

平成 26 年財政検証の結果と経済前提の設定について

厚生労働省 政策統括官付社会保障担当参事官室 植田 博信

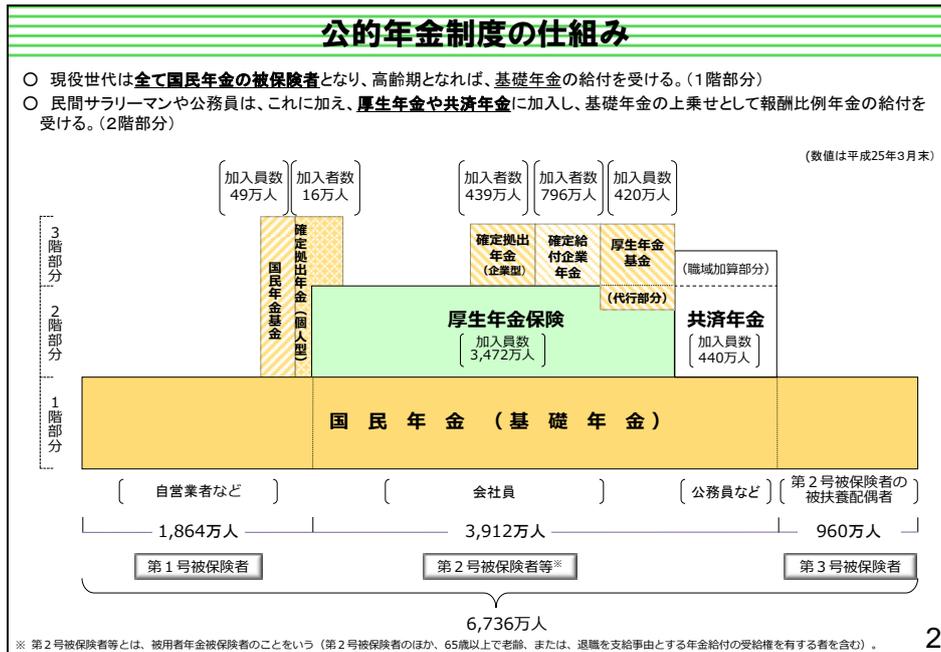
【植田】 厚生労働省の社会保障担当参事官室におります植田と申します。よろしくお願いいたします。

私は今、社会保障担当参事官室というところで、日本の国全体の社会保障を構成する、年金、医療、介護、子育て、大きく四つの分野それぞれを総合的に見るという部署におります。しかし、今年の夏までは、今日お話しする公的年金の財政検証の業務に携わっていたということで、今日は、その平成 26 年財政検証の結果と、財政検証の中でも経済前提がどのように設定されたかについて焦点をあてたお話をさせていただこうと思っております。

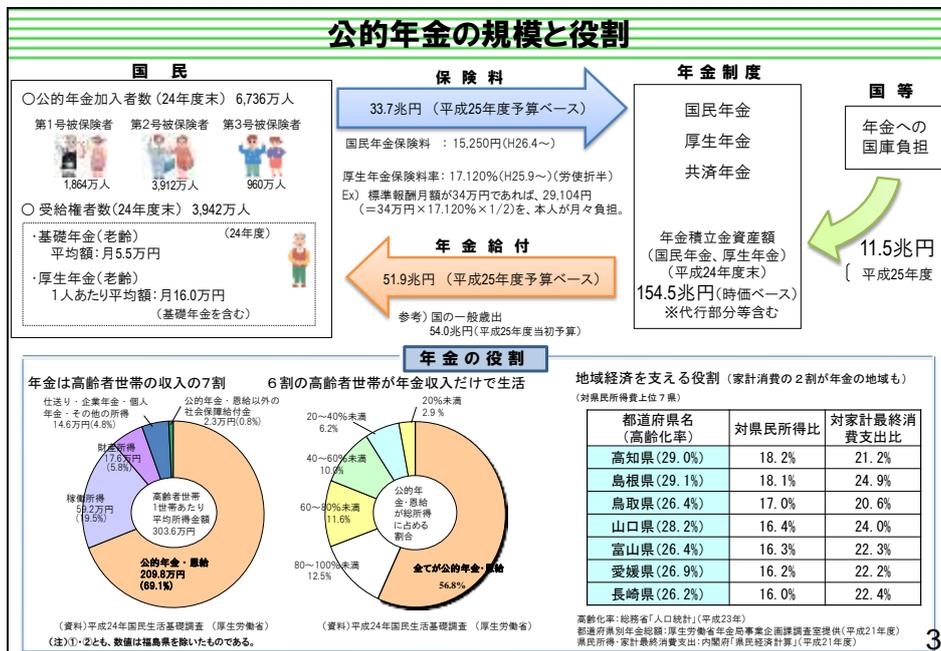
前半は財政検証の結果についてですが、今年 6 月に公表したものであり、その後、さらに年金部会等でこれを受けた年金制度に関する議論が進んでいるという状況ですので、財政検証について、何らかの形でお話をお聞きになった方も多いと思いますので、前半の部分はかいつまんでお話させていただきたいと思っております。

1. 公的年金制度の現況と 年金財政の仕組み

1



年金制度の概況でございますが、大きく分けて1、2、3階部分という構成になっております。そのうち公的年金として全国民が入る国民年金（基礎年金）の部分、あとは被用者の方々が加入する厚生年金や共済部分などが2階部分。それらを補完するように、3階部分として企業年金等があるという構成でございます。



公的年金の今の規模ですけれども、大体1年間の年金給付が50兆を超えるぐらいの規模になっている。それを保険料、国庫負担、ないし積立金で賄うという状況ですが、保険料が34兆円ぐらい、国庫負担が10兆強、今の積立金が150兆強という状況になっています。

年金の役割として、地域経済をも支える大きな役割を果たしているということも示しております。

社会保障・税一体改革による2004年改革財政フレームの完成

社会保障・税一体改革で、基礎年金国庫負担2分の1への引上げに必要な財源が手当てされたこと、特例水準の解消が図られ、マクロ経済スライドが機能する前提が整ったことにより、2004年の改革の財政フレームが完成した。



① 上限を固定した上での保険料の引上げ

平成29(2017)年度以降の保険料水準の固定。(保険料水準は、引上げ過程も含めて法律に明記) ※現在の保険料：
 ・厚生年金：18.30%(労使折半)(平成16年10月から毎年0.354%引上げ) 厚生年金17.120%(平成25年9月～)
 ・国民年金：16,900円※平成16年度価格(平成17年4月から毎年280円引上げ) 国民年金15,250円(平成26年4月～)

② 基礎年金国庫負担の2分の1への引上げ

平成21年度以降、基礎年金給付費に対する国庫負担割合を2分の1とする。

平成24年「社会保障・税一体改革」により消費税財源確保。

③ 積立金の活用

概ね100年間で財政均衡を図る方式とし、財政均衡期間の終了時に給付費1年分程度の積立金を保有することとして、積立金を活用し後世代の給付に充てる。

平成24年年金額の特例水準の解消(法改正)により、マクロ経済スライドが機能する前提条件を整備。

④ 財源の範囲内で給付水準を自動調整する仕組み(マクロ経済スライド)の導入

現役世代の人口減少とともに年金の給付水準を調整。標準的な年金の給付水準について、今後の少子高齢化の中でも、年金を受給し始める時点で、現役サラリーマン世帯の平均所得の50%を上回る。

※標準的な年金給付水準の現役サラリーマン世帯の平均所得に対する割合(所得代替率)
 62.3%(2009年度) → 50.1%(2038年度以降) ※平成21年財政検証結果

4

公的年金の財政をどのように均衡させるかについてですが、基本的に、平成16年に大きな改革を行いました。その改革以降このような形で財政均衡を図る仕組みとなっているのですが、大きく分けてポイントが四つございます。

一つは保険料。平成16年改正より前は、給付水準が先にあり、それを賄う保険料が際限なく上がっていくという見通しが示されている中でした。しかし、負担を上げるにも限界があるということで、保険料の上限を固定した上での保険料の引き上げを行うこととする。厚生年金で18.3%、国民年金で1万6,900円を上限とした保険料にする。

二つ目は基礎年金のうちの2分の1を国庫負担で賄うということ。三つ目は積立金の活用として概ね100年間にわたって積立金を給付に充てる。そうなりますと、年金財政にとっての収入側がほぼ固定される状況になりますので、その収入側に合わせるように、給付を調整するという仕組みを設けておまして、その仕組みがマクロ経済スライドと呼ばれているものがございます。

マクロ経済スライドの仕組み

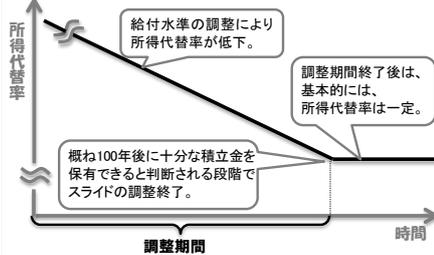
- スライドの自動調整を行う調整期間中は、現役男子被保険者の平均手取り収入に対する厚生年金の標準的な年金額の割合(所得代替率)は低下していく。調整期間の終了後は、原則、一定となる。
- 現行のマクロ経済スライドの自動調整は『名目下限額』を下回らない範囲で行うものとされている。

【所得代替率について】

$$\text{所得代替率} = \frac{\text{厚生年金の標準的な年金額}}{\text{被保険者の平均手取り収入}}$$

↑ 賃金上昇率で変動
↑ 賃金上昇率 - スライド調整率で変動 (調整期間中)
↑ 賃金上昇率で変動

<スライドの自動調整と所得代替率>

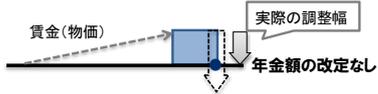


【名目下限について】

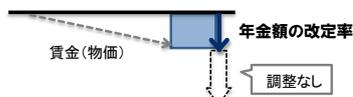
<ある程度、賃金・物価が上昇した場合>



<賃金・物価の伸びが小さい場合>



<賃金・物価が下落した場合>

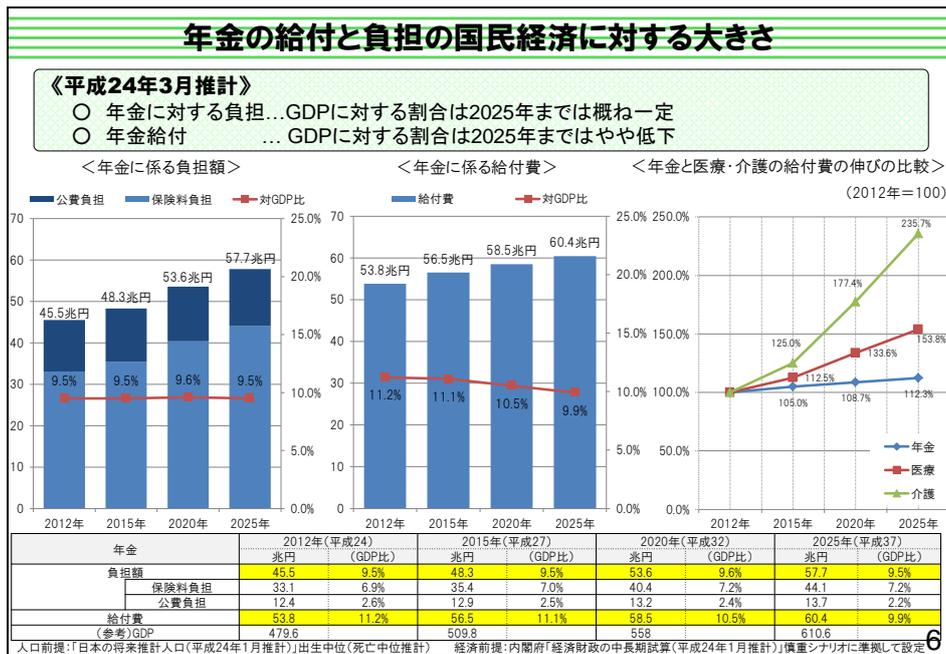


5

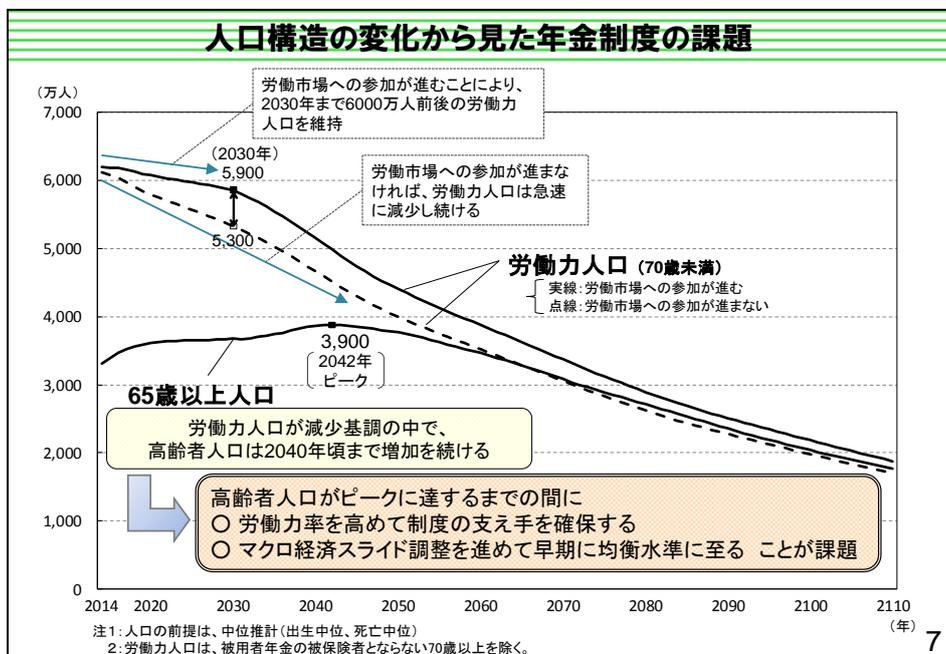
マクロ経済スライドの仕組みですが、公的年金の給付水準は基本的に所得代替率という指標で見ます。所得代替率とは、被保険者の平均手取りの収入に対して標準的な年金額（65歳時点での年金額）が大体どれほどになるかという比率のことです。この比率の分母にあたる手取りの収入は賃金に応じて変動する。給付の方も基本的には賃金ないし物価で改定すると決められているのですが、マクロ経済スライドという仕組みを導入することで、賃金の伸びから若干抑制した形での改定をする。現役世代の被保険者数が減っていくことや、高齢者の平均寿命が延びていくという要素を織り込んで、抑制する率を決めるという給付調整の仕組みが導入されたということです。

