

参議院財政金融委員会調査室
委託調査

政府の経済・財政に関する各種試算の整合性の
検証についての調査

< 報告書 >

平成21年3月



三菱UFJリサーチ&コンサルティング

はじめに

我が国の財政状況は、平成 21 年度末において国・地方の長期債務の合計が約 804 兆円になることが見込まれる等、危機的な状況にある。このような中で、各省庁は、国の財政にかかわりのある分野で各種試算を公表している。これらの試算は、一定の前提の下に各種データを適用して推計がなされているが、使用されているデータは試算毎に異なっており、試算方法もマクロ経済モデルに基づき財政とマクロ経済が内生的に連動するもの、経済状況を外生的に与えた上での積み上げ方式によるもの等に分かれている。

しかし、我が国の財政事情が悪化している中で、政府は経済財政運営を総合的に行う必要があり、このような各種試算も、整合性をとった上で推計することが望ましいとの指摘がなされている。このような指摘に応えるためには、政府の各種試算について、将来見通しの対象・目的、試算の推計の仕方、試算の前提等を整理した上で、例えば、マクロ経済モデルで行われているものについては、①モデルのコンセプトやデータ、②モデルの構造やパフォーマンス、③将来推計の見通しの前提等について比較を行い、これらの試算についてどの程度整合性がとられているのか検証する必要がある。さらに、各種試算同士のデータの相互利用の現状、各種試算の結果が異なる理由、その妥当性についても調査を行う必要がある。

こうした問題意識にもとづいて、本調査は、公表されている政府の各種試算について、公表資料として記載されている範囲内の情報に基づきながら整理・調査を行った。本調査研究の成果が、我が国の経済・財政の動向把握のための一助となれば幸いである。

平成 21 年 3 月

三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社

目 次

1. 調査対象となる各種試算の設定.....	1
2. 政府の各種試算の作成方法の検証.....	4
(1) 将来見通しの対象項目.....	4
(2) 将来推計の目的.....	19
(3) 試算の推計の仕方.....	21
(4) 試算の前提.....	26
3. 政府の各種試算の整合性についての検証.....	38
(1) マクロ経済モデルを用いた試算に関する分析.....	38
(2) マクロ経済モデル以外の試算に関する分析.....	67
4. 各種試算結果の比較.....	77
(1) マクロ経済指標.....	77
(2) 財政.....	87
(3) 社会保障.....	95
5. 分析の総括.....	110
(1) 各種試算の概要と特徴.....	110
(2) マクロ経済モデルに基づく試算結果の分析から明らかになったこと..	112
(3) マクロ経済モデル以外の試算結果から明らかになったこと.....	114
(4) 残された課題.....	114

1. 調査対象となる各種試算の設定

今回、調査の対象として選定した各種試算は、①「平成〇年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」（内閣府）、②「経済財政の中長期方針と10年展望 比較試算」（内閣府）、③「日本経済の進路と戦略」参考試算（内閣府）、④「日本21世紀ビジョン 経済・財政WG」参考試算（内閣府）、⑤「平成〇年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」（財務省）、⑥「厚生年金・国民年金 平成16年財政再計算結果」（厚生労働省）、⑦「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通しー平成21年財政検証結果ー」（厚生労働省）¹⑧「社会保険の給付と負担の見通し」（厚生労働省）、⑨「日本の将来推計人口」（国立社会保障・人口問題研究所）、⑩「新経済成長戦略」（経済産業省）の10種類である。

これらの試算は、マクロ経済モデルを用いているか否か、毎年度推計されているものであるか否か、シミュレーションの期間の3つの軸で大きく特徴づけることが可能である。

図表1-1はこの区分で上記10試算をまとめているが、マクロ経済モデルを用いている試算は4つであり、その他の試算はマクロ経済状況を想定した上で財政及び社会保障の絵姿を試算している。

公表のタイミングは、①、②、③、⑤の試算は毎年度公表されており、④及び⑩は一回のみの公表である。⑥、⑦、⑨の試算は概ね5年に1回の公表となっている。

予測（シミュレーション）期間は、①は翌年度までとなっており、短期の予測に位置づけられる。②、③、⑤、⑩は2010年代をターゲットとしており、中期の予測に位置づけられるだろう。そして、④、⑥、⑦、⑧、⑨は最長で2100年代をターゲットとしており長期の予測として位置づけることができる。

調査にあたっては、①「平成〇年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」（内閣府）は本年1月に閣議決定された平成21年度の経済見通しを用い、4.の記述では平成20年度の経済見通しの値も併用した。②「経済財政の中長期方針と10年展望 比較試算」（内閣府）は本年1月に新たに公表されたものであり、実質的に③「日本経済の進路と戦略」参考試算（内閣府）を引き継ぐものと位置付けられることから、②「経済財政の中長期方針と10年展望 比較試算」（内閣府）については本年1月公表のものを、また③「日本経済の進路と戦略」参考試算（内閣府）については昨年1月公表のものを対象とした。シミュレーション結果の比較を行うため、必要に応じて平成19年1月公表の値、さらに平成14年から平成18年にかけて公表された「構造改革と経済財政の中期展望」参考試算（内閣府）の値も参照した。⑤「平成〇年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」（財務省）は本年2月に公表された平成21年度の試算結果を用い、3.及び4.の分析では平成20年度の試算結果も併用した。

¹ 本報告書作成時点では推計結果概要資料のみが公表されており、報告書としてはまだ公表されていないため、結果の記載に際してのみ参照している。

図表 1-1 調査対象となる各種試算

	公表主体	マクロ経済モデルを用いているか否か	公表のタイミング	予測期間
①「平成〇年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」	内閣府	△ 推計の詳細については不明。	毎年度	当該年度、翌年度の2年間
②「経済財政の中長期方針と10年展望」比較試算	内閣府	○ 内閣府作成マクロ経済モデルに基づく。	平成21年度	発表時点の直近年度から10年後まで
③「日本経済の進路と戦略」参考試算	内閣府	○ 内閣府作成マクロ経済モデルに基づく。	平成19年度 平成20年度	発表時点の直近年度から2011年度まで
④「日本21世紀ビジョン 経済・財政WG」参考試算	内閣府	○ 内閣府作成マクロ経済モデルに基づく。	単年度 (平成17年4月)	2005年度～2030年度
⑤「平成〇年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」	財務省	× マクロ経済状況を想定した上での試算	毎年度	発表時点の直近年度から4年間
⑥「厚生年金・国民年金 平成16年財政再計算結果」	厚生労働省	× マクロ経済状況を想定した上での試算	5年に一回	発表時点の直近年度から2100年度まで
⑦「国民年金及び厚生年金にかかる財政の現況及び見通し—平成21年財政検証結果—」	厚生労働省	× マクロ経済状況を想定した上での試算	5年に一回	発表時点の直近年度から2105年度まで
⑧「社会保障の給付と負担の見通し」	厚生労働省	× マクロ経済状況を想定した上での試算	2年に一回 (平成18年5月推計が最新)	発表時点の直近年度から2025年度まで

⑨「日本の将来推計人口」	国立社会保障・人口問題研究所	× 出生率、死亡率を性別・年齢別に推計・想定した試算	概ね5年に一回 (平成18年12月) (平成14年1月)	発表時点から50年後。超長期試算(参考)として100年後の試算が公表されている
⑩「新経済成長戦略」	経済産業省	○ 経済産業省作成マクロ経済モデルに基づく。	単年度 (平成18年6月)	2004年度～2015年度 ※改革が達成された2015年度の経済の姿を記述

④「日本21世紀ビジョン 経済・財政WG」参考試算(内閣府)は平成17年4月、⑩「新経済成長戦略」(経済産業省)は平成18年6月のそれぞれ1回のみの公表であり、分析にあたってはこれらの試算結果を参照した。

⑥「厚生年金・国民年金 平成16年財政再計算結果」(厚生労働省)、⑦「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し—平成21年財政検証結果—」(厚生労働省)については、平成17年3月、平成21年2月に公表されたものを参照した。⑦については概要資料のみが公表されている状況であるため、推計方法については⑥を参照し、4.で⑥および⑦の試算結果の比較をおこなった。

⑧「社会保険の給付と負担の見通し」(厚生労働省)は平成18年5月に公表された最新の結果を参照した。

2. 政府の各種試算の作成方法の検証

以下では、1. で取り上げた各種試算の作成方法について検証を行う。整理の際のポイントは、将来見通しの対象・目的、試算の推計の仕方、試算の前提の三点についてである。

(1) 将来見通しの対象項目

1. で取り上げた 10 の試算は、マクロ経済、財政、社会保障といった要素の相互連関を踏まえつつ、これら全てを将来見通しの対象とするマクロ経済モデルを用いた試算と、マクロ経済の状況を所与とした場合の財政、社会保障の姿を推計しているものに大きく分けることが可能である。

① マクロ経済モデルを用いた試算

a) 「経済財政の中長期方針と 10 年展望」比較試算

「経済財政の中長期方針と 10 年展望」比較試算（平成 21 年 1 月 16 日）では、内閣府により作成された「経済財政モデル（2008 年度版）」が用いられているとの記載がなされている。「経済財政モデル（2008 年度版）」の詳細は公表されていないため不明だが、現状公表されている経済財政モデル（第二次再改定版）をリバイズしたものと予想される。

「経済財政の中長期方針と 10 年展望」比較試算で掲載されている変数は図表 2-1 のとおりである。内容は昨年公表された「日本経済の進路と戦略」参考試算と同一だが、国・地方別の財政の姿は 1 ケースのみの記載に留まっている。

図表 2-1：「経済財政の中長期方針と 10 年展望」比較試算で掲載されている変数

ブロック名	記載されている変数（内生変数）
マクロ経済	潜在成長率 実質成長率 名目成長率 名目 GDP 物価上昇率（GDP デフレーター、消費者物価、国内企業物価） 完全失業率 政府部門収支（国、地方、合計）実額及び名目 GDP 比 部門別収支（一般政府、民間、海外） 基礎的財政収支（国、地方、合計）実額及び名目 GDP 比
財政	名目長期金利 公債等残高 実額及び名目 GDP 比 一般歳出（社会保障関係費、国の一般会計）（※）

一般歳出（公共事業関係費、国の一般会計）（※）
一般歳出（その他、国の一般会計）（※）
地方交付税等（国の一般会計）（※）
国債費（国の一般会計）（※）
税収（国の一般会計）（※）
その他収入（国の一般会計）（※）
公債金（国の一般会計）（※）
一般歳出（地方普通会計）（※）
地方税（地方普通会計）（※）
地方交付税等（地方普通会計）（※）
国庫支出金（地方普通会計）（※）
地方債（地方普通会計）（※）

注：※印はケース 1-1-1（2010 年世界経済順調回復シナリオ）にのみ記載されている変数である。

出所：「経済財政の中長期方針と 10 年展望」参考試算に数値が掲載されている変数について記載

b) 「日本経済の進路と戦略」参考試算

「日本経済の進路と戦略」参考試算（平成 20 年 1 月 17 日）で用いられているマクロ経済モデルは、内閣府により作成された「経済財政モデル（第二次再改定版）」を基礎としている。

図表 2-2 経済財政モデル（第二次再改定版）の変数

	内生変数 (方程式数)			外生変数
		推計式	定義式	
人口構造・労働供給	165	6	159	297
マクロ経済	275	44	231	128
財政	1224	11	1213	606
国債・地方債	987	0	987	410
その他	237	11	226	196
社会保障	704	58	646	464
医療	115	21	94	90
年金	310	33	277	162
介護	272	0	272	208
その他	7	4	3	4
合計	2368	119	2249	1495

出所：経済財政モデル（第二次再改定版）資料

「経済財政モデル（第二次再改定版）」は、モデル全体では内生変数の数は 2368、外

生変数（ダミー変数、タイムトレンドを除く）の数は 1495 となっている。図表 2-2 は変数の数の詳細について記載しているが、内生変数は、推計式により求められる変数と定義式により求められる変数に大きく分かれ、推計式により決定する変数の数は 119、定義式により決定する変数の数は 2249 である。さらに、マクロ経済モデルを大まかに人口構造・労働供給、マクロ経済、財政、社会保障の 4 つのブロック別に整理すると、人口構造・労働供給ブロックの内生変数は 165、マクロ経済ブロックは 275、財政ブロックは 1224、社会保障は 704 となっている。マクロ経済ブロックでは推計式の割合が高く、財政・社会保障ブロックでは会計式を多く含むために定義式の割合が高くなっている。

具体的な変数の詳細は図表 2-3 のとおりである。

図表 2-3：経済財政モデル（第二次改定版）内生変数の詳細

ブロック名	含まれる内生変数
人口構造・労働供給	就業者数（性別、年齢別） 労働力人口（性別、年齢別） 雇用者数（性別、年齢別） 人口（性別、年齢別） 高齢者労働参加率（性別、年齢別） 失業者数（性別、年齢別）
マクロ 経済	総供給 潜在 GDP ●潜在成長率 均衡資本ストック 均衡就業者数、均衡労働時間、均衡労働力人口 就業者数、労働時間
	総需要 GDP（GDP 及びコンポーネント、実質、名目） ●実質成長率 ●名目成長率 ●名目 GDP
	物価・失業率 ●GDP デフレーター（コンポーネントのデフレーター含む） ●消費者物価指数、国内企業物価指数 ●完全失業率
	分配 国民所得（要素価格表示） 賃金俸給総額 雇用者報酬 財産所得
	可処分所得 可処分所得

	金融	譲渡性預金平均金利 マネーサプライ
	対外関係	経常収支 名目為替レート（対ドル）
	部門別収支	●政府部門収支（国、地方、一般政府） 社会保障給付（SNA ベース） 社会保障負担（SNA ベース） ●部門別収支（一般政府、民間、海外）
	ストック	金融資産残高（国、地方、社会保障基金）、負債残高 対外純資産
	その他指標	●基礎的財政収支（国、国及び地方、地方） 潜在的国民負担率（国賓所得比）
財政	国債・地方債	普通国債新規発行額 普通国債償還額（1年債、2年債、5年債、10年債、15年債 等） 普通国債利払費 ●普通国債金利（名目長期金利） 普通国債残高（30年債、1年債） 地方債残高
	その他	基礎的財政収支（一般会計ベース） ●公債等残高 ●社会保障関係費（一般会計ベース） 社会保険費（一般会計ベース） ●公共事業関係費（一般会計ベース） ●地方交付税等（一般会計ベース） ●国債費（一般会計ベース） 施設費（一般会計ベース） その他一般歳出 所得税（一般会計ベース） 法人税（一般会計ベース） 消費税（一般会計ベース） 酒税、たばこ税、その他間接税（一般会計ベース） 公債依存度（一般会計ベース） ●公債金収入（一般会計ベース） ●地方普通会計歳出計 人件費（地方普通会計ベース） 社会保障関係費（地方普通会計ベース）

		社会扶助関係費（地方普通会計ベース） 投資的経費（地方普通会計ベース） ●地方税収（地方普通会計ベース） 住民税（地方普通会計ベース） 事業税（地方普通会計ベース） 消費税（地方分） ●地方交付税等（地方普通会計ベース） ●国庫支出金（地方普通会計ベース） ●地方債（地方普通会計ベース）
社会保 障	医療	一人あたり医療費（一般診療、歯科診療、入院、入院外、年齢別） 医療費（老人若年別、制度改正前後別） 医療給付費
	年金	国民年金収支、積立金、支出総額 国民年金被保険者数 国民年金給付費 基礎年金収入総額 基礎年金支出総額 基礎年金収支 基礎年金前年度剰余金 福祉年金収支、支出総額、受給者数、国庫負担 共済年金収支、積立金、支出総額、給付総額 共済年金受給者数 厚生年金収支、積立金、支出総額 厚生年金被保険者数（男女別、年齢別） 厚生年金国庫負担 厚生年金収支、積立金、支出総額 厚生年金被保険者数（男女別、年齢別） 物価スライド指数、賃金スライド指数 物価スライド率、賃金スライド率
	介護	介護保険料、受給者数 介護サービス一人当たり費用 介護費用（在宅サービス、介護支援、介護老人保健施設費） 介護給付費総額 介護保険国庫負担
	その他	給付費総計（医療、年金、介護、雇用の各給付費の合計）

	社会扶助給付 恩給費 雇用保険（保険給付、保険料収入、国庫負担）
--	--

注：「含まれる内生変数」のうち、●印が付されている変数は図表 2-1 及び図表 2-4 記載の内生変数に対応する。

出所：経済財政モデル（第二次再改定版）資料から主要な変数を抜き出して記載したもの

「日本経済の進路と戦略」参考試算で記載されている値は、これら 2368 のうちで主要な値を記載している。「日本経済の進路と戦略」参考試算で記載されている変数は図表 2-4 のとおりである。元となっている「経済財政モデル（第二次再改定版）」の内生変数のうち、マクロ経済変数については成長率、物価上昇率、長期金利、失業率、部門別収支といった数値が取り上げられ、財政・社会保障については財政収支と歳出・歳入の内訳を国・地方別に示すという形になっている。

図表 2-4：「日本経済の進路と戦略」参考試算で掲載されている変数

ブロック名	記載されている変数（内生変数）
マクロ経済	潜在成長率 実質成長率 名目成長率 名目 GDP 物価上昇率（GDP デフレーター、消費者物価、国内企業物価） 完全失業率 政府部門収支（国、地方、合計）名目 GDP 比 部門別収支（一般政府、民間、海外） 基礎的財政収支（国、地方、合計）名目 GDP 比
財政	名目長期金利 公債等残高 実額及び名目 GDP 比 一般歳出（社会保障関係費、国の一般会計） 一般歳出（公共事業関係費、国の一般会計） 一般歳出（その他、国の一般会計） 地方交付税等（国の一般会計） 国債費（国の一般会計） 税収（国の一般会計） その他収入（国の一般会計） 公債金（国の一般会計） 一般歳出（地方普通会計）

	地方税（地方普通会計）
	地方交付税等（地方普通会計）
	国庫支出金（地方普通会計）
	地方債（地方普通会計）

出所：「日本経済の進路と戦略」参考試算に数値が掲載されている変数について記載

c) 「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算

「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算で用いられているマクロ経済モデルは、内閣府により作成された「日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）」を基礎としている。これは平成 17 年 1 月 20 日に経済財政諮問会議に提出された「構造改革と経済財政の中期展望－2004 年度改定」の参考試算で用いられた経済財政モデル（第一次改定版）の後に作成・使用されたモデルであり、日本 21 世紀ビジョンにおける試算の目的に合わせて経済財政モデル（第一次改定版）を拡張・簡素化している。b) でみた「経済財政モデル（第二次再改定版）」と比較すると、方程式数は少なくなっているが、これはシミュレーションで対象とする予測期間の相違によるものと考えられる。

図表 2-5 日本経済中長期モデル（日本 21 世紀ビジョン版）の変数

	内生変数 (方程式数)		外生変数
	推計式	定義式	
人口構造・労働供給	387	4	524
マクロ経済	186	41	73
財政・社会保障	395	41	114
財政	63	3	4
医療	36	21	6
年金	28	16	17
介護	267	0	86
その他	1	1	1
合計	968	86	711

※この他、外生変数としてダミー変数、タイムトレンド、推計式の定数調整項が存在する。

出所：「日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）」資料

図表 2-5 は日本経済中長期展望モデルにおける内生変数の数、外生変数の数を示している。「日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）」はモデル全体では内政変数の数は 968、外生変数（ダミー変数、タイムトレンド、推計式の定数調整項を除く）の数は 711 となっている。このモデルは人口構造・労働供給、マクロ経済、財政・社会保障の 3 つのブロックからなっており、人口構造・労働供給ブロックの内生変数は 387、外生変数 524、マクロ経済ブロックの内生変数 186、外生変数 73、財政・社会保障ブロックの内生変数は 395、外生変数は 114 となっている。「経済財政モデル（第二次改定版）」と同様に、人口構造・労働供給及び財政・社会保障ブロックでは推計式で決まる

内生変数の割合は少なく、多くは定義式により決定される。一方でマクロ経済ブロックでは推計式で定まる内生変数の数が多いという特徴は共通である。

具体的な内生変数の詳細は図表 2-6 のとおりである。

図表 2-6：日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）内生変数の詳細

ブロック名	含まれる内生変数
人口構造・労働供給	就業者数（性別、年齢別） 労働力人口（性別、年齢別） 雇用者数（性別、年齢別） 人口（性別、年齢別） 高齢者労働力率（性別、年齢別） 女性出生率（年齢別） 失業者数（性別、年齢別）
マクロ経済	総供給 潜在 GDP 均衡資本ストック 均衡就業者数、労働力人口
	総需要 ●GDP（GDP 及びコンポーネント、実質、名目） ●実質成長率 ●名目成長率 ●名目 GDP
	物価・失業率 GDP デフレーター（コンポーネント別） 消費者物価指数、国内企業物価指数 完全失業率
	分配 国民所得（要素価格表示） 賃金・俸給総額 雇用者報酬 財産所得
	可処分所得 家計可処分所得（名目、実質）
	金融 譲渡性預金平均金利 マネーサプライ
	対外関係 経常収支（実額、名目 GDP 比） 名目為替レート（対ドル）
	世帯 ●家計貯蓄率 世帯主 60 歳未満世帯の家計貯蓄率 世帯主 60 歳以上就業者世帯の家計貯蓄率 世帯主 60 歳以上非就業者世帯の家計貯蓄率

	マクロバランス	経常収支（名目 GDP 比） ●貯蓄投資差額（家計、法人、一般政府別） ●公債等残高対 GDP 比
	その他指標	基礎的財政収支（国及び地方）名目 GDP 比 ●潜在的国民負担率（国民所得比） ●一人あたり実質 GDP 伸び率 ●一人あたり実質消費伸び率
財政・社会保障	財政	社会保障給付 ² （国及び地方、社会保障基金） 社会保障負担（国及び地方、社会保障基金） ●国及び地方の基礎的財政収支 ●一般政府支出規模 ●社会保障給付（SNA ベース） ³ ●社会保障給付（SNA ベース）（年金分） ●社会保障給付（SNA ベース）（医療分） ●社会保障給付（SNA ベース）（介護分）
	医療	一人あたり医療費（入院、入院外、歯科） 医療費（老人、若年） 国民医療費、医療給付費
	年金	年金収支 年金収入総額 年金公費負担 年金給付費 年金収入総額 物価スライド率、賃金スライド率
	介護	介護保険料 介護自己負担額、自己負担率、介護公費負担額 要介護受給者比率（号別） 介護受給者数、要介護認定者数 介護保険国庫負担額、地方負担額、納付金負担金

注：「含まれる内生変数」のうち、●印が付されている変数は図表 2-7 記載の内生変数に対応する。

² 社会扶助、恩給を含む。

³ 社会保障給付（SNA ベース）は、社会保障給付額（医療・介護・年金給付の合計額）に SNA の社会保障基金からの現物社会移転を加え、無年金雇用者社会保障給付（特定の基金準備金を設けず、民間基金や保険組織に加入しないで雇主により雇用者に直接支払われる給付）、社会扶助、恩給を差し引いた値である。

出所：「日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）」資料から主要変数を抜き出して記載したもの。

「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算で記載されている値は、これら 968 の内生変数のうちで主要な値を記載している。「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算で記載されている変数は図表 2-7 のとおりである。元となっている「日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）」の内生変数のうち、マクロ経済変数については名目・実質成長率、実質国内総支出、労働生産性、資本装備率、一人あたり実質 GDP 成長率、経常収支といった数値が取り上げられ、財政・社会保障については社会保障給付及び負担、潜在的国民負担率、国及び地方の基礎的財政収支、一般政府貯蓄投資差額といった数値が取り上げられている。「日本経済の進路と戦略」参考試算と比較すると、マクロ経済に関しては一人あたりの成長率が取り上げられている点、実質ベースの支出項目の値が記載されていること、財政・社会保障に関しては、財政・社会保障負担の度合いを示す指標が主に記載されていることが特徴である。

図表 2-7：「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算で掲載されている変数

ブロック名	記載されている変数（内生変数）
マクロ経済	実質成長率 名目成長率 名目 GDP 実質 GDP（総額、コンポーネント別） 家計貯蓄率 貯蓄投資差額（家計、法人、一般政府別） 潜在的国民負担率 公債等残高対 GDP 比 一人あたり実質 GDP 伸び率 一人あたり実質消費伸び率 労働生産性 ⁴ 資本装備率
財政	国及び地方の基礎的財政収支 一般政府支出規模

⁴ 労働生産性及び資本装備率については「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算には記載されているものの、日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）資料には具体的な記載はない。ただしマクロ経済ブロックから得られる変数より計算していると考えられるため、マクロ経済ブロックの変数として示している。

	社会保険給付費（年金、医療・介護、その他）
医療・年金・介護	社会保障負担（保険料、公費負担） ⁵

出所：「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算に数値が掲載されている変数について記載

d) 「新経済成長戦略」

「新経済成長戦略」では、これまで見た二つのマクロ経済モデルとは異なり、モデルの詳細に関する資料がない状況である。図表 2-8 は、「新経済成長戦略」の中で記載されている変数についてまとめているが、これまで見た二つのマクロ経済モデルと比較して掲載されている変数は少ないものの、日本国内ではなく日本国民による付加価値の総和である GNI 成長率が記載されていること、又、計測された結果に対応した付加価値額及び就業者数が産業別に掲載されていることが特徴である。

図表 2-8：「新経済成長戦略」で掲載されている変数

記載されている変数（内生変数） ⁶
実質 GNI 成長率
実質 GDP 成長率
名目 GDP 成長率
名目 GNI 成長率
付加価値額（産業別）
就業者数（産業別）

出所：新経済成長戦略

②マクロ経済モデル以外の試算

a) 経済見通しと経済財政運営の基本的態度

毎年度公表される「経済見通しと経済財政運営の基本的態度」（政府経済見通し）の推計方法の詳細は不明だが、当該年度及び次年度の経済見通しの作成に際しては、公表データ等を参照しつつ担当各省庁による予測数値を取りまとめたものであると推察される。「経済見通しと経済財政運営の基本的態度」で公表されている変数は以下のとおりだが、国内総生産、国民所得、労働・雇用、生産、物価、国際収支といったマクロ経済の値が公表されており、調査対象である 10 試算の中では最も詳細にマクロ経済の変

⁵ 社会保障負担のうち保険料負担、公費負担額は「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算には記載されているものの、日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）資料には具体的な記載はない。日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）の医療、年金、介護の変数から計算したものと考えられるため、図表のように示した。

⁶ 「新経済成長戦略」ではモデルの詳細についての資料は公表されていない。またブロック別の記載もなされていないため、掲載されている変数の順に示している。

数が掲載されている。

図表 2-9 : 「経済見通しと経済財政運営の基本的態度」で掲載されている変数

変数の種類 ⁷	掲載されている変数
人口構造・労働供給	就業者総数（数、伸び率） 労働力人口（数、伸び率） 雇用者総数（数、伸び率）
総需要	国内総生産（実額、伸び率） 民間最終消費支出（実額、伸び率） 民間住宅（実額、伸び率） 民間企業設備（実額、伸び率） 民間在庫品増加（実額、寄与度） 政府支出（実額、伸び率） 財貨・サービスの輸出（実額、伸び率） 財貨・サービスの輸入（実額、伸び率） 内需寄与度（民需・公需別） 外需寄与度
物価・失業率	国内企業物価指数・変化率 消費者物価指数・変化率 GDP デフレーター・変化率 完全失業率（%）
分配	国民所得（実額、伸び率） 雇用者報酬（実額、伸び率） 財産所得（実額、伸び率） 企業所得（実額、伸び率）
対外関係	貿易・サービス収支 貿易収支 輸出、輸入 経常収支 経常収支対名目 GDP 比
その他	鉱工業生産指数増減率

出所：平成 21 年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度

⁷ 図表 2-3 の区分に合わせて表示している。ただし、鉱工業生産指数については経済財政モデルに記載がないため、「その他」として区分している。

b) 予算の後年度歳出・歳入への影響試算

「予算の後年度歳出・歳入への影響試算」は、経済成長率の前提につき1つのケースを想定した上で、国の歳出及び税金について試算結果がまとめられている。そして参考として、名目経済成長率が変化した場合の税金の増減額、金利が変化した場合の国債費の増減額が試算結果の乖離という形で記載されている。図表 2-10 は「予算の後年度歳出・歳入への影響試算」に記載されている変数を見ているが、以下のとおりである。

図表 2-10 : 「予算の後年度歳出・歳入への影響試算」で掲載されている変数

変数の種類	掲載されている変数
歳出	国債費 地方交付税等 一般歳出（社会保障関係費） 一般歳出（公共事業関係費） 一般歳出（その他）
歳入	税金 その他収入
財政収支	基礎的財政収支

出所：平成 21 年度 予算の後年度歳出・歳入への影響試算

c) 厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果、国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し—平成 21 年財政検証結果—

「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」、「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し—平成 21 年財政検証結果—」では、被保険者データ、受給者データ、積立金、基礎率の実績値や人口、労働力率、スライド調整率、別途推計した賃金上昇率及び物価上昇率、制度改正を織り込んだ上で、想定したケースに応じた厚生年金及び国民年金の財政見通しをシミュレートしている。図表 2-11 は、「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」で記載されている変数である。

図表 2-11 : 「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」で掲載されている変数

変数の種類	掲載されている変数
基礎年金給付費	基礎年金給付費（合計） 老齢基礎年金給付費 障害基礎年金給付費 遺族基礎年金給付費
基礎年金拠出金	基礎年金拠出金（合計） 基礎年金拠出金（国民年金） 基礎年金拠出金（厚生年金） 基礎年金拠出金（共済組合）
基礎年金交付金	基礎年金交付金（合計） 基礎年金交付金（国民年金） 基礎年金交付金（厚生年金） 基礎年金交付金（共済組合）
基礎年金財政見通し	給付費 拠出金算定対象額 拠出金算定対象者数 拠出金単価（月額） 保険料相当額（月額）
厚生年金財政見通し	保険料率 収入合計 保険料収入 運用収入 支出合計 基礎年金拠出金 収支差引残 年度末積立金
国民年金財政見通し	保険料月額 収入合計 保険料収入 運用収入 支出合計 収支差引残 年度末積立金

出所：厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果

d) 社会保障の給付と負担の見通し

「社会保障の給付と負担の見通し」では、経済前提を「並」及び「低め」と想定した場合の社会保障給付費、社会保障に係る負担（部門別、保険料・公費別）、国民所得、厚生年金及び国民年金の財政見通しについて試算結果がまとめられている。図表 2-12 は「社会保障の給付と負担の見通し」に記載されている変数である。

図表 2-12 : 「社会保障の給付と負担の見通し」で掲載されている変数

変数の種類	掲載されている変数
社会保障給付費	年金 医療 福祉等 福祉等（うち介護）
社会保障に係る負担	保険料負担（全体） 保険料負担（年金） 保険料負担（医療） 保険料負担（福祉等） 保険料負担（福祉等うち介護） 公費負担（年金） 公費負担（医療） 公費負担（福祉等） 公費負担（福祉等うち介護） 年金負担 医療負担 福祉等負担 福祉等負担のうち介護負担
国民所得	国民所得
厚生年金及び国民年金財政見通し	●収入合計 ●保険料収入 ●運用収入 ●支出合計 ●収支差引残 ●年度末積立金

注：「掲載されている変数」のうち●印が付されている変数は図表 2-11 に掲載されている変数に対応する。

出所：社会保障の給付と負担の見通し－平成 18 年 5 月－

e) 日本の将来推計人口

「日本の将来推計人口（平成 18 年 12 月推計）」では出生率及び死亡率について低位・中位・高位別に人口の将来推計を行っている。図表 2-13 は「日本の将来推計人口」に掲載されている変数の概要を纏めている。

図表 2-13 : 「日本の将来推計人口」で掲載されている変数

変数の種類	掲載されている変数
人口	総人口 年齢 3 区分別人口 年齢 4 区分別人口 高年齢区分別人口 人口の平均年齢、中位数年齢及び年齢構造係数
その他	出生順位別出生数 母の年齢 5 歳階級別出生数 男女年齢 4 区分別死亡数

出所：日本の将来推計人口（平成 18 年 12 月推計）

(2) 将来推計の目的

各種試算に記載されている内容等を参照しつつ、将来推計の目的についてみよう（図表 2-14）。

以下のとおり、各種試算は経済財政諮問会議を経て閣議決定される「経済財政の中長期方針と 10 年展望」⁸が依拠する経済前提・施策を達成した場合の短期及び中期の経済・財政の経路を試算・確認する目的で作成されている①から③、中期の将来試算をある一定の前提の元で延長した場合の長期の絵姿を得るために作成されている④、新経済成長戦略を達成した場合の中期の絵姿を得るために作成されている⑩といったように経済財政政策が依拠する際の前提条件、施策を達成した場合の将来見通しを数値的に把握するという目的がまず挙げられる。

もう一つの目的は、これらの試算による経済前提を考慮した場合の財政への影響を当該年度の予算における制度・施策を考慮した上で後年度にわたり把握するというものである。

最後に三つ目の目的は、公的年金の収支のバランスを中長期的な視点から確認するというもの、又は各年度の経済情勢の変化や制度変更をタイムリーに織り込んだ上で影響を把握するというものである。なお、これらの将来推計は、前提とする国内経済環境や国際環境の変化といった不確実な要因により変化することが考えられるため、幅をも

⁸ 平成 19 年及び平成 20 年は「日本経済の進路と戦略」、平成 14 年から平成 18 年は「構造改革と経済財政の中期展望」が該当する。

って考える必要がある。

図表 2-14：将来推計の目的

各種試算	将来推計の目的
①「平成〇年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」	当該年度の経済財政運営、次年度の経済財政運営の基本的態度の際の経済前提・将来見通しとして位置づけられている。経済見通しにあたっては「経済財政運営の基本的態度」に記載された経済財政政策を前提としている。また、我が国経済は民間活動がその主体をなすものであり、国際環境の変化には予見しがたい要素が多いため、経済指標の諸計数はある程度の幅を持って考えられるべきである。
②「経済財政の中長期方針と10年展望」比較試算	今後10年程度の中長期の経済財政の姿を展望することで、今後の道筋の確認と政策選択の検討に資することを目的としている。その際、経済の先行きについての不確実性が極めて高くなっていること、また、世界経済が大きく変動し、長期にわたる構造的な潮流変化も生じていることを念頭に様々な想定を置いた試算を行っている。
③「日本経済の進路と戦略」参考試算	経済財政諮問会議における「日本経済の進路と戦略」の審議のための参考として作成されたものである。試算はマクロ経済、財政及び社会保障の相互連関を考慮した計量モデルを基礎としているため、成長率、物価及び金利などは前提として設定したものではなく財政等の姿との相互連関を踏まえて得られたものである。試算は世界経済の前提条件の違い、政策対応の違い等により異なる結果となるため、相当の幅をもってみるべきである。
④「日本21世紀ビジョン 経済・財政WG」参考試算	歳出削減により2010年代初頭に基礎的財政収支を黒字化すると「改革と展望」の参考試算で示された姿を前提として2030年度の財政の姿を描き、「日本21世紀ビジョン」での記述の裏づけとなることを目的としている。長期展望という性格上、不確実な要素が多く、様々な前提を置いた試算であることに留意する必要がある。
⑤「平成〇年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」	前提となる経済指標を「日本経済の進路と戦略」の記述に基づいて仮置きした上で、当該年度予算における制度・施策を前提とした場合の後年度負担額、及び歳出・歳入に与える影響を把握することを目的としている。試算は将来の予算編成を拘束するものではなく、計数は試算の前提等に応じ変化するものである。

⑥「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」	公的年金制度の負担と給付のバランスをはかりつつ、長期的な観点から収支の安定を確保するために試算がなされている。
⑦「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通しー平成 21 年財政検証結果ー」	公的年金制度の負担と給付のバランスをはかりつつ、長期的な観点から収支の安定を確保するために試算がなされている。
⑧「社会保障の給付と負担の見通し」	<p>毎年の経済動向の変化や社会保障制度改革をタイムリーに織り込んだ上で、将来の社会保障給付の規模とこれを賄う社会保険料及び公費の規模について把握するために試算がなされている。</p> <p>見通しの結果は、前提の設定方法等により変わり得るものであり、見通しの対象期間が中長期にわたることから幅をもつてみるべきものである。</p>
⑨「日本の将来推計人口」	定期的に公表される国勢調査及び人口動態統計の結果を踏まえつつ、これらに基づいたわが国の将来の人口規模や年齢構成等の人口構造の推移の一定幅の見通しを与えるために作成されている。
⑩「新経済成長戦略」	<p>将来において活力ある日本経済を担保するための各種施策を織り込んだ場合の経済の絵姿を把握するために試算がなされている。</p> <p>経済環境の変化もありうることから、試算はある程度幅を持って考えられるべきものである。</p>

出所：各種試算資料中の記載に基づいて作成

(3) 試算の推計の仕方

①マクロ経済モデルを用いた試算

マクロ経済モデルを用いた試算として対象となるもののうち「日本経済の進路と戦略」参考試算及び「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算は使用されたモデルの詳細がまとめられている。以下では、これらの二つの試算を中心にパラメーターの推計方法、推計期間、シミュレーションの方法について取りまとめる。

シミュレーションの方法については三つの試算とも具体的な記載はない。恐らくは、ガウスザイデル法⁹及びニュートン法¹⁰といった通常マクロ経済モデルのシミュレーシ

⁹ ガウスザイデル法とは n 次 (n 本) の線形連立方程式を解くための代表的な方法の一つである。具体的には解の初期値を与えた上で連立方程式に基づいて繰り返し計算を行い、解が一定の値に収束していると判断される場合に連立方程式の解とする方法 (反復法) によ

ョンで用いられている手法に基づいて、外生変数の将来値をセットした場合の連立方程式体系を解くことで内生変数の将来値を得るといった手順を踏んでいるものと考えられる。試算にあたっては、(4) で記述する試算の前提に基づいた外生変数の将来値がセットされている。

a) 「経済財政の中長期方針と10年展望」比較試算

試算の基礎となっている「経済財政モデル(2008年度版)」についての詳細が公表されていないため、不明である。ただし、「日本経済の進路と戦略」参考試算で用いられている経済財政モデルと大きな変更はないものと予想される。

b) 「日本経済の進路と戦略」参考試算

「日本経済の進路と戦略」参考試算で用いられている「経済財政モデル(第二次再改定版)」では内生変数を決定するための方程式につき、定義式及び推計式が掲載されている。パラメーターの推計方法についての記載はない。

一般にマクロ経済モデルの推計式のパラメーターを得るための方法としては、推計式一本一本を最小二乗法によって計測する方法と、説明変数に内生変数が適用されている場合、推計されるパラメーターには偏りが生じるため、説明変数を外生変数に置き換えた上でパラメーターを計測する方法(二段階最小二乗法等)が挙げられる。内閣府経済社会総合研究所で継続的に公表している「短期日本経済マクロ計量モデル」¹¹(方程式総数181本、うち推定式63本)では原則として二段階最小二乗法を使用していることから、「経済財政モデル」も二段階最小二乗法に基づいてパラメーター推定を行っている可能性が高い。

推計期間についてみると、全て四半期データに基づいて推計がなされている。図表2-14に記載したとおり、人口構造及び労働供給に関しては90年から直近期までであり、その他のブロックについては1980年以降のデータを用いて推計がなされている。

図表 2-15 : 推計期間(「経済財政モデル」)

ブロック名	含まれる推計式の推計期間
人口構造・労働供給ブロック	・ 1990年第1四半期～2005年第1四半期
マクロ経済ブロック	・ 変数の動き・特徴を考慮の上で推計がなされている。

りなされる。

¹⁰ ニュートン法もガウスザイデル法と同じく反復法に基づいて連立方程式の解を得る代表的な手法であるが、ガウスザイデル法とは異なり、方程式が線形である必要性はない。

¹¹ 増淵勝彦、飯島亜希、梅井寿乃、岩本光一郎(2007)、「短期日本経済マクロ計量モデル(2006年版)の構造と乗数分析」、ESRI Discussion Paper Series No. 173、飛田史和、田中賢治、梅井寿乃、岩本光一郎、嶋原啓倫(2008)「短期日本経済マクロ計量モデル(2008年版)の構造と乗数分析」、ESRI Discussion Paper Series No. 201.

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総需要に関する変数は 1980 年代後半から直近期まで、デフレーター、分配、金融、対外関係に関する変数は 1980 年代前半から直近期まで、1980 年代からデータが利用可能な直近期までを推計期間として考慮している変数が多い。
財政ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1980 年以降から直近年までのデータを用いて推計がなされている。
社会保障ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1980 年以降から直近年までのデータを用いて推計がなされている。

出所：経済財政モデル（第二次再改定版）資料

c) 「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算

「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算で用いられている「日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）」では内生変数を決定するための方程式につき、定義式及び推計式が掲載されている。パラメーターの推計方法についての具体的記載は特に無いが、恐らくは二段階最小二乗法に拠っているものと推測される。

推計期間についてみると、全て四半期データに基づいて推計がなされている。人口構造・労働供給ブロックは「経済財政モデル」と同様に 1990 年以降のデータを用いて推計されており、マクロブロックは、対象となる変数により推計期間はまちまちである。財政・社会保障ブロックは、「経済財政モデル」の場合とは異なり 1990 年以降から直近年までのデータに基づいて推計がなされている。

図表 2-16：推計期間（「日本経済中長期展望モデル」）

ブロック名	含まれる推計式の推計期間
人口構造・労働供給ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1990 年第 1 四半期～2001 年第 1 四半期
マクロブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 変数の動き、特徴を考慮の上で作成されている。 ・ 総需要に関する変数は 1980 年代から直近年まで、労働に関しては 1970 年から直近年まで、デフレーター・分配・金融・対外関係については 1970 年代後半から 1990 年代前半までから直近年までと多様な推計期間で推計がなされている。
財政・社会保障ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1990 年以降から直近年までのデータを用いて推計がなされている。

出所：日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）資料

d) 「新経済成長戦略」

「新経済成長戦略」中には特に推計方法について記載が無いため、不明である。

②マクロ経済モデルを用いない試算

対象となるのは上記で挙げた4つの試算を除く6つの試算である。そのうち、「経済見通しと経済財政運営の基本的態度」については具体的計測方法が記載されておらず不明である。推測であるが、恐らくはマクロ経済モデルに基づいてたたき台としての数値が試算された後、対応する所轄官庁による数値のチェック・検証作業を経て公表されていると考えられる。以下では、「経済見通しと経済財政運営の基本的態度」以外の5つの試算について公表資料を基に跡付けることとする。

a) 予算の後年度歳出・歳入への影響試算

毎年度公表されている試算資料に算出要領が記載されている。図表 2-17 は記載内容を纏めたものであるが、国債費に関しては金利を仮置きして試算している。地方交付税等及び税収については、名目経済成長率に租税弾性値を乗じた値を基本としつつ、加算分を考慮の上で推計している。一般歳出は当初予算をベースにして、物価上昇率を考慮して後年度一般歳出を推計している。

以上の点から分かるのは、国債費に関しては前提となっている金利が仮に高い値であれば国債費は上昇すること、税収及び地方交付税等については名目経済成長率の見通しに依存すること、一般歳出については予算ベースであるため、当該年度内に補正予算が成立した場合には歳出が増加すること、という点である。

図表 2-17： 予算の後年度歳出・歳入への影響試算 推計方法

項目	推計方法
国債費	・金利は、平成 21 (2009) 年度は予算における積算金利 (2%)、平成 22 (2010) 年度以降は市場に織り込まれた金利の将来予想を加味して仮置きしている。歳出と税収等の差額は全て公債金で賄われると仮定して推計
地方交付税等	・法定率分について名目経済成長率×弾性値 1.2 等を用いて推計。 ・あわせて地方交付税法附則で定められる加算などを合算して推計。
一般歳出	・平成 21 (2009) 年度予算における制度・施策を前提とし、消費者物価上昇率等を用いて後年度負担額を推計。
税収	・名目経済成長率×弾性値 1.1 に、平成 21 年度税制改正の影響等を調整して推計。
その他収入	・平成 21 (2009) 年度予算と同程度となるものと仮定する等により

	<p>推計。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 22 (2010) 年度については、「財政運営に必要な財源の確保を図るための公債の発行及び財政投融资特別会計からの繰り入れとして現時点で見込まれる額を機械的に加算。
--	--

出所：平成 21 年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算

b)厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果

「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」の推計方法は、結果資料に基づく、まず被保険者数を制度別に確定した上で、対応する制度別に給付水準を推計し、最終的に厚生年金・国民年金の財政見通しを推計するという流れになっている。

具体的には、まず、被保険者データの実績値、直近の将来推計人口、労働力率の見通しに基づいて被保険者数の将来推計を制度別に行った上で、次に、受給者データの実績値、被保険者や受給者の動向に関する基礎率、賃金上昇率・物価上昇率、制度内容を加味して、給付水準調整を行わない場合の給付費等の推計を行う。最後に、積立金の初期値、運用利回り、各年度の保険料率を加味しつつ、給付水準調整期間及び給付水準の推計を行った上で、厚生年金・国民年金の財政見通しを推計している。

c)国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し

「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し」に関しては、「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」と同様の方法を採用しつつ、将来人口、労働力率、経済前提、発生率等といった前提値を最近時点の値に変更したものが用いられている。

d)社会保障の給付と負担の見通し

「社会保障の給付と負担の見通し」では、将来の社会保障給付の規模とこれを賄う社会保険料及び公費の規模について見通しがなされている。具体的には年金、医療、介護、その他の 4 つの制度について試算がなされるが、詳細は図表 2-18 のとおりである。

図表 2-18：社会保障の給付と負担の見通し 推計方法

項目	推計方法
年金	<ul style="list-style-type: none"> 平成 16 年度財政再計算に、物価上昇率、賃金上昇率、運用利回り、国民所得伸び率の 4 つの経済前提を反映させた上で推計
医療	<ul style="list-style-type: none"> 平成 16 年度予算を足元とし、社会保障制度改革実施前では、一人当たり医療費の伸び（一般医療費 2.1%、高齢者医療費 3.2%（1995 年度～1999 年度実績平均、ただし加入者の年齢構成の変化による増減分（高齢化分）と制度改正による一時的な伸びの増減分を除いたもの）を基準に、高齢化、人口増減の影響等を織

	り込んで推計
介護	・平成 16 年度予算を足元とし、今後のサービス利用状況、高齢化、人口増減の影響等を織り込んで推計
その他	・平成 16 年度予算を足元とし、受給者一人あたり給付費が名目賃金で伸びると仮定し、人口増減の影響を織り込んで推計

出所：社会保障の給付と負担の見通し-平成 18 年 5 月-

e)日本の将来推計人口

「日本の将来推計人口」は、「コーホート要因法」によりなされている。これは、年齢別人口の加齢に伴って生じる変化を要因（死亡、出生、人口移動）毎に計算した上で将来の人口を求めるという手法である。この手法により将来推計人口を得るためには、①基準人口、②将来の出生率（及び出生性比）、③将来の生残率、④将来の国際人口移動率（数）に関して仮定することが必要となる。

(4)試算の前提

前提条件についてみていくと、9つの試算のうち、「経済財政の中長期方針と10年展望」及び「日本経済の進路と戦略」の経済見通しの結果は、「経済見通しと経済財政運営の基本的態度」の見通し結果と一致するとともに、「日本21世紀ビジョン 経済・財政WG」参考試算、「予算の後年度歳出・歳入への影響試算」、「厚生年金・国民年金 平成16年財政再計算結果」、「社会保障の給付と負担の見通し」のシミュレーションの際の前提となっている。さらに、「日本の将来推計人口」は、全てのシミュレーションの前提条件となっている。「新経済成長戦略」については「日本経済の進路と戦略」で採用されている前提値とは異なる値が用いられている。以下、詳細について記載していく。

①経済見通しと経済財政運営の基本的態度

「経済見通しと経済財政運営の基本的態度」では、日本を除く世界GDP成長率、円相場、原油輸入価格の対外要因について前提が付されている。

図表 2-19：平成 21 年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度 前提条件

項目	前提値の詳細
世界 GDP	・ 4.0%、2.0%、1.2%（平成 19 年度～平成 21 年度）
円相場（円/ドル）	・ 114.2、101.7、96.9（平成 19 年度～平成 21 年度）
原油輸入価格	・ 78.5、94.3、58.4（平成 19 年度～平成 21 年度）

出所：平成 21 年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度

②「経済財政の中長期方針と10年展望」比較試算

「経済財政の中長期方針と10年展望」比較試算では、マクロ経済について「2010年世界経済順調回復シナリオ」、「2010年世界経済急回復シナリオ」、「世界経済底ばい継続シナリオ」の3つの前提、財政に関しては社会保障機能強化について2つの前提、消費税率について6つの前提、歳出パターンについて2つの前提を置いている。比較試算ではこれらの前提を組み合わせた17ケースの試算が報告されている。

図表 2-20 : 「経済財政の中長期方針と10年展望」比較試算 前提条件

項目	前提値の詳細
全要素生産性 (TFP) 上昇率	<p>(2010年世界経済順調回復シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 足下の低い水準 (0.7%程度) で当面推移した後、2010年度から2014年度にかけて1.0%程度 (83年2月の谷から02年1月の谷までの景気循環を考慮した過去の平均) にまで徐々に回帰し、その後横ばい。 <p>(2010年世界経済急回復シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 足下の低い水準 (0.7%程度) で当面推移した後、2010年度から2014年度にかけて1.5%程度にまで徐々に上昇し、その後横ばい。 <p>(世界経済底ばい継続シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 足下の低い水準 (0.7%程度) で当面推移した後、2009年度から2013年度にかけて0.5% (過去の低成長の時期の平均) 程度まで徐々に低下、その後横ばい。
労働力	<p>(2010年世界経済順調回復シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の将来推計人口 (平成18年12月推計)」の出生低位 (死亡中位) を利用。 ・ 労働市場改革を受け、女性 (25-44歳) 及び高齢者 (60-64歳) の性別年齢階層別労働参加率が上昇。その他の性別年齢階層別労働参加率は足元の水準で横ばい。 <p>(2010年世界経済急回復シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の将来推計人口 (平成18年12月推計)」の出生低位 (死亡中位) を利用。 ・ 労働市場改革を受け、女性 (25-44歳) 及び高齢者 (60-64歳) の性別年齢階層別労働参加率が上昇。その他の性別年齢階層別労働参加率も徐々に上昇。 <p>(世界経済底ばい継続シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「日本の将来推計人口 (平成18年12月推計)」の出生低位 (死亡中位) を利用。 ・ 全ての性別年齢別労働参加率が足元の水準で横ばい。

<p>世界経済実質成長率 (日本の輸出先主要 10 力国)</p>	<p>(2010 年世界経済順調回復シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> IMF の世界経済見通し (08 年秋) 及び同改定 (08 年 11 月) をもとに、2009 年度年率 0.4%、2010 年度年率 2.1% の後、2011 年度以降、年率 3.3% 程度で推移。 <p>(2010 年世界経済急回復シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2009 年度年率 0.4%、2010 年度年率 3.0% の後、2011 年度以降、年率 4.8% 程度で推移。 <p>(世界経済底ばい継続シナリオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2009 年度年率マイナス 0.6% の後、徐々に上昇し、2011 年度以降年率 1.5% 程度で推移。
<p>物価上昇率</p>	<ul style="list-style-type: none"> IMF の世界経済見通し (08 年秋) をもとに、2009 年度年率 1.7%、2010 年度年率 1.6% の後、2011 年度以降、年率 1.9% 程度で推移。
<p>原油価格</p>	<ul style="list-style-type: none"> IMF の世界経済見通し (08 年秋) をもとに、2009 年度年率マイナス 6.3% の後、2010 年度以降 2013 年度まで年率 0.6% 程度で上昇、2014 年度以降、上記物価上昇率と同率で推移。
<p>為替レート</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2010 年度以降、実質為替レートが短期的には内外金利差の影響を受けつつ、長期的に一定となるように推移。
<p>歳出</p>	<p>(2010 年度、2011 年度の想定)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2010 年度及び 2011 年度については、「基本方針 2006」で決定した歳出改革を踏まえ、「基本方針 2006」別表に示されたマイナス 14.3 兆円、マイナス 11.4 兆円歳出削減の考え方に対応して想定。 <p>(2012 年度以降の想定)</p> <ul style="list-style-type: none"> 非社会保障歳出の名目額が横ばいで推移する場合、消費者物価上昇率の伸びで増加する場合の二つのケースを想定。
<p>社会保障機能強化</p>	<p>(「中期プログラム」の工程表を踏まえて実施した場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> 「社会保障の機能強化のための追加所要額」を踏まえ一定の仮定に基づき、消費税増収額の範囲内で、消費税率引上げ開始年度以降徐々に公費負担が増加することを想定。 <p>(基礎年金国庫負担割合の 2 分の 1 への引上げ、高齢化の進展に伴い自然に増加する公費負担のみ対応する場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> 基礎年金国庫負担割合の 2 分の 1 への引上げ、高齢化の進展に伴い自然に増加する公費負担のみ対応し、「社会保障の機能強化のための追加所要額」に沿ったその他の公費負担増加が行われないと想定。
<p>消費税率引上げ</p>	<p>以下の 6 つのケースを想定</p> <ul style="list-style-type: none"> 消費税率を据え置き 2011 年度から 2013 年度にかけて 3% 引上げ (毎年 1% ずつ)

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2011 年度から 2015 年度にかけて 5% 引上げ（毎年 1% ずつ） ・ 2011 年度から 2017 年度にかけて 7% 引上げ（毎年 1% ずつ） ・ 2013 年度から 2015 年度にかけて 5% 引上げ（13 年度 3%、14、15 年度に 1% ずつの引上げ） ・ 2015 年度に 5% 引上げ <p>※消費税率を引き上げる場合については、消費税率引上げに伴う駆け込み需要及びその反動が発生することを想定（引上げ前年度に税率 1% あたり GDP 比 0.2% 程度の駆け込み需要を上乗せ、引上げ年度に同額の反動分を差し引き）。</p>
--	--

