

大学病院改革プラン



2024年6月

自治医科大学附属病院

目次

〇はじめに	1
1 附属病院の理念・基本方針.....	2
2 附属病院を取り巻く環境	2
3 附属病院の現況	5
4 改革プラン.....	6
(1) 運営改革.....	6
①自院の役割・機能の再確認.....	6
②病院長のマネジメント機能の強化.....	8
③大学等本部、医学部等関係部署との連携体制の強化	9
④人材の確保と処遇改善	9
(2) 教育・研究改革.....	11
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	11
②臨床研修や専門研修等に係る研修プログラムの充実	11
③企業等や他分野との共同研究等の推進	12
④教育・研究を推進するための体制整備	12
⑤その他教育・研究環境の充実に資する支援策	13
(3) 診療改革.....	13
①都道府県等との連携の強化.....	13
②地域医療機関等との連携の強化	13
③自院における医師の労働時間短縮の推進.....	14
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)	16
⑤その他の診療改革に資する取組等.....	16
(4) 財務・経営改革.....	16
①収入増に係る取り組みの推進	16
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.....	17
③医薬品費、診療材料費等に係る支出の削減.....	18
④その他財務・経営改革に資する取組等	20
⑤改革プランの対象期間中の各年度の収支計画	20

〇はじめに

1974年の開院以来、附属病院は栃木県の基幹病院として発展してきました。安全で質の高い医療の提供により地域に貢献するとともに、大学病院、特定機能病院として、最先端医療の進歩にも寄与し続けています。病床数1,132床、診療科47科、総手術件数10,030件など全国トップクラスの診療規模を維持しながら、災害医療、がん診療連携、がんゲノム連携、小児がん連携、エイズ、肝疾患診療連携、難病診療連携、てんかん診療連携、治験、など様々な領域で栃木県の拠点となっています。

2024年には、集中治療病棟に直結した屋上ヘリポート、最新の放射線治療機器を導入した新放射線治療棟を整備しました。屋上ヘリポートの整備により、集中治療病棟及び手術室への導線が短縮され、救急患者への対応が強化されました。また、新放射線治療棟には、アジア・オセアニア圏としては初めてとなる最新の治療機器が導入され、高度な放射線治療を提供することが可能となりました。今後は、高度・集中治療病棟を再編して、重症救急患者の受け入れ体制をさらに強化していきます。

附属病院の母体である自治医科大学は、全国の地域医療やへき地医療に従事する医師の養成を建学の理念の一つとしています。附属病院は高い志を持つ医学生達が最初に医療に触れる病院であり、さらに研修医、看護師、医療技師の教育病院でもあります。

近年、少子高齢化、人口減少が全国的に一層深刻化する中、地域社会は、急激な変化の波にさらされており、全国的には医師偏在対策としての地域枠増員が継続され、附属病院においても医療制度改革・医療人の働き方改革など課題への対応が続いています。

このような状況の中、2024年3月に文部科学省から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「大学病院改革ガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）が示されました。ガイドラインでは2029年度までの期間（6年間）において、自院が担うべき教育・研究・診療という役割・機能を改めて明確にし、必要な見直しを図った上で、その役割等を果たし続けることができるように、将来にわたって安定的な経営基盤と自律的な運営体制を構築することが求められています。

以上のことから、当院を取り巻く環境や現状を踏まえつつ、地域における最後の砦として、安全で質の高い医療を持続的に提供できるよう、ガイドラインに基づき「大学病院改革プラン」（以下「本プラン」という。）を策定しました。本プランの策定にあたっては、自治体や連携・協力機関、医師会等の関係者と意見交換を行い、今後、地域医療構想の変更等がある場合などには、適宜本プランの改定を行うこととしています。

1 附属病院の理念・基本方針

【理 念】

- 患者中心の医療
- 安全で質の高い医療
- 地域と連携する医療
- 地域医療に貢献する医療人の育成

【基本方針】

- 患者の皆様の権利を尊重し、信頼される医療を提供します。
- 患者の皆様にご満足いただけるような医療を組織全体で提供します。
- 地域における医療の連携を深め、お互いに顔の見える関係を築きます。
- 地域における持続可能な医療に貢献する人材を育成します。
- 医療資源を有効に活用し、健全で持続可能な病院運営に努めます。

2 附属病院を取り巻く環境

栃木県には6つの二次保健医療圏があり、当院は下野市、栃木市、小山市、壬生町、上三川町、野木町の三市三町で構成される「県南医療圏」に属しています。人口は約47万人で「宇都宮医療圏」の約51万人に匹敵する規模になっています。

当院の医療圏は広く、栃木県内だけではなく周辺の隣接県医療圏（茨城県筑西・下妻医療圏、古河・坂東医療圏、埼玉県利根医療圏など）からの受診者も多く受け入れており、医療提供体制の充実に努めています。

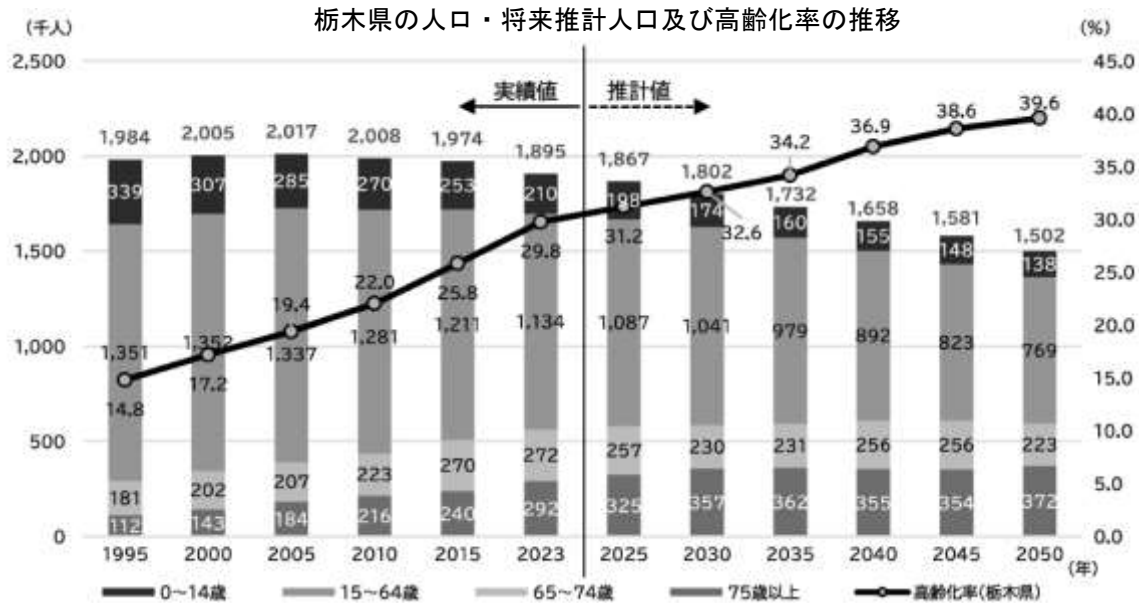
今後、栃木県の医療需要は年々増加し、2035年にピークを迎えることが予測されています。その変化に伴い、周辺の医療圏では相対的に病床数が不足し、当院が位置する県南医療圏への流入がより増加することが見込まれています。

