



## Hitotsubashi ICS-FS Working Paper Series

FS-2016-J-002

### 公的年金制度における給付削減策の延期オプション

本多 俊毅

一橋大学大学院国際企業戦略研究科

First version: July 7, 2016

All the papers in this Discussion Paper Series are presented in the draft form. The papers are not intended to circulate to many and unspecified persons. For that reason any paper can not be reproduced or redistributed without the authors' written consent.

# 公的年金制度における給付削減策の延期オプション

本多 俊毅 \*

2016年7月7日

## 概要

日本の公的年金制度は、平成16年に大きな制度変更が行われた。重要な変更点のひとつは年金給付の削減策であり、公的年金財政の自動安定化装置と位置付けられていた。しかし、実際にはこれまでほとんど削減されていない。直接的には改正以前に導入されていた物価スライド特例措置のためであるが、平成16年改正の給付削減策にも、経済低迷時には削減しないという制限条項が設けられている。この制限条項は、物価や賃金の動向に依存して利得が定まるオプションと考えることができる。しかし、オプションが行使されたときの利得は、公的年金全体の収支構造によって定まるため複雑である。本稿ではまず公的年金の財政収支をモデル化し、給付削減の延期による影響を試算した。試算によると、平成16年改正時の「基準ケース」から実績値が乖離し、給付削減が延期されたため、100兆円の年金積立金に対する年間の運用収益率で5%程度の影響が示唆された。

---

\* 一橋大学大学院国際企業戦略研究科

# 公的年金制度における給付削減策の延期オプション

## 概要

日本の公的年金制度は、平成 16 年に大きな制度変更が行われた。重要な変更点のひとつは年金給付の削減策であり、公的年金財政の自動安定化装置と位置付けられていた。しかし、実際にはこれまでほとんど削減されていない。直接的には改正以前に導入されていた物価スライド特例措置のためであるが、平成 16 年改正の給付削減策にも、経済低迷時には削減しないという制限条項が設けられている。この制限条項は、物価や賃金の動向に依存して利得が定まるオプションと考えることができる。しかし、オプションが行使されたときの利得は、公的年金全体の収支構造によって定まるため複雑である。本稿ではまず公的年金の財政収支をモデル化し、給付削減の延期による影響を試算した。試算によると、平成 16 年改正時の「基準ケース」から実績値が乖離し、給付削減が延期されたため、100 兆円の年金積立金に対する年間の運用収益率で 5% 程度の影響が示唆された。

## 1 はじめに

日本の公的年金制度においては、平成 16 (2004) 年に大きな制度変更が行われた。この制度変更における重要な変更点のひとつとして、年金給付の削減策があげられる。制度改正当時の説明によれば、「固定した保険料水準、国庫負担及び積立金による財源により、今後、おおむね 100 年間にわたり年金財政が均衡すると見込まれる」まで給付削減を行い、その「給付水準は自動的に調整されることから、頻りに制度改正を繰り返す必要のない、社会・経済変動に強い、持続的な制度」が実現したと主張されていた。<sup>\*1</sup>言い換えると、この給付削減策は公的年金財政の自動安定化装置と位置付けられていたのである。ところが実際には、平成 16 年改正以降、給付削減策はこれまでほとんど実行されていない。

給付削減策が延期されてきた直接的な原因は、平成 16 年改正以前の段階で導入されていた、物価スライド特例措置である。平成 16 年改正以降、経済が長期的に低迷したため、特例措置はなかなか解消されず、給付削減は実行されなかった。政府は平成 25 (2013) 年以降、この特例措置の解消を目指し、平成 27 (2015) 年ようやく給付削減策を実行する環境が整った。

しかし、平成 16 年改正において定められた給付削減策そのものにも、経済が低迷して物価や賃金が低下する場合は給付削減を行わないという、いわば給付削減を延期する制限条項が設けられている。この制限条項は、ファイナンスの観点からは、物価や賃金の動向に依存して利得が定まるオプションと考えることができる。特例措置は解消されたものの、経済が低迷するときには今後もこのオプションは行使され、

---

\*1 [19], p.16.

給付削減策が延期される。

物価スライド特例措置や給付削減策の延期オプションの導入は、年金給付を削減することがいかに政治的に難しいかを示唆する。もちろん、年金受給者の生活を守ることが重要であることは言うまでもない。しかし、給付削減を実行できないと、年金財政の悪化を通じて、将来世代の負担を増加させる。本来であれば、給付削減を延期するかどうかを決定する際には、それが年金財政に与える影響を精査し、給付と負担のバランスを踏まえて判断するべきである。物価スライド特例措置や給付削減策の制限条項が導入された経緯ははっきりとしないものの、給付と負担のバランスについてよく検討されたうえで導入されたのかどうかは疑問である。

本稿では、平成 16 年改正における給付削減策の延期条項に注目し、そのオプションとしての価値について検討したい。給付削減が延期されるかどうか、すなわちオプションの行使条件は物価と賃金の水準によって単純に定まる。このオプションを評価する難しさは、オプションが行使されたときの利得構造の複雑さにある。物価や賃金の動向は、公的年金制度の保険料収入や給付水準に様々な形で影響する。さらに、景気変動によって人々の行動が変化し、公的年金財政に間接的な影響を与える可能性もある。以下、この節では給付削減策を中心に平成 16 年改正について概観し、本稿の具体的な分析方法について説明してゆく。

## 1.1 平成 16 年 (2004 年) 改正の概要

日本の公的年金制度では、1961 年に国民皆年金が実現されたあと、70 年代前半までは給付が拡大していった。しかし、少子高齢化の進展により、1985 年改正以降は保険料の引き上げと給付抑制が繰り返された。国民の間で公的年金制度に対する不満や不安が高まり、平成 16 年改正は以下の 4 点を中心に、大きな制度変更が行われた。

まず、年金保険料の引き上げと固定化が行われた。これは、年金保険料の上限を決めたうえで、その上限までの引き上げ計画を法律に定めることにより、年金保険料が際限なく増加するという国民の不安を解消しようというものであった。保険料水準は平成 16 年の水準から徐々に引き上げてゆき、平成 29 年度以降は国民年金保険料を月額 16,900 円、厚生年金の保険料率を 18.3% に固定することが定められた。<sup>\*2</sup>

二つ目の変更点は、国庫負担割合の増加である。公的年金制度では、徴収された社会保険料だけで全ての給付が賄われているわけではない。基礎年金と呼ばれる部分の給付費は、その一部を国庫から支払うが、その割合が 1/3 から 1/2 へと引き上げられた。日本の財政収支が悪化するなかで、国庫からの支出の多くが国債発行によって賄われていることを考えれば、国庫負担分の増加は将来世代による負担の増加と考えることもできる。

---

<sup>\*2</sup> 国民年金法 87 条、厚生年金保険法 81 条 4 項。

三つ目の変更点は、年金給付水準の削減である。平成 16 年改正では、マクロ経済スライド調整とよばれる給付水準の抑制策が打ち出された。公的年金の給付額は、賃金や物価の変化に応じて改定される。マクロ経済スライド調整は、この改定率を一定期間、引き下げることによって年金給付額を削減してゆくという措置である。<sup>\*3</sup>

公的年金積立金の活用も模索された。公的年金制度は、厚生年金を中心に巨額の積立金を保有している。この積立金は、増加してゆく年金給付総額に対応するために取り崩されてゆくが、当面の間は有価証券などに投資することができる。この積立金運用を効率化、積極化することによって運用利回りを増加させ、公的年金財政の収入を増加しようというのがこの施策の狙いである。

## 1.2 財政検証と給付削減期間の見通し

平成 16 年改正における上記四つの施策は、いずれも公的年金財政収支の改善を意図したものである。しかしながら、財政収支が改善しても年金数理上の公正性、すなわち働いている間に支払った金額と、退職後に受け取る給付金額とのバランスが崩れてしまうと、制度を維持してゆくことは難しい。平成 16 年改正の前後は、支払う金額と受けとる金額の関係を各世代で比較することによって、公的年金制度が世代間で不公平であるとの指摘がなされ、大きな論争となった。（たとえば、[10] など。）

政治的な混乱を経て、平成 16 年改正では、財政状態と公正性の確認方法も変更された。公的年金制度では、定期的に財政状況を精査し、制度の持続可能性と年金数理上の公正性が検証されている。この検証作業は、平成 16 年改正以前は「財政再計算」と呼ばれていたが、平成 16 年改正以降は「財政検証」と呼ばれるようになった。平成 16 年改正以前の財政再計算は、単に財政状態を確認するだけではなく、今後の保険料をどのような水準に設定してゆく必要があるのかを「再計算」という機能があった。<sup>\*4</sup>少子高齢化が進行するなかでの算定であるから、財政再計算のたびに保険料の引き上げが検討された。このため、財政再計算は年金保険料の引き上げという、法律改正を伴う高度に政治的なイベントであった。平成 16 年改正以降、将来の保険料は確定されているため、検証作業時に保険料の再計算や改定が行われることはなくなり、名称も財政検証と変更された。法律改正を伴わないため、政治的なイベントという色彩は弱まり、平成 21 年と平成 26 年の財政検証では大きな政治的混乱は発生しなかった。

年金数理上の公正性に関しては、平成 16 年改正において、次のように定義される所得代替率という概念が導入され、これによって公正性を計測することとなった。

$$\text{所得代替率} = \frac{\text{厚生年金の標準的な年金受給世帯の年金受給額 (65 歳時点)}}{\text{勤労世代 (男子) の平均手取り収入 (ボーナス込み)}}$$

