴う皮膚の高線量照射時の対応」を開始すると報告され､手順･運用フローの説明を行った。

7）自己評価としては、機器更新・新規稼働機器（PET/CT）が関係各署の協力もあり工期も無事終了し稼働が可能な状況となった。次年度へ向け検査数の増加、さらには収益増へ繋げられ一定の成果は得たと考える。

8）今後の課題としては、以下の項目について継続活動していくことである。

○新規稼働機器である PET/CT の検査数獲得へ向け近隣施設への検査依頼

○タスクシフトへ向けたスムーズな業務移行

○放射線機器の計画的な機器更新の申請

○診療用放射線の安全利用のための指針（第 13 条）の基づく環境整備

（8）診療録管理委員会

1）活動状況

診療録管理室の業務を円滑に運営するための活動を行った。詳細は以下のとおりである。

① カルテ点検結果報告

保険診療を行う上で、行われた診療行為や治療内容が正確に診療録に記載されていなければ不正請求とみなされ診療報酬の返還命令が下される場合がある。また、訴訟や診療録の開示に耐えうる記録を残すことも大変重要である。そこで、カルテ点検は、病院全体で取り組むべき業務の一つと捉え、当室は毎月無作為に 1 患者を抽出しカルテ点検を実施しているところである。今回は、2022 年 5 月点検実施分から 2023 年 4 月実施分までを診療科ごとに集計し結果報告を行った。

② 院内略語集追加申請について（全科）

カルテ記載時における略語の使用に関し、過去 1 年分のカルテ点検の結果から院内略語集掲載以外の略語を割り出し、これを基に診療科からの追加要望を承った。診療科からの追加要望を受け、院内略語集への掲載可否について承認可否を行った。

2）自己評価

過去 1 年間の総括としてカルテ点検結果の報告をルーティン化できたこと、また院内略語集の定期更新を迅速に行うことができた。

3）今後の課題

院内略語集の更新は適宜行うも、プログレスノートの記載は原則日本語で記載することを視野に、医療略語から容易に日本語変換ができる対策を考えていきたい。

カルテ点検は、年度ごと各診療科にフィードバックし達成率の向上につなげていくこと念頭に、診療科の異なる医師や薬剤師、コ・メディカルを含めた人材でチーム編成を行い、合同のカルテ点検活動ができるよう幅を広げていきたい。

今後も、さらなる診療記録の完成度向上に大いに寄与したい。

（9）個人情報管理委員会

・要旨

2023 年度における個人情報管理委員会の活動は、医療機関でのディプロマポリシー（目指すべき職員像)、カリキュラムポリシー（職員教育と研修の方針)、およびアドミッションポリシー（求める人材の基準）に基づき、個人情報保護とサイバーセキュリティ対策を強化することを目指してきました。特に､医療情報システム安全管理責任者を中心とした IT-BCP との連携強化や、医療 DX を見据えたデジタル推進委員の活動、さらに新入職員へのオリエンテーションと在職職員へのオンライン研修が大きな成果です。これらの取り組みにより、病院全体のセキュリティ意識の向上が図られています。以下、具体的な評価と総論を述べます。

1）活動状況

【社会連携】

・教育プログラムの充実

ディプロマポリシーに基づき、新入職員向けのオリエンテーションでは個人情報保護に関するレクチャーを実施し、在職職員に対しては、個人情報に関わるオンライン研修を行いました。これにより、職員全体のセキュリティ意識の底上げが図られました。

・医療 DX とサイバーセキュリティ対策

医療情報システム安全管理責任者を中心に、昨今のサイバー攻撃の脅威に対応するため、IT-BCP との連携体制を構築しました。これにより、サイバー攻撃事案発生時の初動対応体制が整備され、迅速な対応が可能となりました。また、院内でのリスク共有と教育活動が強化され、職員全体の意識向上が図られています。

・医療 DX を見据えたスマートフォン活用

当院には、デジタル公認のデジタル推進委員が在籍しています。

デジタル推進委員の活動は、スマートフォンを活用した医療 DX を想定した取り組みも含んでいます。これにより､デジタルデバイスの利便性を最大限に活用し､患者とのコミュニケーションの改善や医療情報の効率的な管理が期待されています。

・外部・内部サイバーインシデントの啓発

外部および内部のサイバーインシデントにより生じる個人情報漏洩リスクについて、職員向けに具体的な事例を用いた啓発活動を行い、日常業務でのリスク意識を高めました。

・地域社会への貢献アドミッションポリシーを踏まえ、地域社会の一員として、情報保護に関する啓発活動を通じて信頼関係の構築に努めました。市区町村と連携し、ボランティア団体への貢献活動や、日本語は話せるが読み書きができない外国人高齢者向けの外部研修を実施し、多様なニーズに応える活動を展開しました。

【社会連携での改善】

・職員間の意識のばらつき

個人情報保護の重要性に対する認識に差異が見られ、一部の職員には徹底できていない部分がありました。特に新任職員やパートタイムスタッフに対して、より効果的な教育が必要です。

・技術的支援の不足

サイバーセキュリティ対策の一環として、職員が利用するITシステムの改善が急務です。特に技術面でのサポートを充実させ、現場での情報管理体制を強化する必要があります。

3）自己評価

2023年度の活動は、教育と地域連携の両面で一定の成果を挙げましたが、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー、アドミッションポリシーに沿った評価から見て、改善すべき点も残されています。

・教育面の評価ディプロマポリシーに基づく個人情報保護の基本的な知識の普及は達成されましたが、職員の全員が統一された理解と意識を持つことは課題です。デジタル機器の利用を通じた教育のさらなる拡充が求められます。

・研修の質の向上カリキュラムポリシーを元に、実践的で具体的な研修内容の導入に成功しましたが、現場のニーズに完全に応えきれていない部分があるため、カリキュラムの見直しが必要です。特にスマートフォンの活用に関する研修内容の強化が期待されます。

・サイバーセキュリティ対策

IT-BCP との連携によるサイバー攻撃への対応体制は一定の評価を受けますが、さらなる技術的な強化と職員の意識統一が求められます。外部・内部のサイバーリスクに対する意識啓発活動の継続も重要です。

・地域社会との信頼構築アドミッションポリシーを意識した地域社会との信頼構築には一定の成功が見られますが、今後はさらに密な連携が求められます。

3. 今後の課題

（1）職員教育のさらなる充実個人情報保護に関する職員教育を強化し、統一した理解と行動を促すための方策が求められます。特に、新任職員へのオリエンテーションや年次ごとの研修プログラムの充実が必要です。また、スマートフォンを活用した情報管理に関する教育を強化する予定です。

（2）システムのセキュリティ強化技術的なセキュリティ対策のさらなる強化が必要です。特に、ITインフラの見直しや最新技術の導入を検討し、セキュリティリスクの軽減を図ります。医療DXに対応するためのデジタルデバイス活用も含め、セキュリティ強化を進めていきます。

（3）地域社会との連携強化地域社会との関係構築をさらに進め、より具体的で効果的な情報保護対策の啓発活動を増やす計画です。地域のニーズに応えることで、病院としての信頼性をさらに高めます。

【コメント】

2023 年度の活動は、個人情報管理委員会としての重要な役割を果たし、多くの成果　を収めました。特に、サイバー攻撃に対応するための初動対応体制の整備やIT-BCPとの連携強化、医療DXに向けたスマートフォン活用の取り組み、新入職員と在職職員を対象とした個人情報研修は、病院のセキュリティレベル向上に大きく貢献しました。しかし、ディプロマポリシー、カリキュラ

ムポリシー、アドミッションポリシーに基づいた全体的な評価から見て、改善点が浮き彫りになった部分も少なくありません。今後は、職員の意識統一と技術的な強化、さらに地域社会との連携強化に注力することで、病院全体の個人情報保護レベルを向上させることが求められます。これにより、病院としての社会的責任を果たし、安心・安全な医療環境を提供することを目指します。

日本医科大学千葉北総病院　個人情報管理委員会　3つのポリシー

3つのポリシーに基づく個人情報管理の実践

ディプロマポリシー（目指すべき職員像）

個人情報保護の重要性を理解し、適切な管理を実践できる職員の育成

- 患者情報を適切に取り扱い、プライバシーを尊重できる
- 情報漏洩防止の基本動作を確実に実施できる
- インシデント発生時に適切な初動対応がとれる
- 新しい技術環境での情報保護に適応できる

カリキュラムポリシー（職員教育と研修の方針）

体系的な教育プログラムによる個人情報管理能力の向上

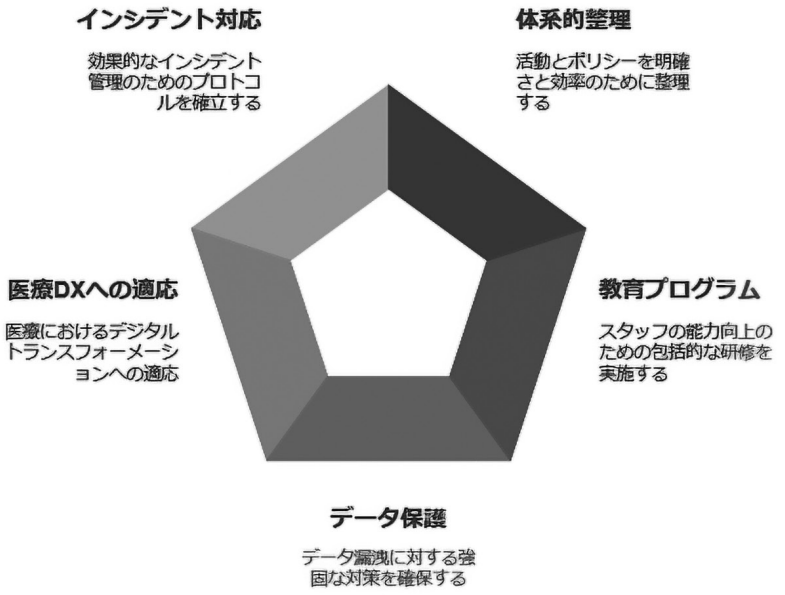
- 職種・職責に応じた階層別研修の実施
- 実際の事例を用いた実践的な教育プログラム
- マイナンバーやスマートフォン等の新技術に関する教育
- 定期的な理解度確認と継続的な教育の実施

アドミッションポリシー（求める人材の基準）

個人情報保護の意識が高く、継続的に学習する意欲を持つ人材の確保

- 個人情報保護の重要性を深く理解している
- 患者のプライバシーを尊重する高い倫理観を持つ
- 新しい知識・技術を積極的に学ぶ姿勢がある
- 組織の情報管理方針を理解し、実践できる

日本医科大学千葉北総病院
個人情報管理委員会活動



職員向け　院内ホームページ

個人情報管理委員会からのお知らせ

漏洩時の体制
- 個人情報漏洩発生時の院内体制

電子カルテシステムにおける個人情報
- 電子カルテのパスワードは「医療情報システムの安全管理ガイドラインに従い（令和6年5月策定）6桁・2ヶ月更新です。
- 期限満0日サイクルでパスワード変更アラートが表示され設定しないと使用不可になります。

重要な事例と報告
- 不正アクセス事例
- 漏洩個人情報事例
- 民間事業者用報告書

規約・細則・内規
- 学校法人日本医科大学個人番号及び特定個人情報の取扱いに関する規程
- 学校法人日本医科大学個人情報保護に関する規程
- 日本医科大学千葉北総病院個人情報保護規則

ガイドラインと管理
- 個人情報の管理について（改訂年月）
- 情報漏洩防止用ポスター
- 医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス
- 「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス」に関するQ&A
- 日本医科大学千葉北総病院 職員及び学生のSNS利用ガイドライン

体制とマニュアル
- 個人情報漏洩体制（連絡網）
- USBの紛失を想定した対応マニュアル
- USBの紛失を想定した対応マニュアル ヒアリングシート

診療情報の外部持ち出し内規
- 日本医科大学千葉北総病院 診療情報の院外持ち出し内規

特定のケースに関する指針
- 「犯罪予防や安全確保のための画像記録機能付きカメラシステムの利用について」 リーフレット
- 「民間事業者向け　カメラと個人情報保護法」 パンフレット
- 手術前後経過観察に対する個人情報の保護に関する法律に基づく行政上の対応について
- 「医療機関における個人情報の取扱い」に関する注意喚起

法改定と注意喚起
- 対応年4月施行改正個人情報保護法資料（ポイント）
- 上手期における個人データの漏えい等事案を踏まえた個人データの適正な取り扱いについて（注意喚起）（改訂年11月）

教育研修資料
- 新入職員オリエンテーション

個人情報管理委員会と連携する組織体制

組織間連携の詳細

個人情報管理委員会を中心とした包括的な連携体制

関連委員会との連携

医療安全管理委員会	IT-BCP本部	診療録管理委員会
•医療安全面での個人情報管理の連携 •インシデント報告の共有と対策立案 •合同での安全対策の検討	•システム障害時の対応連携 •事業継続計画の整合性確保 •情報セキュリティインシデント対応	•診療情報の適切な管理体制の構築 •記録の保管・開示に関する連携 •電子カルテシステムの運用管理

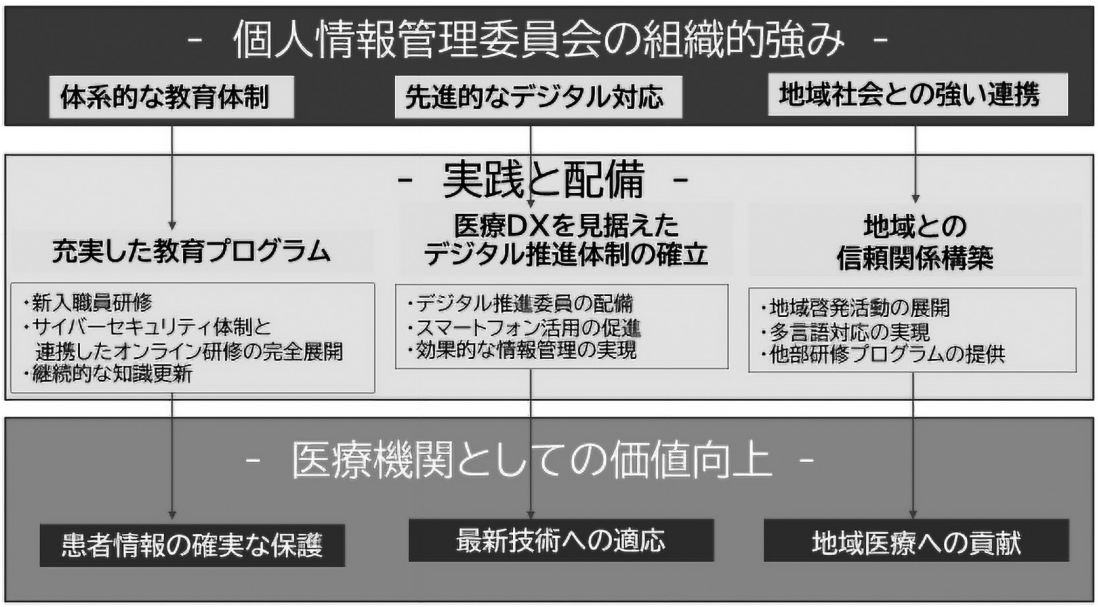
実務部門との連携

医事課・庶務課	診療科・部門	看護部・薬剤部・検査部
•患者情報の取扱い手順の統一 •職員教育・研修の実施協力 •個人情報関連の問い合わせ対応	•部門別の個人情報管理手順の策定 •現場での実施状況の確認 •部門特有の課題への対応	•専門性に応じた情報管理体制の構築 •部門間での情報共有ルールの確立 •特殊な個人情報の取扱い手順の整備

専門担当者との連携

医療情報システム安全管理責任者	デジタル推進委員	個人情報保護責任者
•システムセキュリティの維持管理 •アクセス権限の適切な設定 •システム監査の実施	•新技術導入時の個人情報保護対策 •デジタル化に伴う運用規定の整備 •患者等の向けデジタルツール活用支援	•部門横断的な個人情報保護体制の維持 •教育・研修プログラムの監修 •事故発生時の対応統括

日本医科大学千葉北総病院
個人情報管理委員会の成果と組織としての強み



日本医科大学千葉北総病院　個人情報管理委員会の主な成果

①先進的な教育システムの確立

3つのポリシーに基づく体系的な教育プログラムを完全実施

具体的な成果

⇒新入職員向け個人情報保護教育の100%実施
⇒全職員対象のオンライン研修プログラムの展開
⇒実践的な事例を用いた継続的な教育の実現

医療機関としての価値

職員全体の個人情報保護に対する意識と知識の大幅な向上を実現し、安全な医療環境の提供に貢献

②デジタル時代への対応力強化

医療DXを見据えた革新的な取り組みの推進

具体的な成果

⇒デジタル推進委員による先進的な取り組みの実施
⇒スマートフォンを活用した効率的な体制変化による情報管理の実現
⇒患者とのコミュニケーション改善に向けた新技術の導入

医療機関としての価値

最新技術を活用した効率的な医療サービスの提供と、高度な個人情報保護の両立を実現

③地域社会との強固な連携

地域に開かれた医療機関としての責任を遂行

具体的な成果

⇒地域住民向け情報保護啓発活動の実施
⇒外国人高齢者向け専門研修プログラムの提供
⇒市区町村・ボランティア団体との継続的な協力関係の構築

医療機関としての価値

地域社会との信頼関係を強化し、安心・安全な医療サービスの中核機関としての地位を確立

○　感染制御部

（1）活動状況

1）感染制御関連

①　感染対策マニュアルの改訂（看護の手引き改定）

②　新型コロナウイルス感染症（COVID-19）、インフルエンザ等の院内感染対策

a. 院内感染を防ぐための各種対策の実施

b. 新型コロナウイルス感染症陽性患者入院病床の感染対策指導

c. 院内発生対応（疫学調査、検査実施、感染対策、職員教育等）

d. 厚生労働省（G-MIS）をはじめとする各種調査回答

③　耐性菌発生状況確認・報告、アウトブレイク対応

④　感染症発生届

a. 感染症発生届出（2023 年度）

2 類感染症	結核	8 件
3 類感染症		0 件
4 類感染症	E 型肝炎、レジオネラ	3 件
5 類感染症	CRE、梅毒、侵襲性肺炎球菌等	28 件

⑤　抗菌薬適正使用の状況確認・推進

⑥　ICT 活動・AST 活動（院内ラウンド、感染対策、抗菌薬に関するコンサルテーション対応）

2）抗体価検査・ワクチン接種事業

①　職員対象 HB ワクチン接種事業

②　職員・委託業者等対象季節性インフルエンザワクチン接種事業（職員接種率 89.6%）

③　新型コロナウイルスワクチン接種（春開始、秋開始）

④　新入職員対象 MMRV 抗体価及び結核スクリーニング検査 実施

⑤　採用・配置換え者対象の MMRV 抗体価及びワクチン接種歴調査、及び希望者対象 MMRV 抗体価検査

⑥　抗体価・ワクチン接種歴カードの配布

3）WHO 多角的戦略の実施

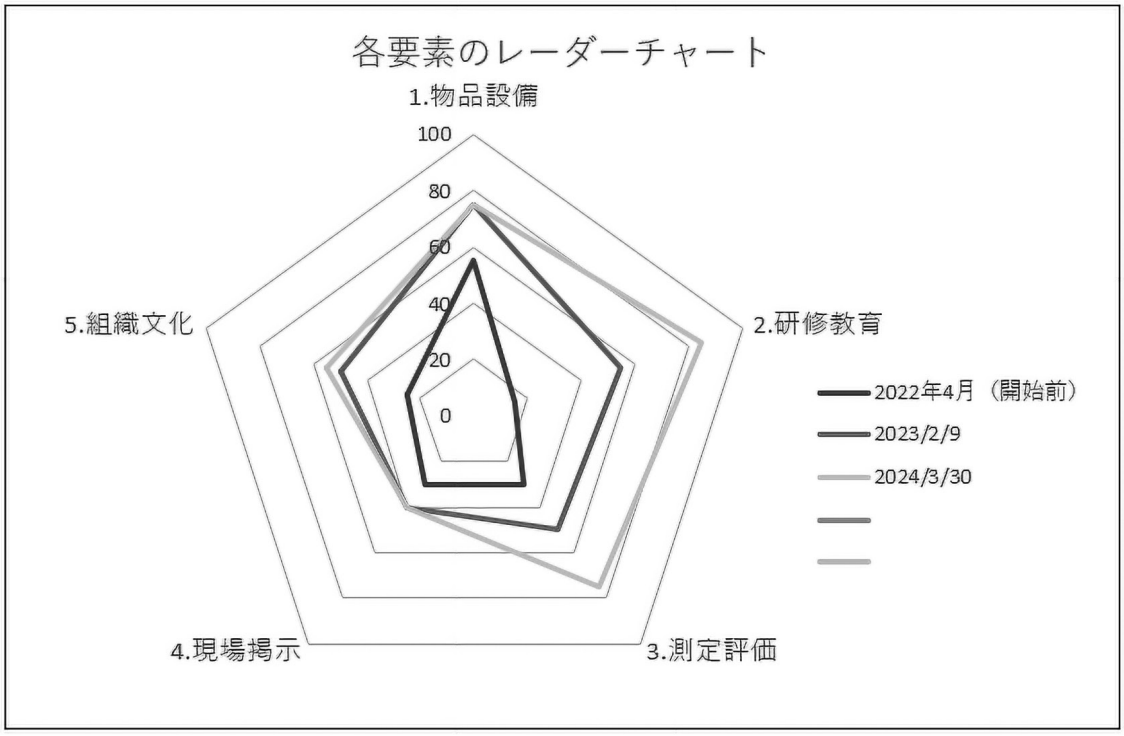
①　5 月・10 月手指衛生キャンペーン実施

②　直接観察の実施及びフィードバック

③　手指衛生自己評価フレームワーク（Hand Hygiene Self-Assessment Framework: HHSAF）による評価

1.物品設備	55	75	75	0	0
2.研修教育	15	55	85	0	0
3.測定評価	30	50	75	0	0
4.現場掲示	30	40	40	0	0
5.組織文化	25	50	55	0	0
合計点	155	270	330	0	0

総スコア（範囲）	手指衛生レベル	2022年4月（開始前）	2023/2/9	2024/3/30		
0 － 125	不十分				★	★
126 － 250	初級	★				
251 － 375	中級		★	★		
376 － 500	上級					



4）サーベイランス

① JANIS（全入院患者部門、SSI 部門、ICU 部門、検査部門）

② J-SIPHE 参加（AST、ICT 関連、微生物・耐性菌関連情報）
東邦大学医療センター佐倉病院、聖隷佐倉市民病院、印西総合病院との連携

③ 手指衛生サーベイランス

【私立医科大学病院感染対策協議会手指衛生調査結果：本院・分院総合結果】

2022 年
・ICU 部門 56.83 m l ／日／患者　54 施設中 38 位
・病棟部門 18.23 m l ／日／患者　67 施設中 30 位

2023 年
・ICU 部門 52.00 m l ／日／患者　63 施設中 42 位
・病棟部門 15.70 m l ／日／患者　77 施設中 41 位

④　入院患者及び職員（委託含む）における、新型コロナウイルス発生、インフルエンザ発生、職員感染性胃腸炎発生サーベイランス

5）教育
①　新入職員感染管理研修（研修医、看護職員）
②　インジェクション看護師育成コース　静脈注射時の感染防止
③　病院感染対策講習会（2 回実施）
④　抗菌薬適正使用に関わる講習会（2 回実施）
⑤　委託対象感染対策講習会（手指衛生）
⑥　看護職員、メディカルスタッフ対象の感染対策基礎教育　全 25 回　119 名参加

6）職業感染防止対策
①　針刺し切創・皮膚粘膜汚染対応（針刺し切創：37 件、皮膚粘膜汚染：0 件）

7）私大協
①　私立医科大学協会 感染対策部門　相互ラウンド実施（日本大学病院、東邦大学医　　療センター佐倉病院）
②　私立医科大学協会感染対策協議会総会出席
③　私立医科大学協会感染対策推進会議総会出席
④　私大協マンスリーミーティング参加

