

機関番号：12703
 研究種目：基盤研究（B）
 研究期間：2007～2010
 課題番号：19330058
 研究課題名（和文） 消費税改革の理論・実証分析：効率性と公平性のバランス
 研究課題名（英文） Reforming Commodity Taxes: Efficiency and Equality Considerations
 研究代表者
 福島 隆司 (Fukushima Takashi)
 政策研究大学院大学・政策研究科・教授
 研究者番号：30228887

研究成果の概要（和文）：1989-2004 の間 5 回行われた「全国消費実態調査」データから年令層別(20代, 30代, 40代, 50代, 60以上) に 25 個の消費者需要システムを推定し、コホート別に選好の年令プロファイルがどのように変化するかを捉えた。

推定結果として、消費者の嗜好はコホートごとに大きく変化していること、したがって、消費財への課税の効果を評価する際には、これら嗜好の多様性を明示的に取り込んだ分析が必要なことを示す結果を得た。

Cost of Living を計算するための集計データを使用し、限定的ではあるが、費用関数を近似し貨幣単位で効用を測ることが可能となった。

消費税構造の変化が与える影響を年齢階層別にわけて分析することが可能となった。

研究成果の概要（英文）：We estimated 25 consumer demand systems for five cohorts(20s, 30s, 40s , 50s and more than 60 generations) from National Survey on Consumption data of 1989 -2004. We examined the transition of tastes with respect to age profile based on our estimates.

Our estimation shows that the tastes changes significantly over the different cohorts and that effects of taxation must be examined carefully given the differences between the cohorts.

The use of aggregate data to calculate cost of living gave us a limited result that we can calculate consumer' s utility with money unit.

Also, the different effects of a consumption tax on each age cohort can be examined in our model.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	3,300,000	990,000	4,290,000
2008年度	2,700,000	810,000	3,510,000
2009年度	2,700,000	810,000	3,510,000
2010年度	2,700,000	810,000	3,510,000
年度			
総計	11,400,000	3,420,000	14,820,000

研究分野：公共経済学、都市経済学、経済政策

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：経済政策 消費税改革

1. 研究開始当初の背景

最適課税論はRamsey (1927)により提示され、

Atkinson and Stiglitz (1971) が理論的な枠

組みを明確な形で示した。これらを中心に多くの内外の学者が理論的、実証的な肉付けを加えて現在に至っている。Samuelson (1951), Diamond and Mirrlees (1971), Atkinson and Stiglitz (1976) などがその代表であろう。

理論の発展にともない1970年代から最適消費税率を導出する試みがなされてきた。その中で明らかになってきたのは、当初導出された最適税率にかなり幅があること、また最適税率が財により大きく異なることであった。

初期の研究傾向における最も代表的なものはAtkinson and Stiglitz (1972) である。仮想的な需要システムと労働供給モデルに基づいた彼らの試算では、最適税率は耐久財には11%である一方、食品には42%であるとされた。また、Harris and MacKinnon (1979) の仮想的な数値例においては、交通費は6.4%であるが、食品には最高369%という非現実的な率が示された。

これに対して、A&Fでは最適消費税構造はほぼ均一税に近い(最低18.2% 最高19.7%)ことが示された。この結果は消費税改革の議論に決定的な影響を与える、すなわち、最適消費税の立場から均一税率課税が正当化されるからである。

この相反する結果の主因は労働供給の弾力性値に帰せられる。特に、極端な非均一性は労働供給の弾力性を極端に高く想定した結果もたらされたものである。Fukushima (1989) はAtkinson and Stiglitzがその裏であまりにも現実離れした高い労働供給の弾力性を仮定していることを指摘した。また、Fukushima (1991) は、労働供給の弾力性を現実的と思われる範囲となるようにパラメータを修正し、Harris and MacKinnonの最適税率を再計算した。その結果、耐久消費財22.7%、食料品24.9%と、やはり均一税率に近い値になることが示された。一方、A&Fは実際のデータに基づき労働供給行動を決定するパラメータを推定して

いる。推定結果が合意する労働供給の弾力性は約0.27と低い、わが国の労働市場のデータに基づくものとしては妥当な値と考えられる。

この結果は直観的には以下のように説明できる。通常の消費財と(労働供給を減らすことにより、消費することが出来る)余暇の間には代替関係がある。消費財への課税は消費財全体の消費を押さえ、代替財である余暇の消費を増大させるため、労働供給を阻害する方向に働く。労働供給の弾力性が高ければ労働供給抑制効果は強く働き、その結果社会的厚生に負の影響を与えてしまう。

これらの結論は、効率性のみに着目したモデルによりもたらされた。より現実の政策論に近づけるためには、モデルに何らかの所得配分メカニズムを導入する必要がある、これが、本研究の大きな課題の一つである。

2. 研究の目的

本研究は消費税を最適税理論の立場から吟味し、我が国で近い将来必ず起こるであろう消費税改革を計量モデルに基づいた推定結果に基づき理論、実証の両面から分析する。分析結果は、消費税改革を経済政策の立場から数量的に評価する土台を提供することを目的とする。

3. 研究の方法

研究は以下のように、研究会、内外の学者との意見交流などを行いながら、直面する問題の具体的行程を考えながら行った。

- ・研究会の開催：年間数回程度政策大学院に講師を招き、関係する学者等も招き研究会を行った。

外部講師には、国内の専門家のみでなく、当大学の好立地を利用して、様々な理由で来日した外国の研究者も招いた。

(1) 内外の多くの学者との意見交換

研究のレベルは国内だけでなく、国外での学会で通用するレベルにすることが必要であり、また、国際的な水準を知るための効果的な方法は、国外での学会への出席である。外国の学会に年数回程度、国内の学会にもできるだけ多くの回数出席し、多くの学者から最新情報を直接入手することに努めた。

(2) 主題である研究に関する具体的な工程

まず、A&Fモデルを使い、各種のモデル推定、ならびに政策シミュレーションをおこなった。その主な物は以下である。

① A&Fモデルを使い税制改革の政策シミュレーションをおこなった。検討される政策は、税率引き上げの経済厚生への影響、食料品非課税の影響などである。

② 最新のデータを加えてA&Fモデルの再推定をおこなった。A&Fではデータ期間は1980年-1992年であるが1993年以降のデータを加えて推定した。その結果に基づき、政策シミュレーションの改訂も行った。

③ 現実の所得分布のデータを使い、Atkinson and Stiglitz型の社会的厚生関数を仮定し、そのもとで、A&Fモデルを使用して最適税率を求めた。また、その下での政策シミュレーションを行った。

④ 所得分配の状況が反映されるモデルを考えた。所得階層による需要構造の違いを許す、より伸縮的な計量モデルを推定するB関数形の候補としては(A&Fが採用したAIDS需要システムより伸縮的な)QAIDS需要システムが考えられた。

⑤ その間、分配を入れた最適物品税理論、最適所得税理論等の先行研究のサーベイなどを行った。

(3) 税制改革のあり方を示すための具体的な作

業

最終的には、公平性と効率性の影響をデータに基づき計量モデルを作り、公平性と効率性を評価軸に加え、最適な税体系を議論した。最適課税論の理論面のみから有意義な結論を導く事はできないので、実証モデルとして必要であった。これに加えて、通常よく使われる社会的厚生関数を仮定し、最適な税率構造を導くことが可能となった。税制改革が所得階層別にもたらす帰結を提示し、税制のありかたを議論する客観的材料を提供した。

①所得分配の状況が反映されるモデルを考え推定。所得階層による需要構造の違いを許す、より伸縮的な計量モデルを推定。関数形の候補としては(A&Fが採用したAIDS需要システムより伸縮的な)QAIDS需要システムが考えられた。推定結果に基づき所得分布を考慮に入れた政策シミュレーションを行った。

②労働供給行動の所得階層による違いを考慮したモデルを推定。所得階層別の賃金率データの制約から推定には困難が予想されたが、良好な推定結果を得る為に、累進所得税制が高所得者層に与える労働供給阻害効果の分析や、社会的厚生関数による税制改革の評価がどのように変化するかを捉えた。

4. 研究成果

1989-2004の間5波にわたって行われた全国消費実態調査」データから年令層別(20代、30代、40代、50代、60以上)に家族人員数を考慮して25個の消費者需要システムを推定し、コホート別に選好の年令プロファイルがどのように変化するか、および家計の規模の経済性(Household Equivalence)の変化を検討した。推定結果からは消費者の嗜好の変化が年令、世代ごとに捉えられる。

年齢別、コホート別の所得弾力性を評価し、年齢効果、コホート効果、(調査)年度効果につきその経時的変化を分析した。

また規模の経済性については

(1) 観測期間中に規模の経済性は年とともに減少し、家族構成員はより個人主義的になりつつあることが示唆された。また

(2) わが国における規模の経済性は欧米のそれよりも大きい。が上述の減少傾向により欧米の値に近づいていることがうかがえる。(ただし欧米で行われた計測結果とは異なる推定方法に基づいているためこれは暫定的な結果と見るべきである。)

規模の経済性についての推定結果は家族レベルの実質所得の評価に使用することができる。

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1件)

- ① “Efficiency Measurement Theory and its Application to Airport Benchmarking,” Chapter 13 in A Handbook of Transport Economics edited by Andre de Palama, Robin Lindsey, Emile Quinet, and Roger Vickerman, Edward Elgar Publishing, October 2011 吉田他2名

[学会発表] (計3件)

- ① Asano Seki
“Estimation of Household Equivalence Scale in Japanese Household Consumption” 日本経済学会 2010年9月19日 関西学院大学
- ② 吉田雄一郎、山本雅資
“Social Efficiency Benchmarking: a Comparison of Parametric and Non-Parametric Methods”, International Seminar on the Current Issues in the Transport and Environment Field, 2009年11月, ソウル、大韓民国
- ③ Seki ASANO and Ji Jing Wang,
“Age, Cohort, and Wave effects in Japanese Household Consumption”, 日本経済学会発表論文, 2009年6月7日

[その他] (計2件)

- ① ディカッションペーパー
“Reexamining the waste-income relationship, Grips Discussion Papers
ReportNo. 10-31, GRIPS Research Center, Jan. 2011 吉田他2名

- ② 講演
Asano Seki
“Consumer Demand System Estimation: Theory and Practice,” invited seminar, held at Instituto de Pesquisa Economica Aplicada, Brazilia, August 8, 9, 2008 (ブラジル応用経済研究所) (招待講演)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

福島 隆司 (Fukushima Takashi)
政策研究大学院大学・政策研究科・教授
研究者番号: 30228887

(2) 研究分担者

吉田 雄一郎 (Yoshida Yuichiro)
政策研究大学院大学・政策研究科・准教授
研究者番号: 70339919

浅野 哲 (Asano Seki)
筑波大学・システム情報工学研究科・教授
研究者番号: 00195653

(3) 連携研究者

()

研究者番号: