

# 財政収支から見た短時間労働者の厚生年金保険適用拡大の効果<sup>1)</sup>

山本 克也

## I はじめに

次期公的年金制度改革の議論が本格化している。2005年4月の改正に向けて、厚生労働省は昨年12月に「年金改革の骨格に関する方向性と論点」(以下、方向性と論点)を公表し、行政側の公的年金に対する現状認識およびその改革の方向性を示した。「方向性と論点」の基本姿勢はわが国の公的年金制度に対する若い世代を中心とした現役世代の不安感、不信感を解消するために給付と負担のバランスを保つことにあり、保険数理的に見て給付に見合わない拠出しか徴収してこなかった政策から転換しようとするものという評価を与えることも可能なように思われる<sup>2)</sup>。本稿では「方向性と論点」で提示されている改正案のうち、短時間労働者への厚生年金保険への適用拡大の問題を年金財政収支の視点からシミュレーション分析を試みる<sup>3)</sup>。構成は以下の通り。まずIIで従来の代表的な年金財政シミュレーションを紹介し、本稿のシミュレーションの特長を明らかにする。IIIでは、シミュレーションの具体的な方法を提示する。IVではシミュレーションを実行し、Vでシミュレーションの結果を踏まえた考察を行なう。

## II 代表的な年金財政シミュレーション

年金財政のシミュレーションの方法にはいわゆる統計式と定義式から構成される連立方程式体系(マクロ計量モデル)による方法<sup>4)</sup>と、一定の仮定のもとに年金制度の被保険者や受給者を推計し、

年金保険料の徴収や年金給付に際して現実の保険料率や給付算定式を用いて財政収支の計算を行なう、いわば保険数理的な方法がある。前者は年金制度と経済全体の相互依存関係を記述するものであるから、年金制度の改正が経済に与える影響、あるいは年金制度の維持のために必要な経済のパフォーマンスを考察するのに適している。後者は、年金制度による世代間・世代内の分配の問題を考察するのに優れている。また、近年では世代重複モデルによるシミュレーションや、物価、賃金上昇率、利回り等の計算基数の平均や分散に着目し、多変量の正規乱数を発生させて積立金や保険料収入などの変数のパスを確率で評価できるようなStochastic モデルも実践されている<sup>5)</sup>。本稿においては保険数理的な方法を用いて、短時間労働者が厚生年金保険への適用を拡大された場合の年金財政に与える影響を考察する。

本稿のような保険数理的な方法による年金財政シミュレーションモデルには小椋・山本(1993)、山本(1994)、田近・金子・林(1996)、八田・小口(1999)、山本他(2002)がある。小椋・山本(1993)は、わが国の社会保険制度のうち、医療保険制度がもっとも広範なカバレッジを誇り、かつ、被保険者や被扶養者に関する経済的な情報が年金に関するデータよりも詳細に公開されていることに着目している。具体的には健康保険の財政問題を扱った小椋・入船(1990)に年金モデルとして必要な修正を加えること、すなわち被保険者のデータに関しては組合管掌健康保険および政府管掌健康保険が厚生年金保険に対応し、国民健康保険のデータが国民年金に対応するものとして年

金制度モデルを作成している<sup>6)</sup>。山本(1994)は小椋・山本(1993)を基礎に、年金制度の被保険者および受給者の所得構成を厚生労働省の「賃金構造基本調査」の企業規模計・性・年齢階級別・学歴別賃金を用いて再現し<sup>7)</sup>、世代間・世代内の年金給付額の格差問題を検証している。一方、田近・金子・林(1996)では年金のデータのみから年金制度モデルを構築しているが、生涯払込保険料と生涯給付額の関係が保険数理的にフェアなものになるように年金制度を再構築するように提言している。八田・小口(1999)では厚生労働省の年金財政予測を再現可能にし、厚生労働省とは異なるパラメーターの設定、例えば積立比率を増加させるといったことで世代間の負担の公平性を考察している。山本他(2002)は、先行するモデルの特長をすべて備え、世代間・世代内の負担と給付の関係、厚生労働省の予測との比較、パラメトリック・リフォーム<sup>8)</sup>の検証が可能となっている。また、小椋・山本(1993)と同様に被扶養者の分析も可能であるため、今回の改正案の分析には都合の良いモデルである。本稿ではこの山本他(2002)のモデルを使い、短時間労働者が厚生年金保険へ適用拡大された場合の財政収支への影響を考察する。

### III シミュレーションの方法

#### 1 被保険者数・受給者数の推計

短時間労働者の厚生年金保険への適用拡大問題

を考えるには、

- (1) 短時間労働者でかつ第1号被保険者であった者が第2号被保険者に変わるケース<sup>9)</sup>
- (2) 短時間労働者でかつ第3号被保険者であった者が第2号被保険者に変わるケース

の二つの場合を考慮に入れて国民健康保険の被保険者(本人)と被用者健康保険の被保険者(被扶養者:配偶者)を推計してから上記二つのケースの人数を求める必要がある。

シミュレーションの方法は小椋・入船(1990)や小椋・山本(1993)に基づく<sup>10)</sup>。紙幅の関係から、ここでは短時間労働者の厚生年金保険への適用拡大問題、すなわち第2号被保険者化の問題に関わる部分のモデルの説明のみを行なう。推計は国立社会保障・人口問題研究所の日本の将来推計人口(平成14年1月推計)の中位推計を基礎に、「健康保険被保険者実態調査」のデータを用いて被保険者(本人)を按分し、扶養・被扶養クロス・テーブルから被保険者(被扶養者:配偶者)を推計するというプロセスを経る。

まず、被保険者(本人)の推計である。被保険者の推計は二つのプロセスに分かれる。その第一は新規労働力の加入であり、第二は既に制度に入る被保険者の加齢および脱退のプロセスである<sup>11)</sup>。第一のプロセスについては、男・女、各年齢階層人口に対して、表1のような一定比率で各制度間に配分されると仮定している。

第二のプロセスについては以下のように設定している。組合健保と政管健保の二つの制度でカバ

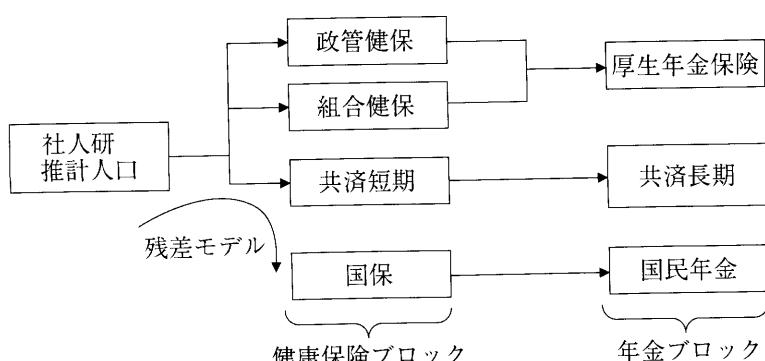


図1 被保険者推計の流れ

一されている被保険者について、その性別、5歳ごとの年齢階層別、所得(標準報酬)階層別の情報は厚生労働省の「健康保険被保険者実態調査報告」から得ることができる。しかし、シミュレーションを年度毎に行なうためには各制度の被保険者の年齢別構成が必要であるが、この情報を「健康保険被保険者実態調査報告」から直接に得ることはできない<sup>12)</sup>。よって本稿では平成12年9月の調査結果にもとづいて各制度の男女それぞれの被保険者が5歳ごとのわが国の年齢階層別人口に占める比率を算出し、その比率をわが国の男女それぞれの年齢別人口に乗じて平成12年9月時点の各制度の性別・年齢別の被保険者数を推計した。その意味で、各年齢階層内の構造は一定と仮定していることになる。こうして健康保険の制度別に推計された平成12年現在の性別・年齢別の被保険者データから出発して将来の各年の被保険者を性別・年齢別に推計している。

すなわち、 $t$ 年にある健康保険制度 $h$ でカバーされている $i$ 歳の被保険者ひとりについて、次の年も変わらずにそのまま当該制度でカバーされる $i+1$ 歳の被保険者が何人いるかは、その被保険者の性別と年齢階層によって決まっていると仮定する。この比率(つまり、翌年の $i+1$ 歳の被保険者数 ÷ 今年の $i$ 歳の被保険者数)をここでは便宜的に「残存確率<sup>13)</sup>」と呼ぶことにする。いま $t$

表1 新規労働力の配分に関する仮定(万人)

年齢階層	医療保険 年金保険	組合健保 厚生年金	政管健保	共済短期 共済長期
15-19歳	男性	4	5	59
	女性	6	6	3
20-24歳	男性	23	22	3,167
	女性	31	23	180

年に $h$ 番目の健康保険制度( $h=1$ は組合、 $h=2$ は政管、 $h=3$ は共済)には $i$ 歳の男子労働者が $mw_{h,i}(t)$ 人いて、この残存確率が $sv_{mw,h,s}$ とする<sup>14)</sup>。この場合、次年度のこの制度の $i+1$ 歳男子労働者の数は両者の積、すなわち、

