

将来像実現化

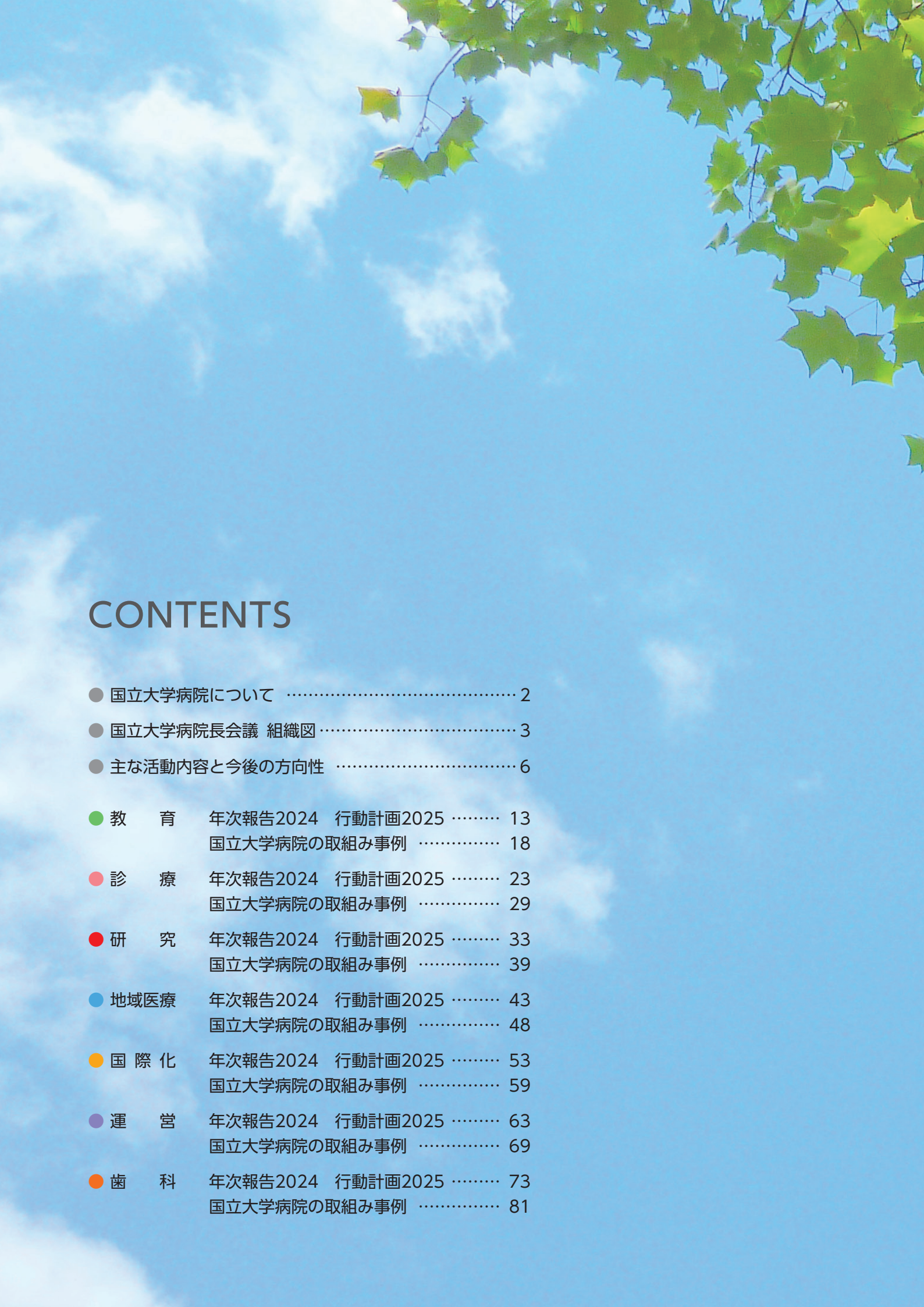
年次報告2024/行動計画2025

Annual Report and Action Plan for Implementation of the Future Vision



一般社団法人国立大学病院長会議

NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN



CONTENTS

● 国立大学病院について	2
● 国立大学病院長会議 組織図	3
● 主な活動内容と今後の方向性	6
● 教 育	年次報告2024 行動計画2025 13 国立大学病院の取組み事例 18
● 診 療	年次報告2024 行動計画2025 23 国立大学病院の取組み事例 29
● 研 究	年次報告2024 行動計画2025 33 国立大学病院の取組み事例 39
● 地域医療	年次報告2024 行動計画2025 43 国立大学病院の取組み事例 48
● 国 際 化	年次報告2024 行動計画2025 53 国立大学病院の取組み事例 59
● 運 営	年次報告2024 行動計画2025 63 国立大学病院の取組み事例 69
● 歯 科	年次報告2024 行動計画2025 73 国立大学病院の取組み事例 81

国立大学病院に求められるミッションの実現を目指して

皆様におかれましては、日頃より国立大学病院の運営に深いご理解とご協力を賜り、心より御礼申し上げます。昨今、病床の削減が推進されており、全国で5万床、国立大学病院においても700床近く削減の意向がございました。かつては病床数の多さがブランディングでありましたが、現在の病院経営において、その維持は厳しいものになっております。特に、光熱費・物価の高騰は、価格転嫁が許されない保険医療機関の経営に大きな負担をもたらしています。さらに、2024年度から「医師の時間外労働の上限規制（いわゆる医師の働き方改革）」が実施され、これまで医師の長時間労働に支えられてきた大学病院における診療・研究・教育のあり方にも根本的な見直しが必要となる時代になっております。それに伴う人件費増も多くの負担になっているのも事実であります。2025年のデータでも、特例水準（年1,860時間の時間外労働を上限とする「B水準」「連携B水準」「C水準」）を超える医師数の減少は認めておりますが、個々の医師においては明らかに労働時間が改善しているという感覚は乏しく、また、若手医師の研究時間の確保状況はほぼ横ばいの変動がなく、さらなる改善が必要でしょう。

国立大学病院には「我が国の医療の充実・発展に寄与する」というミッションがあります。そこで、国立大学病院長会議では、教育、診療、研究、地域医療、国際化、運営、歯科のそれぞれの分野について、過去の取り組みと将来へ向けての課題を整理し、「グランドデザイン2016」を策定しました。その後、感染症パンデミックや医師の働き方改革などの新たな大きな課題を踏まえて2022年に改訂された「グランドデザイン2016（改訂版）」に掲げる国立大学病院が目指すべき将来像とその実現に必要な35の提言のもと、PDCAサイクルを通じて、山積する課題に着実に取り組み、目指すべき将来像を実現するため、「年次報告2024／行動計画2025」をとりまとめました。

将来の社会環境は大きく変化しています。超少子高齢化・人口減少社会に伴う疾病構造の変化や社会保障制度の変更のみならず、医療機関以外の業界や産業における医療・健康市場の変化、気候変動・環境問題、経済状況、国際関係、食料とエネルギー、テクノロジーの進歩等は目まぐるしく、国立大学病院も大きな影響を受けるであろうことが予測されます。そのような変化の激しい社会においても、引き続き国立大学病院に求められる役割を果たすため、時代や社会情勢が変わっても揺るぎない価値観を維持し、我が国の医療の充実・発展に寄与すべく、国立大学病院長会議は積極的な活動を続けていきます。

国民の皆さまには、より一層のご理解とご支援を賜りますようお願いいたします。

国立大学病院長会議 会長
千葉大学医学部附属病院長
大 鳥 精 司



国立大学病院について

■ 国立大学病院数 44 病院

1. 医系 42 病院
2. 歯系 1 病院
3. 研究所附属病院 1 病院

(注) 1. 北海道大学司法精神医療センター、神戸大学国際がん医療・研究センター、九州大学別府病院含む
2. 大阪大学歯学部附属病院
3. 東京大学医科学研究所附属病院

■ 一般病床内訳

普通病床	26,381 床
ICU病床	658 床
NICU病床	415 床
救命救急センター病床	411 床
RI病床	100 床
GCU病床	442 床
HCU病床	278 床
MFICU病床	129 床
SCU病床	66 床
CCU病床	39 床
PICU病床	12 床
PHCU病床	1,772 床
緩和ケア病床	58 床
治験病床	37 床
その他	20 床

■ 承認病床数 32,604 床

1. 一般 30,818 床
2. 精神病床 1,713 床
3. 結核病床 30 床
4. 感染症病床 43 床
5. 療養 0 床

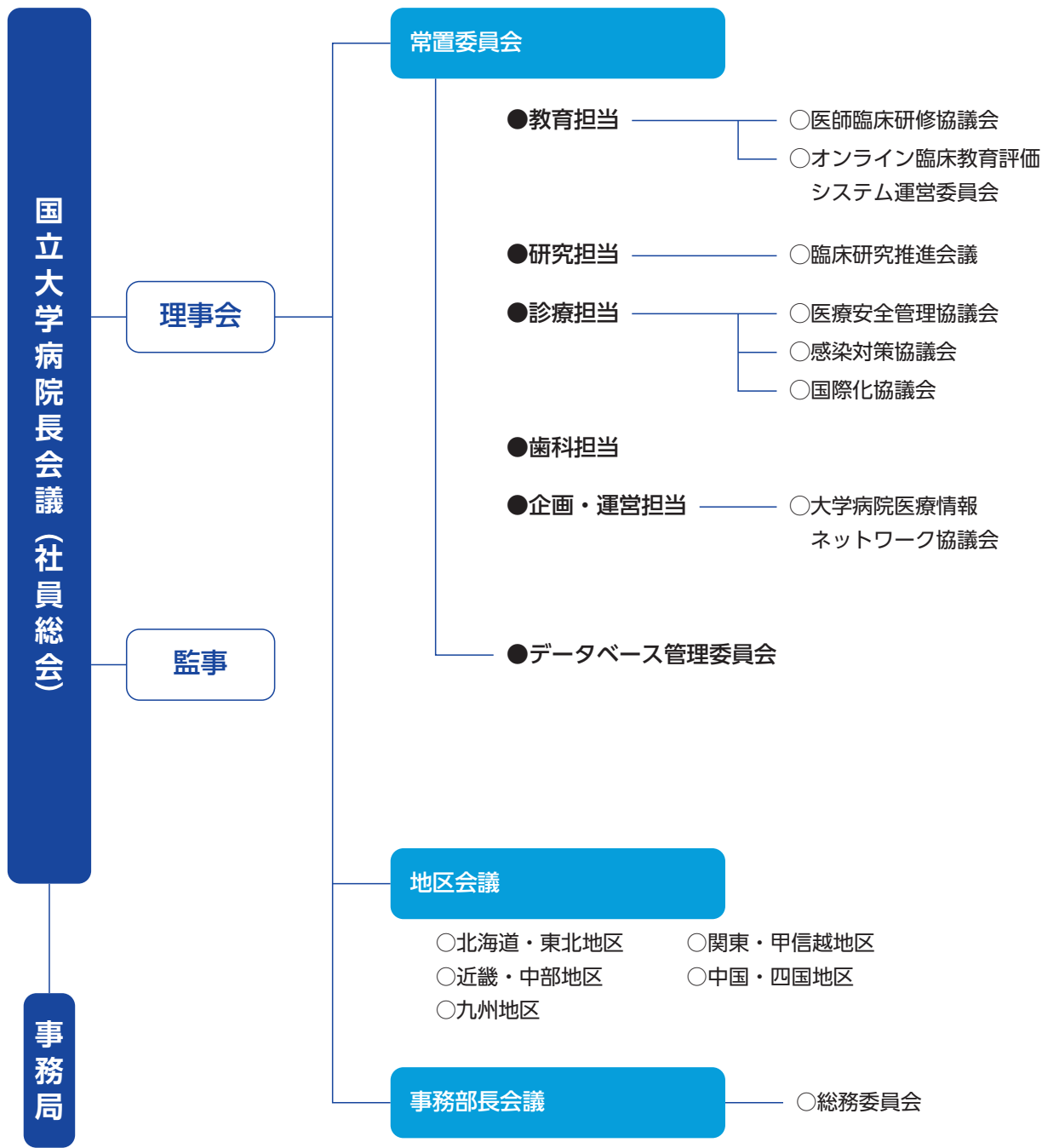
2024 年 6 月 1 日現在

出典：2024 年病院資料（診療・組織）



国立大学病院長会議 組織図

2025.6.1現在



35の提言を礎に、 医療の質向上と国民の福祉に貢献し、 2025年のあるべき姿を実現します

これまでの取り組み

現状の課題

35の提言

2025年の
将来像実現へ

Mission to Action
for the Realization of our Prosperous Future.

さらなる医療の質的向上と、国民の福祉・健康に貢献するために、全国の国立大学病院がこのグランドデザインを道標として、たゆまぬ努力を重ねてまいります。

国立大学病院長会議では

2012年に初版の「グランドデザイン」を策定し、これを基に行動してまいりました。

そして2016年、

社会情勢の急速な変化に対応すべく、

これまでの取り組みについて検証し、

現状の課題を抽出し、35の提言を行動規範として、

2025年のあるべき将来像を実現するために、

「グランドデザイン」を改訂しました。

教育



P13

提言1 国立大学病院が、地域・大学病院間のネットワークを活用し、リサーチ・マインドを有する専門医育成の中心的役割を担う

提言2 診療参加型臨床実習のさらなる充実を図り、関連施設と連携して医学教育の質保証に取り組む

提言3 臨床技能の習得や医療安全推進のために、シミュレーション教育に用いる機材・プログラムを充実し、教育に従事する人材を育成する

提言4 指導教員の臨床教育に関する業績について共通した評価方法を確立し、臨床教育指導体制を充実させる

診療



P23

提言 1 患者視点に立った医療の透明化と、確固たるガバナンスに基づいた安全で質の高いチーム医療を推進する

提言 2 医療倫理を遵守する体制を構築し、高難度最先端の医療を安全に提供する

提言 3 政府が推進する規制改革を最大限に活用し、早期安全に新規医療を提供する

提言 4 国立大学病院の組織的・人的基盤を整備し、高度医療の安全な提供と開発及びそれに対応できる人材を配置する

提言 5 医療の質に関する指標を設定し、診療の評価・改善を行うとともに社会へ公表する

国際化



P53

提言 1 外国人に対する医療サービスを充実・強化し、質の高い日本の医療を提供する

提言 2 日本の医療の人材・技術・システムを積極的に海外展開し、国際貢献に寄与する

提言 3 海外からの医療人受入を推進し、教育・診療・研究を通じて、相互の医療レベルの向上を図る

提言 4 情報通信技術の整備・活用により、海外拠点病院群との連携を強化し、世界をリードする医療連携を構築する

提言 5 国際医療を担う専門部門を国立大学病院に設置し、専門部門間の連携を強化することにより、上記提言を実現する

研究



P33

提言 1 研究倫理遵守を徹底し、臨床研究の信頼性・安全性を確保し、適正な研究活動に邁進する

提言 2 臨床研究に係る人材を育成し、研究マインドを向上させるシステムを構築する

提言 3 先端医療の研究・開発を推進するために必要な人材を確保し、基盤を整備する

提言 4 最新のテクノロジーを取り入れた持続可能な臨床研究実施体制を整備することにより、国際的競争力を有する新たな医療技術の開発を一層推進する

提言 5 国立大学病院の臨床研究に関する情報を研究者に限らず広くわかりやすく患者・市民にも発信する

運営



P63

提言 1 病院長の権限を明確化するとともに、病院のガバナンスの強化を図り、国立大学病院のマネジメント力を高める

提言 2 国立大学病院の中長期的な財政計画の立案・実行を可能とする制度を確立し、病院経営の安定化を図る

提言 3 国立大学病院で勤務する職員の標準的な人事労務モデルを確立し、当該職員がより活躍できる職場環境を整備する

提言 4 データベースセンター及び病院長会議の機能を充実し、国立大学病院の運営基盤の一層の強化を図る

提言 5 大学病院で働く医師の特性を踏まえた働き方改革を推進する

地域医療



P43

提言 1 地域の行政や医療関連団体とも連携し、経年的な疾病構造等の変化だけでなく、新興感染症への対応や働き方改革にも配慮した地域医療提供体制の維持に向け主導的役割を担う

提言 2 職種をこえ地域に貢献する経営や危機管理を担える医療人を育成する

提言 3 多様化し、すみずみまでいきわたるメディカル ICT を活用した地域医療体制を構築する

提言 4 自治体・地域医療機関／医師会との連携等を強化し、またオールハザードにより有効に対応しうる BCP を準備し、それぞれの地域における危機管理に積極的に参画する体制の構築を図る

歯科



P73

提言 1 Society 5.0 に向けて、学生、教員、社会に配慮した ICT、AI、IoT、VR 等を利用した新しい歯学臨床教育を推進する

提言 2 エビデンス構築のために歯科疾患・治療の評価系（臨床検査）の強化と特定臨床研究を推進する

提言 3 オーラル・デジタルトランスフォーメーション（DX）の基盤整備を推進する

提言 4 災害拠点病院として「災害派遣歯科医療チーム」を配備し、災害フェーズ（超急性期～慢性期～復興期）に合わせた、長期的視野で多職種連携医療活動をする災害医療体制を強化する

提言 5 歯科的口腔情報の活用のための大規模データベース構築および照合・判定システム開発に向けた、医工学技術を利用した研究を推進し、法歯学的医療活動の効率化を図る

提言 6 世界をリードする高齢化歯科医療の先駆者として、歯科医療と歯学教育における国際連携体制を構築する

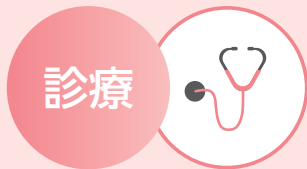
提言 7 救急・災害時を含めた地域包括口腔医療システムの口腔医療の拠点としての役割を果たすため、口腔科学研究・医療を広く推進する統合的医療研究体制を構築する

主な活動内容と今後の方向性

教育



	ブランドデザイン 2016 提言	行動計画 2024	2024 年度の取組み及び成果	行動計画 2025 / 行動計画 2025の詳細説明	ページ
1	国立大学病院が、地域・大学病院間のネットワークを活用し、リサーチ・マインドを有する専門医育成の中心的役割を担う	専門研修プログラム策定にあたって	臨床にかかわる研究・教育の中心的役割を担う専門医師を育成することを目的として 2021 年度に創設された「臨床研究医コース」については、2025 年度開始コースとして、18 の国立大学病院で、計 9 領域 22 コースを設置した。	専門研修プログラムの策定および運営にあたって 臨床教育管理部／キャリア形成支援部門などによる専攻医／指導医の教育体制向上、地域／大学病院間ネットワークの管理体制の整備を引き続き推進するとともに、リサーチ・マインドを有する専門医育成を推進するため、臨床研究医コースの発展へ向けた取組を行う。	14
2	診療参加型臨床実習のさらなる充実を図り、関連施設と連携して医学教育の質保証に取り組む	診療参加型臨床実習の実質化	診療参加型臨床実習の充実を目指した先進事例を取りあげた。学内教育現場の指導者と他大学の Good Practice の共有や EPA の実質化に向けたグループワークを行うとともに、シミュレーション教育の充実に向けた専門家の育成などの事例を紹介した。	診療参加型臨床実習の実質化 診療参加型臨床実習の実質化を図る。医学教育モデル・コア・カリキュラムに含まれている診療参加型臨床実習実施ガイドラインの周知を図り、Good Practice を共有する。	15
3	臨床技能の習得や医療安全推進のために、シミュレーション教育に用いる機材・プログラムを充実し、教育に従事する人材を育成する	安全な臨床実習に向けたシミュレーション教育の充実	共用試験が公的化され、2 年目となった。OSCE は臨床実習前の技能評価、臨床実習後の卒業試験としての知識と技能評価として定着しており、また臨床実習中のトレーニングや形成的評価、臨床実習中のトレーニングや形成的評価としてもシミュレーション環境が活用されてきている。 医療面接領域においては模擬患者との実習など各大学で行っているが、最近では生成系 AI を活用した教材開発が進んでおり、トレーニングアプリやチャットボットなど学生がいつでもトレーニングできる環境になりつつある。	シミュレーション教育の充実～特に AI など先端技術の活用 臨床実習の準備教育とともに、臨床実習においてもシミュレーション教育を導入してきた。AI などの先端技術を教育に活用する事例も増えてきている。今後は Good practice の事例収集とともにそれらの共有、活用、学修効果の評価を推進する。	16
4	指導教員の臨床教育に関する業績について共通した評価方法を確立し、臨床教育指導体制を充実させる	オンライン臨床教育評価システムを用いた教育担当教員に対する業績の評価	オンライン臨床教育評価システム（EPOC）に指導医の臨床教育業績に関する評価項目を整備した。本常置委員会の下部組織である EPOC 運営委員会と連携し、CC-EPOC（診療参加型臨床実習版）、PG-EPOC（医師臨床研修版）の、指導医の入力項目及び学修者による指導医評価のデータを用いて、臨床教育に関する業績のデータ分析を開始した。	オンライン臨床教育評価システムを用いた臨床教育に関する業績のデータセットの開発 CC-EPOC（診療参加型臨床実習版）、PG-EPOC（医師臨床研修版）の、指導医の入力項目及び学修者による指導医評価のデータ分析を用いて、臨床教育に関する業績のデータセットの開発を目指す。	17



	ブランドデザイン 2016 提言	行動計画 2024	2024 年度の取組み及び成果	行動計画 2025 / 行動計画 2025の詳細説明	ページ
1	患者視点に立った医療の透明化と、確固たるガバナンスに基づいた安全で質の高いチーム医療を推進する	患者視点に立ったわかりやすい医療の基盤となる体制の継続的改善により、安全で質の高いチーム医療を推進する	患者本位の質の高い医療を実践する病院が増え、クリニカルパスの利用促進や統一様式による説明、QI の公表等が進んでいる。一方、取り組みが始まったばかりの施設もあり、達成度の二極化が進行している。その要因として、働き方改革による労働時間短縮や地域差のある人手不足が挙げられる。多くの病院でタスクシェアやタスクシフトが導入され、ドクターズアシスタントや特定行為研修修了認定看護師へのシフトが進むが、現場での配置や業務適合に課題がある。さらに、人材確保のための処遇改善(有期雇用から無期雇用への転換等)には財政的制約があり、多くの病院が対応困難な状況にある。	患者中心の視点に立った安心・安全で質の高い医療をより一層促進する 患者視点に立った安心・安全で質の高い医療の実現には、現状の公表（見える化）と改善計画の重要性が増している。何をどこまで達成したのか、限られた資源をどこに投入すべきかを検討し、適切な評価と実効性のある計画立案が喫緊の課題である。クリニカルパス、説明と同意の標準化、QI の公開、タスクシフト・シェアの導入段階を経て、次の段階では各取り組みの評価・分析を行い、具体的な改善を「患者視点に立ち、確固たるガバナンスに基づいた質の高いチーム医療」という成果へと結びつける必要がある。人材難や財政的制約の中、地域の実情に応じた持続可能な取り組みが求められる。	24
2	医療倫理を遵守する体制を構築し、高難度最先端の医療を安全に提供する	高難度最先端医療を適時・適切に提供する審査の質を向上する	高難度新規医療技術、未承認新規医薬品・医療機器の提供や適応外使用等について、医療倫理および科学的観点から検討を行い、適時適切に実施するため医療提供体制の確立に努めている。医療技術の発展と高度化に伴い、審議項目もより細分化され、国立大学病院では内容に応じた複数の審査委員会を設置している。また、承認を受けて実施した医療行為に対するモニタリング体制も確立されつつある。審議件数の増加により審査部門の負担も増し、業務の効率化が求められており、メール審議の導入や審査項目の簡略化などの工夫が進められている。一方、審査員のスキルアップに向けた教育プログラムの導入率は低く、効果的な運用方法の確立が課題となっている。	高難度最先端医療を、安全安心に提供するための審査体制の確立と審査の質の向上 国立大学病院において、高難度最先端医療を安全安心に提供するための体制確立に向けて、医療倫理と患者安全に関する全職員の十分な理解が重要であるとともに、審査部門の審査の質のさらなる向上も求められる。全職員向けの講習会や e-learning の提供に加え、審査部門向けの教育プログラムの設定も望まれる。審査件数は増加しており、働き方改革の観点からも、審査の質を維持しつつプロセスの簡略化と効率化が求められている。また、審査内容も多様化しており、緊急性のある審議案件への対応方法や、審査の簡略化が導入される場合でも、審査員の合意形成が適切に実施される体制の構築が必要である。	25
3	政府が推進する規制改革を最大限に活用し、早期安全に新規医療を提供する	治験・特定臨床研究・ゲノム医療・AI 診療など先進的医療を推進する人材・育成強化・運営資金の確保、及びオンライン教育の拡充	がんゲノム医療に関する勉強会の開催など、多くの国立大学病院で専門職育成を目指したプログラムを実施し、人材確保・育成に向けて積極的に活動している。しかし、プログラムは施設ごとの小規模な取り組みが多く、パイオニアフォメーションや遺伝カウンセラー等の人材不足が目立ち、特に非大都市圏で深刻となっている。人材育成のため資金確保の努力をしているが、継続的な確保は困難であり、プログラムの継続性に不安が残る。また、オンライン教育のインフラが普及し、近隣施設との連携・指導体制は構築されつつあるが、コンテンツ作成や運営に必要なマンパワーや資金の捻出に苦慮している。参加者数の低迷や受講者のモチベーションの維持などにも課題がある。	特定臨床研究や治験、ゲノム診断に基づく医療など、新規医療を患者に届けるためのマンパワーおよびファシリティーの充実を目指す コロナ禍以降、国立大学病院の経営は厳しく、将来にわたって新規医療を患者に提供するためには、マンパワーやファシリティーの充実が課題である。そのためには外部資金の獲得や企業との連携をより強化する必要がある。また「医師の働き方改革」を踏まえ、限られたマンパワーで新規医療の開発・実施を行うには、業務の効率化を図ることが求められる。タスクシフト・シェアや業務見直しを積極的に行い、病院全体の高いガバナンスのもとで進めることが重要である。エフォートを確保することで、結果的に外部資金の調達や企業連携の強化に繋がることを期待される。新規医療の提供という国立大学病院の使命を職員に再認識させる機会を提供することも望まれる。	26
4	国立大学病院の組織的・人的基盤を整備し、高度医療の安全な提供と開発及びそれに対応できる人材を配置する	専任職員の人材育成と評価システムおよび倫理教育・システムの構築	国立大学病院は高難度医療の提供と先進医療の開発を担い、医療安全の確保、感染制御部門の確立、倫理教育・審査等の構築が必須である。各領域において専任職員の配置は進んでいるが、多くが有期雇用であり、継続的な雇用や人材育成の財政確保が課題となっている。特に医療倫理領域では人材が充足しておらず、大学院生を雇用する等、人材確保に苦慮している施設が多い。またバックグラウンドの違いにより雇用形態や待遇に差が生じ、不公平感を招く場合もある。専任職員の安定的で持続的なキャリアパスの構築が喫緊の課題である。高難度医療の安全な提供と先進医療の開発支援には、各施設が組織的に対応し体制を整える必要がある。	専門職員の安定的で持続的な人材配置に向けたキャリアパス構築の組織的整備 国立大学病院として、高度医療の安全な提供と新規先進医療の開発を求められている。その実現のために様々な専任職員の配置が進んでいるが依然として課題も多い。更に医師の働き方改革のタスクシフト・シェアの取組においても専任職員は重要な役割を担う。各専任職員の専門性に応じたキャリア支援、そのための適切な能力評価をそれぞれの部署等で進めてきた。しかしそのためには基盤となる人事制度及び雇用財源確保が大きな課題となっている。専任職員の安定的で継続的な雇用の確保、および長期的な人材育成には組織的な協議、検討が早急に必要である。	27
5	医療の質に関する指標を設定し、診療の評価・改善を行うとともに社会へ公表する	様々な医療の質に関する指標を、診療の質向上に活用するとともに、社会へ公表	国立大学病院の 42 病院のうち、31 大学では従来の診療機能の分析・フィードバック体制を活用し、自己の評価・改善の共通指標の設定についてさらなる改善を進めており、国立大学病院機能指標の全国平均や医療の質可視化プロジェクト、日本看護協会 DinQL との比較が行われていた。また、9 大学が新たな取り組みを行っている、または検討している段階であった。ベンチマーク分析を活用した継続的な評価結果の公表については、35 大学が従来通り行っており、6 大学で新たな取り組みを検討中であった。大学病院間における地域性や病床数の違いにより一概に比較できないこと、また分析にかかわる人材の確保と継続的な育成、組織体制の整備が課題である。	医療の質に関する指標の分析・フィードバックを継続的に行ってさらなる改善を図り、継続的に社会へ公表 医療の質に関する指標に関して構築された診療機能の分析・フィードバック体制を活用し、自己の評価・改善の共通指標の設定についてさらなる改善を進める。これを継続的に行い、ベンチマーク分析を診療の質や精度の向上に活用するための具体的な取り組みを推進する。評価結果を継続的に社会へ公表し、大学病院の社会的説明責任を継続的に果たしていく。	28



ブランドデザイン 2016 提言	行動計画 2024	2024 年度の取組み及び成果	行動計画 2025 / 行動計画 2025の詳細説明	ページ
1 研究倫理遵守を徹底し、臨床研究の信頼性・安全性を確保し、適正な研究活動に邁進する	研究倫理遵守の徹底と臨床研究の信頼性・安全性の確保	臨床研究を適正に実施するための支援体制整備が十分でない現状を踏まえ、限られた事務局のリソースを工夫しながら活用している事例を共有し、不適正・不適合事案の発生の防止に努めている。 臨床研究法改正に伴い、改正内容について意見交換を行った。また、厚生労働科学特別研究事業の調査研究のうち、臨床研究法の適用範囲とすべき「傷害・負担が大きい検査等」の基準案について検討・意見を提出した。 上記の情報共有および意見交換を通して、各施設で臨床研究の信頼性・安全性を確保し、適正な研究活動を実施するための課題解決に役立てている。	研究倫理遵守の徹底と臨床研究の信頼性・安全性の確保 臨床研究推進会議 TG1（サイト管理）と連携し、臨床研究に関する指針や法規制の定期的な見直し等に対応し、臨床研究の適正実施のための取り組みを継続して強化する。	34
2 臨床研究に係る人材を育成し、研究マインドを向上させるシステムを構築する	臨床研究に係る人材の育成と研究マインドを向上させるシステム構築	研究者育成に関しては、各施設における「特定臨床研究について研究者をエンカレッジする方法」について、情報共有・意見交換を行っている。 学部・院生教育については、生物統計学に関する講義や実習等の各大学の取り組みを紹介し、各大学担当者から見た課題を共有している。 医療系の橋渡し研究者・アントレプレナー育成については、実務者によるサブグループを設置し、各大学の取り組み紹介や意見交換を行っている。また、Research studio を基盤とした「国際展開を目指した医療系スタートアップの育成拠点」の活動を共有し人材育成に取り組んでいる。	臨床研究に係る人材の育成と研究マインドを向上させるシステム構築 臨床研究推進会議 TG4（教育・研修）と連携し、以下の活動を行う。 ①研究者を対象とする共用シラバスについて、その運用体制や教材整備に取り組む。 特に、各大学の臨床研究の推進策の共有や、地域ブロック内での連携基盤の整備を行う。 ②研究マインドを向上させるため、学部教育に導入すべき項目を検討し、適宜、提言を行う。特に、生物統計に関する教育体制について引き続き調査し、対応を検討する。 ③医療系の橋渡し研究者育成プログラムの普及を図るとともに、各大学にて整備すべき事項について検討する。	35
3 先端医療の研究・開発を推進するために必要な人材を確保し、基盤を整備する	先端医療の研究・開発推進のための人材確保と基盤の整備	「医師の働き方改革に対応する臨床研究支援活動の検討」と「人事評価とキャリアアップ、専門職人材の大学間連携」をテーマに、好事例の共有や意見交換を行っている。 データセンター、プロジェクトマネージャー、CDISC、モニタリング、RBA、DCT、生物統計に関する最新の情報を共有し、臨床研究の実施支援体制の補強強化に役立てている。各種勉強会等も実施しており、研究初心者を対象とした臨床研究のテキスト「臨床研究の羅針盤 迷わないための実践ガイド」も出版した。	先端医療の研究・開発推進のための人材確保と基盤の整備 臨床研究推進会議 TG3（ARO / データセンター）および TG5（人材雇用とサステナビリティ）と連携し、以下の活動を行う。 ①臨床研究医師・歯科医師、CRC、モニター、データマネージャー、生物統計家などの専門職人材の大学間連携（ノウハウ共有、相互支援、人材交流、コミュニケーションツールの活用など）に向けて、成功事例を共有することにより、各大学における取り組みを強化する。 ②研究開発の支援基盤維持のために、臨床研究支援に関連する人材定着に向けた人事制度（適正評価、キャリアアップ）の構築に取り組む。 ③先端医療の研究・開発推進のための基盤となる ARO などの整備を大学の特徴および RBA や DCT などの新しい研究手法に合わせて行い、さらに大学間の連携によりこれを補完・強化し研究活動の支援ができる体制を構築するとともに、作成した臨床研究のテキストをもとに、研究の推進を図る。	36
4 最新のテクノロジーを取り入れた持続可能な臨床研究実施体制を整備することにより、国際的競争力を有する新たな医療技術の開発を一層推進する	最新のテクノロジーを取り入れ、国際的競争力を有する新医療技術の開発促進	国立大学病院のそれぞれの施設が得意とする分野の調査を取りまとめ、検索や問い合わせ機能を備えた「臨床研究マッチングサイト」を開発・運用している。（2024 年度登録件数：1422 件） 多施設共同臨床研究による症例集積性向上の目的で「フィジビリティ調査システム」を開発・運用している。（2024 年度の実績：3 件） デジタルテクノロジーを活用した臨床研究実施体制整備のため、実態調査や製薬産業界との意見交換を通して課題整理を行っている。また、日本製薬工業協会医薬品評価委員会との合意内容を共同声明として取りまとめ公開した。	最新のテクノロジーを取り入れ、国際的競争力を有する新医療技術の開発促進 臨床研究推進会議 TG2（ネットワーク）および臨床研究 DX 推進 TF と連携し、以下の活動を行う。 ①国立大学病院のネットワークを活用した臨床研究マッチングサイトおよびフィジビリティ調査システムの利用をさらに推進する。 ②デジタルテクノロジーを活用した臨床研究の実施ができる体制整備を推進する。	37
5 国立大学病院の臨床研究に関する情報を研究者に限らず広くわかりやすく患者・市民にも発信する	国立大学病院の臨床研究に関する情報を研究者、患者・市民に広くわかりやすく発信	臨床研究推進会議の活動内容等を広く紹介するため、「第 24 回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議 2024 in Sapporo」、第 45 回日本臨床薬理学会学術総会）および「日本臨床試験学会第 16 回学術集会総会」でブース展示を行った。 臨床研究推進会議の活動で得られた成果物等を Website にて一般公開し、臨床研究推進に繋がる最新のトピックをテーマとした Webinar を開催するなど、広く一般に向けた発信を行っている。 国立大学病院データベースセンターの協力のもと、臨床研究に関する調査・分析結果をわかりやすくまとめ、臨床研究推進会議内で周知している。	国立大学病院の臨床研究に関する情報を研究者、患者・市民に広くわかりやすく発信 臨床研究推進会議事務局は国立大学病院データベースセンターおよび国立大学病院データベースセンター調査 TF と連携し、以下の活動を行う。 ①大学病院の研究内容と研究成果を調査し、様々な媒体を通じて発信する。 ②国立大学病院の研究パフォーマンスを正確に評価し、研究の活性化につながる情報を発信する。	38



