



将来像実現化 年次報告2018/行動計画2019

Annual Report and Action Plan for Implementation of the Future Vision

大学の取組事例集

一般社団法人国立大学病院長会議

NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL COUNCIL OF JAPAN

CONTENTS

● 教 育	国立大学病院の取組み事例 …………… 1
	東北大学 秋田大学 千葉大学 新潟大学 滋賀医科大学 大阪大学 徳島大学 香川大学 愛媛大学
● 診 療	国立大学病院の取組み事例 …………… 11
	北海道大学 弘前大学 秋田大学 千葉大学 東京医科歯科大学 新潟大学 福井大学 大阪大学 神戸大学 島根大学 愛媛大学 大分大学
● 研 究	国立大学病院の取組み事例 …………… 24
	北海道大学 東京大学 京都大学 大阪大学 岡山大学 鹿児島大学
● 地域医療	国立大学病院の取組み事例 …………… 30
	秋田大学 山形大学 筑波大学 群馬大学 千葉大学 金沢大学 岐阜大学 大阪大学 岡山大学 広島大学 山口大学 香川大学 愛媛大学 長崎大学 熊本大学
● 国 際 化	国立大学病院の取組み事例 …………… 46
	北海道大学 大阪大学 神戸大学 岡山大学 香川大学
● 運 営	国立大学病院の取組み事例 …………… 51
	北海道大学 千葉大学 東京大学 名古屋大学 山口大学 宮崎大学 琉球大学
● 歯 科	国立大学病院の取組み事例 …………… 59
	北海道大学 東京医科歯科大学 岐阜大学 大阪大学 岡山大学 広島大学 九州大学 長崎大学

シミュレーション教育の充実

地域医療への貢献と新たな医療シミュレーションの開発

～東北大学クリニカル・スキルスラボの活動～

東北大学病院

東北大学クリニカル・スキルスラボ（SIMSTAR）は、2012年度に地域開放型の施設としてリニューアルを遂げ、学内関係者に加えて、地域の医療従事者にも様々な医療シミュレーション・トレーニングを提供している。施設の利用者数は2012年以降、飛躍的に増加し、2017年度は17,518人に達した。同年度の学外者を対象としたトレーニングへの参加者数は、施設の利用者数全体の36.2%を占め、地域医療の質向上に貢献している。本スキルスラボには、13㎡～117㎡の13部屋整備されており、様々な医療手技やチーム医療トレーニングに適したシミュレータが80種類以上設置されている。本施設には、専任教員1名、看護師1名、救命救急士1名、事務職員2名のスタッフが常駐しており、教育環境の整備や利用者数の促進等にも積極的に取り組んでいる。また、シミュレーション教育に関する研究にも力を注いでおり、新しい教育方法や教育機材の開発を目指して、企業との共同研究も行っている。

医療従事者を対象とした教育活動

東北大学クリニカル・スキルスラボはシミュレーション教育を通じて、医療従事者の医療技術の習得と医療安全意識の向上を目指している。また、学外の医療従事者へ施設の開放やシミュレーション教育プログラムの提供を積極的に行うことを目指し、そのための広報活動を行っている。図に示すとおり、学外向け企画への参加者数が順調に伸びている。具体的には、地域の病院へのシミュレータの貸出、本施設の活用方法の提案、およびインストラクターの派遣を行い、医師の再教育、研修医教育、看護師研修、および薬剤師研修等に当施設の資源が活用されている。救急領域のシミュレーション・トレーニングでは、独自に開発したシナリオに基づく様々なコースや研修会を行い、全国各地から医療従事者が多数参加している。

一般市民や教育関係者に対する医療講習、国際貢献、研究活動

患者に接する可能性がある一般市民や教育関係者にもシミュレーション医療教育を行い、より多くの命を救うことを目指している。そのため、学校の教職員に心肺停止時の蘇生法研修や、小児の食物アレルギーに対する緊急時対応シミュレーションを実施している。また、国際貢献として、アジアを始めとする海外の医療系学生や教員を受け入れ、シミュレーション医療教育を体験してもらっている。また、研究活動では、①材料メーカーと共同して、消化管出血における内視鏡的止血手技の訓練教材開発と国際特許への出願、②青森県産業技術センターと共同し、エコー下穿刺手技の訓練教材の開発と特許出願の検討、③シミュレータ・メーカーと共同し、看護師、救命救急士、介護従事者への新たなシミュレーションコースと客観的評価法の開発に着手している。国内の医療シミュレーション施設において、本スキルスラボのように産学官連携による共同研究を複数実践している施設は極めてまれと考えられる。

もっと詳しく▶ 東北大学 クリニカル・スキルスラボ <http://www.csl.med.tohoku.ac.jp/>



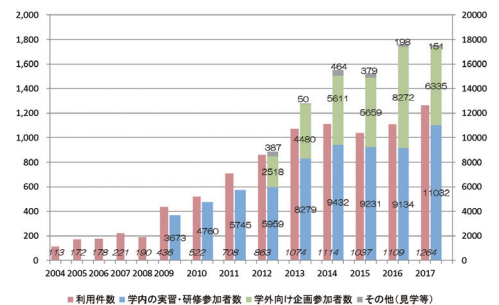
SIMSTAR

Simulation Center for Medical Skills Training and Research

Tohoku University

東北大学クリニカル・スキルスラボのロゴ

“Simulation Center for Medical Skills Training and Research”の略称であるSIMSTAR”の愛称で呼ばれている。



東北大学クリニカル・スキルスラボの利用実績の推移

シミュレーション教育の充実

新技術鍛錬の場を提供する「先端医療技術トレーニングセンター」

～シミュレータとブタを用いたトレーニングの融合～

東北大学病院



～教育面での発展～

先端医療技術トレーニングセンターは、開設当初以来、初期研修医に加え、熟練した外科医の最新技術の開発・トレーニングにおいても貢献を果たしてきた。その活動内容・利用診療科は年々多岐にわたり増加し、ブタを用いた様々な外科手術トレーニングを軸に、呼吸器外科の脳死肺移植トレーニング、心臓血管外科の低侵襲弁膜症に関する胸腔鏡視下心臓手術（MICS）トレーニングや、腎・高血圧・内分泌科の腹膜透析カテーテル手術トレーニング、消化器内科の超音波内視鏡穿刺吸引法（EUS-FNA）トレーニングなど最先端の医療技術に関するトレーニングを行っている。

そして最近では、生きたブタだけでなく、ブタの摘出臓器やシミュレータを用いた新たなトレーニングシステムを確立し、多くの医師に加え、コメディカルも含めた様々な医療従事者がチームとして外科手技に関わるトレーニングを行っている。



左：
肺移植トレーニング

右：
超音波内視鏡穿刺吸引法（EUS-FNA）トレーニング

～ブタを用いたトレーニングと医療用シミュレータとのコラボレーションにかかわる指導者育成～

当施設の柱は生きたブタを用いたウエットラボトレーニングであるが、ブタを用いたトレーニングにはコスト、動物倫理など未解決の諸問題がある。当施設では、近年、東北大学クリニカル・スキルスラボと協力し、医療用シミュレータを用いたドライラボトレーニングとブタを用いたウエットラボトレーニングの一元的システムを構築し、効率的にトレーニングを行ってきた。一方でそれぞれの診療科により、必要な医療手技は異なり、診療科の需要に応じた3つのトレーニング様式（シミュレータ、ブタ摘出臓器を用いたセミウエットラボ、ブタを用いたウエットラボ）を提供する必要があることが明らかになった。そして現在指導医にトレーニングシステムの権限を委任し、指導医が必要なトレーニングを自由に構築して行うシステムに変更したことにより、多くの指導医が本トレーニングに関われるようになった。このように受講者の外科手技向上に加え、多くの指導者の育成も継続して行っている。



医療用シミュレータを用いた縫合トレーニング



研修医のための動物を用いた外科手術トレーニング

もっと詳しく ▶ 東北大学病院 先端医療技術トレーニングセンター <http://www.astc.med.tohoku.ac.jp/>

診療参加型臨床実習の本格実施のために教育を連鎖 次世代に向けて『総合臨床教育研修センター』が推進する 県内一体化した初年次からのシームレスな取り組み

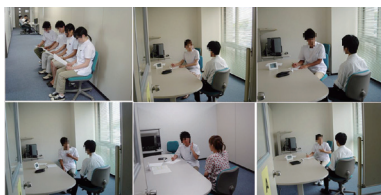
秋田大学医学部附属病院

秋田大学医学部附属病院では、4年次10月からの学内や県内関連施設における臨床参加型臨床実習を学生全員が本格実施し、その後も連携して卒後臨床研修・各科専門医プログラムの充実につなげるために、シミュレーション教育センター、キャリア形成支援センター、e-ラーニング部門を統括する総合臨床教育研修センターを開設している。本センターは、院内の各診療科と各部門の委員で構成され、各講座やあきた医師総合支援センターと協力して関連病院との連携を強化し、医学科初年次から以下の活動を進めている。

本センターを拠点として、各講座・各施設指導医が卒前・卒後シームレスに魅力的な教育を実践し、県内全体がより理想的な各科医師育成の場となることにより県内医療の充実を目指している。

1. 医学科初年次のOSCE 7ステーション

初年次教育の実践力評価として、全国に先駆けて初年次での医療面接OSCEを日本語と英語で実施している（7月と12月）。2018年度2学期からは、2年次解剖学実習前に臨床重要ポイントを理解して学習効果を高める目的で、心エコー・腹部エコー・肺の聴診演習とOSCEを実施している。今後、次世代の臨床推論充実および患者安全の観点から重要となる『身体診察における聴診器の次はエコーの時代を日本から発信』するために、高学年に向けての段階的な展開を進めている。



医学科初年次 7月（胸痛）、12月（腹痛）
模擬患者さんへの医療面接 OSCE（日本語・英語）



医学科初年次 12月
心エコー・腹部エコー 基本画像描出 OSCE



2. 必修症例の経験保証のための各科シミュレーション教育・実習サポート

4年次からの臨床実習では、各科必須症例を経験保証するために、10診療科のシミュレーション教育をサポートしている。

（軽症から急変まで胸部症状15例の臨床推論と初期対応、胸腔穿刺、救急対応、小児救急、出産、眼底検査、外科手技、エコー、内視鏡、採血・点滴手技他）



4年次・5年次：胸痛患者15症例の臨床推論と初期対応を経験保証するシミュレーション実習

必ずしも各科臨床実習期間中に経験できない必修症例に対する臨床推論や初期対応が実践に近い形式で可能となり、経験保証することができる。

3. 関連施設とのシミュレーション教育連携

本センターでは、県内関連施設の病棟や部門単位のシミュレーション研修をサポートしている。2018年度からは、本センターの教員・職員がシミュレーターを搬送して関連施設の現場におけるエコーを用いた救急シミュレーション研修等を開始し、各施設の指導医とともに教育・研修向上を図っている。

4. ハワイ大学 SimTiki シミュレーションセンターと直結してシミュレーション教育を推進

ハワイ大学 SimTiki シミュレーションセンターと本センター間にインターネット回線による遠隔操作・シミュレーショントレーニングが可能なシステムを整備し、教育・研修のグローバル化を推進するとともに、学内および県内関連施設における指導者の育成を推進している。

もっと詳しく ▶ 秋田大学 <http://www.hos.akita-u.ac.jp/departmentlist/cmet/>

高度医療人材育成部門における先進的取組事例 教育専任助教（アテンディング）の教育能力向上を 目指した主体的な Faculty Development の導入

千葉大学医学部附属病院



はじめに

千葉大学医学部附属病院では、臨床医学教育を充実させるため、病院経費により主要診療科に教育専任助教（アテンディング）が配置されている。その教育能力を向上させるため、2015年に医療教育マネジメント部門の上級医がアテンディングに対する Faculty Development（FD）を開始した。

2017年よりアテンディング自らが輪番制でFDを担当し、2018年からはFDのカリキュラム開発や運営もアテンディングが従事するようになった。

導入の経緯とねらい

従来のFDは一方向で実践や振り返りの機会が少なく、アテンディング間においても教育能力や医学教育に対するモチベーションに温度差があった。

そのため、より主体的かつ双方向でアテンディング間のギャップを埋めることが可能なFDを導入することとした。

新しいアテンディングFDの開発

開発にあたり、Kernらのカリキュラム開発の6段階アプローチを参考にし、以下の流れに沿ってFDカリキュラムを作成した。

- ① KJ法やアンケートを用いたアテンディングFDに対する意識やニーズの調査とその共有
- ② 毎回のFDのテーマと担当の決定
- ③ 教育方略の決定（約20分、参加型、文献紹介）
- ④ FDの実施と事後アンケート



2018年度アテンディングFD実施スケジュール

時期	テーマ
2018年5月	医学教育研究
2018年6月	モチベーション
2018年7月	事前学習
2018年9月	評価
2018年10月	ストレスコーピング、マインドフルネス
2018年11月	フィードバック
2018年12月	教育者の役割
2019年1月	コーチング（効果的な目標設定）

アテンディングFDの評価

各FD実施後に、以下のアンケートを実施し、FD担当者にフィードバックを行った。

本FDに満足していますか？／本FDの内容を理解できましたか？／本FDの内容は興味深く、知的好奇心が刺激されましたか？／本FDにより、新しい知識や見方を得て視野が広がりましたか？／本FDの分野について、さらに学びたいと思いませんか？／本FDにより、今後の教育活動が変化すると思いませんか？／本FDのなかで、もっとも印象に残った内容を記載してください。

本FDにアクティブに参加できましたか？／担当教員は、参加者がアクティブに学習できるような工夫をしていましたか？／担当教員は、参加者からの質問に対して適切な回答・フィードバックをしていましたか？／担当教員のFDの進め方は適切でしたか？／担当教員の熱意を感じましたか？

参加者からの講評と今後の展望

FDに参加したアテンディングからは、知識の整理に役立ち、自主的な教育実践能力が向上し、アテンディング同士の交流がより活発になったとの声があった。今後もこのFDを改良を重ねつつ継続し、その有用性を学生や研修医に与える影響も含め検証する予定である。

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

シミュレーション医学教育と e-learning による 社会人のキャリア形成支援

災害医療教育センターの設置 職種横断的な災害医療人材教育モデルの発信



新潟大学医歯学総合病院

文部科学省 GP 採択事業 課題解決型高度医療人材養成プログラム

新潟県の中越地震・中越沖地震の貴重な経験とその後の研究をベースに、新潟大学では医歯学総合病院、医学部、新潟医療人育成センター総力で高度災害医療人材の育成に取り組んでいる。平成 26 年度より文部科学省 GP を活用し、災害全時相において多職種連携、マネジメントが可能な災害医療人材の育成を開始した。社会人キャリア形成支援として、学校基本法に基づく履修証明プログラムを活用。全国で履修可能とするために e-learning による配信を積極的に導入。シミュレーション教育と併せて知識と技術を伴う人材育成のモデルプログラムを発信している。



全国で唯一のレスキュー(救助隊)と DMAT の合同訓練 日頃から多職種と合同で協働する訓練機会の提供は重要。様々な職種を交えた多くの研修・訓練を実施している。

平成 30 年度からは更に文部科学省 GP 事業として「実践的災害医療ロジスティクス専門家の養成」を開始。「口腔ケア」「生活不活発病」「心のケア」「災害薬事」「看護・保健」を 5 本の柱として実災害において災害医療の「プランを実行する」ロジスティクス専門家の養成を日本災害医学会の制度と連動しながら開始した。新潟大学は 2 つの GP 事業を通じて、日本における災害医療教育のモデルプログラムの確立と普及を目指している。

実践的災害医療ロジスティクス専門家の養成

～災害全時相・多職種連携を熟知し、かつ専門的業務調整力を備えた 災害医療ロジスティクス専門家養成カリキュラムの普及～

新潟大学医学部 災害医療教育センター

真の強さを学ぶ。 新潟大学

新潟大学から全国へ配信!

課題	<p>【災害における医療の質の向上と組織間マネジメント】に精通する多職種災害医療人材教育が充実してきた(H26-H30文部科学省GP新潟大学事業他)。一方で東日本大震災、熊本地震など近年の経験を通じて人的・物的供給体制を確立するための災害医療ロジスティクス(後方支援・業務調整)の重要性が認識され、各職種でロジスティクス専門家認定制度が構築・開始されつつある。しかし、災害医療ロジスティクス専門家を認定制度と連携して組織横断的に育成する社会は現在存在しておらず、後方業務に過去の学習・経験に基づき認定する現行の認定制度に加え、前方業務に専門的認定制度(キャリアパス)と連動し、かつ職種別の現行制度に対応できない職種横断的ロジスティクスも育べる質の高い標準化された災害医療ロジスティクス専門家養成モデルプログラムの確立・普及が災害医療教育における喫緊の課題である。</p>	<p>災害医療ロジスティクス専門家養成モデルプログラムを確立し全国に普及します</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 災害医療ロジスティクス専門家育成の系統的学習プログラムを提供 2) e-learningシステムを利用した全国で学習しやすい環境の整備 3) 職種横断的災害医療ロジスティクスの基本学習・専門性「歯科医師」「看護師/保健師」「薬剤師」「OT/PT」「心理士」等専門性を活かした業務調整を学習 4) 履修証明プログラム+大学院修士課程でキャリア支援 5) 認定資格取得支援 学会・職団体の災害医療ロジスティクス認定制度との連携 6) プロバイダー・ライセンス取得にも対応 単独コンテンツ(セミナー・e-learning)の受講に対応
連携・協力	<p>新潟大学 医学部災害医療教育センター 災害・復興科学研究所 新潟医療人育成センター 大学院医学総合研究科 医歯学総合病院 歯学部・医学部保健学科 情報基盤センター</p> <p>新潟県 福祉保健部 新潟県医師会 新潟県薬科大学 新潟医療福祉大学 県リハビリテーション協議会 県薬剤師会</p> <p>日本災害医学会 国立病院機構災害医療センター 兵庫県災害医療センター 日本DMAT事務局・福島復興支援室 日本赤十字社医療センター 国立健康・栄養研究所 神奈川歯科大学・神戸学院大学 上巻郡医師会ほか</p>	<p>解決策</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) e-learningコンテンツのライブラリ配信 災害医療ロジスティクスのE-learningコンテンツと履修管理のシステムを全国の研修実施機関に提供 →全国の災害ロジスティクス関連研修の支援と共通の研修内容の普及 2) 認定制度と連携したプログラム・セミナーの提供 災害医療ロジスティクス専門家の資格取得を目指す社会人のライフスタイルに合わせた受講形態を提供→全国へ向けたキャリア支援

被災地における災害医療支援活動(第一線の現場活動)

ロジスティクス専門家による後方支援

<p>2年間</p> <p>専門科目</p> <p>口腔ケア (医師・歯科医師、歯科衛生士、OT/PT/ST)</p>	<p>生活不活発病 (医師・看護士、OT/PT)</p>	<p>心のケア (医師・看護士、公認心理師、精神保健福祉士)</p>	<p>災害薬事 (医師、薬剤師、行政職)</p>	<p>看護・保健 (医師・看護士、保健師、栄養士、行政職)</p>	<p>社会人大学院修士課程 (災害医学・災害ロジスティクス)</p>	<p>プロバイダーコース (各種セミナー・コンテンツの受講)</p>
---	------------------------------	------------------------------------	--------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

災害医療ロジスティクス「共通科目」
(全職種共通で履修する科目)

履修証明プログラム e-Learning (共通科目50時間+専門科目20時間)+研修会等50時間

災害医療活動

第一線で活動する災害医療人材

第一線の活動を支援するロジスティクス専門家

系統的に両プログラムの履修も可能

課題解決型高度医療人材養成プログラム (H26-H30) 採択事業

【発災～復興まで支援する災害医療人材の養成】 →災害全時相を適切に、かつ職種横断的に連携を可能とする、災害現場の第一線で活動できる高度医療人材の養成。 H31年度以降も自立的に事業継続

【発災現場の第一線で医療・保健・福祉を実施する活動を「後方支援・業務調整」し、旧有の支援の活動を対応可能な専門家の養成。

【発災現場の第一線で活動する災害医療人材の養成】 →災害現場の第一線で活動する活動を「後方支援・業務調整」し、旧有の支援の活動を対応可能な専門家の養成。

【発災現場の第一線で活動する災害医療人材の養成】 →災害現場の第一線で活動する活動を「後方支援・業務調整」し、旧有の支援の活動を対応可能な専門家の養成。

認定制度と連携

履修証明プログラム+大学院に加え、認定災害医療ロジスティクス制度、災害医療認定薬剤師制度、災害看護専門看護師、社会医学系専門医制度などの新規災害関連資格(制度)と連動・連携(ポイント付与・単位互換・認定要件など)した教育内容・コンテンツの提供により、幅広いキャリア支援を実現。それぞれの認定制度設計担当者・制度委員の参加による実施体制を確立。

国際協力と実績

JICA(国際協力機構)の災害医療教育関連プロジェクトに参画。ASEAN地域への災害医療教育へ寄与。本プログラム担当教官・JDR(国際緊急援助隊)医療班隊員養成研修指導責任者として豊富な海外派遣経験実績。中越地震・中越沖地震の経験+東日本大震災(宮古・石巻)熊本地震(益城町災害医療本部支援担当)など日本の震災における豊富なロジスティクス実経験。H26年より実施の文部科学省GP中間評価においてA評価(全26事業評価1件 A評価3件 B評価20件 C評価2件)→元々実施体制と協力体制の確立、豊富な実績と国内・海外への発信力。



臨床教育管理部門／キャリア形成支援部門などによる先進的取組事例の共有

看護師による特定行為研修の充実と“特定看護師”の活動に対する組織的支援体制の強化

滋賀医科大学医学部附属病院

1. 看護師特定行為研修センターの設置

滋賀医科大学は、2017年4月、高齢化で拡大する医療ニーズに対し、医師の指示を待たず手順書により患者にタイムリーに医療行為ができ、現場で即戦力となる特定行為研修修了看護師（以下「特定看護師」という。）の養成を目的として看護師特定行為研修センターを設置した。医師のタスクシフトによる「働き方改革」でも注目される特定看護師であるが、本学では、看護のマインドを大切にしながら医師が行う症候の診断過程を身に付けた高い実践力によりタスクシェアを行うチーム医療の重要な担い手と考えている。

注目度は急速に高まっており、2016年度7名、2017年度6名だった研修生は、2018年度は12名となった。2019年度は25名が予定されており、半数以上は県外という状況である。また本学は研修生だけでなく指導者の育成にも積極的に取り組んでいる。2018年度は特定行為研修指導者講習会の実施団体に選定され、57人に参加いただいた。このように我が国の看護師による特定行為の充実に向けて精力的に取り組んでいる。

2. 看護部「特定看護師活動支援室」の設置による組織的な活動体制の強化

当院看護部では、シームレスなトータルケア（医療・ケアと生活）の提供を基本とし、医学の臨床推論等を備え、組織内におけるタスクシェアへの寄与等を通じて大学病院の高度な医療の提供に応えることを、特定看護師の活動指針としている。そこで、院内の特定看護師の活動に対して医師やメディカルスタッフ、何より患者の信頼を得るため、センター設立時より特定行為業務管理委員会を設置している。当該委員会の下、研修を修了した特定看護師が活動する診療科医師の協力を得て、更にトレーニングを積むとともに手順書を検証する体制を整備し、患者にとって安全な特定行為を提供できるよう支援してきた。

これに加えて、2019年1月、看護部に「特定看護師活動支援室」を新たに設置し、組織的なマネジメント体制を強化した。当該支援室は、特定看護師が持てる力を十分に発揮するとともに、院内において積極的に活用してもらえよう支援することを目的としている。室長は特定看護師である看護師長が務め、所属の特定看護師をクリニカルラダーⅣ以上

を持つ特定看護師Ⅱ、クリニカルラダーⅢ以上を持つ特定看護師Ⅰに区分している。この区分を基に、診療科等からの依頼に対して組織的観点から計画的に配置するとともに、活動への助言を行っている。また、室として特定看護師の育成・キャリアマネジメントを行い、本院全体として特定看護師の質の向上を目指す。

3. 修士課程高度実践コース特定行為領域の開設

本学では、看護の実践領域での特定行為を担い得る卓越した知識と技術により高度実践を行う看護師を育成し、その役割モデルを示すことで実践領域における看護の専門性向上と臨床看護の発展に寄与することを目指し、2019年4月、修士課程に高度実践コース特定行為領域を開設した。

この特定行為領域では、大学院修士課程在学中に厚生労働省の定める特定行為研修が受講でき、最短1年で特定行為研修修了証書が、最短2年で修士の学位が授与される。「特定行為実践部門」は、特定行為研修共通科目と区分別科目を1区分以上を履修する。また、「周麻酔期看護実践部門」は、特定行為研修共通科目と急性期看護に必要な区分別科目6区分、56単位の履修を推奨する。

様々な領域で活躍するジェネラリストのサブスペシャリティとして学びたい方から、専門領域での特定行為に関心を持ち、より高度な看護実践を目指している方まで広く募集していきたい。



特定行為研修の様子

もっと詳しく▶ 滋賀医科大学 <http://www.shiga-med.ac.jp/~tokutei/index.html>

臨床実習後 OSCE の構築

卒業試験の廃止と臨床実習後 OSCE の導入

大阪大学医学部附属病院

大阪大学では、平成 23 年度より従来の卒業試験を廃止し、臨床実習の総括試験（臨床実習後 OSCE）を導入した。これは、卒業前の学生の到達度を総合的に評価するためには、ペーパー試験を主体としたこれまでの試験ではなく、より臨床現場に則した内容での試験にすべきであるとの考えから導入されたものである。総括試験は面接形式とし、内科 1、外科 1、その他の分野 1 の計 3 科目で開始し、平成 26 年度より心音、呼吸音を評価するシミュレーターを用いて鑑別診断を問う科目を導入した。

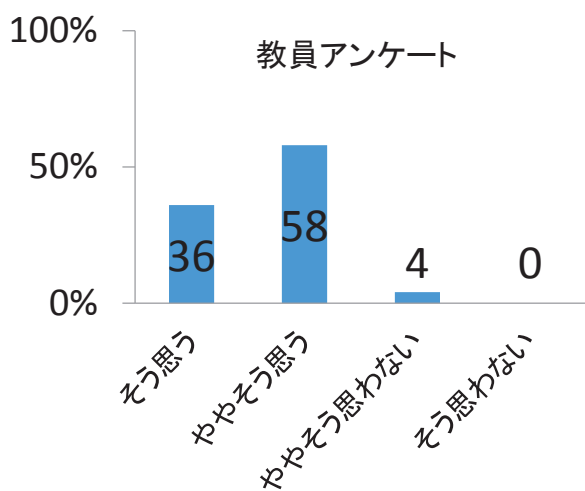
本試験は、病棟回診や症例検討会において、学生が初診患者をプレゼンテーションする状況を想定している。すなわち、コンピューター画面上に、病歴、血液検査所見、画像データが順次提示され、それをもとに鑑別診断から治療法を述べる方式である（右図）。また、疾患のメカニズムを問う設問も取り入れた。各科目の試験時間は 10 分とし、知識、態度、思考能力をもとに各科目を 4 段階で評価し、試験が終了した段階ですべての科目の評価をもとに、最終的な可否を判定した。

試験官は原則として各診療科の講師以上とした。試験後のアンケート調査では、「本試験は総括試験の目的を達成しているか」の問いに対しては 94% の教員が、また「本試験は総括試験としての意義があるか」との問いに対し 86% の学生がいずれも肯定的な回答している（下図）。2020 年度より、共用試験実施評価機構による臨床実習後 OSCE（Post-CC OSCE）の課題が正式に導入されることになり、そのトライアルが各大学で実施されている。現在、これらの機構の課題に対応しながら、大学としての特徴を保ち、臨床現場に即した OSCE をいかにして実現させるかを検討中である。

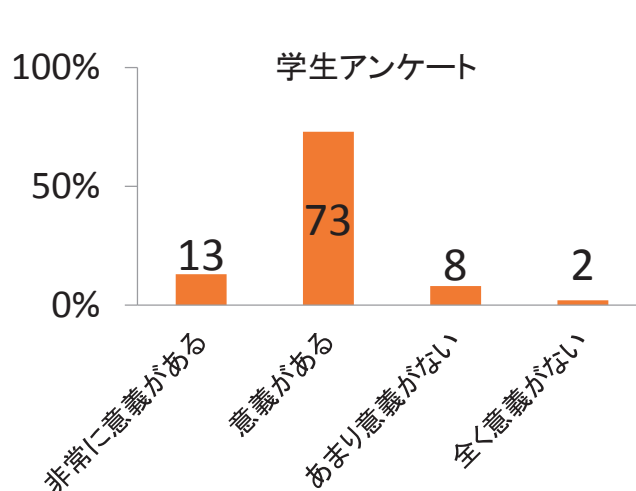


臨床実習後 OSCE の実施風景

本試験は総括試験の目的を達成しているか？



本試験は総括試験としての意義があるか？



シミュレーションによる教育の充実

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構築

徳島大学病院

卒前卒後一貫トレーニングプログラムの構築

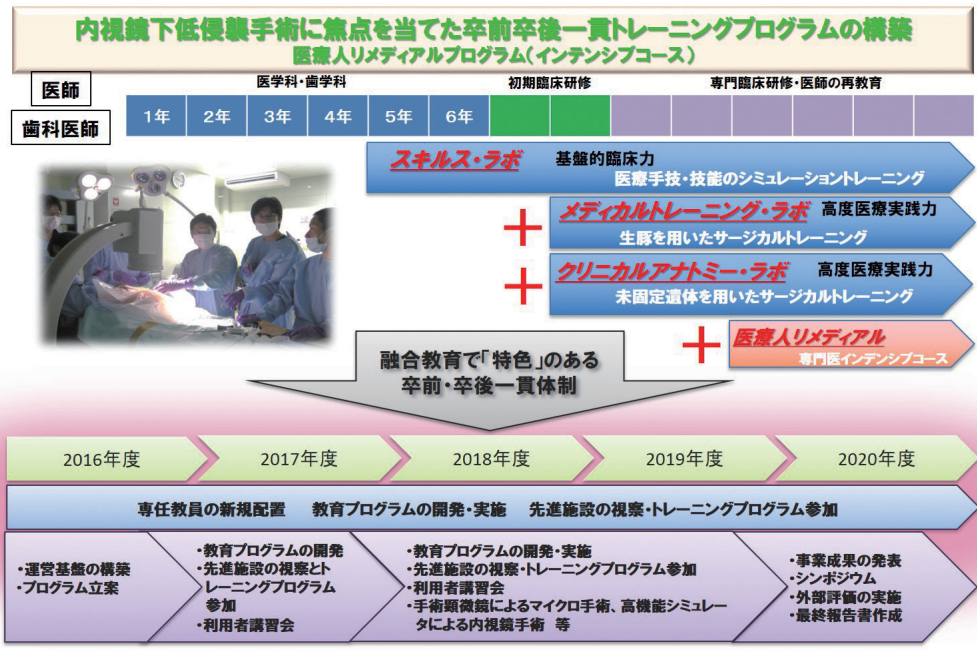
近年、早期機能回復や健康寿命の延長を重視し、低侵襲内視鏡下手術が外科手術の主流となりつつある。内視鏡下手術では、切開手術とは異なる新たな解剖学教育が求められており、また、モニター下で鉗子による操作を行うには、直視下での縫合・結紮とは異なる基本手技トレーニングが必要である。さらに、血管や神経の損傷等による重大な合併症の発生が社会問題化しており、生体にきわめて近い環境での手術トレーニングが求められている。徳島大学ではスキルス・ラボ、メディカルトレーニングラボ、臨床解剖ミラボの3つを揃え、医療教育開発センター、キャリア形成支援センター、臨床解剖ミラボ教育・研究センターが密接に連携することで、これらの課題に対応できる卒前・卒後トレーニングプログラムを2016年度に全国に先駆けて構築した。本プログラムにより、徳島大学発の低侵襲内視鏡下手術の実践と研究開発を担う次世代医師・歯科医師の育成を図る。

