

ダイナミック・マイクロシミュレーションモデルによる 年金制度改革の貧困リスク改善効果分析 —年金制度改革に関する政府案の評価と新しい改革案の提案—

一橋大学経済研究所 稲垣誠一

要旨

人口の高齢化は日本にとって避けられない問題であり、年金制度改革は大きな論点となっている。2004年の年金制度改革では、高齢化社会における年金財政の持続に重点を置いた改正が行われたが、年金制度の重要な役割、すなわち、高齢期の貧困リスクへの対応が十分にできなくなったように思われる。年金財政の将来見通しは、財政検証という形で政府が実施しているが、所得分布のようなミクロの将来見通しは作成されていない。本稿は、日本社会のダイナミック・マイクロシミュレーションモデルである世帯情報解析モデル（INAHSIM）を用い、まず、現行制度の下で、貧困高齢者比率の将来推計を行うことによって高齢者の貧困問題の深刻さを明らかにした上で、2012年3月30日に閣議決定された「公的年金制度の財政基盤及び最低保証機能の強化のための国民年金法等の一部を改正する法律案」の貧困リスク改善効果の評価を試みる。シミュレーションの結果、高齢期の貧困リスクに関する政府案の改善効果は極めて限定的であることが明らかとなったことから、その解決のための二つの改革案を示すとともに、それらの新しい改革案の追加費用と貧困高齢者の削減効果を示す。

1. はじめに

我が国は、戦後の経済発展の下での生活水準の向上や医療体制の整備、生活環境の著しい改善などによって、平均寿命は大きく伸長し、現在では世界で最

も長寿の国となっている。一方、出生率については、国民の価値観の多様化などによって 1970 年代後半から低下の一途をたどり、2010 年では合計特殊出生率が 1.39 と人口置換水準を大きく下回る水準となっている。

その結果、我が国では急速に高齢化が進行し、2010 年における 65 歳以上人口は 2925 万人、総人口 1 億 2806 万人に対して 23.0%と世界で最も高齢化が進んだ国となっている。さらに、国立社会保障・人口問題研究所（2012）が公表した人口の将来推計（平成 24 年 1 月推計）では、この高齢化率が 2060 年には 39.9%に、2110 年には 41.3%まで上昇すると見込まれている。一方、総人口は長期の減少過程に入り、2048 年には 1 億人を割って 9913 万人となり、2060 年には 8674 万人、2110 年には 4286 万人まで減少すると見込まれている。人口減少社会における超高齢社会の到来であり、これまで世界のどの国も経験したことのない、様々な問題の発生が懸念されている。

このような高齢化の状況に対応するために、2004 年の年金改正では、新しい年金額の改定システムが導入された。このシステムは、「マクロ経済スライド」と呼ばれるもので、被保険者数の減少や平均寿命の延びに応じて年金額を実質的に削減する仕組みである。しかしながら、この改正では、年金財政の持続性について重点が置かれ、公的年金制度本来の機能である防貧機能については、十分な配慮がなされなかったように思われる。

一般に、年金制度改革の論点は、年金財政が持続可能かどうかということと老後の所得保障として十分かどうかの二点に集約されるが、後者については、これまで、十分なエビデンスが示されてきていない。

最初の論点については、2004 年の制度改正時における財政再計算（厚生労働省、2005）、2009 年に実施された財政検証（厚生労働省、2010）によって、年金財政の長期的な持続性が確認されている。その経済前提¹が楽観的すぎるのではないかの批判はあるが、財政計算の前提条件や計算方法がすべて公開されており、年金財政の持続性については、十分なエビデンスが提示されている。

二番目の論点については、貧困高齢者数あるいはその比率の将来見通しを示

¹ 三種類の経済前提が想定されている。標準的な前提では、1.0%の消費者物価上昇率、2.5%の賃金上昇率、4.1%の運用利回りとなっている。楽観的な前提は、それぞれ、1.0%、2.9%、4.2%であり、悲観的な前提では 1.0%、2.1%、3.9%となっている。

した上で、制度改正後も防貧機能が維持されることを示すべきである。しかしながら、制度改正にあたっては、仮想的な夫婦の年金水準が十分であるかどうか²を示すだけにとどまっており、公的年金制度本来の機能である防貧機能については十分に議論が行われることはなかった。

その後、経済低迷の中で、明確な根拠に基づいているわけではないが、公的年金の持続性や高齢期の貧困リスクに関し、国民の不安感が高まってきている。そのため、社会保障・税一体改革の一環として、2012年3月30日に閣議決定された「公的年金制度の財政基盤及び最低保証機能の強化のための国民年金法等の一部を改正する法律案」では、低所得者等への年金額の加算や高所得者の年金額の調整措置等が盛り込まれた。しかしながら、この政府案は、給付費の増加を最小限に抑える一方、社会保険方式の下での小規模な所得再分配にとどまっており、貧困高齢者への対策としては十分なものとは考えにくい。さらに、貧困高齢者の将来見通しが依然として示されないことから、貧困高齢者対策として、どの程度の改正効果が見込めるかを評価することは困難である。

そこで、本稿では、日本社会のダイナミック・マイクロシミュレーションモデルである世帯情報解析モデル（INAHSIM）を用い、まず、現行制度の下で、貧困高齢者比率³の将来推計を行うことによって、高齢期の貧困問題の深刻さを明らかにした上で、先の年金制度改革に関する政府案の改正効果の評価を試みる。シミュレーションの結果、政府案の防貧効果は極めて限定的であることが明らかとなったことから、その解決のための二つの改革案を示すとともに、それらの新しい改革案の追加費用と貧困高齢者の削減効果を示す。

2. シミュレーションの方法

本稿のシミュレーションに用いたモデルは、世帯情報解析モデル（INAHSIM: Integrated Analytical Model for Household Simulation）⁴である。このモデルのシ

² 夫婦同年齢で20歳までに結婚し、夫は正社員（第2号被保険者）を、妻は専業主婦（第3号被保険者）を続けた場合における新規裁定時の年金（夫婦合算額）の所得代替率が50%を超えるかどうかを基準としている。

³ 貧困高齢者数の高齢者全体に対する比率。本稿における貧困高齢者の定義は、後述する。

⁴ 詳細については、稲垣（2007, 2010）及び稲垣・金子（2008）を参照のこと。

シミュレーション・サイクルは、図 1 に示すとおりであり、各ライフイベントは、毎年 1 回発生するものとしている。このモデルでは、結婚、出生、死亡、離婚、国際人口移動、健康状態の変化、就業状態の遷移、稼働所得の推定、年金の裁定（年金額の改定を含む）、若年者の離家、老親との同居、施設入所、年金保険料の納付がシミュレートされている。

それぞれのライフイベントの遷移確率（個々人の行動）は前もって想定され、将来のトレンドを取り入れることも可能であるが、本稿では、一部の行動⁵を除いて、最近の行動が将来も変わらないと想定している。また、各経済指標は、2009 年財政検証と同じ想定を外生的に与えている。すなわち、消費者物価上昇率は 1.0%、賃金上昇率は 2.5%、運用利回りは 4.1% である。さらに、すべての価格表示は、貧困ラインと整合性をとる観点から、賃金上昇率により割り引いたもの⁶を用いている。

本稿における貧困高齢者比率等のシミュレーションに重要なライフイベントは、老親との同居、稼働所得の推定及び年金の裁定であり、以下にそれらの機能の概要を述べる。

第一は、老親との同居である。子と同居していない者が高齢になり、介護が必要となったときに、多くの子は老親の面倒をみるために同居することを選択している。日本では、高齢者の生活保障として重要なライフイベントの一つである。

第二は、稼働所得の推定である。稼働所得は、性別・年齢階級別・就業状態別に対数正規分布するものと仮定している。個々人の稼働所得は、Z スコアに基づいて (1) 式によって与えられる。Z スコアは、所得を得る能力を表すものであり、生涯にわたって変化しないものとしている。この Z スコアは、出生時に両親の Z スコアに基づいて決定される。外国人の移民の Z スコアは、入国時にランダムに与えられる。初期値人口の Z スコアは、性別・年齢階級・就業状態別に、2004 年の稼働所得に基づいて推定した。

