

厚生労働科学研究費補助金
政策科学推進研究事業（H13-政策-033）

「個票データを利用した
医療・介護サービスの需給に関する研究」

平成15年度 研究報告書

主任研究者 植村尚史

平成16（2004）年3月

目 次

I. 総括研究報告

「個票データを利用した医療・介護サービスの需給に関する研究」 平成 15 年度 総括研究報告	1
---	---

第 1 章 医療における個票データの活用と保険者機能 植村尚史・尾形裕也	5
---	---

II. 分担研究報告

第 1 部 患者受診行動の分析

第 2 章 政府管掌健康保険の保険料率に関する個票データを用いたシミュレ ーション分析 佐藤雅代・山本克也・泉田信行・金子能宏	25
---	----

第 3 章 入院患者の受診パターンの変化に関する分析 泉田信行	67
------------------------------------	----

第 4 章 初診外来受診者の医療機関選択とその内容に関する検討 泉田信行	93
---	----

第 5 章 歯科受診における年齢別・月別・受診回数別患者受診行動 田中健一	111
--	-----

第 6 章 脳血管疾患の受診パターンに関する研究 佐藤雅代	125
----------------------------------	-----

第 7 章 所得階層と死亡確率との関係および要介助発生確率との比較 山田篤裕	137
---	-----

第 2 部 医療供給の分析

第 8 章 病床の地域配分の実態と病床規制の効果 泉田信行	151
----------------------------------	-----

第9章	医療機関の投資行動	
	泉田信行	167
第10章	診療所の設備投資に関する研究	
	山本克也	181
第11章	政府管掌健康保険データによる医薬分業の実態に関する分析	
	泉田信行	201
第12章	免許制度と業務独占	
	泉田信行	225
第13章	医師の開業の実態と分析	
	泉田信行	251
第14章	MRI、医療費、診療報酬改定に関する実証分析	
	宮里尚三	265
第15章	「社会医療診療行為別調査」を用いた医療技術と医療成果との関係に関する実証分析 —冠動脈ステント留置術の普及とその効果に関する予備的考察—	
	金子能宏	285
第3部 保険者の情報活用		
第16章	保険者機能と個票データの活用	
	植村尚史・宮尾公崇・湯澤敦子グレイス・廣中敬祐	301
第17章	病院類型インデックスの作成	
	山本克也	357
第18章	医療施設調査による病院経営の持続性の研究	
	山本克也	389
第19章	社会医療を用いた在院日数抑制の波及効果	
	山本克也	401
第20章	へき地における医療供給の確保策に関する基礎的検討	
	山本克也・泉田信行・菊地英明	425

第21章	レセプトデータの保健事業に対する活用策の研究 —事例分析から一般的な分析方法へ— 泉田信行	455
第22章	館岩村住民満足度調査の解析 山本克也	479
第23章	若年世代の公的医療保険に対する評価に関する分析 泉田信行	495
第24章	医療貯蓄勘定に関する考察 佐藤雅代・宮里尚三	519
第25章	抽出データと全数データの違いによる情報量の違いの分析 佐藤雅代	541

第4部 海外における個票データ活用

第26章	フランスにおける疾病保険制度改革 —ジュペプランの展開と評価— 稲森公嘉	561
第27章	慢性病患者に対する医療の改善のための取組み —ドイツにおける疾病管理— 松本勝明	591

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究者一覧

主任研究者：

植村 尚史 (早稲田大学)

分担研究者：

松本 勝明 (マックス・プランク国際社会法研究所)

江口 隆裕 (筑波大学)

稲森 公嘉 (京都大学)

山田 篤裕 (慶應義塾大学)

金子 能宏 (国立社会保障・人口問題研究所)

泉田 信行 (国立社会保障・人口問題研究所)

菊地 英明 (国立社会保障・人口問題研究所)

佐藤 雅代 (国立社会保障・人口問題研究所)

宮里 尚三 (国立社会保障・人口問題研究所)

山本 克也 (国立社会保障・人口問題研究所)

研究協力者：

尾形 裕也 (九州大学)

田中 健一 (東京都喜望園病院)

宮尾 公崇 (株式会社富士総合研究所)

湯澤 敦子 グレイス (株式会社富士総合研究所)

廣中 敬祐 (株式会社富士総合研究所)

I . 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）

「個票データを利用した医療・介護サービスの需給に関する研究」

総括研究報告書

主任研究者 植村尚史 早稲田大学

本研究は、個票データを使用し、医療の需給両面から医療費の内容を同時に分析することにより、医療費の決定要因等を明らかにし、様々な医療サービス利用の指標を得るための手法を開発しようとするものである。

本研究では、社会保険庁の協力を得て政管レセプトを電子情報として取り込み、分析を行うとともに、社会医療調査の個票データ、医療施設調査など医療供給面での調査の個票データとのマッチングなどを行って、個票データから医療の評価がどこまで可能かについて研究を行った。

データの制約はある程度存在するものの、レセプトデータ等を分析目的に即して再集計を行えば、これまで利用されてこなかった有益な医療利用の指標が作成可能となることが実際に示されることとなった。

本研究の意義は、個別の研究成果の含意はそれだけで意義があるが、レセプト等のデータを分析目的に合わせて再集計することにより制度改革等の議論や患者にとって有益な情報を作成することが可能となることを実際に示したことである。

今後のわが国の医療制度改革にあたっては、ミクロ的な諸問題についてのエビデンスに基づいた議論が必要であると考えられる。その際に本研究で行われた内容の分析は保険者が保有するレセプトをベースとしており、相対的に安価なデータである。積極的に活用することにより医療制度改革、医療サービス提供等のコスト・ベネフィットを改善することが可能となろう。

分担研究者

松本勝明 マックス・プランク国際社会法研究所 招聘研究者

江口隆裕 筑波大学社会科学系 教授

稲森公嘉 京都大学大学院法学研究科 助教授

山田篤裕 慶應義塾大学経済学部 講師

金子能宏 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障

応用分析部長

泉田信行 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障
応用分析研究部主任研究官

菊地英明 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障
基礎理論研究部研究員

佐藤雅代 国立社会保障・人口問題研究所 総合企画
部研究員

宮里尚三 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障
応用分析研究部研究員
山本克也 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障
基礎理論研究部主任研究官

A. 研究目的

本研究は、医療の需給両面を同時に分析することにより、医療費の決定要因等について総合的、包括的な検討を行うものである。個票データを使用することにより、地域の医療、介護資源がどのような施設、事業に投入されているか、そのことが、患者、医療機関、介護事業者等の行動にどのように反映しているか等の実態を把握するとともに、政府管掌健康保険のレセプトデータを再集計し、診療行為の詳細な情報、医療機関属性に関する詳細な情報、市場環境に関する情報と合わせて分析することで、医療利用を評価する手法を開発することを目的としている。

とりわけ、保険者が、レセプトなどの個票データを分析することにより、医療利用を評価する手法を手に入れることは、保険者による情報提供や医療機関と交渉などの可能性に途を開くことにつながり、効率的で効果的な医療制度構築のための政策的選択肢の幅をひろげることに役立つものと考えられる。

B. 研究方法

本研究の政策的・学術的な位置付けを明らかにした上で、埼玉県・千葉県・神奈川県・

大阪府・福岡県の政府管掌健康保険の6年分のレセプトデータを用い、各県別、個人別、医療機関別に集約して、各指標の分析を行った。

さらに、レセプトデータを個人単位でのエピソード化作業を始めとし、分析目的に合わせて様々な再集計を行うことによって分析を行った。

また、医療供給側の分析を行うために医療施設調査等の個票等の再集計を行った。これらのレセプトデータ等の既存個票データでは把握しきれない現状については、インターネットアンケート調査システムを用いた調査、フィールド調査やヒアリングなど、様々な手法を用いて情報を補足し、調査・分析に供した。

C. 研究結果

個別の分析は保険者機能の分類に従ってそれぞれ患者受診行動の分析、医療供給に関する分析に大別できる。ほとんどの論文がどちらかに分類される。両者に分類されない論文もあるが、これは保険者自身のあり方に関する研究や制度間比較の分析となる。

患者受診行動の分析として、政府管掌健康保険について提供されたデータを用いて新しく指標を作成した。それらの指標はこれまでの分析がレセプト単位であった制約を取り除き、受診患者単位で分析を行っていることに意味がある。患者単位の集計を行うことによ

り、受診率が本来の意味（国民のうち医療機関を受診した人数の比率）を取り戻すことや、多数の患者が少数回医療機関を訪問しているのか、それとも少数の患者が多数回受診しているのか、等の実態が明らかになるとともに、政策効果を検討するために明快な指標を作成できることとなった。

また、患者の受診行動が把握され得ることはその行動を追跡することによって患者の医療機関受診の好みを明らかにすることが可能であり、患者の医療機関選好の情報を集約すれば保険加入者にフィードバック可能な情報を作成することも可能であることを示した。

個票データの利点はデータ生成プロセスに配慮すれば、多岐にわたる分析目的に合わせて様々に再集計することが可能となる点である。例えば、入院と外来の識別子や受診開始時の受診パターンに関する情報をレセプトの再集計により作成することにより、医療費自己負担率の引き上げは患者の入院パターンを変化させ、相対的に軽症な患者の入院から外来へのシフト、及び相対的に重症な患者の外来経由の入院から直接入院するパターンへのシフトをもたらした可能性について明らかにすることができた。

保険者が利用可能な情報であるレセプトを用いて医療機関の行動について評価する指標を作成することも試みられた。診療報酬の請求を目的とするレセプトデータを、具体的にどのように用いることにより医療機関の評価

を行うための情報を作成することが可能になるかを示した。このような医療機関評価の情報が磁気データから作成可能であることが示されることは、保険者の事務の効率化につながることを含意する。現在の保険者の事務処理は人手に頼る部分が多いが、レセプトデータに簡便な統計処理を施すことで診療機関を分類する指数を作成することは可能であることを示し、実際に作成された具体的な指数についてその性能を評価することが可能となった。

さらには個人の受診行動が完全に把握できないという性質を利用して医薬分業の実態把握等、既存のデータでは把握することが比較的難しい医療機関間の関係についての分析を行うことが可能となった。

本研究班の分析結果はここで説明したものだけではなく、これらの分析内容や結果を他のデータから補足・補強する研究や関連する研究が実施されている。

D. 考察

日本の医療は、マクロ的にみると医療の優等生といわれてきた。しかし、多くの国民にとって医療が効率的に行われているという実感はないのが実態であり、政策的にも医療費抑制が重要な課題となっている。総医療費であるとか国民全体の平均寿命といったような従来の伝統的なマクロデータの分析だけではなく、提供される個々の医療サービスのレベ