<sup>\*3</sup> 国民年金法 27 条の 4、厚生年金保険法 43 条の 4。

<sup>\*4</sup> [19]、p.19

分子はサラリーマンを 40 年間勤めて 65 歳を迎えた人とその配偶者が受け取る年金の合計額であり、分母はそのときのサラリーマンの平均的な収入である。<sup>\*5</sup>日本の公的年金制度では、この値が 50% を維持できるかどうかをもって、公的年金制度の公正性が判断される。平成 16 年改正の前後で世代間の不公平性が強く批判されたが、所得代替率が 50% を維持するという意味で日本の公的年金制度の公正性が保たれているという反論もなされた。(たとえば [17]、[7] など。)

前節で説明したように、平成 16 年改正ではマクロ経済スライド調整と呼ばれる給付削減策がとられた。しかし、給付削減が長期化すると、給付水準の低下によって所得代替率も低下し、年金制度としての公正性が失われてしまう。そこで、財政検証では、給付削減が行われる期間とその間の所得代替率の推移についての見通しを示すことによって、年金制度の公正性を確認することになっている。そして財政検証時にその次の財政検証が行われるまでに所得代替率 50% が維持できなくなることが見込まれた場合には、「調整期間の終了その他の措置」をとり、そのときの政府が「給付及び費用負担の在り方について検討を行い、所要の措置を講ずる」とされている。<sup>\*6</sup>つまり、財政検証時に所得代替率が 50% を下回るような状況になったら公的年金制度の枠組みを変更することと、実際にどのように変更するのかはその時の政府に任せるということが法律に定められている。平成 21 年、平成 26 年の財政検証においても、経済環境が悪化するといったシナリオのもとでは給付削減期間が延長され、将来的に所得代替率が 50% を下回るという可能性は明記されているものの、5 年後までに所得代替率が 50% を割り込むという見通しにはならなかったため、「給付及び費用負担の在り方について検討を行い、所要の措置を講ずる」必要はないと判断された。<sup>\*7</sup>

給付削減を行う期間については、「固定した保険料水準、国庫負担及び積立金による財源により、今後、おおむね 100 年間にわたり年金財政が均衡すると見込まれることとなれば終了する」と定められている。<sup>\*8</sup>言い換えれば、年金財政の均衡が見込まれるまで、給付を削減してゆくことになる。このため、財政検証ではマクロ経済スライド調整による給付削減を行う期間の長さが大きな争点となる。<sup>\*9</sup>

それでは、平成 16 年改正以降、給付削減期間の見通しはどのように変化してきたのだろうか。平成 16 年の財政再計算では、少子高齢化の進展や経済情勢の変化によって複数のシナリオが用意されているが、その「基準ケース」において、平成

---

<sup>\*5</sup> より正確には、分子は厚生年金における第 2 号被保険者と第 3 号被保険者の給付水準が想定されている。すなわち、二人が受け取る基礎年金の給付の合計と、サラリーマンであった第 2 号被保険者の厚生年金報酬比例部分の合計である。また、分母については、財政検証時におけるサラリーマンの平均的な賃金を考える。詳細については [19]、p. 265 を参照。

<sup>\*6</sup> 国民年金法平成 16 年改正法附則 2 条第 2 項、第 3 項。

<sup>\*7</sup> [19]、p.26、第 1-2-6 図。

<sup>\*8</sup> [19]、p.112。

<sup>\*9</sup> 給付削減率は、被保険者数の減少と、平均余命の伸びを考慮して決められるため、あまり議論の対象とはなっていない。本来のスライド率の決め方、またマクロ経済スライドにおける調整率の決め方についての詳細は、[19] の p.105 を参照。

35(2023)年度に厚生年金と基礎年金の給付削減期間が終了し、そのときの所得代替率が50.2%になるという見通しが示されている。<sup>\*10</sup>5年後に行われた平成21(2009)年の財政検証の「基本ケース」では、基礎年金については2038年度まで、被用者年金の報酬比例部分については2019年度まで給付削減を行うという見込みが示された。さらに5年後に行われた平成26(2014)年の財政検証では、「基本ケース」が明示されないまま、ケースAからケースHの8通りのシナリオが示された。給付水準調整が無事に終了するシナリオの中で最も調整期間が長いのがケースEであるが、このケースでは、基礎年金については2043年度まで、被用者年金の報酬比例部分については2020年度まで給付削減を行うという見込みが示された。各検証時における予想シナリオも異なるため一概には言えないが、給付削減が終了する時期は、平成16年改正のときの予想よりも延長されたという印象を受ける。

### 1.3 給付削減策の延期

本稿では、以上のような歴史的な背景を念頭におきながら、平成16(2004)年改正から平成26(2014)年財政検証までの公表データを用いて、公的年金財政がどのように推移してきたかを検証したい。特に本稿では、給付削減策としてのマクロ経済スライド調整に注目する。その理由は、平成16年改正の中心的な施策であったにも関わらず、これまで給付削減策はほとんど実行されてこなかったためである。

給付削減策が実行されなかったのは、経済環境が悪いときには年金給付の削減は行わないという、いくつかの仕組みが導入されていたためである。平成16(2004)年改正以前は、年金給付額は財政再計算時に改定され、次の財政再計算までの間は、消費者物価指数の変化に応じた調整が行われた。物価水準は平成12(2000)年に-0.3%、平成13(2001)年に-0.7%、平成14(2002)年に-0.7%と下落したが、この間、特例措置がとられて年金給付水準は維持された。平成16年改正時においても、当面の年金額を保障する特例措置がとられ、この差額が解消されることはなかった。さらに、物価が十分に上昇してこの差額が解消されるまでの間、マクロ経済スライド調整による給付削減は実行しないことが定められた。この結果、平成17(2005)年度から平成26(2014)年度までの実際の年金額は、いずれの年度においても物価スライド特例措置による水準の方が、本則による水準(平成16年法改正後の年金額の改定方法)よりも高くなり、マクロ経済スライド調整による給付削減は実行されなかった。当初のもくろみでは、平成16年以降、経済成長に伴って賃金と物価が上昇し、やがては本則による年金額の方が物価スライド特例措置による年金額を追い越すとされたが、実際には乖離がさらに広がったのである。このため、政府は強制的に物価スライド特例水準による年金額を平成25(2013)年10月に1%、平成26(2014)年4月に1%、強制的に引き下げ、平成27(2015)年度にようやく乖離が解消され、ようや

---

<sup>\*10</sup> [18], p.22

くマクロ経済スライド調整による給付削減が実行される環境が整えられた。

とはいえ、これで今後はマクロ経済スライド調整が確実に行われるというわけではない。平成 16 年改正において定められた給付削減策は、経済が低迷し、物価や賃金が低下する場合は、給付削減を行わないという、いわば給付削減についての延期オプションが内在されている。このため、物価スライド特例措置が解消されたからといっても、給付削減が実行されるかどうかは、必ずしも定かではない。給付削減の延期は、現在の年金受給者にとっては好ましいことであるが、将来世代の負担を増加させる。したがって、これらの制限条項がどの程度の影響を年金財政に与えるのかを検討することは重要である。

マクロ経済スライド調整による給付削減は、賃金上昇率と物価上昇率の水準によって延期されるかどうかが決まる。したがって、この制限条項は賃金上昇率や物価上昇率を原資産とし、その水準によって利得が決まるデリバティブとみなすことができる。一般に、デリバティブの価値額は、原資産価格の変動過程とその変動リスクに対する市場価格（もしくは状態価格）、およびデリバティブの利得水準によって定まる。オプション理論をこの問題に応用するとき、ふたつの問題が発生する。ひとつは、賃金上昇率や物価上昇率が市場で直接取引されている証券ではないことである。しかし、両変数とも標準的なマクロ経済変数であるため、それらの変動特性やリスクの市場価格について前提条件をおけば、この問題は回避することができるだろう。より深刻な問題は、このデリバティブの利得水準が明確ではないことである。賃金や物価の変動によって給付削減が行われないとき、どの程度の影響が発生するのかを明らかにする必要があるが、これは公的年金の制度的特徴を踏まえたうえで算出しなければならない。日本の公的年金制度は複雑であるため、この利得構造を明らかにすることは必ずしも容易なことではない。そこで、本稿ではこの利得構造のモデル化を中心に、分析を進めてゆくことにする。

以下、2 節では日本の公的年金制度を概観し、給付削減延期オプションの仕組みについて説明する。3 節では日本の公的年金制度における資金の流れを説明し、その結果をもとに 4 節で公的年金制度全体の収支をモデル化する。5 節では平成 16 年改正時に用いられた予測値と、その後の日本経済の実績値の違いに注目し、給付削減オプションによる年金財政収支への影響を分析し、6 節にまとめを述べる。



## 2 日本の公的年金制度 — 保険料、給付、給付削減策

### 2.1 保険料

まず、勤労世代がどのように公的年金に関わっているかを確認しておく。勤労世代は、第1号被保険者、第2号被保険者、もしくは第3号被保険者に分類される。民間企業に勤務するサラリーマンや公務員などの被用者は第2号被保険者、その配偶者が専業主婦（夫）であれば第3号被保険者、それ以外が第1号被保険者とされる。第1号被保険者は、たとえば、自営業者とその配偶者、家族従業者、無職者などである。どの分類に該当するかによって、所属する年金制度が違い、支払う保険料も異なる。<sup>\*11</sup>

第1号被保険者は、国民年金に所属し、決められた金額の保険料を国民年金に支払う。たとえば、平成24年4月の保険料は月額14,980円であった。この保険料は平成29年までに少しずつ引き上げられ、平成29年度以降は月額16,900円に固定される。

第2号被保険者が属する被用者年金については、被保険者の勤務先によって制度が異なり、現在は厚生年金保険、国家公務員共済組合、地方公務員共済組合、私立学校教職員共済制度の4つの制度がある。今後、これらの制度は一元化される計画があり、また三共済については基本的な制度設計も厚生年金保険と類似しているため、以下では被用者年金については厚生年金保険を中心に議論を進める。

