

診療報酬の改定は医療の質を向上させるか

Does an Increase in Medical Fees Improve Quality of Health Care?

堀 田 真 理

はじめに

1. 診療報酬の改定と質の評価
 - 1.1 2010年診療報酬改定の概要と方向性
 - 1.2 質の評価
2. 診療報酬制度と品質水準に関する理論モデル（三浦・神田橋（2007））
 - 2.1 基本モデルとファーストベスト解
 - 2.2 出来高払いの診療報酬制度のもとでの最適水準
 - 2.3 定額払いの診療報酬制度のもとでの最適水準

おわりに

はじめに

2010年度の診療報酬改定は、10年ぶりのプラス改定となったものの、入院医療への大幅な重点配分がなされ、前回の改定に引き続き⁽¹⁾、医療機関の機能分担を重視するものであった。しかしながら、今回の改定の大きな方向性として焦点をあてられたのが「医療の質」という視点である。診療実績を評価する算定条件や、DPC制度において一部新たに導入された機能別評価係数、チーム医療の充実や、診療所においても明細書の発行により患者が医療の中身やコストを把握できるようになるなど、診療報酬に質の評価を反映させる動きが見られた。実際に、日本経済新聞社の「医療と健康に関する意識調査」でも、規模や知名度よりも「医療の質」を重視して医療機関を選択する人が増えてきているという⁽²⁾。何をもちて医療の質向上と評価するのか、「医療の質」という概念自体、広い意味を含むものであるが、一般に医療の質は、「構造」、「過程」、「治療結果」の3つの側面から評価される。これまで、わが国の診療報酬制度において、算定基準や施設基準などとして多数見られるのは「構造」としての側面が中心であり、不確実性や情報の非対称性といった医療の特性ゆえに、とりわけ「治療結果」の側面から患者が質を評価することは困難である。「病院ランキング」といった情報が公開されて人々の関心を引きつけるのも、医療においては質の評価が難しいことの表れでもある⁽³⁾。そうした中で、今回の改定において質の評価という方向性が強調されたことは、従来の量的なコントロールを中心とした診療報酬制度のあり方を再度、見直すことにもつながる。

本稿は、独自の理論モデルを展開するものではないものの、このような「医療の質」に焦点をあてた今回の診療報酬改定をふまえ、診療報酬と医療サービスの品質水準の関係について、理論的な観点から明らかになる含意を提示するものである。最適な診療報酬制度設計に関する理論的な分析としては、すでに拙稿（2009）において、医療

機関にコスト削減のための適切なインセンティブを与えるという点から出来高払い制と定額払い制との比較を行なった分析を取り上げた⁽⁴⁾。また河口（2009）は、品質水準を変数としてモデルの中に取り込んで、公定価格という診療報酬の特徴ゆえに非価格競争のもとで、病院間で品質に関わる競争が起きると仮定した規制価格モデルを展開しており、この分析を通じて、このような公定価格のもとでの品質に関する非価格競争では、公定価格の水準が引き下げられて低くなると、医療サービスの品質水準も低下することを理論的に示している。本稿で具体的に取り上げて紹介する三浦・神田橋（2007）の分析は、Mougeot and Naegelen（2005）に基づき、診療報酬の支払におけるシャドウコストを考慮に入れつつ⁽⁵⁾、効率的な診療報酬制度について、医療機関の費用関数を特定化したより具体的なモデルを展開することにより、出来高払い制と定額払い制のもとでの最適均衡解の比較を行なっている。この分析の特徴は医療機関の費用関数を医療サービスの品質とコスト削減努力という2つの変数を用いて具体化し、両側面から検討している点にある。

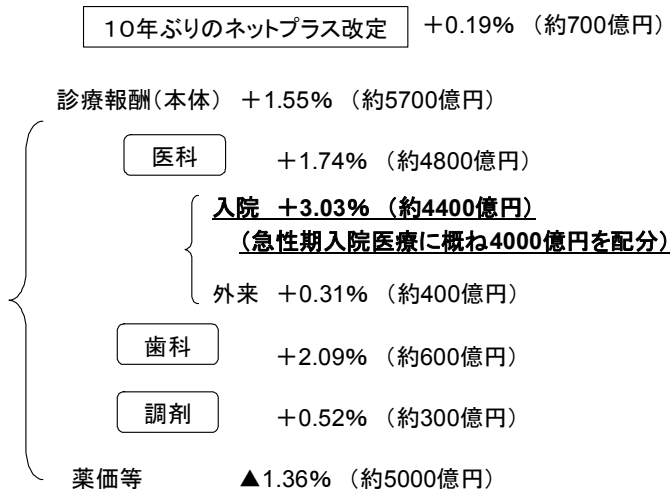
本稿では、まず1節において、「医療の質」という視点をふまえ、2010年の診療報酬改定の概要と方向性について整理する。2節では三浦・神田橋（2007）の分析を取り上げ、医療機関が選択する品質水準と診療報酬の関係について理論的な観点から得られる結論を紹介する。最後に本稿全体についてまとめる。

