

# 帝京大学医学部附属病院 大学病院改革プラン

2024 年 6 月策定 Ver2.0



## 大学病院改革プランの策定にあたって

帝京大学医学部附属病院は特定機能病院として高度の医療の提供、高度の医療技術の開発及び高度の医療に関する研修を担うと共に、医学部の附属病院として診療、教育、研究という3つの役割を果たす責務があります。

2024年4月より、医師の時間外・休日労働の上限規制が開始されましたが、大学病院においては医師の働き方改革の推進と教育・研究・診療機能の維持の両立を図るため、必要な運営体制を整備し、将来にわたって持続可能な経営基盤の確立に向けて取り組むことが求められています。

当院を所轄する文部科学省は、有識者による「今後の医学教育の在り方に関する検討会」を設置し、将来における我が国の医学・医療ニーズへの対応、また、今後の医学教育の在り方について議論を重ねてきました。本検討会では医学部の附属施設である大学病院が抱える現状の問題点、将来の課題等について15回にわたり議論され「三次とりまとめ」が公表されています。この中で文部科学省は各大学病院に対して、文部科学省が策定した改革のガイドラインに基づき、「運営改革」「教育・研究改革」「診療改革」「財務・経営改革」という4つの視点から大学病院を改革するためのプランを策定することを求められました。

当院が、現在から将来にわたり抱えるさまざまな問題や課題を解決しながら、地域の中でどのような役割・機能を果たし、貢献していくべきか、現在の取組に加えて今後の計画等を記載した当院の大学病院改革プランを策定いたしました。

この度、当院の大学病院改革プランを公表するに当たり、現在の取組及び今後の計画について知っていただき、当院を利用される患者、ご家族の皆様や地域の方々にご理解、ご支援いただけると幸いに存じます。

2025年11月1日  
病院長 澤村 成史

# 目次

病院概要	1
（1）運営改革	2
①自院の役割・機能の再確認	2
②病院長のマネジメント機能の強化	7
1) マネジメント体制の構築	7
2) 診療科等における人員配置の適正化等を通じた業務の平準化	8
3) 病床の在り方をはじめとした事業規模の適正化	8
4) マネジメント機能の強化に資する運営に係る ICT や DX 等の活用	9
③大学等本部、医学部等関係部署との連携体制の強化	10
④人材の確保と処遇改善	11
（2）教育・研究改革	12
①臨床実習に係る臨床実習協力機関との役割分担と連携の強化	13
②臨床研修や専門研修等に係る研修プログラムの充実	14
③企業等や他分野との共同研究等の推進	15
④教育・研究を推進するための体制整備	16
1) 人的・物的支援	16
2) 制度の整備と活用	18
⑤その他教育・研究環境の充実に資する支援策	18

（３）診療改革	21
①都道府県等との連携の強化	21
②地域医療機関等との連携の強化	28
③自院における医師の労働時間短縮の推進	31
1) 多職種連携によるタスク・シフト／シェア	31
2) ICT や医療 DX の活用による業務の効率化等	36
3) その他医師の働き方改革に資する取組	39
④医師少数区域を含む地域医療機関に対する医師派遣（常勤医師、副業・兼業）	39
（４）財務・経営改革	40
①収入増に係る取組の推進	40
1) 保険診療収入増に係る取組等の更なる推進	40
2) 保険診療外収入の獲得	42
3) 寄附金・外部資金収入の拡充	42
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	43
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	43
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	46
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	47
③医薬品費、診療材料費等に係る支出の削減	47
1) 医薬品費の削減	47
2) 診療材料費の削減	48
3) その他支出の削減	49
④改革プランの対象期間中の各年度の収支計画	49

## 病院の概要

医療機関名：帝京大学医学部附属病院

開設主体：学校法人 帝京大学

所在地：東京都板橋区加賀 2-11-1

許可病床数：1,014 床（一般： 975 床 精神： 39 床）

集中治療系 98 床

○高度救命救急センター（E I C U：16 床 H C U：14 床）

○院内 I C U（G I C U：10 床）

○循環器センター（C I C U：12 床）

○総合周産期母子医療センター

（M F I C U：10 床 N I C U：12 床 G C U：24 床）

病棟数： 30 病棟

診療科目：内科、消化器内科、循環器内科、緩和ケア内科、腫瘍内科、脳神経内科、  
外科、小児外科、消化器外科、呼吸器外科、心臓血管外科、産婦人科、  
小児科、整形外科、形成外科、眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科、泌尿器科、  
精神科、脳神経外科、放射線科、麻酔科、リハビリテーション科、  
歯科・歯科口腔外科、救急科、病理診断科、総合診療科、臨床検査科

承認指定：

特定機能病院（都内 16 施設）

高度救命救急センター（都内 4 施設）

総合周産期母子医療センター（都内 14 施設）

救急告示医療機関

東京都指定二次救急医療機関

東京都地域救急医療センター

東京都脳卒中急性期医療機関

東京都災害拠点中核病院（都内 10 施設）

地域がん診療連携拠点病院（都内 26 施設）

東京都小児がん診療病院

がんゲノム医療連携病院

基幹型臨床研修病院

外国人医師臨床修練指定病院

東京都エイズ診療拠点病院

東京都難病診療連携拠点病院

東京都肝臓専門医療機関指定

東京都アレルギー疾患医療専門病院

## (1) 運 営 改 革

### ①自院の役割・機能の再確認

帝京大学医学部附属病院は、東京都の地域医療構想のなかで、区西北部の二次保健医療圏において高度急性期医療を受け持つ医療機関としての役割と機能を担っている。区西北部二次保健医療圏は、東京都の二次保健医療圏の中で 190 万人を超える、都内最大の人口を有し、東京都の人口の 14.2%に当たる。今後の人口増加も予想されており、医療及び介護需要の継続的な増加が見込まれている。

一方、所在する板橋区、隣接する北区は高齢化が進展している区であり高齢化率も高いという特徴がある。

当院は、「高度の専門治療」、「がん治療」、「救急・急性期医療」を 3つの役割・機能としている。

高度の専門治療として、手術支援ロボット、ハイブリッド手術室、最新の放射線治療機器、ハイブリッド ER システム等、幅広い領域で高度な医療機器、人材を活用し、最先端の医療を実践している。がん診療においては、地域がん診療連携拠点病院として緩和ケアチームやがん相談支援室、がん放射線医療チーム、がん登録室、がんゲノム医療支援室、外来化学療法室など多くの部署を運営している。また「救急・急性期医療」としては高度救命救急センター、総合周産期母子医療センターなどの指定を受け、地域の救急医療提供体制の中心的な役割を担っている。さらに東京都災害拠点中核病院としての役割も担っている。

併存疾患を多く抱える高齢者に対する医療としては、幅広く診療科をそろえ、専門医が連携し診療に当たると共に今後、増加する認知症治療、心疾患に対する低侵襲弁膜症センター等を設置し高齢者のニーズを第一に対応している。

当院の理念は“患者そして家族と共にあゆむ医療”であり、患者とその家族を中心に全職種がチームとして患者の思いを実現することを目標にしている。理念を実現するための基本方針として、①安心安全な高度の医療、②患者中心の医療、③地域医療への貢献、④医療人の育成、⑤医学研究の推進を掲げている。

医療人の育成に関しては、基幹型臨床研修病院として初期研修医の育成に加え、全 19 基本領域での専門研修プログラム基幹施設として、医師の育成の任務を担っている。また医学部のみならず、帝京高等看護学院、薬学部、医療技術学部（看護学科・視能矯正学科・診療放射線学科・臨床検査学科）の臨床実習受入機関でもあり、幅広い分野での医療人の育成の場としての任務を担っている。

医学研究に関しては、本学各学部、先端総合研究機構と連携すると共に、特定機能病院の責務として患者の権利を最大限に尊重しながら、高い透明性をもって医学研究に適切に取り組むことが求められており、病院長直属の部門として臨床試験・治験統括センターを組織して医学研究の推進に取り組んでいる。

## 当院の3つの役割・機能

### 【救急・急性期医療】

- 高度救命救急センター
- 東京都指定二次救急医療機関
- 救急告示医療機関
- 東京都地域救急医療センター
- 総合周産期母子医療センター
- 東京都災害拠点中核病院
- 東京都C C Uネットワーク
- 急性大動脈スーパーネットワーク
- 東京都脳卒中急性期医療機関



### 【がん治療】

地域がん診療連携拠点病院

- ・ 外来化学療法室
- ・ 緩和ケアチーム
- ・ がん相談支援室
- ・ がん登録室
- ・ がん放射線治療チーム
- ・ がんゲノム医療支援室
- ・ がんセカンドオピニオン外来
- ・ がんのリハビリテーション
- ・ 緩和ケア研修会
- ・ がん患者・家族交流スペース  
帝京宿場町「陽だまり」
- ・ 合同市民公開フォーラム（日大板橋と合同で）



【高度の専門治療】

○手術支援ロボット（ダ・ヴィンチ）



- ・ 泌尿器科、呼吸器外科、下部外科、上部外科、肝胆膵外科、心臓血管外科、婦人科

○ハイブリッド手術室

- ・ 手術室と血管造影室を融合
- ・ TAVI、マイトラクリップ、ウォッチマン



○ハイブリットE Rシステム

- ・ 高度救命救急センター
- ・ 脳卒中センター
- ・ 外傷センター
- ・ 放射線科 IVR チーム

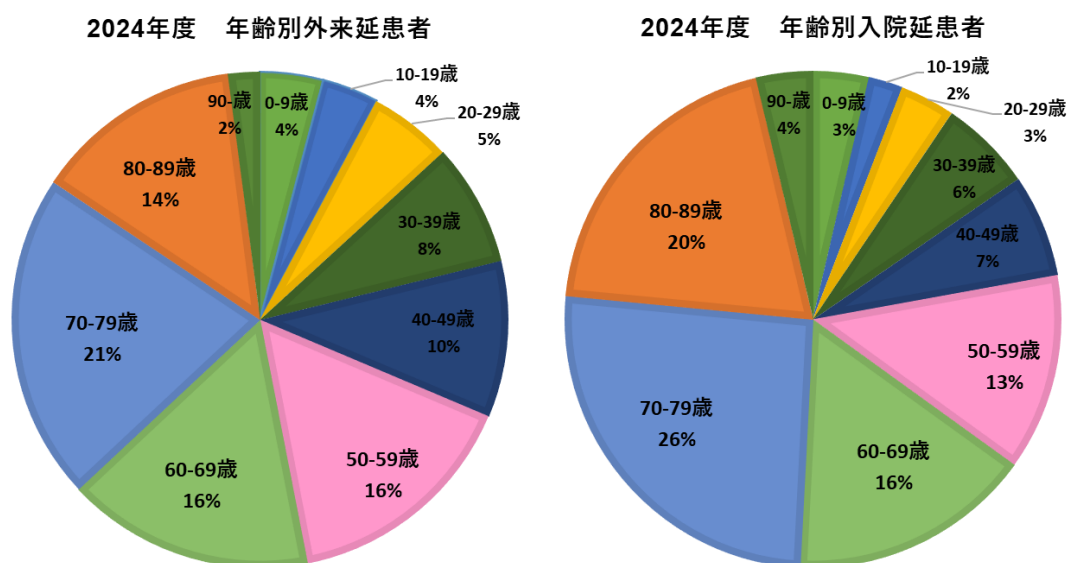


### 【専門診療センター】

当院の機能である「高度の専門治療」を推進するため、複数の診療科の専門医が連携し、専門診療センターを設置しており、今後も当院の専門的な機能を発揮するためセンターの設置を増やしていく。

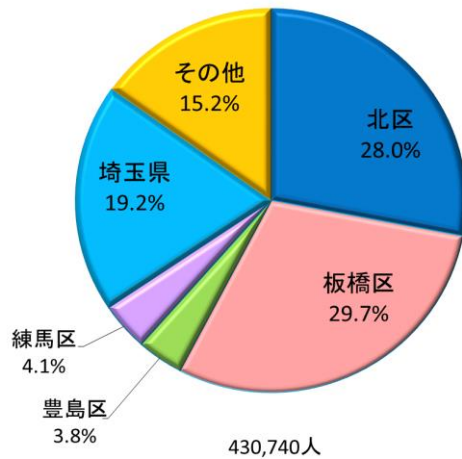
- 聴覚言語センター
- 神経筋電気診断センター
- 下垂体・内視鏡手術センター
- アレルギーセンター
- 睡眠呼吸障害センター
- 脳卒中センター
- スポーツ外傷・関節鏡センター
- 人工関節・関節機能再建センター
- IBD センター
- 静脈瘤センター
- 周術期管理センター
- 脊椎・脊髄病センター
- 低侵襲弁膜症治療センター
- 臨床遺伝診療センター

### 当院で診療を受ける患者の年齢の分布

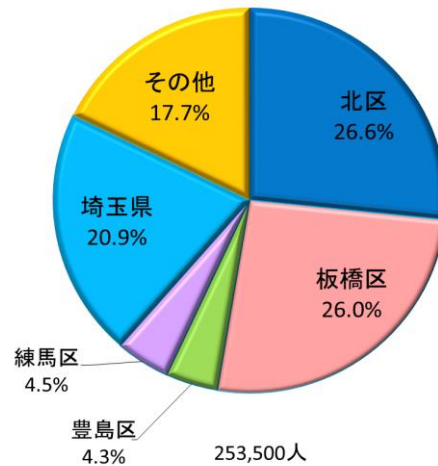


## 当院で診療を受ける患者の地域別住所の分布

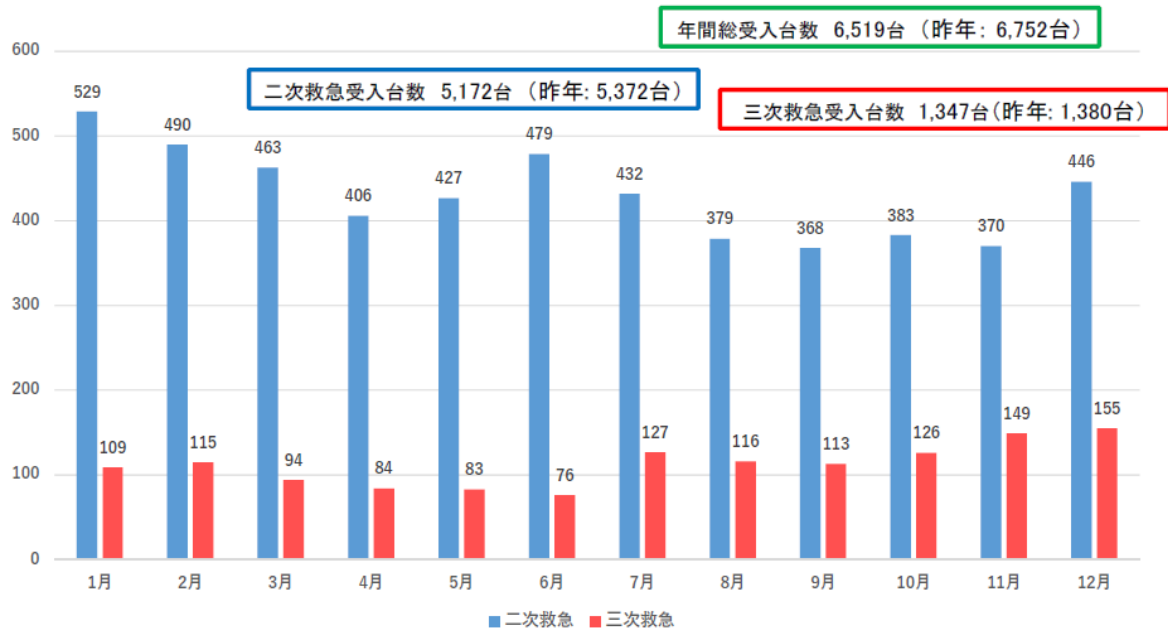
地域別外来患者延数  
(2024年1月～12月)



