

原 著

病院費用構造の計量経済学的分析：準備的考察

斎 藤 観之助

川崎医療福祉大学 医療福祉学部 医療福祉学科

(平成10年 5月20日受理)

An Econometric Analysis of the Hospital Cost Structure : A Preliminary Study

Kannosuke SAITO

*Department of Medical Social Work
Faculty of Medical Welfare
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan
(Accepted May 20, 1998)*

Key words : hospital cost, short-run and long-run cost function, scale economy, cost minimization, optimal scale of service

Abstract

This paper is a preliminary study to analyze, empirically, the hospital cost structure in Japan. The paper is divided into three issues : to consider the essential points of hospital cost function according to a survey of past studies in the United States of America, to construct a theoretical model of the hospital cost structure, and to check the availability of data in Japan.

The conclusions drawn are that the long-run hospital cost function should be estimated to verify the existence of scale economy in the hospital cost structure and that the optimal scale of a hospital can be deduced from the estimated parameters.

要 約

本研究の目的は、わが国の医療サービス生産に関わる費用構造を実証的に把握するために、計量経済学的枠組みを準備し、理論モデルを構築することであり、次の3項目から構成されている。

- ① アメリカにおける先行業績のサーベイに基づく主要論点の考察
- ② 理論モデルの構築
- ③ データの利用可能性についての検討

分析の結果、わが国の医療サービスの費用構造を解明し、規模の経済の存在を検証するには長期費用関数を推定しなければならないこと、また、推定パラメータから病院の最適規模の導出が可能であることが分かった。

はじめに

わが国の国民医療費は、医療技術の高度化や老人医療費の増加等に伴い、1975～1995年度の20年間で、6.48兆円から26.96兆円と約4.2倍(年平均増加率7.4%)に膨張している。こうした国民医療費の増大を背景に、国民が多額の医療サービスの恩恵を享受してきたことは疑いようもない事実である。しかし、増大する国民医療費の源泉である名目国民所得は、この間に、123.99兆円から379.72兆円と約3.1倍(年平均増加率5.8%)の増加を示しており、国民医療費の増加率よりも低いことを考慮すると、国民医療費の高騰が、国民への負担を強めてきたことも否めない事実である。こうした国民医療費の高騰に対して、医療保険制度の改訂や老人保健制度の導入等各種の対応策が施行されてはいるが、それらは保険料率の変更や公的負担の導入等負担方法に関する施策が主体であり、結果的には、財政に悪影響を及ぼし、国民の直接的、間接的な負担を増加させることになっている。一方、国民が負担している貴重な医療費自体を有効に利用するという意味での制度的な見直しや医療費自体を抑制するための抜本的な方策の検討は積極的にはなされてこなかった。

ところで、M. V. Pauly¹⁾²⁾によると、1960年代から1980年代にかけて、アメリカも深刻な医療費高騰を経験した。この間の医療費は、わが国同様に、GNPの成長率を上回る勢いで膨張を続けた。ちなみに、“Health Care Financing Review 1984”によって、GNPに占める総医療支出の割合の推移を見ると、1960年の5.3%から1983年の10.8%と、23年間で倍増し、経済活動のほぼ1割を医療活動が占めるようになった。こうした事態に対して、アメリカでは、医療支出の増加に見合った医療サービスが提供されて

いるか否かという観点から、医療市場が徹底的に見直されることになった。第3者による医療費支払い方式(third party coverage)に起因するmoral hazard^{3~5)}等、医療保険制度の功罪やその見直し、費用便益分析に基づく病院費用構造の解明と費用抑制政策の検討等、経済学的分析が精力的に行われた。

その背景には、アメリカでは、公的医療サービス制度を基本とする日本等の他の先進諸国と異なり、医療サービスも資源の最適配分を重視した市場機構に委ねる道を選択するという社会的環境があり、医療経済学が成立する素地があったことを見逃してはならない。

このような社会的環境については、国情の違いがあるにしても、国民の健康を維持増進するという医療サービスの目的については国毎に違いがあるわけではない。この目的のために要する国民医療費をどれだけ支出することが妥当であるか、あるいは国民医療費はGNPの何%がよいのかといった問題に対して、経済学は、稲田⁶⁾が指摘するように、確定した値を一義的に提示することはできない。これ等は国民的合意によって決定されるべきものであろう。経済学にできることは、利用者としての国民が負担する医療費を無駄遣いしない、すなわち、可能な限り少ない負担で所定水準の目的を達成するため、あるいは、所定の負担額で可能な限り高水準の目的を達成するためには、制度の在り方を含めて、どのようにしたらよいかという問題に答えを出し、医療サービスの在り方についての国民的合意形成のためのメニューを提示することである。