1. 診療報酬の改定と質の評価

1.1 2010年診療報酬改定の概要と方向性

2010年の診療報酬改定は10年ぶりのプラス改定となったものの、改定率は0.19%と、期待されていたほどの水準には至らず、とりわけ急性期入院医療への配分額が大きく、大病院への重点的な配分であったことが窺われる（図1）。

（図1） 全体の改定率



（出所）「診療報酬点数表 改正点の解説」平成22年4月版 医科（平成22年度診療報酬改定の概要）より

また、大病院の一部でのみ算定可能な加算が多いことや、手術の点数引き上げも高度なものに限られること、基本診療料については診療所の再診料を引き下げる形で再診の統一化がはかられるなど、中小の病院や診療所にとっては厳しい状況となった点⁽⁶⁾が、今回の改定の問題として指摘されているところでもある⁽⁷⁾。

今回の改定に関する社会保障審議会の基本的な考え方は、2つの重点課題（「緊急、産科、小児、外科等の医療の再建」と「病院勤務医の負担軽減」）と、これら以外にも重視すべき4つの視点（図2における2①～④）、「後期高齢者という年齢に着目した診療報酬体系の廃止」⁽⁸⁾などである。ここでの「基本方針」に基づいて、具体的にどのような対応策が改定で盛り込まれたのかを整理したものが（図2）である。

（図2） 社会保障審議会の「基本方針」と対応策

1. 重点課題

・ 救急、産科、小児、外科等の医療の再建

対応策

- ・ 救命救急センターや二次救急医療機関の評価
救命救急入院料加算の大幅な引き上げ(500点→1000点)
救急医療管理加算の引き上げ(600点→800点) など
- ・ ハイリスク妊産婦管理の充実
ハイリスク分娩管理加算の引き上げ(2000点→3000点)と対象拡大
妊産婦緊急搬送入院加算の引き上げ(5000点→7000点)と対象拡大
- ・ 手術料の引き上げ
主として病院で実施している難易度が高く人手のかかる手術について、
現行点数を30%～50%増とし、約1800項目のうちの約半数程度を増点

・ 病院勤務医の負担軽減

対応策

- ・ 医師事務作業補助体制加算の拡大
算定できる要件の緩和、15対1(810点)・20対1(610点)を新設、
その他の人員配置についても加算点数を引き上げ
- ・ 手厚い人員体制による入院医療の評価
7対1病棟、10対1病棟に限り、看護補助者を配置している場合の評価
として、急性期看護補助体制加算1(120点)および2(80点)を新設
- ・ 多職種からなるチーム医療の評価
栄養サポートチーム加算(200点)、呼吸ケアチーム加算(150点)を新設

2. 4つの視点

① 充実が求められる領域を適切に評価していく視点

- がん医療、認知症医療、感染症対策、肝炎対策の推進
→ がん患者カウンセリング料(500点)、認知症専門診断管理料(500点)、
感染症防止対策加算(100点)、肝炎インターフェロン治療計画料(700点)などを新設

② 患者からみて分かりやすく納得でき、安心・安全で、生活の質にも配慮した医療を実現する視点

- 再診料の統一、明細書発行の推進、地域医療への貢献、医療安全対策の推進など
→ 明細書発行体制等加算(1点)が新設され、再診料に加算(診療所に限り)。
標準時間外にも緊急時の対応体制を整えている診療所に限り、地域医療貢献加算(3点)
が新設され、再診料に加算。

③ 医療と介護の機能分化と連携の推進等を通じて、質が高く効率的な医療を実現する視点

- DPCへの機能評価係数の導入、療養病棟にかかわる入院基本料の再編、
リハビリテーション充実にかかわる加算など
→療養病棟入院基本料1(重症者の場合)と入院基本料2(軽症者の場合)の2段階に再編、
休日リハビリテーション提供体制加算(60点/日)やリハビリテーション充実加算(40点/日)
などを新設。

