

(令和) 7年 5月 20日

厚生労働大臣 殿

(研究代表者)

所属機関名	国立大学法人東京大学
部署・職名	医学部附属病院 教授
氏名	南学 正臣 (ナンガク マサオミ)
自宅住所	〒112-0012 文京区大塚 3-3-14-1501

補助事業名
推進研究事業)

: (令和) 5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): 遠隔医療推進のための課題抽出とエビデンス構築のための方向性の提示に資する研究 (23IA2001)

研究実施期間 : (令和) 5年 4月 1日から(令和) 7年 3月 31日まで
国庫補助金精算所要額 : 金 7,646,919 円也 (※研究期間の総額を記載すること)
(うち間接経費 1,753,000 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3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)
国立大学法人東京大学・医学部附属病院・教授	南学正臣	研究全体の統括および遂行	令和5年4月1日～令和7年3月31日	5,394,368	
医療法人社団嗣業の会こどもととなのクリニック パウルーム・院長	黒木春郎	遠隔医療の課題抽出 インタビュー調査の実施 アンケート調査の設問 調査結果の解釈 論文作成	同上	0	0
国立大学法人筑波大学・医学医療系発達支援看護学分野・准教授	涌水理恵	遠隔医療の課題抽出 アンケート調査の設問 調査結果の解釈 論文作成	同上	428,133	0
多摩ファミリークリニック・院長	大橋博樹	遠隔医療の課題抽出 アンケート調査の設問 調査結果の解釈 論文作成	同上	0	0

自治医科大学・ 地域医療学 センター・ 教授	小池創一	遠隔医療の課題抽出 アンケート調査の設問 調査結果の解釈 論文作成	同上	0	0
国立研究開 発法人国立 成育医療研 究センター・ 総合診療部・ 統括部長	窪田満	遠隔医療の課題抽出 アンケート調査の設問 調査結果の解釈 論文作成	同上	0	0
国立大学法 人東京大学・ 医学部附属 病院・助教	平川陽亮	インタビュー調査の実施 アンケート調査遂行実務 結果とりまとめ・論文作成 システムティックレビュー	同上	0	0
国立大学法 人東京大学・ 医学部附属 病院・特任 助教	菅原有佳	インタビュー調査の実施 アンケート調査遂行実務 結果とりまとめ・論文作成 システムティックレビュー	同上	0	0
国立大学法 人筑波大学・ 医学部医療 系ヘルスサ ービスリサ ーチ分野・ 教授	岩上将夫	研究計画 データ取得・解析 解析指導 論文作成	同上	106,455	

(2) 研究実施日程

研究実施内容	実 施 日 程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
南学正臣 研究全体の 統括および遂行	←											→
黒木春郎 アンケート調査の 結果解釈・論文作成	←					→						
涌水理恵 アンケート調査の 結果解釈・論文作成	←					→						
大橋博樹 アンケート調査の 結果解釈・論文作成	←					→						
小池創一 アンケート調査の 結果解釈・論文作成	←					→						
窪田満 アンケート調査の 結果解釈・論文作成	←					→						
平川陽亮 アンケート調査の 結果解釈・論文作成	←					→						
システマティック レビュー				←								→
菅原有佳 アンケート調査の 結果解釈・論文作成	←					→						
システマティック レビュー				←								→
岩上将夫 解析指導	←											→
システマティック レビュー				←								→

(注) 研究代表者、研究分担者別に作成すること
また、研究を行った年数に応じて、表を追加すること。

(3)．研究成果の説明

研究の目的：我が国においてオンライン診療に関する規制は大幅に緩和されているにもかかわらず、電話や情報通信機器を用いた診療を実施できるとして登録した医療機関数は、令和 2 年 6 月以降ほぼ横ばいで推移しており、全医療機関の 15%に留まっている。個々の好事例の展開は進められているものの、オンライン診療を利用することによる疾患のアウトカムの向上等、オンライン診療を利用した医療の質についてのエビデンスは乏しいのが現状である。今後適切で質の高いオンライン診療その他の遠隔医療を普及させるためには、課題を明確化するとともに、その安全性や有効性に関する情報を蓄積、分析し、社会全体で共有される必要がある。

本研究では、①インタビュー調査・アンケート調査を通じて本邦におけるオンライン診療の導入を阻む要因を明確化することを目的とする。また、②オンライン診療の研究における評価指標についてのスコーピングレビューや、③D to D/D to P with D が適した領域に関してのスコーピングレビューを実施することで、オンライン診療の必要性、安全性や有効性に関するエビデンスを体系的に構築するに当たっての方向性を提示することを目的とする。

