

第3章 将来見通しの作成過程

第1節 将来見通しの作成過程の全体像

財政検証における将来見通しの作成過程の全体像は図表 3-1-1 のとおりである。

推計作業は、大きく分けると、「被保険者数推計」、「給付水準調整を行う前の給付費等の推計」、「給付水準の推計及び財政見通しの作成」の3パートで構成されている。

「被保険者数推計」では、将来推計人口に基づいて、雇用者数、厚生年金被保険者数、国民年金第3号被保険者数、国民年金第1号被保険者数を順次推計している。

女性については無配偶・有配偶別に推計が行われている。また雇用者数や厚生年金被保険者数は、「フルタイム」と「短時間雇用者」に分けて推計が行われている。

「給付水準調整を行う前の給付費等の推計」では、前年度末の被保険者、受給待期者¹、受給者の状況から当年度末のこれらの状況を推計し、これを財政均衡期間にわたって繰り返している。

被保険者と受給待期者については、①まず被保険者の状態の遷移に関する基礎率を用いて加入脱退の推計を行い、②次に標準報酬指数等（厚生年金）、保険料納付率等（国民年金）を用いた年金加入履歴の推計を行い、③その結果として給付の受給要件を満たす者を新規裁定者としている。なお、①の過程で、当年度中に被保険者となる者の数は、毎年度末の被保険者数が「被保険者数推計」の結果と合致するよう算出されている。

受給者については、前年度末の受給者と当年度の新規裁定者から、失権率等を用いて当年度末の受給者の推計が行われている。

この推計の被保険者データ、受給待期者データ、受給者データの推計初年度は、基礎数（後述）として与えられる。

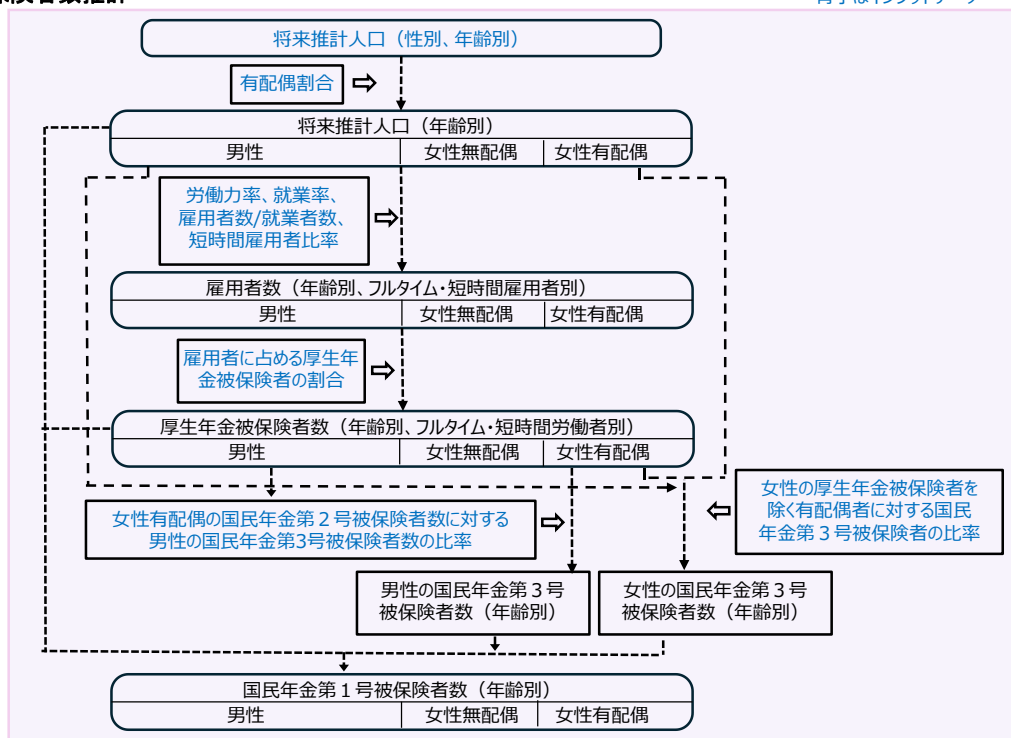
「給付水準の推計及び財政見通しの作成」では、「給付水準調整を行う前の給付費等の推計」の結果を集計して得られた毎年度の給付費等から、国民年金勘定、厚生年金の順に収支計算が行われている。財政均衡期間の最終年度の積立度合が1となるように、国民年金勘定、厚生年金それぞれの給付水準調整期間と給付水準調整割合が算出され、これらに基づき財政見通しが作成されている。

¹ 公的年金に加入したことがあるが、現在は被保険者でなく、かつ年金の受給権者でもない者をいう。

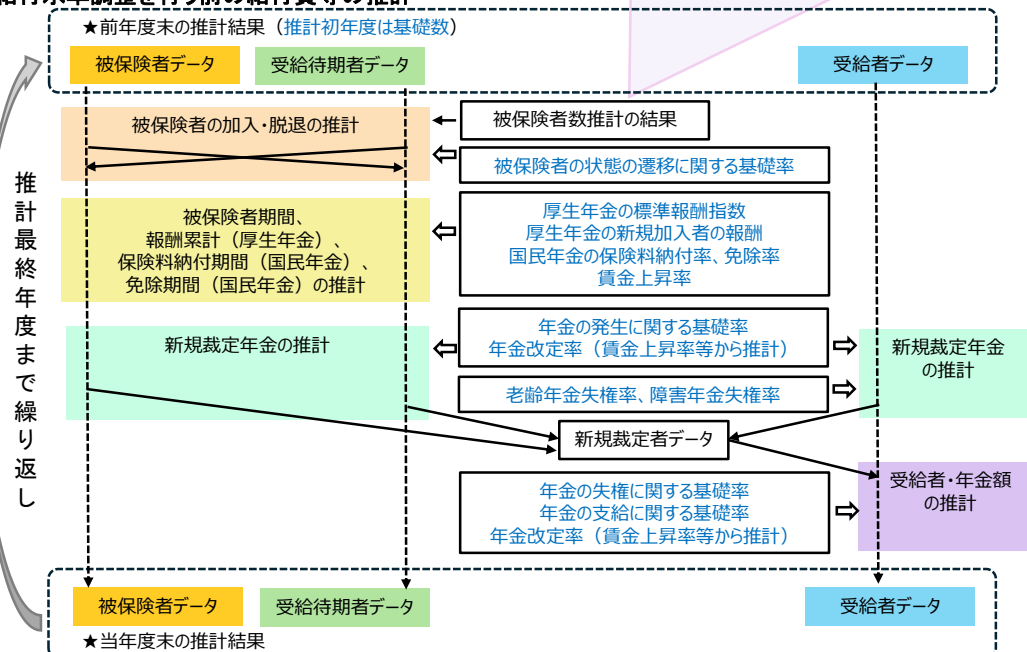
図表 3-1-1 財政検証における将来見通しの作成過程の全体像

◎ 被保険者数推計

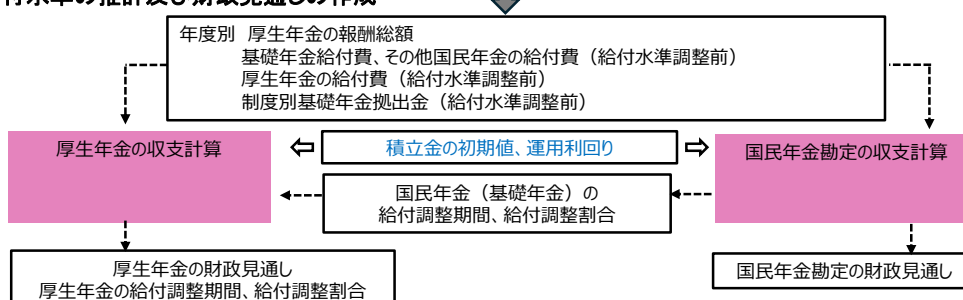
青字はインプットデータ



◎ 給付水準調整を行う前の給付費等の推計



◎ 給付水準の推計及び財政見通しの作成



第2節 将来見通しの作成過程の評価の視点

本章では将来見通しの作成過程について検証・評価を行う。本報告書の主たる目的は公的年金制度の安定性の確保の検証であるが、この検証の根拠をなす将来見通しが適切であるかどうかを検証・評価する。当部会においては、以下のような視点からこれを行うこととした。

将来見通しの作成過程については、「(1) データの十分性及び信頼性」、「(2) 設定された仮定(前提)の適切性」、「(3) 推計方法(数理モデル)の適切性」の観点から検証・評価を行う。

(1) データの十分性及び信頼性

財政検証で使用されたデータの十分性及び信頼性について、以下の点に留意しながら検証・評価を行う。【評価はP. 161 参照】

- ・ 使用されたデータは、公的年金の実態を的確に表すものとして、関連性のあるデータソースから適時適切に集計されたものであるか。
- ・ 使用されたデータは、数理計算における使用方法に照らして適切であるか。特に数理計算のインプットデータに求められる規格に合致するよう適切に加工・補正・補完等が行われているか。
- ・ 利用されたデータが不十分であることによって、財政検証の作業に支障が生じ、または財政検証における成果物に不足が生じていないか。

(2) 設定された仮定(前提)の適切性

財政検証で設定された仮定(前提)には、基礎率、人口の前提、労働参加に関する前提、経済前提があり、これらについて、以下の点に留意しながら検証・評価を行う。【評価はP. 180 参照】

- ・ 設定された仮定(前提)は、社会経済等の現状及び今後見込まれる趨勢に照らし、将来見通しを作成する期間を反映したものとなっているか。
- ・ 異なる要素に関して設定された仮定(前提)の間に重要な不整合が生じていないか。また、異なる要素間に依存関係が存在すると考えられる場合、それが適切に織り込まれているか。
- ・ 複数の仮定(前提)が置かれる場合、その組み合わせに偏りが生じていないか。

(3) 推計方法（数理モデル）の適切性

推計方法（数理モデル）の適切性について、以下の点に留意しながら検証・評価を行う。【評価は P. 189 参照】

- ・ 財政検証に用いられた推計方法は、その目的や法令等の要請に則したものであるか。
- ・ 推計で用いた各要素の関係式は、各要素の因果関係などを適切に反映したものであるか。
- ・ 複数のシミュレーション結果の差異が合理的かつ十分に説明できるものとなっているか。
- ・ 財政検証の出発点となる積立金額は、長期にわたる見通しの基礎として適切であるか。

また、複数の機関で作業を分担していることにより、「使用するデータの集計等の要件」、「設定された仮定（前提）」、「推計方法」に重要な不整合が生じていないかも検証・評価する。【評価は P. 161、P. 180 参照】

さらに、将来見通しの作成過程に係るガバナンスについて、以下の点に留意しながら検証・評価を行う。【評価は P. 187 参照】

- ・ 数理計算に使用するデータについて、整合性及び合理性の確認など、適切な管理が行われているか。
- ・ 仮定（前提）の設定根拠について、その検討過程を含めて文書化されているか。
- ・ 様々な仮定（前提）について、それぞれが年金財政に与える影響を定性的・定量的に評価しているか。その評価結果を利用して、例えば仮定（前提）にどの程度の幅を持たせるかといった、仮定（前提）の設定のあり方を検討しているか。
- ・ 推計方法（数理モデル）の設計及び操作に関して十分な文書が作成されているか。また、推計方法の構築過程において、例えば従前の方法を変更する場合の手続きなど、適切な管理が行われているか。
- ・ 推計方法の設計及び操作に関して、担当する職員に必要な研修・教育が行われているか。

第3節 データの十分性及び信頼性

データの十分性及び信頼性について検証・評価するため、被保険者や受給権者等の現状である「基礎数」を検証する。

(1) 基礎数

財政検証の基礎数は、**図表 3-3-1** のとおり厚生年金と国民年金それぞれについて被保険者、受給待期者、受給権者に関するもの²が作成されている。被保険者及び受給待期者に関しては、国民年金では、被保険者種別・性ごとに、年齢・被保険者期間別の人数や被保険者期間等の平均が作成され、厚生年金では、被保険者種別・性ごとに、年齢・被保険者期間別の人数や標準報酬月額及び標準賞与額の累計が作成されている。また、受給権者に関しては、被保険者種別・性ごとに年金種別別の人数や年金額が作成されている。

これらは 2021 年度末の実績に基づいており、国民年金と旧厚生年金の被保険者又は受給待期者については無作為抽出した個票データが利用され、それ以外では全数統計が利用されている。抽出した個票データは、被保険者に関しては実績の人数に一致するよう復元処理が行われ、受給待期者に関しては 70 歳以上の者と死亡推定者を削除等した後、抽出倍率を用いて復元処理が行われている。

前回からの変更点としては、まず、国民年金の被保険者及び受給待期者について、前回までは元となる統計の 100 分の 1 抽出のデータであったところ、5 分の 1 抽出のデータに変更していることが挙げられる。そのほか、旧厚生年金の受給待期者について、元となる被保険者統計では 1 人の記録が複数に分かれている場合もあり、平均被保険者期間が相対的に低くなっているため、裁定時に記録が統合されることを踏まえ、受給権者のデータを元に平均被保険者期間を作成し、1 人で複数の記録を所有する者と推計される者の記録を接合しているが、この際、前回までは新規裁定者のみのデータを使用していたが、受給権者のデータに変更している。また、厚生年金の受給権者について、老齢相当・通老相当の判定及び退職・在職の判定について、共済を含む厚生年金全体で判定するように変更しており、これらの変更は、年金財政検証の制度向上に資するものと考えられる。

