別添 4

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書

【研究3】がん医療評価データ利活用のための資材の開発

研究分担者　野田 龍也 学校法人関西医科大学医学部メディカルデータサイエンス講座 教授
石川 ベンジャミン 光一 学校法人国際医療福祉大学大学院医学研究科 教授
鈴木 達也 国立研究開発法人国立がん研究センター 医療政策部 部長
小西 孝明 国立研究開発法人国立がん研究センター 医療政策部 臨床情報室長
玉井 郁夫 国立研究開発法人国立がん研究センター がん情報提供部 情報高度化企画室長

研究要旨
【目的】レセプトデータ等の大規模リアルワールドデータを用いて、がん医療提供体制の評価のためのデータ資材を開発することを目的とする。
【方法】匿名医療保険関連情報データベース（NDB）等を用いた都道府県・医療圏毎のがん医療に関するデータ資材を検討した。また、院内がん登録及び Diagnosis Procedure Combination データを連結したデータベースを用いた各施設のがん医療の質に関するデータ資材検討のため、都道府県がん診療連携協議会に対するアンケートを実施した。
【結果】国立社会保障・人口問題研究所による公開データを用いて都道府県・医療圏・市区町村別かつ性・年齢階級別の人口の推移やその将来推計、NDB オープンデータを用いて都道府県別かつ性・年齢階級別の手術件数の推移やその将来推計を可視化した。また、NDB オープンデータによる分析によって、一部の手術の均てん化や集約化の程度は都道府県毎に大きく差があることを明らかにした。各施設のがん医療の質については、データ一般公開やデータ提供の判断を各施設に委ねる回答が多い一方、プロセス指標の一般公開は比較的許容されうることを明らかにした。
【結論】地域毎に大きく異なる実態を踏まえた議論に寄与するため、引き続き三大療法の医療需要に関するデータ資材や、各施設のがん医療提供体制等に関するプロセス指標の開発を進めていく。

研究協力者
東 尚弘　国立大学法人東京大学医学系研究科公衆衛生学 教授
村松 圭司　国立大学法人千葉大学医学部附属病院次世代医療構想センター 特任教授
高橋 理智　国立研究開発法人国立がん研究センター がん政策評価研究部 研究員
石井 太祐　国立研究開発法人国立がん研究センター 医療政策部 研究員
新野 真理子　国立研究開発法人国立がん研究センター 医療政策部 研究員

A. 研究目的

第 4 期がん対策推進基本計画等で、国や都道府県による、地域の実情に応じたがん医療提供体制の検討が求められている。その際、国は、都道府県がん診療連携協議会（以下「都道府県協議会」という。）等に対して、他の地域や医療機関との比較に必要なデータの提供などの技術的支援を行う方向性が示されている。

しかしながら、がん医療提供体制の実態を評価し、議論するための基礎資料は依然として不十分である。リアルワールドデータを用いた都道府県や医療圏毎の人口の推移やその将来推計、がん治療件数の推移やその将来推計、がん医療の質の比較評価が可能なデータが利用可能になることで、都道府県協議会等におけるデータに基づく議論が可能になると考えられる。特に、近年はレセプトデータを用いた医療の分析が他領域において行われつつあり、がん医療における応用が期待される。

本研究は、レセプトデータ等の大規模リアルワールドデータを用いて、がん医療提供体制の評価のためのデータ資材を開発することを目的とする。

B. 研究方法

①地域毎の医療需要等の推計

匿名医療保険等関連情報データベース（以下「NDB」という。）等のレセプトデータベースや、国立社会保障・人口問題研究所による公開データ（以下「社人研データ」という。）等を用いて、都道府県・医療圏毎のがん医療に関するデータ資材を検討した。

②施設毎のがん医療の質の評価

国立がん研究センターがん対策研究所医療政策部において厚生労働省委託事業の一環として、がん診療連携拠点病院等から収集している院内がん登録及び Diagnosis Procedure Combination データを連結したデータベース（以下「DPC がん診療データベース」という。）を用いて、各施設のがん医療の質に関するデータ資材を検討した。DPC がん診療データベースを用いた指標