ルにまで遡ったマイクロデータに基づくきめのこまかい分析の蓄積が求められている。近年の OECD における医療政策研究なども基本的にそうした方向をとっている。

今後のわが国の医療制度の改革にあたっては、ミクロ的な諸問題についてのエビデンスに基づいた議論が必要であるであると考えられる。その際に本研究で行われた内容の分析は保険者が保有するレセプトをベースとしたものであり、医療機関や患者に別途調査をするなどの特別な費用を払わないで利用可能なデータによっている。このように相対的に安価なデータを用いることが可能な状況は世界的にも珍しいケースである。そのため、より積極的に活用することにより医療制度改革、医療サービス提供等のコスト・ベネフィットを改善することが可能となろう。

本研究の意義は、個別の研究成果の含意はそれだけで意義があるがそれらに言及せずとも、レセプト等のデータを分析目的に合わせて再集計することにより制度改革等の議論や患者にとって有益な情報を作成することが可能となることを実際に示したことである。

E. 結論

日本の医療政策を医療内容にまで関わるものとしていくために、個票データを分析することにより、医療利用を客観的に評価する手法を開発することが重要である。その際、保険者に蓄積されているレセプト個票データは、

こうした分析にとって有益な情報データベースを提供することになる。本研究は、そうした全般的な研究の動向において、最近ようやくわが国においても端緒的な取り組みが始まっているレセプト個票データを中心とした医療・介護サービスに関するマイクロ分析の1つの試みと位置づけることができる。様々な制約はあるものの、本研究ではレセプトデータから各種の保険者が利用可能な情報が『実際に』作成可能であることが示された。今後、保有する情報量が増大した、質の良い、大量のレセプトデータが分析可能となれば、分析にあたっての制約等は解消されていくと考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

なし。

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

第1章 医療における個票データの活用と保険者機能

「個票データを利用した医療・介護サービスの需給に関する研究」総括論文

植村尚史（早稲田大学）

尾形裕也（九州大学）

I. 序論：問題の所在及び本研究の位置づけ

わが国の医療に関しては、奇妙に分裂した2つの評価が存在しているように見える。1つは、日本の医療の現状を高く評価する見解である。たとえば、WHOの2000年の年次報告によれば、日本の医療はきわめて高い評価を受けており、健康の達成度を示す指標の全体的な到達度ではWHO加盟191か国の中で1位にランクされている。また、その他の指標においても、日本は多くがベスト10に入っている。こうした国際的な高い評価を踏まえて、「日本の医療は世界一である」とする声もしばしば聞かれる。これに対して、わが国の医療には種々問題が多く、「構造改革」が必要であるというのが、近年の総合規制改革会議等の見解である。「医療」は、「教育」等と並ぶ小泉内閣の「聖域なき構造改革」路線の重要なターゲットの1つとして位置付けられてきているのである。

こうした基本的に対立するよう見える2つの見解を統合的に理解するためには、OECDの議論が有用であると思われる。OECD〔1999〕は、医療政策が追求すべき基本的な政策目標として、次の4つを掲げている。すなわち、**equity**（公平性）、**effectiveness**（有効性）、**efficiency**（効率性）及び**empowerment**（患者や消費者のエンパワーメント）である。

こうしたOECDの議論に依拠して、わが国の医療の現状を考察してみよう。まず、**equity**に関しては、1960年代以来の国民皆保険体制の下で医療に対するアクセスの公平性は相当程度確保されていると考えられる。公的な医療保険については、複数の制度が分立しているにもかかわらず、保険給付の範囲や給付率、費用（診療報酬）等に関しては制度間でほとんど差がない。また、社会保険制度としては例外的ともいえる大幅な公費の投入（総医療費の3割以上）により、低所得者も含めたほぼ完全な皆保険体制が維持されている。全体として、わが国の医療は、**equity**に関しては、かなり配慮をした仕組みをとっているといえるだろう。ただし、医療供給の地域的な偏在とそれに伴う医療サービス消費量の地域間格差の問題は依然として存在していることに留意する必要がある。

次に、**effectiveness**に関しては、少なくとも平均寿命や乳児死亡率といった伝統的な医療の「成果（outcome）」指標で見ると、わが国の医療は、国際的に見てもきわめて優れたパフォーマンスを示している。このことは、上述のWHOのランキングにおいても、障害調整平均余命（DALE）、5歳未満死亡率といった指標が採用され、日本は好成

績をあげているところである¹。ただし、これらは、あくまでも「マクロ」的な成果指標であり、地域や特定のグループに区切った「ミクロ」で見た場合の状況及び個別の疾病等に関する「ミクロ」的な成果については必ずしも明らかではない。

第3に、efficiencyに関しては、OECD〔1995〕は、マクロ経済的な効率性（マクロ的なコスト・コントロール）及びミクロ経済的な効率性に分けて考えている。このうち、マクロ経済的な効率性に関しては、GDP等経済水準との対比で見たわが国のマクロ的な医療費は、諸外国と比べ、まだ相対的にそれほど高い水準にはなっていない²。医療機関への「フリーアクセス」や診療報酬の出来高払い制といった支出増大につながりやすい制度・政策をとっている中では、少なくともこれまでのところ、わが国のマクロ的な医療費については一定のコントロールが達成されているといえる。一方、ミクロ経済的な効率性に関しては、提供される医療サービスの質や消費者の満足度といった点が問題になるが、これらに関しては、近年の医療事故の多発等の問題を含め、わが国の医療の現状に対して種々の批判や消極的な評価があるところである。

第4に、（患者や消費者の）empowermentというのは、他の3つの政策目標に比べるとやや異質な目標であり、これまであまり明示的に取り上げられることはなかった指標であるといえる³。このempowermentに関しては、他の3つの政策目標に比べ、わが国の医療が最も立ち遅れている分野であると考えられる。患者に対する診療情報の開示やいわゆるインフォームド・コンセントの推進、医療機関の一般的な情報開示等については、近年ようやく一定の改善が見られるとはいえ、まだまだ十分とはいえない。2000年のいわゆる第4次医療法改正においては、カルテ開示義務の法制化が最大の争点となったが、結局見送られている。厚生労働省「平成14年受療行動調査」によれば、患者の7割近く（外来患者の69.1%、入院患者の67.6%）が何らかの形でカルテ開示を望んでいるのに対し、実際のカルテ開示の状況については、1割未満（外来患者の9.0%、入院患者の8.7%）にとどまっている。「消費者主権」や「患者(消費者)の選択」といった、他の分野ではごく当然のことが、医療の分野ではまだ必ずしも当然にはなっていない。

こうしたempowermentやミクロ経済的なefficiency、さらにはミクロ的なequityやeffectivenessについては、その程度を定量的に測定し、比較することがむづかしいということもあって、医療（制度）の評価からはしばしば抜け落ちがちであった。WHOのランキングにおいても、これらの点についての考慮は必ずしも十分とはいえない。そし

¹ こうした指標と医療サービスの水準との因果関係については議論がありうる。医療がこうした指標の改善に一定の寄与をしていることは間違いのないとしても、その寄与の程度については必ずしも確かとはいえない。医療の直接的な介入よりはむしろ一般的な栄養状態や環境条件、公衆衛生等の改善の方が影響が大きいとも考えられる。医学史的には、疾病別の死亡率の歴史的な推移と、医学的な介入における革新（「特効薬」や画期的な治療法の発見等）との間にはあまり直接的な関係はないとされている。この点については、たとえば、Folland他〔2003〕等を参照。

² 主要国の総医療費の対GDP比率は、2001年現在で、高い順に、アメリカ（13.9%）、ドイツ（10.7%）、フランス（9.5%）、オランダ（8.9%）、日本（8.0%）イギリス（7.6%）となっている（OECD〔2003〕）。

³ equity、effectiveness、efficiencyが従来の医療経済学等においても使用されてきたなじみのある政策目標であるのに対し、empowermentはやや新奇な概念であるといえる。また、empowermentが、それ自体、独立した政策目標であるのかどうか（一種のプロセス指標なのではないか）については議論があるところであろう。

て、これらの測定しにくい（基本的にミクロ的な）指標についての改善が他の政策目標に比べて遅れているという点に、わが国の医療に関する分裂した評価が並存することの主要な要因を求めることができるものと考えられる。

そのように考えていくと、今後のわが国の医療制度の改革にあたっては、まさにこうした諸点についての考慮が重要であるということになる。そして、そのためには、これらの基本的にミクロ的な諸問題についてのエビデンスに基づいた議論が必要になってくる。総医療費であるとか国民全体の平均寿命といったような従来の伝統的なマクロデータの分析だけではこれらの諸問題に適切に対応することはできない。提供される個々の医療サービスのレベルにまで遡ったマイクロデータに基づくきめのこまかい分析の蓄積が求められている。近年の OECD における医療政策研究なども基本的にそうした方向をとっているように見える⁴。その際、保険者に蓄積されているレセプト個票データは、こうした分析にとって有益な情報データベースを提供することになる。本研究は、そうした全般的な研究の動向において、最近ようやくわが国においても端緒的な取り組みが始まっているレセプト個票データを中心とした医療・介護サービスに関するマイクロ分析⁵の1つの試みとして位置づけることができる。

II. 医療制度改革と保険者機能

近年のわが国における医療制度改革をめぐる論議において、「保険者機能」が重要な項目の1つとして大きく取り上げられてきている⁶。

「保険者機能」については、これまで主として医療保険（ないしは介護保険）の保険者を念頭においた議論が行われており、もう一方の重要な社会保険制度の柱である年金について論じられることはあまりなかったように見える。このことは、実は、ある意味では「保険者機能」論の本質に関わっている事実であると考えられる。年金の場合は、保険料の拠出と、資金運用を含むその管理、さらには各種の年金給付という基本的に「カネの流れ」が中心である。これに対し、医療保険（介護保険）の場合は、こうした「カネの流れ」と同時に、実際に提供される「医療（介護）サービスの流れ」があり、これに対する保険者の直接的及び間接的な関与のあり方が特に問題となる。すなわち、実物的なサービスを常に伴っているという点が、年金と比べた場合の医療保険（介護保険）の大きな特色である⁷。そして、こうした実物的な医療（介護）サービスに対する保険者の関与ということが、「保険者機能」論の重要な要素となっているのである。これが、「保