⁵ 婚姻率と死亡率の低下傾向及び就業状態の遷移確率の将来変動を想定している。なお、付録に遷移確率の一覧表をまとめた。

⁶ 初期値人口が 2004 年であることに合わせ、本稿で用いる金額は、すべて賃金上昇率で割り引いた 2004 年時点の価格表示となっている。

$$\text{稼働所得} = \exp(\text{平均} + \text{標準偏差} \times z\text{スコア}) \dots \dots \dots (1)$$

第三は、年金の新規裁定と年金額の改定である。基礎年金の支給開始年齢は65歳、報酬比例年金の支給開始年齢は、法令により、性別・出生年度別に定められた年齢（60－65歳）である。繰上げ受給や繰下げ受給は考慮していない。年金額は、個々人のパーセンタイルランクと性別・35歳時の年金加入区分別の新規裁定年金額分布に基づいて推定される。パーセンタイルランクはZスコアと同値なものである。現行制度の下での新規裁定年金額の分布は、基礎年金は表1、報酬比例年金は表2に示したとおりである。また、本モデルに組み込んでいる現行制度における年金額の改定システムは以下のとおりである。

- (a) 新規裁定の年金額は、賃金上昇率によって改定される。
- (b) 年金受給者の年金額は、消費者物価上昇率によって改定される。
- (c) マクロ経済スライドによる実質的な年金額の引下げはすべてに適用される。

3. 現行制度の下での高齢者の将来の姿

3.1. 同居家族形態別にみた高齢化率の将来見通し

図2は、高齢者の同居家族形態別の高齢化率の将来見通しをみたものである。高齢者の同居家族は、一人暮らしである単独世帯、夫婦のみの世帯、子ども夫婦と同居、配偶者のいない子と同居、その他の一般世帯、老人ホームなどの施設入所者に区分している。高齢化率は、2010年の23.2%から、2040年には36.4%、2070年には41.9%、2100年には41.0%に達するものと見込まれる。

将来は、一人暮らしの高齢者が著しく増加するものと見込まれ、2100年には総人口の13.2%に到達する。配偶者のいない子と同居している高齢者も大幅に増加するが、子ども夫婦との同居は減少する。これらの配偶者のいない子の多くは、現在のパラサイト・シングル⁷の将来の姿と考えられる。パラサイト・シングルの多くは、経済的に不安定であるために、結婚するなど親から独立することができず、両親が高齢になっても同居を続けることが見込まれるからであ

⁷ 20歳代後半から30歳代になっても結婚せず、親から経済的に独立しない者をいう。

る。さらに、これらのパラサイト・シングルは、両親の死亡によって、本人がひとり暮らしの高齢者になり、十分な年金給付を受けることができず、貧困に陥ることが懸念される。

3.2. 公的年金の給付総額の将来見通し

図 3 は、公的年金給付総額（賃金上昇率で割り引いたもの。以下同様。）の将来見通しについて、INAHSIM のシミュレーション結果と 2009 年財政検証結果を比較するとともに、マクロ経済スライドを実施しない場合との比較も併せて示したものである。INAHSIM の結果と 2009 年財政検証結果の間には若干のずれがあるが、これは、主として、共済組合の給付が財政検証結果には含まれない一方、INAHSIM には含まれていること、障害年金の新規裁定が INAHSIM には含まれていないことによるものと考えられる。

2004 年年金改正のもっとも重要なポイントは、財政の持続性の確保であり、そのためにマクロ経済スライドが導入された。INAHSIM の推計結果によれば、このシステムの導入により、2040 年では 8.3 兆円（18.8%）、2070 年では 6.6 兆円（18.9%）、2100 年では 4.2 兆円（18.4%）の給付費が削減されている。この新しいスライドシステムの財政効果は顕著であり、2100 年までの年金財政の持続性を確保するために大きく貢献している。

3.3. 年金額の分布の将来見通し

一方、マクロ経済スライドは、将来の高齢者の年金額を実質的に引き下げることとなる。図 4 は、現在の年金制度を維持した場合における高齢者の年金額の分布の将来見通しをみたものである。2010 年では、50 万円から 99 万円にピークがあるなだらかな幅広い分布を示している。しかしながら、2040 年以降では、年金額が 25 万円から 124 万円に集中し、200 万円を超える年金受給者はほとんどいなくなる。

最も深刻な問題は、50 万円未満の年金受給者の顕著な増加であり、およそ 4 分の 1 の高齢者の年金額が 50 万円未満になるものと見込まれる。もし彼らがひとり暮らしであり、他の収入や資産等が十分でない場合には、貧困状態に置か

れ、生活保護は避けられないであろう。公的年金の大きな役割は高齢期の所得保障による防貧であるが、マクロ経済スライドの導入は、この役割を放棄してしまったように考えられる。

3.4. 高齢者の等価所得の分布の将来見通し

日本では、依然として、子どもが老親と同居して面倒をみるという習慣が残っている。高齢者の年金額が低くとも、子どもからの支援を受けられれば、生活を維持することは可能である。そこで、高齢者の生活水準の評価を行うためには、同居家族の所得を考慮した等価所得の分布の将来見通しをみる必要がある不可欠である。ここでは、等価所得を、世帯の総所得を世帯人員の平方根で除したものとして定義している。図 5 は、高齢者の等価所得分布の将来見通しをみたものである。

2010 年では、高齢者の同居家族形態や年金額が多様であることから、等価所得は幅広く分布している。しかしながら、この分布は、時間とともに劇的に変化し、2040 年以降では、100 万円から 124 万円にはっきりとしたピークを持つ分布に変化すると見込まれる。これは、中高所得層の高齢者の顕著な減少を示している。これに対して、低所得層の高齢者の増加が著しい。

低所得の高齢者は、家族と同居していてもその世帯の所得水準は高くない。年金額が実質的に引き下げられることから、高齢者のいる世帯の生活水準は低下していく。一人暮らしの高齢者はさらに深刻である。この変化が、今後 30 年の間に、劇的な形で起こることをシミュレーション結果は示している。人口減少下において、低所得高齢者の増加は、日本社会にとって大きな影響を与えることが懸念される。

3.5. 貧困高齢者比率の将来見通し

貧困の定義として定まったものはないが、ここでは、等価所得が 100 万円未満である者を貧困と定義すること⁸とする。実際、日本において等価所得が 100

⁸ 政府案では、年金額の加算が行われる低所得者は、市町村民税が家族全員非課税で、かつ、年金その他の収入が基礎年金満額以下のものとされている。本稿では、きりの良い金額として 100 万円という基準を用いたが、この低所得者の範囲に近い水準と考えられる。

万円未満の場合、その他の財政的な支援がない限り、日々の生活を維持することは一般的には困難だからである。

図 6 は、高齢者全体に占める貧困高齢者の比率の将来見通しについて、現行制度とマクロ経済スライドを実施しなかった場合を比較したものである。この将来見通しでは、財産所得や企業年金を考慮していないため、実際の貧困高齢者の比率はこれよりも低いと考えられる。しかしながら、低年金者は、年金額が高い者と比べて、資産が少なく、企業年金も少ないこと⁹から、あまり大きな影響はないと考えてよい。

この将来見通しは、マクロ経済スライドが高齢者の貧困を大幅に増加させることを示している。マクロ経済スライドの実施の有無により、2040 年では 7.0 ポイント、2070 では 9.4 ポイント、2100 年では 9.7 ポイント、それぞれ貧困高齢者の比率を押し上げると見込まれる。マクロ経済スライドを実施した場合には、2100 年までに、高齢者のおよそ 3 割が貧困に陥るものと見込まれる。

4. 国民年金法等の一部を改正する法律案の評価

4.1. 政府案の概要と政策シミュレーションの仮定

公的年金制度の財政基盤及び最低保証機能の強化のための国民年金法等の一部を改正する法律案の主要な改正項目は、以下のとおりである。

- ① 年金制度の最低保障機能の強化を図り、併せて、年金給付の重点化・効率化を図る観点から、受給資格期間の短縮、低所得者等への年金額の加算、高所得者の年金額の調整を行う。(税制抜本改革の施行時期にあわせ、平成 27 年 10 月から施行)
- ② 基礎年金国庫負担 1/2 が恒久化される特定年度(平成 16 年改正法で「別に法律で定める年度」と規定)を平成 26 年度と定める。(税制抜本改革の施行時期にあわせ、平成 26 年 4 月から施行)
- ③ 平成 24 年度に発行する交付国債の償還に関する事項(今国会に提出済みの国民年金法等改正法案で「別に法律で定める」と規定)を定める。(公