④ 効率化余地があると思われる領域を適正化する視点 後発医薬品の使用促進

(出所)「診療報酬点数表 改正点の解説」 平成22年4月版 医科 をもとに作成⁽⁹⁾

以上のような改定内容をふまえ、こうした今回の改定の方向性として、とりわけ「医療の質」の向上をキーワードとして取り上げる指摘は多い。花谷・松野（2010）は、「今改定では医療機能の充実や手厚い医療体制によって「医療の質」を高めている医療機関はプラス改定分を主に点数の「加算」という形で享受できる反面、それ以外の医療機関はマイナスの影響が及ぶ可能性がある」と結論づけている⁽¹⁰⁾。また松村（2010）は、今回の改定における3つの大きな方向性として、「機能分担と連携評価」、「介護との連携推進」、「質の評価と透明化・可視化」を指摘し、とりわけ質の評価が導入され始めている点に言及している。（図2）で整理したように、多種職協働によるチーム医療の充実⁽¹¹⁾や、診療所においても明細書発行体制が整っている場合に加算が新設されるなど、質の評価が重視されている改定内容は多々見受けられるが、拡大しつつあるDPC制度⁽¹²⁾においても、新たに病院の機能そのものに応じて包括評価部分を決めるDPC機能評価係数が一部導入されたことは、今回の改定で注目された点である⁽¹³⁾。具体的には、いずれも診療実績を評価して、「データ提出指数」、「効率性指数」、「複雑性指数」、「カバー率指数」、「地域医療指数」、「救急医療指数」の6項目が機能評価係数の中に取り入れられたが、たとえば「効率性指数」については在院日数が短いほど、また「複雑性指数」についてはより複雑な疾患を扱っているほど、さらに「カバー率指数」については幅広い疾患を扱うほど高い評価係数となる。松村（2010）はこの点を、「診療報酬で質の評価を行なっていくという方向性」と言及している。

1.2 質の評価

「医療の質」の捉え方には様々な意味合いがあるが、一般に質の評価には「構造（Structure）」、「過程（Process）」、「治療結果（Outcome）」という3つの側面があるとされている⁽¹⁴⁾。河口（2009）の定義（P29）に基づけば、「構造」は「医療機関が生産を行なう際の資源投入」であり、必要な人員配置や病院設備の状況など、実際に診療報酬においても算定基準、施設基準として多数存在する。「過程」は「最適な手順によって医療サービスが供給されているかどうか」を示し、わが国においては、たとえば緩和ケアに関するガイドラインなど少しは存在するものの、手順が最適かどうかの検証はほとんど行なわれていないとされる。「治療結果」は「医療機関で医療サービスを提供した結果、患者の健康状態や状況に及ぼした影響を見るもの」であり、たとえば死亡率や在宅復帰率などである。医療のもつ不確実性という特性ゆえ、正確な測定は困難であるものの、2008年の診療報酬改定において、とりわけリハビリ分野で算定基準として試行的に導入された⁽¹⁵⁾。前述のように、今回の改定内容でも実際には「構造」に関する評価が多く見られたものの、算定条件に一定水準以上の診療実績が求められるなど、「治療結果」にかかわる部分も見受けられる。今後は「構造面」で質の評価を行なう場合においても、求められた算定基準を満たすことが本当に質の向上につながっているのかどうか、改めて検討していくことも必要である⁽¹⁶⁾。

こうした質の評価がどこまで可能かという点、とりわけ医療においては患者と医療供給者である医師の間に存在する情報の非対称性ゆえに、患者が質を評価することは困難である。たとえば第三者評価機関である日本医療機能評価機構による病院評価が

行なわれるのは、第三者から信頼性の高い評価のシグナルを発することで質の評価を可能としていることの表れでもある。

また河口（2009）は、病床規制を導入した国が、その後、包括支払い制の導入や品質など「供給制限の政策手段を量的規制から質的規制へと変更している点」を指摘する。情報の非対称性の存在ゆえに、そのもとで適切なインセンティブを与える報酬制度はプリンシパル・エージェント理論の枠組みの中で説明されることが多いが、そこで問題となるのが「供給者誘発需要仮説」である⁽¹⁷⁾。診療報酬の公定価格が引き下げられると、誘発需要のインセンティブが生じる可能性はとりわけ出来高払い方式の場合に高く、こうしたインセンティブが生じにくい環境整備として考えられるのが包括支払い方式への移行や医療サービスの質を監視する仕組みであると指摘する。現実にも、病床規制に始まり、DPC制度が急速に拡大しつつある現在のわが国において、今回の改定で質的な側面の強化に焦点があてられたのは、こうした指摘を通じても理解できる方向性である。

2. 診療報酬制度と品質水準に関する理論モデル（三浦・神田橋（2007））

以下では三浦・神田橋（2007）の分析に基づき⁽¹⁸⁾、理論モデルの枠組みとその結果について紹介する。

2.1 基本モデルとファーストベスト解

この分析では、需要関数は価格には依存せず、医療サービスの品質 q のみによって $x(q) = q$ と表わされると仮定している⁽¹⁹⁾。また患者が医療サービスを受けることによる国全体での社会的な便益を $V(q) = v \log(1 + q)$ と仮定する。ここで、保険料徴収にともなう「シャドウコスト」を λ ($\lambda > 0$)として、政府は国民から $(1 + \lambda)T$ の保険料を徴収し、それをもとに最終的に徴収できる T だけを医療機関に対して診療報酬として支払うものとする。

次に、医療機関が患者ひとりを治療するために必要とする治療費用を品質水準 q と「費用削減努力」 e を用いて $c(q, e)$ とし、品質向上や費用削減努力にともなう不効用 $\varphi(q, e)$ と合わせて、医療機関の費用関数を

$$C(q, e) = c(q, e)x(q) + \varphi(q, e)$$

と表わす。ただしこのモデルでは、

$$\begin{aligned} c(q, e) &= Aq - Be, \\ \varphi(q, e) &= De^2q^2 + Gq^2 \end{aligned} \quad (A, B, D, G \text{は正のパラメータ})$$

として具体的に関数を特定化している。すなわち、品質水準を向上させれば治療コストは高まるが、一方で「費用削減努力」を行なうことにより不効用は増大するものの治療コストを低下させることができる⁽²⁰⁾。以上より、医療機関の利潤 π は、具体的に

$$\begin{aligned}\pi(q, e) &= T - C(q, e) \\ &= T - \{(Aq - Be)q + De^2q^2 + Gq^2\}\end{aligned}$$

と表わすことができ、このもとで医療機関は利潤 π を最大にするように最適な品質水準 q と「費用削減努力」の水準 e を選択する。また政府はこれらの仮定のもとで、医療機関の参加制約条件 $\pi \geq 0$ を満たしつつ、社会厚生 $W(q, e)$ 、

$$\begin{aligned}V(q) - (1 + \lambda)T + \{T - C(q, e)\} \\ = V(q) - \lambda T - C(q, e)\end{aligned}$$

を最大にする。ここで政府が、医療機関の選択する品質水準と「費用削減努力」の水準をとともに観察かつ立証可能であるものとし、そうした状況を「ファーストベスト」とすると、このときの政府の最大化問題は、

$$\max_{q, e} V(q) - (1 + \lambda)C(q, e)$$

と定式化できる⁽²¹⁾。すでに仮定したように、具体的な関数によって特定化しているので、それらを代入することによって、1階の条件より、ファーストベストの状況下における最適な品質水準 q^* と、最適な「費用削減努力」の水準 e^* を導出することが可能である⁽²²⁾。

三浦・神田橋 (2007) では、医療機関において費用削減の努力がなされなかった場合 ($e=0$) についても具体的に最適な品質水準を導出している。その結果、ファーストベストの状況下においては、最適な努力水準を選択する場合でも、また費用削減のための努力をしない場合でも、最適な品質水準の選択には影響しない (同一の品質水準 q^* を選択する) ことが示されている。

2.2 出来高払いの診療報酬制度のもとでの最適水準

以上のようなファーストベストの状況を「ベンチマーク」として、三浦・神田橋 (2007) では、出来高払いや定額払いといった診療報酬制度の相違と、最適な品質水準や「費用削減努力」の関係について比較している。政府は実際には、「費用削減努力」の水準 e については立証不可能であり、直接影響を与えることができないため、医療機関との診療報酬に関する契約によって、社会厚生⁽²³⁾の最大化を目指すことになる。すなわち、以下の分析においては、まず医療機関が利潤 π を最大にするように最適な品質水準と「費用削減努力」の水準を決定し、政府はそうした医療機関の行動を見越して社会厚生 W を最大化するように診療報酬に関わる契約内容を決定することになる。

まず、出来高払いの診療報酬制度の場合については、出来高払い制を「医療機関が実際に要した費用を保証する報酬制度」として、医療機関に支払われる診療報酬 T を、次のように定義している。

$$T = (c(q, e) + m)x(q)$$

ここで、 m は患者ひとり当たりの「マージン」であり、結局政府は、最適なマージン m の水準を選ぶことによって診療報酬の内容を決めることになる。したがって、診療報酬の引き下げや引き上げが行なわれると、この m の部分が変化する。

以上のもとで、まず医療機関の最大化問題は、すでに仮定した具体的な関数を用いて、

$$\begin{aligned}\max_{q,e} \pi(q,e) &= (c(q,e) + m)x(q) - C(q,e) \\ &= mx(q) - \varphi(q,e) \\ &= mq - De^2q^2 - Gq^2\end{aligned}$$

と定式化でき、1階の条件より、最適なそれぞれの水準は、

$$q = \frac{m}{2G}, e = 0 \quad (*)$$

と求まる。したがってこの結果から、診療報酬の引き上げにより、マージン m が上昇すれば、医療機関が選択する最適な品質水準も向上するが、出来高払い制のもとでは医療機関に費用を削減させるインセンティブは生じないことがわかる。

次に政府の最大化問題は、これらの医療機関が選択する最適水準 (*) を見越してマージン m の水準を決定することから、以下のように定式化できる⁽²³⁾。

$$\max_m W\left(\frac{m}{2G}, 0\right) = V\left(\frac{m}{2G}\right) - \lambda\left(m + c\left(\frac{m}{2G}, 0\right)\right)x\left(\frac{m}{2G}\right) - C\left(\frac{m}{2G}, 0\right)$$

同様に、これらへ具体化した関数を代入して1階の条件から最適なマージン m の水準を導出し、これを (*) の $q = \frac{m}{2G}$ に代入することにより、最終的に出来高払い制のもとでの最適な品質水準 q_m^* が求まることになる⁽²⁴⁾。

2.3 定額払いの診療報酬制度のもとでの最適水準

定額払い制の場合については、患者ひとりあたりの定額支払い分を p として、医療機関に支払われる診療報酬 T を、 $T = px(q)$ と定義する。したがって医療機関の最大化問題は、特定化した具体的な関数を用いて、

$$\begin{aligned}\max_{q,e} \pi(q,e) &= px(q) - C(q,e) \\ &= pq - \{(Aq - Be)q + De^2q^2 + Gq^2\}\end{aligned}$$

と定式化できる。よって1階の条件より、医療機関が選択する最適なそれぞれの水準は、

$$q = \frac{p}{2(A+G)}, e = \frac{(A+G)B}{pD} \quad (**)$$

となる。したがってこの結果から、定額払い制の場合には、定額部分 p が引き上げられると、医療機関が選択する品質水準は向上するが、一方で費用削減の努力水準は低下することがわかる。

政府の最大化問題は、これらの水準を見越して定額部分 p の水準を決定することから、

$$\begin{aligned} \max_p W\left(\frac{p}{2(A+G)}, \frac{(A+G)B}{pD}\right) \\ = V\left(\frac{p}{2(A+G)}\right) - \lambda px\left(\frac{p}{2(A+G)}\right) - C\left(\frac{p}{2(A+G)}, \frac{(A+G)B}{pD}\right) \end{aligned}$$

と定式化でき、同様に1階の条件から最適な p の水準を導出してこれを (**) へ代入することにより、最終的に定額払い制のもとで、最適な均衡における品質水準 q_p^* と費用削減のための努力水準 e_p^* が求まることになる⁽²⁵⁾。

以上の結果をもとに、三浦・神田橋 (2007) は、こうして具体的に導出された最適な均衡のもとでの品質水準と「費用削減努力」について比較をおこない、次のような結論を提示している。すなわち、医療機関が選択する医療サービスの品質水準については、ファーストベストの状況よりは低いものの、出来高払い制の場合のほうが定額払い制よりも高い水準となる。一方で「費用削減努力」については、出来高払い制のもとでは努力のインセンティブが働かないのに対して、定額払い制の場合にはそうした「費用削減努力」のインセンティブが働く⁽²⁶⁾。

おわりに

本稿においては、2010年の診療報酬改定が、とりわけ「医療の質」の評価を診療報酬に反映させた改定であったことを再確認するとともに、そうした方向性をふまえて、最適な品質水準の選択を医療機関の意思決定に組み入れた理論モデル (三浦・神田橋 (2007)) を取り上げた。

昨今の診療報酬改定においては、医療費抑制政策としてコスト削減部分に焦点が当てられ、診療報酬を引き下げる形で政策的な誘導がなされてきたが、そうした診療報酬の価格設定には、量と質の両側面から適切なコントロールが必要とされる⁽²⁷⁾。今回の改定が質の評価を重視したものであったことは、適切な診療報酬体系の構築に向けて前向きに評価できる部分でもある。しかしながらその一方で、そうした質向上によるメリットが享受できるのは、比較的高機能の大病院に限られる可能性があり、地域医療を支えるはずの中小の病院や診療所にとっては診療報酬の増加が期待できず、厳しいものでもあった。こうした状況について、望ましい急性期医療を提供することのできる病院が評価され存続する競争の時代の到来である、とする指摘もある⁽²⁸⁾。吉田 (2004) は、こうして病院間での競争が激化して存続の問題が生じてくれば、結果として診療頻度を多くする可能性も否定できないと指摘する。河口 (2009) が指摘したように、そうしたいわゆる過剰診療が生じないための環境整備として、品質をコントロールする仕組みが必要であり、今後、質の向上に向けた競争が見られるのであれば、