あわ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。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寄与する。



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臨床解剖ミラボ、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ル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。



全ての医療人への教育効果向上のための多職種連携教育の実践

講義「医療プロフェッショナリズム」に於ける多職種連携教育の充実



香川大学

香川県・香川大学の特徴

香川県には、香川大学医学部（医学科・看護学科・臨床心理学科（2018年度開設））に加え、香川県立保健医療大学（臨床検査学科、看護学科）と徳島文理大学香川校薬学部という3つの医療系大学が10km程度の地域内に立地している。3大学はこの地の利を背景とし、かねてから多職種連携教育を行ってきた経緯を持つ。病院内の医療者に多職種教育を行おうとしたとき、それぞれのバックグラウンドの違いによって、同一の講義について受け取られ方に大きな違いを感じることもある。そのような障壁を小さくするために、専門職が互いにコミュニケーションを十分に取れることを学部教育でも考慮する必要がある。

特に、2018年度から国家資格となった公認心理師は従来の心理専門職に比べて医療（医学）との距離が近い職業であり、医療現場の中で他のスタッフと一緒に働ける能力が要求されている。このような背景を鑑み、医学部内での各学科の連携を図った計画を立て、実施している。

講義「医療プロフェッショナリズムⅠ」の実施

これまで、このシリーズでは、地域医療・老人介護福祉早期体験を中心として、山間部医療、在宅医療、補完代替医療、ワーク・ライフバランス、孤独死などのテーマに沿って、講義・実習を行ってきた。

2018年度は、臨床心理学科との合同での実施に際し、講義は必要最小限とした。学生らは、まずグループワークを通じて、学外実習の意義、医療機関や介護老人保健施設を訪問する際のマナー、礼節、および個人情報の保護などについて基本的事項を習得する。

学外実習は午前半日2週×2回行う。全体を半分に分け、前2回と後2回（医療機関2週→介護老人保健施設2週、又は介護老人保健施設2週→医療機関2週）としていずれも体験する。

実習場所は、インターネットなど様々な情報を自分で取得し、自主的に実習先を決定する。実習後は、そこで学んだことを個々にレポートとしてまとめ、それを基にして講義の最後で全体発表会を行い、個人の経験をできる限り全体として共有する。学外実習及びその準備については医学科と心理学科とが合同で行う。

実習以外の授業では、学内外の講師から、現在の医療を取り巻く環境、特に高齢者医療・福祉について、さらに代替補完医療について講義を受け、そこで、学んだことを毎回ミニレポートとして提出する。

計画では30回の講義・実習のうち2/3以上を医学科、臨床心理学科が合同で行い、学外実習の準備の他・グループワークや実習のまとめ、実習発表会も合同で行う。

これらの取り組みにより、これまで医学部とは別に作られていた臨床心理系の教育カリキュラムを医学との親和性を向上させ、また医学科学生に新たな医療系職種との連携について考える機会を与えることができたと考える。



多職種連携教育でのグループワーク

（徳島文理大学香川薬学部と）

抗がん剤の効能や使用などについて、香川大学医学部医学科学生と、徳島文理大学香川薬学部の学生（いずれも4年生）がスモールグループでディスカッションを行う。

もっと詳しく▶ 香川大学医学部 <http://www.med.kagawa-u.ac.jp/>

シミュレーション教育の充実

シミュレータとともにキャダバー（ご遺体）を用いた診療手技教育の実践

愛媛大学医学部附属病院

概要

キャダバートレーニングは、実際にご遺体（キャダバー）を使用した手技向上トレーニングであり、愛媛大学医学部附属病院では、全診療科で、平成24年日本外科学会と日本解剖学会により公表された「臨床医学の教育及び研究における死体解剖のガイドライン」に則り、医学部解剖学教室の協力を得て、全国の大学病院に先駆けて実践して研修を行っている。



キャダバートレーニングの様子

若手医師への手技トレーニング

研修医に関しては、総合臨床研修センターの方針・スタンスである『臨床能力の高い研修医の育成』を目的に、診療手術手技の向上を目指し、腰椎穿刺、気管切開、胸腔穿刺・ドレナージのキャダバートレーニングを行っている。日頃の患者診療にあたっては、手技に関する文献・書物、手技の映像、シミュレータ等での手技取得が一般的に行われているが、当センターでは、さらにご遺体を使用することにより、研修医自身に具体的かつ詳細に技術を身につけてもらうために実践的なトレーニングを行っている。手技内容としては、研修医にとって行う頻度の高い腰椎穿刺や救急医療において身につけておくべき気管切開など、研修医自身も関心の深い手技を行っている。

トレーニング方法としては、毎年、腰椎穿刺・気管切開・胸腔穿刺の各手技のトレーニングを行い、まず文献・講義・映像およびシミュレータ機器にて、手技の練習及び実技の確認を十分行う。その後、実際にご遺体を使用し、参加した研修医全員が時間をかけて細かい指導を受けながらトレーニングに励む方法で行っている。

当総合臨床研修センターでは、研修医自身が自信をもって、より安全で適確に患者さんへの診療手技が行えるよう、手術手技向上を図るとともに、臨床能力の高い研修医の育成に取り組んでいくように日々努めている。



シミュレーターによるトレーニング



がんゲノム中核拠点病院と関連病院との連携による先進的な医療提供体制の推進

オール北海道体制でがんゲノム医療を推進

北海道大学病院



北海道内唯一の中核拠点病院

2018年2月16日付けで、「がんゲノム医療中核拠点病院」の一つとして、北海道内で唯一指定を受けている。また、中核病院と連携してがんゲノム医療を行う「がんゲノム医療連携病院」として、2018年4月からは札幌医科大学附属病院（札幌市）と北海道がんセンター（同）の2病院が、同じく10月からは、旭川医科大学病院（旭川市）と市立函館病院（函館市）の2病院が連携病院としての指定を受けた。連携病院には、中核病院と連携して、ゲノム検査についての患者説明やゲノム検査結果を踏まえた医療を実施する医療機関としての機能が期待されていることから、広範な北海道全域で最先端のがんゲノム医療の恩恵が受けられるよう、引き続きオール北海道での連携体制の拡大強化を図っているところである。

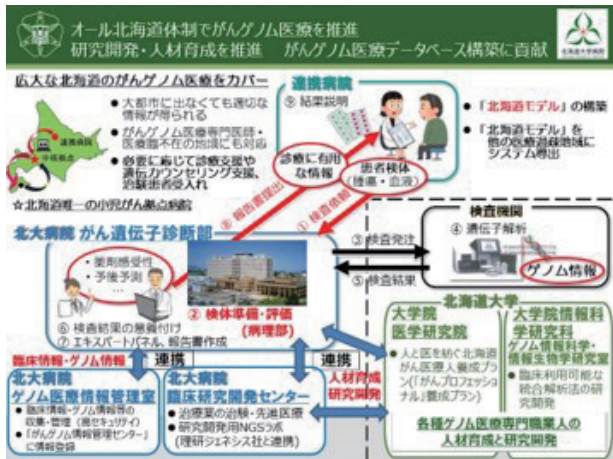
がん遺伝子診断外来

治療に関連するがん遺伝子を解析し、がん患者一人ひとりに最も適した治療薬の情報を提供するための院内専門部署として、2016年4月より「がん遺伝子診断部」を設置し、同部が中心となって「がん遺伝子診断外来」を開設している。がん遺伝子診断部の医師が、まず「がん遺伝子検査」の目的や意義について患者への説明を行い、患者から検査の実施について同意を得られた場合には、提出いただく病理組織検体に係る手続きを行い、病理部にて遺伝子

検査に適した検体であるかの確認の後、外部検査機関へ検査を依頼する。ここでは、がん組織から抽出した核酸（DNA、RNA）を用いてがん細胞の遺伝子の異常を発見するため、一度に複数の遺伝子変化を調べる最新の網羅的ながん遺伝子検査が行われる。得られた検査結果をもとに、推奨される治療薬について遺伝子解析担当医、主治医、腫瘍内科医等の専門スタッフからなる「エキスパートパネル」で検討のうえ、遺伝子解析結果に臨床情報及び治験情報等を付与し、解釈・共有のうえ「がん遺伝子検査結果報告書」が作成され、「がん遺伝子診断外来」にて患者への説明が行われる。連携病院を受診されている患者の場合には、当該連携病院が外部検査機関へ依頼を行った結果を基に、当院の専門スタッフと連携病院スタッフによる「エキスパートパネル」で検討のうえ、その結果報告書を基に当該連携病院から患者への説明が行われる。

「がん遺伝子診断外来」は、月・木曜日の13時～16時（1人1時間で1日3枠）、週6枠で行われており、受診にあたっては、現在がん診療中の医療機関からの紹介及び予約が必要となる。

「がん遺伝子検査」において遺伝性のがん（家族性乳癌、遺伝性大腸癌等）に罹患している可能性が示唆され、患者が希望する場合には、別に設置の「臨床遺伝子診療部」にて遺伝カウンセリングを受診することが必要となる。



専門スタッフからなる「エキスパートパネル」での検討

もっと詳しく ▶ 北海道大学 <http://www.huhp.hokudai.ac.jp/>

地域医療における「最後の砦」として最先端医療の整備

ハイブリッド手術システムの導入

弘前大学医学部附属病院



ハイブリッド手術システムの概要

近年、循環器疾患に対する大動脈ステント内挿術（TEVAR、EVAR）、経カテーテル大動脈弁置換術（TAVI）などのX線透視・撮影を併用した手術手技が発展し、また、脳神経外科領域においても脳血管内治療を全身麻酔下においてX線透視下で行うことがスタンダードとなっており、そのためには手術室内に放射線診断装置を備えた、いわゆるハイブリッド手術システムが医療安全の観点や各関係学会の指針等から必要とされている。特に大動脈弁疾患においては、人工心肺下で行っていた大動脈弁置換術では適応外とならざるを得ない高齢者や再手術症例等のハイリスク症例に対し、ハイブリッド手術システムを用いることでカテーテル治療が可能となる。



ハイブリッド手術システム

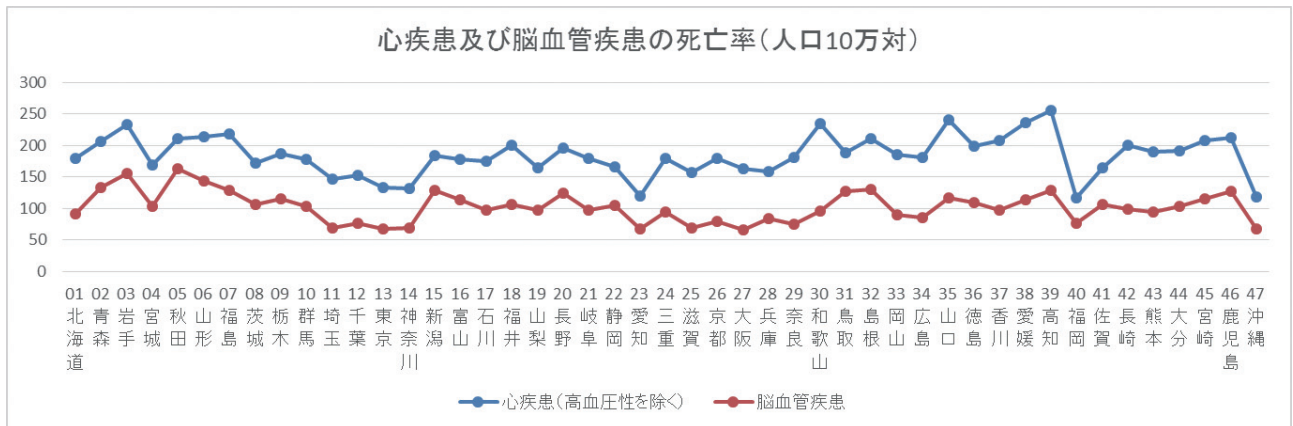
地域医療における「最後の砦」として

しかしながら、青森県内において当該システムを設置しているのは1施設のみであり、TAVIは未だ行えていない状況にあるため、適応疾患の患者については他県の施設へ紹介せざるを得ない状況である。

青森県は心疾患並びに脳血管疾患による死亡率が全国平均を大きく上回っており、また、弘前大学医学部附属病院は国立大学病院の中でも特に循環器系疾患の症例数が多い。

このため弘前大学医学部附属病院においては心疾患や脳血管疾患に対する治療能力を更に向上させていくことが求められており、地域医療における「最後の砦」としての役割を更に担っていくため、2018年度にハイブリッド手術システムを導入した。

導入にあたり限られた院内のスペースを有効活用するため検討を重ねた結果、72㎡の手術室を設置することが可能となり、今後、TAVIのみならず様々な心疾患、脳血管疾患に対応し、青森県並びに北東北の医療水準の向上に寄与することを目指している。



平成 29 年 (2017) 人口動態統計より

抗がん剤の血中濃度測定による個別化医療提供の取り組み

分子標的抗がん剤治療開始後のプレシジョンメディスンの導入



秋田大学医学部附属病院

高度で先進的な医療の提供

秋田大学医学部附属病院では分子標的抗がん剤を有効かつ安全に使用するために、抗がん剤の血中濃度を検査同様、電子カルテシステムを用いてオーダーできる運用（図上段）を行っている。

治験のグローバル化が進む一方で、抗がん剤の投与量は日本人には高用量であり、治療開始後1～2週間で重篤な副作用により治療中止に至ることが多い。一般に分子標的抗がん剤の血中濃度と効果・毒性は相関することが知られていることから、より安全かつ継続的な医療を提供するために、患者血液中の抗がん剤濃度を測定し、早期に投与量を再考している。

特に高齢者が多い秋田県においては、患者の血液中抗がん剤濃度を用いた投与量調節は、重要な治療戦略の1つとなっている。

高度医療を支援する部門と患者メリット

本システムは、文部科学省概算要求の特別経費プロジェクト「個別化がん化学療法の確立を目指した投与設計システム構築事業～分子標的薬個別化投与設計に向けた取り組み～（期間3年）」が交付決定された2011年から導入し、現在、各がん種の治療薬16種類を薬剤部で測定（図下段）している。

解析結果は検査値同様、電子カルテシステム上に反映させている。入院と外来の両患者に対応しており、結果を時系列でみることも可能である。

目的は大きく4項目に集約される。1) 効果・有効性の確認、2) 減量の有無のための毒性の確認、3) 薬物相互作用の有無の確認、4) 服薬コンプライアンスの確認である。

血中濃度を用いた個別化医療の導入により、寛解率が37%から63%に増加した薬剤、副作用による逸脱率が約1/2に低下した薬剤もある。高齢者への抗がん剤による治療を低用量から開始し、1週間後の血中濃度から継続か増量かを再考する戦略も実施されている。このことで有効性を最大限に引き出し、高齢者への副作用発現リスクを軽減させている。

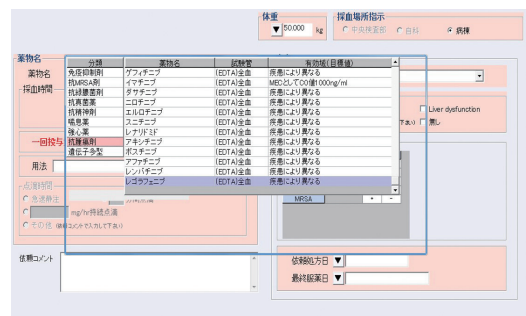
分子標的抗がん剤は高薬価であるが、血中濃度を用いたマネジメントを実施することで、医薬品費の削減等効率良く、質の高い医療が提供できる。

診療報酬追加のためのエビデンス構築

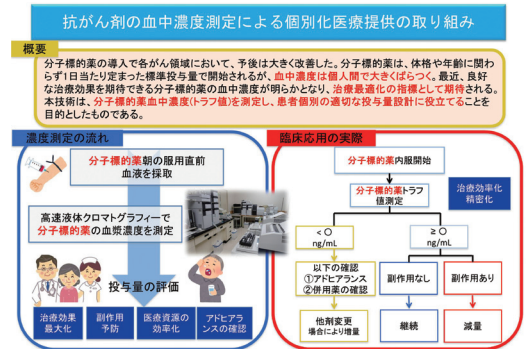
現在、イマチニブとスニチニブに対して特定薬剤治療管理料（TDM）が、診療報酬として認められているが、こうしたTDMの有用性を示したエビデンス構築にも貢献している。

TDM実施にはターゲットとなる血中濃度（最小有効濃度と最小中毒濃度）を明確にしておく必要があるが、抗がん剤の血中濃度を用いた治療戦略を診療の中で実践している傍ら、指導医のもと若手医師の研究の一環としても利用されており、各薬剤のターゲット濃度を日常臨床から算出している。こうした成果からイマチニブやスニチニブ以外にもTDM可能な抗がん剤も見出されており、今後さらなる診療報酬追加を目指して日々取り組んでいる。

関連病院の患者に対しても医療提供されており、重篤な副作用の発現リスクの高い薬剤、治療に難渋している症例、合併症あるいは併用により薬物相互作用が有り、抗がん剤の投与量調節に難渋する症例など様々なケースに対応している。



電子カルテシステム内の分子標的抗がん剤の血中濃度オーダー画面



血中濃度測定の流れと臨床応用の実際

もっと詳しく ▶ 秋田大学医学部附属病院 薬剤部 <http://di.hos.akita-u.ac.jp/index.html>

外科手術を支援する体制の整備 術中迅速免疫組織化学染色の導入

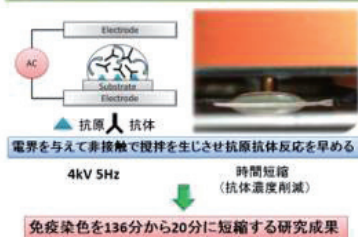
秋田大学医学部附属病院

秋田大学医学部附属病院では、術中迅速診断の精度向上を目的に、本学と連携施設（秋田県産業技術センター、神戸大学、北海道大学、岩手医科大学、三重大学、弘前大学、千葉大学、仙台厚生病院）との共同研究によって開発された電界攪拌技術を応用した術中迅速免疫染色を導入している。通常2時間程度要する免疫組織化学染色だが、本法を用いれば約20分で全工程が完了する。当院では2011年から本法を術中迅速診断に導入し、現在まで800例近い症例を経験している。

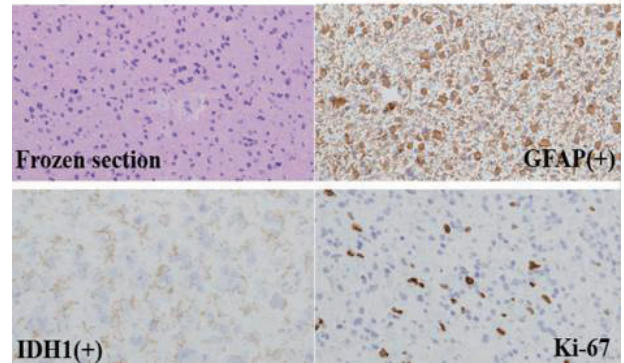
迅速免疫組織化学染色の導入とこれまでの取り組み

画像診断や生検方法が進歩した現在でもなお、術中に迅速病理診断が必要な症例が多い。組織型未確診症例の良悪性の鑑別、切除断端、センチネルリンパ節転移の有無など、最適手術法の選択に必要な病理情報を得る目的で術中迅速診断が行われる。また、悪性腫瘍でも組織型により治療法が全く異なることもある。迅速病理診断はHE染色での診断が基本だが、本法により腫瘍に関連する膜蛋白抗原や核内抗原などを迅速に検出できるようになり、より客観的で精度の高い病理診断情報の提供が可能となった。脳腫瘍、肺腫瘍、乳がんの手術症例を中心に本法を導入し、現在、肺腫瘍術中迅速診断における本法の有用性に関する多施設共同研究を遂行中である。また、脳腫瘍においても同様の多施設共同研究を予定している。

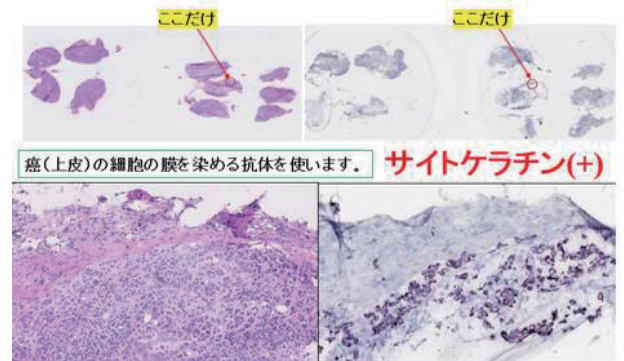
電界攪拌法による術中迅速免疫染色



術中に悪性脳腫瘍を確実に診断する (IDH変異型)



術中にリンパ節転移を探す



術中迅速免疫染色併用術中迅速診断



もっと詳しく ▶ 秋田大学 <http://www.hos.akita-u.ac.jp/>

高難度最先端医療の安全な提供 高難度最先端医療等の事後評価体制の整備



千葉大学医学部附属病院

本院では、平成 28 年の医療法施行規則の一部改正に伴う特定機能病院にかかる承認要件見直し以前から、高難度新規医療技術及び未承認新規医薬品等の導入について審査を行う臨床倫理審査委員会を設置し、その科学性、安全性、倫理性、社会的背景を踏まえた適否の判断を行ってきた。

高難度最先端医療を提供するための体制

平成 28 年の医療法施行規則の一部改正後、特定機能病院にかかる新承認要件に従い、医療安全管理部内に「高難度新規医療技術担当部門」及び「未承認新規医薬品等担当部門」を設置し、それぞれ、高難度医療技術に精通する診療科長及び医薬品安全管理責任者を責任者として配置している。

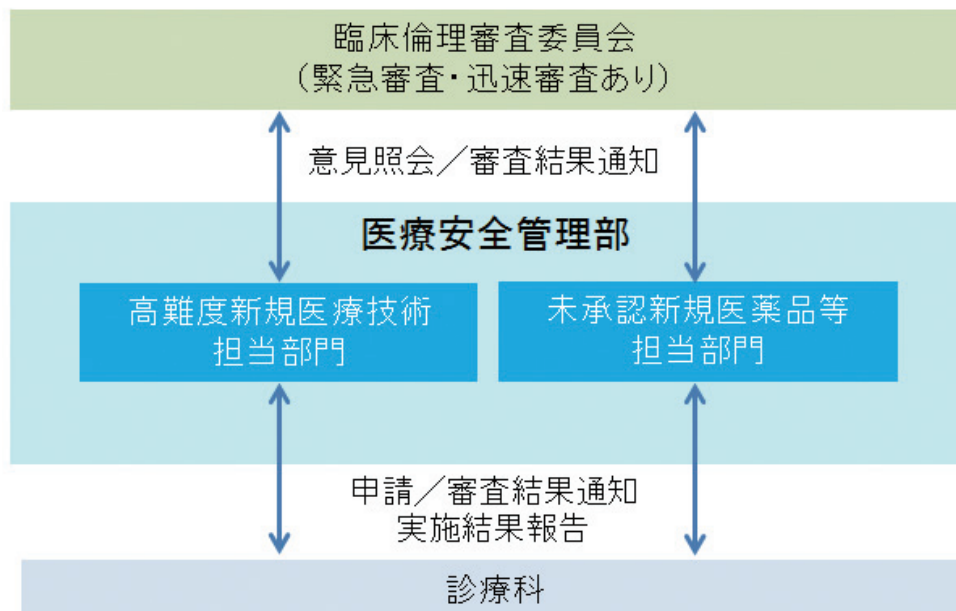
なお、申請のあった事案については、評価委員会にあたる「臨床倫理審査委員会」にて、専門的な立場から科学性、安全性、倫理性等を検討し、その結果をもとに、それぞれの担当部門責任者が当該医療技術や医薬品、医療機器の提供の適否を決定する体制を構築している。

高難度最先端医療の事後評価体制

本院では、それぞれの担当部門の承認のもと、当該医療技術や医薬品、医療機器が提供されたものについては、それらが適正に提供・使用されているかどうかの確認を行っている。

高難度新規医療技術については、原則 5 例までを実施後に、未承認新規医薬品等については、全症例を使用後に、実施後の状態や有害事象の有無をそれぞれの担当部門に報告する体制となっており、有害事象が生じた場合は、即時にそれぞれの担当部門の他に医療安全管理部にも報告する体制となっている。

また、それらを確認するにあたっては、臨床倫理審査委員会を活用して、不適切な医療行為が行われないよう監視・監督を行っている。



診療参加型臨床実習の充実 緩和ケア病棟設立

東京医科歯科大学医学部附属病院



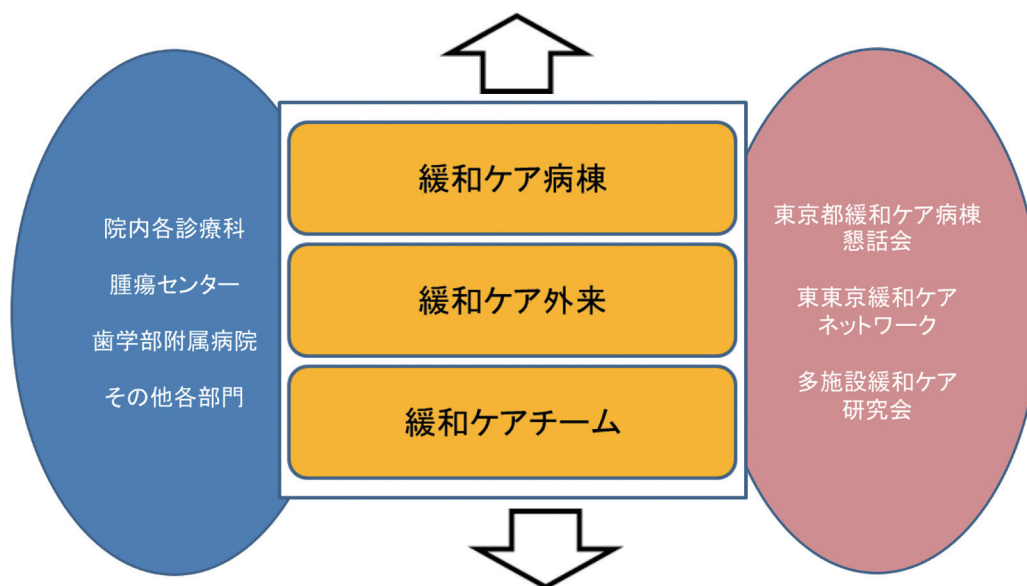
緩和ケア病棟設立

当院では2017年4月に15床の緩和ケア病棟を開設した。全国の大学病院本院では7番目、国立大学病院では3番目の試みになる。2012年より専門職が連携して入院患者、家族をサポートをする緩和ケアチーム、苦痛を緩和しQOL向上させるために緩和ケアに関する専門的な臨床知識・技術により外来診療を行う、緩和ケア外来を開設し、いずれも各診療科との連携の下、活発に活動を行ってきた。今回の心身の苦痛に対する治療やケアを行う緩和ケア病棟開設によって、院内においては、症状緩和、エンドオブライフケア等に特化した病棟機能提供体制が構築できた。現在、医学科6年生の臨床実習（必修）として2週間の緩和ケア・チーム医療が組み込まれ、全員が緩和ケア病棟での臨床実習を行っている。また、東京都緩和ケア病棟懇話会、東東京緩和ケアネットワーク、多施設緩和ケア研究会等の多職種地域連携の場としての機能も強化している。



緩和ケア病棟内
有料個室7部屋、一般個室8部屋

卒前・研修医・大学院・専門医教育



もっと詳しく ▶ 東京医科歯科大学 <http://www.tmd.ac.jp/med/canc/kanwa/palliative-ward.html>

病院長のガバナンスのもとに患者視点でわかりやすい医療がなされているかを常に評価する組織・仕組みづくりを実施
患者目線をめざしたインフォームド・コンセント監査の取り組み



新潟大学医歯学総合病院

インフォームド・コンセントの監査

特定機能病院の承認要件の改訂により、インフォームド・コンセントの一層の強化が求められるようになった。責任者を中心として、標準的な説明内容などに関する規程を設けるとともに、適切に患者の理解が得られるような説明を行うことが医療法施行規則で求められるようになった。