については、公開先を協力施設及び都道府県に限定していたため、一般公開の是非や公開可能な指標について、都道府県協議会に対するアンケートを実施することとした。

（倫理面への配慮）

本研究のうち NDB オープンデータを用いた①地域毎の医療需要等の推計は、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（令和 3 年 3 月 23 日・令和 5 年 3 月 27 日一部改正）で指針の対象外として示されている「既に学術的な価値が定まり、研究用として広く利用され、かつ、一般に入手可能な試料・情報」のみを用いる研究であるため、倫理審査は不要と判断した。また、②施設毎のがん医療の質の評価として実施したアンケートについても、同指針の「個人に関する情報に該当しない既存の情報」のみを収集した内容であるため、倫理審査は不要と判断した。

C. 研究結果

①地域毎の医療需要等の推計

がん医療提供体制の検討のためには、地域毎の人口の推移及び推計の可視化が重要であると考えられた。社人研データを用いて、都道府県・医療圏・市区町村別かつ性・年齢階級別の人口の推移及び将来推計を、インターネットサイト上において可視化した。（https://public.tableau.com/app/profile/kbishikawa）

さらに、がんに関連する治療件数も重要であると考え、NDB オープンデータによる分析を開始した。NDB オープンデータでは病名に紐づかないレセプト算定件数が公表されているため、がんに対する算定か判別できない薬物療法及び放射線療法については分析が困難である一方、手術療法についてはがんに対する手術の算定を同定可能であった。令和 7 年度に公表された最新の NDB オープンデータを用いて、都道府県別かつ性・年齢階級別の手術の算定回数の推移及び将来推計を、同インターネットサイト上において可視化した。乳腺悪性腫瘍手術について 2050 年までの算定回数を推計した資料の例として、図1に全国、図2に秋田県を示す。

また、厚生労働省「2040 年を見据えたがん医療提供体制の均てん化・集約化に関する基礎資料」において、関連学会の監修を踏まえて公表された均てん化や集約化の検討対象とされる臓器別の医療行為例（以下、「均てん化や集約化の検討対象医療行為例」という。）についても分析を開始した。一部の術式については NDB オープンデータで分析可能であり、2019～2023 年の 5 年間において、膵頭十二指腸切除と標準的乳癌手術は都道府県毎に一貫して約 55%の手術が単一医療圏で実施されていたが、幽門側胃切除術・結腸癌手術・腸管癒着症手術等は約 45%で推移していた。それぞれの手術の 2/3 以上が単一医療圏で実施されている都道府県と、1/3 以下が単一医療圏で実施されている都道府県があり、地方や人口規模とは関連がなく差があった。

②施設毎のがん医療の質の評価

アンケートにおいて、一般公開の是非を各施設に委ねるとする回答が約半数を占めており、データ提供への参加についても各施設に委ねるとする回答が約 1/3 を占めていた。公開可能な指標については、約 1/3 の都道府県協議会が「わからない」とした一方で、現在協力施設及び都道府県にフィードバックしている標準治療に関するプロセス指標の公開に同意できるとした回答が半数、先発医薬品の使用割合等の政策に関連する指標の公開に同意できるとした回答が約 4 割、生存率等のアウトカム指標の公開に同意できるとした回答が約 3 割であった（本項目のみ複数回答ありとした）。

D. 考察

①地域毎の医療需要等の推計

地域毎の人口の推移やその将来推計、手術件数の推移やその将来推計を可視化した。また、一部の手術の均てん化や集約化の程度は都道府県毎に大きく差があることを明らかにした。