⁹ 稲垣(2012b)を参照のこと

布日から施行)

- ④ 短時間労働者に対する厚生年金・健康保険の適用拡大を行う。(平成 28 年 4 月から施行)
- ⑤ 厚生年金、健康保険等について、次世代育成支援のため、産休期間中の保険料免除を行う。(2 年を超えない範囲内で政令で定める日から施行)
- ⑥ 遺族基礎年金の父子家庭への支給を行う。(税制抜本改革の施行時期にあわせ、平成 26 年 4 月から施行)

これらの改正項目のうち、年金制度の最低保証機能の強化を図る目的で実施される①について、政策シミュレーションを実施した。改正内容の詳細については、一部政令に委ねられていること、また、モデルの制約等から、シミュレーションにあたっては、以下の仕組みを仮定した。

- ① 受給資格期間を 25 年から 10 年に短縮することについては、現行制度では無年金者となる者のうち 41%が 20 万円の年金を受給(この年金額は、マクロ経済スライド等による実質的な減額の対象)
- ② 低所得者への年金額の加算の対象者は、収入(年金を含む)が 80 万円未満かつ等価所得が 100 万円未満の者を対象とし、加算額は 7 万 2 千円(これらの基準額は賃金上昇率に応じて引き上げることにより実質的な水準を維持)
- ③ 高収入の年金受給者は、基礎年金の国費分(基礎年金の 2 分の 1)について、年収 850 万円超から徐々に減額し、1300 万円でゼロ(これらの基準額は賃金上昇率に応じて引き上げることにより実質的な水準を維持)

4.2. 公的年金の給付総額の将来見通し

政府案のうち、受給資格期間の短縮と低所得者への年金額の加算については、給付総額を増加させる効果、一方、高収入の年金受給者の年金額の減額については、給付総額を減少させる効果¹⁰を有している。いずれも、限定的でありことから、給付総額に与える影響は小さく、図 7 に示すように、高々数千億円の

¹⁰ 本シミュレーション結果によると、2015 年度における年金額の加算の対象者数は 298 万人(8.8%)、減額の対象者は 58 万人(1.7%)である。基準額を賃金上昇率に応じて引き上げること仮定しており、その場合、2015 年度以降、加算の対象者は増加、減額の対象者は減少すると見込まれる。

増加にとどまっている。

したがって、これらの措置が年金財政に与える影響は軽微¹¹であり、2009年財政検証結果が依然として有効であれば、政府案について、年金財政の持続性は問題がないと考えられる。

4.3. 貧困高齢者比率の将来見通し

一方、高齢期の貧困リスクに対する改正効果はどの程度であろうか。低所得者に対する年金額の加算等があることから、プラスの効果があることは明らかである。しかしながら、図8に示すように、加算額が小さいことなどから、この効果は限定的であり、高々1ポイント貧困高齢者比率を低下させるにとどまっている。今後この比率が12%程度から30%近くまで上昇すると見込まれる中では、ほとんど効果がないと言わざるを得ない。

5. 政府案に代わる年金制度改革案

5.1. 年金額改定システムに関する改革

3.5節でみたように、現行制度を維持した場合には、将来、貧困高齢者比率は著しく増加することが見込まれる。マクロ経済スライドの導入によって、年金額が実質的に引き下げられ、多くの高齢者が貧困に陥ることになってしまうからである。しかしながら、4.3節でみたように、今回の政府案では、高齢期の貧困リスクの改善はほとんど望めない。小規模な年金額の加算にとどまり、貧困リスクに大きな影響を与えている年金額の改定システムの見直しが行われていないからである。

もう一つの問題として、2000年の年金改正で導入された年金受給者に対する年金額の改定方式があげられる。従来、年金額は賃金上昇に応じて改定される仕組みであったが、所得比例年金だけでなく、高齢期の基礎的な部分を支えるための基礎年金についても、消費者物価上昇率によって改定される仕組みに変

¹¹ 給付総額の増加に影響が大きい低所得者への年金額の加算については、税負担で実施されることから、年金財政への影響は受給資格期間の短縮や短時間労働者に対する適用拡大等によるものに限定される。

更されたことである。幸いなことに、デフレ経済下において、賃金上昇率と消費者物価上昇率に大きな差がなかったことから、この問題は顕在化していないが、仮に 2009 年財政検証における経済前提のように、両者の間に大きな差が生じた場合には、この問題が顕在化することとなる。

これらの観点から、筆者は、基礎年金に対する年金額改定システムについて、2 つの改革案を提案したい。ここでは、所得比例年金は、現行制度を維持するものとしている。

(A) マクロ経済スライドは基礎年金に適用せず、基礎年金の年金額改定は、賃金上昇率に応じて行うものとする。また、社会保険方式（国庫負担は 2 分の 1）は引き続き維持するものとする。

(B) 75 歳未満の基礎年金については社会保険方式を維持し、75 歳以上の基礎年金については所得制限付きの税方式に変更する。A 案と同様、マクロ経済スライドは基礎年金に適用せず、基礎年金の年金額改定は、賃金上昇率に応じて行うものとする。なお、75 歳以上の基礎年金については 80 万円とし、所得に応じて、(2) から (4) 式によりその年金額を削減するものとする。

$$\text{基礎年金} = 800,000 \quad \text{ただし、 所得} < 800,000 \dots\dots\dots(2)$$

$$\text{基礎年金} = 800,000 - (\text{income} - 800,000) \times 0.5$$

$$\text{ただし、 } 800,000 \leq \text{所得} < 2,400,000 \dots(3)$$

$$\text{基礎年金} = 0 \quad \text{ただし、 所得} \geq 2,400,000 \dots\dots\dots(4)$$

表 3 は、これらの改革案を現行制度と比較して整理したものである。

5.2. 公的年金の給付総額の将来見通し

これらの年金改革案は、基礎年金に対して、マクロ経済スライドを適用せず、賃金上昇率での改定されることから、基礎年金が生活水準にスライドされる仕組みに改善されることとなる。そのため、年金給付総額は現行制度と比べて増加することが見込まれる。図 9 は、その将来見通しを示したものである。追加費用は、A 案と B 案それぞれ、2040 年では 10.1 兆円と 11.2 兆円、2070 年では 8.2 兆円と 9.4 兆円、2010 年では 5.3 兆円と 6.0 兆円となっている。どちらの案

も同程度の追加費用であり、消費税に換算するとおよそ 4～5%に相当するが、現実的な範囲の追加費用と考えられる。

5.3. 貧困高齢者比率の将来見通し

A 案と B 案の追加費用は少なくないが、高齢期の貧困リスクに対する効果は非常に大きなものがある。図 10 は、高齢者全体に占める貧困高齢者の比率の将来見通しを現行制度と比較したものである。3.5 節でも示したように、現行制度では、この貧困率が現在の 12%から 30%近くに上昇するため、高齢期の防貧効果はほとんど失われると考えられる。

これに対して、A 案では貧困率の上昇が 4 ポイント程度の上昇にとどまり、基礎年金に対するマクロ経済スライド等の非適用がいかに貧困リスクに対する効果が大きいかを示している。B 案は A 案よりもさらに効果が大きい。高齢者の間で所得再分配が行われるからである。A 案と B 案の追加費用は同程度であるが、B 案は貧困率が将来にわたって現時点のレベルを維持することができ、2100 年では A 案と比べて 4 ポイントほど低くなっている。

6. 結びにかえて

現行の年金制度を維持した場合、貧困高齢者比率は、将来著しく増加することが見込まれる。年金財政が持続可能であっても、高齢期の防貧機能はほとんど失われているといっても過言ではない。2004 年改正で導入されたマクロ経済スライドによって、老齢年金額が実質的に大きく引き下げられるからである。

2012 年 3 月 30 日に閣議決定された「公的年金制度の財政基盤及び最低保証機能の強化のための国民年金法等の一部を改正する法律案」は、この年金額の改定システムには手を付けず、小規模な年金額の加算等にとどまっている。そのため、貧困リスクの改善効果は非常に小さく、意味のある年金制度改革に値するものとは言い難い。さらに、低所得者への年金額の加算、高所得者の年金額の減額、そして受給資格期間の短縮は、いずれも強制加入の社会保険方式の理念を大きく損なうものであり、保険料の納付意欲にもマイナスの影響を与えることが想定されるなど、将来に禍根を残すことが懸念される。

本稿では、マクロ経済スライドは報酬比例年金のみに適用すべきであって、基礎年金に適用すべきでないことを提案した。さらに、受給後の年金額についても、基礎年金は老後の基礎的な部分を保障すべきものであることから、消費者物価上昇率ではなく、生活水準と関連の深い賃金上昇率によって改定すべきであることを主張した。A案は必要最低限の改革である。21世紀半ばには、国民の4割が高齢者となる日本においては、負担の増加は避けられない。こうした社会では、所得再分配がより重要になっていくもの考えられる。特に、基礎年金については、B案のように、社会保険方式から、所得再分配の理解がより得やすい税方式に変更することが望ましい¹²と考えられる。

超長期にその影響が及ぶ年金改革においては、エビデンスに基づいた政策評価は特に重要である。マクロの将来見通しは財政検証という形で政府から示されているが、所得分布などの将来見通しなどは示されていない。このようなマクロの将来見通しを実施しない限り、年金制度の防貧機能の評価を十分に行うことはできない。政府は、INAHSIMのようなダイナミック・マイクロシミュレーションモデルを早急に開発し、エビデンスに基づいた政策の企画立案能力を高めていくことが必要ではないであろうか。

謝辞

本稿は、内閣府経済社会総合研究所の2011年度国際共同研究「マイクロデータ分析手法を活用した労働・税制・社会保障制度に関する研究」で得られた研究成果 ”Evaluating the Poverty Effects of the Current Macroeconomic Slide Pension System on the Elderly Population in Japan” をベースに、「公的年金制度の財政基盤及び最低保証機能の強化のための国民年金法等の一部を改正する法律案」に関する政策シミュレーションを行い、加筆・修正したものである。同国際共同研究事業の研究成果報告会では、参加された多数の研究者から多くの貴重なコメントをいただいた。ここに、厚くお礼を申し上げたい。また、政策シミュレーションを行うための初期値人口は、2010年9月7日付厚生労働省発統0907

¹² 厚生年金等を含めた年金制度全体の改革提案については、稲垣（2012c）に取りまとめた。ご高覧いただけると幸いである。

第7号により利用の許可を得た国民生活基礎調査の個票データをもとに作成した。厚生労働省統計情報部の担当の方々に、厚くお礼を申し上げたい。

参考文献

- 稲垣誠一 (2007),『日本の将来社会・人口構造分析——マイクロ・シミュレーションモデル (INAHSIM) による推計』財団法人日本統計協会.
- 稲垣誠一 (2010)「日本のマイクロシミュレーションモデル INAHSIM の概要」一橋大学経済研究所世代間問題研究機構ディスカッションペーパー468号.
- 稲垣誠一 (2012a)「1950年代生まれの所得格差と就業行動—ねんきん定期便の加入履歴等に関するインターネット調査の概要と分析—」『日本統計学会誌』, 第41巻第2号, pp.285–317.
- 稲垣誠一 (2012b)「支給開始年齢の引上げ—マクロの財政論ではなく、ミクロの分配論から考える—」『年金と経済』第30巻第4号, 年金シニアプラン総合研究機構, pp.3-9.
- 稲垣誠一 (2012c)「公私の役割分担の見直しと年金制度改革」『月刊企業年金』第31巻第3号, 企業年金連合会, pp.24–27.
- 稲垣誠一・金子能宏 (2008),「マイクロ・シミュレーションモデル (INAHSIM) による所得分布の将来推計」厚生労働科学研究費(政策科学総合研究事業)『所得・資産・消費と社会保障・税の関係に着目した社会保障の給付と負担の在り方に関する研究:平成19年度総括・分担報告書』, pp.383–410.
- 厚生労働省 (2005)『厚生年金・国民年金平成16年財政再計算結果』厚生労働省年金局数理課.
- 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.
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2007),『日本の将来推計人口——平成18年12月推計』財団法人厚生統計協会.
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2012)『日本の将来推計人口(平成24年1月推計)』<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/sh2401top.html> (アクセス日:2012年4月4日).

図 表

表 1 性別・年金加入区分別・就業状態別・基礎年金額（新規裁定）の分布

パーセンタ ル	男子					女子				
	第1号			第2号	第3号	第1号			第2号	第3号
	非正規雇用	自営業主	非就業			非正規雇用	自営業主	非就業		
5 %	0	0	0	622,400	579,200	0	0	0	518,200	579,200
10 %	0	369,368	0	676,600	607,300	0	336,476	0	607,300	607,300
20 %	411,149	579,500	0	699,700	656,800	347,286	642,800	0	674,100	656,800
30 %	579,500	641,600	330,574	711,200	679,900	646,300	700,800	298,643	716,200	679,900
40 %	653,500	699,700	420,101	722,800	703,000	710,900	729,400	352,690	732,700	703,000
50 %	704,400	706,300	617,200	731,000	721,100	736,000	742,600	679,900	745,900	721,100
60 %	722,800	739,300	699,700	740,900	734,300	746,300	759,096	729,400	759,100	734,300
70 %	747,500	747,500	729,392	749,200	749,200	773,900	773,900	749,200	772,300	749,200
80 %	785,500	790,500	747,500	777,200	769,000	785,500	786,600	773,900	782,200	769,000
90 %	800,000	800,000	800,000	800,000	787,100	800,000	800,000	790,500	787,100	787,100
95 %	800,000	800,000	800,000	800,000	790,500	800,000	800,000	800,000	800,000	790,500

（出所）ねんきん定期便の加入履歴等に関するインターネット調査（稲垣、2012a）に基づいて、筆者推計

表 2 性別・年金加入区分別・就業状態別・厚生年金額（新規裁定）の分布

パーセンタ ル	男子					女子				
	第1号			第2号	第3号	第1号			第2号	第3号
	非正規雇用	自営業主	非就業			非正規雇用	自営業主	非就業		
5 %	0	0	0	465,999	0	0	0	0	111,711	0
10 %	0	0	0	573,891	0	0	0	0	210,746	0
20 %	0	0	0	730,177	0	0	0	0	288,877	0
30 %	0	0	0	901,799	0	0	0	0	370,455	0
40 %	0	0	0	1,031,812	0	0	0	0	430,669	0
50 %	0	0	0	1,159,975	0	0	0	0	486,099	0
60 %	0	0	0	1,262,539	29,863	42,481	42,481	42,481	590,732	29,863
70 %	96,231	96,231	96,231	1,379,047	62,687	77,080	77,080	77,080	708,744	62,687
80 %	217,007	217,007	217,007	1,491,353	92,787	133,415	133,415	133,415	775,345	92,787
90 %	554,968	554,968	554,968	1,586,536	155,527	275,749	275,749	275,749	1,009,549	155,527
95 %	666,407	666,407	666,407	1,650,859	218,729	412,552	412,552	412,552	1,123,861	218,729

（出所）ねんきん定期便の加入履歴等に関するインターネット調査（稲垣、2012a）に基づいて、筆者推計

表 3 年金改革案の比較（基礎年金）

改革案	基礎年金制度	マクロ経済 スライド	年金額の改定
現行制度	社会保険方式	あり	消費者物価上昇率
A 案	社会保険方式	なし	賃金上昇率
B 案	75 歳未満： 社会保険方式（税負担なし） 75 歳以上： 税方式（所得制限あり）	なし	賃金上昇率

図 1 INAHSIM のシミュレーション・サイクル

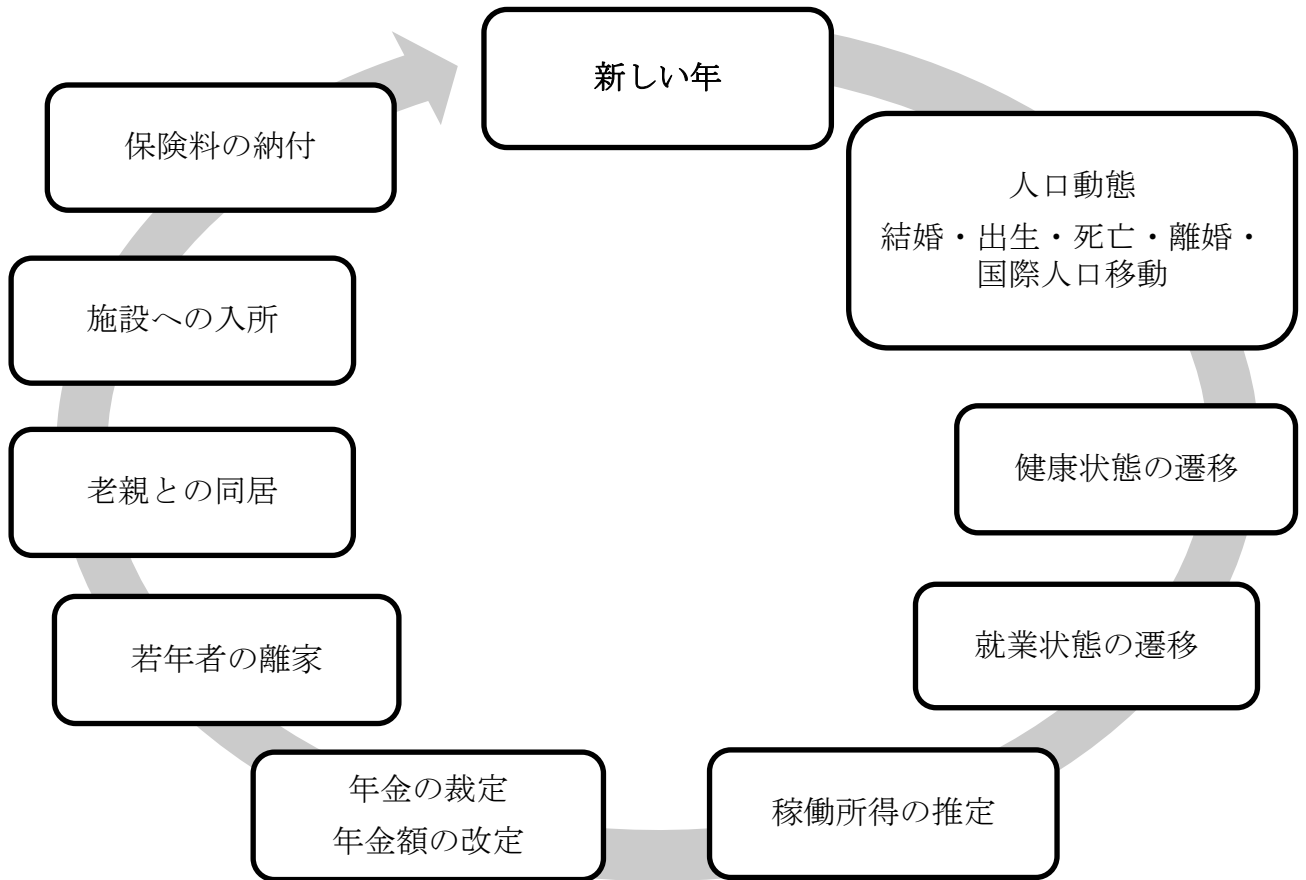


図 2 同居家族別に見た高齢化率の将来見通し

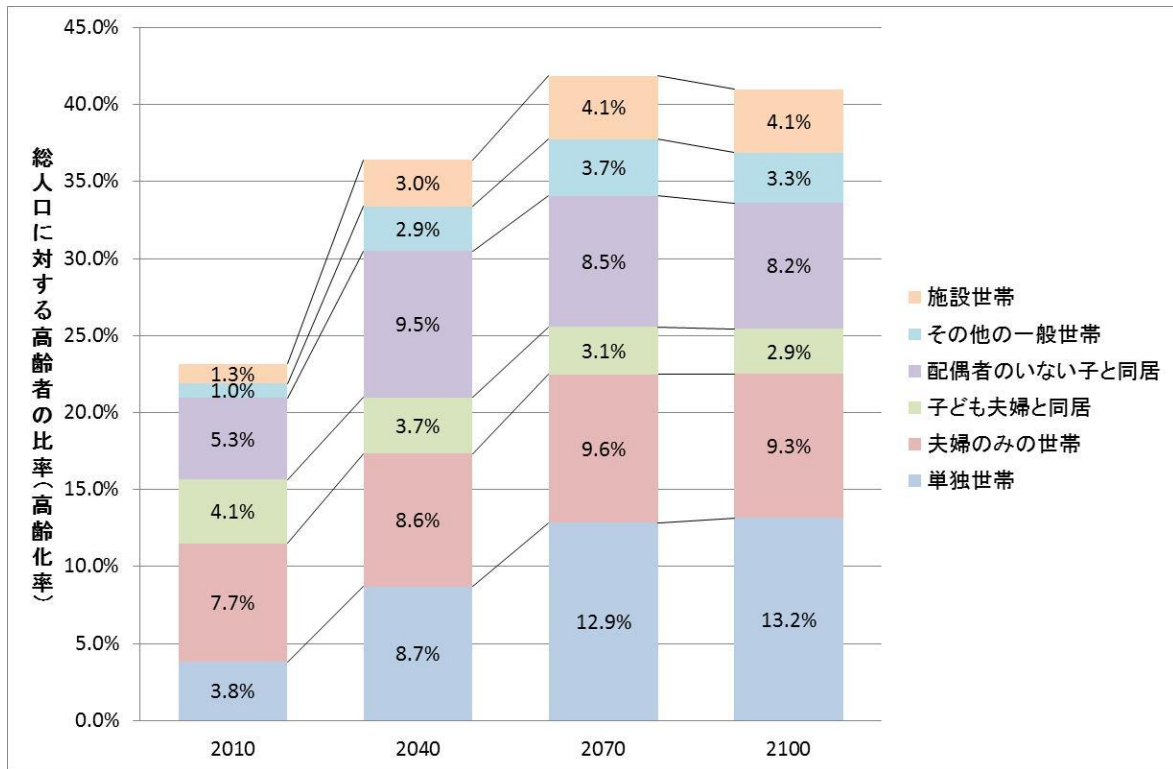


図 3 公的年金給付総額の将来見通し（現行制度、マクロ経済スライドなし）

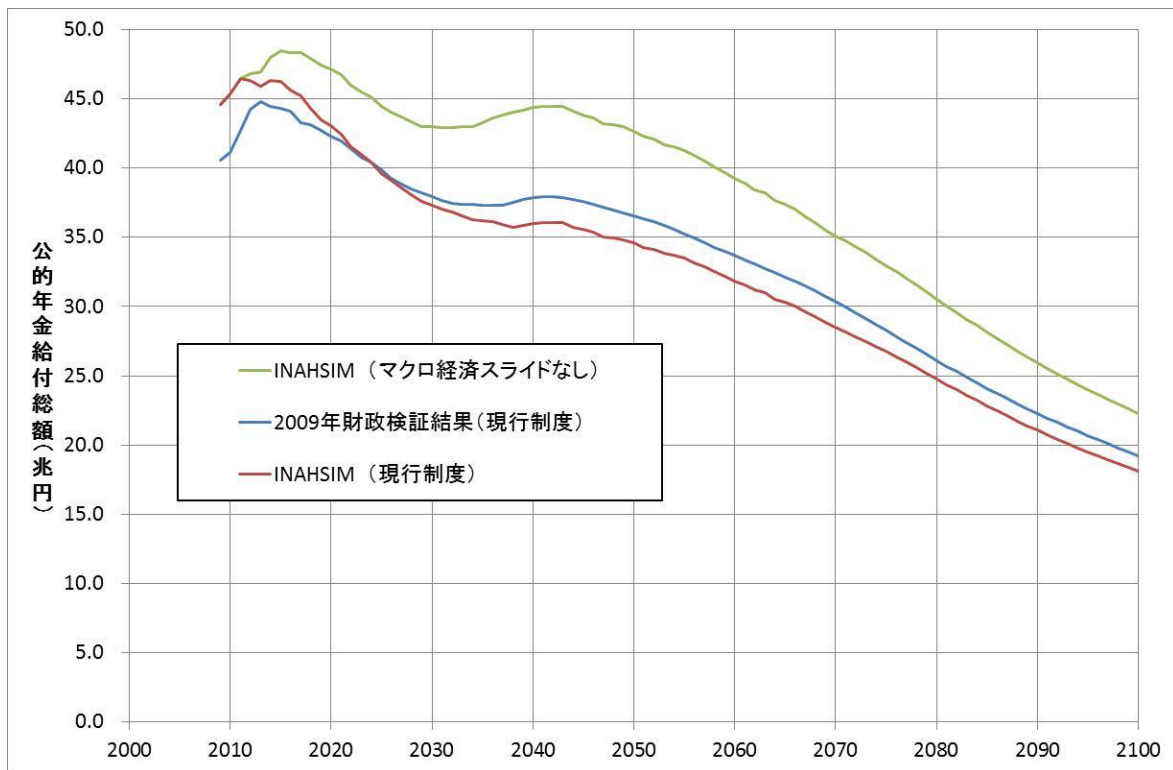


図 4 年金額分布の将来見通し（現行制度）

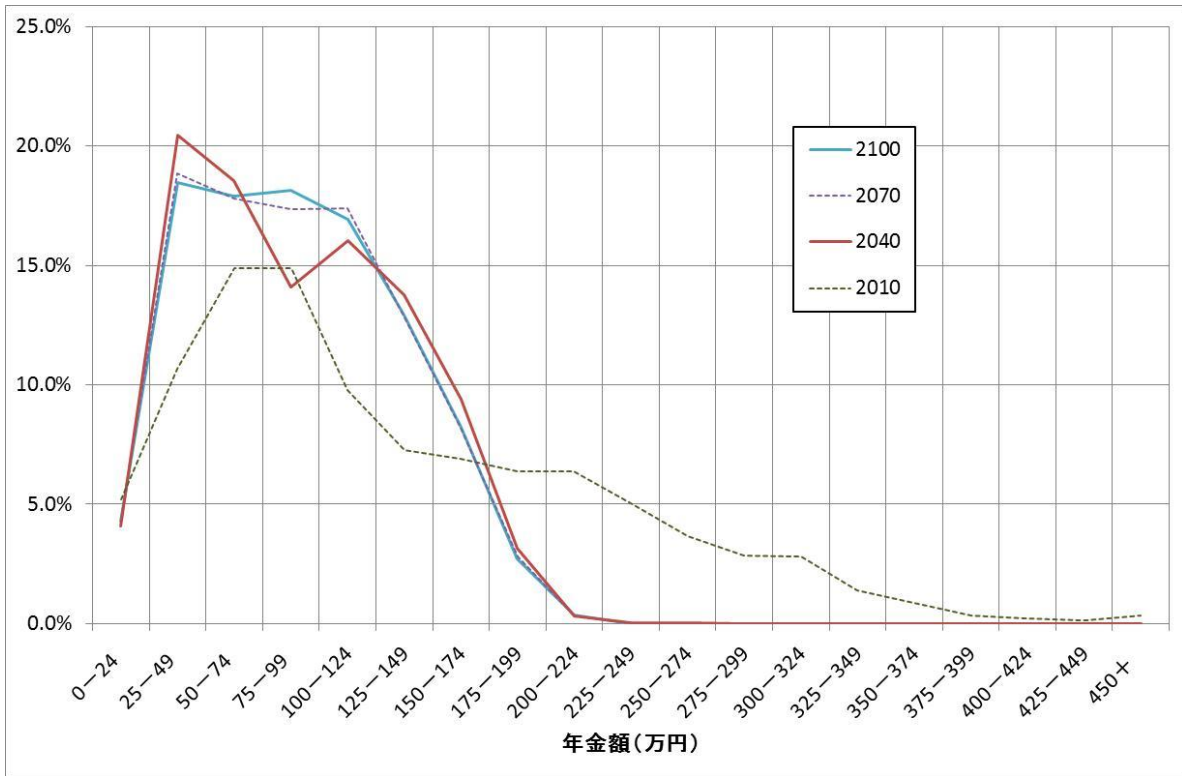


図 5 高齢者の等価所得分布の将来見通し（現行制度）

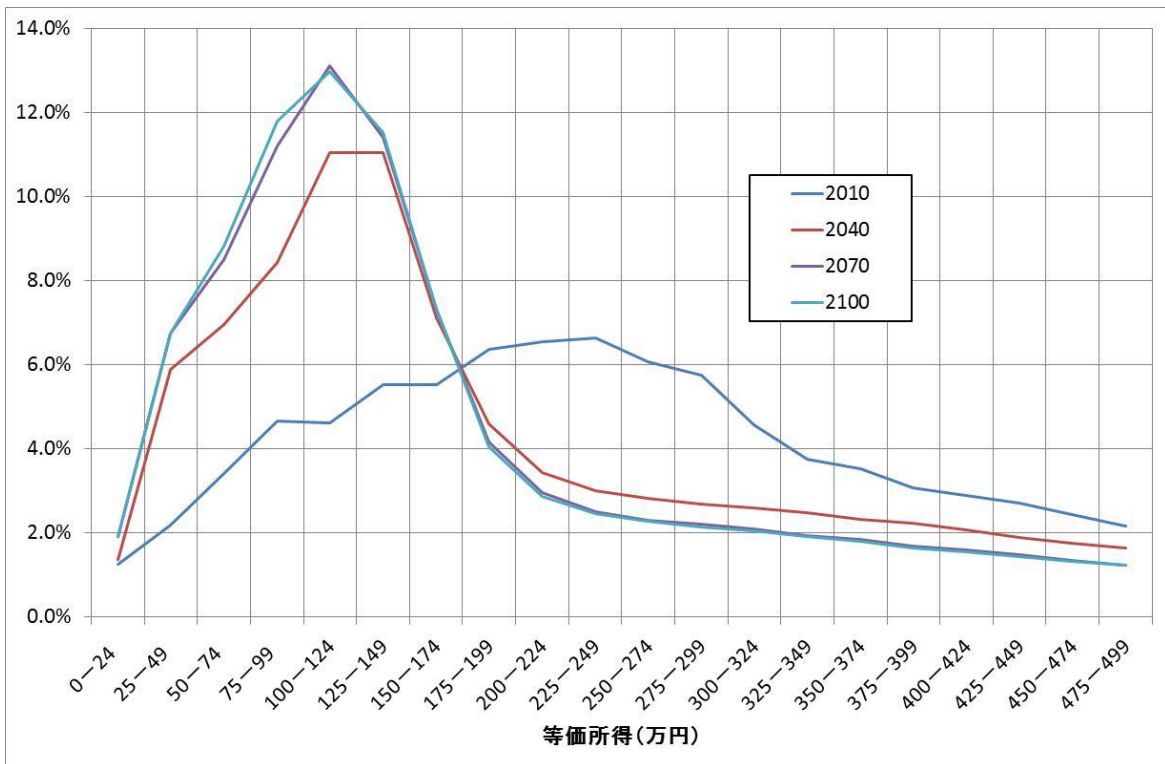


図 6 貧困高齢者比率の将来見通し（現行制度、マクロ経済スライドなし）

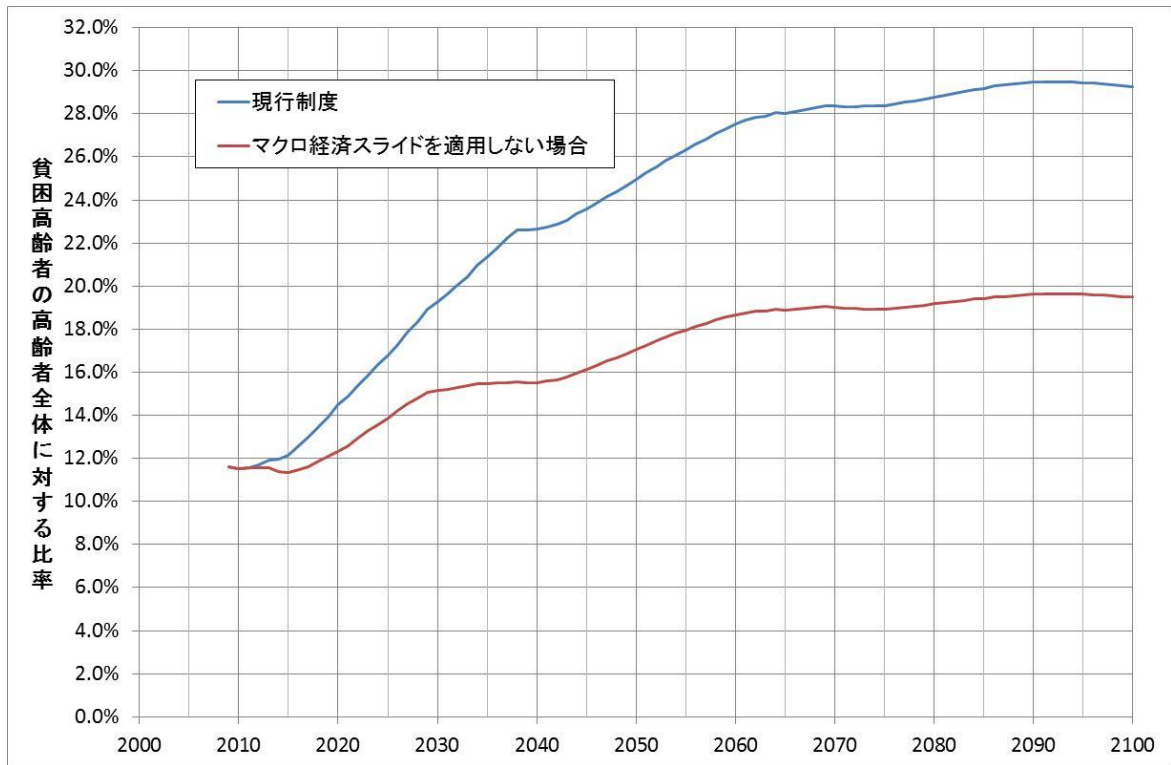


図 7 公的年金給付総額の将来見通し（現行制度、政府案）

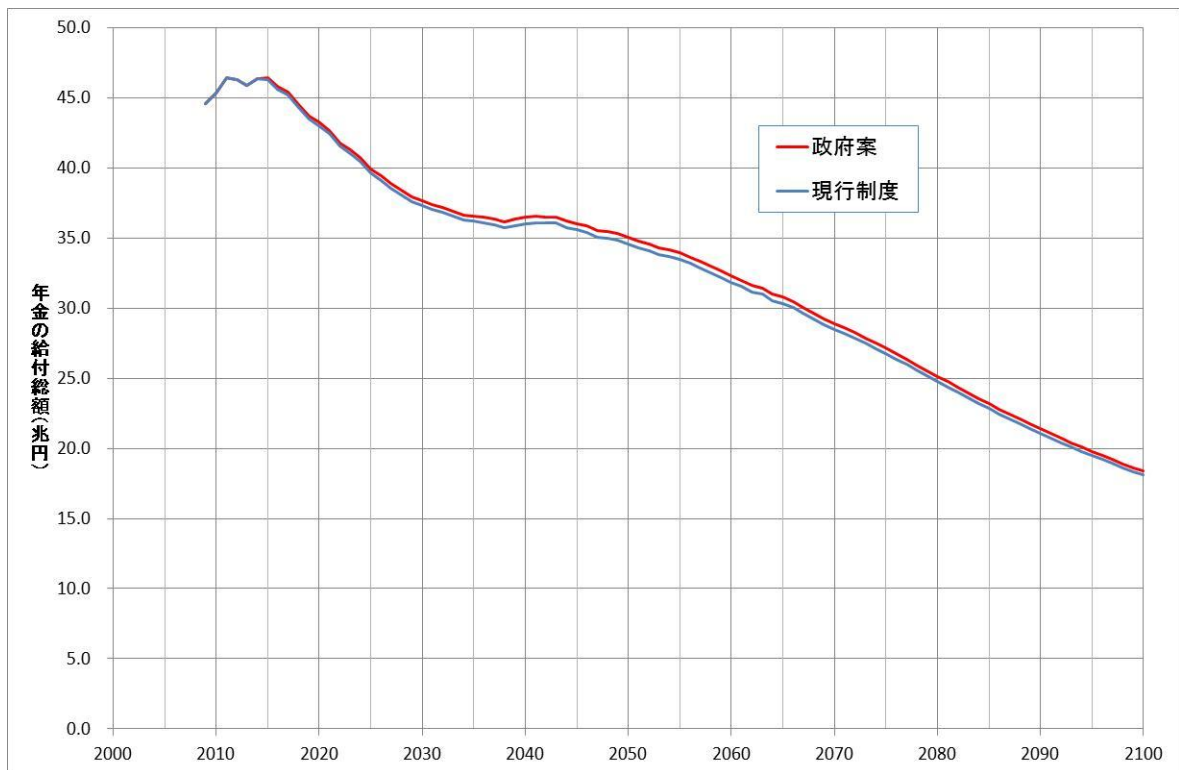


