

様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成22年 6月 4日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2007～2009

課題番号：19530163

研究課題名（和文） 経済成長と所得分配—少子高齢化の視点から—

研究課題名（英文） Economic Growth and Income Distribution: A Demographic Perspective

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

研究成果の概要（和文）：

経済成長と所得格差について人口高齢化および関連する政策の視点から研究した。まず、格差是正手段として累進所得税を用いるときの成長率と所得格差の関係を研究した。第2に、人々の就業履歴が異なるとき、どの程度の規模の年金が政治的に支持されるのかを研究した。第3に、高齢者向けの給付をなぜ現物でおこなうのか、その論拠を提示した。最後に、人口高齢化が経済成長に貢献するにはどのような環境が必要なのかを研究した。

研究成果の概要（英文）：

My research has focused on a relationship between economic growth and income inequality in a context of population aging and the related policies.

First, the relationship is analyzed when the government uses progressive taxation as a device to correct income inequality. Second, I analyze a public pension scheme which is politically supportable among voters who differ in work history. Third, I present an answer of why old-age support should be in-kind. Finally, I analyze under what condition population aging promote economic growth.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2008年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：マクロ経済学，公共経済学，人口経済学

科研費の分科・細目：理論経済学

キーワード：経済成長，所得分配，少子高齢化

1. 研究開始当初の背景

先進諸国が共通に抱えている問題の1つに、少子化と高齢化という人口動態変化にどのように対処すればよいのかという問題がある。この問題を解決するためには、まず(1)少子高齢化がどのような経路で経済厚生に影響するのか、そして仮に悪影響があるとしたら、(2)どのような政策が悪影響を緩和できるのか、を区別して分析しなければならない。本研究では経済厚生の尺度として2つの経済指標に焦点を当てる。すなわち、経済効率性の指標としての経済成長と公平性の指標としての所得分配である。

少子高齢化と経済成長の関係については近年研究が蓄積されてきている。ポイントとなる視点は、成長の源泉が物的資本蓄積なのか人的資本蓄積なのかという点である。物的資本蓄積が成長の源泉であるとき、高齢化(成年死亡率の低下)は成長率を引き上げる効果を持つことが知られている(Zhang, Zhang, and Lee (2003))。高齢化により引退後の期間が延びると人々は将来のために貯蓄を増やそうとする。その結果経済全体の物的資本が蓄積され成長率が上昇する。この傾向は少子化(出生率の低下)により一層強化される。出生率の低下により人口成長率が低下すると資本労働比率が上昇するからである。

これとは対照的に、人的資本蓄積が成長の源泉であるとき高齢化が成長に寄与するかどうかは不明である。労働期の親世代が自分の将来のために貯蓄を増やし、子どもへの教育を減らす場合には人的資本蓄積が阻害され成長率が低下する。他方、寿命が延びるとその分教育期間を延ばして生涯所得を増やそうとする誘因が生ずる。教育期間の延長効果が十分に大きければ、高齢化は経済成長に貢献することが知られている(Kalemli-Ozcan, et al. (2000))。

他方、少子高齢化と所得分配の関係については研究の余地が大いに残されている。一般的には、経済の発展段階に応じて所得格差は当初拡大し、その後縮小の方向に転ずるというクズネッツ仮説が知られている。Miyazawa (2006)は、遺産動機が事故的であり、子を持つ動機が消費的であると仮定し、人口が高齢化する過程での経済成長と所得格差の相関を分析している。ここではクズネッツ仮説を支持する結果が得られている。しかし、その他の遺産動機や子を持つ動機のもとでも結果が頑健なのか、移転のタイミングが前倒しされる生前贈与の場合でも同じ帰結が導かれるのか、そして世代間移転が資産ではなく

教育という形でなされる場合はどうかなど未解決の部分はかなり残されている。

Kalemli-Ozcan, S., Ryder, H.E., and D.N. Weil (2000) "Mortality decline, human capital investment, and economic growth," *Journal of Development Economics* 62, 1-23.

Miyazawa, K. (2006) "Growth and inequality: a demographic explanation," *Journal of Population Economics* 19, 559-578.

