

## 卒前教育から生涯教育に至るシームレスな総合診療医の養成・確保に関する研究

研究代表者 前野 哲博

筑波大学医学医療系 地域医療教育学 教授

### 研究要旨

地域医療を担う人材として、総合診療医の養成の必要性が高まっている。そのためには、地域ごとの総合診療医の必要数を把握したうえで、卒前教育、臨床研修、専門研修、生涯教育（再教育含む）の各フェーズにおける切れ目のない教育プログラムの提供が求められる。

このような背景を踏まえ、我々は、1) 今後の医療需要の変化を反映した地域別の総合診療医の必要数を算出するシステムの開発、2) 現在国内で実施されている総合診療医を養成するための研修制度の比較検討、3) 卒前教育～生涯教育を通して活用できる研修目標及びマイルストーンの作成とその評価ツールの開発、4) 能動学習を可能にする教育効果の高いオンライン研修プログラムの開発と教育効果の検証を目的とする研究を行った。

総合診療医の必要数については、総合診療医の診療範囲や担当する患者数などのパラメータを投入すれば、任意の入力値に応じて年別・地域別に算出できるシステムを構築した。また、総合診療医の診療範囲を総合診療スコープとして概念化し、自らの診療と地域のニーズとの一致度を見る指標（総合診療医指数）をウェブサイト上で算出できるシステムを実装した。総合診療医を養成するための研修制度については、制度の比較検討及び担当者へのインタビューを通して、目指す方向性は共通しているものの、研修方略や評価は団体によりかなり異なることが明らかになった。その一方で、コンテンツの共有や相互乗り入れについては前向きであることが明らかになった。総合診療能力の修得に関しては、シームレスな教育を実現するための研修目標とマイルストーンを作成するとともに、**e-learning** を含む教育コンテンツの開発を視野に入れた教育項目（シラバス）を作成した。研修のオンライン化については、能動学修の要素を取り入れた研修プログラムの開発およびアプリケーションや模型の開発を行った。教育効果の検証では、設定したすべての評価項目に対して、「実行している度合い」「自信度」ともに向上するなど、オンライン研修の有用性を検証できた。

本研究の成果として、任意の入力値に応じた総合診療医の必要数の算出が可能となった。現行の総合診療医養成に関する研修制度を比較検討して、共通化・標準化に資する方策の検討を実施できた。総合診療医養成のための研修目標、マイルストーン、教育項目（シラバス）が設定され、教育のすべてのフェーズにおいて、体系的・網羅的な研修プログラムの開発が可能になった。研修のオンライン化を進め、その教育効果も検証できた。本研究を通して、我が国における総合診療医の増加および資質向上に寄与する知見が得られたと考えられる。

研究分担者氏名：所属研究機関名  
及び所属研究機関における職名

長谷川仁志：秋田大学・医学教育学講座・教授  
高村 昭輝：富山大学・医学教育学・教授  
吉本 尚：筑波大学・医学医療系・准教授  
稲葉 崇：筑波大学・医学医療系・助教  
久野 遥加：筑波大学・医学医療系・助教  
佐藤 幹也：筑波大学・医学医療系・客員准教授

研究協力者氏名：所属機関名

阿波谷敏英：高知大学医学部医学科家庭医療学講座  
鋪野 紀好：千葉大学大学院医学研究院地域医療教育学  
堀内明由美：筑波大学医学医療系地域医療教育学  
木佐 健悟：俱知安厚生病院  
玉木 千里：京都協立病院  
喜瀬 守人：川崎医療生活協同組合久地診療所  
矢部 千鶴：津ファミリークリニック  
一ノ瀬英史：いちのせファミリークリニック  
岡田 唯男：亀田ファミリークリニック館山  
山畑 佳篤：京都府立医科大学救急医療部／救急・災害医療システム学  
齊藤 裕之：山口大学医学部附属病院 総合診療部  
松原 知康：徳島大学病院 脳神経内科  
沼田 賢治：聖マリアンナ医科大学 救急医学  
前野 貴美：筑波大学医学医療系地域医療教育学

## A. 研究目的

急速に少子高齢化が進む我が国において、地域包括ケアシステムの推進が求められている。それを担う人材として近年、総合的な診療を行う医師の養成の必要性が高まっており、令和元年6月の「経済財政運営と改革の基本方針2019」においては、医療提供体制確保の観点から、総合診療医の養成の促進や、総合診療専門研修を受けた専攻医の確保数について議論を行うこととされている。

一方で、総合診療専門医については、制度も始まって日が浅く、人数も専攻医全体の約3%(令和5年度)に過ぎない。地域で総合診療医として活躍する医師を増やすために、その必要数を算出したうえで、卒前教育、臨床研修、専門研修、生涯教育(再教育含む)の各フェーズにおける切れ目のない教育プログラムの提供が求められる。

そのため、本研究では、以下を目的とする研究を行った。

### 1) 総合診療医の必要数の算出に関する検討(分担研究1)

今後養成すべき総合診療医の必要数を推測するために、医療をめぐる状況の変化や、臓器専門医とのタスクシフティング等を考慮した将来の総合診療医の必要数について、データに基づいて算出するための方法やツールを開発することを目的とした。

### 2) 総合的な診療能力を修得するための教育制度に関する研究(分担研究2)

現在、医師会や病院団体、学会などの団体が独自に総合的な診療能力を修得するための教育制度を提供しているが、それぞれ、目的や対象、養成・認定のプロセスも異なる。そこで、これらの制度に関する情報収集を行い、比較検討を行って、今後の総合的な診療能力に関する研修プログラム作成の参考資料とすることを目的とした。

### 3) 医学教育の各段階における総合診療能力の目標設定に関する研究(分担研究3)

今後ますます増える総合診療医に対する国民からのニーズに応えるという社会的使命を考慮すると、総合診療能力の修得について、卒前から臨床研修、専門研修まで一貫した目標の設定が不可欠である。目標が明確に設定されれば個々のステークホルダーの強みを生かしながら方略の自由度は許容される。同様に評価も担保することが可能となる。そこで本研究では、日本において期待される総合診療医のコンピテンシーについて検証し、それらを卒前、初期臨床研修、専門研修、そして、生涯教育にシームレスに活用できるレベル（マイルストーン）に分け、さらに教育コンテンツを分類するための教育項目（シラバス）の作成を目的とした。

#### 4) 総合診療医を養成する研修プログラムのオンライン化および教育効果の検証(分担研究4-6)

これからの地域医療では、総合的・俯瞰的にプライマリ・ケアの機能の改善をはかることができ、かつ組織の運営に積極的に関与できる人材としての総合診療医の養成が重要となる。地域で働く一定のキャリアを持つ医師の中には、個々の有する専門性や経験を生かしつつ、このような患者像の変化に対応して、さらに診療の幅を広げ、新たなキャリア形成を志向する医師も増えてくることが予想される。さまざまな学会・団体がそのような医師の学習を支援するプログラムを導入している。(分担研究2参照)。しかしながら、COVID-19の流行により対面でのレクチャーを行うことが難しくなり、プログラムを計画通りに運営することができない状況となっていた。その一方で、各種サービスやインフラの整備が進んだ結果、オンラインでの研修環境は格段に向上した。

そこで本研究では、COVID-19の感染状況に左右されないオンライン研修の良さを生かしつつ、可能な限り能動的学修を取り入れることによって、地域に居ながら実践力を修得できる教育プログ

ラムおよび教材を開発することとした。(ノンテクニカルスキル研修：分担研究4、診療実践研修：分担研究5) また、研修直後の知識の確認だけではなく、研修で学習した内容が、実際に学修者の診療範囲の拡大につながっているか等のモニタリングを含む教育効果の検証を行った。(分担研究6)

## B. 研究方法

### 1) 総合診療医の必要数の算出に関する検討(分担研究1)

患者調査および市区町村別性年齢階級別推計人口などのデータを地域ごとの医療需要の基礎情報として、1日あたり外来患者数、重症度別にみた入院患者のうち総合診療医が担当する患者の割合、1日当たり訪問診療患者数などのパラメータを投入すると任意の入力値に応じた総合診療医の必要数を外来診療、入院診療、訪問診療に分けて推計する手法を開発した。

さらにユーザーが入力した自身の診療実績を用いて、医師の診療実績が地域の総合診療に値するニーズ(総合診療スコープ)にどの程度一致しているかを見る指標(総合診療医指数)を算出する機能を有する、Tableau Publicを用いたウェブサイトを構築した。

### 2) 総合的な診療能力を修得するための教育制度に関する研究(分担研究2)

令和3年度は、総合的な診療能力を修得するために、団体・学会等が導入している教育制度として、6つの制度および日本専門医機構が運営する総合診療専門研修制度を取り上げて、各制度におけるカリキュラムの比較検討を行なった。なお、総合診療専門研修後の取得が前提となっている制度(日本プライマリ・ケア連合学会 新家庭医療専門医制度、日本病院総合診療医学会 病院総合診療専門医制度等)は、本研修の趣旨から考えて、検討対象に含めなかった。

関連するホームページや関係者からの聞き取り調査により情報を収集し、対象、期間、研修施設や指導医認定の有無、目標（実践経験すべき疾患・病態、手技、診療、連携などの具体的な提示の有無）、方略（研修の場、診療実践の有無、一定の診療科ローテーション必修化の有無、集合研修の有無）、評価（ICT、ポートフォリオ他を活用した上記経験目標に対する経験値の確認・実践力評価の有無、客観試験・面接試験の有無）などの項目について、総合診療専門研修プログラム（日本専門医機構）を基準として比較検討を行った。

令和4年度は、地域包括医療・ケア認定制度（全国国民健康保険診療施設協議会、全国自治体病院協議会）と総合医育成プログラム（全日本病院協会/日本プライマリ・ケア連合学会）の研修担当者にインタビューを行って、実際の現場における詳細な情報を集め、各研修制度の運営における課題と現状、今後の展望を検討した。

令和5年度は、日本病院協会と全日本病院協会の教材の共有化や相互乗り入れの可能性について両部門の生涯教育担当者に集まっていただき意見交換を行なうとともに、医師数の比較的多い西日本地方都市の大学における総合的な診療能力の育成の状況把握を行なった。

### 3) 医学教育の各段階における総合診療能力の目標設定に関する研究（分担研究3）

まず、国内外の総合診療教育に係る状況を調査確認した。次に、総合診療専門医制度の整備基準および研修手帳をベースとして、卒前教育・臨床研修・専門研修・生涯教育のそれぞれのフェーズごとに、総合診療能力に関して修得すべき研修目標を設定した。また、設定した研修目標ごとに、レベル1は医学科卒業時を想定し、レベル2を臨床研修修了時、レベル3を総合診療のマインドを持った他診療科医師、レベル4を総合診療専門医、レベル5をさらにその上と日本版総合診療マイルストーンを作成した。

さらに、今後これらの目標に基づいて実際に教育プログラムを開発する際に活用できるよう、各コンピテンシーを分かりやすく分解し教育項目（シラバス）として策定した。作成は、他分野の先行事例であるがんプロ全国 e-learning クラウドを参考に、日本プライマリ・ケア連合学会の全面的な協力を得て実施した。

### 4) 総合診療医を養成する研修プログラムのオンライン化および教育効果の検証（分担研究4-6）

全日本病院協会/日本プライマリ・ケア連合学会の協力の下で、両者が対面で実施していた総合医育成プログラムにおけるノンテクニカルスキル研修コースおよび診療実践コースのすべてのコースをオンライン化した。同プログラムは、2018年度より対面方式の研修として導入され、その中でも診療実践コースについては、プライマリ・ケア・セッティングにおいて日常よく遭遇する疾患・病態に対して、適切な初期対応とマネジメントができる能力を修得することを目標として設計されている。

オンラインでの開催に当たっては、既存の対面での内容をそのまま施行するのではなく、受講者が集中力を持続させられるようにブレイクアウトセッションを取り入れたり、実演指導のハンズオンなどを新たに追加したりするなどの工夫を行い、3年かけてブラッシュアップを行った。

研修コースのうち、一次～二次医療機関のセッティングにおける初期救急をテーマとする研修コースである Triage & Action（以下 T&A）コースについては、対面実施の際には模擬患者並びにモニター心電図などを模擬的に表示するシステムを用いて救急対応を実際に行うシミュレーション教育の手法がとられていた。これは一般的な Web 会議システムなどを用いてオンライン化することが非常に難しい内容であったため、オンラインで救急対応トレーニングが可能となるような

アプリケーションの研究開発を行った。

また、眼科や耳鼻科などの領域におけるマイナーエマージェンシーへの初期対応をテーマとする研修コースであるT&Aマイナーコースについては、鼻出血や耳異物の除去などを、耳や鼻の模型を用いて実技演習を行っていた。この演習についても、オンラインでの実施が可能となるような機材の研究開発を行った。

教育効果の検証については、日常診療における総合診療医の専門的な知識・スキルの修得と実践に関する状況を重点的に測定するため、研修前/研修後の調査だけではなく、研修期間中のプロセス評価（進捗状況の評価）および研修終了後のフォローアップ評価を行った。評価項目については、現場での実践に生じた変化を効果的に測定するために、想定される主な対象者が、受講前の日常診療では行っていないことが多い項目で、研修プログラムを受講することによって、診療の範囲や診療の幅を広げられることが期待される内容にフォーカスして設定した。

（倫理面への配慮）

本年度実施した研究内容のうち、公開されている統計資料に基づく総合診療医の必要数算出ツールの開発、教育プログラムやオンデマンド教材の開発については、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」において、倫理審査委員会における審査が必要な内容は含まれていない。教育効果の検証に関する研究については、筑波大学医の倫理委員会の承認(第1824号)を受けたうえで、調査対象者の文書による同意を得たのち、個人情報を変名加工する形でデータ収集を行った。

## C. 研究結果

### 1) 総合診療医の必要数の算出に関する検討(分担研究1)

総合診療医が業務に従事する「場」として、外来、病棟、訪問診療の3つに類型化し、それぞれ以下の方法で総合診療医の必要数を推測する計算式を作成した。下記の「データソース」は算出の根拠となる情報、「推計方法」は必要数の計算方法を示している。算出に当たっては、既存のデータから導き出すことはできない変数が含まれており、これを「パラメータ」として示した。このことは、見方を変えれば、パラメータを適宜変更することにより、感度分析やセッティングの違いによるシミュレーションが行えることを示している。

#### A) 外来医師数推計

##### ● データソース

- ・ 患者調査
- ・ 市区町村別の性年齢階級別推計人口

##### ● 推計方法

- ① 患者調査のデータから抽出した男女別・年齢階級別・傷病分類別の外来受療率と二次医療圏別・男女別・年齢階級別の推計人口とを乗じたものを合算して二次医療圏別・傷病分類別の総外来患者数を算出
- ② 傷病分類別に総患者に対する総合診療医が担当する患者の割合を仮定し、これを①に乗じたものを二次医療圏ごとに合算し、総合診療医の診療の対象となる傷病件数を二次医療圏ごとに算出
- ③ 総合診療医1名が1日に診療する外来患者数と1回の診療で診察する傷病数を仮定し、これらで②を除いて二次医療圏ごとに必要総合診療医数を算出し、さらに合算して全国の必要総合診療医数（外来）を算出

##### ● パラメータ

- ・ ②で用いる傷病分類別の総合診療医の担当患者の割合

- ・ ③で用いる総合診療医 1 名が 1 日に診療する外来患者数と 1 回の診療で診察する傷病数

## B) 病棟医師数推計

### ● データソース

- ・ 二次医療圏別必要病床数（各都道府県の地域医療構想）
- ・ 病床機能別の必要医師数（医療従事者の需給に関する検討会医師需給分科会資料）

### ● 推計方法

- ① 二次医療圏別・病床の種類別（高度急性期/急性期/回復期/慢性期）の必要病床数を地域医療構想から抽出
- ② 分科会資料の慢性期病床における病床当たり医師数を 1 としたときの病床の種類別の必要医師数と全国の 2025 年の必要入院医師数（分科会資料）から、全国の医師 1 人当たり病床数（病床の種類で加重）を算出
- ③ 二次医療圏別に①を②で除し、二次医療圏別・病床の種類別の病床担当医師数を算出
- ④ 総病床数に対する総合診療医の担当病床の割合を病床の種類別に設定し、これと③を乗じたものを二次医療圏別に合算し、さらに全国で合算して必要総合診療医数（入院）を算出

