

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 8 日現在

機関番号：10104

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26380355

研究課題名(和文) 社会的選好を考慮した社会保障政策の再構築のための理論的研究

研究課題名(英文) Theoretical analysis for reconstruction of social security by considering social preference

研究代表者

水島 淳恵 (Mizushima, Atsue)

小樽商科大学・商学部・教授

研究者番号：80536334

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：従来の経済学においては個人の経済行動を説明する基本原理として、効用最大化仮説および利潤最大化仮説が支配的であったが、こうした仮説では現状および将来の社会保障政策や所得再分配制度の基礎としては十分ではない。なぜならば年金や公的扶助制度を維持しようとする社会的合意は利達成・互恵性・不平等回避といった社会的選考の上に成立していると考えられるからである。そこで本研究では社会的選考を有したモデルを公共財の自発的供給を用いて構築した。その結果、どのような所得再分配政策を行えば厚生水準を高めることができるのか、個人の利得を最大とする所得分布と公共財供給の手番との関係をそれぞれ明らかにすることができた。

研究成果の概要(英文)：In traditional economics, Homo-economic assumption (utility maximization hypothesis and profit maximization hypothesis) is dominant as a basic principle. However, it is not sufficient as a principle of social security and income redistribution system. This is because the social agreement trying to maintain the pension and the social welfare system is based on the social preferences such as altruism, reciprocity, and inequality aversion. Therefore, we construct the model which involving the social preferences by employing the voluntary provision of public goods. As a result, we show the way of income redistribution which enhances the level of social welfare. Further, we also show the relationship between the strategy of voluntary provision of public goods and income inequality.

研究分野：公共経済学

キーワード：所得再分配 公共財の自発的供給 不平等 社会厚生

1. 研究開始当初の背景

我国の人口構造が少子高齢化へと急速に進展するなか、社会保障制度の(1)維持可能性、(2)負担のあり方に関する関心が急速に高まっている。特に人口構造が高齢化するに従い、所得・消費水準の不平等が拡大してゆくことが知られているため、社会保障制度を通じた所得再分配制度の強化が求められている。

従来の経済学においては、個人の経済行動を説明する基本原理として、ホモ・エコノミカス仮説(効用最大化仮説および利潤最大化仮説)が支配的であった。しかしながら、ホモ・エコノミカス仮説だけでは、現状および将来の社会保障政策や所得再分配政策の制度設計の基礎としては十分ではない。なぜならば、年金制度や公的扶助制度を維持しようとする社会的合意は、世代間の連帯(「世代と世代の助け合い」)や同情という素朴な感情が基礎にあると考えられるからである。しかしながら、このような素朴な感情は、近年まで経済分析の研究対象として扱われてこなかった。近年、実験経済学・行動経済学の発展により、利他主義、互恵性、不平等回避、連帯感、道徳的選好などの性向が人々の経済行動に大きな影響を持っていることが次第に明らかになってきている。このような他人をも配慮する選好は社会的選好と呼ばれている。たとえば、不平等回避性向とは、集団内の平等の程度を増加させるために、自分自身の利得を減少させるような社会的選好である。こうした社会的選好は個人の行動原理というよりも家計構成単位(親子・夫婦・兄弟)の行動原理としてより適切なものであると考えられる。なぜならば、家族とは、各家計の構成単位が利他主義・互恵性をベースとして形成された最小の社会単位であり、同時に介護や子育てという家計内公共財を供給する経済主体であるからである。また、今日実施されている社会保障政策は個人を対象とするよりも、家族を対象として実施される場合がほとんどであるにも関わらず、これまでの経済分析において家族を分析の対象とした研究はほとんど実施されてこなかった。それ故に、時代に即した社会保障制度の制度設計を実施するためにも、家族を経済の基本単位とした新しい経済分析が喫緊に求められている。

2. 研究の目的

本研究では、より現実的な社会保障政策の制度設計の足がかりをつかむため、従来のホモ・エコノミクスモデル(効用最大化仮説および利潤最大化仮説)に代え、社会的選好を持つ家計内構成員(夫婦・親子・兄弟)からなる家族を想定し、そのような家族を集計化した経済モデルを構築する。そして、社会的選好を持つ家族間の所得不平等を改善する望ましい社会保障政策の制度設計を

目的とする。特に、社会的選好を持つ家計内構成員が家計内公共財を供給する場合に、社会的選好が家計内資源配分や社会保障制度の制度設計にどのような影響を与えるのか、社会保障制度の変更(児童手当の支給・配偶者の所得税控除等を含む所得再分配政策の変更)が社会厚生にどのような影響を与えるのか、をそれぞれ明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

本研究ではまず、個人間の所得分布がある経済を想定し、その経済において、個人が自発的に公共財を供給していると仮定し、公共財の自発的供給メカニズムと社会的選好を考慮したモデルを構築した。そのうえで、[A]: どのような所得再分配を行えば社会厚生を高めることができるのか、[B]: 所得配分が公共財の自発的供給のタイミングにどのような影響をあたえるのか、に焦点をおきモデルを拡張した。それぞれの研究における具体的な研究方法は以下の通りである。

[A]: 2人の個人の間で公共財の自発的供給が行われる経済を想定し、個人間の所得分布が個人の間での公共財の自発的供給にどのような影響を与えるかを明らかにするため、まず、公共財の数が1財であるもとで、(a)各個人間の効用が同質である場合、(b)各個人間の効用が異質な場合を分析し、そして、公共財の数が複数であるもとで、(c)各個人間の効用が同質である場合、(d)各個人間の効用が異質である場合のそれぞれについて、分析を行った。そののちに、基本モデルに社会的選好を導入し家族のモデルに拡張し、同様の分析をおこなった。

