

都市機能等の整備と協調してアクセシビリティを確保しつつ 持続可能な医療提供体制を構築するための研究

研究代表者 石川 ベンジャミン 光一

国際医療福祉大学 大学院 医学研究科 教授

研究要旨

2025年の地域医療構想の実現と次期医療計画の策定に向けて、地域を主体とした医療提供体制についての検討が進められている。近年では各種のオープンデータの整備を通じて検討のための基礎データは充実してきているものの、現場での議論で利用するにはデータの加工が不可欠であり、現場ですぐに活用可能な実務的資料の整備が求められている。

本研究では①地域分析用統合データベースを構築し、②医療機関の再編等に伴うアクセシビリティ変化の評価を可能とするとともに、③再編統合事例で利用されてきた都市整備事業や、④活用可能な補助金等の調査を行い、持続可能な医療提供体制を構築するための情報とノウハウを整備することを目的として検討を行った。

その結果として、これまでに統合化したDPC調査・病床機能報告オープンデータ等を活用するための資料を充実させ、地域課題の可視化を進めたほか、医療機能の集約化とアクセシビリティへの影響を可視化する手法についての検討を行って新たな画面を実装・インターネットで提供し、神奈川県のがん入院治療についての事例検討を行った。その結果として、すでに高度な集約化が進む地域、複数施設からの集約化が必要な地域、地域人口の制約により圏域内での集約化が難しく、広域での連携と地域に密着したサービスの組み合わせが必要な地域などがあることが示された。また、交通網・都市整備事例と補助金の調査からは国土交通省による2事業についてその活用状況を明らかにすることができた。今後はこうした可視化資料を用いて、各地域での調整を行うことが重要と考えられる。

研究分担者

村松 圭司 (産業医科大学 准教授)

石田 円 (国際医療福祉大学 講師)

が不可欠であり、現場ですぐに活用可能な実務的資料の整備が求められている。

本研究では、Tableau Publicにより無償公開してきた地域医療分析用資料を更新・拡充して、①地域分析用統合データベースを構築し、②医療機関の再編等に伴うアクセシビリティ変化の評価を可能とするとともに、③再編統合事例で利用されてきた都市整備事業や、④活用可能な補助金等の調査を行い、持続可能な医療提供体制を構築するための情報とノウハウを整備することを目的として検討を行った。

A. 研究目的

2025年の地域医療構想の実現と次期医療計画の策定に向けて、地域を主体とする医療提供体制についての検討が進められている。近年では各種のオープンデータの整備を通じて検討のための基礎データは充実してきているものの、現場での議論で利用するにはデータの加工

B. 研究方法

本研究は次の4項目を組み合わせる。

①地域課題を明らかにするためのデータベース整備と分析：地域の人口と医療需要推計、保険医療機関データ・病床機能報告・DPCオープンデータに基づく医療供給体制のデータを構築し、全国での状況を可視化する。このデータを用いて2次医療圏等の圏域別に医療需給の見通しについて、圏域内の都市の規模（大都市/指定都市・中核市・その他市町村）を考慮した類型化を行い、各類型に共通する課題を明らかにする。特に人口減少が著しい地域については、交通・通信・住宅などのまちづくり・インフラ整備に関するデータを組み合わせる都市計画を含めた課題と対策について検討する。

②医療機関の再編等に伴うアクセシビリティ変化の評価：自動車での運転時間による医療機関へのアクセシビリティを定量的に評価するための指標のデータベースを整備し、現状における人口カバー率、推定移動時間を可視化するとともに、過去あるいは計画中の病院再編等による医療機関の配置の変化によるアクセシビリティの変化について前後比較を行うためのシミュレーションを行う。

③医療機関の再編等と連動した交通網・都市整備事例についての調査：過去あるいは現在計画中の病院再編・移転等の事例について、道路の整備やバス等の公共交通における路線・停留所等の変更・追加などの交通網・都市整備の実施状況について調査を行い、医療資源の集約化と医療アクセスの確保を両立させるための取り組みについての情報を収集・整理する。

④交通網・都市整備において活用可能な補助金等の調査：過去の医療機関再編等において利用された補助金等の事例についての調査を行うとともに、交通網を含む都市整備に関する補助金についての調査を行い、医療機関等の再編での活用についての検討を行う。

C. 研究結果

1. 地域課題を明らかにするためのデータベース整備と分析

初年度の研究成果としてインターネットで公開中の各種資料に追加して、既存資料への機能追加と新たな可視化資料の開発を行った。

1) DPC 調査データ資料の改善

2次医療圏別内における各施設の占有率の可視化において、傷病別集計に追加して手術の有無別の集計資料を追加した(図1)。また、2018年から20年のMDC別患者数を示した資料において、救急車搬送入院に追加して救急医療入院の集計を追加し、地域医療支援病院の指定別に確認できる画面を追加した(図2)。

2) 病床機能報告資料の改善

病床機能報告施設票の人員数を可視化する資料としては、医師の人員規模別に病床数や他の医療専門職の人員数を集計した結果を示す画面の追加を行った。具体例としては、病床数/看護師等の数(図3)、リハビリ関わる職員数(図4)がある。また、看護系職員(看護師・准看護師・看護補助者)のうち、看護師と看護補助者の占める割合を都道府県別(図5)、構想区域別(図6)、市町村別(図7)、病院別(図8)に示す画面を追加した。

3) 2次医療圏地図の更新

第7次医療計画における各都道府県の2次医療圏に従った2次医療圏地図および各医療圏に含まれる市町村の一覧(図9)を更新した。なお、更新時には2023年12月に公開された国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)』における市町村との対応可能な2次医療圏別市町村マスタを同時に整備した。

4) 令和5年地域別将来推計人口資料の追加

2023年12月に公開された国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)』に基づき、性・年齢階級別人口の変化(図10)、医療圏別の人口について年齢4区分別(図11)および5歳年齢階級別(図12)、4地域間で人口の変化を示す画面(図

13)を作成した。また、今回の推計の特徴を理解するために人口移動を仮定する推計と封鎖人口を仮定する推計との比較資料として地域別の差を単純に示すもの(図 14)、地図上に市町村の状況を年齢区分別にプロットしたもの(図 15)、都道府県別の差を示すグラフ(図 16)を作成した。その他にも、生年別(コホート別)の人口の変化(図 17)などを作成した。

2. 医療機関の再編等に伴うアクセシビリティ変化の評価

1) DPC データに見る症例の集積

2019 年の DPC 調査データによると、肺がん(DPC 傷病分類番号 040040)において年 10 症例以上の入院患者数がある病院は 1,416 施設、月あたりの症例数は 28,667 例となっていた。これらの施設を月あたりの症例数に従って 4 区分した結果を表 1 に示す。月 100 例以上の施設が全症例に占める割合は 1 割未満であり、月 50 例以上で 46%、月 20 例以上で約 8 割をそれぞれ占める一方で、月 10 例未満の施設が占める割合は約 8%であった。

表 1. 肺がん入院治療実績(症例規模別)
【全国】

	施設数	件数/月	件数割合
全施設	1,416	28,667	100%
月 100 件以上	20	2,770	9.7%
月 50 件以上	175	13,137	45.8%
月 20 件以上	488	23,645	82.5%
月 10 件未満	743	2,360	8.2%

このデータを示す旧来の画面では、圏域別の施設数等と、病院の一覧表を中心に示す図 18¹のようなデザインとしていたが、医療機能の集約化についての検討を行うための機能が欠けていたため、新たに図 19 の画面を設計した。この画面により症例数に基づいて施設の絞り込みを行い、表 1 にも示した症例規模に従い、図 20(月 100 例以上)、図 21(月 50 例以上)、図 22(月 20 例以上)のような形で医療機関の地

¹ <https://public.tableau.com/views/R01DPCmhlw/sheet10>

理的な配置状況を確認することが可能となった²。

全国を通じた肺がん入院治療のうち、月 100 件以上の病院は 20 施設に限られており、図 21 のようにその所在地は札幌、東京、名古屋、大阪、福岡の 5 大都市圏のほか、仙台・岡山などの特別な地域に限られていた。また、月 50 例以上はほぼ全ての都道府県に存在したが 2 次医療圏ごとに 1 施設以上を目処とすると症例数の閾値は月 20 例程度になっていた。

2) 地域事例：神奈川県

症例数に基づく施設の集約化がアクセシビリティに及ぼす影響の一例として神奈川県の状況について検討を行った。神奈川県における肺がん入院治療実績を症例規模別に行った集計表 2 に示す。神奈川県においては全国の状況に準じる形で、月 100 例以上の施設が全症例に占める割合は 15%、月 50 例以上で 47%、月 20 例以上で約 8 割をそれぞれ占める一方で、月 10 例未満の施設が占める割合は 7%を下回っていた。

表 2. 肺がん入院治療実績(症例規模別)
【神奈川県のアクセスに貢献する施設】

	施設数	件数/月	件数割合
全施設	81	1,773	100%
月 100 件以上	2	267	15.1%
月 50 件以上	10	832	46.9%
月 20 件以上	33	1,485	83.8%
月 10 件未満	37	122	6.9%

こうした施設の集約化の状況が移動時間に観点からアクセシビリティに及ぼす影響を可視化するために、昨年度の研究で各病院の運転時間による診療圏の計算を行っている。神奈川県立がんセンターについての診療圏集計の結果を図 24³に示す。濃い緑は 15 分以内、緑が 30 分以内を示し、黄色は 30 分を超えるが 60

² https://public.tableau.com/views/R01DPCmhlw/-_1

³ <https://public.tableau.com/views/DriveTimeH20R21P15T60/sheet1>

分以内で自動詞によりアクセス可能な地域となる。

本年度の研究では、こうした運転時間による診療圏に各病院の診療実績を組み合わせ、複数の病院によるカバーエリアを可視化する画面を開発した。図 25～図 28⁴⁾はその表示例である。また、図 29⁵⁾に神奈川県⁵⁾の2次医療圏地図を示す。

図 25 に見るように、症例数による絞り込みを行わない現在の治療施設全体によるカバー状況では山梨県・静岡県との県境付近を除きほぼ県全域が 30 分以内でカバーされていた（図 7 の地図上で○印がない地域には居住者がいない）。次に図 26 のように月 100 例以上の施設に絞り込むと 30 分以内のカバーエリアは大きく縮小するものの、県西を除く 2 次医療圏のほぼ全域が 60 分以内でカバーされていた。これを月 50 例に拡大すると横浜・川崎、相模原、伊勢原といった地域が 30 分以内でカバーされるようになるが、湘南東部および鎌倉については、30 分カバーエリア外となっていた。さらに月 20 例まで範囲を広げることで上野原、足柄、小田原も 60 分圏に入るようになるが、県西 2 次医療圏全体を 30 分でカバーすることは難しい状況が示された。

3. 交通網・都市整備事例と補助金についての地域事例調査

③医療機関の再編等と連動した交通網・都市整備事例についての調査、および④交通網・都市整備において活用可能な補助金等の調査については、医療機関アクセシビリティ改善を目的とした補助金交付調査を行った。

その結果として次の知見を得た。近年の国土交通省による地域公共交通関係予算は、補正予算を中心に増加傾向にあるが、地域公共交通確保維持事業、地域公共交通バリア解消促進等事業の 2 事業の補助金交付では、①法定協議会、②計画立案（地域公共交通計画、生活交通確保維