### ● パラメータ

- ・ ④で用いる病床の種類別の総病床数に対する総合診療医が担当する病床の割合

## C) 訪問診療医師数推計

### ● データソース

- ・ 推計訪問診療患者数（各都道府県の地域医療構想）
- ・ 診療報酬改定の結果検証に係る特別調査（特別調査）

- ・ 1 人月当たり訪問診療件数（社会医療診療行為別統計）

### ● 推計方法

- ① 各都道府県の地域医療構想から、都道府県別の訪問診療患者数を抽出または推計し、これに 1 人月当たりの訪問診療件数を乗じて都道府県別の 1 か月当たり訪問診療件数を算出
- ② 訪問診療医の 1 か月当たり診療日数を仮定し、これに特別調査から得られた 1 日当たりの訪問診療件数を乗じて、訪問診療医 1 人当たり 1 か月あたりの訪問診療件数を推計
- ③ ①を②で除して、必要訪問診療医数を都道府県別に産出
- ④ 総訪問診療医に占める総合診療医の割合を仮定し、これを③に乗じて都道府県別の必要総合診療医数を算出し、さらに全国で合算して必要総合診療医数（訪問診療）を算出

### ● パラメータ

- ・ ②で用いる訪問診療医の 1 日当たりの訪問診療件数と 1 か月あたりの診療日数
- ・ ④で用いる総訪問診療医に占める総合診療医の割合

以上の 3 つの推計数を合計した数値を、総合診療医の必要数とした。なお、それぞれの「場」における推計数は、いずれも全国、都道府県単位、二次医療圏単位で算出が可能である。また、それぞれのデータソースの予測値を用いることで、将来の必要数も計算できる。また、入力するパラメータを総合診療医以外の臓器別専門医に合わせて入力すれば、理論上、他の診療科の医師数もシミュレーションが可能である。

また、必要総合診療医数推計モデル（外来患者用）において用いられる、各疾患分類の患者

における総合診療医が診療することのできる/診療すべき患者の割合のパッケージを、総合診療スコープ (scope of general practice) として概念化した。これを活用すれば、医師個人あるいは医療機関が自らの診療実績を入力することで、あらかじめ設定された総合診療スコープとの一致度 (総合診療医指数) を算出することが可能となる。

これらのアルゴリズムを実装し、各パラメータを入力することで、自動的に必要数が表示されるツールを開発した。このツールは、Tableau Public を用いることで、ウェブサイトからユーザーが自由にシミュレーションすることが可能となっている。(資料1)

## 2) 総合的な診療能力を修得するための教育制度に関する研究 (分担研究2)

### ● 各制度の比較検討

以下の団体等に関して調査を行った。

1. 総合診療専門研修プログラム (日本専門医機構)
2. 総合医育成プログラム (全日本病院協会/日本プライマリ・ケア連合学会)
3. 病院総合医育成制度 (日本病院協会)
4. かかりつけ医機能研修制度 (日本医師会)
5. JCHO 版病院総合医 (Hospitalist) 育成プログラム (地域医療機能推進機構 (JCHO))
6. 地域包括医療・ケア認定制度 (全国国民健康保険診療施設協議会、全国自治体病院協議会)
7. 日本臨床内科医会認定医・専門医制度 (日本臨床内科医会)

いずれの制度も、日本の医療問題を解決する鍵となる総合的な診療能力の向上と医療連携の向上を目標としている。一方で、特定の施設における日常診療を基本とするだけで、経験すべき疾患・病態、診察・検査、手術・処置、地域医療の経験等の細かい目標が明確化されておらず

研修内容 (方略) や指導体制 (指導医・指導施設の質保証) に課題がある制度や、本人に対する最終的な知識や実践力の評価規準がない制度が多く、基準となる総合診療専門研修プログラムと比較してカリキュラム構築に大きな差異があることが明らかになった。(資料2)

### ● 担当者へのインタビュー調査

全日本病院協会と、全国国民健康保険診療施設協議会の研修担当者にインタビューを行った。両団体とも、受講者が増えてこないことが課題として挙げられた。他団体との研修の共有化や相互乗り入れの可能性については前向きに検討できるものと考えているが、所属団体内での同意が必要であるといった意見をいただいた。

また、総合医育成プログラム、病院総合医育成制度の担当者との意見交換会では、両者とも、他団体との研修の共有化や相互乗り入れの可能性については、前向きに検討できるものと考えており、実際、両団体でそのための協議が開始されたことが確認できた。

### ● 九州地区の大学担当者へのインタビュー調査

比較的医師が多い九州地区の状況を把握するため鹿児島大学、佐賀大学、長崎大学の地域医療教育担当者から総合医育成に関する課題と情報収集を行った。総合診療の講座を40年前から開設している佐賀大学では、既に講座中心のネットワークが県内にできており、今後の国内多くの地域の参考になることがわかった。

## 3) 医学教育の各段階における総合診療能力の目標設定に関する研究 (分担研究3)

国外においては特に総合診療医がその国の医療の大きな役割を担っている国 (アメリカ、カナダ、イギリス、オーストラリア) においては国として統一した総合診療医が持つべき能力 = コンピテンシーを規定し、それらを修得する

ための研修方略と評価がなされていた。また、医師としての発達段階に応じて修得すべきコンピテンシーのレベルも設定されており、卒前から生涯教育に至る段階ごとに評価が可能なレベル別の評価表（マイルストーン）も設定されていた。

日本においては、総合診療医を育成する必要性に対する機運は高まっており、平成16年度から臨床研修の必修化、平成30年度から新専門医制度における総合診療専門医の育成が新たに開始された。一方で、それ以降では、一部の学術団体が専門医研修レベルでコンピテンシーを設定し、終了時の評価を行っているところがあるにとどまっている。そのため、令和3年度は総合診療医育成に係る様々な組織の研修目標を吟味し、日本版総合診療医の統一したものとなるような7つのコンピテンシーを作成した。さらに有識者を研究協力者に招聘し、これらの検証を実施し、最終版として提示した。また、そのコンピテンシーごとに評価可能な習熟レベルとしてのマイルストーンの作成も行った。令和4年度は有識者との意見交換を重ね、コンピテンシーとマイルストーンの検証と洗練を主に行い、修得レベルとしては前回と同様に医学科卒業時から初期臨床研修修了時、中間地点、専門研修修了時、それ以上の5段階に設定し、他診療科から総合診療を目指す医師の評価にも対応できるようなフォーマットとなっている。（資料3）

令和5年度は、作成した「日本版総合診療医のコンピテンシー」と「日本版総合診療医のマイルストーン」を現場での研修、教育に実装するためにより具体的な下位項目としての業務能力を策定し、そこに様々な組織の要点をまとめた教育コンテンツを紐づけられるような教育項目（シラバス）を作成した。構成としては、カテゴリーごとの大項目と、分かりやすいキーワ

ードレベルにまで細分化した chapter にわけて策定し、現場の教育者がどのようなコンテンツを現場で学ばせればよいのかを見えやすくするように工夫を行った。具体的には、上記で定めたコンピテンシーごとに合計71項目、下位項目として約400のchapterを設けて、それぞれ概要を記述した。（資料4）

#### 4) 総合診療医を養成する研修プログラムのオンライン化および教育効果の検証(分担研究4-6)

診療実践コース、ノンテクニカル研修コースともに、すべての研修コースにおいてオンライン研修プログラムの開発を行った。（資料5）開発にあたっては、対面形式との環境の違いを十分意識して、オンラインに適した個人ワーク、グループワーク課題の提示や、ブレイクアウトセッションの導入、同時にオンライン編集ができるアプリケーションの活用などの工夫を重ねた結果、オンラインであってもかなりinteractiveな研修を導入することができた。受講者に関するアンケートでは、内容理解、業務適応、進め方やペース配分、ボリュームについては比較的許容されており、受講者の反応もおおむね良好で、実践的な学びにつながっていることが確認できた。受講者からは、全国どこからでも、自宅や職場から参加できる利便性を評価するコメントも多く寄せられた。その一方でオンライン研修について困難と感じた意見も散見された。

オンラインに適した研修ツールの開発について、リモートT&Aトレーニングシステムは、オンラインシステム上に模擬患者を用意し、その模擬患者に対するバイタル測定、モニター装着などのアクションに応じて模擬患者が画面内で変化し、モニターなども表示するシステムを開発した。2021年度にプロトタイプの開発を行い、2022年度はこのシステムを実際の参加者を対



象に用いて、オンラインでの T&A コースを開催した。参加者からもインストラクターからも、十分な没入感があり、教育効果も非常に高いと感じられたとの意見が多数あった。しかしながら、事前のテストでは認められなかったシステムの不具合が複数認められたため、その原因探索を行い、実際のコース運営を通じて改善を図った。その結果、令和 5 年 7 月の開催時にはシステム上のトラブルはほとんど起こらず、円滑にコースを運営するに至った。(資料 6)

T&A マイナーコースで使用する耳鼻模型の開発に関しては、最初はシリコンによるディスプレイの耳鼻模型の開発を試みたが、技術的な問題やコストの問題で実現が難しいことがわかった。そのため、既存のプラスチック模型を増備して再使用しながらオンラインでの開催を行っていく方針とした。(資料 6) 模型を実際に参加者に郵送して、手元に模型がある状態でオンラインで T&A マイナーコースを開催した。郵送上の工夫や、オンライン上でより教育効果が高いコースとなるよう工夫を行ったところ、受講後のアンケートでは、5 段階のリッカートスケールで 97.8% (87 名中 85 名) が「素晴らしい」「良い」と評価し、受講者から高い評価を得た。

教育効果の検証に関しては、受講開始後 1 年以上経過したプログレス評価において、設定したすべての評価項目に対して、「実行している度合い」「自信度」ともに向上していた。研修プログラムの受講により、受講者が自信をもって診療範囲の拡大やレベル向上に役立てていることが検証できた。(資料 7)

## D. 考察

### 1) 総合診療医の必要数の算出に関する検討(分担研究 1)

本研究により、外来診療、入院診療、訪問診

療における総合診療医の需要を二次医療圏別に推計するウェブサイトをインターネット上に構築することができた。総合診療医が担当する患者の割合や、医師一人当たりが担当する患者数などのパラメータを動かしたときの必要総合医数の推定値の変化を評価する感度分析も可能である。このサイトを活用することで、医師の適正配置に関する議論や、都道府県における医師確保計画の策定に有用なデータを得ることができると考えられた。

また今回、傷病分類ごとの患者それぞれに対して、そのうち総合診療医が担当することのできる患者の割合を全傷病分類について設定したものを、総合診療スコープとして概念化した。地域医療で活躍する総合診療医が、地域集団の中で様々な疾患について質の高い医療を継続的に行えば、その医師の診療実績は担当する地域の総合診療スコープに近似すると考えられるため、その一致度を総合診療医指数として算出できるようにした。このツールは、今後専攻医の研修の到達度の評価や医療施設の研修施設としての適性の評価においても有用な情報を提示できると考えられる。

本研究において開発したツールは、地域のニーズに焦点を当てた総合診療医の必要数を推計できるだけでなく、地域の実情を入力することで、当該地域で総合診療を担当する医師にはどのような診療範囲をカバーする必要があるかを推計することも可能となる。また、地域で働く医師や医療機関が、自らの診療実績を入力して総合診療スコープとの一致度(総合診療医指数)を見ることにより、さらなる研修が必要な領域を可視化するとともに、今後当該地域における専攻医の研修の到達度の評価や医療施設の研修施設としての適性の評価においても有用な情報を提示できると考えられる。

### 2) 総合的な診療能力を修得するための教育制

### 度に関する研究（分担研究2）

3年間にわたり目的や対象、養成・認定のプロセスも異なる7つの機関の総合的な診療能力を修得するための教育制度について情報収集を行い現状と課題、今後の展望について調査を行ってきた。それぞれの団体いずれも研修に方略や評価に課題を持ちながら、模索してきたことが分かった。

総合的な診療能力は、医学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）や文部科学省のポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業など、卒前教育でもこれまで以上に重視されてきており、卒後さらに生涯向上していくことが推奨されている。デジタル化やネットワーク化が進んできつつあり、今後、生涯教育としての団体の連携、教材の共有化や相互乗り入れも重要となってくると考えられる。今後重要になってくる企画、教材の共有や相互乗り入れについては、共通点以外にもそれぞれのプログラムの方針や相違点等、十分に考慮して、どのような課題を乗り越えると、相互乗り入れといったことが可能となるか検討が必要である。3年間の調査研究の過程で、この点、検討いただけることになった点は大きな一歩であり、最近展開しているデジタル教育を効果的に活用した今後の展開が期待できる。

また、佐賀大学のケースからは、各地域において、将来に向けてさらに重要になってくる総合的な診療能力を育成する講座の設立の重要性が示唆された。

### 3) 医学教育の各段階における総合診療能力の目標設定に関する研究（分担研究3）

国外の総合診療における研修においては、いずれの国でも国民の求める医療に資する総合診療医の育成を行っており、それに比べて、日本のシステムはステークホルダーが多く、それぞれの職能団体がそれぞれの目標を設定し、教育

を行っているため、多様な教育方法となっており、まだ改善の余地が大きく残されていると考えられる。国内の総合診療医育成に関わる各種学術組織、団体の教育システムにおける目標設定については、日本専門医機構の制度のもとに徐々に一本化されつつあるが、さらなる統一的な医師像に向けた取組が期待される。

その実現のためには、卒前から臨床研修、専門研修、生涯教育におけるシームレスな目標尺度（マイルストーン）を関連団体で統一して、どの施設でも、どの段階でも、同じ尺度で日本の総合診療医が修得すべきコンピテンシーを評価できるような仕組みを導入することが望まれる。その議論をすすめるうえで、今回開発した総合診療医のコンピテンシーとマイルストーンを活用することにより、経験修得すべき疾患、症候、技能、ノンテクニカルスキルなどの詳細な研修目標や、教育コンテンツ、評価基準等について、日本の総合診療医を育成している各種団体が統一して使用できる項目設定やスケールの開発が実施できる可能性が示唆された。

また、今回、先行事例であるがんプロ全国e-learningクラウドを参考に、合計71の大項目、約400の小項目からなる教育項目（シラバス）を作成したことにより、e-learningを含む教育コンテンツを分類して現状把握をやすくし、施設間の比較検討や補完ができるようになった。今後これを活用して、各組織が現在実施している、もしくは今後作成される教育研究コンテンツを紐づけて整理することで達成すべきコンピテンシーがもれなく研修可能となる。また、組織を超えて活用することで現在、組織間で異なっている研修目標を統一し、組織が異なっても統一された研修目標の下で研修した総合診療医を育成することが可能になると期待される。

### 4) 総合診療医を養成する研修プログラムのオ

## オンライン化および教育効果の検証(分担研究 4-6)

診療実践コースのオンライン化は全てのコンテンツにおいて実現され、参加者からの満足度も非常に高かった。また、コースを運営していく中でオンラインでの教育コンテンツの提供に関するスキルも上がり、よりスムーズな運営が可能となっていた。オンラインでの救急対応トレーニングシステム、実技トレーニング模型の開発については、試行錯誤を重ねながら、最終的にはオンラインでの開催も問題なく行うことができるレベルに到達することができた。

診療実践コースは、プライマリ・ケア・セッティングにおいて日常よく遭遇する疾患・病態に対して、適切な初期対応とマネジメントができる能力を修得することが目的であるが、オンラインでもその目的を十分果たせるクオリティーのプログラムが実施できることが示された。一方で、ボリュームの大きな動画視聴時の困難、オンラインツールの操作等に困難さを感じている参加者も存在したと思われた。使い慣れないツール等がある場合は事前の研修を行ったり、無線通信を利用している参加者には有線通信に積極的に切り替えるよう頻回な声掛けを行ったりするなどのサポートを行っていく必要があると考えられた。

教育成果の検証については、通常、研修評価は研修前後のみで実施されることが多いが、今回、受講開始後1年以上経過したプログレス評価において、研修の受講が現場での実践に役立っていることをデータで示すことができた意義は大きいと考えられる。本研究により、オンライン研修であっても、現場での診療範囲の拡大と総合診療の実践につながることを検証されたことから、地域で活躍する総合診療医の養成には、本研修プログラムの範囲を拡大し、受講者数をさらに増やすことが有用であると考えられた。

## E. 結論

任意の入力値に応じた将来の総合診療医の必要数を算出するための推計モデルを開発して一般利用可能なウェブサイトを構築した。これにより、今後の医療計画や総合診療医研修の評価に有用であると考えられた。また、総合診療医が担当することのできる診療範囲を総合診療スコープとして概念化したことで、地域の特性を考慮したうえで、さらなる研修が必要な領域を可視化するとともに、専攻医の研修の到達度の評価等にも活用できることを示した。

総合的な診療能力を修得するための教育制度について、それぞれの団体が方略や評価に様々な課題を抱えながら模索している。しかし、目指す方向性に大きな違いはなく、制度間の情報共有や相互乗り入れに関する協議が始まっており、将来の展開が期待できる。さらに、その普及のためには、各地域に総合的な診療能力を育成する講座が設置されていることの重要性が示唆された。

研修目標の設定に関しては、どこの組織でも用いることができる到達目標としてのコンピテンシー、どのレベルでも用いることができる評価軸としてのマイルストーン、そして、今後の発展に期待ができる教育方略のためのシラバスを提示することができた。これらが各組織、各レベルで認知されて実装されれば日本の総合診療医の養成の標準化が進み、卒前教育からシームレスに教育展開していくことが期待される。

研修のオンライン化については、研修内容の工夫や、オンライン研修に特化した研修ツールの開発により、対面研修と遜色のない教育効果の高い研修が実施できることが示された。今後、上述した各種団体の研修プログラムでも計画的に活用することにより、より効果的な研修が実施でき、地域における総合診療医の養成に有用であることが示唆された。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1) Matsubara T, Numata K, Inaba T, Maeno T. Onlinization of a simulation course that includes minor emergency procedures. Acute Med Surg. 2023 Aug 8;10(1):e883. doi: 10.1002/ams2.883.