ところで、医療費が効率的に運用されているか否か、換言するならば、国民が費用負担額に見合う医療サービスを受けているか否かを吟味するためには、医療サービス供給に関わる費用

構造を正確に把握することが不可欠になる。アメリカにおいては、前記のように1960～1980年代にかけて、多くの医療費用構造に関する経済学的分析が試みられた。一方、わが国においては、専ら医療保険制度を前提とした医療費の負担方法に政治的関心が集中し、医療費用構造の経済学的解明に関心が集まることは少なく、実証分析はほとんどなされていない。^{*1} それどころか、現実のわが国の医療保険制度では、薬価差益という悪弊が未だに残っており、国民が請求される医療費は、医療サービス提供に要した実際の費用を適正に反映していないことが分かっている。このような現状の下で、今までのように保険料率や自己負担率の値上げ政策を施行しても、結果的には、前述のように利用者（国民）の直接的、間接的負担を増やすだけで、医療費そのものを抑制することにはならないから、将来的に国民の合意を得ることはますます困難になるであろう。それよりも、むしろ、アメリカで行われたように、医療サービスの費用構造を解明したうえで、それを国民の前に提示し、その費用構造に基づく国民医療費の体系を再検討してゆくことが望まれる。

本稿の目的は、以上のような観点に立ち、医療サービスに関わる費用構造を実証的に解明するために、計量経済学的フレームワークを準備し、理論モデルを構築することである。なお、パイロット分析としての本稿に基づいて、医療費用構造の実証分析を行い、わが国の医療サービス供給体制の在り方についての手がかりを提供することが本研究の最終的な目的である。

費用構造分析をとりまく背景

前述のように、1960～1980年代に国民医療費の高騰を経験したアメリカでは、病院費用の形で、多くの医療費用構造に関する経済学的分析が行われてきた。このように、アメリカでは、経済学的分析手法が医療サービス分野にも取り入れられてきたが、その背景を理解するために、これ等の先行業績に関する T. G. Cowing 等¹⁰⁾

のサーベイに基づいて、経緯や主要論点を整理しておきたい。

1) 費用構造分析の経緯

医療の本来の目的は、一人ひとりの個人が、人間的な尊厳を保って、幸福に生きるための基本的条件の一つである身体的・精神的健康を、予防措置や治療によって保全することである。しかし、このような崇高な目的をもつ医療サービスと言えども、稀少資源を利用して行う経済活動の一つである以上は、医療サービス供給においても、資源の効率的運用を図るべきであるというのが、アメリカの医療サービスに対する基本的思想である。したがって、1960～1980年代の医療費高騰に対しても、医療サービスは人命に関わる大切なことだから、その費用高騰も仕方がないと聖域視するのではなく、費用高騰の原因を客観的に分析し、患者（国民）が直接的、間接的に支払った医療費が効率的に使用されているかをチェックするために、多くの経済学的分析手法が援用された。

しかし、経済学が医療サービス分野を分析対象としたからと言って、直ちに、齊合的な経済学的分析が可能となったわけではない。なぜならば、医療サービス市場は、以下に掲げるように、経済学が伝統的に扱ってきた市場とは異なる特殊性があるからである。すなわち、①医療費の支払いは、保険制度に基づいた第三者による支払い方式を通じて行われており、moral hazardによって過剰需要や不必要な診療が生み出される危惧があること、あるいは ②医療サービスを提供する病院は本来的には非営利的であること、さらには、③医療サービス生産の投入要素の1つである労働力としての医師の行動は、後で述べるように、診断という特殊行動原理に基づいており、資源利用の最適基準を設定しにくいこと等の特殊性が挙げられる。^{*2} したがって、T. G. Cowing 等¹¹⁾が指摘するように、当面は、医療の特殊事情と経済理論の“2本建て”で、ad hoc な分析を進めていかざるを得なかった。

*1 例外として、西村⁷⁾、宇沢⁸⁾、稲田⁹⁾の業績を特記しておきたい。彼等は経済学的な立場から医療制度の特殊性を忠実に分析し、いくつかの重要な政策を提言している。