地域別入院患者延数  
(2024年1月～12月)



## 月別救急車受入台数 (2024 年)



## ②病院長のマネジメント機能の強化

### 1) マネジメント体制の構築

現在の病院長が昨年4月、就任に合わせて全職員に向けて全職員研修会において2025年度の病院方針を発表した。帝京大学医学部附属病院の3つの機能と役割及び理念である「患者そして家族と共にあゆむ医療」とその実現のための5つの基本方針「安心安全な高度の医療」「患者中心の医療」「地域への貢献」「医療人の育成」「医学研究の推進」を全職員に向けて真摯に説明し、最後に2025年度の重点年次目標を発表した。これは本年度も新入職員の入職時研修においても続けられている。本年度の年次重点目標は年度初めの臨床科長会議で病院長が自ら発表している。

病院の目標は3ヶ年の中長期計画に基づき、年次重点目標とアクションプランが策定される。これを基に各部門目標が立てられ、職員は目標達成のために行動し、年度末に結果が評価される。この1年間のPDCAサイクルを病院長が回し続けることが肝要であると考えている。

病院長のマネジメント体制の強化するため病院長からの指揮命令系統を明確にする目的で組織に病院長直属の部門を設置している。具体的には安全管理部、感染制御部はもとより診療情報管理部、医療システム部、臨床試験・治験統括センター、医療連携・相談部を病院長が直接、指揮できる重点部門として位置付けている。2025年度10月から診療看護師が所属するNP部を設置した。

○診療情報管理部：診療情報管理部が診療録の記載を管理し、医師を支援する部門として医師事務作業補助者を配置し医師の働き方改革に貢献している。

○医療システム部：電子カルテシステムの保守、維持管理に留まらず、医療に係るICT、DXの推進のためのシステム導入を計画的に行っている。

○臨床試験・治験統括センター：附属病院で行われる治験、臨床研究を統括する部署であり医学研究の推進を担う専門的部署である。

○医療連携・相談部

- ・医療連携室は地域の医療機関との連携を強め、二人主治医制のもと紹介患者の増加を目指す。

- ・医療福祉相談室のMSW（ソーシャルワーカー）は地域の医療機関との連携を強め、地域医療機関への転院を円滑に行う。

- ・看護相談室の看護師は退院後の在宅医療への移行を円滑に進める。

○NP部：今後の診療看護師（NP）の教育・育成・活用の拡大と適正化を目的として、病院組織機構にNP部を新設し、病院長直下の部署として位置付けた。採用・配属・研修・キャリア開発をNP部で執り行っていく。

病院長のリーダーシップを発揮するためには補佐役の副院長の役割分担が重要になってくる。副院長の役割分担として診療全般を担当する診療担当副院長、医療安全を担当する安全管理担当副院長、感染制御、職員教育を担当する総務担当副院長を置き、それぞれ副院長に補佐を配置している。

さらに副院長は担当する診療科を分担し、各種委員会を医療安全、患者支援、教育研修、情報管理、診療、病院管理、倫理にカテゴリーごとに分担している。

このように院内外で発生する様々な諸問題、リスク、課題を整理し、病院長に直接、報告しガバナンス体制の強化を図っている。

病院長が運営会議のほか院内の重要会議に出席し、審議に参加して病院の方針に基づき意思決定に加わっている。

○臨床科長会議：全診療科の科長、全部門の部長が参加する会議の議長を務めており、病院の重要決定事項の周知徹底を図っている。

○安全管理委員会、感染制御委員会、倫理委員会、救急医療運営委員会等に参加し病院の方針に基づき意思決定に参加している。

○医療機器購入検討委員会：年度予算に基づき各診療科から購入を希望する医療機器の選定を行う。

○病院連絡会議：所属長を外し、各部門の役職者から要望や問題点を聞き、病院長自ら、改善を担当部署に指示している。

○経営戦略会議：事務の各課で分析した病院の経営指標に基づき、病院経営の方向性を決め、施策を立案する。

月 1 回行われる病院長ラウンドで各部署をラウンドし、現場に直接、出向きスタッフの意見を聞いて業務の担当部署に改善の指示を出している。現場の声を病院長が直接聞くことで問題点、課題が改善されればスタッフのモチベーションは上がる。

## 2) 診療科等における人員配置の適正化等を通じた業務の平準化

2024 年 4 月から医師の働き方改革がスタートし、年 2 回行っている各診療科長に対する病院長のヒアリングにおいて各診療科医師の勤務状況、労働環境等をくわしく聞き取り、人員配置の適正化等の改善について検討している。今後は各診療科の医師の勤務状況を継続的に把握し、勤務短縮計画に従い、2035 年に向け時間外・休日労働規制の年間 960 時間を達成するため取り組んでいく。

また診療部門のメディカルスタッフについては医師の働き方改革のタスクシフト等を考え、人員の見直しを行っている。

## 3) 病床の在り方をはじめとした事業規模の適正化

現在、病院長を中心として病院執行部において各診療科の病床利用率、平均在院日数、重症度・医療看護必要度等を調査、分析したデータに基づき、各診療科長と今後、診療科が担う専門分野の医療需要を勘案し、適正な病床数の配分の話し合いを重ねており、当院の事業規模を見直している。

新病院へ移転後 10 年以上が経過し、医療ニーズは大きく変化してきており、過不足となった診療機能について具体的なプランを検討。5 階に配置していた婦人科の病床を 11 階西に変更し、女性の外科の病棟とした。外来化学療法室を 2 階から 5 階に移し拡張を予定している。また、患者サポートセンター（仮称）を 2 階に新設する予定としている。

#### 4) マネジメント機能の強化に資する運営に係る ICT や DX 等の活用

本学の業務のデジタル化や DX による生産性の向上は喫緊の課題であり、キャンパス・病院を通じた全学的な活動が必要とされる状況にあり、帝京大学に「DX 推進室」が立ち上がった。病院の DX 中期推進計画／進捗管理表を策定し今後、推進室で進捗を管理しシステムの導入を推進し支援していく。

○大学にグループウェアを導入することにより、病院内、大学との情報共有、コミュニケーション、スケジュール管理等の業務の効率化を図っている。また別のプロジェクト・コミュニケーションツールを活用することにより院内で開催される会議への参加、資料のデジタル化を始めており今後、グループウェアの機能をフル活用し業務の効率化、生産性の向上につなげていく。

○病院は委員会等の会議体が多く、書記は議事録作成に時間を取られ、業務負担となっている。AI を使った音声文字化のグループウェアの機能を使い作成テストを開始した。

○決裁業務に関しては、大学全体の電子決裁システムを導入し決裁の迅速化、効率化を図っている。今年度中には、このシステムを病院にも導入する。

また病院内の申請書等についても病院独自のワークフローシステムを導入しペーパーレス化により処理迅速化を図るため準備を進めている。例えば購入代行を担う関連法人への発注も同システムで連結し、処理の進捗状況の共有化を行うことにより担当部署への照会対応も減り、事務効率化の効果も狙う。将来的には、関連会社とともに外部購入先への発注も E.D.I 化を検討している。

○2022 年 4 月から全専任職員（約 1,800 名）の人事評価をシステム運用している。

現在、採用している評価システムの特徴は、①直感的に操作可能なインターフェイス、②時間・場所に制約されずに入力や閲覧が可能なマルチデバイス対応という 2 点である。評価システムを導入したことで、紙やデータのやり取りが不要になり、入力エラーチェックや、未対応者へのリマインドが容易に行えるようになったことで、業務負荷が大幅に軽

減した。また、セキュリティ面においても、紛失や誤送信の心配がなくなり、安全性を担保できている。

さらに、本システムは、人事評価の効率的な運用に留まらず、今後、人事データを蓄積していくことで、人材の可視化やマネジメントに活用していくことを想定している。

### **③大学等本部、医学部等関係部署との連携体制の強化**

本学は5つのキャンパスに人文・社会系・自然科学系・医療系など10学部33学科11研究科を要する総合大学である。この強みを活かし板橋キャンパスに留まらず、八王子キャンパスのスポーツ医科学センター、宇都宮キャンパスの理工学部、福岡キャンパスの医療技術学部などと連携している。

また研究力を高めるため、2022年に開設された先端総合研究機構と学部の枠を超え、産業界と連携しながら研究によって社会貢献をめざしている。

病院を円滑に運営するため病院の最高意思決定機関である運営会議のメンバーには帝京大学理事会の構成員である常務理事、医学部長、法人事務局長、企画管理局局長が参加し審議に加わっている。

その他本部、医学部との連携強化のため以下の会議を定期的を開催している。

- 法人側、医学部、病院で様々な案件の審議や情報共有する会議を月に1回行っている。
- 帝京大学先端総合研究機構とは研究を推進する目的で定期的に委員会を開催している。
- 帝京大学の全事務部門と定期的に情報共有を目的とした連携会議を開催している。
- 帝京大学の監事へ病院の運営状況・経営状況を報告する報告会を開催し、必要があれば改善策を共に考えている。

#### **【薬学部との連携】**

##### **○薬学部教員との連携体制**

- ・大学所属の臨床系教員は附属病院での勤務を一定時間確保し、業務内容を教育現場に生かすと共に、災害時や業務逼迫の際に支援出来るように連携している。
- ・臨床に関する勉強会の情報提供を必要に応じて行っている。

##### **○学部教育との連携体制**

- ・医学部と薬学部の1年次における早期臨床体験では、薬剤部の業務を事前に講義形式でレクチャー後、調剤室や薬物中毒測定室等の現場を見学するプログラムを導入し、学部間と多職種の連携を強化すると共に質的向上を図っている。
- ・薬学部4年次では薬学部への講義を行うために8名の薬剤師を派遣し、共用試験であるOSCEでは評価者及び模擬患者または模擬医師として約10名の薬剤師を派遣している。

・薬学部5年次には病院実務実習先として年間75名の学生の受け入れを確保している。

#### **④人材の確保と処遇改善**

##### **【人材確保】**

医師、看護師はもとよりメディカルスタッフについても職種にもよるが昨今、他の大学病院においても人材確保はきびしい状況に置かれている。

大学病院は多くの症例が集まり、高度な医療を経験できるということは医療従事者にとっては研鑽を積む場として魅力ある場所であると思うが、待遇や労働環境がより重要視されてきており、雇用する側にとって改善すべき大きな課題である。優れた人材に成長させるための教育・研修システムが充実しているかなども重要な選択肢の一つである。

他方、現在勤務する教職員をいかに成長させ、一流の人材として定着させていくかが重要な課題である。それこそ教育・研修制度やモチベーションを上げるための人事評価制度などを充実させていくことが肝要である。看護師はラダー教育が進んでいるが、他のメディカルスタッフについても専門職種ごとの教育制度を進化させ、専門資格の取得など実効性のあるものとするか各セクションの責任者だけではなく、病院としても更なる支援でバックアップしていく。

##### **【薬剤師】**

人材確保のため薬剤師の資格取得・更新に伴う、費用補助等の支援を行う。

今後、資格を持った薬剤師に対して支援を行うことで本人のモチベーションにもつながり、病院の施設基準取得や医療の質の向上にも貢献できると考える。

## (2) 教 育 ・ 研 究 改 革

帝京大学の板橋キャンパスには、医療系の3学部7学科(医学部・薬学部・医療技術学部)が集結している。医療人をめざす学生たちが1つのキャンパスで学べる環境をつくったのは、現在の医療で重視される「チーム医療」の精神を、学生のうちに身につけることが必要だと考えるからである。

チーム医療とは医師をはじめとする各部門の専門家が協力し、患者さんを中心にチームを組んで治療にあたる体制のことである。本学では、異なる専門性を持った医療系学部が集結しているため、毎日通うキャンパスがチーム医療の精神そのものである。さらに、3学部の教員も身近にいる環境では、自分の専門分野以外でも医療に関わる幅広い質問をいつでもすることができる。また、医学部附属病院が同じ敷地にあるため、最新の医療現場を日常的に観察することも可能である。もちろん病院と協力して行う講義や実習も多数ある。

チーム医療や患者さんとのより良い関係づくりで大切になるのは、異なる立場や考え方をできる限り理解することである。そのため本学では、学生の皆さんが各自の専門性を高めると同時に、多角的に物事を捉える能力を身につけてほしいと考え、さまざまな人と交流し、幅広い分野を学べる体制を整えている。

大学病院における研究の充実は大きな使命の一つである。本学では数多くの臨床研究が行われており倫理委員会において審査が行われた臨床研究数は2020-22年の3年間で455件であった。臨床研究を支援する組織として、大学には臨床研究センター(TARC)が設置されており若手研究者の研究立案・計画書作成・研究実施の支援が行われている。病院では臨床試験・治験統括センター(CCRT)が臨床試験・治験の安全な実施を管理している。CCRT内には研究計画書のレビューを実施するチーム(PRC: protocol review committee)を組織して、当院が主体として実施する臨床研究の研究計画書のレビューを実施している。また本学には先端総合研究機構(先端総研)が2021年4月に創設され様々な分野の研究を行っており、健康科学研究部門において医学臨床研究との橋渡し研究を行っている(後述)。先端総研では新しい大学院プログラム「医療データサイエンス」を開設し、今後の重要課題に取り組む人材の育成に努めている。

臨床研究・受託研究・治験は附属病院の各科で行われているが、本学に特色ある分野として①皮膚科、②循環器内科、③整形外科が挙げられる。①皮膚科は膿疱性乾癬の臨床・研究において国内における代表的施設であるため、希少疾患であるものの豊富な臨床データを有している。上記3年間では22件の研究が行われ(英文論文27編)膿疱性乾癬患者における甲状腺機能低下・バイオマーカーの発見・顆粒球単球吸着療法・生物学的製剤の有効性安全性評価などを行ってきた。②循環器内科は血管内治療(弁疾患、冠動脈疾患、不整脈・循環器救急)・心不全治療においてわが国有数の施設で、それに関する多施設共同研究を積極



的に行っている（上記 3 年間で臨床研究は 33 件、英文論文 153 編）。③整形外科は高度救命救急センターである本学附属病院と連携して国内随一の症例数を持つ外傷センターを有しており、臨床研究センターの協力のもと外傷レジストリを構築した。また高齢化とともに増加している骨粗しょう症による「脆弱性骨折」レジストリを内科・リハビリテーション科などと診療科横断的に展開している。さらにかん診療連携拠点病院として「がんとロコモティブシンドローム」に関するレジストリ研究を行っている。上記 3 年間における臨床研究数は 28 件（英文論文数は 59 編）である。いずれの科においてもより合理的に研究を推進するために、1) 教員・大学院生・学生による研究チームを構成する、2) 特定の科ではなく、各研究領域において研究組織を構成するとともに、他領域とのデータ共有や解析の協力などを行い、当院における臨床研究全体を推進する、3) 研究支援者（データ収集・管理、生物統計家、多施設研究におけるリサーチコーディネーター）を雇用する、などの方策を講じている。

#### ①臨床実習に係る臨床実習協力機関との役割分担と連携の強化

医師である教員の教育負担の軽減を考慮し、以下を推進する。

- 学生の臨床技能の向上を目指した教育カリキュラム改編：共用試験前（及び後）のシミュレータを用いた実習の導入：シミュレーション教育研究センター専属の教員及び職員を雇用し、シミュレータを使った実習を増やす。TA、SA が教員を支援する。2024 年度にシミュレーション教育研究センター専属の教員を雇用し、医学部学生教育を担当している。2026 年度からは体験型臨床実習を導入し、共用試験合格後の診療参加型臨床実習で指導医監視のもとで学生が担う役割を増やす計画を進めている。
- 診療参加型臨床実習と学生評価の改良と実習の効率化：医学教育学講座や医学教育センター教員が中心になり医学教育モデル・コア・カリキュラム（令和 4 年度改訂版）の臨床実習ガイドラインに沿って基本的臨床手技のマトリックスの作成と実習内容の再構築、FD による臨床実習と学生評価の改良を図る。2024 年度 6 月の医学教育ワークショップ、9 月カリキュラム FD、2 月臨床実習指導者講習会、2025 年度 6 月の医学教育ワークショップでは、実行可能性を考慮した学生実習と学生評価について教員と実習担当者のすり合わせを行った。
- 地域医療実習の拡充：全人的医療を学ぶ場として地域医療実習の機会を増やすため学外実習協力医療機関を拡大する。臨床実習担当職員が臨床現場と学部の連携を行い、IR 医学教育評価室職員とともに実習内容と本学独自の臨床実習評価表及び CC-EPOC による評価のモニタリングを行い、学生の医行為経験だけでなく良医としての意識や態度の修得を確認する。2024 年度は 12 月に地域医療実習に関する教育ワークショップを開催し、実習担当学外指導医と医学教育モデル・コア・カリキュラムをもとにした学生実習と評価法について共に学ぶ機会とした。実習の拡充を目指し、臨床実習協力機関への調査も開始

することとした。安全安心な臨床実習の実現のために事務職員を配置し、臨床実習の適切な評価及び病院と医学部の円滑な連携を実現させる臨床実習専用教職員を雇用することを計画したが、専用事務職員の雇用は実現していない。

- ネットワーク及びデータ管理システムの強化：データの可視化と共有により学生全員が診療参加型臨床実習を経験するよう調整する。外科での実習では学生が手術に入る前に類似の手術を予習して準備状況を高めるため、手術映像記録サーバーシステムを活用する。
- 薬局薬剤師との連携：地域薬学ケア専門薬剤師の研修施設であることを活かして薬局薬剤師との更なる連携を強化していく。
- 薬学部・医学部の早期臨床体験実習として、病院薬剤部内の見学を行い、薬剤部の業務について説明を実施している。低学年から自分の職種以外の業務を理解し将来のチーム医療へつなげるための連携を行っている。

## **②臨床研修や専門研修等に係る研修プログラムの充実**

帝京大学医学部附属病院の臨床研修プログラムは、基幹型臨床研修病院として、総合コース、小児科コース、産婦人科コースに加え、基礎研究を始めながら臨床研修も修めることができる基礎研究コースを設けている。また、2026 年度から開始する医師少数県の臨床研修病院においても一定期間研修する地域重点コースも設けている。以前より、救急科、産婦人科、小児科医師を目指す者で当院の規程コース推奨プログラムで研修を希望する臨床研修医を対象に奨学金制度を設けており、2025 年度からは対象を内科及び外科志望者にも広げ、大学病院での勤務を望む研修医がより当院を選択しやすいように制度変更を行った。

当院の臨床研修の指導体制として、毎年 30 名弱の医師が自院の臨床研修指導医養成講習会を受講し、指導医 200 名を超える指導医を擁して臨んでいるが、新たにメンター・メンティー制度を導入し、研修医に対する個別支援の充実を図ることを検討している。大学全体としては女性医師・研究者支援センターがメンター制度を導入しており、2024 年度から制度を一新し、日本メンター協会の指導のもとメンター研修を行い、メンティのキャリア形成に対する不安の軽減・解決、横の繋がりによる多様なキャリア形成支援に対応するようにしている。また、今後更に研修プログラムや研修状況の評価、臨床研修病院の質の向上を図ることを目的とし、NPO 法人卒後臨床研修評価機構（JCEP）における評価受診、認定を目指す。研修内容については、自院での研修を中心に、研修医が自主的に研修計画を考えられるよう自由度の高いプログラムを組んでいる。地域実習にも力を入れており、近隣の医療機関における研修のほか 2024 年度より離島研修を始めた。離島医療では、高い総合診療能力と疾病予防、介護、地域の保健・福祉活動など幅広い問題について適切な対応ができる能力を身に付けることができることが期待される。また院内の教育では、特に医療安全について学修する機会を多く設け、医療安全を実践する文化の醸成を目指し研修会を定期的に行っている。

研修修了の要件として取り上げるなど今後更なる充実を図り、医療安全文化の教育を推進する。専門研修においては全ての基本領域（19 診療科）で日本専門医機構の認定による専門研修プログラムを設定しており、専門医を目指す研修医にとっては臨床研修中から当院ならではの魅力ある各専門分野を十分にみた上で、円滑に希望の専門分野を選ぶことができる体制である。各専門分野の指導医と協働して臨床研修から専門研修へのスムーズな移行を心がけており、これからもその特徴を生かしつつ各専門研修の充実を目指す。

薬学部と医学部附属病院においても薬剤師が担う様々な業務を早期に幅広く経験することを目的とした薬剤師研修プログラムを実施している。本薬剤師研修プログラムは、大学教育で学んだ基本的な能力（知識・技術・態度）に加え、臨床現場で必要な情報収集力や総合判断能力、薬物治療を多角的医に捉える能力と医療安全への積極的な対応、医療チームの一員としての協調性、患者及びその家族とのコミュニケーションなど、薬物療法を通して薬剤師に必要な資質を習得することを目指している。

### ③企業等や他分野との共同研究等の推進

先端総合研究機構（先端総研）は、人文・社会系、自然科学系の広範な学際的研究を行い大学と社会が共創して新しい知を創生する組織である。先端総研は本学の持つ 10 学部 11 研究科を擁する総合大学でここから生み出される研究シーズとニーズの価値を高めるとともに、その知見に基づき、社会の発展に貢献し本学の研究力を高めることを目的として 2021 年 4 月に創設された。縦断部門として、1) 健康科学研究部門、2) 次世代教育研究部門、3) 危機管理研究部門、4) 複雑系認知研究部門、5) オープンイノベーション部門、6) 社会連携部門 があり、横断部門として、1) AI 活用部門、2) ヒューマニティーズ研究部門がある。①新しい学位プログラム「医療データサイエンス」プログラム（博士課程）を開設し、医学部だけでなく理工学部ほか既存学部の教員が連携し当該分野の教育を行っている。収容定員を超える院生が在籍し、非常に注目度も高く今後の発展が期待される。②「帝京大学研究交流シンポジウム」を毎年開催し学部横断的な共同研究を推進している（2025 年度は 625 名の教員が参加）。その中で多くの医学部の研究者を含む優秀な研究（2025 年度インキュベーション助成金 56 件、チーム研究助成金 39 件）に助成金を供与している。③医学部と先端総研が連携して共同研究を行っている（2025 年度は 11 件）。④「新産業共創研究会」を開催し企業（2025 年度：17 社）との連携を進めている。⑤研究を推進する上での必要な「研究コンプライアンス室」「産学連携推進センター」を設置し研究を支えている。

八王子キャンパスには「帝京大学スポーツ医科学センター」及びそれに併設する「スポーツ医科学クリニック」を設置している。アスリートの競技レベル向上、スポーツ外傷・障害からの早期復帰を目指したトータルサポートを実践する組織である。クリニックにはスポーツ整形外科を専門とするドクターが最新の医療機器を駆使してアスリートの診断・治療にあたっている。スポーツ医科学センターではいくつかの研究を行っているが（現在行われて

いる研究は 28 件)、高圧酸素療法の脳震盪・足関節捻挫に及ぼす効果についての特定臨床研究を実行中である。

#### 【中央放射線部】

大学の医療技術学部放射線学科教員は当院の非常勤として兼担採用をしており、放射線検査部門の教育・研究・診療の質の向上を図る目的で、各学科教員の専門分野を中心に撮影プロトコルの改善などの共同研究を計画している。

#### 【薬剤部】

○臨床研究における大学教員との連携強化

臨床現場における多くの問題点に対して、大学教員との連携により、臨床研究を推進している。例えば、細菌性眼内炎に対する市販薬がないため、病院院内製剤として 1%バンコマイシン点眼液やセフトラジウム点眼液を調製し、薬学部の教員と共同研究として薬剤学的安定性試験及び細菌性眼内炎の臨床効果について進めている。他には、耳鼻科領域においてボスミン外用液（病院院内製剤）に関し薬学的安定性試験を大学教員と共同で行い、その臨床効果については耳鼻咽喉科医師と行っている。さらに指定難病の 1 つであるメンケス病に対するヒスチジン銅注射薬（特殊院内製剤）の調製を行い、患者の医療に貢献している。

また、薬物中毒患者に対する迅速な薬物血中濃度測定において、解析を行い医師や看護師に測定結果をフィードバックし、治療方針に貢献している。

今後は、抗菌薬投与に関するガイドラインで推奨されている薬物動態が明らかになっていない新薬等について、pharmacokinetics/Pharmacodynamics(PK/PD)解析により組織内の薬物動態と有効性及び安全性の関係を PK/PD 解析により明らかにし、医薬品の適正使用と患者の治療に貢献する研究を行っていく。例えば、現在進行中の、MRSA 骨髓炎二次性 MRSA 感染に対するテジゾリドの PK/PD 理論に基づいた戦略的抗菌薬治療指針を確立する。

その他、医学部、薬学部、医療技術学部等他職種と連携して認知症の個別化医療を実現する多職種連携モデルの提唱として、抗認知症治療薬の使用実態及び併用薬を含めた有害事象等の評価を行う。

### ④教育・研究を推進するための体制整備

#### 1) 人的・物的支援

2025 年度から医学部の講義時間が 1 コマ 90 分から 60 分に変更となった。基礎医学系科目はコマ数が 1.5 倍となったが、臨床科目の多くのコマ数は変更せず、講義ではエッセンスを教えることになり、臨床系教員の負担は軽減された。また、知識の伝授を主目的とする講義はオンデマンドで実施することも検討している。

診療参加型臨床実習及び臨床研究を推進するため、専任教員数の増加、共用試験前後におけ

る臨床技能修得のための教育改革、若手研究者による研究の推進を図る。医学教育学講座や医学教育センター教員を増員し、faculty development(FD)を充実させる。TAには大学院生・離職中の若手医師を、RAには医学部学生・大学院生、離職中の若手医師・研究者を充て、大学人としての資質と技能の涵養を目指し、将来の大学教員の人材確保を持続的なものとする。教育及び研究支援者による TA,RA,SA の指導とメンタリング及びモニタリング、人材育成及び教育・研究の成果を可視化する仕組みを構築し、医学部執行部を含む学内関係者で共有し、PDCA サイクルを回しながら適正な人材配置・養成を行い、教育・研究力を向上させる。2024 年度の医学教育センター教員は 13 名であったが、2025 年度から 19 名に増員した。2026 年度からは共用試験合格前に体験型臨床実習を導入するカリキュラム改定を計画している。基礎系教員、シミュレーション教育研究センター教員と協働し、診療参加型臨床実習前の早期からの多職種連携教育、体験型臨床実習を行うことで、診療参加型臨床実習が実質化し、学生医による医行為により臨床教員の負担軽減が可能となることを目指す。

先端総合研究機構では、教員(医師)の競争的資金獲得の支援として公募申請作業のサポートを目的に、独自に開発した「帝京研究助成情報システム」を 2024 年度より導入済。このシステムでは医師自身の研究内容に合った絞込み検索で、日本学術振興会ほか様々な公募情報を集約して一覧することができる。また、主たる競争的資金である科研費については、希望者には申請書の添削等作成支援を受けることが出来るサービスを大学負担で契約しており、教員(医師)の負担軽減を図りつつ、競争的資金の獲得を通じて研究力推進・強化を目指している。

**【高度医療人材養成事業により支援を受け導入される MRI シーメンス社 3.0T MAGNETOM CimaX について診療参加型臨床実習の充実に向けた計画】**

当該 MRI 装置は、最大傾斜磁場 200mT/m、スリューレイト 200T/m/s という非常に高度なスペックで脳脊髄、骨軟部、腹部臓器、乳腺の他、全身のほとんどの領域で非常に高精細、高画質での撮像が可能であり、肉眼病理を超えて、顕微鏡レベルの病理像に迫る画像が得られる。医学生にとって、患者の病変部位が病理像に迫る解像度で視覚的に把握できることは、病態把握、医学的知識の向上に非常に役立つと思われる。MRI の撮像には AI やディープラーニングなど最先端の技術が豊富に使われており、放射線技師や放射線科医と一緒に医学生も患者が MRI を撮像するにあたり、実際の MRI 画像を MRI 装置のコンソールでリアルタイムで確認しながら、様々な MRI 撮像シーケンスや撮像方法を学び、得られた画像から病変部位を確認、評価しながら臨床像と対比することができる。本学ではこのようなリアルタイムの MRI の撮像や読影の実際を放射線技師、放射線科医とともに行う。

また、脳神経内科においても、学生とともに格段に向上した精細さを利してアルツハイマー薬の投与時の副作用である微小出血をモニターする実習などを計画している。MRI は所謂門田レポートの必須医行為に含まれていないが、令和 4 年度改訂版のモデルコアカリキュ

ラムにおいてはその特徴を理解することが求められている。本学では各診療科において各学生の CC-EPOC 評価や臨床実習評価表などを通じて臨床実習が着実に行われているかを評価している。MRI は放射線技師、放射線科医など多職種の連携が必要なモダリティであり、学生を教える多職種が学生の評価を通じて、本申請の MRI の活用について評価を行い、そのフィードバックを受けてさらにカリキュラムの改善を進める。

また、本 MRI では既存の機種と同程度の画像であれば高速に撮像することが可能となっている。そのため、これまで 8 時から 20 時までかかっていた撮影が 17 時までで終了することが可能となる、プロテクタをつけて CT 撮像に立ち会う医師が減ることも予想され、本申請による MRI の導入は医師の働き方改革に資する設備整備である。

