ＩＳＦＪ２００８　政策フォーラム発表論文

情報の非対称性がもたらす国民医療費の是非[1]

ドイツをモデルとした審査機関の設立

明治大学　千田亮吉研究会　医療分科会

岩田有未　石塚志保　小林緑
豊島学　乳井良彰　松本浩朗

２００８年１２月

[1]本稿は、２００８年１２月２０日、２１日に開催される、ＩＳＦＪ日本政策学生会議「政策フォーラム２００８」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、千田教授（明治大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

我々の国民医療費は、年を追う毎に増大している。国民医療費の収支バランスが悪化している現在、保険料の引き上げや後期高齢者医療制度が、医療費削減に関する政府の方策として掲げられている。しかし、医療資源の過剰供給といった根本的な問題については、後回しという感がある。もしこれが存在するならば、制度を変えても、結果的には無意味な改善になる。そこで我々は、医師（供給者）と患者（需要者）の間に発生する問題点について研究し、それを解決する政策を提言しようと考えた。

我々は、医師と患者との間に存在する情報の非対称性に注目した。情報の非対称性は、医療分野が高度に専門・細分化されているために発生したものである。さらにそこから引き起こされる医師誘発需要がある。これは、医師が医療サービスに対して需要を誘発するというものである。

また、保険者にも情報の非対称性は存在する。日本では、これを克服するための社会保険診療報酬支払基金が存在する。この機関は、患者ごとに作成された診療報酬明細書を審査し、診療内容のチェックを行う。しかし、比較的小規模な機関であるため、業務が適正に行われていない可能性が高い。また、国民健康保険に関しては国民健康保険中央会が審査している。ただし、この二機関のどちらに委託するかは、保険者の自由となっている。

これらの事項を踏まえたうえで、我々は医師誘発需要の影響について分析し、改善策を考察することにした。

まず、中泉（2003）は、医療サービスに対する医師誘発需要の仕組みを医師と消費者の間で発する「説得のゲーム」として、モデル化した。「説得のゲーム」は完全ベイズ的ナッシュ均衡であり、消費者が健康の状態でも、ゲームが均衡であるため、医師が治療を施すような誘発需要が成立するという。

泉田他（1999）は、一般化レオンチェフ型支出関数から、医療サービスである入院と外来の 2 種類の需要関数を導出している。

我々は、泉田他（1999）を参考にしながら、47 都道府県のパネルデータを用い、入院、外来サービスの需要関数を同時に推定した。分析の結果、入院需要における医師数の総数は、数値が負であるが統計的に有意でないので、医師誘発需要は見られなかった。逆に、外来需要を表すパラメータ B_j は、数値が正であり、t 値は帰無仮説の棄却域に到達しているので、医師誘発需要が見られた。以上のように、我々が着目した医師誘発需要は存在することがわかった。

情報の非対称性が確認された以上、これを解決する必要がある。日本では解決方法として、診療群分類別包括評価（DPC）が導入されている。これは診断群分類による一日当たりの包括評価を原則とした支払い方式のことを意味する。現在この方式は、718 の病院に導入されている。

この制度の特徴は、各病院の特性を守りつつ、質の良い医療を効率的に提供することが出来ることである。2006 年 4 月より DPC による包括支払い方式を導入し、DPC データ分析ソフト「ヒラソル」を採用している施設で、DPC による包括支払い導入前後における診療内容の変化について検討を行った。その結果人口関節再置換術、ステント術ともに、在院日数の短縮や、包括範囲に含まれる医療行為の資源消費量の減少が確認された。

海外では、独自の審査機関を設けることで、情報の非対称性を解決しようと試みている。たとえば、アメリカには代表的機関として、保険者主導で病院と医師に関するネットワークをもつ HMO がある。またフランスには、一般医と専門医が外来診療を行う際の不必要な治療を規定した RMO がある。しかし、これらには問題点が多く、日本の医療制度に組み込む段階で、混乱と不備が生じる可能性が高い。

その中で、ドイツは日本に導入しやすい審査機関を設置している。ドイツは、外れ値審査と抽出事例審査を取り入れることで、医療情報の透明化を実現している。外れ値審査とは、統計的手法を用い、開業医の請求データとその者の属する専門診療科の医師全体の平均値とを比較する。その後、外れ値の平均値からの乖離の度合いに応じて審査されるものである。抽出事例審査とは、毎四半期に請求医師の中から２％以上の医師を抽出し、その請求内容については個別事例を詳細に審査する。

以上を踏まえて、情報の非対称性を克服し、医療費を削減するため、我々が考える政策提言は、供給側が持つ医師誘発需要の根本的な抑制を行い、監査機能の強化を行う第三者機関の設立である。現在行われている診療報酬の審査は、審査業務と支払業務が分離していないため、審査業務機能が高いとはいえない。我々が提案するのは、社会保険診療報酬支払基金及び国保連合会から審査機能を分離させた、新たな審査団体である。審査業務を請け負う第三者機関の運営は、社会保険診療報酬支払基金と国保連合会、医師の代表によるものとし、全ての医師は、この審査団体に参加義務を負う。この審査団体の主な業務は、全被保険者を対象とした医療サービスの診療報酬を審査することである。審査の流れは、診療報酬点数表に基づいた電子レセプトを専門的な医療的見地から点検し、査定と医師側からの立証を行う。最終的な審査において報酬が過剰とされる医師には罰金を支払う義務を課すこととする。

また、抽出審査においては適当な診療報酬決定をしていると認められた医師には審査団体の会費の一部返還を行うが、過剰な診療報酬決定を行っているとされる医師には審査団体の会費は返還せず、乖離の幅によって罰則金を支払う義務を課す。

このような制度の下で、審査を行うとどのくらい医療費は削減できるのであろうか。我々の試算によると、一人当たり外来高齢者医療支出は 7500.8 円が削減可能であったと推計できる。すなわちこの結果から、2006 年度のデータを用いると、毎年外来高齢者診療費が合計で１億 4221 万 5067 円削減できることになる。これは、毎年不必要に１億 4221 万 5067 円、外来高齢者診療費を増加させているとも言える。

このように、我々が提言する審査団体の設立により、情報の非対称性を完全に克服することができた。

目次

はじめに

第１章　問題意識
第１節　問題の所在
1. 医療費の増大
2. 政府の方策
第２節　情報の非対称性
1. 医師側の情報の非対称性
2. 社会保険診療報酬支払基金

第２章　先行研究
第１節　中西（2003）の分析
第２節　泉田・中西・漆（1999）の分析

第３章　実証分析
第１節　モデルの特定化
1. 需要関数の導出
2. 使用したデータについて
第２節　推定
1. 推定方法
2. 推定の結果
3. 推定のまとめ

第４章　情報の非対称性の解決
第１節　日本での取り組み
1.
１．１　の概要
１．２　導入の効果
１．３　に関するアンケート
2. 審査支払に関する政府の方針
第２節　各国の審査機関
１．アメリカの審査機関
１．１　HMO
１．２　HMOの問題点
１．３　ＰＯＳ・ＰＰＯ
１．４　アメリカの審査機関の導入

２．フランスの審査機関
２．１　ＲＭＯ

２．２　ＲＭＯの問題点
３．ドイツの医療体制
３．１　ドイツの保険制度
３．２　ドイツの審査制度
３．３　ＭＤＫの概要

第５章　政策提言
第１節　審査団体の設立
第２節　政策の効果

参考文献・データ出典

はじめに

現在、我々の社会保障制度が揺らいでいる。社会保障とは、たとえば介護保険制度や年金制度が該当するが、どの分野においても非効率的かつ不公平な問題が、既に表出している。

その中でも、医療分野に関しては、問題が山積みである。たとえば、今年導入された後期高齢者医療制度の是非などである。この制度をメディアが連日報道し、取り上げたことが、我々国民に対し、より一層の危機感を与えている。しかし、制度上の問題点以上に、より根本的かつ本質的な問題点が存在するのではないだろうか。

そのように考えた我々は、「情報の非対称性」が現在の医療問題を深刻化させているとし、研究・分析を進めていくことにした。

本稿の構成は、以下のとおりである。

まず第１章では、現在我々が直面している医療費の現状や問題点を挙げる。その上で、何故我々が「情報の非対称性」に着目したかを述べる。次に第２章では、医師と患者の間で発生する「情報の非対称性」を解決、改善するための方法を考察している、代表的な先行研究をまとめる。今回まとめた論文は、中泉（２００３）と泉田・中西・漆（１９９９）を紹介する。前者は、医師と消費者の間に発生する「情報の非対称性」を「説得のゲーム」として説明している。後者は、一般化レオンチェフ型支出関数から需要関数を推定している。第３章では、泉田・中西・漆（１９９９）に基づいた実証分析を行う。

第 4 章では、情報の非対称性の解決方法を述べる。第 3 章の実証分析では、医師誘発需要の影響が確認された。これは、情報の非対称性が存在しているということでもある。我々は、この章で日本が行った改善策として、診療群分類別包括評価（）を検討し、政府が提示した方針についても言及する。また、海外での情報の非対称性の解決方法についても触れる。ここでは、アメリカ、フランス、ドイツについて見ていく。