持改善計画）、③計画内容の大臣認定、④補助金交付の流れを必要とする。地域公共交通確保維持事業は、令和 2 年度以降の補助金規模・件数の増加に対し、1 件あたりの補助金額は低下する傾向がある。また地域公共交通バリア解消促進等事業についても年平均 38 億円程度の交付実績があるものの、規模は縮小傾向にある。補助金交付対象として、医療機関（法人）が直接交付を受けたケースは 1 件のみ確認された。

D. 考察

1. 地域課題を明らかにするためのデータベース整備と分析

今年度の研究では既存資料への機能追加と新たな可視化資料の開発を行った。このうち DPC 調査データについては、これまで傷病単位で示した地域占有率などを手術有無別に示すことで、内科・外科の役割別に検討することが可能になった。全国的に見ると内科的治療と外科的治療のバランスが極端に偏っている施設もあり、包括的脳卒中センターをはじめとする総合力のある医療機関の整備のためには、専門医の構成などを含めたデータに従い、持続可能な体制を検討する必要がある。

また、病床機能報告データの可視化については、医師の人員規模を意識した施設機能・人員の可視化や看護系職員の構成などに重点的に取り組んだ。今後我が国では団塊ジュニア世代の高齢化・大量退職が大きな課題となることが予想されており、特に準看護師や看護補助者のように中高年の働き手への依存度が高い領域については特に注意が必要である。

さらに、2023 年末に公開された日本の地域別将来推計人口（令和 5（2023）年推計）では、過去の推計と共通する高齢化に追加して、急速に進行する少子化と国内での人口移動、外国からの入国超過などが影響した結果が示されている。なお、入国超過については 20～40 歳を中心とするため医療需要への大きな影響は少ないものと考えられるが、特定の都府県への影響が大きく注意を要するものになっている。

2. 医療機関の再編等に伴うアクセシビリティ

⁴ https://public.tableau.com/views/Preview_17102249208780/DPC6

⁵ <https://public.tableau.com/app/profile/kbishikawa/viz/Med2Map2023/10>

変化の評価

DPC 調査データで公開される施設別・傷病別の診療件数に基づいて施設の集約化を行うための可視化資料を作成するとともに、自動車による運転時間に基づく地域カバー状況を可視化し、神奈川県・肺がんの入院治療についての事例検討を行った。その結果、自動車で 60 分までの移動を許容する場合、月 100 例以上の施設に限定してもカバーエリアは大きく変化しないことが示された。また月 50 例以上の施設への集約化では、人口が密集する地域の多くを 30 分以内でカバーすることができるようになることが示された。その例外となる相模湾沿岸地域については、症例数の少ない施設が並立している現状があり、この地域での集約化を進めることができれば、県人口の大多数を 30 分でカバーできるような集約化が実現するものと考えられた。一方で県西については、2 次医療圏人口が 30 万人程度と少なく地域内の医療需要が限られていることもありがん専門診療施設の規模にも制約が生じている。こうした地域では、検診等の充実と外科手術等の広域連携を両輪とした対策の実施が必要となることが考えられる。なお、実際に施設の集約化を行う場合には、地域内の需要を満たすために集約化後の施設は診療規模を拡大しなければならないことも多いため、人的・物的両面からの診療資源についても考慮する必要がある。

3. 交通網・都市整備事例と補助金についての地域事例調査

国土交通省管轄補助金のうち今回対象とした 2 事業については、継続的に一定規模・件数での補助金交付実績があり、予算も確保されている。このため、今後の医療機関アクセシビリティ改善を目的とした整備への資金調達手段としても利用可能であることが想定された。

しかし、一般的な国土交通省管轄補助金は、公共交通関連予算の拡大と比較して、近年の件数・1 件あたりの補助金額の減少が認められる。補助金は実際に要した費用の 1 / 2 などの金額補助、かつ補助上限額を設定されているため、各協議会・自治体・組織等一定の負担が生じる

ことの影響を考慮しなくてはならない。

また補助金 1 件あたり金額低下の傾向には、そもそもの補助金対象事業の種類の違いも想定される。たとえば「バリア解消」は、ある事業者・法定協議会がバリアフリー設備・機器などを一度整備し以降したあとしばらく補助金を必要としない。一方で、「確保維持」は交通手段を維持するための施策であることから継続的な交付を必要とするケースがあり、補助の種類と対応する期間の考慮が必要である。

加えて、国土交通省管轄の補助金交付は、法定協議会・各種計画の立案等を必要とすることから事業者決定・補助金交付までのハードルがある。特に今回の調査では、交付対象事業者の属性において医療機関（法人）が直接の補助金交付事業者となったケースが稀であることが明らかになった。この結果は、医療機関そのものや、医療機関アクセシビリティに関心の高い事業者が、法定協議会への参加、地域公共交通計画や生活交通確保維持改善計画の立案、補助交付事業者に直接に含まれていないことを示している可能性がある。

令和 5 年 10 月の地域交通法改正に伴い、地域公共交通は従来までの「確保維持」や「バリア解消」施策から、エリア一括協定運行事業などを含んだ地域公共交通ネットワークの再構築＝「リ・デザイン」を全面に打ち出している。新たに加わった共創モデル実証運行事業においては、交通事業者に加えて「複数の共創主体で構成される協議会や連携スキーム等」を事業対象として、多くのステークホルダーを巻き込む方向性を強調し、ここには「医療×交通」などの明示もなされている。したがって、法改正とともに補助金のあり方や交付事業および対象が拡大している今、医療のアクセシビリティを議論の俎上に載せる素地は整って来たと考えられる。

なお、実際に各法定協議会にどれだけの医療に関連するステークホルダーが含まれているのか、あるいは補助金の使途として医療アクセシビリティ改善に具体的に使用されたかについては、各法定協議会等の事業報告等資料から

詳細に把握する必要があるため、今後も追加的な調査を必要とする。

E. 結論

本研究では、これまでに統合化した DPC 調査・病床機能報告オープンデータ等を活用するための資料の充実に取り組むほか、医療機能の集約化とアクセシビリティへの影響を可視化する手法についての検討を行って新たな画面を実装・インターネットで提供し、神奈川県のがん入院治療についての事例検討を行った。その結果として、すでに高度な集約化が進む地域、複数施設からの集約化が必要な地域、地域人口の制約により圏域内での集約化が難しく、広域での連携と地域に密着したサービスの組み合わせが必要な地域などがあることが示された。また、交通網・都市整備事例と補助金の調査からは国土交通省による 2 事業についてその活用状況を明らかにすることができた。今後はこうした可視化資料を用いて、各地域での調整を行うことが重要と考えられる。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. 石川ベンジャミン光一. 地区診断のためのオープンデータ活用. 病院 82 巻 10 号, 862-873, 2023 年 10 月.

2. 学会発表

2. 2023 年 9 月 2 日 (オンライン開催) : 第 35 回 DPC マネジメント研究会学術大会: 「医師をはじめとする医療職の地域における人員配置の分析」 : 石川ベンジャミン光一

3. 2023 年 9 月 21 日 (仙台・仙台国際センター) : 第 73 回日本病院学会: 「病床機能報告に見る病院医師数の現状と課題」 : 石川ベンジャミン光一

4. 2023 年 11 月 4 日 (東京・工学院大学新宿キャンパス/オンライン併催) : 「2025 年以降の地域医療構想に向けた新たな課題～団塊ジュニアの退職と地域格差への対応～」 : 石川ベンジャミン光一

5. 2023 年 11 月 25 日 (神戸・神戸ファッションマート) : 第 43 回医療情報学連合大会: 「データ駆動型経営における病床機能報告データの活用」 石川ベンジャミン光一

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

特になし

図1. 厚労省 DPC 調査(R01/2019)

手術有無別の2次医療圏占有率を示す資料

<https://public.tableau.com/views/R01DPCmhlw/sheet13>

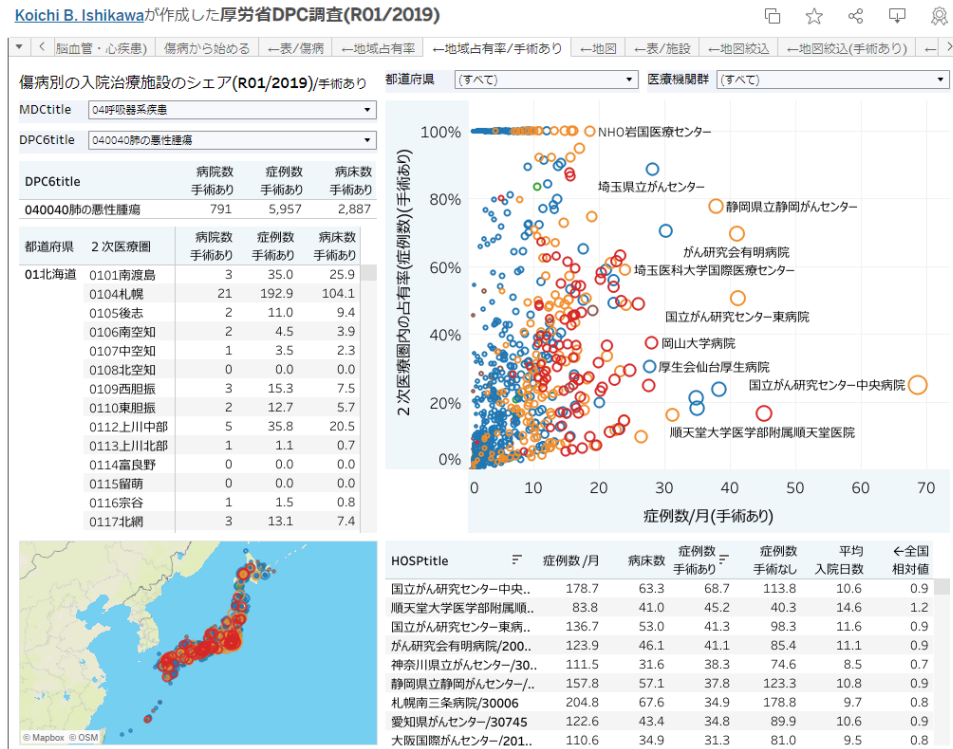


図2. 厚労省 DPC 調査 MDC 別集計(2020-18)

