

特集：公衆衛生分野での観察研究による新たなアプローチ —データベース研究によるエビデンスの創出に向けて—

<総説>

医療・介護レセプトデータを用いた政策研究の実際

中西康裕¹⁾, 今村知明²⁾, 赤羽学¹⁾

¹⁾ 国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部

²⁾ 奈良県立医科大学公衆衛生学講座

Practical aspects of policy research using medical and long-term care insurance claims data

NAKANISHI Yasuhiro¹⁾, IMAMURA Tomoaki²⁾, AKAHANE Manabu¹⁾

¹⁾ Department of Health and Welfare Services, National Institute of Public Health

²⁾ Department of Public Health, Health Management and Policy, Nara Medical University

抄録

本稿では、医療・介護レセプトを用いた政策研究の実践的な取り組みに焦点を当てることで、レセプトデータを実際的に政策で活用を検討する際に生じる課題を示すとともに、政策研究を進めるうえでの注意点等を明らかにする。具体的には、在宅医療・介護連携推進事業に関する政策研究を事例として示し、同事業におけるレセプトデータを用いた効果的な評価指標の開発を検討する中で、レセプト分析を実際に進めていくうえで直面する課題等について言及する。

事例となる政策研究では、在宅療養者の生活において、医療・介護の連携が求められる4場面（日常の療養支援、入退院支援、急変時の対応、看取り）に関する評価指標のさらなる活用を推進する観点から、各評価指標に関するデータが医療・介護突合レセプト（奈良県KDB）より抽出可能か、レセプト上の定義等を含めて検討した。また、各自治体では事業における定量的な現状把握として「地域包括ケア「見える化」システム」が最も多く活用されていることを鑑み、評価指標として使用するデータを見える化システムから取得する際に、どのような点に注意が必要となるかを併せて検討した。さらに、対象の県内において在宅医療・介護連携の先進自治体とされるA自治体を対象として、事業の取り組み状況をヒアリング調査した。

本研究事例の結果から、4場面ごとの多くの評価指標において、まずはレセプト上の定義付けを行う必要性が示唆された。見える化システムより取得できる訪問診療の算定回数等はレセプトデータ（NDB）からの抽出に基づいているが、その定義は公開されておらず、明確でない。レセプトから抽出される数値は、診療行為（コード）の定義により変わり得ることから、各自治体が独自に評価指標に関するデータをそれぞれが使用可能なKDBより抽出し活用する場合は注意を要する。特に、市区町村間の比較を行う際は、異なる定義によって抽出されたデータ同士を比較してしまう恐れがある。見える化システム内のレセプトから抽出されたデータの定義が、自治体によって確認可能となるよう整備が求められる。行政においてレセプトデータの活用がさらに推進されることにより、政策の方向性を判断する際のエビデンスの一つとして、その重要性が今後ますます高まる可能性があることから、

連絡先：中西康裕

〒351-0197 埼玉県和光市南2-3-6

2-3-6 Minami, Wako, Saitama 351-0197, Japan.

E-mail: nakanishi.yaa@niph.go.jp

Fax: 048-468-7985

[令和5年9月28日受理]

行政によるレセプト活用の推進と政策研究をリンクさせることは今後一層重要になると考えられる。

キーワード：レセプトデータ, NDB, KDB, 医療・介護, 政策研究

Abstract

In this article, we emphasize practical approaches to policy research using medical and long-term care insurance claims data in Japan. We aim to highlight the challenges faced when using claims data for policy-making and to clarify areas of concern when advancing such research. Specifically, we use a policy research initiative related to the promotion of coordination between home medical care and long-term care as a case study. Within this project, we discuss the challenges faced in developing effective evaluation metrics using claims data.

In our selected case study, we examined whether data on four key areas necessitating coordination between home medical care and long-term care in the daily lives of home care patients can be extracted from the linked medical and long-term care insurance claims database (Nara Prefecture KDB). These areas include daily medical and care support, admission and discharge support, emergency response, and end-of-life care. This examination includes defining these metrics on the claims. Recognizing that local governments primarily use the 'Visualization System for Community-Based Integrated Care' to gain quantitative insights into their initiatives, we also reviewed the precautions necessary when extracting data from this system. Furthermore, we conducted interviews to assess the initiatives of Municipality A, considered a leading authority on the promotion of coordination between home medical care and long-term care within the target prefecture.