### 2. 学会発表

1) 山畑佳篤、前野哲博、齊藤裕之、稲葉 崇：救急初療研修プログラムをオンラインで実施するためのシステム開発. 第 51 回日本救急医学会総会・学術集会. 2023 年

## H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

図 1 総合診療需要推計シミュレータのポータル画面

Tableau Desktop Public Edition では、ローカル保存を利用できるようになりました。詳細情報 →

PCME Tsukubaが作成した総合診療医需要推計シミュレータ

📄 ☆ 🔗 📄 ⚙️

総合診療医需要推計シミュレ... 総合診療医需要推計シミュレ... 総合診療医需要推計シミュレ...

### 総合診療医需要推計シミュレータ

**■概要**

このサイトは、令和5年度において、厚生労働行政推進調査事業費補助金（政策科学総合研究事業）を受け実施した「卒前教育から生涯教育に至るシームレスな総合診療医の養成・確保に関する研究」の成果の一部として作成されたものです。推計に必要なパラメータを設定すると、外来診療、入院診療、訪問診療それぞれについて、総合的な診療を行うことのできる医師（総合診療医）に対する需要を都道府県別、二次医療圏別に推計することができます。

<注意事項>  
 ○本シミュレーションで得られる結果は任意の入力値（パラメータ）の設定に応じて幅広く変動するため、これが総合診療医の必要数を一意に規定するものではなく、実際の必要数を反映するものではないことにご注意ください。  
 ○このサイトは、任意の入力値（パラメータ）に応じて幅広く変動する総合診療医の需要推計を医学教育及び医療政策などに活用することを目的としています。そのため、任意の推計結果を営利目的で使用すること（報道資料として引用・流用することを含む）、学術論文に引用することを禁じます。  
 ○このダッシュボードは解像度：1920×1080、倍率：125%に最適化されています。表示に問題がある場合は、ディスプレイの設定を解像度：1920×1080、倍率：125%に、ブラウザの設定をサイズ：最大化、文字サイズ：100%に変更して使用してください。

■総合診療医需要推計ダッシュボード（外来診療）について	■総合診療医需要推計ダッシュボード（入院診療）について	■総合診療医需要推計ダッシュボード（訪問診療）について
<p><b>データソース</b>            令和2年度患者調査（厚生労働省）            市区町村別性年齢階級別推計人口（社会保障・人口問題研究所）</p> <p><b>推計の方法</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>令和2年度患者調査から男女別・年齢階級別・傷病分類別の外来受療率（人口10万人当たりの1日の患者数）を抽出しました。</li> <li>市区町村別性年齢階級別推計人口を合算して、男女別年齢階級別推計人口を二次医療圏ごとに算出しました。</li> <li>各二次医療圏の男女別年齢階級別推計人口と全国の男女別年齢階級別傷病分類別外来受療率とを掛け合わせて男女別年齢階級別傷病分類別外来患者数を算出し、これを合算して傷病分類別外来患者数を二次医療圏ごとに算出しました。</li> <li>傷病分類それぞれについて、その傷病分類の患者のうち総合診療医が診療する患者の割合をパラメータとして設定しました。（すべての傷病分類についてこのパラメータが設定されたものを診療スコープと呼びます。）</li> <li>二次医療圏ごとに、傷病分類別患者数と診療スコープを掛け合わせて傷病分類別に需要患者数を算出して合算しました。</li> <li>1人の総合診療医が1日に診療する患者数（1日当たり患者数）、および患者1人1回の診療で診察する傷病数（1人当たり傷病数）をパラメータとして設定しました。</li> <li>二次医療圏ごとに、需要患者数を1日当たり患者数と1人当たり傷病数で除して外来診療の総合診療医需要を算出しました。</li> </ol> <p><b>診療実績との比較</b>            診療実績のページに、傷病分類別の診療傷病件数（一人の患者について複数の傷病を診療する場合は1傷病を1件とカウント）すると、比較する地域における総合診療医のニーズに対する応需状況を傷病分類ごとに示すことができます。</p> <p><a href="https://public.tableau.com/app/profile/pcme.tsukuba/viz/17034666818320/sheet0_1">https://public.tableau.com/app/profile/pcme.tsukuba/viz/17034666818320/sheet0_1</a></p>		

図2 総合診療需要推計ダッシュボード（外来診療）のパラメータ入力画面

Tableau Desktop Public Edition では、ローカル保存を利用できるようになりました。詳細情報 →

PCME Tsukubaが作成した総合診療医需要推計ダッシュボード（外来診療）

診療需要パラメータ入力 | 診療実績入力 | 都道府県別推計結果 | 二次医療圏別推計結果 | 診療実績評価

**診療需要パラメータ入力シート**

医師1人当... 0      1診療当た... 0

診療スコープ

<b>1. 感染症</b> 腸管感染症 0% 結核 0% 皮膚及び粘膜の病... 0% 真菌症 0% その他の感染症・... 0%	<b>3. 血液</b> 血液及び造... 0%	<b>6. 神経</b> 神経系の疾患 0%	<b>9. 循環器</b> 高血圧性疾患 0% 虚血性心疾患 0% 脳血管疾患 0% その他の循環器系... 0%	<b>11. 消化器</b> 胃潰瘍及び十二指... 0% 胃炎及び十二指腸炎 0% 肝疾患 0% その他の消化器系... 0%	<b>13. 筋骨格系</b> 炎症性多発... 0% 関節症 0% 脊柱障害 0% 骨の密度及... 0% その他の筋... 0%	<b>14. 泌尿生殖器</b> 糸球体疾患、腎尿... 0% 前立腺肥大症 0% 乳房及び女性生殖... 0% その他の腎尿路生... 0%	<b>17. 奇形</b> 先天奇形、... 0%
<b>2. 新生物</b> 悪性新生物 0% その他の新生物新... 0%	<b>4. 内分泌代謝</b> 甲状腺障害 0% 糖尿病 0% その他の内分泌、... 0%	<b>7. 眼</b> 白内障 0% その他の眼... 0%	<b>10. 呼吸器</b> 急性上気道... 0% 肺炎 0% 急性気管支... 0% 気管支炎及... 0% 喘息 0% その他の呼... 0%	<b>12. 皮膚</b> 皮膚及び皮... 0%	<b>15. 妊娠分娩</b> 妊娠高血圧... 0% その他の妊... 0%	<b>18. 症状</b> 症状、徴候... 0%	<b>19. 外傷中毒</b> 骨折 0% その他の損... 0%
<b>5. 精神</b> 統合失調症... 0% 気分〔感情... 0% 神経症性障... 0% その他の精... 0%	<b>8. 耳</b> 耳及び乳様... 0%	<b>16. 周産期</b> 周産期に発... 0%	<b>21. 保健サービス</b> 健康状態に... 0%				

傷病分類ごとに、総合診療医がその傷病の患者のうちどれくらいの割合を診療する/診療できるのか（人数比）を0-100%で入力してください。

都道府県別の推計結果... 二次医療圏別の推計結... 診療実績評価シートに...

図3 総合診療需要推計ダッシュボード（外来診療）の推計結果表示画面

Tableau Desktop Public Edition では、ローカル保存を利用できるようになりました。詳細情報 →

PCME Tsukubaが作成した総合診療医需要推計ダッシュボード（外来診療）

診療需要パラメータ入力 | 診療実績入力 | 都道府県別推計結果 | 二次医療圏別推計結果 | 診療実績評価

### 都道府県別推計結果

<注意事項>  
 =本シミュレーションで得られる結果は任意の入力値（パラメータ）の設定に応じて幅広く変動するため、これが総合診療医の必要数を一意に規定するものではなく、実際の必要数を反映するものではないことにご注意ください。  
 =このサイトは、任意の入力値（パラメータ）に応じて幅広く変動する総合診療医の需要推計を医学教育及び医療政策などに活用することを目的としています。そのため、任意の推計結果を営利目的で使用する（報道資料として引用・流用することを含む）、学術論文に引用することを禁じます。

ポータルページに移動する  
 診療需要パラメータ入力シートに移動する  
 診療実績入力シートに移動する  
 二次医療圏別推計結果を表示する  
 診療実績評価シートに移動する

都道府県	必要総合医数	推計人口	1日の総患者数	1日の総対象患者数
	NULL	122,544,103	7,128,773	0

1日の対象患者数総計	1日の傷病分類別患者数			
	1.感染症	2.新生物	3.血液	4.内分泌代
愛知県	0	0	0	0
愛媛県	0	0	0	0
茨城県	0	0	0	0
岡山県	0	0	0	0
沖縄県	0	0	0	0
岩手県	0	0	0	0
岐阜県	0	0	0	0
宮崎県	0	0	0	0
宮城県	0	0	0	0
京都府	0	0	0	0
熊本県	0	0	0	0
群馬県	0	0	0	0
広島県	0	0	0	0
香川県	0	0	0	0
高知県	0	0	0	0
佐賀県	0	0	0	0
埼玉県	0	0	0	0
三重県	0	0	0	0
山形県	0	0	0	0

年  
2025年

都道府県  
(すべて)

図 4 総合診療需要推計ダッシュボード（外来診療）の診療実績評価画面



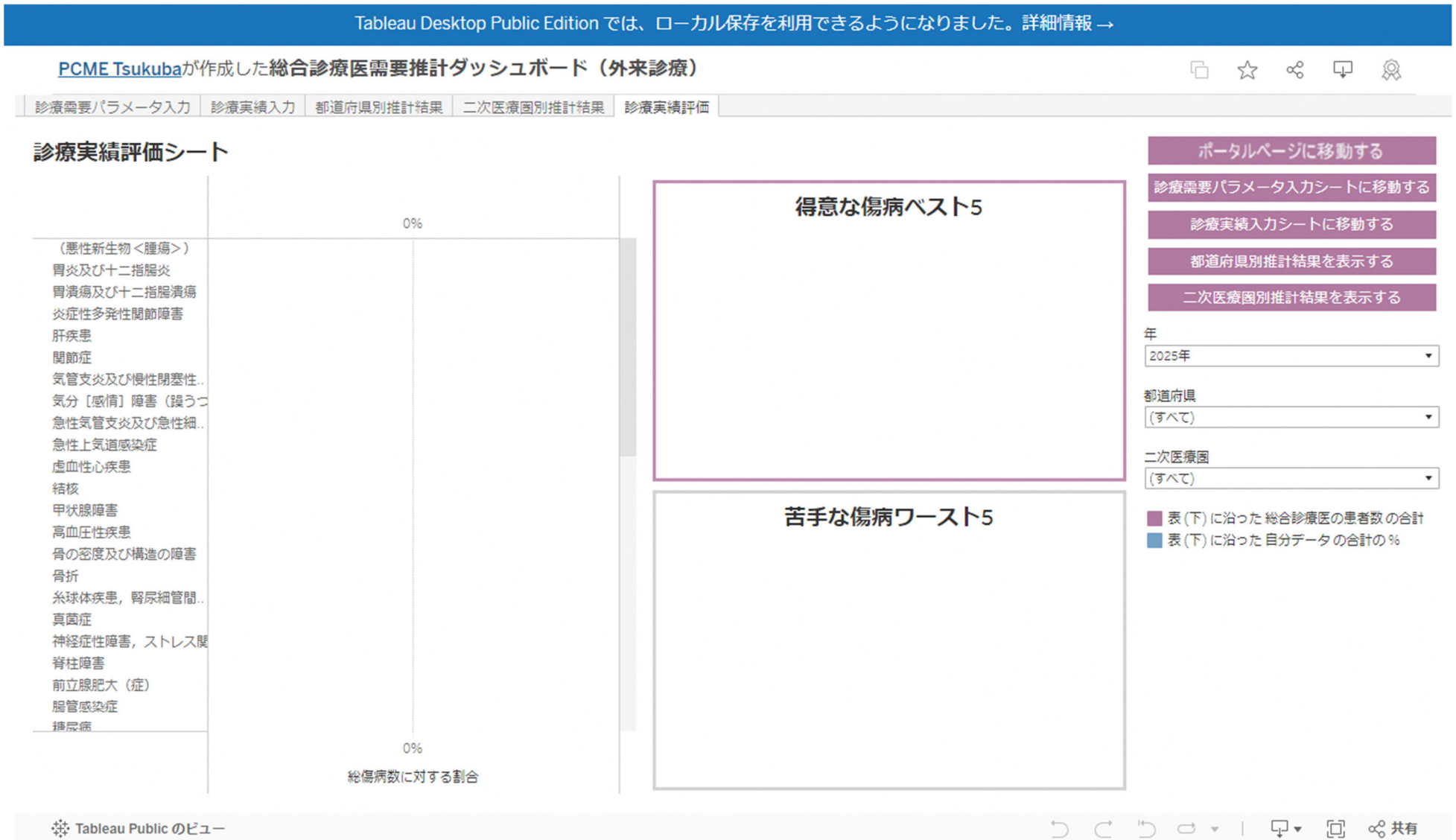


図5 総合診療需要推計ダッシュボード（入院診療）のパラメータ入力画面

Tableau Desktop Public Edition では、ローカル保存を利用できるようになりました。詳細情報 →

PCME Tsukubaが作成した総合診療医需要推計ダッシュボード（入院診療）



パラメータ入力 | 二次医療圏別推計結果 | 都道府県別推計結果

## パラメータ入力

ポータルページに戻る

<b>全国的必要入院医師数</b> <参考値>215,100 (医療従事者の需給に関する検討会第19回医師需給分科会資料による)	全国的必要入院医師数 <input type="text" value="0"/>								
<b>病床の種類別の総病床数に対する総合診療医が担当する病床の割合(0-100%)</b> <参考値>高度急性期：0, 急性期：20, 回復期：40, 慢性期：60 (医療従事者の需給に関する検討会第19回医師需給分科会資料による)	<table border="1"> <tr> <td>高度急性期(%)</td> <td>急性期(%)</td> <td>回復期(%)</td> <td>慢性期(%)</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="text" value="0"/></td> </tr> </table>	高度急性期(%)	急性期(%)	回復期(%)	慢性期(%)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
高度急性期(%)	急性期(%)	回復期(%)	慢性期(%)						
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>						
<b>病状の種類別の必要医師数(慢性期を1とした場合の比)</b> <参考値>高度急性期：4.8, 急性期：2.7, 回復期：1.5, 慢性期：1 (医療従事者の需給に関する検討会第19回医師需給分科会資料による)	<table border="1"> <tr> <td>高度急性期</td> <td>急性期</td> <td>回復期</td> <td>慢性期</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="1"/></td> <td><input type="text" value="1"/></td> <td><input type="text" value="1"/></td> <td><input type="text" value="1"/></td> </tr> </table>	高度急性期	急性期	回復期	慢性期	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>
高度急性期	急性期	回復期	慢性期						
<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>						

