

北海道大学病院改革プラン

令和6年6月
(令和7年7月改訂)
北海道大学

〈 目 次 〉

第1	運営改革.....	1
1.	北海道大学病院の役割・機能の再確認	1
(1)	本院の位置づけの再評価	1
2.	病院長のマネジメント機能の強化	7
(1)	目標の設定とビジョンの共有	7
(2)	病床の在り方をはじめとした事業規模の適正化	9
(3)	経営指標の見える化の推進	9
(4)	病院長付助教の措置	10
3.	大学等本部、医学部等関係部署との連携体制の強化	10
(1)	大学本部や医学部等との連携体制の強化及び情報共有の促進	10
(2)	教育・研究・臨床活動に係る連携体制の強化及び情報共有の促進	12
4.	人材の確保と処遇改善	12
(1)	モチベーションアップに資する取組の推進	12
(2)	モノへの投資から、ヒト・モノへの投資の変換	12
(3)	病院長付女性教授の措置	12
(4)	救急救命士の配置	13
第2	教育・研究改革.....	15
1.	臨床研修や専門研修等に係るプログラムの充実	15
(1)	最新の知見や技術を反映したカリキュラムの提供	15
(2)	研修内容の多様化と実践的な技術等の習得の支援	16
(3)	フィードバックによるプログラムの改善	17
(4)	最新の医療機器やシミュレーション設備の導入	18
(5)	初期研修医の福利厚生向上	19
2.	教育・研究を支援するための体制整備	20
(1)	研究活動を促進する仕組みの整備（研究資金の獲得支援）	20
(2)	研究資金の提供	20
(3)	本学の高度医療人材の育成	21
(4)	診療参加型臨床実習を充実するための体制整備	22
第3	診療改革.....	23
1.	都道府県等との連携の強化	23
(1)	地域医療構想に基づく役割分担の明確化	23
(2)	次世代健診の推進	23
2.	地域医療機関等との連携の強化	25
(1)	ICT ネットワークを活用した患者情報共有ネットワークシステムの連携先医療	25
(2)	地域医療機関等との地域連携懇話会の開催	25

(3) オンライン診療の推進	26
3. 自院における医師の労働時間短縮の推進	26
(1) オンコール制度の推進	26
(2) 医師を対象とする勤怠管理システムの導入	26
(3) タスク・シフト／シェアの推進	26
4. 医師少数地域を含む地域医療機関に対する医師派遣	27
(1) 地域医療への貢献	27
第4 財務・経営改革.....	28
1. 収入増に係る取組の推進	28
(1) 保険診療収入増に係る取組等の更なる推進	28
(2) 保険診療外収入増への取組の推進	28
(3) 寄附金・外部資金収入増への取組の推進	28
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	29
(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 ..	29
(2) LED 照明の計画的更新などによる省エネルギーに資する設備等の導入 ..	30
(3) 導入後の維持管理・修繕等も見据えた調達による管理費用の抑制	30
3. 医薬品費・診療材料費等に係る支出の削減	30
(1) 医薬品の切り替え・併行採用等による医薬品費の削減	30
(2) 在庫管理・購買管理の最適化に向けた診療材料費の削減	32
(3) 業務仕様書の見直し等による支出の削減	33
4. その他財務・経営改革に資する取組等	33
(1) 安定的な経営基盤確保に向けた取組	33
5. 各年度の収支計画	34
(1) 改革プラン対象期間中の各年度の収支計画の策定	34

第1 運営改革

1. 北海道大学病院の役割・機能の再確認

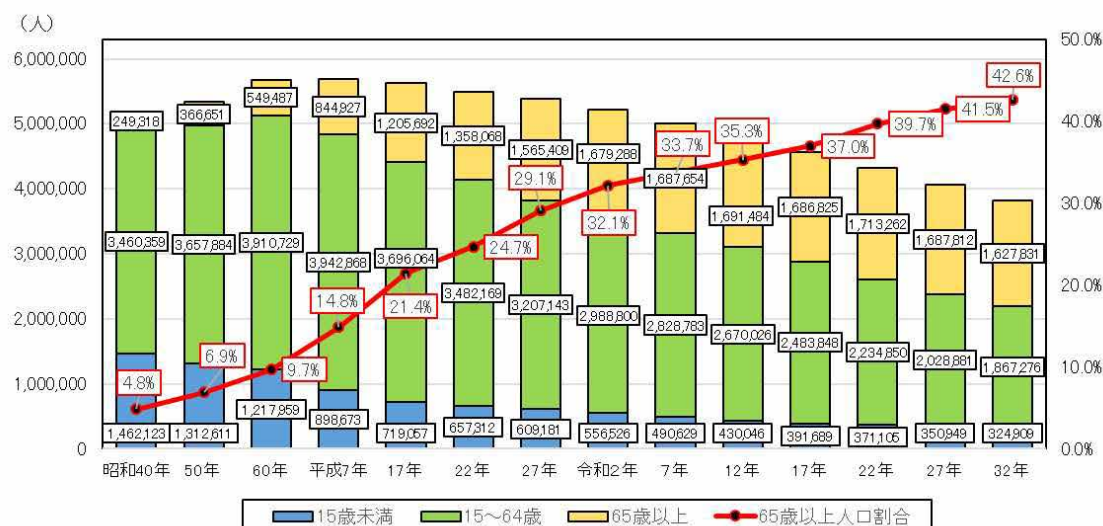
(1) 本院の位置づけの再評価

① 北海道医療圏の現状 ―北海道医療計画（第8次）より―

1) 人口構造及び高齢化の推移

2020（令和2）年国勢調査では、北海道の総人口は約522万人で47都道府県中8番目に多い人口であるが、国勢調査による人口の推移では、出生数の低下と人口の流出により、1995（平成7）年をピークに減少している。今後も出生数の低下などの要因で減少傾向にあり、2030（令和12）年には約43万人、2050（令和32）年には約140万人の減少が見込まれている。また、年少人口割合（15歳未満）及び生産年齢人口割合（15歳から64歳）は減少傾向にある一方、65歳以上人口割合は増加する傾向にあり、2030（令和12）年には35.3%、2050（令和32）年には42.6%になると推計されている（図1）。

図1 人口の推移及び将来人口推計



2) 医療需要の推移

高度急性期と急性期病床の合計が将来の必要数を上回るが、回復期病床は不足していることから、急性期等から回復期への転換などが必要とされている。一方、人口構成の変化や医療需要の動向は、札幌のような大都市圏と中山間地域や離島など、地域ごとに異なる。こうした地域の実情に応じた医療提供体制の確保を図っていくことが重要とされている。

3) 北海道医療圏の医療の現状

北海道全体では、高齢者人口が増加しており、特に65歳以上人口は2040（令和22）年を超えるまで増加することが見込まれる。一方、広大な医療圏を有する北海道においては、入院・外来それぞれの医療需要も、ピークを迎える見込みの年が二次医療圏ごとに異なる。また、高齢単身世帯や複数の疾患を抱える患者の増加に伴

い求められる医療需要も変化しており、医療と介護の連携の必要性が高まっている。

4) 北海道の医師数の現状

道内の医師数は年々増加しており、「医師・歯科医師・薬剤師統計」の結果によると、2010（平成22）年は12,019人であったのに対し、2020（令和2）年では13,129人となっている。

人口10万人当たりの医師数は年々増加し、北海道全体では全国平均に近い水準で推移（2020（令和2）年：全国平均256.6人に対して251.3人）（図2）。

なお、歯科医師数に限ってはここ数年減少傾向が続いている。

図2 北海道の医師数の現状

【医療施設従事医師数の推移】 (単位：人)

	平成10年	12年	14年	16年	18年	20年	22年	24年	26年	28年	30年	令和2年
北海道	10,519	10,921	11,228	11,490	11,579	11,830	12,019	12,262	12,431	12,755	12,848	13,129
全 国	236,933	243,201	249,574	256,668	263,540	271,897	280,431	288,850	296,845	304,759	311,963	323,700

*厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計（調査）」

【人口10万人当たり医療施設従事医師数の推移】 (単位：人)

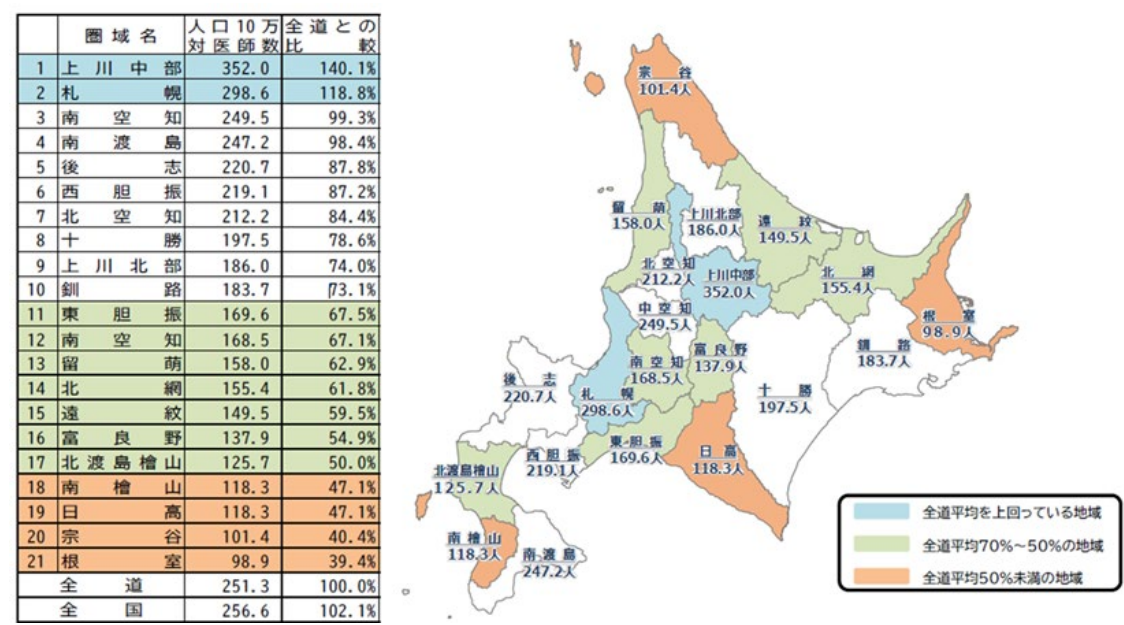
	平成10年	12年	14年	16年	18年	20年	22年	24年	26年	28年	30年	令和2年
北海道	184.5	192.2	198.0	203.6	206.7	213.7	218.3	224.6	230.2	238.3	243.1	251.3
全 国	187.3	191.6	195.8	201.0	206.3	212.9	219.0	226.5	233.6	240.1	246.7	256.6

*厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計（調査）」

しかし、二次医療圏ごとにみると、全国平均を上回るのは医育機関が所在する2圏域（札幌、上川中部）のみであり、4圏域（南檜山、日高、宗谷、根室）が全道平均の50%を下回るなど、都市部に医師が集中する傾向にある（図3）。

2024（令和6）年4月の医師に対する時間外・休日労働時間の上限規制の施行も踏まえ、医師の働き方改革と地域医療提供体制の両立が重要とされている。

図 3 第二次医療圏ごとの医師数の状況



② 本院の現状と課題

1) 働き方改革

本院は、特例水準である「特定地域医療提供機関（B水準）」として、産科と周産母子センター、「連携型特定地域医療提供機関（連携B水準）」として、救急科、集中治療部、婦人科が北海道から指定を受けた（指定日：2024（令和6）年2月29日。指定期間：2024（令和6）年4月1日から3年間）。これを受けて、医師の働き方改革関連法に沿った36協定を締結した（図4）。

図 4 医師の働き方改革における北海道大学病院の水準

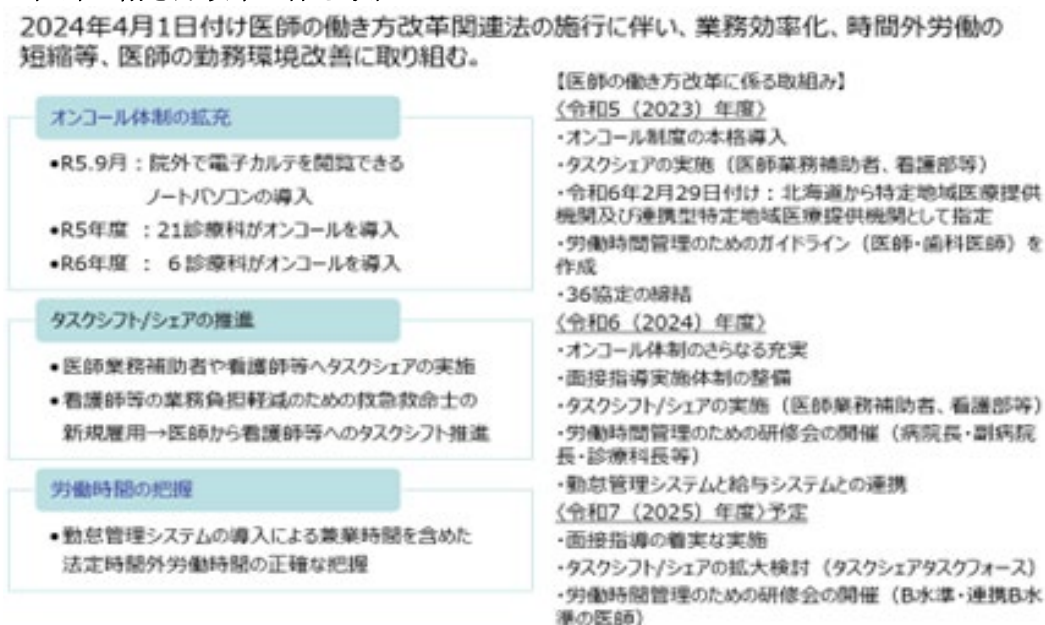


また、自己研鑽ガイドラインの策定、宿日直体制からオンコール体制への移行、

兼業時間も併せて管理できる勤怠管理システムの導入など、医師の働き方改革への準備を進め、2024（令和6）年4月からは、長時間労働の医師に対する面接指導や勤務間インターバルを確保する体制等を実施できる状況を整えた。

一方、これらの取組について実効性をもって進めるためには、医師自身の意識改革はもとより、他の医療従事者の協力や患者及び患者家族の制度への理解も重要となる（図5）。

図5 医師の働き方改革に係る取組

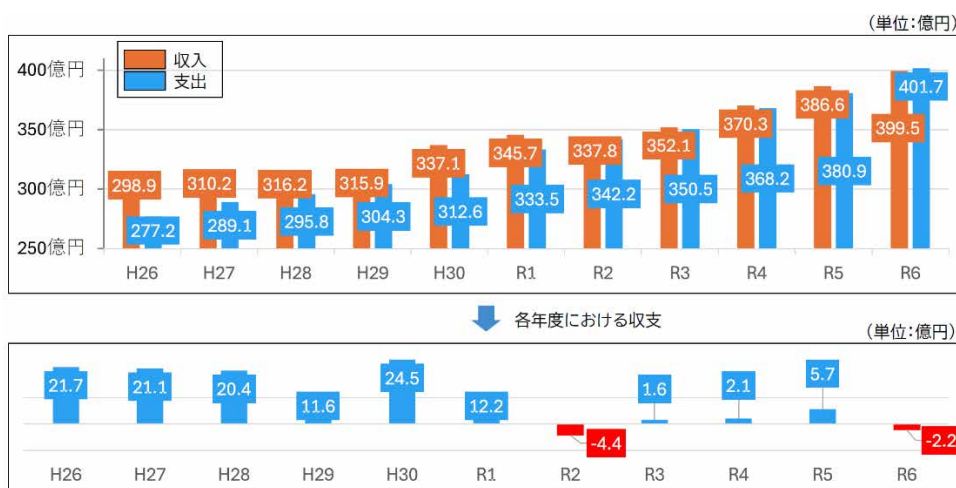


2）経営上の課題

本院の診療報酬稼働額※）は、2018（平成30）年度に300億円を超え、それ以降も着実に伸びている。しかし、診療材料費や人件費、光熱水費等の高騰、老朽化に伴う設備関係費への支出増などにより、増収減益の傾向が顕著となっている。そのため、安定的な財政基盤の構築に向けた取組が必須となっている（図6）。

※）診療報酬稼働額とは、医療行為に対する対価として保険者等へ請求できる診療報酬額。

図6 平成26年度から令和6年度 経営状況推移



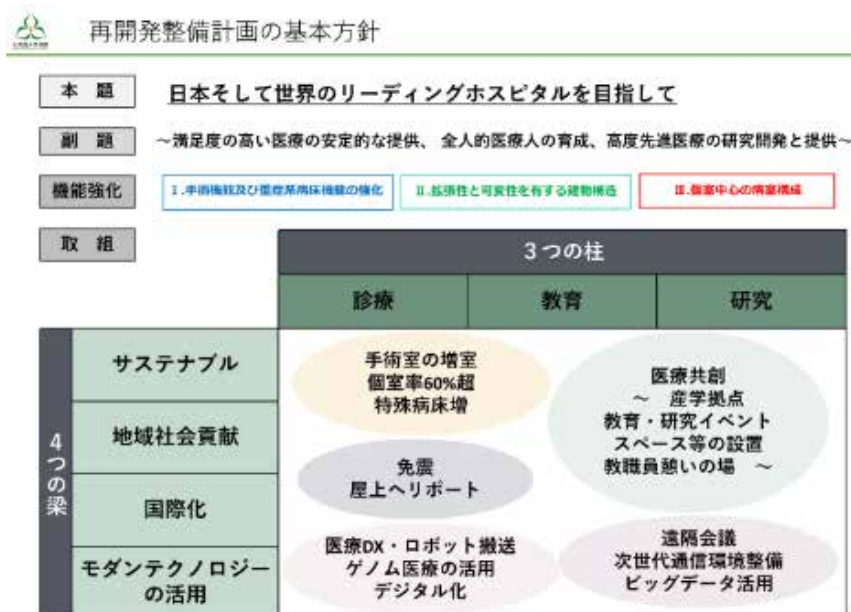
※1 前年度からの繰越金及び国等からの補助金による収入は含まない。

※2 債務償還経費及び前年度からの繰越金による支出は含まない。

3) 病院再開発計画

本院の建物は、1997（平成9）年の完成から約30年経過し老朽化が進んでいるため、病院再開発を計画している。病院再開発に当たっては、現病院の課題（ICU・中央診療部門等の狭隘化、手術室の拡張困難、病棟の個室不足、屋外ヘリポートや免震化への対応等）の解消とともに、少子高齢化の進展による社会状況の変化や医療DX等の医療政策の転換、大規模災害や新興感染症を契機とした大学病院の機能強化の推進、医育大学としての医療人の育成、持続的な先進医療の開発と提供など、ソフト・ハードの両面から多様なニーズへの対応が求められている（図7）。

図7 再開発整備計画の基本方針



③ 本院の役割と機能の再確認

1) 地域医療の「最後の砦」から日本そして世界の「リーディングホスピタル」へ

社会が直面する少子高齢化と過疎化の進行に伴い、医療需要と医療を取り巻く環境が大きく変化している。このような社会情勢を踏まえ、本院は今一度その機能と役割を再確認する必要がある。

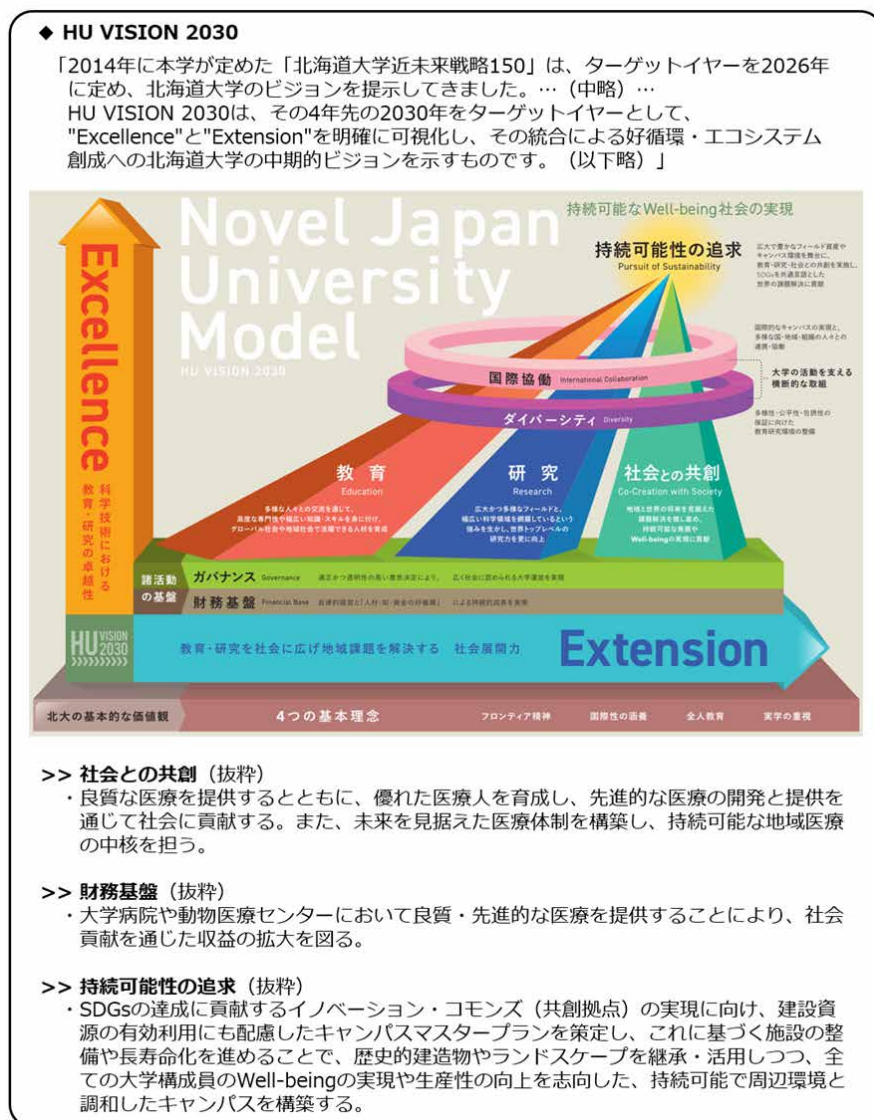
そこで北海道の中核を成す医療機関である本院は、札幌市内の公的医療機関等と連携し、それぞれの特性に見合った役割を担うことにより、高度急性期・急性期病床数の最適化、さらには感染症パンデミック時に変化対応が可能な病院を目指したい。

一方、北海道全体では、地理的な背景から医師数の集中する札幌（本院）と上川中部（旭川医科大学）を中核として、それぞれの連携施設と IoT を駆使して、Web 診療、バイタルや血液検査結果の共有、画像の遠隔読影など、遠隔地の医療を充実していくことで医師の働き方改革と併せて特定機能病院としての満足度の高い先進的な医療の安定的な提供を目指す。

これらは北海道大学の極めて個性的なアイデンティティを、Excellence と Extension という 2 つの座標軸で捉えて将来に向けて発展させる「HU VISION 2030」

（図 8）の基本方針（1. 教育、2. 研究、3. 社会との共創、4. 国際協働、5. ダイバーシティ、6. ガバナンス、7. 財務基盤、8. 持続可能性の追求）に則り推進していくものである。これらを実現することにより、本院は現在おかれている厳しい経営状況を乗り越えることができ、再開発を実現するとともに日本の、ひいては世界のリーディングホスピタルとしての地位を確立することができると考える。

