

厚生労働科学研究費補助金(政策科学推進研究事業)

分担研究報告書

公的年金給付に関するマイクロシミュレーション分析の研究

研究代表者 佐藤格 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障基礎理論研究部第1室長

研究分担者 八塩裕之 京都産業大学経済学部教授

川出真清 日本大学経済学部教授

金田陸幸 神戸学院大学経済学部准教授

研究要旨

目的 本研究の目的は、社会保障制度の改正や各種給付等による所得再分配への影響を試算する手法として、マイクロシミュレーション分析に着目し、属性別の影響を把握するためのモデルを構築することにある。

方法 Pythonにより動的マイクロシミュレーションを実行できるモデルを構築し、シミュレーションから相対的貧困率やジニ係数等の指標まで計算する。データは国民生活基礎調査の所得・貯蓄票および世帯票をベースに、各種パラメータとして「日本の将来推計人口」「人口動態統計」「労働力調査」、さらには財政検証の基礎データを用いる。

シミュレーションにおいては個人の出生・死亡・就学・卒業・就職・失業・引退・結婚・離婚などのライフイベントの発生確率を各期与えるほか、与えた就業状態をもとに所得を変化させ、さらにその所得を税や社会保険料の金額にも反映させる。社会保険料のうち、特に年金保険料については、それを将来の年金受給額にも反映させることで、年金給付水準に関するシミュレーションも行う。シミュレーションにおいては、(1) 厚生年金の適用拡大、(2) マクロ経済スライドの期間の調整、(3) 国民年金の期間延長の3点について、いくつかのケースを想定する。

結果 基準ケースにおいて、相対的貧困率は2050年頃まで上昇傾向にあり、24.6%程度まで達するが、その後は緩やかに下落傾向にある。ジニ係数は2040年頃に39.2%程度でピークに達し、その後は相対的貧困率と同様に、緩やかな下落傾向に転じる。

適用拡大による影響は相対的貧困率、ジニ係数ともにそれほど大きくはない。ケースごとに見ると、相対的貧困率は当初は基準ケースで最も低いのが、2020年代後半からは最も高くなり、その後も多少の変動はあるものの、2060年度までのほとんどの期間で最も高い値となる。2020年代後半から2040年前後まではほぼ一貫して最も低い値にある適用拡大④のケースは、2040年代初頭を境に、他の適用拡大のケースよりも相対的貧困率が

高くなっていく。変わって 2040 年代前半以降、最も相対的貧困率が低くなるのは適用拡大①のケースである。

マクロ経済スライドの調整期間を基礎年金部分と報酬比例部分で一致させることで相対的貧困率はほぼすべての期間でわずかに低下する。2040 年代前半までは大きな差は出ないが、それ以降、低成長を仮定する過去 30 年投影ケースにおいて急速に相対的貧困率が上昇し、2060 年度には基準ケースと比較して 9 ポイント程度の差となる。ジニ係数は相対的貧困率とは逆に、調整期間を一致させることですべての期間でわずかに上昇する。

基礎年金の拠出期間を 45 年化することはすべての期間で相対的貧困率をわずかに低下させる。同様に、基礎年金 45 年化によりジニ係数もわずかに低下する。ただし、いずれも基礎年金 45 年化の影響はわずかなものとどまる。

考察 相対的貧困率、ジニ係数ともにしばらくの間上昇傾向を示すことは、所得項目の中で雇用者所得のみが一定率で上昇するような設定になっていることが原因ではないかと考えられる。一方で両変数とも長期的には低下に転じるが、これは高齢化により退職世代が増加し、また新たに退職世代となる者は現役時の雇用者所得の伸びにより、比較的高い年金給付を受けられるためではないかと考えられる。

今後の適用拡大の対象者は比較的低所得と思われる者が多く、そのような性質をもつ適用拡大の対象者について相対的貧困率が低下するものと考えられる。一方で被保険者が加齢し、受給者に変化していくことや、適用拡大によっても依然として厚生年金の対象とならない自営業者等と拡大対象となる者との間で格差を生じさせることが、相対的貧困率やジニ係数の長期的な変化につながっていると考えられる。

マクロ経済スライドの調整期間一致に関しては、過去 30 年投影ケースの場合、調整期間を一致させる場合に報酬比例部分の調整が行われることが、相対的貧困率のわずかな上昇を引き起こしているものと考えられる。ジニ係数を見た場合には、前述の通り基礎年金部分の調整が停止されることで引退世代の可処分所得が従前より増加し、再分配が強まるためにジニ係数が低下すると考えられる。

基礎年金 45 年化の影響が小さいことは、拠出面、給付面ともに対象者が少ないためと考えられる。

結論 国民生活基礎調査をベースにして動的なマイクロシミュレーションモデルを構築することにより、公的年金に関するさまざまな制度改正の長期的な効果を分析することの可能性が示された。ただし、若年層が過少であるといった国民生活基礎調査に由来するデータの制約、あるいは事業所得や財産所得、仕送り等、経時的な変化を追跡することが困難と思われる所得項目の存在など、長期にわたる計算結果の信頼性を確保するためには、データセットに関する精査が不可欠である。

なお本研究における結果の解釈には、設定された経済前提への依存を十分留意すべきであるということを強調しておきたい。

A. 研究目的

本研究の目的は、社会保障制度の改正や各種給付等による所得再分配への影響を試算する手法として、マイクロシミュレーション分析に着目し、属性別の影響を把握するためのモデルを構築することにある。

B. 研究方法

Python により動的マイクロシミュレーションを実行できるモデルを構築し、シミュレーションから相対的貧困率やジニ係数等の指標まで計算する。データは国民生活基礎調査の所得・貯蓄票および世帯票をベースに、各種パラメータとして「日本の将来推計人口」「人口動態統計」「労働力調査」、さらには財政検証の基礎データを用いる。

シミュレーションにおいては個人の出生・死亡・就学・卒業・就職・失業・引退・結婚・離婚などのライフイベントの発生確率を各期与えるほか、与えた就業状態をもとに所得を変化させ、さらにその所得を税や社会保険料の金額にも反映させる。社会保険料のうち、特に年金保険料については、それを将来の年金受給額にも反映させることで、年金給付水準に関するシミュレーションも行う。シミュレーションにおいては、(1) 厚生年金の適用拡大、(2) マクロ経済スライドの期間の調整、(3) 国民年金の期間延長の3点について、いくつかのケースを想定する。

厚生年金の適用拡大については、① 適用拡大を行わない、② 企業規模要件撤廃+非適用業種の解消、③ 5人未満個人事業所への適用拡大、④ 週10時間以上の全ての被

用者へ適用拡大、というパターンに準拠した4種類のケースの比較を行う。

マクロ経済スライドについては、基準として高成長実現ケースを想定しつつ、成長型経済移行・継続ケースと過去30年投影ケースについて、マクロ経済スライドの調整期間を一致させないケースと一致させるケースの比較を行う。

国民年金の期間延長については、① 期間延長を行わない、② 拠出期間を64歳まで5年間延長する、という2種類のケースについての比較を行う。

(倫理面への配慮)

国民生活基礎調査のデータは政策統括官(統計・情報システム管理、労使関係担当)より承認(厚生労働省発政統0516第4号令和6年5月16日)を受けて利用している。

C. 研究結果

基準ケースにおいて、相対的貧困率は2050年頃まで上昇傾向にあり、24.6%程度まで達するが、その後は緩やかに下落傾向にある。またジニ係数は2040年頃に39.2%程度でピークに達し、その後は相対的貧困率と同様に、緩やかな下落傾向に転じる。

適用拡大による影響は、相対的貧困率、ジニ係数ともにそれほど大きくはない。ケースごとに見ると、相対的貧困率は、当初は基準ケースで最も低い、2020年代後半からは最も高くなり、その後も多少の変動はあるものの、2060年度までのほとんどの期間で最も高い値となる。2020年代後半から2040年前後までほぼ一貫して最も低い値

にある適用拡大④のケースは、2040 年代初頭を境に、他の適用拡大のケースよりも相対的貧困率が高くなっていく。変わって 2040 年代前半以降、最も相対的貧困率が低くなるのは適用拡大①のケースである。

ジニ係数は 2040 年代半ばまで基準ケースで最も低くなり、2050 年頃まで適用拡大④のケースで最も高くなる。その後は適用拡大④のケースのジニ係数が急速に低下する一方、基準ケースでの低下は緩やかであり、結果的に基準ケースのジニ係数が最も高い値となる。

マクロ経済スライドの調整期間を一致させることで相対的貧困率はほぼすべての期間でわずかに低下する。2040 年代前半までは大きな差は出ないが、それ以降、低成長を仮定する過去 30 年投影ケースにおいて急速に相対的貧困率が上昇し、2060 年度には基準ケースと比較して 9 ポイント程度の差となる。ジニ係数は相対的貧困率とは逆に、調整期間を一致させることですべての期間でわずかに上昇する。こちらは 2020 年代半ばから急速に差が拡大するが、2040 年代半ば以降の低下のスピードも他のケースよりもわずかに早いため、ケース間の差は縮小傾向を示す。

基礎年金を 45 年化することはすべての期間で相対的貧困率をわずかに低下させる。同様に、基礎年金 45 年化によりジニ係数もわずかに低下する。ただし、いずれも基礎年金 45 年化の影響はわずかなものとどまる。

D. 考察

相対的貧困率、ジニ係数ともにしばらくの間上昇傾向を示すことは、所得項目の中

で雇用者所得のみが一定率で上昇するような設定になっていることが原因ではないかと考えられる。すなわち、雇用者所得が増加し現役世代の所得が拡大している一方で、退職世代はマクロ経済スライドが発動するかどうかにかかわらず、年金給付は雇用者所得ほどの増加とはならない。これが現役世代と退職世代との間で格差を拡大させ、相対的貧困率やジニ係数にも反映されているものと考えられる。一方で両変数とも長期的には低下に転じるが、これは高齢化により退職世代が増加し、また新たに退職世代となる者は現役時の雇用者所得の伸びにより、比較的高い年金給付を受けられるためではないかと考えられる。

適用拡大が相対的貧困率やジニ係数にもたらす影響は図 4、図 5 に示したが、適用拡大④は最も広い範囲で適用拡大が行われ、週の労働時間が 10 時間以上 20 時間未満の者まで対象となるため、標準報酬が比較的低い水準にあっても、厚生年金に加入することになる。したがって適用拡大前の国民年金保険料よりも、年金保険料の負担額は減少する可能性がある。ただし賃金上昇により標準報酬が上昇すれば、そのメリットが失われていく、すなわち長期的には国民年金保険料よりも高い保険料を負担することになる可能性もある。一方で加齢により被保険者から受給者になれば、モデルの設定上年金受給額は確実に増加する。したがって年金給付が増加した分可処分所得が上昇し、これが相対的貧困率を引き下げている可能性が考えられる。

相対的貧困率が調整期間の一致によって低下する原因は、特に基礎年金部分の調整が早期に終了することにより、基礎年金部

分の給付しか受けない者や報酬比例部分の少ない者の可処分所得が従前より増加するためと考えられる。ジニ係数が調整期間の一致によって低下することも相対的貧困率の低下と同様の理由と考えられる。

基礎年金 45 年化が相対的貧困率やジニ係数にもたらす影響は既に示した通り非常に僅かな変化にとどまった。これは拠出面、給付面ともに対象者が少ないためと考えられる。まず拠出面を見れば、60～64 歳までの者のみが新たに被保険者となる。さらに、雇用者であれば原則として厚生年金に加入しているため、基礎年金 45 年化の影響は受けない。したがって、新たに拠出を行う者の数は比較的少数にとどまり、結果として影響は小さいものと考えられる。また給付面を見ると、40 年から 45 年へと延長されることによる基礎年金額の増加がそれほど大きくないためと考えられる。

E. 結論

国民生活基礎調査をベースにして動的なマイクロシミュレーションモデルを構築す

ることにより、公的年金に関するさまざまな制度改正の長期的な効果を分析することの可能性が示された。ただし、若年層が過少であるといった国民生活基礎調査に由来するデータの制約、あるいは事業所得や財産所得、仕送り等、経時的な変化を追跡することが困難と思われる所得項目の存在など、長期にわたる計算結果の信頼性を確保するためには、データセットに関する精査が不可欠である。

なお本研究における結果の解釈には、設定された経済前提への依存を十分留意すべきであるということを強調しておきたい。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし