

厚生労働科学研究費補助金

政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）

患者調査における総患者数推計の妥当性の検証と応用に関する研究

平成 30 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 橋本 修二

平成 31（2019）年 3 月

平成 30 年度厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
「患者調査における総患者数推計の妥当性の検証と応用に関する研究班」
構成員名簿

研究代表者	橋本 修二	藤田医科大学医学部衛生学講座・教授
研究分担者	谷原 真一	久留米大学医学部公衆衛生学講座・教授
	村上 義孝	東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野・教授
研究協力者	今村 知明	奈良県立医科大学公衆衛生学講座・教授
	野田 龍也	奈良県立医科大学公衆衛生学講座・講師
	川戸美由紀	藤田医科大学医学部衛生学講座・講師
	三重野牧子	自治医科大学情報センター医学情報学・准教授
	山田 宏哉	藤田医科大学医学部衛生学講座・講師
	久保慎一郎	奈良県立医科大学公衆衛生学講座

目次

I. 総括研究報告

患者調査における総患者数推計の妥当性の検証と応用に関する研究 橋本修二	1
--	---

II. 分担研究報告

1. レセプトデータに基づく総患者数推計の妥当性の検証 —被用者保険被保険者・被扶養者における糖尿病による受診状況及び傷病別（高血圧および糖尿病）総患者数の推計と国民健康保険被保険者及び後期高齢者医療制度対象者における非ステロイド性消炎鎮痛薬の処方実態の分析— 谷原真一、藤本健一、天野方一、中野将吾	9
2. 保健医療統計データに基づく総患者数推計の妥当性の検証 —社会医療診療行為別調査を用いた検討— 村上義孝、橋本修二	17

III. 研究報告

1. 患者調査における総患者数推計の応用 —総患者の受療率の応用に関する検討— 橋本修二、川戸美由紀、山田宏哉、三重野牧子	26
2. 患者調査における総患者数推計の応用 —総外来患者の診療間隔の検討— 川戸美由紀、山田宏哉、三重野牧子、橋本修二	51
3. 患者調査における総患者数推計の応用 —総患者数を用いた脳血管疾患の特性把握— 三重野牧子、川戸美由紀、山田宏哉、橋本修二	60

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表	67
--------------------	----

V. 倫理審査等報告書の写し

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
総括研究報告書

患者調査における総患者数推計の妥当性の検証と応用に関する研究

研究代表者 橋本 修二 藤田医科大学医学部衛生学講座教授

研究要旨 患者調査における総患者数の新しい推計方法（前研究班の提言）について、妥当性を検証し、その応用を検討することを目的とした。昨年度は2年計画の初年度として、基礎的検討と準備および一部の本格的検討を行った。本年度は最終年度として本格的検討を完了し、2年間の研究結果を総括した。分担課題「(1)レセプトデータに基づく妥当性の検証」では、大規模なレセプトの1年間の個人単位リンクデータに基づく、高血圧性疾患と糖尿病における通院継続中患者数、一日患者数と平均診療間隔の算定結果から、総患者数推計の新しい方法の妥当性および現行方法の過小評価が示唆された。「(2) 保健医療統計データに基づく妥当性の検証」では、1999～2010年における高血圧性疾患と糖尿病の1か月の診療実日数について、総患者数推計の新しい方法による推移は社会医療診療行為別調査のそれに類似し、一方、現行方法による推移はかなり異なっていた。「(3)新しい推計方法による総患者数の応用」として、「総患者の受療率の応用に関する検討（疾病分類表の検討を含む）」、「総外来患者の診療間隔の検討」と「総患者数を用いた脳血管疾患の特性把握」の検討結果から、年齢分布と地域分布などで傷病の様々な特性が把握されるとともに、疾病分類表の検討への適用可能性が示唆された。2年間の研究結果の総括により、総患者数の新しい推計方法について妥当性が検証されるとともに、その応用の有用性が示唆され、当初の研究目的がおおよそ達成されたと考えられた。

研究分担者氏名・所属機関名及び所属施設における職名

谷原 真一 久留米大学医学部公衆衛生学講座・教授

村上 義孝 東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野・教授

研究協力者氏名・所属機関名及び所属施設における職名

今村 知明 奈良県立医科大学公衆衛生学講座・教授

野田 龍也 奈良県立医科大学公衆衛生学講座・講師

川戸美由紀 藤田医科大学医学部衛生学講座・講師

三重野牧子 自治医科大学情報センター医学情報学・准教授

山田 宏哉 藤田医科大学医学部衛生学講座・講師

久保慎一郎 奈良県立医科大学公衆衛生学講座

A. 研究目的

患者数とは、一般に、ある時点（一日）で医療を受けている者（その日に医療施設で受療していない者を含む）の人数を指し、疫学や予防医学などの分野では罹患数や死亡数とともに最も主要な指標の一つである。患者調査では一日の受療患者情報から、患者数の指標として、総患者数が推計されている。

平成 27・28 年度の厚生労働科学研究費補助金による「患者調査に基づく受療状況の解析と総患者数の推計に関する研究班」（前研究班）の研究成果として、総患者数の推計方

法の見直しが提言されるとともに、その見直しによって、総患者数の推計値が1.65倍程度（傷病で異なる）となると見積もられている。

この見直しは患者調査の詳細な解析結果に基づいており、現行の推計方法の過小評価を大幅に改善すると期待される。一方、総患者数推計値の大きな変化による影響を考慮すると、患者調査への導入にあたって、他のデータに基づく妥当性の検証を加えることが重要である。また、総患者数の応用として、傷病の特性把握、疾病分類表の見直しの検討が考えられる。最近、外来患者の診療間隔の大幅な延長が指摘されているが、一日の受療外来患者の平均診療間隔でなく、総外来患者（入院患者以外の総患者）の平均診療間隔によって、より正確に観察・評価できると考えられる。

本研究の目的としては、総患者数の新しい推計方法について、その妥当性をレセプトデータと保健医療統計データに基づいて検証するとともに、その応用として、総患者の受療率（総患者数／人口）による傷病（各傷病および脳血管疾患）の特性把握、総外来患者の診療間隔分布の検討、および、疾病分類表の検討を行うことである。本研究は前研究班の研究成果を基礎とし、その補完と発展をねらいとし、また、その研究組織の全員が参加している。昨年度は2年計画の初年度として、基礎的検討と準備、および、一部の本格的検討を行った。

本年度は最終年度として、本格的検討を完了するとともに、2年間の研究結果を総括し、研究目的の達成を目指した。

B. 研究方法

研究の体制としては、「(1) レセプトデータに基づく妥当性の検証」、「(2) 保健医療統計データに基づく妥当性の検証」、「(3) 新しい推計方法による総患者数の応用」の分担課題について、研究代表者と2人の研究

担者が担当し、6人の研究協力者が協力した。

研究の進め方としては、第1回研究班会議を平成30年6月に開催し、研究計画を具体化するとともに、研究課題に関する意見交換を行った。その後、各研究者が互いに連携しつつ研究を進め、必要に応じて会議を随時開催した。10月末に各分担課題の進捗状況を確認した。第2回研究班会議を平成31年1月に開催し、研究結果を議論した。その議論を踏まえて、各研究結果をまとめるとともに、2年間の研究結果を総括した。

(倫理面への配慮)

本研究では、個人情報や動物愛護に係わる調査・実験を行わない。既存のデータの利用にあたって、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守する。

C. 研究結果

表1に、総患者数の推計方法、および、前研究班の提言を示す。図1に2年間の研究の流れ図を示す。この流れに沿って研究を実施した。以下、分担課題(1)～(3)ごとに研究結果の概要（昨年度の研究結果の一部を含む）を示す。なお、詳細はそれぞれの分担研究報告書を参照されたい。

1. 「(1) レセプトデータに基づく総患者数推計の妥当性の検証」

本分担課題では、レセプトデータに基づいて、総患者数の新しい推計方法の妥当性を検証することを主な目的とした。本年度は昨年度の研究結果を踏まえて検討を進めた。

被用者保険の診療報酬明細書（レセプト）データを用いて、(a-1)1年間を通じて糖尿病にて受診している者の主傷病および副傷病を考慮した年間診療実日数の分布や患者数、(a-2)糖尿病および高血圧にて通年受診が行われた者における平均診療間隔と通院継続患者数、について名寄せを行った上で分析した。また、(a-3)国民健康保険被保険者および後

期高齢者医療制度対象者の調剤および入院外レセプトを用いて非ステロイド性消炎鎮痛薬の処方実態の分析を行った。その結果、(b-1)糖尿病について副傷病も含めた通院継続中の患者数を算出した場合は主傷病のみの場合の2.8倍であったこと、(b-2)通院継続中の糖尿病患者において年間の診療実日数が11日以下の者は過半数であったこと、(b-3)平均診療間隔は高血圧（主傷病）で36.7日、糖尿病（主傷病）で36.9日であったこと、(b-4)平均診療間隔を30日以下とした場合の通院継続中患者数と比較して、平均診療間隔を91日以下とした場合は高血圧（主傷病）で1.55倍、糖尿病（主傷病）で1.56倍の格差があったこと、(b-5)非ステロイド性消炎鎮痛薬の処方を受けた者の約7%は2つ以上の医療機関から処方を受けていたこと、などを明らかにした。

以上より、通年受診が行われている糖尿病や高血圧外来患者の平均診療間隔は30日を上回っており、通院継続中患者数の推計において平均診療間隔を現行の30日以下から91日以下に変更することは妥当と判断された。また、レセプトデータを用いた副傷病や薬物処方状況を考慮した分析によって、より現実に近い患者数の推計が可能と考えられた。

2. 「(2) 保健医療統計データに基づく総患者数推計の妥当性の検証」

本分担課題では、保健医療統計データに基づいて、総患者数の新しい推計方法の妥当性を検証することを目的とし、国民生活基礎調査と社会医療診療行為別調査などを用いた。本年度は昨年度の研究成果（国民生活基礎調査を用いた結果）を踏まえて検討を進めた。

社会医療診療行為別調査を統計法第33条による調査票情報の提供（厚生労働省発政統0723第1号、平成30年7月23日）を受けて利用して、診療実日数の1999年から2010年の年次推移を検討し、患者調査における診療間隔の算定方法の妥当性を検討した。その

結果、患者調査の一月あたり診療実日数の推移と社会医療診療行為別調査の推移は同傾向であり、2006年以降は新しい平均診療間隔の推計法を用いた患者調査と、社会医療診療行為別調査の結果の値が近いことが確認された。

3. 「(3) 患者調査における総患者数推計の応用」

本分担課題では、総患者数の新しい推計方法の応用として、3つの検討課題を設定した。すなわち、「(A) 総患者の受療率の応用に関する検討（疾病分類表の検討を含む）」、「(B) 総外来患者の診療間隔の検討」および「(C) 総患者数を用いた脳血管疾患の特性把握」であった。以下、3つの検討課題ごとに研究結果の概要を示す。

(1) 総患者の受療率の応用に関する検討

患者調査における総患者数の新しい推計方法の応用として、総患者の受療率による傷病の特性把握と疾病分類表の検討を行うことを目的とした。昨年度は2年計画の初年度として、患者調査を統計法第33条による調査票情報の提供を受けて利用し、検討に必要なすべての集計を行うとともに、傷病の特性把握として総患者の受療率の年次推移と年齢分布を観察した。

本年度は最終年度として、昨年度の集計結果を用いて、傷病の特性把握として総患者の受療率の地域分布を観察した。都道府県別の総患者の受療率は、傷病によって、都道府県格差の大きさに、また、都道府県別の一日患者の受療率との相関の大きさに相違のある傾向が観察された。疾病分類表の検討として、傷病小分類の中で総患者数の多い傷病、および、傷病大分類の中で総患者数の少ない傷病を観察した。総患者数からみると、高脂血症、緑内障などが傷病大分類への追加候補の傷病と考えられた。昨年度と本年度の研究成果から、患者数の動向把握等において、新しい推

計方法による総患者の受療率の応用には有用性が大きいと示唆された。

(2) 総外来患者の診療間隔の検討

患者調査における総患者数の新しい推計方法の応用として、総外来患者（入院患者と新来患者を除く総患者）の診療間隔について、傷病の特性、年次推移と年齢分布を検討することを目的とした。昨年度は2年計画の初年度として、患者調査を統計法第33条による調査票情報の提供を受けて利用し、必要なすべての集計を行うとともに、総外来患者の診療間隔の傷病の特性と年次推移を観察した。

本年度は最終年度として、昨年度の集計結果を用いて、総外来患者の診療間隔を性・年齢階級別に観察した。2014年の総外来患者の平均診療間隔をみると、男性では0～19歳が36.4日、20～39歳が36.9日、40～64歳が39.5日、65歳以上が39.4日であり、40歳以上が39歳以下よりも長い傾向であった。女性ではそれぞれ36.8日、35.7日、39.4日、37.1日であり、40～64歳が長い傾向であった。これらの傾向には傷病による違いがみられた。昨年度と本年度の研究結果から、患者の診療間隔の動向把握等において、新しい推計方法による総外来患者の診療間隔を応用することが有用と考えられた。

(3) 総患者数を用いた脳血管疾患の特性把握

患者調査における総患者数の新しい推計方法の応用として、総患者の受療率による脳血管疾患の特性把握を行うことを目的とした。昨年度は2年計画の初年度として、脳血管疾患の特性把握として総患者の受療率の年次推移と年齢分布を観察した。

本年度は最終年度として、脳血管疾患における総患者の受療率の地域分布を観察した。さらに、一日患者の受療率や死亡率との特性の違いも検討に含めた。脳血管疾患の総患者の受療率については、都道府県格差がみられ

た。都道府県別の一日患者の受療率との相関は中程度に強く、死亡率との相関は比較的低い傾向が観察された。昨年度と本年度の研究結果から、患者数の動向把握等において、脳血管疾患についても新しい推計方法による総患者の受療率の応用には有用性が大きいと示唆された。

D. 考察

分担課題「(1) レセプトデータに基づく妥当性の検証」では、レセプトデータに基づいて、総患者数の新しい推計方法の妥当性を検証することを主な目的とした。大規模なレセプトの1年間の個人単位リンクデータに基づく、高血圧性疾患と糖尿病における通院継続中患者数、一日患者数と平均診療間隔の算定結果から、総患者数推計の新しい方法の妥当性および現行方法の過小評価が示唆された。したがって、1つのデータによる2つの疾患に限られているものの、レセプトデータに基づいて、総患者数の新しい推計方法の妥当性がある程度検証されたとみてよからう。

「(2) 保健医療統計データに基づく妥当性の検証」では、保健医療統計データに基づいて、総患者数の新しい推計方法の妥当性を検証することを目的とした。傷病情報を有する主な保健医療統計としては、患者調査以外では、国民生活基礎調査と社会医療診療行為別調査である。本年度は昨年度の研究結果（国民生活基礎調査を用いた結果）を踏まえて検討を進めた。1999～2010年における高血圧性疾患と糖尿病の1か月の診療実日数について、総患者数推計の新しい方法による推移は社会医療診療行為別調査のそれに類似し、一方、現行方法による推移はかなり異なった。現行方法が31日以上診療間隔を使用しないため、現行方法は近年の診療間隔の延伸を十分に反映しないためと考えられる。昨年度と本年度の2年間の研究結果は限られたデータによるものの、保健医療統計データに基づいて、総患者数の新しい推計方法の妥当性が

ある程度検証されたと考えられる。

「(3)新しい推計方法による総患者数の応用」では、総患者数の新しい推計方法の応用として、3つの検討課題を検討した。3つの検討課題ともに、平成29年度の集計結果を用い、また、研究結果を踏まえて検討を進めた。「(A)総患者の受療率の応用に関する検討(疾病分類表の検討を含む)」、「(B)総外来患者の診療間隔の検討」および「(C)総患者数を用いた脳血管疾患の特性把握」の昨年度と本年度の研究結果から、新しい推計方法による総患者数は年次推移、年齢分布と地域分布での傷病の特定把握および疾病分類表の検討などの様々な面に应用でき、また、その应用到有用性があると考えられた。

以上、本年度は2年計画の最終年度として、本格的検討を完了し、2年間の研究結果を総括した。分担課題「(1)レセプトデータに基づく妥当性の検証」、「(2)保健医療統計データに基づく妥当性の検証」、「(3)新しい推計方法による総患者数の応用」の研究結果から、総患者数の新しい推計方法について妥当性が検証されるとともに、その应用到有用性が示唆され、当初の研究目的がおおよそ達成されたと考えられた。

E. 結論

2年計画の最終年度として、本格的検討を完了し、2年間の研究結果を総括した。分担課題「(1)レセプトデータに基づく妥当性の検証」では、大規模なレセプトの1年間の個人単位リンクデータに基づく、高血圧性疾患と糖尿病における通院継続中患者数、一日患者数と平均診療間隔の算定結果から、総患者数推計の新しい方法の妥当性および現行方法の過小評価が示唆された。「(2)保健医療統計データに基づく妥当性の検証」では、1999～2010年における高血圧性疾患と糖尿病の1か月の診療実日数について、総患者数推計の新しい方法による推移は社会医療診療行為別調査のそれに類似し、一方、現行方法による

推移はかなり異なった。「(3)新しい推計方法による総患者数の応用」として、「総患者の受療率の応用に関する検討(疾病分類表の検討を含む)」、「総外来患者の診療間隔の検討」と「総患者数を用いた脳血管疾患の特性把握」の検討結果から、年齢分布と地域分布などで傷病の様々な特性が把握されるとともに、疾病分類表の検討への適用可能性が示唆された。3つの分担課題の2年間の研究結果を総括すると、総患者数の新しい推計方法について妥当性が検証されるとともに、その应用到有用性が示唆され、当初の研究目的がおおよそ達成されたと考えられた。

F. 健康危機情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 谷原真一, 辻 雅善, 川添美紀, 山之内稔隆, 志村英生. 社会医療診療行為別調査と健保組合レセプトデータにおける傷病大分類別人口当たりレセプト件数の比較. 厚生の指標, 2017;64(13):1-8.
- 2) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 齊藤千紘, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査における総患者数の推計の妥当性と応用に関する研究. 厚生の指標, 2018;65(12):1-6.

2. 学会発表

- 1) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第1報 新しい推計方法とその応用. 日本公衆衛生学会, 2018.
- 2) 村上義孝, 川戸美由紀, 山田宏哉, 橋本修二, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一. 患者調査の総患者数の推計の検討 第2報 国民生活

- 基礎調査の総傷病数との比較. 日本公衆衛生学会, 2018.
- 3) 川戸美由紀, 橋本修二, 山田宏哉, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第3報 総外来患者の診療間隔. 日本公衆衛生学会, 2018.
- 4) 三重野牧子, 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第4報 脳血管疾患の特性把握. 日本公衆衛生学会, 2018.
- 5) 藤森誠, 谷原真一, 藤本健一, 天野方一. レセプトデータを用いたムンプス合併症調査. 日本化学療法学会, 2018.
- 6) 藤森誠, 藤本健一, 天野方一, 武藤順子, 高梨潤一, 谷原真一. レセプトデータを用いた本邦におけるアナフィラキシー疫学の検討. 日本小児アレルギー学会, 2018.
- H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）**
1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。

表 1. 患者調査における総患者数の推計方法、および、「患者調査に基づく受療状況の解析と総患者数の推計に関する研究班」（前研究班）の提言

総患者数の推計方法：

総患者数とは「調査日現在において、継続的に医療を受けている者（調査日には医療施設を受療していない者を含む）の数」と規定される。総患者数は、下記の推計式で与えられる。ここで、入院患者数、新来患者数、再来患者数は患者調査から直接に得られる。

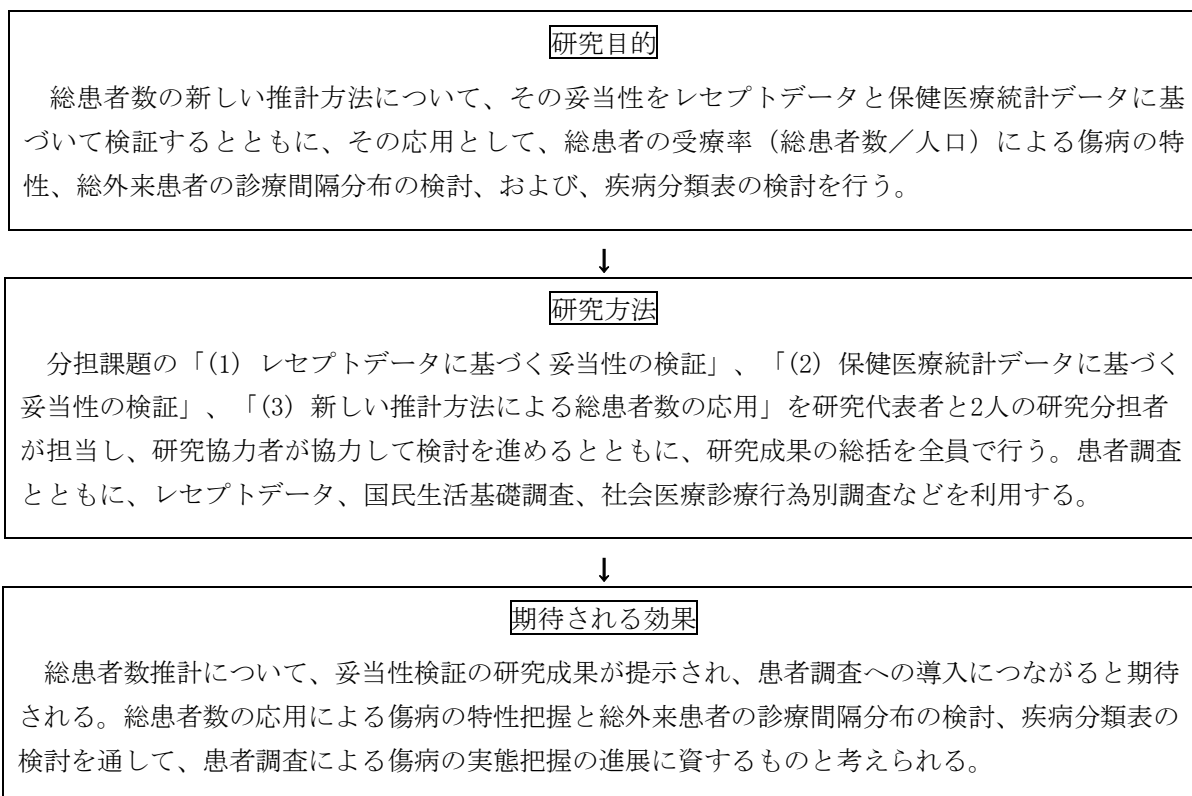
$$(\text{総患者数}) = (\text{入院患者数}) + (\text{新来患者数}) + (\text{再来患者数}) \times (\text{平均診療間隔}) \times 6/7$$

ここで、平均診療間隔とは再来患者の前回診療日から調査日までの間隔の平均をいう。その際、極端に長い診療間隔（継続的に医療を受けていない）の患者を除くため、平均診療間隔の算定対象を定める。現行の推計方法では、平均診療間隔の算定対象を 30 日以下としている。

前研究班の提言：

- (1) 傷病状況の指標としての重要性から、患者調査では引き続き、総患者数を推計する。
- (2) 総患者数の推計では、平均診療間隔の算定対象を 30 日以下から 13 週以下（91 日以下）の診療間隔に変更する。
- (3) 今後の患者調査では、できるだけ早く、総患者数の推計を(2)の新しい方法に変更する。
- (4) 傷病状況の推移観察の検討を可能とするため、平成 8 年以降の総患者数を新しい方法で傷病別に推計する。

図 1. 2 年間の研究の流れ



厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
分担研究報告書

レセプトデータに基づく総患者数推計の妥当性の検証

—被用者保険被保険者・被扶養者における糖尿病による受診状況及び傷病別（高血圧および糖尿病）総患者数の推計と国民健康保険被保険者及び後期高齢者医療制度対象者における非ステロイド性消炎鎮痛薬の処方実態の分析—

研究分担者	谷原 真一	久留米大学医学部公衆衛生学講座教授
研究協力者	藤本 健一	帝京大学大学院公衆衛生学研究科
	天野 方一	帝京大学大学院公衆衛生学研究科
	中野 将吾	帝京大学大学院公衆衛生学研究科

研究要旨 平成14年度診療報酬改定にて一般的に14日（特定の疾患・医薬品に限って、原則30日が限度）であった内服薬・外用薬の薬剤投与日数制限は原則として行わないこととされてから、8週間以上の長期処方が広く行われるようになった。前回診療から31日以上再診患者を除いた上で外来患者の平均診療間隔を求めるという現在の患者調査の方法論は平成2年頃の状況に基づいて設計されており、現状からの乖離が危惧される。また、現在の患者調査の方法論では同じ月に複数の医療機関を受診した患者や主傷病と副傷病を考慮した分析に関する問題が存在する。本研究は、被用者保険の診療報酬明細書（レセプト）データを用いて、1) 1年間を通じて糖尿病にて受診している者の主傷病および副傷病を考慮した年間診療実日数の分布や患者数、2) 糖尿病および高血圧にて通年受診が行われた者における平均診療間隔と通院継続患者数、について名寄せを行った上で分析した。また、3) 国民健康保険被保険者および後期高齢者医療制度対象者の調剤および入院外レセプトを用いて非ステロイド性消炎鎮痛薬の処方実態の分析を行った。その結果、1) 糖尿病について副傷病も含めた通院継続中の患者数を算出した場合は主傷病のみの場合の2.8倍であったこと、2) 通院継続中の糖尿病患者において年間の診療実日数が11日以下の者は過半数であったこと、3) 平均診療間隔は高血圧（主傷病）で36.7日、糖尿病（主傷病）で36.9日であったこと、4) 平均診療間隔を30日以下とした場合の通院継続中患者数と比較して、平均診療間隔を91日以下とした場合は高血圧（主傷病）で1.55倍、糖尿病（主傷病）で1.56倍の格差があったこと、5) 非ステロイド性消炎鎮痛薬の処方を受けた者の約7%は2つ以上の医療機関から処方を受けていたこと、などを明らかにした。以上より、通年受診が行われている糖尿病や高血圧外来患者の平均診療間隔は30日を上回っており、通院継続中患者数の推計において平均診療間隔を現行の30日以下から91日以下に変更することは妥当と判断された。また、レセプトデータを用いた副傷病や薬物処方状況を考慮した分析によって、より現実に近い患者数の推計が可能と考えられた。

A. 研究目的

現在、患者調査において外来患者の平均診療間隔を求めるときには前回診療から31日以上の再診患者は除外されている。これは、現行の患者調査の方法論が平成2年頃の保険診療制度の状況に基づいて設計されたためである。当時は

内服薬・外用薬の一般的な投与期間は14日が限度とされており、特定の疾患・医薬品に限って、原則30日分の長期投与が可能とされていた。しかし、平成14年度診療報酬改定の際に、原則として投与日数の制限を行わないこととされた。これにより、糖尿病や高血圧などの慢性

疾患で状態が安定している場合には8週間（2か月）から12週間（3か月）の長期処方が行われるようになった。このため、現在の薬剤投与期間は長期化しており、外来患者の平均診療間隔は現行の患者調査の方法論が設計された平成2年頃から延伸していると考えられる。そのため、再診患者における前回診療との受診間隔が外来患者の平均診療間隔を求める際に与える影響について検証することで、患者調査から得られる推計値の妥当性を向上させることが期待できる。

さらに、患者調査は調査対象として抽出された医療機関からの報告に基づいており、同じ月に複数の医療機関を同一の患者が受診した場合については検討不可能である。これは、病診連携によって大学附属病院からかかりつけ医に逆紹介が行われたことによって、実際には継続的に受診が行われていたとしても、現行の患者調査の方法論では、同一医療機関における受診間隔のみで判断するため、治療中断として判定されるという問題が存在する。その他、レセプトに記載された傷病名には保険診療制度の影響を受けるため、検査を目的とした疑い病名や転帰の未記載（既に治療終了しても病名が記載）などの問題が存在する。これらの問題はレセプトから薬物療法に関する情報を分析することで傷病名に頼らない基準を作成することが可能になると考えられる。本研究の目的は、レセプトデータを用いることで、1) 平均診療間隔の実態を把握する、2) 薬物療法の状況から現実世界の患者受療行動を把握するための方法論を検討すること、である。

B. 研究方法

1) 入院外診療実日数の分布

被用者保険（複数の健康保険組合）の2014年度（2014年4月～2015年3月診療分、被保険者被扶養者総数約158万人）の電子化された入院外診療報酬明細書（以後、レセプト）において、ハッシュ関数によって匿名化された被保険者記号番号を用いて、同一人物の年間受診件

数及び各月の受診状況を集計した上で以下の a) および b) の2通りの分析を実施した。

a) 年間の診療実日数総計の分布

主傷病である糖尿病（ICD10：E10-E14）に分類された傷病名を含むレセプトを有する者の出現状況を4～7月、8～11月、12～翌年3月の3期に分割して検討した。これより、3期のいずれにも主傷病である高血圧に分類された傷病名が記載されたレセプトを少なくとも一件有する者の総数を算出した。これらの者について、年間の診療実日数を合算した値の分布を求めた。また、副傷病である高血圧を含めて同様の分析を行った。

b) 総患者数の推計方法に相当する計算方法

主傷病である糖尿病（ICD10：E10-E14）及び主傷病である高血圧（ICD10：I10-I15）について10月時点の1日入院外患者数、および、1日入院外患者の平均診療間隔を推定し、両者の積（総患者数の推計方法に相当）により、通院継続患者数を計算した。

10月時点の1日入院外患者数は、10月の入院外受診の診療実日数の分布から推定した。10月時点の1日入院外患者の平均診療間隔は、10月の入院外受診の診療実日数別、1年間の診療実日数の分布から推定する。この推定にあたって、総患者数の現行の推計方法の場合には診療間隔を30日以下とする条件を、また、新しい推計方法の場合には診療間隔を91日以下および制限を設けないとする条件を設定した。

集計にあたっては、上記の集計対象について、10月の1か月の診療実日数（0日、1日、…、20日、21日以上）と、1年間の合計の診療実日数（0日、1日、…、183日、184日以上）の組み合わせ別の人数を集計した。

上記の結果を用いて通院継続中患者数の推計を行うにあたって、長期の受療状況を考慮した計算方法をまず実施した。具体的には、人数の総合計により通院継続中患者数を計算した。診療間隔の分布としては、1年間の診療実日数の分布から推定した。たとえば、1年間（365日間）に診療実日数10回以上の人が20%であれ

ば、診療間隔 36.5 日以下が平均的におよそ 20%と推定される。

総患者数の推計方法に相当する計算方法として、先に求めた集計結果表において、10 月時点の 1 日入院外患者数は、10 月の入院外受診の診療実日数の分布から推定する。たとえば、10 月の入院外受診の診療実日数が 5 日の患者数が 2 万人であれば、その 2 万人の中で、10 月時点の 1 日入院外患者数はおよそ「2 万人×5 日/26 日=0.38 万人」と計算される（26 日は 10 月の平日・土曜日の日数）。診療実日数ごとに同様に計算し、その計算値を合計すれば、10 月時点の 1 日入院外患者数となる。

同様に、10 月時点の 1 日入院外患者の平均診療間隔は、10 月の診療実日数別の 1 年間の診療実日数の分布から推定する。まず、10 月の診療実日数ごとに、1 年間の診療実日数の分布から診療間隔の分布を推定し、次に、10 月の診療実日数による 1 日入院外患者数を重みとして、重み付きの診療間隔の分布を推定する。この診療間隔の分布が 1 日患者の平均診療間隔となる。なお、この計算にあたって、総患者数の現行の推計方法の場合には診療間隔を 30 日以下とする条件により、また、新しい推計方法の場合には診療間隔を 91 日以下とする条件により、少ない診療実日数の分を除く。

以上によって、10 月時点の 1 日入院外患者数、10 月時点の 1 日入院外患者の平均診療間隔から、通院継続患者数を計算した。

2) 国民健康保険及び後期高齢者医療制度における非ステロイド性消炎鎮痛薬 (NSAIDs) の処方実態の分析

N 県の国民健康保険被保険者および後期高齢者医療制度対象者（合計約 44 万人）の平成 28 年度（平成 28 年 4 月～6 月診療分）の電子化された入院外及び調剤診療報酬明細書（以後、レセプト）について、ハッシュ関数によって匿名化された被保険者記号番号を用いて、同一人物のレセプトを名寄せし、3 か月間で少なくとも 1 つ以上非ステロイド性消炎鎮痛薬 (NSAIDs) に分類される薬剤が処方されていた者の総数を

算出した。また、複数の医療機関から NSAIDs 処方を受けている患者数薬剤数を集計した。

（倫理面への配慮）

1)、2) のいずれも本研究に用いたレセプトデータはハッシュ関数による匿名化処理を行い、個人や医療機関を特定不可能な状態にした上で分析した。さらに本研究について久留米大学倫理委員会から実施に関する承認を得た。

C. 研究結果

1-a) 入院外診療実日数の分布

図 1 に健保組合の平成 26 年 5 月 1 日時点の被保険者・被扶養者数を性・年齢階級別に示す。なお、本研究は健保組合の被保険者・被扶養者を対象としているため、75 歳以上の者は対象外である。

健保組合全体では男 55.8%、女 44.2%と男の割合が高くなっていた。年齢階級別にみると、0-14 歳ではほぼ男女同じ割合（男 51%）であった。20-69 歳では男の方が高い（55~60%）が、70-74 歳では女が高くなっていた。4~7 月、8~11 月、12~翌年 3 月の全ての期間で少なくとも 1 件主傷病である糖尿病を傷病名に含むレセプトが確認された者は 16,065 人であった。主傷病または副傷病に少なくとも 1 件糖尿病を含むレセプトとした場合は 44,188 人と主傷病に限定した場合の 2.8 倍となった。年間の診療実日数でもっとも人数が多かったのは主傷病、主傷病または副傷病のいずれの場合も 12 日（12.5%、10.6%）であった。それ以外では主傷病の場合 11 日（8.7%）、6 日（8.5%）、13 日（7.6%）、主傷病または副傷病の場合 6 日（8.0%）、11 日（7.8%）、13 日（7.7%）と若干異なっていた。また、年間の診療実日数が 11 日以下の者の割合は主傷病で 55.4%、主傷病または副傷病の場合で 52.5%といずれも過半数となっていた。（図 2、3）

1-b) 総患者数の推計方法に相当する計算方法

健康保険組合の被保険者・被扶養者全体で、主傷病である高血圧を傷病名に含むレセプトを有し、一年間に少なくとも一日以上入院外で診

療実日数があつた者は 56,096 人であつた。その内、10 月に受診が確認された者は 34,096 人 (60.8%) であつた。平均診療間隔は 37.6 日、一日通院患者数は 1,768 人と推計された。平均診療間隔を 30 日以下とした場合の通院継続中患者数は 31,138 人、91 日以下で 48,124 人、条件無しで 49,653 人とそれぞれ 1.55 倍、1.59 倍の格差が認められた。

また、主傷病である糖尿病を傷病名に含むレセプトを有し、一年間に少なくとも一日以上入院外で診療実日数があつた者は 24,017 人であつた。その内、10 月に受診が確認された者は 14,196 人 (58.7%) であつた。平均診療間隔は 36.9 日、一日通院患者数は 755 人と推計された。平均診療間隔を 30 日以下とした場合の通院継続中患者数は 12,849 人、91 日以下で 20,083 人、条件無しで 20,893 人とそれぞれ 1.56 倍、1.62 倍の格差が認められた。

2) 国民健康保険及び後期高齢者医療制度における非ステロイド性消炎鎮痛薬 (NSAIDs) の処方実態の分析

N 県の国民健康保険及び後期高齢者医療制度において平成 28 年 4~6 月に資格が確認された 605,406 人を解析対象とした。その内、国保 393,137 人 (64.9%)、後期高齢 212,269 人 (35.1%) と後期高齢が全体の約 3 分の 1 を占めていた。また、男 269,251 人 (44.5%)、女 336,155 人 (55.5%) と女の割合が高くなつていた。10 歳年齢階級別でもっとも割合の高い年齢階級は全体では 60-69 歳の 141,026 人 (23.3%)、男では 60-69 歳の 66,530 人 (24.7%)、女では 70-79 歳の 78,673 人 (23.4%) であつた。65 歳以上の者の割合は全体 60.0%、男 54.4%、女 64.4% と女の高齢者の割合が高くなつていた。(図 4)

国民健康保険被保険者及び後期高齢者医療制度対象者において平成 28 年 4 月~6 月の間に少なくとも 1 剤以上 NSAIDs が処方された者は 81,655 人 (13.5%) であつた。国保では 62,318 人 (15.9%)、後期高齢では 19,337 人

(9.1%) と後期高齢者医療制度対象者の方が NSAIDs の処方を受けていた者の割合は低くなつていた。2 カ所以上の医療機関から NSAIDs の処方を受けていた者は 5,587 人 (7.3%) であり、国保では 4,617 人 (7.4%)、後期高齢者医療制度対象者では 1,272 人 (7.0%) であり、後期高齢者医療制度対象者の方が若干割合は低いもののおおむね 7% 前後の者は複数の医療機関から NSAIDs の処方を受けていた。

D. 考察

本研究では、内服薬・外用薬の薬剤投与日数制限の原則廃止に伴つて生じた外来患者の平均診療間隔の延伸が、外来患者の平均診療間隔を求める上で前回診療から 31 日以上の再診患者を除くという現在の患者調査の方法論に与える影響をレセプトから得られたリアルワールドデータを用いて検証した。その結果、1) 被用者保険の被保険者・被扶養者における糖尿病について主傷病のみで通院継続中の患者数を算出した場合は副傷病も含めて算出した結果の 2 分の 1 未満であり、大幅な過小評価となつてゐること、2) 糖尿病や高血圧で 1 年間通じて外来受診が確認された者における年間の診療実日数合計が 6 日の者は無視できない割合で存在してゐたこと、3) 糖尿病及び高血圧の通院継続患者数を算出する上で、平均診療間隔を 30 日以下とした場合は平均診療間隔を 91 日以下とした場合よりも過小評価となつてゐたこと、4) 通院継続患者数の算出に関して平均診療間隔を 91 日以下とした場合と条件無しとした場合では、通院継続中患者数の推計値はそれほど変化しなかつたこと、5) ある県の国民健康保険被保険者および後期高齢者医療制度対象者について連続する 3 か月間で少なくとも 1 剤以上の NSAIDs を処方された者の割合は 13.5% であり、そのうち 7% 程度は複数の医療機関から NSAIDs を処方されてゐたこと、の 5 点を明らかにした。

糖尿病や高血圧などの生活習慣病患者は複数の疾病を有している場合が多く、主傷病に限定して患者数を推計する場合は副傷病まで含めた

状況を大きく過小評価していることが明らかになった。今後の患者調査では副傷病を考慮した集計も行うことで、より現実の状況を反映した結果を得ることが可能になると考えられる。また、生活習慣病で定期的に受診している者の状態が安定している場合には、2～3 か月の間隔を置いた長期処方が一般的に行われるようになっており、年間の診療実日数が6日の者は2か月（8～9週間）の間隔で受診していると考えられる。本研究の結果からは、糖尿病や高血圧の通年受診患者の平均診療間隔は30日を上回っており、通院継続患者数を算出する上で平均診療間隔を31日以上のを除外する現行の患者調査の方法論では平均診療間隔を91日以下とした場合よりも過小評価となることについては矛盾はない。また、長期処方ではあっても、その多くは2～3か月であると考えられ、平均診療間隔が91日以下の者に限定した場合と平均診療間隔に条件をつけなかった場合で通院継続中患者数にそれほど大きな乖離がないという結果からも、通院継続患者数を算出する上で平均診療間隔を91日以下とすることは妥当と考えられた。

患者調査における副傷病の定義は、「主傷病以外で有していた傷病」である。多くの場合、主傷病には受診のきっかけとなった傷病が選択されるが、現時点では入院外の医科レセプトにおける主傷病の定義は規定されていない。入院外レセプトに記載された複数の傷病名を検討した結果、複数の主傷病が存在するレセプトが存在することが報告されている。また、診療報酬請求における生活習慣病管理料の算定では高血圧症や高脂血症などの生活習慣病の中から一つを主病として取り扱うことが規定されており、主傷病に区分されやすい傷病と副傷病に区分されやすい傷病が存在することも報告されている。患者調査における副傷病の調査方法は実施年次によって異なっている。具体的には、平成2～11年までは主傷病と同様に傷病名の記載が求められ、平成14、17年は副傷病の調査自体が行われなかった。平成20から26年については、

「副傷病なし」あるいは糖尿病などあらかじめ設定された傷病名の有無、それ以外の疾患について選択する形式となっている。今後の患者調査における副傷病に対する調査のあり方については今後の検討課題である。

平均診療間隔の設定によって通院継続中患者数の推計値は大きな影響を受けていることが明らかになった。年間を通じて継続的に受診が確認された糖尿病や高血圧患者の年間の診療実日数合計が11日以下の者が過半数を占めていたことや、6日の者の割合が無視できない値であったことは、長期処方が可能となったことによる診療間隔の延伸を反映している。糖尿病及び高血圧において、平均診療間隔を30日以下として通院継続中患者数を推計した結果は平均診療間隔91日以下あるいは条件なしとした場合よりも過小評価になっていたことから、通院継続中患者数推計に関する現行の患者調査の方法論を見直す必要性を示している。しかしながら、平均診療間隔91日以下とした場合と条件なしとした場合では推計結果に大きな差はなかったことから、前回診療から一定の期間が経過した場合には推計から除外すること自体は妥当であると考えられる。

国民健康保険被保険者および後期高齢者医療制度対象者における連続する3か月間の薬剤処方状況を検討した結果、NSAIDsに分類される薬剤を少なくとも1剤は処方を受けていた者は全体の13.5%存在しており、その中の7%程度は複数の医療機関から処方を受けていたことから、同一の疾病によって複数の医療機関を受診する者が無視できない割合で存在することが明らかである。現在の患者調査の方法論では異なる医療機関を同一人物が受診した場合を把握することは不可能である。レセプトは医療機関から審査支払機関を通じて保険者に提出される。保険者は資格情報を保有しており、名寄せを行う事で被保険者被扶養者単位の受診行動を個別に把握可能であり、同一人物の複数医療機関受診の状況を明らかにすることで、より現実に近い患者数を推計することが可能となる。

E. 結論

本研究は近年の外来患者の平均診療間隔の延伸を踏まえ、前回診療から31日以上再診患者を除いた上で外来患者の平均診療間隔を求めるといった現在の患者調査の方法論の妥当性を検証した。その結果、主傷病のみで通院継続中の傷病別患者数を算出した場合は実態を過小評価すること、被用者保険における糖尿病や高血圧の平均診療間隔は30日を超えており、現行の患者調査の方法論では通院継続患者数を過小評価していること、などを明らかにした。また、レセプトデータの活用によって、国民健康保険及び後期高齢者医療制度の入院外および調剤レセプトを用いてNSAIDsが複数の医療機関から処方を受けている者が存在することを明らかにした。以上から、通院継続中患者数の推計においては平均診療間隔91日以下とすることで実態をより正確に反映できる可能性があり、レセプトの資格情報を用いて名寄せを行ったデータを活用することで今後の患者調査の方法論をより妥当なものにできる可能性を示した。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 橋本修二、川戸美由紀、山田宏哉、齊藤千紘、三重野牧子、久保慎一郎、野田龍也、今村知明、谷原真一、村上義孝. 患者調査における総患者数の推計の妥当性と応用に関する研究. 厚生指標, 2018;65(12):1-6.

2. 学会発表

- 1) 藤森誠、谷原真一、藤本健一、天野方一. レセプトデータを用いたムンプス合併症調査. 第66回日本化学療法学会学術集会 (2018.06)
- 2) 藤森誠、藤本健一、天野方一、武藤順子、高梨潤一、谷原真一. レセプトデータを用

いた本邦におけるアナフィラキシー疫学の検討. 日本小児アレルギー学会第55回学術大会 (2018.10)

- 3) 橋本修二、川戸美由紀、山田宏哉、三重野牧子、久保慎一郎、野田龍也、今村知明、谷原真一、村上義孝. 患者調査の総患者数推計の検討(第1報) 新しい推計方法とその応用. 第77回日本公衆衛生学会総会 (2018.10)
- 4) 村上義孝、川戸美由紀、山田宏哉、橋本修二、三重野牧子、久保慎一郎、野田龍也、今村知明、谷原真一. 患者調査の総患者数推計の検討(第2報) 国民生活基礎調査の総傷病数との比較. 第77回日本公衆衛生学会総会 (2018.10)
- 5) 川戸美由紀、橋本修二、山田宏哉、三重野牧子、久保慎一郎、野田龍也、今村知明、谷原真一、村上義孝. 患者調査の総患者数推計の検討(第3報) 総外来患者の診療間隔. 第77回日本公衆衛生学会総会 (2018.10)
- 6) 三重野牧子、橋本修二、川戸美由紀、山田宏哉、久保慎一郎、野田龍也、今村知明、谷原真一、村上義孝. 患者調査の総患者数推計の検討(第4報) 脳血管疾患の特性把握. 第77回日本公衆衛生学会総会 (2018.10)

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得

なし。

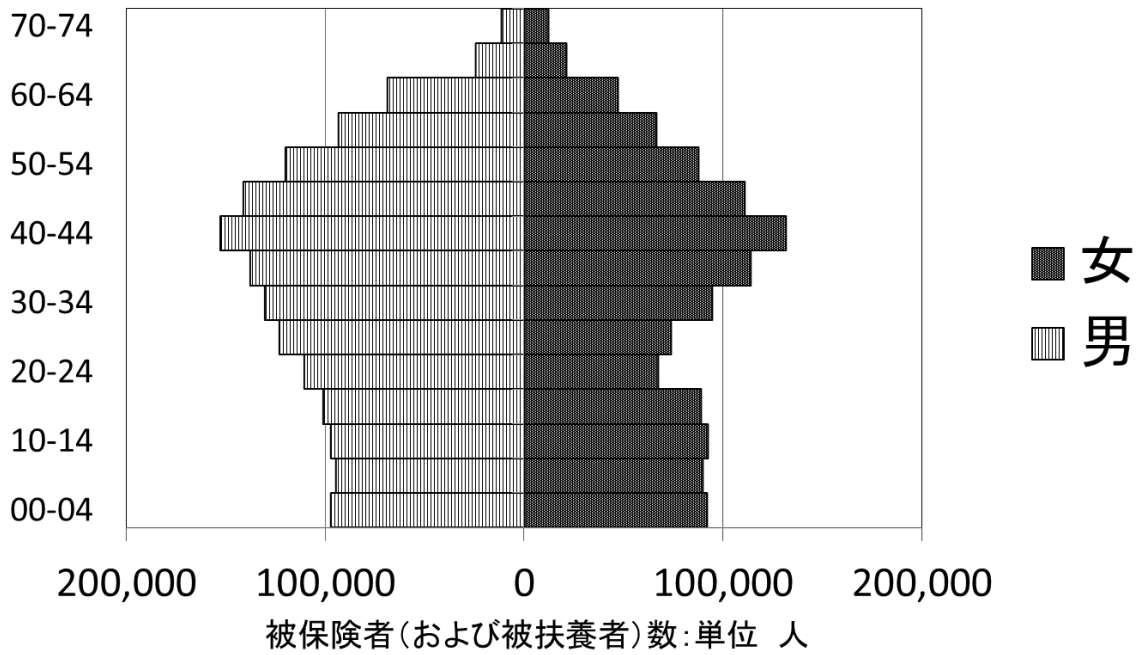
2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

図1. 健保組合被保険者被扶養者性年齢分布



2014年5月1日時点での各健康保険組合の合算
 (2014年3月末日時点で被保険者・非被用者総数約158万人)

図2. 糖尿病(主傷病のみ)で通年の受診が確認された者の診療実日数の分布

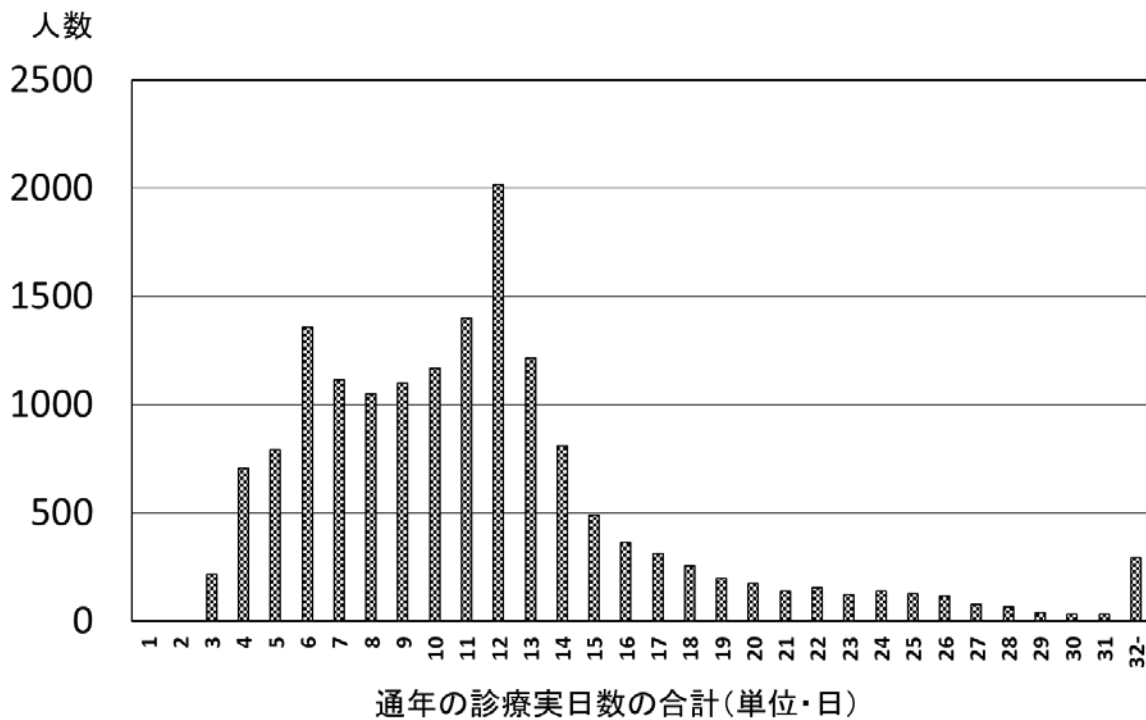


図 3. 糖尿病（主傷病と副傷病）で通年の受診が確認された者の診療実日数の分布

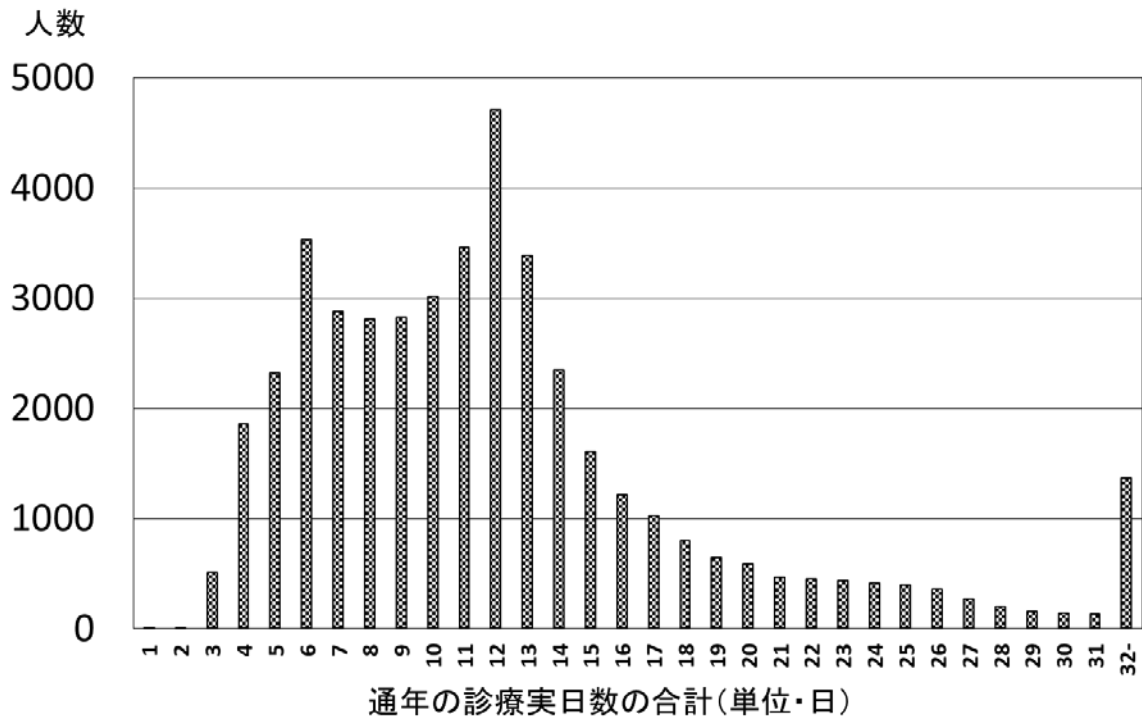
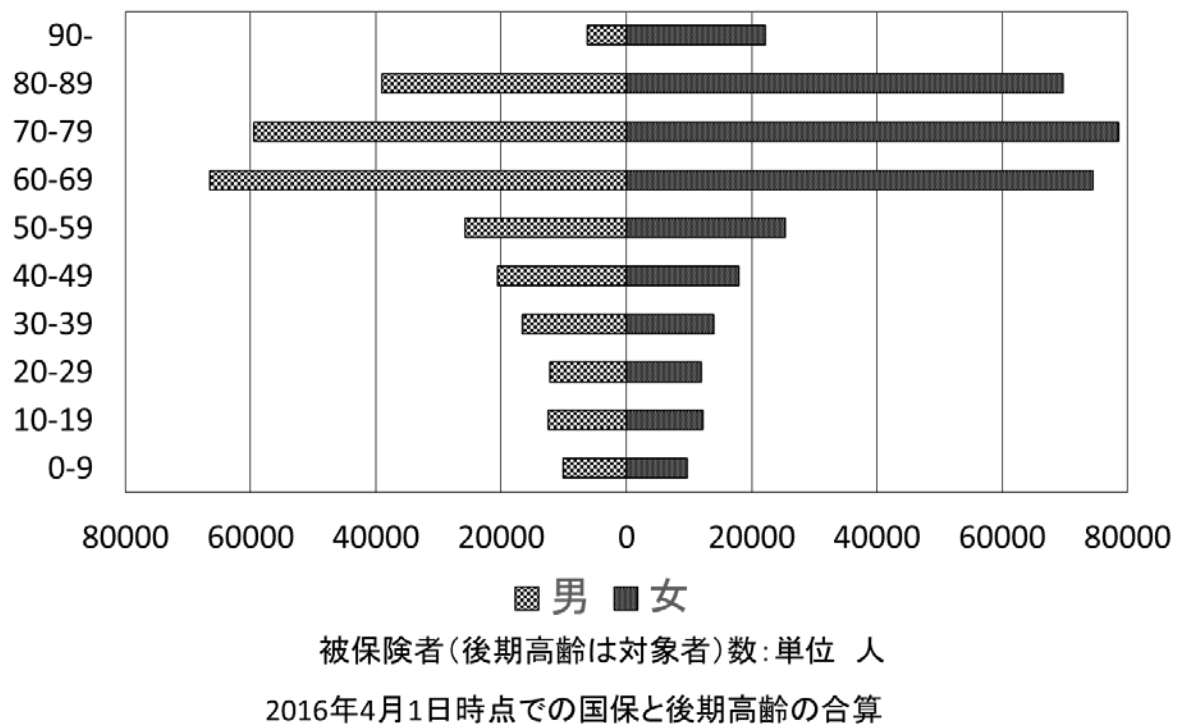


図 4. N 県の国保被保険者と後期高齢対象者の性年齢階級分布



厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
分担研究報告書

保健医療統計データに基づく総患者数推計の妥当性の検証
—社会医療診療行為別調査を用いた検討—

研究分担者 村上 義孝 東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野教授
研究代表者 橋本 修二 藤田医科大学医学部衛生学講座教授

研究要旨 社会医療診療行為別調査を用いた診療実日数の1999年から2010年の年次推移を検討し、患者調査における診療間隔の算定方法の妥当性を検討した。その結果、患者調査の1か月あたり診療実日数の推移と社会医療診療行為別調査の推移は同傾向であり、2006年以降は新しい平均診療間隔の推計法を用いた患者調査と、社会医療診療行為別調査の結果の値が近いことが確認された。

A. 研究目的

保健医療統計データに基づき、患者調査の総患者数推計の妥当性の検証を行うことを目的とし、本研究の1年目に各傷病の患者調査における総外来患者数（平成20～26年、現行と新しい推計方法）と国民生活基礎調査（平成19～25年）の通院者数の相違を比較検討した。

2年目の本年は当初の研究計画では、社会医療診療行為別調査に基づき、総患者数推計の妥当性を検討する予定であった。ただ社会医療診療行為別調査は1か月のレセプトを用いた統計であり、1か月を超える診療に関する情報は含まれない。そのため平均診療間隔は計算不能であり、総患者数を計算することはできないことがわかった。その一方で社会医療診療行為別調査の主要指標として1か月間の診療実日数があり、これは平均診療間隔とほぼ逆の関係にある。

以上のことを鑑み、本年度の研究目的を、社会医療診療行為別調査を用いた診療実日数の年次推移の検討、患者調査との比較検討に変更し、患者調査における診療間隔の算定方法の妥当性を検討することとした。

B. 研究方法

基礎資料として、社会医療診療行為別調査を統計法第33条による調査票情報の提供（厚生労働

省発政統0723第1号、平成30年7月23日）を受けて利用した。使用した社会医療診療行為別調査の範囲は1999年から2010年とした。診療実日数の年次推移の検討方法として、傷病中分類別に診療実日数の平均を算出し経年的な推移を検討した。なお傷病中分類は数が多く、疾患によって報告数の数がさまざまである。少数の報告しかない疾患では1か月あたりの診療実日数の平均値は不安定な傾向にある。これらを考慮し報告数の少ない傷病分類は除外し、年間件数が2000件を超える傷病および胃がん、骨折を検討疾患とした。なお歯科疾患の一部（う蝕、根尖性歯周炎（歯根膜炎）等（WZ含）、補綴関係（歯の補綴））は1999-2005年と2006年以降の疾患コードが異なるが、それら2つを連結し推移を検討した。

全傷病および糖尿病と高血圧性疾患については、患者調査の総患者数の新しい推計方法に基づく診療実日数の年次推移との比較を実施した。

（倫理面への配慮）

本研究では、匿名化された統計データを用いるため、個人情報保護に関する問題は生じない。「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づいて実施し、資料の利用や管理などその倫理指針の原則を遵守した。

C. 研究結果

図1に1999年から2010年の一か月あたり診療実日数の推移を傷病分類別に示す。一か月あたりの診療実日数の平均が5未満、3未満に限定した図も合わせて示した。診療実日数の平均が8日から10日で推移する腎不全を除くと、1999年から2010年までの推移は全疾患で減少傾向であった。この傾向については、1999年の診療実日数を1としたときの一か月あたり診療実日数の推移を傷病分類別に示した図2でも同様に確認された。

図3に1999年から2010年の患者調査と社会医療診療行為別調査の一か月あたり診療実日数の推移の比較を示す。患者調査から算出した一か月あたり診療実日数と、社会医療診療行為別調査との比較では、全傷病、糖尿病、高血圧疾患の3つを検討した。結果として、社会医療診療行為別調査の一か月あたり診療実日数の推移は患者調査と同様に減少傾向を示し、診療間隔の上限を91日とした新しい平均診療間隔の方の傾向に近づいていることが確認された。

表1に社会医療診療行為別調査の一か月あたり診療実日数の平均の推移を傷病中分類別に示した（各年の年間報告件数が2000以上を対象）。全傷病における1か月あたりの診療実日数の平均は1999年の2.20日から2010年の1.77日と減少傾向にあり、多くの疾患で同様の傾向を示した。表2に1999年社会医療診療行為別調査の一か月あたり診療実日数の平均値を1とした場合の平均の推移を示す（各年の年間報告件数が2000以上を対象）。1999年を基準としたときの2010年の比は全疾病で0.80と減少傾向であるが、統合失調症では0.98とほぼ横ばいの傾向を示した。疾患別の傾向を把握するために、表3に一か月あたり診療実日数の平均値の推移を単回帰の回帰係数（傾き）としてまとめたものを示す。腎不全以外の全対象疾患で負の傾きを示した。傾きの小さい疾患（-0.2から0）として腸管感染症、統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害、結膜炎、白内障、屈折及び調節の障害、皮膚炎及び湿疹が

あり、傾きの大きい疾患（-0.6より大）として高血圧性疾患、脳梗塞、関節症、脊椎障害（脊椎症を含む）、椎間板障害、腰痛症及び坐骨神経痛、骨の密度及び構造の障害、骨折があった。

D. 考察

本研究では患者調査の総患者数推計の妥当性、とりわけ総患者数推計で重要となる平均診療間隔に焦点をあて、その逆数にあたる1か月間の診療実日数に着目し、患者調査と社会医療診療行為別調査の一か月間の診療実日数の比較を実施した。その結果、図3に示すように患者調査の一か月あたり診療実日数の推移と社会医療診療行為別調査の推移は同傾向にあり、2006年以降は、新しい診療間隔の推計法を用いた患者調査と社会医療診療行為別調査の結果が近いことが示された。この年次推移のパターンと診療実日数の値の近さを見ると、患者調査と社会医療診療行為別調査は、共通した疾病量を測っていると思われる。

今回、社会医療診療行為別調査の一か月あたり診療実日数に焦点をあてたが、腎不全や投稿失調症など一部の疾患を除き、この20年間で診療実日数は減少傾向にあることがわかった。これは患者調査の各疾患で平均診療間隔が経年的に延びていると符合しており、このことから患者調査における総患者推計が妥当であることが示唆された。なお腎不全は定期的な透析が不可欠であること、統合失調症は定期的な通院が必要なことから診療実日数の減少につながらない傾向がある。一方で、他の多くの疾患では近年薬剤の処方間隔が伸びた影響で、この20年で外来診療間隔が増加する傾向にあり、新しい患者調査の平均診療間隔はそれを反映していると思われる。今回、社会医療診療行為別調査の診療実日数の推移を経年的に観察した結果、診療実日数の減少が確認された。これは間接的ではあるが平均診療間隔の増加を反映するものであり、患者調査における新しい平均診療間隔の妥当性を示唆するものといえる。

E. 結論

患者調査の総患者数推計の妥当性を検討するために、1 か月間の診療実日数に着目し、患者調査と社会医療診療行為別調査の1 か月間の診療実日数の比較を実施した。患者調査の1 か月あたり診療実日数の推移と社会医療診療行為別調査の推移は同傾向であり、2006 年以降は、新しい診療間隔の推計法を用いた患者調査と社会医療診療行為別調査の結果が近い値を示すことが確認された。

F. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

- 1) 村上義孝、川戸美由紀、山田広哉、橋本修二、三重野牧子、久保慎一郎、野田龍也、今村知明、谷原真一：患者調査の総患者数推計の検討 第2報 国民生活基礎調査の総傷病数との比較. 第77回日本公衆衛生学会総会(郡山市), 2018.

