

厚生労働科学研究費
厚生労働行政推進調査事業費

補助金研究報告書

（元号）7 年 5 月 30 日

厚生労働大臣

殿

（研究代表者）

所属機関名	国立大学法人筑波大学
部署・職名	医学医療系 教授
氏名	小 林 裕 幸
自宅住所	〒310-0015 茨城県水戸市宮町 2-6-5

交付決定日及び文書番号：（元号） 6 年 9 月 17 日 厚生労働省発医政 0917 第 1 号

補助事業名
推進研究事業）：（元号） 6 年度 厚生労働科学研究費
厚生労働行政推進調査事業費 補助金（地域医療基盤開発

研究課題名（課題番号）：医師臨床研修制度における基本的臨床能力評価試験の活用等に関する研究
（24IA2016）

研究実施期間：（元号）6 年 6 月 1 日から（元号）7 年 3 月 31 日まで
（3）年計画の（1）年目

国庫補助金精算所要額：金 3,250,000 円也（※当該研究課題に係る総額を記載すること）
（うち間接経費 750,000 円）

上記補助事業について、厚生労働科学研究費補助金等取扱規程（平成10年4月9日厚生省告示第130号）第16条第2項の規定に基づき下記のとおり研究成果を報告します。

記

1. 研究概要の説明

（1）研究者別の概要

所属機関・部署・職名	氏名	分担した研究項目及び研究成果の概要	研究実施期間	直接経費の実支出額（円）	間接経費（円）
筑波大学 医学医療系 客員研究員	小林裕幸	研究計画立案、研究デザイン設計、研究全体のマネジメント	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	2,500,000	750,000
筑波大学 医学医療系 客員研究員	徳田安春	研究全体のマネジメント 研究代表者のサポート	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
獨協医科大学 総合診療医学 主任教授	志水太郎	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
自治医科大学 地域医療学セ ンター総合診	山本 祐	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0

療部門講師					
千葉大学 地域医療教育学 特任准教授	鋪野紀好	研究計画立案、研究デザイン設計、研究代表者のサポート	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
杏林大学 総合医療学 助教	福井 翔	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
順天堂大学 医学部 先任准教授	西崎祐史	研究計画立案、研究デザイン設計、研究代表者のサポート	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
筑波大学 医学医療系 講師	長崎一哉	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
横浜国立大学 公衆衛生学教室 客員准教授	西口 翔	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
聖マリアンナ 医科大学 総合診療内科 助教	片山皓太	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
福島県立医科大学 白河総合診療アカデミー 准教授	高田俊彦	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
京都大学 総合臨床教育・研修センター 准教授	和足孝之	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
順天堂大学 医学部 助教	藤川裕恭	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0
獨協医科大学 総合診療医学 助教	横瀬允史	研究開発項目①、②の実務	令和6年6月1日から 令和7年3月31日	0	0

（2）研究实施日程

[illegible]

(注) 研究代表者、研究分担者別に作成すること

(3). 研究成果の説明

【研究の目的】

研修医の基本的臨床能力を客観的に評価するものとして、特定非営利活動法人日本医療教育プログラム推進機構 (Japan Institute for Advancement of Medical Education Program: JAMEP) は 2021 年度より基本的臨床能力評価試験 (General Medicine In-Training Examination: GM-ITE®) を実施しており、2023 年度の試験では、全国 696 医療機関から、9,580 名の研修医が受験している。GM-ITE を受験した研修医を対象に、研修した診療科及びその研修期間や経験すべき症候及び疾病・病態等の経験状況、臨床研修環境、メンタルヘルス、労働時間、当直回数、受け持ち患者数等についてのアンケート実施しており、これまで至適な研修教育環境について、多くの研究成果をあげている。COVID-19 感染症の影響や働き方改革の研修環境の変化の中、データを蓄積分析し、さらなる最新のエビデンスを創出することを目的とする。

一方、臨床研修制度は平成 16 年度に必修化されて以降、概ね 5 年ごとに制度の見直しを実施してきており、現在は令和 2 年度から、見直された「臨床研修の到達目標・方略・評価」が適用されている。今後の臨床研修制度見直しに向けて、令和 2 年度の見直しによる研修医への影響等に関して、検討に資するデータを収集及び分析が必要であり、これらを検討することを目的とする。