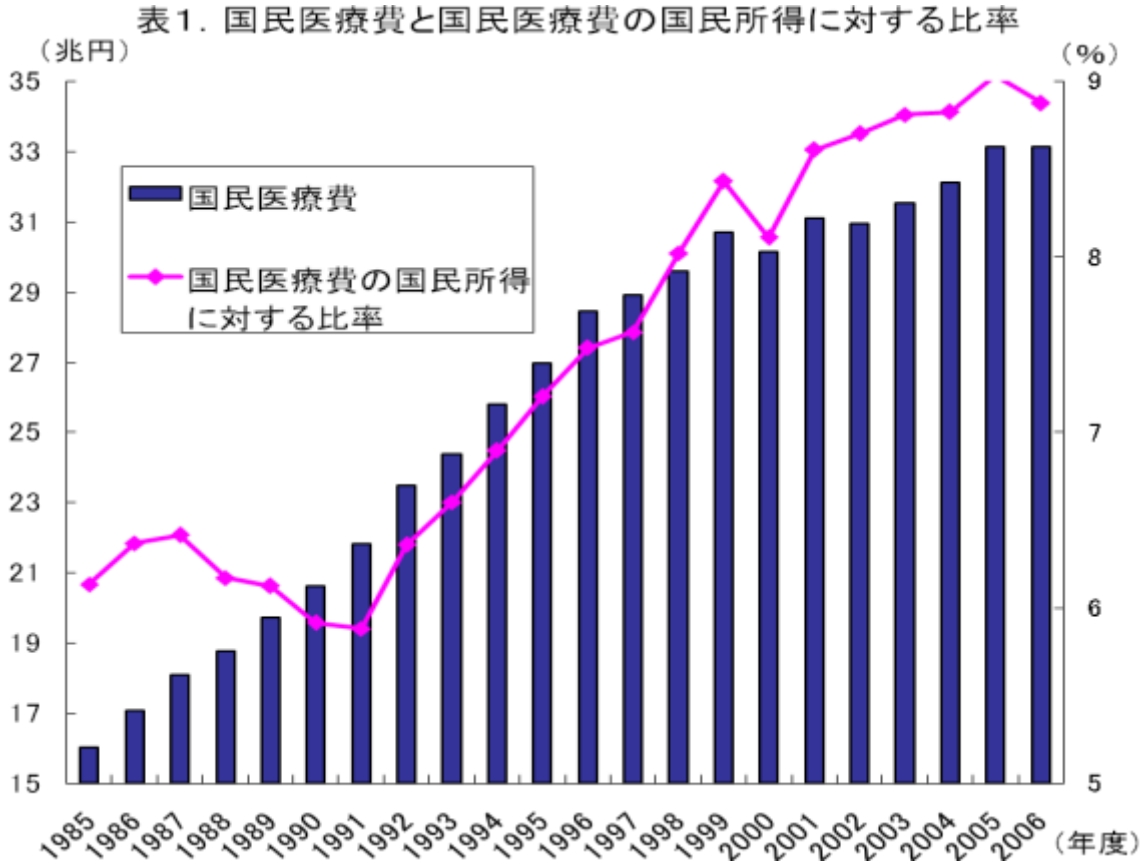
第５章では、我々が提言する診療報酬審査団体について述べる。供給サイドにおける情報の非対称性を解決するためには、徹底して医師側の過剰請求を抑制することが重要である。そこで我々が考えたのは各都道府県に、保険者、診療報酬支払基金、国保連合会、全ての医師から構成される審査団体を設立することである。診療報酬の電算化レセプトから統計的なデータから外れ値を導く①外れ値審査、全ての医師が年に同数回受ける②抽出審査の制度を設ける。適正な診療報酬決定を行う医師には会費の返還をし、逆に過剰な請求を行う医師には罰則を科すことで、過剰な診療報酬の請求を抑制させることができる。最後に、医師誘発需要が存在しない場合の医療費を算出し、我々の審査団体が設立されたときの過剰な医療費の削減の効果をみることで、審査団体の設立の効果を分析した。

第1章 問題意識

第1節 問題の所在

１．医療費の増大

日本の医療費[2]は、年々上昇している。下の表１は、１９８５年から２００６年までの医療費と国民所得に対する比率を、グラフにまとめたものである。



データ出所　厚生労働省「統計表データベースシステム」より作成

[2] 医療費は、厚生労働省が「国民医療費」として毎年発表している。なお、医療費増大の要因として考えられるのは、経済成長の鈍化、医療技術の高度化、高齢化である。

2006 年度のデータをみると、医療費は約 33.1 兆円に達した。これは、国民一人当たりに換算すると、25.9 万円に相当する。もし、現在の状態のままだと、2025 年には医療費が 59 兆円にも膨れ上がるという[3]。

ところで、医療費を賄う財源は、2002 年度のデータによれば、保険料が 51.7%、国や地方自治体が負担する公費が 33.0%、患者による医療機関を通じた窓口支払いの自己負担が 15.3%、という割合になっている[4]。

この数字をみると、保険料は半分程度で、公費の割合が 3 割以上もあることになる。よって、日本の医療保険制度は、かなりの程度公費に依存にしていることが分かる。また、今後公費による医療費の負担が、さらに増加していくことが予想される。なぜなら、少子化に拍車がかかり、被保険者数が減少し、それに伴って保険料算定の対象となる所得が減少することで、保険料を基礎とした収入は減少していくからである。その一方で、高齢化の進展によって支出は増加する傾向にあり、こういった事情を踏まえると、医療保険収支は悪化の一途をたどることになることが予想される。

２．政府の方策

そこで政府は、医療費削減の対策として、政府管轄健康保険[5]や後期高齢者医療制度[6]を導入している。

前者は、保険料率が 2029 年の 18%を上限に、毎年徴収率を上げてきている。何故なら、国民医療費の収支均衡が保たれていないからである。また、中小企業の被用者が加入している政府管轄健康保険は、2009 年より、現行の医療保険率 8.2%から 0.1%～0.3%引き上げる必要があるとの見通しを立てている。

後者は、2008 年 4 月から導入された。この制度の設立に至った理由としては、高齢者医療費がかさむ現在、高齢者層を健康保険制度や国民保険の対象に含めたまま給付などを行っていると、現役世代と高齢者の間での給付と負担の関係が把握しづらく、医療費の効率化が困難だったからである。また、高齢者層の増加に伴い、安定的な保険制度の構築の必要性を主張する声が増加している。このような背景から、今後増加していく７５歳以上の人口と、それに伴って膨らむ 75 歳以上の医療費を独立して集中的に管理していき、医療費の抑制を達成させることを目的とした後期高齢者医療制度が導入された。

これらの制度で重視されているのは、財源確保や医療保険制度の改革といった制度上の問題点である。一方、医師と患者の間での医療サービスの効率化といった根本的な問題点については、あまり議論されていない。これを解決しない限り、医療費削減は、いくら対策を練ったところで、実際のサービスが非効率的に供給されるため無意味になってしまう恐れがある。

そこで我々は、この医師（供給者）と患者（需要者）の間に発生する問題点について研究し、それを解決する政策を提言することが必要であると考えた。

---

3 小塩隆士著『社会保障の経済学』日本評論社，2005 年，第 11 章，229 頁

4 同上書，第 10 章，217 頁

5 読売新聞　2008 年（平成 20 年）9 月 27 日（土曜日）より
なお、政府管掌健康保険は、2008 年 10 月 1 日より名称を「協会けんぽ」に変更している。

6 ホームページ「後期高齢者医療制度 5 分で概要マスター」,『「後期高齢者医療制度」とは何か、その概要と特徴。』
http://rekoukikourei.suffas.com/2008/02/post.html　（2008 年 9 月 30 日閲覧）

第2節 情報の非対称性

１．医師と患者の間の情報の非対称性

我々は、医師と患者との間に存在する「情報の非対称性」[7]に注目した。なお、以下の説明は、小塩隆士著『社会保障の経済学』（日本評論社、2005 年）に基づくものである。

医療経済には、需要者と供給者の間に「情報の非対称性」が存在する。その原因は、医療が高度に専門・細分化された分野だからである。たとえば、患者は医師から供給される医療サービスを適切かどうか、容易に判断できない。膨大な医療知識を駆使し、真に適切な治療を施すのは、我々には難しいことである。だからこそ、医師に一任することになるのである。

現在、医療の分野に市場メカニズムを導入することで、医療の活性化と医療費削減を同時に図ろうとする主張や動きが見られる。しかし、「情報の非対称性」が存在する現状のまま、市場メカニズムに完全に移行すると、「市場の失敗」[8]が発生しやすくなる。

次に、このような情報の非対称性に基づいて、医師自らの裁量に起因する医療費増大の理論として、医師誘発需要が挙げられる。ここで、たとえばある地域内での医師数が増加したと仮定する。この場合、相対的に低下した賃金を補うため、患者に対する密度の高い診療が行われ、所得水準を高めることができる。その結果、一人当たりの医療費が増加する。これが、医師誘発需要理論である。

２．社会保険診療報酬支払基金

保険者にも「情報の非対称性」は存在する。なぜなら、各患者に対する治療や処置に関しては、医師に頼らなければ適切な判断が下せないからである。保険者は、あくまで需要者と供給者の中間に属しており、診療評価は専門外という感が否めないのである。

日本には需給者間での「情報の非対称性」を解消するための機関として、社会保険診療報酬支払基金[9]が存在する。この機関の審査・支払業務は、①受付、②事務点検・審査事務共助、③審査、④計数整理、⑤保険者分類、請求・支払計算、⑥請求、⑦支払、⑧再審査等支払事務という流れに沿って行われる。業務の流れをまとめると、以下のようになる。

医療機関は、患者ごとに診療内容を記載した診療報酬明細書（以下、レセプト）を作成する。医療機関は、これを各都道府県に配置されている支払基金に提出する。受け取ったレセプトは、請求点数の誤りや記入漏れを確認するなどといった事務的点検を受ける。もし不備等が発見された場合は、③審査で厳密な審査を行い、医療機関へ返却し再提出するなどの措置を取る。その後、一定の審査が終了したレセプトは、決定点数を算出し払込請求書や請求内訳書を同封した上で、保険者に送付される。

しかし、支払基金の支部は、各都道府県に一つしか置いておらず、比較的小規模である。そのため、膨大なレセプトデータを少人数で審査することは疑わしい。そもそも、支払基金は、「厳正かつ公平な審査を終えたレセプトに基づいて、診療報酬額が決定される」ことを目標としているが、これが現実に実行されることは困難である[10]。

また、国民健康保険に関しては国民健康保険中央会が審査・支払業務を請け負っており、社会保険診療報酬支払基金と同様、全国 47 都道府県に設立されており、国民健康保険団体連合会を会員として構成されている。主な業務は診療報酬の審査支払業務・保健事業・国保

---

7 小塩隆士著『社会保障の経済学』日本評論社，2005 年，第 9 章，192 頁

8 同上書，第 10 章，204 頁

9 ホームページ「社会保険診療報酬支払基金」（2008 年 11 月 12 日）

10 この件について、我々は電話での質問を試みた（2008 年 11 月 13 日）。質問内容は、③審査段階において、業務内容通りの審査が行われているかについてである。結果は、「高価なレセプトの方を重点的に審査している」、「全ての審査が十分に行われていないから、審査の均一化を図るよう努力している」、「職員と医師とが協力し合い審査を行うようにしている」との解答が返って来た。

