

## レセプト情報を用いた医療費分析における「傷病名」の活用

石原 礼子

講師、修士（医療経営管理学）、臨床検査技師

担当科目

スキル開発Ⅰ／スキル開発Ⅱ／心と健康／統計学入門／基礎演習



### 【はじめに】

平成20年度から糖尿病等の生活習慣病に着目した健康診査及び保健指導（以下、特定健診・保健指導）がスタートした。この特定健診・保健指導の実施者である各医療保険者には、健診・保健指導の実施に加えて、データの管理や5年ごとに実施計画の作成が義務付けられている。7年後の27年度までに生活習慣病の有病者・予備群を25%削減させるという目標を達成し、生活習慣病にかかる医療費の伸びを抑制させるためには、効果的な保健事業の実施とその評価によるフィードバックが不可欠であり、各保険者は健診データだけでなく診療報酬明細書（以下、レセプト）情報を活用した評価が必要とされている。また、現在、レセプトの電子化・オンライン化が進められており、レセプトデータの学術的・疫学的利用や、医療政策への活用がますます重要視されている。

これまで筆者はレセプト情報を用いて医療費の分析を行い、生活習慣病予防事業の評価や、メンタルヘルスと受診行動や医療費との関連について研究<sup>1-3)</sup>を行ってきた。本稿では、レセプト情報を用いた医療費分析における、「傷病名」情報の活用について紹介したい。

### 【レセプト情報を用いた医療費分析】

#### 1. 「傷病名」情報の有用性

レセプトは、法的には診療報酬の明細書、つまり請求書の一部であり、診療録や診断書といった医療文書とは異なる。医療保険者の側では、レセプト点検は医療費の請求内容の妥当性をチェックするという見地から行われてきた。また、レセプト情報による調査として、社会医療診療行為別調査と国民健康保険医療給付実態調査があり、医療の給付の受給者にかかる診療行為の内容、傷病の状況、調剤行為の内容及び薬剤の使用状況等を明らかにし、医療保険行政（診療報酬の改定等）に必要な基礎資料を得る等の目的で実施されている。

そのほか、レセプトの利用方法として評価を目的としたものが2つある。1つは市町村といったある集団における疾病構造をマクロ的に把握する目的で使うこと。そしてもう1つは1人ひとりについて、保健事業の前後の受診件数や医療費の変化を評価する目的で、個人単位健康情報としても活用することができる。この保健事業の評価を行う際に、傷病名がわからず医療費だけを検討しても効果を測定できない。医療費適正化の保健事業であれば、重複受診や

多受診が減少したことを示す必要があるし、生活習慣病の予防事業であれば、糖尿病や高血圧といった疾病の発生が減少したことを示さなければならない。そのためにはレセプトにある「傷病名」の情報の活用が必要となる。

レセプトには複数の傷病が記載されることが多く、複数の傷病が記載されたレセプトについては、分類する人の主観的判断で主傷病をひとつ選択する、いわゆる「主傷病選択法」がとられてきた。この方法は個人情報保護の面で問題があるのみならず、毎月1億件発生するレセプトの傷病分析を毎月行うことは不可能である。また、2002年4月から医療機関が主傷病を指定することが求められるようになったが、レセプトに記載された日数や点数が主傷病として選択された傷病のみに費やされたとして扱われるという矛盾が発生する。これらの問題を解決するために考案されたのが比例配分法(Proportional Distribution Method, 以下PDM)<sup>4,5)</sup>である。

## 2. PDM

PDMは国立保健医療科学院の岡本悦司先生によって考案されたレセプトの傷病分析法であり、レセプトに記載されたすべての傷病名に一定の重み(magnitude)を与えて、その重みによってレセプトの点数や日数を傷病ごとに、比例配分してゆく分類法である。

ここで、傷病名がカゼと糖尿病の2つで、日数が2日、点数が100点というレセプトの例(図1)を用いて、PDMのイメージについて説明する。このレセプトだけではカゼと糖尿病のどちらにどれだけの日数や点数がかかったのかはわからないが、2つの重み付けの場合を考えてみる。

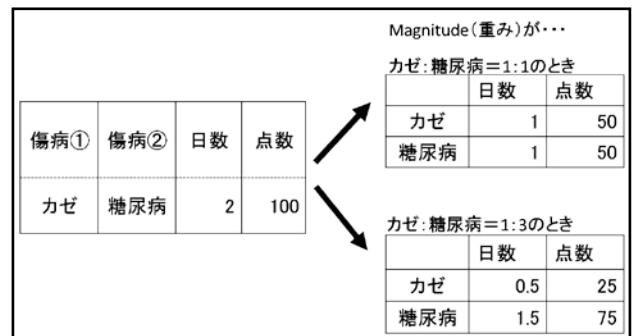


図1 PDMのイメージ

1つ目は、カゼと糖尿病の重みが同じ(1:1)の場合である。同じであれば日数も点数もそれぞれ1日、50点ずつと簡単に分配できる。次にカゼと糖尿病の重みの比率が1:3の場合であるが、このときもそれぞれの比率をかけてやることにより、カゼは0.5日、25点、糖尿病は1.5日と75点というように分配できる。このようにそれぞれの傷病に対する重みによって、費やされた日数や点数を比例配分していくのである。

そして、PDMの最重要課題である傷病ごとの重みの決定には、日数も点数も傷病ごとの単純平均値が用いられている。すなわち、ある傷病Aの重みは傷病Aを含む全てのレセプトの日数及び点数の単純平均を算出し、それを重みとして各レセプトに比例配分していくので、その傷病を含むレセプトの点数や日数が高いほど、その傷病の重みが大きくなる。