8）地域活動（連携施設数　感染対策向上加算 2,3：7 施設、外来感染対策向上加算：40 施設）
①　連携病院感染防止対策カンファレンス 4 回／年 開催（内 1 回 新興感染症等発生想　　定訓練）
②　感染防止対策加算に関わる連携病院からのコンサルテーション対応
③　感染防止対策加算に関わる各連携病院とのラウンド実施
④　日本医科大学付属病院相互ラウンド実施（オンライン）
⑤　日本医科大学付属四病院 ICT 会議参加
⑥　連携施設との感染サーベイランス実施（年 4 回）
⑦　千葉県新型コロナウイルス感染症に関わるクラスター対策チーム活動

9）その他
①　他大学、厚生労働省等の調査協力

（2）評価と今後の課題

印旛医療圏における基幹病院として、管内を中心とした地域連携を強め、2016 年より開催してきた連携病院感染防止対策カンファレンスを昨年と同様に東邦大学医療センター佐倉病院と共催で開催、また算定要件となっている新興感染症等発生想定訓練を東邦大学医療センター佐倉病院と共催で実施した。その他、連携施設への感染対策等に関する相談や、連携施設へ訪問し感染対策指導を行っている。

WHO ガイドラインに準拠した手指衛生改善プログラムを令和 4 年度より始動させ、キャンペーンや直接観察を継続しつつ、WHO 多角的戦略にのっとった取り組みを実践した（WHO フレームワーク 150 点→ 270 点へ）。手指消毒アルコール目標値を 20 L /1000pt 日に設定し、2023 年度平均は 23.5L/1000pt 日と目標を達成することができた。2024 年度は、25L/1000pt 日の目標を掲げているため継続して多角的戦略に取り組んでいく。

感染制御部・病院感染対策委員会（下部組織としての感染対策マネージャー委員会、エイズ・結核対策委員会の活動を含む）は、諸活動（上記）を行った。職員への感染対策への意識を高めることを目的に、現場のニーズに沿った感染制御体制整備を行い、マニュアル等の作成や再発防止策を検討し活動してきた。抗菌薬使用量、耐性菌報告件数、サーベイランス事業、講習会・研修会の参加状況等を勘案し、一定の効果は得られたと考える。

2023 年 5 月より新型コロナウイルス感染症（以下コロナ）が 5 類感染症へ移行し、院内の感染対策を平時の診療体制へと戻すために取り組んだ 1 年であった。

コロナ渦において院内教育ができなかったことが課題であったが、感染対策基礎講習として看護管理者（副看護部長、係長、主任）、メディカルスタッフに対する少人数制の演習（手洗い・PPE 着脱・N95 フィットテスト）を含む講習会を全 25 回 / 年で開催し、119 名の職員に教育を行うことができた。運営には感染制御部と ICT メンバーが協力し実施したため ICT メンバー一人一人の指導力強化にもつながったと評価する。今後の教育体制については、院内院外ともに検討を行う予定である。

○　国際医療推進室

（1）活動状況

2015 年度から 2017 年度まで、厚生労働省補助金モデル事業「外国人患者受入れ拠点病院」の選定を受けた。

2017 年 4 月には、内閣府主導（現在は経済産業省や厚生労働省主導）の「JIH：ジャパン・インターナショナル・ホスピタルズ（推奨期間は 3 年）」に推奨された。

その後、更新審査（4 段階）を通過し、2020 年 4 月に初の推奨更新を果たした。2023 年 4 月に推奨再更新（3 期目）を実現した。JIH 推奨病院は、2024 年 1 月 30 日現在、全国 44 病院で構成されている。

JIH 推奨病院（MEJ フォーラム会員兼務）の役割としては、渡航受診者（計画的インバウンド患者・検診者）の受入れや産官学民との連携を含む医療分野（ヒト、スキル、教育、ME、医療機

関そのものなど）での海外進出・輸出（アウトバウンド）であるが、引き続き、訪日外国人、在日外国人の方々にも安心・安全な医療を受けられる環境づくりを目標に継続活動した。

渡航支援企業（メディサーブ株式会社、株式会社人々等）や中国の天瑞メディカルグループ代表取締役・副総裁とは交流を継続している。

2023 年 4 月に MEJ（メディカル・エクセレンス・ジャパン；経済産業省の支援を得た官民連携による日本の医療の国際展開推進機関、JIH 推奨病院や MEJ フォーラム会員等の事務局）を訪問し、MEJ 及び当院が株式会社人々へ「MTF（認定ホワイト渡航支援企業)」を紹介、天瑞メディカルグループへ「JIH 連携医療機関認証」及び「人間ドック健診施設機能評価」の受審案内・詳細打合せを行った。その後、後者は MEJ 提携の現地コンサルティング会社と打合せを継続している。

国際医療推進室に、医療コーディネーター、英語、中国語、台湾語、韓国語、ロシア語、ヒンディー語、スペイン語の 7 カ国語に対応可能な医療通訳スタッフ計 12 名（専従・兼務職員 6 名、院内職員ボランティア 4 名、院外ボランティア 2 名）を配置している。

外国人患者受入れ数（国籍不問で日本語による医療サービスを十分に受けられない患者数）は、2023 年 4 月より、渡航受診者の受入れ制限が一部緩和されたものの、在日外国人患者が急増し、前年度比 169%増の計 1,318 名（延人数）となった。

2023 年度の外国人患者受入れ実績の詳細は以下の通りである。

1）延べ人数　　1,318 名（実人数 207 名）
2）男女比　　755：563
3）在日・訪日比　　1224：89　　※不明 5
4）年齢　　平均値 46.6 歳（中央値 45.0 歳、標準偏差 20.3 歳）
5）国籍　　中国 32%、アフガニスタン 14%、ベトナム 13%、米国 7%、
スリランカ 6%　等　※ 33 カ国
6）対応言語　　中国語 33%、英語 14%、ベトナム語 13%、ペルシャ語 9%、スペイン語 6%、
シンハラ語 5%　等
7）対応場面　　治療 IC 73%、リハビリ 18%、検査 IC 8%　等
8）入院・外来比　　87：1231

今年度も、ペルシャ語、シンハラ語等の希少言語対応を必要とする在日外国人の受診が顕著であった。大半の対応言語は中国語、英語、ベトナム語であった。「治療や検査の IC」での通訳が多かった。

（2）自己評価

外国人患者受入れ拠点病院の使命を終え、今年度も当院の特色を活かし、JIH 推奨病院として、診断・治療、健診・検診、（オンライン）セカンドオピニオンを希望する渡航受診者の受入れを積極的に遂行するため、受入れ制限緩和とともに、仲介会社へのプロモーションや院内外の環境整備（ホームページの見直しや文書翻訳）を行い、積極的に受入れ活動をしてきた。

しかしながら、取引実績のある仲介会社とのマッチングが難航した。その結果、渡航受診者は 29 名（延人数）に留まった。他に在日外国人患者等に有料通訳を実施した。

また、オンライン・セカンドオピニオンは３名（実人数）であった。今後、それは渡航受診者受入れの際のスクリーニングにも応用可能である。

国内外から渡航受診者の診療（セカンドオピニオンや検査含む）の問合せは継続している。

（３）今後の課題

取引実績のある渡航支援企業や新規の渡航支援企業とのマッチングの回復である。MEJ 主催のマッチングイベントに積極的に参加をしていく。

また、MEJ 主催のインバウンド・アウトバウンドに関するフォーラム等の会合に数多く参加し、他の JIH 推奨病院及び多くの渡航支援企業との連携強化や天瑞メディカルグループとの交流等を継続する。

当院の強みを分析し渡航受診者や渡航支援企業等にアピールしていく。

在日外国人患者急増の大きな要因は、慢性疾患患者や産科患者の受診増により、延人数が急増したことによる。

同伴者通訳に依存するだけでなく、翻訳ツール（遠隔対面通訳、翻訳アプリ、機械翻訳）や対面通訳による多言語対応を促進していかなければならない時代に突入している。

○　がん診療センター

（１）活動状況

１）がん診療センター委員会（毎月　８月のみ休会）

２）キャンサーボード（年４回）

３）＊講演会・セミナー

・前立腺がん：市民公開講座「前立腺がんってどんな病気？」ブルーリボン啓発活動

・乳がん：市民公開講座「やってみよう！乳がん自己検診」・アピアランス体験会「ピンクリボン de 上を向いて」ライトアップイベント、YouTube 生配信ピンクリボン啓発活動

・膵がん：市民公開講座「膵がんに立ち向かう」パープルリボン啓発活動

・子宮頚がん：正面玄関ライトアップ

・肺がん：「北総がんセミナー」

・アピアランス：成田市がん患者支援講演会「粧う」

・がん地域連携 Web セミナー：「がん診療連携拠点病院で働く外科医の心情」
「当院における肝胆膵外科低侵襲手術」
「当院におけるロボット手術の導入について」
「胃癌治療の個別化～ HER 陽性に対する治療戦略を中心に～」

４）がん教育

・県立松尾高等学校

５）患者会・サロン

・おしゃべりサロンひだまり（すべてのがん患者対象と家族）：年５回

・サロン・ド・つばめ（婦人科がん患者）：年４回

・和音～ Wain ～（乳がん患者）：年 6 回

6）緩和ケア関連

・緩和ケア研修会：年 2 回

・ケアカフェいんば：年 1 回

・緩和ケア Web セミナー：「隠れた苦痛に気づく・関わる・ケアをする」

7）＊就労支援

・産業保健センター出張相談：月 1 回

・ハローワーク出張相談：月 1 回

（2）自己評価

今年度は、医師の退職もあり放射線治療のべ患者数が足りず、地域がん診療連携拠点病院の要件を満たすことができなかった。新型コロナウイルス感染症の影響で中止していた市民公開講座やがん教育などを再開した。

また、患者や住民の方への相談支援や情報提供などについては、分かりやすいように HP の内容を一新した。

地域のがん診療を担う病院として、より多くの情報発信を行うことができた。

1）診療実績

① 悪性腫瘍手術件数　　1,242 件

② がん化学療法のべ患者数　外来　7,523 件　入院　1,854 件

③ 放射線治療のべ患者数　163 件

④ 院内がん登録数　1,566 件

⑤ 緩和ケアチーム介入依頼件数　218 件

2）がん相談支援センター実績

① 相談件数 2,167 件

② 遺伝子診療外来　15 件

（3）今後の課題

地域がん診療連携拠点病院の指定要件項目の充実化、質の向上をより一層図る。特に来年度は、放射線治療の延べ患者数を増やし、地域がん診療拠点病院の要件を満たさなければならない。がんに携わる医師と連携し、患者獲得に努めたい。

また、地域住民へのがん相談支援センターの周知を図り、がん患者さんと家族が安心して治療を受けられるようサポートに努めたい。

○　医療連携支援センター

（1）活動状況

1）スタッフ

（センター長）　渡邉昌則

（副センター長）山崎峰雄、藤岡久恵

（看護）看護師長　跡治美智代、主任　塚本京子、主任　伊藤智美、主任　田岡里香、主任　田染史子、堤田由実、高中優、長嶺聡子、鈴木加奈子、山本亜美、岩﨑優子、藤元美穂、石川時枝、酒井千里、渡辺裕子、岡本明弥美

（MSW）係長　松崎隆、主任　石橋明希、主任　豊福尚子
渡邉裕子、伊藤幸宏、梅村信江、岡澤紗也香

（事務）課長　古川靖裕、主任　小笠原恵莉
三森倫子、紀伊元大祐、西脇みなみ、他 3 名

2）2023 年度の特記事項

本年度も「地域連携」・「相談業務」・「入退院支援」・「ベッドコントロール」を主な業務として中心に活動してきた。2020 年度から「入院支援室」を開設し、入院前から患者さんの問題を把握し入院時のスクリーニングを行い、退院支援へとつなげている。

今年度は 3 年ぶりに講演会・懇親会を企画した千葉北総医療連携フォーラム 2023 が開催でき、懇親会では来賓と親睦を図れた。来賓 123 名、学内・院内 116 名、合計 239 名が参加された。

3）地域連携（前方連携）

紹介元医療機関との連携窓口として患者の受入連絡、調整、受診予約の取得等の業務を行った。日勤帯の緊急受入依頼謝絶患者件数の減少に取り組み、毎月の謝絶患者の平均件数は 4 件以下で推移している。また紹介状の返書率の向上に取り組み、受診報告書・退院報告書とも約 100% の返書率になった。医療機関向け広報紙（日本医大千葉北総病院 News)、患者向け広報紙（ふれあい）の制作を担当し、当院の情報を発信した。

4）相談業務

新規相談援助件数は 4,614 件、相談援助延べ件数は 12,889 件で、そのうち 6 ～ 7 割が退院援助となっている。相談援助は療養中の問題、社会復帰・復職・復学支援、受診受療相談、福祉関係法利用相談、経済的な問題等を抱えるいろいろな患者・家族に面接等を行い対応した。

5）入退院支援

入院支援において「入院支援室」にて看護師が対応し、また退院支援において MSW と看護師がペアを組み各病棟担当となり、医療的な面と社会的な面を補いながら退院支援を行った。その結果、退院支援加算 1,886 件、介護支援等連携指導料 94 件、退院時共同指導料 70 件、入院時支援加算 167 件を算定した。

6）ベットコントロール

病床を効率的に運用するため前方連携、入院支援、各診療科外来看護師からの情報を基に予約入院・転院患者・緊急入院の患者の病床調整を行った。特に転院患者はその情報が重要であり、病棟の責任者と相談した後に決定している。また病床稼働率は午前退院を推進した結果、2022 年度の 76.7% から 79.2% へ向上した。

（2）自己評価

本年度も「地域連携」・「相談業務」・「入退院支援」・「ベッドコントロール」の主たる業務中心に活動してきた。各職種の職員が院内外の会議に参加し、日頃から院　外の医療機関等や院内の

職員と連携し業務を遂行したため医療連携の推進及び患者支援はできた。地域医療支援病院は運営委員会を定期的に開催し委員の情報共有を図り、また研修会開催や施設の共同利用等を通して地域の医療機関に貢献できた。認知症疾患医療センターは患者家族、地域包括支援センター、かかりつけ医と連携し、対応できた。印旛医療圏の患者が総患者数の 85%を占めていた。

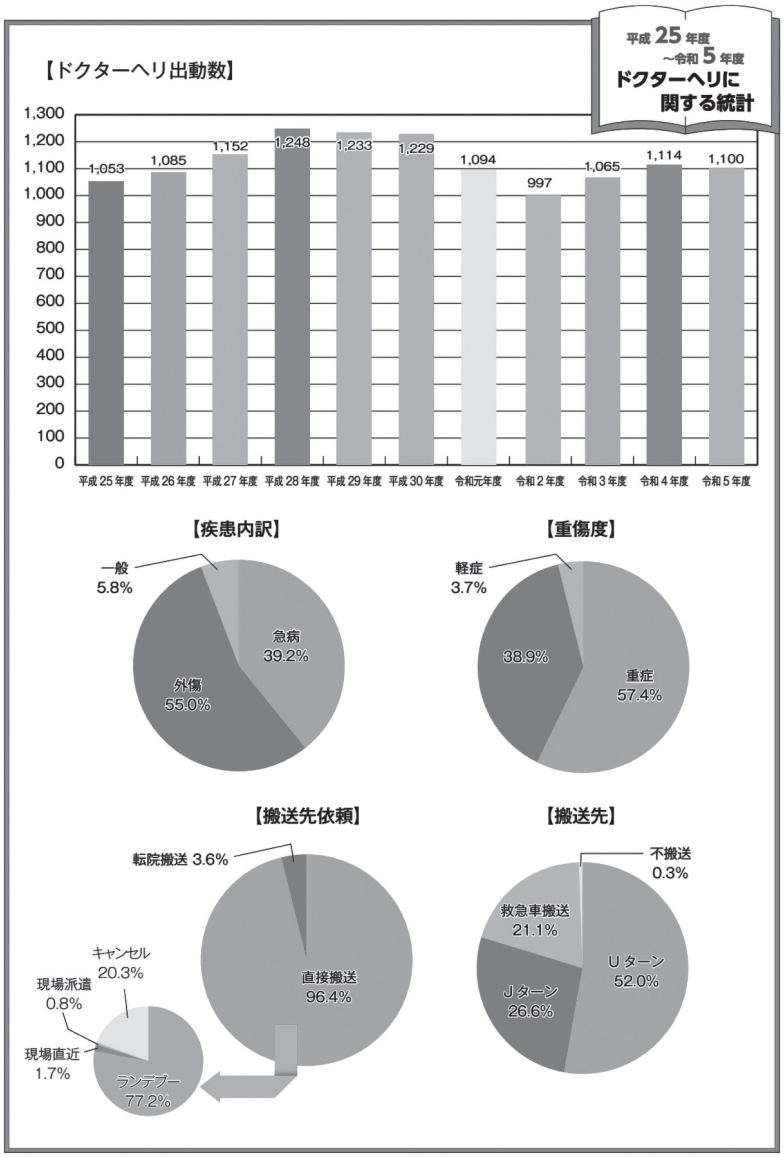
○　ドクターヘリ事業

2002 年からスタートした当施設のドクターヘリ事業は 1 名の負傷者も出す事故を起こすことなく運営してきた。令和 5 年 12 月には累計出動回数も 20,000 回を超え、千葉県・茨城県南部にはなくてはならない救急搬送ツールと位置付けられている。コロナ禍で減少していた搬送人数も近年の出動件数と同程度（1,000 件から 1,200 件）に回復している。

今年度は北総病院開院 30 年にあたり、これまでの活動をまとめた資料を作成したので添付する（図表 1）。今後も地道な活動を続けていく一方で、関東近隣県（神奈川、茨城、埼玉、栃木）を巻き込んだ関東広域ヘリネットワークの構築を計画している。

また使用機体を MD（マクドネル・ダグラス）社から BK（ボーイング・川崎）社に変更申請を運行会社に行っており、実装すると定員が 6 名から 7 名になることからドクターヘリ医師、看護師のさらなる教育に貢献できるものと期待している。

また、病院に勤務する救命士をドクターヘリに搭乗させる申請も法人に打診しており、医療者のタスクシェア・シフトの一助になると考えている。



（図表 1）

○　医学教育関連会議

当院では医学教育から専門医育成までの諸問題をシームレスに議論することを目的に「医学教育関連会議」を設置し、「臨床研修管理員会」及び「クリニカル・クラークシップ実行委員会」を「医学教育関連会議」として統合している。

（クリニカル・クラークシップ実行委員会）

（1）活動状況

新型コロナウイルス感染症の影響で、昨年度まで制限付きの診療参加型実習であったが、5月からコロナ前の制限のない診療参加型実習へと変更された。学生環境整備費でダヴィンチ術野カメラシステムを増設した。

ＣＣ棟の宿泊利用について、5月のGW明けより運用されることとなった。

（2）自己評価

新型コロナウイルス感染症が5類に移行されるのに伴い、法人全体で、コロナ前と同様の実習体制へと変更された。手術室遠隔放映システムに腹腔鏡画像取り込みシステムを増設し、CCルームで臨床の様子がより正確に観ることができるようになった。コロナ禍のような新たな感染症の流行の際に対応できるシステムづくりができたと考える。

ＣＣ棟の宿泊は、使用月の前月10日までに実習先診療科部長了承のもと、大学事務分室に申請書を提出することで利用が再開された。そのため、遠方のため当院での実習を敬遠していた学生にも実習を行いやすい環境となった。

（3）今後の課題

コロナが5類に移行されたことで、制限のない実習になっている。しかし、今後も感染症の流行の際に対応できるよう環境面等をアップデートして、どのような状況下でも対応できるようにしていきたい。

（研修管理委員会）

（1）活動状況

研修管理委員会の活動は、①臨床研修医の募集と採用、②臨床研修プログラムの策定、評価と改善、③臨床研修のための指導者の育成と監督、④臨床研修医の学習・労務環境の整備、⑤その他臨床研修に関する諸問題への対応などである。臨床研修医募募集への活動として、2023年度はNPO法人千葉医師研修支援ネットワーク主催のWeb説明会に2回参加した。また、日本最大級の研修医情報サイトであるC-MECに当院の研修内容や募集状況を掲載した。2024年度採用予定の研修医はマッチ者が11名で1名アンマッチとなり、2次募集を行い12名の採用予定者を確保できたが、留年者が出たことで3次募集まで行った。

最終的に2024年度の臨床研修医採用は定員の12名となった。昨年度から継続で、自身の学習内容の振り返りや研修医間での相互学習を目的として、研修医2年次が1年次へレクチャーを行った。また、全診療科から研修医へミニレクチャーを行っている。昨年度から開始された救急外来

でのＥＲ当直では、対象診療科に小児科と女性診療科・産科が加わった。これにより、当直時間帯の３次救急以外すべての患者のファーストタッチを研修医が担当することとなった。ただし、今回加わった小児科と女性診療科・産科はファーストタッチ段階から、他はファーストタッチ後に指導医同伴で診療にあたることで運用している。

臨床研修医の労務管理については、前年度に引き続き当委員会において時間管理を行っている。１ヶ月の総自己研鑽時間 45 時間以内の目標が概ね達成されており、また、１ヶ月の日宿直回数についても規定内に収まっていることが確認されている。しかし、出退勤のタイムカード打刻を行わない研修医がおり、指導を行った。2022 年度採用の臨床研修医 12 名については、全員が滞りなく研修を終えることができ、３月５日に研修修了式を行った。進路については、２名が当院、３名は付属病院、７名が学外の医療機関で専門医研修を開始している。

（２）自己評価

本年も研修医の募集活動から研修体制まで、様々な活動を行った。募集活動としては主に①本学千葉県枠学生を対象とした懇親会②Ｃ―ＭＥＣへの病院情報の掲載が挙げられる。千葉県では研修医がフルマッチをしない場合、割り当て人数を減少させられてしまうため、これらは研修医募集活動の一助となったと評価できる。また、研修医体制としては①救急外来当直の変更②全診療科からのミニレクチャーが主な変更点として挙げられる。

（３）今後の課題

研修医の打刻漏れがあり、本委員会でも課題としてあがっており、継続的な周知が必要である。また、研修修了要件である EPOC の入力が研修修了間近まで終わらないなど、各科研修以外の業務に関する問題が多くあった。研修医にとっては各科での研修が最も重要であることは間違いないが、打刻や研修内容の記録も同様に重要な研修内容であることを来年度は研修医に周知させていきたい。

○　現状の問題点と今後の課題

現在の問題点としては、開院 30 年を経て、病院の基盤設備の更新が必須の状況であることです。４基ある業務用エレベーター（給食配膳や患者搬送に用いる）は 30 年更新されておらず、また病院の機能の根幹で、電力供給の基盤である特別高圧受変電設備も更新時期 25 年を超えている（５年越え）状況にあります。

特に、2023 年６月以降のコロナ関連診療費の特別加算や補助金が無くなり、入院単価の減少が見込まれます。さらにロシアによるウクライナ侵略による、燃料費の高騰や円安に伴う物価高など多くの要因による医療経費の増大が顕著であり、このため経費が医療収入を上回ることも十分に考えられ、病院経営に暗雲が立ち込める可能性が高くなってきます。このため、医療経費の節減により一層取り組むとともに、医療収入の増加をより一層高めるべく、長年の懸案であった稼働率の上昇に、教職員をはじめとした医師の目標達成のためのより一層の情熱と努力が必要になってきます。紹介患者数の増加とともに、救急患者の謝絶率を低下させ、効率的なベッドコントロールにさらなる工夫が必要になってきます。

今後の課題として、地域医療支援病院の資格保持のための、紹介率と逆紹介率のさらなる向上を目指していかなくてはなりません。また稼働率の悪化しているいくつかの診療科についても、医師数の適正配置や医療技術の特色化を図っていく必要があります。開院後 30 年を得て、外来ブース使用の効率化を図るため、各科の配置や使用状況に応じた改変にも取り組み外来設備の更新を 2023 年 11 月に行いましたが、これらの投資に対する効果を挙げていかなくてはなりません。

教育に関しては、本学に地域枠として入学した優秀な学生諸君の研修先として当院が魅力あるものとするべく、学生時代からの緊密な学業や課外活動、就職支援作業に加えて、当院での専門医取得が可能な診療科を増加すべく 2020 年度までは 8 科であったものを、2021 年度には、外科も加わり 9 科（内科・皮膚科・脳神経外科・麻酔科・放射線科・形成外科・救命救急センター・リハビリテーション科・外科）となりました。さらに対応診療科を増やすべく、未取得の診療科部長にも対応指示をしてまいります。また研修医募集にも力を入れて、当院で独自に作成した募集ビデオなども、SNS 等を通じて広く発信していきたいと思っております。当院では、クリニカルクラークシップの教育を充実するべく、院内に講義室を設け、学生用の電子カルテの複数の配置を含め、病棟に出入りしなくても、実践的教育が図られるよう動画を用いた講習やウエットラボ・ドライラボによる教育にも力を入れております。

保険医療機関である当院は、公的セクションでありその経営上、物価高や資源高、また働き方改革に伴う人件費の増大に対して、医療費・サービス価格等の値上げが民間企業と異なり出来ません。このため、地域行政との連携が不可欠になってきております。当院は広大な印旛医療圏で、二つしかない三次救急病院指定を受けており、地域医療になくてはならない最後の砦としての役割を果たしておりますが、この実情に応じた行政からの支援に向けて積極的に取り組んでまいります。

2024 年度の当院の院長理念も、全診療科、全職員が一致団結して一人一人の患者さん、病院での一つ一つの問題点に対応すること、すなわち「ALL for One」を掲げさせていただきました。病院職員一同「攻めの医療」と「ALL for One」の精神で、課題に立ち向かっていく所存です。

千葉北総病院の概要

所在地・電話番号・FAX	交通機関
〒270-1694 千葉県印西市鎌苅1715 電話0476－99－1111(代) FAX 0476－99－1911	北総線、成田スカイアクセス線「印旛日本医大」駅から送迎バス3分 京成線「京成佐倉駅」北口から路線バス約20分 JR成田線「木下」駅から送迎バス約20分 JR「成田駅」西口から送迎バス約25分 セントマーガレット病院から送迎バス約30分

沿革

平成 6年 1月26日	日本医科大学付属千葉北総病院として開院(診療開始) [1994.1.26]
平成 8年 8月	千葉県から災害拠点病院 (基幹災害医療センター)の指定[1996.8]
平成 9年 1月	特定承認保険医療機関の承認 [1997.1]
平成11年 4月	救命救急センターの指定 [1999.4]
平成13年10月	ドクターヘリの運航開始 [2001.10]
平成16年10月18日	病院機能評価(一般病院)認定 [2004.10]
平成17年 2月 4日	エイズ協力病院の指定 [2005.2]
平成18年 4月 1日	日本医科大学千葉北総病院に名称変更 [2006.4]
平成18年 7月 1日	DPC(包括医療に参加) [2006.7]
平成19年12月	地域連携パスの導入(千葉県でいち早く導入) [2007.12]
平成21年10月18日	病院機能評価Ver.6(一般病院)更新 [2009.10]
平成23年 8月 1日	電子カルテ導入[2011.8]
平成26年10月18日	病院機能評価項目3rdG：Ver.1(一般病院2)更新[2014.10.18]
平成27年 4月	地域がん診療連携拠点病院認定[2015.4]
平成29年 4月	「ジャパン・インターナショナル・ホスピタルズ(JIH)」に推奨[2017.4]
令和元年10月18日	病院機能評価項目3rdG：Ver.2(一般病院2)更新[2019.10.18]
令和 2年 4月	認知症疾患医療センターの指定[2020.4]
令和 2年 8月	新型コロナウイルス感染症重点医療機関の指定[2020.8.4]
令和 3年 5月	訪問看護室の設置[2021.5.1]
令和 3年10月 7日	地域医療支援病院の認定[2021.10.7]
令和 4年 4月 1日	女性診療科・産科病棟リニューアルオープン[2022.4.1]
令和 5年 1月 1日	低侵襲ロボット手術センターの設置[2023.1.1]

院長	事務部・部長	
別 所 竜 蔵	伊 東 秀 一	
就任年月日：令和2年4月1日	就任年月日：令和4年4月1日	就任年月日：

職員数	医師	看護職員	薬剤師	診療放射線技師	臨床検査技師	理学・作業療法士・言語聴覚士	事務職員	その他	計	臨床研修医
	178名	737名	36名	38名	44名	33名	169名	53名	1358名	70名

敷地面積	建築面積	建築延面積
336,679㎡	17,820㎡	64,398㎡

診療科目	診療科数
循環器科、腎臓内科、脳神経内科、消化器内科、血液内科、糖尿病・内分泌代謝内科、呼吸器内科、外科・消化器外科、乳腺科、緩和ケア科、心臓血管外科、呼吸器外科、脳神経外科、整形外科、小児科、眼科、女性診療科・産科、耳鼻咽喉科、皮膚科、泌尿器科、放射線科、ﾒﾝﾀﾙﾍﾙｽ科、麻酔科、形成外科、ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ科、歯科、救命救急ｾﾝﾀｰ、病理診断科・病理部、(集中治療室)	28科

病床数	一般	精神	結核	感染症		計	患者紹介率 2022年度	患者紹介率 2023年度
	574床	床	床	床	床	574床	61.0%	68.4%

患者数	年度	入院患者数 年間(延数)	入院患者数 1日平均	外来患者数 年間(延数)	外来患者数 1日平均	救急患者数 年間(延数)	病理解剖 年間(延数)	病理解剖 剖検率
	令和2021年度	157,612人	432人	288,353人	988人	6,959人	11人	2.4%
	令和2022年度	160,559人	440人	277,344人	940人	7,480人	13人	2.6%
	令和2023年度	166,315人	454人	273,169人	936人	8,458人	10人	1.5%

教育・研究・診療の特徴(特に重点をおいている教育・研究・診療等)

・当院では、医師の教育の重要性を鑑み次のことを実施している。

1. 新規着任医師に対する医師としての心構えについての教育(特に患者さん中心の医療について)
2. 当院の「理念」「患者さんの権利」等病院としての方針
3. 第3次救急医療体制の整備
4. SCU(脳卒中治療室)の設置
5. 医療安全・病院感染対策・災害対策に関する教育
6. 学会参加への助成等、高度な知識ﾚﾍﾞﾙの習得に向けた支援
7. 他職種を含めた合同ｶﾝﾌｧﾗﾝｽの開催による効果的な医療の検討

・その他

1. 地域連携ｸﾘﾆｶﾙﾊﾟｽの作成・普及と医療連携の強化(脳卒中・糖尿病・急性心筋梗塞・各種がん)
2. がん診療連携拠点病院として質の高いがん医療の提供と体制の整備
3. 医療通訳拠点病院(現：外国人患者受入れ拠点病院)として外国人患者の診療等のサポートを行う。
4. ﾄﾞｸﾀｰﾍﾘ事業による千葉県・茨城県南部に亘る広域救急医療の実施
5. 厚生労働省が進めるﾒﾃﾞｨｶﾙｺﾝﾄﾛｰﾙ事業における千葉県の中心的活動の実施
6. 災害対策としてのDMATの編成と災害支援体制の整備
7. 臓器別ｾﾝﾀｰの導入による内科系・外科系の診療協力体制の強化

Ⅷ. 国 際 交 流 セ ン タ ー

国 際 交 流 セ ン タ ー 運 営 委 員 会

(日本医科大学関係)

1. 要旨

（1）学校法人日本医科大学国際交流センター

学校法人日本医科大学では、昭和 58（1983）年に当時の中曽根康弘首相の下で開始された「留学生受け入れ 10 万人計画」に呼応する形で、木村義民常務理事（当時）が中心になり昭和 61（1986）年に「学校法人日本医科大学国際交流センター」を発足させ、国際交流委員会 (現・国際交流センター運営委員会) が設置された。

令和 3 年度から国際センター運営委員会の下で、日本医科大学国際交流委員会と日本獣医生命科学大学国際交流委員会がそれぞれ運営され、年 2 回のセンター運営委員会で、両大学に共通する事項について協議・報告を行っている。

（2）学校法人日本医科大学国際交流センター運営委員会

運営委員会の構成は学校法人日本医科大学国際交流センター組織規則により、①国際交流センター長、②日本医科大学長及び日本獣医生命科学大学長、③日本医科大学教授会より選出された者 3 名、日本獣医生命科学大学獣医学部教授会及び応用生命科学部教授会より選出された者各 1 名、④センター長より推薦された者 若干名 (日本医科大学に所属する者 1 名以上及び日本獣医生命科学大学に所属する者 1 名以上を含むものとする。) となっている。

令和 5 年度の日本医科大学側の委員は、小川令センター長（令和 2（2020）年 4 月 1 日から就任）、弦間昭彦学長、金涌佳雅教授、大久保公裕教授、酒井真志人教授、Steven Kirk 教授、根岸靖幸准教授、佐伯秀久教授の各委員である。日本獣医生命科学大学側の委員は、鈴木浩悦学長、石岡克己教授、小竹佐知子教授、和田新平教授、田島剛講師である。

（3）日本医科大学国際交流委員会

委員会の構成は日本医科大学国際交流委員会細則により、①国際交流センター長、②学長、③日本医科大学医学部教授会より選出された者 3 名、④センター長より推薦された者若干名となっている。

令和 5 年度の委員は、小川令センター長（令和 2（2020）年 4 月 1 日から就任）、弦間昭彦学長、金涌佳雅教授、大久保公裕教授、酒井真志人教授、Steven Kirk 教授、根岸靖幸准教授、佐伯秀久教授、武井寛幸教授、横堀將司教授、山口博樹教授、小野真平准教授、五十嵐徹准教授、松本優助教・医員、杉山理恵主任看護師である。

2. 開催状況及び活動状況

（1）学校法人日本医科大学国際交流センター運営委員会

日本医科大学国際交流センター運営委員会は原則として半年に 1 回行われ、令和 5 年度は 7 月 20 日（木）（第 136 回）、1 月 25 日（木）（第 137 回）の計 2 回開催された。主要な審議・報告事項等は以下の通り（議事録抜粋）。

1）東京メトロ運賃改定に伴う外国人留学者の交通費支給基準の改正について

東京メトロの運賃改定に伴い、国際交流会館（金町）入館者への交通費支給金額について、支給上限を変更した。（第 136 回）

2）「外国人の招へい及び視察・研究等に関する規則」について

外国人留学者による研究情報の持出等の防止に対応するため、規則に「法令規則並びに本法人の諸規程等を遵守しなければならない。」の文言を追加する改正案について提案があった。各委員から承認された。

今後、規程等整備委員会を経て、理事会に提出する予定とのことだった。（第 136 回）

3）外国人留学者等の交通費支給基準の改正について

事務室上嶋より、外国人留学者等の交通費支給基準の改正について、下記のとおり提案があった。

7 月の委員会でも今後の改正方針として報告したが、留学者、留学生の所属が協定校、非協定校を問わず、寮への入居者に対しては一律に金町－千駄木間の運賃（定期券代）を上限として交通費を支給している現状に対して、協定枠外や非協定校からの留学者（医師、研究者等）が大変多くなっている状況を踏まえて、協定校からの協定に基づく留学者、留学生への支援をより手厚くすることを目的として、協定校からの協定に基づき派遣された留学者、留学生に対してのみ、寮への入居、非入居に関わらず交通費の全額を支給する内容に基準を改正したい。

この改正案について、来年度 4 月 1 日からの施行で承認された。（第 137 回）

4）各種説明同意文書（案）について

事務室上嶋より、各種説明同意文書（案）について、下記のとおり提案があった。

国際交流センターに提出してもらった学生の海外留学に係る報告書等について、現在は製本して、図書館での保管・閲覧を行っているが、今後は電子データとして保管、閲覧に供することを想定して、説明同意文書を整備しておきたい。

以前、「撮影ならびに画像（静止画・動画）使用説明同意文書」については委員会にて審議していただき承認を受けているが、一部加筆した修正案（目的外使用、第三者への提供を行わないこと、同意の撤回ができることを加筆）を提案したい。加えて「報告書・報告動画等の公開に関する説明同意文書」、「講演の録画ならびに公開に関する説明同意文書」を作成した。肖像権や個人情報保護を踏まえ、これらの文書を整備して運用していきたい。

これらの文書案について、承認された。（第 137 回）

5）小委員会及び担当委員からの報告等について

① 奨学金・助成金小委員会からの報告

a．令和 6 年度外国人留学者奨学金支給審査結果について

奨学金・助成金小委員会の佐伯小委員会委員長から、令和 6 年度外国人留学者奨学金支給審査結果について、以下のとおり報告があった。

令和 5 年 7 月 3 日（月）から 9 月 29 日（金）まで受給希望者の募集を行った結果、日本医科大学 13 件、日本獣医生命科学大学 0 件、計 13 件の申請があった。内訳は、「一般（未入国･留学中）」の申請が 10 件、「優秀」の申請は 3 件となり、支給対象額は 1,110 万円となった。持回り審査の結果、全員の申請について承認することとなった旨の報告があった。（第 136 回）

② 広報小委員会

a．学校法人日本医科大学国際交流センターホームページのアップデイトについて

広報小委員会の小野小委員会委員長から、国際交流センターのホームページに関して、以下の報告があった。

広報小委員会では、現在 1 ～ 2 ヵ月毎に定例会議を行い、ホームページに、国際交流に関するニュースの掲載や、次のアップデイトに向けた資料（海外からの留学希望者が参照できる留学手続きに係るフローチャート、体調不良時の対処方法、ID カードの発行方法といった日本で役立つマニュアルの作成等）を作成していきたい。（第 136 回）

③ 研究会・講演会小委員会

a．第 34 回 International Research Conference 及び外国人留学者同窓会の開催について（令和 6 年 2 月 17 日（土） メタバースで開催予定）について

研究会・講演会小委員会の根岸小委員会委員長より、2 月 17 日（土）に開催予定の第 34 回 International research conference 及び外国人留学者同窓会について以下のとおり報告があった。

今回の発表会では、外国人留学者 10 名、日医大学生 4 名、日獣大学生 1 名、合計 15 名の発表を予定している。審査員は小川先生、石岡先生、小竹先生、加藤先生、私（根岸）の予定であり、また、座長は小野先生、田島先生、私の予定である。

今回は、仮想空間メタバースで開催するという新しい試みを行う予定である。抄録や研究発表などの内容は従来通りだが、開催会場をメタバースとしており、現在、円滑な開催を目指して準備しているところである。参加いただける先生については、テストの機会を設けているので、ぜひメタバースに入って、色々と試していただきたい。また、研究発表会の後には過去に留学に来ていた外国人留学者の同窓会も開催する予定としている。

小川委員長より、メタバースでの開催となった経緯等について下記のとおり説明があった。

元々、コロナ禍で人がなかなか会えない状況下でのコミュニケーションツールや、例えば英語の授業やサークル活動などでも利用できるのではないかいうことで、大学でのメタ

バース導入を検討していたのだが、外国からの参加者がインターネットを介して会える場は国際交流には絶好であることから、国際交流センターでメタバースを実践してみようということになり、今回の催しでのトライとなった。

今後、リハーサルも行う予定なので、是非、先生方には参加していただきたい、とのことだった。

石原委員から使用プラットフォームについての質問があり、プラットフォームはFrame VR（米国）で、運営提供企業は株式会社メドバース（代表取締役・渡辺雄介／帝京大学医学部循環器内科教授）であること、プラットフォーム選定に際し、300社以上あるプラットフォームの中からネットワーク環境、セキュリティや個人情報の扱い等について精査の上、候補を4社に絞り、面接等を行って決定したことなど、選考に係る経緯について事務室より補足説明があった。（第137回）

（2）日本医科大学国際交流委員会

日本医科大学国際交流委員会は、原則として奇数月に行われており、令和5年度は5月18日（木）（第215回）、7月20日（木）（第216回）、9月7日（木）（第217回）、11月2日（木）（第218回）、1月25日（木）（第219回）、3月7日（木）（第220回）の計6回開催された。主要な審議・報告事項等は以下の通り（議事録抜粋）。

1）新たな海外協定校の開拓について

小川委員長より、新たな海外協定校の開拓について、下記のとおり話があった。

南カルフォルニア大学で、海外選択クリニカルクラークシップ（CC）による学生の受け入れ人数が減らされてしまったこともあり、今後、委員の先生方の協力を得るなどして、もう少し海外協定校を増やしていきたいと考えている。

山口委員より、クリーヴランドクリニックが、コロナ禍の際に受入れに前向きだったのだが、協定の相手先は大学である必要があるかとの質問があった。現行の協定先についても大学以外の施設が含まれており、特に問題はないため、小川委員長より、大学に限らず、広く情報提供をお願いしたいとの話があった。（第215回）

2）外国人留学者受入選考プロセス等の検討に係るワーキンググループの設置について

小野委員から下記のとおり提案があった。

自分自身の診療科での外国人留学者の受入プロセスを通して、問題点があることに気が付いた。現状では、留学希望者からの申請に対して、診療科が了解であれば受入れとなるが、実際に来日すると、ニーズがあっていなかったり、経済的な問題が生じたりといったケースがある。

これらを解消するためには、国際交流センターにおける外国人留学者の受入マニュアルの作成を行う必要があると考えている。具体的には、留学者受入の選考基準の策定、受入時の手続きのリスト化、受入に係る担当部署ごとの業務内容の適正化、分掌化等である。また、国際交流会館への申込に係る事項も含めて、マニュアルを作っていくことで、仕事の流れをスムーズにすることが必要と考え、提案した。

なお、ワーキンググループ（WG）として日本獣医生命科学大学を含めて活動する前に、まず

は事前の情報収集等を行う活動から開始していきたいとの話があった。

小川委員長から、情報収集後に WG を作ることで進めるように指示があった。（第 215 回）

3）上海大学との協定契約の締結について

事務室王から、上海大学との協定契約の締結について以下のとおり報告があった。

日本医科大学と上海大学（中国）との学術交流に係る協定調印式が、5 月 30 日（火）に健診医療センター 2 階第一会議室にて執り行われた。日本医大からは理事長、学長、付属病院院長他 11 名、上海大学からは、上海大学党委員会書記、国際部副部長、人事部副部長他 12 名が出席した。今後、協定に基づき、両校の交流を図っていくことが確認された。（第 216 回）

4）協定校チェンマイ大学医学部長一行による本学訪問について

事務室王より、8 月 28 日（月）の協定校チェンマイ大学医学部長一行による本学訪問について報告があった。

チェンマイ大学からは、Bannakij Lojanapiwat 医学部長、Narain Chotirosniramit チェンマイ病院院長、Chalong Cheewakriangkrai 国際担当副学部長、日本医大からは、弦間学長、宮下名誉教授、小川形成再建再生医学大学院教授・国際交流センター長、武井乳腺外科学大学院教授・アジ研部長、酒井分子遺伝医学大学院教授、神尾呼吸器内科学准教授、脇田血液内科学講師他が出席し、会談を行った。（第 217 回）

5）学長によるハワイ大学訪問について

事務室王より、弦間学長による協定校のハワイ大学訪問について、以下のとおり報告があった。

10 月 27 日から 10 月 31 日に、弦間学長、小川国際交流センター長、小野国際交流センター運営委員会広報小委員会委員長、王国際交流センター主任 4 名で協定校のハワイ大学医学部（John A. Burns School of Medicine（JABSOM））を訪問した。先方の医学部長や . 副医学部長（教務担当）、国際医療医学オフィスセンター長他と面談し、両校の今後の国際交流の在り方について協議を行うとともに、医学部（JABSOM）と Sim Tiki Simulation Center の施設内見学などを行った。

海外選択 CC の受け入れ枠については現行どおりとなったが、Summer Student の新たな受け入れ枠として、ハワイ大学医学部教育部門（Office of Medical Education; OME）が提供する International Student Workshop に日本医科大学として最大 3 枠を確保してもらえる見通しとなった。また、来年 1 月または 3 月に、国際医療医学オフィスセンター長である町先生による講演を本学にて開催することとなった。（第 218 回）

6）英国サウサンプトン大学による本学訪問について

事務室王より、英国サウサンプトン大学による本学訪問について、以下のとおり報告があった。

11 月 1 日にサウサンプトン大学より Ruihua Hou 国際副学部長が本学を訪問し、大学間協定に係る協議を行った。本学からは鈴木常務理事、小川副医学部長兼国際交流センター長、佐伯秀久教務部長、中澤教務課長、枝大学院課長他計 8 名が出席した。

両大学間における医学生を対象とした臨床実習やサマースチューデント、大学院生を対象としたダブルディグリー（複数学位取得制度）などの可能性について話し合いを行い、今後、協

定締結に向けて具体的な手続きを進めることになった。協定が実現すれば、現在の本学協定校としては唯一の欧州の大学となる。（第 218 回）

7）第 2 回中日医学学術シンポジウムの開催について

事務室王より、協定校である上海大学において開催される第 2 回中日医学学術シンポジウムについて報告があった。

11 月 3 日から 4 日に、上海大学にて第 2 回中日医学学術シンポジウムが開催される予定である。参加は上海大学、東京大学、岡山大学及び本学であり、開会式には安武医学部長がオンラインにて参加し、弦間学長のビデオメッセージを流す予定となっている。また、現地には松山医療管理学特任教授兼研究統括センター副センター長、坂井薬理学講師が参加し、発表を行うことになっている。（第 218 回）

8）タイ救急医療庁一行の本学訪問について

事務室王から、11 月 29 日（水）にタイ救急医療庁の Atchariya Pangma 事務総長他 3 名が本学を訪問し、弦間学長と面談の後、付属病院救命救急科の五十嵐病院講師の案内で、救命救急センターや屋上ヘリポート等を見学した旨、報告があった。（第 219 回）

9）サウサンプトン大学（英国）及びマヒドン大学（タイ）との協定について

事務室王から、英国のサウサンプトン大学及びタイのマヒドン大学と、来年度中に大学間協定を締結する方向で、現在、調整を行っている旨、報告があった。（第 219 回）

10）ウクライナからの医療者研修受け入れについて

事務室王から、ウクライナからの医療者研修受け入れについて、資料に基づき報告があった。

3 月 11 日よりウクライナの医師 2 名を受入れ、形成外科・再建外科・美容外科及び救命救急科にて各 4 週間ずつ、計 8 週間の研修を行う予定である。こちらは経済産業省の補助事業として実施されるものであり、受け入れに際しては研修費が支払われる予定である。（第 219 回）

11）各小委員会及び担当委員からの報告等

① 奨学金・助成金小委員会

a．佐伯小委員会委員長から日本医科大学医学部海外留学奨学金貸与審査結果について、以下のとおり報告があった。

令和 5 年度に海外選択クリニカルクラークシップ(CC)で留学を行う学生 2 名(南カルフォルニア大学 1 名、ハワイ大学 1 名）について奨学金貸与に係る審査を行い、いずれも貸与を認めることとした。（第 215 回）

b．佐伯小委員会委員長に代わって事務室上嶋より、日本医科大学医学部学生国際交流助成金の審査結果について、以下のとおり報告があった。

令和 5 年度上期に申請があった助成金申請 14 件について、8 月に小委員会にて審査を行い、申請者全員に支給することを決定した。内訳は、海外選択 CC で留学した学生 13 名（ハワイ大学 1 名、ジョージ・ワシントン大学 2 名、南カルフォルニア大学 4 名他)、IFMSA の活動により渡航した学生 1 名であった。（第 217 回）

c．佐伯小委員会委員長より、令和 6 年度外国人留学者奨学金支給の審査結果について、以

下のとおり報告があった。

7月3日（月）から9月29日（金）まで受給希望者の募集を行った結果、日本医科大学13件、日本獣医生命科学大学0件、計13件の申請があった。内訳は、「一般（未入国・留学中）」の申請が10件（留学期間1年が4件、8カ月が1件、6カ月が1件、4カ月が1件、3カ月が3件）、「優秀」の申請は3件（留学期間1年が3件）となり、支給対象額は1,110万円となった。持ち回り審査の結果、全員の申請について承認することとした。（第218回）

d．佐伯小委員会委員長より、令和6年2月審査分の日本医科大学医学部学生国際交流助成金支給、及び日本医科大学医学部海外留学奨学金貸与に係る審査結果について、以下のとおり報告があった。

令和5年度下期に申請があった日本医科大学医学部学生国際交流助成金10件について、2月8日～10日に持ち回り審査を行い、申請者全員に支給することを決定した。内訳は、「Summer Student」に係る申請が3件、「東南アジア医学研究会タイ派遣」に係る申請が7件であった。

また、令和6年度に実施される海外臨床実習（海外CC）での助成を目的として申請があった日本医科大学医学部海外留学奨学金貸与1件について、2月14日～16日に持ち回り審査を行い、支給することを決定した。（第220回）

