

20020044

厚生労働科学研究費補助金
政策科学推進研究事業

社会経済変化に対応する公的年金制度のあり方に関する実証研究

平成13年度～平成14年度 総合研究報告書
平成14年度 総括研究報告書

主任研究者 府川 哲夫

平成15(2003)年3月

目 次

I.	総合研究報告書	
	社会経済変化に対応する公的年金制度のあり方に関する実証研究	
	府川 哲夫	1
II.	平成 14 年度総括研究報告書	
	府川 哲夫	7
III.	平成 14 年度分担研究報告	
1.	年金財政のシミュレーション分析	
	大石亜希子・山本克也	11
	(論文) Financial Implications of Social Security Reforms in Japan	
	Akiko Oishi and Takashi Oshio	13
	(論文) 「人口予測の不確実性と年金財政への影響：モンテカルロシミュレーションを用いた人口予測の信頼区間の算出」	
	鈴木 亘	43
	(論文) 「年金財政収支から見た短時間労働者と第 3 号被保険者問題」	
	山本克也	56
2.	女性のライフスタイルの変化に対応した社会保険制度のあり方に関する研究	
	白波瀬佐和子	74
	(論文) 「高齢女性単身世帯の社会経済的地位に関する一考察」	
	白波瀬佐和子	76
3.	公的年金が労働供給に及ぼす影響と所得保障のあり方に関する研究	
	大石亜希子・山本克也	85
	(論文) 「有配偶女性の労働供給と税制・社会保障制度」	
	大石亜希子	87
4.	未納・未加入と無年金との関係に関する研究	
	阿部 彩	106
	(論文) ライフサイクルからみた公的年金の未加入の分析	
	阿部 彩	108
	(論文) 公的年金未加入の分析	
	大石亜希子・阿部 彩	122

5. 就労形態の変化に対応した社会保険制度設計のための実情把握と分析 府川哲夫・山本克也・大石亜希子	168
(資料)「就労形態多様化への対応に関する企業実態調査の結果」	

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表

V. 研究成果の刊行物・別刷

参加研究者名簿

- 主任研究者： 府川 哲夫（国立社会保障・人口問題研究所社会保障基礎理論研究部長）
- 分担研究者： 阿部 彩（同研究所国際関係部第2室長）
白波瀬佐和子（同研究所社会保障応用分析研究部第2室長
平成15年4月より筑波大学社会工学系助教授）
大石亜希子（同研究所社会保障基礎理論研究部第2室長）
山本 克也（同研究所社会保障基礎理論研究部第2室研究員）
- 研究協力者： 岩本 康志（一橋大学大学院経済学研究科教授）
大竹 文雄（大阪大学社会経済研究所教授）
小塩 隆士（東京学芸大学教育学部助教授）
菊池 馨実（早稲田大学法学部助教授）
鈴木 亘（大阪大学国際公共政策研究科助教授）

I . 総合研究報告書

厚生科学研究費補助金政策科学推進研究事業
「社会経済変化に対応する公的年金制度のあり方に関する実証研究」
総合研究報告書

主任研究者 府川 哲夫 国立社会保障・人口問題研究所社会保障基礎理論研究部長

研究要旨

本研究は、社会経済環境の変化が公的年金制度にもたらしている影響の実態把握を行うとともに、その要因を分析し、今後の政策対応のための基盤となることを目的とする。具体的な研究課題は次の4つである：①「公的年金が労働供給に及ぼす影響と所得保障のあり方に関する研究」、②「女性のライフスタイルの変化に対応した社会保険制度のあり方に関する研究」、③「就労形態の変化に対応した社会保険制度設計のための実情把握と分析」、④「未納・未加入と無年金との関係に関する研究」。いずれの課題についても、初年度に既存研究サーベイを行った。また、指定・承認統計等の個票データを用い、経済学的手法を用いて個人の行動を実証的に分析するとともに、独自に女性のライフスタイルについてアンケート調査を実施したり、短時間労働者への厚生年金適用拡大について企業にヒアリング調査を行ったりするなど、多様なアプローチで研究を実施した。