第2号被保険者は、勤務先から給料を受け取るときに保険料が天引きされる。第1号被保険者とは異なり、第2号被保険者の支払う保険料は金額で定められているのではなく、給与に対する比率で定まる。平成24年9月の保険料率は16.766%であった。こちらも平成29年まで毎年段階的に引き上げられ、平成29年9月以降は18.300%に固定される。ただし、保険料の半分は会社が負担、すなわち労使折半で保険料が支払われるため、各自の給与明細には全体の保険料の1/2が記載される。

第3号被保険者は、第2号被保険者の被扶養配偶者と定義される。第3号被保険者は直接的には保険料を支払わない。もちろん、公的年金制度に加入していないわけではなく、将来的には年金給付を受ける。扶養者である第2号被保険者が被扶養配偶者の保険料も支払っていると解釈するのが妥当ではあろうが、扶養配偶者を持つか持たないかによって第2号被保険者の保険料が調整されるわけではないため、誰が第3号被保険者の保険料をどれだけ負担しているのかは、必ずしも明確ではない。

<sup>\*11</sup> ここでの保険料についての情報は、[20]の図表2-1-6「公的年金各制度の保険料(率)」による。細かい制度上の調整については省略し、概略のみを説明している。

## 2.2 年金給付

次に年金給付額を見てゆこう。給付水準の決定方法は複雑で、各自の年齢、職種、過去の保険料納付状況などによって、細かな調整が必要となる。ここでは給付水準を決める一般的なルールのみを確認してゆく。<sup>\*12</sup>

まず、国民年金（老齢基礎年金）からはじめる。第1号被保険者として、国民年金保険料を25年間以上納付した人に支給され、65歳から支給が開始される。平成26年4月に年金を受給しはじめる人の年金額は、年間で

$$772,800 \text{ 円} \times \frac{\text{保険料納付月数}}{40 \text{ 年} \times 12}$$

であった。加入可能な月数の上限が40年と設定されており、40年のうちどれだけの期間保険料を納付したかによって、支給額が調整される。

民間企業に勤めるサラリーマンや公務員などの被用者は、該当する被用者年金の支給開始年齢に到達すると被用者年金を受給する。給付は定額部分と報酬比例部分に分けて計算される。定額部分は国民年金とほぼ同じような水準の給付額となる。<sup>\*13</sup>

厚生年金の報酬比例部分は、被用者として勤務していたときの給与の平均に、給付乗数という値をかけて、それを勤務していた期間の分だけ足し合わせた金額で決まる。すなわち、

$$\text{平均標準報酬額} \times \text{給付乗率} \times \text{被保険者期間であった月数}$$

と計算される。<sup>\*14</sup>「標準報酬月額」は、年金保険料を算出するために作られた報酬額の分類で、1等級（9.8万円）から30等級（62万円）まで30等級に分かれている。たとえば、月給が29万円から31万円の間であれば18等級に分類され、保険料は30万円に保険料率をかけた金額と決められる。被用者として働いている間は、給与額に応じて各等級に分類され、それに応じた保険料を支払う。退職時には、それまでに支払ってきた標準報酬月額の記録が出来上がるので、その平均として「平均

<sup>\*12</sup> ここでの年金給付に関する情報は、日本年金機構のホームページによる。<http://www.nenkin.go.jp/n/www/service/detail.jsp?id=3221>

<sup>\*13</sup> 厚生年金保険の場合、平成26年4月の定額部分は、

$$1,676 \text{ 円} \times \text{生年月日に応じて定める率} \times \text{被保険者期間の月数} \times 0.961$$

であった。被用者として40年間勤務していたとすれば、 $1,676 \times 1 \times (40 \times 12) \times 0.961 = 773,105$  円が支給される。上記の基礎年金の給付水準とおおよそ一致していることが確認できる。なお、「生年月日に応じて定める率」というのは、昭和21年4月2日以降に生まれた者は1、それ以前に生まれた者については少しずつ大きくなり、昭和2年4月1日以前に生まれた者は1.875という数値が適用される。

<sup>\*14</sup> 実際の評価はもう少し複雑になり、賞与、つまりボーナスが年金保険料の対象となっていなかった時代への対応として、平成15年3月以前と4月以降については少し算定方法が異なる。また、報酬比例部分に関しては、平成12年度から平成14年度の物価スライドを据え置いた「物価スライド特例水準」という措置に対応するため、さらに算定式が複雑になることがある。

標準報酬額」が定まる。「給付乗率」は、昭和 21 年 4 月 2 日より後に生まれた人は 0.5481% である。<sup>\*15</sup>

## 2.3 給付額の改定とマクロ経済スライド調整の停止オプション

年金給付額は、受給者の購買力に影響がでないように、物価や賃金の変動にあわせて改定されてゆく。原則として、新規裁定者については名目手取り賃金変動率、既裁定者（68 歳になる年度以降）は物価変動率で改定してゆく。<sup>\*16</sup>

平成 16 年改正で導入された給付削減策は、このようにして決められる改定率を一定期間、一定比率だけ引き下げるというものである。<sup>\*17</sup>より具体的には、現状の保険料水準、給付水準を継続していくと、今後 100 年間にわたる年金財政の均衡を保つことができない、すなわち今後 100 年の間に積立金が枯渇してしまい、現状の保険料・給付水準が維持できなくなると見込まれる場合には、年金給付額を削減する。この給付削減は「マクロ経済スライド調整」と呼ばれ、給付削減は厚生労働省によるとおおむね 0.991、つまり 0.9% の引き下げが想定されている。<sup>\*18</sup>また、給付削減は「固定した保険料水準、国庫負担及び積立金による財源により、今後、おおむね 100 年間にわたり年金財政が均衡すると見込まれることとなれば終了する」こととなっている。言い換えれば、積立金が枯渇しないで済むようになるまで、給付削減を行う「調整期間」を延長してゆくことになる。この仕組みにより「給付水準は自動的に調整されることから、頻繁に制度改正を繰り返す必要のない、社会・経済変動に強い、

<sup>\*15</sup> これより前に生まれた人の給付乗率は少しずつ大きくなり、昭和 2 年 4 月 1 日以前の方の給付乗率 0.7308% まで大きくなってゆく。なお、過去の制度変更起因するさまざまな調整が必要であるため、実際の計算はもう少し煩雑になる。たとえば、平成 15 年 3 月までの平均標準報酬月額には 0.7125% から 0.95% の給付乗率が用いられ、平成 15 年 4 月以後の平均標準報酬額には、0.5481% から 0.7308% の値が用いられる。

<sup>\*16</sup> 経済が順調に成長し、賃金の方が物価よりも大きく上昇してゆく場合には原則通りの改定を行うが、賃金上昇率が物価上昇率を下回る場合には、新規裁定者、既裁定者とも、より条件の悪い物価上昇率での改定となる。基本的には賃金上昇率や物価上昇率がマイナスとなった場合であっても、それらにあわせて年金給付額も削減されてゆく。ただし、物価上昇率が正であるにもかかわらず、賃金上昇率が負である場合、新規裁定者、既裁定者とも改定は行わずに給付水準を維持する。つまり、インフレでありながら賃金水準が下落するような経済環境であれば、年金給付額は据え置かれる。より詳細には、賃金上昇率と物価上昇率の値により、以下のようなルールで改定率が決められる。賃金上昇率を  $w$ 、物価上昇率を  $p$  としたとき、

- $w > 0, p > 0, w > p \Rightarrow$  新規裁定者改定率 =  $w$ 、既裁定者改定率 =  $p$
- $w > 0, p > 0, w \leq p \Rightarrow$  新規裁定者改定率 =  $w$ 、既裁定者改定率 =  $w$
- $w > 0, p < 0, w > p \Rightarrow$  新規裁定者改定率 =  $w$ 、既裁定者改定率 =  $p$
- $w > 0, p < 0, w \leq p \Rightarrow$  新規裁定者改定率 =  $w$ 、既裁定者改定率 =  $w$
- $w < 0, p < 0, w > p \Rightarrow$  新規裁定者改定率 =  $w$ 、既裁定者改定率 =  $p$
- $w < 0, p < 0, w \leq p \Rightarrow$  新規裁定者改定率 =  $w$ 、既裁定者改定率 =  $w$
- $w < 0, p > 0 \Rightarrow$  新規裁定者改定率 = 0、既裁定者改定率 = 0

<sup>\*17</sup> 国民年金法 16 条の 2 第 1 項。厚生年金等についても同様。

<sup>\*18</sup> 給付削減率は、5 年前の年度から 2 年前の年度までの各年度の公的年金被保険者等総数の増加率の相乗平均（国民年金法 27 条の 4 第 1 項 1 号）に平均寿命の伸びによる給付の増加額を抑えるための一定の指数である 0.997（国民年金法 27 条の 4 第 1 項 2 号）を乗じて得た率として決められる。