事業の調査研究などである。また、平成 12 年度から介護報酬の審査支払業務及び介護保険サービスの相談・指導業務も行っている。

ただし、後述の規制改革会議において、社会保険診療報酬支払基金と国民健康保険団体連合会が受託している審査・支払業務は、２００７年４月からどちらに委託するかは、保険者の自由選択としている。

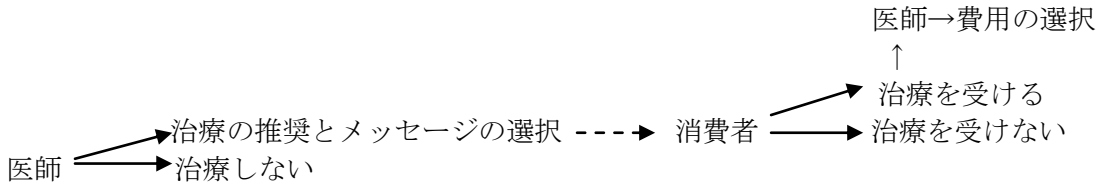
第2章 先行研究

本章では、「情報の非対称性」の存在、または医師誘発需要の存在を確認しようと試みた代表的な先行研究を紹介していく。「情報の非対称性」に関する論文は数多くあるが、ここでは、①「説得のゲーム」というゲーム理論を用いた中泉（2003）の研究と、②需要関数を用いて医師誘発需要の存在を明らかにした泉田他（1999）の研究を紹介する。

第1節 中泉（2003）の分析

中泉（2003）は、医師誘発需要の仕組みを、医師と消費者の間の「説得のゲーム」として、以下の図１．のようにモデル化した。

図1．「説得のゲーム」



出所　中泉真樹（2003）

まず、受診の機会費用(時間費用)がなく、かつ診断費用(医師の機会費用)も 0 であることから、消費者全員が医師の診断を受けることになり、医師の手番からゲームは始まると仮定する。その際医師は、当該消費者に治療を推奨するか治療しないか（治療の拒否を含む）を決定する。また、治療を推奨する場合には、消費者へのメッセージを決定する。

ここで、もし医師が「治療しない」を選択すれば、ゲームはそこで終了する。その後、メッセージを受け取った消費者は､治療を受けるかどうかの意思決定をし、「治療を受けない」を選択すれば、ゲームは終了である。逆に、消費者が「治療を受ける」を選択すれば、医師がその費用を選択して[11]治療をし、ゲームは終了する。以上のようなゲーム展開を踏まえ、中泉は消費者の置かれている状態と治療の大きさでタイプを分類し、Ma（1994)[12]の最適な診療報酬のあり方についての価格付けを用いることで、完全ベイズ的ナッシュ均衡を考えた。

なお、ここでは次の二つの条件が満たされなければならない。まず、均衡での相手の戦略を所与としたときに、期待利得を最大にする戦略が採用されなければならないこと、次に相手のタイプに関する推測を記述する確率分布は､その適用が可能である限りベイズルールに

11　中泉は、この状態を「liability　rule のもとで」と表現している。
12　中泉真樹（2003）「誘発需要のもとでの医療保険と診療報酬制度」　『医療と社会』Vol.13　No.1，4 頁参照

従わなければならないことである。しかし、このような均衡は複数存在しうるため、中泉は医師の持っている情報が、消費者に可能な限り伝わるような均衡に焦点を当てている。ここで、消費者のタイプを分類すると、（ｉ）消費者のタイプが「健康」である場合、(ⅱ)消費者のタイプが「病気」である場合の二つとなる。

医師の戦略としては、(ｉ）の消費者のタイプが「健康」ならば、『医師は治療を推進し、メッセージ｛「病気」、治療費用 c＝c_1[13]｝を選択する。もし消費者が治療を受けるならば、医師はメッセージ通りに治療費用c_1を選択する』という戦略が考えられる。一方、(ⅱ)である場合は、『医師はメッセージとして｛「病気」、治療費用 c＝c_j｝を選択する。もし消費者が治療を受けるならば、医師はメッセージどおりに治療費用c_jを選択する。』という戦略になる。

消費者はというと、医師に治療を推奨され、受けたメッセージ（｛「病気」、治療の費用 c＝c_j｝もしくは｛「健康」、治療の費用 c＝c_j｝）から羅病率 s を推定し、治療を受ける場合の効用と治療を受けない場合の効用を比較し、期待効用最大化行動を取ると考えられる。だが、治療を推奨された消費者が、メッセージとして｛「健康」、治療の費用 c＝c_j｝を受け取るという事象は、実際には均衡として観察されないはずである。そもそも、医師が治療を推奨して「健康」と報告するのは奇妙であるが、仮に発生したことと想定される。また、均衡において医師から消費者に伝わる「健康」か「病気」というメッセージは全く内容として意味をなさないことは明白であり、重要な情報は治療費用である。

よって、Ma の価格付けのもとでは、たとえ消費者が合理的な意思決定をしても、ゲームの均衡において「健康」である消費者にも治療を推奨するという需要誘発が発生することになる。

第2節 泉田・中西・漆（1999）の分析

泉田他（1999）は、医療支出の増加を説明する医師誘発需要仮説があるとし、支出関数を推定した上で、医師誘発需要モデルを検討している。

そのためには、まず患者主導の需要増加を分離させた上で、分析を行わねばならない。また、泉田他によれば、「支出関数は、一定の健康水準を生産するための医療サービスの投入量を測定できないため、受療率の上昇による健康水準の改善は分析モデル内で調整され、医師の誘発する有効的でない医療サービス投入量が分離されて測定可能となる」という。そこで、健康水準を説明変数に含む支出関数を推定することで、医師誘発需要仮説を検証していくのである。

支出関数の推定には、一般化レオンチェフ型[14]の支出関数を使用する。この関数には、「各医療サービスの需要関数を直接的に導出できるという特性」がある。データは、1984 年から 1994 年までの各都道府県別横断面データを使用している[15]。なお、使用したデータは、①医師数、②医療費、③医療保険有資格者数、④医療費自己負担額、⑤診療日数、⑥都道府県別年齢階層別人口、⑦死亡率の七点である。

推定結果は、人口当たり医師数が 1%増加すると、入院サービス使用量は 0.8%、外来サービス使用量は 0.4%ずつ、それぞれ不必要に増大するというものだった。ここから、医療サービスの増加の一部は、医師と患者の間での情報の非対称性によるものであることが明らかになっている。

---

13 各治療費c_j（j=1, 2･･･, N）の実現する確率は連続微分可能な関数$H_j(e)$で表されるものとする。

14 この関数の詳細に関しては、Diewert（1971）を参照されたい。

15 こうすることにより、標本のサイズそのものを大きくし、また、多重共線性を回避できる。

第3章 実証分析

医師と患者との間の情報の非対称性を確認するにあたって、我々は医師誘発需要理論に着目した。医師誘発需要理論とは、第１章でも紹介したように、医師数が増加したことによる医師の賃金低下を補うため、医師の持つ専門的知識を利用した裁量的行動から起こる誘発需要であり、患者に過剰な医療サービスを供給することで、医療費を増大させることにつながる。本章では、この効果を確認するために前章で取り上げた泉田他（1999）の分析に基づいて、一般化レオンチェフ型支出関数から導出した需要関数を推定した。なお、推定は入院サービスと外来サービスが代替関係にある、という仮定のもとで行った。

第1節 モデルの特定化

１．需要関数の導出

まず、個人の医療支出に関する支出関数を定義しなければならない。個人の医療に対する支出金額は、医療サービスの自己負担価格と健康水準によって決定される。[16]自己負担価格の上昇、健康水準の増進はそれぞれ、個人の医療支出に対して、正の影響を与えるといえる。また仮に医師誘発需要の理論が正しいのであれば、医師の数が増えれば、個人の医療支出に対して、正の影響を与える。これらの関係を支出関数の形で表現すると次のようになる。

$$\mathbf{m} = \mathbf{m}(\mathbf{h}, \mathbf{p}, \mathbf{z}) \ldots (1)$$

m：患者が負担する医療支出　p：医療費サービスの自己負担価格のベクトル
h：実現した健康水準(７０歳以上の生存率)　z：人口一人当たりの医師数

このように支出関数を定義したが、推定に当たっては、支出関数を特定化しなければならない。本稿では前章で紹介した泉田他（1999）の論文に基づいて、一般化レオンチェフ型支出関数を用いる。一般化レオンチェフ型支出関数は、次のように表わされる。なお医療サービスは、入院と外来の２種類を考える。

$$\mathbf{m} = \mathbf{h}\left[\mathbf{A}_0 + \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{2}\sum_{j=1}^{2}\mathbf{A}_{ij}(\mathbf{p}_i\mathbf{p}_j)^{\frac{1}{2}} + \sum_{i=1}^{2}\mathbf{B}_i\mathbf{p}_i\mathbf{z}\right] \ldots (2)$$

p_i：入院サービス価格　p_j：外来サービス価格

[16] 泉田他（1999）に基づく。

次に、上の(2)式からシェパードの補題[17]を用いて需要関数を導出する。つまり、医療支出関数を自己負担価格で偏微分すると、次の（3）式が得られる。

$$\frac{\partial \mathbf{m}}{\partial \mathbf{p_i}} = \mathbf{x_i} = \mathbf{h}\left(\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{2}}\mathbf{A_{ii}} + \mathbf{A_{ij}}\frac{\sqrt{\mathbf{p_j}}}{\sqrt{\mathbf{p_i}}} + \mathbf{B_i z}\right) \ldots (\mathbf{3})$$

x_i ：入院サービス需要　x_j ：外来サービス需要

また推定に当たり、より簡潔な方程式にするため両辺を h で除すと、次の（4）式が得られる。

$$\frac{\mathbf{x_i}}{\mathbf{h}} = \frac{\mathbf{1}}{\mathbf{2}}\mathbf{A_{ii}} + \mathbf{A_{ij}}\frac{\sqrt{\mathbf{p_j}}}{\sqrt{\mathbf{p_i}}} + \mathbf{B_i z} \ldots (\mathbf{4})$$