二次医療圏別の推計結果を表示する！

都道府県別の推計結果を表示する！

図 6 総合診療需要推計ダッシュボード（入院診療）の推計結果表示画面

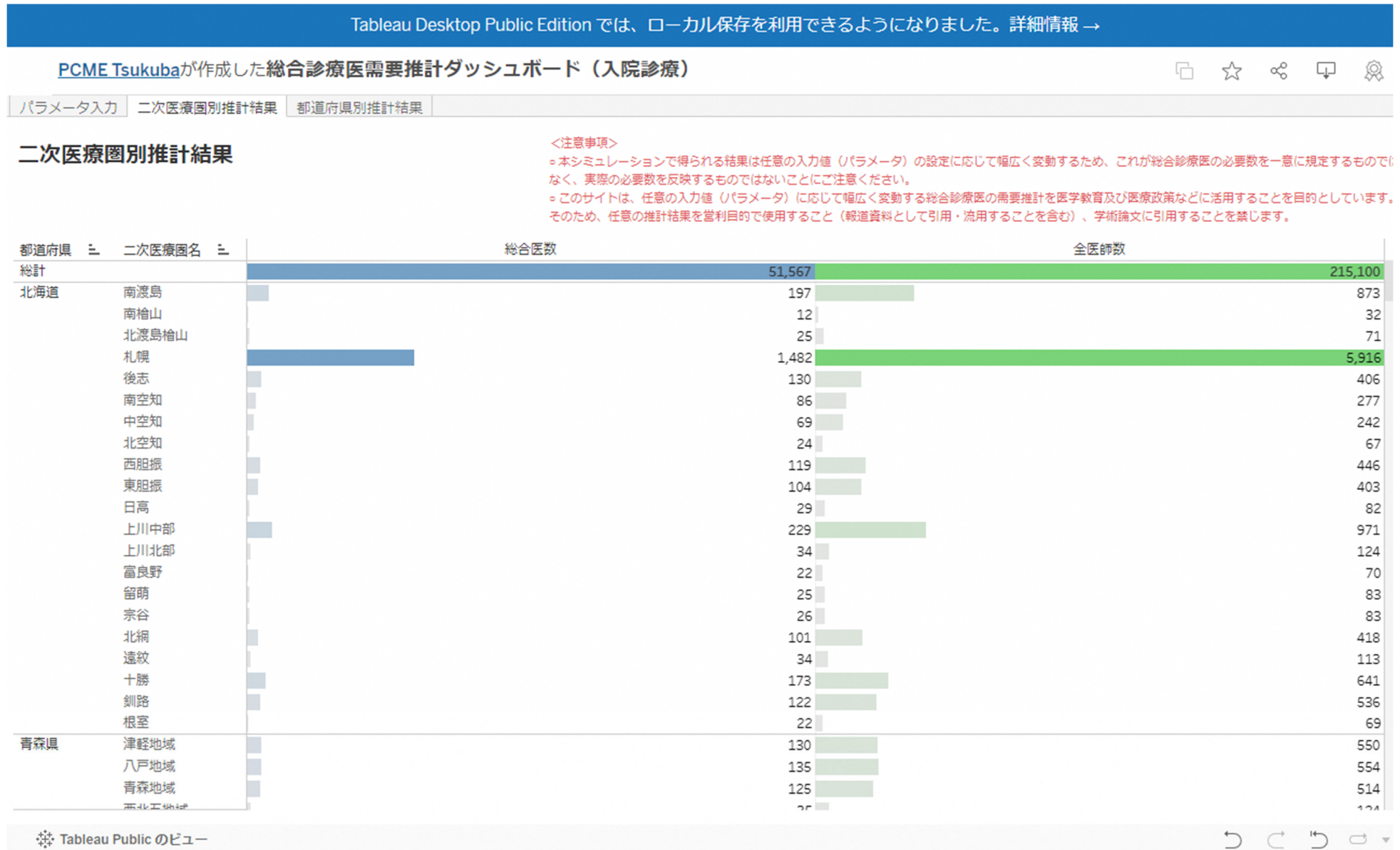


図 7 総合診療需要推計ダッシュボード（訪問診療）のパラメータ入力画面

Tableau Desktop Public Edition では、ローカル保存を利用できるようになりました。詳細情報 →

PCME Tsukubaが作成した総合診療医需要推計ダッシュボード（訪問診療）

パラメータ入力 二次医療圏別推計結果 都道府県別推計結果

パラメータ入力

ポータルページに戻る

<p>① 訪問診療医のひと月当たりの診療日数 &lt;参考値&gt; 22</p> <input type="text" value="0"/>	<p>② 訪問診療医ひとり当たりの訪問診療件数 &lt;参考値&gt; 9.1 (平成26年度診療報酬改定の結果検証に係る特別調査による)</p> <input type="text" value="9.1"/>
<p>③ 訪問診療医に占める総合医の割合(0-100%) &lt;参考値&gt; 80</p> <input type="text" value="0"/>	<p>④ 在宅患者1人ひと月当たり訪問診療回数 &lt;参考値&gt; 1.8 (社会医療診療行為別統計による)</p> <input type="text" value="1.8"/>

二次医療圏別の推計結果を表示する！

都道府県別の推計結果を表示する！



図 8 総合診療需要推計ダッシュボード（訪問診療）の推計結果表示画面

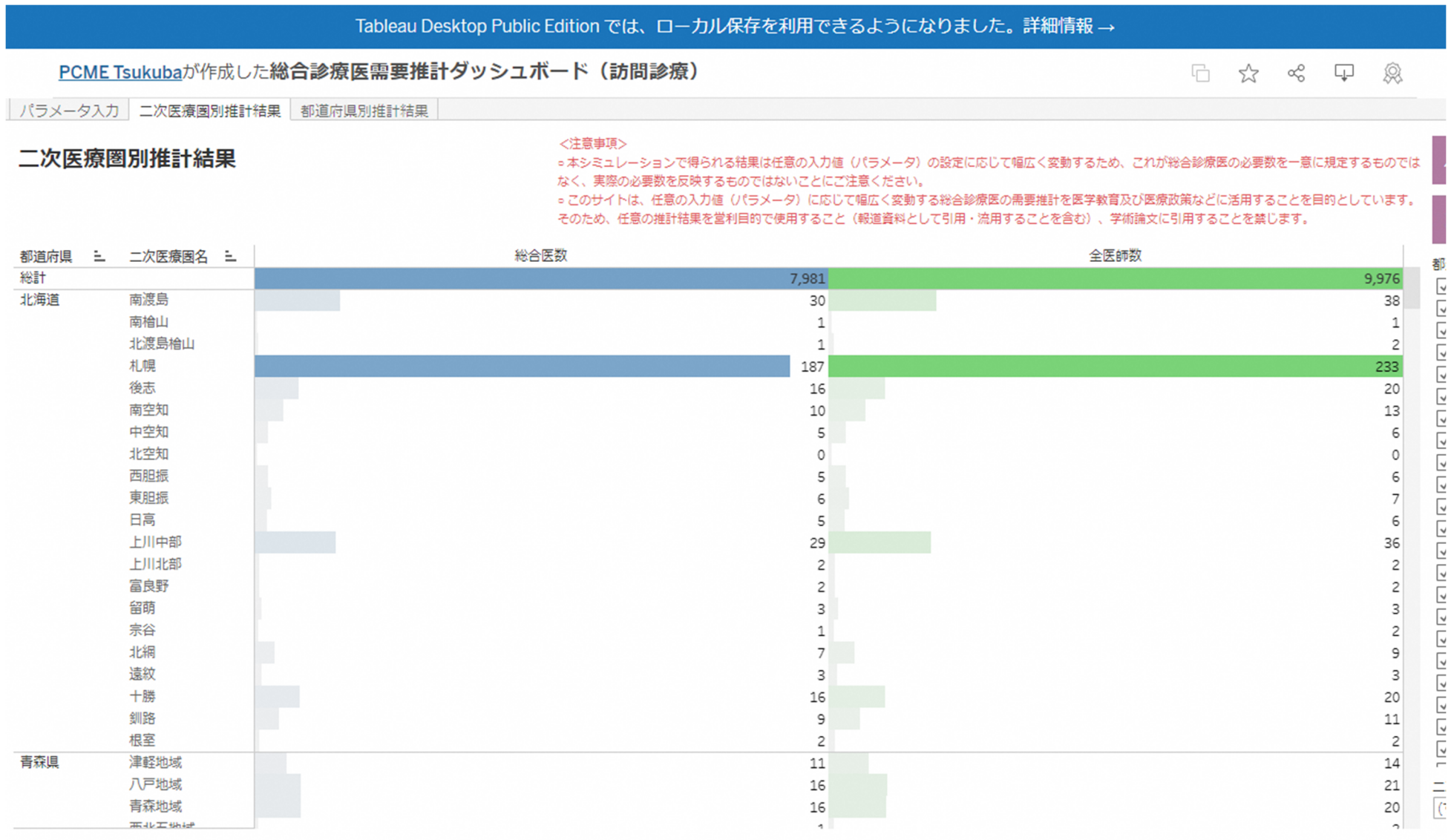


表2 各制度の比較  
(○あり、Xなし)

制度名	総合診療専門研修プログラム	総合医育成プログラム	病院総合医育成制度	かかりつけ医機能研修制度	JCHO版病院総合医(Hospitalist)育成プログラム	地域包括医療・ケア認定制度	日本臨床内科医会認定医・専門医制度
認証機関	日本専門医機構	全日本病院協会 日本プライマリ・ケア連合学会	日本病院協会	日本医師会	地域医療機能推進機構(JCHO)	全国国民健康保険診療施設協議会・全国自治体病院協議会	日本臨床内科医会
対象	卒後臨床研修修了者	全日本病院協会に勤務する医師/日本プライマリ・ケア学会会員	日本病院会の会員病院に勤務する医師	かかりつけ医としての診療を行う医師	JCHO病院に勤務する医師	会員施設か、地域包括医療・ケアを実践している施設に勤務している医師	日本臨床内科医会会員
期間	3年(延長可)	2年(短縮可)	2年(短縮可)	3年(短縮可)	2年	2年	3年
研修施設基準	○	X	X	X	X	○	X
指導医基準	○	X	○	X	X	X	X
研修の場	認定施設	原則として自施設	原則として自施設	X	原則として自施設	原則として自施設	X
診療実践	○	○	○	○	○	○	X
一定の診療科ローテーション必修化	○	X	X	X	X	X	X
実戦経験すべき疾患・病態、手技、診療、連携などの具体的な提示	○	X	○	X	X	X	X
ICT、ポータルフォリオ他を活用した経験目標に対する経験値の確認・評価	○	X	○	X	X	X	X
必修の集合研修の有無	○	○	X	○	X	X	○
360度評価	○	X	X	X	X	X	X
客観試験	○	X	X	X	X	X	○(専門医:郵送式)
面接試験	○	X	X	X	X	X	X
学術活動	○	X	X	X	X	X	○(専門医)

## 総合診療医人材評価基準

### 1. 包括的統合アプローチ

- ① 疾患のごく初期の診断を確定するのが困難である未分化で多様な訴えの初期診療に対応し、また多様で複雑な問題を抱える患者に対しても、安全で費用対効果に優れ、不確実性や自己の限界を踏まえた医療・ケアを提供する能力を身につける。
- ② 日常診療を通じて、恒常的に健康増進や予防医療、リハビリテーションを提供することができる。(予防接種、健康診査、行動変容、生活習慣、フレイル予防)
- ③ 医師・患者関係の継続性、地域の医療機関としての地域住民や他の医療機関との継続性、診療情報の継続性などを踏まえた医療・ケアを提供する能力を身につける。
- ④ 緩和ケアの理念に基づき、全人的苦痛(身体的・心理社会的・スピリチュアルな痛みや問題)を早期発見し、苦痛を予防・緩和することで、患者とその家族のQOLを改善できる。本人の意思を尊重した人生の最終段階における医療・ケアを実現するためのアプローチができる。

### 2. 一般的な健康問題に対する診療能力

- ① 総合診療の現場で遭遇する一般的な症候・疾患への評価に必要な情報収集(医療面接、身体診察、検査)が実施できる。総合診療の現場で遭遇する一般的な症候・疾患への治療法を実施できる。
- ② 総合診療の現場で遭遇する一般的な症候に対し、適切な鑑別診断と対応を行い、問題解決に結びつけることができる。総合診療の現場で遭遇する急性期から慢性期までの一般的な疾患について、適切なマネジメント(基本的臨床手技を含む)ができる。
- ③ EBM(Evidence-Based Medicine)を実践し、患者側および医療者側の価値に関する情報収集や構造化を行って、最適な意思決定につなげることができる。

### 3. 患者中心の医療・ケア

- ① 患者中心の医療の方法を修得する。
- ② 家族志向型の医療・ケアを提供するための体系化された方法を修得する。
- ③ 患者との円滑な対話と医師・患者の信頼関係の構築を土台として、患者中心の医療面接を行い、複雑な人間関係や環境の問題に対応するためのコミュニケーション技法とその応用方法を修得する。



4. 連携重視のマネジメント

- ① 患者や家族、地域にケアを提供する際に多職種チーム全体で臨むために、様々な職種の人と良好な人間関係を構築し、リーダーシップを発揮しつつコーディネートする能力を身につける。
- ② 切れ目のない医療および介護サービスを提供するために、医療機関内のみならず他の医療機関、介護サービス事業者等との連携が円滑にできる能力を身につける。
- ③ 所属する医療機関の良好な運営に寄与するために、組織全体に対するマネジメント能力を身につける。

5. 地域包括ケアを含む地域志向アプローチ

- ① わが国の医療制度や地域の医療文化と保健・医療・介護・福祉の現状を把握した上で、健康の社会的決定要因を考慮して、地域の保健・医療・介護・福祉活動に対して、積極的に参画する能力を身につける。
- ② 地域の現状から見出される健康関連問題を把握し、その解決に対して各種会議への参加や住民組織との協働、あるいは地域ニーズに応じた自らの診療の継続や変容を通じて貢献できる。

6. 公益に資する職業規範

- ① 医師としての倫理性、総合診療の専門性を意識して日々の診療に反映するために、必要な知識・態度を身につける。
- ② 常に自らの立ち位置を振り返り、最善を求める意識を持ち、さらに向上させるために、ワークライフバランスを保ちつつも、生涯にわたり自己研鑽を積む習慣を身につける。
- ③ 総合診療の発展に貢献するために、教育者あるいは研究者として啓発活動や学術活動を継続する習慣を身につける。

7. 多様な診療の場に対応する能力

- ① 外来医療で、幅広い疾患や傷害に対して適切なマネジメントを行うために、必要な知識・技術・態度を身につける。
- ② 救急医療で、緊急性を要する疾患や傷害に対する初期診療に関して適切なマネジメントを行うために必要な知識・技能・態度を身につける。
- ③ 病棟医療で、入院頻度の高い疾患や傷害に対応し、適切にマネジメントを行うために必要な知識・技能・態度を身につける。
- ④ 在宅医療で、頻度の高い健康問題に対応し、適切にマネジメントを行うために必要な知識・技能・態度を身につける。

レベル1：医学部卒業時

レベル2：臨床研修修了時

レベル3：総合診療の専門的な研修を受けていない医師

レベル4：日本専門医機構総合診療専門医

レベル5：総合診療専門医のさらに上のレベル

### 資料3

	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3	LEVEL 4	LEVEL 5
1. 包括的統合アプローチ	医学部卒業時	臨床研修修了時		総合診療専門医	
① 疾患のごく初期の診断を確定するのが困難である未分化で多様な訴えの初期診療に対応し、また多様で複雑な問題を抱える患者に対しても、安全で費用対効果に優れ、不確実性や自己の限界を踏まえた医療・ケアを提供する能力を身につける。	初期診断が困難である未分化で多様な訴えを認識できる。 患者が多様で複雑な問題を抱えていることを認識できる。	初期診断が困難である未分化で多様な訴えを認識し、主たる問題に対して初期対応できる。 患者が多様で複雑な問題を抱えていると認識し、主たる問題を中心に対応できる。	初期診断が困難である未分化で多様な訴えを認識し、頻度の高い問題に対して対応できる。 多様で複雑な問題を抱える患者に対して、全体的な視点から標準的な医療・ケアを提供できる。	初期診断が困難である未分化で多様な訴えに対応できる。 多様で複雑な問題を抱える患者に対しても、安全で費用対効果に優れ、不確実性や自己の限界を踏まえた医療・ケアを提供できる。	初期診断が困難である未分化で多様な問題や継続的に対応できる。 個々の患者や地域の特性に合わせて安全で費用対効果に優れ、不確実性や自己の限界を踏まえた医療・ケアを提供できる。
② 日常診療を通じて、恒常的に健康増進や予防医療、リハビリテーションを提供することができる。 (予防接種、健康診査、行動変容、生活習慣、フレイル予防)	健康増進、予防医療の必要性を認識できる。 予防接種や健康診査の基本的な概念について理解できる。 行動変容を含む行動科学の基本的な概念を理解できる。 リハビリテーションの基本的な概念を理解できる。	健康増進、予防医療の必要性を認識し、行動科学の知識に基づいて基本的な対応ができる。 目の前の患者に対して、予防接種や健康診査を意識した関わりができる。 リハビリテーションの必要性を認識し、リハビリ関連職と連携して基本的な対応ができる。	日常診療を通じて、行動科学の知識に基づく予防医療・健康増進を実践できる。 個人の事情を考慮して、適切な予防接種や健康診査の項目を推奨することができる。 リハビリテーションの必要性を認識し、リハビリ関連職と連携して標準的な対応ができる。	日常診療を通じて、恒常的に健康増進(行動変容のステージに合わせたアプローチ)や予防医療が実践できる。 ヘルスマンテナンスの概念に基づき、個人の事情に合わせた適切な予防接種や健康診査の項目をスケジュールして推奨できる。 リハビリテーションの必要性を認識し、リハビリ関連職と連	地域や個々の事情に合わせて、個人または集団に対して効果的な健康増進、予防医療ができる。 ヘルスマンテナンスの概念に基づき、個人の事情に合わせた適切な予防接種や健康診査の項目をスケジュールして推奨できる。 個々の患者、地域特性に合わせて生活機能や障害を評価し、