図 8 HU VISION 2030



>> 社会との共創（抜粋）

- ・良質な医療を提供するとともに、優れた医療人を育成し、先進的な医療の開発と提供を通じて社会に貢献する。また、未来を見据えた医療体制を構築し、持続可能な地域医療の中核を担う。

>> 財務基盤（抜粋）

- ・大学病院や動物医療センターにおいて良質・先進的な医療を提供することにより、社会貢献を通じた収益の拡大を図る。

>> 持続可能性の追求（抜粋）

- ・SDGsの達成に貢献するイノベーション・コモンズ（共創拠点）の実現に向け、建設資源の有効利用にも配慮したキャンパスマスタープランを策定し、これに基づく施設の整備や長寿命化を進めることで、歴史的建造物やランドスケープを継承・活用しつつ、全ての大学構成員のWell-beingの実現や生産性の向上を志向した、持続可能で周辺環境と調和したキャンパスを構築する。

2. 病院長のマネジメント機能の強化

(1) 目標の設定とビジョンの共有

① 「理念と目標」から「理念と基本方針」への改定

本院は、2022（令和4）年7月に「理念と目標」を9年ぶりに改定。従来の「理念と目標」から「理念と基本方針」への見直しを行った。従前の「目標」を「基本方針」へと改めることで、「理念」の達成手段としての位置づけと「理念」の実現に向けた基本的な取組姿勢を明確化したものであり、より実効性のある行動指針となることを企図したものである。本院の「理念と基本方針」については、パンフレットやホームページ、院内のデジタルサイネージ等を活用して周知を図っている（図 9）。

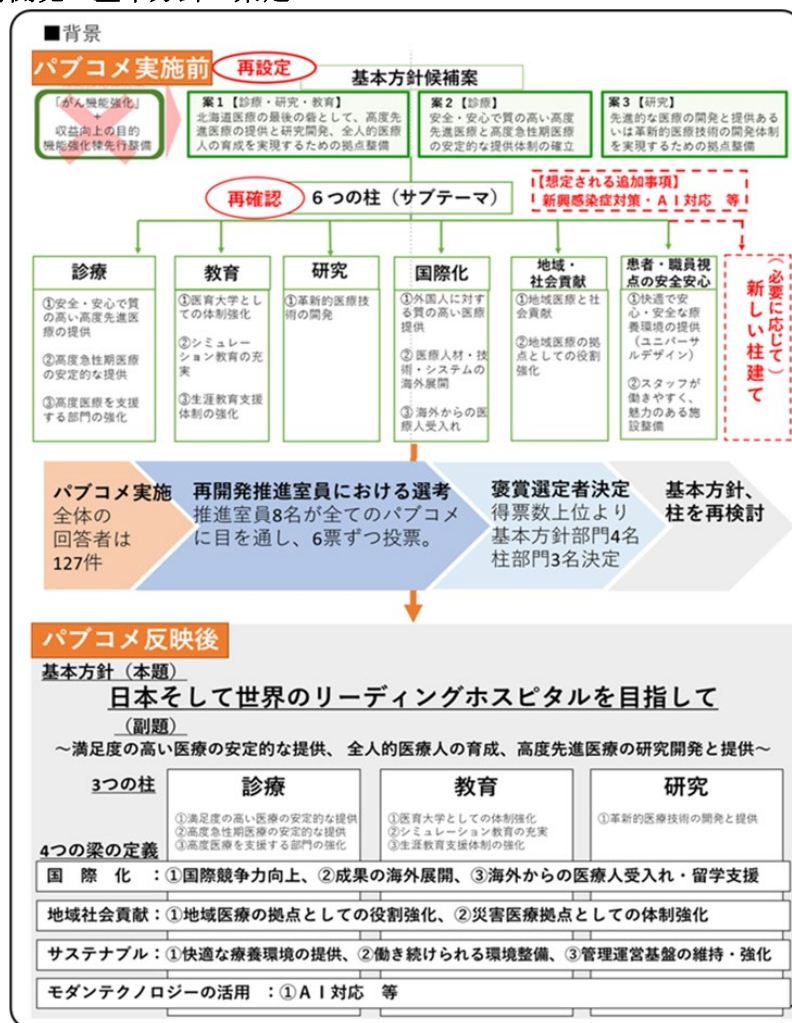
図 9 「理念と目標」から「理念と基本方針」への改定



② 病院再開発の基本方針の策定

本院では、病院再開発に向けた基本方針の策定にあたり、所属や役職、年齢層を問わず、様々な立場から多岐にわたる意見を求めるため、本院職員を対象にパブリックコメントを実施した。病院長を中心に120件を超える回答を精査し、病院再開発に向けた基本方針を「日本そして世界のリーディングホスピタルを目指して」と決定した。今後、「診療、教育、研究」という「3つの柱」と「サステナブル、地域社会貢献、国際化、モダンテクノロジーの活用」という「4つの梁（はり）」に沿う整備計画を推進していく（図10）。

図 10 病院再開発の基本方針の策定



（2）病床の在り方をはじめとした事業規模の適正化

将来的な人口推計と北海道という地域の特殊性から、地域の医療ニーズ、病院再開発後の最適病床数、人材等の経営資源の適正配分などを勘案し、集中治療部や精神科病棟等の特殊性も考慮しつつ、病床管理委員会において適正な病床数の検討を行う。

（3）経営指標の見える化の推進

① データ駆動型経営の推進

本院を取り巻く環境の変化が加速する中、病院経営においては、科学的な根拠に基づく意思決定を迅速に行うことが重要である。そのため、詳細なデータ分析に基づくデータ駆動型（データドリブン）経営を推進していく。

② キャパシティ・マネジメント支援ツールの導入による意思決定支援

効率的かつ効果的な手術室管理・病床管理を行っていくためには、将来予測を含めたリアルタイムデータの活用が必要であり、これらを実現するシステムの導入を推進していく。

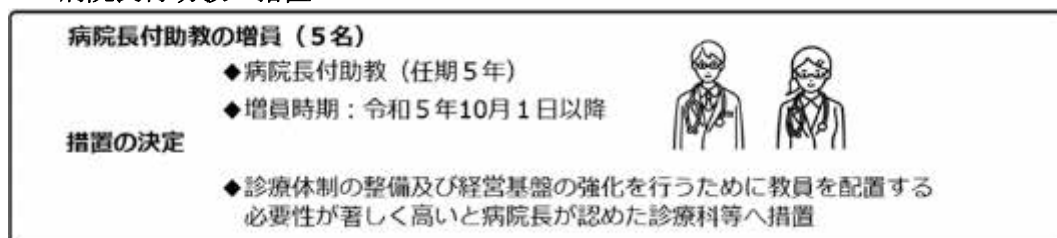
③ ビジネスインテリジェンスシステムの導入による意思決定支援

病院内で発生する財務情報や非財務情報（診療情報）を集約し、グラフなどを自動的に表示することができる BI（ビジネスインテリジェンス）ツールのダッシュボード機能を活用し、KPI などを表示することで、職員間の情報共有及び病院の意思決定の迅速化を図るため、BI システムの導入を推進していく。

（４） 病院長付助教の措置

本院では、診療体制の整備及び経営基盤の強化を行うため、助教を配置する必要性が著しく高いと病院長が認めた診療科等に対し、2012（平成 24）年度から、病院長付助教（5 名）として措置することとした。今後、さらに診療体制の整備及び経営基盤の強化を推進していくため、2023（令和 5）年度において、新たに 5 名の病院長付助教を措置することとした（図 11）。

図 11 病院長付助教の措置



3. 大学等本部、医学部等関係部署との連携体制の強化

（１） 大学本部や医学部等との連携体制の強化及び情報共有の促進

① 北海道大学病院執行会議における検討体制

本院の管理運営に関する重要事項を審議・決定する機関として、病院長を議長とする「北海道大学病院執行会議」を設置。副病院長及び病院長補佐のほか、大学理事で構成する。これにより、大学の経営戦略と病院運営の方針を一体的に審議する体制が構築され、大学本部と病院間の迅速な意思決定が可能となっている。今後、働き方改革や病院再開発等の重要課題の確実な実行に向け、より緊密に連携し、一丸となって取り組む姿勢が求められている（図 12）

図 12 北海道大学病院執行会議の検討体制について

所属	担当	適用条項
病院長		第3条第1項第1号
副病院長	総務担当	第3条第1項第2号
副病院長	医科担当	第3条第1項第2号
副病院長	歯科担当	第3条第1項第2号
副病院長	医療安全・労務管理担当	第3条第1項第2号
副病院長	看護業務・患者サービス担当	第3条第1項第2号
病院長補佐	経営戦略担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	臨床研究中核、研究支援担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	病院経営担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	経営・事務担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	薬剤担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	医療技術担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	歯科担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	教育担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	医療行政担当	第3条第1項第3号
病院長補佐	研究、国際担当	第3条第1項第3号
理事	事務統括	第3条第1項第4号

② 北海道大学病院再開発推進委員会における検討体制

本院では、病院再開発を計画的に推進するため、病院長を委員長とする「北海道大学病院再開発推進委員会」を設置。病院執行部のほか、大学本部の理事や財務部長、施設部長、さらには医学研究院や歯学研究院の教員などで構成する。委員会では、ハード面の検討とともに、教育・研究・診療などソフト面での機能強化策などを幅広く検討している。今後も人件費や物件費等の高騰などにより、厳しい財政状況が予想されるなか、大学病院の使命と病院再開発の基本方針を踏まえた着実な病院再開発整備計画推進のための議論が必要となる（図 13）。

図 13 北海道大学病院再開発推進委員会の検討体制について

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。←
(1) 病院長←
(2) 病院再開発支援担当理事←
(3) 副病院長 1名←
(4) 診療科の教員 2名←
(5) 中央診療施設等の教員 5名←
(6) 施設・環境計画室 1名←
(7) 医学研究院の教員 1名←
(8) 歯学研究院の教員 1名←
(9) 財務部長←
(10) 施設部長←
(11) 看護部長←
(12) 事務部長 ←
(13) その他病院長が必要と認めた者 若干名←

③ 大学本部との財務・経営情報の共有

大学本部との情報共有のため、大学理事の北海道大学病院執行会議へ参加、中間

決算及び年度決算時には、病院の経営状況を大学本部の役員会等にて報告している。また、総長の職務を助けるために、副学長（理事との兼務を除き6名）が置かれ、病院長が病院経営及び病院再開発について担当しており、大学本部との意思疎通が図られている。さらに大学の経営に関する重要事項を審議するため、多様な関係者の幅広い意見を聴き、その知見を積極的に法人経営に反映させるために「経営協議会」が置かれ、病院長はその構成員となっている。

（２）教育・研究・臨床活動に係る連携体制の強化及び情報共有の促進

① 教員の選考手続における連携強化と情報共有

本院所属教員の選考に関して、講師以上の教員を選考する場合には、本院教員人事委員会において本院教員を選考した後、医学部医学科会議及び歯学部教授会の承認を得るものとしており、公正な教員の選出、教育・研究・臨床活動に係る連携体制の強化及び情報共有の促進を図っている。

② 医病連絡会議における情報共有と連携の促進

教育・研究・診療に関する取組や重要課題に対応し、医学研究等と病院との意思統一と情報共有を促進するため、医学研究院長を議長とする「医病連絡会議」を定期的開催。病院長、副病院長及び副研究院長で構成する。働き方改革の進捗や病院再開発の検討状況、大学入試の方針、医師国家試験の合格率など、多岐にわたるテーマの意見交換の場として機能している。今後も教育・研究・診療の各分野の発展のためには、組織間の垣根を超えた協調的な連携の促進が重要となる。

4. 人材の確保と処遇改善

（１）モチベーションアップに資する取組の推進

2024（令和6）年度の診療報酬改定に伴い、病院に勤務する看護職員、病院薬剤師、その他の医療関係職種の賃上げ、及び40歳未満の勤務医師・勤務歯科医師、事務職員の賃上げを実施するため、2024（令和6）年7月に規定改正を行い、賃金のベースアップに取り組んでいる。