The study results suggest the need to initially define metrics on the claims for most of the four key areas. Although the numbers of claims for home medical care retrievable from the Visualization System are based on extractions from the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan, these definitions are not explicitly disclosed. Given that the values extracted from claims can vary based on the definitions of medical procedure codes, caution is necessary when municipalities individually extract and employ data from their available KDBs. Particularly when comparing between municipalities, there is a risk that the use of different definitions might result in the retrieval of unrelated data, resulting in invalid comparisons. It is necessary to ensure that the definitions of data extracted from the claims within the Visualization System are verifiable across municipalities. As the emphasis on using claims data in government administration increases, potentially gaining more recognition as evidence for shaping policies, the importance of aligning the promotion of claims use by the administration with policy research is likely to grow.

keywords: insurance claims data, NDB, KDB, medical and long-term care, policy research

(accepted for publication, September 28, 2023)

I. はじめに

近年, 国内外において医療や介護分野のデータベースを利用した研究が増加している[1,2]. 例えば, 日本の保険データベース (administrative insurance claims database) の一つに, レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) がある. NDBは, 病院等の電子レセプトデータ及び特定健診等のデータにより構築されているデータベース (一部の個人情報に匿名化・削除) であり, 保険診療受診者の悉皆 (全数) に近いデータである. 日常の保険診療に関する膨大な量の記録 (リアルワールドデータ) が蓄積されている.

令和5 (2023) 年5月時点において, NDBには約248億1,200万件のレセプトデータ (2009 ~ 2022年度診療分) 及び約3億8,000万件の特定検診・特定保健指導デー

タ (2008 ~ 2021年度実施分) が格納されており[3], 世界最大のヘルスケアデータベースの一つである[4]. 平成23 (2011) 年よりNDBが研究目的で活用されるようになって以来, 臨床疫学研究や医療経済研究等の分野で多くの成果が報告されている.

また, NDBの他にも, 例えば国保データベース (KDB) には医療レセプトだけでなく, 介護レセプトや要介護認定データ等が格納されている[5]. 一部の自治体のKDBにおける医療・介護レセプトデータは, 突合が試みられ, 匿名化された個々の患者や介護サービス利用者のデータを連結することに成功している. そのため, 医療・介護サービスの利用状況を長期的, 複合的に追跡することが可能となっている[6-8].

国や自治体の政策におけるレセプトデータの利活用も顕著であり, 多くの重要な政策で活用されるデータの中

で、レセプトデータは中心的な役割を担っている。医療費適正化計画への活用を始め、医療計画や疫学調査、診療報酬改定の影響に関する調査、介護保険事業計画、地域包括ケア、在宅医療・介護連携推進事業等において重要な役割を果たしている。特にNDB等の技術的側面に焦点を当てた研究が進展[9,10]することで、レセプトデータ利活用の可能性は広がり、行政で利活用される範囲もさらなる広がりが期待されている。

しかし、レセプトデータを用いた研究は広がりを見せる一方で、研究者が新規で取り組むのは容易ではない。NDBを用いてコホート研究を実施したいと考えても、第三者提供によるデータ取得の段階で膨大な手間と時間を要してしまう。NDBオープンデータ[11]であれば、一般に公開されているため、容易にウェブサイトからデータを取得し分析に着手できる。オープンデータを用いた研究成果はすでに多数報告され[12,13]、今後も様々な活用方法が期待されるが、取得できるオープンデータの汎用性は限られていることから、コホート研究は現状実施できない。NDBの第三提供の申請方法等について、厚生労働省のホームページにおいて解説資料等が充実していると言えるが[14,15]、仮に申請手続きを乗り越えたとしても、提供されるデータは膨大であり、かつ複雑なデータの構造を理解し適切に扱えるまでには多くの困難を伴う。これらの過程は研究者にとって大きな負担となる。レセプト研究を新規で始めようと考えている研究者は、まずはこれまでにレセプト研究の経験を有する研究者に協力を仰ぐなどの対応が重要であると言えよう。KDBにおいては、研究者が自治体等の許可なしでデータを閲覧することはそもそも不可であり、自治体等から分析支援の依頼を受けることなどによって、KDBを用いた研究は開始されることとなる。

こうしたレセプト研究の参入障壁や実際に分析を進めていくうえで直面するデータハンドリング、コーディング、データの質担保、バリデーションの問題等については、先駆的にレセプト研究を推進してきた研究者らによってすでに様々な指摘がなされている[16-20]。また、最も多くの学術的成果を挙げているデータベースであるDPCデータベース[21,22]、商用データベースであるJMDC Claims Database、DeSCデータベース[23,24]、全国の介護データが格納される介護保険総合データベース（介護DB）[25,26]を用いた研究等についても特徴や成果が報告されている。日本におけるレセプト研究に対する注目は年々高まっていると考えられ、使用されるデータや設定される研究課題はすでに多岐に渡っていると言えるだろう[27]。

本稿では、医療・介護レセプトを用いた政策研究の実践的な取り組みに焦点を当てることで、レセプトデータを実際に政策で活用を検討する際に生じる課題を示すとともに、政策研究を進めるうえでの注意点等を明らかにする。具体的には、在宅医療・介護連携推進事業に関する政策研究を事例として示し、同事業におけるレセ

