

混合診療禁止制度の経済分析*

林 行成[†]

山田 玲良[‡]

2003年4月

概要

本稿の目的は、日本の医療制度において保険適用外診療の供給体制を規定する混合診療禁止制度について、経済理論的な評価を行うことにある。

混合診療禁止制度とは、初診から治療の完了に至る一連の診療過程において、保険診療と保険適用外診療との併用、つまり混合診療を原則禁止とする制度である。混合診療禁止制度のもとで混合診療を患者が受診するならば、保険診療に該当する診療にも保険適用が認められず、一連の診療によって生じる医療費の全額を患者が自己負担することになる。混合診療禁止制度は、国民皆保険制度のもとで、保険適用外診療の一般化が、所得格差を通じた受療機会の不平等を招来することを防ぐ仕組みとして従来正当化されてきた。しかしながら、社会経済が豊かになり患者の価値観が多様化し、医療技術が急速に進歩している現在において、混合診療禁止制度による保険適用外診療の供給体制を巡って多くの議論が活発に行われている。

本稿では、このような混合診療禁止制度の特性を定式化し、混合診療禁止制度の持つ制度的特性および制度的効果を明らかにし、医療制度における保険適用外診療の供給体制のあり方について考察する。特に、現在主に高額診療に対して適用されている特定療養費制度の適用範囲を、より必需的かつ低額な診療に対して拡張することによって混合診療を容認する制度へ移行することが、純粋多数決ルールのもとで社会的に是認される状況を特定する。本稿で示される主要な結論は、以下の3点である。

1. 社会経済が豊かになるほど、もしくは低額な診療であるほど、混合診療を容認することが社会的に是認されやすくなる。
2. 最低所得水準にあるような患者が、公的保険適用範囲の限界水準にある診療を受診できる場合には、混合診療を容認することによって、むしろ受療機会の平等性は改善する。
3. 混合診療を容認することによって、新しい医療技術の普及を促進することができる。

キーワード：混合診療禁止制度；差額徴収ルール；受療機会の平等性；医療技術の普及

*本稿は、文部科学省研究補助金特定領域研究「世代間利害調整プロジェクト」における研究成果の一部である。執筆段階で、鈴木興太郎教授（一橋大学経済研究所）、鶴田忠彦教授（一橋大学大学院経済学研究科）には有益かつ示唆に富むコメントを頂いた。ここに、厚く感謝の意を表したい。また、2002年度日本経済学会（於：広島大学）では、大森正博助教授（お茶の水大学）をはじめ参加者各氏から貴重なご助言を賜った。やはり記して感謝したい。尚、当然のことながら、本稿に残された一切の誤謬の責は筆者である我々に帰すものである。

[†]医療科学研究所， e-mail: hza02554@nifty.ne.jp

[‡]札幌大学経済学部， e-mail: ged9207@srv.cc.hit-u.ac.jp

1 はじめに

日本の公的医療保険制度は、保険外診療を含む診療パッケージには、たとえそれが保険診療を含んでも、原則保険金が下りない仕組みになっている。これを一般に混合診療禁止（以下、混合診療禁止制度）という。混合診療禁止制度をめぐっては、保険外診療を受けにくくすることによって患者の受療水準の平等化に寄与するとの肯定意見がある一方、実現可能な受療水準を引き下げ、診療サービスの多様化を妨げるとの否定意見もある¹。しかし、いずれの論点についても経済学にもとづく検証はこれまで行われてこなかった。本稿は、混合診療禁止制度の制度的効果を経済理論に則って分析する。本稿の目的は、混合診療を容認する方向で現行の制度を改めることが社会的に望ましい場合があり得るのか、あるならば、それはどのようなときか、という疑問に答えることである。

日本の公的医療保険制度は国民皆保険の原則を採用している。国民皆保険は個人の受療機会が金銭的な負担能力に左右されず、平等になることを保障するための仕組みである。国民皆保険制度によって、日本ではすべての患者が比較的軽い負担で一定水準の診療を受けることができる。公的保険の利用に対して課される混合診療禁止制度も、患者間での平等性を保障するための仕組みであるとされる。混合診療とは、初診から治療の完了に至る一連の診療パッケージのなかで、保険診療と保険外診療を併用することをいう。混合診療禁止制度はこうした混合診療を原則禁止する。すなわち、混合診療に対しては、個別には保険診療とみなされる診療についても保険適用を認めず、一連の診療で生じた医療費を全て患者個人に負担させる²。混合診療禁止制度は、原則必需的な診療パッケージに限って保険を適用することで、高所得者層による奢侈的な受療等に一定の歯止めをかけ、患者の資力によって医療格差が広がることを抑えてきたと評価される。換言すれば、混合診療禁止制度は、受療機会の平等性を目指す国民皆保険制度を補完する仕組みとして、その意義が認められてきた³。

しかし、近年になって、混合診療禁止制度はその役割を終えたとする見方も台頭している。社会が経済的に豊かになり、国民の所得水準が向上する一方、医療技術は日々目覚ましい進歩を遂げている。医療サービス市場は需給両面で高度化、多様化への流れが定着している。その中で、公的保険の適用範囲を従来通り必需的な診療パッケージに限定し続けることは、受療水準の平等化の利益よりも、受療水準の向上を妨げる弊害の方が大きいのではないかという主張である。昭和 59 年の健康保険法改正で特定療養費制度が導入され、いくつかの診療について混合診療が認められるようになったのも、そうした論点に配慮した結果とみられる。また、必需的診療でさえ、混合診療禁止制度が障害になる場合があることも指摘されている。新しく開発された診療技術の場合、本来公的保

¹混合診療を巡っては、賛成論、否定論ともその論拠は様々である。例えば、医療経済研究機構編（1999）を参照されたい。

²混合診療禁止制度の法的根拠は健康保険法第 44 条、保険医療機関および保険医療担当規則第 5 条および第 5 条の 2 に求められるとされる。尚、昭和 59 年の健康保険法改正で特定療養費制度が導入された結果、いくつかの診療については混合診療が認められるようになっている。特定療養費制度が適用されるのは全歯部の材料差額、金属床総義歯、紹介外来型病院の紹介なし受診、特定機能病院の紹介なし初診、予約診療、診療時間外の診療、高度先進医療である。混合診療の法的根拠については、川淵（2000）に詳しい。

³混合診療禁止制度の目的としては、他に、保険外診療の一般化を防ぐことによって、医師が患者との間の情報の非対称性（定型化されていない保険外診療の場合により顕著になる）を悪用して不適当な診療を行う機会を減らし、情報劣位にある患者を保護するといったことも挙げられる。

険が適用されるべきものであっても、正式な認可を受けるまでは保険外診療の扱いを受ける。したがって、未承認の診療が含まれば、必需的な診療パッケージであっても、混合診療禁止制度が適用されるのである。この問題は、新規の医療技術の承認に関わる審査期間が長い日本において、特に深刻な問題となり得る。大原・開原(2002)は検査法や除菌法に焦点を当て、この問題を端的に紹介している。大原・開原(2002)によれば、日本では、医療関係者の間では十分な信頼を得た診療技術にさえ、保険がなかなか適用されない場合があるという⁴。

以上のような認識を踏まえ、本稿では、主に未承認の医療技術を含む診療パッケージが混合診療禁止制度の適用を受ける場合を念頭において、混合診療禁止制度の制度的特性を経済理論にもとづき考察する。そして、診療パッケージのうち保険外診療にあたる部分の費用のみを患者負担とする差額徴収ルールと比較することによって、混合診療禁止制度の得失に関する巷間の議論を検証する⁵。

一般に医療政策について経済学的な評価を与える場合、3つの視点が必要であろう。それは、効率性、公平性、保険財政の視点である。効率性の観点に立てば、患者の効用の総和をできるだけ大きくする政策が採用されるべきである。公平性の観点に立てば、所得水準の高低によって受療水準が左右されず、受療機会が患者間でできるだけ平等になる政策が採用されるべきである。さらに、保険財政の観点に立てば、国民皆保険制度を維持するために保険財政を収支均衡させるような配慮が、医療政策にはなされるべきである。本稿は、これら3つの視点から、混合診療禁止政策に対して経済理論的な分析を加える。そして、保険財政の収支を均衡させることが前提条件となる場合には、混合診療禁止制度よりも差額徴収ルールの方が、効率性のみならず公平性の観点からも望ましい状況が存在することを示す。

以下、本稿の残りの構成を記す。第2節では、モデルを構築し、混合診療禁止制度と差額徴収ルールの定式を行う。第3節では、混合診療禁止制度と差額徴収ルールの制度比較を行い、現行の混合診療禁止制度を差額徴収ルールへ改めることが、純粋多数決ルールの下で社会的に是認される状況を示す。ここでは、国民の平均所得水準が十分に高ければ(十分低額な診療ならば)制度変更が是認されることが示される。第4節では、差額徴収ルールへの制度変更と受療機会の平等性との関係を考察する。ここでは、最低所得水準の患者が混合診療禁止制度の下で公的保険適用限度水準の診療を望む場合には、制度変更によって受療水準の平等性はむしろ高まることが示される。第5節では、差額徴収ルールと医療技術の拡散との関係性を考察する。ここでは、差額徴収ルールへの制度変更は医療技術の拡散と普及に寄与することが示される。同時に、差額徴収ルールの持つ制度的問題点も明らかにされる。第6節では、結論と今後の研究課題を述べる。

⁴このように保険適用が遅れる要因の一つとして、医療関係者と政策当局(厚生労働省)との間に、先端技術を利用する診療の安全性の捉え方について大きなギャップが存在していることが考えられよう。

⁵混合診療を容認するメカニズムとしては他にも私的保険の導入などが考えられる。しかし、差額徴収ルールは特定療養費制度として既に日本において機能しており、混合診療禁止制度の代替ルールとして最も現実的に検討され得る選択肢の一つであると考えられる。尚、私的保険と公的保険の混合保険については、盛んにそのメカニズムについて研究されている。例えば、Selden(1993)、Blomqvist and Johansson(1997)、Petretto(1999)を参照。

2 モデル

本稿モデルでは、患者がある疾病に罹患し、その疾病に必要な診療について医療機関から提示される診療メニュー（パッケージ）を選択する状況を想定する。診療は、低額で必需性が強い診療のみを想定する⁶。低額で必需性が強いような診療の例としては、検査や除菌などが挙げられるだろう。本稿は、このような検査などの低額な診療を需要する患者を想定する。また、保険適用の有無によらず医療機関で供給可能な全ての診療は、医療関係者の間では十分な信頼性を得ているものとし、医療機関において安全性を危惧し患者に供給することを躊躇することはないとする。さらに、患者の重篤度は同一であると仮定する。尚、医療機関は患者の忠実な代理人であり、モデルを通して完備・完全情報を仮定する⁷。

本稿のモデルが関わるゲームの意思決定主体者は、厚生労働省（以下、政策当局）、患者、医療機関である。ゲームの流れは、意思決定主体者の3つの意思決定ステージによって構成される。

1. 医療供給体制決定ステージ：政策当局は、現行の混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更を行うか否かを決定する
2. 政策変数決定ステージ：政策当局が公的保険適用限度水準、診療報酬価格体系、および保険料を決定する
3. 患者意思決定ステージ：患者が受診する診療水準を決定する。その際、医療機関は利潤が負とされない限り、患者が決定した医療水準を供給する。

このうち本稿は特に3について分析し、1や2の政策意思決定プロセスに対して何らかの示唆を与えることを目的とする。

混合診療禁止制度の定式化

混合診療禁止制度は、公的保険適用対象外の診療を受診する場合に、生じる費用の全額を患者が負担しなければならない特性を有する。このことを念頭に置き、混合診療禁止制度を定式化する。

2.1 医療機関

医療機関は患者が需要する診療水準 $q \in \mathbb{R}_+$ を供給する主体である。診療水準 q は一連の診療を構成する診療項目の集合（診療パッケージ）を実数値で評価したものである。したがって、診療パッケージと診療水準 q とが関数 f によって対応するとすれば、診療パッケージは $f^{-1}(q)$ となる。

⁶高額診療でかつ必需性が強いような診療も存在するが、本稿では混合診療禁止制度が特に低額診療に対してどのような制度的効果を有するのかを考察することを目的とする。

⁷本稿での分析目的は、混合診療禁止制度が患者間での平等性に対してどのような制度的効果を有するのかを検証することである。すなわち、情報の不完備性による諸問題を排除し、より明快に混合診療禁止制度の制度的効果を分析するために、完備・完全情報を仮定した。

本稿では、 $q' > q \iff f^{-1}(q') \supset f^{-1}(q)$ であると仮定する⁸。つまり、診療水準の上昇は診療パッケージの拡大を意味する。