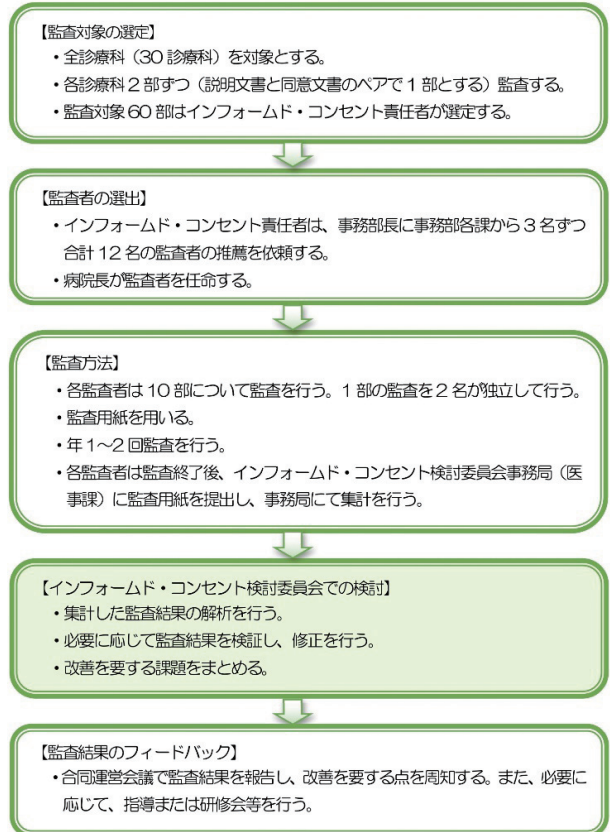
患者に適切に理解されるような説明が行われているかどうかは、定期的に評価・監査が必要であり、その結果に基づいて医療スタッフを教育・指導しなければならない。インフォームド・コンセントの監査の方法には、①説明文書・同意文書の監査、②実際の説明場面の監査の2つの方法がある。②は実際の説明の場面に同席したり、録音・録画を後日評価する方法である。患者-医療スタッフ間のコミュニケーションにおいて重要な、非言語的要素が評価できる可能性があるが、煩雑、主観的、評価者間のばらつきといった欠点がある。①の文書ベースでの監査は、客観的な評価が可能で、持ち帰った説明文書に基づき患者家族が熟慮した上で判断するという、インフォームド・コンセントの要件にも適うものである。

患者視点の監査・評価

現在、ほとんどの医療機関では診療録監査が行われている。監査項目の中には説明文書・同意文書に関する項目も含まれている。しかし、監査項目は患者署名の有無などといった、数項目にすぎず、医療スタッフによる同僚監査であることから、患者視点の監査とは言い難い。

本院では、2016年度から、診療録監査とは別個に、インフォームド・コンセントのみに特化した監査を行っている。インフォームド・コンセントに関する院内規程（指針）に沿った内容のインフォームド・コンセントが行われているかどうか、21項目の監査を行っている。監査にあたっては、患者の視点からの監査を目指して、院内で最も患者の立場に近い、事務系職員を監査者とした。監査結果は、インフォームド・コンセント検討委員会で二次監査を行うとともに、監査結果を解析する。

インフォームド・コンセント監査フローチャート



監査の結果および効果

必要な項目はほぼ記載されており、アナログスケールによる評価では本院の説明文書は概ねわかりやすい、という評価結果になった。ただし、他の診療行為の選択肢が記載されていなかったり、説明内容に対して患者から質問があったかどうか、質問があった場合はその内容の記載など、いくつかの項目の記載率が低かった。

監査結果は病院運営会議・連絡会議で公表し、改善を要する点を毎回「提言」として発している。記載率が低かった項目は年々改善傾向にあり、監査は効果を上げていると考えられる。

患者にわかりやすい医療の推進

患者総合支援センターの設置

安心と信頼の下で

福井大学医学部附属病院

福井大学医学部附属病院では、これまで「入院センター」「術前検査センター」「在宅療養相談室」「よろず相談窓口」の名称でそれぞれ独立した患者さん対応窓口を設置していたが、再整備事業の外来・中央診療棟の改修にあたって、患者さんへのワンストップ窓口として「患者総合支援センター」(以下「センター」という。)を開設した。

整備コンセプト

「患者さんが安心と信頼の下で、最適な医療を受けられるよう、必要な情報を提供し、多職種が連携して円滑な支援が行える拠点を整備する。」

【目標】

センターとして、従来の各窓口の役割を集約し、外来、入院、手術、退院、在宅を一連とした患者さんの生活に即した支援を提供するとともに、医療現場の負担軽減を図る。

また、診療報酬制度における入退院支援加算及び入院支援加算の算定に対応し、病院収益にも貢献する。

運用を実現するための取組み

【業務の移行・連携】

- ・麻酔科蘇生科医師が行っていた術前患者情報の整理や予約調整 → 医師事務作業補助者へ
- ・センターの看護師が行っていた術前検査のオーダー代行入力 → 医師事務作業補助者へ
- ・センターの看護師が行っていた心電図検査などの追加確認 → 検査部へ
- ・入院時に病棟看護師が行っていた入院情報収集 → センターの入院支援看護師へ
- ・入院中の患者さんに対する退院支援関連業務 → 入退院支援看護師へ

【業務改善】

- ・病棟の退院支援関連業務を整理し、各病棟に退院支援担当看護師を配置した。
- ・退院支援業務について、医療ソーシャルワーカーと退院支援看護師の役割分担を明確にした。
- ・センターを利用する患者数の増加に対応するため、窓口担当の請負スタッフを増員した。



開設当初からセンター看護師が全入院予約患者の情報収集を行うことを目指してきたが、2018年10月までの平均で、89%の患者に対して実施できている。

スタッフは、センターの取組みが、患者さんの不安の軽減につながっていると実感している。

【新しい試み】

- ★入院生活や手術に関する説明用ビデオを制作し、待合席や集団指導室で上映する。
- ★入院準備として患者さんをお願いする事項のパンフレットを作成し、配布する。
- ★患者説明用のクリニカルパスを充実させる。

【センターを利用した患者さんの声】

- ・「禁煙しなさいと言われたので禁煙しました。頑張っています。」「歯磨きの回数を増やしたよ。」
- ・「誰にも言えなかったから、看護師さんと話ができきて少しすっきりした。」

【医師の声】

- ・患者さんから、診療についての質問が多くなった。

【効果】

- ・入院前に患者さんから取得する情報の精度が向上したことで、連携の質も高まり、その後の円滑な支援につながっている。
- ・専任看護師により退院支援の改善策が検討されることで、業務の質が向上している。
- ・専任看護師の在宅療養を意識した行動が、他の看護師へ波及している。
- ・一般病床の平均在院日数が、12.7日(2017年度平均)から11.6日(2018年12月現在)に短縮した。



患者総合支援センター

医療倫理を遵守する体制の構築・高度医療の安全な提供

成熟した組織横断的医療安全体制、最新の知見を取り入れた医療安全教育、および医療安全への患者参加支援



大阪大学医学部附属病院

大阪大学医学部附属病院では、組織横断的に広い視点で安全対策を検討して改善を行う文化が醸成されている。医療安全部門では、これらに係る実務に加え、医療安全に関する新しい教材や教育方法の開発、医療安全への患者参加支援ツールの開発などを行っている。さらに、医療安全を実践及び教育することのできる人材養成とサイエンスとしての医療の質・安全学の構築を目指している。

1. 組織横断的医療安全体制

リスクマネジメント委員会では、インシデントレポートのモニタリング、先行的安全対策の検討、医療安全対策の効果検証、および医療安全教育を、医療安全部門と連携して実施している。日常臨床行動を把握し有効な安全対策を行うために、画像および病理検査の重要所見確認率、抗がん剤初回投与前のHBVスクリーニング実施率、鎮静下内視鏡処置前の気道確保困難チェックリスト使用率等のモニタリングを行い、多部門で連携した教育やシステム改善につなげている。また年に1回以上、模擬患者を電子カルテに登録し、シナリオをもとに実際の電子カルテや機器を操作し対応してもらうシミュレーションラウンドを行っている（図1）。2018年度からは新たな取り組みとして研修医への実践的な医療安全セミナー（緊急気道確保に関するシミュレーショントレーニング）を開始した。

インシデントレベル3b以上または病院横断的検討が必要な事例については、診療科より自律的に医療クオリティ審議依頼書が提出され、緊急性に応じて審議委員会を開催し、診療科とともに多角的なピアレビューが実施される。

入院中の死亡事例は全例、医療プロセスや臨床経過について診療科で専門的考察がなされるとともに、独立して医療安全部門でも確認し、医療安全管理責任者、病院長に報告される体制がとられている。



図1. シミュレーションラウンドの様子

2. 国公立大学附属病院医療安全セミナーの開催

本セミナーは、大学病院で科学的に医療安全を推進するに際し必要な専門的知識の習得や、最新の知見を学習することを目的とし、2001年度から文部科学省主催・実施として開始され、2004年度から文部科学省主催・大阪大学実施、2009年度からは大阪大学が主催・実施大学となった。医療安全への新しいアプローチ（複雑適応系である医療へのレジリエンスエンジニアリング理論の適用、患者協働型医療、学際的アプローチなど）、国際的知見（2010年から2015年はBMJグループと特別契約を結び、医療の質・安全に関する国際学会のプログラムの一部を提供）など、広い分野から専門家を招きユニークな手法で学習できるよう企画している。2009年度からの10年間で延べ約3500人が受講している。

3. 医療安全への患者参加支援プログラム

医療安全への積極的な患者参加を促し、患者と医療者とのパートナーシップを推進するため、検査等の際に、患者自身から名前を伝えてもらうことなど、医療安全の7つのポイントを句とイラストで示したファイルを配付し、入院時に看護師から説明を行う「阪大病院「いろはうた」」の取り組みを、2010年6月に開始し、2018年度までに約15万人に実施してきた（院内動画配信および病院ホームページへの英語・中国語版ツール公開も実施）。患者アンケートでも好評で、本システムは医療の質・安全学会第5回学術集会ベストプラクティス特別賞（2010年度）、「新しい医療のかたち」賞（2013年度）を受賞した（図2. 参照）。

また、入院中および退院後の転倒予防のために患者自身ができることを周知するパンフレットを作成し、2017年2月に全入院患者に配付を開始した。



図2. 阪大病院「いろはうた」 「に」が患者アンケートで一番人気

神戸大学医学部附属病院国際がん医療・研究センター（ICCRC）の設置

がんを中心とした先進的外科的医療ならびに研究・教育の拠点



神戸大学医学部附属病院

設置目的

神戸大学医学部附属病院は、次世代の若人に活躍の場を広げていくために、神戸医療産業都市と連携を強化しながら、ポートアイランド地区に診療・研究・教育の新たな拠点として、2017年4月に国際がん医療・研究センター（ICCRC：International Clinical Cancer Research Center）を設置しました。

ICCRCは2つの柱を有しています。

第一は、がんに対する先進的外科的治療の推進です。鏡視下手術、ロボット手術を中心に、医工連携を進め、企業との連携推進により新規医療機器の研究・開発に取り組みます。また、2019年度には未来医工学研究開発センターが設置される予定です。

第二に、神戸市との連携のもと、国際交流や教育を通して国際医療の推進を行い、グローバル化を目指しています。2018年度にはICCRC内に外国人患者受入れ窓口（International Patient Reception Desk）を設置しました。中国、台湾等の大学の視察も受け入れています。

診療科、今後の展開

診療科は開院からの肝胆膵外科、食道胃腸外科、泌尿器科、呼吸器外科、整形外科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、形成外科、麻酔科、放射線科に加え2018年度は乳腺外科、婦人科、小児外科が増え診療の幅が広がりました。

2019年4月からは消化器内科が参入し、内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）を中心とした先進的内視鏡治療を行なう予定です。また、文部科学省地域科学技術実証拠点整備事業である統合型医療機器研究開発・創出拠点（MeDIP：Medical Device Innovation Platform）も設置され、臨床評価前の研究開発環境が整っています。ICCRCでは初の国産手術支援ロボットの導入を目指しており、手術支援ロボットで使用するデバイスの研究開発等、次世代の治療技術を創出することを目標としています。

病棟

ICCRCの病床数は全体で120床で、初年度の2017年度は30床を運用し、2年目の2018年度は60床運用と段階的に稼動増を行い、現在、今後の増床に向けて準備を進めています。また、センターの特徴として個室割合が約半分となっていて患者様からも良い評判を得ています。



【台湾大学附属病院視察】

研究

医学部附属病院の分院でresearch hospitalとしての役割も重要で研究を積極的に進めており、バイオバンクの開設やリキッドバイオプシー研究の取り組みを始めています。



【手術室】

もっと詳しく▶ 神戸大学 <http://www.med.kobe-u.ac.jp/iccrc/>

臨床研究中核及びがんゲノム中核拠点 病院と関連病院との連携

がんゲノム医療センターの設置 地域でのがんゲノム医療充実に向けた取り組み



島根大学医学部附属病院

がんゲノム医療センターの設立

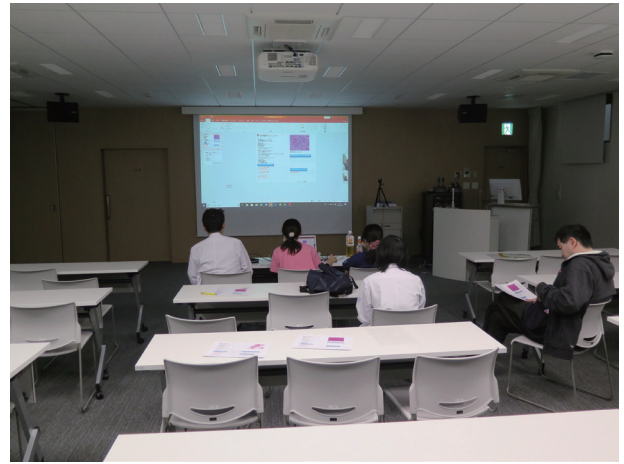
島根大学医学部附属病院ではがんゲノム医療中核拠点病院との連携を強化し円滑にがんゲノム医療を進めるために、連携病院としては全国でもいち早くがんゲノム医療センターを設立し、体制を整備した。当センターでは、一度に160遺伝子の解析が可能なPleSSision®検査を導入している。標準治療に抵抗性の固形がんや希少がん等を中心に Actionable 変異、Druggable 変異を同定し、独自のスコアリングに基づいて推奨治療を決定している。MSI-highがん、TMB (Tumor mutation burden) の高いがんの同定も可能で、免疫チェックポイント阻害剤の有効性の指標にも役立てることが可能となった。

がんゲノム医療センターでの組織運営体制

がんゲノム医療センターでは各悪性腫瘍のエキスパート（外科系5名、内科系3名）が、がんゲノム医療外来（完全予約制）にて遺伝子異常や遺伝性腫瘍、検査のメリット等について説明している。クリニカルシーケンスの結果を基に、がんゲノム医療中核拠点病院である慶應大学、岡山大学、九州大学と毎週、火、木曜日に Web カンファレンスでエキスパートパネル（専門家会議）を行い遺伝子プロファイルに基づいた推奨治療を決定している。2次的所見として遺伝性腫瘍が発見された場合は、遺伝診療部と連携し、遺伝カウンセリングを行う体制も整備している。2019年度には保険適用予定のNCCオンコパネル、Foundation One CDx®も導入していく方針である。さらに、融合遺伝子や2万遺伝子の解析が可能な進化型のPleSSision®検査も導入予定で、遺伝子パネル検査のさらなる充実化を図っている。また、がんを扱う診療科の外来にはがんゲノム医療センターのポスターや患者用のパンフレットを配置し、一人でも多くの患者が、がんゲノム医療を受けられるように体制を強化している。

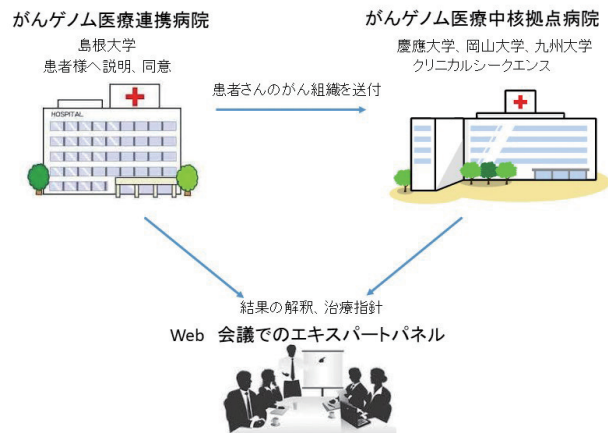
がんゲノム医療拠点病院の認可へ向けて

現在、2019年度のがんゲノム医療拠点病院の認定に向けて、がんゲノム医療に携わる医師、看護師、薬剤師、遺伝カウンセラー等の人材育成していくために、積極的にがんゲノム医療中核拠点病院から講師を招き、がんゲノム医療講演会を開催している。



Web カンファレンスでのエキスパートパネル（専門家会議）の様子

がんゲノム医療中核拠点病院との連携体制



もっと詳しく ▶ 島根大学医学部 がんゲノム医療センター <https://www.shimane-cgmc.jp/>

高度医療を支援する部門の整備・強化及び高度医療の安全な提供

移植医療の中核を担う「臓器・組織移植センター」を設置



愛媛大学医学部附属病院

背景

末期臓器・組織不全に対する臓器・組織移植は、患者生命予後及びQOLを向上させる根本的治療として重要な役割を占めている。最近では、日本学術会議の移植・再生医療分科会から「我が国における臓器移植の体制整備と再生医療の推進」という提言がなされている。愛媛大学医学部附属病院でも、これまでに腎臓移植、肝臓移植、角膜・羊膜移植を実施してきたが、移植医療を提供する上で、以下の様な課題も抱えていた。

課題

- 1) 移植医療の進歩により、肝腎同時移植などの多臓器移植に対応するため、各移植チーム間の調整・連携が必要。また、関連部門における多職種による協力が不可欠となっている。
- 2) 移植希望家族からの相談や生体ドナーの術前術後のケアなどを行う移植コーディネーターが絶対的に不足している。
- 3) 本院は、角膜移植・羊膜移植の実施施設であり、他施設に羊膜を提供できる「羊膜バンク」を設置しているため、関係機関との連携を緊密に行う必要

がある。

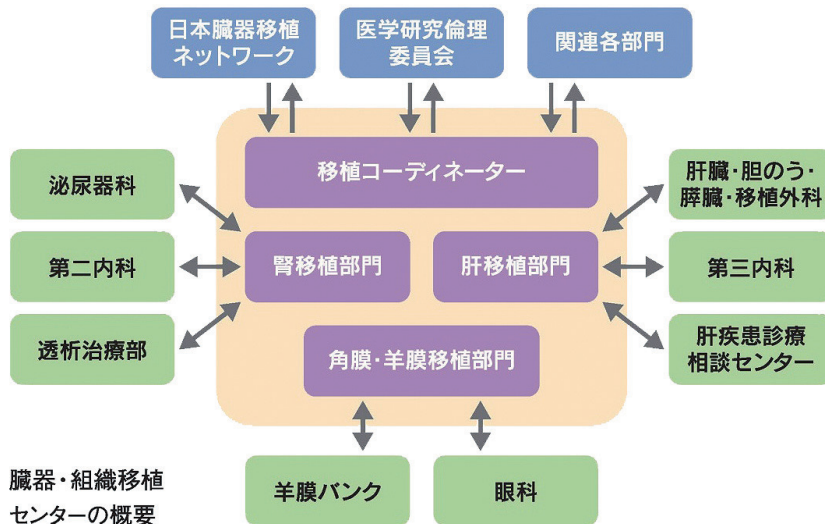
臓器・組織移植センターの目的

臓器・組織移植に関連する多岐にわたる業務を、効率的かつ有機的にとりまとめ、移植医療の安全性の向上及び倫理的・社会的側面への適切な対応を図る。

期待される効果

- ①他院からの患者紹介や患者家族からの相談窓口を一本化することで、業務を円滑に進めることが可能となる。
- ②不足している移植コーディネーターの育成を図り、複数人配置する事で、患者ケアの充実や関係部門との連携強化を推進する。
- ③移植医療推進のための社会活動も積極的な実施に繋げることができる。
- ④羊膜バンクを活用し、他施設へ安定した羊膜を提供できる体制を構築できる。

本院が、四国の移植医療の中核機関として機能することに繋がる。



臓器・組織移植センターの概要

ICT 導入による医療情報共有

ICT を活用した医師・看護師の負担軽減



大分大学医学部附属病院

はじめに

大分大学医学部附属病院では、医師・看護師の負担軽減計画を策定する中で、ICT による医療情報共有を積極的に取り入れている。医療情報をセキュリティを担保しながら、簡便に共有することは働き方改革につながるものと考えられる。

医療情報ネットワーク

大分大学医学部附属病院では、大分医療情報ネット (ID-Link) による電子カルテ連携に加え、クラウド型 EHR 高度化事業に参加して、「うすき石仏ねっと」(大分県臼杵市の行政と福祉、医療などの機関が連携して構築したネットワーク) と連携している。患者基本情報、処方・注射、検査情報を大分市内にあるデータセンターで共有し、これらの情報を電子カルテ内で一覧表示して有効活用している。

大分県遠隔画像伝送システム

大分県遠隔画像伝送システムは、映像伝送システムと高精細動態管理システムから構成され、4 救命救急センターと 10 消防本部が参加している。大分大学医学部附属病院では、搬送患者の状況をリアルタイムに映像で確認でき、救急車の位置情報がわかることにより、到着までの時間が正確に予想できる。これにより患者受入の準備や受入後の対応を円滑に行うことができる。さらに、救急車からの 12 誘導

心電図伝送システムも追加することにより急性冠症候群症例の対応を迅速に行うことが可能になった。

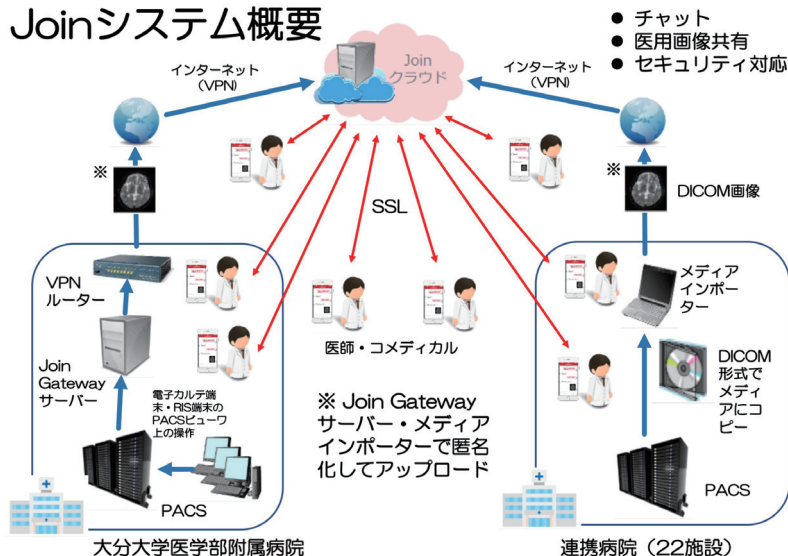
医療関係者間 コミュニケーション アプリ「Join」

Join の導入により、医用画像を含めて様々な医療情報も共有できるセキュリティの高いチャットシステムを確立した。現在、23 施設が参加しており、連携病院も含めた医師やコメディカルは、院内外からスマホやタブレット端末を使って情報共有を迅速に行うことにより、チーム医療を円滑に行える。専門医は、院外から当直医やコメディカルと詳細なコミュニケーションに基づく指導、指示が行え、病院で勤務する時間 (人が移動する時間) の短縮効果があり、働き方改革にも貢献できる。



IC カード提示によりクラウド型 EHR 高度化事業と連携

Joinシステム概要



臨床研究の信頼性確保と適正な研究活動の推進 臨床研究中核病院としての取組み



北海道大学病院

臨床研究の信頼性と管理体制の強化

臨床研究の信頼性・安全性の確保及び管理体制の強化に向け、本学では2017年度に特定臨床研究不適正事案調査会及び特定臨床研究の審査に関する事前評価専門委員会を発足させるとともに、利益相反審査委員会の拡充を行った。また、臨床研究開発センター・臨床研究監理部合同教育・研修委員会を立ち上げ、研究者教育を充実させた。その後、2018年3月に全国で12ヵ所目となる臨床研究中核病院として厚生労働省より承認され、革新的医薬品・医療機器等の開発を推進するために、国際水準の臨床研究等における我が国の中心的役割を担っている。

臨床研究中核病院としての取組み

これまで新規医療技術の開発と質の高い臨床研究の実施を目標とし、シーズ開発支援、非臨床試験、薬事支援から医師主導治験、先進医療、市販後臨床試験の実施まで、幅広く支援できる体制を構築してきた。臨床研究中核病院の承認に伴い、これまでの取組みに加えて、他の医療機関を含めた研究支援、先進医療推進、被験者保護、バイオバンクやCPCを活用した新規医療技術の開発、広報活動及び国際臨床研究推進、Real World Dataの利活用に向けた臨床情報の標準化の各体制の構築を重点的に推進することにより、我が国における医療技術実用化推進に貢献し、研究者や被験者から信頼される臨床研究中核病院を目指す。



系統的臨床研究者・専門家の生涯教育

CREDITS- 教育・研修受講管理システムの構築と運用

東京大学医学部附属病院



本院では、平成26年からグローバルスタンダードレベルの臨床研究者養成教育コンテンツを提供するため、eラーニングや対面授業と受講管理などを俯瞰的にしていくためのCREDITS「系統的臨床研究者・専門家の生涯教育」を大学病院臨床試験アライアンス推進事務局と連携し整備を進めてきた。

カリキュラムの構築

カリキュラムの開発に関する調査（学習目標、レベル分け・対象者による区分分け、教育法及び学習法、研究者・各専門職のニーズ）を行い、各カリキュラム修了者が到達すべき学習目標を明確化したLearning Management system (LMS)を用いた「系統的臨床研究者・専門家の生涯教育・研修カリキュラム」を構想し、カリキュラムの認証制度や他の教育機関・公的機関・各種団体・学会との連携について検討を開始した。

CREDITS システム運用開始

平成26年の構想を元に、平成27年よりLearning Management system (LMS)を用いた「系統的臨床研究者・専門家の生涯教育・研修カリキュラム」をCREDITS「系統的臨床研究者・専門家の生涯教育」カリキュラム (Clinical Research Education and Interactive Training System) システムとして開始した。eラーニングコンテンツ (1章～3章 倫理・行動規範コース・4章～12章 研究実施コースなど)も準備し、受講開始した。

CREDITS システムの充実化

管理者画面の各大学での個別設定などの充実化 (主に東大向け更新コースの設置・信州大向けダイジェスト版の設置など)、インターフェースの充実化、TR教育・英語教材を含むeラーニングコンテンツの設置、ビデオライブラリーの設置 (平成29年より)などを行い、機能充実をはかった。また、認定証・修了証の発行ができるようになった。

また、東京大学にてパイロット的に、CRDITSと研究倫理審査システムのデータ連携を開始し、倫理申請前の受講歴チェックが自動的に1日1回更新される情報で可能になった。

他組織との相互認証・連携強化

29年度にCREDITSのeラーニングがバイオファーマのTransCelerateの相互認証制度の認定を受けた。この相互認証よりCREDITSのeラーニング倫理・行動規範コースと臨床研究実施コースの1章から12章まで修了すると、TransCelerateで相互認証制度に参加している会社による治験などに参加する場合に、GCPトレーニングの履修が免除されるようになっている。

(参照：相互認証制度に参加している会社

<http://www.transceleratebiopharmainc.com/about/meet-the-members/>)

また、アライアンス外との連携強化のため、CITI-Japan (APRIN) と話し合い、自治医大、名古屋大学、京都大学などの他機関と、CREDITS運用を通して連携をとった。

教育・研修担当者ワーキンググループの設置・活用

体的なアライアンスの協力体制などを審議できる教育・研修に特化した会議を行うことを目的に、教育・研修の情報共有・方針決定のためのワーキンググループを設置した。各施設での教育研修の実施体制や問題点を共有し、CREDITSシステムの充実化に向け意見交換を行った。



先端医療の研究・開発推進のための基盤整備 日本発イノベーションを世界に発信するための 挑戦

京都大学医学部附属病院



臨床研究のトピックス

京都大学医学部附属病院（京大病院）は、2018年にiPS細胞由来のドパミン神経前駆細胞を用いたパーキンソン病に関する医師主導治験を開始するなど、先端的な臨床研究を積極的に行っている。

一方でこれら国際水準の臨床研究をさらに進め、臨床応用へ加速させる体制として、クリニカルバイオリソースセンターを運営するとともに、iPS等臨床試験センター（仮称）の設置を計画している。

クリニカルバイオリソース事業の推進

京大病院では、2017年11月にクリニカルバイオリソースセンターを設置し、「産」 in 「学」のモデルを創案するとともに、民間企業7社と共同して2018年3月に事業会社を設立した。

本事業では、京大病院において収集されるヒト生体試料を、適切な監督・管理の下で提供する仕組みを構築することにより、提供者の個人情報保護し、本事業の公共性の維持を図りながら、バイオリソースを迅速かつ効率的に研究に用いることができるようにする。

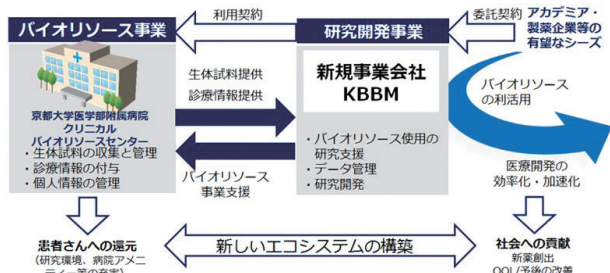
これにより、医薬品・医療機器の研究開発のイノベーション、患者さんの利益に資する医療の提供の実現に貢献することを目指す。

iPS等臨床試験センター（仮称）の設置

京大病院が拠点となり、他の医療機関とネットワークを形成して臨床研究や臨床試験（治験）を推進するため、iPS細胞を用いた疾患領域及びがんや難治性疾患領域を対象とした第I相試験等の早期臨床試験専用病棟を2020年3月に開設することとしている。

本病棟では、iPS細胞を用いた再生医療・新規薬剤等の臨床研究をはじめ様々な先端・先進医療開発といった、従来の一般病床とは異なる様々な機能が求められるため、臨床研究が適正に行われているかのモニタリングや臨床試験データの信頼性チェックを行うスタッフ、検体処理ユニットなどの装置を備える計画である。

また、臨床研究、治験に参加いただく被験者の診療、看護等の受入体制に万全を期すこととしている。



臨床研究支援体制の更なる強化に向けて

京大病院としては、これら臨床研究総合センター、クリニカルバイオリソースセンター、iPS等臨床試験センターを中心に、iPS細胞研究所をはじめとする研究所、及び優れた基礎研究成果を有する医学研究科、薬学研究科等の各研究科とも連携し、国際水準の臨床研究にも十分耐えうる臨床研究支援体制の更なる強化に取り組むこととしている。

プレスリリース

(http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research/events_news/office/kenkyu-suishin/sankangaku-renkei/news/2018/180320_1.html)

