

博士論文審査報告

題目：公共政策と市場の反応：日本の家計の行動のミクロ計量経済学的分析

Essays on Public Policy and Market Response: Microeconometric analysis of household behavior in Japan

氏名：別所俊一郎

論文審査の結果の要旨

本論文は、いくつかの家計の個票データを利用して日本の家計行動の実証分析を試みることで、医療、課税を中心とする公共政策に対する市場の反応を計測するものである。本論文が検討の対象とする家計行動は、予備的貯蓄（2章）・通院（3・4章）・労働供給（5・6章）である。予備的貯蓄は家計がリスクに対処する方法のひとつであり、その大きさは公的年金制度や社会保障制度を設計するにあたって、現実の経済政策を評価する上でも重要な研究対象である。また、病院に通うタイミングや病院の選択がどのように決定されているかを理解することは、医療政策や公的健康保険制度の評価に必要であろう。労働供給が税引前賃金率にどれほど反応するかは、労働所得税がもたらす厚生損失の大きさを推計し、あるべき税制の姿を構想するためには欠くことのできない情報である。本論文ではこれらのテーマについて個票データを用いてミクロ計量経済学の分析を行っている。本論文は、全体の問題意識やまとめにあたる第1章とそれぞれの分析課題に関する5つの実証分析（第2, 3, 4, 5, 6章）からなっている。本論文の内容を簡単に紹介すれば、以下のようになる。

第2章は日本における予備的貯蓄動機の大きさを検討する。将来不安を原因とする消費減・貯蓄増は予備的貯蓄といわれており、その存在については理論的・実証的にかなりの研究蓄積が存在している。日本に関する予備的貯蓄の実証研究もすでにいくつかあるが、その多くは不確実性として所得リスクを使っていることに加えて、推計に際しては時系列データを使用している点で一定の限界がある。第2章では、離職率や転職離職率に代表される雇用不安が家計の消費・貯蓄行動に与える影響を、Carrollの緩衝在庫モデル（buffer-stock saving hypothesis）に基いて、日本経済新聞社「金融行動調査1997年」を用いて検証している。推定結果は、離職率の増大が家計の金融資産比率を統計的に有意に上昇させていることを示しており、予備的貯蓄の存在を示唆すると結論づけている。

第3・4章は、日本の医療分野を対象として、症状が現れながらも患者未満の存在である有訴者の通院行動を、首都圏・関西圏で行われた調査の個票を用いて分析している。通院や医療サービスの消費量と自己負担率等の関係については、RAND研究所の研究を嚆矢と

して数多くの研究が行われてきた。消費を行う主体である患者は医学の知識を持っていないことが多いために、医療サービスの消費量決定のいくばくかを医師に委譲しているとみるのが自然であろう。それゆえ、有訴者・患者の行動を制御しようとする政策を考えるうえでは、医師の影響を受けない行動について分析を行う必要がある。第3章では家計の意思決定のみに依存する通院開始に焦点を絞っている。また、この章で扱う軽医療においては、自然治癒を待つ、市販薬を飲むといった他の選択肢が存在するため、症状以外の要因が意思決定に与える影響も比較的大きい。診療機関に通い始めるか否かという意思決定は動学的であり、サバイバル分析が用いられる。計量分析の結果、通院開始は通院の便益によって規定されるところが大きく、自己負担率で表される金銭的要因はそれほど大きな役割を果たしていないと結論づけている。

第4章では、通院開始の第2段階にあたる、通院する診療機関の選択の決定要因について離散選択モデルを用いて分析を行っている。その結果、通院時間や待ち時間が長い診療機関は好まれない傾向があることや、診察時間が長い・診療点数が多いほうが選好されることが示されている。通院時間・待ち時間の長さは通院の機会費用を示しているだろうし、診療点数が多いことが好まれることは、有訴者の持つ option demand を反映していると考えられるとしている。また、診療時間の長さへの選好は、医師とのコミュニケーションに対する需要を示していると解釈している。

第5章では、個票データを用いて超過累進所得税制によって生まれる線形屈曲な予算制約を明示的に考慮した労働供給関数の推定を行っている。労働供給と税引後賃金率の実証的な検討は、公共政策を考えるうえで不可欠な作業の1つである。労働所得税は厚生損失をもたらしうるが、その死荷重の大きさを決めるパラメタのひとつとして労働供給の弾力性は重要な概念である。しかし日本においては、働き盛りの男性について本格的実証研究はいまだ緒に就いたばかりである。また、多くの分析が対象としてきた高齢者や女子労働についても適切な特定化がなされているものは少なく、税制が労働供給行動に与える効果を必ずしも識別できていない。この章では、1997年・2002年の就業構造基本調査の大規模な個票を用いて働き盛りの男性の労働供給の賃金に対する弾力性を、超過累進所得税制を明示的に考慮して推定している。日本の労働所得税の制度的特徴をできるかぎり考慮した2種類の構造推定を行った結果、働き盛り男性の労働供給の非補償弾力性は0.04~0.16であることが示唆されている。このように低いマーシャルの弾力性は、欧米における先行研究とも整合的である。