② 研究会・講演会小委員会

a．根岸小委員会委員長から5月17日（水）に開催された国際交流流講演会について以下のとおり報告があった。

本年度も、「米国で臨床医として働く」ということで3名の医師による講演会を開催した。講演会参加者は全体で142名、内訳は現地参加が75名、オンラインが67名だった。質疑応答も活発に行われ、非常に好評であった。今後も機会があれば、また企画していきたいと思う。

小川委員長から、他校の学生からも、留学に関する講演会を開催してほしいとの要望があったこともあり、今後もこうした講演会を年に2～3回程度、開催できれば良いと思うとの意見があった。（第215回）

b．根岸小委員会委員長より、5月17日（水）に宮下智先生、里井セラ先生、宮地麻衣先生を演者に迎えて国際交流講演会を開催した旨、報告があった。また、来年2月頃に、外国人留学者による研究発表会を行う予定との話があった。今後も、海外で活躍している先生方を招いての講演や、留学を希望する学生の参考になるような講演等も企画していきたいとのことだった。（第216回）

c．根岸小委員会委員長に代わって事務室上嶋より、令和6年2月17日（土）に開催予定の外国人留学者の発表会（International Research Conference）について下記のとおり報告があった。

今年度の発表会については、メタバースを利用して行う予定であり、過去の留学者にも参加してもらうことを計画していたところ、過去の留学者の同窓会などを開催することで、

私立大学経常費補助金の加算を獲得できることが判明したため、今回の研究発表会開催時には、併せて同窓会も開催する形式でプログラムを計画していきたい。（第 218 回）

d．根岸小委員会委員長より、令和 6 年 2 月 17 日（土）に開催された外国人留学者の発表会（第 34 回 International Research Conference）及び外国人留学者同窓会（Home coming day 2024）について下記のとおり報告があった。（開催会場を撮影した動画も参考として配信）

今年度の研究発表会については、メタバースを利用して実施された。実施にあたっては、㈱メドバースのプラットフォームを利用し、日本医科大学及び日本獣医生命科学大学から、計 15 演題（外国人留学者 10 演題、学部生 5 演題）の発表が行われ、活発な議論がなされた。

研究発表会後には、外国人留学者同窓会を開催し、過去の留学者との懇談などが行われた。

今回、はじめてのメタバースでの開催にあたり、留学者、学生及び指導教員、座長、審査の先生方には多大なるご協力をいただいた。ネットワーク環境、プレゼンスライド動作、質疑応答のしやすさ、学内への周知など、検討課題も見出されたが、今回の経験を、今後の学内メタバース講演会等の参考にしていただければと思う。

弦間学長からは、メタバースの利用にあたっては、まずは既存の設備を最大限に活用することを検討してもらいたいとの話があった。

小川委員長より、メタバースの活用に関しては、今後も色々な可能性を探っていきたいとの話があった。（第 220 回）

③　海外選択クリニカルクラークシップ（CC）小委員会

事務室・王から、以下のとおり報告があった。

協定校である南カルフォルニア大学より、2021 年秋からのカリキュラム変更に伴い、2024 年度から、日本医大からの学生の受入人数を、4 名から 2 名に変更したい旨の連絡があった。同時に、受入可能な診療科は、内科、小児科のみとなるとのことである。（第 215 回）

④　国際交流収益検討小委員会（名称変更後：研究推進小委員会）

a．山口小委員会委員長より、小委員会の立ち上げ時には、インバウンドによる付属病院の収益などを想定していたが、それがコロナ禍で難しくなったため、研究費の獲得などを模索することになったかと思うが、今後、研究費の獲得を模索するのか、それともあらためて収益を上げることにフォーカスしていくべきなのか、方向性について悩んでいるとの話があった。

小川委員長より、まずはグラントをとっていくことにフォーカスを絞って、今検討を始めているメタバース関係のところに繋げていけたらと考えているが、あらためて個別に相談していきたいとの話があった。（第 215 回）

b．小川委員長より、今後の小委員会名称を「研究推進小委員会」に変更する旨、提案があり了承された。（第 219 回）

c．山口小委員会委員長より、収益検討小委員会より変更となった研究推進小委員会について、以下のとおり報告があった。

今まで、小委員会の名称を収益検討小委員会としていたが、小川委員長と相談したところ、「収益」という言葉は国際交流の委員会にはそぐわないということと、目的としては留学生の受け入れや送り出しといった国際交流活動に対する国や企業等からの研究助成に積極的にアプローチしていくことを主眼のひとつとするため、今回、名称を研究助成小委員会に変更することとした。それに伴い、留学経験がある、所属部署で留学生を受け入れている、研究を精力的に実施しているといったことを考慮して、内科系、外科系、基礎系から人選し、別紙のとおり6名の先生方に小委員会委員となってもらった。具体的な活動はこれからだが、今後、どのような研究助成にアプライができるのか、検索するというところから始めていきたい。その際には、アウトプットの現実性も含めて検討した上で、本委員会に提案するというロードマップを引いている。できれば次々回くらいまでには、どのようなものにアプライできるかについて、報告したいと考えている。（第220回）

⑤　広報小委員会

a．小野小委員会委員長から、国際交流センターのホームページに関して、以下のとおり報告があった。

国際交流センターのホームページに関しては、立ち上げが完了し、今後の維持管理を手掛ける業者の選定等を行っている。また、月1～2回開催している小委員会を通してニュースのアップ作業を行っており、今後は、海外選択CCで留学している学生に対する報告依頼、各教室への留学活動報告依頼などを実施予定である。（第215回）

b．小野小委員会委員長より、以下のとおり報告があった。

広報小委員会では、現在1～2か月ごとに定例会議を行っている。現在の主な活動としては、日本医科大学の国際交流に関するニュースのホームページへの掲載や、次のホームページアップデートに向けた資料（海外からの留学希望者が参照できる留学手続きに係るフローチャートや、体調不良時の対処方法、IDカードの発行方法といった日本での生活に役立つマニュアル等）の作成などである。

小川委員長より、留学生にもマニュアルの作成に参画してもらうとよいのではないかとの意見があった。（第218回）

c．小野小委員会委員長より、以下のとおり報告があった。

ホームページに関しては、最近の国際交流に関するニュースを随時アップしている。

今後については、紙媒体が中心となっている学生の留学報告に関して、動画形式での報告を増やしていきたいと考えている。（第220回）

⑥　サマースチューデント小委員会

a．令和5年度のサマースチューデントの審査結果について、2月から募集を開始し、6名の応募に対して、先方施設より指名された3名が現在手続き中である。（第215回）

b．松本小委員会委員長に代わって事務室上嶋より、以下のとおり報告があった。

2024年度のサマースチューデントについて、NIH2名、Thomas Jefferson University1名の枠を確保できた。現在、大学内にポスターを配信し、3月15日午後5時を締め切りと

して希望者の募集をかけている。

小川委員長より、円安の影響もあり、留学生にはかなりの負担となっているが、交流センターの助成金も十分とは言えず、今後、奨学金に関しても検討する必要があるかもしれないとの話があった。

弦間学長より、奨学金を借りる学生が少なくなってきていることも踏まえて、奨学金の資金を助成金として活用すること等も検討した方がよいかもしれないとの話があった。

研究推進小委員会山口委員長からは、学生の渡航費補助に係る外部の留学助成金などを探すことを手始めとして、留学が決まった学生に対して、小委員会委員をメンターのような形で付けて、経済面でのアドバイスを行う等のサポート体制を構築するような活動も、小委員会として検討したいとの話があった。

小川委員長より、今後、山口小委員会委員長も含めて、検討していく旨、話があった。（第220回）

⑦　東南アジア医学研究会

事務室王より、8月14日(月)から23日（水）まで、宮下名誉教授、武井教授の引率の下、1年生7名が協定校のチェンマイ大学、タマサート大学を訪問する予定との報告があった。（第216回）

⑧　MESS担当委員

五十嵐担当委員より、今年度のMESSの活動について、下記のとおり報告があった。

今年度は10月、11月、1月、3月に1名ずつ、留学生の受け入れを予定している。最近の活動としては、7月16日にUSMLEの勉強会を行った。また、学生からの今後の希望としては、カーク先生を交えたオンライン英会話の開催、留学経験者の話を聞く会の開催、MESS部員全員のIFMSAへの入会、IFMSA経由での海外臨床留学を大学のカリキュラム上で認めてもらうこと、IFMSAの基礎研究留学の実施などがある。

小川委員長より、IFMSAの基礎研究留学に関しては、ぜひ要望を文書で上げてほしいとの話があった。（第216回）

⑨　看護担当委員

a．杉山担当委員より、下記のとおり報告があった。

8月12日（土）まで、チェンマイ大学からの研修留学者を受け入れている。各診療科の先生方にも協力いただき、4病院へも研修に行くなどして、充実した研修を受けてもらっている。今後も継続して、留学者の受け入れを行っていきたいと考えている。（第216回）

b．杉山担当委員より、以下のとおり報告があった。

9月20日（水）に協定校のタマサート大学から、約40名の看護師を中心とした医療従事者が付属病院を見学に来訪する予定となっており、準備をしている。また、来年度に中国から2名の留学者を受け入れる予定のため、その研修の準備も徐々に進めていきたいと考えている。（第218回）

（3）大学間の国際交流

本学は上海大学との学術交流に関する協定を 5 月 30 日（火）に締結した。

協定校のチェンマイ大学医学部長一行（8 月 28 日)、英国サウサンプトン大学国際副学部長がそれぞれ本学を訪問（11 月 1 日)。

弦間学長らによる協定校のハワイ大学訪問（10 月 27 日～ 31 日）を行った。

また、本学学生（7 名）が第 55 次東南アジア医学研究会タイ派遣として、チェンマイ大学及びタマサート大学（8 月 14 日～ 23 日）を訪問した。

（4）留学生への支援活動

1）本学の外国人留学者に対する奨学金は、13 人が受給対象となり 2 名が辞退し 11 名に支給された（タイ 1 名、中国 5 名、インドネシア 1 名、フィリピン 2 名、インド 1 名、ベトナム 1 名)。

2）外国人留学者を対象とした学外研修を 7 月 8 日（土）に東京ディズニーシーにて開催した。留学者は 24 名（日医大 23 名、日獣第 1 名）が参加した。

3）外国人留学者受入部署に対する教育経費 1,066,752 円を支給した（日本医科大学 1,061,952 円、日本獣医生命科学大学 48,000 円)。

4）外国人留学者による研究発表会「第 34 回 International Research Conference 及び外国人留学者同窓会（Home coming day 2024)」を 2 月 17 日 (土) にメタバースを利用して実施した。実施にあたっては、㈱メドバースのプラットフォームを利用し、本学及び日本獣医生命科学大学から、計 15 演題（外国人留学者 10 演題、学部生 5 演題）の発表が行われ、活発な議論がなされた。

演題の中から優秀賞 1 件（日本獣医生命科学大学　獣医学部　Linjing Kong)、奨励賞 2 件（形成再建再生医学 Whitney Quong、分子遺伝学　Saung Zarchi Hnin)、審査員特別賞 1 件（血液内科　Jiadan Sheng)、学生優秀賞 2 件（第 3 学年　色部　隆貢、第 6 学年　佐藤　真結)、学生奨励賞 3 件（第 3 学年　井澤　理咲、日本獣医生命科学大学　第 3 学年　三栖 輝美歩、東南アジア医学研究会）が選ばれ、各受賞者に賞状及び副賞が授与された。

研究発表会後には、外国人留学者同窓会を開催し、62 名が参加し、過去の留学者との懇談等が行われた。

5）外国人留学者送別会を 3 月 8 日（金）に開催し、約 21 名の留学者が参加した。

（5）学部学生の海外臨床実習等

1）13 名の医学部学生が海外選択クリニカル・クラークシップ（CC）として留学（協定：南カリフォルニア大学 4 名、チェンマイ大学 3 名、ジョージ・ワシントン大学 2 名、タマサート大学 2 名、ハワイ大学 1 名、非協定：London Sports Orthopaedic1 名)。した。

2）サマースチューデントとして、2 名の学生がアメリカ国立衛生研究所（NIH）に、1 名の学生がトーマスジェファーソン大学に留学した。

3）協定校から 10 名（タマサート大学 5 名、ジョージ・ワシントン大学 3 名、タマサート大学 2 名)、非協定校から 40 名の計 50 名の留学生を受け入れた。

4）IFMSA（国際医学生連盟）経由による本学学生の海外臨床実習は行われなかった。

5）IFMSA（国際医学生連盟）経由による海外医学部学生の受入れについて、2 人の学生を受け入れた（台湾 1 人、ルクセンブルク 1 人）。

（6）自己評価

今年度は、平成 25 年度の浙江警察学院以来の 11 番目の海外協定校・協定施設となる上海大学と 5 月 30 日（火）に学術交流に関する協定を締結した。

来年度中に、サウサンプトン大学（イギリス）及びマヒドン大学（タイ）との大学間協定を来年度に締結する方向で、調整を行っている。引き続き、協定の締結先について更に探していきたい。

新型コロナウイルス感染症の影響により、学部学生の海外臨床実習については昨年度までオンラインでの実施となっていたが、今年度から現地での実習が再開された。昨年度から再開された夏季に行われるサマースチューデント（NIH、トーマスジェファーソン大学）、東南アジア医学研究会のタイ派遣は、今年度も無事行われた。

外国人留学者の発表会（第 34 回 International Research Conference）及び外国人留学者同窓会については、今年度は新たな試みとしてメタバースを使用して開催した。メタバースの活用に関して、講演会等、本学内での活用の可能性を探っていくと共に、発表会を充実していきたい。

今後は、コロナ禍で中断した国際交流に係る活動をコロナ禍以前より増して一層活性化させていく必要があると考えている。

3. 今後の課題

（1）外国人留学者への支援及び諸手続の整備

本学への短期又は中期留学を希望する外国人医学生、研修医等からの申請は新型コロナウイルス感染症の影響による減少の反動により、希望者が増加している。この状況を踏まえて、留学者に向けたより一層の支援体制の整備、拡充及び留学者受入時の審査内容を精査し機密情報や技術等の流出対策を強化しリスク削減を図る。

（2）ホームページの整備などにより広報の充実を図り、申請に関する情報提供を行う。

（3）留学者による機密情報及び技術等の流出対策を強化し、第三国等に流れるリスク対応を社会に大学が求められて現況にある。本学においても輸出安全管理保障の規定化が進行中であるため、国際交流センターとして協力し、外国人留学者受入時に規定を反映させるための対応を図る。

（4）International Research Conference（外国人留学者研究発表会）のより一層の充実を図る。

（5）様々な方法（インターネット上の仮想空間等）を利用して、過去の外国人留学者等との交流を図る。

（6）新型コロナウイルス感染症の世界的な蔓延により停滞を余儀なくされた海外協定校等との交流の活性化を図ると共に新規の協定校を探す。

（7）本学学生の海外留学の更なる活性化と支援

本学学生の留学の機会は学部 2，3 年生時の夏期休暇を利用したサマースチューデント、6 年生時の海外選択 CC、IFMSA（国際医学生連盟）の交換留学、東南アジア医学研究会、その他に国

際学会での発表や海外ボランティア活動などがある。本学学生に限らず日本人学生の海外留学への意欲が年々低下傾向にあるため、意欲向上に向けた取り組みを行う。

（8）今年度に国際交流センターホームページをリニューアルしたが、更に学生の留学に有用なコンテンツ（留学ガイダンス等）の拡充を図る。

（9）低学年を対象としたサマースチューデント制度の充実、具体的には派遣先施設の更なる開拓を図る。

（10）海外協定校の更なる開拓を図る。

（11）海外留学経験者を招いた講演会等の開催を企画する。

（12）英語教育の支援

本学学生の実践的英語能力は必ずしも高くなく、海外留学者減少傾向の一因となっているため、その対策を図る。

（13）外国語学教室（英語）と連携し、留学決定者に対する実践的な英語能力強化の機会提供を図る。

（14）教務部委員会や外国語学教室（英語）と連携して、本学の学生の外国人留学者研究発表会への参加を促す。

（15）外国人留学者との交流会を開催するなどして、英語を使用する機会の提供を図る。

4. まとめ

本学の国際交流は法人の全面的支援と、留学生に対する本学教職員の献身的な指導により大きな成果をあげてきた。

これまでのアジア諸国との交流の実績を更に友好を深めて行く。更に、本学を国際的レベルの研究教育施設として大きく飛躍させるためには、長期的計画に個人、研究室、大学レベルでの欧米の一流大学との実体のある交流が不可欠である。

そのために国際交流センターは今後とも、国際交流の窓口として、本学の国際化に貢献して行く。

国際交流センター実施事業　（資料１）

（令和５年４月１日～令和６年３月31日）

実施年月日	実施事項	実施内容等	成果・課題等
令和5年4月1日（土）～ 令和6年3月31日（日）	外国人留学受入部署に対する研究・研修上の教育経費の支給手続	受入部署からの申請に対して、支給条件に適っているか精査 前期680,921円、後期385,813円を支給した。	【成果】 受入部署に対して、留学者への研究・研修上の教育経費を支払うことにより、留学者の研究・研修上の環境を整える支援を行っている。
令和5年7月8日（土）	学外研修の実施	東京ディズニーシーに出掛けた。 引率者5名、留学者24名、計29名参加	【成果】 留学者間及び事務室との交流、連携を図る機会となっている。
令和4年10月25日（火）～ 12月1日（木）	令和5年度外国人留学者奨学金支給審査及び支給者決定通知	一般支給者9名、優秀支給者2名、計11名を決定（別記）	【成果】 留学者の生活支援になっている。
令和5年2月17日（土）	第34回International Research Conferenceの実施	㈱メドバースのプラットフォームを利用し、実施した。 計15演題（外国人留学者10演題、学部生5演題）の発表が行 受賞：優秀賞1件、奨励賞2件、審査員特別賞1件、学生優秀 学生奨励賞3件。	【成果】 留学者の研究・研修成果を発表できる機会となっている。

第34回 International Research Conference 表彰者

〔優秀賞〕

日本獣医生命科学大学 獣医学部	:Linjing Kong （中華人民共和国）

〔奨励賞〕

日本医科大学 形成再建再生医学	:Whitney Quong （カナダ）
日本医科大学 分子遺伝学	:Saung Zarchi Hnin （ミャンマー連邦共和国）

〔審査員特別賞〕

日本医科大学 血液内科	:Jiadan Sheng （中華人民共和国）

〔学生優秀賞〕

日本医科大学　3年生	:色部　隆貢
日本医科大学　6年生	:佐藤　真結

〔学生奨励賞〕

日本医科大学　3年生	:井澤　理咲
日本獣医生命科学大学　3年生	:三栖 輝美歩
日本医科大学	:東南アジア医学研究会

令和6年度 外国人留学者奨学金支給決定者

日本医科大学 消化器外科学	:Yingruxpund Thanakorn	（タイ王国）
日本医科大学 消化器外科学	:Yang Yongping	（中華人民共和国）
日本医科大学 形成再建再生医学	:Sintaningrum Elisabeth Prajanti	（インドネシア共和国）
日本医科大学 付属病院看護部	:Yahua Song	（中華人民共和国）
日本医科大学 付属病院看護部	:Yang Hui	（中華人民共和国）
日本医科大学 形成再建再生医学	:Ouano Phillip Charles	（フィリピン共和国）
日本医科大学 形成再建再生医学	:Sabeer Hameed	（インド共和国）
日本医科大学 形成再建再生医学	:Cruz Pacifico Armando	（フィリピン共和国）
日本医科大学 形成再建再生医学	:Ai　Jiang	（中華人民共和国）
日本医科大学 解析人体病理学	:Lin Mengyao	（中華人民共和国）
日本医科大学 形成再建再生医学	:Saliza Binti Ainudin Yeap	（マレーシア）

本学協定校との学術交流状況　（資料 2）

令和 6 年 3 月 31 日現在

国名	協定校	協定等の名称	締結年月日	締結者の役職		締結者名	備考
タイ王国	チェンマイ大学	日本医科大学とチェンマイ大学との学術交流に関する覚書	昭和61年8月15日	本　校	学　長	常岡健二	覚書に変更等がある場合は、その都度、両校で協議する。
				相手校	総　長	ｱｳｯﾄﾞ・ｼﾘｽｸﾘﾝ	
中華人民共和国	哈尔濱医科大学	日本医科大学と哈尔濱医科大学との学術交流に関する協定書	昭和62年9月21日	本　校	学　長	菊地吾郎	S.62.9.21協定書及び覚書を締結。以後5年毎に更新。最新更新 H.29.9.21。
				相手校	校　長	隋　永　起	
中華人民共和国	西安交通大学 （前 西安医科大学）	日本医科大学と西安交通大学との学術交流に関する協定書	昭和62年10月26日	本　校	学　長	菊地吾郎	S.61.5.19覚書交換。S.62.10.26協定書及び覚書を締結。以後5年毎に更新。最新更新
				相手校	校　長	任　恵　民	
中華人民共和国	中国医科大学	日本医科大学と中国医科大学との学術交流に関する協定書	昭和63年4月1日	本　校	学　長	菊地吾郎	S.63.4.1協定書及び覚書を締結。以後5年毎に更新。H.30.4.1更新後、自動更新。
				相手校	校　長	李　厚　文	
アメリカ合衆国	ハワイ大学	日本医科大学とハワイ大学との学術交流に関する協定書	平成14年10月1日	本　校	学　長	淺野伍朗	H.14.10.1協定書及び覚書を締結。
				相手校	医学部長	ｴﾄﾞｳｲﾝ C.ｶﾄﾞﾏﾝ	
アメリカ合衆国	ｼﾞｮｰｼﾞﾜｼﾝﾄﾝ大学	日本医科大学とｼﾞｮｰｼﾞﾜｼﾝﾄﾝ大学医学部との医学部学生短期交換留学制度に関する協定書	平成18年7月11日	本　校	学　長	荒木　勤	H.18.7.11協定書を締結。
				相手校	医学部長	ｼﾞｮﾝ・F・ｳｨﾘｱﾑｽﾞ	
アメリカ合衆国	南カリフォルニア大学	日本医科大学と南カリフォルニア大学ケック医学校との医学部学生短期交換留学制度に関する協定書	平成21年4月1日	本　校	学　長	田尻　孝	H.21.4.1協定書を締結。
				相手校	最高経営責任者	ﾄｯﾄﾞ・ﾃﾞｨｯｹｲ	
タイ王国	タマサート大学	日本医科大学とタマサート大学医学部との医学部学生短期交換留学制度に関する協定書	平成22年8月2日	本　校	学　長	田尻　孝	H.22.8.2協定書を締結。以後5年毎に更新。最新更新 R2.8.2。
				相手校	医学部長	ﾁｯﾁﾅｰﾄﾞ・ﾊﾊﾟﾝ	
タイ王国	タイ王国救急医療庁	日本医科大学とタイ国救急医療庁とのドクターヘリ研修に関する協定書	平成24年11月27日	本　校	学　長	田尻　孝	H.24.11.27協定書を締結。最新更新 H.31.4.12。
				相手校	事務総長	ﾁｬﾄﾘｰ・ﾁｬﾛｴﾝﾁｰﾜｸﾙ	
中華人民共和国	浙江警察学院	日本医科大学・中国浙江警察学院学術交流協定書	平成25年8月7日	本　校	学　長	田尻　孝	H.25.8.7協定書を締結。 H.30.8.7更新後、自動更新。
				相手校	院　長	傅　国　良	
中華人民共和国	上海大学	日本医科大学と上海大学との学術交流に関する協定書	令和5年5月30日	本　校	学　長	弦間　昭彦	R5.5.30協定書を締結。
				相手校	校務委員会主席	成　旦　紅	

2023年度　状況

大学名	交流状況	職員・研究者等		学生交流		合計数
		派遣数	受入数	派遣数	受入数	（人）
チェンマイ大学	協定に基づき、臨床実習として留学生2名を受入れた。（付属病院：内分泌外科、整形外科） 協定枠外で、臨床実習として留学生3名を受入れた。（付属病院：糖尿病・内分泌代謝内科、血液内科）				5	5
	協定に基づき留学者6名を受入れた。（付属病院：看護部、乳腺外科、腎臓内科、循環器内科、耳鼻咽喉科・頭頚部外科）		6			6
	協定に基づき医学生3名を派遣した。			3		3
	日本医科大学第55次タイ王国医学調査団がチェンマイ大学を訪問した。	2		7		9
哈尔濱医科大学	協定に基づき留学者2名を受入れた。（付属病院：形成外科・再建外科・美容外科）		1			1
西安交通大学	協定に基づき留学者1名を受入れた。（付属病院：形成外科・再建外科・美容外科）		1			1
中国医科大学	協定に基づき留学者1名を受入れた。（付属病院：女性診療科・産科）		1			1
ハワイ大学	協定に基づき医学生1名を派遣した。			1		1
ジョージ・ワシントン大学	協定に基づき、臨床実習として留学生3名を受入れた。（付属病院：救命救急科、統御機構診断病理学教室、耳鼻咽喉科・頭頸部外科）				3	3
	協定に基づき医学生3名を派遣した。			3		3
南カリフォルニア大学	協定に基づき医学生4名を派遣した。			4		4
タマサート大学	協定に基づき、臨床実習として留学生4名を受入れた。（付属病院：血液内科、糖尿病・内分泌代謝内科、形成外科・再建外科・美容外科）				5	5
	協定枠外で：、臨床実習として留学生1名を受入れた。（付属病院：血液内科、糖尿病・内分泌代謝内科）					
	協定に基づき医学生2名を派遣した。			2		2
	日本医科大学第55次タイ王国医学調査団がタマサート大学を訪問した。	2		7		9
浙江警察学院	協定に基づく学生間交流は行われなかった。					
上海大学	R5.5.30に学術交流に関する協定書を締結。					

外国人留学者受入状況

（資料３）

（昭和 63 年４月１日～令和６年３月 31 日）

（単位:人）

国　　名	昭和63年度	平成元年度	平成2年度	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	合　計
中華人民共和国	32	40	48	54	70	78	78	69	71	70	79	62	46	40	44	32	36	27	20	22	14	16	16	13	17	11	14	9	14	15	9	14	2	5		4	1191
タ　イ　王　国	7	4	7	7	4	5	5	5	12	3	5	5	5	6	5	2	2	3	1	4	5	3	4	5	9	9	8	10	6	14	10	6			10	9	205
台　湾	1	2	2	1	2	2	1		1				1	1														2		1	2	4				1	24
大　韓　民　国	2	2	1	1	1				2	1	1						1	1					1	1	1	2	1	2	1							1	23
イラン・イスラム共和国				1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1																			12
コンゴ民主共和国		1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1																						11
ミャンマー連邦共和国	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1					1	28
ハンガリー					1		1	1	1	1	1	1	1	1	1																						10
オランダ王国		2	2																										1	1	2						8
イ　ン　ド		1	1	1	1	1	1	1																						1						2	10
チェコ共和国										1	1	1	1	1	1	1																					7
シリア・アラブ共和国												1	2	2	1	1																					7
コスタリカ共和国		1	1	2	2																																6
ドイツ連邦共和国	1											1	1	1									1				2	4	1		1							13
モンゴル国										3							1	1			1	1			1	1			1	1							1	14
インドネシア共和国	1		2	1																									1							3	8
ベトナム社会主義共和国														1	1	1	1	1										1		1	2	1			2		12
スウェーデン王国									1	1						1															2						5
イラク共和国														1	1	1																					3
カザフスタン共和国										1	1																										2
カ　ナ　ダ						1	1															1							1							1	5
コロンビア共和国							1	1																													2
スーダン共和国					1	1																															2
ネパール連邦民主共和国		1	1																1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1							19
フィリピン共和国		1	1																											3	4					4	13
ペルー共和国				1								1																									2
ブータン王国														1	1																						2
エジプト・アラブ共和国																2			1	1	2	2		1			2		1	1	1	1				1	16
スリランカ民主社会主義共和国			1																																		1
バングラデシュ人民共和国					1																		1	1				1									4
フランス共和国			1																			1	1					1	1	1							6
マレーシア								1															1		1	1	1			2						1	8
ノルウェー王国																1																					1
南アフリカ共和国																	1	1																			2
トルコ共和国																		1	1	1	2	2	1	1				1		2	3					1	16
ニュージーランド																			1																		1
オーストラリア																			2										2	5	2						11
アメリカ合衆国																		1	1	2	2	3		4	2	7	3	8	2		6						41
カンボジア王国																					1		1	1	1	1		1	1	1							8
イギリス																			1				1			2		2	1	3							9
オーストリア共和国																							1														1
ベラルーシ共和国																										1											1
アラブ首長国連邦																										1	1	1	1	1							5
シンガポール共和国																											1				2						3
ウクライナ																													1							2	3
カタール国																													1								1
チリ共和国																															1						1
ヨルダン・ハシミテ王国																																1					1
イタリア共和国																																1				1	2
デンマーク王国																																			1		1
フィンランド共和国																																			2		2
イスラエル国																																				1	1
アルジェリア民主人民共和国																																				1	1
合　　計	45	56	70	71	86	91	90	80	90	83	91	74	59	57	56	44	43	35	29	34	30	31	34	30	35	38	35	46	41	54	48	28	2	5	15	35	1791

注：香港・マカオは中華人民共和国に含める。

（国際交流センター）

職員の留学状況

（資料４）

（昭和 63 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日）

（単位：人）

国　名	昭和63年度		平成1年度		平成2年度		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度		平成9年度		平成10年度		平成11年度		平成12年度	
アメリカ合衆国	38		42		39		37		43		39	1	30		33		20		25		29		22		24	
イ ギ リ ス	3		3		1		1		3		2				1		1		4		3		3		2	
オーストラリア	4		1		2		2		3		2		2		1		1		2		2				1	
スウェーデン王国	2		2		1		1		1								1		3				2		1	
フランス共和国	3		1		2		2		2		4		2		2				2		1					
ドイツ連邦共和国	1		1		3		3		3		3				1						2		2		1	
カ ナ ダ	1		1						1		1				1		1		1		1					
ニュージランド																					1				1	
フィンランド共和国	1										1		1													
シンガポール共和国																					1		1		1	
ノルウェー王国			1				1														1					
ブラジル連邦共和国																									1	
スペイン王国																										
スイス連邦																										
オランダ王国																										
合　計	53	0	52	0	48	0	47	0	56	0	52	1	35	0	39	0	24	0	37	0	41	0	30	0	32	0

国　名	平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度	
アメリカ合衆国	30		19		29		18		25		17		15		13		7		12		16		14		16		17	
イ ギ リ ス	1		1		1		1				1		1		1						2		2		2		2	
オーストラリア	1				2		2		1		1		2		1		1								1		1	
スウェーデン王国	1		2		2		1		1		1		1		1				2		2							
フランス共和国			1		1		1				1		1		1						1		2					
ドイツ連邦共和国																			1		1		2					
カ ナ ダ	1		2		2								1		1		2		2		2		2		1		2	
ニュージランド																												
フィンランド共和国																												
シンガポール共和国															1		2		2		1							
ノルウェー王国																												
ブラジル連邦共和国																												
スペイン王国									1		1																	
スイス連邦																			1								1	
オランダ王国																												
合　計	34	0	25	0	37	0	23	0	28	0	22	0	21	0	19	0	12	0	20	0	25	0	22	0	20	0	23	0

国　名	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		合　計	
アメリカ合衆国	10		11		11		8		8						6		4		721	1
イ ギ リ ス	1						2		3						1				48	0
オーストラリア															1				36	0
スウェーデン王国	1		1		1		2												33	0
フランス共和国			2		2		2		2										38	0
ドイツ連邦共和国			1		1		1		2										29	0
カ ナ ダ	1		1																28	0
ニュージランド									1										3	0
フィンランド共和国			1		1														5	0
シンガポール共和国					1		1												11	0
ノルウェー王国																			3	0
ブラジル連邦共和国																			1	0
スペイン王国																			2	0
スイス連邦	1								1										4	0
オランダ王国							1		1										2	0
合　計	14	0	17	0	17	0	17	0	18	0	0	0	0	0	8	0	4	0	964	1

（国際交流センター）

注：数字左は教育職、右は教育職以外（技術職）

職員の国外出張状況

（資料５）

（昭和 63 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日）

（単位：人）

国名	昭和63年度		平成元年度		平成2年度		平成3年度		平成4年度		平成5年度		平成6年度		平成7年度		平成8年度		平成9年度		平成10年度		平成11年度		平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		計		合計
アメリカ合衆国	7		14		10	1	9	4	9	1	9	2	13		15	1	16		13	3	32	3	19	9	22	15	15	3	32	14	17		9	1	21	11	20	5	12	8	17	11	14	9	15	5	110	3	123	4	120	16	91	3	93	8	79	14	83	9	121	9	106	9					28	1	60	2	1346	183	1529
タイ王国	7	1	6		6		10	2	10	3	10	3	11	2	9	2	17	1	4	5	10		5	3	14	3	8		22		10	1	4	1	2		8		5	1	2		9		6	2	14	9	24		20	2	10	9	9		13	2	13	1	14	4	27	3					1		12		351	60	411
中華人民共和国	2	1	3	1	4	1	7	1	5		7	1	6		14	1	6	1	9	2	6	1	14	4	11	2	9	3	4		4		9	1	9	2	4		9		17	1	10	3	10		33	3	17	4	23	3	14	3	35	6	17	5	29	3	36	2	28	3							18	1	429	59	488
大韓民国					3	1			1				1		4		1		2		3		3						3		4	1	4			1					2		1	2	4	1	27	1	26	2	23	1	12	3	20		36		11		25	1	23						1		27	3	266	17	283
ベトナム社会主義共和国													3		1		1		1		3		4	1	2	1	4		4	1	3	2	1		3	1	2	1	3	1			1		2		6		1		2	1	5	4	5	2	1		2		2		5								4		71	15	86
カナダ													1		1						4		5		4		2		2		1		4		2		2		2		5		4		2		17		11	2	4	2	6	1	7		3		6		10		15								1	1	121	6	127
ドイツ連邦共和国	2				3								2		2		1				3		3		2		1	1	1		1				1				1		1		3		1		6		8		13		13	1	14	1	7		4		17		9						3		3	1	122	4	126
イギリス			2	2					2						1									6			1		2		3		1	1	2				4		5		2		2		11		9		16		12	1	16		8		3		17		5						2		2		126	10	136
マレーシア							1								3		4		4		2		1		1		1				1	1			2								2		1		3		1		1		2		5	1	3		2		4		3						2		1		48	2	50
インドネシア共和国	1						1				1		1				2						1		2	1	2		1		2			3	1	1	2	2			1		1					1	2		3	1	9		7		3	1			9		2						1		1	1	55	11	66
スイス連邦			1		2		4						1						1		2		1				2				1		1						1		1		2		1		3		10		13		4		5		3		8		5		1						1		2		75	0	75
スウェーデン王国	1								1		2				1				3				1						3		2																10	1	3		8		4		3		1				1										6		50	1	51
オーストラリア	1				1		4				1		1										1						2		1				3				1	1	1				2		3		5		11		10		10		7		6		9		9	2					3		9		98	3	101
フランス共和国									1		1						1						1		1				1		2				2				2		2		2		1		12		23	2	12		8		5		4		13		14		18						1		9	1	135	3	138
ロシア連邦	1																		1				2				1		2						8		1						1					1	2		2	1		1					1		1		3										26	3	29
ボリビア共和国																					2		3	1																																																	5	1	6
オーストリア共和国													1						1						1				1																		3		5		6		8		10		11		8		16		5						2		3		79	0	79
ノルウェー王国	1												1												1		1		2		1																																												5												12	0	12
ニュージーランド																											2		1		3		1													1								1								1								1		11	0	11
オランダ王国															1										1				2		3																15		15		11		2		10		1		1	1	8		3								4		77	1	78
フィリピン共和国	1						1		1						1																2																				1	1	2	2		2	4				1		1		3		4	1							1		23	6	29
ベラルーシ共和国																							1		1						1	1	1	1	1	1	2	2		1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2				1		1																16	13	29
ネパール連邦民主共和国																															2		3		1		1						1																2	2																		10	2	12
スリランカ民主社会主義共和国					1																																	2	3			1		2				1		1						2																									10	3	13
台 湾							1									1				2																																		1		1		4	1	8	1	10	1	9		5		9		6		1		34		12						4		15		119	3	122
シリア・アラブ共和国																															2		1	2							1																																					4	2	6
ラオス人民民主共和国									1					1		1				1													1																																	3		3										11	0	11
モンゴル国																									2				2																									1				2		1								1											1	9	1	10
エジプト・アラブ共和国									1																													1		2							1		1																						1										1		8	0	8
インド																			1						2								1															1		5		7	1		1	13	1	2		6		2		3		5						1				48	3	51
シンガポール共和国																							1					1						2											1				4		4		4		3		12		10		4		6		3						3		6		61	0	61
カンボジア王国																															1		2		1				1		1		2		2		1		1		1												2	1	2								1		18	1	19
ベルギー王国									1														1							1											2								8		8	1	2		1		1		1				2								2				28	1	29
イスラエル国			2																											1																																			2		2										1				7	0	7
イラン・イスラム共和国					1		1																																																																									2	0	2
コンゴ民主共和国																									2														1																																								3	0	3
スペイン王国					1	1																																					1			1								6	1	11		6		9		8		10		13		13		23						3		6		107	3	110
スロバキア共和国																									2																																																										2	0	2
ニカラグア共和国									1	1																																																																								1	1	2
パプアニューギニア独立国			1		1																																																																														2	0	2
ポルトガル共和国																							1		1																2								1		6		3		1		7				1		4								1		2		29	0	29
イタリア共和国																									1								1				1				1						10		25		16		14	1	17		16	1	7		3	1	9						2		12	1	133	4	137
ハンガリー									1																									1											1																								1			1		1												5	1	6
ギリシャ共和国																							1																													1			1		2		1				2		1		2						2				11	0	11
サウジアラビア王国																			1																																							4		1		1						2														9	0	9
ジャマイカ	1																																																																																			1	0	1
タンザニア連合共和国			1																																																				1																											2	0	2
チリ共和国																					1																																									1								1												3	0	3
バ ハ マ 国																											1																																																								1	0	1
ブラジル連邦共和国																									1																										2		3		1		2		2		1				1												13	0	13
ミクロネシア連邦					1																																																																																	1	0	1
メキシコ合衆国																			1																														6	1			1		1						1				1								1		12	1	13
ミャンマー連邦共和国																													1								2				3	1					1		1								2		6		5												21	1	22
ポーランド共和国																													1																						1										1		2				2										7	0	7
クウェート国																													1																																																						1	0	1
アルジェリア民主人民共和国																																1																																																				0	1	1
カタール国																																			1																								1																	1		3	0	3
ヨルダン・ハシェミット王国																																			2																1																												3	0	3
アイルランド																																							1		2		1						2		1		1								2		2								3		15	0	15
バングラデシュ人民共和国																																											2				1																																			3	0	3
フィンランド共和国																																					1		1								2				6		4		1				3		1		2										21	0	21
マダガスカル共和国																																													1																																					1	0	1
アラブ首長国連邦																																																	1		1		2				1		3				2				5										15	0	15
ケニア共和国																																																		1			2																												2	1	3
イエメン共和国																																															1																																		1	0	1
チェコ共和国																																																			2		2		2		2						1		1		5								2		17	0	17
トルコ共和国																																																			1		5		1		3		1				1		1								4	1			13	0	13
南アフリカ共和国																																																			1				3				2		3		1		2												12	0	12
マルタ共和国																																																				1																											0	1	1
デンマーク王国																																																					2				1		3		5		2		1		1								4		19	0	19
クロアチア共和国																																																					1										2												1		4	0	4
グルジア																																																					1																												1	0	1
コロンビア共和国																																																					1		1								1																3	0	3
レバノン共和国																																																					1																												1	0	1
モナコ公国																																																						1	1																										1	1	2
プエルト・リコ																																																					1																												1	0	1
セルビア共和国																																																							1																				1				1	0	1
ジンバブエ共和国																																																							1																										1	0	1
アルゼンチン共和国																																																									1																								1	0	1
ルーマニア																																																											3				2				1						2				6	0	6
アルメニア																																																																											2				0	0	
リトアニア																																																											1						1												2	0	2
スロベニア共和国																																																											1																	1		2	0	2
キルギス共和国																																																																	2												2	0	2
モロッコ王国																																																																	1												1	0	1
モザンビーク共和国																																																																				1									0	1	1
合　計	25	2	30	3	34	4	39	7	35	5	31	6	43	2	55	4	49	2	45	10	69	4	68	24	74	22	53	7	98	15	70	9	43	11	61	18	47	10	54	12	68	14	60	15	58	11	340	25	389	21	356	30	281	28	331	22	262	24	250	14	410	18	345	19	0	0	0	0	73	2	##	12	4173	418	4823

注　1：国外学会出張を除く。（平成23年度からは学会も含む）　2：数字左は教育職、右は教育職以外（薬剤・看護・検査など）　3：西ドイツ・東ドイツ（当時）はドイツ連邦共和国に含む。
4：アルメニア（当時）はロシア連邦に含む。　5：香港・マカオは中華人民共和国に含む。　6：数カ国出張を含む。

（国際交流センター）

IX. 知 的 財 産 推 進 セ ン タ ー

知 的 財 産 推 進 セ ン タ ー
（日本医科大学関係）

1．知的財産推進センター

知的財産推進センターは、知的財産権の取得・権利化・実用化に関する業務を主管業務としている。

（1）知的財産に関する業務

1）発明発掘・知的財産管理

教職員の発明等を発掘し、活用の見込める発明等を知的財産権として権利化するとともに、本法人の保有する知的財産権の権利維持に関する業務を行った。

2021 年度から継続して 2023 年度も独立行政法人 工業所有権情報・研修館が実施する知財戦略デザイナー派遣事業に日本医科大学が採択されたことから、日本医科大学に派遣された知財戦略デザイナーと研究統括センターのリサーチアドミニストレーター（URA）と共に、日本医科大学の優れた研究成果を発掘し、研究者目線で知財戦略をデザインするための発明発掘業務を行った。

2）技術移転活動

本法人の保有する知的財産を社会に還元するために、ホームページでの研究成果に係る技術情報の提供や AMED リエゾンに技術移転活動に関しての相談を行った。

3）啓発活動

日本医科大学のメールアドレス登録者全員を対象に「新特許の豆知識」と題したメールマガジンを月 1 回配信し、2023 年度末で 433 号となった。メールマガジンでは、特許に関する基本的な知識のほか、新聞やニュースに取り上げられた知的財産権に関する事項の情報発信や解説を行った。

4）知的財産権に関する相談対応

知的財産権に関する相談窓口として、知的財産権に関する様々な質問を受け付け、対応した。

（2）研究支援業務

1）共同研究マネジメントに関する業務

本法人で出願を行った発明等に基づく共同研究や地域との連携から生じた共同研究など、当センターの業務と関連して実施された共同研究のマネジメントを行った。

（3）社会連携業務

1）産学公連携相談窓口

2012 年度から、東京商工会議所が大学・研究機関等の協力機関との橋渡し機関となり、中小企業の技術に関する課題を解決する「産学公連携相談窓口」に協力機関として参加している。

2）学外相談対応

本法人研究者との共同研究等を希望する学外からの相談について、研究者の探索や紹介を行い、必要に応じて面談に同席した。

2．知的財産審議委員会

知的財産審議委員会は、学校法人日本医科大学における知的財産の取扱いに関する基本的事項について定め、教職員の職務発明等に関する権利を保護するとともに、学術研究の振興及び学術研究の成果の社会的活用に資することを目的として、本法人における知的財産活動に関する重要事項について審議し、決定している。また、知的財産推進センターの運営に関する必要な事項の審議を行い、決定している。

（1）構成委員

委 員 長：鈴木秀典　学校法人日本医科大学 常務理事
副委員長：柴由美子　弁護士、学校法人日本医科大学 理事
委　　員：橋口尚幸　弁護士
福原茂朋　日本医科大学大学院教授
盆子原誠　日本獣医生命科学大学教授
桑名正隆　日本医科大学大学院教授、知的財産推進センター長
林　宏光　日本医科大学教授、ICT 推進センター長

（2）事務局

学校法人日本医科大学 知的財産推進センター事務室
研究関係担当：日本医科大学 事務局 研究推進部 部長
日本獣医生命科学大学 事務部 研究推進課 課長
財務関係担当：学校法人日本医科大学 法人本部 財務部 経理課 課長

3．開催状況

委員会開催

（1）第 31 回知的財産審議委員会　　2023 年 9 月 21 日　14：00 ～ 17：00
（2）第 32 回知的財産審議委員会　　2023 年 10 月 19 日　14：00 ～ 16：30
（3）第 33 回知的財産審議委員会　　2023 年 2 月 7 日　14：00 ～ 15：30

持回り審議

（1）知的財産審議委員会持回り審議　　2023 年 10 月 5 日
（2）知的財産審議委員会持回り審議　　2023 年 11 月 15 日
（3）知的財産審議委員会持回り審議　　2024 年 1 月 18 日

特例※による決定

※　審議事項が特に急を要するものであり、かつ、格別の費用負担を要しないものである場合は、知的財産審議委員会における審議に代えて、当該審議事項に関する判断及び決定を委員長に一任することができる（学校法人日本医科大学知的財産取扱規程第 12 条第 3 項）。

（1）　知的財産審議委員会の特例による審議　　2023 年 4 月 4 日
（2）　知的財産審議委員会の特例による審議　　2023 年 4 月 21 日
（3）　知的財産審議委員会の特例による審議　　2023 年 4 月 26 日

（4）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年5月11日
（5）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年5月18日
（6）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年5月26日
（7）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年6月5日
（8）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年6月7日
（9）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年6月16日
（10）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年6月20日
（11）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年6月22日
（12）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年6月28日
（13）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年6月29日
（14）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年7月26日
（15）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年8月2日
（16）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年8月8日
（17）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年8月10日
（18）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年8月29日
（19）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年9月13日
（20）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年9月20日
（21）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年9月27日
（22）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年10月4日
（23）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年10月11日
（24）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年10月16日
（25）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年10月19日
（26）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年11月6日
（27）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年11月14日
（28）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年11月15日
（29）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年12月8日
（30）	知的財産審議委員会の特例による審議	2023年12月28日
（31）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年1月17日
（32）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年1月30日
（33）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年2月7日
（34）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年2月9日
（35）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年2月19日
（36）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年2月20日
（37）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年2月22日
（38）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年3月5日
（39）	知的財産審議委員会の特例による審議	2024年3月15日

（40） 知的財産審議委員会の特例による審議　2024 年 3 月 22 日
（41） 知的財産審議委員会の特例による審議　2024 年 3 月 26 日

4．活動状況等

（1）委員会の活動状況

1）発明等の評価

2023 年度の発明等の届出は 15 件であった。これらの案件についてヒヤリング等を行い、15 件を知的財産審議委員会に諮り、審議の結果、12 件について法人が承継して出願を行うことを決定した。

2）特許出願

2023 年度は国内特許出願 10 件、PCT 出願 2 件、外国出願 9 件を行った。このうち国内出願 6 件、PCT 出願 2 件、外国出願 9 件が共同出願案件であった。

3）知的財産の権利化の状況

2023 年度は日本において 7 件の特許権が成立した。

4）知的財産権の維持

特許権として成立し、維持していた案件について実用化の観点から評価を行ったほか、中間処理の段階でも発明等の評価を行い、権利化への絞り込みを行った。

5）実施料収入

2023 年度に 1 件の契約を締結した。

5．自己評価

2023 年度は、2021 年度から継続して、独立行政法人 工業所有権情報・研修館が実施する知財戦略デザイナー派遣事業に採択されたことから、日本医科大学に派遣された知財戦略デザイナーと研究統括センターのリサーチアドミニストレーター（URA）と共に、日本医科大学の優れた研究成果を発掘し、研究者目線で知財戦略をデザインするための発明発掘業務に加えて、知財戦略デザイナー研究成果に関連する市場調査やスタートアップ設立の支援業務を行った。

これらの業務を通じて知的財産推進センターの事務室員、URA が知財戦略や出口戦略に関する知識やノウハウを得ることができた。また、発明相談を受けた研究者や発明者となった研究者に対しては、より強い権利を獲得するための方策や、市場調査結果に基づく知財戦略の提案を行うことができた。

知財戦略デザイナー派遣事業をはじめとする活動により、最新の医学を教育、研究し、人々の健康の維持・増進、社会に貢献することを使命とする日本医科大学のアドミッションポリシーに則った活動を行うことができた。

６．今後の課題

医学分野に加えて、AI に関連した発明の相談も増えてきていることから、新たな分野に対する知識の取得や実用化に向けた出口戦略の支援が今後の課題となっている。日本医科大学事務局研究推進部、日本獣医生命科学大学事務部研究推進課及び研究統括センターとの連携を図りつつ、本法人の知的財産戦略に沿った、新たな研究シーズを生み出すための研究環境の整備、研究支援活動を検討していく必要がある。

X. ＩＣＴ推進センター

ＩＣＴ推進センター

（日本医科大学関係）

1. ICT 推進センター

ICT 推進センターは、ICT 推進委員会で策定する教育・研究及び学習に必要な情報化の企画・戦略の実務並びに実行を担っており、この結果は ICT 推進委員会（全体会議 2 回、大学小委員会 2 回、病院小委員会 2 回）にて各委員から報告され、改善の状況について議論し検証している。

参考資料：

※　学校法人日本医科大学 ICT 推進センター業務細則
https://www.nms.ac.jp/ict/apply/apply2.pdf

※　学校法人日本医科大学情報システムの利用に関する規程
https://www.nms.ac.jp/ict/apply/apply3.pdf

※　学校法人日本医科大学学術ネットワーク運用細則
https://www.nms.ac.jp/ict/apply/apply4.pdf

2. ICT 推進委員会

ICT 推進委員会にて情報化の方針や戦略の立案並びに検証を行っている。ICT 推進委員会では ICT 推進委員会細則、学校法人日本医科大学情報システムの利用に関する規程、学校法人日本医科大学学術ネットワーク運用細則、学校法人日本医科大学学事システム及び学修支援システム運用細則、日本医科大学学生の医療情報システムの利用に関する細則に則り、2 大学 1 専門学校の各種委員会及び ICT 推進センター等と共同して教育・研究及び学習に必要な情報化のための企画や戦略を立案している。

（1）構成委員（2023 年 4 月 1 日）

委 員 長 ：林　　宏光（付属病院医療情報センター長、ICT 推進センター長、病院小委員会委員長）
副委員長：安武　正弘（医学部長、ICT 推進センター副センター長、大学小委員会委員長）
委　　員：【日本医科大学】
桑名　正隆（大学院医学研究科長）
佐伯　秀久（教務部長）
伊藤　保彦（医学教育センター　センター長）
藤倉　輝道（医学教育センター　副センター長）
枝　　幸雄（事務局学事部教務課　課長）
【日本獣医生命科学大学】
盆子　原誠（獣医生命科学研究科長）
田中　良和（獣医学部長）
有村　　裕（応用生命科学部長）
和田　新平（教務部長）

藤田　道郎（付属動物医療センター　院長）
勝山　智也（事務部教務課　課長）
荒川　　勝（事務部施設管理課　課長）
菅　　雅信（付属動物医療センター　事務室長）
【看護専門学校】
門井　典子（教務主任）
窪田　由未子（事務室　アシスタント・スタッフ）
【日本医科大付属病院】
加山　富久男（医療情報センター　課長）
【武蔵小杉病院】
塚田　弥生（医療情報室　室長）
舘岡　　寿（医療情報室　課長）
【多摩永山病院】
林　　昌子（医療情報室　室長）
中原　勇一（医療情報室　課長）
【千葉北総病院】
秋元　正宇（医療情報室　室長）
佐藤　文隆（医療情報室　課長）
【腎クリニック】
細野　公之（係長）
【呼吸ケアクリニック】
三條　紳一（事務室長）
【健診医療センター】
大野　治至（事務室長）

（2）事務局

事務局はICT推進センターが担当している。

（3）開催状況

全体会議	2023年5月26日(金)	午後3時00分～5時00分
	2023年12月1日(金)	午後3時00分～5時00分
大学小委員会	2023年7月28日(金)	午後3時00分～5時00分
	2024年1月26日(金)	午後3時00分～5時00分
病院小委員会	2023年9月29日(金)	午後3時00分～5時00分
	2024年2月16日(金)	午後3時00分～5時00分

（4）活動状況等

1）講義のe-Learning化（2大学1専門学校）

日本医科大学では、昨年度に引き続き、各教室に設置している収録機器により講義収録を行い、LMSで公開した。

日本獣医生命科学大学では、新たにB棟4教室に収録機器を設置した。

看護専門学校では、5・6教室に新たに収録機器を設置した。

2）ADサーバの更新（2大学）

Active Directory（ユーザー認証）サーバにおけるハードウェア保守延長期間の終了に伴い更新を行った。

3）IRシステムサーバの更新（2大学）

2大学で運用しているIRシステム（教務システムと連携したデータ分析システム）のサーバについて、ハードウェア保守延長期間の終了に伴い更新を行った。

3．自己評価

日本医科大学が推し進めている『能動的学修』を支援する環境として、学生情報の多角的・継続的な分析の実施や、システム運用の効率化、利便性の向上を目的に、サーバ更新を行うことができた。

4．今後の課題

当センターにて運営している学術ネットワークにおいて、手口が多様化、巧妙化し、増加し続けるサイバー攻撃に対する情報セキュリティについて、文部科学省、厚生労働省に加え、警視庁からも情報収集を行い、都度必要な対応を迅速におこなっていく。

XI. 研 究 統 括 セ ン タ ー

研 究 統 括 セ ン タ ー
（日本医科大学関係）

1. 要旨

本報告書は、2023 年度における研究統括センター（以下、センターという。）の活動を総括したものである。研究統括センターは、法令、各指針等の遵守に必要な研究支援体制を構築し、本法人の全組織横断的に研究活動を統括し、具体的には研究戦略部門、研究管理部門、臨床研究部門の３部門において活動しています。

主な活動としては、研究統括センターの運営活動の全般について、審議、検討を諮る研究統括センター運営委員会（以下、本委員会という。）と本委員会の事前に行う調整機能を担う部門長会議を各々、年2回開催しました。各部門における活動としては、研究戦略部門は研究活動の連携、推進及び支援の企画、立案、研究管理部門は研究活動に伴うリスクマネジメント、臨床研究部門は臨床研究、治験の推進などです。これらの活動により、産学連携強化への貢献、公的研究費の不正防止や利益相反の適正管理について改善が図られているとともに、活動を進める中で直面する新たな課題などについて考察を行い、本年度活動に対する自己評価と今後の課題を挙げました

2. 活動状況等

（１）学校法人日本医科大学研究統括センター運営委員会

学校法人日本医科大学研究統括センター組織規則第 13 条第 2 項に基づき、研究統括センターの運営に関する重要事項について審議を行った。

（開催状況）2023 年 10 月 20 日（金）午後 1 時 30 分から（第 14 回）

2024 年 3 月 15 日（金）午後 2 時 30 分から（第 15 回）

（２）研究統括センター部門長会議

学校法人日本医科大学研究統括センター組織規則第 8 条第 1 項に定める部門長が各部門の運営に関する具体的事項について審議を行った。

開催状況）2023 年 10 月 12 日（木）午後 3 時 00 分から

2024 年 3 月 15 日（金）午後 2 時 00 分から

（３）学校法人日本医科大学研究統括センター組織規則」及び「学校法人日本医科大学研究統括センター業務細則」の一部改正（ 2023 年 12 月 1 日施行）

治験及び臨床研究の適法かつ適正な実施体制を作るため、臨床研究部門は、治験及び臨床研究に係る統括部門と位置づけ、新たに当該部門に治験推進グループと臨床研究推進グループを置いた。併せて、研究統括センターの各部門（研究戦略部門・研究管理部門・臨床研究部門）の業務を整理した。

（4）研究戦略部門

1）URA 研究戦略マネジメント勉強会の開催

早稲田大学との相互の教育・研究等の包括協定（連携）に基づき、両大学共催により第 2 回 URA 研究戦略マネジメント勉強会を開催した。（於：日本医科大学 2023 年 8 月 22 日）

2）特許庁 知財戦略デザイナー派遣事業の採択

URA の業務として、知財関連に伴う研究成果の発掘を行っている。

日本医科大学では、知的財産推進センターと協力して、URA としての知見やノウハウの蓄積をしながら、知的財産権の保護が図られていない研究成果の発掘を目的として、この趣旨に合致した令和 5 年度独立行政法人 工業所有権情報･研修館 知財戦略デザイナー派遣事業に応募し、採択された。

本事業の支援期間は、2023 年 7 月 3 日～2024 年 3 月 25 日のうち 12 日間であることから、URA が中心に知的財産推進センターと連携して、月 1 回のペースで支援を受けた。

3）大学間連携事業の開催（日本医科大学関係）

・早稲田大学との合同シンポジウム（第 2 回）

開催日時：2023 年 9 月 30 日（土）10：00 ～

開催場所：日本医科大学橘桜会館 2 階　橘桜ホール

・東京理科大学との合同シンポジウム（第 10 回）

開催日時：2023 年 12 月 9 日（土）13：30 ～

開催場所：東京理科大学　野田キャンパス　7 号館 6 階講堂（現地開催のみ）

・講習会等の開催企画（大学院公開特別講義を実施）

2024 年 1 月 30 日（火）：教育棟 2 階　講堂

青木　伸

（東京理科大学　薬学部　生命創薬科学科 教授・東京理科大学総合研究院　副院長）

2024 年 3 月 11 日（月）：教育棟 2 階　講堂

合田　亘人（早稲田大学理工学術院 先進理工学部

生命医科学科 / 先進理工学研究科生命医科学専攻　教授）

（5）研究管理部門

1）研究成果有体物対応

「学校法人日本医科大学研究成果有体物取扱規程」及び「学校法人日本医科大学生物の多様性に関する条約の遺伝資源の取得の機会及びその利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分に関する規程」に基づき、研究成果有体物に関する手続きを行った。

具体的には、研究推進課を窓口として、研究成果有体物アドバイザーと研究成果有体物の授受を行うために必要な法律上、学内規程上の手続きを確認し、九州大学有体物管理センターの WEB システム（https://mmc-u.jp/）を活用した研究成果有体物の管理を行った。

2）委員会事務局

① 不正防止計画推進委員会（2023 年 6 月 2 日開催）

改正後（2021 年 2 月 1 日一部改正）の「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準)」に則った「令和 5 年度学校法人日本医科大学公的研究費不正防止計画」（案）が提案され、審議の結果、承認された。

② 利益相反マネジメント委員会（2023 年 6 月 9 日（金）開催）

令和 4 年利益相反定期自己申告の中で、利益相反マネジメント委員会が定める審議基準に達した 19 名の申告者について審議し、結果を申告者が所属する所属長、倫理委員会委員長、研究実施許可担当部署及びリスト研究者本人へ通知するなど適正管理に努めた。

また、公的研究費の利益相反マネジメントは令和 5 年度から利益相反 Web 申告システムで申告を受け付け、審議の結果についても当該システムを利用し申告者へ送付した。

3）研究契約の確認業務（令和 5 年度）

基礎研究契約について、以下の件数の対応を行った。

基礎研究		令和 5 年度
日本医科大学		147 件
	研究推進課 担当分	143 件
	大学院課 担当分	2 件
	先端医学研究所	2 件
日本獣医生命科学大学		78 件
総計		225 件

臨床研究契約について、以下の件数の対応を行った。

臨床研究		令和 5 年度
	付属病院	107 件
	武蔵小杉病院	12 件
	多摩永山病院	10 件
	千葉北総病院	16 件
	日本医科大学	9 件
	研究統括センター	27 件
研究統括センター（秘密保持）		16 件
総計		197 件

（6）臨床研究部門

1）治験関連

① 治験環境整備について

・本学付属四病院における治験標準業務手順書及び治験審査委員会標準業務手順書の統一版を整備した。

・付属病院において、BC（ベンチマーク）での算定方法の導入実施し、3 治験に導入した。

・治験費用管理システム、治験専用ホームページ（ポータルサイト）作成へ着手した。

② 治験収入増加に向けて

・治験新規案件情報を SMO（治験施設支援機関）から、12 件の紹介を受け、依頼確定 2 件へ繋がった。引き続き、今後も継続していく。

・KM バイオロジクス／小児コロナワクチン治験（国内初 VE 大規模治験）を本学付属 3 病院（付属、武蔵小杉、千葉北総）にて受託し、各病院の収入増へ貢献している。

③ 治験チームでの売上の寄与

・ファイザー／ CITIES（白斑、筋炎）でのリクルートマネージャーを設置し、白斑治験推進に繋げられている。

2）倫理委員会関連

① 本学で実施中の特定臨床研究について

本法人で実施された特定臨床研究の課題数	88 件
本学 CRB 取り扱い研究課題数	19 件
本学 CRB 審査件数（延べ）	62 件

※ 2023 年度　本法人で実施された特定臨床研究の課題数：88 件

研究代表施設別 内訳（件）

実施医療機関 名称（研究代表施設）	件数
日本医科大学付属病院	10
日本医科大学武蔵小杉病院	0
日本医科大学多摩永山病院	0
日本医科大学千葉北総病院	3
他機関	75
合計	88

2023 年度　付属 4 病院の実施許可承認件数＊：120 件

＊ 1つの研究課題に対して、本学付属 4 病院から複数参加している場合は、各々の病院にて実施許可の取得が必要なため、実施総数より多い結果となっている。

実施医療機関別 内訳（件）

実施医療機関 名称	研究体制の種別			計
	単施設研究	多施設共同研究（代表）		
		研究代表施設	研究分担施設	
日本医科大学付属病院	4	6	67	77
日本医科大学武蔵小杉病院	0	0	3	3
日本医科大学多摩永山病院	0	0	4	4
日本医科大学千葉北総病院	1	2	33	36
合計	5	8	107	120

② 学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会

年 12 回開催

③ 学校法人日本医科大学中央倫理委員会

年 12 回開催

2023 年 4 月から 2024 年 3 月まで新規審査件数
本審査：12 件、迅速審査：64 件

3. 自己評価

研究戦略部門としては、医工連携に関し東京理科大学及び早稲田大学から迎えた客員教授を中心に、大学院特別講義による教育、共同研究の推進が継続的に進められており、大学間連携事業として両大学との合同シンポジウム、早稲田大学との第 2 回 URA 研究戦略マネジメント勉強会の共同開催が継続開催されており、両大学との教育・研究の連携基盤が強化されている。

研究管理部門としては、すべての共同研究について研究部委員会で審査し契約締結していた従来の手続きを見直し、「日本医科大学共同研究に関する規程」を①外部機関から研究者、研究費等を受け入れる研究と②契約で定めるべき事項がある研究のみを対象とするものに一部改正したことにより、基礎研究と臨床研究の棲み分けが図れ、共同研究の受入審査の迅速化を図ることができた。

また、本法人の公的研究費の不正防止に関する基本方針及び日本医科大学公的研究費不正防止計画に沿う適正な公的研究費の管理、執行状況（日本医科大学公的研究費（直接経費）取扱要領の遵守）の改善が図れ、不正防止計画推進委員会のオブザーバーである法人監事から不正発生要因に応じた見直しによる効率化・適正化への十分な対応がとられている旨評価を得た。「学校法人日本医科大学公的研究費不正防止計画に関する報告」を 2023 年 7 月 25 日開催の理事会に報告。

臨床研究部門としては、臨床研究法その他施行規則等に則り、設置、運営されている学校法人日本医科大学臨床研究審査委員会の規程については､臨床研究実施基準に則り第 8 条（審査意見業務の実施）に不適合の程度が特に重大であると判断した場合の改善すべき事項及び再発防止のための

講ずべき措置への業務を新設したことで、より適正な運営管理を図ることができた。

4. 今後の課題

2023 年度は、治験及び臨床研究の適法かつ適正な実施体制の構築のため、臨床研究部門の組織と業務を見直すなど、センター全体の業務機能の充実及び効率化を進め、体制整備を図った。

今後は、本法人の研究部門を統括するセンター機能の充実をさらに推し進め、着実に実績を残しつつ積み重ねていく段階にあると考えている。また、臨床研究法等の変更に伴なう規程等の整備及び見直しを予定しており、法人全体の研究リスクマネジメント体制の構築としては、利益相反マネジメント業務を充実させることや不正防止計画の見直しを図ることを重点事項に挙げるとともに、ベンチャー支援体制の構築を目指し、大学発ベンチャー支援規程の制定を進めることを予定している。

さらに、新しいテクノロジー時代の研究力強化のためには、共同研究や人材交流を進め、理工学との連携を視野に入れた戦略の推進が求められる。

5. まとめ

３部門体制が敷かれていることにより、各部門での研究支援活動や連携活動等が具現化され、センター機能の強化、充実を推進することができた。

今年度のセンター活動への自己評価から導き出された課題等への改善を図り、引き続き、統括部門としての体制基盤の強化に努める。

6. 参考資料

（1）研究統括センター運営委員会委員（2024年3月31日現在）

役職	氏名	所属	役職	第2条要件
センター長	弦間　昭彦	日本医科大学	学長	第1号 第3号
副センター長	鈴木　浩悦	日本獣医生命科学大学	学長	第2号 第4号
	松山　琴音	日本医科大学	特任教授 研究統括センター部門長	第2号 第18号
委員	安武　正弘	日本医科大学	医学部長	第5号
	田中　良和	日本獣医生命科学大学	獣医学部長	第6号
	有村　　裕	日本獣医生命科学大学	応用生命科学部長	第7号
	桑名　正隆	日本医科大学	大学院医学研究科長 研究統括センター部門長	第8号 第18号
	盆子原　誠	日本獣医生命科学大学	大学院獣医生命科学研究科長	第9号
	汲田伸一郎	日本医科大学付属病院	院長	第10号
	谷合　信彦	日本医科大学武蔵小杉病院	院長	第10号
	中井　章人	日本医科大学多摩永山病院	院長	第10号
	別所　竜蔵	日本医科大学千葉北総病院	院長	第10号
	福原　茂朋	日本医科大学先端医学研究所	所長	第11号
	内藤　明子	日本医科大学看護専門学校	校長	第12号
	栗山　雅秀	日本医科大学	事務局長	第13号
	小見　夏生	日本獣医生命科学大学	事務局長	第14号
	高樋　康夫	法人本部	総務部長	第15条
	中原　　優	法人本部	人事部長	第16号
	水島　清志	法人本部	財務部長	第17号
	鈴木　秀典	学校法人日本医科大学	研究統括センター部門長	第18号

（2）部門責任者

研究戦略部門長：鈴木 秀典　（学校法人日本医科大学　常務理事）

研究管理部門長：桑名 正隆　（アレルギー膠原病内科学分野　大学院教授）

臨床研究部門長：松山 琴音　（医療管理学分野　特任教授）

利益相反マネジメント委員会

（日本医科大学関係）

1．要旨

・利益相反定期自己申告（申告対象期間：2023 年 1 月 1 日 ～ 2023 年 12 月 31 日）の申告率は 100% であった。

・公的研究費、特定臨床研究、臨床研究に係る利益相反自己申告において、研究に影響を及ぼすような利益相反問題はなかった。

・健全な産学官連携活動の推進および教職員の事務負担の軽減ならびに教育・研究効率の向上を目指す。

2. 当該年度の開催状況

委員会開催

（1）第 30 回利益相反マネジメント委員会

2023 年 6 月 9 日　15 時 00 分 ～ 16 時 45 分

持回り審議

（1）利益相反マネジメント委員会持回り審議

2024 年 3 月 8 日

特例※による決定

※学校法人日本医科大学利益相反マネジメント規程第 13 条第 3 項に基づき、利益相反アドバイザーが利益相反マネジメント委員会での審議は必要ないと判断した事項を特例案件として取り扱う。

（1）公的研究費の利益相反マネジメント実施方法の変更について（1 回）

2023 年 5 月 15 日

（2）公的研究費応募研究課題に関する利益相反マネジメントについて（11 回）

2023 年　7 月　10 日 , 20 日
　　8 月　31 日
　　11 月　20 日
　　12 月　5 日 , 18 日 , 19 日
2024 年　1 月　25 日
　　2 月　1 日
　　3 月　5 日 , 25 日

（3）利益相反マネジメント委員会審議結果に基づく対応について（2 回）

2023 年　4 月　19 日
　　6 月　7 日

（4）特定臨床研究の利益相反マネジメントについて（49 回）

2023 年　4 月　7 日 , 14 日 , 19 日 , 21 日 , 26 日 , 28 日

5月　1日, 8日, 12日, 17日, 31日
6月　7日, 9日, 16日, 23日, 30日
7月　7日, 10日, 14日, 19日, 26日, 28日
8月　2日, 10日, 21日, 30日
9月　6日, 8日, 22日
10月　13日, 18日
11月　1日, 10日, 17日, 22日, 29日
12月　1日, 15日, 18日, 27日, 28日, 29日
2024年　1月　19日, 31日
2月　5日, 13日
3月　1日, 15日, 27日

（5）臨床研究の利益相反マネジメントについて（5回）
2023年　6月　26日
7月　10日, 27日, 31日
9月　11日

（6）再生医療等の研究の利益相反マネジメントについて（1回）
2023年　7月　27日

（7）2022年利益相反定期自己申告対象者へのヒアリング対応について（1回）
2023年　4月　19日

（8）2022年利益相反定期自己申告　審議結果について（1回）
2023年　5月　15日

（9）企業等との兼業活動に対する利益相反マネジメントについて（1回）
2023年　9月　6日

3. 活動状況等

（1）委員会の活動状況
1）
委 員 長：　弦間 昭彦　学校法人日本医科大学 常務理事、日本医科大学 学長、研究統括センター センター長
副委員長：◎ 柴由 美子　弁護士、学校法人日本医科大学 理事
委　　員：　飯田 香緒里　東京医科歯科大学 教授
川嶋 史絵　東北大学 利益相反マネジメント事務室 事務室長
◎ 荒川 亮介　日本医科大学 大学院教授
石岡 克己　日本獣医生命科学大学 教授
岩切 勝彦　日本医科大学 大学院教授

臼田 実男　　日本医科大学 大学院教授
桑名 正隆　　日本医科大学 大学院教授
鈴木 秀典　　学校法人日本医科大学 常務理事
松山 琴音　　日本医科大学 特任教授
◎ 利益相反アドバイザー

2）事務局

学校法人日本医科大学 研究統括センター事務室　事務局担当者 8 名
研究関係担当：日本医科大学 研究推進部 部長
日本獣医生命科学大学 研究推進課 課長
人事関係担当：学校法人日本医科大学 法人本部 人事部 部長
財務関係担当：学校法人日本医科大学 法人本部 財務部 経理課 課長

3）定期自己申告

対 象 者：申告期間中に、以下に該当する者（合計 1,039 名）
1）専任教員
2）技術系職員のうち、部長・技師長・科長※ 1
3）1 ～ 2 以外で日本医科大学の研究者として公的研究費に採択された者
※ 1 看護部長、薬剤部長、技師長及び栄養科長
対象期間：2023 年 1 月 1 日 ～ 2023 年 12 月 31 日
実施期間：2024 年 3 月 1 日 ～ 2024 年 3 月 31 日
実施方法：株式会社ビッグバンの利益相反 Web 申告システムを用いて実施
結　　果：申告率は 100% であった。
申告を受けた案件のうち、審議に緊急性を要する案件はないと利益相反アドバイザーが判断したため、審議対象である 1.9% の申告について、2024 年度の利益相反マネジメント委員会において審議し、一定基準以上の申告者に対して、利益相反の観点から助言を行う予定である。

4）公的研究費に係る利益相反マネジメント

2023 年度より、利益相反 Web 申告システムによる申告を導入し、74 課題の公的研究費に係る利益相反自己申告を受けた。

利益相反アドバイザーが対応を検討し、研究に影響を及ぼすような利益相反問題はなかったが、6 課題については利益相反の観点から対応すべき事項を申告者 (13 名) へ助言した。

5）特定臨床研究に係る利益相反マネジメント

臨床研究法では、特定臨床研究を実施する研究者の利益相反自己申告書の内容について、所属機関の長が事実確認を行うことが定められている。各病院の担当部署を通じて、研究責任医師から確認依頼のあった 112 件について、利益相反アドバイザーが対応を検討し、研究に影響を及ぼすような利益相反問題はなかった。

6）臨床研究に係る利益相反マネジメント

本学では、厚生労働省医政局研究開発振興課長通知に基づき「臨床研究法における利益相反管理ガイダンス」の利益相反管理基準に準じて利益相反マネジメントを実施している。定期自己申告において、次の基準に該当する研究者が外部の倫理委員会で審査を受ける場合には、必ず利益相反マネジメント委員会での審議を行うこととしている。