⁴ OECD Health Project が 2001 年から 3 年間の計画で進められている。

⁵ たとえば、鶴田他 [2000] を参照。

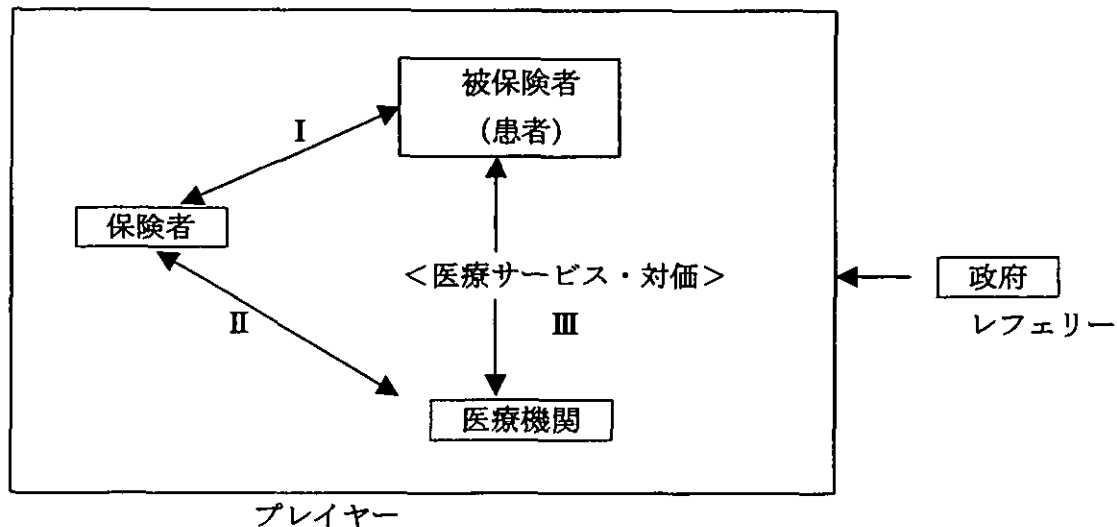
⁶ 保険者機能をめぐる議論については、広井編著 [1999]、尾形 [2000 b]、山崎・尾形編著 [2003] 等を参照。

⁷ もっとも、医療保険といっても、民間生命保険の疾病特約等のように、実際の医療サービス（コスト）と切り離された定額現金給付の場合には、カネの流れが中心となり、より年金のケースに近づくことになる。

険者機能」論が、これまで主として年金ではなく医療保険（介護保険）について論じられてきていることの主要な背景であると考えられる。

図1は、医療保険の保険者を中心とした医療サービスの需要・供給をめぐる主要な「プレイヤー」の相互関係を示した概念図である。この図において、理念的な「保険者機能」は、実際の医療サービスの需給Ⅲをはさんで、主としてⅠ及びⅡの関係に関わっている。それぞれの関係における具体的な「保険者機能」の内容は、欄外に例示したとおりであるが、保険者は、特に被保険者、医療機関、さらには提供される実際の医療サービスに関する「情報」が集中する主体であるということに留意する必要がある。「保険者機能」を構成する重要な要素の1つとして、こうした「情報」を取り扱う専門的な機関という側面がある⁸。そして、そのことが上述の実物的な医療サービスの需給Ⅲに対する保険者の関与のあり方を規定してくることになる。しかしながら、現実の保険者は（診療報酬の審査・支払を含め）こうした機能を十分に果たしているとは言いがたい。

図1 保険者を中心とした医療サービスの需給に関する概念図



I : 保険者—被保険者関係

- ・ 保険の適用
- ・ 被保険者による保険者の選択
- ・ 被保険者管理
- ・ 保険料の算定、賦課、徴収
- ・ 保険給付の範囲と内容の決定
- ・ 保険事故の認定
- ・ 予防給付、保健事業
- ・ 医療サービス、医療機関等の情報提供

II : 保険者—医療機関関係

- ・ 医療機関の選定及び契約
- ・ 診療報酬支払方式、水準決定
- ・ 診療報酬の審査・支払
- ・ 医療機関等に関する情報収集及び分析

⁸ 山崎・尾形編著〔2003〕は、保険者のこうした「専門的情報機関」としての側面を重視している。

わが国の今後の医療制度改革の基本的方向において、「保険者機能」の強化は、1で述べた empowerment やマイクロ経済的な efficiency 等の改善の問題に直接関わっていると考えられる⁹。本研究において示したレセプト個票データの分析及びその活用などは、まさに本来の保険者機能の一環として、保険者自身が実施すべき事業であるともいえる。実際に「専門的情報機関」としての保険者の機能をパワーアップするためには、こうしたマイクロデータの分析に関するノウハウの蓄積が不可欠の前提であるといえよう。

Ⅲ. 医療（保険）における情報の問題

ここで、医療（保険）における情報の問題について考えてみよう。一般に、一定の条件の下では、競争的な市場メカニズムが資源の最適配分を達成するというのが、厚生経済学の基本定理に他ならない。しかしながら、第1に、医療に関しては、この「一定の条件」が必ずしも満たされていないということに留意する必要がある。医療においては、「完全情報」の前提の代わりに、「不完全情報」ないしは「不確実性」の現実及び「市場」参加者の間に大きな「情報の非対称性」が存在する。また、「価格」も自由に伸縮する市場価格の体系ではなく、硬直的な公定価格体系（診療報酬体系）となっている。こうした制約の下で単純な競争原理を導入しても、資源の最適配分の達成は保証されない¹⁰。

また、第2に、そもそもパレート最適（資源の最適配分）は equity（所得分配）の問題を解決するものではない。仮に現在のわが国の医療制度が equity という政策目標の達成に優れた成果を挙げているとするならば、それを損なうことなく資源の最適配分を達成することは、不可能ではないにしても、慎重な配慮を要するかなりむづかしい課題であるということになる。

こうした医療における大きな「情報の非対称性」や「価格メカニズム」の機能の不十分さということを考慮すると、患者や被保険者に対する情報提供を補完的に担う存在としての保険者の役割というものが重要になってくる。「情報の非対称性」は、医療サービスの需給に伴う最大の問題であるが、この問題については、医療サービスの供給者と患者との間におけるインフォームド・コンセント等の措置（医師・患者関係における伝統的なプリンシパル・エージェント関係）の推進に加え、保険者と被保険者との間における情報提供という、新たな補完的なエージェンシー関係の構築を図っていく必要がある（被保険者の「代理人（エージェント）」としての保険者）。医療サービスの専門性や圧倒的な「情報の非対称性」といった基本的な特性を考慮すると、個別の医師・患者関係にすべてを委ねてしまうことには限界がある¹¹。やはり、こうした個別の関係とあわせ