出所：「経済財政の中長期方針と 10 年展望」比較試算

③「日本経済の進路と戦略」参考試算

「日本経済の進路と戦略」参考試算では、マクロ経済について成長ケースとリスクケース、財政・社会保障について歳出削減ケース A 及び B の二つの前提を置いている。よって、組み合わせにより 4 つのケースを前提としていることになる。

以下は主要な前提条件についてだが、成長ケース及びリスクケースの区分は、全要素生産性（TFP）上昇率、労働参加率、輸出先主要 10 カ国実質成長率、原油価格についてなされている。人口動態及び世界物価上昇率、為替レートでは成長ケースとリスクケースの区分はなされておらず、実物面でのショックの大小（特に全要素生産性（TFP）上昇率と輸出先主要 10 カ国実質成長率）が国内マクロ経済の動向を左右するということが想像できる。財政・社会保障に関しては試算公表時に生じた制度改正が考慮されている。

図表 2-21：「日本経済の進路と戦略」参考試算 前提条件

項目	前提値の詳細
全要素生産性（TFP） 上昇率	（成長ケース） ・ 0.9% 程度（2007 年度）から 1.5% 程度（2011 年度）まで徐々に上昇すると想定 （リスクケース） ・ 2008 年度まで成長ケースと同様、2009 年度から 2011 年度にかけて 0.9% 程度まで低下
人口動態	・ 日本の将来推計人口（平成 18 年 12 月推計）の出生中位（死亡中位）を利用。
高齢者（60 歳以上） 労働参加率	（成長ケース） ・ 名目賃金と年金給付の比率に応じて変化 （リスクケース）

	<ul style="list-style-type: none"> ・2008年度以降横ばい
60歳未満 労働参加率	<ul style="list-style-type: none"> (成長ケース) ・女性を中心に2011年度まで徐々に上昇 (リスクケース) ・2008年度以降横ばい
実質成長率 (輸出先主要10カ 国)	<ul style="list-style-type: none"> (成長ケース) ・3.0% (2008年度)、3.8% (2009年度～2011年度) (リスクケース) ・2008年度年率3.0%の後、2011年度にかけて年率1.5%程度まで徐々に低下
世界物価上昇率	<ul style="list-style-type: none"> ・2008年度年率1.9%の後、2009年度以降年率2.2%程度
原油価格	<ul style="list-style-type: none"> (成長ケース) ・2009年度～2011年度に年率2.2%程度の下落 (リスクケース) ・2008年度以降横ばい
為替レート	<ul style="list-style-type: none"> ・2008年度以降実質為替レート一定 (物価上昇率を相殺するように名目為替レートが推移)
財政・社会保障	<ul style="list-style-type: none"> ・平成19年度補正予算政府案、平成20年度予算政府案を反映。歳出削減ケースA(14.3兆円の歳出削減)、歳出削減ケースB(11.4兆円の歳出削減)を想定
社会保障	<ul style="list-style-type: none"> ・国・地方の削減額が2007年度～2011年度の累積で1.6兆円(国の一般会計ベースで1.1兆円)となるように平均的に削減 ・基礎年金国庫負担は2009年度に2分の1へ引上げ
人件費(公務員)	<ul style="list-style-type: none"> ・自然体の歳出額から5年間累積で2.6兆円の削減となるように設定
その他歳出	<ul style="list-style-type: none"> ・5年間の累積で▲4.5兆円となるように設定(歳出削減ケースA) ・5年間の累積で▲3.3兆円となるように設定(歳出削減ケースB)
税制・その他	<ul style="list-style-type: none"> ・平成20年税制改正を織り込む。特別会計改革、財政投融资特別会計の積立金の活用(9.8兆円)、地方税の偏在是正措置を考慮

出所：「日本経済の進路と戦略－開かれた国、全員参加の成長、環境との共生－」参考試算

④「日本21世紀ビジョン 経済・財政WG」参考試算

「日本21世紀ビジョン 経済・財政WG」参考試算では、2012(平成24)年度までは「改革と展望」参考試算(2004年度改定)を前提としている。これは、2010年代初頭にプライマリーバランスの黒字化が実現された状態を意味している。2013(平成25)年度以降については、図表2-21の前提条件に従い、財政・社会保障に関して三つのケースを設定している。

図表 2-22 : 「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」 参考試算 前提条件 (2013 年度以降)

項目	前提値の詳細
人口動態	・「日本の将来人口推計 (平成 14 年 1 月推計)」の中位推計を参照
労働力率	・60 歳未満は年齢階層・男女別の各グループ毎に一定 ・60～64 歳は年金支給開始年齢引上げ、定年延長を踏まえて 2020 年度まで労働力率を外生的に引き上げ、以降一定 ・65 歳以上は、名目賃金と年金給付の比率等により変化
労働時間	・年齢階層・男女別の各グループ毎に一定
全要素生産性 (TFP) 上昇率	・2005 年度から 5 年間で 1990 年以降の平均 (但し 1997 年－1998 年は除く) へ徐々に回帰することに加え、構造改革の加速により同期間の伸びは更に毎年 0.2% 高まると想定 ・2010 年度以降は 1990 年以降の平均 (但し 1997 年－1998 年は除く) で一定
世界経済成長率	・日本の輸出先主要 10 カ国の成長率で 3.5% 程度
世界物価上昇率	・2013 年 2.2% 程度から 2030 年 3.5% まで上昇すると想定
原油価格	・2013 年以降、世界経済の物価上昇率に連動して変化
為替レート	・内外価格差、内外金利差等により推計
長期金利	・名目成長率に等しいと仮定
財政・社会保障	(歳出抑制ケース) ・2013 年度以降、利払いを除く歳出規模を、経済規模に対して一定に保つよう削減し、基礎的財政収支の黒字化を安定的に維持する場合 ・社会保障の伸びは名目成長率を上回り、社会保障以外は名目成長率を下回る。 (歳出維持・国民負担増ケース) ・歳出抑制ケースと同程度の基礎的財政収支黒字を維持することを前提とした上で、国民負担を求めつつ、歳出面で 2010 年代初頭の行政サービスを維持する場合 ・国民負担の規模は、2013 年度に消費税率 2% 分、2017 年度に 1% 分の負担増 (財政放置ケース) ・「改革と展望」の参考試算によらず、2007 年度以降、歳出削減が行われない場合

出所 : 「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」 参考試算

⑤予算の後年度歳出・歳入への影響試算

試算にあたっての前提条件は、「経済財政の中長期方針と10年展望」（比較試算を含む）でシミュレートされた名目GDP成長率、物価上昇率として消費者物価上昇率を利用している。(3)で見たように金利は2009（平成21）年度は予算における積算金利（2%）、2010（平成22）年度以降は市場に織り込まれた金利の将来予想を加味して仮置きされている。よって、名目成長率と名目長期金利との関係は、試算期間中名目成長率が名目長期金利を下回るという状況を仮定していることが分かる。

図表 2-23：「予算の後年度歳出・歳入への影響試算」前提条件

項目	前提値の詳細
名目成長率	「経済財政の中長期方針と10年展望」の記載を参考に、平成21（2009）年度0.1%、平成22（2010）年度1.1%、平成23（2011）年度2.1%、平成24（2012）年度2.2%と想定。
消費者物価上昇率	「経済財政の中長期方針と10年展望」の記載を参考に、平成21（2009）年度マイナス0.4%、平成22（2010）年度0.1%、平成23（2011）年度0.6%、平成24（2012）年度0.7%と想定。
名目長期金利	平成21（2009）年度2%、平成22（2010）年度2.2%、平成23（2011）年度2.3%、平成24（2012）年度2.5%と想定。

出所：平成21年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算

⑥厚生年金・国民年金 平成16年財政再計算結果

試算にあたっての前提条件は、将来推計人口、労働力率見通し、実質賃金上昇率、物価上昇率、実質運用利回り、基礎数、基礎率である。このうち労働力率の前提は、厚生労働省推計の値を参照しており、実質賃金率は社会保障審議会の値、物価上昇率は「改革と展望—2003年度改定 参考資料」の値を用いている。実質運用利回りは1.1%程度と想定されている。基礎数及び基礎率は直近の実績値を用いている。

実質賃金上昇率及び実質運用利回りを物価上昇率を用いて名目値に戻すと、名目賃金上昇率は0.6%から2.7%まで2008（平成20）年度にかけて拡大したのちに2009（平成21）年度以降は2.1%で推移するという形になる。名目運用利回りは2004（平成16）年度から2008（平成20）年度にかけて1.7%から3.8%まで上昇した後、2009（平成21）年度以降は3.2%で推移するという形になる。

平成16年財政再計算結果では、社会・経済状況が変動した場合の将来推計として、①中位推計ではなく、将来の出生率の前提を変更した少子化改善ケース及び少子化進行ケースに基づく場合、②賃金上昇率、運用利回りが変化し、経済の動向が変動した場合、③少子化・経済の動向が変動した場合（①及び②を同時に考慮した場合）、④機械的に給付水準の下限（所得代替率50%）で給付水準調整を終了した場合についてあわせて

試算を行っている。

図表 2-24 : 「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」前提条件（基本）

項目	前提値の詳細
将来推計人口	・日本の将来推計人口（平成 14 年 1 月）中位推計を使用
労働力率見通し	・「労働力人口の推移」推計（平成 14 年 7 月）（厚生労働省職業安定局）における労働力率の見通しを利用
実質賃金上昇率	・社会保障審議会年金資金運用分科会の報告に基づく ・2004（平成 16）年度～2008（平成 20）年度まで 0.8%、2009（平成 21）年度以降は 1.1%程度 ・想定されている物価上昇率から名目賃金上昇率を求めると、0.6%～2.7%まで順次拡大し、2009（平成 21）年度以降は 2.1%で推移すると想定していることになる
物価上昇率	・2004（平成 16）年度～2008（平成 20）年度までは「改革と展望－2003 年度改定 参考資料」（2004 年度-0.2%、2005 年度 0.5%、2006 年度 1.2%、2007 年度 1.5%、2008 年度 1.9%）、2009（平成 21）年度以降は 1.0%で推移する ¹² と想定
実質運用利回り	・2004（平成 16）年度～2008（平成 20）年度まで平均 0.9%、2009（平成 21）年度以降 1.1% ・消費者物価指数上昇率から名目運用利回りを計算すると、2004（平成 16）年度～2008（平成 20）年度まで 1.3%～2.8%、2009（平成 21）年度以降は 2.5%から徐々に上昇し 2012（平成 24）年以降は 3.4%で推移することとなる。
基礎数	・国民年金及び厚生年金の直近の実績に基づいて設定
被保険者・受給者の動向に関する基礎率	・国民年金及び厚生年金の直近の実績・統計資料により設定

出所：厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果

⑦国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し－平成 21 年財政検証結果－

試算にあたっての前提条件は、将来推計人口、労働力率見通し、賃金上昇率、物価上昇率、運用利回り、その他の諸前提である。このうち将来推計人口に関しては日本の将来推計人口、労働力率の見通しは独立行政法人労働政策研究・研修機構の数値、経済前提は内閣府「経済財政の中長期方針と 10 年展望比較試算」及び社会保障審議会年金部会経済前提専門委員会資料、その他の前提は直近の実績値に基づいて設定している。

¹² 消費者物価上昇率の過去 30 年（1983 年～2002 年）の平均が 1.0%であることを根拠にしている。

平成 21 年財政検証結果では、出生率及び経済前提を変えた場合の試算を合わせて行っている。

図表 2-25 : 「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し－平成 21 年財政検証結果－」前提条件（基本）

項目	前提値の詳細
将来推計人口	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の将来推計人口（平成 18 年 12 月推計）を使用 ・合計特殊出生率及び死亡率について中位、高位、低位の 3 通りを設定
労働力率の見通し	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 20 年 4 月にとりまとめられた「新雇用戦略」やその他の雇用政策の推進等によって実現されると仮定される状況を想定して、独立行政法人労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計（平成 20 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。
経済前提	<ul style="list-style-type: none"> ・社会保障審議会年金部会経済前提専門委員会「平成 21 年財政検証における経済前提の範囲について（検討結果の報告）」（平成 20 年 11 月 12 日）及び内閣府「経済財政の中長期方針と 10 年展望比較試算」（平成 21 年 1 月）を以下の 3 つのケースを設定 <p style="margin-left: 20px;">（経済中位ケース）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2015（平成 27）年度以前は内閣府「経済財政の中長期方針と 10 年展望比較試算」（平成 21 年 1 月）の 2010 年世界経済順調回復シナリオ（ケース 1-1-1）に準拠。 ・2016（平成 28）年度以降は、物価上昇率 1.0%、名目賃金上昇率 2.5%、名目運用利回り 4.1%で推移するものと想定。 <p style="margin-left: 20px;">（経済高位ケース）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2015（平成 27）年度以前は内閣府「経済財政の中長期方針と 10 年展望比較試算」（平成 21 年 1 月）の 2010 年世界経済急回復シナリオ（ケース 1-1-2）に準拠。 ・2016（平成 28）年度以降は、物価上昇率 1.0%、名目賃金上昇率 2.9%、名目運用利回り 4.2%で推移するものと想定。 <p style="margin-left: 20px;">（経済低位ケース）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2015（平成 27）年度以前は内閣府「経済財政の中長期方針と 10 年展望比較試算」（平成 21 年 1 月）の世界経済底ばい継続シナリオ（ケース 1-1-3）に準拠。

	<ul style="list-style-type: none"> ・2016 (平成 28) 年度以降は、物価上昇率 1.0%、名目賃金上昇率 2.1%、名目運用利回り 3.9%で推移するものと想定。
その他の前提	<ul style="list-style-type: none"> ・直近の実績データに基づいて制度の運営実績に基づいた諸前提（障害年金の発生率等）が用いられている。 ・基礎年金の2分の1を国庫で負担することとしている。

出所：国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し－平成 21 年財政検証結果－

⑧社会保障の給付と負担の見通し

平成 18 年 5 月の試算では、人口推計に関しては、日本の将来推計人口（平成 14 年 1 月）の中位推計が用いられている。経済前提は 2011（平成 23）年度までは、「改革と展望－2005 年度改定 参考試算」の数値（基本ケース、リスクケース）、2012（平成 24）年度以降は財政再計算の前提を用いて設定し、社会保障制度に関しては直近の状況を前提にしつつ、医療制度改革（案）、2004 年度年金制度改革、2005 年介護保険制度改革が行われなかった場合のケースも想定している。

図表 2-26：「社会保障の給付と負担の見通し」前提条件

項目	前提値の詳細
将来推計人口	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の将来推計人口（平成 14 年 1 月）中位推計を使用
物価上昇率 ¹³	<ul style="list-style-type: none"> （並（A ケース））¹⁴ ・2006（平成 18）年度 0.5%から徐々に上昇し、2011（平成 23）年度 2.2%、2012（平成 24）年度以降は 1.0%で推移すると想定 （低目（B ケース））¹⁵ ・2006（平成 18）年度 0.5%から徐々に上昇し、2011（平成 23）年度 1.8%、2012（平成 24）年度以降は 1.0%で推移すると想定
名目賃金上昇率	<ul style="list-style-type: none"> （並（A ケース）） ・2006（平成 18）年度 2.0%から 2009（平成 21）年度にかけて 3.4%まで上昇したのち、2011（平成 23）年度には 3.2%、2012（平成 24）年度以降は 2.1%で推移すると想定 （低目（B ケース）） ・2006（平成 18）年度 2.0%から 2009（平成 21）年度にかけて 2.5%まで上昇したのち、2011（平成 23）年度には 2.2%、2012（平成 24）年度以降は 1.8%で推移すると想定
名目運用利回り	（並（A ケース））

¹³ 「改革と展望－2005 年度改定 参考試算」の消費者物価上昇率に対応する。

¹⁴ 「改革と展望－2005 年度改定 参考試算」の基本ケースに相当する。

¹⁵ 「改革と展望－2005 年度改定 参考試算」のリスクケースに相当する。

	<ul style="list-style-type: none"> ・2006（平成18）年度1.9%から徐々に上昇して2011（平成23）年度は4.1%、2012（平成24）年度以降は3.2%で推移すると想定（低目（Bケース）） ・2006（平成18）年度1.9%から徐々に上昇して2011（平成23）年度は3.9%、2012（平成24）年度以降は3.1%で推移すると想定
国民所得の伸び率	（並（Aケース）） <ul style="list-style-type: none"> ・2006（平成18）年度2.0%から徐々に上昇して2011（平成23）年度3.2%、2012（平成24）年度以降は1.6%で推移すると想定（低目（Bケース）） ・2006（平成18）年度2.0%から2011（平成23）年度2.2%、2012（平成24）年度以降は1.3%で推移すると想定
労働力率見通し	・「労働力人口の推移」推計（平成14年7月）（厚生労働省職業安定局）における労働力率の見通しを利用

出所：社会保障の給付と負担の見通し－平成18年5月－

⑨日本の将来推計人口

(3) で既述したとおり、「日本の将来推計人口」（平成18年12月推計）では、①基準人口、②将来の出生率（及び出生性比）、③将来の生残率、④将来の国際人口移動率（数）に関して仮定することが必要となる。詳細は図表2-27のとおりである。

図表2-27：「日本の将来推計人口」前提条件

項目	前提値の詳細
基準人口	<ul style="list-style-type: none"> ・「平成17年国勢調査」による平成17年10月1日現在男女年齢各歳別人口（総人口）を用いている ・年齢不詳の人口は都道府県別各歳別に按分して含めている
将来の出生率 （出生性比）	<ul style="list-style-type: none"> ・コーホート出生率法¹⁶に基づいて推計の上で、コーホート別の率を年次別の率に組み替えることで推計している。 ・出生率の将来推移は不確定であることから、出生仮定については三つの仮定（中位、高位、低位）を設けている。
将来の生残率	<ul style="list-style-type: none"> ・将来の生残率を求めるために必要となる将来生命表を、リー・カーター・モデルを適用することで求めた¹⁷。

¹⁶女性の出生コーホート毎にそのライフコース上の出生過程を観察し、出生過程が完結していないコーホートについては、完結に至るまでの年齢ごとの出生率を推定する方法である。

¹⁷リー・カーター・モデルは、「平均的な」年齢別死亡率、死亡の一般的水準（死亡指数）、死亡の一般的水準が変化するときの年齢別死亡率変化率及び誤差項に分解することで、死亡の一般的水準の変化に応じて年齢ごとに異なる変化率を記述するモデルである。

	<ul style="list-style-type: none"> 標準となる死亡率推移の死亡指数パラメーターの分散を求めた上で、死亡指数が99%信頼区間の上限を推移する「死亡高位」、下限を推移する「死亡低位」仮定を「死亡中位」に付加している。
将来の国際人口移動率（数）	<ul style="list-style-type: none"> 日本人の国際人口移動及び外国人の国際人口移動の実績から求めている。 日本人の場合は、1995年～2005年における日本人の男女年齢別入国超過率（純移動率）（但し、同時多発テロ及び新型肺炎の影響を考慮して2001年～2004年を除く）の平均値を平滑化した上で2006年度以降は同率で推移すると設定した 外国人の場合は主要相手国ごとの入国超過数の実績動向のトレンドをもとにして設定し、2026年以降は一定として設定した

出所：日本の将来推計人口（平成18年12月推計）

⑩新経済成長戦略

試算にあたっての前提条件として、物価上昇率、名目長期金利、財政、新経済成長戦略により見込まれる効果が折り込まれている。「日本経済の進路と戦略」参考試算、「日本21世紀ビジョン 経済・財政WG」参考試算の場合には、物価上昇率及び名目長期金利が内生変数であり、シミュレーションの結果として導かれるのに対して、新経済成長戦略では外生変数としてモデルの外から与えられている点が特徴である。

図表 2-28：「新経済成長戦略」前提条件

項目	前提値の詳細
物価上昇率	<ul style="list-style-type: none"> 2010年度にかけて年率1.5%まで上昇し、2011年度～2015年度までは一定で推移すると想定
名目長期金利	<ul style="list-style-type: none"> 長期的に名目GDP成長率と同じ値をとることを基本とする。
財政	<ul style="list-style-type: none"> 2011年度にプライマリーバランスが黒字化するように、歳出・歳入面の対応を行う場合と、歳出削減のみで対応する場合の両方について想定している。
新経済成長戦略の実行により見込まれる効果	<ul style="list-style-type: none"> サービス産業の活性化、ITによる生産性向上、技術のイノベーションの強化、労働力の質の向上により、1.3%ポイント程度TFP上昇率を押し上げると想定

出所：新経済成長戦略

3. 政府の各種試算の整合性についての検証

(1) マクロ経済モデルを用いた試算に関する分析

マクロ経済モデルを用いた試算のうち、「日本経済の進路と戦略」参考試算と「日本21世紀ビジョン経済・財政WG」参考試算については、モデル構造について詳細な記述がなされている。これらの二種類の試算の基礎となっているマクロ経済モデルについてみていくことにする。

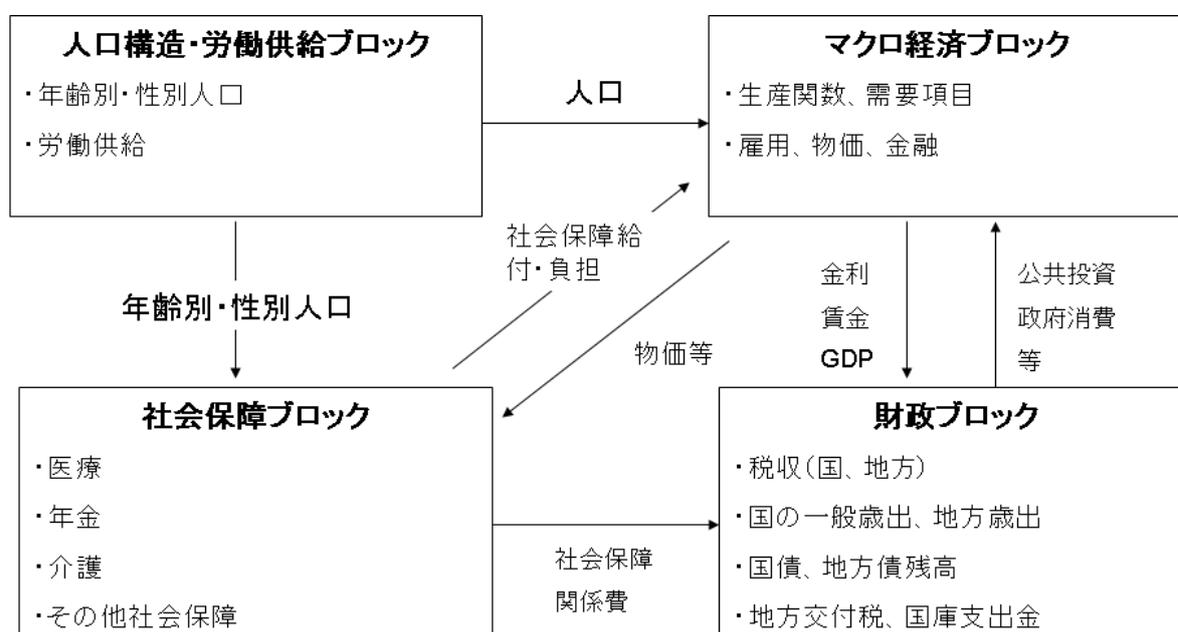
①モデルの構造・使用データ

a)経済財政モデル（第二次再改定版）

経済財政モデル（第二次再改定版）は「日本経済の進路と戦略」（平成20年1月17日）参考試算の際に用いられたものであり、平成19年に公表した「経済財政モデル（第二次改定版）」以降のデータ更新を受けて、方程式の再推定等を行ったものである。

経済財政モデル（第二次再改定版）では、既に記したとおり①人口構造・労働供給ブロック、②マクロ経済ブロック、③財政ブロック、④社会保障ブロックの4つのサブブロックから構成されている。

図表3-1 経済財政モデル（第二次再改定版）のフローチャート



出所：経済財政モデル（第二次再改定版）資料集¹⁸

経済財政モデル（第二次再改定版）は、我が国経済・財政にかかる5年～10年程度の中期展望作業に資することを目的に作成されているが、特徴として経済の供給サイド

¹⁸ <http://www5.cao.go.jp/keizai3/econome/ef2rr-summary.pdf>

から長期的な成長経路を描きながら、一方で短期的には需要が変動することで成長経路から乖離する調整プロセスが記述されている点がある。需要及び供給を両面から押さえることで、足下から中・長期経路への移行過程の描写が可能になる他、財政・社会保障制度の変化がマクロ経済に与える影響を需要・供給両面から検討することができる。

i)人口構造・労働供給ブロック

人口構造・労働供給ブロックでは、年齢階層別・男女別人口から労働供給である労働力人口を定式化している。労働力人口は年齢階層別・男女別人口に対応した労働参加率を乗じることで得られるが、60歳以上の各階層については、労働参加率が失業率といった足下の経済状況や賃金・俸給と年金給付の比率などによって定まるような定式化を試みている。さらに、マクロ経済ブロックで導かれる失業率・失業者総数を、人口構造・労働供給ブロックを通じて年齢別・男女別に分解する定式化が採用されている。

ii)マクロ経済ブロック

マクロ経済ブロックの特徴は、経済の動きを押さえるために、需要の多寡により定まる短期変動と長期的な均衡（供給力水準）への調整の両方を表現できるような定式化がなされていることである。

長期的な均衡（供給力水準）は生産関数によって把握されるが、これは内生化した資本ストックと労働供給、外生的に与えた技術進歩率の三つの要因により潜在成長率が定まるというものである。需要面は、消費（若年・高齢有業・高齢無業の三種類の世帯により区分されたもの）、最適資本ストックへの調整過程で定まる設備投資、実質金利等により定まる住宅投資、そして内外価格差を反映した価格効果や所得効果により定まる輸出入によって構成される。

以上から定式化された総需要、総供給のギャップは消費デフレーターや投資デフレーターの説明変数となり、物価と失業率を結びつけるフィリップスカーブ¹⁹が導出される。GDPデフレーターは各需要項目に対応した実質値を合計した実質GDPと名目値を合計した名目GDPとから事後的に得られる。

国民所得は名目GDP等の定義から導出され、さらに雇用者報酬・財産所得・企業所得へと分配される。雇用者報酬は長期的には国民所得全体の伸び率と整合的に決まると同時に、短期的には、労働分配率が景気変動に影響されるという過去の事跡を捉えるよう定式化されている。財産所得は政府と民間に区分され、金利・債務残高によって変化する。企業所得は国民所得、雇用者報酬・財産所得からの残差として定義される。可処分

¹⁹ フィリップスカーブとは、ロンドン大学のフィリップス（C. A. Phillips）が実証的事実として1958年に公表した、縦軸に物価上昇率、横軸に失業率をとった際に右下がりの関係が見いだせるという現象（物価上昇率が低下すると失業率が高まり、物価上昇率が上昇すると失業率は減少する）を指している。

所得は消費に対応する形で若年・高齢有業・高齢無業の三種類の世帯に区分されている。

金融面は、短期及び長期の金利、貨幣残高（M2+CD 平均残高）、為替レートを推定している。短期金利は CD レート（3 ヶ月物）であり、目標インフレ率と現実のインフレ率との乖離である物価ギャップや需給ギャップ等に応じて変化する（テイラールール）といった定式化がなされている。長期金利は 10 年物国債の利回りであり、短期金利、物価上昇率、政府債務残高、米国長期金利を説明要因として推計している。貨幣残高は、潜在 GDP などから導出される均衡値、所得及び金利水準等からなる貨幣需要関数によって内生的に定まる。為替レートは、購買力平価の考え方（自国と他国との相対的な物価水準の違いが為替レートを決定する）を基本としており、実質為替レートが一定、国内と海外の物価上昇率の格差を相殺するように名目為替レートが変動する形で定式化されている。

iii) 財政ブロック

財政ブロックは、国の財政（一般会計、交付税特会、公共事業関係 3 特会）及び地方財政（地方普通会計、地方財政計画）から構成されており、これらは地方交付税や補助金を通じて連動する。

国の税収は、交付税として地方に移転される 5 税（所得税、法人税、消費税、酒税、たばこ税）を明示的に取り扱い、残りはその他税収としている。所得税は、その課税標準となる賃金・俸給総額等の所得項目の伸び率を用いて計算している。法人税は、基本税率と軽減税率の加重平均として求めた実効税率を課税標準に乗じて求めており、課税標準は企業所得と景気要因（GDP ギャップ）から推計している。消費税は、国・地方を合わせた全体の税額を算出した上でそれを振り分ける方法を採用している。酒税とたばこ税は、消費財としての性格を考慮して民間消費支出が説明変数として用いられている。地方税は国税の推計式を踏まえつつ定式化している。

歳出は、社会保障費、公共投資（公共事業関係費等）、その他分野に分かれており、それぞれの決算・予算を反映させ、定義に応じて延伸されている。地方政府補助金は国の一般歳出の各項目に準じて決まり、これが地方歳入として計上されて、さらに地方補助事業の歳出額が決定される。地方交付税については、国税 5 税の法定率分が組み入れられ、それに地方財政政策による特例加算等が処置される。

公債費は、国債は定率繰入、地方債は 20 年の元利均等償還を基礎として元本償還費及び利払費を算出している。利払費は発行年度と満期年数別に付された金利による利払額の合計であり、将来の発行分については、マクロ経済ブロックで決定される毎年度の長短金利が利用されている。借換債についても考慮されており、新発債のみならず借換債分にも金利が影響する。国債残高、将来の利子支払、償還額の導出は、過去の発行・償還実績データの追加や各年限別債券の利率計算式の精緻化が図られており、将来の利払いの系列をより性格に推計できるよう工夫がなされている。

iv) 社会保障ブロック

社会保障ブロックでは、医療、年金、介護及びその他の社会保障支出を扱っている。

医療については、まず年齢階層別の一人当たり医療費（入院、入院外、歯科別）が、診療報酬、実行自己負担率、一人当たり可処分所得等から決定され、年齢階層別人口の動向を考慮して全体の医療費が決定される。若年医療給付は、加入者割合に応じて被用者保険、地域保健（国民健康保険）から、老人医療給付については、高齢者医療制度からそれぞれ給付される。被用者保険、地域保険（国民健康保険）の収支構造については、収入が保険料収入と国庫・地方負担、支出が医療給付費と高齢者医療制度への拠出金等からなる。また、高齢者医療制度については、収入が各保険制度からの拠出金収入と国庫・地方負担、支出が医療給付費からなる。最後に国庫・地方負担については、老人医療分、各保険の法定率分から求める。これが財政ブロックの社会保障関係費に連動する。

年金については、まず国民年金（基礎年金含む）、厚生年金、共済年金、福祉年金の各勘定にわかれる。被保険者数は第1号（自営業等）、第2号（被用者）、第3号（第2号被保険者の被扶養配偶者）に分けられ、これらは年齢階層別人口及び就業者・雇用者数から決まる。平成12年改正及び平成16年改正の制度変更は反映されている。各年金制度の収支構造は、収入については年金保険料、公費負担、積立金運用収入、その他収入により構成され、支出については年金給付、基礎年金への拠出金、その他支出からなる。収支差の調整は積立金によって行う。保険料収入は、マクロ経済ブロックの賃金と連動して決まる標準報酬年額と、保険料率及び被保険者数から決まる。年金給付は、一人あたり給付額と人口構成を反映した受給者数で決まる。公費負担（基礎年金拠出金の負担割合分等）を通じて、国及び地方の財政ブロックの社会保障関係費が変化する。

介護については、まず一人あたり費用に人口構成から予測した受給者数を乗じて介護費用を求めている。そして、介護保険制度に基づいて、1割を自己負担、9割を保険給付とし、保険給付の2分の1を保険料、4分の1ずつを国庫負担・地方負担としている。国庫負担には以上の他に第2号被保険者からの介護納付金に対する国庫補助が含まれる。平成17年度介護保険制度改革を反映している。

その他の社会保障支出は、雇用保険、恩給、社会扶助（除く恩給）の三つに区分され、雇用保険については給付額、保険料収入、国庫負担について定式化されている。そして恩給費、社会扶助給付²⁰（除く恩給）の二つが合わせて定式化されている。

²⁰ 社会扶助給付は、一般政府及び対家計非営利団体から家計に支払われる扶助金のうち、社会保障給付や無基金雇用者社会給付（退職等の無年金による給付額）とならないものである。一般政府分として生活保護費、交付公債、原爆医療費、遺族年金など、対家計民間非営利団体分としては奨学金や医療サービスをはじめとする家計に対する全ての経常的移転支出が含まれる。

b)日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）

日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）は、「日本 21 世紀ビジョン」に関する専門調査会の下に設けられた経済財政展望ワーキング・グループによる参考試算を行うにあたって採用されたモデルであり、サブブロックとして人口構造・労働供給、マクロ経済、財政、社会保障という仕切りでモデルが構成されている点は a) の経済財政モデルと同様である。

a) の経済財政モデルとは異なり、より長い期間の動向をシミュレートするために、経済財政モデルを簡略化した部分、拡張化した部分がある。大まかに言えば、将来の人口構造が完全に外生的な変数として与えられるのではなく、中位推計と低位推計の間で連続的に調整することができる（将来のある時点以前は中位推計、以降は低位推計という操作が可能）メカニズムを有していることが拡張点、財政・社会保障については制度部門を簡素化した点が経済財政モデルとの相違点である。以下、それぞれのブロックについて経済財政モデルとの違いをまとめてみる。

i)人口構造・労働供給ブロック

先ほどふれたように、人口動態の相違がマクロ経済や財政に与える長期的影響についても評価できるように、中位推計と低位推計の間で出生率を連続的に調整することで、将来人口を中位推計と低位推計の間で連続的に変化することが可能なメカニズムを持っている点が相違点である。

ii)マクロ経済ブロック

経済財政モデルと同じく、供給力の水準は資本ストック、労働投入を生産要素とするコブ・ダグラス型生産関数²¹により規定され、GDP は最終需要項目の和で定められる。また、国民所得は雇用者報酬・財産所得・企業所得に分配されるといった点では経済財政モデルと同様の構造を有している。

一方で、高齢化に伴う貯蓄率低下の効果を均衡消費性向の上昇としてモデル化している点や、金融面では貨幣残高（M2+CD 平均残高）を外生変数とする設定を基本としており、短期金利は貨幣残高と一致する貨幣需要の元で成立する値として定まる点、長期金利については、シミュレーションの標準設定として名目成長率とほぼ等しくなるとしている点、為替レートはアセット・アプローチ²²に基づいて定式化されている点、といった相違点がある。

²¹ $Y = AL^\alpha K^\beta$ （Y：GDP、L：労働投入、K：資本ストック、 $\alpha + \beta = 1$ ）を満たす生産関数のこと。

²² 為替レートが、国内金融資産と海外金融資産との相対的な関係から決定されるという考え方のこと。

iii) 財政・社会保障ブロック

財政・社会保障ブロックは、大きく財政と社会保障（医療、年金、介護）に分かれる。これらのうちで医療と介護は経済財政モデルと同一の構造を有しているが、財政及び年金については経済財政モデルと比較して大幅に簡素化がなされている。

まず、財政については、一般政府は国・地方と社会保障基金の二分割の構成となっている。歳出面では社会保障以外の支出（補助金、経常移転、政府消費、資本移転、総固定資本形成）については名目成長率で延伸（事実上外生扱い）としている。オプションとして、「名目成長率+ α %」といった形で増減率を調整することや消費者物価上昇率に連動させることも可能となっている。歳入面では、税収（所得税、法人税、消費税等）、保険料収入が主な構成要素であり、公債等残高については一般政府の負債から総額のみ推計している。

医療に関しては、「経済財政モデル」の構造に倣い、年齢階層別の一人あたり医療費（入院、入院外、歯科別）が、診療報酬、老人自己負担率、一人当たり可処分所得等から決定され、年齢階層別人口の動向から全体の医療費、老人医療費等が検定される。

年金に関しては、経済財政モデルとは異なり、公的年金の各制度を合計した勘定を、厚生年金の収支構造を基にしてモデル化している。収入は、保険料、公費負担、積立金の運用収入等からなっており、保険料は賃金と厚生年金の保険料率を基に一人あたり保険料が推計される。公費負担は年金給付額の一定比率として、積立金の運用収入は前年度の積立金に運用利回りを乗じることで推計している。支出は給付額とその他の支出からなっている。給付額は一人当たりの給付額と人口構成を反映した受給者数で決まり、マクロ経済スライド等により調整される。収入と支出の収支差額は前年度の積立金に加えられて、当年度の積立金として計上される。

介護に関しては、給付について、一人あたり費用を物価上昇率等で延伸し、これに人口構成から予測した受給者数を乗じて介護費用を求める。介護サービスの分類について、在宅サービス、在宅介護支援、介護福祉施設サービス、介護保険施設サービス、介護療養施設サービスの5分類に分け、要介護度については、要支援と要介護1~5の6分類に分ける形で定式化を行っている。

c) 使用データの出所

使用データの具体的詳細については、経済財政モデル（第二次再改定版）に詳細が記載されている。一方で日本経済中期展望モデル（日本21世紀ビジョン版）には具体的な記載はない。図表3-2は経済財政モデル（第二次再改定版）で用いられたデータの出所を示している。

図表 3-2 経済財政モデル（第二次再改定版）で使用されているデータの出所

ブロック	データの出所
人口構造・労働供給 ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総務省「労働力調査」 ・ 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」、「日本の世帯数の将来推計」
マクロ経済ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 内閣府「国民経済計算年報」 ・ 内閣府「民間企業資本ストック」 ・ 内閣府「海外経済データ」 ・ 日本銀行「金融経済統計月報」 ・ 日本銀行「物価指数月報」 ・ 総務省「消費者物価指数」 ・ 総務省「労働力調査」 ・ 財務省「財政金融統計月報」 ・ 東京証券取引所「東証統計月報」
財政ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 財務省「財政金融統計月報」 ・ 財務省 予算関連資料（記者レク資料等）、「一般会計各章各庁予算経費要求書等」、「地方財政対策」、「財政法第 28 条による平成〇年度予算参考書類」 ・ 財務省「決算の説明」、「決算参照書」、「国債統計年報」、「税務統計から見た法人企業の実態」 ・ 地方税務協会「地方財政統計年報」、「地方財政要覧」、「地方債の手引き」 ・ 総務省「地方財政収支見通しの概要」、「地方財政計画」、「地方債計画」 ・ 総務省「地方財政白書」
社会保障ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国立社会保障・人口問題研究所「社会保障年報」、「社会保障給付費」 ・ 厚生労働省「毎月勤労統計調査報告」、「国民健康保険事業年報」、「国民健康保険実態調査報告」、「介護給付実態調査報告」、「介護保険事業状況報告」、「社会医療診療行為別調査」、社会保険庁「事業年報」 ・ 厚生統計協会「保険と年金の動向」 ・ 総務省「地方公務員共済組合事業年報」

出所：内閣府計量分析室「経済財政モデル（第二次再改定版）変数リストより作成

②モデルのパフォーマンス

a) シミュレーション結果に基づく検証

上記で取り上げた経済財政モデル（第二次再改定版）、日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）では、外生変数にインパクトを与えた際にモデルで定まる各変数がどのように変化するかをシミュレーションの形で報告されている。以下では二つのモデルのシミュレーションの結果を比較してみる。

i) シミュレーションの内容

経済財政モデル（第二次再改定版）では 8 つのケース、日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）では 5 つのケースについてシミュレーションがなされている（図表 3-3）。マクロ経済モデルは、概ね対象性と線形性が満たされている。これは、例えば実質公的固定資本形成を増加させる場合のシミュレーション結果の符合を逆にすれば実質公的固定資本形成を減少させる場合のシミュレーション結果が得られる（対象性）こと、実質公的固定資本形成を実質 GDP の 2%相当拡大させる場合のシミュレーション結果は、実質公的固定資本形成を実質 GDP の 1%相当拡大させる場合のシミュレーション結果の 2 倍と等しい（線形性）ことを意味している。

経済財政モデル（第二次再改定版）では 8 ケース、日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）では 5 ケースのシミュレーションがなされており、比較可能なケースは①実質公的固定資本形成を実質 GDP の 1%相当継続的に変化させた場合、②所得税を名目 GDP の 1%相当継続的に増税した場合、③消費税率を継続的に変化させた場合、④全要素生産性（TFP）上昇率を 1%ポイント継続的に引き上げた場合、の 4 つのケースである。

図表 3-3 シミュレーションの内容

モデル	シミュレーションの内容
経済財政モデル （第二次再改定版）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実質公的固定資本形成を実質GDPの1%相当1年間だけ継続的に削減 ・ 実質公的固定資本形成を実質GDPの1%相当継続的に削減 ・ 法人税を名目GDPの1%相当継続的に増税 ・ 個人所得税を名目GDPの1%相当継続的に増税 ・ 消費税率を2%ポイント継続的に引上げ ・ 全要素生産性（TFP）上昇率を1%ポイント継続的に引上げ ・ 原油価格を20%継続的に引上げ ・ 短期金利（CDレート（3ヶ月物））を1%ポイント継続的に引上げ
日本経済中長期モデル （日本21世紀ビジョン版）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実質公的固定資本形成を実質GDPの1%相当継続的に拡大 ・ 所得税を名目GDPの1%相当継続的に増税 ・ 消費税率を1%ポイント継続的に引き上げた場合 ・ 全要素生産性（TFP）上昇率を1%ポイント継続的に引上げ ・ 将来人口が低位推計で推移した場合

出所：経済財政モデル（第二次再改定版）資料、日本経済中長期モデル（日本 21 世紀ビジョン版）資料より作成

ii) 経済財政モデルにおけるシミュレーション結果の比較

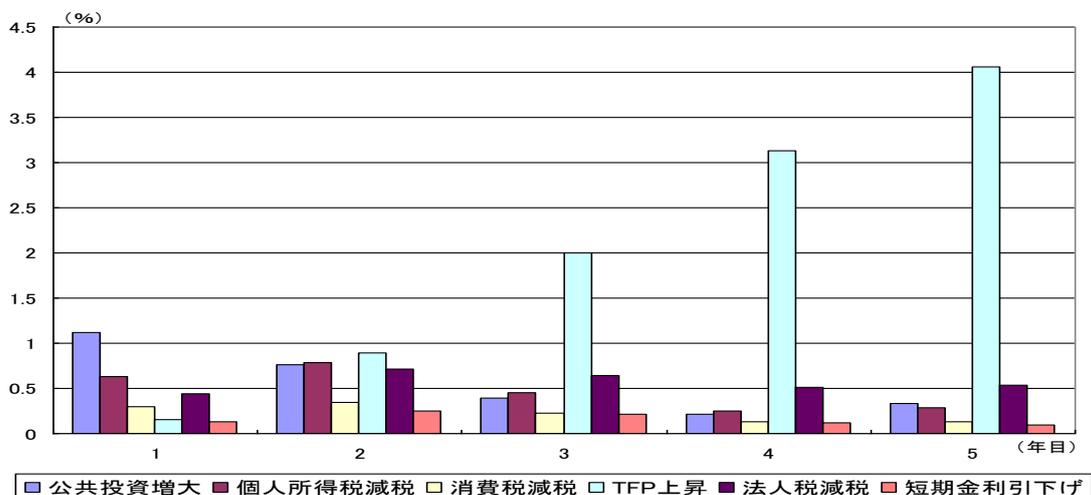
経済財政モデル（第二次再改定版）でそれぞれなされているシミュレーションの比較を行ってみる。比較にあたっては、図表 3-3 記載のシミュレーションのインパクトを全て GDP の 1% 規模に揃えた上で、景気刺激策として加工しなおしている（原油価格引上げと公共投資 1 年間削減の場合は除き、公共事業増加、減税、短期金利引下げ、TFP 上昇）。よって、様々な景気刺激策を行った場合の影響を比較しているということになる。

図表 3-4 から図表 3-10 は、経済財政モデル（第二次再改定版）における 6 つのシミュレーションを行った場合の実質 GDP、潜在 GDP、名目 GDP、GDP デフレーター、失業率、基礎的財政収支（対名目 GDP 比）、長期金利の変化をまとめている。

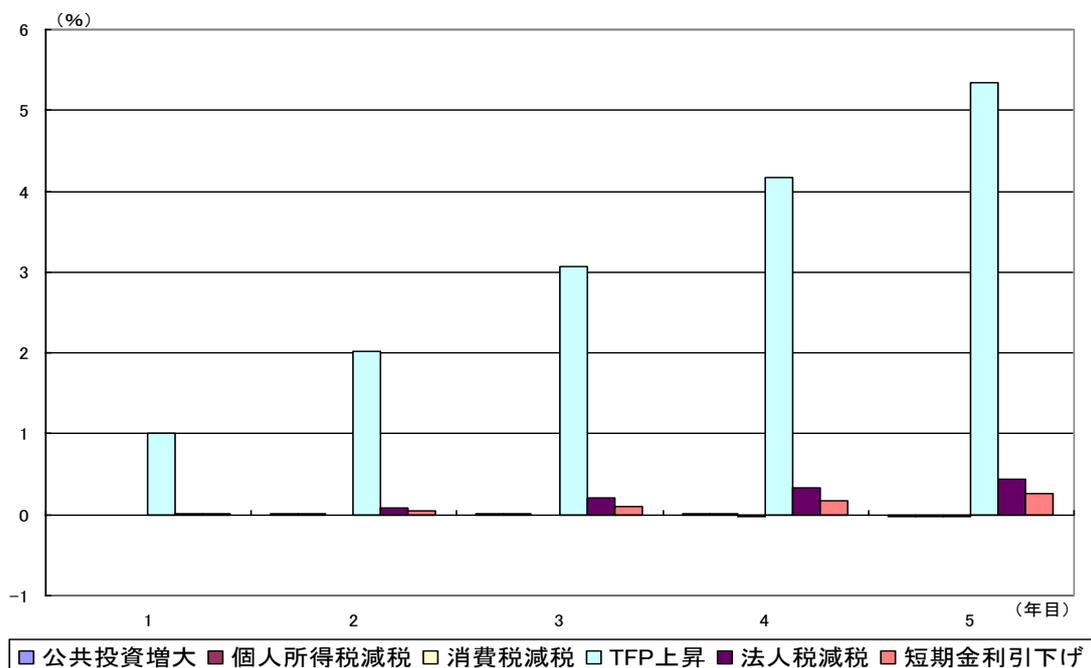
各ケースにおける効果について敷衍すると、公共投資増大、個人所得税減税、法人税減税の場合は、実質 GDP、潜在 GDP、名目 GDP、GDP デフレーター、長期金利を上昇させ、失業率、基礎的財政収支を低下させる。消費税減税、TFP 上昇の場合は物価下落圧力が加わるために GDP デフレーターは低下するものの、TFP 上昇の場合は実質 GDP の増加効果が大きいため名目 GDP は上昇する。また TFP 上昇の場合には生産力が拡大するために GDP ギャップが拡大し、失業率が上昇する。短期金利引下げの場合には、実質 GDP、潜在 GDP、名目 GDP、GDP デフレーターは上昇するが、利下げにより長期金利が低下することが特徴である。

各ケースのインパクトをみると、各種景気刺激策の経済へのインパクトは 1 年目では公共投資増大が最も大きく、以下、個人所得税減税、法人税減税、消費税減税、TFP 上昇、短期金利引下げの順となる。しかしインパクトを継続的に与えていくことで実体経済への影響の大きさは変わっていく。図表からは、公共投資増大、個人所得税減税、消費税減税、短期金利引下げといった景気刺激策の実体経済への影響は年を追うごとに低下していき、代わって TFP 上昇の影響が大きく実体経済をプラスにしていけることが確認できる。

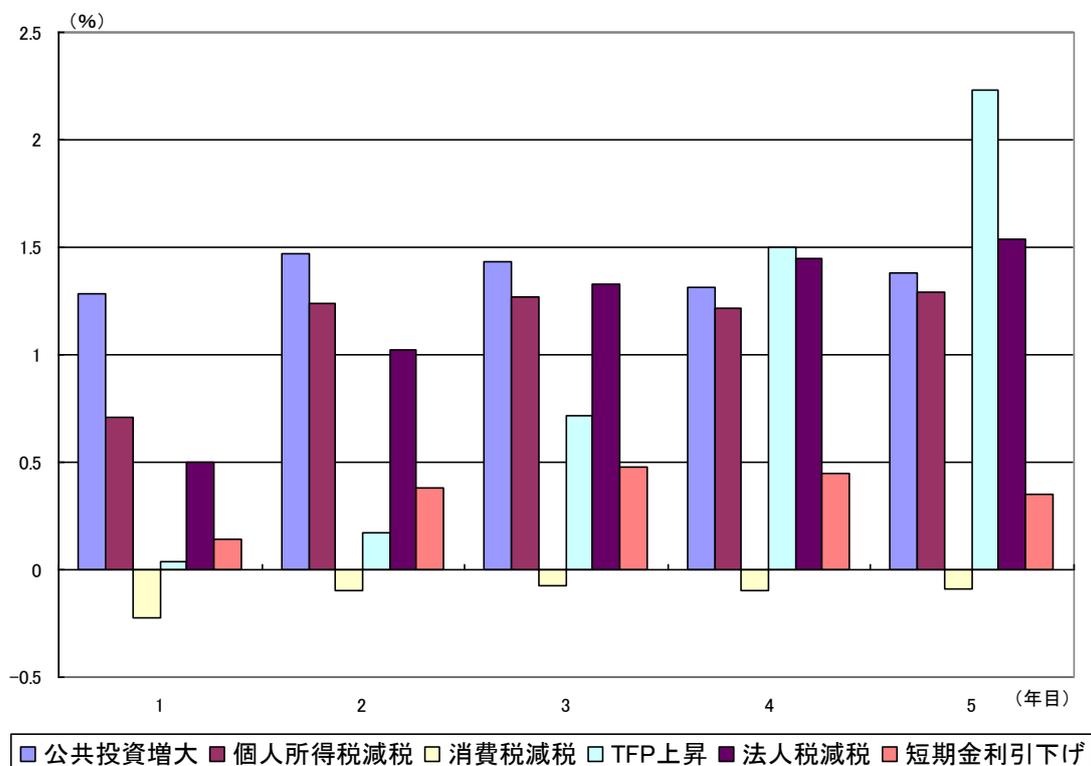
図表 3-4 実質 GDP の変化（経済財政モデル）



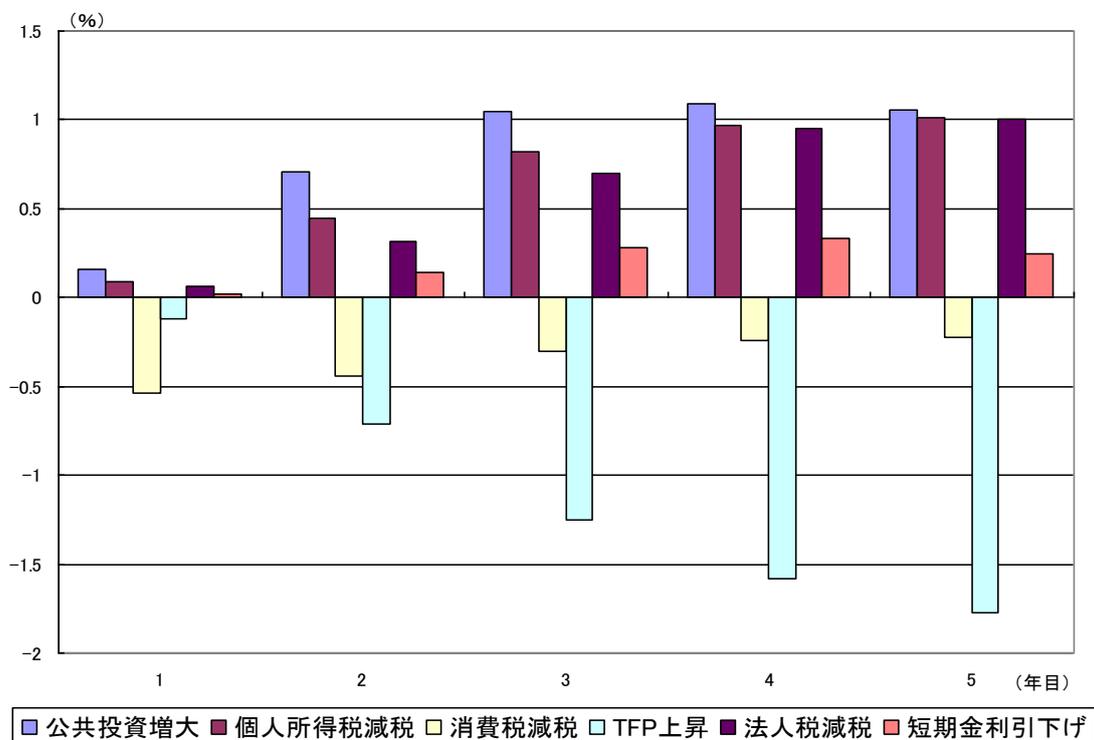
図表 3-5 潜在 GDP の変化（経済財政モデル）



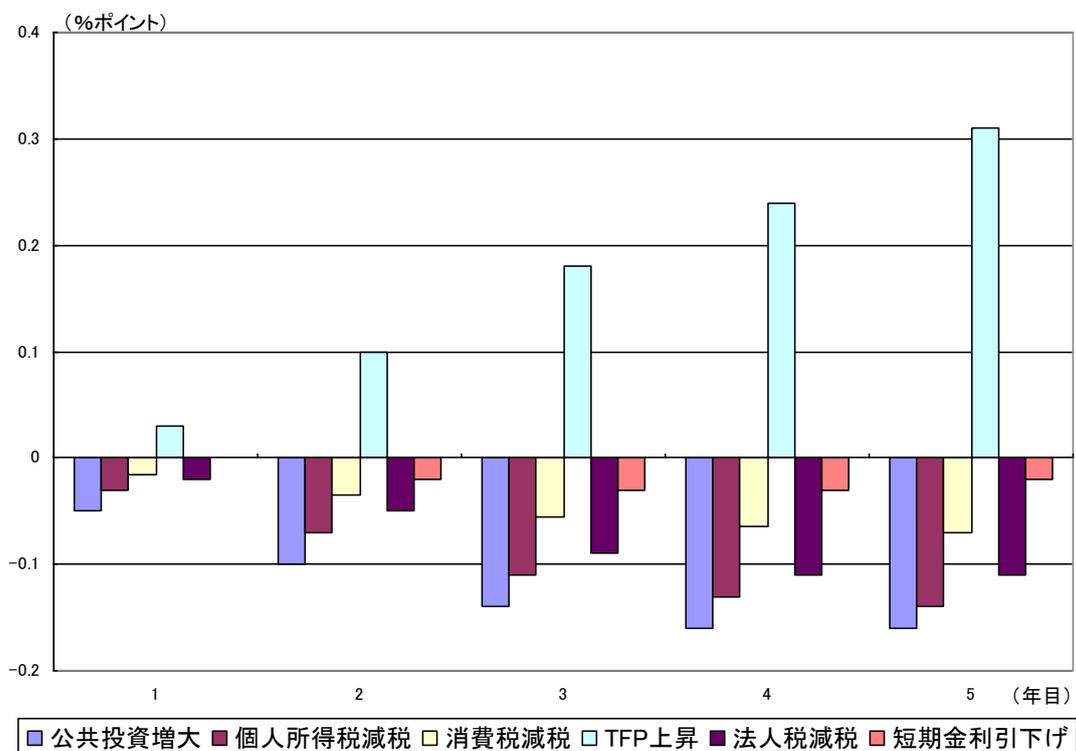
図表 3-6 名目 GDP の変化（経済財政モデル）



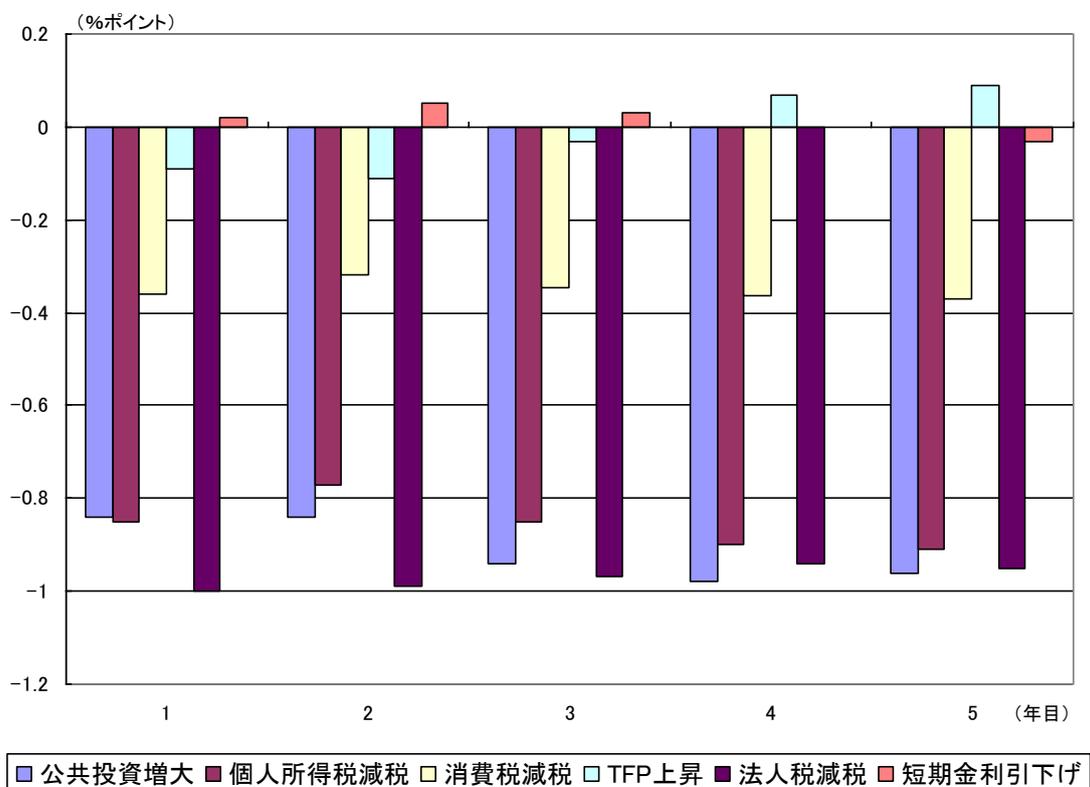
図表 3-7 GDP デフレーターの変化（経済財政モデル）



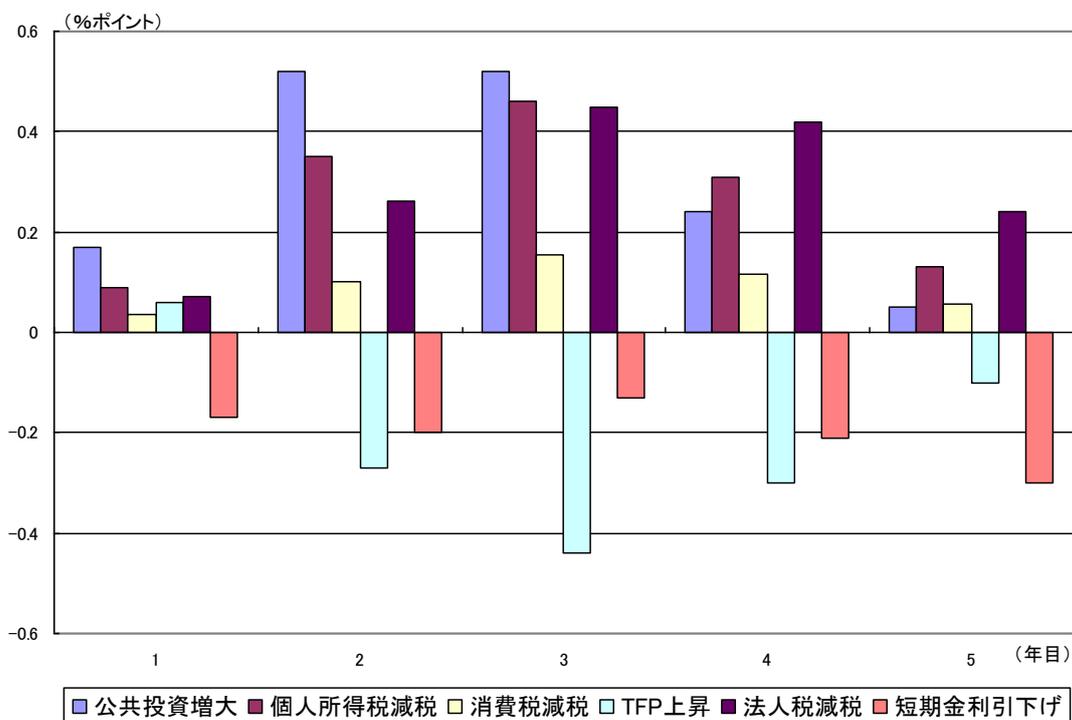
図表 3-8 失業率の変化（経済財政モデル）



図表 3-9 基礎的財政収支の変化（経済財政モデル）



図表 3-10 長期金利の変化（経済財政モデル）

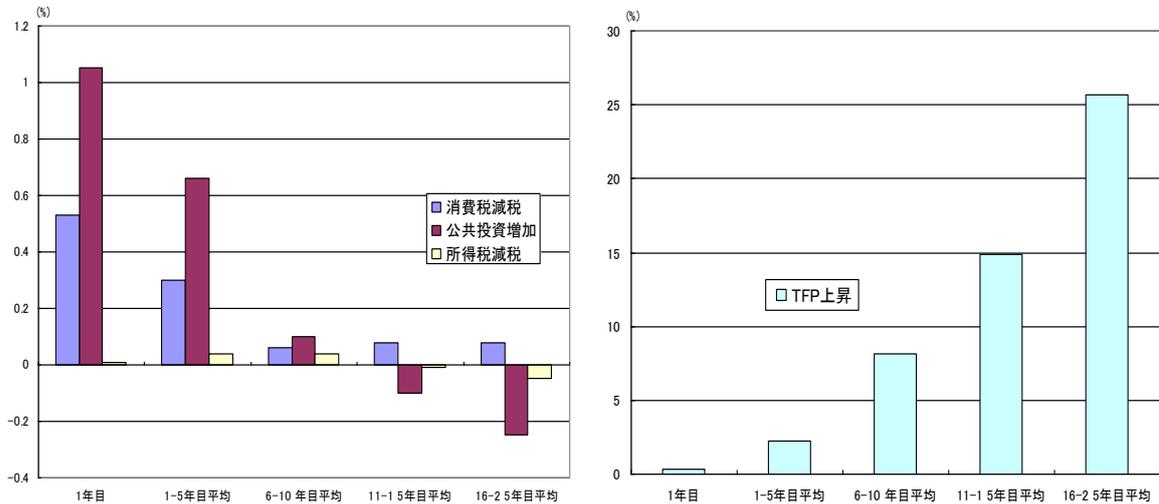


iii) 中期展望モデルにおけるシミュレーション結果の比較

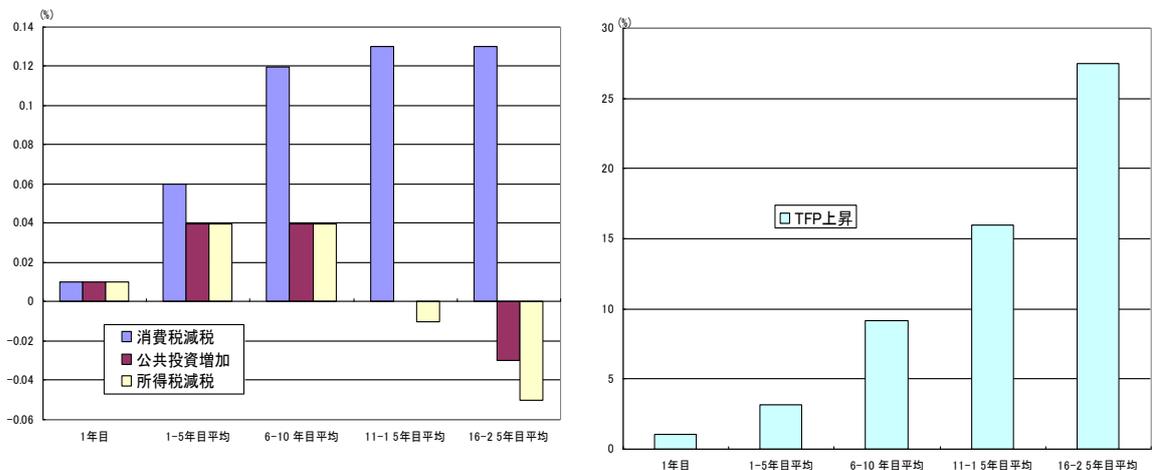
日本経済中長期展望モデル（日本 21 世紀ビジョン版）でそれぞれなされているシミュレーションの比較を行ってみよう。比較にあたっては、図表 3-3 記載のシミュレーションのインパクトを全て GDP の 1% 規模に揃えた上で、景気刺激策として加工し直している（将来人口が低位で推移する場合を除く）。よって、様々な景気刺激策を行った場合の影響を比較しているということになる。

図表 3-11 から図表 3-17 は、日本経済中長期展望モデル（第二次再改定版）における 4 つのシミュレーションを行った場合の実質 GDP、潜在 GDP、名目 GDP、GDP デフレーター、失業率、国民負担率、長期金利の変化をまとめている。

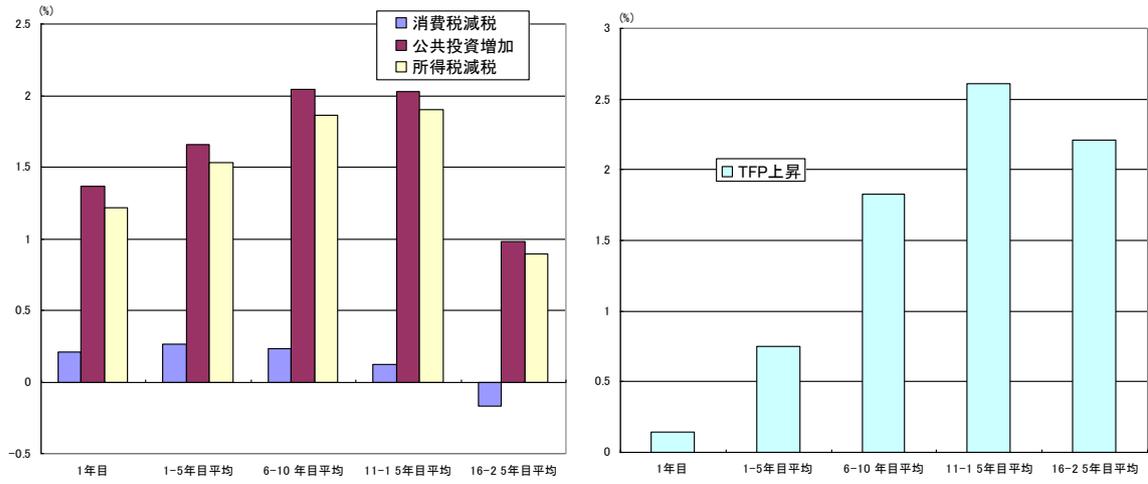
図表 3-11 実質 GDP の変化（中長期展望モデル）



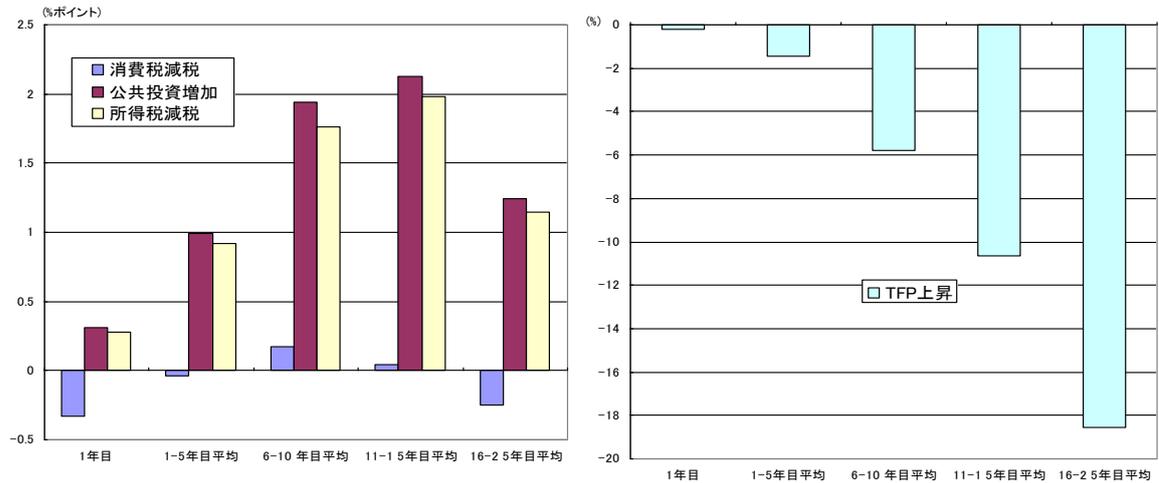
図表 3-12 潜在 GDP の変化（中長期展望モデル）



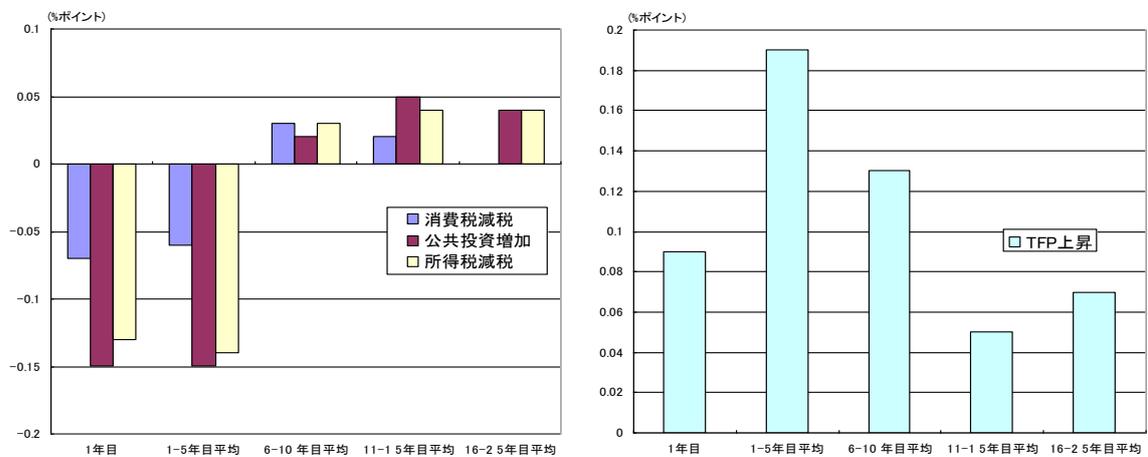
図表 3-13 名目 GDP の変化（中長期展望モデル）



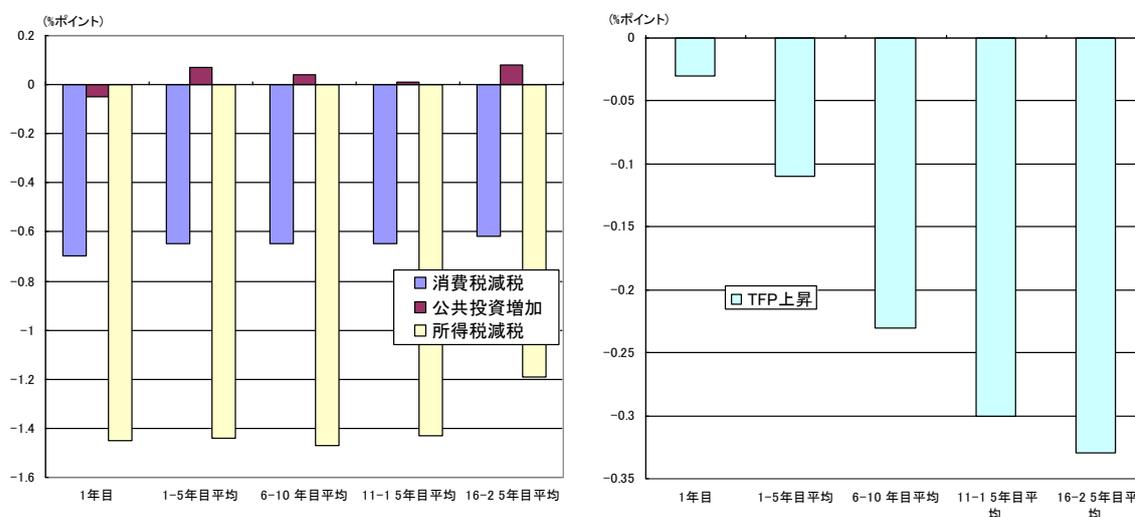
図表 3-14 GDP デフレーターの変化（中長期展望モデル）



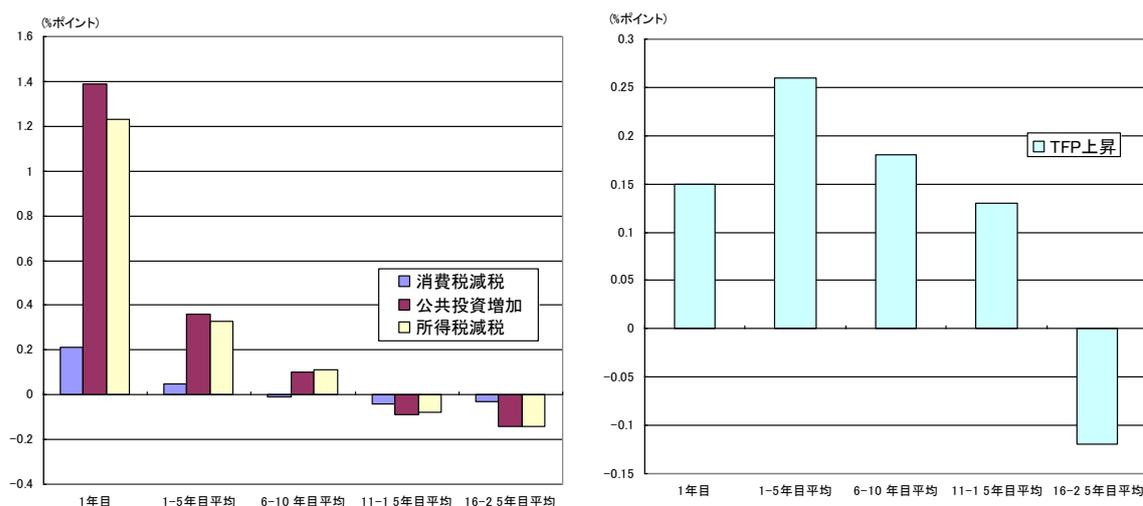
図表 3-15 失業率の変化（中長期展望モデル）



図表 3-16 国民負担率の変化（中長期展望モデル）



図表 3-17 長期金利の変化（中長期展望モデル）



各ケースにおける結果について敷衍すると、日本経済中長期展望モデルは25年先を見通す長期モデルであるため、経済財政モデルと比較してよりTFP上昇による実体経済へのプラスの効果が鮮明となっている。また、25年先まで含めてみた場合、消費税減税、公共投資増加、所得税減税といった景気対策の効果は減衰し、長期的には実体経済にマイナスの影響を与えるという結果になっていることが把握できる。

シミュレーションの結果から経済財政モデル、日本経済中長期展望モデルの特徴をまとめると、両者ともに短期的には公共投資増大、消費税減税、所得税減税といった景気対策の効果が高いものの、5年間平均で見た場合には既にTFP上昇の効果が上回っており、長期になればなるほどTFP上昇の実体経済への影響が大きくなり、その他の景気対策は減衰していく形となっているのが特徴である。

iv) 二つのモデルの間のシミュレーション結果の比較

比較を行うシミュレーション結果は、以下の4ケースとした。なお、経済財政モデルの場合は1年から5年までの経済状況を見通すモデルであり、一方で日本経済中長期展望モデルは25年間という長期の経済状況を見通すモデルであることに留意する必要がある。

図表 3-18 比較を行うシミュレーション結果

(ケース 1) 実質公的固定資本形成を実質 GDP の 1%相当継続的に増加させた場合
(ケース 2) 所得税を名目 GDP の 1%相当継続的に減税した場合
(ケース 3) 消費税率を 1%ポイント継続的に引き下げた場合
(ケース 4) 全要素生産性(TFP)上昇率を 1%ポイント継続的に引き上げた場合

図表 3-19 は実質公的固定資本形成を実質 GDP の 1%相当毎年増加させた場合の二つのモデルのシミュレーション結果を示している。まず実質 GDP の影響をみると、経済財政モデルの方が中長期展望モデルと比較して1年目の影響が大きく、平均してみると中長期展望モデルの方が影響が大となっている。これは、動学的特性として経済財政モデルの方が効果が時間を通じて減衰する度合いが大きいことを示している。

図表 3-19 実質公的固定資本形成を実質 GDP の 1%相当継続的に増加させた場合

		(%)								
		実質GDP	消費	設備投資	住宅投資	政府投資	政府消費	輸出	輸入	為替レート
経済 財政 モデル	1年目	1.12	0.40	-0.29	0.00	32.04	0.43	0.00	1.57	0.13
	2年目	0.76	0.31	-0.34	-0.27	33.64	0.23	-0.88	2.01	0.63
	3年目	0.39	-0.03	-1.16	-0.08	35.35	0.07	-1.46	1.44	0.94
	4年目	0.22	-0.15	-1.94	-0.73	35.19	0.12	-1.75	0.81	0.98
	5年目	0.33	-0.06	-1.72	-0.36	35.04	0.31	-1.92	0.72	0.95
	1-5年目平均	0.56	0.09	-1.09	-0.29	34.25	0.23	-1.20	1.31	0.73
中長期 展望モデル	1年目	1.05	0.01	0.46	0.09	25.32	0.79	-0.02	1.59	0.00
	1-5年目平均	0.66	0.03	0.33	-1.74	29.28	0.51	-1.51	0.95	0.14

		(%)								
		潜在GDP	GDPギャップ	GDPデフレーター	消費者物価	短期金利	長期金利	M2CD	失業率	就業者数
経済 財政 モデル	1年目	0.00	-1.11	0.16	0.14	0.55	0.17	1.59	-0.05	0.10
	2年目	0.02	-0.75	0.71	0.78	0.74	0.52	0.72	-0.10	0.21
	3年目	0.02	-0.36	1.05	1.11	0.75	0.52	0.42	-0.14	0.25
	4年目	0.01	-0.22	1.09	1.08	0.57	0.24	0.41	-0.16	0.26
	5年目	-0.03	-0.36	1.06	1.00	0.23	0.05	0.88	-0.16	0.26
	1-5年目平均	0.00	-0.56	0.81	0.82	0.57	0.30	0.80	-0.12	0.22
中長期 展望モデル	1年目	0.01	-1.04	0.31	0.31	0.82	1.39	0.00	-0.15	0.16
	1-5年目平均	0.04	-0.61	0.99	0.89	0.32	0.36	0.00	-0.15	0.19

		(%、%ポイント、10億円)								
		名目GDP	国民所得	可処分所得	税収(SNA)	政府部門収支	基礎的財政収支(国・地方)	基礎的財政収支(国・地方GDP比)	公債等残高(GDP比)	経常収支(GDP比)
経済 財政 モデル	1年目	1.28	1.61	0.74	2,101	-4,485	-4,497	-0.84	-1.03	-0.34
	2年目	1.47	1.55	1.34	2,379	-4,853	-4,615	-0.84	-0.37	-0.64
	3年目	1.43	1.41	1.42	1,961	-5,874	-5,301	-0.94	0.77	-0.67
	4年目	1.31	1.20	1.36	1,686	-6,413	-5,735	-0.98	2.06	-0.61
	5年目	1.38	1.29	1.34	1,832	-6,492	-5,838	-0.96	3.00	-0.65
	1-5年目平均	1.37	1.41	1.24	1,992	-5,623	-5,197	-0.91	0.89	-0.58
中長期 展望モデル	1年目	1.37	1.64	0.85						-0.24
	1-5年目平均	1.66	1.79	1.24						-0.39

実質 GDP を構成するコンポーネントについてみていくと、経済財政モデルでは設備投資・住宅投資への影響がマイナスとなっている（クラウドイングアウト効果がはたらく）のに対して、中長期展望モデルでは住宅投資はマイナスとなるものの、設備投資への影響はプラスとなっている。

また経済財政モデルと比較して中長期展望モデルの方が為替レート²³の増価効果が小さいことも分かる。以上からは中長期展望モデルの方がクラウドイングアウト効果が効かない構造になっていることが分かる。物価については中長期展望モデルの方が伸びが大きく、実質 GDP への影響も相まって名目 GDP も大きく高まる構造になっていることが示唆される。

次に所得税減税の影響をみることにする（図表 3-20）。まず実質 GDP への影響をみると、経済財政モデルの方が中長期展望モデルと比較して1年目の影響、1年目～5年目の影響の平均値においても小さくなっている。これは動学的特性として経済財政モデルの方が中長期展望モデルと比較して実質 GDP へのプラス効果が小さいことを示している。