$$mw_{h,i+1}(t+1) = sv_{mw,h,s} \times mw_{h,i}(t)$$

となる。

$$fw_{h,i+1}(t+1) = sv_{fw,h,s} \times fw_{h,i}(t)$$

は女子の場合である。

次は被保険者推計の第二のプロセスである被保険者(家族)の推計である。組合健保および政管健保の被保険者とその家族の関係については、上に述べた「被保険者実態調査報告」から、性別・年齢階層別のクロス表を得ることができる<sup>15)</sup>。いま、被扶養者の年齢階層を $k$ 、被保険者の年齢階層を $s$ とすれば、両者の関係 $(k, s)$ は各制度で被扶養者と被保険者の性別の組合せが4通り<sup>16)</sup>あることになる。ここでは保険制度 $h$ の平成12年のデータから、年齢階層 $s$ の男子被保険者数を分母に、扶養を受けている年齢階層 $k$ の男子数を分子にした比率を計算し、扶養率 $d_{h.m.m}(k, s)$ としている。言い換えれば $d_{h.m.m}(k, s)$ は、男子被保険者(年齢階層 $s$ )ひとりが平均して何人の男子(年齢階層 $k$ )を扶養しているかを示している。同様に何人の女子(年齢階層 $k$ )を扶養しているかは $d_{h.f.m}(k, s)$ として表される。具体的には図2を参照のこと。この数値例の場合、 $d_{h.m.m}(1, 3) = 20 \div 200 = 0.01$ となる。このようにして得られた制度毎の四つの扶養率に上述した将来の各年の被保険者推計を乗じることで、被扶養者数を性別・年齢別に推計することができる<sup>17)</sup>。すなわち、 $t+1$ 年の年齢階層 $k$ の男子被扶養者数を $dm_{h,i}(t+1)$ とすれば、それは、

被扶養者(男性)	扶養者(男性)			(人)
	15-19歳…	85+	合計	
0-4歳	20	...	100	
5-9	30		150	
⋮	⋮	⋮	⋮	
85+	120	...	2000	

この場合、 $d_{h.m.m}(1, 3) = 20 / 200 = 0.01$ となる。

図2 被保険者(家族)の推計方法

$$dm_{h,i}(t+1) = \sum d_{h,m,m}(k, s) \times mw_{h,i}(t+1) \\ + \sum d_{h,m,f}(k, s) \times fw_{h,i}(t+1)$$

によって求められる。同じ年齢階層の女子扶養者の数  $df_{h,i}(t+1)$  は、

$$df_{h,i}(t+1) = \sum d_{h,f,m}(k, s) \times mw_{h,i}(t+1) \\ + \sum d_{h,f,f}(k, s) \times fw_{h,i}(t+1)$$

によって求められる。なお、国民健康保険の被保険者については年齢階層別人口（男子の各歳人口であれば  $mpop_i$ 、女子であれば  $fpop_i$ ）から各健康保険の合計を差し引いた残差、すなわち、男子の国民健康保険被保険者は、

$$km_i = mpop_i - (\sum_{h=1}^3 mw_{h,i} + \sum_{h=1}^3 dm_{h,i})$$

女子の国民健康保険被保険者は、

$$kf_i = fpop_i - (\sum_{h=1}^3 fw_{h,i} + \sum_{h=1}^3 df_{h,i})$$

を、2000 年度の国民年金被保険者の実績値を用いて調整係数を作成し、その調整係数を将来にも使用している<sup>18)</sup>。このようにして推計された被保険者が、支給開始年齢に達した場合に受給者にかかる<sup>19)</sup>。

## 2 財政収支計算部分

以上の被保険者と受給者の推定に基づいて財政収支を計算する。まず、厚生年金については、

$$F_n \cdot r + C_h + T_{G,h} = B_h \quad (h=1, 2)$$

となる。ただし、 $F_n$ ：年金積立金、 $r$ ：利子率、 $C_h$ ：保険料収入、 $T_{G,h}$ ：国庫負担、 $B_h$ ：年金給付であり、さらに  $C_h$ 、 $B_h$  は、

$$C_h = \sum_{i=15}^{64} mw_{h,i} \times w_{h,i} \times p \\ B_h = \frac{\sum_{i=64}^{85+} mw_{h,i} \times avw_{h,i} \times 7.125 / 1000 \times avmonth_{h,i}}{\text{報酬比例部分}} \\ + \frac{BP(avmonth_{h,i}/480)}{\text{基礎年金部分}}$$

なる関数である。ここで、 $w_{h,i}$  は健康保険  $h$  制度の  $i$  歳の被保険者の平均標準報酬月額、 $p$  は保険料率、同様に  $avw_{h,i}$  は年金者の既裁定時の平均標準報酬月額、 $BP$  は定額給付部分、 $avmonth_{h,i}$  は平均加入月数を表す<sup>20)</sup>。一方、国民年金の財政収支は、