2) 主要論点

ここでは、以上の経緯の中で明らかになった、費用構造に関連して検討しておかなければならない主要論点を挙げておきたい。

(1) 汎用的、かつ理論的に斉合性のある費用関数の構築

医療サービスの費用構造を分析するためには、医療サービスの特殊性に対応できるだけの汎用性を持ち、かつ経済学理論と斉合性のある費用関数を構築する必要がある。特に、生産能力(資本)不変の場合の短期費用構造と全生産要素が変化する場合の長期費用構造を理論的にも実証的にも矛盾なく分析できる費用メカニズムを再構築すること、さらに、長期費用構造と関連する病院サービスの規模の経済と病院の最適規模の問題を分析することが当面の主要課題となった。

(2) ケース・ミックス

一般に、医療サービスは、規模の差こそあれ、病院という組織を通じて提供されている。しかも、病院では、同質的な各種の医療サービスを、外来部門や入院部門、あるいは救急部門等で同じように提供している。このような病院のケース・ミックスのサービス生産形態を、病院の効率的運営という観点から考えると、病院のサービスの最適な組織化あるいはグループ化等の政策的課題と深く関わっており、結果的には、病院費用構造に大きな影響を与える。そこで、これ等の問題は領域の経済(economies of scope)¹³⁾という概念で取り上げられ、多部門生産企業の経済理論が援用されるようになった。これによって、病院の各部門における医療サービスを各々単独に分けて取り扱うのではなく、病院全体で見た最適な製品構成(product mix)の形で分析できるようになった。^{14~17)}

(3) 医師の役割

医療サービス生産過程における投入要素としての医師は、通常の経済分析のように、単なる

労働として取り扱うわけにはいかない。なぜならば、医師は医療サービス生産の重要な投入要素であると同時に、診断という行動を通じて、サービス生産の意思決定(decision-making)を行うからである。¹⁸⁾この診断によって、医療サービスの質や量、したがって、医療費用も決定されることになるが、全ての医師が必ずしも同じ診断を下すわけではないから、異なる医療サービスが提供される可能性がある。その結果、同様の疾病を持つ患者に対して、医師によって、異なる医療費を請求することが生じ、このことが医療費用の分析を複雑にしている。^{*3}この点を考慮するならば、医師の社会的責任が論じられ¹⁹⁾、医師が診断に際して、利潤動機を強く持たないことが期待されるようになってきたのは当然のことであろう。

(4) 病院の行動モデル

病院の費用構造を把握するうえで、病院の行動原理を明確にしておくことは重要である。経済学で病院費用分析が取り上げられ始めた1960年代当初の病院行動モデルは、経済学の伝統的な仮定である利潤極大原理に基づいており、病院分野にそのまま適用することは必ずしも適当ではなかった。そこで、Newhouse²¹⁾らによって、利潤極大原理に代って、病院行動を把握する新たな代替モデルの構築が試みられた。それらは、主として非営利企業の行動分析の形で行われているが、計量経済学的な分析の蓄積が必要とされている。

一方、病院行動モデルを陽表的に準備する代わりに、医療サービスの特殊性を取り込んだ生産関数を準備したうえで、費用極小条件から費用構造を明らかにする方法も試みられている。

(本稿は、この立場をとっている。)

(5) 不確実性

医療サービス分析における不確実性は、需要と供給の両面に存在する。需要の面から見ると、個人の医療サービス需要は、不規則、かつ予測

*2 ちなみに、K. J. Arrow¹²⁾は医療サービスの特殊性として、①需要の不規則性 ②利潤動機を持たないことが期待される医師の存在 ③生産物の不確実性 ④免許制による供給への参入制約 ⑤保険制度による非競争的価格、の5点を挙げている。

*3 このような医師の影響に注目したのが医師誘発需要仮説である。²⁰⁾

し難い形で発生する。しかも、この種の不確実性は、通常の財と異なり、購入を繰り返すことによって減ずることは不可能に近し、重病の場合には、購入を繰り返すこと自体が成立しないことが多い。一方、供給面から見ても、医師の能力や医学的知識が医師同士で異なるから、それぞれの診療パターンには不確実性が存在する。現実の医療サービスに要する費用は、こうした不確実性を含む診療に対して支払われていることを考慮すると、医療費用構造分析にも不確実性を取り入れる必要がある。

ここでは、病院費用分析に関連した主要論点を5つ挙げてきたが、以下では、これ等の論点の内、主に(1)の汎用的かつ理論的に斉合性のある費用関数の構築を念頭に入れて、具体的な費用構造を把握する理論モデルを検討することにする。

理論モデルの構築

1) 基本モデル

最初に、医療サービスの生産関数を

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (1)$$

と仮定する。ただし、 y は医療サービスの生産量であり、 $x_i (i = 1, \dots, n)$ は、病院設備、各種医療機器、あるいは医師、看護婦、薬剤師等のコメディカル、さらには薬剤や注射液等、医療サービスの生産に必要な資本、労働、原材料等の投入量である。 f は、こうした投入要素の任意な組み合わせと、それによって生産可能になる医療サービス量との技術的關係を把握した関数である。ここで、各投入要素の使用量を増加すると、医療サービスの生産量も増加するから、

$$f_i = \frac{\partial y}{\partial x_i} \geq 0 (i = 1, \dots, n)$$

すなわち、各投入要素の限界生産性は非負であるとする。

一方、医療サービス生産に要する総費用 C は、定義的に

$$C = FX + \sum_1^n p_i x_i \quad (2)$$

と規定される。ここで、 FX は、既に存在する病院施設に関わる減価償却費や固定資産税、あるいは土地の賃貸料等のように医療サービスの生産量に関わりなく必要とされる固定費、 p_i は、賃金や薬の仕入れ価格等のように予め市場で決定された投入要素の価格である。

以上のような前提の下で、(1)式の生産関数によって規定される医療サービスを生産するとき、病院はどのような基準で投入要素の組み合わせを選ぶであろうか、ということが問題になる。ここでは、病院の効率的運営という観点から、費用最小化を行動基準に設定することにする。^{*4}ところで、費用最小化基準を満たす費用関数は

$$C = FX + V(y, p_1, \dots, p_n) \quad (3)$$

の形で表わされるが、これはどのような特性を持つ関数であろうか。それを見るためには、以下のような条件付極小問題を解けばよい。すなわち、任意の水準 \bar{y} に定められた医療サービス

$$f(x_1, \dots, x_n) = \bar{y} \quad (4)$$

を生産するとき、費用関数(2)を最小にする条件を求めればよい。そこで、ラグランジュ未定乗数法を用いて、関数

$$G = FX + \sum_1^n p_i x_i - \lambda [f(x_1, \dots, x_n) - \bar{y}]$$

を定義し、この関数が極小であるための必要条件を求めると^{*5}

$$\frac{\partial G}{\partial x_i} = p_i - \lambda f_i = 0 \quad (i = 1, \dots, n) \quad (5)$$

及び(4)式の再掲

$$\frac{\partial G}{\partial \lambda} = f(x_1, \dots, x_n) - \bar{y} = 0 \quad (6)$$

*4 効率性 (efficiency) による費用最小化基準は医療関係者には馴染まない概念のようである。ここで言う費用最小化とは、費用を削減して医療サービスの質を低下させることを意味するのではなく、同水準の医療サービスを提供する際に、無駄遣いをしないという意味である。例えば、誰もいない部屋で、一日中電灯をつけっぱなしにしたり、必要のない薬剤を投与するような無駄遣いを避けようという、ごく常識的な概念である。²²⁾

*5 十分条件は、2次偏導関数を係数にもつ2次形式が正值形式になることであるが、ここでは省略する。

を得る。(5)式は変形すると

$$\frac{1}{\lambda} = \frac{f_1}{p_1} = \dots = \frac{f_n}{p_n} \quad (7)$$

となる。

(7)式の意味するところは、所与の医療サービス \bar{y} を生産するとき、総費用 C が最小であるためには、全ての投入要素の限界生産性 f_i が、その価格 p_i と一定比率 $1/\lambda$ で均等に比例しなければならないということである。この条件が満たされるならば、(5)式と(6)式の合計 $n+1$ 本の方程式から、 $n+1$ 個の未知数 $(x_1, \dots, x_n, \lambda)$ を、与件パラメータである目標生産量 \bar{y} 及び要素価格 p_i の関数として表現することができ、これ等を(2)式に代入することによって、総費用 C を求めることができる。かくして、目標生産量 \bar{y} を適宜変化させながら、前記の手順を繰り返すことにより、各生産水準に対応する、最小化された医療サービスの費用関数(3)式を求めることができる。

本研究の最終的な関心は、(3)式で示される医療サービスの費用関数を実証的に分析することであるが、その準備的作業として、以下では前節の2)で述べた主要論点のいくつかに関連する費用関数の特性について検討することにする。