Zhang, J., Zhang, J. and R. Lee (2003) "Rising longevity, education, savings, and growth," *Journal of Development Economics* 70, 83-101.

2. 研究の目的

上記の現実的な問題および学術的な状況を踏まえ、(1)少子高齢化は経済成長および所得分配にどのような影響を及ぼし得るのか、(2)経済成長と所得分配のバランスを取るためにはどのような政策が望ましいのか、という実証、規範両面の理論的基盤を構築し、政策提案の一助となるのが本研究の目的である。

3. 研究の方法

平成19年度

(1) 学会報告

"Progressive taxation, income convergence and economic growth"を国際財政学会において報告した(Warwick, UK).

(2) 公刊

「社会保障改革—高齢者は年金制度の縮小に反対するか」を同志社大学紀要に公刊した。

(3) その他

"Old age support in kind"を海外の専門誌に投稿した。

(平成20年度)

(1) 公刊

"Does population aging promote economic growth"をライフリスク研究センター(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。

(2) 研究会

国内の研究会で"Sustainability of public pensions and the Golden Rule", "Does population aging promote economic growth?"を報告した。

(3) 学会参加

国際財政学会に参加し、海外の研究者との研究交流を深めた(マーストリヒト, オランダ)。

(平成21年度)

(1) 公刊

“Old age support in kind”がJournal of Pension Economics and Financeに掲載を受理された。電子版はすでに公開されている。

(2) 学会報告

日本経済学会の招待セッションにおいて

“Does population aging promote economic growth?”を報告した。改訂作業を終え現在投稿中である。

(3) 研究会

国内の研究会で“Population aging, education, and job opportunity at the later stage of life”, “Does population aging promote economic growth?”を報告した。前者の論文は改訂作業中である。

4. 研究成果

研究成果は現在までに4本の論文にまとめられている。以下、論文ごとに主な結果、研究の位置づけ、そして今後の展望について述べる。

(1) Progressive taxation, income convergence and economic growth

経済成長と所得格差の間にはどのような相関があるのかという問題は、経済学における古くて新しい問題である。本稿では累進所得税制のもとでの資産保有の異なる個人の異時点間の最適化問題を定式化し、経済の移行過程を分析することにより成長と格差の動学的な相関関係を分析している。主な結論としては、①複数均衡の可能性はあるものの、唯一の安定均衡は完全平等均衡であること、②初期の資産格差が小さい経済では、格差縮小とともに成長率が単調に上昇すること、③格差が大きい経済では、格差縮小の過程で成長率は当初上昇し、その後低下すること、④格差の大きい経済における最適税率と完全平等における最適税率は一致しないこと、などが示されている。

累進税は一般的に、所得格差を是正するために使用されると考えられているが、資産格差の是正を通して経済全体の貯蓄率が変化し、成長率にも影響するという視点は新しいものである。しかし、本稿の結果はシミュレーションにもとづくものであるため、解析的に解けるようにモデルを改良することにより、成長と格差の理論研究に貢献できると考えられる。

(2) Do old people vote against pension reduction?

人口高齢化は経済のみならず政治的な影響力も変化させる。高齢者が増えると年金などの世代間所得移転政策は政治的に支持されやすくなるだろう。また、失業保険などの世代内所得移転政策も影響を受ける。年金には報酬比例部分があるため、過去の就業に応じて給付額に差が出る。失業経験のある高齢者が多い経済では、報酬比例年金が政治的に支持されない可能性がある。

本稿では、4つのタイプの異なる個人（若年労働者、若年失業者、若年期に働いていた高齢者、若年期に失業していた高齢者）を想定し、2つの社会保障制度（失業保険、定額部分と報酬比例部分からなる賦課方式年金）がどのような集団により政治的に支持されるのかを分析している。主な結論としては、①失業率が上昇するにつれて若年労働者の最適年金保険料率が低下すること、②報酬比例部分の割合が高く年金の所得再分配効果が小さいとき、若年期に失業していた高齢者は年金制度の縮小に賛成する可能性があること、③失業率がある程度高いとき、若年失業者あるいは若年期に失業していた高齢者が中位投票者となること、などが示されている。

