

IPSS Discussion Paper Series

(No.2011-J01)

「最低保障年金の導入の効果とその課題」

山本克也（国立社会保障・人口問題研究所）

2011年8月



〒100-0011 東京都千代田区内幸町 2-2-3
日比谷国際ビル 6F

本ディスカッション・ペーパー・シリーズ
の各論文の内容は全て執筆者の個人的見解
であり、国立社会保障・人口問題研究所の
見解を示すものではありません。

最低保障年金の導入の効果とその課題¹

国立社会保障・人口問題研究所 山本克也

1. はじめに

平成 21 年 9 月の総選挙時の民主党のマニフェストには、年金制度改革として完全所得比例方式による年金制度の導入と、併せて所得の低かった者に対する最低保障年金の新設が記されていた。当初、月額で 7 万円とされていた最低保障額は、参議院選を前にした平成 22 年 6 月 29 日の「新年金制度に関する検討会」では金額が明示されなかったが、それだけ議論が慎重になったのだろう。新しい制度を創設する背景には二つの要因が考えられる。

一つ目は、止まらない少子高齢化と近時の経済情勢によって、これまでの年金制度を維持できなくなってきたことが挙げられる。新しい制度においては最低保障年金と引き換えに基礎年金が廃止されるため、この最低保障年金の給付される範囲によっては、中・高所得者の年金給付が大幅に引き下げられる可能性があり、いわば給付のダウンサイジングが行われる。

また、二つ目には非正規雇用者の増大が挙げられる。国民年金の給付水準は、制度が主に個人事業主等の定年のない者たちに対するものであったことを考慮して低く設定してある。しかし、非正規雇用者等が増大したため彼らの老後の生活保障を国民年金の目的とするか、あるいは制度体系全体の変更が必要とされるようになってきている。繰り返しになるが、特に現役時代に中・高所得であった厚生年金受給者に対しては基礎年金がなくなるということになるので、改革にある程度の時間を掛ける必要があるかもしれない。

マニフェストの提示からだいぶ時間が経過したが、残念なことに、この新しい年金制度に関しては決まっていることがほとんどない。平成 22 年 4 月 9 日に開催された厚生労働委員会での坂口議員の質問とそれに対する長妻厚生労働大臣（当時）及び山井政務官（当時）の回答、そして、平成 22 年 6 月 29 日の新年金制度に関する検討会の中間報告によると、新制度の基本原則の柱は、年金制度の一元化や最低保障年金の導入等の 7 項目である¹。その後、社会保障と税の一体改革を目指す、政府・与党社会保障改革検討本部が設置され、社会保障改革に関する集中検討会議が平成 23 年 2 月 5 日に開催されたが、上述の基本原則が生きているのか不明であった。しかし、大塚耕平厚生労働副大臣が最低保障年金を「現時点では（マニフェストに掲げた）月額 7 万円をベースにしたい」との考えを示した

¹ 本稿は国立社会保障・人口問題研究所一般会計プロジェクト「社会保障計量分析モデル開発事業」の成果の一部である。2010 年 11 月 20 日の生活経済学会関東部会では討論者の和泉徹彦氏（嘉悦大学）から有益なコメントを頂戴し、フロアーの一圓光彌氏（関西大学）、浅野敬一氏（東京工業高等専門学校）からも貴重なコメントを頂いた。また、2010 年 12 月 3 日の「社会保障分析モデル開発事業」研究会では大林守氏（専修大学）・金子能宏氏（国立社会保障・人口問題研究所）をはじめとした所外・所内の研究会メンバーから貴重なコメントを頂いた。2011 年 5 月 13 日の社人研 DP 発表会においては、コメンテーターの稲垣誠一氏（一橋大学経済研究所）、上村敏之氏（関西学院大学）からも貴重なコメントを頂戴した。試算に関しては、慶應義塾大学大学院理工学研究科の島田政広、早稲田大学経済学研究科の伊藤祐介の両氏のお世話になった。記して感謝申し上げる。言うまでもないことだが、本稿にある誤り等は筆者本人のみの責任である。また、本稿は筆者の個人的な見解であり、筆者の所属する機関とはなんら関係がない。

(2011.2.17)。また、平成 23 年 5 月 15 日には最低保障年金の給付範囲（年収 300 万円以下は満額で 300 万円を越えると徐々に減額され、600 万円以上は支給しない）の方針が明らかにされたⁱⁱ。

そうした未決定な点が多い中、本稿の課題は新しい年金制度に関する断片的な情報を使用して、給付費用の試算を実行することである。その際、現行制度とあまり乖離しないような制度設計、移行措置の問題の考慮に気を配る。恐らく、最低保障年金の対象となる者の第一は、現行の国民年金の加入者である。これまでの国民年金は定額の保険料を納付し、定額の年金給付を受け取る制度であるから、制度としては加入者の所得を把握する必要がなかった。しかし、新しい年金制度では所得補足を前提とした所得比例年金が全国民に課されるわけであるから、非正規雇用者をはじめ、個人事業主等の所得補足が問題となる。ここで不適切な措置を行うと高コストな年金制度になるか、本当の貧困層に最低保障年金が行き渡らないという問題が生じよう。二義的には厚生年金保険に加入していても低所得であった者も最低保障年金の恩恵を受ける。所得水準が低下傾向にある中で、上述のように最低保障年金の満額支給を年収 300 万円までとすることには、やや疑問が残る。

本稿の構成は以下通り。2 で先行する研究の紹介、3 で論点整理を行い、4 で分析の方法の紹介、5 で試算結果、6 で試算の解釈とまとめを行う。なお、便宜上、新しい制度と古い制度を対照する際には、新しい制度を新制度、古い制度（厚生年金保険や国民年金）を旧厚生年金保険、旧国民年金と称する。

2.先行する研究

本稿のように、広い意味で年金財政を検討する論考には邦語文献だけでも多数に上るが、ある意味で OSU モデルとそれ以外という分類も可能なようである。八田・小口(1999)でまとめられた OSU (大阪大学・専修大学) モデルと呼ばれる表計算ソフトと VBA マクロ言語によるプログラムパッケージは、この種の問題を扱う者に衝撃を与えた。同書では、世代間の公平性を確保するために積立方式への財政方式の転換を主張、基礎年金部分は消費税による賦課方式として報酬比例部分は市場収益率方式に移行すべきとし、積立金は国債で賄って 2000 年から 2150 年までの 150 年間で償還するというを中心にシミュレーションが組まれているが、同時に厚労省の財政収支シミュレーションに沿った推計を行っていると見えよう。この OSU モデルは、公開されたこともあり、いくつかの派生物を産みだしている。例えば、人口推計の不確実性が年金財政に与える影響を考慮した鈴木・湯田・川崎(2003)や、2004 年改正を評価した日本経済研究センター(2005)がある。また、広い意味では経済産業研究所の中田モデルもその系統にある。

他方、それ以外のモデルには独自の人口推計を用いて財政予測を行い年金改革の持続可能性を検証した小椋・山本(1993)、世代毎に厚生年金の総受取額と総拠出額を分析し、それらを均等させる保険数理的に公正な年金についての提案をした田近・金子・林(1996)、分かりやすさを重視した「所得比例年金」へ移行し、基礎年金は廃止して「最低保障年金」を

導入した年金研究会(2005)などがある。また特に、2004 年年金改正ⁱⁱⁱを分析したものには以下の論考がある。変数を確率的に変動させて、将来の年金財政の健全性や給付水準のリスクを推計した北村・中嶋・臼杵(2006)、賃金上昇率や積立金収益率(運用利回り)等の前提が異なると将来的に積立金の水準がかなり異なることを示した山本・青山・岡田(2006)、最終保険料を法定する保険料水準固定方式の導入によって改革前と比較して2025年の社会保障負担率は1.7%低下するが、潜在的国民負担率の低下は1.2%に留まること、給付と負担の世代間格差はほとんど是正されないこと、財政再計算の想定が崩れれば、所得代替率が50%を下回る可能性や保険料が18.3%を超える可能性も否めないこと等を示した、川瀬・北浦・木村・前川(2007)がある。

では、本稿の直接の先行研究は何になるかと言うと、年金研究会(2005)ということになるのであるが、これにはシミュレーション結果の詳細な報告が掲載されていない。また、厚労省のモデルという意味から言えば、本稿の発想に近いシミュレーションは平成20年5月20日に公開された社会保障国民会議の「公的年金制度に関する定量的なシミュレーション」である。ただし、このシミュレーションは基礎年金の存在が前提にあり、基礎年金と実際に受給する金額とのギャップを埋めるための最低保障年金が5万円といったアイデア(読売新聞案)をシミュレートしたに過ぎない。モデルの設計上は、むしろ、INASIMというマイクロシミュレーションを利用し、年金制度改革案を検討した稲垣(2010)に近い。稲垣(2010)では、年金制度改革案をA案(全国民共通の所得比例年金と最低保障年金)という形で検討し、1)今後20年間程度(2030年頃まで)の低所得の高齢者への対応としては全く効果がなく、2)超長期(2050年以降)の低所得の高齢者への対応としては、低所得の高齢者に対する措置としてたいへん有効であるとしている。しかし、所得比例年金のため、高額な年金受給者が多くなりがちであり、将来巨額の追加負担を必要とするとしている。稲垣(2010)ではD案:75歳以上の基礎年金を税方式に移行(公私の役割分担の変更)が推奨されているように思われる。

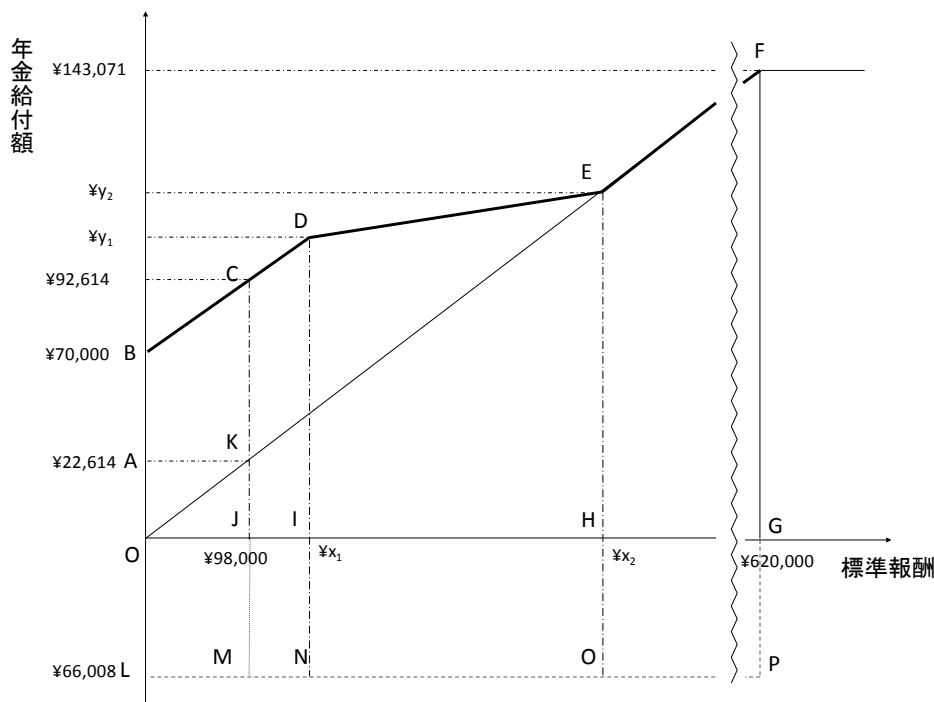
3.論点整理

新制度は、全国民を対象とした報酬比例年金を採用し、現役時代に所得が低かった者に対しては最低保障年金を支給するという制度である。すなわち、保障する水準(最低保障年金の金額)と最低保障の範囲(全額給付される者と部分的に給付される者、同時に基礎年金が全くなる者、最低保障年金に部分的に変わる者の範囲)の決定を実施する必要がある。仮に新制度の完全所得年金部分を現行の厚生年金保険の報酬比例部分と同じとし、年金給付の満額(満期として480ヶ月加入)を描くと図1のようになる^{iv}。