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 橋渡し研究・臨床研究を実践する研究者と その支援人材を育成する多彩な教育システム



大阪大学医学部附属病院

1) 研究者等に対する e-learning システムの無料提供

2017年4月、阪大病院未来医療開発部は独自に開発した臨床研究 e-learning システム CROCO : Clinical Research Online Professional Certification Program at Osaka University を立ち上げ、外部へも無料公開している。その特徴は、研究者・CRC 等研究支援者・倫理審査委員・委員会事務局の各々に対して、介入試験・観察研究・治験・再生医療のコースがあり、系統的に学ぶことができ、修了証が発行されることである。すでに修了証発行部数は5000を超えている。



<https://bvits.dmi.med.osaka-u.ac.jp/croco/>

■研究者コース
■倫理審査委員
■事務局



■統合指針介入試験
■統合指針観察研究
■治験
■再生医療等

2) 公開研修会等

実習を含む研修会として、AMED 資金による研究者対象研修・データマネージャー養成研修・上級CRC 養成研修・倫理審査委員会委員養成研修の他、モニタリング講習会を実施している。統合指針では、軽微な侵襲を除く介入試験にはモニタリングが求められており、モニタリング講習会は、依頼を受けた医療機関で実施し、講習受講者は800名を超えている。その内容は前記 CROCO に公開されている。

3) 橋渡し研究関連の教育とスペシャリスト育成

未来医療開発部では、アカデミア発の医療技術の実用化を目指す研究者やその支援人材を対象に、アカデミア臨床開発セミナーを開催している。本セミナーでは知財、創薬科学から海外規制情報まで、実

用化に役立つ様々な情報を提供している。本格的に創薬のスペシャリストを目指す若手研究者、社会人などに対しては、薬学部が中心に PharmaTrain を提供している。これはヨーロッパの官民連携医薬品開発プロフェッショナル教育プログラムであり、本学はその欧州外拠点 (COE) として認証され、世界標準レベルの教育を提供している。また、医療機器開発についても、米国 Stanford 大学の協力を得てアントレプレナー型教育プログラムである Japan Biodesign を実施しており、本学ではすでに修了者が起業に成功している。



4) Early Exposure による若手人材の育成

橋渡し研究や臨床研究・治験の活性化が進む中、それに従事する医師や支援する人材の不足は全国的に深刻な問題である。大阪大学では学部1年生から全学学生を対象に early exposure のための講義カリキュラム、「健康・医療イノベーション学」を組んでおり、臨床研究関連人材の底上げを図っている。これに加え、医学部5年生の必修講義、少人数の薬学部学生を対象にした中期実習 (PharmD コース、3ヶ月間) および分野配属 (3年間)、大学院生のためのカリキュラムなどで、より専門的な教育を提供している。

もっと詳しく ▶ 大阪大学医学部附属病院未来医療開発部 <http://www.dmi.med.osaka-u.ac.jp/dmi/index.html>

臨床研究法に基づく特定臨床研究支援体制整備 教育体制と支援体制（特定臨床研究 コンシェルジュ制度／Review Board による研究支援）



岡山大学病院新医療研究開発センター

特定臨床研究の教育体制

岡山大学臨床研究審査委員会（以下「CRB」という。）は2018年3月30日付けで厚生労働省医政局長により認定された。

CRBが認定される以前より、臨床研究法に関する啓蒙活動（説明会を3月に3回実施）を行っていたが、認定後、4月から6月までの間に「特定臨床研究PI認定研修会」をのべ30回実施し、これに併せて人指針PI認定制度・医師主導治験PI認定制度についても整備を行った（右図参照）。

特定臨床研究PI認定制度は、特定臨床研究の講義内容を9つのカテゴリーに分け、1日に3カテゴリーの講義を実施し、3日間全て受講した者に対し受講修了証とPI認定番号を付与した。

2019年1月末現在、本学以外の者を含め66人が認定されている。なお、本認定制度はホームページ上でコンテンツ化されており、岡山大学病院が作成したe-learning（OUH-Elearn）でも受講可能である。また、研究者向けに「特定臨床研究PIマニュアル」を作成した。本マニュアルは現在PIである研究者、これからPIになる予定である研究者に対しても有効な教材となっている。

特定臨床研究の支援体制

1) コンシェルジュ

特定臨床研究コンシェルジュは岡山大学病院独自の制度であり、2019年1月末現在15名が認定されている。指定された講義の受講と臨床研究法に関する独自の認定試験の正答率8割以上で認定される。コンシェルジュの目的は特定臨床研究の円滑な実施、書類充足性の確認、審査手続きの支援を行い、CRBの審査を確実にを行うため質の担保をすることである。

また、コンシェルジュ業務のマニュアル等を作成し、業務の均てん化を図っている。

なお、研究責任医師の求めに応じてCRBへ出席し研究責任医師の補佐を行うことも業務の一つである。

2) 特定臨床研究 Review Board

特定臨床研究 Review Board においては、特定臨床研究の試験実施体制の評価並びに関連法規等との整合性の確認、必要な契約等の確認、コンシェルジュへの指導・助言等を行っている。

各コンシェルジュが対応した特定臨床研究の内容を横断的に確認することが主な業務であり、Review Board で評価された研究については評価通知書を発行し、それをもって研究責任医師はCRBに申請を行っている。

現状では毎週1回／1時間程度開催している。

平成30年度からの倫理講習会／特定臨床研究PI認定／医師主導治験PI認定について

背景：①特定臨床研究審査委員会からの指摘事項対応、②臨床研究法下を実施される特定臨床研究の品質確保と倫理性・透明性の担保、③医師主導治験の増加

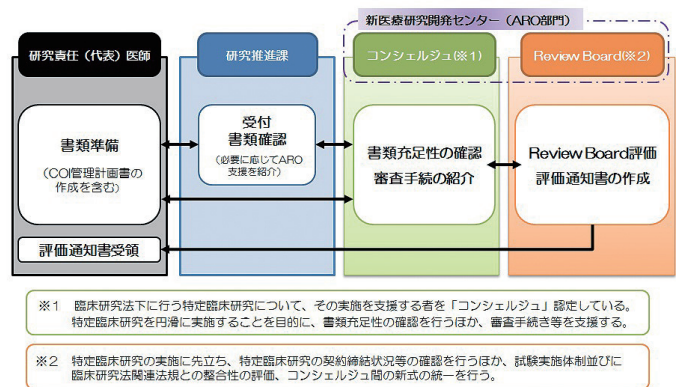
倫理講習会認定制度	特定臨床研究PI認定制度	医師主導治験PI認定制度
<ul style="list-style-type: none"> 観察研究・介入研究に関する全員 毎月開催 奇数月＋偶数月の最低年2回(180分)を受講した者を認定 E-learning(ICrews等)を1回の受講とみなすが、2回のうち1回は座学受講 最終の受講から1年間有効で、当該1年間の間に2回受講すれば1年間の延長更新可能とする。 移行期間：2018年4月～9月 	<ul style="list-style-type: none"> 主として特定臨床研究の研究責任医師法第3条第2項 「研究責任医師は(中略)臨床研究に関する倫理に配慮して当該臨床研究を遂行に実施する一ができるよう、十分な教育および訓練を受けていなければならない」 特定臨床研究を法等を遵守して適正に実施するためには、患者の理解、倫理審査実施基準の遵守、有害事象への適正な対応、利益相反の管理義務等を果たす必要がある。 移行期間：2018年4月～2019年3月 	<ul style="list-style-type: none"> 主として医師主導治験責任医師対象 従来の治験従事者に対するMOT講義の延長としても位置づけ GCP、品質保証／品質管理、プロジェクトマネジメント、治験事務局、PMDA規制当局対応等 A/B/Cの講義をすべて受講したものをPI認定する。 従来のMOT講義の書籍から、講義ビデオをE-learning化し受講歴とみなす。 移行期間：2018年4月～2019年3月

1	2	3	4	5	6
1. 倫理講習会認定制度	「倫理講習会」受講済	「倫理講習会」受講済	「倫理講習会」受講済	「倫理講習会」受講済	「倫理講習会」受講済
2. 特定臨床研究PI認定制度	「特定臨床研究PI認定」受講済	「特定臨床研究PI認定」受講済	「特定臨床研究PI認定」受講済	「特定臨床研究PI認定」受講済	「特定臨床研究PI認定」受講済
3. 医師主導治験PI認定制度	「医師主導治験PI認定」受講済	「医師主導治験PI認定」受講済	「医師主導治験PI認定」受講済	「医師主導治験PI認定」受講済	「医師主導治験PI認定」受講済
4. 品質保証／品質管理	「品質保証／品質管理」受講済	「品質保証／品質管理」受講済	「品質保証／品質管理」受講済	「品質保証／品質管理」受講済	「品質保証／品質管理」受講済
5. プロジェクトマネジメント	「プロジェクトマネジメント」受講済	「プロジェクトマネジメント」受講済	「プロジェクトマネジメント」受講済	「プロジェクトマネジメント」受講済	「プロジェクトマネジメント」受講済
6. PMDA規制当局対応	「PMDA規制当局対応」受講済	「PMDA規制当局対応」受講済	「PMDA規制当局対応」受講済	「PMDA規制当局対応」受講済	「PMDA規制当局対応」受講済
7. 治験事務局	「治験事務局」受講済	「治験事務局」受講済	「治験事務局」受講済	「治験事務局」受講済	「治験事務局」受講済

目標認定者数 1000人～ 100人～ 10人程度

特定臨床研究コンシェルジュ認定：特定臨床研究の支援業務に携わる者の認定制度（特定臨床研究PI認定と同じ受講時間とする）

・申請前支援と評価を実施 ⇒ 質の担保



近未来社会を支える 医歯工連携基盤型開発研究 南九州先端医療開発センターの設置



鹿児島大学病院

目的と概要

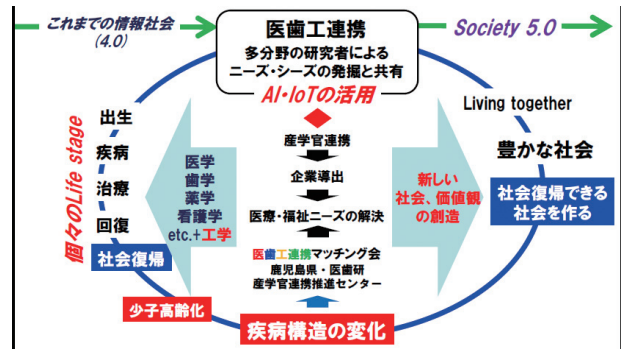
臨床・基礎研究で創出される創薬・医療機器・再生医療等製品のシーズを、実用化(産業化)まで、切れ目なく研究開発を進めるセンターを整備することで、南九州の地域特性を生かした本学オリジナルの研究成果の実用化・産業化により地域貢献を目指す。

国際的にトップレベルの鹿児島大学オリジナルの研究がなされてきたが、その成果を社会に還元する仕組みを整備する。例えば本学オリジナルの研究成果は、複数のAMED大型研究に採択され、本院にてFirst in human (患者さんへ世界初投与)の医師主導治験の成功にて「がん研究10か年戦略」の戦略目標を達成し、さらに再生医療等製品の早期実用化という重要政策目標の達成まで期待されている。また各分野の複数の研究が、文科省からAMEDに移管された「橋渡し研究事業」等の競争的研究費に

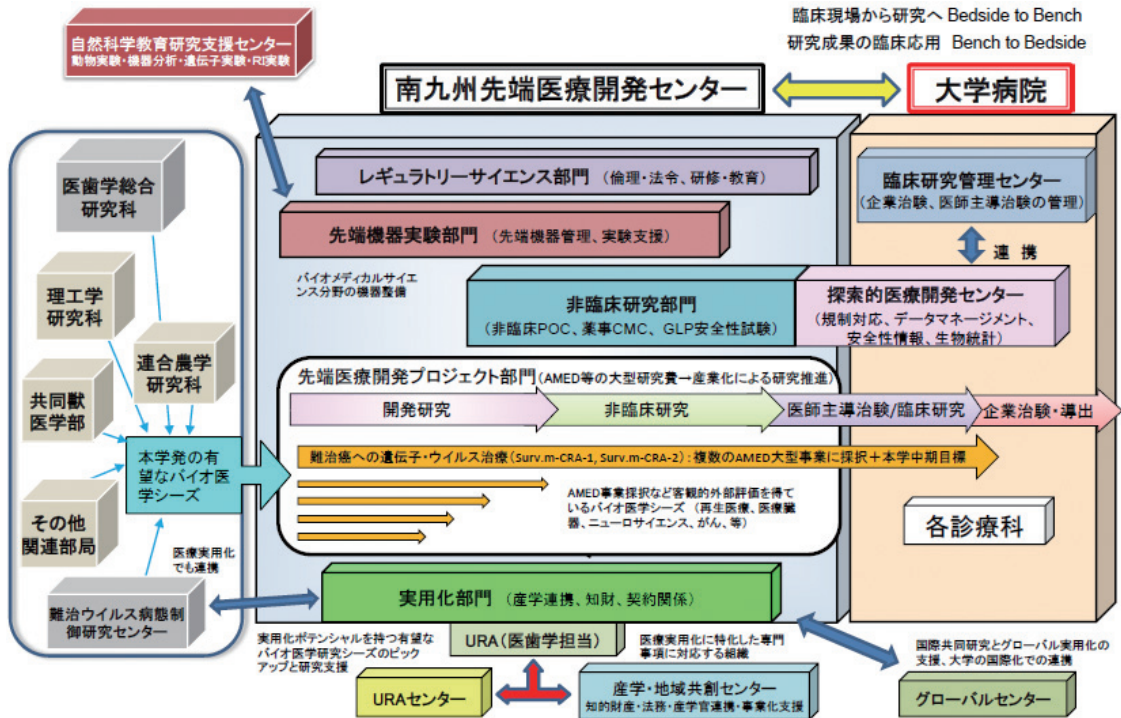
採択され、企業との共同開発なども進んでいる。このような本学での研究成果を臨床応用から実用化まで速やかに遂行させる基盤整備を目的としている。

Bedside to bench Bench to bedside

- (1) レギュラトリーサイエンス部門
- (2) 先端機器実験部門
- (3) 非臨床研究部門
- (4) 実用化部門
- (5) 先端医療開発プロジェクト部門



研究



もっと詳しく ▶ 鹿児島大学病院 <https://com4.kufm.kagoshima-u.ac.jp/>

地域のアカデミア・都道府県がん診療連携拠点病院としての秋田県がん対策への能動的な貢献

－地域のニーズに対するシーズ探索とアクション－

秋田大学医学部附属病院

「地域に貢献し、専門分野の特性に配慮した強み・特色のある分野での取り組み」を掲げている秋田大学の医学部附属病院として、また、県がん診療連携拠点病院として、地域にとって喫緊の課題である「がん対策」に、地域のがん統計を行い、独自の計画案を策定し、秋田県がん対策へ能動的に関わり地域貢献を目指す。



第3期秋田県がん対策推進計画をわかりやすくまとめた冊子

(1) 全体目標としてがん死亡率減少の設定

秋田県における75歳未満年齢調整死亡率の推移を把握し、自然減を1.4%と算定した。全体目標「がんによる死亡者の減少」の数値を設定し、2027年の75歳未満年齢調整死亡率68.4%（25%減少）を目標値とした。

(2) 分野別施策の目標とそれを評価するための指標の設定

・柱となる分野別施策はエビデンスと寄与度から以下の3点とし、まずは現状把握に努めた。

- ① タバコ対策：喫煙率の把握（特に年代別・性別の喫煙率の把握）
- ② 早期診断の推進：胃・大腸・乳房・子宮頸がんの早期診断割合の把握
- ③ がん医療の均てん化：がん診療連携拠点病院等（県指定のがん拠点病院を含む）におけるカバー率の把握

(3) 分野別施策の目標を実現するための施策とそれを評価するための指標の設定

・柱となる3点に関して2023年の目標値を以下のように設定した。

- ① 喫煙率の半減：男性20・30・40・50・60代は20%以下、女性20・30・40・50・60代は5%以下
- ② 早期診断割合60～80%：胃がん60%、大腸がん60%、乳がん(女)65%、子宮頸がん88%
- ③ がん診療連携拠点病院等におけるカバー率70～80%：胃がん60%、大腸がん60%、乳がん(女)75%、肺がん65%、肝がん55%、他のがん65%



(4) 患者や医療者に対するアンケート調査の実施および分析

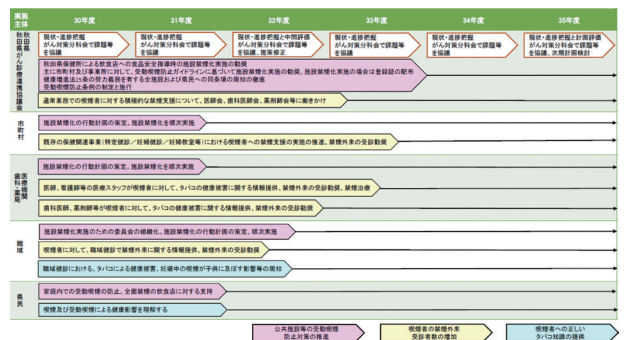
・この分野では主観的指標および評価は重要である。そこで、秋田県がん診療連携拠点病院等の計12施設を受診した患者さん（1,957名のがん患者さんを含む）および医療者2,090名に対して、アンケート調査を実施した。またこれらのアンケート調査を広く県民に広報し、「第3期秋田県がん対策推進計画」の中間および最終評価の指標の一つとした。



がん患者・医療者に対するアンケート調査

(5) 優先順位の高い分野別施策について、アクションプランの作成

・着実に計画を実行してゆくために優先順位の高い分野別施策について、アクションプランを作成した。



アクションプラン例 ーがんの予防（タバコ対策）ー

(6) 市町村別および2次医療圏別の実態調査

・人口密度が低く、広い面積を有する秋田県の特性を鑑み、各種がんの市町村別および2次医療圏別のがん死亡・罹患の実態調査を行う。（2018～2019年度）

・がん対策上の基礎資料として県民の健康水準の向上に貢献する。

地域医療を支える蔵王協議会の取り組み 蔵王協議会の拡充



山形大学医学部附属病院

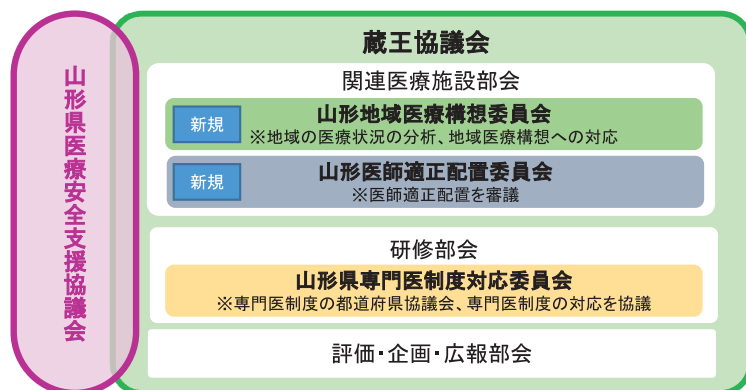
■蔵王協議会について

蔵王協議会は、会員相互の密接な連携と協力により山形大学並びに関連医療施設の医学・医療の充実と発展を図り、人材養成と地域医療の向上に寄与することを目的として、当時の医学部附属病院長（嘉山孝正現・医学部参与）を中心に2002年に設立された組織である。会員は、医学部教授会、医学部関連病院会（県内69施設、県外16施設）及び医学部教室委員会の構成員（准教授以下）並びに山形県健康福祉部、山形県医師会、山形県歯科医師会、山形県看護協会及び助産師会、山形県薬剤師会の代表よりなる。具体的な事業としては、1) 卒後臨床研修体制整備、2) 関連医療施設との連携、3) 地域の医師の適正配置、4) 医療事故調査制度への対応、等を行っている。

■山形医師適正配置委員会

山形大学医学部が地域と連携して、地域における医師の適正な配置を図り、もって医療の質の向上等、地域医療に資するために「山形大学地域医療医師適正配置委員会」として2005年に設置された。当初は、医学部の委員会であり、委員は、医学部長、医学部附属病院長、県健康福祉部の代表、関連病院会の代表、医学部教室委員会の代表、県民の代表、医学部教授、等で構成され、従来は主として大学との間で、地域医療機関との人事交流の在り方、地域医療機関からの医師の人事についての要望、医師の地域医療機関への転出入に係る審査、地域医療における医師の適正配置、等を審議していた。

蔵王協議会運営組織



蔵王協議会総会

山形大学並びに関連医療施設が一堂に介し、山形県の医学・医療について検討している。

しかしながら、現在の医療を取り巻く状況から、医師の適正配置は医学部との間の人事に留まらず、山形県全体の医師需給を踏まえた検討が必要であるとの認識のもと、医師適正配置の機能を医学部から蔵王協議会内に移管し、大学の医師に加え県内の医師も包括した「山形医師適正配置委員会」として2018年度新たなスタートをきった。

■山形地域医療構想委員会

行政が地域医療構想など様々な計画・構想の策定やその具体化に取り組む場合、首長の方針等が大きく影響し、必ずしも科学的な医療需要と供給の解析データに基づいたものに成り難いといった問題点が県内の医療関係者から指摘されていた。こうした状況を受け、蔵王協議会は、医師確保計画の策定や現在進められている地域医療構想調整会議における協議等、医療提供体制に関する各種検討を行うにあたり、「医師会や関連病院などの医療現場の声を汲み取った上で、県が住民・患者目線での計画を策定できるようにするため」の提言を行うことを目的として「山形地域医療構想委員会」を蔵王協議会関連医療施設部会の中に、2018年3月に設置した。科学的なデータに基づき「医療現場の声」と「住民・患者目線」が両立した地域医療構想を実現するための基盤が整備されたことになる。

「地域医療研究・教育センター」と「ぐんま地域医療会議」の設置

～医師適正配置等に向けた取り組み～



群馬大学医学部附属病院

地域医療研究・教育センターとぐんま地域医療会議の設置

群馬大学医学部附属病院では、群馬県における医師の配置や医師をはじめとする医療スタッフの人材育成を推進し、医療ネットワークの充実を図る目的で、2017年11月22日に「地域医療研究・教育センター」を設置した。地域医療研究・教育センターにおいて群馬県における医療の実態を調査し、その結果に基づいて医師の適正配置等医療スタッフの人材交流や育成に関する問題を群馬県、医師会、病院協会、歯科医師会、医療機関、薬剤師会、看護協会、臨床検査技師会、診療放射線技師会等が参画して協議する「ぐんま地域医療会議」が2018年3月26日に設置された。ぐんま地域医療会議の主な事業は、(1) 医師配置の適正化（地域偏在の解消）等重要事業、(2) 医師を始めとする医療スタッフの人材交流や育成、(3) 地域医療研究・教育センターへの提案、(4) 地域医療関係機関・団体相互の連携等である。

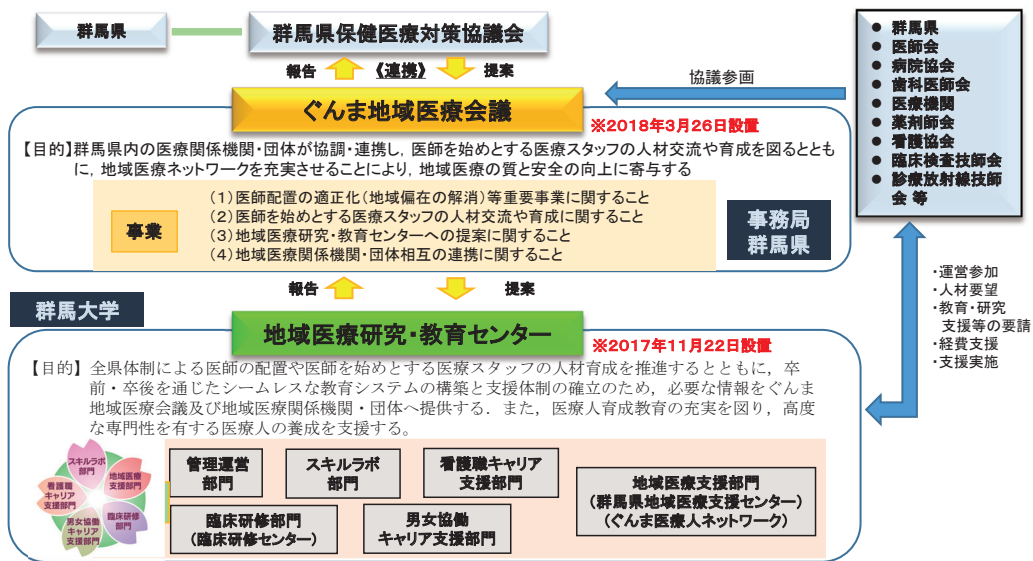
2018年7月9日開催のぐんま地域医療会議において群馬県内の医師勤務等実態調査の内容について

協議し、地域医療研究・教育センターにおいて調査を実施した。群馬県内の130病院に書面調査依頼を行い、126病院から医師配置の実態や要望に関する回答を得た。要望内容に関して必要に応じてヒアリングを実施し、実態の把握に努めた。また、群馬大学の各診療科に対して派遣可能な医師数について調査を行い、群馬県内の病院からの医師派遣要望内容を提供した。

2018年11月6日開催のぐんま地域医療会議において、地域医療研究・教育センターが実施した調査結果に基づいて群馬県内の10保健医療圏が抱える医師配置に関する課題について意見交換を行った。

2018年12月20日開催のぐんま地域医療会議において、群馬県の医師適正配置方針について協議し、各保健医療圏の課題の中から2019年度に取り組むべき3つの喫緊の課題を決定した。

2019年1月30日に2019年度に向けた医師適正配置方針として公表し、群馬大学の診療科の協力を得て、3つの喫緊の課題は解消される見通しとなった。今後も取り組みを継続する予定である。



もっと詳しく ▶ 群馬大学 <https://mec.dept.showa.gunma-u.ac.jp/>

地域医療

社会人のスキルアップのための学びの場の提供 履修証明プログラム「地域療養設計管理者養成プログラム」、「遠隔医療マネジメントプログラム」



千葉大学医学部附属病院

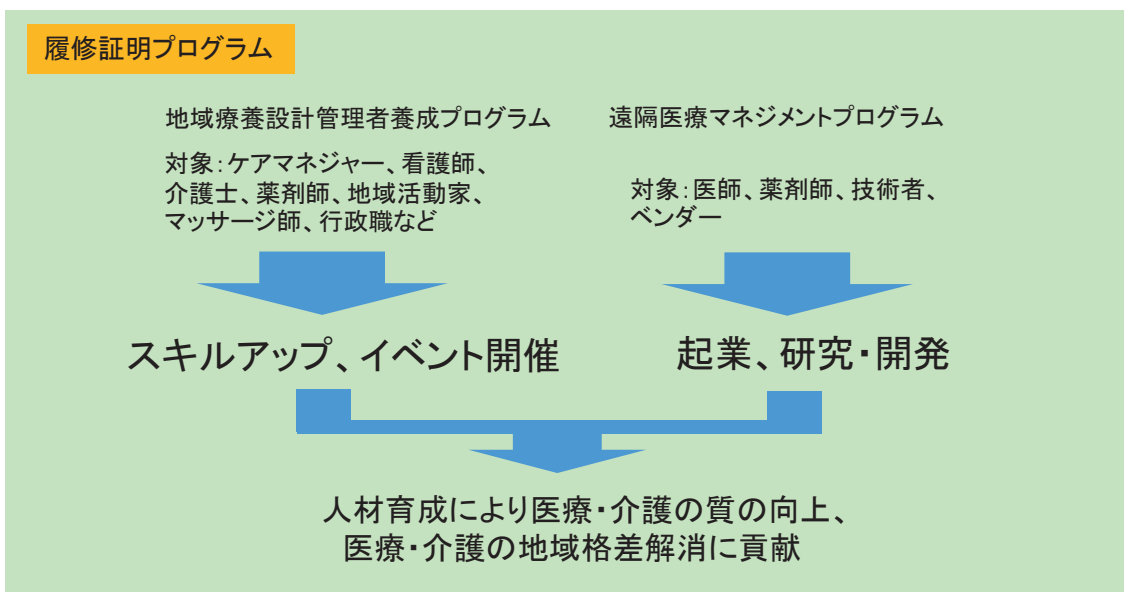
千葉大学医学部附属病院地域医療連携部では、社会人の学びの場として、「地域療養設計管理者養成プログラム」「遠隔医療マネジメントプログラム」の2つ履修証明プログラムを開催している。

地域療養設計管理者養成プログラム

このプログラムは、地域で療養する人々が安心して暮らせる社会をサポートすることを目的としている。「認知症」、「緩和ケア」といった在宅医療に必要な知識を学ぶだけでなく、多角的な視点から学ぶ。心を支えるテーマとして「スピリチュアルケア」、地域の住民を巻き込みながら療養を支えるためのテーマとして「居場所とケアの確保」、「地域活動」、「ファシリテーション」のテーマがある。客観的な評価・アセスメントの力を育むための「医療統計入門」などの講義もある。このプログラムの履修生は、ケアマネジャー、看護師、マッサージ師など様々な職種が参加しており、なかには定年後に市民活動をしている人の参加もある。

遠隔医療マネジメントプログラム

遠隔医療は、地理的・時間的制約を乗り越え医療格差を少なくする方法として注目されている。オンライン診療に関する診療報酬やガイドラインの改定などの動きがある。このようなオンライン診療の普及するための人材を育成することがこのプログラムの目的である。特に、オンライン診療に関心の薄い医療・介護現場の人たちと最新の技術を持っている技術者やベンダーとのギャップを埋めることができ、双方の考え方や問題点を理解し、橋渡しのできる人材の育成を行うこととしている。このプログラムでは、遠隔医療の歴史など基礎的なことから最新の技術を学ぶ。また、現場での成功例、失敗例から学べるようにプログラムを組んでいる。このほか、遠隔医療の類型による違いや法律の細かいところなど遠隔医療に関わるパイオニアを講師として招き講義を行っている。このプログラムの履修生は、医師、薬剤師など医療スタッフ、エンジニアなどの技術系の人、ベンダーなどの職種が参加している。



もっと詳しく▶ 地域療養設計管理者養成プログラム https://peraichi.com/landing_pages/view/chiiki
遠隔医療マネジメントプログラム https://peraichi.com/landing_pages/view/enkaku2

QOL（バイオサイコソーシャル&スピリチュアル）向上のための市民団体との連携推進

元ちゃんハウスと金沢がん哲学外来との連携： 地域に医療以外のことも自由に話せる環境を作る



金沢大学附属病院

がん患者の QOL を高める

金沢大学附属病院では、がん患者への抗がん治療や身体的苦痛への対応は積極的に行っているが、患者や家族に対する心理的、社会的およびスピリチュアル領域の支援は十分に行えていない。QOLを死までを含めた人生の質として捉え、がんを患い、死を意識しながら生きる人のQOLを向上させる目的で、市民団体「元ちゃんハウス」および「金沢がん哲学外来」と連携してきた。

元ちゃんハウスは、患者が病人ではなく1人の人間として戻れる場所で、自由に話すことができ、身体および心理的な緊張をやわらげ、暮らしを支援するプログラムを提供している。金沢がん哲学外来では、生と死など人間存在に関わる問題を自由に対話できるよう元ちゃんハウスと協力して活動している。

金沢大学附属病院は、2018年1月に元ちゃんハウスと金沢市の3者でがん患者の支援に関する協定を締結し、専門および認定看護師の人的交流を続けている。当院緩和ケアセンターでは、元ちゃんハウスとも協力し、金沢がん哲学外来を主催している。

金沢がん哲学外来

がん哲学は、元ちゃんハウスのコンセプトの一部で、人間存在に関わる（スピリチュアル領域）問題に寄り添うための重要な考え方である。当院緩和ケアセンターでは、がん哲学の考えを、臨床に応用しやすいように捉え直し、それを一般の方や医療者に広く紹介する目的で金沢がん哲学外来を開催している。さらに、金沢大学医学生の緩和医療実習にも応用し、これを再び元ちゃんハウスや金沢がん哲学外来にフィードバックしている。

元ちゃんハウス（認定特定非営利活動法人）

元ちゃんハウスは、英国のマギーズ・キャンサー・ケアリング・センターの活動を参考に、がんになった外科医である故西村元一氏（元金沢大学附属病院臨床教授）を中心に、2016年12月に金沢大学附属病院から徒歩5分の街中に開設された。

元ちゃんハウスは、がんを抱えた人や家族、友人をいつでも温かく迎え入れる場所で、予約は必要なく、受付もない。がんの種類も問わず、がんと診断された時、治療中や終了後など時期も問わず、遺族の方が訪れても構わない。

毎週月曜日から金曜日の午前11時から午後3時まで、看護師など医療や介護の専門職が日替わりで常駐しており、白衣を脱いだ医療者と体験者が集い、ゆったりとした雰囲気の中で、自分を取り戻すことを目標にしている。

第30回金沢がん哲学外来
（元ちゃんハウスで開催、
2018年9月）

金沢大学附属病院、金沢市、
市民団体がんとむきあう会
（元ちゃんハウス）の3者で
がん患者の支援に関する協定
を締結した（2018年1月）

もっと詳しく ▶ 元ちゃんハウス <https://gmk.or.jp/gmk2/>
金沢がん哲学外来 <https://k-gantetsu.jimdo.com/>

救急分野における自治体・地域医療との連携 ドクターカー事業をはじめとした、 地域の救急医療の充実に向けた取り組み

岐阜大学医学部附属病院



ドクターカー事業

本院では平成30年4月1日から、岐阜市消防本部に医師と看護師を常駐させ、119番を受け即座に急行する「ドクターカー」の運用を開始。医師は通報から緊急の対応が必要だと判断した場合、消防職員の運転するドクターカーに乗り込んで現場へ出動する。この運用により、



医師による治療開始が20分程度早まり、患者の救命率が2～3割上がる見込み。今までの確にカバーしきれなかった脳卒中などの救命疾患にも十分に対応できるよう「救命率の向上」を目指す。

ドクターヘリ事業

県ドクターヘリの基地病院となっている本院は2011年の運航開始から7年余りで運行回数3千回を超えた。ドクターヘリは、消防の要請を受け出動し、県最北部の飛騨地域へも35分以内で飛び、年間500件近く出動している。ドクターヘリが出動してなければ救命できなかった人は300人に上る。現場の安全、スタッフの安全、それらが担保されてはじめて安全が確保される。今後も一人でも多く『救える命』を確実に救っていく。

エマルゴ・トレーニング・システム (岐阜県DMAT研修会)

DMAT隊員、医療機関職員及び消防機関職員を対象とした救急医療に関する講義、演習を実施している。実際に起こりうる多数傷病者や事故を想定し、その患者を受け入れる病院の能力、病院までの搬送時間を想定した上で現実患者が救命されるまでをシミュレーションする。予定調和的な災害訓練とは異なり、現実の課題を明確にすることによって介入策を見つける。



▲ドクターヘリ安全運航3000回記念セレモニー



▲1枚のパネルが受け入れ病院を表す演習の様子

もっと詳しく▶ 岐阜大学医学部附属病院 高次救命治療センター <https://www1.gifu-u.ac.jp/~qqa/>

地域医療構想の推進

地域連携システムにおける大学病院としての医療体制の提供

大阪大学医学部附属病院

当院では行政・関連病院・医師会などと連携を密にして地域医療の充実を図っている。加えてキャリアデザイン支援等を行い、地域に必要な医療人の育成を行い、メディカルICTの充実による医療体制を整備、実行していく。

地域医療提供体制の整備への関与

急性期・および高度先進医療を提供する病院として医師会・地域医療機関主催の連絡会議や、保健所主催の様々な会議（具体的には病院機能分化に関する会議、吹田市精神保健福祉ネットワーク会議、神経筋難病に関する連携会議、母子医療保険関係連絡会議、各種パス会議など）に参加したりすることで、地域医療機関などと密な医療連携を行い、精神保健や難病対策、感染症対策などに関する密な医療連携を行うことで地域への保健サービスを行う。

これまでも行政との連携を密にすることで、災害医療や難病在宅医療支援、高度医療を含めて2次医療圏での円滑な医療連携体制構築を強化することができた。また神経難病疾患や、精神疾患を抱える患者およびその家族において、保健所との連携・協働により在宅療養における支援体制が構築された。

地域医療構想を推進できる医療人の育成及び多職種が共同するチーム医療においてリーダーシップを発揮できる医療人の養成支援

高度先進医療を提供する病院として、専門性の高い多職種のキャリアパスの整備が必要であることから、キャリアパスのベースとなるデザインを策定している。例えば在宅看護専門看護師の育成においては、専門看護師候補生の大学院などへの入学支援を行い、認定試験までのサポートを行っている。また当院の専門領域の一つとして、腹膜透析を導入された患者さんに対する高度に専門化した領域にも対応

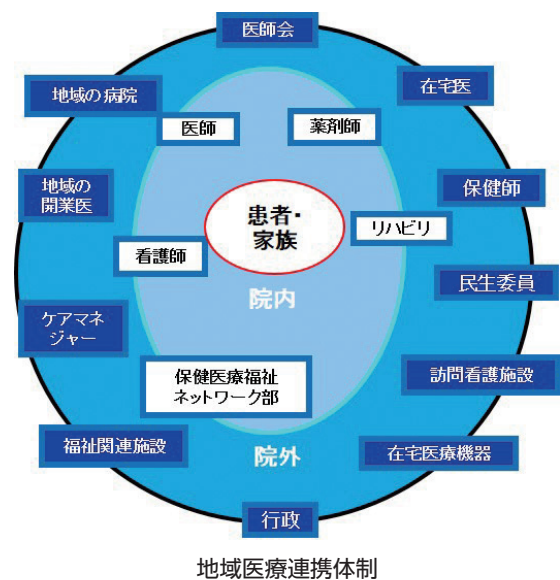


できる能力をもつ専門職員を育成し、退院支援と地域連携業務を行っている。

ICTを用いたメディカルネットワークシステムのデザイン・整備

地域医療提供体制の整備のため、当院と地域医療機関との間にメディカルICTを活用したネットワークをデザインしている。またこれからの地域医療に相応しいメディカルICTを活用した理想的なネットワークについて、現在地域で活用されている地域医療ネットワークの整備状況などを把握し検討する。

具体的には、現在ID-Linkサービスを利用した阪大病院ネットを立ち上げており、患者同意のもとで、当院での患者情報を連携施設においても共有できるシステムを構築した。現在2次医療圏の病院や診療所のみならず、隣接する医療圏のかかりつけ医なども含め21施設とセキュアなネットワーク回線を用いて情報通信を行っている。今後も連携施設を増やしていく予定である。



地域医療

キャリア形成を支援する体制の整備

地域における多職種連携とリーダーシップを発揮できる医療人の養成支援 (MUSCAT・PIONE プロジェクト)

国立大学法人 岡山大学

岡山大学では平成 19 年度に文部科学省医療人 GP に採択されたことを機に、学内に医療人キャリアセンター MUSCAT を設置し、MUSCAT プロジェクトとして医療人支援の取組を行っている。平成 22 年度からは岡山県からの委託事業として活動を発展させている。MUSCAT プロジェクトで培ったノウハウを活用し、県内でも特に医師不足地域である新見地区に拠点を設け、医療職のキャリアアップと多職種連携の構築をベースに現場の医師・医療者が勤務継続をしやすいうような取組を行っている。(PIONE プロジェクト: Productive Interactive Okayama Niimi Empowerment)

岡山大学と地域の連携による医療者教育支援

医師不足地域ではメディカルスタッフとのチーム医療の重要性は特に高いが、地理的要因のため講習会や研修会への参加機会が少ない。そこで岡山大学との連携により知識・技術面のサポートおよび、現場にてリーダー的指導を行うことのできる人材育成を行うとともに、医師の負担を軽減し、ライフイベントにより離職することを防ぐための環境整備に取り組んでいる。主な取組は次の通りである。



①シミュレーショントレーニング・遠隔講義の実施

新見市において岡山大学より講師と教育機材(シミュレータ)を提供し、看護職・介護職を中心に知識・スキル向上のためのハンズオンセミナーや岡山大学と新見市をリアルタイムで繋いだ遠隔講義を開催している。講習を受けた参加者が地域で指導的立場となるよう、人材育成に特に注力している。

②地域住民への理解と健康増進活動

地域住民参加型のシンポジウム開催による住民ニーズの聴取と協働を促進している。

③働きやすい環境整備支援

新見市の医療機関でのキャリア支援制度(柔軟な勤務体制)の導入支援を行った。本制度を利用した女性医師 1 名が、現在は常勤医師として新見地区で勤務を継続している。

期待される効果と今後の課題

医療人の臨床現場定着とともに職場全体の働きやすさが改善することが期待される。また、新見市全体でも医療提供体制の改善が期待される。実際、本プロジェクト導入後より新見市から市外への救急搬送件数が減少していることが報告され、今後さらなる発展が期待される。

Productive Interactive Okayama Niimi Empowerment

【岡山県新見市の医療背景】

- ・慢性的医師不足地域
- ・医療者の離職防止・定着が課題

- ・H26新見公立大学にサテライトオフィス「PIONE」を設立
- ・地元出身の女性医師をプロジェクトリーダーに任命

【PIONEの活動目的】

- ★地域で働く女性医師・医療者のキャリア支援
- ★地域医療を担う人材の育成

MUSCATプロジェクトでは120名以上の女性医師がキャリア支援を受け、全国最大規模のプロジェクトに



もっと詳しく▶ 岡山大学 <http://www.okayama-muscat.jp/okayama/>

大学病院を核とした地域医療連携システムの構築 心不全センターを中核とした広島県全域にわたる慢性 期心疾患疾病管理システムの構築に向けた取り組み

広島大学病院 心不全センター



○院内での取り組み

広島大学病院心不全センターは、2012年1月に広島県新地域医療再生計画に組み入れられた「心不全地域連携サポート体制構築事業」のもと、広島県内の慢性心不全患者の再入院率低下とQOLの維持・向上を目的に開設された。当センターは、多職種参加型のハートチームによる包括的な疾病管理を治療戦略の中核に据えている。広島県内の心不全患者をリスク因子や重症度のみならず、患者をとりまく様々な社会的状況等も踏まえて階層化し、各々に最も費用対効果が高いと考えられる全人的介入を展開している（図1）。

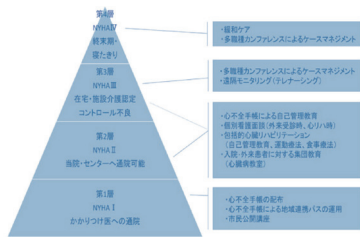


図1 広島県内の心不全患者に対する戦略

○広島県内での心不全センターの役割

広島県に広く集学的チーム医療を普及させるため、県内の二次医療圏すべてに「地域心臓いきいきセンター」を設置した（図2）。広島大学病院心不全センターはその中核となり、各「地域心臓いきいきセンター」と協働し、慢性心不全看護認定看護師、心臓リハビリテーション指導士の養成をサポートし、教育的役割を担っている。広島県における心不全患者への包括ケアの標準化と発展を牽引している。



図2 広島県内の心不全地域医療連携ネットワーク

○広島県全域にわたる慢性期心疾患疾病管理システムの構築

今後予想される心不全パンデミックに対し、一次医療圏における①包括的心臓リハビリテーションの提供、②心不全増悪の早期発見と介入による重症化予防、などの役割を担う「心臓いきいき在宅支援施設」の公募、認定を2017年度より開始した。地域の病院、診療所、保険薬局、訪問看護ステーション、地域包括支援センター、居宅介護支援事業所から対象施設を公募し、当院及び県内7施設の「地域

心臓いきいきセンター」との連携の強化を図ることで、慢性期心不全患者の疾病管理システムの構築を目指している（図3）。

連携の手段として、心筋梗塞・心不全地域連携パス手帳（図4）を県内に広く配布し、共通の連携ツールとして活用している。本手帳は、疾病管理と地域連携を推進する目的で開発された携帯型地域連携パスであり、①自己管理手帳として患者の自己管理意識を高め、②地域連携パスとして病院とかかりつけ医を繋ぎ、③患者と医療者のコミュニケーションツール（情報提供・目標共有）として活用されている。

また、県内の医療・介護職者を対象とし、心臓いきいきキャラバン研修会を年2回開催している。これまでに、計13回開催し、のべ1642人の参加があった。

○心疾患患者に対する緩和ケアの啓発と促進

心疾患患者は、身体的苦痛のみならず、精神的・社会的・経済的側面でも問題を抱えていることが少なくない。緩和ケアはそのような多方面の問題について取り組むものである。2018年診療報酬改定では末期心不全患者に対する診療報酬加算が算定可能となったが、診断早期からの取り組みとして、緩和ケアの概念定着と促進が求められる。心疾患患者に対する緩和ケア啓発を目的として地域医療者に向けた広島県循環器緩和ケア研究会を開催し、第1回は223人の参加を得た（図5）。地域包括ケアと緩和医療との一体化を、大学病院が中核となって進めることに成功しつつある。

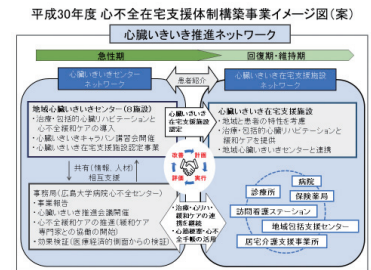


図3 広島県全域の慢性期心疾患疾病管理システム



図4 心筋梗塞・心不全地域連携パス手帳



図5 第1回循環器緩和ケア研究会の様子

地域医療提供体制の整備へ積極的に関与 医療機能分化の促進や施設間連携強化に向けた 取組

山口大学医学部附属病院



山口大学医学部附属病院では、地域医療機関及び行政と連携し、医療機関の機能分化の促進に向け次のような取組を実施しており、今後も、地域医療提供体制の維持・整備に向け積極的に取り組んでいく。

患者支援センターの設置に向けて

医療機関間における医療機能の役割分担・相互連携をより一層推進し、地域医療連携の更なる強化を目的として、本院の診療支援部門である入退院センター、診療連携室、患者相談室等を発展的に改組し、患者や地域に対するワンストップ窓口となる「患者支援センター」を設置することとしている。当センターが設置されることにより、患者にとって有益な情報の発信基地となると同時に多職種連携による総合的な患者サポートの一層の充実及び地域医療機関との連携強化による患者の病状に適した質の高い医療提供が可能となる。

病院長による地域病院への訪問

地域医療構想の今後の対応、そして地域連携強化及び患者支援センターの円滑な運営に向け、2018年10月、地域の医療機関6病院（相互に患者紹介

が多い病院や、回復期病棟を設置している病院）を本院病院長が訪問し、意見交換を行った。

この場において、訪問した全ての病院と地域連携強化に向け協力していくことについての合意が得られた。今後は各医療機関における機能分化及び役割分担をより一層推進していく計画である。

地域医療構想アドバイザーへの就任

地域医療構想調整会議の活性化に向けた方策についての本院の関わりとして、本院病院長が県の地域医療構想アドバイザーに就任した。行政機関等と連携し、地域医療構想の進め方について検討し、各二次医療圏の地域医療構想調整会議に出席し、議論が活性化するよう助言を行っている。

また、地域医療構想の実施に向け、2017年度に県からの委託事業として医療提供体制調査事業を実施し、疾病ごとの医療機能別の患者像や医療需要等の実態をDPCデータ、レセプトデータ等を基に、地域の人口構造等を踏まえ、医療機能の選択における分類を提案し、地域医療提供体制の整備に寄与している。

地域医療



地域医療に関わるモチベーションを高める取り組み 香川県地域医療スピリットの開催



香川大学医学部附属病院

香川大学医学部附属病院では、地域医療教育支援センターが中心となり、香川県修学資金貸与を受けている医学部生に対し、香川県、地域の医療機関と協力して地域医療に貢献する使命感の醸成のための事業を行っている。

地域医療スピリット 香川県の各地区で開催

香川県と香川大学医学部地域医療教育支援センターが共催し、県内の各医療機関により運営開催されている。香川県の西讃、中讃、東讃、離島部など、地域医療を肌で感じられる地域、医療機関で現場の医療スタッフ、患者さんと接することで地域医療の現状を知るとともに問題点を抽出、解決策をそれぞれで考えてもらう機会にしている。各医療機関の特徴を知ってもらうために、研修内容は毎回医療機関が中心となって工夫を凝らし、離島医療、災害医療、介護実習など、ひとことに地域医療といっても求められることが様々であり、きめ細やかな対応が必要なことも理解できるようになっている。

地域医療スピリット in 観音寺・三豊 2018

2018年度は香川県の西讃地区にある三豊総合病院の運営のもと2日間の日程で開催された。自治医科大学、香川大学の医学生、学生医師、看護学生が介護老人保健施設での介護実施研修、財田診療所で地域の住民の方との交流およびおむつ体験研修などを行った。

介護老人保健施設の実習では、三豊総合病院に隣接するわだつみ苑でグループに分かれて入所者の介護・リハビリ・口腔ケア・入浴介助などを体験した。

夕食時の有明浜でのサンセットバーベキューでは、職員から地域医療の厳しさと同時にやりがいや楽しさなどを体験談を通じて知る機会となり、参加した医学生、学生医師、看護学生が将来地域医療に貢献するモチベーションを高めることに寄与できている。来年は中讃地区の綾川町国民健康保険陶病院の担当で、綾上診療所と共同で開催される予定である。



研修内容

1日目
三豊総合病院関連施設での医療・介護実地研修
財田診療所施設見学、グループワーク
等弾正宿治(有明浜海の家でサンセット BBQ)

2日目
体験研修 『あなたの知らないオムツの世界』
※絨毛砂絵展覧会の効果や記念撮影も計画しています。

日時：平成30年8月17日(金)～8月18日(土)
参加資格：香川県の地域医療に興味のある医学生・看護学生・医療関係者
参加費用：1000円(学生)
集合場所：三豊総合病院管理棟3階会議室 午前9時20分集合
※ご利用の方は豊浜駅09:04着でお越しください(豊浜駅から徒歩10分)

問い合わせ先
三豊総合病院医務支援室 担当 岩倉
TEL：0875-52-3266
FAX：0875-52-4936
Email：residency@mi-toyo-hosp.jp

申込み方法
氏名、性別、生年月日、住所、学校名、学年、メールアドレス、携帯番号を明記し、メールまたはFAXで、左記問い合わせ先までお申し込みください。
申込締切：平成30年7月20日(金)(定員20名)

★主催：香川県
★運営：三豊総合病院、公益社団法人地域医療振興協会香川支部
★共催：香川大学医学部附属病院地域医療教育支援センター
★協力：観音寺市、三豊市

地域医療スピリットのパンフレット



介護実習の一場面



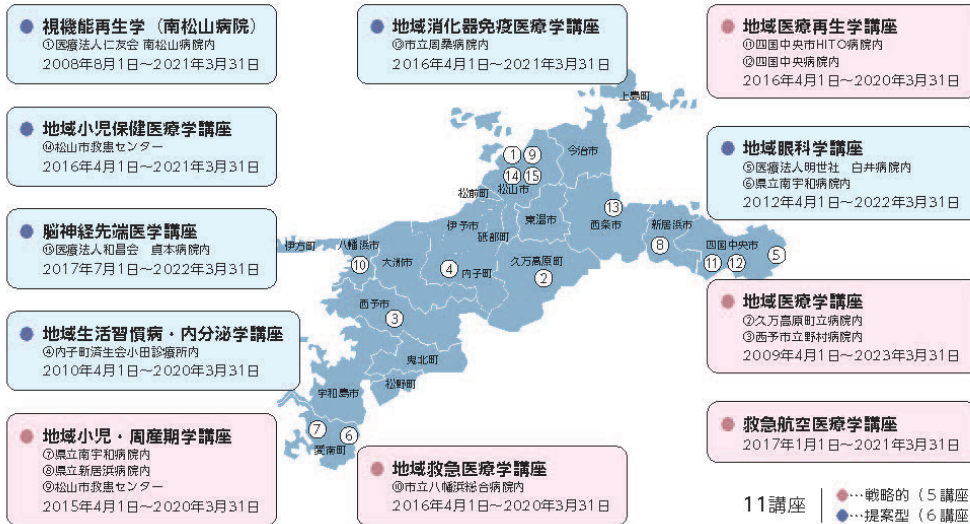
ワークショップの様子

もっと詳しく ▶ <http://www.med.kagawa-u.ac.jp/faculty/center/shisetsu/chikiiryuu/in2018/>

地域医療提供体制の構築

寄附講座の設置による地域医療支援と若手医師の育成

愛媛大学医学部附属病院



目的

寄附講座の設置は、地域医療を展開するための基盤研究だけではなく、愛媛県内の地域医療に関する研究拠点を設置し、愛媛県全体のニーズに即した地域医療に関する研究を実践的に推進し、中・長期的視点に立って愛媛県内の地域医療・保健医療の充実を図ることを目指すものである。

そのなかで、各医療圏域の特性等を踏まえ、地域に根付いた医療を行い、住民の医療への安心や信頼関係を構築することにより、愛媛県の地域医療の向上だけではなく、地域における医師偏在、医師不足等の改善に寄与する事を目的とする。

地域医療提供体制の維持・強化

愛媛県においても、医師偏在の解消は喫緊の課題となっており、行政機関や地域医療支援センターなどと連携して、医師の適切な配置に努めているところではあるが、本学では、県内の二次医療圏域に1つ以上の寄附講座(サテライトセンター)を設置しており、若手医師の派遣等により、地域における医療提供体制の維持・強化に繋がっている。

効果

地域の医師不足という社会現象への対策にも多大な貢献を果たすことが期待される。そのためには、各講座の教育・研究・診療実践を通して、地域医療に従事する現場の医師等のモチベーションを高め、キャリア形成のための生涯教育を充実させることが極めて重要であり、さらに現在、愛媛大学が保有するネットワークと知的・人的資源を活用することにより、愛媛県の地域医療活性化のための研究・教育体制を確立することが期待できる。



地域医療での研修の様子

もっと詳しく▶ 愛媛大学医学部 <https://www.m.ehime-u.ac.jp/index.php>

地域中核病院の良さを活用し、生涯学び続ける医療人の育成 長崎医療人育成室 (N-MEC) 看護師派遣、 アイランドナースネットワーク事業ナース派遣



長崎大学病院

長崎大学病院看護部では、地域や離島の中核病院に看護師を派遣し、地域医療の維持と教育充実に貢献している。また、派遣された看護師は、地域医療・離島医療の視点を自病院の看護師に伝承・教授することにより、地域医療の担い手を育成し、職員の資質向上に役立っている。

1. 長崎医療人育成室 (N-MEC) 創設による看護師派遣

1) 事業の目的

長崎医療人育成室 (N-MEC) の創設にあたり医師のみならず、看護師も派遣することにより、地域貢献、教育貢献を果たす。

- ①長崎記念病院のマンパワー(看護師)不足の解消
- ②大学病院の看護のノウハウの提供
- ③ N-MEC の医師との協同

2018年度より運用開始し、長崎記念病院に2018年度に2名を派遣した。派遣期間は原則1年。

2) 派遣看護師による貢献

- ・看護部の人員確保
- ・看護業務改善、効率化への影響
- ・教育体制の変化

N-MECの必要性



長崎医療人育成室 (N-MEC) の仕組み



長崎記念病院で活躍する看護師

2. アイランドナースネットワーク事業

都市部の大規模病院と病院企業団の離島地域の病院との間で看護師等の人材交流を行うことにより、企業団病院の活性化、職員の資質向上、ひいては離島地域の医療の質向上につなげるとともに、離島の病院における看護師等の確保の一助とすることを目的とする。2015年度より開始し、毎年2名の看護師を派遣している。



アイランドナース報告会

1年間の派遣終了後に、成果を報告する報告会を実施し、次年度につなげている。

3. 現在までの看護師派遣者数

	2015	2016	2017	2018	2019
N-MEC				2名	3名
アイランドナース	2名	3名	2名	2名	2名

在宅医療充実のための訪問看護等との連携体制整備 地域の中核病院と訪問看護ステーションとの連携 協働による、地域包括ケア推進に向けた取り組み

長崎大学病院

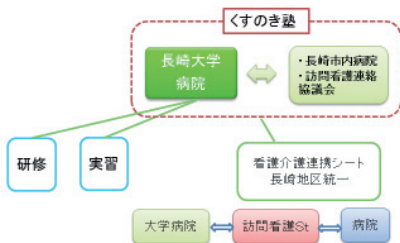
地域包括ケアシステムが推進されていく中、医療依存度の高い患者が在宅へ移行する割合は、今後さらに高くなる。そのため、患者が住み慣れた地域で安心して療養できる体制づくりが重要であり、地域内の看護職で連携強化を図ることは不可欠である。

長崎大学病院看護部では、地域の中核病院と訪問看護ステーションとの連携・協働を目的に協議会を設立し、訪問看護師のスキルアップ支援、人事交流等のヒューマンネットワーク構築、ならびに生活支援に必要な患者の情報共有を円滑にするための地域連携ネットワーク構築に取り組んでいる。

在宅医療充実のための訪問看護等体制整備事業

2018年度

- 【目的】
1. 医療依存度の高い患者の早期在宅復帰
→ 在院日数短縮
 2. 在宅医療の視点をもった看護師の育成
 3. 切れ目ない看護の継続と情報共有



地域包括ケア推進に向けた大学病院の役割

1. 訪問看護師 スキルアップ研修

専門看護師や認定看護師などのスペシャリスト、また理学療法士などの多職種が講師となり、最新の知識習得、技術演習などの研修を企画し開催している。

2. 人事交流

患者（および家族）が自分らしく地域で生活するために、医療施設や地域で働く看護師がお互いの状況を理解し、「つなぐ看護」の実践に向けての関係構築を図るため、病院で勤務する看護師と訪問看護ステーションで勤務する訪問看護師が、相互の看護

環境や実践している看護内容を見学する実地研修を開催している。

3. 切れ目のない看護の継続と情報共有のための仕組みづくり

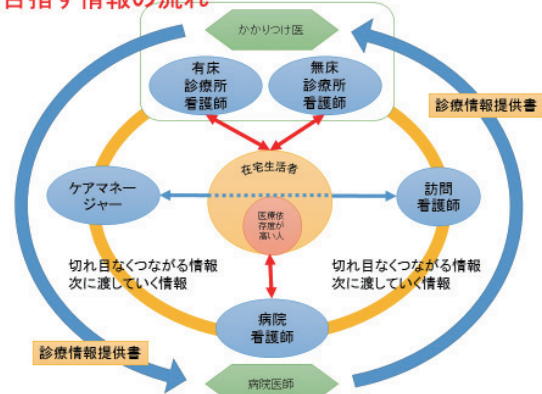
地域包括ケアシステムを円滑に運用するためには、病院に勤務する看護師と訪問看護師やケアマネジャー間のシームレスな情報共有と情報伝達が不可欠である。長崎大学病院が主体となり、長崎市近郊の中核病院の看護部と訪問看護連絡協議会が協働し、地域全体で活用可能な『看護介護連携シート』を構築し、運用を開始した。



研修風景

訪問看護師向けに体験型研修を開催

目指す情報の流れ



切れ目のない看護の継続と情報共有のためのしくみ

もっと詳しく ▶ 長崎大学病院 看護部 http://www.mh.nagasaki-u.ac.jp/nurse/026_kusunoki.html

地域医療提供体制の充実

地域医療連携ネットワーク実践学寄附講座の設置



熊本大学病院

設置背景・目的

熊本県の人口は減少傾向にある一方、75歳以上の人口は2040年まで上昇することから、医療需要の増大が見込まれる。また、今後は労働環境の不安や医師の専門医志向の高まりから、地域勤務を敬遠する医師が増加する恐れがあり、このままでは、10年後の地域医療を支える若手・中堅医師の確保が困難な状況にある。

これらの地域医療を巡る新たな課題を踏まえ、限られた医療資源を有効活用し、地域の医療機関同士で医師の相互支援を行う体制を構築する新たな取り組みとして、県の「地域医療連携ネットワーク構想」を進める必要がある。

その取り組みの一環として新たな課題に対応すべく、熊本県と連携し地域医療連携ネットワーク実践学寄附講座を設置し、本院の人的ネットワーク及び医師育成機能を活用して、地域の医療機関間の連携を強化する仕組みを構築することにより、圏域の医療機能の向上を図るための調査・研究を行うことを目的としている。

