

検討作業班における議論について(参考資料)

-第2分冊-

目次

-第2分冊-

(8) 長期の経済前提における運用利回りの設定	… p2
(9) 実質賃金上昇率と労働生産性上昇率の乖離	… p18
(10) 足下の経済前提の設定及び足下と長期の経済前提の接続	… p40
(11) 経済変動を仮定するケースの設定	… p62
(12) 将来推計人口の出生、死亡、国際人口移動の前提の違いによる経済前提への影響	… p72
(参考) 国民経済計算の遡及推計の方法	… p79

(8) 長期の経済前提における運用利回りの設定

長期の運用利回りの設定について①

5. 運用利回りの設定について

(1) 長期の運用利回りの設定について

(ア) 2014(平成26)年財政検証においては、将来の実質長期金利の長期的な平均値を推計したうえで、内外の株式等による分散投資効果を上積みするという考え方で設定していたが、

- ・ 近年、**長期金利は中央銀行の政策の影響も大きく受けるなど、マクロ経済に関する試算の中での位置づけがわかりにくくなっている**
- ・ **年金積立金の市場運用を開始した2001(平成13)年度から17年以上が経過し、年金積立金管理運用独立行政法人(以下「GPIF」という。)の運用実績(2005年度以前は年金資金運用基金の運用実績。以下同様。)を活用する環境が整った**

ことから、今回からは、**運用利回りの設定に当たっては、GPIFの運用実績を活用**することとする。

(イ) GPIFの運用実績を活用するに当たっては、

- ・ **単に過去の実績をそのまま利用するのではなく、経済モデルによるフォワードルッキングな視点も導入し、経済モデルから設定される経済前提と整合的に設定すべき**である。
 - ・ **運用収益の源泉は資本に分配される利潤であり**、運用収益と利潤は深い関係があると考えられる
 - ・ 利潤率は長期金利のみならず、上場企業の収益率(※)とも一定の相関があることも確認された
- ことから、**債券・株式を含めた将来の運用利回りを利潤率から推計する方法を採用**する。具体的には、運用利回りの推計は、次式のとおり、GPIFの実質運用利回りの実績を基礎に、経済モデルから推計される利潤率倍率を乗じて推計する。

(※)利潤率と総資産収益率(ROA)、自己資本収益率(ROE)との相関が確認されている。

$$\text{将来の実質運用利回り(対物価)} = \text{GPIF実質運用利回りの実績(対物価)} \times \text{将来の利潤率の推計値} / \text{利潤率の実績}$$

(ウ) なお、GPIFの運用実績は、GPIFの運用目標や基本ポートフォリオの設定に依存する一方、GPIFの運用目標は財政検証の経済前提に基づき設定されている。このことを踏まえ、**運用利回りの実績を活用するに当たっては、年金積立金の市場運用開始後17年間の平均値を活用するのではなく、実績の過去10年移動平均の変動の幅を踏まえ保守的に平均値より低めの値を用いる**こととする。具体的には、それぞれのケースの全要素生産性(TFP)上昇率の前提が過去の実績をどの程度カバーするか(※)を参考に、内閣府試算の成長実現ケースに接続する**ケースⅠ～Ⅲは、過去10年移動平均の30%タイル値(上位70%カバー)の2.3%、ベースラインと接続するケースⅣ、Ⅴは、20%タイル値(上位80%カバー)の1.8%を用いる**こととする。

(※) 1988年度～2017年度の30年度中、TFP上昇率0.9%(ケースⅢ)を下回るのは37%(上位63%カバー)、TFP上昇率0.8%(ケースⅣ)を下回るのは33%(上位67%カバー)、TFP上昇率0.6%(ケースⅤ)を下回るのは17%(上位83%カバー)

「年金財政における経済前提について(検討結果の報告)」

(2019(平成31)年3月13日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)より抜粋

(下線部及び太字は事務局にて追記)

長期の運用利回りの設定について②

5. 運用利回りの設定について

(2) イールドカーブを用いる設定について

(ア) 2014(平成26)年財政検証では、低成長を仮定するケースではイールドカーブを用いた方法を採用したが、現在のイールドカーブは中央銀行の政策の影響も受けており、市場の声を反映するというメリットが低下していると考えられることから、イールドカーブを用いた推計については、2014(平成26)年財政検証よりも慎重に考えていくべきである。

(イ) しかしながら、低金利が長期化している現状を踏まえ、基も低い成長を仮定するケースⅥにおいては、前記(1)の方法によらず、イールドカーブを用いる方法を採用する。この場合、低金利が長期化している現状を踏まえた設定という趣旨に鑑み、フォワードレートの算出に用いるイールドカーブは、現時点で得られる将来に関する全ての情報が織り込まれている直近(2019(平成31)年1月31日)のイールドカーブを採用し、その10年国債の15年後から30年後(※)におけるフォワードレートの範囲により名目長期金利の範囲を1.1~1.2%と設定する。

(※) 2014年(平成26年)財政検証では、10年後から30年度後におけるフォワードレートの範囲を基に設定したが、10年国債フォワードレートがイールドカーブコントロールの影響を受けない期間として、今回は15年後~30年度後フォワードレートの範囲を基に設定する。

(ウ) 内外の株式等の分散投資による効果については、GPIFの運用実績を活用する環境が整ったことから、GPIFにおける国内債券を上回る運用利回りの実績を活用する。この際、過去10年移動平均の幅を踏まえ保守的に低めの値を設定する。具体的には、過去10年移動平均の20%タイル値により0.2%とする。

「年金財政における経済前提について(検討結果の報告)」

(2019(平成31)年3月13日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)
より抜粋(下線部及び太字は事務局にて追記)

GPIFの運用利回りの実績の保守的な設定について

「年金財政における経済前提のあり方について(専門委員会における議論の経過報告)」より抜粋

- なお、GPIFの運用実績はGPIFの運用目標や基本ポートフォリオの設定に依存する一方、GPIFの運用目標は財政検証の経済前提に基づき設定されている。このことを踏まえ、運用利回りの実績を活用するに当たっては、年金積立金の市場運用開始後17年間の平均値のみを活用するのではなく、実績の変動の幅を踏まえる方法等により保守的な設定とすることが望ましい。変動の幅を踏まえるに当たっては、一定の長期間の平均をとる必要があるものの、例えば過去10年間の移動平均の変動の幅を踏まえる方法等が考えられる(※)。

(※)例えば、実績の変動を緩和する観点から10年移動平均を使用し、保守的に設定する観点から、10年移動平均の中央値(50パーセンタイル値)よりも低いパーセンタイル値を設定することなどが考えられる。

＜運用実績の10年移動平均(幾何平均)の幅＞

最大値～最小値(中央値)	3.8%～0.9%(2.8%)
30%タイル値(上位70%カバー)	2.3%
20%タイル値(上位80%カバー)	1.8%
(平均値)	2.7%

○ 長期の運用利回りの設定において、GPIFの運用利回りの実績を活用するに当たっては、内閣府の中長期試算のケースに応じて、それぞれのケースのTFPの仮定が過去の実績をどの程度カバーするかも参考に

・成長実現ケースに接続する(ケースⅠ～Ⅲ)は、10年移動平均の30%タイル値(上位70%カバー)の2.3%

・ベースラインケースと接続する(ケースⅣ,Ⅴ(※))は、20%タイル値(上位80%カバー)の1.8%

を用いる。

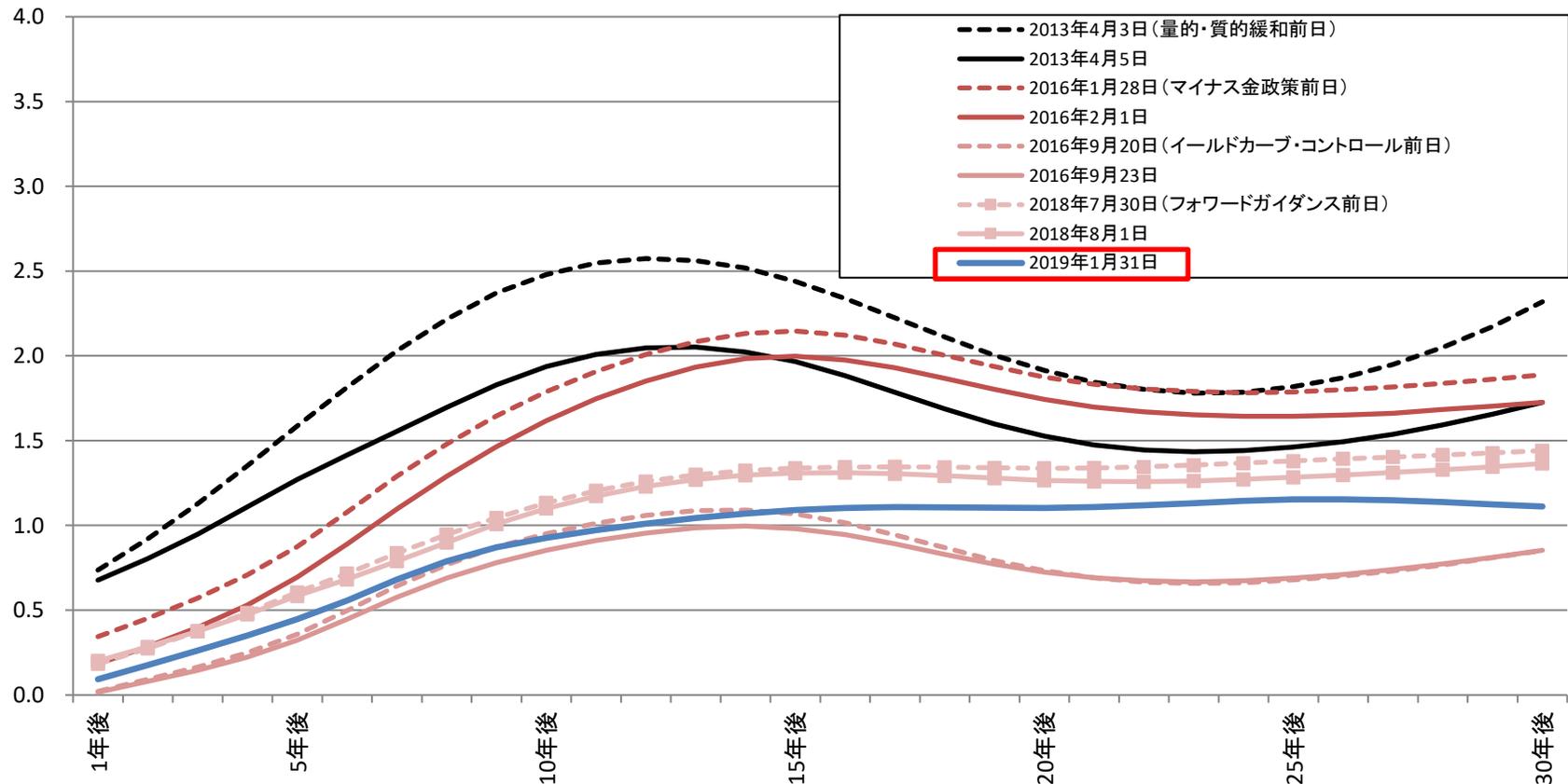
(※)ケースⅥはイールドカーブを用いる方法とする。

＜(参考)過去30年間のTFPの範囲＞

- ・ 1988年度～2017年度の30年度中、TFP0.9%(ケースⅢ)を下回るのは11回で約4割(37%)を占める
- ・ 1988年度～2017年度の30年度中、TFP0.8%(ケースⅣ)を下回るのは10回で約3割(33%)を占める
- ・ 1988年度～2017年度の30年度中、TFP0.6%(ケースⅤ)を下回るのは5回で約2割(17%)を占める

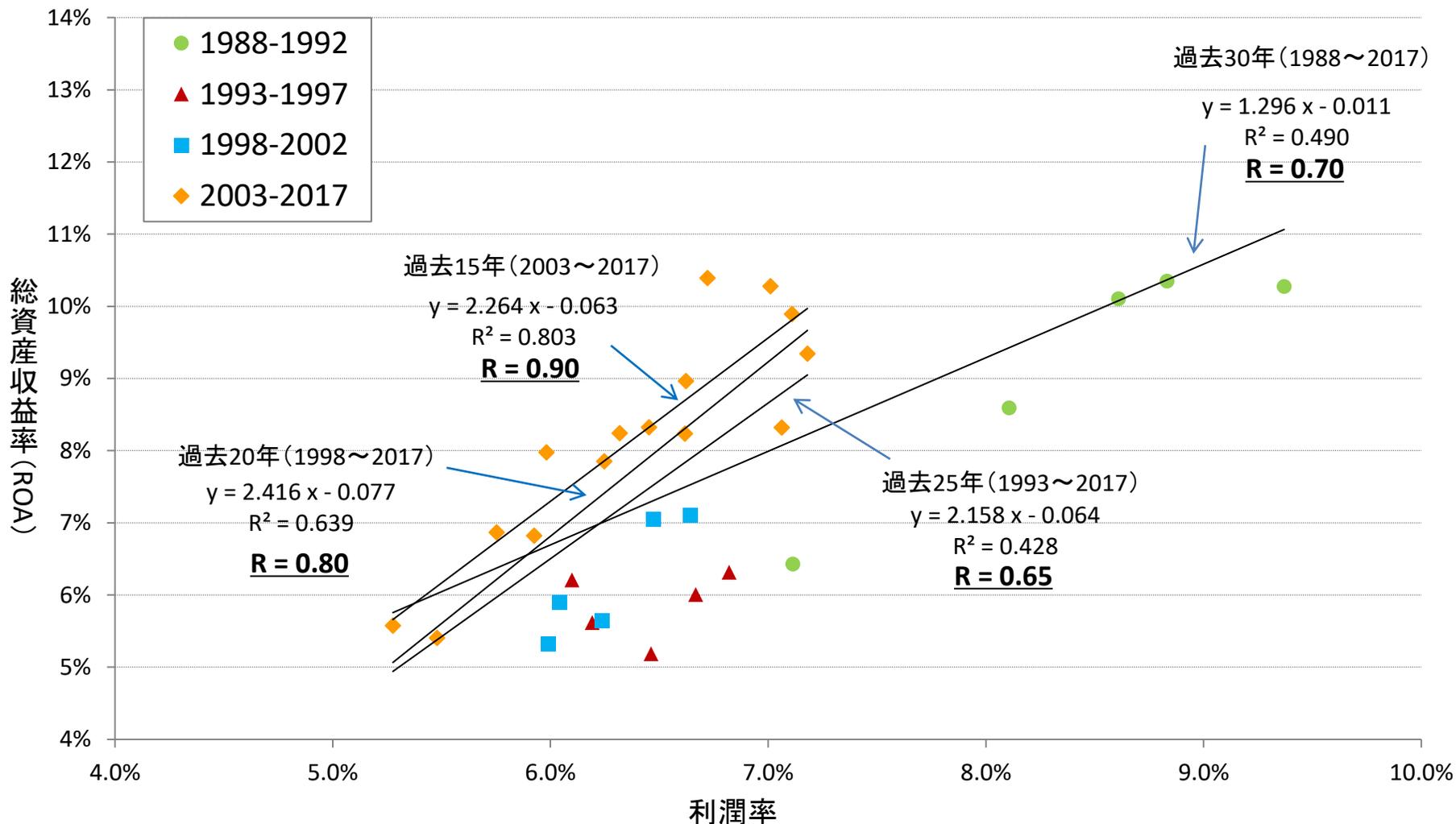
ケースVIの実質運用利回りの設定について

- 最も低い成長を仮定するケースVIの実質運用利回りは、債券利回りのイールドカーブを用いる方法を採用
- フォワードレートの算出に用いるイールドカーブは、推計時点において将来に関する全ての情報が織り込まれていた直近(2019年1月31日)のスポットレート・イールドカーブを採用し、その10年国債の15~30年後におけるフォワードレートから、名目長期金利の範囲を1.1~1.2%と設定
- これに、内外の株式等の分散投資効果(市場運用以降過去10年移動平均の上位80%タイルから0.2%と設定)を加えることにより、ケースVIの運用利回りを設定



(参考) 利潤率と総資産収益率(ROA)の相関(1988~2017)

過去15年~30年の期間で見ると、利潤率と総資産収益率(ROA)との間に相関関係がある。



(注) 2017(平成29)年度国民経済計算(2011年基準・2008SNA、内閣府)、ROAは厚生労働省年金局の委託により東証一部上場企業(除く金融)のデータから野村證券作成

また、1993年以前の利潤率は、本専門委員会において遡及推計した値である。

専門委員会での主な意見(運用利回りの前提)

3 パラメータ設定の前提について

(イ) 運用利回りの前提

- ・ 経済が成長していく過程であれば、アップダウンがあっても結果的には分散投資により成長の果実を得ることができる。こういう観点から、運用の前提を考える際には、現行のポートフォリオないしこれまでの運用実績を前提に置くことが適切ではないか。
- ・ 財政検証で置いている実質的な運用利回りの1.7%は、日本では賃金が伸びない環境のもとで超えていたが、賃金がある程度は伸びていたほかの国で見ても同様に超えている。これを見れば、1.7%の設定がむやみに高いということではないことが、事実によって非常にクリアになった。ただし、だからといって、1.7%よりもっと高くすればいいということでもない。
- ・ 各国の年金基金と比較しても、GPIFの運用はよくやっている。対物価、対賃金で一定の変動幅あるとはいえ、GPIFの運用実績は令和元年の財政検証の前提よりも良い運用利回りとなっていることが確認できる。
- ・ ボラティティーが高ければ平均の収益率はそれだけ高くなるため、今後、株のウェイトが高いポートフォリオでいくということであれば、シナリオの一つとして、実績だけでなくバックテストの数値も考慮できるのではないか。
- ・ GPIFの実績を使うということに対して、前回と比べて世間でも運用に対する理解が進んだという印象がある。
- ・ 経済が成長している中であれば、一時的に株価が下落したとしてもいずれ回復することが想定することが可能なので、GPIFの実績を使うということに異論はないが、1点気にしなければならないのは、積立金が今後減少していく過程で従来と同じような運用が可能かどうか、この点は考える必要があるのではないか。

5 イールドカーブを用いた運用利回りの設定について

- ・ 前は、GPIFの運用利回りの実績と利潤率から出す方法と、イールドカーブから出す方法が併用されているが、方法論として優劣がつくものではないということを考えると、イールドカーブを用いたものは使わず、GPIFの運用利回りの実績と利潤率から算出する方がわかりやすさという観点で良いのではないか。GPIFの実績は、これから5年分ずつ増えるので、実績を使ったやり方といったものは、より頼りがいのあるものになっていくと考える。
- ・ イールドカーブはよく動くものであり、ある特定の時点のイールドカーブを用いて、将来をプロジェクションするのはなかなかメインの手法には置きにくいのではないか。特に日本銀行によるイールドカーブコントロールのさなかのものについては、到底マーケットの期待を反映しているものではないと思う。

「専門委員会での経済前提の設定に関する主な意見(未定稿)」(2023(令和5)年8月24日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)より抜粋(意見中の下線部及び太字は事務局にて追記)。また、破下線・斜体部は2023(令和5)年8月24日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会における追加の意見等を事務局の責任の下で暫定的に追加したもの

GPIFの実質運用利回り(対物価)の実績の推移

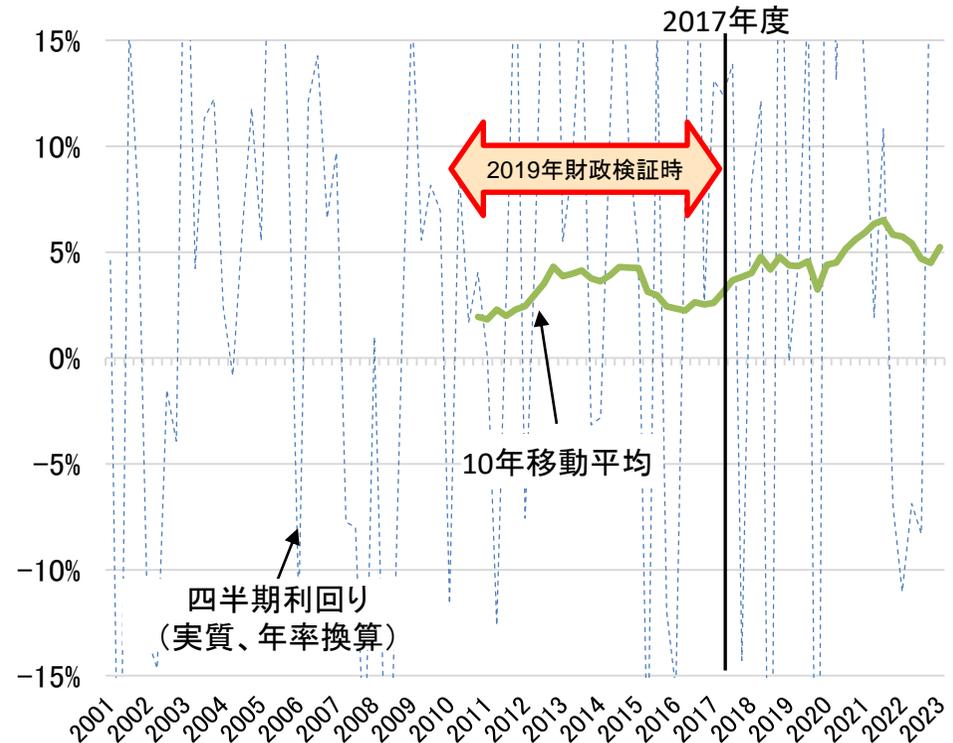
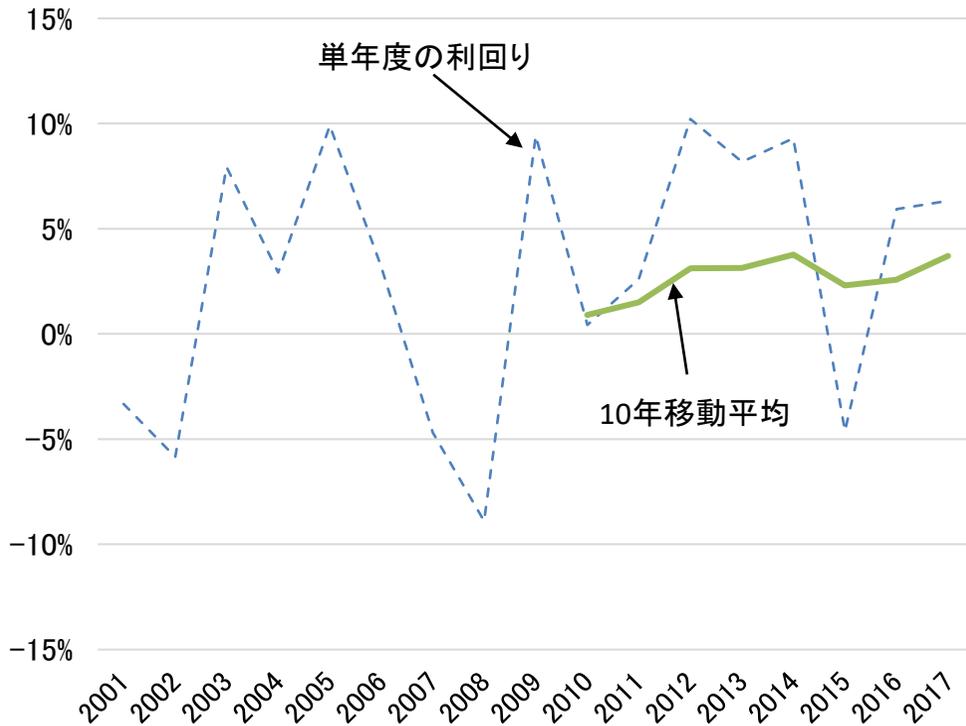
2019年財政検証時(年度ベース)(注1)

ケースⅠ～Ⅲ (過去10年移動平均の上位70%タイル値)	2.3%
ケースⅣ、Ⅴ (同、上位80%タイル値)	1.8%



直近のデータに更新(2023年度第1四半期)
(四半期利回り(年率換算))(注1)

過去10年移動平均の上位70%タイル値	3.1%
過去10年移動平均の上位80%タイル値	2.6%



(注1) 2019年財政検証時の運用利回りは承継資金運用勘定における借入金利息及び運用手数料等を控除した後のものであり、直近のデータの運用利回りは、2007年度までは市場運用分、2008年度以降は資産全体に係る四半期の収益率(運用手数料控除前)を年率換算したものである。

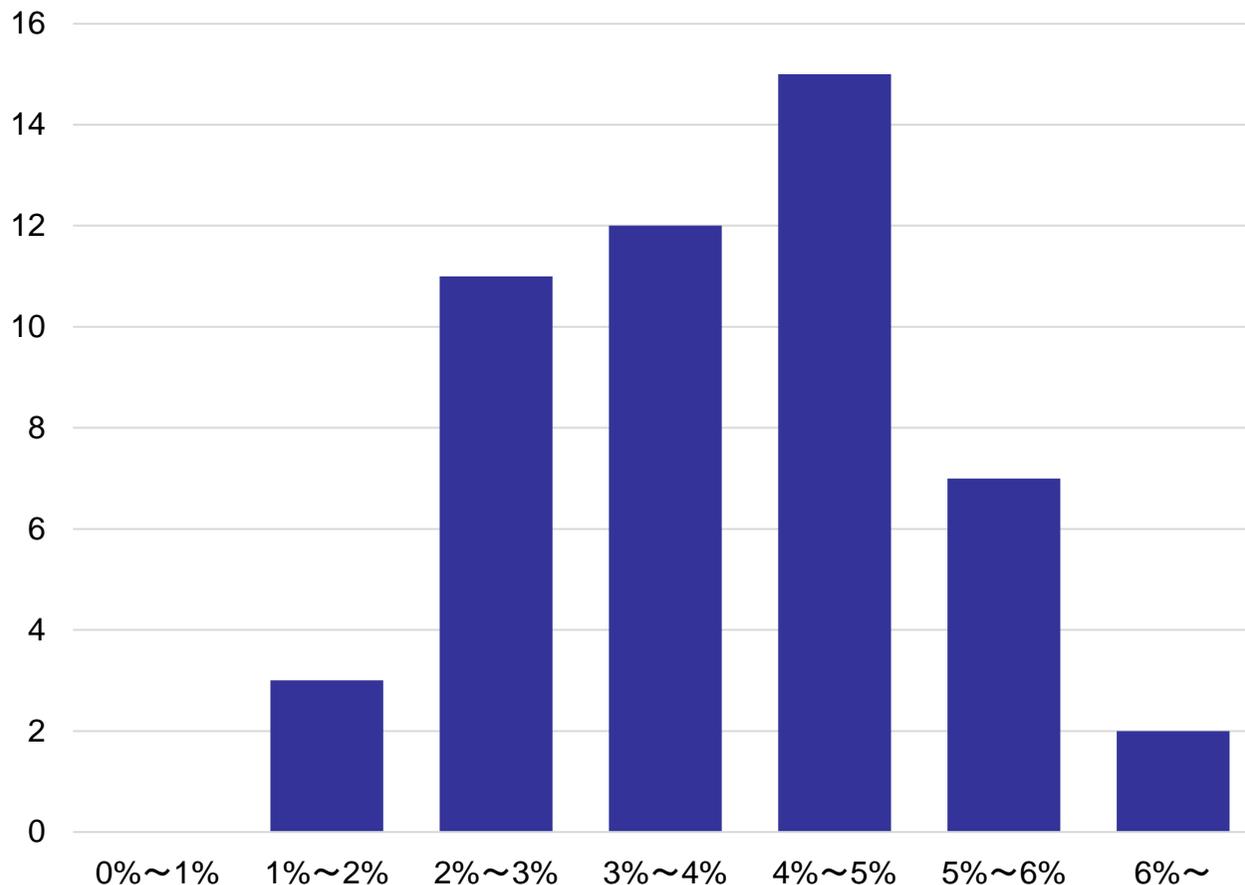
(注2) 10年移動平均は、幾何平均により算出している。

(注3) 直近のデータのパーセンタイル値は、2012年度以降の手数料の最大値が0.04%(2020年度)であることに鑑み、手数料として0.04%を控除した値としている。

(資料) 業務概況書(GPIF)及び「消費者物価指数」(総務省)における年平均および四半期平均の前期比を基に作成。

GPIFの実質運用利回り(対物価)の実績(10年移動平均)の分布(2001年度第1Q~2023年度第1Q)

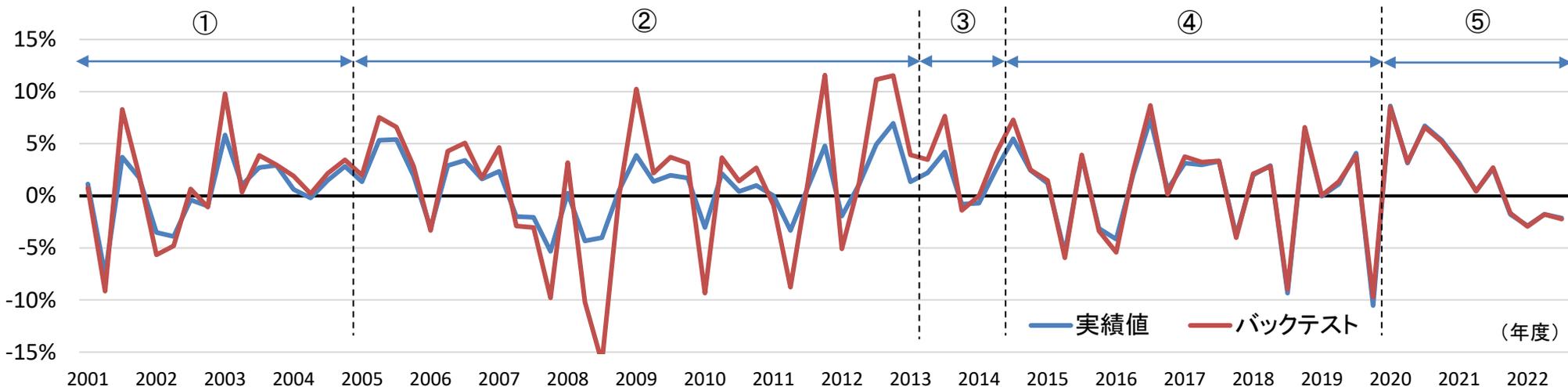
2001年度第1Q~2023年度第1Qまでの10年移動平均



			実質運用利回り (管理運用手数料控除後)
最大	0%	タイル	6.5%
	10%	タイル	5.6%
	20%	タイル	4.7%
	30%	タイル	4.4%
	40%	タイル	4.2%
	50%	タイル	4.0%
	60%	タイル	3.7%
	70%	タイル	3.1% (前回ケースⅠ~Ⅲ)
	80%	タイル	2.6% (前回ケースⅣ・Ⅴ)
	90%	タイル	2.3%
最小	100%	タイル	1.8%

(注1) 直近のデータの運用利回りは、2007年度までは市場運用分、2008年度以降は資産全体に係る四半期の収益率(運用手数料控除前)を年率換算したものである。
 (注2) 10年移動平均は、幾何平均により算出している。
 (注3) 直近のデータの分布及びパーセンタイル値は、2012年度以降の手数料の最大値が0.04%(2020年度)であることに鑑み、手数料として0.04%を控除した値としている。
 (資料) 業務概況書(GPIF)及び「消費者物価指数」(総務省)における年平均および四半期平均の前期比を基に作成。

実質運用利回り(対物価)のバックテスト(四半期収益率)



【平均収益率(四半期(年率換算))】

	①	②	③	④	⑤	全期間
実績値	1.7%	3.3%	6.0%	1.8%	7.8%	3.3%
バックテスト	3.5%	3.6%	11.3%	2.4%	7.6%	4.2%

【平均収益率の10年移動平均】

	中央値	上位70%タイル	上位80%タイル
実績値	3.9%	3.1%	2.5%
バックテスト	4.8%	3.6%	2.7%

【GPIFの基本ポートフォリオの推移】

	① 2001年4月～2005年3月	② 2005年4月～2013年6月	③ 2013年6月～2014年9月	④ 2014年10月～2020年3月	⑤ 2020年4月以降
国内債券	68%(±8%)	67%(±8%)	60%(±8%)	35%(±10%) (短期資産を含む)	25%(±7%) (短期資産を含む)
外国債券	7%(±5%)	8%(±5%)	11%(±5%)	15%(±4%)	25%(±6%)
国内株式	12%(±6%)	11%(±6%)	12%(±6%)	25%(±9%)	25%(±8%)
海外株式	8%(±5%)	9%(±5%)	12%(±5%)	25%(±8%)	25%(±7%)
短期資産	5%	5%	5%	—	—

【資料】 名目運用利回りのうち、実績値については、「業務概況書」(GPIF)、バックテストについては、厚生労働省年金局の委託により野村フィデューシャリー・リサーチ&コンサルティング株式会社を作成。物価上昇率については、「消費者物価指数」(総務省)