プトデータを用いた効果的な評価指標の開発を検討する中で、レセプト分析を実際に進めていくうえで直面する課題等について言及する。

II. 政策研究の事例

1. 研究の背景

我が国では、各地域において医療機関や介護施設、その他関係機関が連携し、包括的かつ継続的に在宅医療・介護の提供が可能となるようさらなる体制整備が求められている。平成26(2014)年の介護保険法改正によって、地域支援事業に在宅医療・介護連携推進事業が位置付けられてから、連携体制構築や相談支援等に関する自治体による取り組みが進められてきた。各市区町村においては、高齢化や地域の医療・介護支援等の状況を踏まえて、地域の特性に応じた事業が推進されているが、その進捗状況は地域によって差が見られる。

令和4(2022)年2~3月に実施された「在宅医療・介護連携推進支援事業の実施状況調査」[28]によれば(n=1,717)、PDCAによる事業の推進を在宅療養者の生活において医療・介護の連携が求められる4場面(日常の療養支援、入退院支援、急変時の対応、看取り)で設定している自治体はおよそ3割程度であり、早急な改善が望まれるが、効果的な改善策は未だ見出されていない。

本研究では、4場面に関する評価指標のさらなる活用を推進する観点から、各評価指標に関するデータが医療・介護突合レセプト(奈良県KDB)より抽出可能か、レセプト上の定義等を含めて検討する。また、各自治体では事業における定量的な現状把握として地域包括ケア「見える化」システム(以下、見える化システム)が最も多く活用されていることを鑑み[28]、評価指標として使用するデータを見える化システムから取得する際に、どのような点に注意が必要となるかを併せて検討する。

さらに、奈良県内において在宅医療・介護連携の先進自治体とされるA自治体を対象として、事業の取り組み状況をヒアリング調査する。

2. 研究方法

1) 4場面ごとに示される評価指標の分析

「在宅医療・介護連携推進事業の手引き」[29]における「3. 4つの場面を意識したPDCAサイクルの考え方と展開例」で4場面ごとに示される計91項目の評価指標を分析対象とした。各評価指標に関する量的データが奈良県KDBで抽出可能かを①集計可、②要検討(集計可能だが先行研究等で扱われた実績が乏しいため集計方法等において特に注意が必要と考えられる項目)、③集計不可の三つに分類した。また、各評価指標が見える化システムにより関連するデータが取得可能かも検討した。

さらに、在宅医療に関する評価指標である「訪問診療の実績回数」及び「在宅ターミナルケアを受けた患者数」を例として、見える化システム及びレセプトからデータ

を取得する際に事前に把握しておくべき定義上の問題を整理した。

2) 自治体へのヒアリング調査

先進自治体のヒアリングに関しては、令和5(2023)年1月12日に、A自治体の職員3名(自治体幹部及び担当者)を対象として、在宅医療・介護連携推進事業の取り組み等に関してインタビュー調査を行った。調査を実施した研究班からは現地に1名が赴き、その他はオンラインによりヒアリングに参加した。自治体の概況(令和4(2022)年12月1日現在)は下記の通りである。

- ・人口：3万人弱
- ・高齢化率：40～45%
- ・入院医療機関：数カ所
- ・診療所：10数カ所
- ・歯科診療所：10数カ所

3. 研究結果

1) 4場面ごとに示される評価指標

4場面ごとに示される91項目の評価指標をレセプトによる集計の可否等で分類した結果は、表1～4の通りであった。集計可(※1)が44項目、要検討(※2)が38項目、集計不可(※3)が9項目となり、見える化システムで検索可能なのは41項目であった。

また、2019年度の訪問診療に関する診療行為(コード)は計8コードあり、基本的な集計単位として算定回数(回)、レセプト件数(件)、実患者数(人)が考えられたが、見える化システムにおける項目名「訪問診療を受けた患者数」のレセプト上の定義は、訪問診療に関する4つの診療行為(コード)により行われていた(表5の下線箇所参照)。集計単位は算定回数(回)及びレセプト件数(件)であった。これらのデータソースは、「医療計画作成支援データブック」(以下、データブック)であった。さらに、見える化システムにおいて人口過疎が進む市町村では集計された数が10未満等の集計ルールの影響で非表示が発生し、奈良県では算定回数・レセプト件数ともに1町9村で非表示であった(奈良県には12市・15町・12村の計39の市町村がある)。

見える化システムにおける「在宅ターミナルケアを受けた患者数」(評価指標名と見える化システムにおいて該当する項目名が一致)のレセプト上の定義は、ターミナルケアに関する9つの診療行為(コード)により行われていた(表6の赤字を参照)。集計単位は「訪問診療を受けた患者数」と同様に算定回数(回)及びレセプト件数(件)であった。これらのデータソースも、同様にデータブックであった。集計ルールの影響で非表示となっていたのは、奈良県では算定回数・レセプト件数ともに1市11町12村であった。