なお、栃木県の総人口は、2005年にピークとなり、その後減少に転じ、2023年10月1日時点で、1,895千人となっています。今後の予測では、2025年には1,867千人、2050年には1,502千人に減少するとされています。



【出典：栃木県外来医療計画（8期前期計画）概要】

① 栃木県の総人口



【出典：栃木県保健医療計画（8期計画）】

② 栃木県の年齢階級別人口

二次保健医療圏別人口構成

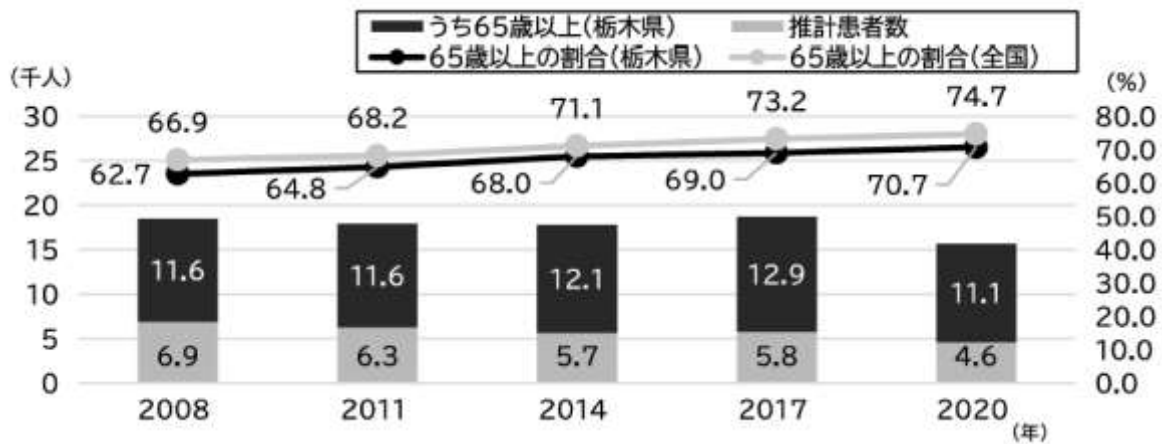
令和5年10月1日現在

医療圏	人口構成(人)					高齢化率(%)
	総数	0-14歳	15-64歳	65歳以上	年齢不詳	
県北	357,739	38,126	200,299	114,120	5,194	31.9
県西	165,564	16,564	91,050	56,630	1,320	34.2
宇都宮	513,257	60,768	303,500	132,497	16,492	25.8
県東	135,076	15,365	76,075	42,433	1,203	31.4
県南	470,575	53,413	272,975	136,127	8,060	28.9
両毛	252,820	25,511	141,487	82,492	3,330	32.6
計	1,895,031	209,747	1,085,386	564,299	35,599	29.8

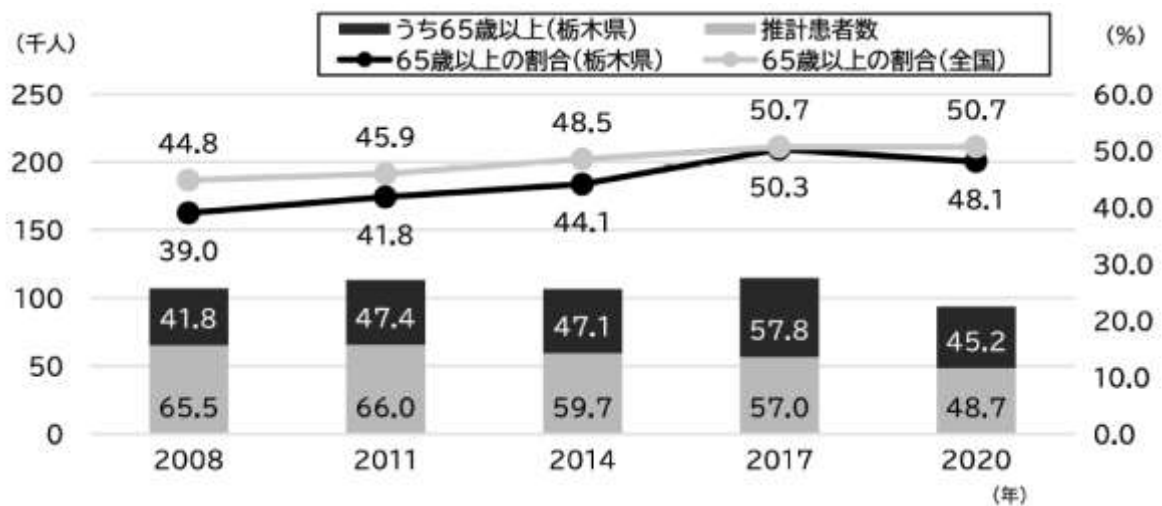
【出典：栃木県保健医療計画（8期計画）】

③ 栃木県の患者数

推計入院患者数の推移



推計外来患者数の推移



【出典：栃木県保健医療計画（8期計画）】

3 附属病院の現況

(1) 病床数 (2024年4月1日現在)

1,132床 (一般1,075床・精神56床・感染症1床)

(うちとちぎ子ども医療センター137床)

ICU (集中 治療部)	NICU (新生児集 中治療部)	MFICU (母体・胎児 集中治療部)	CCU (冠動脈集 中治療部)	救命救急 センター	PICU (小児集中 治療部)	HCU (高度 治療部)
16	15	12	10	24	8	16

(2) 診療科数

47科 (標榜診療科31科)

(3) 職員数 (2024年4月1日現在)

医師	741名
医療技術系職員	468名
看護職員	1,448名
事務職員等	155名
合計	2,812名

(4) 外来患者数、入院患者数等 (2023年度)

外来患者1日平均	2,517人
病床稼働率	82.0%
新入院患者数	23,839人
平均在院日数	12.6日
救急患者数	9,772人
救急車搬送数	4,237人
手術件数	10,030件
紹介率	92.6%
逆紹介率	45.0%

(5) 2024年度の主な取り組み

- ・診療の活性化、高収益体質の確立、経費支出の縮減等を通じた財政基盤健全化の推進と病院の持続可能性の確保
- ・働き方改革への対応とタスクシフティング、ICT活用による医療提供体制の効率化
- ・重症ユニット系病床、一般病床の再編と効率的運用
- ・放射線治療棟の稼働とヘリポート運用による地域医療への貢献の推進

4 改革プラン

(1) 運営改革

① 自院の役割・機能の再確認

1) 医学部の教育・研究に必要な附属施設としての役割・機能

自治医科大学は、医療に恵まれないへき地等の地域社会の医療の確保及び向上のために高度な医療能力を有する医師を養成するとともに、高度な医療と地域の看護に従事できる看護職者を養成するため、医学及び看護学の教育及び研究を行うことを目的としています。