### 資料3

				携して標準的な対応ができる。	ICF を生かしたリハビリテーションを計画的に提供できる。
③ 医師・患者関係の継続性、地域の医療機関としての地域住民や他の医療機関との継続性、診療情報の継続性などを踏まえた医療・ケアを提供する能力を身につける。	医師・患者関係の継続性、地域の医療機関としての地域住民や他の医療機関との継続性、診療情報の継続性の意義を認識できる。	医師・患者関係の継続性、地域の医療機関としての地域住民や他の医療機関との継続性、診療情報の継続性を意識した医療・ケアに参画できる。	医師・患者関係の継続性、地域の医療機関としての地域住民や他の医療機関との継続性、診療情報の継続性を意識した医療・ケアを提供できる。	医師・患者関係の継続性、地域の医療機関としての地域住民や他の医療機関との継続性、診療情報の継続性を踏まえた医療・ケアを提供できる。	個々の患者、地域特性に合わせて医師・患者関係の継続性、地域の医療機関としての地域住民や他の医療機関との継続性、診療情報の継続性などを踏まえた医療・ケアを提供できる。
④ 緩和ケアの理念に基づき、全人的苦痛（身体的・心理社会的・スピリチュアルな痛みや問題）を早期発見し、苦痛を予防・緩和することで、患者とその家族の QOL を改善できる。本人の意思を尊重した人生の最終段階における医療・ケアを実現するためのアプローチができる。	緩和ケアの基本的な概念や、全人的苦痛について理解できる。 がん・非がんの症状緩和の薬物療法や非薬物療法の概要を理解できる。 ACP（アドバンス・ケア・プランニング）の概念を理解できる。	緩和ケアが必要となる患者での緩和ケア導入の適切なタイミングの判断ができる。 緩和ケアの基本的な概念を理解したうえで、全人的苦痛を意識した医療・ケアに参画できる。 ACP を尊重した医療が提供できる。	緩和ケアが必要となる患者での緩和ケア導入の適切なタイミングの判断ができる。 緩和ケアの基本的な概念を理解したうえで、全人的苦痛を評価して、基本的な症状緩和ができる。 必要に応じて ACP を提案できる。	予後を考慮して、最善と考えられる治療や療養場所を意識した支援ができる。 全人的苦痛について包括的なアプローチを行い、基本的な症状緩和ができる。 患者・家族の心理的反応に配慮した関わりができる。 在宅を含む看取りの場で患者や家族に配慮した行動ができる。 最適なタイミングで ACP の提	正確な予後予測に基づき、最善と考えられる治療や療養場所などに関する方針を決め、支援できる。 全人的苦痛について包括的なアプローチを行い、標準的な症状緩和ができる。 患者・家族の心理的反応を評価し、配慮した関わりができる。 在宅を含む看取りの場で患者や家族に配慮した行動ができる。

### 資料3

				案と協議ができる。	最適なタイミングで ACP の提案と協議ができる。
--	--	--	--	-----------	---------------------------

	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3	LEVEL 4	LEVEL 5
2. 一般的な健康問題に対する診療能力	医学部卒業時	臨床研修修了時		総合診療専門医	
① 総合診療の現場で遭遇する一般的な症候・疾患への評価に必要な情報収集（医療面接、身体診察、検査）が実施できる。 総合診療の現場で遭遇する一般的な症候・疾患への治療法を実施できる。	頻度の高い症候・疾患の初期評価について定型的な情報収集を実施できる。 重篤な疾患の警告徴候を理解している。 頻度の高い症候・疾患の治療法を理解している。	頻度の高い症候・疾患の初期評価に必要な情報収集を実施できる。 重篤な疾患の警告徴候の評価ができる。 頻度の高い症候・疾患の治療法を提案できる。	頻度の高い症候・疾患の初期評価に必要な情報収集を効率的に実施できる。 重篤な疾患の警告徴候の評価が効率的に実施できる。 頻度の高い症候・疾患の治療法を実施できる。	総合診療の現場で遭遇する一般的な症候・疾患の初期評価に必要な情報収集を網羅的に実施できる。 総合診療の現場で遭遇する一般的な症候・疾患の治療法を実施できる。	総合診療の現場で遭遇する症候・疾患の初期評価に必要な情報収集を患者背景・地域特性を考慮して網羅的に実施できる。 総合診療の現場で遭遇する症候・疾患の治療法を患者背景・地域特性を踏まえて実施できる。
② 総合診療の現場で遭遇する一般的な症候に対し、適切な鑑別診断と対応を行い、問題解決に結びつけることができる。 総合診療の現場で遭遇する急性期から慢性期までの一般的な疾患について、適切なマネジメント（基本的臨床手技を含む）ができる。	頻度の高い症候の鑑別診断と初期対応を列挙することができる。 頻度の高い急性期から慢性期までの疾患のマネジメントが列挙できる。	頻度の高い症候の鑑別診断と初期対応ができる。 頻度の高い急性期から慢性期までの安定した疾患のマネジメントができる。	頻度の高い症候の鑑別診断と初期対応ができる。 頻度の高い急性期から慢性期までの疾患のマネジメントができる。	総合診療の現場で遭遇する一般的な症候の鑑別診断と疾患の初期対応ができる。 総合診療の現場で遭遇する急性期から慢性期までの一般的な疾患の基本的なマネジメントができる。	総合診療の現場で遭遇する症候の鑑別診断と初期対応ができる。 総合診療の現場で遭遇する急性期から慢性期までの疾患について、患者の個性を配慮し継続的にマネジメントができる。

### 資料3

<p>③</p> <p>EBM (Evidence-Based Medicine) を実践し、患者側および医療者側の価値に関する情報収集や構造化を行って、最適な意思決定につなげることができる。</p>	<p>PICO(PECO)を用いた疑問の定式化ができる。</p> <p>代表的な二次資料を活用してエビデンスを収集できる。</p> <p>EBM の 5 つのステップを理解できる。</p>	<p>自らの経験した症例において PICO(PECO)を用いた疑問の定式化ができる。</p> <p>データベースや二次資料を活用してエビデンスを収集し、目の前の患者に適用できる。</p>	<p>自らの経験した症例において、EBM の 5 ステップを実践できる。</p> <p>データベースや二次資料を活用してエビデンスを収集し、目の前の患者に適用できる。</p>	<p>自らの経験した症例において短時間で効率よく、EBM の 5 ステップを実践できる。</p> <p>二次資料だけではなく、一次資料も吟味できる。</p>	<p>自らの経験した症例において短時間で効率よく、恒常的にEBM の 5 ステップを実践できる。</p> <p>二次資料だけではなく、一次資料も吟味できる。</p>
--	--	---	---	--	--

	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3	LEVEL 4	LEVEL 5
<p>3. 患者中心の医療・ケア</p>	<p>医学部卒業時</p>	<p>臨床研修修了時</p>		<p>総合診療専門医</p>	
<p>①</p> <p>患者中心の医療の方法を修得する。</p>	<p>患者中心の医療の視点を持ち、患者の生物・心理・社会に関する情報を聴取できる。</p>	<p>患者中心の医療を意識しながら生物・心理・社会的な情報を聴取した上でそれらの問題を統合的に評価する必要性を意識できる。</p>	<p>患者中心の医療を意識しながら生物・心理・社会的な情報を聴取した上でそれらの問題を統合的に評価する必要性を意識して診療実践ができる。</p>	<p>患者中心の医療を考慮しながら生物心理社会的な情報収集がなされ、これらの情報を統合的に評価した上で、方針決定を行うことができる。</p>	<p>患者中心の医療の方法や BPS モデル等を用いて、生物医学的だけでなく、心理社会的にも複雑かつ困難な事例において、文化、ライフステージを考慮した包括的な情報収集、統合的な評価、方針決定を行うことができる。</p>
<p>②</p> <p>家族志向型の医療・ケアを提供するための体系化さ</p>	<p>家族思考型の医療・ケアとは何か</p>	<p>家族志向型の医療・ケアを意識し</p>	<p>家族志向型の医療・ケアを意識し</p>	<p>患者や家族の関係性、ライフイ</p>	<p>家族も巻き込む必要のある複</p>

### 資料3

れた方法を修得する。	という視点を持ち、患者や家族に関する情報を聴取できる。	ながら患者や家族に関する情報を聴取した上で診療実践をする必要性を意識できる。	ながら患者や家族に関する情報を聴取した上で診療実践ができる。	ベントに関する情報収集をし、それらを分析した上で、家族全体の状況を踏まえて診療方針を決定している。	雑かつ困難な事例において、患者や家族の関係性、ライフイベントに関する情報収集をし、それらを分析につなげているだけでなく、家族や関係者全員が満足できるように意見調整を主導している。
③ 患者との円滑な対話と医師・患者の信頼関係の構築を土台として、患者中心の医療面接を行い、複雑な人間関係や環境の問題に対応するためのコミュニケーション技法とその応用方法を修得する。	患者及び患者に関わる人たちと、相手の状況を考慮した上で良好な関係性を築くことの重要性を理解できる。	単純な事例において患者及び患者に関わる人たちと、相手の状況を考慮した上で信頼関係を築くことができる。	よくある事例において患者及び患者に関わる人たちと、相手の状況を考慮した上で信頼関係を築くことができる。	複数の問題がある事例において患者との円滑な対話と医師・患者の信頼関係の構築を土台として、患者中心の医療面接を行い、複雑な人間関係や環境の問題に対応するためのコミュニケーション技法とその応用を適用できる。	複数かつ複雑な問題が絡み合った事例において患者との円滑な対話と医師・患者の信頼関係の構築を土台として、個々の患者に合わせた患者中心の医療面接を行い、複雑な人間関係や環境の問題に対応するためのコミュニケーション技法とその応用を適用できる。

	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3	LEVEL 4	LEVEL 5
4. 連携重視のマネジメント	医学部卒業時	臨床研修修了時		総合診療専門医	
① 患者や家族、地域にケアを提供する際に多職種チーム全体で臨むために、様々な職種の人と良好な人間	患者や家族、地域にケアを提供する際に多職種チームのコーディネ	患者や家族、地域にケアを提供する際に多職種チーム全体で臨む	患者や家族、地域にケアを提供する際に多職種チーム全体で臨む	総合診療の現場で遭遇する一般的な事例において患者や家	複雑な事例において個々の患者や家族、地域特性に合わせた

### 資料3

<p>関係を構築し、リーダーシップを発揮しつつコーディネートする能力を身につける。</p>	<p>ネットが必要であることを認識し、事例についての考えを述べたり、他者の意見を聴いたりすることができる。</p>	<p>ために、様々な職種の人と良好な人間関係を構築しつつ実践できる。</p>	<p>ために、介護や行政を含む様々な職種の人と良好な人間関係を構築し、リーダーシップを発揮できる。</p>	<p>族、地域にケアを提供する際に多職種チーム全体で臨むために、介護や行政を含む様々な職種の人と良好な人間関係を構築し、リーダーシップを発揮しつつコーディネートできる。</p>	<p>ケアを提供する際に多職種チーム全体で臨むために、介護や行政を含む様々な職種の人と良好な人間関係を構築し、リーダーシップを発揮しつつコーディネートし、地域全体の体制づくりに寄与できる。</p>
<p>② 切れ目のない医療および介護サービスを提供するために、医療機関内のみならず他の医療機関、介護サービス事業者等との連携が円滑にできる能力を身につける。</p>	<p>切れ目のない医療および介護サービスを提供するために、医療機関内のみならず他の医療機関、介護サービス事業者等との連携が必要であることを認識できる。</p>	<p>切れ目のない医療および介護サービスを提供するために、医療機関内のみならず他の医療機関、介護サービス事業者等との連携が円滑にできる。</p>	<p>切れ目のない医療および介護サービスを提供するために、医療機関内のみならず他の医療機関、介護サービス事業者等との連携が円滑にできる。</p>	<p>総合診療の現場で遭遇する一般的な事例において切れ目のない医療および介護サービスを提供するために、医療機関内のみならず他の医療機関、介護サービス事業者等との連携が円滑にできる。</p>	<p>複雑な事例において個々の患者や地域特性に合わせた切れ目のない医療および介護サービスを提供するために、医療機関内のみならず他の医療機関、介護サービス事業者等との連携が円滑にできる。保健・医療・福祉に関連した職種のそれぞれの機能や役割を理解し、それぞれの場面で最適な統合的ケアを提供できる。</p>
<p>③ 所属する医療機関の良好な運営に寄与するために、組織全体に対するマネジメント能力を身につける。</p>	<p>所属する医療機関の良好な運営に寄与するために、組織全体に対するマネジメントの必要性を認</p>	<p>所属する医療機関の良好な運営に寄与するために、組織全体に対するマネジメントに貢献でき</p>	<p>所属する医療機関の良好な運営に寄与するために、組織全体に対するマネジメントができる。</p>	<p>所属する医療機関の良好な運営に寄与するために近隣医療機関との連携を考慮したマネ</p>	<p>所属する医療機関の良好な運営、診療の質向上、患者安全に寄与するためにその地域全体</p>



### 資料3

	識できる。	る。		ジメントができる。	を俯瞰したマネジメントができる。継続的な診療の質向上や患者安全に向け、所属する部門や医療機関の改善に向けた取り組みを行える。
--	-------	----	--	-----------	--

	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3	LEVEL 4	LEVEL 5
5. 地域包括ケアを含む地域志向アプローチ	医学部卒業時	臨床研修修了時		総合診療専門医	
① わが国の医療制度や地域の医療文化と保健・医療・介護・福祉の現状を把握した上で、健康の社会的決定要因を考慮して、地域の保健・医療・介護・福祉活動に対して、積極的に参画する能力を身につける。	わが国の医療制度や社会背景を理解できる。 健康の社会的決定要因を考慮して、医師が地域の保健・医療・介護・福祉事業に参画する意義を理解できる。	わが国の医療制度および自身の関わる地域の社会背景を理解できる。 健康の社会的決定要因を考慮して、地域の保健・医療・介護・福祉事業に対して参画する意識をもつ。	わが国の医療制度および自身の関わる地域の社会背景と保健・医療・介護・福祉の現状を把握できる。 自身の関わる地域において、健康の社会的決定要因を考慮して保健・医療・介護・福祉事業に参画できる。	わが国の医療制度および自身の関わる地域の社会背景・医療文化・歴史と保健・医療・介護・福祉の現状を把握できる。 自身の関わる地域において、多様な背景を有する脆弱な集団に対するケアの視点から、健康の社会的決定要因を考慮して保健・医療・介護・福祉事業に参画できる。	わが国の医療制度および自身の関わる地域の社会背景・医療文化・歴史と保健・医療・介護・福祉の現状を把握できる。 自身の関わる地域において、多様な背景を有する脆弱な集団に対するケアの視点から、健康の社会的決定要因を包括的に捉えた上で、地域の保健・医療・介護・福祉事業にリーダーシップをとって貢献できる。
② 地域の現状から見出される健康関連問題を把握し、その解決に対して各種会議への参加や住民組織と	地域の現状から見出される主たる健康関連問題を認識し、その問	地域の現状から見出される主たる健康関連問題を把握し、その問	地域の現状から見出されるコモンな健康関連問題を把握し、問題	地域の現状から見出される健康関連問題を包括的に把握し、	地域の現状から見出される健康関連問題を包括的に把握し、

### 資料3

の協働、あるいは地域ニーズに応じた自らの診療の継続や変容を通じて貢献できる。	題解決に対して各種会議への参加や住民組織との協働、あるいは地域ニーズに応じた自らの診療の継続や変容を通じて貢献する意義を理解できる。	題解決に対して各種会議への参加や住民組織との協働、あるいは地域ニーズに応じた自らの診療の継続や変容を通じて貢献する意識をもつ。	解決に対して各種会議への参加や住民組織との協働、あるいは地域ニーズに応じた自らの診療の継続や変容を通じて対応できる。	その解決に対して各種会議への参加や住民組織との協働、あるいは地域ニーズに応じた自らの診療の継続や変容を通じて、患者やコミュニティのアドボケート（擁護者／代弁者）としての活動に参画できる。	その解決に対して各種会議への参加や住民組織との協働、あるいは地域ニーズに応じた自らの診療の継続や変容を通じて、患者やコミュニティのアドボケート（擁護者／代弁者）として主体的に貢献できる。
--	--	---	--	---	---

	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3	LEVEL 4	LEVEL 5
6. 公益に資する職業規範	医学部卒業時	臨床研修修了時		総合診療専門医	
① 医師としての倫理性、総合診療の専門性を意識して日々の診療に反映するために、必要な知識・態度を身につける。	医師としての倫理性を意識して日々の診療を行う必要性を認識できる。	医師としての倫理性を意識して日々の診療に反映できる。	(LEVEL 2 に同じ)	医師としての倫理性と総合診療の専門性を意識して日々の診療に反映できる。	(LEVEL 4 に同じ)
② 常に自らの立ち位置を振り返り、最善を求める意識を持ち、さらに向上させるために、ワークライフバランスを保ちつつも、生涯にわたり自己研鑽を積む習慣を身につける。	ワークライフバランスを保ちつつも、生涯にわたり自己研鑽を積む習慣の必要性を認識できる。	基本的な診療能力を維持し、ワークライフバランスを保ちつつも、生涯にわたり自己研鑽を積む。	標準以上の診療能力を維持し、さらに向上させるために、ワークライフバランスを保ちつつも、生涯にわたり自己研鑽を積むことができる。	(LEVEL 3 に同じ)	(LEVEL 4 に同じ)
③ 総合診療の発展に貢献するために、教育者あるいは	教育者あるいは研究者として医	教育者あるいは研究者として医	(LEVEL 2 に同じ)	総合診療の発展に貢献するた	(LEVEL 4 に同じ)

