

令和元年6月26日現在

機関番号：32677

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K17074

研究課題名(和文) 家計内交渉モデルに基づく公的年金制度の世帯内所得再分配効果に関する経済理論研究

研究課題名(英文) Economic theoretical analysis on public pension in the intra-household bargaining model

研究代表者

古村 聖 (Komura, Mizuki)

武蔵大学・経済学部・准教授

研究者番号：30735783

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、家族の経済学の分析に基づいて公的年金制度をはじめとする政策が世帯内の再分配問題にどのように影響を与えるかについて理論及び実証分析を行った。主な研究成果として査読付海外学術誌に2本発表した。"The prodigal son: Does the younger brother always care for his parents in old age?"と"Self-Enforcing Family Rules, Marriage and the (Non)Neutrality of Public Intervention"として発表した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、家族の経済学に基づいて世帯内の複数個人の存在により世帯の資源配分行動がどのように変わるのか、また年金制度を含む政策と世帯の行動の関係がどのようなものなのかを明らかにした。この分析結果によって、世帯内の複数個人を考慮しない先行研究では想定されなかった政策の副次的な帰結が予想できるようになった。

社会的意義として、世帯内の複数個人を考慮することで、世帯内の再分配問題の一定の知見を与えられるようになったこと、政策設計をするうえで家族の意思決定プロセスに着目することの重要性を示したこと、また公共政策と関連して需要される保険や介護などの市場の理解にも役立つことが考えられる。

研究成果の概要(英文)：In this project, I consider both theoretically and empirically the effects of public policies on the household decisions over the intra-household allocation of their resources, using framework of family economics. As main achievements of this project, the studies were published as two articles in international refereed journals entitled "The prodigal son: Does the younger brother always care for his parents in old age?" and "Self-Enforcing Family Rules, Marriage and the (Non)Neutrality of Public Intervention".

研究分野：家族の経済学

キーワード：家族の経済学 親の介護 公的年金制度 世帯内所得再分配

## 1. 研究開始当初の背景

Samuelson(1958, JPE)以降、公的年金制度に関する経済理論および実証研究は、多くの研究者の関心を集めると同時に、現実の政策にも大きな影響を与えてきた。このような公的年金制度に関する経済理論モデルは、Groezen et al. (2003, JPubE)を代表にごく最近まで家計を一人の個人として扱う Unitary model に基づいて分析を行い、家計内の異質な個人を扱うことはほとんどなかった。本研究では、公的年金制度が異質な個人で構成された家計を想定した上で、公的年金政策がもたらす経済的帰結を分析するためのモデルを構築することを目的とする。初期の公的年金に関する研究では、主に公的年金制度の主たる目的のひとつである世代間所得再分配機能が家計行動に与える効果の分析が行われてきたが、2000年代に入ると、世代間だけでなく同じ世代の中での所得再分配機能が注目されるようになった (Cremer, 2008 JPopE)。

