

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)

—参考資料集—

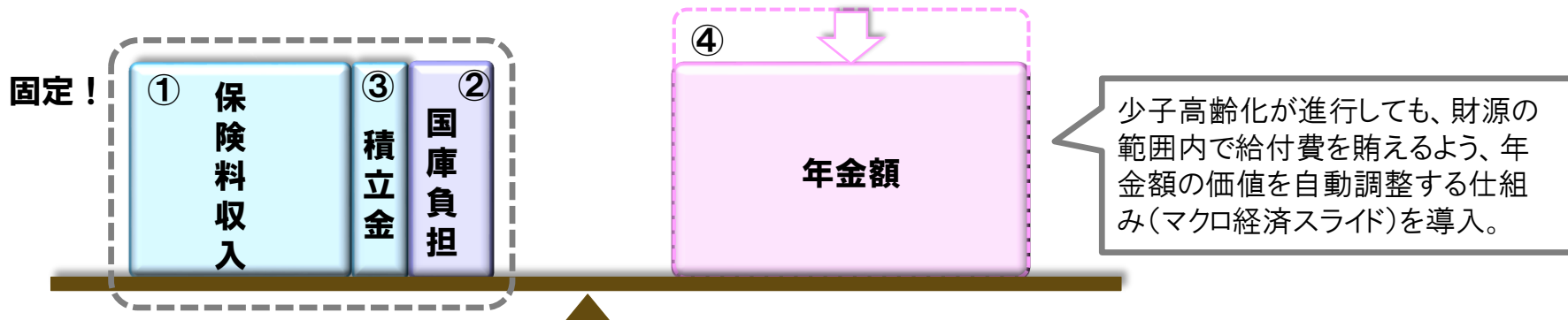
<目次>

I 基本的な考え方	2
II 経済モデルの建て方とパラメータの設定	8
III 運用利回りの設定	21
IV 経済変動を仮定するケースの設定	27

I 基本的な考え方

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 : 16,340円(平成30年4月~)

② 基礎年金国庫負担の2分の1への引上げ

- 平成21年度以降、基礎年金給付費に対する国庫負担割合を2分の1とする。

平成24年「社会保障・税一体改革」により消費税財源確保。

③ 積立金の活用

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

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

④ 財源の範囲内で給付水準を自動調整する仕組み(マクロ経済スライド)の導入

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

財政検証について

平成16年年金制度改正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16,900円(平成16年度価格)、厚生年金18.3%)
- 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

平成26年度:	62.7%	12.8万円	9.0万円	34.8万円
---------	-------	--------	-------	--------

平成26年財政検証の諸前提

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

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

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

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

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

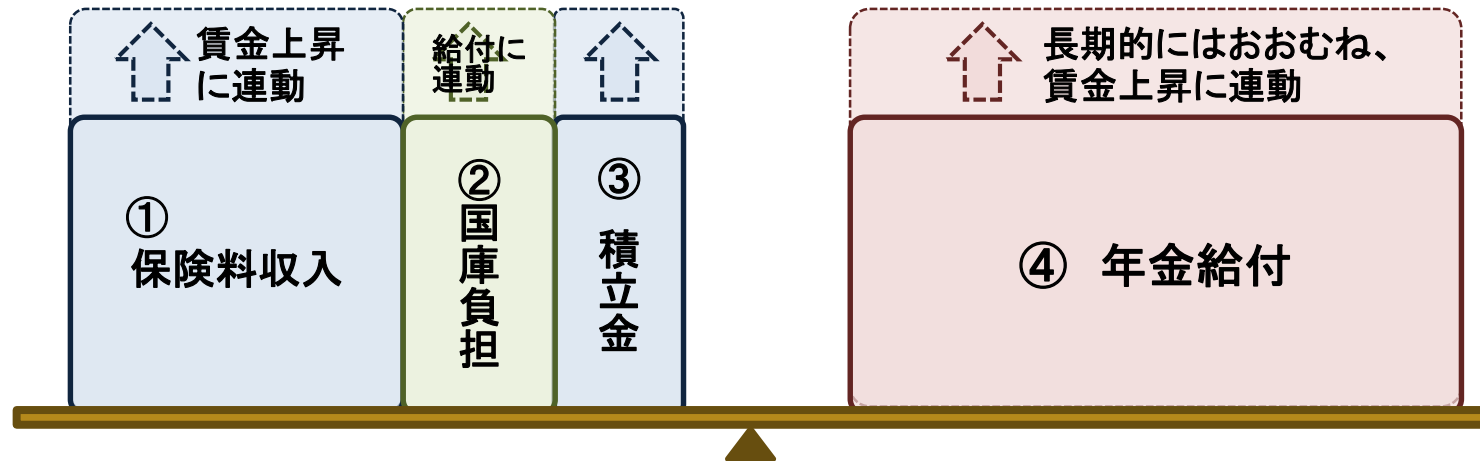
その他の制度の状況等に関する前提 — 被保険者及び年金受給者等の実績データ等を基礎として設定
(有遺族率、障害年金発生率、納付率等) ※ただし、国民年金保険料の納付率については、実績や今後の取組を踏まえ、現状のままの納付率で推移した場合、今後の取組強化等により向上した納付率で推移した場合など複数設定

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)