医療機関が診療水準 q をある患者に供給する際に生じる費用について、以下の線形費用関数を仮定する。

$$C = aq.$$

ここで、 a は正の定数とする⁹。

現行の混合診療禁止制度の下、仮に公的保険適用限度水準を \bar{q} とすると、医療機関は \bar{q} 以下の診療水準を供給する場合には、患者自己負担と保険適用分を合わせた診療報酬 $P(q)q$ を受け取る。ここで、 $P(q)$ は q の診療水準を供給するときの診療報酬価格を表す。一方、保険適用の対象とならない診療 ($q > \bar{q}$) を供給する場合には、保険収入はなく診療費を過不足なく患者から徴収する。したがって、保険支払いを受ける場合の医療機関の利潤は、

$$\pi = P(q)q - aq \quad \text{if } q \leq \bar{q}$$

となる¹⁰。

2.2 患者行動の定式化

患者の効用は、診療水準 q と他の消費財 x によって構成され、効用関数はコブ＝ダグラス型効用関数 $u = x^\alpha q^{1-\alpha}$ で表されるとする。 x の価格は 1 に基準化する。保険料は定額 T とし、診療報酬の自己負担率は $t \times 100\%$ ($0 \leq t < 1$) とする。また、患者の所得水準は、区間 $[\underline{m}, \bar{m}]$ で一様稠密であるとする。混合診療禁止制度の下、公的保険適用限度水準 \bar{q} 超の診療水準を受診する場合には、受診に生じる費用の全額を負担する。したがって、所得 m の患者の予算制約は、 $P(q) = P$ とすると、

$$\begin{cases} m - T \geq x + tPq & \text{if } q \leq \bar{q} \\ m - T \geq x + aq & \text{if } q > \bar{q} \end{cases}$$

となる。したがって、このとき患者の需要関数は、

$$\begin{cases} q = \frac{1-\alpha}{tP} (m - T) & \text{if } q \leq \bar{q} \\ q = \frac{1-\alpha}{a} (m - T) & \text{if } q > \bar{q} \end{cases}$$

⁸この仮定は、診療項目間に全く代替性がないという想定である。この診療項目間での非代替性の仮定は、質の高い診療パッケージは、それよりも低い診療パッケージに含まれる診療項目を必ず全て含むという非常に単純な状況を考察することを可能とする。もちろん、現実的には、診療項目間に代替性が存在するため、より一般的なモデル構築の必要性はある。とはいえ、代替性を仮定すると、議論は劇的に複雑化する。よって、ここでは非代替性を仮定し、より明快な議論を展開することとしたい。

⁹線形費用関数は、低額診療に対応するものと考えられる。例えば、検査や除菌などの診療においては、固定費用はそれほど必要なく技術進歩によって質が上昇したとしても医療機関に直面する限界的な費用を劇的には増加させないであろう。尚、限界費用が逡増するような費用関数を想定した場合の議論は、林・山田 (2002) で行っているため、そちらを参照されたい。ただし、林・山田 (2002) では、保険財政の観点を捨象し、効率性と公平性の 2 つの視点から分析している。

¹⁰ \bar{q} を超える診療水準を医療機関が供給する場合には、保険支払いを医療機関は受けることができないため、患者との直接取引となる。この場合、完備・完全情報の仮定から、医療機関の利潤は 0 となることに注意せよ。

となる。

2.3 政策当局

政策当局は、公的保険の適用対象となる診療に対する報酬価格体系 $P(q)$ と、公的保険適用限度の診療水準 $\bar{q} > 0$ 、定額保険料 T および自己負担率 t を決定する。

診療報酬価格は、完備・完全情報の下で、医療機関に生じる費用を過不足なく補填するように設定されるとする。政策当局は医療機関の費用関数を診療報酬価格体系として設定すれば、医療機関にレントを与えずにすむ。よって、任意の診療水準 q に対して報酬価格体系は $P(q) = a$ となる。尚、この報酬価格体系は公的保険の対象となる診療においてのみ適用されることに注意されたい。

政策当局の目的関数は基本的に保険診療を受診する患者効用の総和であるとする。しかしながら、新技術などに対応する高い診療水準においては、安全性が完全には確保されていない（もしくは確認されていない）ために、政策当局は社会的にリスクが存在すると考える。これを、 $\psi(q)$ ($\psi(0) = 0, \psi' > 0, \psi'' \geq 0$) として表す。 $\psi(\cdot)$ が表すリスクは、政策当局が評価するものである。本モデルでは、すべての $q \in [0, +\infty[$ について医療関係者の間では信頼に足る診療であることを想定している。しかしながら、一般に医療関係者と政策当局の間には、診療の安全性について認識のギャップが存在していると考えられる。何故なら、政策当局は世論に敏感であるため、診療の安全性については極端に危険回避的にならざるを得ないからである。かくして、 $\psi(\cdot)$ は、政策当局の危険回避的な態度を表すものと解釈される。

以上の想定から、政策当局の目的は、

$$\max_{\bar{q}} \int_{\underline{m}}^{m^*} u(q(m), x(m)) dm - \psi(\bar{q}) \quad (1)$$

となる。尚、ここで m^* は支払い体系 aq に直面し \bar{q} を受診する患者の所得水準である。

また、政策当局は保険財政の収支均衡制約に直面する。保険収入は強制加入という性質上、 $(\bar{m} - \underline{m}) \times T$ となる。一方、上のように特定された \bar{q} のもと、混合診療禁止制度での保険支払いは、

$$\int_{\underline{m}}^{m_0} (1-t)aq(m)dm + \int_{m_0}^{m^*} (1-t)a\bar{q}dm$$

となる。ここで、 m_0 は支払い体系 $t \times aq$ に直面し \bar{q} を受診する患者の所得水準を表す。つまり、 $(m^* - m_0)$ の患者数が公的保険適用限度水準 \bar{q} を受診することになる。尚、定義より明らかに、

$$m_0 = \frac{1}{1-\alpha} ta\bar{q} + T$$

$$m^* = \frac{1}{1-\alpha} a\bar{q} + T$$

である。以上より、保険財政収支均衡となる T および t は、以下の均衡条件式、

$$(\bar{m} - \underline{m}) \times T = \int_{\underline{m}}^{m_0} (1-t)aq(m)dm + \int_{m_0}^{m^*} (1-t)a\bar{q}dm \quad (2)$$