その結果、所得代替率という指標は、マクロ経済スライドの調整を行っているときには低下するのですが、調整期間を終了すると、所得代替率はそこから先は一定になる。その終了するところは、ここまで調整すれば、概ね100年間財政均衡が図れるというポイントとして定め、ここまで調整するという仕組みです。

ただし、このマクロ経済スライドの仕組みは、賃金や物価が伸びている状況ならば機能させるのですが、賃金や物価の伸びが小さい、あるいはそもそもデフレの状況で賃金下がっていくときには、発動させないという仕組みを設けております。具体的には、賃金や物価の伸びが小さい場合にも名目で年金額が前年を下回らないようにすることが調整弁として入っておりますので、その分機能させないという仕組みになっております。

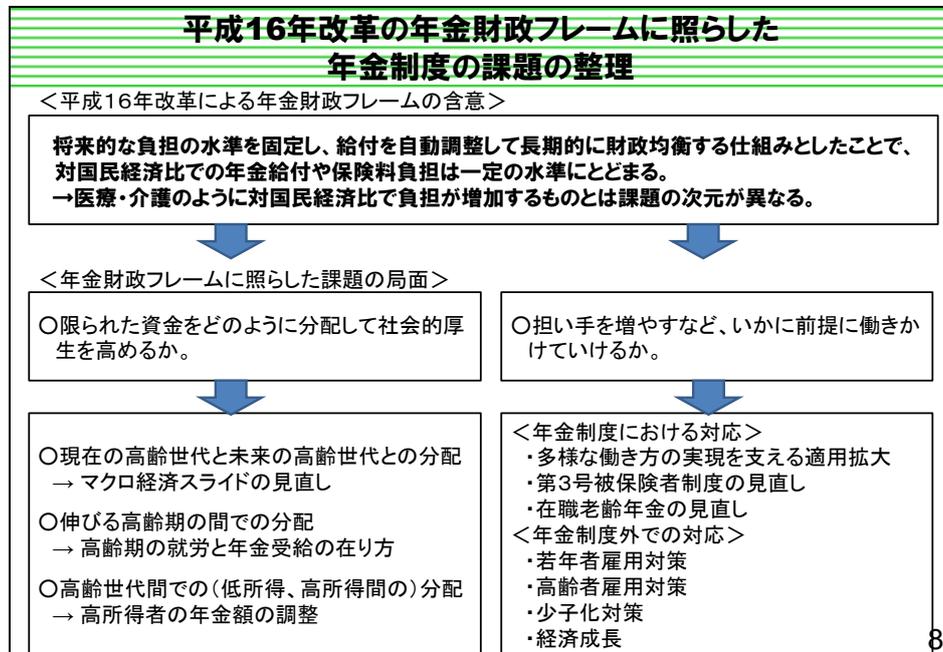


その結果、年金の給付は、対GDP比でどのように見通されるかを見ますと、マクロ経済スライドにより、現役の人数の減り分などがある程度考慮している、そのような意味でマクロ経済に連動する形で調整する仕組みが設けられておりますので、実はそれほど将来的に伸びていかない仕組みが実はできているわけです。この辺は、医療や介護のように、対GDP比でみてこれからまだまだ伸びていく制度とは少し違うことになっております。



年金制度を支える意味で、人口の今後の動向が重要ですが、労働力人口は、これからずっと減っていく。これは、出生率が低い状況ですので、現役の人口が減っていくことに依ります。その中で一方、支えられる側である 65 歳以上の人口は、実は 2040 年頃にピークを迎えるという見通しになっておりまして、2040

年にかけてまだまだ高齢化が進む。年金財政にとってみれば非常に厳しい状況が続くことになるのですけれども、ここをどのように乗り越えるかが、これからの課題であります。労働力率を高めて支え手を確保すること、それからマクロ経済スライドの調整を早めて早期に均衡することが、大きな課題として挙げられているところです。



年金財政は平成16年の改革によってある程度自動的に均衡が図られる仕組みになったわけですが、さほざりとて資金（収入側）が限られていますので、どのように分配するかという意味で、マクロ経済スライドをどのように適用していくかという問題や、高齢期の就労と年金受給の在り方や、高所得者に対する年金額の調整、それから、担い手を増やすという意味での適用拡大の問題や、これは年金制度の枠外ですが、雇用対策や経済成長などの課題に取り組んでいく必要があると整理されております。

長期的な持続可能性を強固にし、セーフティネット機能を強化する改革に向けて 国民会議報告書で取り上げられた課題	
1 マクロ経済スライドの見直し	<ul style="list-style-type: none"> ○ デフレ経済からの脱却を果たした後においても、実際の物価や賃金の変動具合によっては、マクロ経済スライドによる調整が十分に機能しないことが短期的に生じ得る。他方で、早期に年金水準の調整を進めた方が、将来の受給者の給付水準は相対的に高く維持。 ○ 仮に、将来再びデフレの状況が生じたとしても、年金水準の調整を計画的に進める観点から、マクロ経済スライドの在り方について検討を行うことが必要。 ○ 基礎年金の調整期間が長期化し水準が低下する懸念に対し、基礎年金と報酬比例部分のバランスに関する検討や、公的年金の給付水準の調整を補う私的年金での対応への支援も合わせた検討が求められる。
2 短時間労働者に対する被用者保険の適用拡大	<ul style="list-style-type: none"> ○ 被用者保険の適用拡大を進めていくことは、制度体系の選択の如何にかかわらず必要。適用拡大の努力を重ねることは三党の協議の中でも共有されており、適用拡大の検討を引き続き継続していくことが重要。
3 高齢期の就労と年金受給の在り方	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2009年の財政検証で年金制度の持続可能性が確認。また、2025年までかけて厚生年金の支給開始年齢を引き上げている途上。直ちに具体的な見直しを行う環境にはなく、中長期的な課題。 ○ この際には、雇用との接続や他の社会保障制度との整合性など、幅広い観点からの検討が必要となることから、検討作業については速やかに開始しておく必要。 ○ 高齢化の進行や平均寿命の伸長に伴って、就労期間を伸ばし、より長く保険料を拠出してもらうことを通じて年金水準の確保を図る改革が、多くの先進諸国で実施。日本の将来を展望しても、65歳平均余命は更に4年程度伸長し、高齢者の労働力率の上昇も必要。 ○ 2004年改革によって、将来の保険料率を固定し、固定された保険料率による資金投入額に給付総額が規定されているため、支給開始年齢を変えても、長期的な年金給付総額は変わらない。 ○ したがって、今後、支給開始年齢の問題は、年金財政上の観点というよりは、一人一人の人生や社会全体の就労と非就労(引退)のバランスの問題として検討されるべき。生涯現役社会の実現を展望しつつ、高齢者の働き方と年金受給との組合せについて、他の先進諸国で取り組まれている改革のねらいや具体的な内容も考慮して議論を進めていくことが必要。
4 高所得者の年金給付の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ○ 世代内の再分配機能を強化する検討については、年金制度だけではなく、税制での対応、各種社会保障制度における保険料負担、自己負担や標準報酬上限の在り方など、様々な方法を検討すべき。また、公的年金等控除を始めた年金課税の在り方について見直しを行っていくべき。

今、申し上げた4項目というものは、社会保障に関して行われていた国民会議の報告書でも取り上げられています。1番目にマクロ経済スライドの見直し、2番目に短時間労働者に対する適用拡大の問題、3番目に高齢期の就労と年金受給の在り方、4番目に高所得者の年金給付をどのようにするかといったことが、国民会議の報告書でも取り上げられております。

<h2 style="margin: 0;">2. 平成26年財政検証の概要</h2>
<p>10</p>

公的年金の財政検証

- 平成16(2004)年改正により、基本的に年金財政の長期的な持続可能性を確保する仕組みを構築。
- 他方、長期の社会経済情勢は変動し得るものであることから、「公的年金の長期にわたる財政の健全性を定期的にチェック」(財政検証)して制度の持続可能性を担保。
 - ・長期 : おおむね100年間
 - ・健全性 : 平成16年改正により導入された財政の仕組みが機能し給付と負担の均衡が図られること
 - ・定期的 : 少なくとも5年に1度
- ①長期的な給付と負担の均衡が確保されるか、②均衡が確保される給付水準はどの程度になるのか、という点について、我が国の経済社会の変化について一定の合理的な前提を設定した上で検証。



- 前回の財政検証は平成21年に実施(21年2月に結果公表)しており、5年後となる平成26年に財政検証を実施(26年6月結果公表)。

11

このような背景の中、5年に1度行う財政検証、とりわけ今回の平成26年財政検証がどのようなものであったかを、簡単にご説明したいと思います。まず、財政検証の目的は、定期的に長期にわたっての財政の健全性をチェックすること。定期的にとは、少なくとも5年に1度ですので、平成16年の改正以降、平成21年の財政検証、そして今年平成26年の財政検証となっており、今回の財政検証は、平成26年6月に結果を公表させていただきました。

平成26年財政検証に用いられた諸前提

人口の前提 — 「日本の将来推計人口」(24年1月、国立社会保障・人口問題研究所) 【**低位・中位・高位**】

合計特殊出生率		平均寿命	
2010年(実績)	2060年	2010年(実績)	2060年
1.39	出生高位: 1.60 出生中位: 1.35 出生低位: 1.12	男: 79.55 女: 86.30	死亡高位: 男: 83.22, 女: 89.96 死亡中位: 男: 84.19, 女: 90.93 死亡低位: 男: 85.14, 女: 91.90

労働力の前提 — 「労働力需給推計」(26年2月、(独)労働政策研究・研修機構) 【**労働参加が進む・進まない**】

経済の前提 — 「年金財政における経済前提と積立金運用のあり方に関する専門委員会」での検討
 ⇒ 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(平成26年1月20日)を参考にしつつ、長期的な経済状況を見通す上で重要な全要素生産性(TFP)上昇率を軸とした【**幅の広い複数ケース**】

	将来の経済状況の仮定	経済前提				(参考) 経済成長率 (実質対物価) 2024年度以降20~30年		
		労働力率	全要素生産性(TFP)上昇率	物価上昇率	実質対物価 実質対物価		運用利回り スプレッド 対賃金	
ケースA	内閣府試算「経済再生ケース」に接続するもの	労働市場への参加が進むケース	1.8%	2.0%	2.3%	3.4%	1.1%	1.4%
ケースB		労働市場への参加が進むケース	1.6%	1.8%	2.1%	3.3%	1.2%	1.1%
ケースC		労働市場への参加が進むケース	1.4%	1.6%	1.8%	3.2%	1.4%	0.9%
ケースD		労働市場への参加が進むケース	1.2%	1.4%	1.6%	3.1%	1.5%	0.6%
ケースE	内閣府試算「参考ケース」に接続するもの	労働市場への参加が進まないケース	1.0%	1.2%	1.3%	3.0%	1.7%	0.4%
ケースF		労働市場への参加が進まないケース	1.0%	1.2%	1.3%	2.8%	1.5%	0.1%
ケースG		労働市場への参加が進まないケース	0.7%	0.9%	1.0%	2.2%	1.2%	▲0.2%
ケースH		労働市場への参加が進まないケース	0.5%	0.6%	0.7%	1.7%	1.0%	▲0.4%

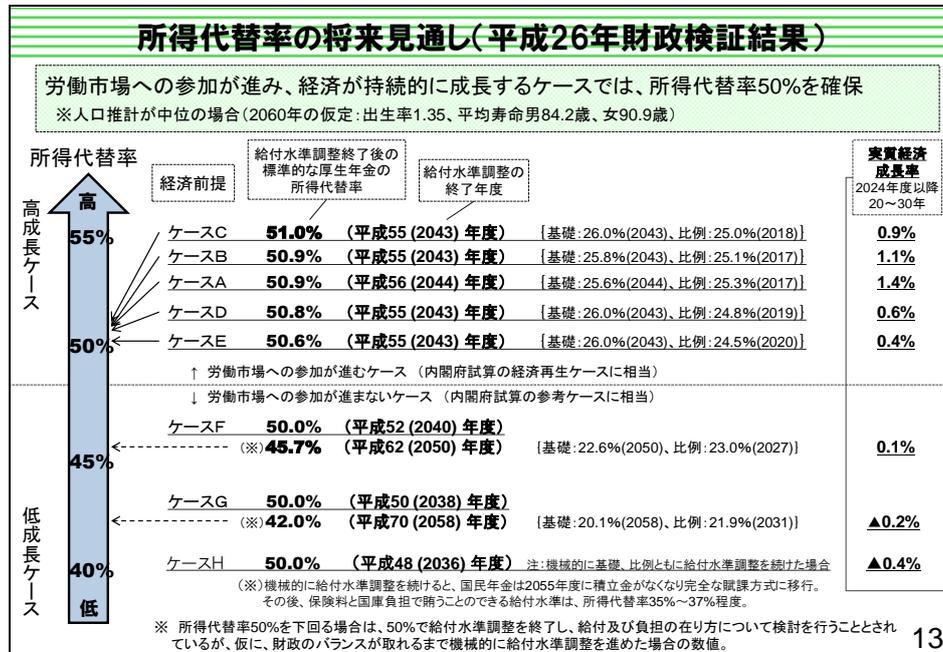
その他の制度の状況等に関する前提 — 被保険者及び年金受給者等の実績データ等を基礎として設定
 (有遺族率、障害年金発生率、納付率等) ※ただし、国民年金保険料の納付率については、「今後の取組強化等により向上(平成30年度に65%)した場合」を基本に、「現状の納付率(60%)で推移した場合」も設定

12

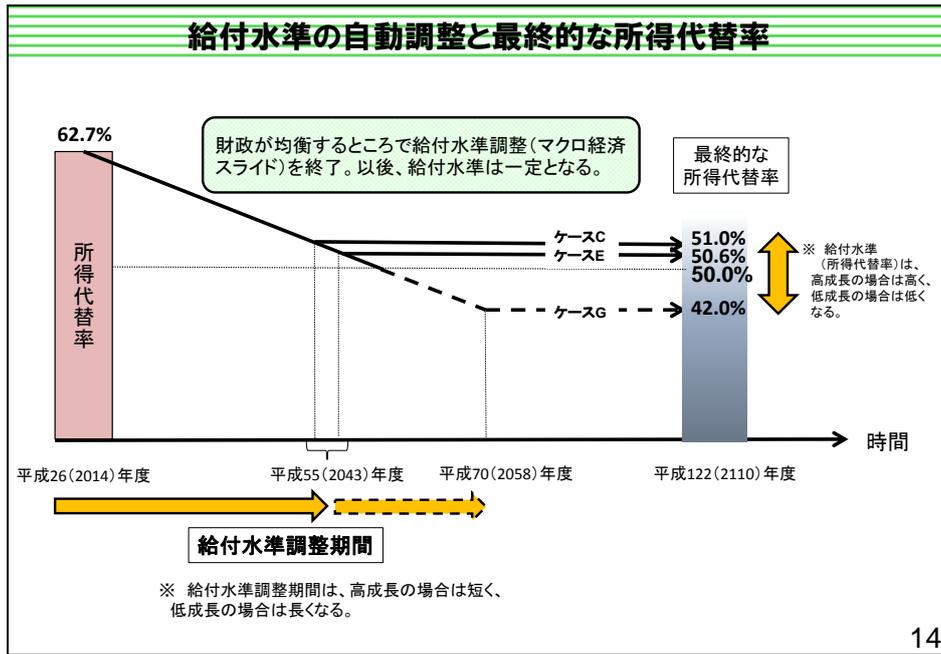
平成26年財政検証に、どのような前提を用いるかについてですが、公的年金の財政検証にとって人口と経済、この二つの前提が重要なかざとなります。人口の前提は、国立社会保障・人口問題研究所で行っている将来推計人口を使っています。出生中位の場合で、今1.39の出生率がほぼ横ばいで動き、将来的には1.35

になるという前提です。平均寿命については、まだまだこれから男性は平均 84 歳、女性は平均 91 歳近くまで寿命が延びていくという前提です。これらのもとで推計された将来の人口をもとに、年金財政の試算をするわけです。

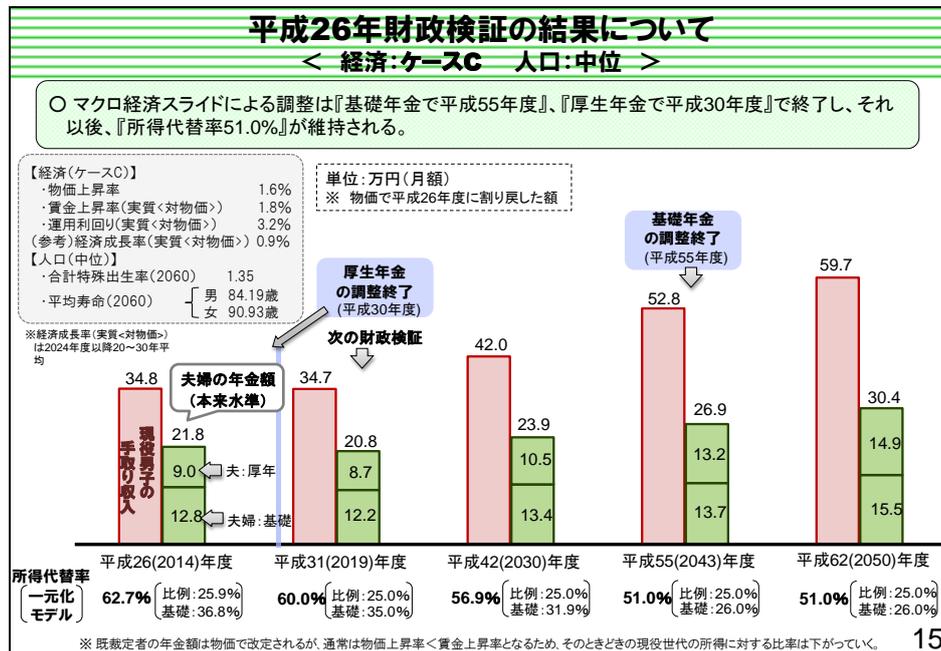
経済の前提としては、今回の財政検証では、8 通りの設定で年金財政の試算を行っていますが、その内容については、この後で詳しくご紹介いたします。

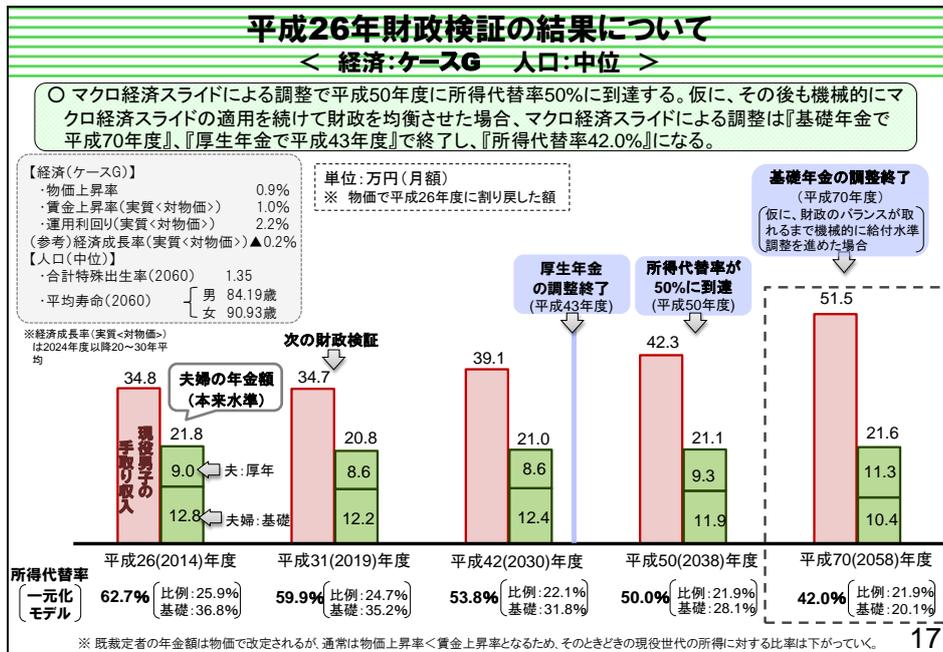
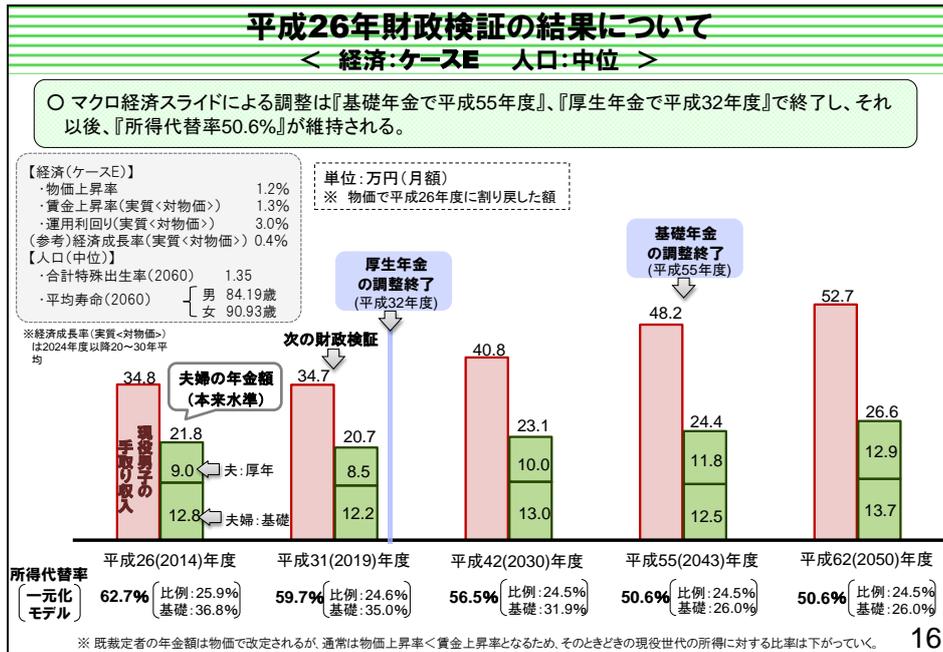


財政検証の結果としては、所得代替率の将来見通しがどうかということに焦点があたります。まずは、人口が出生中位の場合として、経済前提の違いによる所得代替率の違いを見てみます。今、足元で所得代替率は 62.7%という水準になっていますが、この水準をどこまで調整していけば、概ね 100 年間の財政均衡が図られることになるかをお示ししています。経済前提 8 通りの中で、経済成長が高く、あるいは労働力についてもしっかりと労働市場への参加が進むことを想定したケース C、B、A、D、E、この五つの場合ですと、最終的な所得代替率 50%を確保できるという見通しになっています。一方、労働市場の参加が進まない、経済が実質的にマイナス成長になるというケースでは所得代替率 50%の維持がなかなかできないとなっています。所得代替率が 50%を下回るときは、50%で給付水準の調整を終了し、給付と負担の見直しを 1 からやり直すということになっています。

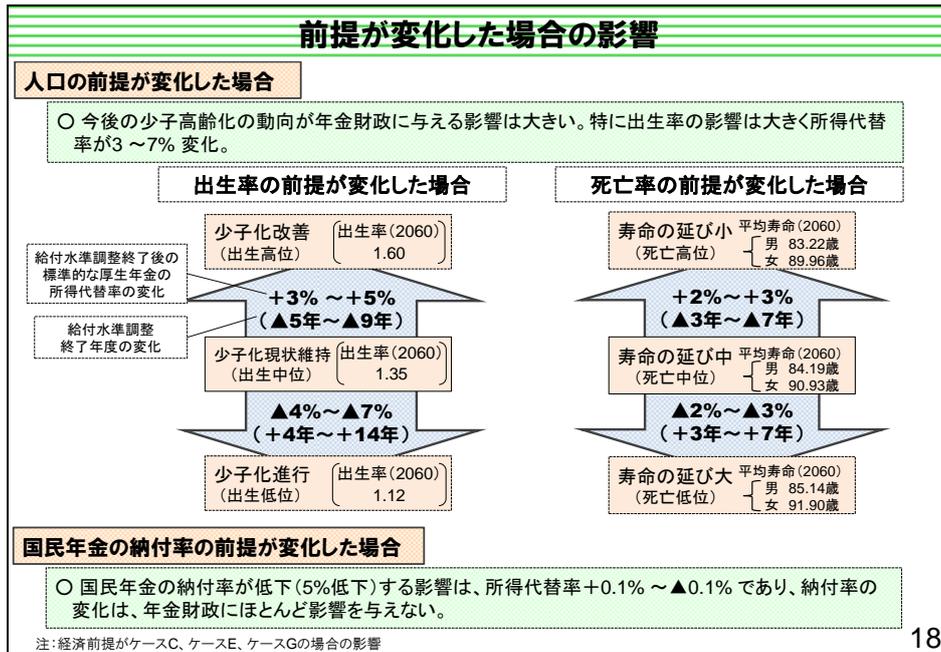


成長が高いケースですと、早めに調整を終了することによって、最終的な所得代替率も高くなるということを表したものが、14枚目の図です。





その結果、標準的な年金額等の水準がどのようになるかをお示ししているものが、15枚目以下に示しています。例えば平成 62(2050)年度で見ていただきますと、そのときの平均的な賃金が 59.7 万円に対して、給付が 30.4 万円で、所得代替率でおよそ 51%の給付水準があるといった見通しを示しております。ケースが変わり低成長になればなるほど金額もまた下がるということです。



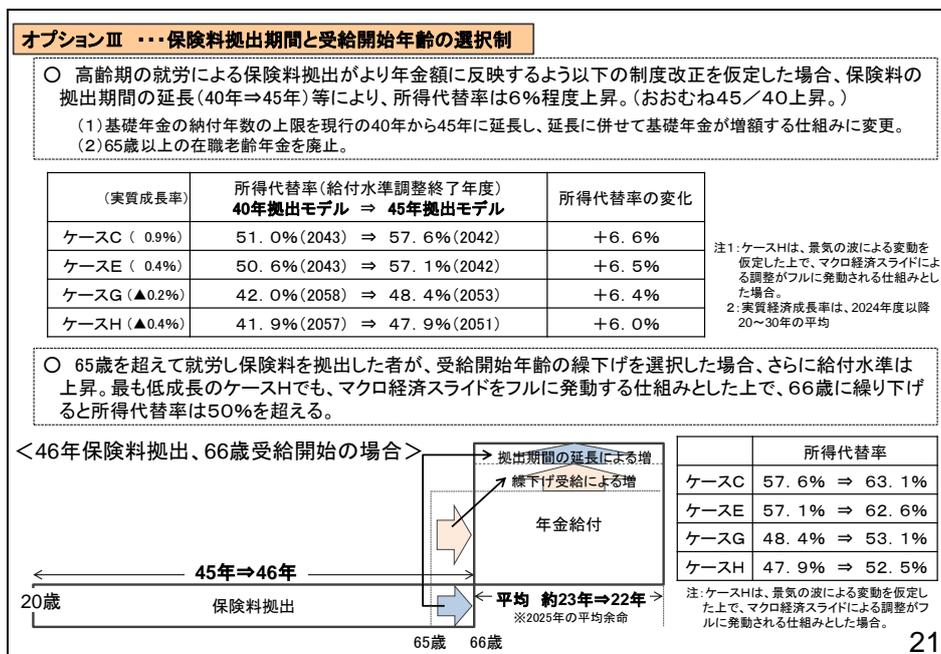
18

18枚目には、ここまで説明しました人口が中位の場合から、人口の前提が変化すると、最終的な所得代替率に与える影響が大きいということを示しています。出生の前提が高位になったり、低位になったりした場合、例えば出生高位は出生率1.60という水準で計算しているものですが、これによりますと、所得代替率が最終的に3から5%高くなる、大体53%から55%ぐらいの給付水準で調整を終了しても、概ね100年間均衡するとなっています。逆に少子化が進行する、出生率が1.1ぐらいの前提になりますと、所得代替率が-4ないし7%ということですので、やはり出生率は、公的年金の財政に大きな影響を与えるといった状況になっています。

一方、国民年金第1号被保険者、いわゆる自営業ないし厚生年金に加入されていないパート、アルバイトの方々が納める保険料納付率の前提が変化したときにどうなるかも示しています。今、大体納付率60%程度の状況ですが、この水準が上下することによる年金財政への影響については結局のところ、保険料を納めたら、それに対応する給付が出るという仕組みでございますので、基本的に所得代替率といえますか、年金財政に与える影響は非常に小さいということも、結果として示させていただいております。

みを見直すということで、先ほどマクロ経済スライドの説明のところで、賃金や物価が伸びないときには、マクロ経済スライドの効果は小さいとお話しました。名目額を下回るような改定をしない、そもそもマイナスだったらマクロ経済スライドをしないなどといったルールがあるとお話しましたが、そのようなルールを撤廃して、賃金や物価の伸びが低いときにも、マクロ経済スライドを強制的に発動するというオプション（制度改正）を仮に織り込んだとすると、最終的な所得代替率にどのような影響を与えるかという試算を行っております。もちろん、経済前提によって影響度合いが違ってきますが、低成長であればあるほど、最終的な所得代替率に与える効果は大きく出てくるという試算結果になっています。

オプションの二つ目として、適用拡大についてですが、今回のオプション試算では二つの想定をいたしました。一つは、週労働時間 20 時間以上の短時間労働者に適用を拡大する。そうしますと、今のベースから見るとあとおよそ 220 万人ほどが厚生年金の被保険者になるという試算ですが、最終的な所得代替率には大体 0.5% ぐらいの影響がある。もう一つは、極端な例ですけれども、一定水準の賃金があれば、全員に適用拡大するということを想定します。今と比べておよそ 1,200 万人がさらに厚生年金に加入するという試算ですが、所得代替率には 4% ないし 7% で、とても大きな影響を及ぼすという試算結果が出ております。



オプション試算の三つ目としまして、保険料の拠出期間と受給開始年齢の選択制ということで記載しております。寿命が延びてくると健康寿命も延びるということで、それは働ける年齢も必然的に延びてくるはずということが念頭にあります。今、国民年金は 60 歳まで加入することになっておりますが、これを仮に延長して 65 歳まで加入できる、それ以上にも加入できるようにするということを想定します。仮に 45 年加入する制度を想定すると、所得代替率で見ると大体 6% ないし 7% の上昇効果がある。ここから先は本人の選択ですが、65 歳をさらに超えても働けるということで、働かれた方にはどれほどの給付水準となるかについても、同時にお示ししております。そのような方々については、もちろん働く期間が延びることによって、年金額が増えるという面もありますし、そもそも繰下げを選択されていることになるので、繰下げの効果による増分も合わせて所得代替率を計算すると、このような結果になっているということです。

平成26年財政検証結果、オプション試算結果の総括

今回の財政検証を行うに当たっての基本的なスタンス

幅の広い経済前提を設定し、どのような経済状況の下ではどのような年金財政の姿になるのかを幅広く示すことで、何が年金制度にとって重要なファクターなのか、持続可能性や年金水準確保のためにどのような対応があり得るかなど、様々な議論のベースとなるものを提示

日本経済の再生と労働市場参加の促進が進めば、今の年金制度の下で、将来的に所得代替率50%の給付水準を確保できることが確認

日本経済の再生を軌道に乗せるとともに、成長に必要な労働力を確保すべく、女性や高齢者が安心して働ける環境整備を進め労働参加の促進を実現することが、年金制度の持続可能性を高める意味でも、給付水準の確保を図る意味でも重要

一方で、経済再生ケース(ケースA~E)においても、基礎年金のマクロスライド調整に30年近く要し、基礎年金の水準が相対的に大きな低下となる問題、低成長ケース(ケースF~H)では年金財政均衡のためには所得代替率は50%を割り込むこととなることなど課題は存在

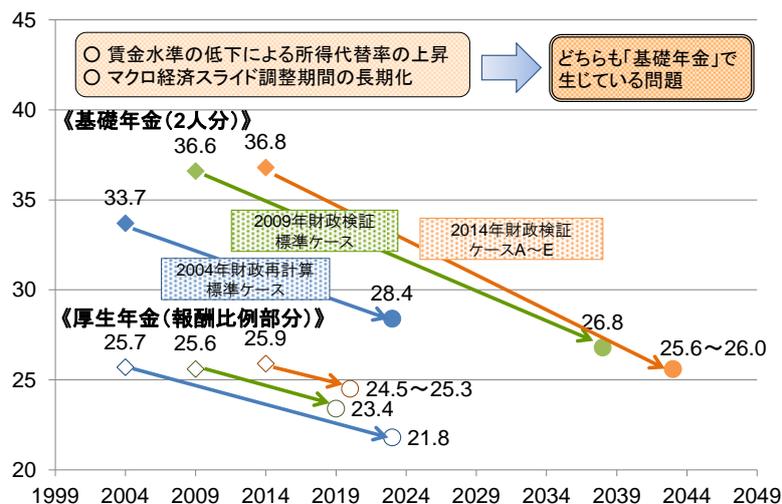
今回初めて実施したオプション試算結果から、3つのオプションいずれもが制度の持続可能性を高め、給付水準を確保する上で、プラスの効果を持つことを確認

22

平成26年財政検証の結果の総括ですが、今回の財政検証を行うに当たっての基本的なスタンスとしては、幅の広い経済前提を設定し、どのような経済状態であればどのような姿なのかを、虚心坦懐にお示しをさせていただくことで、年金制度にとって重要なものが何なのかを見ていただくことを基本として行いました。得られた結果としては、日本経済の再生と労働市場への参加の促進が進めば、今の年金制度のもとでも所得代替率50%の給付水準は確保できるということですので、やはり日本経済の再生が、年金制度にとっても一番大事だということです。

マクロ経済スライドによる給付水準調整見通しの変化

【厚生年金(報酬比例部分)、基礎年金(2人分)に分解した所得代替率】
所得代替率(%)



23

一方で、経済がきちんと成長した姿の上においても、基礎年金のマクロ経済スライドの調整には、大体30年近くかかるという見通しが出ております。30年間もスライド調整を続けると、やはり基礎年金の水準は相

対的にかなり低下してしまうという問題があります。それにどう対応するか、まだまだ課題が残されています。ただし、基礎年金の水準が相対的に低下する場合でも、三つのオプション試算は、いずれも所得代替率を上げる効果があります。このような効果を見ながら、どのように制度改正をしていくかについて、今も議論しているところですが、議論を進めていくための材料という形で、オプション試算を行ったということです。

3. 平成26年財政検証に用いられた 経済前提の設定について

24

経済前提の設定の基本的な考え方

- 透明性を確保するため、経済金融の専門家による専門委員会を設け、公開の場における2年半、17回にわたる議論(平成23年10月～平成26年3月)を経て設定
 - 2023年度までは、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(平成26年1月)に準拠
 - 長期(2024年度以降)の経済前提は、マクロ経済に関する試算(コブ・ダグラス型生産関数を用いた長期的な経済成長率等の推計)に基づいて設定
- ※ 内閣府試算を参考にしつつ、長期的な経済状況を見通す上で重要となる全要素生産性(TFP)上昇率(技術進歩等)を軸として、幅の広い、複数のケースを設定

社会保障審議会年金部会
年金財政における経済前提と積立金運用のあり方に関する専門委員会 委員名簿

植田和男 東京大学大学院経済学研究科・経済学部教授
小塩隆士 一橋大学経済研究所教授
小野正昭 みずほ年金研究所研究理事
川北英隆 京都大学大学院経営管理研究部教授
駒村康平 慶應義塾大学経済学部教授
武田洋子 (株)三菱総合研究所政策・経済研究センター 主席研究員・チーフエコノミスト
西沢和彦 (株)日本総合研究所調査部 席主任研究員
山田篤裕 慶應義塾大学経済学部教授
◎吉野直行 慶應義塾大学経済学部教授
米澤康博 早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授 (◎は委員長)(2014年3月時点)

25

ここまでが平成26年財政検証の大体の概略でございますけれども、ここから先、8通りの経済前提がどのように設定されたかについて、詳しくご紹介させていただきたいと思っております。25枚目に、経済前提の設定の基本的な考え方を載せています。経済や金融の専門家の方々にお集まりいただき、2年半かけて17回にわたる議論を行っていただいた上で、設定をしているということです。

ただし、2023年度までの期間は、内閣府の方で「中長期の経済財政に関する試算」として、大体、年に2回ほど試算が行われているのですが、これに整合的になるように、準拠する形で経済前提を設定することを基本的な考え方としております。また、2024年度以降の経済前提についても、内閣府試算でどのような設定をされているかについて参考にしながら、マクロ経済スライドに関する試算、コブ・ダグラス型生産関数と呼ばれているものですが、これを用いて経済成長率等の推計を行い、その結果に基づいて、長期的な経済前提を設定しようという考え方が基本となっています。

長期の設定に用いるマクロ経済に関する推計の枠組み

○ 過去の実績を基礎としつつ、日本経済の潜在成長率の見通しや労働力人口の見通し等を反映した、マクロ経済に関する試算に基づいて設定。

マクロ経済に関する試算とは具体的には、成長経済学の分野で20～30年の長期の期間における一国経済の成長の見込み等について推計を行う際に用いられる新古典派経済学の標準的な生産関数であるコブ・ダグラス型生産関数に基づいて経済成長率等の推計を行うものである。

経済成長率(実質GDP成長率)
 = 資本成長率×資本分配率 + 労働成長率×労働分配率
 + 全要素生産性(TFP)上昇率

単位労働時間当たり実質GDP成長率
 = 実質GDP成長率 - 労働成長率
 = (資本成長率-労働成長率)×資本分配率 + 全要素生産性上昇率

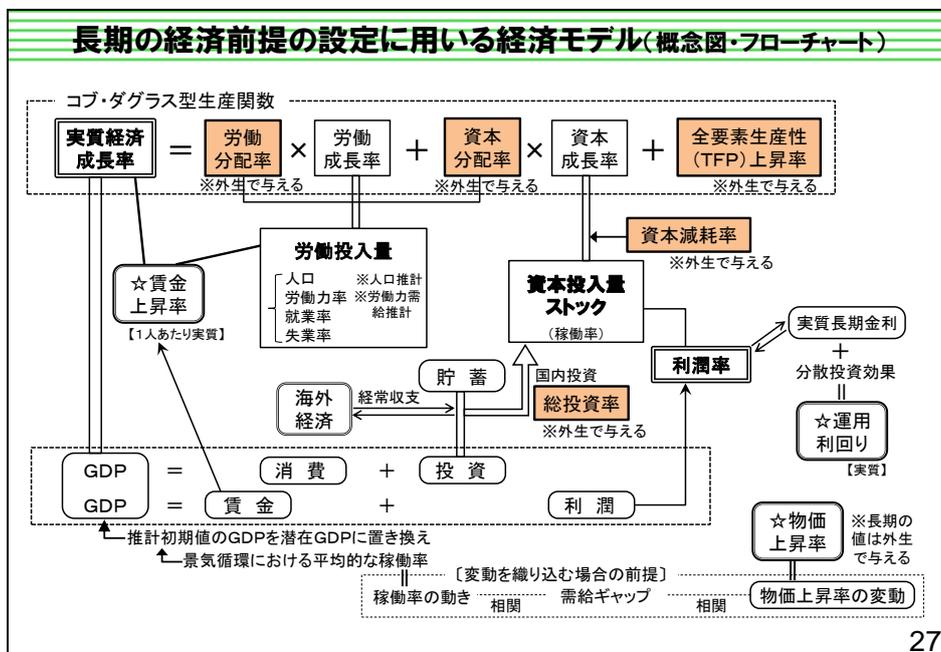
(注) 労働分配率-1 = - 資本分配率であることを用いた。

資本成長率 = 総投資率×GDP/資本ストック-資本減耗率

利潤率 = 資本分配率×GDP/資本ストック-資本減耗率

実質賃金上昇率(被用者年金被保険者1人あたり実質賃金上昇率)
 = 単位労働時間あたり実質GDP成長率 + 被用者の平均労働時間の変化率

26



コブ・ダグラス型生産関数と申し上げましたけれども、長期の経済前提をどのように推計するかということの基本的な枠組みは27枚目の資料のとおりとなっています。これから出てくる様々な指標の相関図を絵にしてお示ししております。これで説明させていただきます。基本的には上にございますコブ・ダグラス型

生産関数ということで、経済の成長は、労働の成長、資本の成長、あとは労働でも資本でもどちらでも観測されない技術革新等による成長の分があるということで、この三つ目の要素のことを、全要素生産性上昇率と呼んでおります。基本的には、この方程式を解くことで、全てが出来上がっております。まず労働の成長にあたる労働投入量は、人口や労働力の前提を入れて出すというものです。

一方、資本については資本のストックを使うのですが、資本を投入されたときには、もちろん新しく入ってくる分もありますけれども、資本が陳腐化していく部分があるということで、資本減耗率をこのようなところに入れながら、資本がどれほど成長するかを見ていくこととなっています。

経済成長によって生み出されたGDPは、下の方に行きますと、生み出されたGDPを、三面等価の法則でいうの支出面で見れば、大きく言えばそれは消費と投資に分けられる。分配面で見れば賃金と利潤に分けられるという考え方があります。まず支出面を見て消費と投資に分けたときに、投資が貯蓄と密接不可分な関係にある。閉鎖経済の場合には、貯蓄投資バランス（ISバランスとも呼ばれる）がありますが、そういったことで貯蓄と投資は基本的に非常に密接な関係がある。ここで閉鎖経済ではなく、海外のことも少し視野に入れて考えてみてはどうかという指摘があり、貯蓄と投資の間を結ぶところに海外経済とのやり取りを加え、いわゆる経常収支に当たるものを考慮しながら、貯蓄と投資の間がどのようになっているかを見つつ、GDPからどれほど投資されるかを見ます。貯蓄と投資の間から右上に矢印が伸びていますが、ここをどれほど投資されるかという意味の指標は総投資率と呼ばれているものですが、この総投資率を左側の海外経済等を見ながら決めていくといったことで設定します。

一方、GDPを分配面で見ると、賃金と利潤に分けられるのですが、賃金についてはもちろん賃金上昇率と直接的な関連があります。利潤につきましては、利潤と資本ストックとの割り算を取ると利潤率という率が作られますが、その利潤率は、よく考えてみると、日本経済がどれほど利益を生み出したかを意味しますので、これはいわゆる金利と非常に関係があるだろう。その関係を見ながら、長期金利がどのようになるかを見た上で、その長期金利に株等による分散投資効果を加えることによって、運用利回りを設定すればいいのではないかとこのモデルになっています。賃金と運用利回りが出てきますけれども、その他に物価上昇率も必要になります。物価上昇率の長期的な値はなかなか、このモデルの中に組み込むことは非常に難しいことでしたので、外生的に外から与えるということになっております。

あとは、GDPのところの下に、推計初期値のGDPをという記述があります。このモデルはコブ・ダグラス型生産関数を用いているので、供給側のモデルによる経済の推計だとの指摘があり、需要側の要素を見ていないのではないかとのご指摘がありました。需要側の要素をここに直接的に取り込むことはなかなか難しいものでしたので、需要を直接的に取り込む代わりに、推計初期値のGDPを潜在GDPに置き換える。潜在GDPとは、景気の波がある中でも、大体平均的な位置に相当する水準というものがあ、その水準のことを潜在GDPと呼んでいるのですが、要は初期値のGDPが、景気に波がある中で、例えば景気がいいときのGDPを初期値にすると、景気の波の中で、いいところばかりを拾っていくような推計の仕方になります。そのようなことを避けるといいますか、景気変動の真ん中の位置で推計を行っていくがために、推計の初期値を潜在GDPに置き換えるということで、景気平均的な成長率が将来どのようになるか、このような仕組みで推計すればどうかという議論があり、そのようにさせていただいたということです。

今の説明の中で、色が塗ってある労働分配率や資本分配率、それからTFP上昇率や資本減耗率、総投資率、これらのパラメータを入れることによって、この仕組みが回って、経済成長や利潤率を計算することによって、賃金や運用利回りが出てくる。基本的にはこのような概念のもとで、さまざまな経済前提の設定を行っているということです。

パラメータの設定に関する基本的な考え方

- 平成21年財政検証での長期の経済前提の設定においては、将来に対する不確実性がとりわけ大きいと考えられる全要素生産性(TFP)上昇率について3通りの設定を行い、幅を持たせた経済前提の設定が行われた。
- 将来に対する不確実性という観点で考えれば、全要素生産性(TFP)上昇率だけでなく、その他のパラメータも不確実性を伴うものであることから、今回の財政検証においては、それぞれのパラメータ毎に幅を持った設定を行うという方法を採用することとした。
- 幅を持ったパラメータを設定するにあたっては、現時点で得られるデータの将来への投影(projection)という観点で、長期的に妥当と考えられるシナリオを想定した上で、どの程度の幅に入るかを検討する必要がある。その際、パラメータに応じたシナリオの設定に留意する必要があり、よって、パラメータ毎に幅を持たせる場合、それぞれをどのように組み合わせるかという課題が生じることになる。全ての組み合わせに即した経済前提を設定するのは適切ではなく、背景となるシナリオがそれぞれ整合的な組み合わせとすべきである。したがって、パラメータ毎に幅を持たせるとしても、結果として設定すべき経済前提の数は限られたものになると考えた。

(出典)
『年金財政における経済前提と積立金運用のあり方について(検討結果の報告)』
(社会保障審議会年金部会年金財政における経済前提と積立金運用のあり方に関する専門委員会、2014年3月)

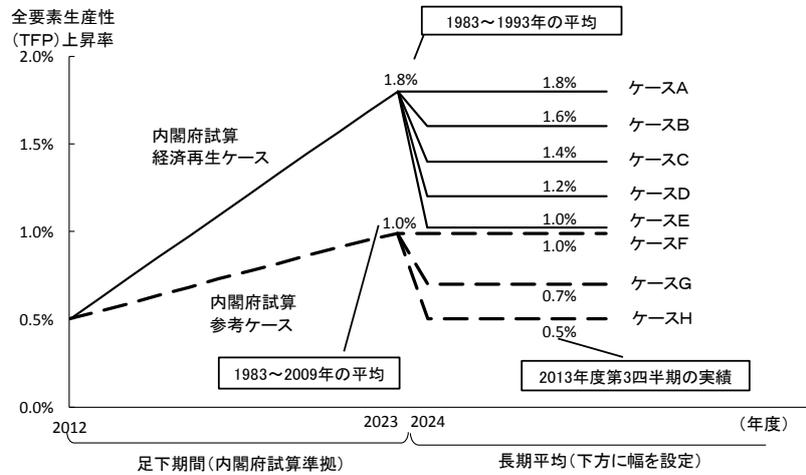
28

それらのパラメータなのですけれども、とりわけ全要素生産性上昇率というものは技術革新といった話です。将来どのようになるかを見通すことは非常に難しい。従来から、平成21年の財政検証におきましても、このTFP上昇率の考え方については3通りという複数の設定を行っていて、それを基軸として経済前提が3通り設定されていたわけなのです。今回は、さらにそれに幅を持たせた経済前提の設定を行うこととされています。

一方、不確実性ということで考えれば、全要素生産性上昇率だけではなくて、その他のパラメータも不確実性があるだろうということで、今回はさまざまなパラメータについて、それぞれいろいろなバリエーションを考えた上での設定を行っております。ただし、様々なパラメータをそれぞればらばらに設定すると、組み合わせ方によってはとてもたくさんの組み合わせが考えられてしまうので、ある程度整合的でない組み合わせは選ばない前提のもとで、どのような組み合わせが考えられるかが検討されております。

全要素生産性(TFP)上昇率の設定について

○ 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(平成26年1月)での設定を踏まえつつ、これのみに捉われない幅広い設定を考えることとした。



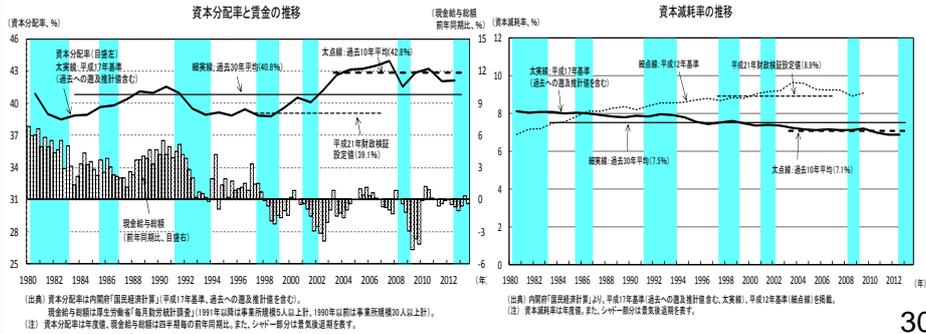
29

全要素生産性上昇率についてですが、内閣府が 2023 年まで行っている経済試算で置かれている前提に着目しております。内閣府の経済試算では、経済再生ケースと参考ケースという二つのケースがございました。経済再生ケースですと、足元の 0.5%から 2023 年に 1.8%になるという前提になっている。一方、参考ケースは 0.5%から 1%という前提になっています。1.8%や 1.0%の意味ですが、1.8%は 1983 年から 93 年の平均値に基づいたとされています。この期間とはいわゆるバブル期のことです。それに対して、1.0%と置いているものは大体、過去 30 年程度の平均を見て 1%だと置かれているとのこと。その先を考えるに当たって、バブル期の水準より上を考える必要はないでしょうし、足元 0.5%ありますが、0.5%より下も考える必要はないだろうということ。その間をどのように刻むかは色々考えられますが、1.8%から 0.5%の間として、1.8%、1.6%、1.4%、1.2%、1.0%、それから 0.7%、0.5%というような形で、設定を置いてみたらどうかという議論がありました。この設定が一番の基軸となるものですので、ここで分類された 8 パターンが、最終的な 8 パターンにつながっていくということです。

資本分配率、資本減耗率の設定について

- 資本分配率および資本減耗率の設定にあたっては、長期的な動向という観点で過去30年の平均値を用いる場合について、平成21年財政検証以前の過去10年の平均値を用いる場合と併せて考え、幅を持った設定とする。
- 資本分配率と資本減耗率の組み合わせは、ともに過去30年平均(資一ア)、ともに過去10年平均(資一イ)の2通りを設定。
 (資一ア)過去30年(1983~2012)平均: 資本分配率 40.8%、資本減耗率 7.5%
 (資一イ)過去10年(2003~2012)平均: 資本分配率 42.8%、資本減耗率 7.1%

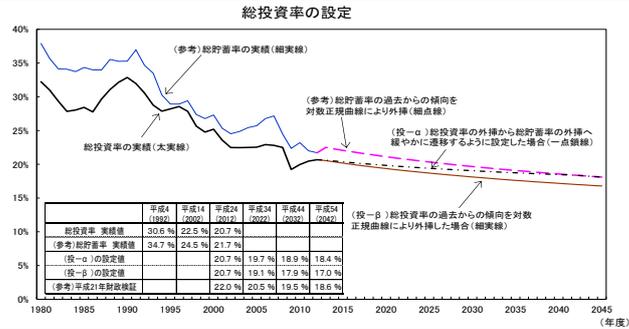
※ 長期間の平均値を算出する対象期間として過去30年間をとることは、ちょうど景気循環の第10循環(昭和58(1983)年2月から)以降の平均値をとることになる。



30 枚目は、資本分配率と資本減耗率の設定ですが、まず資本分配率とは、経済成長がどれだけ労働によるものなのか、資本によるものなのかを区分する比率です。資本分配率の過去の実績、これは国民経済計算から計算されるものですが、これを見ながら、どのような設定をするかを考えるわけです。左の資本分配率のグラフの中の黒い太線をごらんいただきますと、ちょうど 2000 年から 2003 年ぐらいにかけて上昇している様子が見られます。それ以降は、大体一定ぐらいになっていますが、平成 21 年財政検証を行ったときは、過去 10 年平均ぐらいを取って設定するとされていました。今回、仮に過去 10 年平均を取るとすると、2000 年以降の姿だけを取ることであります。それだけではなくて、もう少し長期的に見たものも考えてはどうか。過去 10 年平均を使うケースと、過去 30 年平均を使うケース、この二つの設定値を使ってはどうかという議論がありました。資本分配率がそう設定されましたので、資本減耗率についても、同じように過去 10 年平均を使う場合と、過去 30 年平均を使う場合、2通りの設定を考えることとされました。