当院は、自治医科大学の教育・研究施設として、地域医療に気概と情熱を持ち、全人的な医療を実践する医療人を育成していることから、ディプロマ・ポリシー（医師に必要な教養と臨床医学の知識を修得し医療を実践する力を身につけている）、カリキュラム・ポリシー（実践的な臨床能力を身につけるために、早期から基礎医学・臨床医学講義を行い、長期間の充実した臨床実習期間を設ける）、アドミッション・ポリシー（総合的診療能力を有する医師を目指す）のもと、地域医療に貢献する本学学生の診療参加型臨床実習に積極的に取り組んでいます。

また、2022年に大学の臨床研究支援センターと病院の臨床研究センターを組織統合した新たな臨床研究センターを中心に、臨床研究・治験等を積極的に推進しています。

こうした状況を踏まえ、今後とも当院の附属施設としての役割・機能を果たしてまいります。

2) 専門性の高い高度な医療人を養成する研修機関としての役割・機能

自治医科大学は地域医療に貢献する総合医を養成しており、その理念が附属病院にも根付いています。当院は、大学病院として高度・先進的な医療を提供するとともに、医療圏は栃木県内だけではなく、茨城県西部、埼玉県北部にも広がっており、地域医療の拠点としても重要な役割を担っています。このため、高い専門性を併せ持つ総合医の育成を行うことを臨床研修の目標としており、卒後臨床研修プログラムの一層の充実と、魅力ある研修体制の整備を進めていきます。

また、臨床研修管理委員会において、臨床研修に関する意見、要望及び問題点等を把握し、研修内容及び指導体制等の改善に向けて具体的な方策を引き続き検討してまいります。

自治医科大学卒業生は出身都道府県で研修を行っているため、当院の研修医のほとんどは自治医科大学以外の卒業生で、2019年度～2023年度には、全国60大学から卒業生を受け入れています。

2005年8月に自治医科大学に看護師特定行為研修センターが設置され、地域医療及び高度医療の現場において医療安全を配慮しつつ、高度な臨床実践能力を発揮し、自己研鑽を継続しながらチーム医療のキーパーソンとして機能できる看護師を育成しています。当院での特定行為研修は院内を横断的に研修でき、症例数を確保できるよう全診療科が実習協力しており、今後もこれらを継続し、研修機関としての役割を果たしてまいります。

大学の教育・研究施設である地域医療学センター内に設置された地域医療人材育成部門は、地域医療を志向する医師を養成する部門として大学病院と地域の医療機関が協同し、地域医療を志向する若い医師たちを教育する体制を整えています。また、「総合医」と「専門

医」の両立、そして地域医療のリーダーたる人材の育成を目指し、様々なニーズに応じたコースを設けて地域医療のリーダーとして活躍できる人材育成に努めていきます。

こうした状況を踏まえ、今後とも当院の研修機関としての役割・機能を果たしていきます。

3) 医学研究の中核としての役割・機能

当院は、AMEDの再生・細胞医療・遺伝子治療研究中核拠点として、希少・難病領域ではアデノ随伴ウイルス(AAV)を用いた遺伝子治療を30年前から開発してきました。これまでにAADC欠損8名、パーキンソン病6名を対象とした臨床研究を施行した後、臨床研究センターでの支援体制を整備し、医師主導治験としてAADC欠損症2名、パーキンソン病3名、筋萎縮性側索硬化症(ALS)5名に対する治験を実施しています。2024年度は新たにグルコーストランスポーター1欠損症(GLUT1欠損症)の医師主導治験を開始します。

がん領域では他施設・企業等と共同で難治性造血器腫瘍患者を対象とした国内初のCAR-T療法の臨床試験を行っています。また遺伝子改変T細胞療法の有効性を高めるための選択的制御遺伝子(SRG)の開発でも、当院における医師主導治験の実施を目指しトランスレーショナル・リサーチを実施しています。

このように希少・難病・がんに対する国際レベルの臨床研究が進んでおり、関連する医師、研究者がいる中において、現在遺伝子治療に関連するテーマに取り組む大学院生も在籍し、増加傾向にあることから、切れ目のないキャリア支援制度により、引き続き世界に発信する研究力を保持することが可能で、附属病院と大学が連携して、高度な医学研究に対する技術や知識を併せ持つマルチスキルな臨床医の育成をこれまで以上に目指していきます。

4) 医療計画及び地域医療構想等と統合した医療機関としての役割・機能

当院は、特定機能病院として近隣の医療機関との連携強化を図り、特定機能病院と地域医療機関との機能分担を推進し、大学病院としての役割を十分果たすことができるように努めています。

栃木県の保健医療計画や地域医療構想等を踏まえ、地域の医療ニーズに対応しながら一層の機能分担を図り、大学病院として本来果たすべき高度急性期・急性期医療及び重点疾患診療連携拠点病院などの役割を積極的に担っていきます。

また、地域医療構想に沿った附属病院の医療連携のあり方においては、2025年以降も続く少子高齢化の進展を踏まえながら、地域の医療・介護のデータ分析をもとに、必要な病床数や医療提供体制を整えていきます。

2024年4月からスタートした医師の働き方改革・医師の偏在対策に関しては、医師の労働時間を短縮するために従来医師が行っていた業務のうち他の職種でも対応可能な業務については、「医師労働時間短縮計画」に基づいて、積極的にタスク・シフト/シェアを推進していきます。

地域医療の充実と人材育成に対しては、地域臨床教育センターと情報を共有しながら自治医科大学と拠点病院の連携を推進していきます。

こうした状況を踏まえ、医療計画及び地域医療構想等と統合した医療機関としての役割・機能を果たしていきます。

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

現在の附属病院の運営方針を決定する体制として、病院長、副病院長、病院長補佐、病院事務部長等で構成する病院執行部を組織しており、隔週で開催される病院執行部会議が最高決定機関となっています。

副病院長、病院長補佐はそれぞれの役割が明確化され、院内の各種委員会は、副病院長または病院長補佐が統括しており、毎週定例の会議体で病院長へ情報共有され、現状の課題等に対応しています。

さらに、病院長から諮問を受けた事項について検討を行い、答申するため診療代表者会議を置き、病院執行部から報告のあった事項について連絡調整等を行っています。

病院執行部を支援する組織として、入院診療運営部、外来診療運営部、中央施設診療運営部、企画経営部会等の運営組織、約 60 の規程設置会議及び委員会を設けて専門的な観点から諸課題へ取り組むなどガバナンス機能の不断强化を行っています。

経営改善の取り組みとして「診療科ディスカッション」を毎月実施し、病院運営のマネジメントに係る知識等を深めるための機会を設けており、今後もこれらを継続し、さらなる知識向上を推進していきます。