がん医療の三大療法である手術・薬物・放射線それぞれに関するデータ資材が重要であると考えられるが、利用可能であったデータの限界のため、令和 7 年度は手術療法のみの分析にとどまった。レセプトデータにおいては、薬物療法や放射線療法では、手術と異なり、罹患と治療を紐づける縦断的分析が必須である。「均てん化や集約化の検討対象医療行為例」についても、一部の手術の分析にとどまっており、これらの医療行為の網羅的な分析が望まれる。また、手術療法についても、レセプト電算コード別の集計ではなく、臓器ごとにグループ化した集計の方が解釈が容易であると考えられる。NDB オープンデータのさらなる加工、商用レセプトデータベースを用いた分析、NDB 第三者提供によって利用可能なデータの活用が必要であると考えられる。こうしたレセプトデータを用いた分析によって、再発転移症例に対する医療需要や、医療機関をまたぐ医療提供の実態を明らかにできると考えられる。さらに、地域毎の実態や将来推計の可視化によって、都道府県毎に大きく異なる実態を踏まえた地域毎の議論に寄与できると考えられる。

②施設毎のがん医療の質の評価

アンケート結果によれば、一般公開やデータ提供の判断を各施設に委ねる回答が多かったため、たとえ一般公開を行うとしても丁寧な同意形成の過程が必要と考えられる。一方、プロセス指標については比較的利活用のハードルが低いと考えられるため、既存の標準治療に関する指標の他、他の研究成果を参照しつつ、がん医療提供体制に関するプロセス指標を検討していく。アウトカム指標については適切なリスク調整や注釈等の設計が合意形成に必要と考えられ、指標の開発、協力施設及び都道府県へのフィードバック方法を含め、中長期的な検討を進めていく。

E. 結論

レセプトデータ等の大規模リアルワールドデータを用

いて、地域毎の人口や手術療法の推移やその将来推計を可視化した。また、施設毎のがん医療の質に関する指標に関して、一般公開の是非等についての都道府県協議会の意向を明らかにした。地域毎に大きく異なる実態を踏まえた議論に寄与するため、地域毎の薬物療法・放射線療法を含む医療需要に関するデータ資材や、各施設のがん医療提供体制等に関するプロセス指標の開発が望ましいと考えられた。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

1) 小西孝明、石井太祐、新野真理子、野田龍也、松岡豊. 地域外科医療における手術集約化の地域差と現状:厚労科研『がん診療提供体制の均てん化と集約化』研究からの報告. 第126回日本外科学会総会. 札幌. 2026年4月24日.
2) 石井太祐、新野真理子、小西孝明、山元遥子、渡邊ともね、市瀬雄一、力武諒子、東尚弘、鈴木達也. 院内がん登録とDPCデータを活用した全国がん医療の質評価(QI)研究:均てん化の推進と政策への応用. 第2回日本医療政策学会学術集会. 京都. 2026年6月20日発表予定.