(注1) 実績値の名目運用利回りは、2007年度までは市場運用分、2008年度以降は資産全体に係る四半期の収益率(運用手数料控除前)である。

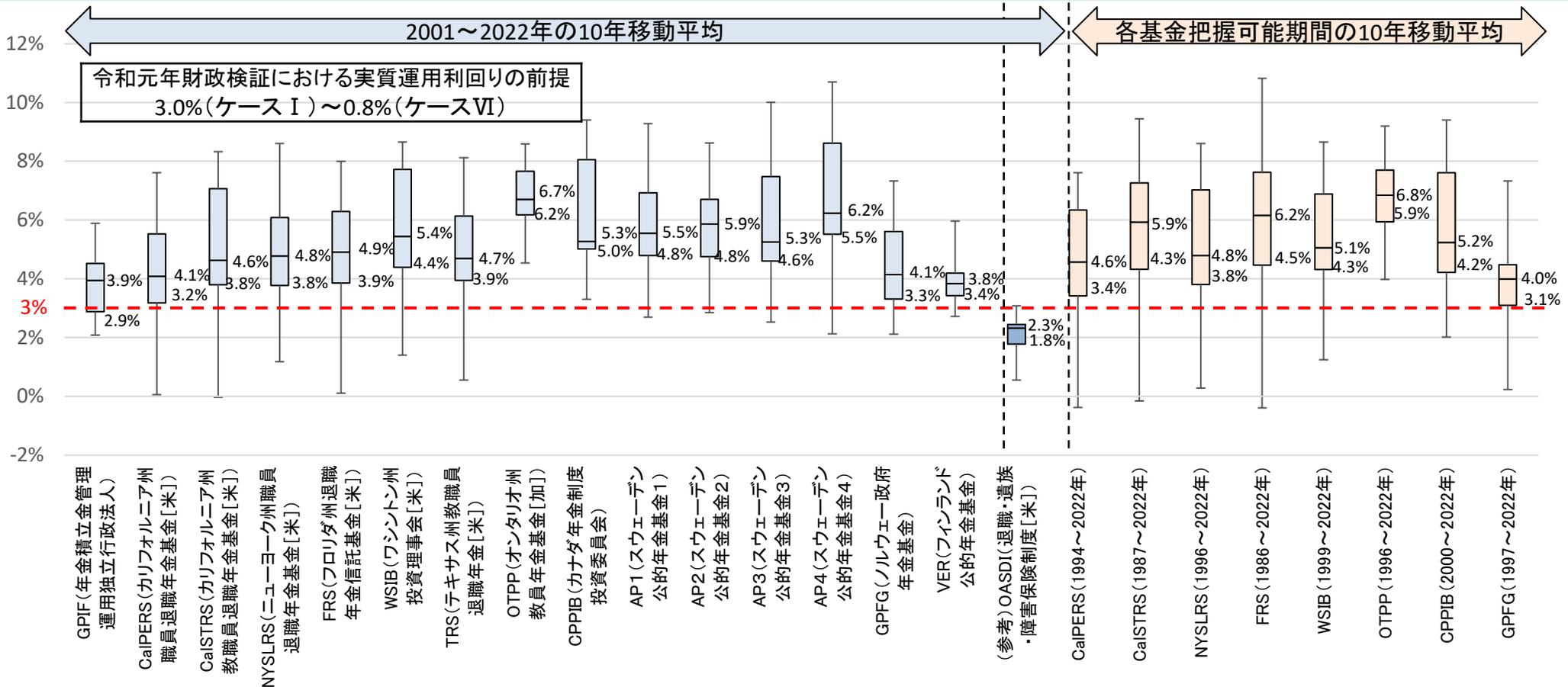
(注2) バックテストは現在の基本ポートフォリオで運用した場合の利回りである一方、実績値にはその時々々の基本ポートフォリオの運用利回りだけでなく、基本ポートフォリオからの超過収益分も含まれている。

(注3) 2000年度までの年金積立金は全額旧資金運用部へ預託されていたが、2001年度から2008年度までの間に償還されること等に鑑み、2007年度までの基本ポートフォリオへの移行期間については、毎年度達成すべき資産構成割合(移行ポートフォリオ)を策定していた。

(注4) 10年移動平均のパーセンタイル値については、運用手数料として0.04%を控除している。

実質運用利回り(対物価) 10年移動平均(2001~2022年)

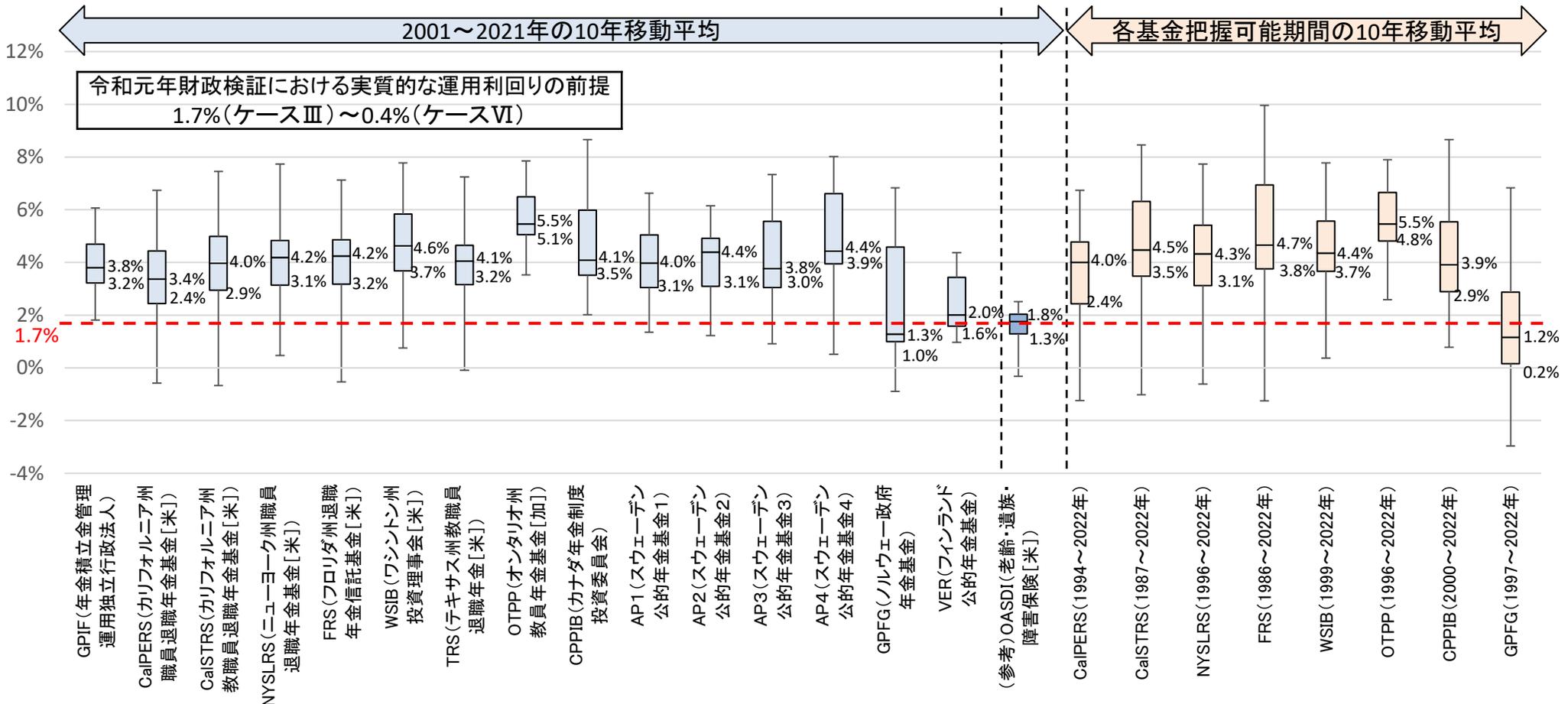
- 国内外の市場運用を行っている年金基金等の実質運用利回り(10年移動平均)をみると、令和元年財政検証における長期の前提(3.0~0.8%)を概ね上回っている。
- GPIFは、他の年金基金等よりもリスク性資産の保有比率が比較的小さいため、運用利回りが低い傾向にあるが、変動幅も小さくなっている。



注1 各基金の名目運用利回りは当該基金の公表資料による。また、GPIFは四半期別の運用利回りの年率換算である。なお、AP1については、2002年~2022年の移動平均値である。
 注2 運用利回りは、GPIF、NYSLRS、AP2、GPFはコスト控除前、左記以外はコスト控除後のものである。なお、GPIFにおける2012年度以降の手数料の最大値は0.04%(2020年度)となっている。また、各国で無リスク金利の水準が異なっていることに留意が必要。
 注3 GPIFの基本ポートフォリオは、2014年10月に大きな変更があったことに留意が必要。
 注4 実質化する際に用いる物価上昇率は日本以外については、OECDの四半期別物価上昇率を基に、各基金の会計年度に合致するように物価上昇率を作成している。日本については、総務省が公表している「消費者物価指数」における四半期別物価上昇率を年率換算している。
 注5 箱の横線は上からそれぞれ上位25、50、75%タイル値であり、ひげの上下端は最大値及び最小値である。

実質的な運用利回り(対賃金) 10年移動平均(2001~2021年)

- 国内外の市場運用を行っている年金基金等の実質的な運用利回り(10年移動平均)をみると、令和元年財政検証における長期の前提(1.7~0.4%)を概ね上回っている。
- GPIFは、他の年金基金等よりもリスク性資産の保有比率が比較的小さいため、変動幅が小さくなっている。



注1 各基金の名目運用利回りは当該基金の公表資料による。また、GPIFは資産全体の運用利回りである。なお、AP1については、2002年~2021年の移動平均値である。

注2 運用利回りは、GPIF、NYSLRS、AP2、GPFPGはコスト控除前、左記以外はコスト控除後のものである。なお、GPIFにおける2012年度以降の手数料の最大値は0.04%(2020年度)となっている。また、各国で無リスク金利の水準が異なっていることに留意が必要。

注3 GPIFの基本ポートフォリオは、2014年10月に大きな変更があったことに留意が必要。

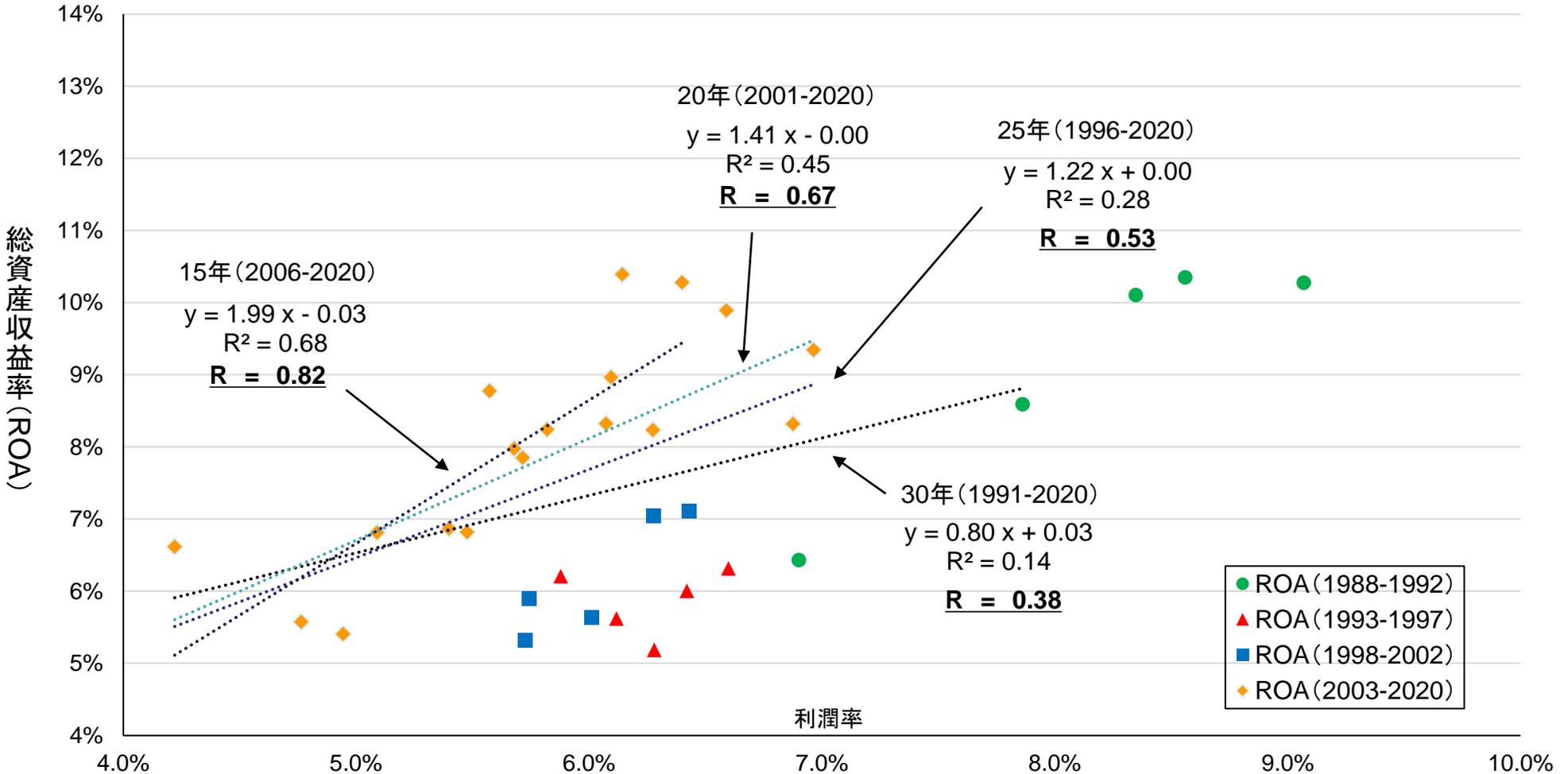
注4 実質化する際に用いる賃金上昇率は、日本以外については、OECDの「国民経済計算」に基づく賃金・俸給を雇用者数及び雇用者1人当たり平均労働時間で除することにより作成し、さらに、各基金の会計年度に合うように補正をしている。また、日本については、性・年齢構成の変動による影響を控除した標準報酬上昇率(共済組合分を含む)であり、年金改定率の基となっているものである。

注5 箱の横線は上からそれぞれ上位25、50、75%タイル値であり、ひげの上下端は最大値及び最小値である。

(参考) 利潤率と総資産収益率(ROA)の相関(1988~2020)

総資産収益率(ROA) = 事業利益 ÷ 総資本 = (営業利益 + 受取利息・配当金) ÷ (自己資本 + 有利子負債)

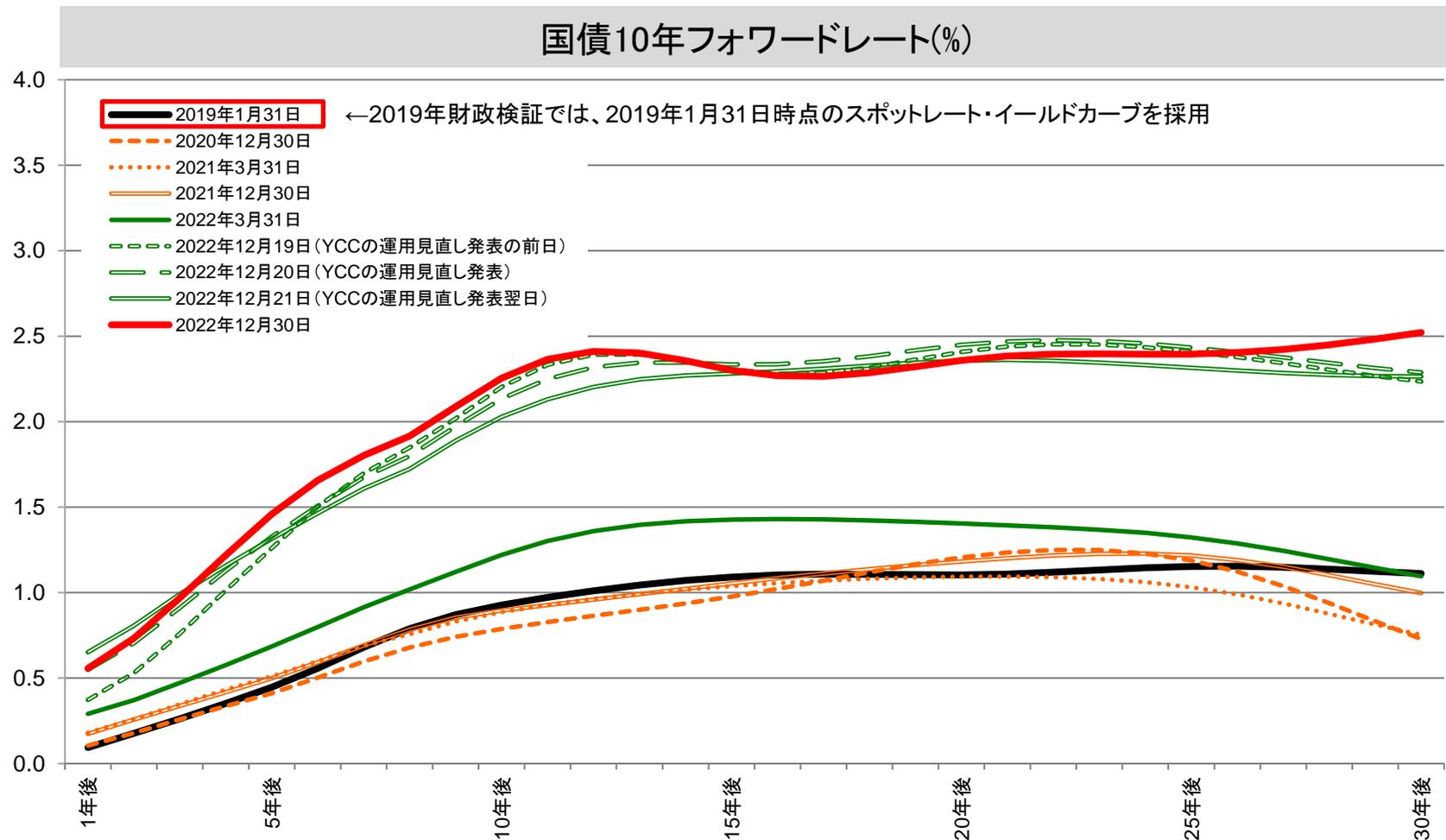
$$\text{利潤率} = \frac{\text{国内総生産(GDP)} \times \text{資本分配率}}{\text{固定資産}} - \text{資本減耗率}$$



(注) 2021(令和3)年度国民経済計算(2015年基準・2008SNA、内閣府)、ROAは厚生労働省年金局の委託により東証一部上場企業(除く金融)のデータから野村フィデューシャリー・リサーチ&コンサルティング株式会社作成。また、1993年度以前の利潤率は、2019年財政検証時と同様の手法で遡及推計した値である。

フォワードレートの動向(2022年12月30日まで)

- 2019年財政検証当時採用した2019年1月31日から2022年12月30日までのスポットレート・イールドカーブから導かれた10年国債のフォワードレートを見ると、2019年1月31日時点の市場では将来の10年国債の金利は10年後以降で概ね1%程度で推移する予測となっていたが、2022年12月30日時点のものをみると、10年後以降で概ね2.5%程度で推移する予測となる。



(出所) 財務省及び野村証券金融工学研究センターのデータをもとに野村フィデューシャリー・リサーチ&コンサルティング株式会社作成

イールドカーブ・コントロール(長短金利操)

当面の金融政策運営について(2022年12月20日) (抄)

(1)長短金利操作(イールドカーブ・コントロール)(全員一致)

②長短金利操作の運用

国債買入れ額を大幅に増額しつつ、長期金利の変動幅を、従来の「±0.25%程度」から「±0.5%程度」に拡大する。10年物国債金利について0.5%の利回りでの指値オペを、明らかに応札が見込まれない場合を除き、毎営業日、実施する。上記の金融市場調節方針と統合的なイールドカーブの形成を促すため、各年限において、機動的に、買入れ額のさらなる増額や指値オペを実施する。

当面の金融政策運営について(2023年7月28日) (抄)

(1)長短金利操作(イールドカーブ・コントロール)

②長短金利操作の運用(賛成8反対1)

長期金利の変動幅は「±0.5%程度」を目途とし、長短金利操作について、より柔軟に運用する。10年物国債金利について1.0%の利回りでの指値オペを、明らかに応札が見込まれない場合を除き、毎営業日、実施する。上記の金融市場調節方針と統合的なイールドカーブの形成を促すため、大規模な国債買入れを継続するとともに、各年限において、機動的に、買入れ額の増額や指値オペ、共通担保資金供給オペなどを実施する。

(出典) 日本銀行 2022年12月20日 https://www.boj.or.jp/mopo/mpmdeci/mpr_2022/index.htm
2023年7月28日 https://www.boj.or.jp/mopo/mpmdeci/mpr_2023/index.htm

論点 長期の経済前提における運用利回りの設定

論点1. 長期の運用利回りの設定について、GPIFの実績と将来の利潤率倍率から設定するという前回財政検証と同様の考え方でよいか。

論点2. 前回のケースVIでは、イールドカーブを用いる方法を採用したが、イールドカーブを用いた設定方法についてどのように考えるか。

- ・ 方法論として優劣がつくものではないということを見ると、イールドカーブを用いたものは使わず、GPIFの運用利回りの実績と利潤率から算出する方がわかりやすさという観点で良いのではないか。(本専門委員会意見)
- ・ イールドカーブはよく動くものであり、ある特定の時点のイールドカーブを用いて、将来をプロジェクションするのはなかなかメインの手法には置きにくいのではないか。(本専門委員会意見)

論点3. GPIFの運用利回りの実績をどのように活用するか。

- ・ 前回財政検証では、各シナリオケースのTFPの仮定が過去の実績をどの程度カバーするかも参考に、過去のGPIFの運用実績(今と比べ期待収益率の低いポートフォリオの運用実績も含む)を踏まえ、過去10年平均の上位70%、80%タイルを用いる等保守的に設定していた。
 - ・ 実績だけでなくバックテストの数値も考慮できるのではないか(本専門委員会意見)
- ⇒ バックテストは直近のポートフォリオに依存することになる点留意が必要。
- ・ TFP上昇率等のパラメータの設定との整合性をどう考えるか。

(9) 実質賃金上昇率と労働生産性上昇率の乖離

3. 経済モデルの建て方について

(4) 経済前提の設定に当たっては、おおむね100年にわたる超長期の推計であることを踏まえ、足下の一時的な変動にとらわれず設定する必要があり、この観点からは「労働分配率の低下」、「雇主の社会負担の増加」、「交易条件の悪化」という状態の変化が、将来にわたり一定方向に続くとは必ずしも適切ではない。このため、従来の財政検証においては、将来の不確実性に鑑み、マンアワーベースで実質賃金上昇率と実質経済成長率が一致すると仮定されていた。

しかしながら、今回の分析で明らかとなった消費者物価指数とGDPデフレーターの差のうち、算式の違いにより生じている部分については、将来にわたり続く可能性も考えられるため、一定程度考慮することとする。具体的には、

- ・ 範囲がおおむね同じとなる「家計最終消費支出のデフレーター」と「消費者物価指数(CPI)」の伸び率の差が、1981～2017年で平均▲0.4%である
- ・ アメリカ、カナダの年金財政の見通しにおいてもデフレーターの違いが考慮され、アメリカ▲0.4%、カナダ0.0%と設定されている

ことを踏まえて、消費者物価指数とGDPデフレーターの差のうち、状態の変化によらない算式の違いにより生じている部分を基本に、幅を持って▲0.4%～0.0%とする。

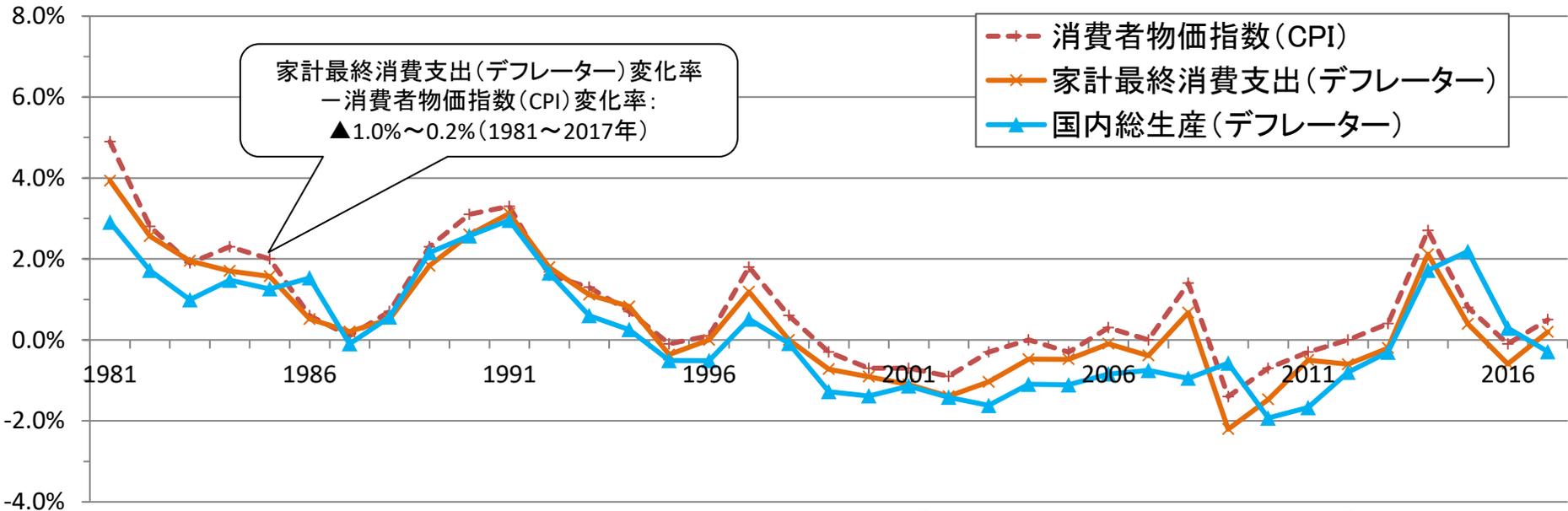
「年金財政における経済前提について(検討結果の報告)」

(2019(平成31)年3月13日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)
より抜粋(下線部及び太字は事務局にて追記)

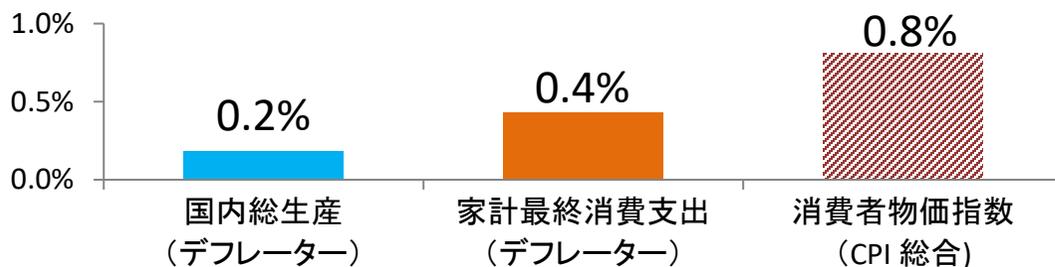
GDPデフレーターと消費者物価指数の変化率の推移

第10回社会保障審議会年金部会年金財政における経済前提に関する専門委員会2019(平成31)年3月7日 資料2抜粋

○ GDPデフレーターの上昇率について、対象範囲を家計最終消費支出に限定すると、消費者物価指数上昇率とほぼ同様の傾向で推移するが、消費者物価指数上昇率の方が水準が高い傾向にある。



過去37年間の平均伸び率(1981~2017)



【GDPデフレーターの前平均伸び率】

	1981-2017年	1996-2015年
1. 民間最終消費支出	+0.4%	-0.4%
うち家計最終消費支出	+0.4%	-0.4%
2. 政府最終消費支出	+0.5%	-0.3%
3. 総資本形成※	-0.0%	-0.5%
4. 財貨・サービスの輸出	-1.6%	-0.6%
5. (控除)財貨・サービスの輸入	-1.2%	+1.5%
国内総生産(1.+2.+3.+4.-5.)	+0.2%	-0.7%

【資料】 「2017(平成29)年度国民経済計算(2011年基準・2008SNA)」(内閣府)
(1993年度以前は、内閣府で公表している参考系列)
「消費者物価指数」(総務省)

※1993年以前の総資本形成は、在庫変動を含まない総固定資本形成を用いている。

アメリカの公的年金(OASDI)財政見直しにおける 賃金上昇率の設定(中位前提)

第10回社会保障審議会年金部会年金財政における経済前提に関する専門委員会2019(平成31)年3月7日 資料2抜粋

- ・ 名目賃金上昇率は、以下の5つの要素に分解できる。

$$\text{名目賃金上昇率} = \text{労働生産性上昇率} + \text{平均労働時間上昇率} + \text{報酬比率上昇率} \\ + \text{所得比率上昇率} + \text{GDPデフレーター上昇率}$$
- ・ 上記の関係から、中位前提の平均的な名目賃金上昇率は3.8%程度となる。

※ GDPデフレーター上昇率(2.2%)と消費者物価上昇率(2.6%)の差は▲0.4%となっている。

	労働生産性 (productivity) 上昇率	平均労働時間 (average hours worked)上昇率	GDPに対する報酬比 率(ratio of total compensation to GDP)上昇率	報酬に対する所得比 率(ratio of earnings to total compensation) 上昇率	GDPデフレーター (GDP deflator) 上昇率
中位最終値	1.68%	▲0.05%	GDPに対する報酬 比率はほぼ一定で 推移	▲0.06%	2.20%
過去41年間の平 均(1966年から 2007年まで)注1	1.73%	▲0.27%	景気循環により 変化	▲0.20%	4.03%

注1. 1966年～2007年は、直近5回の景気循環の期間

注2. 消費者物価上昇率の前提は2.6%であるので、実質賃金上昇率は1.2%となる。

カナダの公的年金(CPP)の財政見直しにおける 賃金上昇率の設定

第10回社会保障審議会年金部会年金財政における経済前提に関する専門委員会2019(平成31)年3月7日 資料2抜粋

実質賃金上昇は主に労働生産性の増加に関連している。

$$\text{実質賃金上昇率} = \text{労働生産性の上昇率} + \text{報酬比率の上昇率} + \text{所得比率の上昇率} \\ + \text{平均労働時間の上昇率} + \text{GDPデフレーター} \div \text{CPI の変動率}$$

労働生産性 全労働時間に対する実質国内総生産（GDP）の比率

報酬比率 名目GDPに対する労働者が受け取る総報酬の比率

所得比率 総報酬に対する労働所得（全ての賃金、給与支出及び全自営業者の所得の和）の比率。

実質賃金上昇率の要因分解

	1961年から 2014年まで の平均値	1990年から 2014年まで の平均値	2000年から 2014年まで の平均値	最終的な 前提値
労働生産性の上昇率	1.7%	1.3%	0.9%	1.2%
+ 報酬比率の上昇率	▲0.1%	▲0.2%	0.0%	0.0%
+ 所得比率の上昇率	▲0.2%	▲0.2%	▲0.2%	▲0.1%
+ 平均労働時間の上昇率	▲0.3%	▲0.2%	▲0.3%	0.0%
+ GDPデフレーター ÷ CPI の変動率	0.1%	0.1%	0.3%	0.0%
実質賃金上昇率	1.2%	0.7%	0.7%	1.1%

0.0%

専門委員会での主な意見(実質賃金上昇率と労働生産性上昇率の乖離)

4 賃金上昇率の設定の考え方について

(イ) 労働生産性上昇率と実質賃金上昇率の乖離

- ・ CPIとGDPデフレーターの差は、前回の前提でも考慮したが、構造的にどれだけ考慮するかは、国際比較で見ても日本は顕著に押し下げ要因になっているため、論点の一つである。
- ・ デフレーターの差の要因である交易条件は、足下では悪化しているが、中長期的にどう考えるかということが大事であろう。
- ・ CPIとGDPデフレーターの差で韓国と日本で交易条件が悪化している要因には、ハイテクなものを作っていて値段が下がってきており、輸出財が輸入材に比べて割安になり続けていることがある。つまり生産性の上昇で、安価なものを作って世界中に輸出するため、外国の人がその利益を享受してしまうという構造である。長期的にこういう状況が続くかどうかということはかなり難しいが考えてみるべき問題である。
- ・ 【ヒアリング】中国の高い成長が20年続いていた結果、資源高が続いて、工業製品をつくる日本に対しては不利な状況が続いていたが、中国の停滞により、コモディティ高がひっくり返って、日本の交易条件、過去20年間のように悪化しない可能性がある。
- ・ CPIとGDPデフレーターについて、パーシェ、ラスパイレスの差はよく知られているが、海外と日本でここまで違いが出ている理由として、CPIなどの統計上の問題があるのではないか。
- ・ 日本においては、デフレタの差以外のその他の要因（自営業者・混合所得の減少、生産・輸入品に課される税一補助金の増加、雇主の社会負担の増加）も実質賃金上昇率と労働生産性上昇率の乖離の大きな要因となっているが、他の国ではこんなに大きくなっていない。統計の構造をみて慎重に考えていくべき。
- ・ その他の要因の中で雇主の社会負担の問題は重要ではないか。
- ・ この専門委員会の最終的な生産物は、超長期の、数十年単位のものになる。生産性の上昇率と賃金の上昇率の乖離について考える際には、その要因が数十年よりももっと長い期間にわたって持続するものなのか、整理が必要。