河口（2009）が提示した規制価格のもとでの品質競争に関する理論モデルがあてはまる可能性も生じうると考えられる。

本稿では、医療機関の意思決定に品質水準を取り込んだ理論モデル（三浦・神田橋（2007））を紹介したが、理論的な結論として、診療報酬の引き上げが医療サービスの質の水準を上昇させることが明らかにされていた。したがって質向上を重視するのであれば、診療報酬の引き上げは必須である。しかしながら、この分析において導かれたように、診療報酬制度が定額支払い制の場合には、定額部分の引き上げによって品質水準が向上しても、一方で医療機関のコスト削減努力を低下させることになるため、DPC制度など包括評価制のメリットとしてコスト削減効果を期待するのであれば、定額部分の引き上げによる質向上が必ずしも望ましいとはいえない可能性もある。これに対して出来高払い制の場合においては、いずれにしても医療機関にコスト削減努力のインセンティブを与えることはできないため、診療報酬の引き上げによって、とりわけ質向上の効果に焦点をあてることができる。今回の改定においても、高度な手術に関しては大幅に点数が引き上げられたが、手術についてはDPC病院の場合にも包括評価はなされず出来高算定であり、こうした引き上げによる一層の質向上の効果が理論的な結果からも期待される場所である。また、この理論モデルにおいて示されていたように、ファーストベストの状況よりは低いものの、出来高払い制の場合のほうが定額払い制と比較して均衡における最適な品質水準が高くなるという結果からも、DPC病院のように包括評価制を導入している場合でも手術やリハビリなど質向上が求められる領域については、今後も出来高算定を維持すべきであるといえる。さらに今回の改定においては、既述の通り、入院医療に重点的な配分がなされたが、診療所を中心とする外来医療は出来高算定が主軸であることを考慮すると、今後は全体の質向上につなげていくためにも、外来医療において、診療報酬引き上げによる質向上が求められてくるのではないだろうか。いずれにしても、わが国の診療報酬制度は出来高払い制と定額払い制の両方を混合した形態であり⁽²⁹⁾、今後はこうした理論モデルから示唆された結果を考慮しつつ、それぞれの支払い方式のメリットを活かした診療報酬体系のあり方を構築していくことが必要である。

今回の改定を大きな契機に、今後、質の評価が診療報酬に反映されていくのであれば、質的規制のもとで、患者にとってもできるだけ見える形での質の評価が求められる。「医療の質」を見えるものにしていくためには、質評価のための、データベースの活用が必要になるとの指摘もある⁽³⁰⁾。

最後に、本稿で取り上げた三浦・神田橋（2007）の理論モデルをより現実的な観点からさらに拡張していくにあたっては、この分析でも指摘されているように不確実性が存在する場合についての検討が必要になるほか、いわば「構造」にあたる質の評価として、医療機関の費用関数において固定費部分も考慮しつつ、そこに品質水準の変数を組み入れた場合の分析なども考えられる。こうした点については今後の検討課題としていきたい。

【注】

(1) 第17回医療経済実態調査によると、平成21年6月の医療機関の経営状態は、病院全体の平

均損益差額が▲839.1万円、収益率でみると▲3.7%と依然として赤字であるものの、前回と比較して赤字幅は0.4ポイント改善しているという。これに対して診療所は、128.3万円の黒字、収益率でみると12.5%であり、黒字基調であることに変わりはないものの、前回と比較して収益率は4.9%落ち込んでいるという。これらは前回（2008年度）の改定において、病院に対して重点的な配分をおこなった結果を反映しているものとみられている。（「健保ニュース」2009年11月5日号）