持続的な制度」にしようというのが、給付削減策のねらいであった。<sup>\*19</sup>

しかし、実際には平成 16 年改正後の 10 年間、給付削減策は実施されなかった。これは、年金給付額の名目値が減少しないような施策がとられていたためである。国民年金を例にとって詳しくみてゆこう。平成 16 年改正の前までは、5 年に 1 回実施される財政再計算時に、年金保険料や年金給付額が改定されていた。次の財政再計算までの間は、消費者物価指数の変化に応じて毎年給付額が改定されていた。平成 11(1999) 年の財政再計算の結果に基づいて、平成 12(2000) 年 4 月の改正時点で老齢基礎年金の満額は、804,200 円と決められていた。平成 12 年は物価が -0.3% 下落したが、特例措置により平成 11 年度と同額に据え置かれた。さらに、平成 13(2001) 年に -0.7%、平成 14(2002) 年に -0.7% と物価下落が続いたものの、同様に特例措置がとられて、年金額は 804,200 円のまま据え置かれた。ここまでの段階で、合計 1.7% の引き下げが実行されなかったことになる。平成 15(2003) 年、平成 16(2004) 年も物価は下落したが、このときは規定通り、797,000 円、794,500 円と給付が引き下げられた。平成 16 年度改定時の老齢基礎年金の満額は 780,900 円と法定されたが、これは平成 12(2000) 年度の 804,200 円を出発点として、それ以降の各年度とも物価スライドが実際に適用された場合の値である。しかし、上記のように、平成 12(2000) 年、平成 13(2001) 年、平成 14(2002) 年の物価下落は給付額に反映されず、特例措置として年金額は据え置かれたままであった。このため、平成 16 年改正時、これらの特例措置によって発生した差額は解消せず、平成 16 年改正法附則 7 条を設けて、当面の年金額を保障する特例措置がとられた。<sup>\*20</sup>そして、物価スライド特例措置による水準と本則（平成 16 年法改正後の年金額の改定方法）による水準のうち、高い方を年金額として採用することにした。さらに、物価スライド特例措置による年金額の方が高い場合には、マクロ経済スライドによる給付削減は実行しないことが定められた。すなわち、物価が十分に上昇して、平成 14(2002) 年までに発生していた 1.7% の差額が解消されるまで、マクロ経済スライドによる給付削減は実行されないことになったのである。

この結果、平成 17(2005) 年度から 26(2006) 年度まで、いずれの年度においてもは物価スライド特例措置による水準の方が本則による水準よりも高くなり、マクロ経済スライドによる給付削減は実行されなかった。当初のもくろみでは、平成 16(2014) 年以降、経済成長に伴って賃金と物価が上昇し、やがては本則による年金額の方が物価スライド特例措置による年金額を追い越すものとしていた。しかし、実際には、平成 24(2012) 年度では 2.5% と、当初の 1.7% よりもさらに乖離が広がることになった。そこで、政府は強制的に物価スライド特例水準による年金額を、平成 25(2013) 年 10 月に 1%、平成 26(2014) 年 4 月に 1%、強制的に下げることを選んだ。その結

<sup>\*19</sup> [19], p.16.

<sup>\*20</sup> 平成 16 改正法附則 7 条。より具体的には、物価変動率により改定してゆく対象を物価スライド特例措置によってきまった年金額とし、同時に、前年の物価が上がった場合には給付額を据え置くことにした。

果、26年度末で残る差は0.5%となった。平成27(2015)年度における年金額の改定では、本則による年金額が1.4%上昇(賃金による上昇2.3%からマクロ経済スライド調整率0.9%を引いた値)することになって、本来水準が物価スライド特例水準を上回るようになった。これにより物価スライド特例措置は廃止となり、ようやくマクロ経済スライド調整による給付削減が実行される環境が整えられた。

このように給付削減が実施されなかった直接の理由は物価スライド特例措置による。しかし、マクロ経済スライド調整そのものにも、経済が低迷した場合に給付削減を行わないという制限条項が設定されている。具体的には、賃金や物価の伸びが小さく、マクロ経済スライド調整を行うと名目額が目減りする場合には、調整は年金額の伸びがゼロとなる水準までに留める。また、賃金や物価の伸びがマイナスとなった場合には、賃金や物価の下落相当分は給付額を引き下げるが、マクロ経済スライド調整は実施しない。<sup>\*21</sup>

この制限条項によって、物価スライド特例措置が解消されたとはいえ、給付削減が今後行われてゆくかどうかは定かではない。平成16年改正において給付削減策が導入されたねらいは、給付水準を調整することによって、社会・経済変動に自動的に対応できるようにすることであった。ところが、平成16年改正以降、日本経済は低迷し、物価や賃金は横ばい、もしくは低下する傾向であった。仮に物価スライド特例措置が設けられていなかったとしても、これらの制限条項によって給付削減が行われず、平成16年改正で導入されたはずの自動安定化装置が機能しなかった可能性がある。では、具体的にどの程度の影響が公的年金財政の収支にあったのだろうか。以下、公的年金制度をモデル化して財政収支の特徴を探りながら、給付削減を制限する条項の影響を分析する。

## 3 日本の公的年金制度における資金の流れ

### 3.1 保険料収入から給付支払いへ

日本の公的年金制度は世代間扶養であるから、原則としては、勤労世代が支払った保険料はそのまま現在の年金給付にあてられる。図1では、平成24年度のデータを用いて、資金の流れについて確認している。

まず、被保険者数と保険料収入から見てゆこう。第1号被保険者は1,864万人で、国民年金の保険料収入は総額1.6兆円であった。単純に被保険者一人当たりの金額を計算すると、第1号被保険者は毎月7,153円支払っていたことになる。支払われ

<sup>\*21</sup> 国民年金法27条の4第1項但書、27条の5第1項但書。および国民年金法27条の4第2項2号ないし4号、27条の5第2項1号、5号及び6号による。なお、基本的には、国民年金法27条の4第1項、5第1項に定められているように、新規裁定者は名目賃金変動率からマクロ経済スライド調整率の分だけ削減して改定率を定め、既裁定者は物価変動率からマクロ経済スライド調整率の分だけ削減して改定率を定めることになっている。

た保険料 1.6 兆円は国民年金国民年金勘定（以下、国民年金勘定）に入る。第 2 号被保険者の人数は厚生年金が 3,472 万人、三共済が 440 万人であり、支払われた保険料の合計は 28.5 兆円であった。単純に被保険者一人当たりの金額を計算すると、毎月 60,803 円が支払われていたことになる。この保険料 28.5 兆円は厚生年金と三共済に納入される。第 3 号被保険者（第 2 号被保険者の被扶養配偶者）は 960 万人であるが、直接的には保険料を支払っていない。

次に、基礎年金の給付総額を確認しておこう。基礎年金の給付は、国民年金基礎年金勘定（以下、基礎年金勘定）から受給者に支払われる。平成 24 年のデータでは、基礎年金勘定から支払われた給付費は 18.3 兆円であった。<sup>\*22</sup>

基礎年金の給付に必要な金額の 1/2 は国庫が負担することになっている。ただし、この資金は国庫から基礎年金勘定に直接支払われるのではなく、国庫から国民年金勘定、厚生年金、三共済に支払われ、そこから基礎年金勘定へと資金が流れてゆく。このため、国民年金勘定、厚生年金、三共済では、まず国庫負担分が「収入」として認識され、次に基礎年金勘定に支払われる金額が「支出」として認識される。この支出は「基礎年金拠出金」と呼ばれる。

国民年金勘定は、基礎年金拠出金として 3.3 兆円を支出している。この支出は、保険料収入 1.6 兆円と国庫からの収入 2.2 兆円でまかなわれる。<sup>\*23</sup>一方、厚生年金と三共済から基礎年金勘定に支払われた基礎年金拠出金は 17 兆円であった。この支出は、国庫からの収入 9.1 兆円、保険料収入 28.5 兆円でまかなわれている。ただし、厚生年金と三共済については、これらの収入で報酬比例部分の給付も支払わなければならない。厚生年金と三共済の給付費はそれぞれ 23.9 兆円、6.6 兆円であった。この合計は 30.4 兆円となっており、保険料収入と国庫負担では、給付総額（基礎年金拠出金と給付費の合計）をまかなうことはできていない。この不足分は年金積立金の取り崩しによって補う必要がある。<sup>\*24</sup>

## 3.2 基礎年金拠出金

この節では、基礎年金の給付に必要な資金を、誰が、どのように負担しているのかを確認してゆく。平成 24 年の国民年金の保険料は月額 14,980 円であったから、この保険料に公的年金制度全体の被保険者数 6,736 万人をかけたあわせて合計すると年間の総収入は 12.1 兆円となる。図 1 でみたように、基礎年金勘定の給付費は 18.3 兆円であった。この金額の 1/2 が国庫によって負担されれば、残り 1/2 はこの 12.1

<sup>\*22</sup> 受給者数は [20] の図表 2-3-2「受給者数の推移」、給付費は図表 2-1-12「給付費の推移」の国民年金基礎年金勘定の給付費より。

<sup>\*23</sup> [20]、図表 2-1-18「基礎年金拠出金の推移」、図表 2-1-4「保険料収入の推移」、図表 2-1-7「国庫・公経済負担の推移」。

<sup>\*24</sup> [20]、図表 2-1-18「基礎年金拠出金の推移」、図表 2-1-7「国庫・公経済負担の推移」、図表 2-1-4「保険料収入の推移」、図表 2-1-12「給付費の推移」。

兆円の収入で十分にまかなうことができる。<sup>\*25</sup>

ところが、実際の制度設計は複雑である。第1号被保険者は月額14,980円の決められた保険料額を支払うが、第2号被保険者の保険料は給与に対する保険料率で決まる。しかも、第2号の保険料は定額部分のみならず、報酬比例部分の受給権を得るために支払われている保険料である。また、第3号被保険者は、直接的には保険料を支払っていない。このため、基礎年金に対応する部分の保険料を誰がいくら負担しているのかを明確に把握することはできない。そこで、基礎年金の給付がどのようにまかなわれているのか、その資金の流れに注目しながら確認しておこう。

図1でみたように、第1号被保険者の支払った保険料は国民年金勘定に、第2号被保険者の支払った保険料は厚生年金と三共済に集められたうえで、次に基礎年金拠出金が基礎年金勘定に支払われる。このとき、各基金から支出される基礎年金拠出金の金額は「基礎年金拠出金算定対象者数」に基づいて算出される。<sup>\*26</sup>