「専門委員会での経済前提の設定に関する主な意見(未定稿)」(2023(令和5)年8月24日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)より抜粋(意見中の下線部及び太字は事務局にて追記)。また、破下線・斜体部は2023(令和5)年8月24日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会における追加の意見等を事務局の責任の下で暫定的に追加したもの

マンアワーベースの平均伸び率の比較(1994~2021)

国民経済計算(SNA)

労働生産性上昇率
(実質GDP成長率)
(就業者のマンアワー)

1.2%

↑ ↓ -0.4%: GDPデフレーター

名目GDP成長率
(就業者のマンアワー)

0.7%

↑ ↓ -0.1%: 生産・輸入品に課される税-補助金の増加

税・補助金を除いた
名目GDP成長率
(就業者のマンアワー)(注1)

0.6%

↑ ↓ -0.1%: 自営業者・混合所得の減少

雇用者の名目GDP
(雇用者のマンアワー)(注2)

0.5%

↑ ↓ -0.0%: 労働分配率の変化

雇用者報酬
(雇用者のマンアワー)

0.5%

↑ ↓ -0.2%: 雇主の社会負担の増加

賃金・俸給
(雇用者のマンアワー)

0.3%

↑ ↓ 0.1%未満: 統計の不突合 等

※ 国民経済計算から算出した賃金・俸給(雇用者のマンアワー)は、毎月勤労統計調査の賃金上昇率(マンアワー)とおおむね同水準

毎月勤労統計調査

名目賃金上昇率
(マンアワー)

0.3%

(1人当たり)

-0.3%

実質賃金上昇率
(マンアワー)

0.1%

↑ ↓ 0.1%: 消費者物価指数(CPI)

↑ ↓ -0.6%: 労働時間の減少

-0.4%

《デフレーター之差》

↑ ↓ -0.4% 国内総生産(GDP)【SNA】

↑ ↓ 0.2% ・範囲の違い
(政府消費、総投資、交易条件の変化)

↑ ↓ -0.2% 国内家計最終消費支出【SNA】

↑ ↓ 0.4% ・作成方法の違い 等
(ラスパイレス指数、パーシェ指数 等)

↑ ↓ 0.1% 消費者物価指数(CPI)

注1: 税・補助金を除いた名目GDP(就業者のマンアワー)は、名目GDPから「生産・輸入品に課される税-補助金」を控除したものを就業者の総労働時間で除することにより算出している。

注2: 雇用者の名目GDP(雇用者のマンアワー)は、雇用者報酬+営業余剰(総)を雇用者の総労働時間で除することにより算出している。

参考 厚生年金の標準報酬(1人当たり)

名目 : 0.1%

実質 : -0.1%

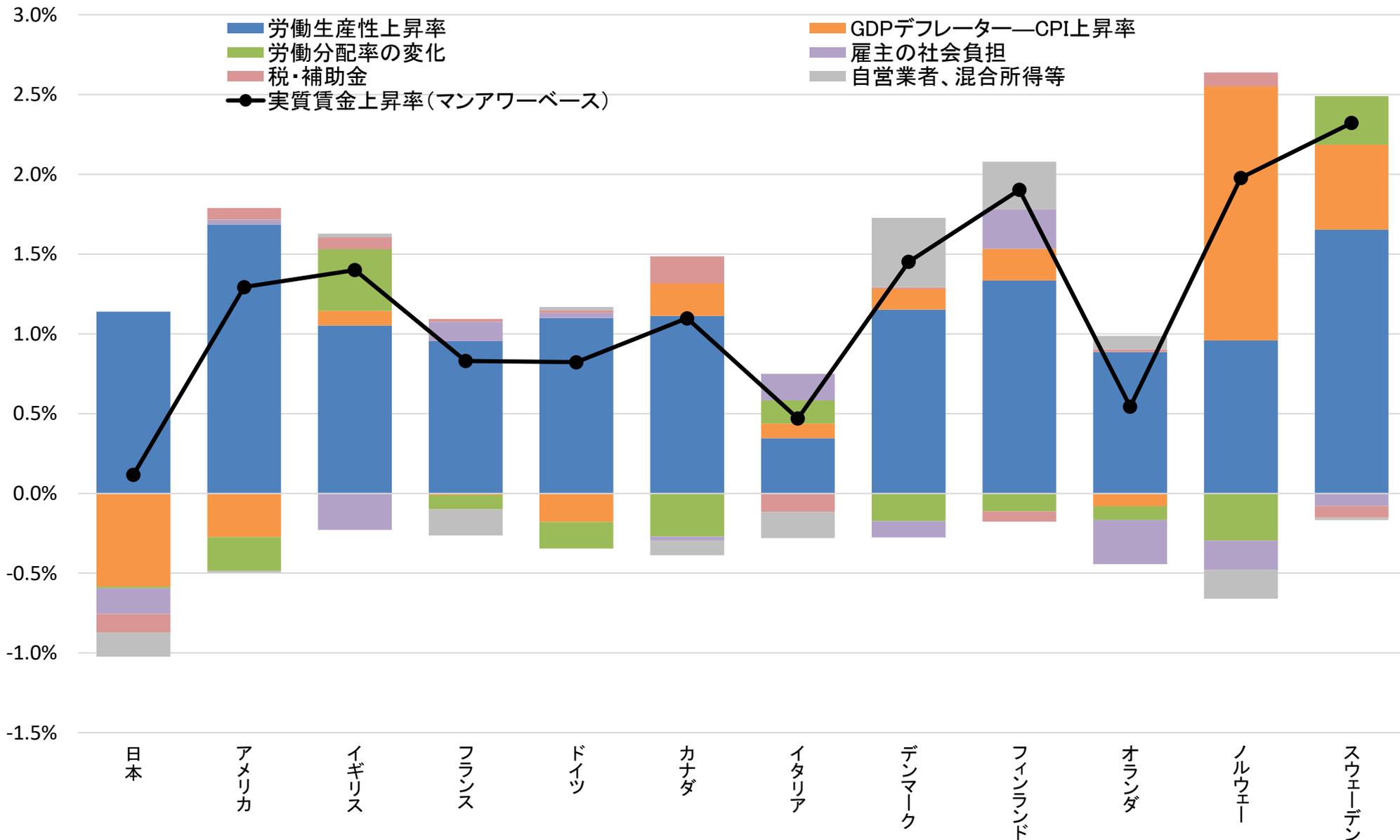
労働生産性上昇率と実質賃金上昇率との乖離の要因分解

	1994～2021年 平均伸び率 (27年平均)	1994～2009年 (15年平均)	2009～2021年 (12年平均)
実質賃金上昇率(マンアワー)－労働生産性上昇率	－1.1%	－1.2%	－0.9%
デフレーターの差 (GDPデフレーター－CPI上昇率)	－0.6%	－0.8%	－0.3%
生産・輸入品に課される税－補助金の増加	－0.1%	－0.1%	－0.2%
自営業者、混合所得の減少	－0.1%	－0.1%	－0.1%
労働分配率の変化	－0.0%	－0.3%	+0.2%
雇主の社会負担の増加	－0.2%	－0.2%	－0.2%
その他(統計の不突合等)	－0.0%	+0.2%	－0.3%

(資料)「2021(令和3)年度国民経済計算(2015年基準・2008SNA)」(内閣府)、「消費者物価指数」(総務省)、「毎月勤労統計調査」(厚生労働省)

(注)「その他(統計の不突合等)」は、「実質賃金上昇率(マンアワー)－労働生産性上昇率」から「デフレーターの差」等の要素を差し引いた差分。

実質賃金(マンアワーベース)の伸びの要因分解(1995~2021年の26年平均)



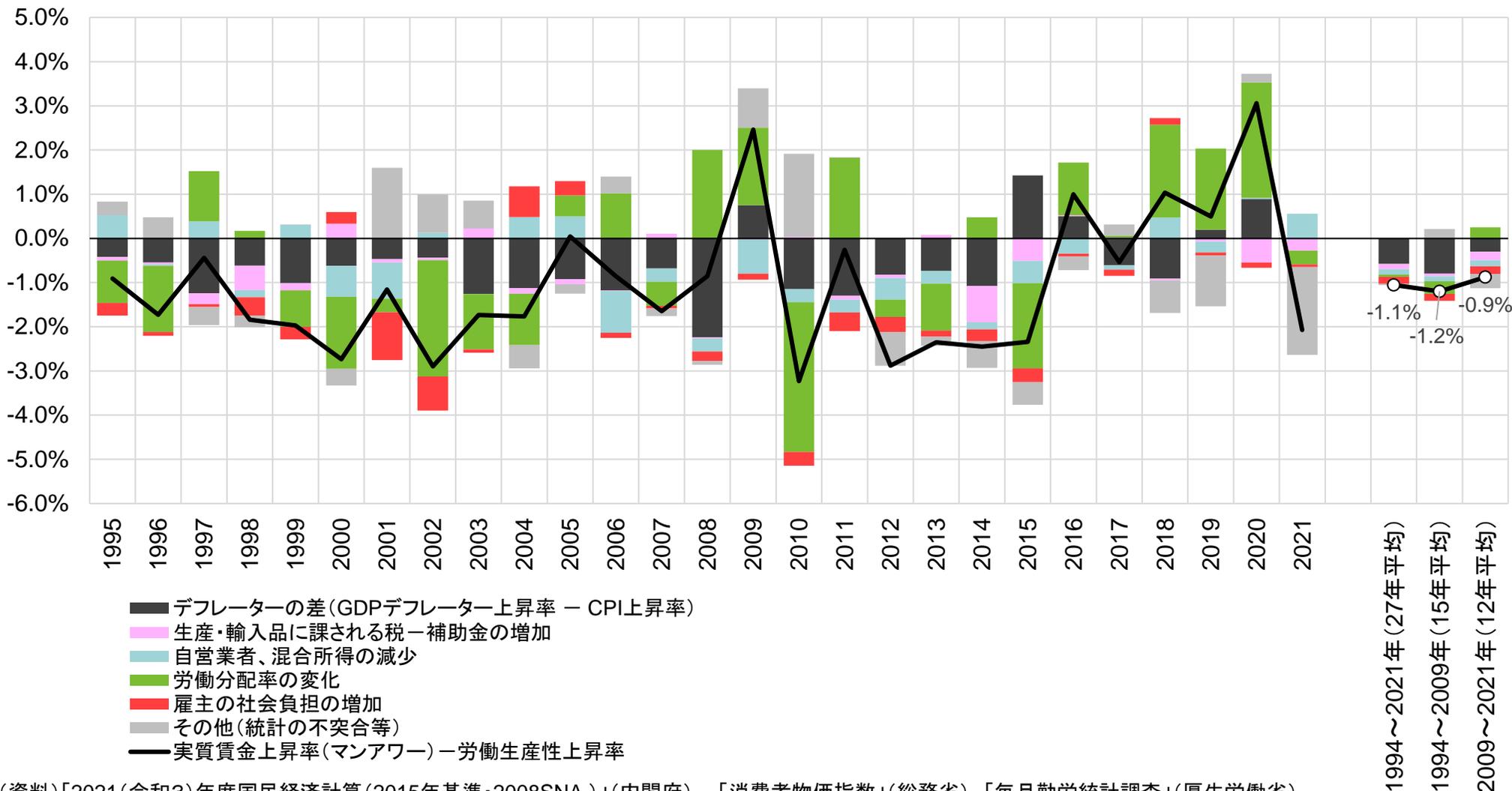
(資料) 「OECD.Stat」(令和5年3月時点)

(注1) ニュージーランドについては賃金・俸給が、韓国、オーストラリア(2000年以前及び2018年以降)については雇用者数がOECDのデータから取得できないため、集計対象外としている。

(注2) 税・補助金とは、「生産・輸入品に課される税 - 補助金」のことである。

労働生産性上昇率と実質賃金上昇率との乖離の要因分解の推移

○ 労働生産性上昇率と実質賃金上昇率との乖離について要因分解すると、「デフレターの差」、「雇主の社会負担の増加」、「生産・輸入品に課される税—補助金の増加」がマイナスに寄与している傾向が見られ、そのうち「デフレターの差」の寄与が一番大きい。

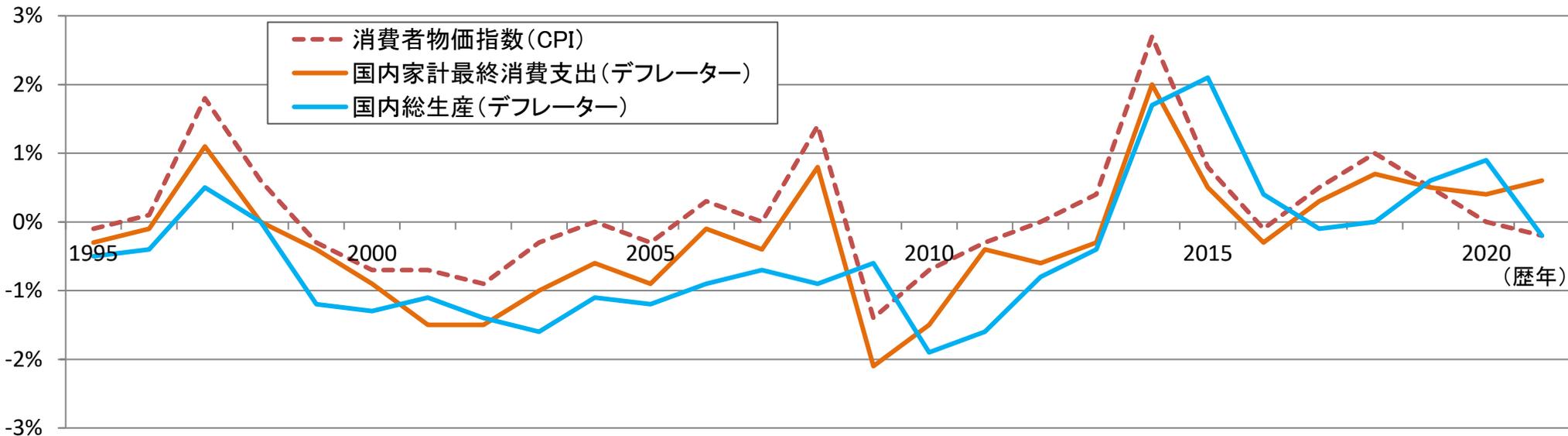


(資料)「2021(令和3)年度国民経済計算(2015年基準・2008SNA)」(内閣府)、「消費者物価指数」(総務省)、「毎月勤労統計調査」(厚生労働省)

(注)「その他(統計の不突合等)」は、「実質賃金上昇率(マンアワー) - 労働生産性上昇率」から「デフレターの差」等の要素を差し引いた差分。

GDPデフレーターと消費者物価指数の変化率の推移【直近の動向】

○ GDPデフレーターの上昇率について、対象範囲を国内家計最終消費支出に限定すると、消費者物価指数上昇率とほぼ同様の傾向で推移するが、消費者物価指数上昇率の方が高水準。



	1994~2021年 平均伸び率 (27年平均)	1994~2009年 (15年平均)	2009~2021年 (12年平均)
国内総生産 (デフレーター)	-0.4%	-0.8%	0.1%
国内家計 最終消費支出 (デフレーター)	-0.2%	-0.5%	0.2%
消費者物価指数 (CPI)	0.1%	-0.0%	0.4%

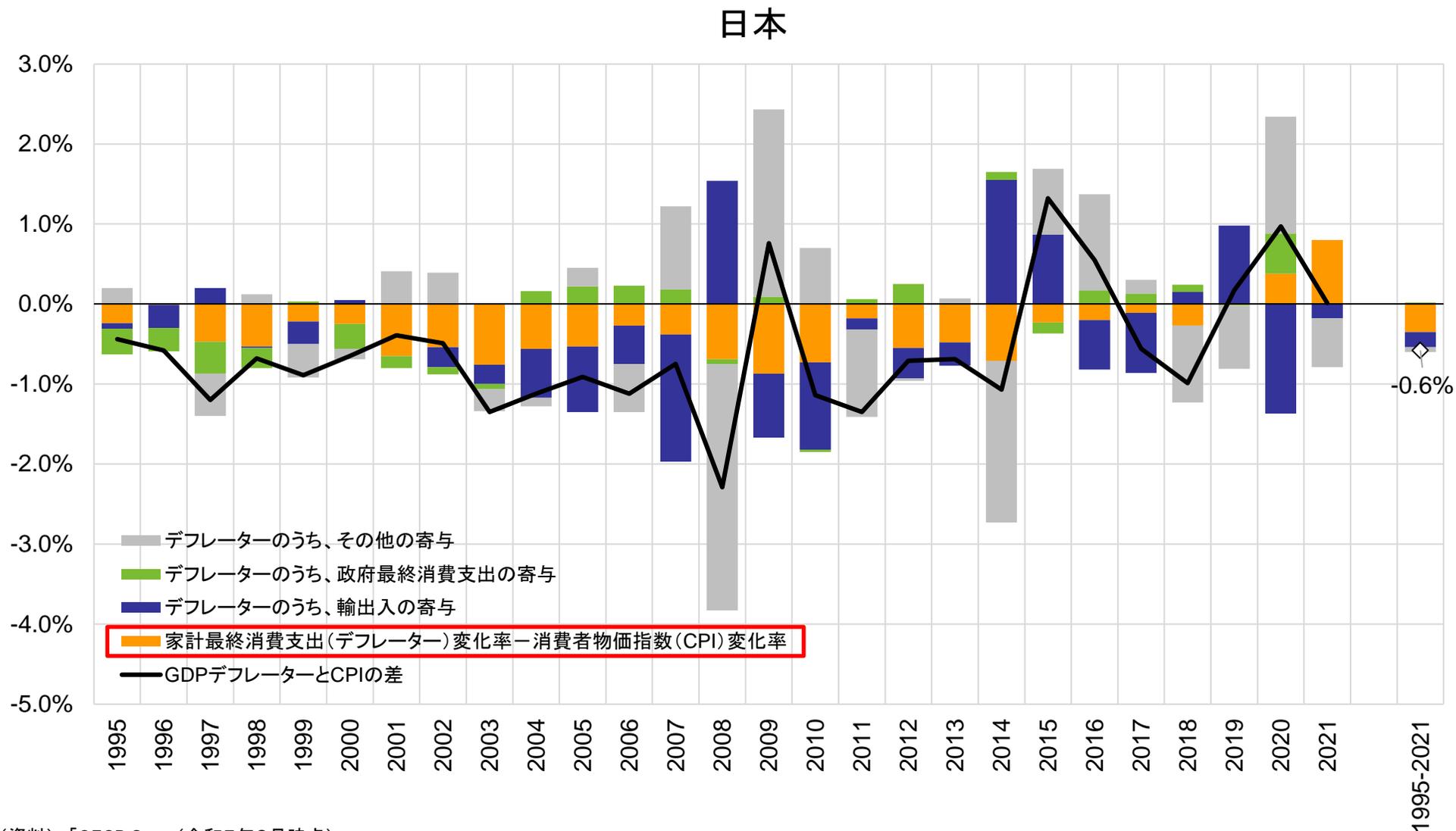
範囲の違い
作成方法の違い等

【GDPデフレーターの内訳(1995~2021 平均伸び率)】

1. 民間最終消費支出	▲0.2%
うち国内家計最終消費支出	▲0.2%
2. 政府最終消費支出	▲0.1%
3. 総資本形成	▲0.2%
4. 財貨・サービスの輸出	▲0.7%
5. (控除)財貨・サービスの輸入	+1.1%
国内総生産(1. +2. +3. +4. -5.)	▲0.4%

GDPデフレーターと消費者物価指数の変化率の差の要因分解の推移

○ GDPデフレーターと消費者物価指数(CPI)の変化率の差の要因についてみると、家計最終消費支出のデフレーターとCPIの変化率との差が2020年及び2021年を除いて、マイナスに寄与している。



(資料) 「OECD.Stat」(令和5年3月時点)

(参考1) 家計最終消費支出(デフレーター)とCPIの変化率の差 各国比較

year	United States	United Kingdom	France	Germany	Canada	Italy	Japan	Australia	Denmark	Finland	Korea	Netherlands	New Zealand	Norway	Sweden
1995	-0.7%	0.6%	-0.9%	-0.3%	-0.8%	0.8%	-0.2%	-1.9%	-0.2%	-0.4%	1.7%	0.2%	-1.6%	-0.2%	0.5%
1996	-0.8%	0.6%	-0.4%	-0.8%	0.1%	0.1%	0.0%	-1.2%	-0.5%	0.4%	1.9%	-0.7%	-0.5%	-0.1%	0.2%
1997	-0.6%	0.0%	-0.4%	-0.8%	0.0%	0.0%	-0.5%	1.2%	-0.3%	0.8%	1.8%	0.2%	0.1%	-0.2%	0.7%
1998	-0.9%	-0.5%	-0.5%	-0.6%	0.2%	-0.1%	-0.5%	0.2%	-0.4%	0.2%	-1.5%	-0.1%	0.3%	0.2%	0.6%
1999	-0.8%	-1.3%	-1.1%	0.0%	-0.1%	0.0%	-0.2%	0.4%	-0.6%	0.4%	1.9%	-0.4%	0.6%	-0.4%	0.9%
2000	-0.9%	-0.9%	0.6%	-0.5%	-0.4%	0.6%	-0.3%	-0.1%	-0.1%	0.0%	2.1%	0.7%	-0.3%	-0.2%	-0.1%
2001	-0.9%	-1.1%	0.3%	0.1%	-0.5%	-0.3%	-0.6%	-1.9%	0.0%	0.2%	0.2%	-0.9%	-0.6%	-0.9%	-0.4%
2002	-0.2%	-1.1%	-0.9%	-0.2%	-0.3%	0.5%	-0.5%	-0.3%	-0.6%	0.1%	0.4%	0.1%	-0.9%	0.0%	-0.5%
2003	0.0%	-0.2%	-0.5%	0.4%	-1.2%	0.4%	-0.8%	-1.3%	-0.9%	0.1%	-0.3%	0.2%	-1.4%	0.3%	0.0%
2004	-0.1%	0.3%	-0.1%	-0.6%	-0.5%	0.3%	-0.6%	-0.7%	0.0%	0.0%	-0.5%	0.1%	-0.7%	0.7%	0.0%
2005	-0.5%	-0.2%	0.1%	-0.4%	-0.6%	0.0%	-0.5%	0.3%	-0.2%	0.4%	-0.7%	0.2%	-1.1%	-0.5%	0.4%
2006	-0.4%	0.5%	0.4%	-0.2%	-0.8%	0.6%	-0.3%	-0.2%	0.3%	-0.3%	-0.8%	1.7%	-0.5%	-0.6%	-0.7%
2007	-0.2%	-0.8%	0.6%	-0.4%	-0.7%	0.4%	-0.4%	0.9%	0.0%	-0.6%	-0.7%	0.5%	-0.7%	0.3%	-0.9%
2008	-0.8%	0.5%	0.0%	-0.6%	-0.9%	-0.1%	-0.7%	-1.3%	-0.5%	-0.8%	-0.3%	-0.4%	0.1%	-0.4%	-0.6%
2009	0.2%	-1.1%	-1.7%	-0.3%	-0.1%	-1.4%	-0.9%	0.7%	-0.1%	2.0%	-0.3%	-2.7%	-0.2%	0.2%	2.5%
2010	0.2%	-1.4%	-0.4%	0.5%	-0.4%	0.1%	-0.7%	-1.1%	0.2%	0.2%	-0.3%	0.4%	-0.5%	-0.4%	0.1%
2011	-0.6%	0.2%	-0.3%	-0.3%	-0.8%	0.2%	-0.2%	-1.0%	-0.3%	-0.1%	-0.5%	-0.3%	-1.6%	-0.3%	-1.6%
2012	-0.2%	-0.9%	-0.5%	-0.6%	-0.2%	-0.4%	-0.6%	0.7%	0.0%	0.1%	0.0%	-1.2%	-0.4%	0.3%	-0.4%
2013	-0.1%	-0.2%	-0.2%	-0.1%	0.4%	-0.1%	-0.5%	-0.3%	0.0%	1.0%	-0.4%	-0.4%	-0.3%	-0.1%	0.6%
2014	-0.2%	-0.5%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.0%	-0.7%	-1.2%	0.0%	0.3%	-0.3%	-0.1%	-0.4%	0.2%	1.2%
2015	0.0%	-0.7%	0.2%	0.0%	-0.1%	0.1%	-0.2%	-0.4%	-0.1%	0.7%	0.2%	-0.4%	0.5%	0.1%	1.0%
2016	-0.3%	0.3%	0.0%	0.2%	-0.6%	0.2%	-0.2%	-0.2%	-0.2%	-0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	-0.5%	-0.1%
2017	-0.4%	-0.9%	-0.2%	0.0%	-0.6%	-0.2%	-0.1%	-0.6%	-0.1%	0.3%	-0.2%	0.0%	-0.6%	0.0%	0.0%
2018	-0.3%	-0.5%	-0.2%	-0.3%	-0.7%	-0.2%	-0.3%	-0.2%	-0.2%	0.2%	-0.2%	0.5%	-0.2%	-0.6%	0.4%
2019	-0.4%	-0.1%	-0.3%	-0.1%	-0.3%	0.0%	0.0%	-0.2%	0.1%	-0.1%	0.2%	0.0%	0.3%	0.0%	0.3%
2020	-0.1%	-0.5%	0.4%	0.3%	0.0%	0.3%	0.4%	0.0%	-0.1%	0.1%	0.6%	0.1%	-0.3%	0.3%	0.3%
2021	-0.8%	0.3%	0.0%	0.1%	-0.5%	-0.3%	0.8%	0.1%	0.2%	-0.5%	-0.1%	0.8%	0.1%	-0.7%	-0.2%
1995-2021	-0.4%	-0.4%	-0.2%	-0.2%	-0.4%	0.0%	-0.3%	-0.3%	-0.2%	0.2%	0.1%	-0.1%	-0.3%	-0.1%	0.1%

(参考2)デフレーターのうち、輸出入の寄与 各国比較

year	United States	United Kingdom	France	Germany	Canada	Italy	Japan	Australia	Denmark	Finland	Korea	Netherlands	New Zealand	Norway	Sweden
1995	0.1%	0.1%	-0.2%	-0.1%	0.5%	0.4%	-0.1%	0.3%	0.4%	-0.5%	-1.2%	-0.2%	0.1%	1.5%	-0.4%
1996	0.2%	-0.2%	0.2%	-0.3%	-0.6%	0.0%	-0.3%	-0.5%	-0.2%	0.3%	-0.3%	0.6%	-0.7%	0.1%	0.1%
1997	0.3%	0.2%	0.2%	0.4%	-1.5%	0.5%	0.2%	-1.0%	-0.4%	0.4%	3.6%	0.4%	-0.3%	-3.7%	-0.1%
1998	-0.2%	0.4%	0.0%	0.1%	0.6%	-0.1%	0.0%	0.4%	-0.2%	-0.6%	-3.4%	-0.6%	-0.9%	4.3%	-1.0%
1999	-0.4%	-0.4%	-0.8%	-1.1%	1.7%	-1.2%	-0.3%	0.7%	0.3%	-0.6%	-2.7%	0.2%	1.2%	11.6%	-0.4%
2000	0.3%	0.3%	0.1%	0.2%	-0.3%	0.4%	0.1%	0.4%	-0.1%	0.7%	-1.0%	0.6%	1.0%	-1.6%	-0.5%
2001	0.1%	0.6%	0.4%	0.8%	-1.0%	0.3%	0.0%	-0.3%	0.0%	-0.3%	0.3%	0.1%	-0.8%	-3.3%	-0.9%
2002	-0.2%	0.5%	-0.1%	0.4%	1.5%	0.2%	-0.3%	1.2%	0.2%	-0.7%	-0.2%	-0.2%	1.1%	0.1%	-0.3%
2003	-0.2%	0.3%	-0.3%	0.1%	1.3%	-0.2%	-0.2%	1.4%	0.3%	-0.8%	-0.1%	-0.2%	0.9%	3.7%	-0.3%
2004	-0.4%	0.2%	-0.4%	-0.5%	1.1%	-0.6%	-0.6%	1.8%	0.8%	-1.2%	-1.3%	0.3%	-0.3%	6.3%	-0.6%
2005	-0.1%	-0.1%	-0.5%	-0.6%	0.1%	-0.8%	-0.8%	1.3%	-0.5%	-0.6%	-1.7%	0.1%	-0.2%	5.0%	0.2%
2006	0.0%	-0.1%	0.3%	0.2%	0.9%	0.3%	-0.5%	1.0%	-0.4%	-0.4%	-0.1%	-0.3%	2.1%	-1.3%	0.4%
2007	-0.9%	-1.0%	-0.2%	-0.7%	1.4%	-0.7%	-1.6%	1.7%	0.9%	-1.1%	-2.9%	0.1%	-0.5%	5.6%	-0.1%
2008	1.2%	0.9%	0.8%	1.3%	-3.2%	1.5%	1.5%	-0.7%	-0.1%	0.1%	2.5%	0.0%	-0.9%	-8.2%	0.4%
2009	-0.4%	0.0%	-0.4%	-0.7%	1.6%	-1.0%	-0.8%	3.9%	1.5%	-0.7%	-0.5%	-0.8%	1.9%	2.4%	-0.3%
2010	-0.4%	-0.5%	-0.8%	-1.0%	1.1%	-0.8%	-1.1%	0.2%	-1.0%	-0.8%	-2.6%	-0.7%	0.3%	3.7%	-0.4%
2011	0.1%	0.2%	-0.1%	0.0%	-0.4%	-0.3%	-0.1%	-2.0%	0.3%	-0.7%	0.2%	0.2%	-1.3%	0.8%	-0.1%
2012	0.3%	0.5%	0.3%	0.3%	0.3%	0.5%	-0.4%	-0.7%	0.5%	0.3%	1.1%	0.1%	3.1%	-0.2%	-0.1%
2013	0.2%	0.5%	0.3%	0.4%	-0.5%	0.6%	-0.3%	-2.1%	0.6%	0.5%	0.2%	-0.3%	-0.1%	-2.3%	0.0%
2014	0.7%	0.7%	1.0%	0.9%	-2.4%	0.6%	1.6%	-2.1%	0.2%	0.9%	2.9%	0.5%	-0.9%	-4.8%	0.3%
2015	0.3%	-0.1%	0.3%	0.6%	-0.2%	0.8%	0.9%	2.8%	-0.4%	-0.1%	0.9%	0.1%	0.8%	-3.4%	0.1%
2016	0.0%	-0.4%	-0.4%	-0.3%	1.1%	-0.4%	-0.6%	0.5%	0.1%	-0.2%	0.4%	0.0%	1.2%	1.7%	-0.4%
2017	0.1%	0.0%	-0.4%	-0.4%	0.1%	-0.1%	-0.8%	1.4%	-0.3%	0.3%	-1.3%	-0.2%	-0.7%	3.5%	-0.6%
2018	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	-0.3%	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%	-0.2%	-2.5%	0.2%	0.7%	-3.1%	0.2%
2019	0.1%	0.6%	0.4%	0.7%	-1.0%	0.9%	1.0%	1.5%	1.2%	0.6%	0.4%	0.0%	-0.5%	-6.1%	0.2%
2020	0.4%	-0.5%	-0.2%	-1.0%	4.3%	-1.2%	-1.4%	3.2%	0.7%	0.0%	-0.8%	-0.8%	-0.1%	14.4%	0.3%
2021	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	-0.2%	0.6%	0.2%	-0.2%	-0.4%	0.0%	0.2%	1.1%	-0.2%
1995-2021	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	-0.2%	0.6%	0.1%	-0.2%	-0.4%	0.0%	0.2%	0.9%	-0.2%