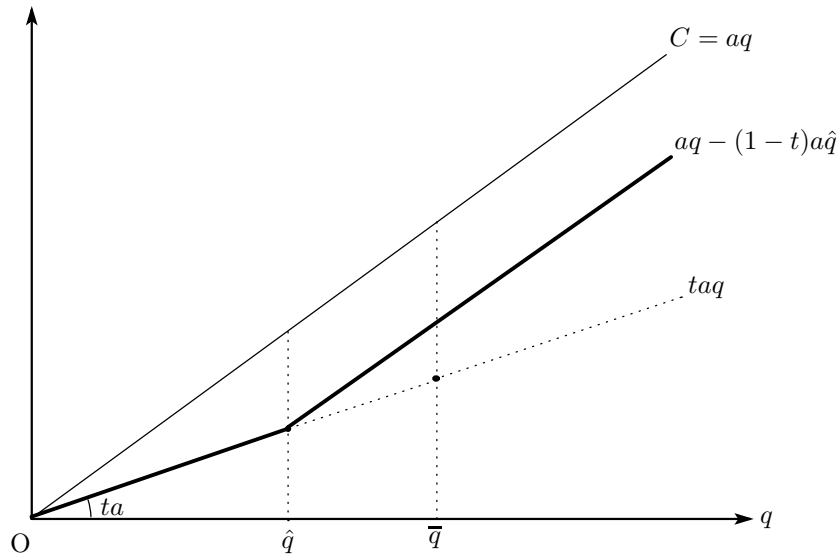


図 1: 差額徴収ルール

を満たす組である。

政策当局は、(1) 式と (2) 式を満たす (\bar{q}, T, t) を決定する¹¹。

差額徴収ルールの定式化

次に、混合診療を差額徴収ルールによって容認する医療供給体制を定式化する。差額徴収ルールにおいては、患者が公的保険適用限度水準を超える診療を含む診療水準を受診する場合に、公的保険適用範囲にある診療項目には保険適用がなされ、公的保険適用範囲を超える部分の診療項目に関わる費用のみが全額患者自己負担となる。したがって、本モデルにおいて、差額徴収ルールへ制度変更する場合には、患者が公的保険適用限度水準を越える診療を受診する場合でも、公的保険適用限度水準における保険支払いを受けることが可能になる¹²。

差額徴収ルールにおいて公的保険適用限度水準が $\hat{q} > 0$ である場合、患者の支払いスケジュールは、

$$\begin{cases} taq & \text{if } q \leq \hat{q}, \\ aq - (1-t)a\hat{q} & \text{if } q > \hat{q} \end{cases}$$

となる(図1)。よって、差額徴収ルールにおいて、公的保険適用限度水準が \hat{q} であるときの患者の需要関数は、

$$\begin{cases} q = \frac{1-\alpha}{ta}(m-T) & \text{if } q \leq \hat{q}, \\ q = \frac{1-\alpha}{a}(m-T + (1-t)a\hat{q}) & \text{if } q > \hat{q} \end{cases}$$

¹¹ \bar{q}, T , および t の特定は、補論 A で述べる。

¹²差額徴収ルールのより詳細な特性については、林・山田(2002)を参照。

となる。

次に、 \hat{q} を導出する。ここで、ここで、差額徴収ルールの下で、仮に公的保険適用限度水準、診療報酬自己負担比率、定額保険料が混合診療禁止制度のものと同じであれば、保険支払い超過となり保険財政に赤字が生じることに注意しなければならない。したがって、保険財政の収支均衡を維持しつつ混合診療禁止制度から差額徴収ルールへと制度変更する場合には、公的保険適用限度水準 \bar{q} を減少させるか、定額保険料 T もしくは自己負担率 t を引き上げる必要がある。この点に関して、ここでは、定額保険料 T と自己負担率 t は、制度変更によって変更されることはなく、政策当局は公的保険適用限度水準 \hat{q} を調整して保険財政収支を均衡させる制約に直面すると仮定する¹³。この仮定は、ある程度現実的な要請を満たすと考えられる。例えば、定額保険料や自己負担率を増加させることは、すでに十分に高い自己負担率に鑑みて世論の強い抵抗を受けるであろう。よって、保険財政収支を均衡させるための手段としては、公的保険適用限度水準を変更させることが最も容易であるだろう。また、差額徴収ルールでは、政策当局は全ての診療水準に対して保険給付を行うため、リスク管理の観点から公的保険の最適なカヴァレッジを決定する意義は薄れる。このことから、差額徴収ルールの下では、保険財政を均衡させるように公的保険限度水準を決定することが政策当局の唯一の目的となると想定することはある程度妥当であろう。

差額徴収ルールの下でも保険収入は、 $T \times (\bar{m} - \underline{m})$ である。一方、仮定1によって公的保険適用限度水準が \hat{q} である場合の保険支払いは、

$$\int_{\underline{m}}^{m_1} (1-t)aq(m)dm + (\bar{m} - m_1) \times (1-t)a\hat{q}$$

となる。ここで、 m_1 は支払スケジュール taq の下で \hat{q} を受診する患者の所得水準を表す。したがって、

$$m_1 = \frac{ta}{1-\alpha}\hat{q} + T$$

である。以上より、 \hat{q} は保険財政収支制約、

$$T \times (\bar{m} - \underline{m}) = \int_{\underline{m}}^{m_1} (1-t)aq(m)dm + (\bar{m} - m_1) \times (1-t)a\hat{q}$$

より特定される。

3 制度比較分析

本節では、上で定式化した混合診療禁止制度と差額徴収ルールとの制度比較分析を行う。

混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更を行うと、患者が直面する支払いスケジュールが変更されることによって、患者の効用水準は変化する。この制度変更による患者の効用水準の変化を、以下の補題1としてあらわす。

¹³ T もしくは t を引き上げることによって制度変更を実施するような状況については、補論Bで述べる。

補題 1 $[\underline{m}, m_1]$ に属する患者は効用は変化せず, $(m_1, m_2]$ に属する患者の効用は悪化し, $(m_2, \bar{m}]$ に属する患者は効用が改善する. 尚, m_1 は支払いスケジュール taq のもとで \hat{q} を受診する患者の所得水準を表し, m_2 は支払スケジュール $aq - (1-t)a\hat{q}$ の下で \bar{q} を受診する患者の所得水準, つまり, $m_2 = \frac{a}{1-\alpha}\bar{q} + T - (1-t)a\hat{q}$ である. \square

この補題 1 から, 混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更は, 相対的に高所得層の効用を増加させる効果を持つことが理解される. 補題 1 より, 以下の命題 1 を得る.

命題 1 制度変更の決定が純粋多数決ルールによって決定されるならば, 差額徴収ルールへ制度変更がなされる必要十分条件は,

$$\frac{m_1 + \bar{m}}{2} > m_2$$

となる. \square

尚, 国民の間で消費に関する相互羨望が強いという医療財の性質を考慮すれば, 高所得層の効用のみを改善させるような制度変更に対しては, 本来効用が変化しない低所得層の患者も羨望を抱きそのような制度変更に対しては不支持を表明するであろう. したがって, このような羨望を考慮した場合に差額徴収ルールへの制度変更がなされる必要十分条件は,

$$\frac{\underline{m} + \bar{m}}{2} > m_2$$

となる.