⁹ この点に関しては、尾形〔2000b〕を参照。

¹⁰ これは、経済理論的には、「次善の問題」ということになる。

¹¹ エージェンシーの理論においては、これは、「インセンティブ・スキーム」の設計の問題ということになる。医療に関しては、医師への報酬支払の体系である診療報酬制度がその役割を担うことになるわけであるが、医師が患者の完全な「代理人」となる（ことを促進する）ような「完璧な」診療報酬体系を構築することはきわめて困難であろう。

て、別途、提供される医療サービスの質を評価し、患者や被保険者の適切な選択に資する情報やアドバイスを補完的に提供する機能を保険者が積極的に担うべきであると考えられる。もちろん、こうした一般的な情報提供機能は、中央・地方政府あるいは中立的な評価機関等の役割でもある。保険者は、それに加えて、保険者でなければ得られない情報（たとえば、レセプト分析や被保険者からの苦情や意見を含む医療機関情報等）を収集し、被保険者に対して提供する、という重層的な情報提供体制が想定できる。

また、(公的) 保険制度の下では、需要サイドが直面する価格と供給サイドに提示される価格との間には大きな差異があるのが通常であり（たとえ伸縮的な自由な市場価格の体系がとられたとしても）「価格メカニズム」は十分に機能しないことになる。一般に「価格」は、取引される財やサービスの需給を量的に調節するだけでなく、その財やサービスについての情報を伝達する機能を果たしていると考えられる。価格が高い財やサービスは、低い価格のものよりも質の高いもの、あるいはより好ましいものとして受け取られる。「価格」は、こうした財やサービスの質に関する基本的な情報をきわめて圧縮した形で、効率的に消費者に伝達しているのである。「価格メカニズム」が十分に機能しない医療サービスについては、こうした価格の有する情報伝達機能を補完する措置が別途必要となる。消費者に明確なメッセージを伝えるような診療報酬体系における配慮¹²とともに、ここでも、情報伝達に関する補完的措置の担い手としての保険者の役割が重要になってくるわけである。こうした高い独立性と専門性が要求される保険者については、それにふさわしい新たなガバナンスの構造、組織、スタッフを備える必要がある¹³。

IV. 本研究の枠組み

以下では、本研究プロジェクトの全体の構造と、相互の研究の関係について概説することとしたい。本研究においては、基本的に政府管掌健康保険（政管健保）の有するレセプトデータの活用可能性について、実際にいくつかの実証分析を通じて具体的に示すとともに、それらに基づいた一定の政策提言を行っている。その内容の詳細は他の諸論文に見るとおりであるが、全体像の概要は図2に示したようになっている。

¹² 近年の診療報酬の改革をめぐる議論において、「患者の視点の重視」や「情報提供の推進」ということが強調されている（たとえば『基本方針』等）ことも、こうした配慮の例と考えられる。

¹³ こうした重要な役割を担う保険者については、従来のような地方自治体や中央政府ではなく、専門のエージェンシー、組合ないしは疾病金庫的な組織を想定すべきであるとも考えられる。すでに総額で30兆円を超えるに至っている医療費を取り扱う保険者は、単にカネの問題だけではなく、提供される医療サービスの質を含む医療の問題全般を専門的に考えるプロフェッショナルの集団として、医療供給サイドとまともに対峙し、有意義な対話を行いうる一方の独立した「プレイヤー」たるべきである。医療保険の運営は、医療に関するさまざまな情報を収集し、専門的知見に従ってこれらを継続的に分析し、評価し、議論しうるプロの集団に任せることが適当である。その場合、中央、地方の政府は、図1に示したように、医療政策全般についての責任や衛生規制的な監視指導の責務等を有する本来の中立的な「レフェリー」の役割に徹するということになる。