表1では、平成24年度における被保険者数と基礎年金拠出金算定対象者数、および国庫負担の金額が示されている。第2号被保険者と第3号被保険者については、全員が基礎年金拠出金算定対象者とされる。しかし、第1号被保険者については、実際に保険料を納付した人だけが対象とされる。このため、第1号被保険者数は1,864万人であるが、そのうち基礎年金拠出金算定対象者となっているのは887万人しかない。簡単に言えば、第1号被保険者のうち、およそ半数が保険料を支払っていないことになる。<sup>\*27</sup>被保険者数の人数全体の割合でみると、厚生年金が全体の52%で、第1号被保険者は28%である。ところが、基礎年金拠出金算定対象者数の割合でみると、厚生年金が全体の73%、第1号被保険者は16%と大きく変化する。<sup>\*28</sup>

厚生労働省が平成25年5月22日に発表した納付率のデータをみて、第1号被保険者の現状を確認しておこう。平成24年4月から平成25年2月分(現年度分)の納付率は、58.2%となっている。<sup>\*29</sup>また、同発表資料によると、平成25年3月末現在の全額免除割合は32%となっており、そもそも保険料が免除になっている人が3割ほどいることが分かる。つまり、実際に保険料を納付している人数は、保険料が免除

<sup>\*25</sup> [20]、図表 2-1-6「公的年金各制度の保険料(率)」、図表 2-2-1「被保険者数」。

<sup>\*26</sup> [20]、p.32の脚注 29によると、「基礎年金拠出金算定対象者数とは、被用者年金の場合は当該被用者年金に係る第2号被保険者(20歳以上60歳未満の者に限る。)と第3号被保険者の人数の合計、国民年金の場合は第1号被保険者数(任意加入を含む。保険料納付者に限る。)のことである。」と説明されている。また、保険料を納付していると言っても、必ずしも全額を支払っているとはかぎらない。そこで、免除者をどのように扱うのかという説明が後に続く。「ここで、国民年金に係る基礎年金拠出金算定対象者数は、保険料納付済月数を12で割ることで人数換算したものである。ただし、半額免除の場合は1/2月、平成18(2006)年7月に導入された多段階免除制度における4分の1免除、4分の3免除の場合はそれぞれ3/4月、1/4月として計上される。例えば、半額免除の者が1年間保険料を納付した場合には1/2人とカウントされる。」

<sup>\*27</sup> [20]、図表 2-1-19「基礎年金給付費と基礎年金相当給付費の合計額、特別国庫負担額、金拠出金算定対象者数等の推移」

<sup>\*28</sup> [20]、図表 2-2-1「被保険者数」、図表 2-1-18「図表 2-1-18 基礎年金拠出金の推移《確定値ベース》(特別国庫負担分を除く)」、図表 2-1-7「国庫・公経済負担の推移」。

<sup>\*29</sup> 納付率のデータは [22] より。

になっている人を除いた残りの7割のうちの58%ということになり、全体の被保険者の4割ほどになってしまう。

なお、平成21(2009)年度に行われた財政検証では、納付率は80.0%という前提がおかれていた。実績値はこの前提を大きく下回り59.0%にとどまった。この見込み違いがどの程度、公的年金財政の評価に影響していたのかは、5.2節で確認することにしよう。

## 4 公的年金収支のモデル

前節で確認した資金の流れを踏まえて、この節では、日本の公的年金制度の収支をモデル化する。まず、基礎年金拠出金算定対象者数、次に基礎年金勘定、国民年金勘定、そして厚生年金の収支をモデル化してゆく。具体的には、平成16年財政再計算、平成21年財政検証、平成26年財政検証の公表データを用いて、公的年金制度の基本的な変数間の関係性を把握し、制度全体での資金の流れをモデル化する。なお、被用者年金制度が一元化される計画があり、また三共済については基本的な制度設計も厚生年金保険と類似しているため、被用者年金については主に厚生年金保険を中心に議論を進める。

### 4.1 基礎年金拠出金算定対象者数のモデル化

これまでの分析によると、公的年金制度全体の収支を把握するうえでは、各制度の基礎年金拠出金算定対象者数が重要な変数であることがわかった。この人数が変化すると、基礎年金勘定だけでなく、国民年金勘定や厚生年金の収支にも影響する。そこで、まず基礎年金拠出金算定対象者数をモデル化してゆく。モデルの入力変数として、「被保険者数」、「国民全額免除率」、「国民納付率」を考える。

- 「被保険者数」— 国民年金の第1号被保険者数、第2号被保険者数、第3号被保険者数
- 「国民全額免除率」— 第1号被保険者のうち、保険料が全額免除になっている被保険者の割合
- 「国民納付率」— 全額免除になっていない第1号被保険者のうち、実際に保険料を納付している割合

これらの入力変数から、国民年金の基礎年金拠出金算定対象者数を次のように算出する。

$$\text{国民年金1号被保険者数} \times \left(1 - \frac{\text{国民全額免除率}}{100}\right) \times \frac{\text{国民納付率}}{100}$$

第2号被保険者については全員を基礎年金拠出金算定対象者数とした。第3号被保険者については、厚生年金と3共済の2号被保険者数の比率に応じて按分し、両制



度の基礎年金拠出金算定対象者数にカウントする。

## 4.2 基礎年金収支のモデル化

次に、基礎年金の収支構造、すなわち国民年金基礎年金勘定の収支をモデル化する。各時点における基礎年金の給付は、その時点の勤労世代の保険料と国庫からの支出でまかなわれるため、まず支出部分である給付総額を決める必要がある。

支出を定めるための入力変数は、「基礎年金受給者数」と「基礎年金額」である。

- 「基礎年金受給者数」— 公的年金老齢年金受給者数のうち、老齢基礎年金受給者数

- 「基礎年金額」— 国民年金の老齢基礎年金受給者についての平均年金額

実際には、勤労時代における保険料の納付期間が短い受給者もいるため、全員が満額の年金を受け取るわけではないが、ここでは単純化のため、「基礎年金受給者数」と「基礎年金額」の実績値を掛け合わせて基礎年金給付費とする。

基礎年金給付費は、前節で計算した基礎年金拠出金算定対象者数の割合で按分され、各制度が負担する基礎年金拠出金が定まる。このうち 1/2 に相当する額は国庫によって負担されるが、国庫負担分は、国庫から国民年金基礎年金勘定に直接支払われるのではなく、国民年金国民年金勘定や厚生年金などの各制度に支払われる。各制度ではこれらを一度収入として認識したうえで、各制度が保険料収入などから得た資金とあわせて、基礎年金拠出金として基礎年金勘定に支払う。なお、国民年金基礎年金勘定では積立金は保有しないものとしてモデル化する。

## 4.3 国民年金勘定収支のモデル化

次に、国民年金国民年金勘定の収支をモデル化する。国民年金勘定の収支に関しては、ここまでで定めた変数と「国民年金保険料」から計算できる。

国民年金勘定の収入は、被保険者からの保険料収入と国庫負担収入からなる。被保険者数のうち実際に保険料を納付する人数については、基礎年金拠出金算定対象者数と同様に考える。したがって、保険料収入は、国民年金保険料に基礎年金拠出金算定対象者数をかけあわせて算出する。国民年金には積立金があり、その運用収入も見込まれるが、その金額はさほど大きくないため、ここでは考慮しない。

国民年金勘定の支出は基礎年金給付のための支払いである。これは基礎年金勘定に基礎年金拠出金として支払うものであるから、前節で算出した値をそのまま用いる。

## 4.4 厚生年金の収支モデル

次に、厚生年金の収支をモデル化する。厚生年金の場合、保険料収入は各時点における加入者の給与水準に依存し、給付は受給者が過去に支払った保険料の履歴に依存するため、詳細なモデル化は非常に複雑になる。そこで、公表されている次のデータを用いてモデル化する。

- ひとり当たり標準報酬額 — 厚生年金加入者の平均標準報酬額
- ひとり当たり標準賞与額 — 厚生年金加入者の平均標準賞与額
- 厚生年金保険料率 — 厚生年金の保険料率

厚生年金加入者の標準報酬額と標準賞与額の平均値に、厚生年金に加入している第2号被保険者数を掛け合わせた金額を算出し、標準報酬総額とする。これに厚生年金保険料率を掛け合わせたものを厚生年金保険料収入とした。保険料収入に加えて、国庫から受け取る基礎年金拠出金の1/2相当額、および保有する積立金の運用収益を厚生年金の収入とする。ただし、公的年金制度そのものの収支に注目するため、積立金の運用収益はここでは考慮しない。

次に厚生年金の支出を考える。厚生年金の給付は定額部分と報酬比例部分からなるが、定額部分は基礎年金に相当する部分への支出であるから、基礎年金拠出金としてすでにモデル化してある。報酬比例部分のモデル化のために、以下の変数を用いる。

- 「給付乗率」 — 報酬比例部分の給付額を定めるときに利用する乗数
- 「老齢年金給付状況」 — 厚生年金受給者についての情報
  - 「受給権者数」 — 給付を受ける権利をもつ者の数
  - 「平均被保険者期間」 — 勤労期間の平均
  - 「平均標準報酬額」 — 勤労期間中の標準報酬額の平均
  - 「平均年金月額」 — 給付金額の平均

既裁定者の報酬比例部分については、勤労時代の標準報酬・賞与額と被保険者期間の平均値、および給付乗率から算出した。新規裁定者についても同様のデータを用いて報酬比例部分の給付額を算出した。以上のようにして算出された報酬比例部分の給付費に、基礎年金拠出金を加えたものを、厚生年金の支出合計金額とした。

## 4.5 入力値に実績値を用いた場合のモデル出力値

このようにして構築したモデルの入力パラメーターに、2003年から2013年までの実績値を入力した結果、表2にある出力値が得られた。この値と図1にある2012年の実績値を比較することによって、モデルの精度を確認する。