医療サービスとして入院と外来の２種類を考えているので、(4)式の需要関数も２本になる。p_j で支出関数を偏微分した場合は、相対価格の分子と分母が入れ替わるが、係数 A_{ij} は 2 つの需要関数で共通の値になる。また、この場合の定数項は A_{jj} になる。

２．使用したデータについて

次に、推計に使用されたデータを紹介する。以下で説明するデータの出所は、表 1 にまとめてある。

医療費支出のデータは、入院、外来の一人当たりの診療費の合計を使用した。また、入院、外来一日当たりの高齢者診療費を医療サービスの価格とした。健康水準は 70 歳以上の生存率を用いた。70 歳以上の生存率は、70 歳以上の死亡者数と人口から 70 歳以上の死亡率を計算し、そこから（1－70 歳以上の死亡率）でもとめた。

診療の総額、一日当たりの高齢者診療費は、それぞれ厚生労働省老人保健福祉局の「老人医療年報」から入手した。また、70 歳以上の死亡者数は「人口動態統計」から、医者数は厚生省大臣官房統計情報部編「医師・歯科医師・薬剤師調査」から入手した。なお、「医師・歯科医師・薬剤師調査」は隔年調査だったので、欠値が存在する。そこで、欠値部分は欠値の前後年度の平均値で補填した。

表１　データの出所

変数	出所
医師数	厚生労働省　統計情報部人口動態・保健統計課保健統計室編「医師・歯科医師・薬剤師調査」
国民医療費	厚生労働省　保険局調査課編　「老人医療事業報告」
１人当たり診療費（入院・入院外）	同上
１日当たり診療日数（入院・入院外）	同上
医療保険有資格者数	同上
70歳以上人口	総務省　統計局編　「推計人口」
70歳以上死亡率	厚生労働省　大臣官房統計情報部編　「人口動態統計」

17　シェパードの補題については、標準的なミクロ経済学の教科書を参照されたい。

今回使用したデータの記述統計は表 2 にまとめた。なお、記述統計は各変数それぞれの平均値、中央値、最大値、最小値、標準偏差を記載した。

表２　記述統計

	標本数	平均値	中央値	最大値	最小値	標準偏差
一人当たりの入院診療費総額（円）	470	347502	336578	546009	231940	66601
一人当たりの外来診療費総額（円）	470	268580	265839	386656	207474	31572
医師数（千人）	470	5558	3575	35695	1550	5725
70歳以上の生存率	470	0.955	0.956	0.952	0.957	0.998
一日当たりの入院診療費（円）	470	20841	20989	26172	14838	2336
一日当たりの外来診療費（円）	470	7096	7197	8763	3909	684

第2節 推定

１．推定方法

４７都道府県別のパネルデータを用いて、入院、外来サービスの需要関数を同時に推定した。具体的には、SUR（ Seemingly Unrelated Regression）で推定している。推定期間は 1997 年から 2006 年までの 10 年間、サンプルサイズは 470 である。また、パネルデータであるが、SUR 推定を行うため、固定効果は考慮していない。なお、推定に際して使用したアプリケーションは、EViews6 である。

２．推定の結果

推定結果は、表３にまとめた。以下、この推定結果について考察していく。

表３　各パラメータの推定結果

パラメータ	推定値	t値	p値
A_i　定数項	4.892276	3.911897	0.0001
A_j　定数項	0.608511	0.178023	0.8587
A_ij 価格の需要に与える効果	22.34954	11.01419	0.0000
B_i　医師数の入院需要に与える効果	-2.09E-05	-0.382099	0.5755
B_j　医師数の外来需要に与える効果	0.000203	3.826114	0.0001

まず、価格の係数の符号が正しいかどうかを見ていくことにする。本稿の需要関数の価格項は、入院需要では外来価格÷入院の価格（外来需要ではその逆数）となるので、符号条件は正となる。医療サービス価格のパラメータである A_{ij} の推定結果を見ると、符号は正であり、t 値も有意水準１％の両側 t 検定で帰無仮説を棄却し、係数は統計的に有意である。従って、この推定結果を通常の右下がりの需要関数とみなすことができる。

次に、医師数の係数について考察していこう。医師数のパラメータは B_i 、B_j である。B_i は医師数の入院需要に与える影響を表している。推定結果の数値の符号を見てみると負であり、これは医師数が増えると、入院需要が減少するということである。つまり、医師数が増えることによる、入院サービスに対しての誘発需要は存在しないことを意味している。しかし、B_i に関しての t 値は、帰無仮説の棄却域に達しておらず、このパラメータは統計的に有意ではない。つまり、本稿の分析では、入院に関しては、医師誘発需要が存在するという証拠は得られなかった。

B_j は、医師数の外来需要に与える影響を表している。B_j に関しては、t 値が帰無仮説の棄却域に達しており、この係数は統計的に有意である。また、B_j は正になっている。これは、医師数が増加すると、外来需要が増えるということを示している。つまり、外来サービスに関しては誘発需要が発生していると解釈できる。

３．分析のまとめ

本章での分析により、医師数の増加によって生じる誘発需要は、外来サービスに関しては存在することは確認がされたが、入院サービスに関しては確認されなかった。この結果は、入院、外来の両方に医師誘発需要の存在が確認できた泉田他（1999）とは異なる。これは、本稿と先行研究の推定期間が異なることから生じたものかもしれないが、医師数増加による入院に対しての医師誘発需要は、最近では消滅したと考えることもできる。

第4章 情報の非対称性の解決

第1節 日本での取り組み
１．

１．１　ＤＰＣの概要

ＤＰＣ（Diagnosis Procedure Combination）とは、診療群分類別包括評価と呼ばれている。これは、「診療群分類による一日当たりの包括評価を原則とした支払い方式」[18]である。

この制度の発端は、1980 年代のアメリカにおいて、エール大学の研究から派生し、ＤＲＧ（Diagnosis Related Group）として導入されたことにある。日本では、まず同国の医療・保険制度に適合させたＤＲＧ／ＰＰＳが、1998 年に導入された[19]。その後 2003 年 4 月からは、８２の特定機能病院等に基づく包括払い方式が導入され、現在では 718 病院に達している。

諸外国では、DRG 制度（１入院あたりの包括評価制度）が普及しているにも関わらず、日本が DRG 制度ではなく、ＤＰＣ制度を導入したことには以下のような背景がある。

DRG 制度では、①支払額が在院日数に関係なく一定であるため、疾患であっても患者によって入院期間のばらつきが大きいことから、非常に大きな差額が発生すること、②１日単価を下げるインセンティブが存在し、粗診粗療が懸念されることである。

このような結果を踏まえ、各病院の特性を守りつつ、質の良い医療を効率的に提供することができる制度が導入された。なお、単純な１日当たり包括評価では、在院日数が短くても、１日単価が高ければ赤字となるため、在院日数を加味した点数を設定している。

ＤＰＣへの参加は、各病院の判断に委ねられているが、一定の基準を満たす必要がある。①看護配置基準 10 対 1 以上であること、②診療録管理体制加算を算定しているか、同等の診療録管理体制を有すること、③標準レセ電算マスターに対応したデータの提出を含め「7 月から 12 月までの退院患者に係る調査」に適切に参加できること、④2 年間のデータを適切に提出していること、⑤（データ／病床）比が 8.75 以上であること、の 5 つである[20]。

診断群分類の決定には、まず傷病名により分類され、次に手術や処置等の診療行為により分類される。現在は、18 の主要診断群→541 の疾患→1572 の診断群分類に分かれており、この 1572 の診断群分類ごとに、1 日当たりの包括評価の診療報酬点数表が設定されている。

制度における診療報酬は、「包括評価部分」と「出来高評価部分」を合計した額になる。これは患者や疾患によって異なるが、平均すると対象患者の診療報酬の約 7 割が包括評価、約 3 割が出来高評価となるといわれている。包括評価部分は「診断群分類毎の 1 日当たり点数」×「医療機関別係数」×「在院日数」によって算出することができる。

18　内閣府　『平成 17 年版　経済財政白書　改革なくして成長なしＶ』２３１頁　注（２２）

19　この段階では、急性期入院医療費の定額支払い方式を試行している。

20　「量を拡大する時代から質を向上させる時代に　―制度の概要と今後の課題をみる―」『週刊社会保障』No.2503

１．２　DPC の導入の効果

包括支払いの対象となる医療機関では、包括範囲に含まれる薬剤・検査等のコスト適正化が経営上の重要課題である。池田（2007）はによる包括支払い導入前後における診療内容の変化について検討を行った。

対象は、2006 年 4 月よりによる包括支払い方式を導入し、データ分析ソフト「ヒラソル」を採用している施設で、人口関節再置換術実施患者、ステント術[21]実施患者である。分析は、包括支払い導入前の 2005 年度と導入後の 2006 年度における平均在院日数、述前・術後日数、注射・検査・画像に関する出来高をもとにした請求額、典型的な診療パターンについて行った。

その結果、人口関節再置換術に関しては、2005 年と 2006 年を比較すると、在院日数は平均約 3.5 日短縮、注射費用は平均約 11,440 円減少、検査費用は平均約 6,227 円減少、画像費用においても平均 10,357 円減少した。ステント術に関しても、在院日数は平均約 1.7 日短縮、注射費用は平均約 12,134 円減少、検査費用は平均約 9,822 円減少、画像費用は平均約 105 円減少していることがわかった。

よって DPC による包括支払いの導入に伴い、在院日数の短縮や包括範囲に含まれる医療行為の資源消費量の減少が確認された。

１．３　DPC に関するアンケート

制度について病院を対象としたアンケートも行われている。日本病院会（以下、日病）は 10 月 29 日、制度についてのアンケート調査結果を公表した。これは、今年の 6～7 月に実施したもので、日病に加盟する対象病院のすべて（400 病院）のうち 273 の対象病院の回答をまとめている。

調査結果をみると、対象病院となったことが収益に及ぼした影響としては、「大きく増収となった」、「増収となった」、「若干増収となった」を合わせると 79.8%に達した。一方、患者に提供する医療の質の変化については、「何とも言えない」が 64.8%で最も多く、「向上した」、「どちらかと言えば向上した」を合わせても 33.7%にとどまっている。日病は、「対象病院となることが、必ずしも医療の質の向上に直結していないことが判る」と分析している。