「個票データを用いた医療・介護サービスの需給に関する研究」

医療サービスの需給情報を効率よく収集し、医療・介護のパフォーマンスを計る。

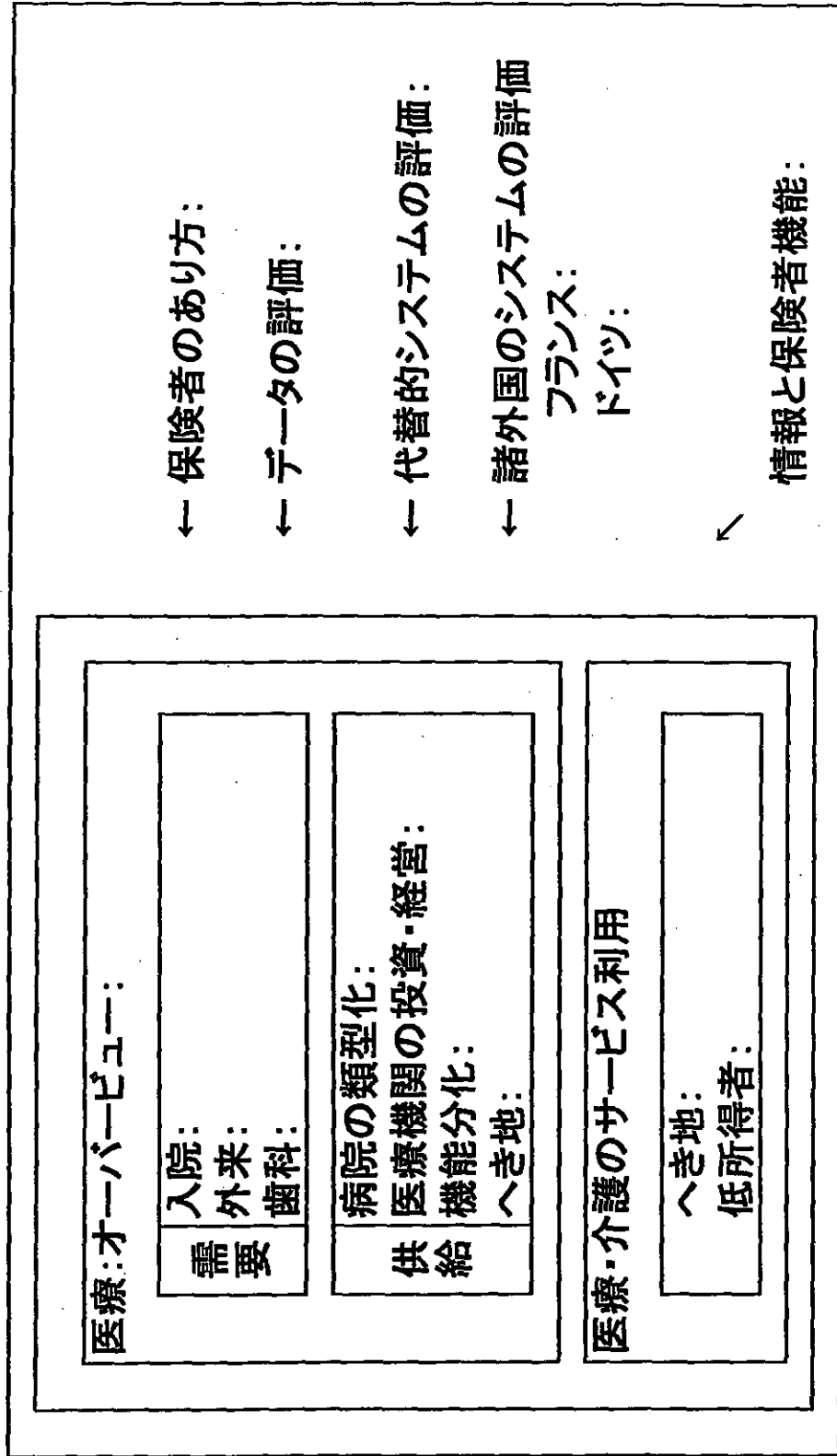


図2 本研究の全体像

各実証分析論文において具体的に示されているように、政管健保のレセプトデータをはじめとする個票データは、提供されている医療サービス及び医療機関等に関する情報の宝庫であり、その適切な分析を行うことによって、保険者及び被保険者（というよりは広く国民一般）にとって豊富かつ有益な成果をもたらすことが期待できる¹⁴。

個別の分析は以下の各節において説明されるが、保険者機能の分類に従ってそれぞれ患者受診行動の分析、医療供給に関する分析に大別できる。ほとんどの論文がどちらかに分類される。両者に分類されない論文もあるが、これは保険者自身のあり方に関する研究や制度間比較の分析である。

以下においては患者受診行動の分析に関連する論文は第V節において、第VI節においては医療供給の分析のうち医療機関による投資の側面についての分析結果が述べられる。第VII節においては医療機関の実際の診療行動を含む経営の側面を分析した結果が述べられる。ここまでは基本的に患者が医療機関の選択が可能で都市部、の実態に関する分析と言っても良い。しかしながら、日本では未だに医療機関へのアクセスが難しい地域も存在する。そのため、第VIII節においてはへき地における医療供給の分析が検討される。医療供給が確保されていない地域は医療提供者の分析よりは医療供給者を確保するために必要な条件を解明する分析を必要としている。このため、本研究でも実際に個票データを用いてへき地における医療供給確保のあり方について検討した。

第IX節においては保険者自身のあり方について個票データ分析から得られる内容について述べられている。それらを受けて第X節では結論と展望が述べられる。

V. 患者受診行動の分析

医療需給に関連する情報として最も基礎的であるのは患者個人の受診行動である。これまで患者受診行動の分析は行われてきたが、データの制約があったため、説明できる内容について限定されてきた。本研究でも、植村・宮尾・湯沢・廣中[2]論文において分析を行っている。

植村ら[16]論文においては、政府管掌健康保険のデータを用いて、現在捉えられる情報で何が保険者努力としての指標になり得るか、いわゆる保険者機能発揮としてパフォーマンスを測定する手法についてモデル的な研究を試みている。

埼玉県・千葉県・神奈川県・大阪府・福岡県のレセプト点検センター保有の個票データを用い、モデル的な研究を試みる。具体的に取り扱った個票データは、過去6年間分のデータをバックアップ用として保管されたレセプト情報ファイルである。これらを各

¹⁴ もちろん、現在のレセプトデータについては、それが基本的に診療報酬の請求書であることに基づく情報ソースとしての限界はある。したがって、現行のレセプトデータについての最大限の活用を図るとともに、さらに必要な情報を入手できるようにレセプトフォーマット自体の改善を求めていくといった保険者サイドの地道な努力がもっとあってよいものと思われる。そのような数少ない試みの事例として、健保連の調査研究[2000]があげられる。

県別に個人及び医療機関ごとに集約して、各指標の分析を行った。

政府管掌健康保険について提供されたデータから見出せた指標は、1 患者当たり医療費・人単位の受診率・高額療養費の発生率・頻回受診発生率・初診時診療所選択率・かかりつけ診療所指標・単月診療医療費・医療機関指数であった。これらの指標はこれまでの分析がレセプト単位であった制約を取り除き、受診患者単位で分析を行っていることに意味がある。分析結果の詳細は省略するが、患者単位の集計を行うことにより、受診率が本来の意味（国民のうち医療機関を受診した人数の比率）を取り戻すことや、多数の患者が少数回医療機関を訪問しているのか、それとも少数の患者が多数回受診しているのか、等の実態が明らかにできることとなった。

