

協会けんぽのレセプトデータを用いた期間統計の方法による 外来医療費の診療エピソード統計について

－「電子レセプトを用いたレセプト統計の改善に関する研究」の概要（その2）－

ムラヤマ レイジ ナカツル タカシ フシミ ヨシフミ ノノシタ カツユキ
村山 令二*1 仲津留 隆*2 伏見 恵文*3 野々下 勝行*4

I はじめに

「電子レセプトによる保健・医療統計の改善に向けて－「電子レセプトを用いたレセプト統計の改善に関する研究」の概要（その1）－」（本誌28年3月号）¹⁾（以下、前稿）では、電子レセプト統計について、社会医療診療行為別調査の向上のため、新たな期間統計の方法による診療エピソード統計を提言している。そして、その統計の概念規定や計算方法の詳細、さらには全国健康保険協会のデータを用いた統計作成のデモンストレーションは別稿で紹介するとしており、本稿はその別稿にあたる。本稿では、

- ・これまでのレセプト統計の考え方・分析方法と患者単位、患者の動向分析のための統計としてみた時の課題
- ・期間統計の方法による診療エピソード統計の考え方・分析手法の概要
- ・全国健康保険協会のデータを用いた統計作成のデモンストレーションの方法と結果

を述べる。

現在、医療提供体制の分野では地域医療構想とそれを含み医療計画が、また、医療保険分野では医療費適正化計画があり、その医療費適正化対策の一つとして保健分野の特定健康診査・特定保健指導が実施されている。さらに、各医療保険者はデータヘルス計画を策定し実施することとされている。これらの施策にレセプトデータを活用するとされているところであるが、期間統計の方法による診療エピソード統計は、従来のレセプト統計と異なり、患者単位で、患者の発生・受診の継続・受診の終了といった患者の受診動向を把握できるため、医療提供体制・医療費・保健の各分野との関連づけが容易であり、これらの政策立案・実施状況把握・評価にも有用と

考えられる。

II これまでのレセプト統計の考え方・ 分析手法と課題

電子レセプト導入以前のレセプト統計は、大量の紙レセプトを処理するという制約と審査支払優先のため、毎月得られるデータはレセプト件数、診療実日数、点数（医療費）に限られ、それらを用いた統計であり、以下の2つの考え方により構築されている。その1番目の考え方は、

- ・1枚のレセプトは、医療機関が暦月1カ月中に対応した患者ごとの入院、入院外、歯科別の調査票であり、記載されている診療実日数と点数は調査票の調査項目と考えること

であり、レセプトを調査の調査票と考えるものである。

具体的には、この調査では、レセプト件数は標本数（調査票枚数に相当）、診療実日数・点数（医療費）は調査項目であり、1件当たり日数・1件当たり点数は、診療実日数・点数を件数で割った標本平均である。

2番目の考え方は、

- ・医療保険の実務では、1日の入院、あるいは1回の外来受診で初めて点数（医療費）が算定されることとなっており、レセプトは、この実務に基づき記載されること

であり、調査項目である点数（医療費）の合計を調査項目である診療実日数の合計で割った受診1回（入院1日）当たりの医療費（1日当たり医療費）に意味がある。

この2つの考え方に基づき集計項目を整理して、医療費を

*1 健康保険組合連合会参与 *2 前全国健康保険協会本部企画部調査分析グループ長 *3 龍谷大学社会学部教授
*4 前健康保険組合連合会参与

$$\begin{aligned} \text{医療費} &= \text{件数} \times \frac{1 \text{ 件あたり}}{\text{医療費}} \quad (\text{調査項目の平均と合計の関係}) \\ &= \text{件数} \times \frac{1 \text{ 件あたり}}{\text{日数}} \times \frac{1 \text{ 日あたり}}{\text{医療費}} \quad (\text{医療保険の実務を反映}) \quad (\text{A}) \end{aligned}$$

と表すことが行われている。医療費の、対象者数の規模による差をなくすため、全体を医療費の対象者数で割った1人あたり医療費を考え、

$$1 \text{ 人あたり医療費} = \text{受診率} \times \frac{1 \text{ 件あたり}}{\text{日数}} \times \frac{1 \text{ 日あたり}}{\text{医療費}} \quad (\text{A})$$

としたものを「医療費の3要素分解」という。受診率は件数を対象者数で割ったものである。

さらに、レセプト統計の診療実日数と点数の関係は、医療提供側からみれば、診療実日数は「その月の各暦日において医療を提供した患者数の合計（延人数）」で、1日あたり医療費は「患者1人1日（回）分の費用」であって、「数量」と「単価」の関係にある。このため、医療費を

$$\text{医療費} = \text{診療実日数} \times 1 \text{ 日あたり医療費} \quad (\text{B})$$

と表すことも、行われている。これは、(A)において、

$$\text{件数} \times 1 \text{ 件あたり日数} = \text{診療実日数}$$

の関係を用いたものである。

これまでのレセプト統計による分析は、(A)、(A)の3要素分解あるいは(B)の2要素分解により行われているが、いずれも、患者単位、患者の発生・受診の継続・受診の終了といった患者の受診行動の把握という観点からは難点があるといわざるを得ない。

例えば、(A)では、件数は前月からの診療継続患者と当月新規患者の合計であり、件数が減少しても、継続患者が減少したのか新規患者が減少したのか不明である。また、(B)では、診療実日数は延患者数であり、例えば入院の診療実日数が減少したのは入院延患者数が減少していることはわかるが、長期入院の患者が減少したのか、新規入院が減少したのか不明である。

この結果、入院1日あたり医療費が患者の受診行動と結びつけられず、前稿で指摘したとおり、患者の受診動向という観点からみた医療費の動向分析として課題があると考えられる。

Ⅲ 期間統計の方法による診療エピソード統計の考え方と分析手法の概要

(1) 診療エピソード統計とコホート統計・期間統計の概念

医療保険制度は、患者の立場からみれば、「受診の開始」「受診の継続」「受診の終了」という診療エ

ピソードであり、その診療エピソード単位の費用が患者単位でみた医療費である。

受診の発生動向や診療の継続期間の把握は、医療保険加入者の疾病予防や重症化予防のアウトカム評価の一つと考えられ、診療エピソードという見方は重要である。

患者の診療エピソードは複数の月にまたがることもあり、レセプトが1カ月単位で作成・管理されるため、紙レセプトの時代は、個人単位のエピソードを把握することは、データを電子データへ変換する作業コストも含め、難しかった。しかしながら、電子レセプトでは、月単位ではあるが、すでに電子データなので変換処理は不要であり物理的扱いも容易であるため、原理的には、診療エピソードの把握とその統計取得は格段に容易になったと考えられる。とはいうものの、電子レセプトが紙レセプトの情報形式を引き継ぎ、レセプト本来の目的である審査支払いに適するよう設計されていることもあり、電子レセプトデータを個人ごとの診療エピソード単位の整理し把握することは、未だ、一般的にはなっていない。

今後は、新たに追加された日計表など電子レセプトの特長を生かして電子レセプト統計を扱う経験が蓄積され、電子レセプトの処理が標準化され、医療保険者の変更があっても引き続き個人単位・時系列でデータを追跡することができ、診療エピソード統計が一般的になり発展することが期待される。

このように患者個人を時系列で追跡して診療エピソードを把握する方法は、コホート統計(cohort statistics)と呼ばれる。例えば、特定の入院患者に着目し、新規入院から入院継続・退院までの経過全体を把握する方法である。実例として厚生労働省の患者調査において、調査月(9月)に退院した患者について、入院してから退院するまでの日数、つまり在院日数を調べることがあげられる²⁾。

一方、入院患者の診療エピソードを把握するのに別の方法もある。ある特定の日の入院患者全体を調べることとし、その日が入院初日の患者の状況、その日が入院2日目の患者の状況というように、特定の日までの在院日数に応じて入院患者全体を区分し、区分ごとの状況を集計し、その統計を、入院初診日の患者全体の新規入院から入院継続・退院までの経過であると考えられる方法である。実例として、厚生労働省の病院報告における期間統計による平均在院日数の計算がある。その計算の考え方は、ある特定の暦日に入院している患者全体をその日までの在院日数により区分し、区分ごとの人数を数える。そして、

その在院日数ごとの患者の人数を、その暦日に新規入院した患者が、その在院日数まで入院していたとした場合の人数とみなす。そして、その暦日の在院患者数の合計をその暦日に新規入院した患者の人数で割ると在院日数の平均、つまり平均在院日数が得られる³⁾。

この方法による他の実例として平均寿命がある。平均寿命は、日本人全体について1年間の年齢別死亡率を調べ、生まれた赤ちゃんがその年齢別死亡率にしたがって死亡していくとしたら平均何年生きることになるかを計算したものである⁴⁾。