(参考3)デフレーターのうち、政府最終消費支出の寄与 各国比較

year	United States	United Kingdom	France	Germany	Canada	Italy	Japan	Australia	Denmark	Finland	Korea	Netherlands	New Zealand	Norway	Sweden
1995	0.2%	-0.1%	0.0%	-0.1%	0.1%	0.5%	-0.3%	0.2%	0.2%	0.5%	0.4%	0.1%	0.3%	0.4%	1.0%
1996	0.2%	0.4%	0.3%	-0.3%	0.3%	0.5%	-0.3%	0.1%	0.3%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.7%	0.6%
1997	0.3%	0.0%	0.4%	-0.3%	0.1%	-0.1%	-0.4%	0.4%	0.3%	0.5%	-0.2%	0.1%	0.6%	0.9%	0.3%
1998	0.4%	0.5%	0.6%	0.4%	0.3%	0.1%	-0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.3%	0.4%	0.3%	0.0%	0.6%
1999	0.4%	0.3%	0.0%	-0.2%	0.7%	0.0%	0.0%	0.1%	-0.3%	0.2%	0.6%	0.2%	0.2%	0.2%	0.9%
2000	0.2%	0.4%	0.0%	0.2%	-0.1%	0.1%	-0.3%	0.0%	0.2%	0.3%	0.7%	0.2%	-0.1%	0.5%	0.6%
2001	0.2%	0.7%	0.7%	0.2%	0.3%	0.0%	-0.2%	0.3%	0.3%	0.6%	0.2%	0.4%	0.4%	0.6%	0.6%
2002	0.4%	0.6%	0.2%	-0.1%	0.4%	0.3%	-0.1%	0.2%	0.4%	0.6%	0.1%	0.2%	0.5%	0.3%	0.9%
2003	0.3%	0.4%	0.0%	-0.2%	0.1%	0.4%	-0.1%	0.5%	0.4%	0.7%	0.2%	0.1%	0.4%	0.5%	0.6%
2004	0.3%	0.4%	0.0%	-0.2%	0.5%	0.5%	0.2%	0.3%	0.1%	0.3%	0.2%	0.0%	0.3%	0.1%	0.6%
2005	0.2%	0.2%	-0.2%	-0.1%	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	-0.1%	0.4%	0.0%	-0.2%	0.0%	0.4%	0.8%
2006	0.3%	0.1%	-0.2%	-0.3%	0.2%	-0.3%	0.2%	0.3%	0.0%	0.4%	0.0%	0.2%	0.4%	0.3%	0.6%
2007	0.3%	0.1%	-0.1%	-0.3%	0.3%	0.0%	0.2%	0.2%	0.2%	0.5%	0.0%	0.0%	0.1%	0.6%	0.0%
2008	-0.1%	0.7%	0.6%	0.3%	0.5%	0.4%	-0.1%	0.5%	1.1%	0.4%	0.0%	0.7%	0.3%	0.2%	-0.5%
2009	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	-0.2%	0.1%	0.5%	-0.1%	0.4%	-0.4%	0.2%	0.2%	-0.1%	0.3%
2010	0.2%	-0.6%	-0.2%	-0.2%	0.3%	-0.4%	0.0%	0.3%	-0.8%	0.2%	0.0%	-0.2%	0.2%	0.5%	0.6%
2011	0.0%	-0.1%	-0.2%	0.0%	0.1%	-0.4%	0.1%	-0.1%	-0.2%	0.2%	0.0%	0.5%	0.1%	0.4%	0.5%
2012	0.2%	-0.2%	0.0%	0.3%	0.4%	-0.1%	0.3%	-0.1%	-0.1%	0.0%	0.2%	-0.4%	0.0%	0.6%	0.5%
2013	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	0.4%
2014	0.0%	0.0%	-0.1%	0.0%	0.0%	-0.1%	0.1%	0.0%	-0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	-0.1%	0.3%	0.4%
2015	-0.1%	-0.1%	-0.1%	0.0%	-0.1%	0.2%	-0.1%	0.0%	0.1%	-0.3%	0.1%	-0.1%	0.2%	0.0%	0.3%
2016	0.1%	-0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	-0.3%	0.1%	0.2%	0.1%	0.2%	0.3%
2017	0.2%	0.1%	-0.3%	0.0%	-0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.4%	0.0%	0.1%	0.3%	0.4%	0.2%	0.3%
2018	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.4%	0.3%	0.3%
2019	0.1%	3.7%	1.4%	0.4%	0.7%	0.6%	0.0%	0.1%	1.1%	0.5%	0.1%	0.1%	0.3%	0.0%	0.9%
2020	0.2%	-1.5%	-0.8%	-0.4%	-0.4%	-0.2%	0.5%	-0.4%	-0.2%	0.2%	-0.3%	0.0%	-0.3%	0.2%	0.1%
2021	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.5%
1995-2021	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.5%

(参考4) デフレーターの差うち、その他の寄与 各国比較

year	United States	United Kingdom	France	Germany	Canada	Italy	Japan	Australia	Denmark	Finland	Korea	Netherlands	New Zealand	Norway	Sweden
1995	-0.3%	8.5%	0.4%	0.7%	0.3%	-2.1%	0.2%	-0.6%	-1.2%	3.8%	1.6%	0.1%	-0.5%	-1.2%	0.3%
1996	-0.7%	1.2%	-0.7%	0.6%	0.4%	-0.1%	0.0%	0.1%	0.2%	-1.3%	-2.5%	-0.8%	0.5%	2.3%	-0.5%
1997	-0.6%	-2.2%	-0.5%	-1.0%	0.9%	0.1%	-0.5%	0.3%	0.3%	-0.8%	-5.6%	-0.1%	-1.1%	3.3%	0.0%
1998	0.2%	-0.7%	0.2%	-0.1%	-2.3%	0.5%	0.1%	-1.1%	-0.2%	1.9%	1.5%	0.5%	-0.2%	-7.5%	0.9%
1999	0.0%	1.0%	1.5%	1.1%	-2.2%	1.1%	-0.4%	-0.2%	-0.2%	-0.2%	-1.9%	-0.9%	-1.2%	-7.1%	-0.9%
2000	-0.7%	0.3%	-0.9%	-1.8%	2.4%	-1.9%	-0.1%	-0.1%	0.1%	-2.5%	-3.1%	-0.4%	0.2%	13.6%	0.6%
2001	0.0%	0.0%	-1.0%	-1.7%	0.3%	0.2%	0.4%	0.3%	-0.1%	0.3%	-1.3%	0.5%	1.7%	2.3%	0.7%
2002	0.0%	0.7%	0.9%	-0.2%	-2.7%	-0.1%	0.4%	-1.2%	0.0%	-0.7%	-0.1%	0.4%	-3.5%	-3.4%	-0.7%
2003	-0.4%	0.8%	0.5%	0.1%	0.2%	-0.1%	-0.3%	-0.1%	-0.3%	-0.7%	0.2%	-0.1%	0.7%	-4.1%	-0.5%
2004	0.2%	0.4%	-0.1%	0.7%	0.3%	0.4%	-0.1%	0.1%	0.1%	1.3%	1.2%	-0.5%	2.1%	-1.8%	0.0%
2005	0.1%	1.0%	0.8%	-0.1%	1.1%	0.7%	0.2%	0.4%	1.9%	0.2%	0.7%	0.2%	0.3%	2.3%	-1.1%
2006	-0.1%	0.0%	-0.1%	-0.8%	0.3%	-0.6%	-0.6%	0.3%	0.3%	-0.3%	-1.5%	-0.1%	-2.5%	8.1%	0.0%
2007	0.7%	1.6%	0.8%	0.9%	0.1%	0.9%	1.0%	-0.5%	-0.3%	1.4%	3.5%	-0.2%	3.4%	-4.3%	1.6%
2008	-2.2%	-2.3%	-1.8%	-2.8%	5.3%	-2.7%	-3.1%	2.2%	0.3%	-0.8%	-4.0%	-0.4%	-0.4%	15.1%	0.5%
2009	0.9%	1.0%	2.1%	2.6%	-4.2%	3.5%	2.3%	-5.7%	-2.0%	0.1%	2.0%	2.3%	-3.5%	-9.9%	0.3%
2010	-0.5%	1.4%	0.9%	0.2%	0.1%	0.0%	0.7%	3.9%	2.5%	-0.4%	2.8%	0.2%	1.4%	-0.2%	-0.4%
2011	-0.6%	-2.0%	-0.6%	-0.7%	1.5%	-0.7%	-1.1%	1.6%	-1.8%	-0.2%	-2.5%	-2.5%	0.8%	4.6%	-0.6%
2012	-0.6%	-0.5%	-0.6%	-0.4%	-0.7%	-1.5%	0.0%	-1.8%	-0.5%	-0.2%	-2.2%	0.5%	-4.2%	2.1%	0.1%
2013	0.2%	-0.5%	-0.2%	0.0%	0.9%	-0.6%	0.1%	1.4%	-0.4%	-0.5%	-0.2%	-0.5%	4.0%	2.6%	-0.1%
2014	-0.2%	-0.4%	-0.4%	0.1%	2.4%	0.2%	-2.0%	0.2%	0.4%	-0.7%	-3.1%	-1.2%	0.8%	2.6%	0.0%
2015	0.7%	1.3%	0.7%	0.8%	-1.6%	-0.3%	0.8%	-4.6%	0.4%	1.6%	1.3%	0.6%	-1.0%	-1.8%	0.8%
2016	-0.1%	1.3%	0.7%	0.9%	-1.3%	1.3%	1.2%	2.2%	0.1%	0.4%	0.3%	-0.2%	0.3%	-6.5%	0.7%
2017	-0.2%	-0.1%	0.4%	0.4%	1.5%	-0.4%	0.2%	-1.0%	0.1%	-0.5%	1.6%	-0.3%	1.9%	-1.7%	0.7%
2018	0.1%	-0.4%	-0.9%	0.2%	0.2%	-0.1%	-1.0%	1.5%	0.2%	0.9%	1.7%	-0.1%	-1.1%	7.3%	-0.5%
2019	0.2%	-3.8%	-1.3%	-0.2%	0.3%	-1.1%	-0.8%	-1.3%	-2.1%	-0.5%	-1.9%	0.4%	1.4%	3.5%	-0.7%
2020	-0.4%	7.5%	2.9%	2.8%	-4.0%	2.9%	1.5%	-0.8%	1.8%	1.0%	1.5%	1.5%	0.4%	-19.7%	0.8%
2021	0.4%	-3.1%	-0.4%	-0.1%	4.8%	-1.0%	-0.6%	3.4%	0.4%	0.5%	0.4%	-1.0%	-0.2%	12.7%	0.6%
1995-2021	-0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.0%	-0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	-0.4%	-0.1%	0.0%	0.5%	0.1%

○総務省統計局Q&Aより

Q G-8 消費者物価指数とGDPデフレーター(内閣府)が乖離していると聞きますが、それはなぜですか。

A 消費者物価指数とGDPデフレーターの動きを比較すると、GDPデフレーターの方が変化率が低くなることが多くなっています。この乖離については、対象の違いによる要因が大きく、他に算式の違いなどの要因も考えられます。

(1)対象の違い

消費者物価指数は家計消費を対象を限定している一方で、GDPデフレーターは家計消費の他に設備投資なども対象となっています。設備投資は品質向上が著しいIT関連財の比率が高いことから、これらの下落による影響が大きくなります。このため、GDPデフレーターの変化率の方が、CPIの変化率より低くなっています。

また、石油製品などの輸入品価格が上昇(下落)している中では、消費者物価指数はその分上昇(下落)するのに対し、GDPデフレーターでは製品価格に全て転嫁されない限り、下落(上昇)に働くため、両者は乖離します。

なお、両指数をできるだけ同じ対象範囲にして比較するため、消費者物価指数の総合と、GDPデフレーターを家計最終消費支出に限定した指数とを比較すると、両者はほぼ同じ動きをしています。

(2)算式の違い

消費者物価指数はラスパイレス算式、GDPデフレーターはパーシェ算式を採用しています。一般に比較時点の数量ウエイトで加重平均するパーシェ算式は指数が低く、基準時点の数量ウエイトで加重平均するラスパイレス算式は指数が高くなる傾向があります。また、品質向上は数量の増加とみなされるので、パーシェ算式の場合、品質向上で指数が下落した品目のウエイトは拡大します。このため、パーシェ算式を用いているGDPデフレーターは変化率が低くなります。

なお、GDPデフレーターはできるだけ指数算出に伴うバイアスを軽減することができるようにウエイトを毎年更新する連鎖方式により作成されています。消費者物価指数についても参考系列として連鎖方式による指数を作成・公表しています。

(参考6) 諸外国の公的年金の財政見通しに用いる経済前提

未定稿

	アメリカ	カナダ	イギリス	フランス	ドイツ	スウェーデン	日本
参照対象報告書	2022年信託理事会報告書	第31次数理報告書(2021年12月31日時点)	2020年国民保険基金長期財政見通し	2021年6月年金方針評議会(COR)年次報告書	2021年年金保険報告書	2020年年金制度年次報告書	令和元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65年間	概ね50年間	15年間	75年間	概ね100年間
経済前提 (最終的な数値)	低コスト 中位 高コスト					楽観 基本 悲観	6通り
物価上昇率	3.0% 2.4% 1.8%	2.0%	2.0%			2.0%	2.0%~0.5%
賃金上昇率(名目)	4.77% 3.55% 2.33%		3.8%		3.0%		
(実質)	1.77% 1.15% 0.53%	0.9%		労働生産性伸び率 1.8%,1.5%,1.3%,1.0%		2.0% 1.8% 1.0%	1.6%~0.4%
運用利回り(名目)							
(実質)	2.8% 2.3% 1.8%	3.7%				5.50% 3.25% 1.00%	3.0%~0.8%
積立水準 (前期末積立金/期中支出)	OASDI 2.54 (2021年)	CPP 10.3 (2021年)	国民保険(賦課方式) 0.340 (2020年)	賦課方式を基本としており、年間支出に比べて積立金(FRR)は少ない(2020年)。	一般年金保険 1.50月分 (2021年)	所得比例年金 4.89 (2020年)	厚生年金保険 6.40 (2021年度)
積立金運用方法	全額財務省特別債券	株式・債券等				株式・債券等	債券・株式等

注1 各国政府が作成した公的年金の財政報告書を基に、独自に作成したものである。

注2 積立水準は、各国の年次報告書などを参照し、独自に計算を行っている。

(参考7) アメリカの公的年金(OASDI)の経済前提【直近の動向】 ～賃金上昇率設定の考え方～

未定稿

- ・ 名目賃金上昇率は、以下の5つの要素に分解できる。

$$\text{名目賃金上昇率} = \text{労働生産性上昇率} + \text{平均労働時間上昇率} + \text{報酬比率上昇率} + \text{所得比率上昇率} + \text{GDPデフレーター上昇率}$$

- ・ 上記の関係から、中位前提の平均的な名目賃金上昇率は、**3.55%**程度となる。

	労働生産性 〈productivity〉 上昇率	平均労働時間 〈average hours worked〉 上昇率	GDPに対する報酬比 率 〈ratio of total compensation to GDP〉 上昇率	報酬に対する所得比 率 〈ratio of earnings to total compensation〉 上昇率	GDPデフレーター 〈GDP deflator〉 上昇率
中位最終値	1.63%	▲0.05%	GDPに対する報酬 比率はほぼ一定で 推移	▲0.10%(2031年以降)	2.05%
過去50年間の平均 (1969年から 2019年まで) 注1	1.58%	▲0.21%	景気循環により変化	▲0.14%	3.45%

注1. 1969年～2019年は、直近6回の景気循環の期間である。

注2. **消費者物価指数上昇率の前提は2.40%**であるので、**実質賃金上昇率は1.15%**である。

デフレーターとCPIの差
▲0.35%

実質賃金上昇は主に労働生産性の増加に関連している。

実質賃金上昇率= 労働生産性の上昇率+ 報酬比率の上昇率+ 所得比率の上昇率
+ 平均労働時間の上昇率+ GDPデフレーター／CPIの変動率

労働生産性：全労働時間に対する実質国内総生産（GDP）の比率

報酬比率：名目GDPに対する労働者が受け取る総報酬の比率

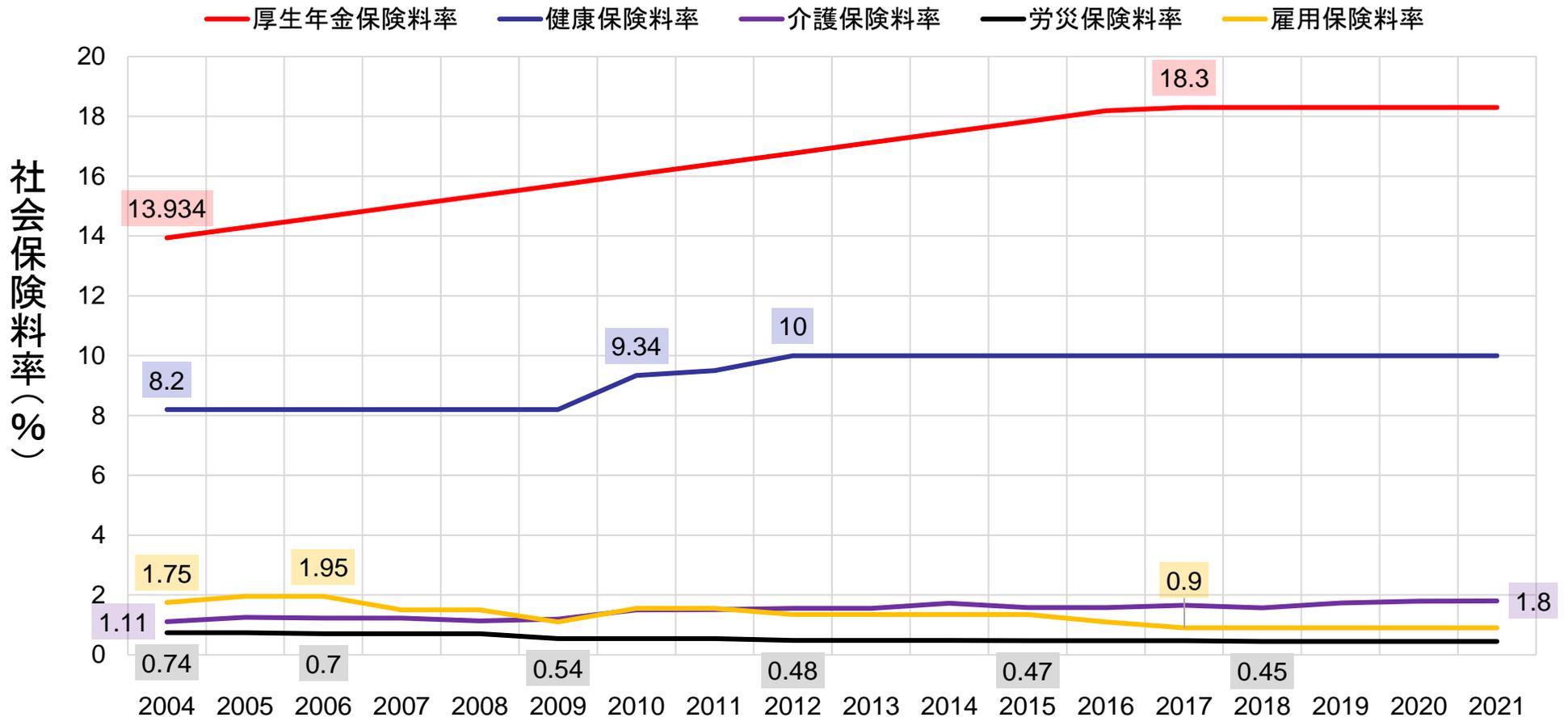
所得比率：総報酬に対する労働所得（全ての賃金、給与支出及び全自営業者の所得の和）の比率。

実質賃金上昇率の要因分解

	1961年から 2019年まで の平均値	1990年から 2019年まで の平均値	2000年から 2019年まで の平均値	最終的な 前提値
労働生産性の上昇率	1.61%	1.19%	0.93%	1.05%
+ 報酬比率の上昇率	▲0.08%	▲0.15%	0.01%	0.00%
+ 所得比率の上昇率	▲0.17%	▲0.16%	▲0.11%	▲0.05%
+ 平均労働時間の上昇率	▲0.33%	▲0.17%	▲0.29%	▲0.10%
+ GDPデフレーター／CPIの変動率	0.05%	▲0.06%	0.04%	0.00%
実質賃金上昇率	1.07%	0.65%	0.57%	0.90%

(参考9) 主な社会保険料率の推移

○ 厚生年金の保険料率は2017年9月保険料から18.3%(事業主負担は9.15%)で固定されている。



注1. 労災保険料率(全額事業主負担)を除き、本人負担分も含む保険料率。

注2. 厚生年金保険料率は2017年9月保険料から18.3%で固定。2004年度は10月以降、2017年度までは9月以降の保険料率としている。

注3. 健康保険料率は、全国健康保険協会(政府管掌健康保険)の全国平均保険料率としている。

注4. 介護保険料率は、40~65歳未満の2号被保険者分としている。

注5. 労災保険料率は、全業種平均保険料率としている。

注6. 雇用保険料率は、一般の事業の保険料率としている。

論点 実質賃金上昇率と労働生産性上昇率の乖離

論点1. GDPデフレーターとCPIの変化率の差の要因のうち、作成方法の違いの影響(家計最終消費支出のデフレーターとCPIの変化率との差)について、どの程度考慮するか。

論点2. GDPデフレーターとCPIの変化率の差の要因のうち、交易条件の悪化等その他の要素について、実質賃金上昇率の算定に際して考慮すべきか。

論点3. GDPデフレーターとCPIの変化率の差以外のその他の要因(自営業者・混合所得の減少、生産・輸入品に課される税・補助金の増加、雇主の社会負担の増加)について、実質賃金上昇率の算定に際して考慮すべきか。

- ・ 経済前提は、おおむね100年の見通しに用いるものであるため、労働生産性上昇率と実質賃金上昇率の乖離について考える際には、その要因が数十年よりもっと長い期間にわたって持続するものなのか整理が必要。(本専門委員会意見)
- ・ 前回の財政検証では、作成方法の違いは、将来ににわたり続く可能性を考え、その一部(アメリカやカナダの財政計算を踏まえ、結果として半分)を考慮したが、他の要因については、将来にわたり一定方向に続くことと仮定することは適切でないとし整理した。(前回報告書)
- ・ 作成方法の違いは、日本の毎年度の推移を見ると、おおむねマイナス(実質賃金上昇率にマイナスに寄与)となっている。また、諸外国をみた場合、CPIの作成方法の違いがあることに留意が必要であるが、長期的な平均でみるとマイナスの寄与となっている国が多い。
- ・ デフレータの差のうち、他の要因については、諸外国を見ると、プラスの国、マイナスの国があり、日本においても年度によりプラス・マイナスが変化する。
- ・ デフレータの差以外の要因についても、諸外国を見ると、プラスの国、マイナスの国があり、日本においても年度によりプラス・マイナスが変化する。
- ・ 交易条件の悪化は、長期的にみると日本と韓国でマイナスが大きく、産業構造の影響が指摘されている。
- ・ 雇主の社会負担については、年金保険料は上限に達して固定されている。医療保険料についても2010年代以降はおおむね横ばい。

(10) 足下の経済前提の設定及び 足下と長期の経済前提の接続

①足下の経済前提の設定

足下の経済前提の設定について

5. 運用利回りの設定について

(3) 足下の経済前提について

(ア) **足下の経済前提については、内閣府試算に準拠する。運用利回りについては、内閣府試算で推計された長期金利を基礎として、内外の株式等の分散投資による効果や長期金利上昇による国内債券への影響を加味して設定**する。この際、内外の分散投資による効果については、GPIFにおける国内債券を上回る運用利回りの実績を活用し、長期金利が0.1%以下と推計されている足下の状況では、**GPIFが市場運用を開始して以降の17年間の平均1.7%により設定。以降、金利の上昇に伴い逡減し、2028年度では、成長実現ケースは過去10年移動平均の30%タイルの0.3%、ベースラインケースでは同20%タイル値の0.2%により設定**する。

(イ) なお、内閣府試算では、足下10年程度の長期金利の見通しが各年度で示されているため、運用利回りについても各年度で設定することとなるが、財政検証の経済前提は長期の趨勢が重要であり、足下の設定についても内閣府試算と整合的にその趨勢を仮定したものと理解すべきものである。

「年金財政における経済前提について(検討結果の報告)」

(2019(平成31)年3月13日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)
より抜粋(下線部及び太字は事務局にて追記)

2019年財政検証時の足下の経済前提①

○ 2028(令和10)年度までの足下の経済前提は、内閣府試算の成長実現ケース及びベースラインケースのそれぞれに準拠して設定されたが、賃金上昇率、運用利回りについては内閣府試算において推計、公表されていないことから、

- ・ 賃金上昇率は、労働生産性上昇率や GDP デフレーターと消費者物価指数との差を基に、
- ・ 運用利回りについては、内閣府試算の長期金利に内外の株式等による分散投資効果を加味するとともに、長期金利上昇による国内債券への影響を考慮し

設定された。

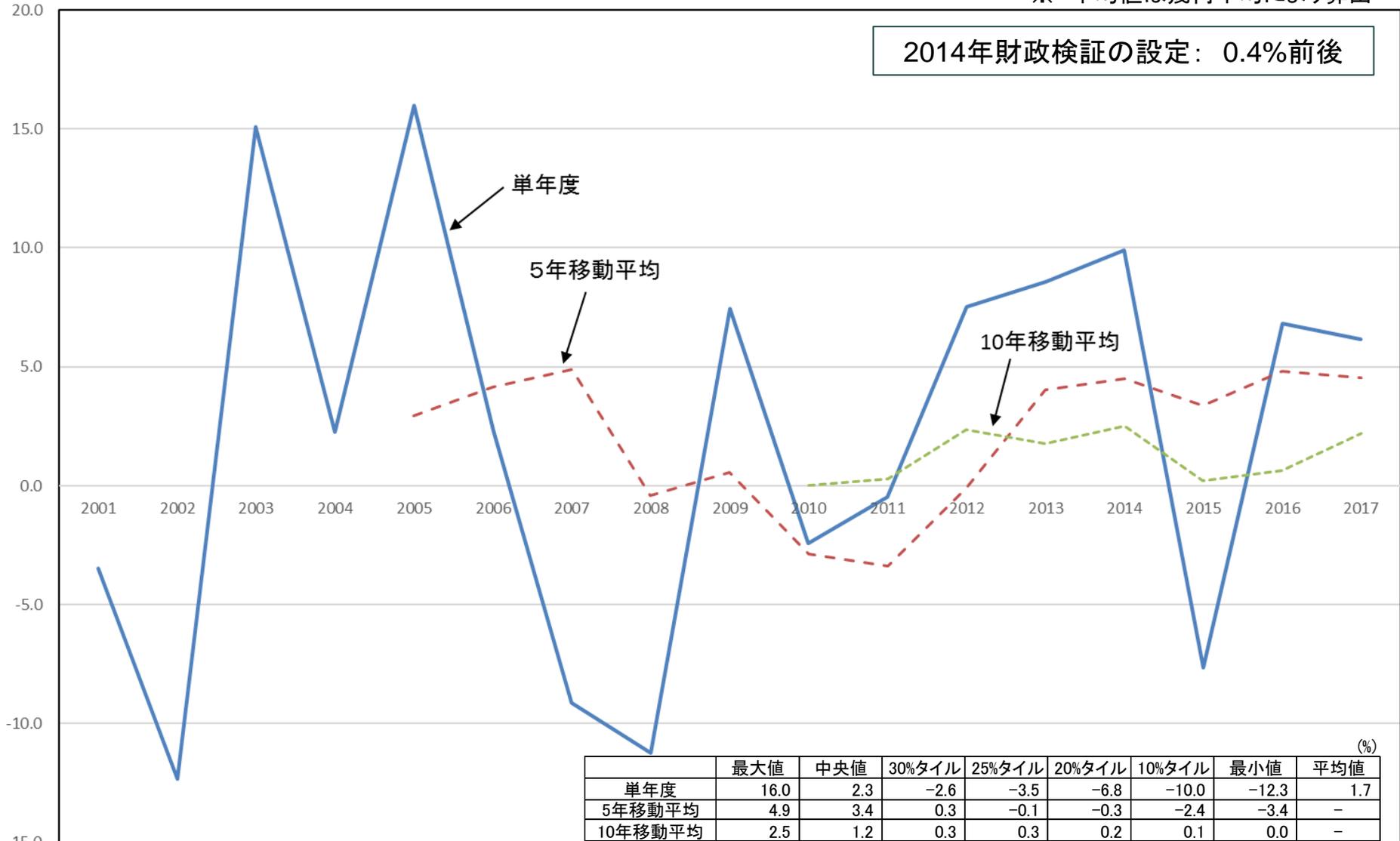
○ この際、分散投資効果については、ケースVIにおける分散投資効果の設定と同様にGPIFの国内債券を上回る運用利回りの実績が活用されている。

〔「2019(令和元)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)―」
第3章・第4節(287頁)より抜粋(下線部及び太字は事務局にて追記)〕

国内債券を上回る収益率

第8回社会保障審議会年金部会 2019(平成31)年3月13日 参考資料抜粋

※ 平均値は幾何平均により算出



(注) 「平成29年度 業務概況書」(GPIF)における市場運用分の時間加重収益率及び国内債券の時間加重収益率(いずれも運用手数料等控除前)を基に作成

2019年財政検証時の足下の経済前提②

○内閣府 成長実現ケースに接続するケース(ケースⅠ～ケースⅢ)

年度		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
物価上昇率(※1)		0.7 %	0.8 %	1.0 %	1.4 %	1.7 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %
賃金上昇率 (実質<対物価>)(※2)		0.4 %	0.4 %	0.4 %	0.8 %	1.2 %	1.3 %	1.4 %	1.3 %	1.3 %	1.3 %
運用利回り(※3)	実質<対物価>	1.0 %	0.9 %	0.7 %	0.3 %	0.0 %	▲0.3 %	0.0 %	0.3 %	0.5 %	0.6 %
	スプレッド<対賃金>	0.6 %	0.5 %	0.3 %	▲0.5 %	▲1.2 %	▲1.6 %	▲1.4 %	▲1.0 %	▲0.8 %	▲0.7 %
(参考)全要素生産性(TFP)上昇率		0.4 %	0.6 %	0.8 %	1.0 %	1.2 %	1.2 %	1.2 %	1.2 %	1.2 %	1.2 %

○内閣府 ベースラインケースに接続するケース(ケースⅣ～ケースⅥ)

年度		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
物価上昇率(※1)		0.7 %	0.8 %	0.7 %	0.7 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %
賃金上昇率 (実質<対物価>)(※2)		0.4 %	0.4 %	0.1 %	0.3 %	0.5 %	0.7 %	0.7 %	0.7 %	0.7 %	0.7 %
運用利回り(※3)	実質<対物価>	1.0 %	0.9 %	1.0 %	1.0 %	0.7 %	0.6 %	0.7 %	0.9 %	0.9 %	0.8 %
	スプレッド<対賃金>	0.6 %	0.5 %	0.9 %	0.7 %	0.2 %	▲0.1 %	0.0 %	0.2 %	0.2 %	0.1 %
(参考)全要素生産性(TFP)上昇率		0.4 %	0.6 %	0.7 %	0.7 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %

(※1) 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(2019(令和元)年7月31日)に準拠して設定。

(※2) 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」の公表値は年度ベースであるが、年金額の改定等に用いられる物価上昇率は暦年ベースである。上表は暦年ベースである。

(※3) 賃金上昇率は、内閣府試算に準拠して労働生産性上昇率を基に設定。

(※4) 運用利回りは、内閣府試算の長期金利に、内外の株式等の分散投資による効果を加味し、長期金利上昇による国内債券への影響を考慮して設定。

中長期の経済財政に関する試算(2023年7月) 消費者物価上昇率等の計数表

- 2023年7月に公表された内閣府の中長期試算においては、賃金上昇率(名目)が公表されている。
- 足下の経済前提における実質賃金上昇率・物価上昇率を内閣府に準拠するとした場合、残るは運用利回りの設定のみ。

成長実現ケース

(%程度)

年 度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
実質GDP成長率	1.4	1.3	1.2	1.3	1.6	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7
賃金上昇率	1.9	2.6	2.5	2.6	3.0	3.2	3.4	3.4	3.3	3.3	3.2
消費者物価上昇率	3.2	2.6	1.9	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
名目長期金利	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.9	1.5	2.0	2.4	2.8	3.2

ベースラインケース

(%程度)

年 度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
実質GDP成長率	1.4	1.3	1.2	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4
賃金上昇率	1.9	2.6	2.5	1.6	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8
消費者物価上昇率	3.2	2.6	1.9	1.2	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
名目長期金利	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9

(出所) 内閣府 中長期の経済財政に関する試算(令和5年7月25日 経済財政諮問会議提出) 計数表
<https://www5.cao.go.jp/keizai2/keizai-syakai/shisan.html>

(※) 賃金上昇率は、雇業者一人当たりの賃金・俸給の伸びである。

GPIFのポートフォリオの推移

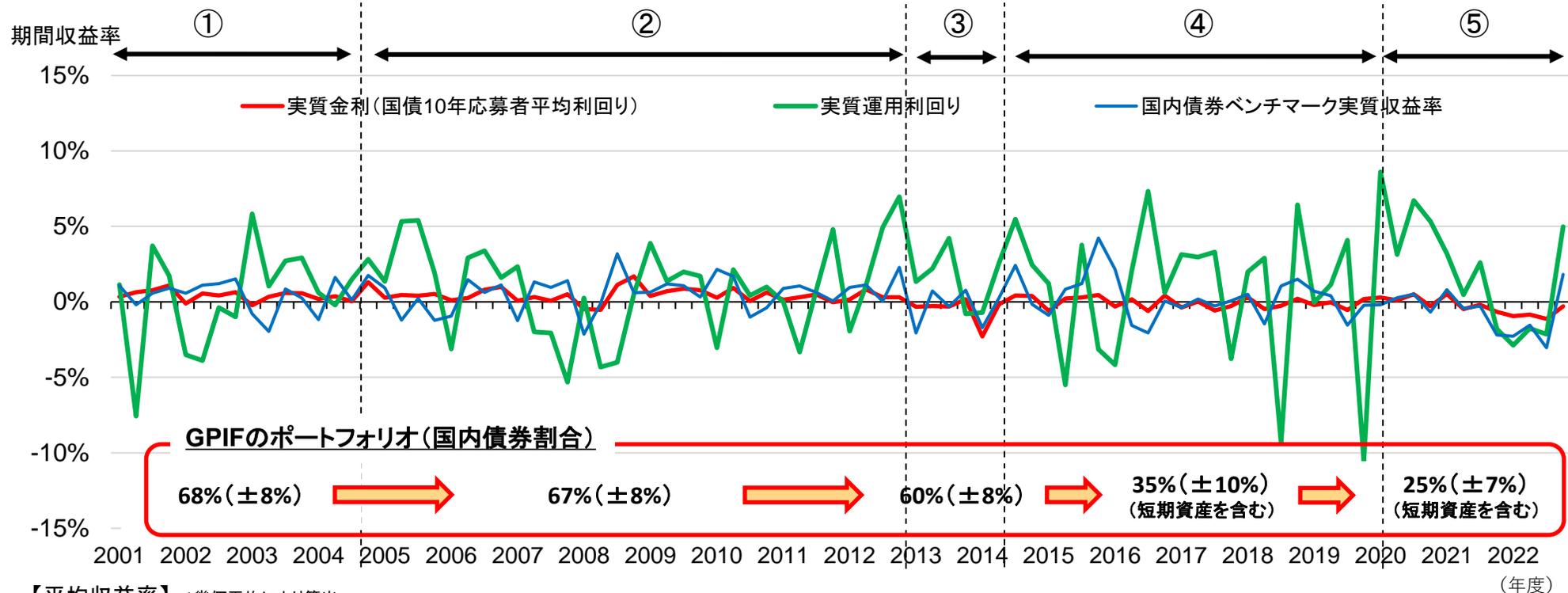
- GPIFのポートフォリオについて、金利と関係の深い国内債券の割合は低下しており、直近のポートフォリオで見ると、資産全体の1/4となっている。

【GPIFの基本ポートフォリオの推移】

	① 2001年4月～2005年3月	② 2005年4月～2013年6月	③ 2013年6月～2014年9月	④ 2014年10月～2020年3月	⑤ 2020年4月以降
国内債券	68% (±8%)	67% (±8%)	60% (±8%)	35% (±10%) (短期資産を含む)	25% (±7%) (短期資産を含む)
外国債券	7% (±5%)	8% (±5%)	11% (±5%)	15% (±4%)	25% (±6%)
国内株式	12% (±6%)	11% (±6%)	12% (±6%)	25% (±9%)	25% (±8%)
海外株式	8% (±5%)	9% (±5%)	12% (±5%)	25% (±8%)	25% (±7%)
短期資産	5%	5%	5%	—	—

GPIFの実質運用利回り(対物価)と実質金利の推移

○ GPIFは国内外の株式等に分散投資を行っていることから、実質運用利回り(対物価)と実質金利の動向は異なる。



	① 2001年4月～2005年3月	② 2005年4月～2013年6月	③ 2013年6月～2014年9月	④ 2014年10月～2020年3月	⑤ 2020年4月以降	全期間(2001-2022年度)
実質運用利回り	1.7%	3.3%	6.0%	1.8%	8.8%	3.5%
実質金利	1.9%	1.6%	▲2.3%	▲0.2%	▲1.1%	0.6%
国内債券ベンチマーク実質収益率	1.9%	1.9%	▲0.2%	1.2%	▲2.4%	1.0%

(注1) 実質金利は、各月に発行された国債10年の応募者平均利回りを基に、消費者物価上昇率から計算したもの。

(注2) 実質運用利回りは、GPIFの四半期毎の収益率を基に、消費者物価上昇率から計算したもの。

(注3) 国内債券ベンチマーク実質収益率は、国内債券(NOMURA-BPI「除くABS」)の月末における指数を基に、消費者物価上昇率から計算したもの。

(資料) 国債10年の応募者平均利回り

: 財務省 国債の入札結果 <https://www.mof.go.jp/jgbs/reference/appendix/index.htm>

国内債券(NOMURA-BPI「除くABS」)

: 名目値は厚生労働省年金局の委託により野村フィデューシャリー・リサーチ&コンサルティング株式会社が作成。

消費者物価上昇率

: 消費者物価指数(総務省)

②足下と長期の経済前提の接続

「年金財政における経済前提のあり方について(専門委員会における議論の経過報告)」

(2019(平成31)年1月30日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提のあり方に関する専門委員会)より抜粋

①TFP上昇率の前提

- 幅広い複数ケースの前提の設定に当たっては、2014(平成26)年財政検証と同様、将来の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)上昇率を基礎に幅広く複数ケースを設定することが適当と考えられる。その他のパラメータの設定については、必要に応じて幅を設定しつつ背景となるシナリオを踏まえ整合的な組み合わせとすべきである。
- 全要素生産性(TFP)上昇率の設定については、2014(平成26)年財政検証と同様、今後公表される予定の内閣府の「中長期の経済財政に関する試算」(以下「内閣府試算」という。)の設定を基礎に、より低い方向に幅広く設定することが適当と考えられる。

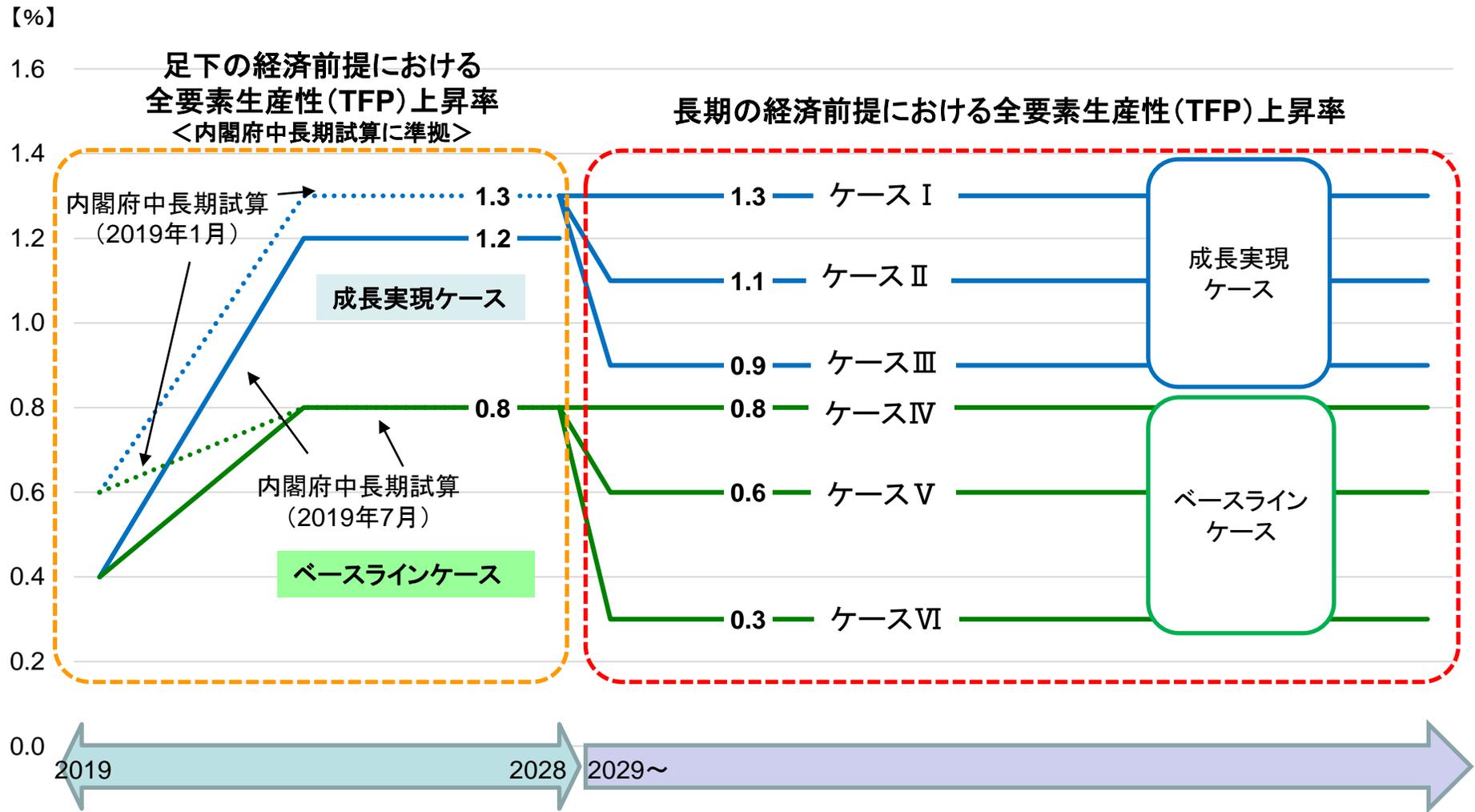
②労働投入量の前提

- 労働投入量の設定は、2014(平成26)年財政検証と同様、内閣府試算の設定を踏まえつつ、2019(平成31)年1月15日に公表された労働力需給推計に準拠し、マンアワーベースの労働投入量(総労働時間)を推計し、経済モデルに投入する方法が適当と考えられる。なお、直近の2018(平成30)年7月9日経済財政諮問会議提出の内閣府試算では、成長実現ケース、ベースラインケースともに、一定程度労働参加が進むことが仮定されているものの、労働参加が進まないケースについても幅広い前提の中で設定することが望ましい。この場合、足下の設定と長期の設定の接続などにおいて注意を要するが、労働参加の影響を確認するために必要と考えられる。

③物価上昇率の前提

- 2014(平成26)年財政検証では、物価上昇率は、日本銀行の物価安定の目標、内閣府の中長期試算、過去30年間の実績の平均値を参考に、経済モデルの外生値として設定されている。今回もこれらを参考に設定することが適当である。

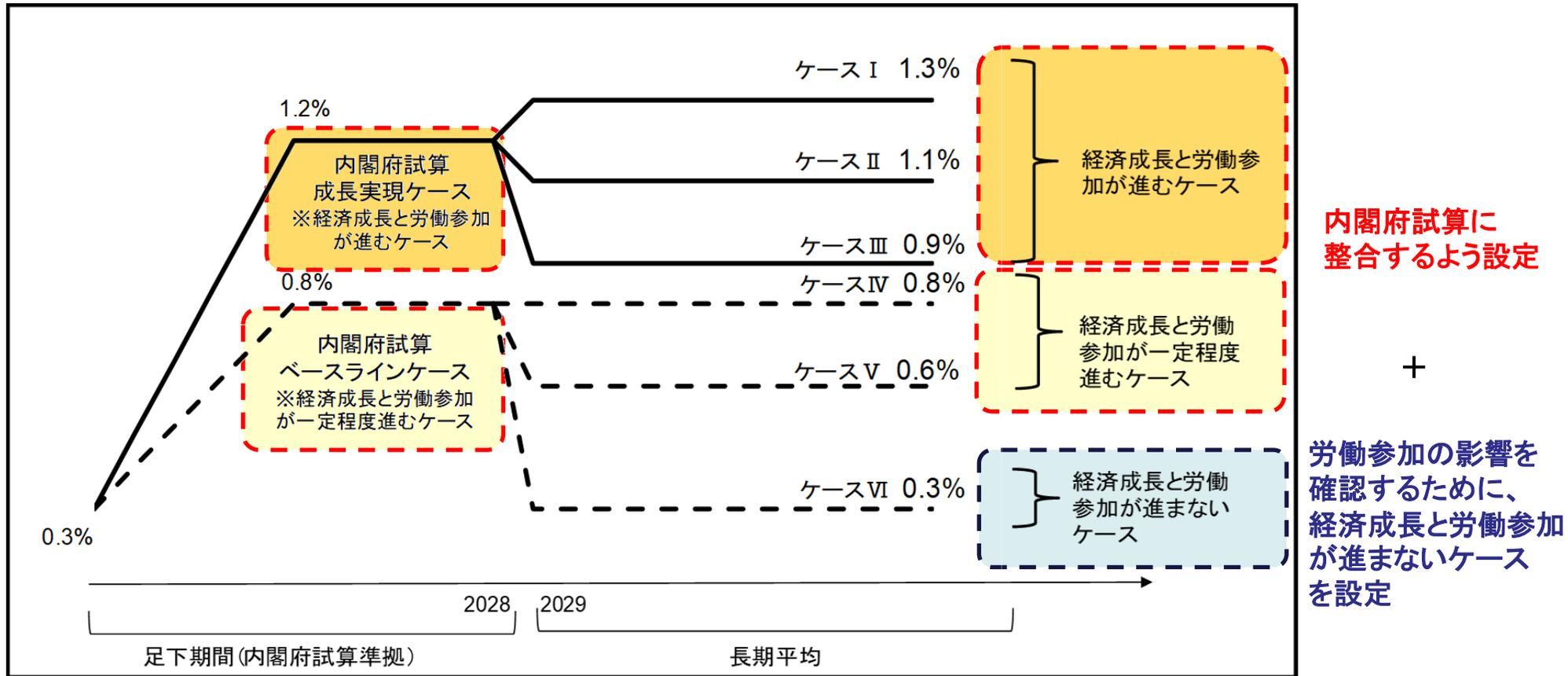
①全要素生産性(TFP)上昇率の接続(2019年財政検証)(イメージ)



(※) 専門委員会において検討結果の報告(2019(平成31)年3月)を取りまとめたときの直近の内閣府試算(2019(平成31)年1月)においては、成長実現ケースのTFP上昇率は1.3%まで上昇することとされていたこと等から、ケース I の長期の設定が1.3%とされた。その後、2019(令和元)年7月に新しい内閣府試算が公表されたため、専門委員会を持ち回り開催し、2029(令和11)年度以降の長期の設定については見直す必要はないものの、**2028(令和10)年度までの足下の経済前提については、2019(令和元)年7月の内閣府試算に置き換えることも差し支えないと整理された。**

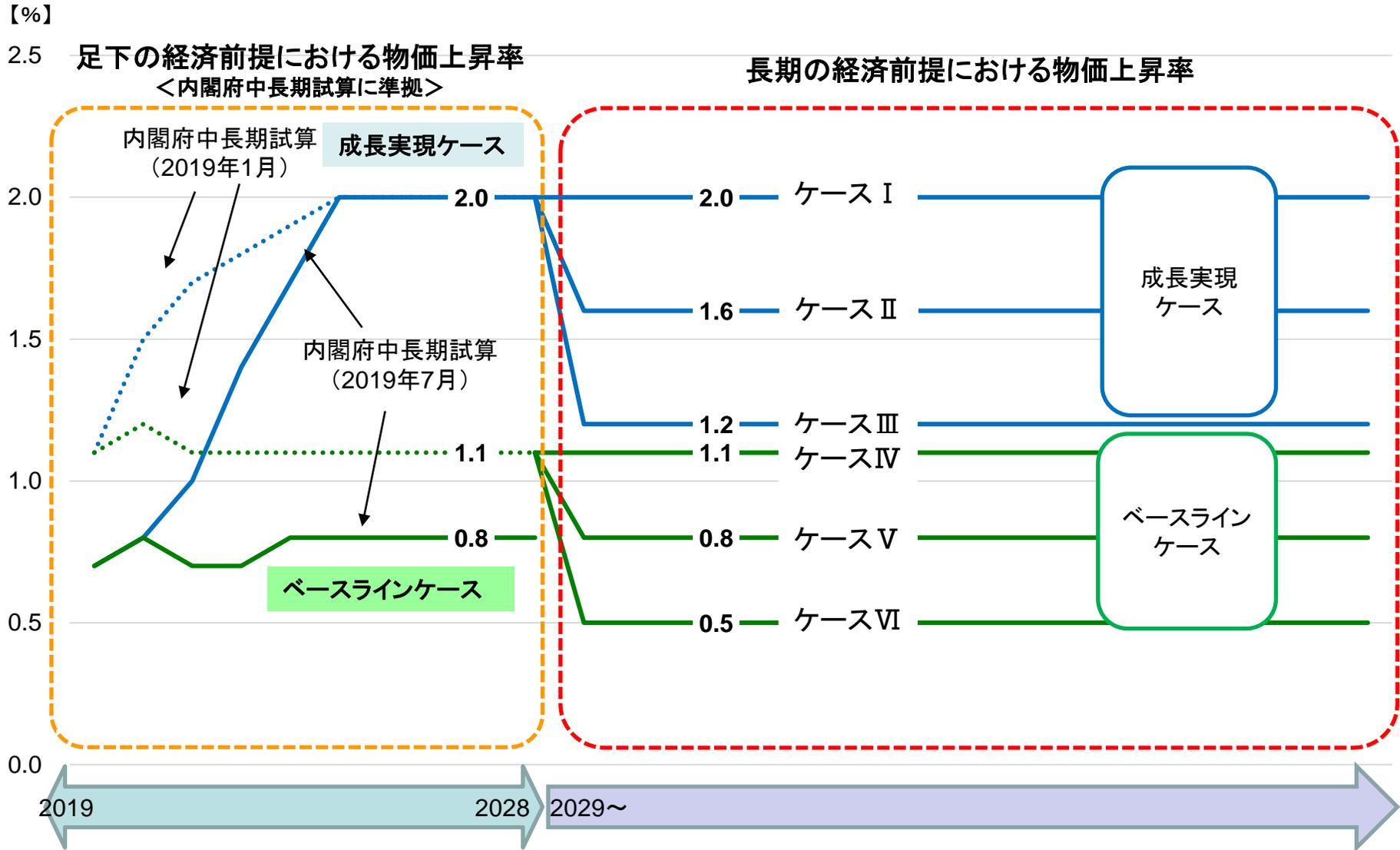
②労働投入量の設定(2019年財政検証)(イメージ)

- 労働投入量は、内閣府試算に整合するよう設定。ただし、TFP上昇率が最も低いケースについては、労働参加の影響を確認するために、経済成長と労働参加が進まないケースを設定



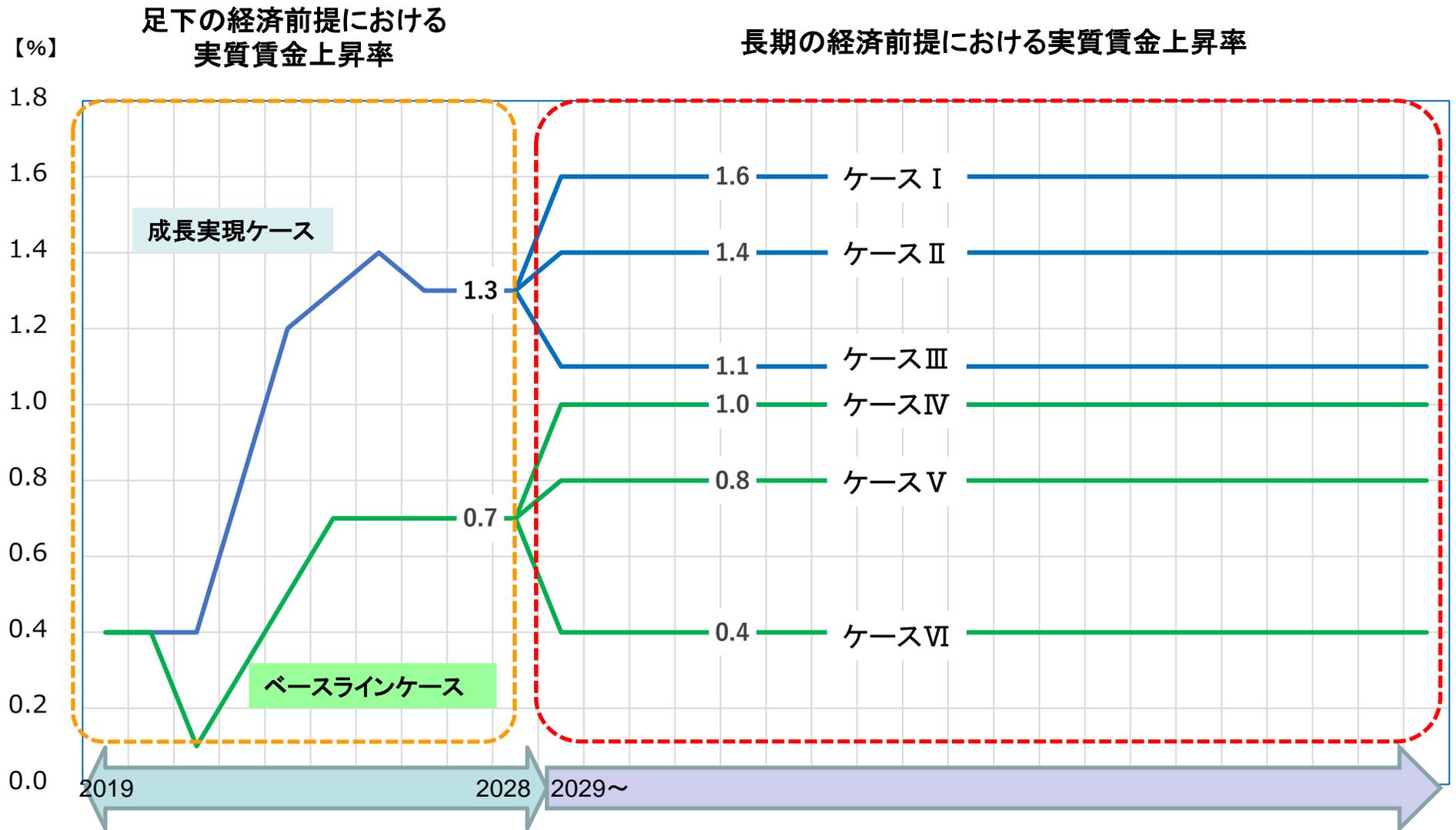
(※) 専門委員会において検討結果の報告(2019(平成31)年3月)を取りまとめたときの直近の内閣府試算(2019(平成31)年1月)においては、成長実現ケースのTFP上昇率は1.3%まで上昇することとされていたこと等から、ケース I の長期の設定が1.3%とされた。その後、2019(令和元)年7月に新しい内閣府試算が公表されたため、専門委員会を持ち回り開催し、2029(令和11)年度以降の長期の設定については見直す必要はないものの、2028(令和10)年度までの足下の経済前提については、2019(令和元)年7月の内閣府試算に置き換えることも差し支えないと整理された。

③物価上昇率の接続(2019年財政検証)(イメージ)



(※) 専門委員会において検討結果の報告(2019(平成31)年3月)を取りまとめたときの直近の内閣府試算(2019(平成31)年1月)においては、成長実現ケースのTFP上昇率は1.3%まで上昇することとされていたこと等から、ケース I の長期の設定が1.3%とされた。その後、2019(令和元)年7月に新しい内閣府試算が公表されたため、専門委員会を持ち回り開催し、2029(令和11)年度以降の長期の設定については見直す必要はないものの、**2028(令和10)年度までの足下の経済前提については、2019(令和元)年7月の内閣府試算に置き換えることも差し支えないと整理された。**

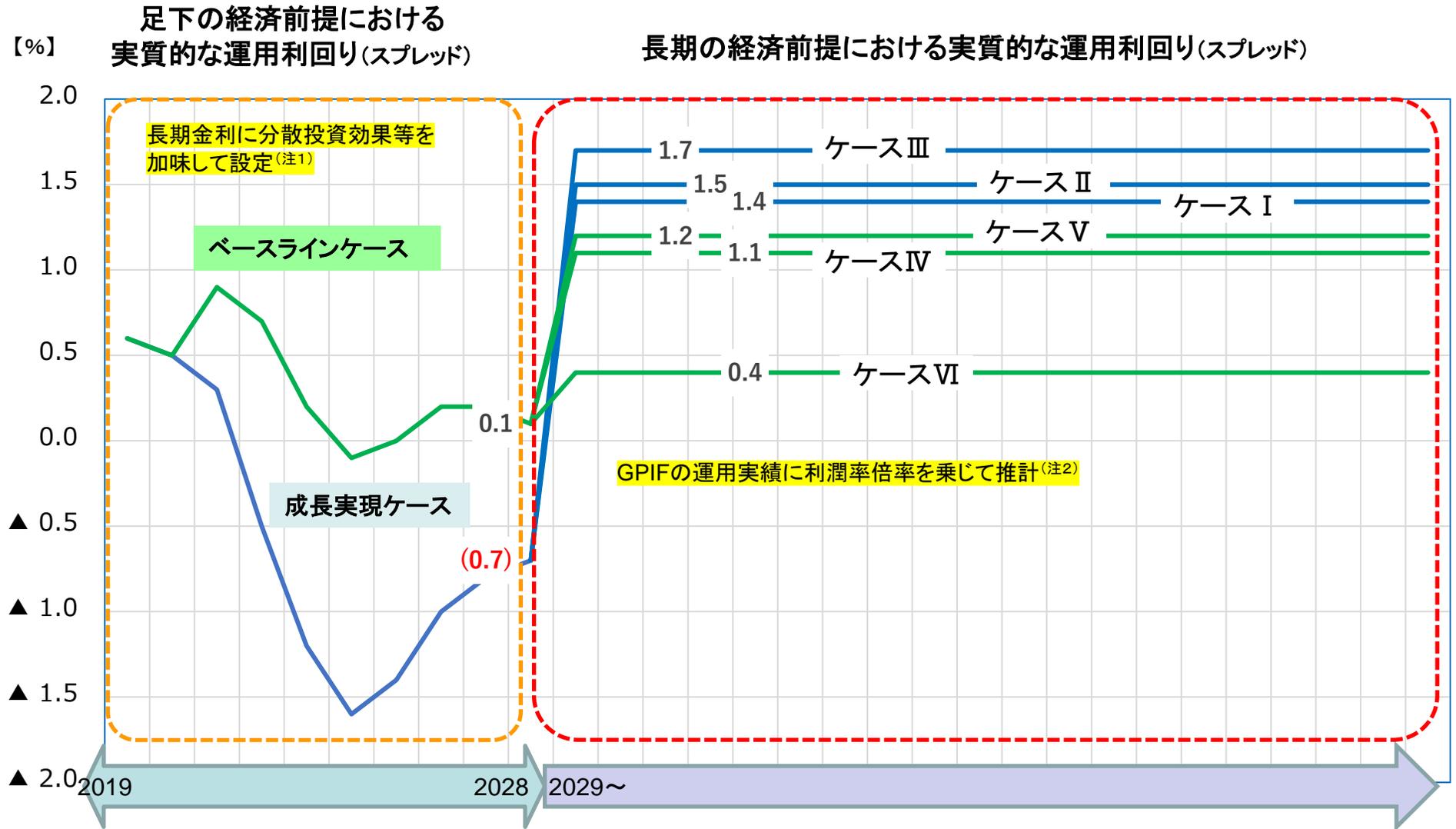
実質賃金上昇率の接続(2019年財政検証)(イメージ)



(注1) 足下の実質賃金上昇率は、内閣府試算に準拠して労働生産性上昇率を基に設定。

(注2) 長期の実質賃金上昇率は、TFP上昇率等のパラメータを基にマクロ経済モデルから算出された結果の範囲を平均したもの。

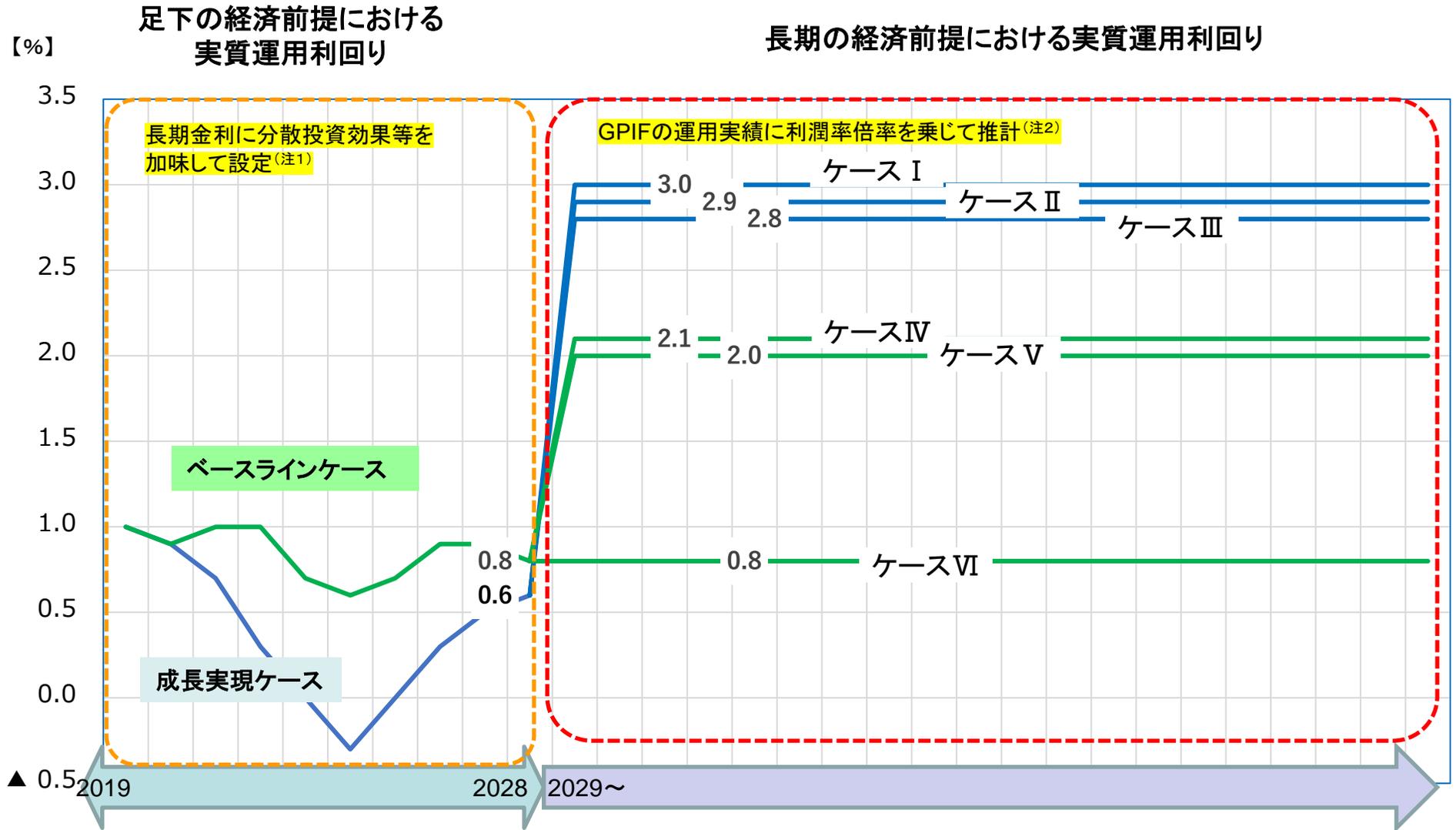
実質的な運用利回り(スプレッド)の接続(2019年財政検証)(イメージ)



(注1) 足下の実質的な運用利回りは、内閣府試算の長期金利に内外の株式等の分散投資による効果を加味し、長期金利上昇による国内債券への影響を考慮して設定。

(注2) ケースⅠ～Ⅴまでの長期の実質的な運用利回りは、TFP上昇率等のパラメータを基にマクロ経済モデルから算出された実質運用利回りから実質賃金上昇率を控除して計算している。なお、ケースⅥについては、2019年1月31日時点のイールドカーブ(10年国債)のフォワードレートを踏まえ設定していた。

(参考) 実質運用利回りの接続(2019年財政検証)(イメージ)



(注1) 足下の実質運用利回りは、内閣府試算の長期金利に内外の株式等の分散投資による効果を加味し、長期金利上昇による国内債券への影響を考慮して設定。

(注2) ケース I ~ V までの長期の実質運用利回りは、TFP 上昇率等のパラメータを基にマクロ経済モデルから算出された結果の範囲を平均したもの。なお、ケース VI については、2019 年 1 月 31 日時点のイールドカーブ(10 年国債)のフォワードレートを踏まえ設定していた。

専門委員会での主な意見(TFP上昇率の前提・足下と長期の経済前提の接続について等)

3 パラメータ設定の前提について

(ア) TFP上昇率の前提

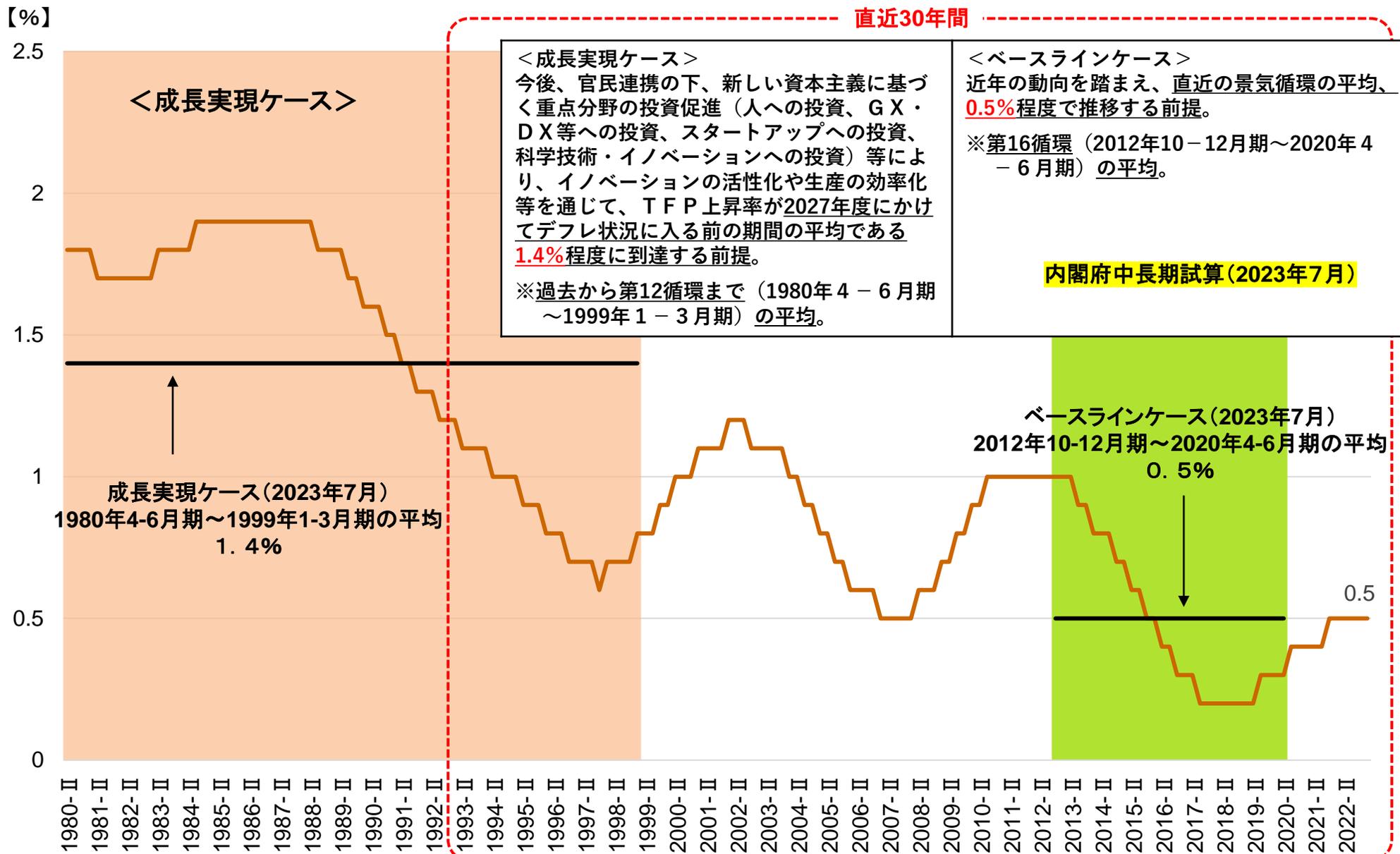
- ・ TFP上昇率の分布は1994年からとしているが、構造変化などのエビデンスもあるため、バブル期を入れずに、この辺りから見ることは妥当ではないか。
- ・ TFPは波を打って、サイクルのように上下しているため、今後、どのような動きをするかは慎重に見ていく必要があるのではないか。

【足下と長期の経済前提の接続について】

- ・ 前回の財政検証における内閣府におけるTFP上昇率の設定の考え方と過去のデータを基にヒストグラムからTFP上昇率を設定した長期の経済前提におけるTFP上昇率の設定の考え方は異なるものであったが、それはそれとして一つの考え方だったと思う。今回の内閣府が示したTFP上昇率の設定の考え方は前回と異なったものであるが、来年の財政検証のTFP上昇率の設定をする上で、矛盾しないような形で両者の整合性を取ることが重要になるのではないか。
- ・ TFPの置き方について、30年間のヒストグラムを用いて、経済前提で置かれているTFPが楽観的であると言われないう、分かりやすく、過去の経済を先に伸ばしたような形になるのだということを表現していた。TFP上昇率の設定に当たって仮定を置かざるを得ないが、それには何か歴史に根拠がなければ納得感は得られないだろう。

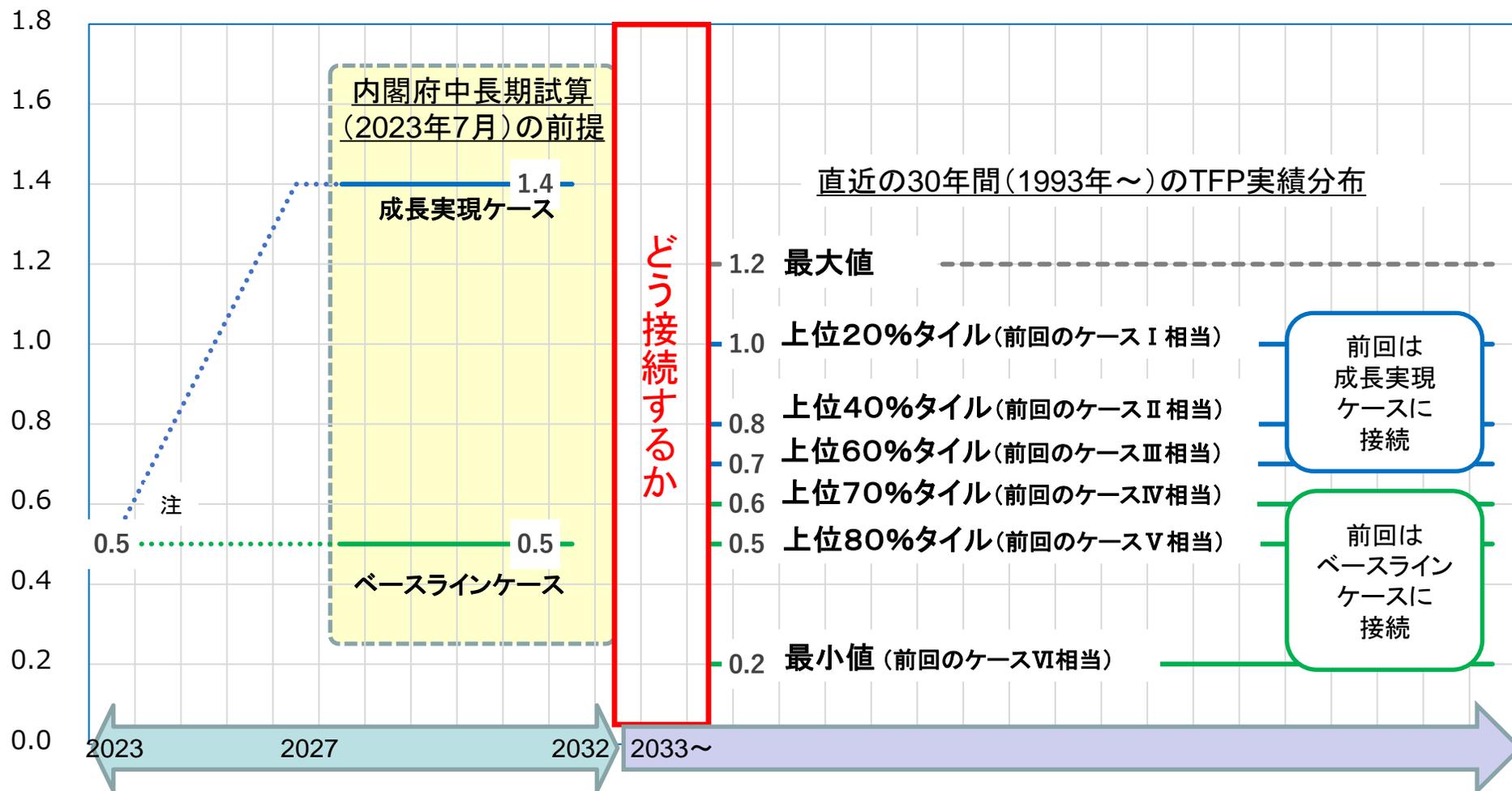
「専門委員会での経済前提の設定に関する主な意見(未定稿)」(2023(令和5)年8月24日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)より抜粋(意見中の下線部及び太字は事務局にて追記)。
また、破下線・斜体部は2023(令和5)年8月24日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会における追加の意見等を事務局の責任の下で暫定的に追加したもの

全要素生産性(TFP)上昇率の推移



「①全要素生産性(TFP)上昇率」の接続 (直近の動向)

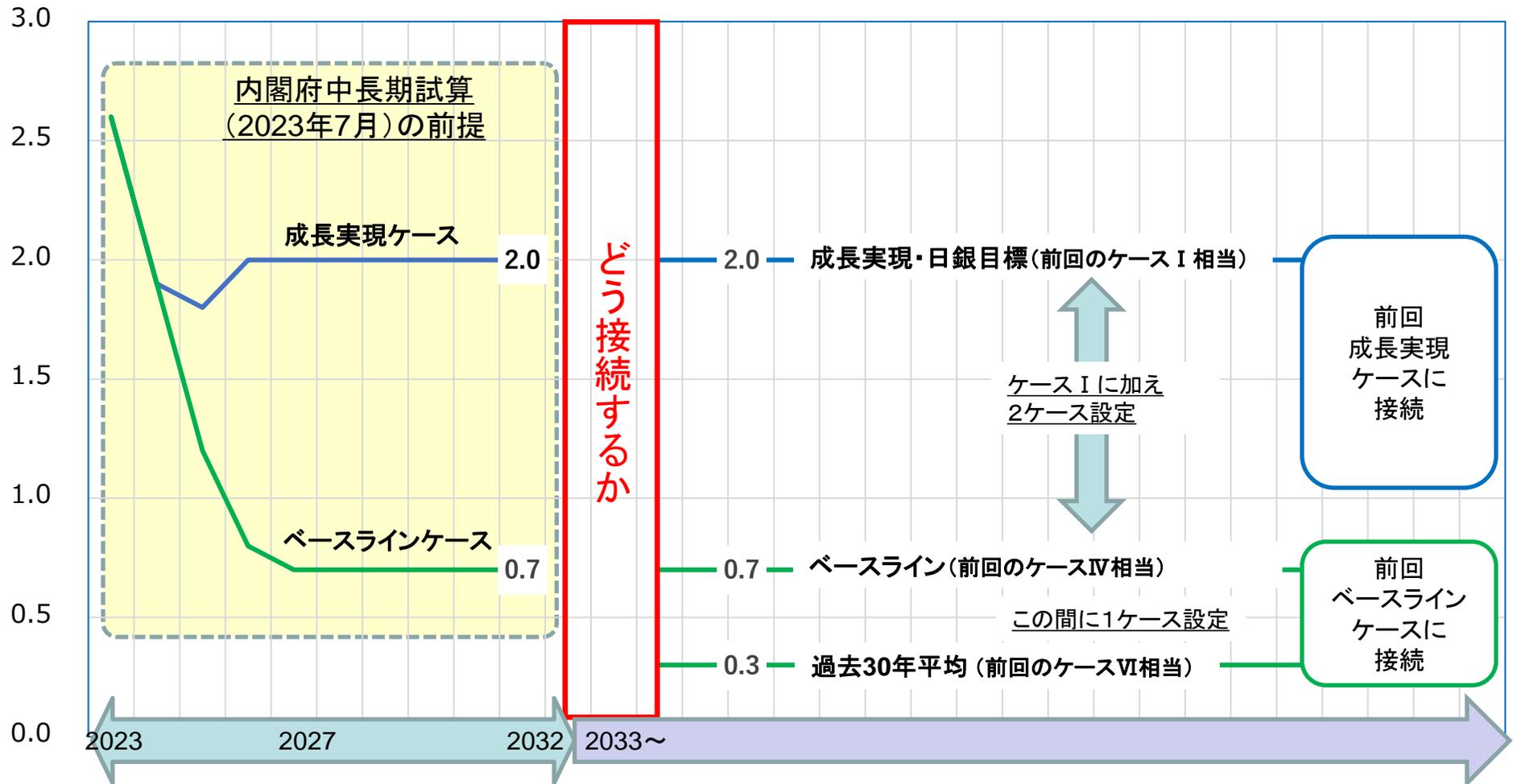
○ 内閣府の中長期試算(2023年7月)の成長実現ケースはデフレ状況に入る前の期間(1980年4-6月期~1999年1-3月期)の平均である1.4%程度に到達することを前提としているが、直近30年間(1993年度~)のTFP上昇率は0.2%~1.2%の範囲に分布している。



(注)成長実現ケースは2023年度から2027年度にかけて1.4%に到達するよう直線的に推移させ、ベースラインケースは0.5%で一定としてイメージを作成している。なお、足下の2023年4-6月四半期のTFP上昇率0.6%となっている。

「③物価上昇率」の接続（直近の動向）

- 前回と同じような設定とした場合、最も高いケース I では内閣府中長期試算の成長実現や日銀の物価上昇率の目標を踏まえ2.0%、ベースラインケースと同水準として設定されたケースIVでは0.7%、最も低いケースVIは過去30年の実績平均から0.3%となる。



(注)内閣府の中長期試算の物価上昇率は公表されている年度平均値を図示している。なお、実際に設定に用いる物価上昇率は暦年平均である。

論点 足下の経済前提の設定及び足下と長期の経済前提の接続

①足下の経済前提の設定

論点1. 内閣府の中長期試算では、賃金上昇率や物価上昇率の見通しが示されているが、足下の経済前提における賃金上昇率、物価上昇率は内閣府の中長期試算に準拠することでよいか。

- ・ 前回財政検証における賃金上昇率は、労働生産性上昇率を基礎に、GDPデフレーターと消費者物価指数との差を考慮し設定していたが、今回、内閣府の中長期試算において賃金上昇率が公表されている。

論点2. 足下の運用利回りについては、どのように設定するか。

- ・ 前回財政検証では、足下の運用利回りは、内閣府試算の長期金利を基礎に、内外の株式等による分散投資効果と長期金利上昇による国内債券への影響を加味し設定していた。
 - ・ GPIFのポートフォリオは見直しが行われており、金利と関係の深い国内債券の割合は低下している。
※ 基本ポートフォリオの国内債券割合 68%±8%(2001年度) → 25%±7%(2022年度 * 短期資産を含む)
 - ・ 実質的な運用利回り(スプレッド)は、足下の経済前提では、長期金利を基礎に設定している一方で、長期の経済前提では、GPIFの運用実績に基づき設定しており、足下と長期の経済前提で設定方法が異なっていたことから、足下と長期の接続が悪くなっている。
- ⇒ 足下の運用利回りについても長期の経済前提の設定と同様に、GPIFの実質運用利回りの実績(対物価)の分布を基に設定するということも考えられるのではないか。
- ・ GPIFの実績を使うということに対して、前回と比べて世間でも運用に対する理解が進んだという印象がある。(本専門委員会意見)

②足下と長期の経済前提の接続

論点3. 足下と長期の経済前提の接続をどのように考えるか。

- ・ 前回財政検証では、TFP上昇率等の水準を足下と長期で整合性を意識しており、足下の中長期試算の成長実現ケース、ベースラインケースのTFP上昇率や物価上昇率が、それぞれ、長期の経済前提のケースⅠ、ケースⅣのTFP上昇率や物価上昇率と整合的に接続させていた。

(11) 経済変動を仮定するケースの設定

○ 社会保障審議会年金部会における議論の整理(令和元年12月27日社会保障審議会年金部会)(抜粋)

Ⅲ 今後の年金制度改革の方向性

3 年金制度の所得再分配機能の維持

- なお、2019(令和元)年財政検証において、平成28年年金改革法による年金額改定ルールの見直しの影響が、将来世代の給付水準の上昇につながることを確認されたところであるが、マクロ経済スライドの効果については、引き続き、その状況の検証を行うべきである。

I はじめに

1 これまでの年金制度改革の経緯

- 平成28年年金改革法は、将来世代の給付水準を確保するため、マクロ経済スライドについて、現在の高齢世代に配慮しつつ、できる限り早期に調整を終える観点から、名目下限措置を維持しつつ、賃金・物価上昇の範囲内で前年度までの未調整分を調整するルール(キャリアオーバー制)を2018(平成30)年4月から導入するとともに、賃金・物価スライドについて、支え手である現役世代の負担能力に応じた給付とする観点から、賃金変動が物価変動を下回る場合には賃金変動に合わせた改定をする考え方を2021(令和3)年4月から徹底することとした。これは、長引くデフレ経済下でマクロ経済スライドによる調整が発動しないこと等により生じた課題に対応するためのものであり、社会保障制度改革国民会議報告書の課題①に対応している。法的措置による特例水準の解消や最近の経済の回復基調等もあり、2015(平成27)年度に初めてマクロ経済スライドが発動し、2018(平成30)年度に生じたキャリアオーバー分が、2019(令和元)年度の2度目のマクロ経済スライド発動とともに解消した。

年金改定ルールの見直し(平成28年法律改正)

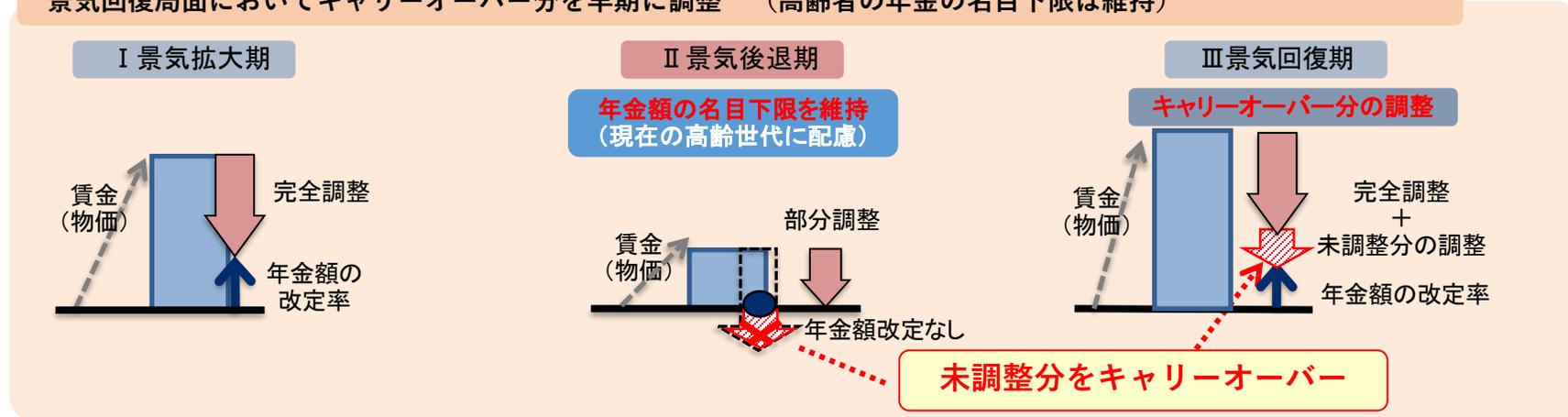
「公的年金制度の持続可能性の向上を図るための国民年金法等の一部を改正する法律」(平成28年法律第114号)

○ 制度の持続可能性を高め、将来世代の給付水準を確保するため、年金額改定に際し以下の措置を講じる。

- ① マクロ経済スライドについて、現在の高齢世代に配慮しつつ、できる限り早期に調整する観点から、名目下限措置を維持し、賃金・物価上昇の範囲内で前年度までの未調整分を調整。【平成30年4月施行】
- ② 賃金・物価スライドについて、支え手である現役世代の負担能力に応じた給付とする観点から、賃金変動が物価変動を下回る場合には賃金変動に合わせて改定する考え方を徹底。【令和3年4月施行】

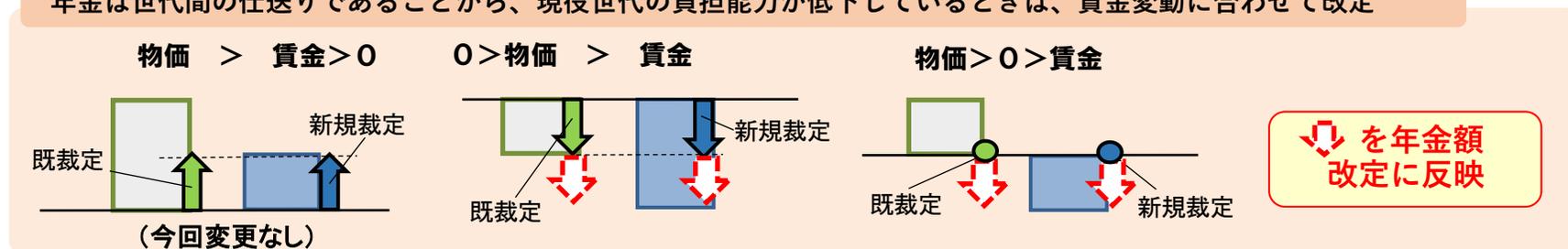
①マクロ経済スライドによる調整のルールの見直し (少子化、平均寿命の伸びなど長期的な構造変化に対応)

景気回復局面においてキャリアオーバー分を早期に調整 (高齢者の年金の名目下限は維持)



②賃金・物価スライドの見直し (賃金・物価動向など短期的な経済動向の変化に対応)

年金は世代間の仕送りであることから、現役世代の負担能力が低下しているときは、賃金変動に合わせて改定



経済変動を仮定するケースの設定について

6. 経済変動を仮定するケースの設定について

(2) 公的年金制度の持続可能性の向上を図るための国民年金法等の一部を改正する法律(平成28年法律第114号。以下「平成28年改正法」という。)の附帯決議により、「景気循環等の影響で新たな改定ルールが実際に適用される可能性も踏まえた上で、国民が将来の年金の姿を見通すことができるよう、現実的かつ多様な経済前提の下で将来推計を示すべく、その準備を進めること」とされており、今回の財政検証においては、平成28年改正法による新たな改定ルールが発動されるような経済前提の設定が求められている。

(3) この課題に対応するためには、年金額改定率の計算に用いる実質賃金上昇率、名目賃金上昇率がともに一時的にマイナスとなるように設定する必要がある。(※)この条件を満たすには、周期については実質賃金上昇率の3年平均がマイナスとなるよう前回より長く設定し、変動幅については名目賃金上昇率の変動幅を物価上昇率の変動幅よりも大きく設定し、さらに、前回の変動よりも十分に大きい幅とする必要がある。

(※) 年金額改定率の計算に用いる賃金上昇率について、

年金額改定率の計算に用いる実質賃金上昇率=2~4年度前の実質賃金上昇率の平均

年金額改定率の計算に用いる名目賃金上昇率=2~4年度前の実質賃金上昇率の平均+前年の物価上昇率
で計算される。

(4) 上記の条件を満たすため、経済変動の周期及び変動幅を以下のとおり設定する。

- ・ 周期については、景気循環論において、3年から4年の周期を持ち在庫循環として知られるキッチンサイクルの次に、設備投資循環として7年から12年の周期を持つジュグラールサイクルが知られていること、日本の景気循環の周期をみると平均は約4年であるが、最長が約7年強、アメリカでは10年超の周期もみられることから、10年の周期を設定
- ・ 物価上昇率の変動幅については、過去30年間の物価上昇率の標準偏差より1.1%と設定
- ・ 名目賃金上昇率の変動幅については、高度成長期後の過去30年をみて名目賃金上昇率の最も高かったバブル期と最も低かったリーマンショック後の差を基に2.9%と設定

「年金財政における経済前提について(検討結果の報告)」

(2019(平成31)年3月13日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)

より抜粋(下線部及び太字は事務局にて追記)

経済変動を仮定するケース

変動周期：10年

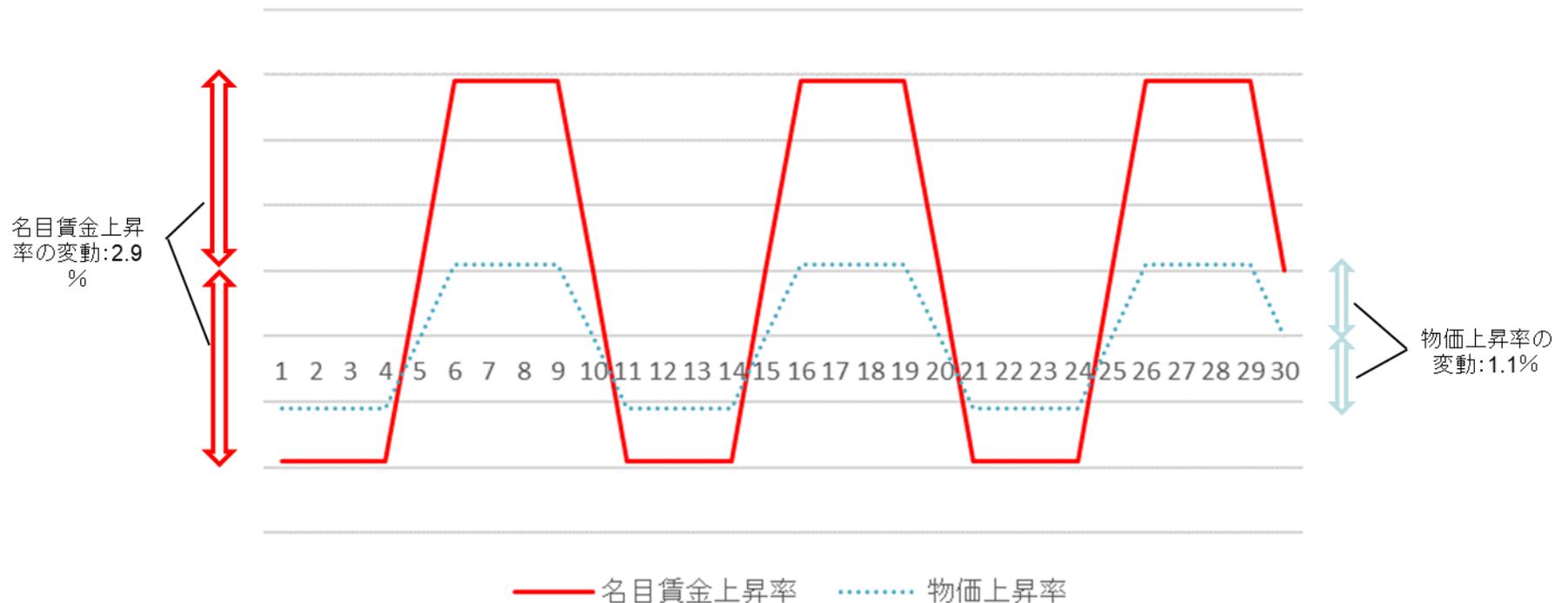
物価上昇率の変動幅：1.1%（過去30年間（1988～2017年度）の物価上昇率の標準偏差）

名目賃金上昇率の変動幅：2.9%（高度成長期後の過去30年について、3年移動平均で名目賃金上昇率

最も高い時期の4.5%（1991年度）と最も低い時期の▲1.3%（2009年度）の下落幅の半分）

※ 1997～2015年の物価上昇率は、消費税調整済み指数を使用

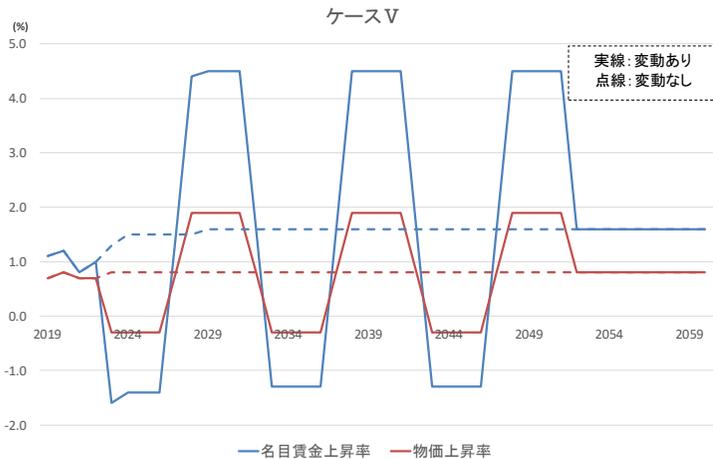
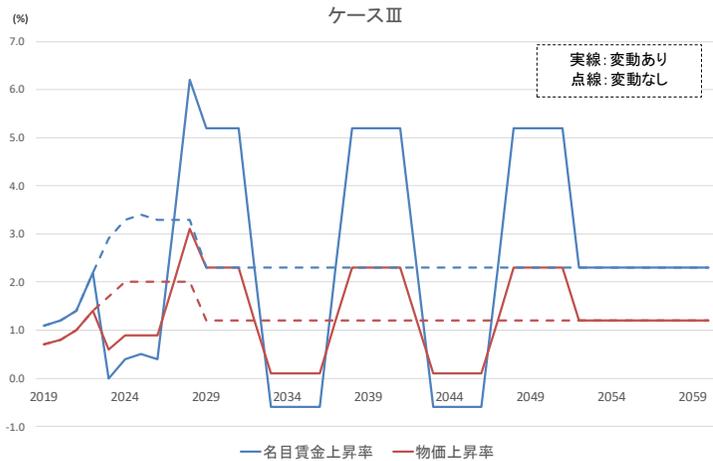
物価上昇率・名目賃金上昇率の変動イメージ



[参考試算] 経済変動を仮定した場合の賃金・物価変動率

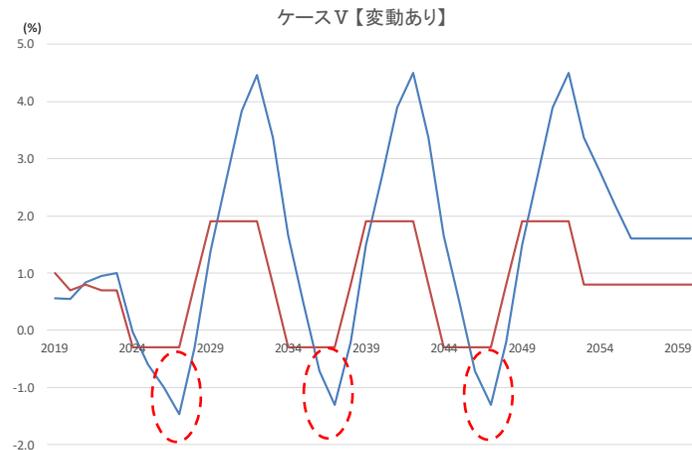
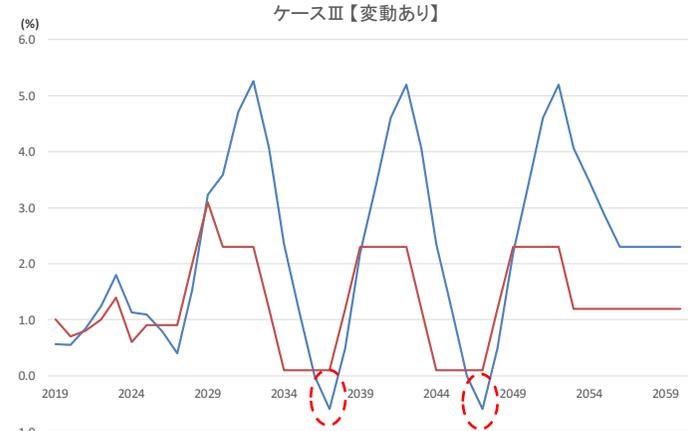
- 2019年財政検証の経済前提を基礎とし、物価・賃金に景気の波(10年周期、物価上昇率±1.1%、名目賃金上昇率±2.9%)による変動を加えて経済変動を設定。
 - 経済変動があるため、マクロ経済スライドがフルに発動せず、2016年年金改革法におけるマクロ経済スライドのキャリーオーバーの仕組みや賃金・物価スライドの見直しの効果が生じる状況となる。
- (注) 経済変動は調整終了後に所得代替率が変化しないよう2023年度～2052年度の30年間(周期3回)生じるものとする。