（２）モノへの投資から、ヒト・モノへの投資の変換

2023（令和5）年2月、働き方改革実現のため、全ての本院職員が働きやすい環境を構築することを基本方針とし、高額医療機器等の設備投資に活用している経営戦略促進経費の2分の1相当を人材投資へ転用することを決定した。これにより、働き方改革や本院の目標に資する「正規職員」及び「非正規職員」の増員や優秀な人材の確保のため定員増を伴わない「非正規職員」から「正規職員」への転換等に用いることとしている。

（３）病院長付女性教授の措置

女性教員、特に女性教授の割合が低い本学の現状を積極的に改善するための措置の一環として、中央診療等施設（光学医療診療部、血液浄化部、地域医療連携センター、小児成人移行期医療支援センター、口腔ケア連携センター）を対象に、2024（令和6）年度から、女性教員に限定した病院長付教授（5名）を措置することとした。これまで上記中央診療部門は兼任体制で運用してきたが、専任教授として措置することにより、下記の効果が期待される。

① 専任による効率化：兼任の場合、複数の部門や役職の業務を並行してこなす必要

があるため、個々の業務に対する時間とエネルギーが分散されがちであるが、専任にすることで、中央診療部門に集中でき、業務の効率と質が向上する。

- ② 戦略的なリーダーシップの強化：中央診療部門の長期的な戦略とビジョンに対して一貫したリーダーシップを提供でき、部門の成長や発展に向けた計画を効果的に実行できるようになることが期待される。
- ③ 部門内外のコミュニケーションの改善：中央診療部門に専念することで、スタッフや他の部門とのコミュニケーションがよりスムーズになり、問題解決や意思決定のスピードが向上する。
- ④ 責任の明確化：専任の教授が存在することで、部門の業績や問題についての責任の所在が明確になり、業績評価や改善策の実施が容易になる。
- ⑤ スタッフのモチベーション向上：スタッフはリーダーからのサポートやフィードバックをより頻繁に受けることができ、モチベーションや職務満足度が向上する。
- ⑥ 専門性の深化：中央診療部門の運営に専念することで、教授は特定の診療分野における知識と経験を深めることができる。これにより、部門全体の専門性が向上し、質の高い診療サービスの提供が可能となる。
- ⑦ 新たな女性視点の導入：男性が圧倒的多数を占めていた教授職に女性を措置することにより、女性ならではの新たな視点からのサジェスションが得られる。

以上の効果により中央診療部門の運営が効果的、効率的に行われ、患者ケアの質が向上することが期待される。今後、女性教員の活躍の幅を広げるための意識改革、若手研究者の支援及び環境整備に関する目標を設定し、女性教員及び女性教授のより一層の増加を目指す（図 14）。

図 14 病院長付女性教授の措置

「女性教授増加のための加速アクションプラン」に基づき、女性に限定した専任の教授ポストを新設
〔病院長付教授（任期5年、業績審査可）5名の増員（令和6年4月1日～）〕

- 「教授」又は「准教授、講師及び助教（下位流用）」として当該ポストを使用
- 当該ポストは、特定の診療科等の増員を目的とするものではないことから、当該女性教員が異動（退職、配置換、定員換等）により、当該ポストを使用しなくなった場合は、新たに女性教員を配置可能な部署に当該ポストを使用



（4）救急救命士の配置

2024(令和6)年度から、新たに6名の救急救命士を救命救急センターに配置し、医療の質及び安全の向上を図っている。今後、診療補助業務、患者搬送業務等を救急救命士が担うことによる直接的な医師の負担軽減、救急外来の看護師業務を救急救命士と分担することによる看護師の負担軽減、また、看護師の負担軽減により同看護師が医師の指示による薬剤や医療機器の調整を行う等、医師から看護師及び救急救命士へのタスクシフトに繋げていく（図 15）。

図 15 救急救命士の配置



第2 教育・研究改革

1. 臨床研修や専門研修等に係るプログラムの充実

(1) 最新の知見や技術を反映したカリキュラムの提供

【医科】

① 多領域にわたる包括的な研修プログラムの実施

医師臨床研修指導ガイドラインに準拠し、感染対策や予防医療、社会復帰支援、虐待への対応、ACPなどの項目を網羅した研修を実現する。各専門領域から講師に招き common disease から専門分野まで幅広く活用できる研修医セミナーを定期的
に実施し、最新の知見や技術、ガイドラインを提供する。また、研修医にとって興味深いテーマを厳選のうえ、特別企画セミナーを不定期に開催するなどして、プログラムの充実を図る。

② 専攻医に向けた最新ガイドラインの活用と診療等のサポート

内科専門研修においては各診療科領域の最新ガイドラインをまとめたリンク集を専攻医に配布し、日々の診療ならびに研修修了要件達成のための病歴要約作成をサポートする。

【歯科】

① デンタルインフォマティクスの導入

歯学教育モデルコアカリキュラム（2022(令和4)年度改定版）では、IoT 技術や AI の活用、データサイエンス、AI を駆使したイノベーションの創出への関心、歯科医療におけるデジタルデンティストリーなどが記載されており、歯科医療および教育のデジタル化、治療シミュレーションといったデンタルインフォマティクスの導入・構築を進めている。令和7年度入学者から歯学部新カリキュラムをスタートさせており、新カリキュラムの特徴の一つに、情報・科学技術能力を備えることを掲げており、令和8年度の歯学部2年生から「口腔医療情報学」と、5年生に演習を新設し、モデルコアカリキュラムに呼応させ、卒後の研修歯科医による臨床研修までのシームレスな教育体制を構築中である。

② デジタル技術の導入と実践

具体的には、本院では従来のいわゆるアナログ歯科治療（アルギン酸印象と石こうによる歯科補綴物の製作プロセス）から脱却し、最新技術である光学スキャナーによる印象取得や CAD/CAM 技術を用いた補綴物のデジタル製作技術を大幅に導入する。また、3D プリンターを活用した義歯作成や、デジタル X 線、CT データと光学模型とのデジタルリンクを基にした 3D 構築画像によるデジタル診断・治療もカリキュラムに取り入れる。

③ デジタル教材の構築

さらに、歯科研修教育のためのデジタル教材を構築するために、歯学部において、ヨシダのネクストビジョンを導入し、学生および研修歯科医の実習成果物や指導歯科医の実際の歯科治療の録画データなどをデジタルコンテンツとして保存・アーカイブ化が可能となった。このデジタルコンテンツの利用により、研修歯科医や指導歯科医が必要な最新の知見や技術情報にアクセスできる体制を整え、従来は研修歯科医への説明が困難であった口腔内の高倍率映像を高画質で可視化し、教育の効率化に大きく貢献した。また、ネクストビジョンの開発元である株式会社ヨシダとは、

歯科用機器の新規開発に向けて、歯学研究院デンタルイノベーション事業に参画し、本院との共同研究の可能性を検討している。

また、株式会社「かんごぶらす」が歯学研究院デンタルイノベーション事業に参画し、新しい地域包括ケアシステムの構築・実証と研修歯科医の参画に向けた協議を開始し、本院との共同研究開始を検討している。クラウド管理については、経費およびセキュリティの関係で今後対応可能となるよう、検討を行っている。

(2) 研修内容の多様化と実践的な技術等の習得の支援

【医科】

① 選べる研修コースと国際的な研修プログラム

医師臨床研修プログラムの標準プログラムでは、2年間で本院で研修を行う「エルムコース」と1年目は協力病院、2年目は本院で研修を行う「たすきコース」を設けている。「エルムコース」は地域医療研修の他に、希望に応じて市中病院での短期間の院外研修を組み込み、複数の病院にて研修を行うことができるが、院外研修先の選択肢の拡充をはかる。また、国際的に活躍する医師を目指すために、英語での診療能力を習得したい研修医に対しては、国際的医療人育成プログラムを設け、ネイティブスピーカーによる英語による診療トレーニングやディスカッションを経て、短期での海外医療機関の見学を行っている。今後、トレーニングシステムの充実とともに海外医療機関の多様化を目指していく。「たすきコース」は1年目に市中病院で common disease を経験し、2年目に大学病院でのアカデミックな研修を積むバランスの良さが最大の魅力である。

② 実践的な技術の習得とオーダーメイドな研修の実現

「エルムコース」、「たすきコース」とともに市中病院にて実践的な技術の習得ができるとともに、本院内での研修においては、臨床遺伝子診療部、超音波センター、感染制御部、医療・ヘルスサイエンス研究開発機構など特殊性が高く、高度な専門診療を深く学ぶことができるが、研修医の個々のニーズにあわせたオーダーメイドな研修を実現するため、新たな研修対象部署の開拓や研修内容の検証を行っていく。

③ 地域医療研修の拡充と連携体制の強化

なお、地域医療研修では、今後研修医数増加に伴い、地域医療研修病院の拡大を準備している。また、北海道内地域での研修の他、鹿児島大学病院との交流事業により、同病院の地域医療研修協力病院での研修が選択可能であり、引き続き同病院との連携を行っていくとともに、新たな連携先との事業展開を模索する。

④ 教育型 CPC の強化と研究マインドの育成

また、研修医の修了要件の一つである教育型 CPC をより一層充実させる。本院では研修医が複数名の発表グループを編成し、病理部・診療科・放射線診断科/核医学診療科・死因究明教育研究センター・臨床研修センターと打合せを重ね、プレゼンテーションを行い、症例に学ぶ姿勢、科学的思考を習得しているが、これに加えて、同 CPC で発表した内容の学会発表、論文作成指導を強化し、研修医が第一著者となる英文症例報告を奨励し、さらなる研究マインドの涵養に努める。

【歯科】

① 実践機会の増加による技術向上

本院の歯科研修プログラムでは、研修歯科医が各診療科に所属して研修を行う方

法を採用しているため、研修内容に偏りが生じる欠点があった。また研修歯科医の担当患者が少なく、実践的な技術を学ぶ場の確保が課題となっていた。研修歯科医の担当患者数を増やすため、あらゆる配当方法を検討し開始している。具体的には、紹介状を持参しない新来患者を全て研修歯科医に割り当てるほか、2025（令和7）年度からは、単独型プログラムをAとBに2分割し、単独型Bプログラムにおいては、半年ごとに所属診療科を変更することで、高頻度治療を行う診療科に半年間所属することになり、より実践的な治療・技術を学ぶ場が増えることが見込まれている。2024（令和6）年度に「院内研修歯科医配当システム」を試行し、2025（令和7）年度から本格実施を行う予定となっている。また、患者プール制については、次年度への研修歯科医の担当患者引継ぎを行うシステムを2025（令和7）年度から実施予定であり、研修早期から患者の割り当てが可能となっている。

② 選択制プログラムの導入による多様な治療経験の獲得

現在院内で行っている単独型プログラムを2分割し、2025（令和7）年度から前期と後期で診療科を変更する研修方法（単独型Bプログラム）を新設した。これにより、希望するすべての研修歯科医が高頻度治療を含めた多様な治療経験を得ることができる。例えば、研修前期は保存、補綴、予防、高齢者といった高頻度治療を行う診療科で研修し、後期は内科、外科、小児、矯正、放射線、麻酔、高次といった別の診療科に入れ替わることで多様な診療を経験することが可能になる。歯科では基本研修を終えた直後に大学院進学を目指すこと事例が多いことから、多様な学びの中から大学院の選択まで見通せることになる。

③ 研修医ユニットの再配置による指導・研修効率の改善

研修歯科医用ユニットの再配置を行い、指導・研修効率を改善する。研修歯科医の診療場所を1か所に集約することで、指導歯科医の配置や医療安全、教育効率について改善することができる。さらに、研修歯科医の診察可能日を週5日に拡大し、実践的な技術等の習得の場を強化する。

研修歯科医に関する書類のデジタル化を推進し、業務効率の向上・研修歯科医の研修・業務効率の向上を図った。

④ 多様な学習機会の提供

学内講師や企業によるセミナーを定期的の実施し、研修プログラムの域を超えた多様な学習を実施する。

⑤ 専門医・指導医育成の課程

歯学院においては、「先端臨床系口腔医学コース」：専門分野における高度な知識と歯科医療技術を身に付けると同時に研究マインドを育て、高度化・専門化する歯科医療に対する社会の要求に応える意欲の高い学生を募集している。歯科における専門医や指導歯科医は大学病院に在籍することでしか取得できないことから、研修期間を終え、大学院に進学した学生が早いうちから高い専門性を身につけることを可能にするため、診療も同時に行いながらこれら資格を取得できるコースを提供している。研修歯科医に対しても大学院進学の積極的なアプローチを行っている。

（3）フィードバックによるプログラムの改善

【医科】

① 多角的評価の実施とフィードバックの収集

医師臨床研修プログラムでは、「研修医に対する各種評価（指導医、多職種）」、「研修医からのプログラムに対する評価（研修修了時における PG-EP0C プログラム全体評価、臨床研修センターが実施するアンケート、医師臨床研修専門委員会出席時における意見、臨床研修センター教職員との面談時における面談内容）」、「医師臨床研修管理委員会及び医師臨床研修専門委員会委員からの意見」等の様々な機会を通して、研修医等からのフィードバックを集約・分析し、プログラムの運営に反映している。これまでに、シミュレーターを用いた手技トレーニングの充実、英文論文作成支援、当直業務の拡充、時間外手当の支払いを実現している。

② チーフレジデント制度の検討と役割

また、各研修医の意見を調整し、研修プログラムとの架け橋的な役割を担うチーフレジデントを導入した。研修医からの意見を的確に収集してプログラムの改善に役立てるシステムの構築を目指す。

【歯科】

① フィードバックの収集と分析

本院のプログラムでは、研修歯科医に対する指導歯科医の評価、多職種評価に加え、研修専門委員からの研修体制への意見徴収、研修歯科医のアンケート、北大歯学部生のアンケート等を peer review の形で集約している。これらを単年度ごとに分析評価を行い、次年度以降のプログラム改善に役立てることを継続する。また、他大学で研修を行った卒業生のアンケート結果も積極的に採り入れる。

2025（令和7）年度から研修歯科医全員に対するコンピテンシー調査を開始し（年間3回）、教育内容へのフィードバックを開始した。

また、「患者さんのための私たち北大病院研修歯科医の14の約束」を制定し、研修歯科医が達成すべきアウトカムを明確にした。

② 持続的なプログラムの改善

フィードバックの分析評価を行う専門部会を構成し、次年度以降の研修内容に対し提言を行う。また、フィードバックを基に、研修歯科医の患者数の増加、研修の多様化、協力施設の見直しなどを持続的に実施する。

（4）最新の医療機器やシミュレーション設備の導入

【医科】

① シミュレーショントレーニングコーナーの設置と利用促進

これまで、施設としてシミュレーション機器を保有していても、学生、研修医が自由に使用することができない状況であったが、学部教育を担う医学研究院の医学教育・国際交流推進センター、クリニカルシミュレーションセンターと卒後教育を行う臨床研修センターの連携をより深め、臨床研修センター内に常設のシミュレーショントレーニングコーナーを設置した。現在、研修医に1～2週に1回、学生に月1回程度開放しているが、今後シミュレーション機器を増設し、実施頻度の向上を図る。

② 研修医による医学生への指導と学びの機会の拡大

さらに医学生に対するシミュレーション機器を用いた医行為訓練の指導を研修医が担当することを検討し、医学生の学びの機会を増加させるとともに、研修医にとっても“教えることを通して学ぶ”機会とする。

【歯科】

① 感染対策教育の強化

歯科医療の二本柱である感染対策と医療安全について、最新医療機器の導入を進める。新型コロナウイルスによるパンデミックの影響で、歯科医療現場では高度な感染対策の導入の必要性が再認識されている。また、こうしたことを背景に、歯科医学教育においては共用 OSCE 試験の公的化により感染対策と医療安全が到達目標として採り入れられている。これらのことから、歯科医師臨床研修プログラムにおいても、最新の感染対策教育を実施する必要がある。

② 感染対策チェアユニットの導入

最新式の歯科用チェアユニットを歯学部で購入し、研修歯科医が感染対策の自己研鑽を行う際の利用も可能としている。このチェアユニットは、歯科治療時に発生するミストを回収する口腔外バキューム、感染対策用カバーの設置に特化した機器形状、給水管路クリーンシステムなどが完備されており、また、様々なスイッチ類にはタッチレスセンサーが搭載されており、これらが歯科感染対策の原動力となっている。このような新規感染対策チェアユニットを早急に入れ替え導入することで、高いレベルの感染対策を実施できるスキルも習得することができ、来るべき新たなパンデミックにも対応が可能になる。

③ 医療安全シミュレータの活用

一方、医療安全に関して、日本では超高齢社会を迎えており、安全な歯科医療の推進は必須である。まず研修歯科医に対する医療安全教育の標準化・効率化を図るために、歯科教育用患者ロボットシミュレーションシステム「シムロイド」を装備し、積極的にトレーニングをさせる。本トレーニングは実際の臨床現場のシミュレーションを高度に行え、なおかつトレーニング後に自分の映像を見ながらフィードバックを受けることで、研修歯科医の医療安全スキルの向上をスパイラルに図ることが可能になる。

④ デジタルデンティストリー教育の強化

また、上述の歯科医療におけるデジタルデンティストリーの観点から、DX システム（口腔内スキャナー、模型用スキャナー、CAD 用 PC 並びにソフトウェア、金属 3D プリンター、ヘッドマウントディスプレイ）、ストレージ用サーバーやネットワーク上の記憶装置（Network Attached Storage: NAS）を整備し、最新の知見や技術を反映したカリキュラムの構築を図る。こうした内容は近い将来の遠隔診療の可能性を高めるものとなる。

（５） 初期研修医の福利厚生の上

【医科】

① アカデミア活動の支援

将来の研究者養成のため、学会発表や論文作成などのアカデミア活動を推奨し、今後、学会参加費用や論文作成に関わる費用（英文校正、論文投稿、掲載費）をイン

センティブとして与えた。これにより積極的な全国学会での発表や論文作成へとつながり、個々の研究力が高まることが期待される。

② 教育活動の奨励

また、将来の医学教育者としての視点を育てるため、研修医による学生への手技指導に対して時間外手当を支払い、“業務として教育を行うこと”へのコミットを促す。

【医科・歯科共通】

① 研修環境の改善

臨床研修センターで主催するセミナーや各種会議を行うためのセミナー室は1室のみであり、現在、シミュレーショントレーニングコーナーも同室に併設していること等から、ほぼ空きのない状況となっている。研修医が自己の研鑽に使用できるスペース及びセミナー室の拡充を検討することで、研修環境の向上を目指す。

② 住環境の整備

研修医の住居確保を目的として借上げている宿舎の築年数が20年以上経過していること等を考慮し、今後、借上宿舎の整備、在り方について検討する。研修医の住環境が改善されることにより、研修を希望する学生へのアピールとなると考えられる。

2. 教育・研究を支援するための体制整備

(1) 研究活動を促進する仕組みの整備（研究資金の獲得支援）

(図 16)

① 医師主導治験支援事業

医師主導治験において年度内（もしくは最低でも1年以内）の治験届提出及び同期間内に開始している研究者に対する当該研究の必要経費を支援

② 論文インセンティブ事業

特定臨床研究の実施に伴い発表した英語論文が査読のある学術雑誌に掲載された場合に、筆頭著者からの報告、病院長による報告内容の確認を経て、筆頭著者へ報奨金の支給ならびに所属する診療科等に対し研究費を配分

(2) 研究資金の提供

(図 16)

① 特定臨床研究支援強化事業

CRB 審査手続に係る支援費用（CRB 審査料を除く）のほか、臨床研究保険など研究の実施に必要な費用に利活用が可能な研究費を支援

② スタートアップ支援事業（応募支援）

国（AMED 等）の公的研究費への公募、企業等への研究提案を計画している研究者に対する当該研究の準備資金を支援

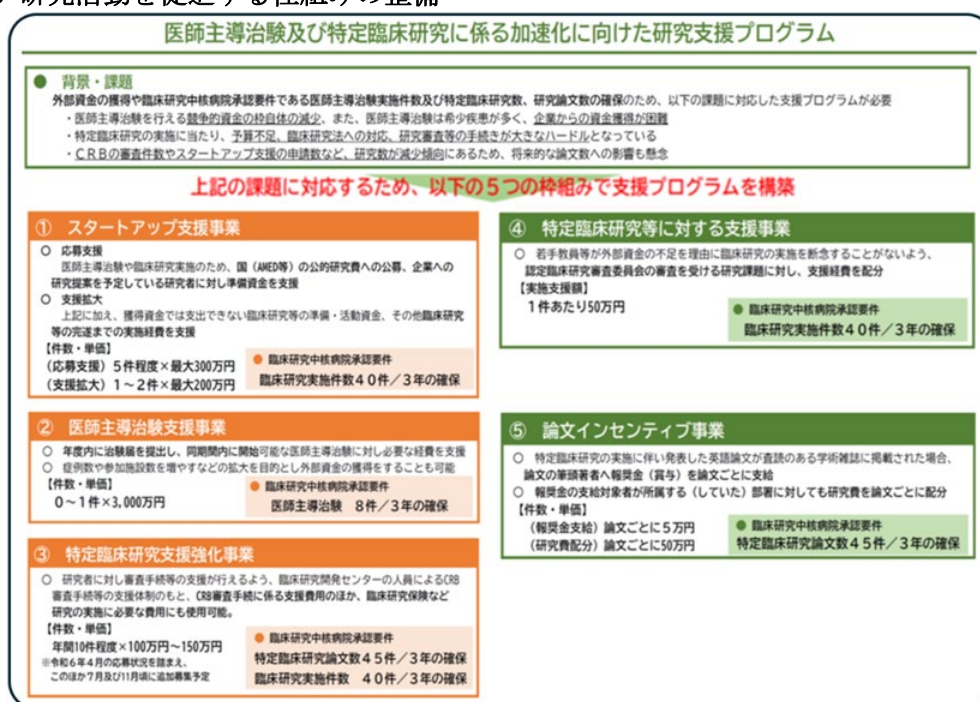
③ スタートアップ支援事業（支援拡大）

獲得資金を支出できない臨床研究等の準備資金や活動資金、その他臨床研究等の実施経費を支援

④ 特定臨床研究等に対する支援事業

若手教員等が外部資金の不足を理由に臨床研究の実施を断念することがないよう認定臨床研究審査委員会の審査を受ける場合、支援経費を配分

図 16 研究活動を促進する仕組みの整備



（3） 本学の高度医療人材の育成

本院では、医療 AI や最先端設備を活用し、がん治療、再生医療、遺伝子治療などの先端医療分野において、国際レベルの臨床研究を推進し、国内外で革新をリードできる医療人材を育成するとともに、広大な北海道が抱える医師不足や遠隔地医療の課題・ニーズに応じた地域医療への貢献を目指す。

人材養成にあたっては、大学病院の最前線の医療現場における最先端医療技術・装置を活用し、学部、大学院教育との連携、研修やリカレント教育などにより、再生医療、AI を活用した診断技術、がん治療といった先進的な分野の実践的な人材育成プログラムを設計し、院内外の専門家や関連企業との連携を通じて、実践的なスキルや研究力を養成する。

さらに、地域医療機関との連携を強化し、遠隔医療の活用や地域派遣研修を通じて現場での実践的な経験を提供し、地域医療に貢献できる総合力を備えた高度な医療人材の育成を目指す。