一般にこの方法は、1日あるいは1カ月や1年間という期間の集団の統計について、その統計をこれまでの経過期間により区分し、初日に区分された集団の、ある期間が経過したあとの状態がその経過期間区分の集団の状態であるとみるもので、その統計に従って経過していくとしたものをエピソードとみるという見方で、期間統計 (period statistics) と呼ばれる。

平均寿命は期間統計が一般的だが、コホート統計と期間統計の両方が用いられている良く知られた統計は、合計特殊出生率 (Total Fertility Rate: TFR) であり、コホート合計特殊出生率、期間合計特殊出生率と呼ばれている⁵⁾。入院の平均在院日数も両方用いられており、患者調査はコホート統計であるが、病院報告 (厚生労働省) や、診療報酬算定上の入院基本料の平均在院日数の基準、介護保険施設の平均在所日数⁶⁾も基本的に上記で述べた期間統計である。

実際の診療エピソード統計はコホート統計であるにもかかわらず、期間統計も考えるのは、いくつか理由がある。

1番目は、前稿でも指摘されているように、医療保険では2年に1回、4月に診療報酬改定が行われることへの対応である。診療報酬改定では、診療行為ごとの点数が改定されるだけでなく、診療行為の統合・分割・新設、点数算定ルールの変更といったことが一斉に行われる。このため、改定時期をまたいで受診している患者の状況を追跡しようとすると、改定時期で大きな不連続がおきるので、何らかの方法で改定前後の統計を接続する必要がある。どう接続するかには様々な考え方がありうるため、コンセンサスを得る必要がある。制度改正の施行時期をまたいだり、患者一部負担割合が変化する70歳をまたいだりする場合も同様の問題がある。

2番目は、診療報酬改定がない期間であっても、医療技術の普及や新たな検査や新薬が登場しており、

例えば本日入院した患者が今後うけるであろう検査・治療・投薬は、これまでに退院した患者が受けたものより進んだものである可能性が高い。この患者がうける最も可能性が高いものは、本日現在入院している患者全体が受けているものであり、期間統計により得られる診療エピソードであると考えられることである。例えば、平均寿命についても、死亡率はそのときの保健医療福祉の水準に大きく依存し、保健医療福祉の水準は毎年改善しているので、平均寿命は現在の保健医療福祉の水準を反映した期間統計が最適である。

3番目は、統計実務上の理由である。レセプトデータが暦月単位で作成されている現在の状況では、期間統計の基となるデータは、コホート統計の基となるデータに比べ、詳細なデータを大量かつ容易に短期間で把握できることである。

また、コホート統計ではその診療エピソードが完了するまで追跡する必要があり、データを得るのに時間がかかる。現状を踏まえ出来るだけ速やかに対応しようとするれば、早く結果が得られる期間統計の方が有利である。平均寿命や合計特殊出生率を考えれば、理解されよう。

以上のように、医療保険加入者の疾病予防や重症化予防のアウトカム評価、PDCAサイクルへの活用という観点から、期間統計による診療エピソード統計を考えるものである。

(2) 期間統計による診療エピソード統計作成の考え方

期間統計による診療エピソード統計は、患者単位、患者の動向という視点からの3つの考え方に基づいて作成される。

1番目の考え方は、患者の受診開始・終了というフローと、受診継続のストックを意識するので、「ストックの差はフロー」という恒等式を用いることである。

これは、患者の動向についてある時点 (24時現在) の患者数と、一定期間の新規患者数・受診終了患者数を考えるということであり、入院患者数でいえば、

$$\left[\begin{array}{l} \text{「特定時点から} \\ \text{一定期間経過} \\ \text{した後の時点} \\ \text{の在院患者数} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{「特定時点の} \\ \text{在院患者数} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{「その一定期間} \\ \text{の新規患者数} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{l} \text{「その一定期間} \\ \text{の退院患者数} \end{array} \right]$$

である。

この恒等式を、1カ月単位で前月末の患者数と当月末の患者数、当月中の受診開始患者数、最終受診患者数に用い、1日単位で前日24時現在の患者数と

当日24時現在の患者数、当日の受診開始患者数、最終受診患者数に用いる。

なお、患者の立場で考えているので、外来のある時点の患者数とは、「当日受診したかどうかに関係なく通院継続中のその時点（24時現在）の患者数」で、例えば「月末通院患者数」などと呼ぶ。厚生労働省の国民生活基礎調査における通院者数に相当する⁷⁾。

2番目の考え方は、医療保険制度の実務であり、2つある。

一つは、1日の入院、あるいは1回の外来受診で初めて点数（医療費）が算定され、レセプトはこの実務に基づき記載されることであり、これまで同様、1日当たり医療費を考えるとということである。

もう一つは、暦月の診療実日数はその月の各暦日の診療実日数の合計であって、ある暦日の診療実日数はその日の延患者数であるが、患者の動向という観点から、「その日の延患者数を、その日の受診開始患者分と前日からの受診継続患者数に分けること」が必要である。

医療保険の実務においては、入院では、その日の診療実日数は、当日の新規入院患者数と前日24時現在入院していた患者数の合計である。一方、外来では、その日の診療実日数は、当日の初診患者数と、前日24時現在の通院継続患者のうち当日受診した患者数である。

この実務に基づき「特殊再診率」「合計特殊再診率」という概念を導入する。

前日24時現在の通院継続患者のうち当日受診した患者数は、前日24時現在の通院継続患者数に当日受診した患者数の割合を乗じたものと考えることができる。この割合を、その日の「特殊再診率」と呼ぶ。特定年齢の出生率をその年齢の「特殊出生率」と呼ぶのにならっている。

そして、15歳から49歳までの特殊出生率の合計を「合計特殊出生率」と呼ぶのになら、ある月の暦日の初日から末日までの特殊再診率の合計をその月の「合計特殊再診率」と呼ぶ。

「特殊再診率」は入院についても考えることが出来るので、入院でも「特殊再診率」「合計特殊再診率」と呼ばれるが、上記の医療保険の実務からは、入院では、特殊再診率は常に1で、ある月の合計特殊再診率は常にその月の暦日数であり、新たな統計は不要である。一方、外来の合計特殊出生率はこのような事情がなく、別途把握が必要である。いずれにせよ、患者の受診発生、受診継続という患者の受診動向を表現するには、特殊再診率の導入が不可欠

である。

詳細は文献⁸⁾にゆずるが、上記の2つの考え方をを用いると、レセプトの件数、日数を用いて、入院では、暦日数の合計特殊再診率も用いて、推計新規入院患者数、推計月末在院患者数が得られる。外来では、別途把握した合計特殊再診率も用いて、推計初診患者数、推計月末通院患者数が得られる。また点数（医療費）により、1日当たり医療費を得る。

3番目の考え方は、平均在院日数や平均寿命の計算でみたように「ストック統計（ある時点の状態統計）をフロー統計（ある期間の発生統計）で割って平均値を得る方法」の適用である。

この方法を日数以外にも用いて、上記で得られた入院の推計新規入院患者数、外来の推計初診患者数により、日数や点数（医療費）を割り算して、入院の推計平均在院日数、推計1入院当たり医療費、外来の推計平均通院日数（推計平均通院回数）、推計1通院期間当たり医療費といった患者単位の統計が得られる。

外来の推計平均通院日数は初診から最終受診までに実際に受診した回数であり、受診と次の受診の間に間隔がある。患者の立場では受診しない期間も病気なので、受診しない期間も含んだ初診から最終受診までの暦日の日数は病気の期間として推計平均通院期間とよばれ、推計平均通院日数とは区別される。入院では同じ推計平均在院日数である。ある月の合計特殊再診率は、その月の初日から末日まで最終受診せずに通院するとした場合の平均通院回数であり、推計平均診療間隔はその月の暦日数を合計特殊再診率で割ったものであるから、推計平均通院期間は

$$\text{推計平均通院期間} = (\text{推計平均通院日数} - 1) \times \text{推計平均診療間隔} + 1$$

として計算される。

以上から、従来の3要素分解等に対応する、1カ月の期間統計による診療エピソード統計の分解式は、入院では

$$\begin{aligned} \text{医療費} &= \frac{\text{推計新規入院患者数}}{\text{患者数}} \times \text{推計1入院当たり医療費} && \text{(上記(B)に対応)} \\ &= \frac{\text{推計新規入院患者数}}{\text{患者数}} \times \text{推計平均1日当たり在院日数} \times \text{医療費} && \text{(上記(A)に対応)} \end{aligned}$$

$$\text{入院日数} = \frac{\text{推計新規入院患者数}}{\text{患者数}} \times \text{推計平均在院日数} \quad \text{(新しい関係式)}$$

$$\text{推計月末在院患者数} = \text{件数} - \frac{\text{推計新規入院患者数}}{\text{患者数}} \quad \text{(新しい関係式)}$$

