## 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 26 年 6 月 9 日現在

機関番号: 3 4 4 1 9 研究種目: 基盤研究(C) 研究期間: 2011 ~ 2013

課題番号: 23530394

研究課題名(和文)家族形成行動と最適所得税構造

研究課題名(英文)Family Formation and Optimal Income Taxation

研究代表者

小川 禎友 (OGAWA, Yoshitomo)

近畿大学・経済学部・教授

研究者番号:30330228

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,900,000円、(間接経費) 1,170,000円

研究成果の概要(和文):研究代表者である小川は、夫婦間での財の取引が国際貿易と類似の構造を持つことに注目し、国際貿易理論に最適課税問題を応用した。主に4つの課税パターンを検討し、開放経済における最適税構造を分析した。また、研究分担者である堀井は、家族形成行動、特に晩婚化・晩産化がマクロ経済の動きや、社会厚生に与える影響を分析した。その結果、急激に晩婚化が急激に進行すると、一時的な"Baby bust" (Baby boomの逆)が発生し、それが非常に長期間にわたって世代人員構成および世代厚生に周期的循環を発生させることがわかった。

研究成果の概要(英文): Ogawa, the head researcher, focused on the similarity between the international trade and the relationship between spouses, and applied the optimal tax problem to an international trade mo del in which there are two countries. In this framework, he considered several patterns of taxation and de rived the optimal tax structure for each case. Horii examined the issue of family formation in terms of it s effect on the dynamics of aggregate economy, and also on social welfare. He considered the recent Japane se situation in which women postpone marriage and, consequently, childbearing. He showed that when such a shift occurs sharply, it cause a temporary "baby bust" (the opposite of "baby boom"), which leads to long-lasting cycles in the composition of population, as well as the welfare of young and old generations

研究分野: 経済学

科研費の分科・細目:財政学・金融論

キーワード: 最適課税 家族 成長

## 1.研究開始当初の背景

最適所得税理論とは、政府が各個人の所得を 観察できるが所得獲得能力は観察できないと いう制約の下で、公平性と効率性の観点から 望ましい所得税構造を見出そうとする経済理 論の一分野である。 先駆的研究である Mirrlees (1971)をはじめとするこの分野の 基本モデルでは、各家計は個人であり政府は 個人単位で所得税を課すことを従来仮定して きた。しかし、現実にはアメリカのように所 得税が家計単位で課税される国も多く、個人 課税を原則とする日本でも配偶者控除やこと まずいば、再分配を含む広義の所得を含む に成かよび本人以外の構成員の所得を含む 関数となっている。

複数人数から構成される家計の下で最適な 所得税体系を調べた論文は非常に少ないが、 Kleven, Kreiner, and Saez(2009, Econometrica)で分析されたように、夫婦に対 する所得税スケジュールが労働インセンティ ブに与える影響が近年注目されている。彼ら は、夫婦両方に所得税を課す条件を導出し、 また主な所得獲得者の所得レベルともう一方 の家計構成者に対する最適所得税構造との関 係も調べた。但し、彼らはすべての家計が常 に2人からなることを所与としている。

しかし、複数構成員からなる家計が個人と 異なる所得税スケジュールを適用される以上、 所得税スケジュールは労働インセンティブだ けでなく家族を形成しようとする行動 (family formation)、具体的には結婚・出産 という行動に影響を与えるはずである。そこ で、本研究では、結婚、出産などの家族構成 を内生化したモデルにおいて最適所得税スケ ジュールを分析する。

#### References

· Kleven, H.J., Kreiner, C.T. and E. Saez, (2009)

- "The optimal income taxation of couples" *Econometrica* 77, 537-60.
- Mirrlees, J. A. (1971) "An exploration in the theory of optimum income taxation" *Review of Economic Studies* 40, 175-208.