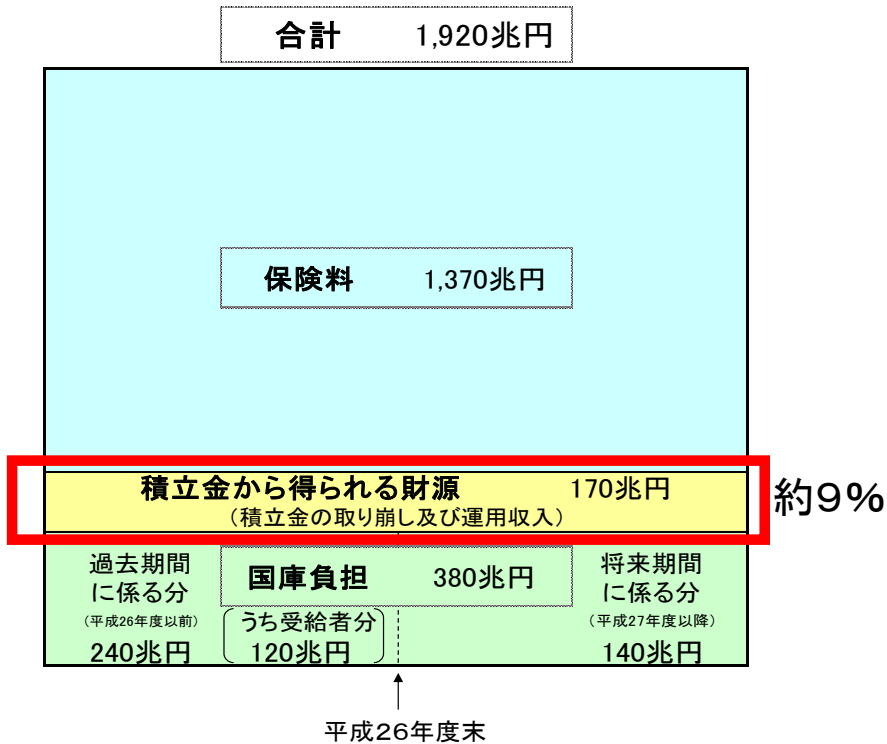
※人口構造の変化による影響を除く。

- 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する。

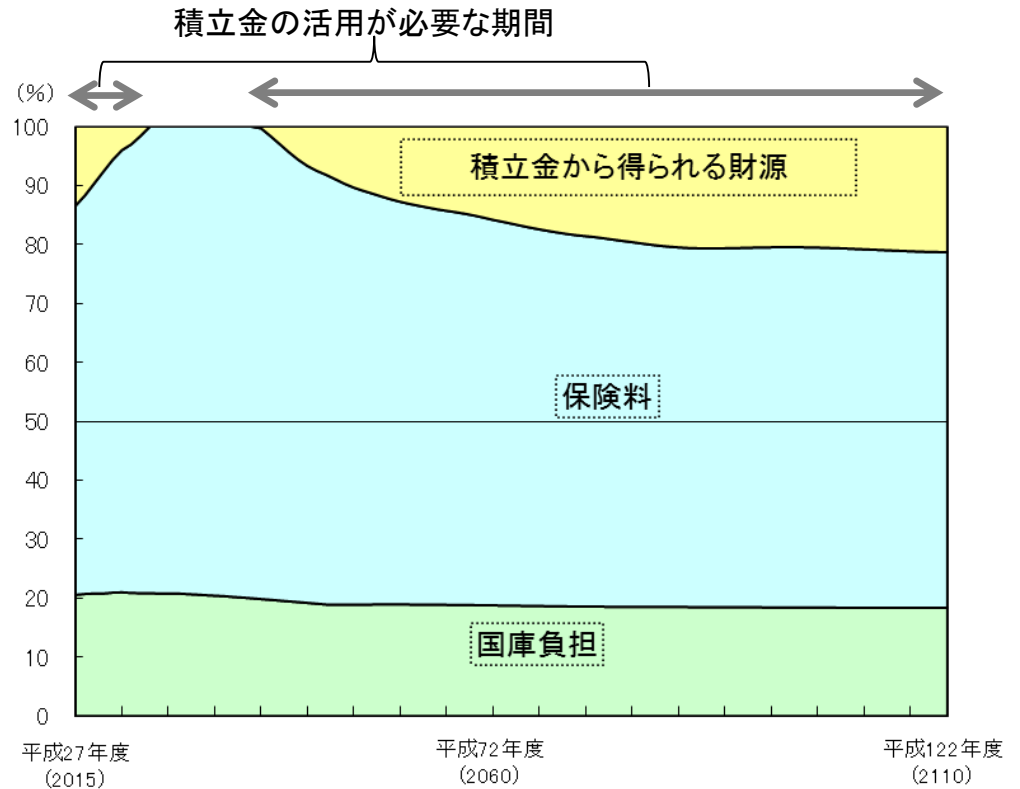
厚生年金の財源の内訳（平成26年財政検証）

財政検証で前提としている概ね100年間を平均すれば、給付の約9割が保険料と国庫負担で賄われる。

<運用利回りによる一時金換算の財源内訳>



<年度別の財源の内訳>



[前提] 財政検証における人口: 出生中位、死亡中位 経済: ケースE

物価上昇率: 1.2%、
賃金上昇率(実質<対物価>): 1.3%、
運用利回り(スプレッド<対賃金>): 1.7%

※おおむね25年後(2040年前後)に、積立金の水準はピークとなり、その後減少していく見込み。

(出典) 平成26年財政検証結果レポート 7

Ⅱ 経済モデルの建て方とパラメータの設定

長期の設定に用いるマクロ経済に関する推計の枠組み

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

マクロ経済に関する試算とは具体的には、成長経済学分野で20～30年の長期の期間における一國経済の成長の見込み等について推計を行う際に用いられる新古典派経済学の標準的な生産関数であるコブ・ダグラス型生産関数に基づいて経済成長率等の推計を行うものである。

経済成長率(実質GDP成長率)