2) 自治体のヒアリング調査結果

A自治体のヒアリング調査から得られた結果は、下記の通りである。

- ・A自治体では、地域包括支援センター、在宅医療介護

連携支援、認知症総合支援事業、介護予防事業、重層的支援体制整備事業等を一体的に対応。

- ・独自で医療介護連携ICTネットワークを構築。
- ・市民の病院・診療所の受診、薬局からの処方、介護サービスの利用、在宅生活の中での医療介護情報等から、健康医療介護共有情報を作成し、在宅医療・介護連携事業に関して独自に取り組みを推進(地域の医療・介護従事者が連携)。
- ・国の「手引き」で示されている評価指標はほとんど活用していない。
- ・見える化システムのデータは参照しているが、例えば在宅医療・介護連携に関するデータがあると知り検索してみたものの、A自治体は非表示となっていた項目もあり、評価指標として活用はしていない。
- ・KDBのデータも頻繁ではないが参照しているものの、A自治体単独のデータを経年的に見るだけでは活用が難しい。
- ・KDBのデータは、例えば看取り加算や在宅ターミナルケア加算の件数を確認したい時等に、他の市町村の状況と比較できるのであればぜひ活用したい(県と協議したこともあるが実現しなかった)。
- ・市町村間で比較されることに抵抗を感じるかどうかについては、コロナ対応で比較されることが多々あったので、今ではほとんど抵抗感を感じない(すでに見える化システムにおいても市町村間の比較が可能となっている)。

III. 研究事例から得られた示唆

事例として挙げた政策研究では、4場面に関する各評価指標が奈良県KDBより抽出可能かレセプト上の定義等を含めて整理したところ、9割程度抽出可能であるものの、多くの評価指標においてまずはレセプト上の定義付けを行う必要があることが確認された。

見える化システムからデータを取得する際の注意点としては、今回例として参照した「訪問診療の実績回数」(見える化システムにおいては「訪問診療を受けた患者数」)及び「在宅ターミナルケアを受けた患者数」のデータソースはデータブックであり、集計された数が10未満等の集計ルールの影響により非表示となっている自治体が複数あるのを確認した。データブックにおける集計にはNDBからデータ抽出が行われており、市区町村別集計は医療機関の住所情報に基づくと考えられる。現状全ての市区町村が見える化システムを用いて評価指標に関するデータを取得し、事業の改善に向けて活用することは難しい状況にあることから、今後見える化システムの運用には改善が望まれる。

なお、本研究で示したデータブックにおけるレセプト上の定義は一般には公開されていない。そのため、見える化システムからデータを取得する際に、自治体は現状自ら定義の詳細を確認することができない。レセプトか

ら抽出されるデータは、診療行為（コード）の定義により数値が変わり得るため、各自治体が独自に評価指標に関するデータをKDBより抽出し活用する場合は注意を要する。特に、市区町村間の比較を行う際は、異なる定義によって抽出されたデータ同士を比較してしまう恐れがあるため、見える化システム内のレセプトから抽出されたデータの定義は自治体によって確認可能となるよう整備が求められる。

ヒアリング調査結果においては、A自治体は在宅医療・介護連携の取り組みにおいて独自のICTネットワークを構築するなど、県内においてはこの分野において先進自治体と見なされているものの、国が示す評価指標はほとんど活用されていなかった。全国調査においてもPDCAによる事業の推進を4場面を設定している自治体はおよそ3割程度[28]であることから、今後自治体により活用しやすい評価指標となるよう改善を検討する必要があると考えられる。ただし、見える化システムにおいてA自治体の在宅医療・介護連携推進事業に関するデータが非表示となっている項目はわずかであり、見える化システムの操作方法や、項目によっては二次医療圏等の単位のみでしかデータが表示されない等のシステム上の仕様がデータ取得の障壁となった可能性もあるため、この点は今後の検討課題である。

本検討を通して、今後の取り組み（課題）としては、訪問診療や在宅ターミナルケア加算に関する算定回数等について、市町村間で比較可能な指標の抽出・作成方法を検討する必要がある。また、研究班において別途実施予定であるインタビュー調査の結果等も参考に、評価指標に優先順位を付け、特に重要度の高い評価指標はより複雑な集計を行うことによって指標の有用性やさらなる活用可能性等を検討する必要がある。

IV. おわりに

事例として示した政策研究の結果から、4場面ごとの多くの評価指標において、まずはレセプト上の定義付けを行う必要性が示唆された。現状自治体において評価指標は十分に活用されているとは言い難いことから、指標に優先順位を付け、市区町村間で比較可能な指標の抽出・作成方法等を検討し、自治体により活用しやすい指標の開発を検討する必要があると考えられた。

レセプトデータは悉皆性が高く、適切に活用されることで、今まで可視化できていなかった地域の現状を具体的な数値で把握できるようになる。しかし、データの構造や特徴が明確に理解されないまま活用すると、政策の方向性を決める重要な意思決定においてミスリードを引き起こす危険性があり、注意が必要である。今後もさらにレセプトデータを用いた医療・介護分野における研究の増加・進展が予想されるが、行政においてもレセプトデータの利活用がさらに進むものと予想される。政策の意思決定における判断材料の一つとして、レセプトデー

タの存在は今後ますます重要となり得る。行政によるレセプト利活用の推進と政策研究をリンクさせることは、引き続き重要な取り組みであると言えよう。

謝辞

本研究は、厚生労働科学研究費補助金（長寿科学政策研究事業）「医療および介護レセプトデータ分析による在宅医療・介護連携推進のための適正な評価指標等の提案のための研究（22GA1001）」、厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「将来の医療需要を踏まえた外来及び在宅医療の提供体制の構築のための研究（22IA1009）」、厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究（21IA1006）」の一環として実施したものである。

また、本稿執筆にあたりご協力頂いた奈良県立医科大学公衆衛生学講座の野田龍也先生、明神大也先生、西岡祐一先生、次橋幸男先生、国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部の大冨賀政昭先生、柿沼倫弘先生、山口佳小里先生に深く御礼を申し上げます。

利益相反

利益相反なし

引用文献

- [1] Rudrapatna VA, Butte AJ. Opportunities and challenges in using real-world data for health care. *J Clin Invest.* 2020;130(2):565-574. doi: <http://dx.doi.org/10.1172/JCI129197>.
- [2] Farmer R, Mathur R, Bhaskaran K, Eastwood SV, Chaturvedi N, Smeeth L. Promises and pitfalls of electronic health record analysis. *Diabetologia.* 2018;61(6):1241-1248. doi: [10.1007/s00125-017-4518-6](https://doi.org/10.1007/s00125-017-4518-6).
- [3] 厚生労働省. 匿名レセプト情報等の第三者提供の現状について（報告）. 第16回匿名医療情報等の提供に関する専門委員会資料（資料3）, 2023年6月7日. Ministry of Health, Labour and Welfare. [Tokumei reseputo joho to no daisansha teikyo no genjo ni tsuite (hokoku).] Dai 16 kai tokumei iryo joho to no teikyo ni kansuru senmon iinkai shiryō (shiryō 3), Jun. 7, 2023. <https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/001101485.pdf> (in Japanese)(accessed 2023-09-22)
- [4] Kubo S, Noda T, Myojin T, Nishioka Y, Higashino T, Matsui H, et al. National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB): outline and patient-matching technique. *bioRxiv.* 2018. doi: <https://doi.org/10.1101/280008>
- [5] 国民健康保険中央会. 国保データベース（KDB）シ

- ステム.
All-Japan Federation of National Health Insurance Organizations. [Kokuho database (KDB) system.] <https://www.kokuho.or.jp/hoken/kdb.html> (in Japanese)(accessed 2023-09-23)
- [6] Yamaguchi K, Nakanishi Y, Tangcharoensathien V, Kono M, Nishioka Y, Noda T, et al. Rehabilitation services and related health databases, Japan. *Bull World Health Organ.* 2022;100(11):699-708. doi: 10.2471/BLT.22.288174.
- [7] Nakanishi Y, Tsugihashi Y, Akahane M, Noda T, Nishioka Y, Myojin T, et al. Comparison of Japanese centenarians' and noncentenarians' medical expenditures in the last year of life. *JAMA Netw Open.* 2021;4(11):e2131884. doi: <http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.31884>.
- [8] Tsugihashi Y, Akahane M, Nakanishi Y, Myojin T, Kubo S, Nishioka Y, et al. Long-term prognosis of enteral feeding and parenteral nutrition in a population aged 75 years and older: a population-based cohort study. *BMC Geriatr.* 2021;21(1):80. doi: 10.1186/s12877-020-02003-x.
- [9] Myojin T, Noda T, Kubo S, Nishioka Y, Higashino T, Imamura T. Development of a new method to trace patient data using the national database in Japan. *Adv Biomed Eng.* 2022;11:203-217. doi: 10.14326/abe.11.203
- [10] 久保慎一郎, 野田龍也, 西岡祐一, 明神大也, 中西康裕, 降籬志おり, 他. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を用いた死亡アウトカムの追跡. *医療情報学.* 2021;40(6):319-335.
Kubo S, Noda T, Nishioka Y, Myojin T, Nakanishi Y, Furihata S, et al. [Mortality tracking using the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB).] *An Official Journal of the Japan Association for Medical Informatics.* 2021;40(6):319-335. (in Japanese)
- [11] 厚生労働省. NDBオープンデータ.
Ministry of Health, Labour and Welfare. [NDB open data.] <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177182.html> (in Japanese)(accessed 2023-09-22)
- [12] Taira K, Mori T, Ishimaru M, Iwagami M, Sakata N, Watanabe T, et al. Regional inequality in dental care utilization in Japan: An ecological study using the National Database of Health Insurance Claims. *Lancet Reg Health West Pac.* 2021;12:100170. doi: 10.1016/j.lanwpc.2021.100170.
- [13] Katano H, Ozeki N, Kohno Y, Nakagawa Y, Koga H, Watanabe T, et al. Trends in arthroplasty in Japan by a complete survey, 2014-2017. *J Orthop Sci.* 2021;26(5):812-822. doi: 10.1016/j.jos.2020.07.022.
- [14] 厚生労働省. 匿名レセプト情報・匿名特定健診等情報の提供に関するホームページ.
Ministry of Health, Labour and Welfare. [Tokumei reseputo joho tokumei tokutei kenshin to joho no teikyo ni kansuru homepage.] https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/hoken/reseputo/index.html (in Japanese)(accessed 2023-09-22)
- [15] 明神大也. NDBの民間利用開放と今後の利活用推進. *医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス.* 2021;52(6):438-439.
Myojin T. [NDB no minkan riyo kaiho to kongo no rikatsuyo suishin.] *Pharmaceutical and Medical Device Regulatory Science.* 2021;52(6):438-439. (in Japanese)
- [16] 野田龍也, 今村知明. データベース医学の幕開け. *再生医療：日本再生医療学会雑誌.* 2019;18(4):391-406.
Noda T, Imamura T. [The birth of the database medicine.] *Official Journal of the Japanese Society for Regenerative Medicine.* 2019;18(4):391-406. (in Japanese)
- [17] 西岡祐一, 野田龍也, 今村知明. 世界最大の医療ビッグデータNDB (ナショナルデータベース) の活用と今後の展望. *日本整形外科学会雑誌.* 2019;93(11):959-979.
Nishioka Y, Noda T, Imamura T. [The present use and future prospects of National Database of Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB), the largest health care database in the world.] *The Journal of the Japanese Orthopaedic Association.* 2019;93(11):959-979. (in Japanese)
- [18] 奥村泰之, 佐方信夫, 清水沙友里, 松居宏樹. ナショナルデータベースの学術利用促進に向けて：レセプトの落とし穴. *Monthly IHEP.* 2017;268:16-25.
Okumura Y, Sakata N, Shimizu S, Matsui H. [National database no gakujutsu riyo sokushin ni mukete: reseputo no otoshiana.] *Monthly IHEP.* 2017;268:16-25. (in Japanese)
- [19] 福田治久, 佐藤大介, 白岩健, 福田敬. NDB解析用データセットテーブルの開発. *保健医療科学.* 2017;68(2):158-167.
Fukuda H, Sato D, Shirowa T, Fukuda T. [The development of dataset tables for NDB analyses.] *J Natl Inst Public Health.* 2017;68(2):158-167. (in Japanese)
- [20] 藤森研司. レセプトデータベース (NDB) の現状とその活用に対する課題. *医療と社会.* 2016;26(1):15-24.
Fujimori K. [Current status and issues of the national database.] *Journal of Health and Society.* 2016;26(1):15-24. (in Japanese)
- [21] 山名隼人. DPCデータを用いた研究の現状と今後. *医学のあゆみ.* 2023;284(8):580-584.
Yamana H. [Clinical studies using the DPC data: current status and future.] *Journal of Clinical and Experimental Medicine.* 2023;284(8):580-584. (in Japanese)
- [22] Yasunaga H. Real world data in Japan: chapter II. *Ann Clin Epidemiol.* 2019;1(3):76-79. doi: https://doi.org/10.37737/ace.1.3_76
- [23] 岡田啓, 康永秀生. DeSCデータベースの概要と臨

- 床疫学・薬剤疫学研究への活用. 薬剤疫学. 2022; 27(1):11-18.
- Okada A, Yasunaga H. [Overview of the DeSC database and utilization for clinical epidemiology and pharmacoepidemiology research.] Jpn J Pharmacoepidemiol. 2022;27(1):11-18. (in Japanese)
- [24] 中山健夫. 民間医療データベースによる疫学研究の成果と課題. 医療と社会. 2016;26(1):37-46.
- Nakayama T. [Use of a nongovernmental database for epidemiological research.] Journal of Health and Society. 2016;26(1):37-46. (in Japanese)
- [25] 宇田和晃, 田宮菜奈子. 介護データを用いた研究の現状と今後. 医学のあゆみ. 2023;284(8):589-593.
- Uda K, Tamiya N. [Current and future research of long-term care database in Japan.] Journal of Clinical and Experimental Medicine. 2023;284(8):589-593. (in Japanese)
- [26] Jin X, Tamiya N. The use of Japanese long-term care insurance claims in health services research: current status and perspectives. Glob Health Med. 2021;3(3):142-148. doi: 10.35772/ghm.2021.01000.
- [27] Sato S, Yasunaga H. A review of studies using Japanese nationwide administrative claims databases. Ann Clin Epidemiol. 2023;5(2):58-64. doi: <https://doi.org/10.37737/ace.23008>
- [28] 富士通総研. 令和3年度在宅医療・介護連携推進支援事業に係る調査等事業実施内容報告書. 2022年3月.
- Fujitsu Research Institute. [Reiwa 3 nendo zaitaku iryo kaigo renkei suishin shien jigyo ni kakaru chosa to jigyo jissi naiyo hokokusho.] Mar. 2023. <https://www.fujitsu.com/jp/group/fri/report/elderly-health/2021homecareseminar-report.pdf> (in Japanese)(accessed 2023-09-22)
- [29] 厚生労働省. 在宅医療・介護連携推進事業の手引き: Ver. 3. 2020年9月.
- Ministry of Health, Labour and Welfare. [Zaitaku iryo kaigo renkei suishin jigyo no tebiki: Ver. 3.] Sep. 2020. <https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/000666660.pdf> (in Japanese)(accessed 2023-09-22)