ブランドデザイン 2016 提言	行動計画 2024	2024 年度の取組み及び成果	行動計画 2025 / 行動計画 2025の詳細説明	ページ
1 地域の行政や医療関連団体とも連携し、経年的な疾病構造等の変化だけでなく、新興感染症への対応や働き方改革にも配慮した地域医療提供体制の維持に向け主導的役割を担う	国立大学病院における医療連携部門の機能と人材育成力を強化する	地域医療における地域枠医師の割合は 6.4% (2020 年) に達し、医師少数区域では 12.7% を占める。2023 年段階で医学部定員の 19.1% は地域枠であり、地域枠医師のキャリア支援は大学病院の使命の一つである。各大学病院は地域枠医師のためのキャリアコーディネーター (CC) を設置し、地方に勤務する地域枠医師の支援を試みている。CC は地域医療の発展のため、地域枠医師の研究志向を促す役目も担うべきである。一方、大学病院医師の 8 割以上が外勤で地域医療を支えており、働き方改革による外勤制限は地域医療の縮小を招く可能性が高く、対応が求められる。	地域医療構想 2040 を見据えた地域連携部門の体制強化 地域医療構想 2040 の方向性について、厚労省は①地域の患者・要介護者の支援、②医療機関機能に着目した連携体制構築、③限られたマンパワーの効率的な活用の 3 点を示した (2024 年 8 月公表)。大学病院も地域を俯瞰した体制の構築が欠かせず、医療連携部門の強化は引き続き喫緊の課題である。連携部門は医療安全や感染制御部門ほどのキャリアパスが整備されておらず、大学病院内における地位は不安定である。新構想により地域連携に関わる課題が増える中で、大学病院は医療連携部門が専門職であることを認識し、人材確保と人材育成を強化すべきである。	44
2 職種をこえ地域に貢献する経営や危機管理を担える医療人を育成する	各国立大学病院で異なる職種ごとのキャリアの取り組みや、経営や危機管理の人材育成についてのあるべき姿を検討する	地域医療の充実を前提に、医師を含めた多職種のキャリアパスのあり方を検討した。キャリアパス整備状況には職種毎のばらつきが大きく、医療従事者の求人難が進む状況下で、魅力あるキャリアパスの整備が喫緊の課題といえる。高齢化や高度な医療を必要とする患者の地域医療・在宅医療へのシフトが進む中、地域医療人材へのリカレント教育、リスキル教育を担うニーズが高まっており、各国立大学病院はリカレント教育センターを設置することで地域医療人材の育成を行っている。地域医療を持続可能なものとするため、経営養成プログラム等による経営や危機管理人材の育成が国立大学病院に求められている。	地域医療を支える医療人育成拠点としての国立大学病院の形成 高齢化と人口減少により医療従事者の不足が顕著となっていく中で、魅力あるキャリアパスの整備が地域医療を支える医療人育成の鍵となる。キャリアパスの整備が遅れている職種のキャリアパスを進めるにあたり、整備の障害となっている要素を可視化する。地域医療を持続可能なものとするため、地域医療を支えるリカレント教育、経営や危機管理を担える人材育成プログラムのさらなる推進をはかる。	45
3 多様化し、すみずみまでいきわたるメディカル ICT を活用した地域医療体制を構築する	デジタルファーストの地域医療連携と、連携を前提としたサイバーセキュリティのための取り組みを推進する	ICT を活用した地域医療連携体制について、国立大学病院と地域医療機関との連携強化の観点から検討を行った。EHR や PHR の利用に加え、クラウドサービスによる入退院調整、マイナポータルとの連携やマイナナンバーカードと健康保険証の一体化等により、地域医療連携体制における ICT を活用した情報共有が拡大している。遠隔医療においては、従来の取り組みに加えて、D to P with D、D to P with N を推進することで、国立大学病院と地域の医療機関との役割分担と連携強化を進めている。ICT を活用した地域連携のさらなる推進には、従来の大学病院内に限ったサイバーセキュリティ対策に加え、地域医療機関との連携を前提としたサイバーセキュリティ対策が求められる。	ICT を活用した情報共有と遠隔医療の推進により地域医療連携を強化する 2040 年を見据えた新たな地域医療構想に向けて、国立大学病院と地域医療機関の情報連携における ICT の活用、遠隔医療の活用が一層求められている。地域医療連携における ICT の活用について、各国立大学病院の状況を調査する。国立大学病院における D to P with D、D to P with N を用いた遠隔医療の活用状況について調査することで、課題点を明らかにする。遠隔医療の取り組みは国立大学病院の役割をより明確化することにつながる一方で、地域医療機関との相互理解が不可欠であり、各地域での取り組みを調査する。	46
4 自治体・地域医療機関／医師会との連携等を強化し、またオールハザードにより有効に対応しうる BCP を準備し、それぞれの地域における危機管理に積極的に参画する体制の構築を図る	「災害時等における国立大学附属病院相互支援に関する協定」のブラッシュアップとその啓発のあり方について検討する	2024 年度は全国 42 大学病院に対して支援協定についてアンケート調査を実施した。17 大学 (40.5%) が同協定を知らないもしくはあまり把握していないと回答し、同協定の認知度が低いことが明らかとなった。現状においては 22 大学 (52.4%) が同協定に新興感染症パンデミックも含まれると認識し、19 大学 (45.2%) が含まれないと回答し意見が二分された一方、今後同協定に新興感染症パンデミック対応も含むことを明文化すべきと回答した大学は 31 大学 (73.8%) と多数を占めた。この結果を受け、本 WG から企画運営担当校の千葉大学に対し同協定の改定の検討を依頼する旨の提言書を出した。	地域クライシス発生時に当該地域の国立大学病院が機能を喪失した場合の対応のあり方について実態調査を検討する 「国立大学附属病院相互支援に関する協定」を担当している東北大学と連携しながら、地域でクライシスが発生し、国立大学病院が機能を大きく毀損し病院避難を余儀なくされた場合の対応について、アンケート調査を実施する。調査項目には、病院避難の判断基準やその取り決めの有無、避難後の地域医療機能の維持体制、近隣国立大学病院間の相互支援の仕組みなどを確認し、体制が整っていない大学の現状も把握する。結果を基に、国立大学病院が機能を喪失した際の適切な対応策を検討し、今後の支援体制の強化を図る。	47



	ブランドデザイン 2016 提言	行動計画 2024	2024 年度の取組み及び成果	行動計画 2025 / 行動計画 2025の詳細説明	ページ
1	外国人患者に対する医療サービスを充実・強化し、質の高い日本の医療を提供する	・多様化する外国人患者からの医療ニーズに柔軟かつ適切に対応できる病院の体制強化 ・認定医療通訳士および国際共同臨床研究者の人材育成の促進	【病院の体制強化】 大阪大学医学部附属病院では、2024 年 5 月から、受診を希望するすべての渡航受診者に対して、事前に紹介先医療機関からの診療情報提供書をはじめとした必要書類および判断料 77,000 円の提出を義務付ける「受診可否判断書制度」を導入した。この新大阪大ルールによって、渡航受診者への安心安全な医療サービスの保障、病院の増収、未収金予防、Walk-in 患者や安易な問合せの抑制などに繋がっている。 【人材育成の促進】 医療通訳については、阪大病院において大阪大学医療通訳養成コースの現場研修先として 32 名（英語 16 名、中国語 16 名）の受講生を受け入れた。国際臨床研修者認定制度も引き続き実施している。	・渡航受診者など皆保険制度の対象外である外国人患者に対する適正な医療費の見直し ・認定医療通訳士および国際共同臨床研究者の人材育成の促進 医療財政が逼迫する中、外国人に対する医療サービスのさらなる充実・強化を目指すためには、相応の設備投資が必須である。多くの国立大学病院では、皆保険制度の対象外である外国人患者に対して 1 点 20 ～ 40 円の医療費を課しているが、この価格帯の適正性を含め渡航受診者等に対する医療費の見直しを図る。 在留外国人数・訪日外国人数は COVID-19 前を上回る水準で急増、医療受診のニーズはますます高まっている。高度な翻訳・通訳アプリなどが普及する一方で、重症患者、終末期患者、グレーマーなど、高度な対面通訳が必要な場面も増えており、より専門に特化した医療通訳士の育成が求められる。国際臨床研究についても、引き続き、認定制度を活用した人材育成、臨床試験・治験の質の向上および推進、共同研究プラットフォームの拡充を図る。	54
2	日本の医療の人材・技術・システムを積極的に海外展開し、国際貢献に寄与する	途上国での医療技術トレーニングセンター設立の支援方法のマニュアル化	マイクロサージャリートレーニングセンターを 2024 年 6 月にザンビアに設立し、その後 8 月に特別講習会を開催した。設立・講習会の開催によって、自身の経験および他の大学・医療機関の取り組み等から注意すべき点を抽出した。設立のポイントは、①先方に日本側医療機関と良好な関係を持つキーパーソンを持つ、②医療機関同士だけでなく、社会的に多くの人が必要と認識し賛同を得た上で設立する、③将来的に自主運営を目指す。ただマニュアル化するだけの情報収集が十分でないため、今回は事例を報告し、来年度以降にそのまとめとマニュアル化を検討する。	医療技術トレーニングセンターの設立準備のマニュアル化と継続性についての検討 マイクロサージャリートレーニングセンターの経験を基に、日本が誇る他の医療技術を途上国に移転するため、設立のポイントや注意点を経験を基にまとめ、マニュアル化する。ただ昨年度は設立に時間を要し、情報収集が十分でなかったため、本年度は情報収集量を増やし、報告書作成と、他の医療トレーニングセンター設立に応用できるよう報告書を基にマニュアル化を進める。また設立後の継続性について、他のプロジェクトも検証しながら、どのようにすれば継続することが可能となるのかを検討する。	55
3	海外からの医療人受入を推進し、教育・診療・研究を通じて、相互の医療レベルの向上を図る	サイト新設に向けて実態調査や課題点の整理を行う	外国人医師の研修受け入れについてアンケート調査を実施し約 80%の病院が 1 年間の受け入れ人数が 10 名以下であった。2022 年度と比較して外国人医師の研修問い合わせ、実際の研修受け入れについても大きな変化がないのが現状である。外国人医師研修受け入れを担う専門部門を設置しているのは 7 病院（約 18%）であり、未設置の病院 31 病院において 27 病院（約 90%）が外国人医師研修に関わる専門部門の設置を予定していない。	外国人医師研修のスムーズな受け入れを目指したシステム構築と「国際化協議会 facebook」ページを利用した外国人医師研修受け入れ活動の PR 促進 外国人医師の研修には数日間の見学から厚生労働省の外国人臨床修練制度まで多様な形態があり、担当部署、受け入れの具体的な方法なども多様である。2025 年は、引き続きアンケート調査による実情の把握と、病院間の情報交換などによりスムーズな受け入れシステムの構築へ向けた準備を行う。国立大学病院長会議の国際化協議会 Facebook ページを利用し、外国人医師研修に関する情報公開、交流が行えるように各病院へ PR して SNS 活動を促進する。	56
4	情報通信技術の整備・活用により、海外拠点病院群との連携を強化し、世界をリードする医療連携を構築する	国際的遠隔医療教育活動を継続的に推進し、プログラムの紹介を行う。新しい技術の応用可能性を検討する	モンゴル、ラオス、ケニア、ブータンにおける消化器疾患診療の人材育成支援プロジェクトを実施した。8 月には、パキスタンで実施されたアジア太平洋ネットワーク会議医療ワーキンググループにおいて、外科、歯科、眼科、病理など 18 のセッションを開催し、16 か国から計 82 演題の発表があった。2 月に医工連携を目的とした第 18 回アジア遠隔医療シンポジウムをインドネシアで開催した。国際化協議会の Facebook ページにて、27 国立大学の 91 件の国際関連活動を投稿・共有した。また、メタバースを用いた外科手術手技研究会や全天候カメラを用いた手術室看護師の教材作成を実施した。	国際的遠隔医療教育活動を継続的に推進し、プログラムの紹介を行う。各大学で実施されているプログラムを調査する。 外科、内科、歯科、眼科など様々な医療領域で、アジアを中心にさらにグローバルな遠隔医療教育活動を推進する。国立大学病院が実施する様々な国際的な実地指導や遠隔医療プログラムを国際化協議会の Facebook において紹介する。遠隔医療教育プログラムや、医師間コンサルテーション等、国立大学における国内外の医療施設との情報通信技術を用いた活動の状況を明らかにするために調査を行う。	57
5	国際医療を担う専門部門を国立大学病院に設置し、専門部門間の連携を強化することにより、上記提言を実現する	国際医療の取り組みや課題についてアンケート調査を実施し、結果について考察する	アンケート調査の結果から病院内に国際医療部門を設置している病院は 2022 年から全体として増減なしであった。ポストコロナにおける国際交流の回復とともにインバウンド増加が見込まれており、多言語対応については機械翻訳の導入が進んでいる現状が把握されたが、国際医療推進のため取り組みべき課題も確認された。	国際医療推進に向けた病院間の連携強化への取り組み 今回のアンケート調査においては北海道大学病院の総務課より対象病院の総務課へメールを送信する形で行った。国際医療部が設置された病院においても回答がない、国際医療担当者がアンケート調査を認識していない病院もあった。調査内容は患者数の把握や通訳評価など国際医療に関する状況を含めた内容になっており、現状評価や課題の設定など国際医療推進の取り組みの中での重要性は高い。今後は、アンケート調査の継続、国立大学病院長会議の国際化協議会 Facebook ページでの広報活動を通じ各病院の状況を確認しつつ、各病院内での国際医療担当者の連携、および病院間の連携を強めていくことを目標に活動を継続する。	58



	ブランドデザイン 2016 提言	行動計画 2024	2024 年度の取組み及び成果	行動計画 2025／行動計画 2025の詳細説明	ページ
1	病院長の権限を明確化するとともに、病院のガバナンスの強化を図り、国立大学病院のマネジメント力を高める	病院長のリーダーシップや病院長を支えるサポート体制の強化等を目的とした「病院長塾」を開催する	「病院経営について」をテーマに、病院長のリーダーシップや病院長を支えるサポート体制の強化等、病院執行部のガバナンス強化を目的として、「第6回病院長塾」を開催した。 当日は、全国の国立大学病院から病院長・副病院長等が参加し、ポストコンサルティンググループ 植草 徹也 氏、国立大学病院データベースセンター 中部 貴央 副センター長、千葉大学 横手 幸太郎 学長による基調講演が行われ、それぞれの講演の後、昨今の国立大学病院の厳しい経営状況を踏まえ、経営改善に向けた活発な意見交換と質疑応答が行われた。	病院長就任前に必要な財務・経営的な知識を得ることを目的とした「新任病院長懇談会」を開催する 新たに病院長に就任する予定の者を対象に、経験豊富な現病院長との経験談を踏まえた懇談・質疑応答や、国立大学病院経営に深く関わりのある関係機関による講演等を通じて、病院長就任前に必要な財務・経営的な知識を得ることを目的とした「新任病院長懇談会」を開催する。	64
2	国立大学病院の中長期的な財政計画の立案・実行を可能とする制度を確立し、病院経営の安定化を図る	病院経営の安定化に向けた取組を推進・支援する	医療機器の共同調達とは、2024 年度は推奨機器 15 品目、情報提供として 9 品目を通知し、大学病院のコスト削減の一助を担った。 医療材料の共同調達は、10 月にデータセンターを立ち上げ、地域医療機能推進機構（JCHO）、東京都立病院機構、自治医科大学附属病院と協力して共同調達事業を実施している。 「国立大学病院における感染防護用品データベース」は医療機器販売業協会と協力し、内容をアップデートした。 「国立大学病院の経営状況の可視化に関する調査研究」は、大学病院における経営状況をより可視化することを目的として、有用な財務指標の抽出等に関する調査研究を実施した。 HOMAS2 プロジェクト運用体制の機能強化は、国立大学病院の管理会計システムである HOMAS2 について、持続可能な体制を構築すべく運用体制の見直しを行った	病院経営の安定化に向けた取組を推進・支援する 共同調達事業を拡充し病院経営の安定化を支援する。	65
3	国立大学病院で勤務する職員の標準的な人事労務モデルを確立し、当該職員がより活躍できる職場環境を整備する	事務職員の知識・能力の向上を図るとともに、国立大学病院を担う人材を育成する	大学病院マネジメントに関する各分野の優れた取組事例又は活動内容を発表することによる大学病院職員としての資質向上及び業務改善に向けた意識の醸成を図るとともに、課題・情報の共有を目的として、「大学病院マネジメントセミナー」を開催した。 また、2024 年度は対面開催の割合が大きく増加したことに加え、対面開催にオンデマンドや e-learning での事前学習を組み合わせる等、高い研修効果を得るための工夫が行われた。 一定期間後のフォローアップ調査では、修得した知識を日常業務で実践した、業務マニュアルの見直しを行った等、理論と実践の往還が機能していることが伺える声が聞かれた。	事務職員の知識・能力の向上を図るとともに、国立大学病院を担う人材を育成する オンデマンドや e-learning 等を活用した事前学習の機会を設けるなど、より効果的な研修会等の実施を進める。 また、実質的な研修効果を測定するために、一定期間後のフォローアップ調査を実施する。 さらに、特定行為研修を修了した看護師、医師事務作業補助者等、医師の働き方改革によるタスク・シフト/シェアに係る各職種の育成の課題を把握し、支援方策を検討する。	66
4	データベースセンター及び病院長会議の機能を充実し、国立大学病院の運営基盤の一層の強化を図る	データベースセンターデータを活用し、国立大学病院に有益な調査・分析を充実させ、分析システムの強化やデータを用いた勉強会の開催及び情報発信に取り組みむとともに、DX 推進・業務改革を支援する	【データベースセンター】 医療安全管理協議会との協同事業として進めている医療安全指標の計測は、指標の拡充を図った。また、四半期ごとの計測を継続して行うとともに、Qid（Quality indicator dashboard）システムに新たな報告書様式を追加するなどの改善を行った。 病院機能指標調査の論文調査については、各大学病院の負担軽減を行うため、DBC で対象論文を収集する自動化ツールの開発を進め、2024 年度においては作成データの検証を進めた。 病院資料調査において、2023 年度に実施した臨床教育調査の結果を踏まえ、他の調査との項目の調整を行い、2024 年度より「病院資料（教育）調査」として実施した。 その他、病院資料調査（診療・組織・財務）や DPC データ収集など継続する業務についても計画的に進め、各国立大学病院へ報告書を配信した。 こうした取組みを通じて、各国立大学病院の自己点検が活性化することが期待される。 【病院長会議事務局】 国立大学病院 42 病院の医師派遣状況、経営状況等の資料を作成し、常置委員会、総務委員会、記者会見等において活用し、情報発信を行った。また、その資料を用いて要望活動を実施し、支援拡大にも寄与した。 共同交渉の報告書は取りまとめ一元化したものをメーカー交渉時の資料として各大学に配付している。他大学と比較し地域による価格差の是正を図っている。	データベースセンターデータを活用し、国立大学病院に有益な調査・分析を充実させ、分析システムの強化やデータを用いた勉強会の開催及び情報発信に取り組みむとともに、DX 推進・業務改革を支援する 【データベースセンター】 ・病院機能指標調査項目を継続して見直すと共に、論文調査の自動化による国立大学病院の負担軽減を図る。 ・計測する医療安全指標の拡大と共に、調査方法の充実を図る。 ・医療従事者・事務職員向けに、国立大学病院データベースセンターの有する経営分析システム「A#」や DPC データを用い、病院運営に寄与する勉強会を継続して開催する。 【病院長会議事務局】 ・DX の推進として、AI を活用したデータ分析システム、BI ツールを活用したシステム等、業務の効率化を考えたシステム導入を支援する。	67
5	大学病院で働く医師の特性を踏まえた働き方改革を推進する	医師の特性を踏まえた働き方改革を推進する	・2024 年度から医師の働き方改革に伴う時間外労働の上限規制が適用され、大学病院からの派遣医師の引き揚げを懸念する声も聞かれたが、国立大学病院においては、自院における超過勤務時間数は抑制傾向にある一方で、各大学の努力により医師派遣を継続している。その結果、医師派遣時間数は前年度と同程度を堅守している。 ・国会議員や関係省庁に対し、財政支援を要請した結果、「経済財政運営と改革の基本方針 2024 ～賃上げと投資がけん引する成長型経済の実現～」に、昨年度に引き続き大学病院の支援に係る文言が明記された。	医師の特性を踏まえた働き方改革を推進する ・各国立大学病院における労働時間、兼業先の把握状況を調査し、取組のフォローアップと支援を継続する。 ・教育・研究に従事する時間の確保、適切な労務管理、医師以外の医療従事者へのタスク・シフト、地域医療の確保等の取組に対する課題を把握し支援方策を検討する。 ・厚生労働省「医師の働き方改革の推進に関する検討会」等で議論されている国の政策動向を適時把握し、各国立大学病院に情報提供を行う。	68



ブランドデザイン 2016 提言		行動計画 2024	2024 年度 の取組み及び成果	行動計画 2025／行動計画 2025の詳細説明	ページ
1	Society 5.0に向けて、学生、教員、社会に配慮した ICT、AI、IoT、VR 等を利用した新しい歯学臨床教育を推進する	複数施設での VR・仮想空間を利用した共同臨床実習を実施	2024 年度は、これまでに提案された VR・AR・XR 技術を活用した技能実習システムの拡充をはかり、3D データ・3D プリントした模型を、症例検討・模型上でのシミュレーションなどに応用した。サイバー&リアルハイブリッドスペースへのデジタル教育基盤の整備および仮想空間の活用により、複数施設での交流が促進され、臨床実習の質を高め、学修者本位の教育の実現と学びの質の向上に向かっていくことが確認された。	VR 技能実習システムを基盤としたオンデマンド臨床技能遠隔教育による臨床トレーニングプログラムの構築 インタラクティブ VR 技能実習システムを用いた多施設間の臨床技能実習コースを構築し、ICT 技術およびメタパースを活用したデジタル教育基盤整備の加速を目指す。2025 年度は、これまでに開発してきたオンデマンド臨床技能遠隔教育システムを用いて標準化した基礎実習コースおよび評価方法を構築する。また、3 年後の PCC-OSCE への導入を見据え、本システムを用いた臨床実習教育の評価を多施設で試験的に実施する計画を進め、歯学臨床教育現場に導入するための基盤を築く。	74
2	エビデンス構築のために歯科疾患・治療の評価系（臨床検査）の強化と特定臨床研究を推進する	歯科系臨床検査を活用した多施設共同研究の推進とエビデンスの構築	2023 年に提案された、歯科金属アレルギーに対する医科・歯科における共通診療プロトコルに従った治療体制を複数の施設で構築した（アレルギー疾患医療拠点病院へ歯科参画等）。さらに、歯科金属アレルギーに加えて、睡眠時ブラキシズム、周術期口腔粘膜炎、歯周炎に対する新規検査法・治療法開発のための臨床研究を遂行した。また、AI・歯科情報を活用した大規模災害時身元確認方法の開発について、情報共有された。これら歯科の特性を生かした検査・治療法の実用化を目指し、多施設共同研究へ展開していく。	歯科検査・治療法を用いた医科歯科連携・多施設共同研究の推進とエビデンス構築 2024 年に、周術期における口腔環境と全身状態の関係を示す医科歯科連携臨床研究が単施設で奏功している。特に、低出力レーザーが化学療法誘発性口内炎に対して優れた予防効果を発揮することが情報共有された。そこで、本特定臨床研究を多施設共同臨床研究にスケールアップすることで、そのエビデンスレベルを高める。さらに、その他の 2024 年度取り組み成果として情報共有された歯科検査・治療法に基づく臨床研究を、全国の関連病院に水平展開することで、歯科を中心とした多施設共同臨床研究のネットワークを拡大していく。	75
3	オール・デジタルトランスフォーメーション (DX) の基盤整備を推進する	DX・ビッグデータと AI の協調による革新的オールサイエンス・テクノロジーの推進	データ利活用等のデジタル化の推進による社会課題・地域課題解決のための実証型研究開発として、大規模災害時の迅速な犠牲者身元確認を可能とする AI・歯科情報利活用システムの開発実装を目的に、まずは、歯牙検出 AI システムによって、上顎・下顎・前歯部の適合率・再現率・正解率について検討・評価した。さらに、デンタルチャート（記録）の作成に関して、「歯種」や欠損、残根等の個々の歯の【状態】を表す「口腔診査情報標準コード仕様」形式への変換について検討を行った。	口腔診査情報のセキュアかつ有用な流通システムの構築 地方公共団体情報システムの標準化が推進されておりガバメントクラウドの活用が計画されている。そこにおいて厚生労働省地方公共団体情報システムの統一・標準化の推進が行われ、ライフステージに応じた健康診断における口腔診査情報が標準形式で蓄積され、各個人の口腔状態が経時的に保存されることにより、歯科医療分野においてもこのようなビッグデータを基にした AI や SaMD 等の開発と臨床応用の重要性はますます高まっている。そこで、喫緊の課題である災害時身元確認での情報利活用と作業効率向上を DX により実現する必要があり、現在その取り組みを開始し推進している。	76
4	災害拠点病院として「災害派遣歯科医療チーム」を配備し、災害フェーズ（超急性期～慢性期～復興期）に合わせた、長期的視野で多職種連携医療活動をする災害医療体制を強化する	災害歯科口腔医療人材育成のさらなる拡大と実動性向上に向けたプログラム改訂	2024 年度、九州大学病院歯科部門では、災害歯科医療研修を実施し、日本災害歯科支援チーム (JDAT) を対象に災害時の講義や演習を行った。また、44 の教育コンテンツを e-learning 教材として公開し、歯科医療従事者や多職種が災害歯科医療を学習できる環境を整備した。能登半島地震では、研修で訓練を受けたチームが迅速に支援活動を展開し、避難所で口腔内アセスメントや応急診療、口腔衛生指導を実施。被災者の健康維持に貢献した。	発災直後からの要配慮者食支援を可能にするための JDAT のアップグレード 災害歯科医療者の育成は、災害時における要配慮者への食支援を迅速かつ適切に行うために重要である。大規模災害時、嚥下調整食を必要とする人々は、食の安全が確保できず、誤嚥や窒息、低栄養のリスクが増加する。歯科医療者は、災害発生直後から避難所や高齢者施設で嚥下評価や個別食支援を実施する能力を持つべきである。そのためには、災害歯科医療者の教育・訓練強化と地域との連携が不可欠である。さらに、平時から嚥下調整食や備蓄体制を整えることで、災害時に円滑な支援が可能となり、要配慮者の安全な食支援が確保される。これにより、地域全体の減災力強化に貢献することができる。	77
5	歯科的口腔情報の活用のための大規模データベース構築および照合・判定システム開発に向けた、医工学技術を利用した研究を推進し、法歯学的医療活動の効率化を図る	大規模災害時の歯科的個人識別に有効なシステム開発の研究推進	AI や医工学テクノロジーを活用した法歯学的医療シーズの開発に向け、研究基盤の構築が進められている。国立大学病院歯科部門や法歯学研究、工学系、IT 企業などと連携し、歯科的個人識別法の開発が進行中。徳島大学では口腔内画像解析と AI を用いた身元確認の迅速化に取り組み、岐阜大学はディープラーニングを活用した歯科画像解析で個人識別の精度向上を目指している。また、九州大学は AI と口腔内スキャナを組み合わせた災害時の有効な識別法の研究を行っている。	歯科的口腔情報の大規模データベースを活用する医歯工学連携技術を利用した歯科的個人識別法の開発研究の推進 社会環境口腔医学研究基盤と地域の医療機関、行政、公安、企業の連携を強化し、AI を活用した科学捜査法や歯科的個人識別法の開発を推進する。大規模災害時の歯科的個人識別の迅速化・高精度化を目指し、AI・ビッグデータを活用した新システムを開発。全国統一の歯科情報データベース構築を促進し、X 線画像解析や 3D スキャナを用いた識別アルゴリズムを開発。クラウドシステムで災害時の遠隔データアクセスを実現し、法歯学現場での技術導入を目指す。医工連携により、歯科医師や他の専門職も参画可能なシステム開発を進める。	78
6	世界をリードする高齢化歯科医療の先駆者として、歯科医療と歯学教育における国際連携体制を構築する	歯科診療、歯学教育ならびに国際間研究の交流促進を踏まえ、高齢者歯科の国際連携体制を一層強化する	グローバル教育研究拠点・鹿児島大学の活動の一環として、本学大学院歯学研究科内に「地域連携高齢者歯科医療センター」を設置し、本センターを基盤に、すでに超高齢社会を迎えた日本発の高齢者歯科医療をリードしていくことを目指している。今年度は国際交流委員会と連携して台湾の高雄医科大学の学生 3 名を受け入れ、高齢患者受け入れに関わる補綴科外来での見学とシミュレーション教育を実施した。参加者たちにとっては、先進的で興味深い内容となった。	高齢者を対象とした歯科診療、歯学教育ならびに研究に関わる国際連携体制の維持と一層の強化を図る 日本の高齢化率は世界屈指の高さであり、欧米との比較では今後も日本の方が高い状況を保つものと予想されている。一方で近隣のアジア諸国は、近未来に日本に追いつく可能性が示されている。日本が世界屈指の高齢社会になった理由として、国民皆保険制度に基づく医療制度の充実や健診の制度、年金などの生活保障の制度、学校教育をはじめとする国民への健康教育、などが挙げられる。国によって事情は異なるが、協定を結んでいる海外の歯科大学と高齢者歯科医療ならびにその教育・研究について、様々な面から交流を促進することができる。	79
7	救急・災害時を含めた地域包括口腔医療システムの口腔医療の拠点としての役割を果たすため、口腔科学研究・医療を広く推進する統合的医療研究体制を構築する	災害時や救急時における歯科口腔外科領域の診療ネットワークの構築	千葉大学を中心に構築した病診診療ネットワーク「千葉大学歯科口腔外科関連病院連絡会議」との連携を行い、連休中の歯科口腔外科領域関連の救急医療体制について意見交換を行った。	休日における歯科救急診療体制確立に向けた県内診療ネットワークの構築と実践 休日における歯科救急患者の受け入れについて、患者の病状が進行してしまう等の不利益がないよう制度作りが必要である。一般歯科医院、病院歯科口腔外科、大学病院歯科口腔外科の連携を明確化し、ネットワーク上のビットホールを様々な角度で検証し周知することで、歯科救急患者の深刻な病状悪化を防ぐネットワークの構築を進める。	80

NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN
ANNUAL REPORT 2024 AND ACTION PLAN 2025





国立大学病院における、大きな使命の一つとしての教育について、卒前卒後を通して山積する課題と問題点を調査・検討し、高度な医療人・医師の育成のためのアクション・プラン実現に取り組んでいます。

教育担当校
京都大学医学部附属病院長 高折 晃史



提言 1

国立大学病院が、地域・大学病院間のネットワークを活用し、リサーチ・マインドを有する専門医育成の中心的役割を担う

専門研修プログラム策定にあたって

専門研修プログラムの運営7年目にあたり、運営上の問題点および改善策の提案

2018年度に開始された専門研修プログラムについて、専門研修修了と専門医取得に関して表出する課題を調査し、その改善策を検討した。

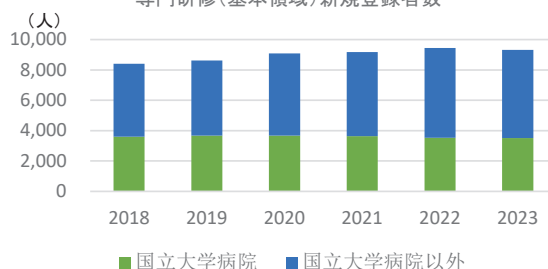
国立大学病院における2023年度の専門医・認定医の新規資格取得者数は、2383名であった。また、2023年度の専門研修（基本領域）新規登録者数は3506名であり、全国の新規専攻医の38%が国立大学病院のプログラムで専門研修を開始していた。

専門研修プログラムの運営および専門研修修了者の大学院進学数についての実態調査の結果から、専門研修のプログラム制により大学院への進学時期や研究開始時期が遅くなることや、いわゆる地域枠入学の専攻医の地域医療従事要件のため大学院進学に支障があることへの懸念が示されている。

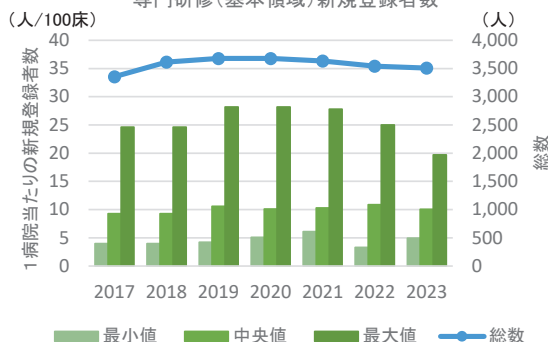
これに対して2021年度に創設された「臨床研究医コース」は、臨床にかかわる研究・教育の中心的役割を担う専門医師を育成することを目的としたコースで、創設当初は2年間の専門研修の後に5年間の臨床・研究を行う7年間のコースであったが、2024年度研修開始コースから研修期間が最低5年間に変更された。2025年度開始プログラムとして国立大学病院では2024年度より1病院多い18病院で計9領域22プログラムを設置したが、その充足率は引き続き低値にとどまっている。

地域医療における質の高い専門研修制度の維持のため、地域・国立大学間でのさらなる柔軟な連携が必要であるとともに、臨床研究医コースの充実、リサーチ・マインドを有する専門医育成にとって重要な課題であり、臨床研究医コースの発展へ向けた取組を進めていく必要があると考えられる。

専門研修（基本領域）新規登録者数



国立大学病院での専門研修（基本領域）新規登録者数



2025年度開始 臨床研究医コース

徳島大学病院内科プログラム	徳島大学外科専門研修プログラム
長崎大学病院内科プログラム	旭川医科大学外科専門研修プログラム
大阪大学医学部附属病院内科プログラム	大阪大学整形外科専門研修プログラム
名古屋大学医学部附属病院	東京大学整形外科専門研修プログラム
小児科研修医(専攻医)プログラム	熊本大学整形外科専門研修プログラム
東京科学大学病院皮膚科プログラム	高知大学整形外科専門研修プログラム
京都大学医学部皮膚科プログラム	東京科学大学医学部附属病院
神戸大学医学部皮膚科研修プログラム	整形外科専門研修プログラム
九大精神科プログラム	神戸大学眼科プログラム
琉球大学病院連携施設精神科プログラム	三重大学リハビリテーション科
弘前大学病院連携施設精神科プログラム	専門研修プログラム
岐阜大学病院精神科プログラム	鹿児島大学病院総合診療プログラム
岡山大学病院連携施設 精神科プログラム	

Action Plan 2025

専門研修プログラム策定および運営にあたって

臨床教育管理部门／キャリア形成支援部門などによる専攻医／指導医の教育体制向上、地域／大学病院間ネットワークの管理体制の整備を引き続き推進するとともに、リサーチ・マインドを有する専門医育成を推進するため、臨床研究医コースの発展へ向けた取組を行う。

診療参加型実習の本格実施に向けた実習内容の評価と質の保証

医学教育モデル・コア・カリキュラム（以下、コアカリ）が2022年に改訂された。このコアカリに診療参加型臨床実習実施ガイドラインが含まれており、今回のコアカリ改訂において、同ガイドラインも改訂されている。よって、診療参加型臨床実習の更なる充実を図り、関連施設と連携して医学教育の質保証に取り組むための当面の目標は、この診療参加型臨床実習ガイドラインの周知と実践のための支援になると考えられる。

令和3年に医師法が改正され、指導医の監督のもとで医学生が医行為を行うことが法的にも認められた。このことは今後の臨床実習において、医学生が診療に参加することが法的に認められたことと解釈できる。そのような状況の中で、具体的に全国82の大学医学部において、どのように診療参加型臨床実習を推進していけばよいのだろうか？

EPAs（Entrustable Professional Activities）という概念がある。オランダのten Cate博士によって提唱されたこの概念は、卒前教育の文脈では「学生に任せることのできる業務」と邦訳することができる。臨床実習において学生に講義など受動的な教育方略を用いるのではなく、実際に、診療業務の一部を任せ、医療チームの一員に加えることで、学生に診療参加を促すことが可能となる。今後、全国の大学において進めていくべき課題は、それぞれの診療科において「学生に任せることのできる役割」を明確にし、それを学生に実践させていくことではないかと考える。

大きな課題の1つは指導医の意識改革であろう。人は通常、人に何かを教える際には、自分が教わった通りに教える。かつて学生だったころ、診療参加を経験せず、見学中心であった現在の指導医が、学生に役割を任せていくことは簡単ではない。上述した、診療参加

型臨床実習ガイドラインの内容を、いかに現場の指導医に伝えていくのかが、今後の課題となると考えられる。

九州大学の取組

1) 医行為実施の把握

診療参加型実習の質を担保するには、医学生の医行為（特に必須項目）実施の把握は重要である。データ解析結果をもとに課題を抽出し、指導医ならびに医学生へ報告する機会を確保した。

2) 実習指導に対する医学生フィードバック（FB）

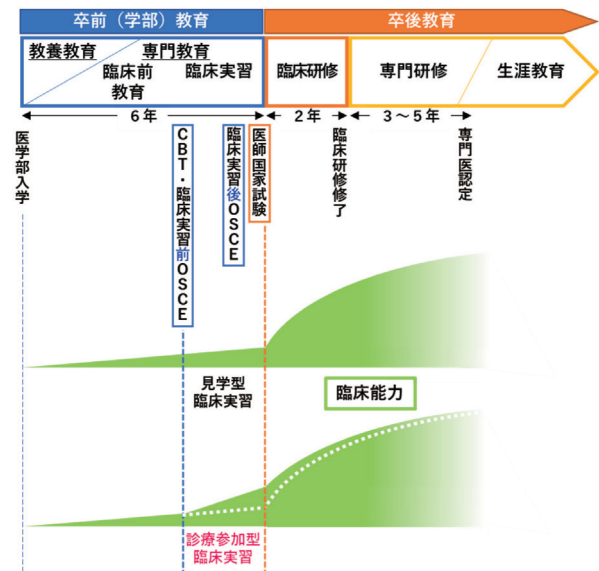
指導医の教育スキル向上には医学生からのFBは重要である。実際のFBの収集・解析結果を指導医へ報告還元し、臨床実習教育の質向上を目指した。