分担研究者

阿部彩（国立社会保障・人口問題研究所国際関係部第2室長）

白波瀬佐和子（同研究所社会保障応用分析研究部第2室長）

大石亜希子（同研究所社会保障基礎理論研究部第2室長）

山本克也（同研究所社会保障基礎理論研究部第2室研究員）

る：①「公的年金が労働供給に及ぼす影響と所得保障のあり方に関する研究」、②「女性のライフスタイルの変化に対応した社会保険制度のあり方に関する研究」、③「就労形態の変化に対応した社会保険制度設計のための実情把握と分析」、④「未納・未加入と無年金との関係に関する研究」。

B 研究方法

主な研究方法は以下の通りである。

- ・ 全研究課題についての網羅的な既存研究サーベイ
- ・ 指定・承認統計等の個票データの目的外使用申請による実証分析
- ・ 独自に実施したアンケート調査から得られたデータを使用した実証分析
- ・ 独自に実施した企業ヒアリング調査に

A 研究目的

本研究は、社会経済環境の変化が公的年金制度にもたらしている影響の実態把握を行うとともに、その要因を分析し、今後の政策対応のための基盤となることを目的とする。具体的な研究課題は次の4つであ

よる定性的な分析

- ・ 最終年度については、年金財政についての各種シミュレーション分析
(倫理面への配慮)

マイクロデータを使用の際には、個人情報保護に留意し、流出のないように細心の配慮をする。

C 研究結果と考察

(1) 既存研究サーベイ (平成 13 年度)

全ての課題との関連で、公的年金に関する先行研究サーベイをとりまとめ、『季刊社会保障研究』の特集として刊行した。既存研究サーベイからは、公的年金制度改革の方向性については議論に共通点が多いものの、給付削減をどの部分から実施するかという問題については議論が一致していないことが明らかになった。

(2) 公的年金が労働供給に及ぼす影響と所得保障のあり方に関する研究

公的年金が①高齢者の引退行動に及ぼす影響と、②女性の労働供給に及ぼす影響の2点について研究し、所得保障のあり方について考察した。

①高齢者の引退行動 (平成 13~14 年度)

高齢期の就業・引退行動について『高齢者就業等実態調査』個票データから可能な限り個人の就業履歴・賃金プロファイルを復元し、支給開始年齢の引き上げや給付水準の切り下げが高齢者の引退率に及ぼす影響をマイクロ・シミュレーションした。

研究成果は以下の2論文に取りまとめるとともに、平成 13、14 年度に行われた国際会議で報告した。「Social Security and Retirement in Japan: An Evaluation Using Micro-data」(小塩・大石論文)、

「Financial Implications of Social Security Reform in Japan」(大石・小塩論文)。

分析の結果、60 歳代前半層においては、公的年金や失業給付が強い就業抑制効果を持つことが明らかになった。高齢者の労働供給を内生化したモデルによるシミュレーションでは、支給開始年齢の引き上げによって高齢者の就業を促進することは可能とみられるが、それが年金財政に及ぼすプラス効果は限定的であり、給付水準の切り下げのほうが直接的な効果を期待しうることが明らかになった。また、2000 年の年金制度改革が完全に実施された場合、厚生年金被保険者に関しては、低所得層における年金額の減額が一層厳しいことも明らかになった。年金制度改革に当たっては、分配面への影響を考慮することもまた必要である。

②女性の労働供給 (平成 14 年度)

『平成 10 年国民生活基礎調査』(厚生労働省)、『平成 10 年公的年金加入状況等調査』(社会保険庁)のデータに基づき、夫の公的年金上の地位によって有配偶女性の労働時間や稼働所得がどのように異なるかを実証的に把握した。いわゆる 103 万円の壁や被用者保険に加入する際の労働時間要件、第 3 号被保険者制度が有配偶女性の労働供給に有意な影響を及ぼしていることを確認した。現在検討されている短時間労働者への厚生年金適用が拡大される場合、女性の労働供給や賃金・所得水準には大きな影響が生じるとみられる。

研究成果は、「有配偶女性の労働供給と税制・社会保障制度」(大石論文)としてとりまとめた。

(3) 女性のライフスタイルの変化に対応した社会保険制度のあり方に関する研究

女性のライフスタイルの実態を把握するために調査を実施したほか、高齢単身女性の経済状態について実証分析を行った。

①「ライフスタイルと年金に関するアンケート調査」(平成13年度)

標記の調査を実施し、女性のライフスタイルによる経済状態や年金に対する意識の差を比較・把握した。女性の年金に関する意識としては、結婚年数に応じた年金分割を支持しており、結婚期間中に稼得された夫の所得(あるいは年金)について、妻の家事労働の貢献に応じた分配がなされるべきだという意識があるのだとみられる。

②高齢単身女性の経済状態(平成14年度)

これまで十分に検討されてこなかった高齢女性の単身世帯に着目し、その社会経済的状況を実証的に検討する論文「高齢女性単身世帯の社会経済的地位に関する一考察」(白波瀬論文)をとりまとめた。

従来、我が国では家族の生活保障機能が重視されており、高齢者の生活保障においても家族の果たす役割が大きい。実際、高齢者は若い世代との同居を通して社会的、経済的な well-being(厚生)を獲得するケースが多くみられた。しかし、世帯構造において単身世帯、夫婦のみ世帯が増加し、これまでのような家族による生活保障を期待することが難しくなっている。1980年代以降、高齢女性単身世帯における年金収入が世帯収入に占める割合は上昇傾向にあり、社会保障との関係がより密接な層であることを確認することができた。

(4) 就労形態の変化に対応した社会保険制度設計のための実情把握と分析

年金数理モデルを用いて非正規雇用の拡大が年金制度を通じて所得分配に及ぼす影響を分析したほか、第3号被保険者の扱いを変更した場合の年金財政への影響をシミュレーションした。また、企業に対して独自にヒアリング調査を実施し、就労形態多様化の実態を探った。

①非正規雇用拡大の影響(平成13年度)

所得階層間の再分配効果が測定可能な年金数理モデルを作成し、これにマクロデータである人口データ、学歴別(所得階層の代理変数)就業率や賃金等を用いて所得の再分配効果を測定した。その結果は「社会経済の変化と年金給付、拠出の関係」(山本論文)にとりまとめた。主な論点は、

- ・ 所得階層の低い者が加入すると制度全体の報酬比例部分の保険料率は低下する。
- ・ 所得階層間の格差が大きい場合、低所得層の保険料率の上昇を招く。
- ・ 昇給のない非正規雇用の労働者の加入は、制度全体の保険料負担を引き下げる。
- ・ 非正規雇用の労働者の年金制度加入は、逆進的な負担をこれらの者に課すことになる。

などである。非正規雇用の労働者の待遇を年金制度まで考慮に入れた形で緊急に考察する必要がある。

②第3号被保険者問題(平成14年度)

公的年金の第3号被保険者の問題を年金財政収支から考察し、「年金財政収支から見た短時間労働者と第3号被保険者問題」(山本論文)をとりまとめた。厚生労働省から出された次期年金改革に向けての改革案「年金改革の骨格に関する方向性と論点」でも、短時間労働者の厚生年金保険への加入の推進が明示されている。その場合、第

3号被保険者の減少、すなわち、保険料を支払うという意味での実質的な被保険者の拡大が予想される。年金財政収支モデルでの試算では、改革案が実行された場合、保険料収入が10%から20%増加し、給付の増加分を差し引いても年金財政収支は好転することが示された。ただし長期的には給付の増加にもつながる可能性もある。年金給付を算定する平均標準報酬の下限は現行では98,000円であるが、それより低い報酬のものが多数年金制度に加入した場合、保険料に見合わない給付を支出することになる。試算では、この“過剰給付”を差し引いても年金財政収支は好転したが、第3号被保険者の賃金の分布によってはこの結果が維持されるとは限らないことに留意すべきであろう。

③企業ヒアリング調査（平成14年度）

主要大企業を対象に、「就労形態多様化への対応に関する企業実態調査」を実施した。その結果、年金改革案でも検討されている、短時間労働者（パート）への厚生年金保険の適用案について、企業の反応は1）パートを積極的に雇用しつづける、2）パートではない非正規雇用（派遣、契約）にシフトする、という二つの大きな流れがあることがわかった。多くの企業が総人件費の抑制・削減に取り組むなかで、短時間労働者への厚生年金適用の拡大は大きなインパクトをもたらすとみられるが、現在のパート雇用者比率や業態の違いによって、適用拡大の影響度は異なることが明らかになった。総じて企業側は、パート雇用者への厚生年金適用に伴う社会保険料負担の増加を賃金に転嫁する考えは持たない傾向にある。ただし、賃金水準は労働力需給によって決まることから、厚生年金適用に対する労働者