日本医療機能評価機構が行う特定機能病院管理者研修や日本医療安全調査機構による管理者・実務者セミナーについて、病院長や関連管理者は必須として、また副病院長についても積極的に受講するようにしています。

こうした状況を踏まえ、今後とも附属病院としてのマネジメント体制の強化に努めていきます。

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

今後、大学病院が教育・研究・診療という役割・機能を将来にわたって維持していくためには、従来の診療科や診療部門等の構成や規模にとらわれず、業務需要に応じて、適切な組織体制を構築することが必要不可欠です。

当院では、一部職階の各科による定数管理を廃止し、戦略的人員配置部において、繁忙度や病院運営への貢献度等についても加味した客観的な評価指標に基づき、1年毎に配分基準を調整、3ヶ月毎に採用可能数の見直しを行っています。

こうした診療科等における人員配置については、各診療科の実務責任者等から構成される企画経営部会で各診療科からの情報集約や意見交換などを通してオープンな議論を行っています。

自治医科大学では 2023 年に将来ビジョン 2060 を策定し、部門横断的な組織再編を行っています。

引き続き、地域医療学センターやデータサイエンスセンターと連携して将来の医療需要見込みを分析し、病院としての業務需要と適正人員配置を行っています。

3) 病床の在り方をはじめとした事業規模の適正化

病床稼働率や将来の医療需要等を勘案し、事業規模の適正化に向け、病棟再編や適正病床数の検討に向けて既に取り組みを開始しています。

具体的には、これまで複数病棟に分かれていた関連性が高い診療科の病床を1病棟に統合するなど、診療の円滑化・効率化に向けた病床再編を行うこととしています。

2024年度の具体的計画として、一般病床については、脳神経外科と脳神経内科を脳神経センターとして1病棟運用するなどの病床再編を年度内に実施する予定です。

また、救急・高度集中治療領域は高度急性期医療を担う当院の要の一つであり、2024年に屋上ヘリポートの運用が開始されたことと併せて、ICU・CCUの一体運用・スタッフの院内再配置を行い、重症患者受入れ体制を再整備します。

今後とも栃木県の保健医療計画や地域医療構想等を踏まえ、地域の医療ニーズに対応しながら一層の機能分担を図り、大学病院として本来果たすべき高度急性期・急性期医療及び重点疾患診療連携拠点病院などの役割を積極的に担っていきます。

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

医療 DWH（データウェアハウス）を用いて、日々の病床稼働率、外来患者数や手術件数など病院の運営状況をタイムリーに把握し、業務改善や適正な病院運営を推進します。

院内マネジメント機能強化のために必要となる情報をタイムリーに表示、提供するため、院内向けポータルサイト内に電子カルテシステムと連動した情報ポータルサイトを設置し、病院長を始めとする病院執行部が病院運営管理に必要な院内情報を提供する仕組みを導入しています。（提供情報：病床稼働率、平均在院日数、新入院患者数、DPC 期間別退院割合、看護必要度、外来患者数、外来待ち患者、紹介患者数、手術件数、院外処方率、外来院内処方件数、画像検査数、管理料・加算等の状況）

労務管理を紙運用から勤怠管理システムによる管理に変更し、労働時間の実態把握を行い、情報管理と業務の効率化を推進しています。

こうした状況を踏まえ、今後とも当院では ICT や DX 等の活用を推進していきます。

③大学等本部、医学部等関係部署との連携体制の強化

経営改革を推進するため、学長を本部長、常務理事を副本部長とする経営改革推進本部会議において、大学及び附属病院の財務情報や課題等を共有し、当院の収入の確保及び支出の適正化についての協議を実施しています。

また、大学等本部とは、職員の採用や人事異動について平素より診療報酬及び改定に関する情報と共に共有を図っており、当院が喫緊の課題として対処すべき人材の確保を図っています。

さらに、月1回、学長補佐会議が開催されており学長（医学部長を兼ねる）と病院長との間で課題の共有を行っており、今後さらに連携体制の強化を推進していきます。

④人材の確保と処遇改善

1) 人材確保について

自治医科大学卒業生は出身都道府県で研修を行っているため、当院の研修医のほとんどは自治医科大学以外の卒業生で、2019年度～2023年度には、全国60大学から卒業生を受け入れています。このため、医師の募集については、卒後臨床研修センターを中心に、春季セミナー・夏季セミナーの開催、民間医局レジナビに出展するなど、医師の確保に積極的に取り組んでいます。

また、看護師の募集についても、インターンシップ・病院見学会・地方での合同就職説明会（令和6年度実績：年間約20箇所）に参加するなど、看護師の確保に積極的に取り組んでいます。

2) 賃上げについて

当院は、給与制度は人事院勧告による国家公務員の制度に準拠していることから、今後もこれに沿ってベースアップを実施していく予定です。

3) 柔軟な勤務形態について

小学校就学の始期に達するまで（所属長が特に必要があると認めた場合は、小学校3年修了まで）の子どもを養育する男女医師の勤務特例措置として、育児短時間勤務（週20時間もしくは週30時間）を選択できる制度を設けています。

また、大学敷地内に保育施設を設けており、病児保育・一時保育・夜間保育などへの対応を図るとともに、就業継続支援を実施しています。

4) キャリアアップ支援について

看護職員や医療技術系職員など様々な職種に対し、業務上必要な資格取得・研修参加に係る支援を行っており、看護師については、看護師特定行為、専門看護師および認定看護師の資格取得に対し、受講費補助や勤務への配慮など様々な支援制度で勤務しながらスペシャリストを目指す体制を整えています。また、2010年に「看護職キャリア支援センター」を設立し、看護職員としてのキャリア維持・向上のサポートを行っています。

5) 職員からのヒアリングについて

全職員を対象とした職員満足度調査や執行部から各部門への執行部ヒアリング、病院長の部署訪問など職員から直接意見を吸い上げ、病院運営の取り組みに活かしています。

病院執行部による各診療科・部門へのヒアリングを行い、聴取された改善等の要望を診療円滑化会議において、対応を検討し、進捗状況を確認しています。

職員に対する表彰制度として「病院長賞」を創設し、現場の職員からの声を汲みつつ、他の模範となるような職員を病院長が表彰しています。

日本医療機能評価機構の「患者満足度・職員やりがい度活用支援プログラム」に参加し、職員満足度調査を実施しています。調査結果は、職種別に分析したうえ病院執行部内で情報共有し、労働環境改善及び業務の質の向上に反映させています。

引き続き直接的な賃金の改善のみならず、勤務環境の改善を通して恒常的な取り組みを行います。

(2) 教育・研究改革

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

本学の臨床実習（BSL）は、卒業後に地域で求められる総合的臨床力を身につけるため、4年次1学期から6年次1学期までの2年間で、合計78週（選択BSL・4週含む）の長期の実習期間を確保しています。その中で地域医療に関する学外実習として、5年次には地域医療を第一線の医療現場で体験する「CBL（地域医療院外実習）（2週）」を行っており、本学から委嘱された各都道府県の臨床教授（地域担当）等のご協力のもと、本学卒業生の勤務するべき地を中心とした地域の医療機関や介護施設等で実習を行っています。また、選択必修BSLとして、近隣の大学拠点病院（済生会宇都宮病院・新小山市民病院・芳賀赤十字病院・古河赤十字病院等）で医療現場を体験する「学外地域病院実習（2クール・8週）」を行っています。更に6年次には、5年次に引き続き「学外地域病院実習（1クール・4週）」と各都道府県の拠点病院で医療現場を体験する「都道府県拠点病院実習（4週）」を行っており、豊富な学外実習の機会を設定しています。臨床実習（BSL）の充実のため、本学から委嘱された大学拠点病院に在籍する臨床教授（地域臨床教育センター担当）等が中心となり指導にあたっています。

また、地域医療以外での学外実習も積極的に取り入れており、総合診療内科では市中病院や診療所の外来（新小山市民病院・茨城県西部メディカルセンター・筑西診療所）、精神科では地域精神科専門病院（小山富士見台病院）で実習を行っています。

引き続き、各都道府県および近隣医療機関との学外実習の充実と連携強化を図るとともに、医師の働き方改革を推進し、教員の教育負担の軽減を図ります。

②臨床研修や専門研修等に係る研修プログラムの充実

現在、研修医向けに実技研修として、BLS研修・外科縫合実習・スキルアップセミナー（採血実習等）、IGLS講習会を企画実施しており、また動画配信学習システムを利用したe-learningセミナーを多数開催しています。これらの研修については、今後も継続して行われる予定ですが、内容については毎年卒後臨床研修センターにおいて検討を重ね、最終的には研修管理委員会において方針決定をしていきます。

また、各研修診療科において各々行われている研修医教育については、各科の研修内容の情報収集を卒後臨床研修センターにおいて行い、診療科への必要なサポート等（主に経費面）を行うことで、より必要に応じた最適な研修を受けられるよう制度を整えていく予定です。

2017年度より、研修医のキャリア形成やライフプランに関する個別相談に対応するため、メンター制度を導入しており、この制度では、1人のメンター（指導医）が2人のメンティ（研修医）を担当し、相談窓口としての役割を果たしています。初めて業務に携わる研修医にとって、数年先輩のメンターは身近な相談相手であり、2年間の初期臨床研修を充実したものにするための重要な役割を担う一方、メンターを務める医師は研修医に近い年次の医師に依頼しているため、各診療科において多忙な世代であることや働き方改革の影響により、メンター活動に時間的制約が生じているという課題があります。このため、メンター医師への活動費補助やMicrosoft Teamsなどの連絡ツールの活用によって、制度の運用改善を行っています。

2005年に自治医科大学に看護師特定行為研修センターを設置し、地域医療及び高度医療の現場において医療安全を配慮しつつ、高度な臨床実践能力を発揮し、自己研鑽を継続しながらチーム医療のキーパーソンとして機能できる看護師を育成しています。当院が特定機能病院であ

ることを踏まえ、クリティカル系の特定行為区分や領域パッケージ（術中麻酔管理領域、集中治療領域など）の修了者を増やしていくよう取り組みます。

特定行為研修は院内を横断的に研修でき、症例数を確保できるよう全診療科が実習協力するとともに、医療情報部や医療の質向上・安全推進センター（QSセンター）とも調整を図り、附属病院看護師の研修生はもとより、地域医療機関からの研修生の実習に対しても、指導医登録医師と指導補助者登録特定行為看護師、研修センター教員が協働して取り組んでいます。

当院では大学病院のニーズに応じた特定行為看護師の2025年度から2029年度までの5か年の育成計画を立案しました。侵襲度の高い特定行為を実践する修了生がさらに増加するため、実習以外でも修了後のスキルアップのフォローやメンターについて医師の協力を得て取り組んでいきます。

③企業等や他分野との共同研究等の推進

本学における共同研究推進及び産学連携推進を図るため、①産業界との共同研究数、②産業界との受託研究数、③実施許諾数、④新規大学発ベンチャー設立数、⑤産業界とのクロスアポイントメント数について年度目標を設定します。また、目標達成に向け、研究支援体制やベンチャー設立支援体制の整備を行うこととしています。

2023年度から開始した「スタートアップ・エコシステム共創プログラム」におけるプラットフォーム（名称：IJIE、主幹機関：信州大学）にSU創出共同機関として参画し、本学の持つ優れた技術シーズや知財を発掘・創出する体制、環境を整備し、大学発ベンチャー、大学発スタートアップの支援を行うこととしています。

共同利用・共同研究拠点認定施設である先端医療技術開発センターにおいて、学外者の利用を促進し、産学連携等による共同研究の更なる推進を図ります。

医療系ビッグデータを蓄積・解析するデータサイエンスセンターにおいて、県単位の医科・介護レセプトを収集し、学内外の研究者と共同研究を推進していきます。さらに2024年度からSIP3「統合型ヘルスケアシステムの構築」の中で、国立情報学研究所や東京大学の情報工学系研究者とともに医療版生成AI研究を推進していきます。

④教育・研究を推進するための体制整備

1) 人的・物的支援

希少・難病・がんを対象とする遺伝子治療における国際レベルの臨床研究を推進するため、研究推進体制の強化を図ります。

具体的には、高度医療人材養成拠点形成事業を活用し、臨床遺伝子細胞治療センターにTA（ティーチング・アシスタント）、RA（リサーチ・アシスタント）、SA（スチューデント・アシスタント）をそれぞれ新たに配置し、さらに研究推進課に遺伝子治療専門URA（ユニバーシティ・リサーチ・アドミニストレーター）、遺伝子治療研究センターにCRC（臨床研究コーディネーター）を新たに配置します。また、TA、RAを活用し、医学生が実施すべきとされている医行為の経験率を段階的に上昇させ、2026年度までに50項目全てを経験できるよう改善を図ります。

業務の効率化や負担軽減を図るため、医学教育センター医療人キャリア教育開発部門において、ICT・情報技術を活用した医学教育の研究・開発を推進していきます。

大学院生の確保策として、大学院進学説明会の開催、進学情報サイトへの掲載、SNS を活用した広報活動等を強化し、大学院生の確保に努めます。

2) 制度の整備と活用

遺伝子治療研究センターにおいて、遺伝子治療、ゲノム編集、遺伝子治療に関するウイルスベクター作製などの共同研究について公募し、その経費を助成する「共同研究支援事業」を実施し、若手研究者の育成及び研究の推進を図ります。

⑤その他教育・研究環境の充実に資する支援策

附属病院における臨床研究の促進を図るため、2023 年度には、臨床研究支援費用の助成について全病院的に公募を行い、22 件の応募のうち 15 件の臨床研究について 2024 年度の費用助成を採択しました。

今後も継続して、附属病院の臨床研究の促進を図っていきます。

(3) 診療改革

①都道府県等との連携の強化

栃木県の医療体制整備については、県が設置した「栃木県地域医療対策協議会」や「栃木県地域医療構想調整会議」、「県南構想区域地域調整会議」等に当院は参画し、大学病院、各地域の中核病院、関係機関、行政とともに栃木県における医療体制の構築等について協議を進めていきます。

なお、栃木県地域医療対策協議会では、「県養成医師」「栃木県医師確保計画」「県養成医師の派遣を受ける医療機関等における指導・サポート体制」をキーワードに、2024 年度から 2 か年で「栃木県キャリア形成プログラム」の見直しが検討されています。

また、県養成医師の派遣（配置）に関する方針、派遣先及び人数等については、先に栃木県内医師派遣大学、栃木県医師会及び栃木県で構成される「医師派遣大学等協議会」で協議されますが、当院はここにも参画しており、地域医療と県養成医師の状況を調査し、今後の県養成医師の配置案を決定する重要な役割を果たしています。

こうした状況を踏まえ、今後とも当院では栃木県の医療体制整備に積極的に関与し、地域の医療提供体制の構築に貢献していきます。

②地域医療機関等との連携の強化

関連する行政機関や近隣の医療機関との連携強化を図り、特定機能病院と地域医療機関との機能分担を推進し、大学病院としての役割を十分果たすことができるよう努めます。

毎年「地域医療連携研究会」を開催しており、県内外の地域医療に関わる医師・歯科医師・看護師・その他医療技術系職員（2023 年は約 200 名出席）との情報交換を実施しています。ま

た、定期的に栃木県医師会及び郡市医師会と意見交換会を実施しており、今後の役割分担や連携内容等の見直しを引き続き行っていきます。

当院は、2022年に厚生労働省から脳卒中・心臓病等総合支援センターモデル事業施設に採択され、院内に相談窓口を開設し、地域の医療機関を対象とした研修会、地域住民を対象とした情報提供、普及活動を行っています。また、脳卒中患者については、脳卒中連携パスにより、当院、回復期医療機関、かかりつけ医等で患者情報を共有し地域の医療機関と連携しており、これらを継続し、さらなる連携強化を推進していきます。

紹介・逆紹介の推進、早期退院の推進、地域連携パス、2次医療機関との手術連携、在宅療養、転院支援、継続的な生活支援活動、入院前面談の業務拡充、早期退院支援の推進、地域連携パスの充実等、地域医療連携体制の一層の強化を図ります。

医師以外の看護師、技師、事務職員なども含めた様々な職種が参画する人事交流を強化し、附属病院が中心となる地域連携の構築のための戦略的人員派遣を検討していきます。

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

積極的なタスク・シフト/シェアにあたって、特定行為看護師等の人材を計画的に養成するため、当院でニーズの高い特定行為（麻酔管理パッケージ等）を優先し2025年度から2029年度までの5か年の育成計画を立案しています。2023年度は1月あたり400件を超える特定行為を実施しており、さらなる活動支援を行っています。

また、既に修了生として活躍している特定行為看護師についても、部署と協力した勤務調整を図りより効果的な活動を推進します。

併せて、臨床検査技師による病棟採血業務（現在2部署）、病棟薬剤師による薬剤管理業務及び臨床工学技士による内視鏡室や中央手術部での機器管理業務の拡大を推進していきます。

医師の新たな勤務体制及びその労務管理を円滑に実施するため、「医師労働時間短縮計画」に基づき、定期的な研修を実施し、制度の趣旨等の理解を促進します。

また、タスク・シフト/シェアが可能な業務について継続的に洗い出しを行い、取り組み実現に向けた検討を行います。

医師事務作業補助者の教育・指導體制のあり方として、他職種からの転職や医療事務経験者が少ないことに加えて、教育を担当する医師が多忙などで教育する時間の確保が難しいことを踏まえ、日本医師事務作業補助研究会への参加や他病院の視察を行い、対応を検討します。また、各診療科における効果的な活用については、業務内容及び業務量を把握し、可視化する仕組みを検討します。また、処遇改善については、嘱託職員の定数を新たに設けて、離職防止を図っています。

2) ICT や医療 DX の活用による業務の効率化等

当院の医療情報システムについては、厚生労働省の医療情報システムの安全管理に関するガイドライン等を踏まえ、電子媒体保存の三原則の定義（真正性、見読性、保存性）に基づき、二要素認証システムによる虚偽入力防止や改ざん防止、無停電装置整備やバックアップサーバーによる過去記録の閲覧担保、ウイルス対策ソフトやランサムウェア対策ソフトウエ

アの導入、磁気テープの他にイミュータブルストレージ方式によるバックアップ体制を整備しています。

具体的な取り組みとして、電子カルテ、医事会計システム、各部門システムなど、病院内の各システムに分散したあらゆるデータを一つに集約させる医療 DWH（データウェアハウス）を活用し、院内の大量なデータを可視化、各システムを横断的に統計・検索することにより、必要とされるデータをタイムリーに抽出し、臨床での業務効率化や迅速な課題要因の把握と対策に資する仕組みを導入し、更なる活用を進めていきます。

患者呼出システムを活用し、院内における患者現在地取得情報により、外来診療における優先診察や採血待合呼び出し案内等を実施することで診療優先度による患者振り分けや最適化を行い、混雑緩和や業務効率化を図っていきます。

電子カルテシステム用 PC 上において、仮想化したインターネットサービスの利用を提供することでセキュリティを担保しつつ、最新の診療ガイドラインを参照できるなど診療の質向上の一助としていきます。

電子カルテ、放射線、内視鏡、診療文書など、病院内の各システムのデータを集約して活用可能な診療支援システムである統合診療支援プラットフォームを活用して、診療文書、画像、レポート、検体検査結果、処方オーダ等の診療データを 1 つのプラットフォームに集約・表示させることで、診療プロセスの全体像を把握しながら診療の場面に応じて、目的の情報に簡単・迅速にアクセスすることが出来る仕組みを導入し、更なる活用を進めていきます。

画像ファイリングシステムサーバー更新に合わせて、CT や MRI 画像からの臓器自動抽出など、ディープラーニング技術を設計に用いて画像診断ワークフローを支援する読影ビューワと、レポートとビューワが一体となるワークフロー支援機能を備えた読影レポートシステムを導入し、業務効率化を図っていきます。

NFC（近距離無線通信）を利用し、入院患者の血圧、体温、酸素飽和度、血糖の測定値をアンドロイド端末で読み取り、無線 LAN を経由して電子カルテに情報取得することで誤入力や未入力防止、タイムラグ防止を図っています。

医療関係者間コミュニケーションアプリを導入し、ドクターヘリ等による救急患者受入時における医療従事者間での必要な診療情報の共有により診療の円滑化を図るとともに、宅直医師の登院率及び時間外勤務時間の削減や緊急呼び出しに対応する宅直医師の負担軽減を図っていきます。また、地域の医療機関との連携強化の視点から情報共有 DX の導入を推進していきます。