H. 知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む。）

1. 特許取得

特になし

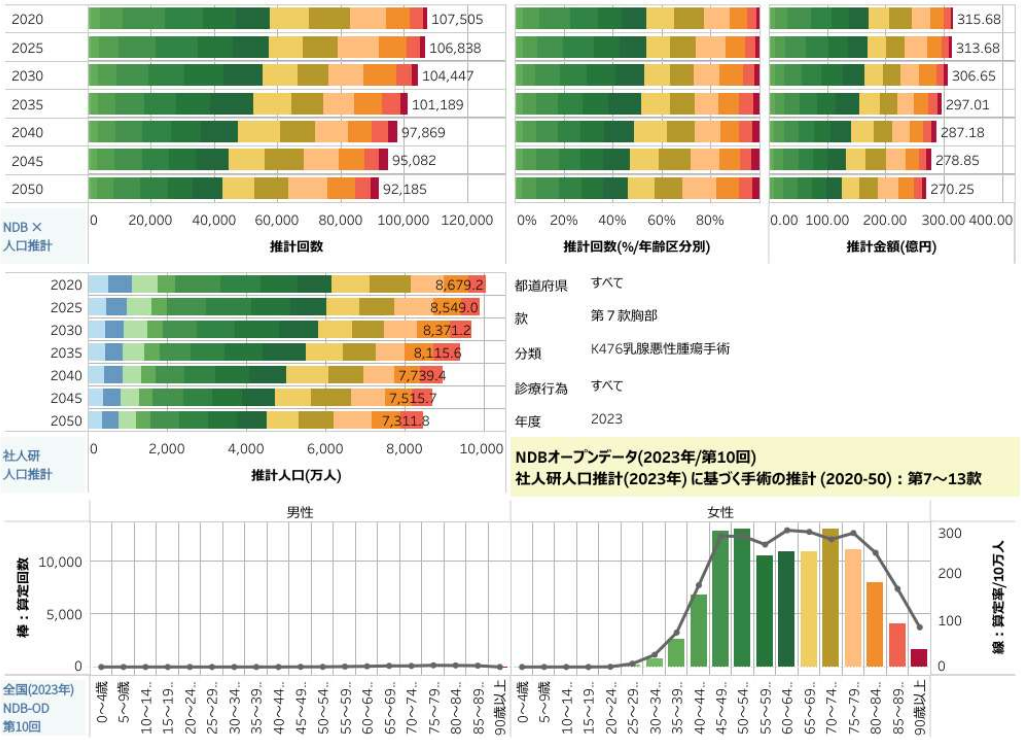
2. 実用新案登録

特になし

3. その他

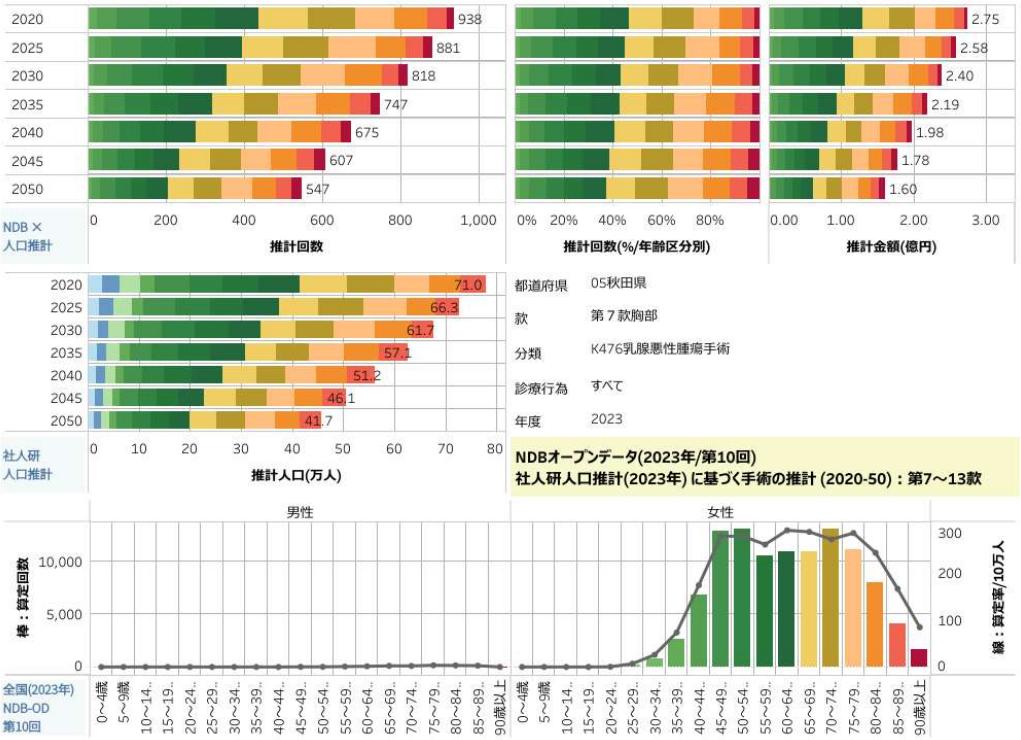
特になし

図1. 乳腺悪性腫瘍手術の算定回数推計(全国)



https://public.tableau.com/views/NDB2023-SurgeryEstimateB/01

図2. 乳腺悪性腫瘍手術の算定回数推計(秋田県)



https://public.tableau.com/app/profile/kbishikawa/viz/NDB2023-SurgeryEstimateB/01?PREFtitle=05%E7%A7%8B%E7%94%B0%E7%9C%8C