図1の線分OEFが厚生年金保険の報酬比例部分($¥98,000 \times 5.769 / 1000 \times \text{加入月数}$)を表し、線分BCDEが最低保障年金部分を表す。この図では年金給付 $¥y_1$ までは最低保障額が満額(¥70,000)で給付され、 $¥y_1$ から $¥y_2$ までは部分的に給付されるものとして描いている。また、OLPGが廃止予定の基礎年金の金額を表し、MKFPが現行の厚生年金保険の給付額を表して

いる。言い換えれば、年金給付額 $¥y_2$ からは基礎年金額が給付されないので大幅な給付減額となる。

図1 新しい年金制度の給付模式図



出所) 筆者作成

資料) 民主党平成21年総選挙マニフェスト, 厚生労働委員会 (平成22年4月9日)

例えば、標準報酬月額の上限である62万円の者で(加入期間の全部が総報酬制とし、加入期間は480ヶ月として)計算すれば、現行の厚生年金保険での受給額は $¥209,100$ であるが、新制度では $¥143,100$ となり、約32%の給付削減となる。計算方法は、

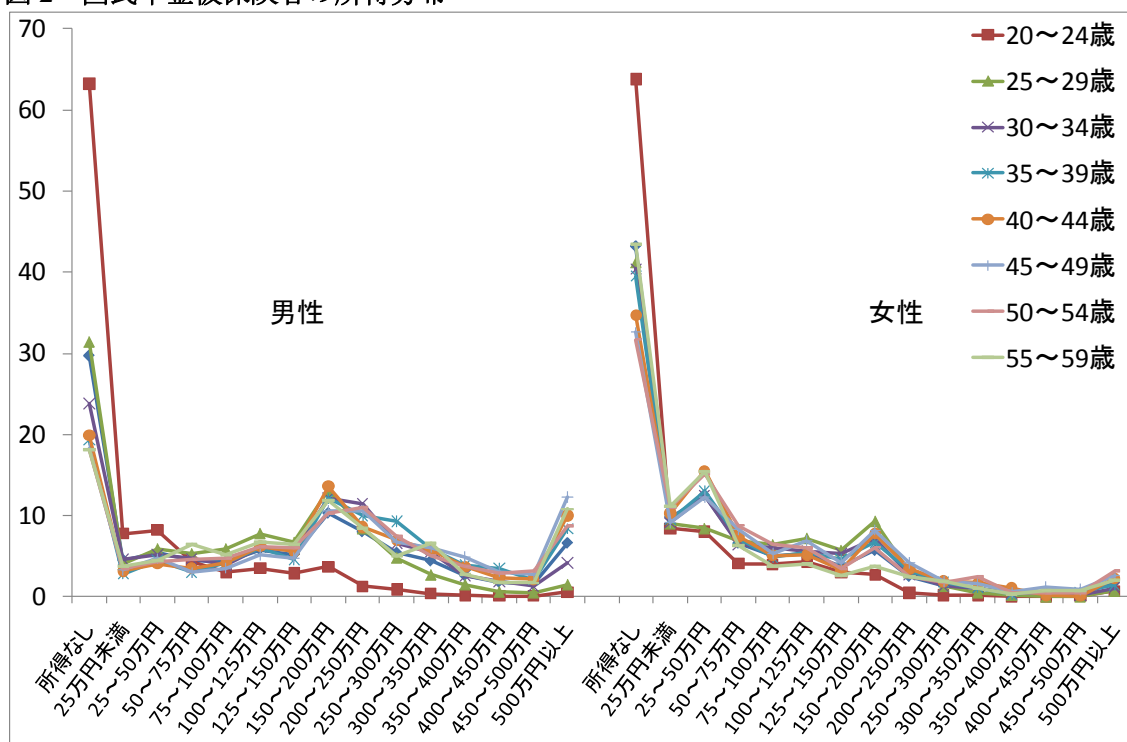
$$\begin{aligned} \text{基礎年金} + \text{報酬比例部分} &= ¥66,008 + (¥620,000 \times 5.769 / 1000 \times 480) \\ &= ¥66,008 + ¥143,071 = ¥209,079 \approx ¥209,100 \quad \text{式1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{報酬比例年金} &= ¥620,000 \times 5.769 / 1000 \times 480 \\ &= ¥143,071 \approx ¥143,100 \quad \text{式2} \end{aligned}$$

で求められる。反対に、標準報酬月額の下限である9.8万円の者であれば現行の給付額は $¥88,600$ であり、新制度では $¥92,600$ となるので、約4.5%の増額となる。以上のように、新しい年金制度の総費用を決定するのは、まず、1) 最低保障年金の金額、2) どの程度の人数に最低保障年金を給付するか(図1で言えば、 $¥y_1$ 及び $¥y_2$ の決定)に依存するのである。

では、最低保障年金の対象者の範囲はどの程度になるのでしょうか。最低保障年金の対象者となる者の多くは現行の国民年金の加入者であるが、この制度は加入者の所得を把握する必要がなかった。しかし、新しい年金制度では所得補足を前提とした所得比例年金が全国民に課されるわけであるから、非正規雇用者をはじめ、個人事業主等の所得捕捉が問題となる。社会保険庁の「国民年金被保険者実態調査 平成20年版」から、国民年金保険料の納付別・所得別に国民年金被保険者の割合（各年度の国民年金保険料の納付別・所得別被保険者を各年度の全被保険者数で除したもの）が取れる（図2^v）。

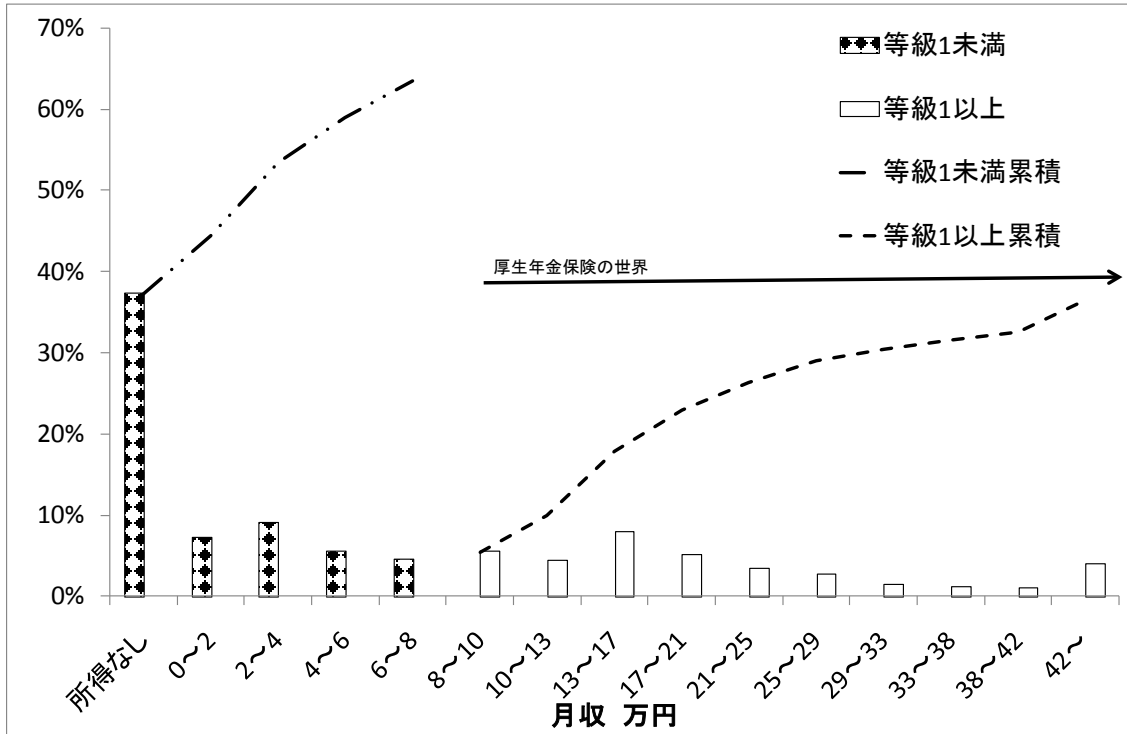
図2 国民年金被保険者の所得分布



出所) 社会保険庁「国民年金被保険者実態調査 平成20年版」

ただし、ここで言う総所得金額（平成20年の市区町村民税課税台帳の総所得金額）は、利子所得、配当所得、不動産所得、事業所得、給与所得、譲渡所得、雑所得、一時所得からなり、収入金額から必要経費（売上原価、減価償却費等）を除いたものである^{vi}。これを用いて、所得階層が最低保障年金の対象となるのかを確定させ、国民年金の被保険者の所得分布を検討する。その際、新制度ではなんらかの機関が強制徴収を行うので滞納者はいなくなることを考慮する。また、一定所得以上を得ている者に対して免除の資格^{vii}を喪失させないと、現行の被用者年金の被保険者との平等を図れないかもしれない。ただし、現行の国民年金の被保険者には保険料の支払いに関して使用者負担分がないことは考慮に入れるべきで、標準報酬月額下限（報酬月額¥101,000円未満の全ての者が該当する）の倍（報酬月額¥202,000円未満）程度は保険料賦課の下限とする必要があるかもしれない。

図3 新年金制度の保険料支払いの下限所得を考慮に入れた国民年金被保険者の所得分布



出所) 社会保険庁「国民年金被保険者実態調査 平成20年版」より筆者作成
 注) 凡例の等級は、厚生年金保険の標準報酬月額等級の意味。

上述の考慮を含め、以下の手順で国民年金の被保険者の所得分布を作成した(図3)。国民年金被保険者の所得分布の階級値と厚生年金保険の被保険者の平均総報酬月額等級には違いがあるので、以下のような工夫を施した。それは、

- ① 図2の国民年金被保険者の所得階級を月収に直す(男女は問わず、25~29歳コーホートを代表値として用いている^{viii)})
- ② 階級幅を、厚生年金保険被保険者の平均総報酬月額等級に合わせる
- ③ 等級内の人数は、各等級で等しいと仮定する

というものである。

例えば、125万円から150万円という国民年金被保険者の所得階級幅を月収に直すと10.4万円から12.5万円になる。これは、厚生年金保険被保険者の平均総報酬月額等級で言えば2~4等級(10.4万円~11.8万円)に該当する。何故ならば、次の5等級は12.6万円であることから、12.5万円までの所得階級は4等級までに含まれることになるからである。このようにして、国民年金被保険者の所得階級値を厚生年金保険被保険者の平均総報酬月額等級に変換することで、国民年金の被保険者を一律の報酬比例年金に統合することが可

能となる（なお、この分布が後述する就業形態にも適用可能と仮定する）。

図 3 によれば、およそ 69%の国民年金被保険者の所得が厚生年金保険の標準報酬額の等級 1（¥98,000）を下回り、うち 37%の者は所得がないことになっている。もっとも、コーホート効果を考慮に入れたならば所得は上昇させられる。また、厚生年金保険の対象者に関しては既に所得の捕捉ができており、後述される場合分けにしたがって最低保障年金を満額で受給するのか、部分的に受給するのか、もしくは受給できないのかが決定される。

4. 試算の方法

基本的に試算には厚労省が昨年 2 月に公開した財政検証のバックデータとプログラムを利用している。プログラムのコンパイルに際しては、厚労省が用いているSun Studio11 の最新版であるSun Studio12 という統合型のコンパイラを用いている。また、OSも厚労省と同じくOracleの提供するSolaris10 である^{ix}。Fortranのプログラムの日本語のコード変換にやや時間を取られたが、プログラムのコンパイル自体は容易であった。厚生年金給付費推計プログラムと収支計算プログラムは、Fortranで開発され、これには厚生年金（ここには、旧国鉄、旧電電公社、農林年金が含まれる）と国家公務員共済（長期）、地方公務員共済（長期）、私学共済の被用者の年金額の計算を実施している。その他のプログラムはCで記述されている。

4.1 財政検証プログラム

財政検証の推計の手順には、厚生労働省(2010)p153 のフローチャートにあるように、実績値を用いて各制度の被保険者を推計する。これには、新規に被保険者になる者を推計する作業と既に被保険者となっている者を加齢させる（死亡や転職その他による制度からの脱退を考慮する）という作業がある。財政の観点から見れば、これらの者は保険料を拠出することになる。その際、経済的仮定（賃金上昇、物価上昇、利回り）が必要となる。一方の年金給付に利用する受給者の計算には、やはり実績値を用いて推計する。これにも新規に裁定（年金額が決定）される者（被保険者を加齢させることで可能）と既に裁定されている者を加齢させるという作業がある。