図1を見ると、基礎年金勘定の実績は支出（給付費）が183,036億円、収入（基

礎年金拠出金の合計)が203,015億円となっている。これに対して、モデルでは基礎年金勘定は2012年の収入、支出とも230,060億円となり、実績よりも大きい金額となっている。モデルでは基礎年金受給者数の実績に基礎年金給付の満額をかけたあわせて給付費を算出しているが、実際には受給者数の全員が満額の給付を受けているわけではないためと考えられる。また、モデルでは基礎年金給付の全額を自動的に集めることができると仮定しているため、基礎年金勘定の収入も実績値よりも多めに見積もられている。

基礎年金給付費は各制度の基礎年金拠出金算定対象者数に応じて按分され、基礎年金拠出金が算出される。国民年金勘定の基礎年金拠出金は実績が33,298億円なのに対して、モデルでは30,606億円となり、ほぼ同程度の金額が算出されている。一方、厚生年金の基礎年金拠出金の実績は149,213億円であるが、モデルでは177,023億円となり、実績よりも多めに見積もられている。

国庫から各制度に支払われる国庫負担収入は、基礎年金拠出金の1/2としてモデルでは算出している。国民年金勘定の国庫負担収入は実績が21,938億円なのに対し、モデルでは15,303億円とやや少なめに見積もられている。また、厚生年金への国庫負担収入の実績は80,583億円であるが、モデルでは88,511億円と若干多めに見積もられている。

厚生年金の保険料収入は241,549億円、国庫負担収入は80,583億円が実績値であるが、モデルではそれぞれ238,630億円と88,511億円とほぼ正確な値が算出されている。一方で給付費のうち厚生年金の基礎年金拠出金の実績値は149,213億円、モデルでは177,023億円と大きめに算出された。また報酬比例部分給付費は、実績は238,627億円であるのに対し、モデルでは147,276億円となっており、モデルでは9兆円ほど少なめに算出されている。このモデルでは厚生年金報酬比例部分の給付費を平均標準報酬額、平均被保険者期間、受給権者数から単純に算出しているにすぎない。モデルが報酬比例部分の給付費を低めに算出している理由を確認することは難しいが、給付乗率の高い時期の受給者が実際に多いことや、モデルでは老齢年金以外(障害年金、遺族年金など)を考慮していないことなどが理由として考えられる。

このように、基礎年金勘定、国民年金勘定、そして厚生年金の収支について、概ね実際の数値の特徴がモデルによって捉えられていることが確認できる。もちろん、モデルの中ではさまざまな単純化がなされているため、実績値との乖離は小さくはない。しかし、ここでの目的は、公的年金制度の成り立ちや関係性を捉えることにあるので、以下では実績値に近づけるためにモデルを複雑にすることはせず、モデルへの入力値を変化させたときにどのような影響があるかに注目し、公的年金制度の特徴を分析してゆく。

## 5 経済低迷による公的年金財政収支への影響

前節で用意した公的年金財政収支のモデルを用いて、平成16年改正以降、経済の低迷がどのような形で公的年金財政に影響してきたのかを検討しよう。平成16年改正時の「基準ケース」での予測とは異なり、経済は好転せず、物価や賃金は低迷した。このため、物価スライド特例措置は解消されず、給付削減策は実行されなかった。また、下に示すように、仮に物価スライド特例措置がとられていなかったとしても、制限条項によって給付削減策はほとんど実行されなかった。以下では、物価上昇率と賃金上昇率について平成16年改正時におかれた予測値と、その後の実績値との違いによって、公的年金財政収支にどの程度の影響が生じたのかを分析する。

経済の低迷は、さまざまな形で公的年金財政に影響を及ぼす可能性がある。すでに説明した通り、公的年金の財政収支をみてゆくうえで、基礎年金拠出金算定対象者数が重要な変数であることが明らかになった。平成16年改正時の予測では、国民年金保険料の免除率・納付率が大幅に改善するというシナリオが描かれていたが、実際には改善しなかった。納付率が低迷した原因はさまざまであろうが、景気低迷が影響した可能性は大きい。そこで、国民年金保険料の免除率と納付率について平成16年改正時におかれた予測値と、その後の実績値との違いによって、公的年金財政収支にどの程度の影響が生じたのかを分析しておく。

### 5.1 給付削減策延期の影響

すでに説明してきたように、国民年金の保険料は定額であるが、被用者年金の保険料は総報酬の一定割合として決められる。このため、賃金や物価の変動は、そのまま被用者年金の保険料収入の増減に直結する。しかし年金数理上の公正性が確保され、各加入者が勤労時代に納付した保険料の総額と、受け取る年金給付の総額とがおおむね均衡するような制度設計になっていれば、保険料収入の変動はさほど大きな問題にはならない。

日本の公的年金制度は賦課方式を基本としているので状況は複雑になるが、平成16年改正時には、給付削減策を導入することによって、「給付水準は自動的に調整されることから、頻繁に制度改正を繰り返す必要のない、社会・経済変動に強い、持続的な制度」が実現されたと主張されていた。つまり、社会・経済環境の変動による影響を、給付水準の調整によって自動調整するという施策は、平成16年改正における中心的な改革案であった。ところが、平成16年財政再計算以降、日本は長期にわたるデフレ、低成長を経験することとなった。表3で示されているように、平成16年改正時には、5年程度で経済が好転し名目賃金上昇率が2.7%まで上昇してゆくという見通しがたてられていたが、2003年から10年間の名目賃金上昇率は平均-0.4%に

とどまった。この間、社会・経済状況が悪化していたにもかかわらず、給付削減策はほとんど実行されておらず、5年ごとの財政検証のたびに、給付削減期間の見通しは延長されてきている。ここでは、給付削減が行われなかったことにより、公的年金財政にどの程度の影響が発生したのか、モデルを用いて分析してゆこう。

具体的には、物価と賃金の上昇率を実績値から平成16年財政再計算時の「基準ケース」の予測値に変更したときに、2003年から2013年の標準報酬、標準賞与がどのように推移するのかを算出し、公的年金制度の収支の推移を計算した。表3では、物価、賃金上昇率の予測と実績、およびそれらに給付改定ルールをあてはめた場合の改定率の推移を示している。実際には、平成16年改正における給付削減策が行われなかったのは、物価スライド特例措置がとられていたためであるが、ここでは特例措置がおかれていなかったものとして、平成16年改正における給付削減ルールを適用した結果を記載している。仮に物価スライド特例措置と物価スライド特例水準がなくても、2013年の新規、既裁定者の場合を除き、給付削減を停止するオプションが発動され、給付削減は行われなかったことがわかる。

これに対して、平成16年再計算のときの物価、賃金上昇率の予測については、予測値に新規裁定者、既裁定者の改定率のルールをあてはめたとうえで、マクロ経済スライド調整を行った場合の推移を示している。3年後から経済が好転するという予測であるため、2005年からはマクロ経済スライド調整が開始されている。2008年以降は、既裁定者の給付額はほぼ横ばいで、新規裁定者の給付がプラス1.2%の改定となっている。

表4では、平成16年財政再計算時の見通しのもとでの、公的年金財政の収支動向を示している。予測シナリオのもとでは、賃金、物価水準の上昇にあわせて基礎年金部分の給付額が改定されるため、基礎年金と国民年金の支出は当初増加するが、徐々に給付削減の効果があらわれ、収支にはさほど大きな影響は見られない。厚生年金については、賃金上昇シナリオのもとで、厚生年金の保険料収入が大幅に増加し、厚生年金の収入は2013年には65,610億円の増加を示している。給付も増加してゆくものの、給付削減の効果が累積されてゆくため、全体として厚生年金の収支は大幅に改善し、2013年では61,164億円の改善を示している。

このように、経済環境が想定通り良好に推移してきたならば、厚生年金の保険料収入の増加とマクロ経済スライド調整によって、厚生年金財政の収支に非常に大きな効果が期待できたことが示唆される。仮に積立金が100兆円あるとすれば、この金額は積立金運用収益率で5%から6%といった数字に相当する。逆に言えば、経済環境が悪い場合には厚生年金の保険料収入の減少に加えて、給付削減が停止されてしまったため、重篤な影響が発生してしまったことになる。これだけ大きな金額を積立金運用収入でカバーすることは不可能であるばかりか、経済環境が悪い時には積立金運用収入も低迷する恐れが強いため、積立金の大幅な取り崩しにつながる可能性がある。このように、マクロ経済スライド調整という給付削減策を、経済環境が

悪化した場合には行わないという停止オプションを内在させたことによって、平成16年改正によって実現されたことになっていた給付削減による自動安定装置という機能は失われた。

## 5.2 国民年金の免除率、納付率の影響

国民年金の保険料の納付率は、平成14年度に62.8%(現年度分)まで低下した。これを受けて、「国民年金特別対策本部」が設置され、国民年金の保険料の納付率を5年後(平成19年度)に80%まで上昇させるという目標が設定された。具体的には多段階免除の仕組みの導入、若年者に対する納付猶予制度の導入などの制度的な対応がとられた。平成16年の財政再計算ではこれらの施策が成功することを前提に見通しが作成されたが、表5で示すように、免除割合、納付率とも実績値は見通しから大きく乖離している。平成16年財政再計算では、免除割合は14%程度で安定するという見通しだったが、実際には20%程度から30%以上へと増加していった。納付率は、急激に上昇して80%が実現するという見通しが用いられたが、実際には60%程度の水準のまま推移した。<sup>\*30</sup>

国民年金保険料の納付率については、公的年金の保険料を支払っている人はわずか60%程度であるという連想をさせるためか、新聞報道等でも取り上げられることが多い。これに対して、公的年金制度全体でみると被用者年金がその大きな部分を占めるため、国民年金保険料の未納問題の影響は軽微であると主張する文献もみられる。(例えば[15]など。)また、国民年金保険料を支払わない人は、将来的に給付を受け取ることができなくなるため、公的年金制度という仕組みから外れることになり、公的年金制度の維持可能性には影響しないという考えが示されることもある。しかしながら、現在の公的年金制度の成り立ちを確認すると、以下の理由から、この問題の影響が軽微であるとは考え難い。

まず、国民年金保険料の免除率は30%という高い水準にあり、被保険者にとって国民年金保険料の負担が非常に大きいことが示唆される。多くの被保険者にとって保険料負担が重すぎるとすれば、現在の制度を維持してゆくことは難しい。また、保険料が免除されたとしても、将来の給付が無くなるというわけではない。<sup>\*31</sup> 社会保障制度の目的に照らしあわせれば、保険料を支払えない被保険者を公的年金制度から除外することは好ましくないが、年金財政収支には負の影響を与えるため、公的年金制度の維持という点で深刻な問題である。

<sup>\*30</sup> 平成21年財政検証でも全額免除率を15.72%、納付率を80%として将来推計が行われている。[19]、財政検証バックデータ、1-4 厚生年金・国民年金の基礎率より。

<sup>\*31</sup> 国民年金の保険料の免除については、<http://www.nenkin.go.jp/n/www/service/detail.jsp?id=3770> を参照。それによると、前年所得が「(扶養親族等の数+1)×35万円+22万円」の範囲内であれば全額免除となる。全額免除になった場合、「平成21年4月分からの保険料の全額が免除された期間については、保険料を全額納付した場合の年金額の2分の1(平成21年3月分までは3分の1)」が支給される。

次に、国民年金保険料の未納問題は、国民年金の財政収支だけではなく、公的年金財政全体の収支に対しても影響を与えうる。国民年金保険料が免除にならない被保険者のうち、その4割程度が保険料を支払っていないというのが、いわゆる未納問題である。未納者は給付を受け取ることはできなくなるので、公的年金制度全体の収支には直接影響しないように思われるかもしれないが、実際には、基礎年金拠出金を通じて、公的年金制度全体の収支に影響する。未納問題に加えて、上で指摘した国民年金保険料の高い免除率の問題もあわせて考えると、国民年金の基礎年金拠出金算定対象者数は大きく減少し、その結果、厚生年金など被用者年金制度の基礎年金拠出金が増加する。

では、モデルを用いて、国民年金保険料の免除率と納付率の影響をみてゆこう。表2では、国民年金の保険料全額免除率と納付率の入力値として実績値を用いたが、表6では平成16年度財政再計算「基準ケース」の値に変更し、それによって生じる変化額を示している。

まず、基礎年金の収支は全く影響を受けない。これは、モデルにおいては基礎年金受給者数を所与としたうえで給付総額を計算し、それに必要な金額が収入として得られると仮定しているためである。

平成16年度財政再計算の「基準ケース」の値に変更すると国民年金保険料の免除率が低下し、納付率が上昇する。これによって国民年金勘定の保険料収入が増加し、2013年では国民年金勘定の収入は17,679億円も増加している。ただし、これにあわせて基礎年金拠出金算定対象者数も増えるため、基礎年金拠出金のための支出も16,879億円増加している。結果的には、収入と支出がほぼバランスしながら金額が変化してゆくため、国民年金勘定の収支額にはあまり大きな影響はない。

これに対して、厚生年金の収支には改善が見られる。これは、厚生年金の基礎年金拠出金算定対象者数が全体に占める割合が低下し、結果的に厚生年金の基礎年金拠出金が減少するためである。これにあわせて国庫負担収入も減少するため、収入と支出の両方が減少するが、その差額となる収支は改善してゆく。実際、2013年の厚生年金の支出は15,010億円減少し、収支も7,505億円改善している。

このように、国民年金の保険料免除率が低下し納付率が上昇すると、一見すると直感に反するかもしれないが、国民年金の収支には影響せず、むしろ被用者年金である厚生年金の収支に影響がでてくる。特に、免除率と納付率の予測と実績の乖離が大きくなってゆく2007年以降では、厚生年金の収支に毎年5,000億円から7,500億円の規模で影響がみられる。この金額は、仮に厚生年金の積立金を100兆円保有していたとした場合、積立金運用報酬で考えた時に年間50bpから75bpの運用収益率に相当するものであり、決して軽微な影響とは言えない。

## 6 まとめと今後の課題

本稿では、平成 16 年改正で導入された施策のうち、その後の 10 年間でほとんど実行されなかった給付削減策に注目し、その影響を検討した。公的年金の財政収支をモデル化しその特徴を分析した結果、国民年金保険料の免除率と納付率が、基礎年金拠出金算定対象者数を通じて、公的年金制度全体の収支に影響することが分かった。モデルへの入力変数のうち、物価上昇率と賃金上昇率を実績値から平成 16 年改正時の予測値に変更することによって、給付削減の延期による影響を試算した。また、経済の低迷は国民年金保険料の免除率や未納率に影響すると考え、それらの変数を実績値から予測値に変更しその影響を試算した。100 兆円の年金積立金があるとして、それぞれ 5%~6%、50bp~60bp 程度の運用収益に相当するような大きな影響が示唆された。

本稿では分析できなかった点を指摘しておこう。本稿では給付削減策の延期オプションについて、その利得構造について分析した。オプションの利得構造については、国民年金保険料の免除率や未納率の他にも、物価や賃金水準の変動からさまざまな間接的な影響がでてくる可能性がある。公的年金財政収支の特徴を探るという点において、重要な影響を与えうる経路とその影響についてより広範な分析を行う必要がある。

また、本稿では延期オプションの利得構造の分析にとどまり、オプションとしての価値額は算出していない。物価と賃金を原資産として、それらのリスクに対する市場価格を定めるなど、いくつかの追加的な仮定をおけば、標準的なオプション評価モデルを利用してオプション価値額の算出は可能である。これによって、公的年金制度における負債の特徴、とくに負債価値額の変動特性を明らかにすることが期待される。公的年金積立金を資産と考えれば、積立金運用収益と負債の変動特性をあわせて分析することにより、公的年金制度全体の ALM (Asset Liability Model) 分析と、具体的な積立金運用戦略の検討が可能になるだろう。

本稿では、過去に示された予測とその後の実績値の比較を分析の出発点とし、公的年金財政収支の変動特性に焦点をあてた。本稿の分析によって、現時点の年金受給世代と勤労世代、特に各年金制度の加入者間の利害関係をある程度明らかにすることができた。しかし、[8]でも強調されているように、公的年金制度に関しては、現在の年金受給世代と勤労世代だけではなく、将来世代との間で厚生分析を行うことができるように、分析を拡張してゆくことが重要と思われる。



## 参考文献

- [1] Zvi Bodie, Alex Kane, and Alan Marcus. Investments. 10th edition. 2013. McGraw-Hill/Irwin; 10 edition
- [2] Sharpe, William F and Tint, Lawrence G. 1990. Liabilities-a new approach. *The journal of portfolio management* 16(2) pp. 5-10.
- [3] Mitsuo Hosen. 2010. Japan's Public Pension: The Great Vulnerability to Deflation. ESRI Discussion Paper Series. No.253.
- [4] 上田淳二、三上裕介、石田良 (2011) 物価・賃金の変動が将来の年金財政と年金資産分布に与える影響. KIER Discussion Paper No.1108.
- [5] 上田淳二、寺地祐介、森田茂伸 (2010) 公的年金とマクロ経済・財政の相互関係分析のためのモデル構築. KIER Discussion Paper No.1008.
- [6] 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所報 29.
- [7] 小野正昭 「賦課方式による公的年金制度の運営における積立金水準のあり方」 (2007) 海外社会保障研究 No.158
- [8] 國枝繁樹 (2015) 「公的年金積立金運用のあり方について:予備的考察」、全国銀行協会・金融調査研究会第2グループ「中期的に見たわが国公的金融のあり方」報告書第5章 [http://www.zenginkyo.or.jp/fileadmin/res/news/news270918\\_14.pdf](http://www.zenginkyo.or.jp/fileadmin/res/news/news270918_14.pdf)
- [9] 鈴木亘. 年金は本当にもらえるのか? (2010) ちくま新書
- [10] 高山憲之、塩濱敬之 (2004) 「年金改革 — バランスシート・アプローチ —」経済研究 第55巻1号、p. 38-51
- [11] 玉木伸介 (2004) 年金 2008 年問題—市場を歪める巨大資金. 日本経済新聞社
- [12] 西沢和彦 (2008) 年金制度は誰のものか. 日本経済新聞出版社
- [13] 蓮見亮、中田大悟. 少子高齢化、ライフサイクルと公的年金財政 (2009) JCER Discussion Paper, No. 123.
- [14] 八田達夫、小口登良. 年金改革論 (1999) 日本経済新聞社
- [15] 細野真宏. 「未納が増えると年金が破綻する」って誰が言った? (2009) 扶桑社新書
- [16] 本多俊毅. 「マクロ経済と公的年金財政 公的年金積立金運用の視点から」『現代ファイナンス』No.32, pp.55-85 (2012)
- [17] 吉富勝、細谷祐二「年金制度に関する二つの誤解」(2005) RIETI Policy Analysis Paper No.2
- [18] 厚生労働省年金局数理課「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」
- [19] 厚生労働省年金局数理課「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) — <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/nenkin/nenkin/zaisei-kensyo/index.html>
- [20] 公的年金財政状況報告 — 平成 24 年度 —. 平成 26 年 3 月 20 日、第 58 回 社会保障審議会年金数理部会資料。 <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000041161.html>
- [21] 厚生労働省「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し — 平成 26 年財政検証結果 —」平成 26 年 6 月 3 日 <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/nenkin/nenkin/zaisei-kensyo/>
- [22] 平成 25 年 3 月末現在国民年金保険料の納付率 <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000032art-att/2r98520000032avs.pdf>

表1 平成24年度、被保険者数と基礎年金拠出金算定対象者数

	厚生年金	国共済	地共済	私学共済	国民年金 1号	国民年金 3号	公的年金 制度全体
被保険者数(千人)	34,717	1,057	2,842	499	18,637	9,602	67,356
基礎年金拠出金							
算定対象者数(千人)	39,725	1,390	3,528	542	8,865	0	54,049
基礎年金拠出金(億円) <i>a</i>	149,213	5,219	13,250	2,035	33,298	0	203,015
国庫負担(億円) <i>b</i>	80,583	2,836	6,871	1,048	21,938	0	113,276
<i>a - b</i> (億円)	68,630	2,383	6,379	987	11,360	0	89,739
国民年金保険料							
× 被保険者数(億円)	62,407	1,900	5,109	897	33,502	17,261	121,079

図1 公的年金制度の資金の流れ

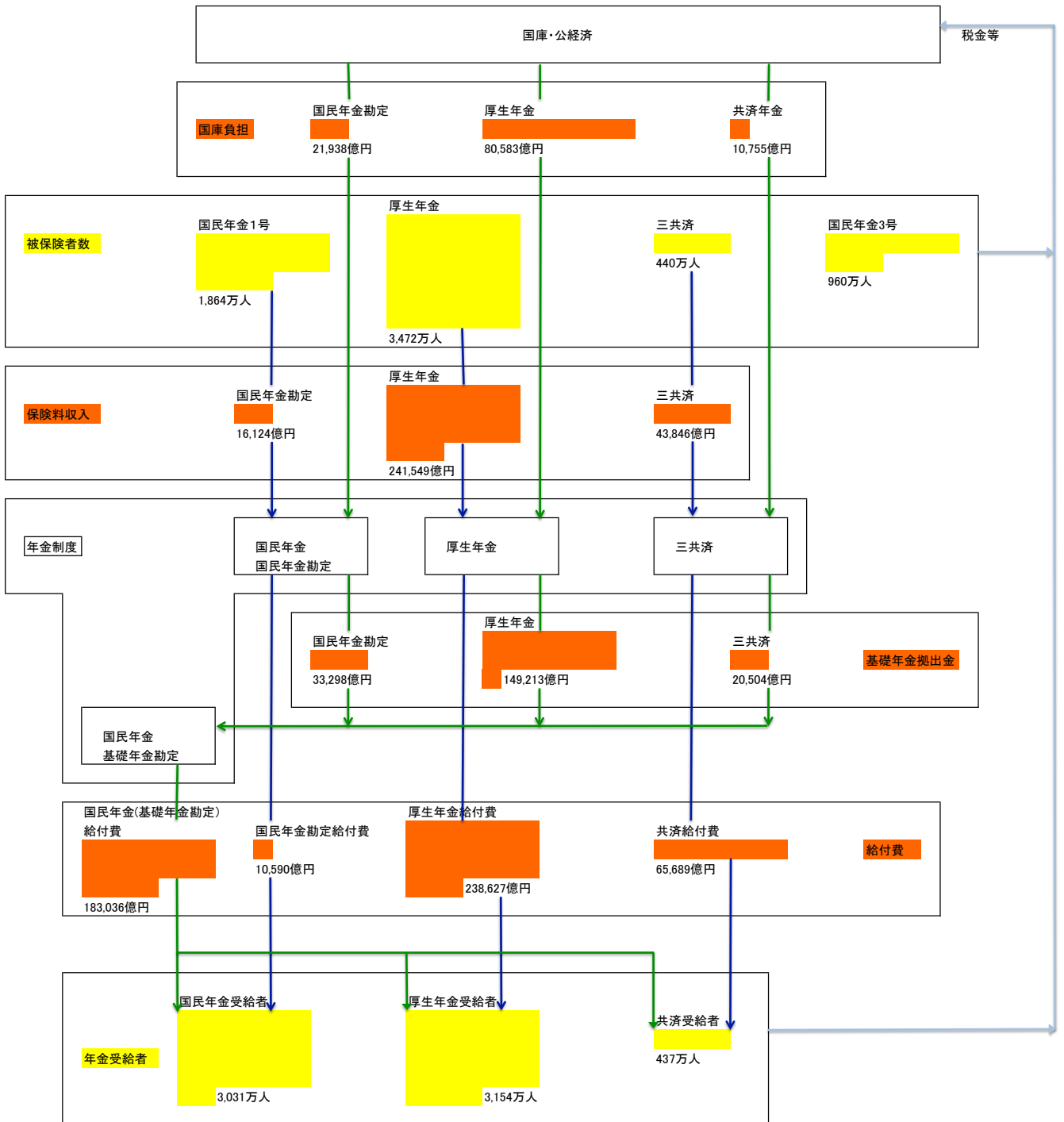


表 2 公的年金収支モデル (単位億円)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
基礎収入	172,225	178,390	184,583	190,598	197,243	204,966
基礎支出	172,225	178,390	184,583	190,598	197,243	204,966
基礎収支	0	0	0	0	0	0
国民収入	34,683	34,543	35,084	34,281	32,362	31,793
国民支出	33,056	33,531	34,194	33,587	32,066	32,004
国民収支	1,627	1,013	889	694	296	-211
厚生収入	244,597	254,064	264,675	277,511	291,137	299,104
厚生支出	219,165	229,187	237,595	249,765	265,786	279,942
厚生収支	25,431	24,877	27,080	27,746	25,351	19,162

	2009	2010	2011	2012	2013
基礎収入	209,412	217,958	223,026	230,060	232,624
基礎支出	209,412	217,958	223,026	230,060	232,624
基礎収支	0	0	0	0	0
国民収入	30,949	30,385	29,357	28,742	28,023
国民支出	31,474	31,191	30,695	30,606	29,897
国民収支	-525	-805	-1,338	-1,865	-1874
厚生収入	297,612	308,858	316,609	32,7141	337,931
厚生支出	290,759	304,760	313,508	324,299	32,3768
厚生収支	6,853	4,098	3,101	2,843	14162

表3 公的年金給付の改定率 — 実績と平成16年度予測

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
実績値 (%)											
賃金上昇率	-0.27	-0.20	-0.17	0.01	-0.07	-0.26	-4.06	0.68	-0.21	0.21	0.13
物価上昇率	-0.30	0.00	-0.30	0.30	0.00	1.40	-1.40	-0.70	-0.30	0.00	0.40
新規裁定者改定率	-0.27	0.00	-0.17	0.01	0.00	-0.26	-1.40	0.00	-0.21	0.00	0.13
既裁定者改定率	-0.30	0.00	-0.30	0.01	0.00	1.40	-1.40	0.00	-0.30	0.00	0.13
H16 予測 (%)											
賃金上昇率	0.00	0.60	1.30	2.00	2.30	2.70	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
物価上昇率	-0.30	-0.20	0.50	1.20	1.50	1.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
新規裁定者改定率	0.00	0.00	0.40	1.10	1.40	1.80	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
既裁定者改定率	-0.30	0.00	0.00	0.30	0.60	1.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

表4 公的年金収支モデル (単位億円) — (H16 予想のもとで) 給付削減による差額、停止オプションあり

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
基礎収入	0	0	555	553	1,183	-809
基礎支出	0	0	555	553	1,183	-809
基礎収支	0	0	0	0	0	-0
国民収入	0	0	51	49	96	-63
国民支出	0	0	103	97	192	-126
国民収支	0	0	-51	-49	-96	63
厚生収入	498	2,049	5,290	9,792	15,889	22,538
厚生支出	20	19	747	1,153	2,492	822
厚生収支	478	2,030	4,543	8,640	13,397	21,716

	2009	2010	2011	2012	2013
基礎収入	3,186	218	895	230	-70
基礎支出	3,186	218	895	230	-70
基礎収支	0	-0	-0	0	0
国民収入	239	16	62	15	-4
国民支出	479	31	123	31	-9
国民収支	-239	-16	-62	-15	4
厚生収入	39,148	43,035	50,662	57,474	65,610
厚生支出	6,008	4,154	5,367	5,194	4,447
厚生収支	33,140	38,881	45,295	52,280	61,164

表5 国民年金保険料の免除率、納付率の予測と実績

年	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
免除割合実績 (%)	19.9	21.0	24.9	25.3	25.8	26.5	27.4	29.0	30.4	32.0	34.1
国民納付率実績 (%)	63.4	63.6	67.1	66.3	63.9	62.1	60.0	59.3	58.6	59.0	60.9
免除割合予測 (%)	12.7	12.7	13.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4
国民納付率予測 (%)	62.8	67.1	71.4	75.7	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0

表6 公的年金収支モデル(単位億円) — 納付率、免除率

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
基礎収入	0	0	-0	0	-0	0
基礎支出	0	0	0	0	0	0
基礎収支	0	0	-0	0	-0	0
国民収入	2,491	5,139	7,118	9,439	12,819	14,167
国民支出	2,094	4,380	6,070	8,093	11,127	12,533
国民収支	398	759	1,049	1,347	1,691	1,634
厚生収入	-914	-1,916	-2,664	-3,564	-4,921	-5,547
厚生支出	-1,827	-3,833	-5,328	-7,129	-9,842	-11,093
厚生収支	914	1,916	2,664	3,564	4,921	5,547

	2009	2010	2011	2012	2013
基礎収入	0	-0	0	0	0
基礎支出	0	0	0	0	0
基礎収支	0	-0	0	0	0
国民収入	15,747	16,939	17,702	18,079	17,679
国民支出	14,088	15,358	16,412	17,151	16,879
国民収支	1,658	1,581	1,290	928	800
厚生収入	-6,237	-6,805	-7,276	-7,611	-7,505
厚生支出	-12,475	-13,611	-14,552	-15,222	-15,010
厚生収支	6,237	6,805	7,276	7,611	7,505