大学病院改革プラン

東京医科歯科大学

2024年6月策定

東京医科歯科大学は東京工業大学と統合し 2024年10月に東京科学大学 (SCIENCE TOKYO) となります

目 次

1. はじめに (1) 改革プラン策定の背景	
① 大学病院の役割と課題	4
② 改革プラン策定	4
(2) 改革プランにおける基本的な考え方	5
2. 自院の役割・機能の再確認	
(1) 東京工業大学との統合	
① 統合について	6
② 医歯理工連携	6
(2) 診療面	
① 地域における医療ニーズと役割	7 ∼ 8
② 地域連携	8
③ 新型コロナウイルス感染症対応を通じて醸成された一体感・高い	9
社会貢献意識	
④ 歯科診療におけるトップランナー	9
⑤ 医系と歯系診療の連携	9
⑥ ポストコロナにおける診療	9
⑦ C 棟新設	10
⑧ 施設老朽化に伴う病院再整備	10
⑨ 光熱費など物価高騰	10
(3) 教育面	
① 学部・大学院教育	11~12
② 医療人の養成(研修医教育など)	12~13
(4) 研究面	
① 研究環境充実への取組	14~15
② 医療データ利活用への取組	16
③ 産学連携への取組	16~17
3. 病院内の研究支援体制の強化	
(1) 目指している臨床研究の在り方	18
(2) 本院の現状	18
(3) 強化内容	
① 東京工業大学との統合による新たな医歯理工連携への挑戦	18 ~ 19
~病院内への医療工学推進コア開設~	
② 臨床研究支援部門の人員増強	19~20
③ 臨床研究支援部門の組織再編	20
(4) 臨床研究を通じた人材育成	20
(5) 臨床研究に係る収支計画	21

4. 人材並びに財源を確保するための戦略(運営改革、診療改革、財務・ 経営改革)	
(1) 軸となる戦略	22
~病院再整備の過程での高度急性期医療の強化・充実~	
(2) 運営改革	
① 病院長のマネジメント機能強化	23
② 人材の確保と処遇改善	24
③ ダイバーシティへの取組	24~25
(3) 診療改革	
① 自治体・医療機関との連携	26 ~ 27
② 働き方改革・業務効率化	27~30
③ 社会ニーズへの対応	30~32
(4) 財務・経営改革	
① 収入増に係る取組の推進	33~36
② 施設・設備及び機器等の整備計画の適正化と費用の抑制	36~38
③ 医薬品費・診療材料費等に係る支出の削減	38~40
5. 強化した病院内の研究支援体制を足掛かりとした教育・研究改革 (1)教育改革	
① 学部・大学院教育	41 0 .44
① 子司・八子阮教育 ② 医療人の育成(研修医教育など)	$41\sim44$ $44\sim45$
② 医療人の自成(研修医教育など) (2) 研究改革	44, 549
(1) 国際レベルの臨床研究の推進	46~47
② 医療データ社会還元プロジェクト	47
③ 医療工学推進コアの活用	47~48
4 最先端口腔科学センター	48
・ ・ 取儿端日庇性子ピング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	40
6. 改革を踏まえた収支計画 (2024~2029 年度)	49~52

1. はじめに

(1) 改革プラン策定の背景

① 大学病院の役割と課題

大学病院は、歴史的には大学医学部・歯学部の附属施設として設置され、医学・歯学教育と医学・歯学に関する研究を行うとともに、教育・研究に資することを前提とした診療、特に高度で専門的な医療を提供してきた。教育・研究・診療により社会貢献することは現在においても、そして未来においても大学病院の重要な使命で、これを維持、発展させる必要がある。

然し乍ら、近年、高度で専門的な医療機関として診療の比重が高まり、また、2024年4月からは、医師の時間外労働への上限規制の適用、いわゆる「医師の働き方改革」が始まり、教育・研究に割くリソースの更なる減少が懸念されている。

このように、診療需要の増大に伴い、医師が教育・研究時間を確保することが困難になっていることは、医師としてのキャリア形成の上での大学病院の魅力度低下にも繋がっている。

② 改革プラン策定

斯かる状況下、文部科学省において、2023年5月に「今後の医学教育の在り方に関する検討会(以下、「検討会」という。)」が設置され、大学病院の現状と課題について検討がなされた結果、大学病院が経営の観点から診療重視にならざるを得ず、教育、研究に割く時間が極めて少ないことが改めて明らかになった。

2023 年 9 月に検討会が取りまとめた「中間取りまとめ」において、各大学病院は、 自院の①運営、②教育・研究、③診療、④財務・経営などの実情に応じた計画(以下、 「改革プラン」という。)を策定して改革を推進し、持続可能な大学病院経営に取り組 む必要があることが示された。

これを受けて、文部科学省は、各大学病院が「改革プラン」を策定する際の指針となる「大学病院改革ガイドライン」を策定、2024年3月にこれを各大学病院に示し、今回、本院においても「改革プラン」を策定することとなった。

尚、「改革プラン」の策定を前提として、以下の公的な財政的支援が用意されており、 本院も積極的に活用したいと考えている。

- 高度医療人材養成事業
 - 2023 年度補正予算(文部科学省) 1.5 億円 (MRI 購入)→措置済 2024 年度補正予算(文部科学省) 2.0 億円 今後、申請する予定
- ・高度医療人材養成拠点形成事業 2024年度予算(文部科学省) 年 0.8億円(臨床研究支援人材採用)→申請済
- ・地域医療介護総合確保基金 2024年度予算(厚生労働省・都道府県) 1.8 億円 申請中

(2) 改革プランにおける基本的な考え方

大学病院として、質の高い医療を提供しながら教育・研究機能を維持・発展させ、その成果を社会に還元していくためには、まず、臨床研究の活性化が必要で、そのためには病院内の研究支援体制の強化が不可欠と考える。

病院内の研究支援体制をヒト・モノ(設備)の両面から大幅に強化することを改革プランの柱に据えるが、運営改革、診療改革、財務・経営改革を断行、

- ・病院収支を改善することにより、これに必要な財源を確保し、
- ・医師が教育・研究に対してより多くの時間を割くことができるようにすべく、労働環境を整備して、
- ・コロナ診療で培った東京都との連携関係をより一層強固なものとし、保険医療計画の もとで、国民から求められる高度な医療を不断に追求しこれを提供することにより、 社会的使命を果たしていく。

更に、強化した病院内の研究支援体制を活用し、教育・研究改革にも取り組み、 臨床教育を通じた質の高い医療人材の輩出、基礎研究の成果を活かした世界の医学・歯 学をけん引する優れた研究成果の創出へと繋げ、

医師のキャリア形成の上での大学病院の魅力度の向上させることにより、人材が集まる 拠点となり、

そして、医療データ利活用により、外部との共同研究を推進し、新たな財源を確保する ことを目指す。

運営改革、診療改革、財務・経営改革により、人材並びに財源を確保して、病院内の研究支援体制を強化し、

これを活用した教育・研究改革により、大学病院の魅力度を向上させ、人材が集まる拠点となり、新たな財源を確保して、

また新たな改革に繋げていくという好循環を構築していく。

以上を踏まえ、以下の構成で本プランを策定した。

- ・自院の役割・機能の再確認
- ・病院内の研究支援体制の強化
- ・人材並びに財源を確保するための戦略(運営改革、診療改革、財務・経営改革)
- ・強化した病院内の研究支援体制を活用した教育・研究改革
- ・改革を踏まえた収支計画 (2024~2029 年度)

尚、本プラン策定にあたり、東京都保健医療局医療政策部、並びに地方独立行政法人 東京都立病院機構と意見交換させて頂いたことを申し添える。

2. 自院の役割・機能の再確認

(1) 東京工業大学との統合

① 統合について

本院の母体である東京医科歯科大学は、知性、知的活動すなわち科学の力で社会と共に活力ある未来を切り拓いていくという強い意志をもって、東京工業大学との統合を決断し、2024年10月から、東京科学大学(SCIENCE TOKYO)として新たな一歩を踏み出す。

地球と調和し人々がウェルビーイングな生活を送るために「新たな価値を生み出す 科学」が求められている中、新大学は、『「科学の進歩」と「人々の幸せ」とを探求し、 社会とともに新たな価値を創造する』を理念とし、

- ・これまでの日本の大学の枠にとらわれない、自由でフラットな文化・環境を創り、 先端的な理工学と医歯学の融合研究で世界の学術ネットワークを牽引し、人文社会 学を含む多彩な分野が融合する「コンバージェンス・サイエンス」を展開すること で、新しい科学領域を開拓し、
- ・国内外の産官学の研究者が協働し、新たな価値創造を目指すオープンな場を提供することで、「国際標準」の大学を日本に生み、
- ・日本社会の閉塞感を打破する産業構造への変革を後押しし、科学技術立国を再興する役割を果たす
- ことを目指している。

② 医歯理工連携

2024年10月の統合後の東京科学大学(SCIENCE TOKYO)においては、新しい医療技術を病院の機能を活用して研究・開発するリサーチホスピタルを実現するために、医歯理工連携の要となる医療工学研究所が新設される。

医療工学研究所は、医療現場(病院)を活用した未来医療創出研究を目指し、「研究と開発の場であるラボ」と「医療提供の場である病院」が一体となる組織として、「医療工学推進コア」を病院内に開設し、これがMD (Doctor of Medicine) と non-MD の理工学研究者が協働する場となる。

医療分野(医療機器、医薬品等)、ライフサイエンス分野、更にその枠を超えたあらゆる分野の研究者や企業が医療現場に入ることで引き起こすイノベーションを推進していくこととなっている。

病院内の研究支援体制を強化した上で臨床研究を活性化し、医療工学研究所との積極的な連携を図っていくことが求められている。

(2) 診療面

① 地域における医療ニーズと役割

1) 二次保健医療圏の特色

本院が立地する区中央部保健医療圏 (千代田区・中央区・港区・文京区・台東区) においては、本院も含め特定機能病院が7施設 (大学病院本院は5施設) あり、高度 医療提供施設が集積している。

高度医療の提供を求め、様々な地域から患者が流入しており、圏域内における病院 (入院)の受療割合をみると、流入患者割合 70.2%に対して流出患者割合 48.1%と大幅な流入超過になっており、流入率は他の圏域に比べて最も高くなっている。

※厚生労働省「患者調査」(2020年)

- ・保健医療圏内施設における圏域外住民の受療割合(病院の推計入院患者) 区中央部保健医療圏 70.2% 東京都全体 41%
- ・保健医療圏内住民の圏域外受療割合(病院の推計入院患者)区中央部保健医療圏 48.1% 東京都全体 40%

2) 二次保健医療圏における人口動態

区中央部保健医療圏にいては、今後も人口の増加が予測されている。2050年の人口予測は2020年対比で、全体で18.1%の増加となっているのに対して、高齢者人口(65歳以上)が67.8%の増加、後期高齢者人口(75歳以上)が77.9%の増加となっており、高齢者人口の大幅な増加が予測されている。

将来推計人口 (千人)

	2020年	2025 年	2030年	2040年	2050年
年少人口(0~14歳)	114	120	120	124	124
生産年齢人口1(15~39歳)	311	312	324	333	325
生産年齢人口2(40~64歳)	351	382	395	391	381
高齢者人口(65歳以上)	172	178	194	247	289
後期高齢者人口	89	102	104	117	159
(75 歳以上=再掲)					
総人口	948	992	1,033	1,095	1, 119

2020 年→国勢調査

2025・2030・2040・2050 年→国立社会保障・人口問題研究所 2023 年 12 月推計

3) 地域における本院の役割

本院は、東京都保健医療計画に基づき、特定機能病院として最先端の高度医療を提供することにより、地域医療ニーズに応えるための中核的な役割を担っている。

また、救命救急センターの運営、東京都災害拠点病院及び東京 DMAT としての機能を有し、地域の内外への救急医療提供体制の構築に積極的に取り組んでいる。

7

更に、東京都難病診療連携拠点病院、地域がん診療連携拠点病院、東京都アレルギー疾患医療専門病院、地域周産期母子医療センターなどにも指定されており、これらの役割を通じて、紹介・逆紹介システムを構築・活用し、地域の医療機関との連携を一層強化している。

今後、人口動態の変化、特に少子高齢化の進展が予測されるが、高齢者医療の充実を図りつつ、全世代にわたる包括的な医療を提供し、併せて、次世代の医療者の育成に努めることで、持続可能な地域医療体制を構築していく。

② 地域連携

1) 地域医療機関との連携制度

当院の高度急性期医療を効率よく提供するためには、地域医療機関との連携強化が不可欠で、当院独自の医療連携登録制度を設けている。現在、医系 830 医療機関、 歯系 471 医療機関と連携協定を締結している。

連携協定を締結した医療機関では、地域連携システムを利用して当院のカルテ閲覧が可能となっており、スムーズな連携につながっている。

また、歯系では、医療連携登録とは別に歯科協力医療機関の登録を行っており、更に強固で技術的にも信頼できる医療機関との連携を行っている。

2) 救急プライオリティコール

救急プライオリティコールを設置し、地域医療機関から緊急で本院への転院相談ができる体制をとっている。24 時間 365 日、救命救急センターの医師が窓口となり直接電話対応することで、緊急手術や集中治療が必要な患者に対応している。