3) その他医師の働き方改革に資する取組

小学校就学の始期に達するまで（所属長が特に必要があると認めた場合は、小学校 3 年修了まで）の子どもを養育する男女医師の勤務特例措置として、育児短時間勤務（週 20 時間もしくは週 30 時間）を選択できる制度を設けています。

また、大学敷地内の保育施設において、病児保育・一時保育・夜間保育などへの対応を図るとともに、就業継続支援を実施しています。

各診療科との意見交換並びに医師研究者キャリア支援センターにおいて実施しているセミナーや交流会等を通して、より働きやすい勤務環境を整備する取り組みを推進していきます。

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）

当院では、地域医療の確保に直接的に寄与することにより、本学の建学の精神に基づく社会的使命を果たすものとして常勤医師派遣を行っています。所管事務部署を通じて派遣先医療機関と手続きすることで、継続的に医師派遣状況を把握する仕組みが構築されています。本学では「医師派遣審査会」を置き、「医師派遣に関する基本方針の策定」「本学が定める大学重点病院及び大学拠点病院の認定」「医師派遣に係る病院等の調査及び分析」「医師の派遣要請に対する派遣講座及び派遣医師の決定」等を審議しています。

なお、へき地医療の実施と支援、当院の機能維持向上、卒前・卒後教育の実践の場等として、大学関係医師が中心となって運営している近隣公的病院等を「大学拠点病院」（以下「拠点病院」という。）に認定し、本学からの医師派遣を特に強化しています。現在、拠点病院として11施設が認定され、医師を派遣し、医療の提供と共に、各病院の指導体制を維持、強化しているほか、定期的に報告会・意見交換会を開催して対面の情報交換の場を設けており、今後とも継続し、さらに体制を強化していきます。

⑤その他の診療改革に資する取組等

2024年5月に初診患者の利便性の向上及び紹介初診予約センターの業務効率化を図るため、診療予約サイトを導入し、10診療科でWEBからの初診予約を開始しました。今後、診療科を拡大し、さらに患者の利便性の向上及び業務効率化を図ります。

2024年度にオンライン資格確認端末を21台増設し、2024年度2月時点のマイナ保険証の利用率8.6%をさらに向上させるとともに、電子処方箋の仕組みを導入し、患者の利便性向上と国の推進する医療DXに対応する体制を整えます。

（4）財務・経営改革

①収入増に係る取り組みの推進

1）保険診療収入増に係る取組等の更なる推進

当院では、保険収入増に向けて、診療科ごとに医師と事務でディスカッションを実施し、DPC制度等について解説し理解を深め、戦略的に診療科の特性に応じた保険診療収入増に取り組んでいます。

大学病院としてふさわしい医療を実施して行くためにも、経営改善への取組を加速化し、医薬品・診療材料の使用の適正化、職員の意識改革により、断らない親切な医療を提供し患者を増やすことによって増収を目指します。

また、地域医療構想を見据えた病院経営のあり方の検討、必要病床数の検討、機動的でフレキシブルな適切な人員配置を行いながら、一般病床・集中系病床の病棟及び病床の再編を行い、地域のニーズに合った診療体制を目指します。

2）保険診療外収入の獲得

自由診療となる医療の提供にあたっては、適切な原価を基に設定されることが望ましく、価格の適正化を図っていきます。同様に実費負担となる選定療養費についても逐一見直しを行っていきます。

小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存療法が普及し、がん医療における妊孕性温存療法の重要性が益々高まりつつある中、卵巣組織凍結は、地域がん診療連携拠点病院および小児がん連携施設である当院においては、乳腺科や小児科、血液腫瘍科等より強い要望があります。一方、全国的には行われているものの、地域差があり近隣県では実施可能施設が少ない状況となっています。栃木県内唯一の卵巣組織凍結実施可能施設として、病院のブランドの向上、小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存療法だけでなく、がん患者受診数の増加にもつながることが想定されます。

また、社会的なニーズの変化、個人の価値観の多様化、療養環境向上のため個室割合の最適化を図るとともに特別療養環境室料の見直しを行っていきます。

3) 寄附金・外部資金収入の拡充

大学病院の経営は、高度かつ困難な医療を提供する特殊性から恒常的に採算性を確保することが難しい状況となっています。

一方、こうした状況に支援を頂くご厚志も少なからず寄せられていることから、診療報酬では賄えない療養環境の整備等にクラウドファンディングの利用などを通じて当院の果たしている役割・機能をPRしていきます。

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

人口高齢化等社会構造の変化、地域医療構想を含めた医療政策や診療報酬改定等、外部環境の変化に対応できるよう、一般病床及び集中治療系病床の再編を行い、更に病院経営の安定化・効率化を図りながら、高度急性期・急性期医療を担う基幹病院としての診療機能強化が図られるよう、中・長期的な施設整備計画を策定し、計画的な整備を行っています。

医療機器の整備については、毎年、高度急性期医療を担う大学病院において「基本的診療機能の維持に必須であるか」、「増益が見込めるか」、「先進・先端医療を実現するものか」、「複数診療科での共用使用するものか」の観点から、医療機器委員会を中心に審議しており、戦略的に機器整備計画を立て、積極的な機器整備（更新）を行うと共に、病院経営的な観点や、大学病院にふさわしい医療機器の整備を行っていきます。2024年度においては、当院における音波診断装置（エコー）の適正台数把握のため、管理ソフト等の導入の検討を進めています。

また、高額医療機器については、2017年度に「今後10年を見通した経営改善に向けた5年計画」を策定し、以降5年ごとに高額医療機器の更新計画を作成（次回は2026年度に作成予定）しています。病院の経営状況を勘案しながら整備計画を適宜見直し、計画的な機器整備を行っています。

なお、保有機器全ての稼働状況を年一回調査し、稼働状況を評価しながら、耐用年数と機器の稼働状況・価値残存率を確認しています。

当院が高度医療人材養成事業を活用して整備する手術顕微鏡「KINEV0900」についても、収益性を考慮し、更には高度先進的医療にも対応できる機器となっており、診療参加型臨床実習の充実を通して当院の役割・機能の確保に資するものとなっています。

また、築50年となる附属病院本館の建て替えについては、施設の老朽化や現在行っている病床再編を踏まえ、引き続き検討を進めていきます。

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

機器の更新・購入の要望において、要望された機器と同等の機能を有しながら消費電力等で省エネルギーに寄与する後継機種がある場合や、複数の診療科と共有して使用できる機器がある場合は、機器使用の場所や診療機能の維持及び導入後の収益性を勘案したうえで、機器整備要望の段階で可能な限り省エネルギー機種・共用可能機種で機器整備を行っています。また、旧型の蛍光灯をLED照明へ順次更新を実施しており、大学全体で2024～2025年度に約4,300本の更新を予定しています。

また、昨今のエネルギー価格の高騰を受けて、2023年から節電マネージャーを各部署に配置し、日々の業務における部署内の啓発活動や見回りの他、不在時の部屋の照明やパソコンモニターの消灯、こまめなエアコンの温度設定の見直し等、節電に対する取り組みを積極的に行っています。