## 2) 制度の整備と活用

帝京大学独自の研究助成として、2018 年度から学際的な連携研究の立上げを支援するインキュベーション助成金及び 2020 年度から様々な分野の研究者が共同してキャンパスを超えて行う研究を助成するチーム研究助成金が交付されている。さらに 2024 年度からはこれらに加えて「特別研究プロジェクト」と称して帝京大学としての象徴的な大型研究を支援する助成金を上げた。

また、研究代表者がその研究プロジェクトに専念できる時間を拡充する目的で、研究代表者の行うべき授業を、原則として非常勤教員に代行依頼し、代行に係る経費を競争的研究獲得資金の直接経費から支払うことを可能とするバイアウト制度を設立した。

さらに、現在は基礎系の大学院生の上に適用されていた RA を臨床系の大学院生や学生、離職中の若手医師・研究者にまで広げ、また TA 及び SA のシステムを確立する方針となっている。RA、TA、SA の役割は他項に記載のとおりであり、これらを通じて研究の代表者や臨床の指導的立場にある者の負担を軽減して教育・研究に費やす時間を増やすことが可能となり、さらに RA・TA・SA がそれぞれの能力を高めることで将来の大学病院における臨床・教育・研究の更なる充実を図りたいと考えている。

## ⑤その他教育・研究環境の充実に資する支援策

### **【帝京大学先端総合研究機構 女性・研究者支援センターにおける取組】**

女性医師及び研究者を対象とし、保育・介護支援や外部資金獲得を中心とした研究支援、職場内の意識改革を組織的に進めるために、2013 年 4 月に学長直下に女性医師・研究者支援センターを開設し、企画・運営を担う男女共同参画推進委員会を設置した。

2025 年度には、研究環境のさらなる整備、ダイバーシティ推進、そして研究力強化を目的とし、センター名を「女性・研究者支援センター」へと改称し、帝京大学先端総合研究機構内の組織として改組した。

#### <支援制度・プログラム>

○支援制度：以下3つの制度は女性医師・研究者を中心に利用されている。

・「研究支援員配置制度」

育児や介護を行いながら教育または臨床を主体的に行う研究者に研究支援員を配置している。2020年度から2024年度の制度利用研究者数は81名で、うち14名が制度利用中に新規に科研費を取得している。

・「保育施設利用料補助制度」

・「ベビーシッター割引券発行事業」（子ども家庭庁事業利用）

○メンター制度

2023年度に再構築、2024年度に施行、2025年度に本格運用開始した。

○セミナー

・「FD/SDセミナー」…教職員の意識改革

・「子育て支援制度セミナー」、「介護と仕事の両立支援セミナー」、「からだのリズムと仕事の両立セミナー」…職場環境整備

・「今さら聞けない科研費セミナー」…研究力向上

○教職員みんなで交流カフェタイム

ワークライフバランス、ジェンダー、ダイバーシティ & インクルージョン等に関して情報・意見交換を行う。毎月8日に実施。話題に応じて学生も参加。

○学部生対象キャリア教育「医療界のワーク・ライフ学」

医療系3学部1年生共通科目として、医療職者のキャリアを考える授業を実施

○社会人基礎力・GRIT（やり抜く力）調査

2022年度より「医療界のワーク・ライフ学」受講生と医学部・薬学部の1・4・6年生を対象に実施し、キャリアについての考え方ややり抜く力について横断・縦断的に分析・研究を進めている。

○ニーズ調査

2013年度より教職員を対象に年1回実施。2023年度から不妊・育児、復帰・復職に関する質問項目を加え、令和5年度の厚生労働省子育て世代の医療職支援事業採択を機に非常勤の若手医師や大学院生・学部生にも拡大して実施している。

○インタビュー調査

令和5年度の厚生労働省子育て世代の医療職支援事業として医学部生、若手医師、支援を受けたことのある女性医師、支援を行う側の経験を持つ教員・医師を対象にキャリア構築と育児期のニーズに関する調査を実施し、質的分析を行っている。

○広報活動

男女共同参画及び女性・研究者支援センターの取組について周知・説明を行っている。

○相談窓口 … 職場環境、キャリア構築、ライフイベントに関する相談対応

○保育環境整備の充実に向けた他部署との連携

・「帝京わかくさ保育園」

… 板橋区子ども・子育て事業計画に基づく地域型保育事業として実施する事業所内保育所。2023 年度より女性医学部生まで利用枠拡大した。

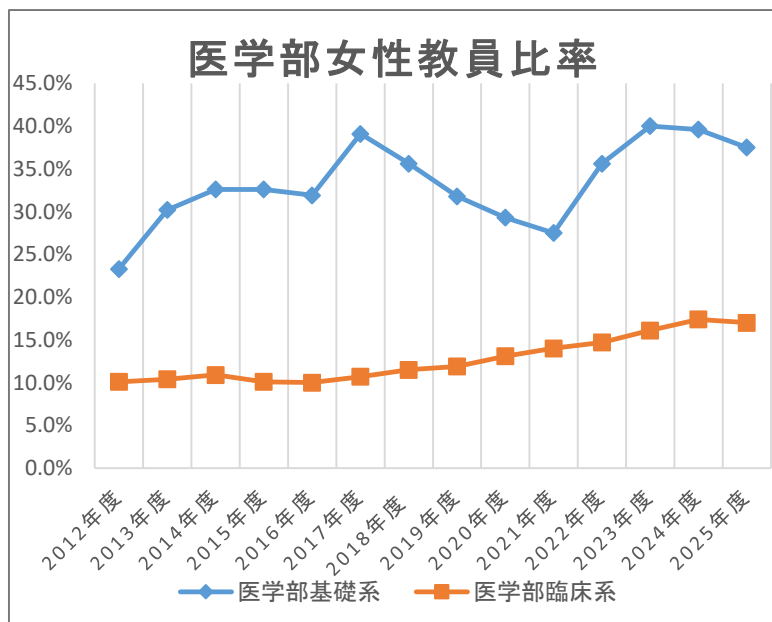
・「帝京大学医学部附属病院 病児・病後児保育室」

… 板橋区との連携事業。2023 年度より非常勤職員・大学院生・学部生まで利用枠拡大、板橋区と協議の上、スマホ・LINE 画面を利用する予約システムを導入した。

本学の取組の課題・成果については、“ダイバーシティ & インクルージョン ～すべての人が輝ける医療者教育～” を大会テーマとする第 56 回 日本医学教育学会大会(2024 年 8 月 9、10 日開催)で、特別企画シンポジウム(「医療界の男女共同参画の現状と課題」、「子育て世代の医療支援」)を開催し報告を行い、全国から集まる医学教育研究者・学生とともに情報・意見交換を行い、周知・普及させた。

これまでの取組の結果、医学部教員、特に臨床系において女性が占める割合は着実に増加しており(以下<参考>グラフ:医学部女性教員比率参照)、科研費の採択件数・採択率も上昇している(2025 年度研究機関別女性採択件数:26 位、女性採択率:34.9%、上位 30 機関中 1 位)。

<参考> グラフ:医学部女性教員比率





### (3) 診 療 改 革

#### ①都道府県等との連携の強化

1)地域医療構想に関しては、病院長が東京都の地域医療構想調整会議(二次保健医療圏・区西北部)に高度急性期の医療機関の代表として参加し、区西北部の地域医療構想について協議し、意見交換を行っている。

2)東京都が取り組む様々な医療政策に協力するため、特定機能病院として数多くの承認指定を受けている。また東京都が開催する多くの協議会等に関係する診療科の医師が委員として参加し、情報共有、意見交換を行っている。

今後は2024年3月に改定された東京都の第8次保健医療計画に基づく医療政策に積極的に協力していく。

#### ○高度救命救急センター(都内4か所)

- ・東京都救命救急センター長連絡会 (2か月に1回開催)

#### ○東京都災害医療中核病院

当院の高度救命救急センター長が東京都の区西北部の災害医療コーディネーターを務めている。コーディネーターを中心に定期的に災害医療図上訓練を実施している。

#### ○地域がん診療連携拠点病院

- ・東京都がん診療連携協議会 (年1回)
- ・東京都がん診療連携協議会 評価・改善部会 (年2回)
- ・東京都がん診療連携協議会 評価・改善部会 BCP ワーキンググループ会議 (昨年12月開始 昨年度1回開催)
- ・東京都がん診療連携協議会 クリティカルパス部会 (年1回)
- ・東京都がん診療連携協議会 クリティカルパス部会連携促進委員会 (年1回)
- ・東京都がん診療連携協議会 相談・情報部会 (年1回)
- ・東京都がん診療連携協議会 相談・情報部会担当者連絡会 (年3回)
- ・東京都がん診療連携協議会 がん登録部会 (年1回)
- ・東京都がん診療連携協議会 がん登録部会実務者連絡会 (年2回)
- ・東京都がん診療連携協議会 緩和ケア部会 (年2回)
- ・東京都がん診療連携協議会 研修部会 (年1回) ※書面開催のみ
- ・東京都がん診療連携協議会 研修部会 看護師小委員会 (年1回)
- ・東京都がん診療連携協議会 研修部会 薬剤師小委員会 (年1回)
- ・東京都がん診療連携協議会 研修部会 診療放射線技師小委員会 (年1回)

#### ○東京都小児がん診療病院

- 東京都指定二次救急医療機関
- 東京都アレルギー疾患医療専門病院
  - ・今後、一部の診療科の専門医要件を満たし、東京都アレルギー疾患医療拠点病院の認定をめざす。
- 東京都地域救急医療センター
- 総合周産期母子医療センター
  - ・東京都周産期医療産科・新生児合同協議会
- 東京都エイズ診療拠点病院
- 東京都難病診療連携拠点病院
- 東京都肝炎ネットワークにおける東京都幹事医療機関・東京都肝臓専門医療機関
- 東京都脳卒中急性期医療機関

## ○東京都が推進する第8次保健医療計画の5疾病5事業への参画

### 【5 疾病】

#### ○がん

当院は、2006年2月に策定された「がん診療連携拠点病院の整備指針」に基づき、二次保健医療圏区西北部の地域がん診療連携拠点病院として2008年2月に厚生労働省から指定された。対象人口190万人以上を有する同地区のがん医療の拠点施設として活動している。地域がん診療連携拠点病院として従来の診療科枠をこえて、患者の視点に配慮したがん診療体制を整備するために種々の委員会を運営し、外来化学療法室、がん相談支援室、緩和ケアチーム、院内がん登録チーム、がん放射線治療チーム、がんゲノム医療支援室の6部門を担うセンター組織として、「帝京がんセンター」を設置している。

#### ・外来化学療法室

通院で抗がん剤治療を希望する患者さんを対象として外来部門の2階に20床を設置している。治療を安全に行うため、薬の種類や使い方は病院全体の専門委員会で承認された方法が提供される。外来の抗がん剤治療は専属の職員が配置されているこの治療室内で全を行い、患者さんが安心して快適な治療時間を過ごせるよう工夫している。

#### ・がん患者・家族交流スペース「帝京宿場町 陽だまり」

がん患者さんやそのご家族が心の悩みや闘病体験などを語り合うことでコミュニケーションを深め、情報交換や情報収集をする場である。毎月定期的に脱毛対策・リンパ腫瘍などテーマを決めて無料相談会も行っている。

#### ・がん相談支援室

当院のがん相談支援室では、「がん」に関するさまざまな問題や不安やことについて、専任の相談員が医師・看護師などと連絡を取りながら相談を受けている。

・ 東京都夜間がん相談支援事業 夜間電話がん相談窓口

仕事などで日中に相談できない患者さんやご家族の方の電話相談窓口で、相談看護師が受け付けている。当院で治療されていない方でも相談を受け付けている。

・ 緩和ケアチーム

専従の緩和ケア医と看護師に加え、兼務の精神科医、薬剤・栄養・リハビリ・福祉領域のスタッフと共に、治療科での入院時のチーム支援と症状緩和・がん患者支援外来を行っている。がんの痛みや様々な症状を緩和することに留まらず、がん完治後のリンパ浮腫や痛み、診断の前後から死別後までの心理支援なども行っている。

・ 院内がん登録チーム

がん対策基本法に則り、全てのがん患者さんの情報登録を行っている。

登録作業は所定資格を有する診療情報管理士が行い、個人情報保護法を遵守した上で、登録されたデータは国と都で集計され、がん対策に役立てられる。

・ がん放射線治療チーム

「がん放射線治療チーム」は 2022 年度に新設された。リニアック 2 台と密封小線源装置 1 台を活用し、数多くのがん患者さんへ VMAT や SRT に代表される高精度放射線治療を提供している。照射中リアルタイム監視技術や息止め照射、位置合わせマーカー留置等を駆使した最先端技術を提供する部門である。2023 年からは大学病院として国内初となる新型リニアック装置を臨床稼働する等、我々は地域がん診療連携拠点病院に相応しい高度ながん診療を牽引しているという自覚を持って、様々な臨床研究等にも参加しながら集学的がん治療の一翼を担っている。

「がん放射線治療チーム」は帝京がんセンターの目指す院内連携と地域連携を強化して、安心安全かつ高精度な放射線治療を提供していく。

・ がんゲノム医療支援室

当院のがんゲノム医療支援室ではゲノム・遺伝情報に基づく最適なゲノム診療・遺伝カウンセリングの提供を目指している。近年の分子生物学、遺伝学の著しい進歩により発症メカニズムが分子レベルで解明され、分子標的治療薬、免疫チェックポイント阻害薬など効果的な治療法が開発されつつある。がんゲノム情報に基づき、患者さんにとって最適な薬物療法の選択に必要な情報が得られるようになってきている。

## ○循環器病(脳卒中・心血管疾患)

### ・脳卒中

東京都脳卒中急性期医療機関として指定されている。また板橋区脳卒中懇話会にも参加して東京都脳卒中医療連携協議会に協力している。

当院は、2017 年 1 月脳卒中センターを開設した。当センターは、救急科、脳神経内科、脳神経外科とリハビリテーション科などの医師とコメディカルにより構成され、それぞれの患者さんへ最適な医療を診療科の垣根を超えて提供する。地域における包括的脳卒中診療を実践する「最後の砦」としての自覚を持って診療にあたっている。

脳卒中センターにおける診療としては内科的治療、外科治療、血管内治療、そしてリハビリテーションが中心となる。その中でも脳血管内治療は、近年各種デバイスの進歩及び脳卒中の病態解明が進みここ 10 年で最も進歩した分野の一つだ。当センターにおいても、脳血管内治療は脳専門医 5 名、指導医 2 名の体制で、積極的に血管内治療を実践できる体制を整えている。また、脳卒中医療を提供すると同時に、患者さんの QOL（生活の質）を維持するため、外来診療～入院治療～その後のフォローアップまで一貫したコンセプトで診療を提供することを目指している。当院が推進する 2 人主治医制を実践し、病状が安定しているときは近隣の先生方へ、症状の変化があればいつでも気軽に当院へご連絡いただくような連携を構築していきたいと考えている。脳卒中治療はこれまで以上に「地域におけるチーム医療」が必要と考えている。地域との医療連携を密接に行い、地域の脳卒中医療に貢献する。

### ・心血管疾患

循環器センターは心筋梗塞や狭心症、心不全、不整脈などの循環器疾患を取り扱う専門病棟で、最新鋭のモニター設備を備えた集中治療室(12 床)と後方病棟(26 床)の 2 つの隣接する病棟から成り立っている。

また当院は東京都 CCU ネットワーク、急性大動脈スーパーネットワークに加入しており、循環器センターの廊下を挟んだ向かい側には幅広い検査や治療に対応できる心臓血管造影室があり、昨年度は心臓カテーテル検査が 851 件、ペースメーカー等の心臓デバイス治療は 86 件、実施している。さらに同フロアには手術室も配置されており、心臓や大血管の外科手術時にも迅速に対応できる。循環器センターでは循環器内科と心臓血管外科の医師が協力して最先端の医療を提供している。

## ○糖尿病

東京都糖尿病医療連携推進事業に参画し糖尿病医地域連携登録医療機関に認定されている。2016 年までは幹事病院を務めた。当院では糖尿病は内分泌代謝・糖尿病グループが診療に当たっている。代謝性疾患の診療においては必要に応じて循環器内科、腎臓内科との併診を行って動脈硬化・腎障害などにも対処し、肥満症、高血圧症などの改善も目指す包括的な診

療を心がけている。また、栄養部と共に多職種で糖尿病教室を月1回開催しており、年1回11月に帝京糖尿病デーを開催し、地域住民への発症予防と重症化予防の普及啓発に取り組んでいる。

#### ○精神疾患

当院の精神科では、統合失調症と関連障害（妄想性障害など）、気分障害（うつ病、双極性障害）、不安障害（パニック障害、社交不安症など）、強迫性障害、睡眠・覚醒障害、ストレス性障害（心的外傷後ストレス障害、適応障害など）、摂食障害、アルコール・薬物依存症、パーソナリティ障害といった成人の精神疾患、老年期の認知症（アルツハイマー病、レビー小体型認知症など）、及び思春期・青年期以降の神経発達症（自閉症スペクトラム障害や注意欠陥・多動性障害）に至るまで、幅広い精神障害に対する専門的医療（最新の学会ガイドラインに準拠した標準的治療）を提供している。

### 【5 事業】

#### ○救急医療

##### ・高度救命救急センター

当センターは、1978年に救急医療センターとして発足し、1981年に救命救急センターに認定された第三次救急医療施設である。

外傷外科、脳蘇生、重症救急疾患、広範囲熱傷、急性中毒などの専門スタッフを擁し、主として東京消防庁からの三次救急施設に搬送を選定された患者さんを24時間体制で受け入れているが、直接近隣医療機関や他県からの紹介患者さん、院内各科あるいは救急外来よりの重症患者さんの診療にもあたっている。

対象となる状態は○突然の心肺停止状態○多発外傷で出血が多くショック状態である○脳梗塞、脳出血が原因で意識がない○重い内臓疾患のため、ショック状態や意識状態の悪化、あるいは呼吸が著しく不良な状態○広範囲熱傷で大量の輸液が必要○医薬品の大量服用や有毒物質にさらされたため重い中毒症状が出現し呼吸循環の維持が必要などである。

2017年1月から高度救命救急センターの指定を受け、切断された手足の再接合にも対応できる体制をとっている。

##### ・ERセンター

当センターは、2009年5月から当院が新棟で開院するにあたり新設された。2次救急(救急車)と時間外診療の診療を行っている。

重症外傷、ショックや敗血症など、これまで実績をあげてきた高度救命救急センターをはじめ、休日や夜間においても全診療科の強力な支援のもと効率的で安全性の高い医療を

提供できるものと考えている。救急現場においても高齢化に伴い他疾患合併症例、担癌患者の増加などにより幅広い知識を持ち、他の医療機関や介護施設との連携マネジメントなど今後必要とされる総合診療専門医の育成にも力を入れていきたいと考えている。

#### ・外傷センター

当外傷センターでの診療内容は、救急外来（ER センター）における全ての外傷患者のファーストタッチ、高度救命救急センターに搬送された重症外傷患者の初期診療への参加、救急 ICU 入院整形患者の診療サポート、そして二次・三次救急搬送された外傷患者の根本治療とその後のリハビリテーションである。多発外傷患者に合併した骨折は、高度救命救急センターや他科との協力体制のもと、全身管理のサポートのため早期に根本治療を行い、早期リハビリテーションを開始し早期の社会復帰を目指している。

外傷患者全般に関する診断・治療の minimal requirement を習得すること、多発外傷患者の decision making ができること、そして自分の専門性を持ち特定のテーマを深く掘り下げることが目標にしている。

#### ○災害医療

当院は区西北部の災害拠点中核病院に認定されており、東京都全体の災害医療計画に関わっている。また医療対策拠点の地域災害医療コーディネーターに任命され首都直下地震などの大規模災害時に有効な災害医療活動が行われるように統括、調整する役割も担っている。またDMA T 指定病院として東京DMA T、日本DMA Tの資格を持つ医師、看護師、ロジスティクスがチームを編成し東日本大震災や熊本地震等で医療活動を行った。施設設備としては免震構造を有した建物であり、被災時の電気供給としてエネルギーセンターにガスコージェネレーションシステム、災害用発電機を整備し、屋上には救急搬送、災害時に対応できるヘリポートが設置されている。

今後、首都直下型地震を想定した区西北部の災害医療体制の強化に貢献する。

#### ○周産期医療

周産期領域での救急・重症管理、治療に対応できる施設として、1998 年 4 月に都から認可された総合周産期母子医療センターのひとつである。

当センターには母体・胎児集中治療室（MFICU）を 10 床と新生児集中治療室（NICU）を 12 床備えており、地域の医療機関と連携を図り、周産期に係る高度な医療を行うことをめざしている。

出産においては 250 件に 1 件の頻度で危険を伴うとされているが、出産年齢の高齢化などによりハイリスクの妊娠・出産は、ますます増加傾向にある。

切迫早産や前期破水、妊娠高血圧症候群などの妊婦さんは、周産期センターで厳重な母体・胎児モニターを行い、安全と判断できる場合にはできるだけ待機し、母児に負担がかかり始めていると判断される場合には早めに、より元気な状態で出産させることが必要である。その一方で、正常分娩においては自然で快適な経過をたどることが求められている。当センターでは正常分娩は LDR において快適性を追求し、予期せぬ危険が突発した際には周産期センターとして安全性を追及する、という理想を実現すべく、24 時間態勢で臨んでいる。

#### ○小児医療

当院の小児科では、神経・アレルギー・代謝・内分泌・栄養・循環器・免疫・血液・悪性腫瘍・腎・発達・心理などほぼ全ての疾患領域に対応しており、それぞれ専門外来を開いている。大学病院に求められる専門性の高い診療の提供を目指し、東京都の総合周産期母子医療センターとして新生児医療の拠点の役割を担うとともに、難病診療連携拠点病院として指定難病や小児慢性特定疾病の専門診療を行う等、周産期から成人移行にいたるまでシームレスな小児医療を提供している。また、小児科医の不足や偏在による地域の小児救急医療体制の危機が社会的に問題となっているが、医学教育に携わる大学病院として小児科医の育成は我々の責務であると考え、人材確保と教育に取り組んでいる。東京都指定二次救急医療機関の指定を受け、休日・全夜間診療事業に参画し、病床及び当直医の確保を行っている。また、東京都「子供の健康相談室」（小児救急相談）事業に参画している。近年問題となっている、神経発達症や不登校などの子どもの心の問題や、児童虐待などの社会的問題については、地域の子供家庭支援センター、児童相談所、教育機関と連携して対応している。

#### ○新興感染症等の感染拡大時における医療

当院では新型コロナウイルス感染症患者受け入れのための専用病棟を設置し、中等症陽性患者の受け入れを、ICU に重症者用病床を設置し、多くの重傷者を受け入れてきた。また ER を発熱外来に転用し、発熱患者の診察を行ってきた。入院患者の受け入れについては東京都からの要請、救急搬送、地域の医療機関からの転院依頼など延べ 1900 人を超える患者を受け入れてきた実績がある。

新型コロナウイルス感染症発生初期には、当院と東京都と頻回にウェブ形式での打ち合わせを行っており、病床確保に向けて協議を重ね、特にパンデミック時期には、東京都は週単位で新型コロナウイルス感染症受け入れ病院と状況説明、意見交換を行っていた。

そのような実績から今回、新型インフルエンザ等感染症、指定感染症又は新感染症に係る医療を提供する体制の確保に必要な措置に関する協定（医療措置協定）を締結し、第一種協定指定医療機関として流行初期期間 39 床（重症 11 床、中等症 23 床、妊産婦小児 5 床）、流行初期期間経過後は 54 床（重症 12 床、中等症 37 床、妊産婦小児 5 床）の病床確保を講

じ、第二種協定医療機関として発熱外来の実施等の医療提供をすることを東京都と協定を締結したうえで、指定を受けている。

東京都第 8 次保健医療計画を策定された東京都保健医療局医療政策部医療政策課に当院の大学病院改革プランにおける「都道府県等との連携強化」の取組を確認していただいた。

### 3)板橋区への協力

- 公害健康被害認定審査会へ呼吸器内科医師を委員として派遣している。
- 小児慢性特定疾病審査委員会へ小児科医師を委員として派遣している。
- 板橋区役所・健康生きがい部の板橋区がん検診等運営委員会へ当院の腫瘍内科医師を委員として派遣している。
- 板橋区健康生きがい部各部署との面談の際、当院の役割として期待している医療について意見交換し、救急医療とりわけ最後の砦として高度救命救急センターの 3 次救急の受け入れに期待しているとのコメントをいただいた。

## ②地域医療機関等との連携の強化

当院では、患者の日常の健康管理や診察を行なう、かかりつけ医療機関、診療所と急性期医療、高度で専門的な治療を担う当院との間で円滑な医療連携を行なうことを目的として、「医療連携登録医制度」を整備している。現在、約 1500 名以上の先生方にご登録いただいており、「患者一人にふたりの主治医」の考えのもとに「ふたり主治医制」を積極的に進めている。

医療の世界は日進月歩であり、最新医療の情報共有及び顔の見える関係を築くため医療連携登録医を中心とした講演会も頻回に開催している。最も大規模な講演会である「帝京大学医療連携セミナー」は既に 12 回開催しており（うち 1 回はオンライン開催）、初年度は 300 名程の参加者であったが、現在は 700 名程の多くの医師及び医療従事者の方々に参加いただいている。

二次保健医療圏・区西北部の地域がん診療連携病院として当院と日本大学医学部附属板橋病院が年に一回合同で市民公開フォーラムを開催しており、過去に 13 回の開催実績がある。

帝京大学医学部の卒業生との連携強化の取組として「帝京大学医学部同窓生医療連携懇話会」を年 1 回開催し、症例検討会や情報交換会を行っている。また卒業生向けの広報誌「帝京 SPIRITS」を定期的に発行している。



コロナ渦で開催を見送っていた内科を標榜している医療機関との連携会議である内科病病連絡会議、医療と介護をテーマとした帝京地域包括ケア懇話会も再開も検討している。

特定機能病院の使命である救急医療に係る救急隊との勉強会、夏冬に地域の消防署を訪問し、救急搬送に関する問題点や課題などをヒアリングし改善策を講じている。  
最近の取組としては、救急隊による患者搬送時の病院前情報の廃止（二次）や記入簡素化（三次）を実施し、救急隊員の病院滞在時間の短縮化へ積極的に協力している。

このように、顔の見える関係を築くとともに、忌憚のない意見を出し合い、「地域で支える医療」を目指している。当院の2024年度の紹介割合は87.5%、逆紹介割合は49.9%となっている。

さらに隣接している埼玉県は人口の増加により、人口10万人当たりの医師数が全国ワースト1位であり、埼玉県の医療機関との連携を強化し自治体を越えて患者の受け入れを行っている。

2023年12月より、赤羽駅と王子駅を結ぶ国際興行バスが当院の正面玄関に乗り入れを開始し患者の利便性を向上させた。

今後、当院のある区西北部保健医療圏において、65歳以上の高齢化率は2030年には35.6%とおおよそ3人に一人が高齢者になると見込まれている。高齢者が増えることで、認知症患者の増加も予想されるため、認知症治療薬レカネマブの投与までの検査についても日本大学板橋病院、健康長寿医療センターなどとも連携を行っている。

産科においては、妊婦さんが安心して出産できるよう、妊婦検診は自宅や職場近くのクリニックなどで受診し、分娩は当院で行うという、「セミオープンシステム」を開始しており、2025年9月現在で35施設が登録されている。

板橋区は、他の区に比べ医療資源が豊富であり、その資源を十分に活用していくためにも各病院の医療機能分化と連携をさらに強化し、介護施設や在宅医療まで含めた医療連携を推進していく。

#### 【今後の医療連携のための活動計画予定】

○2024年度

高度急性期である当院は、症状の落ち着いた患者は積極的に地域の医療機関、診療所へ逆紹介し、地域の医療機関との役割分担を推進する。

タッチパネル式逆紹介デジタルサイネージを導入し、医療連携登録医の医療機関、診療所を登録し来院患者自身が自ら紹介先を閲覧、選択できるようにした。

また、かかりつけ医検索システムを導入し、かかりつけ医のいない患者が、自ら自宅近くのクリニックや診療所をスマホやパソコンなどでも検索できる検索システムを整備した。各科外来ブース、整形外科病棟、救急外来には案内チラシを展開し、病院ホームページにもかかりつけ医検索システムのバナーを設置し、患者へ積極的に活用いただくように広報にも力を入れた。

板橋区にある大学病院として日本大学医学部附属板橋病院及び地域の急性期病院とも、連携強化を目的に医療連携登録医制度の相互登録を行った。

東京都の区西北部の地域医療構想調整会議に高度急性期の医療機関として参加し、引き続き情報収集、共有を進める。

#### ○2025 年度

板橋区の各病院で開催していた医療連携セミナーを地域の急性期病院合同で開催し、急性期病院と回復期病院、慢性期病院、在宅医療、介護施設などの連携を深化させる。医療連携セミナーの合同開催に向け、意見交換会を実施した。

病院・診療所等が電子カルテを利用して診療情報を相互参照することで医療の質と安全性の向上及び医療資源の効率的な活用を推進する電子カルテ共有サービスの導入を目指し、院内外の運用整備をしている。

患者自身で、24 時間 365 日初診の予約申込ができる WEB 予約システムを導入し、患者の利便性の向上及び紹介元医療機関には初診予約取得の手間をさらに削減できるように、患者からの予約チャンネルの複線化（電話・WEB）を実現した。

厚生労働省及び東京都が地域医療構想を本格化させるため、引き続きその動向を注視していく。

#### ○2026 年度以降

二次保健医療圏・区西北部の地域医療構想で当院がどのような役割・機能を果たし、医療連携を進めていくのか区西北部の地域医療構想調整会議の中で各医療機関、診療所と積極的に協議し、地域包括ケアシステムの構築に貢献する。