### 資料3

研究者として啓発活動や学術活動を継続する習慣を身につける。	学・医療の発展のための医学研究の重要性を理解し、科学的思考を身に付ける。	学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療発展に貢献する。		めに、教育者あるいは研究者として啓発活動や学術活動を継続することができる。	
-------------------------------	--------------------------------------	---	--	---------------------------------------	--

	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3	LEVEL 4	LEVEL 5
7. 多様な診療の場に対応する能力	医学部卒業時	臨床研修修了時		総合診療専門医	
① 外来医療で、幅広い疾患や傷害に対して適切なマネジメントを行うために、必要な知識・技術・態度を身につける。	基本的なマネジメントを行うために必要な最低限の情報収集、身体診察を行い、それらの情報を統合して治療計画が提案できる。	頻度の高い症候・病態について、適切な臨床推論プロセスを経て診断・治療を行い、主な慢性疾患については継続診療ができる。	幅広い疾患や傷害に対して標準的なマネジメントができる。	幅広い疾患や障害に対して標準的なマネジメントに加え、個別の患者に合わせたマネジメントを考慮できる。	複雑な事例においても幅広い疾患や傷害に対して個々の患者に合わせたマネジメントができる。
② 救急医療で、緊急性を要する疾患や傷害に対する初期診療に関して適切なマネジメントを行うために必要な知識・技能・態度を身につける。	緊急性を要する基本的な疾患や傷害に対する基本的なマネジメントを行うために必要な最低限の情報収集、身体診察を行い、それらの情報を統合して初期救急対応が提案できる。	緊急性の高い病態を有する患者の状態や緊急度を速やかに把握・診断し、初期救急対応ができる。	緊急性を要する疾患や傷害に対する初期診療に関して標準的なマネジメントができる。	緊急性を要する疾患や傷害に対する初期診療に関して標準的なマネジメントに加え、個々の患者に合わせたマネジメントを考慮できる。	複雑な事例において緊急性を要する疾患や傷害に対する初期診療に関して個々の患者に合わせたマネジメントができる。
③ 病棟医療で、入院頻度の高い疾患や傷害に対	基本的なマネジメントを行	急性期の患者を含む入院患	入院頻度の高い疾患や傷害	入院頻度の高い疾患や傷害	複雑な事例において疾患や

### 資料3

<p>応し、適切にマネジメントを行うために必要な知識・技能・態度を身につける。</p>	<p>うために必要な最低限の情報収集、身体診察を行い、それらの情報を統合して治療計画が提案できる。</p>	<p>者について、入院診療計画を作成し、患者の一般的・全身的な診療とケアを行い、地域医療に配慮した退院調整ができる。</p>	<p>に対応し、標準的なマネジメントができる。</p>	<p>に対応し、標準的なマネジメントに加え、個々の患者に合わせたマネジメントを考慮できる。</p>	<p>傷害に対応し、個々の患者に合わせたマネジメントができる。</p>
<p>④ 在宅医療で、頻度の高い健康問題に対応し、適切にマネジメントを行うために必要な知識・技能・態度を身につける。</p>	<p>基本的なマネジメントを行うために必要な最低限の情報収集、身体診察を行い、それらの情報を統合して在宅医療の状況を加味した治療計画が提案できる。</p>	<p>基本的な健康問題に対応し、入院治療の可否を含めた在宅医療の状況を加味した基本的なマネジメントができる。</p>	<p>頻度の高い健康問題に対応し、標準的なマネジメントを実践できる。</p>	<p>頻度の高い健康問題に対応し、標準的なマネジメントに加え、個々の患者に合わせたマネジメントを考慮できる。</p>	<p>複雑な事例において健康問題に対応し、個々の患者に合わせたマネジメントができる。</p>
<p>⑤ (パンデミックを含む) 災害医療において想定される頻度の高い状況に対し、災害現場、避難所、施設において適切なマネジメントを行うために必要な知識・態度・技能を身につける。</p>	<p>災害現場の特殊性を理解し、災害拠点病院、種々の活動チーム、避難所、災害保健医療の意義を理解できる。</p>	<p>災害現場において現場のリーダーの指示の下で災害医療を実践できる。</p>	<p>災害現場において基本的なマネジメントを行うために必要な最低限の情報収集、身体診察を行い、それらの情報を統合してその場で必要な治療を提案できる。</p>	<p>災害現場において基本的なマネジメントを行うために必要な情報収集、身体診察を行い、それらの情報を統合して、災害地域の医療機関、地域の実情に合わせた治療計画が提案できる。</p>	<p>災害現場においてマネジメントを行うために必要な情報収集、身体診察を行い、それらの情報を統合して、災害地域の医療機関、地域の実情に合わせた急性期から慢性期まで標準的な治療計画が提案できる。</p>

# 総合診療 e-learning 教育項目(シラバス)

Ver1. 2024.3

## 0 総合診療総論

### 1 総合診療概論

- ・ 総合診療とは
- ・ 総合診療医に求められる役割
- ・ 海外における総合診療
- ・ その他

## 1 包括的統合アプローチ

### 1 未分化で多様かつ複雑な健康問題への対応

- ・ 医療の不確実性
- ・ 医療の複雑性
- ・ 多疾患併存
- ・ ポリファーマシー
- ・ その他

### 2 ヘルスプロモーションと疾病予防

- ・ ヘルスプロモーションとは
- ・ ヘルスプロモーションの概念
- ・ コミュニティへのアプローチ法
- ・ ヘルスメンテナンス
- ・ 我が国における国民健康づくり対策の動向
- ・ 健診・検診のエビデンス
- ・ 予防接種
- ・ 健康指導各論
- ・ その他

### 3 行動科学・行動変容

- ・ 行動科学の基本理論
- ・ ストレスと健康
- ・ 行動変容アプローチの基本理論
- ・ 行動変容の技法(1) 食事
- ・ 行動変容の技法(2) 運動
- ・ 行動変容の技法(3) 禁煙
- ・ 行動変容の技法(4) アルコール
- ・ 行動変容の技法(5) 睡眠
- ・ その他

### 4 障害者支援とリハビリテーション

- ・ 障害者支援総論
- ・ リハビリテーション総論
- ・ ICF(国際生活機能分類)の概念に基づく評価
- ・ リハビリに関連する職種と制度
- ・ 装具・介助用具の基礎知識
- ・ 患者評価とリハビリ処方の実際
- ・ 介護保険主治医意見書の記載
- ・ 急性期のリハビリテーション
- ・ 回復期のリハビリテーション
- ・ 生活期のリハビリテーション
- ・ リハビリテーション各論(1) 神経筋骨格系
- ・ リハビリテーション各論(2) 内部障害
- ・ リハビリテーション各論(3) 口腔・嚥下機能障害

- ・ リハビリテーション各論(4) 認知症

- ・ リハビリテーション各論(5) 廃用症候群・フレイル

- ・ その他

### 5 継続的な医療・ケア

- ・ ケアの継続性
- ・ その他

### 6 緩和ケアおよび人生の最終段階におけるケア

- ・ 緩和ケア総論
- ・ 緩和ケアニーズの評価
- ・ 緩和ケアにおけるコミュニケーション技法
- ・ 心理的反応の認識と対処
- ・ 全人的苦痛の評価
- ・ 症状緩和
- ・ 家族・遺族ケア
- ・ 人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセス
- ・ その他

## 2 一般的な健康問題に対する診療能力①

### 1 医療面接・医療コミュニケーション

- ・ 患者背景の理解と共感のための医療面接法
- ・ 動機付け面接技法
- ・ Difficult patient encounters
- ・ その他

### 2 診察法

- ・ 総合診療における診察態度と技術
- ・ 総合診療における身体診察の機能
- ・ 感度・特異度を用いた診察情報の解釈
- ・ スクリーニング的身体診察(Head to Toe Physical Examination)
- ・ 焦点を絞った身体診察(Hypothesis Driven Physical Examination)
- ・ その他

### 3 検査法

- ・ 採血法
- ・ 採尿法
- ・ 胸腔穿刺
- ・ 腹腔穿刺
- ・ 腰椎穿刺
- ・ 骨髄穿刺
- ・ 関節穿刺
- ・ 子宮頸部スメア
- ・ 単純X線検査
- ・ 心電図検査・ホルター心電図検査
- ・ 超音波検査
- ・ 生体標本に対する顕微鏡的診断
- ・ 呼吸機能検査

- ・ 聴力評価
- ・ 視力評価
- ・ 消化管内視鏡
- ・ 造影検査
- ・ CT
- ・ MRI・MRA
- ・ その他

#### 4 治療法

- ・ 簡単な切開・異物摘出・ドレナージ
- ・ 救急処置
- ・ 薬物治療
- ・ 注射法
- ・ 止血・縫合法および閉鎖療法
- ・ トリガーポイント注射
- ・ 輸液管理 (IVH を含む)
- ・ 経鼻胃管およびイレウス管の挿入と管理
- ・ 胃瘻カテーテルの交換と管理
- ・ 導尿および尿道留置カテーテル・膀胱瘻カテーテルの留置および交換
- ・ 褥瘡に対する被覆治療およびデブリードマン
- ・ 在宅酸素療法の導入と管理
- ・ 人工呼吸器の導入と管理
- ・ 輸血法 (血液型・交差適合試験の判定や在宅輸血のガイドラインを含む)
- ・ 包帯・テーピング・副木・ギブス等による固定法
- ・ 鼻出血の一時的止血
- ・ 耳垢除去、外耳道異物除去
- ・ その他

#### 5 EBM

- ・ EBM とは
- ・ Step 1: 問題の定式化
- ・ Step 2: 情報収集
- ・ Step 3: 情報の批判的吟味
- ・ Step 4: 情報の患者への適用
- ・ Step 5: Step 1~4 のフィードバック
- ・ 診療ガイドラインの活用
- ・ 臨床現場で効率的に EBM を実践する Tips
- ・ その他

#### 6 高齢者のケア

- ・ フレイル
- ・ 老年症候群
- ・ 包括的高齢者評価
- ・ 転倒予防
- ・ その他

#### 7 思春期のケア

- ・ 思春期のケア
- ・ 思春期に特有な高頻度疾患
- ・ 成人移行期医療
- ・ その他

#### 8 小児期のケア

- ・ 小児期における医療面接と身体診察
- ・ 小児期における致死性の疾患

- ・ 小児期の健康増進
- ・ 小児期の成長発達について
- ・ 小児科専門医への紹介
- ・ その他

#### 9 メンタルヘルス

- ・ メンタルヘルスに対する態度
- ・ メンタルヘルスの問題を評価する技術
- ・ 精神疾患のマネジメント
- ・ メンタルヘルスに関連する法制
- ・ 心身相関
- ・ 心理教育・予防的介入
- ・ その他

#### 10 セクシュアルヘルス

- ・ セクシュアルヘルスの概念
- ・ 避妊カウンセリング・緊急避妊
- ・ 妊娠前ケア
- ・ 婦人科診察
- ・ 妊娠・授乳と薬
- ・ 妊娠と内科合併症
- ・ 女性の急性腹症
- ・ 月経移動
- ・ OC・LEP 製剤の処方
- ・ その他

#### 11 スポーツ医学

- ・ スポーツ医学総論
- ・ アンチ・ドーピング
- ・ 大会救護総論
- ・ 大会救護各論
- ・ 運動処方
- ・ メディカルチェック
- ・ 女性と運動
- ・ 運動に関連する疾患
- ・ 成長期スポーツ障害
- ・ 学校医活動とスポーツ医学
- ・ 身体活動と健康増進
- ・ その他

## 2 一般的な健康問題に対する診療能力

### ② 臨床推論

#### 1 臨床推論

- ・ 臨床推論の基本的な考え方
- ・ 二重過程理論
- ・ 臨床推論のアプローチ
- ・ CT を活用した臨床推論
- ・ 診断エラー
- ・ その他

#### 2 症候学総論

- ・ ショック
- ・ 急性中毒
- ・ 心肺停止
- ・ 身体機能の低下
- ・ 不眠
- ・ 言語障害
- ・ 視力障害・視野狭窄

- ・ 目の充血
- ・ 聴力障害・耳痛
- ・ 鼻漏・鼻閉
- ・ 鼻出血
- ・ 嗄声
- ・ 胸やけ
- ・ 肛門・会陰部痛
- ・ 熱傷
- ・ 外傷
- ・ 褥瘡
- ・ 興奮
- ・ 発熱
- ・ 全身倦怠感
- ・ 食思(欲)不振
- ・ 体重減少
- ・ 体重増加
- ・ 意識障害
- ・ 失神
- ・ けいれん
- ・ めまい
- ・ 浮腫
- ・ 発疹
- ・ 咳・痰
- ・ 血痰・喀血
- ・ 呼吸困難
- ・ 胸痛
- ・ 動悸
- ・ 嚥下困難
- ・ 腹痛
- ・ 悪心・嘔吐
- ・ 吐血
- ・ 下血
- ・ 便秘
- ・ 下痢
- ・ 黄疸
- ・ 腹部膨隆・腫瘤
- ・ リンパ節腫脹
- ・ 尿量・排尿の異常
- ・ 血尿
- ・ 月経異常
- ・ 不安・抑うつ
- ・ 認知機能障害
- ・ 頭痛
- ・ 運動麻痺・筋力低下
- ・ 歩行障害
- ・ 感覚障害
- ・ 腰背部痛
- ・ 関節痛・関節腫脹
- ・ その他

## 2 一般的な健康問題に対する診療能力

### ③ プライマリ・ケアで経験する疾患

#### 1 血液・造血器・リンパ網内系疾患

- ・ 貧血
- ・ その他

#### 2 神経系疾患

- ・ 脳・脊髄血管障害
- ・ 脳・脊髄外傷
- ・ 変性疾患
- ・ 脳炎・髄膜炎
- ・ 一次性頭痛
- ・ その他

#### 3 皮膚系疾患

- ・ 湿疹・皮膚炎群
- ・ 蕁麻疹
- ・ 薬疹
- ・ 皮膚感染症
- ・ その他

#### 4 運動器(筋骨格)系疾患

- ・ 骨折
- ・ 関節・靭帯の損傷及び障害
- ・ 骨粗鬆症
- ・ 脊柱障害
- ・ その他

#### 5 循環器系疾患

- ・ 心不全
- ・ 狭心症、心筋梗塞
- ・ 不整脈
- ・ 動脈疾患
- ・ 静脈・リンパ管疾患
- ・ 高血圧症
- ・ その他

#### 6 呼吸器系疾患

- ・ 呼吸不全(在宅酸素療法含む)
- ・ 呼吸器感染症
- ・ 閉塞性・拘束性肺疾患
- ・ 異常呼吸
- ・ 胸膜・縦隔・横隔膜疾患
- ・ その他

#### 7 消化器系疾患

- ・ 食道・胃・十二指腸疾患
- ・ 小腸・大腸疾患
- ・ 胆嚢・胆管疾患
- ・ 肝疾患
- ・ 膵臓疾患
- ・ 横隔膜・腹壁・腹膜疾患
- ・ その他

#### 8 腎・尿路系(体液・電解質バランスを含む)疾患

- ・ 腎不全
- ・ 全身性疾患による腎障害
- ・ 泌尿器科的腎・尿路疾患
- ・ その他

#### 9 妊娠分娩と生殖器疾患

- ・ 妊婦・授乳婦・褥婦のケア
- ・ 女性生殖器及びその関連疾患
- ・ 男性生殖器疾患
- ・ その他

#### 10 内分泌・栄養・代謝系疾患

- ・ 甲状腺疾患

- ・ 糖代謝異常
  - ・ 脂質異常症
  - ・ 蛋白及び核酸代謝異常
  - ・ その他
- 11 眼・視覚系疾患**
- ・ 角結膜炎
  - ・ その他
- 12 耳鼻・咽喉・口腔系疾患**
- ・ 中耳炎
  - ・ 急性・慢性副鼻腔炎
  - ・ アレルギー性鼻炎
  - ・ 咽頭炎
  - ・ その他
- 13 精神・神経系疾患**
- ・ 認知症
  - ・ 依存症
  - ・ うつ病
  - ・ 不安障害
  - ・ 身体症状症(身体的苦痛症)、適応障害
  - ・ 不眠症
  - ・ その他
- 14 感染症**
- ・ ウイルス感染症
  - ・ 細菌感染症
  - ・ 抗菌薬総論
  - ・ その他
- 15 免疫・アレルギー疾患**
- ・ 膠原病とその合併症
  - ・ アナフィラキシー
  - ・ その他
- 16 物理・化学的因子による疾患**
- ・ 中毒
  - ・ 熱傷
  - ・ その他
- 17 小児疾患**
- ・ 小児ウイルス感染症
  - ・ 小児細菌感染症
  - ・ 小児喘息
  - ・ 小児期アレルギー
  - ・ その他
- 18 加齢と老化**
- ・ 高齢者総合機能評価
  - ・ 老年症候群
  - ・ その他
- 19 悪性腫瘍**
- ・ 維持治療期の悪性腫瘍
  - ・ その他
- 20 その他**
- ・ その他