第6章は、第5章の結果を用いて、日本の公的資金の社会的限界費用を推計している。公的資金の限界費用(MCPF)とは、価格弾力的な課税標準から税収を徴収しているときに、限界的な税収1単位がもたらす追加的な厚生損失の大きさである。MCPFは、費用便益分析における実効費用の算定や漸進的税制改革の方向性に重要な役割をもつ。プロジェクトの資金が総税収と比べ微小ならば、その資金調達は微小な税収増として考えられるため、厚生変化を考慮した実効費用はプロジェクトの名目費用にMCPFを乗じることによ

て近似できる。もし税制が最適であるならば、各課税標準からの MCPF は等しく、そうでないならば、MCPF の高い課税標準の税率を下げ、MCPF の低い課税標準の税率を上げることで社会厚生を増加させることができる。この章では、個々人の異質性を考慮し、分配ウェイトを用いて MCPF から公的資金の社会的限界費用 (SMCF) を推計し、さらにいくつかのグループごとに SMCF を推計している。その結果、地域別では東京・神奈川・大阪の SMCF が低く、青森・岩手・沖縄の各県の SMCF が高く推計されている。このことは、後者の各県よりも前者の各都県から徴税したほうが限界的には厚生が高い、あるいは、前者の各都府県から後者の各県への税收移転が限界的に望ましいことを示唆している。所得階層別では、ベンサム型の社会厚生関数のもとでは中所得者層、より不平等回避度が高い場合には低所得者層の SMCF が高くなるので、これらの層に適用される限界税率引き下げが相対的に望ましいことが示唆されている。

なお、第2章は飛田英子 (株式会社日本総合研究所)、第3, 4章は大日康史 (国立感染症研究所)、第5, 6章は林正義 (財務省財務総合政策研究所) との共同研究を基にしている。第3章は Health Care Management Science に掲載予定になっている。その他の各章については、各雑誌に投稿中か、投稿準備中である。

公共政策はしばしば家計行動を変化させたり、歪めさせたりする。政策の帰結を実証的規範的に評価するには、それぞれの政策によって数多くの家計行動がどのようにどれほど変化するかについての理解が不可欠であり、その数量的評価にはミクロ計量経済学的な研究が必要である。家計を直接の標的とした政策を評価するうえでは、家計の個票を用いた実証的な検討が行わなければならない。これらの問題は、最近になって多くの研究者の関心を集めている点ではあるが、わが国の医療、財政、財政制度が複雑であることやデータ面での制約が大きいことなどのために、理論的な枠組みを明示して、その理論的な仮説の是非をミクロ計量経済学的手法を適用して検討する定量分析は、十分とはいえない状況である。また第2章で扱っている予備的貯蓄の役割に関しては近年多くの研究がなされているが、ミクロデータを使って90年代の日本経済を分析した研究はその重要性に比べて、相対的に少ない。その意味で、基礎的な個票データの収集、理論的な仮説の統合的なデータ概念整理などをふまえて、本論文の各章が定量的に明らかにした点は、こうした諸分野における貴重な貢献といえるだろう。

もとより、本論文には改善が望まれる点や問題点も多く抱えている。まず、論文の叙述やモデルの展開、実証分析の結果の解釈において、適切な検討が不十分であるために、読者にとってわかりにくい箇所がかなりみられる。標準的な理論仮説がアメリカなどの医療、財政制度などを念頭に置いて展開されているため、これをわが国の公共政策評価に適用する際に、より周到的な理論モデルの修正が求められるし、また、より慎重に結果を解釈することや政策的な含意を検討することも必要である。

より具体的に述べれば、第2章の研究では、「日経レーダー」を使って各家計レベルの詳細

細な資産保有額の決定メカニズムを分析しており、その貢献は高く評価できるが、肝心の失業リスクのデータがセミ・マクロのデータである点や結果の有意性が低いという点が気になる。第3章での金銭的誘因の影響に関する分析では、診療報酬が全国一律のわが国では医療サービス価格の外生的変化を識別することが困難であるという問題に直面する。この章では公的医療保険の自己負担率の違いを活用しているが、地域保険と職域保険の違いに起因するその他の要因が価格の要因に混入してしまうおそれがあり、本稿の結果はやや限定的に解釈しなければならない。第4章は患者の医療機関選択行動を分析した数少ない研究の1つであるが、選択行動を更に詳細に分析するためには、データをより整備することが重要であり、診察時間や待ち時間などが、医療サービスの質にどのような影響を与えているかについて、将来更なる研究が必要であろう。第5章で推定された労働の賃金弾力性は最尤法により識別されているが、その分布の形は便宜上仮定されたものであるだけに、より慎重な仮説検定にかけられるべきであろう。さらにさらに、第6章では実証的な分析結果をわが国における地域間所得再分配政策の評価と関連させる際に、MCPFの理論的な枠組みと政策的な含意がどう関連しているのか、今ひとつ明快ではない。

とはいえ、これだけ広範囲にわたる実証分析をまとめあげること自体十分にこれからの研究活動を行っていく準備ができていることを示すし、内容においてはこれまで制度上の仕組みを当然と受け止めるか、あるいは、制約やデータ面での制約などから、あまり厳密なミクロ定量分析が行われてこなかった公共政策の諸分野について、個票データを用いてきちんとした計量経済学による定量分析を行って、まとまった分析結果を得たことは、高く評価できる。審査委員会は、著者が博士（経済学）の学位を取得するにふさわしい水準にあるという結論に達した。

審査委員（主査）井堀 利宏
福田 慎一
岩本 康志
大橋 弘
市村 英彦