

令和 2 年 6 月 15 日現在

機関番号：34310

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K03784

研究課題名(和文)高齢者の経済的役割と政策評価に関する理論研究 - 世代間の時間移転と結合生産

研究課題名(英文)An economic theory of grandparents and the application to policy evaluation

研究代表者

宮澤 和俊 (MIYAZAWA, Kazutoshi)

同志社大学・経済学部・教授

研究者番号：00329749

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：人口高齢化は、高齢者の時間賦存の増加を意味するから、労働市場への参加や家計内生産への貢献を通して、マクロ経済にプラスの効果を持つ。また、家計の資産蓄積により他の家族の行動にも影響を与える。このアイデアを用いて、先進国における年金と出生率の関係、途上国における条件つき所得移転政策(教育補助政策)と児童労働の関係を明らかにした。

主な研究成果は、(1)年金の拡大により、祖父母の育児協力が増え、出生率が上昇する。(2)資産格差の大きい経済では、政治的に支持される教育補助率が高くなることを明らかにしたことである。

研究成果の学術的意義や社会的意義

少子高齢社会において、年金や公教育、児童手当等の政策効果が期待されている。他方、国債残高の累積にみられるように、財政の持続可能性に対する懸念も増している。限られた財源の中でおこなわれる政策であるからこそ、政策の実効性の検証が強く求められる。

本研究は、従来看過されてきた高齢者の経済的役割に焦点を当てることにより、公共経済学、人口経済学、家族の経済学の研究フロンティアを拡大させるという学術的意義を持っている。また、理論分析をベースにしつつ、政策効果の定量的検証もおこなっており、現在の国民のニーズにかなっているという意味で社会的な意義を持っている。

研究成果の概要(英文)：Population aging increases time endowment of elderly people, which has a positive impact on economy as a whole by increasing participation in labor market as well as household production. Moreover, accumulated family asset changes the behavior of another family members. Using these ideas, we clarify the relationship between public pensions and fertility in developed countries, and the relationship between conditionality in cash transfers (a subsidy rate for education) and child labor in developing countries.

Our findings are: (1) Public pensions increase grandparenting (care for grandchildren), which increases fertility, and (2) the conditionality that is politically supported is positively related to wealth inequality in the economy.

研究分野：公共経済学

キーワード：年金 公教育 高齢者 出生率

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

人口高齢化がどのようなマクロ経済効果を持つのか、そして、どのような政策的対応を優先すべきなのかという問題は、先進国共通の重要な課題である。学術面においては、特に人口経済学分野で研究が蓄積されてきている。

これまで特に注目されてきた経済変数は、貯蓄、教育、そして出生率である。人口高齢化は、予備的貯蓄の増加を通して、物的資本の蓄積に貢献する。また、生涯消費の増加に対応して、自らの教育を増やし、生涯所得を増やそうという誘因を与える。さらに、子を持つ動機を生涯の前半の効用と解釈すれば、人口高齢化は生涯の後半の効用を相対的に大きくするため、出生率が低下する。さらに、1人あたり所得水準が上昇するという意味で、経済厚生が改善される。

上述のモデルは、人口高齢化、少子化、高学歴化という先進国で観察される現象を説明できるという点で支持されてきた。しかし近年、先進国において少子化傾向が反転したという実証研究がある。また、理論研究においては、これまで軽視されがちであった高齢者の経済的役割に注目した研究が進んでいる。家族の一員としての祖父母の役割は、政策効果にも影響を与える。たとえば、Miyazawa (2016)は、祖父母の育児協力という家族内移転を考慮する場合、児童手当は必ずしも少子化対策として有効ではないことを理論的に示している。

2. 研究の目的

本研究の目的は、人口高齢化により家族の時間賦存が増えるという独自のアイデアにもとづき、祖父母の経済的役割に焦点を当てた経済モデルを構築し、現実的な仮定のもとで、年金・公教育・児童手当の政策効果を評価することである。

本研究は、複雑な人口動態のしくみを解明するという学術的な貢献に加え、政策的インプリケーションを提示することで社会的波及効果を有すると考えられる。

3. 研究の方法

先行研究のサーベイと理論モデルの構築を並行して進める。代表者と分担者が開催している研究会 (Nagoya Macroeconomics Workshop, Doshisha Economics Workshop) で逐次報告し、研究の進捗状況を把握するとともに、知識の共有化を図る。年度ごとの研究会の開催数は、平成 29 年度 14 回、30 年度 17 回、31 年度 14 回であった (共催は 1 回に数えた)。以下、研究会以外の研究実績の概略を年度ごとにまとめる。

平成 29 年度

(1) 学会発表

7 月に国際学会で研究報告をした (APET, Paris)。10 月に日本応用経済学会で研究報告をした (東海大学)。1 月に国際学会で研究報告をした (WEAL, Newcastle)。

(2) 公刊

単著論文を創造経済研究センター (同志社大学) のディスカッションペーパーとして公刊した。

平成 30 年度

(1) 学会発表

8 月に国際学会で研究報告をした (IIPF, Tampere)。

(2) 公刊

共著論文を日本経済国際共同研究センター (東京大学) のディスカッションペーパーとして公刊した。単著論文を同志社大学紀要に公刊した。

平成 31 年度

(1) 学会発表

7 月に国際学会で研究報告をした (APET, Strasbourg)。8 月に国際学会で研究報告をした (IIPF, Glasgow)。

(2) 公刊

共著論文を海外学術誌に公刊した。「財政学」を出版した (共著, 新世社)。共著論文を比較経済研究所 (法政大学) のディスカッションペーパーとして公刊した。

4. 研究成果

本研究の成果として、以下の 4 本の論文の概略を述べる。

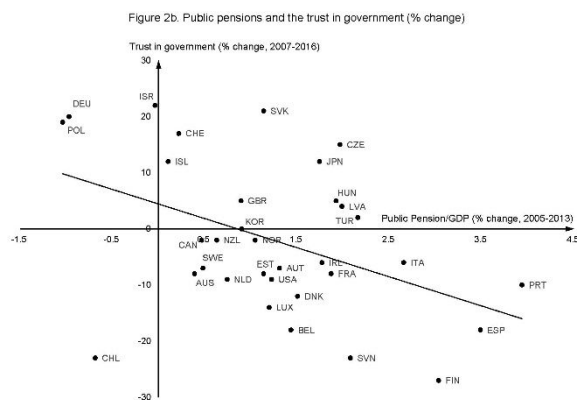
(1) Beyond the scope of politicians: A growth effect of intergenerational redistribution policies in a probabilistic voting model

下図は、先進国における政府への国民の信頼度と年金の規模を図示したものである。本稿の目的は、信頼度と年金規模の間の負の相関を理論的に示すことである。信頼度を理論的に分析するにはいくつか手法がある。本稿では、年金政策のマクロ経済効果を正確に把握する政府と、資本外部性を考慮しない政府という 2 つの政府を想定する。前者の政府のもとでの均衡は、従来の政

治経済モデルにおけるマルコフ完全均衡 (Markov perfect equilibrium, 以下 MPE 均衡) と解釈できる。後者の政府のもとでの均衡を、「日和見的政治均衡」(Opportunistic political equilibrium, OPE 均衡) と名付け、MPE 均衡と OPE 均衡の違いを分析する。

資本外部性は、長期効果を持つ。現在の貯蓄（投資）は、将来の生産に貢献する。さらに、投資率が一定であると仮定すると、将来の投資も増加する。つまり、現在の資本外部性は、現在の生産のみならず、将来の生産にも影響する。

OPE 均衡での年金規模は、MPE 均衡での年金規模よりも大きくなる。その理由は、資本外部性を考慮しないために、年金拡大による貯蓄減少効果を過小評価するためである。日和見的な政府ほど国民の信頼度が低いと考えれば、なぜ政府の信頼度と年金規模の間に負の相関があるのかを説明できる。

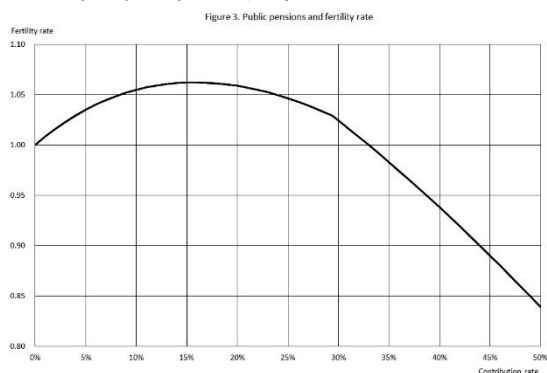


(2) Elderly empowerment, fertility, and public pensions

人口高齢化のマクロ経済効果に関して従来の研究が過小評価しているのは、高齢者の経済的役割である。健康寿命が延びることで、労働供給の機会が増えるだけでなく、家庭内での孫の育児協力といった家計内生産に貢献する機会が増えている。本稿の目的は、高齢者の時間配分（労働、余暇、育児協力）に注目しながら、年金制度と出生率の関係を明らかにすることである。