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

医療機器の保守契約及び定期点検については、原則、治療に使用する機器は保守契約、検査機器は定期点検としています。機器購入及び契約更新時期において、新規契約とするか継続とするかの如何に関わらず、機器を使用している部署と法令上の保守管理義務の有無や機器の経過年数、修理実績等を確認のうえ契約内容の見直しを定期的に行い、必要な保守契約及び定期点検を精査し費用削減に努めています。

また、保守契約の最適化を通じた、医療機器保守にかかるトータル費用の削減を図れるよう外部有識者意見の活用を検討を進めています。

医療機器管理部門では、人工呼吸器、輸液・シリンジポンプ、除細動器、保育器を中央管理し病院全体の保有台数及び維持管理を適切に行っています。また、軽微修理をメーカーに依頼せず臨床工学技士がメンテナンス講習を受講し、修理メンテナンスや点検等を実施し、修理費用や保守費用の抑制を行っています。

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

薬事委員会において、毎月1回の頻度で、採用要請された医薬品の医学的及び薬学的評価並びに医薬品の採用基準に基づき採否に関する議論をし、医薬品の管理及び使用の適正化に関する検討を行っています。また、高額医薬品については、患者限定採用とするなど使用の抑制を図りながら採用しています。

当院として、採用要請の内容を適切に把握するため、同種同効品の性能評価及び価格面からの評価も行い、総合的な判断を行っており、一増一減を原則として取り組みを継続していきます。

後発医薬品やバイオシミラーへの切り替えについては、先発品や先行バイオ医薬品との適応疾患、薬価差益等を比較し後発医薬品率とのバランスを取りながら切り替えを行っています。また、医薬品名称の類似品についても、医療安全上の観点から採用を統一することとしています。

物流の2024年問題の対策として、医薬品卸業者を対象としたアンケートを実施し、それを踏まえた協議を行い、医薬品の供給状況、配送リードタイムを踏まえた発注をすることにより、医薬品の確保に努めています。

医薬品の使用期限切れ防止のため、一部の冷所品についてRFIDタグによるトレーサビリティ管理を実施し、在庫リフレッシュや不働在庫の調整をし、廃棄リスクの低減や在庫管理や品質管理等の管理業務の効率化、セキュリティの更なる強化を図り、経費の抑制をしています。なお、RFIDタグの活用により、スペシャリティ医薬品の全国一元管理の実施、リアルタイムなデータ取得によりメーカー物流や卸物流の効率化にも貢献できると考えています。

医薬品の価格交渉については、「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」を遵守し、ベンチマークの活用、年度内の使用実績にも対応した上期と下期に分けた価格交渉、また、新薬・長期収載品等のカテゴリ別の価格交渉など、効果的な価格交渉を実施していきます。

2) 診療材料費の削減

医療材料審査委員会において、毎月1回の頻度で、採用要請された医療材料で、新規に採用しようとするものについての適否及び既に採用されている医療材料の適正かつ効率的な運用方策について審査を行っています。

当院として、採用要請の内容を適切に把握するため、同種同効品の性能評価及び価格面からの評価も行い、総合的な判断を行っており、一増一減を原則として取り組みを継続していきます。

国立大学病院長会議、地域医療機能推進機構（JCHO）、及び東京都立病院機構の三団体が協力して取り組んでいる共同調達事業に当院も参加しており、この場を活用した効果的な価格交渉を実施していきます。

ベンチマーク等も活用し当院における診療行為が維持できるよう「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」を遵守し、物流の2024年問題の対策として、医療材料卸業者を対象としたアンケートを実施し、それを踏まえた協議を行い、医療材料の供給状況、配送リードタイムを踏まえた発注をすることにより、医療材料の確保に努めていきます。

3) その他支出の削減

医療用消耗器具備品費については、部署定数、看護定数など必要備品数を定めて運用し、必要数の把握を行っています。また、必要な物品を購入する場合は物品購入申請依頼書により必要性を確認し購入手続きを行っています。

院内におけるSPD業務委託については、定期的に関係部署と打合せを実施し、業務内容を再確認し仕様書については年度単位での見直しを行い業務体制の適正化を図っています。外注検査委託については、検査件数や検査コスト、収益性等を勘案し、内製化や外注化するなど見直しを行っています。

医療機器保守委託については、契約内容の見直し、定期点検への切り替えや臨床工学技士による点検の内製化を行うなど、経費の抑制を実施しており、今後も上記取り組みを継続し、さらなる適正化を推進していきます。

④その他財務・経営改革に資する取組等

大学病院としてふさわしい医療を実施して行くためにも、経営改善への取組を加速化し、まず出来ること・効果の大きいものをリストアップし実行することが、附属病院のプロフェッショナル・オートノミーを守っていく上でも必須であると考えています。

また、診療科ごとにディスカッションを実施し、DPC 制度、DPC 係数について解説し理解を深め、各診療科の DPC 分析、請求可能な診療報酬加算、管理料、指導料等の算定について周知し、戦略的に診療科の特性に応じた保険診療収入増に取り組んでいます。医師と事務との顔の見える関係づくりにも貢献しています。

昇任者に対し、病院長、副病院長から、病院の診療状況や経営の実態について説明し、経営意識の必要性、コストに関する意識改革を図っています。

2024 年 4 月から医療経営の知見を有する学外の有識者を招聘し、専門家としての立場から経営改善に向けた取組等に関する相談に対して助言を受ける体制を構築しています。

⑤改革プランの対象期間中の各年度の収支計画

大学等本部の策定した「第 4 期（令和 2 年度～令和 10 年度）中長期目標・中期計画」等を着実に実行するため、毎年度策定される「年度事業計画」を基に編成される予算編成方針に則り、当院の収支計画を策定しています。

収入については、病床稼働率、診療単価、平均在院日数、新入院患者数、外来延べ患者数を柱に、各年度の事業計画及び人員配置を勘案した収入見込みを策定しています。支出については、人件費やその他の経費について賃金や物価動向、施設設備の改修計画等を踏まえた見込みを策定しています。併せて、医療機器委員会において策定している医療機器更新計画を遅滞なく実施するための財源確保として、減価償却引当を行う収支計画を策定しています。この他、日々の資金繰りに支障を来すことがないよう現預金を確保しています。

(主な取り組み)

<地域>



救急医療における地域医療機関とのアライアンスの整備

<経営>



集中治療系病床の再編

<高度医療>



放射線治療棟にアジア・オセアニア圏としては初めてとなる最新の放射線治療機器を導入

<教育・研究>

12歳女児（AACD欠損症）



5か月後



治療前は臥床状態。
5か月後には、歩行器歩行、1年6か月後には、車いすの自走可能



「奇跡の子どもたち」
科学技術映画祭にて内閣総理大臣賞を受賞

希少・難病・がんに対する国際レベルの臨床研究
（日本初、希少難病 AAV in vivo 治療）