$$F_k \cdot r + C_k + T_{G,k} = B_k$$

である。ここで、

$$C_k = \sum_{i=15}^{64} (km_i + kf_i) \times c_k$$

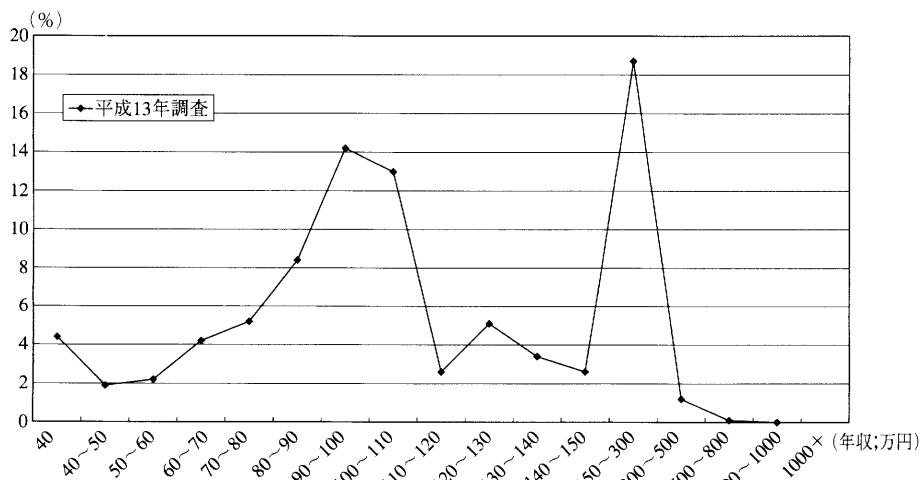
$$B_k = \sum_{i=65}^{85+} (km_i + kf_i) \times b_k$$

であり、 $c_k$  は国民年金の保険料、 $b_k$  は国民年金の給付額を示す。年金財政で重要な基礎年金拠出金は厚生年金、国民年金、共済年金の被保険者数をもとに算出される。具体的には各基礎年金拠出金算定対象者に若干の調整を加えた比率である基礎年金拠出金按分率を用いて算出される。この基礎年金拠出金対象者を求める方法は、『厚生年金・国民年金数理レポート』の p.152 に示されている方法を採用している。

## 3 適用拡大者数の推計

ここで、本稿の主題である短時間労働者の厚生年金保険適用拡大問題を考えるには、繰り返しになるが、1) 短時間労働者でかつ第 1 号被保険者であった者が第 2 号被保険者に変わるケースと、2) 短時間労働者でかつ第 3 号被保険者であった者が第 2 号被保険者に変わるケースの両方を考察する必要がある。1) のケースは、例えば厚生労働省の「労働力調査」を考慮に入れた場合、短時間労働者は大半が女性であり、女性に議論を限定しても財政的な影響を考察する上では十分と考えられるからである。2) のケースもまた、女性に限定して議論しても問題は少ないものと考えられる<sup>21)</sup>。よって、本稿の分析の対象となるのは、 $kf_i = \text{国民健康保険被保険者} = \text{第 1 号被保険者} \text{ または } df_{h,i} = \text{健康保険被保険者 (家族)} = \text{第 3 号被保険者}$  で、短時間労働に従事するものである。このような被保険者をどのように推計していくかが本稿のシミュレーションのポイントである。

年金制度の改正によって拡大適用される被保険者を推定するには、年金制度の改正により短時間労働者がどのように労働供給行動を変化させるかについて考慮すべきであるが、本稿ではこれには立ち入らない。それは、これまで年金を含む社会保険制度への拠出を強制される所得の下限が 90 万円から 130 万円へ引き上げられたことはあるが、反対にこの水準が引き下げられたことはないからである<sup>22)</sup>。また、労働需要に関する事業主負担分を考慮して企業が雇用調整をする可能性も存在



資料) 厚生労働省「パートタイム労働者総合実態調査報告」平成 13 年版より作成。

図3 パートタイマーの年収分布

するが、これを考慮するにも想像の域をでない<sup>23)</sup>。そこで分析にあたっては、厚生労働省の「雇用と年金に関する研究会報告—多様な働き方に対応できる中立的な年金制度を目指して—」において提出された厚生労働省資料「厚生年金の適用を短時間労働者に拡大する場合の対象者数の推計」を参考している。この推計では、その他の経済的な関係は無視し、労働時間と年収のみから被保険者をクロス集計した上で適用拡大される可能性のある被保険者数を推計している。具体的には、3年に一度実施されている社会保険庁の「平成 10 年公的年金加入状況等調査」と「平成 13 年パートタイム労働者総合実態調査」から、20 時間以上分が 4,844 千人 × 62.9% = 305 万人で 20 時間未満かつ年収 65 万円以上分が 4,844 千人 × 18.8% = 91 万人の合計で 396 万人となるとしている<sup>24)</sup>。しかし、シミュレーションで用いている「健康保険被保険者実態調査」のデータでは被扶養者の労働時間や年収のデータは備えていない。加えて適用拡大されるとするこの 396 万人の被保険者種別で見た内訳に関する情報は全くない。そこで、本稿においてはもう少し簡便な方法をとる。具体的には、まず、適用拡大される短時間労働者数は、396 万人を平成 10 年の第 1 号被保険者数 (1,045 万人) と第 3 号被保険者数 (1,149 万人) の比率で