既存研究では若年労働者が中位投票者となるような均衡分析がほとんどである。本研究のように就業履歴という異質性を導入した場合、どの集団が中位投票者になるのかは未解決の問題であり、社会保障の維持可能性を政治経済学的視点から分析する研究分野に貢献すると考えられる。改善すべき点として、失業保険制度や年金の所得再分配効果（報酬比例部分の割合）について投票の対象としていないことが指摘されている。この点を修正することが当面の課題である。

(3) Old age support in kind

高齢者の所得保障を年金などの現金給付でおこなうべきか、医療や介護などの現物給付でおこなうべきかは意見の分かれるところである。本稿では壮年期における2方向の家族内時間移転—生前贈与としての子どもへの教育と遺産の対価としての親への介護—をモデル化したうえで、公的年金と公的介護サービスの政策効果を分析している。主な結論としては、①公的年金は、家族介護にかかわる戦略的行動から生ずる非効率性を助長するため、教育投資を減らし成長率を下げること、②公的介護サービスは、その代替的なサービスである家族介護の価格、すなわち子どもの賃金水準で評価されるため、教育の追加的な便益を生じさせ、教育投資を促し成長率を引き上げること、などが示されている。本稿の結論は、遺産動機が戦略的であるとき、現金給付よりも現物給付の方が望ましいこ

とを意味している。

現物給付の優位性を理論的に示すことは、経済学者にとって簡単なようで実はやっかいな問題である。戦略的遺産動機にもとづく分析は新しい視点であり、この研究分野に貢献したと考えられる。

(4) Does population aging promote economic growth?

人口高齢化が経済成長率を引き上げるのかどうかは、理論的にも実証的にも議論の分かれる問題である。本稿の目的は、成年死亡率の低下を人口高齢化と解釈し、世代重複モデルと王朝モデルのハイブリッドモデルを用いて、この問いへの1つの解答を与えることである。主な結論としては、①成年死亡率が高いときは遺産の非負制約がバインドしないため、人口高齢化が成長率に対し中立的であること。②成年死亡率がある閾値を下回ると遺産の非負制約がバインドし、物的資本への過剰投資が生ずる。このときには人口高齢化は成長率を引き上げる。③時間投入の教育効果が大きいほど非負制約がバインドする可能性が高いこと。④賦課方式年金と教育補助金を組み合わせることにより、遺産の非負制約を緩和し最適配分を回復できること、などが示されている。

研究の貢献としては次の2つが挙げられる。第1に、人口高齢化の成長率効果については今のところ実証的な合意が得られていない。本研究の結果は、成長率効果が高齢化の段階および政策に依存することを示すものであり、既存のいくつかの実証結果を総合的に説明することができる。第2に、王朝モデルにおける遺産の非負制約については、バローの中立性命題への反論として70年代以降研究が蓄積されている。この一連の研究では次世代への利他主義の大きさが重要な役割を果たしている。しかし、利他主義は本来個人の選好にもとづくものであるため、結果の解釈を選好で説明しているという感を否めない。本研究は成年死亡率という比較可能な説明変数を用いているため、実証研究に耐えうるモデルであると評価できる。

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3件)

- ① Miyazawa, K., Old age support in kind, Journal of Pension Economics and Finance (forthcoming), 査読有, 28pp, 2010.
- ② Miyazawa, K., Does population aging

promote economic growth?, Life Risk Research Center Discussion Paper 2009-4, No.4, 査読無, 2009, 18pp.

- ③ 宮澤和俊, 社会保障改革—高齢者は年金制度の縮小に反対するか—, 経済学論叢 (同志社大学紀要), 査読無, 59巻4号, 2008, 51-85

[学会発表] (計2件)

- ① 宮澤和俊, Does population aging promote economic growth?, 日本経済学会秋季大会 (招待), 専修大学, 2009年10月11日.
- ② Miyazawa, K., Progressive taxation, income convergence and economic growth, International Institute of Public Finance, University of Warwick, UK, 2007年8月27日.

6. 研究組織

(1) 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

(2) 研究分担者

無し

(3) 連携研究者

無し