① 製薬企業等の寄附講座に所属し、かつ製薬企業等が拠出した資金で給与を得ている。
② 製薬企業等から、年間合計 250 万円以上の個人的利益を得ている。
③ 製薬企業等の役員に就任している。
④ 製薬企業等の一定数以上の株式（公開株式にあっては５％以上、未公開株式にあっては１株以上、新株予約権にあっては１個以上）を保有している。

申告のあった 8 件について、利益相反アドバイザーが対応を検討し、研究に影響を及ぼすような利益相反問題はなかった。

（2）自己評価

生命倫理を尊重し、最新の医学を教育・研究できる環境を整えるための体制を整備することを目標に、指針や法の改正等に伴う利益相反マネジメントの方針を再確認するなど、現在の体制を見直すとともに、これまで定期自己申告で利用してきた利益相反 Web 申告システムを公的研究費に係る利益相反自己申告にも活用することで、より効率的な利益相反マネジメントの体制を整えることができた。

4. 今後の課題

2024 年度より、AMED 研究の利益相反管理の報告対象者と、報告方法が変更となる予定である。そのため、AMED 研究の管理を担当する部署との連携を密にしていくことで、日本医科大学における利益相反マネジメントをより効率的に実施できる体制を構築し、円滑な運用となるよう努めていきたい。

5. まとめ

日本医科大学における利益相反マネジメントについて、適切に実施することができた。引き続き、教職員が安心して教育･研究に取り組める環境を整備することで、健全な産学官連携活動の推進を目指す。また、簡便で効率的な利益相反マネジメントの実施体制を構築することで、教職員の事務負担の軽減ならびに教育・研究効率の向上を目指す。

Ⅻ. しあわせキャリア支援センター

しあわせキャリア支援センター
（日本医科大学関係）

1．要旨

学校法人日本医科大学しあわせキャリア支援センターは、2015 年に女性医師・研究者支援室として設立され、2019 年 4 月に、女性の医師・獣医師・研究者を中心に、法人職員の多様性を大切にして、しあわせなキャリアを描くことが出来る環境の実現をサポートすることを目指し、「しあわせキャリア支援センター」として新たなスタートを切った。同年、「文部科学省科学技術人材育成費補助事業ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」に採択されてから活動が加速し、特に保育および研究環境を整えるための支援を充実させて、女性研究者の上位職登用率の向上に向けた支援事業を展開している。

更に 2022 年 9 月には同事業の女性リーダー育成型に採択され、これまでに整えた体制と実績をベースに、「女性上位職登用」と「女性・若手研究者育成」の二つの取組を両輪に、即効性と継続性のある女性・若手研究者の活躍推進を実現するために活動している。

2．構成員

センター長	土佐眞美子	日本医科大学付属病院 形成外科・再建外科・美容外科特任教授
副センター長	小竹佐知子	日本獣医生命科学大学応用生命科学部食品科学科 教授
	神田奈緒子	日本医科大学千葉北総病院皮膚科 教授
委　員	大橋　隆治	日本医科大学病理学（統御機構・腫瘍学）大学院教授
	大石由美子	日本医科大学代謝・栄養学 大学院教授
	若林あや子	日本医科大学微生物学・免疫学 講師
	眞野あすか	日本医科大学生理学（生体統御学）講師
	遠田　悦子	日本医科大学病理学（解析人体病理学）教授（ポストアップ）
	高橋　恭子	日本医科大学化学 准教授
	横堀　將司	日本医科大学救急医学 大学院教授
	船坂　陽子	日本医科大学付属病院皮膚科 教授
	福田いずみ	日本医科大学付属病院糖尿病・内分泌代謝内科 教授
	石渡　明子	日本医科大学付属病院脳神経内科　非常勤講師
	塚田　弥生	日本医科大学武蔵小杉病院総合診療科 病院教授
	荻田あづさ	日本医科大学武蔵小杉病院皮膚科 准教授
	谷内七三子	日本医科大学武蔵小杉病院 呼吸器内科講師（教育担当）
	田嶋　華子	日本医科大学武蔵小杉病院小児科 准教授（教育担当）
	米本　崇子	日本医科大学武蔵小杉病院総合診療科 講師
	堀　　純子	日本医科大学多摩永山病院眼科 教授
	関口　敦子	日本医科大学多摩永山病院女性診療科・産科 病院教授

柳原　恵子　日本医科大学多摩永山病院乳腺科 准教授（教育担当）
藪野　雄大　日本医科大学多摩永山病院形成外科 助教・医員
伊藤　公亮　日本医科大学千葉北総病院麻酔科 助教・医員
植木　美希　日本獣医生命科学大学応用生命科学部動物科学科 教授
山本　昌美　日本獣医生命科学大学獣医学部獣医保健看護学科 准教授
倉岡　睦季　日本獣医生命科学大学応用生命科学部動物科学科 助教

3．運営委員会開催状況と主な協議事項

第1回目：2023年7月21日（金）

2023年度ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ「牽引型」及び「女性リーダー育成型」事業の進捗状況について
今後のイベント等予定について

第2回目：2023年10月30日（月）

日本医科大学・日本獣医生命科学大学及び法人本部事務管理職対象イクボスワークショップの開催について
ライフイベントからの円滑な復帰と活躍推進のための動画公開について
女性リーダー育成型補助金の追加交付申請について
今後のイベント等予定について

4．活動状況等

（1）育児支援

今年度のベビーシッター派遣型病児保育支援事業（マザーネット）利用登録者数は19名で、昨年度に比し利用者数（延べ）共に減少した。

【2023年度マザーネット月別利用状況】

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3

（単位：人）※延べ人数

＜利用料金補助総額＞ 259,995円　※昨年度326,444円／10人（延べ）登録者数：29名

また、公益社団法人全国保育サービス協会が実施している「ベビーシッター派遣事業」割引券の利用者は9名で、割引券発行枚数は605枚、利用枚数は589枚であった。

（2）キャリア教育支援

2023年10月23日（月）に第1学年の基礎科学特別講義「医療におけるダイバーシティとインクルージョン、医師のキャリア設計」を担当した。

（3）文部科学省科学技術人材育成費補助事業ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ「牽引型」に関する取組

本事業における取組は当センターが実施母体となり、連携機関（日本医科大学、日本獣医生命科学大学、アンファー株式会社）のマネジメントを行っている。

補助事業期間は 2019 年度～ 2024 年度となっている。

2023 年度に行った取組は、以下の通りである

1）ダイバーシティ研究環境整備のための取り組み

① 病児・病後児及び休日勤務時等における保育支援制度の継続

「病児・病後児及び休日勤務時等の保育支援制度」の運用を継続し、夜間・早朝保育、休日保育、病児・病後児保育を利用する際の利用料金の一部を補助することにより、研究活動と育児との両立を支援した。

② 短時間勤務女性医師任用制度利用者のキャリア継続支援及びメンター制度の実施

日本医科大学において短時間勤務女性医師任用制度を利用している医師に対し、当該制度利用開始時に面談を実施し、所属機関のメンターを紹介すると共に、制度利用に関する説明と諸注意を行った。当該制度を利用する育児中の女性医師が、通常の就業形態への復帰等、自分の描くキャリア形成実現に向けての支援を行った。

③ 新型研究支援員配置制度の継続

1 週間当たり最大 20 時間の研究支援を受けることが出来る同制度を継続し、妊娠・出産、育児、介護等のライフイベントにある女性研究者の研究活動の維持と促進を図った。今年度の支援員配置者数は 3 名であった。

④ 連携機関における共同研究に対する研究費補助の継続

代表機関（日本医科大学）と共同実施機関（日本獣医生命科学大学、アンファー株式会社）を跨ぐ共同研究の公募に対し 4 件の応募があり、One Health 実行委員会における審議の結果、2 件が採択され、1 件につき 100 万円の研究費の補助を行った。

⑤ 女性・若手研究者キャリアデザインプロジェクトの継続

今年度は共同実施機関に加え、東京理科大学及び早稲田大学からも参加者を募り、2023 年 11 月 29 日（水）に実施した。

⑥ ダイバーシティ意識醸成のためのセミナー、講演会等の開催

女性活躍推進･ダイバーシティ推進への理解を深めるための講演会を 2023 年 6 月 27 日（火）に開催した。

⑦ 情報発信と広報の継続

本事業のウェブサイトとニュースレター「One Health」において、本事業の取組紹介と報告、インタビュー等を実施し掲載した。ウェブサイトでは、これまでに実施したセミナー等の動画を視聴できるようにした。

また、本事業について周知を図るため、年に 2 回のニュースレターの発行を継続して行っている。

2）女性研究者の研究力向上のための取組とそれに通じたリーダー育成のための取組

① 研究力向上に向けた「留学支援」の促進

留学経験者が留学希望者をサポートする留学アドバイザー制度を活用し、面談を実施した。留学先の育児・保育環境を含めた地域情報、留学体験談、留学に関する奨学金情報などを One Health ウェブサイトに掲載し、情報提供を行った。

国際交流センターと連携して、留学希望者の裾野を広げるため、留学経験のある研究者と交流できる会を 2023 年 5 月 17 日（水）に開催した。

② 外部研究費獲得に向けた支援

科研費申請､採択の支援として「科研費獲得を目指した申請書の書き方のポイント」セミナーを 2023 年 11 月 16 日（木）に開催した。また、研究推進課と連携し、意欲ある優れた研究力を有する女性研究者 7 名に対し、科研費申請書添削の支援を行った。

③ 女性研究者の研究力強化に向けた支援

女性研究者が英語論文をネイティブ添削に出す際の費用補助を 10 件行った。また、プレゼンテーション力向上セミナー「英語論文の書き方実践編」を 2023 年 12 月に計 3 回開催した。

④ 産学横断型キャリア相談窓口及び産学横断型メンター制度の継続

今年度は 1 名の研究者から相談を受け支援を行った。メンター制度の利用を促進するため、メンター 2 名の紹介記事をウェブサイトに掲載した。

（4）文部科学省科学技術人材育成費補助事業ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ「女性リーダー育成型」に関する取組

本事業は日本医科大学が代表機関となり、共同実施機関として日本獣医生命科学大学が参画しており、補助事業期間は 2022 年度～ 2027 年度となっている。

2023 年度に行った取組は、以下の通りである。

1）ダイバーシティ研究環境整備のための取り組み

① 5 年後キャリアビジョンサポート制度の設計

公募の結果、27 名の女性研究者から応募があり、全員の採択が決定され、定期的なメンターサポート、情報提供及び研究費の支援と、必要時のメンターサポートおよび情報提供の 2 つの支援に分けてサポートを開始した。

② 女性・若手研究者のキャリアフォローシステムの運用

女性・若手研究者の大学卒業時点からの進路及びその後の勤務先や職位、研究業績等を収集し、データベース化した。

③ 日本医科大学大学院女性フェローシップ制度の設立

博士課程の女性学生の研究活動促進につながる制度として同制度を設立し、意欲のある女性学生 11 名に対し研究費を支援した。

④ 育休等のライフイベントからの円滑な復帰と活躍の促進

育休等のライフイベントから円滑に復帰し、活躍を推進するための一助となる動画「ライフイベントとともに働く～妊娠と出産・育児編」を作成し、ホームページに掲載した。さらに、

この内容をまとめた冊子を制作した。

⑤　全学でのダイバーシティ研究環境実現の推進）

組織全体に向け、女性リーダー育成とダイバーシティ意識醸成に向けたキックオフシンポジウムを 2023 年 6 月 6 日（火）に開催した。

異分野で活躍する女性リーダーをお招きし、自身が切り拓いてきたキャリアについての講演及び服装からリーダーとしてのセルフプロデュースを考えるワークショップを 2024 年 3 月 4 日（月）に開催した。

⑥　専任の URA 育成のための支援

1 名の女性研究者に対し、専任の URA 育成に係る講座受講料の補助を行った。また、2023 年 8 月 22 日（火）に URA 研究戦略マネジメント勉強会を開催した。

⑦　本事業の紹介動画、One Health ウェブサイトおよびニュースレターでの情報発信

2）女性・若手研究者の研究力向上のための取組とそれを通じたリーダー育成のための取組

①　グローバル人材の育成につながる海外留学、国際学会参加費の補助を行った。

②　科研費申請ミニレクチャー・科研費に関わるグループディカッション「リサーチカフェ」を 2023 年 7 月 26 日（水）に開催した。

より効果的な研究成果の発表、研究費獲得のスキルを高めるためのセミナーを 2024 年 2 月 8 日（木）に開催した

3）女性研究者の上位職への積極登用に向けた取組

①　優秀な女性研究者への研究費の支援

②　教授（ポストアップ）に対する優先的研究費支援

③　リーダー育成プログラムの実施

外部機関が実施するリーダーシップ・管理職育成に関する講座を受講した際の支援として、参加費の助成を行った。

5．自己評価

今年度は運営委員会の開催が 2 回となったが、進行中の活動について情報を共有し、協同する目的で「しあキャリ通信」を配信しており、活動を遂行する上で支障はなかった。

ダイバーシティ補助事業は 2 つの事業（牽引型及び女性リーダー育成型）でそれぞれの目的と目標に沿った支援計画を立案し、着実に実行することが出来た。

これら 2 つの補助事業の取組を行い、当センターの業務も円滑に遂行することが出来た。

6．今後の課題

文部科学省科学技術人材育成費補助事業では、高い数値目標を掲げて、目標達成に向けて女性研究者を対象とした支援をメインで行っているが、女性リーダーが尊重され、支持される環境を作ることも重要と考える。

数値目標の達成のみならず、今後は女性リーダーが活躍しやすい環境づくりを視野に入れた取組も検

討する必要がある。

女性上位職の登用を促進するためには、組織全体として、多様性と包括性を推進する意識改革が必要であり、それをどのように活動に取り入れ、継続していくかが課題となる。

7．まとめ

2019 年に採択された「文部科学省科学技術人材育成費補助事業ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ (牽引型)」事業は 5 年目に入り、研究支援員の配置および共同研究費の補助、英文校閲費用の補助等の有効な支援を継続しつつ、産学横断型キャリア相談窓口やメンター制度の活用等により、多様な視点で支援を行うことが出来た。女性リーダー育成型では、プロジェクトチームを効果的に運用し、本事業の要となる取組を順次開始した。

本事業によって、これまでにはなかった女性・若手研究者への直接的・多面的な支援が展開され、その結果、多くの女性・若手研究者の活躍と上位職登用が進んでいる。

（資料１）ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型）の概要
（資料２）図解：ポストアップ教員制度

（資料１）

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型）の概要

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ※（女性リーダー育成型）とは？

日本医科大学と日本獣医生命科学大学では、2019年度「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」の採択を受け、次世代を担う女性・若手研究者育成支援を積極的に推進しています。牽引型での成果であるダイバーシティ研究環境の整備と、組織内での意識醸成の高まりを背景に、2022年度には同事業「女性リーダー育成型」に採択されました。「女性リーダー育成型」ではさらなる女性の活躍と、女性・若手研究者育成の支援によって、女性リーダー育成を図ります。

事業名	文部科学省科学技術人材育成費補助事業 「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型）」
実施期間	令和4年度から令和9年度の6年間 （うち補助期間5年間）
補助金額	上限7,000万円程度/年

目的・目標

本事業では「飛躍的な女性上位職登用」と「女性・若手研究者育成」を両輪に、即効性と継続性のある女性・若手研究者の活躍推進を実現します。上位職登用は、挑戦的・野心的な数値目標の達成に向け、総力を挙げて推進します。そして若手・女性研究者には、研究力向上とキャリア形成に関わる多彩な支援を展開します。

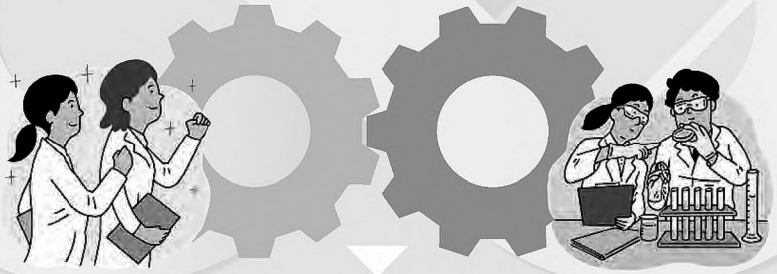
女性上位職登用

目標１
女性研究者の上位職への飛躍的な登用促進

女性・若手研究者育成

目標２
女性・若手研究者(40歳未満)の研究力の向上・産学連携の推進

目標３
女性・若手研究者のキャリア形成支援と活躍推進



女性上位職登用 と 女性・若手研究者育成 を取り組みの両輪に
即効性と継続性のある女性・若手研究者の活躍推進を実現

女性上位職比率		日本医科大学 教授	日本医科大学 准教授	日本獣医生命科学大学 教授	日本獣医生命科学大学 准教授
リーダー育成型	2027年度 目標	25.3%	30.1%	26.0%	31.8%
	2022年度 目標	12.4%	16.5%	13.3%	19.4%
牽引型	2021年度 実績	12.4%	12.3%	15.9%	12.1%
	2019年度 実績	6.9%	9.9%	14.9%	11.4%

国の目標値（医・農）

	教授	准教授
2025年	23.0%	30.0%
早期	20.0%	27.5%

実施体制

学校法人日本医科大学
Nippon Medical School Foundation

代表機関

日本医科大学
NIPPON MEDICAL SCHOOL

新設　飛躍的女性上位職登用プロジェクトチーム
女性・若手研究者支援プロジェクトチーム

既存　ダイバーシティ推進委員会

共同実施機関

日本獣医生命科学大学
NIPPON VETERINARY AND LIFE SCIENCE UNIVERSITY

新設　飛躍的女性上位職登用プロジェクトチーム
女性・若手研究者支援プロジェクトチーム

既存　ダイバーシティ推進委員会

- 研究統括センター
- 知的財産推進センター
- ICT推進センター
- 国際交流センター
- 人事課

One Health 実行委員会

One Health

しあわせキャリア支援センター

① 研究力強化の支援　② 産学連携の支援　③ 育児・介護と研究との両立支援　④ 若手研究者キャリアパス支援　⑤ リーダーシップ向上支援

ダイバーシティ研究環境実現の歩み

2015	**女性医師・研究者支援室設立** ベビーシッター派遣病児保育支援事業の導入 研究支援員配置制度の導入
2019	**しあわせキャリア支援センターに改組** 法人職員全体の多様性を大切に、だれもがキャリアを築ける環境を目指す **ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）採択** 両大学に「ダイバーシティ推進委員会」を設置し、全学的に取り組みを推進
2021	**日本医科大学が東京都女性活躍推進大賞（優秀賞）受賞**
2022	**ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（女性リーダー育成型）採択**



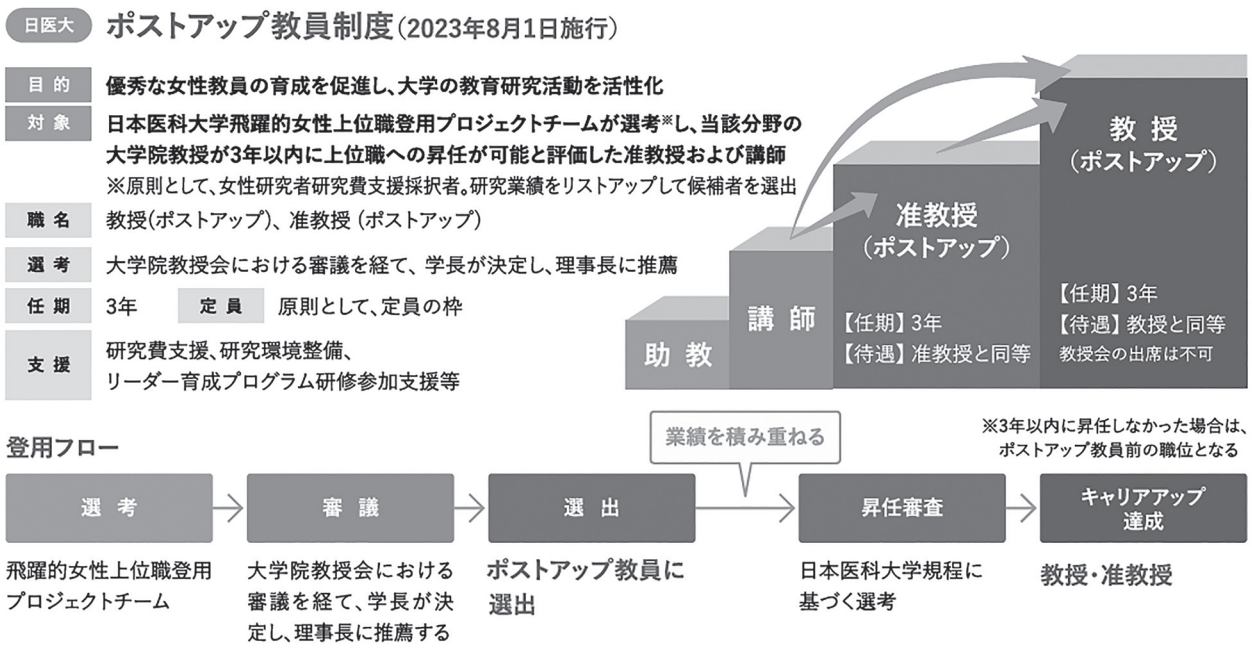
問い合わせ先
学校法人日本医科大学　しあわせキャリア支援センター
〒113-8602　東京都文京区千駄木1-1-5 日本医科大学図書館1階
TEL 03-3822-2131
mail app-shien@nms.ac.jp

ダイバーシティ事業のウェブサイト
https://one-health.jp/

しあわせキャリア支援センターウェブサイト
https://www.nms.ac.jp/shien/

（資料２）

図解：ポストアップ教員制度



日 本 医 科 大 学 医 学 会

1. 要旨

・会員数　2,150 名（令和 6 年 3 月 31 日現在）である。
（A 会員 1,913 名、B 会員 135 名、名誉会員 79 名、学生会員 20 名、賛助会員 3 社）
・機関誌（年間：英文誌年 6 回・和文誌年 4 回）を発行した。
・令和 5 年 6 月に発表された JNMS（英文誌）のインパクトファクター（ 2022 年）は「 1.0 」で、昨年に引き続き「 1 」以上を維持することができた。
・日本医科大学医学会第 32 回公開「シンポジウム」を開催した。
・第 91 回医学会総会・学術集会を開催した。
・令和 5 年度定年退職教授記念講演会・記念祝賀会を開催した。
・令和 5 年度「奨学賞」、「優秀論文賞」、「優秀演題賞」を授与した。
・医学会会費の徴収を給与天引・口座引落・振込用紙の送付等にて行った。
・年度末に令和 6 年度・7 年度の医学会理事選挙を実施した。
・医学会の課題としては、会員の入会増加を目指し、医学会会員資格の利点を増強化し、その利点の周知方法についても検討することである。

2. 活動状況等

令和 5 年度も令和 4 年度から引き続き、下記の役員および編集委員会委員により 医学会を運営した。一部、役員および編集委員の交代があった。

≪令和 4 年度・5 年度日本医科大学医学会役員≫

会　　長	弦間 昭彦
副 会 長	桑名 正隆（令和 5 年 4 月 1 日から）・安武 正弘
	森田 明夫（令和 5 年 3 月 31 日まで）
理　　事	
庶務担当	岩切 勝彦・近藤 幸尋・木村 和美
学術担当	小川 令・柿沼 由彦・清家 正博・杉谷 巌
会計担当	石井 庸介
編集担当	吉田 寛・横堀 將司
監　　事	福原 茂朋・中村 成夫
会務幹事	
庶務担当	厚川 正則・西山 康裕
学術担当	土肥 輝之・根本 崇宏
会計担当	佐々木 孝