### 3 患者中心の医療・ケア

#### 1 患者中心の医療・ケア

- ・ 患者中心の医療・ケア

#### 2 生物心理社会モデル

- ・ 生物心理社会モデル

#### 3 家族志向の医療・ケア

- ・ 家族志向の医療・ケア
- ・ 家族図の書き方
- ・ その他

#### 4 ライフサイクルに応じた医療・ケア

- ・ ライフサイクルに応じた医療・ケアとは(総論)
- ・ ライフサイクル期各論
- ・ その他

#### 5 関係性と文脈に基づく医療・ケア

- ・ 関係性と文脈に基づく医療・ケアとは

## 4 連携重視のマネジメント

### 1 多職種連携と専門職連携実践

- ・ 多職種連携の基礎知識
- ・ 専門職の種類と特長
- ・ ケアカンファレンス
- ・ その他

### 2 組織運営マネジメントとリーダーシップ

- ・ 医療機関における組織運営マネジメント
- ・ 診療におけるリーダーシップ
- ・ チームビルディング
- ・ コンフリクトマネジメント
- ・ 問題解決
- ・ その他

### 3 システムに基づいた診療

- ・ 保険診療の基本
- ・ 診療の標準化
- ・ 医療チーム
- ・ その他

### 4 情報科学技術の活用

- ・ 情報科学技術利用におけるコンプライアンス
- ・ 診療における情報・科学技術の活用
- ・ オンライン診療の活用
- ・ PHR(Personal Health Record)、コミュニケーションツールを用いた連携
- ・ その他

### 5 患者安全と質管理

- ・ 医療の質の評価
- ・ 医療安全の基礎
- ・ 感染制御の基礎
- ・ その他

## 5 地域志向アプローチ

### 1 地域医療学総論

- ・ プライマリ・ヘルス・ケア
- ・ プライマリ・ケアとは?～プライマリ・ケアの概念
- ・ 地域志向性プライマリ・ケア
- ・ その他

### 2 保健・医療・介護・福祉に関連する制度

- ・ わが国の保健・医療・介護・福祉に関連する制度



- や法規
- ・ 介護保険制度
- ・ わが国の保健・医療・介護・福祉に関連する制度における総合診療医の役割
- ・ かかりつけ医機能
- ・ その他
- 3 日本の地域医療**
  - ・ 我が国の現状と将来
  - ・ 地域医療政策
  - ・ 地域包括ケアシステム
  - ・ その他
- 4 地域診断と地域との協働**
  - ・ 地域診断/地域アセスメント
  - ・ 地域アセスメントに基づく活動
  - ・ その他
- 5 学校保健**
  - ・ 学校保健とプライマリ・ケア
  - ・ 学校医の職務
  - ・ その他
- 6 母子保健**
  - ・ 産前・産後のケア
  - ・ 乳幼児健診
  - ・ 子育て支援
  - ・ その他
- 7 産業保健**
  - ・ 産業保健とプライマリ・ケア
  - ・ 産業保健におけるメンタルヘルス
  - ・ 産業医の職務
  - ・ その他
- 8 ケアコーディネーションと地域連携**
  - ・ ケア移行/ケアコーディネーションとは
  - ・ ケア移行/ケアコーディネーションの実際
  - ・ その他
- 9 健康の社会的決定要因**  
(Social Determinants of Health;SDH)
  - ・ 社会と健康格差
  - ・ 健康の社会的決定要因(SDH)総論
  - ・ 健康の社会的決定要因(SDH)各論
  - ・ 社会的処方
  - ・ Social Capital と居場所・つながり作り
  - ・ その他
- 10 特定の集団へのアプローチ**
  - ・ ダイバーシティに配慮した地域保健医療における医療者の役割
  - ・ 周縁化された人々へのアプローチ～ヘルス・アドボケイト
  - ・ 地域における高齢者集団へのアプローチ
  - ・ その他
- 11 プラネタリーヘルス**
  - ・ プラネタリーヘルス

## 6 公益に資する職業規範

- 1 医療倫理**
  - ・ 総合診療医に必要な倫理
  - ・ その他
- 2 プロフェッショナリズム**
  - ・ プロフェッショナル・アイデンティティ
  - ・ 総合診療医に求められるプロフェッショナリズム
  - ・ 自己研鑽
  - ・ その他
- 3 医療者自身のケア**
  - ・ ワークライフバランス(WLB)・ワークライフバランスインテグレーション(WLI)とウェルネス
  - ・ 医療者自身のケア
  - ・ その他
- 4 総合診療領域の科学的探究**
  - ・ 学術活動の意義
  - ・ 学術活動の実際
  - ・ その他
- 5 教育**
  - ・ 教育活動の意義
  - ・ 省察的实践
  - ・ 教育技法
  - ・ その他

## 7 多様な診療の場に対応する能力

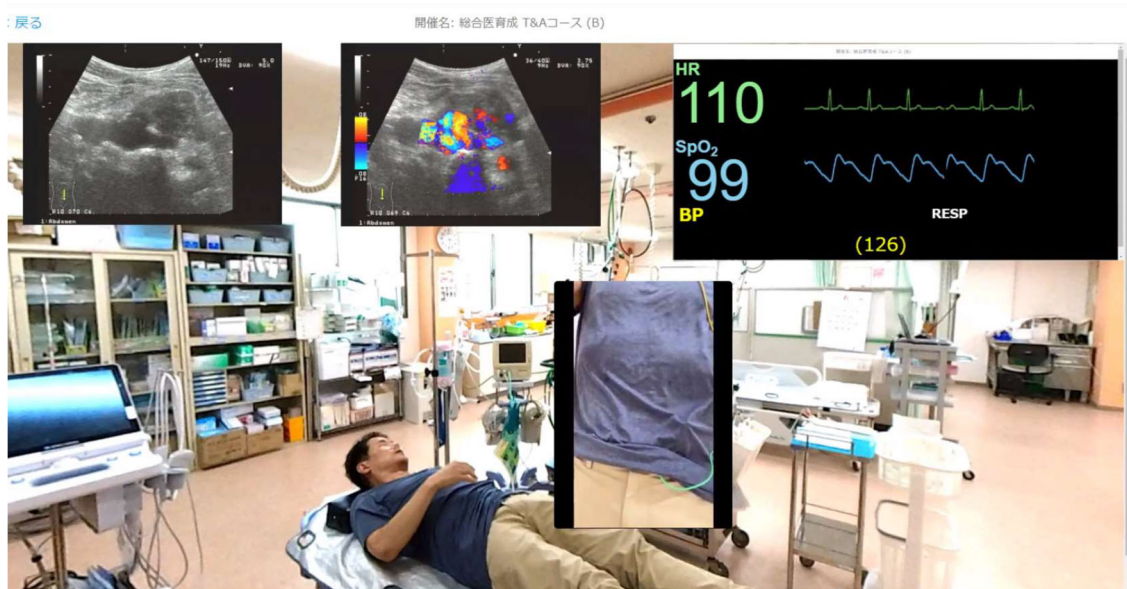
- 1 外来医療**
  - ・ 総合診療における外来医療の特徴と実践
- 2 救急医療**
  - ・ 総合診療における救急医療の特徴と実践
- 3 病棟医療**
  - ・ 総合診療における病棟医療の特徴と実践
- 4 在宅医療**
  - ・ 総合診療における在宅医療の特徴と実践
- 5 へき地・離島医療**
  - ・ へき地・離島医療の特徴と実践
- 6 災害医療(感染症パンデミックを含む)**
  - ・ プライマリ・ケアにおける災害医療の特徴
  - ・ プライマリ・ケアにおける災害医療の実際
  - ・ 施設や避難所における感染管理
  - ・ その他

## オンライン化した研修テーマ一覧

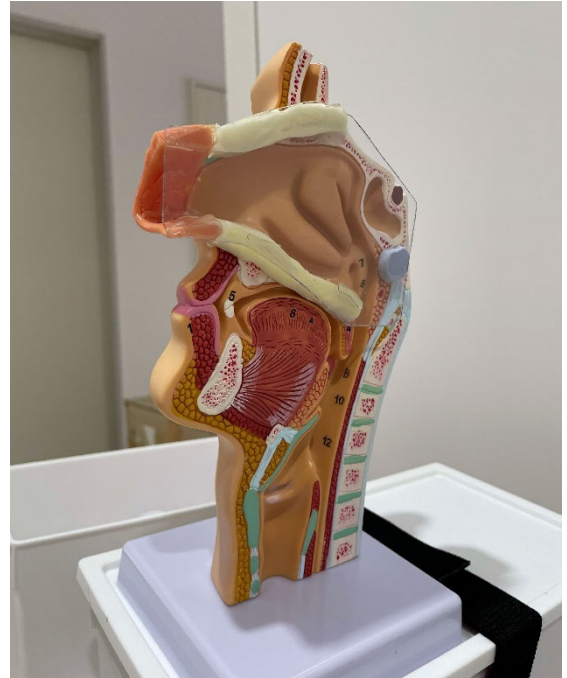
診療実践コース	ノンテクニカルスキルコース
<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨床推論</li> <li>・EBM</li> <li>・救急初療（病院版）</li> <li>・救急初療 （マイナーエマージェンシー版）</li> <li>・行動変容</li> <li>・リハビリテーション</li> <li>・地域包括ケア実践</li> <li>・循環器</li> <li>・呼吸器</li> <li>・消化器</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・代謝内分泌</li> <li>・腎/泌尿器</li> <li>・神経</li> <li>・血液・膠原病</li> <li>・感染症</li> <li>・小児科</li> <li>・整形外科</li> <li>・産婦人科</li> <li>・皮膚科</li> <li>・精神科</li> <li>・認知症</li> </ul>