3) シミュレーション教育の促進

教育主任会議などの機会を利用し、保有シミュレータの紹介と実習における活用を促した。

4) 臨床実習の充実に関する講演会企画

診療科の活性化に直結する臨床実習のグッドプラクティスについて講演会を企画している。

Action Plan
2025

診療参加型臨床実習の実質化

診療参加型臨床実習の実質化を図る。医学教育モデル・コア・カリキュラムに含まれている診療参加型臨床実習実施ガイドラインの周知を図り、Good Practiceを共有する。

臨床実習および OSCE におけるシミュレーション教育・評価への活用

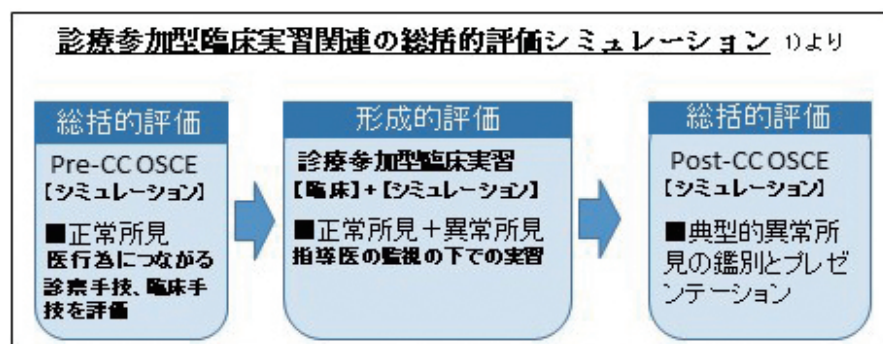
共用試験は臨床実習前の総括的評価の位置づけであり、2023 年に公的化された。今年度は教員、学生ともに 2 回目の試験を経験し、新たな評価基準などの理解も深まったといえる。

PreCC-OSCE はシミュレーション環境を用いた試験となっており、臨床実習生(医学)として臨床実習中に行う基本的な診療手技について評価するものである。

また臨床実習中の医行為について、厚労省は、特に苦痛を伴う行為を実施する際には、事前にシミュレーションを用いたトレーニングを行う等の十分な準備をすることが必要であるとその報告書に記載している。¹⁾ 臨床実習中は各診療科において、手技の手順や習熟度の確認のために行われていると推測する。

臨床実習終了後は多くの大学で卒業試験として PostCC-OSCE を実施しており、診療参加型臨床実習で身につけた知識、態度、技能を総括的評価として行っている。

香川大学医学部の駒沢伸泰特命教授らは臨床実習中のテクニカルスキル、ノンテクニカルスキル修得の方略としてのシミュレーション教育について述べており、また評価としてのシミュレーションの活用を下图のようにまとめた。²⁾



医療面接における生成系 AI の活用

臨床実習とともに、OSCE において医療面接は大きな領域である。これまではトレーニングされた模擬患者が臨床実習の準備教育や OSCE に参加してきた。しかし感染対策や時間的、経済的制約があるため学生が十分にトレーニングできているとはいえず、ロールプレイなどを活用してきたが、最近では生成系 AI を活用した教材の開発が進んでいる。

産学の共同研究などで医療面接トレーニングアプリ³⁾ や医療面接チャットボット^{4) 5)} など学生がいつでも様々なシナリオの医療面接トレーニングができるようになってきている。

今後はこれらを発展させ、学生がトレーニングや振り返りを自主的、自律的に行うことのできる環境整備が必要である。

1) 医学生が臨床実習で行う医業の範囲に関する検討会 報告書
<https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/000913643.pdf>

2) 香川大学医学部の駒沢伸泰特命教授ら 診療参加型臨床実習 Student Doctor 公的化に対する系統的準備教育の必要性
日本医事新報 2023. 9.16

3) 神戸大学とフューチャー、医学生向けに AI を活用した医療面接トレーニングアプリを開発
https://aismiley.co.jp/ai_news/kobe-university-future-medical-app/

4) 山本憲 医学教育環境の変革：ChatGPT 搭載の医療面接チャットボットの紹介
https://www.nii.ac.jp/event/upload/20231113-07_Yamamoto.pdf

5) 秋田大学と武ロボが構築した 3 つの医療関連 AI システムを発表 県内の医療機関にも提供
<https://robotstart.info/2024/12/11/akita-univ-medical-ai-systems.html>

Action Plan 2025

シミュレーション教育の充実～特に AI など先端技術の活用

臨床実習の準備教育とともに、臨床実習においてもシミュレーション教育を導入してきた。AI などの先端技術を教育に活用する事例も増えてきている。今後は Good practice の事例収集とともにそれらの共有、活用、学修効果の評価を推進する。

教育担当教員に対する業績の評価

臨床教育現場の指導実績の抽出と指導者の負担軽減に向けた取り組み

大学病院で医学生や研修医、専攻医に対する臨床教育は、教員個人の努力によって担われている部分が多い。臨床教育を担当する指導教員の業務は、臨床実習、卒後臨床研修、専門研修と多岐にわたっており、その教育業績を正しく評価することは、学修者の学修の質にもかかわる重要な課題である。近年、診療参加型臨床実習の強化や学外協力病院における実習の拡充、専門研修プログラムの導入などの影響で、教育指導体制の充実に対するニーズが高まっており、系統的な体制整備が求められている。これらの臨床教育現場への適切なマンパワーの配置に業績評価が欠かせないが、現時点で確立された方法は存在せず、各大学・各部署において個別に対応しているのが現状である。

医師の働き方改革もあり、指導教員の負担への対応が喫緊の課題として求められている。指導教員の臨床教育に関する業績評価法を確立するため、国立大学病院長会議常置委員会の下部組織である EPOC 運営委員会と連携し本事業を展開していく。2024 年度より EPOC に指導医の教育実績ログの実装が開始され、卒前卒後のシームレスな指導医の実績の把握が可能となった。2025 年度は指導医業績に係るデータ分析を実施していくとともに、卒前から卒後にわたる臨床教育の中で、指導教員の教育業績の評価及び業績評価全体での重みづけについて、妥当性のある方法（または評価セット）を検討することが課題として挙げられた。また、データ分析から指導者の負担軽減策（指導効果の高い WBA、指導医講習会、指導の GoodPractice の集積、指導医マニュアルの整備等）に反映させる。

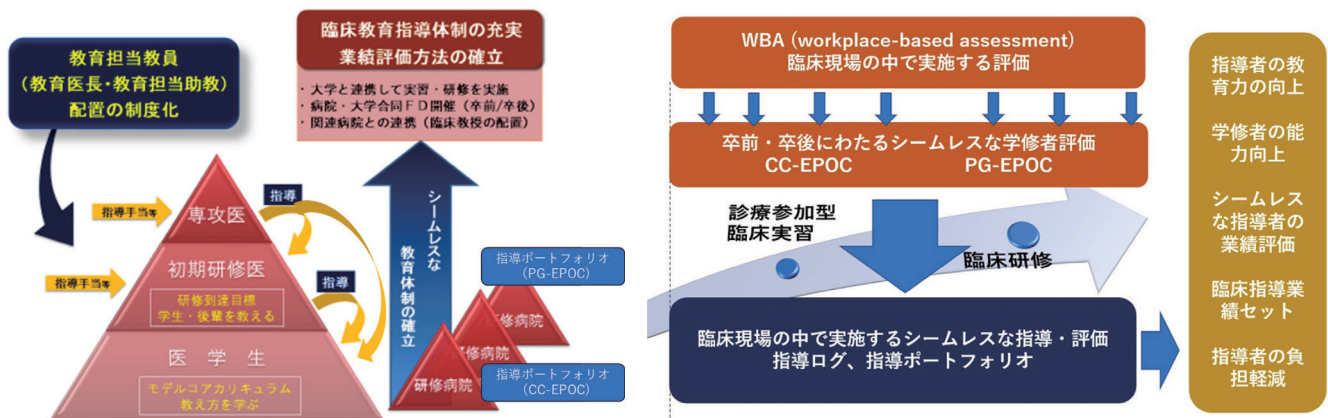


図 卒前卒後のシームレスな指導と指導者の評価

Action Plan 2025

オンライン臨床教育評価システムを用いた臨床教育に関する業績のデータセットの開発

CC-EPOC（診療参加型臨床実習版）、PG-EPOC（医師臨床研修版）の、指導医の入力項目及び学修者による指導医評価のデータ分析を用いて、臨床教育に関する業績のデータセットの開発を目指す。

医学生の臨床教育の質向上と効率化を目指した 問診用対話型 AI の有効検証を実施

AI を活用した医療面接トレーニングアプリの 開発を推進（神戸大学×フューチャー）



神戸大学医学部附属病院

医療面接教育における AI 活用とアプリ開発

神戸大学とフューチャー株式会社（以下「フューチャー」）は、医学生向けに AI を活用した医療面接トレーニングアプリを開発し、2024 年 10 月から 11 月末にかけて有効検証を実施した。

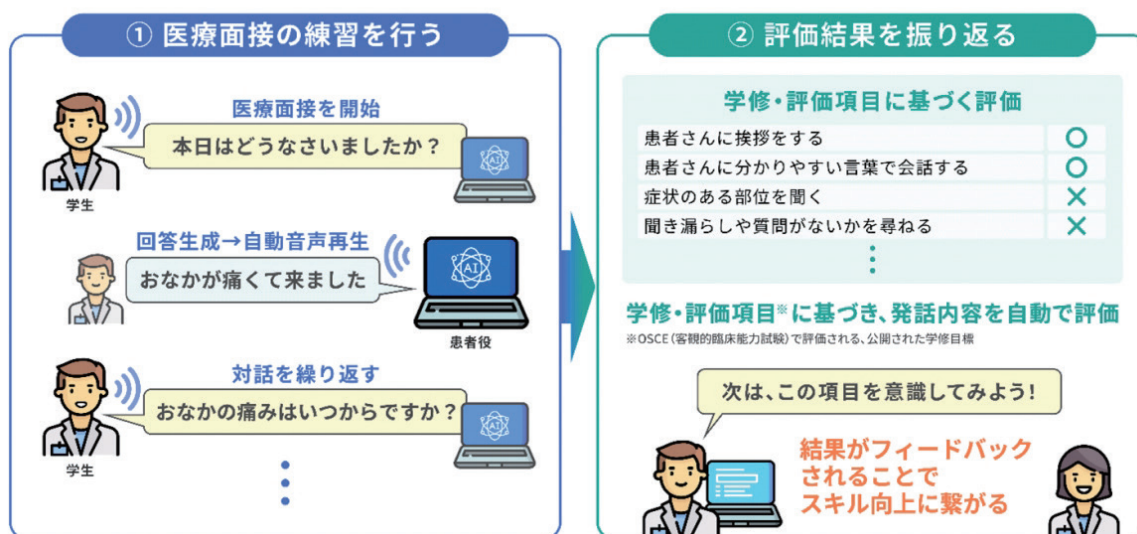
神戸大学医学部附属病院の DX 推進：フューチャーとの共同研究とイノベーション

神戸大学とフューチャーは、神戸大学医学研究科および神戸大学医学部附属病院におけるデジタルトランスフォーメーション（DX）の調査研究、試行に関する共同研究契約を 2023 年 4 月に締結し、最先端のテクノロジーを活用した大学および神戸大学医学部附属病院の DX とイノベーションを推進している。

対話型学習アプリの試験的導入と評価

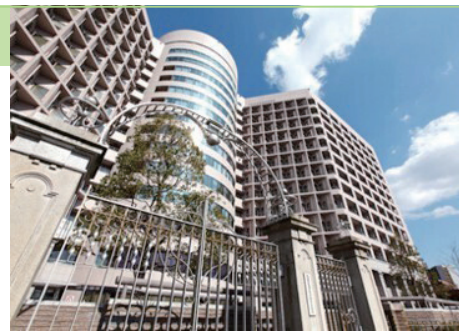
今回の取組みは文部科学省の「質の高い臨床教育・研究の確保事業」において採択された事業の一環として、自然言語処理技術を活用し医学生向けの対話型 AI アプリを開発するものである。臨床実習前教育において重要な「医療面接」教育では、対面のトレーニングが必要であり、時間的および人的制約から十分な学修時間を確保することに課題があった。本アプリを使用することで、これまで教員等が務めていた模擬患者役を AI が代替し、医学生は時間と場所にとらわれずに音声対話による自習に取り組むことができる。また、公益社団法人 医療系大学間共用試験実施評価機構が公表している学修・評価項目に沿った形で対話が自動評価されるため、客観的なフィードバックにより効率的な技能習得が可能になり、医学教育の質の向上が期待できる。トレーニング画面は実写映像により患者の表情も再現しており、高精度な医療面接練習を体験することが期待できる。

医療面接トレーニングアプリ 利用イメージ



診療参加型臨床実習のさらなる充実

AIを活用した電子ポートフォリオシステムの構築



名古屋大学医学部附属病院

臨床実習を支えるシステムの必要性

診療参加型臨床実習のさらなる充実を図るうえで、それを支援するシステムの構築は重要な課題である。医学生が行う医行為についての法整備が整い、改訂されたモデル・コア・カリキュラムにおいては、診療参加型臨床実習で医学生が経験すべき項目が多く挙げられているが、医学生が複数の診療科をローテーションする中で、どの診療科でどのような経験を積んだのかを包括的に把握することは難しい。また、指導医の働き方改革が進むなか、指導に割ける時間や労力には限りがある。こうした背景のもと、名古屋大学医学部附属病院では岐阜大学とも連携しながら、診療参加型臨床実習を支えるシステムの開発と運用を進めている。

システムの目標

本システムの目標は大きく2つある。第1に、医学生が自身の学びを記録し、振り返る機会を確保することで経験学習を支援すること。第2に、医学生の臨床実習中の経験を可視化することで医学生の学びを支援するだけでなく診療参加型臨床実習の質向上に貢献することである。このような目標を、教職員に過剰な負担をかけることなく達成するために、AIの活用が検討された。

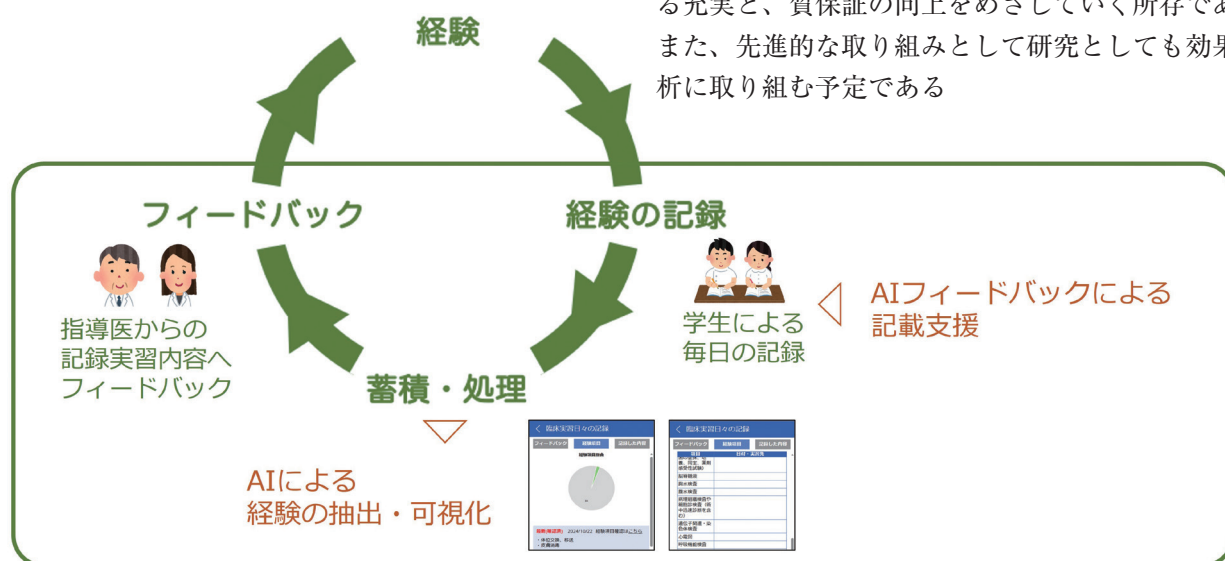
調査に基づく開発

システムの開発に先立って、診療科ごとの対話を通じてWorkplace-based Faculty Development (WBFD) を行い、医学生の診療参加を支援するとともに電子ポートフォリオシステムの設計に必要な要件を洗い出した。同時に、医学生へのインタビューも実施した。これらの結果から、学生は臨床現場での経験を言語化して記録することに慣れていないケースが多いことがわかり、AIを活用したフィードバック機能を実装し、記載支援を行うこととした。また、学生の多岐にわたる診療行為を経験していることを踏まえ、AIによって記録内容を自動的に抽出・分類し、可視化できる仕組みを整えた。システムの全体像は下図の通りである。

システム運用と将来的な展望

電子ポートフォリオシステムは、2023年から名古屋大学・岐阜大学の臨床実習において、一部の診療科から運用を開始した。2024年には、両大学診療参加型臨床実習の全ての診療科で運用を開始している。AIを用いた機能の運用も2024年から一部の学生を対象に開始し、徐々に対象を拡大している。

今後は、学生や指導医からの意見をもとにシステムを継続的に改善し、診療参加型臨床実習のさらなる充実と、質保証の向上をめざしていく所存である。また、先進的な取り組みとして研究としても効果分析に取り組む予定である



AIを活用した電子ポートフォリオシステム

診療参加型臨床実習のさらなる充実に向けた取組 Student Assistant (SA) によるメンターシ ップ制度の活用

千葉大学医学部附属病院



背景

医師の働き方改革など様々な制約に直面する中で、中長期的に本学の医師の研究力の向上を図るとともに、診療参加型臨床実習の充実による高度な臨床能力を有する医師を養成することは、大学病院にとって喫緊の課題である。

本学では医学部医学教育学講座、地域医療教育学講座が医学部附属病院、県内医療機関等と連携しながら臨床教育を推進している。従前より各科に教育専任医師（大学病院アテンディング）を配置させ、教育と研究の負担割合を適正化することで各々の研究時間を確保している。さらに2024年度より地域臨床実習病院アテンディングを配置した。

しかし継続的に医行為の指導を安全に行うための配慮は、現状では指導医に委ねられている。また、学生は各科で医行為を経験しやすい場面やその実施すべき状況や手順があらかじめ把握しにくい。

これらの障壁への対応策として、令和6年度高度医療人材養成拠点形成事業（高度な臨床・研究能力を有する医師養成促進支援）の支援を得て、臨床研究支援体制整備とともに、指導医の負担を軽減しつつ医行為実施を促進し診療参加型臨床実習を充実させるStudent Assistant（以下SAという）によるメンターシップ制度を導入した。

取組概要

2024年11月より、臨床実習生8名（5年生5名、6年生3名）をSAとして採用し、臨床実習I、CCベーシック（臨床実習I開始前の集中授業）、地域臨床実習前準備教育である地域志向型Problem Based Learning（PBL）において下級生への学習支援を開始した。集中授業では、医行為を効率的に経験するための振る舞い方や患者安全面での注意点について、SAが自身の経験に基づいて情報提供を行った。臨床実習中は、SAは教員からの指導をあらかじめ受けたうえで、実習開始間もない下級生（4年生）からの相談にLearning Management System（LMS）等で応じる時間を確保した。

今後の計画

SAの活動をより活性化するとともに、医行為等臨床実習の安全を確保する指導医向けeラーニング研修コンテンツの開発と公開、学生の医行為実施時に起こりうるトラブルと対応手順をまとめたトラブルシューティングマニュアルの作成をとおして、診療参加型臨床実習中の学生が安全に医行為を実施できる管理体制を整備するとともに、指導医の業務負担を軽減しつつ、診療参加型臨床実習中に経験できる医行為の数と種類を増加させ、事業の目的である高度な臨床力のある医師の養成を目指す。

<千葉大学 基礎・臨床融合型国際研究のためのリーダー医師育成プログラム>

Chiba MD faculty leadership education program for preclinical and clinical research (CFL education program)

国際レベルの臨床研究推進

1. 先進国・先進医療機関との連携・国際共同研究の推進、各機関を連携・国際化する。特に、UCSD/京大と協働体制を強化、国際共同研究に向けた協定を締結。
2. 国際・先進医療機関との連携・国際共同研究の推進、各機関を連携・国際化する。特に、UCSD/京大と協働体制を強化、国際共同研究に向けた協定を締結。
3. 国際共同研究の推進、各機関を連携・国際化する。特に、UCSD/京大と協働体制を強化、国際共同研究に向けた協定を締結。

推進体制

● 国際・先進医療機関との連携・国際共同研究の推進、各機関を連携・国際化する。特に、UCSD/京大と協働体制を強化、国際共同研究に向けた協定を締結。

千葉大学医学部附属病院 臨床研究推進本部

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

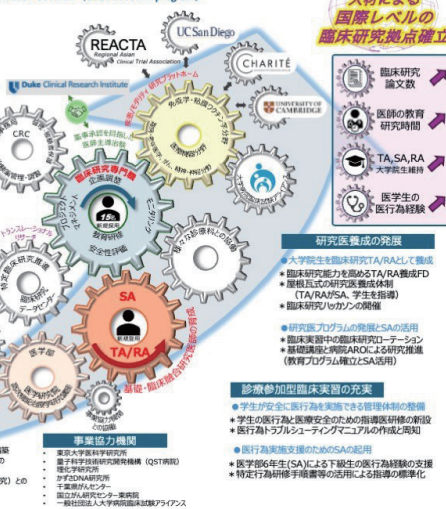
臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室

臨床研究推進本部 臨床研究推進室



良質な臨床・研究
人材による
国際レベルの
臨床研究拠点確立

臨床研究
論文数
医師の教育
研究時間
TA, SA, RA
大学院生維持
医学生の
医行為経験

研究医養成の発展
● 大学院生を臨床研究TA/RAとして養成
● 臨床研究能力を高めるTA/RA養成FD
● 産学連携の臨床研究推進体制
● 臨床研究/教育の発展
● 研究医養成の発展にSA活用
● 臨床実習中の臨床研究/教育
● 基礎臨床と臨床研究/教育による研究推進
● 教育プログラム確立とSA活用

診療参加型臨床実習の充実
● 学生が安全に医行為を実施できる事前研修の整備
● 学生の医行為と患者安全のための指導体制の刷新
● 医行為トラブルシューティングマニュアルの作成と周知
● 医行為実施支援のためのSA活用
● 医学部6年生(SA)による下級生の医行為経験の支援
● 特定行為研修手帳等の活用による指導の標準化

安心・安全な医療の提供に向けたシミュレーション教育の充実

未固定遺体とシミュレータを用いた新たな実践型内視鏡下低侵襲手術トレーニングプログラムの充実と展開

徳島大学病院

卒前卒後一貫トレーニングプログラムの充実

近年、早期機能回復や健康寿命の延長を重視し、内視鏡下手術に代表される低侵襲手術の必要性が増大し、外科手術の主流となっている。

内視鏡下手術では、切開手術とは異なる新たな解剖学教育が求められており、また、モニター下で鉗子による操作を行うには、直視下での縫合・結紮とは異なる基本手技トレーニングが必要である。さらに、血管や神経の損傷等による重大な合併症の発生が社会問題化しており、生体に極めて近い環境での手術トレーニングが求められている。

徳島大学ではスキルス・ラボ、メディカルトレーニングラボ、クリニカルアナトミーラボの3つを揃え、医療教育開発センター、キャリア形成支援センター、クリニカルアナトミー教育・研究センターが密接に連携することで、これらの課題に対応できる卒前・卒後トレーニングプログラムを構築し、充実、改善に取り組んでいる。

併せて、徳島県地域医療支援センターと連携し、学内のみならず地域医療機関の医師・歯科医師の利用にも門戸を開くことにより、生涯教育の場として提供するとともに、先端医療技術・手術手技教育研究拠点として広く開放することにより、安心・安全な医療の提供にも寄与している。

2023年度に各種高機能シミュレータを増設した

総面積 1,627 平米の新しいスキルス・ラボがオープンし、さらに、2024 年度には、クリニカルアナトミーラボが拡充され、未固定凍結遺体とチール法固定遺体の両方に対応できるようになり、充実したトレーニング環境を構築している。

プログラムの特徴

未固定遺体によるカダバートレーニングに対応したクリニカルアナトミーラボ、生豚手術に対応したメディカルトレーニングラボ、ならびに高機能シミュレータを有するスキスラボでのサージカルトレーニングを連携させて、本学の強みである外科系分野での内視鏡下低侵襲手術の実践・開発を担う医師・歯科医師を先導的に育成するとともに、手術方法やデバイスの改良など新規医療技術の研究・開発を担う人材育成を行っている。



もっと詳しく ▶ 徳島大学病院クリニカルアナトミー教育・研究センター

https://www.tokushima-hosp.jp/departament/circulatory_center.html?view=1&rank_code=center&belong_code=c49

NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN
ANNUAL REPORT 2024 AND ACTION PLAN 2025





「グランドデザイン 2016」に記載されている診療に関する5つの提言を実現するために、行動計画に沿った取り組みが着実に実施され、全国の国立大学病院が安心・安全で質の高い医療を提供できるように努力して参ります。

診療担当校
名古屋大学医学部附属病院長 丸山 彰一



提言 1

患者視点に立った医療の透明化と、確固たるガバナンスに基づいた安全で質の高いチーム医療を推進する

患者視点に立ったわかりやすい医療の基盤となる体制の継続的改善により、安全で質の高いチーム医療を推進する

患者本位の安心・安全で質の高い医療を提供するため、クリニカルパス利用の促進、院内で統一された様式による説明と患者理解の確認、Q I の公表等を通じて、患者視点に立脚した透明性の高い医療を実践する病院が増加した。

一方、これらの取り組みが始まったばかりの施設もあり、達成度において二極化が進んでいる現状が見られる。その要因として働き方改革による労働時間の短縮および、地域によって深刻さの異なる人手不足問題が大きく横たわっている。

同時にこの問題は比較的取り組みが進んだ病院がPDCA サイクルを回し、さらに質の高い実践を目指

す上での障害にもなっている。人材確保が困難な中、働き方改革を実現するための手段として、タスクシェア、タスクシフトが多くの病院で試みられている。

代表的な例ではドクターズアシスタント、特定行為研修修了認定看護師へのタスクシフトが挙げられ、そのほか多くの職種がタスクシフト先として期待されている。

ただし、シフト先も人手不足であり、現場での配置、必要な行為と提供可能な行為のミスマッチが課題となっている。人材確保に必要な雇用形態の改善（有期から無期への転換など）も含めた処遇面の対策には財政的理由から踏み込めない病院が大多数である。

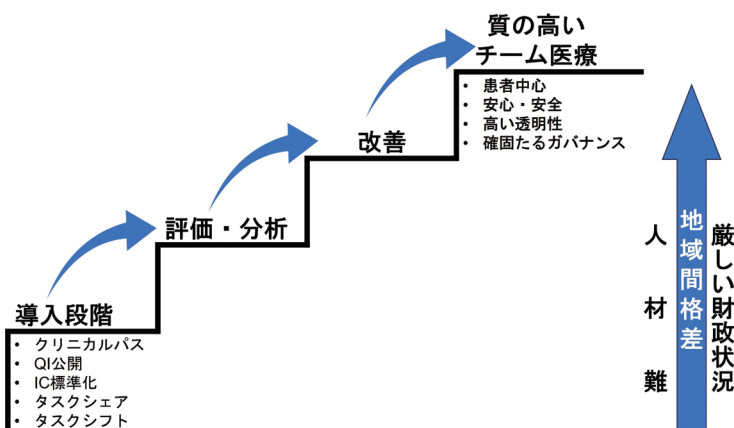
Action Plan 2025

患者中心の視点に立った安心・安全で質の高い医療をより一層促進する

患者視点に立った安心・安全で質の高い医療の追求に終わりはないと認識に基づき、現在の立ち位置の公表（見える化）とそれに基づく改善計画がより重要度を増している。何をどこまで達成したのか、限られた資源を今後どの分野に投入することで目標達成が可能になるのかを検討し、適切な評価とそれに基づく実効性のある計画立案が喫緊の課題である。

現在、クリニカルパス、説明と同意の標準化、Q I の公開、タスクシフト・シェアの導入段階は過ぎた。次段階として、それぞれの取り組みおよび指標に対する評価・分析を実践し、それに基づいた具体的な改善を、「患者視点に立ち、確固たるガバナンスに基づいた質の高いチーム医療」という成果に確実に結びつけていくことが求められる。

人材難、厳しい財政状況の中でそれぞれの地域の実情に応じた持続可能な取り組みの工夫が欠かせない。



QI: quality index, IC: informed consent

高難度最先端医療を適時・適切に提供する審査の質を向上する

高難度新規医療技術、未承認新規医薬品・医療機器の提供や承認済み医薬品の適応外使用等について、医療倫理および科学的観点から検討を行い、適時適切に実施するため医療提供体制の確立に努めている。近年の医療技術の発展と高度化に伴い、審議項目もより細分化され、各国立大学病院では、提供する医療技術の内容に応じて定義された複数の審査委員会を設置している。

また、承認を受けて実施された医療行為に対するモニタリング体制も確立されつつある。医療倫理・患者安全への理解と意識の高まりを受けて審議件数は年々増加傾向があり、審査部門の業務負担も増加している状況がある。多くの施設で審査部門の構成員は兼務の形式をとっているため、審査業務の効率化を目指した

工夫もされている。

例えば、患者への説明・同意文書の審査については、多職種の視点も取り入れた査読を行うなど業務分担がされていたり、審査方法に関しては内容に応じてメール審議を導入したり、さらに審査の簡略化が可能な審議項目を設定したりして、審査の効率化を図っている施設もある。

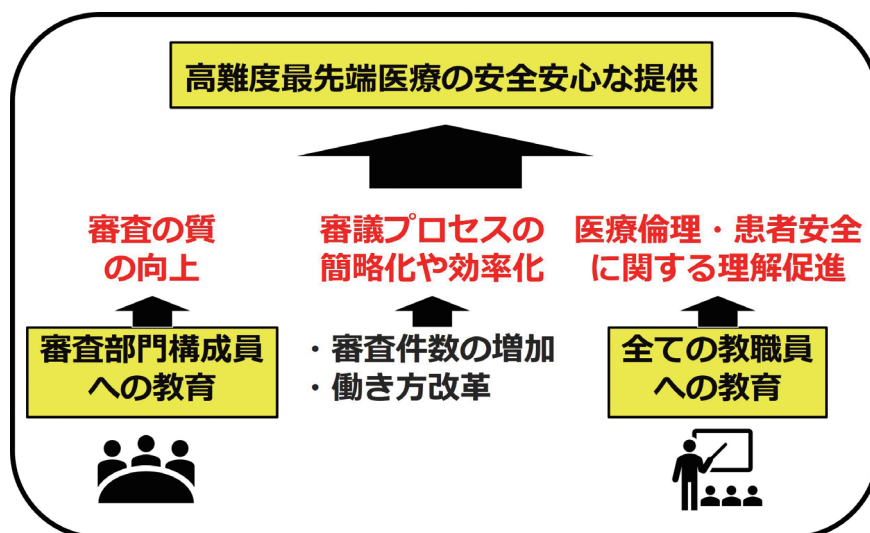
審査部門の審議の質を担保するための、審査員のスキルアップを目指した教育に関しては、審査員向け講習会などを取り入れている施設もあるが、導入率は高いとは言えず、どのような教育プログラムを導入したら良いかなど運用方法が確立していない点もあり、まだ手探り状態である。

Action Plan 2025

高難度最先端医療を、安全安心に提供するための審査体制の確立と審査の質の向上

各国立大学病院における高難度最先端医療を安全安心に提供するための体制の確立へ向けて、全ての教職員における医療倫理と患者安全に関する十分な理解が重要であると共に、審査部門の審査の質のさらなる向上も求められる。このため、全職員に対する講習会や e-learning の機会提供のみならず、審査部門の構成員に対する教育プログラムに関しても設定することが望まれる。

審査の実務面では、いずれの施設でも年々、審査件数の増加傾向があり、働き方改革への対応の観点からも、審査の質を確保した上での審議プロセスの簡略化や効率化も求められる。さらに審査内容も多様化しており、医療提供の緊急性のある審議案件への対応方法や、審査の簡略化が導入される場合であっても、審査員の合意形成が適切に実施される体制を構築することが必要である。



治験・特定臨床研究・ゲノム医療・AI診療など先進的医療を推進する人材・育成強化・運営資金の確保、及びオンライン教育の拡充

がんゲノム医療に関する勉強会を開催するなど、専門職の育成を目指したプログラムが多くの国立大学病院にて実施されており、積極的に人材確保、人材育成を行おうとする姿勢が見られている。ただし、現時点では人材育成プログラムは施設ごとの小規模な取り組みにとどまっており、多くの施設でバイオインフォマティクシオンや遺伝カウンセラー等の人材不足が目立ち、とりわけ非大都市圏では深刻である。

人材育成のための資金を公的資金、民間資金から確保する努力がなされているが、多くの施設では継続的に確保することは困難であり、プログラムの継続性に不安があることも課題と言える。

国立大学病院を中心としたオンライン教育の拡充については、すでに大半の施設でそのインフラは普及してきており、近隣の医療機関との連携および指導体制は構築されつつあると思われる。ただし、オンライン教育によって移動の負担は軽減されつつあるものの、オンライン教育コンテンツの作成や準備、および配信等には一定のマンパワーおよび資金が必要であり、その捻出に苦慮している施設が複数見られた。また、オンライン教育の受け手の固定化や参加者数の低迷、受講者のモチベーションの維持の困難性など、オンライン教育が必ずしも効率的には行えていない実情も明らかとなった。

Action Plan 2025

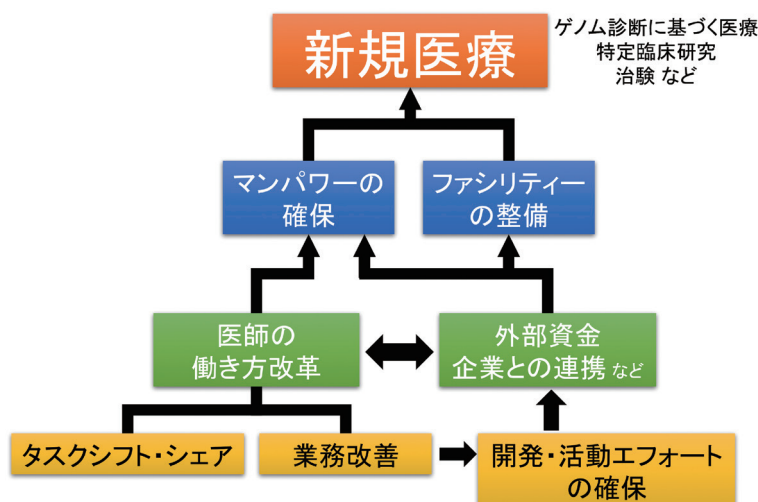
特定臨床研究や治験、ゲノム診断に基づく医療など、新規医療を患者に届けるためのマンパワーおよびファシリティの充実を目指す

コロナ禍以降、国立大学病院も含めた全国の医療機関の経営上の困難さは増しているが、現在および将来にわたって新規医療を患者に提供するために、今取り組んでおかなければならない事案は存在する。それらに着手するためのマンパワーとファシリティの充実のためには、外部資金の獲得や企業との連携等をこれまで以上に意識的に行うことが求められる。

新規医療を患者に提供するためのマンパワーの捻出にあたり、2024年4月から開始された「医師の働き方改革」を意識しながら、効率的な業務への改善を図る必要もある。

限られたマンパワーの中から新規医療開発・実施のための時間を捻出するためには、タスクシフト・シェアや業務の見直しを能動的に行う必要があり、そのためには病院全体の高いガバナンスの下での総体的な遂行が不可欠である。タスクシフト・シェアや業務の効率化によって開発や活動のエフォート確保に繋がり、結果として新規医療の確立に必要な外部資金の調達や企業との連携深化に結びつくことが期待できる。

これらはいずれも決して低いハードルではないが、現在および将来にわたって新規医療を患者に提供することが国立大学病院としての重要なミッションであるという意識を職員に再認識してもらう機会を提供することも望まれる。



専任職員の人材育成と評価システムおよび倫理教育・システムの構築

国立大学病院は高難度医療の提供と先進医療の開発を担っており、医療安全の確保、感染制御部門の確立、倫理教育・審査等の構築が必須である。各領域において専任職員の配置が進んでいるが、有期雇用職員としての配置が多く、継続的な雇用や人材育成のための財源確保は依然課題である。

特に、医療倫理に関する支援業務は、人材確保としては十分とはいえず、大学院生にも頼らざるを得ない状況にあるなど人材確保に苦慮している大学病院が多い。

これら医療倫理を含む専門人材の雇用にあたっては、依然として有期雇用のところが多く、またバックグラウンドの違いで待遇が異なり、不公平感を生じているケースもある。これにも財源確保の問題があると思われる。