図表 3-20 所得税を名目 GDP の1%相当継続的に減税した場合

		(%)								
		実質GDP	消費	設備投資	住宅投資	政府投資	政府消費	輸出	輸入	為替レート
経済 モ 財 政 模 型	1年目	0.63	1.31	-0.19	0.00	0.00	0.36	0.00	0.88	0.07
	2年目	0.79	2.07	-0.33	-0.16	0.00	0.32	-0.50	1.66	0.39
	3年目	0.45	1.84	-0.79	-0.14	0.00	0.06	-1.12	1.48	0.73
	4年目	0.25	1.72	-1.45	-0.43	0.00	-0.07	-1.46	0.96	0.87
	5年目	0.28	1.79	-1.54	-0.44	0.00	-0.03	-1.67	0.74	0.90
	1-5年目平均	0.48	1.75	-0.86	-0.23	0.00	0.13	-0.95	1.14	0.59
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	0.94	1.55	0.41	0.11	1.14	0.88	-0.02	1.42	0.00
	1-5年目平均	0.61	1.63	0.30	-1.64	1.06	0.71	-1.34	0.86	0.13

		(%)								
		潜在GDP	GDPギャップ	GDPデフレーター	消費者物価	短期金利	長期金利	M2CD	失業率	就業者数
経済 モ 財 政 模 型	1年目	0.00	-0.63	0.09	0.08	0.31	0.09	0.91	-0.03	0.05
	2年目	0.01	-0.79	0.45	0.48	0.60	0.35	0.99	-0.07	0.14
	3年目	0.01	-0.44	0.82	0.88	0.66	0.46	0.55	-0.11	0.20
	4年目	0.01	-0.25	0.97	0.98	0.58	0.31	0.49	-0.13	0.23
	5年目	-0.02	-0.30	1.01	0.96	0.36	0.13	0.83	-0.14	0.24
	1-5年目平均	0.00	-0.48	0.67	0.68	0.50	0.27	0.75	-0.10	0.17
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	0.01	-0.93	0.28	0.31	0.73	1.23	0.00	-0.13	0.15
	1-5年目平均	0.04	-0.57	0.92	0.90	0.29	0.33	0.00	-0.14	0.19

		(%、%ポイント、10億円)								
		名目GDP	国民所得	可処分所得	税収(SNA)	政府部門収支	基礎的財政収支(国・地方)	基礎的財政収支(国・地方GDP比)	公債等残高(GDP比)	経常収支(GDP比)
経済 モ 財 政 模 型	1年目	0.71	0.87	2.11	-4.260	-4.585	-4.592	-0.85	-0.11	-0.19
	2年目	1.24	1.36	2.74	-3.669	-4.467	-4.259	-0.77	0.07	-0.47
	3年目	1.27	1.28	3.03	-4.081	-5.409	-4.820	-0.85	1.12	-0.59
	4年目	1.22	1.18	3.10	-4.516	-6.182	-5.292	-0.90	2.34	-0.57
	5年目	1.29	1.25	3.19	-4.682	-6.620	-5.546	-0.91	3.40	-0.59
	1-5年目平均	1.15	1.19	2.83	-4.242	-5.453	-4.902	-0.86	1.36	-0.48
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	1.22	1.46	2.46						-0.22
	1-5年目平均	1.53	1.66	2.97						-0.36

²³ 為替レートは円ドルレートで定式化されているため、為替レートの減少は円ドルレートの増価となる。

実質 GDP の内訳別に影響をみていくと、この差は主に設備投資、住宅投資、政府投資に対するインパクトの差として現れていることがみてとれる。特に設備投資への影響が異なっているが、これは経済財政モデルにおいて設備投資には資本のユーザーコストが説明変数に考慮されているのに対して中長期展望モデルには考慮されていないことが原因であると考えられる。つまり資本のユーザーコストは物価の下落により減少し、それが設備投資を高めるというパスが影響している。また、輸入へのプラス効果も1年目では中長期展望モデルの方が大きいのに対して1年目～5年目の平均で見た場合では経済財政モデルの方が大きくなっていることも特徴だろう。

潜在 GDP、GDP ギャップ、物価、金利、失業率、国民所得、可処分所得への影響についても同様であり、物価へのプラス効果と実質 GDP のプラス効果が相まって名目 GDP へのインパクトが中長期モデルではかなり大きくなっていることが分かる。

消費税減税の場合（図表 3-21）はどうだろうか。実質 GDP への影響をみると、中長期展望モデルの方が効果は大きく、それは所得税減税の場合と同じく投資への影響に違いがあることだということが分かる。消費への影響は経済財政モデルの方が大きく、可処分所得の上昇効果が中長期展望モデルの方が大きいことを考えると、可処分所得上昇に対する感応度が経済財政モデルの方が大きくなっているといえる。

図表 3-21 消費税率を1%ポイント継続的に引き下げた場合

		(%)									
		実質GDP	消費	設備投資	住宅投資	政府投資	政府消費	輸出	輸入	為替レート	
経済 モ 財 政 デ 政 ル	1年目	0.30	0.74	-0.46	0.00	0.00	0.18	0.00	0.43	-0.04	
	2年目	0.34	1.01	-0.54	-0.09	0.00	0.20	-0.25	0.75	0.04	
	3年目	0.23	0.88	-0.44	-0.10	0.00	0.10	-0.52	0.70	0.16	
	4年目	0.14	0.80	-0.60	-0.09	0.00	0.03	-0.71	0.50	0.22	
	5年目	0.13	0.82	-0.66	-0.18	0.00	0.04	-0.83	0.39	0.24	
	1-5年目平均	0.23	0.85	-0.54	-0.09	0.00	0.11	-0.46	0.55	0.12	
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	0.53	0.64	0.88	0.58	0.39	0.53	-0.04	0.79	-0.31	
	1-5年目平均	0.30	0.51	0.93	-0.32	0.38	0.23	-0.63	0.34	-0.16	

		(%)									
		潜在GDP	GDPギャップ	GDPデフレーター	消費者物価	短期金利	長期金利	M2CD	失業率	就業者数	
経済 モ 財 政 デ 政 ル	1年目	0.00	-0.31	-0.54	-0.82	0.14	0.04	-0.43	-0.02	0.03	
	2年目	-0.01	-0.35	-0.44	-0.73	0.21	0.10	-0.33	-0.04	0.07	
	3年目	-0.01	-0.24	-0.30	-0.57	0.24	0.16	-0.36	-0.06	0.09	
	4年目	-0.02	-0.16	-0.24	-0.53	0.21	0.12	-0.35	-0.07	0.11	
	5年目	-0.03	-0.16	-0.22	-0.54	0.16	0.06	-0.22	-0.07	0.11	
	1-5年目平均	-0.01	-0.24	-0.35	-0.64	0.19	0.09	-0.34	-0.05	0.08	
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	0.01	-0.52	-0.33	-0.38	0.12	0.21	0.00	-0.07	0.09	
	1-5年目平均	0.06	-0.24	-0.04	-0.02	0.05	0.05	0.00	-0.06	0.09	

		(%, %ポイント、10億円)									
		名目GDP	国民所得	可処分所得	税収(SNA)	政府部門収 支	基礎的財政 収支(国・地 方)	基礎的財政 収支(国・地 方GDP比)	公債等残 高(GDP 比)	経常収支 (GDP比)	
経済 モ 財 政 デ 政 ル	1年目	-0.23	0.48	0.20	-2.084	-1.929	-1.949	-0.36	0.66	-0.06	
	2年目	-0.10	0.58	0.37	-1.847	-1.808	-1.774	-0.32	0.82	-0.18	
	3年目	-0.08	0.57	0.43	-1.982	-2.153	-1.969	-0.35	1.17	-0.24	
	4年目	-0.10	0.52	0.45	-2.185	-2.482	-2.174	-0.37	1.63	-0.25	
	5年目	-0.09	0.53	0.47	-2.288	-2.702	-2.294	-0.37	2.03	-0.26	
	1-5年目平均	-0.12	0.53	0.38	-2.077	-2.214	-2.032	-0.35	1.26	-0.20	
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	0.21	0.94	0.45						-0.12	
	1-5年目平均	0.26	0.89	0.60						-0.17	

その他で特徴的な違いとして指摘できるのは物価への影響である。消費税率を引き上げることで二つのモデルではともに GDP デフレーターや消費者物価は下落するが、物価の下落効果は経済財政モデルの方が大きく中長期展望モデルの方が小さい。このため、実質 GDP はともにプラスだが、経済財政モデルでは名目 GDP への影響はマイナスとなり、中長期展望モデルでは実質 GDP へのプラス効果が上回り名目 GDP への影響はプラスとなる。

最後に全要素生産性 (TFP) 上昇率を 1%ポイント継続的に引き上げた場合の影響をみよう (図表 3-22)。全要素生産性 (TFP) 上昇率の引上げは、実質ベースの GDP (及びそのコンポーネント) を引上げ、かつ潜在 GDP を上昇させることで GDP ギャップが拡大し、GDP デフレーター及び消費者物価の伸びをマイナスにするという効果をもたらす。

シミュレーション結果を比較すると、TFP 上昇の影響は中長期展望モデルの方が大きいことが分かる。又、GDP デフレーターの伸びが高まることでデフレ圧力が加わるが、実質 GDP の伸びが GDP デフレーターの伸びを上回るため、名目 GDP はプラスの伸びとなる。

図表 3-22 全要素生産性 (TFP) 上昇率を 1%ポイント継続的に引き上げた場合

		(%)								
		実質GDP	消費	設備投資	住宅投資	政府投資	政府消費	輸出	輸入	為替レート
経済 モ デ 政 ル	1年目	0.16	0.22	-0.28	0.00	0.00	0.17	0.00	-0.32	-0.11
	2年目	0.89	1.21	-0.66	-0.08	0.00	0.98	0.67	-0.09	-0.65
	3年目	2.00	2.43	0.75	0.71	0.00	1.94	1.55	1.01	-1.16
	4年目	3.13	3.55	2.86	3.08	0.00	2.96	2.37	2.60	-1.46
	5年目	4.06	4.51	4.47	4.47	0.00	3.84	3.17	3.98	-1.64
	1-5年目平均	2.05	2.38	1.43	1.64	0.00	1.98	1.55	1.44	-1.00
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	0.37	0.38	0.32	0.40	0.27	0.38	-0.03	-0.26	-0.22
	1-5年目平均	2.24	2.27	2.42	3.98	2.11	1.96	1.04	1.78	-1.57

		(%)								
		潜在GDP	GDPギャップ	GDPデフレーター	消費者物価	短期金利	長期金利	M2CD	失業率	就業者数
経済 モ デ 政 ル	1年目	1.00	0.84	-0.12	-0.11	0.61	0.06	-0.19	0.03	-0.02
	2年目	2.02	1.12	-0.71	-0.78	0.14	-0.27	0.51	0.10	-0.05
	3年目	3.07	1.04	-1.25	-1.34	-0.10	-0.44	1.75	0.18	-0.06
	4年目	4.17	1.00	-1.58	-1.61	-0.13	-0.30	2.90	0.24	-0.03
	5年目	5.34	1.22	-1.77	-1.70	0.14	-0.10	3.62	0.31	0.02
	1-5年目平均	3.12	1.04	-1.09	-1.11	0.13	-0.21	1.72	0.17	-0.03
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	1.02	0.64	-0.22	-0.29	0.09	0.15	0.00	0.09	-0.07
	1-5年目平均	3.16	0.89	-1.45	-1.59	0.22	0.26	0.00	0.19	-0.11

		(%、%ポイント、10億円)								
		名目GDP	国民所得	可処分所得	税収 (SNA)	政府部門収支	基礎的財政収支 (国・地方)	基礎的財政収支 (国・地方GDP比)	公債等残高 (GDP比)	経常収支 (GDP比)
経済 モ デ 政 ル	1年目	0.04	0.06	0.21	-502	-546	-477	-0.09	0.10	0.06
	2年目	0.17	0.42	0.44	-725	-409	-637	-0.11	0.02	0.17
	3年目	0.72	1.27	0.87	-134	674	-162	-0.03	-0.83	0.12
	4年目	1.50	2.27	1.54	946	1,898	402	0.07	-2.08	-0.05
	5年目	2.23	3.16	2.30	1,649	2,613	542	0.09	-3.22	-0.19
	1-5年目平均	0.93	1.44	1.07	247	846	-66	-0.01	-1.20	0.02
中長期 展 望 モ デ ル	1年目	0.14	0.24	0.21						0.02
	1-5年目平均	0.75	1.25	1.11						-0.16

以上 4 つのシミュレーションのパフォーマンスを比較してみたが、インパクトを与え

た場合の影響の度合いという意味では概ね中長期展望モデルの方が大きいことが分かる。例外的なのは、消費税増税に伴って中長期展望モデルにおける物価の伸びが経済財政モデルにおける物価の伸びを下回っている点である。

b) 実績値とシミュレーション結果との比較

「改革と展望」（平成 13 年度～平成 17 年度）、「進路と戦略」（平成 18 年度～平成 19 年度）では、経済財政モデルに基づいた試算結果が公表されているが、これらのシミュレーション結果と事後的に把握できる実績値との関係はどのようになっているのだろうか。以下では、試算結果から相互に比較可能な指標を例にとりこれらの関係についてまとめている。なお、実績値との関係をわかりやすくするため、平成 17 年度以降の試算については、インパクトが最も大きくなる試算（例えば平成 17 年度「改革と展望」参考試算では「基本ケース」（黒字化を達成した場合））とインパクトが最も小さくなる試算（「リスクケース」（追加的改善努力が無い場合））とを掲載して比較した。比較対象とした試算は以下のとおりである。

図表 3-23 比較対象とした試算

- ・ 実績値：内閣府『国民経済計算年報』、財務省資料等から得た実績値
- ・ 改革と展望 H13（国庫負担 1/3）：『改革と展望』参考試算の基礎年金国庫負担割合 1/3 の場合
- ・ 改革と展望 H13（国庫負担 1/2）：同参考試算の基礎年金国庫負担割合 1/2 の場合
- ・ 改革と展望 H14（国庫負担 1/2）：『改革と展望-2002 年度改定』参考試算の基礎年金国庫負担割合 1/2 の場合
- ・ 改革と展望 H15：『改革と展望-2003 年度改定』参考試算
- ・ 改革と展望 H16：『改革と展望-2004 年度改定』参考試算
- ・ 改革と展望 H17（基本、黒字化）：『改革と展望-2005 年度改定』参考試算の「基本ケース」（黒字化を達成した場合）
- ・ 改革と展望 H17（リスク、努力なし）：同参考試算の「リスクケース」（追加的改善努力が無い場合）
- ・ 進路と戦略 H18（成長、歳出削減 A）：『日本経済の進路と戦略』参考試算の新成長経済移行シナリオ（歳出削減ケース A）
- ・ 進路と戦略 H18（成長制約、歳出削減 B）：同参考試算の成長制約シナリオ（歳出削減ケース B）
- ・ 進路と戦略 H19（成長、歳出削減 A）：『日本経済の進路と戦略』参考試算の成長シナリオ（歳出削減ケース A）
- ・ 進路と戦略 H19（リスク、歳出削減 B）：同参考試算のリスクシナリオ（歳出削減ケース B）

まず実質 GDP 成長率への影響についてみる（図表 3-24）。実質 GDP 成長率は平成 13 年度にマイナス成長となったが、その後徐々に回復していき 2003（平成 15）年度以降

は2%成長を達成している。試算結果と実績値とを比較すると、平成13年度「改革と展望」参考試算から平成16年度「改革と展望」参考試算ではいずれも実質GDP成長率は実績値よりも低めに試算されており、最近の試算になるほど上方修正が繰り返されているものの、2007（平成19）年度の実績値よりも低い値に留まっている。平成17年度「改革と展望」参考試算以降の試算結果については、試算により差があるものの、実績値が2%台近辺を維持する中で2008（平成20）年度以降の将来値は上方に修正されていることがみてとれる。

名目GDP成長率（図表3-25）は2001（平成13）年度マイナス2.1%であり2003（平成15）年度にプラス成長になるものの実質成長率ほどの伸びは示さず、2007（平成19）年度は1%となっている。試算結果は実質GDP成長率とは異なり、傾向として実績値よりも高めに試算されていることが分かる。平成13年度「改革と展望」参考試算から平成16年度「改革と展望」参考試算では、試算結果が公表されている年度の終わりに近づくと3%台から4%台になるとの見通しがなされている。平成17年度「改革と展望」参考試算以降の試算では、徐々に名目GDP成長率が下方修正されているのが伺える。

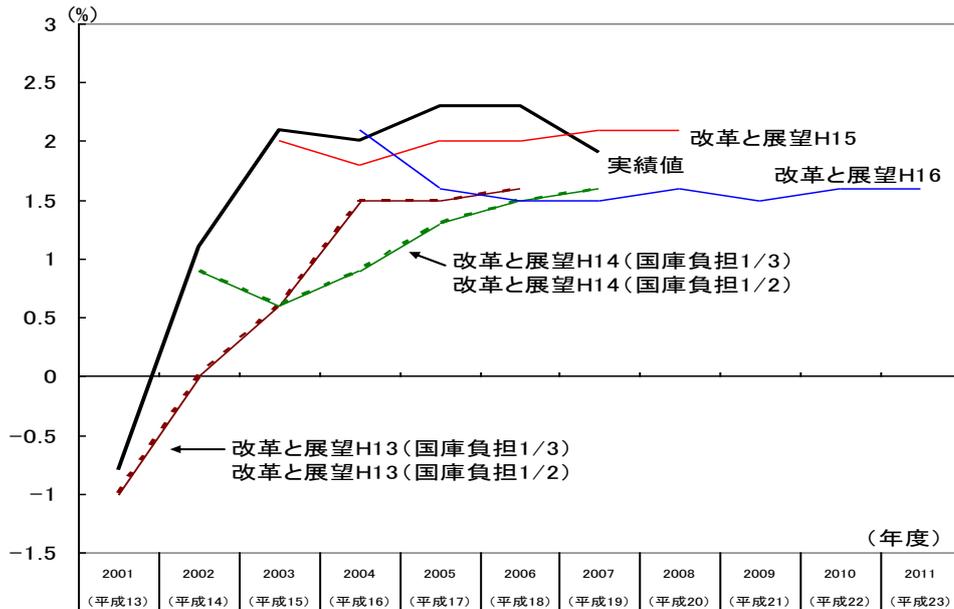
GDPデフレーター伸びは01年度マイナス1.3%であり、2007（平成19）年度においてもマイナス1%近辺の水準に留まっている（図表3-26）。試算結果をみると、平成13年度「改革と展望」参考試算から平成16年度「改革と展望」参考試算では概ね2年後にデフレから脱却しその後1%から2%程度のマイルドなインフレが続くと見込んでいることが分かる。平成17年度「改革と展望」参考試算以降の試算では試算開始から1年後にデフレを脱却し、同様に1%程度から2%程度のインフレが続くと見込まれている。試算全般に共通する特徴として、GDPデフレーター伸びのマイナスが定着していくにつれ、徐々に試算は下方修正され、将来の物価の伸びも低い水準に留まると試算されていることが分かる。

完全失業率は2001（平成13）年度5.2%から徐々に改善していき、2007（平成19）年度は3.8%である（図表3-27）。平成13年度「改革と展望」参考試算から平成16年度「改革と展望」参考試算では失業率の下落が確認されていくにつれて徐々に失業率の見通しは下方修正され、改善のトレンド自体は見通されているものの、実績値と比較して高めの試算となっていることが分かる。平成17年度「改革と展望」参考試算以降の試算ではほぼ実績値をトレースしており、下落トレンドが緩やかに続きながら3%台後半で推移するものと見通されている。

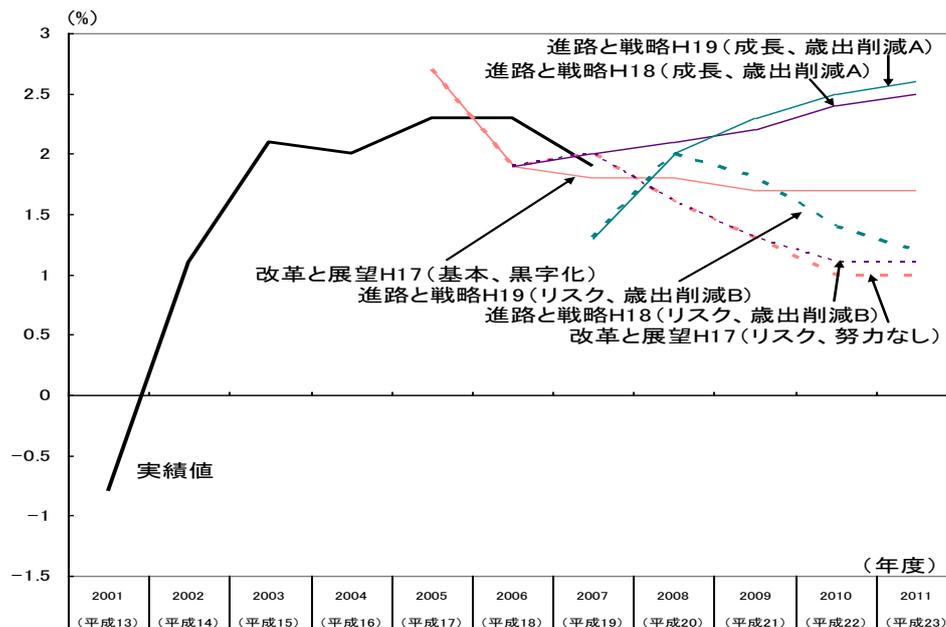
長期金利（新発10年物国債利回り）は、概ね1.1%から1.8%の間で収まっており、2001（平成13）年度から2007（平成19）年度においてはわずかに上昇している（図表3-27）。試算結果と比較すると、平成13年度「改革と展望」参考試算から平成16年度「改革と展望」参考試算においてはいずれも長期金利の水準が高めに見込まれており、緩やかに2%台、11年度には4%台になると試算されている。長期金利の実績値がほぼ横ばいで推移するのに伴って試算結果は下方に修正されているものの、先行き上昇する

という見通しは共通である。平成 17 年度「改革と展望」参考試算以降の試算においても傾向は同じだが、2007（平成 19）年度の試算では 11 年度にかけて 2% 台に留まるとの結果になっており、長期金利の上昇は緩やかと試算されている。

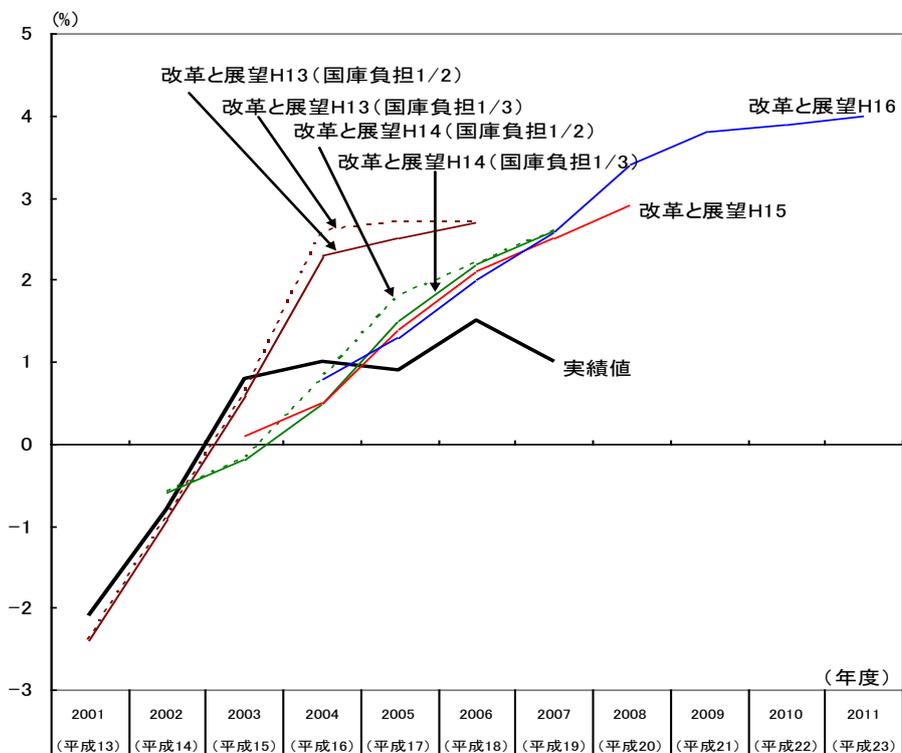
図表 3-24 実績値とシミュレーション結果の比較（実質 GDP 成長率）
 <平成 16 年度までのシミュレーションとの比較>



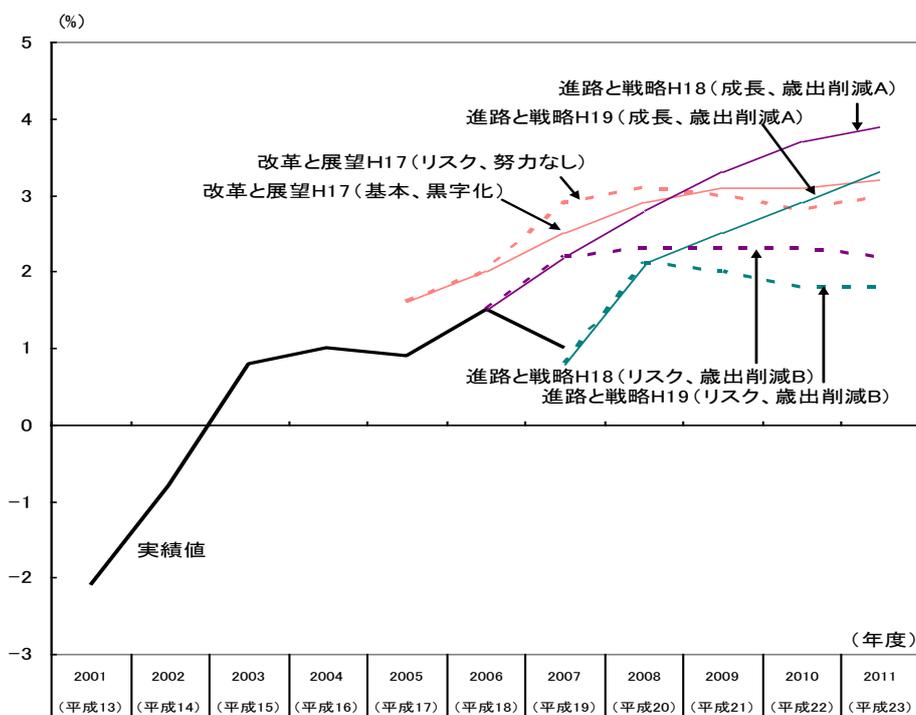
<平成 17 年度以降のシミュレーションとの比較>



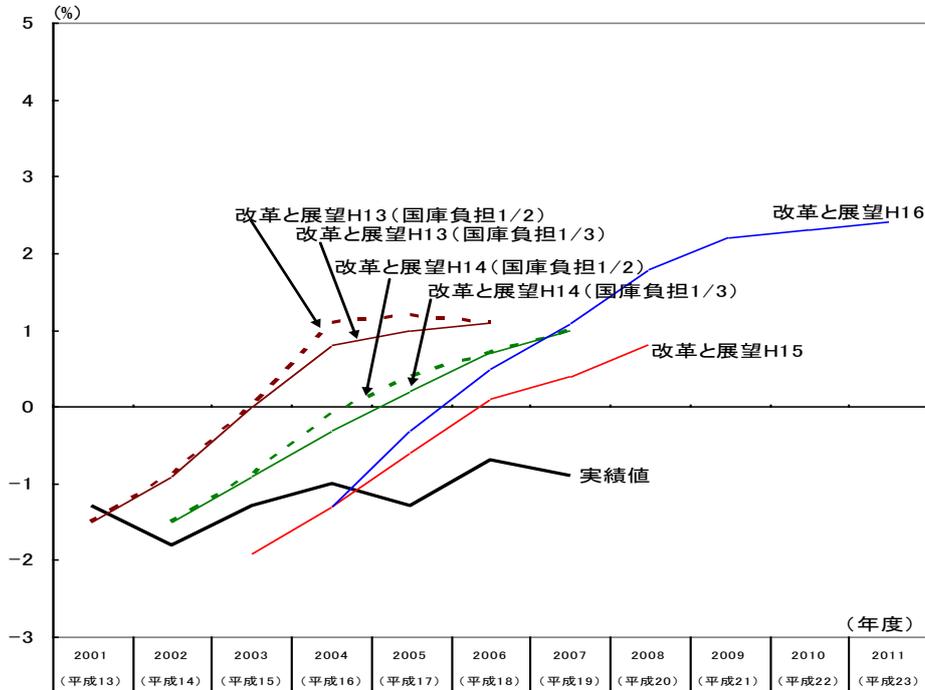
図表 3-25 実績値とシミュレーション結果の比較（名目 GDP 成長率）
 <平成 16 年度までのシミュレーションとの比較>