- (2) 日本経済新聞（2009年1月18日）の記事によると、医療機関の選択基準として、評判や医療スタッフの実力、診療実績など「医療の質」に関する項目を挙げる人が多く、医療機関に公開してほしい情報として、治療成績や症例数、医師の得意分野などの情報を求める声が多かったという。
- (3) 河口（2009）は、病院ランキングの有効性について、こうしたランキングには病院の財務的、経営的な評価は反映されているものの、質的な評価については正確に反映されていないと指摘する。
- (4) 中泉（2003）に基づく分析である。
- (5) ただし本稿においては、この問題については焦点をあてない。
- (6) 日本医事新報（2010年5月29日号）では、実施した「診療報酬改定緊急アンケート結果」によると、全体としてはプラス改定でも、診療所の医師の87%が今回の改定内容に不満を示していると指摘する。
- (7) 武田（2010）は、今回の改定は三次医療を担う大病院には有益でも、地域医療を支える中小病院や診療所にとっては診療報酬の増加が期待できず、今回ほど「医療機関の機能分化、格差形成の方向性」を出した改定はないと指摘する。
- (8) 「診療報酬点数表 改正点の解説（平成22年度診療報酬改定の概要）」による。たとえば包括算定であった「後期高齢者診療料」は廃止されたが、後期高齢者を含む全年齢に、包括算定できる「生活習慣病管理料」が拡大した。
- (9) 「地域医療貢献加算」新設の動きは、診療所の医師にプライマリケアを担う「家庭医」としての役割を期待していることの表れである。また療養病棟の入院基本料に関しては、重症者を多く受け入れる療養病床ほど、「入院基本料1」の算定で、これまでより増額となって高く評価されることとなった。逆に軽症の患者については「入院基本料2」で低く設定され、減額となる場合がほとんどとなった。
- (10) たとえば今回の改定で新設された「急性期看護補助体制加算」についても、その算定条件に一定水準以上の診療実績が求められている。また「療養病棟入院基本料」についても算定条件に褥瘡発生率のデータ提出などが求められており、これらは「医療の質」の向上を反映したものであると指摘する。
- (11) チーム医療については、看護補助者や医師事務作業補助者の充実とともに、「雇用の受け皿としての医療」という点で「新政権の方針が強く反映されたもの」であるとの見方もある（邊見（2010））。
また、福原（2010）によると、実際に高知県の近森病院では、こうしたチーム医療の充実が患者満足度と病院の収益を高め、質向上につながっているという。
- (12) 武藤（2010）によると、2003年に82の特定機能病院からスタートしたDPC対象病院は、2009年において準備病院も含めると1557病院に達し、病床数でみると約48万床と全一般病

床の50%超にも上るといふ。

- (13) 今回の改定では、この他にも包括評価部分についての点数設定も見直されたが、この点については拙稿（2009）を参照のこと。
- (14) 日本経済新聞社が日経メディカル誌の協力によって実施している「日経実力病院調査」でも、同様にこれら3つの視点から評価している。具体的にここでは、医療従事者の配置や医療機器などの設備に関する届出状況（構造）、患者サービスや病院の運営体制に関する専門機関の評価（過程）、治療患者数（退院患者数）でみた症例数（診療実績）などを用いている（日本経済新聞2010年1月10日、3月28日）。
- (15) この点については拙稿（2009）で指摘している。
- (16) 日本経済新聞（2010年1月10日）の記事では、院内感染対策や入院患者の床ずれ対策など、実際にもこうした「構造」に関わる算定基準が医療の質を向上させている例も多いことが指摘されている。
- (17) ただし、河口（2009）によると、これを検証する研究は多数行なわれているものの、その結果は必ずしも一致していないという。
- (18) モデルの詳細は三浦・神田橋（2007）を参照のこと。なお以下では三浦・神田橋（2007）と同様の表記に従っている。
- (19) この分析では患者が医療保険によって自己負担額ゼロで医療サービスを受けることができるものと仮定しているが、その他にもわが国のように公定価格のもとでは、需要関数は価格に依存しないと考えられる。
- (20) こうした費用関数の定式化のもとで、 $C_q > 0, C_{qq} > 0, C_{ee} > 0$ が成立する。さらに

$$eq > \frac{B}{4D} \text{を仮定することで } C_{qe} > 0 \text{ となる「費用代替性」が成立している。}$$

- (21) 政府の最大化問題は、

$$\begin{aligned} \max_{q,e,T} V(q) - \lambda T - C(q,e) \\ \text{sub.to } \pi(q,e) = T - C(q,e) \geq 0 \end{aligned}$$

と定式化されるが、医療機関の参加制約条件が $T = C(q,e)$ のとき目的関数は最大となることから、このように変形できる。

- (22) 具体的に求めると、それぞれの最適水準は次のようになる。

$$\begin{aligned} q^* &= \frac{\sqrt{1 + \frac{2v}{(1+\lambda)(A+G)}}}{2} \\ e^* &= \frac{B}{D} \frac{1}{\sqrt{1 + \frac{2v}{(1+\lambda)(A+G)}} - 1} \end{aligned}$$

- (23) 医療機関が選択するそれぞれの最適な水準のもとでは、 $\pi(\frac{m}{2G}, 0) > 0$ が成り立つことから、医療機関の参加制約条件は常に満たされる。

- (24) 具体的には、 $q_m^* = -\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \sqrt{1 + \frac{2v}{(1+\lambda)A + (1+2\lambda)G}}$ となる。

(25) 具体的には、

$$q_p^* = -\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \sqrt{1 + \frac{2v}{(1+2\lambda)(A+G)}},$$

$$e_p^* = \frac{B}{D(\sqrt{1 + \frac{2v}{(1+2\lambda)(A+G)}} - 1)} \text{ となる。}$$

- (26) 三浦・神田橋 (2007) では、さらにどちらの報酬制度の場合にも、最適な均衡においては、「シャドウコスト」 λ の上昇が品質水準を低下させるという結果についても言及しており、これについて「公共部門がシャドウコスト自体を低下させるように努力することが医療サービスの質向上を通じて社会厚生を改善をもたらすことを意味する」と結論づけている。その他、医療機関の利潤や社会厚生についても比較分析をおこなっており、「費用削減努力」が強く働く場合には、定額払い制のほうが出来高払いの場合よりも、利潤や社会厚生が大きく望ましいことも明らかにしている。
- (27) しかしながら羽田 (2000) は、わが国においては医療のような規制産業で規制されるべき「参入規制」、「価格規制」、「質の規制」のうち、質の規制に関する視点が欠けてきた点を指摘している。
- (28) 週刊社会保障 (2010年3月22日号) における指摘。
- (29) こうした点に関する詳細は、拙稿 (2009) を参照のこと。
- (30) 日本経済新聞 (2009年9月13日) の高本真一氏による指摘。

【参考文献】

- 河口洋行 (2009) 『医療の経済学』日本評論社
- 健保ニュース (2009) 「診療所は減収、病院は改善—医療経済実態調査」『健保ニュース』第1884号, 健康保険組合連合会, pp. 8-10.
- 社会保険研究所 (2010) 『診療報酬点数表 改正点の解説』社会保険研究所.
- 週刊社会保障 (2010) 「平成22年度診療報酬改定 (3) 病院の機能を6項目で評価—D P C制度の見直しをみる」『週刊社会保障』第2572号, 法研, pp. 52-55.
- 武田浩一 (2010) 「医科診療報酬改定の特徴と課題」『月刊保団連』第1038号, 全国保険医団体連合会, pp. 4-9.
- 中泉真樹 (2003) 「モラルハザードのもとでの医療保険と診療報酬制度」『会計検査研究』第27号, 会計検査院, pp. 89-109.
- 日本医事新報 (2010) 「診療所の医師は87%が不満」『日本医事新報』第4492号, 日本医事新報社, p. 29.
- 日本経済新聞2009年1月18日、9月13日.
- 日本経済新聞2010年1月10日、3月28日.
- 花谷禎昭・松野浩介 (2010) 「産業調査2010年度診療報酬改定の概要と方向性」『F F G調査月報』第24巻, F F G ビジネスコンサルティング, pp. 8-14.
- 羽田昇史 (2000) 「医療機関と需要構造—医療サービスの需要・供給の吟味」『竜谷大学経営学論集』第40巻第1号, 竜谷大学経営学会, pp. 134-154.
- 福原麻希 (2010) 「多職種連携「チーム医療」で患者満足度と病院収益を高める」『週刊ダイヤモンド』第98巻第34号, 株式会社ダイヤモンド社, pp. 36-37.
- 邊見公雄 (2010) 「2010年度診療報酬改定の総括と今後の医療の行方」『月刊新医療』第37巻第6号, エム・イー新興協会, pp. 80-83.
- 堀田真理 (2009) 「再考—インセンティブ報酬としてのわが国における診療報酬制度」『経営論

- 集』第74号, 東洋大学経営学部, pp.173-197.
- 松村眞吾 (2010)「求められている開業医像 2010年度診療報酬改定から見えてくる診療所が進む道」『ばんぼう (Clinic bamboo)』別冊, 日本医療企画, pp.106-109.
- 三浦功・神田橋大和 (2007)「最適診療報酬政策—出来高払い制と定額払い制の比較分析—」『経済学研究』第74巻第1号, 九州大学経済学会, pp.95-108.
- 武藤正樹 (2010)「2010年度診療報酬改定とDPC病院」『月刊新医療』第37巻第6号, エム・イー新興協会, pp.84-87.
- 吉田初恵 (2004)「医療サービスの経済的特性と情報の非対称性: 再考 (その2)」『関西福祉科学大学紀要』第8巻, 関西福祉科学大学, pp.65-75.
- Mougeot, M.and F, Naegelen(2005) “Hospital price regulation and expenditure cap policy,” *Journal of Health Economics*, Vol.24, pp.55-72.

(2010年9月14日受理)