の反応がどうなるか、検討することが今後の課題である。また、非正規雇用者に対してどのように保険料を徴収するのか、法も含めた形で年金制度の再構築を行う必要がある。

(5) 未納・未加入と無年金との関係に関する研究（平成13～14年度）

本研究事業の一環として行われた『女性のライフスタイルと年金に関する調査』と厚生労働省『平成10年公的年金加入状況等調査』のデータを使用して実証分析を行った。その結果、女性が結婚や出産、就職などライフイベントとの関連で未加入になることが多いことが明らかになった。女性の疑似パネルデータによる未加入の分析の結果によると、加入者が未加入となる要因には年齢効果と共にコホート効果も検証することができた。研究成果は、「公的年金の未加入の分析」（阿部論文）、「公的年金加入状況の分析」（大石・阿部論文）にとりまとめた。

(6) シミュレーション分析（平成14年度）

「人口予測の不確実性と年金財政への影響：モンテカルロ・シミュレーションを用いた人口予測の信頼区間の算出」（鈴木論文）では、経済的要因を考慮した人口予測の信頼性とその年金財政に与える影響について試算をした。小椋・ディークル（1992）による出生率の推定を、国立社会保障・人口問題研究所予測を再現したコホート要因法の人口予測に取り込み、モンテカルロ・シミュレーションを用いた信頼区間の評価を行うと、95%の信頼区間で2025年の人口予測の幅は、111,875人から130,594人となった。次に、年金財政を予測するOSU

モデルを人口予測モデルに組み込んで、再度、モンテカルロ・シミュレーションを行うと、最終保険料率は95%信頼区間の最悪のシナリオで現在よりも4.3%程度高くなるというものになった。逆にいえば、最終保険料率が4.3%以上高くなるという可能性は5%以下ということである。こうした信頼区間やValue at Riskの評価手法を用いて、たとえば最悪のシナリオで保険料の上限額はいくらになるのか、最低限の給付水準はどれくらいになるのかといった情報が与えられれば、年金不信感を和らげることが可能になると思われる。

D 結論

社会経済環境の変化に対応する公的年金制度の設計に当たっては、分配面への影響も考慮する必要がある。また、改革が効果をもつためには、単に公的年金制度の枠内にとどまらず、他の社会保障プログラムとの関連が重要であることが明らかになった。年金財政を改善させるためには様々な方策が考えられるが、制度改革に当たっては、個別制度がどのような所得階層、あるいはどのような世帯類型に最も強い影響を及ぼすのかを考慮する必要がある。例えば、短時間労働者への厚生年金適用拡大は、高齢期の女性の生活保障を充実させることにもつながり、方向性としては望ましい。しかしながら年金財政への影響や分配的な観点からは、単に適用対象を拡大するだけでなく、同時に給付方式や保険料徴収方式についても現行制度を見直す必要がある。

E 健康危険情報

なし

F 研究発表

1. 論文発表

阿部 彩(2001)「国民年金の保険料免除制度改正：未加入、未納率と逆進性への影響」『日本経済研究』No.43, 134-154.

岩本康志・大竹文雄・小塩隆士(2002)「学界展望：年金研究の現在」『季刊社会保障研究』第37巻第4号,316-349.

菊池馨実(2002)「法学からみた年金研究の現在」『季刊社会保障研究』第37巻第4号,350-359.

大石亜希子(2002)日本経済新聞(経済教室)「世代間移転・効率化を」2002年5月17日記事.

2. 学会発表

Takashi Oshio and Akiko Oishi (2001) "Financial Implications of Social Security Reforms in Japan," paper presented at the NBER Workshop on the International Social Security, September 6-8, 2001, in San Sebastian, Spain.

Akiko Oishi and Takashi Oshio (2002) "Financial Implications of Social Security Reforms in Japan," paper presented at NBER workshop on International Social Security, May 23-25, 2002, in Rudesheim-Assmannshausen am Rhein, Germany.