外来では、

$$\text{医療費} = \frac{\text{推計初診患者数}}{\text{患者数}} \times \text{推計1通院期間当たり医療費} \quad \text{(上記(B)に対応)}$$

$$= \frac{\text{推計初診患者数}}{\text{患者数}} \times \text{推計平均通院日数} \times \text{1日当たり医療費} \quad \text{(上記(A)に対応)}$$

$$= \frac{\text{推計初診患者数}}{\text{患者数}} \times \frac{\text{推計平均通院期間}}{\text{通院期間}} \times \text{1日当たり医療費} \quad (\text{同上})$$

$$\text{外来日数} = \frac{\text{推計初診患者数}}{\text{患者数}} \times \text{推計平均通院日数} \quad (\text{新しい関係式})$$

$$\text{推計月末通院患者数} = \text{件数} - \text{推計初診患者数} \quad (\text{新しい関係式})$$

$$\text{推計平均診療間隔} = \frac{\text{暦日数}}{\text{合計特殊再診率}} \quad (\text{新しい関係式})$$

$$\text{推計平均通院期間} = \left(\frac{\text{推計平均通院日数}}{\text{通院日数}} - 1 \right) \times \text{推計平均診療間隔} + 1 \quad (\text{新しい関係式})$$

以上の分解式とその各要素をみると、件数は新規

図1 外来レセプトの件数、日数、医療費（点数）、合計特殊再診率から診療エピソード統計の各要素を計算する公式（1カ月分のレセプト統計の場合）

推計初診患者数	=	$\frac{\text{件数} \times \text{合計特殊再診率} - \text{日数}}{\text{合計特殊再診率} - 1}$
推計月末通院患者数	=	$\frac{\text{日数} - \text{件数}}{\text{合計特殊再診率} - 1}$
推計平均通院日数	=	$\frac{\text{日数}}{\text{推計初診件数}} = \frac{\text{日数} \times \text{合計特殊再診率} - 1}{\text{件数} \times \text{合計特殊再診率} - \text{日数}}$
推計1通院期間当たり医療費	=	$\frac{\text{医療費}}{\text{推計初診患者数}}$
推計平均診療間隔	=	$\frac{\text{その月の暦日数}}{\text{合計特殊再診率}}$
推計平均通院期間	=	$(\text{推計平均通院日数} - 1) \times \text{推計平均診療間隔} + 1$
1日当たり医療費	=	$\frac{\text{医療費}}{\text{日数}} = \frac{\text{推計1通院期間当たり医療費}}{\text{推計平均通院日数}}$
推計平均通院期間1日当たり医療費	=	$\frac{\text{推計1通院期間当たり医療費}}{\text{推計平均通院期間}}$

患者分と継続患者分に分解され、日数は推計新規入院患者数・推計初診患者数と推計平均在院日数・推計平均通院日数に分解され、入院1日当たり医療費の水準は推計平均在院日数・推計平均通院日数との関係で理解でき、これまでのレセプト統計の課題がすべて解決されている。

さらに、例えば、推計月末在院患者数を病床数で割り算すれば病床利用率³⁾が得られるなど、医療提供体制・保健・医療保険分野での活用が期待される。

(3) 疾病分類別年齢階級別の外来の診療エピソード統計に必要な合計特殊再診率の統計

基礎データであるレセプト件数、日数、点数、合計特殊再診率から各要素を計算する公式は図1に示した。入院では、既存の1カ月分のレセプトの件数、日数、点数と、その月の暦日数がわかれば統計が得られる。一方、外来では、既存の1カ月分のレセプトの件数、日数、点数と、その月の暦日数以外に、合計特殊再診率も必要である。なお、村山は、文献⁹⁾において、外来の単純な場合について平易な計算で上記の公式の導き方を示すとともに、文献¹⁰⁾において1カ月の期間統計による診療エピソード統計の分解式をわかりやすく図解している(図2, 3)。

外来では合計特殊再診率の統計を直接得ることは

図2 図解による入院医療費の新3要素分解と現在の3要素分解の比較（1カ月の場合）

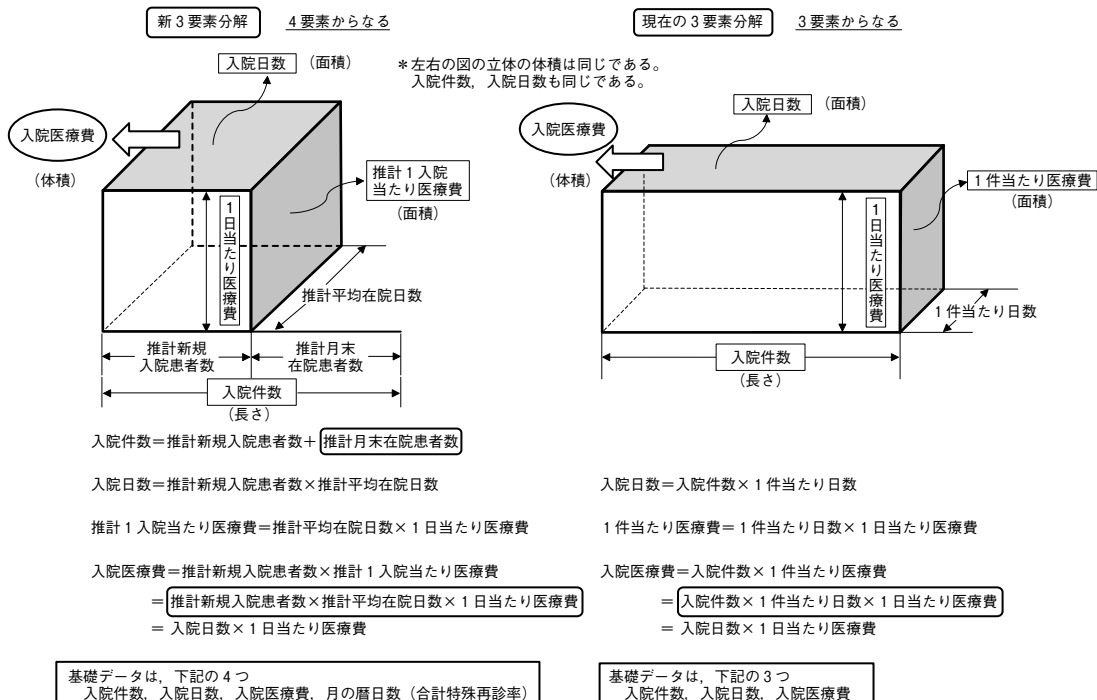


図3 外来の新3要素分解の提供目線と患者目線による2通りの図解（1カ月の場合）

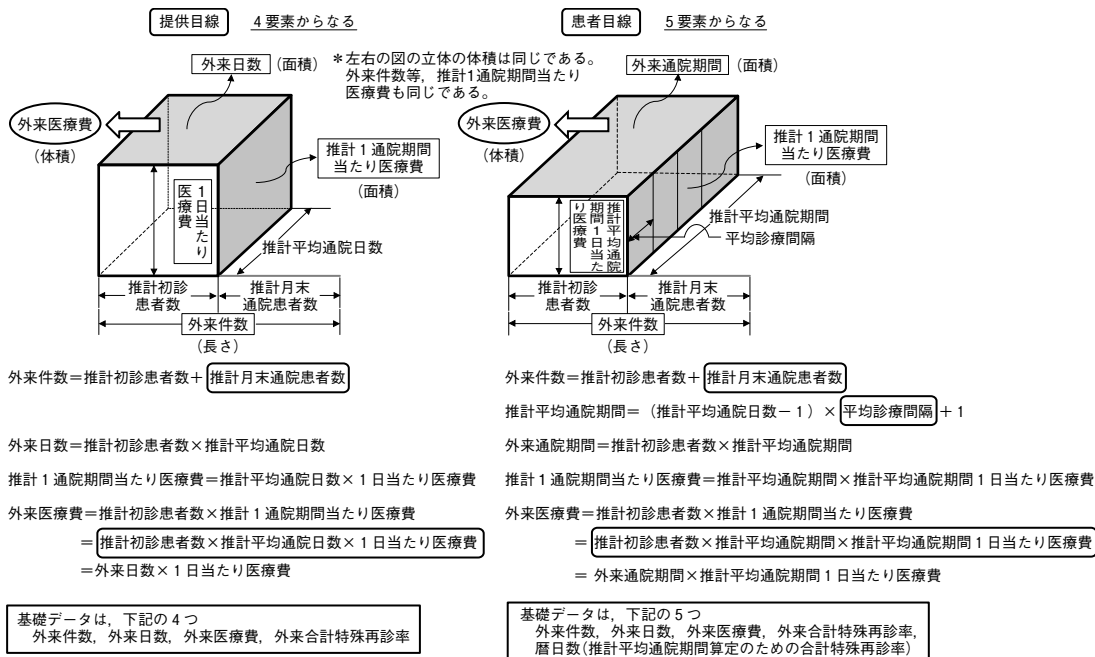


図4 外来の合計特殊再診率を推計する公式

困難であるが、図4に示すように

- レセプト件数のうち初診料の算定されているレセプト件数の割合
 - 再診患者の平均診療間隔
- のいずれかから算定できることがわかっている。

一方、現在、わが国で唯一公表されている年度単位のレセプトの全数統計である医療給付実態調査(厚生労働省保険局)¹¹⁾では、医療保険制度別、本人・家族別、男女別、疾病分類別、年齢階級別の入院・外来別の件数、日数、点数の統計が公表されている。