救急医療入院の入院数を地域医療支援病院の指定有無とともに示す資料

<https://public.tableau.com/views/DPCMDC2020-18/03>

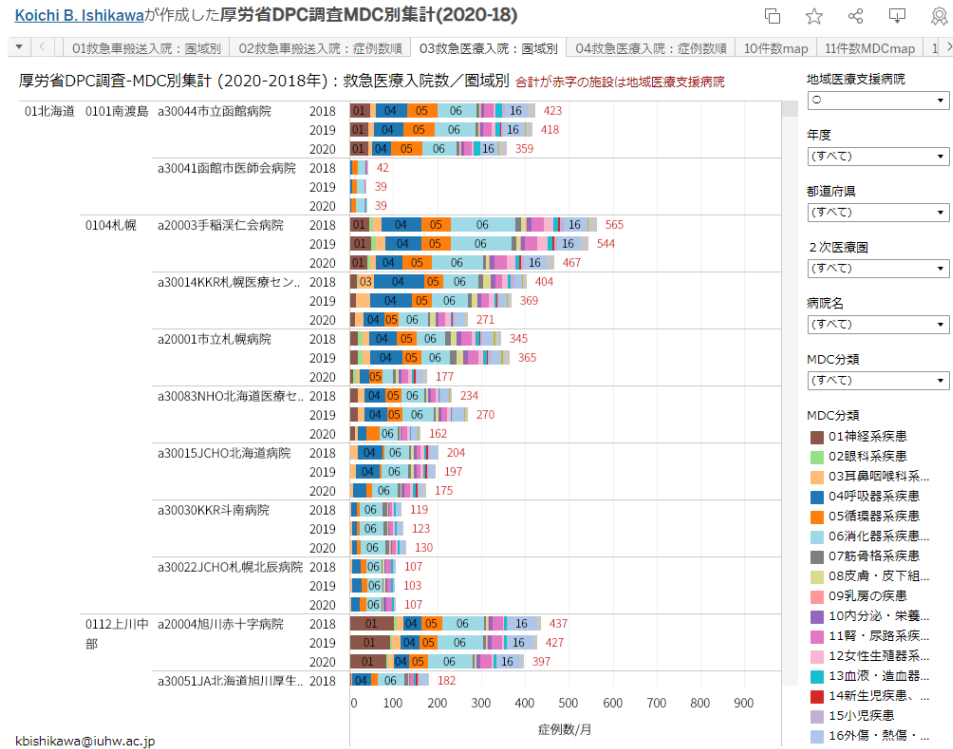


図3. 2019(R01)病床機能報告:施設票職員数

医師の人員規模別に病床数・看護系職員数を示す資料

<https://public.tableau.com/views/2019R01-HospFuncSurvey-HospStaff/3>

Koichi B. Ishikawaが作成した2019(R01)病床機能報告:施設票職員数

病院: 医師の人員規模別集計(3) 2019(R01)病床機能報告

都道府県 (すべて) 構想区域 (すべて) 市区町村 (すべて) 設置主体 (すべて)

病床数	病院数	←%	高度急性期		急性期等		回復期		慢性期		病床数	病床数
			病床数	病床数(%)	病床数	病床数(%)	病床数	病床数(%)	病床数	病床数(%)		
総計	7,139	100.0%	155,815	100.0%	650,889	100.0%	169,609	100.0%	314,905	100.0%	1,141,098	100.0%
100人以上	488	6.8%	135,516	87.0%	261,607	40.2%	4,283	2.5%	2,144	0.7%	268,929	23.6%
50-99人	459	6.4%	14,132	9.1%	125,239	19.2%	15,474	9.1%	4,245	1.3%	145,707	12.8%
20-49人	930	13.0%	3,949	2.5%	118,123	18.1%	41,928	24.7%	35,438	11.3%	196,948	17.3%
10-19人	1,607	22.5%	1,161	0.7%	83,757	12.9%	53,025	31.3%	87,504	27.8%	225,123	19.7%
5-9人	2,270	31.8%	388	0.2%	48,879	7.5%	44,595	26.3%	122,126	38.8%	216,809	19.0%
1-4人	1,345	18.8%	9	0.0%	11,650	1.8%	9,686	5.7%	61,506	19.5%	83,388	7.3%
0人	40	0.6%	660	0.4%	1,634	0.3%	618	0.4%	1,942	0.6%	4,194	0.4%

医師等	病院数	←%	医師	←%	薬剤師	←%	臨床検査技師	←%	診療放射線技師	←%	臨床工学士	←%
総計	7,139	100.0%	216,375	100.0%	49,012	100.0%	55,861	100.0%	45,681	100.0%	23,131	100.0%
100人以上	488	6.8%	112,067	51.8%	18,255	37.2%	22,617	40.5%	16,727	36.6%	8,230	35.6%
50-99人	459	6.4%	32,400	15.0%	8,039	16.4%	10,281	18.4%	7,804	17.1%	4,116	17.8%
20-49人	930	13.0%	28,595	13.2%	8,197	16.7%	10,272	18.4%	8,443	18.5%	4,635	20.0%
10-19人	1,607	22.5%	22,155	10.2%	6,914	14.1%	7,269	13.0%	6,861	15.0%	3,681	15.9%
5-9人	2,270	31.8%	16,282	7.5%	5,624	11.5%	4,433	7.9%	4,614	10.1%	2,069	8.9%
1-4人	1,345	18.8%	4,876	2.3%	1,898	3.9%	913	1.6%	1,184	2.6%	382	1.7%
0人	40	0.6%	0	0.0%	84	0.2%	76	0.1%	50	0.1%	17	0.1%

看護師等	病院数	←%	看護師(A)	←%	准看護師(B)	←%	看護補助者(Z)	←%	看護職員数(A+B+Z)	看護師A/(A+B+Z)	看護補助者Z/(A+B+Z)
総計	7,139	100.0%	789,257	100.0%	79,251	100.0%	184,140	100.0%	1,052,648	75.0%	17.5%
100人以上	488	6.8%	291,687	37.0%	1,952	2.5%	23,536	12.8%	317,175	92.0%	7.4%
50-99人	459	6.4%	132,109	16.7%	3,878	4.9%	15,694	8.5%	151,680	87.1%	10.3%
20-49人	930	13.0%	142,172	18.0%	11,765	14.8%	30,372	16.5%	184,309	77.1%	16.5%
10-19人	1,607	22.5%	117,328	14.9%	22,465	28.3%	45,939	24.9%	185,732	63.2%	24.7%
5-9人	2,270	31.8%	82,549	10.5%	26,758	33.8%	49,281	26.8%	158,587	52.1%	31.1%
1-4人	1,345	18.8%	22,167	2.8%	12,170	15.4%	18,874	10.2%	53,211	41.7%	35.5%
0人	40	0.6%	1,246	0.2%	263	0.3%	444	0.2%	1,953	63.8%	22.7%

図4. 2019(R01)病床機能報告:施設票職員数

医師の人員規模別にリハビリテーション関係の職員数を示す資料

<https://public.tableau.com/views/2019R01-HospFuncSurvey-HospStaff/3>

Koichi B. Ishikawaが作成した2019(R01)病床機能報告:施設票職員数

病院: 医師の人員規模別集計(4) 2019(R01)病床機能報告

都道府県 (すべて) 構想区域 (すべて) 市区町村 (すべて) 設置主体 (すべて)

病床数	病院数	←%	高度急性期		急性期等		回復期		慢性期		病床数	病床数
			病床数	病床数(%)	病床数	病床数(%)	病床数	病床数(%)	病床数	病床数(%)		
総計	7,139	100.0%	155,815	100.0%	650,889	100.0%	169,609	100.0%	314,905	100.0%	1,141,098	100.0%
100人以上	488	6.8%	135,516	87.0%	261,607	40.2%	4,283	2.5%	2,144	0.7%	268,929	23.6%
50-99人	459	6.4%	14,132	9.1%	125,239	19.2%	15,474	9.1%	4,245	1.3%	145,707	12.8%
20-49人	930	13.0%	3,949	2.5%	118,123	18.1%	41,928	24.7%	35,438	11.3%	196,948	17.3%
10-19人	1,607	22.5%	1,161	0.7%	83,757	12.9%	53,025	31.3%	87,504	27.8%	225,123	19.7%
5-9人	2,270	31.8%	388	0.2%	48,879	7.5%	44,595	26.3%	122,126	38.8%	216,809	19.0%
1-4人	1,345	18.8%	9	0.0%	11,650	1.8%	9,686	5.7%	61,506	19.5%	83,388	7.3%
0人	40	0.6%	660	0.4%	1,634	0.3%	618	0.4%	1,942	0.6%	4,194	0.4%

リハビリ等	病院数	←%	医師	←%	理学療法士	←%	作業療法士	←%	言語聴覚士	←%	管理栄養士	←%
総計	7,139	100.0%	216,375	100.0%	85,151	100.0%	41,451	100.0%	17,284	100.0%	21,566	100.0%
100人以上	488	6.8%	112,067	51.8%	10,262	12.1%	4,220	10.2%	2,449	14.2%	4,630	21.5%
50-99人	459	6.4%	32,400	15.0%	9,024	10.6%	3,934	9.5%	1,787	10.3%	2,692	12.5%
20-49人	930	13.0%	28,595	13.2%	17,530	20.6%	8,692	21.0%	3,426	19.8%	3,792	17.6%
10-19人	1,607	22.5%	22,155	10.2%	23,952	28.1%	12,295	29.7%	4,869	28.2%	4,393	20.4%
5-9人	2,270	31.8%	16,282	7.5%	20,022	23.5%	10,371	25.0%	4,085	23.6%	4,288	19.9%
1-4人	1,345	18.8%	4,876	2.3%	4,247	5.0%	1,849	4.5%	634	3.7%	1,725	8.0%
0人	40	0.6%	0	0.0%	115	0.1%	91	0.2%	33	0.2%	47	0.2%

看護師等	病院数	←%	看護師(A)	←%	准看護師(B)	←%	看護補助者(Z)	←%	看護職員数(A+B+Z)	看護師A/(A+B+Z)	看護補助者Z/(A+B+Z)
総計	7,139	100.0%	789,257	100.0%	79,251	100.0%	184,140	100.0%	1,052,648	75.0%	17.5%
100人以上	488	6.8%	291,687	37.0%	1,952	2.5%	23,536	12.8%	317,175	92.0%	7.4%
50-99人	459	6.4%	132,109	16.7%	3,878	4.9%	15,694	8.5%	151,680	87.1%	10.3%
20-49人	930	13.0%	142,172	18.0%	11,765	14.8%	30,372	16.5%	184,309	77.1%	16.5%
10-19人	1,607	22.5%	117,328	14.9%	22,465	28.3%	45,939	24.9%	185,732	63.2%	24.7%
5-9人	2,270	31.8%	82,549	10.5%	26,758	33.8%	49,281	26.8%	158,587	52.1%	31.1%
1-4人	1,345	18.8%	22,167	2.8%	12,170	15.4%	18,874	10.2%	53,211	41.7%	35.5%
0人	40	0.6%	1,246	0.2%	263	0.3%	444	0.2%	1,953	63.8%	22.7%

図5. 2019(R01)病床機能報告:施設票職員数

看護系職員（看護師・准看護師・看護補助者）に看護師・看護補助者が占める割合：都道府県別
<https://public.tableau.com/views/2019R01-HospFuncSurvey-HospStaff/sheet18>