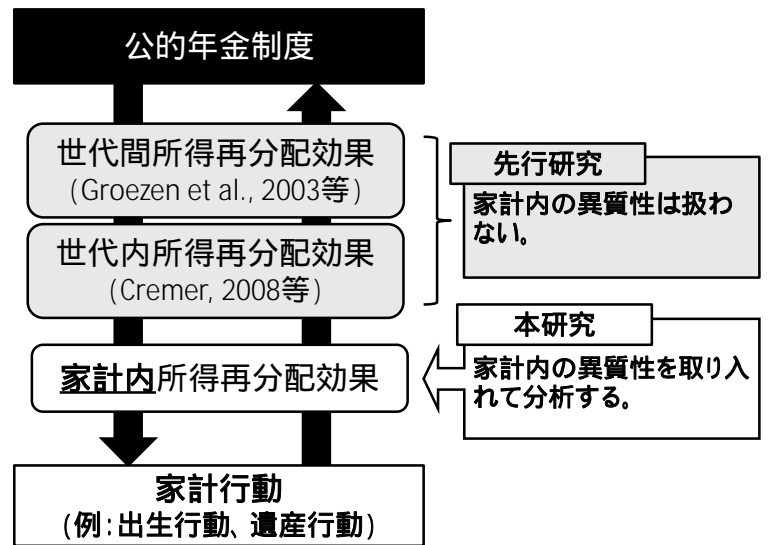


図1 学術的背景と本研究の関係

## 2. 研究の目的

そのような中で、公共政策と家計内資源配分に関する研究を行ってきた申請者は、以下において述べるようなテーマを着想するに至った。すなわち、(a)家計構成員が一人ではなく、寿命などが異なる夫婦である場合、家計の生涯の資源配分はどのように変わるのか、(b)夫婦が存在するもて賦課方式年金制度は家計の出生行動にどのような影響を与えるのかといった問題である。さらにこうした家族の意思決定問題やそれを取り巻く環境を理解することは、夫婦が異質な目的意識を持ちながら様々なリスクに世帯として私的行動によって対応している状況を理解することにも役立つ。一方、このように世帯内の異質な個人が現実には存在する中で人口経済学の権威である Cigno 教授らが 2011 年の論文で指摘しているように、家族を取り巻く公共政策は重要であるにもかかわらず、経済理論研究において十分にその進展がなされているとは言えない。現在に至るまで、公的年金制度に関する多くの経済学研究が輩出されている中で、家計内にまで踏み込んだ個人レベルでの高齢者の所得格差や再分配問題は十分に研究の進んでいない領域であり、本研究はそれらについて解析的な分析を試みるものである。

## 3. 研究の方法

分析に際しては、夫婦の家計内交渉モデルを活用することで、複数個人が存在する家計がどのようにして異時点間の資源配分を行うかを明らかにする。政府の報告によると、多くの高齢女性がパートナーとの死別後、貧困に直面している。これを家計内交渉モデルの視点で解釈すると、単に男女の賃金格差などの外生的要因だけでなく、Lundberg(1999) が示唆しているように、結婚時あるいは労働期の家計の資源配分が女性にとって不利な形で行われた結果であった可能性がある。この分析に際しては、これまで申請者が扱ってこなかった離婚や、離婚による貧困の可能性を取り入れることで、家族の個人化の現象をより捉えやすくすることを目指す。

また、公的年金制度、とりわけ賦課方式年金制度の維持可能性を議論するために、家計内交渉モデルを用いて複数個人の家族行動を分析する際、公的年金制度は出生率にどのような効果をもたらすかという問題も併せて考える必要がある。具体的には、課税方法や給付方法の違いによって、家計の出生行動を含む資源配分に大きく影響を与える可能性がある。公的年金制度がもたらす家計行動への影響を理解することで、現実に存在する種々の公的年金制度を比較することが可能なモデル構築を目指す。

年度ごとの活動として、平成 27 年度に各国の公的年金制度の仕組みと、夫婦および男女ごとの所得格差の現状についてデータを収集しまとめた。同時に先行研究をサーベイし、本研究の位置づけを明らかにした。また、イタリア・フィレンツェ大学への在外研究への機会を得た。同大学の Alessandro Cigno 教授や Annalisa Luporini 教授と家計内交渉モデルに基づいて公共政策と家族の私的行動との関係を明らかにする理論研究も行った。平成 28 年度には、公的年金制度と出生率の論文の精緻化などを進め、国際共同研究の内容も継続して議論を行った。最終年度の平成 29 年度には本研究の統括を行った。

#### 4. 研究成果

本事業は、理論研究とそれに連動した実証研究の二つの体制で進められた。はじめに、理論研究の代表的な研究成果を挙げると以下ようになる。

第一に、家計内交渉モデルを用いて、世代間相互扶助関係を描写する理論モデルを構築し、公共政策が世帯の行動や家族機能に与える影響を分析した（**雑誌論文**）。近年の家族の在り方は大きく変化し、育児や介護に関して市場化が大きく進んだ。子どもが親からの援助を受け自分の教育投資を終えた後、いったん成人してしまえば、年老いた親の介護を行うという行動をインセンティブで説明することは難しくなる。Cigno(1993；2006)では、子どもが年老いた親の世話をする規範に従うことが各世代の経済主体にとって望ましいことを示し、世代間相互扶助の規範が継続されることを示した。先行研究では意思決定主体として各世代に一人の個人のみしか存在していなかったが、本研究では、世代内に複数個人（夫婦）の存在を許容し、子育てと介護を同時に行う夫婦の意思決定問題を分析した。分析の結果として、先行研究では考慮されなかった結婚を取り入れたとしても、世代間相互扶助に関する規範が存在することを示した。さらに、年金や課税などの公共政策が世帯の意思決定に歪みを与え、家族の規範の維持可能性に影響することを明らかにした。本研究によって家族の在り方や規範に関する現代社会の変化に対する一定の知見を得ることができたと考えられる。

第二に、同世代内の異質の個人として兄弟というものに着目し、成人した子どもによる親の介護について、分析を行った（**雑誌論文**）。ドイツをはじめいくつかの西洋諸国では、次男以降の子どもが親の主たる介護者になる傾向があるというデータを踏まえて、それを説明する理論を Konrad et al. (2002)らが提示している。しかし、その研究では、東洋諸国で見られる事実、すなわち、長男が老後の両親の面倒を見る傾向があるという点を説明できていないことになる。長男が主たる介護者になるということ、介護をしてもらうために財産を残すという戦略的遺産動機、あるいは、そのほかの慣習、伝統、規範といったもので説明することは可能であろう。しかし、Konrad et al. (2002)は、それらを排除したうえでもなお、長子以外の子どもが親の面倒を見ることになるということを示している。彼らの研究と同じ立場で、すなわち、慣習や伝統といった要因に頼ることなく、経済的誘因に基づいて、長子が親の主たる介護者になるということの説明することはできないか。それに対する一つの回答を提示したものが雑誌論文である。

本論文で導かれる結論で主要な役割を果たすのが、兄弟間の所得格差である。Konrad et al. (2002)が、次男以降の子どもが主たる介護者になるとする結論を導くのに重要な役割を果たしているのが、自分以外の兄弟による介護提供にフリーライドするための戦略的な居住地選択動機が存在する。兄弟の中で最初に居住地を選択できる長子が、戦略的に親元から離れることによって、その後意思決定を行う次男以降の兄弟たちが、親元にとどまらざるを得ない状況を作り出し、もって、彼らが提供する介護供給にフリーライドできるというものである。本論文で示したのは、長子が最初に居住地選択を行うことから得られるそのような優位性（利益）が発揮できるのは、兄弟間の所得格差が十分に小さいときのみであることである。長子の所得に比べて、弟たちの所得が低く、一定水準に満たないときには、彼らによる親への介護提供が十分にできない状態となることが予想できる。そのような場合、長子が弟たちの介護提供にフリーライドすることができず、むしろ、自らが主たる介護者になるほうが、利他性を持つ子どもの身からすると効用が高くなるという状態が生じる。その場合、主たる介護者として介護負担のコストをなるべく低くしようとする長子は、親元に居住し、自らが親の面倒を見ることで、弟たちは長子の介護提供にフリーライドすることになるのである。本研究に関連して先行研究のサーベイを中心に紹介したのもも発表した（**雑誌論文**）。

本事業のもう一つの軸である実証研究では、2015年度に研究代表者が実施したアンケート調査を用いて、生活リスクや老後の生活を支える私的保険制度やその行動に関して分析を行った。アンケート調査は、世帯を構成する意思決定主体者としての各個人に関する社会経済的特性と人口学的特性について調査を行った。

実証研究の代表的な研究成果を挙げると以下ようになる。第一に、**雑誌論文**では、独自に実施したアンケート調査をもとに、家計内の意思決定プロセスに踏み込み、生命保険需要行動を明らかにすることを目的とした。生命保険は、家族の老後リスクの対策として様々な役割を持つ。しかし、保険制度は被保険者と保険金受取人が誰かによって、各世帯構成員に与える影響が異なる。たとえば、保険金受取人が妻である夫の死亡保険を考えたときには、保険の受益を受けるのは夫ではなく妻となる。仮に世帯の財消費を減らして保険を購入するのであれば夫と妻で保険に対する選好は異なる可能性があり、誰が保険購入の意思決定を行ったかが世帯の保険需要行動に影響を与えることとなる。本研究ではこうした夫婦の意思決定プロセスを明らかにすることを目的とした。分析の結果、明らかになったのは主に以下のとおりである。第一に、既婚である、あるいは子どもを持っている場合には、保険需要について、保険加入者自身ではなく、そのパートナーが保険購入量などの意思決定を行う傾向がある。第二に、妻（女性）が夫（男性）に比べて教育水準が高いほど、交際当初の貯蓄水準が高いほど、生命保険需要に関する発言権（交渉力）を妻（女性）が持つ。教育水準と交際当初の貯蓄額の差が妻（女性）の交

渉力に有意に効いていることは、家計の生命保険需要の意思決定プロセスについて家計内交渉モデルを支持していることが示唆された。本研究の結果はから、生命保険に関して家族間（被保険者と保険金受取人）の間で保険に対する異なる目的意識が存在することが示唆され、さらなる老後リスクの理解に対して家族の経済学の有用性が示された。なお、本研究は評価され、2016年日本保険学会賞受賞に至った。

第二に、**雑誌論文** では、独自に行ったアンケート調査「家計管理と生活に関するアンケート」をもとに、世帯の損害保険需要の意思決定プロセスを明らかにすることを目的とした。具体的には、損害保険の中でも、地震保険に関する需要行動を Non-unitary モデルの一つである家計内交渉モデルに基づいて分析を行った。世帯が購入する最も大きな財として、住宅が考えられる。この住宅を保持する上で直面するリスクの一つに地震がある。地震保険を購入する際、リスク選好の異なる夫婦が意思決定を行うのであれば、誰が主導権を握って意思決定を行ったかが、世帯としての保険需要行動に影響を与えることが考えられる。本研究ではそれを理解することを目的として分析を行った。主な結論は二つである。一つは、地震保険需要について妻が主導権を握った時に、加入する確率が高くなる。このことは、夫と妻（男女）で地震保険に対する選好が異なることを意味している。二つ目は、夫婦のうち、相対的に教育水準が高い、また交際当初の貯蓄残高が高い者が地震保険需要に対して主導権を握る傾向が強い。この結果から、地震保険に対する需要行動に関して、経済力のある者が世帯の意思決定において主導権を握ることを想定する家計内交渉モデルによるアプローチが有用であることが示唆された。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計5件)

CIGNO, A, KOMURA, M., LUPORINI, A., "Self-Enforcing Family Rules, Marriage and the (Non)Neutrality of Public Intervention" (with and Annalisa Luporini), *Journal of Population Economics*, 30 (3), pp 805-834, Springer, (査読有), 2017.

KOMURA, M., OGAWA, H. "The prodigal son: Does the younger brother always care for his parents in old age?", *Applied Economics*, 49, (22), pp2153-2165, Taylor and Francis, (査読有), 2017.

小川光, 古村聖, 「親の介護を誰がするか?: 兄弟間所得格差と居住地選択」, 『住宅土地経済』, (査読無), Vol.102, 20-27, 2016.

古村聖, 「夫婦間交渉力と生命保険需要に関する実証研究」『生命保険論集』, (査読無), Vol.194, pp141-170, 生命保険文化センター, 2016.

古村聖, 「地震保険、夫婦のコンフリクトおよび世帯内交渉力に関する実証研究」『損害保険研究』, (査読無), Vol.78(1), pp51-76, 2016.

〔学会発表〕(計9件)

古村聖, "Consequences of War: Japan's Demographic Transition and the Marriage Market", KIER 共同研究プロジェクト主催ワークショップ「人口のマクロ経済分析: 理論と政策的含意」, 2017.

KOMURA M., "Consequences of War: Japan's Demographic Transition and the Marriage Market", Japanese-American-German Frontiers of Science Symposium 2017, 2017.

KOMURA M., "Globalization, Gender Empowerment and Fertility", Asian Seminar in Regional Science, 2017.

KOMURA M., "Self-enforcing family rules, marriage and the (non)neutrality of public intervention", 73rd Annual Congress of the International Institute of Public Finance, 2017.

KOMURA M., "Globalization, Gender Empowerment and Fertility", 92nd Annual Conference Western Economic Association International, 2017.

古村聖, 「夫婦間交渉力と生命保険需要に関する実証研究」Household Finance コンファレンス, 2017.

KOMURA M., "Globalization, Gender Empowerment and Fertility", 63rd Annual North American Meetings of the Regional Science Association International, 2016.

KOMURA M., "Globalization, Gender Empowerment and Fertility", Western Economic Association International, 12th International Conference, 2016.

KOMURA M., "Globalization, Gender Empowerment and Fertility", 2016 Allied Social Science Associations meetings, 2016.

## 6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号（8桁）：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。