図2 PDMの重みの計算イメージ

日数や点数の重みとなる単純平均についても、単純化したモデルを用いて説明する。図2のような8件分のレセプトがあり、糖尿病の重みを決めたい場合を考える。手順としては、まず、傷病名に「糖尿病」が記載されたレセプト5件に注目し、点数の糖尿病の傷病平均を計算する。この場合、糖尿病が記載されたレセプトの点数はそれぞれ200, 350, 180, 400, 220であるので、その平均は270であり、これが糖尿病の傷病平均点数（重み）となる。カゼの場合も同様に、カゼが含まれる2件のレセプトについて、点数の平均を計算する。そして、得られた各傷病平均（重み）を用いて、レセプト1の200点を糖尿病とカゼに比例配分をすると、糖尿病が115点、カゼが85点となる。当然ののだが、この115点と85点の合計はレセプト1件分の点数と一致する。

実際には、対象とするレセプトに記載されたすべての傷病の日数と点数について重みを計算し、それをもとに、各傷病について日数と点数を比例分配していくことになる。また、実際のPDMでは、日数については単純平均をそのまま共通値として用いるが、点数については、バージョンが改正されるにつれて補正された値が用いられるようになっている。

「傷病名」の情報は、社会保険表章用疾病分類表（Table of International Classification of Diseases for the use of social Insurance: ICD）のコード表を用いて分類したものを利用する。ICDコードは大分類と中分類に分かれており、データベース作成の際には中分類コードを入力することで、中分類と大分類の両方の情報が利用可能となる。ICDコードによって分類された傷病名数、すなわち中分類数は119種類あり、レセプトの分析で登場してくる傷病名も最大で119種類ということになる。実際のレセプトでは10以上の傷病名が書かれたものもあるが、それらを全て入力するにはコストがかかってしまうこと、そして日本の外来レセプトに記載

されている平均傷病数が3.87という報告<sup>6)</sup>を踏まえて、筆者が実際に分析しているレセプトデータは、主要と思われる傷病名3つまでが入力されているものを利用している。

### 3. 複数受診・重複受診

医療費適正化を目的とした保健事業として、非効率的な医療費の使われ方の代表である複数・重複受診<sup>1)</sup>に対する受診指導がなされている。この複数・重複受診者の選定にレセプト情報が活用され、「傷病名」の情報があることにより、ただ一月に複数の医療機関を受診している、というだけでなく、その受診が同じ傷病によるものかどうかということまでが推測可能となる。

現在の専門分化された医療環境においては、各種の傷病で複数の医療機関を受診せざるを得ない面もあり、また、患者の権利としてのセカンドオピニオンの普及などもあわせると、レセプト情報のみから複数受診や重複受診がすべて不適切な受診であるとは判断しがたい。しかしながら、レセプト分析の段階で重複受診者の選定が可能となれば、受診指導対象者を限定することができ、より効果の高い保健指導の実施が期待できると考えられる。

#### 【おわりに】

2006年7月に政府のIT戦略本部から出された「IT重点計画-2006」では、2011年度当初までのレセプト完全オンライン化の実現が記されており、レセプトの電子化、オンライン化は、医療保険事務のコストを大幅に削減するだけでなく、レセプトのデータベース化とその疫学的活用により予防医療等を推進し、国民医療費を適正化することが期待されている。これま

---

<sup>1</sup> 複数受診とは、1ヶ月に複数の異なる医療機関を受診すること。また、重複受診とは、同一の傷病の治療目的で1ヶ月に複数の異なる医療機関を受診すること。

で、紙レセプトからの傷病名の電子データ化は時間もコストも要するため、傷病名情報の活用の制限となっていた。しかし、電子レセプトには傷病名が全て入力されることになっており、レセプトの電子化によってこの問題は解決され、傷病名情報の有効活用が今後ますます期待される。今後は傷病名を含めたレセプト情報の活用により、保健事業の評価や医療費適正化に対する提案など、地域医療政策にフィードバックできる研究を行っていきたい。

### 【文献】

- 1) Reiko Ishihara, Chihoko Kame, Akira Babazono (2008) : Relationship between the change in mental health and indicators of medical costs in the prevention of lifestyle-related disease, *Disease Management & Health Outcomes*, 16 (5), in press.
- 2) Akira Babazono, Chihoko Kame, Reiko Ishihara, Eiji Yamamoto, Alan L. Hillman (2007) : Patient-Motivated Prevention of Lifestyle-Related Disease in Japan: A Randomized, Controlled Clinical Trial, *Disease Management & Health Outcomes*, 15 (2) , 119-126.
- 3) 石原礼子, 馬場園明, 亀千保子, 西岡和男 (2006) : メンタルヘルスと医療費の指標との関連に関する研究, *日本衛生学雑誌*, 61 (4), 400-406.
- 4) 岡本悦司.電算化レセプトのための傷病マグニチュード按分 (PDM) 法. 厚生学雑誌 1996;43(6):24-9.
- 5) 国民健康保険中央会.レセプト情報を活用した地域保健活動の推進～宮城での取り組みを通して～.東京:国民健康保険中央会 2003 ; 7-25.
- 6) 岡本悦司, 畑栄一. レセプト傷病分析の原理とシミュレーションによる妥当性の検証. *日本公衆衛生雑誌* 2003 ; 50 (12) : 1135-1143.