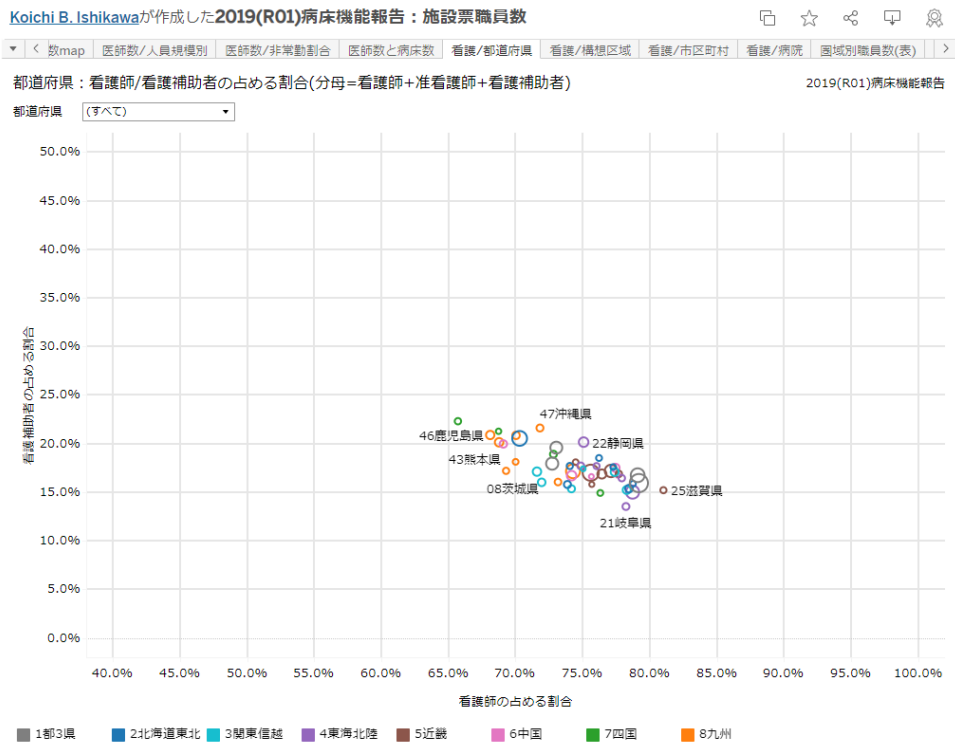


図6. 2019(R01)病床機能報告:施設票職員数

看護系職員（看護師・准看護師・看護補助者）に看護師・看護補助者が占める割合：構想区域別
<https://public.tableau.com/views/2019R01-HospFuncSurvey-HospStaff/sheet19>

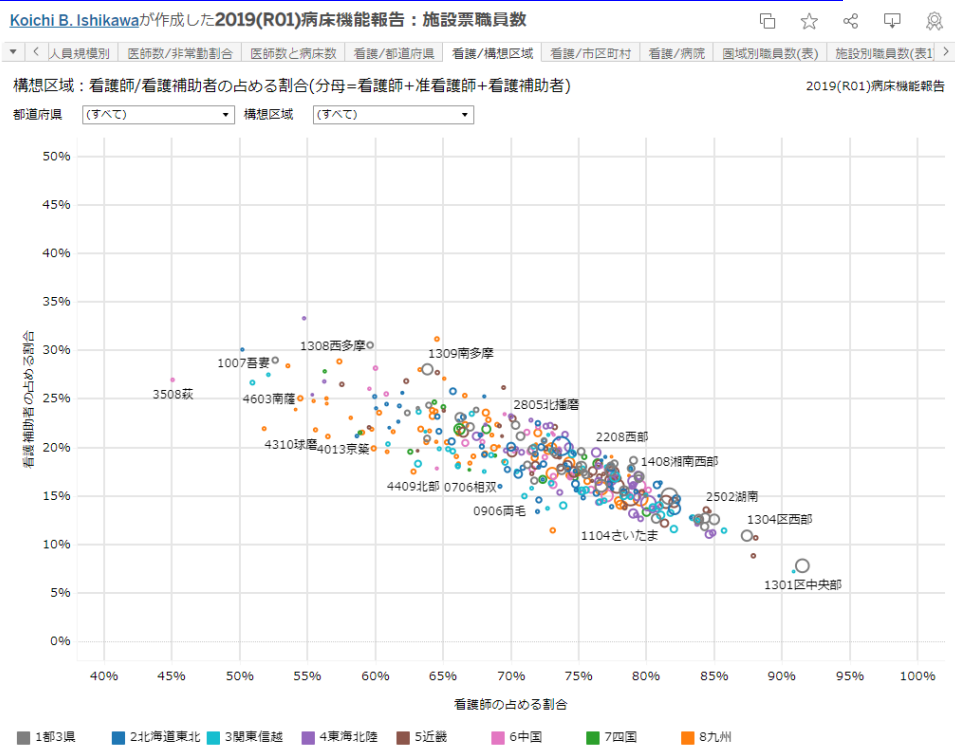


図7. 2019(R01)病床機能報告:施設票職員数

看護系職員（看護師・准看護師・看護補助者）に看護師・看護補助者が占める割合：市町村別
https://public.tableau.com/views/2019R01-HospFuncSurvey-HospStaff/sheet20_1

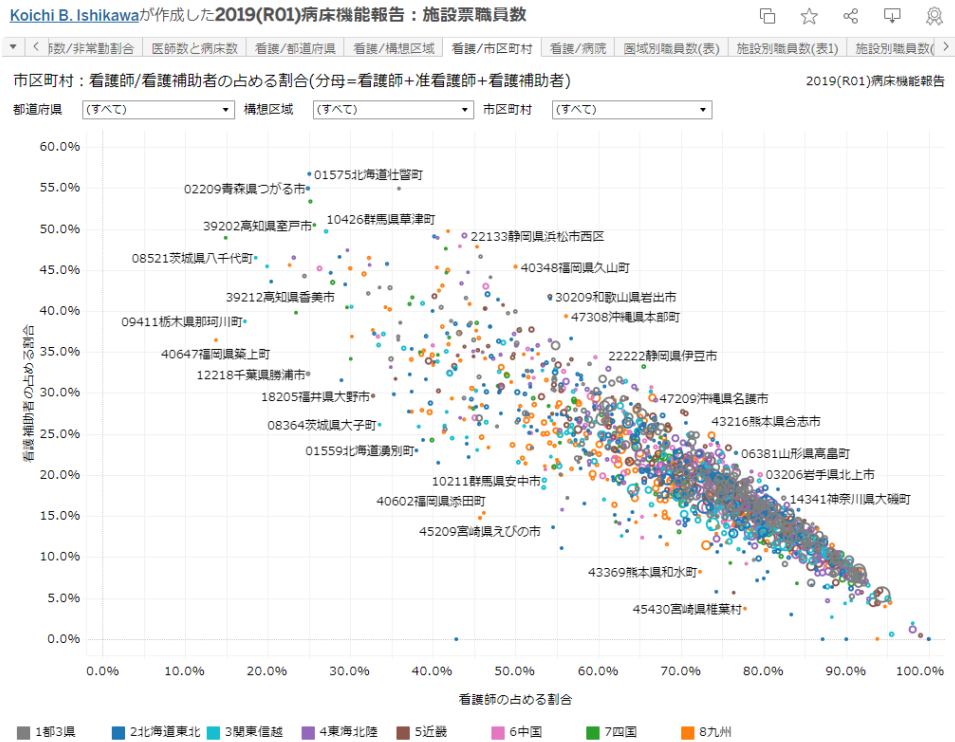


図8. 2019(R01)病床機能報告:施設票職員数

看護系職員（看護師・准看護師・看護補助者）に看護師・看護補助者が占める割合：病院別
<https://public.tableau.com/views/2019R01-HospFuncSurvey-HospStaff/sheet21>

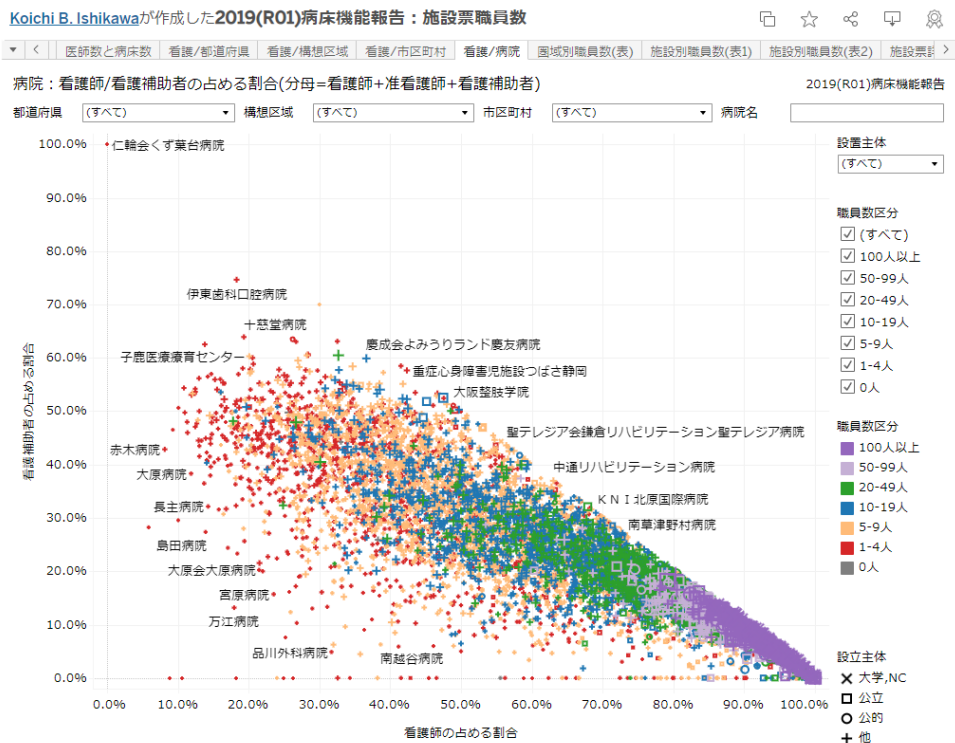


図9. 2次医療圏地図(2023年)

第7次医療計画の2次医療圏地図と各医療圏に含まれる市町村一覧

<https://public.tableau.com/views/Med2Map2023/11>



図10. 社人研人口推計(2023年)