G 知的所有権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

11. 平成 14 年度 総括研究報告書

厚生科学研究費補助金政策科学推進研究事業
「社会経済変化に対応する公的年金制度のあり方に関する実証研究」
総括研究報告書

主任研究者 府川 哲夫 国立社会保障・人口問題研究所社会保障基礎理論研究部長

研究要旨

今年度の研究から得られた知見は以下の通りである。第1に、シミュレーション分析からは、所得分配に及ぼす影響や、就労形態多様化への対応という点で2000年の改革でも課題が残ることが明らかになった。第2に、日本の高齢単身女性が年金収入に依存する比率は高く、高齢単身女性の経済状態を改善する上で年金制度の果たしうる役割は大きい。第3に、103万円の壁や被用者保険に加入する際の労働時間要件、第3号被保険者制度が有配偶女性の労働供給に有意な影響を及ぼしていることを確認した。第4に、女性が結婚や出産、就職などライフイベントとの関連で未加入になることが多いことが明らかになった。第5に、企業に対するヒアリング調査からは、短時間労働者（パートタイム労働者等）に厚生年金が適用された場合、企業の反応は1) パートを積極的に雇用しつづける、2) パートではない非正規雇用（派遣、契約）にシフトする、という二つの大きな流れがあることがわかった。

分担研究者

阿部彩（国立社会保障・人口問題研究所国際関係部第2室長）

白波瀬佐和子（同研究所社会保障応用分析研究部第2室長）

大石亜希子（同研究所社会保障基礎理論研究部第2室長）

山本克也（同研究所社会保障基礎理論研究部第2室研究員）

する。本年度の具体的な研究課題は次の5つである：①「年金財政のシミュレーション分析」、②「女性のライフスタイルの変化に対応した社会保険制度のあり方に関する研究」、③「公的年金が労働供給に及ぼす影響と所得保障のあり方に関する研究」、④「未納・未加入と無年金との関係に関する研究」、⑤「就労形態の変化に対応した社会保険制度設計のための実情把握と分析」。

A 研究目的

本研究は、社会経済環境の変化が公的年金制度にもたらしている影響の実態把握を行うとともに、その要因を分析し、今後の政策対応のための基盤となることを目的と

B 研究方法

指定・承認統計等の個票データを用い、経済学的手法を用いて個人の行動を実証的に分析する一方で、ヒアリング調査等を実施する。

（倫理面への配慮）

マイクロデータを使用の際には、個人情報保護に留意し、流出のないように細心の配慮をする。

C 研究結果と考察

(1) 年金財政のシミュレーション分析

研究成果を以下の3つの論文にとりまとめた。

「Financial Implications of Social Security Reform in Japan」(大石・小塩論文)では、制度改革が高齢者の引退行動の変化を通じて年金財政に及ぼす影響を、分配面への影響を含めてマイクロ・シミュレーション・モデルで分析した。その結果、①支給開始年齢の引き上げによって高齢期の就業は促進されるものの、それが年金財政に及ぼすプラス効果は限定的であり、むしろ給付水準切り下げの効果が大きい、②2000年の年金改革が完全に実施された場合、厚生年金被保険者に関しては、低所得層における年金額の減額が一層厳しいこと、などが明らかになった。高齢期の労働供給は年金給付など社会保障給付からの経済的インセンティブに影響されており、各種の年金制度改革によって高齢期就業を促進することは可能とみられるが、そうした改革の分配面への影響を考慮することもまた必要である。

「年金財政収支から見た短時間労働者と第3号被保険者問題」(山本論文)では、公的年金の第3号被保険者の問題を年金財政収支から考察した。厚生労働省から出された次期年金改革に向けての改革案「年金改革の骨格に関する方向性と論点」でも、短時間労働者の厚生年金保険への加入の推進が明示されている。その場合、第3号被保

険者の減少、すなわち、保険料を支払うという意味での実質的な被保険者の拡大が予想される。年金財政収支モデルでの試算では、改革案が実行された場合、保険料収入が10%から20%増加し、給付の増加分を差し引いても年金財政収支は好転することが示された。ただし長期的には給付の増加にもつながる可能性もある。年金給付を算定する平均標準報酬の下限は現行では98,000円であるが、それより低い報酬のものが多数年金制度に加入した場合、保険料に見合わない給付を支出することになる。試算では、この“過剰給付”を差し引いても年金財政収支は好転したが、第3号被保険者の賃金の分布によってはこの結果が維持されとは限らないことに留意すべきであろう。

「人口予測の不確実性と年金財政への影響：モンテカルロ・シミュレーションを用いた人口予測の信頼区間の算出」(鈴木論文)では、経済的要因を考慮した人口予測の信頼性とその年金財政に与える影響について試算をした。小椋・ディークル(1992)による出生率の推定を、国立社会保障・人口問題研究所予測を再現したコホート要因法の人口予測に取り込み、モンテカルロ・シミュレーションを用いた信頼区間の評価を行うと、95%の信頼区間で2025年の人口予測の幅は、111,875人から130,594人となった。次に、年金財政を予測するOSUモデルを人口予測モデルに組み込んで、再度、モンテカルロ・シミュレーションを行うと、最終保険料率は95%信頼区間の最悪のシナリオで現在よりも4.3%程度高くなるというものになった。逆にいえば、最終保険料率が4.3%以上高くなるという可能性は5%以下ということである。こうした信

頼区間や Value at Risk の評価手法を用いて、たとえば最悪のシナリオで保険料の上限額はいくらになるのか、最低限の給付水準はどれくらいになるのかといった情報が与えられれば、年金不信感を和らげることが可能になると思われる。

(2) 女性のライフスタイルの変化に対応した社会保険制度のあり方に関する研究

平成 14 年度は、これまで十分に検討されてこなかった高齢女性の単身世帯に着目し、その社会経済的地位を実証的に検討する論文「高齢女性単身世帯の社会経済的地位に関する一考察」をとりまとめた。

従来、我が国では家族の生活保障機能が重視されており、高齢者の生活保障においても家族の果たす役割が大きい。実際、高齢者は若い世代との同居を通して社会的、経済的な well-being (厚生) を獲得するケースが多くみられた。しかし、世帯構造において単身世帯、夫婦のみ世帯が増加し、これまでのような家族による生活保障を期待することが難しくなっている。1980 年代以降、高齢女性単身世帯における年金収入が世帯収入に占める割合は上昇傾向にあり、社会保障との関係がより密接な層であることを確認することができた。

(3) 公的年金が労働供給に及ぼす影響と所得保障のあり方に関する研究

平成 14 年度は、『平成 10 年国民生活基礎調査』(厚生労働省)、『平成 10 年公的年金加入状況等調査』(社会保険庁) のデータに基づき、夫の公的年金上の地位によって有配偶女性の労働時間や稼働所得がどのように異なるかを実証的に把握した。いわゆる

103 万円の壁や被用者保険に加入する際の労働時間要件、第 3 号被保険者制度が有配偶女性の労働供給に有意な影響を及ぼしていることを確認した。

(4) 未納・未加入と無年金との関係に関する研究

平成 14 年度は、本研究事業の一環として行われた『女性のライフスタイルと年金に関する調査』と厚生労働省『平成 10 年公的年金加入状況等調査』のデータを使用して実証分析を行った。女性の疑似パネルデータによる未加入の分析の結果によると、加入者が未加入となる要因には年齢効果と共にコホート効果も検証することができた。

(5) 就労形態の変化に対応した社会保険制度設計のための実情把握と分析

平成 14 年度は、「就労形態多様化への対応に関する企業実態調査」を実施した。年金改革案でも検討されている、短時間労働者(パート)への厚生年金保険の適用案について、企業の反応は 1) パートを積極的に雇用しつづける、2) パートではない非正規雇用(派遣、契約)にシフトする、という二つの大きな流れがあることがわかった。多くの企業が総人件費の抑制・削減に取り組むなかで、短時間労働者への厚生年金適用の拡大は大きなインパクトをもたらすとみられるが、現在のパート雇用者比率や業態の違いによって、適用拡大の影響度は異なることが明らかになった。総じて企業側は、パート雇用者への厚生年金適用に伴う社会保険料負担の増加を賃金に転嫁する考えは持たない傾向にある。ただし、賃金水準は労働力需給によって決まること

から、厚生年金適用に対する労働者の反応がどうなるか、検討することが今後の課題である。また、非正規雇用者に対してどのように保険料を徴収するのか、法も含めた形で年金制度の再構築を行う必要がある。

D 結論

シミュレーション分析からは、所得分配に及ぼす影響や、就労形態多様化への対応という点で 2000 年の改革でも課題が残ることが明らかになった。

また、女性のライフスタイルの変化や就労形態の多様化により、当初の制度が想定していなかったさまざまな状況が生じている。例えば従来の社会保障制度は伝統的な家族像を前提としており、女性が高齢期に単身で生活する状況を十分には考慮してこなかったとみられる。日本の高齢単身女性が年金収入に依存する比率は高く、高齢単身女性の経済状態を改善する上で年金制度の果たしうる役割は大きい。

高齢期の生活保障を充実させる上では、現役時代における就労が重要であるが、本年度の分析では第 3 号被保険者制度が女性の就労を抑制する実態が明らかになった。現在検討されている短時間労働者への厚生年金適用など制度変更によって、女性の働き方が大きく変わる可能性は高い。ただし、厚生年金に報酬が低い雇用者が大量に加入することによる年金財政上のインパクトを考慮することも必要である。さらに、企業の採用方針や賃金政策が制度変更に応じて変わることも考えられる。本年度の分析ではまた、女性が結婚や出産、就職などライフイベントとの関連で未加入になることが多いことが明らかになった。

E 健康危険情報

なし

F 研究発表

1. 論文発表

大石亜希子 日本経済新聞（経済教室）「世代間移転・効率化を」2002 年 5 月 17 日記事

2. 学会発表

Akiko Oishi and Takashi Oshio (2002) "Financial Implications of Social Security Reforms in Japan," paper presented at NBER workshop on International Social Security, May 23-25, 2002, in Rudesheim-Assmannshausen am Rhein, Germany.

G 知的所有権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

III. 平成 14 年度 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業
「社会経済変化に対応する公的年金のあり方に関する実証研究」
分担研究報告書

年金財政のシミュレーション分析

分担研究者 大石 亜希子 国立社会保障・人口問題研究所

分担研究者 山本 克也 国立社会保障・人口問題研究所

研究要旨

本研究の目的は、年金制度の改革や、年金財政に影響を与える諸要因が変化した場合の影響をシミュレーションから把握することにある。年金財政収支モデルによるシミュレーション、マイクロ・シミュレーション、モンテカルロ・シミュレーションなど多様な手法を用いて年金財政収支への影響を計測した。

A 研究目的

本研究の目的は、年金制度の改革や、年金財政に影響を与える諸要因が変化した場合の影響をシミュレーションから把握することにある。

B 研究方法

年金財政収支モデルによるシミュレーション、マイクロ・シミュレーション、モンテカルロ・シミュレーションなど多様な手法を用い年金財政収支への影響を計測する。

C 研究結果と考察

研究成果を以下の3つの論文にとりまとめた。

「Financial Implications of Social Security Reform in Japan」(大石・小塩論文)では、制度改革が高齢者の引退行動の変化を通じて年金財政に及ぼす影響を、分配面への影響を含めてマイクロ・シミュレーション・モデルで分析した。その結果、①支給開始年齢の引き上げによって高齢期

の就業は促進されるものの、それが年金財政に及ぼすプラス効果は限定的であり、むしろ給付水準切り下げの効果が大きい、②2000年の年金改革が完全に実施された場合、厚生年金被保険者に関しては、低所得層における年金額の減額が一層厳しいこと、などが明らかになった。高齢期の労働供給は年金給付など社会保障給付からの経済的インセンティブに影響されており、各種の年金制度改革によって高齢期就業を促進することは可能とみられるが、そうした改革の分配面への影響を考慮することもまた必要である。

「年金財政収支から見た短時間労働者と第3号被保険者問題」(山本論文)では、公的年金の第3号被保険者の問題を年金財政収支から考察した。厚生労働省から出された次期年金改革に向けての改革案「年金改革の骨格に関する方向性と論点」でも、短時間労働者の厚生年金保険への加入の推進が明示されている。その場合、第3号被保険者の減少、すなわち、保険料を支払うと

いう意味での実質的な被保険者の拡大が予想される。年金財政収支モデルでの試算では、改革案が実行された場合、保険料収入が10%から20%増加し、給付の増加分を差し引いても年金財政収支は好転することが示された。ただし長期的には給付の増加にもつながる可能性もある。年金給付を算定する平均標準報酬の下限は現行では98,000円であるが、それより低い報酬のものが多数年金制度に加入した場合、保険料に見合わない給付を支出することになる。試算では、この“過剰給付”を差し引いても年金財政収支は好転したが、第3号被保険者の賃金の分布によってはこの結果が維持されるとは限らないことに留意すべきであろう。

「人口予測の不確実性と年金財政への影響：モンテカルロ・シミュレーションを用いた人口予測の信頼区間の算出」（鈴木論文）では、経済的要因を考慮した人口予測の信頼性とその年金財政に与える影響について試算をした。小椋・ディークル（1992）による出生率の推定を、国立社会保障・人口問題研究所予測を再現したコホート要因法の人口予測に取り込み、モンテカルロ・シミュレーションを用いた信頼区間の評価を行うと、95%の信頼区間で2025年の人口予測の幅は、111,875人から130,594人となった。次に、年金財政を予測するOSUモデルを人口予測モデルに組み込んで、再度、モンテカルロ・シミュレーションを行うと、最終保険料率は95%信頼区間の最悪のシナリオで現在よりも4.3%程度高くなるというものになった。逆にいえば、最終保険料率が4.3%以上高くなるという可能性は5%以下ということである。こうした信頼区間やValue at Riskの評価手法を用い

て、たとえば最悪のシナリオで保険料の上限額はいくらになるのか、最低限の給付水準はどれくらいになるのかといった情報が与えられれば、年金不信感を和らげることが可能になると思われる。

D 結論

シミュレーション分析は、年金財政の将来像を描くだけでなく、現在の制度が抱える課題を明確にする上で有益である。本年度の分析では、所得分配に及ぼす影響や、就労形態多様化への対応という点で今後の対応が必要であることが明らかになった。

E 健康危険情報

なし

F 研究発表

1. 論文発表

大石亜希子 日本経済新聞（経済教室）「世代間移転・効率化を」2002年5月17日

2. 学会発表

“Financial Implications of Social Security Reforms in Japan,”(Akiko Oishi and Takashi Oshio) paper presented at NBER workshop on International Social Security, Rudesheim-Assmanns-hausen, 2002年5月。

G 知的所有権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究研究費補助金政策科学推進研究事業

「社会経済変化に対応する公的年金制度のあり方に関する実証研究」

Financial Implications of Social Security Reforms in Japan

March 31, 2003

Akiko S. Oishi

National Institute of Population and Social Security Research

oishi2@ipss.go.jp

Takashi Oshio

Tokyo Gakugei University

t-oshio@mb8.seikyou.ne.jp

1. Introduction

As in other OECD countries, public pension insolvency is now one of the most serious problems that an aging society poses for the Japanese economy. The proportion of people aged 65 and above – 17.4 percent in 2000, which is close to the OECD average – is expected to grow faster than in any other advanced country. The latest official population projections, published in January 2002, expect the share of elderly to rise to 28.7 percent in 2025 and 35.7 percent in 2050. These projections assume that the fertility rate will remain low at 1.39

by 2050, expecting no substantial recovery from 1.33 in 2001.

Rapid population aging is a big challenge to the sustainability of the social security system, which relies heavily on future generations. Under strong demographic pressures, the government announced a new pension reform plan in 1999 and has implemented it since April in 2000. Since Japan's public pension program is basically a pay-as-you-go system, the government must reduce benefits and/or increase contributions in order to keep the programs financially sustainable. To finance pension benefits promised in the previous 1994 Reform, the contribution rate must eventually increase to 34.5 percent, which seems unacceptable. The 2000 Reform thus incorporates measures to hold down the burden on future generations by making eligibility conditions and benefit schemes less generous than previously scheduled.

Still, the chance that the latest reforms will fail to solve insolvency problems is very high, since they are still based on seemingly overestimated population growth¹ and rosy macroeconomic forecasts. Indeed, several analysts show that the public pension fund would be exhausted by 2050 even with several changes called for by the 2000 Reform. Net pension liabilities are estimated to be 550 trillion yen, about 108% of net GDP, at the end of fiscal year 1999 and will probably keep increasing. The Japanese government will most likely be forced to reduce pension benefits again at the next round of pension reforms, due in 2004, when the current assumptions will have proved too optimistic.

It should be noted, however, that the typical approach to the financial liabilities often ignores the effect of policy changes on labor supply of elderly people. It is important to understand retirement incentive effects in order to assess the full impact of pension reforms on the financial liabilities of the systems. Those effects will be critical in Japan, since postwar baby-boomers will become eligible for public pension benefits in the next few years. The reform that raise labor supply among the elderly can improve the fiscal position of the social security system and other public sector, but the fiscal implications will depend much on the provisions of the system.

This paper aims to illustrate how social security reforms affect the financial balance sheet of retirement income systems through a change in retirement decisions by elderly workers. The reforms considered in this paper are chosen for the purpose of cross-country comparisons and are not proposed as desirable or politically feasible in Japan. It should be also noted that the reforms are being compared to the pre-2000 Reform system, not

¹ The 2000 Reform was based on the previous population projections, which unrealistically