[B]: 所得分布が公共財の自発的供給のタイミングに与える影響を分析するため、公共財供給を同時手番・逐次手番のそれぞれにおいて分析した。具体的には、まず、[A]の分析と同様に、まず、公共財の数が1財であり、各個人間の効用が異質であるモデルを基本モデルとし、各個人がおのおのの所得分布のもとで、相手の行動を読み込んだうえで、どのような公共財供給をおこなえば個人の効用水準が高められるかを分析した。そして、公共財供給を複数にすることによって基本モデルを拡張し、公共財をそれぞれどのようなタイミングで供給すれば個人の効用水準を高めることができるのかを同時手番、複数公共財の逐次手番により分析をおこなった。

4. 研究成果

本研究に関する[A]~[B]の研究成果は以下の通りである。

[A]: これまで、公共財の自発的供給が行われる経済における厚生分析では、どのよう

な公共財を供給すれば社会厚生が改善するかといった議論が主流であり(Bergstrom, Blume and Varian (1986), Boadway and Hayashi (1999))、所得再分配政策に関してはあまり注目されてこなかった。そうした中、Itaya et.al (1997)は公共財の自発的供給が行われる経済においては、不平等促進政策が社会厚生水準を高めるということを明らかにした。歴史的にみてもレーガン政権、サッチャー政権においては、トリクルダウン効果を期待し、大企業や富裕層への経済支援(所得再分配促進政策)がおこなわれてきた。しかしながらこうした政策は期待される成果を遂げることはできず、富裕層とその他の人々との所得格差の拡大を助長させることとなり、所得平等促進政策に対する期待が高まるとともに、その理論的裏付けが期待されている。そこで本研究は、Itaya et al (1997)をベースにし、どのような公共財を供給すれば、所得平等促進政策が経済厚生を高めるのかを理論的に明らかにした。Itaya et al. (1997) の理論的背景は、個人の所得格差が大きい時には、公共財供給に関する中立命題が成立しないため、所得再分配政策が社会厚生を高める効果を有するが、本研究では、この結果は公共財が1つの場合のみ成立する結論であり、公共財を複数にした場合の理論モデルを構築した。その結果、本稿では以下の2点を明らかにすることができた。最初の点は、所得平準化政策は社会厚生水準を高めるという点である。次に、所得不平等促進政策は、個人が他人に対して利他性を有している場合には効果をもたないという点である。

[B]:公共財の自発的供給において公共財供給の逐次手番ゲームは同時手番ゲームよりも過少供給となること、そして、逐次手番ゲームにおいては、最初に供給する個人は高い利得を得ることが出来るが、2番目に供給する個人の利得は低くなるということが知られている。所得の不平等があるもとでの公共財供給においては、研究結果[A]で示した通りであるが、異なる所得分布のもとで、公共財供給のタイミングが利得にどのような影響を与えるかについてはあまり研究がされてこなかった。そこで本研究では、異なる所得分布のもとでの公共財供給の方法と個人の利得の関係を明らかにした。その結果、次の3点について明らかにすることができた。まず、所得格差が極端に大きいときには、公共財の供給タイミングが個人の利得水準には全く影響を与えないこと、つまり、所得格差があまりにも大きい時には、個人の効用の異質性は公共財供給には全く影響を与えないということを明らかにした。次に、所得の不平等が徐々に緩和されてくると、公共財供給の同時手番ゲームと逐次手番ゲームが選択されるようになる。しかし逐次手番ゲームは、公共財に対する選考の強い個人が後に公共財を

供給する場合にのみ選択されることを明らかにした。最後に、個人の所得格差が比較的平等な場合は、同時手番ゲームを選択すると各個人の利得水準が高まることを明らかにした。複数の公共財供給に拡張した分析においても、単一の公共財供給と同様の結果をえることを明らかにした。

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) Jun-ichi Itaya and Atsue Mizushima, (2017), "Endogenous Timing and Income Inequality in the Voluntary Provision of Public Goods", CGS Discussion Paper 187, Otaru University of Commerce.
- (2) Jun-ichi Itaya and Atsue Mizushima, (2016), "Should income inequality be praised? Multiple Public Goods Provision, Income Distribution and Social Welfare", CESifo Working Paper, 6215. CESifo.

[学会発表](計5件)

- (1) Atsue Mizushima, "Endogenous Timing and Inequality in the Voluntary Provision of Public Goods", Association of Public Economic Theory, 2017.7.10-14, Universite Pantheon Assas Paris, France.
- (2) Atsue Mizushima, "Should income inequality be praised? Multiple Public Goods Provision, Income Distribution and Social Welfare", Public Economic Workshop, 2017.3.24-24, Max Planck Institute, German.
- (3) Atsue Mizushima, "Should income inequality be praised? Multiple Public Goods Provision, Income Distribution and Social Welfare", 日本経済学会 2015.10.10-11, 上智大学
- (4) Jun-ichi Itaya, "Should income inequality be praised? Multiple Public Goods Provision, Income Distribution and Social Welfare", International Institute of Public Finance, 2014.8.20-23, University of Lugano, Switzerland.
- (5) Jun-ichi Itaya, "Should income inequality be praised? Multiple Public Goods Provision, Income Distribution and Social Welfare", Association of Public Economic Theory, 2014.6.10-6.13, University of Washington, U.S.A

〔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://researcher.ih.otaru-uc.ac.jp/profile/ja_fc81e87c51b2132d.html

<http://www.econ.hokudai.ac.jp/~itaya/>

6. 研究組織

(1)研究代表者

水島 淳恵 (MIZUSHIMA, Atsue)

小樽商科大学・商学部・教授

研究者番号：80536334

(2)研究分担者

板谷 淳一 (ITAYA, Jun-ichi)

北海道大学大学院・経済学研究科・教授

研究者番号：20168305