性・年齢階級別人口の変化

<https://public.tableau.com/views/EstPop2023/sheet2>

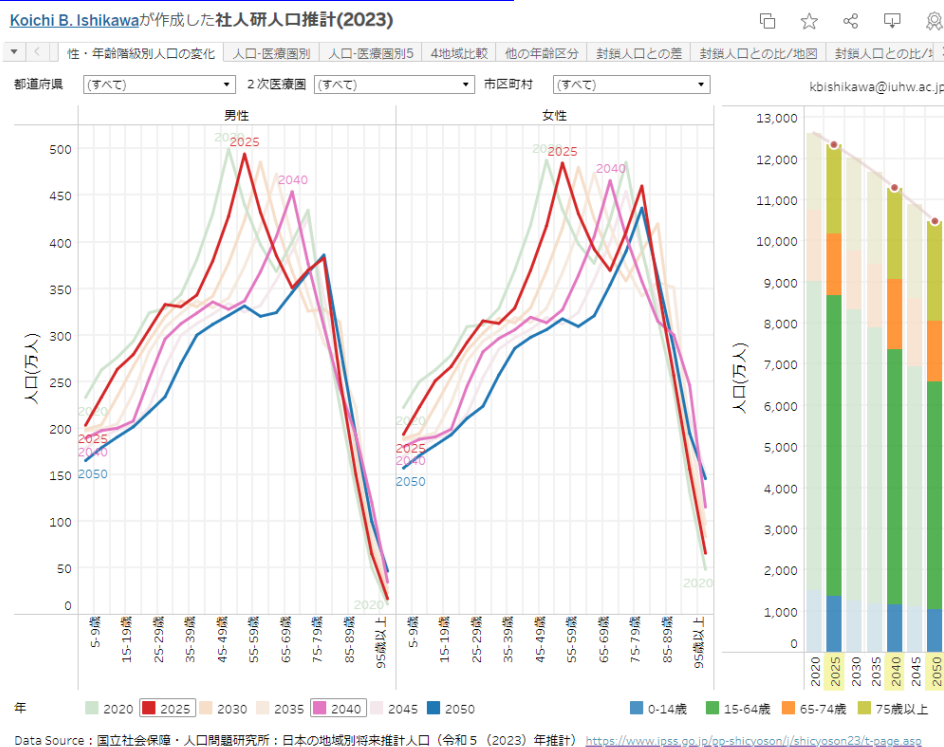


図 13. 社人研人口推計(2023 年)
4 地域間で人口の変化を示す画面

<https://public.tableau.com/views/EstPop2023/4>

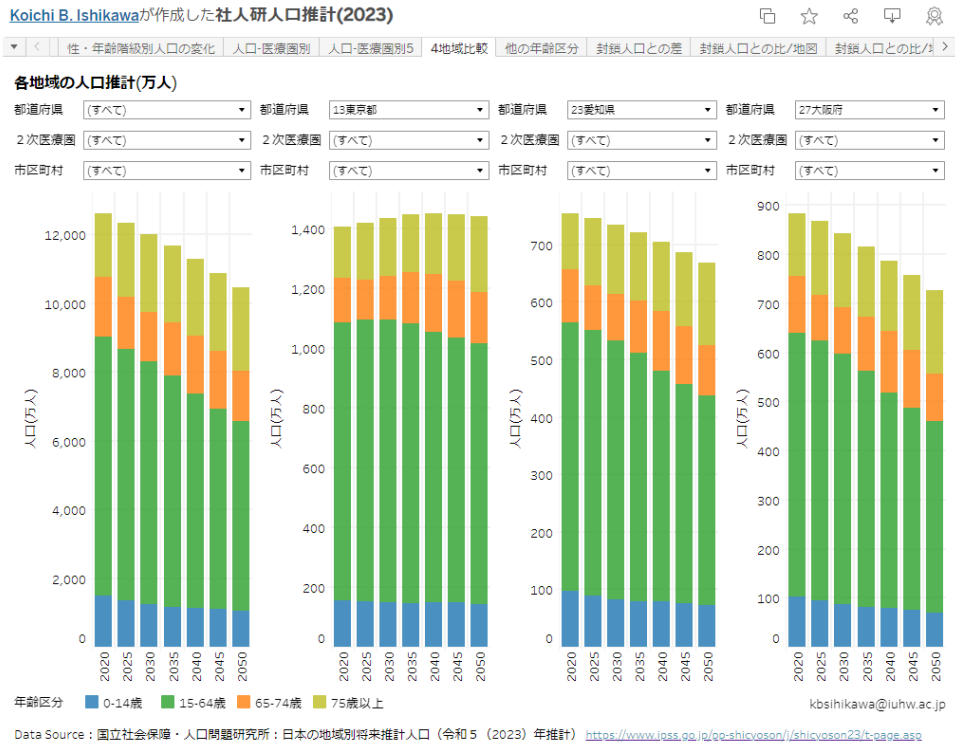


図 14. 社人研人口推計(2023 年)

人口移動を仮定する推計と封鎖人口を仮定する推計との比較資料として地域別の差を単純に示すもの
<https://public.tableau.com/views/EstPop2023/sheet4>

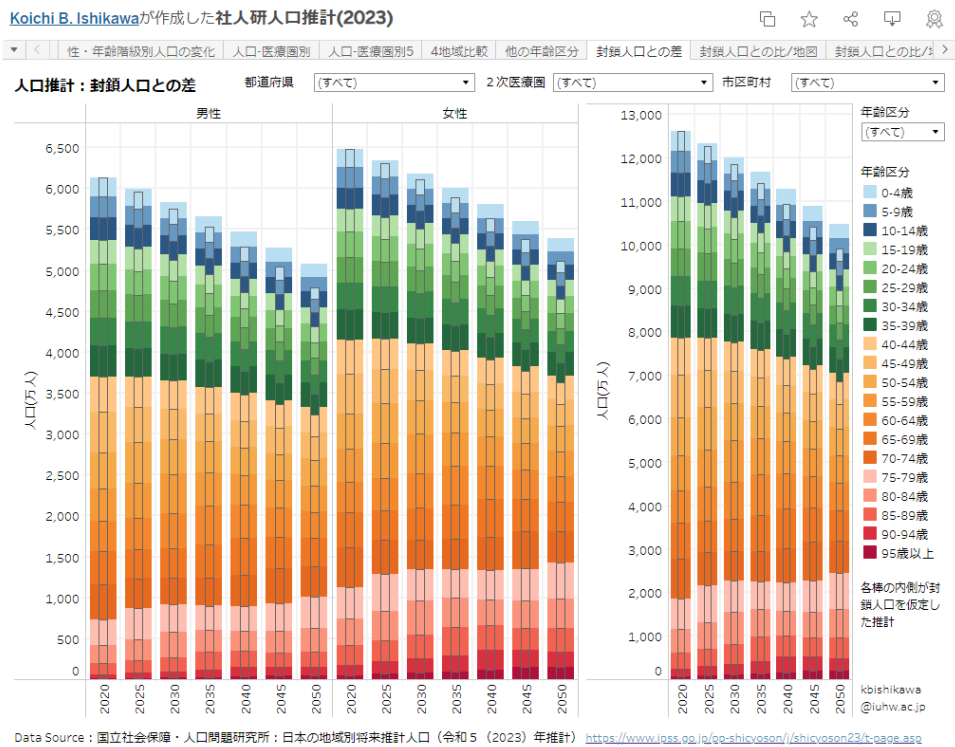


図 15. 社人研人口推計(2023 年)

人口移動を仮定する推計と封鎖人口を仮定する推計との比を年齢区分別に地図上にプロットしたもの
https://public.tableau.com/views/EstPop2023/sheet6_1

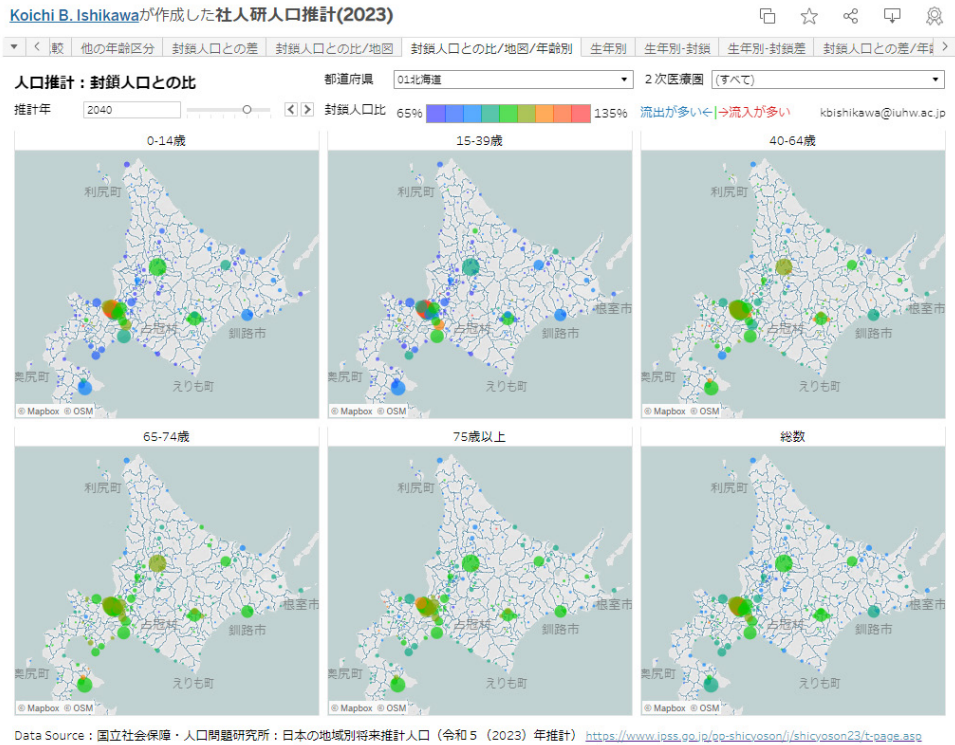


図 16. 社人研人口推計(2023 年)

人口移動を仮定する推計と封鎖人口を仮定する推計との差を都道府県別に示したもの
<https://public.tableau.com/views/EstPop2023/sheet7>

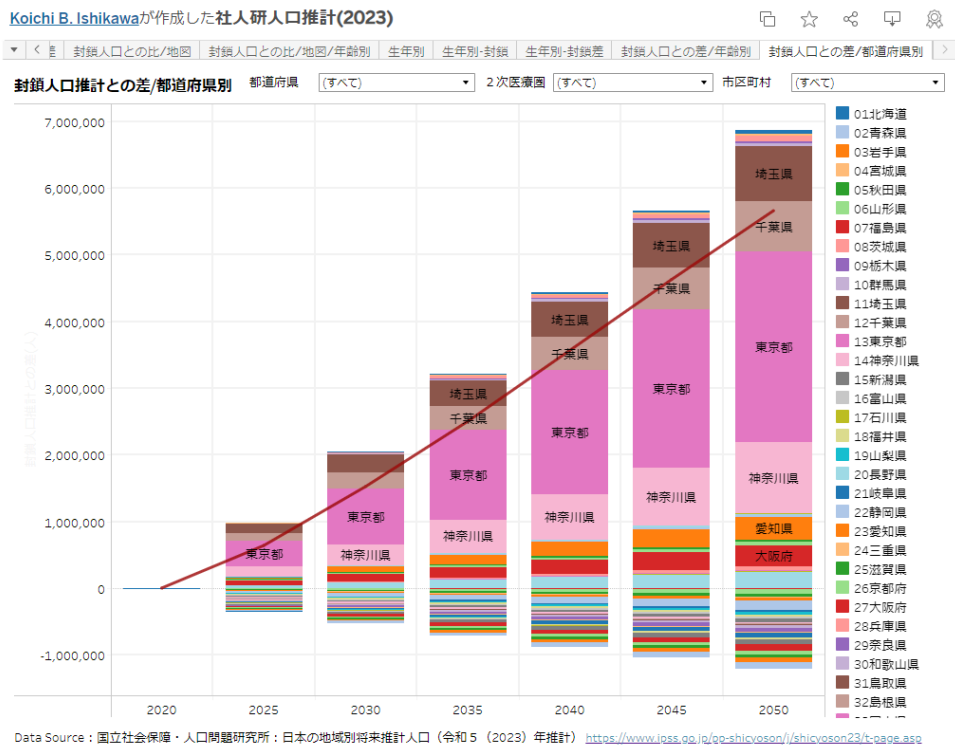


図 17. 社人研人口推計(2023 年)
 生年別(コホート別)に人口の変化を示したもの
https://public.tableau.com/views/EstPop2023/sheet6_1

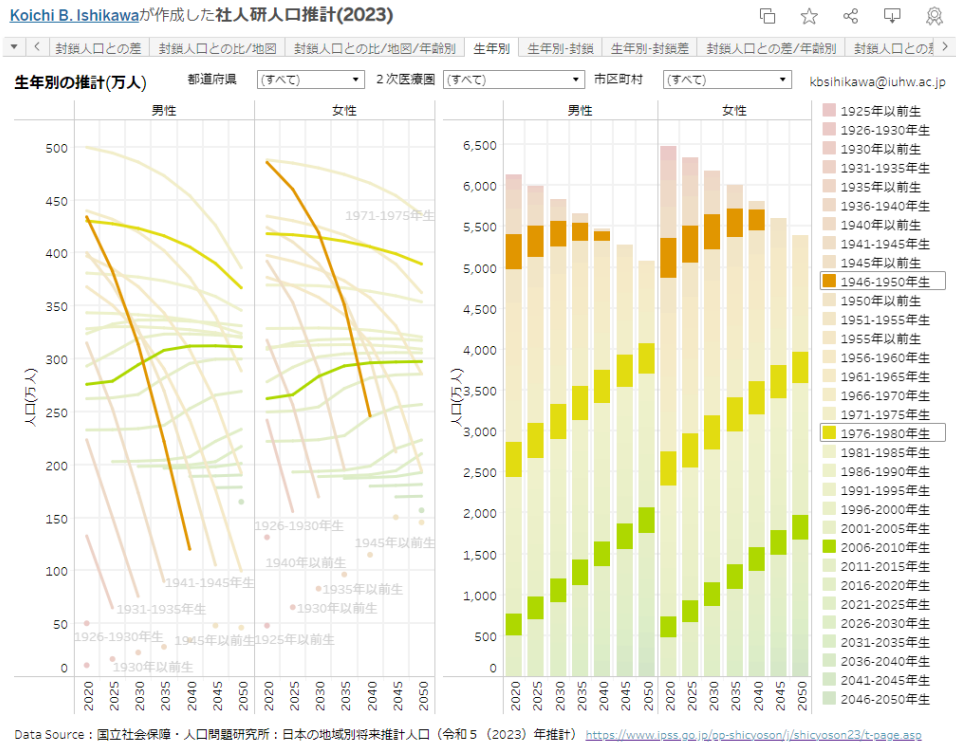


図 18. 2019 年 DPC 調査における肺がん治療施設(旧来の画面)

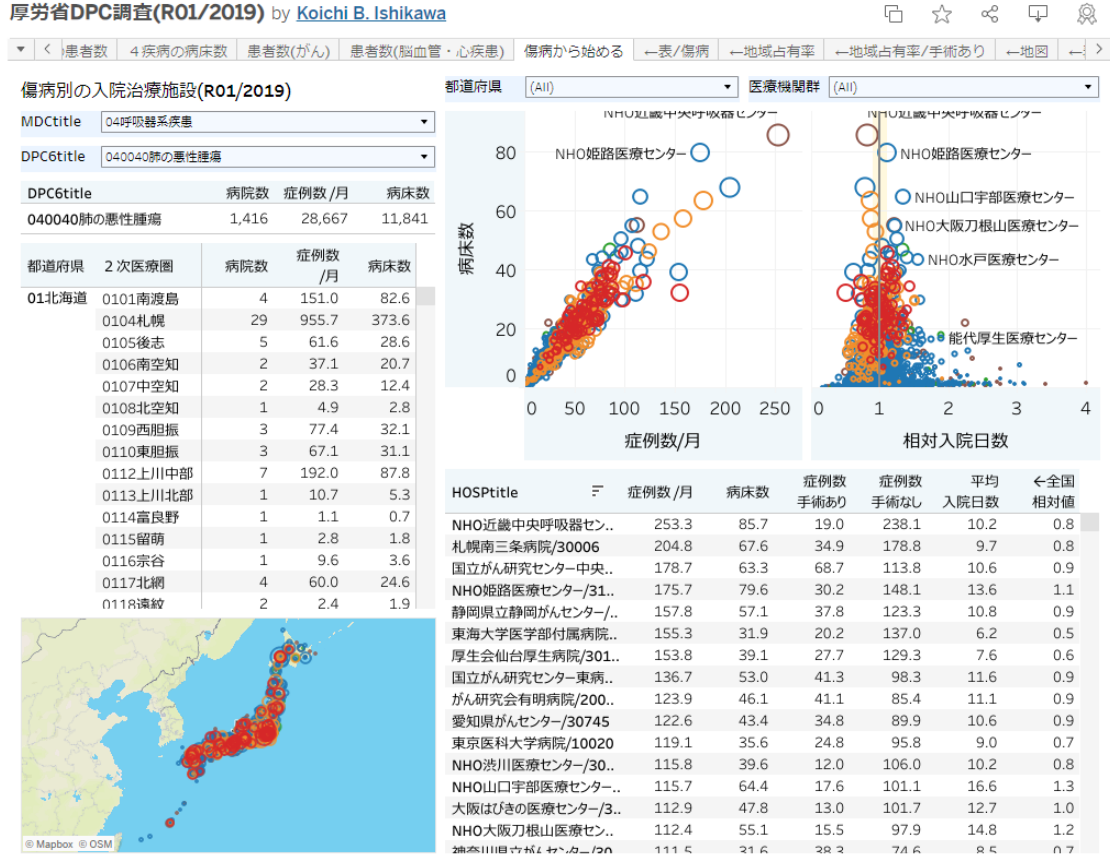


図 19. 2019 年 DPC 調査における肺がん治療施設(新規に作成した画面)

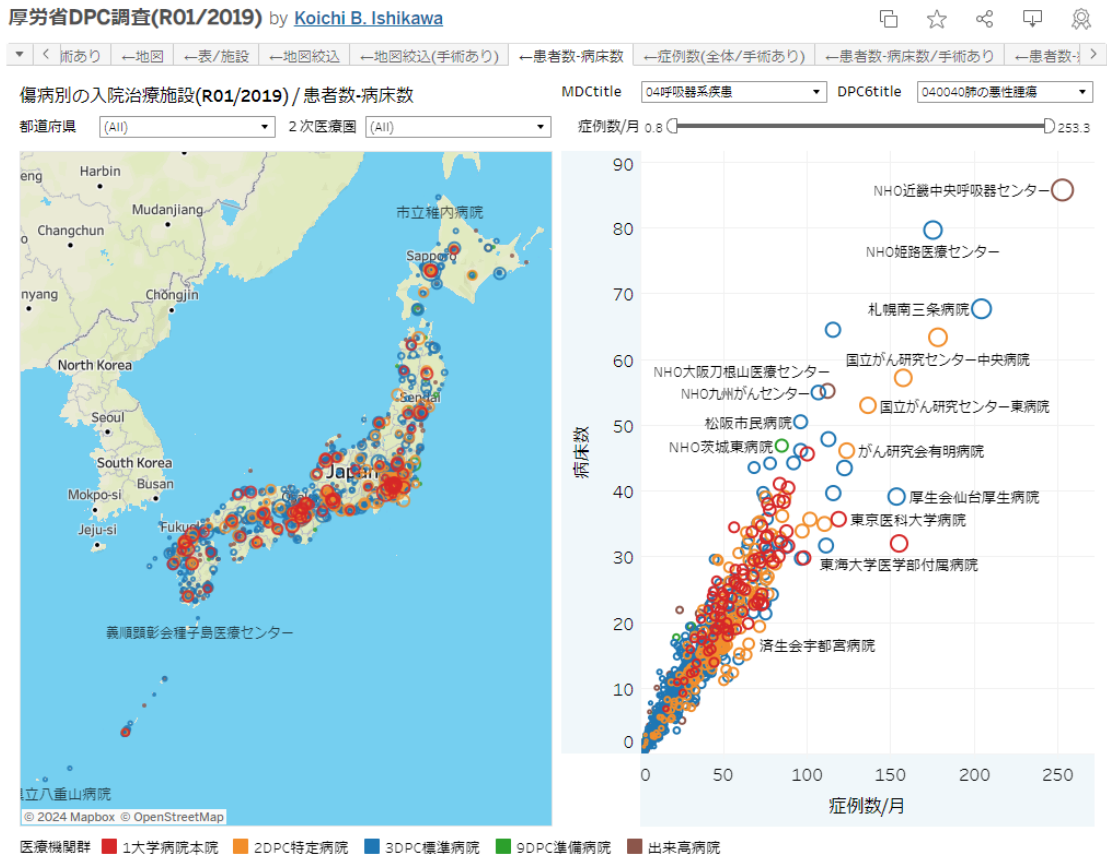


図 20. 2019 年 DPC 調査における肺がん治療施設(月 100 例以上の施設)

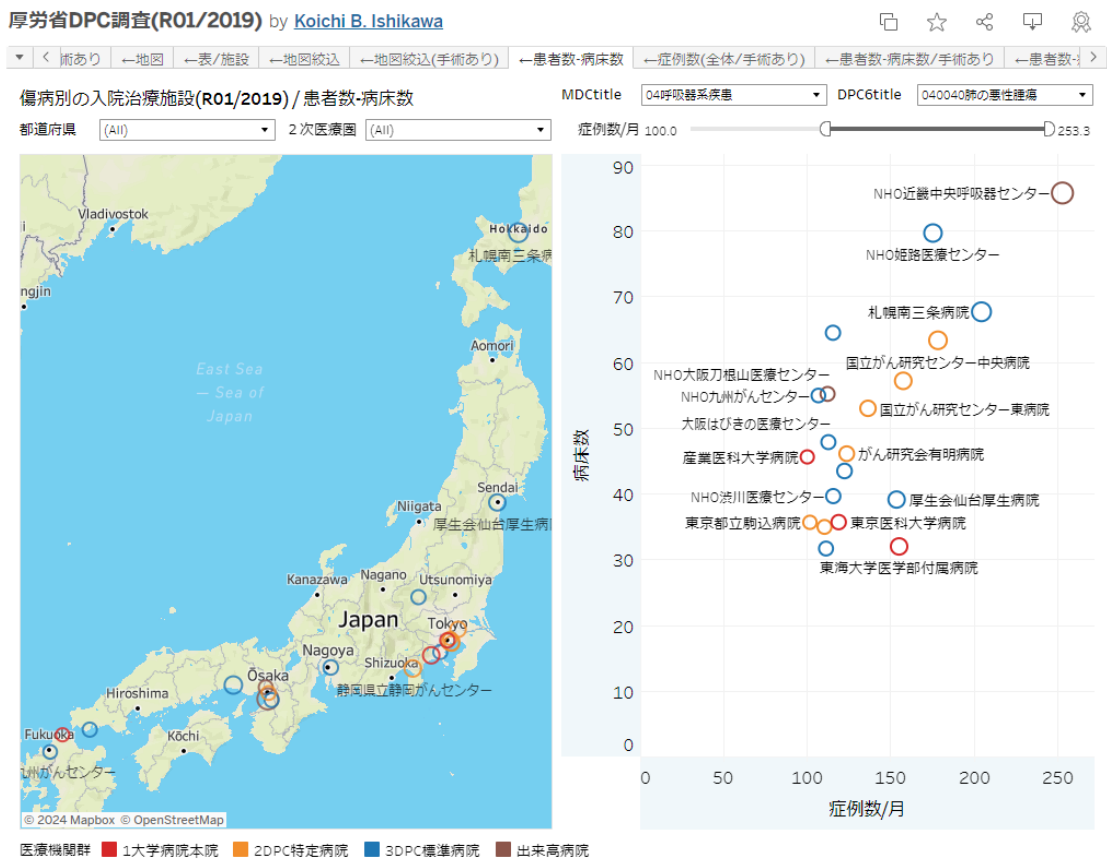


図 21. 2019 年 DPC 調査における肺がん治療施設(月 50 例以上の施設)

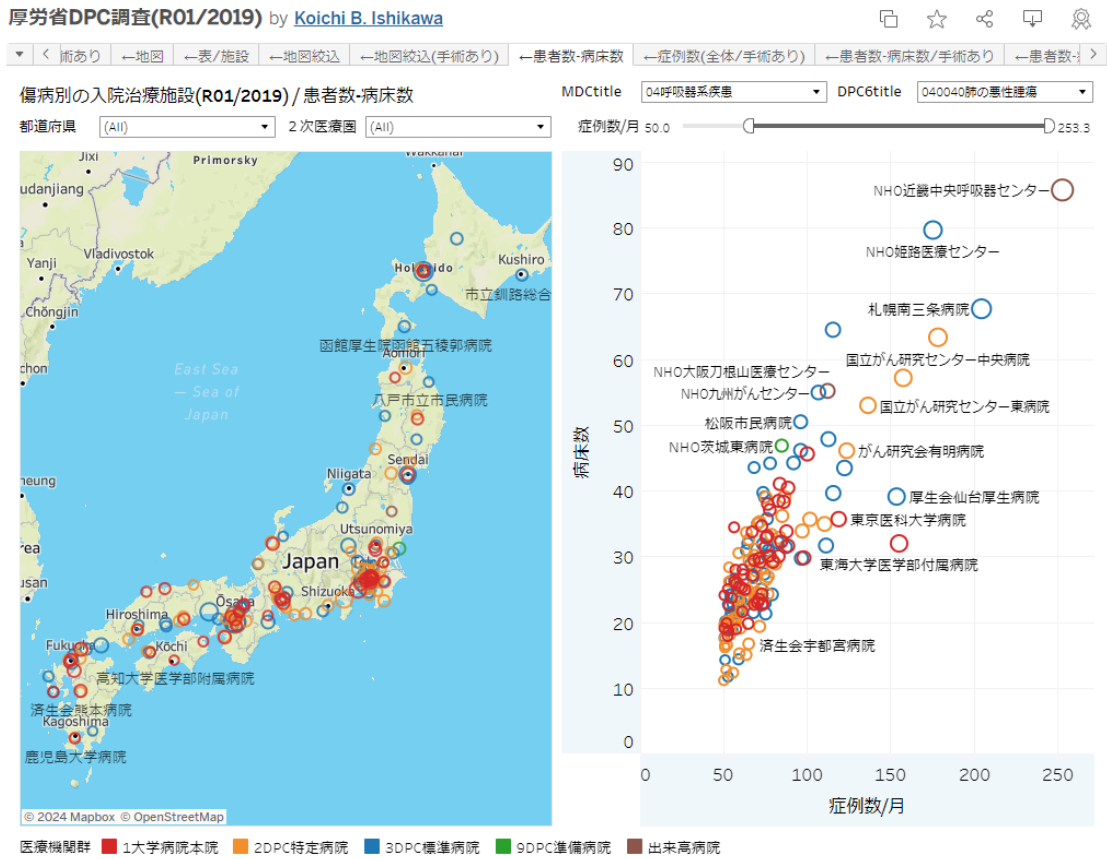


図 22. 2019 年 DPC 調査における肺がん治療施設(月 20 例以上の施設)

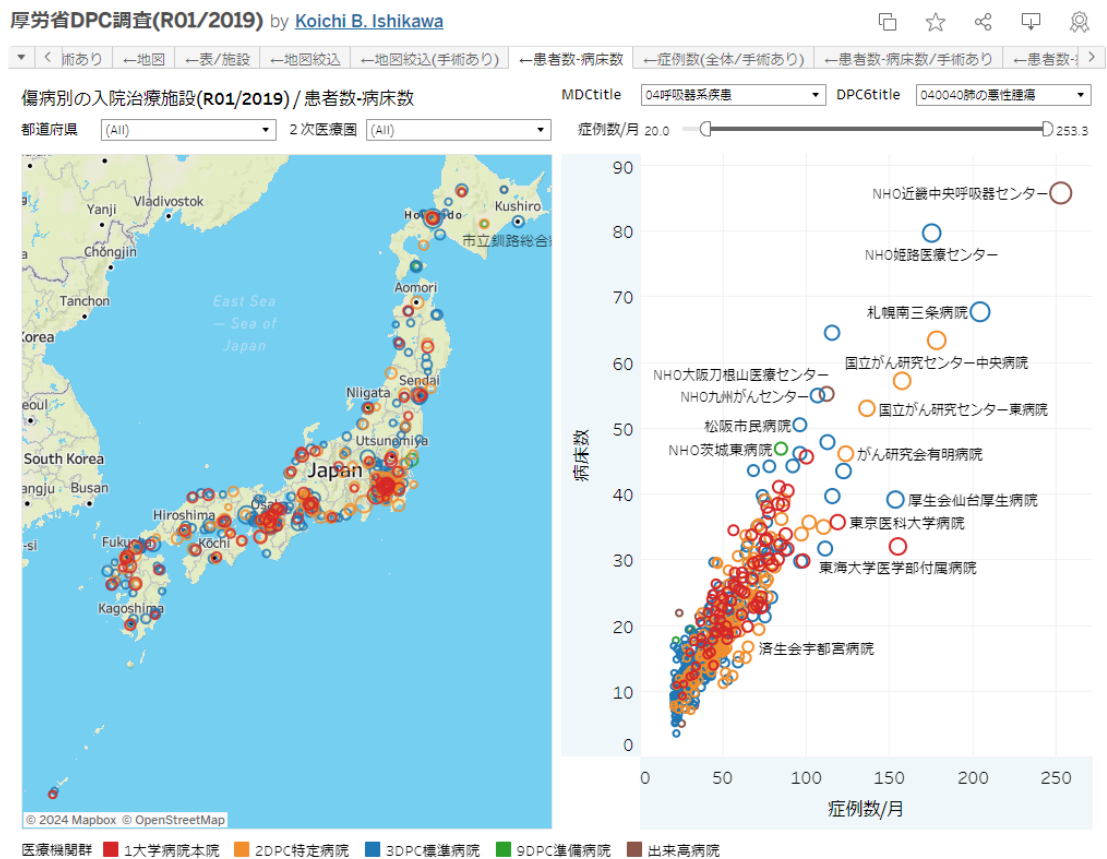


図 23. 神奈川県立がんセンターの運転時間による診療圏

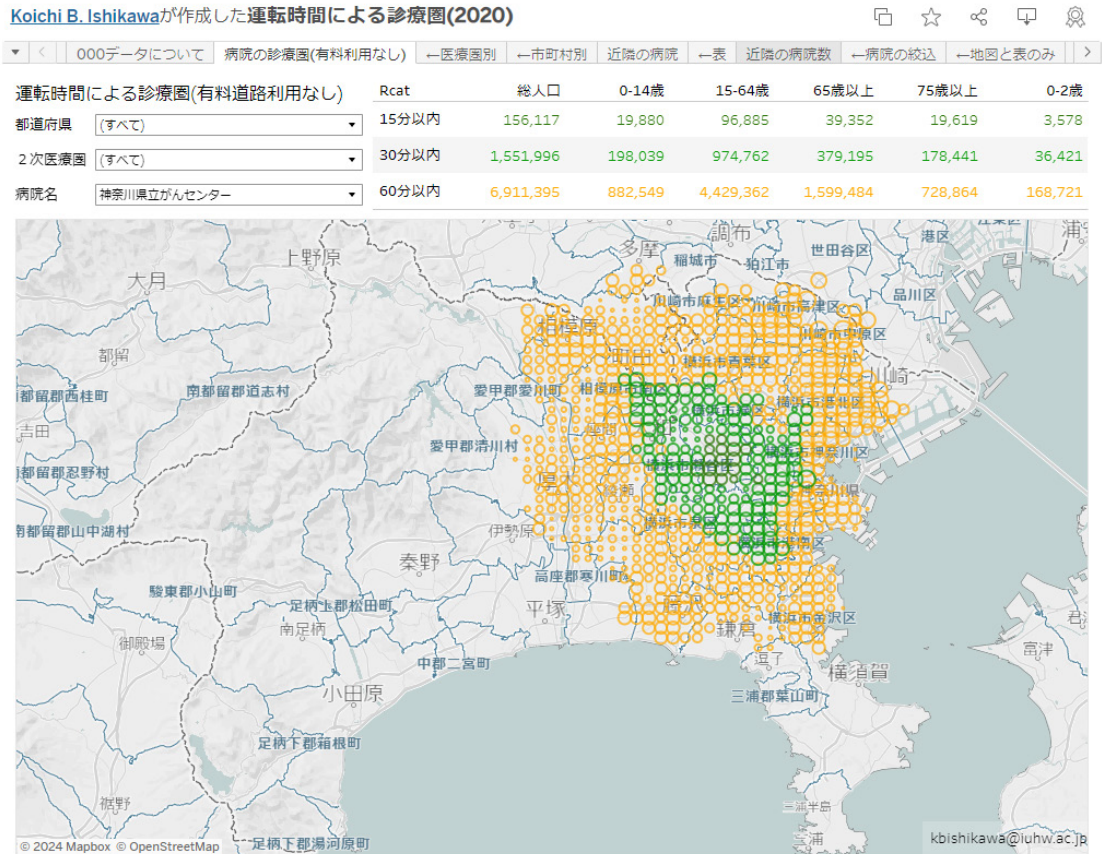


図 24. 2019 年の肺がん入院治療施設によるカバーエリア(神奈川県)