人員体制

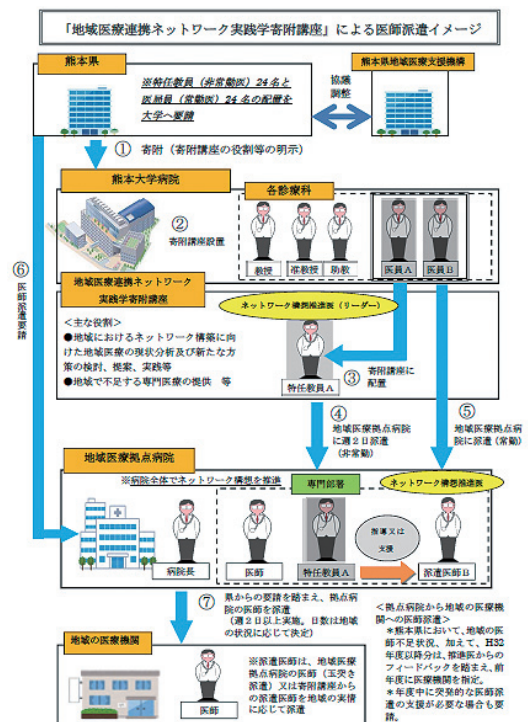
特任准教授1名及び特任助教23名を配置することにより、県知事が指定する地域の中核的な医療機関「地域医療拠点病院」へ医師を派遣し、病院・診療所等における安定した医療提供体制の維持、圏域全体における医療提供体制の充実や地域完結型の専門医療提供体制の構築等を推進していく。

必要性

地域医療連携ネットワーク実践学寄附講座において、地域における新たな課題を踏まえ、拠点病院を中心に各医療機関が相互に連携し、地域内の医療機関への医師派遣や人材育成等を行う新たなネットワーク構築は喫緊の問題である。

寄附講座において、地域の医療機関間で役割分担・連携を行う体制を構築すると共に、新たな専門医制度において修学資金貸与医師や自治医科大学卒業医師のキャリア形成に向けた支援及び圏域における医療機能の向上に関する調査・研究を行うことは、今後の地域医療提供体制の充実に大きく寄与するものと考えられる。

以上のことから、地域医療の支援、発展に貢献するため、また熊本大学病院の社会的使命を果たすためにも、本事業を発展させていくことが大切である。



※熊本県からの提供資料から引用

外国人に対する医療サービスの充実・強化

外国人患者受入れ医療機関認証制度（JMIP）の
認証取得

北海道大学病院

【JMIP 認証】

[はじめに]

本学の国際化の流れを受けて、北海道大学病院においても、外国人患者を積極的に受け入れるため、組織を整備し、様々な取り組みを行なった。

- ・2014年7月 国際医療部を設置
- ・2015年8月 専任教員の採用
- ・2016年12月 JMIP 受審ワーキンググループの設置
- ・2017年2月 中国語医療通訳者の採用
- ・2018年5月 JMIP 受審準備プロジェクトの設置

[受入れ態勢の整備]

外国人患者の受入れにあたり、様々な受入態勢の整備を図るとともに、コンサルの助言を得ながら、JMIP 受審に向けて、準備を行なった。

- ・2014年8月に国際医療コーディネイト会社である日本エマージェンシーアシスタンス（株）と海外在住の外国人患者との連絡、調整、請求手続きなどに関する業務提携を締結し、受入業務の円滑化を図った。
- ・2018年度から、診療に係る時間及び手数を考慮し、外国人に係る私費診療について料金規程を見直し、内規の改正を行なった。
- ・院内で使用している説明書・承諾書、入院診療計画書、退院支援計画書の英文化とともに、入院案内の英語とロシア語の翻訳を行なった。
- ・ホームページを日本語のリニューアルに合わせて、英語、ロシア語、韓国語、中国語の翻訳を行い、英語等は2018年6月、中国語は9月に更新した。
- ・2018年7月に外来ホールにデジタルサイネージを設置し、日本語のみならず英語、中国語で案内

を表示できるようにした。なお、タッチパネルにより、患者自身が希望する言語により、必要な情報を得ることが可能である。

- ・患者の理解できる外国語で対応可能とするため、2018年6月に電話医療通訳の契約締結、11月に派遣医療通訳の契約締結に加え、簡単な会話が可能で機械翻訳機の導入とともに、簡単な会話をまとめたコミュニケーションツールを作成した。
- ・各部署において、診療時間外の対応を含めた、外国人患者への通訳の依頼手順やツールの使用方法、フローを記載したマニュアルを作成した。
- ・院内の避難経路図、病棟設備、各種サイン（立入禁止、注意表示、ゴミ分別、トイレマナー）の英語表示を行なった。なお、各種サインにおいては、職員が分担して院内の英語表示を行なった。

[訪問調査]

2018年6月に受審の申込を行い、8月に現況調査等の事前書類提出の後、一般財団法人日本医療教育財団の認定調査員3名ほかにより2018年11月19日・20日の2日間に亘り、「外国人患者受入れ医療機関認証制度（JMIP）」の定める外国人の方々が安心・安全に医療サービスを受けられる体制が整備されているかを「受入対応」「患者サービス」「医療提供の運営」「組織体制と管理」「改善に向けた取組み」の5つの観点から訪問調査が行なわれた。1日目は、病院長による概要説明、各部署のプレゼンテーションの後、調査資料の確認が行なわれた。2日目は各部署の担当者との合同面接を行った後、午後から院内ラウンド調査が行なわれ、12月5日付けで、JMIPの認証基準に達成している医療機関として認定された。



外国人患者受入れ医療機関
認証制度認証書



外来ホールに設置している
デジタルサイネージ



職員による英語の注意表示

もっと詳しく ▶ <http://www.huhp.hokudai.ac.jp/>

外国人患者・医療従事者研修受入れ（インバウンド）、先進医療・未来医療の国際展開（アウトバウンド）、国際医療の教育・研究

国際医療推進の拠点

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、インバウンド、アウトバウンド、国際医療教育・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てきました。

1. インバウンド推進のための整備

◆医療通訳者認定制度の策定

訪日・在留外国人患者の安全安心の診療を推進するために、来院、院内案内等の整備を行い、特に、日本語の理解に制限のある患者の診療をスムーズに行う医療通訳者の育成教育、および、地位向上のための認証制度策定に向けた活動を行った。

厚生労働省研究「医療通訳認証の実用化研究」を行い、2017年「国際臨床医学会」医療通訳者認定制度案パブリックコメント作成・公表に関わり、2018年度医療通訳者認定制度策定、2019年度認定制度運用開始を予定している。

◆外国人診療の推進、外国人患者受入れ認証

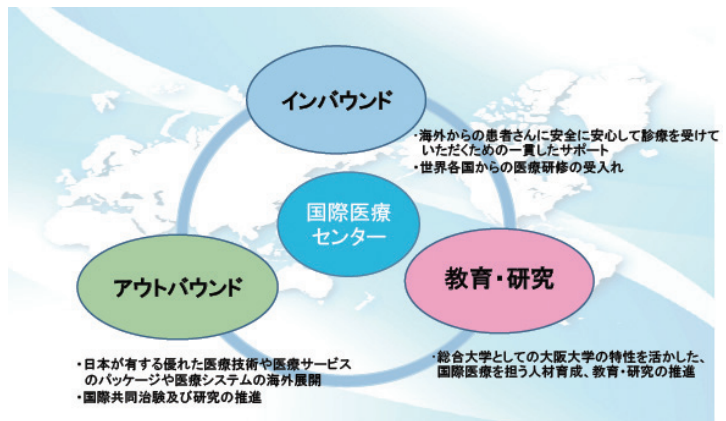
国内外からの外国人診療を推進するために、国際医療センターに国際医療コーディネーター、医療通訳者を配置し、各診療科・外来・病棟と連携して、サポート・コーディネート業務を行った（日本語理解に制限のある患者対応数 のべ413名）。厚生労働省「外国人患者受入れ拠点病院」認定、内閣府「ジャパンインターナショナルホスピタル」推奨を受けている。

◆外国人医療従事者の見学・研修・修練医師受入れ

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、海外からの見学件数13件、研修生及び臨床修練医師24名を受入れた。

2. アウトバウンド

国際共同臨床研究の推進



大阪大学医学部附属病院の国際化の取組み

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作りを行った。

3. 国際医療の教育・研究

◆国際医療の研究

「外国人診療の課題」の研究を行い、外国人医療保険の課題等を国際臨床医学会にて研究発表を行ったり、医療通訳認証制度の厚生労働省研究班活動を継続的に行っている。また、ASEAN大学連合にてグローバルヘルス研究を企画・参加している。

◆大阪大学全学共通・医学部基礎配属・大学院教育・社会人医療通訳者育成

大阪大学の全学共通教育科目にて「健康・医療イノベーション学」を前、後期を通じて開講し、医学部、歯学部のみならず、工学、基礎工学、理学、薬学、経済学、法学、外国語学、文学、人間科学の全11学部学生281名が受講し、国際医療の現状、課題を学習した。また、大学院高度副プログラムにて「健康・医療特論」を開講した。医療通訳者育成の社会人講座では、計29名の日英・日中・日西の医療通訳者育成を通年を通じて行った。

国立大学病院の取組み事例

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の設置、神戸市と連携した国際医療展開

神戸大学医学部附属病院



背景

外国人観光客の急速な増加、東京オリンピックの開催などを控え、日本の国際化が広く求められている状況下で、医療の国際対応も強く要求されているところである。国際都市神戸に位置する神戸大学医学部附属病院としてもその対応を行う必要性があり、インバウンド、アウトバウンド、教育育成の観点から体制強化を行うこととした。

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) の設置

国際医療全般の専門部署として、表記センターの設置を行った。センター長、副センター長の他、専任事務員2名から構成され、院内の国際医療業務を担うこととしている。

神戸市と連携した国際医療の展開

神戸市は現在、自治体として国際医療の展開に力を入れている。ポートアイランドに位置する医療産業都市は1995年に発生した阪神・淡路大震災で大きな被害を受けた神戸の経済を立て直すため、震災復興事業として開始され、現在は約350の先端医療の研究機関、高度専門病院群、企業や大学の集積が進み、日本最大のバイオメディカルクラスターと

なっている。

今回の取り組みでは医療産業都市群の医療機関と本院が連携し、神戸大学にInternational Patient Reception Desk (IPRD) を置き、国際医療コーディネーター企業と連携し、海外患者の受入れを組織的に行うこととなったものである。神戸大学を中心とした患者受入れを行い、必要に応じ、医療産業都市群の医療機関における高度医療の活用も行われる。

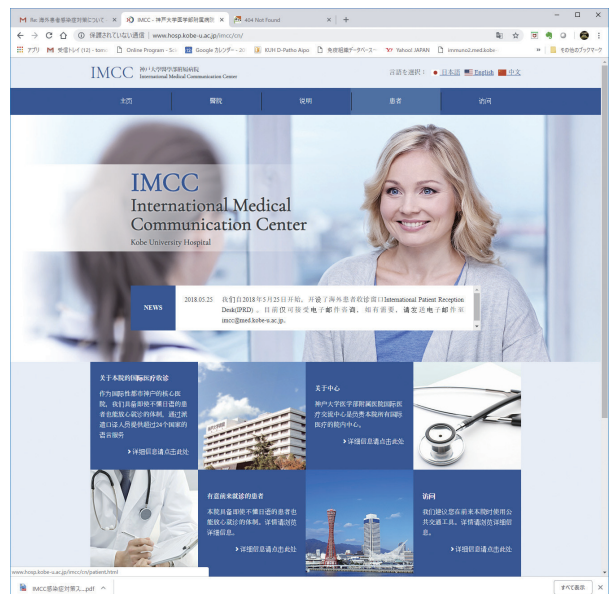
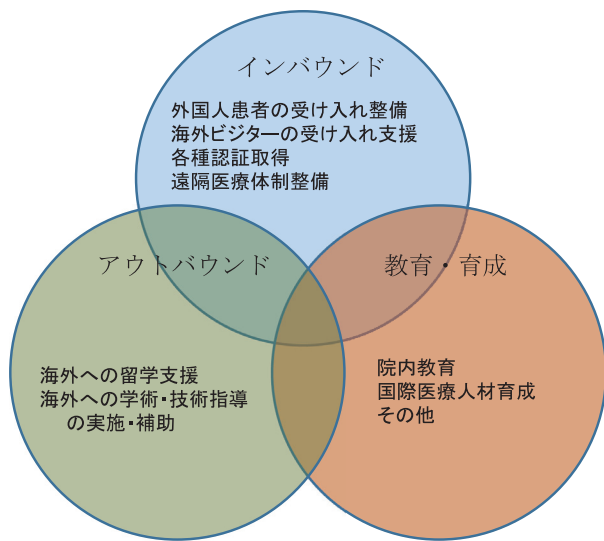
国際医療認証の取得

国際医療を担う大学病院として外国人患者受入れ医療機関認証制度（日本医療教育財団）を受審し、2019年4月3日付けで認証された。また、Medical Excellence JAPAN (MEJ) による「ジャパン インターナショナル ホスピタルズ」の取得も目指している。

国際的な大学間連携・教育育成など

神戸市と姉妹都市関係にある中国天津市と連携が進んでおり、同市の最大の医科大学である、天津医科大学とMoUを締結したうえで、患者の受入れ、人材交流などを進めてゆく方針である。

また、病院の国際化に対応できる人材の育成のため、各部署に対し、実践的な語学セミナーの開催なども行っている。



もっと詳しく ▶ <http://www.hosp.kobe-u.ac.jp/imcc/>

外国人に対する医療サービスを充実・強化 国際診療支援センターの体制見直し 海外からの医療人受入の推進

岡山大学病院

国際診療支援センターの体制見直し

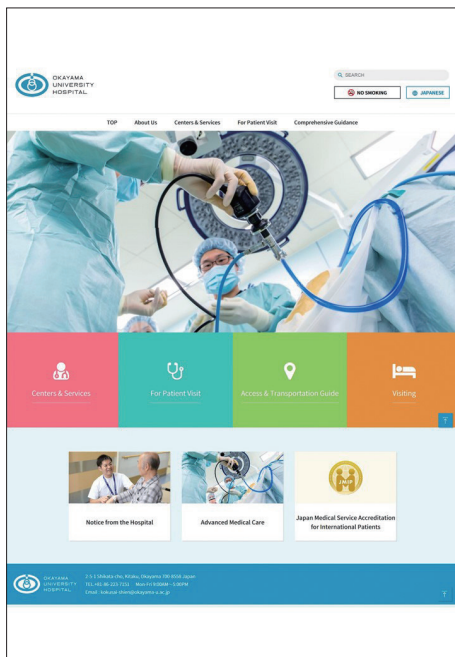
2017年度に認定を受けた、一般財団法人日本医療教育財団による「外国人患者受入れ医療機関認証制度（JMIP）」について、2019年度の更新受審に向け、国際診療支援センターの体制を見直し、院内掲示や同意書等の多言語化の推進、導入している通訳ツールの見直し、医療コーディネイト会社との契約など、外国人患者の受入体制の整備のほか、英語版ホームページのリニューアルやパンフレットの作成など医療のグローバル化を推進している。

国立大学病院国際医療連携ネットワークに拠点病院として引き続き登録し、外国人患者を積極的に受け入れることを表明している。

海外からの医療人受入の推進

外国人医師等の臨床修練制度による臨床修練外国人医師等の受入を推進するとともに、臨床修練指導医の増加を図っている。

キャンパスのグローバル化を推進するため、海外からの多種多様なニーズへのマッチングをスムーズに行うことができるよう、外国人受入に関する手続きの概要を作成した。



英語版ホームページのリニューアル



英語版 病院案内



国際遠隔医療推進チームを編成

香川遠隔医療ネットワーク (K-MIX) を用いた海外在住日本人の健康相談の実践

香川大学医学部附属病院



かがわ遠隔医療ネットワーク (K-MIX)

香川県では、2003年に日本初の全県規模となる「かがわ遠隔医療ネットワーク (K-MIX)」の運用を開始し、2011年には医療福祉総合特区に指定され、ICTを活用した遠隔医療が実践されている。近年、K-MIXに高品質のクラウド型Web会議(ウェブ会議)(V-CUBE)が可能となった。香川大学医学部附属病院では、日本最大級のICTであるK-MIXを活用して、アジア・欧州における遠隔医療推進チームと連携して、外国人・海外滞在日本人を対象として、有料の遠隔医療相談を実践するとともに、医療インバウンドを促進することを目指している。

香港の医療機関と K-MIX に掲載されている V-CUBE を用いて医療相談を実施

2018年、欧州日本人医師会会長(ロンドン医療センター香港診療所所長)である伊原鉄二郎医師の香港診療所と香川大学医学部附属病院を連携し、香港在住日本人の遠隔医療相談を行った。

結果

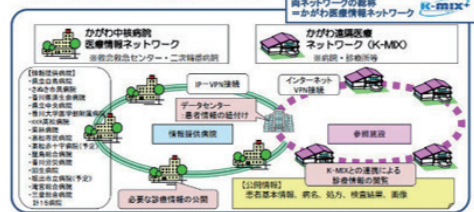
- ①画像は大変明瞭であり、面談の実施に全く支障なかった。K-MIXと同時に運用することにより、画像検査結果や心電図結果も参照しながら、遠隔医療相談が可能である。
- ②海外在住邦人にとって、日本の専門医による診断はとても安心感につながる。

課題

- ①遠隔医療ネットワークを利用した、海外の医療機関に対する医療診断「支援」であるため、判断誤りなどを理由に、患者から訴えられるリスクは低い。しかしながら、当該支援が専門医による診断

K-MIX+(かがわ医療情報ネットワーク)とは

【K-MIX+とは】「かがわ遠隔医療ネットワーク」の発展で、これまでの「K-MIX」のネットワークに中核機関の連携する人のカルテなどの診療情報を共同管理し、連携に役立つ機能を追加したものです。これにより、
 ・紹介、連絡先を通じた円滑な連携の促進
 ・アレルギーや感染症情報の共有
 ・検査等の実施実施、薬物の実施投与の制御
 ・患者への説明の補綴や業務の効率化の期待
 を実現し、地域全体の医療の向上に貢献することができます。
 なお、下記2つのネットワークを総称して「かがわ遠隔医療情報ネットワーク：K-MIX+ (ケーミックプラス：Kagawa Medical Information Exchange plus)」としています。



香川医療情報ネットワーク (K-MIX)

の一環を踏まえると当院の責任を追及される可能性も否定できないため、当院の顧問弁護士を交えて、法的な問題点を検討し、契約書のひな型を作成した。

- ②遠隔医療相談は、診察時間が長く、コスト設定が課題として残る。

今後の展望

- ① K-MIX (WEB 画像も含む) を用いたアジア・欧州の医療機関を連携促進
- ② 在外邦人のみではなく、外国人を対象とした有料の遠隔医療相談の実施
- ③ 複数の診療科による遠隔医療相談の実施
- ④ 欧州、アジアの医療機関との連携による医療インバウンドの促進*

*香川県の強み

香川県の高松空港は、香港、ソウル、上海、台北に直行便が通じており、また、風光明媚な瀬戸内海国立公園を有する。ICTネットワークによる医療面談を実践し、観光と一体化した医療インバウンドの促進をめざす。

経営基盤の安定化

安定的な経営基盤確保に向けた体制整備及び取組状況

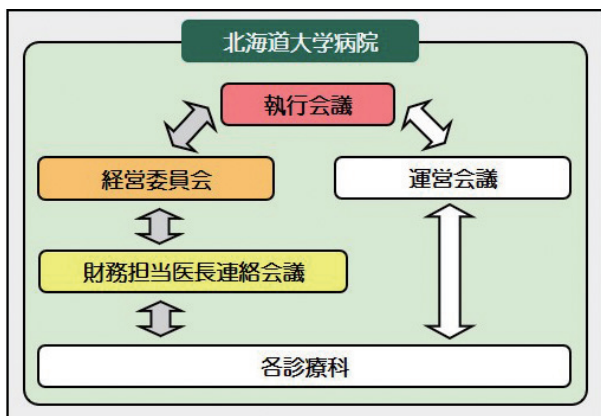
北海道大学病院



安定的な経営基盤確保に向けた体制整備

年々厳しさを増す財政状況を改善するため、2017年度に病院長を中心に「経営改善ワーキンググループ」を立ち上げ、「安定的な経営基盤の確保に向けた取組」を策定し、診療報酬請求額・外部資金の増加や人件費・物件費の削減等の取組を行った。また、歯科においては「歯科診療財務検討委員会」を設置し、新規患者獲得等の取組を行った。

2018年度には経営改善ワーキンググループを「経営委員会」に改組し、経営基盤の確保に向けた取組みを推進した。また、各診療科の増収、支出削減等を職務とする財務担当医長や看護師長が中心となる「財務担当医長連絡会議」を設置することで、本院の職員の経営マインドを強化した。



院内組織図

安定的な経営基盤確保に向けた取組状況

■病床再編・HCU 設置

効率的に病床を運用するため、2017年度に院内委員会を立ち上げて各診療科の病床配分を大幅に見直し、2018年5月及び10月に病床再編を実施するとともに、11月からはHCU5床を新規稼働させた。

■手術件数増加に向けた取組

2017年度に手術室の運用を大幅に見直すことで手術件数の増加に取り組み、前年度比で約500件の増となった。さらに、各診療科への手術枠の配分の見直しを行い、2018年度からは手術枠を1枠増加

させて運用を開始し、更なる手術件数の増加を目指している。

■新たな目標の設定

従来は稼働率・患者数・診療報酬請求額のみであった目標項目に、2018年度より新たに初診患者数・外来患者紹介率・術前在院日数・周術期口腔機能管理料の算定患者数・材料費などを各診療科等と協議のうえ設定し、診療科ごとに注力すべき取組を明確化した。

■高額医療設備の購入スキームの策定

真に必要な高額医療設備を効率的・効果的に購入するため、購入決定に至るスキーム及び審査基準の見直しを行った。一部の基盤的設備を除く高額医療設備については、ポイント制による順位付けをしたうえで、医療的視点による評価を行うためプレゼン審査を実施することとしている。

■「北大病院ゆめ募金」の設立

外部資金による収入増加のため、患者やその家族を対象として広く寄附を募集する募金を2017年度に設立した。

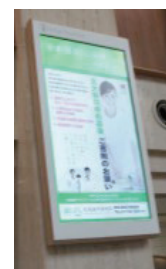
■デジタルサイネージの導入

2018年度に本院の外来待合スペース及びアミーニティーホールにおいてデジタルサイネージを導入し、院内案内、周辺情報、病院からの情報発信などが可能となり、患者サービスの向上に努めている。設備や運営に係る費用は、病院負担が生じないように、デジタルサイネージに掲載される広告収入により賄われる。

デジタルサイネージ



(タッチ式ディスプレイ)



(広告用ディスプレイ)

病院ガバナンス向上のための戦略策定と人材育成 大学病院として実施すべき特色ある医療を行うために、病院経営戦略を推進



千葉大学医学部附属病院

戦略策定

全職員が経営方針を理解、実践できるように「経営戦略 2018/2019」を策定、合わせて実践指針を設けてマネジメントを行う。

(1) 新入院患者数の増加

- ・医療機関の機能分化・強化を図る観点から逆紹介の推進
- ・診療内容・診療実績の積極的な広報

(2) 診療の収益性の向上

- ・画像検査・生化学検査の最適化
- ・医療材料や医療機器の購入単価の最適化



戦略の策定や実践を行い、ガバナンスを向上していくためには病院長の能力向上や病院長の補佐人材の育成が重要。国立大学はその取り組みを全国に広げていく責務がある

人材育成

履修照明プログラム「ちば医経塾－病院経営スペシャリスト養成プログラム－」を開講。実務能力を磨く学習内容を通じて、より良い医療を提供し続ける病院経営システムの構築方法を学ぶ。

様々な分野で本邦の第一線で活躍する総勢 40 名を超える講師陣が実践的な医療人材を養成する。



千葉大学医学部附属病院 ちば医経塾

病院経営スペシャリスト養成プログラム
[千葉大学履修証明プログラム]

主な講師陣		五十音順／役職は平成30年3月現在	
氏名	プロフィール	氏名	プロフィール
猪狩 英俊	千葉大学病院感染制御部長(診療教授)	相馬 孝博	千葉大学病院医療安全管理部長(教授)
石井 伊都子	千葉大学病院薬剤部部長	武久 洋三	日本慢性期医療協会 会長 平成医療福祉グループ 代表
泉 並木	武蔵野赤十字病院長	富田 博樹	日本赤十字社 医療事業推進本部長
福葉 明日香	医療法人社団友愛会 法人本部 経営企画室 室長	仲井 培雄	医療法人社団和楽仁 芳球記念病院 理事長 地域包括ケア病棟協会 会長
井上 貴裕	千葉大学病院病院長企画室長(特任教授)	中野 明安	丸の内総合法律事務所 弁護士
江口 尚	北里大学医学部公衆衛生学 講師	西澤 延宏	佐久総合病院 副統括院長
金岡 祐次	大垣市民病院 院長	花岡 英紀	千葉大学病院臨床試験部長(教授)
金田 道弘	社会医療法人 緑社 金田病院 理事長	福田 敬	国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 部長
鹿野 由利子	千葉大学病院総務課広報係(特任准教授)	藤井 将志	医療法人 谷田病院 事務部長
上村 恒雄	税理士法人アーチ会長	樹田 喜正	千葉大学病院放射線部技師長
亀田 義人	千葉大学病院病院長企画室(特任助教)	丸山 嘉一	日本赤十字社医療センター 国内・国際医療救援部、肝胆膵・移植外科
桑原 比呂世	千葉大学病院病院長企画室(特任准教授)	三澤 園子	千葉大学病院神経内科准教授
後藤 敏和	公益財団法人 やまがた健康推進機構、理事 山形検診センター所長 山形県立中央病院名誉院長	三谷 和歌子	田辺総合法律事務所
堺 常雄	日本病院共済会代表取締役 日本病院会名誉会長 前聖隷浜松病院総長 国立保健医療科学院	箕浦 洋子	兵庫県立尼崎総合医療センター 副院長兼看護部長
佐藤 大介	医療・福祉サービス研究部 主任研究官	宮坂 信之	東京医科歯科大学名誉教授
島井 健一郎	千葉大学病院企画情報部副部長(特任講師)	山本 修一	千葉大学病院長(教授)
清水 栄司	千葉大学病院認知行動療法センター長(教授)	吉村 健佑	国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 主任研究官
瀬川 寛	株式会社日建設計 理事	渡辺 徹	名古屋第一赤十字病院



第1期生 所属地域 (計 23名)

千葉県 12、北海道 1、東京都 5、神奈川県 2、高知県 1、長崎県 1、沖縄県 1

第1期生は 59 名から応募があり、うち 23 名、現役病院長から若手医師、看護師、放射線技師、病院事務、製薬企業、建設業や地方議員など多彩な人材が全国から集まり共に学んだ。卒業生は同窓組織を結成し、全国にネットワークを広げていく。

第2期生は更に多様な地域から、拡大した定員 40 名を超える応募があり、より進化した講義内容の下、切磋琢磨する。

病院運営上の必要事項について実践的内容を提供し、国立大学はもとより全国の病院のガバナンス向上を図る

もっと詳しく ▶ [ちば医経塾 https://www.ho.chiba-u.ac.jp/ikeijuku/](https://www.ho.chiba-u.ac.jp/ikeijuku/)

ワークライフバランス実現のための取組 働き方の見直し ～ワーク・ライフシナジーキャンペーン～

千葉大学医学部附属病院



概要

職員が「活き活きと働き続けられる」、「未来もずっと働きたいと思える」病院を目指し、ライフの充実によりワークの質を向上させることを「ワーク・ライフシナジー」のスローガンの元に取り組み、その結果患者に良質な医療を提供することを目指す。

具体的な取り組み

- 1) 右のスライドを院内ディスプレイに表示し、ご来院の皆様へ「医師の働き方の見直し」へのご協力をお願いしている。
- 2) 職員の意識改革のため、院内にポスターを掲示し、休暇の取得促進や働き方の見直しについての呼びかけを行っている。数カ月おきに内容を更新し、2019年1月までに下の4種を掲示した。

「医師の働き方の見直し」のお願い

医師の働き方の見直しにご協力をお願いします

より良い医療をひとりでも多くの方に提供するために

患者さんのために
いきいきと働く
千葉大学病院を目指します

業務は原則 **勤務時間内**に行います

当番医 主治医

病状の説明や
手術・処置の説明

土日祝日・夜間は
当番医が対応

緊急時以外の**時間外
受診**はお控えください

「ワーク・ライフシナジー」ポスター

Work life synergy
千葉大学病院

質の良い医療をこれからもずっと届けるために
私たちの働き方を見直す時期が来ています
シナジーとは相乗効果のこと
よりよく働くために、自分も大切に

それが千葉大学病院が目指す、**ワークライフ・シナジー**です

働けがよいも、生きがよいも

長期的な改革に、これから一緒に取り組んでいきましょう
その決意を忘れないよう、このシンボルマークを、壁などに貼って置くことから、スタートします！

ご意見、お問い合わせは0565-781-1111へ、 総務課職員まで(内線:6000、e-mail:senkoku@mh.u-chiba.ac.jp)

常設ポスター



知ってた？
リフレッシュ休暇

こんどの休み、どこ行く？

常勤：1月～12月（1年間）
期間 非常勤：4月～翌年3月（1年間）

連続する3日の範囲内
日数 ※非常勤職員は勤務日数によって変わります

いい仕事は、いい休息から

夏季ポスター



締切迫る！
リフレッシュ休暇

こんどの休み、何しよう？

常勤：1月～12月（1年間）
期間 非常勤：4月～翌年3月（1年間）

連続する3日の範囲内
日数 ※非常勤職員は勤務日数によって変わります

いい仕事は、いい休息から

冬季ポスター



知ってる？
「働き方改革」

2019.4.1～

年間5日の
年次有給休暇の
取得を義務化 ※1

残業時間は原則
1カ月45時間、
年360時間まで ※2

これらを実現できていない職員がいる職場は、働き方を見直しましょう。

■ 詳細は厚生労働省HPでご覧いただけます。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000148322.html

■ 本学の対応は違ってお知らせします。

いい仕事は、いい休息から

働き方改革周知ポスター

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

病院経営の安定化

経営戦略会議の設置と活動について

東京大学医学部附属病院

背景と実施

近年、当院では、平成30年1月にオープンした入院棟の建設費をはじめとする多額の再開発関連費用が必要であり、経常収益の改善が急務となっている。これまで、病院経営の意思決定は、毎週開催される執行部会で行われていたが、経営に関する事項は様々な案件の中の一つとして取り扱われ、経営的観点からの検討は十分ではなかった。