表1 評価指標 (日常の療養支援)

No	項目	見える化システム	
1	居宅介護支援事業所数 ^{*1}	○	
2	介護老人保健施設数 ^{*1}	○	
3	指定介護老人福祉施設数 ^{*1}	○	
4	地域密着型介護老人福祉施設数 ^{*1}	○	
5	介護療養型医療施設数 ^{*1}	○	
6	介護医療院数 ^{*1}	○	
7	通所介護の事業所数 ^{*1}	○	
8	訪問介護の事業所数 ^{*1}	○	
9	通所リハビリテーション事業所数 ^{*1}	○	
10	訪問リハビリテーション事業所数 ^{*1}	○	
11	在宅療養支援診療所・病院数 (医) ^{*2}		
12	訪問診療を実施している診療所・病院数 (医) ^{*2}	○	
13	訪問看護事業所数 (医) ^{*3}	○	
14	看護小規模多機能型居宅介護事業所数 ^{*1}	○	
15	歯科訪問診療を実施している診療所・病院数 (医) ^{*1}	○	
16	在宅療養支援歯科診療所数 (医) ^{*1}		
17	訪問口腔衛生指導を実施している診療所・病院数 (医) ^{*1}		
18	在宅で活動する栄養サポートチーム (NST) と連携する歯科医療機関数 (医) ^{*1}		
19	薬局数 (ただし, 保険薬局数) ^{*1}		
20	訪問薬剤指導を実施する薬局数 (医) (ただし, 保険薬局数) ^{*1}	○	
21	認知症疾患医療センター数 ^{*2}		
22	認知症初期集中支援チーム数 ^{*2}		
23	認知症短期集中リハビリテーション加算 ^{*2}	○	
24	医療従事者に対する認知症対応力向上研修受講者数 (認知症サポート医等) ^{*3}	○	
25	介護従事者に対する認知症対応力向上研修受講者数 (認知症介護実践リーダー等) ^{*3}		
26	認知症地域支援推進員数 ^{*3}		
27	訪問診療の実績回数 ^{*2}	○	
28	訪問歯科診療の実績回数 ^{*2}	○	
29	訪問薬剤指導の実績回数 ^{*2}	○	
30	訪問看護 (医療・介護) の実績回数 ^{*1}	○	
31	通所介護の実績数 ^{*2}		
32	訪問介護の実績数 ^{*2}	○	
33	通所リハビリテーションの実績数 ^{*2}	○	
34	訪問リハビリテーションの実績数 ^{*2}	○	
35	要介護高齢者の在宅療養率 ※ (独自調査が必要) ^{*2}		
連携	診療報酬	36 機能強化型訪問看護管理療養費 ^{*1}	
		37 緊急訪問看護加算 ^{*1}	
	介護報酬	38 居宅療養管理指導料 (医師, 歯科医師, 薬剤師, 管理栄養士, 歯科衛生士等) ^{*2}	○
		39 特定事業所加算 ^{*2}	
		40 看護体制強化加算 ^{*1}	
		41 緊急時訪問看護加算 ^{*1}	
		42 医療連携強化加算 ^{*2}	
		43 医療連携体制加算 ^{*2}	
		44 看護・介護職員連携強化加算 ^{*2}	
		45 リハビリテーションマネジメント加算 (II以上) ^{*2}	○
		46 かかりつけ医が認知症疾患医療センターを紹介した割合 ※ (独自調査が必要) ^{*3}	
		47 認知症疾患医療センター受診後の情報提供の割合 ※ (独自調査が必要) ^{*3}	
		48 初期集中支援事業から医療・介護サービスにつながった者の割合 ※ (独自調査が必要) ^{*3}	

表2 評価指標（入退院支援）

	No	項目	見える化システム	
体制整備	1	退院支援担当者を配置している診療所・病院数（医） ^{※3}		
	2	退院支援を実施している診療所・病院数（医） ^{※1}		
	3	介護支援連携指導を実施している診療所・病院数（医） ^{※1}		
	4	退院時共同指導を実施している診療所・病院数（医） ^{※1}		
	5	退院時訪問指導を実施している診療所・病院数（医） ^{※1}		
	6	退院支援（退院調整）を受けた患者数（医） ^{※1}	○	
	7	介護支援連携指導を受けた患者数（医） ^{※1}	○	
	8	退院時共同指導を受けた患者数（医） ^{※1}	○	
	9	退院時訪問指導を受けた患者数（医） ^{※1}		
連携	診療報酬	10	入退院支援加算 ^{※2}	
		11	介護支援連携指導料 ^{※2}	○
		12	退院時共同指導料 ^{※2}	○
		13	退院前訪問指導料 ^{※2}	
	介護報酬	14	診療情報提供料 ^{※2}	
		15	入院時情報連携加算 ^{※2}	○
		16	退院・退所加算 ^{※2}	○
		17	退院・退所時連携加算 ^{※2}	
		18	入院時情報提供率 ※（独自調査が必要） ^{※1}	
		19	退院調整率 ※（独自調査が必要） ^{※1}	