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

特になし

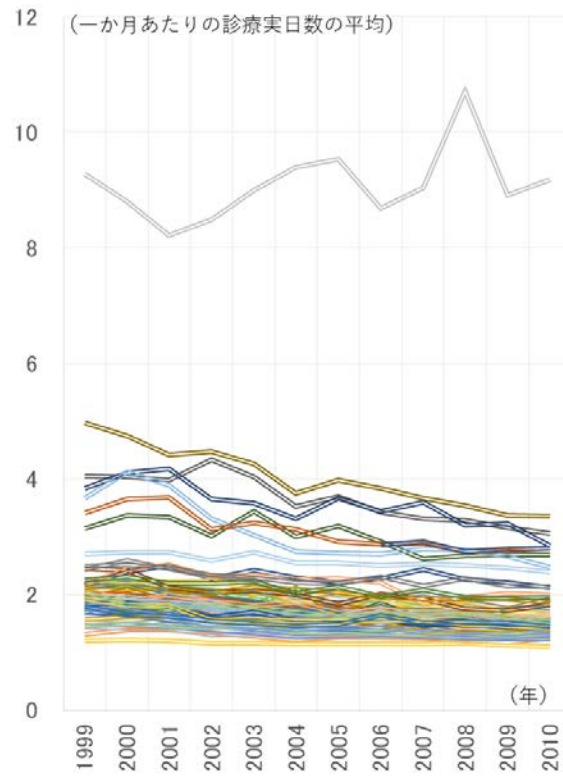
2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

図1. 傷病分類別にみた一か月あたり診療実日数の推移：1999年～2010年



(腎不全を除いた場合)

(腎不全、関節症、脊椎障害（脊椎症を含む）、椎間板障害、腰痛症及び坐骨神経痛、骨の密度及び構造の障害、骨折を除いた場合)

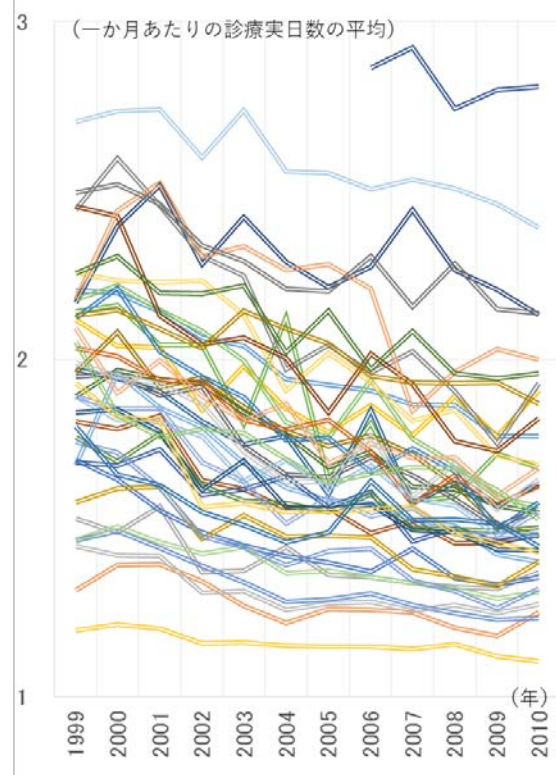
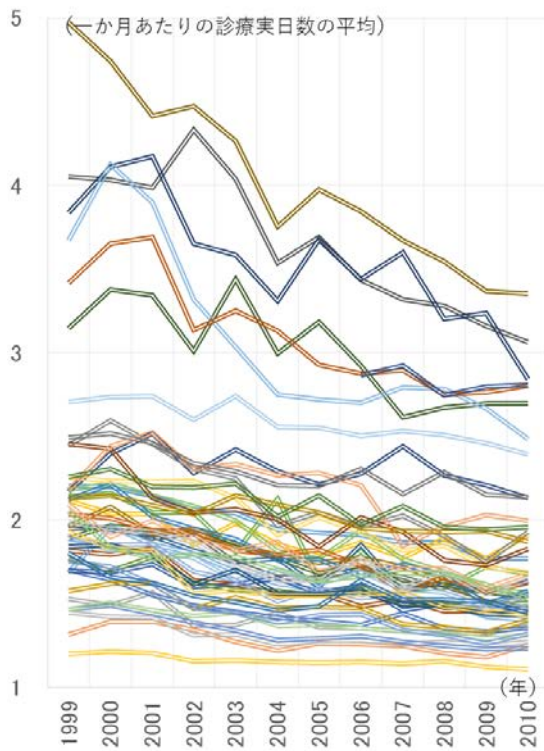


図 2. 傷病分類別にみた一か月あたり診療実日数の推移(1999 年を 1 とした場合) : 1999 年～2010 年

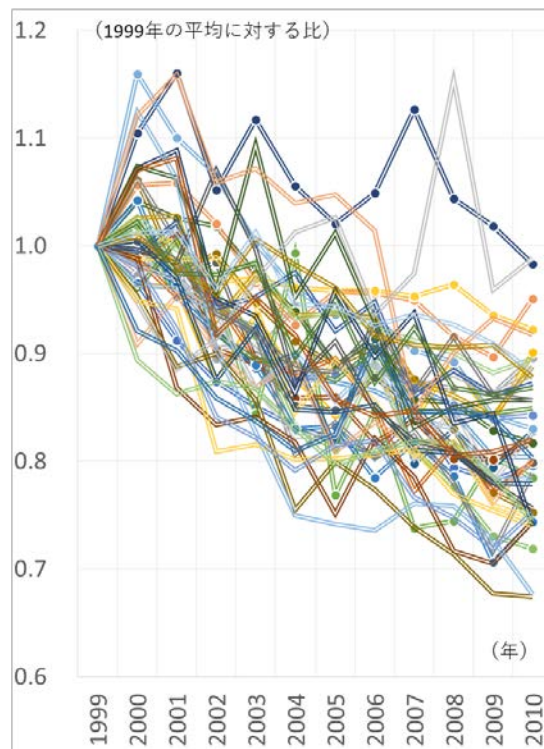


図3. 患者調査と社会医療診療行為別調査の一月あたり診療実日数の推移の比較：1999年～2010年

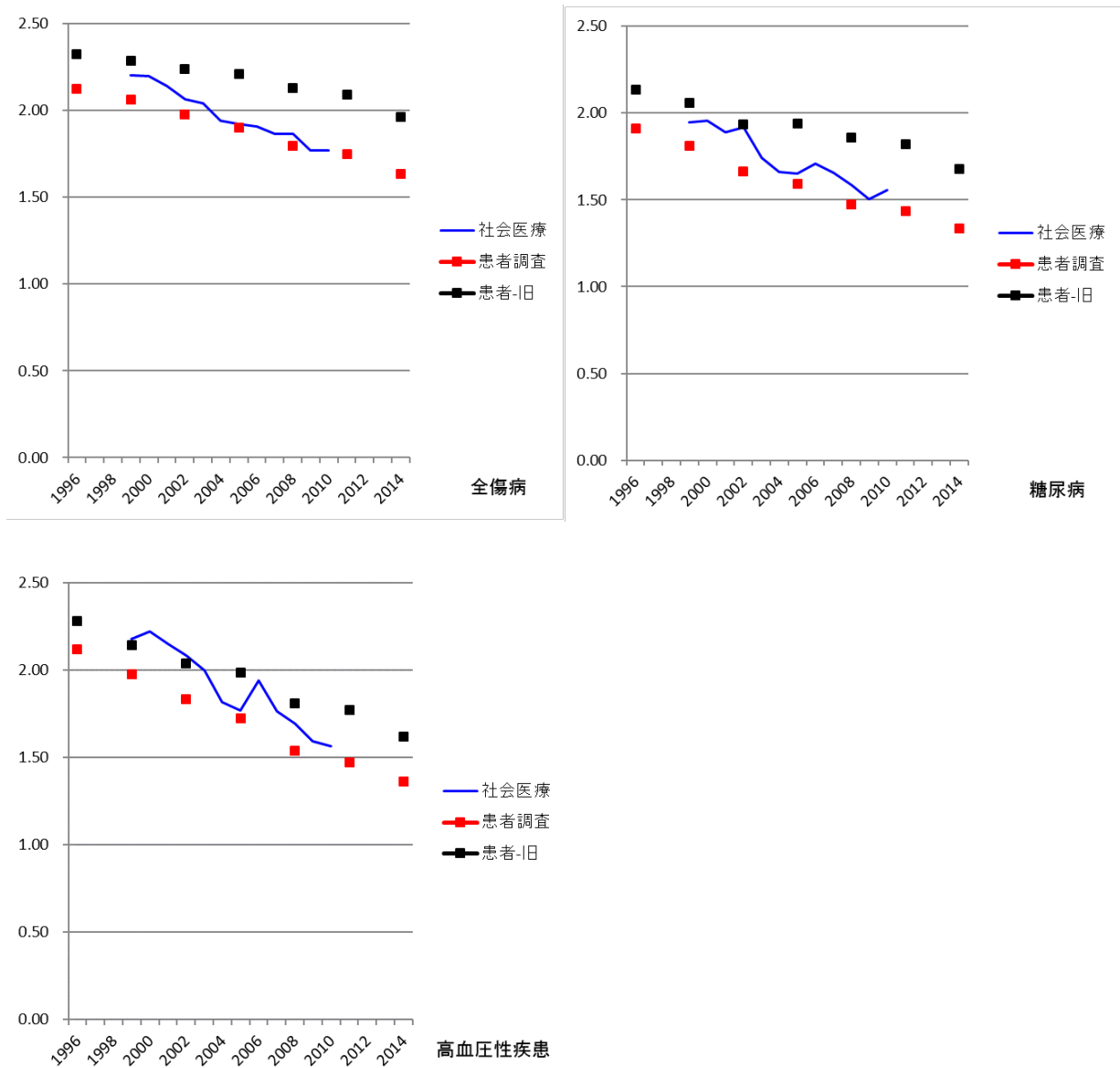


表 1. 社会医療診療行為別調査の一か月あたり診療実日数の平均の推移
(傷病中分類の中で各年の年間報告件数が 2000 以上の疾患)

傷病名	2010年件数	一か月あたりの診療実日数の平均											
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
全傷病	319,795	2.20	2.20	2.14	2.06	2.04	1.94	1.92	1.91	1.87	1.86	1.77	1.77
腸管感染症	2,509	1.53	1.49	1.56	1.37	1.37	1.44	1.36	1.35	1.34	1.33	1.32	1.37
皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	3,203	2.12	2.04	2.04	1.85	1.98	1.85	1.78	1.86	1.77	1.89	1.77	1.91
真菌症	3,651	1.70	1.64	1.55	1.49	1.45	1.42	1.40	1.37	1.44	1.35	1.33	1.36
胃の悪性新生物	* 832	2.14	2.16	2.04	2.04	1.81	2.13	1.64	1.81	1.58	1.59	1.72	1.68
その他の悪性新生物	3,647	1.97	1.94	1.90	1.82	1.75	1.77	1.60	1.85	1.57	1.64	1.56	1.63
良性新生物及びその他の新生物	3,450	1.82	1.79	1.83	1.64	1.62	1.56	1.56	1.48	1.52	1.46	1.46	1.48
糖尿病	10,826	1.95	1.96	1.89	1.92	1.74	1.66	1.65	1.71	1.66	1.58	1.50	1.56
その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	9,997	1.96	2.08	1.92	1.95	1.86	1.79	1.74	1.78	1.72	1.63	1.51	1.48
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	6,770	2.17	2.40	2.52	2.28	2.42	2.29	2.21	2.27	2.44	2.26	2.21	2.13
気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）	13,757	1.89	1.97	1.94	1.93	1.84	1.78	1.68	1.73	1.62	1.61	1.57	1.54
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	7,803	1.69	1.96	1.86	1.80	1.69	1.62	1.58	1.57	1.52	1.51	1.42	1.40
結膜炎	2,476	1.32	1.39	1.39	1.34	1.27	1.22	1.26	1.26	1.25	1.21	1.18	1.25
白内障	5,197	1.45	1.42	1.42	1.31	1.31	1.26	1.28	1.28	1.26	1.27	1.25	1.27
屈折及び調節の障害	6,151	1.20	1.21	1.20	1.16	1.16	1.15	1.15	1.15	1.14	1.16	1.12	1.10
その他の眼及び付属器の疾患	8,207	1.46	1.49	1.44	1.39	1.34	1.28	1.29	1.31	1.27	1.25	1.23	1.23
高血圧性疾患	35,785	2.18	2.22	2.15	2.08	2.00	1.81	1.77	1.94	1.76	1.69	1.59	1.57
虚血性心疾患	3,177	2.12	2.21	2.02	1.95	1.89	1.76	1.77	1.66	1.74	1.67	1.50	1.58
その他の心疾患	3,144	2.03	2.01	1.94	1.93	1.82	1.79	1.82	1.73	1.57	1.66	1.57	1.62
脳梗塞	5,500	2.44	2.60	2.46	2.31	2.25	1.97	2.04	1.96	2.02	1.90	1.75	1.93
急性咽喉炎及び急性扁桃炎	2,393	1.58	1.62	1.62	1.47	1.54	1.48	1.48	1.47	1.38	1.36	1.33	1.40
その他の急性上気道感染症	6,032	1.70	1.69	1.73	1.60	1.61	1.65	1.56	1.61	1.46	1.50	1.46	1.48
急性気管支炎及び急性細気管支炎	5,122	1.77	1.70	1.78	1.62	1.58	1.57	1.55	1.60	1.50	1.50	1.49	1.50
アレルギー性鼻炎	3,058	1.89	1.82	1.81	1.77	1.64	1.70	1.62	1.69	1.59	1.57	1.48	1.48
喘息	5,694	2.09	1.90	2.00	1.89	1.82	1.87	1.69	1.75	1.71	1.71	1.59	1.68
胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	2,815	1.99	1.95	1.93	1.87	1.73	1.64	1.64	1.77	1.60	1.69	1.55	1.64
胃炎及び十二指腸炎	4,182	2.26	2.23	2.23	2.23	2.13	1.91	2.02	1.93	1.82	1.85	1.71	1.69
その他の消化器系の疾患	4,301	1.89	1.85	1.85	1.69	1.64	1.51	1.59	1.53	1.56	1.48	1.48	1.55
皮膚炎及び湿疹	14,160	1.46	1.50	1.46	1.42	1.44	1.37	1.37	1.35	1.34	1.32	1.29	1.31
その他の皮膚及び皮下組織の疾患	7,875	1.84	1.85	1.79	1.61	1.70	1.56	1.56	1.57	1.49	1.49	1.44	1.43
炎症性多発性関節障害	2,299	2.45	2.42	2.13	2.05	2.06	2.00	1.84	2.01	1.93	1.76	1.73	1.82
関節症	5,464	4.05	4.04	3.98	4.33	4.04	3.53	3.69	3.43	3.32	3.28	3.16	3.06
脊椎障害（脊椎症を含む）	6,298	4.97	4.74	4.42	4.47	4.26	3.75	3.98	3.85	3.67	3.55	3.37	3.35
椎間板障害	2,281	3.84	4.11	4.18	3.65	3.58	3.31	3.68	3.44	3.60	3.20	3.24	2.84
腰痛症及び坐骨神経痛	2,250	3.15	3.38	3.34	3.01	3.44	3.00	3.18	2.92	2.62	2.67	2.70	2.70
骨の密度及び構造の障害	2,580	3.67	4.13	3.90	3.32	3.04	2.75	2.72	2.70	2.79	2.78	2.67	2.48
その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	2,964	2.18	2.44	2.52	2.31	2.33	2.26	2.28	2.21	1.85	1.96	2.03	2.00
腎不全	4,397	9.29	8.80	8.22	8.48	8.99	9.40	9.53	8.69	9.05	10.72	8.91	9.18
その他の腎尿路系の疾患	4,745	1.93	1.83	1.82	1.56	1.57	1.55	1.55	1.56	1.57	1.49	1.46	1.43
前立腺肥大（症）	7,057	1.76	1.72	1.62	1.48	1.44	1.39	1.43	1.44	1.34	1.31	1.26	1.32
乳房及びその他の女性生殖器疾患	3,543	2.05	1.83	1.77	1.79	1.78	1.71	1.63	1.66	1.68	1.68	1.61	1.53
症状、徴候等で他に分類されないもの	3,528	1.80	1.66	1.63	1.55	1.51	1.46	1.49	1.64	1.52	1.52	1.51	1.45
骨折	* 2,089	3.41	3.65	3.69	3.13	3.25	3.13	2.93	2.88	2.89	2.75	2.76	2.80
その他の損傷及びその他の外因の影響	5,000	2.49	2.52	2.46	2.34	2.29	2.21	2.20	2.30	2.16	2.28	2.15	2.14
う蝕	** 3,303	2.13	2.15	2.09	2.03	2.14	2.09	2.05	1.95	1.93	1.93	1.93	1.87
根尖性歯周炎（歯根膜炎）等（WZ含）	2,225								2.86	2.92	2.74	2.80	2.81
歯周炎等	** 9,478	2.26	2.30	2.20	2.19	2.22	2.02	2.14	1.97	2.08	1.96	1.94	1.96
補綴関係（歯の補綴）	** 3,822	2.70	2.74	2.74	2.60	2.74	2.56	2.55	2.50	2.53	2.51	2.46	2.39

*: 胃の悪性新生物と骨折は年間報告件数が 2000 件未満の年がある。

** : う蝕、根尖性歯周炎（歯根膜炎）等（WZ 含）、補綴関係（歯の補綴）では、1999 年から 2005 年と 2006 年以降の疾患コードが異なる。

表 2. 1999 年社会医療診療行為別調査の一月あたり診療実日数の平均値を 1 とした場合の平均の推移（傷病中分類の中で各年の年間報告件数が 2000 以上の疾患）

傷病名	2010年件数													帰係数
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
全傷病	319,795	1.00	1.00	0.97	0.94	0.93	0.88	0.87	0.87	0.85	0.85	0.80	0.80	-0.04
腸管感染症	2,509	1.00	0.97	1.02	0.90	0.90	0.94	0.89	0.89	0.87	0.87	0.86	0.90	-0.02
皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	3,203	1.00	0.96	0.96	0.87	0.94	0.88	0.84	0.88	0.84	0.89	0.84	0.90	-0.02
真菌症	3,651	1.00	0.97	0.91	0.87	0.85	0.83	0.82	0.81	0.85	0.79	0.78	0.80	-0.03
胃の悪性新生物	* 832	1.00	1.01	0.95	0.95	0.84	0.99	0.77	0.85	0.74	0.74	0.80	0.78	-0.05
その他の悪性新生物	3,647	1.00	0.99	0.97	0.92	0.89	0.90	0.81	0.94	0.80	0.83	0.79	0.83	-0.04
良性新生物及びその他の新生物	3,450	1.00	0.99	1.01	0.90	0.89	0.86	0.86	0.82	0.84	0.80	0.80	0.82	-0.04
糖尿病	10,826	1.00	1.00	0.97	0.98	0.89	0.85	0.85	0.88	0.85	0.81	0.77	0.80	-0.04
その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	9,997	1.00	1.06	0.98	0.99	0.95	0.91	0.89	0.91	0.88	0.83	0.77	0.75	-0.05
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	6,770	1.00	1.10	1.16	1.05	1.12	1.06	1.02	1.05	1.13	1.04	1.02	0.98	-0.01
気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）	13,757	1.00	1.04	1.03	1.02	0.97	0.94	0.89	0.91	0.86	0.85	0.83	0.82	-0.04
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	7,803	1.00	1.16	1.10	1.07	1.00	0.96	0.94	0.93	0.90	0.89	0.84	0.83	-0.04
結膜炎	2,476	1.00	1.06	1.06	1.02	0.97	0.93	0.96	0.96	0.95	0.92	0.90	0.95	-0.02
白内障	5,197	1.00	0.98	0.98	0.90	0.91	0.87	0.88	0.89	0.87	0.88	0.86	0.88	-0.02
屈折及び調節の障害	6,151	1.00	1.01	1.00	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.95	0.96	0.94	0.92	-0.01
その他の眼及び付属器の疾患	8,207	1.00	1.02	0.99	0.95	0.92	0.88	0.88	0.89	0.87	0.85	0.84	0.84	-0.02
高血圧性疾患	35,785	1.00	1.02	0.99	0.96	0.92	0.83	0.81	0.89	0.81	0.78	0.73	0.72	-0.06
虚血性心疾患	3,177	1.00	1.04	0.95	0.92	0.89	0.83	0.83	0.78	0.82	0.79	0.71	0.74	-0.06
その他の心疾患	3,144	1.00	0.99	0.95	0.95	0.89	0.88	0.90	0.85	0.77	0.81	0.77	0.80	-0.04
脳梗塞	5,500	1.00	1.06	1.00	0.94	0.92	0.81	0.84	0.80	0.83	0.78	0.72	0.79	-0.07
急性咽頭炎及び急性扁桃炎	2,393	1.00	1.03	1.03	0.93	0.97	0.94	0.94	0.93	0.87	0.86	0.84	0.89	-0.02
その他の急性上気道感染症	6,032	1.00	0.99	1.02	0.94	0.95	0.98	0.92	0.95	0.86	0.88	0.86	0.87	-0.02
急性気管支炎及び急性細気管支炎	5,122	1.00	0.96	1.01	0.92	0.89	0.89	0.87	0.90	0.85	0.85	0.84	0.85	-0.03
アレルギー性鼻炎	3,058	1.00	0.96	0.96	0.94	0.87	0.90	0.86	0.89	0.84	0.83	0.78	0.78	-0.04
喘息	5,694	1.00	0.91	0.95	0.90	0.87	0.89	0.81	0.84	0.82	0.82	0.76	0.80	-0.04
胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	2,815	1.00	0.98	0.97	0.94	0.87	0.82	0.82	0.89	0.80	0.85	0.78	0.83	-0.04
胃炎及び十二指腸炎	4,182	1.00	0.99	0.99	0.99	0.94	0.84	0.89	0.86	0.81	0.82	0.76	0.75	-0.06
その他の消化器系の疾患	4,301	1.00	0.98	0.98	0.90	0.87	0.80	0.84	0.81	0.83	0.78	0.78	0.82	-0.04
皮膚炎及び湿疹	14,160	1.00	1.03	1.00	0.97	0.99	0.93	0.94	0.92	0.91	0.90	0.88	0.90	-0.02
その他の皮膚及び皮下組織の疾患	7,875	1.00	1.01	0.97	0.88	0.92	0.85	0.85	0.85	0.81	0.81	0.78	0.78	-0.04
炎症性多発性関節障害	2,299	1.00	0.99	0.87	0.83	0.84	0.82	0.75	0.82	0.79	0.72	0.71	0.74	-0.06
関節症	5,464	1.00	1.00	0.98	1.07	1.00	0.87	0.91	0.85	0.82	0.81	0.78	0.76	-0.11
脊椎障害（脊椎症を含む）	6,298	1.00	0.95	0.89	0.90	0.86	0.75	0.80	0.77	0.74	0.71	0.68	0.67	-0.14
椎間板障害	2,281	1.00	1.07	1.09	0.95	0.93	0.86	0.96	0.90	0.94	0.84	0.84	0.74	-0.09
腰痛症及び坐骨神経痛	2,250	1.00	1.07	1.06	0.96	1.09	0.95	1.01	0.93	0.83	0.85	0.86	0.86	-0.07
骨の密度及び構造の障害	2,580	1.00	1.12	1.06	0.90	0.83	0.75	0.74	0.74	0.76	0.76	0.73	0.68	-0.13
その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	2,964	1.00	1.12	1.16	1.06	1.07	1.04	1.05	1.01	0.85	0.90	0.93	0.92	-0.04
腎不全	4,397	1.00	0.95	0.88	0.91	0.97	1.01	1.03	0.94	0.97	1.15	0.96	0.99	0.07
その他の腎尿路系の疾患	4,745	1.00	0.95	0.94	0.81	0.82	0.80	0.80	0.81	0.81	0.77	0.75	0.74	-0.04
前立腺肥大（症）	7,057	1.00	0.98	0.92	0.84	0.82	0.79	0.81	0.82	0.77	0.75	0.72	0.75	-0.04
乳房及びその他の女性生殖器疾患	3,543	1.00	0.89	0.86	0.87	0.87	0.83	0.80	0.81	0.82	0.82	0.79	0.74	-0.03
症状、徴候等で他に分類されないもの	3,528	1.00	0.92	0.90	0.86	0.84	0.81	0.83	0.91	0.85	0.85	0.84	0.80	-0.02
骨折	* 2,089	1.00	1.07	1.08	0.92	0.95	0.92	0.86	0.84	0.85	0.81	0.81	0.82	-0.08
その他の損傷及びその他の外因の影響	5,000	1.00	1.01	0.99	0.94	0.92	0.89	0.88	0.92	0.86	0.92	0.86	0.86	-0.03
う蝕	** 3,303	1.00	1.01	0.98	0.95	1.01	0.98	0.96	0.92	0.91	0.91	0.91	0.88	-0.02
根尖性歯周炎（歯根膜炎）等（WZ含）	2,225	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.02	0.96	0.98	0.98	-0.02
歯周炎等	** 9,478	1.00	1.02	0.97	0.97	0.98	0.90	0.95	0.87	0.92	0.87	0.86	0.87	-0.03
補綴関係（歯の補綴）	** 3,822	1.00	1.01	1.01	0.96	1.01	0.95	0.94	0.93	0.94	0.93	0.91	0.88	-0.03