総投資率の設定について

- 海外経済との関係を考慮するという観点で、「総貯蓄率」と「総投資率」の関係性に着目。
※ 政府部門を含めた一国全体の貯蓄と投資の差がおおむね海外経済とのやりとりによるものと考えられるため。
- 総貯蓄率は総投資率よりも高く、差がおおむね経常収支(対名目GDP比)に相当する。
- 平成21年財政検証以前は、過去からの長期的な低下傾向を単に外挿して設定していたが、経常収支の先行き(赤字、黒字)には様々な見方があるため、総貯蓄率の傾向を外挿したものも勘案しつつ、以下の設定とした。
(投-α) 総投資率の過去からの傾向を外挿したものから、総貯蓄率の過去からの傾向を外挿したものへ30年間かけて緩やかに遷移するように設定
(投-β) 総投資率の過去からの傾向を外挿したもの

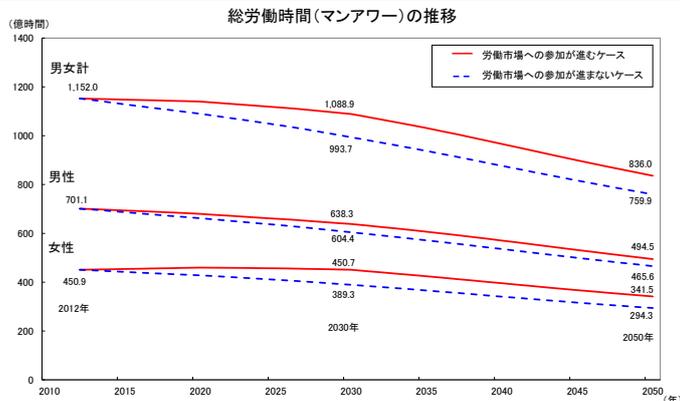


31

続いて 31 枚目、総投資率です。これは先ほど 27 枚目にある絵のところでも申し上げたように、貯蓄と投資の関係として海外経済とのやり取り、経常収支の状況を見ながら総投資率を設定するという考え方が採られています。基本的には、総投資率の過去の推移を見るとなだらかに減少していることから、平成 21 年財政検証のときには、この減少傾向をそのまま外挿するという一通りの設定となっていました。今回は海外との関係も考えるということで、貯蓄がどのようになっているかも併せて見ますと、過去の実績値は貯蓄と投資が大体似たような形で減少していく傾向が見られています。そのような状況も見ながら、貯蓄の方も減少傾向を自然に延長するようなグラフも描いた上で、総投資率の傾向をそのまま延ばすだけではなくて、総貯蓄率の方に近づいていくという、経常収支が縮小していくことも、一つシナリオとして考えてみてはどうかという指摘があり、総投資率の設定の方法も、単に総投資率を延長するものと、それに比べて、総貯蓄率の方に収敛していくものの二つの設定を置くとされました。

労働投入量の設定について

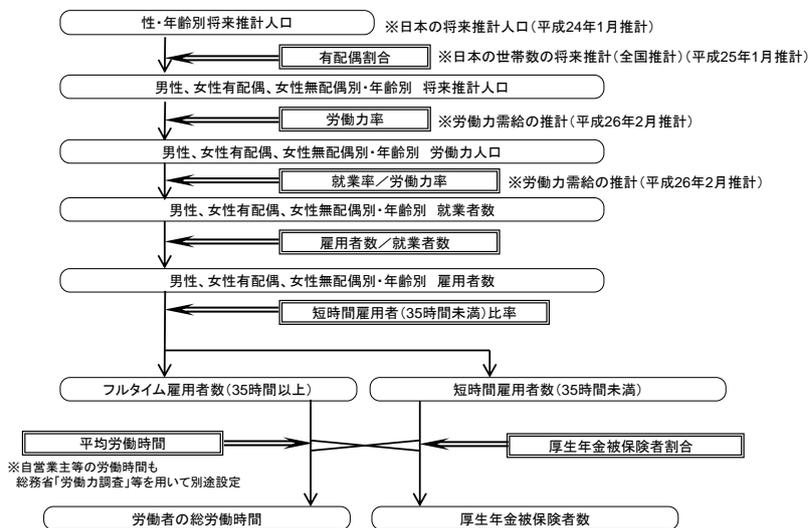
- 労働投入量については、平成21年財政検証以降、雇用の非正規化が進む中で、頭数ではなく、延べ労働時間でどのように推移するかを捉える必要があることから、マンベース(労働力人口)ではなくマンアワーベース(総労働時間)を推計し設定。
- 労働力需給の推計(平成26年2月推計)等を用いて設定。
 労働市場への参加が進むケース: 総労働時間は年平均 ▲0.3% の減少(2012-2030)
 労働市場への参加が進まないケース: 総労働時間は年平均 ▲0.8% の減少(同上)



32

32 枚目は、労働投入量の関係です。労働の成長を見るに当たっての労働投入量の設定については、平成 21 年の財政検証のときもそうなのですが、考え方として人数ベースで考えるのではなく、延べ労働時間を考えるとされました。これは、雇用の非正規化が進んでいる状況を念頭に置いた上でということです。

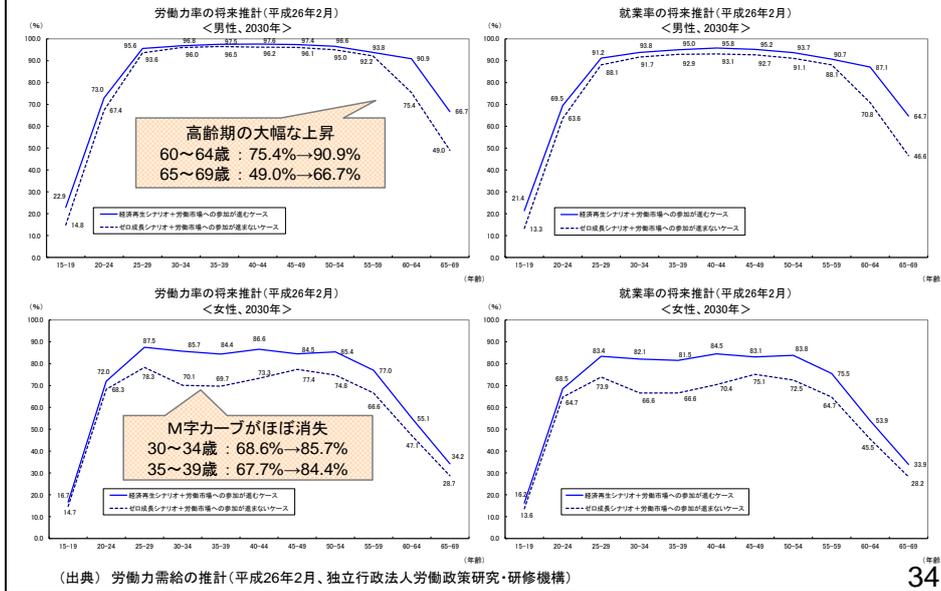
マンアワーベースでみた労働投入量の見通しのフローチャート(概念図)



33

労働投入量については、33 枚目にありますように人口から初めて労働力率や就業率、それから就業者の中で雇用者がどの程度占めるかという雇用者割合、その雇用者の中での労働時間についての分布を使いつつ、日本国全体で延べ何時間働いているかを推計するという手順のもとで、32 枚目にありますワンアワー、すなわち 1 年間で何億時間の労働時間になっているかを推計をしたものが、このような状況になっております。労働市場への参加が進むケースと労働市場への参加が進まないケースという 2 通りで、設定されております。

労働力率等の前提



34

そこで用いる労働力率については労働政策研究研修機構で行われた労働力需給の推計を使わせていただいております。特徴としては、労働市場への参加が進むケースについては、男性の場合の高齢期、60歳台についても労働力率が非常に上がる。女性については、労働市場への参加が進むケースの場合、M字カーブがほぼ消失するような形で上昇する。こういった労働力率のもとで、労働投入量の推計をしております。

マクロ経済に関する試算

- コブ・ダグラス型生産関数が20~30年の長期の期間における推計を行う際に用いられることを踏まえて、平成36(2024)年度(内閣府試算の対象年度の翌年度)から、20年間、25年間、30年間それぞれの期間における実質経済成長率および利潤率の平均値を算出。
- 需要側の要素を考慮するために、足下(平成24(2012)年度)のGDPを潜在GDPに置き換える。
※ 平成24(2012)年度のGDPギャップを▲3%として機械的に置き換えることで景気循環の中での平均的な姿を想定。

労働力に関する設定	前提		推計値									
	全要素生産性 上昇率 (2024年度 以降)	資本分配率 資本減耗率 の設定	総投資率 の設定	実質経済成長率(一國経済、年率)			経済モデルの適用期間			経済モデルの適用期間		
				20年間 (2024- 2043)	25年間 (2024- 2048)	30年間 (2024- 2053)	20年間 (2024- 2043)	25年間 (2024- 2048)	30年間 (2024- 2053)	20年間 (2024- 2043)	25年間 (2024- 2048)	30年間 (2024- 2053)
労働市場への参加が進むケース	1.8%	(資-ア)	(投-α)	1.46%	1.43%	1.41%	2.33%	2.41%	2.46%	10.1%	10.4%	10.6%
			(投-β)	1.35%	1.31%	1.30%	2.21%	2.30%	2.36%	10.5%	10.9%	11.2%
	1.6%	(資-ア)	(投-α)	1.21%	1.17%	1.14%	2.08%	2.15%	2.20%	9.8%	10.1%	10.3%
			(投-β)	1.10%	1.06%	1.04%	1.97%	2.04%	2.09%	10.2%	10.6%	10.8%
	1.4%	(資-ア)	(投-α)	0.96%	0.91%	0.88%	1.83%	1.90%	1.94%	9.6%	9.7%	9.9%
			(投-β)	0.85%	0.80%	0.77%	1.72%	1.79%	1.83%	10.0%	10.2%	10.5%
1.2%	(資-ア)	(投-α)	0.72%	0.66%	0.62%	1.58%	1.64%	1.68%	9.3%	9.4%	9.6%	
		(投-β)	0.61%	0.55%	0.51%	1.48%	1.53%	1.57%	9.7%	9.9%	10.1%	
1.0%	(資-ア)	(投-α)	0.47%	0.41%	0.36%	1.34%	1.39%	1.41%	9.0%	9.1%	9.2%	
		(投-β)	0.36%	0.30%	0.25%	1.23%	1.28%	1.31%	9.4%	9.6%	9.7%	
労働市場への参加が進まないケース	1.0%	(資-ア)	(投-α)	0.18%	0.15%	0.13%	1.33%	1.36%	1.37%	8.1%	8.3%	8.4%
			(投-β)	0.07%	0.05%	0.03%	1.22%	1.25%	1.27%	8.4%	8.7%	8.9%
	0.7%	(資-イ)	(投-α)	▲0.09%	▲0.13%	▲0.17%	1.06%	1.07%	1.07%	8.4%	8.4%	8.5%
			(投-β)	▲0.20%	▲0.24%	▲0.27%	0.96%	0.97%	0.97%	8.7%	8.8%	8.9%
	0.5%	(資-イ)	(投-α)	▲0.33%	▲0.38%	▲0.43%	0.82%	0.82%	0.81%	8.1%	8.1%	8.1%
			(投-β)	▲0.44%	▲0.49%	▲0.53%	0.71%	0.72%	0.71%	8.4%	8.5%	8.6%

35

これで、大体パラメータが揃うのですが、それらを使って、先ほどのコブ・ダグラス型生産関数に入れて計算をし、将来の経済成長率などがどのようになるかということを見ます。経済成長率が、平均的にどのぐらいになるかを見るに当たっては、経済モデルをどのぐらいの期間使うべきかについても、いろいろ考え方

があります。基本的には、20年から30年ぐらいの推計をするときに、コブ・ダグラス型生産関数が使われるということですので、20年使った場合、25年使った場合、30年使った場合と、ここも複数通り置いた上で、算出しております。

35枚目の下にありますものが、経済モデルによる計算の結果となっています。パラメータの組み合わせ方については、基本的には、内閣府試算の経済再生ケースと参考ケースを基軸とし、経済再生ケースに接続するものとしては、TFPの値は1.8から1.0の間のどれかのときである。それに組み合わせるものとしては、資本分配や資本減耗率の設定の仕方は、概ね過去30年平均を使ったものを用いるのが適当であろう。一方、総投資率については、経常収支の見込みがどのようになるかの判断は難しいことから、両方の場合で計算しております。このような組み合わせを考えた上で計算をした結果が、35枚目にお示ししているものになっています。

長期金利の設定について(利潤率と関連つけた推計)

- 実質長期金利と利潤率は、経済学的に関係が深いものであるため、平成21年財政検証の時に採用した過去の実績を基礎としつつ利潤率と関連づける方法を利用。
- 実質長期金利と利潤率の相関関係に留意し、長期間の過去平均をとる観点から、過去30年間、25年間、20年間の平均値を用いた場合、将来の利潤率に応じて実質長期金利がどの程度の水準と推計されるか算出すると以下の表のとおりとなる。