【研究結果の概要】

本研究班は、COVID-19 感染症の影響や働き方改革の研修環境の変化の中、データを蓄積分析し、至適な研修教育環境に関するエビデンス創出ならびに、臨床研修見直しによる影響の分析について成果を得た。

(1) 基本的臨床能力評価試験の受験者に対して、GM-ITE 受験までに研修した診療科及びその研修期間や経験すべき症候及び疾病・病態等の経験状況等、臨床研修の内容等についてのアンケートを行い、至適な研修教育環境に関する研究を実施した。

(2) 過去の基本的臨床能力評価試験を受験したことのない施設の研修医を主な対象として、見直し前の 2019 年度の基本的臨床能力評価試験を受験してもらい、過去にその問題を受験した研修医の試験結果と比較し、成果を得た。

【研究の実施経過】

(1) アンケートによる臨床研修内容等の調査

1. オンラインの二次医療情報サイト (UpToDate®) の使用頻度と基本的臨床能力に関する研究

UpToDate®の利用頻度が高い病院の研修医は、利用頻度が低い病院の研修医よりも GM-ITE スコアが有意に高く、病院の利用ログ総数と GM-ITE スコアとの間に有意な相関関係が認められた。多変量解析の結果、病院の医師数で割った総ログ数と GM-ITE スコアとの間に正の関連が認められた。これらの結果から、UpToDate®を通じた研修医の臨床推論能力の発達は、高い GM-ITE スコアと関連している可能性が示唆され、UpToDate®の利用頻度を高めることで、病院の医師や研修医がエビデンスに基づいた医療の実践を増やし、教育成果を向上させることが期待される。(JMIR Med Educ. 2024 May 30;10:e52207. doi: 10.2196/52207. PMID: 38825848)

2. COVID-19 患者のケア経験と基本的臨床能力に関する研究

日本の研修医を対象に、COVID-19 患者のケア経験と、基本的臨床能力および COVID-19 関連の知識の達成度との関係をアンケート調査し、研修医の COVID-19 患者のケア経験と、GM-ITE スコアの成績との関係を分析した。研修医の約半数は、COVID-19 患者のケア経験がなく、COVID-19 患者のケア経験がある研修医は、COVID-19 関連の知識に関する試験の成績が有意に高かった。しかし、COVID-19 患者のケア経験の有無は、GM-ITE スコアに関する試験の成績に影響を与えなかった。研修医の COVID-19 患者のケア経験は、臨床能力を低下させることなく、COVID-19 関連の知識の達成度を高める可能性がある。しかし、パンデミックという未曾有の事態において、研修医の約半数が COVID-19 患者のケアという重要な経験をしていなかった。(BMC Med Educ. 2024 Oct 11;24(1):1125. doi: 10.1186/s12909-024-06085-8. PMID: 39390486)

3. 医師の地域偏在と研修医の基本的臨床能力に関する研究

医師の偏在が研修医の基本的臨床能力に与える影響を客観的に評価するため、PUD index (医師偏在指標) と研修医の GM-ITE スコアとの関連を調査した。高 PUD index 群 (医師が多い地域) と低 PUD index 群 (医師が少ない地域) を比較した結果、多変量解析により、低 PUD index 群の方が GM-ITE スコアが有意に高いこと

が示された（調整済み係数：1.14、95%CI：0.62-1.65、 $p<0.001$ ）。医師の偏在度合いによって研修医の基本的臨床能力に差は見られず、PUD以外の要因が臨床能力に影響を与えている可能性が示唆された。現在の評価方法や教育体制が、地域ごとの学習を十分にサポートできているか再検討する必要性が示唆された。（*BMJ Open*. 2024 Oct 18;14(10):e083184. doi: 10.1136/bmjopen-2023-083184. PMID: 39424384）

4. 患者ケアオーナーシップ（patient Care Ownership：PCO）と基本的臨床能力に関する研究

基本的臨床能力と患者ケアオーナーシップ（PCO、担当医としての責任感、プロフェッショナリズム）の関連をアンケート調査した。多変量線形回帰分析の結果、GM-ITEの総得点が高い群でPCOが有意に低いことが示された。特に、症候学と臨床推論のカテゴリースコアが高いほどPCOが低下する傾向が見られた。この結果は、研修医の基本的臨床能力とPCOを同時に育成することの難しさを示唆しており、卒後研修戦略の見直しが必要であることを示唆している。（*BMC Med Educ*. 2025 Jan 16;25(1):77. doi: 10.1186/s12909-025-06694-x. PMID:39825343）

5. 患者ケアオーナーシップ（Patient Care Ownership：PCO）と労働時間に関する研究

研修医1,836名を対象に、週あたりの労働時間と患者ケアへの当事者意識（PCO）の関連を調査した横断研究である。週70～90時間の労働は、60～70時間と比べてPCOスコアが有意に高く、特に「自己主張」と「頼られる存在」の得点が上昇した。一方、「当事者意識」や「勤勉さ」との関連は明確でなかった。PCOは感情面だけでなく行動・認知面も含む多面的な概念であり、適切な労働時間設定には多角的な検討が求められる。本研究は今後の研修制度設計や政策立案の基礎資料となる。（*BMC Med Educ*. 2025 Mar 15;25(1):385. doi: 10.1186/s12909-025-06941-1. PMID: 40089705）

6. 医師の働き方改革と臨床研修環境の変化に関する研究

日本における医師の勤務時間制限（2024年開始）に向けた臨床研修環境の変化を、2019～2022年にGM-ITEを受験した17,967名の研修医データから分析したものである。勤務時間60時間超の研修医の割合は57%から49%へ減少し、一方で週50時間未満の研修医は増加した。特に大学病院では、患者受け持ち数や救急当直が少なく、臨床経験が限られていた。勤務時間制限の順守は進んでいるが、教育機会の減少や病院種別による格差が課題である。今後は、勤務時間の適正化とともに、臨床経験の確保に配慮した政策が求められる。（*Sci Rep*. 2025 May 15;15(1):16925. doi: 10.1038/s41598-025-00347-1. PMID: 40374653）

（2）臨床研修制度見直しによる影響の分析

1. 背景と目的

令和2年度の「臨床研修指導ガイドライン」の改定では、必修科目（外科・小児科・産婦人科・精神科）の拡大と一般外来研修の導入が主な変更点である。本調査では、改定前（2019年）と改定後（2024年）の研修医の成績や研修環境を比較し、制度改定の効果と課題を評価することを目的とする。

2. 方法

データ：GM-ITE（基本的臨床能力評価試験）のスコアと研修環境アンケート
対象：2019年度（ $n=1163$ ）および2024年度（ $n=45$ ）のGM-ITE受験者（すべて2年目研修医）
分析：プロペンシティスコアマッチング（キャリパー値0.05）を用いて調整群（ $n=42$ ）を作成
調整因子：年齢、性別、総合診療科ローテ有無、内科ローテーション期間、性別、研修場所、病院タイプ、救急当直数、受け持ち入院患者数、オンライン自習環境、週労働時間、必修科ローテ修了の有無で調整

3. 結果（表1）

- ①臨床研修指導ガイドライン改訂前（2019年）と改定後（2024年）の研修医の総合スコアの成績に有意差は認めなかった。
- ②身体診察のスコアは、2019年群と比較すると、2024年群で有意に低かった。
- ③疾病各論のスコアは、両群で有意差を認めなかった。
- ④内科、外科、産婦人科、小児科、精神科、救急の分野別スコアには両群で有意差を認めなかった。

表1 2019年度（ $n=1163$ ）および2024年度（ $n=45$ ）の調整後のGM-ITE受験者のスコアの比較

	2019 年度			2024 年度			p	効果量	大きさ	test
	N	平均	SD	N	平均	SD				
総スコア	42	30.14	4.85	42	29.02	6.57	.914	0.01	極僅か	Wilcoxon
総論	42	2.83	1.31	42	2.98	1.33	.458	0.08	極僅か	Wilcoxon

