

厚生労働科学研究費補助金

(政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業))

患者調査等、各種基幹統計調査における
NDB データの利用可能性に関する評価

平成 29 (2017) 年度総括・分担研究報告書

研究代表者 加藤 源太

平成 30 (2018) 年 5 月

目 次

I. 総括研究報告書	.....1
患者調査等、各種基幹統計調査における NDB データの 利用可能性に関する評価（加藤 源太）	.....1
II. 分担研究報告書	.....15
レセプト情報等データベース（NDB）を患者調査に活用する際の 各集計項目についての検討（野田 龍也・加藤 源太・大寺 祥佑）	.....15
患者調査におけるレセプト情報・特定健診等情報データベースの 利活用の検討（奥村 泰之）	.....42
死亡退院患者数統計における NDB データの利用可能性の検討 （酒井 未知）	.....46
わが国における脂質異常症に対するスタチン処方の実態調査： NDB サンプルングデータセットによる横断研究（大寺 祥佑）	.....51
患者調査等におけるレセプト情報等データベースの 利用可能性に関する研究（佐藤 大介）	.....55
眼科領域における NDB を活用した統計調査に関する研究（田村 寛）	.....62
一次臨床情報から知見を生成するプロセスに関する実証研究（平木 秀輔）	.....68
レセプト情報をはじめとする保健医療データの二次利用を可能にする 体制についての研究：海外事例を手掛かりに（加藤 源太・大寺 祥佑）	.....72
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	.....81

平成 29 年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金
(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

患者調査等、各種基幹統計調査における NDB データの利用可能性に関する評価
(H29-政策-指定-005)

総括研究報告書

- 研究代表者 加藤 源太 (京都大学医学部附属病院 診療報酬センター 准教授)
研究分担者 田村 寛 (京都大学国際高等教育院 データ科学イノベーション
教育研究センター 特定教授)
研究分担者 平木 秀輔 (京都大学医学部附属病院 医療情報企画部 助教)
研究分担者 大寺 祥佑 (京都大学医学部附属病院 医療情報企画部 特定研究員)
研究分担者 野田 龍也 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 講師)
研究分担者 佐藤 大介 (国立保健医療科学院 保健医療経済評価研究センター
主任研究官)
研究分担者 奥村 泰之 (医療経済研究機構 研究員)
研究分担者 酒井 未知 (医療経済研究機構 研究員)
研究協力者 明神 大也 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座)
研究協力者 西岡 祐一 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座)
研究協力者 久保 慎一郎 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座)

研究要旨

【研究目的】

患者調査は長い歴史を有する基幹統計であり、医療計画の策定のみならず、厚生労働省主幹の各種会議における検討資料として広く活用されているデータである。また、レセプト情報等データベース (NDB) は悉皆性の高い診療報酬請求情報であり、更なる利活用が期待されている。仮に一定程度でも NDB データの患者調査への活用が可能であることが確認されれば、現行患者調査の一部代替や、3 年ごとに行われている患者調査の高頻度化などに道を開くことができるが、そのためには両者のデータの量・質の相違を十分に踏まえておく必要がある。当事業ではこうした問題意識に基づき、患者調査における NDB データの利用可能性を検証することを目的としている。

【研究方法】

上記目的のもと、NDB 特別抽出データの提供依頼申出を行って NDB データを用い

て実際に集計を行い、数値の比較・検証を行っていく。そのために、患者調査の集計項目とレセプトデータの項目との比較を行い、適切なアルゴリズム作成による NDB データでの患者調査の再現可能性を探っていく。あわせて、その他 NDB データや NDB 以外の保健医療データによる二次利用の可能性の評価、保健医療データ利用の海外動向調査も行った。

【結論】

データ受領のタイミングにより実質的な NDB データ分析については 2018 年度の課題となったが、患者調査と患者調査の集計項目によって、NDB データがそのまま援用できるものと、そうでないものがあることが明らかにされた。一方、その他 NDB データを用いた個別研究や、他のレセプトデータベースや病院情報システムの医療情報を用いた個別研究では、課題の解決に繋がる知見を得ることができ、NDB に限らず保健医療データの二次利用の有効性を示す結果となった。海外においても、レセプトデータの利活用が積極的に行われていることが明らかになった。これらの知見を踏まえ、2018 年度は NDB データの実分析を行い、患者調査の再現が可能かどうかを評価するとともに、そのために必要な事例の抽出アルゴリズムを作成するための知見を得ていく予定としている。

A. 研究目的

患者調査は昭和 23 年に実施された「施設面から見た医療調査」を前身とし、昭和 28 年より「患者調査」と改められて以降、医療計画の策定のみならず、中央社会保険医療協議会や社会保障審議会医療部会など、厚生労働省主幹の各種会議における検討資料として広く活用されているデータである¹。また、レセプト情報等データベース (NDB) は、国民皆保険制度下の日本において、公費優先事例等を除くほぼすべての診療報酬請求情報ならびに特定健診・特定保健指導情報を含むデータであり、更なる利活用が期待されているデータベースである²。

当事業は、従来医療機関からのデータ

提供に基づき行われてきた患者調査を、厚生労働省がすでに保持・管理している NDB データをどの程度まで利用することが可能かについて評価を行うことを目的として行われるものである。仮に一定程度でも NDB データの患者調査への活用が可能であることが確認されれば、現行患者調査の一部代替や、3 年ごとに行われている患者調査の高頻度化等に道を開くことが出来る点で、当事業は意義を有するものである。一方、患者調査における調査項目とレセプトデータにおける各項目とでは、共通するものもあれば全く異なるものがあるとともに、傷病名付与の仕組み、データの主旨やデータ登録者の素養なども大きく異なっている。仮に患者調査に対して NDB を利用するこ

とを積極的に検討するのであれば、両データの成り立ちや、NDBの集計作業によって得られる数値の傾向や相違、もっといえば、期待される集計結果がNDBを利用して得られるのかどうかについて、十分に知見を蓄積させておくことが必要である。

当事業ではこうした問題意識に基づき、2017年度より2年の計画で行われるものである。2017年度は以下の研究を行った。

- ・ NDBデータの提供依頼申出
- ・ 患者調査/レセプトデータ項目比較
- ・ 既存NDBを活用した個別研究
- ・ NDB以外の保健医療データによる研究利用の可能性の評価
- ・ 保健医療データ利用の海外動向調査

これらの研究成果に基づき、2018年度の当事業の円滑な推進が可能になるものと期待される。

B. 研究方法

「A. 研究目的」において述べた各研究について、それぞれ以下の方法により研究を遂行した。

■NDBデータ（特別抽出）の利用

当研究の遂行にあっては、実際にNDBデータを入手し、傷病名を中心とした患者数の集計値をレセプトデータから如何に得られるかの評価が最も重要である。しかし、利用を検討する者がNDBデータの提供依頼申出を行ってか

らデータを実際に入手するまで、かなりの待機期間を要する事例があることが指摘されている³。このため、2017年度の研究開始以降、最も早い時期のNDBデータ申出審査（2017年8月10日 第13回レセプト情報等の提供に関する有識者会議 審査分科会）にデータ提供依頼申出を行い、NDBデータの入手を試みた。

■患者調査/レセプトデータ項目比較

NDBデータの入手とあわせて、患者調査で表章されている集計項目が、実際にどの程度レセプトデータによって評価が可能となるのか、項目ごとに、その情報の性質や区分等について整理を行う必要がある。このため、患者調査の各項目を整理し、レセプトデータによって集計値を得ることが可能なか不可能なのかについて、評価を行った。また、可能な事例においては、単純な集計ですぐに同様の値が得られるのか、詳細な分析アルゴリズムを作成しても部分的にしか集計値を得られないのか等々、患者調査の各項目に対するレセプトデータからの「集計値の得やすさ」についても、一定の評価を試みた。

■既存NDBを活用した個別研究

NDBデータ入手を急いだとしても、NDBデータ入手までにはある程度の期間を要することが事前に想定された。このため、現在ほかの研究においてNDBデータを用いて成果を導いている分担研究者を中心に、現在実施している各研究

における NDB データの活用の成果について、特に傷病名同定アルゴリズムの適切性に関する検証や患者調査への応用の可能性等について、研究成果の再整理を行った。

■NDB 以外の保健医療データによる 研究利用の可能性の評価

本研究では NDB データを対象として調査事業を行う予定としているが、レセプトデータは診療報酬請求を目的としたデータであることから検査結果や病態等に関する詳細な情報は含まれていない、という弱点がある。保健医療データの二次利用という観点からは、NDB などのレセプトデータ以外のデータについても、研究利用の可能性について評価しておく必要がある。当事業においても、患者調査の集計項目のうちレセプトデータでどうしても補えないものがある場合、「既存データの二次利用」というより広い視点に立って、NDB 以外の保健医療データによる代替の可能性を探っておくことは有益である。今回は病院情報システムのデータを利用し、保健医療領域での知見導出の可能性について、個別研究から探る試みを行った。

■保健医療データ利用の海外動向調査

NDB は、2009 年度よりデータ収集が開始され、2011 年度には研究等の利用目的での第三者提供が開始されており、近年ではデータ提供件数も増加の傾向にある⁴。一方、海外でも日本のようにレセプトデータや、あるいは他のデータと

紐づけた保健医療データを行政担当者や研究者に提供し、保健医療領域のエビデンス構築に活用する事例が認められる。当事業が対象としている、NDB データの今後の政策利用について活性化の在り様を探るため、アメリカ (CMS および ResDAC)、イギリス (CPRD)、フランス (CNAMTS) および台湾 (衛生福利部) の事例について調査を行った。

(倫理面への配慮)

NDB データの提供依頼申出を行う際には、「レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するガイドライン」⁵を遵守した。またデータ提供を受けるに際しては所属機関における倫理審査での承認が必要であるため、京都大学医の倫理委員会にて申請を行い、承認を得た (R1333)。

C. 研究結果

「A. 研究目的」および「B. 研究方法」において述べた各研究について、それぞれ以下の研究成果を得た。

■NDB データの提供依頼申出

第 13 回有識者会議審査分科会においてデータ提供依頼申出に対する承諾を受け、事務手続きを開始し、データの入手に備えた。しかし、最終的にデータの提供を受けたのは 2018 年 3 月に入ってからであった。実質的なデータ分析については 2018 年度の課題となった。

■患者調査/レセプトデータ項目比較

平成 26 (2014) 年度版患者調査には、上巻で 79 件、下巻で 42 件、報告書非掲載分の閲覧用で 220 件の統計表が含まれており、これらの合計で 341 件の統計表が掲載されていた。患者調査の統計表における各集計項目については、

「NDB データをそのまま利用可能」な項目、「一定の処理の下で置き換え可能」な項目、「相応の処理の下で一定程度の置き換え可能」な項目、「不可能」な項目の、4 つのパターンに分けられた。このうち「一定の処理の下で置き換え可能」な項目、および「相応の処理の下で一定程度の置き換え可能」な項目については、どの程度の処理が必要なのか、またそうした処理によってどの程度の精度の結果をどの程度の網羅性をもって得られるかのかを、NDB データを実操作しながら更に情報収集を行っていく必要がある。2018 年度は当研究を更に深化させ、当事業の目的である、患者調査における NDB データの利用可能性の評価について検討を進める予定である。一方で、レセプトデータを用いることで患者調査の各項目の情報の精緻化へと繋がられる可能性も示唆された。2018 年度の課題として、NDB データから簡潔に集計を行うことができ、かつ患者の傷病情報の精度向上、ひいては患者調査の質的向上につながられる項目の可能性についても評価を行う予定である。

■既存 NDB を活用した個別研究

患者調査の基本的な集計項目のひとつに、退院患者の転帰情報がある。レセプ

トにおいても傷病名（医科）や転帰（DPC）情報から転帰を評価することが可能であることから、患者調査に NDB を利用する場合に想定される際の可能性および限界について評価することを目的に、NDB 入院レセプトデータの入院死亡転帰件数の調査から得られた報告値を、患者調査の推計死亡退院患者数の報告値とのあいだで比較を行った。NDB の観察死亡数は、平成 26 年 10 月で、医科入院 4,046 件、DPC 1,640 件、合計 5,686 件と報告されていた。一方、患者調査での推計退院患者数のうち死亡退院数は平成 26 年 9 月で 64,500 人であった。両者を比較した結果、65 歳以上高齢者の期待死亡数の 88.2%が、NDB 入院レセプトに記録された死亡転帰から把握可能と推計された。高齢者の年齢層別では、65～69 歳は 76.5%、70～74 歳は 82.9%、75～79 歳は 83.3%、80～84 歳は 90.5%、85～89 歳は 91.5%、90 歳以上は 92.7%であり、高齢者において NDB データでの死亡転帰情報は、患者調査で推計される死亡退院患者数の把握に活用し得ることが確認された。

患者の傷病については、患者調査では「傷病分類」「傷病基本分類」「傷病大分類」「傷病中分類」「傷病小分類」等、様々な粒度の分類が集計項目として使用されている。本研究では、そうした傷病名評価の個別研究の一環として、脂質異常症の事例における薬剤処方（スタチン）の動向、潰瘍性大腸炎およびパーキンソン病の事例抽出に際しての関連診療行為・特定材料ならびに処方薬の動向に

ついて評価を行った。

脂質異常症においては、2011年から2014年までの脂質異常症におけるスタチン処方の割合を調べたところ、傷病名から抽出した事例のうちで処方を受けている事例は約50～60%にとどまっております。傷病名が付与されていても薬剤投与に至っていない事例が少なからず存在することが明らかとなった。患者調査におけるこれら疾患の事例数を評価する際に、NDBデータにおいて傷病名の登録状況と薬剤の処方状況との乖離について着目する必要があることが確認された。

潰瘍性大腸炎およびパーキンソン病の傷病名を付与された事例については、現在実施中の調査において、患者属性、入院・入院外の状況及び傷病名等の実態の検討を行っている。検討の結果、パーキンソン病については傷病名：パーキンソン病（G20.x）および関連診療行為・特定材料：「脊髄刺激装置植込術（K190）」、「植込型脳・脊髄電気刺激装置（4極用、8極用・16極用）」を条件としている。潰瘍性大腸炎は傷病名：潰瘍性大腸炎（K51.x）のみでは実臨床上不十分であることが指摘されている。このため、対象となる医薬品を抽出アルゴリズムに加えて調査を行っているところである。知見の導出に向けて2018年度も調査を継続する予定である。

■NDB以外の保健医療データによる 研究利用の可能性の評価

NDB以外のデータによる特定の疾患を有する患者の抽出可能性を評価する目

的で、日本医療データセンターのレセプトデータ及び健康診断データ（対象期間：2005年1月～2013年3月）を用いて、糖尿病初発患者を対象に、網膜症未発症患者、網膜症発症患者と網膜症発症及び網膜症進展患者のそれぞれのDPP4阻害導入後の糖尿病治療の処方実態とアドヒアランスを調査した。

網膜症未発症群及び網膜症非進展群で、基準月のDPP4阻害の処方割合が増加した。血糖降下薬の処方種類数の経時変化では、いずれの患者群も2種類以上処方される患者割合は増加し、特に網膜症進展群で多い傾向があった。アドヒアランスの調査では、網膜症非進展群は網膜症未発症群と比較してアドヒアランスが高かった。概して、眼科疾患における患者動態の調査として、NDB以外のレセプトデータもデータベースとしての有効性が示唆された。

また、ビッグデータ活用の技術的課題に当事業の範囲を限定せず、一次臨床データをいかに整形して二次利用するかについての理解を深めることを目的に、レセプトデータ以外の保健医療データとして、京都大学医学部附属病院の病院情報システムに格納された処方データならびに臨床検査データを用いてアセトアミノフェンと急性腎障害の関係性を明らかにすることを試みた。15,000人程度の患者データを分析したところ、アセトアミノフェン暴露による急性腎障害の発生率の変化に有意な差はみられなかった。

この結果は一般臨床においてよく知られた事実と合致しており、病院情報シス

テムの一次臨床データを活用することでも、保健医療政策等に還元できるエビデンスを創出する可能性があることが示された。

■保健医療データ利用の海外動向調査

アメリカ (CME, ResDAC)、イギリス (CPRD)、フランス (CNAMTS)、台湾 (衛生福利部) におけるデータの二次利用について調査を行ったが、いずれの事例においても、多数の提供依頼申出に対してデータの提供が行われていることが明らかにされたとともに、一定以上の人員を確保して利用者の支援を充実させている事例が認められた。日本においても、今後さらにレセプトデータの第三者提供、およびそれを支援する体制が拡充されることが期待される⁶。

D. 考察

患者調査において NDB データを利用するにあたり、集計項目によって、NDB データがそのまま援用できるものと、そうでないものがあることが明らかにされた。この結果は、NDB データを利用する場合には適切なアルゴリズムを作成したうえで集計処理を行わなければならないこと、またそうした作業を経たとしても、すべての集計項目を NDB で再現できるわけではないことを示すものである。

一方、NDB データの受領には至っていないものの、分担研究者による NDB データ利用においては、様々な知見の導出に至ることができていた。また、NDB

データ以外の保健医療データ、他のレセプトデータベースや病院情報システムの医療情報を用いた個別研究においても、知見の導出に至ることができた。保健医療分野での各種研究において、NDB に限らずこうしたデータの二次利用が有効であることを示す結果となった。

加えて、海外の事例においても、日本と同等あるいはそれ以上の事例において、レセプトデータの利活用が行われていることが明らかになった。こうした保健医療データの利活用は世界においても積極的に取り組まれている課題であることが明らかになった。

これらの知見を踏まえ、2018 年度は NDB データの実分析を行い、患者調査の各集計項目の数値と照らし合わせることで患者調査の再現が可能かどうかを評価するとともに、そのために必要な事例の抽出アルゴリズムを作成するための知見を得ていく予定としている。

E. 結論

長い歴史を有する基幹統計である患者調査に対し、NDB データがどの程度利用可能であるかを評価することを目的として、患者調査の集計項目とレセプトデータの各項目との比較、NDB データや他の保健医療データの利活用の可能性、海外でのレセプトデータ利活用の動向について調査を行った。これらによって得られた知見に基づき、2018 年度は提供を受けた NDB 特別抽出データに対して実分析を行い、NDB データの利用可能性について掘り下げた研究を行っていく

予定である。

■参考文献

1. 厚生労働省、「患者調査（基幹統計）」
(http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/10-20-tyousa_gaiyou.html#02、2018年5月30日確認).
2. 厚生労働省. 第10回レセプト情報等の提供に関する有識者会議
(<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002c55z-att/2r9852000002c5f4.pdf>、2018年5月30日確認).
3. 内閣府、「経済財政運営と改革の基本方針2014～デフレから好循環拡大へ～」
(http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2014/2014_basicpolicies_01.pdf、2018年5月30日確認).
4. 厚生労働省. 第40回レセプト情報等の提供に関する有識者会議
(<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000193086.pdf>、2018年5月30日確認).
5. 厚生労働省. レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するガイドライン
(<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000135460.pdf>、2018年5月30日確認).
6. 厚生労働省. 第2回医療・介護データ等の解析基盤に関する有識者会議

(<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000209440.pdf>、2018年5月31日確認).

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
 - 1) 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. MonthlyIHEP 268: 16-25, 2017.
 - 2) Kubo Shinichiro, Noda Tatsuya, Myojin Tomoya, Nishioka Yuichi, Higashino Tsuneyuki, Matsui Hiroki, Kato Genta, Imamura Tomoaki. National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB): Outline and Patient-Matching Technique. bioRxiv, 4, 2018, DOI: <https://doi.org/10.1101/280008>.
 - 3) 加藤源太, 中山健夫. 1 レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を用いた研究の動向 2) NDB データを用いた臨床研究. Progress in Medicine, 38, 123-126, 2018.
 - 4) 加藤源太. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) 利活用の歩み. 生体医工学, 55, 143-150, 2017.

- 5) 野田龍也, 久保慎一郎, 明神大也, 西岡祐一, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) における患者突合 (名寄せ) 手法の改良と検証. 厚生指標, 64, 10-15, 2017.
- 6) Yamasaki Daisuke, Tanabe Masaki, Muraki Yuichi, Kato Genta, Ohmagari Norio, Yagi Tetsuya. The first report of Japanese antimicrobial use measured by national database based on health insurance claims data (2011-2013): comparison with sales data, and trend analysis stratified by antimicrobial category and age group. *Infection*, 46, 207-214, 2017.
- 7) Nakayama Takeo, on behalf of BiDAME: Big Data Analysis of Medical Care for the Elderly in Kyoto, Imanaka Yuichi, Okuno Yasushi, Kato Genta, Kuroda Tomohiro, Goto Rei, Tanaka Shiro, Tamura Hiroshi, Fukuhara Shunichi, Fukuma Shingo, Muto Manabu, Yanagita Motoko, Yamamoto Yosuke. Analysis of the evidence-practice gap to facilitate proper medical care for the elderly: investigation, using databases, of utilization measures for National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB). *Environmental Health and Preventive Medicine*, 22, doi:10.1186/s12199-017-0644-5, 2017.
- 8) 久保慎一郎, 野田龍也, 明神大也, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) の臨床研究における名寄せの必要性と留意点. *日本健康開発雑誌*, 38, 11-19, 2017.
- 9) 浦西友樹, 丸山裕, 内藤知佐子, 岡本和也, 田村寛, 加藤源太, 黒田知宏. 失敗を可視化する採血トレーナ. *日本バーチャルリアリティ学会論文誌*, 22, 217-227, 2017.
- 10) Hiragi S, Yamada H, Tsukamoto T, Yoshida K, Kondo N, Matsubara T, Yanagita M, Tamura H, Kuroda T. Acetaminophen administration and the risk of acute kidney injury: a self-controlled case series study. *Clin Epidemiol*. 2018 Mar 6;10:265-276. doi: 10.2147/CLEP.S158110. eCollection 2018.
- 11) Sakai-Bizmark R, Goto R, Hiragi S, Tamura H. Influence of Japan's 2004 postgraduate training on ophthalmologist location choice, supply and distribution. *BMC Med Educ*. 2018 Mar 27;18(1):49. doi: 10.1186/s12909-018-1147-9.
- 12) El Helou S, Karvonen T, Yamamoto G, Kume N, Kobayashi S, Kondo E, Hiragi S, Okamoto K, Tamura H, Kuroda T. Generation of openEHR

- Test Datasets for Benchmarking.
 Stud Health Technol Inform.
 2017;245:1266.
- 13) 黒田知宏, 田村 寛, 南部雅幸, 岡本和也, 杉山 治, 平木秀輔, 代を重ねて更に進化を遂げた京大の HIS 物流管理システムとも高度な連携を図り、経営、臨床、安全の質を格段に高める / 月刊 新医療, Vol.44, No.11 (2017 November 11, No.515), pp.8-13, 2017.11.1
 - 14) Tsujikawa A, Akagi-Kurashige Y, Yuzawa M, Ishibashi T, Nakanishi H, Nakatani E, Teramukai S, Fukushima M, Yoshimura N; AMD2000 study group. Baseline data from a multicenter, 5-year, prospective cohort study of Japanese age-related macular degeneration: an AMD2000 report. *Jpn J Ophthalmol.* 2017 Dec 21. doi: 10.1007/s10384-017-0556-3.
 - 15) Akagi-Kurashige Y, Tsujikawa A, Yuzawa M, Ishibashi T, Nakanishi H, Nakatani E, Teramukai S, Fukushima M, Yoshimura N; AMD2000 study group. A 5-year multicenter prospective cohort study on the long-term visual prognosis and predictive factors for visual outcome in Japanese patients with age-related macular degeneration: the AMD2000 study. *Jpn J Ophthalmol.* 2017 Dec 9. doi: 10.1007/s10384-017-0554-5.
 - 16) Kawamura T, Sato I, Tamura H, Nakao YM, Kawakami K. Influence of comorbidities on the implementation of the fundus examination in patients with newly diagnosed type 2 diabetes. *Jpn J Ophthalmol.* 2017 Dec 5. doi: 10.1007/s10384-017-0551-8
 - 17) Takahashi A, Ooto S, Yamashiro K, Tamura H, Oishi, A, Miyata M, Hata M, Yoshikawa M, Yoshimura N, Tsujikawa A. Pachychoroid Geographic Atrophy: Clinical and Genetic Characteristics. *Ophthalmology Retina.* In press doi.org/10.1016/j.oret.2017.08.016
 - 18) Tomohiro Kuroda, Hiroki Shiomi, Eri Minamino-Muta, Yugo Yamashita, Tomohide Iwao, Hiroshi Tamura, Kazuo Ueshima, Takeshi Kimura. Evaluation of NISHIJIN e-textile for 12-lead ECG measurement through automatic ECG analyzer. *Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 1234-1237, 2017* doi:10.1109/EMBC.2017.8037054
 - 19) Yamashiro K, Mori K, Honda S, Kano M, Yanagi Y, Obana A, Sakurada Y, Sato T, Nagai Y, Hikichi T, Kataoka Y, Hara C, Koyama Y, Koizumi H, Yoshikawa M, Miyake M, Nakata I, Tsuchihashi T, Horie-Inoue K, Matsumiya W, Ogasawara M, Obata R, Yoneyama S, Matsumoto H, Ohnaka M, Kitamei H, Sayanagi K, Ooto S, Tamura H,

- Oishi A, Kabasawa S, Ueyama K, Miki A, Kondo N, Bessho H, Saito M, Takahashi H, Tan X, Azuma K, Kikushima W, Mukai R, Ohira A, Gomi F, Miyata K, Takahashi K, Kishi S, Iijima H, Sekiryu T, Iida T, Awata T, Inoue S, Yamada R, Matsuda F, Tsujikawa A, Negi A, Yoneya S, Iwata T, Yoshimura N. A prospective multicenter study on genome wide associations to ranibizumab treatment outcome for age-related macular degeneration. *Sci Rep.* 2017 Aug 23;7(1):9196. doi: 10.1038/s41598-017-09632-0.
- 20) Kawashima-Kumagai K, Yamashiro K, Yoshikawa M, Miyake M, Ming GCC, Fan Q, Koh JY, Saito M, Sugahara-Kuroda M, Oishi M, Akagi-Kurashige Y, Nakata I, Nakanishi H, Gotoh N, Oishi A, Tamura H, Ooto S, Tsujikawa A, Kurimoto Y, Sekiryu T, Matsuda F, Khor CC, Cheng CY, Wong TY, Yoshimura N. A genome-wide association study identified a novel genetic loci STON1-GTF2A1L/LHCGR/FSHR for bilaterality of neovascular age-related macular degeneration. *Sci Rep.* 2017 Aug 3;7(1):7173. doi: 10.1038/s41598-017-07526-9.
- 21) Kuroda Y, Yamashiro K, Ooto S, Tamura H, Oishi A, Nakanishi H, Miyata M, Hata M, Takahashi A, Wakazono T, Yoshimura N, Tsujikawa A. MACULAR ATROPHY AND MACULAR MORPHOLOGY IN AFLIBERCEPT-TREATED NEOVASCULAR AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION. *Retina.* 2017 Jul 4. doi: 10.1097/IAE.0000000000001765. [Epub ahead of print] PMID: 28691937
- 22) Kawashima Y, Hata M, Oishi A, Ooto S, Yamashiro K, Tamura H, Miyata M, Uji A, Ueda-Arakawa N, Tsujikawa A. Association of Vascular vs. Avascular Subretinal Hyperreflective Material with Aflibercept Response in Age-related Macular Degeneration. *Am J Ophthalmol.* 2017 Jun 29. pii: S0002-9394(17)30260-X. doi: 10.1016/j.ajo.2017.06.015.
- 23) Okubo Y, Masuyama R, Iwanaga A, Koike Y, Kuwatsuka Y, Tomimura S, Ogi T, Endo Y, Tamura H, and Utani A. Calcification in Dermal Fibroblasts from a Patient with GGCX Syndrome Accompanied by Upregulation of Osteogenic Molecules. *PLoS One.* 2017 May 11;12(5):e0177375. doi: 10.1371/journal.pone.0177375. eCollection 2017. PMID: 28494010
2. 学会発表

- 1) 岩尾友秀, 平木秀輔, 大寺祥佑, 酒井未知, 田村寛, 加藤源太, 黒田知宏. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を対象とした疫学研究に適した分析用データベースの構築、第 11 回 IT ヘルスケア学術大会: 名古屋、2017 年 5 月 27 日.
- 2) 岩尾友秀, 大寺祥佑, 酒井未知, 平木秀輔, 大鶴繁, 近藤英治, 加藤源太, 田村寛, 黒田知宏. A reconstruction method of health insurance claims database for epidemiological research、生体医工学シンポジウム 2017: 上田、2017 年 9 月 15 日.
- 3) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 疫学研究への活用可能性について、第 1 回日本臨床疫学会年次学術大会: 東京、2017 年 9 月 29 日.
- 4) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 概要報告、第 76 回日本公衆衛生学会総会: 鹿児島、2017 年 11 月 1 日.
- 5) 酒井未知, 大寺祥佑, 岩尾友秀, ネフ由紀子, 加藤源太, 黒田知宏, 高橋由光, 中山健夫. 大規模レセプトデータベースを用いた高齢者終末期医療の実態解明、第 12 回医療経済学会学術大会: 東京、2017 年 9 月 1 日.
- 6) 加藤源太, 趙晃済, 中谷友香, 大鶴繁, 吉村健佑. NDB オープンデータを用いた侵襲度の高い救命治療の実態把握—既存データを基準とした妥当性の検証—、第 45 回日本救急医学会年次学術大会: 大阪、2017 年 10 月 24 日.
- 7) 久保慎一郎, 野田龍也, 西岡祐一, 明神大也, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) 利用促進に向けた取り組み - 患者突合(名寄せ)の手法開発と検証-、第 37 回医療情報学連合大会: 大阪、2017 年 11 月 20 日.
- 8) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 新たなシステム下での検索速度等に関する評価、第 37 回医療情報学連合大会: 大阪、2017 年 11 月 20 日.
- 9) 大寺祥佑, 酒井未知, 加藤源太, 黒田知宏. NDB オンサイトリサーチセンター (京都) における運用の報告、第 37 回医療情報学連合大会: 大阪、2017 年 11 月 20 日.
- 10) Masaki Tanabe, Yuichi Muraki, Daisuke Yamasaki, Genta Kato and Tetsuya Yagi. Geographical analysis of Antimicrobial Consumption Surveillance using the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of

- Japan (NDB JAPAN) 2011-2013、
ID WEEK 2017: San Diego、2017 年
10 月 4 日.
- 11) Shosuke Ohtera, Michi Sakai,
Tomohide Iwao, Yukiko Neff,
Yoshimitsu Takahashi, Genta Kato,
Takeo Nakayama. ANALYSIS OF
STATIN PRESCRIPTION FOR
DYSLIPIDEMIA WITH THE
NATIONWIDE HEALTH
INSURANCE CLAIMS DATA IN
JAPAN: A REPEATED CROSS-
SECTIONAL STUDY、ISPOR 22nd
Annual International Meeting:
Boston、2017 年 5 月 23 日.
- 12) Di Zhu, Shusuke Hiragi, Osamu
Sugiyama, Masayuki Nambu,
Goshiro Yamamoto, Kazuya
Okamoto, Hiroshi Tamura,
Tomohiro Kuroda. Inflection-Point
Detection Attempt Toward
Glomerular Filtration Rate Analysis.
In : 2018 IEEE International
Conference on Biomedical and
Health Informatics (BHI'18) on
March 4-7, 2018: Las Vegas,NV,
USA.
- 13) El Helou S, Karvonen T, Yamamoto
G, Kume N, Kobayashi S, Kondo E,
Hiragi S, Okamoto K, Tamura H,
Kuroda T. Generation of openEHR
Test Datasets for Benchmarking.
Stud Health Technol Inform.
2017;245:1266.
- 14) 平木秀輔, 近藤尚哉, 谷口陽平, 東浦
緑, 宇野久美子, 中嶋由紀, 小林永
治, 藤田健一郎, 高井康平, 塚本達雄,
柳田素子, 岡本和也, 田村寛, 黒田知
宏, 情報共有の深化を目指した, 透
析部門に関する機能をもつ電子カル
テモジュールの開発, JAMI 第 37 回
医療情報学連合大会 (第 18 回日本
医療情報学会学術大会), pp.469-
471,2017.11.21,大阪市
- 15) 田川美穂, 大音壮太郎, 畑 匡侑, 三
宅正裕, 宮田 学, 宇治彰人, 大石明
生, 田村 寛, 山城健児, 辻川明孝,
pachychoroid neovascularopathy の
OCT を用いた脈絡膜輝度解析, 第
56 回日本網膜硝子体学会総会
p.93.2017.12.2,東京都 (東京国際フ
ォーラム)
- 16) 西川慶一, 大石明生, 大音壮太郎, 山
城健児, 宮田 学, 田村 寛, 上田奈
央子, 畑 匡侑, 若園知尊, 高橋綾子,
川島 祐, 辻川明孝, 滲出型加齢黄
斑変性に対する実臨床でのアフリベ
ルセプト硝子体内投与 4 年成績, 第
56 回日本網膜硝子体学会総会
p.99.2017.12.3,東京都 (東京国際フ
ォーラム)
- 17) 西川慶一, 大石明生, 大音壮太郎, 山
城健児, 宮田 学, 田村 寛, 上田奈
央子, 畑 匡侑, 若園知尊, 高橋綾
子, 川島 祐, 辻川明孝, 滲出型加齢
黄斑変性に対する実臨床でのアフリ
ベルセプト硝子体内投与 4 年成績,
第 68 回京大眼科同窓会学会(平成 29
年度) 2017.10.22.京都.
- 18) 肥田 侯矢, 岡村 亮輔, 西崎 大輔,

坂井 義治, 小西 毅, 赤木 智徳, 山口 智弘, 秋吉 高志, 福田 明輝, 山本 聖一郎, 山本 倫生, 森田 智視, 有菌 茂樹, 田村 寛, 渡邊 昌彦, 腹腔鏡下大腸切除研究会「それぞれの癌」難治性癌に対する治療戦略 大腸・虫垂 進行下部直腸癌に対する腹腔鏡下手術と開腹手術 多施設共同研究結果と追加調査 日本癌治療学会学術集会抄録集 55回 Page WS8-1(2017.10)

- 19) 岩永 聰, 大久保 佑美, 与崎 マリ子, 小池 雄太, 鍬塚 大, 富村 沙織, 山本 洋介, 池田 聡司, 前村 浩二, 築城 英子, 北岡 隆, 田村 寛, 遠藤 雄一郎, 三嶋 博之, 吉浦 孝一郎, 荻朋男, 谷崎 英明, 金田 眞理, 服部 友保, 宇谷 厚志 本邦における弾性線維性仮性黄色腫 76 人の解析 西日本皮膚科 (0386-9784)79 卷 4 号 Page413(2017.08)

H. 知的財産権の出願・取得状況

なし

平成 29 年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金
(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

患者調査等、各種基幹統計調査における NDB データの利用可能性に関する評価
分担研究報告書

レセプト情報等データベース (NDB) を患者調査に活用する際の
各集計項目についての検討

研究分担者 野田 龍也 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 講師)
研究代表者 加藤 源太 (京都大学医学部附属病院 診療報酬センター 准教授)
研究分担者 大寺 祥佑 (京都大学医学部附属病院医療情報企画部 特定研究員)
研究協力者 明神 大也 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座)
研究協力者 西岡 祐一 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座)
研究協力者 久保 慎一郎 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座)

研究要旨

患者調査は厚生労働省主幹の各種会議における検討資料として広く活用されているデータである。一方、レセプト情報等データベース (NDB) は悉皆性の高い診療報酬請求データとして、その有効な利活用が期待されている。当分担研究では、患者調査および NDB の重要性に基づき、現在の患者調査の各項目について一覧形式で示し、NDB での代替が可能かどうかについて評価を行った。その結果、患者調査の統計表における各集計項目については、「NDB データをそのまま利用可能」な項目、「一定の処理の下で置き換え可能」な項目、「相応の処理の下で一定程度の置き換え可能」な項目、「不可能」な項目の、4つのパターンに分けられた。このうち「一定の処理の下で置き換え可能」な項目、および「相応の処理の下で一定程度の置き換え可能」な項目については、どの程度の処理が必要なのか、またそうした処理によってどの程度の精度の結果をどの程度の網羅性をもって得られるかのかを、NDB データを実操作しながら更に情報収集を行っていく必要がある。2018 年度はこうした研究を更に推進し、当事業の目的である、患者調査における NDB データの利用可能性の評価について検討を深めていく予定である。

A. 研究目的

患者調査は昭和 23 年に実施された

「施設面から見た医療調査」を前身とし、昭和 28 年より「患者調査」と改め

られて以降、調査手法の変遷はあれど、医療計画の策定のみならず、中央社会保険医療協議会や社会保障審議会医療部会など、厚生労働省主幹の各種会議における検討資料として広く活用されているデータである¹。また、レセプト情報等データベース（NDB）は、国民皆保険制度下の日本において、公費優先事例等を除くほぼすべての診療報酬請求情報ならびに特定健診・特定保健指導情報を含むデータであり²、その更なる利活用が期待されているデータベースである³。

当事業は、従来医療機関からのデータ提供に基づき行われてきた患者調査を、厚生労働省がすでに保持・管理しているNDBデータをどの程度まで利用することが可能かについて評価を行うことを目的として行われるものである。仮に一定程度でもNDBデータの患者調査への活用が可能であることが確認されれば、現行患者調査の一部代替や、3年ごとに行われている患者調査の高頻度化等に道を開くことが出来る点で、当事業は意義を有するものである。一方で、患者調査における調査項目とレセプトデータにおける各項目とでは、共通するものもあれば全く異なるものがあるとともに、傷病名付与の仕組み、データの主旨やデータ登録者の素養なども異なっていることから、今後の研究推進においては両データの成り立ちについて理解を深めておくことが必要である。とはいえ、これだけの歴史を有し、かつ保健医療行政に大きな役割を果たしている患者調査について、調査項目の特徴等について、網羅的に情

報が収められている成書は存在していないのが現状である。

当分担研究では、当事業におけるこうした背景に基づき、現在の患者調査の各項目について一覧形式で示し、NDBでの代替が可能かどうかについて評価を行うことを目的とするものである。これらを明らかにすることで、2018年度の当事業の円滑な推進に繋げられるものと期待される。

B. 研究方法

ウェブサイトにて公表されている平成26年度患者調査の調査結果⁴を用いて、それぞれの統計表で表章されている項目について整理したうえで、それらの表章項目がNDBデータによってどの程度代替可能であるかを評価した。

C. 研究結果

患者調査結果は、上巻で79件、下巻で42件、報告書非掲載分の閲覧用統計表が220件あり、これらの合計で341件の統計表が掲載されている。これらに対して、集計項目数、およびそれらの集計項目がどの程度、NDBによって類する情報を収集し得るのかについて、評価を行った。詳細は末尾にリスト形式で記載するが、本稿ではそれらの概要について説明を行う。

■各統計表における集計項目数

それぞれの統計表において複数の集計項目が含まれているが、最も多いもので6つの項目が統計表に含まれていた。具体的には、以下にそれらの一例を示す。

(閲覧用：統計表番号 2)

推計患者数，性・年齢階級×傷病大分類×病院－一般診療所・入院－外来（初診－再来）別

(項目)

推計患者数/性・年齢階級区分/傷病大分類/病診区分/入外種別/外来区分（初診/再診）

なお、「入外種別」と「外来区分」は、両者で重複集計される可能性はないものの、両者ではNDBにおいて参照するコード（前者はレセプト共通レコード（RE）の「レセプト種別」、後者は診療行為レコード（SI）の「診療行為コード」）が異なるため、別項目として整理した。

(閲覧用：統計表番号 50)

推計退院患者数，性・年齢階級×傷病分類×施設の種別・病床規模×過去の入院の有無・再入院までの期間別

(項目)

推計退院患者数/性・年齢階級区分/傷病分類/施設種別（病院・その他）/病床規模/過去入院有無

(閲覧用：統計表番号 132)

病院の推計退院患者数（施設所在地），入院前の場所・二次医療圏内－二次医療圏外×都道府県×手術の有

無・手術名別

(項目)

病院推計退院患者数（施設所在地）/入院前の場所/施設二次医療圏/患者二次医療圏/施設都道府県/入院区分（新規/繰越/来院時状況等）

(閲覧用：統計表番号 134)

病院の推計退院患者数（施設所在地），退院後の行き先・二次医療圏内－二次医療圏外×都道府県×在院期間別

(項目)

病院推計退院患者数（施設所在地）/退院後の行き先/施設二次医療圏/患者二次医療圏/施設都道府県/在院期間

概して、各統計表とも4つから5つ程度の項目について集計が行われていた。

■NDB データによる置き換えの可能性

いずれの統計表においても複数の集計項目が含まれているが、これらの項目はNDB データによる置き換えが可能なものと、そうでないものとに分けられる。しかし、「置き換えが可能」なものにおいても、少なくともその置き換えの程度により、大きく分けて以下の3つのパターンに区分されると思われた。以下に、それらのパターンを列記する。

(1：NDB データをそのまま利用可能)
NDB データの項目情報をそのまま使

用して集計することが可能な項目。

例：性・年齢階級、施設都道府県、
入外種別、転帰など

(2：一定の処理の下で置き換え可能)

NDB データの情報に対し、一定のアルゴリズム処理を施すことで、集計することが可能な項目。

例：各種推定患者数

(レセプトの ID を統合するアルゴリズムを加えることが必要)

過去入院の有無

(統合された ID で過去のレセプトを紐付け、そこに過去の入院歴があるかどうかを評価するアルゴリズムを加えることが必要)

入院期間

(ID で紐づけられたレセプトから、入院日等を抽出できるアルゴリズムを加えることが必要)

(3：相応の処理の下で一定程度の置き換え可能)

NDB データの情報に対し、相当程度の処理工程を含むアルゴリズム処理を施すことで、一定程度の置き換えが期待される項目。

例：病診区分

(入院実績がない医療機関であったり、診療所でしか算定されない項目が使用されている医療機関を抽出するアルゴリズムを導入することで、一定の精度の下で病診区分が実現できる可能性があるものの、どの程度の精度で情報が得ら

れるかが不明)

傷病分類

(レセプトの傷病名コードを ICD-10 コードで置き換えて再カテゴリー化することで、傷病分類情報を得ることが期待される。ただし、主傷病および副傷病の情報にとどまる患者調査に対し、複数の傷病名が付与されているレセプト情報に対し、こういったアルゴリズムを導入することで既存の患者調査に近い数値を得ることが出来るかどうか不明)

入院前の場所

(紹介状の有無等で、別の医療機関等から紹介された事例なのか否かの手がかりを掴むことができる。ただし、それら情報の精度は不明)

一方、NDB データに全く関連情報の含まれない集計項目も一部の統計表において認められた。理論上、この項目を含む統計表の再現は不可能であると考えられる。

例：各種患者所在地情報

患者都道府県情報、患者二次医療圏情報、患者都道府県別入院患者数、等

(患者住所地情報はレセプトには含まれていないため、集計ができない)

外傷原因

(自動車交通事故、自転車交通事故、スポーツ中の事故、等の情報はレセプ

トから得ることができない)

D. 考察

Cの「NDBデータによる置き換えの可能性」での各区分において、特に2と3については、それぞれの項目がいずれのカテゴリーに区分けされるべきかの評価が難しい。末尾のリストにおいては現時点での評価を「◎」「○」「△」「×」で記したが、特に「○」「△」については、2018年度以降にNDBデータを実際に操作し、得られた通知を既存の患者調査情報やその他の各種統計情報と照合することで評価を重ね、NDBデータによる患者調査の置き換えの可能性について情報収集を深めていく必要がある。

こうした取り組みを経て、患者調査における各統計表の項目のNDBによる置き換えの可能性について精度の高い評価が実現すれば、各統計表の実際の置き換えの難易度を大まかに把握することが可能となる。この難易度に基づいてNDBデータによる患者調査の再現を試行していくことで、今後の患者調査の充実化や調査負荷の軽減について、より具体的にその可能性を明らかにすることができると思われる。

E. 結論

当研究では、患者調査における各種集計項目を整理するとともに、それら項目のNDBデータによる置き換えの可能性について評価を行った。2017年度は、患者調査およびNDBデータ各項目の定義に基づく評価にとどまりNDBデータ

の実操作による集計数値を評価するには至らなかった。2018年度は、提供を受けたNDBデータを実際に操作し、各集計項目についてアルゴリズムを導入して集計値を算出していくことで、NDBデータによる患者調査の置き換えの可能性やその程度について、より詳細かつ実践的な情報を収集していく。

参考文献

1. 厚生労働省、「患者調査（基幹統計）」
(http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/10-20-tyousa_gaiyou.html#02、2018年5月30日確認)。
2. 厚生労働省、「レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するホームページ」
(http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuho ken/reseputo/index.html、2018年5月30日確認)。
3. 内閣府、「経済財政運営と改革の基本方針2014～デフレから好循環拡大へ～」(http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2014/2014_basipolicies_01.pdf、2018年5月30日確認)。
4. e-stat、「統計で見る日本 患者調査」
(<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00450022&tstat=000001031167>、2018年5月30日確認)。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Kubo Shinichiro, Noda Tatsuya, Myojin Tomoya, Nishioka Yuichi, Higashino Tsuneyuki, Matsui Hiroki, Kato Genta, Imamura Tomoaki. National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB): Outline and Patient-Matching Technique. bioRxiv, 4, 2018, DOI: <https://doi.org/10.1101/280008>.
- 2) 野田龍也, 久保慎一郎, 明神大也, 西岡祐一, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) における患者突合 (名寄せ) 手法の改良と検証. 厚生の指標, 64, 10-15, 2017.
- 3) 久保慎一郎. 野田龍也. 明神大也. 東野恒之. 松居宏樹. 加藤源太. 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) の臨床研究における名寄せの必要性和留意点. 日本健康開発雑誌, 38, 11-19, 2017.

2. 学会発表

- 1) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 疫学研究への活用可能性について, 第 1 回日本臨床疫学会年次学術大会: 東

京、2017 年 9 月 29 日.

- 2) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 概要報告, 第 76 回日本公衆衛生学会総会: 鹿児島、2017 年 11 月 1 日.
- 3) 久保慎一郎, 野田龍也, 西岡祐一, 明神大也, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) 利用促進に向けた取り組み - 患者突合(名寄せ)の手法開発と検証-, 第 37 回医療情報学連合大会: 大阪、2017 年 11 月 20 日.
- 4) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 新たなシステム下での検索速度等に関する評価, 第 37 回医療情報学連合大会: 大阪、2017 年 11 月 20 日.

H. 知的財産権の出願・取得状況

なし

平成26年度患者調査 上巻 (全国)

※「NDB可否」：◎→NDBの項目からそのまま分析可能、○→NDBのコード分類等処理を行うことで分析可能、△→NDBのコード分類等処理を行うことで、一部分分析可能、×→NDBに該当情報が含まれない

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否
1	推計患者数の年次推移, 入院-外来の種類×施設の種別	推計患者数	○	入外種別	◎	施設種別(病院・診療所・歯科診療所)	◎				
2	推計患者数の年次推移, 入院-外来×性・年齢階級別(平成11年~26年)	推計患者数	○	入外種別	◎	性・年齢階級別	◎				
3	推計患者数の年次推移, 入院-外来×傷病分類別(平成8年~26年)	推計患者数	○	入外種別	◎	傷病分類	△				
4	受療率(人口10万対)の年次推移, 入院-外来×性・年齢階級別(平成11年~26年)	受療率	○	入外種別	◎	性・年齢階級別	◎				
5	受療率(人口10万対)の年次推移, 入院-外来×傷病分類別(平成8年~26年)	受療率	○	入外種別	◎	傷病分類	△				
6	再来患者の平均診療間隔の年次推移, 傷病分類×施設の種別(平成8年~26年)	再来患者診療間隔	△	傷病分類	△	施設種別(病院・診療所・歯科診療所)	◎				
7	退院患者平均在院日数の年次推移, 年齢階級別(平成11年~26年)	退院患者平均在院日数	○	年齢階級別	◎	施設種別(病院・その他)	◎				
8	推計患者数・構成割合, 入院-外来の種類×施設の種別	推計患者数・構成割合	○	入外種別	◎	施設種別	◎				
9	推計入院患者数, 性・年齢階級×傷病分類×病院-一般診療所別	推計入院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△	病診区分	△		
9	推計外来患者数, 性・年齢階級×傷病分類×病院-一般診療所・外来(初診-再来)別	推計外来患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△	病診区分	△		
10-1	推計入院患者数, 性・年齢階級×傷病小分類別	推計入院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類別	△				
10-2	推計外来患者数, 性・年齢階級×傷病小分類別	推計外来患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類別	△				
11	推計患者数, 入院-外来×性・年齢階級×病院-一般診療所別	推計患者数	○	入外種別	◎	性・年齢階級別	◎	病診区分	△		
12	推計患者数, 入院-外来×傷病分類×病院-一般診療所別	推計患者数	○	入外種別	◎	傷病分類	△	病診区分	△		

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否
13	推計入院患者数, 病院 - 一般診療所・病床の種類 × 性・年齢階級別	推計入院患者数	○	病診区分	△	病床の種類	◎	性・年齢階級別	◎		
14	推計入院患者数, 病院 - 一般診療所・病床の種類 × 傷病分類別	推計入院患者数	○	病診区分	△	病床の種類	◎	傷病分類	△		
15	推計患者数, 診療費等支払方法 × 傷病分類 × 入院 - 外来別	推計患者数	○	支払方法	◎	傷病分類	△	入外種別	◎		
16	推計患者数, 入院 - 外来・紹介の状況 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計患者数	○	入外種別	◎	紹介状況	△	傷病分類	△		
17	推計患者数, 紹介の状況 × 入院 - 外来・施設の種別別	推計患者数	○	紹介状況	△	入外種別	◎	施設種別 (病院・その他)	◎		
18	推計入院患者数, 紹介の状況 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計入院患者数	○	紹介状況	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
19	推計患者数, 入院 (新入院 - 繰越入院) - 外来・来院時の状況 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	推計患者数	○	入院区分 (新規/繰越/来院時状況等)	△	外来区分 (来院時状況等)	△	性・年齢階級別	◎	病診区分	△
20	推計患者数, 入院 (新入院 - 繰越入院) - 外来・来院時の状況 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計患者数	○	入院区分 (新規/繰越/来院時状況等)	△	外来区分 (来院時状況等)	△	傷病分類	△	病診区分	△
21	推計入院患者数, 入院 (新入院 - 繰越入院)・来院時の状況 × 入院の状況 × 病院 - 一般診療所別	推計入院患者数	○	入院区分 (新規/繰越/来院時状況等)	△	入院の状況	△	病診区分	△		
22	推計入院患者数, 入院の状況 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計入院患者数	○	入院の状況	△	性・年齢階級別	◎	病診区分	△	病床の種類	◎
23	推計入院患者数, 入院の状況 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計入院患者数	○	入院の状況	△	傷病分類	△	病診区分	△		
24	推計入院患者数, 入院の状況 × 入院期間 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計入院患者数	○	入院の状況	△	入院期間	◎	病診区分	△		
25	再来患者の平均診療間隔, 性・年齢階級 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	再来患者診療間隔	△	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△	病診区分	△		
26-1	入院受療率 (人口10万対), 性・年齢階級 × 傷病分類別	入院受療率	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△				
26-2	外来受療率 (人口10万対), 性・年齢階級 × 傷病分類 × 外来 (初診 - 再来) 別	外来受療率	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△	外来区分 (初診/再診)	◎		

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否
27-1	入院受療率 (人口10万対), 性・年齢階級 × 傷病小分類別	入院受療率	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類別	△				
27-2	外来受療率 (人口10万対), 性・年齢階級 × 傷病小分類別	外来受療率	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類別	△				
28	推計退院患者数, 性・年齢階級 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△	病診区分	△		
29	推計退院患者数, 病院 - 一般診療所・病床の種類 × 性・年齢階級別	推計退院患者数	○	病診区分	△	病床の種類	◎	性・年齢階級別	◎		
30	推計退院患者数, 病院 - 一般診療所・病床の種類 × 傷病分類別	推計退院患者数	○	病診区分	△	病床の種類	◎	傷病分類	△		
31	推計退院患者数, 過去の入院の有無・再入院までの期間 - 平均値 × 傷病分類別	推計退院患者数	○	過去入院の有無	○	再入院までの期間	○	傷病分類	△		
32	推計退院患者数, 入院前の場所 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	入院前の場所	△	性・年齢階級別	◎	病診区分	△		
33	推計退院患者数, 入院前の場所 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	入院前の場所	△	傷病分類	△	病診区分	△		
34	推計退院患者数, 入院前の場所 × 退院後の行き先 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計退院患者数	○	入院前の場所	△	退院後の行き先	△	病診区分	△	病床の種類	◎
35	推計退院患者数, 退院後の行き先 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	退院後の行き先	△	性・年齢階級別	◎	病診区分	△		
36	推計退院患者数, 退院後の行き先 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	退院後の行き先	△	傷病分類	△	病診区分	△		
37	推計退院患者数, 転帰 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	転帰	◎	性・年齢階級別	◎	病診区分	△		
38	推計退院患者数, 転帰 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	転帰	◎	傷病分類	△	病診区分	△		
39	推計退院患者数, 転帰 × 来院時の状況 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	転帰	◎	来院時の状況	△	病診区分	△		
40	推計退院患者数, 転帰 × 在院期間 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計退院患者数	○	転帰	◎	在院期間	◎	病診区分	△	病床の種類	◎

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否
41	推計退院患者数, 転帰 × 退院後の行き先 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計退院患者数	○	転帰	○	退院後の行き先	△	病診区分	△	病床の種類	◎
42	推計退院患者数, 手術の有無・手術名 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	手術有無・手術名	○	性・年齢階級別	○	病診区分	△		
43	推計退院患者数, 在院期間 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計退院患者数	○	在院期間	○	性・年齢階級別	◎	病診区分	△	病床の種類	◎
44	推計退院患者数, 在院期間 - 中央値 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	在院期間中央値	○	傷病分類	△	病診区分	△		
45	推計退院患者数, 在院期間 × 退院後の行き先 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計退院患者数	○	在院期間	○	退院後の行き先	◎	病診区分	△	病床の種類	◎
46	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	○	傷病分類	◎	病診区分	△		
47	退院患者平均在院日数, 入院前の場所 × 退院後の行き先 × 病院 - 一般診療所別	退院患者平均在院日数	○	入院前の場所	○	退院後の行き先	△	病診区分	△		
48	退院患者平均在院日数, 病院 - 一般診療所・病床の種類 × 性・年齢階級別	退院患者平均在院日数	○	病診区分	○	病床の種類	△	性・年齢階級別	◎		
49	退院患者平均在院日数, 病院 - 一般診療所・病床の種類 × 傷病分類別	退院患者平均在院日数	○	病診区分	○	病床の種類	△	傷病分類	◎		
50	術前・術後の平均在院日数, 病院 - 一般診療所 × 手術名別	術前・術後の平均在院日数	○	病診区分	○	手術名	△		○		
51	歯科診療所の推計患者数, 年齢階級 × 性・歯科分類別	歯科推計患者数	○	性・年齢階級別	○	歯科分類	◎		△		
52	歯科診療所の推計患者数, 診療費等負担区分 × 性・年齢階級別	歯科推計患者数	○	診療費負担区分	○	性・年齢階級別	△		◎		
53	歯科診療所の推計患者数, 診療費等負担区分 × 性・歯科分類別	歯科推計患者数	○	診療費負担区分	○	性・年齢階級別	△	歯科分類	◎		
54	歯科診療所の推計患者数, 診療費等支払方法 × 性・歯科分類別	歯科推計患者数	○	支払区分	○	性・年齢階級別	◎	歯科分類	◎		
55	歯科診療所の推計患者数, 初診 - 再来 × 性・歯科分類別; 再来患者の平均診療間隔, 年齢階級 × 性・歯科分類別	歯科推計患者数	○	初再診区分	○	性・年齢階級別	◎	歯科分類	◎	歯科再来患者診療間隔	△

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否
56	精神科病院の推計患者数, 年齢階級 × 性・疾病分類 (精神及び行動の障害) × 入院-外来別	精神科病院患者数	○	性・年齢階級別	◎	精神科疾病分類	△	入外種別	◎		
57	精神科病院の推計退院患者数, 年齢階級 × 性・疾病分類 (精神及び行動の障害) 別	精神科病院推計退院患者数	○	性・年齢階級別	◎	精神科疾病分類	△				
58	精神科病院の退院患者平均在院日数, 年齢階級 × 性・疾病分類 (精神及び行動の障害) 別	精神科病院退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	精神科疾病分類	△				
59	推計患者数 (外傷), 外傷分類 × 性・年齢階級 × 入院-外来別	外傷推計患者数	△	外傷分類	△	性・年齢階級別	◎	入外種別	◎		
60	推計患者数 (外傷), 外傷の原因 × 性・外傷分類 × 入院-外来別	外傷推計患者数	△	外傷原因	×	外傷分類	△	性・年齢階級別	◎	入外種別	◎
61	推計退院患者数 (外傷), 外傷の原因 × 性・外傷分類別	外傷推計退院患者数	△	外傷原因	×	外傷分類	△	性・年齢階級別	◎		
62	総患者数, 性・年齢階級 × 傷病分類別	総患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△				
63	総患者数, 性・年齢階級 × 傷病小分類別	総患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類別	△				
64	推計患者数, 副傷病 × 主傷病 (傷病分類) × 入院-外来別	推計患者数	○	主・副傷病分類	△	入外種別	◎				

平成26年度患者調査 下巻（都道府県・二次医療圏）

※「NDB可否」：◎→NDBの項目からそのまま分析可能、○→NDBのコード分類等処理を行うことで分析可能、△→NDBのコード分類等処理を行うことで、一部分分析可能、×→NDBに該当情報が含まれない

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否
1	推計外来患者数（患者住所地），都道府県・外来（初診－再来）×性・年齢階級×病院－一般診療所別	推計外来患者数（患者住所地）	×	外来初再診区分	◎	性・年齢階級別	◎	病診区分	△		
2	推計外来患者数（患者住所地），都道府県・外来（初診－再来）×傷病分類×病院－一般診療所別	推計外来患者数（患者住所地）	×	外来初再診区分	◎	傷病分類	△	病診区分	△		
3	推計患者数，施設所在地（都道府県）×患者住所地（都道府県）×入院－外来別	推計患者数（施設所在地）	○	患者所在地	×	入外種別	◎				
4	推計患者数（施設所在地），入院－外来・施設の種別・県内－県外×都道府県別；推計流入患者数・割合，入院－外来×都道府県別	推計患者数（施設所在地）	○	入外種別	◎	施設種別（病院・その他）	◎	推計流入患者数・割合	×	施設都道府県	◎
5	推計患者数（患者住所地），入院－外来・施設の種別・県内－県外×都道府県別；推計流出患者数・割合，入院－外来×都道府県別	推計患者数（施設所在地）	○	入外種別	◎	施設種別（病院・その他）	◎	推計流出患者数・割合	×	患者都道府県	×
6	推計患者数（施設所在地），入院－外来・県内－県外×性・年齢階級×都道府県別	推計患者数（施設所在地）	○	入外種別	◎	県内・県外	×	性・年齢階級別	◎	施設都道府県	◎
7	推計患者数（患者住所地），入院－外来・県内－県外×性・年齢階級×都道府県別	推計患者数（患者住所地）	×	入外種別	◎	県内・県外	×	性・年齢階級別	◎	患者都道府県	×
8	推計患者数（施設所在地），入院－外来・県内－県外×傷病分類×都道府県別	推計患者数（施設所在地）	○	入外種別	◎	県内・県外	×	傷病分類	△	施設都道府県	◎
9	推計患者数（患者住所地），入院－外来・県内－県外×傷病分類×都道府県別	推計患者数（患者住所地）	×	入外種別	◎	県内・県外	×	傷病分類	△	患者都道府県	×
10	推計患者数（患者住所地），入院－外来・施設の種別×性・年齢階級×都道府県別	推計患者数（患者住所地）	×	入外種別	◎	施設種別（病院・その他）	◎	性・年齢階級別	◎	患者都道府県	×
11	推計患者数（患者住所地），入院－外来・施設の種別×傷病分類×都道府県別	推計患者数（患者住所地）	×	入外種別	◎	施設種別（病院・その他）	◎	傷病分類	△		
12	推計入院患者数（施設所在地），病院－一般診療所・病床の種別・県内－県外×都道府県別	推計入院患者数（施設所在地）	○	病診区分	△	病床の種類	◎	県内・県外	×	施設都道府県	◎
13	推計入院患者数（患者住所地），病院－一般診療所・病床の種類・県内－県外×都道府県別	推計入院患者数（患者住所地）	×	病診区分	△	病床の種類	◎	県内・県外	×	患者都道府県	×
14	再来患者の平均診療間隔（患者住所地），都道府県×性・年齢階級×病院－一般診療所別	再来患者平均診療間隔（患者所在地）	×	患者都道府県	×	性・年齢階級別	◎	病診区分	△		

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否
15	再来患者の平均診療間隔(患者住所地), 都道府県 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	再来患者平均診療間隔(患者所在地)	×	患者都道府県	×	傷病分類	△	病診区分	△		
16	受療率(人口10万対), 入院-外来・施設の種類の × 性・年齢階級 × 都道府県別	受療率	○	入外種別	○	施設種別(病院・その他)	◎	性・年齢階級別	◎	施設都道府県	◎
17	受療率(人口10万対), 入院-外来・施設の種類の × 傷病分類 × 都道府県別	受療率	○	入外種別	○	施設種別(病院・その他)	◎	傷病分類	△	施設都道府県	◎
18	推計退院患者数(患者住所地), 都道府県 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数(患者所在地)	×	患者都道府県	×	性・年齢階級別	◎	病診区分	△		
19	推計退院患者数(患者住所地), 都道府県 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数(患者所在地)	×	患者都道府県	×	傷病分類	△	病診区分	△		
20	退院患者平均在院日数(患者住所地), 都道府県 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	退院患者平均在院日数(患者所在地)	×	患者都道府県	×	性・年齢階級別	◎	病診区分	△		
21	退院患者平均在院日数(患者住所地), 都道府県 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	退院患者平均在院日数(患者所在地)	×	患者都道府県	×	傷病分類	△	病診区分	△		
22	術前の平均在院日数(施設所在地), 都道府県 × 病院 - 一般診療所・手術名別	術前平均在院日数(施設所在地)	○	施設都道府県	○	病診区分	△	手術名	○		
23	術後の平均在院日数(施設所在地), 都道府県 × 病院 - 一般診療所・手術名別	術後平均在院日数(施設所在地)	○	施設都道府県	○	病診区分	△	手術名	○		
24	病院の推計入院患者数(患者住所地), 二次医療圏内 - 圏外 × 二次医療圏別	病院推計入院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏内・圏外	×	患者二次医療圏	×		×		
25	病院の推計入院患者数(施設所在地), 病床の種類・二次医療圏内 - 二次医療圏外(県内 - 県外) × 二次医療圏別	病院推計入院患者数(施設所在地)	×	病床の種類	×	施設二次医療圏内・圏外	◎	施設二次医療圏	△		
26	病院の推計入院患者数の圏内への流入患者割合 - 圏外への流出患者割合, 二次医療圏別	病院推計入院患者数(圏内・圏外流出割合)	×	患者二次医療圏	×						
27-1	病院の推計入院患者数(施設所在地), 二次医療圏 × 性・年齢階級別(全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数(施設所在地)	○	施設二次医療圏	○	性・年齢階級別	◎				
27-2	病院の推計入院患者数(施設所在地), 二次医療圏 × 性・年齢階級別(愛知～沖縄)	病院推計入院患者数(施設所在地)	○	施設二次医療圏	○	性・年齢階級別	◎				
28-1	病院の推計入院患者数(患者住所地), 二次医療圏 × 性・年齢階級別(全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	性・年齢階級別	◎				

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否
28-2	病院の推計入院患者数(患者住所地), 二次医療圏×性・年齢階級別(愛知～不詳)	病院推計入院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	性・年齢階級別	○				
29-1	病院の推計入院患者数(施設所在地), 二次医療圏×傷病分類別(全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数(施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病分類	△				
29-2	病院の推計入院患者数(施設所在地), 二次医療圏×傷病分類別(愛知～沖縄)	病院推計入院患者数(施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病分類	△				
30-1	病院の推計入院患者数(患者住所地), 二次医療圏×傷病分類別(全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	傷病分類	△				
30-2	病院の推計入院患者数(患者住所地), 二次医療圏×傷病分類別(愛知～不詳)	病院推計入院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	傷病分類	△				
31-1	病院の推計退院患者数(施設所在地), 二次医療圏×性・年齢階級別(全国、北海道～静岡)	病院推計退院患者数(施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病分類	△				
31-2	病院の推計退院患者数(施設所在地), 二次医療圏×性・年齢階級別(愛知～沖縄)	病院推計退院患者数(施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病分類	△				
32-1	病院の推計退院患者数(患者住所地), 二次医療圏×性・年齢階級別(全国、北海道～静岡)	病院推計退院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	傷病分類	△				
32-2	病院の推計退院患者数(患者住所地), 二次医療圏×性・年齢階級別(愛知～不詳)	病院推計退院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	傷病分類	△				
33-1	病院の推計退院患者数(施設所在地), 二次医療圏×傷病分類別(全国、北海道～静岡)	病院推計退院患者数(施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病分類	△				
33-2	病院の推計退院患者数(施設所在地), 二次医療圏×傷病分類別(愛知～沖縄)	病院推計退院患者数(施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病分類	△				
34-1	病院の推計退院患者数(患者住所地), 二次医療圏×傷病分類別(全国、北海道～静岡)	病院推計退院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	傷病分類	△				
34-2	病院の推計退院患者数(患者住所地), 二次医療圏×傷病分類別(愛知～不詳)	病院推計退院患者数(患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	傷病分類	△				

平成26年度患者調査 閲覧（報告書非掲載表）

※「NDB可否」：○→NDBの項目からそのまま分析可能、○→NDBのコード分類等処理を行うことで分析可能、△→NDBのコード分類等処理を行うことで、一部分分析可能、×→NDBに該当情報が含まれない

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
1	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病分類	△	病診区分	△				
2	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病大分類 × 病院 - 一般診療所・入院 - 外来（初診 - 再来）別	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	病診区分	△	入外種別	○	外来区分（初診/再診）	○
3	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病中分類 × 入院 - 外来（初診 - 再来）別	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	入外種別	△	外来区分（初診/再診）	○		
4	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病小分類別	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△		△				
5	推計外来患者数、性・年齢階級 × 傷病小分類 × 外来（初診 - 再来）別	推計外来患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	入外種別	△	外来区分（初診/再診）	○		
6-1	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病小分類 × 施設の種類・入院 - 外来の種類別（総数）	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	施設種別（病院・その他）	△	入外種別	○		
6-2	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病小分類 × 施設の種類・入院 - 外来の種類別（病院）	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	施設種別（病院・その他）病院	△	入外種別	○		
6-3	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病小分類 × 施設の種類・入院 - 外来の種類別（一般診療所）	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	病診区分	△	入外種別	○		
6-4	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病小分類 × 施設の種類・入院 - 外来の種類別（歯科診療所）	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	施設種別（病院・その他）歯科診療所	△				
7	推計患者数、入院 - 外来 × 傷病中分類 × 病院 - 一般診療所別	推計患者数	○	入外種別	○	傷病中分類	△	病診区分	△				
8	推計患者数、入院 - 外来・病床規模 × 傷病中分類 × 病院 - 一般病院（再掲）別	推計患者数	○	入外種別	○	病床規模	△	傷病中分類	△	施設種別（病院・その他）	○		
9	推計入院患者数、病院 - 一般診療所・病床の種類 × 傷病中分類別	推計入院患者数	○	病診区分	△	病床の種類	○	傷病中分類	△				
10	推計患者数（慢性肝炎・肝硬変・肝及び胆管内胆管の悪性新生物）、入院 - 外来・肝疾患の状況 × 性・年齢階級別	推計患者数（肝炎等）	△	入外種別	○	肝疾患の状況	△	性・年齢階級別	○				
11	推計患者数、性・年齢階級 × 傷病分類 × 精神疾患（副傷病）の有無・入院 - 外来別	推計患者数	○	性・年齢階級別	○	傷病分類	△	副傷病精神疾患有無	△	入外種別	○		
12	推計入院患者数、入院期間 × 傷病分類 × 精神疾患（副傷病）の有無別	推計入院患者数	○	入院期間	○	傷病分類	△	副傷病精神疾患有無	△				
13	推計患者数、入院 - 外来・診療費等負担区分 × 性・年齢階級別	推計患者数	○	入外種別	○	診療費負担区分	△	性・年齢階級別	○				

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
14	推計患者数, 入院-外来・診療費等負担区分 × 傷病分類別	推計患者数	○	入外種別	○	診療費負担区分	△	傷病分類	△				
15	推計患者数, 入院-外来・診療費等負担区分 × 傷病小分類別	推計患者数	○	入外種別	○	診療費負担区分	△	傷病小分類	△				
16	推計患者数, 入院-外来・診療費等負担区分 × 傷病中分類 × 性・年齢階級別	推計患者数	○	入外種別	○	診療費負担区分	△	傷病中分類	△	性・年齢階級別	○		
17	推計患者数, 入院-外来・診療費等負担区分 × 施設の種類・開設者別	推計患者数	○	入外種別	○	診療費負担区分	△	開設者	△				
18	推計患者数, 診療費等支払方法 × 性・年齢階級 × 入院-外来別	推計患者数	○	支払方法	△	性・年齢階級別	○	入外種別	○				
19	推計患者数, 診療費等支払方法 × 傷病中分類 × 入院-外来別	推計患者数	○	支払方法	△	傷病中分類	△	入外種別	○				
20	推計患者数, 診療費等支払方法 × 施設の種類・開設者 × 入院-外来別	推計患者数	○	支払方法	△	開設者	△	入外種別	○				
21	推計患者数, 入院-外来・紹介の状況 × 性・年齢階級 × 病院-一般診療所別	推計患者数	○	入外種別	○	紹介状況	△	性・年齢階級別	○	病診区分	△		
22	推計患者数, 入院-外来・紹介の状況 × 傷病中分類 × 病院-一般診療所別	推計患者数	○	入外種別	○	紹介状況	△	傷病中分類	△	病診区分	△		
23	推計患者数, 紹介の状況 × 入院-外来・施設の種類・開設者別	推計患者数	○	紹介状況	△	入外種別	○	開設者	△				
24	推計患者数, 紹介の状況 × 入院-外来・病床規模 × 病院-一般病院(再掲)別	推計患者数	○	紹介状況	△	入外種別	○	病床規模	△	施設種別(病院・その他)	○		
25	推計患者数, 入院(新入院-繰越入院) - 外来・来院時の状況 × 傷病中分類 × 病院-一般診療所別	推計患者数	○	入院区分(新規/繰越/来院時状況等)	△	外来区分(来院時状況等)	△	傷病中分類	△	病診区分	△		
26	推計入院患者数, 入院の状況 × 傷病中分類 × 病院-一般診療所別	推計入院患者数	○	入院区分(新規/繰越/来院時状況等)	△	傷病中分類	△	病診区分	△				
27	推計入院患者数, 入院の状況 × 入院期間 × 病院-一般診療所・病床の種類別	推計入院患者数	○	入院区分(新規/繰越/来院時状況等)	△	入院期間	○	病診区分	△	病床の種類	○		
28	推計入院患者数, 入院の状況 × 病床規模 × 病院-一般病院(再掲)別	推計入院患者数	○	入院区分(新規/繰越/来院時状況等)	△	病床規模	△	施設種別(病院・その他)	○				
29	推計入院患者数・構成割合, 入院期間 × 施設の種別別	推計入院患者数	○	入院期間	○	施設種別(病院・その他)	○						
30	推計入院患者数, 入院期間 × 性・年齢階級 × 病院-一般診療所・病床の種類別	推計入院患者数	○	入院期間	○	性・年齢階級別	○	病診区分	△	病床の種類	○		
31	推計入院患者数, 入院期間 × 性・年齢階級 × 傷病大分類別	推計入院患者数	○	入院期間	○	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△				

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
32	推計入院患者数, 入院期間 × 傷病中分類 × 病院 - 一般診療所別	推計入院患者数	○	入院期間	◎	傷病中分類	△	病診区分	△				
33	推計入院患者数, 入院期間 × 病床規模 × 病院 - 一般病院 (再掲) 別	推計入院患者数	○	入院期間	◎	病床規模	△	施設種別 (病院・その他)	◎				
34	推計患者数・再来患者の平均診療間隔, 入院 - 外来 (初診 - 再来) × 傷病基本分類別	推計患者数	○	平均診療間隔	△	入外種別	◎	傷病基本分類	△				
35	再来患者の平均診療間隔, 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 病院 - 一般診療所別	再来患者診療間隔	△	性・年齢階級別	◎	傷病大分類	△	病診区分	△				
36	再来患者の平均診療間隔, 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 病院 - 一般診療所別	再来患者診療間隔	△	性・年齢階級別	◎	傷病中分類	△	病診区分	△				
37	再来患者の平均診療間隔, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所別	再来患者診療間隔	△	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△				
38	再来患者の平均診療間隔, 診療費等支払方法 × 傷病中分類 × 病院 - 一般診療所別	再来患者診療間隔	△	支払方法	△	傷病中分類	△	病診区分	△				
39	受療率 (人口10万対), 性・年齢階級 × 傷病分類別	受療率	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△						
40	受療率 (人口10万対), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 入院 - 外来 (初診 - 再来) 別	受療率	○	性・年齢階級別	◎	傷病大分類	△	入外種別	◎	外来区分 (初診/再診)	◎		
41	受療率 (人口10万対), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 入院 - 外来 (初診 - 再来) 別	受療率	○	性・年齢階級別	◎	傷病中分類	△	入外種別	◎	外来区分 (初診/再診)	◎		
42	受療率 (人口10万対), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 入院 - 外来 (初診 - 再来) 別	受療率	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	入外種別	◎	外来区分 (初診/再診)	◎		
43	推計退院患者数, 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病大分類	△	病診区分	△				
44	推計退院患者数, 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病中分類	△	病診区分	△				
45	推計退院患者数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所別	推計退院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△				
46	推計退院患者数, 病院 - 一般診療所・病床の種類 × 傷病中分類別	推計退院患者数	○	病診区分	△	病床の種類	◎	傷病中分類	△				
47	推計退院患者数, 病床規模 × 傷病分類 × 病院 - 一般病院 (再掲) 別	推計退院患者数	○	病床規模	△	傷病分類	△	施設種別 (病院・その他)	◎				
48	推計退院患者数, 病床規模 × 傷病中分類 × 病院 - 一般病院 (再掲) 別	推計退院患者数	○	病床規模	△	傷病中分類	△	施設種別 (病院・その他)	◎				
49	推計退院患者数 (慢性肝炎・肝硬変・肝及び肝内胆管の悪性新生物), 肝疾患の状況 × 性・年齢階級別	推計退院患者数 (肝炎等)	△	肝疾患の状況	△	性・年齢階級別	◎						

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
50	推計退院患者数、性・年齢階級 × 傷病分類 × 施設の種別・病床規模 × 過去の入院の有無・再入院までの期間別	推計退院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△	施設種別（病院・その他）	◎	病床規模	△	過去入院有無	△
51	推計退院患者数、入院前の場所 × 病院－一般診療所・病床の種類 × 過去の入院の有無別	推計退院患者数	○	入院前の場所	△	病診区分	△	病床の種類	◎				
52	推計退院患者数、過去の入院の有無・再入院までの期間 × 傷病小分類 × 来院時の状況別	推計退院患者数	○	過去入院有無	△	再入院までの期間	○	傷病小分類	△	入院区分（新規/繰越/来院時状況等）	△		
53	推計退院患者数、在院期間 × 傷病小分類 × 過去の入院の有無・再入院までの期間別	推計退院患者数	○	在院期間	◎	傷病小分類	△	過去入院有無	△	再入院までの期間	○		
54	推計退院患者数、診療費等支払方法 × 傷病中分類 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	支払方法	△	傷病中分類	△	病診区分	△				
55	推計退院患者数、性・年齢階級 × 傷病大分類 × 入院前の場所別	推計退院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病大分類	△	入院前の場所	△				
56	推計退院患者数、入院前の場所 × 傷病中分類 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	入院前の場所	△	傷病中分類	△	病診区分	△				
57	推計退院患者数、入院前の場所 × 退院後の行き先 × 来院時の状況別	推計退院患者数	○	入院前の場所	△	退院後の行き先	△	入院区分（新規/繰越/来院時状況等）	△				
58	推計退院患者数、性・年齢階級 × 傷病大分類 × 退院後の行き先別	推計退院患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病大分類	△	退院後の行き先	△				
59	推計退院患者数、退院後の行き先 × 傷病中分類 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	退院後の行き先	△	傷病中分類	△	病診区分	△				
60	推計退院患者数、転帰 × 傷病中分類 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	転帰	◎	傷病中分類	△	病診区分	△				
61	推計退院患者数、転帰 × 在院期間 × 病院－一般診療所・病床の種類別	推計退院患者数	○	転帰	◎	在院期間	◎	病診区分	△	病床の種類	◎		
62	推計退院患者数、手術の有無・手術名 × 傷病分類 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	手術有無・手術名	○	傷病分類	△	病診区分	△				
63	推計退院患者数、手術の有無・手術名 × 傷病中分類 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	手術有無・手術名	○	傷病中分類	△	病診区分	△				
64	推計退院患者数、手術の有無・手術名 × 退院後の行き先 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	手術有無・手術名	○	退院後の行き先	△	病診区分	△				
65	推計退院患者数、在院期間 × 性・年齢階級 × 病院－一般診療所・病床の種類別	推計退院患者数	○	在院期間	◎	性・年齢階級別	◎	病診区分	△	病床の種類	◎		
66	推計退院患者数、在院期間 × 傷病分類 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	在院期間	◎	傷病分類	△	病診区分	△				
67	推計退院患者数、在院期間 × 傷病中分類 × 病院－一般診療所別	推計退院患者数	○	在院期間	◎	傷病中分類	△	病診区分	△				

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
68	推計退院患者数, 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 在院期間別	推計退院患者数	○	性・年齢階級別	△	傷病大分類	△	在院期間	◎				
69	推計退院患者数, 在院期間 × 傷病基本分類別	推計退院患者数	○	在院期間	△	傷病基本分類	△						
70	推計退院患者数, 病床規模 × 在院期間 × 病院 - 一般病院 (再掲) 別	推計退院患者数	○	病床規模	△	在院期間	◎	施設種別 (病院・その他)	◎				
71	推計退院患者数, 在院期間 × 退院後の行き先 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別	推計退院患者数	○	在院期間	◎	退院後の行き先	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
72	在院期間別推計退院患者数構成割合 (累積), 傷病中分類別	退院患者平均在院日数累積	○	傷病中分類	△								
73	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 病院 - 一般診療所別	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病大分類	△	病診区分	△				
74	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 病院 - 一般診療所別	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病中分類	△	病診区分	△				
75-1	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (総数)	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-2	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (病院)	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-3	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (精神病床)	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-4	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (感染症病床)	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-5	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (結核病床)	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-6	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (療養病床 (病院))	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-7	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (療養病床 (医療保険適用病床) (病院))	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-8	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (療養病床 (介護保険適用病床) (病院))	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-9	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (一般病床(病院))	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-10	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (一般診療所)	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-11	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (療養病床 (一般診療所))	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
75-12	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (療養病床 (医療保険適用病床) (一般診療所))	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	△	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-13	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (療養病床 (介護保険適用病床) (一般診療所))	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	◎	病診区分	△	病床の種類	◎		
75-14	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 病院 - 一般診療所・病床の種類別 (一般病床 (一般診療所))	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病小分類	◎	病診区分	△	病床の種類	◎		
76	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病分類 × 手術の有無別	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病分類	◎	手術有無	◎				
77	退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 手術の有無別	退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病中分類	◎	手術有無	◎				
78	退院患者平均在院日数, 開設者 × 傷病中分類別	退院患者平均在院日数	○	開設者	△	傷病中分類	△						
79	退院患者平均在院日数, 病床規模 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般病院 (再掲) 別	退院患者平均在院日数	○	病床規模	△	性・年齢階級別	◎	施設種別 (病院・その他)	◎				
80	退院患者平均在院日数, 病床規模 × 傷病分類 × 病院 - 一般病院 (再掲) 別	退院患者平均在院日数	○	病床規模	△	傷病分類	△	施設種別 (病院・その他)	◎				
81	退院患者平均在院日数, 病床規模 × 傷病中分類 × 病院 - 一般病院 (再掲) 別	退院患者平均在院日数	○	病床規模	△	傷病中分類	△	施設種別 (病院・その他)	◎				
82	退院患者平均在院日数, 病院 - 一般診療所・病床の種類 × 傷病中分類別	退院患者平均在院日数	○	病診区分	△	病床の種類	◎	傷病中分類	△				
83	術前・術後の平均在院日数, 病院 - 一般診療所 × 性・年齢階級別	術前術後平均在院日数	○	病診区分	△	性・年齢階級別	◎						
84	術前・術後の平均在院日数, 病院 - 一般診療所 × 傷病分類別	術前術後平均在院日数	○	病診区分	△	傷病分類	△						
85	術前・術後の平均在院日数, 病院 - 一般診療所 × 傷病中分類別	術前術後平均在院日数	○	病診区分	△	傷病中分類	△						
86	療養病床の推計退院患者数, 在院期間 × 傷病中分類 × 病院 - 一般診療所別	療養病床推計退院患者数	○	在院期間	◎	傷病中分類	△	病診区分	△				
87	療養病床の退院患者平均在院日数, 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 病院 - 一般診療所別	療養病床退院患者平均在院日数	○	性・年齢階級別	◎	傷病中分類	◎	病診区分	△				
88	療養病床の退院患者平均在院日数, 入院前の場所 × 退院後の行き先 × 病院 - 一般診療所別	療養病床退院患者平均在院日数	○	入院前の場所	△	退院後の行き先	△	病診区分	△				
89	精神科病院の再来患者の平均診療間隔, 年齢階級 × 性・疾病分類 (精神及び行動の障害) 別	精神科平均診療間隔	△	性・年齢階級別	◎	傷病分類	△						
90	推計患者数 (外傷), 外傷の原因 × 性・年齢階級 × 入院 - 外来 (初診 - 再来) 別	外傷推計患者数	△	外傷の原因	×	性・年齢階級別	◎	入外種別	◎	外来区分 (初診/再診)	◎		