将来の実質長期金利
 = 過去の一定期間における平均実質長期金利 × $\frac{\text{将来の利潤率}}{\text{過去の一定期間における利潤率}}$

将来の利潤率	過去30年平均(1983-2012) を用いる場合	過去25年平均(1988-2012) を用いる場合	過去20年平均(1993-2012) を用いる場合
	過去の実質長期金利 2.63 % 過去の利潤率 8.17 %	過去の実質長期金利 2.16 % 過去の利潤率 7.84 %	過去の実質長期金利 1.86 % 過去の利潤率 7.35 %
	将来の実質長期金利	将来の実質長期金利	将来の実質長期金利
12.0 %	3.9 %	3.3 %	3.0 %
11.5 %	3.7 %	3.2 %	2.9 %
11.0 %	3.5 %	3.0 %	2.8 %
10.5 %	3.4 %	2.9 %	2.7 %
10.0 %	3.2 %	2.8 %	2.5 %
9.5 %	3.1 %	2.6 %	2.4 %
9.0 %	2.9 %	2.5 %	2.3 %
8.5 %	2.7 %	2.3 %	2.1 %
8.0 %	2.6 %	2.2 %	2.0 %
7.5 %	2.4 %	2.1 %	1.9 %
7.0 %	2.3 %	1.9 %	1.8 %
6.5 %	2.1 %	1.8 %	1.6 %
6.0 %	1.9 %	1.7 %	1.5 %

(参考) 利潤率と実質長期金利の推移

利率と実質長期金利の相関係数

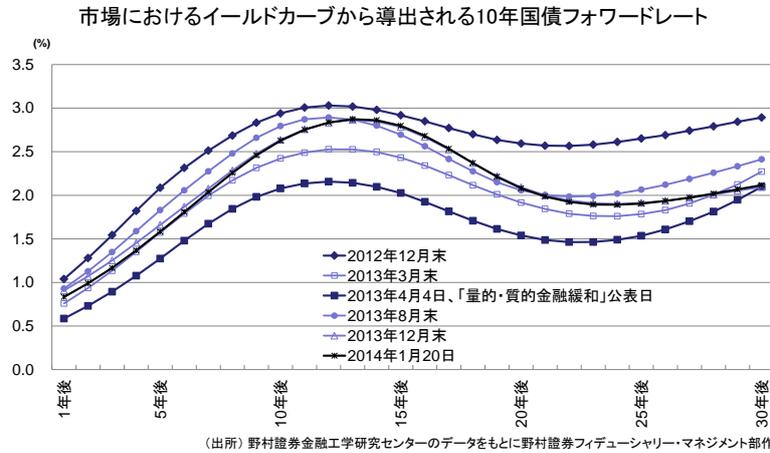
	今回の対象期間	平成21年財政検証で対象とした期間
過去30年	0.68 (1983-2012)	
過去25年	0.54 (1988-2012)	0.61 (1982-2006)
過去20年	0.15 (1993-2012)	0.57 (1987-2006)
過去15年	0.04 (1998-2012)	0.07 (1992-2006)

36

これを使いながら、27枚目の絵の右側に利潤率から長期金利ないし運用利回りが出てくるといふ部分の話に移ります。ここの部分の話が36枚目ですが、長期金利の設定をどのようにするかについては、利潤率と関連付けて推計することを基本としてはどうかということです。実質長期金利と利潤率の間に比例関係があるという前提のもとで、将来の実質長期金利は、過去の実質長期金利に対して、過去に対する将来の利潤率の比率を乗じて推計するといった方法が用いられております。ただし、その長期金利と利潤率の関係は、過去の期間として長期間にとると非常に密接な関係があると言えるのですが、2000年以降経済成長があまりしなくなったような期間だけを取ると、利潤率と長期金利の関係は必ずしも関係が深いとは言えないのではないかという議論がありました。

長期金利の設定について(低成長経済の下での設定)

○ 全要素生産性(TFP)上昇率を低く設定するケースの長期金利については、低成長経済の下で利潤率と実質長期金利の相関関係は著しく低いと考えられるため、利潤率との相関関係で設定する方法は採らず、実際の金融市場における長期債のイールドカーブを観察し、市場関係者がフォワードレートをどの程度の水準で見ているかを参考に設定することとした。



37

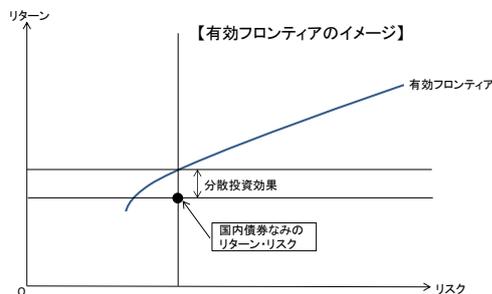
いわゆる経済成長が低いときには、別の方法で長期金利を設定してはどうかという指摘です。別の方法としては、実際の金融市場においてどのような見方をされているかを、イールドカーブを使って観察を試みる。もちろん、イールドカーブそのものも 37 枚目にあるとおり、いろいろと幅があるのですが、このような幅を参考に、低成長経済下における長期金利を設定することとされました。

運用利回りの設定について

○ 運用利回りについては、長期間の平均としての実質長期金利(国内債券の運用利回り)に、内外の株式等による分散投資で上積みされる分を加えるという考え方で設定。

$$\text{実質運用利回り(対物価)} = \text{実質長期金利(対物価)} + \text{分散投資効果}$$

○ 分散投資効果については、名目賃金上昇率を基準として、以下に示す方式により算出。



※ 各資産(国内債券、国内株式、外国債券、外国株式、短期資産)の期待リターンは、経済前提と市場データを前提として、それぞれの構成要素を積み上げる方式(ビルディングブロック方式)で求めた。

※ 導出した有効フロンティアから算出された分散投資効果は、いずれのケースも、おおむね0.4%前後となった。

38

その長期金利に、株等による分散投資効果を上乘せすることによって、運用利回りを出すというところが 38 枚目です。分散投資効果をどのように設定するかについては、まずは有効フロンティアを描く。有効フロンティアを描いた上で、国内債券並みのリターン・リスクが 38 枚目の左下の絵の中で、黒丸のところに書いてございます。リスクはここと同じになるように、ただし、有効フロンティア上の点を取るところまでは分

長期の経済前提の範囲について

ケース	前提	労働力に関する設定		実質賃金上昇率 (対物価上昇率)	実質経済成長率 (対物価上昇率、一国経済、 2024年度以降20～30年)	実質長期金利 (対物価上昇率)	分散投資効果
		全要素生産性 (TFP)上昇率 (2024年度～)	物価上昇率				
ケースA	内閣府 経済再生 ケース への参加が 進むもの	1.8%	2.0%	2.2% ~ 2.5%	1.3% ~ 1.5%	2.6% ~ 3.6%	0.3% ~ 0.5%
ケースB		1.6%	1.8%	2.0% ~ 2.2%	1.0% ~ 1.2%	2.5% ~ 3.5%	0.3% ~ 0.5%
ケースC		1.4%	1.6%	1.7% ~ 1.9%	0.8% ~ 1.0%	2.4% ~ 3.4%	0.3% ~ 0.5%
ケースD		1.2%	1.4%	1.5% ~ 1.7%	0.5% ~ 0.7%	2.4% ~ 3.2%	0.3% ~ 0.5%
ケースE		1.0%	1.2%	1.2% ~ 1.4%	0.3% ~ 0.5%	2.3% ~ 3.1%	0.3% ~ 0.5%
ケースF	内閣府 参考 ケース への参加が 進まないもの	1.0%	1.2%	1.2% ~ 1.4%	0.0% ~ 0.2%	2.1% ~ 2.9%	0.3% ~ 0.5%
ケースG		0.7%	0.9%	1.0% ~ 1.1%	▲0.3% ~ ▲0.1%	1.7% ~ 2.1% (名目2.6%~3.0%)	0.2% ~ 0.5%
ケースH		0.5%	0.6%	0.7% ~ 0.8%	▲0.5% ~ ▲0.3%	0.9% ~ 1.6% (名目1.5%~2.2%)	0.3% ~ 0.7%

ケース	前提	経済前提の範囲					実質経済成長率 (対物価上昇率、一国経済、 2024年度以降20～30年)
		全要素生産性 (TFP)上昇率 (2024年度～)	物価上昇率	実質賃金上昇率 (対物価上昇率)	実質運用利回り (対物価上昇率)	実質的な運用利回り (対賃金上昇率)	
ケースA	内閣府 経済再生 ケース への参加が 進むもの	1.8%	2.0%	2.2% ~ 2.5%	2.9% ~ 4.0%	0.5% ~ 1.7%	1.3% ~ 1.5%
ケースB		1.6%	1.8%	2.0% ~ 2.2%	2.8% ~ 3.9%	0.7% ~ 1.8%	1.0% ~ 1.2%
ケースC		1.4%	1.6%	1.7% ~ 1.9%	2.7% ~ 3.8%	0.9% ~ 1.9%	0.8% ~ 1.0%
ケースD		1.2%	1.4%	1.5% ~ 1.7%	2.6% ~ 3.7%	1.1% ~ 2.1%	0.5% ~ 0.7%
ケースE		1.0%	1.2%	1.2% ~ 1.4%	2.6% ~ 3.5%	1.2% ~ 2.2%	0.3% ~ 0.5%
ケースF	内閣府 参考 ケース への参加が 進まないもの	1.0%	1.2%	1.2% ~ 1.4%	2.3% ~ 3.3%	1.0% ~ 2.0%	0.0% ~ 0.2%
ケースG		0.7%	0.9%	1.0% ~ 1.1%	2.0% ~ 2.5%	1.0% ~ 1.5%	▲0.3% ~ ▲0.1%
ケースH		0.5%	0.6%	0.7% ~ 0.8%	1.3% ~ 2.1%	0.5% ~ 1.3%	▲0.5% ~ ▲0.3%

40

その結果、40 枚目にありますように、総投資率が 2 パターンある、経済モデルを使う期間が 20 年、25 年、30 年の 3 パターンあるなどの関係で、ケース A から H において、専門家の中の議論においては、その複数パターンの結果をまとめて幅で示すという形で、賃金上昇率や経済成長率がこのような範囲の中に入るだろうというものを、お示しいただいておりました。実際に、年金の財政試算に用いる際には、この幅の中央値を取ることを基本として計算を行っております。

足下の経済前提の設定について

- 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(平成26年1月20日)に準拠し、
 - 名目賃金上昇率から物価上昇率(暦年)を控除したものを実質賃金上昇率と表示
 - 名目運用利回りの設定は、長期金利に内外の株式等による分散投資でどのくらい上積みできるか(分散投資効果)を0.4%(平成36(2024)年度以降の長期の経済前提における設定を参考)として、これを加味するとともに、平成21年財政検証における設定と同様、長期金利上昇による国内債券への影響を考慮して設定
- とする場合、足下の経済前提は次のとおりとなる。

○ 内閣府 経済再生ケースに準拠する経済前提 (ケースA～E)

	平成26 (2014)	平成27 (2015)	平成28 (2016)	平成29 (2017)	平成30 (2018)	平成31 (2019)	平成32 (2020)	平成33 (2021)	平成34 (2022)	平成35 (2023)
物価上昇率(暦年)	2.6%	2.7%	2.7%	2.2%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
実質賃金上昇率 (対物価上昇率)	▲1.6%	▲0.2%	▲0.2%	1.4%	1.7%	1.8%	1.9%	1.9%	2.2%	2.1%
名目賃金上昇率	1.0%	2.5%	2.5%	3.6%	3.7%	3.8%	3.9%	3.9%	4.2%	4.1%
実質運用利回り (対物価上昇率)	▲1.3%	▲0.8%	▲0.5%	0.4%	1.1%	1.6%	2.0%	2.3%	2.6%	2.9%
名目運用利回り	1.3%	1.9%	2.2%	2.6%	3.1%	3.6%	4.0%	4.3%	4.6%	4.9%

○ 内閣府 参考ケースに準拠する経済前提 (ケースF～H)

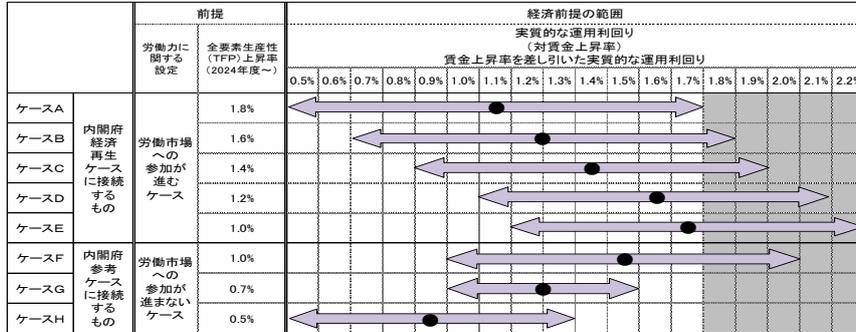
	平成26 (2014)	平成27 (2015)	平成28 (2016)	平成29 (2017)	平成30 (2018)	平成31 (2019)	平成32 (2020)	平成33 (2021)	平成34 (2022)	平成35 (2023)
物価上昇率(暦年)	2.6%	2.3%	2.0%	1.4%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
実質賃金上昇率 (対物価上昇率)	▲1.6%	▲0.7%	0.3%	1.5%	1.6%	1.5%	1.4%	1.3%	1.5%	1.5%
名目賃金上昇率	1.0%	1.6%	2.3%	2.9%	2.8%	2.7%	2.6%	2.5%	2.7%	2.7%
実質運用利回り (対物価上昇率)	▲1.3%	▲0.7%	▲0.1%	0.7%	1.2%	1.5%	1.7%	1.9%	2.0%	2.2%
名目運用利回り	1.3%	1.6%	1.9%	2.1%	2.4%	2.7%	2.9%	3.1%	3.2%	3.4%

41

41 枚目には、2023 年までの足元の経済前提について、内閣府の試算に準拠して、具体的にこのような数字で設定したということを記載しています。

実質的な運用利回り(スプレッド<対賃金>)について

- 現行の公的年金制度では、給付も負担も賃金に連動することとなるため、積立金の運用収入のうち賃金上昇率を上回る分が年金財政上の実質的な収益となる。
※ 既裁定者の年金額は物価に応じて改定されるが、新規裁定者の年金額が名目賃金上昇率に応じて改定される仕組みの下では、長期的にみると年金給付費の総額は名目賃金上昇率に連動して増加することになる。
- このため、年金財政においては、名目運用利回りから名目賃金上昇率を差し引いた「実質的な運用利回り(スプレッド)」が重要である。
- 「実質的な運用利回り」は、全要素生産性(TFP)上昇率が低い設定のケースほど高い。



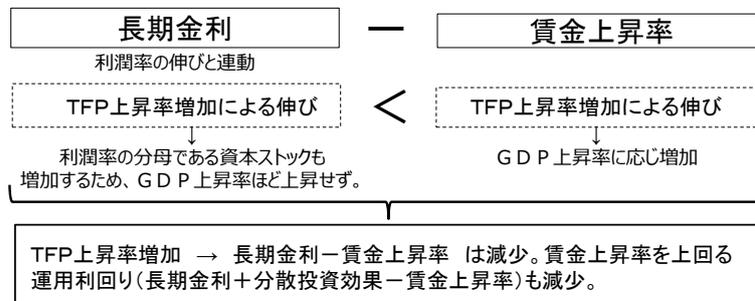
※ ケースG及びHは、利潤率によらず、市場金利を勘案して実質長期金利を設定。

42

42 枚目以降には、実質的な運用利回りについて記載しています。現行の公的年金制度においては、給付も負担も基本的に賃金上昇率に連動する仕組みになっていますので、運用利回りについては名目値が大事なのではなくて、賃金上昇率をどれほど上回るかという「実質的な運用利回り」と呼んでいるものが重要であるということです。この実質的な運用利回りにつきましては、42 枚目の下の黒い点がどこにあるかをご確認いただきたいと思います。ケースAの方が経済成長率は高いのですが、経済成長が高ければ高いほど実質的な運用利回りは低下するものであるという傾向があります。

全要素生産性(TFP)上昇率と賃金上昇率を上回る運用利回りとの関係

- 全要素生産性(TFP)上昇率が増加するとGDPもその分増加し、GDPの一定割合である総賃金は、このGDP上昇率に連動して増加し、このため、賃金上昇率は、おおむね、GDP上昇率に連動して増加。
- 同様に、GDPの一定割合である企業等の利潤もGDP上昇率と連動して増加する。ただし、利潤率(資本分配率×GDP/資本ストックー資本減耗率)については、分母の資本ストックも、通常、GDPの増加に伴い増加することから、GDP上昇率ほど増加しない。このため、利潤率に連動する長期金利もGDP上昇率ほど、増加しない(増加率小さい)。GDP上昇率に対する感応度の違いから、長期金利と賃金上昇率の差は縮小。
- 賃金上昇率を上回る運用利回りは、長期金利+分散投資効果ー賃金上昇率であり、長期金利と賃金上昇率の差と正の相関。このため、全要素生産性(TFP)上昇率が増加すると、賃金上昇率を上回る運用利回りは減少する。



43

それは、43 枚目にありますが、基本的に、運用利回りは長期金利と連動するものなので、長期金利が賃金上昇率をどれほど上回るかということで、賃金上昇率を引いた長期金利がどのようになるかを考えてみます。

賃金上昇率については、TFPが上昇すればそれに応じてGDPが伸びるという分そのものだけ上昇するのですが、一方で、長期金利は利潤率と結びつけるという設定の方法を採っており、利潤率の分子に当たる利潤そのものは、当然GDPの上昇と同じ程度伸びるのですが、利潤率の分母の資本ストックも経済成長と同時に上昇するという指標ですので、GDPが伸びるほど長期金利は伸びないこととなります。そのような設定になっておりますので、運用利回りと長期金利の間のスプレッドの部分は、経済成長が高ければ高いほど、逆に小さくなるということになるわけです。

これによって、13枚目まで戻りますが、経済前提のケースCの場合が、最終的な所得代替率が一番高くなっており、それよりも経済成長が高いケースAの最終的な所得代替率はケースCよりも小さくなっているという結果になっています。この理由としては、先ほど申し上げた実質的な運用利回り、賃金と利回りのスプレッドが、高成長になればなるほど小さくなるので、積立金の運用による実質的な効果が経済成長が高くなればなるほど薄れてしまうことが挙げられます。結果として、今回の場合ではケースCの場合が、最終的には所得代替率が高くなったものです。

諸外国の公的年金の財政見通しに用いる経済前提								
	アメリカ	カナダ	イギリス	フランス	ドイツ	スウェーデン	フィンランド	日本
参照対象報告書	2012年信託基金報告書	第25次報告書(2009年12月31日時点)	2005年国民保険基金長期財政見通し	2010年4月公表 第8次報告書	2011年年金保険報告書	2011年年金制度年次報告書	2011年長期見通し	平成21年財政検証結果レポート
財政見通し期間	75年間(短期は10年間)	75年間	概ね60年間	概ね40年間	15年間(短期は5年間)	75年間	70年間	概ね100年間
経済前提(最終的な数値)	低コスト 基本 高コスト					楽観的 基本 悲観的	楽観的 基本 悲観的	賃金上昇率、 運用利回り3 通り。
物価上昇率	1.80% 2.80% 3.80%	2.3%	2.87%				1.7%	1.0%
賃金上昇率(名目)					3.3% 4.3% 5.3%			2.9% 2.5% 2.1%
(実質)	1.71% 1.12% 0.51%	1.3%	1.5% 2.0%	1.8% 1.6% 1.5%		2.0% 1.8% 1.0%	2.1% 1.6% 1.1%	1.9% 1.5% 1.1%
運用利回り(名目)								4.2% 4.1% 3.9%
(実質)	3.4% 2.9% 2.4%	4.0%	2.0%			5.5% 3.25% 1.0%	4.5% 3.5% 2.5%	3.2% 3.1% 2.9%
積立水準 (前期末積立金÷期中支出)	3.54 (2011年)	4.05 (2010年度)	0.62 (2010年度)	一般制度 0.13 (2009年)	0.96月分 (2010年)	4.1 (2011年)	一般被用者 8.1 (2010年)	厚生年金 3.9 (2012年度)
積立金運用方法	全額財務省 特別債券	債券・株式等				債券・株式等	債券・株式等	債券・株式等

44

最後、44枚目には、財政検証に用いる経済前提が諸外国でどのように見込まれているかについても併せて記載しております。実質運用利回りのところをご確認いただきますと、アメリカでも2%から3%の水準で置いていて、スウェーデンでも、少し幅が広いですが、1%から5.5%というような数字が置かれている状況です。

まとめとしまして、基本的には、今回平成26年の財政検証の経済前提については、今まで申し上げた枠組みのもとで、ケースAからケースHの幅広い8通りの設定を置いて試算したということでございます。

(参考)

45

「いっしょに検証！公的年金」ホームページ

- 財政検証結果をできるだけ多くの人に正しく理解してもらい、年金制度についての国民的議論を深めるために、「いっしょに検証！公的年金」ホームページを開設(平成26年5月)。
- ※ 図表・マンガを活用し、「公的年金の意義」から「財政検証結果」まで様々な観点で解説。
厚生労働省トップページ → 年金・日本年金機構関係 → いっしょに検証！公的年金
(<http://www.mhlw.go.jp/nenkinkenshou/>)

いっしょに検証！公的年金

厚生労働省 | 健康 | 大 | 福祉 | 社会保障 | 厚生労働省

はじめに | 公的年金の意義 | 公的年金制度がしくみ | 公的年金の財政 | 人口と経済 | 財政検証結果

公的年金 のこと、どのくらい知っていますか？

私たちのときにも
公的年金はちゃんとあるの？ **誤解**

大丈夫です！
公的年金は、長期的に収支のバランスが
取れる仕組みになっています。
ちゃんと検証もしていますよ！

年金の仕組みや将来の見直しを
図表・マンガで分かりやすく解説します。

はじめに ← まずはここから！正しく理解しましょう。

1 公的年金の意義 | 2 公的年金制度がしくみ | 3 公的年金の財政 | 4 人口と経済 | 5 財政検証結果

46



47

最後に少しだけ時間をいただきまして、46枚目以下なのですがお話させていただきたいことがあります。まず、47枚目ですが、財政検証の結果を皆様にご覧いただくということは、なかなか難しいといった現状でございます。できるだけ理解しやすくするために、どのようにすればいいかと、私どももいろいろと苦労しながら、何かできないかと考えてきたのですが、その取り組みの1つとして今年の5月ですが「いっしょに検証！ 公的年金ホームページ」ということで、厚生労働省の中のホームページにこのようなタイトルのホームページを設けて、もっと公的年金のことを知っていただくという趣旨で作らせていただきました。皆様にも機会をみて是非ごらんいただければと思っております。中身については47枚目でございますような、これは一例ですが、漫画の体裁によって、年金財政の肝のようなところを、一般の方々にもご理解いただけるような工夫も行ってまいります。

社会保障教育

- 社会保障については、正しい理解に基づく情報と、そうではない情報が世の中に混在しており、「正しい事実」や「大切なこと」が見えにくい状況がある。
- 有識者による「社会保障の教育推進に関する検討会」において、限られた授業時間の中で社会保障を理解するための教材等を検討した。
- 検討会で作成した教材を厚生労働省ホームページに掲載（掲載先は次頁参照）。

<教材の一例>

■映像教材

■ワークシート(クイズ形式)

48

教材のダウンロード

【厚生労働省ホームページ「社会保障教育」】

「社会保障の教育推進に関する検討会」で作成した教材は下記より、ダウンロードすることができます。

「社会保障教育」URL

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/shakaihoshou/kyouiku/index.html>



厚生労働省ホームページのトップページにあるリンクボタンから進むこともできます。

◆厚生労働省ホームページのトップページ
(<http://www.mhlw.go.jp/>)



49

もう一つ、これは年金に限った話ではなくて、社会保障全般の担当としてご紹介したいのですが、社会保障全般の話につきましても、なかなか正しい理解に基づく情報と、そうでない情報が世の中にいろいろ混在している状況であります。正しい事実や大切なことが、なかなか見えにくい状況がございます。そのために、有識者の方々に集まっていただいて、社会保障をどのように国民の皆さんに理解していただくかという上で非常に大事なものとして「教育」の段階でお伝えすることが有用ではないか。主に、高校生や大学生に向けてどのように社会保障を教育するかということを中心とした「社会保障の教育推進に関する検討会」を設けさせていただいて、この中で、社会保障を理解するための教材についても検討していただいております。教材の一例としては、48枚目の左側にある映像の教材や、右側にあるクイズ形式のような形の「10個の10分間講座」といったものも作らせていただいております。これらの情報につきましても、厚生労働省のホームページにございますので、皆様もぜひ1度ごらんいただいた上で、機会をみて、皆様自身が社会保障教育の素材も教える側として活用していただければとてもありがたいと思っております。

長くなりましたけれども、私からの説明は以上とさせていただきます。どうもありがとうございました。

【司会】 植田様、ありがとうございました。

では引き続き、質疑応答に移らせていただきます。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。よろしいでしょうか。

【質問者】 植田さん、ありがとうございました。今日の資料の41枚目のところを少しお聞きしたいのです。これも足元前提ということで、ここには債券のリターンは書いていないのですけれども、ここで名目運用利回りの前提があって、それはやはり、0.4%ぐらいしかたかだか乗っていないという前提だと思うのです。一方で今回、10月31日ですか、GPIFの方からポートフォリオが出されて、そこでは確か、分散投資効果という意味では2%近くあったかと思うのです。それはどのように理解したらいいのかということをし、植田さんの考えでいいので、教えていただければと思います。

【植田】 なかなか答えが難しいのですが、一つは足元の経済前提とはいえ、今ご質問にあった分散投資効果、株等で運用していることによる効果をどのように設定するかについては、長期の場合と全く同じ数字を入れております。そもそも分散投資効果は長期的に見てどの程度の水準かということでの設定ですので、それと足元の各年度における設定についても、基本的には同じとなるような設定とすることを基本としております。現在の状況を見て、分散投資効果が幾らあるというような情報についても、もちろん見ていないわけではないのですが、もし本当に、0.4%ではなくてもっと、1%ないし2%、3%ぐらい見てもいいというような時代が来るならば、その時点で、そこから先の長期推計において、どのように運用利回りを設定するかという場面で反映することではないかと思っております。そのためにも、財政検証は定期的に、少なくとも5年に一度行うこととされていることの意味が、私はそこにもあると思っております。

【司会】 他に質問はありますでしょうか。ないようでしたら、これでこのセッションを終了させていただきたいと思えます。植田様に最後、盛大な拍手をお送りください。