研究結果の概要：〔調査①〕 患者・医師・事務担当者の各数名にインタビュー調査を実施し、その結果を踏まえてアンケート調査の設問を実施した。本邦におけるオンライン診療の実施状況及びオンライン診療の導入を阻む要因を調査するために、医療提供側（医療機関：全国から層別抽出された 4,900 機関）と医療受領側（患者・健常者：インターネットパネルの 40,000 人）という医療に関係する二大集団に対して大規模アンケート調査を実施した。医療提供側におけるオンライン診療実施率は 16.2%（793/4,900）、医療受領側におけるオンライン診療経験率は 5.29%（1956/36,998）にとどまった。両方の集団で共通して最も多く挙げられたオンライン診療の普及を妨げる要因は、「検査や処置のために対面診療への切り替えが必要となること」、「オンライン診療に関する認知度の低さ」、「教育の不足」なのであった。また、医療受領側の調査において、近隣に病院が多い場合や、対面診療が手間と感ずる場合、オンライン診療を利用する傾向にあり、同時にオンライン診療に対して満足する傾向にあった。

〔調査②〕 遠隔診療と対面診療を比較する際の評価指標についてのスコーピングレビューでは、これまでに実施されたランダム化比較試験について MEDLINE および Embase を検索した。初期検索で抽出された 2,275 件のうち最終的に 79 件が含まれた。頻度高く用いられた評価指標は、患者中心性（patient-centeredness）、患者アウトカム（patient outcomes）、費用対効果（cost effectiveness）の 3 項目にまとめることができたが、これら 3 つを網羅していたのは 32%（25/79）にとどまった。これまで用いられた頻度は低いが、重要であり今後利用を検討されるべき指標としては、スタッフの利便性（staff convenience）、システムの使いやすさ（system usability）、環境への影響（environmental impact）が同定された。

〔調査③〕 D to D/D to P with D が適した領域に関してのスコーピングレビューを行い、初期検索で得られた英語論文 173 報から 79 報を抽出した。今回の探索では 2010 年代の論文が最も多く、アメリカ、カナダ、オーストラリアからの報告が多かった。疾患領域としては整形外科領域、皮膚科領域、内科領域の順に報告が多く、これらの領域での D to D あるいは D to P with D の需要が窺われた。

研究の実施経過：〔調査①〕 2023 年 6 月に交付決定したのち、速やかにインタビュー調査内容を決定し、同年 6～7 月にかけてインタビュー調査を実施した。その結果を踏まえてアンケート調査内容を決定し、医療受領側（患者・健常者）においては同年 9～10 月にスクリーニング調査、同年 10～11 月に本調査を実施した。医療提供側（医療機関）においては同年 10～12 月に調査実施した。結果の取りまとめ、解析、論文作成をその後実施し、2024 年 11 月に論文発表された。

〔調査②〕 2024 年 3 月よりスコーピングレビューを開始し、同年 10 月に終了し、論文作成を実施し、2025 年 1 月に論文発表された。

〔調査③〕 2024 年 3 月よりスコーピングレビューを開始し、2025 年 3 月に終了し、論文作成を実施した。現在投稿準備中である。

研究成果の刊行に関する一覧表：刊行書籍又は雑誌名（雑誌の時は、雑誌名、巻数、論文名）、刊

行年月日、刊行書店名、執筆者氏名

1. J Med Internet Res. 2024;26: e64159. Issues in the Adoption of Online Medical Care: Cross-Sectional Questionnaire Survey. 2024 Nov 1. Sugawara Y, Hirakawa Y, Iwagami M, Kuroki H, Mitani S, Inagaki A, Ohashi H, Kubota M, Koike S, Wakimizu R, Nangaku M.
2. Clin Kidney J. 2024;17(Suppl 2):1-8. Telemedicine in nephrology: future perspective and solutions. 2024 Nov 22. Sugawara Y, Hirakawa Y, Nangaku M.
3. J Med Internet Res. 2025;27:e67929. Metrics for Evaluating Telemedicine in Randomized Controlled Trials: Scoping Review. 2025 Jan 31. Sugawara Y, Hirakawa Y, Iwagami M, Inokuchi R, Wakimizu R, Nangaku M.

研究成果による知的財産権の出願・取得状況：知的財産の内容、種類、番号、出願年月日、取得年月日、権利者
なし

研究により得られた成果の今後の活用・提供：上記の論文発表に加えて、アンケート調査結果については日本医学会連合のホームページ上で和文での公表を行った。解決すべき課題を明らかにしたことで、本邦における今後の遠隔診療普及に役立つことが期待される。また、システムティックレビューの結果については、今後新たに遠隔診療の研究を開始する際に役立つことが期待される。