この統計調査から疾病分類別年齢階級別に期間統計の方法による診療エピソード統計を得ようとすると、入院はこの公表資料のみで得られるが、外来は、合計特殊再診率の算定に必要な統計はないため、不可能である。また、現在、1カ月分であるが、医療保険制度全体についてレセプトの詳細な診療行為をとりまとめているわが国唯一の統計調査である社会医療診療行為別調査(厚生労働省大臣官房統計情報部)では、初診料の算定されている件数の割合を算定するのに必要な診療行為細分類の統計は限定的な場合のみであり、疾病分類別の年齢階級別や制度別の細分類はなく、この統計調査を疾病分類別年齢階級別統計に活用することはできない。

○レセプト件数のうち初診料の算定されているレセプト件数の割合(初診件数割合)の利用

$$\text{合計特殊再診率} = \frac{1 \text{ 件当たり日数} - \text{初診件数割合}}{1 - \text{初診件数割合}}$$

○再診患者の平均診療間隔(患者調査による)の利用

$$\text{合計特殊再診率} = \frac{\text{その月の暦日数}}{\text{平均診療間隔}}$$

Ⅳ 協会けんぽのレセプトデータを用いた外来の期間統計の診療エピソード統計

(1) 協会けんぽのレセプトデータの利用

Ⅲで述べたように、公表されているレセプト統計では外来について診療エピソード統計を得るには限界があるので、外来の期間統計のエピソード統計のデモンストレーションを行うため、全国健康保険協会(以下、協会けんぽ)から、平成24年5月診療分の本人・家族別、男女別、疾病分類別、年齢階級別初診件数割合の統計を得て、それを平成24年度の協会けんぽ分の医療給付実態調査の合計特殊再診率の算定に用い、同調査の既存統計とともに、外来の期間統計の診療エピソード統計を作成した。

今後、社会医療診療行為別調査が改善され、上記の初診件数割合が公表されれば、この調査だけで、

本稿で示すような統計が得られ、広く活用されることが期待される。

今回は、1通院期間当たり医療費の金額だけを算定したが、診療行為や薬剤の詳細な統計があれば、「ストック統計をフロー統計で割って平均値を得る考え方」により、患者単位の1通院期間当たり診療行為別の費用・算定回数や薬剤の状況が把握できることに留意されたい。

また、今回は年齢階級別など需要側からの統計のみであるが、医療機関種類別等、医療提供体制側からみた統計も可能であり、医療機関種類別の特徴を把握することもできる。

さらに、医療保険と同様にレセプトを用いている介護保険についても推計新規入所人数、推計平均在所日数などの統計を得ることができる。

(2) 協会けんぽから得たレセプトデータと診療エピソード統計の算定項目

医療給付実態調査では、平成24年度1年度分の協会けんぽの入院外について、計・本人・家族別と、計・男女別を組み合わせた9通りの分類について、疾病分類別年齢階級別レセプト件数、日数、点数の統計がある。協会けんぽから提供された平成24年5月分の初診件数割合の統計は、この9通りの分類に対応しているので、すべての統計分類について、件数、日数、点数が12カ月分であることに注意して上記の公式を用いて計算している。なお、研究報告書に掲載した計算結果はエクセル表単位で約100枚近くなるが、本稿では、本人・家族の合計である加入者の男女計でみた統計表の一部を示す。

また、すべての計算結果は厚生労働統計協会のホームページに掲載されており、閲覧できる。

協会けんぽから得た初診料割合の算定に用いた初診料は、初診料と、初診料が包括されている診療行

為であり、電子レセプト上の診療行為コードは下記のとおりである¹²⁾。

111000110 初診

111012510 初診 (他医療機関からの紹介状がない患者)

113003510 小児科外来診療料 (処方せんを交付) 初診時

113003710 小児科外来診療料 (処方せんを交付しない) 初診時

なお、同一日の複数科受診の場合、その医療機関への受診は最初に受診した科で初診か再診かわかるので、同一日の複数科受診の初診料は算定に用いない。

年齢階級は5歳刻みであるが、70～74歳はレセプト上、本人・家族別の区別がないなどの事情から初診料割合が算定されていないので、統計表には現れないことがある。疾病分類は、社会保険表章用疾病分類119分類を用いた。

基礎データは、件数、日数、医療費、外来の初診件数割合 (初診料算定率) であり、算定した項目は、初診料算定率、1件当たり日数、合計特殊再診率、推計初診件数 (患者数)、推計平均通院日数、1日当たり費用額、推計1通院期間当たり費用額、平均診療間隔、推計平均通院期間、推計月末平均通院患者数である。

(3) 特徴的な疾病についての分析結果と年齢階級別の外来受診状況

特徴的な疾病について表1により分析結果をみる。これまでのレセプト統計の結果に比べ、患者単位でみた複数月にわたる受診状況や患者の動向が明確に得られており、経験的に知られている疾病の自然史や費用ともおおむね合致しているものと考えられる。

詳細は、厚生労働統計協会のホームページにある統計表を参照いただくこととし、観察されたいいくつかの知見を以下に示す。

・ 感染性胃腸炎などを含む腸管感染症は、平均通院

表1 特徴的な疾病の状況 (協会けんぽの加入者、医科入院外、平成24年度)

	初診件数 割合 (%)	1件当 たり日数 (日)	合計特殊 再診率	推計初診 患者数 (万人)	平均通院 日数 (日)	推計平均 診療間隔 (日)	推計平均 通院期間 (日)	1通院期 間当たり 医療費 (千円)	推計月末 平均通院 患者数 (千人)
0101腸管感染症	92.4	1.28	4.72	381.1	1.4	6.4	3.6	8.0	28.9
0105ウイルス肝炎	8.4	2.11	2.21	5.7	25.2	13.8	333.9	354.8	52.0
0209白血病	5.9	1.49	1.52	0.4	25.3	20.0	487.4	1 307.9	5.5
0402糖尿病	5.1	1.34	1.35	30.4	26.3	22.5	569.3	343.6	473.2
0503統合失調症等	2.6	1.84	1.86	2.8	71.3	16.4	1 152.0	599.7	87.6
0703屈折及び調節の障害	37.6	1.11	1.18	320.7	3.3	25.7	59.6	14.7	518.7
0901高血圧性疾患	2.7	1.29	1.30	46.8	48.5	23.4	1 114.2	362.1	1 423.3
1001急性鼻咽頭炎 (かぜ)	84.7	1.57	4.70	158.2	1.8	6.5	6.5	7.9	23.7
1006アレルギー性鼻炎	38.8	1.47	1.76	316.0	3.8	17.3	49.4	15.7	419.1
1402腎不全	3.8	8.87	9.18	1.4	231.4	3.3	764.1	7 342.9	29.2

注 疾病の前に付されたコードは、「社会保険表章用疾病分類」(厚生労働省保険局)である。前2桁は、ICD大分類(ローマ字コード)に対応する。

日数（受診回数）も少なく、通院期間が短い。

- ・ウイルス肝炎は、2週間程度の間隔で、1年程度通院する。
- ・白血病は、1日当たり費用額が約5万円と高く（1通院期間当たり医療費／平均通院日数）、1年半程度の通院で130万円程度になる。
- ・糖尿病は、2年近い通院であり、月末平均で約47万人の通院患者がいる。
- ・統合失調症等は、2週間に1回程度の通院で、3年以上通院する。