名目賃金上昇率・物価上昇率の前提



年金額改定に用いる賃金・物価変動率

※点線の丸で囲んだ部分が賃金・物価スライド見直しの効果が生じる部分(賃金変動率<物価変動率 かつ 賃金変動率がマイナス)



年金額改定に用いる物価・賃金変動率を計算(※)

※ 年金額改定に用いる賃金変動率の算出方法
「2～4年度前(3年度平均)の実質賃金上昇率」
×
「前年の物価上昇率」

調整終了後の所得代替率()内は変動なしの場合

ケースⅠ
51.7%
(51.9%)

ケースⅡ
51.4%
(51.6%)

ケースⅢ
50.6%
(50.8%)

ケースⅣ
46.4%
(46.5%)

ケースⅤ
45.0%
(44.5%)

ケースⅥ
2056年度に積立金がなくなる
(2052年度)

(参考)日本における景気循環の状況

- 過去の景気循環日付(第2循環～第16循環)における景気循環の長さは、最長90ヵ月、平均54.9ヵ月となっている。
また、後退期よりも拡張期の方が長い傾向がある。

【景気循環日付】

循環	谷	山	谷	期間			(参考)四半期基準日付	
				拡張	後退	全循環	山	谷
第1循環		1951年6月	1951年10月		4ヵ月		1951年4-6月	1951年10-12月
第2循環	1951年10月	1954年1月	1954年11月	27ヵ月	10ヵ月	37ヵ月	1954年1-3月	1954年10-12月
第3循環	1954年11月	1957年6月	1958年6月	31ヵ月	12ヵ月	43ヵ月	1957年4-6月	1958年4-6月
第4循環	1958年6月	1961年12月	1962年10月	42ヵ月	10ヵ月	52ヵ月	1961年10-12月	1962年10-12月
第5循環	1962年10月	1964年10月	1965年10月	24ヵ月	12ヵ月	36ヵ月	1964年10-12月	1965年10-12月
第6循環	1965年10月	1970年7月	1971年12月	57ヵ月	17ヵ月	74ヵ月	1970年7-9月	1971年10-12月
第7循環	1971年12月	1973年11月	1975年3月	23ヵ月	16ヵ月	39ヵ月	1973年10-12月	1975年1-3月
第8循環	1975年3月	1977年1月	1977年10月	22ヵ月	9ヵ月	31ヵ月	1977年1-3月	1977年10-12月
第9循環	1977年10月	1980年2月	1983年2月	28ヵ月	36ヵ月	64ヵ月	1980年1-3月	1983年1-3月
第10循環	1983年2月	1985年6月	1986年11月	28ヵ月	17ヵ月	45ヵ月	1985年4-6月	1986年10-12月
第11循環	1986年11月	1991年2月	1993年10月	51ヵ月	32ヵ月	83ヵ月	1991年1-3月	1993年10-12月
第12循環	1993年10月	1997年5月	1999年1月	43ヵ月	20ヵ月	63ヵ月	1997年4-6月	1999年1-3月
第13循環	1999年1月	2000年11月	2002年1月	22ヵ月	14ヵ月	36ヵ月	2000年10-12月	2002年1-3月
第14循環	2002年1月	2008年2月	2009年3月	73ヵ月	13ヵ月	86ヵ月	2008年1-3月	2009年1-3月
第15循環	2009年3月	2012年3月	2012年11月	36ヵ月	8ヵ月	44ヵ月	2012年1-3月	2012年10-12月
第16循環	2012年11月	2018年10月	2020年5月	71ヵ月	19ヵ月	90ヵ月	2018年10-12月	2020年4-6月

第2循環～第15循環の状況	拡張	後退	全循環
平均期間	38.5ヵ月	16.3ヵ月	54.9ヵ月
最長期間	73ヵ月(第14循環)	36ヵ月(第9循環)	90ヵ月(第16循環)

(出所)内閣府資料を基に作成

景気基準日付: <https://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/di/hiduke.html>

<景気循環の周期>

景気循環における周期性(periodicity)という概念は、一般に、正確ではないもののほぼ一定期間ごとに同じような経済現象が繰り返される性質を指している。ただその周期、波長にはさまざまな長さ、種類があり、景気循環として、比較的広く認知されている波長には、4種類ほどある。

波長の長い順に言えば、まず第1に、最短で48年、最長で60年、平均して55年程度の超長期の周期をもつコンドラチェフ・サイクル(Kondratieff cycle)がある。これは別名、長期波動(Long Wave)とも呼ばれている。第2に、最短で14年、最長30年、平均して20年程度のクズネツツ・サイクル(Kuznets cycle)があり、これは長期循環(Long Swing)、準長波、または建設投資循環といわれることもある。第3は、7年から12年の周期、平均して10年程度の周期をもっているジュグラー・サイクル(Juglar cycle)で、これは中期循環、または設備投資循環と呼ばれている。最後に第4は、3年から4年程度の周期をもつキッチン・サイクル(Kitchin cycle)である。これは短期循環であり、在庫投資が原因で起こる在庫循環と説明されることが非常に多い。

嶋中雄二(2006)「複合循環と日本経済」『経済学論叢』五十七巻三号、同志社大学

<シュンペーターの景気循環論>

五十年周期のコンドラチェフの一つの循環のなかに、八ないし九年周期のジュグラー・サイクルがいくつか存在する。さらに一つのジュグラー循環のなかに四〇ヵ月(三年強)を周期とするキッチン・サイクルが入る。三つの波が同じ方向で重なれば、好況にしても不況にしてもそれだけ大型になるし、逆に三つの波が互いに打ち消し合えば景気の変動は小さくなる。このようにコンドラチェフ、ジュグラー、キッチン、三つのサイクルを重ね合わせることによって現実の景気循環を説明する、というシュンペーターのアイデアはある意味では自然なものだ。しかし、こうしたアプローチを実際に現実の景気循環に当てはめ歴史的経験を説明しようとする際、シュンペーターの議論は残念なことに混乱を極めている。

(略)

コンドラチェフ、ジュグラー、キッチン・サイクル三つの循環を合成するシュンペーターのアプローチは、経済学者の共有財産になったとは到底言えない。しかし現実の景気循環を理解するときの一つの有用な視点を提供している、ということは認めてもいいのではないだろうか。

吉川洋(2009)『いまこそ、ケインズとシュンペーターに学べ』ダイヤモンド社

(参考)アメリカにおける景気循環の状況

○ アメリカの景気循環の状況をみると、1945-2020年までの12回の景気循環の長さは、平均74.5ヵ月、最長130ヵ月となっている。

谷	山	谷	景気循環の期間 (ヶ月)		
			拡張	後退	谷から谷
1854年12月	1857年6月	1858年12月	30	18	48
1858年12月	1860年10月	1861年6月	22	8	30
1861年6月	1865年4月	1867年12月	46	32	78
1867年12月	1869年6月	1870年12月	18	18	36
1870年12月	1873年10月	1879年3月	34	65	99
1879年3月	1882年3月	1885年5月	36	38	74
1885年5月	1887年3月	1888年4月	22	13	35
1888年4月	1890年7月	1891年5月	27	10	37
1891年5月	1893年1月	1894年6月	20	17	37
1894年6月	1895年12月	1897年6月	18	18	36
1897年6月	1899年6月	1900年12月	24	18	42
1900年12月	1902年9月	1904年8月	21	23	44
1904年8月	1907年5月	1908年6月	33	13	46
1908年6月	1910年1月	1912年1月	19	24	43
1912年1月	1913年1月	1914年12月	12	23	35
1914年12月	1918年8月	1919年3月	44	7	51
1919年3月	1920年1月	1921年7月	10	18	28
1921年7月	1923年5月	1924年7月	22	14	36
1924年7月	1926年10月	1927年11月	27	13	40
1927年11月	1929年8月	1933年3月	21	43	64
1933年3月	1937年5月	1938年6月	50	13	63
1938年6月	1945年2月	1945年10月	80	8	88
1945年10月	1948年11月	1949年10月	37	11	48
1949年10月	1953年7月	1954年5月	45	10	55
1954年5月	1957年8月	1958年4月	39	8	47
1958年4月	1960年4月	1961年2月	24	10	34
1961年2月	1969年12月	1970年11月	106	11	117
1970年11月	1973年11月	1975年3月	36	16	52
1975年3月	1980年1月	1980年7月	58	6	64
1980年7月	1981年7月	1982年11月	12	16	28
1982年11月	1990年7月	1991年3月	92	8	100
1991年3月	2001年3月	2001年11月	120	8	128
2001年11月	2007年12月	2009年6月	73	18	91
2009年6月	2020年2月	2020年4月	128	2	130

		景気循環の期間 (ヶ月)		
		拡張	後退	谷から谷
1854-2020 (34回の循環)	平均期間	41.4	17.0	58.4
	最長期間	128	65	130
1854-1919 (16回の循環)	平均期間	26.6	21.6	48.2
	最長期間	46	65	99
1919-1945 (6回の循環)	平均期間	35.0	18.2	53.2
	最長期間	80	43	88
1945-2020 (11回の循環)	平均期間	64.2	10.3	74.5
	最長期間	128	18	130

(出所)

National Bureau of Economic Research
 「US Business Cycle Expansions and Contractions , Business cycle data last updated: 03/14/2023」
<https://www.nber.org/research/data/us-business-cycle-expansions-and-contractions>

論点 経済変動を仮定するケースの設定

論点. マクロ経済スライドの効果を検証するため、前回財政検証の考え等を踏まえ、経済変動を仮定するケースをどのように設定するか。

- ・ 前回の経済変動を仮定するケースについては、実質賃金上昇率や名目賃金上昇率が一時的にマイナスになるよう、名目賃金上昇率や物価上昇率の変動幅や周期を機械的に設定していた。

(12) 将来推計人口の出生、死亡、国際人口移動
の前提の違いによる経済前提への影響

専門委員会での主な意見(国際人口移動の違い)

8 その他

- ・ 将来推計人口は外国人の流入については、外国人割合が大きく上昇することを仮定している。これは日本全体の形に関する強い仮定がおかれており、それについては慎重に考える必要がある。外国人の流入は、生産年齢人口を確保する一つの鍵になるので、例えばケース分けみたいなことが可能か検討すべきではないか。
- ・ 投影であるということは繰り返し確認しなければならない命題。投影を行う上で重要なのは恣意性を排除すること。外国人の流入について、強い仮定が置かれているとあるが、人口推計も恣意性を排除した結果であり、それを「強い仮定」という表現を我々が使っていくことには少し違和感がある。
- ・ 財政検証の前提である人口は、これまで社人研が試算した将来推計人口を用いてきた。外国人も日本にとどまり続ける限りにおいて、同じように年金保険料を支払い、同じように年金給付を受け取るとすると、年金財政で言えば、国籍の違いが強く影響するということではないのではないか。

「専門委員会での経済前提の設定に関する主な意見(未定稿)」

(2023(令和5)年8月24日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)より抜粋(意見中の下線部及び太字は事務局にて追記)

また、破下線・斜体部は2023(令和5)年8月24日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会における追加の意見を事務局の責任の下で暫定的に追加したもの

将来推計人口(令和5年推計)の概要

＜今回の推計のポイント＞

- 前回推計より出生率が低下(1.44→1.36)
- 前回推計より平均寿命は延伸し、外国人の入国超過数も増加したことで、総人口の人口減少は緩和

将来推計人口(令和5年中位推計)の結果

※《 》内は高齢化率

日本の総人口		《 》内は高齢化率	
＜実績＞	＜今回推計＞	前回推計	(参考)
2020年	2070年		2120年
1億2,615万人	→ 8,700万人	{ 8,323万人 }	→ 4,973万人
<u>65歳以上人口</u>			
3,603万人	→ 3,367万人	{ 3,188万人 }	→ 2,011万人
《28.6%》	《38.7%》	《38.3%》	《40.4%》
<u>15～64歳人口</u>			
7,509万人	→ 4,535万人	{ 4,281万人 }	→ 2,517万人
<u>0～14歳人口</u>			
1,503万人	→ 797万人	{ 853万人 }	→ 445万人

出生仮定を変えた場合の2070年の総人口、高齢化率

高位推計	(1.64)	9,549万人 (35.3%)
低位推計	(1.13)	8,024万人 (42.0%)

合計特殊出生率の仮定(中位)

(2015年)	(2020年)		(2070年)
1.45	→ 1.33	→	1.36 <1.44>
[1.43]	[1.31]		[1.29] <1.40>

平均寿命の仮定(中位)

	(2020年)		(2070年)
男	81.58年	→	男 85.89年 <84.95年>
女	87.72年	→	女 91.94年 <91.35年>

※<>内は前回推計の仮定値、
[]内は日本人女性の出生率

外国人の入国超過数の仮定

(2016～2019年の平均)		
年16万人	→	年16万人<7万人>

※2041年以降は2040年の総人口に対する比率を固定

※ 長期の投影に際しては、コロナ禍におけるデータは除外

関係指標(出生、死亡とも中位、総人口)

高齢者数(65歳以上人口)のピーク(時期、数)

2043年 3,953万人(前回推計 2042年 3,935万人)

高齢化率(65歳以上人口割合)のピーク

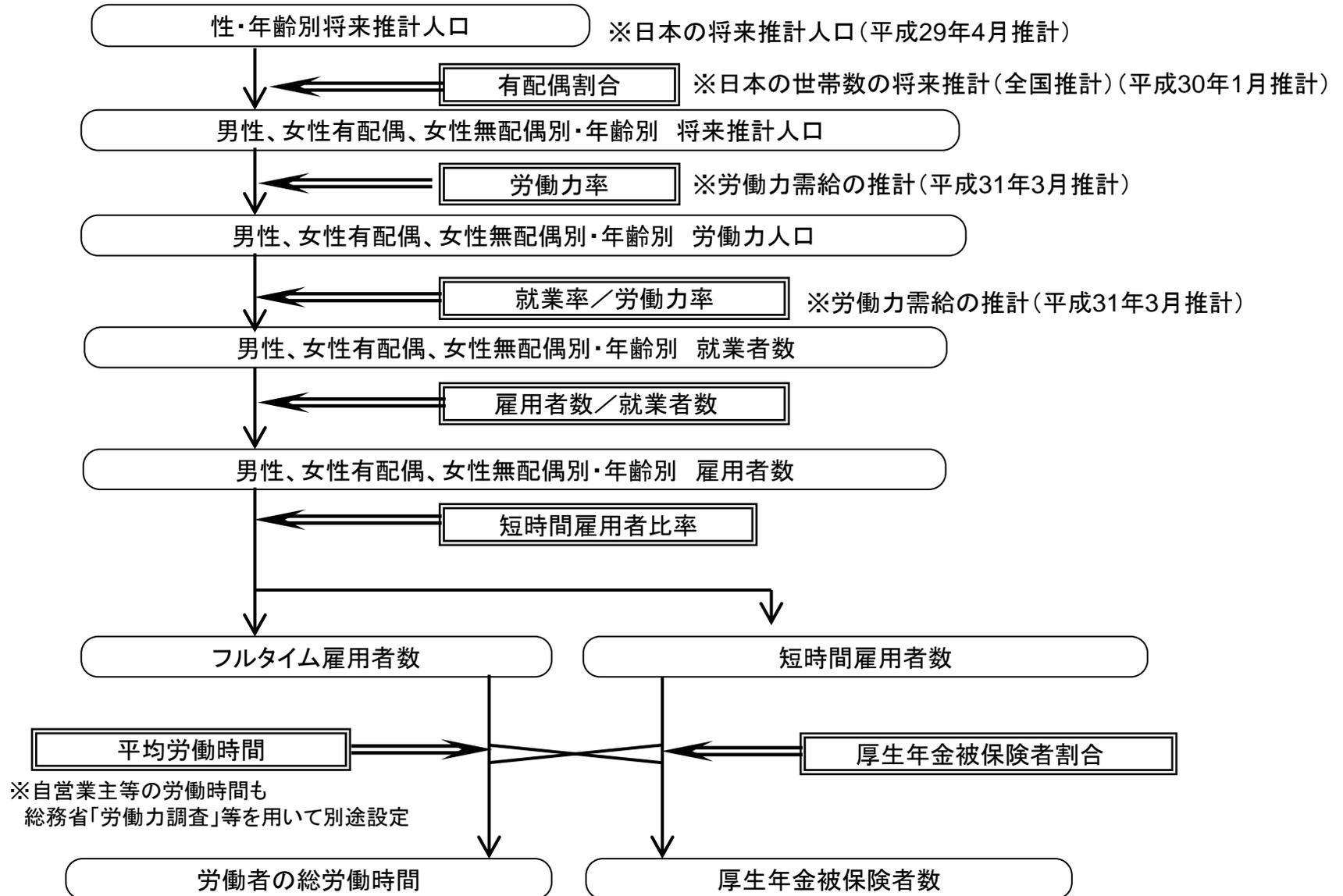
緩やかに上昇を続け2070年に38.7%

(前回推計 緩やかに上昇を続け2065年に38.4%)

総人口が1億人を下回る時期

2056年 (前回推計 2053年)

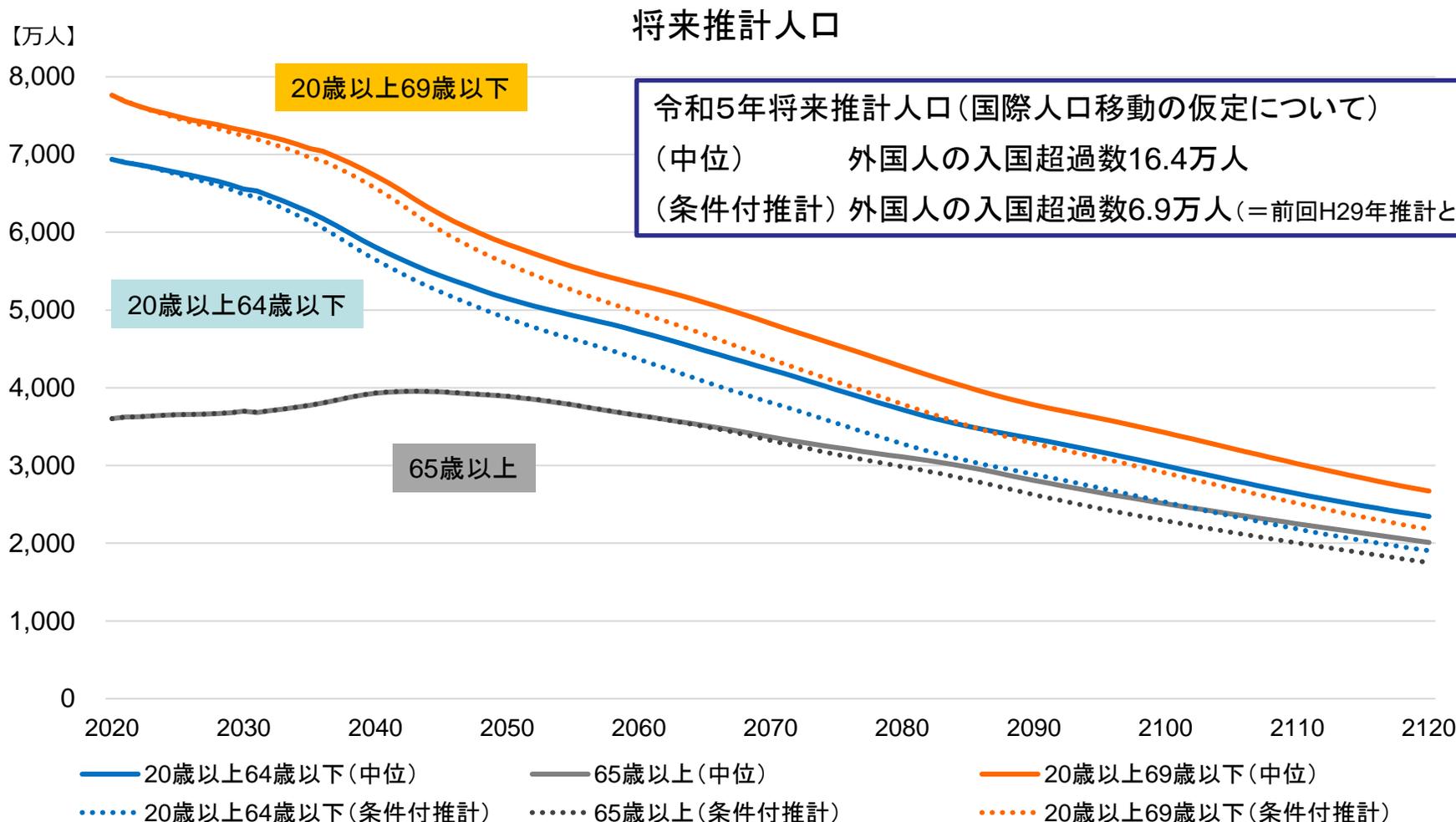
労働投入量(マンアワーベース)の推計(令和元年検証時)



将来推計人口(令和5年推計)の条件付推計(国際人口移動について)

○ 将来推計人口の条件付推計から、出生率と外国人の国際人口移動の水準を様々に変化させた際の将来人口に関するシミュレーションの結果が示されている。

※条件付推計とは、仮定値を機械的に変化させた際の将来人口の反応を分析するための定量的シミュレーションである。



(出所) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(令和5年推計)」を基に作成

中位: https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2023/db_zenkoku2023/db_r5_suikeikekka_1.html

条件付推計: https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2023/db_zenkoku2023/db_zenkoku2023jokentsukikekka.html

国際人口移動の前提の違いによる経済前提への影響(粗い試算)

○ 令和5年将来推計人口の出生中位・死亡中位(外国人入国超過数約16万人)と令和5年条件付き推計(出生中位・死亡中位、外国人入国超過数約6.9万人【平成29年推計における外国人入国超過数の水準】)の総人口(20~69歳)の変化を、2019年財政検証の総労働時間の変化率に反映することで、外国人入国超過数の違いが経済前提にどのような影響を与えるか粗く試算したところ、実質賃金上昇率や実質運用利回りの変化は0.1%未満となっている。

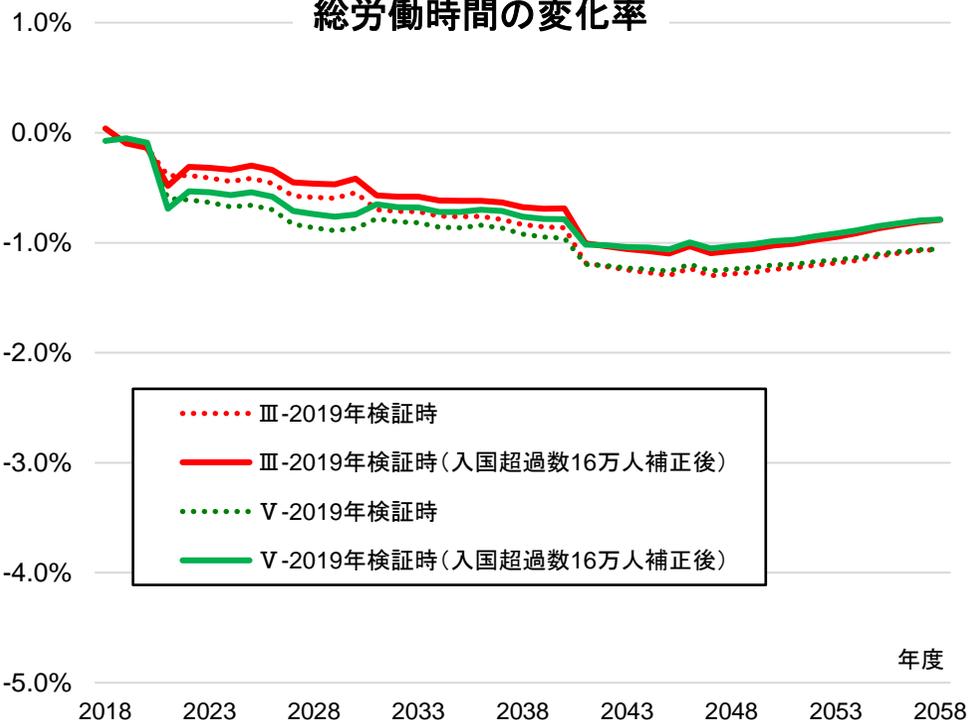
【試算の方法】

各年度の総労働時間の変化率を国際人口移動を変化させた場合の人口(20~69歳)の変化率の比率で機械的に変化させて試算。

$$\text{総労働時間の変化率(外国人16万人ベース補正)} = \text{総労働時間の変化率(2019年検証)} \times \frac{\text{人口(20~69歳)の変化率(令和5年将来推計人口)}}{\text{人口(20~69歳)の変化率(令和5年条件付き推計)}}$$

総労働時間の変化率

総労働時間の変化率のみ変更し、それ以外の条件は全て固定



		実質賃金上昇率		実質運用利回り		スプレッド	
		min	max	min	max	min	max
ケースⅢ	2019年財政検証	0.84%	~ 1.49%	2.73%	~ 3.01%	1.23%	~ 2.17%
	国際人口移動の変化を総労働時間 に反映した場合	~▲0.04%		~0.07%		~0.11%	
ケースⅤ	2019年財政検証	0.51%	~ 1.12%	1.94%	~ 2.13%	0.82%	~ 1.63%
	国際人口移動の変化を総労働時間 に反映した場合	~▲0.05%		~0.05%		~0.1%	

論点 将来推計人口の出生、死亡、国際人口移動の前提の違いによる経済前提への影響

論点. 将来推計人口の中位推計(出生中位、死亡中位)を元に作成した総労働時間に加え、国際人口移動の前提を変更した条件付き推計を元に作成した総労働時間も参照すべきか。

- ・ 過去の財政検証における経済前提の設定(賃金上昇率、運用利回り等)において、人口の前提は、将来推計人口の中位推計を基礎にしてきており、他の仮定を用いたことはない。
- ・ 将来推計人口の高位推計、低位推計については、前回までの財政検証において推計しているものの、その際に用いる経済前提(賃金上昇率、運用利回り等)は中位推計を元に設定したものをを用いている。
- ・ 経済前提の設定においては、人口推計は将来の労働投入量の基礎となるが、経済モデルで推計している30年程度の期間を考えれば、出生率や死亡率の変化が労働投入量に与える影響は限定的であり、経済前提(賃金上昇率、運用利回り等)への影響も限定的と考えられる。
- ・ 国際人口移動の前提を変化させた場合も、経済前提への影響は限定的である。
- ・ 様々な要因を考慮していくと複雑となり、分かりやすさの観点からマイナスとなる。

(参考) 国民経済計算の遡及推計の方法

4. 経済モデルのパラメータの設定について

(8) 経済モデルに用いるパラメータの算定に当たっては、国民経済計算に基づく過去の実績値を用いるが、2014(平成26)年財政検証の後に国民経済計算が2005(平成17)年基準から2011(平成23)年基準へ基準改定されている。2011(平成23)年基準については、一部の系列(固定資本減耗、営業余剰等)は1993(平成5)年度以前の数値が公表されていないため、これらについて遡及推計を行った。また、パラメータの算定に当たっては、基準改定への対応及び経済モデル内の整合性を図る観点から、以下の取扱いとする。

- ・ 資本減耗率や利潤率の計算の分母には有形固定資産が用いられていたものを、総投資率の分子となる総固定資本形成との整合性を踏まえ、研究開発費等を含む固定資産を使用
- ・ 資本分配率の計算において、個人事業主の労働報酬的要素と資本報酬的要素を併せ持つ混合所得を分母、分子から除き計算していたが、混合所得に係る固定資本減耗は除かれていなかったことから、算定式の整合性を図るためこれを控除
- ・ 総投資率の計算においては、分子に在庫品増加(2011(平成23)年基準では在庫変動。以下同様。)が含まれていたが、総投資率を用いて計算される固定資産には在庫品が含まれていないことから、経済モデル内の整合性を図るため在庫品増加を含めず計算

「年金財政における経済前提について(検討結果の報告)」

(2019(平成31)年3月13日、社会保障審議会年金部会 年金財政における経済前提に関する専門委員会)
より抜粋(下線部及び太字は事務局にて追記)

国民経済計算を用いて算出される各種指標について(計数表)【2011年基準】

第10回社会保障審議会年金部会年金財政における経済前提に関する専門委員会2019(平成31)年3月7日 資料2抜粋

	固定資産 (暦年末、10億円)	固定資本減耗 (年度、10億円)	(参考)					各種指標				
			名目GDP (年度、10億円)	雇用者報酬 (年度、10億円)	営業余剰(総) (年度、10億円)	総固定資本形成 (年度、10億円)	総貯蓄 (年度、10億円)	資本分配率 (%)	資本減耗率 (%)	利潤率 (%)	総投資率 (%)	総貯蓄率 (%)
昭和55 (1980)	681,579	49,155	256,153	130,756	89,647	85,304	84,895	40.7	7.2	8.1	33.3	33.1
56 (1981)	727,362	52,635	272,557	140,909	89,823	87,374	89,950	38.9	7.2	7.4	32.1	33.0
57 (1982)	772,595	55,999	285,246	148,999	92,661	89,010	90,992	38.3	7.2	6.9	31.2	31.9
58 (1983)	799,645	58,567	299,017	156,002	100,138	89,244	95,456	39.1	7.3	7.3	29.8	31.9
59 (1984)	842,853	62,510	317,792	164,637	106,994	94,677	104,669	39.4	7.4	7.4	29.8	32.9
60 (1985)	874,973	65,738	338,999	172,532	117,985	99,971	114,424	40.6	7.5	8.2	29.5	33.8
61 (1986)	896,096	68,214	353,082	178,699	124,939	105,343	120,065	41.1	7.6	8.6	29.8	34.0
62 (1987)	950,121	72,034	374,417	185,561	134,336	117,672	130,500	42.0	7.6	9.0	31.4	34.9
63 (1988)	1,013,064	77,508	400,430	196,861	148,894	132,048	142,926	43.1	7.7	9.4	33.0	35.7
平成元 (1989)	1,114,361	85,526	427,272	211,584	159,946	143,225	154,037	43.1	7.7	8.8	33.5	36.1
2 (1990)	1,233,796	94,803	462,964	229,410	176,061	159,128	165,605	43.4	7.7	8.6	34.4	35.8
3 (1991)	1,323,375	102,461	487,343	246,321	186,106	161,767	175,433	43.0	7.7	8.1	33.2	36.0
4 (1992)	1,380,329	106,691	496,682	252,790	177,484	159,970	174,552	41.2	7.7	7.1	32.2	35.1
5 (1993)	1,418,078	108,305	494,916	258,584	175,280	149,304	162,983	40.4	7.6	6.5	30.2	32.9
6 (1994)	1,456,355	110,008	502,751	262,258	173,508	147,880	160,703	39.8	7.6	6.2	29.4	32.0
7 (1995)	1,483,808	110,284	516,202	266,521	181,630	154,462	163,434	40.5	7.4	6.7	29.9	31.7
8 (1996)	1,543,273	112,767	528,843	272,333	191,019	160,448	168,889	41.2	7.3	6.8	30.3	31.9
9 (1997)	1,578,985	116,524	533,393	278,419	184,824	154,833	168,593	39.9	7.4	6.1	29.0	31.6
10 (1998)	1,578,952	117,776	526,004	272,756	184,704	147,808	159,032	40.4	7.5	6.0	28.1	30.2
11 (1999)	1,584,295	117,547	521,924	268,604	185,614	144,817	154,886	40.9	7.4	6.0	27.7	29.7
12 (2000)	1,605,032	117,797	528,447	270,210	195,231	144,922	160,042	41.9	7.3	6.5	27.4	30.3
13 (2001)	1,597,180	117,108	519,189	264,138	189,318	134,939	143,262	41.8	7.3	6.2	26.0	27.6
14 (2002)	1,591,364	116,323	514,855	256,296	194,326	127,805	140,220	43.1	7.3	6.6	24.8	27.2
15 (2003)	1,604,117	115,476	517,720	253,177	200,432	125,887	144,142	44.2	7.2	7.1	24.3	27.8
16 (2004)	1,623,696	115,797	521,349	254,587	204,749	126,084	147,552	44.6	7.1	7.2	24.2	28.3
17 (2005)	1,647,412	117,294	525,643	258,606	208,153	129,705	150,584	44.6	7.1	7.1	24.7	28.6
18 (2006)	1,680,714	119,802	529,034	261,446	213,202	130,752	156,325	44.9	7.1	7.0	24.7	29.5
19 (2007)	1,714,858	122,175	530,923	263,593	213,260	126,987	155,003	44.7	7.1	6.7	23.9	29.2
20 (2008)	1,734,755	123,743	509,482	263,284	192,653	121,485	132,948	42.3	7.1	5.3	23.8	26.1
21 (2009)	1,674,934	121,006	491,957	251,689	191,819	107,633	121,292	43.3	7.2	5.5	21.9	24.7
22 (2010)	1,668,756	118,403	499,429	252,847	196,231	106,648	125,546	43.7	7.1	6.0	21.4	25.1
23 (2011)	1,655,543	116,193	494,043	254,611	190,488	108,895	118,563	42.8	7.0	5.8	22.0	24.0
24 (2012)	1,644,071	115,277	494,370	253,773	191,608	111,172	115,404	43.0	7.0	5.9	22.5	23.3
25 (2013)	1,682,773	116,583	507,255	255,930	200,614	120,987	120,888	43.9	6.9	6.3	23.9	23.8
26 (2014)	1,724,010	118,894	518,235	260,744	202,599	123,775	132,526	43.7	6.9	6.2	23.9	25.6
27 (2015)	1,737,003	120,014	532,983	264,714	208,716	125,689	143,553	44.1	6.9	6.6	23.6	26.9
28 (2016)	1,744,253	120,186	536,795	271,108	207,508	125,745	145,842	43.4	6.9	6.5	23.4	27.2
29 (2017)	1,779,267	121,321	547,409	276,167	214,260	130,957	155,056	43.7	6.8	6.6	23.9	28.3

