

平成 22 年 6 月 7 日現在

研究種目： 基盤研究 (C)
 研究期間： 2007 ～ 2009
 課題番号： 19530218
 研究課題名 (和文) 品質が契約できない市場で、非分配制約を強制した場合と選択可能にした場合の厚生比較
 研究課題名 (英文) The Welfare Analysis of Compulsory Nonprofit Status in the Market for Services with Non-contractible Quality.

研究代表者 青木 研 (AOKI KEN)
 上智大学・経済学部・准教授
 研究者番号：70275014

研究成果の概要(和文): 営利病院の医療市場への参入を解禁すべきか否かについて分析を行い、営利解禁について肯定的な結論を得た。分析手法は、現状の「医療機関が非営利形態しか選択できない場合」と、営利病院解禁後の「医療機関が非営利形態をとるか営利形態をとるか選択できる場合」という二つの場合の厚生比較である。

研究成果の概要(英文): It has been mandatory for private hospitals to have the not-for-profit status in Japan. Recently, there is debate on whether for-profit hospitals should be allowed to enter the health care market or not. To answer this question, we compare welfare in two different settings. One is that the non-distribution constraint (NDC) is enforced on all hospitals. Another is that each hospital can choose taking the NDC or not.

To make a comparison of welfare in these two settings, we constructed a theoretical model. Then, it is demonstrated that taking the NDC serves as a signal of high quality supplier when each hospital has the option of taking the NDC or not. And, when the NDC is optional, there exist fee combinations which clear both of the markets for not-for-profit hospital service and for for-profit hospital service and, moreover, the welfare under optional NDC is equal to or better than the welfare under the compulsory NDC.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2008 年度	900,000	270,000	1,170,000
2009 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
年度			
年度			
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：医療経済学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：非営利、医療経済、非分配制約、契約できない品質、品質のシグナル、病院

1. 研究開始当初の背景

日本では、医療機関運営の結果得られた利益・剰余金を、出資者への配当といった形で

分配することが禁じられている。医療機関へ非分配制約を課しているのである。この非分配制約があるために、剰余金の分配を目的と

した営利企業、例えば株式会社は医療市場へ参入することができない。ところが、世界的に見れば、医療機関を非営利形態のみに制限するのはむしろ少数派であり、非営利病院と営利病院とが混在するのが一般的である。

近年、日本でも「営利病院の参入解禁」（以下、営利解禁）について盛んに議論されており、「非営利病院と営利病院との比較」という枠組みで営利解禁の議論が行われてきた。しかし営利解禁したところで、すべての病院が営利病院になるわけではない。営利病院と非営利病院が混在するようになるだけである。営利解禁前後の変化を考えると、非営利病院のみの場合と、営利・非営利病院とが混在する場合とを比較するという本研究の枠組みが必要になってくる。

2. 研究の目的

(1) 理論研究：この研究の目的は、上記背景にも述べた通り、現状のように「医療機関が非営利形態しか選択できない場合」と、営利病院解禁後のように「医療機関が非営利形態をとるか営利形態をとるか選択できる場合」という二つの場合について、医療市場の厚生比較を行うことである。

(2) 実証研究：実証研究では、非営利主体と営利主体に行動の差があるかどうか、医療・介護などの市場を対象として米国を中心に膨大な量の研究が行われている。非営利・営利主体間で価格・品質・費用などに観察できる違いがあるかどうかに関する研究である。

ところがこれらの先行する実証研究では、医療市場に契約できない、あるいは観察できない品質があるという点を無視してしまっている。本研究では逆に、非営利・営利病院間で観察できない品質に差があると患者が考えているかどうか、という新しい視点から実証研究を行う。患者が品質に差があると信じているかどうかという面から、契約できない品質の差異について間接的に実証研究を行うのが目的である。本研究の理論モデルは、非分配制約のシグナル機能に注目しているため、むしろ患者が品質に差があると信じているかどうかという面こそ重要ともいえる。

(3) その他：医療サービス市場に関する実証分析を行う前提として、日本の医療サービス市場が、医師誘発需要が発生する状況にあるのか、あるいは、超過需要の状況にあるのか、この点を実証的に区別する方法の開発を行った。

3. 研究の方法

理論研究・実証研究の両面から研究を行った。

(1) 理論研究：医療機関が「非営利形態しか選択できない場合」と「営利・非営利を自発的に選択できる場合」の二つの場合について理論モデルを構築し、医療機関の営利・非営利選択、そして患者が営利・非営利のどちらで受診するかを選択を分析した。非分配制約の強制から、非分配制約の有無を選択可能にすることでパレート改善するのか、病院と患者どの主体の余剰が増加するのか、パレート改善する条件などを明らかにした。