平成30年5月、経営に関する病院長の意志決定を支援する「経営戦略会議」を設置した。本会議は、病院長を委員長とし、経営・財務担当副院長、総務・研究・人事担当副院長等に外部有識者1名を加え、月2回のペースで開催した。

取組内容と成果

1. 目標の明確化と共有

経営戦略会議設置後、KPI (Key Performance Indicator) を設定し、目標値に対する達成状況などの進捗管理を行った。

各診療科長宛に重要な経営指標を毎月送信するとともに、新入院患者数、院外処方割合を週1回配信した。

6月、9月に全診療科を対象に病院長ヒアリングを行い、12月には更なる取組を必要とする診療科を対象に追加ヒアリングを実施した。

項目	目標値	実績値	評価	対策
2-1 新入院患者数	23,800人/年 (+10,240人/年)	23,380人/年	98.2%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-2 新入院患者数(●)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-3 新入院患者数(○)	13,800人/年	13,580人/年	98.4%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-4 入院患者数	100,000人/年	98,000人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-5 入院患者数(●)	40,000人/年	39,000人/年	97.5%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-6 入院患者数(○)	60,000人/年	59,000人/年	98.3%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-7 入院患者数(△)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-8 入院患者数(□)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-9 入院患者数(◇)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-10 入院患者数(▽)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-11 入院患者数(◇)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-12 入院患者数(▽)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-13 入院患者数(◇)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-14 入院患者数(▽)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-15 入院患者数(◇)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-16 入院患者数(▽)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-17 入院患者数(◇)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-18 入院患者数(▽)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-19 入院患者数(◇)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定
2-20 入院患者数(▽)	10,000人/年	9,800人/年	98.0%	新規病棟・検査棟が稼働が定まり安定

主な項目

- ・新入院患者数
- ・DPC入院期間Ⅱ以内退院割合
- ・院外処方箋発行率
- ・後発医薬品割合 等

図1 KPIと対策

2. 患者獲得のための取組

従来、年1回だった地域医療連携会に加え、診療科別勉強会として6回開催し、当院の診療・研究内容の周知を図った。

患者相談・臨床倫理センター、がん相談支援センター、地域医療連携部を一本化して総合患者サービス部を設置し、ワンストップサービスを実現した。(平成31年度から)



図2 診療科別勉強会

3. その他(具体的な取組例)

平成30年4月に74.5%だった後発医薬品数量シェアについて、院外処方箋発行率を89%から92%へ向上させるとともに、執行部主導で後発医薬品への切り替えを進めた結果、平成31年1月には目標である80%を達成することができた。

平成30年度改定で適用が拡大したda Vinci手術について、施設基準届出に必要な症例蓄積に係る費用等の取扱いを検討し、各手技の実施状況を確認した上で病院支援の範囲を決定した。また、病院長ヒアリングで要望のあったIMPELLA制御装置の導入にあたり、目標症例数や後発医薬品導入等の条件を提示し、導入を決定した。

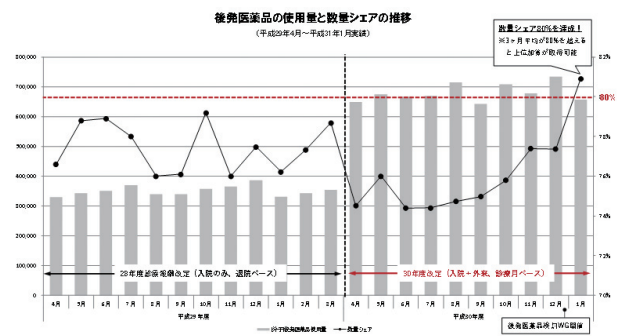


図3 後発医薬品数量シェアの推移

考察・まとめ

「経営戦略会議」の設置により、経営改善について集中的に検討する機会が通年で65時間以上確保されたことで、各種経営指標の進捗管理を行うとともに、個別具体的な企画の立案・実施につながった。当院では、数年後から再開発の財投借入金返済が始まるため、今後は、短期的な収入増・費用削減だけでなく、中長期的な経営戦略の策定にも取り組みたい。

中長期的視点に立った経営計画の策定及び情報共有化に向けた取り組み

国立大学病院管理会計システム 2 (HOMAS2) を用いた収支改善に向けた取り組み

名古屋大学医学部附属病院

名古屋大学医学部附属病院では、毎年実施している診療科等ヒアリングにおいて、HOMAS2による部門別原価計算結果及び患者別原価計算結果を各診療科に示すことにより、経営改善への意識付けを行った。

※診療科等ヒアリング…病院執行部（副病院長、事務部長、看護部長等）が聞き手となり、各診療科から要望を聴取すると共に病院の経営状況の情報共有と各科における直近経営指標の確認を行うもの。

【診療科に提示した資料の概要】

1. 収支均衡ラインに対する経費率分布図（図1）
- 部門別原価計算結果 -

【概要】

- 2017年度の収支均衡ラインに対する各診療科の経費率（固定費率・変動費率）を示すことにより、院内における診療科の立ち位置を認識させることで経営改善を促し、また、前年度資料（2016年度実績）との比較を示すことで、経時変化を認識していただいた。

【作成方法】

- 2016年度と2017年度の部門別原価計算結果より、各診療科の固定費率（固定費÷収益）及び変動費率（変動費÷収益）を算出し、収支均衡ラインをベースとし各診療科の経費率をプロットした。

2. DPC別原価計算結果（図2）
- 患者別原価計算結果 -

【概要】

- 2017年度のDPC別収支結果及び平均在院日数における全国平均（入院期間Ⅱ）との差日を示すことにより平均在院日数の短縮と診療の効率化を促した。

【作成方法】

- 2017年度の患者別原価計算結果より、DPC別原

価計算結果を集計し、各診療科の疾患ごとに利益・利益率及び平均在院日数と全国平均値との差日をグラフ化した。（比較用として、2016年度実績も利用。）

【活用と効果】

- 経費率分布図は、各診療科が院内における立ち位置を把握することができ、かつ固定費率・変動費率を示すことが改善すべき点を見いだすきっかけとなった。幾つかの診療科からは、「なぜ悪化したのか原因を知りたい。」や「どうしたら改善できるか。」などの問い合わせがあり、事務サイドより個別に詳細な資料を提示し、直接説明を行ったケースもあった。
- DPC別原価計算結果は、疾患別に収支及び短縮すべき平均在院日数が明確になるため、診療内容の見直しに繋げることができた。ある診療科のDPCでは、最も実績件数が多いにも関わらず平均在院日数が長いことで利益率が非常に悪かったため、事務サイドより在院日数の短縮シミュレーションを示し、損益均衡になる平均在院日数に合わせてクリニカルパスを見直し、翌年の資料では、当該DPCの利益率が大きく改善されていたというケースもある。
- 診療科等ヒアリングへのHOMAS2による資料提示は3年目となるが、徐々に診療科の経営への意識が高まっていると思われる。少しでも多くの先生方にご理解を得られるよう、今後も説得力のあるデータを作成し、提示し続ける必要があると考えている。そのためには、各種費用における直課率の向上、理論的な収益・費用の配賦基準の設定であったり、副科としての貢献度をどう示すかなど課題は尽きることはないが、今後も精度向上に努めていきたいと考えている。

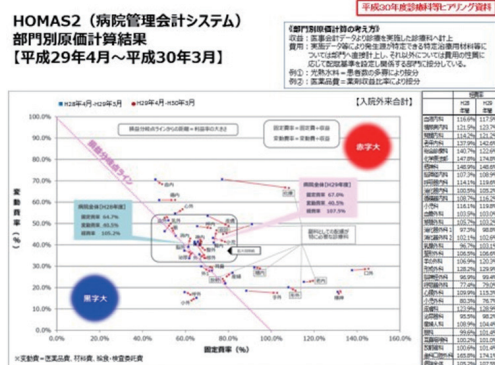


図1：経費率分布図

○○○科 DPC別原価計算結果 H29.4月~H30.3月

＜病院全体＞		A.件数		B.平均在院日数		C.全国平均在院日数		D.平均有収日数		E.患者収益		F.診療料		G.利益		H.利益率	
病院全体		20,361	(26,722)	11.8	(11.4)	---	---	---	---	21,891,502,026	19,267,145,528	6,699,236,096	6.7%	(11.4%)			
＜診療科全体＞		A.件数		B.平均在院日数		C.全国平均在院日数		D.平均有収日数		E.患者収益		F.診療料		G.利益		H.利益率	
診療科全体		2,269	(2,202)	9.5	(8.4)	---	---	---	---	1,162,514,025	1,107,936,229	74,557,802	6.7%	(11.2%)			
＜DPC別合計＞		A.件数		B.平均在院日数		C.全国平均在院日数		D.平均有収日数		E.患者収益		F.診療料		G.利益		H.利益率	
NO	DPC名称	件数TOP	20	2,269	件中	1,492件											
1	呼吸器科	581	(596)	2.8	(3.0)	---	---	---	---	95,016,203	123,368,239	-28,352,036	-29.8%	(-31.0%)			
2	消化器科	119	(128)	15.4	(11.4)	11	-0.6	(0.4)	94,194,117	81,110,472	13,083,644	13.9%	(16.3%)				
3	整形外科	92	(91)	8.8	(11.2)	10	-2.2	(1.2)	57,887,186	58,388,489	-498,303	-0.9%	(0.4%)				
4	脳神経外科	84	(77)	7.4	(7.4)	8	-0.0	(0.0)	32,482,264	33,592,296	-8,099,968	-27.4%	(21.4%)				
5	泌尿器科	65	(57)	10.8	(11.8)	7	0.8	(0.8)	40,076,996	31,717,846	8,359,149	22.4%	(25.0%)				
6	産婦人科	62	(64)	15.4	(10.1)	9	1.4	(1.1)	37,509,675	31,240,251	6,269,424	16.7%	(23.7%)				
7	皮膚科	52	(56)	11.5	(13.2)	14	-2.5	(1.2)	39,383,956	35,319,886	4,064,150	10.3%	(13.8%)				
8	小児科	46	(51)	9.0	(9.2)	9	0.0	(0.2)	19,013,038	16,029,028	2,994,170	15.6%	(15.4%)				

図2：DPC別原価計算結果

病院経営の分析

HOMAS2 を活用した重症度、医療・看護必要度 I 分析

山口大学医学部附属病院



本院の HOMAS2 活用状況

国立大学病院管理会計システム (HOMAS2) を利用したベンチマーク結果は本院の医療経営センター会議や現場への病院長ヒアリング等において活用している。

活用した主な事例としては、外泊件数や DPC 症例別の平均在院日数の検証、重症度、医療・看護必要度 I における課題発見・検証等、様々な資料作成に活用している。

他病院とのベンチマークが容易にできる事から、経営分析を行う中で重要なツールのひとつとなっている。

重症度、医療・看護必要度 I について

2018 年度診療報酬改定において、特定機能病院入院基本料 7 対 1 の施設基準について「重症度、医療・看護必要度 I (以下、必要度 I) 28% 以上」が設定された事を踏まえて、本院では 2018 年度の病院重点目標のひとつとして「必要度 I 30% 以上」を掲げて目標達成に向けた活動を行った。

HOMAS2 の機能追加により、重症度、医療・看護必要度が DPC 症例別に分析できるようになった事に伴い、各診療科で件数の多い DPC 症例について、全国 42 大学中の本院の立位置を把握するとともに、必要度 I が低い DPC 症例については詳細な分析を行った。分析の中で課題があった場合は、診療科の医師や看護師にヒアリングを行い、改善策を示し周知を図った。

HOMAS2 による分析事例

○入院経過日ごとの必要度 I の推移分析

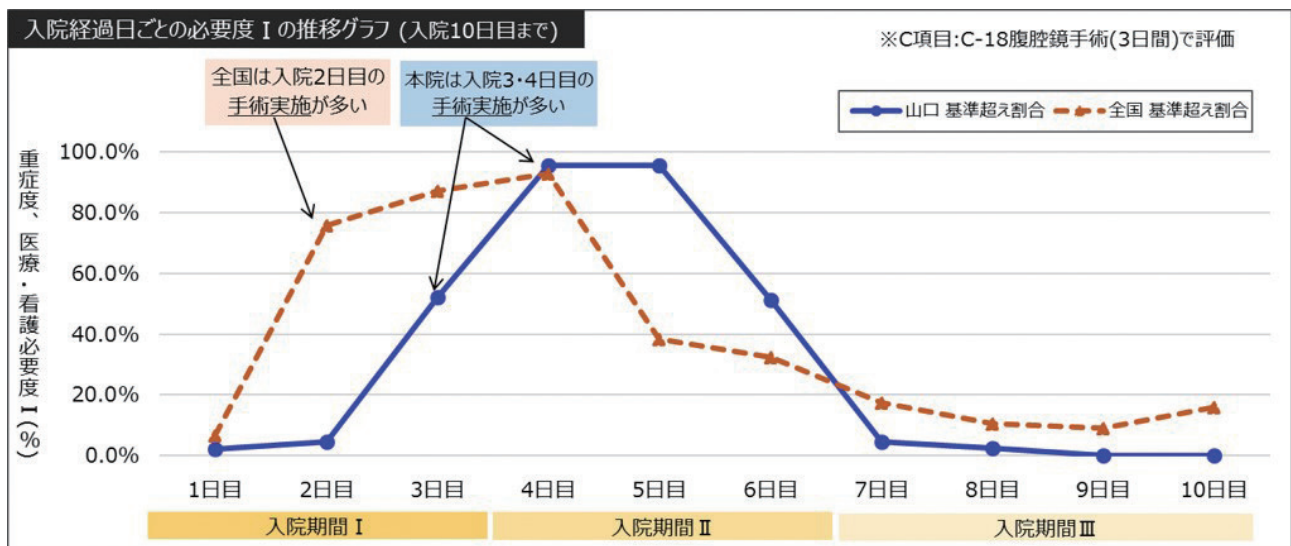
HOMAS2 を活用して DPC 症例別に全国中央値と本院の必要度 I をそれぞれ算出した。明らかに全国中央値よりも本院の必要度 I が低い症例については、入院経過日 (1 日目～30 日目) ごとに全国と本院の必要度 I の推移をグラフ化した。グラフにする事で、必要度 I の基準を超えた患者が何日目に多いかを見やすくする事ができた。

全国の推移と比較する事で、手術を実施する DPC 症例の中には、必要度 I が増加するタイミングに差異がみられた。ある症例は術前日数が全国と比べて長めの傾向にある事が判明した (下図参照) ため、診療科に報告し術前日数の短縮を行う事で、診療計画の見直しを行った。また、同症例についてはクリニカルパスを導入していなかったため、今後は導入の検討を進めていく事とした。

結果

HOMAS2 を活用した分析と併せて、週間必要度の速報を通知する等の取組みを行った結果、医師や看護師の意識啓発が行われ、現在は目標としていた 30% 以上を達成することができている。

今後はクリニカルパスの見直しや新規作成についても HOMAS2 を積極的に活用していきたいと考えている。



病院組織運営を円滑に行うための仕組み

病院連絡会議

～組織横断的な会議の設置によるタスクホースの効果的な運用～

宮崎大学医学部附属病院



大学病院の医療の質・安全を向上させるために積極的な取り組みとして、2012年4月に院内最大規模の「病院連絡会議」が設置された。本会議は、院内全部署の実務者レベル（病院長、副病院長、病棟医長、外来医長、看護師長、各中央診療施設副部長、各事務課長等）で構成され、トップダウンではなく組織横断的に診療現場の課題や意見を検討・集約してボトムアップできる場として、かつ、院内の情報を周知徹底（情報の共有化）する場となっている。病棟・外来業務における問題点解決の場合、リスクマネージャー会議の医療安全の枠を超えた医療現場の質の改善のために、実務者をリーダーとして、医師・看護師・事務主導のタスクフォースを立ち上げ、具体的アクションにつなげている。

また、TQM（トータルクオリティマネジメント）会議が病院長諮問機関として設置され、1) 診療の質・チーム医療の向上、2) 患者満足度の向上、3) 職員満足度の向上、4) 病院職員の教育・研修機能の向上、5) 各部門の目標管理（質改善・能力開発）、6) 体系的な病院機能の評価に基づく改善活動、7) 部門横断的な課題、その他の委員会等の所掌に属さない課題及び病院機能の向上に関して病院連絡会議、病院運営審議会と連携しながら、組織横断的に、安全・安心で質の高い医療の実現に向けて活動しており、全体として継続的業務改善を推進し、PDCAマネジメントサイクルを回している。

【効果】

- タスクフォースは、
- ・タイムアウト
- ・手術安全チェックリスト
- ・術前の内服処方と服薬状況チェック
- ・院内統一の説明書、同意書
- ・外来診療待ち時間短縮

- ・指示出しと指示受けについて
- ・超過勤務者のストレス緩和（産業医）
- ・周術期における抗血栓薬の使用基準
- ・小児の検査時鎮静
- ・入院・手術前検査について
- ・自殺リスクアセスメント
- ・VTE タスクフォースについて
- ・「画像診断・病理診断報告書・検査パニック値の確認・連絡方法に関する取り決め」と多種多様である。

また、自由に意見を言える雰囲気作り、タスクフォースリーダーの選定、関連する各部署の連携や根回し、サポート体制の構築に苦慮していたが、病院連絡会議が現場の意見を集約してボトムアップする場となり、自発的なタスクフォースの立ち上げによる問題解決、組織横断的PDCAプロセスとコンセンサス形成の見える化ができ、これまでに多職種間の診療業務実施上の課題が改善され、トップダウンの連絡事項などの院内情報周知・共有化ができています。

なお、新電子カルテシステム導入では運用変更の情報共有ができ大きな役割を果たした。

宮崎大学医学部附属病院 マネジメントサイクル

本院は、次のマネジメントサイクルにより、医療の質・サービスの向上や継続的な業務改善を推進している。

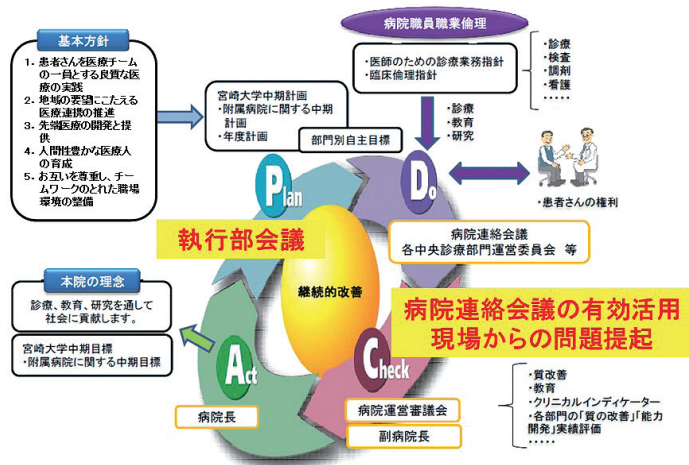


Diagram by Karn G. Bulsuk (<http://www.bulsuk.com>)

子どもの貧困対策支援事業としての母子家庭の母親の雇用創出

琉球大学結転生（ゆいまーる）基金（母子家庭支援）の創設



琉球大学医学部附属病院

結転生（ゆいまーる）基金の内容

琉球大学では、沖縄県における子どもの貧困対策として、母子家庭の母親（シングル・マザー）を対象とする雇用を琉球大学において創出することによって、母親に事務職等の実務技能訓練の機会を与え、労働者としての質向上に貢献すると同時に、母子家庭の財政的な環境を改善し、その子の教育の環境をも改善することを目的に結転生（ゆいまーる）基金を全国大学初の取組として創設し、2018年4月から附属病院の医療支援スタッフとして2名採用した。

*「ゆいまーる」とは、沖縄の方言で「助け合い」を意味する。また、この政策により対象となった子どもの生涯年収が増加し、その子らが将来この結転生基金に寄附いただければ、「結（ゆい）」が連続として「転生（まーる）」していくことを祈念した。

結転生（ゆいまーる）基金での雇用と期待する効果

（雇用期間及び条件等）

母子家庭の母親を5年間の有期雇用の非常勤職員（週40時間）として採用する。

また、病院での勤務へソフトランディングするために、以下のとおり2段階の対応を実施している。

- 1 総務課に配属し、病院の概要に触れる業務を担当する。
- 2 医療支援課（病院窓口担当課）に配属し、より患者に近い病院業務を担当する。

（期待する効果）

- 1 被雇用者が、5年間の有期雇用職員の間で何らかの資格を取って、自立の途も図る。

特に、被雇用者を医療支援スタッフとして配属することから、医療事務や診療情報管理士等の資格取得の動機づけやそれら業種への転職につながる効果を期待する。

- 2 さらに、5年間の勤務において成績優秀なる者については、正規職員への登用の途を図ることも検討する。

*具体的には、附属病院の医療支援スタッフ等の雇用を検討していく。

子どもの貧困対策支援事業

琉球大学結転生（ゆいまーる）基金

琉球大学では、喫緊の社会的課題である貧困の連鎖を防ぎ、豊かな未来へ繋ぐために、以下の支援事業を行っております。趣旨にご賛同くださり、皆様の格別の支援を賜りますようお願い申し上げます。

子どもの貧困率
29.9%
— 全国平均16.3% —
沖縄県

母子家庭のうち収入200万円未満の世帯率
76.5%
— 全国平均58.1% —

シングルマザー雇用による経済的自立支援
琉球大学に職員として採用し、実務技能の向上を支援します。

ひとり親世帯の子どもへの就学支援
一般社団法人「大学コンソーシアム沖縄」子どもの現場所学生ボランティアセンター協力のもと、子どもの学習成績向上を支援します。

寄付方法

オンラインによる寄附
琉球大学基金WEBサイトからクレジットカード決済がご利用いただけます。また、クレジットカードによる継続的—口1,000円— ながら寄附（毎月/年2回/年一回）も承っております。

口座振込による寄附
口座振込をご希望の方へは、払込取扱票（振込用紙）を送付しますので、琉球大学基金室へメールまたは電話にてご連絡ください。

※本基金へのご寄附は、「寄附金控除」の対象となり、個人からのご寄附は「所得控除」、法人からのご寄附は「全額損金算入」が適用されます。

お問い合わせ先
琉球大学基金室
〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町字千原1番地
TEL.098-895-9013 FAX.098-895-8013
E.kikin@cc.u-ryukyuu.ac.jp
www.kikin.jim.u-ryukyuu.ac.jp/

琉球大学 伊いまーる基金

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

もっと詳しく ▶ 琉球大学結転生（ゆいまーる）基金紹介ページ <http://www.kikin.jim.u-ryukyuu.ac.jp/yuimaru>

先進急性期医療センター実習（ICU 実習） （北海道大学歯学部 6 年生対象）

北海道大学病院

【目標】 歯科医師として、救急医療の最前線を経験することで必須とされる医学的な知識・技能・態度を体得し、実際の歯科治療を実践する際の基礎となるための医療人としての心構えを修得する。

【対象】 歯学部 6 年生で希望者

【時期】 夏休み中の 3 日間

【単位付与】 選択単位一単位

【参加人数】 右図参照。毎年 10 人前後で今年度は 15 人と最多で、同学年の約 30% を占めていた。

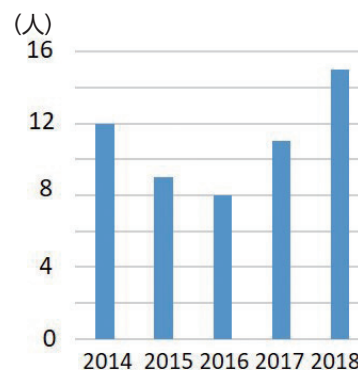
【授業内容】

1. 先進急性期医療センターの見学
 - 1) 重症救急患者の搬入からその後の治療処置。
 - 2) 様々な病態の救急患者の治療を実際に見学。
 - 3) 血液検査や画像検査の評価を救急医のカンファレンスに参加し理解する。
2. ミニレクチャーの参加
 - ①心肺蘇生 ②外傷 ③症例シミュレーションの各項目を学習することで救急医学の初期治療を理解する。
3. 24 時間実習
 - 1) 実際に 24 時間、先進救急医療センターに待機。
 - 2) 24 時間実習の時間内に搬送された重症救急患の搬入や初期治療および集中管理を見学する。
4. 見学実習レポートの提出
 - 1) 実習終了後に各々が見学した 3 次救急の重症患者についての初期治療および集中管理の内容について記載。
 - 2) 本実習から体得した経験を将来の歯科医師としての向上につなげるための意見について記載。

近年、歯科臨床の分野において高齢患者や有病患者の増加、医事訴訟の拡大など医学的な観点においては著しい変化の様相を呈している。他方、医科・歯科双方の融合の兆しも見られるが、医科学生と歯科学生の教育システムの違いなど多くの限界もみられる。そこで、教育期間中に歯科学生も医科学生と同等の内容で実際に医療実習を行うことで、その限界を少しでも克服できると考えている。



救急室入り口



実習参加者の推移



北大救急部ホームページ



実習参加の歯学部学生と担当スタッフ

国際的連携体制と外国人患者受入体制の充実



北海道大学病院

① 国際歯科部における国際交流の役割

2015年に歯科医学に関する国際的なネットワークの構築を目的として歯学研究院に、国際歯科部を設置して以来、

- ・海外著名大学、研究室との国際共同研究、留学を含めた学生の交流
- ・海外大学学部学生、大学院生の受け入れ、北海道大学病院外来・入院患者の治療の見学
- ・海外大学病院の見学、技術の輸入

を主体に活動を行ってきた。今回はその中でも韓国全州にある、全北大学を訪問し、学生・教員の国際交流と大学病院・開業歯科医院の見学を行ったことを報告する。全北大学校（Chonbuk National University）とは部局間交流協定を結んで以来、30年以上に渡り大変密に親睦を深めてきた。本学より学部学生4名と教員1名で全北大学を7日間訪問し、学部教育と臨床見学を行った。帰国後すぐに、今度は全北大学の学部学生3名とBae教授が一週間本学を訪れ、今度は北海道大学病院の外来見学を行った。双方の大学病院のあり方や連携体制の構築、外国人患者の受け入れ状況や問題点などについてディスカッションも行われた。



陽明医科大学 北大訪問



台北医科大学との調印式

【国際交流の実績】

我々は現在までに、全北大学（韓国）、サッポロデンタルカレッジ（バングラディシュ）、オーフス大学（デンマーク）、オールボー大学（デンマーク）、ウメア大学（スウェーデン）、マルメ大学（スウェーデン）、プリティッシュコロンビア大学（カナダ）、ハルピン大学（中国）と臨床に関する国際交流を行ってきた。本年度はさらに国立陽明大（台湾）、台北医科大学（台湾）と部局間交流協定締結を締結、ソウル大学（韓国）とは部局間交流協定締結の同意を得たので来年度はこれら大学とも交流を深め、また大学病院の抱えている問題点や解決法などについて交換を行っていく予定である（国際歯科部）

② 海外における口唇裂・口蓋裂に対する無償医療支援

【ベトナムでの口唇口蓋裂に対する無償医療援助活動】

ベトナム・ベンチェ省で、口唇口蓋裂を中心とした口腔先天異常症例に対する無償手術と現地医療者への技術指導を行っている。この地域は、ベトナム戦争時の枯葉剤大量散布で先天異常の発症が多い地域といわれ、特に発生頻度の高い口唇口蓋裂は、活動当初、現地に治療できる医師がおらず、未手術のまま成人した方が多く存在していた。この疾患では顔面口腔の形態や機能が損なわれ、適切な手術を早期に受けなければ人としての尊厳が失われ、言語コミュニケーションの損なわれた人生を強いられ患者・家族の精神的苦悩は計り知れない。

【3000件を超える無償手術】

特定非営利活動法人「日本口唇口蓋裂協会」が母体となり1992年から開始された無償医療援助活動に賛同し、北大病院高次口腔医療センターとして2000年から参加した。毎年10日間ほど滞在し、同省人民委員会の全面協力の元、基幹病院であるグエンディンチュウ総合病院を拠点に活動する。診察には毎回百数十名の患者さんが訪れ、現在までに無償手術件数は3000例を越えている。北大病院チームとして志願参加した歯科医師、看護師、歯科学生は延べ45名にもなった。この18年間で無償手術は100件を数え、ベトナムの患者さんやご家族の笑顔を糧に続けてきたこの活動は、現地の診療体制整備と現地医療者の技量向上に実を結び、今や転換期をむかえようとしている。今後は手術後の言葉の訓練や咬み合わせの治療など継続ケアへとステップアップしていく予定である。



ベトナムでの口唇裂手術

多職種を含めた医科歯科医療連携にもとづく地域 歯科医療連携体制の一層の充実



北海道大学病院

① 北海道障がい者歯科医療協力医師制度への参画

【北海道障がい者歯科医療協力医制度】

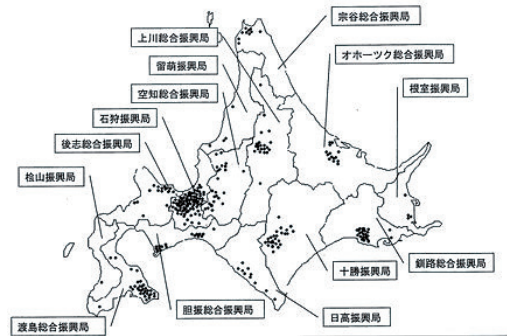
北海道は広く、5時間以上かけて北海道大学病院に来院する障がい児・者の患者さんが数多く存在する。時間や費用などの課題を改善するために、北海道と北海道歯科医師会が「北海道障がい者歯科医療協力医制度」を平成17年に立ち上げ、北海道大学、北海道医療大学がこの活動に参画している。本制度の目的は、障がい児・者に対し、プライマリーケアを中心とした1次医療が実施できる地域の歯科医師の養成である。現在は257名の協力医が、各地域で障がい児・者の歯科医療に対応しており、北海道のすべての振興局に協力医がいる状況までに広がっている。

【活動内容】

歯科医師会などと協力して協力医養成の活動をしている。

- ① 講義・演習：毎年、道内2箇所で開催。
- ② 実習：北海道大学病院もしくは北海道医療大学病院で実施。
- ③ その他：毎年、道内2箇所で開催するための講演を実施。

これらの活動に歯科衛生士も参加できるようになり、障がい児・者が地域での1次歯科医療を円滑に受けられるようになってきており、さらに高次医療機関との連携が密に実施できるようになり、患者さんおよび保護者の負担が減少してきている。