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
91	推計患者数(外傷), 入院-外来・診療費負担区分 × 病院-一般診療所・外傷の原因別	外傷推計患者数	△	入外種別	◎	負担区分	△	病診区分	△	外傷の原因	×		
92	推計退院患者数(外傷), 外傷の原因 × 性・外傷分類 × 手術の有無別	外傷推計退院患者数	△	外傷の原因	×	性・年齢階級別	◎	外傷分類	◎	手術有無	◎		
93	退院患者平均在院日数(外傷), 外傷の原因 × 性・外傷分類 × 手術の有無別	外傷退院患者平均在院日数	△	外傷の原因	×	性・年齢階級別	◎	外傷分類	◎				
94	総患者数, 性・年齢階級 × 傷病大分類別	総患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病大分類	△						
95	総患者数, 性・年齢階級 × 傷病中分類別	総患者数	○	性・年齢階級別	◎	傷病中分類	△						
96	総患者数, 傷病基本分類別	総患者数	○	疾病基本分類	△								
97	推計患者数, 副傷病 × 主傷病(傷病中分類) × 入院-外来別	推計患者数	○	主・副傷病、傷病中分類	△	入外種別	◎						
98	主傷病及び副傷病でみた推計患者数, 性・年齢階級 × 糖尿病・高血圧(症)・脂質異常症との組み合わせ別	主・副傷病別推計患者数	△	性・年齢階級別	◎	糖尿病、高血圧、脂質異常症との組み合わせ	△						
99	主傷病及び副傷病でみた推計患者数, 性・年齢階級 × 糖尿病その他の疾患との組み合わせ × 入院-外来別	主・副傷病別推計患者数	△	性・年齢階級別	◎	糖尿病その他の傷病との組み合わせ	△	入外種別	◎				
100	主傷病及び副傷病でみた推計患者数, 性・年齢階級 × 高血圧(症)とその他の疾患との組み合わせ × 入院-外来別	主・副傷病別推計患者数	△	性・年齢階級別	◎	高血圧とその他の傷病との組み合わせ	△	入外種別	◎				
101	主傷病及び副傷病でみた推計患者数, 性・年齢階級 × 脂質異常症とその他の疾患との組み合わせ × 入院-外来別	主・副傷病別推計患者数	△	性・年齢階級別	◎	脂質異常症とその他の傷病との組み合わせ	△	入外種別	◎				
102	主傷病及び副傷病でみた推計患者数, 性・年齢階級 × 3疾患(糖尿病・高血圧(症)・脂質異常症)とその他の疾患との組み合わせ × 入院-外来別	主・副傷病別推計患者数	△	性・年齢階級別	◎	3疾患とその他の傷病との組み合わせ	△	入外種別	◎				
103	主傷病及び副傷病でみた推計患者数, 性・年齢階級 × 入院-外来別	主・副傷病別推計患者数	△	性・年齢階級別	◎	入外種別	◎						
104	主傷病及び副傷病でみた推計退院患者数, 転帰 × 3疾患(糖尿病・高血圧(症)・脂質異常症)とその他の疾患との組み合わせ別	主・副傷病別推計退院患者数	△	転帰	◎	3疾患とその他の傷病との組み合わせ	△						
105	主傷病及び副傷病でみた推計退院患者数, 在院期間 × 3疾患(糖尿病・高血圧(症)・脂質異常症)とその他の疾患との組み合わせ別	主・副傷病別推計退院患者数	△	在院期間	◎	3疾患とその他の傷病との組み合わせ	△						
106	推計患者数(施設所在地), 入院-外来・県内-県外 × 性・年齢階級 × 都道府県別	推計患者数(施設所在地)	○	入外種別	◎	患者都道府県	×	性・年齢階級別	◎				
107	推計患者数(患者住所地), 入院-外来・県内-県外 × 性・年齢階級 × 都道府県別	推計患者数(患者住所地)	×	入外種別	◎	患者都道府県	×	性・年齢階級別	◎				
108	推計患者数(施設所在地), 入院-外来・県内-県外 × 傷病大分類 × 都道府県別	推計患者数(施設所在地)	○	入外種別	◎	患者都道府県	×	傷病大分類	△				

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
109	推計患者数 (患者住所地), 入院-外来・県内-県外 × 傷病大分類 × 都道府県別	推計患者数 (患者所在地)	×	入外種別	○	患者都道府県	×	傷病大分類	△				
110	推計患者数 (患者住所地), 入院-外来・施設の種別 × 傷病大分類 × 都道府県別	推計患者数 (患者所在地)	×	入外種別	○	施設種別 (病院・その他)	○	傷病大分類	△				
111	推計患者数 (施設所在地), 入院-外来・紹介の状況 × 都道府県 × 病院-一般診療所別	推計患者数 (施設所在地)	○	入外種別	○	紹介状況	○	施設都道府県	○	病診区分	△		
112	推計患者数 (患者住所地), 入院 (新入院-繰越入院) - 外来・来院時の状況 × 性・年齢階級 × 都道府県別	推計患者数 (患者所在地)	×	入院区分 (新規/繰越/来院時状況等)	△	外来区分 (来院時状況等)	△	性・年齢階級別	○	患者都道府県	×		
113	推計患者数 (患者住所地), 入院 (新入院-繰越入院) - 外来・来院時の状況 × 傷病分類 × 都道府県別	推計患者数 (患者所在地)	×	入院区分 (新規/繰越/来院時状況等)	△	外来区分 (来院時状況等)	△	傷病分類	△	患者都道府県	×		
114	推計患者数 (施設所在地), 病床規模・県内-県外 × 都道府県 × 病院-一般病院 (再掲)・入院-外来別	推計患者数 (施設所在地)	○	病床規模	△	患者都道府県	×	施設種別 (病院・その他)	○	入外種別	○		
115	推計患者数 (患者住所地), 病床規模・県内-県外 × 都道府県 × 病院-一般病院 (再掲)・入院-外来別	推計患者数 (患者所在地)	×	病床規模	△	患者都道府県	×	施設種別 (病院・その他)	○	入外種別	○		
116	病院の推計患者数 (施設所在地), 開設者・県内-県外 × 都道府県 × 入院-外来別	推計患者数 (施設所在地)	×	開設者	△	患者都道府県	×	入外種別	○				
117	病院の推計患者数 (患者住所地), 開設者・県内-県外 × 都道府県 × 入院-外来別	推計患者数 (患者所在地)	×	開設者	△	患者都道府県	×	入外種別	○				
118-1	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 入院-外来・都道府県別 (総数)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
118-2	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 入院-外来・都道府県別 (入院)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
118-3	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 入院-外来・都道府県別 (外来)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
119-1	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 入院-外来・都道府県別 (総数)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
119-2	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 入院-外来・都道府県別 (入院)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
119-3	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 入院-外来・都道府県別 (外来)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
120-1	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 入院-外来・都道府県別 (総数)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
120-2	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 入院-外来・都道府県別 (入院)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
120-3	推計患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 入院-外来・都道府県別 (外来)	推計患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
121	推計外来患者数（患者住所地），施設の種別・外来の種別×性・年齢階級×都道府県別	推計外来患者数（患者所在地）	×	施設種別（病院・その他）	○	外来種別	○	性・年齢階級別	○	患者都道府県	×		
122-1	推計入院患者数・構成割合（患者住所地），入院期間×都道府県×病院一般診療所別（推計入院患者数）	推計入院患者数（患者所在地）構成割合	×	入院期間	○	患者都道府県	×	病診区分	△				
122-2	推計入院患者数・構成割合（患者住所地），入院期間×都道府県×病院一般診療所別（構成割合）	推計入院患者数（患者所在地）構成割合	×	入院期間	○	患者都道府県	○	施設種別（病院・その他）	○				
123	病院の推計入院患者数の構成割合（施設所在地），年齢階級（総数－65歳以上（再掲））・入院の状況×都道府県×病床の種類別	推計入院患者数（施設所在地）構成割合	○	性・年齢階級別	○	入院区分（新規/繰越/来院時状況等）	△	施設都道府県	○	病床の種類	○		
124	病院の推計入院患者数の構成割合，施設所在地－患者住所地・県内－県外×都道府県×病床の種類別	推計入院患者数（施設所在地）構成割合	○	患者都道府県	×	施設都道府県	○	病床の種類	○				
125	再来患者の平均診療間隔（患者住所地），都道府県×傷病大分類×病院一般診療所別	再来患者診療間隔（患者所在地）	×	患者都道府県	×	傷病大分類	△	病診区分	△				
126	受療率（人口10万対），入院－外来（初診－再来）・施設の種別×性・年齢階級×都道府県別	受療率	○	入外種別	○	外来区分（初診/再診）	○	性・年齢階級別	○	患者都道府県	×		
127	受療率（人口10万対），入院－外来（初診－再来）・施設の種別×傷病大分類×都道府県別	受療率	○	入外種別	○	外来区分（初診/再診）	○	傷病分類	△	患者都道府県	×		
128-1	受療率（人口10万対），性・年齢階級×傷病大分類×入院－外来・都道府県別（総数）	受療率	○	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
128-2	受療率（人口10万対），性・年齢階級×傷病大分類×入院－外来・都道府県別（入院）	受療率	○	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
128-3	受療率（人口10万対），性・年齢階級×傷病大分類×入院－外来・都道府県別（外来）	受療率	○	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	入外種別	○	患者都道府県	×		
129	入院受療率（人口10万対），病院－一般診療所・病床の種類×性・年齢階級×都道府県別	入院受療率	○	病診区分	△	病床の種類	○	性・年齢階級別	○	患者都道府県	×		
130	推計退院患者数（患者住所地），都道府県×傷病大分類×病院－一般診療所別	推計退院患者数（患者所在地）	×	患者都道府県	×	傷病大分類	△	病診区分	△				
131	推計退院患者数（患者住所地），性・年齢階級×都道府県・過去の入院の有無・再入院までの期間別	推計退院患者数（患者所在地）	×	性・年齢階級別	○	患者都道府県	○	過去入院有無	△	再入院までの期間	○		
132	病院の推計退院患者数（施設所在地），入院前の場所・二次医療圏内－二次医療圏外×都道府県×手術の有無・手術名別	病院推計退院患者数（施設所在地）	○	入院前の場所	△	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	施設都道府県	○	手術有無・手術名	○
133	病院の推計退院患者数（患者住所地），入院前の場所・二次医療圏内－二次医療圏外×都道府県・来院時の状況別	病院推計退院患者数（患者所在地）	×	入院前の場所	△	患者二次医療圏	×	施設都道府県	○	入院区分（新規/繰越/来院時状況等）	△		
134	病院の推計退院患者数（施設所在地），退院後の行き先・二次医療圏内－二次医療圏外×都道府県×在院期間別	病院推計退院患者数（施設所在地）	○	退院後の行き先	△	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	施設都道府県	○	在院期間	○
135	病院の推計退院患者数（患者住所地），退院後の行き先・二次医療圏内－二次医療圏外×都道府県別	病院推計退院患者数（患者所在地）	×	退院後の行き先	△	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	患者都道府県	×		

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
136	推計退院患者数 (施設所在地), 病院 - 一般診療所・転帰 × 来院時の状況 × 都道府県別	推計退院患者数 (施設所在地)	○	病診区分	△	転帰	○	入院区分 (新規/繰越/来院時状況等)	△	施設都道府県	○		
137-1	推計退院患者数・構成割合 (施設所在地), 転帰 × 都道府県 × 病院 - 一般診療所別 (推計退院患者数)	推計退院患者数 (施設所在地) 構成割合	○	転帰	○	施設都道府県	○	病診区分	△				
137-2	推計退院患者数・構成割合 (施設所在地), 転帰 × 都道府県 × 病院 - 一般診療所別 (構成割合)	推計退院患者数 (施設所在地) 構成割合	○	転帰	○	施設都道府県	○	病診区分	△				
138-1	推計退院患者数・構成割合 (患者住所地), 在院期間 × 都道府県 × 病院 - 一般診療所別 (推計退院患者数)	推計退院患者数 (患者住所地) 構成割合	×	在院期間	○	患者都道府県	×	病診区分	△				
138-2	推計退院患者数・構成割合 (患者住所地), 在院期間 × 都道府県 × 病院 - 一般診療所別 (構成割合)	推計退院患者数 (患者住所地) 構成割合	×	在院期間	○	患者都道府県	×	病診区分	△				
139	退院患者平均在院日数 (患者住所地), 都道府県 × 傷病大分類 × 病院 - 一般診療所別	平均在院日数 (患者住所地)	×	患者都道府県	×	傷病大分類	△	病診区分	△				
140	術前の平均在院日数 (施設所在地), 都道府県 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	術前平均在院日数 (施設所在地)	○	施設都道府県	○	性・年齢階級別	○	病診区分	△				
141	術前の平均在院日数 (施設所在地), 都道府県 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	術前平均在院日数 (施設所在地)	○	施設都道府県	○	傷病分類	△	病診区分	△				
142	術前の平均在院日数 (施設所在地), 都道府県 × 傷病大分類 × 病院 - 一般診療所別	術前平均在院日数 (施設所在地)	○	施設都道府県	○	傷病大分類	△	病診区分	△				
143	術後の平均在院日数 (施設所在地), 都道府県 × 性・年齢階級 × 病院 - 一般診療所別	術後平均在院日数 (施設所在地)	○	施設都道府県	○	性・年齢階級別	○	病診区分	△				
144	術後の平均在院日数 (施設所在地), 都道府県 × 傷病分類 × 病院 - 一般診療所別	術後平均在院日数 (施設所在地)	○	施設都道府県	○	傷病分類	△	病診区分	△				
145	術後の平均在院日数 (施設所在地), 都道府県 × 傷病大分類 × 病院 - 一般診療所別	術後平均在院日数 (施設所在地)	○	施設都道府県	○	傷病大分類	△	病診区分	△				
146-1	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病分類 × 都道府県別 (全国)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病分類	△	患者都道府県	×				
146-2	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病分類 × 都道府県別 (北海道～群馬)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病分類	△	患者都道府県	×				
146-3	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病分類 × 都道府県別 (埼玉～長野)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病分類	△	患者都道府県	×				
146-4	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病分類 × 都道府県別 (岐阜～和歌山)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病分類	△	患者都道府県	×				
146-5	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病分類 × 都道府県別 (鳥取～福岡)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病分類	△	患者都道府県	×				
146-6	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病分類 × 都道府県別 (佐賀～沖縄)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病分類	△	患者都道府県	×				

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
147-1	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 都道府県別 (全国)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	患者都道府県					
147-2	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 都道府県別 (北海道～群馬)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	患者都道府県					
147-3	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 都道府県別 (埼玉～長野)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	患者都道府県					
147-4	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 都道府県別 (岐阜～和歌山)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	患者都道府県					
147-5	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 都道府県別 (鳥取～福岡)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	患者都道府県					
147-6	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病大分類 × 都道府県別 (佐賀～沖縄)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病大分類	△	患者都道府県					
148-1	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 都道府県別 (全国)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	患者都道府県					
148-2	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 都道府県別 (北海道～群馬)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	患者都道府県					
148-4	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 都道府県別 (埼玉～長野)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	患者都道府県					
148-4	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 都道府県別 (岐阜～和歌山)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	患者都道府県					
148-5	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 都道府県別 (鳥取～福岡)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	患者都道府県					
148-6	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病中分類 × 都道府県別 (佐賀～沖縄)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病中分類	△	患者都道府県					
149-1	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 都道府県別 (全国)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	患者都道府県					
149-2	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 都道府県別 (北海道～群馬)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	患者都道府県					
149-3	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 都道府県別 (埼玉～長野)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	患者都道府県					
149-4	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 都道府県別 (岐阜～和歌山)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	患者都道府県					
149-5	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 都道府県別 (鳥取～福岡)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	患者都道府県					
149-6	総患者数 (患者住所地), 性・年齢階級 × 傷病小分類 × 都道府県別 (佐賀～沖縄)	総患者数 (患者所在地)	×	性・年齢階級別	○	傷病小分類	△	患者都道府県					

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
150-1	病院の推計入院患者数, 施設所在地 (二次医療圏) × 患者住所地 (二次医療圏) × 病床の種類別 (病院) (全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	病床の種類	○				
150-2	病院の推計入院患者数, 施設所在地 (二次医療圏) × 患者住所地 (二次医療圏) × 病床の種類別 (病院) (愛知～沖縄)	病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	病床の種類	○				
150-3	病院の推計入院患者数, 施設所在地 (二次医療圏) × 患者住所地 (二次医療圏) × 病床の種類別 (療養病床 (再掲)) (全国、北海道～静岡)	療養病床病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	病床の種類	○				
150-4	病院の推計入院患者数, 施設所在地 (二次医療圏) × 患者住所地 (二次医療圏) × 病床の種類別 (療養病床 (再掲)) (愛知～沖縄)	療養病床病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	病床の種類	○				
150-5	病院の推計入院患者数, 施設所在地 (二次医療圏) × 患者住所地 (二次医療圏) × 病床の種類別 (一般病床 (再掲)) (全国、北海道～静岡)	一般病床病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	病床の種類	○				
150-6	病院の推計入院患者数, 施設所在地 (二次医療圏) × 患者住所地 (二次医療圏) × 病床の種類別 (一般病床 (再掲)) (愛知～沖縄)	一般病床病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	病床の種類	○				
151	病院の推計入院患者数 (施設所在地), 開設者・二次医療圏内 - 二次医療圏外 (県内 - 県外) × 二次医療圏別	病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	開設者	△	患者二次医療圏	×	施設二次医療圏	△				
152	病院の推計入院患者数 (施設所在地), 病床規模・二次医療圏内 - 二次医療圏外 (県内 - 県外) × 二次医療圏別	病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	病床規模	△	患者二次医療圏	×	施設二次医療圏	△				
153-1	病院の推計入院患者数 (施設所在地), 二次医療圏 × 性・年齢階級別 (全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	性・年齢階級別	○						
153-2	病院の推計入院患者数 (施設所在地), 二次医療圏 × 性・年齢階級別 (愛知～沖縄)	病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	性・年齢階級別	○						
154-1	病院の推計入院患者数 (患者住所地), 二次医療圏 × 性・年齢階級別 (全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数 (患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	性・年齢階級別	○						
154-2	病院の推計入院患者数 (患者住所地), 二次医療圏 × 性・年齢階級別 (愛知～不詳)	病院推計入院患者数 (患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	性・年齢階級別	○						
155-1	病院の推計入院患者数 (施設所在地), 二次医療圏 × 傷病大分類別 (全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病大分類	△						
155-2	病院の推計入院患者数 (施設所在地), 二次医療圏 × 傷病大分類別 (愛知～沖縄)	病院推計入院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病大分類	△						
156-1	病院の推計入院患者数 (患者住所地), 二次医療圏 × 傷病大分類別 (全国、北海道～静岡)	病院推計入院患者数 (患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	傷病大分類	△						
156-2	病院の推計入院患者数 (患者住所地), 二次医療圏 × 傷病大分類別 (愛知～不詳)	病院推計入院患者数 (患者住所地)	×	患者二次医療圏	×	傷病大分類	△						
157	病院の推計入院患者数の構成割合, 施設所在地 - 患者住所地・二次医療圏内 - 二次医療圏外 × 二次医療圏 × 病床の種類別	病院推計入院患者数 (施設所在地) 構成割合	○	施設二次医療圏	△	患者二次医療圏	×	病床の種類	○				
158	病院の推計入院患者数の構成割合 (施設所在地), 入院の状況 × 二次医療圏 × 病床の種類別	病院推計入院患者数 (施設所在地) 構成割合	○	施設二次医療圏	△	病床の種類	○						

表番号	統計表	項目1	NDB可否	項目2	NDB可否	項目3	NDB可否	項目4	NDB可否	項目5	NDB可否	項目6	NDB可否
159-1	病院の推計退院患者数 (施設所在地), 二次医療圏 × 傷病大分類 (全国、北海道～静岡)	病院推計退院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病大分類	△						
159-2	病院の推計退院患者数 (施設所在地), 二次医療圏 × 傷病大分類 (愛知～沖縄)	病院推計退院患者数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病大分類	△						
160-1	病院の推計退院患者数 (患者住所地), 二次医療圏 × 傷病大分類 (全国、北海道～静岡)	病院推計退院患者数 (患者所在地)	×	患者二次医療圏	×	傷病大分類	△						
160-2	病院の推計退院患者数 (患者住所地), 二次医療圏 × 傷病大分類 (愛知～不詳)	病院推計退院患者数 (患者所在地)	×	患者二次医療圏	×	傷病大分類	△						
161-1	病院の退院患者平均在院日数 (施設所在地), 二次医療圏 × 傷病分類別 (全国、北海道～静岡)	病院平均在院日数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病分類	△						
161-2	病院の退院患者平均在院日数 (施設所在地), 二次医療圏 × 傷病分類別 (愛知～沖縄)	病院平均在院日数 (施設所在地)	○	施設二次医療圏	△	傷病分類	△						

平成 29 年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
患者調査等、各種基幹統計調査における
NDB データの利用可能性に関する評価
分担研究報告書

患者調査におけるレセプト情報・特定健診等情報データベースの
利活用の検討

研究分担者 奥村泰之

一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 主任研究員

研究要旨

研究目的： 患者調査において、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）を利活用する可能性を検討する。

研究方法： 平成 29 年度患者調査（病院入院票・病院外来票・一般診療所票・病院退院票・一般診療所退院票）、平成 28 年電子レセプトの作成手引き（医科・DPC）を調査対象とした。

結果： 「調査客体、医療施設と患者の住所地、傷病名、紹介の状況、来院時の状況、入院の状況、過去の入院の有無、入退院年月日、入院前の場所・退院後の行き先、手術の有無、転帰」について、患者調査と NDB の比較を行った。

まとめ： 患者調査において NDB を活用できる可能性が示されたものの、患者調査で測定している項目を NDB により代替することを志向すると、情報損失を伴う点には留意が必要である。一方で、NDB を活用することで、これまで患者調査で把握できなかった情報を入手できる。その付加的情報が有する施策へ有用性も整理すべきと思われる。

研究協力者氏名・所属施設名及び職名

佐方信夫 一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 主任研究員

浜田将太 一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構 研究員

A. 研究目的

基幹統計調査である患者調査において、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）を利活用する可能性を検討する。

B. 研究方法

1. 調査対象

平成 29 年度患者調査（病院入院票・病院外来票・一般診療所票・病院退院票・一般診療所退院票）、平成 28 年電子レセプトの作成手引き（医科・DPC）を調査対象とした。

C. 研究結果

1. 調査客体

患者調査は、二次医療圏あるいは都道府県別に医療施設を層化無作為抽出し、当該医療施設へ特定期間に受療した患者（診療所は患者全数であるため集落抽出法、病院は患者一部であるため二段抽出法）を調査客体としている。標本抽出理論に基づいた推定精度は、病院の入院では二次医療圏単位、それ以外は都道府県単位の推計を可能であるとされている。ただし、その標本抽出理論は複雑であり、非標本誤差の程度

は、不確かである。NDB と異なり、患者調査では、約 200 万人いる生活保護受給者や約 6 万床ある介護療養病床など医療保険の適応とならない患者も調査客体として含まれているため、選択バイアスが小さい点に強みがある。一方で、NDB と異なり、患者調査では、「特定期間に受療した患者に限られているため、受療行動に季節変動のある傷病（感染症や心血管疾患など）」については、弱みがある。

NDB では、医療保険の適応となる全電子レセプトを調査客体としている。レセプトの電子化率は、診療所でも 98%（件数ベース）を達成しているため、紙レセプトが含まれないことに起因する非標本誤差は、無視して良い水準と言えるだろう。一方で、公費単独（感染症法、心神喪失者等医療監察法など）、生活保護、労災、自費などの医療保険の適応とならない患者は含まれない。特に、生活保護受給者は、200 万人を超える程、人数が多いため、精神疾患など傷病によっては一般化可能性に影響を及ぼし得る。

2. 医療施設と患者の住所地

患者調査では、医療施設と患者の住所地が異なるか否かを測定している。住所の粒度は、病院入院票・病院退院票では市区町村単位、病院外来票・一般診療所票・一般診療所退院票では都道府県単位である。この情報から、ある患者が、患者住所地と同じ医療圏の医療施設へ受療しているか、他の医療圏にある医療施設へ流出しているか、という地域医療計画に寄与しうる受療動向を把握可能となる。

NDB では、都道府県番号と医療機関コードの組み合わせにより、対応する医療施設の住所を把握できる。住所の粒度は、市区町村単位である。一方で、患者調査と異なり、NDB では、

患者住所地の情報が記録されていない。ただし、国民健康保険と後期高齢者医療制度については、保険者番号から患者住所を推測できる。医療保険制度の年齢階級別加入者に着目すると、65 歳~74 歳の人のうち 70%以上が国民健康保険の加入者であり、75 歳以上の人のうち 90%以上が後期高齢者医療制度の加入者である。つまり、NDB を活用する場合でも、65 歳以上の集団に着目すれば、一定の代表性を担保しつつ、受療動向を把握できる。

3. 傷病名

患者調査では、主傷病名を 1 つ測定している。さらに、主傷病名が外傷（中毒を含む）の場合に、その原因（自傷/他傷/不明）を測定している。加えて、副傷病名を 16 の選択肢（糖尿病/脂質異常症/高血圧症など）から無制限複数選択法で測定している。なお、傷病名の記入にあたり、主治医の確認を取ることが推奨されているものの、診療録の傷病名と患者調査の傷病名が一致する程度は、不確かである。

NDB では、傷病名コードと主傷病フラグあるいは傷病名区分により、対応する主傷病名を把握できる。患者調査と異なり、NDB では、外傷の原因は記録されていない。一方で、患者調査と異なり、NDB では、「主傷病名の数が 1 つに限定されてない」「副傷病名の数が限定されていない」など、強みがある。患者調査と同様に、傷病名の精度に関しては、疑問が残される。

4. 紹介の状況

患者調査では、紹介の状況（病院から/診療所から/介護老人保健施設からなど）を測定している。しかし、患者調査と異なり、NDB では、紹介の状況は記録されていない。紹介元の医療機関に関しては「診療情報提供料」の算定により

紹介したという情報をレセプトから把握できるものの、紹介先の医療機関に関しては紹介を受けたという情報をレセプトから同定できない。また、紹介元の介護保健施設に関する情報は、レセプトから把握できない。そのため、NDB から紹介の状況を把握することは困難である。

5. 来院時の状況

患者調査では、来院時の状況（通常の受診/救急車により搬送された救急受診/徒歩等による救急受診）を測定している。しかし、患者調査と異なり、NDB では、来院時の状況は記録されていない。入院に関しては、「救急医療管理加算」の算定により、緊急入院の状況をレセプトから推測できるものの、救急医療管理加算の算定要件は、「緊急に入院が必要であると認めた重症患者」となされており、その定義が、患者調査の救急入院と一致する程度は不確かである。なお、DPC レセプトでは、予定・緊急入院区分コードによって、患者調査の救急入院と類似の情報（予定入院/緊急入院/救急自動車またはドクターヘリにより搬入した緊急入院）を同定できる。

6. 入院の状況

患者調査の入院票では、入院の状況（生命の危険は少ないが入院治療を要する/生命の危険がある/受け入れ条件が整えば退院可能/検査入院/その他）を測定している。しかし、患者調査と異なり、NDB では、入院の状況は記録されていない。

7. 過去の入院の有無

患者調査の退院票では、過去の入院の有無を測定している。ここで、過去の入院とは、「今回入院の主傷病に関連した当該医療施設における、過去 30 日以内の入院」と定義されている。NDB

では、「入院料」の算定により、過去の入院の有無を推測できる。ただし、今回入院の前日（あるいは同日）に退院した場合、「入院料」の算定から過去の入院の有無を推測できない。なお、患者調査と異なり、NDB では、「当該医療施設における過去の入院」だけではなく、「全医療施設における過去の入院」を把握できる点に強みがある。

8. 入退院年月日

患者調査の退院票では、入院年月日と、9 月中の退院年月日を測定している。NDB では、「入院料」の算定により、入院年月日と退院年月日を推測できる。ただし、患者調査と異なり、NDB では、「入院中に紙レセプトと電子レセプトが切り替わっている場合は、入退院日を同定できない」「入退院日の推計に伴う、計算負荷が大きい」など、限界がある。

9. 入院前の場所・退院後の行き先

患者調査の退院票では、入院前の場所と、退院後の行き先（家庭/他の病院・診療所に入院/介護老人保健施設に入所など）を測定している。NDB では、「入院料」の算定により、他の病院・診療所への入院の有無を同定できる。ただし、患者調査と異なり、NDB では、「医療保険の適応とならない、介護老人保健施設への入所」などの状況は同定できない。

10. 手術の有無

患者調査の退院票では、手術の有無を測定している。ここで、手術の有無とは、「主傷病に関する手術の有無」と定義されている。NDB では、「手術料」の算定により、手術の有無を同定できる。ただし、NDB によって「主傷病に関する手術」を同定するためには、主傷病名と手術料の対応表を別途作成する必要がある。

11. 転帰

患者調査の退院票では、転帰（治癒/軽快/不変/悪化/死亡/その他）を測定している。NDBでは、転帰区分により、転帰を把握できる。DPC レセプトの転帰区分（治ゆ/軽快/寛解/不変/増悪/死亡/外死亡/その他）は患者調査の転帰区分を包含する。一方で、医科レセプトの転帰区分（治ゆ、死亡、中止以外/治ゆ/死亡/中止 [転医]）は、患者調査の転帰区分と相違がある。

D. 考察

本稿では、患者調査の測定項目を、NDBにより測定する可能性を検討した。患者調査においてNDBを活用できる可能性が示されたものの、患者調査で測定している項目をNDBにより代替することを志向すると、情報損失を伴う点には留意が必要である。一方で、NDBを活用する

ことで、これまで患者調査で把握できなかった情報を入手できる。その付加的情報が有する施策へ有用性も整理すべきと思われる。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

1) 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. MonthlyIHEP 268: 16-25, 2017.