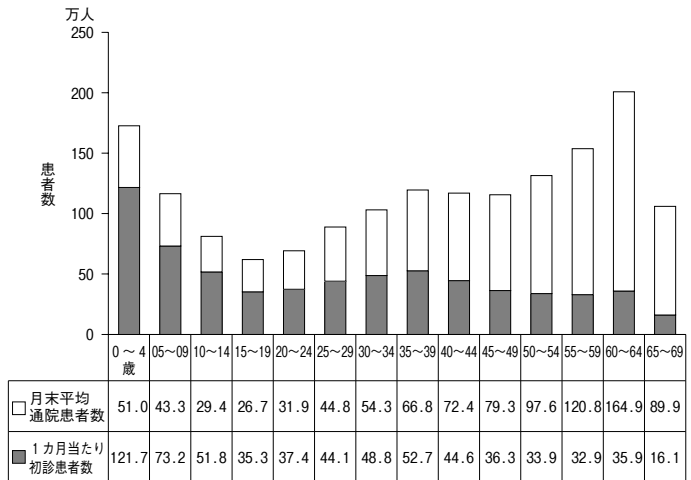
- ・屈折及び調節の障害は、1カ月近い間隔で3回程度通院する。月末平均で約52万人の通院患者がいる。
- ・高血圧性疾患は、1カ月近い間隔で3年以上通院する。月末平均で約142万人の通院患者がいる。
- ・急性鼻咽頭炎（かぜ）は、1週間くらいの間隔で2回程度の通院である。
- ・花粉症を含むアレルギー性鼻炎は、2～3週間に1回の通院で、1カ月半程度通院する。月末平均で約42万人の通院患者がいる。
- ・腎不全は、人工透析の患者が含まれており、約3日に1回受診しており、1回の通院に約3万2千円かかり（1通院期間当たり医療費／平均通院日数）、2年程度の通院であり、約734万円かかる。

また、表2、図5により年齢階級別の外来受診状況をみると、05～09歳と50～54歳の1件当たり日数は、1.50と全く同じで従来の3要素分解ではレセプト件数の分解ができなかったが、初診件数割合と合計特殊再診率を用いて、レセプト件数が初診患者数と通院患者数に分解され、2つの年齢階級の患者構成が全く異なることなどが理解される。このような分解を可能とするのは新しい統計である入院外の合計特殊再診率であるので、広く利用していただけるよう協会けんぽの加入者について、年齢階級別疾病分類別の表を掲げた。男女別等は厚生労働統計協会のホームページを参照されたい（表3）。

表2 年齢階級別にみた医科入院外の受診状況（協会けんぽ、平成24年度）

	初診件数割合 (%)	1件当たり日数 (日)	合計特殊再診率	推計初診患者数 (万人)	平均通院日数 (日)	推計平均診療間隔 (日)	推計平均通院期間 (日)	1通院期間当たり医療費 (千円)	推計月末平均通院患者数 (万人)
合計	40.6	1.49	1.83	7 976.4	3.67	16.67	45.5	25.9	973.1
0～4歳	70.4	1.71	3.39	1 459.8	2.42	8.97	13.8	12.9	51.0
05～09	62.8	1.50	2.35	878.3	2.39	12.97	19.0	11.5	43.3
10～14	63.8	1.41	2.13	621.4	2.21	14.25	18.3	12.5	29.4
15～19	57.0	1.33	1.78	423.8	2.34	17.10	24.0	13.6	26.7
20～24	54.0	1.31	1.68	448.4	2.43	18.11	26.9	14.5	31.9
25～29	49.6	1.36	1.71	529.0	2.74	17.78	31.9	16.5	44.8
30～34	47.3	1.39	1.75	585.6	2.95	17.40	34.9	18.4	54.3
35～39	44.1	1.42	1.75	632.6	3.21	17.42	39.6	21.9	66.8
40～44	38.1	1.44	1.71	535.1	3.78	17.78	50.4	28.0	72.4
45～49	31.4	1.47	1.69	436.0	4.69	18.00	67.4	36.8	79.3
50～54	25.8	1.50	1.67	406.5	5.82	18.19	88.7	47.4	97.6
55～59	21.4	1.51	1.65	395.4	7.06	18.39	112.5	60.3	120.8
60～64	17.9	1.54	1.66	431.2	8.63	18.29	140.6	75.1	164.9
65～69	15.2	1.61	1.72	193.2	10.58	17.72	170.8	91.1	89.9

図5 年齢階級別にみた1カ月当たりレセプト件数の初診患者数と月末平均通院患者数の内訳（協会けんぽ、平成24年度）



V おわりに

本稿は、前稿同様、厚生労働統計協会委託研究事業「電子レセプトを用いたレセプト統計の改善に関する研究」の研究報告書を取りまとめたもので、前稿で別稿とされた期間統計による診療エピソード統計の概念規定や計算方法の詳細、さらには全国健康保険協会のデータを用いた統計作成のデモンストレーションをまとめたものである。

このデモンストレーションは本研究の眼目である期間統計の方法による診療エピソード統計の作成である。これは、全国健康保険協会からレセプトデータの集計表を得て初めて実現したものである。

また、この統計は、野々下を議長とした研究会に

表3 合計特殊再診率（協会けんぽの加入者，医科入院外，平成24年度）

	合計	0～4歳	05～09	10～14	15～19	20～24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69
0101腸管感染症	4,7214	14,4407	6,9826	4,7877	3,5857	2,8785	2,6496	2,6751	2,7693	2,6773	2,4995	2,4525	2,4373	2,3888	2,4850
0102結核	1,4991	1,6531	1,4983	1,4658	1,8245	1,5668	1,4288	1,4685	1,4685	1,4463	1,4601	1,4674	1,4651	1,5403	1,5401
0103主として性的伝播様式をとる感染症	2,1907	2,0117	2,3850	2,3003	2,2819	1,5534	2,1232	2,1116	2,1355	2,1118	1,2626	2,1027	2,1405	1,9616	1,9541
0104皮膚病及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患	2,6319	4,1385	2,7866	2,4850	2,2810	2,2959	2,2021	2,2202	2,2329	2,2809	2,3336	2,4711	2,5628	2,7260	2,7287
0105ウイルス肝炎	2,2071	1,4971	1,6476	1,7967	2,3081	2,0008	1,6692	1,7469	1,7855	1,7571	1,9722	2,1871	2,2390	2,3511	2,6816
0106その他のウイルス疾患	3,5995	7,1119	6,1494	4,3841	3,4273	2,9807	2,5590	2,4757	2,1679	2,0113	2,0930	2,1704	2,2853	2,2448	2,6869
0107真菌症	1,6197	2,8971	2,3122	2,1946	2,1339	2,0993	2,0169	1,9378	1,8674	1,7613	1,6988	1,6435	1,5606	1,5269	1,5569
0108感染症及び寄生虫虫疫の結発・後遺症	1,6197	4,5965	2,1429	1,7906	2,0957	1,7379	1,7832	1,6693	1,4135	1,3632	1,9779	1,9474	1,5097	1,7901	1,4717
0109その他の感染症及び寄生虫症	3,2524	4,5728	4,2469	3,8021	3,6777	2,9794	2,5968	2,6762	2,7604	2,5069	2,1201	1,9330	1,6962	1,6832	1,6314
0201胃の悪性新生物	1,6155	-	1,2500	-	-	2,4638	2,2509	1,9325	1,6514	1,6354	1,5963	1,5879	1,5926	1,7088	1,6545
0202結腸の悪性新生物	1,7486	-	1,5938	2,6068	2,4669	2,2469	2,3089	1,9997	1,8447	1,8150	1,8350	1,7482	1,7362	1,5960	1,7192
0203直腸S状結腸移行部及び直腸の悪性新生物	1,7390	1,0000	1,0000	1,3000	2,7094	2,3223	1,7361	1,8547	1,8547	1,8352	1,7585	1,7731	1,7572	1,7143	1,6894
0204肝及び胆内胆管の悪性新生物	1,9849	1,3926	1,4622	1,3252	1,5991	1,8645	1,8757	2,1759	2,0024	2,1901	1,9526	1,9721	1,9002	1,9958	2,0643
0205気管、気管支及び肺の悪性新生物	1,8646	1,2500	1,0000	-	4,2444	1,9406	1,6653	1,4762	1,0636	1,9762	1,9583	1,9341	1,8360	1,8183	1,8590
0206乳房の悪性新生物	1,8438	-	1,0588	3,5714	2,5968	2,2977	2,1058	2,1182	2,1040	2,0019	1,8840	1,7576	1,7698	1,8114	1,7943
0207子宮の悪性新生物	1,6338	-	-	-	2,3666	1,8010	1,7508	1,6552	1,6350	1,6207	1,6137	1,6166	1,6237	1,6143	1,6944
0208悪性リンパ腫	1,7597	2,0124	1,6573	1,5994	1,9634	1,6628	1,8193	1,7698	1,8212	1,6750	1,7308	1,7621	1,7273	1,7512	1,8475
0209白血病	1,5194	1,9090	1,6791	1,4666	1,5227	1,5900	1,5103	1,5133	1,4757	1,4861	1,4530	1,4469	1,4505	1,5355	1,5645
0210その他の悪性新生物	1,7088	1,5244	1,5046	1,4935	1,7343	1,5880	1,5677	1,5921	1,5529	1,6226	1,6715	1,7158	1,7182	1,7428	1,7490
0211良新生物及びその他の新生物	1,6252	1,4695	1,6821	1,9215	1,9803	1,8056	1,7240	1,7126	1,6631	1,6631	1,5308	1,5361	1,5981	1,6457	1,6971
0301貧血	1,7681	2,1609	1,8710	2,0796	2,0457	1,7554	1,6953	1,7093	1,7542	1,8214	1,8000	1,6641	1,5699	1,6456	1,6825
0302その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	1,5699	1,9596	1,7249	1,6499	1,7469	1,6274	1,5782	1,5715	1,5271	1,4661	1,5311	1,4845	1,5016	1,4992	1,5375
0401甲状腺障害	1,3046	1,3388	1,3023	1,4144	1,4263	1,3801	1,3435	1,3371	1,3116	1,2935	1,2936	1,2906	1,2771	1,2836	1,3182
0402糖尿病	1,3534	1,5146	1,3437	1,3246	1,3159	1,3078	1,3357	1,3404	1,3256	1,3321	1,3318	1,3403	1,3414	1,3528	1,4076
0403その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	1,4091	1,7982	1,4172	1,3175	1,4836	1,5611	1,7718	1,8676	1,6639	1,4562	1,3814	1,3510	1,3286	1,3349	1,3947
0501血管性及び詳細不明の認知症	2,1101	1,0000	1,0000	1,6774	2,2537	2,3333	1,8966	1,6439	2,0491	2,1471	1,7014	1,4273	1,9672	2,0873	2,3648
0502精神作用物質使用による精神及び行動の障害	1,8139	2,6751	-	1,5294	1,9823	2,0165	1,8570	1,7787	1,8477	1,7761	1,7559	1,8062	1,8286	1,8241	1,9063
0503統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	1,8591	1,4539	1,4484	1,5864	1,8653	2,1573	2,1183	2,0416	1,8892	1,7460	1,6813	1,7222	1,6703	1,6493	1,7649
0504気分「感情」障害（躁うつ病を含む）	1,5407	1,8182	1,5900	1,7256	1,7925	1,8244	1,7157	1,6393	1,5688	1,5227	1,4996	1,4595	1,4206	1,3984	1,4049
0505神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	1,4395	1,9197	1,5004	1,5831	1,6934	1,6820	1,5665	1,4613	1,4097	1,3790	1,3663	1,3773	1,3657	1,3568	1,4048
0506知的障害<精神遅滞>	1,6946	2,1643	1,7551	1,4716	1,4581	1,6277	1,4987	1,5886	1,7570	1,7567	1,9010	1,4980	1,9460	2,4870	2,6140
0507その他の精神及び行動の障害	1,5848	2,0150	1,5955	1,3255	1,3848	1,6054	1,7002	1,7102	1,6378	1,5870	1,5450	1,5189	1,4937	1,5513	1,5939
0601パーキンソン病	1,5077	1,0526	1,2308	1,2333	1,4891	1,5746	1,6283	1,6735	1,4969	1,4172	1,3156	1,4111	1,4534	1,5092	1,6202
0602アルツハイマー病	1,6587	-	2,0000	1,2216	1,2617	1,4505	1,5652	1,4415	1,4562	1,5353	1,5225	1,5007	1,4417	1,3777	1,3188
0603てんかん	1,2763	1,7517	1,4145	1,2592	1,2353	2,492	1,2459	1,2560	1,2371	1,2254	1,2102	1,2321	1,2310	1,2798	1,3093
0604神経麻痺及びその他の麻痺性症候群	2,5377	3,1304	2,5857	2,3078	2,2718	2,3010	2,4157	2,5525	2,6147	2,3731	2,2551	2,7648	2,6803	2,9212	2,9209
0605自律神経系の障害	1,5343	2,2821	2,4160	1,7748	1,7697	1,7616	1,6278	1,5531	1,5304	1,4772	1,4774	1,5281	1,5000	1,5218	1,6156
0606その他の神経系の疾患	1,5101	2,0175	1,9047	1,7746	1,7366	1,6671	1,5562	1,5049	1,4595	1,4424	1,4499	1,4807	1,4892	1,5306	1,5967
0701結膜炎	1,5585	2,8618	1,8734	1,6762	1,3233	1,2718	1,3077	1,3675	1,3953	1,3881	1,3633	1,3968	1,4111	1,3890	1,3666
0702白内障	1,3530	1,4431	1,2216	1,2617	1,4505	1,5652	1,4415	1,4562	1,5353	1,5225	1,5007	1,4417	1,3777	1,3424	1,3188
0703屈折及び調節の障害	1,1831	1,3661	1,8206	1,5307	1,1160	1,0654	1,0679	1,0807	1,1039	1,1320	1,1706	1,2186	1,2700	1,2982	1,3084
0704その他の眼及び付属器の疾患	1,3512	1,7051	1,5359	1,5681	1,4222	1,3649	1,3657	1,3989	1,3993	1,3693	1,3332	1,3203	1,3047	1,2860	1,2844
0801外耳炎	2,9375	3,5821	2,7966	2,4941	2,6491	2,5484	2,7256	2,8106	2,8020	2,7211	2,7500	2,7197	2,8591	2,9017	2,8430
0802その他の外耳疾患	6,2504	9,8956	5,0375	3,3834	2,9646	3,7475	4,2359	3,7348	3,9333	4,4200	4,1911	4,1906	4,5822	4,5353	4,1700
0803中耳炎	3,5167	4,3320	3,0245	2,7224	2,6866	2,8413	3,0288	3,2534	3,1306	3,1066	2,8471	2,9025	2,8751	2,8154	2,9112