**【東京都医師会及び板橋区医師会との連携強化】**

○東京都医師会が開催する各種委員会に委員として参加し情報共有、意見交換を行っている。

- ・ 東京都大学医師会連絡協議会(年 1 回)
- ・ 次世代医師・女性医師支援委員会(年 4 回)
- ・ 東京都地区医師会感染症担当理事連絡会(年 5 回)

○板橋区医師会との連携

- ・ 板橋区医師会・帝京大学医学部附属病院連携連絡会議(年 1 回)において双方から議題を提出し情報共有、意見交換を図っている。
- ・ 板橋区医師会、都立豊島病院、日本大学医学部附属板橋病院、東京都健康長寿医療センター、板橋中央総合病院との感染対策合同カンファレンスにおいて講演、訓練、情報共有を年 2 回行っている。

その他の板橋区医師会との連携として以下の会議等を開催し活動している。

- ・ 板橋区糖尿病対策推進検討会
- ・ いたばし糖尿病多職種ネットワークの会
- ・ CKD 地域医療連携会議
- ・ 板橋区脳卒中懇話会
- ・ がんサバイバーシップ研究会
- ・ 板橋区「認知症を考える会」
- ・ 在宅療養ネットワーク懇話会
- ・ 板橋区医療介護連携を考える会
- ・ 要保護児童対策地域協議会：主催 板橋区・北区など市区町村の児童相談所・こども家庭支援センター
- ・ 板橋区医師会医学会への演題提出

板橋区医師会の事務局と今後も連携をさらに強化していくことを確認した。

### **③自院における医師の労働時間短縮の推進**

#### **1) 多職種連携によるタスク・シフト/シェア**

##### **【薬剤師】**

薬剤師は厚生労働省医政局長通知（医政発 0430 第 1 号）にある「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」及び（医政発 0930 第 16 号）にある「現行制度の下で実施可能な範囲におけるタスク・シフト/シェアの推進について」に基づき、医師から薬剤師へのタスク・シフト/タスクシェアを実践している。

現在、薬剤師は以下の項目について医師の業務軽減に貢献している。

○周術期における薬学的管理

○病棟等における薬学的管理

○事前に取り決めたプロトコールに沿って行う処方された薬剤の投与量の変更等

現在複数の事前合意プロトコールを作成し、医師に代わり薬剤師が代行入力を行っている（保険薬局からの疑義照会、退院処方、一部入院病棟における入院処方、一部検査実施状況の確認・入力、免疫チェックポイント阻害剤投与患者の電子カルテによる周知等）

○薬物療法に関する説明

○医師への処方提案等の処方支援

入院患者だけでなく、外来患者に対しても、医師の診察前に面談を実施し、医師の診察時間短縮にも貢献している。

○糖尿病患者等における自己注射や自己血糖測定等の実技指導

○その他

- ・薬物の血中濃度や副作用のモニタリング等に基づき、副作用の発現状況や有効性の確認を行うとともに、医師に対し、必要に応じて薬剤の変更等を提案
- ・抗がん剤の無菌調製

### 【管理栄養士】

管理栄養士が多職種と協働し、患者の栄養全般の管理を行うことで、医師の負担軽減に貢献できると考える。

○入院前

- ・患者の食生活や栄養状態の把握と評価
- ・アレルギーの確認と対応
- ・嚥下調整食の有無の評価
- ・術前栄養介入患者の選択と介入

○入院中

- ・病態に応じた治療食の選択・食事調整・食事オーダー代行入力
- ・経口、経腸栄養や経腸と静脈栄養など栄養プランの提案
- ・栄養指導が必要な患者の選択と栄養指導依頼の代行入力及び栄養指導の実施
- ・栄養サポートチームや摂食嚥下支援チームなどチーム介入が必要な患者の選択及び栄養介入

○退院後

- ・入院後栄養指導継続が必要な患者に対し、栄養指導代行入力と栄養指導の実施

### 【診療看護師】

2025 年度、診療看護師を 1 名を追加採用し、合計 3 名の診療看護師を配置している。

○2025 年度計画

・4 月より大学院を開校するとともに、病院において特定行為研修を開始する。

○2026 年度計画～2028 年度計画

・他病院で業務を行っていた診療看護師の中途採用者と自大学院修士課程を修了し、資格認定試験に合格した診療看護師を 5～10 名採用し、タスクシフト／シェアの推進を図る。

#### 【診療放射線技師】

○放射線検査における造影剤投与の静脈路確保及び投与後の抜針・止血等をタスクシェアとして実施する計画を検討中。現在は造影時のルートキープを当直医師が対応しているが、看護師及び放射線技師で告示研修を終了し、院内の静脈路確保研修済みの者がルートキープと造影を行うことで、医師の業務負担軽減につながる。医療安全の観点からの急変時対応の連絡手段の構築及び告示研修受講推進を含めて計画している。

○放射線治療において、医師の負担軽減を目的として、画像誘導放射線治療（IGRT）における画像の一次照合を診療放射線技師が医師の具体的指示の下に行い、照合画像から照射位置精度を確認した上で、放射線の照射を行う業務を実施しており、照射位置の許容（値）範囲を超えた場合の確実な報告体制や照射の継続又は中断についての判断を医師に要請するなど、明確に照合結果を記録し管理することを含めて計画している。

○高度救命救急センター設置のポータブル装置を動態撮影が可能な装置に更新し、患者の呼吸状態の指標解析、心臓の信号値変化による心機能の指標解析、骨関節の動態撮影による機能の把握など、医師の治療選択に貢献できるよう計画している。

#### 【臨床研究コーディネーター】

治験や臨床研究を実施する際に医師の業務の一端を臨床試験・治験統括センター所属の臨床研究コーディネーター（CRC）が支援し、医師の業務負担を軽減している。

支援している業務の一例として、患者さんのスケジュール管理や来院時に検査・診察等の同行し治験等継続に関する意思確認などがある。

#### 【ME(臨床工学技士)】

○循環器内科・心臓外科で行っている TAVI(経カテーテル大動脈弁治療)のインプラント（人工弁）をカテーテルに装着する作業

〔効果〕臨床工学技士がインプラント（人工弁）をカテーテルに装着する作業を行うことで医師の数の削減、時間短縮など効果が出ている。

○血液浄化のバスキュラーアクセスへの接続を安全かつ適切に実施する上で必要となる超音波診断装置による血管径や流量の確認

〔効果〕臨床工学技士が施行することで、その血管径や血流量に見合った、デバイスを準備

することができる。

○医療機器の中央管理

〔効果〕医療機器の保守・点検を中央管理下に置くことによって、病棟の医師、看護師が行う保守・点検を臨床工学技士が行うことで負担軽減を目指す。

○医療機器の適正管理

〔効果〕医療機器の保有台数の適正化、看護師、看護助手が何度も機器を借りにくることを軽減できる。医療機器がないことによる医師の指示の変更の回数を減少させる。

○人工呼吸器の設定変更

〔効果〕医師の指示の下に臨床工学技士が設定変更の操作をすることで、医師が設定変更のたびに呼吸器を使用している場所に行かなくて良いので、業務負担の軽減が図れる。

【救急救命士】

ER センターにおいて医師、看護師の業務負担を軽減、支援するため救急救命士 2 名を配置し、次の業務を行っている。

○救急患者の診療・検査補助業務

○患者の移送

○患者のトリアージの補助

○病院端末への診療情報の適正入力

○転院搬送の同乗

○検体の移送

○災害時対応支援

○職員への心肺蘇生実技指導

○その他救急搬送患者の受入にに必要な業務

救急救命士のキャリアプランとして病院で 5 年程度勤務し、大学院に入学して博士号を取得したうえで救急救命士コースの教員になるという構想も計画している。

【造血細胞移植コーディネーター】

同種造血細胞移植療法は患者、医療者だけでなくドナーが存在する三極構造となる医療であり、造血細胞移植コーディネーター（HCTC）は患者・ドナーの権利擁護者としての第三者的に中立の立場で移植医療に介入する職種である。

HCTC を移植チームに加えることによって、これらの業務、さらには、これまで医師が行っていた骨髓バンク、臍帯血バンクなど外部機関や病棟・輸血部・検査部など院内各部門とのへの連絡・調整を担うことにより、医師の業務負担軽減につながっている。

#### 【中央検査部の臨床検査技師】

法改正により中央検査部の臨床検査技師が現在、医師が行っている以下の診療行為を行うことを計画しており、すでに数名の技師が所定の研修を修了している。

今後、タスクシフト/シェアを行うことで医師の業務負担軽減につなげていく。

○超音波検査のために静脈路に造影剤注入装置を接続する行為

○超音波の造影剤を投与するために当該造影剤注入装置を操作する行為並びに当該造影剤の投与が終了した後に抜針及び止血を行う行為

#### 【輸血部の臨床検査技師】

法改正により輸血部の所定の研修を修了した臨床検査技師が医師に代わって採血を行う際に静脈路を確保し、血液成分採血装置を操作する行為を行っている。

また今後、静脈路確保、抜針及び止血に関しても、所定の研修を終了し、臨床検査技師が行うことを計画している。

#### 【内視鏡検査技師】

当院では以前は医師及び看護師のみで内視鏡診療を行っていたが、4年前より日本消化器内視鏡学会が認定する内視鏡検査技師が内視鏡診療の補助業務に従事している。当内視鏡技師は、消化器内視鏡の診療に関する専門性の高い知識と技能を有しており、当部門の診療レベルの向上に大きく寄与している。さらに医師及び看護師の業務負担の軽減にも貢献している。

#### 【医師事務作業補助者】

医師事務作業補助者は11診療科で専任配置されている。専任配置がない診療科に対しても、要望に応じた業務支援を実施しており、全診療科において医師の事務作業の軽減を図っている。

医師事務作業補助者の基礎研修については当院独自のプログラムを確立しており、中途採用時にも業務を開始するにあたり、必要な研修を行うことが可能になっている。

#### ○2025年度以降の取組

##### ・適正配置による医師の働き方改革への貢献

医師事務作業補助者の配置による診療科の実績評価や診療科の状況、要望をもとに配置や支援業務の見直しを継続的に行い、医師の働き方改革に貢献できる適正配置を実現する。

##### ・グループ専任化による専門性の向上

診療科の担当体制を簡略化し経験の異なる2～3人によるグループを編成。複数の同一診療科を担当するグループ専任化を推進することで、診療科に特化した専門性の高い医

師事務作業補助者を育成し、より質の高い切れ目のない業務支援を実現する。

・医療 DX への対応と業務改善の推進

AI 電話、AI サマリー、説明動画など導入が予定されているデジタルツールを積極的に活用し、業務の効率化と支援の質の向上を図ることにより、医療 DX 時代に対応する支援業務を確立する。

【チーム医療体制】

医師、看護師、薬剤師、メディカルスタッフによる医療チームを編成し、各分野の専門家がチーム医療として質の高い医療を展開している。これもタスクシフトの一環として推進する。

○ I C T（感染制御チーム）

○ A S T（抗菌薬適正使用支援チーム）

○緩和ケアチーム

○がんサポート

（乳腺、肝胆膵、消化管、肺がん、骨転移、婦人科）

○褥瘡対策チーム

○ N S T（栄養サポートチーム）

○ハートチーム

○摂食嚥下支援チーム

○精神科リエゾンチーム

○緊急蘇生チーム（コードブルー）

○院内迅速対応チーム

（ラピッドレスポンスチーム RRT）

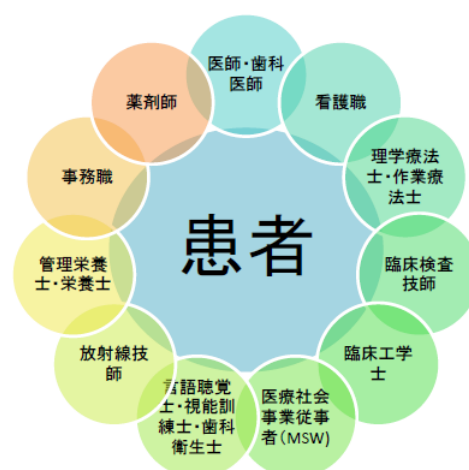
○TAPS（術後疼痛管理チーム）

○AYA 世代支援チーム

○フットケアチーム

○がん放射線治療チーム

○CPT（子ども支援チーム）



## 2) ICT や医療 DX の活用による業務の効率化等

医療 DX を推進するため以下の導入計画を進めている。

○医師の働き方改革を進めるにあたり、多くの会社から ICT/DX 化の提案が増えている。

現在、導入している放射線画像読影の診断医師の遠隔読影や脳卒中や心疾患に係る医療用画像共有プログラムなどに加え、さらに医療 DX を推進し、医師の働き方改革に資する



システム導入を検討している。また新システムの導入当たっては、医療情報安全管理者を中心に個人情報保護委員会、医療システム部の審査を受け安全性を担保する。

○2024 年度 10 月に導入した診療業務支援ドキュメントシステムと既存の統合診療支援プラットフォームを併用することにより、多職種でのチーム医療を推進し、効率的に医療の質を高めるとともに、横断的に可視化することによって業務の省力化を図る。2025 年度以降は、本システムの機能を拡充し、さらに業務の効率化を推進するため対象の業務を拡大していく。

○2024 年度中に行う PACS(画像保存に関する連携システム)更改に伴い、医師の読影業務の効率化を図るビューワとして、AI 機能を搭載したシステムへの入替えを行う。

○2024 年度中に術野映像システムを導入し、手術室で行われている手術映像を権限のある者に限り、院内の電子カルテ端末でリアルタイムに閲覧が可能となる。またサーバへ保存されている動画データも閲覧・編集・ダウンロード等を行うこともできる。

このシステムを導入することにより術野動画データの取り出しを管理することができ、映像情報を教育や研究にも活用できる。

○現在、紙面で運用している外来の問診票や入院時のアナムネ、アセスメントについて、電子カルテと連携できるタブレットを使用してペーパーレス化を図り業務負担の軽減を推進する。

○最新の医療情報を電子カルテで閲覧できる二次文献データシステムを本年 7 月に導入し活用を進めている。

○電子カルテ等の医療データの集計/分析/可視化/共有により病院内業務の効率化、患者に対するサービスの向上を図る。具体的には入院時のベッドコントロールの効率化、看護師と中心とした病院内リソースの可視化/調整、入院患者情報の一元管理/共有等の実現を想定している。

○2013 年、東京都医療情報サービス「ひまわり」利用推進研究事業への参加を契機に、医療福祉相談室の MSW が iPad 端末を携行し、患者・家族の面談時に転院先の施設情報や医療・福祉制度利用のため市区町村など行政情報をリアルタイムに可視化、情報提供し、相談支援の効率化、患者サービスの向上を進めている。現在では、退院前カンファレンス、介護連携のカンファレンス、要介護認定調査など、関係機関・患者・家族と幅広くオンラインを活用している。今後、退院支援を担当する MSW・看護師の ICT スキルアップを図り、退院支援を中心に地域連携の推進に努めることを目標とする。

○中央放射線部では、高額な医療機器の共同利用を拡充するために、地域医療機関からの検査予約を Web のシステムを通じて受注する。特に近年保険適応されたアルツハイマー病治療薬であるレカネマブ保険適応のためのアミロイド PET 検査は、近隣医療機関から多くの需要が見込まれ、地域医療連携サービスに関するシステム等を導入することで、24 時間 365 日体制で地域医療機関からの予約を受けることを検討している。