なお、報酬比例部分の計算には被保険数者の所得分布が利用されていると思っていたのだが、実際には年齢と加入期間を軸とした推計方法を用いている。すなわち、25 歳で加入期間 3 年の者の報酬の合計値は××円、46 歳で加入期間 10 年の者は△△円、23 年の者は□□円というようにデータがセットされ、これに定期昇給や賃金上昇率を考慮して新規裁定時の受給者 1 人当たりの報酬を求めている。同様に、受給者人数も年齢と加入期間で整理されており、新規裁定時の受給者 1 人当たりの加入期間が計算可能となっている。以上の情報があれば、1 人当たりの年金額が計算可能であり、総受給者に 1 人当たりの年金額を乗じれば、総年金額が計算できるという仕組みになっている。また、今回のプログラムの特徴は、一度財政計算を行って積立度合（前年度末積立金の当年度の支出合計に対する

倍率)が100年後に1を下回った場合に、マクロ経済スライドを延長する(平成16年の財政検証時の基準ケースでは2023年までマクロ経済スライドが実施されることになっていたが、平成21年の財政検証の基本ケースでは2038年までになっている)という“再計算”作業があることである(この場合、基礎年金部分の削減がデフォルト設計となっている)。

4.2 本稿の推計手順

本稿の推計は以下のようにした。人口や労働力の仮定、経済の仮定等のシミュレーションの仮定については全て財政検証の基準ケースと同じである(労働力の仮定ケースC, 出生中位, 死亡中位, 経済的仮定中位を使用)。また、図3に掲げた国民年金被保険者の所得分布が推計期間中は変わらないものとする(もちろん、経済的仮定による給付額の上昇等はある)。上述のように制度を2013年から発足するとして、年金支給の条件等が大幅に変わらなければ、全くの新制度の受給者は43年~50年後³になってはじめて出てくる。もちろん、移行措置をどのようにするかによってこれは変わって来る。本稿の前身である2011年5月13日のDP発表会版ではこの移行措置を簡略化して、1)45年~47年以降、2)それ以前に分け、2)の期間に関しては厚生年金保険の受給者についてはそのまま従前制度通りの給付を受けるものとし、国民年金の受給者については7万円の給付を実施する(7万円に満たない部分を補填する)こととしていた。しかし、今回は2013年から制度が開始されるとして、2013年以降の加入分については新制度分、2012年以前の加入分については旧制度とし、給付時には両者を加味して年金給付額を決定するという民主党案に近い形態を取ることにした。

プログラムの改変方法等の具体的な処理の仕方はAppendixに譲るとして、ここでは推計方法の概略を述べる。厚労省の財政検証プログラムでは年度・年齢・被保険者期間別の被保険者数の推計を実施している。支給開始年齢の引き上げが終わる2030年を例にとろう。2030年には基礎年金、報酬比例年金共に65歳支給であるから、65歳時点での加入歴が問題になる。要するに、65歳時点では2013年以降の加入歴17年分と2012年以前の加入歴が存在する。民主党案では新制度の加入歴と旧制度の加入歴を新規裁定者の人数で加重平均を取り、新制度及び旧制度の年金額を算定する。Appendix1で詳細は述べるが、プログラムの其処彼処で2013年以降とそれ以前の期間に分けるとする方法を取るの賢明な方法ではない。期間に対しては、プログラム上で既に次元が与えられているので、直接に期間を操作するという方法は取らない方が良いのである。そこで、本稿では以下のような手順で推計を試みている。

A) 推計は2009年から2105年までとする(プログラム上は2008年から推計をしている)。新制度には2013年に15歳(旧厚生年金保険)、20歳の者(旧国民年金)から加入する(厚生年金保険も大部分が20前後で加入しているので、あまり年齢差を考慮しなくとも良い)。ただし、配偶者、遺族年金の子供に対する加給等は従前のままとした。基本的に厚労省の財政検証の仮定に従っている。従来のプログラムの実行と異なるのは、国民

年金の被保険者を厚生年金保険の被保険者と見なしていることである。さらに、受給者も同様な処理を行っている。また、ファイナンスで問題となる消費税は給付でスライド処理を実施しない。

- B) なお、最低保障の金額が個人所得から見てどの程度まで満額で受給できるのか、あるいは部分的に受給できるのかという点については $0 \sim \text{¥}y_1$ は満額、 $\text{¥}y_1 \sim \text{¥}y_2$ は減額、そして $\text{¥}y_2 \sim$ は最低保障額はなしとすると、金額ベースでは平成 23 年 5 月 15 日の設定 ($\text{¥}y_1=300$ 万円、 $\text{¥}y_2=600$ 万円) に当たるのがケース 1 である。5 月 15 日現在では報酬比例の給付乗率が不明なので、現行の厚生年金保険と同様にした。また、 $\text{¥}y_1=180$ 万円 ($\text{¥}y_2=600$ 万円はそのまま) として、標準報酬の上限の年金額が現行の厚生年金保険と同等になるように給付乗率 8.3 まで引き上げたのをケース 2、現行の厚生年金保険と同等にした場合をケース 3 とした (表 1)。また、Appendix で述べているが、新規裁定者の所得分布に関しては、厚生年金保険由来の新規裁定者は直近の平成 21 年の事業年報の統計を、国民年金由来の新規裁定者のそれは直近の平成 20 年の国民年金被保険者実態調査の統計を使用している^{xi}。

表 1 ケース分けのまとめ

	$\text{¥}y_1$	$\text{¥}y_2$	給付乗率
ケース1	300万円(月25万円)	600万円(月50万円)	現行厚生年金と同じ
ケース2	180万円(月15万円)	600万円(月50万円)	8.43
ケース3	180万円(月15万円)	600万円(月50万円)	現行厚生年金と同じ

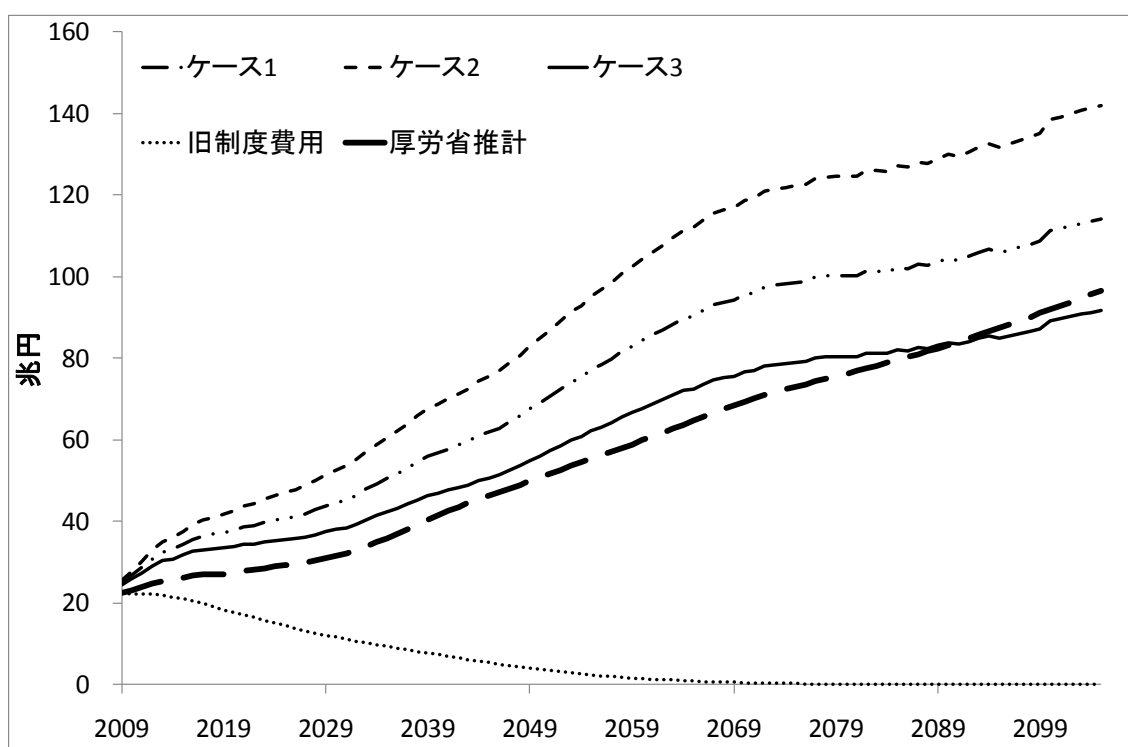
出所) 筆者作成

- C) 遺族年金の設定については最低保障年金を導入後にはどのような制度になるか不明であるが、新制度に完全に加入した者 (例えば 2013 年に 20 歳であった者) については基本的には遺族年金を考えない。従来の遺族年金を受給する者は、新制度では満額の最低保障年金を受給する者としてカウントされているからである。ただし、配偶者の報酬比例部分の 75% は受け取れるという設定にしている。
- D) ファイナンスについては、従来の厚生年金保険の保険料徴収方法を旧国民年金の被保険者に対しても執行されるものとして考える。ここでは徴収上の問題は解消されたものとして、図 3 で作成した所得分布を基準に保険料の支払いがなされるものとする。また、保険料率は厚生年金保険の保険料率を利用し^{xii}、不足分は税財源を用いる。

5 試算結果

それでは試算結果を見て行こう（図5）。結果としては、ケース2の費用が高く、次がケース1、そして、ケース3となる。厚労省推計と比べると、ケース1では約1.3倍、ケース2では約1.5倍、そしてケース3でも約1.1倍の費用がかかる（2090年を過ぎるとケース3は厚労省推計を下回る）。個別には、ケース1を基準に見ると、ケース3は最低保障年金の満額受給者の対象所得を低くする場合であり、その結果として最低保障年金の満額受給者数を抑えることができ総給付額の抑制に繋がっている。ケース1とケース3では、差はおよそ平均して15兆円程度にも上るので、最低保障年金の支給範囲の設定に関しては慎重な判断が求められよう。

図5 試算結果（年金給付費用）



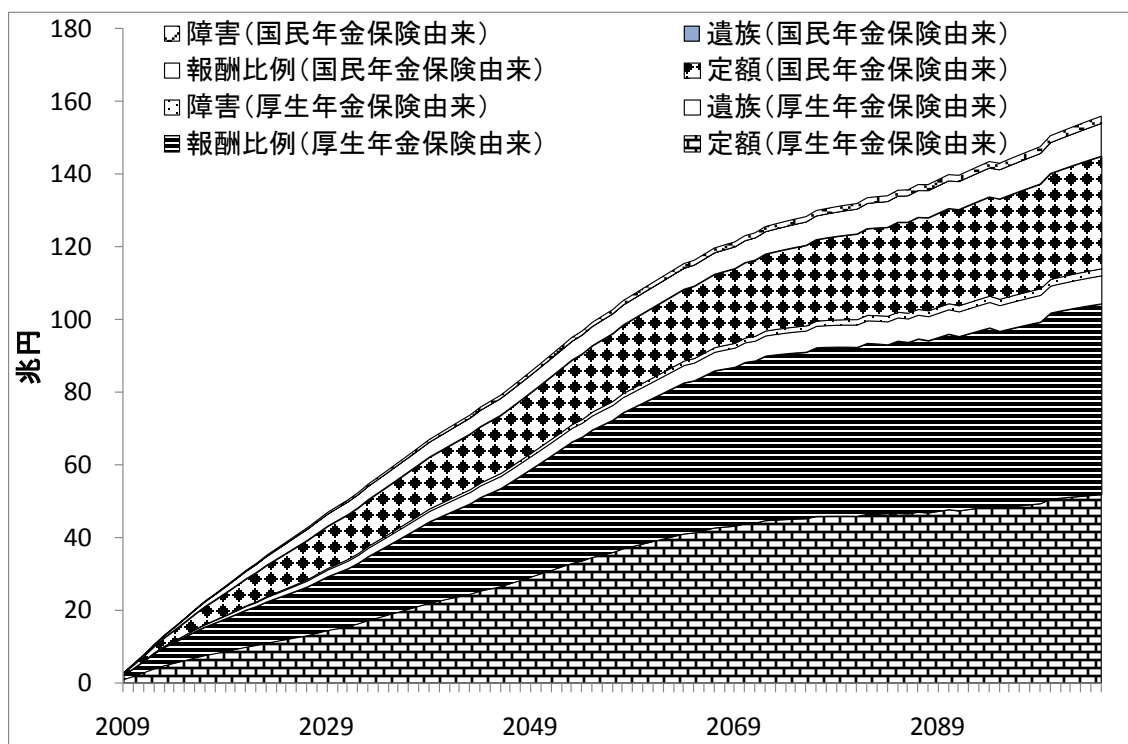
出所) 筆者推計

また、ケース2は給付乗率8.43に引き上げ、標準報酬の上位者の年金額があまり低下しないように設定したものであるが、ケース1とケース2のピーク時における差は平均して17兆円程度にもなる。最低保障年金が支給されない標準報酬50万円を超える者は、新既裁定者のうちの20%（平成21年 事業年報）である。最低保障年金の導入によって現役時代に高所得であった者は基礎年金分がなくなるという過度な負担を強いることになるが、総費用を考えれば給付乗率の設定にも気を配る必要があるだろう。

推計の手順でも述べたように、受給者の算出は国民年金に由来する者と厚生年金保険に由来する者とに分けることができる。図6には、この由来別に費用の細目を挙げた。もっ

とも費用が大きいのは厚生年金保険由来の受給者分であり、報酬比例と定額部分の給付が手厚くなっている。平成 21 年の新規裁定者を見ると、報酬比例分と定額部分（基礎年金分）はおよそ 3 対 1 である（厚生年金平均額 156,353 円，うち基礎年金 44,786 円 平成 21 年 事業年報）のに、本推計では報酬比例分と定額部分の構成が 1 対 1 という関係になっている。これは、通算老齢の受給者の効果である。通算老齢の新規裁定者（平成 21 年度）には標準報酬 25 万円未満の者（最低保障年金を満額受給可能）が約 80% も存在している。そのため、この通算老齢者には多くの定額給付がなされるという構造になっている。同様に、国民年金由来の受給者も定額部分の給付が多くなっている。国民年金由来の受給者の所得としては図 3 の状態を想定しているので、25 万円未満の者が約 90% となるからである（所得ゼロが約 30%）。

図 6 由来別費用細目（ケース 1）

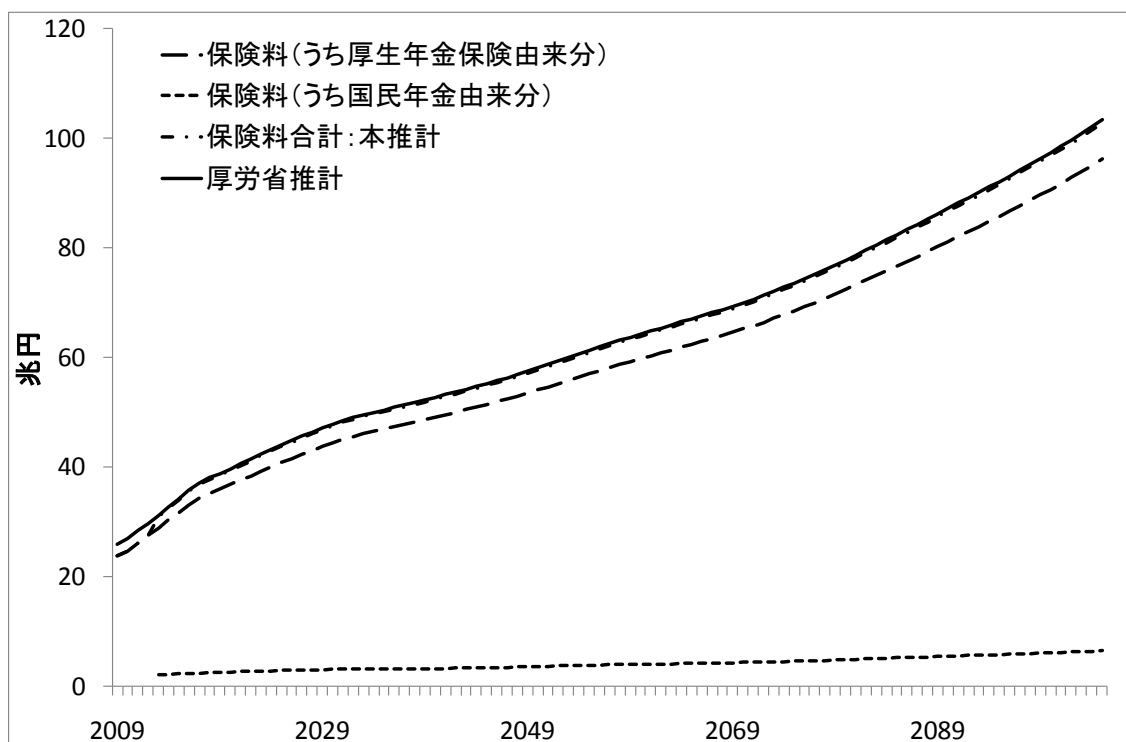


出所) 筆者推計

次にファイナンスを考える。政府案では、ファイナンスについてもなんら具体的な案は提示されていない。現行制度では、保険料収入（基礎年金拠出金という形の財政調整を実施している）、国庫負担、積立金の利息収入、そして積立金の取り崩しという“収入”で、年々の年金給付を賄うという形態を取っている。新制度では、国民年金と厚生年金保険（各種共済制度も）が統合されるので、基礎拠出金という制度はなくなるものと思われる。もともと、基礎年金拠出金は制度間の財政調整に過ぎないので、新制度での会計上は単なる

保険料収入として計上されることになるだろう。そうすると、会計上は保険料収入、国庫負担、積立金利息、積立金の取り崩し分が収入の部を構成することになる。

図7 新制度における保険料収入の試算結果

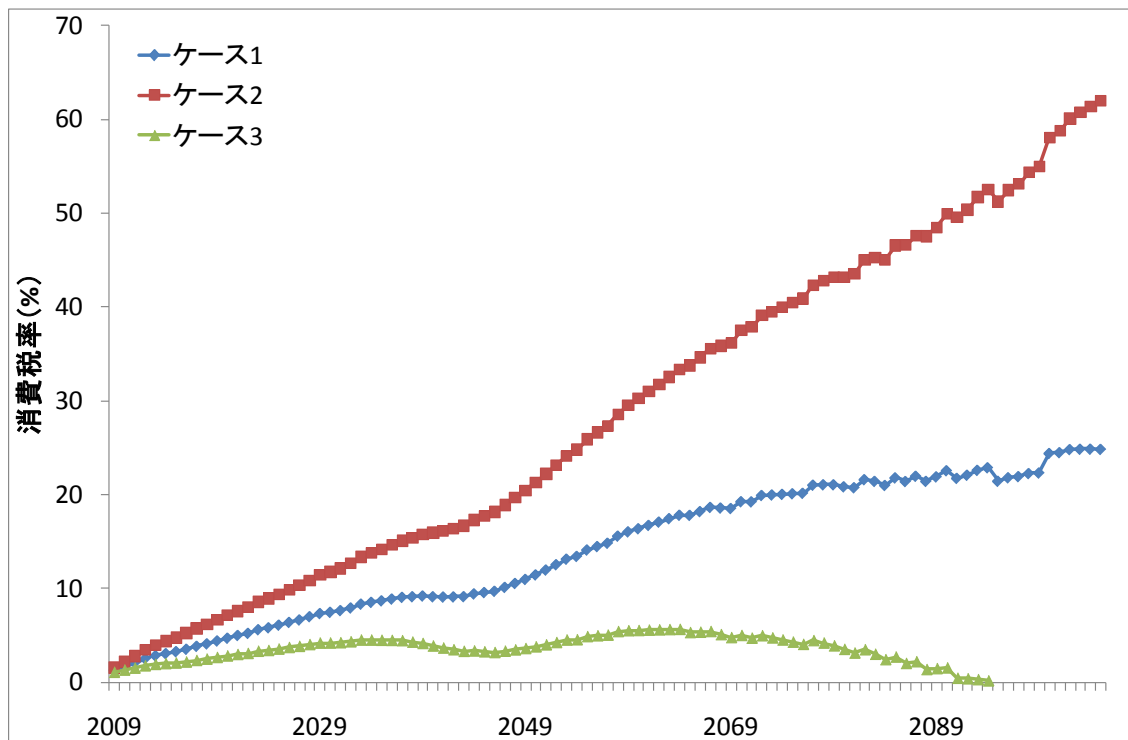


出所) 筆者推計

国民年金由来の被保険者の所得(図3)から保険料(保険料の引き上げスケジュールは厚生年金保険のスケジュールを利用)を見込んで、新制度の保険料収入を計算すると、図7のようになる。ほぼ、厚労省の推計結果(厚生年金保険と国民年金の保険料収入の合計)と同様になる(平均して3400億円ほど、本推計が不足する)。これは、国民年金由来の被保険者の所得把握が正確になされるようになれば、解消する可能性が大きい。いずれにしても、図3を利用しても保険料は現行の推計値とそれほど変わらない推計値を取ることはわかったことである。そうすると、次の課題は新制度において最低保障年金を給付することで追加的に発生する費用、すなわち図5に挙げたケース1~ケース3のラインのうち厚労省推計を越えた部分のファイナンスである。最初に述べた通り、この部分を消費税で賄うとして消費税率を計算したのが図8である(消費税は現行で1%が約2.5兆円あるが、将来に関しては人口の減少分を考慮している)。もっとも負担が少ないのはケース3であり、最大でも5.6%の消費税率で新制度による追加的負担を賄うことができる(これは現行の5%に加えて新たに負担する税率である)。一方、ケース2の場合は税率が最大で約62%にも上り、ケース3でも25%程度になる。当然、この両者は実行不可能な消費税率となる。加

えて、これはあくまで年金に関する負担に過ぎず、医療・介護の負担も考えれば、ケース3の5.6%という数値も大きなものといえるかもしれない。

図8 必要とされる消費税率



出所) 筆者推計

6 終わりに

試算の結果、現行の国民年金の対象者の9割が満額の最低保障年金を受給することになり、定額部分の給付が拡大することが示された(図6)。政府の想定する $¥y_1$ =年収300万円、 $¥y_2$ =年収600万円では最低保障給付が大きく膨れる結果となった。これから見ても、 $¥y_1$ 、 $¥y_2$ の設定には相当の工夫の余地がありそうである。試算では、ケース3として $¥y_1$ =年収180万円として最低保障年金の満額給付を抑制する場合を示したが、当然にケース3が財政上は有効である。仮に $¥y_1$ の値を変えないのであれば、ケース2とは反対に給付乗率を低下させる必要があるものと思われる。

また、国民年金の対象者に関しては図2、図3で検討した所得分布をそのまま利用しているという問題がある。多くの被保険者が所得なしとなっているが、これは国民年金被保険者である個人事業主の所得の概念が被用者と異なることが1つの原因と考えられる。また、生計を一にする配偶者その他の親族に支払う給料などは原則として必要経費に算入できなかったのが、従来の青色事業専従者給与以外の方法で必要経費に算入することができることになりそうなもの、この問題を大きくする可能性がある。いわば、“純然たる”必要経費

と青色事業専従者給与によって事業所得はコントロールがなされているので、いわば“見かけ上の”所得なし、あるいは“見かけ上の”低所得者といって良いような者が存在することになる（田代 2009）。

もっとも、“本当の”所得なし、あるいは“本当の”低所得者も存在する。とりわけ昨今のワーキング・プアの増大は、保険料を払いたくとも払えない者の数を増加させており、特に若い世代でこうした“本当の”低所得者が増えている可能性がある。20~24歳で所得なしと回答している者は、平成17年に男性で28.2%だったのが、平成20年には63.2%（女性は、40.7%が63.8%）に急増している。いずれにしても、所得なしには、1) 見かけ上の所得なしで国民年金保険料を支払っている者（免除を含む）、2) 見かけ上の所得なしで国民年金保険料を滞納している者（免除を含む）、3) 本当の所得なしで国民年金保険料を支払っている者（免除を含む）、4) 本当の所得なしで国民年金保険料を滞納している者、の4通りの場合がある。同様に、所得ゼロではない低所得者にも上記のような場合分けが可能である。新しい制度の実施可能性はこうした税務の透明性を確保し、かつ、 $¥y_1$ と $¥y_2$ の説明力にかかっている。言い換えれば、所得の概念を個人事業主、非正規雇用者、そして正規雇用者で平等に捕捉するシステムを速やかに確立する必要がある。また、青色専従者等の問題や、各種控除も整理する必要がある。最低保障年金の導入や報酬比例年金への一元化などは、ある意味でこうした税制の抜本的な改正と不可分である。この税制改革を行わずに制度を走らせると、高コストとなって跳ね返ってくることはシミュレーションで示した通りである。