編集担当　　松田 明久・中江 竜太

施設幹事

基礎医学　　肥後 心平・大畠 久幸

武蔵境校舎　　吉川 栄省・藤﨑 弘士

付属病院　　松延 毅（令和 5 年 4 月 1 日から）・永山 寛

桑名 正隆（令和 5 年 3 月 31 日まで）

武蔵小杉病院　　坂本俊一郎（令和 5 年 4 月 1 日から）・松谷 毅

足立 好司（令和 5 年 3 月 31 日まで）

多摩永山病院　　廣瀬 敬・長田 真一

千葉北総病院　　岡島 史宜・松本 智司

先端医学研究所　　橋口 昌章・内藤 寛（令和 5 年 4 月 1 日から）

吉田 圭介（令和 5 年 3 月 31 日まで）

≪令和 4 年度・5 年度 JNMS ／日医大医会誌編集委員会委員≫

編集主幹　　吉田 寛

編集副主幹　　横堀 將司

編集担当会務幹事　　松田 明久・中江 竜太

編集委員　　厚川 正則・五十嵐 勉・伊勢 雄也・伊藤 保彦・岩切 勝彦・岩部 真人・
大塚 俊昭・小川 令・モハマッド ガジザデ・金田 誠・金 景成・小谷英太郎・
軸薗 智雄・鈴木 俊治・鈴木 康友・髙木 元・瀧澤 俊広・豊島 将文・中澤 秀夫・
濱田 知宏・ルビー パワンカール・福原 茂朋・　藤倉 輝道・二神 生爾・松谷 毅・
三宅 弘一・ティモシー ミントン・安武 正弘・

（1）医学会の活動状況

1）医学会理事会

令和 5 年　7 月 14 日（金）15：45 から

令和 6 年　1 月　5 日（金）～令和 6 年 1 月 11 日（木）持回り審議

2）医学会役員会

令和 5 年　4 月 14 日（金）16：00 から

令和 5 年　7 月 14 日（金）16：00 から

令和 5 年 10 月 27 日（金）16：00 から

令和 6 年　1 月 26 日（金）16：00 から

3）JNMS ／日医大医会誌編集委員会

令和 5 年　7 月 20 日（木）15：00 から　Web 会議

令和 5 年 11 月　9 日（木）15：00 から　Web 会議

令和 6 年　3 月 14 日（木）15：00 から　Web 会議

4）第 91 回日本医科大学医学会総会・学術集会プログラム編成会
令和 5 年 7 月 27 日（木）15：00 から
5）令和 5 年度日本医科大学医学会優秀論文賞選考委員会
令和 5 年 12 月 14 日（木）16：30 から Web 会議
6）学会・学術講演会
① 令和 5 年 6 月 3 日（土）14：00 から
日本医科大学医学会第 32 回公開「シンポジウム」
（日本医師会生涯教育制度認定講演および大学院特別講義 B 認定講演）
② 令和 5 年 9 月 2 日（土）9：30 から
第 91 回日本医科大学医学会総会・学術集会
③ 令和 6 年 3 月 2 日（土）14：00 から
令和 5 年度定年退職教授記念講演会・記念祝賀会
7）表彰
令和 5 年度医学会奨学賞（1 件）
令和 5 年度優秀論文賞（1 件）
令和 5 年度医学会総会・学術集会優秀演題賞（4 件）
8）機関誌の発行
① 英文誌：Journal of Nippon Medical School（略称：J Nippon Med Sch）
年 6 回発行（各発行部数：約 2,100 部、年間掲載論文数 65 篇）
Vol.90（2023）：No.2（April）、No.3（June）、No.4（August）、No.5（October）、No.6（December）
Vol.91（2024）：No.1（February）
② 和文誌：日本医科大学医学会雑誌（略称：日医大医会誌）
年 4 回発行（各発行部数：約 2,200 部）
第 19 巻（2023）：2 号（4 月）、3 号（8 月）、4 号（12 月）
第 20 巻（2024）：1 号（2 月）
9）令和 6 年度・7 年度医学会理事選挙の実施
投票期間：令和 6 年 3 月 7 日（木）～ 3 月 19 日（火）
開票日：3 月 25 日（月）開票
評議員（講師以上の会員）の互選により、標記次年度からの理事 10 名を選出。

（2）自己評価

今年度は、5 月に新型コロナウイルス感染症が 5 類感染症に移行したことにより、医学会活動全般にわたり、コロナ禍以前のような開催方法を踏まえて実施することができた。各行事共に会場での講演等と同時に収録した動画は、医学会ホームページの会員限定のページ（会員にのみ、ID とパスワードを付与）にて、期間限定でオンデマンド配信とした。各関連の自己評価は、下記の通りである。

1）庶務関連

会員を増やし会費を増収し、安定した医学会運営につなげていく方法の一つとして、例年同様に、新規入職者（講師以上）を中心に入会の勧誘を行った。また、複数年にわたる年会費滞納者については、所属長などからも声掛けいただき、会費の納入と会員の継続につなげられた。

定年退職教授記念講演会・記念祝賀会は、6 名の教授を対象に行った。講演会終了後、記念祝賀会を 4 年ぶりに行うことができた。祝宴に先立ち、祝賀行事として、祝辞、記念品の贈呈および謝辞、花束贈呈を行った。

2）学術関連

公開「シンポジウム」は、主題を「医療における AI の可能性」とし、学内（物理学、泌尿器科学、放射線医学、形成外科学）の演者 4 名と千葉大学大学院医学研究院人工知能（AI）医学の教授を演者に迎え開催した。

「医学会総会・学術集会」は、「特別講演」に早稲田大学データ科学センター所長を迎え、総会および各講演等を会場にて実施した。「一般演題」発表は、各分野 1 演題以上とし、学生や医師以外からの発表も含め、計 132 題（前年度は 144 題）の発表があった。前年と同様に、医学会ホームページの会員限定のページ（会員にのみ、ID とパスワードを付与）にて「デジタルポスター」または「プレゼンテーション動画」として期間限定（12 月 29 日まで）で公開した。今回はコロナ禍後の初企画として、「一般演題」132 題の中から 21 演題を選抜し、当日、会場にて、プレゼンテーション（質疑応答を含む）を実施した。学生や若手研究者にも発表の機会を提供し、プレゼンテーションの経験等も提供することができた。「一般演題」発表の中から 3 演題選出する「優秀演題賞」は、今年度は 4 演題（3 位同率のため）を選出した。そのうち 2 演題は、研究配属の医学部学生による演題であった。学生への授賞は、学生の励みになると共に研究心向上の機会となり、医学教育にも貢献することができた。

3）会計関連

例年同様に令和 5 年度も顧問税理士のサポートにより、健全な運営を行った。

年会費の徴収は、預金口座自動振替、給与天引、会費振込用紙送付等により実施した。

例年同様に、会費納入率の向上を目指すため、会費の振込用紙を送る際に、「預金口座自動振替」案内等を同封した。今年度は口座振替の利用者が 240 件（前年度 218 件）になり、徐々に効果があらわれている。今後も引き続き「預金口座自動振替」の利便性を周知して、推奨を続けていく予定である。

4）編集関連

令和 4 年度から引き続きの編集委員会のもと、和文誌「日本医科大学医学会雑誌（以下、日医大医会誌）」、英文誌「Journal of Nippon Medical School（以下、JNMS）」共に規定の巻号を発刊することができた。

令和 5 年度の JNMS への新規投稿は、国内 75 篇（前年度 94 篇）、海外 89 篇（前年度 106 篇）の合計 164 篇（前年度 200 篇）であった。再投稿を含め、令和 5 年度内に決定した採否は、Accept72 篇（前年度 69 篇）、Reject89 篇（前年度 80 篇）、取り下げ 14 篇（前年度 43 編）の

合計 175 篇（前年度 192 篇）であった。また、令和 5 年度の採否決定におけるアクセプト率は 44.7%（前年度 46.3%）であった。

令和 5 年 6 月に最新版のインパクトファクター（2022 年）が発表され、JNMS のインパクトファクターは、1.0（= 142 ／ 140）（昨年 1.115）であった。5 year インパクトファクターは、1.0（前年 1.083）であった。2014 年のインパクトファクター付与当初より目標としていた「1」以上を前回初めて獲得し、今回も「1」以上を維持することができた。

Review の掲載数は、2020 年および 2021 年で合計 12 篇（2019 年と 2020 年で合計 11 篇）に維持しつつ、インパクトファクター向上につながるよう Review の掲載は、年初に集中させる編集を続けている。学内の研究者に JNMS の掲載論文を引用するよう継続的に呼びかけていることも功を奏した。

また、昨年同様に、JNMS の CC ライセンス（CC BY NC ND）付与下の論文〔第 87 巻第 2 号（令和 2 年 4 月号）以降掲載〕を順次、医学会事務局が著者に代わり、日本医科大学機関リポジトリに登録申請している。

日医大医会誌において、より多くの学術的成果を提供できる雑誌を目指して開始した、編集委員をゲストエディターとする特集企画は、下記の通り掲載した。

・第 19 巻第 2 号（令和 5 年 4 月号） 企画：瀧澤編集委員
「形態学の逆襲：形態学教室の扉をたたいてみてください」4 篇
・第 19 巻第 3 号（令和 5 年 8 月号） 企画：三宅編集委員
「遺伝子治療 update：日本医科大学の遺伝子治療研究」8 篇
・第 19 巻第 4 号（令和 5 年 12 月号） 企画：小川編集委員
「患者さんの生活の質（QOL）向上を目指して！―自由診療を中心に―」5 篇

3. 今後の課題

医学会全体の課題としては、医学会会員資格の利点を増強化し、その利点の周知方法についても検討することである。会員資格の利点を増やすことで、新規入会および会員継続につなげることができる。また、会費未納の会員への徴収方法についても検討し、会費納入率を上げることも課題である。

医学会主催の各行事についての課題は、次年度以降もコロナ禍以前のような開催方法を踏まえて実施すると共にコロナ禍での開催経験を生かし、よりよい開催方法を検討していくことである。また、医学会の役割の一つとして、各行事の企画案を専門分野に偏らず、多分野にわたる横断的な内容の企画を立てることにより、本学の各専門分野の横のつながりを構築し、よりよい研究環境をつくることが課題である。

JNMS のインパクトファクター向上のための策についても課題である。そのひとつとして、各分野の研究室や医局に分野別の引用数の現状を周知し、学内の研究者に JNMS の掲載論文から積極的に引用することと、幅広いテーマの引用されやすい論文を執筆してもらうことを継続的に働きかけ、インパクトファクター向上につなげることである。

4. まとめ

今年度のように、医学会主催の 3 大行事「シンポジウム」「医学会総会・学術集会」「定年退職教授記念講演・記念祝賀会」の企画について、各専門分野を横断的にまとめられるのが医学会の利点であるので、各分野の橋渡しとなるように、企画を改善していきたい。

今後は、各行事の開催案内についても工夫し、現地での開催に参加しやすい環境づくりを心掛け、参加人数の増加を図っていく所存である。

また、今年度は JNMS のインパクトファクターを「1」以上に継続できたので、今後も「1」以上を継続し、より向上させるため、JNMS の論文を多く引用しやすいように、Review の執筆依頼の継続と年初に発行する JNMS に Review を多く掲載するなどの工夫を続けていく所存である。

5. 参考資料

「資料 1」日本医科大学医学会第 32 回公開「シンポジウム」ポスター

「資料 2」第 91 回医学会総会・学術集会ポスター

「資料 3」令和 5 年度定年退職教授記念講演会ポスター

XIV.　SD（Staff Development）の取組について

S D（Staff Development）の取組について

1. はじめに

日本医科大学の教育研究活動等の適切かつ効果的な運営を図り、本学の職員（「職員」には、事務職員のほか、教授等の教員や学長等の大学執行部，技術職員等も含まれる。）が必要な知識及び技能を習得し、並びにその能力及び資質を向上させることを目的に全学的 SD と位置づけ全教職員参加型の研修会として開催している。

平成 21 年に日本獣医生命科学大学と本学の事務職課長職以上による大学事務連絡会（以下「連絡会」）の発足を機に、平成 22 年 4 月に SD 委員会特別講演会を開催し、その後は各大学にて定期的に SD に関する講演会、研修会が開催され、今日に至っている。

2. 活動状況

令和 5 年度は、女性研究者や若手研究者の活躍促進を目的とした SD 研修を 2 回にわたり実施し、いずれも学内動画配信（Web 視聴）を活用した受講方法とした。

研修内容は、女性上位職登用の意義や支援制度の理解促進を促し、制度周知や意識啓発を目的とした。

第 1 回：～飛躍的な女性上位職登用に挑むために～

踏み出そう！女性・若手研究者の活躍促進に向かって

日時：　令和 5 年 6 月 6 日（火）～令和 5 年 7 月 14 日（金）

方法：　学内動画配信（Web 視聴）

第 2 回：ライフイベントとともに働く～妊娠・出産、育児編～

日時：　令和 5 年 11 月 17 日（金）～令和 5 年 12 月 13 日（水）

方法：　学内動画配信（Web 視聴）

3. 自己評価

飛躍的な女性上位職登用の必要性とその意義を共有し、その実現に向けた課題や具体的施策について理解が深まった。また、ライフイベント（妊娠・出産・育児）と仕事の両立をテーマに、本学で整備されている支援制度を紹介することで、女性や若手研究者におけるワークライフバランスに関する現状と今後について再認識し、より実効性のある職場環境づくりに繋がる機会となった。

4. 今後の課題

SD は、学長をはじめとする大学執行部、教授等の教員、技術職員を含め全学的に取り組むものであり、大学教職員には必須の知識習得、能力向上の機会であることの理解は今までの活動によりかなり浸透され、参加率（視聴者）も向上している。

今後は、テーマを業務上の知識の習得に留めることなく、中長期的計画の立案や推進など「戦略的企

画能力」の育成などにも着目した研修会を開催していくことが必要である。また､SD 実施回数（年間）､を増加し、全職員の学び習得意識といった意識改革にも関与していく必要がある。

受講者としては、SD 研修会に参加したことによって得られた知識、思考が教育や運営管理の現場においてどの様に反映できたか、そして実質的に資質・能力の向上がどのように図れたか検証することも必要である。

参　考　資　料

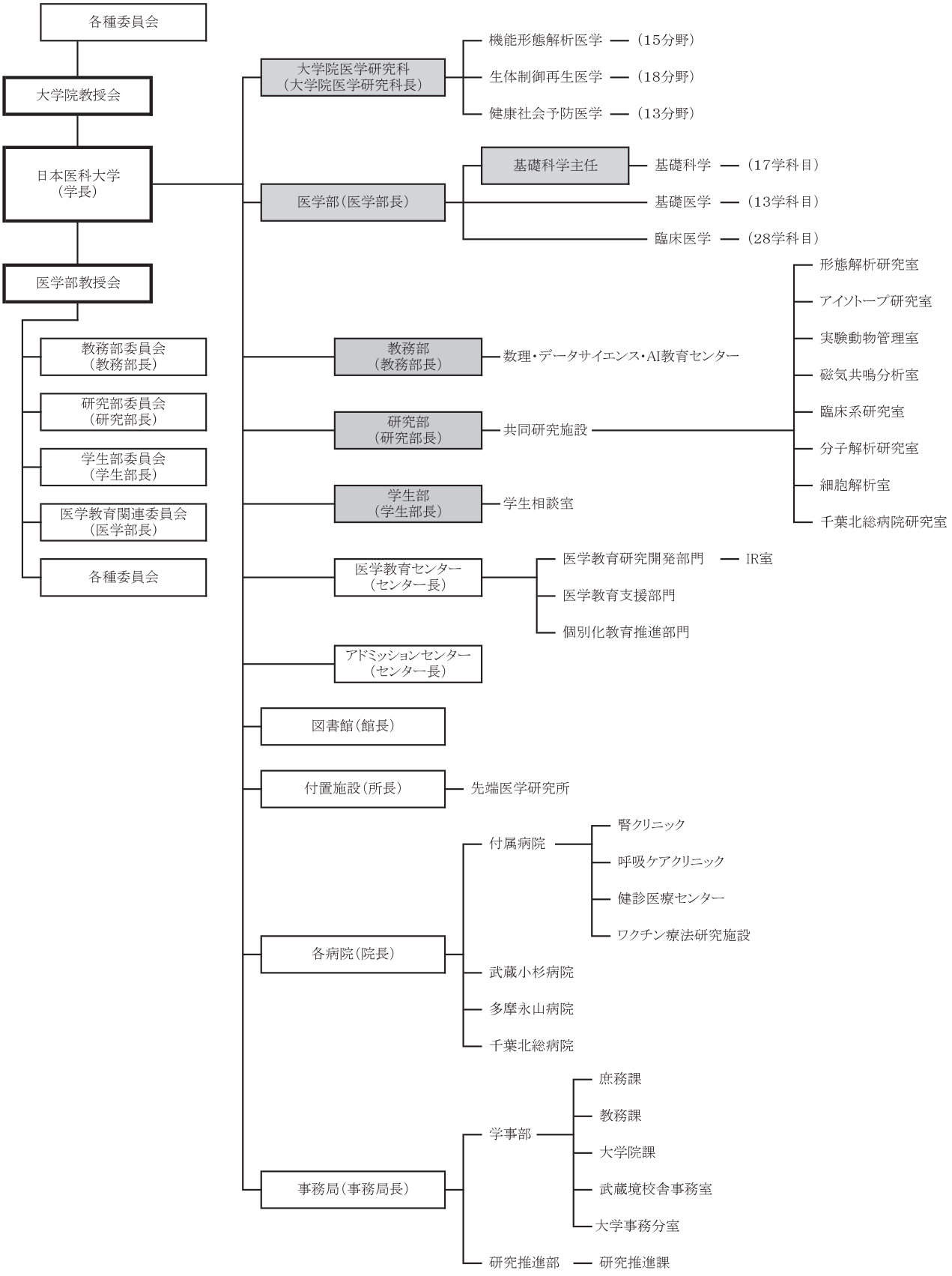
資料１　日本医科大学組織機構図

資料２　日本医科大学自己点検委員会規則

資料３　日本医科大学自己点検委員会運営細則

日本医科大学組織図　（資料１）

（令和5年5月1日現在）



日本医科大学自己点検委員会規則　　（資料 2）

（平成 5 年 4 月 1 日規則第 1 号）
改正

（目的）

第 1 条　この規則は、大学設置基準第 2 条及び大学院設置基準第 1 条の 2 並びに日本医科大学医学部学則第 2 条及び日本医科大学大学院学則第 1 条の 2 に基づき、(日本医科大学 (以下「本学」という。) の教育研究水準の向上を図り、本学の目的及び社会的使命を達成するため、教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うための組織等について定めることを目的とする。

（組織）

第 2 条　本学に、日本医科大学自己点検委員会 (以下「委員会」という。) を設置する。

2　委員会に、カリキュラムの点検・評価を行う日本医科大学カリキュラム評価委員会 (以下「カリキュラム評価委員会」という。) を置く。

3　カリキュラム評価委員会の運営については、別に定める。

4　委員会は、別に定める各委員会等 (以下「各委員会等」という。) に、自己点検・評価に関する実務を委嘱することができる。

（構成）

第 3 条　委員会は、次の委員で構成する。

（1）大学院医学研究科長、医学部長、教務部長、研究部長及び学生部長

（2）武蔵境校舎代表及び先端医学研究所代表

（3）卒後研修委員会委員長、倫理委員会委員長、PR・情報委員会委員長

（4）図書館長

（5）学長が指名した委員若干名

2　学長は、委員会に随時出席し、助言するものとする。

（任期）

第 4 条　前条第 1 項第 2 号及び第 5 号に定める委員の任期は、1 期 2 年とし、再任のときは、連続 2 期 4 年を超えないものとする。

2　委員定数に欠員が生じた場合、新たに選任される委員の任期は、前任者の残任期間とする。

（委員長）

第 5 条　委員会に委員長を置く。

2　委員長は、医学部長とする。

3　委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

4　委員長に事故あるときは、その代理を学長が指名する。

（委員会の開催）

第 6 条　委員会は、必要に応じ、随時開催する。

2　委員会は、委員総数の過半数の委員の出席を要するものとする。ただし、委員が別に定める委任状を提出した場合、当該委員は出席したものとみなす。

（審議事項）

第 7 条　委員会は、次の事項について審議する。

（1）自己点検・評価の実施方法に係る基本方針の策定に関すること

（2）自己点検・評価項目の設定に関すること

（3）その他学長が必要と認めて諮問した事項

（議決）

第 8 条　委員会の議事は、出席委員の過半数でこれを決し、可否同数のときは委員長の決するところによる。

2　前項の出席委員には、委任状提出委員は含まないものとする。

（報告）

第 9 条　委員長は、委員会において審議した事項及びその結果を医学部教授会及び大学院教授会に報告する。ただし、医学部教授会に対して報告を行うことをもって、大学院教授会に対する報告も同時に行ったものとみなすことができる。

（報告書及び公表）

第 10 条　各委員会等は、自己点検・評価を行った結果を毎年度、委員会に報告し、委員会は、各委員会等の報告並びに大学の各分野及び各施設等における教育・研究業績をとりまとめて年次報告書を作成して学長の承認を得るものとする。

2　学長は、前項により承認した年次報告書を学内及び学外に公表するものとする。

3　学長は、委員会が作成した年次報告書をもとに、本学全体の自己点検・評価を行い、その結果を少なくとも 3 年毎に報告書にまとめ、学内及び学外に公表するものとする。

（細則）

第 11 条　委員会の運営を円滑に行うため、運営細則を別に定める。

（担当部署）

第 12 条　委員会の議事録作成及び運営に関する事務は、日本医科大学事務局が担当する。

（改廃）

第 13 条　この規則の改廃は、学長を経て、理事会の承認を必要とする。

附　則

この規則は、平成 5 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この規則は、平成 6 年 11 月 1 日から施行する。

附　則

この規則は、平成 15 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この規則は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この規則は、平成 19 年 3 月 1 日から施行する。

附　則

この規則は、平成 25 年 10 月 1 日から施行し、平成 25 年 4 月 1 日から適用する。

附　則

この規則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この規則は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

附　則

この規則は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。

日本医科大学自己点検委員会運営細則　（資料 3）

（平成 5 年 4 月 1 日細則第 1 号）
改正

（目的）

第 1 条　この運営細則は、日本医科大学自己点検委員会規則（以下「規則」という。）第 11 条に基づき、委員会の運営に関する必要な事項を定めることを目的とする。

（点検・評価項目）

第 2 条　自己点検・評価は次に掲げる項目について行う。

（1）大学の使命・目的及び教育目的に関すること
（2）学生の受け入れに関すること
（3）教育課程及び教授方法に関すること
（4）学修及び授業の支援に関すること
（5）単位認定、卒業・修了認定等に関すること
（6）キャリアガイダンスに関すること
（7）学生サービスに関すること
（8）教員の配置・職能開発等に関すること
（9）教育環境に関すること
（10）経営の規律に関すること
（11）理事会の機能に関すること
（12）大学の意思決定と学長のリーダーシップに関すること
（13）コミュニケーションとガバナンスに関すること
（14）管理運営に関すること
（15）財務に関すること
（16）大学の各種委員会等に関すること
（17）大学の各分野及び各施設等における教育・研究業績に関すること
（18）その他委員会が必要と認めた事項

（各委員会等）

第 3 条　規則第 2 条第 4 項に定める各委員会等は、次のとおりとする。

（1）大学院委員会
（2）卒後研修委員会
（3）教務部委員会
（4）研究部委員会
（5）学生部委員会
（6）入学試験委員会

（7）入試に関する検討委員会
（8）教員選考委員会
（9）任期教員評価委員会
（10）倫理委員会
（11）PR・情報委員会
（12）先端医学研究所運営会議
（13）その他前条各号の点検・評価項目に関する業務を行う委員会等

（点検・評価作業）

第4条　各委員会等は、委員会の委嘱に基づき第2条に定める項目のうち、それぞれに関連する項目について自己点検・評価の作業を行うものとする。

（報告）

第5条　規則第10条に定める各委員会等における自己点検・評価の結果は、別に定める様式により報告するものとする。

（改廃）

第6条　この細則の改廃は、大学院教授会の審議を経て、学長の決裁を必要とする。

附　則

この細則は、平成5年4月1日から施行する。

附　則

この細則は、平成18年4月1日から施行する。

附　則

この細則は、平成24年4月1日から施行する。

附　則

この細則は、平成25年8月1日から施行し、平成25年4月1日から適用する。

附　則

この細則は、平成27年4月1日から施行する。

附　則

この細則は、平成30年4月1日から施行する。

日本医科大学　自己点検年次報告書　2023年度

2025 年 3 月 1 日　発行
編集　日本医科大学自己点検委員会
発行　日本医科大学
東京都文京区千駄木 1－1－5　〒113-8602
電　話　03－3822－2131
ＦＡＸ　03－3822－8575