(2) 実証研究：非分配制約の有効性に関する理論研究のほとんどで、非分配制約は契約できない品質の低下を防ぐ上で有効と考えている。ところが、対象が契約・観察できない品質であるため、契約できない品質の差異を直接実証することはできない。そこで、患者が品質に差があると信じているかどうかという面から、契約できない品質の差異について間接的に実証研究を行うのが目的である。

目に見える属性をコントロールしたうえで、異なる病院のサービスが完全代替で無かったとすれば、見えない品質に差があると（信じていると）考えられる。本研究の理論モデルは、非分配制約のシグナル機能に注目しているため、むしろ患者が品質に差があると信じているかどうかという面こそ重要ともいえる。

具体的には、医療サービスの観察可能な品質をコントロールしたうえで、営利病院のサービスと非営利病院のサービスとが患者にとって完全代替かどうか実証する。もちろん、現状ではすべて非営利病院となってしまうが、非分配制約の強度に多少なりとも差があると考えられる財団の医療法人と社団医療法人などの間で比較を行う。

4. 研究成果

(1) 理論研究：医療サービス市場における営利解禁の妥当性について検討し、現状の「医療機関が非営利形態しか選択できない場合」と、営利病院解禁後の「医療機関が非営利形態をとるか営利形態をとるか選択できる場合」という二つの場合の厚生比較を理論モデルにより行うことで、営利解禁について肯定的な結論を得た。

営利病院参入の是非に関する議論には、いくつかの点で混乱がみられた。本研究では、これらの混乱を解きほぐすように理論モデルの構築を行っている。

混乱の第一は、営利解禁によって全ての病院が営利病院になってしまうかのような錯覚である。これまで「非営利病院と営利病院との比較」という枠組みで営利解禁の議論が行われてきた。しかし営利解禁したところで、すべての病院が営利病院になるわけではな

い。営利病院と非営利病院が混在するようになるだけである。

本研究では、現状に相当する「医療機関が非営利形態しか選択できない場合」と、営利病院解禁後に相当する「医療機関が非営利形態をとるか営利形態をとるか選択できる場合」とを比較することで第一の混乱を排除している。

混乱の第二は、非営利規制の擁護派・改革派の間に見られる論点の食い違いである。擁護派は、非営利病院が提供する医療サービスのほうが質が高く患者にとって好ましいと主張する。いっぽう改革派は、営利病院のほうが低いコストでサービスを提供できるから良いとしている。医療の質、医療の生産コストという異なった論点からの議論となるため決着を見ないことが多い。

本研究では営利・非営利病院間でのサービス品質の差異という単一の視点から比較を行うことで第二の混乱を排除している。

混乱の第三は、非営利病院に言及するときの「非営利」の概念に混乱があることである。制度上、非営利・営利の区別は、非分配制約を課すか課さないかの違いに過ぎない。(下図「制度：非分配制約」の有無に対応)非分配制約があれば非営利、なければ営利である。ところが、非営利を考えると、我々は慈善目的で医療を提供するような医療施設を想像しがちである。(下図の「動機」に対応)非分配制約を課されていることと、慈善目的であることが等しいかのように混同してしまうのである。

		動機	
		慈善	金銭的
制度(非分配制約)	あり	I	II
	なし	III	IV

I: 典型的な非営利
IV: 典型的な営利

*II もまた制度的には
非営利.

本研究では、非営利・営利は非分配制約の有無という制度的な違いで、慈善目的かどうかは供給者の選好として別のパラメーターで表現することで第三の混乱を排除している。

上記の点を踏まえ、本研究の理論モデルの特色は、二つの次元で新たに異質性を追加したことである。第一に、病院の利他的動機の強さに異質性を導入した。これは、「非営利」に関連する二つの概念、すなわち利他的動機を意味する非営利概念と制度上の非営利概

念(=非分配制約)とを、明確に区別しつつ両者共に扱えるようにするためである。また第二に、患者の品質に関する選好に異質性を導入した。

その結果、非分配制約をとるかどうかが選択可能な場合、自発的に非分配制約をとること、すなわち非営利を選択することが、契約できない品質に関して高品質を供給することのシグナルになること。さらに、医療機関が自発的に営利・非営利を選択できる場合のほうが、非営利しか選択できない場合よりも、大きいか少なくとも同程度の社会的厚生水準を達成可能であることをしめした。

(2) 実証研究：我が国では近年、新しい医療計画のもとで医療機関の機能分化と連携が推し進められている。そこで、医療機関の機能分化・連携が、地域の医療サービス生産性に与える影響について実証的に分析した。

当初の計画では、患者にとって所有形態の異なる病院のサービスが完全代替かどうかについての実証分析を予定していた。しかし、近年のデータをみると、新しい医療計画の影響が非常に大きく、所有形態の異なる病院が、それぞれ異なる機能に割り当てられていることも多く、所有形態の異なる病院に対する患者の選好を直接比較することは困難であった。そこで、医療計画の影響を明確にするため上記の研究を行った。

本研究で対象とした生産性変化は、個々の医療機関の生産性でなく地域全体での生産性の変化である。というのも、各医療機関を急性期入院、慢性期入院、外来など特定の機能に特化・分化させた場合、機能分化前には無かった新たな問題が生じる。患者の全治療過程を通して、複数の関係医療機関が治療をコーディネートするという問題である。そしてコーディネートが円滑に行われない場合には、個々の医療機関の生産性は向上しても、全治療過程を通してみると、かえって生産性が低下してしまう可能性もあるのである。

実証分析の結果、医療機関の機能分化・連携が進む前後での、地域の医療サービス生産性変化には大きな地域差が認められた。連携の良否が、地域差の原因となっていることが考えられる。しかしながら、生産性変化の原因を特定して行くには、がん、脳卒中、心不全など特定のサービスに対象を限定した上で、コーディネーションの指標と生産性の関係などを分析することが必要である。

(3) その他：Evans(1974)の標準的な定式化に従って、医師の行動および立地選択をモデル化し、分析を行った。その結果は、通念と異なる意外なものであった。

Newhouse, et al. (1982)らが指摘したように、通念に従えば、医師誘発需要は医師の

地域的偏在をもたらす原因である。したがってこの考え方によると、医師の地域的偏在は、医師誘発需要の証拠だということになる。

ところが、日本の診療報酬制度を前提として得られた我々の結果は、全く逆であった。医師の地域的偏在、そしてその悪化は、市場が、誘発需要の生まれるような超過供給の状態にあることを意味するのではなく、逆に、市場が超過需要の状態にあることを意味しているのである。また、この研究では、医師の分布を地域的な次元でとらえたが、診療科別の医師分布などの次元へ読み替えることも可能であると考えられる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 2 件)

- ① 青木研, "The Welfare Effect of Banning Signaling in Not-for-Profit Industries," Proceedings of iHEA 6th World Congress at Copenhagen, 査読有、Social Science Research Network <http://www.ssrn.com/> (SSRN #993679), p. 1, 2007.
- ② 青木研, "The Welfare Effect of Compulsory Nonprofit Status as a System for Banning Signaling in Japanese Hospital Market", 日本経済学会秋季大会報告要旨 (web 上), p. 1, 2007. 査読無.

[学会発表] (計 4 件)

- ① 青木研, "Coordination or Integration: A Comparative Study on Performance of Health Care Delivery Systems", International Health Economics Association 7th World Congress at Beijing, 2009. 7. 13.
- ② 青木研, "A Note on the Distinction between Two Market Conditions in Japanese Health Care Market: Excess Demand vs SID", 日本経済学会春季大会, 東北大学, 2008. 5. 31.
- ③ 青木研, "The Welfare Effect of Compulsory Nonprofit Status as a System for Banning Signaling in Japanese Hospital Market", 日本経済学会秋季大会, 日本大学, 2007. 9. 23.
- ④ 青木研, "The Welfare Effect of Banning Signaling in Not-for-Profit Industries", International Health Economics Association 6th World Congress at Copenhagen, 2007. 7. 9.

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]
○出願状況 (計 0 件)

名称 :
発明者 :
権利者 :
種類 :
番号 :
出願年月日 :
国内外の別 :

○取得状況 (計 0 件)

名称 :
発明者 :
権利者 :
種類 :
番号 :
取得年月日 :
国内外の別 :

[その他]
ホームページ等
<http://econ-web.cc.sophia.ac.jp/teacher/staff/aoki/index.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者
青木 研 (AOKI KEN)
上智大学・経済学部・准教授
研究者番号 : 70275014

(2) 研究分担者 なし
()

研究者番号 :

(3) 連携研究者 なし
()

研究者番号 :