また、「DPC の導入が病院の経営にはっきりもたらした変化」を尋ねたところ（複数回答可）、「平均在院日数の短縮」（63.4%）が最も多く、続いて「後発医薬品への切り替え」（62.6%）、「外来での検査の増加」（54.6%）、「収入の増加」（49.8%）、「業務の多忙化」（48.0%）などが挙げられていることがわかった。

２．審査支払に関する政府の方針

ここでは、これまで政府が講じてきた医療分野の審査支払制度に関する対策について取り上げる。

2007 年 5 月、規制改革会議がまとめた「規制の集中改革プログラム」第一次答申の中で、医療改革は主要な改革事項の一つとしてあげられ、特に IT 化推進が重要課題であるとしている。また、情報公開の徹底や、医療の質に基づく診療報酬体系の抜本的改革が急務であると示している。また、その上で IT 技術導入によるデータベースの構築と、それに基づく基盤整備の必要性から、レセプトの完全オンライン化の実施を強調した。

---

[21] 池田他（2007）「導入に伴う診療報酬の変化について」『医療と社会』Vol.17，No.2，168 頁
なお、「ステント術」とは、急性心筋梗塞、再発性心筋梗塞、経皮的冠動脈ステント留置術の 3 つを総称したものである。

具体的な内容は、平成23年までに原則完全オンライン化することを例外なく実現させることである。レセプトオンライン請求化によるレセプト審査・支払業務の効率化のため、審査・支払の業務フローをオンライン化に合わせて抜本的に見直す必要性を指摘している。

また、レセプトの保険者による直接審査・支払については、保険者機能の充実の観点から、保険者が直接審査・支払を行うのか、審査支払機関に委託するのかを自由に選択できるよう、保険者の選択肢を多様化させる措置を早急にとるべきであること、医科レセプトの保険者による直接審査・支払に関する医療機関の同意要件を早急に撤廃すべきであるとも指摘された。

本会議がまとめ、政府部内で合意を得られている事項の具体的施策には①レセプトのオンライン請求化の期限内完全実施　②レセプトのオンライン請求化の促進　③支払基金の業務効率化　④審査支払機関における受託競争の促進などがあげられ、これらの改革の成果として、審査・支払コストの年間二千億円の抜本的削減が可能であるとしている。

また、同年12月にまとめられた第二次答申においては、医療サービスの効率化と質の向上に向けた具体的施策として、包括払い・定額払い制度への移行の促進を挙げている。医療の質向上を推進するには、診療報酬支払い等の医療評価において、現行の患者に投入した「量」ではなく、客観的なデータに基づいた「質」への転換を指摘している。急性期入院について、平成15年4月より特定機能病院等に導入されている診断群分類別包括評価（）と並行して、1日定額・出来高払いの併用で、一入院を単位とした診断群別定額払い方式（ＤＲＧ－ＰＰＳ）の導入効果を参考にし、一入院当たりの包括的・定額払い制度の試行を次期診療報酬改定において導入すべきであるとしている。その他、質に基づく支払いの推進やアウトカム情報の公開、ヘルスサービスリサーチの推進、レセプトオンライン請求化を踏まえたレセプト審査の質の向上、医療費分析の推進などが指摘された。

第2節 各国の審査機関

審査機関の設立を目指した我々は、海外の医療制度に目を向けた。日本に先立って、「情報の非対称性」を克服しようと試みている国があるかもしれないからである。

１．アメリカの審査機関[22]

１．１　HMO

アメリカには、保険者主導の第三者機関が存在する。それが、HMOである。さらに、HMOの他にもＰＯＳ、ＰＰＯという機関があることも判明した。そこで、このHMOをはじめとした米国の第三者機関について述べる。

HMOとは、Health Maintenance Organizationの略で、会員制健康維持組織という和名である。これは、マネージド・ケア型の健康保険を提供する民間組織である[23]。マネージ

---

[22] ここで参考にしている論文は、

荒木由起子（2000）「米国におけるHMO訴訟とHMO事業の見直し」　『損保ジャパン総研クォータリー』　2000年7月20日発行

岩崎宏介（1996）　「米国のHMO」　『ニッセイ基礎研REPORT』 1998年7月号

西村徹　江頭達政　中村岳（2001）「米国ヘルスケア市場と保険会社のヘルスケア事業」　『損保ジャパン総研クォータリー』　2001年7月20日発行

以上、３つである。

ド・ケアとは、「医療サービスの利便性、医療費、医療の質を総合的に管理する組織や制度」[24]のことを指す。

アメリカの保険制度は、伝統的にＦＦＳ（Fee for Service）を採用していた。これは、出来高払い制の診療報酬支払い型の保険である。つまり、保険会社は医師らに対し診療にかかった総費用を払うことになる。このため、一人当たりの保険料は高く設定されており、自己負担が大きいことが欠点となっている。また、出来高払い制は治療しただけ利益が上がるため、必要のない治療を施される可能性が高いのも欠点の一つだった。

このような状況の下でアメリカは、1970 年代に入ると、医療技術の進歩やそれに伴う高齢化が進展し、医療費が急速に拡大した。そこで、ニクソン政権は医療費拡大の防止策として、HMO法を制定した。これが、HMOの起源と目されている。つまり、ＦＦＳ型保険に代わる新しい保険制度の完成を目指したのである。

満を持して制定、推奨された同法は、設立初期こそ加入者数が伸び悩んだが、マネージド・ケアが主流となった 1980 年代中期以降は、その数を増やしていった。特に、1990 年代は加入者が急速に伸び、1997 年には 8,310 万人にまで増加した。

HMOの最大の特徴は、病院と医師に関する独自のネットワークを持っていることである[25]。こうすることで、保険会社は会員に対して行われた医療に限って、費用を負担することができる。また、会員一人一人が担当医を設定することができる。これは、専門医のような高額医療が一般化しないようにしており、ゲートキーパー制と呼ばれている。さらに、ＦＦＳのような出来高払い制との差別化を図るため、会員一人一人の頭割りによる定額方式とし、医療費抑制のインセンティブを働かせるようにした。

以上のことから総じて見ると、HMOは保険者に視点に立った機関であるといえよう。保険者が積極的に介入できるようになり、効率化が図られてきたのである。対照的に、加入者（会員）の選択の幅は、専門医の設定に挙げられるように、狭いものになっている。

この制度は、不必要な治療が減少し、予防治療に重点を置くようになったことが最大の功績といえよう。それまでのＦＦＳ型制度を打破し、アメリカの医療供給を改善することができた。

１．２　HMOの問題点

このように、理想的医療供給を達成してきたHMOだったが、近年これに対する批判や反対運動が展開されるようになった。つまり、問題点が表面化してきたのである。

まず、自由な医療サービスの供給が困難になった点である。これは、医師・医療機関側から提示された問題点である。HMOは、独自に診療ガイドラインを作成し、それに沿ったサービス供給を義務付けている。しかし、多種多様な病状に対応したようなものではなく、医師らの細かな治療、ケアができなくなってしまった。

また、消費者（会員、加入者）側からも批判が上がっている。医療費削減が行き過ぎてしまい、必要最小限の医療すら受けられないという不安や懸念も広がったのである。つまり、過小供給の危険性である。先に述べたように、HMOはネットワーク外の医師や医療機関の選択することを許可していない。その上、救急の際もHMOの指示を仰がねばならないなど、会員に対する拘束が厳しすぎた。これらが相まって、会員の不安や懸念がより一層深刻になった。

問題点が浮き彫りになり、一般に浸透したHMOは、まず加入者から離脱が始まり、続いて医師も離脱するようになった。また、医療の過小供給に対する不法行為とも捉えられ、州によっては裁判にまで発展した。

---

[23] 西村・江頭・中村（2001）によると、HMOは定義が複雑化しているため、マネージド・ケア型健康保険に関しては、ＭＣＯ（Managed Care Organization）という別個の呼び方を使用することが一般的であるという。

[24] 岩崎（１９９６）より

[25] なお、ネットワーク外の医師や医療機関の受診は認めていない。

１．３　ＰＯＳ・ＰＰＯ

このようなHMOのシステムを改善・補強したのが、ＰＯＳ（Point of Service）である。加入者の自由な選択の幅を広げたこの制度は、会員になると、担当医を設定することができる、頭割りによる定額払い方式であるといった、HMOの諸設定を基盤としている。なお、ネットワーク外の医師らを選択すると出来高払い制になる点が独特である。

また、ＰＰＯ（Preferred Provider Organization）も忘れてはならない。これも、マネージド・ケア型健康保険の一つである。ＰＯＳよりも導入が早く、HMOやＰＯＳが保険者主導だったのに対し、本制度は医師や医療機関が主導となっている。この制度は、医療供給者が独自のネットワークを構築し、割引価格でサービス提供を行っている。ネットワーク外からの医師らを選択することができるが、担当医を指定することはできない。そして、この制度も出来高払い制である。保険料に関しては、他のHMO、ＰＯＳよりも高めに設定されている。

１．４　アメリカの審査機関の導入

アメリカの審査機関が日本に導入されると、いくつかの不備が生じる。まず、我が国と米国の医療制度が、根本的に異なるからである。我が国が出来高払い制度であるのに対し、米国の制度は定額支払い制度である。もし定額支払い制度をわが国に導入すると、医師や診療機関の混乱を招くことになる。また、HMOの事例のように、問題点が多いのも理由の一つである。上述のように、HMOで特に懸念されていたのは医療の過小供給である。HMOは、我々が目的としている医療の過剰供給を抑止するどころか、制限のしすぎによって、新たな問題を引き起こした。

よって、HMO以下米国の審査機関は、我々が考えている第三者機関ではないことが分かる。

２．フランスの審査機関

２．１　ＲＭＯ

フランスでは、政府が医療機関の質や保険者に対して監視権限を強化することによって、提供される医療サービスの質を管理している。フランスが医療費の抑制手段の一つとして実施したものが、1993 年の法律に基づいた「拘束力のある医療指標（références médicales opposables：RMO）」であった。これまで、フランスでは医師に大きな裁量権が与えられていた。医師は患者が疾病金庫から医療費の償還を受ける際に提出する領収書には、診療行為のグループ名と点数のみを記載すればよいため、治療内容の詳細は明らかになっていなかった。このことが医師による過剰診療・過剰投薬の一因であるとの指摘を受けて、政府が策定した。

ＲＭＯとは、一般医と専門医が外来診療を行う際の医学的に不要あるいは危険な治療を規定したもので、全国医療評価認証機関と医薬品庁が毎年作成している。診療行為は直接的な規制ではないが、違反に対しては疾病保険上の制裁措置の発動が可能である。手順としては、まず疾病金庫が顧問医団による医療の監視結果に基づき、地区医療同数委員会に審査を請求する。審査後、協約料金を遵守している医師に対しては疾病保険が負担する医師の社会保険料の負担が減額される一方で、協約料金を遵守せず自由料金を患者に請求している医師については報酬の返還の経済的制裁が加えられることになる。

ＲＭＯの経済効果を研究した論文もある。1996 年の CREDES（Centre de recherches, d'é tudes et de documentation enèconomie de la santé：医療経済研究センター）の研究によると、14 の薬剤処方に関する RMO について分析した結果、1994 年における経済効果は 5 億

6000 万フランの削減であった。しかし、RMO によって不適切である医療行為・薬剤処方を他の手段によって代替措置をとると医療費が 2 億 2300 万フランであり、結果 3 億 3700 万フランの削減という経済的効果があったとされている。ＲＭＯの導入によって、「医師の処方の自由」が制限されるといわれているが，それによる医師の意識変化についての研究も行われている。ＲＭＯ導入後の 1994 年 3 月の調査では，調査対象医師 243 人のうち、68%はこれまでどおりの医療行為を行っているという結果がでている。一方で、その後の 1994 年 10 月に行われた調査によると、調査対象とされた一般医 278 人のうち、62%は薬剤処方をより安価なものにシフトしているという結果が得られている。

２．２　ＲＭＯの問題点

以上のような特性を持つ RMO だが、アメリカの HMO 同様、問題点が存在する。そもそも RMO 制度の本質は、医療費抑制が主である。そのため、医療の質は副次的な要素ではないか、という批判が浴びせられている。また、協約に加入している医師に対してのみ RMO が適用されるということは、非協約医との間で不平等が発生する可能性がある。

２．　ドイツの医療体制

３．１　ドイツの保険料

ドイツの保険料は、1993 年に外来診療、入院診療、薬剤支給などの分野ごとに予算を管理する分野別の予算制が導入されている。

外来診療は、開業医である保険医によって提供され、診療報酬の総額は保険医の州組織である保険医協会と疾病金庫の州連合会の合意に基づいて各年診療報酬総額の増加率が保険料算定の基礎となる基本賃金の伸び率を超えない範囲で決定される。そして、「保険医の給付に関する統一評価基準」（ＥＢＭ）によって、診療行為別に設定された診療報酬点数を各保険医について合計したものを、保険医全体の点数で配分される。一方、入院サービスは専門医によって行われる。

入院の診療報酬は、保険者と病院の合意に基づいて決定されており、予算制の適用方法は①一件当たり包括払い、②特別報酬、③診療科別療養日、④基礎療養費から構成される。

図 2. 外来医療費の予算制の概要

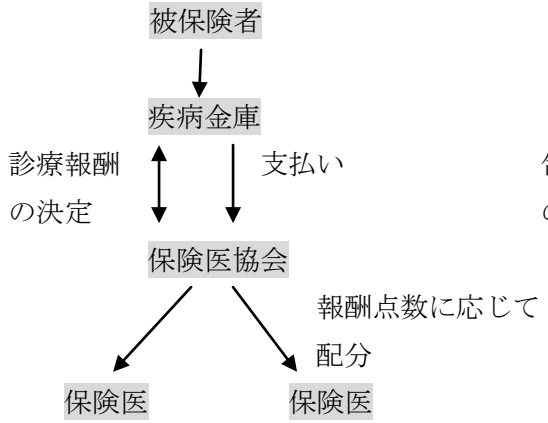
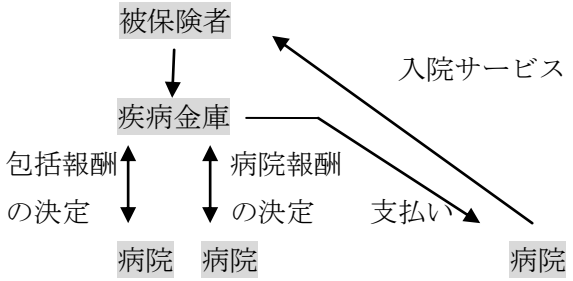


図 3. 入院医療費の予算制の概要



３．２　ドイツの審査制度

ドイツの情報の非対称性の解決策として、①診療報酬決定の審査、②MDK(メディカルサービス)、③一件当たりの包括払いがある。ここでは、①診療報酬決定の審査について見ていくことにする。

ドイツでは、外来診療の診療報酬請求の審査は、保険医協会と疾病金庫が同数の委員で構成された審査委員会が行う。[26]まず、報酬体系との整合性等の事実確認は、電算システムを利用して行う。次に、経済性審査として統計的手法を活用し、外れ値審査と抽出事例審査を行う。この手法は、大量の請求件数[27]を考慮した合理的なもので、審査実務において確立され、社会裁判所でも是認された。

外れ値審査は、統計的手法を活用する審査である。まず、開業医の請求データとその者の属する、一定の専門診療科の医師全体の平均値とを比較する。外れ値の平均値からの乖離の度合いに応じて細かく規定されている。

ａ．平均値からの乖離（超過）が２０％以内の請求の時、許容範囲とする。

ｂ．平均値からの乖離（超過）が２０％以上４０％／５０％以内の請求の時、個別事例の２５％以上を抽出し、内容を審査する。査定に関する立証責任は審査委員会にあり、内容に問題があって査定をする場合は抽出審査結果をもって全事例について査定することができる。

ｃ．平均値からの乖離（超過）が４０％／５０％以上の請求の時、審査委員会は１２０％超過部分を原則として査定できる。ただし査定に関する立証責任が医師側にあるため、医師がその診療特性を説明できれば、査定されずに請求が認容される場合がある。

ｄ．平均値からの乖離（超過）１００％超過等、極端な請求の時、 査定対象であり、医師の反証の認められる余地はない。また、請求が毎期、査定を受けている医師について、請求内容審査に入らずに減額査定することも行われる。

さらに、抽出事例審査がある。毎四半期に請求医師の中から２％以上の医師を抽出し、その請求内容については個別事例を詳細に審査する。このように、ドイツでは保険機関の審査プロセスが透明化されているという特徴がある。

３．３　MDK の概要

ＭＤＫは 1989 年に設立された州政府、疾病金庫、保険医協会のいずれにも属さない中立的な審査機関であり、医師、看護師、介護士等の専門職で構成されている。

具体的な審査内容は①入院の必要性と在院日数の適性の判定、②薬剤費等の審査③傷病手当金を給付する際の就業不能の鑑定、さらに 1994 年の公的介護保険創設以降は④要介護認定も行われている。MDK は、鑑定業務に当たり医療機関に資料提供や説明を求め、自分自身での患者の診察を行う権限を有している。

以上より、日本はドイツの審査機関を参考にすることで、医療費増大と情報の非対称性の解決ができるものであると、我々は考えた。

---

[26] 以下、国民健康保険中央会（2003）「ドイツ医療保険制度調査（第３次）報告書の概要」に基づく。

[27] 旧西ドイツで年間約３億件、加えて医師の薬剤、治療用品等の処方が約５億件である。

第5章 政策提言

これまで我々は、医療費増大における情報の非対称性の存在を確認してきた。とりわけ供給側からの情報の非対称性については、実際のデータを用いて、外来需要において医師誘発需要の存在を明らかにした。前章でみたように、この情報の非対称性の解決を図るため、供給サイドの取り組みとして医療情報の透明化を図り、の導入や電子カルテ・電子レセプト等の IT 技術の活用が進められている。その際、システム導入には多額のコストや規制が弊害となり、実際は一部の医療機関に限られている。しかし、2011 年のレセプトオンライン請求義務化などの動きに連動し、ＩＴ技術化が我々にとって身近になっていくことが予想できる。よって、診療報酬審査制度においても、重要な役割を担うはずである。診療報酬審査機関は、情報の非対称性を監視する役割を担う、いわば患者と医者を繋ぐ架け橋であり、当団体の運営如何では、情報の非対称性を克服することが可能となる。

そこで我々は、診療報酬審査機関の新たな制度設計に焦点を当て、また医療情報化により、実現可能となった手段を交え、政策提言をする。

第1節 審査団体の設立

現在行われている診療報酬の審査は新たに保険者の直接または社会保険支払基金（あるいは国保連合）に委託させて審査を行っている。しかし、審査業務と支払い業務が分離していないため、審査業務機能が高いとはいえない[28]。そこで、我々が提案するのは支払基金および国保連合会から審査機能を分離させた、ドイツを参考にした新たな審査団体を設立することである。

我々が目指す審査団体の構成は今まで診療報酬点数の審査を請け負ってきた社会保険診療報酬支払基金・国保連合会、そして全国の医師である。最大の特徴は全国の医師がこの審査団体に強制加入するという点である。我々が述べる審査団体を具体的に述べる前に図 4、図 5、図 6 に概要を図示する。

[28]平成 11 年度において、全レセプト 5 億 9180 万件中、全体の 810 万件（1.4%）について請求額を減額している。このうち、事務付託に係る 75 万件（全体の 0.13%）については、その全ての減額が審査委員会において了承され、また、疑義付せんを貼付した６８３万件（同 1.2%）についても、その 76%の 516 万件が減額されている。審査事務共助で疑義等が指摘され、審査委員会での減額に結びついたもの（591 万件）の割合は、減額件数全体の 73%を占めている。

特殊法人に関する行政評価・監視結果に基づく勧告－事業の見直し等を中心として－（社会保険診療報酬支払基金）平成１４年１月　総務省

図 4. 審査団体の概要

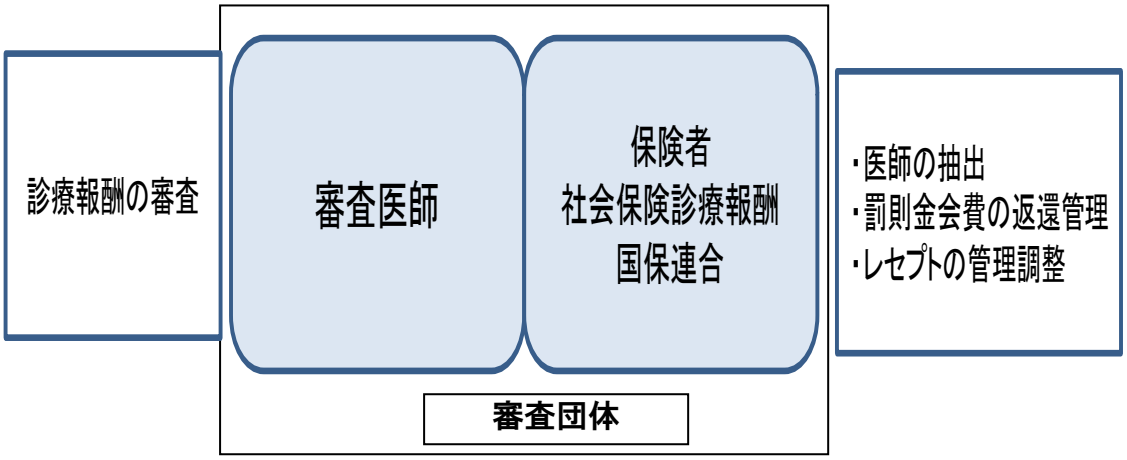


図 5. 通常の審査の場合

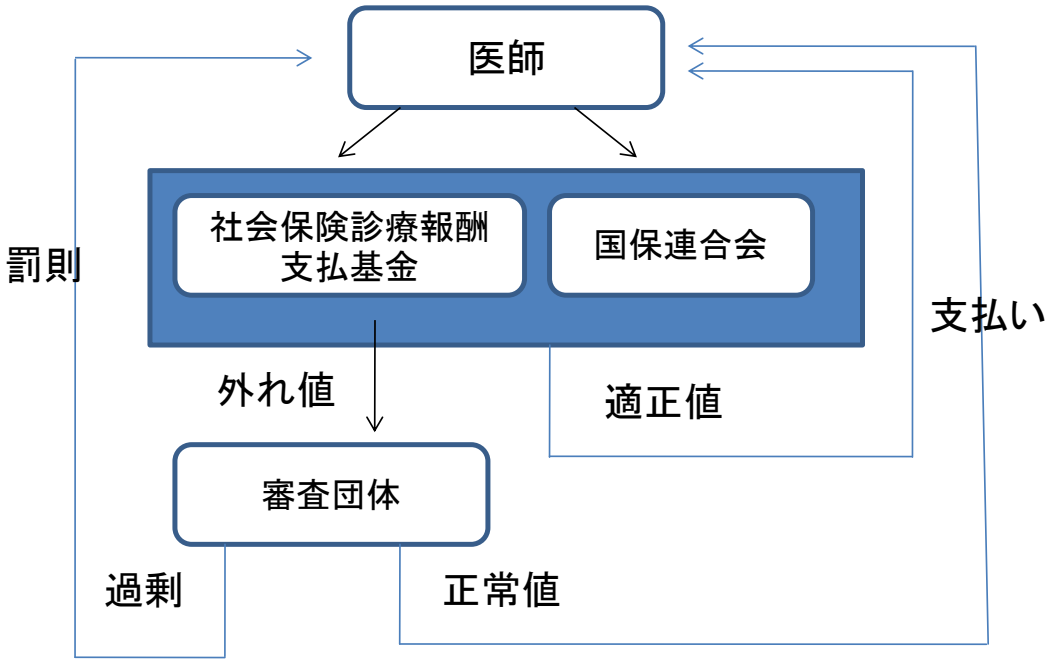
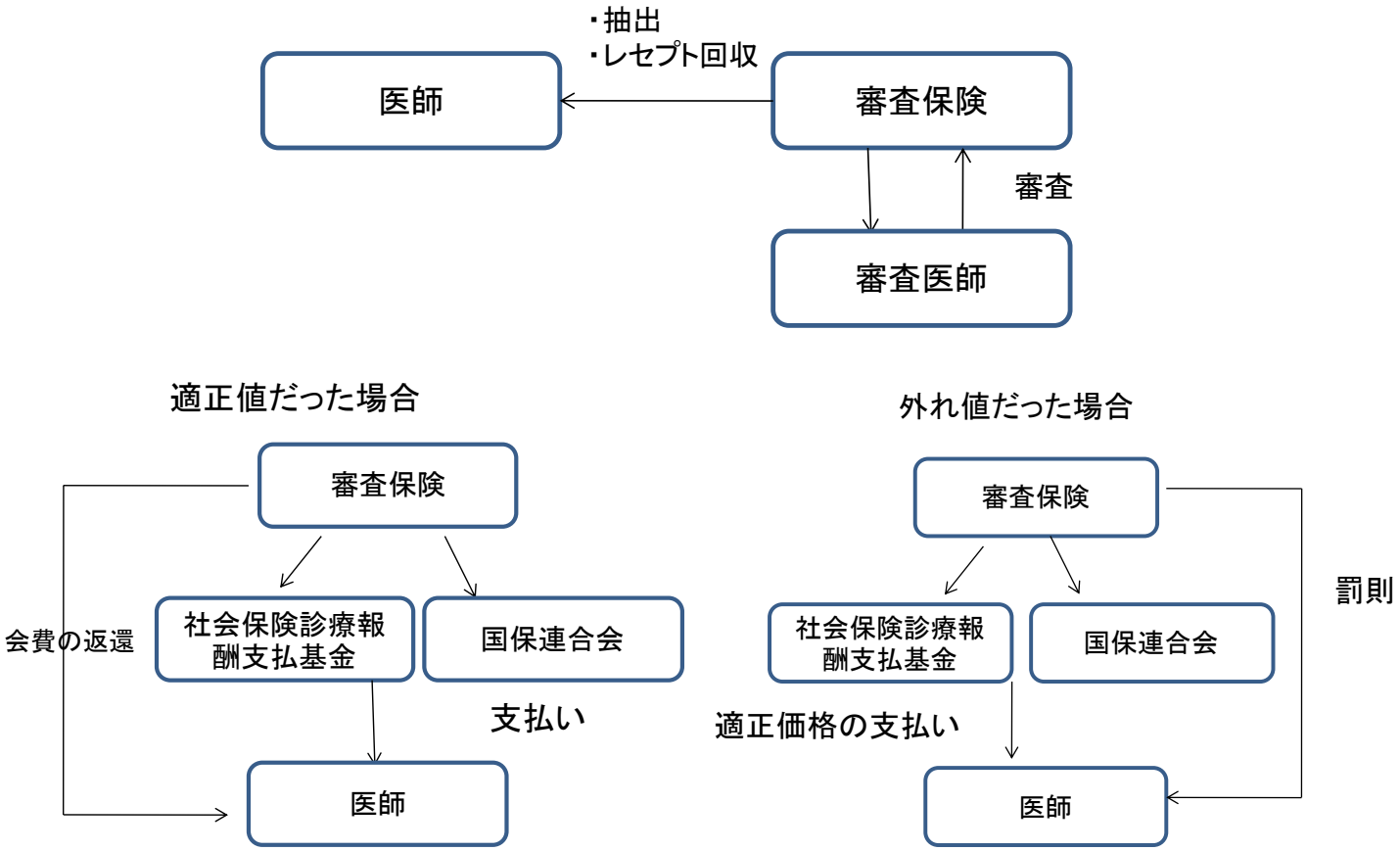


図 6. 審査団体の概要



では、具体的に考えている政策を述べる。新たな審査業務を請け負う「診療報酬審査団体」の運営は、保険者、社会保険診療報酬支払基金、国保連合会、医師(の代表)により行われ、全ての医師はこの審査団体に参加することを義務づけられる。各保険者、社会保険診療報酬支払基金、国保連合、医師の会費によって運営され、各都道府県に設立する。尚、医師の「審査団体」加入には毎年高めの会費を徴収する。

この審査団体の業務は全被保険者を対象とした医療サービスの診療報酬を①外れ値審査と②抽出審査することである。審査を行う医師は毎月、または四半期ごとに任意抽出選択され交代で業務を行う。その際には、医師の負担が過度とならないよう県別の医師数に診療件数に応じた審査医師数を決定するべきである。審査の流れは、まず、診療サービス、または入院サービスを提供した病院は、診療報酬点数表に基づき電算化されたレセプトを作成する。次にそれらを各々の被保険者に応じて、診療報酬支払基金または国保連合会に送付し統計的な点検を行い、外れ値と適正値とに分ける。電算化システムで①外れ値であるものと②抽出された医師の電子レセプトは審査団体に送られる。この審査システムの最大の特徴は電算化レセプトを統計的に点検するので、大量の請求件数を考慮し、合理的に誤記レセプト、外れ値レセプトを判別できることである。

審査団体では異常と見なされ送付されてきたレセプトを専門的な医療的見地で点検したあと対象医師の診療報酬点数と同じ疾病の患者を診療した医師の診療報酬点数の平均値と

の乖離の度合いにより基準を作り、それをもとに請求内容の立証、査定を行い、請求額を適宜軽減する。

以上のような審査団体を設置するに当たり、電子レセプトをコンピューターで統計的に仕分を行うことなどから覗えるが、高度な医療サービスの標準化が必要となる。つまり昨今各国が注目している包括的診療報酬制度の強化が必須となることはいうまでもない。（一日当たりの包括払い）により決定された診療報酬点数については、在院日数の規定がないので必要以上の在院日数をかけることが危惧される。このため、一件当たりの在院日数の適性を審査する必要である。また、の対象外とされている出来高払いで決定された診療報酬点数については、さらに細かな基準を設け診断の最適水準を定めておかなければならない。

最終的な審査において報酬が過剰とされている医師には罰則金を支払う義務を設ける。一方抽出審査は、全医師のレセプトを年に数回必ず審査団体が①と同じように基準に従った審査を行う。年ごとの審査回数は全医師で同数とするが、審査対象医師は抽出選考されるため、いつ自分が選ばれるのかは、医師には分からない。[29]また、以前に過剰な診療報酬決定を行っていると認められた医師については審査回数を増やすなど、審査基準を厳しくしていく。

抽出審査で適当な診療報酬決定をしていると認められた医師には審査団体の会費の一部返還を行う。しかし、審査で過剰な診療報酬決定を行っていると認められた医師には審査団体の会費は返還せず、さらに乖離の幅によって罰則金を支払う義務を設ける。

この制度の下で審査機能の強化を行うことにより、まず医師の情報優位による過剰な診療報酬の請求を減らすことができるが、その他にも診療報酬審査基準を具体的に示すとで供給サイドの情報の非対称性を解消することができる。また、抽出された医師により審査を負わせることで、現行の審査機関直属の審査専門者が行うよりも多くの人数を配置しても人件費がかからないことに加え、一人で受け持つ審査数が減れば、審査そのものの精度や効率も上がると見込まれる。また、医師らが交替で審査を担当することで、管理意識、リスクへの意識が促され適正診療への動機とすることも望める。

我々が考える審査団体を設立することで、審査機能を強化することができ、情報の非対称性の減少を見込むことができると考える。そこで、審査団体が設立された時の政策効果について考える。具体的には、第 3 章の分析結果を踏まえ、もし医師誘発需要による医療費増大が存在しないと仮定した場合にどれだけ医療費の削減ができるかを明らかにする。

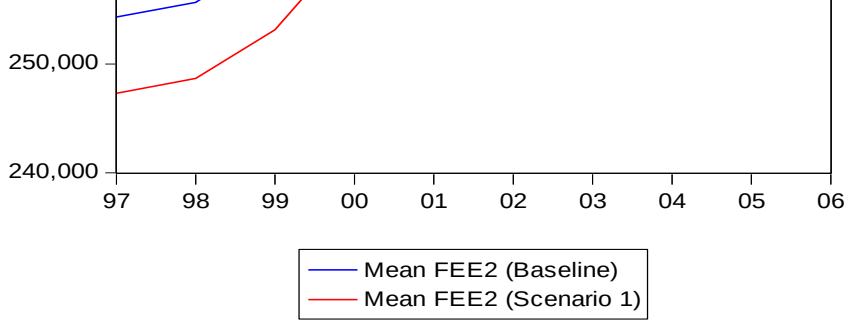
第2節 政策効果

我々が考える審査団体を設立することで、審査機能を強化することができ、情報の非対称性の減少を見込むことができると考える。そこで、審査団体が設立された時の政策効果について考える。具体的には、もし医師誘発需要による医療費増大が存在しないと仮定した場合にどれだけ医療費の削減ができるかを明らかにする。

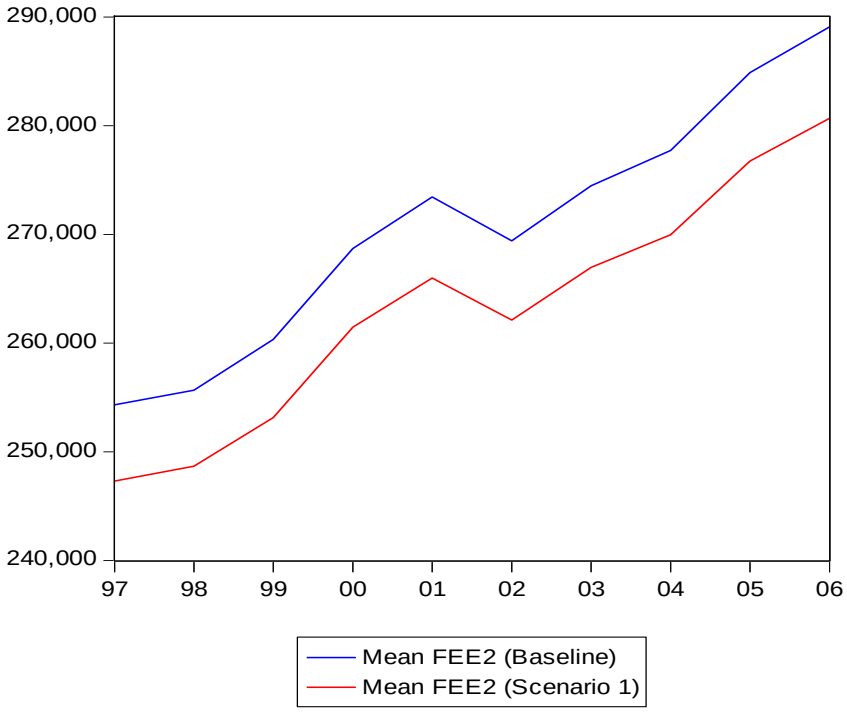
我々は第 3 章の分析により、外来診療に関して、医師変数の係数が有意に正であることより医師誘発需要の存在を確認した。では、もし第 3 章で認められた医師誘発需要が存在しなければ、どれほどの診療費を削減できたか。その効果を第 3 章の分析結果を用いることで推計した。

医師誘発需要による医療費増大効果が存在しない場合の効果を検証するに当たり、推計式に含まれる医師数の値をゼロと置き、外来需要の大きさがどの程度減少するかを計算した。図．7 はその結果である。尚、グラフは年度ごとの都道府県の平均値で表示している。

[29]審査団体により抽出選考されるが、公平性のため医師側の運営は抽出選考に関われないとする。



21st Dec. 2008



Baseline が前節の分析結果をもちいて推計した一人当たりの外来高齢者医療支出であり、Scenario1 が、医師誘発需要がなくなったと仮定したときの一人当たりの外来高齢者医療支出である。1997～2006 の全国の前年度平均では 7500.8 円の一人当たりの外来高齢者医療支出が削減可能であったと推計できる。すなわちこの結果から、2006 年度のデータを用いると、毎年外来高齢者診療費が合計で 1 億 4221 万 5067 円削減できることになる。裏を返せば、毎年不必要に 1 億 4221 万 5067 円、外来高齢者診療費を増加させているとも言える。

このように我々が提言する審査団体の設立により情報の非対称性を完全に克服することができれば、これだけの医療費削減が見込めることがわかったし、実現できると信じて止まない。

参考文献・データ出典

《先行論文》

荒木由起子（2000）「米国におけるＨＭＯ訴訟とＨＭＯ事業の見直し」　『損保ジャパン総研クォータリー』　2000 年 7 月 20 日発行
岩崎宏介（1996）　「米国のＨＭＯ」　『ニッセイ基礎研 REPORT』 1998 年 7 月号
西村徹　江頭達政　中村岳（2001）「米国ヘルスケア市場と保険会社のヘルスケア事業」『損保ジャパン総研クォータリー』　2001 年 7 月 20 日発行
池田俊也・小林美亜（2007）「導入に伴う診療内容の変化について」『医療と社会』 Vol.17 No.2
泉田信行　中西悟志　漆博雄（1999）「医師の参入規制と医療サービス支出　―支出関数を用いた医師誘発需要仮説の検討―」　『医療と社会』Vol.9　No.2　59～69 頁
岩本康志（2002）「高齢者医療保険制度の改革」　『日本経済研究』1～21 頁
漆博嗣　安川文朗（1996）「医療における外部委託」　『医療保障と医療費』155-173 頁　第七章より
清水直人（2002）「医療の適正化と医療費のコントロール　―フランス医療制度における「拘束力のある医療指標（RMO）」に関する一考察―」　『会計検査研究』No.25
中泉真樹（2003）「誘発需要のもとでの医療保険と診療報酬制度」　『医療と社会』Vol.13 No.1
「特集　量を拡大する時代から質を向上させる時代に　－制度の概要と今後の課題をみる－」『週刊社会保障』No.2503
「トピック　導入で 8 割の病院が増収に　－日本病院会がアンケート調査結果を公表－」『週刊社会保障』No.2505

《参考文献》

あべ俊子（2007）『これからの年金・医療・福祉　格差があってはならない社会保障』中央経済社
井伊雅子　大日康史（2002）『医療サービス需要の経済分析』日本経済新聞社
池上直己（1992）『医療の政策選択』勁草書房
岩村正彦　菊池馨実編著（2004）『目で見る社会保障法教材　第３版』有斐閣
小塩隆士（2005）『社会保障の経済学』日本評論社
柿原浩明（2004）『入門医療経済学』日本評論社
小松秀和（2005）『日本の医療保険制度と費用負担』ミネルヴァ書房
島津輝明（1997）『ほんとうの医療保険改革　何をなすべきか』都市文化社
Ｊ・Ｅ・スティグリッツ著　藪下史郎訳（2003）『スティグリッツ公共経済学　上　公共部門・公共支出』東洋経済新報社
諏訪貞男教授古希記念論文集刊行委員会編（2002）『日本経済の新たな進路：実証分析による解明』文眞堂
竹内章郎　中西新太郎　後藤道夫　小池直人　吉崎祥司（2005）『平等主義が福祉をすくう　脱＜自己責任＝格差社会＞の理論』青木書店
鴇田忠彦（2004）『日本の医療改革　―レセプトデータによる経済分析―』東洋経済新報社
内閣府（2005）『平成 17 年版　経済財政白書　改革なくして成長なしＶ』
藤井良治（1996）『現代フランスの社会保障』東京大学出版会
古瀬徹　塩野谷祐一編（1999）『先進諸国の社会保障④　ドイツ』東京大学出版会
Ｂ・マックペイク　Ｌ・クマラナヤケ　Ｃ・ノルマンド著　大日康史　近藤正英訳（2004）『国際的視点から学ぶ　医療経済学入門』東京大学出版会

《データ出典》

厚生労働省統計表データベースシステム（2008 年 9 月 20 日閲覧）
http://wwwdbtk.mhlw.go.jp/toukei/youran/indexyk_5_1.html
http://www1.mhlw.go.jp/toukei/k-iryohi/kekka.html
http://wwwdbtk.mhlw.go.jp/toukei/kouhyo/indexkk_47_1.html
http://wwwdbtk.mhlw.go.jp/toukei/kihon/data/5-01.html