表3 評価指標（急変時の対応）

	No	項目	見える化システム	
体制整備	1	在宅療養支援診療所・病院数（医） ^{※2}		
	2	訪問診療を実施している診療所・病院数（医） ^{※2}	○	
	3	往診を実施している診療所・病院数（医） ^{※2}	○	
	4	在宅療養後方支援病院数（医） ^{※2}		
	5	24時間体制を取っている訪問看護ステーション数（医） ^{※3}		
	6	在宅療養支援歯科診療所数（医） ^{※1}		
連携	診療報酬	7	往診料（夜間、日祝）／全体 ^{※2}	○
		8	機能強化型訪問看護管理療養費 ^{※1}	
		9	緊急訪問看護加算 ^{※1}	
	介護報酬	10	配置医師緊急時対応加算 ^{※2}	
		11	緊急時訪問介護加算 ^{※2}	
		12	看護体制強化加算 ^{※1}	
		13	緊急時訪問看護加算 ^{※1}	
		14	緊急時等居宅カンファレンス加算 ^{※2}	

表4 評価指標（看取り）

	No	項目	見える化システム	
体制整備	1	在宅療養支援診療所・病院数（医） ^{※2}		
	2	訪問診療を実施している診療所・病院数（医） ^{※2}	○	
	3	在宅看取り（ターミナルケア）を実施している診療所・病院数（医） ^{※2}	○	
	4	在宅ターミナルケアを受けた患者数（医） ^{※2}	○	
	5	看取り数（死亡診断のみの場合を含む）（医） ^{※2}	○	
	6	在宅死亡者数（医） ^{※1}	○	
連携	介護報酬	7	配置医師緊急時対応加算 ^{※2}	
		8	看取り介護加算 ^{※2}	
		9	ターミナルケア加算 ^{※2}	
		10	ターミナルケアマネジメント加算 ^{※2}	

表5 見える化システムでの「訪問診療の実績回数」に関する診療行為（コード）の定義（2019年度）

評価指標	診療行為（コード）		集計単位
訪問診療の実績回数 （見える化システム では「訪問診療を受 けた患者数」が該当）	114001110	在宅患者訪問診療料（1）1（同一建物居住者以外）	・算定回数（回） ・レセプト件数（件） ・実患者数（人）
	114030310	在宅患者訪問診療料（1）1（同一建物居住者）	
	114042110	在宅患者訪問診療料（1）2（同一建物居住者以外）	
	114042210	在宅患者訪問診療料（1）2（同一建物居住者）	
	114042810	在宅患者訪問診療料（2）イ（有料老人ホーム等に入居する患者）	
	114046310	在宅患者訪問診療料（2）ロ（他の保険医療機関から紹介された患者）	
	114027710	在宅患者共同診療料（訪問診療）（同一建物居住者以外）	
114027810	在宅患者共同診療料（訪問診療）（同一建物居住者・特定施設等）		

表6 見える化システムでの「在宅ターミナルケアを受けた患者数」に関する診療行為（コード）の定義（2019年度）

評価指標	診療行為（コード）		集計単位
在宅ターミナルケア を受けた患者数（見 える化システムにお いても同様の項目名 が該当）	114018170	在宅ターミナルケア加算（イ）（機能強化した在宅支診等）（病床あり）	・算定回数（回） ・レセプト件数（件） ・実患者数（人）
	114018270	在宅ターミナルケア加算（イ）（機能強化した在宅支診）（病床なし）	
	114018370	在宅ターミナルケア加算（イ）（在宅支診等）	
	114018470	在宅ターミナルケア加算（イ）（在宅支診等以外）	
	114042370	在宅ターミナルケア加算（ロ）（機能強化した在宅支診等）（病床あり）	
	114042470	在宅ターミナルケア加算（ロ）（機能強化した在宅支診）（病床なし）	
	114042570	在宅ターミナルケア加算（ロ）（在宅支診等）	
	114042670	在宅ターミナルケア加算（ロ）（在宅支診等以外）	
	114042970	在宅ターミナルケア加算（2）（機能強化した在宅支診等）（病床あり）	
	114043070	在宅ターミナルケア加算（2）（機能強化した在宅支診）（病床なし）	
	114043170	在宅ターミナルケア加算（2）（在宅支診等）	
	114043270	在宅ターミナルケア加算（2）（在宅支診等以外）	
	114044370	在宅ターミナルケア加算（在宅、特養等・看取り介護加算等算定除く）	
	114044470	在宅ターミナルケア加算（特養等（看取り介護加算等算定））	
	114042770	酸素療法加算（在宅患者訪問診療料（1）1）	