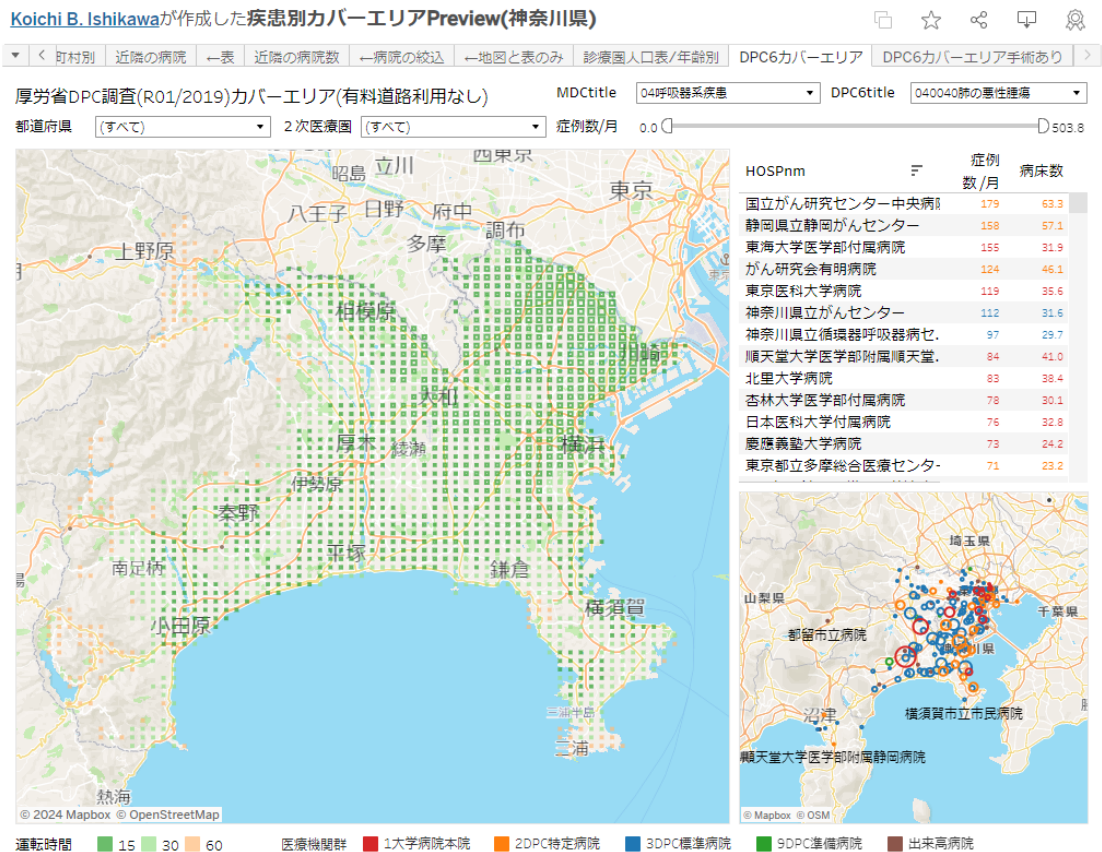


図 25. 月 100 例以上の肺がん入院治療施設によるカバーエリア(神奈川県)

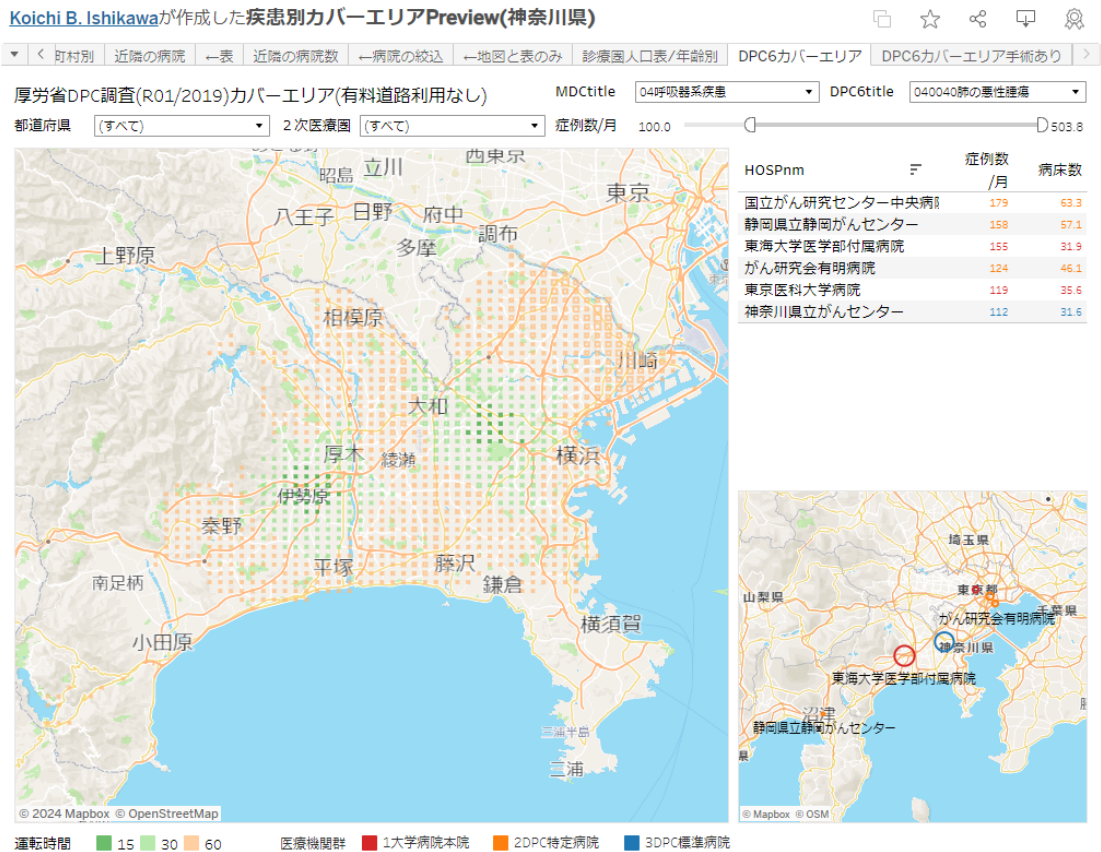


図 26. 月 50 例以上の肺がん入院治療施設によるカバーエリア(神奈川県)

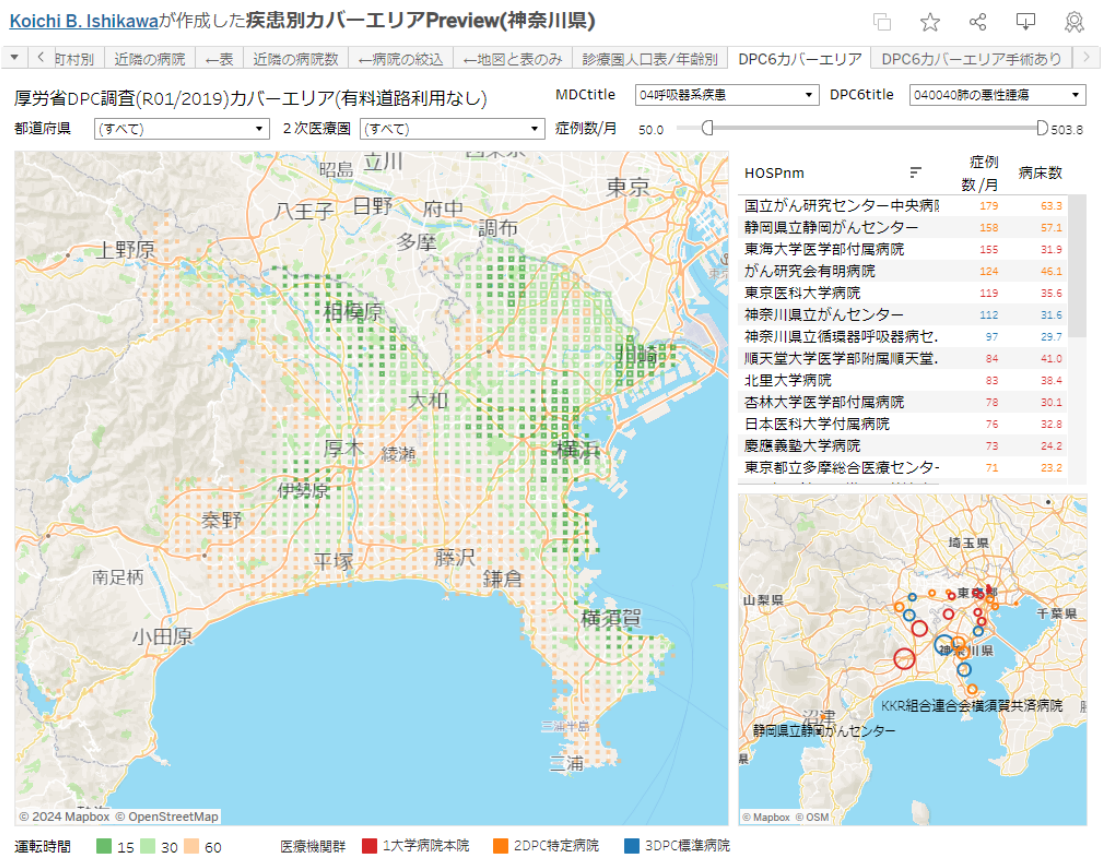


図 27. 月 20 例以上の肺がん入院治療施設によるカバーエリア(神奈川県)

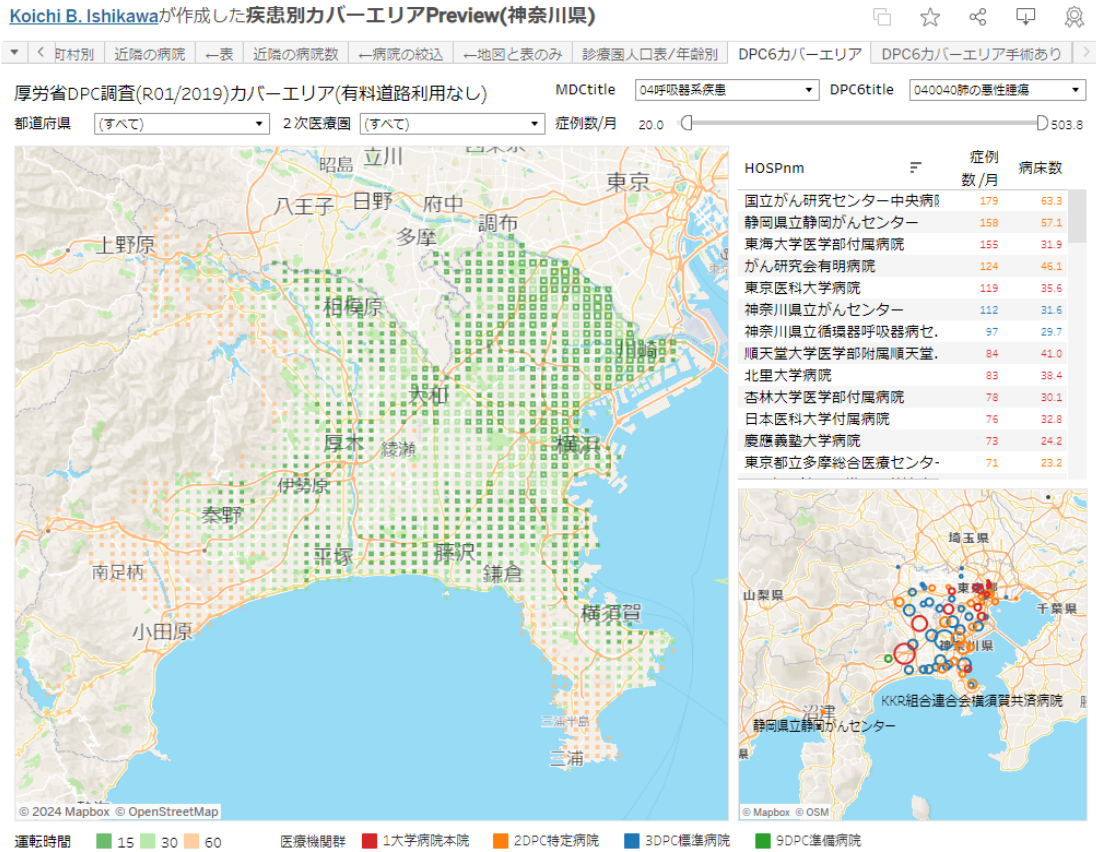


図 28. 神奈川県の2次医療圏