症候学・臨床推論	42	10.24	2.32	42	9.69	2.87	.339	-0.21	小さい	t-test
身体診察・臨床手技	42	8.93	2.19	42	7.88	2.35	.028	0.24	小さい	Wilcoxon
疾病各論	42	8.14	1.93	42	8.48	2.56	.306	0.11	小さい	Wilcoxon
総診ローテの有無	42	2.83	1.31	42	2.98	1.33	.458	0.08	極僅か	Wilcoxon
内科ローテ期間	42	10.95	2.85	42	10.29	3.68	.356	-0.20	小さい	t-test
外科ローテ期間	42	3.07	1.07	42	3.17	1.41	.682	0.04	極僅か	Wilcoxon
小児科ローテ期間	42	3.48	1.02	42	3.02	1.33	.105	0.18	小さい	Wilcoxon
産婦人科ローテ期間	42	3.71	1.22	42	3.64	1.50	.868	0.02	極僅か	Wilcoxon
精神科ローテ期間	42	3.69	1.02	42	3.62	1.32	.982	0.00	極僅か	Wilcoxon
救急ローテ期間	42	2.40	1.15	42	2.31	1.18	.816	0.03	極僅か	Wilcoxon

4. 考察

新制度導入後も総合スコアの低下は認めず、一定の教育効果は維持されていた。

身体診察スコアの低下は、COVID-19感染症の影響により、診察の実技指導の機会減少の影響が背景と考えられる。

5. 課題

①2024年群のサンプルサイズが少ない。現段階のサイズでは不十分であり、今年度も実施予定。

②自主応募者による研究であり、セレクションバイアスの影響がある。

6. 今後の計画と提案

①さらなるデータ収集と解析（2025年度）を実施する。

②リクルートを強化するため、医療機関以外への広報（研修医向けメディア等）やインセンティブ（ギフトカード、指導医への支援）、試験日の平日設定など柔軟な対応を検討する。

③GM-ITEスコアと新ガイドライン到達目標との整合性評価を実施する。

【研究成果の刊行に関する一覧表】

令和6年度（1年目）：

- Kataoka K, Nishizaki Y, Shimizu T, Yamamoto Y, Shikino K, Nojima M, Nagasaki K, Fukui S, Nishiguchi S, Katayama K, Kurihara M, Ueda R, Kobayashi H, Tokuda Y. Hospital Use of a Web-Based Clinical Knowledge Support System and In-Training Examination Performance Among Postgraduate Resident Physicians in Japan: Nationwide Observational Study. *JMIR Med Educ.* 2024 May 30;10:e52207. doi: 10.2196/52207. PMID: 38825848
- Nishiguchi S, Nishizaki Y, Hamaguchi M, Goto A, Inamori M, Shikino K, Shinozaki T, Kataoka K, Shimizu T, Yamamoto Y, Fukui S, Kobayashi H, Tokuda Y. Experience of caring for patients with COVID-19 and educational achievement among Japanese resident physicians: a nationwide survey with general medicine in-training examination. *BMC Med Educ.* 2024 Oct 11;24(1):1125. doi: 10.1186/s12909-024-06085-8. PMID: 39390486
- Shikino K, Nishizaki Y, Kataoka K, Nojima M, Shimizu T, Yamamoto Y, Fukui S, Nagasaki K, Yokokawa D, Kobayashi H, Tokuda Y. Association between physicians' maldistribution and core clinical competency of resident physicians: a nationwide cross-sectional study. *BMJ Open.* 2024 Oct 18;14(10):e083184. doi: 10.1136/bmjopen-2023-083184. PMID: 39424384
- Fujikawa H, Tamune H, Nishizaki Y, Shimizu T, Yamamoto Y, Shikino K, Sekine M, Kobayashi H, Tokuda Y. Association of clinical knowledge with patient care ownership among resident physicians: a nationwide cross-sectional study in Japan. *BMC Med Educ.* 2025 Jan 16;25(1):77. doi: 10.1186/s12909-025-06694-x. PMID:39825343
- ゲストライブ Improvisation(第29回) 臨床研修における至適内科ローテーションを読み解く 総合診療(2188-8051)34巻11号 Page1211-1218(2024.11) 鋪野 紀好, 徳田 安春, 西崎 祐史
- 医学教育 (Medical Education) 卒後臨床研修ダイバーシティ-多様な視点からの学び- MKSAP および GM-ITE を活用した研修医の基本的臨床能力の国際比較 55巻 Suppl. Page114(2024.07) 西崎 祐史
- 医学教育 (Medical Education) 卒後臨床研修ダイバーシティ-多様な視点からの学び- 医師地域偏在指標と GM-ITE スコアの関連 55巻 Suppl. Page113(2024.07) 鋪野 紀好