図 8 貧困高齢者比率の将来見通し（現行制度、政府案）

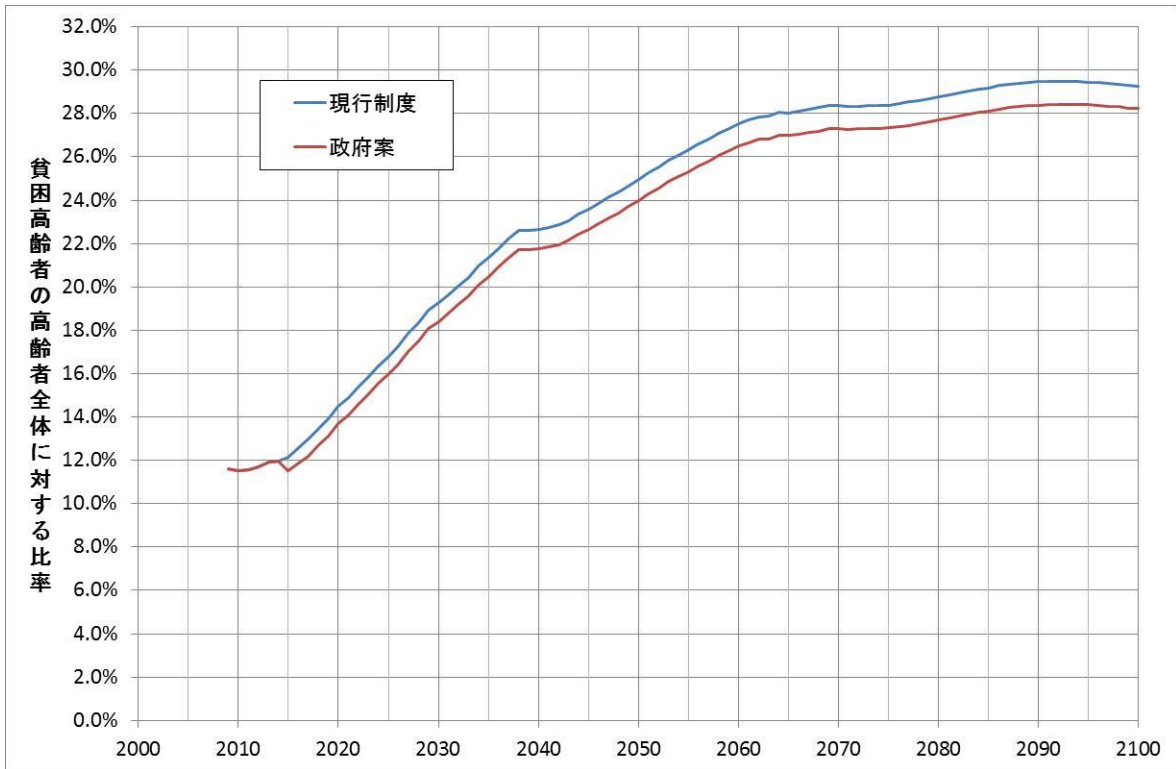


図 9 公的年金給付総額の将来見通し（現行制度、A 案、B 案）

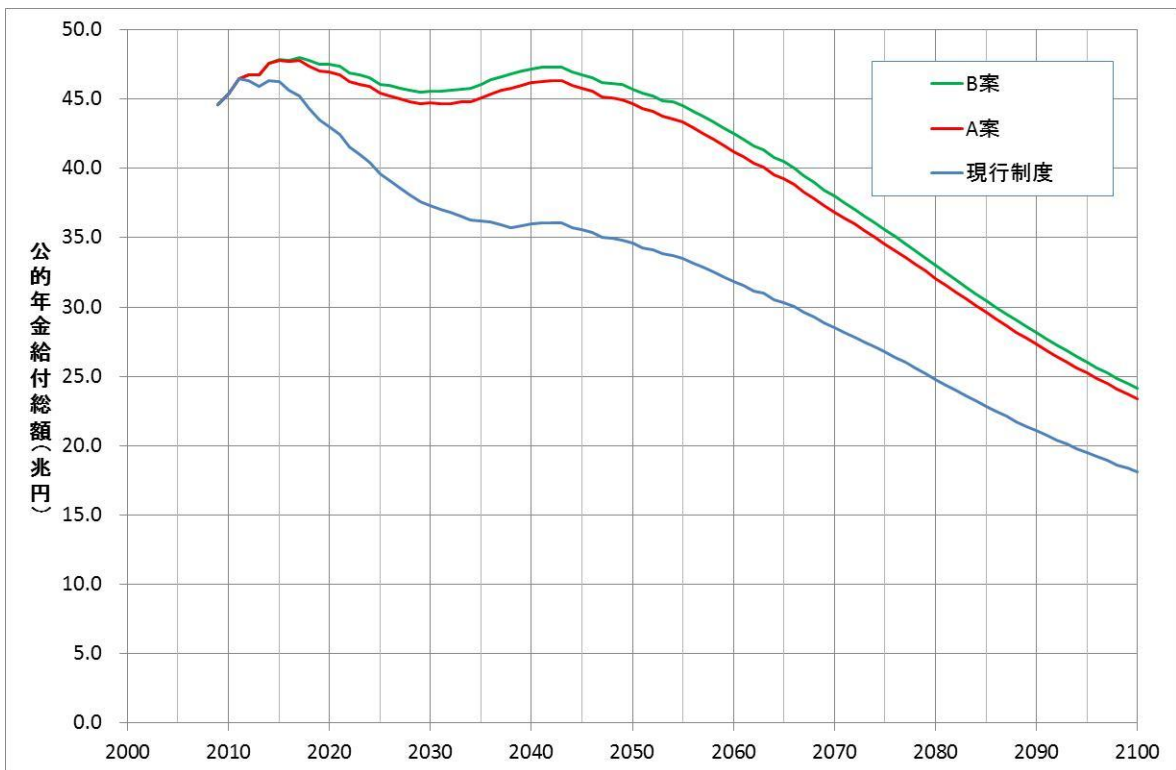
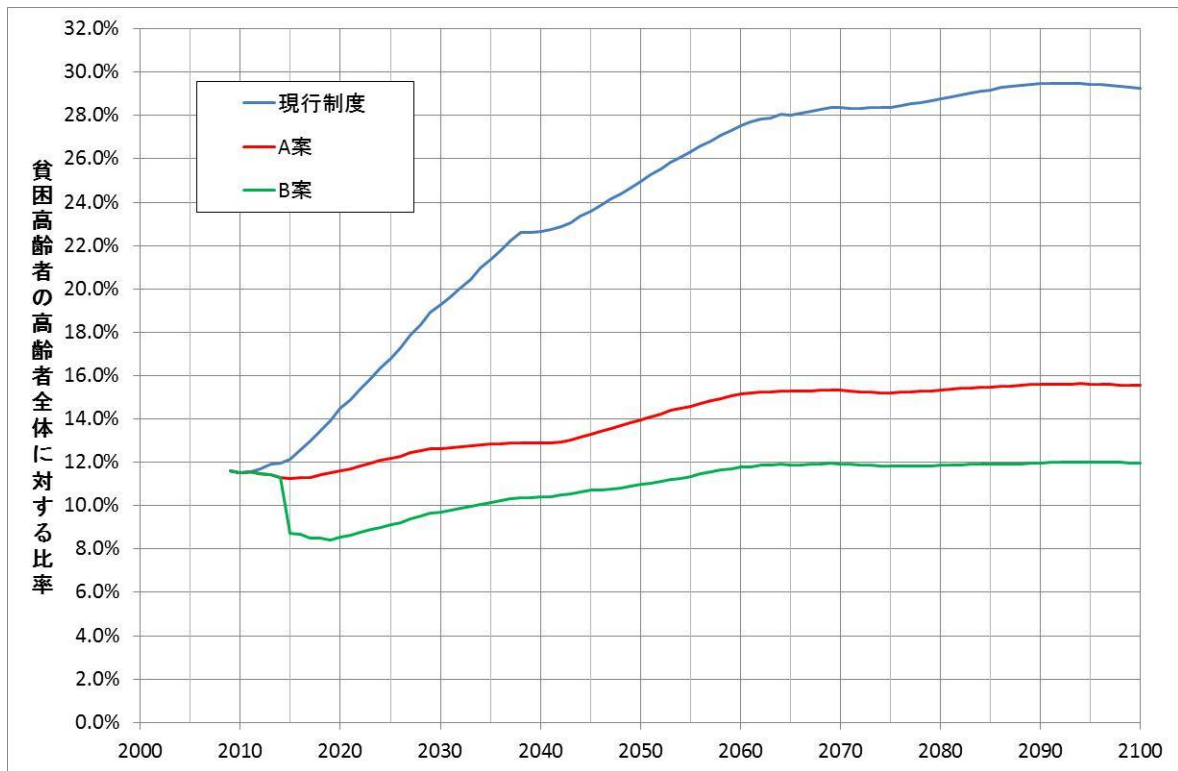


図 10 貧困高齢者比率の将来見通し（現行制度、A 案、B 案）



付 録

ライフイベント	遷移確率	基礎データ及び備考
結婚	性別・年齢別・就業状態別の初婚（再婚）確率	データ：2005年人口動態統計 男子（パート等）の初婚確率に対する相対リスク：0.558 2010年までの低下傾向を考慮
	結婚時の両親との同居確率	データ：2001年国民生活基礎調査 新郎の両親：0.2 新婦の両親：0.05
出生	母の年齢別・既往出生児数別の有配偶出生率	データ：2005年人口動態統計 出生児のzスコアは、両親のzスコアに基づいて決定