以上の結果より, 純粋多数決ルールのもとで制度変更がなされるならば, 社会経済が豊かになり患者の平均所得が上昇するほど, もしくは, 医療費が低いような診療であるほど, 混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更は社会的に是認されやすくなることとなる¹⁴.

4 差額徴収ルールと受療機会の平等性

混合診療禁止制度からの制度変更に対する根強い抵抗は, 主に混合診療を解禁することで受療機会の不平等を招くという危惧に依拠している. 受療機会の不平等とは, 患者の所得格差がそのまま受療水準に反映することと定義されよう. 本節では, 受療機会の不平等を最高所得水準 \bar{m} を有する患者が受療水準と最低所得水準 \underline{m} を有する患者のそれとの格差と定義し, 混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更の受療機会の平等性に対する効果を検討する.

制度変更が是認される必要十分条件は $(\underline{m} + \bar{m})/2 > m_2$ によって示された. 本節では, 制度変更が社会的に是認される場合に, 制度変更の受療機会の平等性に対する効果を考察するため, $(\bar{m} + \underline{m})/2 > m_2$ が満たされる状況を想定する.

¹⁴ m_2 は, a の値が小さくなれば減少する. すなわち, 医療費がさほどには生じない疾病診療であるほど, m_2 は小さい値をとり, 命題 1 の条件は成立しやすくなる点に注意されたい.

$(\underline{m} \leq m_2)$ の場合には、最低所得水準にある患者の受療水準は上昇することはない。制度変更がなされる状況では $\bar{m} > m_2$ であり、最高所得水準 \bar{m} を有するような患者の受療水準は増加することから、 $(\underline{m} \leq m_2)$ である場合には、受療機会の不平等は制度変更によって拡大することになる。

$(\underline{m} > m^*)$ の場合には、全ての患者が混合診療禁止制度の下で保険対象外の診療水準 $q > \bar{q}$ を受診する。この場合には、定額保険料 T は 0 となることから、差額徴収ルールへの制度変更によって \hat{q} も 0 となる。したがって、 $(\underline{m} > m^*)$ の場合には、混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更は何ら意味を持たない。よって、 $(\underline{m} > m^*)$ の状況は排除する。

残る問題は、 $(m_2 < \underline{m} < \bar{m} \leq m^*)$ の場合と $(m_2 < \underline{m} \leq m^*) \wedge (\bar{m} > m^*)$ の場合である。まず、 $(m_2 < \underline{m} < \bar{m} \leq m^*)$ の場合には、 \underline{m} と \bar{m} の双方の患者も混合診療禁止制度の下では \bar{q} を受診する。この場合、明らかに制度変更によって \bar{m} の患者の受療水準の上昇幅の方が \underline{m} の患者のそれよりも大きくなる。したがって、この $(m_2 < \underline{m} < \bar{m} \leq m^*)$ の場合には受療機会の不平等は拡大する。注目すべきは、 $(m_2 < \underline{m} \leq m^*) \wedge (\bar{m} > m^*)$ の場合である。この場合には、混合診療禁止制度の下では \underline{m} の患者は \bar{q} を受診する。一方、 \bar{m} の患者は保険対象外の診療水準 $q > \bar{q}$ を受診する。このとき、差額徴収ルールへの制度変更によって受療機会の不平等が改善する場合が存在する。以上から、次の命題 2 に得る。

命題 2 $(m_2 < \underline{m} \leq m^*) \wedge (\bar{m} > m^*)$ の場合には、受療機会の不平等が制度変更によって改善する状況が存在する。その必要十分条件は、

$$\frac{1-\alpha}{a}(\underline{m}-T) > \bar{q}$$

である。□

証明: 以下の記述に際し、 \underline{m} の患者が受診する診療水準を $q_{\underline{m}}$ 、 \bar{m} の患者が受診する診療水準を $q_{\bar{m}}$ と記述する。また、差額徴収ルールの下での受療水準には上付添字 s によって表す。

$(m_2 < \underline{m} \leq m^*) \wedge (\bar{m} > m^*)$ の場合には、混合診療禁止制度の下での受療水準は、

$$\begin{aligned} q_{\underline{m}} &= \bar{q} \\ q_{\bar{m}} &= \frac{1-\alpha}{a}(\bar{m}-T) \end{aligned}$$

である。

一方、差額徴収ルールの下での受療水準は、

$$\begin{aligned} q_{\underline{m}}^s &= \frac{1-\alpha}{a}(\underline{m}-T + (1-t)a\hat{q}) \\ q_{\bar{m}}^s &= \frac{1-\alpha}{a}(\bar{m}-T + (1-t)a\hat{q}) \end{aligned}$$

である。

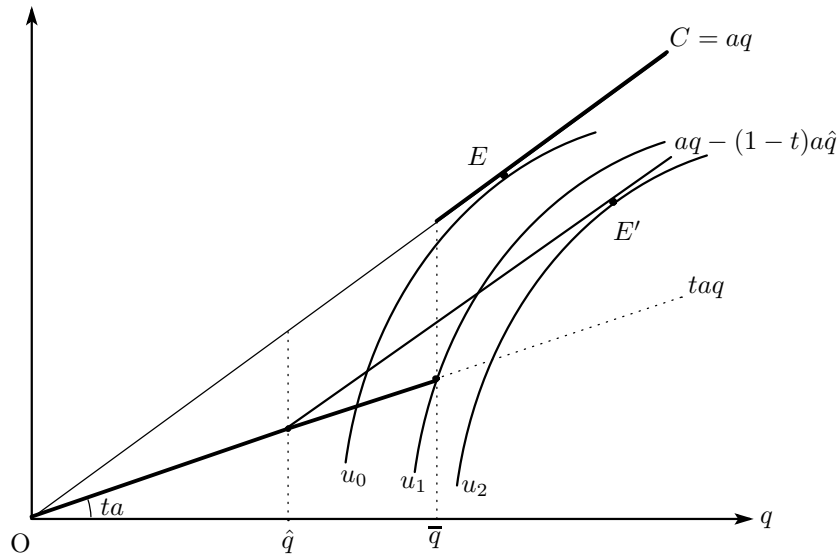


図 2: 混合診療禁止ルールで \bar{q} を受診するような患者の行動変化

ここで,

$$\begin{aligned}
 a &\equiv q_m^s - q_m = \frac{1-\alpha}{a}(\underline{m} - T + (1-t)a\hat{q}) - \bar{q} \\
 b &\equiv q_m^s - q_m = \frac{1-\alpha}{a}(\bar{m} - T + (1-t)a\hat{q}) - \frac{1-\alpha}{a}(\bar{m} - T) \\
 &= \frac{1-\alpha}{a}(1-t)a\hat{q}
 \end{aligned}$$