右図は、均衡における年金保険料率と出生率の関係を図示したものである。保険料率が30%の付近で曲線が下方に折れ曲がっているのは、高齢者が働くのをやめたせいである。年金は、予備的貯蓄を減らすことで、若年期の効用の源泉である子どもの数を増やす効果を持つ。他方、親の保険料負担が増えるため、マイナスの所得効果として出生率を下げる効果もある。

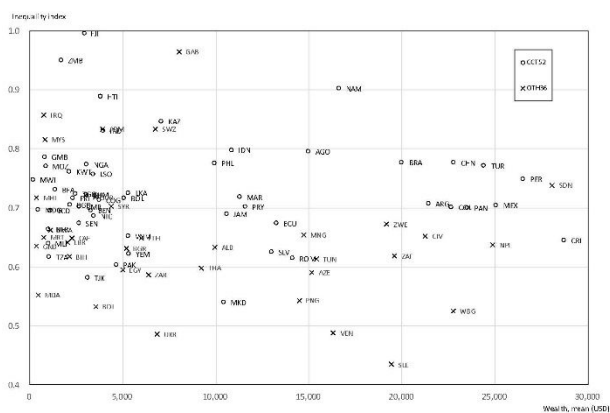
本稿では、親世代への効果に加え、高齢者の時間選択 - 働くか孫の育児協力をするか - という要素を考慮している。これにより、新たな年金の出生率効果を明らかにした。年金保険料率が上がると実質賃金率が下がる。これにより、高齢者は労働市場への参加から家計内生産へと時間配分をシフトさせる。これにより出生率が上昇する。つまり、年金の出生率効果は、従来想定したものよりも大きくなる。高齢者就業と孫の育児協力という elderly empowerment を陽表的に扱っている点が本研究の特徴である。



(3) Wealth inequality and conditionality in cash transfers: A politico-economic approach

途上国の抱える大きな問題の1つは、児童労働である。就学期の子どもが学校に行かずに低賃金で働くことは、人的資本形成の大きな阻害要因である。世代間の貧困の連鎖を断ち切るためには、親のインセンティブに働きかけるような政策が必要である。

右図は、途上国の平均資産と資産格差を図示したものである。○は条件付き現金給付 (conditional cash transfer, CCT) を採用している国を表す。格差の大きい国ほど CCT を採用していることが分かる。

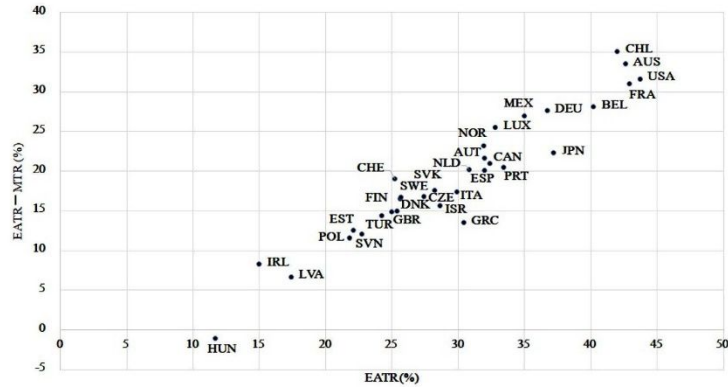


本稿の目的は、児童労働を減らす政策として注目されている CCT と資産格差の関係を理論的に説明することである。モデルの特徴は、Basu and Dutta (2010) で主張されている資産パラドクスを用いている点である。資産パラドクスとは、資産の少ない家計に注目すると、資産が増えるほど児童労働が増えるという現象である。この仮定のもとで、政治均衡での conditionality (教育補助率) を導出した結果、資産格差と conditionality の間の正の相関を説明することができた。本稿の結果は、児童労働を減らす政策を考慮する際、資産格差の視点が重要であることを示唆している。

(4) Capital market integration and fiscal sustainability

経済のグローバル化と各国の財政の持続可能性の関係を分析した。課税競争モデルでよく知られた事実は、race to the bottom である。国際資本市場にアクセスできる国は、自国の資本税率を下げることで、自国への資本流入を促そうとする。個々の国は、自国の政策が他国の不利益となることを考慮せずに行動するため、最適水準よりも低い税率が選択される。静学モデルでよく知られたこの race to the bottom は、国債への依存度を高めることで財政の持続可能性を悪化させるという長期的な問題を抱えている。この問題を明らかにするためには、課税競争モデルの動学分析が必要である。

本稿では、ラムゼータイプの動学モデルを用いて、財政の持続可能性を保証する最低税率 (minimum tax rate, MTR) を導出した。次に、閉鎖経済での MTR と、開放経済での MTR を比較することにより、資本市場のグローバル化と持続可能性の関係を定量的に明らかにした。右図は、実効税率 EATR と MTR の差を図示したものである。たとえば、日本の実効税率は 37% であり、税率引き下げの余地は 22% である。分析の結果、(i) 既存の国債残高が少ない国、(ii) 国内資本が少なく、市場統合のメリットが大きい国ほど、グローバル化の恩恵が大きいことが明らかになった。



5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Kitaura K, Miyazawa K	4. 巻 215
2. 論文標題 Wealth Inequality and Conditionality in Cash Transfers: A Politico-Economic Approach	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ICES Working Paper	6. 最初と最後の頁 1-36
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Miyazawa K, Ogawa H, Tamai T	4. 巻 120
2. 論文標題 Capital Market Integration and Fiscal Sustainability	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 European Economic Review	6. 最初と最後の頁 1-20
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） DOI: 10.1016/j.euroecorev.2019.103305	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮澤和俊	4. 巻 70
2. 論文標題 公的医療と国債 - 動学的政治経済理論の視点から	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 経済学論叢（同志社大学）	6. 最初と最後の頁 233-258
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Miyazawa K, Ogawa H, Tamai T	4. 巻 CIRJE-F-1103
2. 論文標題 Tax Competition and Fiscal Sustainability	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 CIRJE Discussion Paper F series	6. 最初と最後の頁 1-27
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Miyazawa K	4. 巻 2017-03
2. 論文標題 Beyond the Scope of Politicians: A Growth Effect on Intergenerational Redistribution Policies in a Probabilistic Voting Model	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 CSCE Discussion Paper Series	6. 最初と最後の頁 1-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計6件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 5件)

1. 発表者名 Miyazawa K
2. 発表標題 Tax Competition and Fiscal Sustainability
3. 学会等名 International Institute of Public Finance (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Miyazawa K
2. 発表標題 Elderly Empowerment, Fertility, and Public Pensions
3. 学会等名 Association for Public Economic Theory (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Miyazawa K
2. 発表標題 Beyond the scope of politicians: A growth effect of intergenerational redistribution policies in a probabilistic voting model
3. 学会等名 International Institute of Public Finance (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Miyazawa K
2. 発表標題 Beyond the Scope of Politicians: A Growth Effect on Intergenerational Redistribution Policies in a Probabilistic Voting Model
3. 学会等名 Western Economic Association International (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Miyazawa K
2. 発表標題 Debt Management Reverses the Trend of Fertility Decline
3. 学会等名 Association for Public Economic Theory (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 宮澤和俊
2. 発表標題 Beyond the Scope of Politicians: A Growth Effect on Intergenerational Redistribution Policies in a Probabilistic Voting Model
3. 学会等名 日本応用経済学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 宮澤和俊, 焼田党	4. 発行年 2019年
2. 出版社 新世社	5. 総ページ数 251ページ
3. 書名 財政学	

〔産業財産権〕

〔その他〕

Nagoya Macroeconomics Workshop
<https://sites.google.com/site/nagoyamacroeconomicsworkshop/>
 Doshisha Economics Workshop
<https://sites.google.com/site/doshishaew/>

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	四谷 晃一 (YOTSUYA Koichi) (10351280)	同志社大学・経済学部・准教授 (34310)	
研究分担者	北浦 康嗣 (KITAURA Koji) (90565300)	法政大学・社会学部・准教授 (32675)	