² 各制度の受給待期者は、過去に当該制度の被保険者期間を有する者（老齢年金の受給権者は除く）と定義される等により、同一人について被保険者であり、受給待期者である場合等があることに留意が必要。

図表 3-3-1 基礎数の概要

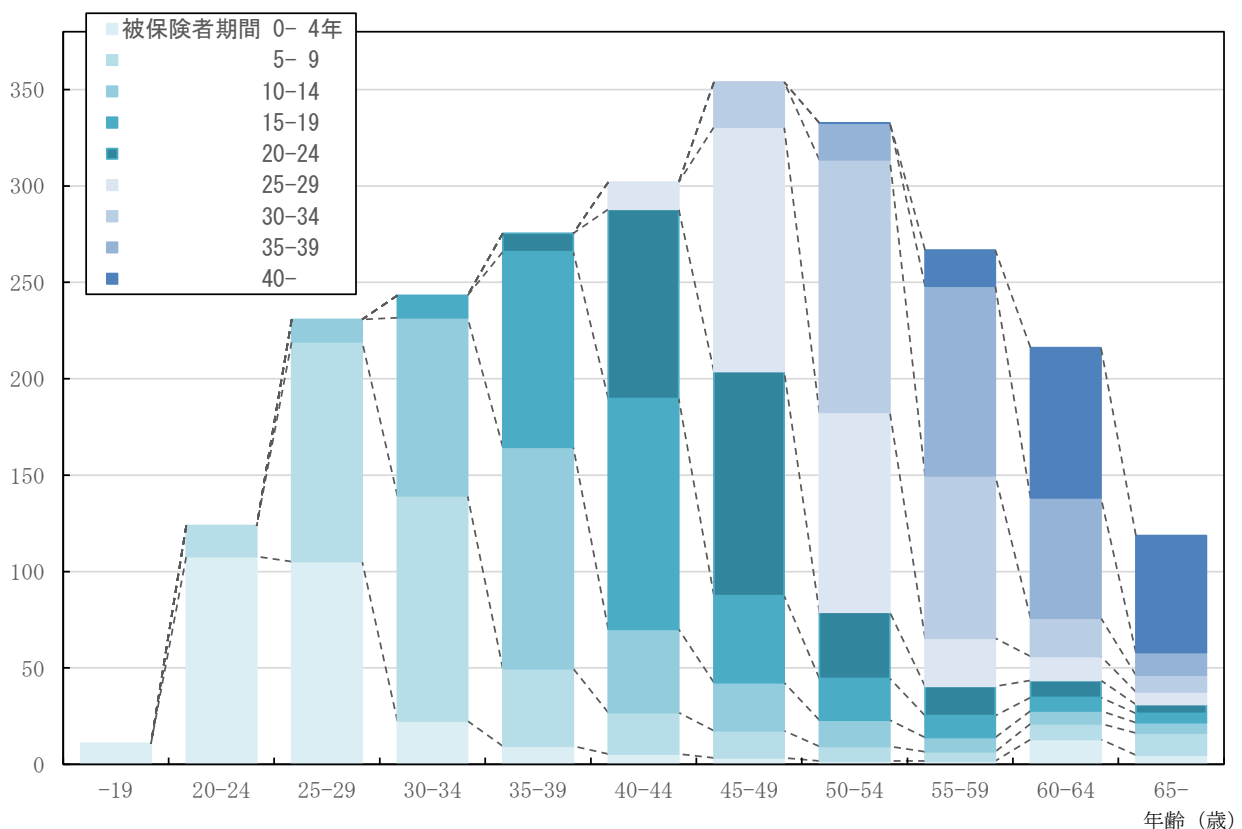
			基礎数	元となる統計		作成方法	前回からの変更点等
				使用年度	出所		
被保険者	国民年金		被保険者種別・性・年齢・被保険者期間別 被保険者数 被保険者期間の平均 (内訳) ・納付期間 ・免除(全額、3/4、半額、1/4)期間 ・学生納付特例期間 ・若年者納付猶予期間 ・付加年金納付期間	令和3年度末	個票データから5分の1を抽出	被保険者種別・性別に被保険者数が実績に一致するよう補正。	元となる統計を100分の1抽出から5分の1抽出に変更した。
		旧厚年	被保険者種別・年齢・被保険者期間別 被保険者数 平均標準報酬 標準報酬月額及び標準賞与額の累計	令和3年度末	個票データから50分の1を抽出	被保険者種別・年齢別に被保険者数が実績に一致するよう補正。	-
	厚生年金	共済			全数統計	-	
受給待期者	国民年金		被保険者種別・性・年齢・被保険者期間別 受給待期者数 被保険者期間の平均 (内訳) ・納付期間 ・免除(全額、3/4、半額、1/4)期間 ・学生納付特例期間 ・若年者納付猶予期間 ・付加年金納付期間	令和3年度末	個票データから5分の1を抽出	70歳以上の受給待期者を削除した上で、抽出倍率の逆数を乗じて作成。	元となる統計を100分の1抽出から5分の1抽出に変更した。
		旧厚年	被保険者種別・年齢・被保険者期間別 受給待期者数 標準報酬月額及び標準賞与額の累計	令和3年度末	個票データから50分の1を抽出	次の1～3を行った上で、抽出倍率の逆数を乗じて作成。 1 死亡推定者のデータの削除(注1) 2 70歳以上の受給待期者の削除 3 1人で複数の記録を所有する者と推定される者の記録の接合(注2)	記録接合の際に使用する平均被保険者期間の実績を新規裁定者のみから受給権者に変更。
	厚生年金	共済			全数統計	次の1～2を行っている。 1 死亡推定者のデータの削除(注1) 2 70歳以上の受給待期者の削除	-
受給権者	国民年金		年金種別・性・年齢別 受給権者数 年金額(給付の種類別)	令和3年度末	全数統計	遺族年金については、性別ではなく続柄別の統計を使用。また、子のみが受給権者となる場合は末子に着目して推計を行っており、受給権者数は末子のみを計上。	-
	厚生年金		被保険者種別・年金種別・年齢別 受給権者数 年金額(給付の種類別)	令和3年度末	全数統計	-	老通・退在判定を共済を含む厚生年金全体で判定するように変更。

- 注1. 受給待期者の最終資格記録時点の年齢からデータ基準年度末時点の年齢までの死亡確率を求め、これを用いて受給待期者の記録を削除する。
2. 受給権者の平均被保険者期間の実績と基礎数作成に用いる被保険者・受給待期者のデータにおける平均被保険者期間とを比較しながら、被保険者期間の重複が全くないデータ同士を接合させる。
3. 年金種別とは、厚生年金については老齢(老齢相当、通老相当)、障害、遺族を指す。また、国民年金については老齢基礎、旧法老齢、障害基礎、旧法障害、遺族基礎、旧法遺族の各年金と死亡一時金を指す。
4. 給付の種類別とは、報酬比例部分、定額部分、加算部分などを指す。

基礎数の統計情報は、付属資料の 401～417 頁に掲載した図表のとおりである。例として旧厚生年金の男性被保険者をとりあげると図表 3-3-2 のとおりとなっている。これは『公的年金財政状況報告—令和 3 年度—』に掲載されている被保険者の年齢分布と整合している。なお、旧厚生年金の被保険者の被保険者期間別の分布については、基礎数と公的年金財政状況報告で相違があるが、これは、脱退と再加入によって被保険者期間が不連続となっている者について、公的年金財政状況報告では不連続な被保険者期間をカウントせずに集計している場合がある一方で、基礎数では被保険者期間を合算して集計しているからである。

図表 3-3-2 旧厚生年金の基礎数【被保険者数・男性】（例示）

被保険者数（万人）



（２）データの十分性及び信頼性の評価

データの十分性及び信頼性についての年金数理担当者の所見として、「事業年報等の他の統計との比較を行っており、特段の懸念事項はない」との説明があった。

基礎数の根拠となるデータのうち厚生年金の実施機関である共済組合等が保有するものについては、厚生年金保険法施行規則第 88 条の 10 に基づき、共済組合等から厚生労働大臣あてに報告されている。また厚生労働省においては、報告を受けたデータについてエラーチェックを行い、必要に応じて各実施機関に照会し修正するなどの作業を行っている。

データの完全性³については、財政検証に必要なデータ（基礎数）は網羅されており、それらについては、年金局数理課⁴から、前回の財政検証の基礎数との比較や公表数値との整合性の確認を行っているとの報告を受けている。

以上のとおり報告に基づいて検証を行ってきたが、報告を受けた範囲においては、使用されたデータは、公的年金の実態を的確に表すものとして、関連性のあるデータソースから適時適切に集計され、かつ数理計算のインプットデータに求められる規格に合致するよう適切に加工・補正・補完等が行われており、また、使用するデータの集計等の要件については重要な不整合は見当たらなかった。さらに、報告を受けた範囲においては、数理計算に使用するデータについて、完全性に関して必ずしも明らかでない面はあったものの、整合性及び合理性の確認など適切な管理が行われていると考えられる。

³ ここでは、データの「完全性」とは、全てのデータが網羅されており、かつそれが正確であることを意味している。

⁴ 厚生労働省年金局数理課のことであり、以下、「年金局数理課」という。

第4節 設定された仮定（前提）の適切性

（1）基礎率

財政検証で設定された基礎率とその設定方法については、付属資料の 424～429 頁に掲載した図表のとおりである。分類すると

- ・被保険者の状態の遷移に関する基礎率（総脱退率（力）、死亡脱退率（力）、障害年金発生率（力）など）
- ・保険料及び報酬に関する基礎率（国民年金の保険料納付率、厚生年金の標準報酬指数など）
- ・年金の失権に関する基礎率（老齢年金失権率など）
- ・遺族年金の発生に関する基礎率（遺族年金発生割合など）
- ・年金の発生や支給に関するその他の基礎率（加給年金対象者割合、障害年金の等級割合、繰上請求率、厚生年金の年金支給率⁵）

がある。

これらの多くは制度運営上の実績に基づいて設定されており、基本的には年度末時点の計数については 2018～2020 年度末、年度間の計数については 2019～2021 年度のものが用いられている。

基礎率の設定値は付属資料の 430～443 頁に掲載した図表のとおりである。

基礎率には、将来にわたって一定値として設定しているものと、将来の予想される変化を織り込んで年度により値を変えているものがある。後者については図表 3-4-1 のとおりであり、他の仮定（前提）との相関関係をみて変化させている。例えば遺族年金発生割合（または有遺族率）では将来の未婚化・晩婚化の動向を織り込み、各種年金失権率（国民年金の遺族年金失権率を除く）では将来の死亡率改善を織り込んでいる。また、『令和元(2019)年財政検証に基づく公的年金制度の財政検証（ピアレビュー）』第5章第1節 今後の財政検証への提言（以下、「前回ピアレビュー提言」という。）を受けて、令和6(2024)年財政検証では、死亡脱退率（力）についても将来の死亡率改善を織り込み、旧厚生年金の生存脱退率について就業率の上昇の影響に伴う低下を織り込んでいる。

⁵ 支給額／年金額（額ベース）または受給者／受給権者（人ベース）のことである。

図表 3-4-1 基礎率を年度等により変えているものとその方法

総脱退率(力)	厚生年金 (国共済、地共済)	再任用可能年齢の引き上げの影響を織り込んで経年変化させる。
	国民年金	総脱退率と死亡脱退率の差が一定となるよう、死亡脱退率 の変化に合わせて変化させる。
生存脱退率(力)	厚生年金 (旧厚生年金)	労働力需給推計における就業率の上昇の影響を織り込んで経年変化させる。
死亡脱退率(力)	厚生年金	将来推計人口における将来の死亡率改善と同程度の改善を年度ごとに性・年齢別に行う。
	国民年金	将来推計人口における将来の死亡率改善と同程度の改善を年度ごとに性・年齢別に行う。
遺族年金発生割合	国民年金	世帯数推計における将来の有配偶率を用いて将来の未婚化・晩婚化の影響を織り込むよう、年度ごとに年齢別に変化させる。
有遺族率	厚生年金	世帯数推計における将来の配偶関係の変化を性・年齢別に織り込んで設定する。
老齢年金失権率	厚生年金	将来推計人口における将来の死亡率改善と同程度の改善を年度ごとに性・年齢別に行う。
	国民年金	将来推計人口における将来の死亡率改善と同程度の改善を年度ごとに性・年齢別に行う。
障害年金失権率	厚生年金	将来推計人口における将来の死亡率改善と同程度の改善を年度ごとに性・年齢別に行う。
	国民年金	将来推計人口における将来の死亡率改善と同程度の改善を年度ごとに性・年齢別に行う。
遺族年金失権率	厚生年金	将来推計人口における将来の死亡率改善と同程度の改善を年度ごとに性・年齢別に行う。
	国民年金	遺族年金(夫)失権率については、遺族年金(妻)失権率に段階的に近づけていく。
遺族厚生年金受給権者の有子割合	厚生年金 (旧厚生年金)	遺族年金受給者のうち子あり夫の数については、遺族年金が父子家庭に拡大(平成24年改正)されたことに伴う制度改正の成熟度に応じて、年齢毎に使用する年度を変えている。
国民年金保険料の納付率	国民年金	最終納付率が、日本年金機構中長期計画を踏まえて2026年度に85%となるように変化させる。
国民年金保険料の免除率	国民年金	免除区分のうち法定免除および学生納付特例については、人口に対する比率が一定になるよう変化させる。

注. 各制度の報告に基づいて取りまとめたものである。

基礎率の設定方法は、概ね前回財政検証と同様であるが、主な変更点は以下のとおりである（詳細は付属資料の 424～429 頁に掲載した図表を参照）。

- ・死亡脱退率（力）について、新たに将来推計人口における死亡率改善と同程度の改善を織り込んだ。
- ・旧厚生年金の生存脱退率について、労働力需給推計における就業率の上昇の影響を織り込んだ。
- ・旧厚生年金及び国民年金の総脱退率（力）について、年金額分布推計との整合性を考慮し、年度中総脱退者数（＝年度中に当該制度に加入し脱退した者を含む総数）を年度平均被保険者数で除したものを基礎とした設定から、年度中総脱退者数（＝年度末被保険者のうち当該年度末に当該制度の被保険者ではない者）を前年度末被保険者数で除したものを基礎とした設定に変更した。障害年金発生率（力）についても同様に変更。
- ・死亡脱退率について、元となる統計の旧厚生年金 1/50 抽出、国民年金 1/100 抽出から 1/5 抽出に変更。
- ・国民年金の遺族年金発生割合、国民年金保険料の免除率、付加年金納付率について、元となる統計の 1/100 抽出から 1/5 抽出に変更。
- ・老齢年金、障害年金、遺族年金の失権率について、年度中失権者数については、年度末受給権者数と年度中新規裁定者数の統計から算出する方法から、前年度末における受給権者数のうち当年度中に失権した者の人数を受給権者の個票データから直接集計する方法へ変更。
- ・旧厚生年金の年金支給率について、老齢相当・通老相当、退職・在職の判定を、旧厚生年金のみで判定していたが、共済を含む厚生年金全体で判定するように変更。
- ・地共済の総脱退力について、国共済と同様、再任用可能年齢の引き上げの影響を織り込んで経年変化させた。

(2) 人口の前提

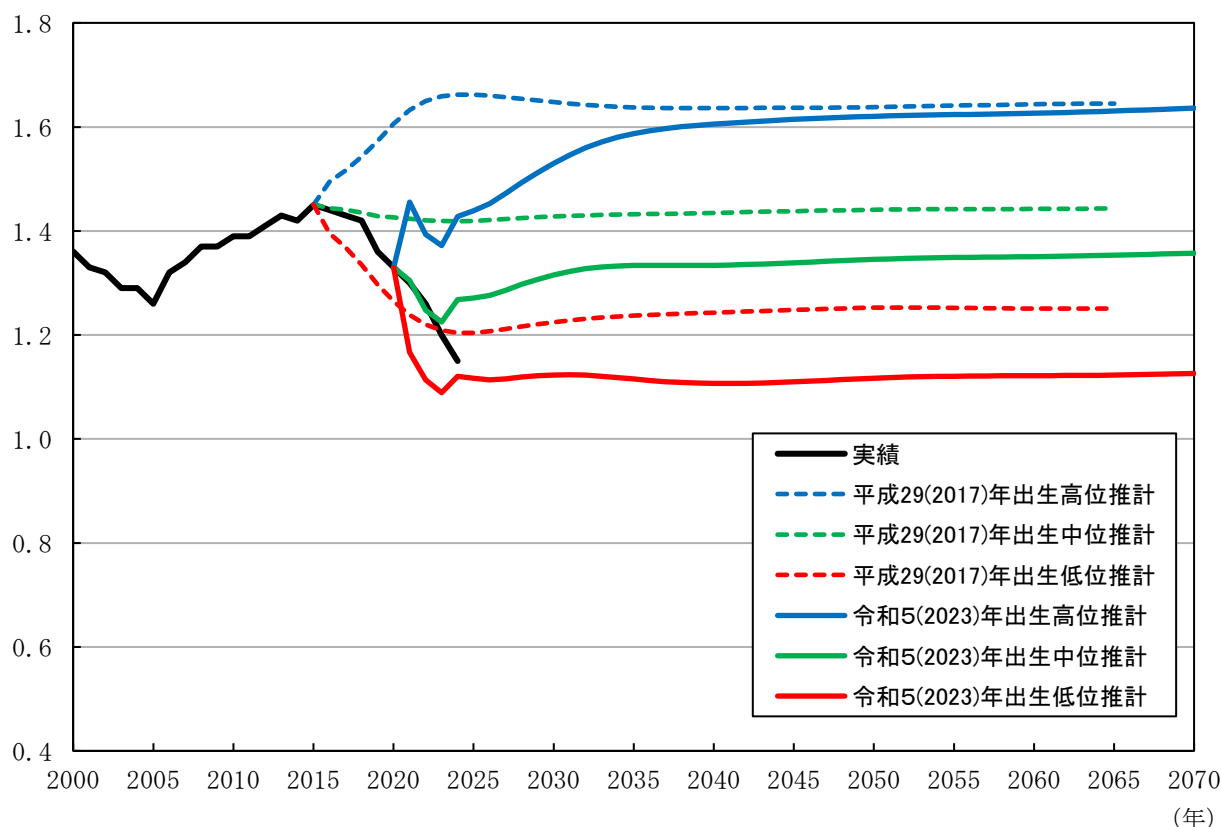
人口の前提としては国立社会保障・人口問題研究所による「日本の将来推計人口（令和5（2023）年4月推計）」が参照されており、その概略は図表3-4-2～図表3-4-7のとおりとなっている。

令和元（2019）年財政検証までと同様、出生率及び死亡率は中位・高位・低位の3通りを設定し、外国人の入国超過の仮定は、将来推計人口の前提値である16.4万人を基礎に、それに加えて、前回財政検証時と同様の外国人の入国超過6.9万人とした場合、また基礎となる前提値16.4万人をこの2通りの前提における差と同程度上回るケースとして外国人の入国超過25万人とした場合も設定している。

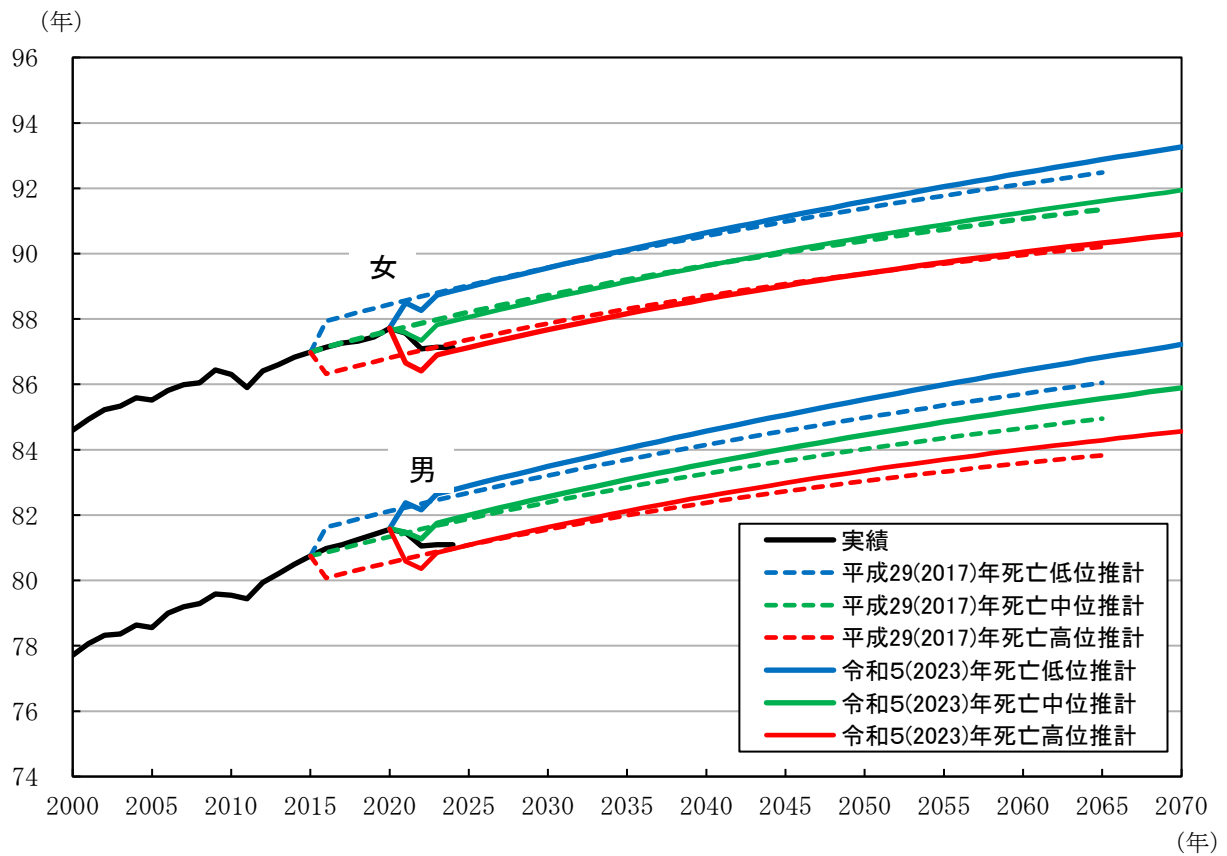
出生率については、平成27（2015）年以降、実績は低下傾向にあり、令和6（2024）年には1.15と低位推計に近い水準まで低下しており、平均寿命についても、令和2（2020）年以降若干低下しており、令和6（2024）年には男81.09年、女87.13年と死亡高位推計に近い水準となっている。また、外国人の入国超過数は、令和6（2024）年には34.2万人といずれの仮定も上回っている。

年金財政に悪影響を及ぼす出生率の低下はもちろん、死亡率や外国人の入国超過についても、長期的な水準を判断するには、今後の実績を注視していく必要があると考えられる。

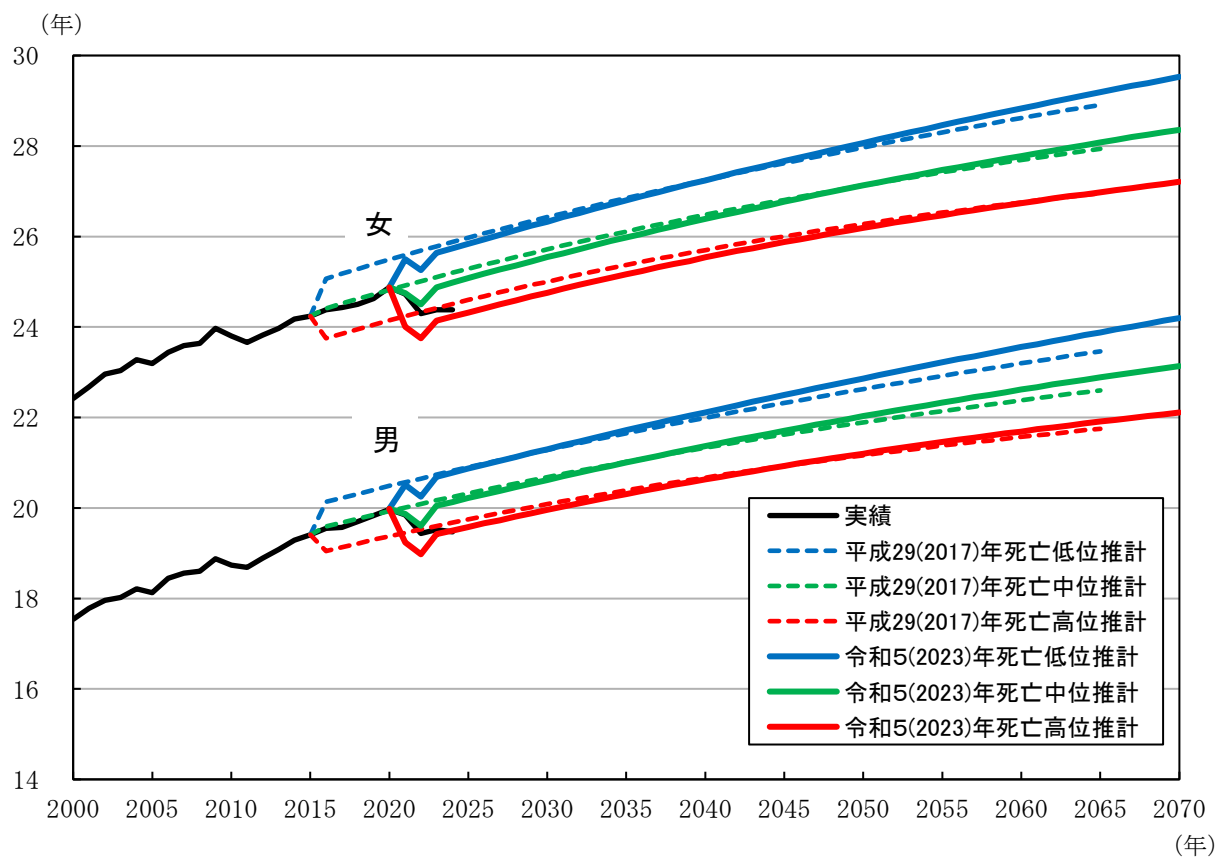
図表3-4-2 合計特殊出生率の仮定と実績の比較



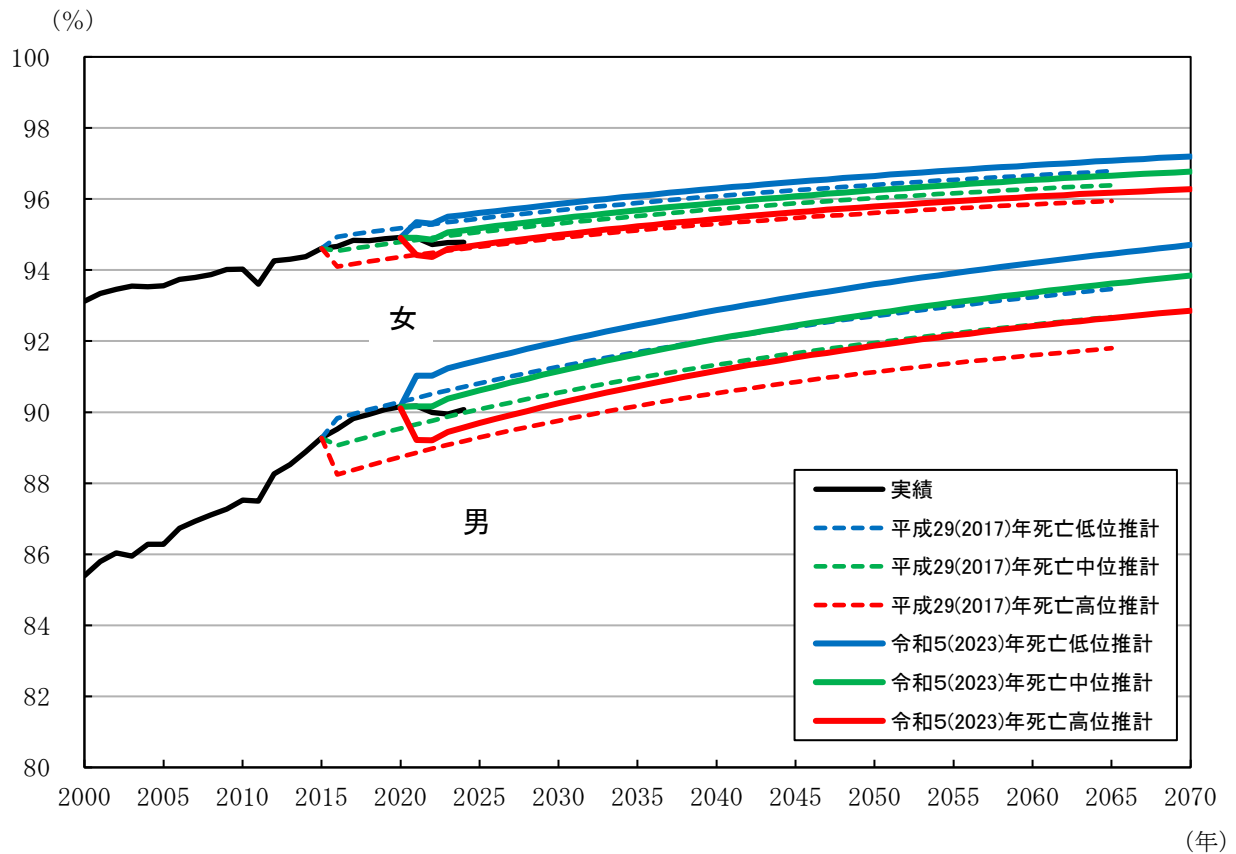
図表 3-4-3 平均寿命の仮定と実績の比較



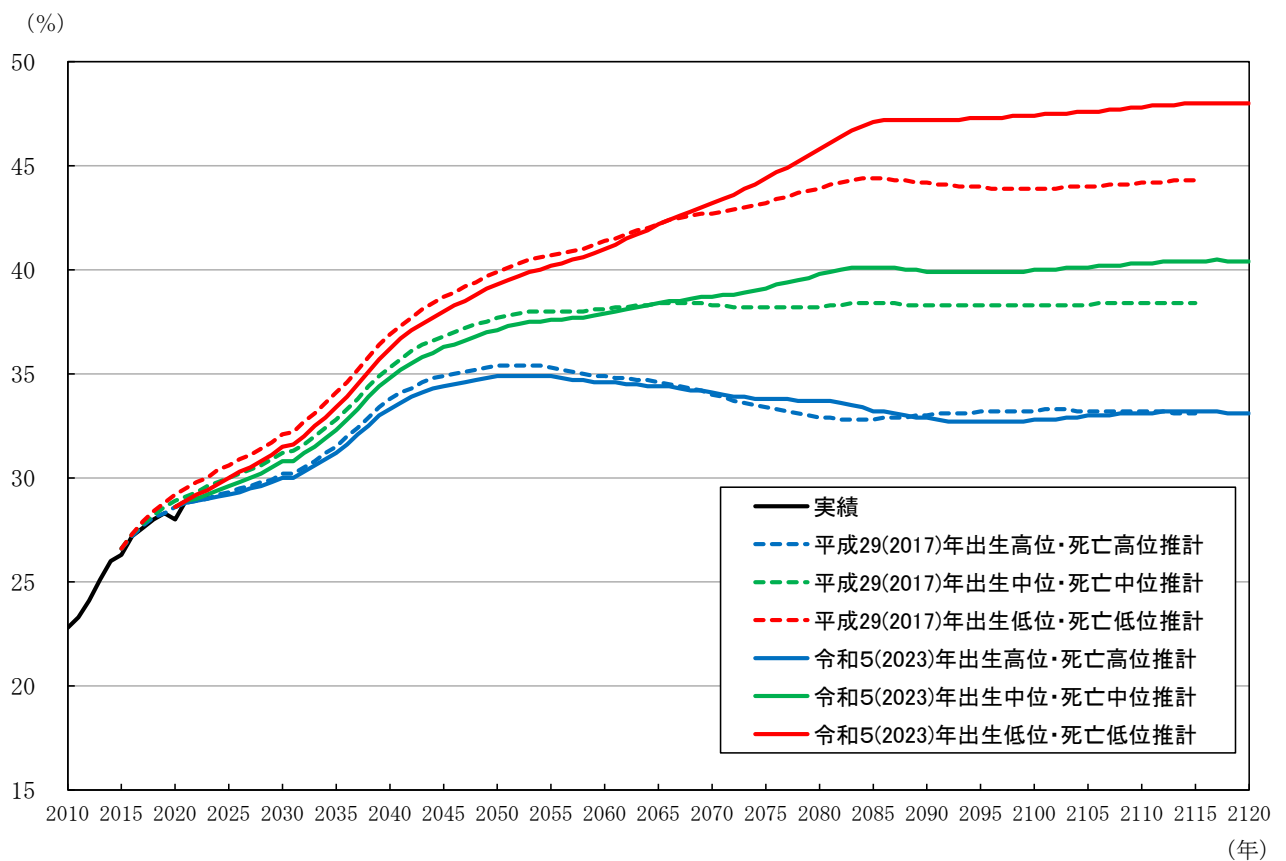
図表 3-4-4 65 歳時平均余命の仮定と実績の比較



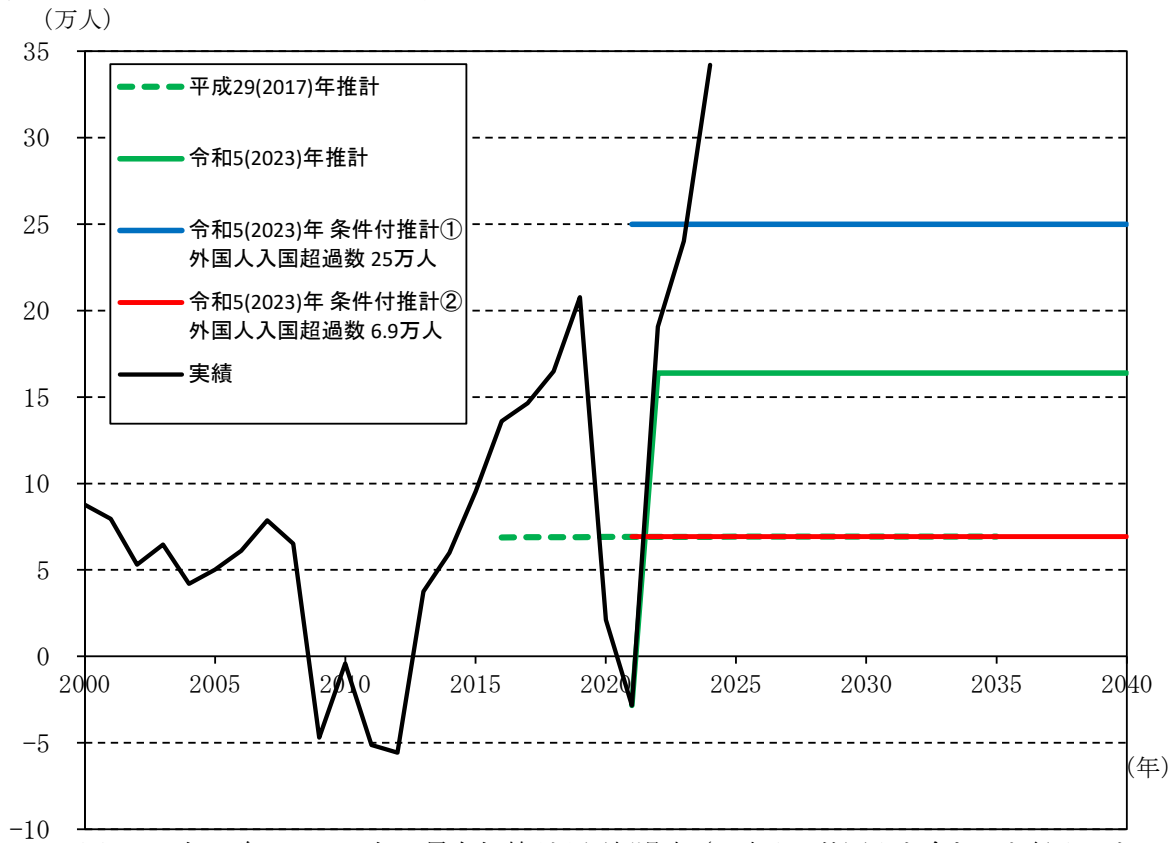
図表 3-4-5 20 歳から 65 歳までの生存率の仮定と実績の比較



図表 3-4-6 65 歳以上人口の対総人口比率の仮定と実績の比較



図表 3-4-7 外国人の入国超過数の仮定と実績の比較



※ 2041 年以降は、2040 年の男女年齢別入国超過率（日本人、外国人を合わせた総人口を分母とする）を一定として推計。

財政検証の被保険者推計においては、女性について有配偶・無配偶に区分して推計が行われている。こうしたことから、財政検証における有配偶・無配偶の仮定についても検証を行った。有配偶・無配偶に関して財政検証では独自に前提を設定しているわけではないが、参照している外部機関作成の将来見通しの一部に、有配偶・無配偶の推計が行われ、あるいは婚姻に関する仮定が置かれているものがある。具体的に例示すると以下のとおりである。

- ・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（2023）年4月推計）」

50歳時未婚率：15.0%[1970年生]

→出生中位 19.1%、高位 13.4%、低位 25.6%[2005年生]

- ・同「日本の世帯数の将来推計(全国推計)」(令和6（2024）年4月推計)」⁶

65～69歳女性の有配偶者割合：71.8%[2020年]→62.8%[2050年]

- ・独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計（2024年3月）」⁶
（上記2つの将来推計の結果を使用）

（3）労働参加に関する前提

労働参加に関する前提としては、独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計（2024年3月）」が参照されており、その設定値は付属資料の241、244頁に掲載した図表のとおりとなっている。

⁶ 人口の前提は、出生中位・死亡中位となっている。

(4) 経済前提

経済前提の設定値は図表 3-4-8～図表 3-4-11 のとおりである。平成 16(2004)年以降の財政検証（・財政再計算）では、足下の期間の経済前提については、内閣府の経済成長率等の試算に基づいて設定され、長期の経済前提については、マクロ経済の観点から整合性のとれた推計に基づいて設定されている。この設定の過程では、社会保障審議会年金部会の下に設置された「年金財政における経済前提に関する専門委員会」での検討が行われている。

図表 3-4-8 令和 6 年財政検証における経済前提

(足下の設定)

○ 全要素生産性(TFP)上昇率

ケース\年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
成長実現	1.0 %	1.1 %	1.3 %	1.4 %	1.4 %	1.4 %	1.4 %	1.4 %	1.4 %	1.4 %
長期安定	0.9 %	0.9 %	1.0 %	1.1 %	1.1 %	1.1 %	1.1 %	1.1 %	1.1 %	1.1 %
現状投影・1人当たりゼロ成長	0.6 %	0.6 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %

【経済前提(～2033年度)】

○ 物価上昇率

ケース\年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
成長実現・長期安定	2.6 %	2.1 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %
現状投影・1人当たりゼロ成長	2.6 %	1.7 %	1.2 %	0.9 %	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」(中長期試算)の公表値は年度ベースであるが、上表は暦年ベース(年金額の改定等に用いられるもの)である。

○ 賃金上昇率(実質<対物価>)

ケース\年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
成長実現	▲0.1 %	0.9 %	1.2 %	1.3 %	1.3 %	1.3 %	1.3 %	1.2 %	1.2 %	1.2 %
長期安定	▲0.1 %	0.6 %	0.8 %	0.9 %	0.9 %	0.9 %	0.9 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %
現状投影・1人当たりゼロ成長	▲0.1 %	0.0 %	▲0.1 %	0.1 %	0.2 %	0.2 %	0.2 %	0.1 %	0.1 %	0.1 %

(※2) 賃金上昇率(実質<対物価>)は、中長期試算の賃金上昇率から暦年の物価上昇率を控除したもの。

(※3) 長期安定ケースの賃金上昇率(実質<対物価>)は、中長期試算の成長実現ケース及びベースラインケースの賃金上昇率(実質<対物価>)を全要素生産性(TFP)上昇率により機械的に按分し設定。

○ 実質運用利回り(対物価)

ケース\年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
成長実現	2.9 %									
長期安定	2.8 %									
現状投影	2.2 %									
1人当たりゼロ成長	1.4 %									

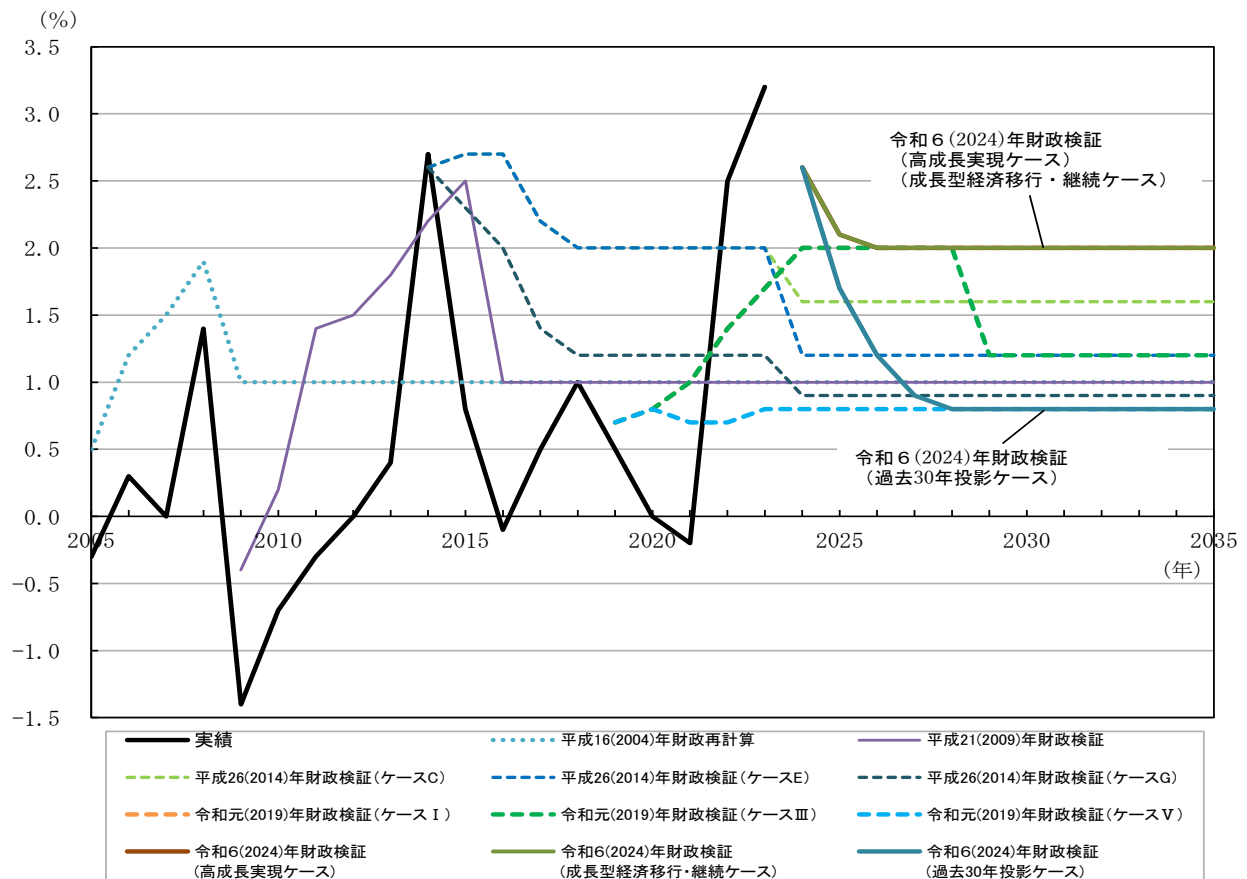
○ 実質的な運用利回り(対賃金)

ケース\年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
成長実現	3.0 %	2.0 %	1.7 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %	1.6 %	1.7 %	1.7 %	1.7 %
長期安定	2.9 %	2.2 %	2.0 %	1.9 %	1.9 %	1.9 %	1.9 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %
現状投影	2.3 %	2.2 %	2.3 %	2.1 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.1 %	2.1 %	2.1 %
1人当たりゼロ成長	1.5 %	1.4 %	1.5 %	1.3 %	1.2 %	1.2 %	1.2 %	1.3 %	1.3 %	1.3 %

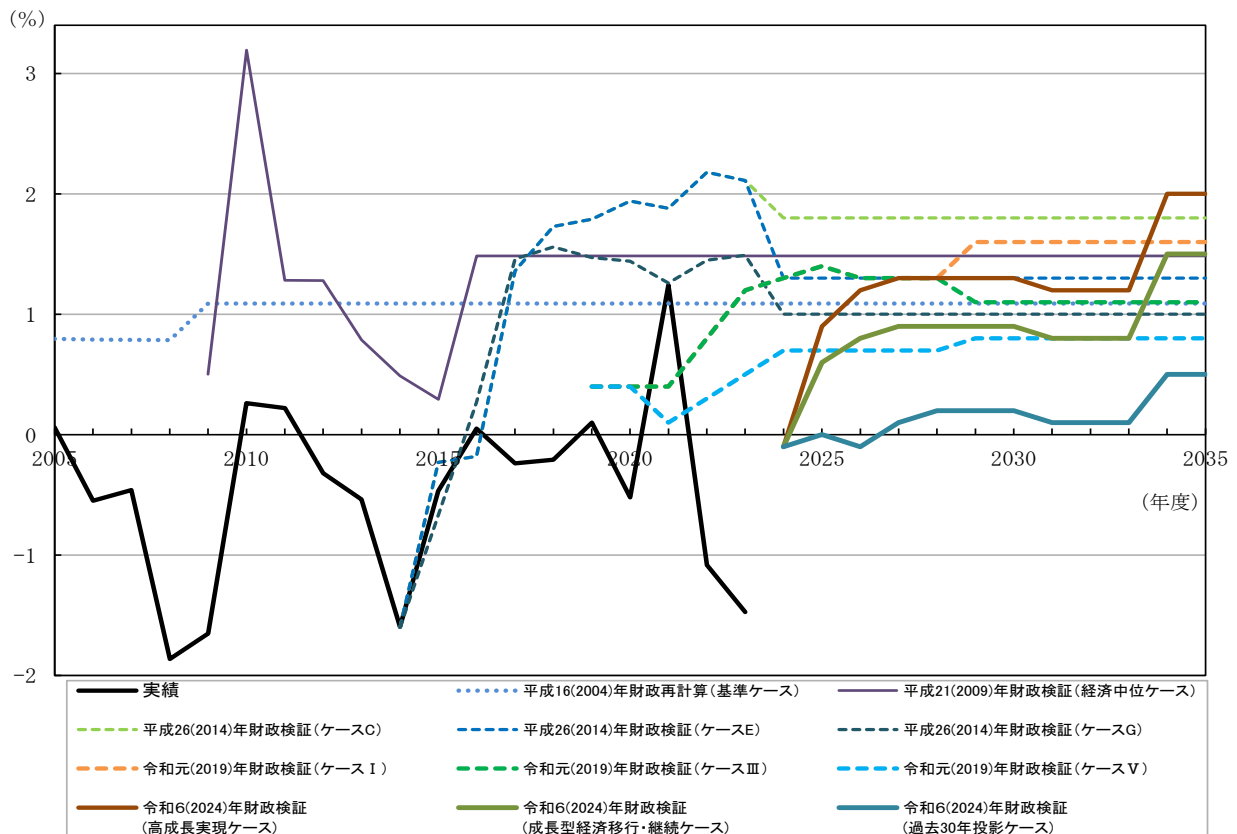
(長期の前提)

		将来の経済状況の仮定		<長期の経済前提>				参考(推計結果)	
		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	人口1人当たり実質経済成長率
						実質<対物価>	スプレッド<対賃金>		
高成長実現ケース	中長期試算成長実現ケースに接続	成長実現・労働参加進展シナリオ	1.4 %	2.0 %	2.0 %	3.4 %	1.4 %	1.6 %	2.3 %
成長型経済移行・継続ケース	中長期試算参考ケースに接続		1.1 %	2.0 %	1.5 %	3.2 %	1.7 %	1.1 %	1.8 %
過去30年投影ケース	中長期試算ベースラインケースに接続	成長率ベースライン・労働参加漸進シナリオ	0.5 %	0.8 %	0.5 %	2.2 %	1.7 %	▲0.1 %	0.7 %
1人当たりゼロ成長ケース		一人当たりゼロ成長・労働参加現状シナリオ	0.2 %	0.4 %	0.1 %	1.4 %	1.3 %	▲0.7 %	0.1 %

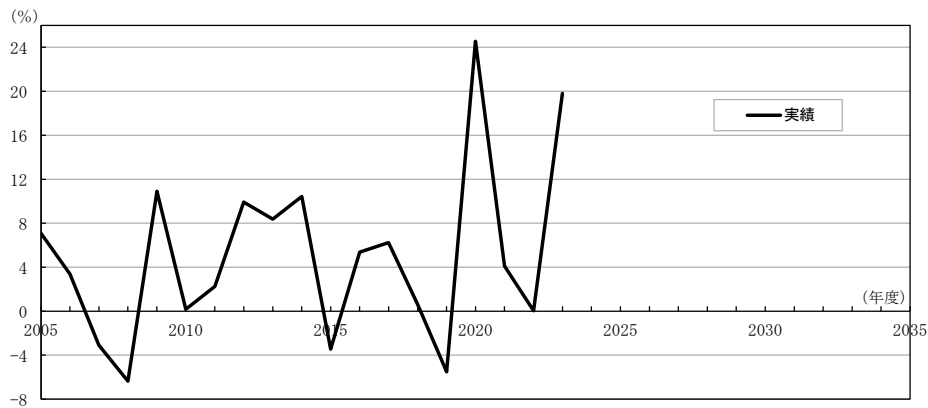
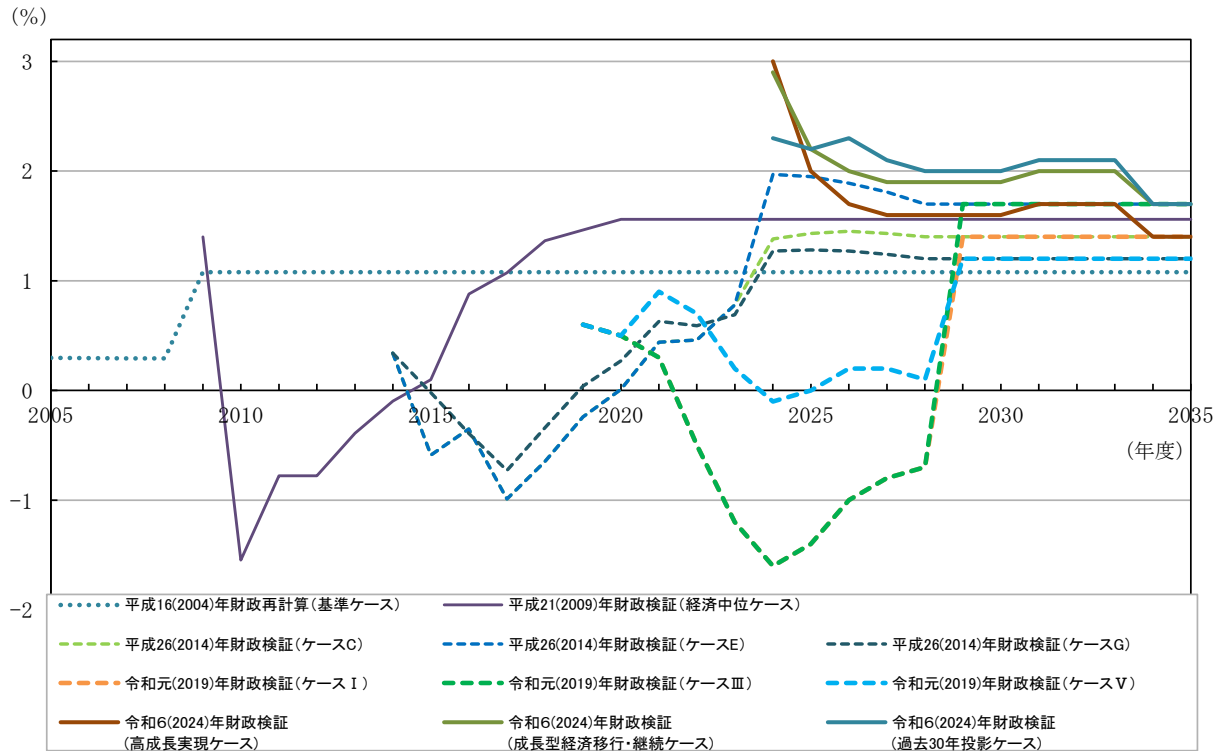
図表 3-4-9 物価上昇率の前提と実績の比較（図表 1-3-7 の再掲）



図表 3-4-10 実質賃金上昇率の前提と実績の比較（図表 1-3-8 の再掲）



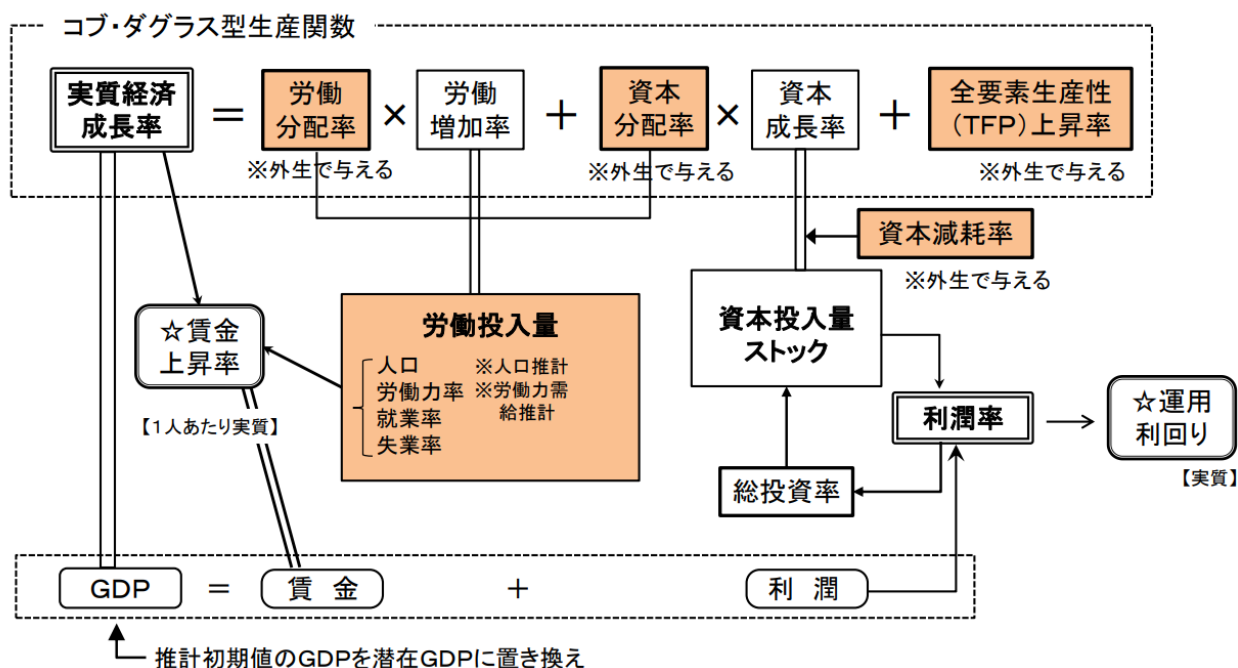
図表 3-4-11 実質的な運用利回りの前提と実績の比較（図表 1-3-9 の再掲）



長期の経済前提の設定では、コブ・ダグラス型生産関数によるマクロ経済モデルが用いられている。

その概要は図表 3-4-12 のとおりであり、外生で与えられた「労働分配率」、「資本分配率（＝1－労働分配率）」と「全要素生産性（TFP）上昇率」と、人口推計及び労働力需給推計等から推計された「労働増加率」、「資本投入量ストック」や外生で与えられた「資本減耗率」等から推計された「資本成長率」から、生産関数を用いて「実質経済（GDP）成長率」が推計され、さらに、「労働生産性上昇率」や「利潤率」などが推計される。

図表 3-4-12 長期の経済前提に用いる経済モデル



※ 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。

労働生産性上昇率（単位労働時間当たり実質 GDP 成長率）

$$= \text{実質 GDP 成長率} - \text{労働増加率}$$

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

$$\text{資本成長率} = \text{総投資率}^{\ast 1} \times \text{GDP} / \text{資本ストック} - \text{資本減耗率}$$

※ 1 前年度の利潤率の回帰式に基づき設定

$$\text{利潤率} = \text{資本分配率} \times (\text{GDP} - (\text{生産・輸入品に課される税} - \text{補助金})) / \text{資本ストック} - \text{資本減耗率}$$

実質賃金上昇率の前提は、このモデルで導出された1人あたり実質賃金上昇率として設定されている。また、実質運用利回りの前提には、このモデルで導出された利潤率の結果が反映されている。

経済前提の設定については、平成16(2004)年にコブ・ダグラス型生産関数が用いられるようになった後、手法等の見直しが行われてきている。その変遷は図表3-4-13のとおりである。

令和元(2019)年財政検証から令和6(2024)年財政検証にかけては、①これまでは総投資率について過去からの傾向を外挿することにより外生的に設定していたが、利潤率を説明変数とする回帰式により設定する、②利潤率の計算式についてGDPから「生産・輸入品に課される税－補助金」を控除する、との変更が行われている(図表3-4-13)。①については、過去の総投資率や利潤率の推移を見ると、利潤率の変化に一定のタイムラグをおいて総投資率も同様に变化する動きが確認され、両者には一定の相関があることも確認されたことから変更されたものであり、②については、資本や労働への報酬といった分配の観点を踏まえると、GDPから「生産・輸入品に課される税－補助金」を控除する方が利潤率の定義に沿うとの判断から変更されたものである。

上記のほか、長期の運用利回りの設定において、令和元(2019)年財政検証では、もっとも低い経済成長を仮定するケースⅥでは、イールドカーブを用いた方法を採用していたが、GPIFのポートフォリオにおいて、金利と関係の深い国内債券の割合が低下し25%となっていること、イールドカーブから求められたフォワードレートの動きが不安定であり、ある特定の時点のイールドカーブを用いて長期の運用利回りの設定は適当でないとの判断により、令和6(2024)年財政検証では、全てのケースでGPIFの運用実績を活用する方法に変更している。また、足下の運用利回りの設定については、令和元(2019)年財政検証では、中長期試算の長期金利の推計結果を基礎に運用利回りを設定していたが、GPIFのポートフォリオにおいて、金利と関係の深い国内債券の割合が低下し25%となっていることを踏まえ、長期の経済前提の設定の考え方に合わせ、GPIFの実質運用利回りの実績(対物価)を基に設定する方法に変更している。

前回ピアレビュー提言で経済前提に関して指摘されている点について、「実質賃金上昇率の実績と近年の財政検証での前提に乖離が生じ、それによって給付費の推計にも乖離が生じていることを踏まえれば、実質賃金上昇率が更に低水準である前提の追加も検討すべきである。」との指摘については、年金局数理課から「実質賃金上昇率の設定の元となる全要素生産性(TFP)上昇率について、過去30年投影ケースの

実績分布等を踏まえて設定しており、経済成長が低いケースである過去 30 年投影ケース、1 人当たりゼロ成長ケースでは、それぞれ過去 30 年の実績分布の上位 80% タイル値 (0.5)、最小値 (0.2) とし、実質賃金上昇率は、それぞれ 0.5%、0.1% となっている。」との回答があり、結果として、令和 6 (2024) 年財政検証における実質賃金上昇率は 0.1%~2.0% と、令和元 (2019) 年財政検証 (0.4%~1.6%) よりも幅広く設定されている。

また、「長期の運用利回りの設定において使用している G P I F の実績について、実績をそのまま用いるのではなく、その当時の基本ポートフォリオと今後の基本ポートフォリオの相違を補正することを検討すべきである。」との指摘については、年金局数理課から「年金財政における経済前提に関する専門委員においてバックテストを行った結果、運用開始時から現行の基本ポートフォリオにより運用していた場合の運用利回りは実績を上回る結果となったが、保守的に設定する観点から、過去 30 年投影ケースの運用実績をそのまま用いる従来の方法により長期の運用利回りの設定を行うこととした⁷。」との回答があり、バックテストにより検証した結果、従来の方法を選択したことを確認した。

⁷ なお、積立金の運用目標の設定においてはバックテストを行った結果が参照され、経済前提で最も高い実質的な運用利回り（対賃金）の 1.7% よりも高い 1.9% が、目標運用利回りとして設定された。

図表 3-4-13 これまでの経済前提の設定方法の比較

	令和6(2024)年財政検証	令和元(2019)年財政検証	平成26(2014)年財政検証	平成21(2009)年財政検証	平成16(2004)年財政再計算
足下の前提の設定	内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(2024年1月)に準拠して、2024年度から2033年度までを成長実現ケース、参考ケース及びベースラインケースの3通りで設定。	内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(2019年7月)に準拠して、2019年度から2028年度までを成長実現ケース及びベースラインケースの2通りで設定。	内閣府「中長期における経済財政の見通し」(2014年1月)に準拠して、2014年度から2023年度までを経済再生ケース及び参考ケースの2通りで設定。	内閣府「経済財政の中長期方針と10年展望比較試算」(2009年1月)に準拠して、2009年度から2015年度まで設定。	内閣府「改革と展望 ― 2003年度改定」に準拠して、2004年度から2008年度まで設定。
長期の前提の元となるパラメータの設定について					
労働力率	独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」(2024年3月)における「成長実現・労働参加進展シナリオ」、「成長率ベースライン・労働参加漸進シナリオ」、「一人当たりゼロ成長・労働参加現状シナリオ」に準拠して設定。	独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」(2019年3月)における「経済成長と労働参加が進むケース」(ケースⅠ～Ⅲ)、「経済成長と労働参加が一定程度進むケース」(ケースⅣ・Ⅴ)、「経済成長と労働参加が進まないケース」(ケースⅥ)に準拠して設定。	独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」(2014年2月)における「労働市場への参加が進むケース」(ケースA～E)と「労働市場への参加が進まないケース」(ケースF、G、H)に準拠して設定。	独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」(2008年3月)における「労働市場への参加が進むケース」に準拠して設定。	職業安定局「労働力率の見通し」(2002年7月)に基づいて設定。
労働投入量	平成26(2014)年財政検証時と同様。	平成26(2014)年財政検証時と同様。	平成21(2009)年財政検証時と同様。	労働投入量をマンアワーベース(総労働時間)として推計。実質賃金上昇率の推計では、被用者1人あたりの平均労働時間の変化も考慮して推計。	労働投入量を労働力人口とし、労働力人口1人あたり実質GDP成長率を実質賃金上昇率とみなした(1人あたりの労働時間は変化しないものとして推計)。
全要素生産性(TFP)上昇率(長期の前提)	成長実現ケースに接続するケース(1.4%)、参考ケースに接続するケース(1.1%)、ベースラインケースに接続するケース(0.5%、0.2%)の4通りで設定。	成長実現ケースに接続するケースⅠ～Ⅲ(1.3、1.1、0.9%)とベースラインケースに接続するケースⅣ～Ⅵ(0.8、0.6、0.3%)の6通りで設定。	経済再生ケースに接続するケースA～E(1.8、1.6、1.4、1.2、1.0%)と参考ケースに接続するケースF、G、H(1.0、0.7、0.5%)の8通りで設定。	1.0%(経済中位ケース)、0.7%(経済低位ケース)、1.3%(経済高位ケース)の3通りで設定。	0.7%(基準ケース)、0.4%(経済悪化ケース)、1.0%(経済好転ケース)の3通りで設定。
資本分配率	43.3% (1993～2022年の過去30年平均)	(資－ア) 42.7% 1988～2017年の過去30年平均 (資－イ) 43.4% 2008～2017年の過去10年平均 ※ 成長実現ケースに接続するもの(TFP上昇率0.9%以上)は(資－ア)、ベースラインケースに接続するもの(TFP上昇率0.8%以下)は(資－イ)と組み合わせる。	(資－ア) 40.8% 1983～2012年の過去30年平均 (資－イ) 42.8% 2003～2012年の過去10年平均 ※ TFP上昇率が1.0%以上の場合(ケースA～F)は(資－ア)、1.0%より低く設定した場合(ケースG、H)は(資－イ)と組み合わせる。	39.1% (1997～2006年の過去10年平均)	37.3% (1992～2001年の過去10年平均)
資本減耗率	7.0% (1993～2022年の過去30年平均)	(資－ア) 7.3% 1988～2017年の過去30年平均 (資－イ) 7.0% 2008～2017年の過去10年平均 ※ 成長実現ケースに接続するもの(TFP上昇率0.9%以上)は(資－ア)、ベースラインケースに接続するもの(TFP上昇率0.8%以下)は(資－イ)と組み合わせる。	(資－ア) 7.5% 1983～2012年の過去30年平均 (資－イ) 7.1% 2003～2012年の過去10年平均 ※ TFP上昇率が1.0%以上の場合(ケースA～F)は(資－ア)、1.0%より低く設定した場合(ケースG、H)は(資－イ)と組み合わせる。	8.9% (1997～2006年の過去10年平均)	8.2% (1992～2001年の過去10年平均)
総投資率の設定方法	前年度の利潤率を説明変数とする回帰式により総投資率を設定。	平成26(2014)年財政検証時と同様。	(投－α) 総投資率の過去からの傾向を外挿したものから、総貯蓄率の過去からの傾向を外挿したものへ30年間かけて緩やかに遷移するように設定。 (投－β) 総投資率の過去からの傾向を外挿して設定。	平成16(2004)年財政再計算時と同様。	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て設定。

図表 3-4-13 これまでの経済前提の設定方法の比較（続き）

	令和6(2024)年財政検証	令和元(2019)年財政検証	平成26(2014)年財政検証	平成21(2009)年財政検証	平成16(2004)年財政再計算
長期の経済前提(物価上昇率、賃金上昇率、運用利回り)の推計方法					
実質賃金上昇率の推計方法	令和元(2019)年財政検証と同様。	モデルから推計される「単位労働時間当たり実質GDP成長率」に「被用者年金被保険者の平均労働時間の変化率」、及び「GDPデフレーター上昇率とCPI上昇率の差」を加えることで、被用者年金被保険者1人当たりの実質GDP成長率を推計し、この値が実質賃金上昇率に等しいとしている。	平成21(2009)年財政検証と同様。	モデルから推計される「単位労働時間当たり実質GDP成長率」に「被用者年金被保険者の平均労働時間の変化率」を加えることで、被用者年金被保険者1人当たりの実質GDP成長率を推計し、この値が実質賃金上昇率に等しいとしている。	労働力人口1人当たりの実質GDP成長率を実質賃金上昇率と等しいとして推計。(1人あたり労働時間は変化しないものとして推計)
実質長期金利の推計方法	全てのケースで、長期金利を介さずに運用利回りを設定。	ケースⅠ～Ⅴでは、長期金利を介さずに運用利回りを設定。 ケースⅥでは、市場のイールドカーブを基に設定。	TFP上昇率が1.0%以上のケース(ケースA～F)では、過去20、25、30年の実質長期金利の平均に将来利潤率の推計値に対する過去の利潤率平均の比率を乗じることによって推計。 TFP上昇率を1.0%より低く設定したケース(ケースG、H)では、市場のイールドカーブを基に設定。	過去15、20、25年の実質長期金利の平均に将来利潤率の推計値に対する過去の利潤率平均の比率を乗じることによって推計。	過去15、20、24年の実質長期金利の平均に将来利潤率の推計値に対する過去の利潤率平均の比率を乗じることによって推計。
運用利回りの設定方法	全てのケースにおいて、GPIFの運用利回りの実績に将来利潤率の推計値に対する過去の利潤率平均の比率を乗じることによって推計。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て保守的に設定。	ケースⅠ～Ⅴでは、GPIFの運用利回りの実績に将来利潤率の推計値に対する過去の利潤率平均の比率を乗じることによって推計。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て保守的に設定。 ケースⅥでは、長期金利にGPIFの実績を基礎に保守的に設定した分散投資効果を加えて推計。	長期金利に分散投資効果(0.4%前後)を加えることで推計。分散投資効果は実質的なリターン(名目リターンから賃金上昇率を控除したもの)で有効フロンティアを作成し、各ケースごとに幅をもって推定。	長期金利に分散投資効果(0.3～0.5%)を加えることで推計。	長期金利に分散投資効果(0.5%)を加えることで推計。
物価上昇率の設定	0.4%～2.0% 日銀の「物価安定の目標」が2%とされていることや内閣府の長期推計の推計値が成長実現シナリオおよび長期安定シナリオで2.0%、現状投影シナリオで0.8%となっていること、さらに過去30年の実績平均値が0.4%であることを勘案して、0.4～2.0%の幅で設定。	0.5%～2.0% 日銀の「物価安定の目標」が2%とされていることや内閣府試算の物価上昇率の見通しが成長実現ケースで2.0%(2023年度～)、ベースラインケースで1.1%(2021年度～)となっていること、さらに過去30年の実績平均値が0.5%であることを勘案して、ケースⅠ～Ⅲについては1.2～2.0%の幅で、ケースⅣ～Ⅶについては0.5～1.1%の幅で設定。	0.6%～2.0% 日銀の「物価安定の目標」が2%とされていることや内閣府試算で2020年前後の物価上昇率の見通しが再生ケースで2.0%、参考ケースで1.2%となっていること、さらに過去30年の実績平均値が0.6%であることを勘案して、ケースA～Eについては1.2～2.0%の幅で、ケースF～Hについては0.6～1.2%の幅で設定。	1.0% 日銀金融政策決定会合において議決されたものとして、『中長期的な物価安定の理解』は、消費者物価指数の前年比で0～2%の範囲内にあり、各委員の中心値は、大勢として、1%程度となっていることを踏まえ、1.0%と設定。	1.0% 過去20年(1983～2002年)平均が1.0%であることや内閣府試算において2004から2008年度にかけての平均物価上昇率が1.0%であることから1.0%と設定。

図表 3-4-14 経済前提の設定方法の具体的な変更点

① 総投資率の設定方法

令和元(2019)年財政検証

総投資率は過去からの傾向を外挿して外生的に設定



令和6(2024)年財政検証

総投資率は前年度の利潤率との回帰式により設定

※回帰式の設定には長期間（1981～2022年）のデータを用いている。

② 利潤率の計算式

令和元(2019)年財政検証

$$\text{利潤率} = \text{資本分配率} \times \text{GDP} / \text{資本ストック} - \text{資本減耗率}$$


令和6(2024)年財政検証

$$\text{利潤率} = \text{資本分配率} \times (\text{GDP} - (\text{生産・輸入品に課される税} - \text{補助金})) / \text{資本ストック} - \text{資本減耗率}$$

※「生産・輸入品に課される税－補助金」については、GDPに対する割合を一定として、消費税の引き上げ後の平均（2020～2022年）を用いている。

（５）各種の仮定（前提）の間の関係

各種の仮定（前提）の間の関係については、前述のとおり、

- ① 賃金上昇率や運用利回りの設定において人口や労働参加の見通しが反映されている
 - ② 年金の失権率及び死亡脱退率（力）には将来の死亡の動向が反映されている
 - ③ 旧厚生年金の生存脱退率には将来の就業率の上昇が反映されている
 - ④ 遺族年金発生割合には将来の未婚化・晩婚化の影響が反映されている
- といったことが行われている。

（６）複数の機関での作業の分担状況及び作成過程に係るガバナンス

仮定（前提）の設定に関しては、共済組合等に係るものも含めて厚生労働省で一元的に作業が行われていたため、複数の機関で作業をすることに伴う不整合は生じない。厚生労働省で作成した基礎率については、各実施機関担当省にも妥当性・適切性等の観点からの協議を行うことで連携が図られたとのことであった。

また、仮定（前提）の設定根拠と検討過程の文書化に関しては、人口の前提については国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」、労働力の前提については独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」を用いていること、経済の前提については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」の報告書に基づいていること、その他の制度の状況等に関する前提については「財政検証結果レポート」にまとめているとのことであった。なお、前提の方針を確認するため、年金局数理課内で、厚生年金については27回、国民年金については16回、年金額分布推計については21回打合せを行ったとの報告があった。ただし、人口・労働力・経済以外の仮定（前提）の検討過程については、報告されなかったため、必ずしも明らかにならなかった。

（７）設定された仮定（前提）の適切性の評価

設定された仮定（前提）について報告を受けた範囲で検証を行った結果は以下のとおりである。

設定された仮定（前提）は、社会経済等の現状及び将来見通しを作成する期間にわたる傾向が考慮されており、これらの間に特段の不整合は見当たらなかった。

なお、国家公務員及び地方公務員の定年延長について、今回は実績がないため、被

保険者数の推計にあたって考慮しなかったとのことであるが、ある程度実績が出てくる次回財政検証では、その影響を織り込むことについて検討する必要がある。

また、異なる要素間の依存関係についても、学術的に確認され議論されているものは一定織り込んでおく必要がある。このような依存関係として、「人口構成と全要素生産性（TFP）上昇率」、「労働力人口あるいは労働力人口の年齢構成と全要素生産性（TFP）上昇率」、「経済成長と出生率」の関係などが想定されうる。この点に関しては、令和6（2024）年財政検証においては、可能な限りの考慮がなされていると考えられる。

最後に、今回の財政検証で設定されている計27通りの仮定（前提）については、過去の実績を踏まえた適切な設定となっている。

第5節 推計方法（数理モデル）の適切性

（1）推計方法（数理モデル）

将来見通しの作成過程は、前述のとおり、「被保険者数推計」「給付水準調整を行う前の給付費等の推計」「給付水準の推計及び財政見通しの作成」の3パートで構成されている。

① 被保険者推計

「被保険者数推計」では、厚生年金被保険者、国民年金第3号被保険者、国民年金第1号被保険者の順に推計が行われている。

まず厚生年金被保険者は、「日本の将来推計人口」⁸、「労働力需給の推計」⁹、「日本の世帯数の将来推計（全国推計）」¹⁰を基礎データとして、年齢別、男性、女性有配偶、女性無配偶別に、雇用者数（フルタイム¹¹、短時間¹²別¹³）を推計し、それに雇用者に占める厚生年金被保険者の割合（フルタイム、短時間それぞれ設定¹⁴）を乗じて推計している。

なお、推計結果には、統計上の不突合等を補正するため、足下の実績と一致するように調整率が乗じられている。調整率は実際には年度により変動する性質のものだが、それを見通すことは難しく、将来にわたり一定と仮定されているとのことである。

また、短時間雇用者の厚生年金被保険者割合については、実績が十分でないことから、賃金上昇に伴う被保険者割合の変化は考慮されていない。

次に国民年金第3号被保険者は、男女により推計方法が異なる。

女性については、年齢別に、厚生年金被保険者を除く有配偶者に、厚生年金被保険者を除く有配偶者に対する国民年金第3号被保険者の比率を乗じて推計している。同比率は実績値から作成され、男性の人口に占める厚生年金被保険者の割合の上昇に伴って高まるものとされている。

⁸ 国立社会保障・人口問題研究所、2023年4月推計

⁹ 独立行政法人労働政策研究・研修機構、2024年3月

¹⁰ 国立社会保障・人口問題研究所、2024年4月推計

¹¹ 正規の職員や週間就業時間が35時間以上の者

¹² フルタイム以外の雇用者

¹³ 「労働力需給の推計」では、短時間雇用者比率に関して用いる実績を、労働力調査による短時間労働者比率（週35時間未満の労働者割合）の年平均から、毎月勤労統計調査のパートタイム労働者比率に変更しており、2040年までの比率について、労働参加進展シナリオは2004年以降のデータを用いてトレンド推計、労働参加現状シナリオは、性・年齢階級別に足下（2022年）の値で将来一定、労働参加漸進シナリオは労働参加進展シナリオと労働参加現状シナリオの平均としている。

¹⁴ 性別、年齢別には設定していない。

男性については、年齢別に、女性有配偶の国民年金第2号被保険者に、女性有配偶の国民年金第2号被保険者に対する男性の国民年金第3号被保険者数の比率を乗じて推計している。同比率は実績値から作成され、将来にわたり一定とされている。

最後に、国民年金第1号被保険者は、人口から厚生年金被保険者と国民年金第3号被保険者を控除して推計している。

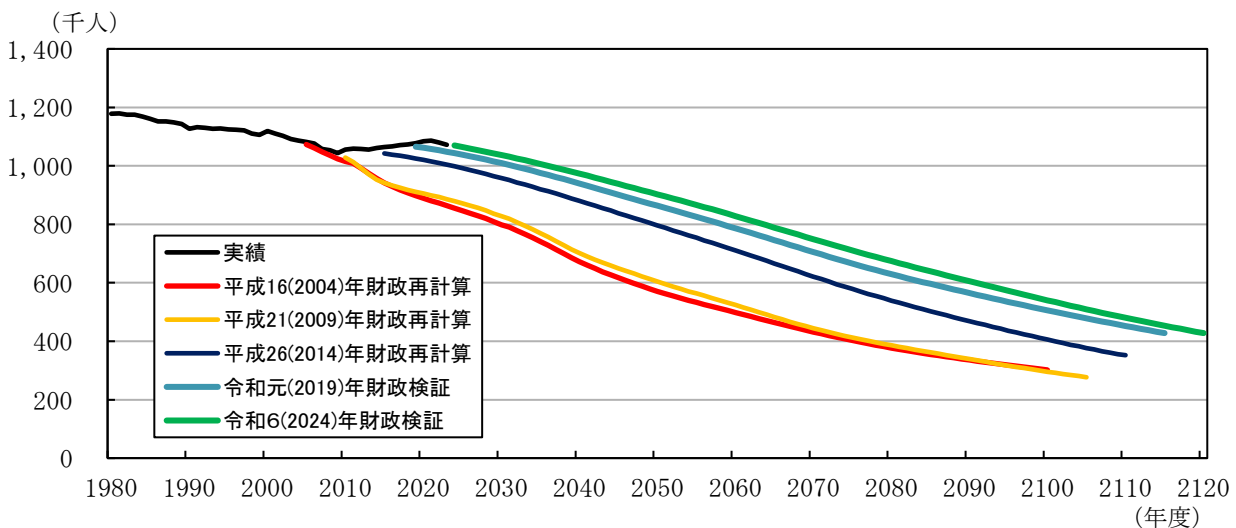
なお、厚生年金の実施機関ごとの被保険者数については、厚生労働省と共済所管省・共済組合等においてそれぞれ推計が行われている。

具体的な推計方法は、まず第2号厚生年金被保険者（国家公務員）に関しては、2022年度末の被保険者の総人口比が将来にわたり一定としている。第3号厚生年金被保険者（地方公務員）も同様である。

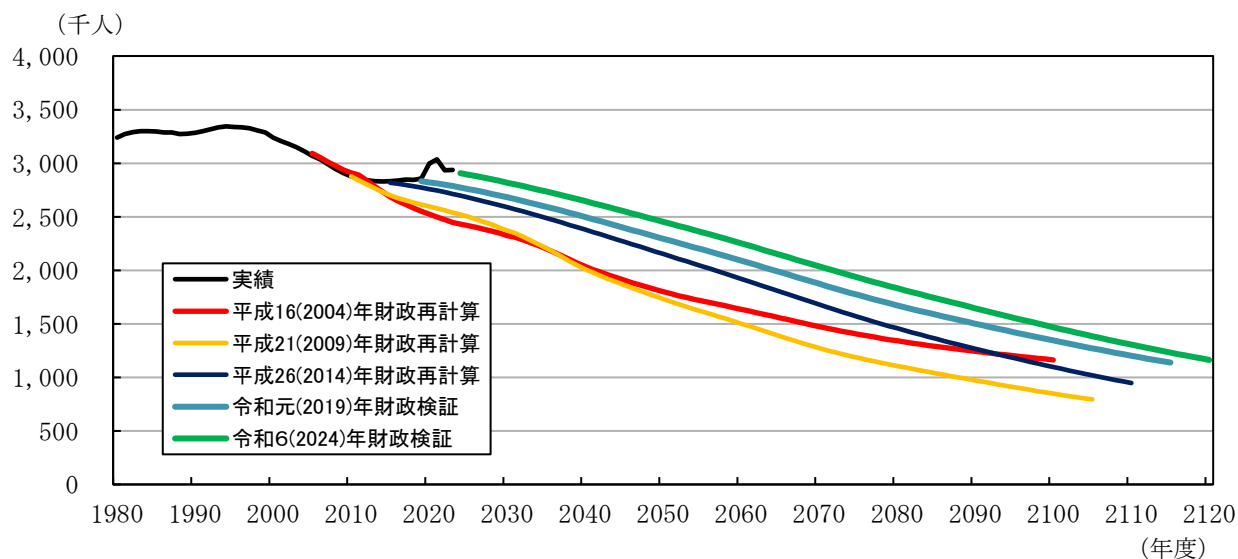
また、第4号厚生年金被保険者（私立学校教職員）に関しては、2029年度までは学校種別・男女別に近年の被保険者数の動向を踏まえて推計し、2030年度以降は学校種別の被保険者数をそれぞれに対応する学齢対象人口に比例させている。

各共済の推計結果は図表3-5-1～図表3-5-3のとおりである。第1号厚生年金被保険者（民間被用者）は、厚生年金被保険者全体から第2～4号厚生年金被保険者を控除して推計している。

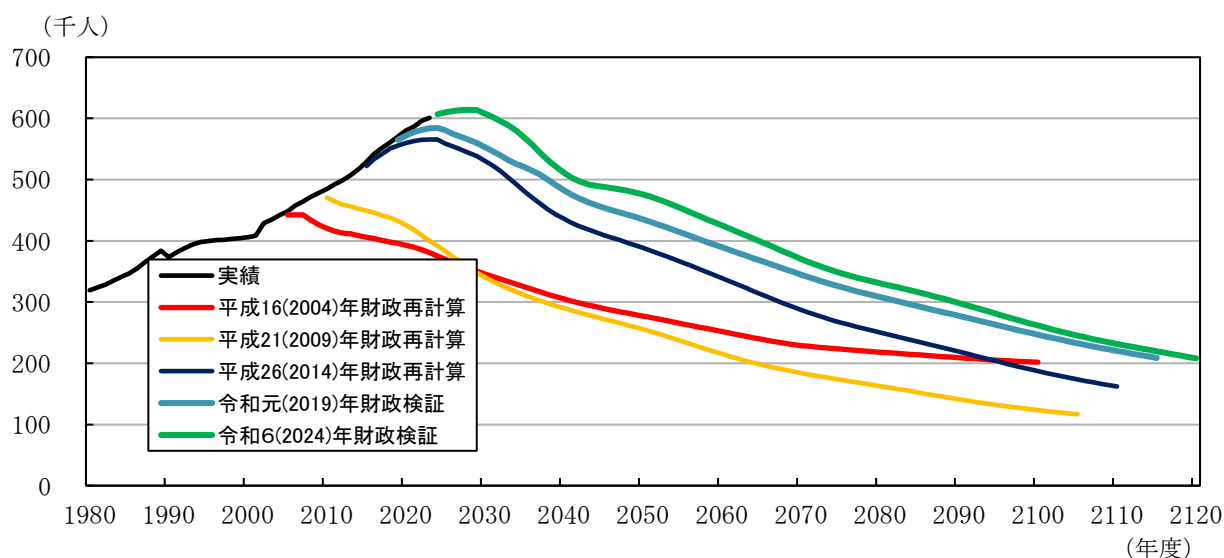
図表3-5-1 国共済の被保険者数の将来見通し



図表 3-5-2 地共済の被保険者数の将来見通し



図表 3-5-3 私学共済の被保険者数の将来見通し



② 給付水準調整を行う前の給付費等推計

「給付水準調整を行う前の給付費等の推計」では、前年度末の被保険者、受給待期者、受給者の状況から当年度末のこれらの状況を推計している。

この推計過程に関連して、前回ピアレビュー提言における「数理モデルの精緻化を図る観点で、例えば、繰下げ受給を考慮することや、短時間労働者の厚生年金被保険者割合について賃金上昇に伴う変化を考慮することについて検討が望まれる」との指摘については、年金局数理課から「繰下げ受給については、繰下げ増額率が基本的に財政中立の考え方に基づき設定されていること等を踏まえ、今回も引き続き見込んでいない。短時間労働者の厚生年金被保険者割合については、5年前からの変化を足下

の実績として織り込みつつ、将来については引き続き一定と仮定している」との回答があった。

③ 給付水準の推計及び財政見通しの作成

「給付水準の推計及び財政見通しの作成」では、給付水準調整期間と給付水準調整割合を算出し、それを反映した財政見通しを作成する。

この推計過程に関し、積立金の初期値については、前回ピアレビュー提言における「例えば数理的評価（過去の一定期間の時価の平滑化を行う評価方法）とするなどの工夫が必要であり、この工夫に当たって、例えば、当該年度中の四半期の平均や過去3か年の平均などと比較して一定以上乖離した場合にのみ平準化した評価額を使用することも考えられる」との指摘を受けて、数理的評価（時価ベースの収益と過去の平均収益の差額について過去5年度分を平滑化）¹⁵を用いている（図表 3-5-4 参照）。

¹⁵ 部会からの「令和6（2024）年財政検証では、一定以上乖離しているとは言えないにもかかわらず、平準化した積立金を用いられている理由及び次回財政検証以降の対応」についての質問に対し、年金局数理課からは「年金財政における経済前提に関する専門委員会において、積立金の初期値は短期的な時価の変動を平滑化したものと整理することが適当と整理されたことから、今回の財政検証では、積立金の初期値を平滑化したもの。財政検証に用いる積立金の基本的な考え方は変わらないと考えているが、次回以降の財政検証においても、平滑化した積立金を用いることが適当かどうかについては、引き続き確認していきたい。」との回答があった。

図表 3-5-4 2022 年度末の積立金の積算根拠

	種類	積算(評価)方法	積立金額(億円)	備考
国民年金	国民年金勘定	数理的評価	100,187	実績の年度末積立金(時価)をもとに、時価ベースの収益と過去の平均収益の差額について過去5年度分を平滑化したもの。
	国庫負担繰延額	その他	24,103	国庫負担繰延額の元本に、一定の仮定を置き試算した運用収入相当額を加えたもの。
	計		124,290	
厚生年金	厚生年金勘定	数理的評価	1,974,569	実績の年度末積立金(時価)をもとに、時価ベースの収益と過去の平均収益の差額について過去5年度分を平滑化したもの。
	存続厚生年金基金の最低責任準備金等	理論値	75,683	事業年度末時点の存続厚生年金基金や存続連合会の最低責任準備金に加え、既に解散した厚生年金基金等の最低責任準備金のうち、国に納付されていないものを含む。
	国庫負担繰延額	その他	37,974	国庫負担繰延額の元本に、一定の仮定を置き試算した運用収入相当額を加えたもの。
	国共済	数理的評価	84,763	実績の年度末積立金(時価)をもとに、時価ベースの収益と過去の平均収益の差額について過去5年度分を平滑化したもの。
	地共済	数理的評価	250,513	実績の年度末積立金(時価)をもとに、時価ベースの収益と過去の平均収益の差額について過去5年度分を平滑化したもの。
	私学共済	数理的評価	31,275	実績の年度末積立金(時価)をもとに、時価ベースの収益と過去の平均収益の差額について過去5年度分を平滑化したもの。
	計		2,454,777	

(2) 推計方法に係るガバナンス

推計方法（数理モデル）の設計及び操作に関する文書化の状況は、国民年金・厚生年金については、計算プログラムのソースコードが担当で引き継がれているほか、財政検証結果レポートに財政計算スキーム及び計算式等がまとめられており、共済組合等についても Excel ファイル等で適正に管理している（図表 3-5-5）。

図表 3-5-5 推計方法についての文書整備

	国民年金・厚生年金	国共済	地共済	私学共済
推計方法の設計、構造、操作などに関する文書の整備状況	財政検証結果レポートに、財政計算スキーム及び計算式等をまとめている。 さらに詳細については、担当ごとにプログラムのソースコードを引き継いでいる。	計算システムの管理体制を構築しており、推計方法等に関連する文書については、適正に管理している。	数値作成作業に用いた Excel ファイルについて、マニュアルを作成し、数値の承認の際、併せて組織内の承認を得ている。	当該資料については Excel ファイルで保存されており、適正に管理されている。

継続性の観点から、従前の推計方法に疑義がない限り変更は加えないとの方針をとっているが、推計方法の変更にあたっては、年金局数理課内で修正方針を確認した上で、担当者複数人で改修作業を行っている¹⁶とのことである。

また、推計方法の変更の有無及びその内容の方針については、いずれも組織的に決定していることを確認した。

令和元（2019）年から令和 6（2024）年にかけては、令和 2（2020）年改正の内容（被用者保険の適用拡大（企業規模要件 500 人超→50 人超、適用業種（士業）の追加）、在職老齢年金の見直し（低在老の基準見直し・在職定時改定）、国民年金第 1 号被保険者の育児期間の保険料免除）の反映のための変更を行ったとのことである（図表 3-5-6）。

そのほか、地共済では、脱退率（総脱退力）について、地方公務員の再任用制度の直近の動向を考慮したものを将来の各年度について用いたとのことである。

実施体制については、報告により、年金局数理課、及び厚生年金の実施機関である共済組合等において、推計業務に必要な人員を確保し、推計業務に必要な研修を行っていることを確認した。なお、令和 6（2024）年財政検証で初めて行った年金額の分布推計業務について、2 名の担当者（1 名は兼務）を配置したことを確認している。

¹⁶ 地共済については、脱退率について、地方公務員の再任用制度の直近の動向を考慮したものを将来の各年度について用いるよう変更を行っているが、変更に際して、整合性を確認し内部決裁を行っているとのことである。

図表 3-5-6 推計方法の変更

	国民年金・厚生年金	国共済	地共済	私学共済
推計方法の開発・変更のプロセスに関する規定事項及びその遵守状況	・給付水準調整前の国民年金・厚生年金の給付費推計プログラム ・給付水準調整割合の推計、国民年金・厚生年金の収支計算プログラム プログラムを修正する際は、修正方針について課内で確認した上で、担当者複数人でプログラム改修作業を行っている。	計算システムの管理体制を構築しており、被保険者数の見通しの作成にあたっては、計算システム及びExcelワークシートを使用し、そのプロセスを含め年金企画部長の承認を受けたうえで財務省を通じて厚生労働省へ提出しており、承認なしの変更は行われていない。	被保険者数の見通しの作成については、Excelワークシートを使用している。 作成にあたっては、そのプロセスも含め、組織内の承認を受けたうえで、厚生労働省に提出している。	被保険者数の見通しの作成については、Excelワークシートを使用している。また、作成に当たっては、数理統計室において確認・決裁を行っている。その後、文部科学省へ説明し、了承を得た上で厚生労働省に提出している。
前回財政検証からの推計方法の変更点についてその内容と変更理由の一覧	以下の制度改正を反映している。 ・被用者保険の適用拡大(企業規模要件500人超→50人超、適用業種(土業)の追加) ・在職老齢年金の見直し ・国民年金第1号被保険者の育児期間の保険料免除(注)	変更は行っていない。	厚生労働省と協議したうえで、以下のとおりとした。 ・脱退率について、地方公務員の再任用制度の直近の動向を考慮したものを将来の各年度について用いた。	変更点はない。
推計方法に関し、変更を行わなかった箇所の妥当性や、全体としての整合性についての検証・点検状況	従前までの検証結果との接続を見る観点からも、これまでの推計手法に疑義がなければ、変更は加えていない。ただし、制度改正については、年金局数理課において方針を確認して推計に反映している。 経済前提や労働力の違いやオプション試算など複数シミュレーション結果の差異については、給付費等出力結果そのものの精査や、シミュレーション結果同士の差分を比較するなど、確認を行っている。	被保険者数の見通しの結果については、Excelワークシートの計算式等に問題がないことを確認したうえで、性別年齢別の内訳や合計についての整合性などを確認している。	Excelワークシートについて、計算式に問題がないかどうか確認した。 被保険者数の見通しについて、年度ごとに内訳と合計に矛盾がないかどうか検証した。	被保険者数の見通しの作成に当たっては、計算式をチェックした上で、合計や性別・年齢別の値に矛盾がないかどうか確認している。

注 「国民年金第1号被保険者の育児期間の保険料免除」については、「子ども・子育て支援法等の一部を改正する法律（令和6年法律第47号）」を前提としている。

（3）推計方法（数理モデル）の適切性の評価

以上のとおり財政検証に用いられた推計方法について報告に基づき検証してきたが、これについては、財政検証の目的や法令等の要請に則したものであると考えられる。また、複数のシミュレーション結果の差異に関して合理的な説明がつかないものは特段見当たらず、報告を受けた範囲においては、推計方法は適切であると考えられる。

また、将来見通しの作成過程において、作業を分担する複数の機関間で綿密な連携を取っており、重要な不整合は生じていない。

将来見通しの作成過程に係るガバナンスについては、従来の方法を継続または変更する際には組織的に方針の確認及び決定をしており、文書等も適切に管理されているが、担当者等の誤作業の回避のために適切な手順書等の作成について工夫の余地があると考えられる。