

氏名	やす かわ ふみ あき 安 川 文 朗
学位(専攻分野)	博 士 (経 済 学)
学位記番号	論 経 博 第 310 号
学位授与の日付	平 成 16 年 11 月 24 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 2 項 該 当
学位論文題目	医 療 安 全 の 経 済 分 析

論文調査委員 (主 査)  
教授 西村周三 教授 田尾雅夫 教授 橋木俊詔

### 論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、近年、頻出する医療事故に焦点を当てて、これを経済学の視点からとらえ、不確実性とリスクという観点を中心的な分析枠組みにおいて、幅広く理論的、実証的に分析したものである。第1章において、医療におけるリスクの特徴を、人間的要因、システムによる要因、政策変数の3つに分類し、既存の研究文献をサーベイしながら、現実の医療事故の事例分析を通して、全体の展望を述べる。

これに基づき、第2、3章では、医療従事者のリスク認知に関する実証、理論分析を行っている。第2章においては、自ら収集した全国63病院のデータをもとに、医師と看護師のリスク認知の差異を統計学的に分析し、同一の医療行為に関して、両職種のリスク認知が、その種類においても、またその程度においても異なることを明らかにしている。第3章では、第2章の実証分析をベースに、ゲーム理論を用いて、簡単な理論モデルを構築し、医師と看護師の業務の分担についての暗黙のルールの差が、どのような帰結の差異をもたらすかを分析している。

第4、5章は、病院という組織のリスク・マネジメントに関する研究である。まず第4章では、医療における安全の確保と経営の安定という二つの目標の間にトレード・オフがある場合に、病院の選好によって、どのように費用配分がなされるかに関して、コンジョイント実験による分析を行っている。分析は32の病院の病院長に対するアンケート調査によって、二つの目標に対するウエイトの置き方に関する主観の重要度を調査し、ついで、この二つの目標の費用面から見た、量的ウエイトを別のデータから測定している。その結論は、多くの病院が、医療事故の発生確率の削減より、人件費率を抑え、医療収益を極力確保することの方に、より強い選好をもつことを明らかにしている。

他方、第5章では、医療事故が発生した場合の対処をめぐる考察である。ここでは、事故に関する過失責任ルールの差異が、医療機関の行動をどのように左右するかを、「法と経済学」の研究成果を用いて、理論的に分析している。医療事故を防ぐためには、その費用拡大が必要であるが、この場合には、通常の患者負担がそれだけ多くなり、事故被害者と事故被害を受けない患者との費用負担の適切なバランスを達成するためには、どのようなルールが適切であるかについて、理論的な検討が行われている。

第6章は、患者側から見た「安全」の認識に関する調査・分析である。ここでは、プレ調査と本調査の2段階の過程で、患者意識に関して行われた調査が分析の基礎となっている。ここでの分析手法は、いわゆるWTP (Willingness to Pay)・アプローチであり、安全確保のための医療機関や政策による対処に対する、患者・市民の自発的支払い意志を測定したものである。ただし、調査それ自体は、単にこのWTPを測定するにとどまらず、医療事故に関する患者・市民の関心度を、さまざまな角度から行っている。また、この調査・分析をもとに、医療政策などに関する政策的提言なども行われている。

第7章(終章)では、これまでの医療安全とコストとの関連に関する、内外の研究成果に関する展望が行われている。まず文献数それ自体の種類別の解析から始まり、欧米と日本とで、この問題に関する関心がどのように異なるかを明らかにしている。ここでは、日本だけでなく、アメリカにおいても、一般企業に比べて、安全のために支出されるコストがかなり低いこと、などが示されるが、大がかりな調査研究が少ないために、その信頼度はあまり高いとは言えず、今後の研究の必要