*: 胃の悪性新生物と骨折は年間報告件数が 2000 件未満の年がある。

** : う蝕、根尖性歯周炎（歯根膜炎）等（WZ 含）、補綴関係（歯の補綴）では、1999 年から 2005 年と 2006 年以降の疾患コードが異なる。

表 3. 一か月あたり診療実日数の平均値の推移（回帰係数）

全傷病の回帰係数は -0.042

カテゴリ	疾患名
0 以上（正）	腎不全
-0.2 から 0	腸管感染症、統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害、結膜炎、白内障、屈折及び調節の障害、皮膚炎及び湿疹
-0.4 から-0.2	皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患、真菌症、その他の悪性新生物、良性新生物及びその他の新生物、その他の眼及び付属器の疾患、急性咽頭炎及び急性扁桃炎、その他の急性上気道感染症、急性気管支炎及び急性細気管支炎、アレルギー性鼻炎、喘息、胃潰瘍及び十二指腸潰瘍、その他の消化器系の疾患、その他の腎尿路系の疾患、乳房及びその他の女性生殖器疾患、症状、徴候等で他に分類されないもの、その他の損傷及びその他の外因の影響、う蝕、根尖性歯周炎（歯根膜炎）等（WZ 含）、歯周炎等、補綴関係（歯の補綴）
-0.6 から-0.4	胃の悪性新生物、糖尿病、その他の内分泌、栄養及び代謝疾患、気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）、神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害、虚血性心疾患、その他の心疾患、胃炎及び十二指腸炎、その他の皮膚及び皮下組織の疾患、炎症性多発性関節障害、その他の筋骨格系及び結合組織の疾患、前立腺肥大
-0.6 より小	高血圧性疾患、脳梗塞、関節症、脊椎障害（脊椎症を含む）、椎間板障害、腰痛症及び坐骨神経痛、骨の密度及び構造の障害、骨折

患者調査における総患者数推計の応用
—総患者の受療率の応用に関する検討—

研究代表者 橋本 修二 藤田医科大学医学部衛生学講座教授
研究協力者 川戸 美由紀 藤田医科大学医学部衛生学講座講師
山田 宏哉 藤田医科大学医学部衛生学講座講師
三重野牧子 自治医科大学情報センター医学情報学准教授

研究要旨 患者調査における総患者数の新しい推計方法の応用として、総患者の受療率（＝総患者数／人口）による傷病の特性把握と疾病分類表の検討を行うことを目的とした。昨年度は2年計画の初年度として、患者調査を統計法第33条による調査票情報の提供を受けて利用し、検討に必要なすべての集計を行うとともに、傷病の特性把握として総患者の受療率の年次推移と年齢分布を観察した。本年度は最終年度として、昨年度の集計結果を用いて、傷病の特性把握として総患者の受療率の地域分布を観察した。都道府県別の総患者の受療率は、傷病によって、都道府県格差の大きさに、また、都道府県別の一日患者の受療率との相関の大きさに相違のある傾向が観察された。疾病分類表の検討として、傷病小分類の中で総患者数の多い傷病、および、傷病大分類の中で総患者数の少ない傷病を観察した。総患者数からみると、高脂血症、緑内障などが傷病大分類への追加候補の傷病と考えられた。昨年度と本年度の研究結果から、患者数の動向把握等において、新しい推計方法による総患者の受療率の応用には有用性が大きいと示唆された。

A. 研究目的

平成27・28年度の厚生労働科学研究費補助金による「患者調査に基づく受療状況の解析と総患者数の推計に関する研究班」（前研究班）の研究成果として、総患者数の推計方法の見直しが提言された。新規方法によって、現行方法による総患者数の過小評価が大幅に改善されると期待される。一方、総患者数推計値の大きな変化による影響を考慮すると、総患者数の新規方法について妥当性の検証とともに、その応用の検討が重要である。

本研究の目的としては、患者調査における新規方法による総患者数推計の応用として、総患者数／人口（「総患者の受療率」と呼ぶ）による傷病の特性把握と疾病分類表の検討を行うことである。傷病の特性としては、年次推移、年齢分布と地域分布を検討対象とする。推計患者数／人口（「一日患者の受療率」と呼ぶ）との

特性の違いも検討に含める。疾病分類表については、総患者数を用いて、傷病大分類への傷病の追加・削除の候補を検討する。

昨年度は2年計画の初年度として、検討に必要なすべての集計を行った。また、傷病の特性把握として、総患者の受療率の年次推移と年齢分布を観察した。

本年度は2年計画の最終年度として、傷病の特性把握として、総患者の受療率の地域分布を観察するとともに、総患者数による疾病分類表の検討を行った。また、昨年度と本年度の研究結果から、患者数の動向把握等における総患者の受療率の応用について有用性を考察し、総括した。

B. 研究方法

1. 総患者数の推計方法

総患者数は下式で与えられる。

(総患者数) = (入院患者数) + (初診外来患者数) + (再来外来患者数) × (平均診療間隔) × 6/7

ここで、入院患者数、初診外来患者数、再来外来患者数は調査日の一日患者数であり、患者調査から直接に得られる。平均診療間隔は再来外来患者の前回診療日から調査日までの間隔(診療間隔)の平均である。極端に長い診療間隔(継続的に医療を受けていないとみる)の患者を除くため、その算定対象は新規方法では13週以下(現行方法では30日以下)に限定される。6/7は週間診療日数の調整係数である。

2. 基礎資料と検討方法

昨年度の集計結果を利用した。基礎資料としては、1996～2014年の患者調査を統計法第33条による調査票情報の提供(厚生労働省発統0724第1号、平成29年7月24日)を受けて利用した。新規方法によって、患者調査の情報を用いて、年次ごとに、傷病、性・年齢階級、都道府県別の総患者数の推計値を算定した。傷病としては、基本分類、大分類、中分類、小分類とした。全傷病は総患者数の推計対象でないが、傷病全体の傾向をみるために検討に含めた。年齢階級は0～4歳、5～9歳、・・・、85歳以上とした。比較のために、一日患者数の推計値を同様に算定した。

地域分布の観察として、男女と傷病大分類ごとに、2008・2011・2014年全体における都道府県別の総患者数の観察値/期待値の比(標準化受療率比)を算定した。基準の総患者の年齢階級別受療率は各年次の全国値を用いた。比較のため、同様の方法によって一日患者の標準化受療率比を算定した。

疾病分類表の検討として、傷病大分類の中で総患者数の少ない傷病、および、小分類の中で総患者数の多い傷病を観察した。総患者数は新規方法による2014年の推計値を用いた。傷病大分類と小分類はICD-10(2003年版)準拠によるものを用いた。ここで、検討対象として

は、「I 感染症及び寄生虫症」などの章、および、「その他の感染症及び寄生虫症」などの章でのその他の分類を除く、傷病とした。章および章でのその他の傷病は、傷病分類として必要であり、検討の余地がないためである。

(倫理面への配慮)

本研究では、連結不可能匿名化された既存の統計資料のみを用いるため、個人情報保護に係る問題は生じない。

C. 研究結果

1. 地域分布の観察

図1-1に、都道府県別、男性と女性の総患者の標準化受療率比(全傷病、2008～2014年)を示す。全傷病において、都道府県別の総患者の標準化受療率比(%)は、男性では平均値が97.4と標準偏差が6.9、女性では平均値が95.4と標準偏差が6.7であった。男女の総患者の標準化受療率比はきわめて強く相関し、相関係数が0.91であった。

図1-2と図1-3に、男性と女性ごとに、総患者と一日患者の標準化受療率比(全傷病、2008～2014年)を示す。男女ともに、総患者の標準化受療率比は一日患者のそれと強く相関し、相関係数が男性0.57と女性0.54であった。

表1-1-1と表1-1-2に、男性における、都道府県別、総患者と一日患者の標準化受療率比(2008～2014年)の傷病大分類の前半と後半を示す。傷病大分類別にみると、男性においては、全国値が人口10万対1,000以上の傷病が84傷病中(全傷病を含まず)、37傷病であった。以下、その37傷病に限ってみると、都道府県別の総患者の標準化受療率比の標準偏差が10～19の傷病が多かった。標準偏差が10未満は循環系の疾患であった。標準偏差が20以上は9傷病で、「V 精神及び行動の障害」「白内障」「脳血管疾患」「脳梗塞」「その他の呼吸器系の疾患」「歯肉炎及び歯周疾患」「XIV 腎尿路生殖器系の疾患」「その他の腎尿路生殖器系の疾患」「その他の保健サービス」であっ

た。都道府県別の一日患者の標準化受療率比の標準偏差が20以上は8傷病で、総患者のそれと6傷病が共通であった。一方、都道府県別の総患者と一日患者の標準化受療率比の相関係数は0.60～0.79の傷病が比較的多かった。相関係数が0.60未満は4傷病で、「VI 神経系の疾患」「IX 循環器系の疾患」「脳血管疾患」「XIII 筋骨格系及び結合組織の疾患」であった。相関係数が0.80以上は7傷病で、「白内障」、「歯肉炎及び歯周疾患」などであった。

表1-2-1と表1-2-2に、女性における、都道府県別、総患者と一日患者の標準化受療率比（2008～2014年）の傷病大分類の前半と後半を示す。女性においては、全国値が人口10万対1,000以上の傷病が84傷病中（全傷病を含まず）、37傷病であった。以下、その37傷病に限ってみると、都道府県別の総患者の標準化受療率比の標準偏差が10～19の傷病が多かった。標準偏差が10未満の傷病は循環系の疾患であった。標準偏差が20以上は9傷病で、「気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）」「白内障」「脳血管疾患」「脳梗塞」「その他の呼吸器系の疾患」「歯肉炎及び歯周疾患」「XII 皮膚及び皮下組織の疾患」「骨の密度及び構造の障害」「その他の保健サービス」であった。都道府県別の一日患者の標準化受療率比の標準偏差が20以上は9傷病であり、総患者のそれと6傷病が共通であった。一方、都道府県別の総患者と一日患者の標準化受療率比の相関係数は0.60～0.79の傷病が比較的多かった。相関係数が0.60未満は14傷病で、とくに0.50未満は「IV 内分泌、栄養及び代謝疾患」「VI 神経系の疾患」「IX 循環器系の疾患」「高血圧性疾患」「心疾患（高血圧性のものを除く）」「XIII 筋骨格系及び結合組織の疾患」「XIV 腎尿路生殖器系の疾患」であった。相関係数が0.80以上は9傷病で、「白内障」、「歯肉炎及び歯周疾患」などであった。

付表1-1-1～付表1-3-2と付表2-1-1～付表2-3-2に、男性と女性ごとに、都道府県別、2008～2014年の総患者の標準化受療率比（傷

病大分類）を示す。

2. 疾病分類表の検討

表2-1に、傷病大分類と小分類における傷病の分類数と実質分類数を示す。傷病大分類では、分類数は84傷病（全傷病を含まず）であり、その中で、章および章でのその他の分類を除く、検討対象の分類数（実質分類数）は50傷病であった。傷病小分類では、分類数は368傷病、実質分類数は332傷病であった。

図2-1に、傷病大分類と小分類の総患者数（新しい推計方法による2014年の推計値）の累積分布を示す。傷病大分類では、総患者数が少ない方から25%、50%、75%に当たる傷病の総患者数はそれぞれ、352千人、896千人、1934千人であった。傷病小分類では、それぞれ12千人、54千人、216千人であった。

表2-2に、傷病大分類の中で総患者数の少ない傷病を示す。傷病小分類の総患者数分布での順位が50位以降に相当する傷病は、傷病大分類の実質分類数50の中で、13傷病であった。「妊娠高血圧症候群」「結核」「肺炎」「外耳疾患」「内耳疾患」などであった。

表2-3に、傷病小分類の中で総患者数の多い傷病を示す。傷病小分類の中で総患者数が多い50傷病の中で、11傷病は傷病大分類の傷病であった。17傷病は傷病大分類のより広い分類（章および章でのその他の分類を除く）に含まれていた。たとえば、傷病小分類の「本態性（原発性）高血圧（症）」（総患者数が多い方から第1位）は、「二次性高血圧症」（第138位）とともに、傷病大分類の「高血圧性疾患」に含まれていた。同様に、傷病小分類の「インスリン非依存性糖尿病」（第3位）は「その他の糖尿病」とともに、傷病大分類の「糖尿病」に含まれていた。一方、傷病小分類の「高脂血症」（第4位）、「緑内障」（第8位）、「関節症」（第12位）、「前立腺肥大（症）」（第22位）、「アルツハイマー病」（第28位）などが傷病大分類に含まれていなかった。

D. 考察

昨年度の研究報告書で議論した通り、患者調査における総患者数は患者数の指標として最も代表的である。医療施設からの受療患者情報を基礎資料とし、傷病の正確性に大きな課題はない。一方、調査日に受療していない患者が含まれないため、受療患者の診療間隔からその患者数を推計している。この推計において、前研究班によって、患者調査に基づく最近の診療状況の詳しい解析結果に基づいて、現行方法から新規方法への変更（平均診療間隔の算定対象を現行の30日以下から13週以下へ拡大）が提言された。患者数の指標としてみると、現行方法は以前に妥当であったと考えられるが、最近の診療状況や薬剤処方状況から実際的でなく、新規方法の利用が適切と考えられる。

傷病の特定把握として、地域分布を観察した。都道府県別の総患者の標準化受療率比は、傷病によって、都道府県格差の大きさに相違のある傾向がみられた。白内障、脳血管疾患などで都道府県格差が大きい傾向であり、逆に、循環系の疾患で小さい傾向であった。また、都道府県別の総患者の標準化受療率比は、都道府県別の一日患者の受療率との相関の大きさに相違のある傾向が観察された。白内障、歯肉炎及び歯周疾患などで相関が大きく、逆に、神経系の疾患、脳血管疾患などで小さかった。したがって、地域分布の観察において、総患者の受療率の利用によって、一日患者の受療率と違う有用な情報が得られる可能性が示唆された。

疾病分類表の検討として、総患者数を用いて、傷病大分類への傷病の追加・削除の候補を検討した。総患者数からみると、高脂血症、緑内障などが傷病大分類への追加候補の傷病と考えられた。疾病小分類はICD-10による疾病の特定製表用リスト（298傷病）を中心とし、患者頻度による選択が補助的と考えられる。実際、疾病小分類には、総患者数（一日患者数も同様）の少ない傷病がきわめて多く含まれていた。一方、傷病大分類は患者調査の傷病分類（社会的に関心の強い傷病について選定したもの）に比

較的に近く、傷病小分類の中で、患者頻度による選択が中心的と考えられる。疾病分類表における実際の患者頻度による傷病の選択では、より詳細な検討が必要であり、また、一日患者数の利用がより中心的と考えられるが、総患者数の応用にも有用な可能性が示唆された。

総患者数推計の応用として、昨年度は総患者の受療率を用いて年次推移と年齢分布を観察し、傷病によって、年次推移と総患者の平均年齢が大きく異なることなどを示した。本年度は前述の通り、総患者の受療率の地域分布を観察し、傷病によって、都道府県格差の大きさに相違のある傾向などがみられた。また、疾病分類表の検討として、傷病大分類の傷病選択への総患者数の応用可能性が考えられた。以上より、患者数の動向把握等において、新しい推計方法による総患者の受療率の応用には有用性が大きいと示唆された。

E. 結論

2年計画の最終年度として、昨年度の集計結果を用いて、傷病の特性把握として総患者の受療率の地域分布を観察した。都道府県別の総患者の受療率は、傷病によって、都道府県格差の大きさに、また、都道府県別の一日患者の受療率との相関の大きさに相違のある傾向が観察された。疾病分類表の検討として、傷病小分類の中で総患者数の多い傷病、および、傷病大分類の中で総患者数の少ない傷病を観察した。総患者数からみると、高脂血症、緑内障などが傷病大分類への追加候補の傷病と考えられた。昨年度と本年度の研究結果から、患者数の動向把握等において、新しい推計方法による総患者の受療率の応用には有用性が大きいと示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 齊藤千紘, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査における総患者数の推計の妥当性と応用に

- 関する研究. 厚生 の 指標, 2018;65(12):1-6.
2. 学会発表
- 1) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第1報 新しい推計方法とその応用. 日本公衆衛生学会, 2018.
 - 2) 村上義孝, 川戸美由紀, 山田宏哉, 橋本修二, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一. 患者調査の総患者数の推計の検討 第2報 国民生活基礎調査の総傷病数との比較. 日本公衆衛生学会, 2018.
 - 3) 川戸美由紀, 橋本修二, 山田宏哉, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第3報 総外来患者の診療間隔. 日本公衆衛生学会, 2018.
 - 4) 三重野牧子, 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第4報 脳血管疾患の特定把握. 日本公衆衛生学会, 2018.
- G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）**
1. 特許取得
なし。
 2. 実用新案登録
なし。
 3. その他
なし。

図 1-1. 都道府県別、男性と女性の総患者の標準化受療率比：2008～2014 年、全傷病

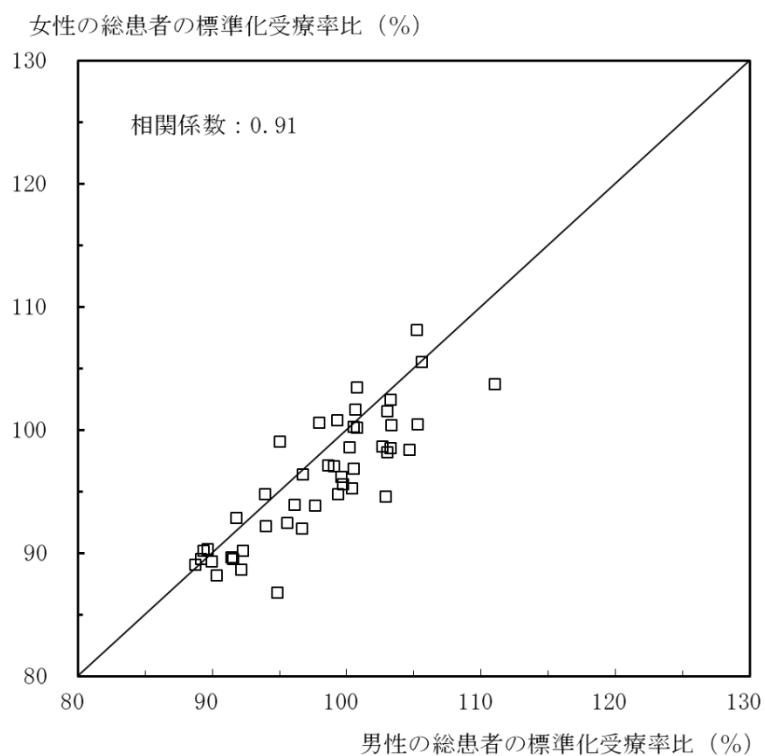


図 1-2. 都道府県別、一日患者と総患者の標準化受療率比：2008～2014 年、全傷病、男性

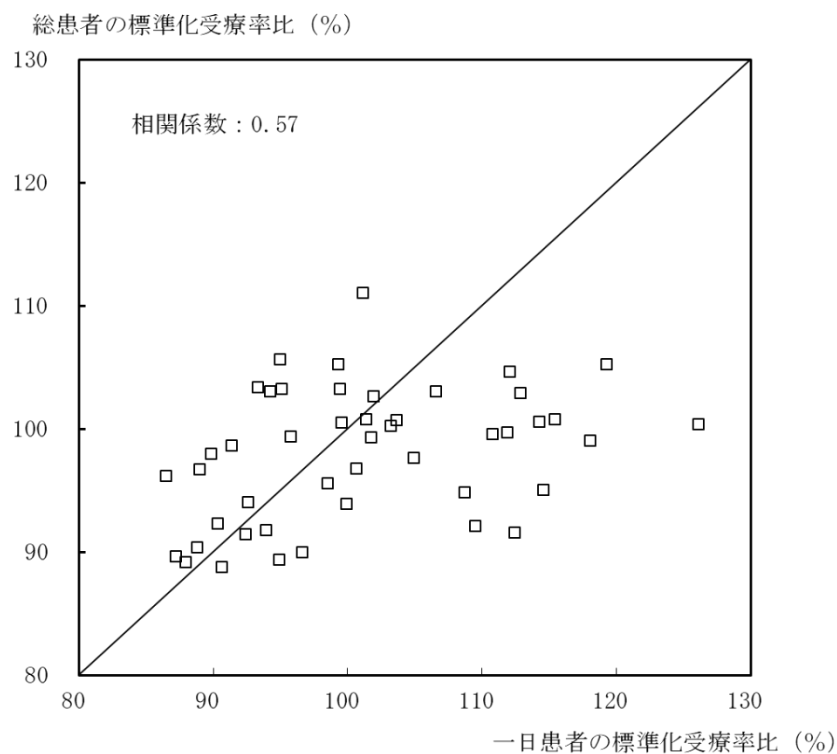


図 1-3. 都道府県別、一日患者と総患者の標準化受療率比：2008～2014 年、全傷病、女性

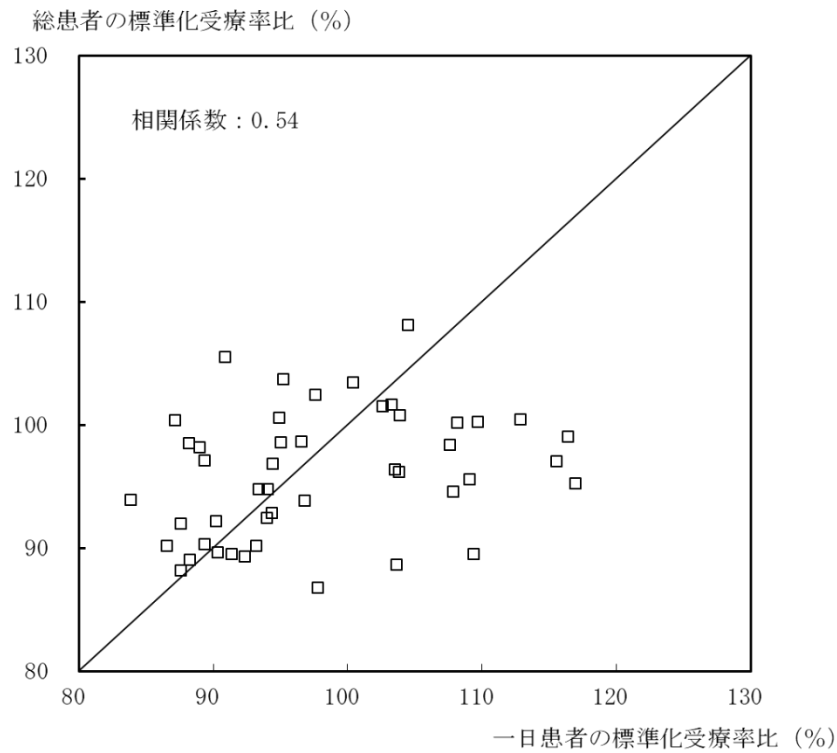
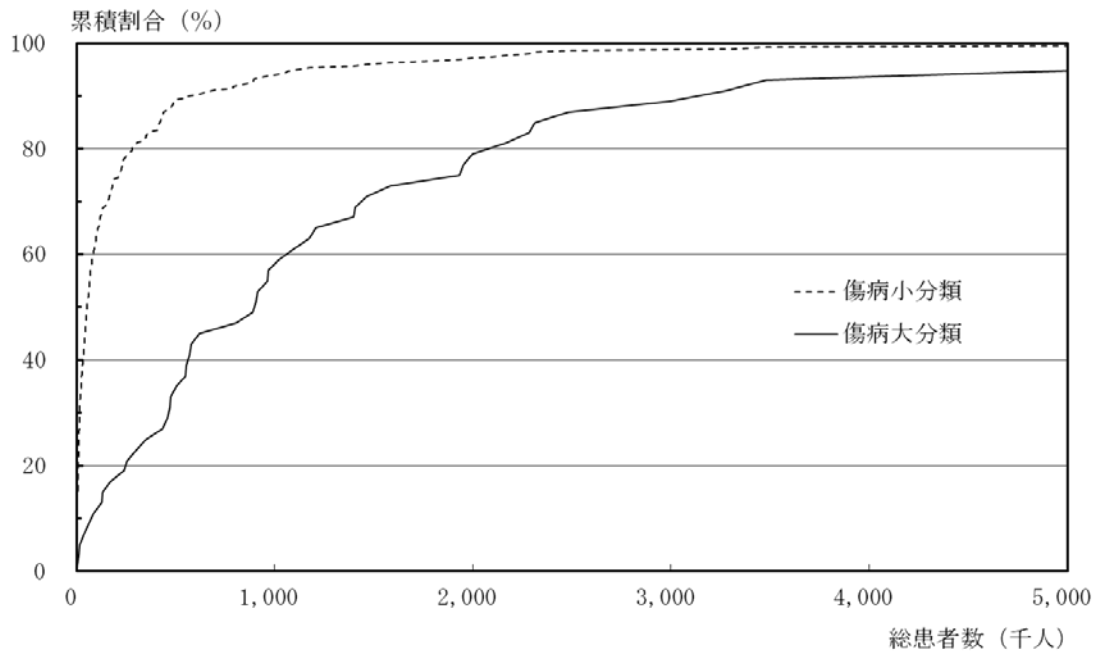


図 2-1. 傷病大分類と小分類の総患者数の累積分布



傷病大分類と小分類はICD-10（2003年版）準拠で、章および章でのその他の分類を除く分類。
 総患者数は新しい推計方法による2014年の推計値。

表 1-1-1. 都道府県別、総患者と一日患者の標準化受療率比
 : 男性、2008～2014 年、傷病大分類 (前半)

傷病大分類	総患者の受療率			一日患者の受療率			相関係数
	全国値 (人口10 万対)	都道府県の 標準化比 (%)		全国値 (人口10 万対)	都道府県の 標準化比 (%)		
		平均値	標準偏差		平均値	標準偏差	
全傷病 [#]	59,973	97.4	6.9	5,822	100.3	11.3	0.57
I 感染症及び寄生虫症	1,367	104.7	15.7	147	106.5	19.8	0.77
腸管感染症	103	106.2	41.7	26	104.0	21.4	0.55
結核	36	86.9	39.8	6	94.3	37.8	0.68
皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	308	93.1	25.5	36	92.4	20.2	0.79
真菌症	439	110.0	34.2	25	109.7	29.3	0.88
その他の感染症及び寄生虫症	486	110.0	26.0	54	118.8	41.5	0.76
II 新生物	2,920	97.7	12.0	301	100.9	10.6	0.63
(悪性新生物) (再掲)	2,571	97.2	12.6	264	100.5	11.0	0.64
胃の悪性新生物	376	105.5	31.8	37	106.5	21.2	0.86
結腸及び直腸の悪性新生物	402	96.2	21.5	40	98.2	13.3	0.76
気管、気管支及び肺の悪性新生物	233	94.4	26.2	37	100.5	16.5	0.59
その他の悪性新生物	1,562	96.0	13.0	151	99.6	12.4	0.66
良性新生物及びその他の新生物	348	100.8	17.3	36	104.7	12.8	0.64
III 血液及び造血器の疾患並びに 免疫機構の障害	165	101.2	29.5	13	102.8	18.3	0.61
貧血	84	97.7	38.2	7	103.8	30.8	0.63
その他の血液及び造血器の疾患 並びに免疫機構の障害	81	105.7	39.0	6	101.3	18.0	0.65
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	6,084	96.2	10.6	295	98.1	13.8	0.69
甲状腺障害	225	99.9	35.5	9	100.7	27.9	0.81
糖尿病	4,019	98.9	13.0	196	100.5	16.5	0.74
その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	1,845	89.9	13.1	90	92.5	14.2	0.75
V 精神及び行動の障害	2,648	105.9	21.3	391	115.5	33.6	0.62
統合失調症、統合失調症型障害 及び妄想性障害	705	117.4	31.7	198	123.0	43.4	0.78
気分〔感情〕障害 (躁うつ病を含む)	820	104.6	22.5	67	105.4	21.8	0.66
神経症性障害、ストレス関連障害 及び身体表現性障害	539	99.7	27.6	32	104.8	25.4	0.79
その他の精神及び行動の障害	591	100.7	39.1	94	110.5	41.7	0.63
VI 神経系の疾患	1,856	97.3	12.7	176	104.7	23.3	0.49
VII 眼及び付属器の疾患	4,043	95.9	17.8	184	96.7	15.7	0.92
白内障	1,079	94.0	27.5	47	93.6	21.2	0.90
その他の眼及び付属器の疾患	2,964	96.6	17.8	137	97.8	15.5	0.91
VIII 耳及び乳様突起の疾患	619	101.1	22.2	79	105.2	23.7	0.72
外耳疾患	88	92.7	41.4	14	102.5	31.3	0.72
中耳炎	264	112.1	36.2	39	111.7	34.2	0.79
その他の中耳及び乳様突起の疾患	55	99.9	52.4	6	91.3	52.8	0.72
内耳疾患	67	103.5	46.1	6	104.6	45.4	0.65
その他の耳疾患	145	88.8	30.2	13	98.7	28.3	0.67
IX 循環器系の疾患	13,472	98.3	9.1	827	102.2	12.9	0.42
高血圧性疾患	8,791	97.8	11.5	421	99.1	13.2	0.61
(心疾患 (高血圧性のものを除く) (再掲))	2,569	96.4	13.9	154	100.1	13.2	0.61
虚血性心疾患	1,367	98.1	18.8	73	102.7	18.4	0.75
その他の心疾患	1,203	94.6	15.6	81	97.8	12.1	0.60
(脳血管疾患) (再掲)	1,636	102.3	21.7	208	107.5	21.9	0.54
脳梗塞	1,194	102.0	25.2	138	108.6	23.0	0.61
その他の脳血管疾患	442	103.2	20.2	70	105.2	23.4	0.47
その他の循環器系の疾患	480	103.8	27.2	44	115.7	58.7	0.26

総患者数は新規方法による推計値。

: 全傷病の総患者数は参考 (推計の対象外)。

表 1-1-2. 都道府県別、総患者と一日患者の標準化受療率比
 : 男性、2008～2014 年、傷病大分類（後半）

傷病大分類	総患者の受療率			一日患者の受療率			相関係数
	全国値 (人口10 万対)	都道府県の 標準化比 (%)		全国値 (人口10 万対)	都道府県の 標準化比 (%)		
		平均値	標準偏差		平均値	標準偏差	
X 呼吸器系の疾患	4,120	96.2	11.9	584	99.8	13.1	0.70
急性上気道感染症	793	94.1	19.2	187	97.0	16.7	0.78
肺炎	75	102.3	22.4	38	105.5	19.5	0.50
急性気管支炎及び急性細気管支炎	326	96.9	30.2	81	103.3	27.5	0.85
気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患	415	96.9	18.2	39	104.0	28.9	0.51
喘息	1,273	93.7	19.7	98	98.6	19.7	0.82
その他の呼吸器系の疾患	1,235	99.9	22.9	141	99.3	23.2	0.78
X I 消化器系の疾患	8,951	92.1	15.0	941	95.0	11.1	0.72
う蝕	1,607	86.1	19.5	202	90.7	13.6	0.75
歯肉炎及び歯周疾患	2,917	88.3	29.2	265	87.9	17.8	0.82
その他の歯及び歯の支持組織の障害	1,577	92.9	17.4	224	98.8	14.6	0.64
胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	587	104.5	33.4	36	108.5	27.3	0.89
胃炎及び十二指腸炎	551	89.7	27.0	39	93.7	25.8	0.88
肝疾患	361	99.2	27.9	38	105.6	42.2	0.81
その他の消化器系の疾患	1,388	99.6	13.6	136	103.3	13.7	0.79
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	2,501	96.5	18.9	196	98.8	16.0	0.80
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	4,063	102.7	15.3	590	101.0	17.1	0.58
炎症性多発性関節障害	576	106.1	23.6	37	108.1	20.7	0.69
脊柱障害	2,122	103.1	16.2	357	101.5	17.8	0.62
骨の密度及び構造の障害	80	103.1	43.8	7	105.7	35.5	0.62
その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	1,286	100.6	16.9	189	98.5	18.6	0.60
X IV 腎尿路生殖器系の疾患	2,374	100.3	22.6	246	101.8	19.5	0.62
糸球体疾患、腎細管間質性疾患 及び腎不全	562	100.5	23.4	151	101.7	24.4	0.62
乳房及び女性生殖器の疾患	7	59.2	91.7	1	103.1	70.7	0.68
その他の腎尿路生殖器系の疾患	1,858	99.5	28.2	94	102.0	24.2	0.92
X V 妊娠、分娩及び産じょく	-	-	-	-	-	-	-
流産	-	-	-	-	-	-	-
妊娠高血圧症候群	-	-	-	-	-	-	-
単胎自然分娩	-	-	-	-	-	-	-
その他の妊娠、分娩及び産じょく	-	-	-	-	-	-	-
X VI 周産期に発生した病態	40	104.4	48.0	8	107.7	34.0	0.65
X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	184	95.9	32.5	15	103.5	23.0	0.64
X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査 所見で他に分類されないもの	573	107.1	78.6	65	103.1	55.7	0.98
X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	1,281	99.3	15.5	328	105.2	24.1	0.78
骨折	444	98.4	15.7	103	103.1	23.7	0.64
その他の損傷、中毒及びその他の 外因の影響	837	99.8	17.9	225	106.2	25.8	0.81
X X I 健康状態に影響を及ぼす要因 及び保健サービスの利用	3,043	87.9	14.7	437	89.3	11.9	0.73
正常妊娠・産じょくの管理	-	-	-	-	-	-	-
歯の補てつ	1,602	95.2	16.3	214	96.4	13.3	0.72
その他の保健サービス	1,536	81.2	23.1	223	83.1	17.0	0.71

総患者数は新規方法による推計値。

表 1-2-1. 都道府県別、総患者と一日患者の標準化受療率比
 : 女性、2008～2014 年、傷病大分類 (前半)

傷病大分類	総患者の受療率			一日患者の受療率			相関係数
	全国値 (人口10 万対)	都道府県の 標準化比 (%)		全国値 (人口10 万対)	都道府県の 標準化比 (%)		
		平均値	標準偏差		平均値	標準偏差	
全傷病 [#]	76,385	95.4	6.7	7,283	97.2	10.5	0.54
I 感染症及び寄生虫症	1,511	103.5	15.4	165	106.0	17.0	0.75
腸管感染症	107	106.7	33.2	27	101.7	17.4	0.62
結核	28	89.1	47.2	4	99.8	34.5	0.47
皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	366	90.5	28.1	43	97.0	22.3	0.79
真菌症	512	111.9	25.9	37	107.1	21.4	0.80
その他の感染症及び寄生虫症	501	105.8	25.1	55	115.3	34.0	0.75
II 新生物	2,967	95.7	11.5	283	99.4	9.0	0.59
(悪性新生物) (再掲)	2,057	96.4	12.4	203	98.8	10.2	0.58
胃の悪性新生物	175	105.2	38.1	18	107.1	23.9	0.79
結腸及び直腸の悪性新生物	284	95.9	18.8	29	97.5	13.2	0.73
気管、気管支及び肺の悪性新生物	136	100.0	28.7	18	98.0	19.5	0.59
その他の悪性新生物	1,462	95.2	15.7	137	98.1	11.4	0.69
良性新生物及びその他の新生物	913	93.8	17.6	80	100.9	10.8	0.71
III 血液及び造血器の疾患並びに 免疫機構の障害	380	103.5	20.7	30	105.8	17.0	0.67
貧血	268	107.8	24.9	23	108.4	21.2	0.72
その他の血液及び造血器の疾患 並びに免疫機構の障害	113	93.3	29.3	8	98.8	20.8	0.65
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	7,336	93.7	9.9	385	95.1	12.6	0.49
甲状腺障害	962	94.7	33.2	41	94.9	25.9	0.89
糖尿病	2,962	97.4	12.2	162	98.9	16.0	0.57
その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	3,429	90.3	12.9	182	91.7	15.9	0.76
V 精神及び行動の障害	3,350	103.7	18.7	415	109.2	25.2	0.59
統合失調症、統合失調症型障害 及び妄想性障害	745	110.5	25.0	176	114.4	33.6	0.72
気分〔感情〕障害 (躁うつ病を含む)	1,279	103.2	21.9	100	105.6	23.8	0.71
神経症性障害、ストレス関連障害 及び身体表現性障害	871	103.6	26.6	54	107.2	27.4	0.89
その他の精神及び行動の障害	458	95.6	23.8	85	104.6	32.1	0.47
VI 神経系の疾患	2,378	93.1	12.8	236	99.1	23.5	0.42
VII 眼及び付属器の疾患	7,021	95.0	17.0	297	94.4	15.0	0.89
白内障	2,105	91.3	24.0	85	89.8	21.1	0.93
その他の眼及び付属器の疾患	4,915	96.8	17.3	212	96.5	14.9	0.88
VIII 耳及び乳様突起の疾患	835	96.5	22.7	99	101.4	23.9	0.67
外耳疾患	89	97.6	34.6	16	97.7	29.1	0.62
中耳炎	278	102.7	35.2	40	103.9	33.0	0.79
その他の中耳及び乳様突起の疾患	60	93.8	42.2	7	98.5	53.0	0.72
内耳疾患	185	93.9	34.3	17	101.5	36.7	0.76
その他の耳疾患	219	92.3	36.5	20	100.8	29.2	0.63
IX 循環器系の疾患	14,506	98.2	9.5	1,005	100.6	13.2	0.34
高血圧性疾患	10,806	97.4	10.4	588	98.6	12.8	0.45
(心疾患 (高血圧性のものを除く) (再掲))	1,791	99.7	12.2	144	101.8	18.0	0.47
虚血性心疾患	795	104.9	22.4	52	108.2	24.8	0.73
その他の心疾患	996	95.9	13.6	92	98.6	17.1	0.36
(脳血管疾患) (再掲)	1,460	103.7	24.6	235	105.7	23.9	0.56
脳梗塞	1,046	102.0	27.9	157	106.5	25.6	0.55
その他の脳血管疾患	414	108.1	24.1	78	103.9	22.7	0.58
その他の循環器系の疾患	455	93.2	25.7	38	97.0	21.9	0.74

総患者数は新規方法による推計値。

: 全傷病の総患者数は参考 (推計の対象外)。

表 1-2-2. 都道府県別、総患者と一日患者の標準化受療率比
 : 女性、2008～2014年、傷病大分類（後半）

傷病大分類	総患者の受療率			一日患者の受療率			相関係数
	全国値 (人口10 万対)	都道府県の 標準化比 (%)		全国値 (人口10 万対)	都道府県の 標準化比 (%)		
		平均値	標準偏差		平均値	標準偏差	
X 呼吸器系の疾患	4,240	93.4	11.7	601	96.6	11.3	0.68
急性上気道感染症	987	93.2	17.1	218	95.6	14.5	0.71
肺炎	72	102.6	22.1	34	98.0	17.0	0.49
急性気管支炎及び急性細気管支炎	357	100.2	28.5	87	101.4	26.0	0.91
気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患	223	90.0	23.6	25	102.4	35.7	0.69
喘息	1,335	89.5	17.2	100	92.8	18.2	0.75
その他の呼吸器系の疾患	1,260	96.9	22.9	137	96.4	21.7	0.75
X I 消化器系の疾患	11,125	90.1	16.0	1,144	91.9	12.2	0.81
う蝕	1,961	84.3	18.6	248	88.7	14.1	0.79
歯肉炎及び歯周疾患	3,939	87.7	27.8	357	86.1	19.0	0.82
その他の歯及び歯の支持組織の障害	1,854	92.4	18.8	256	96.9	13.9	0.71
胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	500	98.7	40.6	34	99.2	31.0	0.91
胃炎及び十二指腸炎	933	93.8	25.2	65	98.4	25.3	0.87
肝疾患	321	98.0	23.2	33	96.4	32.9	0.76
その他の消化器系の疾患	1,675	94.1	14.3	152	97.0	13.5	0.75
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	2,888	95.1	21.9	234	97.1	18.2	0.83
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	8,005	98.4	13.2	968	95.1	15.8	0.47
炎症性多発性関節障害	768	100.3	24.0	57	103.1	24.3	0.69
脊柱障害	2,919	98.5	14.4	429	96.3	17.7	0.61
骨の密度及び構造の障害	1,146	101.6	30.8	82	98.4	32.3	0.81
その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	3,162	96.8	14.1	399	92.1	16.6	0.50
X IV 腎尿路生殖器系の疾患	2,284	98.4	14.7	261	102.6	12.9	0.37
糸球体疾患、腎尿管間質性疾患 及び腎不全	397	101.6	21.3	100	102.2	24.8	0.54
乳房及び女性生殖器の疾患	1,423	95.2	17.7	117	102.5	16.6	0.69
その他の腎尿路生殖器系の疾患	498	102.5	31.7	44	103.9	21.1	0.80
X V 妊娠、分娩及び産じょく	236	120.6	31.4	51	120.0	27.1	0.80
流産	22	102.2	50.3	4	116.8	43.9	0.53
妊娠高血圧症候群	4	138.4	114.9	1	130.9	70.0	0.28
単胎自然分娩	26	78.7	48.7	11	108.0	28.1	0.56
その他の妊娠、分娩及び産じょく	184	130.1	38.7	36	123.7	31.9	0.86
X VI 周産期に発生した病態	36	101.3	48.6	7	102.0	25.7	0.67
X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	185	97.4	27.9	14	102.0	24.8	0.62
X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査 所見で他に分類されないもの	794	105.3	70.3	89	103.7	48.3	0.96
X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	1,417	97.2	13.7	357	101.7	22.5	0.76
骨折	697	95.9	15.8	178	100.6	25.7	0.74
その他の損傷、中毒及びその他の 外因の影響	720	98.4	15.8	179	102.7	22.3	0.68
X X I 健康状態に影響を及ぼす要因 及び保健サービスの利用	5,488	85.1	15.4	641	87.7	12.9	0.84
正常妊娠・産じょくの管理	705	110.2	33.8	61	109.8	32.1	0.98
歯の補てつ	2,161	87.0	16.4	260	93.6	13.2	0.71
その他の保健サービス	2,788	78.8	23.0	320	79.9	18.3	0.80

総患者数は新規方法による推計値。

表 2-1. 傷病大分類と小分類における傷病の分類数と実質分類数

	傷病	
	分類数	実質分類数
傷病大分類	84	50
傷病小分類	368	332

傷病大分類と小分類はICD-10（2003年版）準拠による。
 実質分類数は章および章でのその他の分類を除く分類数。

表 2-2. 傷病大分類における総患者数の少ない傷病

傷病大分類における 総患者数の少ないの傷病 [#]	総患者数 (千人)	総患者数の順位（下から）	
		傷病大分類	傷病小分類
胃の悪性新生物	351.6	38	59
中耳炎	300.1	39	64
気管，気管支及び肺の悪性新生物	257.2	40	70
貧血	240.7	41	73
内耳疾患	172.9	42	95
外耳疾患	133.4	43	104
腸管感染症	126.4	44	108
肺炎	87.3	45	131
その他の中耳及び乳様突起の疾患	59.7	46	160
結核	35.4	47	199
単胎自然分娩	14.8	48	238
流産	13.7	49	245
妊娠高血圧症候群	2.9	50	303

傷病大分類と小分類はICD-10（2003年版）準拠による。

総患者数は新規方法による2014の推計値。

総患者数の順位（下から）は、傷病大分類50傷病と小分類332分類（章および章でのその他の分類を除く）における総患者数が少ない方からの順位。

[#]：傷病大分類の傷病の中で、傷病小分類における総患者数の順位が50位以降に相当する傷病。

表 2-3. 傷病小分類における総患者数の多い傷病

傷病小分類における 総患者数の多い傷病 [#]	総患者数 (千人)	総患者数の順位 (上から)	
		傷病小分類	傷病大分類
本態性(原発性)高血圧(症)	14,253.2	1	1 △
歯肉炎及び歯周疾患	5,241.0	2	2
インスリン非依存性糖尿病	3,454.3	3	3 △
高脂血症	3,320.1	4	×
歯の補てつ	2,484.2	5	7
う蝕	2,311.5	6	8
その他の歯及び歯の支持組織の障害	2,283.9	7	9
緑内障	2,173.1	8	×
脊椎障害(脊椎症を含む)	2,087.8	9	4 △
白内障	2,000.7	10	11
喘息	1,933.8	11	13
関節症	1,781.9	12	×
その他の糖尿病	1,572.2	13	3 △
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	1,463.2	14	15
脳梗塞	1,397.2	15	17
胃炎及び十二指腸炎	1,175.8	16	19
屈折及び調節の障害	1,127.0	17	×
アレルギー性鼻炎	1,069.0	18	×
狭心症	1,054.3	19	16 △
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体	1,022.7	20	21
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性	968.2	21	22
前立腺肥大(症)	926.6	22	×
その他の皮膚炎及び湿疹	895.4	23	×
骨粗しょう症	892.2	24	25 △
不整脈及び伝導障害	868.5	25	6 △
予防接種	867.9	26	×
アトピー性皮膚炎	826.9	27	×
アルツハイマー病	790.4	28	×
睡眠障害	789.8	29	×
それ以外の検査・健診・管理	699.5	30	×
結膜炎	667.1	31	×
その他の食道, 胃及び十二指腸の疾患	637.1	32	×
関節リウマチ	604.1	33	24 △
てんかん	553.6	34	×
椎間板障害	551.8	35	4 △
前立腺の悪性新生物	495.2	36	×
皮膚糸状菌症	491.3	37	29 △
腰痛症及び坐骨神経痛	489.9	38	4 △
その他の急性上気道感染症	489.7	39	18 △
心不全	477.8	40	6 △
正常妊娠・産じよくの管理	474.5	41	×
胃潰瘍	466.7	42	32 △
乳房の悪性新生物	454.8	43	×
皮膚及び粘膜の病変を伴うその他のウイルス	438.7	44	30 △
角膜炎	438.0	45	×
甲状腺中毒症	431.8	46	23 △
急性気管支炎	430.4	47	37 △
涙器の障害	424.1	48	×
慢性副鼻腔炎	423.9	49	×
じんま疹	422.4	50	×

傷病大分類と小分類はICD-10(2003年版)準拠による。

総患者数は新規方法による2014の推計値。

総患者数の順位(上から)は、傷病大分類50分類と小分類332分類(章および章でのその他の分類を除く)における総患者数が多い方からの順位。

#: 傷病小分類の傷病の中で、傷病小分類における総患者数の順位が50位以内の傷病。

△: 傷病大分類の傷病(章および章でのその他の分類を除く)に一致せず、含まれる。

×: 傷病大分類の傷病(章および章でのその他の分類を除く)にない。

付表 1-1-1. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 男性、北海道～埼玉県、傷病大分類（前半）

傷病 通し 番号	傷病大分類	総患者の標準化受療率比 (%)										
		北海 道	青森 県	岩手 県	宮城 県	秋田 県	山形 県	福島 県	茨城 県	栃木 県	群馬 県	埼玉 県
1	全傷病 [#]	101	101	106	99	103	111	68	92	96	89	89
2	I 感染症及び寄生虫症	118	94	115	83	85	106	59	98	116	105	106
3	腸管感染症	117	84	108	65	81	96	59	110	226	105	97
4	結核	92	74	98	82	50	101	42	47	39	22	88
5	皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	141	115	156	81	76	101	38	95	129	90	112
6	真菌症	127	98	122	68	99	115	63	92	110	80	104
7	その他の感染症及び寄生虫症	95	82	85	100	80	107	73	105	90	145	104
8	II 新生物	107	111	113	96	122	116	76	88	93	91	94
9	(悪性新生物) (再掲)	106	111	115	97	121	117	76	88	94	92	96
10	胃の悪性新生物	88	121	135	100	208	172	93	100	104	66	93
11	結腸及び直腸の悪性新生物	117	150	139	69	99	157	68	100	107	88	105
12	気管、気管支及び肺の悪性新生物	117	57	123	99	77	84	93	85	83	55	83
13	その他の悪性新生物	106	106	103	103	114	100	72	83	90	105	96
14	良性新生物及びその他の新生物	114	114	102	89	124	101	73	82	82	79	79
15	III 血液及び造血器の疾患並びに 免疫機構の障害	82	94	124	100	173	146	61	89	105	104	97
16	貧血	79	119	126	71	163	131	46	79	80	95	134
17	その他の血液及び造血器の疾患 並びに免疫機構の障害	86	66	120	131	188	163	80	103	130	113	60
18	IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	102	113	90	91	98	93	70	88	96	91	81
19	甲状腺障害	104	130	40	62	108	82	84	68	66	84	101
20	糖尿病	101	120	102	93	106	90	76	90	96	91	85
21	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	104	95	69	91	80	100	56	87	100	92	70
22	V 精神及び行動の障害	123	101	123	90	106	114	66	97	77	106	73
23	統合失調症、統合失調症型障害 及び妄想性障害	136	131	162	89	142	135	82	129	99	116	73
24	気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）	138	86	102	105	112	113	65	104	78	128	82
25	神経症性障害、ストレス関連障害 及び身体表現性障害	117	91	102	100	88	119	58	67	72	127	74
26	その他の精神及び行動の障害	96	93	125	68	75	88	59	79	56	51	58
27	VI 神経系の疾患	107	81	101	82	103	92	74	98	83	95	78
28	VII 眼及び付属器の疾患	62	100	127	113	87	103	59	86	89	65	83
29	白内障	59	105	138	120	95	117	80	96	93	48	80
30	その他の眼及び付属器の疾患	62	98	123	110	83	97	52	82	88	71	84
31	VIII 耳及び乳様突起の疾患	104	103	105	115	100	87	82	73	118	58	68
32	外耳疾患	82	66	45	74	73	32	87	105	64	44	57
33	中耳炎	134	112	105	176	78	112	109	69	124	49	49
34	その他の中耳及び乳様突起の疾患	53	69	80	100	100	32	61	39	206	69	141
35	内耳疾患	105	77	150	84	57	149	57	88	137	109	76
36	その他の耳疾患	89	133	126	73	165	73	56	67	100	58	80
37	IX 循環器系の疾患	102	106	106	112	110	120	78	104	96	97	87
38	高血圧性疾患	94	109	103	116	103	128	78	104	100	103	89
39	(心疾患（高血圧性のものを除く） (再掲))	112	92	91	101	118	96	78	89	86	83	94
40	虚血性心疾患	134	87	77	97	94	97	88	89	89	90	97
41	その他の心疾患	89	97	105	106	144	95	68	89	82	76	92
42	(脳血管疾患) (再掲)	118	104	133	92	132	116	85	125	89	90	74
43	脳梗塞	121	94	141	85	135	116	95	123	92	98	76
44	その他の脳血管疾患	109	132	114	112	126	118	56	131	84	68	71
45	その他の循環器系の疾患	152	120	162	161	135	120	54	105	78	63	67

[#]: 全傷病の総患者数は参考（推計の対象外）。

付表 1-1-2. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 男性、北海道～埼玉県、傷病大分類 (後半)

傷病 通し 番号	傷病大分類	総患者の標準化受療率比 (%)										
		北海 道	青森 県	岩手 県	宮城 県	秋田 県	山形 県	福島 県	茨城 県	栃木 県	群馬 県	埼玉 県
46	X 呼吸器系の疾患	127	99	103	101	115	111	64	91	110	89	82
47	急性上気道感染症	98	76	78	75	94	74	49	60	102	90	85
48	肺炎	136	84	109	66	76	87	75	108	116	75	79
49	急性気管支炎及び急性細気管支炎	131	156	99	98	138	133	71	108	113	97	85
50	気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患	116	80	115	89	98	121	61	81	110	76	101
51	喘息	152	75	72	119	136	113	64	125	102	118	76
52	その他の呼吸器系の疾患	120	132	148	105	109	121	72	73	122	61	83
53	X I 消化器系の疾患	87	64	84	90	84	124	58	97	106	90	97
54	う蝕	73	62	81	98	66	87	70	113	125	96	119
55	歯肉炎及び歯周疾患	56	36	76	96	65	140	44	85	75	75	87
56	その他の歯及び歯の支持組織の障害	104	63	89	76	100	123	65	105	144	103	104
57	胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	152	159	129	106	158	162	62	118	118	67	144
58	胃炎及び十二指腸炎	100	53	66	68	97	145	53	66	115	122	84
59	肝疾患	114	108	83	96	81	95	31	67	128	75	69
60	その他の消化器系の疾患	112	83	86	84	95	121	74	108	94	102	75
61	X II 皮膚及び皮下組織の疾患	122	134	131	89	95	103	51	73	101	78	91
62	X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	94	132	116	97	130	121	65	80	80	80	89
63	炎症性多発性関節障害	88	157	102	91	142	111	74	102	92	103	96
64	脊柱障害	93	147	124	110	124	120	61	83	84	79	90
65	骨の密度及び構造の障害	80	95	119	101	216	125	42	73	51	132	163
66	その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	99	98	108	80	131	126	68	65	69	70	80
67	X IV 腎尿路生殖器系の疾患	138	140	139	125	127	104	79	93	109	87	113
68	糸球体疾患、腎尿管間質性疾患 及び腎不全	102	110	100	110	68	73	61	119	145	119	99
69	乳房及び女性生殖器の疾患	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	その他の腎尿路生殖器系の疾患	149	147	151	131	144	110	84	87	95	75	117
71	X V 妊娠、分娩及び産じょく	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	流産	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	妊娠高血圧症候群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	単胎自然分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	その他の妊娠、分娩及び産じょく	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	X VI 周産期に発生した病態	104	90	101	97	107	132	43	62	118	200	89
77	X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	87	73	132	95	121	54	59	81	117	98	77
78	X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査 所見で他に分類されないもの	104	72	100	73	97	98	41	99	88	83	98
79	X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	92	85	90	96	89	100	56	96	76	91	96
80	骨折	84	102	80	80	104	97	64	90	80	79	102
81	その他の損傷、中毒及びその他の 外因の影響	96	75	95	104	82	102	51	100	73	97	93
82	X X I 健康状態に影響を及ぼす要因 及び保健サービスの利用	74	76	96	88	79	95	67	78	82	76	102
83	正常妊娠・産じょくの管理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	歯の補てつ	66	85	98	93	97	114	82	97	110	76	91
85	その他の保健サービス	84	66	96	82	61	76	51	58	53	77	114

付表 1-2-1. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 男性、千葉県～奈良県、傷病大分類（前半）

傷病 通し 番号	総患者の標準化受療率比 (%)																	
	千葉 県	東京 都	神奈 川 県	新潟 県	富山 県	石川 県	福井 県	山梨 県	長野 県	岐阜 県	静岡 県	愛知 県	三重 県	滋賀 県	京都 府	大阪 府	兵庫 県	奈良 県
1	90	105	98	103	94	90	91	103	96	103	90	99	103	99	92	97	101	97
2	91	105	90	86	117	86	115	97	94	93	106	99	116	112	132	115	108	115
3	47	95	99	101	44	93	109	81	83	97	86	113	90	144	107	95	89	89
4	133	131	70	131	71	78	34	64	36	56	125	143	95	77	132	229	117	69
5	66	113	89	112	124	78	102	107	120	68	124	100	113	110	91	71	76	105
6	111	69	84	89	127	60	130	55	93	88	119	116	161	134	177	142	126	131
7	96	132	96	59	124	116	116	133	86	119	85	76	85	88	130	119	125	118
8	97	100	108	115	103	107	91	111	92	93	91	101	84	93	103	98	100	102
9	97	101	109	112	105	106	92	107	90	94	90	99	81	92	103	97	98	100
10	115	86	125	189	126	119	89	93	85	79	81	96	92	124	121	109	85	129
11	101	105	110	105	95	99	102	119	82	119	89	115	79	114	114	91	104	56
12	80	106	96	86	162	130	90	89	73	102	103	110	100	74	110	122	95	100
13	95	102	106	100	93	101	90	111	96	91	91	94	76	83	95	92	100	105
14	92	98	100	137	88	110	77	141	103	83	97	110	107	98	99	106	109	114
15	115	119	137	107	77	91	130	167	97	101	119	78	90	72	84	78	108	100
16	120	148	132	113	100	72	187	121	113	66	116	55	50	63	65	72	103	61
17	112	91	142	101	54	110	69	223	83	139	125	105	133	82	106	85	112	116
18	92	100	94	99	114	101	96	115	96	108	94	87	102	101	93	86	102	90
19	98	130	116	83	191	95	73	157	203	99	86	69	73	134	112	79	82	57
20	90	100	93	96	121	107	96	126	94	112	95	84	104	102	91	82	99	91
21	99	97	93	107	91	90	100	88	90	101	93	95	102	96	93	95	112	91
22	82	110	90	94	70	89	83	105	129	108	88	93	111	97	103	74	96	102
23	95	83	80	90	79	101	76	123	134	91	93	79	128	86	98	68	85	99
24	103	98	96	95	74	103	74	95	162	128	106	96	127	110	114	61	106	95
25	72	107	123	86	58	77	81	85	63	94	71	115	86	116	120	75	119	120
26	47	163	63	102	70	66	104	115	138	110	73	83	96	76	77	99	74	98
27	76	111	83	126	98	104	88	100	107	118	81	87	96	91	99	96	92	106
28	81	99	96	84	78	69	78	103	75	90	98	97	133	84	91	126	115	98
29	82	102	102	79	63	51	59	97	70	107	97	126	123	70	67	135	116	95
30	80	98	93	85	84	75	85	106	76	84	98	87	137	88	100	123	114	100
31	84	102	76	112	97	80	92	96	78	111	84	135	117	76	93	119	171	106
32	107	141	67	118	108	155	138	105	25	97	82	110	96	49	100	130	120	109
33	108	92	72	109	83	74	98	77	65	125	106	172	150	58	74	145	163	84
34	82	108	118	56	110	82	119	212	78	110	87	95	87	178	66	160	257	117
35	54	58	62	70	112	36	56	88	198	116	64	146	44	116	127	69	185	120
36	58	101	78	157	114	67	66	88	71	95	65	98	117	68	108	83	160	133
37	84	102	90	104	100	93	98	113	100	110	95	97	92	105	84	93	88	92
38	90	101	87	101	95	88	92	112	99	109	94	89	95	108	75	88	86	80
39	70	102	91	86	103	102	121	109	89	120	97	118	86	116	116	115	91	130
40	72	102	96	69	105	113	126	101	81	131	93	130	89	115	127	122	89	139
41	68	101	87	104	102	90	115	119	98	107	102	105	82	117	106	107	94	121
42	80	108	106	147	120	94	99	125	118	95	87	101	78	65	77	88	85	83
43	85	105	108	165	115	93	93	125	121	92	82	95	73	65	71	84	83	76
44	69	115	101	98	135	94	115	125	109	104	102	119	92	66	97	98	89	100
45	64	96	94	88	113	148	74	118	112	141	115	131	109	109	103	96	125	123

傷病通し番号の傷病名は付表1-1-1を参照。

付表 1-2-2. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 男性、千葉県～奈良県、傷病大分類 (後半)