このようにデータの使用可能性を拡大しただけでも医療費の使い方についての情報は広がる。泉田[4]は上で行ったのと同様にレセプトデータを個人単位に集計することにより医療費分析を行ったものである。彼の分析結果から医療費自己負担率の引き上げは患者の入院パターンを変化させ、相対的に軽症な患者の入院から外来へのシフトと相対的に重症な患者の外来経由の入院から直接入院へのシフトをもたらした可能性が示唆される。これは健康水準の二極分化をもたらしている可能性があるため、継続的に検証していく必要があると思われる。

入院受診のみならず外来受診についてもさらに検討する必要がある。上で検討したように初診外来を病院に受診するか診療所に受診するかは医療機関間の連携を考える上で重要な患者の選択である。その結果は上に記したとおりであるが、選択の結果として何が起きているかも検討されるべき課題である。泉田[4]はそのような観点から行われた研究である。政府管掌健康保険加入者のデータを用いて分析した結果、初診で病院外来を選択する患者のうちに重症な者もいるが、初診外来患者について病院と診療所がほぼ同じサービスを提供している実態もあった。ただし、相対的に軽症な患者が病院に通っているのか、結果として軽症であった患者が病院に通っているのかについてより深く検討する必要がある。

患者受診行動はこれまでも先行研究があり、明らかにされてきた部分も多い。しかしながら傷病別の情報を用いた上で患者受診行動を分析したものは比較的少数である。また、分析もレセプト単位のものがほとんどであり、明らかにされるべき点も多く残っていると考えられる。傷病の情報をデータに持たせるのは費用が高いため、十分に整備されたデータセットがないことがその理由である。本研究でも傷病情報について十分に整備しつくされているわけではないが、いくつかの試みは行われている。

田中[5]は歯科について患者受診行動を分析したものである。歯科はほとんどが虫歯とみなされるため、単一傷病の患者の医療費の分析とみてよい。彼の論文は政府管掌健康保険の 2000 年の埼玉県のデータを用いて分析を行っている。歯科の場合、年間受診日数が 5 日以内がほとんどである。年齢階級別に見てもほとんど年間受診日数は変動しないことが明らかとなる。年齢階級別の医療費をみても医科医療費ほど高齢層で医療費が増大するわけではない。15 歳を超える頃から平均医療費が増加し始めるがそれ以前の段階での健康教育によって歯科医療費の増大が抑制される可能性がある。食物を咀嚼でき

る能力は全ての健康の前提ともいえるため、歯科医療費の増大の抑制は医科医療費の増大をも抑制するかもしれない。この意味では学校における保健教育と医療保険制度の連携が極めて重要であると考えられる。

佐藤[6]は脳血管疾患患者の受診パターンについて明らかにしている。死亡月とその前月の医療費を比較した結果、死亡月で医療費が増加することはなく、平均して 24,442 点減少していることを見出した。また、増加しているケースでもその増加の割合は小さいことがわかった。また、連続して 15 月以上の生存した入院者がいる一方、11 ヶ月以上連続して入院する死亡者もいなかった。このため、長期入院者は死亡に至らないと考えられることがわかった。

他方、金子[15]は複数時点の「社会医療診療行為別調査」のデータを利用し、虚血性心疾患に対する医療技術の変化が死亡率を低下させることにつながったか否かを分析した。その結果、バイパス手術による場合、患者への負担が重いこと、その適用と術後の再発防止には留意すべき点があることなどから PTCA が普及し、さらにその問題点を改善したステント留置術が普及したため、心疾患死亡率が低下したことを示唆する結果となった。もちろん、よりよい成果を上げうる医療技術の普及やその開発のためのインセンティブに関する問題と、医療技術の普及による医療成果の向上と医療費用とのトレードについて考察するために、データに基づく分析が、今後、必要である。

今まで述べてきた医療需要に関する問題点だけでなく、介護需要についても検討した。介護需要において最も重要な論点は高齢者の資力で介護保険料を払い、要介護状態になった場合の自己負担を払えるか否か、という問題点である。つまり、所得と介護サービス利用の関係と言い換えることもできる。

山田[7]は『平成 7 年度人口動態社会経済面調査（高齢者死亡）』に基づき作成された男女別所得階層別の（死亡者の）再集計表と、『平成 7 年度国民生活基礎調査』に基づき作成された男女別所得階層別の（生存者の）再集計表を利用しオッズ比（相対的死亡危険度）を計算している。

山田[7]による分析結果は次のとおりである。最も低い所得階層（第 1 所得四分位）に属する男性は、65 歳以降の生存期間が短く、第 2 四分位に属する男性と比較すれば 50 歳以降生活自立不能に陥るリスクは低い、それでも第 3、第 4 四分位と比較すると、生活自立不能に陥るリスクは高くなっている。一方で、最も高い所得階層に属する男性は、生存期間が長く、しかも 50 歳以降生活自立不能に陥るリスクは、他のどの所得階層よりも低い、その一方で、生活自立不能に陥った場合には死亡までの期間（要介助期間）は長い、ということになる。女性の場合には男性ほど傾向は明らかでない。

この分析結果は、政策的には所得比例の介護保険料負担でも、各所得階層で異なる介護サービス需要の発生およびその需要量を勘案すると、逆進的にはならないことを示唆している。