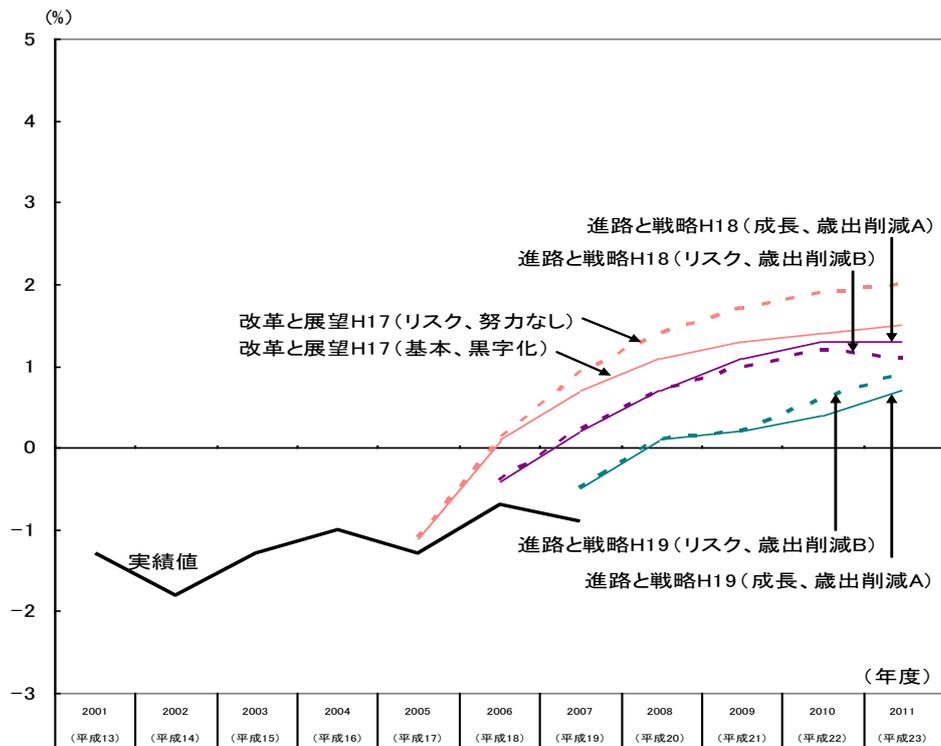
<平成 17 年度以降のシミュレーションとの比較>



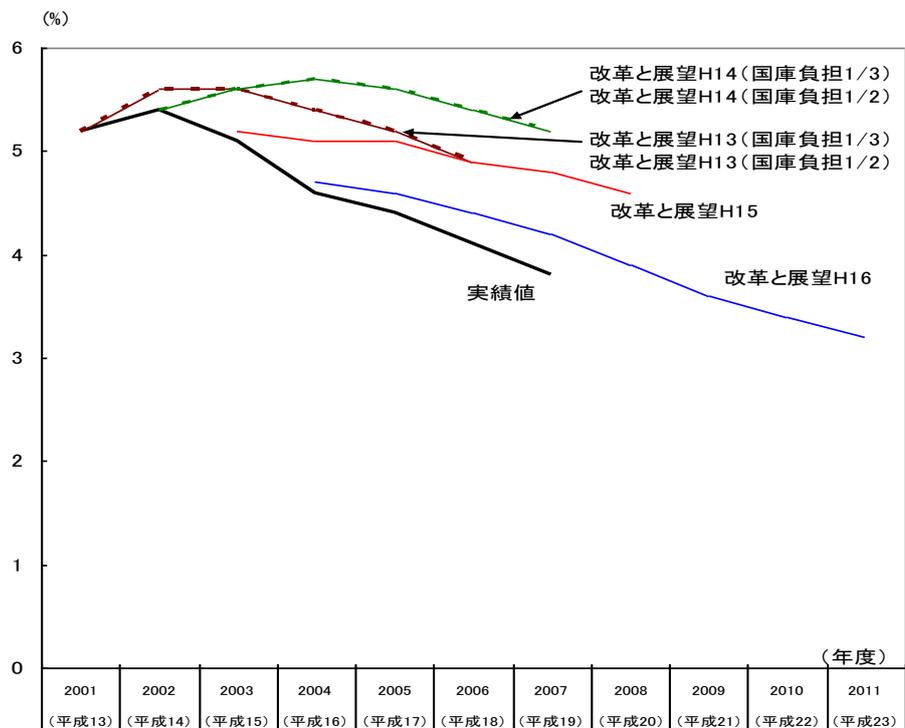
図表 3-26 実績値とシミュレーション結果の比較 (GDP デフレーター)
 <平成 16 年度までのシミュレーションとの比較>



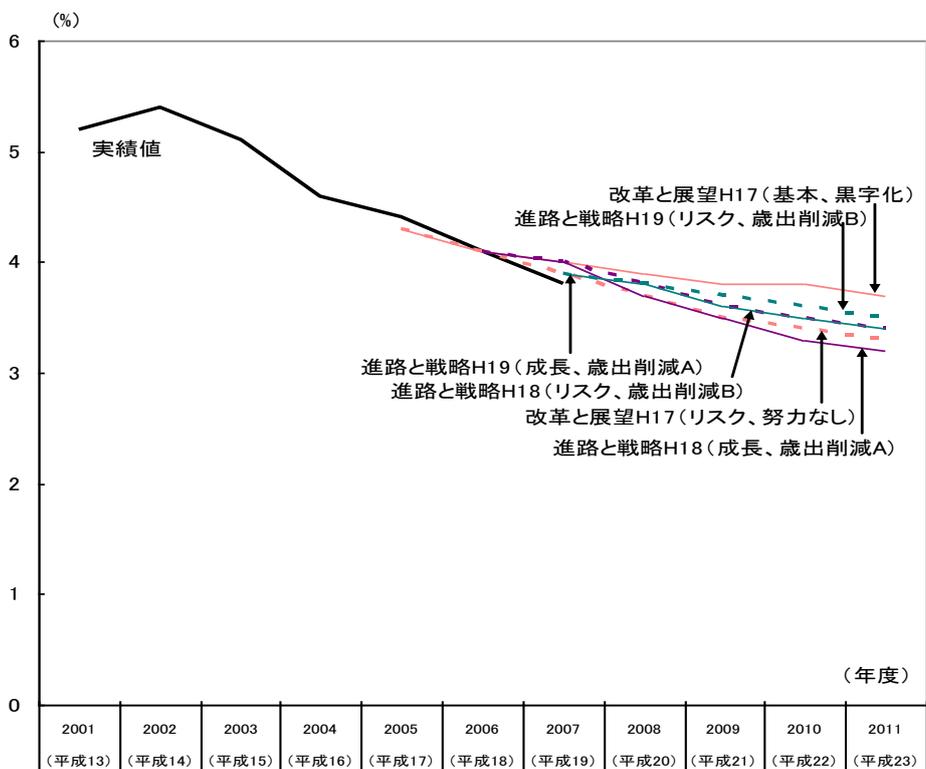
<平成 17 年度以降のシミュレーションとの比較>



図表 3-27 実績値とシミュレーション結果の比較（完全失業率）
 <平成 16 年度までのシミュレーションとの比較>

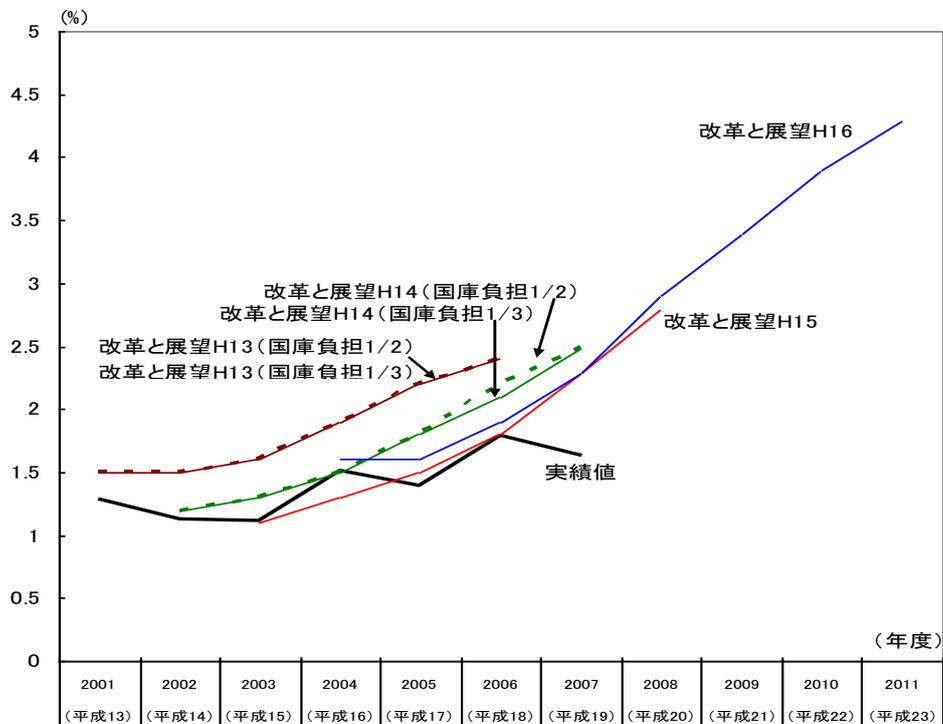


<平成 17 年度以降のシミュレーションとの比較>

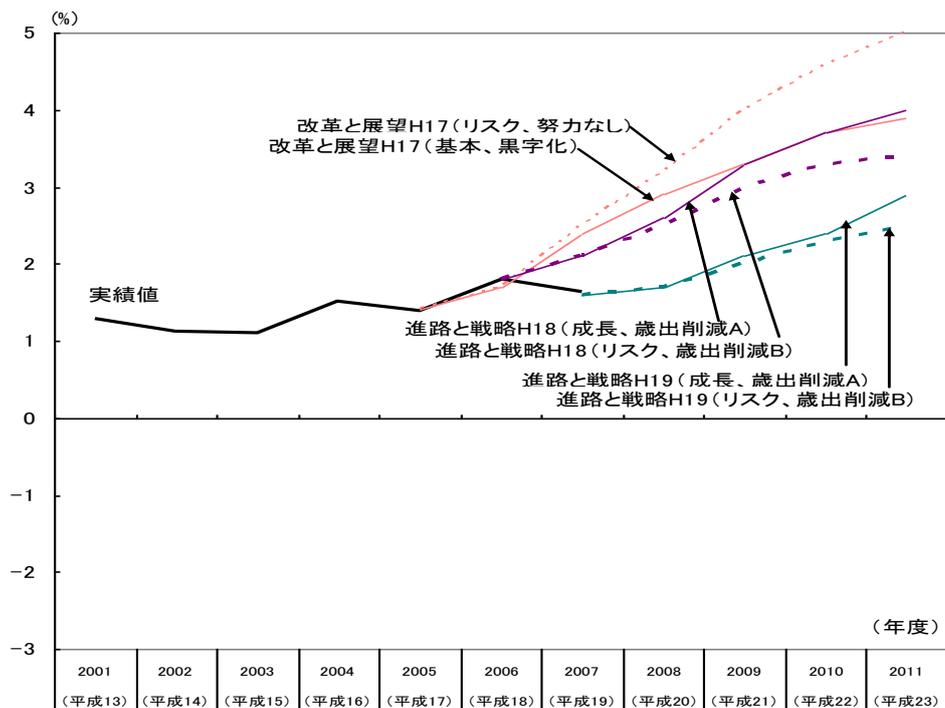


図表 3-28 実績値とシミュレーション結果の比較（長期金利）

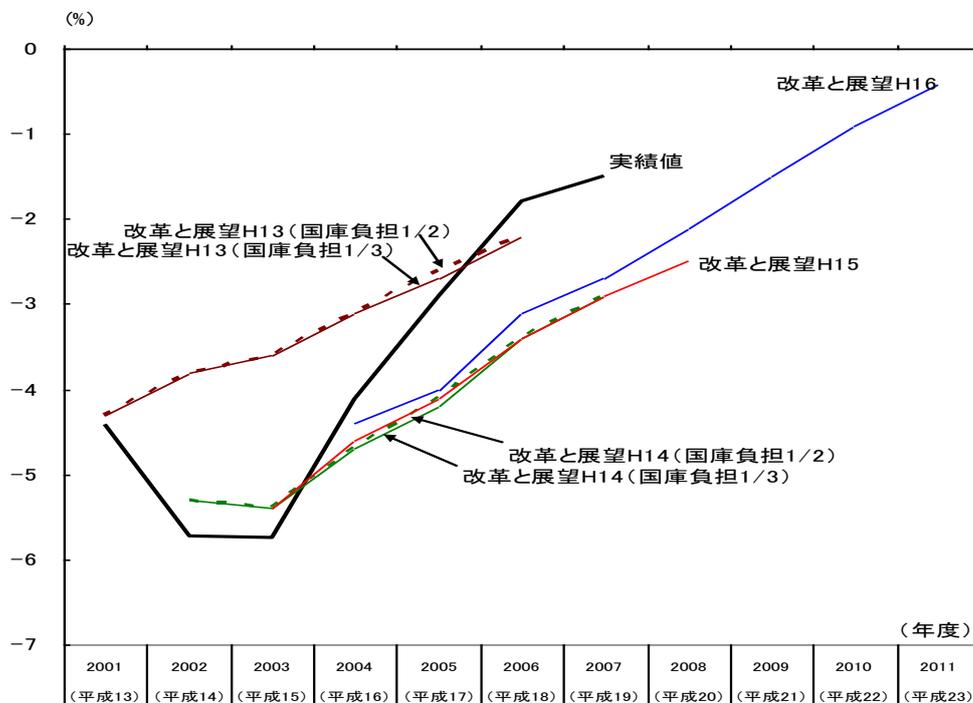
<平成 16 年度までのシミュレーションとの比較>



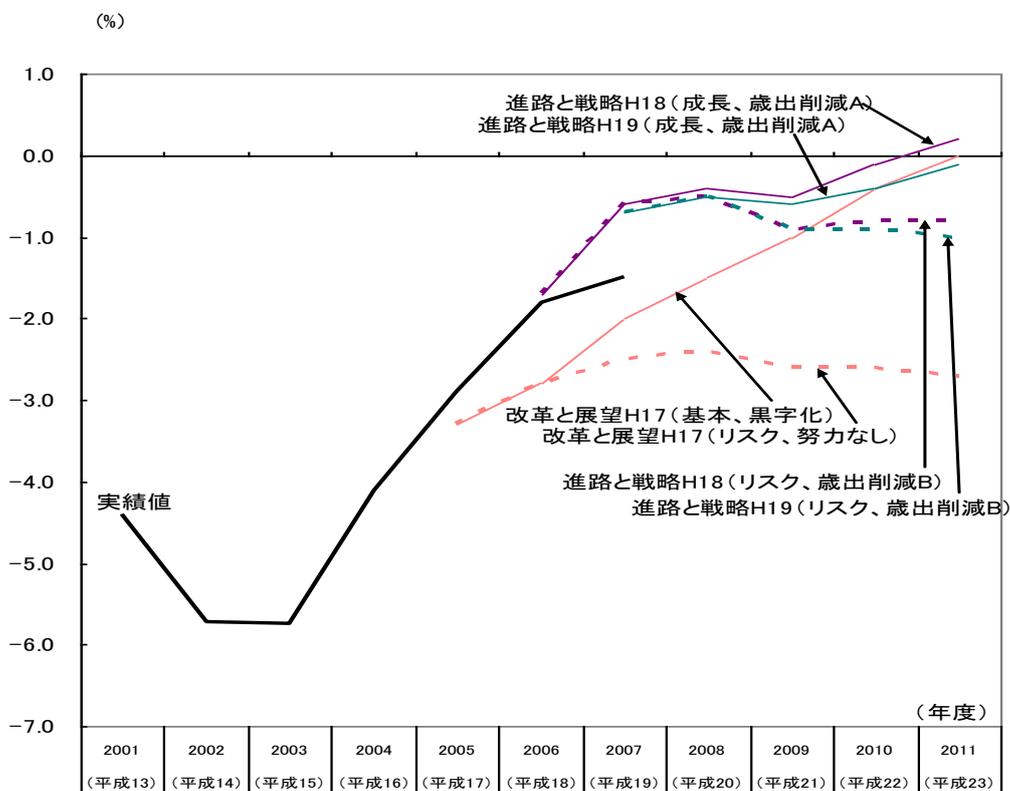
<平成 17 年度以降のシミュレーションとの比較>



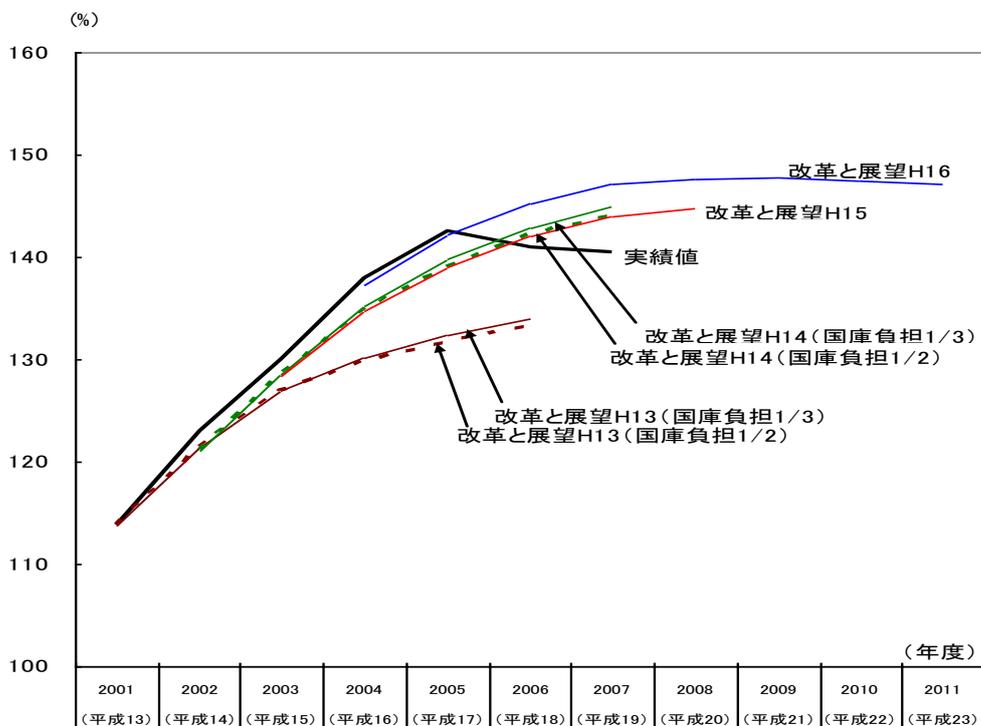
図表 3-29 実績値とシミュレーション結果の比較（プライマリーバランス対名目 GDP 比）
 <平成 16 年度までのシミュレーションとの比較>



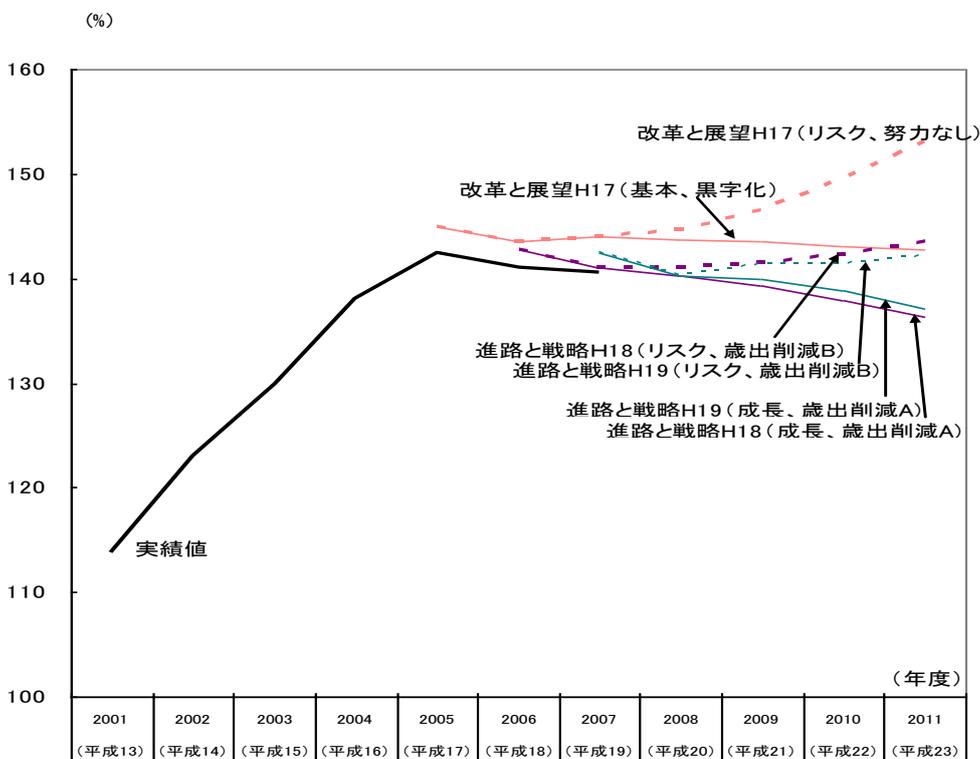
<平成 17 年度以降のシミュレーションとの比較>



図表 3-30 実績値とシミュレーション結果の比較（公債等残高対名目 GDP 比）
 <平成 16 年度までのシミュレーションとの比較>



<平成 17 年度以降のシミュレーションとの比較>



プライマリーバランス（対名目 GDP 比）は、2002（平成 14）年度、2003（平成 15）年度と悪化したのち、緩やかに回復している（図表 3-29）。平成 13 年度「改革と展望」参考試算から平成 16 年度「改革と展望」参考試算では、実績値と比較してプライマリーバランスの改善度合いは低く見込まれており、新しい試算になるにつれて、プライマリーバランスの改善度合いは急激となっていることが分かる。平成 17 年度「改革と展望」参考試算以降の試算では、プライマリーバランスの改善が明確化するにつれて、将来見通しがより上方に修正されていることが分かる。また、プライマリーバランスの改善度合いは平成 13 年度「改革と展望」参考試算から平成 16 年度「改革と展望」参考試算と比較して緩やかになっている。

公債等残高対名目 GDP 比は、2001（平成 13）年度 110%台であったが、2005（平成 17）年度まで一貫して上昇したのち 2007（平成 19）年度にかけて 140%台とわずかに減少している（図表 3-30）。平成 13 年度「改革と展望」参考試算から平成 16 年度「改革と展望」参考試算では、公債等残高対名目 GDP 比は緩やかに上昇しながら 2007（平成 19）年度以降ほぼ横ばいとなると試算している点は共通である。また、試算の年次が近年になるほど水準は上方修正されている。平成 17 年度「改革と展望」参考試算以降の試算では、2005（平成 17）年度以降の公債等残高対名目 GDP 比が下落傾向にあることを反映して、新しい試算になるほど試算結果は下方修正されていることが分かる。経済状況の悪化及び歳出削減努力を行わない場合にはわずかに上昇するが、経済成長が高まり歳出削減努力がなされる場合には緩やかに減少していくという傾向は共通である。

以上、取り上げた変数の実績値と試算結果との関係をまとめると、平成 13 年度「改革と展望」参考試算から平成 16 年度「改革と展望」参考試算では、実体経済の動向を反映する実質 GDP 成長率や完全失業率は実績値よりも低めに見通され、物価や金利は実績値よりも高めと見通されている。プライマリーバランスは実績値よりも悪化していると試算され、公債等残高については実績値よりも低めに試算されているものの、徐々に実績値の水準に近づいている。

平成 17 年度「改革と展望」以降の試算では、2001（平成 13）年度以降の実体経済の改善が確認されるにつれて試算結果は修正されつつ、将来の見通しについては実質 GDP 成長率、失業率は緩やかに改善していくものと試算されている。GDP デフレーター変化率及び長期金利については水準の低下を受けて試算結果は下方に修正されつつ、将来についてはいずれも上昇するという試算結果である。プライマリーバランス及び公債等残高は改善すると見込まれているものの、平成 13 年度「改革と展望」参考試算から平成 16 年度「改革と展望」参考試算までの結果とは異なり、改善度合いは緩やかもしくは横ばいという見通しとなっている。

(2) マクロ経済モデル以外の試算に関する分析

①試算方法（補足）

試算方法、将来試算の前提については2節で簡単にふれたとおりである。「予算の後年度歳出・歳入への影響試算」、「社会保障の給付と負担の見通し」、「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し—平成21年3月3日財政検証結果—」に関しては公表資料の記述からは2節でふれた内容以上の点を補足することは出来ないため、「厚生年金・国民年金 平成16年財政再計算結果」について将来推計の方法を補足することにした。

まず、将来推計の際のフローチャート（図表3-31）をみると、推計は大きく①被保険者数の将来推計、②給付水準調整を行わない場合の給付費等の将来推計、③給付水準調整期間及び給付水準調整後の給付費等の将来推計、の三段階に分かれる。

①被保険者数の将来推計は、具体的には将来の加入制度別の被保険者数の推計を意味している。ここでは、平成13年度末（一部平成14年度末）における加入制度別の被保険者数、日本の将来推計人口及び労働力率の見通しを使用し、将来の加入制度・性・年齢別の被保険者数を推計している。このようにして、年金財政に最も大きな影響を与える要因である将来の人口構造や労働力率の将来見通しが織り込まれる。