○薬剤部では、患者が入院時に持参される医薬品の鑑別を iPad を用いた携帯端末で撮影し

て電子カルテに取り込むシステムの導入を検討している。

- サイバー攻撃等の脅威に対応するため、厚生労働省が定める医療情報システムの安全管理に関するガイドラインに基づき医療情報安全管理責任者を配置すると共に当院の医療情報システム運用管理規程の更新や IT-BCP(事業継続計画)を策定し、サイバーセキュリティの対策を推進している。

医療 DX の進展に伴い、当院では現在さまざまなデジタルツール及びシステムの導入を進めている。各分野ごとに、実際に運用・展開しているシステムや今後導入予定の主要ツールについて、具体的な機能と運用形態を下記の通りまとめる。

#### ○生成 AI

- ・電子カルテの記載情報を基に、退院サマリーや診療情報提供書などの医療文書を AI が自動生成・要約
- ・医師は作成された下書きを確認・修正することで、業務効率化と文章品質の両立が可能

#### ○AI 電話

- ・患者からの受診変更・キャンセル等の電話受付を、AI が自動対応するシステム
- ・AI が通話内容をテキスト化し、申込内容を担当スタッフが確認。必要に応じて折り返し連絡で対応
- ・病院側はやり取り内容をいつでも確認・対応できるため、電話対応混雑の解消に寄与

#### ○説明動画

- ・治療や手術内容等の説明業務を動画システムで運用し、患者の理解度向上・医療従事者の説明時間短縮を両立
- ・患者は医療用語の閲覧や動画の再生・見直しが容易

#### ○AI 問診

- ・病院のタブレット端末等で、患者自身が問診を回答し、内容が電子カルテ記録に自動反映される仕組み
- ・患者が入力した情報をもとに、AI が最適な質問を選んで順次深掘りする仕組み

#### ○電子署名による説明同意

- ・検査や治療に必要な同意書を電子化し、タブレットや専用端末で患者の署名・同意取得が可能
- ・ペーパーレス運用により個人情報管理のリスク低減、業務効率化、同意取得進捗の一元管理を実現

#### ○手術症例クラウド一括管理システム

- ・手術日程、所見、症例情報などを一括でチーム共有し、医師やスタッフの業務効率化・情報共有を支援
- ・手術症例台帳・予定表のスマート化により、リアルタイムでオペスケジュールの共有や情

報管理が可能となり、院外からも即時に手術予定や症例情報を参照・管理できる体制が実現される

### 3) その他医師の働き方改革に資する取組

○医師労働時間短縮計画に沿って、2022 年度年間時間外労働 1860 時間超の対象者を、2023 年度は 0 名とした。2024 年度～2026 年度にかけて、月間時間外労働 100 時間超の医師に対し、健康確保措置として勤務間インターバルの確保や代償休息、面接指導に結び付け、状況により兼業・副業先の労働時間の調整を行い、引き続き年間時間外労働 1860 時間超を 0 名とし、B 水準・連携 B 水準の医師を 30 名以下とする。

○2024 年 4 月から始まった「医師の働き方改革」に対応した「医師の働き方改革」版・勤怠システムを 2024 年度下期から導入する。本システムの導入により、①労働時間の適正な把握と管理（客観的で正確な時間管理）②法改正に対応した仕組みづくり③労働時間と研鑽時間の切り分けの 3 点をシステム上で対応することが可能となる。

また、導入することによって「代償休息の管理」「労働時間、研鑽時間の区分け」「宿日直管理」「兼業、副業の管理」等を Excel や紙といったアナログなメソッドで行うことは、管理が煩雑かつ生産性の良くない作業が発生し、残業時間の増加にも繋がるため、本システムの導入によって解消できる。

### ④医師少数区域を含む地域医療機関に対する医師派遣（常勤医師、副業・兼業）

2024 年度、当院から常勤医師として派遣先医療機関に一定の期間派遣している人数は 119 人となっている。また、医師少数区域への派遣については特定の診療科が個別に行っている現状がある。そのため、病院長が各診療科の責任者と協議を行い、各診療科の医師派遣状況を把握したうえで、医師少数区域への派遣を調整したい。

2024 年度 4 診療科 医師少数区域派遣 12 人

2026 年度～2028 年度計画 医師少数区域派遣 30 人

## (4) 財 務 ・ 経 営 改 革

### ①収入増に係る取組の推進

#### 1) 保険診療収入増に係る取組等の更なる推進

毎月開催される病院長を中心とした経営戦略会議において当院の診療実績を数値化した毎月の診療統計のデータを精緻に分析し、DPC 分析ソフトを活用したうえで、現状の診療状況を把握し、収入を増加させるための方針や具体的な方策、課題について議論している。また施設基準を維持するため、要件のモニタリングも行っており、今後、新規の取得やレベルアップできる施設基準についても検討している。

##### 【入院患者数の増加】

○新規入院患者数を増加させるための指標として他の医療機関、診療所からの紹介件数、転院依頼及び救急車の受け入れ件数をいかに増やしていくかが重要となる。

- ・年度毎に紹介件数、紹介率の目標を定め、医療連携室を中心に地域の医療機関、診療所へ働きかけていくと共に地域の医師会との連携も強化していく。
- ・当院の役割・機能である救急・急性期医療体制を充実させ、救急車（2次救急、3次救急）の受け入れを積極的に進め、全入院患者に占める救急由来の入院割合 30%以上を目指し、維持していく。

##### 【DPC 入院期間Ⅱ以内の退院率の向上】

○DPC 入院期間Ⅱ以内の退院率を向上させるため、DPC 分析ソフトを活用し精緻に分析したデータを可視化し、会議やカンファレンスに出向き各診療科に働きかけを行っている。

- ・入院後 3 日以内に DPC 病名を入力
- ・退院後 5 日前までに DPC 病名を確定
- ・DPC の期間Ⅱの期間を意識し DPC ごとの適正な在院日数で退院、転院を調整する。

##### 【外来患者数の増加】

○病院の広報活動を推進し、当院の診療の特色を発信していく。

- ・医療機関向けの医療連携広報誌 ASSIST(アシスト)
- ・患者向けの広報誌 T-me (チーム)
- ・患者向けの治療紹介動画 帝京メディカル
- ・患者向けの治療紹介ウェブマガジン T-ch (ティーチ)
- ・ホームページのリニューアル：2024 年 5 月にホームページのリニューアルを行った。  
今回はスマートフォンやタブレットへの対応やドローンを使った病院施設の空撮などを行った。

#### 【入院単価・外来単価の増加】

- 入院単価を上げていくためには手術料の単価や DPC の単価を上げていくことが必要となる。病院として 3 ヶ年に渡る目標を立て、達成のための具体的な行動指針を定めたアクションプランを策定している。この目標を達成できるよう診療科と共に医事課、診療情報管理部が現状を分析し、方策を検討している。
- 毎月、保険指導部、医事課、診療情報管理士が所属する診療情報管理部が適正な DPC 病名を選択しているかチェックしている。
- 外来単価は当院が紹介受診重点医療機関になっているため、他院からの紹介等で、より専門的な診療かつ精密な医療機器による検査が必要な紹介患者を積極的に受け入れていくことで、外来単価の上昇を目指していく。

#### 【医療機関別係数（機能評価係数Ⅰ、Ⅱ）の向上】

- DPC 分析ソフトを活用し、各診療科の診断群分類毎の症例数を分析し、医事課においてより適切な DPC の提案や副傷病名のチェックを実施し、機能評価係数Ⅱを向上させる。
- DPC 入院期間Ⅱを意識した適正な在院日数とクリニカルパスを見直し、在院日数が短縮されることで、機能評価係数Ⅱの効率性係数を上げていく。
- 適切な DPC 病名登録と定義副傷病名をつけ、退院期間の延長と期間Ⅱ以内の合計点数が上がることで、複雑性係数を向上させる。
- 救急患者からの入院割合 30%以上を維持していくこと、入院が必要となる紹介患者を受け入れることで、機能評価係数の複雑性係数を上げていく。
- 地域医療係数の体制評価項目の評価基準を意識し、各項目の実績を分析し、中間評価から各診療科に評価ポイント獲得のためにフィードバックを行い、地域医療係数を向上させる。
- 3 次医療圏の患者受け入れを充実させ、救急医療係数の定量評価を上昇させる。
- 機能評価係数Ⅰの新たな施設基準の要件を検討し取得に努めていく。

#### 【保険請求の査定の縮減】

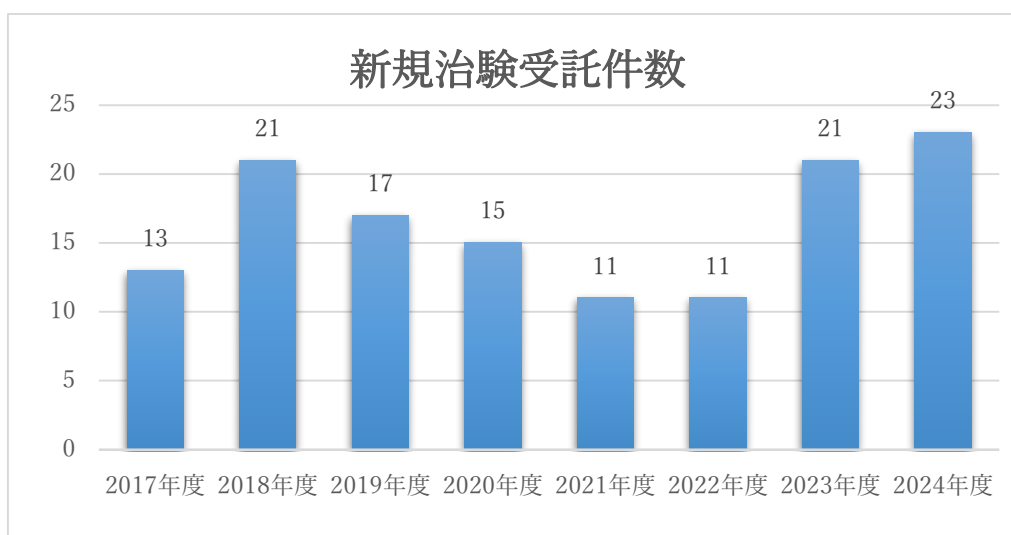
- 毎月、査定分析を行い、診療科長や保険委員に周知をし、2 ヶ月に 1 回、保険委員会を開催している。診療科別に査定傾向をまとめ、高額な査定や数多く査定を受けている項目等、査定を減らせるよう保険委員会で検討を行っている。今後もこの取組を継続していく。

#### 【実践効果のモニタリングの実施】

- 経営戦略会議で収入の獲得が実現されているかをモニタリングしていく。また更に増収を目指していくために、診療統計や DPC の分析、機能評価係数Ⅱの分析など企画分析を担当する部署の人員の充実や病院経営を意識し、統計分析に秀でた人材の育成に取り組んでいく。

## 2) 保険診療外収入の獲得

○治験実施体制を一層強化し、治験受託件数の増加を通じて研究・医療の質の向上と持続可能な保険外収入の拡大を図る。近年、当院では治験実施に係る体制整備を推進しており、その成果として治験依頼者から高い評価を得ている。これに伴い、新規治験の依頼件数も増加傾向にある。その具体的な取組の一例として、「治験関連文書管理システム」の導入が挙げられる。同システムは、治験に関連する各種文書を電磁的に管理するもので、ペーパーレス化や文書承認プロセスの効率化、関連文書の交付・受領の円滑化を実現している。この取組により、病院側のみならず治験依頼者においても、経費及び工数の削減に寄与している。今後は、増加する治験依頼を確実に受託できるよう、CRC 等の人員を増員し、新規治験受託件数を前年比 10%増加させることを目指す。



## 3) 寄附金・外部資金収入の拡充

本学では厚生労働科学研究費補助金をはじめ多くの外部資金の獲得に注力している。

- 厚生労働科学研究費補助金は 2021 年度 40 件、2022 年度 41 件、2023 年度 30 件の実績がある。
- 奨学寄附金は 2021 年度 362 件、2022 年度 430 件、2023 年度 366 件の実績がある。
- 医学部の寄付講座は現在 3 つの寄付講座を開設している。
- 医学部共同研究等は企業からの外部資金獲得の実績として(2021 年度 106 件、2022 年度 100 件、2023 年度 130 件)と堅調に増加している。

医療の充実を目的として附属病院に特化したみらい創造募金を開設し、卒業生、附属病院を

利用する患者・家族、地域住民などから広く寄付金を募っている。

先端総合研究機構では、研究助成金の獲得を目指す公募情報を教員自らが検索できる「外部研究助成検索システム」を開発し、2024年6月に本格稼働した。また左記システム活用の促進を含め、機構長自らが各キャンパスを訪問 JST、AMED 等の外部資金獲得を促す説明会を実施した。

産学連携センターでは上記した企業からの寄付金、共同研究による費用補助に加え、東京都研究助成金・獲得など着実に外部資金の獲得が増加傾向にある。また 2025 年 1 月に東京都・板橋区医工連携交流会を開催する。

## **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**

#### **【施設・設備】**

帝京グループ内に発足した「株式会社 帝京ファシリティーズ」を中心とし進めてきた「ファシリティ管理システム（共同開発）」については、2025 年 3 月に基本的なシステムの構築を終えた。その後、使い手側の視点で、より扱いやすく且つ機能性を向上すべく、約 100 項目近いシステムのカスタマイズを行い、2025 年 9 月から正式に運用を開始する。本システムには、主要キャンパスと附属病院である「板橋キャンパス」「附属病院（本院）」「八王子キャンパス」「宇都宮キャンパス」「福岡キャンパス」「附属病院（溝口病院）」に関するファシリティ関連情報を集約している。敷地・建物・主要設備のデータは勿論のこと、建物・設備の診断結果を基とした今後の整備計画案を策定した営繕計画等の検討ツールも備えている。

更なる目標は、この様なシステムを最大限に活用し続け、所有不動産の適切な管理と有効な活用を促進していくことである。2025 年度は、帝京大学ファシリティマネジメントシステムの運用開始元年として、関係者が手軽にシステムを活用し、その中で潜在化している課題を抽出し課題解決に向けたポジティブサイクルを定着化することである。この取組により得られた反省点や良い事例を積み上げ、更にファシリティ管理システムを充実し続けていく。その取組を進めつつ、今後法人内・法人グループ内の他事業所へも並行し横展開することで、点で存在するデータを包括的に精査することができる仕組みとして活用領域を広め、施設・設備・機器等のファシリティ関連整備計画の適正化とコスト低減に貢献していく。

#### **【医療機器】**

新病院竣工から 15 年以上が経過し、サポートエンドを迎えた機器が多くなっており大学病院としての機能維持や先進医療提供のため機器の更新は急務である。その中でも特に高額であり、病院機能への影響も大きい放射線機器について計画的な更新を行った。ただ、手術

