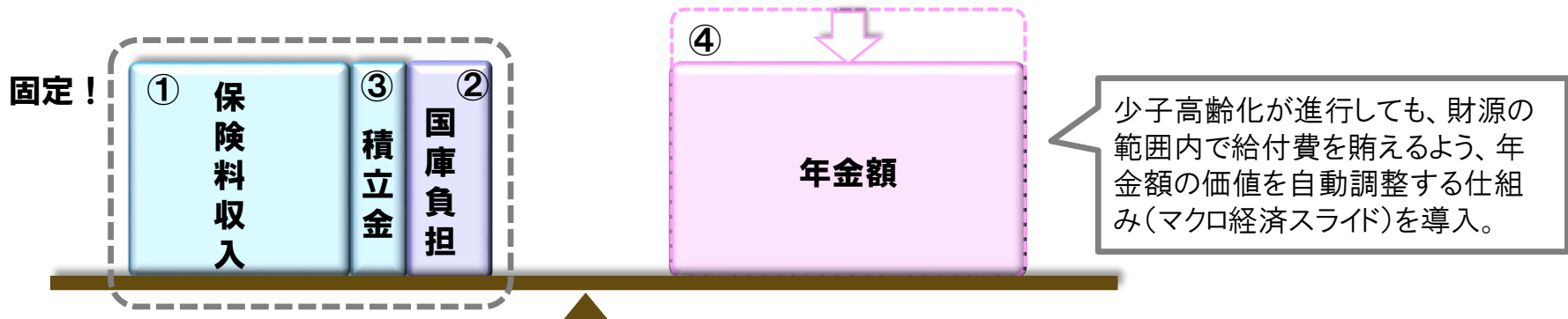


令和元年財政検証における 経済前提の設定について

公的年金の財政フレーム

平成16(2004)年改正による年金制度における長期的な財政の枠組み

- 平成16年の制度改正で、今後、更に急速に進行する少子高齢化を見据えて、将来にわたって、制度を持続的で安心できるものとするための年金財政のフレームワークを導入。
- 保険料の上げが終了したことで、基礎年金国庫負担の2分の1への引上げと合わせ、収入面では、財政フレームは完成をみている。



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)

・厚生年金 : 18.3%(労使折半)(平成16年10月から毎年0.354%引上げ)

・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) ※現在の国民年金保険料 : 16,590円(令和4年4月~)

※産前産後期間の保険料免除の開始に伴い、令和元年度以降は17,000円(平成16年度価格)

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。

マクロ経済スライドの仕組み

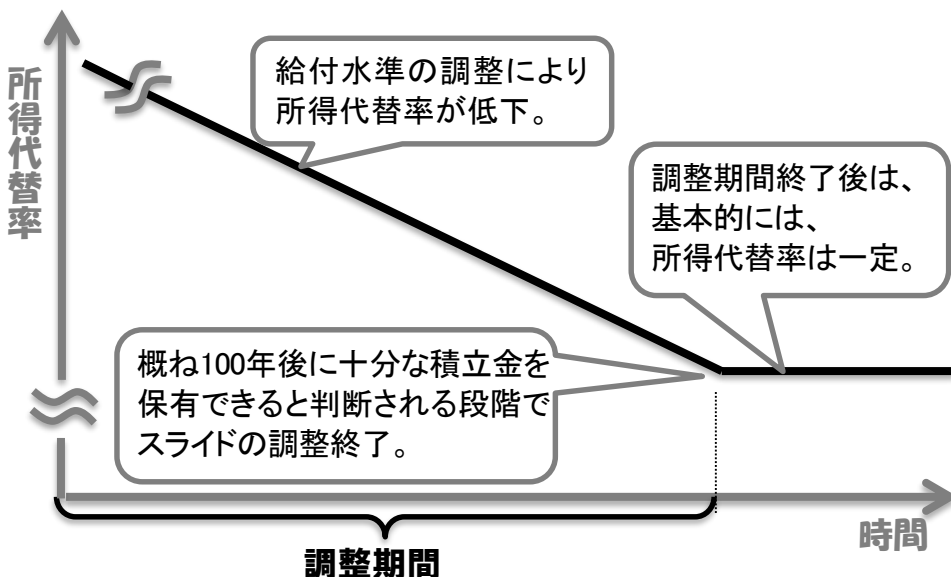
- スライドの自動調整を行う調整期間中は、現役男子被保険者の平均手取り収入に対する厚生年金の標準的な年金額の割合(所得代替率)は低下していく。調整期間の終了後は、原則、一定となる。
- 現行のマクロ経済スライドの自動調整は『名目下限額』を下回らない範囲で行うものとされている。

【所得代替率について】

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

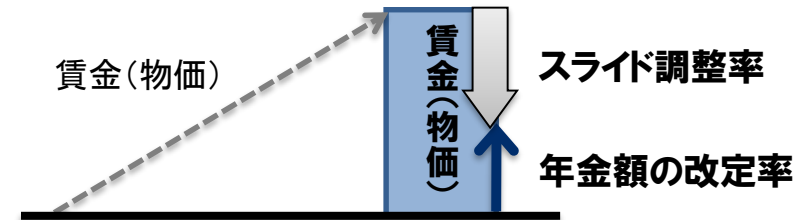
賃金上昇率－スライド調整率(※)で変動 (調整期間中)
 賃金上昇率で変動

<スライドの自動調整と所得代替率>

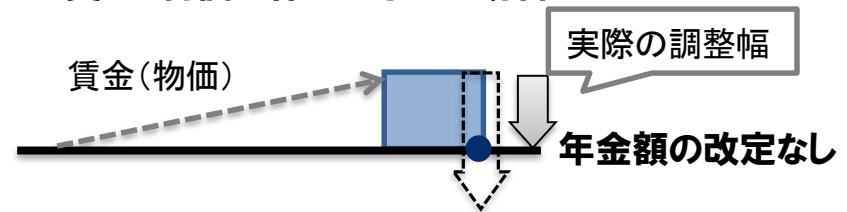


【名目下限について】

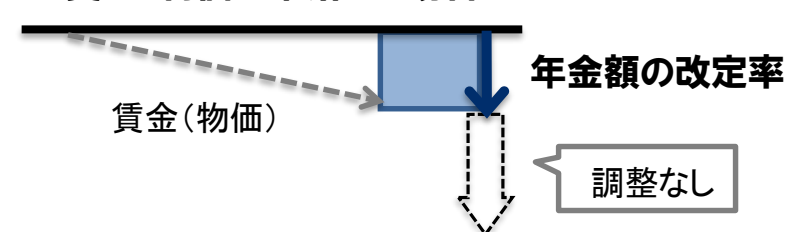
<ある程度、賃金・物価が上昇した場合>



<賃金・物価の伸びが小さい場合>



<賃金・物価が下落した場合>



(※) スライド調整率 = 公的年金全体の被保険者の減少率(直近3か年度の実績値の平均値) + 平均余命の伸びを勘案した一定率(0.3%)

財政検証について

2004(平成16)年年金制度改革における年金財政のフレームワーク

- 上限を固定した上での保険料の引上げ
(最終保険料(率)は国民年金17,000円(2004年度価格)、厚生年金18.3%)
※産前産後期間の保険料免除による保険料の引上げ100円分含む(国民年金)
- 負担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
- 積立金の活用 (おおむね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、積立金を活用して後世代の給付に充てる)
- 基礎年金国庫負担の2分の1への引上げ

← 人口や経済の動向

財政検証 →

少なくとも5年ごとに、

- 財政見通しの作成
- 給付水準の自動調整(マクロ経済スライド)の開始・終了年度の見通しの作成
を行い、年金財政の健全性を検証する

→ 次の財政検証までに所得代替率(※)が50%を下回ると見込まれる場合には、給付水準調整の終了その他の措置を講ずるとともに、給付及び負担の在り方について検討を行い、所要の措置を講ずる

※所得代替率… 公的年金の給付水準を示す指標。現役男子の平均手取り収入額に対する年金額の比率により表される。

所得代替率 = (夫婦2人の基礎年金 + 夫の厚生年金) / 現役男子の平均手取り収入額

2019年度:	61.7%	13.0万円	9.0万円	35.7万円
---------	-------	--------	-------	--------

2019(令和元)年財政検証の諸前提

人口の前提 — 「日本の将来推計人口」(2017年4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	
2015年(実績)	2065年	2015年(実績)	2065年
1.45	出生高位 1.65 出生中位 1.44 出生低位 1.25	男 80.75 女 86.99	死亡高位 (余命の延びが小さい) 死亡中位 死亡低位 (余命の延びが大い)
			男 83.83 女 90.21 男 84.95 女 91.35 男 86.05 女 92.48

労働力の前提 — 「労働力需給の推計」(2019年3月、(独)労働政策研究・研修機構)

【経済成長と労働参加が進むケース、経済成長と労働参加が一定程度進むケース、経済成長と労働参加が進まないケース】

経済の前提 — 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」での検討

⇒ 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6ケース】

※ 長期の前提のTFP上昇率は、内閣府試算の設定、過去30年の実績、バブル崩壊後の1990年代後半以降の実績の範囲を踏まえ設定

		将来の経済状況の仮定		経済前提				(参考)
		労働力率	全要素生産性(TFP)上昇率	物価上昇率	賃金上昇率 (実質<対物価>)	運用利回り		経済成長率 (実質) 2029年度以降 20~30年
						実質 <対物価>	スプレッド <対賃金>	
ケースI	内閣府試算 「成長実現 ケース」に 接続するもの	経済成長と 労働参加が 進むケース	1.3%	2.0%	1.6%	3.0%	1.4%	0.9%
ケースII		1.1%	1.6%	1.4%	2.9%	1.5%	0.6%	
ケースIII		0.9%	1.2%	1.1%	2.8%	1.7%	0.4%	
ケースIV	内閣府試算 「ベースライ ンケース」に 接続するもの	経済成長と 労働参加が 一定程度進む ケース	0.8%	1.1%	1.0%	2.1%	1.1%	0.2%
ケースV		0.6%	0.8%	0.8%	2.0%	1.2%	0.0%	
ケースVI		経済成長と 労働参加が 進まないケース	0.3%	0.5%	0.4%	0.8%	0.4%	▲0.5%

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

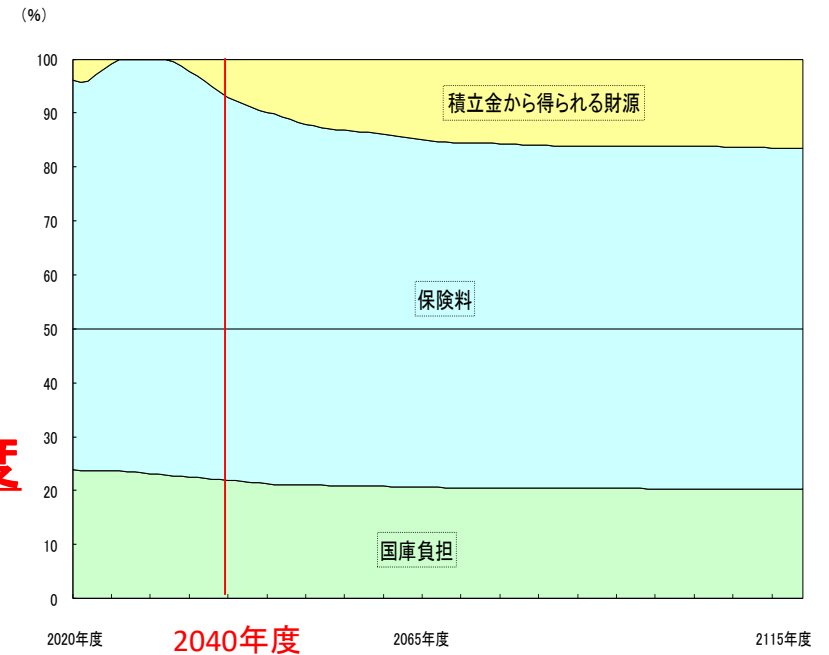
年金財政における積立金の役割

- 公的年金制度は、その時の現役世代の保険料負担で、その時の高齢者世代を支える「世代間扶養」の考え方を基本としつつ、現役世代の負担が大きくなりすぎないように一定の積立金を保有。
- 概ね100年間の年金給付と、財源(保険料収入・国庫負担・積立金活用)の均衡が図られている。今後、概ね100年間の年金給付総額(2,400兆円)のうち、積立金から得られる財源で充てられているのは1割程度(210兆円)。

＜概ね100年間の年金給付にあてる財源・内訳＞
金額は、概ね100年間の財源を運用利回りにより一時金に換算したもの



＜各年度における積立金の活用イメージ＞
今後100年間で積立金をいつ活用するかを表したもの



〔前提〕 財政検証における人口：出生中位、死亡中位 財政検証における経済：ケースⅢ
国民年金＋厚生年金の場合のイメージ

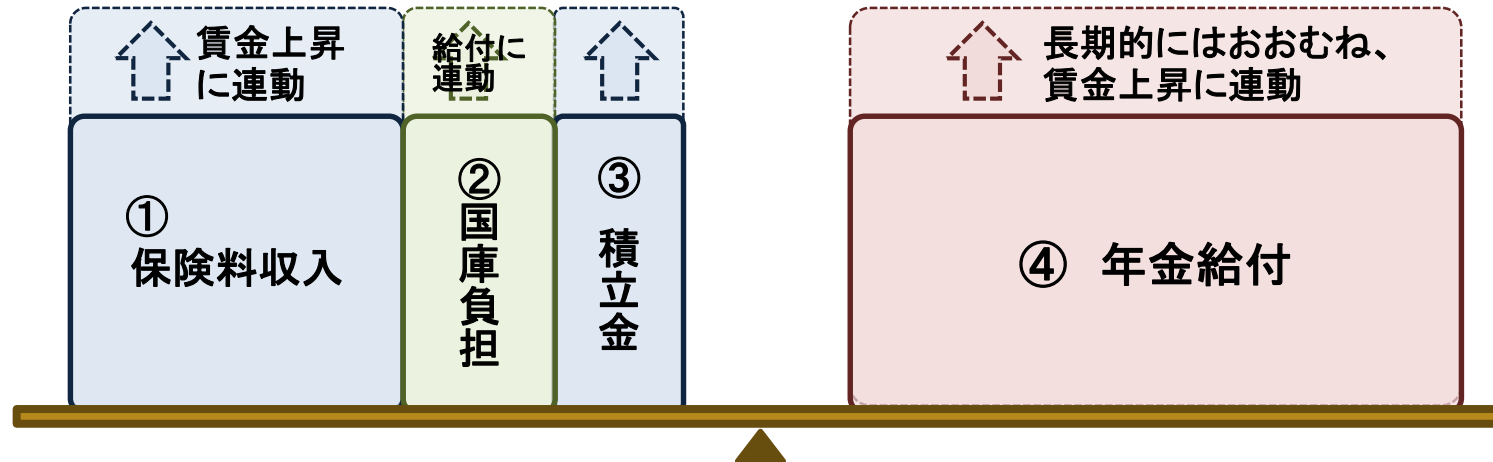
(出典)2019(令和元)年財政検証関連資料

経済変動が年金財政へ与える影響

- 賦課方式を基本とした公的年金は、人口構造の変化による影響を除くと、収入(財源)、支出(給付)ともに賃金水準の変化に応じて変動することとなる。この性質により、激しい経済変動に対しても一定の安定性を確保し、その時々々の賃金水準に応じた年金給付を可能としている。
- したがって、収入、支出の中で賃金上昇に連動しない部分が年金財政に大きな影響を与える。

＜賃金上昇に連動しない部分＞

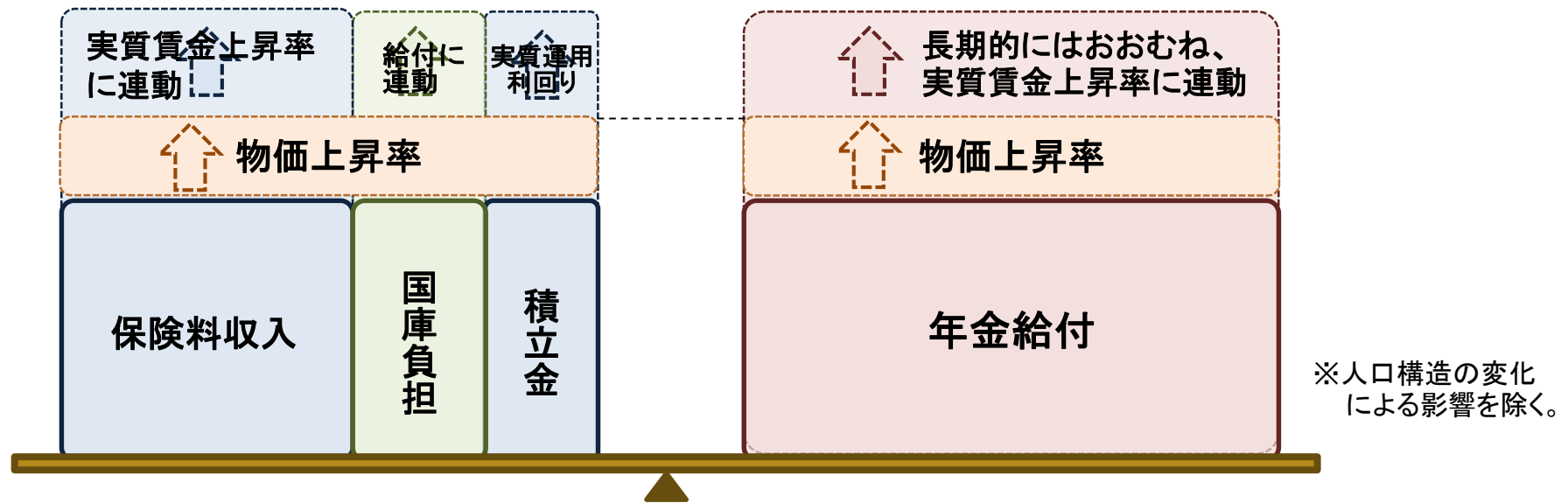
- ・運用収入のうち運用利回りと賃金上昇率の差 … **実質的な運用利回り(スプレッド)**
- ・既裁定年金の物価スライド … **賃金上昇率と物価上昇率の差 (実質賃金上昇率)**



- ① 保険料収入 …… 賃金上昇に応じて増加
- ② 国庫負担 …… 給付の増加(≒賃金上昇)に応じて増加
- ③ 積立金 …… 運用収入に応じて増加
- ④ 年金給付 …… 新規裁定年金の賃金スライドにより、おおむね賃金上昇に応じて増加
→ 既裁定年金は物価スライドであるが、年金給付の長期的な動向は賃金上昇に応じて増加

物価変動が年金財政へ与える影響

- 年金財政にとって、実質賃金上昇率、実質的な運用利回りが重要。物価変動は収入、支出を等しく変化させるものであり、基本的に年金財政に中立である。
- しかしながら、現行制度のマクロ経済スライドには名目下限があるため、物価上昇率が低い場合、物価上昇率で改定する既裁定者の年金についてはマクロ経済スライドによる調整が十分に行われず、年金財政にマイナスの影響を及ぼすこととなる。



⇒ 物価変動は収入、支出を等しく変化させるものであり、基本的に年金財政に中立

給付水準の調整終了年度と最終的な所得代替率の見通し(2019(令和元)年財政検証)

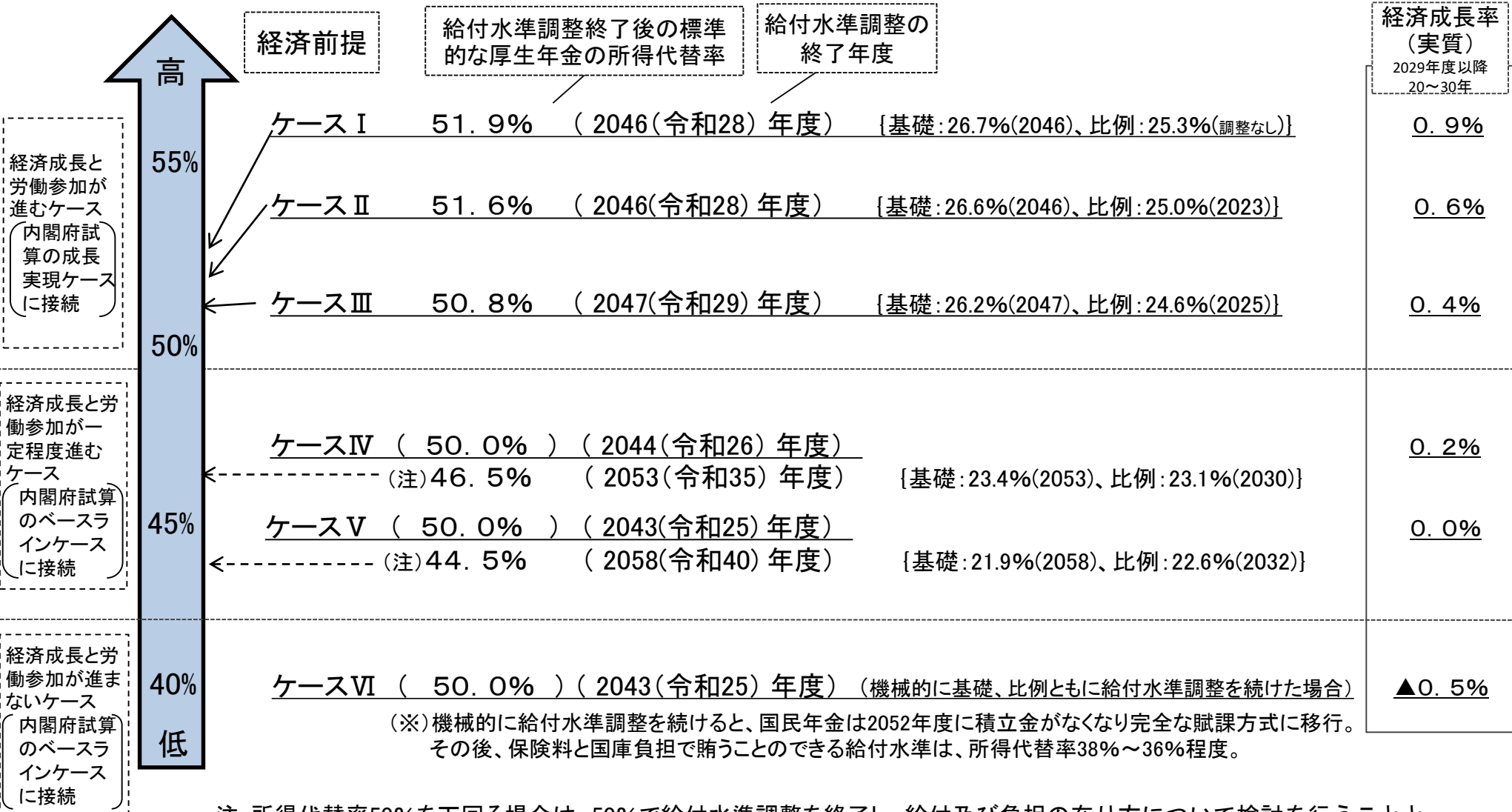
－ 幅広い複数ケースの経済前提における見通し(人口の前提:出生中位、死亡中位) －

※ 所得代替率 … 公的年金の給付水準を示す指標。現役男子の平均手取り収入額に対する年金額の比率により表される。

$$\text{所得代替率} = (\text{夫婦2人の基礎年金} + \text{夫の厚生年金}) / \text{現役男子の平均手取り収入額}$$

2019年度: 61.7% 13.0万円 9.0万円 35.7万円

所得代替率



(※)機械的に給付水準調整を続けると、国民年金は2052年度に積立金がなくなり完全な賦課方式に移行。その後、保険料と国庫負担で賄うことのできる給付水準は、所得代替率38%~36%程度。

注:所得代替率50%を下回る場合は、50%で給付水準調整を終了し、給付及び負担の在り方について検討を行うこととされているが、仮に、財政のバランスが取れるまで機械的に給付水準調整を進めた場合。

2019(令和元)年財政検証の結果について < 経済:ケースⅢ 人口:中位 >

- マクロ経済スライドによる調整は『基礎年金で2047(令和29)年度』、『厚生年金で2025(令和7)年度』で終了し、それ以後、『所得代替率50.8%』が維持される。
- 一方、マクロ経済スライドによる調整期間において、新規裁定時の年金額は、賃金の上昇によってモデル年金ベースでは物価上昇分を割り引いても増加。

【経済(ケースⅢ)】

・物価上昇率	1.2%
・賃金上昇率(実質<対物価>)	1.1%
・運用利回り(実質<対物価>)	2.8%
(参考)経済成長率(実質)	0.4%

【人口(中位)】

・合計特殊出生率(2065)	1.44				
・平均寿命(2065)	<table border="1"> <tr> <td>男</td> <td>84.95歳</td> </tr> <tr> <td>女</td> <td>91.35歳</td> </tr> </table>	男	84.95歳	女	91.35歳
男	84.95歳				
女	91.35歳				

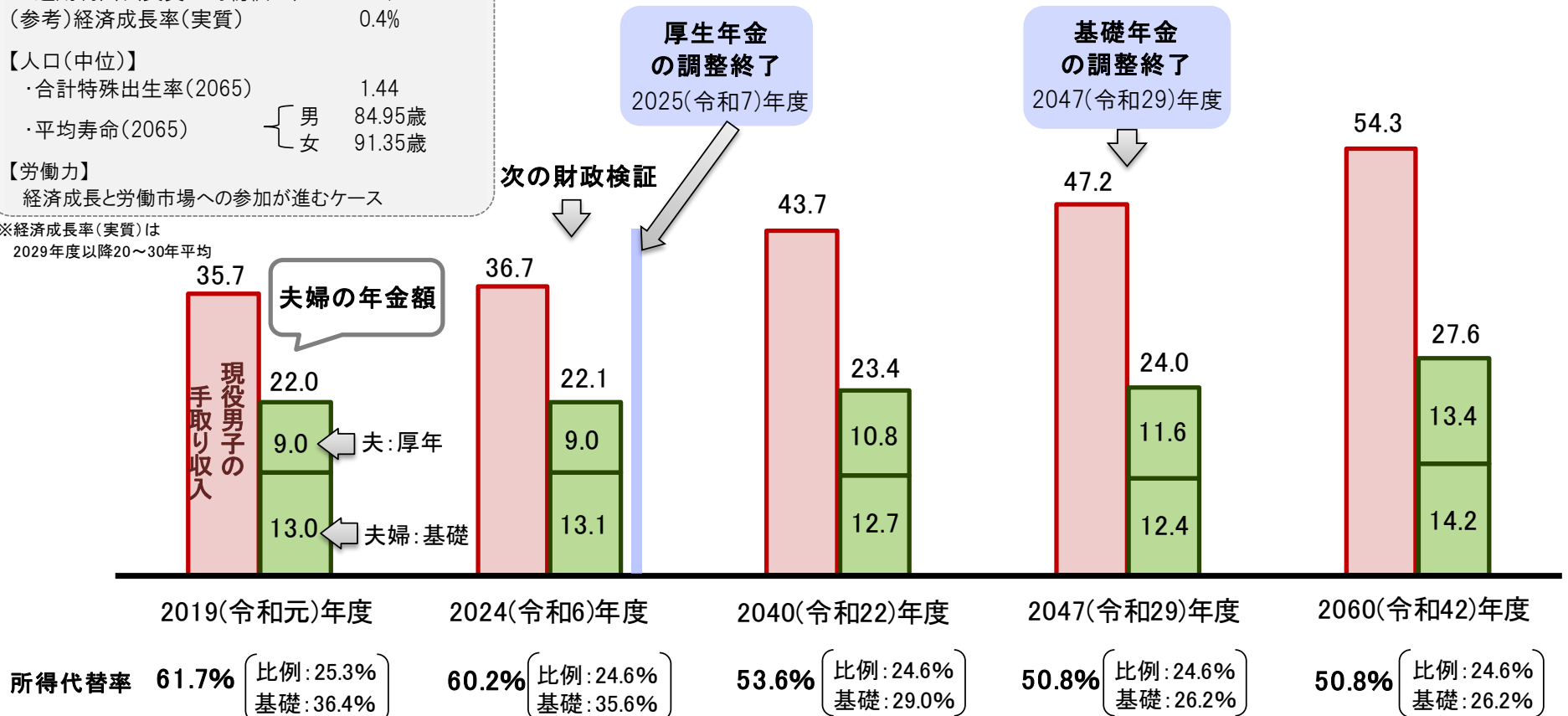
【労働力】

経済成長と労働市場への参加が進むケース

※経済成長率(実質)は
2029年度以降20~30年平均

単位:万円(月額)

※ 年金額は物価上昇率で2019(令和元)年度に割り戻した実質額



※ 上の図は、新規裁定者の年金について表したものの。

既裁定者の年金額は物価で改定されるため、物価上昇率<名目賃金上昇率となる場合は、そのときどきの現役世代の所得に対する比率は下がっていく。

2019 (令和元) 年財政検証の結果について <経済:ケースV 人口:中位>

- マクロ経済スライドによる調整で2043(令和25)年度に所得代替率50%に到達する。仮に、その後も機械的にマクロ経済スライドの適用を続けて財政を均衡させた場合、マクロ経済スライドによる調整は『基礎年金で2058(令和40)年度』、『厚生年金で2032(令和14)年度』で終了し、『所得代替率44.5%』になる。
- 一方、所得代替率が50%に到達する2043(令和25)年度までの新規裁定時の年金額は、賃金の上昇によってモデル年金ベースでは物価上昇分を割り引いて微減。

【経済(ケースV)】

・物価上昇率	0.8%
・賃金上昇率(実質<対物価>)	0.8%
・運用利回り(実質<対物価>)	2.0%
(参考)経済成長率(実質)	0.0%

【人口(中位)】

・合計特殊出生率(2065)	1.44
・平均寿命(2065)	男 84.95歳 女 91.35歳

【労働力】

経済成長と労働市場への参加が一定程度進むケース

※経済成長率(実質)は
2029年度以降20~30年平均

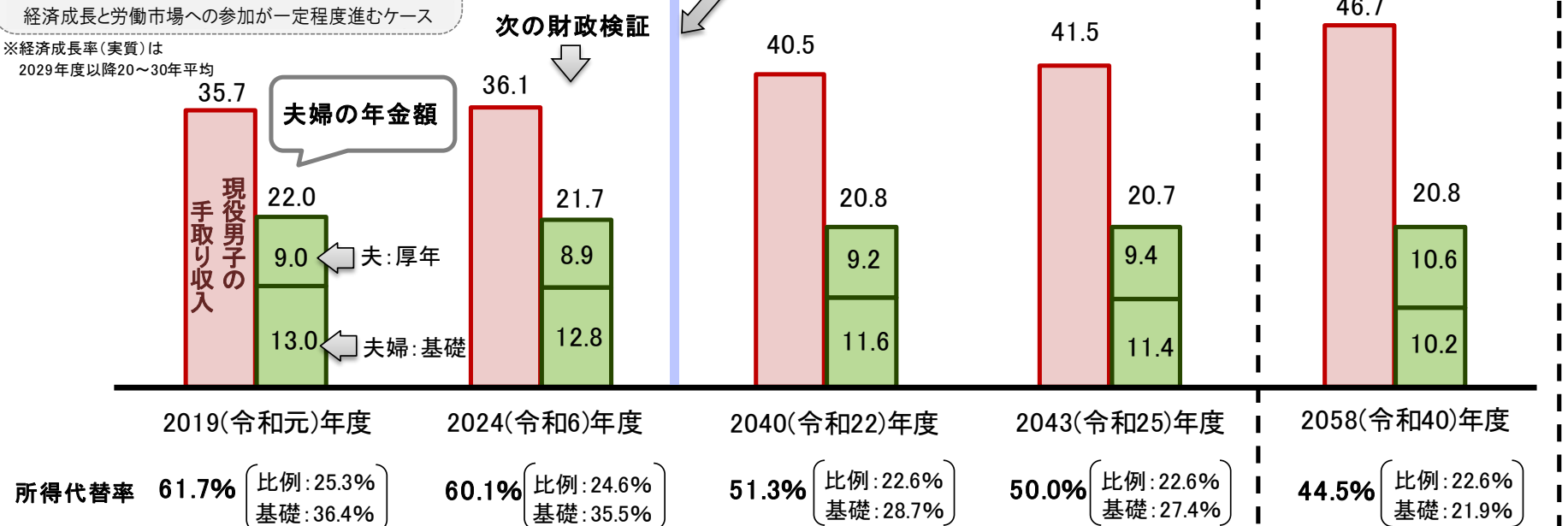
単位:万円(月額)

※ 年金額は物価上昇率で2019(令和元)年度に割り戻した実質額

基礎年金の調整終了

2058(令和40)年度

(仮に、財政のバランスが取れるまで機械的に給付水準調整を進めた場合)



※ 上の図は、新規裁定者の年金について表したものを。

既裁定者の年金額は物価で改定されるため、物価上昇率<名目賃金上昇率となる場合は、そのときどきの現役世代の所得に対する比率は下がっていく。

2019(令和元)年財政検証に用いた経済前提等

2028(令和10)年度までの足下の経済前提

○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。

長期の経済前提

○ 2029年度以降の長期の経済前提は、マクロ経済に関する試算等を参考に、以下に示す範囲を設定

		将来の経済状況の仮定		経済前提の範囲				(参考)
		労働力率	全要素生産性 (TFP)上昇率	物価上昇率	賃金上昇率 (実質<対物価>)	運用利回り		実質経済成長率 2029年度以降20~30年
						実質 <対物価>	スプレッド <対賃金>	
ケースⅠ	内閣府 成長実現 ケースに 接続する もの	経済成長と労働 参加が進む ケース	1.3 %	2.0 %	1.3 % ~ 2.0 % (1.6 %)	2.9 % ~ 3.3 % (3.0 %)	0.9 % ~ 1.9 % (1.4 %)	0.8 % ~ 1.1 % (0.9 %)
ケースⅡ			1.1 %	1.6 %	1.1 % ~ 1.8 % (1.4 %)	2.8 % ~ 3.1 % (2.9 %)	1.1 % ~ 2.0 % (1.5 %)	0.6 % ~ 0.8 % (0.6 %)
ケースⅢ			0.9 %	1.2 %	0.8 % ~ 1.5 % (1.1 %)	2.7 % ~ 3.0 % (2.8 %)	1.2 % ~ 2.2 % (1.7 %)	0.3 % ~ 0.6 % (0.4 %)
ケースⅣ	内閣府 ベースライン ケースに 接続する もの	経済成長と労働 参加が一定 程度進むケー ス	0.8 %	1.1 %	0.8 % ~ 1.4 % (1.0 %)	2.0 % ~ 2.2 % (2.1 %)	0.6 % ~ 1.5 % (1.1 %)	0.1 % ~ 0.3 % (0.2 %)
ケースⅤ			0.6 %	0.8 %	0.5 % ~ 1.1 % (0.8 %)	1.9 % ~ 2.1 % (2.0 %)	0.8 % ~ 1.6 % (1.2 %)	▲0.2% ~ 0.1 % (0.0 %)
ケースⅥ		経済成長と労働 参加が進ま ないケース	0.3 %	0.5 %	0.1 % ~ 0.7 % (0.4 %)	0.8 % ~ 0.9 % (0.8 %)	0.1 % ~ 0.8 % (0.4 %)	▲0.6% ~ ▲0.4% (▲0.5%)

(注) 運用利回り(スプレッド<対賃金>)は、運用利回り(実質<対物価>)から賃金上昇率(実質<対物価>)を控除して計算

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 について (令和元年財政検証)

○ 委員名簿

◎植田 和男 共立女子大学教授・東京大学金融教育研究センター長	小黒 一正 法政大学経済学部教授
小野 正昭 みずほ信託銀行 年金研究所 主席研究員	権丈 善一 慶應義塾大学商学部教授
小枝 淳子 早稲田大学政治経済学術院准教授	駒村 康平 慶應義塾大学経済学部教授
武田 洋子 三菱総合研究所 政策・経済研究センター長 チーフエコノミスト	玉木 伸介 大妻女子大学短期大学部教授
野呂 順一 ニッセイ基礎研究所代表取締役会長	山田 篤裕 慶應義塾大学経済学部教授
吉川 洋 立正大学経済学部教授	米澤 康博 早稲田大学大学院経営管理研究科教授 (◎は委員長)

○ 開催状況

第1回 2017(平成29)年7月31日 (1)委員長の選出及び委員会の公開について (2)平成26年財政検証における経済前提の設定等について (3)その他	第6回 2018(平成30)年7月12日 (1)これまでの主な意見の整理等について (2)その他	第1回検討作業班 2018(平成30)年8月28日 第2回検討作業班 2018(平成30)年10月4日 第3回検討作業班 2018(平成30)年11月12日
第2回 2017(平成29)年10月6日 (1)2014(平成26)年財政検証における経済前提専門委員会の議論について (2)近年の経済の動向等について	第7回 2018(平成30)年11月26日 (1)検討作業班における議論について (2)その他	
第3回 2017(平成29)年12月27日 長期的な経済成長と賃金上昇の見通し等について有識者ヒアリング	第8回 2018(平成30)年12月25日 (1)年金財政における経済前提のあり方について (年金部会への議論の経過報告について) (2)その他	
第4回 2018(平成30)年3月9日 (1)年金積立金管理運用独立行政法人からのヒアリング (2)2014(平成26)年財政検証における運用利回りの設定等について (3)諸外国の公的年金の財政見通しに用いる経済前提について	第9回 2019(平成31)年2月21日 (1)経済前提の設定に用いる経済モデル等について (2)その他	
第5回 2018(平成30)年5月18日 有識者ヒアリング (1)中長期の経済財政に関する試算について (2)労働力需給推計について (3)金融政策と経済の関係について	第10回 2019(平成31)年3月7日 (1)年金財政における経済前提について (2)その他	
	第11回(持ち回り開催) 2019(平成31)年8月16日 2019(令和元)年財政検証に用いる経済前提における内閣府の「中長期の経済財政に関する試算(2019年7月)」の取扱いについて	

財政検証に用いる経済前提の基本的な考え方

財政検証に用いる経済前提の基本的な考え方

2. 財政検証に用いる経済前提の基本的な考え方

(2) 財政検証においては人口や経済の長期的な前提を設定する必要があるが、将来の人口や経済の動向は不確実なものであり、長期的な見通しには限界がある。したがって、財政検証を行う時点における最善の努力を払ってこれらの前提を設定したとしても、時間が経過し新たなデータが蓄積されると、実績との乖離は生じてくるものである。このため、少なくとも5年ごとに最新のデータを用いて諸前提を設定し直した上で、現実の軌道を出発点として新たな財政検証を行うことが法律で定められている。

(3) 財政検証の結果は、人口や経済を含めた将来の状況を正確に見通す予測(forecast)というよりも、人口や経済等に関して現時点で得られるデータを一定のシナリオに基づき将来の年金財政へ投影(projection)するものという性格に留意が必要である。このため、財政検証に当たっては、長期的に妥当と考えられる複数のシナリオを幅広く想定した上で、長期の平均的な姿として複数ケースの前提を設定し、その結果についても幅を持って解釈する必要があるものである。

また、長期的な前提の幅を設定するに当たっては、財政検証がおおむね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超長期の視点に立ち妥当と考えられる範囲において設定する必要があるものである。

「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)

足下の経済前提の設定について

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)

長期の経済前提の設定に用いる経済モデル

長期の経済前提の設定に用いる経済モデルについて

3. 経済モデルの建て方について

(1) これまでの財政検証において長期の経済前提を設定する際に用いられてきたマクロ経済に関する試算に基づく設定方法は、諸外国における経済前提の設定方法と比べても工夫されたものとなっていると考えられることから、今回も基本的には同様の手法を用いることとする。ただし、その後の状況変化等を踏まえ、改善が可能と考えられる点については改善を行うこととする。

なお、5年ごとの財政検証においては、継続性を維持することが重要であり、むやみに手法を変えるべきではないが、様々な視点から情報を伝える工夫をし、国民の年金に対する議論と理解を深める努力をすることも重要である。

(2) 長期の経済前提の設定に用いるマクロ経済に関する試算の枠組み(経済モデルの建て方)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標準的な生産関数(コブ・ダグラス型生産関数)を用いて、過去の実績を基礎としつつ、日本経済の潜在的な成長力の見通しや労働力需給の見通しを踏まえたパラメータを設定し、潜在的な経済成長率等の推計を行うものである。

具体的には、2014(平成26)年財政検証で用いられた枠組みと同様、以下の式によるものを採ることとする。

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

ここで、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

これらの式を用いると、全要素生産性(TFP)上昇率、資本分配率、資本減耗率、総投資率及び労働投入量のパラメータを設定すれば、マクロ経済の観点から整合性のとれた、実質経済成長率及び利潤率の値を推計できる。また、これらの推計値を基礎に、実質経済成長率と実質賃金上昇率、利潤率と実質運用利回りの関係を踏まえ経済前提を設定することにより、マクロ経済の観点から整合性のとれた経済前提を設定することができるものである。

「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)

長期の設定に用いるマクロ経済に関する推計の枠組み(2019年財政検証)

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。

《コブ・ダグラス型生産関数》

経済成長率(実質GDP成長率)

$$= \text{全要素生産性(TFP)上昇率} + \text{資本成長率} \times \text{資本分配率} + \text{労働成長率} \times \text{労働分配率}$$

労働生産性上昇率 (単位労働時間当たり実質GDP成長率)

$$= \text{実質GDP成長率} - \text{労働成長率}$$

$$= \text{全要素生産性上昇率} + (\text{資本成長率} - \text{労働成長率}) \times \text{資本分配率}$$

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 (被保険者1人あたり賃金、対CPI)(注)

$$= \text{労働生産性上昇率} + (\text{GDPデフレーター上昇率} - \text{CPI上昇率}) + \text{被保険者の平均労働時間の変化率}$$

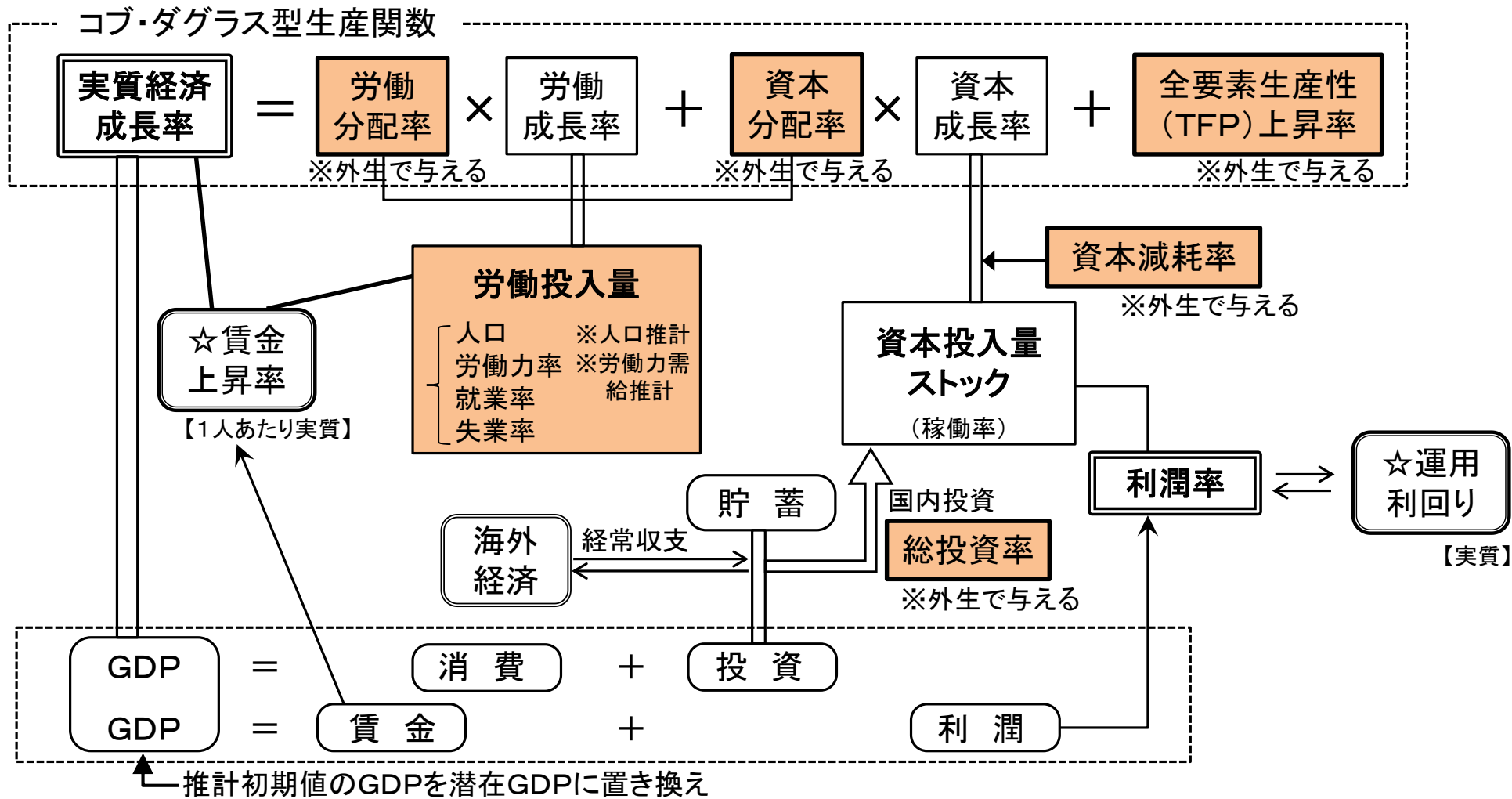
(注) 経済前提における賃金上昇率は、性・年齢・適用区分(一般適用、短時間適用)の構成割合の変化の影響を除去したベースアップに相当するものとして設定しており、これらの構成割合の変化による賃金への影響については別途織り込んでいる。

実質運用利回り(対CPI) = GPIFの実質運用利回り(対CPI)の実績 × 将来の利潤率 / 過去の平均利潤率

※1 GPIFの運用利回りの実績については、10年間の移動平均の変動の幅を踏まえて保守的に設定

※2 ケースVIについては、10年国債のフォワードレートを用いて設定

長期の経済前提の設定に用いる経済モデル(概念図・フローチャート) (2019年財政検証)



※ 経済モデルは実質ベースで推計され、物価上昇率を外生で与えて名目値が計算される。

令和元年財政検証におけるケース設定の考え方

	経済モデルの要素					物価上昇率
	足下の前提 (内閣府試算)	労働力需給 の推計 (JILPT)	全要素生産性 (TFP) 上昇率 〔過去30年の実績及び 内閣府試算と整合的に設定〕	実質運用利回り 〔市場運用開始後の 10年移動平均〕	資本分配率 資本減耗率	
ケース Ⅰ	成長実現 ケース	経済成長と 労働参加が 進むケース	上位約20%タイルをカバー 1.3% ※成長実現ケースの仮定	上位70%タイル をカバー	過去30年平均値 資本分配率 42.7% 資本減耗率 7.3%	2.0% ※日本銀行「物価安定の目標」 内閣府試算 成長実現ケース
ケース Ⅱ			上位約40%タイルをカバー 1.1%			1.6%
ケース Ⅲ			上位約60%タイルをカバー 0.9%			1.2%
ケース Ⅳ	ベースライン ケース	経済成長と 労働参加が 一定程度 進むケース	上位約70%タイルをカバー 0.8% ※ベースラインケースの仮定	上位80%タイル をカバー	過去10年平均値 資本分配率 43.4% 資本減耗率 7.0%	1.1% ※内閣府試算 ベースラインケース
ケース Ⅴ			上位約80%タイルをカバー 0.6%			0.8%
ケース Ⅵ			上位100%タイルをカバー 0.3%			10年国債のフォ ワードレートを基 礎に設定

※ 総投資率については、長期的な低下傾向を外挿して設定するケースのほか、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なケースも設定し、全てのシナリオについて、両方のケースについて推計を行い両方の結果を幅で示すこととした。

全要素生産性(TFP)上昇率及び労働投入量の設定について

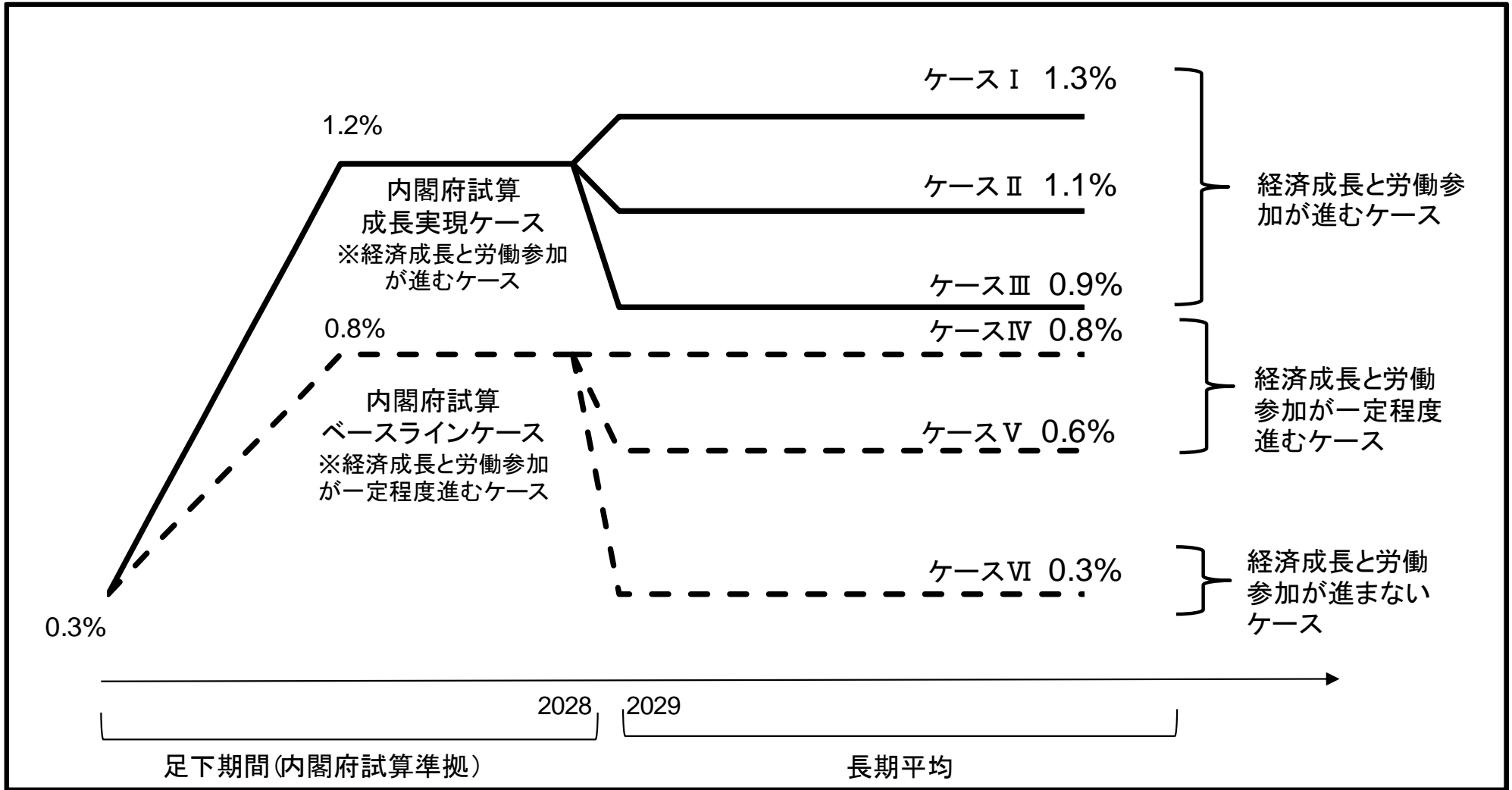
4. 経済モデルのパラメータの設定について

- (1) 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。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る。
- (2) 全要素生産性(TFP)上昇率の設定については、内閣府の「中長期の経済財政に関する試算」(2019(平成31)年1月30日経済財政諮問会議提出、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。具体的には、内閣府試算の対象期間である2028年度までは内閣府試算に準拠した設定とし、足下の0.4%から、成長実現ケースでは1.3%まで、ベースラインケースでは0.8%までそれぞれ上昇する設定とした。2029年度以降は
- ・ 成長実現ケースに接続するものとして、2029年度以降も1.3%で推移するケース(ケースⅠ)の他、内閣府試算よりも下方に設定するケースとして、1.1%で推移するケース(ケースⅡ)、0.9%で推移するケース(ケースⅢ)を設けることとした。
 - ・ ベースラインケースに接続するものとしては、2029年度以降も0.8%で推移するケース(ケースⅣ)の他、内閣府試算よりも下方に設定するケースとして、0.6%で推移するケース(ケースⅤ)、0.3%で推移するケース(ケースⅥ)を設けることとした。
- (5) なお、全要素生産性(TFP)上昇率への高齢化等の影響について議論があったが、将来の不確実性や財政検証が予測(forecast)というよりも一定のシナリオに基づく投影(projection)という性格のものを考慮すべきという意見や人口成長率が低いと逆に技術進歩率が高まる可能性を指摘する意見もあり、実績の範囲内で設定することとした。一方、高齢化等に伴い将来の低下の可能性を指摘する意見もあり、全要素生産性(TFP)上昇率については、足下の低下傾向に留意しつつ、今後の推移を注視していく必要がある。
- (6) 労働投入量の設定は、独立行政法人労働政策研究・研修機構の労働力需給推計(2019(平成31)年1月15日雇用政策研究会提出。以下「労働力需給推計」という。)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。シナリオの組み合わせについては、内閣府試算との整合性を踏まえつつ、内閣府試算で想定されていない労働参加が進まないケースについても仮定する。具体的には、内閣府試算の成長実現ケースに接続するケースⅠ～Ⅲについては、労働力需給推計の「経済成長と労働参加が進むケース」を、ベースラインケースと接続するケースのうち、ケースⅣ、Ⅴについては、「経済成長と労働参加が一定程度進むケース」を、最も低いケースⅥについては、「経済成長と労働参加が進まないケース」を組み合わせることとする。

「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)

令和元年財政検証におけるTFP上昇率の設定



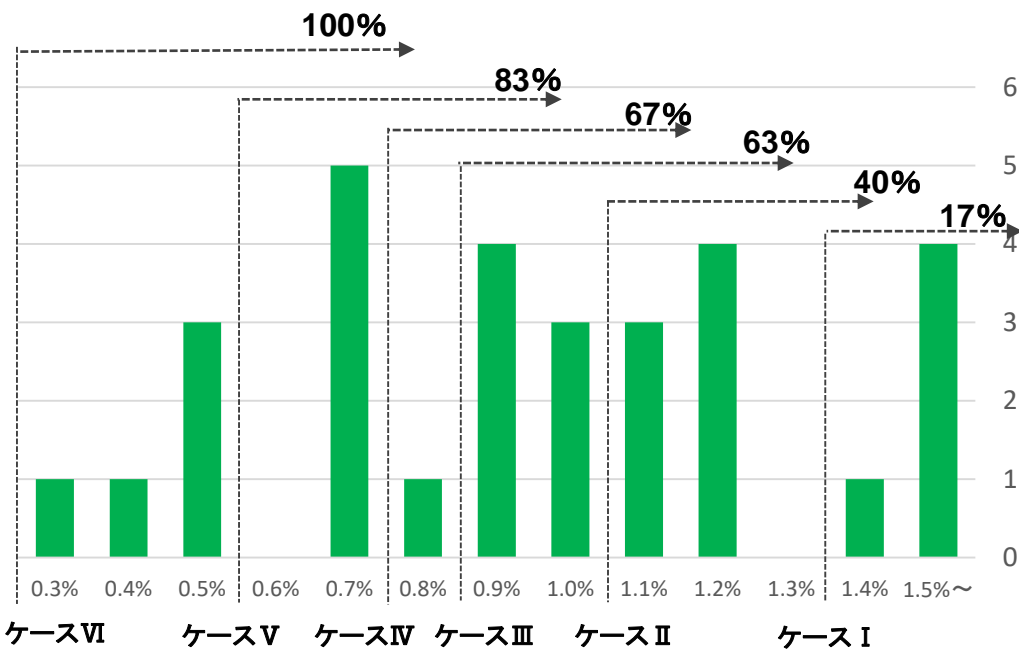
(※) 専門委員会において検討結果の報告(2019(平成31)年3月)を取りまとめたときの直近の内閣府試算(2019(平成31)年1月)においては、成長実現ケースのTFP上昇率は1.3%まで上昇することとされていたこと等から、ケース I の長期の設定が1.3%とされた。その後、2019(令和元)年7月に新しい内閣府試算が公表されたため、専門委員会を持ち回り開催し、2029(令和11)年度以降の長期の設定については見直す必要はないものの、2028(令和10)年度までの足下の経済前提については、2019(令和元)年7月の内閣府試算に置き換えることも差し支えないと整理された。

全要素生産性(TFP)上昇率の仮定と実績の比較

過去30年間(1988~2017年度)の全要素生産性(TFP)上昇率の分布をみると、

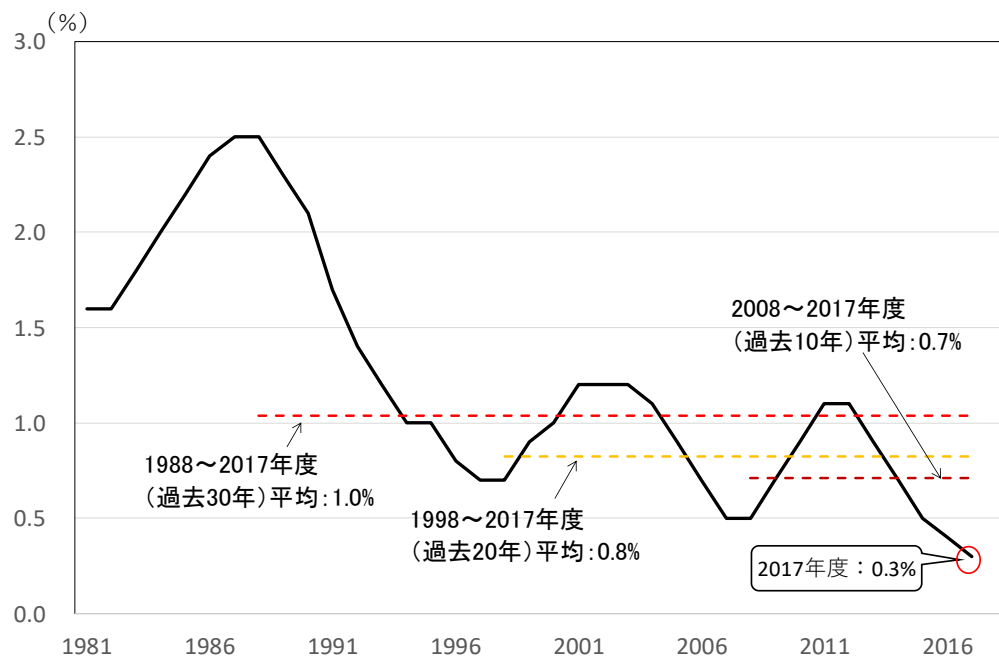
- ・ケースⅠの1.3%以上は17%(約2割)
- ・ケースⅡの1.1%以上は40%(約4割)
- ・ケースⅢの0.9%以上は63%(約6割)
- ・ケースⅣの0.8%以上は67%(約7割)
- ・ケースⅤの0.6%以上は83%(約8割)
- ・ケースⅥの0.3%以上は100%(10割)を占める。

TFP上昇率の分布(1988~2017年度)



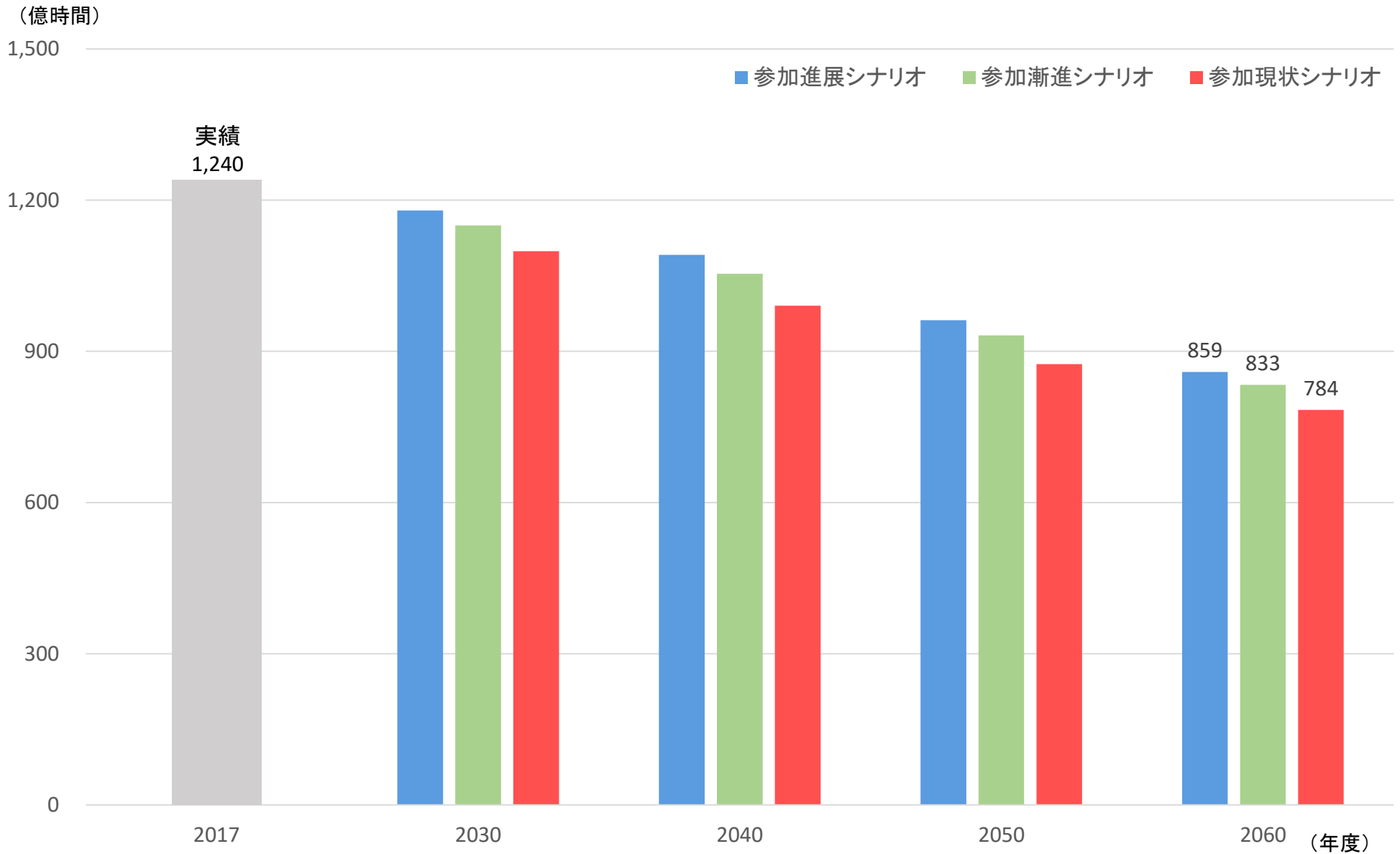
- 全要素生産性(TFP)上昇率の推移をみると、1990年以前は1.5%以上の水準にあったが、1990年代後半以降は、0.3~1.2%の間を推移している。
- 全要素生産性(TFP)上昇率の前提(1.3%~0.3%)は、おおむねバブル崩壊後の1990年代後半以降の実績の範囲(1.2%~0.3%)で設定。