とする．受療機会の不平等の縮小は $a > b$ で表される．この必要十分条件は,

$$\frac{1-\alpha}{a}(\underline{m} - T) > \bar{q}$$

である． ■

命題 2 の証明を，図によって直観的に示すと図 2 のようになる．図 2 において，混合診療禁止ルールの下， $C = aq$ の支払いスケジュールに直面する個人が \bar{q} 以上を点 E で受診できるものの， u_0 よりも u_1 の効用水準の方が高いため， \bar{q} を受診することが最適であるような患者行動が描かれている．このとき，差額徴収ルールへの変更によってこの患者は点 E' へと消費点を変更する．このときの診療水準の上昇は，混合診療禁止ルールのもと支払いスケジュール $C = aq$ 部分で最適点を得るような患者の制度変更による上昇よりも大きくなる¹⁵．したがって，命題 2 が成立することが理解される．

命題 2 は，混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更は，受療機会の平等性という観点からも是認される状況が存在することを主張する．特にその状況は，条件より，最低所得水準の患

¹⁵ 混合診療禁止制度の下で， $q > \bar{q}$ を最適点で選択できる患者は，制度変更によって所得効果が発生する．一方で，図 2 のような患者であれば，制度変更によって所得効果と代替効果が発生する．この点を考慮すれば，このことは明らかであるだろう．

者が現行の混合診療禁止制度の下で公的保険適用限度水準を需要できるような状況である。ゆえに、最低所得水準の患者が公的保険適用限度水準を需要できるような診療に限っては、受療機会の平等性という観点からも、混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更は、社会的に是認されるのである。

5 混合診療と医療技術の拡散

本節では、混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更によって、新しい医療技術の普及に対しどのような効果を持ちえるかを考察する。考察にあたり、医療技術の普及に関して次のような仮定を置く。

仮定 1 医療技術は、供給量が多くなされるほど、拡散し普及するとする。□

ところで、診療水準は診療の集合を実数値 $q \in \mathbb{R}_+$ によって表現したものである。診療の集合から実数への対応を f として表すと、本稿では $q' < q \iff f^{-1}(q') \subset f^{-1}(q)$ を意味する。新しい医療技術を有する診療を t^* とするとき、ある q について $t^* \in f^{-1}(q)$ であるならば、すべての $q' > q$ について $t^* \in f^{-1}(q')$ であることに注意せよ。

新しい医療技術を有する診療は、混合診療禁止制度の下では保険適用外の診療水準 ($q > \bar{q}$) に含まれる診療である。したがって、仮定より \bar{q} を超える受診患者数が多ければ医療技術が拡散し普及する事を意味する。このことから以下の命題を得る。

命題 3 混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更によって、医療技術が普及する必要十分条件は、

$$\bar{m} > m^*$$

である。□

混合診療禁止制度の下で \bar{q} 超の診療水準を受診できる患者が存在すれば、差額徴収ルールへの制度変更によって \bar{q} 超を受診できる患者数は増加することから、この結果は自明である。

しかしながら、命題 3 の主張には注意が必要である。そこで、以下では一旦差額徴収ルールへと制度変更が実行された後に、平均所得水準が上昇するような状況を考察する。

仮定 1 のもと、保険適用限度水準が保険財政を収支均衡させるために変動するならば、平均所得の上昇は、保険適用限度水準をさらに縮小させる方向へと政策当局を導く。新たな保険適用限度水準が仮に $\hat{q}' < \hat{q}$ であるならば、新たな患者の支払いスケジュールは図 3 のようになる。この場合、明らかに \hat{q}' 超の診療水準の患者負担は上昇する。したがって、 \hat{q}' 超の診療水準に対する患者需要は減少していくことになる。これは、命題 3 とは逆の結果になることを表す。

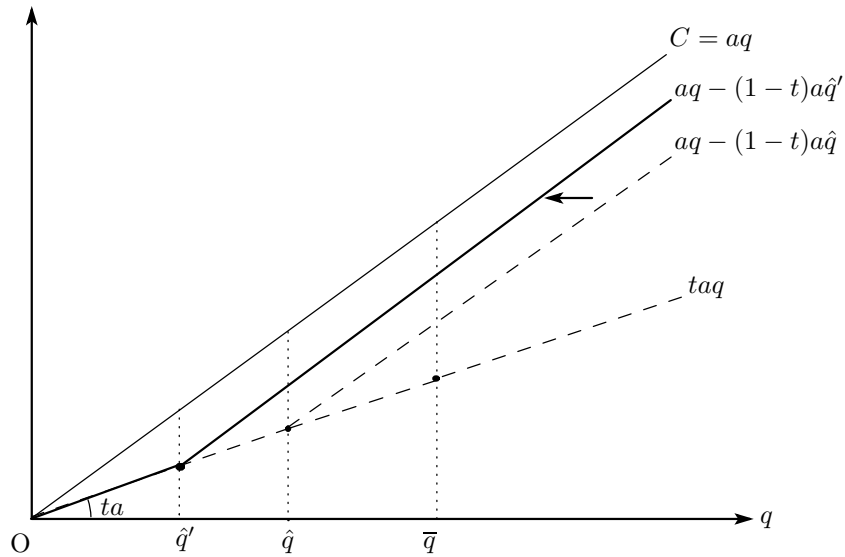


図 3: 差額徴収ルールのもとでの所得水準の上昇効果

この点は、差額徴収ルールの大きな問題点を明らかにするものである。このことは、さらに国民の平均所得が上昇するような状況を想定すれば明らかである。つまりは、保険財政を収支均衡させるためにさらに保険適用限度水準を縮小させることになる。保険適用限度水準の連続的な縮小は、低所得者層への負担増を招き、さらにこの過程を経ると、最終的には保険適用限度水準は 0 となり、保険制度は消滅することになる。したがって、差額徴収ルールは、相対的に低所得層に対して負担を増加させ、さらには医療保険制度それ自体を機能不全にさせる効果を制度的特性として内包している制度といえる。

6 おわりに

混合診療禁止制度の制度的根拠は、主に (1) 患者間での平等性を強く保障する (2) 情報の非対称性による不当診療の一般化を防止する、という 2 点に求められる。本稿では、特に (1) の論点、すなわち、混合診療禁止制度の持つ平等性への制度的効果について、経済理論的検証を行った。その結論をまとめよう。

本稿は、現行の混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの制度変更がどのような状況の下で社会的に是認されるかを議論した。補題 1 によって、差額徴収ルールへの制度変更による患者の効用変化を特定した。そのもとで、命題 1 によって、仮に純粹多数決ルールによって制度変更の意思決定が為される場合の必要十分条件を示した。そこでは、患者の平均所得水準が上昇すればするほど、もしくは低費用な診療であるほど、差額徴収ルールへの制度変更は社会的に是認されることが明らかとなった。命題 2 によっては、制度変更が社会的に是認される状況において、最低所得水準にある患者が混合診療禁止制度の下で公的保険適用限度水準を受診できるような診療に限っては、制度変更によってむしろ患者間での平等性は改善される状況が存在することを示した。つまり、命題 1

からは効率性という観点から、命題2によって平等性という観点から、混合診療禁止制度から混合診療を容認する制度変更は、経済学的に正当化される状況を特定した。さらに、命題3によって最高所得水準にある患者が公的保険適用範囲における限度水準を受診できるような場合には、医療技術が拡散し普及しやすくなることが示された。

これらの主張によって、差額徴収ルールを特に最低所得水準の患者が公的保険の適用限度水準を受診できるような診療に限って適用することは、純粹多数決ルールの下、社会的に是認され、なおかつ、平等性をより強く保障することになる。患者間での平等性の実現を制度的理念としている日本の医療制度において、混合診療禁止制度はこれまで一定の役割を果たしてきたといえる。しかしながら、本稿は社会経済が豊かになり価値観が多様化した現在、平等性を実現する上でも混合診療禁止制度を見直す時期が到来していることを示唆する。また、現在混合診療は特定療養費制度の下で一部許容されている。しかし、特定療養費制度が適用されている診療は主に高額診療に対応し、本稿で想定したような低額診療は適用されにくい。したがって、本稿の結果は、特定療養費制度によって混合診療を許容する場合には、低額診療に対しても適用されるよう見直されるべきであることを示唆する。

一方で、本稿では、国民の平均所得が上昇する場合には、差額徴収ルールの下では、医療保険制度が機能不全を起こす可能性を示唆した。したがって、混合診療禁止制度から差額徴収ルールへの安易な制度変更は危険であって、差額徴収ルールの持つ本質的な問題をより精緻に議論すべきである。

最後に、本稿に残された課題を記す。本稿では、疾病に罹患した患者のみを想定した。しかし、国民皆保険体制の名の通り、医療保険には実際に疾病に罹患した個人だけでなく罹患していない個人も含まれ、制度は維持されている。したがって、混合診療禁止制度を国民皆保険体制のなかで論じるならば、疾病リスクの低い個人についても考慮し、議論すべきである。また、本稿では患者選好は一様であるとした。一般に、個人の選好は疾病に罹患した場合に劇的变化すると考えられるし、診療水準への選好も連続的なものではなく、効能が劇的に優れている診療については、不連続な選好のジャンプが生じるであろう。このように、不安定もしくは不連続な患者選好および異質な患者選好を考慮し議論する必要がある¹⁶。また、本稿では、混合診療禁止制度の効果について、情報の問題を据え置き、公平性に関する議論に集中した。しかし、混合診療禁止制度の根拠の正当性を検証するためには、混合診療禁止制度が情報の問題をどれほど緩和する仕組みであるのかについても検証しなければならない。よって、情報の非対称性の下で、混合診療禁止制度がどのような制度的効果を有し、差額徴収ルールなど他の代替的な仕組みと比較して、その優位性もしくは劣位性を検証する必要がある。

¹⁶選好の不安定性についての最近の研究は、Miguel *et. al* [2] を挙げることができる。

A (\bar{q}, T, t) の特定

ここでは，所得水準 \underline{m} の患者は \bar{q} より低い診療水準しか受診できず，所得水準 \bar{m} の患者は \bar{q} 超の診療水準を受診できる一般的なケースにおける公的保険適用限度水準 \bar{q} ，定額保険料 T ，および t を特定する．

混合診療禁止制度の下での公的保険適用限度水準 \bar{q} は，以下の最大化問題を満たすものである．

$$\max_{\bar{q}} \int_{\underline{m}}^{m^*} u(q(m), x(m)) dm - \psi(\bar{q}). \quad (\text{A-1})$$

\bar{q} を受診する患者の所得階層は，区間 $[m_0, m^*]$ で示される．ここで， $m_0 = \frac{1}{1-\alpha} ta\bar{q} + T$ ， $m^* = \frac{1}{1-\alpha} a\bar{q} + T$ である．したがって，(A-1) 式の解は，

$$A = \int_{\underline{m}}^{m_0} u(q(m), x(m)) dm + \int_{m_0}^{m^*} u(\bar{q}, x(m)) dm - \psi(\bar{q})$$

を最大化する解 \bar{q} と同値となる．ここで， $u(q(m^*), x(m^*)) = (m^* - T - ta\bar{q})^\alpha \bar{q}^{1-\alpha}$ である．以上から，最大化問題の 1 階条件は，

$$\begin{aligned} \frac{\partial A}{\partial \bar{q}} &= u(\bar{q}, x(m^*)) - \psi'(\bar{q}) \\ &= \left(\frac{(1-ta)}{1-\alpha} \right)^\alpha \bar{q} - \psi'(\bar{q}) = 0 \end{aligned} \quad (\text{A-2})$$

となる．

T および t は以下の保険財政収支の均衡式を満たす．

$$(\bar{m} - \underline{m}) \times T = \int_{\underline{m}}^{m_0} (1-t)aq(m) dm + \int_{m_0}^{m^*} (1-t)a\bar{q} dm. \quad (\text{A-3})$$

ここで (A-3) 式右辺第 2 項は，

$$\int_{m_0}^{m^*} (1-t)a\bar{q} dm = (m^* - m_0) \times (1-t)a\bar{q}$$

である．一方，(A-3) 式右辺第 1 項は，

$$\frac{1-t(1-\alpha)}{t} \times (m_0 - \underline{m}) \times \left(\frac{1}{2}(m_0 + \underline{m}) - T \right)$$