3) 後方連携

本院で急性期医療が終了した患者の転院先となる医療機関との連携も推進しており、脳卒中や整形外科において、転院調整に係る協定を個別に医療機関と締結している。

これにより入院時より転院先の案内ができるなど、手術後のスムーズな退院支援が可能となり、他職種が関わることにより、患者が不安なく地域へ戻ることに繋がっている。

また、2017 年度より運用を開始した「かかりつけ医検索システム」を利用して、 患者自身が地域医療機関を検索することも可能となっている。

4) 虐待防止への取組

本院では、大学病院である強みを生かし、児童虐待の早期発見のために「児童虐待防止マニュアル」を作成して、院内での体制を整備し地域とも情報を共有しながら対応している。

また、一昨年より「おとなの虐待防止マニュアル」も作成し、高齢者・DV 等の早期発見にも努めている。

③ 新型コロナウイルス感染症対応を通じて醸成された一体感・高い社会貢献意識

新型コロナウイルス感染症対応においては、これ迄、高度な診療機能を有する最後の砦として、「力を合わせて患者さんと仲間たちをコロナから守る」をスローガンに掲げ、病院一丸となって取り組み、都内で最も多くの重症患者を受け入れるなど、率先して大学病院としての使命を果たしてきた。

この過程で、東京都との連携関係がより一層強固なものとなり、また、診療科・部門・職種の垣根を超えた一体感が醸成され、職員ひとりひとりの社会貢献に対する意識が飛躍的に高まった。

④ 歯科診療におけるトップランナー

歯系診療部門については、その母体である歯学部が QS 大学ランキング(歯学分野) において、高く評価(世界 4 位・日本 1 位) されている。世界的に最大規模の歯系診療部門で、国内では他の追随を許さない診療実績を誇り、歯科の国内トップランナーとしての揺るぎない地位並びにブランド力を有している。

⑤ 医系と歯系診療の連携

2021年10月に旧医学部附属病院と旧歯学部附属病院が一体化し東京医科歯科大学病院となり、「世界最高水準のトータル・ヘルスケアを提供し、人々の幸福に貢献する」を病院の理念とした。

医系診療部門も、その母体である医学部が QS 大学ランキング (医学分野) において、高く評価 (世界 128 位・日本 4 位) されているが、医系と歯系の診療部門が強力に連携し、頭から足先まで、口腔内も含めて、高いレベルのトータル・ヘルスケアを提供している。

⑥ ポストコロナにおける診療

新型コロナウイルス感染症対応の過程においては、コロナ専用病床を確保して、人的リソースをコロナ診療に集中的に投下したことにより、通常診療は大きな制約を受け、病床稼働率は大きく低下した。

2023 年度においては、コロナ専用病床を廃止するなど、平時の通常診療体制に移行し、90%を目標に病床稼働率の回復に最注力で取り組んだ結果、コロナ患者を受け入れた影響で落ち込んでいた病床稼働率(2022 年度実績 71.7%)は回復し、目標とする90%が定着化しつつある。

今後、まずは病床稼働率 90%の定着化を目指すが、それが実現した段階では、在院 日数の短縮化等による単価アップを図っていく。

⑦ C 棟新設

A・B 棟 (医科棟) と D 棟 (歯科棟) を結ぶ新しい施設として、C 棟が完成し 2023 年 10 月から稼働を開始した。

C 棟は、地下 2 階・地上 7 階建ての高度急性期医療を担う機能を集約した建物で、 救急医療において都内最大級の収容力を有する救命救急センター・救急病棟、 様々な処置時の動線を人間工学的に分析して作り上げた完全個室の ICU・HCU 病棟、 手術台と血管撮影装置を組み合わせたハイブリッド手術室 2 室を含む 7 室の手術室な どが新設された。

また、巨大地震発生時にも医療を継続できるように設計された強力な免震装置や非常用電源が設置されている。

⑧ 施設老朽化に伴う病院再整備

A・B 棟 (医科棟) が築 33 年、D 棟 (歯科棟) が築 43 年を経過し、老朽化が進んでいる。老朽化が原因とされる漏水等の事故による業務への支障が頻繁に発生し、このままでは重大な事故に繋がりかねないことから、速やかに病院再整備を行う必要がある。

敷地面積が限られ、建物の移設ができないため、向こう 10 年にわたる既存施設の 改修を順次進めている。

⑨ 光熱費など物価高騰

光熱費については、高止まり(5.4→7.0億円)が続いているが、エネルギー消費量が大きく、停止することのできない高機能な医療機器が多数稼働しており、また、空調温度についても患者への一定の配慮が必要な中、自助努力による削減には限界がある。

また、医療情報システム・医療機器に係るコストも、右肩上がりの上昇に歯止めが かからず、更に、人員を確保するためには相応の賃上げも必要となっているが、これ ら物価高騰に伴うコスト増が、診療報酬改定において十分には反映されていない。

施設整備に係る工事代についても、概算要求時の金額から跳ね上がり、実際の入札において不落となるケースも多発しており、自己財源からの持ち出しが発生している。

(3) 教育面

① 学部・大学院教育

1) 医学教育

ア. 診療参加型臨床実習への取組

本院における診療参加型臨床実習は、わが国でいち早く 2008 年より導入され、 これまでに臨床実習に必要なリソース、システム、運用に関する十分な実績が蓄積 されてきた。

特に教員配置については、各診療科に所属のクラークシップ・ディレクター(CD) (42名)、クラークシップ・チューター(CT)(43名)を臨床実習担当教員として配置してきた。本院の臨床実習を通じて、本学の理念・卒業時コンピテンシー及びアドミッション・ポリシーに合致した医師を輩出してきた。

イ. 診療参加型臨床実習のカリキュラム

医学科においては、世界医学教育連盟が提示している「医学教育の国際基準」に基づく十分な診療参加型実習期間を設定しており、現行カリキュラムでは、4年次11月より臨床導入実習(PCC)にて、診療参加型臨床実習に入る前の基本的臨床手技についての演習、医療面接実習を実施している。

そして、共用試験(臨床実習前 OSCE、CBT)に合格後、5年次初頭より6年次前期末(9月末)までの約1年半、大学病院を中心に診療参加型実習を行っている。尚、2023年度より開始した新カリキュラムでは、診療参加型実習の開講が3ヵ月前倒され、4年次1月となることが予定されている。

ウ. 臨床実習における評価

臨床実習における評価においては、わが国の医師臨床研修 ePortfolio (EPOC)システムを本学が開発し、2021 年からは学生版 ePortfolio である CC-EPOC を他院に先駆けて導入しており、世界で初めて卒前臨床実習と卒後臨床研修のシームレスな臨床能力評価システムを導入した。

2023 年度より、医師法改正による医学生の医行為が法的化され、EPOC による評価システムは更なる診療参加型臨床実習の充実に資するものとなっている。

2) 歯学教育

ア. 診療参加型臨床実習への取組

歯学科のカリキュラム・ポリシーにおいて、「世界最高水準のトータル・ヘルスケアを提供する力を養うため、充実した診療参加型臨床実習を実施する」と定め、学生時代に診療現場での経験を積む教育を重視している。

特に本院では、33 台の歯科用ユニットを備えた学生臨床実習専用の診療室(第 1総合診療室)を設置している。また、本院歯系診療部門は国内最大の外来患者数 を誇るが、臨床実習は、学生の診療に同意を得た患者によって支えられている。

学生が学生専用の診療室で、直接行う相当数の患者治療を通じて倫理観を醸成し、包括的な歯科医療の理論と実践を体得することで、歯科医師としての自覚を高めている。

イ. 診療参加型臨床実習のカリキュラム

歯科医師には知識や技術だけでなく、臨床現場での応用力や安全な歯科医療を 提供する態度が求められる。そのため、歯学科では1~3年次には各診療科外来の 見学、4年次には上級生の診療体験、5~6年次には実際の歯科診療実践を行う長期 的なカリキュラムを組んでいる。

5年次10月から6年次9月までの「包括臨床実習」では、公的な全国試験である共用試験に合格し「臨床実習生(歯学)」の称号を得た学生が、学生専用の第1総合診療室で自ら患者を担当する。指導教員の下での医療面接、診断、処置、予後観察、メインテナンスまでの包括的な治療を実施している。

ウ. 多職連携教育

本学は、歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士を養成する歯科医療職教育課程、並 びに医師、看護師、臨床検査技師を育成する医療職教育課程を有する医療系総合大 学である。

この特色を活かして、歯科医療現場での職種間連携を学び、相互理解と交流を深めることを目的とした多くの演習および患者診療実習を実施している。

例えば、医学科6年生が第1総合診療室にて、歯学科学生の診療を直接観察する包括臨床実習(M6受入実習)を実施している。歯学科・口腔保健学科と医学科の学生が、学生専用の第1総合診療室における臨床実習を通じて共に学び、教え合うことにより、職種間連携の理解を深めている。

② 医療人の養成 (研修医教育など)

1) 医師の養成

本院の医師臨床研修プログラムは、研修期間 2 年のうちの 1 年を市中病院で行っており、三次医療から一次医療まで、高度先進医療から一般的な症例・手技に至るまでを幅広く、多数経験できることが特色で、毎年、国内最大級の定員 96 名がフルマッチする高い人気を維持している。

より高度な医療人を養成すべく、学生の卒前臨床実習から研修医の卒後臨床研修に至るまでのシームレスな臨床教育を実現させることを目指している。医学生が医療現場で数年先輩となる研修医から直接教わることは、学生にとってメリットとなるだけではなく、指導する側の研修医にとっても再度の学習機会が得られ、スキルアップに繋がる。

研修医の 1 年間の研修先である市中病院にも学生実習を派遣することで、研修医は学生を指導する機会を通じてより充実した学びが得られ、学生にとっても幅広い経験ができ、大学病院の教育負担軽減の効果も見込まれる。

また、臨床研究や Clinician Scientist (*1) と Scientific Clinician (*2) の育成に重点を置く本学では、研修中にデータサイエンス人材育成プログラムやアントレプレナー育成プログラムの受講が可能となる学修の機会も選択できるなど、基礎研究医プログラムの充実を図っている。

- (*1) Clinician Scientist 臨床現場を勘案しつつ、先端的基礎研究に取り組む
- (*2) Scientific Clinician本質的な科学的理解のもとで、自ら臨床研究を遂行する

2) 歯科医師の養成

本院の歯科医師臨床研修においては、歯科診療に必要な基本的な診療能力を身につけることができる診療実践型の研修を基本とし、それぞれの研修歯科医が望むキャリアパスに合った異なる特徴を持つ3つのプログラムが設置され、国内最大の定員60名が常にフルマッチで高い人気を維持している。

この高い人気の理由は、臨床研修専用の診療室(第2総合診療室、診療ユニット33台)を有し、優秀で熱意のある指導スタッフを多数抱え、また本院の教育研修病院としての社会的役割に理解を示し、協力を惜しまない多数の患者にも恵まれていることにある。

医療提供体制の変化を踏まえ、周術期研修や訪問歯科診療研修も充実したプログラムとなっているが、研修後の進路として約半数が本学の大学院博士課程に進学しており、多様かつ高度な医療人材の育成に貢献している。

3) 特定看護師の養成

院内の看護師の実践能力向上を図るため、2020年より指定研修機関となり研修を 開催している。

臨床における看護師の臨床推論・フィジカルアセスメント能力の向上及び医師の タスクシフト・シェアの一助となるよう、現場のニーズに応え特定行為区分の拡大を 行い、現在20区分37行為の研修が可能である。

2024 年度からは、大学病院としての使命である地域社会への貢献として、近隣施設や地域の看護職を院外研修生として受け入れを開始している。今後も社会の変化に柔軟に対応できる実践能力の高い看護師を継続的に輩出することを目指している。

(4) 研究面

① 研究環境充実への取組

1) 人的・物的支援

ア. 研究者・学生の交流の会

学生や若手・ベテラン研究者が隔てなく異分野の研究者と情報交換し、親睦を深めることを目的とした「研究者・学生の交流の会 (MeetUp)」を定期的に開催している。

東京工業大学との研究交流マッチングイベントを随時開催しており、異分野と融合し診療面への実装に繋がる機会を提供し、マッチング後の研究開発の支援も含めて推進している。

特に医歯理工融合分野においては、医療機器開発、新規治療デバイス開発、生成 AI を活用など、新領域の生まれる機会を創出し、臨床への実装も視野に入れた研究も支援していくことを目指している。

イ. リサーチコアセンター

リサーチコアセンターは、研究力強化及び研究支援において重要不可欠な本学の研究設備・機器の共用化事業を担っている。

専任教員の新規配置や研究所の共用機器担当教員の配置により人員体制を増強 し、また、保有する機器リストの作成や利用者・学内へのアンケート実施により現 状確認やニーズの把握を行い、同センターにおける管理体制全般の強化を図って いる。

ウ. 実験動物センター

全学の動物実験の適正な管理を実施するため、実験動物センターへの動物飼育 管理の集約化及び機器設備の整備を進めると共に、新たに特定目的の動物実験を 実施できる管理区域を設けることで研究環境の改善に取り組み、研究力強化を促 進している。

エ. 若手研究者支援センター

科研費、日本医療開発研究機構 (AMED) 研究費等の競争的研究費の獲得のため、若手研究者支援センターが、研究計画及び申請書作成について広く相談を受ける体制を構築している。

具体的には、主に若手研究者を対象として科研費説明会、AMED 研究費説明会を定期的に開催し、特に AMED 研究費に関しては、AMED の申請前課題相談(ワンストップサービス)を活用して、より採択の要件に即した調書作成のための支援を強化している。