北海道障がい者歯科医療協力医の分布（1ドットが協力医1名）



北海道障がい者歯科医療協力医のマーク（左）
北海道障がい者歯科医療協力医演習風景（右）

② HIV/AIDS患者の歯科診療体制の整備

【北海道 HIV/AIDS 歯科医療連絡協議会および研究会について】

HIV 感染と共生する患者さんに適切な口腔衛生サービスを提供できるよう、北海道大学病院歯科・口腔内科を中心に、平成14年度に拠点病院、行政、北海道歯科医師会等を中心に北海道 HIV/AIDS 歯科医療連絡協議会を立ち上げた。平成21年度からは北海道保健福祉部委託事業：「北海道 HIV 歯科医療ネットワーク構築事業」を展開している。平成30年2月に札幌で第14回 HIV 研究会を開催し歯科医療関係者約120名が参加した。薬害エイズの歴史や HIV 感染症・血友病に対する正しい知識や感染対策についての知識・技術の普及・均てん化を目的に毎年開催している。平成23年度からは道内地方都市での研修を開始した。地域と連携し函館、釧路、帯広、旭川、室蘭、北見、小樽、苫小牧の8都市で開催した。

【北海道 HIV 協力歯科医療機関について】

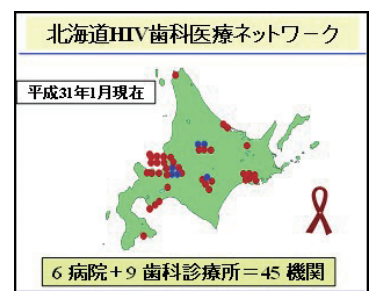
患者さんが自分の生活スタイルに合わせて、安心して安全な歯科医療サービスを受けられるように HIV 協力歯科医療機関を登録している。平成31年1月現在、病院歯科6機関、歯科診療所39機関の計45機関の登録があり紹介実績もあがっている。

【教育・啓発について】

北海道大学病院では学生、研修医、研修導医などに対して正しい HIV 感染症の知識、院内感染対策の教育を繰り返し行っている。また医科歯科医療連携にもとづく地域歯科医療連携体制の充実を目的に院外での教育・啓蒙活動を継続している。ホームページ（北海道 HIV/AIDS 情報：<http://www.hok-hiv.com/>）に歯科の項目を更新している。



研究会および実習風景



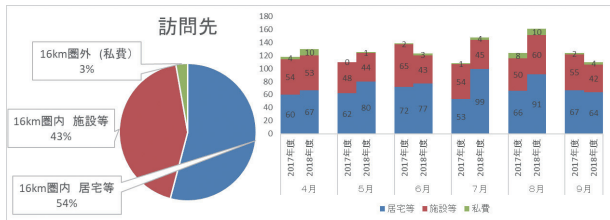
嚥下障害への対応を中心とした訪問歯科診療体制の整備 訪問歯科診療における摂食嚥下障害への対応 － ICT トライアルと将来の充実へ向けて－

東京医科歯科大学 歯学部附属病院



嚥下障害への対応を中心とした 訪問歯科診療の現状

歯学部附属病院摂食嚥下リハ外来では時代のニーズに合わせて、嚥下障害への対応を中心とした訪問歯科診療を日常臨床として行っている。訪問依頼の多くは都内の在宅専門医からであり、2017年度では総訪問回数1441件、主病名は脳血管障害が最多であるが、神経変性疾患などの難病も多い。また小児の患者の依頼も近年増加し、重症例には喉頭閉鎖術などの外科的な診療を耳鼻科に依頼するなど一般開業歯科医では行いづらい診療を行っている。



教育場面への活用

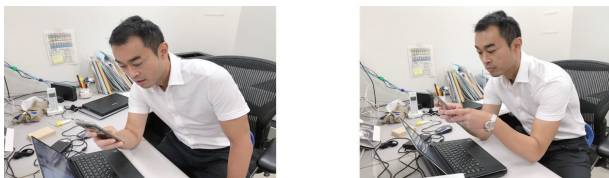
実際の訪問診療場面を教育に生かすため、歯学部歯学科全員、歯学部附属病院研修医および歯学部口腔保健学科の希望者、さらには医学部医学科にトライアルで同行見学実習を行っている。

その他近年他国から、特に東南アジアからの見学が多い。診療科長が班長の厚労化研（平成30、31年度）の中で訪問歯科診療推進マニュアルを作成中であり、英語版も作成を予定し、国際的な教育機会の増加に備えている。



不足する医療資源への対応 (医療資源の明示化と ICT へのトライアル)

本院における嚥下障害への対応、さらに教育場面への活用は可能となったが、全国規模でこれらの医療・教育を行うことには限界があった。これを受けて、AMED 長寿科学研究開発事業（平成26 - 28年）の中で摂食嚥下関連医療資源マップを作製した。日本全国で嚥下障害に対応できる医療資源を明示化するための取り組みであり現在1400件以上の医療機関が登録されている。新聞、テレビ等で研究年度終了後にも数多く報道され、嚥下障害を持つ患者がこのサイトを利用して医療機関とつながるなど、実臨床役立つ情報を提供することができている。さらにその中で嚥下食を提供することが可能な飲食店の情報も集め、要介護者の外出支援にも有用な情報収集を行っている。



D to D to P での診察の様様

嚥下障害臨床は従来の歯科診療より特殊性が高く、現在訪問診療の現場の前線にいる年代の歯科医師は卒前で嚥下障害の臨床教育がなかったことから対応に難渋している。このジレンマに対応するため上記の厚労化研の研究班の中で Information and Communication Technology (ICT) の試行に取り組んだ。

左写真は宮城県仙台市の開業歯科医師と D to D to P で診察を行っているところである。最初に本院の実臨床で ICT を開始し、次いで診療科長が委員長を務める老年歯科医学会の摂食嚥下委員会と協同して全国に活動を拡げる予定である。

口腔機能の改善から全身健康へ 口腔機能維持・改善からはじまる全身健康



岐阜大学医学部附属病院

平成 24 年 4 月の診療報酬改定において、歯科医師、歯科衛生士によるチーム医療や医師、看護師、管理栄養士などの病院スタッフとの連携を推進する観点から、歯科を有する病院や病院と連携した歯科医院による周術期口腔機能管理料が新設された。周術期口腔機能管理は悪性腫瘍手術、心血管系手術、放射線治療、化学療法、緩和ケアを実地する患者には、管理料の算定が認められている。岐阜大学医学部附属病院歯科口腔外科においても平成 24 年 4 月から主に悪性腫瘍手術、心血管系手術、骨髄移植、放射線治療、化学療法を実地する患者に対し主治医の依頼のもとに周術期口腔機能管理を行っており、順調に患者数が増えている。一方で、入院患者の口腔ケアは周術期に限らず、脳神経外科患者（脳梗塞・脳出血患者）や糖尿病患者に加えて、ビスフォスフォネート製剤をはじめとする薬剤関連顎骨壊死を発症するリスクのある薬剤の使用前の患者に対しても口腔状態の改善・管理を行っている。

年	月平均周術期 口腔管理件数
2012	8.7
2013	13.6
2014	17.8
2015	21.3
2016	32.5
2017	28.4
2018	50.3

月平均周術期口腔機能管理件数
(管理料算定患者に限る)

口腔機能の改善から全身健康への取り組み

上記の通り、入院中に口腔機能管理もしくは口腔ケアを必要とする疾患は多岐にわたり、口腔機能の維持・改善は全身の健康に欠かせない。例えば、悪性腫瘍患者の放射線治療、化学療法は有害事象として口内炎があり、口内炎の増悪は栄養摂取を困難にする。また、悪性腫瘍患者は高齢者に多く、栄養状態が不十分であれば治療の継続そのものを困難にする。当院の歯科口腔外科では主治医の依頼のもとにあらゆる疾患患者の口腔機能の維持・改善をめざして活動している。

口腔機能の維持・改善への取り組み

各科主治医の依頼があれば、外来診察、病棟往診いずれでも対応している。歯科医師と衛生士が協力して診察し、口腔機能の維持・改善の必要性について患者本人やその家族に説明し治療計画を立案している。患者およびその家族の同意があれば、治療もしくは口腔ケアを実地している。その際に、主治医や看護師、管理栄養士の協力を求めることもあり、嚥下機能については耳鼻科医の診察・評価を求めることもある。

以上のように、診療科の数も多く、専門分野も多岐にわたる医学部附属病院の中で求められる歯科医療を提供し続けることが、ひいては国民の全身健康に寄与することにつながると考える。今後、この取り組みによる成果を栄養摂取状態の改善状況や術後合併症の有無などで明確にしていく予定である。

「歯科」 口腔機能の改善から全身健康へ

歯周病や口腔機能が、高齢者の栄養摂取、心血管系疾患、運動機能、認知機能に及ぼす影響

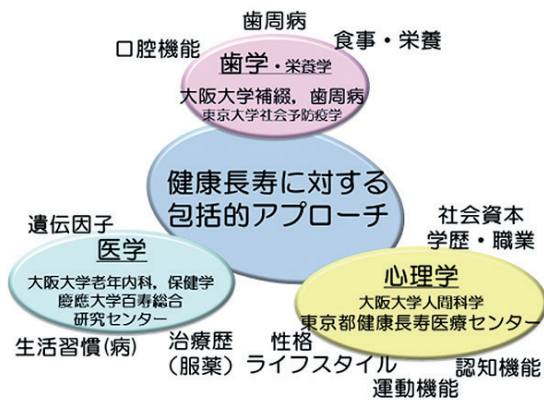
大阪大学歯学部附属病院



健康長寿に関する学際的な疫学研究

大阪大学歯学部附属病院では、歯周病や口腔機能が、高齢者の栄養摂取、心血管系疾患、運動機能、認知機能に及ぼす影響について、文理融合型長期縦断研究を行い検証している。

大阪大学を中心とした我々の研究グループは、歯学のみならず、医学、栄養学、心理学、社会学、臨床統計学の各分野の専門家が参加した健康長寿に関する学際的な疫学研究としてSONIC (Septuagenarians, Octogenarians, and Nonagenarians Investigation with Centenarians) 研究を進めている。



健康長寿に関する文理融合型研究

研究方法

本研究は、対象地域を関西と関東のそれぞれ都市部と農村部とし、地域の中の特定の地区の全住民を対象とした悉皆調査である。70歳、80歳の高齢者コホート各1,000名を中心とし、90歳や百寿者コホートも含む対象者に、心理学、医学、歯学領域などの健康長寿に関わる項目に関して調査を行っている。

歯科の主な調査項目は、歯の残存部位やう蝕、歯周病、義歯の状態に加え、咬合力、咀嚼能率、唾液分泌速度や舌圧などの口腔機能、さらに口腔関連QOL、栄養摂取など幅広い項目に及ぶ。

歯科以外の調査項目としては、認知機能や性格傾向、QOLなどの心理学的な項目、ADL、握力、歩行速度などの身体機能の検査、また血液検査や血圧、動脈硬化、筋肉量などの体組成などがあり、多岐にわたっている。

若手歯科医師に対する教育効果

健康長寿の研究には、歯学のみならず医学や心理学、社会学など包括的なアプローチが有効であり、そこから歯科がいかにか健康長寿に寄与しているかについて様々な調査項目から考察することができる。将来の超高齢社会を担う研修医など若い臨床医や研究者が本調査研究に参加することにより、高齢者に関する様々な評価項目を学べる。また、異なる分野の専門家らの意見を聞くことができ、歯科領域からの視点のみならず医学や心理学との連携の中での歯科の役割について考えることで、今後自ら診療や研究を進展させていくモチベーションにつながると予想される。

また、若い歯科医師にとって、会場調査に参加し、患者ではない多くの高齢者と接することは、コミュニケーション能力の向上、ならびに高齢者にとって歯や口腔機能がいかにか大切か、また歯科への期待や要望を直接知る貴重な機会である。

各年齢コホートに対し3年ごとの追跡調査を行っており、過去2年間で延べ21名の臨床研修歯科医が30日間、8名の歯学研究科大学院生が73日間参加し、約1000名の高齢者の調査を実施してきた。

本研究に携わった歯科医師は、口腔の健康と栄養、心身の健康との関連について探索的に検討するようになる。そのことにより、広い視野で口腔が全身の健康へ及ぼす影響を解明し、口腔保健の重要性を深く理解できるようになるとともに、臨床研究計画やデータ分析の能力が身につくと考えられる。



調査参加者・一般市民向け成果報告会

もっと詳しく▶ 健康長寿研究 (SONIC) ホームページ <http://www.sonic-study.jp/>

多職種向けの教育コンテンツの整備

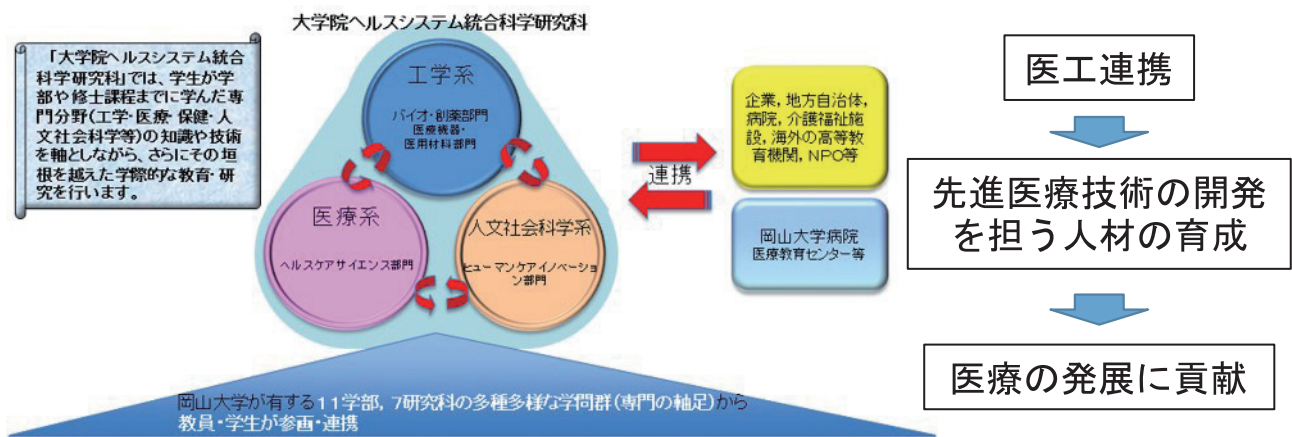
大学院ヘルスシステム研究科学生に対する歯科シミュレーション実習の実施



岡山大学病院

岡山大学に新設された大学院ヘルスシステム研究科学生に対する先進病院実習の実施

岡山大学では、現在問題が山積される我が国の医療問題に対応しその改善を担う多様な人材育成を目的として、H30年4月より大学院ヘルスシステム統合科学研究科が新規に開設された。

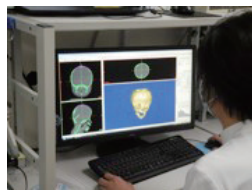


先進病院実習

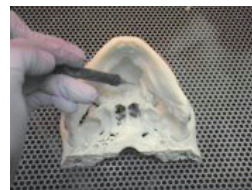
先進医療現場を構成するスタッフから現場の課題を学び、課題を整理した上で、研究活動への展開の可能性を考察できる力を身につけることを目的に、平成30年8月に2日間の日程で、当研究科学生80名全員を対象に、病院実習を行い、ロボットサージェリーなどの先端的医療現場の見学、心肺蘇生シミュレーション実習などに加え、歯科診療部門での歯科診療シミュレーション実習を行った。

歯科診療シミュレーション実習

- ・技工室（歯科）見学と体験：歯科技工物の製作や、近年普及しつつある3DCTからの実態模型の作製やCAD/CAMなどの歯科技工領域での先進的なICTを活用した歯科技工業務の見学を実施した。
- ・歯科診療シミュレーション：歯科診療チェアでの歯科診療シミュレーション実習、感染対策や切削機器などを含む歯科医療機器の構造の特殊性や口腔内診療時の医療者側の視点を経験させ、診療における問題点や改善策の抽出とDiscussionが実施された。



3DCTの画像情報の取り込みと設計を体験



3DCTから実態模型を作製



実態模型の応用について歯科技工士から説明



歯科診療についてのガイダンス



歯科診療チェアや切削器具の工学的活用技術の説明



歯科診療シミュレーション実習を体験

提言 5：障害者施設の巡回検診と地域包括口腔医療支援システムの構築

大学と地域歯科医の連携で支える障害者の口腔機能

広島大学病院



口腔医療必要者の把握と連携

急激な高齢化と医療技術の進歩により、多くの方が疾患や障害を持ちながら生活をしている。かつては生存が難しいとされた疾患であっても医療支援システムの構築により QOL を保つことも可能である。その中で、口腔機能を保つ重要性が再確認され、歯科医療の提供を求められるようになった。一方で、障害者人口は増加の一途をたどり、マンパワー不足から口腔機能低下症や機能不全への対応が遅れて、低栄養となる障害者が潜在的に増加している。しかしながら、一部の歯科医師の活動では対処しきれず、潜在的な口腔疾患患者が把握されないまま、放置されているケースが散見される。そこで、県内のすべての地域の歯科医師会と連携し、患者の口腔状態を把握するシステムと、その重症度により地域歯科医院や高次医療機関へ障害者患者を分配するガイドラインの作成を進めている。

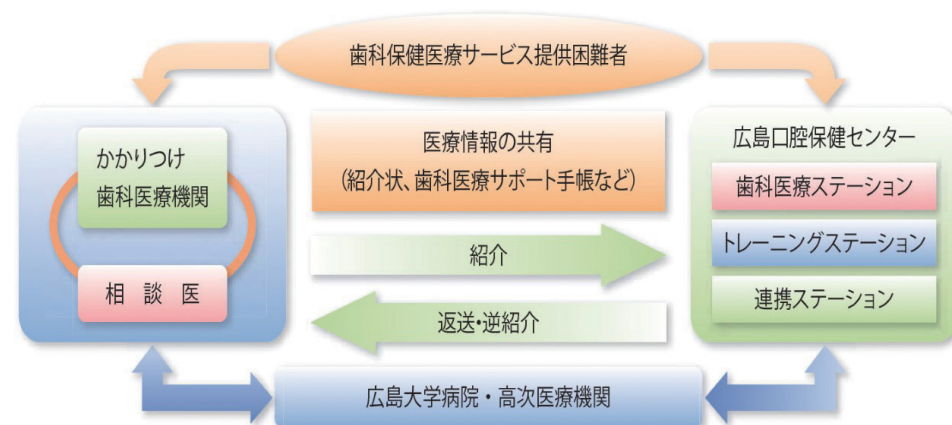
巡回検診の意義

県内の各障害者施設に歯科検診のために巡回し、口腔疾患の状態と潜在患者を把握する。現在は県内の一部施設から開始している。巡回検診で発見された口腔疾患は重症度、全身管理の必要性に応じて、協力医としてリストアップされた地域連携歯科医院、各地方に設置された口腔保健センター、あるいは大学病院での治療を勧告をする。また、各施設間での口腔衛生管理の差を施設職員にフィードバックすることで、口腔衛生状態の施設間均一化を図る。さらに、障害者歯科患者リストの作成は、災害時被災状況の把握が困難である障害者の避難状況を知る手掛かりとなる利点もある。



地域包括的医療支援システムの構築

「高齢化」と「高い有病率」が現在の障害者歯科のキーワードである。つまり、増加した患者に口腔医療を提供するためには専門的な知識のみでなく、それらを安全に提供する専門設備が必要となる。ところが、1次医療機関のなかで全身管理に必要とされる設備が整っている歯科医院は10%未満である。そのため、障害者施設と連携した1つの歯科医院で治療を完結することが設備上不可能である。そこで、各医療機関が設備リストを地域に提供し地域全体が包括的な医療機関として機能するシステムの構築を目指している。



(広島県スペシャルニーズ歯科診療マニュアルより引用)

提言 5：地域包括ケアシステムに対応した歯科診療体制の構築支援

一時保護施設での歯科支援活動

広島大学病院

子ども虐待防止の歯科支援活動の経緯

2004年の児童虐待防止等に関する法律の一部改正により、歯科医師が児童虐待防止及び予防に係わる義務が強化されたことから、広島県歯科衛生連絡協議会（広島県および広島市の行政、広島県および広島市の教育委員会、広島県歯科医師会、広島大学）が「児童虐待防止に係わる活動を開始し、われわれ広大病院小児歯科も本協議会の児童虐待防止対策会議のメンバーとして参加し現在に至っている。

歯科支援活動の内容

われわれはこの会議で企画された、県内一時保護所での歯科支援活動を2009年から担当している。ここでの口腔内状態の診査結果より、一時保護された小児には齲蝕が多く未処理率も高いことが明らかとなり、虐待のほか成育環境が口腔環境に及ぼす多大な影響について実態調査を行うとともに、子どもたちに歯科支援活動を実施している。小児齲蝕は減少を続けており3歳児の9割近くはむし歯ゼロとなっている一方で、重症齲蝕の小児が局在化しており、この健康格差は拡大している。報道機関でも最近、10本以上の重症むし歯を有し処置をしないまま放置されている子どもたちの存在を取り上げ、「こどもの口腔崩壊」と題して報道している。



写真 一時保護施設での口腔ケアについての講話



学術大会の主催

第3回日本子ども虐待防止歯科研究会学術大会を2018年11月11日に広島県歯科医師会と広島大学小児歯科学研究室で主催し、子どもたちの歯と口が発信するSOSへの対応をテーマに、齲蝕格差が生じる要因と対策について意見交換と情報共有を行った。広島県知事湯崎英彦氏、広島大学法医学教授の基調講演、小児歯科学教授の教育講演、児童相談所、広島県内の子ども家庭センターや行政、県歯科医師会の担当メンバーによるシンポジウム、さらに一般発表8題を催し、参加者から多くの貴重な意見が寄せられた。

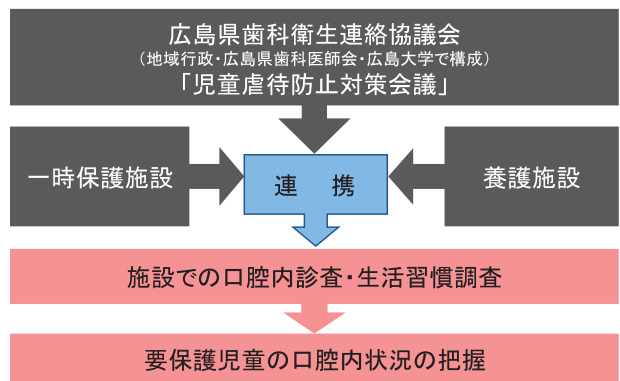


図 一時保護施設での歯科支援活動の地域との体制



第3回日本子ども虐待防止歯科研究会学術大会の開催ポスター

歯科口腔検査の集約化と高度化への取組み 口腔ケアセンターの設置と活動



九州大学病院

口腔検査センターの設置と活動

国内の歯科診療施設で実施されている臨床検査は、標準化がされておらず、臨床研究の推進が遅延していたことから、2017年6月に国公立大学歯学部附属病院長会議の下に国公立大学歯科臨床研究推進会議が設置された。

九州大学病院では、これを受けて2018年9月に、口腔検査センターを設置し、歯科特有の標準化された臨床検査を推進することが決定した。

1) 九州大学病院内での標準化

歯科の12診療科で個別に行っていた臨床検査をとりまとめ、センター内で検査が行える体制を整備した。特に口腔機能低下症の診断に必要な検査に関して全ての診療科からの依頼を可能にし、検査データの共有と臨床研究への応用を進めている。

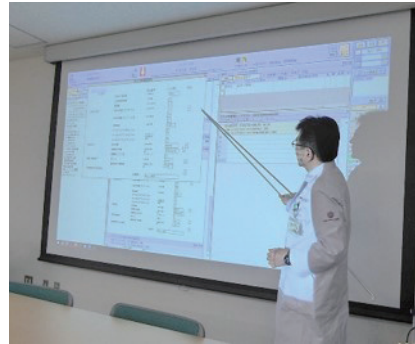
2) 多施設連携

① 一般歯科診療所との連携

九州大学病院のホームページを通じて、口腔検査センターの検査システムが、一般歯科診療所からの依頼にも対応できるようにし、大学病院と歯科診療所との連携を深め、検査データの相互活用によって幅広い臨床研究を推進する計画である。

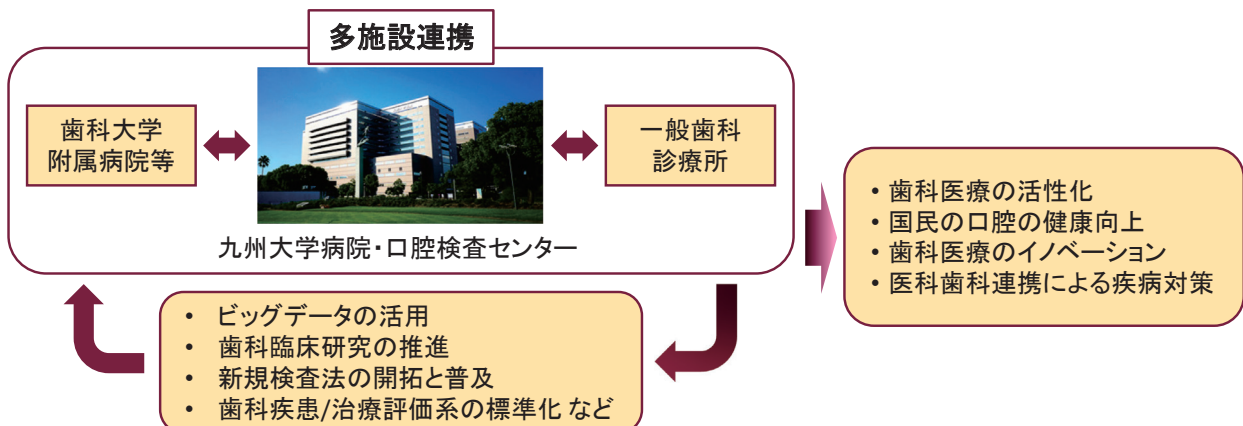
② 他の歯科大学病院等との連携

他の歯科大学附属病院等と連携し、検査データに基づいて、検査方法や評価系の標準化を図り、臨床研究を推進する計画である。これによって、新規の検査法を開拓する。さらに、蓄積するビッグデータを活用して、歯科医療のイノベーションに繋げる考えである。



口腔検査センター委員会

歯科の全ての診療科から選出された委員と病理の教授を交えて、委員会を開催している。円滑な検査システムの運営や、検査データの横断的および縦断的解析への利用のための電子カルテシステムの効率的な運用方法などについて包括した話し合いを行っている。



もっと詳しく ▶ 九州大学病院 <https://www.hosp.kyushu-u.ac.jp/>

多職種連携教育・研修プログラムの整備・標準化
長崎医療人育成室（N-MEC）歯科設立



長崎大学病院

長崎大学病院は、人材育成事業の推進並びに地域中核病院の医師や看護師不足の解消を目的として、2018年6月、長崎市内の民間病院内に長崎医療人育成室(N-MEC)を開設した。同様に、歯科系診療部門においても、N-MEC 歯科を地域医療支援病院(以下「拠点病院」)内に開設する準備を進めている。

N-MEC 歯科は、長崎大学病院医療教育開発センターの下部組織として教育拠点病院内に設置し、長崎大学病院の歯科医師(教員)が歯科研修医を帯同して常勤する。同教員は、拠点病院の歯科診療に従事しながら歯科研修医の教育を行う。教員の人件費は拠点病院から大学病院への寄付金で賄い、歯科開設・運営に要するその他の費用も拠点病院が負担する。2019年9月開設を予定しており、歯科研修医は数日単位の交代で、拠点病院での地域医療を学ぶ。

N-MEC 歯科設立の目的

1. 歯科研修医教育の充実

- ・地域医療支援病院における医科歯科連携、病病連携、病診連携、医療介護連携等から地域包括ケアシステムについて学べる環境を整える。
- ・口腔と全身的な疾患の関連について学び、医科の治療を考慮した歯科治療計画を立案し、処置を行う能力を身につける環境を整える。

- ・NST や緩和ケアチームなどに参加し、チーム医療について学べる環境を整える。
- 2. 地域医療の充実
 - ・周術期等の口腔機能管理を行うことにより術後感染性合併症の減少、これに伴う入院日数の削減が見込まれる。
 - ・入院中の歯科的トラブルに早期に対応することが可能となり、患者さんのQOLが向上する。
 - ・歯科医師がチーム医療に参加することにより、スタッフの知識の向上、多職種連携の強化につながる。
- 3. 大学病院の教員ポスト増
 - ・拠点病院で勤務する歯科医師は大学病院の身分を有したまま配属され、その人件費は拠点病院が負担するため、大学病院は教員を増員できる。
- 4. 連携病院の増収
 - ・歯科の診療報酬を得ることができる。
 - ・医科においても、周術期口腔機能管理後手術加算や栄養サポートチーム加算への歯科医師連携加算等が算定可能となる。

N-MEC 歯科設立は地域に根差した歯科医師の育成も兼ねており、今後は長崎市以外の地域にも連携病院を設ける方向で検討している。

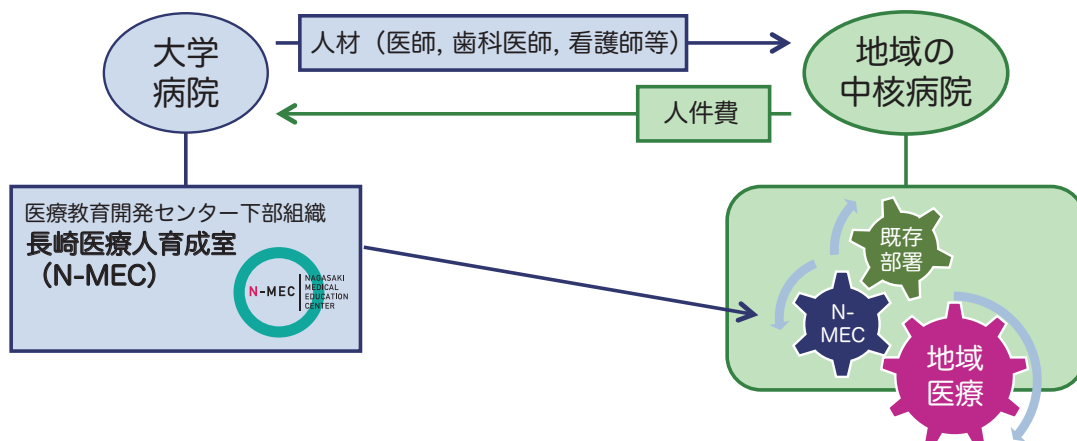


図1 N-MECシステム