## オンライン研修に適したアプリケーション・ツールの開発

リモート T&amp;A トレーニングシステムの様子

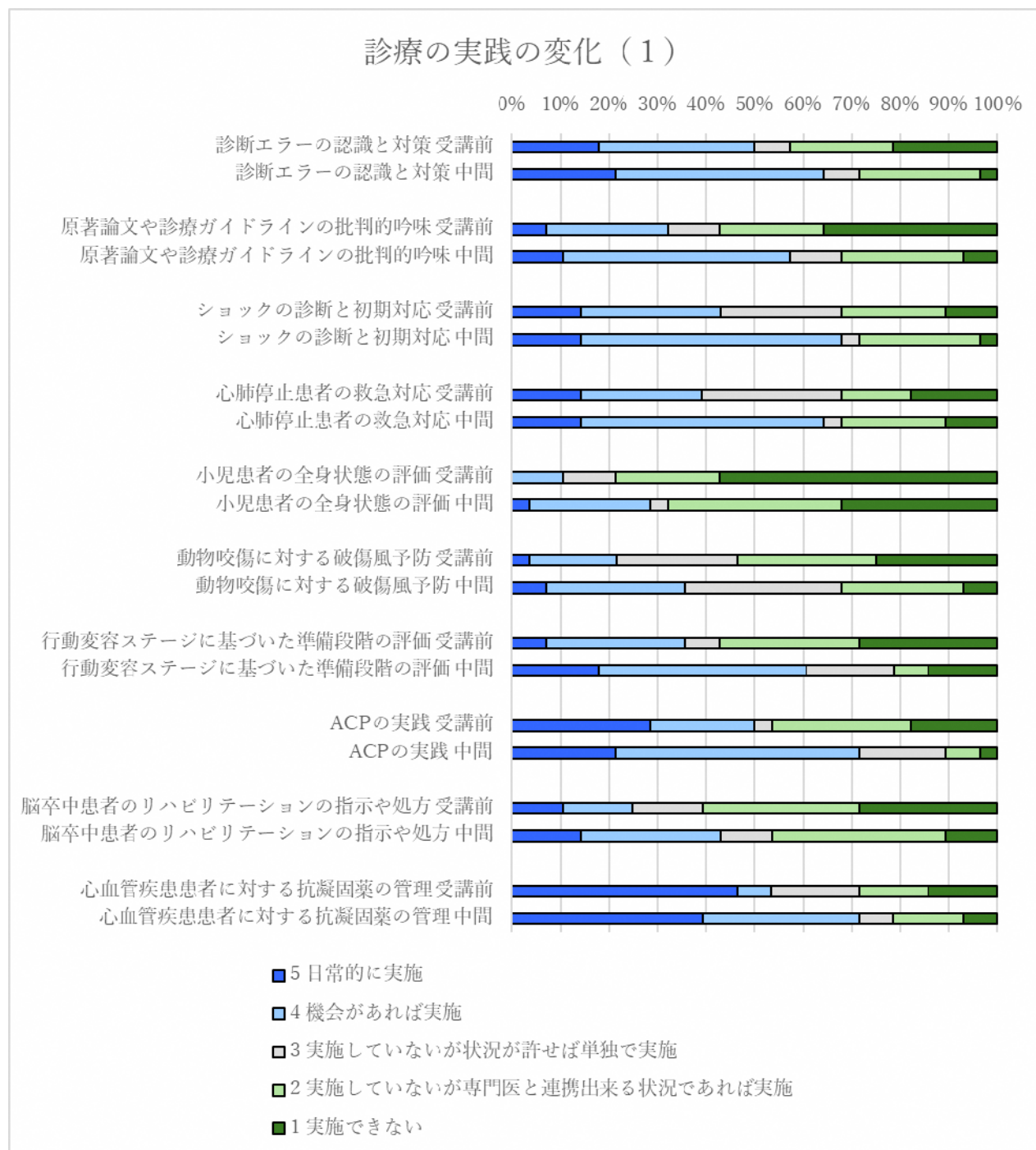


T&A マイナーコースの模型



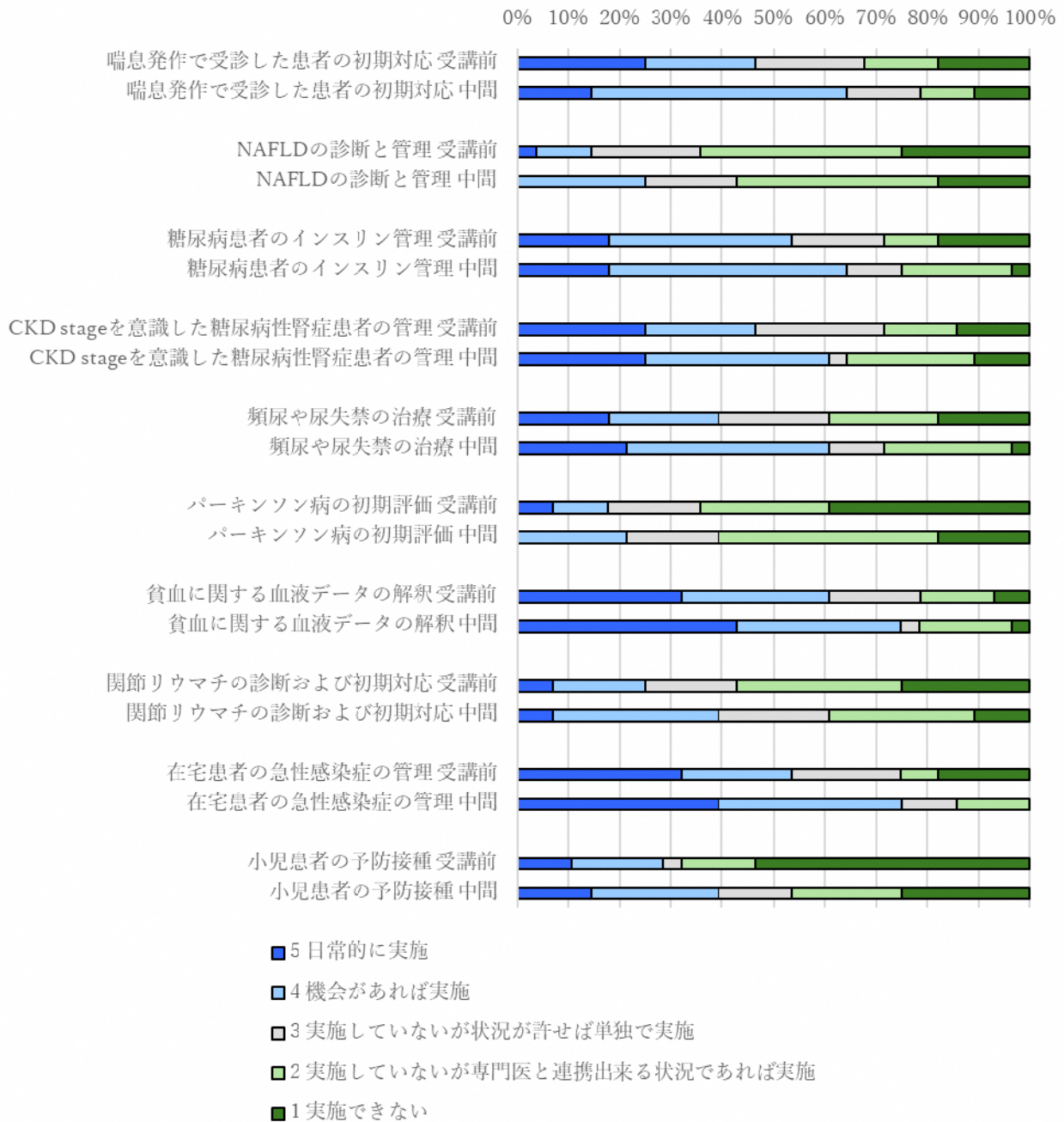
## オンライン研修プログラム 教育効果の検証

診療実践コースの「A. 実施している度合い」



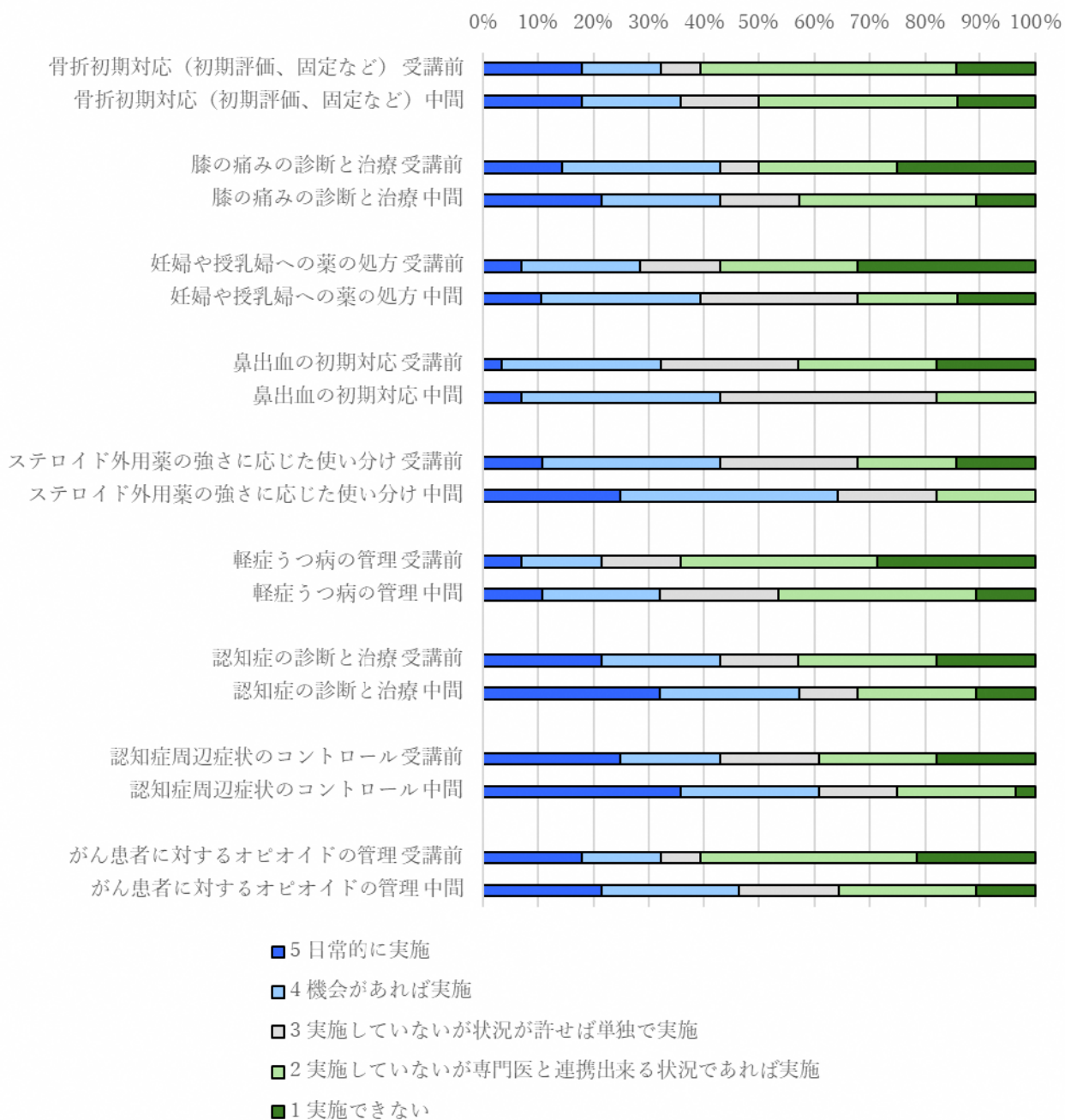
ACP : アドバンス・ケア・プランニング

## 診療の実践の変化（2）

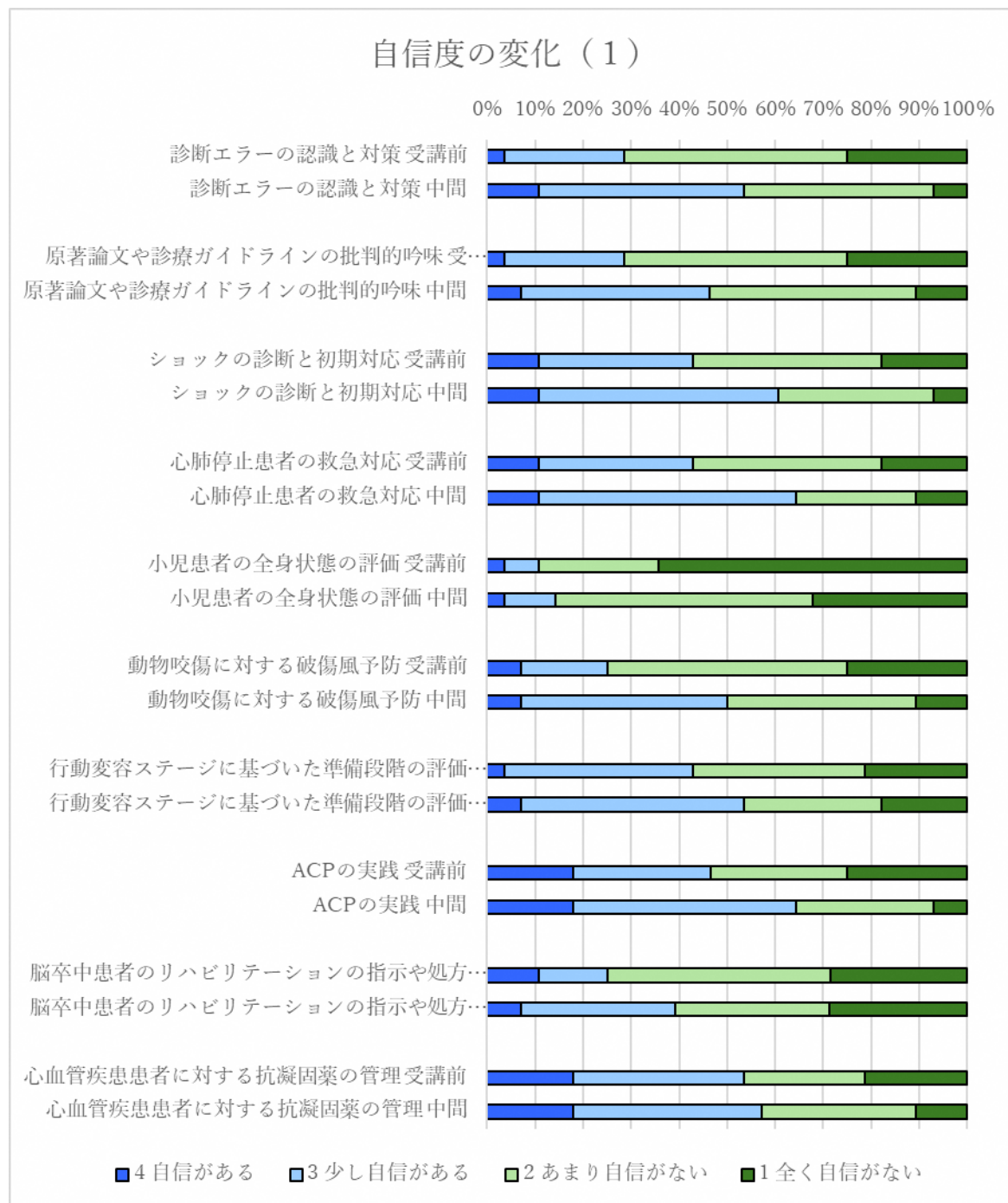


NAFLD：非アルコール性脂肪性肝疾患

## 診療の実践の変化 (3)



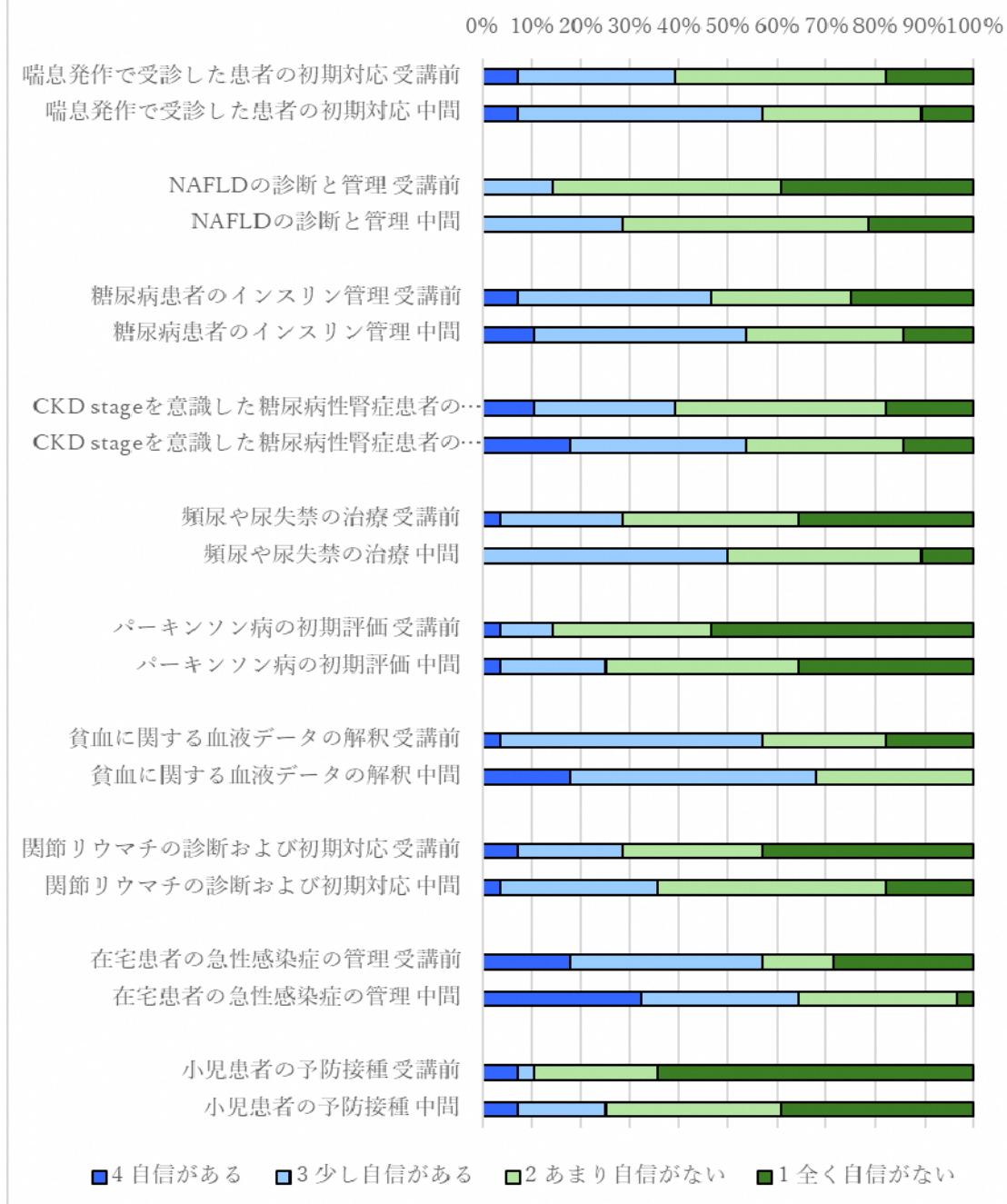
診療実践コースの「B. 自信度」



ACP：アドバンス・ケア・プランニング



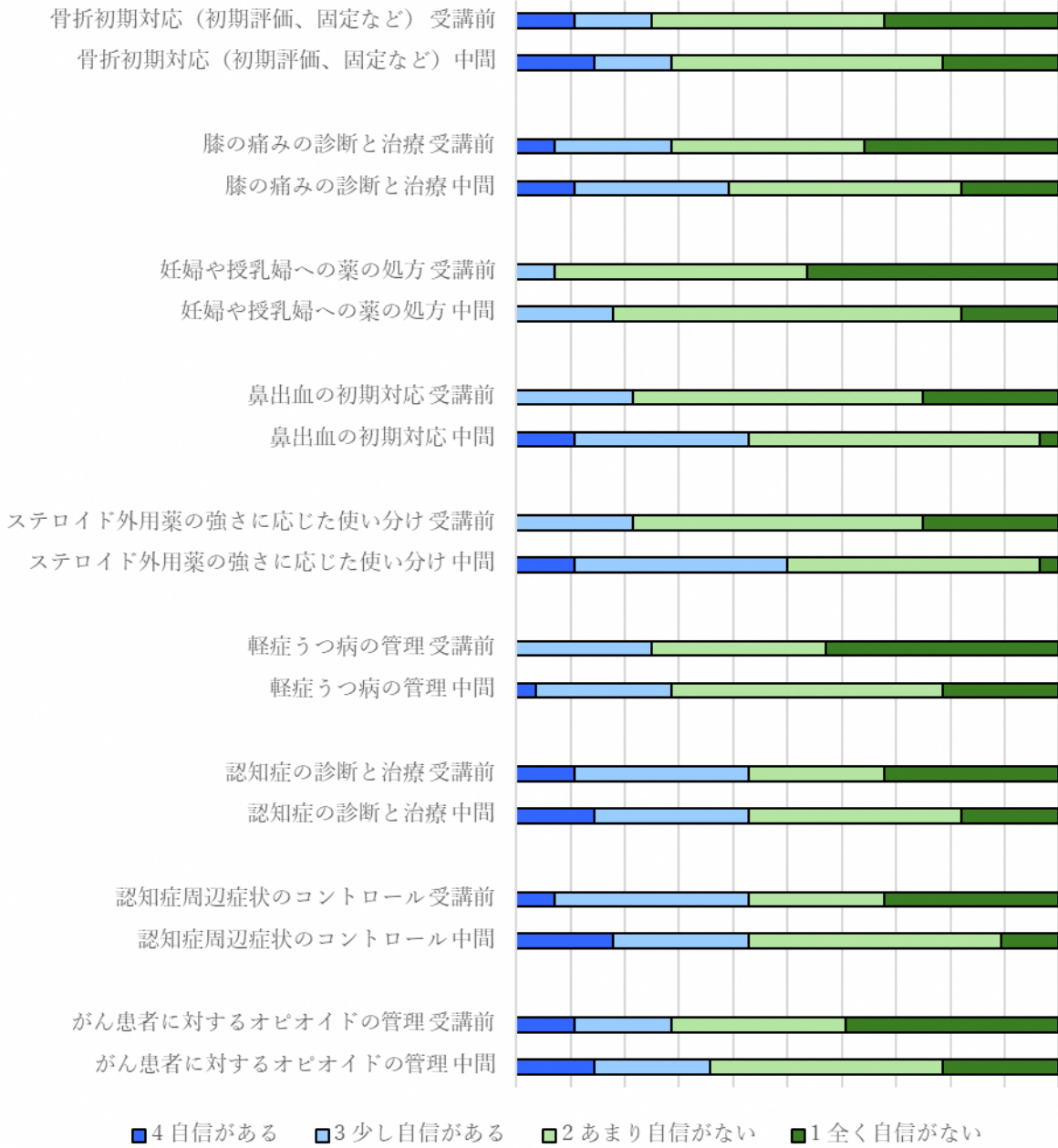
## 自信度の変化（2）



NAFLD：非アルコール性脂肪性肝疾患

### 自信度の変化（3）

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



## 「ノンテクニカルスキル」