死亡	性別・年齢別・健康状態別の死亡確率	『日本の将来推計人口（平成18年12月推計）』（国立社会保障・人口問題研究所, 2007）と同一の前提 健康状態の違いによる相対リスクはこのシミュレーションでは考慮していない 2055年までの低下傾向を考慮
離婚	妻の年齢別・子の有無別の離婚確率	データ：2005年人口動態統計 子がない場合の離婚の相対リスク：1.488
	性別の離婚時の親元世帯への復帰確率	データ：2001年国民生活基礎調査 男子：0.43 女子：0.35
	性別の子どもの親権の割合	データ：2005年人口動態統計 男子：0.2 女子：0.8
国際人口移動	性別・年齢別の外国人入国者数 zスコアは、無作為に割り当て	『日本の将来推計人口（平成18年12月推計）』（国立社会保障・人口問題研究所, 2007）と同一の前提 ネットの出入国者数 すべての入国者は未婚と想定

健康状態の 遷移	性別・年齢別の健康状態 (よい又は悪い)の遷移 確率	データ: 2001年国民生活基礎調査 性別・年齢別の健康状態の分布が変化し ないように遷移確率を設定
就業状態の 遷移	性別・年齢別・婚姻状態 別の遷移確率	正社員と正社員以外の間の遷移確率: 平 成21年厚生年金・国民年金の財政検証と 同じ前提 その他の遷移確率: 正社員以外の就業状 態の構成割合が変化しないように推定 (データ: 2004年国民生活基礎調査) 女子については、第1子出産、両親との 同居、結婚の有無について、相対リスク を考慮(データ: 稲垣(2007))
稼働所得の 推定	性別・年齢別・婚姻状態 別の稼働所得の分布	データ: 2004年国民生活基礎調査 対数正規分布に従うものとしてパラメー タを推定
年金の新規 裁定	性別・35歳時の年金加入 種別別の新規裁定年金額 の分布	データ: 稲垣(2012a) ねんきん定期便のデータに基づいて推定
若年者の離 家	性別・年齢別・就業状態 別の離家(親元への復帰) 確率	データ: 2001年国民生活基礎調査 若年未婚者の親との同居比率が変化しな いように推定
老親との同 居	性別・年齢別の別居して いる子どもとの同居を始 める確率	データ: 2001年国民生活基礎調査 子どもとの同居比率が変化しないように 推定
施設への入 所	性別・年齢別・婚姻状態 別の施設入所の確率	データ: 2005年国勢調査 施設入所者の比率が変化しないように推 定
年金保険料 の納付	国民年金保険料を納付す る割合	データ: 事業年報(社会保険庁)