### 2. 研究の目的

本研究の目的は,家計が複数の個人から構 成され、さらに家計の構成それ自体が所得税 制に影響されることを明示的に考慮した上で、 最適な所得税構造を明らかにすることである。 従来の最適所得税理論は、各家計を1人の個 人として分析しているが、実際には多くの国 で控除・再分配を含む所得税制は何らかの形 で家計構成および構成員の所得の関数となっ ている。このことは、所得税制が家計構成員 の労働供給インセンティブに複雑な影響を与 えるのみならず、家族形成行動(婚姻・出産 など)にも影響を与えていることを示してい る。これらの効果は長期的な人口動態を通じ て将来の経済成長および徴税可能性にも影響 を与える。本研究では家族形成行動が内生化 された設定において最適所得税制を明らかに し、望ましい租税政策について提言を行う。

上記の分析を元にして、さらに可能であれば次の3方向への拡張する発展を試みる。(i)物品税(消費税)を導入したモデルに拡張する。(ii)モデルを開放経済に拡張する。2財・2国の開放経済モデルを想定した場合、最適課税構造は税の労働インセンティブへの効果だけでなく交易条件効果も考慮に入れて決定されなければならない。(iii)所得税制の労働時間への効果だけでなく、スキル獲得(人的資本形成)への効果を分析する。

#### 3.研究の方法

本研究は、異なるタイプの個人(男女)が結婚 して一つの家計になりうる (結婚しない選択 もできる) 経済において、政府は各個人の所 得を観察できるが能力は観察できないという 制約の下で最適制御理論を使って最適な所得 税構造を求める。具体的には、逐次的に基本 となるモデルを拡張する方法をとり、(1)婚姻 を内生化した静学モデル、(2)婚姻・出生を 共に内生化した動学モデル、(3)これらのモデ ルのさらなる拡張(消費税・開放経済・社会保 障など)、という順にモデルの構築・所得税制 の厚生分析を行う。但し、静学かつ線形所得 税のケースを除くと分析はかなり複雑化し、 解析的な結果は限られたものになることが予 想される。そこである程度定性的な結果を得 た後は、各国の税制・人口構造データなどを 用いて数値解析を行う。

#### 4.研究成果

研究代表者である小川は、家計内生産と漸進的租税改革の厚生効果を調べ、労働所得税と非均一に課されている物品税率の中で最も高い税率を引き下げたとき、最高税率が課されている財とその他の財が代替的で、余暇の消費を抑制するならば、厚生が改善することを示した。さらに、小川は、夫婦間での財の取引が国際貿易と類似の構造を持つことに注目し、国際貿易理論に最適課税問題を応用した。主に4つの課税パターンを検討し、開放経済における最適税構造を分析した。

研究分担者である堀井は家族形成行動、特に晩婚化・晩産化がマクロ経済の動きや、社会厚生に与える影響を分析した。その結果、急激に晩婚化が急激に進行すると、一時的な"Baby bust"(Baby boomの逆)が発生し、それが非常に長期間にわたって世代人員構成および世代厚生に周期的循環を発生させることがわかった。

#### 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4件)

- 1. <u>Horii, Ryo</u>, Ohdoi, Ryoji and Yamamoto, Kazuhiro, "Financial infrastructure, technological shift, and inequality in economic development," *Macroeconomic Dynamics*, vol. 17(03), pages 531-562, April 2013. (査読あり)
- 2. Momota, Akira and <u>Horii, Ryo</u>, "Timing of Childbirth, Capital Accumulation, and Economic Welfare," *Oxford Economic Papers*, vol. 65(2), pages 494-522, April 2013. (査読あり)
- 3. Ikefuji, Masako and <u>Horii, Ryo</u>, "Natural Disasters in a Two-Sector Model of Endogenous Growth," *Journal of Public Economics*, Volume 96(9-10), pages 784-796, October 2012. (査読あり)
- 4. <u>Horii, Ryo</u>, "Wants and Past Knowledge: Growth Cycles with Emerging Industries," *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 36(2), Pages 220-238, February 2012. (査読あり)

## 〔学会発表〕(計1件)

1. <u>Yoshitomo Ogawa</u>, "Optimal Taxation in an Open Economy", 13th annual conference of the Association for Public Economic Theory, Taipei, Taiwan, 12 June 2012.

[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

# 6 . 研究組織

(1)研究代表者

小川禎友 (OGAWA, Yoshitomo) 近畿大学 経済学部 教授 研究者番号:30330228

(2)研究分担者

堀井亮 (HORII, Ryo)

東北大学 経済学研究科 教授研究者番号: 90324855