TFP上昇率の推移(1981~2017年度)



労働投入量(総労働時間)の見通し

※ 総労働時間は、将来推計人口や労働力需給推計における就業者数、短時間雇用者割合、平均労働時間(フルタイム、短時間雇用者別)等を基に推計



長期の運用利回りの設定について

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、債権・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。

将来の実質運用利回り(対物価) = GPIF実質運用利回りの実績(対物価) × 将来の利潤率の推計値 / 利潤率の実績

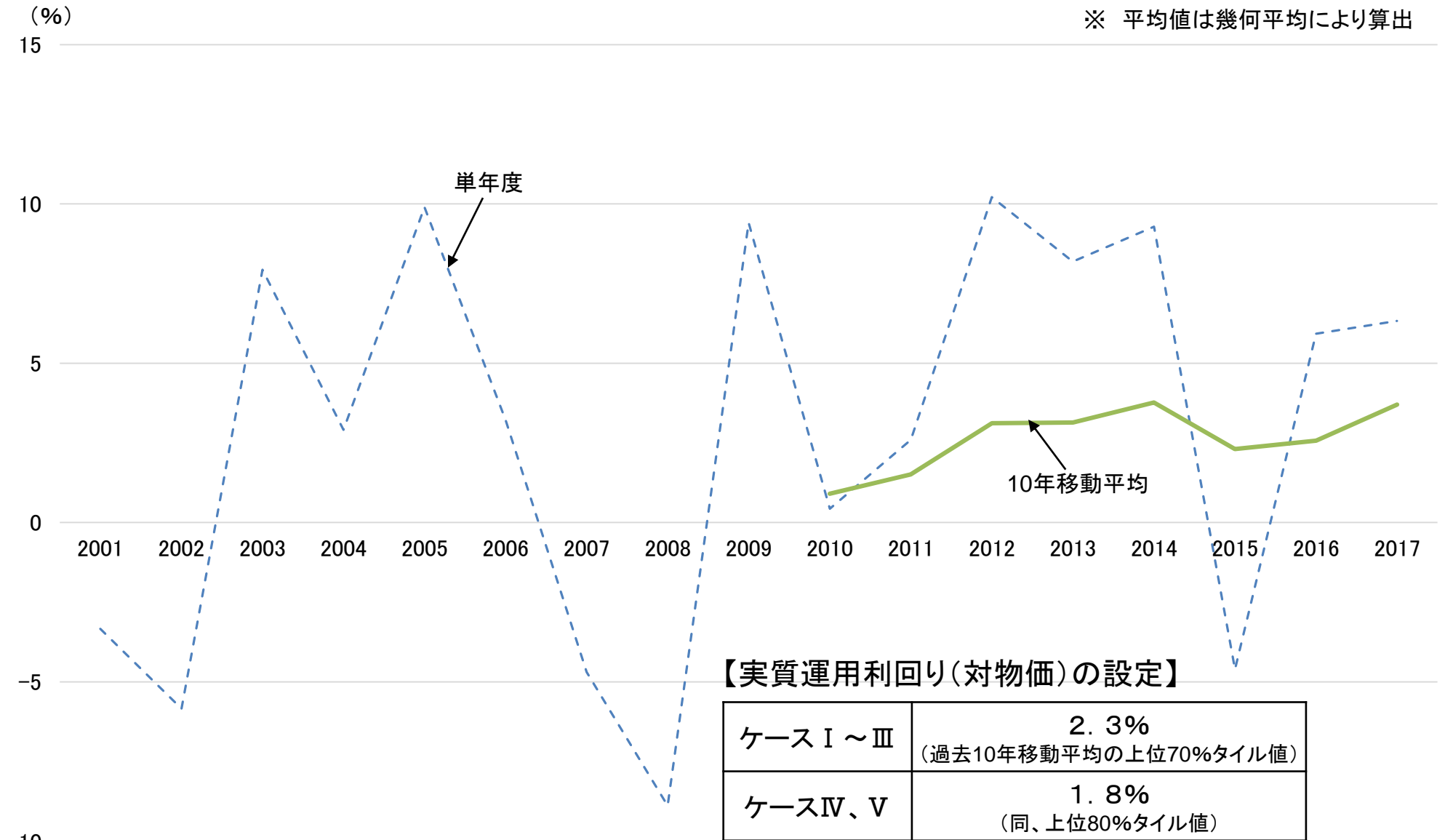
(ウ) なお、GPIFの運用実績は、GPIFの運用目標や基本ポートフォリオの設定に依存する一方、GPIFの運用目標は財政検証の経済前提に基づき設定されている。このことを踏まえ、**運用利回りの実績を活用するに当たっては、年金積立金の市場運用開始後17年間の平均値を活用するのではなく、実績の過去10年移動平均の変動の幅を踏まえ保守的に平均値より低めの値を用いることとする。**具体的には、それぞれのケースの全要素生産性(TFP)上昇率の前提が過去の実績をどの程度カバーするか(※)を参考に、内閣府試算の成長実現ケースに接続する**ケースⅠ～Ⅲは、過去10年移動平均の30%タイル値(上位70%カバー)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

実質運用利回り(対物価)の実績

※ 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)における名目運用利回り(借入金利息及び運用手数料等控除後)及び「消費者物価指数」(総務省)における対前年比を基に作成。

名目運用利回りは、運用手数料等(2010(平成22)年度までは承継資金運用勘定における借入金利息を含む。)控除後の収益率である。

イールドカーブを利用するケース(ケースVI)の設定について

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。

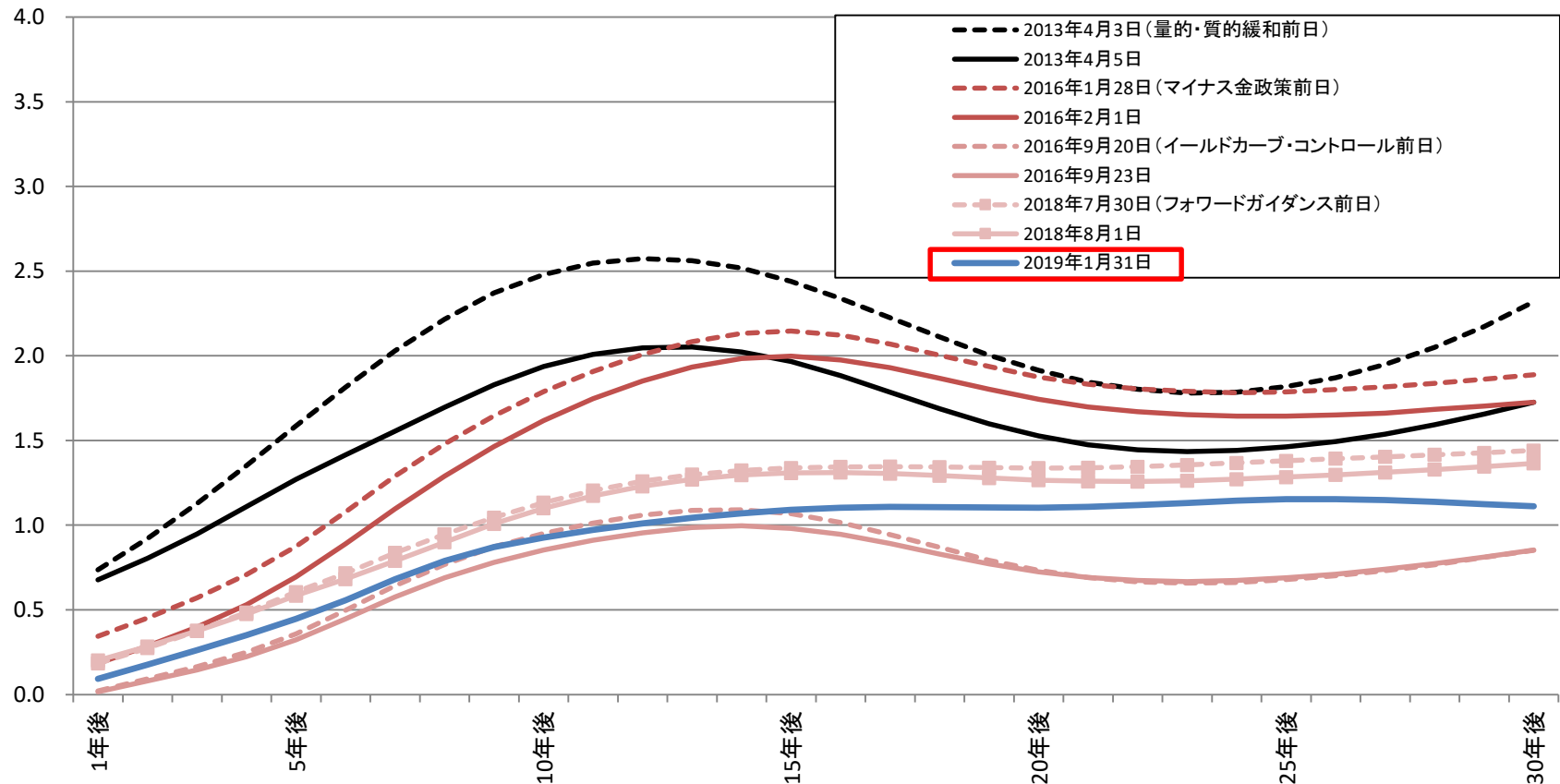
(ウ) 内外の株式等の分散投資による効果については、GPIFの運用実績を活用する環境が整ったことから、GPIFにおける国内債券を上回る運用利回りの実績を活用する。この際、過去10年移動平均の幅を踏まえ保守的に低めの値を設定する。具体的には、過去10年移動平均の20%タイル値により0.2%とする。

「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)

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



(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証券フィデューシャリー・マネジメント部作成

資本分配率、資本減耗率及び総投資率の設定について

4. 経済モデルのパラメータの設定について

(7) その他のパラメータの設定については、2014(平成26)年財政検証と同様に設定する。具体的には、資本分配率、資本減耗率は全要素生産性(TFP)上昇率の前提の水準に応じ、ケースⅠ～Ⅲは過去30年平均(1988年～2017年)により、資本分配率42.7%、資本減耗率7.3%と設定し、ケースⅣ～Ⅵは過去10年平均(2008年～2017年)により、資本分配率43.4%、資本減耗率7.0%と設定する。

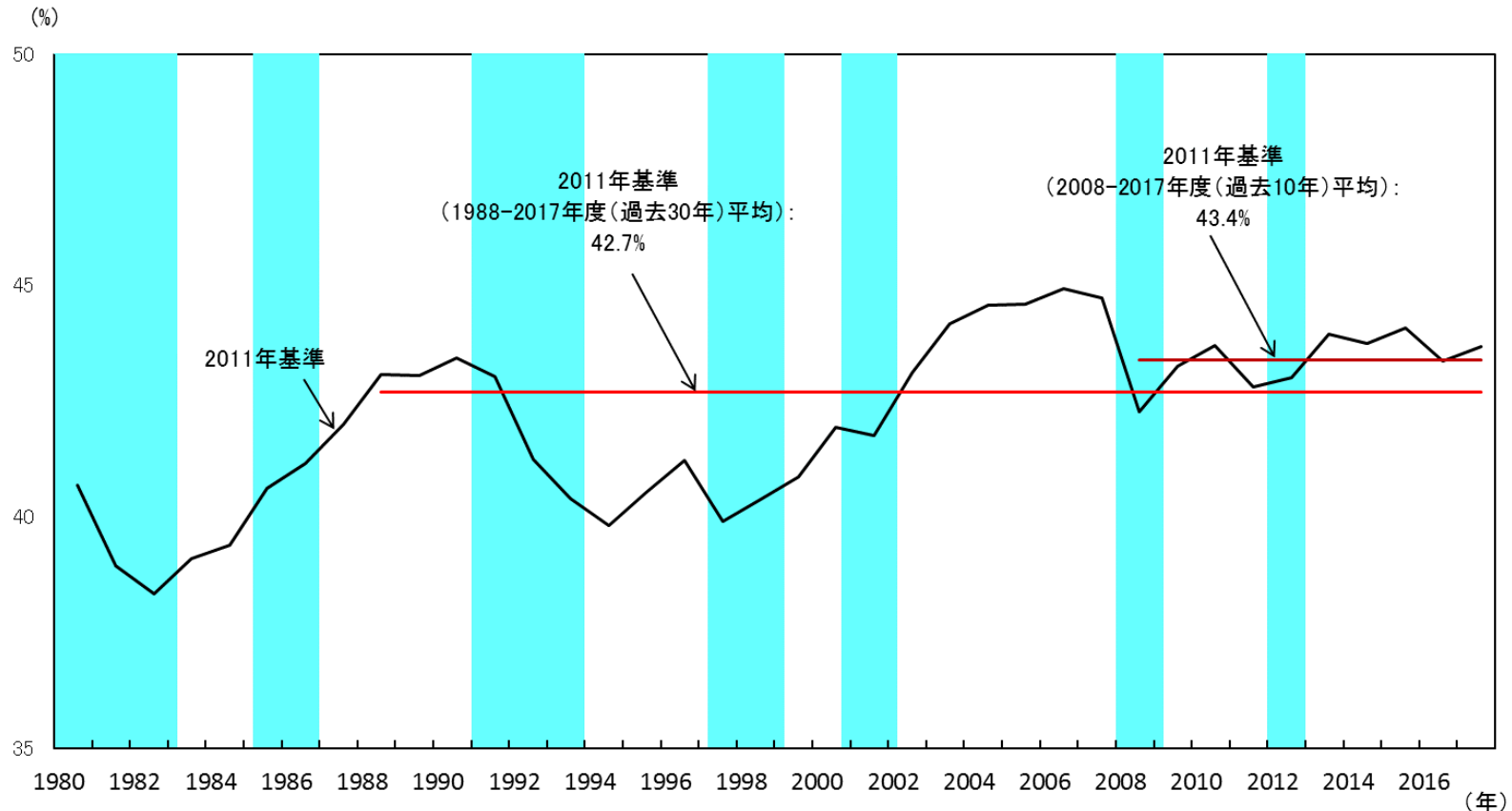
総投資率は長期的に低下している傾向を外挿して設定するケース(投-β)のほか、総投資と総貯蓄の差が一国全体の経常収支に相当することに着目し、総投資率の過去からの傾向を外挿したものから、総貯蓄率の過去からの傾向を外挿したものへ30年間かけて緩やかに遷移するようなケース(投-α)も設定する。総投資率については、経常収支の先行きには様々な見方があることから、全てのシナリオについて、両方のケースについて推計を行い両方の結果を幅で示すこととする。

「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)

資本分配率の推移

- 2011年基準で計算した資本分配率の推移は、
 - ・ 1988年から2017年の過去30年平均の資本分配率は、42.7%
 - ・ 2008年から2017年の過去10年平均の資本分配率は、43.4%
- となっている。