つづく

表3 合計特殊再診率（協会けんぽの加入者、医科入院外、平成24年度）

	合計	0～4歳	05～09	10～14	15～19	20～24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69
0804その他の中耳及び乳様突起の疾患	2,3068	3,1501	2,6169	2,1071	1,9229	1,9880	2,0031	2,0595	2,1372	2,0800	2,1990	2,2216	2,3296	2,3685	2,5690
0805メニエール病	1,9782	-	2,3613	2,5414	2,3580	2,2910	2,1628	2,1395	2,1095	2,0785	1,9930	1,9066	1,8479	1,8609	1,9781
0806その他の内耳疾患	1,8424	8,2381	2,4186	2,2511	2,1268	1,9726	1,9395	1,9049	1,8770	1,8495	1,7570	1,6762	1,5815	1,5010	1,6772
0807その他の耳疾患	2,1495	1,6050	2,1490	1,9894	2,2744	2,5292	2,4504	2,5552	2,5091	2,3874	2,2649	2,1526	2,0241	2,0010	1,9789
0901高血圧性疾患	1,2991	1,4883	1,2554	1,3311	1,6442	1,4547	1,4103	1,3493	1,3079	1,2806	1,2843	1,2777	1,2768	1,2967	1,3550
0902虚血性心疾患	1,3854	1,4993	1,5712	1,8030	2,2646	1,8986	1,6409	1,6141	1,4883	1,3662	1,3122	1,2985	1,3052	1,3527	1,3527
0903その他の心疾患	1,3254	1,4530	1,5385	1,5692	1,9261	1,5441	1,5116	1,4844	1,4513	1,4088	1,3785	1,3536	1,3395	1,3422	1,3806
0904くも膜下出血	1,4618	1,7071	3,1071	1,7586	1,5790	2,4959	1,7333	1,7907	1,7314	1,4888	1,4236	1,3848	1,4200	1,4467	1,4924
0905脳内出血	1,9067	1,9449	3,0856	3,0952	3,2925	2,6045	2,3615	2,3263	2,3630	2,0895	1,9191	1,9551	1,8393	1,8366	1,8662
0906脳梗塞	1,4565	2,0710	2,0511	2,1933	2,1746	2,3911	1,8800	1,8664	1,7420	1,5866	1,4437	1,4079	1,4316	1,4316	1,4685
0907脳動脈硬化（症）	1,3569	-	1,0000	0,0000	1,1333	0,0000	1,3547	1,4036	1,3923	1,4036	1,2750	1,5453	1,3048	1,3495	1,3135
0908その他の脳血管疾患	1,3373	1,7099	1,7083	1,4515	1,4083	1,3712	1,4673	1,4091	1,4685	1,3330	1,3289	1,3124	1,3249	1,3142	1,3431
0909動脈硬化（症）	1,5392	1,6429	1,3548	1,4360	1,3554	1,8810	2,0479	1,6545	1,6427	1,5782	1,6688	1,5805	1,5101	1,5044	1,5377
0910特発	1,6596	2,2850	1,6511	2,0156	1,7823	1,7661	1,7070	1,6927	1,7329	1,7188	1,6609	1,6115	1,5896	1,5914	1,5699
0911低血圧（症）	1,6526	2,2722	1,8881	1,6869	1,5178	1,6471	1,6789	1,7365	1,7513	1,7416	1,6384	1,6013	1,5677	1,6028	1,6777
0912その他の循環器系の疾患	1,5674	3,6441	2,7852	2,9831	2,0373	1,9935	1,8067	1,7528	1,6922	1,5339	1,5602	1,5384	1,5106	1,4879	1,5233
1001急性鼻副炎【かぜ】＜感冒＞	4,6978	6,1396	4,3317	3,8720	3,0278	2,5035	2,2897	2,3980	2,6051	2,8863	2,8070	3,1466	3,2558	3,2265	3,3926
1002急性咽頭炎及び急性扁桃炎	6,1241	19,1168	6,4365	4,9333	4,1260	3,7159	3,5304	3,5368	3,7010	3,7250	3,7332	3,7625	3,9441	3,8600	3,7958
1003その他の急性上気道感染症	4,3588	8,1446	3,9267	3,2863	3,2282	3,0001	2,9365	3,0324	3,0630	3,0596	3,1066	3,2004	3,3323	3,4395	3,5234
1004肺炎	3,7331	3,7331	3,6292	4,3716	4,9180	5,3430	4,2882	4,1504	4,0818	3,8162	3,8582	3,7297	3,4246	3,1092	2,5818
1005急性気管支炎及び急性細気管支炎	6,8958	13,6775	7,0064	5,3916	4,3502	3,9763	3,8588	3,9601	4,0892	4,1867	4,1830	4,1697	4,2157	4,3041	4,6648
1006アレルギ－性鼻炎	1,7589	2,8679	2,0617	1,6491	1,4545	1,5223	1,5602	1,5760	1,5514	1,5106	1,4842	1,5066	1,5767	1,6778	1,7921
1007慢性副鼻腔炎	2,5280	3,4817	2,7141	2,1613	1,9081	2,0525	2,1440	2,2288	2,1726	2,0989	2,0551	2,1011	2,2111	2,3374	2,4791
1008急性又は慢性と明示されない気管支炎	5,9218	16,5844	6,5253	4,6441	3,7042	3,2885	2,9306	3,0085	3,2373	3,1901	3,2388	3,0955	3,2837	3,1797	3,1100
1009慢性閉塞性肺疾患	1,5642	2,4408	1,9309	1,7526	1,7681	2,0615	1,8329	1,7198	1,7054	1,7289	1,6078	1,5620	1,4901	1,4539	1,4876
1010喘息	1,8649	2,6612	1,7849	1,5423	1,4836	1,5622	1,5467	1,5270	1,5120	1,4838	1,4811	1,4749	1,4957	1,4966	1,5547
1011その他の呼吸器系の疾患	2,1000	3,5503	2,8453	2,9596	2,4385	2,0526	1,9838	1,8675	1,8560	1,7226	1,6324	1,6184	1,6351	1,6185	1,6854
1101う蝕	1,5550	1,5892	1,4528	0,0000	1,2938	1,3486	1,3486	1,3081	1,1895	1,4821	1,8036	1,3555	1,1684	1,4667	1,0952
1102歯肉炎及び歯周疾患	2,8114	-	3,8727	-	2,2372	2,3826	2,6251	2,4554	2,3578	3,0524	2,6748	3,9989	2,0261	2,6209	4,1098
1103その他の歯及び歯の支持組織の障害	1,9699	2,1088	3,8027	2,7357	2,1116	1,6597	1,6392	1,9684	1,8726	1,7785	1,7494	1,8974	2,0062	2,1618	2,0594
1104胃潰瘍及び十二指腸潰瘍	1,5371	1,5768	1,8378	2,2467	1,9706	1,8825	1,7908	1,7066	1,6336	1,5818	1,5452	1,5111	1,4749	1,4627	1,5056
1105胃炎及び十二指腸炎	1,7150	7,5473	3,4379	2,5127	2,0791	1,9285	1,8138	1,7853	1,7421	1,7150	1,6940	1,6630	1,6416	1,6456	1,7106
1106アルコール性肝疾患	1,7452	-	2,0000	2,0000	1,2500	1,7479	1,8757	1,7918	1,8548	1,7415	1,7776	1,6913	1,6913	1,6322	1,8701
1107慢性肝炎（アルコール性のものを除く）	2,1274	1,3908	2,2084	2,0897	2,0716	2,2363	1,9406	2,0541	2,0444	2,0116	2,0749	2,1188	2,0802	2,1334	2,4232
1108肝硬変（アルコール性のものを除く）	1,8159	1,2745	1,4833	1,1434	1,1949	1,5440	1,6147	1,5202	1,6295	1,5666	1,5912	1,6750	1,7484	1,8654	2,1745
1109その他の肝疾患	1,6650	2,0589	2,3385	2,2324	2,2444	1,8784	1,8101	1,7764	1,6897	1,6733	1,6510	1,5877	1,5622	1,6005	1,7090
1110胆石症及び胆のう炎	1,5892	1,3368	1,2769	2,2473	2,3035	2,3399	2,1895	1,9788	1,7498	1,6912	1,5809	1,5560	1,5095	1,5167	1,5510
1111胆疾患	1,6283	1,5384	1,7451	2,0374	2,1831	2,1812	1,9752	1,9413	1,7699	1,6690	1,5910	1,6076	1,5423	1,5477	1,6332
1112その他の消化器系の疾患	1,5897	2,6281	2,3275	1,9292	1,6616	1,6027	1,5619	1,5490	1,5448	1,5284	1,5224	1,5026	1,4953	1,4821	1,5302
1201皮膚炎及び皮下組織の感染症	3,6393	4,4020	3,9123	3,4512	3,0387	3,0439	3,2042	3,2462	3,4763	3,6098	3,6624	3,7975	3,8173	3,8991	3,7839
1202皮膚炎及び湿疹	1,6237	2,0331	1,6994	1,6005	1,4455	1,4154	1,4121	1,4262	1,4645	1,4984	1,5512	1,5878	1,6290	1,6454	1,6638
1203その他の皮膚炎及び皮下組織の疾患	1,6690	2,0172	1,8398	1,7551	1,5413	1,5445	1,5567	1,5892	1,6168	1,6154	1,6288	1,6436	1,6783	1,7135	1,7331
1301炎症性多発性関節障害	1,6472	2,6551	3,0541	3,1488	2,5045	1,8798	1,8091	1,6843	1,6094	1,5653	1,5672	1,5876	1,6097	1,6343	1,7382
1302関節症	2,7449	1,3995	2,2757	3,2319	2,7529	2,6490	2,5061	2,4395	2,5061	2,6184	2,6095	2,6134	2,6120	2,7988	2,9496
1303脊椎障害（脊椎症を含む）	3,3263	2,0758	2,4955	3,7137	3,1241	2,9313	2,9628	2,9443	3,0521	3,1669	3,2808	3,1746	3,1994	3,4249	3,5674
1304椎間板障害	3,4620	-	5,2820	4,2904	3,3601	3,2110	3,1463	3,2031	3,3448	3,3448	3,4207	3,4327	3,4766	3,6957	3,9936
1305頸腕症候群	2,5663	1,7937	3,2169	3,6042	2,9174	2,7159	2,5163	2,4235	2,3937	2,4990	2,5011	2,5252	2,5522	2,7554	2,8961