表2 シミュレーションの経済的仮定

	～2007 年度	2008 年度～
実質賃金上昇率	0.50%	2.00%
物価上昇率	0.00%	1.00%
実質運用利回り	1.75%	3.25%
可処分所得上昇率	0.30%	1.80%

資料) 厚生労働省「年金改革の骨格に関する方向性と論点」、平成 14 年 12 月。

按分し、この構成比は今後も変わらないものと仮定した。すなわち、 $396/(1,045+1,149)=0.18$  が適用拡大される人数比で、この内訳は、0.476<sup>25)</sup> が元々の第 1 号被保険者、0.524 が第 3 号被保険者であるものとし、この構造は将来にわたって一定としている。また、所得分布の構造は厚生労働省の「パートタイム労働者総合実態調査報告 平成 13 年版」を一定<sup>26)</sup> として利用し、所得水準自体は後述する経済的仮定の賃金上昇率に従わせている。ちなみに平成 13 年の女子パートの平均年収は 121.5 万円である。

一方、経済的な仮定は表 2 に示したように「方向性と論点」の試算で使用されたものと同じものを用いている。

#### IV シミュレーションのシナリオ

年金財政を考えた場合、厚生年金保険の適用拡大によって、1) 短期的には保険料収入が上昇し、2) 中・長期的には年金給付額が増加する。したがって、今回の改正案は、積立金に対して短期的にはプラスの力を、中・長期的にはマイナスの力を加えるものである。また、今回の改正案<sup>27)</sup>では結果として1号被保険者が減り、2号被保険者が増加するため拠出率の計算方法が変わらなければ、厚生年金からの基礎年金拠出金が大きくなることになる。そこで、本稿では1) sim 1として0.18の比率で女性の第1号被保険者と第3号被保険者が第2号被保険者に変わる(その内訳は0.476と0.524)というケース、2) sim 2として被保険者はsim 1と同様だが、報酬の水準をパートタイマーのそれではなく、フルタイムの労働者なみ、すなわち、第2号被保険者なみにしたケース、3) sim 3として、保険料賦課の際の標準報酬月額を55,000円まで引き下げたケースの三つの場合について積立金の推移のシミュレーションを行なった。また、これはすべてのケースに共通することだが、移行先の制度で15年間以上拠出がない場合はもとの給付のまま、すなわち、基礎年金のみとした。

このような場合分けをしたのは以下の理由による。現行制度で国民年金の保険料(月額13,300円)を超える水準の保険料を2号被保険者が支払うためには(厚生年金保険の保険料率を13.85%とする)年収116万円は必要ということになる<sup>28)</sup>。これは労使折半の水準であるから、仮に被用者負担分のみで13,300円を超える保険料を課すとした場合、年収は倍の232万円を超える必要がある。実際、平成13年度の数字であるが第2号被保険者女子の平均標準報酬月額は224,000円<sup>29)</sup>であり、12ヵ月では270万円である(ボーナスを3ヵ月分として年収に直せば約337万円となる)。いわば、第2号被保険者なみの賃金をパートタイマーも得ることができれば、第1号被保険者との負担のバランスを取ることができる。この考え方によ

基づくのがsim 2である。一方、現行の標準報酬月額の下限が問題であるとの考え方に基づくのがsim 3である。現行の厚生年金保険の場合、平均標準報酬の下限は月額98,000円である。現行の厚生年金保険の加入に所得の制限(下限)はない。したがって、これが意味することは、例えば年収の月平均値が80,000円であった者も、90,000円であった者も98,000円の報酬があったものとして年金額が算定される。この場合、保険料は本人負担分で毎月約6,400円となる。いわば、“余分”の給付がもらえるのである<sup>30)</sup>。実際、平成13年の女子パートの平均年収は121.5万円であるが、100万円以下の者が41%を越えている(パートタイム労働者総合実態調査報告 平成13年版)という現実がある。また、改正案では年収65万円を一つの基準としてパートタイマーの厚生年金適用拡大を考えていることから、 $65\text{万円} \div 12 = \text{約} 54,200\text{円}$ となり、これを越える額として55,000円を標準報酬月額の下限として設定した。

#### V 結果と考察

シミュレーションの結果は図4に示した。図中のMHLWは「方向性と論点」で示された厚生労働省の推計(保険料固定方式:短時間労働者適用無し)を参考にプロットしたものである。まず、全体の印象としては、本稿のシミュレーションによる積立金は、すべて当時の厚生労働省の推計を下回る結果となる。これは、2020年以降、改正案による年金給付の上昇が起こること(「方向性と論点」の厚労省推計には、パートの適用拡大は含まれていない。)、そして運用利回りの設定が高いことにより少しの収支差が積立金の蓄積に拡大されて投影されることによる<sup>31)</sup>。利回りの問題は無視するとして、改正案は将来の給付を引き上げることにより、積立金の蓄積にはマイナスの効果を持つことが示されたといえよう。一方、短時間労働者の賃金の効果は、sim 2の推移を見れば良い。sim 2は賃金を第2号被保険者なみとしたものだが、予想通りにsim 1と比べれば短期的には積立金の蓄積が進む。しかし、2020年以降の給

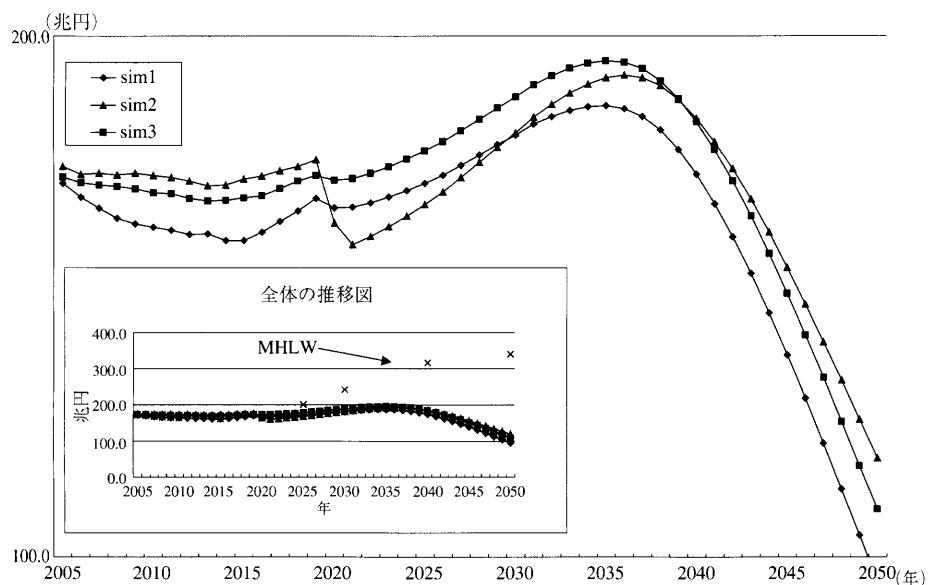


図4 厚生年金積立金推移シミュレーション比較

付の上昇効果により、積立金はsim1を下回って推移する。一方、標準報酬月額の下限設定の効果であるが、このケースは、収入の水準はsim1と変わらないが、給付を減じることができる。それも、もともと第2号被保険者であった者のうち、低所得の者の“余分”な給付も減じることができるので、改正案による給付の上昇を部分的に相殺できるようである。

本稿においては、年金財政、とくに積立金の推移から短時間労働者の厚生年金加入問題を論じた。積立金のパスや保険料収入を基準とすればどの程度保険料を抑制することができるかという試算は今後の課題である。シミュレーションでわかったことは、年金制度の支え手を増やす手段であるパート労働の厚生年金適用は、必ずしも財政収支が好転するとは言えないということである。パートの厚生年金への適用は、むしろ、女性の年金権の確立、あるいは個人に立脚した年金制度への端緒と考えるべきなのかもしれない。その場合、次に問題となるのは給付水準である。例えばパート労働と密接な関係のある第3号被保険者を考えた場合、現在の厚生年金の給付水準は65歳以上の夫婦世帯で23万8,000円（基礎年金6万7,000円

の2人分プラス報酬比例部分10万4,000円）と説明されるが、これは平均的賃金で40年勤続した夫と終身専業主婦であった妻の世帯がモデルである。実際にはこのような世帯は大多数ではなくなりつつあるといわれる<sup>32)</sup>。産業構造の変化、景気の後退に相まって夫婦の就労形態は多様化しており、例えば夫婦共働きで両方が平均賃金で40年勤続したケースでは、年金額は世帯合計で30万1,000円となる。また現在、女性は平均5年以上の厚生年金加入期間を持っており、これは約8,000円弱の報酬比例部分の年金を受ける権利を保有していることになるため、この世帯では、現行のモデル金額は23万8,000円と8,000円を合計した24万6,000円となる。従って、専業主婦世帯モデルによる給付基準額は、現状を鑑みた基準とするべき給付額を過小評価しており、本来ならば複数の世帯形態を示しながら複数のモデル年金額を説明することが望ましい。いずれにしても、給付水準と財政収支の双方を勘案しながら制度改革を行なうことが必要である。

## 注

- 1) 本稿は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13~14年度)の成果の一部である。また、平成15年9月12日に国立社会保障・人口問題研究所で開催された公的年金ワークショップでは所内・所外の参加者に貴重なコメントをいただいた。特に討論者である安部由起子氏(亜細亜大学)と清水時彦氏(社会保障庁)からは丁寧なコメントをいただいた。推計プログラムの作成は、慶應義塾大学大学院の岡田壮一郎氏の協力を得た。もちろん、本稿に残される誤りのすべては筆者自身の問題である。

- 2) 「方向性と論点」に関しては、例えば拙稿、山本(2003)を参照のこと。
- 3) 第3号被保険者制度自体を廃止するという議論もあるが、ここでは直接には触れない。
- 4) マクロ計量モデルによる先行研究に関しては、佐藤・山本(2001)が詳しい。
- 5) Stochasticなモデルで年金財政を取り扱ったものには臼杵他(2003)がある。
- 6) ただし、既裁定者に関しては、年金制度のデータを用いる。
- 7) 年金の被保険者、受給者の所得に注目して世代内の年金給付額格差が問題となることを示した文献の嚆矢は安藤(1971)である。
- 8) 世界銀行のHoltzmannによれば保険料率、給付乗率、支給開始年齢の設定等、年金制度の根幹とは関係ない部分の手直しに制度改革が終始することを指す。
- 9) これ以降、第1号被保険者、第2号被保険者、第3号被保険者はすべて公的年金制度の被保険者を指し示す。
- 10) ただし、これらとの違いは、本稿では各歳別の推計を行なっていることと、スプレッドシートとVBAマクロを使用してモデルを構築していることである。
- 11) ここでの残存確率の考え方は以下のようである。組合健保でカバーされるA社に勤める労働者がそこを辞めてB社に入ったとする。B社も健康保険組合が存在する大企業であれば、ここでは「在職」に含めることになる。B社が中小企業で政管健保であれば、「脱退」になる。したがって、この確率を引き下げるのは病気や死亡などの労働市場から脱落してしまう場合、「脱サラ」により国保でカバーされる自営業者になる場合などである。これに対して、家庭から労働市場に復帰する女性が集中する年齢階層や中途採用されるような年齢階層ではこの確率は上昇するだけでなく、1を超えることもありうることになる。
- 12) 個票データを使用しているわけではないので、データは5歳階級に集計されたものを使わざるを得ない。
- 13) 一方、被保険者の加齢および脱退を規定する「残存確率」は平成元年、平成7年、平成12年の「実態調査」の年齢階層別の被保険者数の推移から算出している。これは、たとえば35~39歳の年齢階層について5年間残存確率を求めるには、まず平成元年について、30~34歳、35~39歳、40~44歳の3年齢階層の被保険者数の和をもとめ、それを3でわったものを分母とする。さらに平成7年について、35~39歳、40~44歳、45~49歳の3階層の被保険者数の和をもとめ、それを3でわったものを分子とするが、もし平成2年のこの制度の雇用者総数が平成元年のそれのx倍であるときには、各年齢階層の雇用水準にもひとしくx倍にするような力が働いたと考え、その影響力を除くために分子を1/x倍する。こうして計算した比率をもって、平成元年に35~39歳の階層に属した労働者の平成2年までの5年間の在職率とした。同様の操作を、平成7年から平成12年の5カ年について繰り返し、この二つの変化率を平均したうえ、年間残存確率としてその5分の1乗を求めた。この残存確率は、組合健保、政管健保、共済の三つについて、それぞれ計算している。
- 14) ここで、sが示すのはi歳を含むs番目の年齢階層である。例えば2歳(0~4歳階級)の場合のsは1であり、16歳(15~19歳階級)のsは4である。
- 15) 共済については、小椋・入船(1990)にならって組合健保と同様な構造をもつものと仮定している。
- 16) 男性が女性、男性が男性、女性が女性、女性が男性を扶養する場合の4通り。
- 17) ここでも重要な仮定は、各年齢階層内の扶養率は一定となることである。
- 18) ただし、調整係数によって各被保険者の和が人口を越える場合には、調整係数の値を調整した。
- 19) シミュレーション開始時期に既裁定者であった者に関しては、社会保障庁の「事業年報」より受給者数を入力し、公式人口推計の死亡率を用いて脱退させている。
- 20) 平均標準報酬については、被保険者分は「被保険者実態調査報告」を使用している。給付乗率の7.125は、生まれ年によって異なる。既裁定者の平均標準報酬や平均加入月数は社会保障庁「事業年報」を用いている。新規裁定者分の平均加入月数は最新のデータをそのまま使用している。
- 21) 例えば厚生労働省「公的年金被保険者実態調査」によれば、男性の第3号被保険者は平成4年、7年、10年でそれぞれ9.4万人、12.4万人、8.8万人であるが、女性は、1,193.2万人、1,166.1万人、1,148.9万人である。

- 22) 租税や社会保険料の賦課開始の水準が労働供給を阻害するという結果を示した代表的な文献には安部・大竹(1995)があげられる。
- 23) これに関する議論は <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2002/06/s0605-1i.html> にある(アクセス日平成15年4月12日)。
- 24) この算出根拠のURLは <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/02/s0224-5g.html> である(アクセス日平成15年4月12日)。
- 25)  $1,045 / (1,045 + 1,149) = 0.476$  となる。
- 26) 本来、所得分布の構造は年齢階級によって異なる。しかし、パート労働者の年齢階級毎の所得分布は得られないで、図3に示したような所得構造が各年齢についても当てはまるものとし、かつ、その構造が将来にわたっても同一であると仮定した。したがって、パート賃金にも年功的な要素があるとすれば、年齢階級の低い方には過大、年齢階級の高い方には過小となる。
- 27) 基礎年金の按分率については、牛丸他(1999)の第4章を参考にした。
- 28)  $13,300 \times 12 = 159,600$  であり、これが収入の13.85%となるのは115.23万円であることによる。
- 29) [http://www.sia.go.jp/statis/gaikyo2001/ga04\\_1.htm](http://www.sia.go.jp/statis/gaikyo2001/ga04_1.htm)
- 30) ここには、月額13,300円の保険料で年間約80万円の年金額となる国民年金との関係をどう考えるかという問題と、年金の給付額裁定時には過去報酬が再評価されるため標準報酬の底上げ分だけ給付の方が拠出よりもネットで大きくなる可能性があるという問題がある。
- 31) 収支計算において、事務費の設定も重要であるが、これを本稿では2000年水準を維持するものとしていることも積立金の蓄積に影響を与える可能性がある。
- 32) 有森(2003)参照。

## 参考文献

- 安部由起子・大竹文雄(1995)「税制・社会保障制度とパートタイム労働者の労働供給行動」『季刊社会保障研究』Vol. 31 No. 2, pp. 120-135, 国立社会保障・人口問題研究所。
- 有森美木(2003)「諸外国における給付と負担に関する議論について」『年金と経済』, (財)年金総合研究センター, Vol. 22 No. 2。
- 安藤哲吉(1971)「スライド制年金と財政方式」『共済新報』2月号-12月号, 共済組合連盟。
- 牛丸 聰他(1999)「新たな基礎年金制度の構築に向けて」『経済分析—政策研究の視点シリーズ』第13号, 経済企画庁。
- 臼杵政治・北村智紀・中嶋邦夫(2003)「厚生年金財政の予測とリスクの分析—保険料固定モデルの議論を中心に—」『ニッセイ基礎研究所報』Vol. 29, ニッセイ基礎研究所。
- 小椋正立・入船 剛(1990)「わが国の人口老齢化と各公的医療保険の収支について」, 大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』August-1990, pp. 1-27。
- 小椋正立・山本克也(1993)「公的年金保険のコストと負担のシミュレーション」『日本経済研究』No. 26, pp. 7-33, 日本経済研究センター。
- 厚生労働省(2002)「年金改革の骨格に関する方向性と論点」。
- 佐藤 格・山本克也(2001)「社人研マクロモデルによる社会保障改革の計量分析」(共)佐藤格『季刊社会保障研究』Vol. 37 No. 2, pp. 126-138, 国立社会保障・人口問題研究所。
- 清家 篤・山田篤裕(1998)「Pension Rich の条件」, 八田達夫・八代尚宏編『シリーズ: 現代経済研究 16 社会保険改革』, pp. 99-127, 日本経済新聞社。
- (財) 21世紀職業財団(2002)「多様な就業形態のあり方に関する調査報告書」。
- 田近栄治・金子能宏・林 文子(1996)『年金の経済分析—保険の視点』, 東洋経済新報社。
- 古郡駿子(1997)『非正規労働の経済分析』, 東洋経済新報社。
- 八田達夫・小口登良(1999)『年金改革論 積立方式へ移行せよ!』, 日本経済新聞社。
- 山本克也(1994)「わが国の人口構造と報酬比例年金の関係」『日本年金学会会誌』14号。
- ・佐藤 格・岡田壮一郎・齋藤真二(2002)「公的年金財政収支モデルの解説」, *Social Security Policy Evaluation Model Discussion Paper Series*, No. 108, 国立社会保障・人口問題研究所。
- (2003)「2004年公的年金改革の5つの論点」『週間 金融財政事情』第54巻第13号, 金融財政事情研究会。
- 厚生統計協会, 『保険と年金の動向』, 各年度版。
- 厚生省年金局, 『平成11年度版 年金白書—21世紀の年金を「構築」する—』。
- 厚生省年金局監修, 『厚生年金・国民年金数理レポート 1999年財政再計算結果』。
- 厚生省保険局, 『健康保険被保険者実態調査報告』, 各年度版。
- 社会保険庁, 『事業年報』, 各年度版。
- 労働省大臣官房政策調査部, 『賃金構造基本調査』, 各年度版。
- (やまもと・かつや 国立社会保障・人口問題研究所社会保険基礎理論研究部主任研究官)