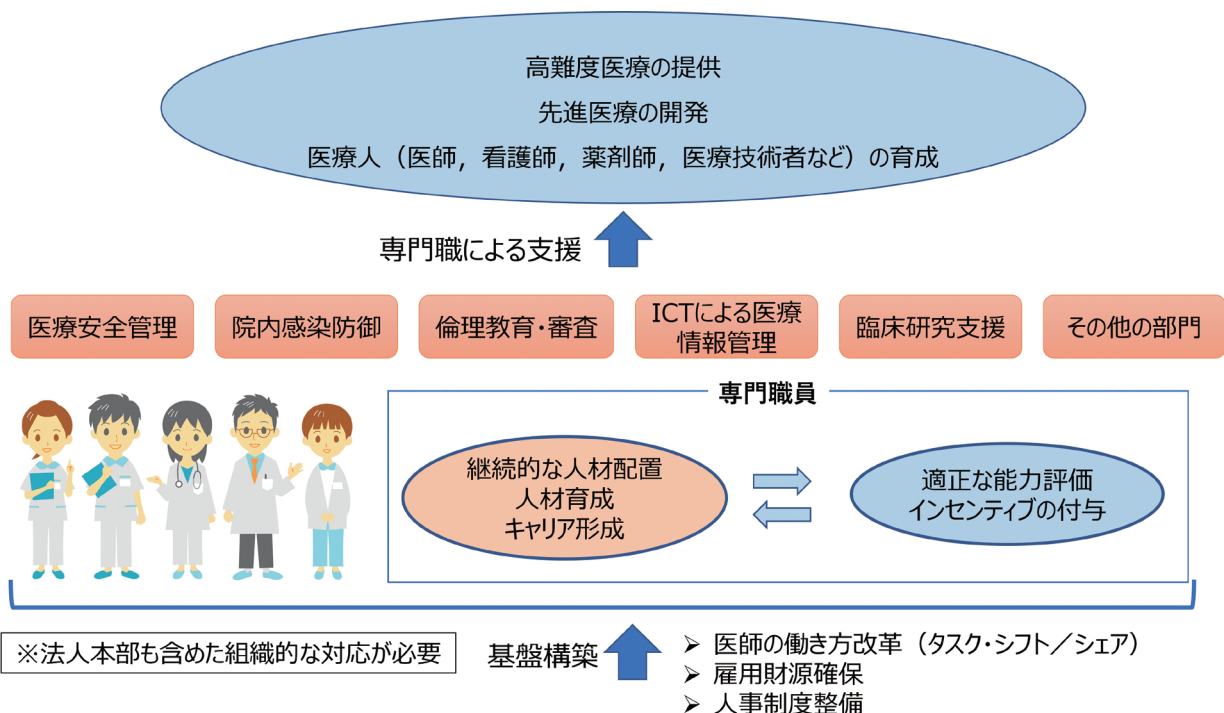
このように安定的で持続的なキャリアパスの構築は喫緊の課題である。

各施設において高難度医療の安全な提供と先進医療の開発を支援する体制の構築には組織的に対応することが必要である。

Action Plan
2025

専門職員の安定的で持続的な人材配置に向けたキャリアパス構築の組織的整備

国立大学病院として、高度医療の安全な提供と新規先進医療の開発を求められている。その実現のために様々な専任職員の配置が進んでいるが依然として課題も多い。更に医師の働き方改革のタスク・シェア／シフトの取組においても重要な役割を担う。各専門職の専門性に応じたキャリア支援、そのための適切な能力評価をそれぞれの部署等で進めてきた。しかしそのためには基盤となる人事制度及び雇用財源確保が大きな課題となっている。各専門職の安定的で継続的な雇用の確保、長期的な人材育成には組織的な協議、検討が早急に必要である。



様々な医療の質に関する指標を、診療の質向上に活用するとともに、社会へ公表

国立大学病院の42病院のうち、31大学では従来どおり、医療の質に関する指標について構築された診療機能の分析・フィードバック体制を活用し、自己の評価・改善のための共通指標の設定についてさらなる改善を進めている。これらの大学では、おおむね国立大学病院機能指標における全国平均との比較に加え、医療の質可視化プロジェクトや日本看護協会 DiNQL の数値との比較が行われている。また9大学が新たな取

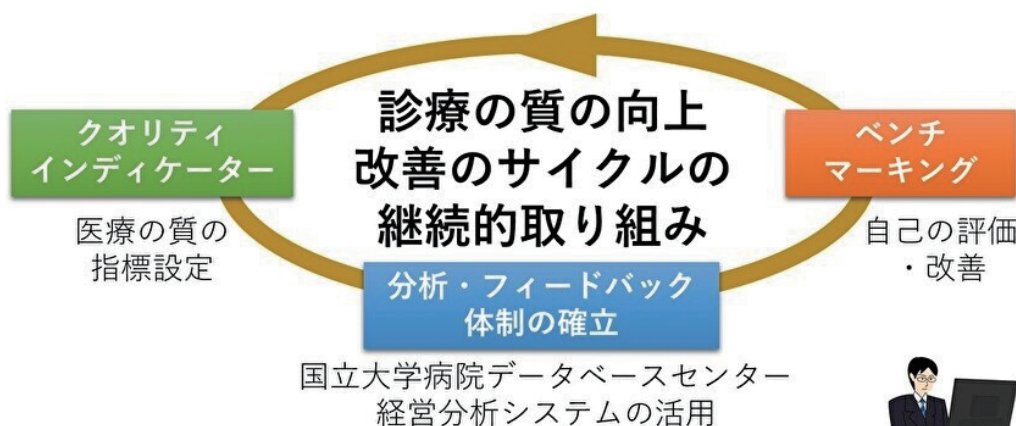
り組みを行っている、または検討している段階である。

ベンチマーク分析を活用した継続的な評価結果の公表については、35大学が従来通り行っており、6大学で新たな取り組みを行っているか、または検討中である。大学病院間における地域性や病床数の違いにより一概に比較できないこと、また分析にかかわる人材の確保と継続的な育成、組織体制の整備が課題として挙げられる。

Action Plan 2025

医療の質に関する指標の分析・フィードバックを継続的に行ってさらなる改善を図り、継続的に社会へ公表

医療の質に関する指標について構築された診療機能の分析・フィードバック体制を活用し、自己の評価・改善の共通指標の設定についてさらなる改善を進める。これを継続的に行い、ベンチマーク分析を診療の質や精度の向上に活用するための具体的な取り組みを推進する。評価結果を継続的に社会へ公表し、大学病院の社会的説明責任を継続的に果たしていく。



医療の質の継続的評価

病院間での評価・比較

- 国立大学病院機能指標
- 医療の質可視化プロジェクト
- 日本看護協会 DiNQL

課題

- 病院間の地域性・病床数の違いの影響
- 分析専門職の不足
- 評価項目が統一されていない

医療安全の向上とタスクシフトを促進

V-IC（インフォームドコンセント取得時におけるビデオ支援の導入）

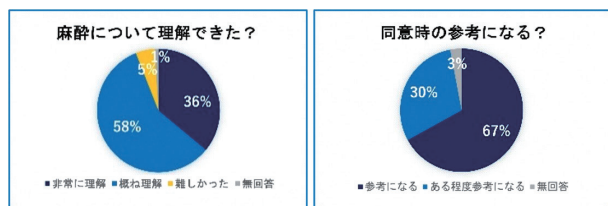
名古屋大学医学部附属病院

本邦初の本格的 IC 支援動画の誕生

患者の治療に欠かせないインフォームドコンセント（以下 IC）。現在、口頭や文書で行われることが多いが、患者には難解、かつ医療者には膨大な業務が生じている。そこで、説明の一部を映像化したのが「V-IC (Videos for Informed Consent)」だ。V-IC は、元 NHK プロデューサーが起業した株式会社クロムビジョン社と東海国立大学機構との共同研究で開発、映像業界のエキスパートと名古屋大学病院チームがコラボした本邦初の本格的 IC 支援動画である。2023 年 11 月から“大学発ベンチャー”として全国の医療機関を対象に販売を開始。2025 年 2 月現在、3 施設で運用、18 施設が導入を検討している。

一目瞭然で医療が見える、医療が分かる

まず、循環器関連で 6 種、麻酔関連で 7 種の動画を作成。同院麻酔科ではすでに全ての予定手術に V-IC を導入している。視聴した患者 219 人を対象に行ったアンケートでは「理解した」や「同意の参考になる」という意見が圧倒的多数となった。

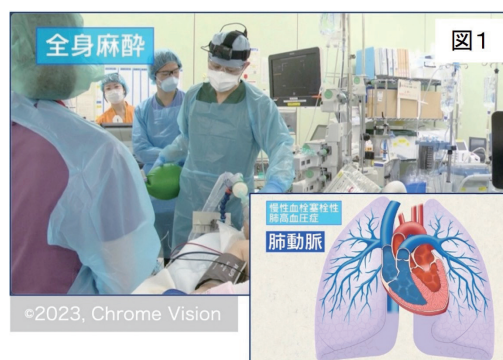


年間 1,000 時間の時短、経営改善にも寄与

V-IC は医師の働き方改革、タスクシフトにも大きく貢献している。同科の研究では、V-IC 導入により IC 所要時間を年間 1,000 時間短縮する効果が明らかになった(右図 3)。また麻酔科外来で、以前は午後 5 時までに 15 件／日だった同意書取得件数が、現在は午後 3 時までに 35 件／日に増加、さらに空いた時間を活用し、月に約 200 件だった術後の疼痛回診を約 400 件に増加させることに成功している。



また、手術中に麻酔科医が一旦手術室を離れ、病棟で IC を行うといった従前の慣行をゼロ化し、経営改善と患者安全の両立を実現している。この成果については、日本麻酔科学会東海・北陸支部集会（2024 年 9 月）、臨床麻酔科学会（同 11 月）、国立大学医療安全協議会（同 12 月）で報告された。同院では、今後、さらに動画のジャンルを広げることを計画している。

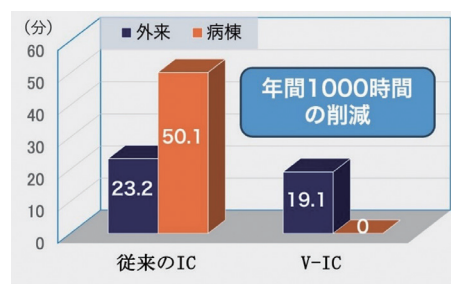


(図 1) V-IC より抜粋

実際の医療現場で撮影した映像と医学専門のイラストレーターによる図解が最大の特徴



(図 2) 名大病院麻酔科外来 V-IC を視聴する患者
医師の IC 前に視聴することで“予習”ができる



(図 3) 症例当たりの IC 所要時間 (名大病院麻酔科)

医学教育体制の整備

遠隔手術ネットワークの構築

遠隔手術教育充実に向けた取り組み

九州大学病院

九州大学病院別府病院と九州大学病院の間で遠隔手術指導システムを構築

医師総数は過去 20 年間で 3 割以上増加しているなかで、一般外科医は減少しており、その中でも地域医療を担う外科医や若手外科医の不足は顕著である。外科医が不足した地域で高い水準を保った外科医療を提供するための方策の一つとして、遠隔手術の推進が挙げられる。我々は別府病院と九州大学病院の間で独自の遠隔手術指導システムを構築した(図 1)。

九州大学独自のアノテーションシステム (特願 2024-035539)

遠隔手術指導を行うにあたり、音声での指導に加え、線や図によるアノテーションを行うことで視覚情報を付与することができる。遠隔手術指導におけるアノテーションではタイムラグにより指導者、術者のストレスになることがある。地域医療を担う病院の中には手術支援ロボットが導入されていない施設も少なくない。腹腔鏡や開腹手術に応用可能な遠隔手術指導用リアルタイム追従型アノテーションシステムを開発して実用化した。このシステムでは指導者が手術動画上にアノテーションを書き込む際に、タブレットにペン先が触れている時間のみ指導者側のタブレットの動画が停止し、円滑な書き込みが行える。図 2 で記載された線は、手術視野の移動と拡大に伴い追従し、手術視野が移動する。本来指導者が想定

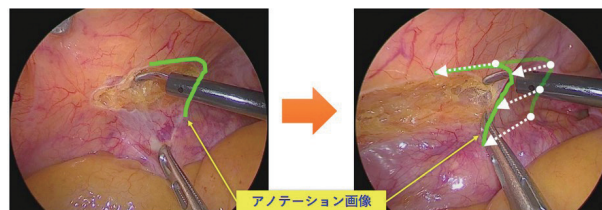


図 2 画像追従型のアノテーションソフト (特願 2024-035539)

した場所に線が移動し、有効なメルクマールとなる。

福岡県医療過疎地域病院とも遠隔手術指導で連携

九州大学では、福岡県と協力し県内で外科医不足が深刻化している医療過疎地域と九州大学病院を結び、同様に手術指導を行うシステムを新たに構築し、遠隔手術ネットワークを拡張することとした。まず 2024 年 12 月に田川市立病院と九大病院間で遠隔指導システムを構築した。

遠隔手術センターとしての発展

日本外科学会が作成している「遠隔手術ガイドライン」によると、遠隔手術には①遠隔手術指導、②遠隔手術支援、③完全遠隔手術があり、現段階は遠隔手術指導が実現している状態である。九州大学病院では、遠隔手術・周術期医療開発センターを設立し、2026 年ごろをめどに、九州大学病院別府病院と九州大学病院の間でロボットを用いた遠隔手術支援が可能となるよう発展させていく予定である。

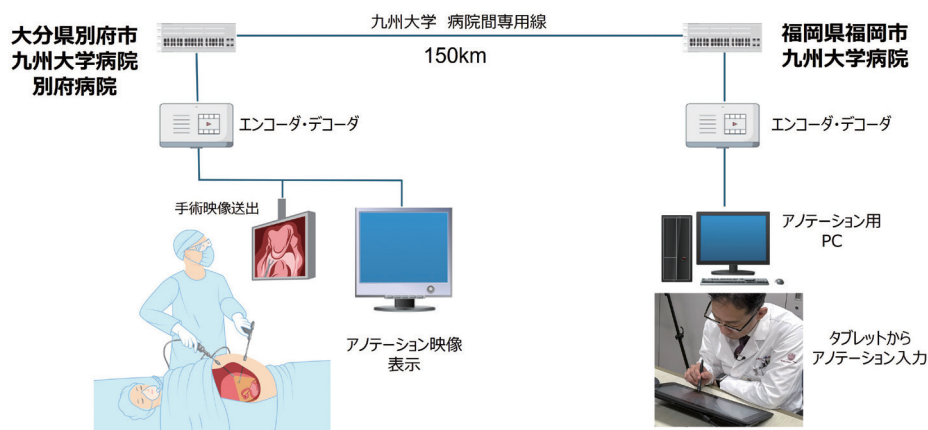


図 1 オリジナルアノテーションソフトウェアによる遠隔指導システムの構築

外来患者の薬物療法適正化の取組

院外処方箋に検査値 2 次元コードを印字し、 薬局との連携により外来患者薬物療法を改善

旭川医科大学病院

院外処方箋に検査値 2 次元コードを日本で初めて採用

旭川医科大学病院では、2017 年 2 月より院外処方箋に検査値 15 項目とその 2 次元コードの印字を開始した。特徴は以下のとおりである。

1. 検査値 15 項目を直近 3 回分を印字した。
2. 2 次元コードを印字し、薬局で瞬時に読み取ることが可能となった。
3. 院外薬局では過去の検査値と比較し確認することが可能となった。これにより薬局から検査値を起点とした疑義照会がしやすくなり、より適正な薬物療法に貢献できるようになった。

印字した検査値の内容

印字された検査値 15 項目の内訳は、下記のとおりである。

- ・血液関連（白血球数、好中球数、ヘモグロビン、血小板数、プロトロンビン時間－国際標準比）
- ・肝機能（アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ、アラニンアミノトランスフェラーゼ、ガンマグルタミルトランスペプチターゼ）
- ・腎機能（総ビリルビン、クレアチニン、推定糸球体濾過量）
- ・筋肉、脳（クレアチニンキナーゼ）
- ・炎症（C 反応性タンパク）
- ・血清電解質（カリウム）
- ・糖尿病（グリコヘモグロビン）

検査値 2 次元コード印字による効果

検査値 2 次元コードを印字することにより、近隣の薬局では検査値印字前と比較して処方に対する疑義照会の割合が 37 倍にも増加した¹⁾。これは検査値という根拠を持った疑義照会が可能となったからであるが、検査値記録の保管を瞬時にできる点も大きい。2 次元コードを利用することにより、時間をかけずに漏れなくかつ間違いなく全ての検査データの取得が可能である。来局した患者の過去の検査値との比較も容易に確認できる。これにより質の高い確認作業が可能となり、患者への薬物療法をより適

切に実施することが可能となっている。

(図) 旭川医科大学病院の院外処方箋

患者の病態改善への効果

本効果を確認するため、近隣の薬局における検査値に基づく疑義照会の 3 年半分、約 6,300 件の内容を調べ、疑義照会後の処方変更や検査値改善に繋がっているかを検討した。その結果、腎機能に関連する疑義照会により薬剤が変更された患者群の検査値は、その後に有意に改善されていることが示された。このことは本取組の有効性を示しており、本邦の他の病院でも逐次導入された。なお本取組の論文¹⁾は、2024 年日本薬学会北海道支部医療薬学貢献賞を受賞した。

今後の展望

国が進める医療 DX の普及はまだまだ時間がかかる。実効性のある本取組が患者のために今後も役立っていくものと考えられる。

参考文献 1)：医療薬学 49(9), 331-338 (2023)

医師少数県における遠隔医療による地域医療連携体制の充実

遠隔医療センターの設置と遠隔医療の推進に向けた取り組み

弘前大学医学部附属病院

1. 青森県の医療提供体制と地理的環境

青森県は全国ワースト2位の医師少数県となっている。県内唯一の大学病院である本院は、青森県内における高度医療・専門医療の提供の場として各地域から患者が受診するとともに、大学病院として県内各地域の基幹病院へ医師派遣を行っている。

また、県の中央部に山脈、北部には2つの半島、全国8位の面積を有し、冬期は県内の大半に降雪がある環境のなか、本院へ県内各地域から通院する患者は長時間の移動、さらに冬期は雪による交通リスクも高いなか来院している。特に県北東部にある下北半島のむつ市から本院へは片道3時間以上の移動時間が必要となり、患者の身体的負担はもとより、付添者の負担、交通費や弘前市内での宿泊費などの経済的負担も少ない。



弘前市とむつ市の移動にかかる負担

2. オンライン診療の取り組み

上記の状況を踏まえ、2024年12月にむつ市にあるむつ総合病院から本院へ紹介された患者に対し、受診の負担軽減を目的にオンラインで本院医師の診察を受けることができる体制を整えた。一般的なオンライン診療の場合、医師がいる医療機関と患者宅などをオンラインでつなぎ診察を行うが、今回、本院とむつ総合病院間で行われるオンライン診療は移動負担の軽減を目的とすることから、患者はむつ総合病院へ来院、専用の診察室にて本院医師とオンラインで診察を受ける体制とした。

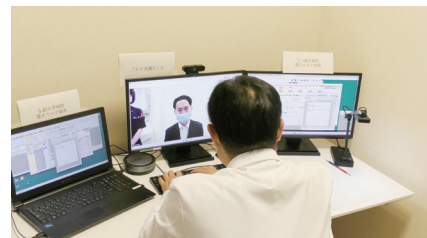
このオンライン診療の体制のメリットとしては、

- 患者さんは設定・接続作業を行わなくてもオンライン診療を受けることができる。
- むつ総合病院の看護師が診察時に介助するこ

とで、患者さんの急変など不測の事態があっても速やかに対応が可能。

といったことが挙げられる。

また、今回のオンライン診療において、弘前大学が独自に開発した遠隔で電子カルテを閲覧・操作が可能となるシステムを搭載しており、セキュアな環境かつベンダーの垣根を越えたオンライン診療の提供が可能となることから、本院に居ながらにして、むつ総合病院での外勤を行うことが可能となり、医師の時間的、身体的な負担軽減にも寄与するものと期待される。



オンライン診療のデモ

3. 遠隔医療センターによる更なる遠隔医療の推進

2024年10月に本院に遠隔医療センターを設置し、オンライン診療の整備のほか、2025年1月には、むつ総合病院に対する遠隔ICU、遠隔妊産婦管理、遠隔手術指導、遠隔画像診断など多岐にわたる遠隔医療を実施する体制を整えた。遠隔医療を進めるためには関係医療機関や関係自治体などとの連携が不可欠であり、今後、さらに遠隔医療分野や関連医療機関を拡充するために、遠隔医療センターを中心に取り組んでいく。



オンライン診療実施に関する本学及び県、市による合同会見 (R6.11.20)

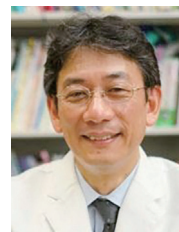
NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN
ANNUAL REPORT 2024 AND ACTION PLAN 2025





国立大学病院の大きな使命の一つである臨床研究について、国立大学病院臨床研究推進会議と連携し、質の高い臨床研究を安全かつ効率的に実施する体制を整備し、新規医療技術の開発や既存技術の最適化への貢献に取り組んでまいります。

研究担当校
東京大学医学部附属病院長 田中 栄



国立大学病院臨床研究推進会議（以下、臨床研究推進会議）は、全国の国立大学病院 42 大学 44 病院で構成され、5つの Topic Group（以下、TG）が、テーマごとに TG1（サイト管理）、TG2（ネットワーク）、TG3（ARO/ データセンター）、TG4（教育・研修）、TG5（人材雇用とサステナビリティ）に分かれて活動している。

また、臨床研究推進会議は、2022 年度に特定の課題を迅速に解決することを目的として、新たに 2つの Task Force（以下、TF）（臨床研究 DX（Digital Transformation）推進 TF、国立大学病院データベースセンター調査 TF）を設置し、活動を開始した。

グランドデザイン 2016 で掲げられた 5つの提言に対し、研究担当は臨床研究推進会議と連携し、TG および TF の活動等により以下の取り組みを行っている。

提言 1

研究倫理遵守を徹底し、臨床研究の信頼性・安全性を確保し、適正な研究活動に邁進する

研究倫理遵守の徹底と臨床研究の信頼性・安全性の確保

研究倫理のコンプライアンス、臨床研究の信頼性と安全性の確保は、研究を行う上で遵守すべき基本的原則である。国立大学病院自らこの基本的原則を遵守するための方策の実施とその確認を行う必要がある。

そのために、臨床研究推進会議 TG1 と連携し、以下の活動を進めている。

- ・倫理審査体制については、これまで TG 1 内で各種アンケートを実施し、情報共有や意見交換を行ってきた。2024 年度は、臨床研究の審査だけではなく、研究期間を通して適正に実施するための支援体制整備が十分でない現状を踏まえ、限られた事務局のリソースを工夫しながら活用している事例を共有し、

不適正・不適合事案の発生の防止に努めている。

- ・臨床研究法改正に伴い、改正内容について改めて確認し意見交換を行った。また、厚生労働科学特別研究事業として臨床研究のさらなる適正化に向けた諸課題に係る調査研究が進められている。いくつかの調査研究のうち、臨床研究法の適用範囲とすべき「傷害・負担が大きい検査等」の基準案について検討し、意見を提出した。

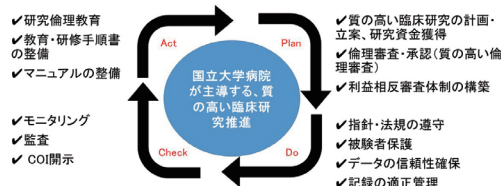
上記の情報共有および意見交換を通して、各施設で臨床研究の信頼性・安全性を確保し、適正な研究活動を実施するための課題解決に役立てている。

Action Plan 2025

研究倫理遵守の徹底と臨床研究の信頼性・安全性の確保

引き続き臨床研究推進会議 TG1 と連携し、臨床研究に関する指針や法規制の定期的な見直し等に対応し、臨床研究の適正実施のための取り組みを継続して強化する。

研究倫理のコンプライアンス&臨床研究の信頼性・安全性確保に向けて



臨床研究に係る人材の育成と研究マインドを向上させるシステム構築

臨床研究を着実かつ適正に推進させるためには、臨床研究者および研究者を支援する専門職人材の育成が不可欠である。

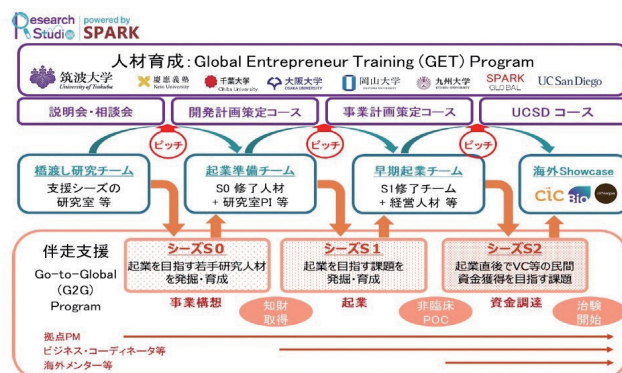
また、医療人の研究マインドを向上させるために、臨床研究に関する学部教育や起業家育成プログラムなどを充実させ、研究心を涵養する。

そのために、臨床研究推進会議 TG4 と連携し、以下の活動を進めている。

- ・研究者育成に関しては、各施設における「特定臨床研究について研究者をエンカレッジする方法」の取り組みを調査し、情報共有および意見交換を行っている。2024 年度は、働き方改革が導入される中で、研究者の負担を軽減し研究時間を確保する観点から、現在新たにに取り組んでいること等を調査した。簡略化の推進（利益相反・申請手続き、システム化、AI 利用等）、支援体制の効率化（窓口の一元化、伴走支援、資料管理等）、研究助成に関する各大学の取り組みを共有し、意見交換を行っている。また、臨床研究数減少に対する取り組みについても調査し、各大学で実施している工夫について情報共有を行っている。地域ブロックごとの活動内容を共有し、臨床研究推進会議として取り組むべき課題の検討も継続している。
- ・学部・院生教育については、生物統計家が不足する中、2023 年度から生物統計学に関する講義や実習等の各大学の取り組みを紹介するとともに、各大学の担当者から見た課題について情報収集している。
- ・医療系の橋渡し研究者・アントレプレナー育成につ

いては、2023 年度から TG4 の実務者によるサブグループを設置して、課題抽出、情報共有、対応検討を行っている。2024 年度は、各大学で行っている教育プログラム・対象者・担当部署・教育内容や起業シーズ発掘の取組み等の調査結果について、各大学からの概略紹介説明を交えて情報共有や意見交換を行っている。さらに、年 3 回開催する TG4 全体会議において、毎回 1 校から医療系アントレプレナーシップ教育やスタートアップ支援に関するプログラムを紹介する活動を継続している。

また、2024 年度は Research studio を基盤とし筑波大学が中心となって、千葉大学、大阪大学、岡山大学、九州大学等と連携しながら進めている、大学発医療系スタートアップ支援プログラム「国際展開を目指した医療系スタートアップの育成拠点」の活動を共有しながら、人材育成に取り組んでいる。



「令和 6 年度橋渡し研究プログラム（大学発医療系スタートアップ支援プログラム）における医療系スタートアップ支援拠点事業 GET Program について

<https://resstplatform.org/update/1034/> より転載

Action Plan 2025

臨床研究に係る人材の育成と研究マインドを向上させるシステム構築

引き続き臨床研究推進会議 TG4 と連携し、以下の活動を行う。

- ① 研究者を対象とする共用シラバスについて、その運用体制や教材整備に取り組む。
特に、各大学の臨床研究の推進策の共有や、地域ブロック内での連携基盤の整備を行う。
- ② 研究マインドを向上させるため、学部教育に導入すべき項目を検討し、適宜、提言を行う。
特に、生物統計に関する教育体制について引き続き調査し、対応を検討する。
- ③ 医療系の橋渡し研究者育成プログラムの普及を図るとともに、各大学にて整備すべき事項について検討する。

先端医療の研究・開発推進のための人材確保と基盤の整備

高度医療の提供と先端医療の研究・開発は一体のものであり、これらを推進することは国立大学病院の使命である。これらの研究・開発の推進には、各種専門分野の人材の支援を必要な時に十分受けられる基盤整備が重要である。さらに、基盤の維持・発展のためには優秀な臨床研究支援人材を中長期間安定的に確保することが必要となる。

そのために、臨床研究推進会議 TG3 および TG5 と連携し、以下の活動を進めている。

- 臨床研究推進会議では、上記の基盤整備・維持・発展のために、人材雇用、相互支援、ARO 収入、研究契約などについて、現状を把握し好事例を取りまとめ、当会議内で周知するとともに、臨床研究推進会議の Website 等を通して広く一般に発信してきた。

2024 年度は「医師の働き方改革に対応する臨床研究支援活動の検討」と「人事評価とキャリアアップ、専門職人材の大学間連携」をテーマに、情報共有意見交換を行っている。

「医師の働き方改革に対応する臨床研究支援活動の検討」としては、リサーチクラークを ARO で雇用して臨床研究支援への活用を進めている岡山大学の例や、文部科学省「質の高い臨床教育・研究の確保事業」の採択機関である琉球大学での、伴走型専門職の育成に関する取り組みを好事例として共有し、意見交換も行った。

「人事評価とキャリアアップ、専門職人材の大学間連携」については、京都大学より AI を活用して多施設共同臨床研究事務局業務の効率化に取り組ん

でいる事例や、信州大学より非常勤研究支援スタッフ向けの新たな人事制度を好事例として共有された。臨床研究推進会議では、データセンター、プロジェクトマネージャー、CDISC、モニタリング、RBA、DCT、生物統計に関する最新の情報を共有し、臨床研究の実施支援体制の補強強化に役立てている。各種勉強会等も実施しており、2024 年度は、2023 年度に引き続きプロジェクトマネジメント勉強会を Web 形式で開催した。臨床研究推進会議会員校から多職種（プロジェクトマネージャー、データマネージャー、モニター、CRC、統計解析、治験事務局）の 50 名が参加し、「研究者の原案を多職種の視点でブラッシュアップする体験を通して、実際の支援に役立てている。また、研究初心者を対象とした臨床研究のテキスト「臨床研究の羅針盤 迷わないための実践ガイド」も出版した。

TG3 特別版 勉強会	
研究者の原案を多職種で ブラッシュアップしてみよう！	
主催：国立大学病院 臨床研究推進会議 TG3 (ARO/データセンター)	
日程	2024年11月8日(金) 13:00~14:45
開催方法	Zoomによるオンラインセミナー
参加登録フォーム	https://forms.gle/Pm3eGe7E9Y4CD9H9
申し込み締切	11月1日(金)
対象者	国立大学病院臨床研究推進会議に所属する施設のプロジェクマネージャーのほか、臨床研究を実施する研究者、データマネージャー、モニター、CRC、統計解析担当者など、臨床研究実施に関わるすべての方
目的	臨床研究の原案(研究者による持ち込み)について、多職種の視点からディスカッションを通してブラッシュアップする体験をし、実際の支援に役立ててみましょう！
趣意	今回の勉強会では、研究者が持ち込んだ研究計画の原案をいただき、多職種の視点から「これはおかしいのではないかな?」「この部分は検討の余地があるのでは?」といったことを自由にディスカッションしていただきます。 正解はありません。ご自身の視点から気になる点について意見を述べていただき、よりよい研究にしていけるためにはどうしたらいいのかな、ということと一緒に考える時間としていきたいと思います。
研究者が計画する研究はさまざまです。 臨床のことはベテランの研究者であっても、いざ研究となると「果たしてその計画で達成したい目標は達成できるのか?」「実施可能か?」という部分は検討の余地が少なく...といったお声を聞くこともあります。 そういう時に多くの視点から加えることが、研究をブラッシュアップしていく一助となります。	
ぜひ、研究支援チームのみなさまでご参加いただき、モデルケースでのディスカッションを通して多職種の視点を知ると共に、研究計画のブラッシュアップ体験や臨床研究のオペレーション向上に関するヒントを持ち帰りましょう！	

TG3：プロジェクトマネジメント勉強会リーフレットより

(TG5活動実績リンク：https://plaza.umin.ac.jp/NUH-CRPI/open_network/archives/contents/tg5/1118)

Action Plan 2025

先端医療の研究・開発推進のための人材確保と基盤の整備

引き続き臨床研究推進会議 TG3 および TG5 と連携し、以下の活動を行う。

- 臨床研究医師・歯科医師、CRC、モニター、データマネージャー、生物統計家などの専門職人材の大学間連携（ノウハウ共有、相互支援、人材交流、コミュニケーションツール活用など）に向けて、成功事例を共有することにより、各大学における取り組みを強化する。
- 研究開発の支援基盤維持のために、臨床研究支援に関連する人材定着に向けた人事制度（適正評価、キャリアアップ）の構築に取り組む。
- 先端医療の研究・開発推進のための基盤となる ARO などの整備を大学の特徴および RBA や DCT などの新しい研究手法に合わせて行い、さらに大学間の連携によりこれを補完・強化し研究活動の支援ができる体制を構築すると共に、作成した臨床研究のテキストをもとに、研究の推進を図る。

最新のテクノロジーを取り入れ、国際的競争力を有する新医療技術の開発促進

国立大学病院のネットワークを形成し、先端医療を支える臨床研究実施体制を整備する必要がある。また、最新のテクノロジーを適時取り入れ、かつ持続可能な臨床研究実施体制を整備することにし、質の高い効率的な臨床研究の実施を目指すことにより、国際的競争力を有する新たな医療技術開発の促進に繋げ、国民の健康的な生活の確保に貢献することが求められている。

そのために、臨床研究推進会議 TG2 および臨床研究 DX 推進 TF と連携し、以下の活動を進めている。

- ・ 全国の国立大学病院のそれぞれの施設が得意とする分野の調査を取りまとめ、検索や問い合わせ機能を備えた「臨床研究マッチングサイト」を開発・運用している。現在、1422 件の情報が登録され、臨床研究関係者（アカデミア、医療機関等の研究者および研究開発支援者、製薬企業、医療機器開発などの企業に所属の方）から臨床研究推進会議の Website 上で検索および問い合わせができるようになっている。2024 年度は、登録情報の公開内容の中で要望が高かった施設名（大学病院名）の公表にも対応し、了解の得られた約 90% の案件で当サイトを使った検索結果を参照する段階で施設名の公表が可能となっている。現在、このサイトを利用して研究者同士のコミュニケーションも始まっており、その実績についても、可能な範囲内で公開していく予定である。
- ・ 多施設共同臨床研究による症例集積性向上の目的で「フィージビリティ調査システム」を開発・運用している。臨床研究に関係する大学病院、医学部、一般病院などの医療機関等の研究者・研究開発支援者等の関係者の利用を対象に運用を開始し、現在はプロトコルが固定され実施段階にあることを条件に、企業主導試験の調査依頼も受け入れている。調査は

臨床研究推進会議の Website から申し込み可能で、2024 年度は 3 件（いずれも企業治験）の調査依頼を受け対応した。調査実績も随時公表している。

- ・ デジタルテクノロジーを活用した臨床研究を実施できる体制を整備するため、臨床研究推進会議は 2022 年度から臨床研究 DX 推進 TF を設置し活動している。2024 年度は 3 年連続でデジタルテクノロジーを活用した臨床研究に関する実態調査を実施した。また、日本製薬工業協会医薬品評価委員会との意見交換を経て、上記調査項目（リモート SDV・eConsent・分散型臨床試験）の概念について合意した内容を共同声明（医薬品開発環境の向上に資する DX 推進について）として取りまとめ公開した。

実態調査結果および共同声明については、臨床研究推進会議の Website 上で公開している。今後も体制整備を加速すべく課題整理および好事例の共有を行っていく。

マッチングサイトについて（検索結果画面例等）

https://plaza.umin.ac.jp/NUH-CRPI/open_network/matching

Action Plan
2025

最新のテクノロジーを取り入れ、国際的競争力を有する新医療技術の開発促進

引き続き臨床研究推進会議 TG2 および臨床研究 DX 推進 TF と連携し、以下の活動を行う。

- ① 国立大学病院のネットワークを活用した臨床研究マッチングサイトおよびフィージビリティ調査システムの利用をさらに推進する。
- ② デジタルテクノロジーを活用した臨床研究を実施できる体制整備を推進する。

国立大学病院の臨床研究に関する情報を研究者、患者・市民に広くわかりやすく発信

我が国のライフサイエンスおよび産業の高度化を支える国立大学病院が医療に関する研究・開発の意義、および世界や我が国の現状を継続的に広くわかりやすく研究者に限らず患者・市民にも発信していくことが重要であり、広報体制・機能の強化による戦略的かつ機動的な情報発信が求められる。

そのために、臨床研究推進会議は、事務局が中心となって、国立大学病院データベースセンター（以下、DBC）および国立大学病院 DBC 調査 TF と連携し、以下の活動を進めている。

- ・臨床研究推進会議の活動内容等を広く紹介するため、2024 年度は「第 24 回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議 2024 in Sapporo (9/15-9/16)」、「第 45 回日本臨床薬理学会学術総会 (12/13-12/14)」および「日本臨床試験学会第 16 回学術集会総会 (2/28-3/1)」でブース展示を行った。
- ・臨床研究推進会議の活動で得られた成果物等をより多くの方に活用いただけるよう、臨床研究推進会議

Website 上で一般公開している。

また、毎年臨床研究推進に繋がる最新のトピックをテーマとして、会員に限定せず広く一般を対象とした Webinar を開催している。2024 年度は、医師の働き方改革と臨床研究の推進をメインテーマに、第 1 部は「医師の働き方改革に係る取組」について、第 2 部は「臨床研究における生成 AI の活用」をテーマに開催した。

- ・臨床研究推進会議の会員向けには、Website の会員専用エリアで、臨床研究推進会議の各種会議（総会・代表者会、幹事会、各 TG 会議）資料および議事録を掲載している。さらに会員専用の掲示板を設置するなど、会員同士が有用な情報共有ができるよう会員専用エリアの充実を図っている。また、国立大学病院 DBC の協力のもと、国立大学病院 DBC 調査 TF では、2021 年度の調査分から毎年臨床研究パフォーマンスに関する調査・分析結果をわかりやすくまとめ、会員限定情報として掲載している。



第13回総会シンポジウム フライヤーより



第45回日本臨床薬理学会学術総会におけるブース展示の様子

Action Plan 2025

国立大学病院の臨床研究に関する情報を研究者、患者・市民に広くわかりやすく発信

引き続き臨床研究推進会議事務局は国立大学病院 DBC および国立大学病院 DBC 調査 TF と連携し、以下の活動を行う。

- ① 大学病院の研究内容と研究成果を調査し、様々な媒体を通じて発信する。
- ② 国立大学病院の研究パフォーマンスを正確に評価し、研究の活性化につながる情報を発信する。

医療技術開発のための基盤整備

ヘルスケア・医療機器の実用化を加速させる医療機器等開発支援プログラムの取組

大阪大学医学部附属病院

大阪大学未来医療センターが提供するハンズオン型の医療機器開発支援

大阪大学医学部附属病院未来医療開発部未来医療センターでは、医療機器の開発支援を行う医療機器ユニット（規制当局在籍経験者、医療機器スタートアップ設立経験者、医療機器メーカー出身者等により構成）により、医療機器の開発初期から上市までの各ステージ（基礎研究、製品開発、検証試験、事業化）に対応したコンサルテーション及びハンズオン型の医療機器開発支援を行っている。

■医療機器の臨床ニーズ探索およびコンセプト検証を支援するプログラム「Bloom Journey」

医療機器開発においては、医療現場のニーズを的確にとらえることが重要である。未来医療センターでは、医療機器開発者が実際に臨床現場に入り、観察・ヒアリングを通じて真のニーズにアクセスする、医療現場観察支援プログラム「Bloom Journey」を実施している。本プログラムは、現場を知る専門医師が同伴し、現場の説明・ニーズ整理などきめ細やかなフォローアップを行うことで、“モノになる機器づくり”に焦点を当てた支援が特徴である。



医療現場観察を実施している風景

これまでに、7チームに対し7診療科（大学病院、学外クリニックを含む）にわたる臨床現場観察、医療従事者ヒアリング支援を実施している。

本プログラムは、新たな医療機器シーズの創成及びプロトタイプ機器のブラッシュアップに貢献して

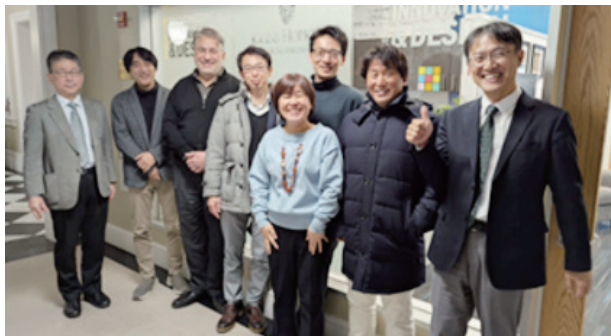
おり、当プログラムに参加した開発者へのアンケートでは高い満足度が得られている。

■医療機器・ヘルスケア製品のスタートアップ経営者を育成するプログラム「TRACS」

2023年度より、医療領域の社会課題解決に資する医療機器・ヘルスケア製品のスタートアップ経営者候補生を育成するアントレプレナープログラムとして、TRACS（Training program for medical/healthcare device startup CEOs）を開始している。

本プログラムは、起業の有無にかかわらず、さらには研究者に限らず経営学等のバックグラウンドを持つ方も参加できるプログラムであり、医療機器を社会実装するうえで必要不可欠な知識・技能等を有する経営者が不足している現状を改善するため、当該人材を育成・輩出することを目的としたプログラムであり、知財、薬事、保険、市場性等の医療機器開発に必須な知識の習得から、事業計画・ロードマップ作成等を実技を通して学ぶことができる。

2024年度からは、米国ジョーンズ・ホプキンス大学においてメドテック開発のための先導的なアントレプレナープログラムを運営している Center for Bioengineering Innovation and Design (CBID) と連携し、グローバル展開も見据えた育成プログラムへと拡大している。



ジョーンズ・ホプキンス大学での写真

医療データ利活用の促進

医療データ利活用センターの設置
学術研究から社会実装までを伴走

東北大学病院



■医療データ利活用を推進

医療データは、AI やビッグデータ解析を活用することで、個別化医療（Precision Medicine）の推進が期待されている。また、医療データの活用により、より効果的な薬や治療法の開発が可能となり、創薬分野でも大きな貢献が見込まれている。一方で、個人情報保護法の遵守や情報漏洩リスクへの対応、倫理的側面や公平性の確保など、厳格なデータ管理が求められる。そのため、各種法律や倫理指針を正しく運用し、慎重に対応する必要がある。こうした相反する要求を高い次元で両立するため、東北大学病院では医療データ利活用センター（MDUC）を設置し、安全かつ有効な医療データの活用を推進している。

1. 学術研究から社会実装まで伴走

これまで、学術研究と製品開発の境界が曖昧であり、データ提供の適正な根拠法も不明確なまま、企業との共同研究が進むケースが見受けられた。特に、学術例外や公衆衛生例外に基づいて提供された個人データが製品開発に利用された場合、不適切な活用となる可能性がある。

こうした課題に対応するため、2023 年 2 月より次世代医療基盤法に基づく通知を開始し、既に 10 万人以上に達している。また、個人情報保護法に基づく内規を設け、仮名加工情報を作成することで、学術例外に依存しないデータ活用の仕組みを整備している。さらに、学術例外を適用した「仮名化された医療情報」が適正に利用されているかどうかの支

援や指導も行っている。こうした利活用推進に MDUC が中心的役割を担っている。

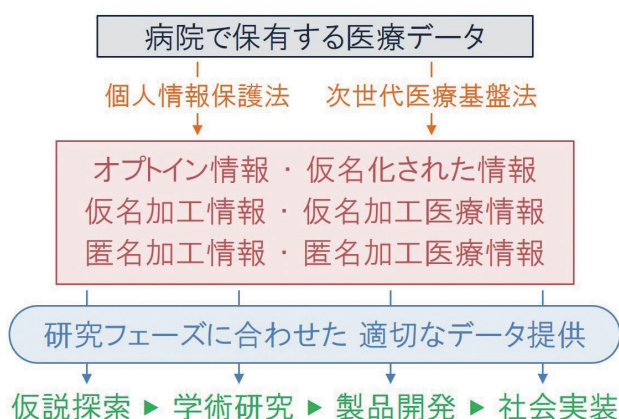
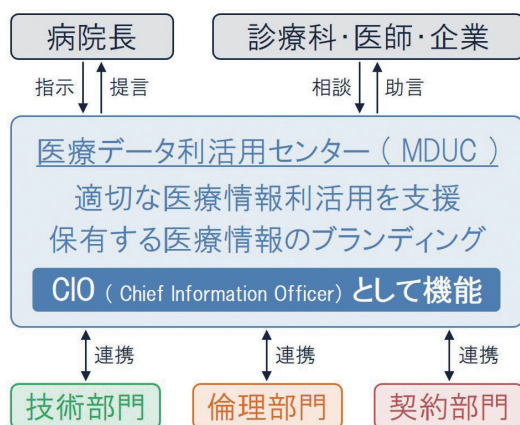
2. 医療情報を使ったブランディング

現在、医療データを活用する企業との共同研究を行う際、まず MDUC に申請する必要がある。MDUC は、共同研究契約書や研究計画書をもとに、データ提供の適正な根拠法やデータ加工方法を確認する。この事前確認により、倫理審査を受審する際に MDUC が適正性を保証する形となり、審査が迅速に進むよう配慮されている。

さらに、学術研究から知的財産が創出され、その知的財産が製品化される際のデータ提供や、社会実装に伴うライセンス収入を通じたデータのマネタイズの支援も行っている。実際に、IT ベンダーとの共同研究から製品化された医療文書生成 AI において、ライセンス収入を得る実績もある。

これまで、医療情報部門が病院情報システムの導入やセキュリティ対策を担う CTO 的な役割を果たす一方で、情報の利活用推進も進めてきた。しかし、これはアクセルとブレーキを同時に踏むような構造的課題を抱えており、十分に利活用が進まない状況が続いていた。

MDUC は情報利活用推進という機能を持ち、医療データのブランディングを担う CIO 的な役割を果たすことで、医療情報の活用が飛躍的に進みつつある。今後は、こうした MDUC のような組織を全国の大学病院が設置し、情報連携を強化していくことが重要な課題となると考えている。



CMA-Okayama (Council for Medical Alliance, Okayama) 治験・臨床研究ネットワーク

バーチャルメガホスピタルで臨床研究の活性化



岡山大学病院

治験・臨床研究におけるジャパンパッシングは解決すべき喫緊の課題

国際的に使用されている治療薬が、日本で承認されて医療現場で使用できるまでの時間差を「ドラッグラグ」、また治療薬が日本で承認されず使用できない状況を「ドラッグロス」と呼んでいる。近年国内未承認薬が増加しており、日本で受けられる医療の質の低下につながっている。

日本固有の薬事制度、規制当局における日本語対応の障壁、日本の薬価制度の違いが原因と考えられている。さらにわが国の病院における治験や臨床試験・臨床研究力の低下もその大きな要因となっている。

グローバル治験や国際共同臨床研究が日本以外のアジア諸国やその他の地域に流出する現象をジャパンパッシングと呼んでいるが、それがさらに日本の臨床研究力を低下させ、ひいては日本で受けられる治療の選択肢の減少、稀少疾患においては受けられる治療法の欠如をもたらし、国民の健康長寿の達成に大きな障害となっている。



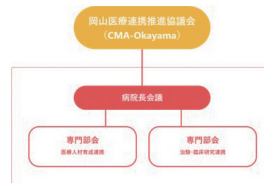
瀬戸内地域 10 病院のメガホスピタル化（約 5,200 床、外来患者数約 10,400 名／日）により、統率のとれたネットワークで治験の活性化をもたらしている。

バーチャルメガホスピタルを活かした治験・臨床研究の活性化！

岡山医療連携協議会（CMA-Okayama）は 2017 年 6 月に設立され「岡山市、国立大学法人岡山大学、社会福祉法人恩賜財団済生会、独立行政法人国立病院機構、独立行政法人労働者健康安全機構、日本赤十字社、福山市、一般財団法人津山慈風会」の 8 団体に構成されている。岡山大学病院を中心として健康寿命の延伸及び健康格差の縮小と、良質で安定的な医療提供体制の継続的整備のために、その根幹となる「医療人材育成」と「治験・臨床研究」の発展的連携を推進している。

CMA-Okayama 治験・臨床研究ネットワークは 2019 年 1 月より稼働し、現在 10 病院で構成されている。これらの病院が一体となって、あたかも 1 医療機関（バーチャルメガホスピタル）として機能している。治験の対象患者と経験豊富な治験医師がどこにいるか一目でわかる疾患マップ・Dr. マップの作成、領域別疾患ワーキンググループのプロジェクトリーダーによる受託治験の進捗管理、病院間の患者紹介により、ネットワーク全体として受託症例数をコミットしている。また岡山大学病院セントラル IRB（Institutional Review Board；治験審査委員会）による審議、SMO2 社のネットワークサポートによって試験が効率的に実施されている。

2025 年 1 月の時点で調査依頼受付が 151 件、治験依頼者選定検討中が 15 件、治験受託数が 57 件であり、治験実績が積みあがってきている。



岡山医療連携推進協議会組織図

もっと詳しく ▶ 岡山医療連携推進協議会 <https://www.cma-o.jp/>

最先端技術を活用した研究者支援

AI ツール活用で研究を強力に支援、新たな技術との接点を通して医療機器開発も推進

京都大学医学部附属病院

AI を活用して「医師の働き方改革」と「研究力向上」を両立

京都大学医学部附属病院（以下「本院」）では、医師の働き方改革を推進しつつ、教育・研究・診療機能を維持するために、2024 年度に策定した本院改革プランに基づき、効率的な論文及びプロトコル（研究計画書等）作成のための支援を実施している。

働き方改革の影響で、特に研究活動、その中でも論文等の作成が犠牲になる懸念が高まっている。また、国際的に見ても日本の研究力は相対的に低下しており、その対応が急務である。しかし、研究支援人材の確保が容易ではない。このような状況を踏まえ、研究者に対して、AI ツールを活用した論文執筆及び研究計画書等作成の支援を開始した。

1) 論文執筆支援

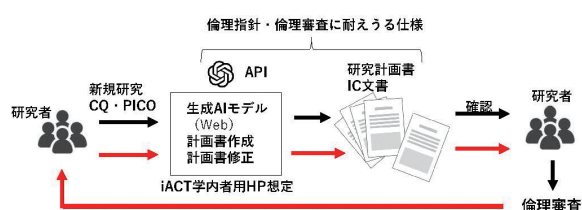
・AI 論文執筆支援アシストツールを試験導入、8割以上の利用者から作業効率化に寄与し今後も使用したいという声を受けて本格導入した。使用方法に関するセミナーを開催するとともに、出版ガイドラインや出版倫理への対応、ジャーナル投稿規程への対応等、論文執筆に関するコンサルテーションを行う「論文支援に関する問合せ窓口」も設置した。

2) 研究計画書等作成支援

・研究計画書作成では、研究に関する機密情報を扱うことを考慮し、入力したデータが京大外の学習に活用されないよう、イントラネットを活用した独自の「臨床研究法研究計画書等対応文書作成ツール」を開発し、試験運用を開始している。

イメージ図

生成AIを活用したプロトコル作成・修正支援について



独自ツールを用いた研究計画書等作成支援の取組

共同開発を目指した医療機器先端技術展示会を開催

本院は「AMED 優れた医療機器の創出に係る産業振興拠点強化事業」に採択され、京都大学拠点（MeBKY）として活動している。2024 年度は「カメラ工学」「AI・IoT・アプリ」「検査・診断・センシング」「針・パイプ・金属加工」「樹脂加工」「その他」の6つのテーマに分類し、国内の先端技術を紹介する展示会を開催した。

出展企業 19 社（うちスタートアップ 5 社）、本院の医療従事者 160 名など多数の参加があり、開催後には出展企業、医療従事者の双方に今後の展開についてヒアリングを行い、マッチング調整を行うなどゴールである共同開発までの伴走支援を行っている。



MeBKY MedTech EXPO 2024
医療機器
先端技術展示会

スケジュール
＜1日目 8/28(水)＞
13:15- 開会式
17:00- 展示企業によるショートプレゼンタイム
＜2日目 8/29(木)＞
12:00- ランチ交流会
16:30- 閉会の挨拶

19社による
展示会

出展企業名
1 トープロ株式会社
2 アストロデザイン株式会社
3 株式会社アルム
4 株式会社INOMER
5 株式会社イムノセンス
6 京セラ株式会社
7 株式会社クロスメディカル
8 株式会社国際医療機器研究所
9 ドクターシャパン株式会社
10 日本ライフライン株式会社
11 ニレック株式会社
12 兵衛器機株式会社
13 二九精密機械工業株式会社
14 有限会社フォーメディックス
15 三菱電機株式会社
16 株式会社野田製作所
17 株式会社レイマック
18 株式会社ロッソン
19 山本精密株式会社

MeBKY (Medical Device Base KYOTO) の取組

もっと詳しく ▶ 京都大学医学部附属病院先端医療研究開発機構 <https://iact.kuhp.kyoto-u.ac.jp/>

NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN
ANNUAL REPORT 2024 AND ACTION PLAN 2025





国立大学病院として、地域医療提供体制の維持に向けた積極的な関与の推進、様々な役割を担える医療人の育成、メディカル ICT の活用および危機管理に参画する体制の検討に向けて取り組んでいます。

地域医療担当校

岡山大学病院 病院長

前田 嘉信



提言 1

地域の行政や医療関連団体とも連携し、経年的な疾病構造等の変化だけでなく、新興感染症への対応や働き方改革にも配慮した地域医療提供体制の維持に向け、主導的役割を担う

国立大学病院の人材育成力を強化し、地域医療構想 2040 に備える

地域枠医師の教育支援は大学病院の使命

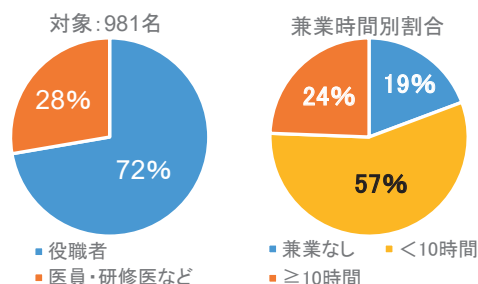
地域医療における地域枠医師の割合は 6.4% に達し、医師少数区域では 12.7% を占める（2020 年）。2023 年段階で医学部定員の 19.1% は地域枠であり、地域枠医師のキャリア支援は大学病院の使命の一つである。中でも地域枠専攻医は地域での勤務義務と専門診療科の指定教育機関との調整がキャリアアップの足かせとなっている。各大学病院は地域枠医師のためのキャリアコーディネーター（CC）を設置し、地域枠医師のキャリア支援を試みている。CC は地域医療の発展のため、地域枠医師の研究志向を促す役目も担うべきである。

	地域枠	自治医大	その他
医師少数区域	12.7%	6.0%	81.2%
医師中位区域	7.1%	1.9%	91.0%
医師多数区域	5.6%	0.8%	93.5%
全区域（総計）	6.4%	1.4%	92.3%

医学部所在地や地域枠と勤務地の関係に関する研究（2023 年）

働き方改革による地域医療の縮小を懸念

大学病院と働き方改革に関する研究（2023 年）では、対象となった大学病院医師の 81% が外勤に従事しており、地域医療を人的に支える大学病院の側面が浮き彫りとなった。本研究は役職者が 72% を占めるアンケート調査であり、最も勤務割合の高い医員や研修医を加えると、兼業割合は 9 割を越える可能性が高い。働き方改革による外勤制限は地域医療の人材難を助長し、地域医療の縮小を招く可能性が高く、対策が必要である。

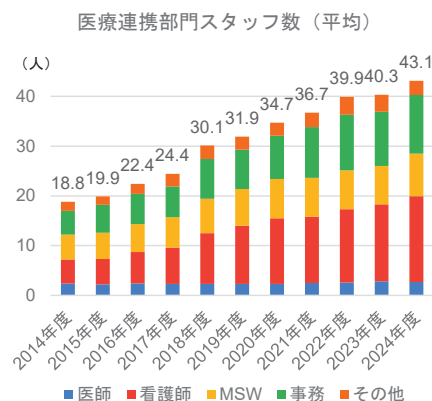


大学病院における医師の働き方に関する調査研究報告書（2023 年）

Action Plan 2025

地域医療構想 2040 は地域連携の重視を継続

地域医療構想 2040 の方向性について、厚労省は①地域の患者・要介護者の支援、②医療機関機能に着目した連携体制構築、③限られたマンパワーの効率的な活用の 3 点を示し、入院・外来・在宅医療・介護との連携を重視する姿勢を打ち出した（2024 年 8 月）。大学病院も地域を俯瞰した体制の構築が欠かせず、医療連携部門の強化は引き続き喫緊の課題である。2024 年度の国立大学病院医療連携・患者支援協議会では国立大学病院における医療連携部門のスタッフ数の増加が報告された（右図）。しかし医療連携部門は医療安全や感染制御部門ほどのキャリアパスが整備されておらず、院内における地位は極めて不安定である。新構想により地域連携に関わる課題が増える中で、大学病院は医療連携部門が専門職であることを認識し、人材確保と人材育成を心がけることが肝要である。



国立大学病院医療連携・患者支援協議会総会資料（2024 年 7 月）より

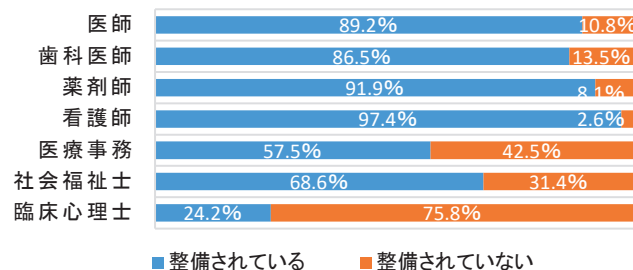
各国立大学病院で異なる職種ごとのキャリアの取り組みや、経営や危機管理の人材育成についてのあるべき姿を検討する

地域医療の充実に貢献する人材の育成

「医師の働き方改革」による残業抑制が進む中であっても、2024年11月時点で地域医療機関への常勤医師派遣数は国立大学病院全体で46,363名にのぼり（国立大学病院長会議データ）、国立大学病院が地域医療に果たす役割は大きい。国立大学病院は、人材面から地域医療の発展に寄与することが期待されている。地域医療の充実に前提に、医師の働き方改革や経営の効率化、人手不足の中での働き手の確保という点から、医師を含めたキャリアパスのあり方を検討した。

キャリアパス整備は職種ごとにばらつき

2023年度のアンケート調査では、医師は89%、看護師は97%の国立大学病院でキャリアパスが整備されていたが、社会福祉士は69%、医療事務は54%、臨床心理士は24%と職種毎のばらつきが大きい。医療従事者の求人難が進む状況下で、魅力あるキャリアパスの整備が喫緊の課題といえる。



キャリアパスの整備状況
2023年度国立大学病院アンケート調査より抜粋

リカレント教育、リスキル教育を通じた地域医療への貢献

高齢化、高度な医療を必要とする患者の地域医療・在宅医療へのシフトにより、国立大学病院が地域医療人材へのリカレント教育、リスキル教育を行うニーズが高まっている。2023年度のアンケート調査では、68%の国立大学病院でリカレント教育・リスキル教育を行っており、院内・院外双方へのリカレント教育・リスキル教育の実施率は54%であった。都道府県とのコラボレーション等により医師、薬剤師や看護師のリカレント教育センターを設置し、地域医療を担う人材の養成を行う国立大学病院が増加している。

経営や危機管理人材の育成

近年、物価の上昇や人件費負担の増加により、赤字となる病院が増加している。地域医療を持続可能なものとするためには病院経営の安定が欠かせない。2023年度調査では、経営人材育成のリカレント、リスキル教育を行っているのは国立大学病院の18%であった。病院経営人材のリカレント、リスキル教育を国立大学病院で推進していくことが、地域医療の安定にもつながると予想される。また、COVID-19患者の受け入れ、能登半島地震へのDMATの派遣等、国立大学病院が災害時に大きな役割を果たしている。地震などの災害やサイバー攻撃などのリスクに備え、危機管理人材の育成が国立大学病院には求められている。

Action Plan 2025

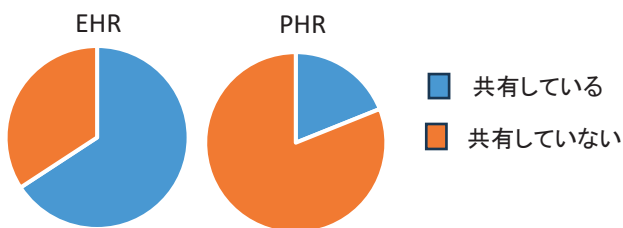
地域医療を支える医療人育成拠点としての国立大学病院の形成

高齢化と人口減少により医療従事者の不足が顕著となっていく中で、魅力あるキャリアパス整備が地域医療を支える医療人育成の鍵となる。キャリアパスの整備が遅れている職種のキャリアパスを進めるにあたり、キャリアパス整備の障害となっている要素を可視化する。高齢化や高度な医療を必要とする患者の地域医療・在宅医療へのシフトにより、国立大学病院が地域医療人材へのリカレント教育、リスキル教育を行うニーズが高まっている。地域医療を支えるリカレント教育、経営や危機管理を担える人材育成プログラムのさらなる推進をはかる。

デジタルファーストの地域医療連携と、連携を前提としたサイバーセキュリティのための取り組みを推進する

ICT を活用した地域医療連携の推進

ICT を活用した地域医療連携体制について、国立大学病院と地域医療機関との連携強化の観点から検討を行った。2023 年度アンケート調査では、国立大学病院と地域医療機関との EHR（electronic health record）の共有は 66 % で、PHR（personal health record）の患者や家族との共有は 19 % で行われていた。また、クラウドサービスを利用した入退院調整ツールの普及が医療 DX を後押しし、地域医療連携業務の負担軽減・効率化につながっている。さらに、個人に紐づく健康・医療情報を一元的に保管・閲覧できるマイナポータルの整備やマイナナンバーカードと健康保険証の一体化により、地域医療機関や患者との ICT を利用した情報共有が加速している。



国立大学病院における EHR、PHR の活用状況
2023 年度国立大学病院アンケート調査より抜粋

遠隔医療を用いた国立大学病院と地域医療機関の連携強化

高齢化や、高度な医療を必要とする患者の地域医療・在宅医療へのシフトにより、遠隔医療を用いて国立大学病院が地域医療機関をサポートする体制がますます重要になる。従来の D to P（医師 - 患者）のオンライン診療や遠隔モニタリング、D to D（医師 - 医師）の遠隔医療に加え、D to P with D（患者が医師という場合のオンライン診療）や D to P with N（患者が看護師等という場合のオンライン診療）を活用していくことで、国立大学病院と地域医療機関の役割分化と連携を強化する。

医療連携を前提としたサイバーセキュリティの推進

ICT を活用した地域連携を進めていくには、サイバー攻撃が懸念点である。2023 年の国立大学病院長会議の調査では、国立大学病院がサイバー攻撃を受けた場合、1 大学病院あたり平均で 25 億円以上の被害が想定されている。病院経営にも危機的状況となるだけでなく、自院だけでなく地域の医療提供体制にも大きな穴が開くことになる。逆に地域医療機関がサイバー攻撃を受け、その医療機関と情報連携ができなくなることも想定される。自院へのサイバー攻撃だけでなく、地域医療機関がサイバー攻撃を受けた際の対策も含めた業務継続計画の策定が必要となっている。

Action Plan 2025

ICT を活用した情報共有と遠隔医療の推進により地域医療連携を強化する

2040 年を見据えた新たな地域医療構想に向けて、国立大学病院と地域医療機関の情報共有における ICT の活用、遠隔医療の活用が一層求められている。地域医療連携における ICT の活用について、各国立大学病院の状況を調査する。また 2024 年診療報酬改訂後の、D to P with D、D to P with N を用いた遠隔医療の活用状況について各国立病院の状況を調査することで、課題点を明らかにする。また、ICT を活用した医療連携にはセキュリティ対策が重要となることから、地域医療連携におけるサイバーセキュリティ対策を推進していく。

「災害時等における国立大学附属病院相互支援に関する協定」のブラッシュアップとその啓発のあり方について検討する

「災害時等における国立大学附属病院相互支援に関する協定」についての認知度等にかかるアンケート調査を実施

2024 年度は全国 42 国立大学病院に対し、「災害時等における国立大学附属病院相互支援に関する協定」についての認知度や同協定に新興感染症パンデミック対応も含むことについて問うアンケート調査を実施した。42 大学中 17 大学(40.5%)が知らないもしくはあまり把握していないと回答し、同協定の認知度が低いことが明らかとなった。現状においては同協定に新興感染症パンデミックも含まれると認識している大学は 22 大学 (52.4%)、含まれないと回答した大学は 19 大学 (45.2%) と、意見が二分される結果となった。含まれないと回答した理由として、新興感染症を想定していない協定と思うから、別の枠組みが必要なのではないかなどがあげられた。一方で、今後同協定に新興感染症パンデミック対応も含むことを明文化すべきと回答した大学は 31 大学 (73.8%) と多数を占めた。

そのための課題として、①活動時の指揮命令系統の

あり方、②補償を含む財源の確保、③国や自治体、関連病院等の地域病院、医師会、DMAT 等との連携体制のあり方、④具体的な活動内容の策定、⑤これらの活動を担う人材育成、などがあげられた。

この結果を受け、本 WG から企画・運営担当校の千葉大学に対し、同担当内の災害担当校：東北大学において同協定の改定の検討を依頼する旨の提言書を提出した。

アンケート結果概要

	大学数
協定の認知度	
よく知っている	25
あまり知らない	15
知らない	2
新興感染症パンデミック#も対象か	
そう思う	22
思わない	19
どちらでもない	1
今後#も含まれると明文化すべきか	
賛成	17
どちらかという賛成	14
どちらかという反対	6
反対	2
いづれでもない	2

Action Plan 2025

地域クライシス発生時に当該地域の国立大学病院が機能を喪失した場合の対応のあり方について実態調査検討する。

「国立大学附属病院相互支援に関する協定」を担当している東北大学と連携しながら、地域でクライシスが発生し、国立大学病院が機能を大きく毀損され病院避難を余儀なくされた場合の対応について、全国の国立大学病院に対し以下のような項目のアンケート調査を実施し、実態調査を検討する。

①どのようなケース、被害規模において病院避難を行うのか、それについての取り決めがあるのかどうか。②取り決めがない場合は現状の考えを問う。③病院避難をせざるを得ない場合、それまで当該大学病院が担っていた地域医療における役割・機能を継続維持する体制準備があるのかどうか。④病院避難をせざるを得ない場合、近隣の大学病院間と相互応援の仕組みがあるのかどうか。⑤地域医療機能維持のための体制準備がない大学に対しては、現状の考えについて問う。

結果を基に、国立大学病院が機能を喪失した際の適切な対応策を検討し、今後の支援体制の強化を図る。



医師の働き方改革への対応と地域の救急医療体制強化

三重大学ハイブリッドワークステーションにおける院内救急救命士の活用



三重大学医学部附属病院

①背景

2024 年度から始まった医師の働き方改革への対応として、医師の勤務時間の短縮、特に時間外勤務が多い救急医の勤務時間削減が急務である。

一方で、高齢化社会の問題や新たな感染症の脅威に加え、心不全パンデミックの発生等が今後懸念され、救急患者増加への対策が求められている。

そのような中、2021 年 10 月に救急救命士法改正により、これまで医療機関に到着するまでの搬送途上に限られていた救急救命士の業務の場が、医療機関に到着後、傷病者が入院するまでの間に拡大された。

②取組内容

各地域の救急医療体制の強化への貢献と医師の勤務時間削減のため、救急救命士の育成研修とタスクシフティング業務をハイブリッドで行う「三重大学病院ハイブリッドワークステーション」を 2023 年度に開設した。

地域の消防本部の救急救命士を院内救命士として受け入れ、医師の業務のタスク・シフト等を行うとともに、各地域における救急医療体制の要（かなめ）となる人材の育成と 3 次救急医療の円滑化を目的とした研修を実施している。

また、研修を終了した救急救命士には、出向元の消防本部に復帰後、本院との懸け橋となっていたが、両者のつながりを一層強化させることも目的としている。

本構想を実現するにあたっては、2022 年度中に病院長と救命救急センター長が津市及び隣接する 5 市の市長と消防長を訪問し、本構想の説明と救急救命士の派遣要請を行い、その後、実務担当者向けの説明会を実施した。

その結果、2023 年度中に順次 4 消防本部からの救急救命士の受入れを開始し、2025 年 4 月からさらに 1 消防本部からの受入れを開始する予定である。

③院内救命士の活動状況

救急救命士法改正により救急救命活動が可能となった救急外来において、救急車から処置室等への患者搬送業務や心肺蘇生等にあたっている。

また、救命救急、メディカルコントロール、ドクターヘリ等に関する講義の受講、救急専門医を交えたディスカッション及び調査研究を通してまとめた成果の学会等での発表等も行っている。

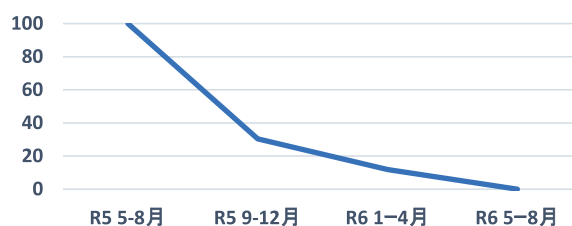
さらに、活動が軌道に乗り出した 2023 年度下半期には、ドクターカーの運用も開始した。比較的安定した患者さんの場合、医師の指示の下、救急救命士のみでの病院間搬送も実施している。ドクターヘリにも医師と共に同乗し現場へ出動することもある。2024 年 1 月には能登半島地震の被災地でも本院の DMAT 隊とともに活動した。

④院内救命士導入のメリット

院内救命士の導入により、本院のみならず、地域の救急医療にとっても以下の効果があった。

- ・医師のみならず看護師の業務軽減
- ・診療報酬上の加算算定（救急患者連携搬送料、救急救命管理料）
- ・三重大学病院と各消防本部の連携関係の構築
- ・高度な救命医療を体感する機会の提供
- ・医師からの最新の医学やメディカルコントロールに関する指導
- ・救命士の研究活動の推進
- ・消防本部からの研修受入の際の受講料の免除
- ・HWS プログラム修了者の再講習制度の構築
- ・当院ドクターカー運行により地域の医療資源を地域に残す など

このことで、救命救急センターの活動が活発化し、新規医師の増加、救急車受入数の増加、その結果として、患者受け入れ態勢の再整備につながっている。



ドクターカーへの医師の同乗割合の推移 (%)

- ・下り搬送のドクターカーへの医師の同乗の大幅な削減によるタスクシフトが実現
- ・医師は院内で医師の業務に集中可能

地域医療における取り組み

高齢化医療過疎地域における遠隔医療モデルの実施及び総合診療医等の育成

秋田大学医学部附属病院

医療 MaaS を活用した遠隔医療モデルの実施

秋田大学では、最先端の技術を活用した遠隔医療の推進に取り組んで。特に、医療資源の不足が深刻な広域医療過疎地域において、新しい医療の在り方を模索し、実際の医療現場に実装するための具体的な方策を進めている。その取り組みの一環として、「医療 MaaS (Mobility as a Service)」と呼ばれる医療活動を開始した。これは、医療機器や通信機器を搭載した特別な車両を活用し、近隣地域まで直接訪問し、診療を行うという新しい医療サービスの形である。このシステムにより、交通手段の確保が困難な高齢者や、医療機関へのアクセスが制限されている住民に対して、より迅速かつ適切な医療を提供することが可能になる。現在、秋田市の岩見三内地区と雄和大正寺地区をモデル地区として医療 MaaS の活動を実施している。診療サービスの提供にとどまらず、健康相談に関する啓発活動も積極的に展開している。

今後は、医療 MaaS が2台体制となるため秋田県内のモデル地区を拡大し、さらなる医療アクセスの向上を図る予定である。また、オンライン診療システムの強化など、最新技術を取り入れながら、より利便性の高い医療サービスの提供を目指していく。

これらの取り組みを通じて、持続可能な地域医療の実現に向けた先駆的な役割を果たしていく。

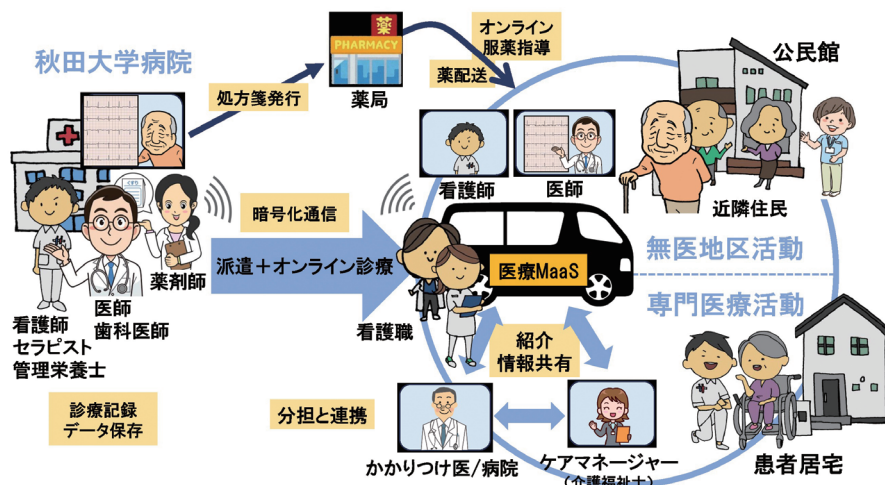


医療 MaaS 車両（左）と医療 MaaS 診療の様子（右）
医療機器と通信機器を備えた車両で、バイタルサイン評価や各種簡易検査（血液・尿・超音波・呼吸機能）を実施できる。

医療 MaaS を活用した総合診療医等の育成

秋田県の医療体制を支えるためには、総合診療医の育成が急務である。そのためには、現場での実践を通じて経験を積み、スキルを向上させることが不可欠である。しかし現在、総合診療医を目指す研修医の不足が深刻な課題となっている。

秋田大学では、医療 MaaS を用いた研修医育成もめざし、県内全域を対象に遠隔医療を取り入れた診療体制を構築する予定である。これにより、研修医が多様な臨床経験を積む機会を増やし、総合診療医の育成と研修医の増加を促進することを目指す。



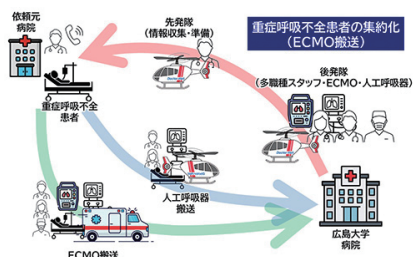
地域全体の重症患者の診療の質改善にむけて 大学病院への重症患者集約化

広島大学病院

国立大学病院における地域医療貢献には様々な形があるが、重症患者の集約化診療と予後改善への尽力は地方国立大学病院における重要な役割である。

重症急性呼吸不全患者の集約化診療

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行では、致死的な重症呼吸不全患者が急増した。広島大学病院高度救命救急センター（ICU/ECU）では、人工呼吸器や ECMO を必要とする超重症患者を県内全体から集約化して診療してきた。本院は全国では数少ない高度救命救急センターを併設する第一種感染症指定医療機関である。また、広島県ドクターヘリ基地病院でもある。この、救急医療と感染症診療の強みを活かし、COVID-19 感染症流行期には感染症科とも連携して広島県全体の重症 COVID-19 患者の最後の砦として機能した。また、当施設は日本 ECMO ネットに参加する ECMO センターとして、全国の医療逼迫地域への医療支援を行った。当院で ECMO 管理を受けた重症呼吸不全患者の生存率は 90% 超に達している。



重症小児患者の集約化診療

日本には欧米先進国に比し、小児集中治療室（PICU）が著しく少ない（37施設・345床、2021年医療施設調査より）。特に中国地方にはこども病院が存在せず、併設の小児医療専門施設を有する大学病院もない。広島大学病院は、県唯一の高度救命救急センターとして小児の3次救急患者を小児科とも協働して集約診療している。1・2次救急患者を主に受け入れている広島市立舟入市民病院小児科とも連携し、集中治療が必要な重症小児患者を集約化している。時にはドクターカー・救急車で医療チームが出動し、患者を安定化後に大学病院に搬送し、継続治療する。対象疾患は敗血症、重症呼吸不全、脳炎／脳症、先天代謝異常など幅広く、年間70症例を越える。



重症外傷の集約化診療

日本には診療報酬等で定められた外傷センターは存在しないが、重症外傷患者を地域で集約して診療することは患者の生命予後あるいは機能予後改善に寄与する。当院では、高度救命救急センター（救急集中治療科）と外傷診療に特化した四肢外傷再建学講座の協働により、県内に発生した外傷患者の集約化と、迅速手術介入および周術期の一括集中管理を行っている。以前と比べ手術症例は3倍以上となり、手術までの日数は3日以上短縮した。



高度救命救急センターでの重症外傷患者受入れ

訓練・シミュレーションと遠隔ICU

重症患者の集約化をスムーズに行うためには、日々の医療連携や訓練が欠かせない。当院では、人工呼吸器や ECMO を用いた高度なシミュレーション・プログラムを作成し、基礎知識から応用技術、トラブル対応までを網羅した教育を実施している。さらに、ドクターヘリシステムを活用し、施設間搬送を安全に行うための搬送訓練を行っている。今後は、遠隔ICUシステムを導入し地域の基幹病院との日常的な連携や教育を行うことを目指している。

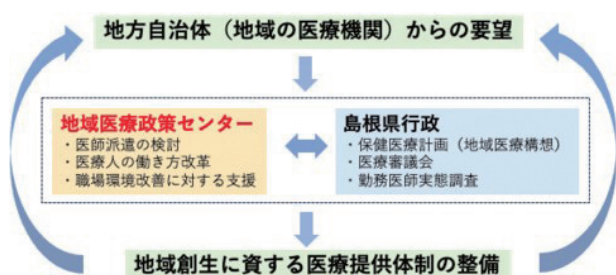


地域基幹病院と連携した搬送訓練

行政との連携強化による医療提供体制の整備 地域医療政策センターを核とした取り組み

島根大学医学部附属病院

当院の地域医療政策センターでは、島根県が毎年行う勤務医師実態調査を基に、医療圏別勤務医の年齢、専門性、診療科偏在等を解析し当院が行う医師派遣の妥当性を検討している。大学病院と行政が一体となって地域医療を充実化させることが重要である。



地域医療政策センターを介した行政との連携強化

1) 医師の偏在化が強く、高齢化が著しい地域での取り組み

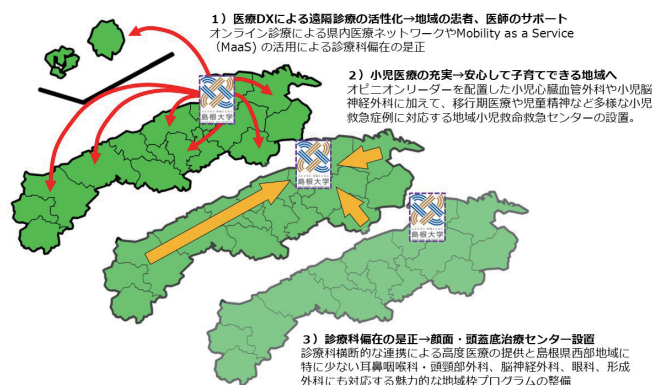
医療 DX による遠隔診療の活性化で地域の患者や医師を支援する。医療ネットワークの構築は、通院に伴う患者側負担と移動に伴う医師側負担がともに軽減される。2025 年から大学病院と地域の拠点病院とを結んだオンライン診療（Doctor to Patient with Doctor）を開始し、また通院困難な患者には医療用 MaaS を用いた診療を計画している。

2) 地域で安心して子育てできる小児医療環境の整備

島根県の 2023 年度合計特殊出生率 1.46 は全国と比較しても第 6 位と高く、当院では一般小児医療に加えて、小児心臓血管外科、小児脳神経外科、小児外科の専門医療を整備した。加えて、移行期医療、児童精神、医療的ケア児の支援も強化したが、小児救急医療体制の整備が課題となっていた。2025 年 4 月に 24 時間対応可能な「地域小児救命救急センター」を設置し小児救命救急医療体制を強化する。

3) 診療科偏在の空間的、時間的な是正に対する取り組み

島根県では顔面・頭蓋底領域に關与する診療科医師の不足が深刻化し、西部地域で著しい（2025 年勤務医師実態調査（島根県公表））。そのため、2025 年 1 月から当院に診療科横断的な顔面・頭蓋底治療センターを設置し、複雑な頭蓋底腫瘍や頭蓋底外傷症例の集約と治療に対応している。一方、顔面・頭蓋底領域の医療提供体制を維持するには、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、脳神経外科、眼科、形成外科および歯科口腔外科等の卓越した知識と高度な技術を有する医師の養成が求められる。地域における専門医偏在の解決のためにも、自治体の意向と支援を尊重しつつ、卒前・卒後で一貫した教育を推進し優秀な人材を育成する。



診療科偏在に対する解決プラン

NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN
ANNUAL REPORT 2024 AND ACTION PLAN 2025

国際化



国際化協議会は、ポストコロナの環境を踏まえ、インバウンドの環境整備、アウトバウンドの推進、そして、エクスチェンジ（人材交流）という3つの活動を通じて、医療の国際化に取り組んで参ります。

国際化担当校
北海道大学病院長 南須原 康行



提言 1

外国人患者に対する医療サービスを充実・強化し、質の高い日本の医療を提供する

ポスト COVID-19 を踏まえて外国人患者からの医療ニーズ変革に向けた体制強化と認定医療通訳士、国際共同臨床研究者の人材育成

多様化する外国人患者からの医療ニーズに柔軟かつ適切に対応できる病院の体制強化

大阪大学医学部附属病院では、2024年5月から、受診を希望するすべての渡航受診者に対して、事前に紹介先医療機関からの診療情報提供書をはじめとした必要書類および判断料77,000円の提出を義務付ける「受診可否判断書制度」を導入した。この新阪大ルールによって、渡航受診者への安心安全な医療サービスの保障、病院の増収、未収金予防、Walk-in 患者や安易な問合せの抑制などに繋がっている。

認定医療通訳士および国際共同臨床研究者の人材育成の促進

大阪大学医学部附属病院は、大阪大学医療通訳養成コースの現場研修先として32名（英語16名、中国語16名）の受講生を受け入れた。国際臨床研修者認定制度も引き続き運用し、e-learning コンテンツの提供に加えて、2024年11月の国際臨床医学会学術集会にあわせて国際臨床研究者認定指定講習会を開催した。

Action Plan 2025

- ・多様化する外国人患者からの医療ニーズに柔軟かつ適切に対応できる病院の体制強化
- ・認定医療通訳士および国際共同臨床研究者の人材育成の促進

医療財政が逼迫する中、外国人患者に対する医療サービスのさらなる充実・強化を目指すためには、相応の設備投資が必須である。多くの国立大学病院では、皆保険制度の対象外である外国人患者に対して1点20～40円の医療費を課しているが、この価格帯の適正性を含め渡航受診者等に対する医療費の見直しを図る。

在留外国人数・訪日外国人数はCOVID-19前を上回る水準で急増、医療受診のニーズはますます高まっている。高度な翻訳・通訳アプリなどが普及する一方で、重症患者、終末期患者、クレーマーなど、高度な対面通訳が必要な場面も増えており、より専門に特化した医療通訳士の育成が求められる。国際臨床研究についても、引き続き、認定制度を活用した人材育成、臨床試験・治験の質の向上および推進、共同研究プラットフォームの拡充を図る。

途上国での医療技術トレーニングセンター設立の支援方法のマニュアル化

トレーニングセンター設立

三重大学では、日本が誇る医療技術に関して、マイクロサージャリートレーニングセンターを2024年6月にザンビア大学内に開設した。設立のポイントは、①先方に日本側医療機関と良好な関係を持つキーパーソンを持つ、②医療機関同士だけでなく、社会的に多くの人が必要と認識し賛同を得た上で設立する、③将来的に自主運営を目指す、ことである。

①については、日本の大学院に国費留学し帰国した現地医師がキーパーソンとなった。現地にたった一人しかいないこの形成外科医師と日本側指導医が、毎月web meetingを行い、また細かいところはメッセージアプリを通じて緊密に連絡を取り合った。また三重大学とザンビア大学は、1970年代から約50年の長い連携の歴史があり、両大学医学部の厚い信頼関係も重要な要素となった。

②について、今回のようなニッチな医療技術は、一般にほとんど認識されておらず、社会的な認知を得る必要があった。その意味でロータリークラブのような様々な事業及び専門職務の指導者が連携した団体の協力をお願いすることは、この技術の有用性と広がり客観的に検証する上で重要な過程となった。この過程は予想より非常に時間を要した。まずは、アフリカにおいてどの程度この技術が使用されているか各国の過去の症例数やどの程度の医師がこの技術を必要と認識しているかなどの客観的な数値を調査・報告するだけでなく、現地の実際の患者さんがこの技術がないことによって受ける具体的な障害や、社会的な問題を調査し、この技術によって得られる恩恵や社会問題の解決について丁寧に説明する必要があった。しかしその過程における指摘があったからこそ、実施者自身も考慮すべき問題点が明らかとなり、より良いセンターとする準備が可能となった。

またこの過程を経ることで、日本側だけでなく現地

の多職種の人々に説明・了承を受けることができ、この現地の多職種からのご助力により現地医療機関よりセンター設立のための場所提供を得ることができた。さらに医療機器や医療材料の協力をいただける企業や受け入れ国の協力および日本大使館の協力が可能となり、医療機器や医療材料をトレーニングセンターへ搬入するにあたり、壊れにくくメンテナンスが比較的簡便な医療機器の提案と故障時の対応部署との協力、関税免除や輸送費等に関する協力を得ることが可能となった。

トレーニングセンターの継続性

今回の事例において無事設立に至ったが、設立後の継続性に問題が生じることがいくつかの事例において報告されている。設立のための医療機器や医療材料を購入する資金は拠出されるが、その後、機器の故障や、医療材料の不足によって利用されなくなり放置されることもある。この原因の一つは支援に頼った運営にあると思われ、継続性のために自主運営を目指すことが重要であると考えられる。

設立のマニュアル化

今年度は情報収集が十分でなかったため、自験の事例として報告し、来年度以降に、まとめとマニュアル化を検討する。



2024/6/19 センター設立セレモニーと技術実演説明

Action Plan 2025

医療技術トレーニングセンターの設立準備のマニュアル化と継続性についての検討

マイクロサージャリートレーニングセンターの経験を基に、日本が誇る他の医療技術を途上国に移転するため、設立のポイントや注意点を経験を基にまとめ、マニュアル化する。ただ昨年度は設立に時間を要し、情報収集が十分でなかったため、本年度は情報収集量を増やし、報告書作成と、他の医療トレーニングセンター設立に応用できるよう報告書を基にマニュアル化を進める。また設立後の継続性について、他のプロジェクトも検証しながら、どのようにすれば継続することが可能となるのかを検討する。

外国人医師研修受け入れに関する状況とマッチングサイトの運用

外国人医師受け入れの現状

2024 年 9 月に外国人医師の研修受け入れについて国立大学病院に対してアンケート調査を実施した。その結果、集計可能であった 30 病院の中で全体の 25 施設（約 80％）が 1 年間の外国人医師研修受け入れ人数は 10 名以下であった。2022 年度と比較して外国人医師の研修問い合わせ、実際の研修受け入れについても大きな変化がないのが現状である。外国人医師研修受け入れを担う専門部門について回答を得た 38 病院のうち、設置済みが 7 病院（約 18％）であり、未設置の病院 31 病院において 27 病院（約 90％）が外国人医師研修に関わる専門部門の設置を予定していない。また、専門部門を設置した病院においても専任教員を配置しているのは 4 病院のみであった。今回のアンケート調査の結果から、広島大学、九州大学など特定の大学が積極的に取り組んでいるが、多くの病院では、

積極的な外国人医師研修を行うためにはそのシステムの整備が不十分であるのが現状であると考ええる。

外国人医師受け入れに関するマッチングサイト作成の再検討

アンケート結果から得られた外国人医師研修受け入れに関する現状からもマッチングサイトの作成と運用に関して、コストに見合った有用性は得られないと考える。各病院における外国人医師研修受け入れシステムの整備が必要である。「海外からの医療人受け入れを推進し、教育・診療・研究を通じて、相互の医療レベルの向上を図る」を推進するために積極的な受け入れを実現している病院のシステム、研修プログラムの作成やその PR 方法などについて情報交換を行う機会の充実などが求められる。マッチングサイトの作成、運用については現状不要と判断する。

Action Plan 2025

外国人医師研修のスムーズな受け入れを目指したシステム構築

外国人医師の研修には数日間の見学から厚生労働省の外国人臨床修練制度まで多様な形態があり、担当部署、受け入れの具体的な方法なども多様である。2025 年度は、引き続きアンケート調査による実情の把握と、病院間の情報交換などによりスムーズな受け入れシステムの構築へ向けた準備を行う。

「国際化協議会 facebook」ページを利用した外国人医師研修受け入れ活動の PR 促進

国立大学病院長会議の国際化協議会 Facebook ページを利用し、外国人医師研修に関する情報公開、交流が行えるように各病院へ PR して SNS 活動を促進する。



国立大学病院長会議 国際化協議会, NUHC Japan
Council for Internationalization

国際化協議会 facebook より

国際的遠隔医療教育活動を継続的に推進し、プログラムの紹介を行う。新しい技術の応用可能性を検討する。

国際遠隔医療教育活動の推進

モンゴル、ラオス、ケニア、ブータンにおける消化器疾患診療の人材育成支援プロジェクトを実施・支援した。8月にパキスタンで開催されたアジア太平洋ネットワーク会議医療ワーキンググループで外科、歯科、眼科、病理など18のセッションを開催し16か国から計82演題の発表がなされた。2月に医工連携を目的とした第18回アジア遠隔医療シンポジウムをインドネシアで開催。

国際化協議会 Facebook ページでの活動紹介

国際化協議会の Facebook ページにて、27 国立大学の 91 件の国際関連活動を投稿・共有した。遠隔教育 2 件、インバウンド 56 件、アウトバウンド 17 件、その他 16 件の投稿があった（表 1）。

新しい技術の応用可能性の検討

メタバースを用いた外科手術手技研究会や全地球カメラを用いた手術室看護師の教材作成を実施し（図 1）、国際遠隔医療教育への展開を検討中。

表 1. 国際化協議会 Facebook における投稿

カテゴリ	相手国（順不同）	診療科	国立大学病院（順不同）
遠隔教育（2件）	カナダ、タイ、ネパール、韓国	産婦人科、肝胆膵	千葉大学、九州大学
インバウンド（56件）	タイ、マレーシア、アメリカ、ペルー、シンガポール、中国、カナダ、台湾、ドイツ、オーストリア、ネパール、トルコ、インドネシア、イタリア、オランダ、韓国、インド、ウクライナ、フィリピン、アルゼンチン、クロアチア、スロベニア、イギリス、ブータン	感染症内科、東洋医学、救急、地域医療、薬学、整形外科、産婦人科、看護、口腔外科、脳神経外科、小児科、呼吸器科、小児科、小児外科、消化器科、総合診療科、基礎医学、消化器内科、緩和ケア、耳鼻科	東京大学、広島大学、滋賀医科大学、福井大学、三重大学、浜松医科大学、岐阜大学、東京科学大学、千葉大学、東北大学、弘前大学、佐賀大学、新潟大学、大阪大学、大分大学、秋田大学、長崎大学、北海道大学、山口大学、九州大学、鳥取大学、京都大学、山梨大学、香川大学、信州大学
アウトバウンド（17件）	バハマ、ベトナム、ケニア、アメリカ、フィリピン、中国、フランス、タイ、ミャンマー、台湾、オランダ	形成外科、内視鏡、外科、感染症内科、東洋医学、整形外科、泌尿器科、救急、産婦人科、小児科、耳鼻科	佐賀大学、九州大学、浜松医科大学、福井大学、長崎大学、広島大学、鳥取大学、大阪大学、北海道大学、名古屋大学、新潟大学、千葉大学
その他（出展など）（16件）	モンゴル、ベトナム、シンガポール、カンボジア、台湾、中国、アメリカ、ミャンマー、トルコ	感染症内科、脳神経外科、小児科、放射線科、内科、看護	九州大学、山口大学、広島大学、長崎大学、弘前大学、東京大学、徳島大学、山梨大学、東京科学大学、佐賀大学、新潟大学



図 1. メタバースを用いた手術手技研究会の実施

Action Plan 2025

国際的遠隔医療教育活動を継続的に推進し、プログラムの紹介を行う。各大学で実施されているプログラムを調査する。

アジアを中心によりグローバルな遠隔医療教育活動を推進する。国際化協議会の Facebook ページにおいて、様々な大学病院が実施する海外医師への実地指導や遠隔医療プログラムを紹介する。全国立大学におけるプログラムの開催状況を明らかにするために調査を行う。



国際化協議会の Facebook における投稿・共有

国際医療の取り組みや課題について調査考察する

アンケート調査による国際医療への取り組みの現状

- ① 病院内の国際医療部門の設置は 2022 年の調査時に 18 病院であったが、2 病院で新設され、1 病院にて廃止、1 病院で部門設立が実現せず、2024 年の調査では 18 病院となった。国際医療の発展のためにも専門部署の設立は推進していくべきと考える。
- ② ポストコロナによる国際交流の回復に伴い、日本へのインバウンドが増加している。2024 年 9 月のアンケート調査からも 2022 年の調査と比較し外国人患者数は 1 ヶ月平均 52 名増加していた。それに伴い、病院内での多言語への対応が課題となる。アンケート調査から院内スタッフ、または外部派遣スタッフによる対面通訳は減少傾向にあり、機械通訳（ポケトークなど）の使用比率が 2022 年の調査と比較して 15% から 87% へと大幅に増加した。翻訳機の導入により、人件費や手間をかけずに外国人患者

の受入体制を強化できるため、今後も正しい活用方法と普及を推進すべきと考える。

- ③ 2022 年と比較し JCI、JMIP 取得病院数は変化していなかった。また、インバウンドに対する患者誘致の取り組みは、コロナ禍で減少した後再開した病院は少なく、8 割以上の病院においても取り組みを推進する予定はないという回答であった。国際医療推進のためにも外国人患者受け入れを前向きに検討するための課題を明確にしていく必要がある。
- ④ 課金体系については、22 病院において保険点数 1 点 = 10 円より割高に設定しており、保険点数 1 点 = 10 円で請求している病院 16 施設を上回っていた。一方で、インバウンドによる患者誘致の推進のためには、収益性を確保するための確実な医療費の回収方法などが課題として上げられる。

Action Plan 2025

国際医療推進へ向けた病院間の連携強化への取り組み

今回のアンケート調査においては北海道大学病院の総務課より対象病院の総務課へメールを送信する形で行った。国際医療部が設置されているにもかかわらず回答がない病院や、国際医療担当者がアンケート調査を認識していない病院があった。調査内容は患者数の把握や通訳評価など国際医療に関する状況を包括した内容になっており、現状評価や課題の設定など国際医療推進の取り組みの中での重要性は高い。今後は、アンケート調査の継続、国立大学病院長会議の国際化協議会 Facebook ページでの広報活動を通じ各病院の状況を確認しつつ、各病院内での国際医療担当者の連携、および病院間の連携を強めていくことを目標に活動を継続する。

グローバル医療連携による医療の質向上

国際医療協力のネットワークを構築し、若手医療者の育成を図り、医療の質の底上げに寄与する



筑波大学附属病院

日伯間の医療交流推進

筑波大学附属病院では、ブラジルとの医療交流を推進するため、2024年5月に診療・国際担当・小田副病院長が本学学長一行と共に渡伯し、サンタクルス日本病院との間で日系5病院（サンタクルス日本病院・サンパウロ日伯友好病院、アマゾンア病院、SBC病院、杉沢病院）の若手医師育成に関する意向表明書（LOI: Letter of Intent）の署名式を実施した。翌日、サンパウロで開催された日伯ビジネスフォーラムにおいて、岸田前総理及びブラジル連邦共和国副大統領兼開発・産業・貿易・サービス大臣ご出席の中、関連MOU／LOIの一部として紹介された。このLOIを基に、本院独自の事業として昨年度から実施している「海外医師招聘事業」により、サンタクルス日本病院・サンパウロ日伯友好病院・アマゾンア病院の3病院から3名の医師を招聘し、消化器内科・放射線診断IVR科・総合診療科にて研修を実施した。さらに、Tsukuba Global Science Week (TGSW) 2024では「超高齢化社会のがん治療の課題と展望」と題したセッションを実施し、サンタクルス日本病院から理事長を登壇招聘し、研修中の3名のブラジル人医師も研修成果を発表した。サンタクルス日本病院からは石川レナト代表執行役も来日し、当該セッションにて今後の両国の医療交流推進についての挨拶もあり、今後の交流継続が期待されている。



TGSW2024にて日伯合同セッションを実施

ベトナムとの医療交流推進

本院では、これまでに、複数の診療科がベトナムとの医療交流を長期間に亘り実施し、多くの医療者が相互交流を図り、国際医療に貢献してきた経緯を持つ。この経緯を踏まえ、2024年度に「小林がん学術振興会」の国際連携助成事業に申請・採択され、がん治療を専門とする海外医師等研修に対する助成を得て、ベトナムより呼吸器外科医師3名を招聘し、本院呼吸器外科にて約1か月間の研修を実施する。また、本院からも呼吸器外科医師や職員をベトナムに派遣し、現地において、日本の肺がん診療を紹介する講演会の開催や、関連病院との関係構築を図る。アジアのがん治療成績向上を目指すための若手医師の育成や関係機関との連携を図り、グローバルながん治療成績の底上げに寄与することを目的に国際医療交流を実施している。

海外派遣・受け入れの状況

本院では、国際化の取り組みとして、医療従事者、医学類生、その他職員等に対して、国際的な環境の中で研鑽を積む事を支援している。2024年度行った3事業とその実績を紹介する。なお実績は12月末時点のものである。

- ①本院勤務の職員(医師を除く)対象に国際感覚・高度な技術等を修得した優秀な人材を育成する「赤岡茂子氏記念基金」(1名支援、オーストラリア)
- ②本学医学類学生対象の「医学類生海外派遣支援事業」(9名採択、アメリカ・カナダ他)
- ③国際感覚と高度な技術を習得した優秀な人材育成を目的とした「茨城県グローバル人材育成プログラム」(6名採択、アメリカ・フランス他。本院が事務局を務める。)

また、見学型研修生(9名、タイ・ベトナム他)や視察・見学(12件、インド・台湾他)を受け入れた。これらにより、最新の医療技術や知識の共有が進み、医療の質向上のみならず、国際的な医療協力の基盤が築かれている。今後も、グローバルな医療の発展に貢献していくことを目指す。

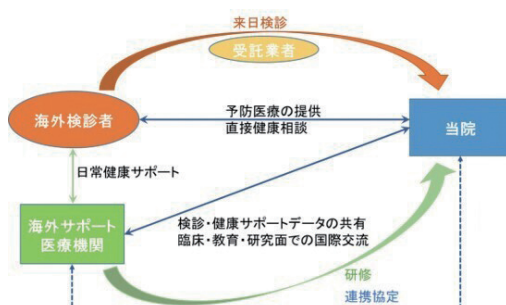
医療のグローバル化の更なる実現に向けて

高度な予防医学・医療を推進する「国際検診センター」の活動

東京大学医学部附属病院

医療のグローバル化が進み、メディカル・ツーリズムが広がる中で、日本の予防医療を受け、同時にその医療システムを学びたいという希望が海外から多く寄せられるようになった。このような背景を踏まえ、本院では、「予防医療国際化事業」を展開し、世界的な高水準にある日本の予防医療を海外受診者に提供するとともに、海外の医療機関との連携による臨床・教育・研究面での国際交流の促進を図ることにより、予防医療の海外への教育と普及を目指している。

予防医療国際化事業の展開にあたり、2020年4月から「国際検診センター」を設立し、検診の実施及び海外医療機関との学術交流会の開催の他、パンフレットや動画制作、ウェブサイト公開等広報活動も積極的に行っている。

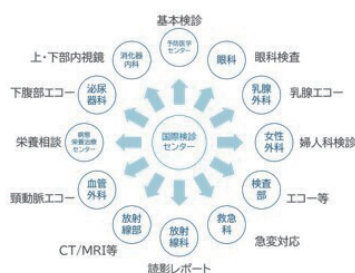


- 予防医療国際化事業のイメージ図 -

大学病院の高度な医療体制を活かす

受診者の生涯を通じた総合的な健康維持・増進をサポートするため、東大病院の高度な医療体制を活かし、充実した検診サービスを提供している。

- ・科学的根拠に基づく総合的検診サービスの提供
- ・院内12の協力部署による質の高い検査と診断
- ・各専門診療科による当日の迅速診断とそれらを総合した医師による結果説明、並びに管理栄養士による栄養相談
- ・異常所見に対する当院各専門診療科への紹介



- 院内の協力体制 -



海外在住検診希望者の受入体制

本院で検診を希望する海外在住者に適時適切に対応するため、契約に基づく受入体制を構築している。

受診者の集客、予約申込、渡航支援や通訳者の手配、検診後のサポートまでを委託する事業者を公募選定し、複数社と契約を締結している。受託事業者と協議の上、毎年度の受入枠数を決定し、受託事業者の実績を評価する仕組みとしている。

新型コロナウイルスの感染拡大による海外からの入国制限緩和を受け、2022年8月から海外在住者の受入を開始し、2025年3月末までに286名が受診予定である。



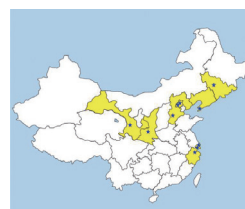
- 国際検診センターフロア内観 -

海外の医療機関との連携体制

グローバルな連携に基づく臨床・教育・研究面での国際交流の促進のため、10の医療機関と連携協定を締結している。予防医療をはじめとする様々なテーマで、これまで56回のオンライン学術交流会を開催した。

【連携医療機関】

- ・北京協和医院
- ・中日友好医院
- ・浙江省人民医院
- ・大連大学附属中山医院
- ・蘭州大学第一医院
- ・西安交通大学第一附属医院
- ・上海交通大学医学院附属瑞金医院
- ・復旦大学附属中山医院
- ・吉林大学中日聯誼医院
- ・河北医科大学第一医院



- 連携医療機関の分布 -

今後の展望

日本の高度な予防医学・医療は、中国・ベトナム等アジア諸国の関心が高い。今後も多くの受診者に質の高い検診を提供するとともに、積極的な交流により、予防医療の海外への教育と普及を目指していく。併せて、東大病院の多様な財源確保につながる事業として、病院経営に貢献する。

国際医療推進の拠点形成

外国人患者・医療従事者研修受け入れ(国際診療支援) 先進医療・未来医療の国際展開(国際共同臨床研究支援) 国際医療の教育・研究



大阪大学医学部附属病院

大阪大学医学部附属病院では、全国の国立大学病院に先駆けて2013年より未来医療開発部に国際医療センターを設置し、国際診療支援、国際共同臨床研究支援、グローバルヘルス教育・研究活動を行い、他の国立大学病院とも連携し、病院活動の国際化を推進し続けている。



国際医療推進拠点の概要図 (国際医療センター)

1. 国際診療支援

訪日・在留外国人患者の診療を支援するために、受診案内や院内案内等の整備を行った。医療通訳士の雇用継続と教育体制の強化を行った。

◆外国人診療の支援、外国人患者受け入れ認証、国内外からの外国人診療を支援するために、国際医療センターに国際医療コーディネーター、医療通訳士を配置し、各診療科・外来・病棟と連携して、サポート・コーディネート業務を行っている。外国人患者受け入れ医療機関の認証(JMIP)、ジャパンインターナショナルホスピタルズ(JIH)の推奨を継続して受けている。また大阪府外国人患者受け入れ拠点医療機関認証を継続している。

◆外国人医療従事者の見学・研修・修練医師受け入れ、海外からの医療従事者の研修等を推進するために、国際医療コーディネーターがサポートし、海外からの見学者、研修生及び臨床修練医師の受け入れ業務を行っている。

2. 国際共同臨床研究支援

2016年10月より国際共同臨床研究推進事業に採択され、国際共同臨床研究支援グループを新設。学内、学外の国際共同臨床研究プロジェクトの海外展開支援や、海外臨床研究機関、施設とのネットワーク構築を行っている。

3. 国際医療・未来医療の教育・研究

【教育】全学部生を対象とした全学共通教育科目、院生を対象とした高度副プログラムなど、グローバルヘルスや未来医療に関する人材育成のための教育を展開中である。全学共通教育科目は、医学部と歯学部の必修科目であるとともに、医・歯以外にも工・基礎工・理・薬・経済・法・外国語・文・人間科学の全11学部から、年間を通してのべ約400名が受講している。グローバルヘルスや未来医療に関する幅広い講義を提供し、将来のグローバルヘルスを担う人材育成に貢献している。さらに医療従事者や研究者を対象としたアカデミア臨床開発セミナーの開催や起業家育成プログラムの支援を行うなど、幅広くグローバルヘルスおよび未来医療の教育を担っている。

【研究】ASEAN大学連合ヘルスプロモーションネットワーク(AUN-HPN)と連携し、若年者の健康リスク因子に関する共同研究を実施している。

【ネットワーク活動】国内外の国際医療に関わる大学・研究機関と連携している。2024年度もAUN-HPN年次会議に出席するなど、特にアジアとの連携活動を実施している。その他、臨床研究中核病院連絡会議の主催、欧州CRIGHプロジェクトに参加している。

国際医療の発展に伴う病院の体制強化 患者数確保に向けた外国人患者の受入れ



神戸大学医学部附属病院

●はじめに

神戸大学医学部附属病院（以下、「本院」）は、国際医療の推進を目的に、2017年に国際医療を担うインターナショナル・メディカル・コミュニケーション・センター（IMCC）を設立し、外国人患者の受入れを推進してきた。課題となる受け入れ患者数増多とともに安心・安全な医療を安定的に提供するため様々な方策を試みてきた。特徴として自治体（神戸市）との連携、海外医療機関との連携が挙げられ、今後さらなる国際医療の発展を目指す。

●外国人患者受入れの基本方針

本院では外国人患者が安心して医療を受けられる環境を整備するため、以下の基本方針に基づいて受入れを進めている。

1. 明確な受入れ体制の確立

- ・医療インバウンド患者：IMCC
- ・地域在住の外国人患者：患者支援センター

2. 適切な臨床費の設定

日本の健康保険に未加入の外国人患者に対し、1点＝30円で計算

その他の料金設定（いずれも税込）

- ・インバウンド患者受入基本料：33,000円
- ・インバウンド患者カルテ料：27,500円
- ・インバウンド患者セカンドオピニオン料：27,500円）／30分

3. 言語の壁を取り除くための支援

- ・コーディネーターの介入を必須とし、必ず通訳を手配
- ・英語・中国語を中心に、多言語対応を強化

4. 受入れ診療科との事前調整

- ・各診療科に事前に受入れ可否を確認するが、積極的な受け入れを病院として要請
- ・インバウンド患者は原則個室を利用

●新たな外国人患者受入れの取り組み

- ・外国人患者の受入れをさらに強化するため、デジタル技術の活用・海外プロモーションを重点施策として進めている。
- ・現場の積極的な参加を促すため、診療科・看護部に対するインセンティブ制度を開始
- ・遠隔地の外国人患者が、日本に来る前に事前相談を受けられる体制を整備
- ・神戸医療産業都市としてのブランド確立を目指し、医療産業都市内医療機関と連携して外国人患者の受入れ支援体制を強化
- ・積極的な現地訪問による集患活動
- ・すでに提携が確立した中国天津医科大学・大連大学に加え、新規開拓したベトナム病院群との連携を深化し、人的交流とともに外国人患者の受入れを推進する
- ・診療医師の現地訪問によるインバウンド患者の開拓の模索を行っている

●まとめ

本院は、「医療を通じての国際貢献」という基本理念を実現しつつ、医療インバウンドのさらなる推進に向けた取り組みを進めている。今後も自治体や海外医療機関と連携を強化し、より多くの外国人患者が安心して受診できる環境を整備していく。



もっと詳しく ▶ 神戸大学医学部附属病院 インターナショナル・メディカル・コミュニケーションセンター
<https://www.hosp.kobe-u.ac.jp/imcc/>

NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN
ANNUAL REPORT 2024 AND ACTION PLAN 2025





近年、わが国における医学・医療を取り巻く環境は大きく変化し、国立大学病院は、地域における中核的医療機関として、様々な重要課題に向き合っています。企画・運営担当では、病院のマネジメント強化、経営の安定化、職員の職場環境の整備、及び運営基盤の強化を図っております。

企画・運営担当校
千葉大学医学部附属病院長 大鳥 精司



提言 1

病院長の権限を明確化するとともに、病院のカバナンスの強化を図り、国立大学病院のマネジメント力を高める

病院長のリーダーシップや病院長を支えるサポート体制の強化等を目的とした「病院長塾」を開催する

第6回病院長塾の開催について（当番校：東京科学大学）

2024年度は「病院経営について」をテーマに、病院長のリーダーシップや病院長を支えるサポート体制の強化等、病院執行部のガバナンス強化を目的として、「第6回病院長塾」を開催した。

当日は、全国の国立大学病院から現地とWeb合わせて205名の病院長・副病院長等が参加し、ボストンコンサルティンググループ 植草 徹也氏より「国立大学病院経営の現状と展望」、国立大学病院データベースセンター 中部 貴央 副センター長より「国立大学病院データベースセンターについて」、千葉大学 横手 幸太郎 学長より「コロナ禍と働き方改革前夜の経験から大学病院の運営を考える」と題した基調講演が行われ、それぞれの講演の後、昨今の国立大学病院の厳しい経営状況を踏まえ、経営改善に向けた活発な意見交換と質疑応答が行われた。

国立大学病院長会議「第6回病院長塾」	
日 時	令和7年2月14日（金） 15:00～17:30
会 場	御茶ノ水ソラシティカンファレンスセンター Room C (東京都千代田区神田駿河台4-6 1F)
今回テーマ：病院経営について	
1 開 会	
2 主催者挨拶	東京科学大学病院 藤井 靖久 病院長
3 文部科学省挨拶	文部科学省 高等教育局 医学教育課 俣 幸嗣 課長
4 講 演	
(1) 基調講演①	『国立大学病院経営の現状と展望』 15:10～15:40 (ボストン・コンサルティング・グループ 植草 徹也 様)
(2) 基調講演②	『国立大学病院データベースセンターについて』 15:52～16:22 (国立大学病院データベースセンター 中部 貴央 副センター長)
(休 憩)	16:32～16:42
(3) 基調講演③	『コロナ禍と働き方改革前夜の経験から大学病院の運営を考える』 16:44～17:14 (千葉大学 横手 幸太郎 学長)
各講演の終了後、質疑応答（各10分）を実施	
5 閉 会	
6 常置委員長挨拶	常置委員長 千葉大学医学部附属病院 大鳥 精司 病院長

プログラム



基調講演と質疑応答



常置委員長挨拶

Action Plan 2025

病院長就任前に必要な財務・経営的な知識を得ることを目的とした「新任病院長懇談会」を開催する

新たに病院長に就任する予定の者を対象に、経験豊富な現病院長との経験談を踏まえた懇談・質疑応答や、国立大学病院経営に深く関わりのある関係機関による講演等を通じて、病院長就任前に必要な財務・経営的な知識を得ることを目的とした「新任病院長懇談会」を開催する。

病院経営の安定化に向けた取組を推進・支援する

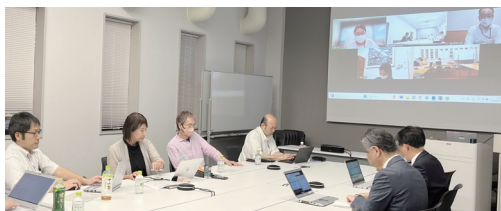
共同調達の推進【効果額（削減額）10億円】

医療機器の共同調達は、2020年度から総務委員会のWGとして5大学（一部、担当大学の交代あり）により活動した。2024年度は推奨機器15品目、情報提供として9品目を通知し、大学病院のコスト削減の一助を担った。また、2024年度は実務担当者会議を定期的に現地で開催することにより、今後の共同調達事業の交渉に向けてより活発な意見・情報交換を図ることができた。



実務担当者会議

医療材料は、2024年10月にデータセンターを立ち上げ、地域医療機能推進機構（JCHO）、東京都立病院機構、自治医科大学附属病院と協力して共同調達事業を実施している。2024年度／2025年度実施分として、24カテゴリを検討し、2024年度は滅菌バッグ・滅菌ラップ等5カテゴリ製品の採用を決定し、2025年2月から順次導入を開始している。品目の検討にあたっては、今までの衛生材料・看護用消耗品等の一般材料から、治療に使用する高機能材料への拡大も図り、こちらは2025年7月以降導入開始で準備を進めている。導入に当たっての検討や材料の品質評価には、看護部長会議、感染対策協議会、医師アドバイザーの方々に協力いただいた。



共同交渉メーカー面談

共同交渉は、その性質上から国立大学病院のみで実施しており、6月の診療報酬改定による影響を勘案し、循環器分野・整形外科分野を中心に実施した。

2024年度までの取組の結果として下記の効果額（削減額）となり病院経営の安定化を図った。

- ・共同調達（2022年度・2023年度） 8.5億円
- ・共同交渉（2023年度・2024年度） 1.6億円

国立大学病院の経営状況の可視化に関する調査研究

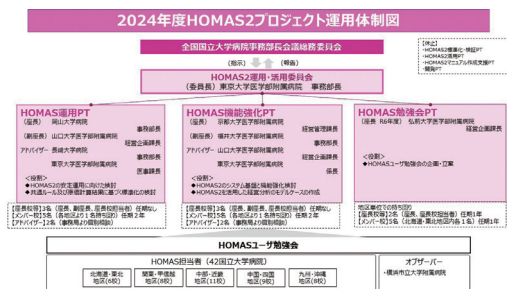
文部科学省「先導的大学改革推進委託事業」として、「国立大学病院の経営状況の可視化に関する調査研究」を実施した。

現在、国立大学病院の経営は、2024年4月からの医師の働き方改革による時間外・休日労働の上限規制への対応や物価高騰の影響などにより一層厳しくなっており、今後の大学病院経営においては、財務状況を適時的確に把握することが求められている。

持続的・安定的な大学病院経営を行うため、国立大学病院における経営状況をより可視化することを目的として、有用な財務指標の抽出等に関する調査研究を実施した。

HOMAS2 プロジェクト運用体制の機能強化

国立大学病院の管理会計システムである HOMAS2 について、2024年度は既存のPTを3つに再編成（運用PT・機能強化PT・勉強会PT）するとともに座長校・副座長校の固定化やアドバイザーの設置など、持続可能な体制を構築すべく運用体制の見直しを行った。また、運用PTでは原価計算のインフラ整備、機能強化PTでは限界利益ツールの機能追加、勉強会PTでは全国規模でのユーザー勉強会の開催など HOMAS2 の更なる機能強化と利用促進に取り組んだ。



HOMASプロジェクト運用体制図

Action Plan 2025

病院経営の安定化に向けた取組を推進・支援する

共同調達事業による病院経営の安定化を支援する。

事務職員の知識・能力の向上を図るとともに、国立大学病院を担う人材を育成する

大学病院マネジメントセミナー

大学病院マネジメントに関する各分野の優れた取組事例又は活動内容を発表することによる大学病院職員としての資質向上及び業務改善に向けた意識の醸成を図るとともに、課題・情報の共有を目的として、2024年11月22日に「大学病院マネジメントセミナー」を開催し、全国の国立大学病院から現地76名、オンライン配信10名、計86名が参加した。

2024年度は、「大学病院情報マネジメント部門連絡会議（第44回医療情報学連合大会内）」（会場：福岡国際会議場・福岡サンパレス）における一般口演プログラムとして、全国の国立大学病院の取組の中から選定された優れた取組事例10件（①経営改善3件、②業務改善2件、③医療支援3件、④その他2件）及びHOMASユーザー勉強会優秀事例報告2件の発表が行われた。

また、開催後の動画配信により、広く好事例が共有された。

令和6年度 大学病院マネジメントセミナー
資料一覧（目次）

頁	資料名
	セミナー日程表
	参加者名簿
	発表事例一覧
	抄録
	発表資料
① 経営改善	
	北大病院経営人資育成プランについて（北海道大学）
	レセプト保留帳削減に向けた取組について（東京大学）
	外部資金獲得に向けた寄付手法の多角化の取組（岡山大学）
② 業務改善	
	レセプトチェックシステムの導入効果と診療報酬改定6月施行の影響（旭川医科大学）
	RPAを活用した業務改善事例の紹介（京都大学）
③ 医療支援	
	オンライン予約システムの導入とかかりつけ医相談の体制強化について（東北大学）
	外来患者フロースマート化プロジェクトチームによる医療DXの取り組み（東京大学）
	動画によるインフォームド・コンセントの説明補助の取り組み（大阪大学）
④ その他	
	医師事務作業補助者のキャリアアダー制度導入に伴う評価手法の構築（東北大学）
	オール病院・オール事務部による安心できる職場環境づくり（九州大学）
⑤ HOMASユーザー勉強会優秀事例報告	
	HOMAS2活用事例：疾患別リハビリテーションのパフォーマンス分析 ～全国比較により自院の状況を見える化→リハビリ強化の方向性を提示～（新潟大学）
	HOMAS2を用いた白内障、水晶体の疾患についての分析 医療機関別施設及び収入額の増加に向けて～（山口大学）
	事前質問・アンケートについて

事務職員の階層別研修及び業務分野別研修の実施

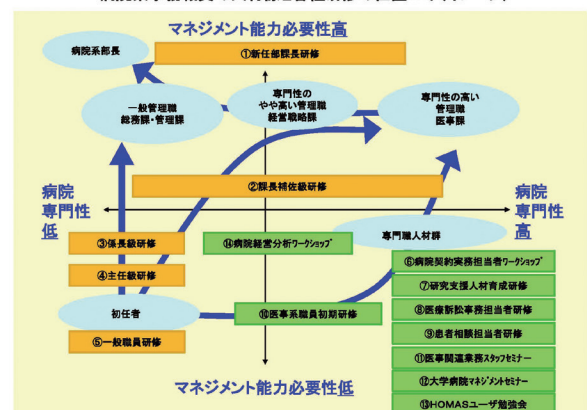
2024年度は、部課長級、課長補佐級、係長級といった職階別研修、契約、医療訴訟、患者相談、医事、経営分析といった専門性を高めるための業務分野別研修、合計11の研修が開催された。

開催形式は、対面8、オンライン1、ハイブリッド2と、新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行して1年が経過し、対面開催の割合が大きく増加した。また、対面開催であってもオンデマンドやe-learningでの事前学習を組み合わせる等、高い研修効果を得るための工夫が行われた。

事後アンケートでは、総じて次回も対面開催を希望するとの意見が多かったが、講義を中心とする研修においてはハイブリッド開催を希望する意見が多く、研修の目的・テーマ、内容（講義、討論、グループワーク等）に応じて、最も研修効果が高い形式を選択するとともに、遠方からの参加や通常業務との調整のため、多様な選択肢を用意することが求められている。

なお、いくつかの研修で一定期間後のフォローアップ調査が行われ、修得した知識を日常業務で実践した、業務マニュアルの見直しを行った等、理論と実践の往還が機能していることが伺える声が聞かれた。

病院系事務職員の人材像と各種研修の位置づけ（イメージ）



Action Plan 2025

事務職員の知識・能力の向上を図るとともに、国立大学病院を担う人材を育成する

オンデマンドやe-learning等を活用した事前学習の機会を設けるなど、より効果的な研修会等の実施を進める。

また、実質的な研修効果を測定するために、一定期間後のフォローアップ調査を実施する。

さらに、特定行為研修を修了した看護師、医師事務作業補助者等、医師の働き方改革によるタスク・シフト／シェアに係る各職種の育成の課題を把握し、支援方策を検討する。

データベースセンターデータを活用し、国立大学病院に有益な調査・分析を充実させ、分析システムの強化やデータを用いた勉強会の開催及び情報発信に取り組むとともに、DX推進・業務改革を支援する

医療安全および臨床研究活動・体制に関するデータの可視化と共有の充実

病院機能指標調査は引き続き 86 項目について実施した。一部指標の定義を見直すとともに教育に係る項目の一部については病院資料調査からの引用とするなどの改善を行った。また、国立大学病院の負担軽減のため論文調査自動化ツールの開発を進め、全大学分のデータを作成し、個別に検証作業を行った。

医療安全管理協議会と連携し、新規 6 指標、継続 58 指標の医療安全指標を、年次及び新たに四半期毎に計測し各大学病院に提供した。指標は Qid (Quality Indicator Dashboards) にも掲載し公開した。

国立大学病院の病院機能指標公表用の WEB ページの作成支援は、2023 年度に引き続き 13 大学への支援を行った。

病院資料調査において、2023 年度に実施した臨床教育調査の結果を踏まえ、他の調査との項目の調整を行い、2024 年度より「病院資料（教育）調査」として実施した。その他、病院資料調査（診療・組織、財務）DPC データ収集など継続する業務についても計画的に進め、各国立大学病院へ報告書を配信した。

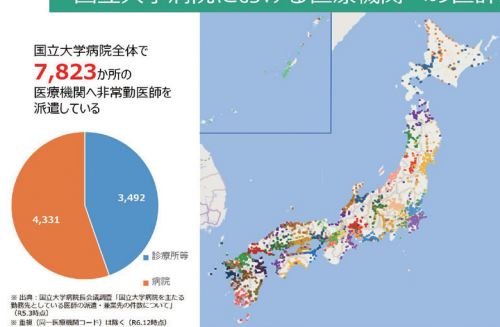
勉強会に関しては、開催時期、テーマ、開催方法等について改善のための見直し作業を行った。検討内容に基づき 2025 年度に開催することとした。

その他、病院資料調査（診療・組織、財務）DPC データ収集など継続する業務についても計画的に進め、各国立大学病院へ報告書を配信した。

調査・分析データを活用した情報発信による国立大学病院支援

国立大学病院 42 病院の医師派遣状況や経営状況、課題等の資料を作成し、常置委員会、総務委員会、記者会見等において活用し、情報発信を行った。また、その資料を用いて厚生労働大臣等に要望活動を実施し、支援拡大にも寄与した。

国立大学病院における医療機関への医師派遣



医師派遣状況資料

事務局長を研究代表者とする、厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）「医療機関における医療機器のサイバーセキュリティの確保等のために必要な取組の研究」の運営について、会議開催、情報収集等の支援をした。

本研究では、有識者による会議、各病院へのヒアリング、第 44 回医療情報学連合大会（第 25 回医療情報学会学術大会）における発表、アンケート調査等を通じて、医療機器のサイバーセキュリティの問題点を洗い出し、対応策を検討している。

Action Plan 2025

データベースセンターデータを活用し、国立大学病院に有益な調査・分析を充実させ、分析システムの強化やデータを用いた勉強会の開催及び情報発信に取り組むとともに、DX推進・業務改革を支援する

- ・病院資料調査や DBC データ収集など継続的に行う業務について計画的に実施する。
- ・病院機能指標調査項目を継続して見直すと共に、論文調査の自動化により調査の負担軽減を図る。
- ・計測する医療安全指標の拡大と共に、調査方法の充実を図る。
- ・医療従事者・事務職員向けに、国立大学病院データベースセンターの有する経営分析システム「A#」や DPC データを用い、各国立大学病院職員を対象とした勉強会を継続して開催する。
- ・DX の推進として、AI を活用したデータ分析システム、BI ツールを活用したシステム等、業務の効率化を考えたシステム導入を支援する。

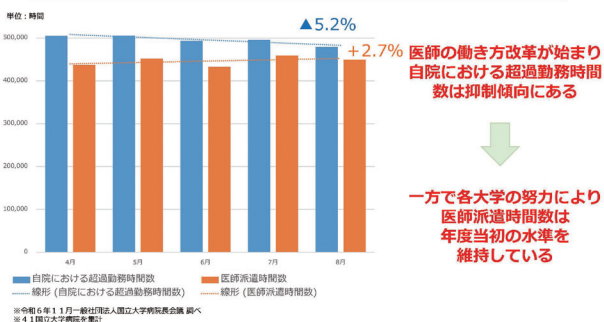
医師の特性を踏まえた働き方改革を推進する

国立大学病院における地域への医師派遣と財政支援

2024 年度から医師の働き方改革に伴う時間外労働の上限規制が適用され、大学病院からの派遣医師の引き揚げを懸念する声も聞かれたが、国立大学病院においては、自院における超過勤務時間数は抑制傾向にある一方で、各大学の努力により医師派遣時間数は年度当初の水準を維持している。医師派遣を縮小すると、医師の確保が難しい地方や過疎地における「地域医師不足の深刻化」、地域医師 1 人あたりの患者数増加による「地域医師の疲労増加」、遠隔地の病院に通わなければならないことによる「患者負担の増加」等が生じるため、限られた勤務時間の中で、可能な限り医師派遣を継続している。その結果、医師派遣時間数は前年度と同程度（対前年度比 100.3%（2024 年 4 月～8 月））を堅持している。

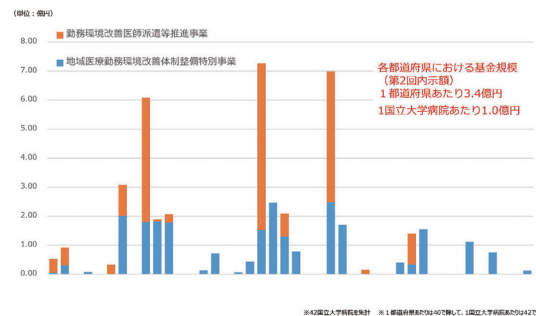
なお、医師の働き方改革や医師派遣には、医療・介護従事者の確保・勤務環境の改善を目的の一つとした財政支援制度（地域医療介護総合確保基金）が重要な推進役を果たしているが、2024 年度に新設された「地域医療勤務環境改善体制整備特別事業（教育研修体制を有する医療機関への勤務環境改善支援を行う事業）」及び「勤務環境改善医師派遣等推進事業（長時間労働医療機関へ医師派遣支援を行う事業）」の国立大学病院への措置状況は、自治体によって大きな差異がある。

令和 6 年 4 月～8 月 超過勤務及び医師派遣時間数の推移



前述のとおり、各国立大学病院は地域医療貢献に尽力しており、自治体の継続的かつ安定的な支援を期待している。

地域医療介護総合確保基金措置状況について



働き方改革実施に対する要望活動と骨太の方針

国立大学病院長会議は、国会議員や関係省庁に対し、教育・研究・診療機能の質の担保と地域医療体制を維持しつつ、時間外労働の更なる短縮を進めるには、多額の費用が必要となること、他業界や民間病院との賃金格差により、優秀な人材の流出や確保困難な状況が懸念され、人材確保のためには、給与を含む待遇改善の実現が必要であること、医師からのタスク・シフト／シェアに対応するメディカルスタッフの配置・育成が必要であること等、大学病院を取り巻く課題について説明の上、財政支援を要請した。

その結果、「経済財政運営と改革の基本方針 2024～賃上げと投資がけん引する成長型経済の実現～」(いわゆる「骨太方針」)に「医師の地域間、診療科間、病院・診療所間の偏在の是正を図るため…大学病院からの医師の派遣…など、総合的な対策のパッケージを 2024 年末までに策定する。」「大学病院における教育・研究・診療機能の質の担保に向けた医師の働き方改革の推進等を図る。」と、昨年度に引き続き大学病院の支援に係る文言が明記された。

Action Plan 2025

医師の特性を踏まえた働き方改革を推進する

- ・各国立大学病院における労働時間、兼業先の把握状況を調査し、取組のフォローアップと支援を継続する。
- ・教育・研究に従事する時間の確保、適切な労務管理、医師以外の医療従事者へのタスク・シフト、地域医療の確保等の取組に対する課題を把握し支援方策を検討する。
- ・厚生労働省「医師の働き方改革の推進に関する検討会」等で議論されている国の政策動向を適時把握し、各国立大学病院に情報提供を行う。

医師の働き方改革の取組

医師の働き方改革に関する本院の取組

千葉大学医学部附属病院

医師の労働時間の適切な管理

本院では、各診療科内に労務管理の実務者として、労務管理責任者を配置している。また、「医師の勤務時間管理マニュアル」及び「労働と研鑽のガイドライン」を作成し、医師はこれらに基づき、勤怠システムから残業／研鑽申請を行い、労務管理責任者の承認を得た時間数について、時間外労働手当を支給している。

なお、労務管理責任者は、各医師の残業／研鑽状況や所属内の総残業時間を勤怠システムで確認し、目安時間を超えた場合には、適宜就業上の措置を講ずる仕組みを構築している。(図1)

医師の面接指導体制の強化

職員の健康管理を徹底するために、2023年5月から専属産業医1名を増員している。医師の面接指導体制は、専属産業医2名、兼務産業医4名、診療科から推薦された医師36名で取り組んでいる。

毎月1週目に、事務担当と産業医が前月の面接指導状況を確認し、やむを得ず面接指導を受けられなかった医師に対して速やかに面接指導を行っている。

また、年1回、各科の労務管理責任者を招集して産業医から説明会を開催している。

職員の労働時間短縮にかかる取組

病院長が現場の声をしっかり把握するために、カフェ「ビッグ・バード」を立ち上げた。午前11時30分から12時00分までは、病院長のスケジュールを空けるようにした上で、年齢や肩書に関係なく多様な職種のスタッフとの対話時間を設けている。(図2)

職員の恒常的な残業問題を解決するため、特に医師のオーダー・指示出しの遅れによる医療従事者の時間外労働時間の短縮のために、オーダー・指示の締切時間遵守を徹底する取組を行っている。(図3)



また、共通床を流動的に利用し、病床運用のさらなる効率化を図るため、各診療科に日替わりの病棟当番医師を設置し、連絡窓口を一本化することで、病棟看護師と診療科医師との間の連絡体制を強化した。



図1) 診療科の月別総残業時間を管理



図2) カフェ BIG BIRD

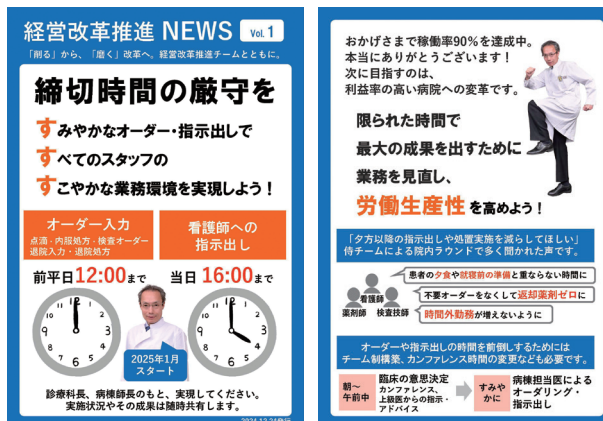


図3) 労働時間短縮の推進

もっと詳しく▶ 千葉大学医学部附属病院 <https://www.ho.chiba-u.ac.jp/>

大学病院の教育・研究・診療機能の担保と働き方改革の両立

人材育成×効率性の達成と医師の負担軽減

京都大学医学部附属病院

AIの活用と屋根瓦式教育によるクロスフィールド人材養成拠点事業（KyotoNEXT）

本事業では、AIの活用と屋根瓦式教育により、人材育成と効率性を同時に追求することを目指している。「AIによる省力化が可能な雑用」と「人が成長できる業務」を区別し、前者はAIを効果的に活用することで、後者は屋根瓦式教育を活用することで、個々人のスキルアップと業務の分散・効率化を同時に達成しようとするものである。

AIの活用

臨床業務では、AIを活用した診断支援システムを導入し、画像診断の精度向上と時間短縮を図り、また、電子カルテの入力支援や患者データの分析支援を行う。これにより、記録業務の効率化を図ることで、医師が教育研究に充てる時間を増やす。

また、患者サマリ作成システムを発展させ、臨床実習学生の理解度に合わせたサマリ・教材を作成可能とすることで、指導を簡素化し、医師の負担を軽減する。

臨床研究においては、臨床研究プロトコルを効率的に作成するための「AI連携臨床研究プロトコル作成支援システム」と他施設共同研究の事務局支援ツールとなる「AI駆動式臨床研究事務局」の開発を進め、各種文書の作成・校正・整合性チェック機能や各種データの自動集計機能、総括報告書を半自動的に作成する機能など、様々な側面でAIを活用し、医師の作業を大幅に軽減する。

屋根瓦式教育

－ Clinician Educator（CE）の育成－

臨床研究を目指す学部生・大学院生の支援をさらに体制化し、臨床と基礎分野の連携を担う人材の育成を目指し、臨床教育に特化した教育・研究アシスタント（SA/TA/RA）制度を拡充する。

臨床実習においては、高学年学生が臨床実習入門コースで指導サポートに参画させ、大学院生は臨床実習教育を担当する。

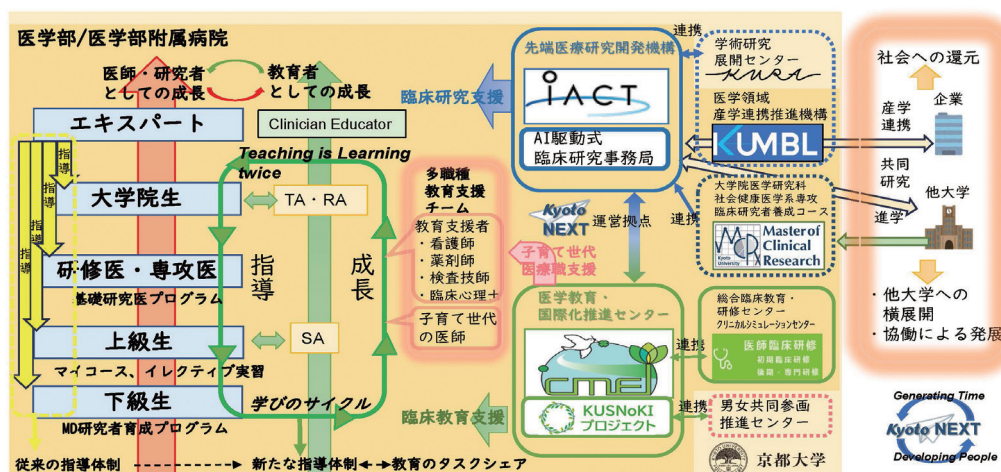
さらに、各診療科の指導医を主な対象として、e-learningを含むFaculty Development（FD）を行ない、一定の基準を満たした者をClinician Educator（CE）として育成・認定する。

CEの育成に加えて、薬剤師、看護師、臨床検査技師等による多職種教育支援チームを構築し、医学生の医行為に関する指導など、臨床教育におけるタスクシェアを行ない、医師が教育研究に充てる時間を確保する。

運営体制

本事業は、医学研究科長が責任者を務め、医学部と附属病院が連携して強力に推進していく体制としており、目指すアウトカムとしては「臨床研究の推進」と「人材育成」が柱である。

多くの学内研究支援組織とも連携し、他分野融合型の人材養成拠点として発展させていく。



もっと詳しく ▶ 京都大学医学研究科医学教育・国際化推進センター <https://cme.med.kyoto-u.ac.jp>

働き方改革に向けての取り組み

診療看護師の内製化に向けた体制整備



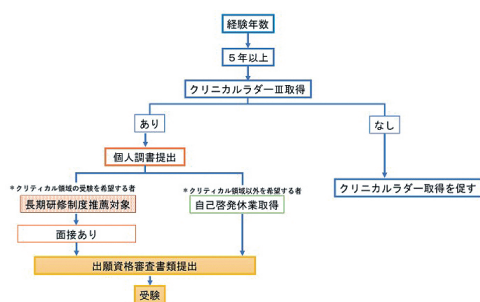
長崎大学病院

診療看護師を導入する目的

- ・医師と看護師が協働し、安全で高品質な医療をタイムリーに提供することで、患者のQOL向上を目指す。
- ・チーム医療の要として、医療現場をマネジメントし継続的な質改善を実践する。

診療看護師導入に向けてのワーキングの設置

2021年2月病院執行部会議において診療看護師の内製化に向けて取り組むことが決定した。診療看護師導入に向けてのワーキング（以下WG）は、働き方改革が急務であり診療看護師と働いた経験のある診療科の教授を委員長として、安全管理部長、医療教育開発センター部門長、看護部長、副看護部長、事務部長で構成された。まずは、診療看護師を招聘し講演会を実施し職員の診療看護師の認知度向上を図ったうえで内製化に向けた説明会を行った。診療看護師の資格取得には大学院への進学が必須であることから、受験者の選考基準等の検討、進学に向けての長期研修制度の制定などの育成支援や処遇、支援体制等を整備していった。診療看護師のキャリアパスも考慮し、看護部所属による診療科配置という体制とした。



院内選抜から受験までのフロー

病院からの育成支援

診療看護師資格取得を目的とした大学院での修学に長期研修制度を適用し、5名まで修学に係る費用を全額助成する。

長期研修制度：大学院において長崎大学での身分を有したまま修学するにあたり、本院の診療上特に必要と認めたものを「研修」として取り扱う。給与は全額保証される。

自己啓発休業：大学院において長崎大学での身分を有したまま修学できる制度。看護部において規定する一定の条件を満たし、診療に貢献できる場合に認められる。給与は無支給である。

診療看護師（人）	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
A：長期研修制度利用者	大学院教育課程	臨床研修	臨床研修	診療科配置			
B：自己啓発休業者	大学院教育課程	臨床研修	臨床研修	診療科配置			
C：長期研修制度利用者	大学院教育課程	臨床研修	診療科配置				
D：長期研修制度利用者 （2024年度受験→合格）			大学院教育課程	臨床研修			
E：長期研修制度利用者 （予定）				大学院教育課程	臨床研修		
F：長期研修制度利用者 （予定）				大学院教育課程	臨床研修		

診療看護師育成計画

診療看護師への支援体制

・臨床研修プログラム

2024年度から内製化した診療看護師が2名臨床研修を開始している。大学院修了後は2年間の研修プログラムを構築した。

・診療看護師導入に向けてのWG

診療看護師の配置を希望する診療科の医師を構成員に加え様々な課題を検討する。

・診療看護師管理運営委員会

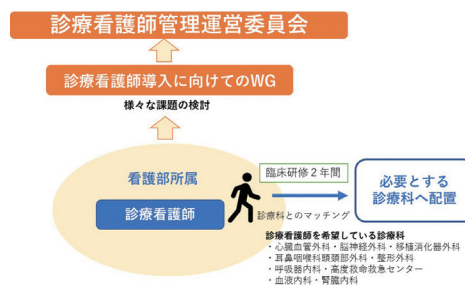
診療看護師の円滑な活動の遂行及び資質の向上を図るために、診療看護師管理運営委員会を設置し、業務の評価や労務環境、受験者の選考など診療看護師に関することを審議する。

・診療看護師の所属

看護部に所属し、診療科へ配置する。

・診療看護師の手当

診療看護師へ月額の手当を支給する。



支援体制

NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN
ANNUAL REPORT 2024 AND ACTION PLAN 2025





歯科担当では、歯学部を有する国立大学病院の歯科における教育、研究、診療、地域医療、国際化及び口腔外科について 2024 年度の活動報告について述べます。

歯科担当
東京科学大学病院 首席副院長 新田 浩



提言 1

Society 5.0 に向けて、学生、教員、社会に配慮した ICT、AI、IoT、VR 等を利用した新しい歯学臨床教育を推進する

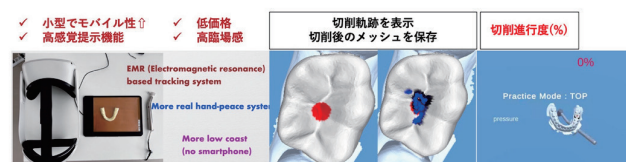
デジタルトランスフォーメーション（DX）により歯学臨床教育を推進する

ICT、VR の活用

患者の協力を得て実施する従来の歯学臨床教育は、患者数の減少や、再び新興感染症が発生することを想定すると十分に成り立たなくなる可能性がある。そこで、従来の ICT 教育の高度化を図り、クロスリアリティ（XR：VR・拡張現実（AR）・複合現実（MR）の総称）等を利用した新しい歯学臨床教育を実現するためのデバイス開発とその導入を提案する。また、ICT を活用したサイバー&リアルハイブリッドスペースへのデジタル教育基盤の整備や、スキル基礎実習に対応するための教育コンテンツのデジタル化に取り組む。これにより、学生が自主的に好きな時間に臨床シミュレーションにより予習することが可能となる。また、予習や復習の成果をデジタルデータで提出することにより評価が明確になる。臨床実習では、XR および仮想空間を用いることで、経験する症例や数の偏りを減らし、個々の学生の能力や適性に合った教育の実現が期待できる。さらに、教育システム全体の効率化は、指導者の負担軽減、さらには教育改善の一助となる。このように DX を活用した学修者本位の教育や学びの質の向上は、来るべき Society 5.0 に向け、国立大学病院が率先すべき取り組みと考える。

オンデマンド臨床技能遠隔教育システムの開発

現在の歯学臨床教育で用いられている臨床技能教育実習システムはモバイル性・リアリティーの欠如、高いコストなどの問題点がある。これらを解決すべく、東北大学では豊かなコミュニケーション技術とモバイル性に優れた技能教育用高感覚提示 VR シミュレーションシステムからなるインタラクティブ VR 技能教育プラットフォームの開発が進んでいる（下図）。これを用い、技能教育指導支援と評価システムを組み合わせたオンデマンド臨床技能遠隔教育システムを構築する。これにより、歯科医療人材育成の要となる「技能教育」のデジタル化を実現し、技能教育の指導法・評価方法の標準化により、高品質の技能教育を提供すると共に、歯学臨床教育における自己学習・自己評価・標準化されたトレーニングを可能とする。



高感覚提示インタラクティブ VR 技能実習シミュレーター

Action Plan 2025

オンデマンド臨床技能遠隔教育システムを活用した臨床トレーニングプログラムの構築

インタラクティブ VR 技能実習システムを用いた多施設間の技能実習コースを構築し、ICT 技術およびメタバースを活用したデジタル教育基盤の整備を加速する。具体的には、オンデマンド臨床技能遠隔教育システムを用いて標準化した基礎実習コースおよび評価方法を構築し、これを用いた臨床実習教育の評価を多施設間で試験的に実施する。

3 年後の PCC-OSCE への導入を見据え、2025 年度は評価方法と実習症例を充実させていく。また、遠隔システムの利点を活かし、海外の大学とも構築したシステムを共有することで、国際的にも通用するバーチャル歯学臨床教育のノウハウを蓄積する。これらを基盤とし、4 年後の歯学臨床教育現場への導入を目指す。



オンデマンド臨床技能遠隔教育システム

歯科検査・治療法を用いた医科歯科連携・多施設共同研究の推進とエビデンス構築

歯科における特有の検査・治療法を用いた臨床研究の推進とその水平展開

歯科疾患は、歯周病に代表される感染症に加え、咀嚼筋群の不随意運動による外傷性咬合や、化学刺激による粘膜疾患など多岐にわたる。これらの病態を正確に把握し、適切に治療を行うために、新たな検査・治療法の開発が求められている。そのためには、臨床検査・治療プロトコルを標準化して実施し、多施設のデータを共通フォーマットで蓄積しながら解析することで、優れたエビデンスを提示していく必要がある。そこで、単施設での探索的な特定臨床研究によって新たな検査・治療に関する知見を得た後に、その情報を他施設に共有しながら、全国への臨床研究水平展開と多施設臨床研究を実施することが重要となる。

歯科臨床研究推進会議では、歯科検査の集約化と、単施設での歯科検査・治療に関する臨床研究成果を国公立大学歯学部長・歯学部附属病院長会議に対して情報提供している。今後、その得られた情報を基に、全国への臨床研究水平展開と多施設臨床研究をデザインする場としての役割を担っていく。

各施設の強みを生かした臨床研究遂行と情報共有

現在のところ各病院施設において、独自の新たな歯科検査・治療開発のための臨床研究が遂行されている。2024年度は、単施設での睡眠時ブラキシズム、周術期口腔ケア、歯周病原性細菌検査法等に関する臨床研究内容と、その成果物である新たな診断法・治療法の有効性を情報共有した。さらに、AI画像処理技術に秀でた研究者を中心に、多施設での口腔内画像データを用いた大規模災害時の死傷者身元判明への利活用の可能性も提示した。

今後も、各病院施設ごとの強みを生かした探索的臨床研究を推進するとともに、適宜情報共有を行っていく。これによって、有望な新規診断法・治療法に関する水平展開・多施設臨床研究に発展させていくことが可能になり、特定臨床研究実施による歯科研究のプレゼンスの向上に貢献する。ひいては、DXの導入や、新規医療機器開発によって、より効果的な歯科医療を高いエビデンスレベルで社会実装していくことにつながる。

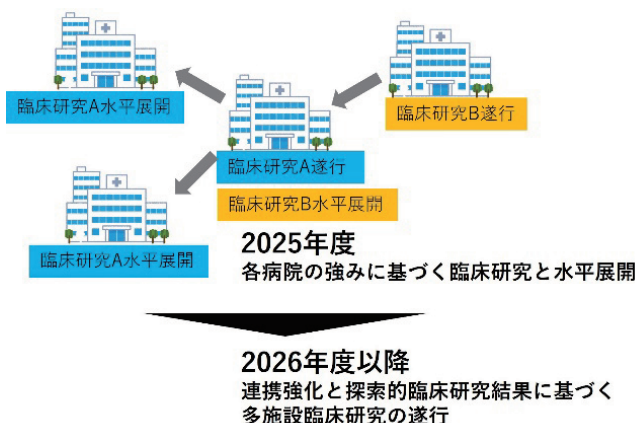
Action Plan 2025

新たな医科歯科連携医療の確立に向けた臨床研究水平展開

2022年度から2024年度までの国公立大学歯科臨床研究推進会議によって、各大学病院が独自に構築してきた臨床検査体制や医科歯科連携体制が互いに把握されてきた。

そこで、2025年度からは、共通して標準化が可能な検査・医科歯科連携体制等を有する大学病院ごとに情報共有を徹底し、臨床研究の水平展開を開始していく（例：広島大学で実施した「低出力レーザーによる化学療法誘発性口内炎予防の臨床研究」を長崎大学で遂行）。

さらに、この水平展開による連携強化に基づき、2026年以降には同一の試験デザインを遂行可能な各大学病院による多施設臨床研究を実施するとともに、他大学への標準化検査・治療の情報提供を継続していく。これによって、国公立大学歯科の臨床研究の質を高め、新たな診断・治療法のエビデンスを獲得していく。



オーラル DX によるビッグデータの活用で革新的オーラルサイエンス・テクノロジーを確立

健診・災害時身元確認に有効な AI 技術開発と個別化予測歯科医療の推進

災害時の身元確認に有効な AI 技術の開発は、迅速かつ正確な個人識別を可能にし、被災者特定や支援活動の効率化に寄与する。特に、災害現場で活動する JDAT（日本歯科医療チーム）の支援を強化するため、オーラル DX の推進が重要である。歯科健診や診療を通じて電子カルテ等に蓄積される膨大な検査結果や X 線画像などのビッグデータを標準化し、時間的・空間的制限なく保存・利用可能なデータベースを包含するサイバー空間を構築する。この基盤を活用し、HL7-FHIR 準拠のシステムにより医療データの相互運用性を確保し、災害時の効率的な情報共有を実現する。

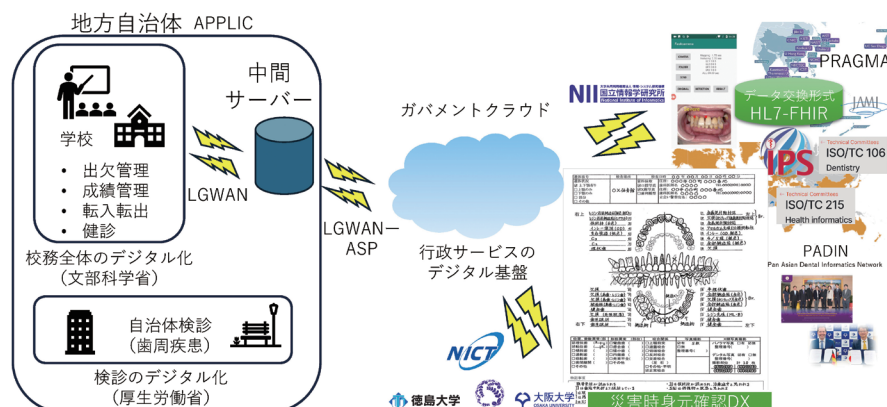
さらに、スーパーコンピューターを応用した AI によるビッグデータ解析を基に、個別化予測歯科医療の

提供や AI 遠隔歯科診療の実現を目指す。これに加えて、AI を搭載した診療シミュレーター（AI チェアユニット）の開発・実装を推進し、医療現場の効率化やシミュレーション教育への応用を可能にする。これらの取り組みは、災害時の緊急対応を強化するだけでなく、医療安全管理や医療の質の向上にも大きく寄与する。標準化されたデータベースを活用することで、診療効率が高まり、医療現場の負担軽減にも貢献する。また、オーラルデータサイエンスを推進することで、個別化医療や予防歯科の進展を支え、わが国の口腔医療のベースラインを大幅に向上させる。これにより、革新的オーラルサイエンス・テクノロジーの確立と共に、災害時や平時を問わず、社会システムの高度化を実現する。

Action Plan 2025

口腔診査情報のセキュアかつ有用な流通システムの構築

地方公共団体情報システムの標準化が推進されており、ガバメントクラウドの活用が計画されている。そこにおいて厚生労働省地方公共団体情報システムの統一・標準化の推進が行われ、ライフステージに応じた健康診断における口腔診査情報が標準形式で蓄積されることになる可能性が高い。すなわち、各個人の口腔状態が経時的に保存される。一方、医療においては標準データ交換形式である HL7-FHIR に基づいた電子紹介状の普及が進み、ひいては世界標準である International Patient Summary (IPS) による国際的な紹介状の流通が技術的には可能となる。歯科医療においてこうしたビッグデータを基にした AI や SaMD 等の開発と臨床応用の重要性はますます高まっているが、一方で喫緊の課題である災害時身元確認での情報利活用と作業効率向上を DX により実現する必要があり、現在その取り組みを開始している。



地域と連携した災害歯科支援チームの整備と実際の災害歯科医療支援活動

平時における災害歯科医療研修の実施と教育コンテンツの充実化

災害時における歯科医療の重要性はますます認識されている。しかし、平時からの十分な準備がなければ、災害発生時に円滑な対応を行うことは困難である。2024年度九州大学病院歯科部門で実施した災害歯科医療研修の内容と、それを支える教育コンテンツの充実化について報告する。

2024年度は九州大学日本災害歯科支援チーム（JDAT）に対し、以下の研修を行った。

1. 災害歯科医療支援活動の講義・演習
2. 避難所運営演習
3. 災害拠点病院の役割の講義とトリアージ演習
4. 歯科法医学講義演習

さらに、本年度、災害歯科口腔医療に関する教育コンテンツを44コンテンツを、e-learning教材としてアップロードした。これにより、研修の補助教材としてだけでなく、九州大学病院所属の歯科医療従事者だけでなく多職種にもいつでも災害歯科医療が学習できる環境を整備した。



図1 e-learning コンテンツ

能登半島地震における JDAT の医療支援活動

2024年1月1日に発生した能登半島地震に対し、日本災害歯科支援チーム（JDAT）は迅速に支援活動を展開した。各地から派遣されたチームは、避難所や高齢者施設を巡回し、応急的な歯科治療、口腔衛生管理・指導、口腔衛生用品の配布などを行った。

九州大学病院チームは、災害歯科口腔医療研修 e-learning コンテンツで訓練を受けたメンバーで構成されており、その成果が現場で発揮された。2月27日から3月2日までの間、歯科医師2名と歯科衛生士2名が避難所を訪問し、避難者の口腔内アセスメントを実施。さらに、口腔衛生指導や支援物資の配布、応急的な歯科診療を行い、被災者の健康維持に貢献した。



図2 口腔衛生用品の配布



図3 臨時歯科診療所

Action Plan
2025

発災直後の要配慮者食支援を可能にするためのJDATのアップグレード

2025年度の災害歯科医療者育成は、災害時における要配慮者への迅速かつ適切な食支援を実現することができる人材の育成が不可欠である。大規模災害時には、平時に嚥下調整食を必要とする要配慮者が食の安全を確保できず、誤嚥や窒息、低栄養のリスクが増大する。このような危機的状況では、歯科保健医療支援が発災直後から重要な役割を果たす。歯科医療者は、災害時に避難所や高齢者施設での嚥下評価や個別食支援を即座に実施できるスキルを持つ必要がある。そのためには、災害歯科医療者の災害時の食支援関連の教育訓練を強化し、さらに、平時より地域との連携を深めることが重要である。平時から嚥下調整食や食品の備蓄体制を整え、災害時に円滑な支援を提供できる基盤を作ることが求められる。これにより、災害時における要配慮者の安全な食支援が確保され、地域の減災力強化に貢献できる環境が整う。

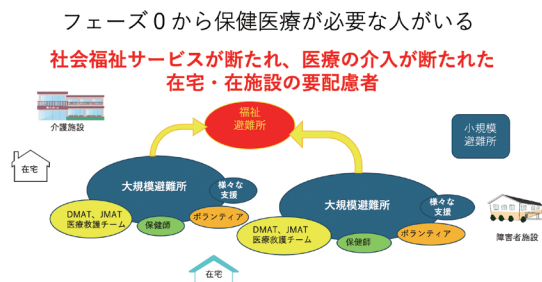


図4 発災直後に食支援が届かない在宅避難者

医歯工分野連携の社会環境口腔医学研究基盤の充実と歯科的個人識別法の研究

医歯工学分野と連携した社会環境口腔医学研究推進拠点の充実化

人工知能（AI）などの医工学テクノロジーを活用した法歯学的医療シーズの開発につなげる研究基盤の整備・充実化が進んでいる。国立大学病院歯科部門と法医学・法歯学研究分野や大学病院災害医療担当部署との連携をはじめ、工学系研究分野やIT機器関連企業および臨床研究推進分野とも緊密に連携し、歯科的個人識別法開発研究基盤の充実化が進んでいる。

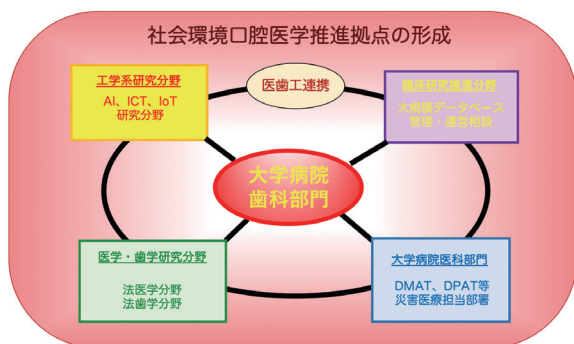


図1 社会環境口腔医学推進拠点

効率的な歯科的個人識別システム開発研究推進

徳島大学病院口腔管理センターと徳島大学理工学部知能工学分野の共同研究では、口腔内画像解析とエックス線診断 AI を用いた身元確認の迅速化に取り組んでいる。

岐阜大学の研究では、大規模災害時における遺体の個人識別において、ディープラーニング技術を活用した歯科画像の解析が検討されている。これにより、従来の手法よりも迅速かつ正確な個人識別が可能となることが期待される。

九州大学－岡山大学－熊本大学の歯工学連携チームでは人工知能（AI）を活用した歯科的個人識別法に関する研究が進められている。口腔内スキャナ AI を組み合わせて、災害時に有効な歯科的個人識別法の構築を目指した研究を行っている。

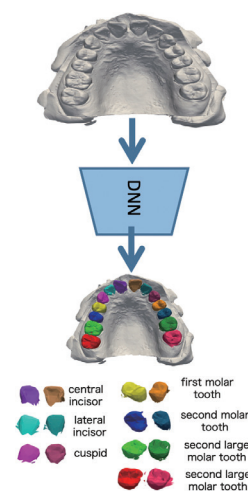


図2

Action Plan 2025

大規模災害時の歯科的個人識別に有効なシステム開発の研究推進

学内で構築した社会環境口腔医学研究基盤と、地域の歯科医師会等の医療団体機関、行政機関、公安機関および関連企業の連携体制を強化し、犯罪、虐待、身元不明者個人識別などに対する AI 等の医用工学的手法を活用した科学捜査法、及び歯科的個人識別法の開発研究をさらに推進する。大規模災害時の歯科的個人識別を迅速化・高精度化するため、AI・ビッグデータを活用した新システム開発を推進する。まず、歯科医師会・行政・警察・企業が連携し、全国統一の歯科情報データベースの構築を促進する。次に、AI による X 線画像解析・識別アルゴリズム、口腔内 3D スキャナ画像歯科治療痕・歯種分類識別アルゴリズムを開発し、迅速なデンタルチャート自動作成を可能にする。さらに、クラウドシステムを活用し、災害時の遠隔データアクセスを実現する。これらの技術実証を進め、法歯学災害対応現場での導入を目指す。大規模災害時に、歯科医師による個人識別業務に他職種（歯科衛生士や歯科技工士）も参画できるようなシステム開発を目的として研究を推進する。災害時歯科医療の業務改革を目指す。

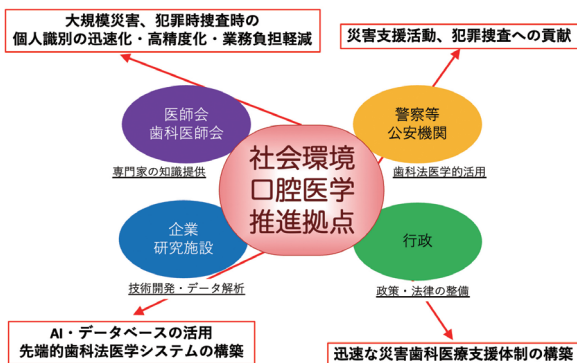


図3 社会環境口腔医学研究推進拠点による歯科法医学活動進化構成

感染症動向に対応した情報交換・技術的指導などの国際連携体制の構築

高齢者歯科医療の先駆的取り組み

世界を席卷したパンデミック収束を踏まえ、継続的な感染症動向を把握しながら、世界共通のニーズの高い高齢者の地域歯科医療、歯学教育ならびに研究に関わる国際連携体制を改めて評価し、国情が異なる諸外国と、より一層の強化を図ることを第一義とする。グローバル教育研究拠点・鹿児島大学の一環として、鹿児島大学大学院歯学研究科内に設置された「地域連携高齢者歯科医療センター（センター長：南弘之教授）」がその基盤を担う。

海外の歯科大学との歯学教育連携

鹿児島大学では、部局間協定のあるインドネシア（アイルランガ大学）やマレーシア（マーサ大学）、韓国（慶熙大学校）、台湾（高雄医学大学）、香港大学（中国）との間で、相互の歯学部学生が相手校を訪問し海外研修が行われている。



北海道大学での受け入れは、ランシット大学 6 名、チュラロンコン大学 6 名、台北医科大学 5 名、ソウル

大学 3 名、全北大学 4 名、の学生、さらには全北大学から別に教員等が 15 名来訪した。北海道大学からも学部生の留学を行い、相互で情報交換と研修を行っている。さらに、ランシット大学やソウル大学との部局間交流協定を結んだ。将来的に交流のある大学と病院間での協定も目指す。

日本渡航医学会との協調と発展

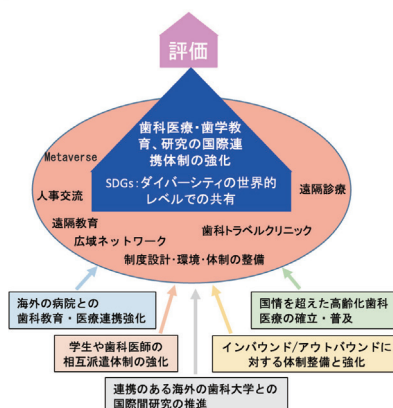
「高齢者では、各重症化リスク因子の有無にかかわらず、他の年代と比較して致死率が高かった（厚生労働省：新型コロナウイルス感染陽性者の重症化リスク因子への対応等）」が示す通り、継続的な感染症動向を把握しつつ、高齢者への強固な対応が必要である。日本渡航医学会では 2024 年度に学術大会を開催し、感染症動向に対応した情報交換を国内外の情勢を踏まえて行った。歯科部会とトラベルクリニックは共同で「国内外のトラベルクリニック間の連携強化」と題して合同シンポジウムを開催し、佐藤嘉晃（北海道大学）がシンポジストとして発表した。本セッションで渡航に関する様々な問題について各国の国情を踏まえてディスカッションが行われた。共通した認識として歯科医学の渡航関連の情報共有の不足が問題点としてあげられた。2025 年度はこれをふまえ、適切な評価をふまえ、医科と協同で強化をはかる。

Action Plan 2025

芽生えた歯科医療・歯学教育、研究の国際連携体制を評価し、一層強化する

提言 6「世界をリードする高齢者歯科医療の先駆者として、歯科医療と歯学教育における国際連携体制を評価し、より一層強化する」を実践するため、連携のある海外の歯科大学との歯科診療・歯学教育連携および国際間研究を促進し、国情は異なっても諸外国の高齢者歯科の需要の高まりを背景として診療体制の国際化を改めて評価し、一層強化する。また、SDGs で重要な要素となっているダイバーシティを世界的視野で共有し、その成果を地域の高齢者歯科医療・歯学教育に還元する。

高齢化歯科医療に対する先駆的国際連携体制



休日における歯科口腔外科救急患者受け入れに対する質の高い診療ネットワークの構築

歯科救急医療における県内医療体制のあり方

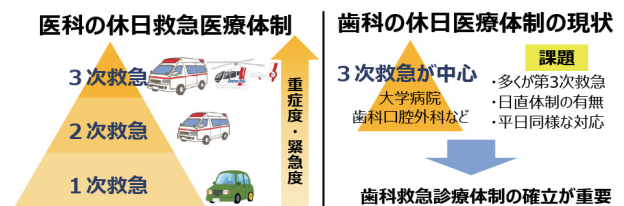
休日救急医療体制は各都道府県、各郡市町村それぞれの医療事情により違いがあり、一概に全国共通の方式というものはないが、救急体制をとっている病院や患者の緊急度／重症度などによって分類することが可能である。千葉県では休日救急医療は3段階の医療体制をとっている。第1次救急医療は、県内28箇所の夜間休日急病診療所および各地区の当番医が対応しており、入院設備がないことが多いため、手術や入院が必要ときには2次救急医療機関に患者転送となる。第2次救急医療としては、救急車により直接搬送された患者や第1次救急医療機関から転送されてくる重症救急患者に対応しており、千葉県認定の救急病院・救急診療所が輪番制で対応している。第3次救急医療では重篤の救急患者の対応に当たっている。千葉県では、3次救命救急センターとして千葉大学病院を含め15の病院が担当している。

現在のところ、県内では歯科救急医療体制を前述の医科体制と同様の枠組みで捉えているものの、現実の問題として医科と歯科では多くの異なる点が挙げられる。そこで、県内救急歯科医療体制のあり方を考える上で、医科／歯科の休日救急体制の差を正確に把握することが重要と考える。

[千葉県における医科と歯科の休日救急体制の差]

- ①医科救急体制の2次救急医療機関に歯科口腔外科を標榜している施設が少ない。
- ②歯科口腔外科を標榜している病院は第3次救急医療機関に多い。
- ③夜間当直体制や休日日直体制を複数の歯科医で対応している医療機関は千葉大学病院をはじめとする一部の第3次救急医療機関に限定される。
- ④歯科疾患にて入院手術を行っている病院でも、夜間および休日においては平日同様の対応は困難な診療体制となっていることが多い。

以上の特徴を考慮に入れた歯科救急診療体制の確立が重要である。歯科疾患のうち緊急を要する病変は複数あるものの、その中でも重症菌性感染症は気道閉塞の危険もあるため、体制構築のための想定疾患として最適であると考え。重症菌性感染症患者が適切な時間で適切な手術を受けられる体制づくりを最重要課題として取り組む必要があると考える。



Action Plan 2025

休日における歯科救急診療体制確立に向けた県内診療ネットワークの構築と実践

千葉大学病院歯科・顎・口腔外科を休日受診する重症菌性感染症患者の受診経路を確認すると、①歯科医院（第1次救急医療機関）から紹介、②救急車で直接来院、③病院歯科口腔外科（第2次／3次救急医療機関）から紹介、④医科病院（第1次救急医療機関）から紹介、という流れになっている。同科を休日受診する半数以上は、一次医療機関からの紹介や医療機関を介さず直接来院する患者で占められているため、医科で構築されている1次→2次→3次という患者の流れは、歯科救急患者には適応されていないことが示唆される。したがって、歯科医院や県民に対して、休日歯科診療所情報や入院加療が必要と思われる症状についての啓蒙活動が重要であると考え。そこで、千葉大学が管轄している病院歯科口腔外科で構成されている「千葉大学歯科口腔外科関連病院連絡会議」にて、救急歯科医療、特に重症菌性感染症患者の受診について議題として取り扱い、各医療圏に持ち帰り、歯科医師会での報告をするとともに市民講座等で広く周知することが重要と考える。2025年度は、この診療ネットワークの構築を主軸としたAction Planを提案し、患者の症状が悪化せず、適切な治療が受けられる体制構築を提言したいと考えている。



ソーシャル・スマートデンタルホスピタル

地域歯科医療連携における歯科医療用アプリケーション・サービスプラットフォームの構築

大阪大学歯学部附属病院

歯科医療 AI の研究開発

本構想は、本院と大阪大学サイバーメディアセンター（現 D3 センター）および日本電気株式会社との産学連携プロジェクトとして、2018 年 2 月に開始された。本構想では、患者の歯科診療情報を含む個人情報をもとに、歯科医療において有益な AI を構築している。電子カルテ等に蓄積された歯科画像データや患者の診療情報などの膨大なデータを活用し、歯科領域における多様な AI 開発に取り組んでいる。具体的には、口腔粘膜疾患の診断支援、抜歯適応可否判定、歯周病重症度評価、矯正歯科治療評価、小児の成長予測など、多岐にわたる研究が進められている。AI 開発においては、医療情報の二次利用に関する倫理的課題やプライバシー保護の重要性が特に強調される。本院では、大阪大学 D3 センターと連携して高度なセキュリティを確保した基盤システムを構築し、研究開発に必要なデータを安全に集約・管理・分析できる環境を整備している。このシステムの導入により、患者のプライバシーを厳格に保護しながら、AI モデルの開発が可能となっている。

年次開催シンポジウム

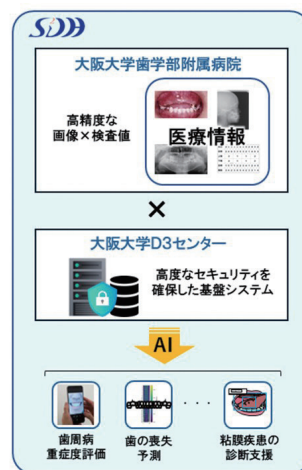
本構想に関する報告の場として、毎年度末に「S2DH シンポジウム」を開催している。このシンポジウムでは、本構想を通して研究開発が進められている歯科医療 AI に関する成果を発表し、歯科医療関係者だけでなく他分野の研究者や一般市民との知見共有を図っている。具体的には、本構想を通して最新の研究成果や技術開発の進捗について報告が行われるほか、AI 研究開発を推進する上で欠かせない法的および倫理的な課題について、法律の専門家から意見を伺い、歯科領域における AI 開発の方向性を議論する場を設けている。また、AI 研究を支えるデータ集約基盤の重要性にも焦点を当て、大阪大学 D3 センターによる最新の取り組みについても発表が行われている。2025 年 3 月には 8 回目



を迎えるシンポジウムが開催され、過疎地における歯科医療 DX の可能性や、AI を活用した災害時身元確認 DX、さらにはアジアと連携し口腔衛生向上を目指す DX など、地域社会から国際的な視点までの議論を深めた。

アジア展開

国内外において歯科医療用 AI が研究開発されたことを踏まえ、東アジアや ASEAN との連携による、口腔衛生の向上を目指したデジタルトランスフォーメーション（DX）を目指している。具体的には、タイ王国・タマサート大学病院との連携を軸とした歯科相談、問診用 AI アプリケーションの開発を計画している。将来における連携拠点追加の際の安全性と可用性を確保するため、国立情報学研究所が提供する SSO (Single Sign On) に必要な IdP (Identity Provider) と SP (Service Provider) への対応を志向し、歯科医療独自に必要なとされる認証認可の条件などについても精査を進めている。さらに、HL7-FHIR でのデータ交換や、大阪大学内の学際的な研究や教育を促進するためのプラットフォーム ONION (Osaka university Network for Interfaculty Open collaboration and Innovation) の活用を行うための、機微情報である医療情報管理における課題の抽出を行なっている。



もっと詳しく ▶ ソーシャル・スマートデンタルホスピタル <https://s2dh.org>

クロノオーラルフレイル外来（仮称）新設への取り組み

口腔機能と時間栄養・時間運動の概念を組み合わせた世界初の外来



東京科学大学病院 摂食嚥下リハビリテーション科

オーラルフレイル検診開始

近年、口腔に関する医療的な介入は、形態の回復のみならず機能回復が重要であること、そして全身のフレイルとオーラルフレイル（口の機能低下）との関連についての報告が増えてきている。しかし、大学内にオーラルフレイルに専門的に対応する外来がないために、2024年10月にオーラルフレイル検診を開始した。後述するが、時間栄養・時間運動の視点を取り入れ、今までになかった指導を行えるようにしている。

社会福祉協議会とのあらたな連携

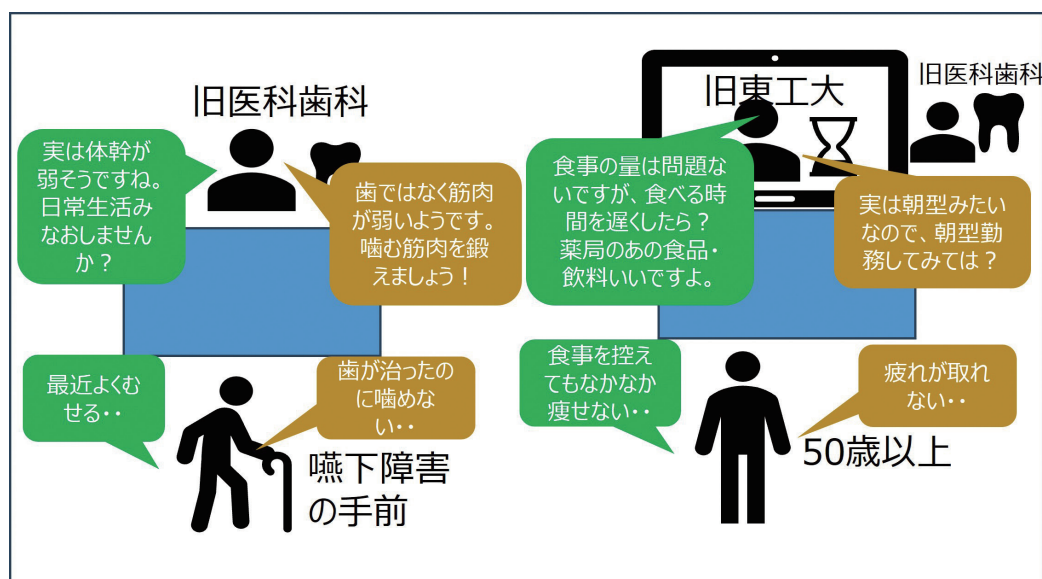
他の大学でも同様の検診は行われているものの、新規性の高い部分としては、文京区社会福祉協議会と連携し、先方からの受診勧奨、当方から地域に返す、など病診連携、医科歯科連携の枠組みを超えた、大学病院と地域の新たな連携を推進している。地域のイベントに継続的に参加して関係性を醸成するなど、大学病院として新たな取り組みだといえる。

クロノオーラルフレイル外来（仮称）新設へ

オーラルフレイル検診が軌道にのってきたため、旧東京工業大学リベラルアーツ研究教育院の時間栄養・時間運動学の専門家と協働してきた結果を生かし、クロノオーラルフレイル外来（仮称）新設を目指している。時間栄養や時間運動の臨床応用を体系的に組織立って行っている機関は存在せず、体内時計と口腔機能を統合させた新たな臨床研究の場を作りたい。それにより、新たな臨床の開拓、フィールドの確保からデータベース構築ができるだけでなく、旧両大学統合後の外来の在り方のモデルとなりえる。また、学生教育の場、新たなプロダクトの実装の場としても利用できる。

より具体的には口腔周囲筋の筋力検査に加えてエコー、体組成計測、筋硬度計、さらには毛包細胞を用いた体内時計評価を行うことにより時間栄養学視点に基づいた口腔機能および食事指導を行い、加えて効果検証を行う。

大学と地域、歯学部と工学部の連携を生かした極めて新たな取り組みとして成功させたい。



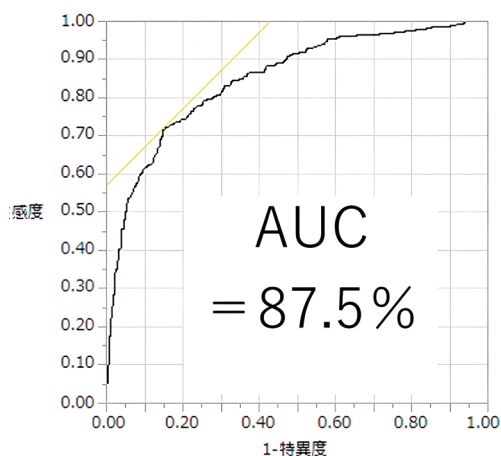
次世代口腔がん検診の確立

唾液による一次スクリーニングから人工知能を応用した二次スクリーニング法の開発

山形大学医学部附属病院

より簡便な口腔がん一次スクリーニング方法の確立

口腔がんは舌や歯肉など口腔に発生するがんの総称である。発生頻度はがん全体の5%程度でそれほど高くはないものの、日本においては口腔がんの罹患率は年々増加傾向にある。また、当然のことながら、他のがん同様に、口腔がんも早期発見が極めて重要ながんといえる。現在の口腔がんの検診は、視診・触診がゴールドスタンダードであるが、視診・触診には豊富な経験が必要となる。なにより歯科医師が一人一人の口腔内を実際に診察するため、効率がよい検診とも言い難い。われわれはこれまで唾液による口腔がんおよび潜在的口腔悪性疾患のスクリーニングを目指して、唾液中に含まれるバイオマーカーの探索研究を進めてきた（特願 2020-114257、特願 2020-114258）。現在は口腔がん大国ともいえるインドとの国際共同研究を通して、より多くの唾液試料を用いての検証研究を行っている。

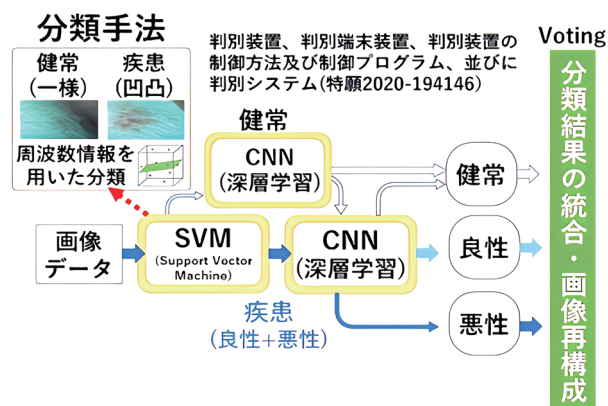


唾液による口腔がん／潜在的口腔悪性疾患と健常者との判別精度

人工知能を応用した高精度な二次スクリーニング法の確立

唾液による一次スクリーニング後の二次スクリー

ニングはかかりつけ歯科で行うことを想定している。かかりつけ歯科で行う視診・触診に人工知能を応用したスクリーニングデバイスを追加することで、経験によらない高精度な二次スクリーニングを確立させる。われわれの有する「少数データから高精度の判別を行う特許技術（特願 2020-194146）」により開発したソフトウェアは、現在検証研究を行っている段階ではあるが、ほぼ安定した精度を達成している。さらに現在では、このソフトウェアを搭載するハードウェアを県内企業と開発中である。



将来展望

唾液による一次スクリーニングから人工知能による二次スクリーニングという次世代口腔がん検診の確立により、最小限の偽陽性で遅滞なく基幹病院への紹介を達成することができると考えている。すでに単施設での検証は終了していて、今後は口腔がんを多く扱う国内施設での多施設検証研究を行うことで、より早期の社会実装を目指している。また、口腔がんの早期発見に寄与し、そして最終的には口腔がんの死亡率の減少を目指している。



もっと詳しく ▶ 山形大学医学部附属病院 <https://www1.id.yamagata-u.ac.jp/MIDINFO/>

歯科診療における一次情報の収集

歯科医師個別の歯科診療行為そのものを学習した myDentalAI 利活用の可能性

大阪大学歯学部附属病院

歯科診療記録システム基盤の構築

一般的な歯科診療で記録されるデータには、診療録、レントゲン画像、歯列模型、検査結果などがある。このようなデータは診療の前後に記録されるものであり、歯科医師が患者に対して行う医療行為そのものを表す観察情報ではなく、歯科医師が経験した事実を言語化したものとなる。我々は従来の歯科医師によって言語化されたデータだけでなく、物理情報である診療中の映像や歯科診療チェアユニットの動作ログなどを一次情報として収集することにより、歯科医師が行う歯科医療行為そのものを記録するシステムの構築を行った。

診療中の映像は、口腔領域、患者の姿勢、歯科医師の姿勢、トレーの状況が含まれており、チェアの動作と同期したデータセットとして構築することが可能である。

歯科診療ビッグデータの可能性

我々が構築した歯科診療記録システムには、年間で少なくとも約2500件のデータが自動的に蓄積されていく。蓄積されたデータの利用目的は研究に限定されている。またデータを収集する際に、個人が特定できないようにデータを匿名加工する仕組みを導入することで、歯科診療ビッグデータとして大規模に蓄積や共有を行うことも将来的には目指している。このような歯科診療ビッグデータを用いれば、将来的には歯科治療計画が複雑になるような症例での治療の流れの合理化が図れたり、複合的な要因による症状への診断の見落としを防げるなど、様々な利益が生まれると考えられる。歯科診療ビッグデータは診療を行った歯科医師と、診療を受けた患者さんの双方の情報が蓄積されたものである。このようなデータから得られる様々な発見を双方が享受できる仕組みづくりも今後必要になると考えており、例えば、現在行われている治療の様子を知ることが可能となったり、歯科医師の専門性を高める上での症例記録及び抽出に役立てたり、様々な用途が考えられる。



myDentalAI の利活用

我々が構築した歯科診療記録システムにより取得された映像・歯科診療チェアユニットの動作ログ・電子カルテデータを用いて、様々な目的の AI (myDentalAI) をつくる研究を行っている。その一つとして、自動で処置内容を推定するシステムの構築を行った。歯科医師は診療後に診療録の作成を行うことが義務付けられており、その作成時間は一回の診療で数分かかることが調査でわかっている。もし歯科診療の内容を、映像などのデータから抽出することができれば、診療録の作成を半自動化でき、この時間を短縮することにより歯科医師の負担を軽減できる可能性がある。診療内容にもよるが、一般的な歯科治療であれば部分的には診療内容を推定することが可能になると考えられる。また患者の安全を守る研究として、誤った治療部位への処置を防ぐシステムへの応用も実施されており、映像から治療を行おうとしている歯の部位を推定するシステムの実現を目指している。



図 AI チェアユニットによる診療デモ

もっと詳しく▶ ソーシャル・スマートデンタルホスピタル <https://s2dh.org>

編集協力いただいた皆様（敬称略）

教育	高橋 誠	北海道大学病院
	前野 哲博	筑波大学附属病院
	伊藤 彰一	千葉大学医学部附属病院
	江頭 正人	東京大学医学部附属病院
	藤井 靖久	東京科学大学病院
	山脇 正永	東京科学大学病院
	高村 昭輝	富山大学附属病院
	錦織 宏	名古屋大学医学部附属病院
	高折 晃史	京都大学医学部附属病院
	片岡 仁美	京都大学医学部附属病院
	渡部 健二	大阪大学医学部附属病院
	蓮沼 直子	広島大学病院
	新納 宏昭	九州大学病院
	大屋 祐輔	琉球大学病院
診療	林 達哉	旭川医科大学病院
	元井 冬彦	山形大学医学部附属病院
	池田 佳生	群馬大学医学部附属病院
	久米 春喜	東京大学医学部附属病院
	桐戸 敬太	山梨大学医学部附属病院
	清水 雅仁	岐阜大学医学部附属病院
	丸山 彰一	名古屋大学医学部附属病院
	梶山 広明	名古屋大学医学部附属病院
	江口 英利	大阪大学医学部附属病院
	大毛 宏喜	広島大学病院
	坂井 孝司	山口大学医学部附属病院
	北岡 裕章	高知大学医学部附属病院
	田中 靖人	熊本大学病院
	河上 洋	宮崎大学医学部附属病院
研究	佐藤 典宏	北海道大学病院
	青木 正志	東北大学病院
	花岡 英紀	千葉大学医学部附属病院
	田中 栄	東京大学医学部附属病院
	森豊 隆志	東京大学医学部附属病院
	小池 竜司	東京科学大学病院
	水野 正明	名古屋大学医学部附属病院
	永井 洋士	京都大学医学部附属病院
	高折 晃史	京都大学医学部附属病院
	名井 陽	大阪大学医学部附属病院
	山本 洋一	大阪大学医学部附属病院
	堀田 勝幸	岡山大学病院
	戸高 浩司	九州大学病院
	辻田 賢一	熊本大学病院
地域医療	香取 幸夫	東北大学病院
	石井 正	東北大学病院
	渡邊 博之	秋田大学医学部附属病院
	高橋 直人	秋田大学医学部附属病院
	小和瀬 桂子	群馬大学医学部附属病院
	田村 郁	東京科学大学病院

地域医療	山下 太郎	金沢大学附属病院
	山村 修	福井大学医学部附属病院
	工 穰	信州大学医学部附属病院
	牛越 博昭	岐阜大学医学部附属病院
	前田 嘉信	岡山大学病院
	森実 真	岡山大学病院
	大塚 基之	岡山大学病院
	岡野 圭一	香川大学医学部附属病院
	寺尾 岳	大分大学医学部附属病院
	加来 信広	大分大学医学部附属病院
	奥村 耕一郎	琉球大学病院
国際化	南須原 康行	北海道大学病院
	豊嶋 崇徳	北海道大学病院
	斉藤 敦志	弘前大学医学部附属病院
	菱木 知郎	千葉大学医学部附属病院
	山内 敏正	東京大学医学部附属病院
	高橋 淳	信州大学医学部附属病院
	佐久間 肇	三重大学医学部附属病院
	成島 三長	三重大学医学部附属病院
	中田 研	大阪大学医学部附属病院
	伊藤 智雄	神戸大学医学部附属病院
	高木 康志	徳島大学病院
	森山 智彦	九州大学病院
	中島 直樹	九州大学病院
	橋口 照人	鹿児島大学病院
運営	張替 秀郎	東北大学病院
	原 晃	筑波大学附属病院
	平松 祐司	筑波大学附属病院
	大鳥 精司	千葉大学医学部附属病院
	田中 栄	東京大学医学部附属病院
	藤井 靖久	東京科学大学病院
歯科	中村 雅史	九州大学病院
	佐藤 嘉晃	北海道大学病院
	大廣 洋一	北海道大学病院
	江草 宏	東北大学病院
	鶴澤 一弘	千葉大学医学部附属病院
	新田 浩	東京科学大学病院
	多部田 康一	新潟大学医学部総合病院
	山城 隆	大阪大学歯学部附属病院
	上岡 寛	岡山大学病院
	伊原木 聡一郎	岡山大学病院
	江國 大輔	岡山大学病院
	谷本 幸太郎	広島大学病院
	加治屋 幹人	広島大学病院
	湯本 浩通	徳島大学病院
	前田 英史	九州大学病院
	鶴飼 孝	長崎大学病院
	杉村 光隆	鹿児島大学病院

「将来像実現化 年次報告2024／行動計画2025」 発行にあたり執筆・編集などで協力いただいた皆様が当時のご所属にて掲載しております。



一般社団法人

国立大学病院長会議

National University Hospital Council of Japan

編集 一般社団法人国立大学病院長会議 常置委員会