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

単位労働時間あたり実質GDP成長率

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

(注) 労働分配率-1 = - 資本分配率であることを用いた。

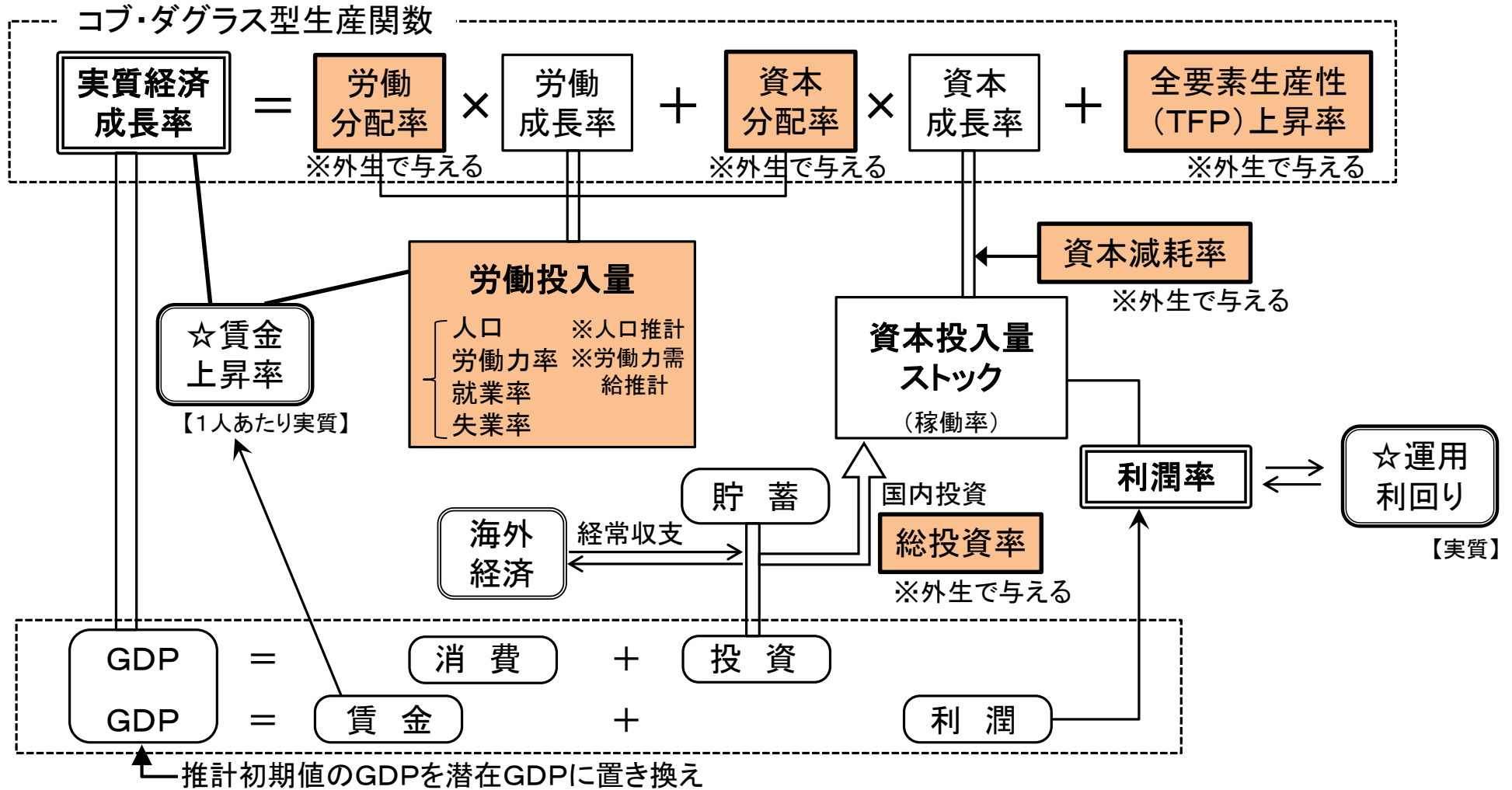
資本成長率 = 総投資率 × GDP / 資本ストック - 資本減耗率

利潤率 = 資本分配率 × GDP / 資本ストック - 資本減耗率

実質賃金上昇率(被用者年金被保険者1人あたり実質賃金上昇率)

$$= \text{単位労働時間あたり実質GDP成長率} + \text{被用者の平均労働時間の変化率}$$

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)



※ 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。

2008SNAの概要

前身の1993SNAをベースに、それ以降の経済・金融環境の変化に対応(4分野に集約)

① 非金融(実物)資産の範囲の拡張等

- ・ 研究・開発 (R&D) の資本化
- ・ 防衛装備品の資本化
- ・ 所有権移転費用の取扱い精緻化 等

② 金融資産・負債のより精緻な記録

- ・ 雇用者ストックオプションの記録
- ・ 企業年金受給権の記録の改善
- ・ 定型保証の取扱いの精緻化 等

③ 一般政府や公的企業の取扱精緻化

- ・ 一般政府と公的企業間の例外的支払の取扱の精緻化
- ・ 中央銀行の産出の明確化 等

④ 国際収支統計との整合

- ・ 財貨の輸出、輸入における所有権移転原則の徹底
(加工用財貨、仲介貿易の記録) 等

(※) 主な内容を掲載。なお、2008SNAIには、「一般政府や公的企業の取扱精緻化」に関連して、政府諸機関の一般政府や公的企業への分類基準の明確化が盛り込まれているが、我が国では平成17年基準改定において既に実施済。

(出典)「国民経済計算の平成23年基準改定にむけて」(平成28年9月15日・経済社会総合研究所国民経済計算部)

2011年基準改定による名目GDP水準への影響

－ 基準年(平成23(2011)年暦年)－ (要因別)

	金額 ^(注1)	改定前GDP比 ^(注2)	影響する主な需要項目
全 体	19.8兆円	4.2%	
うち 2008SNA対応	19.6兆円	4.2%	
研究・開発(R&D)の資本化	16.6兆円	3.5%	民間企業設備 公的固定資本形成
特許等サービスの扱い変更	1.4兆円	0.3%	財貨・サービスの純輸出
防衛装備品の資本化	0.6兆円	0.1%	公的固定資本形成
所有権移転費用の扱い精緻化	0.9兆円	0.2%	民間住宅
中央銀行の産出額の明確化	0.2兆円	0.0%	政府最終消費支出
うち その他	0.2兆円	0.0%	各項目

(注1) 現時点の暫定値であり、本年末の基準改定公表までに変更がありうる。また、あくまで平成23年への影響であり、影響・要因は年によって異なる。

(注2) 支出側の名目GDPとして評価。つまり、改定前GDPは、平成17年基準における平成23(2011)暦年の名目GDP(支出側)。

(出典)「2008SNAに対応した我が国国民経済計算について(平成23年基準版)」
(平成28年11月30日 初版・内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部)

SNAから計算される各種パラメータについて (2014年財政検証)

〈2014年財政検証の経済モデルで用いた各種パラメータ〉

資本減耗率 = 固定資本減耗 / 有形固定資産

資本分配率 = $1 - \text{雇用者報酬} / (\text{固定資本減耗} + \text{営業余剰(純)} + \text{雇用者報酬})$

利潤率 = $\text{資本分配率} \times \text{名目GDP} / \text{有形固定資産} - \text{資本減耗率}$

総投資率 = $(\text{総固定資本形成} + \text{在庫品増加}) / \text{名目GDP}$

総貯蓄率 = $\text{総貯蓄} (\text{貯蓄} + \text{固定資本減耗} + \text{海外からの資本移転等}) / \text{名目GDP}$

※1 2014年財政検証では、有形固定資産を用いてパラメータを計算しているが、資産分類の変更により、2011年基準では有形固定資産の区分が行われていない。

※2 2005年基準まで「在庫品増加」とされていたものが、2011年基準で「在庫変動」と項目名が変更されている。

パラメータの算式変更(案) ①

① 有形固定資産→固定資産への変更(2011年基準対応等)

総固定資本形成の対象となる固定資産について、2005年基準以前は、有形固定資産、無形固定資産、有形非生産資産の改良の3つに分かれていたが、2011年基準においては、2008SNAに対応する中で、同国際基準における資産分類に準拠しており、有形固定資産の区分が行われていない。

- ①2011年基準では、従来の有形固定資産という区分での数値は取れないこと、
②モデルで用いる総投資率の基礎となる総固定資本形成には研究開発費等の従来の有形固定資産以外への投資も含まれることから、資本減耗率や利潤率の計算には、固定資産を用いて計算。

パラメータの算式変更(案) ②

② 資本分配率の算式の精緻化

従来のモデルでは、資本分配率は、個人事業主等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、

1 - 雇用者報酬 / (固定資本減耗 + 営業余剰(純) + 雇用者報酬)
で計算されているが、固定資本減耗には、混合所得に係る分も含まれている。

→ モデルでは、混合所得を除外して資本分配率を計算しているため、固定資本減耗についても、混合所得に係る分を除外して営業余剰に係る分のみを加えることとし、

$$\begin{aligned} \text{資本分配率} &= 1 - \text{雇用者報酬} \\ &\quad / (\text{固定資本減耗}(\text{営業余剰に係る分に限る}) + \text{営業余剰}(\text{純}) + \text{雇用者報酬}) \\ &= 1 - \text{雇用者報酬} / (\text{営業余剰}(\text{総}) + \text{雇用者報酬}) \end{aligned}$$

により計算。

※ 営業余剰(総) = 営業余剰(純) + 営業余剰に係る固定資本減耗

パラメータの算式変更(案) ③

③ 総投資率の算式の精緻化

従来のモデルでは、総投資率は、
(総固定資本形成＋在庫品増加)／名目GDP
で計算されているが、資本成長率の計算に用いる資本ストックには在庫が含まれていない。

※ 資本成長率 = 総投資率 × GDP / 資本ストック - 資本減耗率
により計算している。(2014年財政検証では、資本ストックには有形固定資産を用いている。)

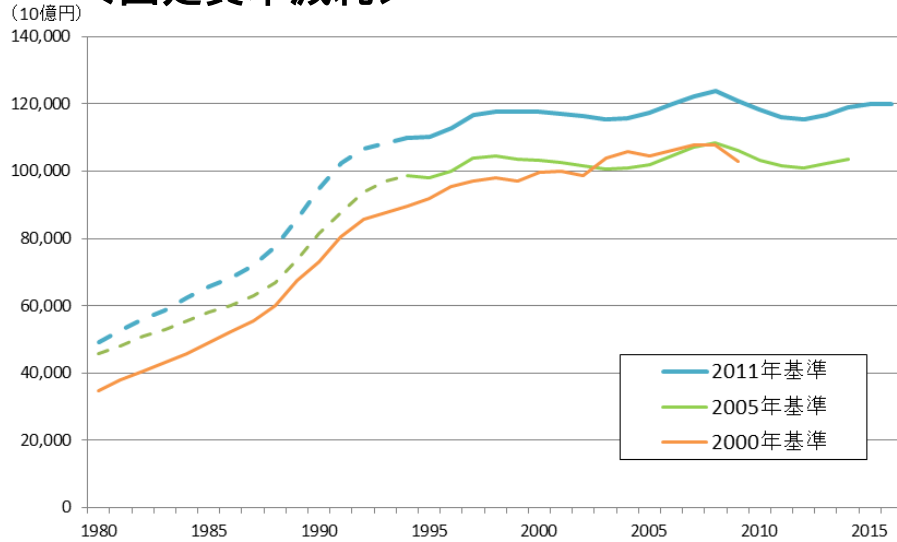
→ 資本成長率の算定に用いる資本ストックと範囲を合わせるために、総投資率の算定には在庫品増加を含めず、

総投資率 = 総固定資本形成 / 名目GDP

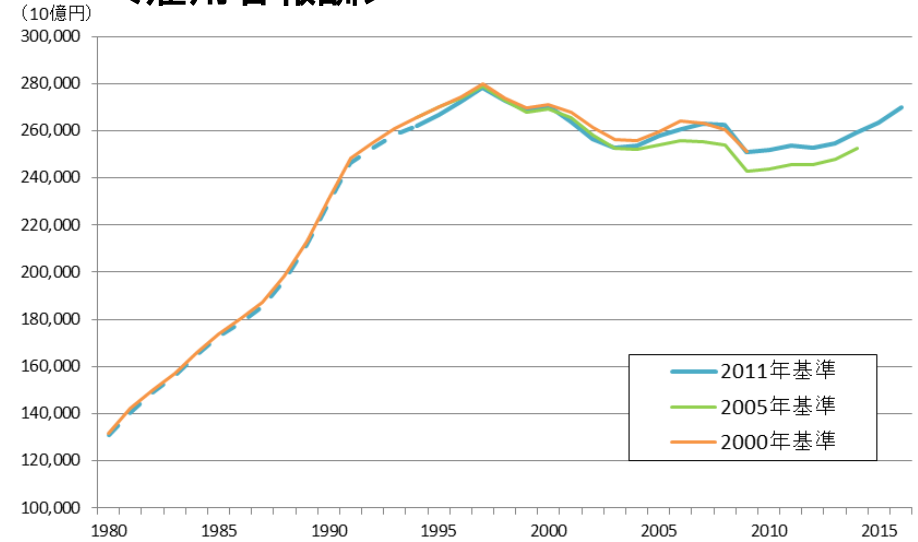
により計算。

遡及推計結果

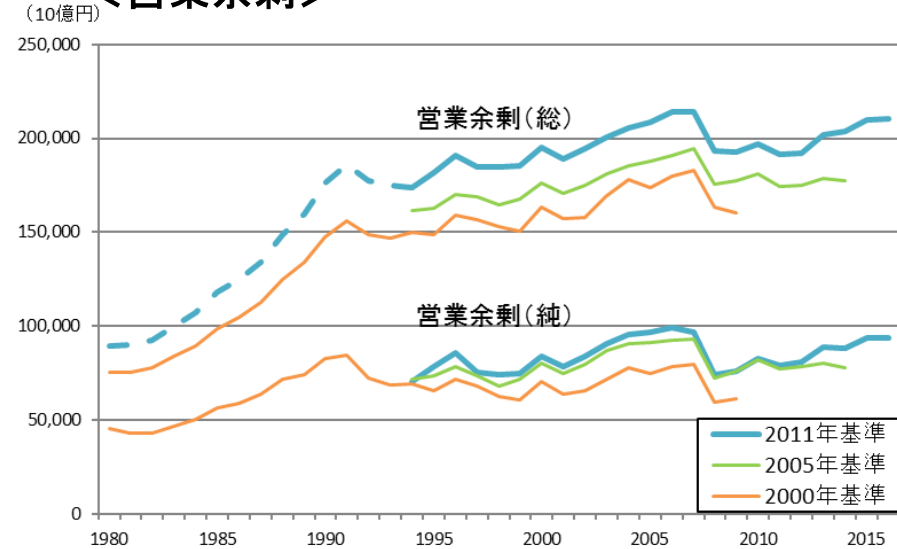
＜固定資本減耗＞



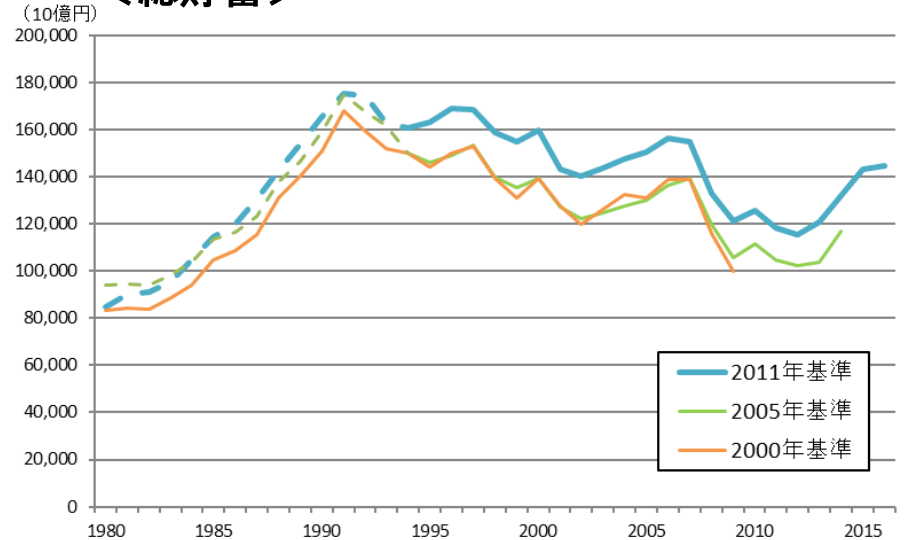
＜雇用者報酬＞



＜営業余剰＞



＜総貯蓄＞



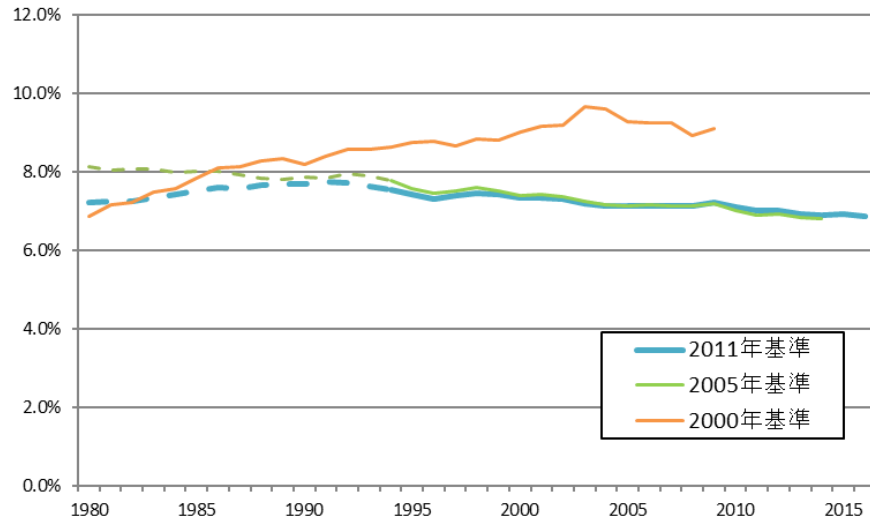
※1 グラフの実線はSNAの公表値、点線は遡及推計値(2011年基準は今回の遡及推計結果、2005年基準は前回財政検証時に用いた遡及推計結果)である。

※2 総貯蓄の遡及推計値は、

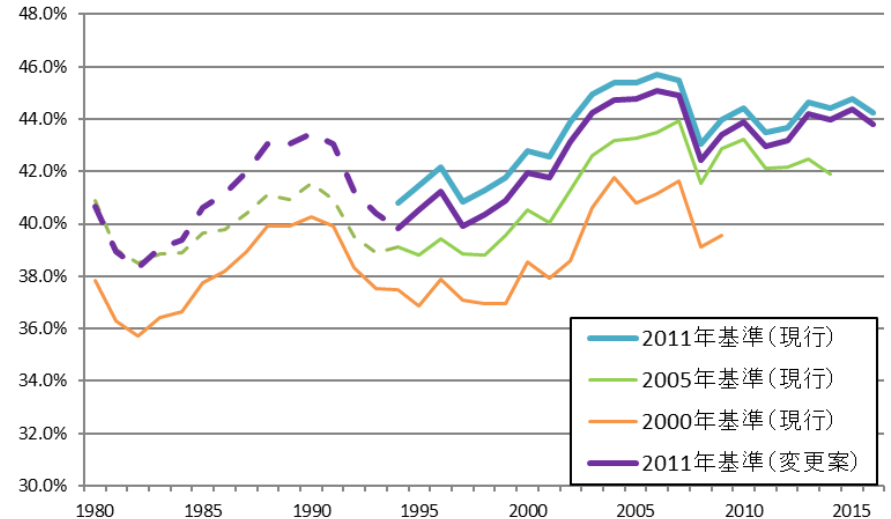
総固定資本形成 + 在庫変動 + 純輸出 + 海外からの所得の純受取 + その他の経常移転(純) + 海外からの資本移転等(純)により計算している。(「その他の経常移転(純)」、「海外からの資本移転等(純)」以外は公表値を用いている。)

遡及推計値から計算されるパラメータ①

<資本減耗率>



<資本分配率>



資本減耗率 = 固定資本減耗 / 固定資産

資本分配率(現行) = $1 - \frac{\text{雇用者報酬}}{\text{固定資本減耗} + \text{営業余剰(純)} + \text{雇用者報酬}}$

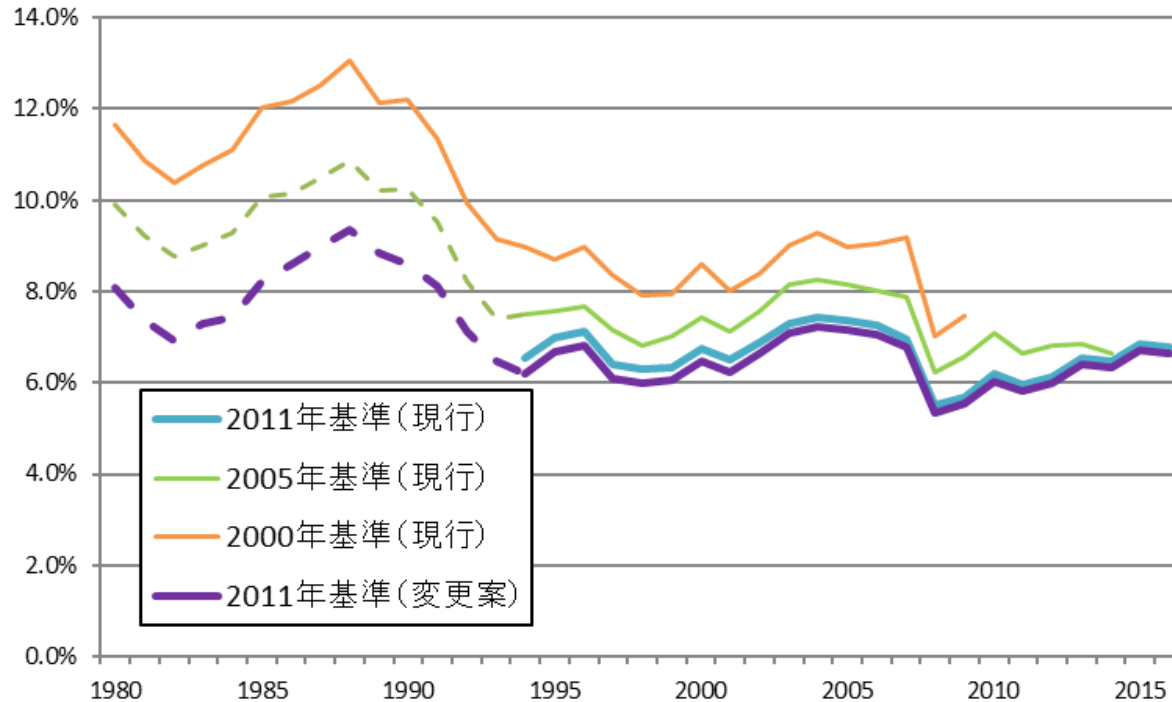
資本分配率(変更案) = $1 - \frac{\text{雇用者報酬}}{\text{営業余剰(総)} + \text{雇用者報酬}}$

※ 上式における固定資産は、2005年基準及び2000年基準では、有形固定資産を用いている。

※ グラフの実線はSNAの公表値のみから計算される結果、点線は遡及推計値(2011年基準は今回の遡及推計結果、2005年基準は前回財政検証時に用いた遡及推計結果)を用いて計算される結果である。

遡及推計値から計算されるパラメータ②

<利潤率>



$$\text{利潤率(現行)} = \text{資本分配率(現行)} \times \text{名目GDP} / \text{固定資産} - \text{資本減耗率}$$

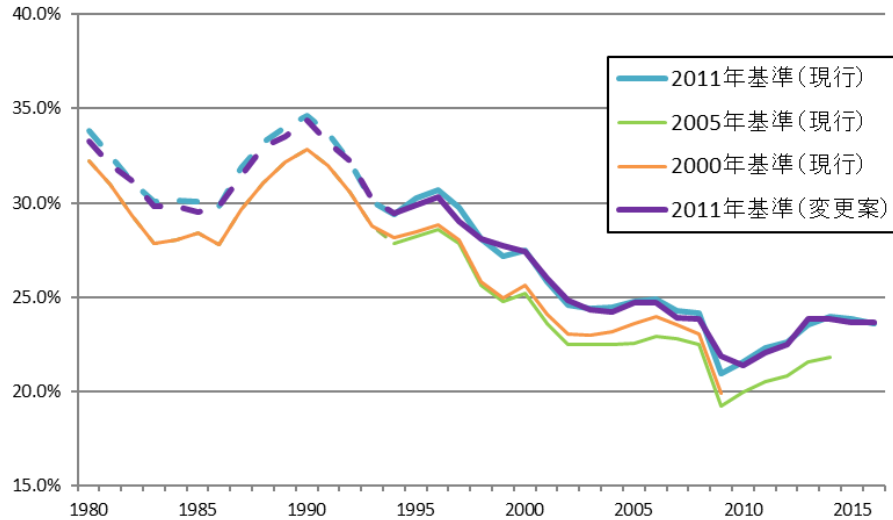
$$\text{利潤率(変更案)} = \text{資本分配率(変更案)} \times \text{名目GDP} / \text{固定資産} - \text{資本減耗率}$$

※ 上式における固定資産は、2005年基準及び2000年基準では、有形固定資産を用いている。

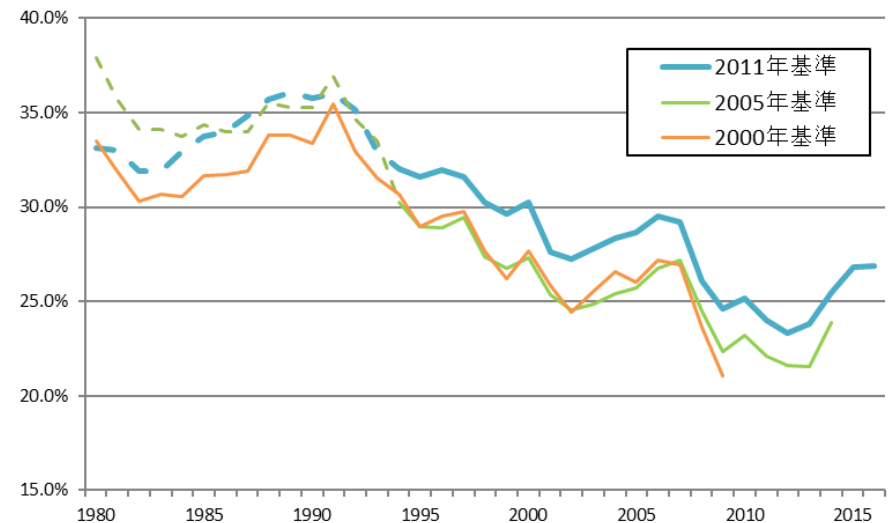
※ グラフの実線はSNAの公表値のみから計算される結果、点線は遡及推計値(2011年基準は今回の遡及推計結果、2005年基準は前回財政検証時に用いた遡及推計結果)を用いて計算される結果である。

遡及推計値から計算されるパラメータ③

<総投資率>



<総貯蓄率>



総投資率(現行) = (総固定資本形成 + 在庫変動) / 名目GDP

総投資率(変更案) = 総固定資本形成 / 名目GDP

総貯蓄率 = 総貯蓄(貯蓄 + 固定資本減耗 + 海外からの資本移転等) / 名目GDP

※ グラフの実線はSNAの公表値のみから計算される結果、点線は遡及推計値(2011年基準は今回の遡及推計結果、2005年基準は前回財政検証時に用いた遡及推計結果)を用いて計算される結果である。

Ⅲ 運用利回りの設定

運用利回りの設定方法の修正案について

＜2014年財政検証における運用利回りの設定＞

	実質長期金利	分散投資による効果	実質運用利回り
足下の前提	① 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」の名目長期金利に基づき設定	③ ④と同様に設定	①+③に基づき設定(※)
長期の前提	② 【ケースA～F】 …次式により設定 $\text{将来の実質長期金利} = \text{過去の平均実質長期金利} \times \text{将来の利潤率} / \text{過去の平均利潤率}$ 【ケースG・H】 金融市場におけるイールドカーブから算出される10年国債のフォワードレートにより設定	④ <u>全額国内債券並みのリスクを前提に内外の株式等による分散投資効果を長期間の平均として算出</u> ※ 各資産の実質的な期待リターン及び過去の各資産の実質的なリターンの実績から算出されるリスクと相関係数を用いて有効フロンティアを導出し、国内債券並みのリスク水準における国内債券の期待リターンからの上積み分として分散投資効果を算出	②+④により設定



＜修正案＞

	実質長期金利	分散投資による効果	実質運用利回り
足下の前提	① 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」の名目長期金利に基づき設定	③ GPIFの実績を基礎に保守的に設定	①+③に基づき設定(※)
長期の前提	通常ケース	次式により、直接、実質運用利回りを設定 $\text{将来の実質運用利回り(対物価)} = \text{GPIFの実質運用利回りの実績(対物価)} \times \text{将来の利潤率} / \text{過去の平均利潤率}$ ※ GPIFの運用利回りの実績については、10年移動平均の幅を踏まえる方法等により保守的に設定	
	極めて低成長のケース	② 金融市場におけるイールドカーブから算出される10年国債のフォワードレートにより設定	④ GPIFの実績を基礎に保守的に設定

(※) 足下の実質運用利回りの設定に当たっては、実質長期金利及び分散投資による効果に加えて、長期金利上昇による国内債券への影響を考慮して設定

実績に基づく運用利回りの推計の考え方について(案)

長期の運用利回りの設定については、

- ・ 近年の長期金利は中央銀行の政策の影響等により、その長期的な見通しが不透明なものとなっている
- ・ 一方、積立金の自主運用開始から17年以上経過し、一定の長期間のGPIFの運用利回りの実績が活用できる環境が整った

こと等から、推計方法を変更。

※ 推計方法の変更に当たっては、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。

2014年財政検証における推計方法(ケースA~F)

$$\text{将来の実質長期金利} = \text{過去の一定期間の平均実質長期金利 (過去20~30年間)} \times \frac{\text{将来の利潤率}}{\text{過去の一定期間の平均利潤率}}$$

$$\text{実質運用利回り} = \text{実質長期金利} + \text{分散投資効果(0.4\%前後)}$$

※ 長期金利を介さずに、GPIFの運用利回りの実績を用いて推計

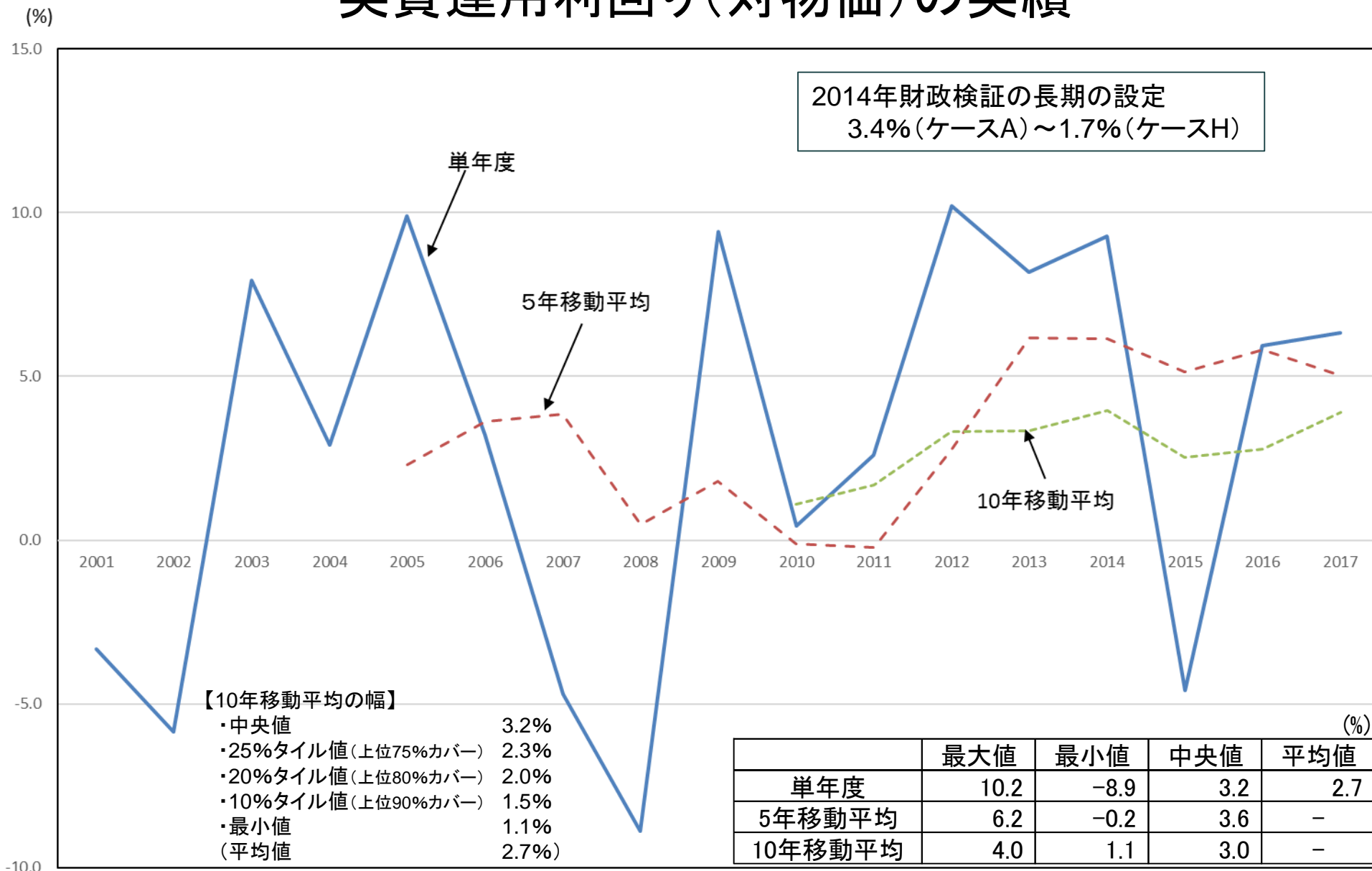
今回の推計方法

$$\text{実質運用利回り} = \text{GPIFの実質運用利回りの実績} \times \frac{\text{将来の利潤率}}{\text{過去の平均利潤率}}$$

※1 利潤率は長期金利のみならず、上場企業のROA、ROEとも一定の相関があることから、債券・株式を含めた運用利回りを利潤率から推計。

※2 GPIFの運用利回りの実績については、過去の平均値のみではなく、一定の長期間の移動平均の変動の幅を踏まえる等により、保守的な設定とすることが考えられる。

実質運用利回り(対物価)の実績

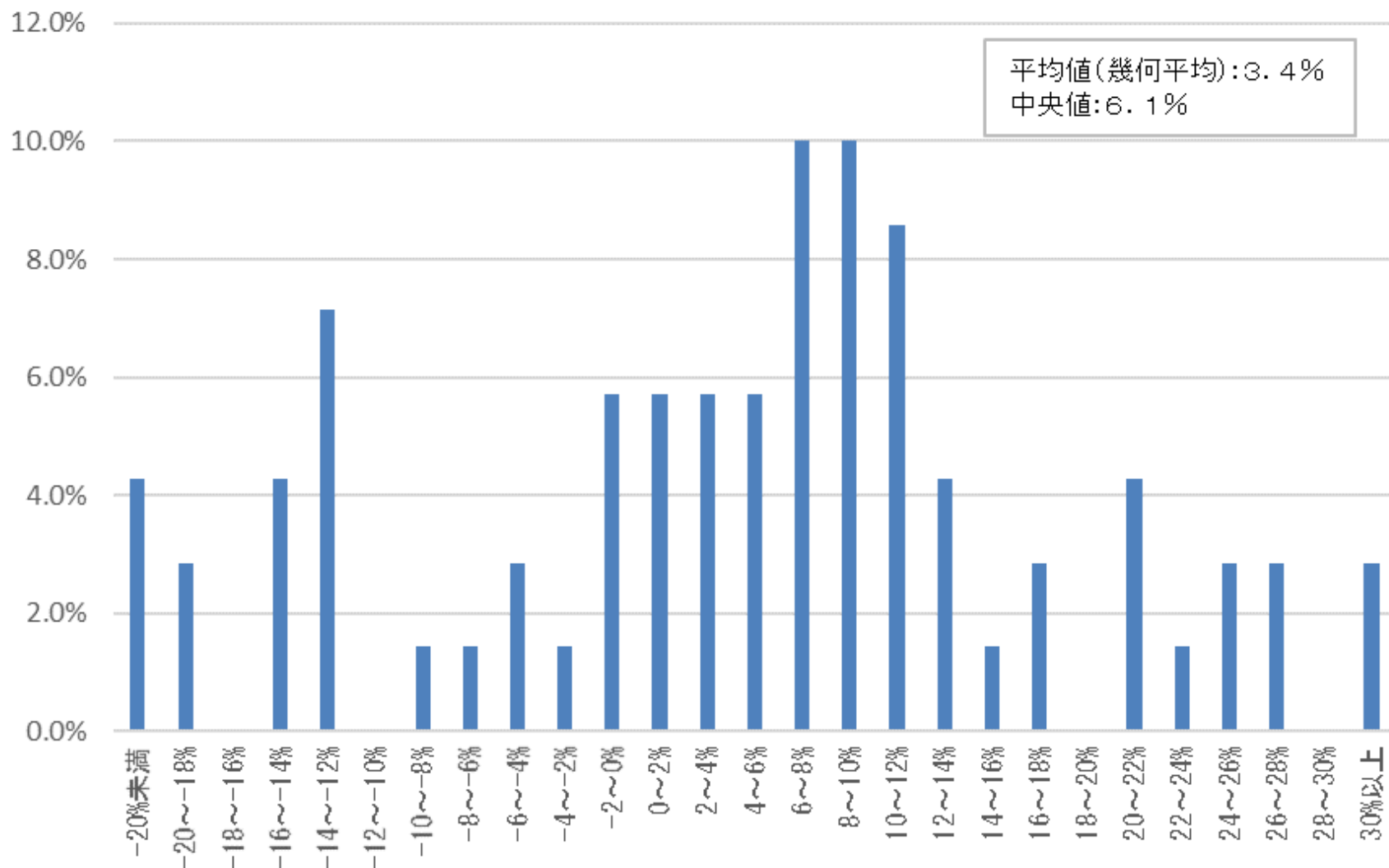


(注) 「平成29年度 業務概況書」(GPIF)における名目運用利回り(借入金利息及び運用手数料等控除後)及び「消費者物価指数」(総務省)における対前年比を基に作成。

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。

実質運用利回り(修正総合収益率)の分布

※2001年度第1四半期～2018年度第2四半期の修正総合収益率(市場運用分)を
年率換算したもの



※1 四半期ごとのGPIFの修正総合収益率(市場運用分)を消費者物価指数上昇率(対前期末比)により実質化した実質運用利回りを年率換算した分布である。

※2 修正総合収益率は運用手数料控除前の数値を用いており、財投債分を含んでいない。

イールドカーブを用いた運用利回りの設定の考え方について(案)

○ 2014年財政検証では、市場のイールドカーブを参考に長期金利の設定を行うケースを設定していたが、現在のイールドカーブは中央銀行による金融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。

○ しかし、極めて低い成長を仮定するシナリオに用いる場合には、運用実績を活用する方法によらず、イールドカーブを用いる方法を採用する。

※ 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れば、フォワードレートの算出に用いるイールドカーブは、過去の全ての情報が織り込まれている直近のイールドカーブを基本とすることが考えられる。

また、2014年財政検証では、10年後から30年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直接受けない期間として、今回は、15年後～30年後フォワードレートの範囲を基に設定することが考えられる。

○ イールドカーブから将来の長期金利を推計する方法を用いる場合、内外の株式等の分散投資による効果の設定が必要。この場合、極めて低い成長を仮定していることを踏まえると、足下の分散投資効果と同様、GPIFの実績※に基づき保守的に設定することが考えられる。

※ GPIFの国内債券を上回る運用利回りの10年移動平均の25%タイル値(2001年度～2017年度データを用いた場合、0.7%)や、最小値(2001年度～2017年度データを用いた場合、0.5%)を用いることなどが考えられる。

(参考)市場におけるイールドカーブから導出される10年国債フォワードレート(2018年8月1日現在)

(%)

10年後	15年後	20年後	25年後	30年後
1.1	1.3	1.3	1.3	1.4

(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

IV 経済変動を仮定するケースの設定

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案に対する
附帯決議(平成二十八年十二月十三日参議院厚生労働委員会)

五、本法による年金額の改定ルール of 賃金・物価スライドの見直しについては、平成二十六年財政検証を踏まえて行われた関係審議会において取りまとめられた新しい改定ルールであり、オプション試算が行われなかったが、次回予定される平成三十一年財政検証に向けて、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。また、国民が将来の年金の姿を理解するためには、単一の世帯類型における所得代替率による将来推計だけでは不十分であることから、前提条件の妥当性及び多様な世帯類型における所得代替率を併せて示すよう、より経済の実勢や国民のニーズに合った財政検証の態様の見直しを検討すること。

(参考)平成28年12月13日参・厚労委の厚生労働大臣答弁

○ 次期財政検証につきましては、この参議院の厚生労働委員会でも様々な御指摘もいただいております。特に、この給付の十分性のような問題についてもそうでございますので、経済前提の設定というのがいろいろ議論になっていますが、私どもとしても、一時的に賃金上昇率がマイナスになるようなケースをこの次期財政検証においても含める形で様々なケースを想定をして、幅広い前提の設定について、これは、金融、経済の専門家にいつも一緒に議論していただいておりますから、そういう中で客観的に御議論をいただきたいというふうに考えるところでございます。

経済変動を仮定するケースの設定条件

○ 経済変動を仮定するケースについて、平成28年年金改革法で生じた課題に対応するためには、年金改定率に用いる

・ **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 ）**

・ **2～4年度前の実質賃金上昇率の平均**

がともに一時的にマイナスとなるように設定することが必要。

○ 2014年財政検証では物価上昇率、名目賃金上昇率ともに4年周期で同じ変動幅のもの（実質賃金上昇率は変動なし）を設定したが、上記の条件を満たすために、2～4年度前の実質賃金上昇率の平均がマイナスとなるように、変動周期及び変動幅を設定。

（変動周期）

4年より長い周期で設定

（名目賃金上昇率の変動幅）

物価上昇率を超え、かつ、経済前提で設定する名目賃金上昇率（2014年財政検証のケースEは2.5%）を上回るように設定

【経済変動を仮定するケースの設定に関する具体例】

- 経済変動を仮定するケースについて、平成28年年金改革法で生じた課題に対応するためには、年金改定率に用いる
 - ・ **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 ）**
 - ・ **2～4年度前の実質賃金上昇率の平均****がともに一時的にマイナス**となるように設定することが必要。
- 上記の条件を満たす設定としては、例えば、以下のような設定が考えられる。

（変動周期）

- ・ 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）

2014年財政検証と同様、過去30年間（1988～2017年度）の物価上昇率の変動幅を基に1.1%と設定

※ 1997～2015年の物価上昇率は消費税調整済み指数を使用

（名目賃金上昇率の変動幅）

2014年財政検証より大きな変動とするために、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設定

景気循環について

<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」『経済學論叢』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

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15循環)における景気循環の長さは、最長86ヵ月、平均52.4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2循環～第15循環の状況	拡張	後退	全循環
平均期間	36.2ヵ月	16.1ヵ月	52.4ヵ月
最長期間	73ヵ月(第14循環)	36ヵ月(第9循環)	86ヵ月(第14循環)

(出典)内閣府ホームページを基に作成

※ 第17回景気動向指数研究会(平成29年6月15日)では、第15循環の景気の谷以降、景気の山はつかなかったとの結論となっている。