また、研究、教育、産学連携を行うための各種実験申請手続を一元管理するため、研究申請の窓口を一本化する Web システムを構築して、若手研究者支援センターのホームページに各種申請リストを掲載し、研究者の負担軽減及び事務効率化を図っている。

才. 倫理審査体制

倫理審査体制について、従来の部局ごとの審査体制を全学的に集約化した体制に移行し、審査の迅速化、効率化を推進することにより、審査期間を短縮し、研究の早期開始や研究者の負担軽減を図っている。

また、審査手数料についても若手研究者については無料にするなどの優遇措置 を実施している。

力. 研究費助成

学内の協調、特にそれぞれの専門や分野を超えた今までにないコラボレーションを実現させる一助として、学内共同研究促進キャンペーン「ブルーバードコンテスト」を実施し、「連携研究」の観点から、異なる部局、研究所の分野間における共同研究に対して、研究費助成を行った。

また、東京工業大学の統合を視野に入れ、両大学のボトムアップ型共同研究を推進することを目的とし、両大学の研究者が持つ研究アイディア・スキル・知見を組み合わせる異分野融合研究のうち、将来の発展が期待できる優れた着想を持ち、テーマが具体的に決まっている研究課題に対して、研究費助成を行った。

2) 制度の整備と活用

ア. バイアウト制度

研究代表者 (PI: Principal Investigator) が担う業務のうち、研究以外の業務 (講義等の教育活動やそれに付随する事務等) の代行に係る経費を、公的研究費 (直接経費) から支出できるバイアウト制度を導入している。本制度の活用により、PI が研究プロジェクトに専念できる時間の拡充を図り、当該研究プロジェクトの一層の進展が期待される。

イ. PI 人件費制度

研究活動に従事するエフォートに応じ、直接経費から PI の人件費支出を可能とする PI 人件費制度を導入している。これにより、PI の人件費として支出していた財源を、PI の研究パフォーマンス向上に活用することができ、研究者及び研究機関双方の研究力の向上が期待される。

② 医療データ利活用への取組

1) データサイエンス研究の推進

M&D データ科学センター (2020 年度設置) を中核として、医学・歯学に特化したデータサイエンス研究を推進している

同センターでは、データ解析や、画像解析、コホート解析にとどまらず、ゲノムデータやその他の研究データなどを質の高い医療データに接続し、正常及び異常における生命現象を詳らかにすることを目指しており、重層的連携・データサイエンスを基盤かつ駆動力とした革新的研究を展開し、先端医歯情報科学研究拠点を形成している。

2) 医療データ社会環元プロジェクト

関連病院を含めて病院で蓄積する各種画像データやカルテ情報を含む医療データを学外に提供するだけではなく、学内研究にも活用する事業を推進しており、基礎研究、臨床研究における幅広い活用が見込まれる。

歯系診療部門で2023年1月(医系診療部門は同年3月)より、通院患者からの包括同意の取得を始め、2024年3月末時点でその数は27,840人に達し、医科・歯科の医療データが蓄積されつつある。包括同意により、幅広い患者データの利用が可能で、画像データも使えることから臨床現場のリアルワールドデータによる研究の活性が見込まれる。

2023 年度は本事業を学内研究者に周知するため、「医療データイノベーションチャレンジ」コンテストを実施し、多くの研究者が医療データを活用した研究を活性化させている。

③ 産学連携への取組

1) TMDU Innovation PARK (TIP)

2021年7月に、本学は三菱地所と共同研究契約を締結した。これに基づき、「TMDU Innovation PARK (TIP)」を共同で企画・運営し、本学の研究・教育・医療現場に近接した環境下で、オープンイノベーションの実践に取り組んでいる。

本事業は、新たな産学官民連携共創が自ずと生まれ育つ場を創設するものであり、トータルヘルスケアイノベーションを創出することを目指している。産学とアカデミアの研究者が空間・英知を共有することで、一つの大学、一つの企業では思いつかないようなアイディアが生まれ、プロジェクトが加速することが期待されている。

2) その他の連携への参画

その他以下の連携に参画し、医療の現場で行う研究を社会実装するための連携体制を構築している。

- ・東京大学、東京工業大学、早稲田大学が主幹機関となっている Greater Tokyo Innovation Ecosystem (GTIE)
- ・慶應義塾大学を代表機関とし、本学、東京工業大学、理化学研究所が参画機関となっている共創の場形成支援プログラム
- ・東京圏におけるバイオ産業の産学官ネットワークである Greater Tokyo Biocommunity (GTB)
- ・東京都が主宰する世界中のイノベーションの結節点を目指す Tokyo Innovation Base (TiB)

3. 病院内の研究支援体制の強化

(1) 目指している臨床研究の在り方

臨床研究における支援部門の組織再編・人員増強、並びに医歯理工連携により、国際水準の臨床研究や医師主導治験の中心的な役割を担う病院となり、また、本学が従前よりミッションとしている Clinician Scientist (*1) と Scientific Clinician (*2)の継続的な育成拠点となることを目指す。

- (*1) Clinician Scientist:臨床現場を勘案しつつ、先端的基礎研究に取り組む
- (*2) Scientific Clinician:本質的な科学的理解のもとで、自ら臨床研究を遂行する

(2) 本院の現状

本院においては、1996年の医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令(いわゆる新GCP省令)施行に伴い、1998年に治験管理室を設置、専任臨床研究コーディネーターを配置し企業治験、医師主導治験を支援する体制を発足させた。

その後、2000 年にこれを臨床試験管理センターとして発展的に改組し、現在に至る。 同センターは、大学院臨床統計学分野と兼務の統計部門を有しており、PMDA での審査経 験を有する統計専門家 2 名が専従し、治験レベルの統計解析計画策定が可能となってい る。

また、大学組織として、2015年に臨床研究の立案から実施までをワンストップで伴走支援する医療イノベーション推進センター(2023年よりヘルスサイエンス R&D センター: HeRD に名称変更)を設置し、プロジェクトマネジャー、スタディマネジャー、データマネジャー、モニターを順次配置してきた。

治験等の実施件数 (件)

	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
企業治験新規契約件数	31	31	38	42	41
企業治験実施症例数	340	394	450	432	411

(3) 強化内容

① 東京工業大学との統合による新たな医歯理工連携への挑戦 ~病院内への医療工学推進コア開設~

2024年10月の統合後の東京科学大学(SCIENCE TOKYO)においては、新しい医療技術を病院の機能を活用して研究・開発するリサーチホスピタルを実現するために、医歯理工連携の要となる医療工学研究所が新設され、MD(Doctor of Medicine)とnon-MDの理工学研究者が協働する組織として、病院内に「医療工学推進コア」が開設される。

1) 医療工学研究所の位置付け

2024 年 10 月の統合後、「新産業創出ならびにそれを担う未来人材育成を社会との協創により推進するイノベーションエコシステムを構築し、持続可能な社会の実現に貢献する」ことをミッションに新産業創成研究院を設立する。

この新産業創成研究院の特徴を備えつつ、医療現場を活用し将来的に大型に発展する研究プロジェクトを実施するために、医療工学研究所を設置する。

医療工学研究所は、最先端の医療を行う現場(大学病院)及び人材を活用した現場 観察による真の課題抽出と工学的アプローチによる医歯理工融合フィールドを創生 し、イノベーション創出を目指す。

我が国の医療機器・システム開発が世界に大きく遅れを取っている現状を踏まえ、 従前の医歯理工連携を脱却するために、統合によるシナジーを最大限に生かして、東 京科学大学 ((SCIENCE TOKYO) 発の医歯理工融合・異分野融合型イノベーションを国 内だけでなく広く世界に実装し、医歯理工学だけでなく領域を超えた専門家、企業に よる共創を常態化する拠点形成を目指す。

2) 医療工学推進コア (病院内) の位置付け

医療工学研究所は、2024年10月から、湯島キャンパスの病院内にMD (Doctor of Medicine) と non-MD の理工学研究者並びにあらゆる産業の技術者等が協働する組織として、「医療工学推進コア」を開設する。

また、「医療工学推進コア」とは別のフロアに、医療現場を体験する場として、「バリデーションスタジオ (モデル手術室・シミュレーション室)」の整備を計画している。

- ※「医療工学推進コア」の活用した取組については、以下に記載。
 - 「5. 強化した病院内の研究支援体制を活用した教育・研究改革」
 - →「(2) 研究改革」→「③ 医療工学推進コアの活用」(45~46 ページ)

② 臨床研究支援部門の人員増強

本学では、2022 年 3 月に策定した中期財務計画(2022~2027 年度)における重点 投資事項として、臨床研究支援部門の体制整備・強化を進めている。

臨床研究支援部門の増員計画

	増員前 A	現在	増員後 B	増員数 B-A
	2022年3月	2024年3月	2026年3月	
臨床研究支援者	34 名	43 名	74 名	+40 名
事務職員	6名	6名	16 名	+10名
計	40 名	49 名	90名	+50名

※臨床研究支援者の現在の構成・・・43名(2024年3月)

教員9名、URA(University Research Administrator)16名

CRC (Clinical Research Coordinator) 18名

※補助金の活用

「令和6年度 大学教育再生戦略推進費 高度医療人材養成拠点形成事業 (*)(高度な臨床・研究能力を有する医師養成促進支援)」からの補助金を活用し、上記増員の内、臨床研究支援者数名+事務職員数名に加え、10名程度の RA (Research Assistant)または TA (Teaching Assistant)を雇用する。

(*) 高度医療人材養成拠点形成事業

本学はタイプ A (臨床・基礎融合研究基盤人材養成拠点→補助基準額年間 80 百万円程度)で申請。

③ 臨床研究支援部門の組織再編

本学における臨床研究支援組織は、現在、大学組織のヘルスサイエンス R&D センター (HeRD) (*1) と病院組織の臨床試験管理センター(*2)の2つに分かれているが、2024年10月の東京工業大学との統合時に、これを病院長直轄の病院組織として一体化することにより、ワンストップの臨床研究支援体制を構築する。

(*1) ヘルスサイエンス R&D センター (HeRD)

臨床研究計画策定・開発戦略策定・プロジェクト/スタディ管理を担う組織

(*2) 臨床試験管理センター

病院における臨床研究実施支援を担う組織

統合後の東京科学大学(SCIENCE TOKYO)においては、一体化され病院組織となった臨床研究支援部門が、大学組織として知的財産管理、企業連携、起業支援を担う医療イノベーション機構と連携して活動する。

これにより、ワンストップでの臨床研究支援体制が強化され、基礎研究において把握されたニーズを、製薬企業・医療機器メーカーとの連携、並びにアカデミア主導の臨床研究や医師主導治験に迅速かつ効率的に繋げていく。

更に、研究成果については、本院が関連病院・連携病院との間で構築している TMDU 臨床研究ネットワーク、関東甲信越 8 国立大学 9 病院で構成される大学病院臨床試験アライアンス、全国の国立大学病院が参加する国立大学病院臨床研究推進会議などのネットワークを活用して積極的な情報発信や共有を行い、医学研究における大学病院としての使命を果たしていく。

(4) 臨床研究を通じた人材育成

臨床研究支援体制と併せて人材育成機能も強化し、大学院生を含む若手医師や医学生がリサーチホスピタルをプラットフォームとして臨床研究に参画する体制とカリキュラムを構築する。

これにより、本学が従前よりミッションとしている Clinician Scientist と Scientific Clinician の継続的な育成拠点となることを目指す。

(5) 臨床研究に係る収支計画

(億円)

									(1)(1)(1)
		年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	病院収	八	1.7	1.8	2.5	2.9	2.9	3. 1	3.3
	運営費	交付金	2.0	2. 1	2. 1	2. 1	2. 1	2. 1	2. 1
	補助金			0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.2
	間接経	費収入増		0.3	0.7	0.9	0.9	0.9	0.9
具	才源計		3. 7	4.8	5. 9	6. 5	6. 5	6. 5	6.5
	人件費	5	3.6	4.6	5. 7	6. 5	6. 5	6. 5	6.5
	物件費	5	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	派遣鵈	員減				▲ 0.2	▲ 0.2	▲ 0.2	▲ 0.2
支	と出計		3. 7	4.8	5. 9	6. 5	6. 5	6. 5	6.5
巾	又支差		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
人	人員数	教員	9名	9名	9名	10 名	10名	10名	10名
		URA	16名	21名	26 名	31 名	31名	31名	31名
		CRC	18名	23名	28 名	33 名	33 名	33名	33名
		事務	6名	11名	16名	16名	16名	16名	16名
		計	49 名	64 名	79 名	90名	90 名	90名	90名

・2023 年度~2024 年度上半期

統合前のヘルスサイエンス R&D センター (HeRD→大学組織) と臨床試験管理センター (病院組織) を合算した数値

・補助金

高度医療人材養成拠点形成事業として措置される補助金

• 運営費交付金

組織再編前の大学組織であるヘルスサイエンス R&D センター (HeRD) の所属者 25 名 (教員 9 名・URA16 名) 分の人件費並びに物件費の財源として措置されているもの

- 4. 人材並びに財源を確保するための戦略(運営改革、診療改革、財務・経営改革)
- (1) 軸となる戦略 ~病院再整備の過程での高度急性期医療の強化・充実~

施設老朽化に対応するため、向こう10年にわたる既存施設の改修を順次進めている。

スペース的な制約、医療安全・感染対策上の観点、地域において急性期病床が過剰となっていることなどを踏まえ、病院再整備の過程において、病床数を減らす(医系・歯系合算で $813 \rightarrow 603 \rightarrow 657$ 床)こととしている。