2) 短期及び長期の費用曲線

経済学における短期・長期の概念は、物理的な時間の長短に依存しているのではなく、行動主体が新たな意思決定を行う場合に、それが過去の意思決定に基づく現状にどの程度制約されているかということに依存している。長期とは、例えば、病院が意思決定を行うとき、現時点での設備保有状況(病院の延床面積、ベッド数、医療機器数等)によって規定される病院規模(患者受入能力)、あるいは診療方針等の過去からの制約状況に束縛されず、これ等の状況を変更することも含めて、自由に意思決定できるに十分なだけの長さの期間である。これに対して、短期とは、現有設備保有状況によって規定される病院規模の変更は不可能であり、せいぜい労働力(医師、看護婦等)や原材料(薬剤、医療用

品等)の増強、あるいは医療機器等の改善や診療時間の延長等のように意思決定の範囲が限られている期間である。ここでは、病院規模の変化を伴う場合を長期、病院規模が与件として一定水準にとどまっている場合を短期と定義しておく。

ところで、この定義に基づく短期の費用関数は、所与の一定水準の病院規模に対応する費用関数であり、(3)式の第1項の固定費(減価償却費、固定資産税等)は、病院規模に応じた与件値 $FX^{(j)}$ となるから*6、1)で述べた手順にしたがって、短期費用関数を求めると

$$C = FX^{(j)} + V(y, p_1, \dots, p_n) \quad (3')$$

となる。病院規模を適宜変化させて(3')式を求めることにより、各病院規模に対応した複数の短期費用関数を得ることができる。図1には、3

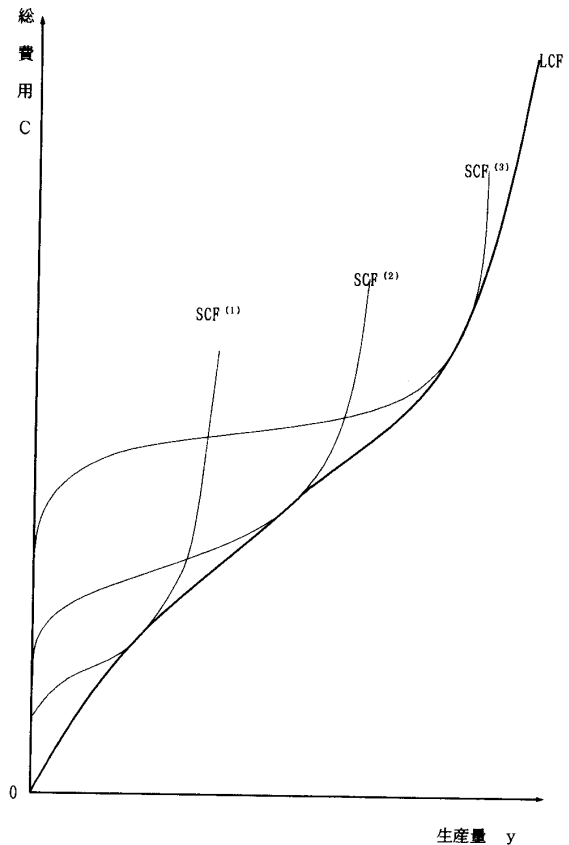


図1 短期及び長期費用関数

*6 j は病院規模を表わす指標である。例えば、 $j=1$ の時はベッド数200床、 $j=2$ の時はベッド数500床、 $j=3$ の時はベッド数800床というように病院規模を示している。

つの異なった病院規模に対応する短期費用関数 (shot-run cost function: SCF) を例示している。これに対して、長期費用関数 (long-run cost function: LCF) は、図1に示すように、各短期費用曲線の包絡線 (envelope) として定義される。なぜならば、長期費用関数も費用最小化基準を満たさなければならないからである。

以上のことから明らかなように、実証分析において、短期費用関数と長期費用関数を理論的に矛盾なく取り扱うには、病院規模を表わす適切な指標を選択し、それ等の指標を与件値、もしくは変数として使い分ける必要がある。

2) 規模の経済と病院の最適規模

図1に示されているように、各短期費用関数や長期費用関数は、通常逆S字形曲線として描かれる。このことを短期費用関数及び長期費用関数に即して考えてみる。図中の短期費用関数 (SFC) は病院規模が所与であるから、例えば、ベッド数200床の病院を想定してみる。入院患者がなくても (すなわち、サービス生産量 y が0でも) 固定費用 $FX^{(j)}$ がかかるうえに、入院患者が20~30人 (すなわち、サービス生産量 y が0の近傍) の場合は、病院設備の利用状況としては稼働率が低く、非効率的であって、患者1人当たりの費用 C/y (平均費用) は割高につく。しかし、入院患者が徐々に増え、200人に近づいたがって、病院設備が効率的に稼働することになり、患者1人当たりの費用 C/y は漸次割安になってくる。ところが、さらに入院患者が増え、200人を超すようになると、病院設備の過剰利用や混雑が生じ、その調整費用が急速に増加するので、患者1人当たりの費用 C/y は再び急増に転じ、やがて、病院規模の拡大 (すなわち、長期的意思決定) でしか対応できなくなる。これが短期費用関数 (SCF) が逆S字形曲線になっていることの意味である。

一方、長期費用曲線 (LCF) について考えてみる。短期の場合と異なり、固定費 $FX^{(j)}$ が0になる可能性はあるが、病院規模をベッド数200床から500床、さらに800床と増加させることに

よって、医療機器の大型化や共通施設の共同利用等、病院設備の効率的利用が可能であるから、病院規模が大きくなるにしたがって、患者1人当たりの費用 C/y が徐々に割安になっていくであろう。しかし、これが無制限に続くとは考えにくい。例えば、ベッド数10000床の病院を建てるのが技術的に可能であっても、病院全体の運営管理や連携、あるいは患者の安全保障等に関わる費用が膨大にかかり、患者1人当たりの費用 C/y は、むしろ割高になるであろう。^{*7} 長期的には病院の最適規模が存在すると考えられる根拠はここにある。これが長期費用関数 (LCF) が逆S字形曲線になっていることの意味である。

以上のことを、前掲のモデルに沿って数学的に表現すると、以下ようになる。(3)式あるいは(3)'式の費用関数は、生産量 y について増加関数であって、医療サービス生産量 y を増加させると、総費用 C は増加するから

$$\frac{\partial C}{\partial y} > 0 \quad (8)$$

が要求される。 $\partial C/\partial y$ は限界費用であって、追加的に1単位医療サービスを変化させる場合の総費用 C の変化分を表わしている。ここで問題になるのは、限界費用 $\partial C/\partial y$ の変化率である。短期費用関数 (SCF) 及び長期費用関数 (LCF) のいずれも、ある生産水準までは、限界費用 $\partial C/\partial y$ が逓減、つまり

$$\frac{\partial^2 C}{\partial y^2} < 0 \quad (9)$$

が成立し、変曲点を通過した後は限界費用 $\partial C/\partial y$ が逓増、つまり

$$\frac{\partial^2 C}{\partial y^2} > 0 \quad (10)$$

が成立している。

ところで、図1において、限界費用 $\partial C/\partial y$ はそれぞれの費用関数の各点における接線の傾きであり、平均費用 C/y はそれぞれの費用関数の各点と原点 (0,0) を結ぶ直線の傾きであるから、(9)式が成立しているとき、すなわち、限界

^{*7} 原子力による100万 kW の発電所が割安だからといって、1機500万 kW の原子力発電所が登場しないのと同じである。

費用 $\partial C/\partial y$ が逓減しているときは、常に

$$\frac{C}{y} > \frac{\partial C}{\partial y} \quad (11)$$

が成立している。また、(10) 式が成立しているとき、すなわち、限界費用 $\partial C/\partial y$ が逓増しているときは、常に

$$\frac{C}{y} < \frac{\partial C}{\partial y} \quad (12)$$

が成立している。

このような状況の下で、病院が直面する局面は、以下のように3つに大別される。^{*8} すなわち、

①費用逓減の状態にあり、(11) 式が成立している局面である。すなわち、医療サービス増産のために要する追加的費用である限界費用 $\partial C/\partial y$ が平均費用 C/y に比べて割安になっており、医療サービス生産を増加させる誘因がある局面である。

②費用逓増の状態にあり、(12) 式が成立している局面である。すなわち、医療サービス増産のために要する追加的費用である限界費用 $\partial C/\partial y$ が平均費用 C/y に比べて割高になっており、医療サービス生産を増加させる誘因がない局面である。

③変曲点上にあり、医療サービスを変化させる誘因がない局面である。

これ等の局面のうち、病院規模を変化することができる長期費用関数 (LCF) における①の局面を規模の経済 (scale economy) が存在する局面という。医療サービス生産における規模の経済の存在を具体的に確認したり、病院の最適規模を導出するためには、長期費用曲線 (LCF) の特定化 (specification) とそのパラメータ推定という実証分析を行わなければならない。

実証分析への課題：おわりに代えて

以上のように、本稿では、わが国の医療サービスの費用構造を実証的に把握するための準備作業として、医療サービスにおける病院費用関数の理論モデルについて検討してきた。今後の課題は、わが国の関連データを用いて実証分析を行うことである。実証分析に際しては、T. G. Cowing 等²³⁾が指摘しているように、良質なマイクロ経済データ (病院別の支出関係データ) が必要になる。アメリカでは、こうした良質のデータが整備されていたことによって、医療経済の実証分析が飛躍的な進歩を遂げた。

ところで、わが国のデータについて見てみると、財務統計を中心とする病院別の支出データはほとんど公表されていない現状の中で^{*9}、日本医師会編²⁴⁾のきわめて良質なデータが存在する。しかし、残念なことに、1979年度以降は公表されていない。ちなみに、保険請求に基づく各種の診療報酬実績値や医療費等の詳細なデータは存在するが^{*10}、これ等のデータは診療報酬点数表 (いわば、医療サービスの料金表) にしたがって、患者 (消費者) が直接的、間接的に負担した医療費である。本分析で必要なデータは、診療報酬点数表を策定する際に使用されたバックデータ、すなわち、医療サービス生産のために病院 (生産者) が実際に支払った費用データである。これ等のデータの公表値がなく、収集不可能な場合は、代替的なデータを推計する方法を別途に検討しなければならない。

本稿をおわるにあたって、こうした医療サービスに要する費用データの非公開性の背景となる社会的要因のうち、以下の2点について考えてみる。第1の要因は、わが国の医療サービスに関わる政策の意思決定が“政治的”要因を重視したプロセスを通じて行われてきたというこ

*8 ここでは、医療サービスの価格体系、あるいは価格決定メカニズムについての条件は無視している。

*9 病院毎に、財務統計関連報告書の閲覧を協力依頼して、データを収集することは可能である。しかし、“企業秘密”に属する財務データの閲覧を快諾する病院の数を考慮すると、費用関数のパラメータを推定するのに十分なだけのサンプルを収集することは、現実には、不可能に近い。

*10 例えば、「国民医療費」²⁵⁾や「国民健康保険事業年報」²⁶⁾等がある。

*11 薬価差益等の矛盾を含む現行の医療費 (料金) 体系に、効率性の観点から、原価主義を導入することが、何故医療サービス財政の切り捨てに繋がるのか理解できない。

とである。このような政策決定のプロセスにおいては、政治的関心の多くが、行政指導の方法や既得権益等に向けられるようになり、その結果、官民の癒着が誘発されるようになるのは、必然の帰結であろう。昨今の例を挙げるまでもなく、このような政策決定プロセスは、その性格上、情報公開と馴染まないものになることは明らかである。

第2の要因は、いわゆる“医療聖域論”的発想である。医療サービスは、幸福な国民生活を送るうえで、重要かつ不可欠なサービスの1つである。しかも、その遂行にあたっては、高度な知識や技術が必要とされる。したがって、この種の政策決定プロセスの1つとして、専門家集団による審議会方式が採用されていることは事実である。しかし、こうしたサービスの重要性や専門性が過度に強調されると、“こんな重要な課題に素人が口を出すな”という聖域論が横行することも事実である。こうした専門的聖域論は“専門的情報は、国民に知らせても、どうせ理解できないのだから、知らせる必要はない”という情報の非公開性に繋がる危険性を多分にはらんでいる。

ところで、わが国でも、医療サービスの効率の運営の観点からは、医療サービス価格としての医療費体系に、生産コストを正確に反映させ

ることが必要であるという意見がある。しかし、こうした意見に対して、“効率性の導入は聖域としての医療サービス財政の切り捨てに繋がる”^{*11}として、意見の内容に関係なく、あたかも効率性は全て悪であるかのように、無条件に反対するという聖域論も1部にはある。こうした心情的聖域論は、医療サービス生産の正確な費用構造を把握したうえで、医療費体系を再構築すべきであるという国民の意欲を減退させることになり、結果的には、情報の非公開性を助長することになりかねない。

以上、医療サービス生産の費用データの非公開性について考察してきた。前述のように、医療サービスは国民生活にとって重要かつ不可欠なサービスの1つであることに異論を挟む余地はない。重要、不可欠であるからこそ、国民全員がそのサービス生産に要する費用を正確に理解し、納得、合意のうえで、費用を負担することが必要であろう。薬価差益、あるいは“過剰投薬”や“過剰検査”等に関する国民の不審を残したままで、費用負担ばかりを議論することは、今後の医療サービス体制を再構築するうえで、決して好ましいことではない。本稿をおわるにあたって、国民的合意形成のためには、今後、医療サービスの情報公開が必要であることを指摘しておきたい。

文 献

- 1) Mark V Pauly (1985) 米国における医療費抑制と医療政策の新たな方向性 — その解決策と諸課題 —。日本医師会雑誌, 94(8), 1233—1248.
- 2) 田中 滋 (1985) 日米のヘルスケア・システムと医療支出抑制 医療をめぐる自由と不自由。日本医師会雑誌, 94(8), 1249—1262.
- 3) Mark V Pauly (1985) 1235—1235.
- 4) 稲田献一(1987)健康保険診療報酬について。宇沢弘文編, 医療の経済学的分析, 初版, 日本評論社, 東京, pp 29—31.
- 5) Lynn Etheredge (1986) Ethics and the New Insurance Market. *INQUIRY*, 23(3), 308—315.
- 6) 稲田献一 (1987) 前掲書, pp 38—38.
- 7) 西村周三 (1987) 医療の経済学。初版, 東洋経済新報社, 東京.
- 8) 宇沢弘文 (1987) 経済学的側面からみた望ましい医療制度。宇沢弘文編, 前掲書, pp 3—21.
- 9) 稲田献一 (1987) 前掲書, pp 21—39.
- 10) Cowing TJ, Holtmann AG and Powers S (1983) Hospital Cost Analysis: A Survey and Evaluation of Recent Studies, Richard M Schefflereds. *Advances in Health Economic and Health Services*

- Research, **4**, pp 257—303.
- 11) Cowing TJ, Holtmann AG and Powers S (1983) 前掲書, pp 258—258.
 - 12) Arrow KJ (1958) Uncertainty and the Welfare Economic of Medical Care. *American Economic Review*, **58**, 947—973.
 - 13) Cowing TJ, Holtmann AG and Powers S (1983) 前掲書, pp 260—260.
 - 14) Shaughnessy PW, Kramer AM, Schlenker RE, Polesovsky MB (1985) A Multidimensional Analysis of the Impact of High-Cost Hospitalization. *INQUIRY*, **22**(2), 178—187.
 - 15) Grannemann TW, Brown RS, Pauly MV (1986) Estimating Hospital Cost : A multiple-output Analysis. *Journal of Health Economics*, **5**(2), 107—127.
 - 16) Hornbrook MC, Monheit MC (1985) The Contribution of Case-Mix Severity to the Hospital Cost-Output Relation. *INQUIRY*, **22**(3), 259—271.
 - 17) Thorpe KE, Gertler PJ, Gortlman P (1991) The Resource Utilization Group System : Its Effect on Nursing Home Case Mix and Costs. *INQUIRY*, **28**(4), 357—365.
 - 18) Eeckhoudt L, Lebrun T, Saily JC (1985) Risk-Aversion and Physicians' Medical Decision-Making. *Journal of Health Economics*, **4**(3), 273—281.
 - 19) David Blumenthal (1986) The Social Responsibility of Physicians in a Changing Health Care System. *INQUIRY*, **23**(3), 268—274.
 - 20) 西村周三 (1987) 医療の経済学. 初版, 東洋経済新報社, 東京, pp 25—45.
 - 21) Newhouse J (1970) Toward a Theory of Nonprofit Institutions : An Economic Model of a Hospital. *American Economic Review*, **60**, 64—74.
 - 22) 西村周三 (1987) 医療費政策の争点. 宇沢弘文編, 医療の経済学的分析, 初版, 日本評論社, 東京, pp 193—193.
 - 23) Cowing TJ, Holtmann AG and Powers S (1983) 前掲書, pp 257—257.
 - 24) 日本医師会編 (1982) 医療経済基礎統計. 初版, 東洋経済新報社, 東京.
 - 25) 厚生省大臣官房統計情報部 (1997) 国民医療費. 厚生統計協会, 東京.
 - 26) 厚生省保険局 (1997) 国民健康保険事業年報. 国民健康保険中央会, 東京.