令和7年度（2年目）

1. Fujikawa H, Tamune H, Nishizaki Y, Nagasaki K, Kobayashi H, Nojima M, Sekine M, Shimizu T, Yamamoto Y, Shikino K, Tokuda Y. Association between residents' work hours and patient care ownership: a nationwide cross-sectional study in Japan. BMC Med Educ. 2025 Mar 15;25(1):385. doi: 10.1186/s12909-025-06941-1. PMID: 40089705
2. Nagasaki K, Nishizaki Y, Shimizu T, Yamamoto Y, Shikino K, Kataoka K, Kobayashi H, Tokuda Y. Educational environment changes toward resident duty hour restrictions in Japan. Sci Rep. 2025 May 15;15(1):16925. doi: 10.1038/s41598-025-00347-1. PMID: 40374653

【研究成果による知的財産権の出願・取得状況】

特記すべき事項なし。

研究により得られた成果の今後の活用・提供：

本研究班における活動を通じ GM-ITE の活用が、日本全国のより多くの研修施設にフィードバックされることで、各施設は自施設の研修医における基本的臨床能力評価が可能となり、今後力を入れるべき分野、強み・弱みを把握し、総合的な臨床能力を身につけるための研修指導計画の立案が可能となる。このことを通じ、全国での初期臨床研修医教育の標準化及び質向上が実現する。

さらに、本研究班は、GM-ITE の結果及び、GM-ITE 受験後に研修医を対象に実施した研修環境調査アンケートの結果を解析し、至適な研修教育環境に関するエビデンスを発信している。これらのエビデンスは、研修医の働き方改革や至適な教育環境の在り方を検討する上で、貴重な資料となる。今後も、GM-ITE やアンケートデータの解析結果から発信される情報は、研修医教育に関する医療政策に資する資料となることが期待される。

また、令和2年度の「臨床研修指導ガイドライン」改定での変更点が、研修医の成績や研修環境にどのように影響するかを明らかにすることにより、次回の臨床研修制度の見直しに必要な観点の整理に資する貴重な資料となることが期待される。

2. 厚生労働行政推進調査事業費補助金研究報告書表紙 (別添1のとおり)
3. 厚生労働行政推進調査事業費補助金研究報告書目次 (別添2のとおり)
4. 厚生労働行政推進調査事業費補助金総括研究報告書 (別添3のとおり)
5. 厚生労働行政推進調査事業費補助金分担研究報告書 (別添4のとおり)
6. 研究成果の刊行に関する一覧表 (別添5のとおり)
7. 研究成果による特許権等の知的財産権の出願・登録状況
特記すべき事項なし。
8. 健康危険情報
特記すべき事項なし。
9. 厚生労働科学研究費における倫理審査及び利益相反の管理の状況に関する報告 (参考：別添6)
・「厚生労働科学研究費における倫理審査及び利益相反の管理の状況に関する報告について（平成26年4月14日科発0414第5号）」の別紙に定める様式の写しを、研究代表者分については総括研究報告書の後に、研究分担者分については分担研究報告書の後に、それぞれ添付すること。

厚生労働大臣
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
(国立保健医療科学院長)

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 永田 恭介

次の職員の（令和）6年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
2. 研究課題名 医師臨床研修制度における基本的臨床能力評価試験の活用等に関する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学医療系 教授
(氏名・フリガナ) 小林 裕幸 コバヤシ ヒロユキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項） 本研究は臨床研修医に対するアンケート項目からなり、侵襲は伴わない

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。