① 高度医療人材養成にかかる拠点形成

本院は、優れた教育研究能力を有する高度医療人材養成拠点として、診療参加型

臨床実習の充実と国際レベルの臨床・基礎融合研究の推進を目指す。

○ 教育支援体制の構築

臨床・基礎手技指導を担当する教育支援者を確保し、実習環境を整備する。また、医学生、研修医、大学院生が若手医師の研究支援を行う制度を設計し、持続可能で“Win-Win”な支援体制を構築する。

○ 臨床・基礎融合研究基盤の整備

がん・ゲノム領域を主体とした臨床・基礎融合研究の基盤として、デジタル病理データベースを構築する。さらに、医療情報の活用と研究支援者の確保により、医師の研究時間の確保に貢献すると共に国際レベルの臨床研究を推進する。

これらの教育・研究体制を北海道内の協力校等との連携により実現させる。さらに、医薬品、診断薬、AI 医療機器開発等に貢献する拠点となることを目指す。

② ロボット支援手術の需要増加への対応

手術適応の拡大等に伴い、ロボット支援手術件数が著しく増加しているニーズに対応する。

医学生、研修医を対象に、術野映像の共有や手術用操作コンソールを用いたシミュレーション等を通じて、ロボット支援手術への理解を高める。さらに、多くの医学生がロボット支援外科手術に関心が高いことから、本事業による教育環境の充実化により、志願者が減少している外科領域の医師増加が期待できる。

③ 地域医療における専門医（放射線診断分野）不足への対応

放射線診断専門医と同等の高度な撮像や画像診断を実践し、次世代の医療 AI・DX 開発を主導する研究マインドを持った人材を養成し、画像診断専門医が不足する地域医療の充実に貢献する。

医学生、初期研修医、大学院生、学外の一般医師を対象に、画像診断分野の人材育成にかかる実践的な包括的教育プログラム「MIRAI プログラム (MRI Innovative RadiologyAI Program)」を構築する。「AI 画像再構成機能」と「AI 画像診断機能」そして「遠隔接続機能」を備えた最新鋭の 3T-MRI 装置を活用し、学部・大学院教育等の高度化を図る。

(4) 診療参加型臨床実習を充実するための体制整備

医学生の診療参加型臨床実習を充実するため、臨床実習を統括する医学部医学科教務委員会と臨床実習の場である病院が連携し、①患者包括同意書、②患者相談室を既に整備している。さらに、臨床研修センターおよび医学部医学教育・国際交流推進センターが連携して、臨床実習の指導者養成のための FD を開催し、安全かつ効果的な診療参加型臨床実習の実施を目指す。

第3 診療改革

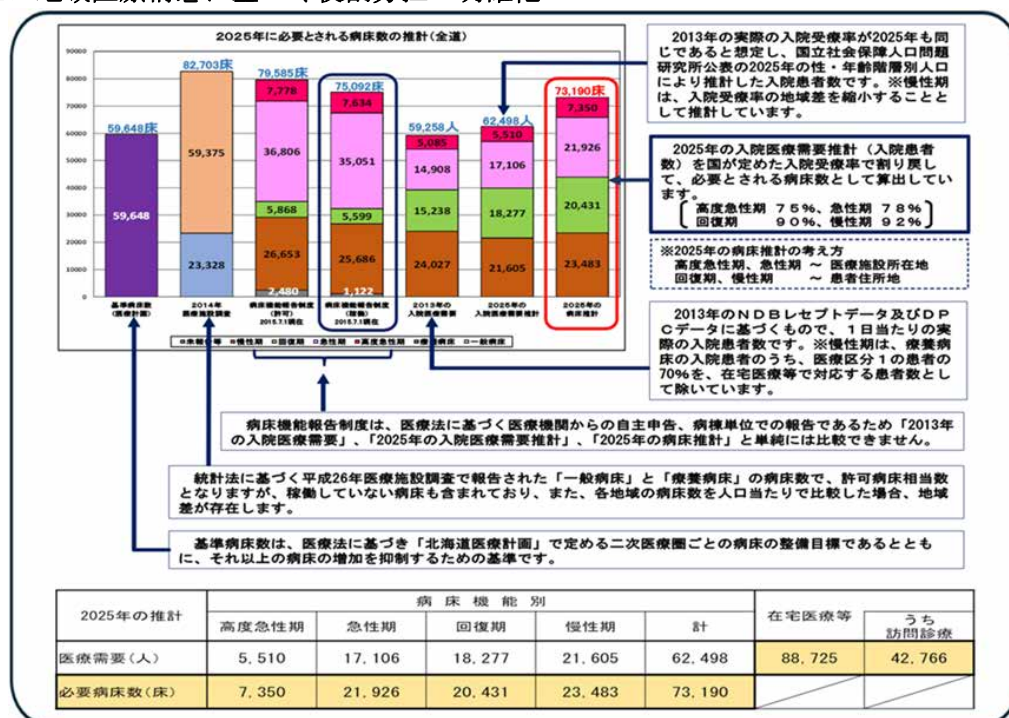
1. 都道府県等との連携の強化

(1) 地域医療構想に基づく役割分担の明確化

地域医療構想が目指す高度急性期から回復期までの切れ目のない医療提供体制の構築を実現するには、本院が担うべき高度急性期の役割を果たすとともに、地域医療機関との紹介、逆紹介といった連携強化については、地域医療連携福祉センターを中心に図っていくことが不可欠となる。特に札幌市内の公的医療機関との連携、役割分担、特異な北海道医療圏における医育機関相互の連携を深め、役割分担を検討する必要がある。また、新興感染症の影響を受け、病床の機能分化・連携等の重要性が改めて認識されている。そのため、引き続き、北海道を中心として地域全体で持続可能な医療提供体制の確保について検討していくことが重要である(図17)。

また、外来診療においても、複合診療施設(北海道大学病院ダイアベティスマネジメントセンター、パーソナルヘルスセンター等)を基点として、地域のかかりつけ病院・診療所との病病連携・病診連携を拡大し、北海道大学病院の高度な専門性に基づく総合的な疾患マネジメント・治療支援、予防医療を実施することで、地域医療に貢献していく。

図17 地域医療構想に基づく役割分担の明確化



(2) 次世代健診の推進

① パーソナルヘルスセンター(PHC)の設置

将来の少子高齢化、労働人口の減少に鑑み、疾患に罹患してから治療するのではなく、未病の前に予防し、健康で人生を楽しむことを目的とした予防医療が必要となる。かつ、札幌市、北海道は全国でも特定健診の受診者は最低である。そこで、大学病院ならではの専門性、高度な予防医療の提供を目指し、個々人に応じた疾病予防による健康寿命の延伸及び well-being 探究のニーズへの対応や、ゲノムデー

タ等に基づく個別化予防医療の提供並びにゲノム関連先進医療技術の研究及び開発を目的として、2023（令和5）年9月にパーソナルヘルスセンター（PHC）を設置した。

② 市民参加型医療への貢献

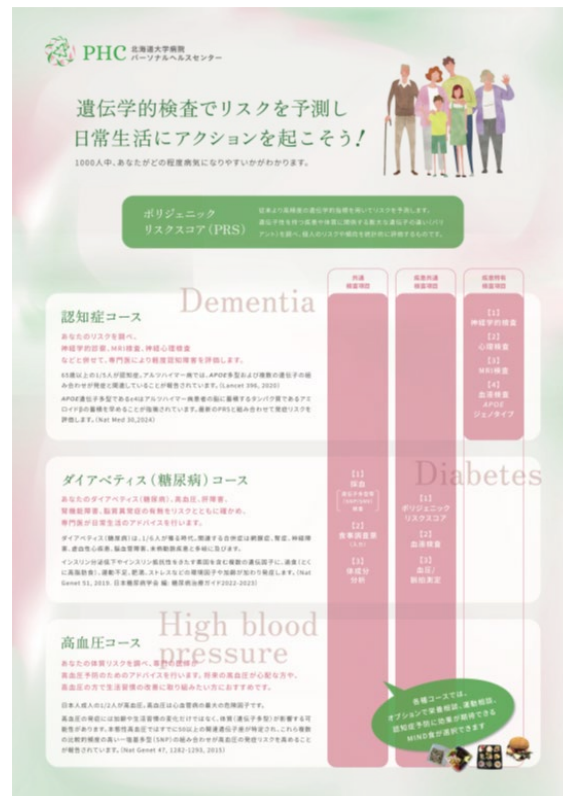
2024（令和6）年2月にエグゼクティブプランを、4月より遺伝学的検査を用いた各種プラン（図18）を開始しており、試験的に運用を開始した12月からの各種プランのこれまでの受検者は、エグゼクティブプラン（全ゲノム解析）7名、ウエルネスプラン（遺伝子多型等解析）述べ24名、モニター健診216名、認知症コース3名が受検している。R6年度には行政との連携で札幌市ウエルネス課の受託事業を受け、札幌市民の健康意識調査を5つのPHCのイベントで行い、634名からのアンケート情報を収集した。アンケート結果からは、受検料が高額であることが指摘されているため、企業の福利厚生プランのポイント活用、ふるさと納税の導入、解析会社の見直し等で利用しやすい受検料に設定すること、プロテオーム解析等、新たなコースの導入を目指し、継続的な利用を推奨して行きたい。

また、札幌市内、近郊の病院クリニックと連携し受検者斡旋活動を行なった。地域企業との連携では、ほくでんの福利厚生プランに掲載したこと、札幌市ウエルネス推進会議を通じて他の企業との連携を開始している。R6年度には市民公開講座をはじめとした意識啓発活動を16回開催し、広報活動ではテレビ、新聞、SNSなどの7つの媒体で情報発信が行われた。北海道立月寒高校においても、高校1年生の探究学習を担当し、北大サイエンスフェスタや高校における発表会につなげた。社会共創活動がPHCの大きな活動を占めてきたことからR7年度からは新たに「社会実装・共創部門」を設立予定である。

今後は受検者を増加させることで、多くのデータが蓄積され、より精度の高い疾患リスクや体質傾向などの解析結果を提供することが可能となり、市民参加型医療（Citizen Medicine）の推進に貢献していく。

また、栄養、運動療法もオプションで追加可能となっており、特に認知症予防が見込まれる健康食「MIND食」について、栄養管理部が中心となり、地域レストランとのコラボ販売、料理教室、講義の開催など日常の食事スタイルを見直す啓発活動を推進している。

図 18 市民参加型医療への貢献



③ 栄養管理の徹底

エビデンスやガイドラインに基づき多様な疾患に対応できる病院食を準備するとともに、患者や多職種の意見も踏まえて、食種やメニューのバリエーションと集約化のバランスを図り、食品ロスの軽減や残食率の減少を目指す。

また栄養食事指導では、院内の診療科や各センターと連携し、オーダー入力から実施記録までのスムーズかつ効率的なシステムを確立し、安定的に栄養食事指導を実施する。

2. 地域医療機関等との連携の強化

(1) ICT ネットワークを活用した患者情報共有ネットワークシステムの連携先医療機関数の拡充

ICTを活用した医療連携を推進するため、札幌市内の総合病院や道内各地域の基幹病院と連携を進め、2025（令和7）年3月時点で17の医療機関と患者情報共有ネットワークシステムを構築しており、同意が得られた患者の診療情報を共有している。今後、地域の小規模病院及び医院に連携先を拡大し、患者情報の共有のみならず、患者の紹介、逆紹介につなげ、地域の医療機関及び患者の利便性をさらに向上させることで地域医療体制の確保に貢献する。

(2) 地域医療機関等との地域連携懇話会の開催

地域医療連携協定を締結している医療機関等へ広報誌を送付して本院の最新の医療情報を継続して発信するとともに、本院と地域医療連携協定を締結している医療機関等との緊密な連携関係を維持し、地域医療連携の現場における本院と地域医

療機関及び医師会との連携を共に考える機会とするため、「地域連携懇話会」を毎年1回開催する。同懇話会における活発な意見交換により医療従事者間の良好な関係を構築することで、患者へのより適切な医療の提供につなげる。

(3) オンライン診療の推進

北海道は6つの三次医療圏と21の二次医療圏から成り立っており、他都府県と比較して広大な面積を有している。そのため、本院での診療が必要な患者の中には、交通手段などによりアクセスが困難な患者が一定数存在する。現在、本院で実施しているオンライン診療は、セカンドオピニオンなど限定的なものであり、前述の理由から本院の診療を必要とする患者に対して、「オンライン診療の適切な実施に関する指針」に従い、オンライン診療の推進が必要である。

3. 自院における医師の労働時間短縮の推進

(1) オンコール制度の推進

本院では、2004（平成16）年4月1日付けで札幌中央労働基準監督署から宿日直許可を得て、夜勤を含むシフト制（変形労働時間制）の診療科を除いて、17時から翌8時30分までを宿直及び8時30分から17時までを日直とする宿日直体制を敷いていた。

医師の働き方改革を契機に、宿日直体制からオンコール体制への移行の機運が高まったことから、呼び出し用の携帯電話や自宅で電子カルテが閲覧できるノートパソコンの貸与など移行環境を整備し、また、病棟での業務連絡体制の見直し、救急時の対応ルールの作成など、院内全体でオンコール体制を促進した。これまで重大なインシデントもなく運用できていることから、今後はオンコール体制のさらなる拡大を図る。

(2) 医師を対象とする勤怠管理システムの導入

2023（平成5）年2月1日から医師を対象とする勤怠管理システムを導入し、ビーコン（発信機）での自動打刻による医師の勤務時間の把握を開始した。医師は、自ら所定時間外労働時間を「残業」と「研鑽（その他）」に区分及び申請し、各診療科の上長がそれを承認することで、勤怠管理を行う。研鑽の区分については、2023（平成5）年6月22日に策定した自己研鑽ガイドラインに基づき、判断している。今後は、労働時間管理に関する研修会等を通して医師個人のみならず、上長の労働時間管理の意識を高め、兼業を含む時間外労働時間の管理を適切に行うよう、周知徹底していくことが必要となる。

(3) タスク・シフト／シェアの推進

医師の働き方改革を推進する「医員・教員等の働き方に関するWG」の下部組織である「タスクシェアタスクフォース」において、2024（令和6）年11月に厚生労働省から通知のあった、医師労働時間短縮計画の見直しに係る参考資料に記載された事項について各職種のタスク・シフト／シェアの進捗状況及び医師の要望等を踏まえ、今後のタスク・シフト／シェア実施計画等を検討する。また、職種間業務分担推進委員会及び職種間業務分担専門委員会において、医師、看護師等医療従事者及び事務職員等の適切な業務分担を推進し、業務の効率化、負担軽減及び処遇改善を図っている。

また、看護師の特定行為研修終了者は現在15名で、現在取得した特定行為を活かして医師からのタスクをシフトして診療に貢献している。今後も特定行為研修を

自院で継続的に行い、特定行為研修修了者を継続的に育成する予定である。

4. 医師少数地域を含む地域医療機関に対する医師派遣

(1) 地域医療への貢献

本院は、北海道各地域の医療を支援するため、北海道からの委託により「地域医療支援センター運営事業」に参画し、特に医師不足が顕著な地域における医師不足解消の取組を支援している。また、本院独自の取組として、院内に地域医療支援室を設置し、北海道各地の医療機関等からの非常勤医師の派遣依頼を直接受け付けている。

医師の働き方改革により時間外労働時間の上限が設けられ、宿日直許可のない医療機関等への非常勤医師の派遣が難しくなることが懸念されたが、2024（令和6）年4月までに多くの医療機関が宿日直許可を得ることができたため、派遣依頼を断らざるを得ない医療機関は少なかった。今後は、引き続き法定時間外労働時間の上限を考慮しつつ、地域医療体制の確保のため、非常勤医師の派遣を円滑にできる体制を維持していく。

第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

① 施設基準の優先順位の設定

保険診療収入増に係る取組等の更なる推進施設基準の未届項目について、経営戦略部において、経営効果を検討し、届出の優先順位をつけている。

② 病院長ヒアリングの実施

昨今の物価高騰等を踏まえた安定的な経営基盤確保に向けて、収支改善に資する更なる経営力強化を図るため、各診療科や各部門との病院長ヒアリングを実施した。その中で各診療科や各部門が経営改善につながる新たな施策についてプレゼンを行い、優秀な提案に対して病院長から表彰を行った。引き続き、実現可能な施策から随時実行する。

③ 経営戦略オンサイトと目標設定

2024（令和6）年度は経営戦略オンサイトを実施し、各診療科との意見交換を行うことにより、経営の改善点などを見つけ出し、2025（令和7）年度の目標を設定することにより、稼働率や単価向上につながる増収を図る。

(2) 保険診療外収入増への取組の推進

各診療科において従来から取り組んでいる自費診療項目の充実のほか、ゲノムデータ等に基づく個別化予防医療の提供並びにゲノム関連先進医療技術の研究及び開発を目的に、2023（令和5）年9月にパーソナルヘルスセンターを設置。2024（令和6）年4月より遺伝学的検査を用いた検診を開始し、保険診療外収入の獲得に努めている。

(3) 寄附金・外部資金収入増への取組の推進

① クラウドファンディングの活用

2022（令和4）年に本学とクラウドファンディングサービスを提供する民間企業との間で業務提携を締結しており、本院において2023（令和5）年3月から2025（令和7）年3月までの間に10件のプロジェクトが成立し、計128,276,000円（うち本院配分額：100,239,559円）の支援金を本院の診療・研究活動のために活用してきた（図19）。

今後は、クラウドファンディングを各診療科等における資金獲得の手段としてだけでなく、本院の経営環境改善のために事務部においても積極的に活用し、支援金の活用範囲を施設、設備の整備や拡充等にも広げることで本院の診療・研究活動の更なる推進を図る。

図 19 クラウドファンディングの達成状況



② 「北大病院ゆめ募金」の設立と広報活動の強化

本院が掲げる「良質な医療を提供すると共に、優れた医療人を育成し、先進的な医療の開発と提供を通じて社会に貢献する」という理念を背景に、2017（平成29）年に患者の看護環境の改善、医療人の人材育成などを目的に「北大病院ゆめ募金」を設立した。昨今、病院の経営改善が求められる中、本院の経営環境改善な資金の一つとすべく広報活動の強化を行い、継続的な寄附者の獲得を目指す。

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

① 医療機器管理作業部会の設置

設備更新計画の策定や設備共用化の推進を検討するため、2023（令和5）年4月に医療機器管理作業部会を設置した。

② 「基盤的設備」更新計画の見直し等について

本院は、大学病院としての機能を維持する上で最低限必要となる「基盤的設備」について、耐用年数に応じて策定した更新計画に則り、病院収入を原資として、更新を行っている。しかし、昨今の物価等高騰に伴い、設備更新費の確保が困難になりつつあるため、対象設備の統廃合を含む更新計画の見直しや各設備の予算及び性能に対するシーリングの設定など抜本的な対応を医療機器管理作業部会にて検討する。

③ 病院再開発に向けた施設計画の検討

病院再開発に当たっては、病院再開発の基本方針に基づき、将来的な人口動態や医療政策等を踏まえるとともに急激な建築費高騰も考慮した上で、適正規模かつ最適な施設計画となるように検討する。

(2) LED 照明の計画的更新などによる省エネルギーに資する設備等の導入

① 蛍光灯、白熱電球からの LED 照明への更新

照明器具のうち、蛍光灯や白熱電球の器具の LED 化を計画的に行う。ダウンライトは保安灯として使用されていることもあり、24 時間点灯している場所も多く節電効果が高いため、優先的な LED 化を推進する。

② 施設設備における省エネ機器の選定

EHP やポンプ等、消費電力の大きい機器の新設及び更新時には、イニシャルコストとランニングコストが最小となるよう機種選定を推進する。

また、再開発計画においては、ライフサイクルコストの低減や省エネルギーの推進を図るため、効率的な設備計画を検討する。

(3) 導入後の維持管理・修繕等も見据えた調達による管理費用の抑制

PET-CT 装置、CT 装置及び MRI 装置等の大型医療機器の導入にあたっては、購入契約に複数年の保守業務を組み込むことで保守費用を抑制するとともに、機器の適正な維持管理を行い突発的な故障発生を予防することで、管理費用の抑制を図る。

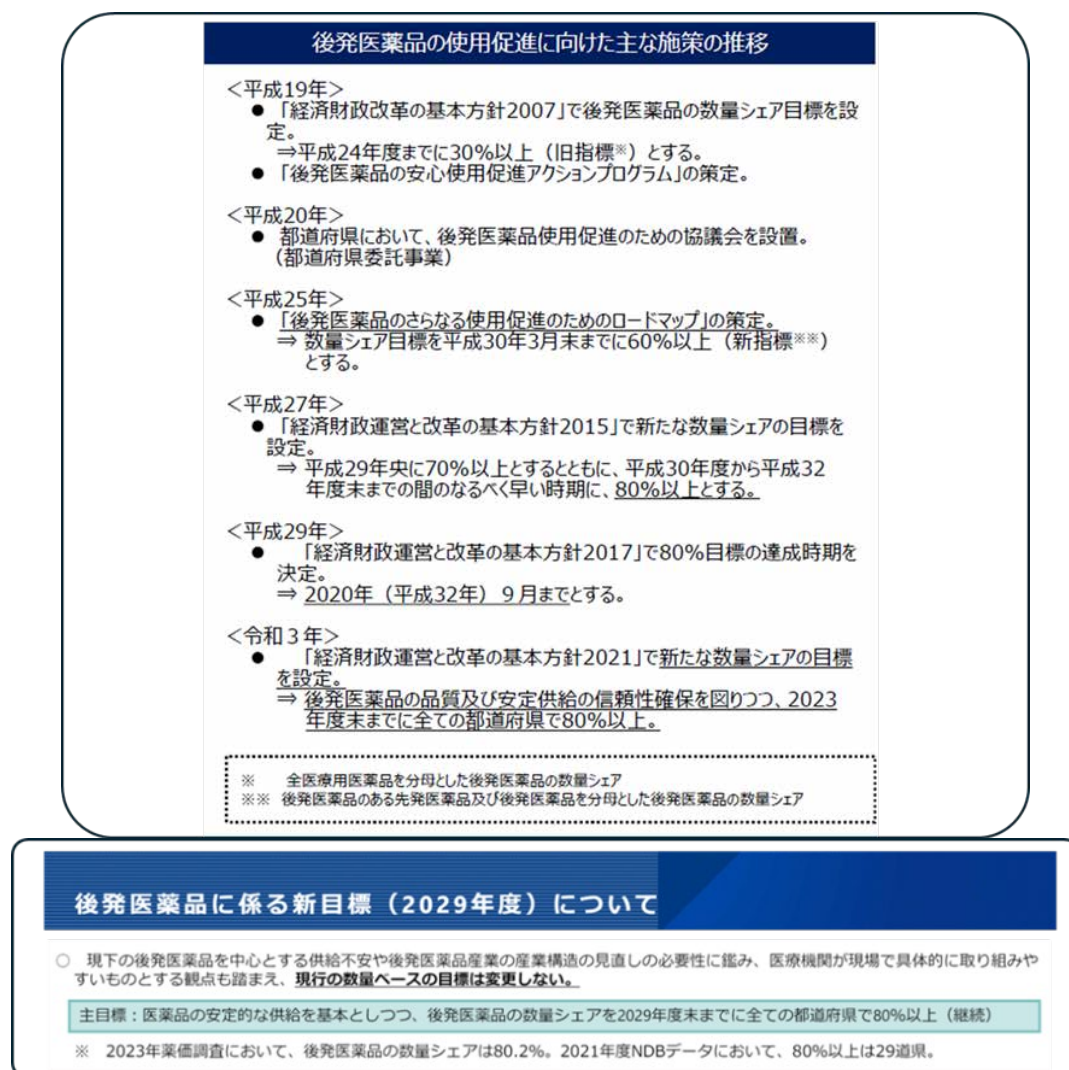
3. 医薬品費・診療材料費等に係る支出の削減

(1) 医薬品の切り替え・併行採用等による医薬品費の削減

① 後発医薬品の数量シェア達成に向けた取組の現状

厚生労働省が設定した目標である後発医薬品の数量シェア 80%以上を達成するべく、本院では年 4 回の頻度で、既採用医薬品よりも安価な医薬品への切り替え・併行採用を実施している。なお、本院は DPC 対象病院なので、単純な支出額の増減比較だけではなく、既採用医薬品の包括及び出来高算定における使用数量等も含めて既採用医薬品よりも安価となるか否かを判断している（図 20）。

図 20 医薬品の切り替え・併行採用等による医薬品費の削減



② 併行採用の判断基準と目標達成に向けた継続的な取組

既採用医薬品よりも安価な医薬品について、既採用医薬品の効能・効果等と一致する場合は、既採用医薬品から安価な医薬品に切り替える。既採用医薬品の効能・効果等と一致しない点がある場合は、既採用医薬品と安価な医薬品の両方を採用する（＝併行採用）。併行採用の場合は、安価な医薬品を使用できる症状が限られることになるが、もともとの使用数量が多い医薬品の場合には数量シェアの向上に大きな効果がある。厚生労働省が設定する目標や新規薬価収載品情報等を注視し、当該目標を達成できるように医薬品の切り替え・併行採用を今後も継続する。

③ 薬価改定による影響と対応

2023(令和5)年及び2024(令和6)年の薬価改定では、急激な原材料費の高騰や安定供給問題に対応するため、企業から希望のあった品目を対象に特例的に不採算品再算定が適用された。不採算品再算定の適用によって薬価が上がった医薬品の中には、先発医薬品よりも後発医薬品が高額となる逆転現象が生じたものもあるので、薬価改定による影響等を考慮した再切替等も必要に応じて実施していく。

(2) 在庫管理・購買管理の最適化に向けた診療材料費の削減

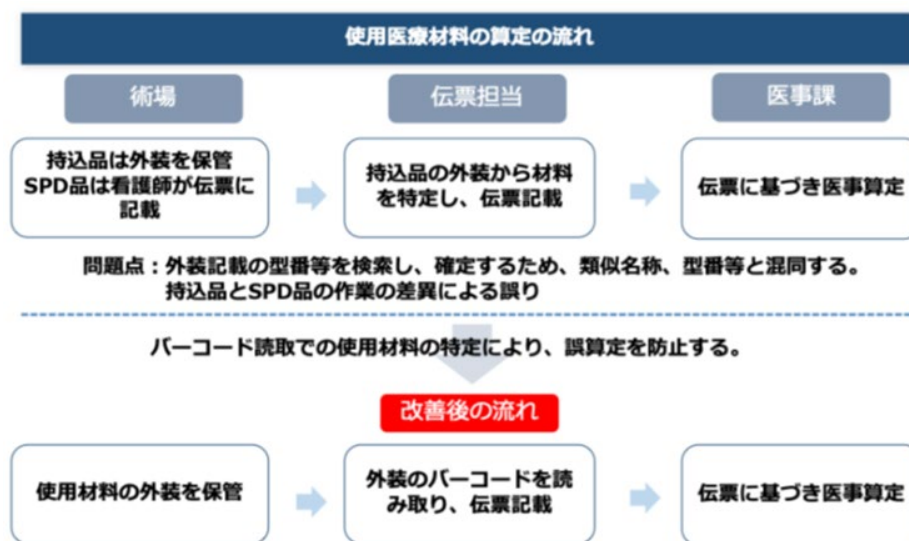
① 価格高騰への対応の必要性

2024（令和6）年現在、医療材料だけでなくあらゆる製品・サービスの価格高騰が顕著である。国際情勢や経済環境の変化による原材料費や人件費など各種コストの上昇、円安による輸入物価の上昇、物流 2024 年問題など様々な要因が診療材料費高騰の背景にあり、従来の価格交渉を主とした対応だけでは不十分である。

② 診療材料費の削減に向けた在庫管理等の最適化

2022（令和4）年12月1日に改正された薬機法により医薬品・医療材料等にトレーサビリティ向上のためバーコードの貼付が義務付けられた。これを活用し、使用した医療材料のバーコードを読み込むことで、患者単位・手術単位等の使用量やコストを正確に取り漏れなく算出できる。2022（令和4）年に血管造影室にて特定医療材料の取り漏れに対して、本院作成のバーコード読み取りシステムで運用することにより取り漏れの圧縮を実現している。また、医事課にて特定医療材料の請求をバーコード読み取りで行うことにより、従前の使用した特定医療材料のネット検索やコード手入力時間が1/6に短縮し、かつ正確なコードでの請求が行われるようになった。（図21）

図 21 診療材料費の削減に向けた在庫管理等の最適化



今後は手術部においてもバーコード読み取りの推進、物流の一元化を行うことにより、取り漏れなく材料間違いなどが無い安全な手術室稼働を目指す。

また、現在、各部署に依存している在庫量や購買量も可視化され、購買部門において一元管理することが可能となる。結果、不要な医療材料の購入を減少させ、不動在庫・過剰在庫を是正することができるようになり、診療材料費の削減となる。このように、本院では、医療材料等の物流の見直し・整理を実施し、新たな運用体系を検討することで、医療材料の在庫管理・購買管理の最適化を目指し、これを通じて診療材料費の削減を企図する。

(3) 業務仕様書の見直し等による支出の削減

支出の削減を目的とした仕様策定部署へのヒアリングを実施し、業務の必要性及び仕様内容の見直しを検討する。特に、人件費の占める割合が高い業務委託費については、現場の意見を踏まえた上で人員配置数の削減・適正化につながる業務の見直しを行い、支出の削減を図る。

また、委託費が高額な給食については、本院による近隣の公的病院と連携したセントラルキッチンの設立を検討し、さらなる支出の削減を目指す。本院が監修を行い、将来的には介護施設、学校、地域住民など多彩な分野に配食することで、俯瞰的により良い栄養管理を行う。また社会的問題となっている食品ロス・人材不足・エネルギー不足を、施設を集約することで軽減し、サステナブルな給食の提供を可能とする。

4. その他財務・経営改革に資する取組等

(1) 安定的な経営基盤確保に向けた取組

① 経営戦略部の設置と拡充

持続可能な経営基盤確保に向けた経営戦略の策定、診療目標の設定、医療機器資産の適正化等を企画・立案する組織として、医師、看護師、薬剤師、医療技術職員、事務職員を構成員とする経営戦略部を2023（令和5）年7月に設置し、継続的に取り組んでいる。また、2024（令和6）年4月からは、看護師長も新たに構成員として追加した。

② 経営人材育成プランの策定

経営マインドを持ったスタッフの育成を目的として、北大病院経営人材育成プランを策定した。本プランでは、経営戦略部専属の看護師長の配置をはじめとして、経営改善プロジェクトを医療従事者が中心となって進めていく「全職員参加型経営」を目指している。

今後も経営マインドの醸成や各部署の意見を反映した経営戦略の推進のため、引き続き職種を問わず、希望する部署から人材を受け入れる。

③ 診療科等への財務担当医長等の配置

2013（平成25）年度に各診療科等でのコスト縮減、増収対策等の財政基盤の強化のために、各診療科等の財政に通じる者として、診療科及び中央診療部門等に財務担当医長等を配置しており、定期的に財務担当者連絡会を開催し、現場との双方向的なコミュニケーションを図っている。

④ 経営マインドの醸成

全職員参加型経営の一環として、2022（令和4）年度より外部講師を招き、経営に関する講演会を開催している。当日欠席となった職員に対しても e-learning として、オンデマンドで聴講ができるよう配慮している。2025（令和7）年度は、執行部、診療科等の財務担当医長等を対象に計5回の講義とケースメソッドを行う予定である。今後も最低でも年1回の経営に関する講演会や参加型の研修を実施し、全職員が一丸となって経営改善を目指す土壌を醸成する予定である。

⑤ サステナブルな社会へ食からのアプローチ

エビデンスやガイドラインに基づき多様な疾患に対応できる病院食を提供する。それとともに、患者や多職種の意見も踏まえて、管理コストを減らし、今後予定し

ているセントラルキッチンの運用にシフトしやすくするため、食種やメニューのバリエーションと集約化のバランスを図る。栄養食事指導は、院内の診療科や各センターと連携し、オーダー入力から実施記録までのスムーズかつ効率的な方法確立し、安定的に栄養食事指導を実施する。

また、本院は、食を通し地域・企業との産学連携を推進する。栄養管理部が中心となり、これまでの成果をさらに発展させ、本院、患者、地域とつなぐ役割を担う。

1) 生活習慣病、認知症をテーマとしたレシピ本の発行

「北海道大学病院のおいしい健康ごはん」のリニューアル版を発刊予定。

2) 生活習慣病の予防・改善をテーマとした動画の制作

「おいしい！ 北大病院レシピ」を現在動画サイトにて 22 本を公開中。今後も定期的に新たな動画を作成して、配信する予定。

3) コンビニエンスストア、レストラン等との商品開発・販売

これまでコンビニエンスストアと共同で、低塩ロールパン・豆パン、たんぱく質 5 g アイスクリームなどの低塩、高たんぱく質な栄養価の高い食品の開発を行ってきた。今後さらに新たな商品開発を目指し、提携先とアイデアを模索していく予定。

4) 「MIND 食」による認知症予防と健康促進プロジェクト

認知症予防が見込まれる健康食「MIND 食」の新メニューの開発と市民への啓発、地域レストランとの MIND 食コラボ販売、料理教室の開催などを通して北海道民が健やかに生活できる食環境を推進。

5. 各年度の収支計画

(1) 改革プラン対象期間中の各年度の収支計画の策定

新型コロナウイルスの「5 類」移行後、日本経済の回復と共に本院も回復期に入り、持続的な経営改善により病院収入は緩やかに伸び続けている。その一方でエネルギー価格高騰や原材料コスト、賃金上昇に伴う人的コストの増加により、病院収入の増加以上に人件費や外部委託費、医療材料費が増加しており、これまでの増収減益の傾向がより一層強くなっている。

昨今の物価や賃金の上昇を鑑み、本収支計画では、厳しい経営状況が続くことを想定し、収支均衡を基本方針として策定している。収入においては、病床稼働率や診療単価の向上を目的とした経営改善施策の実施による病院収入の増加見込を反映、また、支出においては、大型の医療機器更新経費や経営改善に伴う診療経費などの増加見込を反映している。

収支計画

(単位：億円)

区分	第4期				第5期	
	令和6年度 (実績)	令和7年度 (見込)	令和8年度 (見込)	令和9年度 (見込)	令和10年度 (見込)	令和11年度 (見込)
収入 (A)	407.2	423.2	426.6	429.5	442.8	444.5
附属病院収入	372.1	384.9	395.1	400.3	408.9	408.9
運営費交付金	24.7	25.4	25.0	24.6	25.4	25.4
その他収入	10.4	12.9	6.4	4.6	8.6	10.3
支出 (B)	409.4	423.2	426.6	429.5	442.8	444.5
人件費	152.2	158.0	159.1	159.1	159.1	159.1
物件費	257.2	265.2	267.5	270.4	283.7	285.4
教育・研究経費	2.6	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
診療経費	254.6	262.3	264.5	267.4	280.8	282.4
医療費対象経費	173.6	174.8	174.8	174.8	174.8	174.8
医療費対象経費以外	81.0	87.5	89.7	92.7	106.0	107.7
○ 収支差 (A) - (B)	△2.2	0	0	0	0	0

※各項目で端数処理をしているため、合計額が一致しない場合がある。