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究費補助金

「患者調査等、各種基幹統計における NDB データの利用可能性に関する評価」

分担研究報告書

「死亡退院患者数統計における NDB データの利用可能性の検討」

研究代表者： 加藤源太 京都大学医学部附属病院 診療情報センター 准教授

研究分担者： 酒井未知 医療経済研究機構 研究員

研究要旨

【背景・目的】 病院・診療所における高齢死亡患者の発生状況を把握し、終末期高齢者の医療、介護、看取りニーズに対応可能な体制を構築することは重要な課題である。患者調査では、病院退院票において、退院患者の転帰情報を収集し、入院転帰別の推計退院患者数の統計を公表している。本研究は、NDB 入院レセプトデータの入院死亡転帰件数の報告値を、患者調査の推計死亡退院患者数の報告値と比較することで検証し、NDB を用いて本統計を得る上での限界を検討することを目的とした。

【対象・方法】 NDB 入院レセプトデータの入院死亡転帰件数の報告値（出典：医療経済研究機構研究助成報告書「大規模レセプトデータベースを用いた高齢者終末期医療の実態解明」）を、患者調査の推計死亡退院患者数の報告値と比較した。同報告書では、NDB の入院レセプトの10%を抽出しサンプリングデータより、1) 年齢 65 歳以上高齢者、2) レセプトの入院転帰が死亡、3) 診療年月平成 26 年 10 月のいずれかに医科入院または DPC レセプトが発行されたレセプトの件数、が報告されている。この報告値：NDB の入院転帰が死亡の患者数（観察死亡数）と、患者調査に報告された年齢 65 歳以上高齢者死亡退院数（期待死亡数）の比較を行った。

【結果】 NDB の観察死亡数は、平成 26 年 10 月で、医科入院 4,046 件、DPC 1,640 件、合計 5,686 件と報告されていた。患者調査に報告された推計退院患者数のうち、死亡退院数は、平成 26 年 9 月は 64,500 人であった。両者を比較した結果、65 歳以上高齢者の期待死亡数の 88.2%が、NDB 入院レセプトに記録された死亡転帰から把握可能と推計された。年齢層別では、66 歳～69 歳は 76.5%、70 歳～74 歳は 82.9%、75 歳～79 歳は 83.3%、80 歳～84 歳は 90.5%、85 歳～89 歳は 91.5%、90 歳以上歳は 92.7%であった。

【結論】 本研究は、NDB のサンプリングデータの入院レセプトデータから得られる、65 歳以上高齢者の死亡転帰患者数の報告値と、患者調査の推計死亡退院患者数を比較し、NDB を用いて患者調査を代替する限界、有用性を検討した。NDB 入院レセプトの死亡転帰情報は、患者調査で推計される死亡退院患者数の把握に活用し得る。悉皆性の高い NDB を用いることで、データの質向上に貢献し得ると考えられる。

A 背景・目的

A.1 背景

日本は超高齢社会に続く多死社会の到来が予測されている。国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）の出生中位・死亡中位仮定に基づく推計」によれば、2020年の死亡数は1,435千人に達し、2040年までに経年的に増加し続けると推計されている(1)。人口動態統計によれば、高齢者の死亡者のうち約80%が、病院・診療所での死亡であり(2)、終末期高齢者の医療、介護ニーズに対応する体制の構築が、重要な医療政策上の課題となっている。各地域においても、高齢者が住み慣れた地域で終末期医療、看取りを行うための体制整備が進められており、病院・診療所における高齢者の死亡患者の発生状況を把握し、終末期医療、介護、看取りニーズに対応可能な体制を構築する必要性は高い。

患者調査では、病院退院票、一般診療所退院票において、退院患者の転帰情報を収集し、転帰別の推計患者数の統計を公表している(3)。しかし、退院票は9月に退院した患者の全数が調査対象となっており、患者調査に回答する医療機関には大きな負担が発生する。また、日本の月別死亡率は、冬季に高く夏季に低いという季節変動があることが報告されている(4-6)。しかし、患者調査で把握できる死亡退院患者数は9月のみである。NDBデータを用い、悉皆性の高いデータで、本調査の統計を代替することができれば、データの質向上に貢献し得ると考えられる。

しかし入院レセプトの転帰欄は、記録が必須ではないため、データの精度は保証されておらず、その限界を知った上で慎重に利用する必要がある。民間レセプトデータベースを使った、レセプトの死亡転帰情報の妥当性検証では、入院患者においては、入院レセプトの死亡転帰から抽出される死亡患者情報の感度は93.0%、特異度は87.3%と推計されている(7)。NDB入院レセプトの死亡転帰情報の妥当性に関しては、既に、NDBのサンプリングデータから推計される高齢者の入院死亡患者数と、人口動態統計の死亡数を比較した妥当性検証が行われており、NDB入院レセプトの死亡転帰から把握できる死亡は77.0%と、その限界が報

告されている(8)。今後、NDBレセプトデータを用い、患者調査で収集、推計されている死亡退院患者数を把握する際、転帰欄に記録されるデータ精度上の限界を検討した上で、代替可能性を慎重に検討する必要があると考えられる。

B 目的

本研究は、NDB入院レセプトデータの入院死亡転帰件数の報告値を、患者調査の推計死亡退院患者数の報告値と比較することで検証し、NDBを用いて本統計を得る上での限界を検討することを目的とした。

C 研究方法

C.1 対象とデータ

対象患者の条件は、年齢65歳以上高齢者の入院死亡患者とした。データは、1) NDB入院レセプトデータの入院死亡転帰件数の報告値(出典:医療経済研究機構研究助成報告書「大規模レセプトデータベースを用いた高齢者終末期医療の実態解明」(8))、2) 患者調査の推計死亡退院患者数の報告値を用いた。

1) の報告書では、厚生労働省から提供を受けたレセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)のサンプリングデータセット(Sampling Data Set、以下SDS)の医科入院レセプト、DPC(Diagnosis Procedure Combination)レセプトデータを用いた。SDSの医科入院レセプトは、700,000点以上の高額レセプトを除外した上、1月、4月、7月、10月を診療月とする入院レセプト全体の10%を抽出したデータセットである。抽出されたレセプトデータから、出現頻度が一定値(少ないものから0.1%に達するまで)を下回る「診断群分類」と「傷病名コード」「医科診療行為コード」「医薬品コード」の電算コードは匿名化処理が行われ、任意のコードに置き換えられている。医療機関情報、コメントや症状詳記等のテキストデータは含まれていない。SDSの入院レセプトには患者IDが含まれていない。レセプト単位のIDとして、通番2が付与されており、重複のないレセプト件数を算出可能である。同報告書において、レセプトの入院転帰は、医科入院レセプトでは、傷病名レコード(SY)の転帰区分コード「3死亡」より取得さ

れている。DPC レセプトでは、診断群分類レコード(BU)のDPC 転帰区分「6 死亡」または「7 外死亡」より取得されている。

C.2 入院死亡患者数の比較検証

NDB の入院転帰が死亡の患者数の報告値（観察死亡数）と、患者調査に報告された、推計死亡退院数の報告値（期待死亡数）を比較し、期待死亡数に対する NDB の観察死亡数の割合を算出した。割合は、年齢 5 歳階級別に算出した。期待死亡数は、平成 26 年 9 月の患者調査（上巻第 3 7 表 推計退院患者数、転帰×性・年齢階級×病院—一般診療所別）に報告された推計退院数のうち、転帰が「死亡」の退院患者数とした。NDB の観察死亡数は、NDB 医科入院、DPC レセプトの転帰が「死亡」「外死亡」（DPC のみ）と記録された平成 26 年 10 月の死亡患者数を、サンプリングデータ（SDS）の抽出率（10%）で除した数とした。比較検証は、年齢 5 歳階級別にも行った。

D 研究結果

NDB の SDS から報告された死亡転帰の患者数を、SDS の抽出率（10%）で除した数（観察死亡数）と、患者調査で報告された推計死亡退院数（期待死亡数）を比較した結果を、表 1 に示す。

NDB の観察死亡数（報告値）は、平成 26 年 10 月で、医科入院 4,046 件、DPC 1,640 件、合計 5,686 件であった。患者調査に報告された 65 歳以上高齢者の推計退院患者数のうち、死亡退院数は、平成 26 年 9 月は 64,500 人であった。両者を比較した結果、高齢者の期待死亡数の 88.2%が、NDB 入院レセプトに記録された死亡転帰から把握可能と推計された。年齢層別では、65～69 歳は 76.5%、70～74 歳は 82.9%、75～79 歳は 83.3%、80～84 歳は 90.5%、85～89 歳は 91.5%、90 歳以上は 92.7%であった。

表 1. 死亡退院患者数の比較

	平成 26 年				
	NDB		患者調査		
	医科入院	DPC	合計(A)	(B)	(A*10)/B
65～69	223	175	398	5,200	76.5%
70～74	377	220	597	7,200	82.9%
75～79	529	287	816	9,800	83.3%
80～84	857	328	1,185	13,100	90.5%
85～89	970	357	1,327	14,500	91.5%
90 歳以上	1,090	273	1,363	14,700	92.7%
	4,429	1,921	6,350	72,800	87.2%

注) NDB の出典は医療経済研究機構 2016 年度（第 20 回）研究助成報告書。若手研究者育成研究助成。大規模レセプトデータベースを用いた高齢者終末期医療の実態解明。2017、患者調査の出典は平成 26 年 9 月の患者調査（上巻第 3 7 表 推計退院患者数、転帰×性・年齢階級×病院—一般診療所別）である。

E 考察

レセプトの転帰欄の記載は、医療機関にとって義務ではないため、空欄による死亡情報の欠損、または、死亡をフォローできなかった場合、死亡以外の転帰が記録されることによる、死亡転帰患者の過小推計が起り得る。本研究では、先行研究で報告された、NDB サンプリングデータから把握できた入院死亡転帰件数（報告値）を、患者調査の推計死亡退院患者数（報告値）と比較し、NDB を用いて本統計を代替する限界について検討した。平成 26 年度分については、NDB レセプトの転帰欄から得られる死亡情報を用いることで、患者調査で把握されている死亡退院数の 88.2%が、把握可能と推計された。性、年齢層別でも、65 歳以上高齢者の全年齢層で概ね 80%～90%が把握可能と推計された。今回の結果より、NDB 医科入院、DPC レセプトの死亡転帰情報を用いることで、患者調査の死亡退院患者数の統計を代替できる可能性は高いと考えられた。

本研究の結果は、平成 24～27 年の民間レセプトデータを用いた死亡転帰情報の妥当性検証(9)、平成 24～26 年の NDB 医科入院・DPC レセプトと人口動態調査の死亡統計を比較した妥当性検証の研究結果(8)、のいずれとも大きな乖離は見られなかった。民間レセプトデ

ータを用いた検証では、入院レセプトの死亡転帰情報を健保組合被保険者台帳の死亡情報と比べた場合、死亡の93.0%がレセプトから把握可能と推計された。NDB 医科入院・DPC レセプトと死亡統計との比較では、死亡統計に報告される死亡数の77.0%が、NDB 入院レセプトから把握可能と推計されていた(8)。Ooba らが、20～74歳の健保組合加入者を対象に2005年～2009年診療分のレセプトを用いて行った検証では、レセプトの転帰の感度は61.6%と、レセプトの死亡転帰情報から死亡患者情報を得る限界は大きいと指摘されていた(7)。しかし、近年のレセプトデータを用いた検証の結果、死亡転帰情報の精度は高いと考えられた。

しかし、今回比較対象としたNDBのSDSの入院レセプトと、患者調査の病院・一般診療所退院票の対象患者の違いには、十分な留意が必要と考えられる。NDBのSDSの入院レセプトには、電子化された医科入院、DPCレセプトから10%を抽出したデータが含まれる。抽出は、性別、5才刻み年齢別に母集団と構成比率が変化しないよう行われており、代表性は高い。しかし、入院診療700,000点以上に該当する高額レセプトは最初に削除した上で抽出が行われている。また、難病、小児慢性特定疾患、生活保護等の公費のレセプトデータは含まれていない。また、今回用いたSDSは、10月を診療年月とするデータであり、10月中の死亡退院患者が対象となる。一方、患者調査の対象は、層化無作為抽出(500床以上の病院は悉皆調査)の対象となった病院、診療所において、調査対象期間中(9月1日～30日)に退院した患者全例であり、NDBでは一部の死亡退院を過小評価した可能性がある。

今回は先行研究で報告された、NDBのSDSから把握できた入院死亡転帰数の報告値を用い、患者調査で報告されている、性・年齢階級別の推計死亡退院数を、NDBで代替する検証を行った。SDSでは医療機関情報は削除されているため、病院、一般診療所別の検証は行っていない。また、患者調査では、傷病名別、在院日数別の、推計死亡退院患者数のデータも公表している。今後、これらをNDBで代替する可能性についても、検討していく必要がある。

本研究の結果は、患者調査の退院票より取得、推計される推計退院患者数の転帰別のデータを、NDBの医科入院・DPCレセプトデータで代替する際に考慮すべき限

界と有用性に関する基礎資料となる。NDB入院レセプトの死亡転帰情報は、患者調査で推計される死亡退院患者数の把握に活用し得る。今後、死亡退院患者の傷病名、在院日数、病院、診療所別の統計についても、更なる検証が課題である。

F 結論

本研究は、NDB入院レセプトデータの入院死亡転帰件数の報告値を、患者調査の推計死亡退院患者数の報告値と比較し、NDBを用いて患者調査を代替する限界、有用性を検討した。NDB入院レセプトの死亡転帰情報は、患者調査で推計される死亡退院患者数の把握に活用し得る。悉皆性の高いNDBを用いることで、データの質向上に貢献し得ると考えられる。

G 研究発表

特になし

H 知的所有権

特になし

I その他

特になし

J 参考文献

1. 国立社会保障・人口問題研究所. 日本の将来推計人口(平成24年1月推計) 2012 [Available from: <http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/sh2401s.html>].
2. 厚生労働省. 人口動態調査. 2017.
3. 厚生労働省. 平成26年(2014)患者調査の概況 2015 [Available from: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/index.html>].
4. 厚生労働省. 第1回心疾患-脳血管疾患死亡統計の概況 人口動態統計特殊報告 2006 [Available from: <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/to>]

kusu/sinno05/index.html.

5. Suzuki M, Shimbo T, Ikaga T, Hori S. Sudden Death Phenomenon While Bathing in Japan—Mortality Data. *Circ J*. 2017;81(8):1144–9.
6. Yamamoto Y, Shirakabe A, Hata N, Kobayashi N, Shinada T, Tomita K, et al. Seasonal variation in patients with acute heart failure: prognostic impact of admission in the summer. *Heart Vessels*. 2015;30(2):193–203.
7. Ooba N, Setoguchi S, Ando T, Sato T, Yamaguchi T, Mochizuki M, et al. Claims-based definition of death in Japanese claims database: validity and implications. *PLoS One*. 2013;8(5):e66116.
8. 酒井未知. 医療経済研究機構 2016 年度 (第20回)研究助成報告書. 若手研究者育成研究助成. 大規模レセプトデータベースを用いた高齢者終末期医療の実態解明. 2017.
9. 酒井未知. 2016 年度 (第20回) 研究助成研究要旨. 若手研究者育成研究助成. 大規模レセプトデータベースを用いた高齢者終末期医療の実態解明. *Monthly IHEP*. 2017;270:50–1.

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

患者調査等、各種基幹統計調査における NDB データの利用可能性に関する評価
分担研究報告書

「わが国における脂質異常症に対するスタチン処方の実態調査：
NDB サンプルングデータセットによる横断研究」

研究分担者： 大寺祥佑 京都大学医学部附属病院医療情報企画部 特定研究員

研究概要

脂質異常症に対するスタチン処方の実態を調べるために、2011年から2014年までの10月診療分の医科外来レセプトの1%を抽出したNDB サンプルングデータセットを用いて分析を行った。傷病名コードによる脂質異常症患者の同定と、医薬品コードによるスタチン処方の有無を分析し、同定した患者の約50-60%に処方が行われていたことがわかった。高齢であるほど処方割合は低かったが、85歳以上であっても約半数が処方を受けていたことがわかった。今後は縦断的な分析を行うことによって、より精緻な処方実態の把握、および処方とアウトカムの関連を明らかにする必要がある。

A 背景・目的

脂質異常症に対するスタチン処方は国内外で推奨されているが、診療ガイドラインで推奨されている対象年齢層は国によって異なっている。わが国は世界で類をみない高齢社会をむかえており、高齢者に対してスタチンがどのように処方されているか関心が持たれている。しかしその処方実態については未だ不明である。

処方実態の解明には、1) 対象者、すなわち脂質異常症患者、および2) スタチン処方の有無の2点を特定する必要がある。レセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)には全国の保険医療における請求情報が集積されており、上記2点の特定に利用できる。さらに上記1の対象者の特定方法については、本研究班の趣旨であるNDBの患者調査の代替に活かせる可能性が高い。

本研究の目的はNDBを用いて、わが国の脂質異常

症に対するスタチン処方の実態を明らかにすることである。

B 研究方法

本研究では、2011年から2014年の各10月診療分における医科外来レセプトを1%の割合で無作為抽出したNDB サンプルングデータセットを利用した。

脂質異常症患者を特定するため、傷病名マスターのICD10のE78(リポタンパク<蛋白>代謝障害及びその他の脂血症)に該当する傷病名コード(レセプト電算コード)を傷病名(SY)レコードに持つID1を抽出した。またスタチン処方を特定するため、解剖治療化学分類(ATC分類)のC10AA(HMG-CoA還元酵素阻害薬)に該当する医薬品の薬価基準収載医薬品コードに該当する医薬品コード(レセプト電算コード)を医薬品(IY)レコードに持つか否かを調べた。

C 研究結果

2011年の脂質異常症患者は136,613名と同定され、そのうち49.8%にスタチンが処方されていた(表1)。その年以降、処方割合は有意に増加していた(52.4% n=145215, in 2012; 56.6% n=150428, in 2013; 56.7% n=155999, in 2014; p for trend <0.001)。

2014年の処方割合は、女性の方が男性より有意に高く(61.0% vs 50.9%)、年齢階級間(64歳以下、65-74歳、75-84歳、85歳以上)で有意に異なっていた(各々、51.4%, 75.7%, 69.4% and 73.4%, p<0.001)

D 考察

本研究では1ヶ月分の医科外来レセプトを1%の割合で無作為抽出したNDBサンプリングデータセットを用いて、脂質異常症に対するスタチン処方の実態を調べた。傷病コードを用いて脂質異常症患者を同定し、約50-60%にスタチンが処方されていることがわかった。処方割合は年々増加しており、女性の方が男性よりも高く、年齢階級によって異なっていた。

75歳以上の患者に対するスタチン処方の必要性については世界的にも議論の余地があるとされている。本研究の結果、年齢が高いほど処方割合は低くなっている一方で、85歳以上であっても脂質異常症の病名を持つ患者の約半数にスタチンが処方されていたことがわかった。

本研究は横断研究であり、ある一時点の様子を映しているにすぎない。脂質異常症のような慢性的な疾患は数ヶ月ごとの受診や処方が多いと考えられることから、本研究で得た処方割合は実際よりも過小評価されている可能性が高い。

今後は縦断的な分析によって、より精緻な処方実態の把握、および処方とアウトカム(生存率、合併症発生率)の関連を明らかにする必要がある。

E 結論

NDBサンプリングデータセットを用いて、傷病名コードによる脂質異常症患者の同定が可能であった。スタチンの処方割合は約半数にみられたが、より精緻な実態把握のためには縦断的な解析が必要と考えられた。

F 研究発表

Ohtera S, Sakai M, Iwao T, Neff Y, Takahashi Y, Kato G, Nakayama T. Analysis of statin prescription for dyslipidemia with the nationwide health insurance claims data in Japan: a repeated cross-sectional study. ISPOR 22nd Annual International Meeting Boston, MA, USA, May 23, 2017. (Poster)

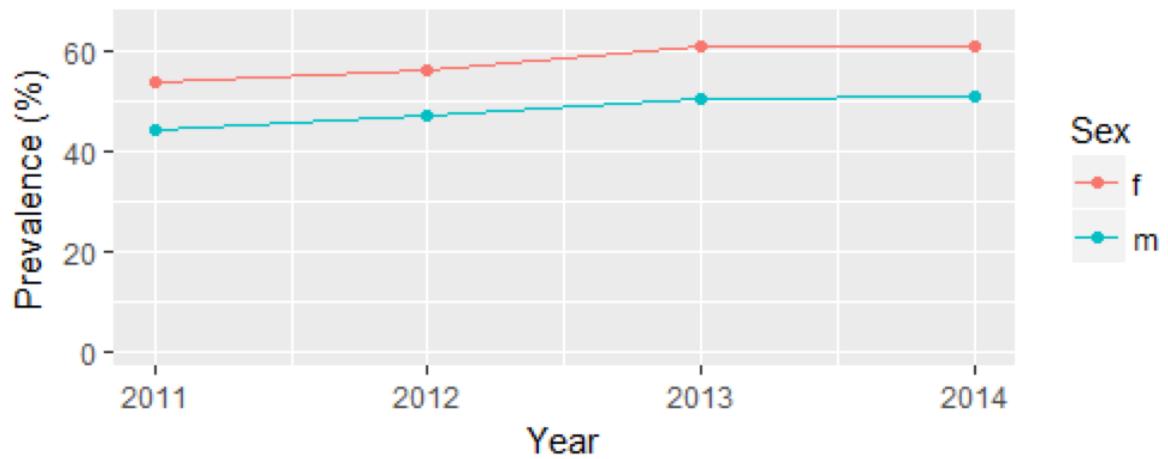
G 知的所有権財産の出願・登録状況

特になし

表 1. 2011 年から 2014 年までの対象患者の特性とスタチン処方割合

	Oct 2011	Oct 2012	Oct 2013	Oct 2014
Total outpatients in 1% sampled data from NDB, N	552 137	568 339	560 554	568 730
Patients with dyslipidemia, N	136 613	145 215	150 428	155 999
Female, N (%)	80 410 (58.9)	85 142 (58.6)	87 587 (58.2)	90 530 (58.0)
Age, N (%)				
-64	50 270 (36.8)	51 267 (35.3)	50 938 (33.9)	50 056 (32.1)
65-74	40 900 (29.9)	44 304 (30.5)	47 112 (31.3)	50 630 (32.5)
75-84	35 227 (25.8)	38 098 (26.2)	39 580 (26.3)	41 169 (26.4)
85+	10 216 (7.5)	11 546 (8.0)	12 798 (8.5)	14 144 (9.1)
Patients prescribed statin, N (%)	68 062 (49.8)	76 116 (52.4)	85 097 (56.6)	88 496 (56.7)

a.



b.

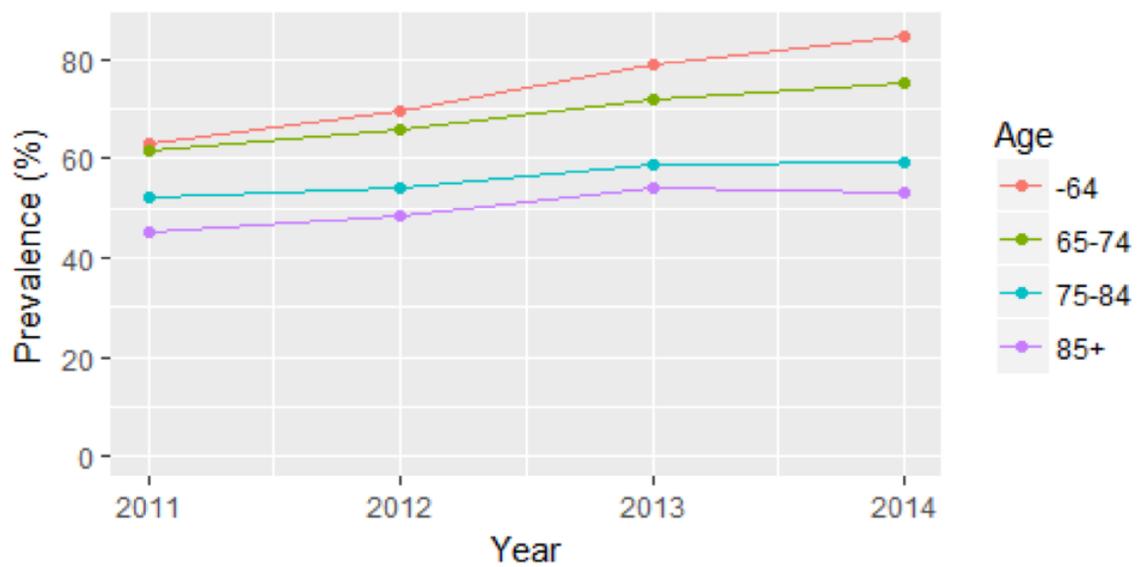


図1. スタチン処方率の経年変化

a. 男女別 b. 年齢階級別

患者調査等におけるレセプト情報等データベースの利用可能性に関する研究

研究分担者 氏名 佐藤 大介

所属 国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部

研究要旨

本研究の目的は、患者調査の調査票項目の数値をNDBデータの情報を用いて集計し、患者調査の項目をNDBで集計する際の適切なアルゴリズムを策定し患者調査の代替可能性について評価するために、傷病別の患者属性、入院・入院外の状況及び傷病名等の実態を①潰瘍性大腸炎および②パーキンソン病の傷病名を対象に検討する。本報告では対象疾患および関連診療行為ならびに医薬品等を対象にレセプト情報等データベースによる分析手法を検討した。

検討の結果、パーキンソン病については傷病名：パーキンソン病 (G20. x) および関連診療行為・特定材料：「脊髄刺激装置植込術 (K 1 9 0)」、「植込型脳・脊髄電気刺激装置 (4極用、8極用・16極用)」を条件とした。潰瘍性大腸炎は傷病名：潰瘍性大腸炎 (K51. x) のみでは実臨床上不十分であることが指摘されていることから、対象医薬品によって抽出条件を設定することとした。

A. 研究目的

1. 背景

本研究は、基幹統計である患者調査による全国統計を厚生労働大臣が所有するレセプト情報等データベースを用いて実施可能かどうかを検討することを目的としている。

患者調査は主要統計として長い歴史を有する調査であるが、その調査方法は層化無作為抽出法によって抽出した医療機関に回答を依頼し収集することで成り立っている。この調査方法は医療機関の回答負担および行政の回収・集計の双方の負担が大きいため、医療機関の負担を考慮し、調査は3年に1度、対象期間は9月～10月と限られているために悉皆性について限界がある調査方法である。加えて、調査事例の集計・推定方法が必ずしも昨今の患者の受療行動や医療環境の変化を反映できい等の手法にも課題を残している。そのため患者調査における医療機関への調査票による集計の一

部をレセプト情報等データベースで代替することができれば、患者調査の質・量の向上に貢献すると期待される。

本研究では、患者調査の調査票項目の数値をレセプト情報等データベースに記載されている傷病名情報、診療行為情報、医薬品情報等を用いて集計し、患者調査で得られた数値との比較を行うことでどの程度の代替が可能かを評価するものである。そこで今年度は①患者調査における各項目をNDBで集計する際の適切なアルゴリズムの策定 ②NDBでの集計結果と患者調査の数値との比較検証のうち、①患者調査における各項目をNDBで集計する際の適切なアルゴリズムの策定について検討を行った。

3. 目的

統計法 (第2条第4項) に基づく基幹統計として定められた患者調査のうち、調査の結

果として公表されている「患者調査（傷病分類編）」を対象に①潰瘍性大腸炎および②パーキンソン病の傷病名を有する患者の年度別推計患者数を対象に検討する。本報告では対象にレセプト情報等データベースに記載された傷病名（ICD10）および関連診療行為ならびに医薬品等による分析手法を検討する。

B. 研究方法

レセプト情報等データベースを用いて対象疾患を有する患者の推計患者数をそれぞれ算出するため、以下の方法にて行う。

データソース

平成21年4月～平成29年9月に診療が行われた「医科入院」、「医科入院外」、「DPC」、「調剤」のレセプト情報。（表1参照）

推計患者数

抽出条件に基づき抽出したレセプト情報のうち、保険者変更あるいは氏名変更等が発生した患者のレセプト情報を突合するため、NDBにおいて提供されるハッシュ値1あるいはハッシュ値2のいずれかが一致しているものを突合させた患者IDのユニークID数とする。

（倫理面への配慮）

本研究はヘルシンキ宣言および疫学研究を対象とする文部科学省・厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に加えて、「レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するガイドライン」の規定に則り、セキュリティ要件を満たす環境において慎重にデータを取扱うとともに、京都大学大学院医学研究科・医学部及び医学部附属病院の医の倫理委員会におけ

る倫理審査委員会による承認を受けたうえで実施する。

本研究で用いるレセプト情報等データベースは厚生労働省保険局と利用誓約書に基づき適切に利用する。

C. 研究結果

（1）抽出条件の策定について

共通事項

・患者の生年月は受診時年齢を5歳階級ごとに分類することとした。なお85歳以上は「レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するガイドライン」に基づきトップコーディングとした。

パーキンソン病

パーキンソン病の傷病名の定義は患者調査（傷病分類編）報告に基づき、パーキンソン病（G20.x）を対象傷病名とした。また、診療行為からもパーキンソン病に相当する患者を抽出できることから、「脊髄刺激装置植込術（K190）」、「植込型脳・脊髄電気刺激装置（4極用、8極用・16極用）」を抽出条件に加えた。

潰瘍性大腸炎

潰瘍性大腸炎の傷病名の定義は患者調査（傷病分類編）報告に基づき、潰瘍性大腸炎（K51.x）を対象傷病名とした。しかしながら実臨床上では潰瘍性大腸炎の診断名だけでは不十分であることが指摘されていることから、関連医薬品を中心に抽出することとし、「ペンタサ」、「メサラジン」、「サラゾピリン」、「アサコール」、「プレドニン」、「リンデロン」、「インフリキシマブ」、「ヒュミラ」、

「プログラフ」、「サンディミュン」、
「シクロスポリン」、「シプロキサシ」、
「プレドニゾロン」、「リリカ」、「イー
フェンバツカル」、「フェンタニル」、
「フェンタニル」等を抽出することとし
た。（表2参照）

これらの抽出条件をもとに厚生労働大臣
へ第三者提供の申出を行い提供を受けたレ
セプト情報等データから費用分析データセ
ットを作成していることから、次年度は解
析作業を開始しレセプト情報等データベー
スでの集計結果と患者調査での集計結果を
比較検証する予定である。

D. 健康危険情報

E. 参考文献

F. 知的財産権の出願・登録状況

- | | |
|-----------|---------|
| 1. 特許取得 | 無し（非対象） |
| 2. 実用新案登録 | 無し（非対象） |
| 3. その他 | 無し（非対象） |

表1 レセプト情報等データベースで用いるレコード

レセプト種類	コード種類
医科	医療機関情報レコード(IR)
	レセプト共通レコード(RE)
	保険者レコード(HO)
	公費レコード(KO)
	傷病名レコード(SY)
	診療行為コード(SI)
	医薬品コード(IY)
	特定器材レコード(TO)
	日計表レコード(NI)
	外泊コード(GA)
DPC	医療機関情報レコード(IR)
	レセプト共通レコード(RE)
	保険者レコード(HO)
	公費レコード(KO)
	傷病名コード(SY)
	傷病名コード(SB)
	診断群分類コード(BU)
	傷病レコード(SB)
	患者基礎レコード(KK)
	診療関連レコード(SK)
調剤	包括評価レコード(HH)
	合計調整レコード(GT)
	診療行為コード(SI)
	医薬品コード(IY)
	特定器材レコード(TO)
	日計表レコード(NI)
	コーディングレコード(CD)
	薬局情報レコード(YK)
	レセプト共通レコード(RE)
	保険者レコード(HO)
公費レコード(KO)	
処方基本レコード(SH)	
調剤情報レコード(CZ)	
医薬品コード(IY)	
特定器材レコード(TO)	
基本料・薬学管理料レコード(KI)	

レセプト抽出条件（傷病名）

傷病名群	ICD-10	レセプト記載 傷病名コード	傷病名
パーキンソン病	G20	3320001	パーキンソン症候群
パーキンソン病	G20	3320002	パーキンソン病
パーキンソン病	G20	8843950	パーキンソン病Y a h r 1
パーキンソン病	G20	8843951	パーキンソン病Y a h r 2
パーキンソン病	G20	8843952	パーキンソン病Y a h r 3
パーキンソン病	G20	8843953	パーキンソン病Y a h r 4
パーキンソン病	G20	8843954	パーキンソン病Y a h r 5
パーキンソン病	G20	8845602	パーキンソン病の認知症
パーキンソン病	G20	8830558	一側性パーキンソン症候群
パーキンソン病	G20	8842319	家族性パーキンソン病
パーキンソン病	G20	8843850	家族性パーキンソン病Y a h r 1
パーキンソン病	G20	8843851	家族性パーキンソン病Y a h r 2
パーキンソン病	G20	8843852	家族性パーキンソン病Y a h r 3
パーキンソン病	G20	8843853	家族性パーキンソン病Y a h r 4
パーキンソン病	G20	8843854	家族性パーキンソン病Y a h r 5
パーキンソン病	G20	8841415	若年性パーキンソン症候群
パーキンソン病	G20	8846156	若年性パーキンソン病
パーキンソン病	G20	8846157	若年性パーキンソン病Y a h r 3
パーキンソン病	G20	8846158	若年性パーキンソン病Y a h r 4
パーキンソン病	G20	8846159	若年性パーキンソン病Y a h r 5
潰瘍性大腸炎	K510	8845755	潰瘍性大腸炎・全大腸炎型
潰瘍性大腸炎	K510	8845772	急性激症型潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K510	8845782	劇症型潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K510	8845798	重症潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K512	8845757	潰瘍性大腸炎・直腸炎型
潰瘍性大腸炎	K513	8845756	潰瘍性大腸炎・直腸S状結腸炎型
潰瘍性大腸炎	K515	8845754	潰瘍性大腸炎・左側大腸炎型
潰瘍性大腸炎	K518	91015	急性潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	5569003	潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	8845759	潰瘍性大腸炎再燃
潰瘍性大腸炎	K519	8831064	潰瘍性大腸炎性若年性関節炎
潰瘍性大腸炎	K519	8845766	活動期潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	8845767	緩解期潰瘍性大腸炎

傷病名群	ICD-10	レセプト記載 傷病名コード	傷病名
潰瘍性大腸炎	K519	8845779	軽症潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	8845785	再燃緩解型潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	8845793	初発発作型潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	8844992	ステロイド依存性潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	8845810	ステロイド抵抗性潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	8845816	中等症潰瘍性大腸炎
潰瘍性大腸炎	K519	8845833	慢性持続型潰瘍性大腸炎

レセプト抽出条件（医薬品、潰瘍性大腸炎）

No	潰瘍性大腸炎関連医薬品名称	医薬品コード
1	ベンタサ錠250mg	620506801
2	ベンタサ錠500mg	621867201
3	ベンタサ坐剤1g	622234801
4	ベンタサ顆粒94%	622442701
5	ベンタサ注腸1g	660470002
6	メサラジン錠250mg「AKP」	620008106
7	メサラジン錠250mg「F」	620008107
8	メサラジン錠250mg「SN」	620008509
9	メサラジン錠250mg「ケミファ」	620008510
10	メサラジン錠250mg「サワイ」	620008511
11	メサラジン錠250mg「JG」	620008512
12	メサラジン錠250mg「タイヨー」	620008513
13	メサラジン錠250mg「DK」	620008514
14	メサラジン錠250mg「NP」	620009440
15	メサラジン錠250mg「日医工」	620009441
16	メサラジン顆粒50%「AKP」	621965201
17	メサラジン錠500mg「AKP」	622011801
18	メサラジン錠500mg「F」	622026201
19	メサラジン錠500mg「サワイ」	622053401
20	メサラジン錠500mg「ケミファ」	622065002
21	メサラジン錠500mg「タイヨー」	622102901
22	メサラジン錠500mg「JG」	622109401
23	メサラジン錠500mg「SN」	622129401
24	メサラジン錠500mg「DK」	622129501
25	メサラジン錠250mg「トーワ」	622143201
26	メサラジン錠500mg「トーワ」	622143301
27	メサラジン錠500mg「NP」	622165801
28	メサラジン注腸1g「JG」	622167101
29	メサラジン錠500mg「日医工」	622173401
30	メサラジン腸溶錠400mg「ファイザー」	622416401
31	メサラジン腸溶錠400mg「サワイ」	622458101
32	メサラジン腸溶錠400mg「F」	622537801
33	メサラジン腸溶錠400mg「KN」	622563401
34	メサラジン腸溶錠400mg「あすか」	622590701

No	潰瘍性大腸炎関連医薬品名称	医薬品コード
64	サラゾピリン錠500mg	620008624
65	サラゾピリン坐剤500mg	620008997
68	アサコール錠400mg	621969902
69	リアルダ錠1200mg 1, 200mg	622517001
70	ブレドニン錠5mg	612450118
71	水溶性ブレドニン10mg	642450169
72	水溶性ブレドニン20mg	642450170
73	水溶性ブレドニン50mg	642450171
74	ブレドニン眼軟膏 0.25%	661310130
80	ブレドネマ注腸20mg	660463030
81	ステロネマ注腸1.5mg 1.975mg	620009010
82	ステロネマ注腸3mg 3.95mg	620009011
83	リンデロン注2mg (0.4%)	620002613
84	リンデロン注4mg (0.4%)	620002614
85	リンデロン注20mg (0.4%)	620002615
86	リンデロン注20mg (2%) 1mL	620002616
87	リンデロン注100mg (2%) 5mL	620002617
88	点眼・点鼻用リンデロンA液	620002624
89	リンデロンシロップ0.01%	620004620
90	リンデロン散0.1%	620005133
91	リンデロン錠0.5mg	620005134
92	リンデロン点眼・点耳・点鼻液0.1%	620006546
93	リンデロン懸濁注 2.5mg	642450087
94	リンデロン点眼液0.01%	661310146
95	眼・耳科用リンデロンA軟膏	661310157
96	リンデロン坐剤0.5mg	662450002
97	リンデロン坐剤1.0mg 1mg	662450003
98	リンデロン-DPクリーム 0.064%	662640414
99	リンデロン-DP軟膏 0.064%	662640415
100	リンデロン-VGクリーム0.12%	662640416
101	リンデロン-VGローション	662640417
102	リンデロン-VG軟膏0.12%	662640418
103	リンデロン-Vクリーム0.12%	662640420
104	リンデロン-Vローション 0.12%	662640421
105	リンデロン-V軟膏0.12%	662640423
106	リンデロン-DPソル 0.064%	662640627
107	レクタブル2mg注腸フォーム14回 48mg 30, 8g	622564901

No	潰瘍性大腸炎関連医薬品名称	医薬品コード
108	白血球吸着用材料（一般用）	732030000
109	血球成分除去療法	140039210
110	インフリキシマブS点滴静注用100mg「NK」	622378801
111	インフリキシマブS点滴静注用100mg「CTH」	622577001
112	インフリキシマブS点滴静注用100mg「あゆみ」	622590801
113	インフリキシマブS点滴静注用100mg「日医工」	622596901
114	レミケド点滴静注用100 100mg	640462006
115	ヒュミラ皮下注40mgシリンジ0.8mL	620006808
116	ヒュミラ皮下注20mgシリンジ0.4mL	622093601
117	ヒュミラ皮下注40mgシリンジ0.4mL	622509701
118	ヒュミラ皮下注80mgシリンジ0.8mL	622509801
119	シンゴニー皮下注50mgシリンジ0.5mL	622070002
120	プログラファカプセル0.5mg	610409342
121	プログラファカプセル5mg	610443059
122	プログラファ顆粒0.2mg	610451009
123	プログラファ顆粒1mg	610451010
124	プログラファカプセル1mg	613990096
125	プログラファ注射液2mg 0.4mL	622047401
126	プログラファ注射液5mg 1mL	643990141
127	サンディミュンカプセル25mg	613990085
128	サンディミュンカプセル50mg	613990086
129	サンディミュン内用液10%	620882601
130	サンディミュン点滴静注用250mg 5%5mL	620894001
131	シクロスポリンカプセル25mg「ファイザー」	621483603
132	シクロスポリンカプセル50mg「ファイザー」	621483703
133	シクロスポリンカプセル10mg「ファイザー」	621637802
134	シクロスポリンカプセル25mg「日医工」	621674701
135	シクロスポリンカプセル50mg「日医工」	621674801
136	シクロスポリンカプセル25mg「T.C」	621677601
137	シクロスポリンカプセル50mg「T.C」	621677701
138	シクロスポリン細粒17%「ファイザー」	621685602
139	シクロスポリンカプセル10mg「日医工」	621732201
140	シクロスポリンカプセル10mg「T.C」	621738001
141	シクロスポリンカプセル25mg「BMD」	621743306
142	シクロスポリンカプセル50mg「BMD」	621743406
143	シクロスポリンカプセル10mg「BMD」	622043804
144	シクロスポリンカプセル10mg「トーワ」	622056201

No	潰瘍性大腸炎関連医薬品名称	医薬品コード
145	シクロスポリンカプセル25mg「トーワ」	622056301
146	シクロスポリンカプセル50mg「トーワ」	622056401
147	イムラン錠50mg	620006560
148	アザニン錠50mg	620004279
149	ロイケリン散10%	620008778
150	エレニール配合内用剤	620754301
151	エレニールP乳幼児用配合内用剤	620754601
152	ツインラインNF配合経腸用液（混合調製後の内用液として）	622071001
153	ラコールNF配合経腸用液	622070901
154	ラコールNF配合経腸用半固形剤	622346201
155	フラジール内服錠250mg	620007057
156	フラジール錠250mg	620007756
157	シプロキササン錠100mg	616290155
158	シプロキササン錠200mg	616290156
159	シプロキササン注300mg 150mL	620000446
160	シプロキササン注200mg 100mL	620002581
161	シプロキササン注400mg 200mL	622446501
162	プレドニゾン錠5「ホエイ」5mg	610408661
163	プレドニゾン錠1mg	610422253
164	プレドニゾン錠1mg（旭化成）	610431177
165	プレドニゾン散「タケダ」1%	610454071
166	プレドニゾン錠5mg	612450051
167	プレドニゾン	612450096
168	プレドニゾン錠2.5mg	620000125
169	プレドニゾン錠5mg（旭化成）	620000694
170	プレドニゾン錠「タケダ」5mg	620000695
171	プレドニゾン錠5mg「NPJ」	620000696
172	プレドニゾン錠1「ホエイ」1mg	620000697
173	プレドニゾン錠5mg「ミタ」	620004294
174	プレドニゾン錠5mg「トーワ」	620004387
175	プレドニゾン錠5mg「YD」	620005848
176	プレドニゾン軟膏0.5%「マイラン」	620006716
177	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa注40mg「AFP」	620528103
178	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa注125mg「サワイ」	620528502
179	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa注125mg「AFP」	620528505
180	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa注500mg「サワイ」	620528901
181	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa注500mg「AFP」	620528905

No	潰瘍性大腸炎関連医薬品名称	医薬品コード
182	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa注1000mg「AFP」1g	620529204
183	プレドニゾンコハク酸エステルNa注射用10mg「F」	620530402
184	プレドニゾンコハク酸エステルNa注射用20mg「F」	620530502
185	プレドニゾンクリーム0.5%「マヤ」	620614801
186	プレドニゾンクリーム0.5%「タツミ」	620615201
187	プレドニゾンクリーム0.5%「テイコク」	620615602
188	プレドニゾン錠2.5mg「NPJ」	621559301
189	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa注1000mg「サワイ」1g	622100401
190	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa注40mg「サワイ」	622100501
191	プレドニゾン吉草酸エステル酢酸エステルクリーム0.3%「YD」	622151001
192	プレドニゾン吉草酸エステル酢酸エステル軟膏0.3%「YD」	622151101
193	プレドニゾンクリーム0.5%「YD」	622151201
194	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa40mg注用 溶解液付	622329500
195	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa125mg注用 溶解液付	622329600
196	メチルプレドニゾンコハク酸エステルNa500mg注用 溶解液付	622329700
197	注射用プレドニゾンコハク酸エステルナトリウム 10mg	642450115
198	注射用プレドニゾンコハク酸エステルナトリウム 20mg	642450116
199	注射用プレドニゾンコハク酸エステルナトリウム 50mg	642450117
200	酢酸プレドニゾン0.25%眼軟膏T	660406153
240	ゼンタコートカプセル3mg	622526001
241	ステララ皮下注4.5mgシリンジ0.5mL	622046501
242	ステララ点滴静注130mg 26mL	622554701
243	サインバルタカプセル20mg	621978201
244	サインバルタカプセル30mg	621978301
245	リリカカプセル25mg	621983701
246	リリカカプセル75mg	621983801
247	リリカカプセル150mg	621983901
248	リリカOD錠25mg	622538201
249	リリカOD錠75mg	622538301
250	リリカOD錠150mg	622538401
251	トラムセット配合錠	622081101
252	トラマール注100	620000258
253	トラマールOD錠25mg	622366101
254	トラマールOD錠50mg	622366201
255	ワントラム錠100mg	622404701
256	アブストラル舌下錠100μg	622293501
257	アブストラル舌下錠200μg	622293601

No	潰瘍性大腸炎関連医薬品名称	医薬品コード
258	アブストラル舌下錠400μg	622293701
259	イーフェンパツカル錠50μg	622264901
260	イーフェンパツカル錠100μg	622265001
261	イーフェンパツカル錠200μg	622265101
262	イーフェンパツカル錠400μg	622265201
263	イーフェンパツカル錠600μg	622265301
264	イーフェンパツカル錠800μg	622265401
265	フェンタニル注射液0.1mg「第一三共」	621208101
266	フェンタニル注射液0.25mg「第一三共」	621627101
267	フェントステープ1mg	621988502
268	フェントステープ2mg	621988602
269	フェントステープ4mg	621988702
270	フェントステープ6mg	621988802
271	フェントステープ8mg	621988902
272	フェンタニル注射液0.1mg「ヤンセン」	620009577
273	フェンタニル注射液0.25mg「ヤンセン」	620009578
274	フェンタニル注射液0.5mg「ヤンセン」	620009579
275	デュロテップMTパッチ2.1mg	620007678
276	デュロテップMTパッチ4.2mg	620007679
277	デュロテップMTパッチ8.4mg	620007680
278	デュロテップMTパッチ12.6mg	620007681
279	デュロテップMTパッチ16.8mg	620007682
280	ワンデュロパッチ0.84mg	622041901
281	ワンデュロパッチ1.7mg	622042001
282	ワンデュロパッチ3.4mg	622042101
283	ワンデュロパッチ5mg	622042201
284	ワンデュロパッチ6.7mg	622042301
285	フェンタニル3日用テープ2.1mg「HMT」	622177901
286	フェンタニル3日用テープ4.2mg「HMT」	622178001
287	フェンタニル3日用テープ8.4mg「HMT」	622178101
288	フェンタニル3日用テープ12.6mg「HMT」	622178201
289	フェンタニル3日用テープ16.8mg「HMT」	622178301
290	フェンタニル3日用テープ2.1mg「明治」	622228201
291	フェンタニル3日用テープ4.2mg「明治」	622228301
292	フェンタニル3日用テープ8.4mg「明治」	622228401
293	フェンタニル3日用テープ12.6mg「明治」	622228501
294	フェンタニル3日用テープ16.8mg「明治」	622228601

No	潰瘍性大腸炎関連医薬品名称	医薬品コード
295	フェンタニル3日用テープ2.1mg「テルモ」	622305201
296	フェンタニル3日用テープ4.2mg「テルモ」	622305301
297	フェンタニル3日用テープ8.4mg「テルモ」	622305401
298	フェンタニル3日用テープ12.6mg「テルモ」	622305501
299	フェンタニル3日用テープ16.8mg「テルモ」	622305601
300	フェンタニル1日用テープ0.84mg「明治」	622505001
301	フェンタニル1日用テープ1.7mg「明治」	622505101
302	フェンタニル1日用テープ3.4mg「明治」	622505201
303	フェンタニル1日用テープ5mg「明治」	622505301
304	フェンタニル1日用テープ6.7mg「明治」	622505401

レセプト抽出条件（パーキンソン病、診療行為・特定器材）

レセプトコード	パーキンソン病関連診療行為名称
150383050	脊髄刺激装置植込術（K190）

レセプトコード	パーキンソン病関連特定器材名称
710010047	植込型脳・脊髄電気刺激装置（疼痛除去用）（8極用）
710010602	植込型脳・脊髄電気刺激装置（疼痛除去用）（16極以上用・標準）
710010612	植込型脳・脊髄電気刺激装置（疼痛除去・16極以上・充電・標準）
710010643	植込型脳・脊髄電気刺激装置（疼痛除去・16極・充・変換・標準）
710010687	植込型脳・脊髄電気刺激装置（振戦軽減・16極以上・充電・標準）
710010750	植込型脳・脊髄電気刺激装置（疼痛除去用）（16極以上用・MRI）
710010751	植込型脳・脊髄電気刺激装置（疼痛除去・16極・充・変換・MRI）
710010887	植込型脳・脊髄電気刺激装置（振戦軽減用）（4極用・MRI対応型）
710010888	植込型脳・脊髄電気刺激装置（疼痛・16極・充電・MRI・32極）
710010889	植込型脳・脊髄電気刺激装置（振戦軽減・16極以上・充電・MRI）
710011012	植込型脳・脊髄電気刺激装置（振戦軽減用）（16極以上用・標準）
710011013	植込型脳・脊髄電気刺激装置（振戦軽減用）（16極以上用・MRI）
732060000	植込型脳・脊髄電気刺激装置（疼痛除去用）（4極用）
732070000	植込型脳・脊髄電気刺激装置（振戦軽減用）（4極用・標準型）

厚生労働行政推進調査事業費

(政策科学総合研究事業)

「患者調査等、各種基幹統計調査における NDB データの利用可能性に関する評価」

「眼科領域における NDB を活用した統計調査に関する研究」

分担研究報告書

研究分担者 田村 寛 京都大学国際高等教育院

附属データ科学イノベーション教育研究センター 特定教授

研究要旨

糖尿病患者は世界中で増加している。米国の糖尿病患者数は 2012 年の調査で 2,900 万人を超え、英国の糖尿病患者数は 2014 年では 380 万人と増加している。日本の糖尿病患者総数は 2007 年で 890 万人、2012 年で 950 万人であり、今後も増加するとみられている。

US 及び EU の 2 型糖尿病治療ガイドラインでは、糖尿病治療の第一選択薬としてメトホルミンの単剤処方が、血糖不良の場合はインスリン、Sulfonylurea (SU) や Thiazolidinedione (TZD) 等の追加が推奨されている。一方、日本のガイドラインでは、第一選択薬は示されていない。

理想的な血糖コントロールを達成することは合併症発症の低下につながる。また、血糖コントロールはアドヒアランスが高いほど良好であるため、合併症の防止にはアドヒアランスの維持も重要である。合併症のひとつである糖尿病網膜症（以下、網膜症）は日本の視覚障害の原因疾患の第 2 位である。また、網膜症は心血管の危険因子でもある。糖尿病による視力障害の進行の抑制、予防には、早期からの良好な血糖コントロール及び網膜症の早期の発見、治療が有効な手段となる。しかしながら、糖尿病患者に対する網膜症発症及び、網膜症のステージを考慮した血糖降下薬による治療のコンセンサスはない。さらに網膜症の進行ステージそれぞれの処方パターンやアドヒアランスの実態は不明である。

本研究では、レセプトデータを用いて糖尿病初発患者を対象に、網膜症未発症患者、網膜症発症患者と網膜症発症及び網膜症進展患者のそれぞれの、DPP4 阻害導入後の糖尿病治療の処方実態とアドヒアランスを調査した。

網膜症未発症群及び網膜症非進展群で、基準月の DPP4 阻害の処方割合が増加した。血糖降下薬の処方種類数の経時変化では、いずれの患者群も 2 種類以上処方される患者割合は増加し、特に網膜症進展群で多い傾向があった。アドヒアランスの調査では、網膜症非進展群は網膜症未発症群と比較してアドヒアランスが高かった。

A. 研究目的

本年度は、レセプトデータを用いて糖尿病初発患者を対象に、網膜症未発症患者、網

膜症発症患者と網膜症発症及び網膜症進展患者のそれぞれの、DPP4 阻害導入後の糖尿病治療の処方実態とアドヒアランスを調査

した。

B. 研究方法

日本医療データセンターのレセプトデータ及び健康診断データ（対象期間：2005年1月～2013年3月）

(1) レセプトデータ

- 健康保険組合の加入者（2012年時点で120万人）
- 外来・入院患者の背景情報、診断情報、薬剤情報等を含む

(2) 健康診断データ

- 実施年月、空腹時血糖、HbA1c、血圧等を含む

を用い、以下の基準で該当患者を決定した。

(1) 糖尿病患者

①選択基準: 以下の全てに該当する

- a) 2005年1月～2013年3月にレセプトデータに糖尿病（ICD10：E10-14）の診断名がついた患者
- b) 血糖降下薬（ATC分類：A10）が処方された患者

②除外基準: 以下のいずれかに該当

- a) 1型糖尿病患者
- b) 20歳未満の患者
（基点：糖尿病に対して血糖降下薬が初めて処方された月；以下、基準月）
- c) 血糖降下薬が処方された月に糖尿病の診断名が一度も付与されなかった患者
- d) 基準月の翌月以降、血糖降下薬が処方されていない患者
- e) 本データベースでの登録期間が基準月以降1年未満である患者
- f) 基準月から過去9ヶ月間以内に、糖尿病

診断名がついている、又は血糖降下薬が処方されている患者

③併存症

- 糖尿病の診断名がつく前に高血圧、脂質異常症に対する治療薬が処方されている場合、高血圧、脂質異常症を併存疾患とした

(2) 網膜症発症患者

①選択基準: (1)の患者のうち、以下のいずれかの診断名（ICD10）のついた患者

- E113: 2型糖尿病・眼合併症あり、2型糖尿病黄斑症、2型糖尿病性黄斑浮腫、2型糖尿病性網膜症、増殖性糖尿病性網膜症・2型糖尿病
- E143: 増殖性糖尿病性網膜症、糖尿病黄斑症、糖尿病黄斑浮腫、糖尿病網膜症

②除外基準: 以下のいずれかに該当

- a) 対象とする網膜症診断が1回のみ
- b) 網膜症での再診療が6ヶ月以内でない

(3) 網膜症進展患者

①選択基準: (2)の患者のうち、網膜症の診断がついてから対象期間中に網膜症に対する眼科的処置が実施された患者。

※網膜症に対して初めて眼科的処置が施行された月を進展月とした。

これらの患者群における、基準月の血糖降下薬の処方パターン・経口血糖降下薬のアドヒアランスについて調査した。

C. 結果

1) 患者背景

- 2型糖尿病初発患者は7,352名で、網膜症発症患者は1,334名(18.1%)だった。このうち、網膜症発症非進展患者、網膜症発症進展患者はそれぞれ、1,143名、191名であった。
- 網膜症進展患者における累積の進展割合は基準月から12ヶ月後で67.5%、36ヶ月後で94.2%であった

2) 血糖降下薬の処方パターン

(1) 基準月の処方パターン

DPP4阻害発売前の処方割合は、網膜症未発症群はSUと α GIが高いが、網膜症非進展群、網膜症進展群ではInsulinとSUが高い傾向にあった(Table 2)。一方、DPP4阻害発売後の処方割合は、網膜症未発症群ではDPP4阻害とSU、網膜症非進展群はInsulinとDPP4阻害薬、網膜症進展群ではInsulinとSUが高い傾向にあった

(2) 基準月に処方された血糖降下薬の種類数

2種類以上の処方割合は、網膜症未発症群で32.4%、網膜症非進展群で48.6%、網膜症進展群で45.0%であった

(3) 血糖降下薬の処方種類数の経時変化
基準月と最終処方月と比較して、網膜症未発症群では、2種類、3種類及び4種類以上処方される割合は7.2%、4.8%、2.0%増加した。同様に、網膜症非進展群では、1.6%、7.0%、3.2%増加し、網膜症進展群では、11.0%、3.1%、8.4%増加した。さらに、網膜症進展群では、基準月と進展前月を比較して、2種

類、3種類及び4種類以上処方される割合は0.7%、12.8%、1.3%増加した。

3) アドヒアランス (MPR)

基準月から12ヶ月間のMPRが $\geq 80\%$ の割合は、網膜症未発症群で58.6%、網膜症非進展群で71.6%、網膜症進展群で65.0%であり、3群間で有意差が認められた($P < 0.001$)。また網膜症非進展群は、網膜症未発症群と比較して優位にMPRが $\geq 80\%$ である割合が高かった($P < 0.001$)。

D. 考察

本研究では、レセプトデータを用いて2型糖尿病初発患者を対象に、DPP4阻害導入後の糖尿病治療の処方実態とアドヒアランスを患者タイプ別に調査した。その結果、網膜症未発症群及び網膜症非進展群で、基準月のDPP4阻害の処方割合が増加した。血糖降下薬の処方種類数の経時変化では、いずれの患者群も2種類以上処方される患者割合は増加し、特に網膜症進展群で多い傾向があった。アドヒアランスの調査では、網膜症非進展群は網膜症未発症群と比較してアドヒアランスが高かった。

E. 結論

眼科疾患における患者動態の調査として、レセプト活用の有効性が示唆された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Sakai-Bizmark R, Goto R, Hiragi S, Tamura

- H. Influence of Japan's 2004 postgraduate training on ophthalmologist location choice, supply and distribution. *BMC Med Educ.* 2018 Mar 27;18(1):49. doi: 10.1186/s12909-018-1147-9.
2. Hiragi S, Yamada H, Tsukamoto T, Yoshida K, Kondo N, Matsubara T, Yanagita M, Tamura H, Kuroda T. Acetaminophen administration and the risk of acute kidney injury: a self-controlled case series study. *Clin Epidemiol.* 2018 Mar 6;10:265-276. doi: 10.2147/CLEP.S158110. eCollection 2018.
 3. El Helou S, Karvonen T, Yamamoto G, Kume N, Kobayashi S, Kondo E, Hiragi S, Okamoto K, Tamura H, Kuroda T. Generation of openEHR Test Datasets for Benchmarking. *Stud Health Technol Inform.* 2017;245:1266.
 4. Tsujikawa A, Akagi-Kurashige Y, Yuzawa M, Ishibashi T, Nakanishi H, Nakatani E, Teramukai S, Fukushima M, Yoshimura N; AMD2000 study group. Baseline data from a multicenter, 5-year, prospective cohort study of Japanese age-related macular degeneration: an AMD2000 report. *Jpn J Ophthalmol.* 2017 Dec 21. doi: 10.1007/s10384-017-0556-3.
 5. Akagi-Kurashige Y, Tsujikawa A, Yuzawa M, Ishibashi T, Nakanishi H, Nakatani E, Teramukai S, Fukushima M, Yoshimura N; AMD2000 study group. A 5-year multicenter prospective cohort study on the long-term visual prognosis and predictive factors for visual outcome in Japanese patients with age-related macular degeneration: the AMD2000 study. *Jpn J Ophthalmol.* 2017 Dec 9. doi: 10.1007/s10384-017-0554-5.
 6. Kawamura T, Sato I, Tamura H, Nakao YM, Kawakami K. Influence of comorbidities on the implementation of the fundus examination in patients with newly diagnosed type 2 diabetes. *Jpn J Ophthalmol.* 2017 Dec 5. doi: 10.1007/s10384-017-0551-8
 7. Takahashi A, Ooto S, Yamashiro K, Tamura H, Oishi, A, Miyata M, Hata M, Yoshikawa M, Yoshimura N, Tsujikawa A. Pachychoroid Geographic Atrophy: Clinical and Genetic Characteristics. *Ophthalmology Retina.* In press doi.org/10.1016/j.oret.2017.08.016
 8. Tomohiro Kuroda, Hiroki Shiomi, Eri Minamino-Muta, Yugo Yamashita, Tomohide Iwao, Hiroshi Tamura, Kazuo Ueshima, Takeshi Kimura. Evaluation of NISHIJIN e-textile for 12-lead ECG measurement through automatic ECG analyzer. *Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 1234-1237, 2017* doi:10.1109/EMBC.2017.8037054
 9. Yamashiro K, Mori K, Honda S, Kano M, Yanagi Y, Obana A, Sakurada Y, Sato T, Nagai Y, Hikichi T, Kataoka Y, Hara C, Koyama Y, Koizumi H, Yoshikawa M, Miyake M, Nakata I, Tsuchihashi T, Horie-Inoue K, Matsumiya W, Ogasawara M, Obata R, Yoneyama S, Matsumoto H, Ohnaka M, Kitamei H, Sayanagi K, Ooto S, Tamura H, Oishi A, Kabasawa S, Ueyama K, Miki A, Kondo N, Bessho H, Saito M, Takahashi H, Tan X, Azuma K, Kikushima

- W, Mukai R, Ohira A, Gomi F, Miyata K, Takahashi K, Kishi S, Iijima H, Sekiryu T, Iida T, Awata T, Inoue S, Yamada R, Matsuda F, Tsujikawa A, Negi A, Yoneya S, Iwata T, Yoshimura N. A prospective multicenter study on genome wide associations to ranibizumab treatment outcome for age-related macular degeneration. *Sci Rep.* 2017 Aug 23;7(1):9196. doi: 10.1038/s41598-017-09632-0.
10. Kawashima-Kumagai K, Yamashiro K, Yoshikawa M, Miyake M, Ming GCC, Fan Q, Koh JY, Saito M, Sugahara-Kuroda M, Oishi M, Akagi-Kurashige Y, Nakata I, Nakanishi H, Gotoh N, Oishi A, Tamura H, Ooto S, Tsujikawa A, Kurimoto Y, Sekiryu T, Matsuda F, Khor CC, Cheng CY, Wong TY, Yoshimura N. A genome-wide association study identified a novel genetic loci STON1-GTF2A1L/LHCGR/FSHR for bilaterality of neovascular age-related macular degeneration. *Sci Rep.* 2017 Aug 3;7(1):7173. doi: 10.1038/s41598-017-07526-9.
 11. Kuroda Y, Yamashiro K, Ooto S, Tamura H, Oishi A, Nakanishi H, Miyata M, Hata M, Takahashi A, Wakazono T, Yoshimura N, Tsujikawa A. MACULAR ATROPHY AND MACULAR MORPHOLOGY IN AFLIBERCEPT-TREATED NEOVASCULAR AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION. *Retina.* 2017 Jul 4. doi: 10.1097/IAE.0000000000001765. [Epub ahead of print] PMID: 28691937
 12. Kawashima Y, Hata M, Oishi A, Ooto S, Yamashiro K, Tamura H, Miyata M, Uji A, Ueda-Arakawa N, Tsujikawa A. Association of Vascular vs. Avascular Subretinal Hyperreflective Material with Aflibercept Response in Age-related Macular Degeneration. *Am J Ophthalmol.* 2017 Jun 29. pii: S0002-9394(17)30260-X. doi: 10.1016/j.ajo.2017.06.015.
 13. Okubo Y, Masuyama R, Iwanaga A, Koike Y, Kuwatsuka Y, Tomimura S, Ogi T, Endo Y, Tamura H, and Utani A. Calcification in Dermal Fibroblasts from a Patient with GGCX Syndrome Accompanied by Upregulation of Osteogenic Molecules. *PLoS One.* 2017 May 11;12(5):e0177375. doi: 10.1371/journal.pone.0177375. eCollection 2017. PMID: 28494010
 14. 黒田知宏, 田村 寛, 南部雅幸, 岡本和也, 杉山 治, 平木秀輔, 代を重ねて更に進化を遂げた京大の HIS 物流管理システムとも高度な連携を図り、経営、臨床、安全の質を格段に高める / 月刊 新医療, Vol.44, No.11 (2017 November 11, No.515), pp.8-13, 2017.11.1
2. 学会発表
 1. Di Zhu, Shusuke Hiragi, Osamu Sugiyama, Masayuki Nambu, Goshiro Yamamoto, Kazuya Okamoto, Hiroshi Tamura, Tomohiro Kuroda. Inflection-Point Detection Attempt Toward Glomerular Filtration Rate Analysis. In : 2018 IEEE International Conference on Biomedical and Health Informatics (BHI'18) on March 4-7, 2018: Las Vegas,NV, USA.

2. El Helou S, Karvonen T, Yamamoto G, Kume N, Kobayashi S, Kondo E, Hiragi S, Okamoto K, Tamura H, Kuroda T. Generation of openEHR Test Datasets for Benchmarking. *Stud Health Technol Inform.* 2017;245:1266.
 3. 田川美穂, 大音壮太郎, 畑 匡侑, 三宅正裕, 宮田 学, 宇治彰人, 大石明生, 田村 寛, 山城 健児, 辻川明孝, pachychoroid neovasculopathy の OCT を用いた脈絡膜輝度解析, 第 56 回日本網膜硝子体学会総会 p.93.2017.12.2, 東京都 (東京国際フォーラム)
 4. 西川慶一, 大石明生, 大音壮太郎, 山城健児, 宮田 学, 田村 寛, 上田奈央子, 畑 匡侑, 若園知尊, 高橋綾子, 川島 祐, 辻川明孝, 滲出型加齢黄斑変性に対する実臨床でのアフリベルセプト硝子体内投与 4 年成績, 第 56 回日本網膜硝子体学会総会 p.99.2017.12.3, 東京都 (東京国際フォーラム)
 5. 平木秀輔, 近藤尚哉, 谷口陽平, 東浦 緑, 宇野久美子, 中嶋由紀, 小林永治, 藤田健一郎, 高井康平, 塚本達雄, 柳田素子, 岡本和也, 田村 寛, 黒田知宏, 情報共有の深化を目指した, 透析部門に関する機能をもつ電子カルテモジュールの開発, JAMI 第 37 回医療情報学連合大会(第 18 回日本医療情報学会学術大会), pp.469-471, 2017.11.21, 大阪市
 6. 西川慶一, 大石明生, 大音壮太郎, 山城健児, 宮田 学, 田村 寛, 上田奈央子, 畑 匡侑, 若園知尊, 高橋綾子, 川島 祐, 辻川明孝, 滲出型加齢黄斑変性に対する実臨床でのアフリベルセプト硝子体内投与 4 年成績, 第 68 回京大眼科同窓会学会(平成 29 年度) 2017.10.22. 京都.
 7. 肥田 侯矢, 岡村 亮輔, 西崎 大輔, 坂井 義治, 小西 毅, 赤木 智徳, 山口 智弘, 秋吉 高志, 福田 明輝, 山本 聖一郎, 山本 倫生, 森田 智視, 有菌 茂樹, 田村 寛, 渡邊 昌彦, 腹腔鏡下大腸切除研究会
「それぞれの癌」難治性癌に対する治療戦略
大腸・虫垂 進行下部直腸癌に対する腹腔鏡下手術と開腹手術 多施設共同研究結果と追加調査 日本癌治療学会学術集会抄録集 55 回 Page WS8-1(2017.10)
 8. 岩尾友秀, 大寺祥佑, 酒井未知, 平木秀輔, 大鶴繁, 近藤英治, 加藤源太, 田村寛, 黒田知宏: A reconstruction method of health insurance claims database for epidemiological research, 生体医工学シンポジウム 2017, 上田, Sep.15.2017(査読あり)
 9. 岩永 聡, 大久保 佑美, 与崎 マリ子, 小池 雄太, 鍛塚 大, 富村 沙織, 山本 洋介, 池田 聡司, 前村 浩二, 築城 英子, 北岡 隆, 田村 寛, 遠藤 雄一郎, 三嶋 博之, 吉浦 孝一郎, 荻 朋男, 谷崎 英明, 金田 眞理, 服部 友保, 宇谷 厚志 本邦における弾性線維性仮性黄色腫 76 人の解析 西日本皮膚科 (0386-9784)79 巻 4 号 Page413(2017.08)
 10. 岩尾友秀, 平木秀輔, 大寺祥佑, 酒井未知, 田村 寛, 加藤源太, 黒田知宏, レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を対象とした疫学研究に適した分析用データベースの構築, 第 11 回 IT ヘルスケア学術大会抄録集, IT ヘルスケア, 12(1), 2017.5.28, 名古屋市
- 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 なし

厚生労働行政推進調査事業費
(政策科学総合研究事業)

「患者調査等、各種基幹統計調査における NDB データの利用可能性に関する評価」

「一次臨床情報から知見を生成するプロセスに関する実証研究」
分担研究報告書

研究分担者 平木 秀輔

京都大学医学部附属病院 医療情報企画部 助教

研究要旨

NDB は本来診療目的に収集されたデータベースであり、その利活用にはビッグデータ活用の技術的課題という側面のみならず、一次臨床データをいかに整形して二次利用するかという点にも課題がある。そこで、本研究においてはビッグデータとしての一次臨床データを活用することにより、臨床的に有益なエビデンスを創出できることを実証することを目的とした。

具体的には、京都大学医学部附属病院の病院情報システムに格納された処方データならびに臨床検査データを用いてアセトアミノフェンと急性腎障害の関係性を明らかにすることを試みた。15,000 人程度の患者データを分析したところ、アセトアミノフェン暴露による急性腎障害の発生率の変化に有意な差はみられなかった。

この結果は一般臨床においてよく知られた事実と合致しているものである。本研究はこれまで疫学的エビデンスに乏しかった上記の関係性について新たな知見を提供したのみならず、ビッグデータとしての一次臨床データを活用し、医療現場に還元できるエビデンスを創出する可能性を実証したものと考えられる。

A. 研究目的

近年、医療に関する情報は電子的に収集されるようになってきており、レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) もその一例である。それらの情報は日々集積され、いわゆるビッグデータとしてその活用によるエビデンスの生成が期待されている。

データ量は手作業での処理が困難なほど巨大であり、その処理には計算機が欠かせない。加えてそれらの情報は本来、診療行為に資するために収集されたものであり、研究目的に整形・保存されたものではないた

め、目的とする分析を実行するためには一定の前処理が必要である。データ自体は一定のルールをもって貯蔵されており、臨床に通じた専門家が適切に解釈することによって既存の後方視的手法に適用可能な形式に落とし込むことができると考えられる。

本年度においては、一次診療情報として収集された京都大学医学部附属病院の臨床検査データおよび処方データを用いてアセトアミノフェン処方と急性腎障害の関係性を明らかにすることにより、「一次臨床ビッグデータ」を用いて効率的に臨床的仮説検証を行い得ることを示すことを試みた。

B. 研究方法

<データ>

京都大学医学部附属病院の病院情報システムに格納された処方および採血生化学検査結果データ

<研究デザイン>

自己対照ケースシリーズ法 (Self-controlled case series study)

<研究対象者>

京都大学医学部附属病院に受診し、2011年5月から2016年7月までにアセトアミノフェンの処方を受けた患者

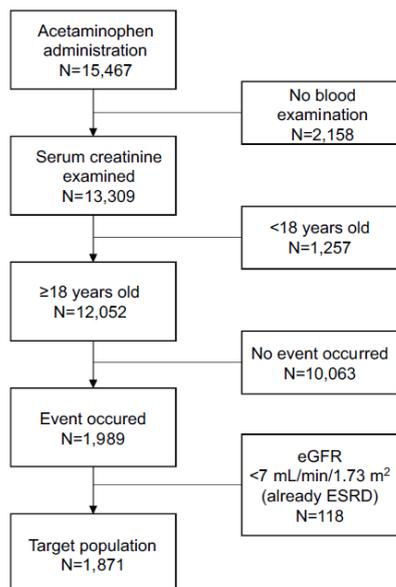
<組み入れ基準>

アセトアミノフェンの処方を受け、かつ急性腎障害を生じた患者

※急性腎障害は KDIGO ガイドラインにおけるグレード 1 の急性腎障害に準じて血中クレアチニン値により定義した。

<除外基準>

18歳以下および eGFR < 7 mL/min/1.73m² の患者



[1]

[1] Clin Epidemiol. 2018 Mar 6;10:265-276.

<制御した交絡因子>

- 非ステロイド性消炎鎮痛薬への暴露
- 肝機能障害
- 背景の腎機能障害
- 全身性炎症の有無 (CRP 値で定義)
- 直前の急性腎障害イベントからの期間

C. 結果

研究期間にアセトアミノフェンを処方された 15,467 人の患者のうち、組み入れ基準を満たし、かつ急性腎障害イベントを生じて解析対象に含まれたものは 1,871 名であった。

解析対象者のうち、39.9%が女性・平均年齢は 63.3 歳であり、51.4%の患者が慢性腎不全を有していた。観察期間の平均値は 139.3 日であり、アセトアミノフェンへの暴露期間の平均値は 16.06 日であった。

解析対象とした 260,549 人日において、5,650 の急性腎障害イベントが生じており、そのうち 4,584 イベントがアセトアミノフェン暴露中に生じていた。自己対照ケースシリーズ法によって上述の潜在的交絡因子を調整したところ、アセトアミノフェン暴露中における急性腎障害の発生率比は 1.03 (95%信頼区間 0.95-1.02) であり、対照に比して有意な差は認められなかった。

加えて、アウトカムをグレード 2 あるいはグレード 3 の急性腎障害とした場合においても、アセトアミノフェンによる急性腎障害の発生率比は対照に比して有意な差を認めなかった。

D. 考察

本研究では、電子カルテデータをもとに自己対照ケースシリーズ法を用いてアセト

アミノフェンと急性腎障害の関連性を検討した。各種の潜在的交絡因子を制御した後においてもアセトアミノフェン投与中における急性腎障害の発生率比は統計学的有意差を示さなかった。本結果をもって必ずしも関係性がないとは言えないものの、一般臨床においてアセトアミノフェンは腎毒性が少ないとされており、それに合致する結果であった。

上述の通りアセトアミノフェンは腎毒性が少ないとされながらその疫学的エビデンスは乏しく、本邦においてアセトアミノフェンは腎機能障害患者に投与禁忌とされている。疫学的データが乏しい理由としてアセトアミノフェンは広く使われる薬剤であって一般的な疫学的手法では交絡因子が乏しいことと、安価な薬剤であるためコストのかかる前向き試験の実施が難しいことが考えられる。同一患者内で発生率比の比較を行う自己対照ケースシリーズ法を用いることによって前者の問題を解決し、電子カルテデータをうまく整形することで後ろ向き試験ながら安価に十分な症例数を得ることができた。その結果、この研究によりビッグデータとしての一次臨床データを活用することでこれまで示されてこなかったエビデンスを創出することができることの実証となった。

E. 結論

ビッグデータとしての一次臨床データの活用により、臨床的エビデンスが創出されることが実証された。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Hiragi S, Yamada H, Tsukamoto T, Yoshida K, Kondo N, Matsubara T, Yanagita M, Tamura H, Kuroda T. Acetaminophen administration and the risk of acute kidney injury: a self-controlled case series study. *Clin Epidemiol.* 2018 Mar 6;10:265-276. doi: 10.2147/CLEP.S158110. eCollection 2018.
2. Sakai-Bizmark R, Goto R, Hiragi S, Tamura H. Influence of Japan's 2004 postgraduate training on ophthalmologist location choice, supply and distribution. *BMC Med Educ.* 2018 Mar 27;18(1):49. doi: 10.1186/s12909-018-1147-9.
3. El Helou S, Karvonen T, Yamamoto G, Kume N, Kobayashi S, Kondo E, Hiragi S, Okamoto K, Tamura H, Kuroda T. Generation of openEHR Test Datasets for Benchmarking. *Stud Health Technol Inform.* 2017;245:1266.
4. 黒田知宏, 田村 寛, 南部雅幸, 岡本和也, 杉山 治, 平木秀輔, 代を重ねて更に進化を遂げた京大の HIS 物流管理システムとも高度な連携を図り、経営、臨床、安全の質を格段に高める / 月刊 新医療, Vol.44, No.11 (2017 November 11, No.515), pp.8-13, 2017.11.1

2. 学会発表

1. Di Zhu, Shusuke Hiragi, Osamu Sugiyama, Masayuki Nambu, Goshiro Yamamoto, Kazuya Okamoto, Hiroshi Tamura, Tomohiro Kuroda. Inflection-Point

- Detection Attempt Toward Glomerular Filtration Rate Analysis. In : 2018 IEEE International Conference on Biomedical and Health Informatics (BHI'18) on March 4-7, 2018: Las Vegas,NV, USA.
2. El Helou S, Karvonen T, Yamamoto G, Kume N, Kobayashi S, Kondo E, Hiragi S, Okamoto K, Tamura H, Kuroda T. Generation of openEHR Test Datasets for Benchmarking. *Stud Health Technol Inform.* 2017;245:1266.
 3. 平木秀輔, 近藤尚哉, 谷口陽平, 東浦 緑, 宇野久美子, 中嶋由紀, 小林永治, 藤田健一郎, 高井康平, 塚本達雄, 柳田素子, 岡本和也, 田村 寛, 黒田知宏, 情報共有の深化を目指した, 透析部門に関する機能をもつ電子カルテモジュールの開発, JAMI 第 37 回医療情報学連合大会(第 18 回日本医療情報学会学術大会), pp.469-471,2017.11.21,大阪市
 4. 岩尾友秀, 大寺祥佑, 酒井未知, 平木秀輔, 大鶴繁, 近藤英治, 加藤源太, 田村寛, 黒田知宏: A reconstruction method of health insurance claims database for epidemiological research, 生体医工学シンポジウム 2017, 上田, Sep.15.2017(査読あり)
 5. 岩尾友秀, 平木秀輔, 大寺祥佑, 酒井未知, 田村 寛, 加藤源太, 黒田知宏, レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB)を対象とした疫学研究に適した分析用データベースの構築, 第 11 回 IT ヘルスケア学術大会抄録集, IT ヘルスケア,12(1),2017.5.28,名古屋市
- 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 なし

平成 29 年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金
(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

患者調査等、各種基幹統計調査における NDB データの利用可能性に関する評価
分担研究報告書

レセプト情報をはじめとする保健医療データの
二次利用を可能にする体制についての研究：海外事例を手掛かりに

研究代表者 加藤 源太 (京都大学医学部附属病院 診療報酬センター 准教授)
研究分担者 大寺 祥佑 (京都大学医学部附属病院医療情報企画部 特定研究員)

研究要旨

本研究では、今後の日本における NDB の利活用の在り方に関する議論の一助とすることを目的に、海外における保健医療ビッグデータの利活用の動向について情報収集を行い、それらに対する相対的な評価を行った。アメリカ (CME, ResDAC)、イギリス (CPRD)、フランス (CNAMTS)、台湾 (衛生福利部) におけるデータの二次利用について調査を行ったが、いずれの事例においても、多数の提供依頼申出に対してデータの提供が行われていることが明らかにされたとともに、一定以上の人員を確保して利用者の支援を充実させている事例が認められた。日本においても、今後さらにレセプトデータの第三者提供、およびそれを支援する体制が拡充されることが期待される。

A. 研究目的

レセプト情報等データベース (NDB) の利活用の推進は、2011 年に第三者提供が開始されて以降、これまで様々な場面で重要な課題として議論されている¹。社会医療診療行為別調査など、政府統計の作成においても NDB データが利用される事例も出現してきており、当事業で主に取り上げている患者調査のみならず、他の機関統計においても今後なお一層の NDB の活用が期待されているとこ

ろである。一方、NDB の利用件数自体は年々増加してきているところであり²、今後は単に利用件数の拡大のみの議論にとどまらず、利活用の内容やその質、更には提供支援体制等について幅広い議論が行われていくことになると思われる。しかし、日本において NDB のような大規模な保健医療ビッグデータの利活用が一定の歴史ならびに実例をもって行われている事例は、現時点ではほかにみられない。したがって、データ利活用の

質の拡充と言ったところで、どの程度の水準の拡充が可能であるのか、あるいは目標とすべきなのか、を議論することが難しいのが現状である。

こうした背景を踏まえ、本研究では海外における保健医療ビッグデータの利活用の動向について情報収集を行い、それらを相対的に評価することで、今後の日本における NDB の利活用の在り方に関する議論の一助とすることを旨とするものである。

B. 研究方法

NDB はレセプト情報、ならびに特定健診・特定保健指導情報より構成されるデータベースである。いずれの情報もデータベースにおける重要な構成要素であるが、当事業の目的である「患者調査において、NDB データの利用可能性についての評価」を行うにあたり、NDB データにおいて重要となるのはレセプトデータである。そこで、今回は海外においてレセプトデータを研究者をはじめとする第三者への提供事業を行っている事例を対象に調査を実施した。具体的には以下の4ヶ国、合計5機関を対象として選定し、訪問によるインタビュー調査を実施した。

アメリカ
CMS (Centers for Medicare and Medicaid Services)
ResDAC (Research Data Assistance Center)

イギリス
CPRD (Clinical Practice Research Datalink)

フランス
CNAMTS (L'Assurance maladie)

台湾
衛生福利部

これら各機関についての説明は、「C. 研究結果」において行うこととする。なお、今回の調査においては各国において実績のある事例を調査対象として選定しているが、これらの事例以外にも、保健医療ビッグデータを提供する枠組みが存在しており、それらについての情報は、今回の調査では対象外としている。

C. 研究結果

■ アメリカ CMS

アメリカでは、保健福祉省の傘下に、公的医療保険であるメディケアおよびメディケイドを扱う組織として CMS が設置されている³。この CMS において、メディケアならびにメディケイドのレセプトデータが取り扱われており、研究者や行政官等に対してデータ提供が行われている。データ利用申出に対する審査を経て、年間で総計 300 件~400 件程度のデータ提供が行われている。近年、民間に向けたデータ提供も行われるようになったが、民間利用の場合は直接のデータ提供は認められておらず、VPN 接続によるデータベースへのアクセス権限のみが

認められている。また、民間利用においては、データ提供申出においてより一層の公益性が求められており、審査もそれに基づいて行われている。

データ提供料はデータの年限や対象、ならびにコホートの規模に応じるが、非常に大量かつ詳細なデータを長年分にわたり入手しようとする、時に100万ドルを超えることがある。データ提供を受けた場合には、後述する ResDAC による、データ利用に際しての各種支援を無償で受けることが可能となる。なお、研究者向けの支援活動は ResDAC にほぼ委ねられており、CMS は ResDAC の管理ならびにレセプトデータの管理・運用業務に専念する体制となっている。

■ アメリカ ResDAC

ResDAC は、ミネソタ大学公衆衛生学部医療政策・管理学科 (the School of Public Health, Division of Health Policy and management, University of Minnesota) に置かれた NPO 組織であり、CMS の契約事業者として、レセプトデータの利活用を支援する業務に専念している⁴。15名を超えるスタッフを擁しており、レセプトデータの利用を希望する者に対し、申出書の作成支援といった事務処理支援から、研究目的に即して適切なデータ利用のアドバイスといった学術支援まで、幅広く対応している。また、こうした個別研究に対する支援にとどまらず、CMS のレセプトデータの利用方法を関連学会で講演するなど、幅広い教育支援活動も行っている。

■ イギリス CPRD

CPRD は、イギリス保健省の傘下にある医薬品・医療製品規制庁 (Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency, MHRA) 内の一部門であり、イギリスの総合内科医から集めた臨床データに、がん登録情報や社会経済的地位情報等も含めて連結させ、世界中の公衆衛生領域の研究者に対し、データ提供を行っている⁵。データ提供件数は、共同研究等、データ提供と位置付けられるかどうか不明瞭な事例があるため正確な数値を示すのが難しいながらも、1年間で200本以上、これまでの累積で1,800本以上の査読付き学術論文が CPRD のデータを元データとして刊行されていることから、これまでに相当数の事例でデータ提供が行われてことと想定される。

今回調査した4か国、5事例のなかで、CPRD の場合だけはレセプトデータではなく総合内科医から提出された臨床データが主体となっている。このため、イギリスの全人口約6,500万人に対してデータがカバーしているのは約2,000万人強にとどまっており、悉皆性は高いとはいえない。しかし、CPRD は継続的に総合内科医に働き掛けてカバー人口を拡大する試みを継続するとともに、ResDAC が担っていたような研究者支援の機能も CPRD において担っており、データの質およびデータ利用環境の向上への取り組みを続けている。

■ フランス CNAMTS

CNAMTS はフランスにおける被用者およびその家族をカバーする全国被用者疾病保険金庫であり、レセプトデータを核として徐々にデータベースを拡充させ、現在に至っている。CNAMTS におけるデータベース構築は 1999 年より開始されているとともに、総人口の約 86% の保険診療情報をカバーしている⁶。1/100 サンプルデータなど、利用者が使用しやすい様々なデータマートが用意されている。近年、民間の利用に対しても門戸を開くようになったが、提供依頼申出に対しては、公益性の観点からより厳格な審査が行われる。特段の利用料金は発生しないものの、データ提供を受けるためには CNAMTS が提供する利用者向け講習を受講する必要がある、この講習の全て受講する際には 3,000 ユーロの受講料を利用者は支払わなければならない。また、現在データ利用の有料化について検討がなされているところである。

■ 台湾 衛生福利部

台湾では、研究者等が利用するレセプトデータは日本の厚生労働省に相当する衛生福利部 (Ministry of Health and Welfare) によって管理されている⁷。台湾では、レセプトデータを利用する際には、利用者は衛生福利部等に設置されているオンサイトセンターに行って操作を行うこととなる。2011 年以降これまで 1,000 事例以上に対しデータ利用が認められている。データの提供依頼申出を行う際には倫理審査委員会の承認が必要であり、それをもとに、データ提供の最終

決定は衛生福利部によって行われる。民間がデータ提供依頼申出を行うことも認められており、審査にあたってはこれと同じスキームが適用される。データ利用時に発生する手数料は、アメリカのように提供されるデータに対し従量的に支払われるのではなく、データ容量に関わらずオンサイトの利用料として設定されている。午前あるいは午後のみ利用で 750 台湾元、1 日通しての利用で 1,500 台湾元となっている。衛生福利部内にレセプトデータの利活用を支援するスタッフを 15 人擁しており、これらのスタッフはデータ抽出業務、データ管理業務、利活用支援業務に割り当てられている。

D. 考察

日本のように省庁がほぼすべてを管理していたのは台湾のみで、アメリカのようにデータ管理と第三者提供とで運用組織を明確に分ける事例や、イギリスのように省庁の傘下組織が管理している事例、フランスのように保険者が管理する事例と、管理体制は様々であった。また、利用料については、日本と同様にデータの無償利用が可能だったのはフランスのみで、アメリカ、イギリス、韓国、台湾では利用料が徴取されていた。

民間提供についてはいずれの事例においても認められていたものの、アメリカやフランスのように、審査の過程で公益性に則った、より厳格な審査が課される事例が認められた。また、データ運用ならびに提供については、いずれの事例においても、比較的充実した体制の下で

行われていた⁸。

E. 結論

日本におけるレセプト情報等データベースの利活用の推進を検討するうえでの参照情報を収集する目的で、アメリカ、イギリス、フランス、台湾の事例について情報収集を行い、評価・検討を行った。海外でも多くの事例に対してデータの提供が行われていることが明らかにされたとともに、一定以上の人員を確保して利用者の支援を充実させている事例が認められた。日本においても、今後さらにレセプトデータの第三者提供、およびそれを支援する体制が拡充されることが期待される。

参考文献

1. 内閣府、「経済財政運営と改革の基本方針 2014 ～デフレから好循環拡大へ～」
(http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2014/2014_basicpolicies_01.pdf、2018年5月30日確認)。
2. 厚生労働省、「レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するホームページ」
(http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu_hoken/reseputo/index.html、2018年5月30日確認)。
3. CMS Centers for Medicare & Medicaid Services
(<https://www.cms.gov/>、2018年5

月30日確認)。

4. ResDAC Research Data Assistance Center (<https://www.cms.gov/>、2018年5月30日確認)。
5. CPRD
(<https://www.cprd.com/intro.asp>、2018年5月30日確認)。
6. CNAMTS (<https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/sniiram/finalites-du-sniiram.php>、2018年5月30日確認)。
7. 衛生福利部 (<https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/sniiram/finalites-du-sniiram.php>、2018年5月30日確認)。
8. 厚生労働省、「第2回 医療・介護データ等の解析基盤に関する有識者会議」
(<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000209440.pdf>、2018年5月31日確認)。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
 - 1) Kubo Shinichiro, Noda Tatsuya, Myojin Tomoya, Nishioka Yuichi, Higashino Tsuneyuki, Matsui Hiroki, Kato Genta, Imamura Tomoaki. National Database of

- Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB): Outline and Patient-Matching Technique. *bioRxiv*, 4, 2018, DOI: <https://doi.org/10.1101/280008>.
- 2) 加藤源太、中山健夫. 1 レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を用いた研究の動向 2) NDB データを用いた臨床研究. *Progress in Medicine*, 38, 123-126, 2018.
 - 3) 加藤源太. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) 利活用の歩み. *生体医工学*, 55, 143-150, 2017.
 - 4) 野田龍也, 久保慎一郎, 明神大也, 西岡祐一, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) における患者突合 (名寄せ) 手法の改良と検証. *厚生 の 指 標*, 64, 10-15, 2017.
 - 5) Yamasaki Daisuke, Tanabe Masaki, Muraki Yuichi, Kato Genta, Ohmagari Norio, Yagi Tetsuya. The first report of Japanese antimicrobial use measured by national database based on health insurance claims data (2011-2013): comparison with sales data, and trend analysis stratified by antimicrobial category and age group. *Infection*, 46, 207-214, 2017.
 - 6) Nakayama Takeo, on behalf of BiDAME: Big Data Analysis of Medical Care for the Elderly in Kyoto, Imanaka Yuichi, Okuno Yasushi, Kato Genta, Kuroda Tomohiro, Goto Rei, Tanaka Shiro, Tamura Hiroshi, Fukuhara Shunichi, Fukuma Shingo, Muto Manabu, Yanagita Motoko, Yamamoto Yosuke. Analysis of the evidence-practice gap to facilitate proper medical care for the elderly: investigation, using databases, of utilization measures for National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB). *Environmental Health and Preventive Medicine*, 22, doi:10.1186/s12199-017-0644-5, 2017.
 - 7) 久保慎一郎, 野田龍也, 明神大也, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) の臨床研究における名寄せの必要性と留意点. *日本健康開発雑誌*, 38, 11-19, 2017.
 - 8) 浦西友樹, 丸山裕, 内藤知佐子, 岡本和也, 田村寛, 加藤源太, 黒田知宏. 失敗を可視化する採血トレーナ. *日本バーチャルリアリティ学会論文誌*, 22, 217-227, 2017.
2. 学会発表
- 1) 高橋由光, 仙石多美. 生活保護受給者の生活習慣病罹患および受診状況: 医療扶助レセプト分析 (シンポ

- ジウム 17 生活保護受給者を対象とした健康格差対策の今後) . 第 76 回日本公衆衛生学会総会. 2017 年 10 月 31 日-11 月 1 日. 鹿児島.
- 2) 岩尾友秀, 平木秀輔, 大寺祥佑, 酒井未知, 田村寛, 加藤源太, 黒田知宏. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を対象とした疫学研究に適した分析用データベースの構築、第 11 回 IT ヘルスケア学術大会: 名古屋、2017 年 5 月 27 日.
 - 3) 岩尾友秀, 大寺祥佑, 酒井未知, 平木秀輔, 大鶴繁, 近藤英治, 加藤源太, 田村寛, 黒田知宏. A reconstruction method of health insurance claims database for epidemiological research、生体医工学シンポジウム 2017: 上田、2017 年 9 月 15 日.
 - 4) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 疫学研究への活用可能性について、第 1 回日本臨床疫学会年次学術大会: 東京、2017 年 9 月 29 日.
 - 5) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 概要報告、第 76 回日本公衆衛生学会総会: 鹿児島、2017 年 11 月 1 日.
 - 6) 酒井未知, 大寺祥佑, 岩尾友秀, ネフ由紀子, 加藤源太, 黒田知宏, 高橋由光, 中山健夫. 大規模レセプトデータベースを用いた高齢者終末期医療の実態解明、第 12 回医療経済学会学術大会: 東京、2017 年 9 月 1 日.
 - 7) 加藤源太, 趙晃濟, 中谷友香, 大鶴繁, 吉村健佑. NDB オープンデータを用いた侵襲度の高い救命治療の実態把握-既存データを基準とした妥当性の検証-, 第 45 回日本救急医学会年次学術大会: 大阪、2017 年 10 月 24 日.
 - 8) 久保慎一郎, 野田龍也, 西岡祐一, 明神大也, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) 利用促進に向けた取り組み - 患者突合(名寄せ)の手法開発と検証-, 第 37 回医療情報学連合大会: 大阪、2017 年 11 月 20 日.
 - 9) 加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏. 新たなエビデンス創出のための次世代 NDB データ研究基盤構築に関する研究: 新たなシステム下での検索速度等に関する評価、第 37 回医療情報学連合大会: 大阪、2017 年 11 月 20 日.
 - 10) 大寺祥佑, 酒井未知, 加藤源太, 黒田知宏. NDB オンサイトリサーチセンター (京都) における運用の報告、第 37 回医療情報学連合大会: 大阪、2017 年 11 月 20 日.
 - 11) Masaki Tanabe, Yuichi Muraki, Daisuke Yamasaki, Genta Kato and Tetsuya Yagi. Geographical analysis

of Antimicrobial Consumption
Surveillance using the National
Database of Health Insurance Claims
and Specific Health Checkups of
Japan (NDB JAPAN) 2011-2013,
ID WEEK 2017: San Diego、2017 年
10 月 4 日.

- 12) Shosuke Ohtera, Michi Sakai,
Tomohide Iwao, Yukiko Neff,
Yoshimitsu Takahashi, Genta Kato,
Takeo Nakayama. ANALYSIS OF
STATIN PRESCRIPTION FOR

DYSLIPIDEMIA WITH THE
NATIONWIDE HEALTH
INSURANCE CLAIMS DATA IN
JAPAN: A REPEATED CROSS-
SECTIONAL STUDY、ISPOR 22nd
Annual International Meeting:
Boston、2017 年 5 月 23 日.

H. 知的財産権の出願・取得状況
なし

	アメリカ	イギリス	フランス	韓国	台湾	(参考) 日本
調査対象	省庁傘下組織 および研究 支援グループ	省庁傘下組織	保険者	保険者	省庁	省庁
	CMS Center for Medicare and Medicaid ResDAC Research Data Assistance Center	CPRD Clinical Practice Research Datalink	CNAMTS L'Assurance maladie	NHIS Korean National Health Insurance Service	衛生福利部 Ministry of Health and Welfare	厚生労働省 Ministry of Health, Labour and Welfare
主たる 対象データ	CMSが 管理する レセプトデータ	CPRDが 管理する 臨床データ	CNAMTSが 管理する レセプトデータ	NHISが 管理する レセプトデータ	衛生福利部 が管理する レセプトデータ	厚生労働省が 管理する レセプトデータ 健診データ
	悉皆でない	悉皆でない	ほぼ悉皆(86%)	悉皆	悉皆	悉皆
	これらのデータと他データ（保険情報、がん登録情報等）を個人単位で 連結させた、より情報量の多いデータの提供も行っている					
調査時期	2015年5月 2017年11月	2018年2月	2018年2月	2018年3月	2017年2月	

	アメリカ	イギリス	フランス	韓国	台湾	(参考) 日本
データ提供 開始時期	1995年	1988年	1999年より データベース構築*	2014年	1995年	2011年
提供件数	年に300～ 400件前後	共同研究等もあり 正確な数は不明 発行論文数は 年200本以上	2013年は 50名の研究者が 定期的に データベースを利用*	2017年は 729件	2011年以降 1,000件以上	2011年以降 167件に 提供承諾
利用料徴収	あり	あり	なし	あり	あり	なし
民間利用	あり •通常の申出者より、 公益性を満たす申 出かどうかについて 厳しい審査が行わ れる	あり	あり •通常の申出者より、 公益性を満たす申 出かどうかについて 厳しい審査が行わ れる	なし	あり •申出者は倫理審 査委員会の研究承 認書を添えて申出 する •データ提供の最終 判断は省が行う	なし NDBオープン データへの新た な集計の要望 提起は可能

第2回 医療・介護データ等の解析基盤に関する有識者会議資料

(<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000209440.pdf>) より

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
黒田知宏, 田村 寛, 南部雅幸, 岡本和也, 杉山 治, 平木秀輔	代を重ねて更に進化を遂げた京大のHIS物流管理システムとも高度な連携を図り、経営、臨床、安全の質を格段に高める	杉山正幸	月刊 新医療, Vol.44, No.11 (2017 November 11, No.515),	(株) エムイー振興協会	東京都	2017	8-13

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kubo Shinichiro, Noda Tatsuya, Myojin Tomoya, Nishio Ka Yuichi, Higashino Tsuneyuki, Matsui Hiroki, Kato Genta, Imamura Tomoaki	National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checks of Japan (NDB): Outline and Patient-Matching Technique	bioRxiv	4	DOI: https://doi.org/10.1101/280008	2018
加藤源太, 中山健夫	1. レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を用いた研究の動向 2) NDBデータを用いた臨床研究	Progress in medicine	38	123-126	2018
加藤源太	レセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB) 利活用の歩み	生体医工学	55	143-150	2017
野田龍也, 久保慎一郎, 明神大也, 西岡祐一, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明	レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) における患者突合 (名寄せ) 手法の改良と検証	厚生 の 指標	64	10-15	2017
Yamasaki Daisuke, Tanabe Masaki, Muraki Yuichi, Kato Genta, Ohmagari Norio, Yagi Tetsuya	The first report of Japanese antimicrobial use measured by national database based on health insurance claims data (2011-2013): comparison with sales data, and trend analysis stratified by antimicrobial category and age group	Infection	46	207-214	2017

久保慎一郎. 野田龍也. 明神大也. 東野恒之. 松居宏樹. 加藤源太. 今村知明	レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) の臨床研究における名寄せの必要性和留意点	日本健康開発雑誌	38	11-19	2017
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	MonthlyIHEP	268	16-25	2017
Hiragi S, Yamada H, Tsukamoto T, Yoshida K, Kondo N, Matsubara T, Yanagita M, Tamura H, Kuroda T.	Acetaminophen administration and the risk of acute kidney injury: a self-controlled case series study.	Clin Epidemiol	10	265-276	2017 doi:10.2147/CLEP.S158110. eCollection 2018
Sakai-Bizmark R, Goto R, Hiragi S, Tamura H.	Influence of Japan's 2004 postgraduate training on ophthalmologist location choice, supply and distribution.	BMC Med Educ.	18(1)	49	2018
Hiragi S, Yamada H, Tsukamoto T, Yoshida K, Kondo N, Matsubara T, Yanagita M, Tamura H, Kuroda T.	Acetaminophen administration and the risk of acute kidney injury: a self-controlled case series study.	Clin Epidemiol.	6 (10)	265-276	2018
El Helou S, Karvonen T, Yamamoto G, Kume N, Kobayashi S, Kondo E, Hiragi S, Okamoto K, Tamura H, Kuroda T.	Generation of openEHR Test Datasets for Benchmarking.	Stud Health Technol Inform.	245	1266	2017
Tsujikawa A, Akagi-Kurashige Y, Yuza M, Ishibashi T, Nakanishi H, Nakatani E, Teramukai S, Fukushima M, Yoshimura N.AMD 2000 study group	Baseline data from a multicenter, 5-year, prospective cohort study of Japanese age-related macular degeneration: an AMD2000 report.	Jpn J Ophthalmol.	62 (2)	127-136	2018
Akagi-Kurashige Y, Tsujikawa A, Yuza M, Ishibashi T, Nakanishi H, Nakatani E, Teramukai S, Fukushima M, Yoshimura N; AMD2000 study group.	A 5-year multicenter prospective cohort study on the long-term visual prognosis and predictive factors for visual outcome in Japanese patients with age-related macular degeneration: the AMD2000 study.	Jpn J Ophthalmol	62 (2)	137-143	2018

Kawamura T, Sato I, Tamura H, Nakao YM, Kawakami K.	Influence of comorbidities on the implementation of the fundus examination in patients with newly diagnosed type 2 diabetes.	Jpn J Ophthalmol.	62 (1)	68-76	2018
Takahashi A, Ooto S, Yamashiro K, Tamura H, Oishi A, Miyata M, Hata M, Yoshikawa M, Yoshimura N, Tsujikawa A.	Pachychoroid Geographic Atrophy: Clinical and Genetic Characteristics.	Ophthalmology Retina	2 (4)	295-305	2018
Tomohiro Kuroda, Hiroki Shiomi, Eri Minamino-Muta, Yugo Yamashita, Tomohide Iwao, Hiroshi Tamura, Kazuo Ueshima, Takeshi Kimura.	Evaluation of NISHIJIN e-textile for 12-lead ECG measurement through automatic ECG analyzer.	Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)		1234-1237	2017
Yamashiro K, Mori K, Honda S, Kanono M, Yanagi Y, Obana A, Sakurada Y, Sato T, Nagai Y, Hikichi T, Kataoka Y, Hara C, Koyama Y, Koizumi H, Yoshikawa M, Miyake M, Nakata I, Tsuchihashi T, Horie-Inoue K, Matsumiya W, Ogasawara M, Obata R, Yoneyama S, Matsumoto H, Ohnaka M, Kitamei H, Sayanagi K, Ooto S, Tamura H, Oishi A, Kabasawa S, Ueyama K, Miki A, Kondo N, Bessho H, Saito M, Takahashi H, Tan X, Azuma K, Kikushima W, Mukai R, Ohira A, Gomi F, Miyata K, Takahashi K, Kishi S, Iijima H, Sekiryu T, Iida T, Awata T, Inoue S, Yamada R, Matsuda F, Tsujikawa A, Negi A, Yoneya S, Iwata T, Yoshimura N.	A prospective multicenter study on genome wide associations to ranibizumab treatment outcome for age-related macular degeneration.	Sci Rep.	7 (1)	9196	2017

Kawashima-Kumagai K, Yamashiro K, Yoshikawa M, Miyake M, Ming GC, Fan Q, Koh JY, Saito M, Sugahara-Kuroda M, Oishi M, Akagi-Kurashige Y, Nakata I, Nakanishi H, Gotoh N, Oishi A, Tamura H, Ooto S, Tsujikawa A, Kurimoto Y, Sekiryu T, Matsuda F, Khor CC, Cheng CY, Wong TY, Yoshimura N.	A genome-wide association study identified a novel genetic loci STON1-GTF2A1L/LHCGR/FSHR for bilaterality of neovascular age-related macular degeneration.	Sci Rep.	7 (1)	7173	2017
Kuroda Y, Yamashiro K, Ooto S, Tamura H, Oishi A, Nakanishi H, Miyata M, Hata M, Takahashi A, Wakazono T, Yoshimura N, Tsujikawa A.	MACULAR ATROPHY AND MACULAR MORPHOLOGY IN AFLIBERCPT-TREATED NEOVASCULAR AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION.	Retina			2017
Kawashima Y, Hata M, Oishi A, Ooto S, Yamashiro K, Tamura H, Miyata M, Uji A, Ueda-Arakawa N, Tsujikawa A.	Association of Vascular versus. Avascular Subretinal Hyperreflective Material with Aflibercept Response in Age-related Macular Degeneration.	Am J Ophthalmol.	181	61-70	2017
Okubo Y, Masuyama R, Iwanaga A, Koike Y, Kuwatsuka Y, Tomimura S, Ogi T, Endo Y, Tamamura H, and Utani A.	Calcification in Dermal Fibroblasts from a Patient with GGCX Syndrome Accompanied by Upregulation of Osteogenic Molecules.	PLoS One	12 (5)	e0177375	2017

学会発表

発表者氏名	論文タイトル名	発表学会名	巻号	ページ	出版年
加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏	新たなエビデンス創出のための次世代NDBデータ研究基盤構築に関する研究: 疫学研究への活用可能性について	第1回日本臨床疫学会年次学術大会			2017
加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏	新たなエビデンス創出のための次世代NDBデータ研究基盤構築に関する研究: 概要報告	第76回日本公衆衛生学会総会			2017
酒井未知, 大寺祥佑, 岩尾友秀, ネフ由紀子, 加藤源太, 黒田知宏, 高橋由光, 中山健夫	大規模レセプトデータベースを用いた高齢者終末期医療の実態解明	第12回医療経済学会学術大会			2017
加藤源太, 趙晃済, 中谷友香, 大鶴繁, 吉村健佑	NDBオープンデータを用いた侵襲度の高い救命治療の実態把握-既存データを基準とした妥当性の検証-	第45回日本救急医学会年次学術大会			2017
Masaki Tanabe, Yuichi Muraki, Daisuke Yamasaki, Genta Kato and Tetsuya Yagi	Geographical analysis of Antimicrobial Consumption Surveillance using the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB JAPAN) 2011-2013	ID WEEK 2017			2017
Shosuke Ohtera, Michi Sakai, Tomohide Iwao, Yukiko Neff, Yoshimitsu Takahashi, Genta Kato, Takeo Nakayama	ANALYSIS OF STATIN PRESCRIPTION FOR DYSLIPIDEMIA WITH THE NATIONWIDE HEALTH INSURANCE CLAIMS DATA IN JAPAN: A REPEATED CROSS-SECTIONAL STUDY	ISPOR 22nd Annual International Meeting			2017
久保慎一郎, 野田龍也, 西岡祐一, 明神大也, 東野恒之, 松居宏樹, 加藤源太, 今村知明	レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) 利用促進に向けた取り組み- 患者突合(名寄せ)の手法開発と検証-	第37回医療情報学連合大会			2017
加藤源太, 酒井未知, 大寺祥佑, 下垣徹, 松居宏樹, 野田龍也, 康永秀生, 今村知明, 黒田知宏	新たなエビデンス創出のための次世代NDBデータ研究基盤構築に関する研究: 新たなシステム下での検索速度等に関する評価	第37回医療情報学連合大会			2017

大寺祥佑、酒井未知、加藤源太、黒田知宏	NDBオンサイトリサーチセンター（京都）における運用の報告	第37回医療情報学連合大会			2017
Di Zhu, Shusuke Hiragi, Osamu Sugiyama, Masayuki Nambu, Goshiro Yamamoto, Kazuya Okamoto, Hiroshi Tamura, Tomohiro Kuroda.	Inflection-Point Detection Attempt Toward Glomerular Filtration Rate Analysis.	2018 IEEE International Conference on Biomedical and Health Informatics (BHI'18)			2018
El Helou S, Karvonen T, Yamamoto G, Kume N, Kobayashi S, Kondo E, Hiragi S, Okamoto K, Tamura H, Kuroda T.	Generation of openEHR Test Datasets for Benchmarking.	Stud Health Technol Inform.	245	1266	2017
田川美穂, 大音壮太郎, 畑 匡侑, 三宅正裕, 宮田 学, 宇治彰人, 大石明生, 田村 寛, 山城健児, 辻川明孝	pachychoroid neovascularopathy の OCT を用いた脈絡膜輝度解析	第56回日本網膜硝子体学会総会		99	2017
西川慶一, 大石明生, 大音壮太郎, 山城健児, 宮田 学, 田村 寛, 上田奈央子, 畑 匡侑, 若園知尊, 高橋綾子, 川島 祐, 辻川明孝	滲出型加齢黄斑変性に対する実臨床でのアフリベルセプト硝子体内投与4年成績	第56回日本網膜硝子体学会総会		99	2017
平木秀輔, 近藤尚哉, 谷口陽平, 東浦緑, 宇野久美子, 中嶋由紀, 小林永治, 藤田健一郎, 高井康平, 塚本達雄, 柳田素子, 岡本和也, 田村 寛, 黒田知宏	情報共有の深化を目指した, 透析部門に関する機能をもつ電子カルテモジュールの開発	第37回医療情報学連合大会 (第18回日本医療情報学会学術大会)		469-471	2017

西川慶一, 大石明生, 大音壮太郎, 山城健児, 宮田 学, 田村 寛, 上田奈央子, 畑 匡侑, 若園知尊, 高橋綾子, 川島 祐, 辻川明孝	滲出型加齢黄斑変性に対する実臨床でのアフリベルセプト硝子体内投与4年成績	第68回京大眼科同窓会学会(平成29年度)			2017
肥田侯矢, 岡村 亮輔, 西崎大輔, 坂井義治, 小西 毅, 赤木智徳, 山口智弘, 秋吉高志, 福田明輝, 山本聖一郎, 山本倫生, 森田智祝, 有菌茂樹, 田村 寛, 渡邊昌彦	腹腔鏡下大腸切除研究会「それぞれの癌」難治性癌に対する治療戦略 大腸・虫垂 進行下部直腸癌に対する腹腔鏡下手術と開腹手術 多施設共同研究結果と追加調査	第55回日本癌治療学会学術集会抄録集		WS8-1	2017
岩尾友秀, 大寺祥佑, 酒井未知, 平木秀輔, 大鶴 繁, 近藤英治, 加藤源太, 田村 寛, 黒田知宏	A reconstruction method of health insurance claims database for epidemiological research	生体医工学シンポジウム2017			2017
岩永 聰, 大久保佑美, 与崎マリ子, 小池雄太, 鋤塚 大, 富村沙織, 山本洋介, 池田聡司, 前村浩二, 築城英子, 北岡 隆, 田村 寛, 遠藤雄一郎, 三嶋博之, 吉浦 孝一郎, 荻 朋男, 谷崎英明, 金田真理, 服部友保, 宇谷厚志	本邦における弾性線維性仮性黄色腫76人の解析	西日本皮膚科	79 (4)	413	2017
岩尾友秀, 平木秀輔, 大寺祥佑, 酒井未知, 田村 寛, 加藤源太, 黒田知宏	レセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)を対象とした疫学研究に適した分析用データベースの構築	第11回ITヘルスケア学術大会抄録集/ITヘルスケア	12 (1)		2017