つづく

表3 合計特殊再診率（協会けんぽの加入者、医科入院外、平成24年度）

	合計	0～4歳	05～09	10～14	15～19	20～24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69
1306麻痺及びびび症骨神経痛	2,4751	4,0945	3,8187	3,5370	2,8225	2,3794	2,2016	2,1599	2,2339	2,2887	2,3570	2,4227	2,5155	2,7598	2,9397
1307その他の脊柱障害	3,0878	1,7836	2,8899	2,5339	2,3159	2,4620	2,6487	2,6692	2,8653	2,9684	3,0924	3,1098	3,1842	3,3489	3,4980
1308肩の傷害<損傷>	3,4289	0,0000	3,3251	3,8450	3,2370	2,9257	2,5390	2,4791	2,7416	3,0085	3,2735	3,4111	3,3906	3,6191	3,9207
1309骨の密度及び構造の障害	1,7953	1,6422	2,6378	3,3623	2,8424	2,4095	1,7048	1,6165	1,8269	1,7980	1,7100	1,6801	1,6476	1,7014	1,8735
1310その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	2,4279	1,5466	1,9473	3,2007	2,7880	2,2731	2,1086	2,1305	2,1972	2,2604	2,3865	2,4564	2,4313	2,5778	2,6739
1401末梢神経性及び腎尿管間質性疾患	1,5528	1,6968	1,6604	1,6152	1,5144	1,4966	1,4431	1,4636	1,4799	1,4979	1,5294	1,5933	1,5855	1,5556	1,6211
1402腎不全	9,1828	1,9014	1,5632	1,8871	2,8195	5,0043	6,5319	7,1376	8,0123	8,7909	9,4366	9,4752	9,6562	9,6498	9,1359
1403尿路結石症	1,6314	1,3246	1,7077	1,9863	2,2134	2,1343	1,9560	1,8713	1,7852	1,7140	1,6686	1,5992	1,5469	1,5063	1,5142
1404その他の腎尿路系の疾患	1,9633	2,8159	2,4807	1,9944	2,3479	3,1444	2,2152	2,1744	2,1361	2,0895	1,9970	1,8855	1,7769	1,7152	1,6376
1405前立腺肥大(症)	1,2755	-	-	1,0000	1,4432	1,5417	1,3619	1,4551	1,3996	1,4922	1,3799	1,3161	1,2898	1,2595	1,2692
1406その他の男性生殖器の疾患	1,6292	2,3606	2,2788	2,0989	2,2046	2,0780	1,7467	1,5622	1,5165	1,5333	1,5557	1,5408	1,4650	1,4629	1,4614
1407月経障害及び閉経周辺期障害	1,6163	0,0000	0,0000	1,4866	1,3088	1,3272	1,3977	1,4659	1,5073	1,7100	1,8094	1,7276	1,6692	1,6353	1,6796
1408乳房及びその他の女性生殖器の疾患	1,6980	4,7601	3,3634	2,0930	1,9366	1,7796	1,7905	1,8209	1,7674	1,6169	1,5143	1,5091	1,5281	1,5502	1,5494
1501流産	2,3735	2,0000	2,0000	2,0294	2,3500	2,4606	2,4432	2,4120	2,2873	2,2978	1,9529	1,6778	1,5313	1,4167	1,2857
1502妊娠高血圧症候群	1,7386	1,3333	-	-	1,8604	1,8283	1,8059	1,7272	1,6981	1,6042	1,6667	1,4444	1,3077	2,0000	1,7778
1503胎自発分娩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1504その他の妊娠、分娩及び産じょく	1,9278	1,6062	1,4200	1,6642	1,9716	1,9353	1,9151	1,9120	1,9472	2,0503	1,9424	1,6001	3,0327	1,8795	2,2375
1601妊娠及び胎児発育に関連する障害	1,4856	1,4176	1,4953	1,4084	1,5609	1,9389	1,9430	1,9233	1,9138	1,8177	1,2500	0,0000	1,0000	1,0000	1,0000
1602その他の周産期に発生した病態	1,6220	1,5829	1,9427	1,9325	1,8140	1,8755	1,7758	1,9341	1,9747	1,8048	3,2430	1,9636	2,5938	2,7101	2,6304
1701心臓の先天奇形	1,3195	1,4202	1,2760	1,1702	1,1730	1,1814	1,2275	1,2429	1,2369	1,3668	1,2729	1,2985	1,2655	1,2834	1,4314
1702その他の先天奇形、変形及び染色体異常	1,6082	1,5853	1,5616	1,6651	1,5308	1,6027	1,5666	1,6127	1,6160	1,7091	1,6659	1,7630	1,7754	1,7061	1,5870
1800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	1,8790	2,4860	2,2462	2,0783	2,1163	1,9681	1,8415	1,8221	1,8213	1,7797	1,7671	1,7484	1,7413	1,7285	1,7583
1901骨折	3,5492	3,5066	4,2426	4,0540	3,3870	2,9293	3,0055	3,0559	3,1783	3,3434	3,4029	3,4706	3,5276	3,5402	3,5733
1902頭蓋内損傷及び内臓の損傷	2,0036	2,2889	2,5606	1,9781	2,1744	2,1779	2,3107	2,1989	1,9358	1,9697	1,6900	1,9832	1,7229	1,6533	1,7662
1903熱傷及び凍傷	5,3055	6,2048	5,8708	5,2022	4,5262	4,5151	4,2892	4,4862	4,8420	4,8571	5,1865	5,5278	5,4615	5,8431	6,6913
1904中毒	3,6590	7,1178	4,1285	3,8769	2,8831	2,3797	2,4599	2,6628	2,8022	2,4600	2,4134	2,7135	2,7567	2,8766	3,0064
1905その他の損傷及びその他の外因の影響	4,3920	3,5764	5,0730	5,0309	4,0974	4,0135	4,0588	4,1471	4,2572	4,3587	4,3582	4,2933	4,3236	4,4367	4,4415

注 1) 疾病の前につされたコードは、「社会保険診療用疾病分類」(厚生労働省保局)である。前2桁は、ICD大分類(ローマ字コード)に対応する。
 2) 男女別、本人、家族別合計特殊再診率は、厚生労働統計協会のホームページを参照されたい。

参加いただいた方々の協力に加え、大量なレセプトデータの処理などに精通した諸氏の協力も得てようやく完成できたものである。各氏に深く感謝する。

最後に、この研究の機会を提供していただくとともに、本研究の成果が統計の普及と発展に資するよう、デモンストレーションの統計表をホームページに掲載していただいた厚生労働統計協会に深く感謝する次第である。

文 献

- 1) 伏見恵文, 村山令二, 野々下勝行. 電子レセプトによる保健・医療統計の改善に向けて - 「電子レセプトを用いたレセプト統計の改善に関する研究」の概要 (その1) -. 厚生指標 2016 : 63 (3) : 35-43.
- 2) 厚生労働省ホームページ. 患者調査 (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/10-20.html>) 2016.1.26.
- 3) 厚生労働省ホームページ. 病院報告 (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/80-1.html>) 2016.1.26.
- 4) 厚生労働省ホームページ. 生命表 (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/list54-57.html>) 2016.1.26.
- 5) 厚生労働省ホームページ. 人口動態調査 (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/81-1.html>) 2016.1.26.
- 6) ・「基本診療料の施設基準等」(平成20年厚生労働省告示第62号)
第5病院の入院基本料の施設基準等 別紙4 平均在院日数の算定方法
・「指定施設サービス等に要する費用の額の算定に関する基準」(平成12年厚生省告示第21号)「指定居宅サービスに要する費用の額の算定に関する基準 (短期入所サービス及び特定施設入居者生活介護に係る部分) 及び指定施設サービス等に要する費用の額の算定に関する基準の制定に伴う実施上の留意事項について」(平成12年3月8日老企第40号, 厚生省老人保健福祉局企画課長通知)
- 7) 厚生労働省ホームページ. 国民生活基礎調査 (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21.html>) 2016.1.26.
- 8) 厚生労働省ホームページ. 厚生労働省保険局調査課 推計平均在院日数の数理分析 (平成24 (2012) 年9月) 推計平均在院日数の数理分析 (Ⅱ) (平成25 (2013) 年1月) 推計平均通院日数・通院期間の数理分析 (平成25 (2013) 年6月) (<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryouhoken/database/zenpan/sankou.html>) 2016.1.26.
- 9) 村山令二, 医療保障制度の統計概論86分布相関編 (45) 疾病別にみた年齢階級別疾病統計 (20) ~外来の新3要素分解公式の導出と感覚器の疾病統計 (1) ~健康保険 東京:健康保険組合連合会. 2016 : (1) : 60-5.
- 10) 村山令二, 医療保障制度の統計概論88分布相関編 (47) 疾病別にみた年齢階級別疾病統計 (22) ~年齢階級別疾病統計のまとめと新3要素分解の図解~健康保険 東京:健康保険組合連合会. 2016 : (3) : 60-4.
- 11) 厚生労働省ホームページ. 医療給付実態調査 (<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/iryouhoken/database/zenpan/iryoukyufu.html>) 2016.1.26.
- 12) 厚生労働省ホームページ. 医科及び歯科の電子点数表について (<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000039913.html>) 2016.1.26.