その一方で、収益性の高い手術室(医系・歯系合算で 18→24 室)並びに ICU 系病床(50→55 床)を増やすことにより、地域において求められている高度急性期医療の強化・充実を図ると同時に収益力を増強し、医師をはじめとした人的リソースへの投資、再整備に伴い増加する借入金の償還に必要な財源を確保する。

これにより、病床数を減らし診療の効率化を図る中でも、病院全体としての医師の数を維持し、医師の教育・研究時間を確保すると同時に、2035年の時間外労働の特例水準の廃止も見据え、医師の働き方改革にも対応し、診療・教育・研究における大学病院としての使命・役割を果たしていく。

医系診療部門 (億円)

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029
病床数 (期中平均)	758 床	728 床	693 床	600床	612 床	574 床
入院に係る限界利益	102.6	99. 7	96. 3	85.8	88.0	83.8
2024 年度対比	_	▲ 2. 9	▲ 6. 3	▲ 16.8	▲ 14. 6	▲ 18.8
手術室数(期中平均)	18.0室	18.8室	19.5室	19.8室	21.0室	21.0室
手術に係る限界利益	66. 0	75.8	78.0	80. 2	84. 5	85.6
2024 年度対比	_	+9.8	+12.0	+14.2	+18.5	+19.6

(2) 運営改革

① 病院長のマネジメント機能強化

1) 病院経営戦略会議の立ち上げ

2023 年 7 月に、医療担当理事、病院長はじめ病院経営を担う主要メンバーで構成する病院経営戦略会議を立ち上げた。

病院経営に係る諸課題を議論した上で、改善策の方向性を立案 (Plan)、関係各部署の協力を得てその改善策を具体化し実行 (Do)、その改善策実行による実際の改善状況をフォロー (Check)、必要に応じてその改善策を適宜軌道修正 (Action) することにより、病院経営の改善を図ることを目的としている。

2023 年度においては計 7 回開催し、病床稼働の改善策、地域連携の強化、データ活用のあり方、診療科毎の KPI 設定、初診 WEB 予約の導入などについて議論を重ね、その中で導き出された改善策を実行に移し、その結果として、病床稼働率の改善にも繋がっている。

2) 病床運用

従来、特定の診療科に属さない共有病床が存在し、その結果責任が曖昧となっていたが、2023年5月にこれを廃止して全813床を各診療科に振り分け、結果責任を明確化するなど、従来の固定観念から脱却した病床運用改革を病院長のリーダーシップのもとで断行した。

また、日々の病床配分についても、病院長傘下のベッドコントロールセンター主導のもとで行われており、実績等を踏まえ、各診療科への割当病床数の定期的な見直しを実施している。

3) 診療科における人員配置の適正化

年2回開催される病院長ヒアリングを通じて、各診療科・各部門からの増員要望を 受けているが、増員に伴う収支への影響、診療並びに研究実績、現場における業務の 逼迫度などを勘案し、医療担当理事、病院長、首席副病院長(歯科担当)が適切と判 断したものについて、大学の役員会に付議し承認を得た上で、実際の増員を実施して いる。

また、医員については、医系診療部門は病院長が、歯系診療部門は首席副病院長が、 現場の要望や診療実績を踏まえて、翌年度の配分を決定している。

これらにより、病院長のガバナンスの下で、各診療科・各部門における人員配置が 適正化されおり、今後も基本的にはこのやり方を続けていくことを考えている。

② 人材の確保と処遇改善

1) 賃上げへの対応

診療報酬改定に伴い、2024年6月から、医師以外の医療関係職員、看護職員に対する賃上げを実施するために、ベースアップ評価料が新設され、また、40歳未満の勤務医師・歯科医師、事務職員の賃上げを実施するために、入院診療並びに外来診療に係る基本料が引き上げられることとなり、2023年度対比で2024年度に4.3億円、2025年度に5.0億円の稼働額増加が見込まれる。

本院においては、2024年1月から実施した2023年度人事院勧告分の対応として、2024年度に2023年度対比で既に1.7億円の賃上げ(除く教員分)を実施した形となっているが、今後、2024年度人事院勧告分の対応と併せて、追加での賃上げを検討することとなっている。

2) 医療技術職の雇用形態見直し

医療技術職(*)については、5年の有期雇用で採用されるが、年一回、各部門からの推薦をもとに委員会での審議を経て、一定の制限(医療技術職における常勤職員を全体の70%程度に制限)のもとで常勤雇用化を図っている。

人材の流出が加速している中、今後は、制限を撤廃し各部門からの推薦があった職員については、原則、常勤雇用化を認める運用に移行することを計画している。

(*) 医療技術職

薬剤師、臨床検査技師、放射線技師、臨床工学技士など 2024年3月末時点の人数 394名 →内常勤職員264名(67%)、有期雇用職員130名(33%)

③ ダイバーシティへの取組

主な取組は以下の通りであるが、「女性上位職登用制度」や「ファミリーサポート事業」が評価され、「2021年度東京都女性活躍推進大賞(教育部門)」を受賞した。

1) 女性上位職登用制度(キュアリアアップ教員)

2021年度より、優秀な女性教員を「キャリアアップ教員」(名称付与期間3年間)として登用し、リーダーシップ力とマネジメント力の強化支援のほか、キャリアデザイン力を養うためのオーダーメイド支援や、支援手当の支給、研究支援者の配備を実施している。

※登用実績

第1期(2021年度) 12名、第2期(2022年度) 3名、第3期(2023年度) 13名 →2023年度に、第1期生2名が本学准教授に昇任、1名が他大学の教授に栄転

2) ファミリーサポート事業

教職員および学生を対象とし、専門のコーディネーター1名を配備し、育児を支援 したい地域住民の方と協力して、保育園や習い事への送迎、一時預かり、病児保育等 をサポートしている。(利用件数→2023年度 993件)

3) 研究支援員配備事業

出産、育児、介護、本人の持病等、ライフイベントを抱え、ワーク・ライフ・バランスの保全に困難がある研究者を対象に研究支援員(技術補佐員)を配備し、キャリア継続の支援を行っている。(配備実績→2023年度 15名)

4) わくわく保育園

2010年に開園し、定員24名の子どもを受け入れている。2019年度からは、文京区の認可保育園となり、地域住民の子どもも受け入れている。

5) 派遣型病児保育事業

教職員および学生のこどもが病気や回復期で体調がすぐれない時に、自宅にシッターが訪問し、ケアをする派遣型の保育サービスを実施している。 (利用件数→2023 年度 150 件)

6) 内閣府ベビーシッター補助券事業

2022 年 10 月から運用を開始し、教職員を対象として、ベビーシッターサービスを利用する際、1回の利用料金から対象児童 1人につき、補助券 1 枚で 2,200 円の割引を受けることができる。(発行枚数→2023 年度 1600 枚)

7) 育児休業等取得に係る「お祝い」支給

2023年5月25日に学長名で「男性職員の育児休業等取得推進宣言」を表明し、男性職員の育児休業等の利用促進を目的として、2023年4月1日以降に育児休業等を取得した女性を含む全ての職員を対象として、申請をした職員に「お祝い」(本人:アマゾンギフト券3,000円、所属部署:スターバックスカード7,000円)を支給することとなり、2023年8月から運用を開始している。

(申請人数→2023 年度 110 名)

8) 時短医員制度

優秀な人材の確保並びに流出回避、医師としてのキャリアの空白をなくすことによる優秀な人材の育成を目的とし、2023 年度から、育児等による時短勤務の医員について、10名を目途として従来の医員定数とは別枠で雇用する制度を導入している。(利用実績→2023年度 10名)

(3) 診療改革

① 自治体・医療機関との連携

1) 東京都との連携

2024年3月に改定された東京都保健医療計画においては、以下の5つの基本目標が掲げられている。

- ・高度医療・先進的な医療提供体制の将来にわたる進展
- ・東京都の特性を生かした切れ目のない医療連携システムの構築
- ・地域包括ケアシステムにおける治し、支える医療の充実
- ・有事にも機能する医療提供体制の強化
- ・安心して暮らせる東京を築く人材の確保・育成

この計画のもとで、都内で最も多くの重症患者を受け入れるなど、新型コロナウイルス感染症対応通じて培った東京都との連携関係をより一層強固なものとし、国民から求められる高度な医療を不断に追求しこれを提供することにより、社会的使命を果たしていく。

個別の連携事例として、以下のものがあるが、今後も、広く東京都の各部署との連携を積極的に推進してく。

- ・本学教員4名が、地域医療構想アドバイザーとして、東京都の医療政策に助言
- ・東京都歯科推進計画「いい歯東京」の2024年3月の改定に際し、本学教員1名が、 検討評価部会の委員として助言
- ・2023 年度からの 3 年間の事業として、本学が提案した「がん治療と就労の両立に向けた支援事業」が採択され、頭頸部がん患者の治療と就労の両立を支援する体制モデルを構築中

2) 東京都立病院機構との包括連携

2023年8月に、地方独立行政法人東京都立病院機構と包括連携協定を締結した。 同機構は、都民の健康を守り、その増進に寄与することを役割として、都内の約7パーセントとなる7,179床の病床と15,000人を超える職員を有し、14病院・がん検診センターを運営しているが、双方が有する臨床フィールドや教育研究力等を活用し、医療の質の向上や充実を図ることを目的としている。

今後、研究ノウハウやネットワーク、幅広い臨床フィールドを相互に活用し、臨床研究を推進していくこと、お互いの持つ資源を相互に活用し、医師等の確保や人材育成を図っていくことなどが期待されている。

また、病院再整備を通じて本院の病床数が大幅に減少し、入院患者の在院日数の短縮を図っていく必要がある中、地域連携、特に後方連携において強固な協力関係を構築していくことを考えている。

3) 地域連携

ICT を活用した取組として後述するが、地域に開かれた大学病院として、高度医療が必要な患者がアクセスしやすくなるよう、2024年3月から12診療科でWEB予約を導入した。今後、順次全診療科に拡大していく予定である。

また、病院再整備で本院の病床数が大幅に減少し、入院患者の在院日数の短縮を図っていく必要がある中で、地域医療機関、特に後方支援病院との強固な協力関係を構築し連携強化に努める必要がある。そのために、医療連携会や WEB 講演会、関連病院長会議の開催を継続し、地域医療機関や医師会等の関係者と意見交換を行い、顔の見える安心した連携を構築していく。

② 働き方改革・業務効率化

1) 医師の労働時間短縮の推進

ア. 従来からの取組

2024年4月から、医師の時間外労働時間への上限規制適用(医師の働き方改革) が始まったが、本院では医師等の働き方改革推進委員会を設置し、部署ごとに取組 計画を策定及び実行してもらうことで、医師の業務軽減の実現・負担改善を進めて きた。具体的には、以下の取組を実施している。

・タスクシフト/シェア

医師事務作業補助者:診療録・書類作成業務、検査予約・説明業務など →2020 年 1 月以降、本格的に増員: 2019 年 12 月末 12 名→2024 年 3 月末 62 名 特定行為研修を受講した看護師:気管カニューレ交換など診療補助

→看護師を5名増員し、2020年度以降、院内から毎年2~5名ずつ研修を受講 特定行為研修を修了し現場配置されている看護師は17名(2024.4.1時点) 救急救命士: 救急外来での各種業務など→2022年4月以降、5名増員(計6名)

・医師の業務体制の見直し

3 交代制導入: 救命救急センター、集中治療部、麻酔科 (周産・小児麻酔担当) →夜勤の労働密度の高い診療科における連続勤務時間制 (24 時間中 9 時間休息) への対応

複数診療科による合同当直体制

・ICT や医療 DX の活用による業務の効率化による労働時間短縮 コマンドセンターシステム導入、スマホ導入など

イ. 今後の取組

医系診療部門における医員、レジデント、研修医の352名が、時間外労働への上限規制適用の対象となった。

この 352 名の内、144 名が時間外労働の年間上限が 1,860 時間の B 水準・連携 B 水準の適用となり、2035 年度末迄に年間上限が 960 時間の A 水準に収束させる必要がある。今後も更なる労働時間短縮に向けて、以下の取組を進めていく。

- ・東京都(国)からの支援を活用した新たな人材の確保
- 教急救命士の特定行為研修の開始
- ・医療情報システムのリプレイス、コマンドセンターシステムの機能拡大、院内スマホの機能拡大などによる更なる業務効率化の推進

2) ICT や医療 DX の活用による業務の効率化

ア. 医療情報システムのリプレイス

2025 年 1 月に医療情報システムのリプレイスを予定している。2021 年 10 月の 医学部附属病院と歯学部附属病院が一体化後、初めて迎えるリプレイスのため、電子カルテをはじめとする医療情報システムの統一が最大の課題となるが、同一システムの利用による情報共有の効率化を実現し、医歯間の連携を強化することを 目指している。

また、統合ビューア、モバイルデバイス、物流連携などの新規導入により、医療者の情報収集の時間短縮、端末不足の解消、ベッドサイドでの業務効率化、事務作業の負担軽減などを図り、更に、医療安全の確保、超過勤務の削減による働き方改革、ペーパーレス化などにより、SDGs への貢献にも繋がると考えている。

イ. コマンドセンターシステム

2023 年 4 月にベッドコントロールシステムを導入し、病床管理業務のデジタル 化を推進している。整備前は Excel や電話で病棟管理を行っていたが、整備後はリ アルタイムの情報が共有され、アナログ作業からの脱却が進んだ。

更に、退院阻害要因を特定する機能、将来の入院予定患者数を表示する機能を付与し、データに基づく各人の行動変容を促す地盤を整備した。業務のデジタル化のみならず医療 DX としての体制を強化し、病院の経営改善に繋げている。

今後は、ベッドコントロールシステムに更なる機能を付加し、病棟管理業務の省力化をより一層進めるとともに、医師から看護師へのタスクシフトも進めていくことを予定している。

ウ. スマホ導入と活用

スマートフォンを 2021 年に 1,000 台、2022 年に 300 台、2023 年に 200 台を導入し、PHS に代わる院内の通信手段として活用している。今後更に 700 台を導入する予定となっている。

今後、顔認証システムの導入、チャットやグループウェアなどコミュニケーションを活性化するアプリケーションの導入、更にはナースコールシステムや電子カルテとの連携により、医師、看護師、メディカルスタッフの業務効率化を図っていく。

エ. 医師の勤怠管理システム (Dr. JOY)

本院では従来、紙媒体での自己申告による「主観的な管理」を行っていたが、2023年1月から、医師の勤怠管理システム(Dr. JOY)、ビーコンを活用し、在院時間・労働時間のデジタルデータにより、「客観的な管理」を行っている。

ビーコンによる位置情報から、日々の出勤、退勤打刻を自動検知し、Dr. JOY を活用して、時間外労働時間、自己研鑽時間及び年次休暇の取得などの申請、月末の勤務報告(実績)の確定処理などを行っている。

また、Dr. JOY から得られるビッグデータを活用し、医療従事者(医師・看護師・薬剤師)の業務内容を可視化し分析する研究を、2024年10月に統合する東京工業大学の研究室と協働して実施することとなっている。本研究により、業務実態を定量的に把握し、医師の労働時間短縮の施策について、客観的データに基づいた提案を行っていくことを目指す。

オ. WEB 予約システム

積極的な初診患者の受入を目的として、2024年3月から、12診療科が参加する形でのWEB予約を開始した。紹介状がない患者も、前向きに受入れる方針としており、これ迄の実績は以下の通りとなっている。

今後、WEB 予約の対象診療科を順次拡大し、更なる患者の利便性と初診受付事務の効率化を図っていく。

	Web による初診予約		全体の初診	Web 予約比率
	申込件数	予約件数 A	予約件数 B	A/B
2024年3月	105 件	79 件	1,742件	4%
2024年4月	100 件	75 件	1,794件	4%
計	205 件	154 件	3,536件	4%

カ. ポケさぽ

入院支援事務の効率化の観点から、OPERe (オペリ) 社の LINE を活用した入院患者用コミュニケーションツール「ポケさぽ」を導入することとなり、現在、実際の導入に向け準備を進めている。

「ポケさぽ」を導入することにより、患者への入院前説明を半自動化することができ、説明時間の短縮が図られることが期待されている。統一した内容の事務説明部分に導入予定であり、現状は患者1名当たり約12分を要している入院説明時間が、導入後は半減することが見込まれる。

その他、患者の待ち時間の減少、配付資料のペーパーレス化による印刷費用のコスト削減にも繋げられるよう取り組んでいく。

3) PACU 新設 ~手術室の効率的な活用を目指して~

2024年4月から、C棟に移転したICUのB棟跡地にて、PACU(*)が稼働し、これを現在手術室で行われている術後観察並びに術前待機に使用することにより、手術室の回転率が上がり手術件数が増加することが期待されている。また、重症系患者に対応可能な看護師を育成する役割も担っている。

国内ではまだ数少ない PACU を導入することにより、安全性を担保する中で世界標準の高回転・高収益型の高度急性期病院へ転換していくことを目指している。

(*) PACU: Post Anesthesia Care Unit (麻酔後ケアユニット)

③ 社会的ニーズへの対応

TMDU 感染症センターの設立

新型コロナウイルス感染症のパンデミックを通じ、感染症が今なお人類にとって大きな脅威であることを改めて認識、この経験を踏まえ、感染症に強い社会に貢献することを目指して、2023年11月に「TMDU感染症センター」を設立した。

臨床医学(統合臨床感染症学分野)、基礎医学(ハイリスク感染症研究マネジメント学分野)及び社会医学(感染症健康危機管理学分野)の各部門が連動し、学内の各ブロックと連携しながら感染症研究・診療を推進し、人材育成に取り組んでいく。

感染症診療・制御の統括、感染症インテリジェンス機能の確立、有事に備えたインシデント・コマンドシステムの構築、BSL3施設を活用した研究などを推進し、また、国内外の感染症対策ネットワークとも連携し、感染症に強い社会への貢献を目指している。

2) 長寿・健康人生推進センター

個人の生活習慣や遺伝子要因を基礎とした予防医療を実践・推進する中心組織として、2016年4月に会員制の施設「長寿・健康人生推進センター」を開設した。

同センターにおいは、豊富な先端的健診メニューを組み合わせて、個人ごとに最適な健診プログラムを提供し、健康管理ゲノム情報や健診結果に基づき、医師と専門スタッフが重大疾患のリスク予測から生活習慣指導までを徹底サポートしている。

2025 年度に大規模な改修工事を予定しており、今後、施設の拡充を図り、大学病院ならではの最先端のメニューをより多くの会員に提供していくことにより、我が国の予防医療の発展に寄与していくことを目指している。

3) 先端歯科診療センター

それぞれの得意分野を持つ専門医集団が、一人の患者に対して包括的にアプローチし、それぞれの分野でのハイレベルの歯科治療を集約し提供することを目指し、2015年10月に「先端歯科診療センター」を開設した。

2019 年 7 月に現在の場所に移転、最先端の治療を可能とする診療機器を整備し、リニューアルオープンとなった。

私費診療に対するニーズも高く、同センターの受診患者は右肩上がりで増えているが、歯科の国内トップランナーとして、高度で専門的な治療を提供していくことにより、我が国の歯科診療を牽引し、発展させていくことを目指している。

4) 災害危機管理部の設置

2018年に病院長直下組織として発足した「災害テロ対策室」を発展拡充する形で、2024年4月に「災害危機管理部」を設置した。

パンデミックをもたらした新型コロナウイルス感染症対応、頻発化・激甚化する災害への対応経験を踏まえ、災害危機管理の一元化並びに災害医療に係る人材の養成を目指している。

5) 国際化への対応

ア. 外国人診療

本院では、1ヵ月あたり約500人の外国人患者を受け入れている。その経験と実績を活用し、外国人対応の効率化と安全性確保の両立を目指し、患者のみならず職員の満足度向上を目標としている。具体的には、

- ・エビデンスに基づく外国人診療メソッドの確立
- ・AI 技術を用いた医療向け通訳・翻訳ツールの開発と実用化(医歯理工連携)
- ・他施設との連携による外国人患者ビッグデータの集約と臨床・学術的応用 に取り組んでいるが、今後、これらの取組をより一層強化していくことを考えてい る。

イ. 健診・セカンドオピニオンの拡充

外国人診療の中でも、特に収益性が高い医科ドック・歯科ドックおよびセカンドオピニオンについて、海外からの受入件数増加を図っている。

健診受診者の中の要治療判定群やセカンドオピニオン後の要治療群については、本院での治療目的の来日(医療ツーリズム)への移行を促し、更なる収益化に繋げたいと考えている。特に中国、ベトナムの富裕層からの診療希望が多いが、現地メディアや本院と提携する仲介業者を通じて各国現地でのPRを展開しおり、医療ツーリズムの増加を見込んでいる。

また、長寿・健康人生推進センターでは、コロナ禍を経て 2023 年度後半より、海外からの健診受け入れを本格的に再開し、2023 年度の健診受入れ実績は 34 件となっている。

ウ. 外国人医療職に対する研修、リカレント教育

東南アジアをはじめとした海外の歯科医師・歯学部教員に対して、講義・実習コースを用意し、複数の分野の講師により、先端的な歯科医療・歯学教育・研究の継続的な学習コースを提供している。また、将来的なリカレント教育の展開も検討を進めている。

6) 社会への情報発信

毎年、受講料無料の「大学公開講座」や「市民公開講座」を開講し、全国各地から 多数の方に受講して頂いている。

今後も引き続き、本院における最先端のトータル・ヘルスケアに関する研究成果や 最新医療について、わかりやすく解説し情報発信することにより、社会に広く貢献し ていく。

大学公開講座の内容(2023年度)

日付	内容	講師
1/17	最先端の歯の治療で人生 100 年時代	金澤 学 先生
	を元気に!	(口腔デジタル・プロセス学分野)
1/24	内科と外科で現代人の心臓を守る!	笹野 哲郎 先生
	「ハートチーム」の凄さ	(循環制御内科学分野)
		藤田 知之 先生
		(心臟血管外科学分野)
1/31	マイクロ・ナノ技術で進化を遂げる	梶 弘和 先生
	医療	(生体材料工学研究所
		診断治療システム医工学分野)
2/7	みんなで創る地域包括ケア	野口 麻衣子 先生
	元気なうちから介護・看取りまで	(在宅・緩和ケア看護学分野)
2/14	転ばぬ先の杖!	宮﨑 泰成 先生
	長寿・健康人生推進センター	(統合呼吸器病学分野)
	(人間ドック)活用法	
2/21	脳卒中・認知症をはじめとする	七田 崇 先生
	脳の病気と脳細胞による修復力	(難治疾患研究所 神経炎症修復学
		分野)

市民公開講座の内容(2024年)

日付	内容	講師
2/22	脳が燃える!?脳の病気と炎症のはなし	七田 崇 先生
	母体の不思議	豊島 文子 先生
	~~妊娠期の体の変化を細胞レベルで理解する	
3/19	新薬開発に重要な「治験」を正しく理解するセミナー	小池 竜司 先生
	新しい薬の開発の現状とその将来~分散型臨床試	長堀 正和 先生
3/25	がん治療で使われている免疫チェックポイント	浜本 康夫 先生
	阻害薬ってどんな薬なの?	加納 嘉人 先生
6/28	ゲノム解析が肝疾患の理解を深める	西田 奈央 先生
	新陳代謝のメカニズムと関連する疾患	清水 重臣 先生

(4) 財務·経営改革

① 収入増に係る取組の推進

(億円)

	(1/2/11)
取組	増益効果
	平年度
1) 病床の効率的活用	+ 9.9
2) 手術稼働の増強	+22.5
3) 有料病床の見直し	+ 2.3
4) 画像センター新設	+ 1.0
5) 外来化学療法室・内視鏡室の強化	+ 1.7
6) 歯系診療部門における高収益部門への人材投入	+ 0.3
7) 歯系診療部門の外来収益の増強	+ 1.3
計	+39.0

今後、本プランの計画期間である2029年度迄において、以下のコスト増が想定され るが、収入増に寄与する取組を推進し、コスト増を吸収していく。

・病院再整備に伴う病床数減少による利益減少

15~19 億円程度

・病院再整備に伴う債務償還費用の増加

7~10 億円程度

・収入増・タスクシフト/シェアに寄与する人員体制の整備 5~10 億円程度

1) 病床の効率的活用

2023年5月に断行した病床運用改革(全813床を各診療科に振り分け、結果責任 を明確化)、ベッドコントロールシステムを活用した病床の使用状況の見える化、他 施設との連携強化による積極的な患者受入などの取組により、コロナ禍で落ち込ん だ病床稼働率 (2022 年度実績 71.7%) は回復し、目標とする 90%が定着化しつつあ る。

今後もこれらの取組を継続・強化することにより、病床稼働率90%を定着化させ、 次のステップとして、在院日数短縮やⅡ期率改善などによる単価アップにも取り組 んでいく。

※病床稼働率の改善効果(医系診療部門)

年間ベースで、病床稼働率が1%改善することにより、限界利益が1.8億円改善 2023 年度病床稼働率 84.5%

→90% (+5.5%) に改善することにより、限界利益が 9.9 億円改善

2) 手術稼働額の増強

2024年4月から稼働開始したPACU (Postanesthesia Care Unit=麻酔後ケアユニ ット) も有効活用し、C 新設及び今後の再整備の過程で増加する手術室数(*)に見 合う形で、手術件数、手術稼働額を増加させる。

(*) 手術室数 従前 (C 棟新設前) →医科 15 室+歯科 3 室=計 18 室 整備後(2027年12月)→医科21室+歯科3室=計24室

33

4. 人材並びに財源を確保するための戦略 (4) 財務・経営改革

また、C 棟新設に伴う手術室の増加、2024 年 4 月からのカテーテルアブレーション治療枠の増枠(週 $10\rightarrow 14$ 枠)を踏まえ、手術件数、手術稼働額の増加を図るべく、2024 年 4 月に以下の増員を実施した。

手術件数増加を目的とした増員(2024年4月実施分)

(億円)

	増員数	収入増	コスト増		収支差
			診療経費	人件費	
不整脈センター・ME センター	臨床工学	4. 9	2. 1	0.1	2. 7
(循環器内科)	技士2				
呼吸器外科	助教1	0.3	0.1	0.1	0. 1
大腸・肛門外科	助教1	0.3	0.1	0.1	0. 1
計		5. 5	2. 3	0.3	2. 9

手術稼働額・限界利益の見通し(医系診療部門)

(億円)

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
手術室数	16.5室	18.0室	18.8室	19.5室	19.8室	21.0室	21.0室
期中平均	(実態)						
手術稼働額	88.8	104. 9	120.6	124. 0	127. 5	134. 4	136. 1
限界利益	_	66. 0	75.8	78.0	80. 2	84. 5	85.6
2024 年度比	—	_	+9.8	+12.0	+14.2	+18.5	+19.6

3) 有料病床の見直し

2023 年度において、以下の通り、差額病床の室料見直しを行った。更に、2024 年にパーテーション付きの 4 床室の増室を実施し、年間ベースで約 2.3 億円の病院収益の改善が期待されている。

有料病床の見直し内容

				個室料金(1 日につき・税込)	
				2023. 4. 30 迄	2023. 5. 1~
個室	グランS	A 棟	1室	88,000円	143,000 円
	グランA	A 棟	1室	77,000 円	89,650 円
	グランB	A 棟	1室	55,000円	79, 750 円
	グラン C	A 棟	15 室	38,500円	49,500 円
	特別室1	A・B 棟	52 室	22,000 円	33,000 円
	特別室 2-1	A・B 棟	32 室	16,500円	16,500円
2床室	特別室 2-2	A 棟	2室	11,000円	11,000円
4床室	特別室3	A・B 棟	199→227 室	6,050円	6,050円
個室	PCU	A 棟	15 室	16,500円	16,500 円
	個室 A	D 棟	1室	38,500円	49,500 円
	個室 B	D 棟	5 室	27, 500 円	27,500 円

4) 画像センター新設

以下の点を鑑み、ER が C 棟へ移転後の A 棟地下 1 階に、放射線部画像診断センター (仮称)を整備(CT2 台・MRI1 台増設)し、2024 年 10 月から稼働することとなっている。

- ・CT・MRI 撮影については、機器数・スペース等の制約により、一部他院に外注して おり、実質的な機会損失が生じていること。
- ・C 棟に手術室を増室することに伴い、各科からの撮影ニーズはさらに増加すること。

画像診断センターの収支

(億円)

						11 1 11
年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029
収入	2.4	4. 7	4. 7	4. 7	4. 7	4. 7
材料費	0.1	0.2	0. 2	0.2	0.2	0.2
人件費	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
リース料等	0.8	1.4	1. 4	1.4	1.4	1.4
保守費		1. 1	1. 1	1. 1	1. 1	1.4
支出計	1.4	3. 7	3. 7	3. 7	3. 7	3. 7
収支差	1.0	1. 0	1. 0	1. 0	1. 0	1.0

5) 外来化学療法室・内視鏡室の強化

病院再整備において、以下の通り、精神科病棟が移転した後のB棟2階に、外来化 学療法・注射センター、内視鏡室を移設し、その機能を強化することとなっている。

- ・精神科病床移転:2026年4月にB棟2階(41床)からB棟9階(31床)移転
- ・外来化学療法・注射センター移転: 2027 年 2 月に A 棟 3 階から B 棟 2 階に移転 25→37 ブース (+12、うち化学療法+8) に増設
- ・内視鏡室(光学医療診療部)移転:2027年2月にA棟4階からB棟2階に移転 検査室を6→8室に、透視室を1→2室に増室

これにより、外来診療において、年間ベースで1.7億円の限界利益改善が見込まれている。

6) 歯系診療部門おける高収益部門への人材投入

歯系診療部門における一次粗利益(=限界利益-歯科医師の人件費)については、25の診療科の内、口腔外科、インプラント科、矯正歯科の3診療科に約80%が集中している。

この収益性の高い 3 診療科においては、多くの待ち患者が発生していることも踏まえ、新たな人的リソースを投入すれば、収支改善を図っていく余地があると考えられる。

教員の確保、外勤も含めた給与水準を理由とした医員流出への歯止めかからない中、教員も含めた人材の確保が課題となっているが、2024年4月に以下の増員を実施した。

歯系診療部門における増員(2024年4月実施分)

(億円)

	増員数	収入増	コスト増		収支差
			診療経費	人件費	
矯正歯科	助教 2	0.3		0. 2	0. 1
口腔外科	助教 2	0.6	0. 2	0. 2	0.2
計		0.9	0. 2	0.4	0.3

7) 歯系診療部門の外来診療収益の増強

歯系診療部門においては、先端歯科診療センターをはじめとした私費診療、保険診療の両面から、外来稼働額の増加を図ることとなっている。

2024年度予算においては、2023年4~11月実績対比で、それぞれ以下のアップを図る計画となっており、前年度対比で1.7億円の外来稼働額改善を見込んでいる。

- ·外来保険診療:延患者数+3%、稼働額単価+3%(変動費単価+3%)
- ·外来私費診療:延患者数+3%、稼働額単価+1%(変動費単価+1%)
- ・先端歯科診療センター:延患者数+10%、稼働額単価+1%(変動費単価+1%)
- ② 施設・設備及び機器等の整備計画の適正化と費用の抑制
 - 1) 自院の役割・機能等に応じた施設・設備・機器等の整備計画の適正化

ア. 施設整備 (病院再整備)

A・B 棟 (医科棟) が築 33 年、D 棟 (歯科棟) が築 43 年を経過し、一般的に大規模な改修を行う時期 (築 30 年程度) を迎えている。老朽化が原因とされる漏水等の事故による業務への支障が頻繁に発生し、このままでは重大な事故に繋がりかねないことから、速やかに病院再整備を行う必要がある。

2016 年 7 月開催の役員会にて決定した「医学部附属病院及び歯学部附属病院再整備基本方針」に従い、以下の通り、病院の再整備が進められている。敷地面積が限られ、建物の移設ができないため、既存施設を順次改修していくことを基本とした計画となっている。

- ・C 棟新設 (手術室の増設、ICU 系病床・救命救急センターの移設): 2021 年 4 月着エ→2023 年 4 月竣工→2023 年 10 月稼働
- 病棟改修

A · B 棟 (医科棟): 2025 年 12 月着工→2032 年 2 月完了予定 D 棟 (歯科棟): 2025 年 4 月着工予定→2025 年 12 月完了予定

• 外来改修

A·B棟(医科棟): 2032年4月着工予定→2039年3月完了予定

· 基幹 · 環境整備

A・B 棟 (医科棟): 2032 年 4 月着工予定→2039 年 3 月完了予定 D 棟 (歯科棟): 2024 年 3 月着工予定→2030 年 3 月完了予定

イ. 医療設備・機器の整備

医療設備・機器については、2023 年度においては自己財源による投資枠を 5 億円に抑制していたが、今年度から投資枠を 8.5 億円(医系 7.5 億円、歯系 1.0 億円)に拡大し、整備していくことを計画している。

基本的に年2回の病院長ヒアリングを通じて各診療科・部門の要望を受け付け、 費用対効果などを十分に勘案の上、医療担当理事および病院長の裁量で整備する 機器の決定を行っている。調達に長期間を要する機器も存在するため、整備の意思 決定がなされた機器を本院の設備整備計画に組み込んでいる。

令和6年度に整備予定の主な設備

医療機器等の名称	金額(千円)	財源
直線加速器	247, 584	自己財源
磁気共鳴断層撮影装置(MRI)	216, 700	高度医療人材養成事業
		(一部自己財源)
手術映像システム	93, 500	長期借入金
多目的透視撮影装置	46, 860	自己財源

上記のほか、数千万円単位の医療機器を複数整備する計画である。

また、本院では、以下の通り高額な医療機器に関する中長期的な設備整備計画(マスタープラン)を作成しており、機器更新は当該マスタープランを参考に、その折の収支状況を勘案して行っている。中長期的な設備整備計画は、本院をとりまく経済的な環境の変化に即したものであることが求められるため、陳腐化しないよう適宜更新することとしている。

中長期的な設備整備計画(概略)

(単位:千円)

Ī	医療機器	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	等の種別	年度	年度	年度	年度	年度	年度
Ī	放射線機器	598, 951	452, 393	644, 454	731, 473	644, 057	466, 593
Ī	生体情報	104, 640	114, 877	148, 262	120, 627	113, 861	102, 886
	モニタ						
	人工呼吸器	18, 326	59, 334	171, 798	48, 323	107, 151	228, 271

2) 費用対効果を踏まえた業務効率化・省エネルギーに資する設備等の導入

施設の老朽化が進む中、費用対効果を踏まえ、以下の通り、業務効率化に資する改修・設備導入工事を計画している。

・D棟(歯科棟)昇降機設備更新工事
 ・D棟(歯科棟)受変電設備等改修工事
 ・D棟(歯科棟)太陽光発電設備更新
 ・D棟(歯科棟)空調熱源設備等改修工事
 ・D棟(歯科棟)空調熱源設備等改修工事
 2025年12月工事完了予定
 2026年03月工事完了予定
 2025年03月工事完了予定

その他、A 棟、B 棟、D 棟の病棟改修工事を行う際には、当該工事エリアでの照明器具は省エネルギーに資する LED 照明器具への切替えを併せて行うことを予定している。

尚、A・B 棟地下 2 階~5 階迄の廊下、及び 2 階~4 階外来エリアにおいては、2023 年度迄に照明器具の LED 化は終了している。

3) 導入後の維持管理・保守・修繕等も見据えた調達と管理費用の抑制

本院は、2023 年度における C 棟新設に伴い、多数の大型医療設備及び医療機器を新規購入し、また、2024 年度においても、A 棟 (医科棟) 手術室の改修に伴い、大型 医療設備及び医療機器の更新が計画されている。

購入費用を抑えることは当然のことながら、保守契約を中心としたランニングコストを抑えていくことが非常に重要であると認識している。

既に契約済の保守契約については、契約金額に対する費用対効果を調査し、保守の必要性や保守プランの見直しを再検討し、新たに契約する保守契約については、利用計画をもとに保守契約の必要性や保守プランを慎重に判断していくことで、管理費用の抑制を図っていく。

- ③ 医薬品費・診療材料費等に係る支出の削減
 - 1) 医薬品費の削減に係る具体的な取組み
 - ア. 採用品目の厳格な選定

本院では、使用する全ての医薬品について、臨床系教員、薬剤部長、看護部長、 事務職員を構成員とする薬事委員会において、医学・薬学的評価、価格評価を行った上で選定している。

薬事委員会においては、新規医薬品の選定に当たり一増一減の原則を徹底するとともに、科学的データ、医療安全評価、供給・流通体制等の面を評価の上、後発 医薬品の使用促進にも積極的に取り組んでいる。

また、処方量の少ない医薬品については、採用の中止を検討し、院内採用薬品の適正化を図っている。

イ. 医薬品の適正な管理と使用

本院薬剤部は、超高額薬については、投与当日の納品を原則とし、投与しない場合には、メーカーや卸のキャンセルポリシーに則り返却している。

その他の高額薬については、原則処方箋に基づき投与前日の納品としているが、例外として、救命に関わる薬品や緊急時に必要となる医薬品については、在庫リフレッシュサービス(新しい使用期限の医薬品への在庫入替)を締結し、入出庫管理機能及び開閉時の認証機能を搭載した冷蔵庫を活用することで、在庫を厳重に管理している。

今後、SPD (医薬品管理業務委託)による定期的な定数の見直し、及び医薬品トレーサビリティ管理システムの活用により、不動在庫の抑制とともに休日等における随時発注頻度の低下を図っていく。

ウ. 効果的かつ継続的な価格交渉

例年3月に実施する医薬品の入札・見積合わせにおいては、他大学への照会及び

ベンチマークシステムの活用により設定した予定価格や交渉価格をもとに、交渉を実施している。

2024 年度からは、基礎的医薬品等の医療上の必要性の高い医薬品の別枠交渉も取り入れるなど、今般の「医療用医薬品の流通改善に向けて流通関係者が遵守すべきガイドライン」の改訂も踏まえた上で、卸業者間の競争を促す仕組みを導入することで、より効果的な形での価格交渉を行っている。

2) 診療材料費の削減に係る具体的な取組み

ア. 採用品目の厳格な選定

本院では、使用する全ての診療材料について、臨床系教員、材料部長、手術部長、 副看護部長、事務職員を構成員とする医療材料管理委員会において、必要性、有効 性、収支バランスの評価を行った上で選定している。

医療材料管理委員会においては、申請のあった新規診療材料の内、ベンチマークを活用して設定した基準価格を下回ったもののみを審査対象とするとともに、申請者に従来品の情報と一増一減の可能性(不可の場合はその理由)についての説明を求めるなど、厳格な選定を行っている。

また、国立大学病院長会議の共同調達事業にも中心的に参画し、診療材料費の削減を図っている。

イ. 診療材料の適正な管理と使用

診療材料を保管している物流センター内のたな卸を毎月実施(院内全体では年2回実施)しているほか、各診療科・病棟等で破損・汚損及び使用期限切れにより廃棄物品が生じた際には、全て物流センターに返却させ、一元的にシステムに廃棄登録することにより、材料部、診療材料調達担当課において、部署別の廃棄情報をシステム上で閲覧することが可能となり、過剰在庫の抑止になっている。

また、聖路加国際病院と共同で院外倉庫を設け、データ連携により発注、在庫、消費等の情報を共有することで、配送の効率化を図っている。

更に、RFIDタグやQRコードを用いて、手術や処置に使われた診療材料を記録し、 発注から納品までのリードタイムを分析することにより、在庫の適正化を進めて いる。

ウ. 効果的かつ継続的な価格交渉

例年3月に実施する診療材料の入札・見積合わせにおいては、他大学への照会及 びベンチマークシステムの活用により設定した予定価格や交渉価格をもとに、交 渉を実施している。3月の入札・見積合わせにおける対象品目については、その数 を拡大することで、より多くの品目で新規参入も含めた卸業者間の価格競争を促 している。

また、期中においても、国立大学病院長会議の共同交渉の枠組みも活用しつつ、契約単価を改善すべき品目を絞り込み、継続的に価格交渉を行っている。

更に、聖路加国際病院との共同院外倉庫の取組においても、卸業者の統一、発注 単位の見直し等により、価格競争を促すとともに、対象製品の選定・見直しを行っ

- 5. 強化した病院内の研究支援体制を活用した教育・研究改革
- (1) 教育改革
 - ① 学部·大学院教育
 - 1) 医学教育

ア. 臨床実習統括部門の整備

強化した病院内の研究支援体制を活用し、診療参加型臨床実習を充実させるため、臨床実習プログラムの管理・運営を一元化し、既存の医師臨床研修・多職種教育の統括部門である総合教育研修センター内に、以下の業務を担う臨床実習統括部門を整備することを検討する。

※業務所掌

臨床実習プログラム策定、プログラム管理、教育支援者の管理、学外実習施設での実習管理、臨床実習評価のとりまとめ、学内学外教員・臨床研修医への FD・ 講習会実施、学修コンテンツ作成など

イ. 実習指導医・教育支援者の充実

現在各診療科に所属する教員であるクラークシップ・ディレクター(CD)(42名)、クラークシップ・チューター(CT)(43名)に加えて、教育支援者として新たにクラークシップ・アシスタント(CA)を新設する。

臨床系大学院生及び育児中の医師を有償の CA として確保し、モデル・コア・カリキュラムの基本診療科を中心に弾力的に配属する。

CA は CD, CT を補助し、門田レポートに記載の診察・一般手技・外科手技・検査手技の必須項目及び推奨項目のすべて、及び救急・治療の必須項目・推奨項目のすべての項目のシミュレーションによる学修の補助を行う。

更に、実習にあたっては各診療科が実施している臨床研究を積極的に取り上げ、 実例を通じてコア・カリキュラムの該当内容を学修することとし、Clinician Scientist (*1)、Scientific Clinician (*2) を育成できる体系を構築する。

(*1) Clinician Scientist

臨床現場を勘案しつつ、先端的基礎研究に取り組む

(*2) Scientific Clinician本質的な科学的理解のもとで、自ら臨床研究を遂行する

ウ. 新たな臨床実習分野

病院の各部門で学修する臨床実習システムを整備し、臨床試験管理センター (*)、ヘルスサイエンス R&D センター (HeRD) (*)、医療工学推進コア、国際医療部、健康教室 (糖尿病教室、産前産後の講習) などにも学生を参加 (場合によっては役割を付与) させ学修させる。

また、現在学外実習施設の充実を計画しているが、病病連携・病診連携を利用した臨床実習システムの整備も検討する。

(*) 本学における臨床研究支援組織は、現在、大学組織のヘルスサイエンス R&D センター (HeRD) と病院組織の臨床試験管理センターの2つに分かれているが、2024年10月の東京工業大学との統合時に、これを病院長直轄の病院組織として一体化することとなっている。

エ. 学外実習の充実

既存の医師臨床研修・多職種教育の統括部門である総合教育研修センターと連携し、研修医派遣病院へ臨床実習生を派遣することにより、

- ・屋根瓦式教育体制による効率的かつ効果的な学修体制もと、シームレスな臨床実習を実施し、
- ・病診連携・多職種連携・地域医療・医療連携などについて、診療現場での学習機 会を充実させる。

才. 高度医療人材養成事業

2023 年度補正予算の高度医療人材養成事業 (医師養成課程充実のための教育環境整備) からの補助金 1.5 億円を活用して、2024 年度に MRI を整備した上で、医学部における医用画像の応用に関する講義及び読影訓練、放射線防護教育に活用することを計画している。

MRI 撮影時における X 線透視手技の実地訓練を行い、より具体的に人体への電磁波、X 線の影響を習得できるようにする。

更に、医学生に MRI や X 線透視装置に関連した研究の機会を提供することにより、放射線医学の研究に関心を持つ医学生が専門的な知識を深めながら新たな知見を発表できる環境を作り、将来的にリーダーシップを発揮できる人材の育成を図っていく。

また、教室内だけでなくシミュレーションセンターや臨床実習での実地トレーニングを積極的に取り入れ、医学生が実際の患者に対する放射線診断や治療を模擬的に経験できるようにする。他の医療職との協力が欠かせないため、医師、技師、看護師などさまざまな職種と協力して患者ケアを行うためのチームベースの学習を組み込み、チームワークスキルの向上を図ることを計画している。これらにより、診療参加型臨床実習をより一層充実させることを目指す。

さらに、2024 年度補正予算の高度医療人材養成事業(大学病院における医療人 材養成環境の更なる高度化)の補助金 2.0 億円を申請し、2025 年度に手術支援ロ ボットであるダヴィンチシステムを整備の上、以下の教育プログラムの実践を目 指している。

背景として、本院では高度先進医療を開発、実践することを基本方針の一つとして掲げており、日々これを実践している。その中でもロボット支援手術は現在急速に増えており、本院ではこれを積極的に行っている。

消化器外科をはじめとする外科系診療科の医師は減少しており、近年の働き方 改革の影響も受け、東京近郊の関東圏でも外科医不足が進行している。医師不足の 地域における医療の質も含めた環境整備を目的として、関東圏ならびにその近郊 に多くの医師を派遣している本院においての手術技術の教育は極めて重要となる。 斯かる状況下、本院では高度先進医療の一つとして挙げられるロボット支援手 術において、本術式を安全に遂行可能な医師を養成するための環境整備に積極的 に努めており、これが評価されている。

ロボット支援手術導入当初より、本院の低侵襲医療センターが中心となりロボット支援手術における院内技術認定制度を発足させ、診療科に関わらず横断的な運用を行っている。共通のシミュレータトレーニングと試験を含め、委員会での承認を経た各診療科の手技教育プログラムにて若手医師(主に大学院生)を養成している。認定を受けた医師は毎年増加し、7年間で130名に及ぶ。今後、新たな術式導入や手術件数増加とともに、益々増加する見込みである。

上記の教育プログラムを活用し、消化器外科に従事する医師を年間で8名程度、 泌尿器科に従事する医師を年間で5名程度、その他の診療科に従事する医師を年間で8名程度養成し、上述の院内技術認定制度を通して各診療科に定着するロボット支援手術のエキスパートを増加させることを目指している。2029年(令和11年)までの目標として、本教育プログラムを活用し、各診療科にロボット支援手術の知見を有する医師を95名程度増加(対2024年比)させたいと考えている。その中には、大学病院を中心に従事する医師を含む。また、それとは別に、医工連携分野の研究に従事する人材も養成したい。

2) 歯学教育

ア. Real Mode Lab の開設

2024年にデジタル教育設備である CAD/CAM 演習室を機能拡大し、Real Mode Lab を開設した。

この Lab においては、最大 60 名分の CAD ソフトウェアと PC が完備され、

これまで模型やワックスを用いて造形されていた歯科補綴装置について、CAD ソフト上でデザインを行い、造形にはミリングマシン/3D プリンタを用いる環境が整っており、歯科医師、歯科衛生士及び歯科技工士に必要なデジタルデンティストリーに関わる教育が実施可能となっている。

これらの施設を利用して歯学部から大学院までのシームレスな教育を行い、デジタルデンティストリーに対応できる歯科医師、歯科衛生士及び歯科技工士を育成していく。

3) 医歯学教育(医学教育·歯学教育共通)

ア. 理工系学生との連携教育の整備

臨床実習場面での理工系との連携教育システムを整備し、医療データ人材、医歯工学人材、医歯材料工学人材などの育成のため、本院をフィールドとして実習に活用する。

特に臨床工学士、診療情報管理士等の資格取得の教育システムを整備する。臨床 現場での教育連携にあたっては、総合研修センターでの統括を想定している。

イ. 教育・学修用インフラ整備

医歯学生及び理工系学生の臨床実習充実のため、以下のインフラ整備を検討していく。

- 観察室が附属した外来診療室(マジックミラー付附属室で観察など)
- ・外来診察室・病棟診察室での教育用カメラシステム
- ・C棟の手術室見学モニターシステム
- ・大学スキルスラボと連携した院内シミュレーター(手術室内シミュレーター、専門医教育等の専門性の高いシミュレーターなど)
- ・臨床実習学生1人に対して1台の院内スマホ貸与

② 医療人の育成 (研修医教育など)

1) 術野映像システム導入

2023 年 10 月に稼働開始した C 棟の手術部に術野映像システムを導入した。同システムの導入によって、手術室に入ることなくカンファレンス室や講義室に居ながら、術者の視野と同様の術野映像、CT 等画像システムの映像、電子カルテ端末の情報、バイタルモニターの情報が 4 K 大型モニターで見ることが出来るようになっている。また、同システムを利用して、モデルケースとなる症例について、映像等を録画して解説等を加え編集した教育用 VTR を作成することにより、高度な医療技術の習得のためのより現実に即した医師向けの研修が可能となっている。

更に、医師に限らず、看護師、臨床工学技士、薬剤師など、医療系多職種向けの実習や教育において幅広く利用し、社会から求められる質の高い医療人の養成を目指している。

尚、2024 年 9 月迄、納入業者から、見学モニターに係る操作・映像編集のトレーニングを受けることになっている。トレーニング終了迄に、職員も操作・映像編集方法を習得することを計画している。

2) 医療情報システムのリプレイス

本院では2025年1月に医療情報システムのリプレイスを予定している。医療端末上に安全なインターネット環境を用意し、文献検索や様々な学習コンテンツを診療現場で利用できるようにすることにより、診療と教育の効果的な両立が可能となる環境を整備していく。

3) 歯科衛生士に対する復職支援・離職防止等推進事業

超高齢社会の進展に伴い歯科保健医療を担う歯科衛生士の活躍が益々求められているが、現在、歯科衛生士の登録者数の半数ほどしか就業していない。歯科衛生士の人材不足を解消するためには、養成校教育と臨床現場のギャップに困惑する新人歯科衛生士の早期離職を防止するとともに、未就業歯科衛生士の復職を促進することが必要である。

そのため、本院は、歯科衛生士の復職支援および新人歯科衛生士の離職防止のための臨床能力、特に技術修練の育成と学びなおしを推進する実践的な研修の実施とそ

の場を提供するため、2017 年度より「歯科衛生士の復職支援・新人研修プログラム」 を開始している。

プログラムの内容は以下の通りであるが、2024年度においては、補助金(令和6年度 歯科衛生士の人材確保実証事業→年間3百万円)も活用し事業を推進していく。

• 基礎技術修練

講義や実習、e ラーニングなどの IT を活用し、知識や技能の習得を行う。

- ・シミュレーショントレーニング コンピュータを用いた歯科臨床のシミュレーションや高齢者患者ロボットを活用 するとともに、スキルスラボ(自主学習設備)での反復トレーニングによって、歯 科臨床の知識・技能を身に付け、臨床実践能力を高める。
- ・臨床トレーニング 本院や在宅訪問歯科診療協力歯科医院における臨床の現場を通じて、より実践的 な臨床能力を積み上げる。

(2) 研究改革

① 国際レベルの臨床研究の推進

国際レベルという観点からは、特に以下の領域で、臨床研究支援体制強化の効果を 期待できる。

1) 希少疾患·難病領域

本学では、従前より「希少疾患先端医療センター」が設置され、幅広い専門領域を カバーした希少疾患・難病の診断拠点として活動するだけでなく、先端的治療を展開 している。

学術面では、「難治疾患研究所」や「医歯学総合研究科」を中心として、活発な研究活動が行われており、免疫異常症や神経変性疾患、炎症性腸疾患、顎顔面成長・発育異常症など、医歯学領域における希少疾患・難病の基礎研究・臨床研究において、多数の業績を積み上げている。

そして、これ迄の研究を通して、希少疾患・難病の原因や病態には幅広い疾患の治療に繋がる「鍵」が潜んでいることを学んできた。希少疾患・難病に潜む「鍵」を見出すために、臨床検体や各種病態モデルを対象として、先端的な技術を駆使した多元的な解析を試み、研究成果を疾患の予測や先制医療、新たな治療モダリティの開発につなげるための研究を推進している。

2) 口腔科学領域

国内最大規模である病院歯系診療部門、世界トップランクの研究実績を誇る歯学部を有する本学においては、2021年10月に旧医学部附属病院と旧歯学部附属病院を一体化したことを踏まえ、2022年より口腔科学領域を重点研究領域として選定し、基礎的研究とともに医療機器や材料を主体とする臨床研究にも着目し、研究を推進している。

特に、歯周病学分野では、2型糖尿病を持つ患者への集約的な糖尿病治療によって、 歯周炎が改善することを初めて明確にした。医歯一体化により、医歯連携が強化され たことによりもたらされた結果と言える。

また、東京工業大学との統合により、新しい研究開発シーズを口腔科学に適用し実用化を進める体制が強化されるため、口腔科学領域における臨床研究の更なる飛躍が期待されている。

3) 創生医学領域

本学では、2017年9月に「創生医学コンソーシアム」が設立され、口腔や免疫細胞、 膝関節、腸管などの領域での再生医療研究が行われている。

本領域は、軟骨再生医療を含めた多様なシーズやテーマがあり、基礎的な病態研究から再生医療等製品の開発まで幅広く医学の進歩に貢献できる領域であるため、国際レベルの再生医療研究や医師主導治験に発展していくことが期待される。

本領域においても、東京工業大学との合同研究チームでの共同研究(例:本院整形 外科と東京工業大学物質理工学院における骨形成促進効果を有する人工骨の開発)が、 数多く行われている。

② 医療データ社会還元プロジェクト

2024 年 10 月の東京工業大学との統合後に伴い設置される医療イノベーション機構内に「M&Dデータプラットフォーム推進室」を開設する。

ここにおいては、M&D データ科学センターと連携し、データガバナンスとデータサービスの両面から、医療データ利活用を促進する。データガバナンスとしては、データ提供に向けたデータ連携の方針・ルール策定した上で連携体制を構築し、データサービスとしては、利用者の希望に応じて適切にデータセットを抽出・提供するとともに、研究推進に向けたハブ機能を担っていく。

学外へ向けては、企業や研究機関等との社会実装に向けた取組として、利用希望者に学内データを提供することにより、データ駆動型研究やトランスレーショナルリサーチなどを推進していく。

以上、医療データ利活用の積極的な推進により、外部資金を獲得し、新たな財源としていくことを目指している。但し、これによる収入増については、現時点では、具体的な金額を試算できないため、後述の収支計画には織り込んでいない。

③ 医療工学推進コアの活用

1) 医療工学推進コアの開設

東京工業大学との統合後に伴い設置される医療工学研究所は、2024 年 10 月から、 湯島キャンパスの病院内に MD(Doctor of Medicine)と non-MD の理工学研究者並び にあらゆる産業の技術者等が協働する組織として、「医療工学推進コア」を開設する。 この病院内の「医療工学推進コア」の傘下に、

最先端医療を提供する現場 (病院) 及び人材を活用し、現場観察により真の課題を抽出する拠点となる「HealthTech Design Lab (医療デザインブレストラボ)」、

並びに、シーズ開発に成功しヒトを対象とした実験や治験のフェーズに移行するための研究開発を行う拠点となる「HealthTech Launch Lab」を設置する。

更に、病院外においては、大岡山とすずかけ台のキャンパス(現在の東京工業大学のキャンパス)、及び湯島キャンパスに、

抽出した課題に対して、工学的アプローチでシーズを開発する拠点となる「工学ヤード」を設置する。

「HealthTech Design Lab」において抽出した課題をもとに、「工学ヤード」においてシーズを開発し、「HealthTech Launch Lab」でそのシーズのフィージビリティ・スタディを実施するという一連の流れを想定している。

医療工学推進コア(病院内)

HealthTech Design Lab 課題(ニーズ)を抽出 HealthTech Launch Lab

シーズのフィージビリティ・スタディ



工学ヤード(病院外)

抽出した課題(ニーズ)をもとに、シーズを開発

47

5. 強化した病院内の研究支援体制を活用した教育・研究改革 (2) 研究改革

2) HealthTech Design Lab (医療デザインブレストラボ)

新設する「HealthTech Design Lab」については、工学研究・理学研究者だけではなく、学外企業の開発担当者や営業担当者などを含めた見学者が実際の医療を見た上で、医療のエキスパートと議論する場として運営する。

また、「HealthTech Design Program」をスタートさせ、大学病院の現場を可視化 (スケルトン化) した上で、企業担当者や工学研究者が臨床従事者とディスカッションできる場を提供する。

医療現場のペインポイント、アンメットニーズを発見できるようにし、医療機器開発に留まらず、ヘルスケア全般を対象とし、機器からサービスまでを範囲として、大学病院という医療現場をフルに活用したプログラムとする。

3) HealthTech Launch Lab

病院外に新設する「工学ヤード」は、理工学と医歯学を融合させたリハビリテーションの社会実装研究の場となるが、

この「工学ヤード」において、病院で観察した事象もとに、バイオデザイン手法によりプロトタイプ作成や技術開発を行い、これを再び病院内の「HealthTech Launch Lab」に戻し、フィージビリティ・スタディを実施する。

また、「医療工学推進コア」とは別のフロアに、医療現場を体験する場として、「バリデーションスタジオ(モデル手術室・シミュレーション室)」の整備を計画しているが、「HealthTech Launch Lab」においては、これも活用し、シーズ開発の初期段階から薬事承認戦略も見据えた迅速な開発を行うことを目指すこととなっている。

④ 最先端口腔科学センター

超高齢社会である我が国において「全身の健康と口腔の健康に関する科学的根拠を 集積することで国民への適切な情報を提供するとともに、歯科診療において市場価格 に左右されない歯科用材料の導入を推進する」ことは急務である。

このような社会的要請に応えるために、東京工業大学と統合する 2024 年秋を目途に、医歯理工連携を基盤とした口腔科学研究を推進する「最先端口腔科学センター」を設立し、口腔科学研究に特化した全学レベルの共同研究施設を整備する。

「口腔全身健康部門」と「口腔デバイス・マテリアル部門」を設置し、口腔からの 先制医療の発信、口腔機能評価デバイス開発、及び貴金属依存から脱却した歯科修復 マテリアルの社会実装等を実施する。

その成果として、これまで以上に有効かつ省資源(SDGs)で安定した品質・価格の 歯科治療技術を確立するとともに、革新的な先制医療としての「口腔医療」を国民に 提供することが期待できる。

6. 改革を踏まえた収支計画 (2024~2029 年度)

【病院収支計画】

(億円)

							(1息円)
年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	実績	計画	計画	計画	計画	計画	計画
医業収入	448.0	498.7	520.3	522. 1	521.9	534.0	534. 9
(診療報酬改定影響)		(3.6)	(5.0)	(4.8)	(4.2)	(4.3)	(4.0)
診療経費	212.0	221.4	229. 2	230.8	235.8	240.4	241.4
限界収支差	236.0	277.3	291. 2	291.3	286. 2	293.6	293. 5
研究に係る間接経費	1. 1	1.4	1. 7	2.0	2.0	2.0	2.0
人件費	172.7	191.7	192.6	192.4	187.8	188.4	186.4
物件費	87.7	89.6	90.8	90.5	90.6	90.6	90.6
光熱費	7.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3
医療情報関連	1.4	9.4	11. 1	11. 1	11.1	11. 1	11.1
固定支出	269. 2	300.0	303.7	303.3	298.8	299. 5	297.4
医業収支差	▲ 32. 1	▲ 21.3	▲ 10.8	▲ 10. 1	▲ 10.7	▲ 3.9	▲ 2.0
再整備事業費	67. 9	39. 4	49.7	35. 9	68.4	78.6	59. 1
借入金	34.6	31.2	45.0	32.8	61.6	70.9	53.6
補助金等	1.4	2.5	4.7	3. 1	6.8	7.7	5.6
目的積立金取崩	31.9	2. 1					
再整備収支	0.0	▲ 3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
補助金等	4. 2	2.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.6
運営費交付金	24. 7	24.4	25. 5	25.5	25.5	25.5	25.5
学内借入		9. 1			3.0		
債務償還	8.3	10.7	12. 4	14. 2	16. 7	19. 7	17.6
学内借入元利返済			1. 9	1. 9	1.9	2.5	2.4
総合収支差	▲ 11. 4	0.0	1. 4	0.3	0.2	0. 2	4. 1
病床稼働率(%)	83. 2	88. 5	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
病床数 (期中平均)	813	813	767	732	639	651	613
手術室数(〃)	19. 5	21.0	21.8	22. 5	22.8	24.0	24.0

• 2023 年度実績

病床稼働率については、目標とする90%が定着化しつつあるものの、コロナ禍での大きな落ち込み(2022年度実績71.7%)からの回復過程にあり、また、2022年度に31億円措置されたコロナ補助金も打ち切りとなり、最終的な総合収支差は▲11.4億円となった。

・2024 年度以降の計画

病床稼働率 90% (2024 年度は 88.5%) を前提とし、病院再整備 (病床数減) 並びにその過程での高度急性医療の強化・充実 (手術室・ICU 系病床増など)、臨床研究支援体制の強化、診療報酬改定に伴う賃上げなどを織り込み、収支均衡となる計画とした。

▶ 医業収入について

(億円)

								(1)(1)(1)
	年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		実績	計画	計画	計画	計画	計画	計画
	入院基本料等	148.3	169. 1	166.0	160.4	143.3	146. 9	140.0
	手術料	86. 4	104. 3	120.6	124.0	127.5	134. 4	136. 1
	差額室料	10.4	13.0	12. 1	11.7	11.0	11. 1	12.2
	外来基本料等	158. 1	158.3	163. 9	164. 9	167. 9	168.9	172.7
	外来増設(*)		2.4	4.7	6.4	15.0	15.0	15. 1
医	系計	403. 2	447. 1	467.3	467. 4	464.7	476.3	476. 1
瘧	i床数(期中平均)	756	758	728	693	600	612	574
手	術室数 (〃)	16.5	18.0	18.8	19.5	19.8	21.0	21.0
	外来保険診療	17. 0	17. 5	18.6	19.3	20.2	20.3	20.8
	外来私費診療	16. 2	16. 7	17.6	18.6	19.9	20.1	20.5
	入院	15. 2	15.8	15. 2	15. 2	15. 5	15.7	15. 9
雄	· 注系計	48.4	50.0	51.4	53. 1	55.6	56. 1	57. 2
雜	収入	4.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
医	業収入計	455.6	498. 7	520.3	522. 1	521. 9	534.0	534. 9

(注) 2023 年度実績は稼働額(損益)ベース→収支ベースとは差異が生じる

• 医系診療部門

病院再整備の過程で病床数が減り、入院基本料等の収入が大きく落ち込むものの、 以下の増収策などにより、その落ち込みをカバーしていく。(33~35ページ)

- ・収益性の高い手術室や ICU 系病床の増室 (主に手術料の増収)
- ・画像センター新設: 2024 年 10 月~CT2 台・MRI1 台を増設
- ・外来化学療法室の移転による強化:2027年2月~25→37ブース
- ・内視鏡室の移転による強化: 2027 年 2 月~検査室 6→8 室、透視室 1→2 室

• 歯系診療部門

外来患者数がコロナ前の 2019 年度との比較で 17%下回っている中、診療科毎の目線を設定した上で、先端歯科診療をはじめとした私費診療、保険診療の両面から外来診療収入の増加を図っていく。

▶ 人件費について

(億円)

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	実績	計画	計画	計画	計画	計画	計画
下記以外	170.1	176. 1	174. 5	175.3	175.6	175.5	175.6
臨床研究支援人材	1.7	3.7	5. 7	6.5	6.5	6.5	6. 5
増員→病院機能強化		5.6	6. 1	6. 1	6. 1	6. 1	6. 1
病床数減→看護師減			$\triangle 1.4$	$\triangle 3.0$	△7. 3	$\triangle 6.7$	△8.5
2023 年度賃上げ	0.9	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2. 7
2024 年度賃上げ		3.6	5.0	4.8	4.2	4.3	4.0
人件費計	172. 7	191. 7	192.6	192.4	187.8	188. 4	186. 4

・医師の人件費(表中の「下記以外」に含まれる)

再整備の過程で病床数を減らし診療の効率化を図るが、医師の人件費については、 横置きとして投資を維持していくことにより、医師の教育・研究時間を確保すると同 時に、2035 年度末の時間外労働の特例水準 (B 水準・連携 B 水準) の廃止も見据え、 医師の働き方改革にも対応していく。

・臨床研究支援人材の人件費

2023 年 10 月に、ヘルスサイエンス R&D センター (HeRD→大学組織) と臨床試験管理センター (病院組織) の統合が予定されているが、2023 年度から 2024 年度においては、病院外(大学) の収支への計上分(*) を除いた金額としている。

(*) 2023年度 1.9億円、2024年度上半期 0.9億円

▶ 物件費について

(億円)

							(1)(1)(1)
年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	実績	計画	計画	計画	計画	計画	計画
業務委託費	33.5	35. 7	35. 7	35. 7	35. 7	35. 7	35. 7
修繕費	9. 1	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
機器保守料	10.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
医療機器取得 • 更新	4. 7	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
リース料	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
建物新営設備・移転	2.2	1.0					
医歯一体化・再整備	2.3	0.3	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6
その他	17.6	17.0	18.9	18.7	18.7	18.7	18.7
物件費計	87. 7	89. 6	90.8	90. 5	90.6	90.6	90.6

・建物新営設備・移転→補助金見合いの支出

▶ 光熱費について

・2023 年度対比で更に高騰することも想定し、2024 年度以降、横置きとしている。 (2021 年度) 5.4 億円→ (2023 年度) 7.4 億円→ (2024~2029 年度) 9.3 億円

▶ 医療情報関連経費について

(億円)

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	実績	計画	計画	計画	計画	計画	計画
システムリース料	1.4	3.9	11. 1	11. 1	11.1	11. 1	11. 1
ネットワーク更新		5.5					
医療情報関連経費計	1.4	9. 4	11. 1	11. 1	11. 1	11. 1	11. 1

・ 医療情報システムリース料

2024年12迄は現行システムの再リース期間中につき、低く抑えられているが、2025年1月以降、新システムへの移行に伴う新たなリース料が発生する。

▶ 再整備収支について

・借入金

病院の施設・設備整備に伴う必要資金は、財政投融資資金からの借り入れが可能となっている。

(病院は、診療収入があるため、財政投融資資金から借り入れができる唯一の部局)

• 補助金

施設整備における事業費の 10%部分は、財政投融資資金から補助金が措置される。

• 目的積立金取崩

後年度における債務償還負担を軽減する観点より、過去の病院利益を積み立て(目的積立金)を事業費に充当している。

以上