傷病 通し 番号	総患者の標準化受療率比 (%)																	
	千葉 県	東京 都	神奈 川 県	新潟 県	富山 県	石川 県	福井 県	山梨 県	長野 県	岐阜 県	静岡 県	愛知 県	三重 県	滋賀 県	京都 府	大阪 府	兵庫 県	奈良 県
46	85	111	85	104	92	94	91	92	95	103	72	100	95	81	83	82	97	90
47	96	126	92	69	86	93	110	103	99	96	56	105	117	85	94	133	108	93
48	75	88	106	144	82	158	95	97	72	137	102	83	87	114	94	88	102	102
49	60	90	79	122	146	116	103	90	82	132	84	112	90	78	61	64	88	52
50	71	96	74	73	89	97	79	83	107	106	86	101	105	120	108	107	94	114
51	99	106	84	105	87	88	71	79	104	81	78	76	77	81	78	62	83	71
52	77	118	88	131	87	90	100	104	85	121	66	119	100	65	79	69	107	107
53	94	106	118	105	66	74	77	86	90	97	93	114	113	104	89	110	95	103
54	99	107	114	85	66	69	54	84	90	97	90	84	96	110	72	112	110	117
55	88	93	125	117	50	62	56	74	90	110	108	150	159	85	86	126	78	83
56	107	122	129	101	76	64	88	93	88	75	82	93	73	97	101	89	95	124
57	98	131	102	185	82	86	104	88	92	131	85	126	116	200	96	93	102	99
58	95	141	100	91	39	53	95	76	91	62	82	94	74	93	48	106	101	97
59	54	89	92	57	100	126	100	93	69	103	65	116	72	97	92	113	105	137
60	92	96	111	97	86	103	113	100	95	91	90	103	103	119	111	106	108	95
61	84	111	80	98	91	91	141	77	81	86	110	107	115	95	130	110	107	113
62	111	98	85	110	110	98	106	105	108	113	91	85	110	99	93	93	119	97
63	103	95	87	120	122	91	93	82	131	109	96	77	97	119	80	89	113	94
64	116	95	89	103	99	92	104	109	99	111	89	85	122	100	100	92	117	94
65	57	137	62	105	150	103	191	102	204	96	86	70	118	68	72	93	115	87
66	111	103	79	118	121	110	111	107	107	120	92	88	96	91	89	95	123	102
67	83	105	125	102	118	105	81	106	112	79	71	95	76	107	82	93	86	101
68	99	94	108	108	81	83	68	101	187	89	80	97	83	89	119	99	86	97
69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	74	109	125	101	128	112	84	107	90	78	68	92	74	111	73	92	88	101
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	92	91	109	64	48	59	27	140	250	186	97	121	82	96	105	79	82	117
77	79	132	69	154	84	103	41	153	205	151	82	106	85	93	139	136	80	98
78	97	111	124	89	111	88	81	89	104	88	77	89	84	77	72	107	126	83
79	95	83	105	98	90	98	101	113	101	109	99	106	95	98	95	89	125	96
80	84	91	106	109	95	93	125	107	96	117	103	121	101	93	86	91	113	96
81	101	79	105	92	88	100	87	117	103	105	96	98	91	100	100	87	132	95
82	95	129	111	110	78	72	62	94	78	89	84	106	113	117	75	84	100	90
83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	110	110	127	134	92	99	77	98	78	107	102	125	76	112	89	101	108	124
85	81	149	98	85	71	47	49	89	77	73	71	87	146	121	62	66	102	56

傷病通し番号の傷病名は付表1-1-2を参照。

付表 1-3-1. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 男性、和歌山県～沖縄県、傷病大分類 (前半)

傷病 通し 番号	総患者の標準化受療率比 (%)																	
	和歌 山県	鳥取 県	島根 県	岡山 県	広島 県	山口 県	徳島 県	香川 県	愛媛 県	高知 県	福岡 県	佐賀 県	長崎 県	熊本 県	大分 県	宮崎 県	鹿児島 県	沖縄 県
1	103	94	100	98	100	105	101	103	100	101	95	100	105	99	95	92	92	89
2	100	92	97	102	125	130	124	122	111	105	122	135	98	130	92	93	107	76
3	126	94	90	132	95	95	272	110	108	209	107	86	51	117	73	154	109	148
4	112	93	33	126	109	39	60	65	41	65	78	60	96	120	82	129	144	106
5	60	53	61	58	74	86	137	91	66	104	94	106	116	86	73	60	75	75
6	85	97	116	91	142	186	102	200	123	59	150	119	109	161	66	74	128	68
7	138	114	110	141	153	135	109	81	140	129	120	187	83	137	135	117	107	64
8	115	101	97	97	118	112	80	92	95	81	101	103	96	81	104	83	67	77
9	113	101	96	96	117	117	78	88	91	81	101	104	99	77	103	85	65	72
10	156	106	90	96	124	130	79	93	146	104	109	88	87	62	79	78	60	48
11	111	98	95	88	89	95	64	65	88	55	81	91	71	74	88	74	92	107
12	188	108	57	115	111	127	65	71	99	63	101	96	95	84	90	58	58	70
13	92	98	103	95	124	117	83	96	78	86	104	113	109	80	114	93	61	68
14	129	104	102	108	126	76	101	116	127	82	99	88	78	113	109	72	80	115
15	74	129	169	112	104	92	59	69	71	142	59	148	110	77	85	82	67	64
16	43	111	210	76	154	99	99	62	82	142	40	117	100	58	92	105	70	53
17	108	148	122	157	52	84	27	72	73	140	79	179	127	103	78	54	63	76
18	106	84	97	102	109	94	106	128	98	84	86	85	101	95	102	84	77	99
19	87	56	121	115	81	110	145	98	123	123	88	101	94	51	77	58	120	186
20	110	84	100	99	111	90	117	144	92	84	97	86	107	102	113	93	83	106
21	101	87	85	107	106	100	79	98	108	77	62	82	88	85	82	68	61	74
22	122	144	127	148	94	128	170	122	126	119	104	98	124	129	110	91	102	123
23	140	156	155	126	102	125	169	109	188	144	102	142	119	147	141	116	176	184
24	109	164	118	144	108	103	137	93	124	93	118	73	86	123	107	87	90	84
25	165	112	135	142	83	150	173	124	92	119	106	75	86	99	82	80	62	117
26	84	137	103	183	76	142	213	173	91	124	86	104	208	143	104	78	72	111
27	118	125	99	97	99	91	126	104	94	109	107	93	80	93	95	89	96	102
28	121	99	109	96	104	117	86	110	76	113	105	128	114	97	74	90	103	96
29	139	79	105	67	120	134	65	94	71	86	92	106	135	94	44	75	166	78
30	114	108	110	107	98	111	94	116	79	126	110	136	106	99	87	95	79	101
31	64	115	105	115	109	142	115	100	110	139	91	143	105	87	101	83	82	101
32	36	30	58	123	115	127	91	90	73	254	141	117	50	42	108	131	112	72
33	73	181	141	139	105	184	132	134	132	168	112	167	118	111	114	69	99	115
34	49	50	53	83	39	78	131	12	52	125	76	151	117	165	36	197	79	132
35	124	154	88	82	187	126	180	117	106	45	72	194	210	85	58	58	80	90
36	43	67	102	99	99	117	71	77	106	89	46	96	63	52	117	54	42	85
37	104	84	100	88	91	95	101	93	95	104	91	94	100	94	97	114	105	113
38	100	81	103	83	85	96	102	95	90	97	91	104	107	103	96	120	105	123
39	105	81	95	102	93	87	90	91	86	101	87	66	96	80	101	84	97	84
40	109	58	92	95	96	81	90	103	103	120	95	63	89	72	121	88	104	95
41	101	105	97	111	92	93	91	79	69	81	78	70	102	88	80	81	90	73
42	124	94	99	83	114	104	114	90	139	150	101	87	65	64	92	128	126	119
43	131	95	96	78	111	108	107	88	149	157	97	84	59	55	93	144	124	112
44	105	91	107	99	124	91	135	95	111	129	111	94	81	87	89	84	134	137
45	122	109	57	120	116	107	102	72	95	110	66	94	101	93	107	103	74	56

傷病通し番号の傷病名は付表1-1-1を参照。

付表 1-3-2. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 男性、和歌山県～沖縄県、傷病大分類 (後半)

傷病 通し 番号	総患者の標準化受療率比 (%)																	
	和歌 山県	鳥取 県	島根 県	岡山 県	広島 県	山口 県	徳島 県	香川 県	愛媛 県	高知 県	福岡 県	佐賀 県	長崎 県	熊本 県	大分 県	宮崎 県	鹿児 島県	沖縄 県
46	92	98	111	111	103	111	101	90	105	95	92	103	80	99	103	92	107	83
47	104	89	82	116	91	71	121	130	116	110	94	74	64	108	110	88	95	115
48	137	115	112	99	105	74	99	108	147	145	96	91	101	98	108	90	133	114
49	125	110	200	100	109	79	99	106	111	57	90	109	59	65	55	63	76	63
50	123	76	86	124	119	114	84	103	110	68	98	95	83	106	117	125	114	52
51	85	128	106	108	106	111	86	73	88	96	94	100	104	87	80	97	112	78
52	70	80	119	110	101	146	115	73	110	107	87	128	69	115	129	86	113	78
53	97	92	90	106	96	99	85	78	104	95	99	89	104	97	70	69	79	60
54	78	88	74	84	87	81	85	68	76	108	103	79	98	63	50	39	72	68
55	70	98	94	106	91	108	64	80	117	99	107	94	132	117	39	50	69	37
56	86	84	76	98	84	89	107	72	107	83	76	100	93	83	106	88	87	74
57	133	94	72	85	92	124	106	61	74	61	91	63	83	67	73	88	71	82
58	155	83	96	127	93	89	101	62	123	82	125	76	67	129	90	95	82	36
59	137	130	93	134	186	122	106	80	147	126	95	119	83	107	90	70	91	121
60	134	87	119	136	107	103	89	100	98	95	96	84	95	103	106	105	96	72
61	73	83	94	82	113	101	98	103	93	89	94	87	125	99	91	65	87	68
62	119	114	109	94	96	99	116	102	133	134	93	102	112	109	108	105	98	75
63	129	122	124	97	96	105	147	86	166	165	84	86	111	122	117	133	74	69
64	119	117	102	92	99	94	112	107	137	127	94	98	120	108	113	101	97	80
65	80	148	182	64	142	179	114	95	74	78	99	67	30	130	67	53	61	73
66	116	102	108	99	90	98	109	102	114	137	94	117	104	105	93	102	111	69
67	77	85	93	71	117	160	81	95	90	75	79	141	93	100	135	103	56	83
68	78	82	110	109	106	103	114	102	108	81	116	92	116	97	171	79	83	103
69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	75	84	87	56	120	177	70	94	85	69	69	151	87	99	124	109	48	77
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	155	51	93	79	67	140	199	109	91	246	103	47	74	73	103	119	63	108
77	74	104	82	74	91	125	23	83	72	92	89	90	62	82	122	96	77	86
78	135	77	98	88	85	150	92	502	118	65	86	106	420	70	96	55	54	86
79	125	95	101	103	89	102	128	106	115	137	106	136	72	114	102	109	91	74
80	121	90	117	95	95	91	111	86	102	139	104	139	75	102	101	97	93	75
81	127	97	93	107	86	109	137	117	122	135	107	134	71	121	104	115	90	72
82	80	81	91	83	79	75	82	99	69	82	86	92	109	109	70	79	93	74
83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	92	111	95	77	75	72	87	80	70	89	94	109	117	99	85	81	89	78
85	64	51	87	91	83	79	76	119	68	76	79	80	98	115	56	77	97	70

傷病通し番号の傷病名は付表1-1-2を参照。

付表 2-1-1. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 女性、北海道～埼玉県、傷病大分類（前半）

傷病 通し 番号	傷病大分類	総患者の標準化受療率比 (%)										
		北海 道	青森 県	岩手 県	宮城 県	秋田 県	山形 県	福島 県	茨城 県	栃木 県	群馬 県	埼玉 県
1	全傷病 [#]	97	103	106	97	100	104	66	90	92	90	89
2	I 感染症及び寄生虫症	115	112	119	88	82	123	61	109	105	81	107
3	腸管感染症	98	91	89	96	80	166	69	145	116	100	97
4	結核	156	38	221	37	70	54	76	98	34	35	95
5	皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	111	121	139	91	68	84	42	93	125	68	119
6	真菌症	119	127	163	83	99	132	74	127	109	61	104
7	その他の感染症及び寄生虫症	115	98	66	91	79	138	61	95	92	112	102
8	II 新生物	99	119	108	88	115	109	71	93	90	92	94
9	(悪性新生物) (再掲)	96	124	106	87	108	110	71	87	93	89	101
10	胃の悪性新生物	73	166	116	87	219	242	84	85	91	78	82
11	結腸及び直腸の悪性新生物	125	134	133	78	132	125	79	79	94	86	95
12	気管、気管支及び肺の悪性新生物	152	47	181	87	101	111	103	110	99	53	78
13	その他の悪性新生物	88	124	92	89	89	90	64	87	92	94	105
14	良性新生物及びその他の新生物	107	108	113	90	137	107	71	105	82	98	80
15	III 血液及び造血器の疾患並びに 免疫機構の障害	108	87	117	95	119	112	58	120	140	173	102
16	貧血	113	94	108	94	124	131	75	114	139	195	100
17	その他の血液及び造血器の疾患 並びに免疫機構の障害	98	71	134	97	109	68	20	124	140	120	109
18	IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	101	107	86	93	97	89	67	89	94	96	80
19	甲状腺障害	90	139	73	60	83	75	53	65	91	109	96
20	糖尿病	104	116	99	94	107	84	81	103	103	99	83
21	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	102	92	77	100	91	98	59	83	86	90	72
22	V 精神及び行動の障害	131	106	129	99	115	112	77	88	76	109	87
23	統合失調症、統合失調症型障害 及び妄想性障害	133	133	155	104	112	121	68	126	97	109	90
24	気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）	137	97	116	101	120	95	82	93	72	136	85
25	神経症性障害、ストレス関連障害 及び身体表現性障害	126	111	141	101	123	131	76	63	75	100	86
26	その他の精神及び行動の障害	122	82	107	89	92	110	77	63	53	57	92
27	VI 神経系の疾患	105	94	95	83	93	96	66	94	82	86	92
28	VII 眼及び付属器の疾患	72	120	130	117	95	100	63	83	100	69	80
29	白内障	73	129	128	108	91	102	69	94	90	65	68
30	その他の眼及び付属器の疾患	72	117	130	120	97	99	61	79	104	72	85
31	VIII 耳及び乳様突起の疾患	88	128	108	101	98	108	83	90	124	86	80
32	外耳疾患	110	96	131	52	63	64	100	120	114	92	77
33	中耳炎	66	125	62	133	85	106	104	110	122	90	49
34	その他の中耳及び乳様突起の疾患	65	110	38	86	81	90	72	54	148	84	91
35	内耳疾患	113	99	74	72	110	172	49	69	122	93	101
36	その他の耳疾患	90	173	202	109	121	76	87	85	120	74	94
37	IX 循環器系の疾患	107	112	107	107	112	114	78	105	100	102	90
38	高血圧性疾患	103	113	107	105	108	119	80	107	103	103	92
39	(心疾患（高血圧性のものを除く） (再掲))	111	116	93	112	119	100	82	95	84	92	82
40	虚血性心疾患	127	126	73	120	104	106	93	99	99	111	89
41	その他の心疾患	99	108	107	107	129	96	74	92	73	78	76
42	(脳血管疾患) (再掲)	130	102	126	99	129	105	74	113	97	117	80
43	脳梗塞	129	98	126	80	124	111	83	113	98	128	82
44	その他の脳血管疾患	131	113	128	149	144	88	50	115	93	90	73
45	その他の循環器系の疾患	106	112	109	139	123	76	48	71	81	75	86

[#]: 全傷病の総患者数は参考（推計の対象外）。

付表 2-1-2. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 女性、北海道～埼玉県、傷病大分類（後半）

傷病 通し 番号	傷病大分類	総患者の標準化受療率比 (%)										
		北海 道	青森 県	岩手 県	宮城 県	秋田 県	山形 県	福島 県	茨城 県	栃木 県	群馬 県	埼玉 県
46	X 呼吸器系の疾患	111	106	110	96	104	105	58	89	104	84	91
47	急性上気道感染症	78	90	76	90	91	79	55	68	105	96	94
48	肺炎	109	101	132	80	87	66	44	103	147	92	90
49	急性気管支炎及び急性細気管支炎	124	177	103	122	146	143	69	112	104	103	82
50	気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患	114	80	68	72	47	76	43	81	111	88	122
51	喘息	140	74	83	91	122	110	51	113	92	91	87
52	その他の呼吸器系の疾患	102	137	176	104	97	118	70	73	112	63	90
53	X I 消化器系の疾患	84	62	82	94	76	123	58	85	92	89	95
54	う蝕	67	60	70	108	63	109	52	88	85	97	113
55	歯肉炎及び歯周疾患	58	37	76	101	54	142	51	70	84	71	83
56	その他の歯及び歯の支持組織の障害	90	65	83	91	81	105	72	105	110	98	95
57	胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	198	186	113	84	148	96	44	134	82	102	137
58	胃炎及び十二指腸炎	105	72	100	88	113	133	68	81	87	112	105
59	肝疾患	100	68	93	93	83	124	35	67	97	83	88
60	その他の消化器系の疾患	112	80	89	70	98	118	69	86	100	94	88
61	X II 皮膚及び皮下組織の疾患	121	142	125	80	89	95	47	74	99	78	91
62	X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	92	123	124	105	130	100	64	83	86	79	84
63	炎症性多発性関節障害	79	100	124	132	110	79	50	80	108	105	84
64	脊柱障害	86	127	118	95	112	109	65	89	85	75	89
65	骨の密度及び構造の障害	95	158	180	137	218	93	65	91	105	96	111
66	その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	101	113	111	96	118	100	66	76	75	69	72
67	X IV 腎尿路生殖器系の疾患	99	129	117	87	127	95	74	105	90	108	90
68	糸球体疾患、腎細管間質性疾患 及び腎不全	105	89	141	87	75	83	65	120	122	94	103
69	乳房及び女性生殖器の疾患	73	132	98	77	133	97	82	103	89	124	93
70	その他の腎尿路生殖器系の疾患	168	148	140	118	155	98	56	105	68	72	71
71	X V 妊娠、分娩及び産じょく	89	214	186	110	95	134	103	132	130	138	128
72	流産	72	161	101	38	44	65	93	199	76	130	189
73	妊娠高血圧症候群	77	169	69	686	150	77	277	82	132	245	59
74	単胎自然分娩	67	40	43	72	48	40	15	105	33	99	71
75	その他の妊娠、分娩及び産じょく	96	253	225	114	109	161	116	132	151	143	131
76	X VI 周産期に発生した病態	125	40	109	42	53	158	51	118	51	92	83
77	X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	71	96	163	83	113	47	56	106	96	133	95
78	X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査 所見で他に分類されないもの	125	92	141	88	103	80	44	93	90	88	81
79	X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	98	85	79	74	79	100	61	92	85	88	91
80	骨折	92	88	79	70	81	100	62	76	77	73	95
81	その他の損傷、中毒及びその他の 外因の影響	104	81	80	77	77	100	60	108	93	104	88
82	X X I 健康状態に影響を及ぼす要因 及び保健サービスの利用	68	66	83	87	63	68	61	74	69	85	103
83	正常妊娠・産じょくの管理	45	144	91	92	71	69	76	106	140	129	74
84	歯の補てつ	93	74	82	85	74	82	71	90	75	70	106
85	その他の保健サービス	57	43	85	89	54	56	48	55	50	87	110

付表 2-2-1. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 女性、千葉県～奈良県、傷病大分類（前半）

傷病 通し 番号	総患者の標準化受療率比 (%)																	
	千葉 県	東京 都	神奈 川 県	新潟 県	富山 県	石川 県	福井 県	山梨 県	長野 県	岐阜 県	静岡 県	愛知 県	三重 県	滋賀 県	京都 府	大阪 府	兵庫 県	奈良 県
1	90	108	101	99	92	89	90	98	94	99	88	101	102	95	93	96	102	92
2	85	112	90	85	106	114	135	82	99	100	101	103	106	88	119	99	128	117
3	70	121	111	56	89	156	118	86	50	150	102	139	120	125	134	136	125	52
4	67	95	64	82	57	56	96	34	69	99	243	111	67	43	102	193	163	70
5	63	124	105	80	133	89	152	89	137	45	118	100	104	99	81	59	94	122
6	108	87	78	106	106	115	150	59	92	91	92	122	132	63	171	92	146	131
7	83	125	83	75	92	128	113	103	86	144	90	76	81	97	101	126	140	114
8	87	96	111	99	102	99	88	110	108	90	99	102	90	91	96	95	107	104
9	93	99	103	97	104	106	85	104	108	88	93	95	95	90	97	93	109	105
10	108	85	98	179	111	94	98	137	100	108	80	97	92	122	109	107	104	144
11	91	104	98	83	119	106	96	93	111	97	77	102	119	82	109	100	107	72
12	64	113	96	120	114	113	121	111	102	86	88	104	76	75	117	81	112	139
13	94	98	105	87	100	107	78	101	109	84	98	92	94	89	91	92	110	104
14	72	91	128	102	94	81	95	123	107	95	113	118	76	94	96	99	104	103
15	91	91	80	122	95	100	91	103	97	90	96	101	90	110	126	85	101	86
16	100	75	80	131	100	117	95	88	106	75	97	93	98	114	141	74	101	88
17	69	134	79	101	85	58	81	131	72	123	95	122	75	102	93	109	100	77
18	87	106	100	99	101	106	103	112	91	98	91	88	93	105	93	84	93	85
19	101	159	107	80	104	91	111	189	97	68	70	65	82	68	88	74	75	94
20	91	96	100	87	103	110	100	121	85	107	97	90	98	107	81	84	91	86
21	81	101	99	114	98	107	104	86	94	98	91	93	91	113	103	86	100	82
22	96	106	112	105	66	92	73	89	130	100	94	87	110	88	104	80	97	80
23	98	97	96	96	73	95	78	110	151	98	100	68	110	75	116	84	93	69
24	112	103	109	109	68	98	63	89	142	112	97	90	124	96	100	82	91	68
25	84	107	138	116	70	75	80	75	94	92	100	101	94	80	98	59	118	94
26	76	131	94	87	50	99	78	84	131	81	66	81	105	98	102	106	80	100
27	72	129	84	123	89	93	86	98	115	97	80	98	85	88	98	85	81	89
28	73	93	102	94	91	70	72	92	79	77	95	104	132	85	86	118	113	105
29	71	98	122	91	78	56	56	85	69	72	98	133	129	85	72	128	101	105
30	74	91	93	95	97	77	78	96	83	79	94	93	133	85	92	113	118	106
31	62	97	88	94	89	83	87	66	80	90	75	123	92	92	86	91	172	106
32	62	133	56	94	97	172	75	57	85	58	99	115	80	144	97	62	149	139
33	83	103	112	87	68	85	102	60	68	97	78	143	111	56	82	117	190	126
34	75	59	96	25	70	79	57	160	47	98	43	68	87	88	75	136	202	134
35	34	84	53	57	111	46	99	44	137	104	73	130	77	147	117	58	106	72
36	58	100	101	151	95	75	72	69	50	83	75	115	96	69	63	83	168	103
37	86	98	89	97	99	89	94	109	98	113	93	100	98	103	84	90	83	85
38	86	97	88	95	97	87	97	110	95	111	93	95	101	105	78	87	82	83
39	78	97	96	82	105	105	92	112	95	123	95	115	88	121	114	117	87	99
40	80	107	117	62	129	142	118	106	91	145	99	130	89	143	123	109	86	109
41	76	89	81	96	88	78	73	116	97	107	92	104	88	106	107	122	88	92
42	88	109	93	142	105	86	95	91	130	103	78	107	92	70	80	86	76	82
43	85	109	94	153	103	82	95	93	139	102	73	93	95	62	71	83	70	69
44	97	112	90	111	112	99	97	86	103	105	90	142	82	91	106	95	92	119
45	94	117	84	72	89	82	52	109	83	139	128	140	83	76	129	90	122	93

傷病通し番号の傷病名は付表2-1-1を参照。

付表 2-2-2. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 女性、千葉県～奈良県、傷病大分類 (後半)

傷病 通し 番号	総患者の標準化受療率比 (%)																	
	千葉 県	東京 都	神奈 川県	新潟 県	富山 県	石川 県	福井 県	山梨 県	長野 県	岐阜 県	静岡 県	愛知 県	三重 県	滋賀 県	京都 府	大阪 府	兵庫 県	奈良 県
46	80	126	96	103	92	89	92	92	85	90	77	112	85	74	74	79	103	86
47	89	135	105	81	82	99	98	110	78	92	73	117	114	77	79	99	123	93
48	85	124	121	99	107	80	121	115	113	117	99	104	91	77	99	84	97	93
49	82	95	86	118	158	130	105	86	101	128	103	100	75	86	51	64	78	54
50	57	116	127	64	106	94	72	83	69	77	86	79	85	90	108	97	98	97
51	83	131	93	95	76	75	68	84	93	78	79	100	65	85	69	73	99	75
52	74	124	88	133	95	85	109	90	80	90	70	133	92	55	73	72	103	102
53	107	110	122	95	70	72	74	82	88	102	80	106	113	98	95	119	103	84
54	110	102	127	96	71	61	66	108	103	83	82	97	119	96	78	102	90	88
55	99	101	131	84	58	62	51	61	76	124	76	136	139	78	88	141	103	72
56	160	97	141	121	86	70	84	81	95	102	94	81	93	118	89	107	92	88
57	94	171	77	143	91	77	90	75	86	119	86	92	109	206	126	113	112	109
58	88	159	95	73	48	79	126	91	92	79	84	87	89	91	96	107	123	94
59	84	104	96	61	116	116	86	93	60	84	68	73	91	90	117	102	120	115
60	81	117	98	99	81	99	89	95	91	82	68	95	87	100	123	107	115	89
61	89	103	87	83	90	88	154	77	75	69	100	107	119	86	129	106	101	129
62	108	111	94	113	115	107	101	114	96	101	87	90	99	88	84	87	113	89
63	150	109	89	108	88	94	126	87	89	93	87	73	79	96	103	74	101	95
64	103	108	95	119	98	97	87	125	94	109	86	92	109	101	82	94	120	84
65	96	110	100	102	152	148	111	107	84	117	89	94	102	78	89	77	97	62
66	105	113	92	113	122	106	106	113	105	90	87	91	94	78	80	89	114	103
67	74	102	115	90	111	120	108	96	110	101	77	115	81	87	103	100	96	97
68	87	101	112	91	81	109	102	94	162	79	69	95	84	83	126	94	87	97
69	74	109	117	88	114	107	89	106	105	117	83	124	79	85	90	98	97	91
70	63	79	108	96	132	157	159	73	84	76	69	101	84	94	107	111	102	112
71	62	69	73	95	167	103	88	102	152	129	89	94	110	122	139	129	135	84
72	60	65	110	83	223	45	77	67	197	141	86	114	134	105	133	75	148	31
73	81	43	71	65	127	40	19	5	180	172	243	85	108	48	184	113	101	92
74	60	118	99	55	102	30	36	140	183	54	57	90	72	40	60	180	83	43
75	62	61	64	104	174	125	100	102	140	140	93	93	114	139	153	127	143	98
76	66	90	97	65	102	60	145	98	211	143	89	82	150	107	150	91	38	76
77	106	134	88	90	69	86	82	131	146	142	57	132	115	120	110	127	71	115
78	91	92	102	90	85	96	82	97	99	106	74	97	94	92	82	94	119	95
79	93	98	90	88	96	105	94	101	94	111	100	106	103	86	98	93	127	96
80	86	107	93	95	91	93	105	78	85	116	96	106	103	72	90	95	114	107
81	98	91	87	79	102	118	83	125	104	107	105	106	102	98	106	92	140	84
82	94	129	95	92	67	63	57	84	81	94	93	98	97	110	102	94	101	104
83	62	66	74	132	93	92	83	109	136	174	132	115	151	103	117	100	97	85
84	111	105	123	101	79	66	66	76	71	90	104	88	75	110	100	111	120	99
85	87	168	78	77	51	54	47	88	81	81	77	99	100	111	100	80	94	111

傷病通し番号の傷病名は付表2-1-2を参照。

付表 2-3-1. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 女性、和歌山県～沖縄県、傷病大分類 (前半)

傷病 通し 番号	総患者の標準化受療率比 (%)																	
	和歌 山県	鳥取 県	島根 県	岡山 県	広島 県	山口 県	徳島 県	香川 県	愛媛 県	高知 県	福岡 県	佐賀 県	長崎 県	熊本 県	大分 県	宮崎 県	鹿児島 県	沖縄 県
1	102	95	99	94	96	98	100	95	96	100	99	95	100	97	87	89	90	89
2	95	113	101	116	108	127	94	111	93	89	120	130	105	119	93	100	97	81
3	154	110	120	104	94	77	103	137	80	72	60	92	62	209	131	111	77	134
4	123	29	107	96	79	43	44	95	104	144	94	63	125	101	55	112	65	85
5	45	71	65	73	80	87	60	112	73	82	109	80	100	124	53	42	90	54
6	107	107	122	123	130	155	93	135	94	88	128	144	138	117	95	121	112	113
7	110	156	101	149	116	145	121	84	111	94	133	168	85	101	119	123	93	63
8	94	97	88	80	112	95	101	91	89	117	85	84	85	94	89	79	63	100
9	99	101	89	86	116	100	100	92	91	131	91	80	86	81	98	82	63	112
10	159	113	129	94	127	101	75	82	120	56	89	90	75	62	66	93	63	55
11	117	98	92	95	109	111	72	75	77	67	111	94	71	58	89	68	83	93
12	172	141	53	110	124	117	85	77	87	74	106	53	79	96	88	66	91	125
13	82	98	87	82	115	97	110	98	90	158	86	78	92	86	104	85	57	121
14	82	88	84	65	105	82	104	90	86	80	70	95	83	126	67	71	63	75
15	98	102	146	112	75	106	90	126	111	149	77	100	87	86	116	107	88	105
16	114	114	176	121	80	113	115	144	120	136	80	116	89	90	104	90	89	116
17	64	72	83	96	64	90	33	88	99	171	71	63	81	77	136	140	85	76
18	101	93	103	90	109	88	95	107	89	94	88	81	94	77	89	75	83	113
19	102	70	117	88	109	88	89	103	84	184	90	54	67	49	93	80	126	198
20	95	88	99	90	105	81	118	126	94	90	94	79	112	86	102	85	93	129
21	106	103	104	90	112	93	77	92	85	75	83	90	86	75	78	65	64	75
22	103	139	142	113	99	99	157	103	124	117	117	88	105	121	105	108	93	107
23	118	145	129	111	95	116	163	88	133	123	117	106	124	128	132	95	154	165
24	92	143	133	102	110	81	147	92	128	108	129	78	80	144	108	117	89	88
25	126	147	177	114	91	120	174	120	116	138	104	84	97	86	90	115	67	90
26	68	110	124	138	93	86	149	128	114	92	105	95	153	111	83	91	61	99
27	93	94	124	93	88	86	98	95	95	112	113	84	74	100	92	94	78	87
28	113	101	100	102	90	118	83	95	85	106	105	118	111	95	65	79	102	86
29	118	74	70	68	89	117	78	83	81	72	90	113	134	100	55	65	145	75
30	111	114	115	117	91	118	86	101	87	123	113	121	101	92	70	86	82	90
31	56	115	132	93	98	154	98	83	109	96	91	118	114	68	126	70	66	85
32	72	63	77	103	94	170	64	123	148	185	89	133	90	38	98	91	96	60
33	40	190	108	101	100	205	149	114	100	127	98	129	117	64	129	65	73	98
34	63	60	155	127	58	77	106	62	125	162	151	145	70	214	48	102	78	89
35	72	135	159	94	129	142	63	58	118	63	94	150	130	68	119	69	65	61
36	55	46	149	76	84	125	86	60	89	44	63	69	122	44	160	62	44	102
37	110	90	99	83	86	93	109	90	102	106	90	93	100	91	100	109	108	112
38	109	86	101	81	80	91	107	90	93	96	89	95	102	97	101	112	110	113
39	113	96	98	98	98	94	100	96	103	114	95	80	113	79	114	97	96	94
40	112	66	105	73	103	86	112	96	122	141	103	73	136	77	144	84	97	69
41	115	117	94	117	95	99	92	96	89	95	89	85	97	80	92	108	95	111
42	116	108	96	74	113	102	124	87	168	173	104	101	69	69	85	115	130	153
43	120	110	92	62	103	100	116	86	168	188	101	101	60	65	88	114	125	152
44	103	100	106	101	141	109	150	90	166	127	112	99	96	82	79	120	143	159
45	109	89	67	112	114	114	123	63	101	121	68	75	115	64	53	72	53	58

傷病通し番号の傷病名は付表2-1-1を参照。

付表 2-3-2. 都道府県別、2008～2014 年の総患者の標準化受療率比
 : 女性、和歌山県～沖縄県、傷病大分類（後半）

傷病 通し 番号	総患者の標準化受療率比 (%)																	
	和歌 山県	鳥取 県	島根 県	岡山 県	広島 県	山口 県	徳島 県	香川 県	愛媛 県	高知 県	福岡 県	佐賀 県	長崎 県	熊本 県	大分 県	宮崎 県	鹿児 島県	沖縄 県
46	86	90	101	99	94	96	105	93	102	92	92	92	83	100	96	87	98	89
47	96	86	93	91	86	56	109	118	115	111	83	104	73	101	101	85	83	121
48	70	110	80	110	81	88	90	110	128	105	109	130	106	128	138	100	165	95
49	93	118	167	75	86	87	108	116	96	70	91	123	72	84	102	77	105	53
50	95	60	89	121	159	85	107	88	91	115	126	49	78	91	129	83	73	83
51	79	103	89	106	80	106	99	88	78	89	103	70	86	89	67	93	108	96
52	85	78	108	102	106	119	112	72	117	85	81	105	90	117	114	86	97	66
53	99	99	82	103	95	94	96	67	96	87	101	92	104	94	66	66	74	63
54	73	86	69	94	77	68	94	63	89	90	89	66	96	68	69	46	70	67
55	84	110	90	94	105	102	79	63	103	100	108	113	140	96	49	54	68	56
56	95	111	66	107	89	82	111	59	90	88	96	92	82	79	69	77	76	78
57	126	70	63	96	73	149	125	41	76	48	61	45	32	63	79	73	66	58
58	154	64	83	115	94	93	116	82	88	61	105	78	76	154	79	88	83	30
59	122	129	101	153	138	101	124	90	135	76	116	117	85	101	116	82	93	119
60	122	97	95	121	97	100	95	82	96	85	112	86	93	108	77	88	82	66
61	82	85	92	90	133	114	90	113	72	80	100	98	88	114	69	58	83	74
62	109	97	93	88	94	94	108	89	111	116	103	90	95	107	90	102	92	82
63	139	95	79	92	118	117	181	90	113	126	75	78	89	102	86	145	121	79
64	117	100	85	92	95	82	98	92	128	123	91	86	107	97	92	109	100	83
65	90	101	113	85	81	108	76	75	67	81	121	96	72	133	82	98	63	72
66	102	95	96	86	91	93	112	91	111	120	114	94	92	108	90	86	88	85
67	106	96	108	87	119	125	77	94	81	95	102	99	93	90	107	82	64	90
68	106	79	94	127	105	99	96	133	112	97	120	77	107	96	162	96	99	129
69	99	108	123	73	121	104	73	81	68	87	102	79	90	87	90	75	57	83
70	116	79	80	86	123	190	73	96	88	103	98	164	90	91	104	90	55	89
71	120	128	177	93	141	151	105	126	126	102	113	100	144	88	123	115	132	182
72	124	69	77	82	88	121	13	167	153	86	118	92	178	60	174	55	46	39
73	218	192	60	245	147	160	280	21	360	27	61	147	91	180	10	224	126	161
74	85	33	288	122	121	90	90	36	102	56	74	46	34	113	40	92	51	93
75	124	152	172	92	151	166	112	139	118	114	120	109	160	85	133	126	158	217
76	130	112	36	91	156	167	183	91	109	267	102	124	109	31	86	59	33	92
77	125	108	66	89	78	79	92	45	74	95	98	81	128	135	89	70	83	63
78	105	70	107	89	81	124	95	486	95	90	100	79	352	68	85	83	52	77
79	122	92	103	95	92	101	106	96	118	127	110	117	93	110	106	110	96	65
80	123	99	109	91	92	104	99	94	116	135	114	117	85	117	110	108	103	69
81	120	84	95	100	93	97	115	98	121	119	106	117	101	103	102	112	87	62
82	80	79	87	97	78	88	80	79	73	72	99	103	88	112	70	87	80	68
83	137	116	142	96	130	171	68	98	115	82	202	176	128	147	80	108	120	104
84	75	94	102	82	75	67	95	64	73	78	104	96	84	112	71	95	64	63
85	71	62	63	111	69	88	70	89	63	63	69	94	81	102	70	75	86	61

傷病通し番号の傷病名は付表2-1-2を参照。

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
研究報告書

患者調査における総患者数推計の応用
—総外来患者の診療間隔の検討—

研究協力者 川戸 美由紀 藤田医科大学医学部衛生学講座講師
山田 宏哉 藤田医科大学医学部衛生学講座講師
三重野牧子 自治医科大学情報センター医学情報学准教授
研究代表者 橋本 修二 藤田医科大学医学部衛生学講座教授

研究要旨 患者調査における総患者数の新しい推計方法の応用として、総外来患者（入院患者と新来患者を除く総患者）の診療間隔について、傷病の特性、年次推移と年齢分布を検討することを目的とした。昨年度は2年計画の初年度として、患者調査を統計法第33条による調査票情報の提供を受けて利用し、必要なすべての集計を行うとともに、総外来患者の診療間隔の傷病の特性と年次推移を観察した。本年度は最終年度として、昨年度の集計結果を用いて、総外来患者の診療間隔を性・年齢階級別に観察した。2014年の総外来患者の平均診療間隔をみると、男性では0～19歳が36.4日、20～39歳が36.9日、40～64歳が39.5日、65歳以上が39.4日であり、40歳以上が39歳以下よりも長い傾向であった。女性ではそれぞれ36.8日、35.7日、39.4日、37.1日であり、40～64歳が長い傾向であった。これらの傾向には傷病による違いがみられた。昨年度と本年度の研究結果から、患者の診療間隔の動向把握等において、新しい推計方法による総外来患者の診療間隔を応用することが有用と考えられた。

A. 研究目的

患者調査の「再来患者の平均診療間隔」は、1日に受診した外来患者（その日に未受診の通院継続中患者を含まない）における診療間隔の平均である。これは、患者調査の対象患者（調査日に受診した患者）の診療状況を表す重要な指標であるが、一方で、いわゆる「平均診療間隔」を表さない。「平均診療間隔」は、1日の通院継続中患者（その日に未受診の通院継続中患者を含む）における診療間隔の平均を指す。患者調査の総外来患者（入院患者と新来患者を除く総患者）が、1日の通院継続中患者に対応し、その診療間隔の平均が「平均診療間隔」を表す指標とみなされる。

本研究の目的としては、患者調査における総患者数推計の応用として、総外来患者の診療間隔について、傷病の特性、年次推移と年齢分布を検討することである。

昨年度は2年計画の初年度として、総外来患者の診療間隔について、検討に必要なすべての集計を行うとともに、傷病の特性と年次推移を観察した。

本年度は2年計画の最終年度として、総外来患者の診療間隔について、性・年齢階級および傷病・性・年齢階級別に観察した。また、昨年度と本年度の研究結果から、患者の診療間隔の動向把握等における総外来患者の診療間隔の応用について有用性を考察し、総括した。

B. 研究方法

1. 総外来患者の平均診療間隔

総外来患者と一日外来患者の平均診療間隔はそれぞれ下式で与えられる。

$$\text{総外来患者の平均診療間隔} = \frac{\sum j \cdot (j \cdot X_j \cdot 6/7)}{\sum (j \cdot X_j \cdot 6/7)}$$

一日外来患者の平均診療間隔＝

$$\frac{\sum j \cdot (X_j \cdot 6/7)}{\sum (X_j \cdot 6/7)}$$

ここで、 j は診療間隔（日）、 X_j は再来患者数であり、診療間隔 j 日の総外来患者数、一日外来患者数はそれぞれ $j \times X_j \times 6/7$ 、 $X_j \times 6/7$ となる。 Σ は j で和を取ることを表し、 j の範囲は 1～91 日である。なお、再来患者の平均診療間隔は、診療間隔の範囲が 1～30 日の一日外来患者の平均診療間隔である。

2. 基礎資料と検討方法

昨年度の集計結果を利用した。基礎資料としては、1996～2014 年の患者調査を統計法第 33 条による調査票情報の提供（厚生労働省発統 0724 第 1 号、平成 29 年 7 月 24 日）を受けて利用した。傷病分類、年次、性・年齢階級の組み合わせごとに、診療間隔別の総外来患者数を集計した。集計結果から、総外来患者の診療間隔の分布と平均診療間隔を算出した。

総外来患者の平均診療間隔について、性・年齢階級別、および、傷病・性・年齢階級別に観察した。傷病は傷病大分類を用いた。年齢階級は 0～19 歳、20～39 歳、40～64 歳、65 歳以上とした。

（倫理面への配慮）

本研究では、連結不可能匿名化された既存の統計資料のみを用いるため、個人情報保護に係る問題は生じない。

C. 研究結果

1. 総外来患者の診療間隔分布

図 1 に、性別、2014 年の総外来患者の診療間隔分布を週単位に示す。ここで 1 週は 1～7 日、2 週は 8～14 日、・・・、13 週は 85～91 日である。総外来患者の診療間隔分布をみると、男性では、患者割合は 1～3 週が 7.7～9.0%、4 週が 15.1%と 5 週が 16.4%と山があった。その後、8 週が 7.5%と 9 週が 7.4%と小さな山があり、最後の 13 週は 5.5%であった。一方、女性では、男性とほぼ同様の分布であった

が、患者割合は 1～3 週が 8.7～10.0%とやや大きく、逆に 8 週が 6.8%と 9 週が 6.6%とやや小さかった。

図 2 に、男性における、年齢階級別、2014 年の総外来患者の診療間隔分布を週単位に示す。総外来患者の診療間隔分布をみると、0～19 歳と 20～39 歳が類似し、40～64 歳と 65 歳以上が類似した。患者割合は 40 歳以上が 0～39 歳と比べて、1～3 週が小さく、逆に 4・5 週と 8・9 週が大きかった。

図 3 に、女性における、年齢階級別、2014 年の総外来患者の診療間隔分布を週単位に示す。総外来患者の診療間隔分布をみると、患者割合は 40 歳以上が 0～39 歳と比べて、1～3 週が小さく、逆に 8・9 週が大きかった。とくに、65 歳では、患者割合は 4・5 週で大きく、11・12 週で小さかった。

2. 総外来患者の平均診療間隔

表 1-1 と表 1-2 に、男性における、2014 年の傷病大分類・年齢階級別、総外来患者の平均診療間隔を示す。全傷病の総外来患者の平均診療間隔をみると、0～19 歳が 36.4 日、20～39 歳が 36.9 日、40～64 歳が 39.5 日、65 歳以上が 39.4 日であり、40 歳以上が 0～39 歳よりも長い傾向であった。傷病大分類ごとに、年齢階級による違いの傾向をみると、全傷病とは必ずしも一致していなかった。たとえば、循環器系の疾患では、65 歳以上が他の年齢階級よりも短い傾向であった。

表 2-1 と表 2-2 に、女性における、2014 年の傷病大分類・年齢階級別、総外来患者の平均診療間隔を示す。全傷病の総外来患者の平均診療間隔をみると、0～19 歳が 36.8 日、20～39 歳が 35.7 日、40～64 歳が 39.4 日、65 歳以上が 37.1 日であり、40～64 歳が長い傾向であった。傷病大分類ごとに、年齢階級による違いの傾向をみると、全傷病とは必ずしも一致していなかった。たとえば、循環器系の疾患では、男性と同様に、65 歳以上が他の年齢階級よりも短い傾向であった。

D. 考察

総外来患者の診療間隔分布をみると、男性と女性ともに、4・5週に大きな山が、8・9週に小さな山がみられた。これは、いわゆる診療間隔で指摘されている傾向と同一である。総患者数の現行の推計方法では、平均診療間隔の算定対象の診療間隔が30日以下に限定され、診療間隔分布の5週以降を含まない。新しい推計方法では、算定対象の診療間隔が91日以下に拡大され、診療間隔分布の13週までを含む。これより、総外来患者の診療間隔分布と平均診療間隔をみる上で、新しい推計方法に基づくことが適切と考えられる。

年齢階級別に総外来患者の診療間隔分布をみると、40歳以上では、前述の大きな山と小さな山があるものの、39歳以下では4・5週に大きな山と8・9週に小さな山ともに、はっきりしなかった。この理由としては、39歳以下と40歳以上で傷病に大きな違いがあること、および、傷病によって診療間隔分布に大きな違いがあることが挙げられる。

全傷病の総外来患者の平均診療間隔をみると、男性では40歳以上が39歳以下よりも長い傾向であり、一方、女性では40～64歳が長い傾向であった。さらに、傷病大分類ごとに、年齢階級による違いの傾向をみると、全傷病とは必ずしも一致していなかった。この理由としては、前述の通り、傷病による違いが考えられるが、さらに、傷病によっては、総外来患者の平均診療間隔は年齢階級の間で違いがみられた。今後、より詳しく解析することが重要であろう。

総患者数推計の応用として、昨年度は総外来患者の診療間隔の傷病の特性と年次推移を観察した。その観察によって、総外来患者の平均診療間隔が傷病によって大きく異なること、多くの傷病で年次とともに延長していることなどの知見を得た。本年度は前述の通り、総外来患者の診療間隔を性・年齢階級別および傷病・性・年齢階級別に観察し、いくつかの傾向を示した。以上より、患者の診療間隔の動向把握等において、新しい推計方法による総外来患者の診療間

隔を応用することが有用と考えられた。当初の計画通り、2年間の研究目的を達成したと考えられる。

E. 結論

2年計画の最終年度として、昨年度の集計結果を用いて、総外来患者の診療間隔を性・年齢階級別に観察した。2014年の総外来患者の平均診療間隔をみると、男性では0～19歳が36.4日、20～39歳が36.9日、40～64歳が39.5日、65歳以上が39.4日であり、40歳以上が39歳以下よりも長い傾向であった。女性ではそれぞれ36.8日、35.7日、39.4日、37.1日であり、40～64歳が長い傾向であった。これらの傾向には傷病による違いがみられた。昨年度と本年度の研究結果から、患者の診療間隔の動向把握等において、新しい推計方法による総外来患者の診療間隔を応用することが有用と考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 齊藤千紘, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査における総患者数の推計の妥当性と応用に関する研究. 厚生指標, 2018;65(12):1-6.

2. 学会発表

- 1) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第1報 新しい推計方法とその応用. 日本公衆衛生学会, 2018.
- 2) 村上義孝, 川戸美由紀, 山田宏哉, 橋本修二, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一. 患者調査の総患者数の推計の検討 第2報 国民生活基礎調査の総傷病数との比較. 日本公衆衛生学会, 2018.
- 3) 川戸美由紀, 橋本修二, 山田宏哉, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明,

谷原真一，村上義孝．患者調査の総患者数の推計の検討 第3報 総外来患者の診療間隔．日本公衆衛生学会，2018．

- 4) 三重野牧子，橋本修二，川戸美由紀，山田宏哉，久保慎一郎，野田龍也，今村知明，谷原真一，村上義孝．患者調査の総患者数の推計の検討 第4報 脳血管疾患の特定把握．日本公衆衛生学会，2018．

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。

図1. 性別、総外来患者の診療間隔分布：2014年
患者数の割合（%）

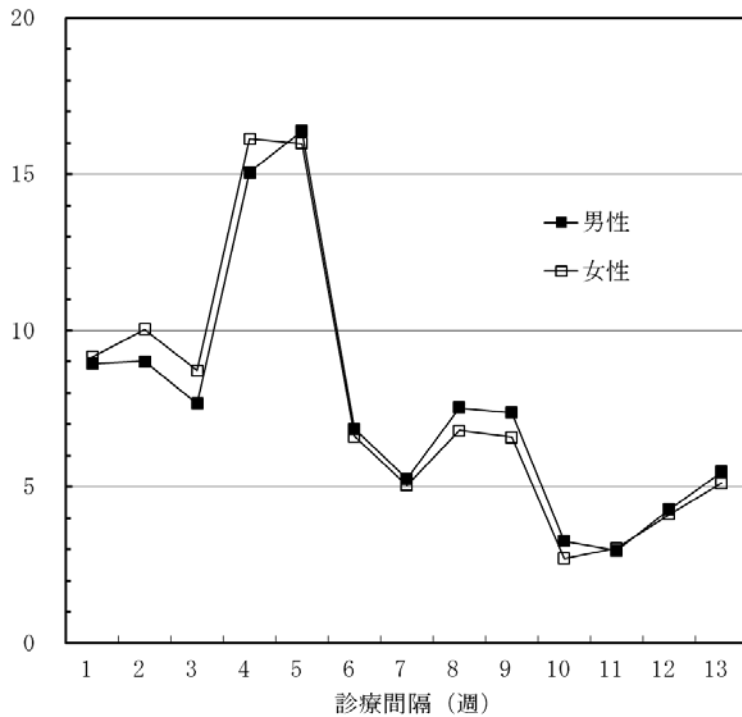


図2. 年齢階級別、総外来患者の診療間隔分布：男性、2014年

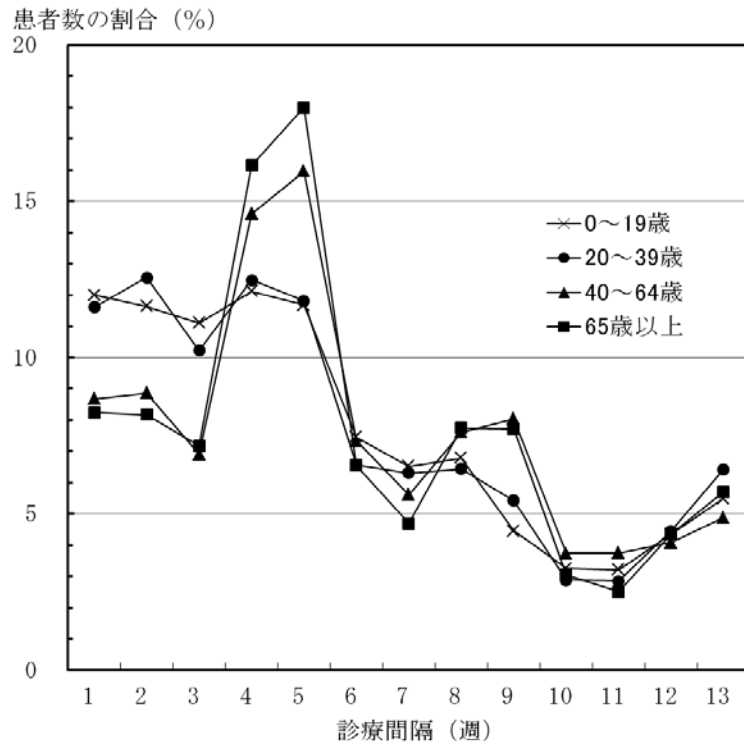


図3. 年齢階級別、総外来患者の診療間隔分布：女性、2014年

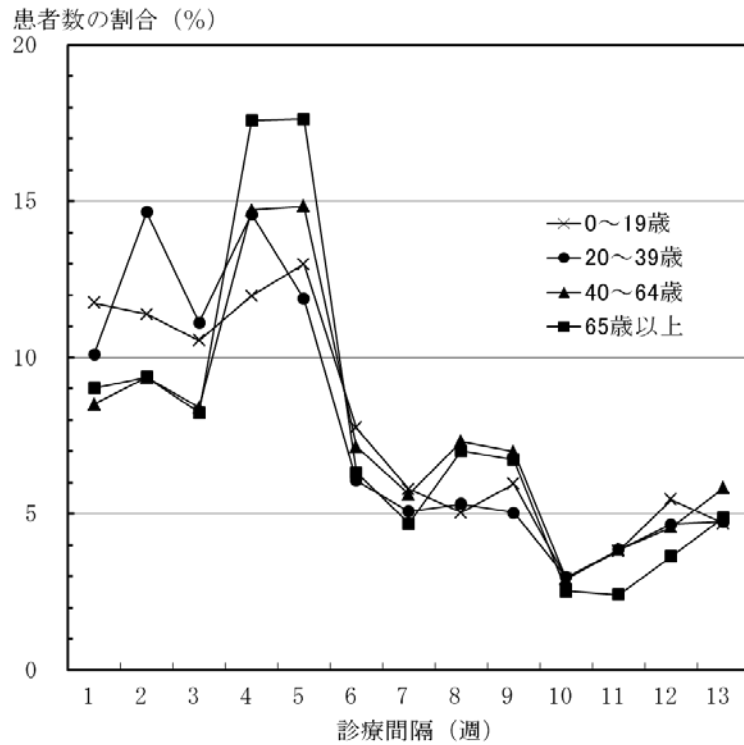


表 1-1. 年齢階級別別、総外来患者の平均診療間隔：男性、2014 年、傷病大分類（前半）

傷病大分類	総外来患者の平均診療間隔（日）				
	全年齢	0～19歳	20～39歳	40～64歳	65歳以上
全傷病 [#]	38.98	36.40	36.90	39.54	39.39
I 感染症及び寄生虫症	37.62	27.44	37.93	40.53	39.64
腸管感染症	33.36	26.18	34.41	45.99	30.75
結核	45.19	49.81	38.24	39.62	48.50
皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	29.36	27.24	36.28	28.69	29.45
真菌症	42.23	34.69	41.41	42.26	42.78
その他の感染症及び寄生虫症	40.71	25.87	37.92	44.41	40.71
II 新生物	49.93	44.36	42.92	46.71	51.00
（悪性新生物）（再掲）	50.41	46.04	43.76	47.09	51.28
胃の悪性新生物	47.16	-	63.98	47.21	46.98
結腸及び直腸の悪性新生物	47.91	-	27.04	44.15	49.33
気管、気管支及び肺の悪性新生物	44.53	-	22.63	45.46	44.38
その他の悪性新生物	52.65	46.14	45.96	48.39	53.67
良性新生物及びその他の新生物	45.94	43.37	42.03	45.03	47.51
III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	45.33	36.57	47.13	45.03	47.46
貧血	41.04	35.22	37.15	40.61	43.10
その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	49.47	38.14	51.98	48.95	52.11
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	42.55	45.91	44.28	44.57	40.89
甲状腺障害	53.25	55.66	58.78	54.92	48.69
糖尿病	41.80	41.73	40.31	43.70	40.71
その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	43.14	44.43	43.71	45.22	40.77
V 精神及び行動の障害	33.24	39.61	30.95	31.90	34.66
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	27.98	29.76	26.88	27.98	29.48
気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）	31.56	31.34	30.09	31.12	34.01
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	38.35	40.11	33.03	39.83	41.74
その他の精神及び行動の障害	35.44	40.27	34.88	28.92	32.21
VI 神経系の疾患	42.66	47.56	48.08	41.89	40.88
VII 眼及び付属器の疾患	52.65	54.11	57.12	53.70	51.95
白内障	52.58	37.00	39.12	52.94	52.65
その他の眼及び付属器の疾患	52.68	54.13	57.71	53.80	51.61
VIII 耳及び乳様突起の疾患	32.97	29.98	36.54	36.89	32.54
外耳疾患	39.17	52.68	31.30	37.47	30.12
中耳炎	24.70	21.97	26.04	34.02	25.17
その他の中耳及び乳様突起の疾患	35.16	34.00	41.82	33.70	33.79
内耳疾患	36.50	37.99	47.44	35.99	35.26
その他の耳疾患	38.70	44.75	37.87	40.11	37.77
IX 循環器系の疾患	39.80	43.61	41.89	42.85	38.43
高血圧性疾患	37.30	37.44	40.93	41.00	35.35
（心疾患（高血圧性のものを除く）（再掲））	45.43	48.49	46.03	50.21	43.87
虚血性心疾患	47.09	14.68	48.21	51.08	45.82
その他の心疾患	43.64	49.02	45.32	49.27	41.71
（脳血管疾患）（再掲）	44.34	55.67	45.44	46.80	43.78
脳梗塞	43.51	12.76	46.05	45.76	43.13
その他の脳血管疾患	46.55	62.15	44.91	48.46	45.79
その他の循環器系の疾患	46.85	33.97	39.72	45.86	48.07

[#]：全傷病の総患者数は参考（推計の対象外）。 -：該当患者がなしまたは少ない。

表 1-2. 年齢階級別別、総外来患者の平均診療間隔：男性、2014 年、傷病大分類（後半）

傷病大分類	総外来患者の平均診療間隔（日）				
	全年齢	0～19歳	20～39歳	40～64歳	65歳以上
X 呼吸器系の疾患	34.91	31.17	39.49	38.08	36.77
急性上気道感染症	29.46	27.35	32.26	33.73	32.15
肺炎	31.23	22.51	31.91	29.99	33.32
急性気管支炎及び急性細気管支炎	25.23	26.43	20.92	22.10	26.15
気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患	39.60	48.00	21.45	40.82	38.95
喘息	38.21	34.94	45.63	42.31	38.20
その他の呼吸器系の疾患	35.00	30.40	41.33	37.75	36.05
X I 消化器系の疾患	33.56	33.29	30.20	33.62	34.63
う蝕	24.11	28.17	25.52	20.85	22.92
歯肉炎及び歯周疾患	37.49	46.32	34.63	37.00	37.52
その他の歯及び歯の支持組織の障害	22.40	21.75	19.19	24.48	21.50
胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	41.49	34.26	40.44	42.58	40.91
胃炎及び十二指腸炎	36.78	27.03	38.72	39.74	34.58
肝疾患	39.69	44.18	41.49	42.93	36.87
その他の消化器系の疾患	41.77	42.49	44.84	41.59	41.31
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	42.97	41.37	46.57	44.13	40.82
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	31.96	29.50	33.73	35.00	30.44
炎症性多発性関節障害	42.64	28.72	41.29	45.26	40.57
脊柱障害	30.21	29.52	32.66	31.80	29.35
骨の密度及び構造の障害	36.63	39.17	32.97	45.53	35.57
その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	29.73	28.97	31.20	32.74	28.37
X IV 腎尿路生殖器系の疾患	46.22	49.05	48.08	45.02	46.47
糸球体疾患、腎尿管間質性疾患及び腎不全	30.69	50.42	40.93	29.59	28.99
乳房及び女性生殖器の疾患	54.73	23.17	73.24	54.63	56.22
その他の腎尿路生殖器系の疾患	50.51	47.93	51.48	51.13	50.34
X V 妊娠、分娩及び産じょく	-	-	-	-	-
流産	-	-	-	-	-
妊娠高血圧症候群	-	-	-	-	-
単胎自然分娩	-	-	-	-	-
その他の妊娠、分娩及び産じょく	-	-	-	-	-
X VI 周産期に発生した病態	46.98	46.98	-	-	-
X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	48.89	47.24	56.34	46.05	53.91
X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	42.58	41.68	31.73	40.14	45.46
X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	27.75	28.68	26.20	25.66	30.14
骨折	26.90	19.76	29.04	28.17	29.38
その他の損傷、中毒及びその他の外因の影響	28.21	33.61	25.19	24.25	30.62
X X I 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	28.66	41.65	28.52	24.97	25.81
正常妊娠・産じょくの管理	-	-	-	-	-
歯の補てつ	17.88	17.43	15.28	18.40	17.93
その他の保健サービス	41.87	42.13	45.76	44.52	40.05

-：該当患者がなしまたは少ない。

表 2-1. 年齢階級別別、総外来患者の平均診療間隔：女性、2014 年、傷病大分類（前半）

傷病大分類	総外来患者の平均診療間隔（日）				
	全年齢	0～19歳	20～39歳	40～64歳	65歳以上
全傷病 [#]	37.60	36.81	35.71	39.42	37.13
I 感染症及び寄生虫症	35.98	26.94	33.83	38.14	38.12
腸管感染症	29.43	25.71	31.00	27.32	33.30
結核	44.49	25.93	48.21	49.22	42.29
皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	29.57	27.03	31.20	30.65	30.48
真菌症	38.88	26.14	30.31	39.11	41.64
その他の感染症及び寄生虫症	40.48	27.66	45.74	44.67	38.74
II 新生物	48.37	47.35	44.30	49.00	48.64
（悪性新生物）（再掲）	49.22	48.91	48.07	50.22	48.70
胃の悪性新生物	43.74	-	38.02	43.34	43.97
結腸及び直腸の悪性新生物	47.13	-	36.88	45.96	47.74
気管、気管支及び肺の悪性新生物	45.74	-	47.49	48.84	44.74
その他の悪性新生物	50.58	49.99	49.03	51.19	50.29
良性新生物及びその他の新生物	46.35	46.98	42.70	46.70	48.36
III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	40.98	40.06	32.87	42.51	44.94
貧血	38.06	34.34	31.46	40.89	41.12
その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	47.88	46.83	40.79	48.24	49.46
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	41.84	51.37	45.86	45.71	39.23
甲状腺障害	52.58	61.35	53.60	55.62	47.33
糖尿病	40.18	35.54	42.03	43.17	38.91
その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	40.35	48.92	39.80	43.75	38.32
V 精神及び行動の障害	33.34	35.88	31.96	32.08	35.40
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	31.07	21.77	30.87	29.43	34.93
気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）	33.05	26.29	30.53	31.48	36.62
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	35.05	32.43	34.08	34.74	36.75
その他の精神及び行動の障害	33.93	39.66	33.21	33.38	31.64
VI 神経系の疾患	41.96	46.09	47.40	45.78	39.26
VII 眼及び付属器の疾患	53.70	55.69	60.97	55.46	52.38
白内障	52.79	0.00	42.25	52.13	52.87
その他の眼及び付属器の疾患	54.03	55.69	61.01	55.87	52.11
VIII 耳及び乳様突起の疾患	33.46	30.18	37.79	32.03	34.78
外耳疾患	33.60	26.12	50.40	30.65	32.46
中耳炎	27.59	27.18	23.84	27.45	28.44
その他の中耳及び乳様突起の疾患	31.60	41.37	28.20	33.39	28.51
内耳疾患	37.70	20.86	36.29	35.58	39.41
その他の耳疾患	36.61	47.57	37.51	29.89	37.28
IX 循環器系の疾患	36.18	43.03	45.29	41.22	34.73
高血圧性疾患	34.81	37.88	46.41	39.93	33.27
（心疾患（高血圧性のものを除く）（再掲））	39.94	50.38	46.51	45.00	38.89
虚血性心疾患	40.73	25.45	58.31	44.68	39.96
その他の心疾患	39.39	51.95	43.53	45.23	38.12
（脳血管疾患）（再掲）	41.23	37.15	54.10	52.35	39.29
脳梗塞	39.94	13.58	43.21	52.56	38.25
その他の脳血管疾患	44.76	41.09	64.80	52.00	42.47
その他の循環器系の疾患	44.44	38.62	38.94	46.44	44.53

[#]：全傷病の総患者数は参考（推計の対象外）。 -：該当患者がなしまたは少ない。

表 2-2. 年齢階級別別、総外来患者の平均診療間隔：女性、2014 年、傷病大分類（後半）

傷病大分類	総外来患者の平均診療間隔（日）				
	全年齢	0～19歳	20～39歳	40～64歳	65歳以上
X 呼吸器系の疾患	34.80	31.03	37.75	37.84	34.65
急性上気道感染症	30.65	28.75	31.51	35.03	29.18
肺炎	32.02	17.02	40.20	43.25	30.12
急性気管支炎及び急性細気管支炎	24.17	23.18	22.68	27.87	23.77
気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患	36.30	35.33	26.58	34.36	37.46
喘息	37.99	34.42	41.26	41.16	36.67
その他の呼吸器系の疾患	35.79	32.08	41.57	36.90	35.25
X I 消化器系の疾患	32.12	31.12	27.10	33.13	32.93
う蝕	24.04	27.90	22.93	24.38	21.70
歯肉炎及び歯周疾患	34.91	39.13	28.54	36.05	34.81
その他の歯及び歯の支持組織の障害	20.65	21.96	20.70	22.36	18.16
胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	41.48	27.21	41.82	42.13	41.10
胃炎及び十二指腸炎	38.56	62.83	38.77	40.22	36.40
肝疾患	41.00	32.52	39.76	46.74	38.37
その他の消化器系の疾患	38.80	34.76	35.37	40.12	39.05
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	41.38	41.44	42.04	42.02	40.02
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	32.93	36.45	35.30	35.25	32.05
炎症性多発性関節障害	41.91	39.04	41.91	45.26	39.67
脊柱障害	29.55	37.70	30.54	30.47	29.12
骨の密度及び構造の障害	38.99	34.22	56.34	46.24	38.09
その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	31.34	35.65	37.64	34.03	30.15
X IV 腎尿路生殖器系の疾患	41.11	47.34	38.76	41.92	41.84
糸球体疾患、腎尿管間質性疾患及び腎不全	33.21	51.36	46.49	34.42	29.83
乳房及び女性生殖器の疾患	41.98	46.47	38.60	42.58	50.35
その他の腎尿路生殖器系の疾患	43.81	45.17	35.39	44.50	44.29
X V 妊娠、分娩及び産じょく	20.47	-	20.55	-	-
流産	23.65	-	25.48	-	-
妊娠高血圧症候群	26.22	-	27.59	-	-
単胎自然分娩	25.70	-	25.90	-	-
その他の妊娠、分娩及び産じょく	19.56	-	19.49	-	-
X VI 周産期に発生した病態	47.17	47.17	-	-	-
X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	47.48	46.82	51.51	45.89	48.15
X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	38.76	43.03	31.42	37.89	40.33
X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	29.33	30.18	24.88	25.13	32.00
骨折	31.64	20.61	30.63	26.58	34.07
その他の損傷、中毒及びその他の外因の影響	27.19	33.26	23.41	24.29	28.23
X X I 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	31.54	41.67	30.16	29.41	30.31
正常妊娠・産じょくの管理	22.89	-	22.85	-	-
歯の補てつ	20.68	18.28	18.28	21.59	20.57
その他の保健サービス	44.08	42.50	46.60	44.66	43.87

-：該当患者がなしまたは少ない。

患者調査における総患者数推計の応用
—総患者数を用いた脳血管疾患の特性把握—

研究協力者 三重野牧子 自治医科大学情報センター医学情報学准教授
川戸 美由紀 藤田医科大学医学部衛生学講座講師
山田 宏哉 藤田医科大学医学部衛生学講座講師
研究代表者 橋本 修二 藤田医科大学医学部衛生学講座教授

研究要旨 患者調査における総患者数の新しい推計方法の応用として、総患者の受療率（＝総患者数／人口）による脳血管疾患の特性把握を行うことを目的とした。昨年度は2年計画の初年度として、脳血管疾患の特性把握として総患者の受療率の年次推移と年齢分布を観察した。本年度は最終年度として、脳血管疾患における総患者の受療率の地域分布を観察した。さらに、一日患者の受療率（＝推計患者数／人口）や死亡率との特性の違いも検討に含めた。脳血管疾患の総患者の受療率については、都道府県格差がみられた。都道府県別の一日患者の受療率との相関は中程度に強く、死亡率との相関は比較的低い傾向が観察された。昨年度と本年度の研究結果から、患者数の動向把握等において、脳血管疾患についても新しい推計方法による総患者の受療率の応用には有用性が大きいと示唆された。

A. 研究目的

本研究の目的としては、患者調査における新規方法による総患者数推計の応用として、総患者数／人口（「総患者の受療率」と呼ぶ）による脳血管疾患の特性把握の検討を行うことである。特性としては、年次推移、年齢分布と地域分布を検討対象とする。推計患者数／人口（「一日患者の受療率」と呼ぶ）および死亡率との特性の違いも検討に含める。

昨年度は2年計画の初年度として、脳血管疾患の特性把握として、総患者の受療率の年次推移と年齢分布を観察した。

本年度は2年計画の最終年度として、脳血管疾患の総患者の受療率の地域分布を観察し、さらに、一日患者の受療率や死亡率との特性の違いについても検討した。

B. 研究方法

1. 基礎資料と検討方法

基礎資料として、1996～2014年の患者調査

の情報から、新しい方法による脳血管疾患の総患者数などを利用した。本年度はとくに2008、2011、2014年の情報を利用し、総患者数／人口で定義される「総患者の受療率」を用いて、年次推移、年齢分布、地域分布を観察し、脳血管疾患の特性を記述した。傷病分類としては、傷病大分類の「脳血管疾患」について検討し、年齢階級は0～4歳、5～9歳、・・・85歳以上とした。

地域分布の観察としては、男女別に2008、2011、2014年全体における都道府県別の総患者数の観察値／期待値の比（標準化受療率比）を算出した。福島県のみ、東日本大震災の影響から、2008年と2014年の2年次分を用いて計算した。一日患者の受療率も、同様の算定方法として計算した。

死亡率としては、脳血管疾患についての2010年および2015年の男女別、都道府県別年齢調整死亡率の公表値との関係を検討した。指標として、性別、都道府県別の年齢調整死亡率

と全国の年齢調整死亡率の比をとった調整死亡率指数 (CMF) を用いた。

(倫理面への配慮)

本研究では、連結不可能匿名化された既存の統計資料のみを用いるため、個人情報保護に係る問題は生じない。

C. 研究結果

傷病大分類の脳血管疾患について、男女別の年齢階級別総患者の受療率および、年齢調整した総患者の受療率 (人口 10 万対) の都道府県別分布を記述した。表 1 に、2008、2011、2014 年の都道府県別、性別の脳血管疾患における総患者の標準化受療率比 (%) を示す。

1. 総患者の標準化受療率比について

図 1 に傷病大分類の脳血管疾患についての、都道府県別、男性と女性の総患者の標準化受療率比 (2008~2014 年全体) の関係を示す。総患者の標準化受療率比は、男性では平均が 103.2 (標準偏差 21.8)、女性では平均 104.4 (標準偏差 24.2) であり、男女間の相関係数は 0.86 であった。高知県が男女とも最大値をとり、最小値は男性が熊本県、女性が長崎県であった。

2. 一日患者の受療率との関係について

脳血管疾患について、図 2-1 に、男性の都道府県別の一日患者と総患者の標準化受療率比 (2008~2014 年) を、図 2-2 に女性の都道府県別の一日患者と総患者の標準化受療率比 (2008~2014 年) を示す。男女とも総患者の標準化受療率比と一日患者の標準化受療率比は中程度に強く相関し、相関係数は男性で 0.52、女性で 0.53 であった。

3. 死亡率との関係について

図 3-1 に、男性の都道府県別の 2010 年の調整死亡率指数 (%) と総患者の標準化受療率比 (%) との関係、図 3-2 に、女性の都道府県

別の 2010 年の調整死亡率指数 (%) と総患者の標準化受療率比 (%) との関係を示す。男性では相関係数が 0.46、女性では 0.26 と比較的低い値となった。なお、2015 年の年齢調整死亡率との関連についても同様に検討したが、ほぼ同じ結果となった。

D. 考察

平成 30 年度は 2 年計画の 2 年目として、年次計画通り、新しい方法による総患者数を用いた、脳血管疾患についての総患者の受療率の特性把握を行い、特に地域分布について検討した。

脳血管疾患の総患者の受療率は都道府県による違いが大きくみられた。2008、2011、2014 年について都道府県別の年次推移に注目してみると、変動が大きく、2008~2014 年の 3 年次全体の総患者の標準化受療率比として都道府県分布を観察することとした (福島県のみ 2008 年と 2014 年の 2 年次分とした)。脳血管疾患における総患者の受療率について、男女間の相関は相関係数 0.86 ときわめて高い結果が得られた。一日患者の受療率との相関については男女とも相関係数 0.52~0.53 と、比較的高い相関があるといえる一方で、総患者の受療率からは一日患者の受療率とは異なる情報が得られていることが示唆された。

年次推移から、脳血管疾患全体としては総患者の受療率および死亡率のいずれも減少傾向にあることが観察された一方で、総患者の受療率と死亡率との相関は高いとはいえなかった。受療率の低下傾向と死亡率の低下傾向の詳細についてはさらなる検討が必要と考えられる。

以上より、様々な指標との関連からも、新しい推計方法による総患者の受療率の有用性が示唆された。

E. 結論

2 年計画の最終年度として、新しい推計方法を用いた総患者の受療率を用いた脳血管疾患の特性把握として、総患者の受療率の地域分布を観察した。脳血管疾患の総患者の受療率は、都

道府県による違いが大きくみられた。都道府県別の一日患者の受療率との相関は中程度に強く、死亡率との相関は比較的低い傾向が観察された。昨年度と本年度の研究結果から、患者数の動向把握等において、脳血管疾患についても新しい推計方法による総患者の受療率の応用には有用性が大きいと示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表

1) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 齊藤千紘, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査における総患者数の推計の妥当性と応用に関する研究. 厚生指標, 2018;65(12):1-6.

2. 学会発表

- 1) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第1報 新しい推計方法とその応用. 日本公衆衛生学会, 2018.
- 2) 村上義孝, 川戸美由紀, 山田宏哉, 橋本修二, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一. 患者調査の総患者数の推計の検討 第2報 国民生活基礎調査

の総傷病数との比較. 日本公衆衛生学会, 2018.

- 3) 川戸美由紀, 橋本修二, 山田宏哉, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第3報 総外来患者の診療間隔. 日本公衆衛生学会, 2018.
- 4) 三重野牧子, 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝. 患者調査の総患者数の推計の検討 第4報 脳血管疾患の特性把握. 日本公衆衛生学会, 2018.

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

図1. 都道府県別、脳血管疾患における男性と女性の総患者の標準化受療率比（%）：2008～2014年

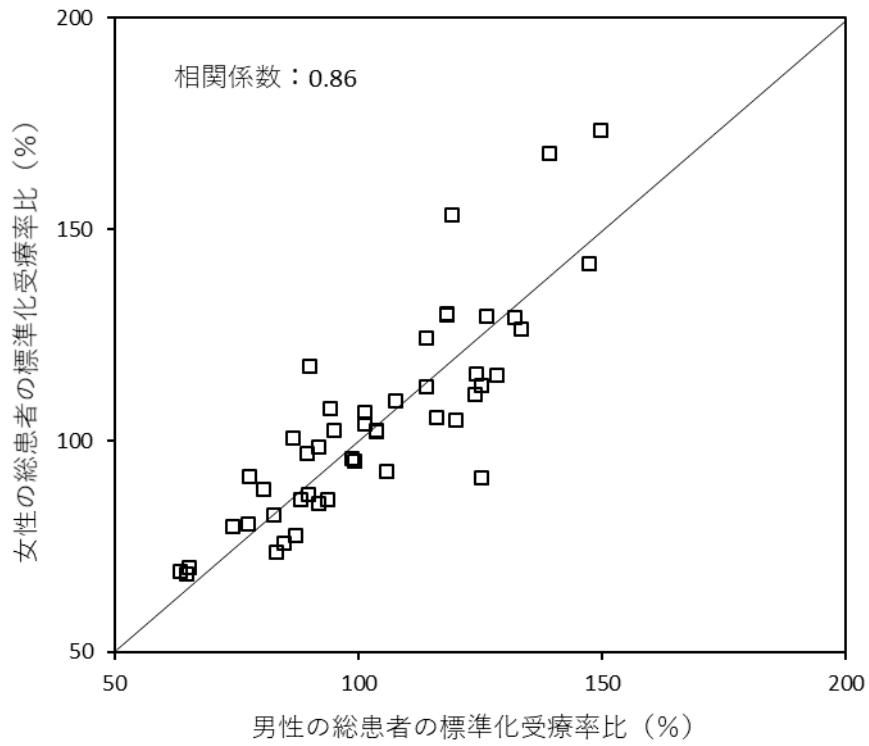


図 2-1. 都道府県別、脳血管疾患における一日患者と総患者の標準化受療率比 (%)
: 2008~2014 年、男性

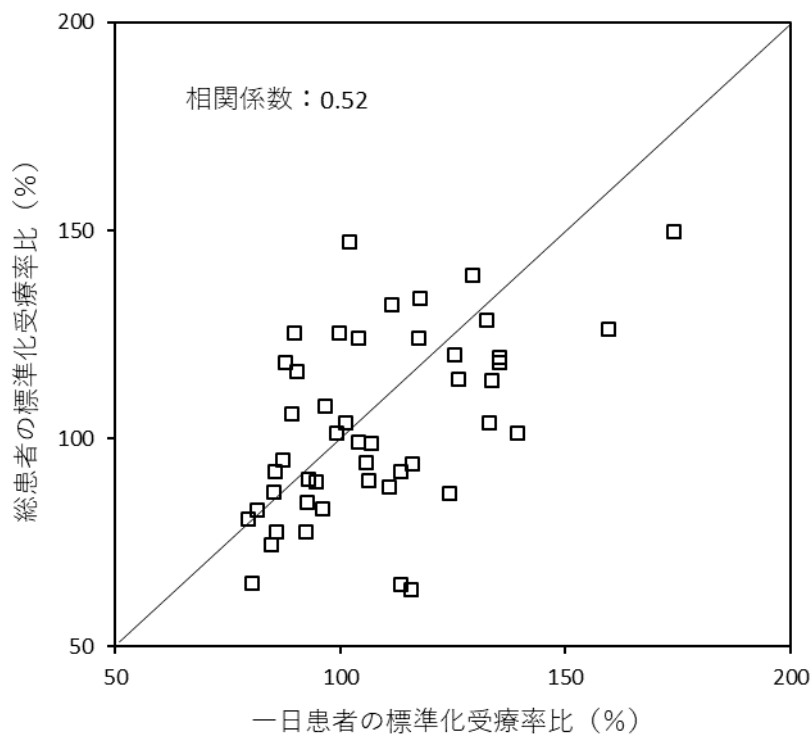


図 2-2. 都道府県別、脳血管疾患における一日患者と総患者の標準化受療率比 (%)
: 2008~2014 年、女性

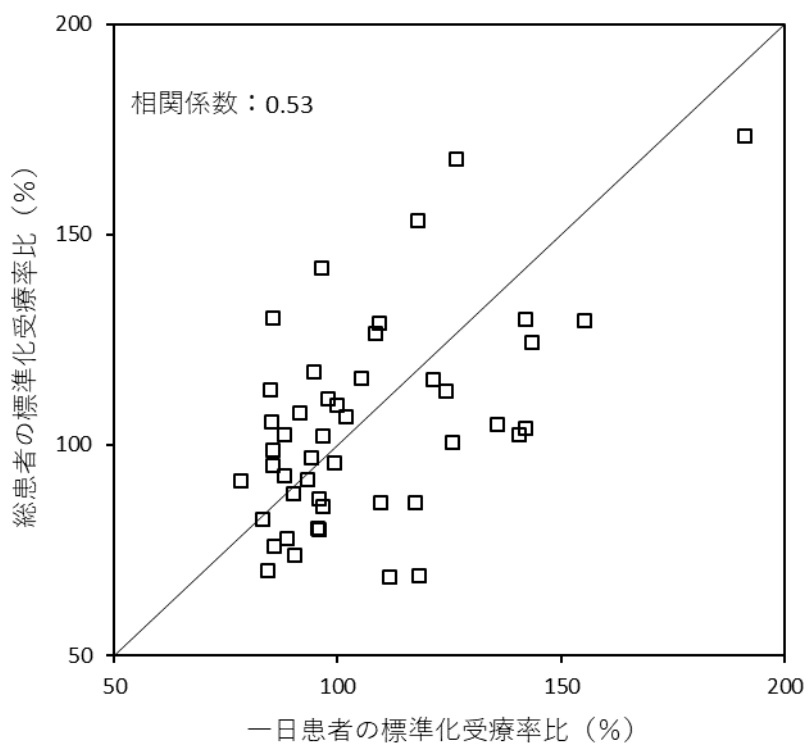


図 3-1. 都道府県別、脳血管疾患における調整死亡率指数（2010 年）と
 総患者の標準化受療率比（%）：2008～2014 年、男性

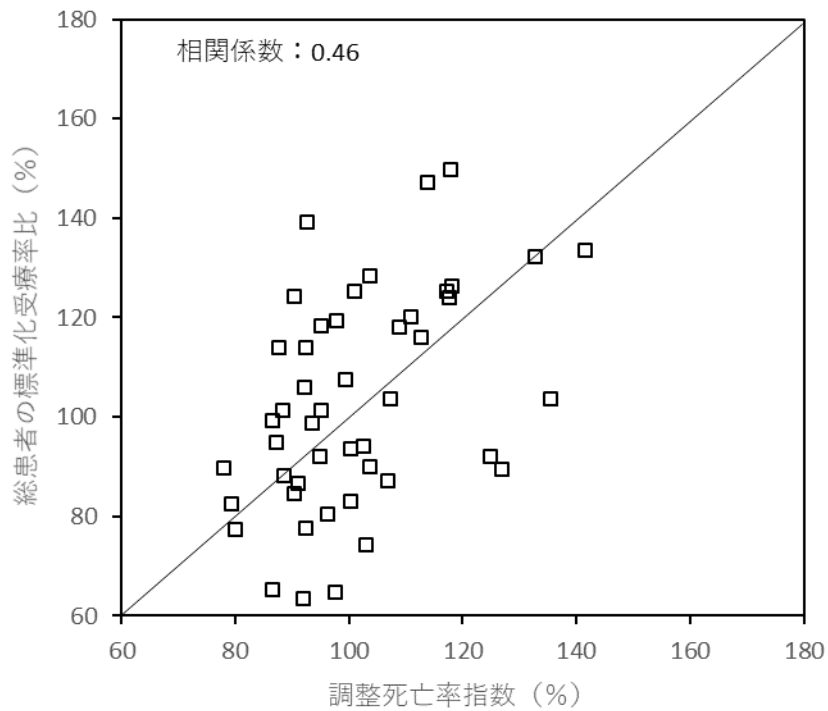


図 3-2. 都道府県別、脳血管疾患における調整死亡率指数（2010 年）と
 総患者の標準化受療率比（%）：2008～2014 年、女性

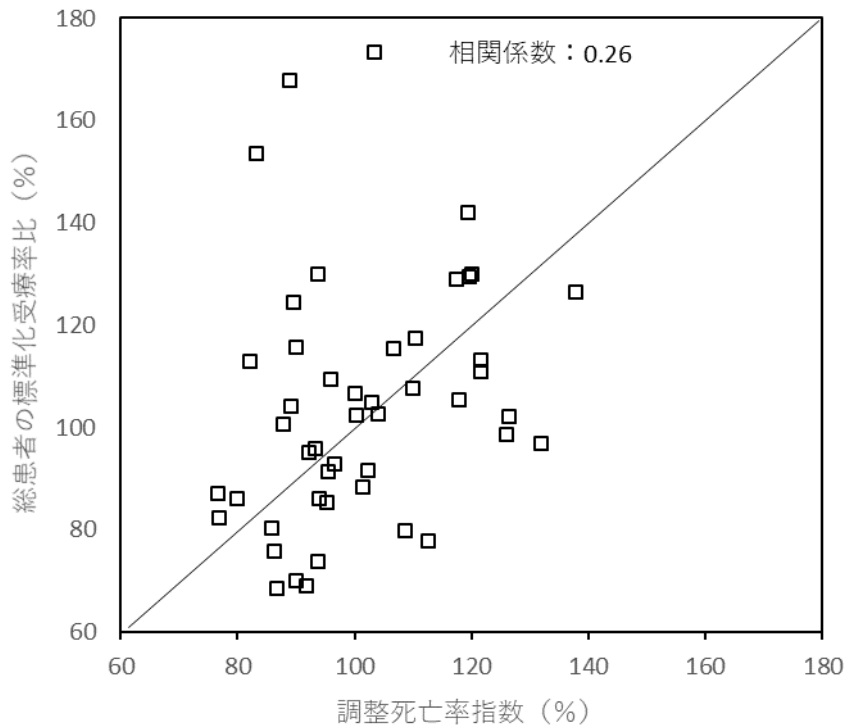


表 1. 都道府県別、性別の脳血管疾患における総患者の標準化受療率比 (%) : 2008~2014 年

都道府県	総患者の標準化受療率比 (%) : 男性			総患者の標準化受療率比 (%) : 女性		
	2008年	2011年	2014年	2008年	2011年	2014年
北海道	109.4	127.7	117.7	119.7	141.4	128.3
青森	76.7	86.9	148.5	76.2	117.0	113.9
岩手	117.9	152.6	130.4	132.1	139.9	105.7
宮城	98.5	82.3	95.0	134.3	58.8	102.8
秋田	144.4	110.4	141.7	135.9	129.1	121.6
山形	99.5	120.8	128.8	93.4	129.6	92.6
福島	105.8	-	143.1	115.6	-	105.8
茨城	116.9	87.7	170.8	107.0	84.2	148.9
栃木	90.6	84.4	93.6	90.8	107.4	92.3
群馬	69.0	80.5	120.4	79.6	86.0	190.3
埼玉	75.8	71.3	75.7	78.5	78.7	81.8
千葉	90.5	85.9	65.7	104.4	87.9	73.5
東京	98.6	122.8	101.7	104.9	102.9	120.7
神奈川	100.3	101.8	115.1	83.8	80.3	113.9
新潟	209.2	111.5	119.8	210.9	100.3	110.8
富山	103.4	137.6	119.6	109.2	119.8	84.6
石川	118.3	88.0	74.6	95.7	76.2	86.3
福井	110.4	111.6	75.1	87.7	112.6	84.2
山梨	165.9	116.1	92.7	125.5	71.6	75.2
長野	102.5	143.9	108.1	90.1	129.7	174.2
岐阜	86.6	94.5	103.7	111.4	94.0	102.1
静岡	80.0	71.6	109.8	84.4	77.2	71.1
愛知	123.2	94.6	86.6	129.6	103.6	87.0
三重	66.1	83.4	83.5	77.2	120.6	76.9
滋賀	61.2	68.9	65.4	66.6	83.8	59.5
京都	72.5	74.5	85.3	53.9	106.3	80.4
大阪	69.1	116.4	79.1	68.9	91.4	97.7
兵庫	81.0	61.4	111.3	89.9	67.0	70.3
奈良	85.5	66.5	95.8	78.9	76.6	91.5
和歌山	98.0	144.8	130.4	91.4	124.4	133.0
鳥取	105.2	81.5	95.6	100.0	93.3	131.0
島根	93.4	103.6	99.5	90.2	123.1	72.9
岡山	71.1	100.8	77.6	70.9	72.1	78.5
広島	94.1	128.7	119.7	110.7	124.1	103.5
山口	92.8	95.0	123.7	121.0	98.0	87.1
徳島	119.6	125.9	95.7	157.6	142.2	69.5
香川	79.2	107.0	83.5	96.9	97.1	66.1
愛媛	156.2	98.8	162.7	221.0	107.6	174.1
高知	167.1	187.4	94.0	149.4	272.1	93.8
福岡	114.6	128.7	60.8	116.4	129.3	65.4
佐賀	86.3	108.4	65.3	98.9	115.3	86.9
長崎	63.4	83.4	47.6	64.8	101.9	37.4
熊本	63.3	65.6	61.7	75.5	81.4	48.9
大分	123.8	58.3	92.7	119.9	73.8	60.0
宮崎	159.1	144.6	80.6	138.7	121.7	84.0
鹿児島	144.7	99.6	134.3	117.7	111.9	161.5
沖縄	146.5	122.8	90.3	198.4	155.1	105.5

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
	なし						

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
橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 齊藤千紘, 三重野牧子, 久保慎一郎, 野田龍也, 今村知明, 谷原真一, 村上義孝	患者調査における総患者数の推計の妥当性と応用に関する研究	厚生指標	65 (12)	1-6	2018

機関名 藤田医科大学
 所属研究機関長 職名 学長
 氏名 星長清隆 印



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）
2. 研究課題名 患者調査における総患者数推計の妥当性の検証と応用に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 藤田医科大学医学部衛生学講座 教授
 (氏名・フリガナ) 橋本 修二 (ハシモト シュウジ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する口にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣

平成31年 2月 4日

機関名 久留米大学
所属研究機関長 職名 学長
氏名 永田見生



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）
- 2. 研究課題名 患者調査における総患者数推計の妥当性の検証と応用に関する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部 教授
(氏名・フリガナ) 谷原 真一 (タニハラ シンイチ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	久留米大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する口をチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

機関名 東 邦 大 学

所属研究機関長 職 名 学 長

氏 名 高 松 研 究 印



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 政策科学総合研究事業 (統計情報総合研究)
2. 研究課題名 患者調査における総患者数推計の妥当性の検証と応用に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部社会医学講座医療統計学分野 ・ 教授
(氏名・フリガナ) 村上 義孝 ・ ムラカミ ヨシタカ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。