性が指摘されている。さらに、この章では、この分野の今後の研究課題が、整理して述べられている。

## 論文審査の結果の要旨

本論文は、日本ではこれまでほとんど取り上げられることのなかった、経済学的な観点からの医療安全に関する分析である。本論文の特徴は次のように整理することができよう。まず、リスクと不確実性に関する経済学の研究成果を用いて、さまざまな角度から理論的、実証的に医療安全を分析した既存研究は、きわめて少なく、特にゲーム理論、安全と経営に関するトレード・オフを理論的に解明した点は、日本のみならず、欧米においてもほとんどなく、著者のオリジナルなフレームワークであるといつてよい。

第二に、この問題に関するアンケート調査は、既存研究においていくつか見られるが、既存のそれは、いずれも記述統計によるものが大部分であるのに対し、本論文では、コンジョイント実験、WTPアプローチなどの明確な調査デザインに基づく実証分析を行っている点で、理論と実証の接続が図られている。特に安全を確保するためには、単に従事者の注意や組織の編成を考慮するだけでは十分でなく、それなりの費用を要するという視点から分析を進めた例は、これまでほとんどなく、このような問題意識に基礎をおく研究は貴重である。

第三に、決して十分でないとはいえ、ゲーム理論などの経済学の分析枠組みにとどまらず、経営学、社会心理学など幅広い学問分野にまで視野を広げて分析を行っている点も、個別の学問分野からは不十分であるとの指摘を甘受したうえでも、貴重な研究であると言える。通常異なる学問分野間には、同じ内容を異なった表現をするなど、既成の学問体系それ自体を十分理解することによりかなりの労力を要するわけであり、これを乗り越えて現実に迫っている点は、評価に値する。第四に、取り上げられている事例が、医学的観点からして、きわめて具体性に富んでいることも特筆すべきであろう。たとえば、心臓手術を例にとり、その手順を具体的に分析し、どこでミスが生じうるかを見極めた上で、そのマネージメントを考察している。従来の社会科学的分析が、やや抽象的な議論に終始していたのに対し、すべての章で、具体的な事例に基づく調査、分析がなされており、著者の医学知識の深さをうかがい知ることができる点も、本論文の信頼性を高めている。

以上が、本論文の優れた特徴であるが、問題がないわけではない。以下、問題点の要点を箇条書きにする。第一に、主として社会心理学的な分析に関する先行研究の渉猟に不十分なところが見受けられる。リスク・コミュニケーションなどに関して行われた先行研究は、参考文献としてはあげられているが、その内容を的確に理解した上で、それをもとに研究が発しているとは思えない箇所がいくつか見受けられる。

第二に、いくつかのアンケート調査において、対象となる標本数が十分とはいえない点も、研究成果の信頼性を低めている。一般に、この種のアンケート調査の回答率が低いことは、この分野の常識であるが、それにしても、より綿密な調査デザインと、回答率を高める工夫が不十分であったことは、調査の内容が貴重であるだけに惜まれる。

第三に、医療事故は、医師・看護師だけでなく、薬剤師などその他の多くの職種を巻き込んで生じることが多いが、本論文では、医師・看護師だけに限定して分析、調査が行われている点も、十分とは言えないと思われる根拠である。この点は調査の難しさというより、調査デザインの不十分さであると指摘されても仕方がない。

第四に、やや細部に関するものであるが、経済学的な費用と会計学的な費用とは異なるにもかかわらず、この差異にあまり配慮がなされていない。この点は著者自身が十分認識しているが、やはりもう少し工夫ができたのではないと思われる。

最後に、やや望蜀の感があるが、経済理論的にも、よりオリジナルな発展が可能ではなかったかという印象はぬぐえない。

とはいえ、経済学では全く取り上げられなかった新しい分野に、果敢に取り組み、その応用可能性がきわめて高いことを示すことに成功し、いくつかの興味深い新しい知見を示した点で、本論文の意義は大きい。また困難なデータ収集の努力の成果があがっている点も、高く評価したい。

よって本論文は、博士（経済学）の学位論文として十分に価値のあるものであると認められる。なお平成16年9月7日論文内容と、それに関連した試問を行った結果合格と認めた。