(出所)内閣府「国民経済計算」(2011(平成23)年基準)

なお、1993年度以前は、内閣府で公表している参考系列を用いているが、参考系列が公表されていない項目(斜体字の部分)は、本専門委員会において遡及推計を行った計数である。

(注) 2016、2017年度及び2004年度以降の雇用者報酬は、毎月勤労統計の再集計を踏まえ内閣府において再推計した数値。2003～2015年度の営業余剰(総)は内閣府の再推計値を基礎に事務局において補正。

2019年財政検証時の固定資本減耗の遡及推計について

- 2019年財政検証時は、固定資産は1980年までの参考系列(暦年)が公表されていることから、参考系列で作成された固定資産に資本財別実効償却率を乗じることで、固定資本減耗を遡及して推計していた。

○ 国民経済計算推計手法解説書(年次推計編) 平成23年基準版

(平成29年3月24日(平成30年3月8日改訂)・内閣府経済社会総合研究所 国民経済計算部)

第10章 資本勘定・金融勘定の推計

1. 資本勘定

(2) 固定資本減耗

固定資本減耗とは、建物、構築物、機械・設備、知的財産生産物等からなる固定資産について、これを所有する生産者の生産活動の中で、物的劣化、陳腐化、通常の破損・損傷、予見される滅失、通常生じる程度の事故による損害等から生じる減耗分の評価額を示す。

(略)

固定資本減耗の計算方法は社会資本も含めて全て定率法を採用し、計算に使用する償却率は『民間企業投資・除却調査』(内閣府)等のデータから推計・設定する。

(略)

また、償却率は資本財の種別と取得時期(ビンテージ)によって規定されるものとし、基本的に基準改定ごとに再設定することを想定して、同一の基準における年次推計の間は一定とする。

< 資本財別実効償却率 >

表章分類	実効償却率
住宅	0.05
住宅以外の建物	0.076
構築物	0.025
輸送用機械	0.199
情報通信機器	0.262
その他の機械・設備	0.177

表章分類	実効償却率
防衛装備品	0.074
育成生物資源	0.273
研究・開発	0.157
鉱物探査・評価	0.165
コンピュータソフトウェア	0.33

- 2019年財政検証時の旧基準(2011年基準)においても、1994年度以降の計数しか公表されていなかったため、1994年以降の系列から2011年基準と2000年基準の乖離率を求め、2000年基準の1980～1993年度の計数に乖離率を乗じることで2011年基準を遡及推計していた。

<2019年財政検証時の遡及推計値の計算式>

N年度の遡及推計値(2011年基準)

$$= N \text{年度の値(2000年基準)} \times \frac{\text{1994～1998年度の平均値(2011年基準)}}{\text{1994～1998年度の平均値(2000年基準)}} \\ \text{(N=1980～1993)}$$

※ 2011年基準と2000年基準の乖離率については、1993年度以前に用いる計数であることから、1993年度以降の直近5年(1994～1998年度)程度を用いて計算。

2. 2015年(平成27年)基準改定の内容

1. 実施時期

本年(2020年)末に2015年(平成27年)基準改定を実施(2019年度年次推計公表と同時)。
遡及推計は、新概念の反映及び推計方法の変更に伴い、1994年まで遡って系列の再推計を実施。

2. 2015年(平成27年)基準改定で対応予定の主な内容

①構造統計の反映によるベンチマーク(基準)の変更

- ・ 「平成27年(2015年)産業連関表」の反映
ベンチマーク(基準)の変更を行うとともに、産業連関表で新たに反映された「改装・改修(リフォーム・リニューアル工事)」、「分譲住宅の販売マージン」、「非住宅不動産の売買仲介手数料」を総固定資本形成に計上。
- ・ 「平成27年国勢統計」、「平成30年住宅・土地統計」等の反映

②国際基準(2008SNA)への対応

- ・ 娯楽作品原本の資本化、著作権等サービスの記録
- ・ リース区分(フィナンシャルリース/オペレーティングリース)に応じた資産の記録

③経済活動の適切な把握に向けた推計方法の改善

- ・ 住宅宿泊事業の反映

国民経済計算(2015年基準)の公表値について

- 内閣府経済社会総合研究所では、現行基準(2015年基準)の国民経済計算について、旧基準(2011年基準)同様、1994年以降の計数を正式系列として公表している。
- 現行基準(2015年基準)の1993年以前の計数については、
 - ① 統計利用者のニーズの大きい支出側GDP系列について、簡易な遡及方法を用いて現行基準による1980年までの参考系列
 - <簡易遡及の考え方>
 - 1980年～1993年における旧基準(平成23年基準)の支出側GDP系列(簡易な遡及方法による参考系列)について、以下のとおり現行基準と整合するよう概念調整を行った上でリンク係数を設定し、現行基準による1994年以降の系列と接続可能な系列を作成。
 - ⇒ 総固定資本形成について、2015年(平成27年)基準改定の以下の変更を反映
 - ・ 建設補修のうち、改装・改修(リフォーム・リニューアル)分を新たに総固定資本形成(民間住宅及び民間企業設備)に計上
 - ・ 分譲住宅マージン及び非住宅不動産売買仲介手数料を所有権移転費用として、総固定資本形成(民間住宅及び民間企業設備)に計上
 - ・ 娯楽作品原本を新たに総固定資本形成に計上
 - ※ 総固定資本形成項目以外の旧基準と現行基準の概念の差異については、個別の概念調整は行っていない。
 - ② 2015年(平成27年)基準固定資産残高に係る参考系列(固定資本マトリックス(暦年)、固定資本ストックマトリックス(暦年末))が作成されている。
- 固定資本減耗、雇用者報酬、営業余剰等について、過去40年等、長期の平均実績値を算出するためには、現行基準(2015年基準)の1993年以前の計数は公表されていないことから、古い時点からのデータを使うために厚生労働省において2019年財政検証時の手法に基づき遡及推計を実施する。

国民経済計算(2015年基準)の固定資本減耗の計算方法について

- 国民経済計算(2015年基準)の固定資本減耗の計算方法は、旧基準(2011年基準)同様に定率法を採用することとされており、資本財別実効償却率が基準改定に併せて再設定されている。

【国民経済計算推計手法解説書(年次推計編) 2015年(平成27年)基準版】

(令和2年11月27日(令和5年1月20日改訂)・内閣府経済社会総合研究所 国民経済計算部)

第10章 資本勘定・金融勘定の推計

1. 資本勘定

(2) 固定資本減耗

固定資本減耗とは、建物、構築物、機械・設備、知的財産生産物等からなる固定資産について、これを所有する生産者の生産活動の中で、物的劣化、陳腐化、通常の破損・損傷、予見される滅失、通常生じる程度の事故による損害等から生じる減耗分の評価額を示す。(中略)

固定資本減耗の計算方法は社会資本も含めて全て定率法を採用し、計算に使用する償却率は『民間企業投資・除却調査』(内閣府)等のデータから推計・設定する。(中略)

また、償却率は資本財の種別と取得時期(ビンテージ)によって規定されるものとし、基本的に基準改定ごとに再設定することを想定して、同一の基準における年次推計の間は一定とする。

<資本財別実効償却率>

表章分類	実効償却率	表章分類	実効償却率
住宅	0.055	防衛装備品	0.075
住宅以外の建物	0.079	育成生物資源	0.282
構築物	0.022	研究・開発	0.157
輸送用機械	0.194	鉱物探査・評価	0.165
情報通信機器	0.258	コンピュータソフトウェア	0.33
その他の機械・設備	0.17	娯楽作品原本	0.165

国民経済計算(2015年基準)の雇用者報酬、営業余剰(総)、生産・輸入品に課される税及び補助金の遡及推計 (前回と同様に計算した場合)

	雇用者報酬			営業余剰(総)			生産・輸入品に課される税			補助金			結果(2015年基準)									
	2015年基準 (公表値)	2000年基準 (公表値)	乖離率	2015年基準 (推計値)	2000年基準 (公表値)	乖離率	2015年基準 (推計値)	2015年基準 (公表値)	2000年基準 (公表値)	乖離率	2015年基準 (推計値)	2015年基準 (公表値)	2000年基準 (公表値)	乖離率	2015年基準 (推計値)	雇用者報酬	営業余剰(総)	生産・輸入品に課 される税	補助金			
	(A)	(B)	(A)/(B)-1	(B)×(1+平均乖 離率 ^①)	(A)	(B)	(A)/(B)-1	(A)	(B)	(A)/(B)-1	(B)×(1+平均乖 離率 ^②)	(A)	(B)	(A)/(B)-1	(B)×(1+平均乖 離率 ^③)							
昭和55 (1980)		131,869		130,998		75,168		93,036		17,823		15,722		3,509		130,998		93,036		15,722		3,309
56 (1981)		142,109		141,171		75,316		93,219		19,300		17,025		3,693		141,171		93,219		17,025		3,482
57 (1982)		150,268		149,275		77,695		96,164		20,171		17,793		3,936		149,275		96,164		17,793		3,711
58 (1983)		157,330		156,292		83,964		103,924		21,313		18,801		3,967		156,292		103,924		18,801		3,741
59 (1984)		166,039		164,943		89,713		111,038		22,809		20,120		3,876		164,943		111,038		20,120		3,655
60 (1985)		174,001		172,852		98,928		122,445		23,963		21,138		3,837		172,852		122,445		21,138		3,618
61 (1986)		180,221		179,031		104,759		129,662		25,660		22,635		3,602		179,031		129,662		22,635		3,396
62 (1987)		187,142		185,906		112,639		139,414		28,325		24,986		3,510		185,906		139,414		24,986		3,310
63 (1988)		198,538		197,227		124,845		154,522		31,142		27,471		3,298		197,227		154,522		27,471		3,110
平成元 (1989)		213,386		211,977		134,112		165,992		32,612		28,767		3,715		211,977		165,992		28,767		3,503
2 (1990)		231,364		229,836		147,625		182,717		34,901		30,786		3,527		229,836		182,717		30,786		3,326
3 (1991)		248,419		246,778		156,047		193,141		36,333		32,050		3,686		246,778		193,141		32,050		3,475
4 (1992)		254,943		253,260		148,817		184,193		36,531		32,224		3,773		253,260		184,193		32,224		3,557
5 (1993)		260,786		259,064		146,970		181,906		36,802		32,464		3,928		259,064		181,906		32,464		3,704
6 (1994)	262,784	265,529	-1.0%		182,071	149,923	21.4%		33,200	37,650	-11.8%		3,842	4,048	-5.1%	262,784	182,071	33,200		3,842		3,842
7 (1995)	267,017	270,109	-1.1%		187,570	149,011	25.9%		34,368	38,854	-11.5%		4,108	4,304	-4.6%	267,017	187,570	34,368		4,108		4,108
8 (1996)	272,835	274,310	-0.5%		197,944	158,896	24.6%		35,211	40,551	-13.2%		4,155	4,480	-7.3%	272,835	197,944	35,211		4,155		4,155
9 (1997)	278,925	279,684	-0.3%		191,676	156,900	22.2%		37,003	42,104	-12.1%		4,024	4,375	-8.0%	278,925	191,676	37,003		4,024		4,024
10 (1998)	273,237	274,097	-0.3%		191,008	153,053	24.8%		39,043	43,525	-10.3%		4,023	4,173	-3.6%	273,237	191,008	39,043		4,023		4,023
11 (1999)	269,042	269,621	-0.2%		191,383	150,611	27.1%		39,471	43,417	-9.1%		4,324	4,513	-4.2%	269,042	191,383	39,471		4,324		4,324
12 (2000)	270,610	271,270	-0.2%		204,186	163,077	25.2%		38,479	42,620	-9.7%		4,036	4,285	-5.8%	270,610	204,186	38,479		4,036		4,036
13 (2001)	264,482	267,976	-1.3%		197,657	157,237	25.7%		38,078	42,406	-10.2%		3,999	4,254	-6.0%	264,482	197,657	38,078		3,999		3,999
14 (2002)	256,612	261,165	-1.7%		203,866	157,933	29.1%		37,756	41,431	-8.9%		3,882	4,124	-5.9%	256,612	203,866	37,756		3,882		3,882
15 (2003)	253,506	256,194	-1.0%		211,815	169,284	25.1%		37,147	40,993	-9.4%		3,882	4,205	-7.7%	253,506	211,815	37,147		3,882		3,882
16 (2004)	256,310	255,947	0.1%		217,032	177,961	22.0%		37,509	41,847	-10.4%		3,322	3,843	-13.5%	256,310	217,032	37,509		3,322		3,322
17 (2005)	261,520	259,508	0.8%		213,441	173,925	22.7%		38,126	43,118	-11.6%		3,029	3,297	-8.2%	261,520	213,441	38,126		3,029		3,029
18 (2006)	265,637	264,171	0.6%		217,207	179,770	20.8%		37,751	43,408	-13.0%		2,999	3,222	-6.9%	265,637	217,207	37,751		2,999		2,999
19 (2007)	267,144	263,047	1.6%		218,004	183,082	19.1%		37,458	43,361	-13.6%		2,754	2,978	-7.5%	267,144	218,004	37,458		2,754		2,754
20 (2008)	265,387	260,634	1.8%		196,520	163,185	20.4%		36,238	41,800	-13.3%		2,731	2,923	-6.6%	265,387	196,520	36,238		2,731		2,731
21 (2009)	252,538	251,250	0.5%		195,685	160,294	22.1%		35,411	38,584	-8.2%		3,524	3,678	-4.2%	252,538	195,685	35,411		3,524		3,524
22 (2010)	251,021				205,793				36,067				3,558			251,021	205,793	36,067		3,558		3,558
23 (2011)	251,848				251,848				36,337				3,450			251,848	197,456	36,337		3,450		3,450
24 (2012)	251,308				197,555				36,037				3,467			251,308	197,555	36,037		3,467		3,467
25 (2013)	253,577				206,206				36,920				3,356			253,577	206,206	36,920		3,356		3,356
26 (2014)	258,325				207,551				42,303				3,280			258,325	207,551	42,303		3,280		3,280
27 (2015)	261,892				218,393				45,587				3,318			261,892	218,393	45,587		3,318		3,318
28 (2016)	268,145				216,046				45,198				3,046			268,145	216,046	45,198		3,046		3,046
29 (2017)	273,598				219,865				45,554				2,990			273,598	219,865	45,554		2,990		2,990
30 (2018)	282,309				216,530				45,939				2,989			282,309	216,530	45,939		2,989		2,989
令和元 (2019)	287,888				212,381				46,468				3,162			287,888	212,381	46,468		3,162		3,162
2 (2020)	283,445				196,815				48,947				3,212			283,445	196,815	48,947		3,212		3,212
3 (2021)	289,399				203,272				50,988				3,628			289,399	203,272	50,988		3,628		3,628

平均乖離率(1994~1998)

-0.7%

平均乖離率(1994~1998)

23.8%

平均乖離率(1994~1998)

-11.8%

平均乖離率(1994~1998)

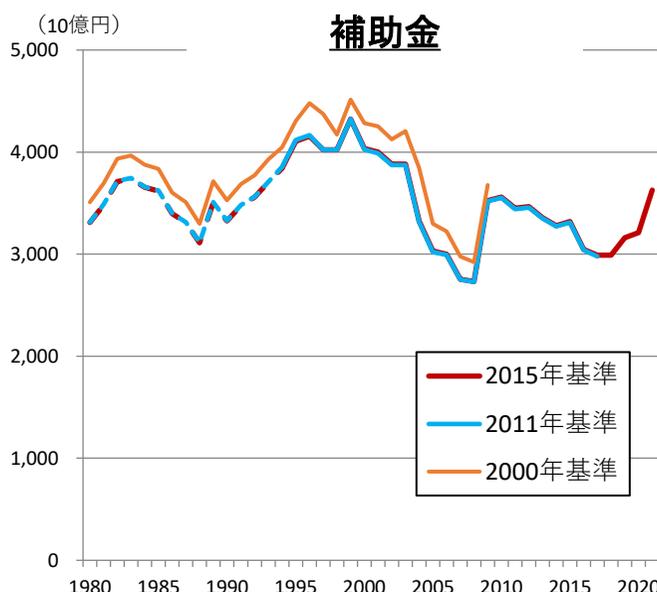
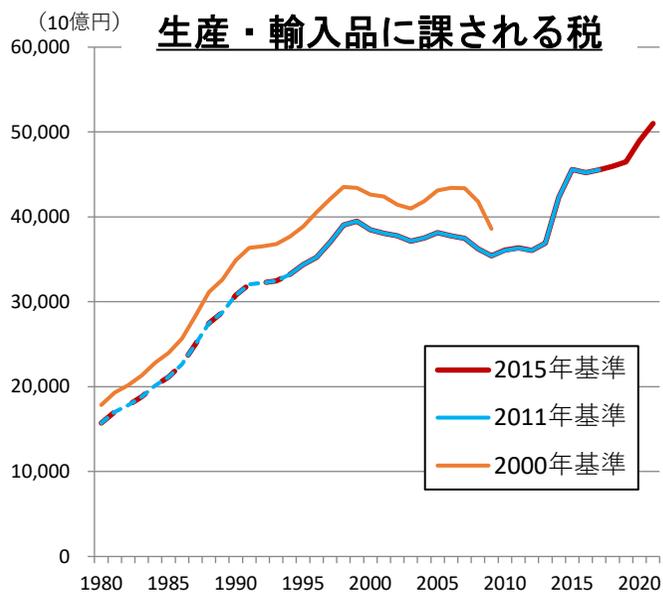
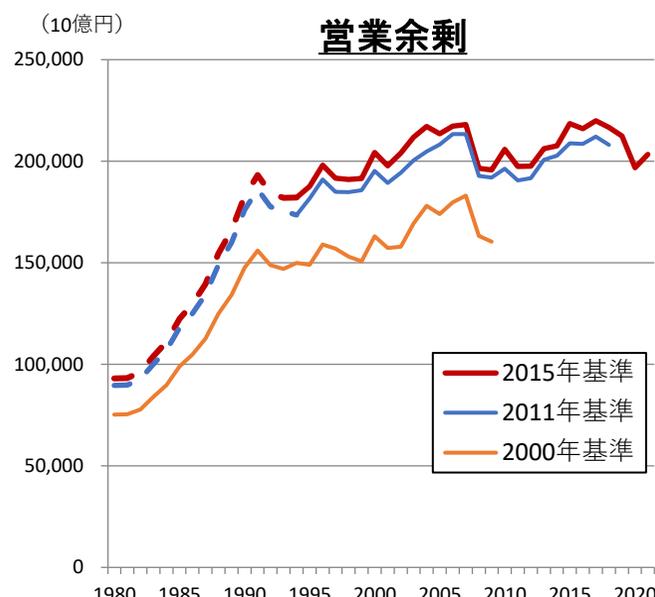
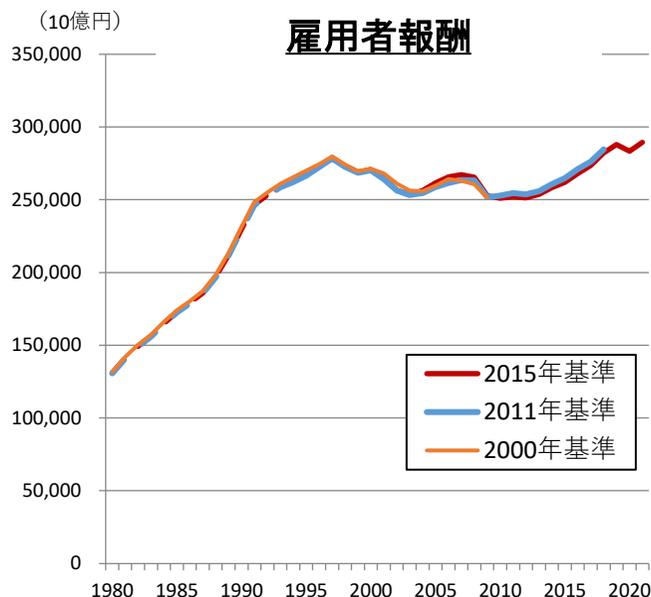
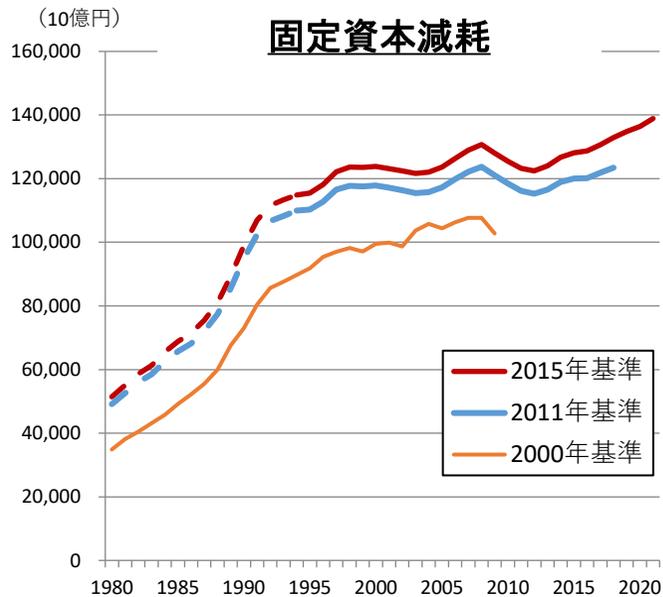
-5.7%

国民経済計算(2015年基準)の固定資本減耗の遡及推計(前回と同様に計算した場合)

	固定資産(暦年末) (公表値)															固定資本減耗				
	固定資産合計	1. 住宅		2. その他の建物・構築物		3. 機械・設備		4. 防衛装備品		5. 育成生物資源		6. 知的財産生産物		固定資本減耗(推計値)	固定資本減耗(公表値)	(参考)乖離度	固定資本減耗(結果)			
		(1)住宅以外の建物	(2)構築物	(1)輸送用機械	(2)情報通信機器	(3)その他の機械・設備	(1)研究・開発	(2)鉱物探査・評価	(3)コンピュータソフトウェア	(4)娯楽作品原本										
昭和55 (1980)	719,236	184,496	390,918	122,463	268,455	111,976	17,641	11,476	82,859	1,947	634	29,265	25,134	22	1,736	2,374	(A) Σ固定資産× 実効償却率 51,436	(B)	(B)/(A)-1	51,436
56 (1981)	769,073	194,477	419,574	129,796	289,778	119,714	19,755	12,485	87,474	2,125	705	32,478	27,777	21	2,176	2,505	55,103			55,103
57 (1982)	818,219	205,875	447,088	136,902	310,186	126,579	20,599	13,553	92,428	2,276	670	35,731	30,408	24	2,781	2,518	58,639			58,639
58 (1983)	848,762	211,381	462,390	140,627	321,762	132,924	21,733	14,765	96,426	2,469	656	38,944	32,823	30	3,540	2,551	61,349			61,349
59 (1984)	895,723	220,968	486,155	147,745	338,410	142,062	23,105	17,332	101,626	2,909	806	42,823	35,808	35	4,417	2,563	65,454			65,454
60 (1985)	931,123	227,940	502,247	152,369	349,878	149,789	23,838	19,038	106,913	3,164	773	47,209	39,101	39	5,476	2,593	68,818			68,818
61 (1986)	955,240	232,559	511,801	154,230	357,571	155,430	24,057	20,990	110,382	3,370	777	51,303	41,688	41	6,950	2,624	71,439			71,439
62 (1987)	1,013,204	250,144	542,713	163,031	379,682	160,495	24,710	21,554	114,231	3,556	751	55,545	44,376	44	8,447	2,678	75,446			75,446
63 (1988)	1,079,839	265,462	576,427	173,743	402,683	172,469	26,712	23,688	122,069	3,691	796	60,994	48,090	47	10,100	2,757	81,078			81,078
平成元 (1989)	1,187,114	297,168	629,501	191,089	438,412	187,911	28,312	26,344	133,255	4,235	885	67,413	52,084	51	12,365	2,913	89,342			89,342
2 (1990)	1,313,123	325,139	700,103	214,028	486,076	207,226	29,629	30,240	147,357	4,838	929	74,888	57,692	53	14,095	3,048	98,931			98,931
3 (1991)	1,409,096	343,104	751,945	232,000	519,945	225,437	30,508	33,760	161,169	5,352	916	82,342	63,311	55	15,785	3,191	107,009			107,009
4 (1992)	1,469,949	355,861	786,218	242,428	543,790	233,405	30,717	34,805	167,883	6,010	849	87,607	67,486	58	16,708	3,355	111,529			111,529
5 (1993)	1,509,141	367,408	810,077	245,461	564,616	232,963	30,129	34,313	168,520	6,953	824	90,916	70,452	60	16,886	3,518	113,344			113,344
6 (1994)	1,548,183	378,692	838,245	246,617	591,627	229,986	29,260	33,439	167,287	7,184	876	93,201	73,298	62	16,246	3,595	114,327	114,818	0.4%	114,818
7 (1995)	1,577,233	380,646	859,921	245,339	614,582	232,332	29,590	34,091	168,651	7,413	880	96,043	75,830	64	16,444	3,704	115,802	115,476	-0.3%	115,476
8 (1996)	1,641,327	398,474	896,365	250,045	646,320	237,790	29,920	35,977	171,893	7,773	930	99,997	78,772	68	17,338	3,820	119,772	118,180	-1.3%	118,180
9 (1997)	1,680,809	405,261	916,070	248,760	667,310	245,874	30,261	38,586	177,028	7,796	758	105,050	82,088	70	18,988	3,904	123,151	122,154	-0.8%	122,154
10 (1998)	1,682,371	401,285	920,020	243,885	676,135	243,388	28,485	37,925	176,979	7,761	741	109,176	84,316	67	20,789	4,004	123,170	123,584	0.3%	123,584
11 (1999)	1,688,620	400,517	927,617	240,165	687,452	239,142	27,419	37,545	174,178	7,791	664	112,890	86,555	66	22,202	4,067	123,111	123,480	0.3%	123,480
12 (2000)	1,711,406	403,260	947,480	240,218	707,261	236,156	27,245	36,058	172,854	7,730	799	115,982	88,150	61	23,597	4,174	123,820	123,795	0.0%	123,795
13 (2001)	1,704,851	399,833	946,313	234,860	711,453	232,075	27,664	33,672	170,739	7,906	543	118,182	89,146	53	24,715	4,269	122,887	123,115	0.2%	123,115
14 (2002)	1,700,073	397,380	948,527	230,343	718,185	223,908	28,054	30,501	165,354	7,946	751	121,561	91,133	48	26,019	4,361	121,704	122,427	0.6%	122,427
15 (2003)	1,714,791	399,861	964,485	229,212	735,273	217,533	28,395	28,677	160,460	8,020	692	124,201	93,214	41	26,499	4,447	121,378	121,617	0.2%	121,617
16 (2004)	1,735,435	403,870	981,827	228,340	753,487	214,318	29,318	26,754	158,246	8,040	770	126,611	94,445	38	27,610	4,518	121,831	121,987	0.1%	121,987
17 (2005)	1,765,538	407,077	999,031	228,279	770,752	220,089	31,070	26,926	162,093	8,143	726	130,473	97,091	34	28,732	4,615	124,218	123,666	-0.4%	123,666
18 (2006)	1,802,516	416,872	1,017,225	230,461	786,764	225,201	32,304	26,511	166,386	8,312	836	134,071	99,790	31	29,556	4,694	126,895	126,327	-0.4%	126,327
19 (2007)	1,839,962	422,480	1,040,613	231,517	809,095	229,104	33,030	26,412	169,663	8,281	674	138,811	103,148	31	30,889	4,743	129,377	128,940	-0.3%	128,940
20 (2008)	1,865,407	426,899	1,060,533	231,963	828,569	231,514	33,765	25,287	172,462	8,152	673	137,637	102,231	40	30,590	4,777	130,167	130,724	0.4%	130,724
21 (2009)	1,802,881	408,374	1,027,203	220,791	806,412	221,972	32,893	23,694	165,385	8,204	644	136,485	101,868	54	29,748	4,815	125,664	128,007	1.9%	128,007
22 (2010)	1,797,126	404,810	1,032,153	218,194	813,960	214,025	32,468	22,728	158,829	8,494	720	136,925	102,728	59	29,327	4,811	124,022	125,402	1.1%	125,402
23 (2011)	1,786,965	398,172	1,035,120	215,298	819,822	207,554	31,295	22,152	154,108	7,932	634	137,554	103,930	65	28,700	4,859	122,303	123,273	0.8%	123,273
24 (2012)	1,777,730	392,538	1,029,881	212,046	817,835	209,965	32,559	21,859	155,546	7,853	664	136,830	103,202	70	28,666	4,893	121,990	122,456	0.4%	122,456
25 (2013)	1,819,730	404,081	1,055,327	216,739	838,589	212,530	34,138	22,893	155,499	8,121	738	138,933	104,770	80	29,142	4,940	124,471	124,018	-0.4%	124,018
26 (2014)	1,863,444	413,886	1,077,408	218,919	858,489	220,438	35,884	24,544	160,011	8,591	726	142,395	107,313	93	30,004	4,984	127,877	126,681	-0.9%	126,681
27 (2015)	1,876,448	412,826	1,086,229	220,690	865,539	223,516	37,249	24,952	161,315	8,791	854	144,233	108,361	96	30,818	4,958	129,186	128,151	-0.8%	128,151
28 (2016)	1,884,218	412,328	1,092,932	221,759	871,173	222,276	37,363	24,401	160,512	9,218	900	146,564	109,792	105	31,609	5,059	129,659	128,666	-0.8%	128,666
29 (2017)	1,918,651	419,164	1,113,758	226,933	886,825	225,857	38,183	24,623	163,051	9,741	859	149,272	112,183	124	31,922	5,044	131,943	130,655	-1.0%	130,655
30 (2018)	1,949,844	421,967	1,135,568	232,080	903,488	229,073	38,908	24,837	165,327	10,422	883	151,932	114,786	142	31,947	5,057	133,933	132,916	-0.8%	132,916
令和元 (2019)	1,996,749	431,393	1,167,308	237,001	930,307	232,807	39,512	25,140	168,156	10,634	813	153,794	115,622	157	32,919	5,096	136,564	134,763	-1.3%	134,763
2 (2020)	1,987,631	426,219	1,165,116	235,673	929,442	231,187	38,526	25,449	167,156	10,679	799	153,631	115,794	161	32,656	5,021	135,812	136,408	0.4%	136,408
3 (2021)	2,087,644	460,924	1,218,360	247,740	970,620	239,094	38,817	28,106	172,170	10,783	764	157,721	120,002	172	32,482	5,065	141,774	138,908	-2.0%	138,908

実効償却率	5.5%	7.9%	2.2%	19.4%	25.8%	17.0%	7.5%	28.2%	15.7%	16.5%	33.0%	16.5%
-------	------	------	------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------

国民経済計算(2015年基準)の遡及推計結果



(出所)内閣府「国民経済計算」(2015年基準、2011年基準、2000年基準)

1993年度以前は、内閣府で公表している参考系列を用いているが、参考系列が公表されていない部分(破線部分)は、2019年財政検証時の手法で遡及推計したもの。