となる．したがって， (T, t) は以下の式を満たす．

$$\begin{aligned} & \left((\bar{m} - \underline{m}) + \frac{1-t(1-\alpha)}{t}(m_0 - \underline{m}) \right) \times T \\ &= \frac{1-t(1-\alpha)}{t}(m_0 - \underline{m}) \times \frac{1}{2}(m_0 + \underline{m}) + (m^* - m_0)(1-t)a\bar{q}. \end{aligned} \quad (\text{A-4})$$

ここで，定義から $\bar{m} > \underline{m}$ ， $\frac{1-t(1-\alpha)}{t} > 0$ ， $m_0 > \underline{m}$ ， $m^* > m_0$ を満足する．これらの条件より，(A-2) 式と (A-4) 式から， (\bar{q}, T, t) は正值性を満たし，適切に特定される． ■

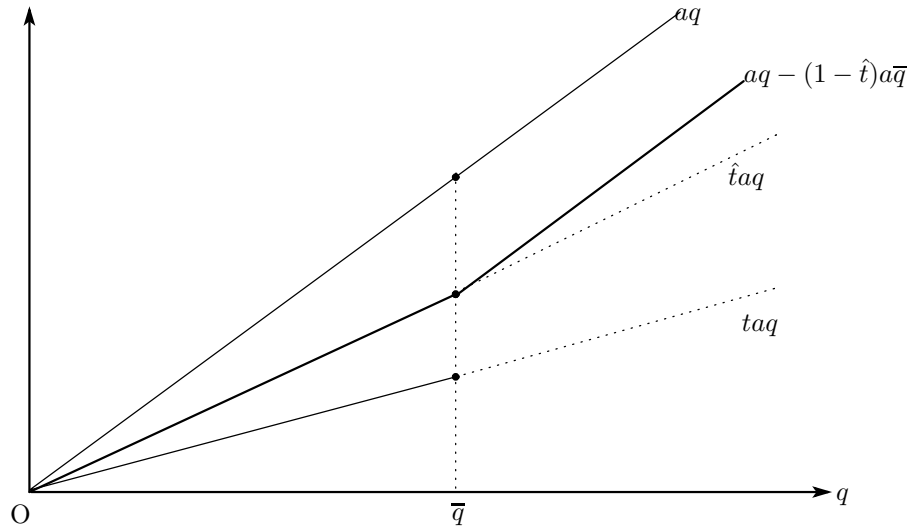


図 4: t 上昇を伴う差額徴収ルールでの支払いスケジュール

B t の上昇による制度変更の効果

ここでは、混合診療禁止制度から差額徴収ルールへと制度変更する場合に、保険財政収支均衡を満たすために、自己負担率 t を上昇させることで実行するときの制度的効果を示す。尚、制度変更の効果をより明らかにするために、公的保険適用範囲は混合診療禁止ルールの水準 \bar{q} は維持され、定額保険料 T も変更されないものとする。

自己負担率 t の上昇によって差額徴収ルールを実行する場合、患者の直面する支払いスケジュールは、

$$\begin{cases} \hat{t}aq & \text{if } q \leq \bar{q} \\ aq - (1 - \hat{t})a\bar{q} & \text{if } q > \bar{q} \end{cases}$$

となる。ここで、 \hat{t} は変更後の自己負担率を表す。 \hat{t} は、以下の保険財政の収支均衡条件、

$$(\bar{m} - \underline{m}) \times T = \int_{\underline{m}}^{\bar{m}'} (1 - \hat{t})aqdm + (\bar{m} - \bar{m}') \times (1 - \hat{t})a\bar{q}$$

から導かれる。尚、患者の支払いスケジュールを図示すると図 4 のようになる。患者の支払いスケジュールより、患者の需要関数は、

$$\begin{cases} q = \frac{1-\alpha}{\hat{t}a}(m - T) & \text{if } q \leq \bar{q} \\ q = \frac{1-\alpha}{a}(m - T + (1 - \hat{t})a\bar{q}) & \text{if } q > \bar{q} \end{cases}$$

となる。

以上の条件から、制度変更による患者効用の変化を特定できる。これを、補題 2 としてまとめておく。

補題 2 $m \in [\underline{m}, m']$ に属する患者は制度変更によって効用悪化し, $m \in (m', \bar{m}]$ に属する患者は制度変更によって効用改善する. ここで, m' は支払いスケジュール $\hat{t}a q$ の下で \bar{q} を受診できるような患者の所得水準である¹⁷. □

補題 2 より, t 上昇による差額徴収ルールへの制度変更の効果として, 高所得層の効用改善と, 低所得層の効用悪化という効果が生じることが理解される. したがって, 命題 1 で示された制度変更が社会的改善に寄与するための必要十分条件は, より厳しい条件となる.

定額保険料 T の引き上げによる制度変更の効果についても, ここで簡単に記しておく. この場合, 明らかに全患者の実質所得を低下させる効果を持ちえる. したがって, 制度変更によって改善する患者数は, 補題 1 で示された患者数よりも減少する. 一方で, 効用が悪化する患者数は, t の上昇の場合と同様に増加することとなる. したがって, 制度変更のためのより命題 1 で示された制度変更が社会的改善に寄与するための必要十分条件は, t の上昇の場合よりもさらに厳しい条件となる. ■

¹⁷ 定義より明らかに, $m' = \frac{\hat{t}a}{1-\alpha}\bar{q} + T$ である.

参考文献

- [1] Blomqvist. A. and P. Johansson., 1997. Economic Efficiency and Mixed Public/Private Insurance. *Journal of Public Economics* 66: 505-516.
- [2] Miguel, F. S., M. Ryan and A. Scott, 2002, “ Are Preference Stable? The Case of Health Care,” *Journal of Economic Behavior and Organization* 48: 1-14.
- [3] Petretto. A., 1999. Optimal Social Health Insurance with Supplementary Private Insurance. *Journal of Health Economics* 18: 727-745.
- [4] Selden., T.M., 1993. Should the Government Provide Catastrophic Insurance?. *Journal of Public Economics* 51: 241-247.
- [5] 医療経済研究機構編, 1999 『1999年度 医療白書』, 日本医療企画 .
- [6] 大原 信, 開原成充, 2002 『新しい診療技術の普及と保険制度 - ピロリ菌除去法を例として - 』, 社会保険旬報 No.2127 .
- [7] 川淵孝一, 2000 『保険給付と保険外負担の現状と展望に関する報告書』, 日本医師会総合政策研究機構報告書 第15号, 日医総研 .
- [8] 林 行成, 山田玲良, 2002 『混合診療禁止制度に関する経済理論分析』, *Research Network Program on Contemporary Economics, Discussion Paper Series*, No. 2001-06, Graduate School of Economics, Hitotsubashi University.