最後に、新しい年金制度の実行可能性を考えてみよう。稲垣(2010)でも指摘されていたように、個々人から見れば最低保障年金の導入によって高齢者の生活は豊かになるかもしれない。大きな財政負担はともなうが、月額7万円を確保できることは個人の効用水準を高める可能性を示す。しかし、少子高齢化が今後も継続するとするならば若年層が高齢者を支えるという世代間扶養は難しくなるのではないだろうか。高齢者の貧困対策は必要であるが、その原資は豊かな高齢者に求めることの方が合理的なように思われる。試算結果のケース3でも5%程度の消費税が必要となった。現実には、その他にも医療費や介護費等の費用がかかるため、年金に割ける消費税の余地はそれほど大きくはない。その意味で、厚生年金保険の基礎年金給付分の削減と場合によっては給付乗率を高所得者の場合には引き下げるといった方法が期待されるかもしれない。実際、厚生年金保険の給付額でどれほどの削減額があるかは、今後の厚生年金保険被保険者の賃金プロファイルに依存する。これが高い水準を維持できれば多くの基礎年金額が削減され、反対に低くなれば基礎年金額の削減を期待できない^{xiii}。事業年報（平成21年版）^{xiv}の2009年度末の老齢年金額別の受給権者分布を見ると、約56.0~57.0%は年間200万以下、反対に300万円を越える者は全体の6.1%である。すなわち、残りの36.9~37.9%が200万円から300万円の間に分布している。今回、ケース3といった $¥y_1$ の水準を180万円まで引き下げた場合のみが、実行可能性が高かったことは今後の政府案に示唆を与えるものになるかもしれない。

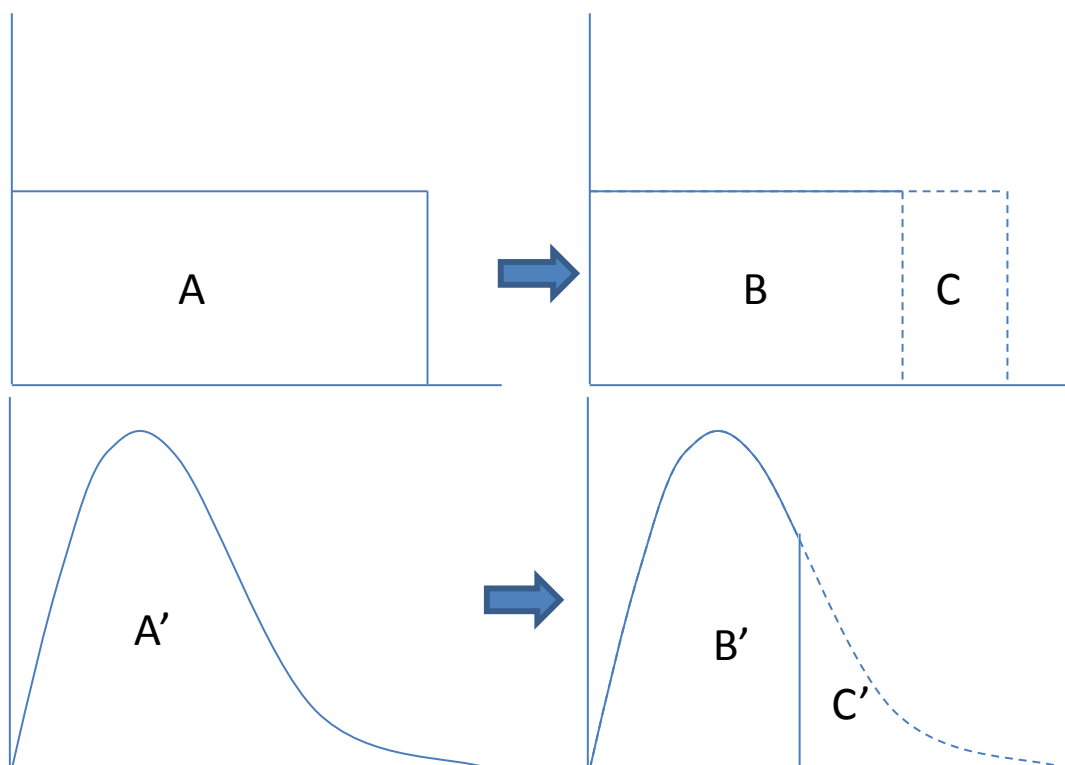
参考文献

- Trowblidge, C.L.(1989) *Fundamental Concepts of Actuarial Science, Actuarial Education and Research Fund*
- Yamamoto, K(2007), “The Assessment of the Public Pension Reform in 2004 by the Actuarial Model of the Employees' Pension Insurance”, *The Japanese Journal of Social Security Policy*, Vol.6, No.2
- 稲垣誠一(2010)「マイクロシミュレーションモデルによる年金制度改革案の政策評価」
PIE/CIS Discussion Paper ; No.486
- 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.25
- 川瀬晃弘・北浦義朗・木村真・前川聡子(2007)「2004 年年金改革のシミュレーション分析」
『日本経済研究』 No.56
- 厚生労働省(2010) 『平成 21 年財政検証結果レポート—「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し」(詳細版)—』, 厚生労働省年金局数理課
- 鈴木亘・湯田道生・川崎一泰(2003) 「人口予測の不確実性と年金財政：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算出と年金財政収支への影響」 会計検査研究第 28 号
- 田代昌孝(2009)「専従者給与と課税ベースの浸食」, 『経済系』 第 240 集, pp43-53, 関東学院大学
- 年金研究会(2005)『安心・信頼のできる年金制度改革を』, 財団法人社会経済生産性本部
- 日本経済研究センター(2005)「社会保障財政の全体像と改革の方向」, 『社会保障改革の政策評価研究報告書』
- 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・青山一基・岡田荘一郎(2006), 「保険数理モデルによる年金制度の評価」, 府川哲夫, 加藤久和編『年金改革の経済分析』, 日本評論社
- 「厚労省財政検証プログラムを用いた公的年金改革案の提示」, 『季刊 家計経済研究』 Vol.88, pp56-63
- 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『平成 16 年度財政再計算結果』
- 厚生省年金局『平成 21 年度財政再計算結果』
- 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

Appendix1 推計方法の詳細

新制度の年金給付額であるが、基本的に旧厚生年金保険の給付乗率を使うという方法を用いることで、報酬比例部分の計算については現行の厚労省プログラムに手を加えることなく利用できる（変更するにしてもプログラム `seid.f` の給付乗率の部分に手を加えれば変更は容易である）。さらに、最低保障部分の給付範囲を定めてしまえば、その範囲の者に最低保障を満額、あるいは減額して支給すれば良い。しかし、問題は厚労省プログラムの中には所得分布という概念が入っていないということである。

図 A-1 試算方法の概念図

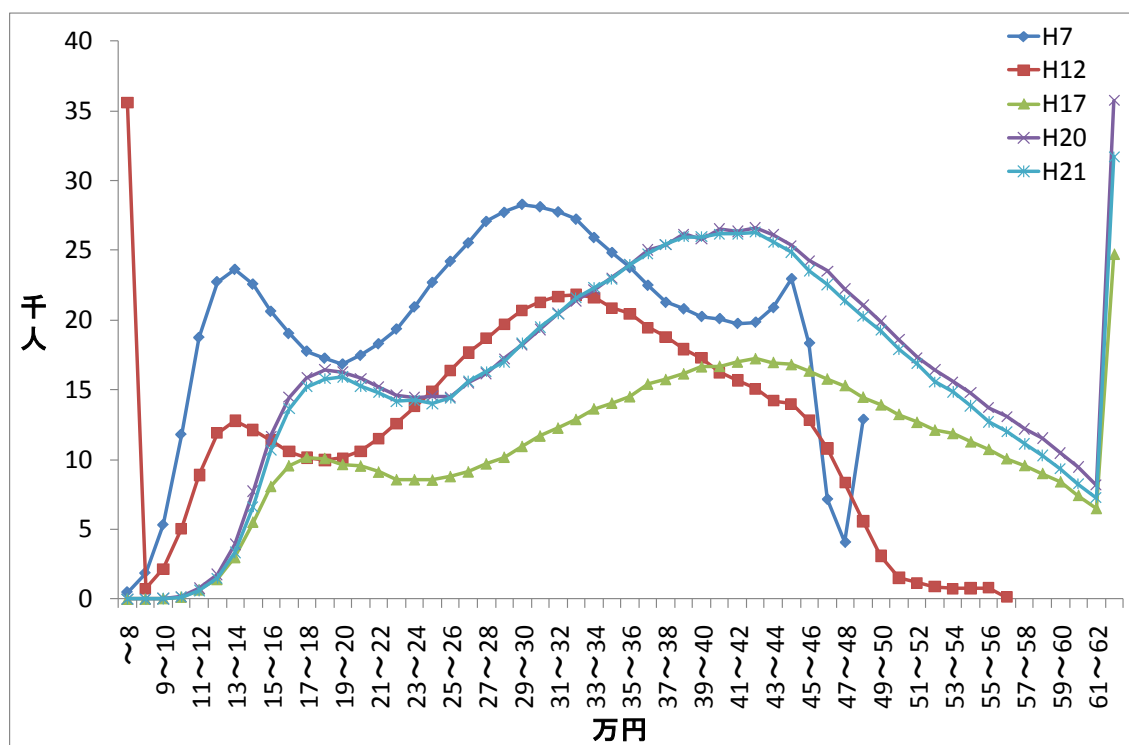


出所) 筆者作成

本文で見たように、厚労省プログラムでは年度・年齢・被保険者期間で被保険者データが整理され、また、報酬も各年齢の平均値で整理されている。要するに、各年の同一コーホート人数と報酬を乗じれば総額報酬が求められる。財政検証用のプログラム体系とすれば、この方法がもっとも計算コストを安くできるのだが、民主党案のように報酬の分布で推計値を操作する必要が生じた場合には難しいことになる。そこで、今回は以下のような工夫をしている。推計に必要なパラメータとして必要なものは、最低保障年金の給付を受けない者の割合、満額で給付される割合、減額で給付される割合である。これを、あらかじめ求めておき、最低保障年金の給付の際に利用するという方法である。図 A-1 の下段の状況を厚労省の報酬としよう。全体の報酬額 A は平均報酬 \times 総人数である。一方、実際の報

酬には分布があり、一般的には対数正規分布で近似できる。このとき、A と A' の面積を考えた場合に、これは一致する。同様に、ある所得以上の領域 C' を取る場合に、この C' と一致する面積も C として図上段の右に描くことができる。こうした考え方を利用して、最低保障年金の給付を受けない者の割合、満額で給付される割合、減額で給付される割合を求めて推計に利用している。

図A-2 平均標準報酬額別老齢年金受給権者数（厚生年金保険）^{xv}

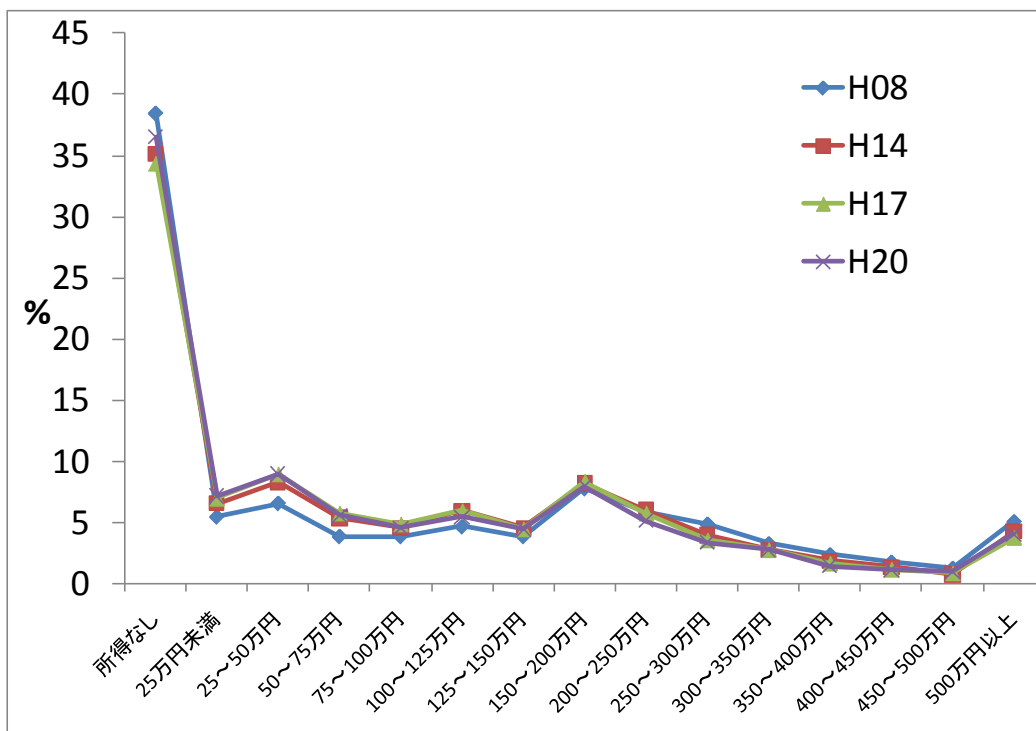


出所「事業年報」社会保険庁（平成20年より厚生労働省）

では、この割合をどのように求めるかである。まず、老齢年金の新規裁定者の平均報酬を見ると図 A-2 のようになっている。事業年報では、平成7年からこのデータが得られ（このときの標準報酬月額の上限は 48 万円で、ボーナスはカウウントしていなかった）、平成12年（標準報酬月額の上限は 56 万円で、同じくボーナスはカウウントしていない）、平成17年（これ以降、標準報酬月額の上限は 62 万円で、平成15年4月以降の加入期間分については総報酬制）、平成20年（平成17年とおなじ）、平成21年を図に示した。途中、制度の変更もあって、ここから何らかの傾向を見て取ることは困難であるので、分析には直近のデータを利用した。

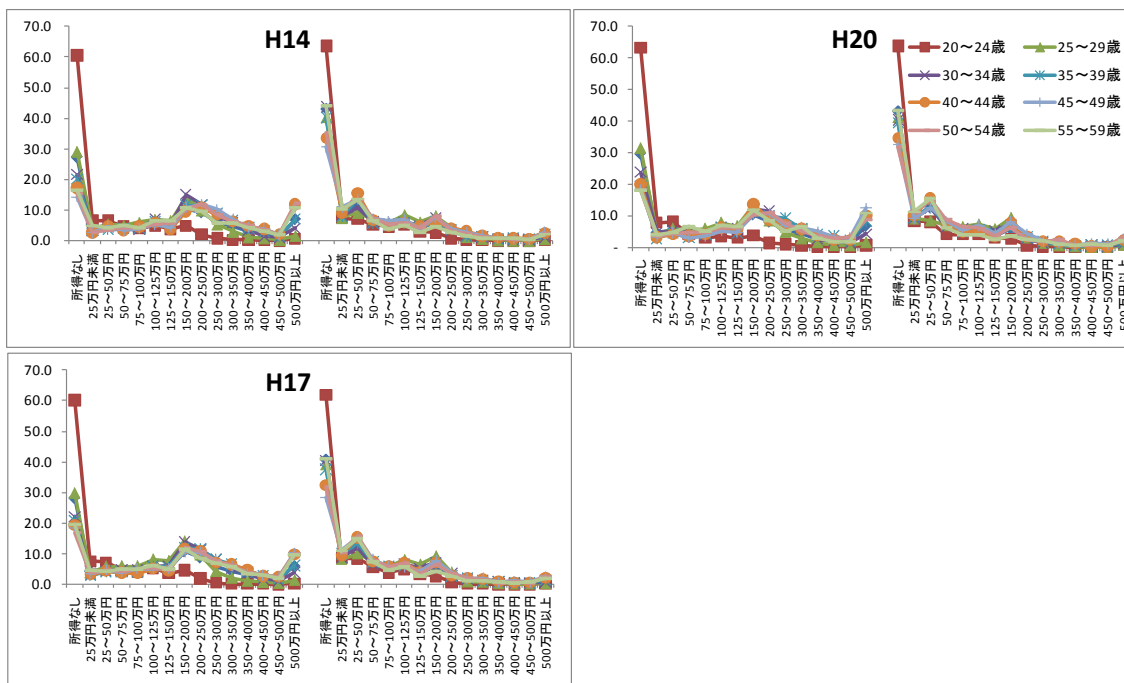
次に、国民年金の被保険者の所得であるが、市区町村民税課税台帳の総所得金額（一年前）に基づいている。総所得金額は、利子所得、配当所得、不動産所得、事業所得、給与所得、譲渡所得、雑所得、一時所得からなり、収入金額から必要経費（売上原価、減価償

図 A-3 被保険者本人の総所得金額階級別割合（総数）



出所) 国民年金被保険者実態調査各年版, 社会保険庁 (H20 より厚生労働省)

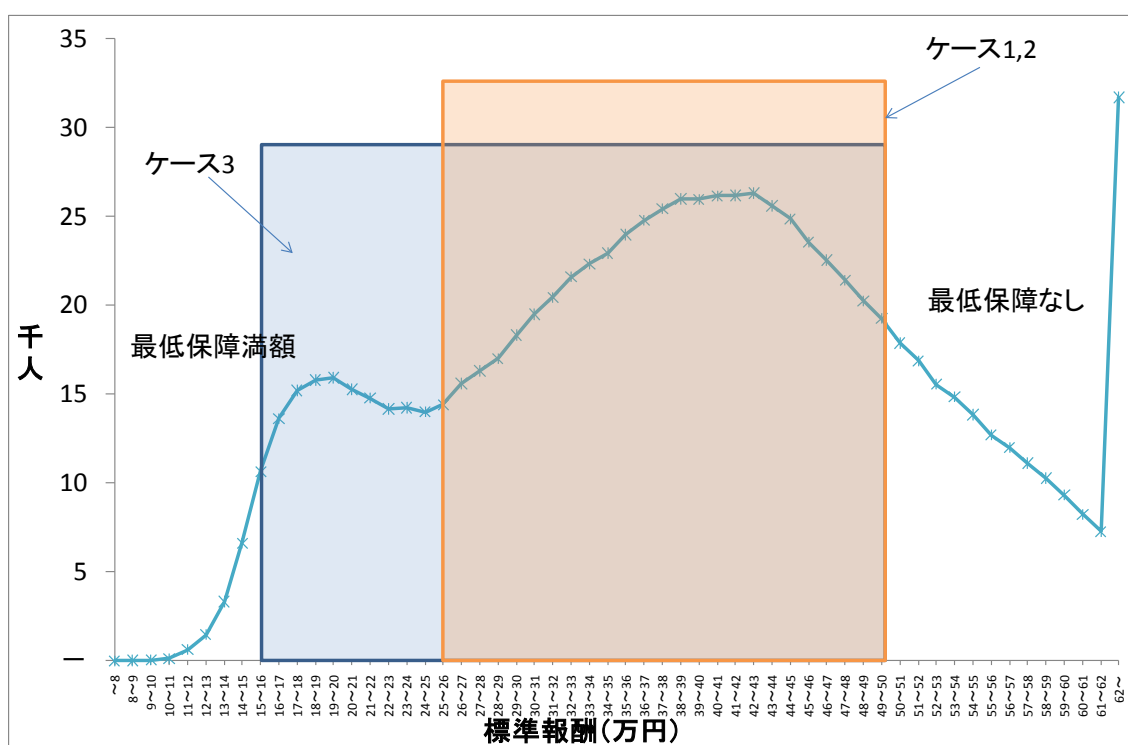
図 A-4 年齢階級別国民年金被保険者の所得



出所) 国民年金被保険者実態調査各年版, 社会保険庁 (H20 より厚生労働省)

却費等)を除いたものである。図 A-3 に示したように、ここ 12 年間の総所得の値は比較的安定的であり直近のデータを利用しても差し支えないことわかる。また、図 A-4 に示したように年齢階級で見ても、ほとんど変わらないことは明らかである。ただし、平成 8 年では未納者と納付者でそれほど異ならなかった所得分布であるが、全体的にはいずれも同じような傾向ではあるものの、滞納者については、納付者と比べ、年収 200 万円未満である者の割合が比較的多くなっている。この結果、滞納者の中位数は 233 万円と、納付者と比べ 100 万円以上少ないことになっていて、この傾向は平成 20 年にも引き継がれている。

図 A-5 ケース分け (厚生年金保険プラス国民年金)



出所) 筆者推計

表 A-1 新既裁定者の割合

	人数比		金額比	
	ケース1,2	ケース3	ケース1,2	ケース3
最低保障年金全額	41.10%	26.31%	66.61%	49.09%
最低保障年金減額	45.84%	60.64%	33.39%	50.91%
最低保障年金なし	13.06%	13.06%	0.00%	0.00%

出所) 筆者作成

単純に人数ベースでケース 1~ケース 3 までを按分すると図 A-5 のようになる。ケース 1 (¥y₁=月 25 万円, ¥y₂=月 50 万円), ケース 2 (¥y₁=月 25 万円, ¥y₂=月 50 万円), ケース

3 (¥y₁=月 15 万円, ¥y₂=月 50 万円) であるから、図の棒線部が減額された最低保障年金の給付区域、棒線より左側が最低保障年金の満額支給区域、右側が最低保障年金の給付がない区域である。もっとも、図 A-5 では人数比しか表せておらず、実際の調整には金額と併せた比率を求める必要がある。財政計算上は、7 万円を全額受給したとして割合を出せばよい。言い換えれば、減額されて給付される部分はその人数×金額を 7 万円で割り、7 万円満額受け取ったとして人数の計算をする。減額の措置の方法は、7 万円から直線的に減額するという方法を取った。すなわち、ケース 1 及び 2 であれば標準報酬 25 万円～50 万円の者が減額されるが、この区間の標準報酬階級は 25 なので約 0.3 万円ずつ減額されていくとした。同様に、ケース 3 であれば約 0.2 万円ずつ減額されていくとした (図 A-5)。よって、実際の計算には、ケース 1 及び 2 の場合で 80.90%の者が 7 万円の給付を受け、また、ケース 3 では 63.38%が 7 万円の給付を受けることになる (表 A-1)。同様な作業を通算老齢、障害者、遺族についても施し、この調整割合を求めている。

次にプログラムの改変であるが、新規裁定者を決定しているのは simlsaite1.f と simlsaite2.f である。simlsaite1.f では障害年金と遺族年金の新規裁定者を決定し、simlsaite2.f では老齢年金と通算老齢年金の新規裁定者を決定する。厚労省(2010)pp.384-400 に新規最低者の年金額の推計方法の詳しい説明があるが、プログラムの改変に必要なことは FN(K,S,X,XX,I,J)の計算である。このうち、老齢年金、通算老齢年金、障害年金、遺族年金に共通する報酬比例部分は、制度設計上、旧厚生年金保険と同様であるから原則として変更の必要がない。しかし、定額部分には大きな変更が必要である。

2013 年以降の加入分に対しては、所得の制限を受けるものの、7 万円の最低保障年金を受け取れる (正確には、加入一月に対して 7 万円÷480 ヶ月分だけの給付を得られる)。この新制度に完全に移行するのは 2013 年に 15 歳の者 (65 歳になるのは 50 年後) は 2063 年、18 歳の者 (65 歳になるのは 47 年後) は 2060 年、そして 22 歳の者 (65 歳になるのは 43 年後) は 2056 年である。それ以外の者、例えば 2013 年に 32 歳の者は、22 歳から加入していれば 10 年は旧制度で、残りは新制度に加入することになる。

計算方法は障害者・遺族 (加給分を除いて) についてもほとんど同様であるので、老齢年金の計算方法についてのみ触れておこう。本文で少し触れたが、厚労省プログラムは被保険者期間が重要な要素である。新規裁定年金額の定額部分 FN(K,S,X,XX,2)の計算においても、まず、被保険者期間毎に年金額を計算し、それを合計する (被保険者期間を表す T が 25 以上であれば老齢相当、24 以下であれば通算老齢相当^{xvi})。すなわち、以下のように T でループを回して被保険者期間毎に人数と単価を掛け合わせて合計を取るという方法である。ここで、K : 年度, S : 被保険者種別, X : 年齢, XX : 繰上回数, T : 被保険者期間, I : 年金種別^{xvii}, J : 給付の種類^{xviii}, RIS(XX) : 繰上請求率^{xix}, G(K,S,X,T) : K 年度末における満 X 歳, 被保険者期間 T 年の被保険者数, FL(K) : 定額単価, FLT(K,X) : 定額単価に乗じる生年度別乗率, Z(K,S,X,T,0) : K 年度末における満 X 歳, 被保険者期間 T 年の被保険者 1 人当たりの被保険者期間年数 (全期間), ZE(K,S,X,T,0) : K 年度末における満 X 歳, 被保

険者期間T年の受給待期者1人当たりの被保険者期間年数（全期間）である。

FN(K, S, X, XX, 2)

$$= \begin{cases} \sum_T \text{RIS(XX)} \times \text{G(K, S, X, T)} \\ \times \text{FL(K)} \times \text{FLT(K, X)} \times \min(\text{Z(K, S, X, T, 0)}, 40) \text{ (在職者)} \\ \sum_T \text{RIS(XX)} \times \text{G(K, S, X, T)} \\ \times \text{FL(K)} \times \text{FLT(K, X)} \times \min(\text{ZE(K, S, X, T, 0)}, 40) \text{ (退職者)} \end{cases} \quad \text{(式 A-1)}$$

FN(K, S, X, XX, 2)

$$= \begin{cases} \text{if } K < 2013 \\ \sum_{T=K-2013}^{40} \text{RIS(XX)} \times \text{G(K, S, X, T)} \\ \times \text{FL(K)} \times \text{FLT(K, X)} \times \min(\text{Z(K, S, X, T, 0)}, 40) \text{ (在職者 1)} \\ \sum_{T=K-2013}^{40} \text{RIS(XX)} \times \text{G(K, S, X, T)} \\ \times \text{FL(K)} \times \text{FLT(K, X)} \times \min(\text{ZE(K, S, X, T, 0)}, 40) \text{ (退職者 1)} \\ \text{if } K > 2012 \\ \sum_{T=1}^{K-2013} \text{RIS(XX)} \times \text{G(K, S, X, T)} \\ \times \text{FLTEI(K)} \times \text{ADJ(K)} \times \min(\text{Z(K, S, X, T, 0)}, 40) \text{ (在職者 2)} \\ \sum_{T=1}^{K-2013} \text{RIS(XX)} \times \text{G(K, S, X, T)} \\ \times \text{FLTEI(K)} \times \text{ADJ(K)} \times \min(\text{ZE(K, S, X, T, 0)}, 40) \text{ (退職者 2)} \end{cases} \quad \text{式 (A-2)}$$

厚労省プログラムの推計は2008年から始まっていて、初期値として2007年の被保険者のデータが以下のように入力されている（初期値の例は厚生年金保険の男性被保険者）。2013年以降は新制度が動き出すが、この新制度の加入履歴をもって年金受給が開始されるのは理論的には2014年に新規裁定を受ける者が初めてになる。すなわち、2014年に裁定を受ける者は男性で1949年生まれ（正確には1949年4月1日以降）の65歳からであり、女性は1953年の64歳である。よって、式1を二つの部分に分ける。すなわち、条件分岐を加えて、2012年以前は在職者1及び退職者1を計算し、2013年以降は在職者2及び退職者2を計算するように式A-1を組み直す。式A-1と式A-2の差は、2013年を境に、2014年に新制度1年加入し残りの期間（39年が最大）が旧制度、2015年は新制度に2年加入し残りの期間（38年が最大）が旧制度という風に繰り返す、2053年以降は新制度のみに加入して

いる状態を表している。要するに、在職者 1 及び退職者 1 とは旧制度の加入分を表し、在職者 2 及び退職者 2 は新制度の加入分を表す。新制度加入分の式の大きな変更点は FLTEI(K) と ADJ(K) である。FLTEI(K) は 2013 年の 7 万円（年額なので 84 万円がプログラム上の値）を物価スライドさせた値が入力されており、また ADJ(K) は上述のケース 1, 2 : 80.90%, ケース 3 : 63.38% が入力されている。厳密には加重平均を取っているわけではないが、プログラムの変更を最小限に留めるためにこうした方法を取っている。

表 A-2 データの格納方法

年齢	被保険者期間							
	0	1	2	3	...	48	49	50
14	0	0	0	0	...	0	0	0
15	78	0	0	0	...	0	0	0
16	587	1052	0	0	...	0	0	0
17	1489	841	463	0	...	0	0	0
18	17622	2046	479	237	...	0	0	0
19	18794	86191	1595	320	...	0	0	0
...
60	817	1570	923	817	...	0	0	0
61	2305	20213	5900	4091	...	0	100	0
62	339	2937	10880	5932	...	0	0	102
63	552	1490	3520	10409	...	3244	0	0
64	536	1063	1691	1882	...	5110	1890	0
65	699	868	868	858	...	2766	3894	614
66	129	398	458	565	...	6347	1588	3804
67	650	149	358	346	...	5776	3046	2939
68	312	230	520	417	...	3113	3011	4315
69	292	210	303	776	...	2349	1880	5922
70	0	0	0	0	...	0	0	0
71	0	0	0	0	...	0	0	0
72	0	0	0	0	...	0	0	0
73	0	0	0	0	...	0	0	0
74	0	0	0	0	...	0	0	0
75	0	0	0	0	...	0	0	0

出所) ¥rev21¥emp¥data¥u-rev¥kiso¥kou¥hk19-01.csv

プログラムの実行からすれば先に処理されるが、K 年度末における満 X 歳、被保険者期間 T 年の被保険者数 $G(K,S,X,T)$ の計算にも変更が加わる。実際には、同時に $U(K,S,X)$: K 年度における X 歳の被保険者の総脱退力, $U1(K,S,X)$: K 年度における X 歳の被保険者の死亡脱退力, $U2(K,S,X)$: K 年度における X 歳の被保険者の障害年金発生力, $R(K,S,X)$: K 年度末に満 X 歳となる K 年度中加入者の再加入率（過去の加入歴がある者の割合）を使用して、死亡だけではない脱退や再加入を考慮した被保険者数、そして障害者数や遺族の数の計算を実施している。新制度では、制度は一本なので再加入等を考慮する必要がなく、脱退は死亡のみである。すなわち、今まで $U(K,S,X)$ と期していた部分を全て $U1(K,S,X)$ に変更する。さらに、再加入という概念自体がなくなるので $R(K,S,X)$ も不要に

なる（詳しくは厚労省 2010 pp.377-379）。

Appendix 2 財政検証の“労働力”周りの仮定について

平成 21 年の財政検証では独立行政法人労働政策研究・研修機構で推計される「平成 19 年労働力需給の推計」を被保険者の基礎数として用いている。この推計では、

- ケース A：性、年齢別の労働力率が現在（2006 年）と同じ水準で推移すると仮定したケース
- ケース B：各種の雇用施策を講ずることにより、若者、女性、高齢者等の方の労働市場への参入が一定程度進むケース
- ケース C：各種の雇用施策を講ずることにより、若者、女性、高齢者等の方の労働市場への参入が進むケース)

の三つのケースを想定して推計をしている。ケース A とケース B の違いは、

1. 年齢間賃金格差は一定程度解消することにより、若年者の労働市場への進出が進む。
2. 65 歳まで雇用が確保される割合が 2030 年には 95% の企業割合まで高まり、高齢者の働く環境が整う。
3. ③保育所幼稚園在所児童比率が一定程度増加し、女性の就業環境が整う。

であり、ケース B とケース C の違いは上記加え、

4. 保育所幼稚園在所児童比率がケース B に比べ約 2 倍の伸びとなる。
5. 短時間勤務制度などの普及により継続就業率が向上する。
6. 男性の家事分担割合が上昇する。
7. 短時間雇用者比率が高まり、平均労働時間も短縮する。
8. 男女間賃金格差が 2030 年までに解消する。

のような環境整備が図られたものとしている。結果としては、労働力及び労働力については、

- 2030 年の労働力人口は、ケース A の場合は、2006 年の労働力人口と比較して 1,073 万人減少する。一方、ケース B で 750 万人減、ケース C で 477 万人減になる。
- 2030 年の労働力人口の性別構成については、ケース A 及びケース B では 2006 年（男 58.6%、女 41.4%）とほぼ同様であるが、ケース C では女性の構成比が 1.4 ポイント上昇すると見込まれる。
- 2030 年での年齢別構成については、人口の高齢化を反映して、60 歳以上の者の割合が

2006年の14.5%から、ケースAで18.6%、ケースB及びケースCで20.6%といずれも増加すると見込まれる。

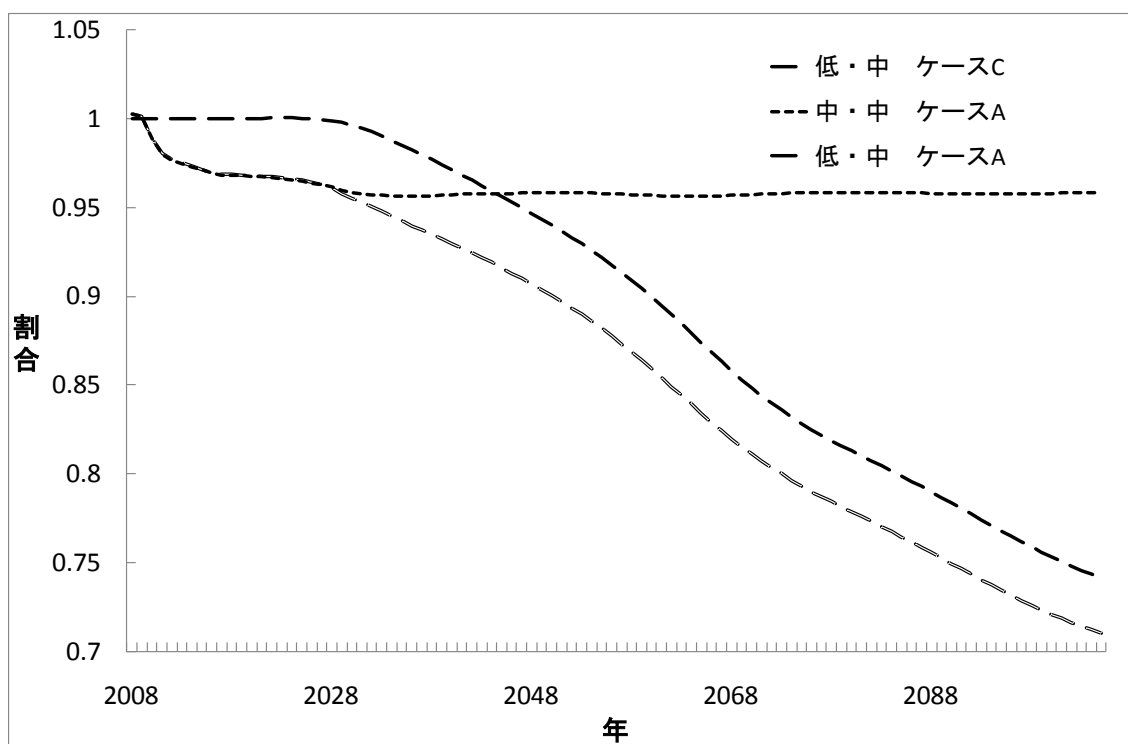
- 2030年の労働力率は、ケースAで53.7%、ケースBで56.8%、ケースCで59.4%と2006年の60.4%から低下すると見込まれる。

一方、就業者および就業率であるが、

- 2030年の就業者数は、2006年の労働力人口と比較して、ケースAでは1,019万人、ケースBでは640万人、ケースCでは375万人それぞれ減少することが見込まれる。
- 2030年の就業率は、ケースAで51.5%、ケースBで55.2%、ケースCで57.7%と、2006年の57.8%から低下すると見込まれる。

という結果になっている。ただし、財政検証で公開されている基礎率はケースAとケースCのみであるので、これを議論の対象にする。これまで見てきたように、以上の労働力率の推計は2030年までである。そこで、財政検証では2031年移行は2030年の値が一定であると仮定している。また、財政検証の推計期間は2008年から2108年であるが、将来人口推計は51年後以降を参考推計としていることは注意を要する（以上をまとめると、表A1のようになる）。

図A-6 仮定別被保険者の推移（基準ケースを1とした場合）



出所) 財政再検証プログラムより筆者計算

図 A-6 に以上の仮定を用いた被保険者の推移を挙げた。出生中位・死亡中位でケース C を基準値として、同様に低・中ケース C, 中・中ケース A, 低・中ケース A がどのように推移するかを示している。出生中位・死亡中位の場合はケース C とケース A の差はおよそ 0.05 であり、被保険者水準ではほとんど変わらない。しかし、出生率は大きく被保険者数と関連し、出生低位・死亡中位のケース A では 2050 年に基準ケースを 10%も下回り、また 2010 年には 30%程度も下回る。注目すべきは出生低位・死亡中位のケース C であり、2045 年には出生中位・死亡中位でケース A をも下回る水準となっていく。

ここから得られる重要な点は、被保険者の推定については人口要因（出生率）が重要な役割を担うという点である。厚生年金保険の場合、中学卒業の 15 歳から被保険者となる可能性がある。そのため、15 年後から被保険者数に影響を及ぼし始めることになる。一方、死亡率の方は影響を及ぼさない。それは、死亡率の改善は 70 歳以上、特に後期高齢者で起こっているためである。

それでは、受給者の人数にはどう影響を与えるのであろうか。繰り返しになるが、労働力率等の仮定（ケース C とケース A）については被保険者に与える影響は基準ケースと比べて 5%程度であった。この被保険者はやがて受給者になって行くから、労働力率等の受給者に与える影響も 5%程度である。受給者についても、人口要因の方が与える影響が大きい。まず、出生率の影響であるが、65 歳支給開始を前提に考えれば、65 年後の 2073 年から影響が出始める。小さい出生率で生まれた者たちは、小さな受給者集団しか構成しない。また、死亡率の改善であるが、これは現行の支給開始年齢である 61 歳以上の者たちに対して影響を与える。今回の想定では、特に高齢者の死亡率の改善が見られることから、死亡低位の場合は死亡中位の推計よりも受給者が増加することとなる。その意味で言えば、受給者の推計に関しては死亡率が低位の場合を考慮した方が良いことになる。

年金財政に悪影響を及ぼす仮定として議論すべきは、被保険者を少なく見積もる仮定と受給者を多く見積もる仮定である。すなわち、出生率も死亡率も低位であれば、被保険者・受給者ともに最悪のケースを仮定したことになる。被保険者の減少は保険料収入の低下を示し、受給者の増大は年金給付額の増加を示す。実際に出生率、死亡率と後述する経済的仮定、そして労働力率等（ケース A やケース C）を考慮に入れば、その組み合わせは実に 54 通りの場合が考えられる。もちろん、これらをすべて考慮に入れるという方法もあるが、紙幅の関係から今後は上述の出生低位、死亡低位でケース A のパターンを基準ケース（出生中位、死亡中位、ケース C）と比較することとする。これは、ケース A の場合が最も被保険者が少なく、かつ、寿命が長いので受給者が多くなるという年金財政にとっては負担がかかる場合だからである。公表されているパターンの場合、労働力率等の仮定はすべてケース C^{xx}であり、ケース A の場合は全く公表されていない。

また、経済的仮定についても多くの議論があるように、中位をそのまま用いるのではなく、低位を用いることで保険数理的保守主義に基づく計算が可能である。もっとも、利回り 3.9 という低位の数値でも株式投資等の割合を相当に増やさねばならず、それにとりま

うリスクを考えると 3.9 という数値自体を目標として良いかという問題もある。本章においては、支給開始年齢の調整や適切な年金給付の調整を通じてこの問題に対処する。

ちなみに、厚生労働省の公表しているパターンは、表 A-3 の公表に○印をつけた場合だけである。この公表されているパターンの場合、労働力率等の仮定はすべてケース C となっている。○印の付いていない分については、恐らく、財政検証の過程で積立金が 100 年間持たなかった（100 年経つ間もなく枯渇した）のであろう。上述のように、推奨ケースは中位・中位・中位（出生率，死亡率，経済的仮定）かつ労働力率等はケース C であったとしても、積立金が枯渇しないケースを公表しないのはどうであろうか。ここら辺りは議論の余地がありそうである。

表 A-3 考えられる組み合わせ

出生率	死亡率	経済的仮定	公表	出生率	死亡率	経済的仮定	公表
低位	低位	高位		高位	中位	高位	○
低位	低位	中位		高位	中位	中位	○
低位	低位	低位		高位	中位	低位	○
中位	低位	高位		低位	高位	高位	
中位	低位	中位	○	低位	高位	中位	
中位	低位	低位		低位	高位	低位	
高位	低位	高位		中位	高位	高位	
高位	低位	中位		中位	高位	中位	○
高位	低位	低位		中位	高位	低位	
低位	中位	高位	○	高位	高位	高位	
低位	中位	中位	○	高位	高位	中位	
低位	中位	低位	○	高位	高位	低位	
中位	中位	高位	○				
中位	中位	中位	○				
中位	中位	低位	○				

出所) 筆者作成

ⁱ 2010 年 8 月 20 日の「年金数理部会セミナー2010」においての駒村康平氏（慶応義塾大学教授）の講演も概念だけの説明であり，具体性に欠けていた。

ⁱⁱ <http://www.asahi.com/politics/update/0514/TKY201105140467.html>（アクセス 2011.6.23）

ⁱⁱⁱ 『年金改革の経済分析 数量モデルによる評価』（日本評論社）には，2004 年改正期の多岐にわたるモデル分析がある。

^{iv} この模式図は，全加入期間が平成 15 年 4 月以降で，かつ，昭和 21 年 4 月 2 日以後に生まれた者の場合に当たる。なお，この給付乗率は，生まれ年と総報酬制が導入された平成 15 年 4 月以降と以前で異なることには注意する必要がある。詳しくは <http://www.sia.go.jp/topics/2001/n0401-2.htm>（アクセス 2010 年 10 月 07 日）。

^v この値の安定性については，Appendix 参照のこと。

^{vi} 厳密には，国民年金の被保険者たる個人事業主の所得と厚生年金保険の標準報酬とは概念が異なる。前者は所得であるが，後者は収入が基準として設定がされる。これは，例えば生活水準等から見た場合，厚生年金保険の収入と個人事業主の所得が見合わない可能性（同一の生活水準をおくっているのに，収入 > 所得である可能性）を孕んでいる。ただし，新制度では，個人事業主は個人の保険料といわゆる事業主負担も一人で支払うのであるから，多少，この問題は緩和されるものと思われる。

-
- vii 例えば、平成 20 年の国民年金被保険者実態調査によると、年収 500 万円以上でも一部納付（一部免除）者は 3.3%、申請全額免除者は 0.3%である。
- viii これは、後述する国年被保険者の就業構造に関して 25～29 歳階級の数値が継続することと整合させている。確かに、20～24 歳の所得なしが目立っているが、年齢による加重平均を取ると 25～29 歳階級とほぼ一致する。
- ix OS と Fortran, C のコンパイラを選択さえ間違わなければ、いわゆる x86 系の PC でも動作するようである。しかし、本稿では Sun Sparc を用いて計算を行っている。
- x 2013 年に 15 歳であれば 65 歳になるのは 50 年後なので 2063 年、18 歳であれば 65 歳になるのは 47 年後で 2060 年、22 歳であれば 65 歳になるのは 43 年後で 2056 年である。
- xi
- xii 特に、旧制度の受給者に関しては基礎年金拠出金等の手当をどうするかという問題が生じるが、ここでは積立金を利用し、新たな年金制度から生じる費用を賄うということのみを考える。
- xiii 実際には $\forall y_1$ 及び $\forall y_2$ の値が低下すれば最低保障年金の対象者が減り、かつ、厚生年金保険からの基礎年金削減が増えるという関係にある。いずれにしても、本当の貧困者の特定化が必要であろう。
- xiv <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/nenkin/nenkin/toukei/nenpou/2008/toukei-list.html> (アクセス 2010/10/29)
- xv ただし、平成 20 年と 21 年を比べると、若干であるが平成 21 年の方が所得の高い方が減って、所得の低い方が増えている。この報酬に関してのシミュレーションは別の機会に譲りたい。
- xvi 厚労省(2010)p.385 には、“老齢年金は、国民年金の保険料未納期間を除く公的年金制度の加入期間と外国に居住していた期間等のいわゆるカラ期間を通算して 25 年に満たない場合（経過的に受給資格期間が短縮されている場合は、短縮された期間に満たない場合）、支給されないこととなっているが、厚生年金以外の加入期間等を通算して 25 年以上となるかどうか判別できないため、25 年の受給資格要件の判定は行わず、年齢が支給開始年齢に達しているかのみを判定して、新規裁定年金の推計を行っている。なお、老齢相当及び通老相当の区分については、厚生年金の加入期間が 25 年以上の者の年金を老齢相当、25 年未満の者の年金を通老相当と区分しているものである”とある。
- xvii なお、I= 1 : 新法老齢年金・老齢相当・退職, 2 : 新法老齢年金・老齢相当・在職, 3 : 新法老齢年金・通老相当・退職, 4 : 新法老齢年金・通老相当・在職, 5 : 旧法老齢年金・退職, 6 : 旧法老齢年金・在職, 7 : 旧法通算老齢年金・退職, 8 : 旧法通算老齢年金・在職, 9 : 新法障害年金, 10 : 旧法障害年金, 11 : 新法遺族年金, 12 : 旧法遺族年金, 13 : 旧法通算遺族年金であり、ここで、「旧法」とは昭和 60 年改正前の制度に基づく給付のこと、「新法」とは昭和 60 年改正後の制度に基づく給付のことである。
- xviii J= 1 : 報酬比例部分, 2 : 定額部分, 14 : 厚生年金期間に係る基礎年金給付費, 4 : 配偶者に対する加給年金額, 5 : 子に対する加給年金額, 23 : 配偶者に対する加給年金額の特別加算額, 6 : 基礎年金の振替加算額
- xix 基礎率一種で 60～64 歳に定額部分の年金を受給する確率
- xx 公開されていない結果は、財政検証の過程で積立金が 100 年間持たなかった（100 年経つ間もなく枯渇した）ことは確認済みである。ただし、ケース B については、基礎率自体が公開されていないので、JILPT の結果からの推測である。

IPSS Discussion Paper Series 既刊論文（直近分）

No	著者	タイトル	刊行年月
2010-J04	高久玲音	人工透析患者の医療サービス利用－北海道X市における検証－	2011年7月
2010-J03	阿部 彩	子どもの健康格差は存在するか： 厚労省 21 世紀出生児パネル調査を使った分析	2011年7月
2010-E01	Tadashi Sakai and Naomi Miyazato	Who values the family-friendly aspects of a job? Evidence from the Japanese labor market	2011年7月
2010-J02	別所俊一郎	医療費助成・通院・健康	2011年4月
2010-J01	柴 香里	生活福祉資金貸付制度の現状と課題－近年の制度 改正に着目して－	2011年3月
2009-J03	泉田信行	待機児童の現状とその出生率に与える影響の分析	2010年7月
2009-J02	府川哲夫	成年層の子ども数：労働組合経由の働き方に関する 調査をもとに	2010年7月
2009-J01	府川哲夫	総人口及び 65 歳以上人口の所得状況：国民生活基 礎調査を用いて	2010年7月
2009-E01	Kazumasa Oguro, Junichiro Takahata and Manabu Shimasawa	Child Benefit and Fiscal Burden: OLG Model with Endogenous Fertility	2009年7月
2008-J03	高畑純一郎	最適な出生率と育児支援策の理論サーベイ	2009年3月
2008-J02	京極高宣	障害者自立支援法の利用者負担について	2009年2月
2008-E02	Junya Hamaaki	The effects of the 1999 pension reform on household asset accumulation in Japan: A test of the Life-Cycle Hypothesis	2008年12月
2008-J01	酒井正	就業移動と社会保険の非加入行動の関係	2008年10月
2008-E01	Takanobu Kyogoku	Introduction to the theories of social market	2008年7月
2007-J01	坂本和靖	親の行動・家庭環境がその後の子どもの成長に与 える影響－The Sensitivity Analysis of Hidden Bias－	2008年3月
2007-E02	Tetsuo Fukawa	Household projection 2006/07 in Japan using a micro-simulation model	2007年10月
2007-E01	Takanobu Kyogoku	In Search of New Socio-Economic Theory on Social Security	2007年5月