(出典) 資本分配率は内閣府「国民経済計算」を基に作成。ただし、1993年以前は過去への遡及推計値を用いている。

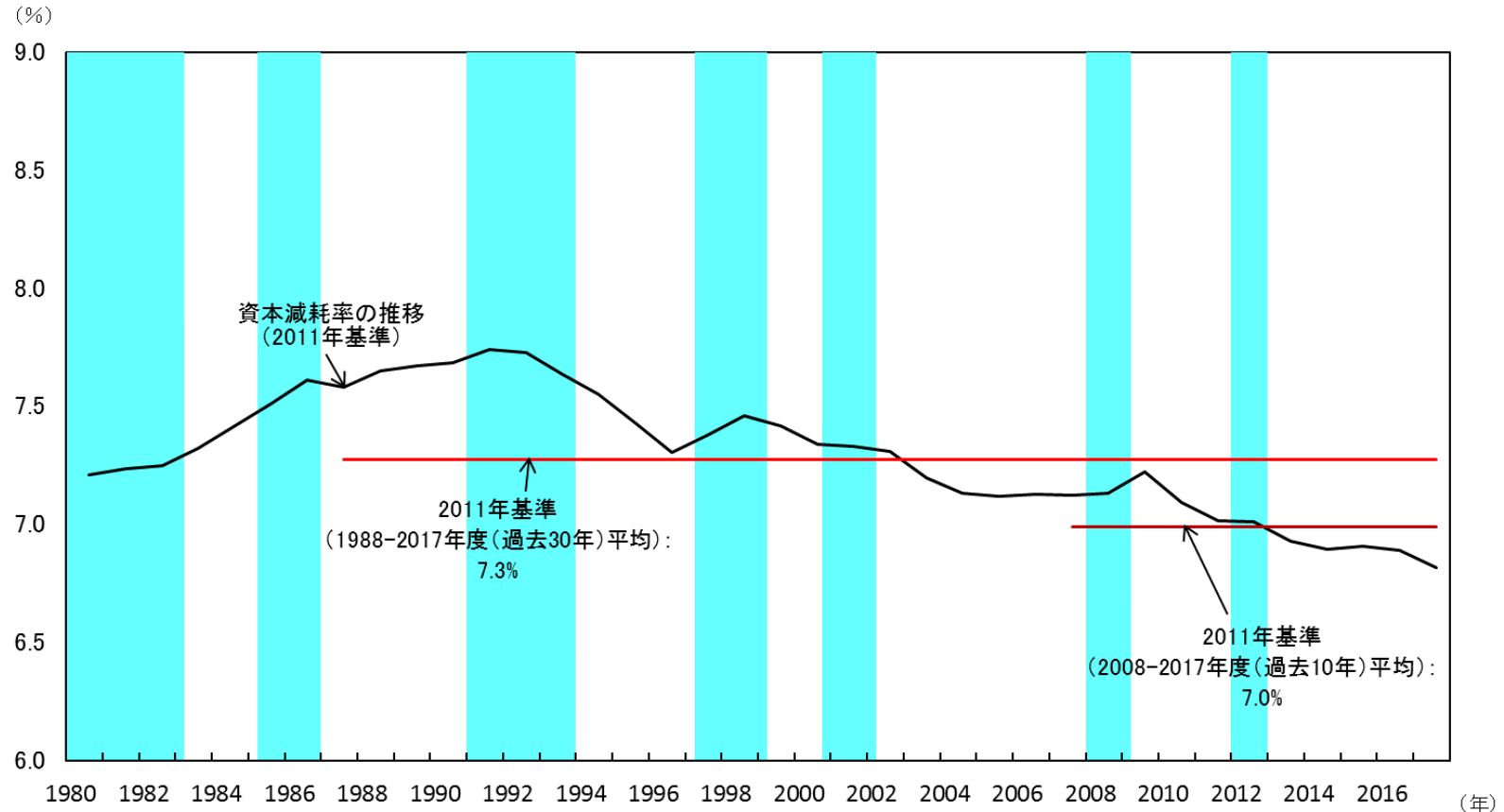
(注) 資本分配率は年度値。また、シャドー部分は景気後退期を表す。

<資本分配率の計算式>

$$\text{資本分配率(2011年基準)} = 1 - \text{雇用者報酬} / (\text{営業余剰(総)} + \text{雇用者報酬})$$

資本減耗率の推移

- 2011年基準で計算した資本減耗率の推移は、
 - ・ 1988年から2017年の過去30年平均の資本減耗率は 7.3%
 - ・ 2008年から2017年の過去10年平均の資本減耗率は 7.0%
- となっている。



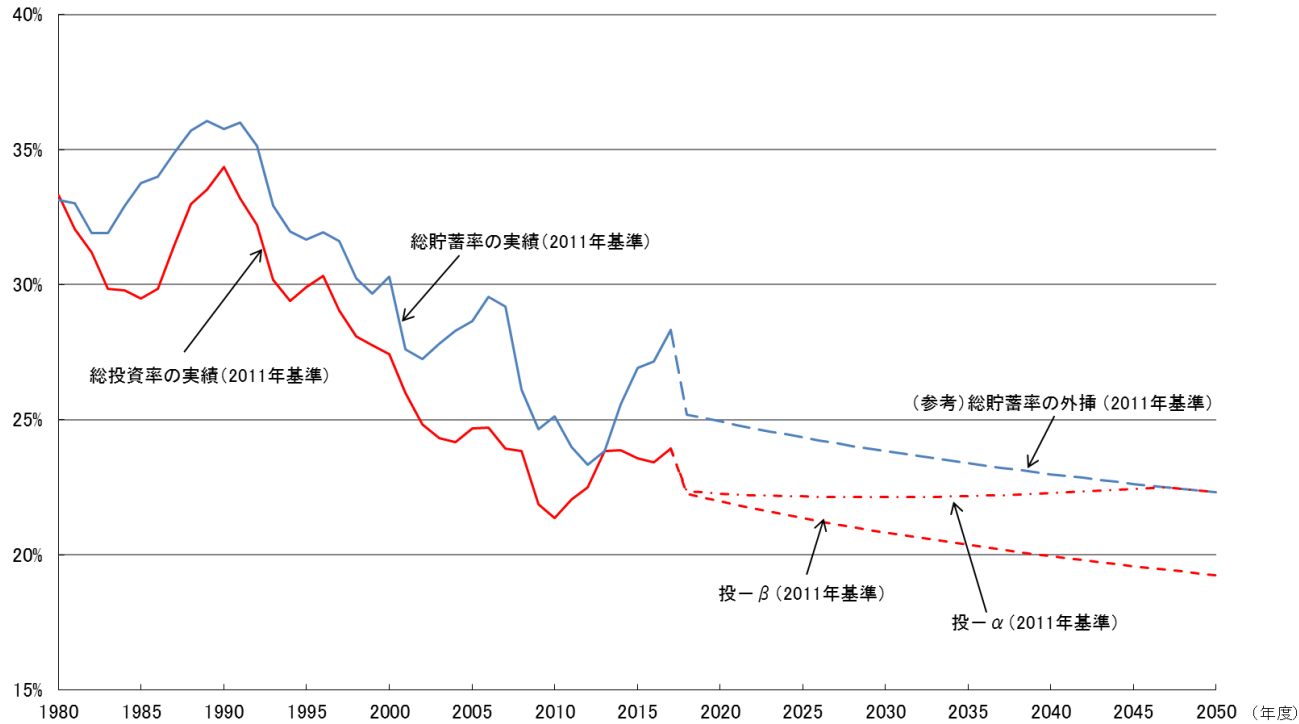
(出典) 内閣府「国民経済計算」を基に作成。ただし、1993年以前は過去への遡及推計値を用いている。

(注) 資本分配率は年度値。また、シャドー部分は景気後退期を表す。

<資本減耗率の計算式>

$$\text{資本減耗率} = \text{固定資本減耗} / \text{固定資産}$$

総投資率の設定



投- α : 総投資率の外挿から総貯蓄率の外挿へ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対数正規曲線により外挿した場合

※ 総投資率、総貯蓄率の外挿は、過去からの傾向を対数正規曲線により外挿している。

年度		1992	1997	2002	2007	2012	2017	2022	2027	2032	2037	2042	2047	2052
2011年基準	総投資率 実績値	32.2%	29.0%	24.8%	23.9%	22.5%	23.9%							
	(参考)総貯蓄率 実績値	35.1%	31.6%	27.2%	29.2%	23.3%	28.3%							
	(投- α)の設定値						23.9%	22.2%	22.1%	22.1%	22.2%	22.3%	22.5%	22.2%
	(投- β)の設定値						23.9%	21.7%	21.1%	20.6%	20.2%	19.8%	19.4%	19.1%
	(参考)総貯蓄率 推計値						28.3%	24.7%	24.1%	23.6%	23.2%	22.8%	22.5%	22.2%

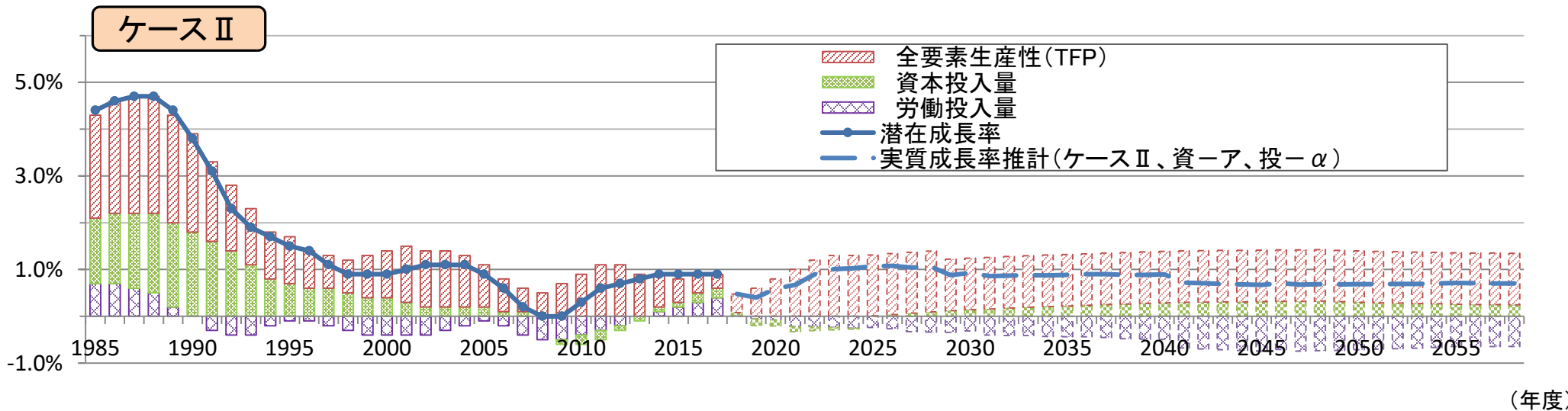
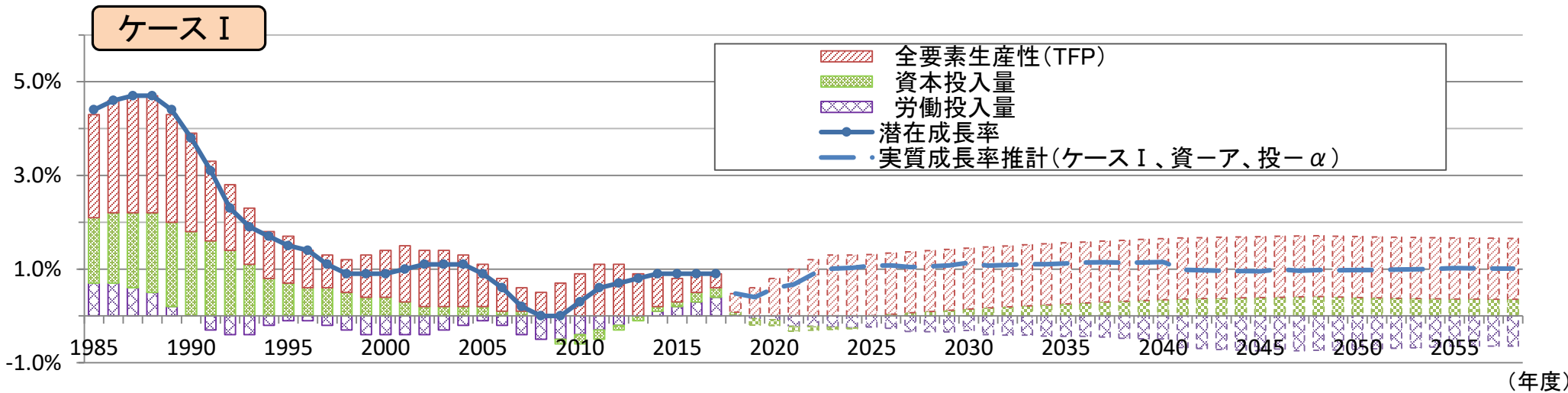
<総投資率、総貯蓄率の計算式>

総投資率 = 総固定資本形成 / 名目GDP

総貯蓄率 = 総貯蓄 / 名目GDP

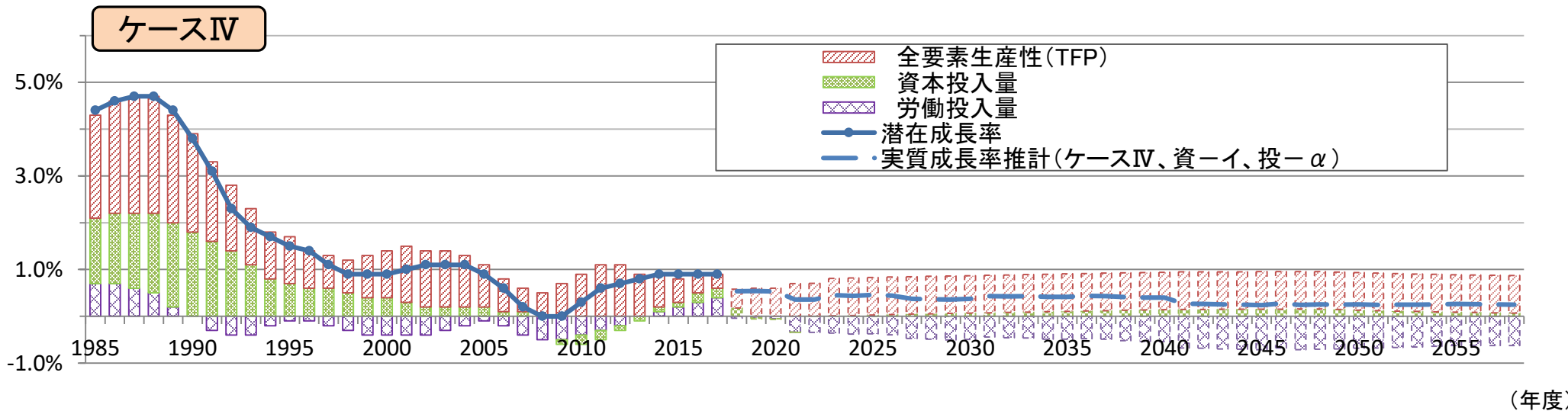
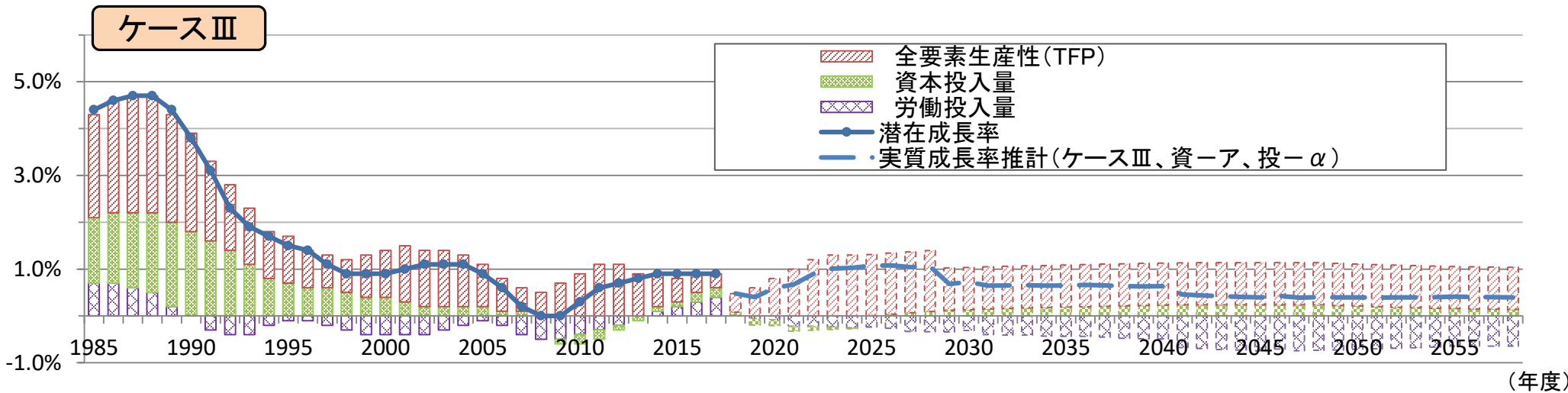
推計結果

潜在成長率の推移と実質経済成長率の推計結果



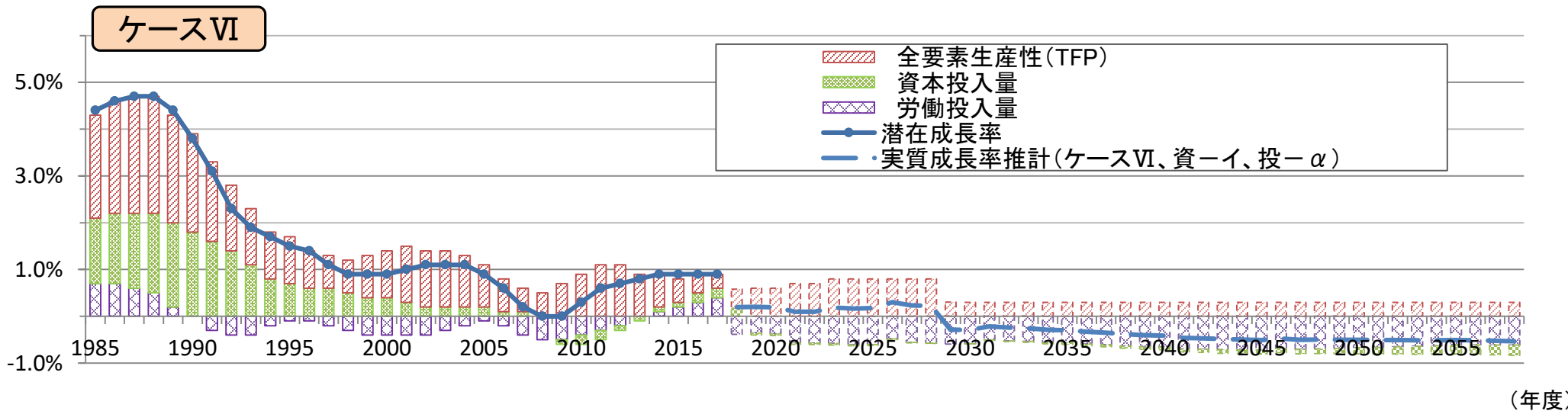
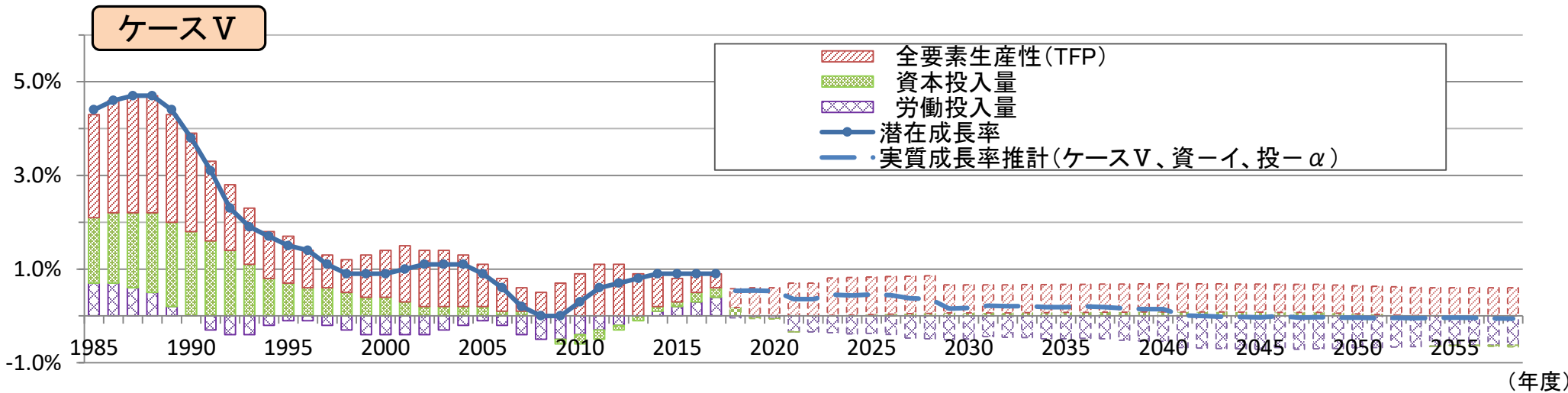
【資料】 2017年度までの潜在成長率とその内訳は2018年10-12月期四半期別GDP速報（1次速報値）ベースの内閣府推計
 2018年度以降の棒グラフは、実質経済成長率の推計結果を全要素生産性、資本投入量、労働投入量に要素分解したもの

潜在成長率の推移と実質経済成長率の推計結果



【資料】 2017年度までの潜在成長率とその内訳は2018年10-12月期四半期別GDP速報（1次速報値）ベースの内閣府推計
 2018年度以降の棒グラフは、実質経済成長率の推計結果を全要素生産性、資本投入量、労働投入量に要素分解したもの

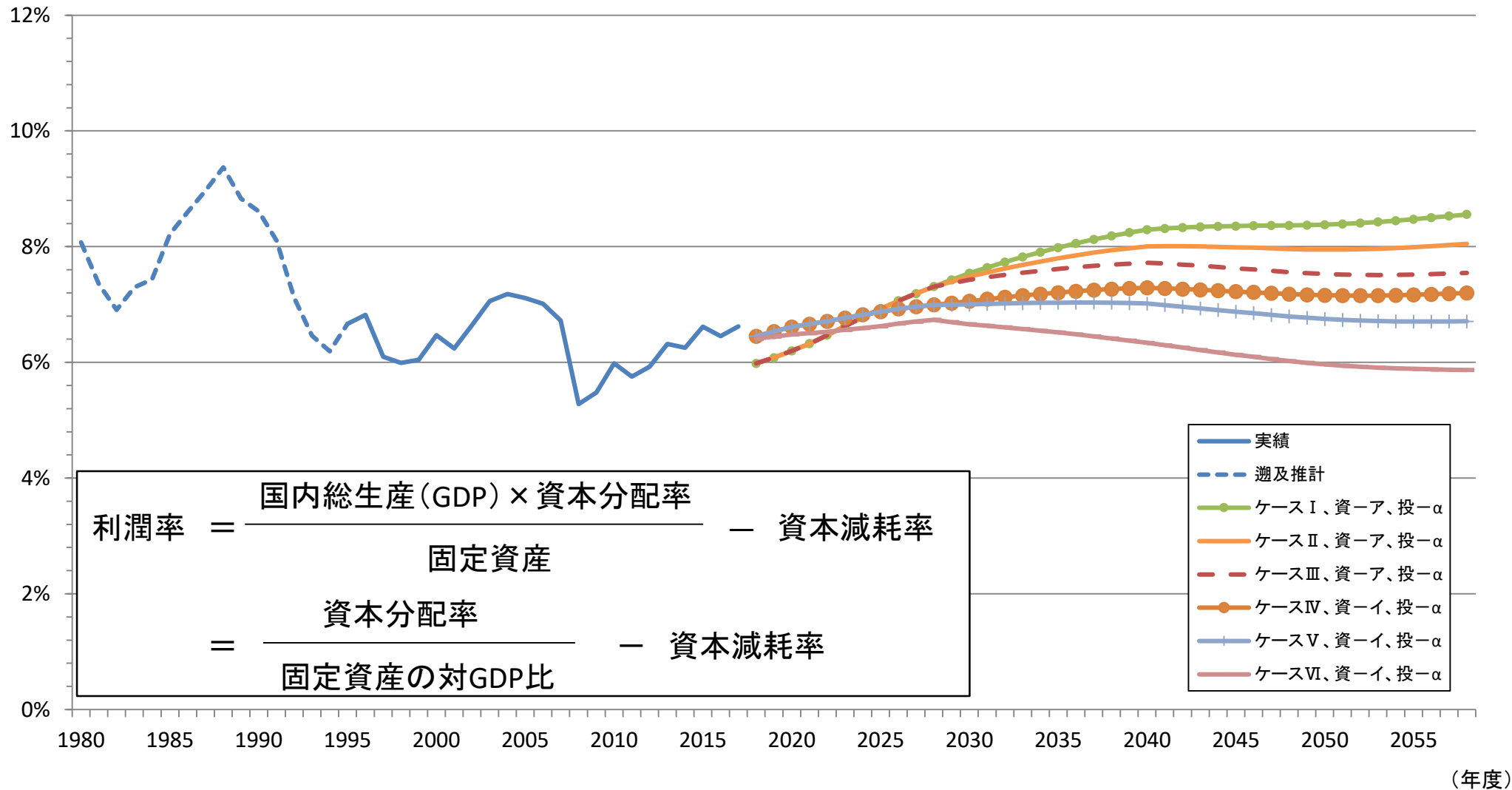
潜在成長率の推移と実質経済成長率の推計結果



【資料】 2017年度までの潜在成長率とその内訳は2018年10-12月期四半期別GDP速報（1次速報値）ベースの内閣府推計
 2018年度以降の棒グラフは、実質経済成長率の推計結果を全要素生産性、資本投入量、労働投入量に要素分解したもの

利潤率の推移

<総投資率の設定: 投-α>



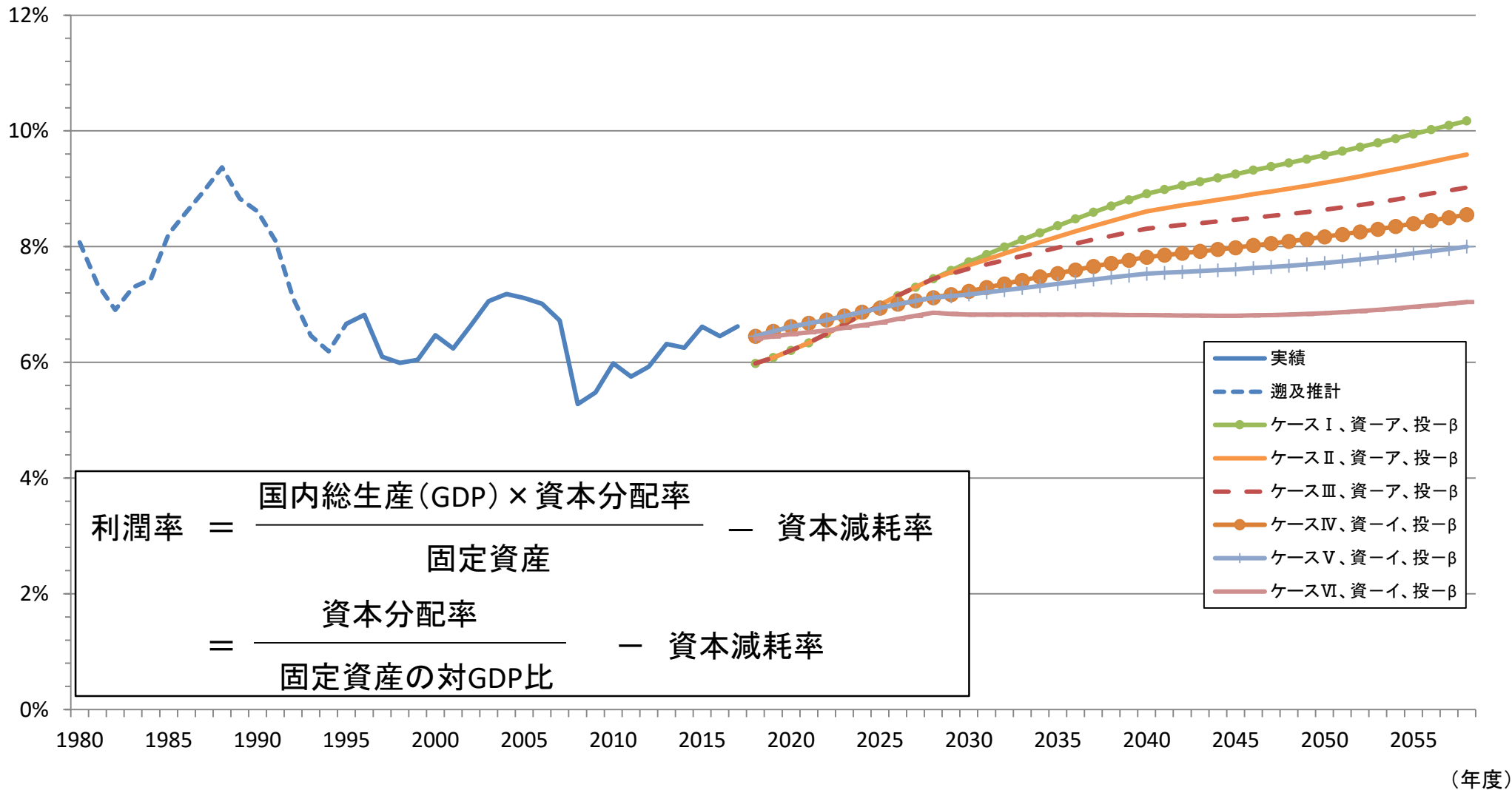
$$\text{利潤率} = \frac{\text{国内総生産 (GDP)} \times \text{資本分配率}}{\text{固定資産}} - \text{資本減耗率}$$

$$= \frac{\text{資本分配率}}{\text{固定資産の対GDP比}} - \text{資本減耗率}$$

(注) 実績は「2017 (平成29) 年度国民経済計算 (2011年基準・2008SNA)」 (内閣府)、遡及推計は本専門委員会において遡及推計を行った計数である。

利潤率の推移

<総投資率の設定: 投-β>



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

$$= \frac{\text{資本分配率}}{\text{固定資産の対GDP比}} - \text{資本減耗率}$$

(注) 実績は「2017 (平成29) 年度国民経済計算 (2011年基準・2008SNA)」 (内閣府)、遡及推計は本専門委員会において遡及推計を行った計数である。

物価上昇率の設定について

物価上昇率の設定について

4. 経済モデルのパラメータの設定について

(10) 長期の物価上昇率は、日本銀行の物価安定の目標の2.0%、内閣府試算の推計値(成長実現ケース2.0%、ベースラインケース1.1%)、過去30年間の実績の平均値の0.5%を参考に、実質経済成長率が高くなるほど物価上昇率も高くなるという関係になるように経済モデルの外生値として設定する。具体的には、成長実現ケースに接続するケースⅠは2.0%、ケースⅡは1.6%、ケースⅢは1.2%とし、ベースラインケースに接続するケースⅣは1.1%、ケースⅤは0.8%、ケースⅥは0.5%と設定する。

「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)

○ 日本銀行の物価安定の目標、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」、過去30年間の実績の平均値は、それぞれ以下のとおり。

- 内閣府の中長期試算の成長実現ケースの試算結果(2023年度～)
 - 日本銀行「金融政策運営の枠組みのもとでの「物価安定の目標」について」(2013年1月)の目標値
 - 内閣府の中長期試算のベースラインケースの試算結果(2021年度～)
 - 過去30年間(1989～2018年)の実績の平均値
-
- | | |
|--|------|
| | 2.0% |
| | 1.1% |
| | 0.5% |

○ 上記を参考に、実質経済成長率が高いほど物価上昇率も高くなるという関係になるように、以下のとおり設定。

ケースⅠ(TFP上昇率1.3%):	<u>2.0%</u>	内閣府試算の成長 実現ケースに接続
ケースⅡ(TFP上昇率1.1%):	1.6%	
ケースⅢ(TFP上昇率0.9%):	1.2%	
ケースⅣ(TFP上昇率0.8%):	<u>1.1%</u>	内閣府試算のベース ラインケースに接続
ケースⅤ(TFP上昇率0.6%):	0.8%	
ケースⅥ(TFP上昇率0.4%):	<u>0.5%</u>	

経済変動を仮定するケースの設定について

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

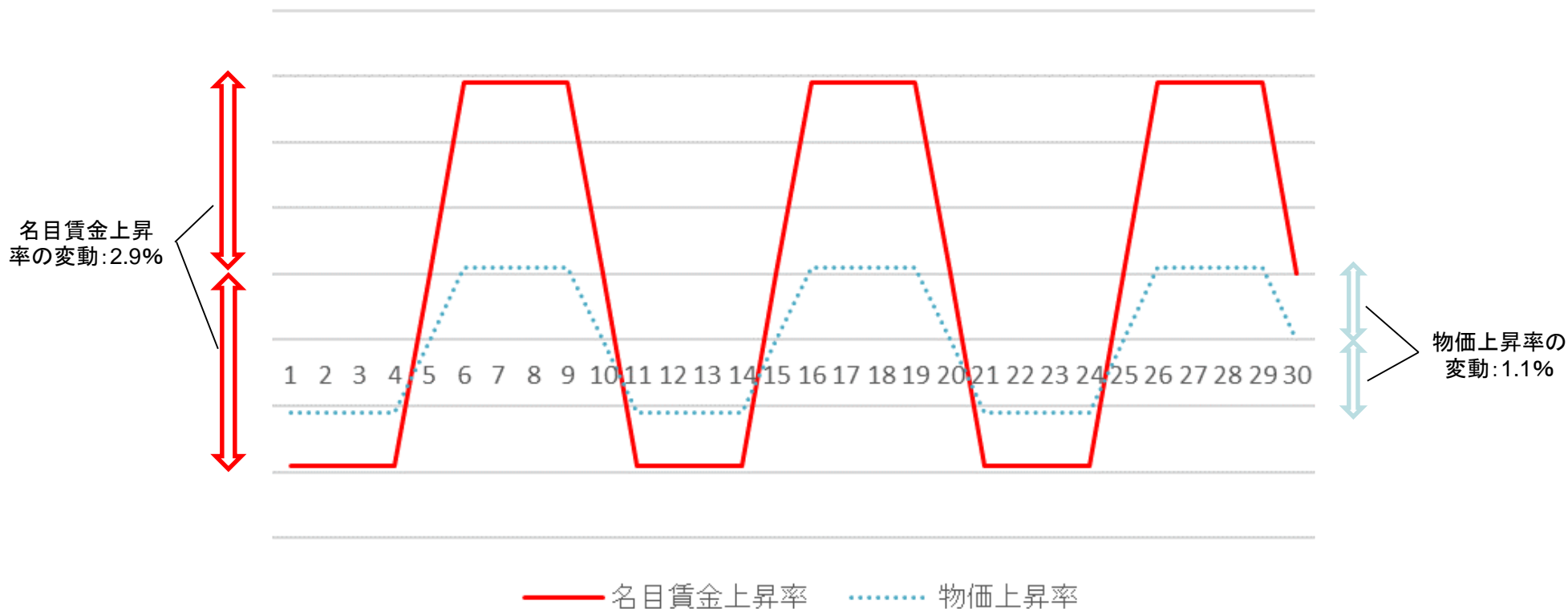
物価上昇率の変動幅：1. 1%（過去30年間（1988～2017年度）の物価上昇率の標準偏差）

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



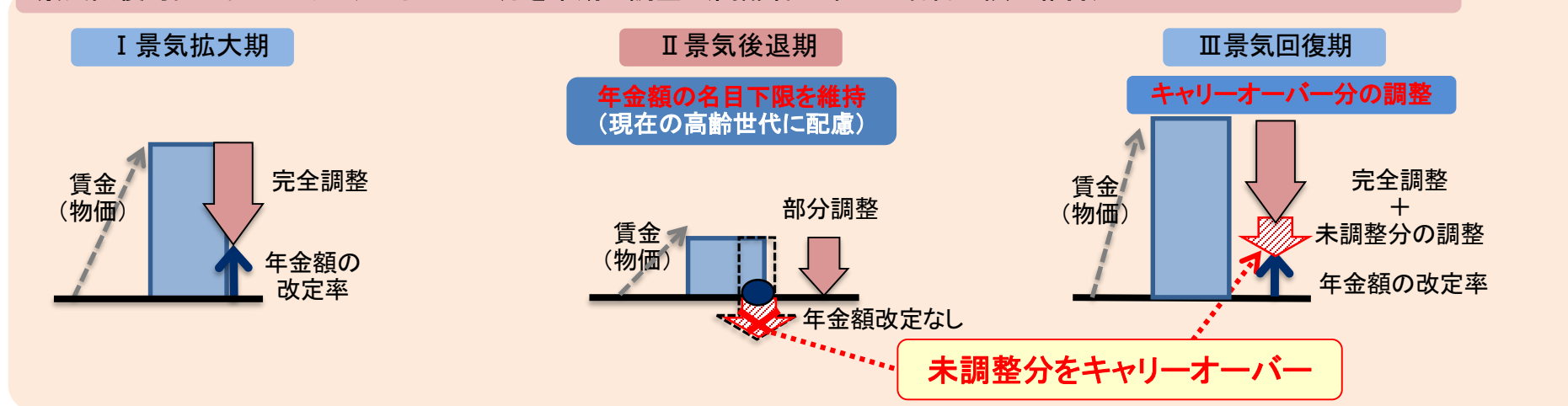
年金額の改定ルールの見直し（平成28年改正法）

○ 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】

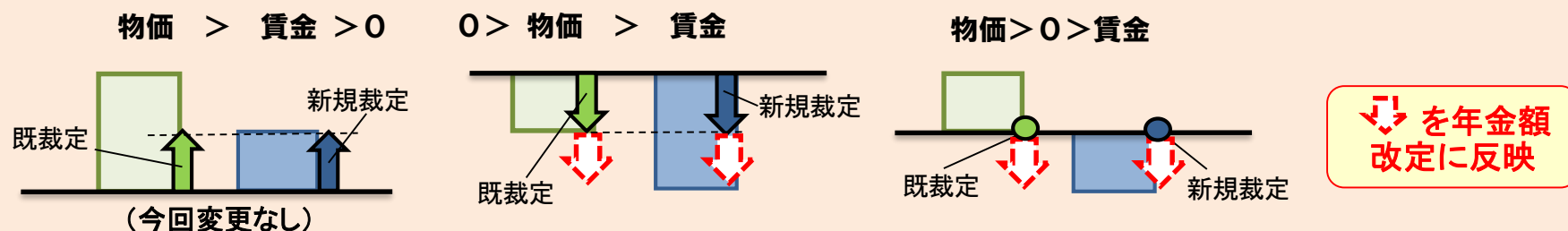
① マクロ経済スライドによる調整のルールの見直し（少子化、平均寿命の伸びなど長期的な構造変化に対応）

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



労働生産性と実質賃金上昇率の関係について

実質経済成長率と実質賃金上昇率の関係について

3. 経済モデルの建て方について

(3) 実質経済成長率と実質賃金上昇率の関係について、バブル崩壊後、直近20年の我が国の動向について調べてみたところ、雇用者1人当たり実質賃金上昇率は就業者1人当たり実質経済成長率に比べ伸びが低いことが確認された。この差について要因分析を行ったところ、①経済成長率を実質化するGDPデフレーターと賃金上昇率を実質化する消費者物価指数のデフレターの違い、②労働分配率の低下、③雇主の社会負担の増加によりおおむね説明できることを確認した。

また、デフレターの違いについては、消費者物価指数は家計消費を対象を限定しているのに対し、GDPデフレーターは設備投資や輸出入の影響も考慮しているため交易条件の悪化の影響を受けていること、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ることによる算式の違い(※)の影響を受けていることも確認できた。

(※) 加重平均をとる数量ウェイトをラスパイレス算式は基準時点で固定し、パーシェ算式は直近の比較時点を採用する。一般に指数が下落した品目のウェイトは拡大するため、直近の比較時点で数量ウェイトをとるパーシェ算式の方が指数は低くなるといわれる。

(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、将来にわたり続くと仮定することは必ずしも適切ではない。このため、従来 of 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

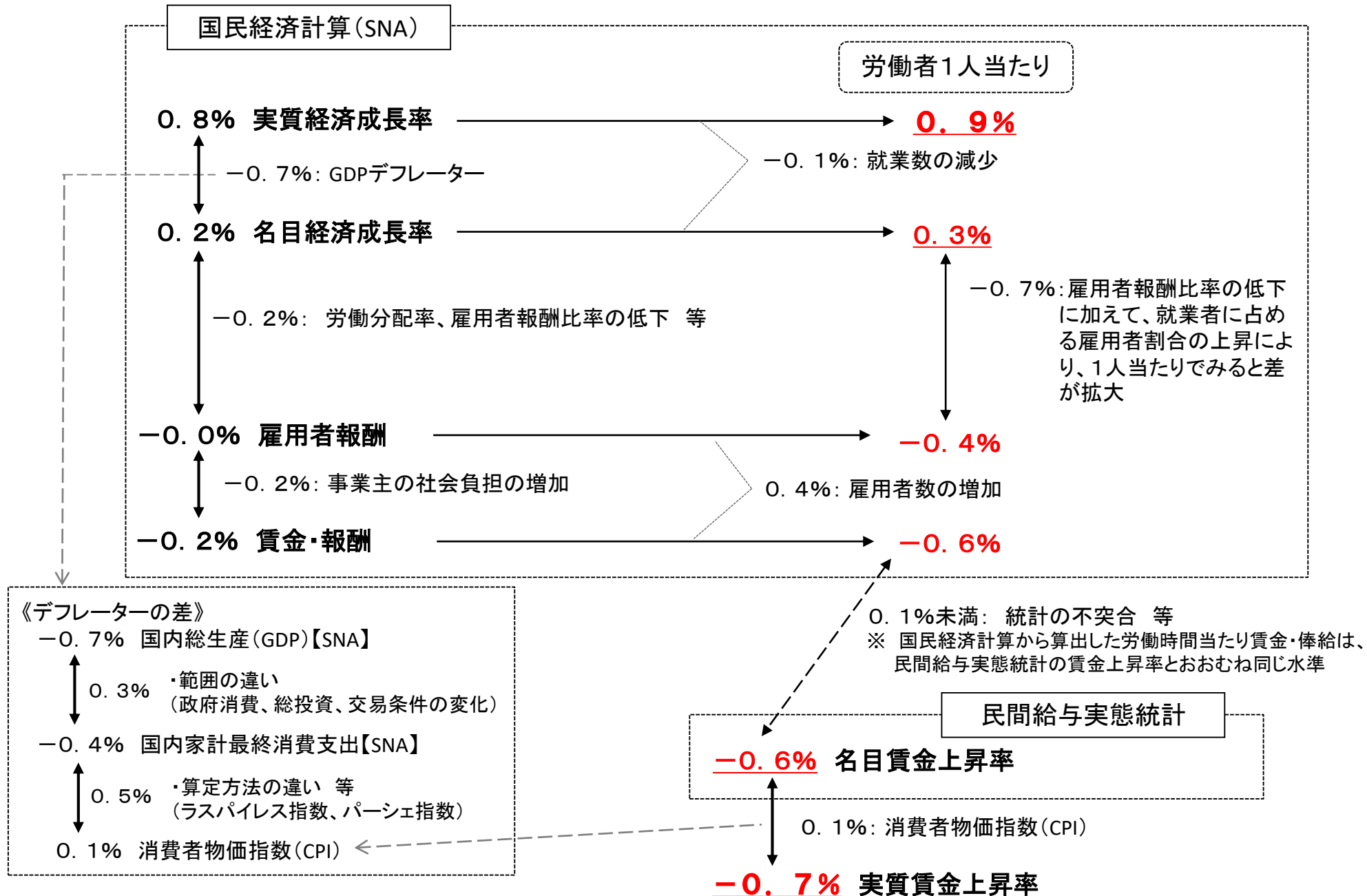
ことを踏まえて、消費者物価指数とGDPデフレターの差のうち、状態の変化によらない算式の違いにより生じている部分を基本に、幅を持って▲0.4%～0.0%とする。

「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)

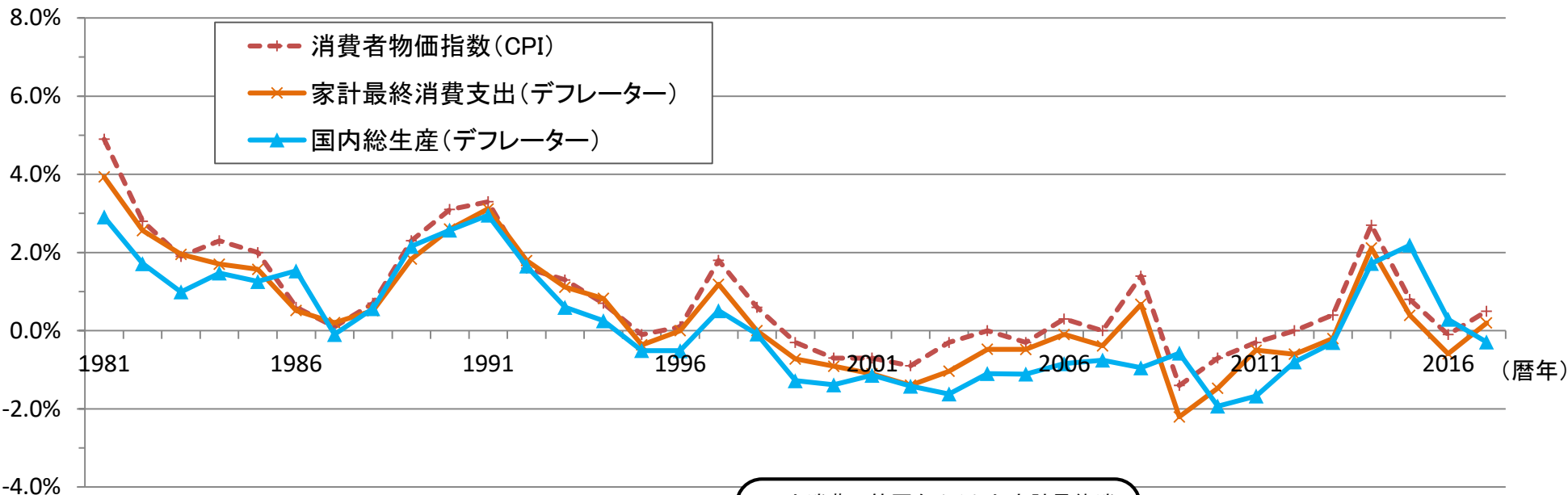
過去20年間の平均伸び率の比較(1996～2015)



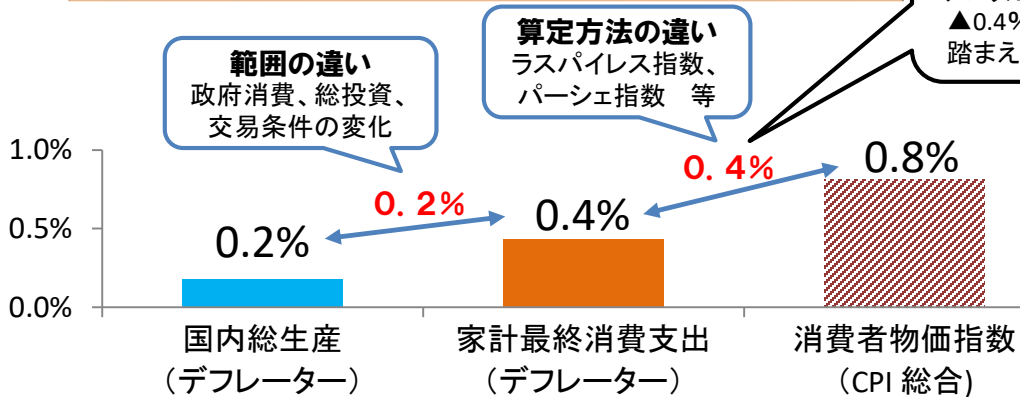
注：四捨五入のため端数の合わないところがある。

GDPデフレーターと消費者物価指数の変化率の推移(令和元年財政検証)

○ 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)



・CPIと消費の範囲をそろえた家計最終消費支出との差を考慮
 ・アメリカ、カナダの年金財政見通しで▲0.4%、0.0%と設定されていることを踏まえ、幅を持って▲0.4~0.0%とした

【GDPデフレーター】の平均伸び率

	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。 52