室の C アーム装置やポータブル撮影装置など複数台所有している機器など、導入後 15 年以上たっている機器の更新計画が未策定となっている。これらの機器はサポートエンドから一定期間が経過しており、故障のリスク高や部品供給の欠如などで修理不能となることも考えられるため、今後も高額な放射線機器購入のプロセスについて、中長期的でより計画的なものとしていく。また、汎用性が高く診療科間で共有可能な超音波診断装置については、かねてから共同利用が議論されているが、機器の位置情報（使用状況）を取得するシステム導入を目指し、利用状況等を逐次把握することで共同利用を可能とし保有台数の削減計画を検討する。

**【高度医療人材養成事業により支援を受け導入された MRI シーメンス社 3.0T MAGNETOM CimaX について】**

MRI 画像は解剖学的構造を非侵襲的に可視化するための貴重なツールとなる。将来的に臨床現場で患者の診断や治療に関わる医学生が、MRI 画像を使用して臓器や組織の詳細な構造を学び読影のスキルを習得することは、病態生理学や疾患の視覚的理解に役立ち、極めて重要な教育となる。医学生が早い段階で MRI 技術を理解し、その画像の解釈や適切な利用方法を学ぶことは、将来の臨床家としてのスキルを向上させると考える。また、現状での医学生における放射線検査等画像診断の教育は、多くの臨床データがあったとしても 1 つ 1 つが個別の情報であり、臨床ごとのまとまった情報ではない点があげられる。当該 MRI 装置は、最大傾斜磁場 200mT/m、スリューレイト 200T/m/s というスペックにより、より精細な病態画像を描出でき、病理画像などとの関連性を結びつけ、症例ごとのストーリーを持たせることで、教育資源として有効に活用することが可能である。特に脳神経領域におけるより詳細な画像は、病態生理学や疾患を理解することに役立っており、最新機器の特徴と従来装置との比較を知ること、MRI 画像撮像に関する基礎と応用をより深く理解することができている。

こういった、高精細で病理像をも反映できうる画像の取得は、本病院における放射線科で研修中の初期、後期研修医、放射線科医のみならず、その画像ならびに読影レポートを参照して患者さんに向き合う臨床医にとっても非常に有用であり、本機種を導入により病院全体の医療人材の養成として活用されている。また、本病院においてはリサーチミーティングを行っており、特に O G S E（Oscillating Gradient Spin Echo）や P G S E（Pulsed Gradient Spin Echo）を用いた骨軟部腫瘍の良性・悪性鑑別精度の向上に関する研究など、地域の医療機関とのさまざまな臨床研修プログラムを通じて医師の研修を行っており、最先端の MRI 導入は地域の医療機関の医療人材の養成にもつながっている。

**【手術支援ロボット インテュイティブサージカル社 Da Vinci 5 導入について】**

DaVinci5 サージカルシステムにより、ロボット支援低侵襲手術の精度が飛躍的に高まった。3D 高解像度映像や細かな器械操作を可能にするマニピュレーターを備え、複雑な手術の成



効率向上に寄与している。さらに臨床現場のみならず、医学教育の分野でも革新的なトレーニングツールとして注目されている。DaVinci5システムにより外科教育が「経験依存型」から「データ駆動型」へとパラダイムシフトをおこす可能性が想定されている。

DaVinci5システムは下記の特徴を備えている。

- Dual Console：2名の医師がそれぞれの操作席にて手術実施が可能で、教育を提供する側、享受する側が同じ術野を見ながら執刀することが可能。
- フォースフィードバック機能を有する鉗子：3次元の力覚情報をインストゥルメントの先端から術者のハンドコントローラへ伝えるテクノロジー。
- Intuitive Hub：遠隔地にいる医師の手術見学を行える事、また、手術ビデオの自動録画機能が備わっている。
- Case Insights：自動で録画される手術ビデオにロボット内部のデータ及び鉗子の軌跡データを加え、AIによる解析を行う。

上記の特徴を活かしたDaVinci5の外科教育における活用方法を下記に示す。

#### ○シミュレーション訓練による技能習得

DaVinci5の教育における最も重要な利点は、「リスクフリーな仮想環境での反復練習」にある。従来の外科教育は見学や上級医の指導下での実践に依存していたが、DaVinci5を活用したシミュレーターでは、以下のような訓練が可能となる。

- ・多様な症例の再現：ソフトウェア上でさまざまな病理モデル（腫瘍切除、縫合シナリオなど）を再現し、繰り返し練習できる。
- ・ハンドアイコーディネーションの強化：3D視覚とマスターコントローラの操作性を活用し、鏡像操作や微小な動きの習得を効率化する。
- ・緊急事態への対応訓練：術中に起こり得る合併症（出血など）をシミュレートし、冷静な判断力を養う。

#### ○遠隔教育とテレメンタリング

DaVinci5システムはネットワーク接続が可能のため、地理的・時間的制約を超えた教育が実現する。

- ・ライブ中継による手術見学：専門医の手術手技をリアルタイムで共有し、学生が遠隔地からでも詳細な解説を受けることが可能となる。
- ・テレメンタリング：熟練医が別室や遠隔地からトレーニング修練医の操作を監視し、コントローラを通じて直接指導（例：「鉗子の角度を調整せよ」と画面上で指示）することが可能。これにより、大学病院と地域病院間での教育連携が強化される。
- ・録画データの分析：「バーチャルカンファレンス」として、過去の手術記録を教材化し、手技の改善点を議論することができる。

#### ○客観的評価とAIを活用したフィードバック

DaVinci5システムは、操作データを数値化・可視化することで、科学的な技能評価が可能となった。

- ・パフォーマンス指標の計測：器械の動きの無駄（軌道長）、手振れ、処置時間などを記録し、スコア化。
- ・AIによる分析：機械学習アルゴリズムが熟練医との差異を特定し、弱点（例：「縫合時の力加減が不適切」）を指摘。
- ・個別カリキュラムの作成：苦手分野に特化した訓練メニューを自動生成。

#### ○チーム医療訓練への応用

手術は外科医単独ではなく、看護師や麻酔科医との連携が不可欠である。DaVinci5を活用した「多職種連携シミュレーション」では、以下の教育効果が期待される。

- ・術者と助手の役割分担の明確化（例：器械の受け渡しタイミング）。
- ・ロボット手術特有のコミュニケーション（モニター共有による意思疎通）の訓練。
- ・システムトラブルへの対応（例：器械の緊急交換手順）を想定したチーム演習。

## 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

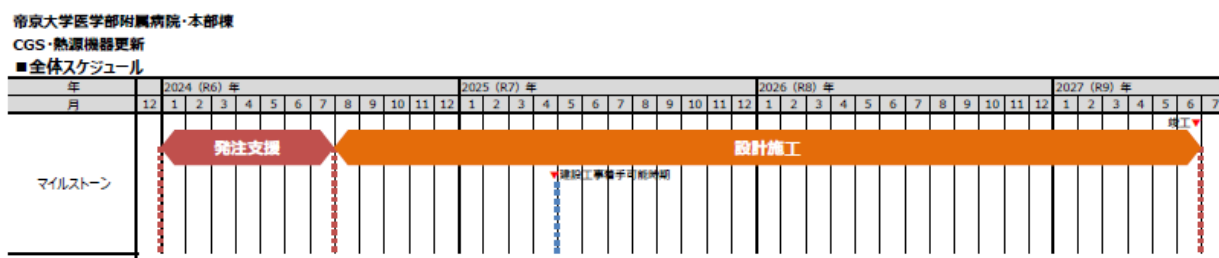
#### 【帝京ファシリティーズの省エネルギー計画】

省エネルギーに資する設備等の導入については、順次老朽化した建物・設備のスクラップ&ビルドを進めており、2024 年度も未実施であった病院の整備計画（建て直し計画）を遂行中である。これにより、建物・設備全般における省エネ効率を向上させ消費エネルギーの削減を進めている。また、LED 照明への転換は、まだ老朽化が進んでいない建屋については投資対効果が見込めるエリアのみ進めてきたが、全ての照明器具を LED 化する方向で計画的に進めている。2025 年度には法人内の一部の建屋について、LED 化を実施中である。

#### 【エネルギーセンターの省エネルギー計画】

当院においては災害拠点病院としての BCP 性能・機能拡充のため、レジリエンスに配慮し現状においてもコージェネレーションシステム(以下 CGS)と非常用発電機にて停電時にも病院運営に支障が出ないよう、電力供給が確保できるシステムが構築されているが、新築時より稼働継続中の CGS や熱源設備は経年使用、設備稼働状況から更新検討が急務となっている。当院におけるエネルギー消費実績を把握・分析の結果、現行の設備容量に余裕がある傾向であることから、同程度の容量で高効率な CGS への更新を検討しており、設備導入費と故障時における冗長性のバランスを鑑み、熱源設備更新時には特に蒸気ボイラについてダウンサイジングを検討している。加えてレジリエンスの更なる向上を目指し、停電時・断

水時にも CGS による電力供給がより安定化するために以下のスケジュールで冷却水槽の増設を予定している。2024 年度施工業者選定、2025 年 5 月 19 日から着工し、仮設工事等を行った。9 月中旬から増設エリアの漏水補修工事を行い、10 月から 12 月末にかけて防水工事を行う。



### 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

高効率設備の導入により、予想される光熱費の高騰や省エネルギーへの対応を促進し、電気・ガス熱源設備の容量比率を最適化することで光熱費のボラティリティにも対応する。電気・ガス容量効率や冷却方式など複数パターンを比較し、既存設備に対して、より省エネルギーや CO2 発生量低減に資する設備への更新を検討する。具体的には廃熱利用式空調機増加によりコージェネレーションシステム総合効率向上、低負荷時対応として空冷 HP チラー(電気)による台数制御を行い、省エネ・省コストを図る。上記熱源設備工事は 2025 年 5 月 19 日から着工し、仮設工事等を行った。9 月中旬から設備(吸収式冷凍機)を撤去し、順次更新を行う。2027 年完了予定。

## 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

- 医薬品の採用に関して、2 か月毎の薬事委員会で後発医薬品やバイオシミラーへの積極的な切り替えにより、更なる医療費の削減が可能となる。
- 病棟や外来から返却される医薬品や医療材料についての処方や運用の見直しを行うことで廃棄額の減少につながる。
- やむを得ず廃棄される医薬品の中には入院患者に使用する患者限定で購入したものや期限切れによる廃棄があることから、各診療科へ周知し、可能な限り処方してもらう等ルールを見直し、廃棄額を抑える工夫が必要である。
- 医薬品の分割調剤を活用して、抗がん剤等の残液の廃棄を最小限にすることで大幅な医薬品費の削減につながる。
- 外来診療に薬剤師を介入させることにより、残薬(本来患者が服用しなければならない薬剤が服用されずに余っている状態の薬剤)を解消することで医薬品費削減につながる。

具体的にはがん化学療法に関わる薬剤師外来を拡張して、医師の診察前に患者の服薬状況を確認し、不要な薬剤等の処方日数を提案する。

○医薬品購入値引き交渉において、3病院合算の購買量での交渉を行うため、交渉窓口は過去より一本化している。また薬剤部中心の交渉は変わらずも、2024年度交渉より事務方も交渉に加わり、継続的に交渉に厚みを持たせる工夫を行う。

○ガイドライン改定に伴い、単品単価交渉の徹底が求められており、単品単価交渉の価格目線確保の目的で、購買価格のベンチマーク分析を2023年度下期より導入し、2024年度交渉から一部活用を開始。ガイドライン改定の主旨を遵守しつつも、購買価格の適正化をデータ比較も用いて追及していく。

○外来患者の院外処方化の更なる推進

医療費の削減にはつながらず、根本的な解決策にはならないが、大学病院の医薬品購入費を削減する目的であれば、院外処方箋の更なる発行率あげる。

## 2) 診療材料費の削減

2021年10月より、MS法人である帝京サービスが、グループ傘下の3病院を統括して、ディーラー及びメーカーと価格交渉を行い、診療材料費の削減に着手した。採用している全ての診療材料に関し、複数のディーラー、メーカーから相見積を取得した上で複数回の交渉を実施。価格・供給体制などを総合的に判断して、調達先を決定してきた。

○採用品の厳格な選定

- ・材料の新規採用については、定期的な医療材料採用管理委員会の運営により、厳正な採択を実施している。
- ・採用管理委員会については、委員長以下医師のメンバーと事務局である帝京サービスが密に連携し、運営方法を適宜アップデートしながら、定期開催を続行している。

○診療材料の適切な管理と使用

- ・SPDを活用し、使用期限切れの管理、物品ロス、定数管理及び品目及び数量の見直しを実施している。
- ・SPD企業との定期的な打合せを行い、材料物品管理の高度化・DX化を進めていく。
- ・「物流の2024年問題」以降、物品到着遅延、品不足、コスト増が予想される中、受発注のEDI化推進や、前倒し発注、配送頻度削減、在庫増など対策を実施している。

○効果的かつ継続的な価格交渉

- ・帝京サービスが、本院のほか、溝口病院、ちば総合医療センターを加えた3病院を横断的に、購買価格の適正化に向けた交渉を一元化して継続的に実施している。
- ・帝京サービスは、病院（医師等）とも連携し、価格ベンチマークを引き続き活用して、ディーラー及びメーカーの集約化を進め、一層の価格削減を進めている。

○R-SUD 商品（リユース品）の取組について

本院において、R-SUD 商品製造に必要なパーツの回収を 2 社と契約し年間約 18 万円（税抜）の収入を得ているが、R-SUD 商品の本格的な使用については、既存品との性能や価格の比較を行い慎重に判断していく。

### **3）その他支出（医療用消耗器具備品費、給食材料費、業務委託費等）の削減**

給食材料費

○委託業者との定期的なミーティングを行い、使用食材や献立内容、調理法などの見直しを実施している。単に安価な食材に変更するのではなく、実際に試食や調理を行い給食の質の低下を招かないように努力している。

○看護部と連携しとろみ剤や経腸栄養剤の管理方法の見直しを行い、無駄がない運用となった。引きつづき適正化に取り組む。

### **④改革プランの対象期間中の各年度の収支計画**

大学病院を取り巻く医療環境や社会情勢は年々厳しさを増している。特に特定機能病院は、高度で先進的な医療を提供する使命があり、治療効果が期待できる高額医薬品の購入、先進的な医療機器の整備、大規模な施設設備の維持管理、数多くの教職員の人件費、年々増加する光熱水費、食材費など、支出は全般的に今後も増え続けていく見込みである。今回、策定した当院の大学病院改革プランの各対策を推進し、収入・支出の両面を強く意識した経営・財務改革を進め、当院の中長期計画にある健全な経営基盤の強化に取り組む必要がある。

収支計画は帝京大学の事業所ごとに毎年度、策定される事業計画が年度末の理事会の承認を経て予算化されている。医療を取り巻く環境や社会情勢を見極めつつ、2025 年度以降も高度で質の高い医療を提供すると共に収入を累増させ、実現可能な支出削減計画を実践しながら、適正な収支計画に基づく大学病院の運営に今後も取り組んでいく。

## 帝京大学医学部附属病院 大学病院改革プラン改訂履歴

2024 年 6 月初版 策定

2024 年 10 月 Ver1.1 改訂

2025 年 11 月 Ver2.0 改訂