次に、被保険者数推計や経済前提、設定した基礎数・基礎率の元で、②給付水準調整を行わない場合の給付費等の将来推計がなされる。具体的には、将来の報酬総額の見通し、給付水準調整を行わない場合の給付費、基礎年金拠出金の見通しが作成される。

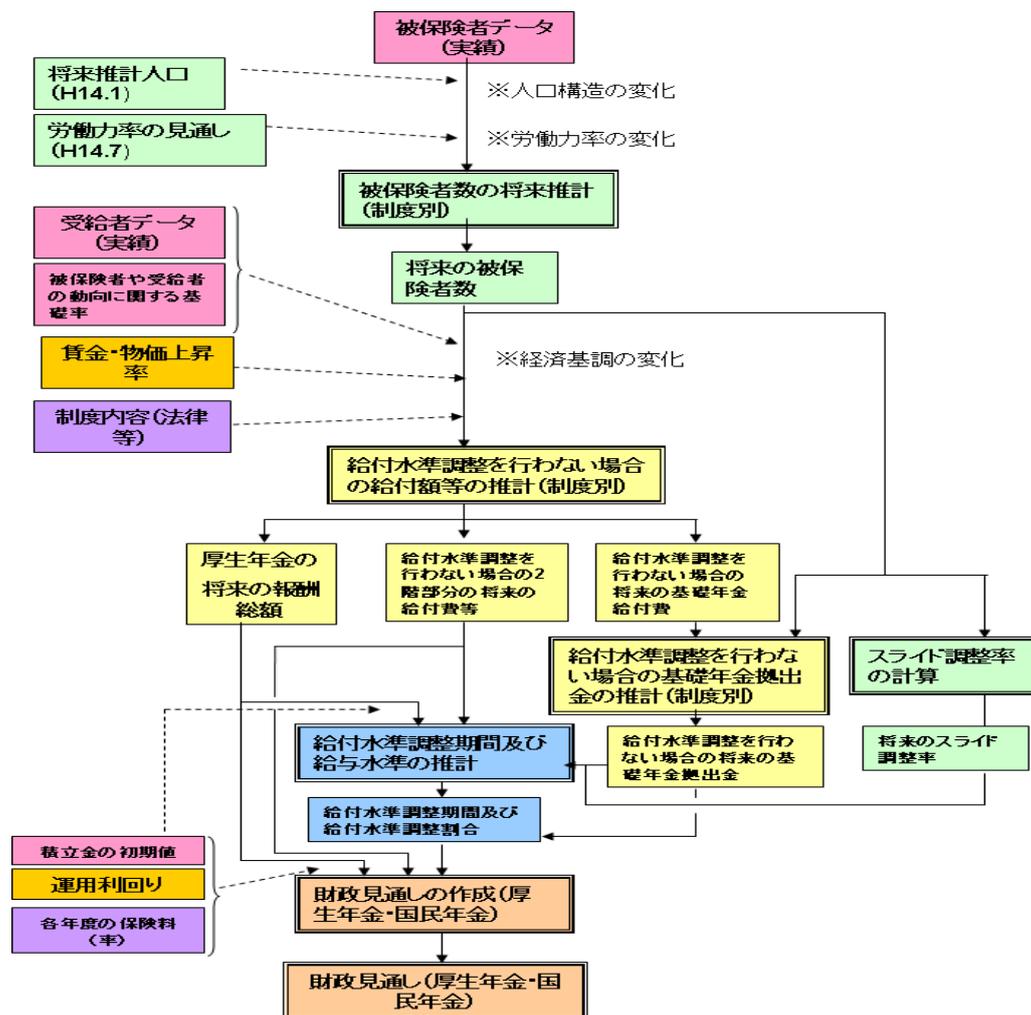
報酬総額の推計は、被保険者数推計に基づく被保険者数に平均報酬額を性・年齢別に乘じて合計を計算することで作成される。ここで性・年齢別の平均報酬額は、標準報酬指数や賃金上昇率等により、毎年度、シミュレーションを行うことで作成される。合わせて被保険者のシミュレーションの際、年金裁定時の報酬比例部分の年金額の算定の基礎として必要になる性・年齢・加入期間別の報酬累積を再評価しつつ作成していく。

給付費の推計は、新規裁定の老齢年金についていえば、支給開始年齢到達時に生存している被保険者もしくは受給待期者（制度は脱退したが、支給開始年齢等の支給条件を満たしていない者）の性・年齢・加入期間別の人数と現役時代に加入していた期間の報酬（再評価等を行ったもの）累計から、制度内容に基づいた報酬比例部分の年金や基礎年金等の年金額が性・年齢別に算定されることになる。裁定後の受給者に関する給付費については、性・年齢別に、年金失権率に従い前年度から残存している受給者数を推計しつつ、毎年度の年金改定を行う方法により、翌年度の性・年齢別の受給者数や給付額が算出されるという手順でシミュレーションが行われる。このように産出した給付費のうちで基礎年金勘定により取り扱う給付分については、各制度の拠出金算定対象者数で按分することにより、制度別の基礎年金拠出金を算出する。

最後に③給付水準調整期間及び給付水準調整後の給付費等の将来推計として、年金財政の均衡をはかるためにマクロ経済スライドにより給付水準を自動調整する期間を推

計する。具体的には、マクロ経済スライドの運用をある年度まで継続した場合の 2100 年度の積立度合を推計し、2100 年度の積立度合が支出額の 1 年分となるようにするには何年間マクロ経済スライドの適用を続ける必要があるか逆算する。給付水準の調整機関・最終的な給付水準調整割合が決定されると、給付水準調整前の給付費等の年度毎の推計値に給付水準調整割合を乗じることで 2100 年度までの各年度の給付水準調整後の給付費が決まるため、年金財政の財政見通しが決定されることになる。

図表 3-31：財政再計算 推計の全体像（概要）



出所：「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」

②各種試算の前提値の関係

「予算の後年度歳出・歳入への影響試算」、「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」、「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し—平成 21 年財政検証結果—」、「社会保障の給付と負担の見通し」の 4 つの試算においては、名目成長率、消

昇率、名目長期金利の 2006（平成 18）年度から 2011（平成 23）年度までの値を「改革と展望-2005 年度改定」参考試算の数値から参照し、2012（平成 24）年度以降の数値は「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」の値を参照している。将来推計人口と労働力率見通しの参照値に関しては「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」と同様である。

以上からは、マクロ経済モデル以外の試算については、いずれも内閣府試算で得られたマクロ経済の数値が前提値として用いられているものの、マクロ経済モデル以外の試算から得られた財政・社会保障の見通しが内閣府試算には参照・使用されていないことが分かる。また、「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」の場合は、2004（平成 16）年度から 2008（平成 20）年度といった短期のデータでかつ物価のみ内閣府試算を参照するものの、2009（平成 21）年度以降の数値や、他のマクロ経済に関する数値は他の試算値を利用していること、「社会保障の給付と負担の見通し」では最近時点の値のみ内閣府試算を利用し、より将来の前提値は「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」の値を利用していることが分かる。

③将来推計の見通しの前提の比較

②での議論から、三つの試算の見通しの際の前提条件として比較すべきは、名目 GDP 成長率、消費者物価上昇率、名目長期金利の三つの変数であるといえる。図表 3-34 から図表 3-36 はこれらの変数について比較を行っている。図表中に記載したケースは以下のとおりである。

図表 3-33 比較対象としたケース

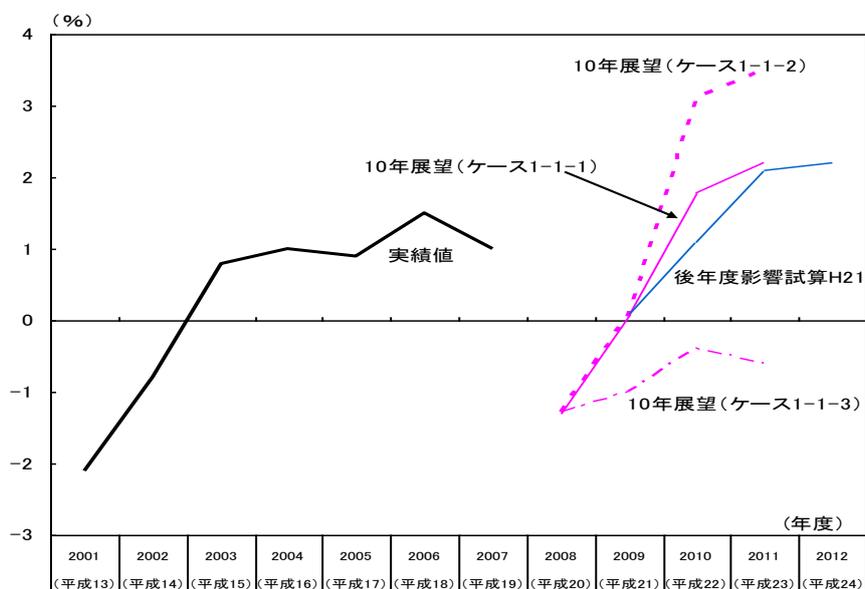
- ・実績値：内閣府『国民経済計算年報』、総務省『消費者物価指数』、財務省資料から収集した値
- ・10 年展望（ケース 1-1-1）：『経済財政の中長期方針と 10 年展望 比較試算』の 1-1-1
- ・10 年展望（ケース 1-1-2）：同比較試算の 1-1-2
- ・10 年展望（ケース 1-1-3）：同比較試算の 1-1-3
- ・進路と戦略 H19（成長、歳出削減 A）：『日本経済の進路と戦略』参考試算の成長シナリオ（歳出削減ケース A）
- ・進路と戦略 H19（リスク、歳出削減 B）：同参考試算のリスクシナリオ（歳出削減ケース B）
- ・後年度影響試算 H21：『平成 21 年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算』
- ・後年度影響試算 H20（試算 1）：『平成 20 年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算』試算 1
- ・後年度影響試算 H20（試算 2）：同 試算 2
- ・改革と展望 H17（基本）：『改革と展望-2005 年度改定』参考試算の「基本ケース」
- ・改革と展望 H17（リスク）：同参考試算の「リスクケース」
- ・給付と負担（並）：『社会保障の給付と負担の見通し—平成 18 年 5 月—』の「並の経済成長」
- ・給付と負担（低目）：同試算の「低目の経済成長」
- ・財政再計算（基本）：『厚生年金・国民年金平成 16 年財政再計算結果』で想定されている値

名目 GDP 成長率の前提（図表 3-34）についてみると、まず、「平成 21 年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」における名目 GDP 成長率は、「経済財政の中長期方針と 10 年展望」参考試算における 2010 年世界経済順調回復シナリオ（消費税 5%増税、14.3 兆円歳出削減&非社会保障歳出名目額横ばい）及び 2010 年世界経済急回復シナリオ（消費税 5%増税、14.3 兆円歳出削減&非社会保障歳出名目額横ばい）よりも低く、世界経済底ばい継続シナリオ（消費税率据え置き、基礎年金国庫負担割合 1/2 へ引上げ、高齢化進展に伴う公費負担のみ対応、14.3 兆円歳出削減&非社会保障歳出名目額横ばい）より高い水準が想定されている。

「平成 20 年度予算の後年度影響試算」の場合は、試算 1 が「進路と戦略」平成 19 年度試算（成長、歳出削減 A）の数値に対応する。試算 2 は「進路と戦略」平成 19 年度試算（リスク、歳出削減 B）の値よりもわずかに低めの水準が想定されている。

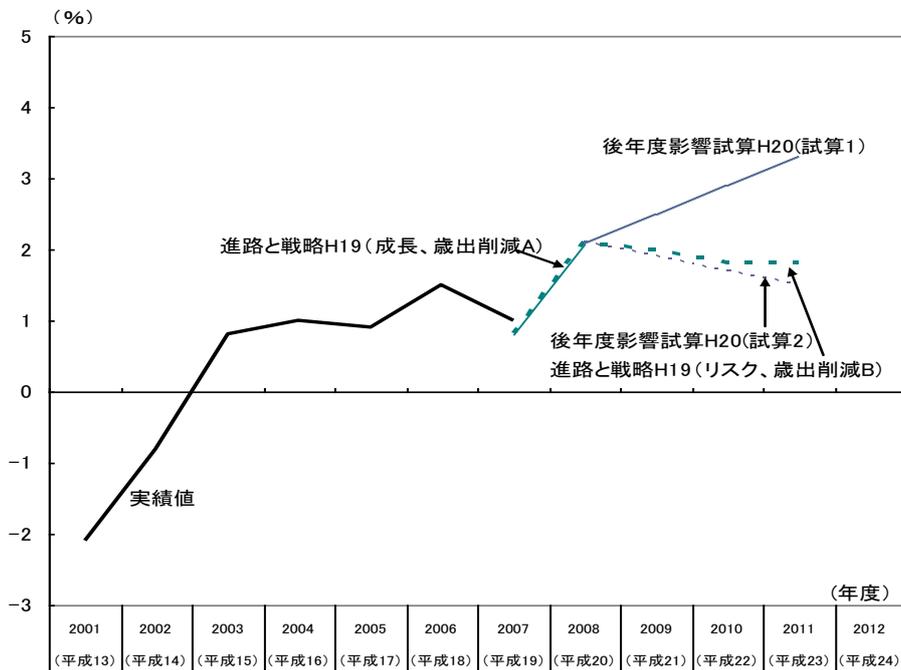
「社会保障の給付と負担の見通し」についてみると、並の経済成長として想定されている国民所得の伸び率（名目成長率）は「改革と展望」平成 17 年度試算の基本ケースに、低めの経済成長として想定されている国民所得の伸び率（名目成長率）は、「改革と展望」平成 17 年度試算のリスクケースとそれぞれ一致している。図中の財政再計算の値は、別途想定している実質成長率と消費者物価指数の伸びから作成した値だが、事後的な視点からみると実績値と比較して高いことが分かる。

図表 3-34 将来推計の前提値（名目 GDP 成長率）の比較
 <「10 年展望」試算と「平成 21 年度後年度影響試算」との比較>

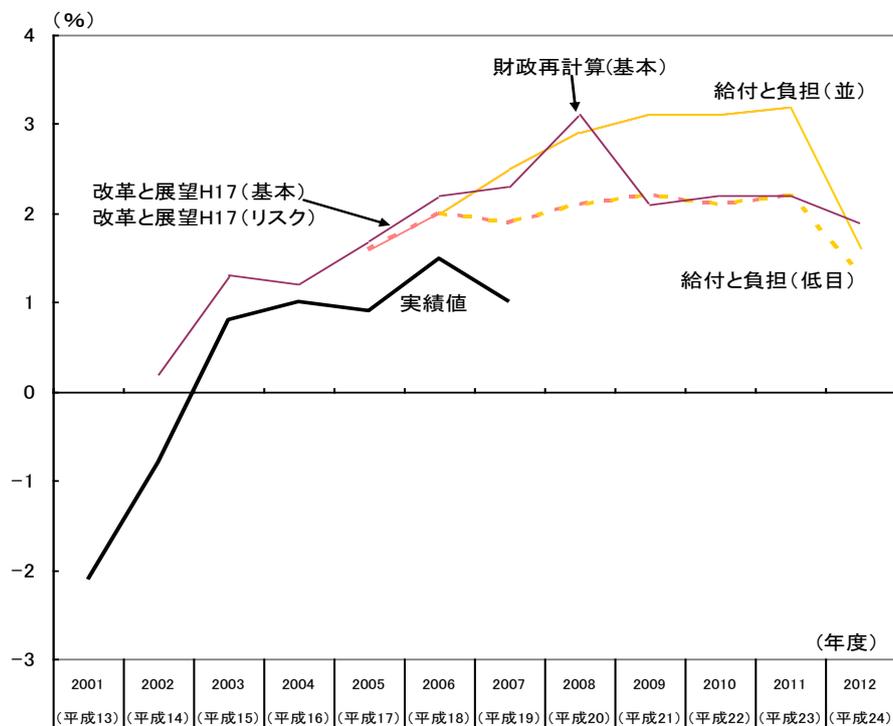


注：「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し」の値は図中の 10 年展望の値に準拠している。

< 「進路と戦略」平成19年度試算と「平成20年度後年度影響試算」との比較 >



< 「改革と展望」平成17年度試算と「財政再計算」・「給付と負担」との比較 >



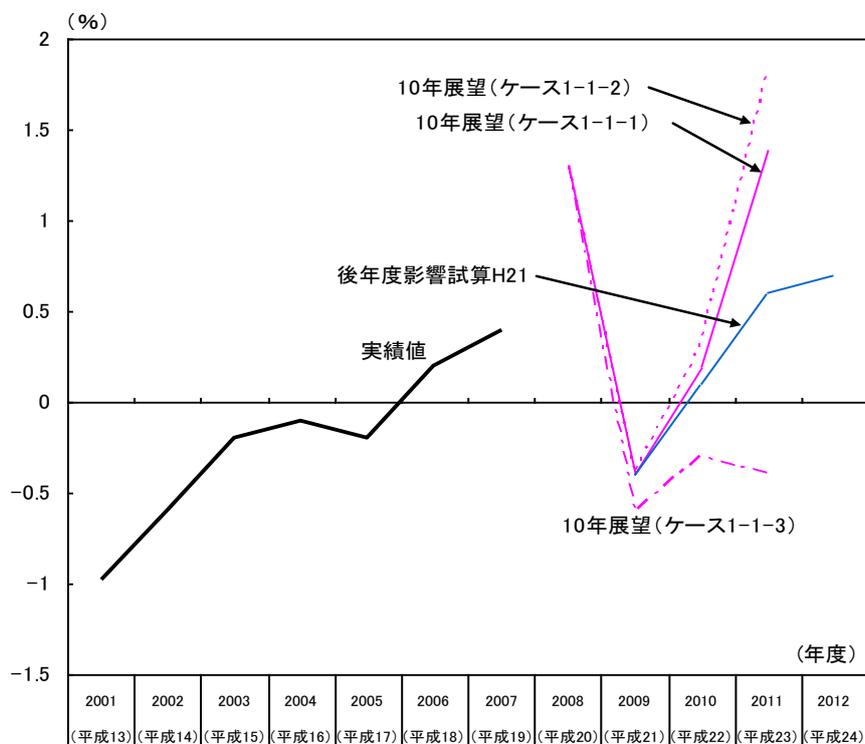
注：給付と負担の値は国民所得の伸び率＝GDP 成長率である。財政再計算（基本）における名目 GDP 成長率は想定されている実質 GDP 成長率と消費者物価指数上昇率の和として計測した値である。

消費者物価上昇率の前提（図表 3-35）についてみると、名目 GDP 成長率の場合と同じく「平成 21 年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」における消費者物価上昇率は 2010 年世界経済順調回復シナリオ及び 2010 年世界経済急回復シナリオよりも低く、世界経済底ばい継続シナリオよりも大きくなっている。但し、2012（平成 24）年度の水準はわずかに世界経済底ばい継続シナリオを下回っている。

「平成 20 年度予算の後年度影響試算」の場合は、試算 1 が「進路と戦略」平成 19 年度試算（成長、歳出削減 A）の数値に対応する。試算 2 は「進路と戦略」平成 19 年度試算（リスク、歳出削減 B）の値よりもわずかに低めの水準が想定されている。

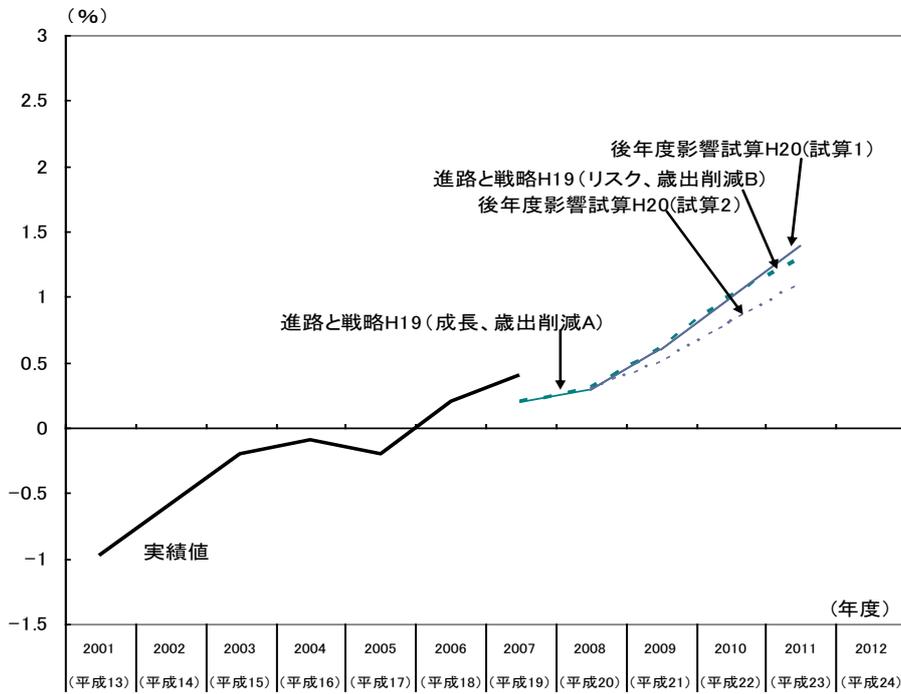
「社会保障の給付と負担の見通し」についてみると、並の経済成長として想定されている国民所得の伸び率（名目成長率）は「改革と展望」平成 17 年度試算の基本ケースに、低めの経済成長として想定されている国民所得の伸び率（名目成長率）は、「改革と展望」平成 17 年度試算のリスクケースとそれぞれ一致している。図中の財政再計算の値は、「改革と展望」平成 15 年度参考試算の数値と一致し、2009（平成 21）年度以降は 1.0%と想定されているが、事後的な視点からみると実績値よりも高くなっている。

図表 3-35 将来推計の前提値（消費者物価上昇率）の比較
 <「10 年展望」試算と「平成 21 年度後年度影響試算」との比較>

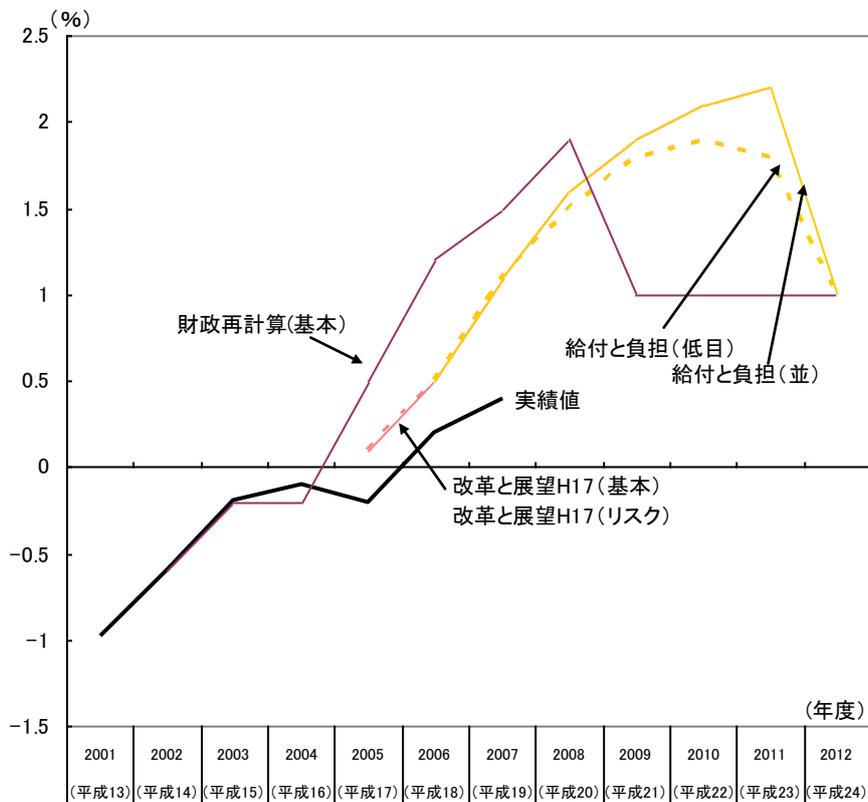


注：「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し」の値は図中の 10 年展望の値に準拠している。

< 「進路と戦略」平成19年度試算と「平成20年度後年度影響試算」との比較 >



< 「改革と展望」平成17年度試算と「財政再計算」・「給付と負担」との比較 >

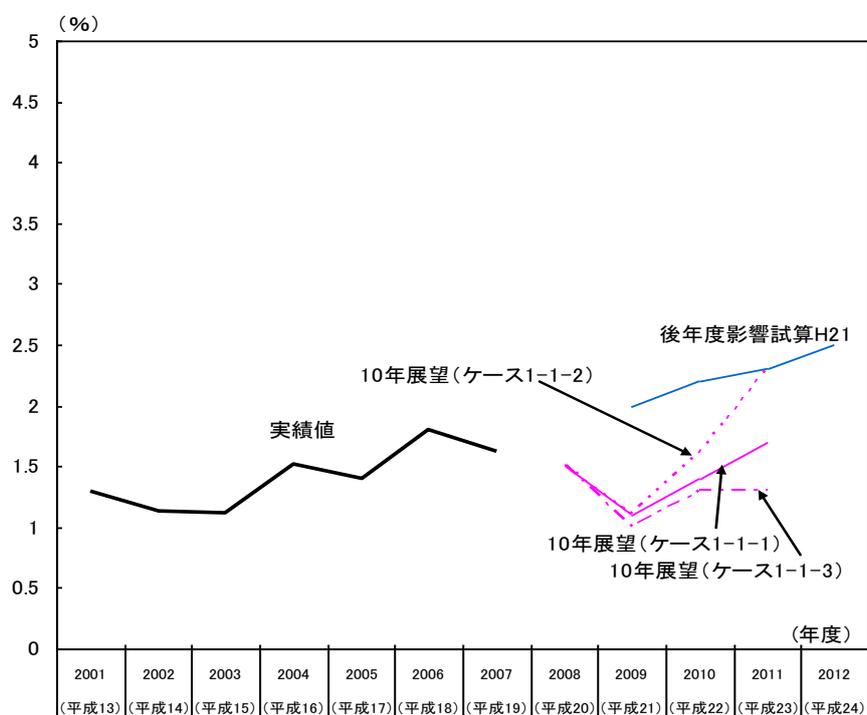


名目長期金利の前提（図表 3-36）についてみると、名目 GDP 成長率・消費者物価上昇率の場合と異なり「平成 21 年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」における名目長期金利は 2009（平成 21）年度から 2011（平成 23）年度にかけて 2010 年世界経済順調回復シナリオ、2010 年世界経済急回復シナリオ、世界経済底ばい継続シナリオよりも大きくなっている。

「平成 20 年度予算の後年度影響試算」の場合は、試算 1 及び試算 2 の想定値は 2% で固定されている。「進路と戦略」平成 19 年度試算の長期金利と比較すると、2008（平成 20）年度は後年度影響試算の想定が「進路と戦略」平成 19 年度の試算を上回り、2009（平成 21）年度以降は逆に下回る。

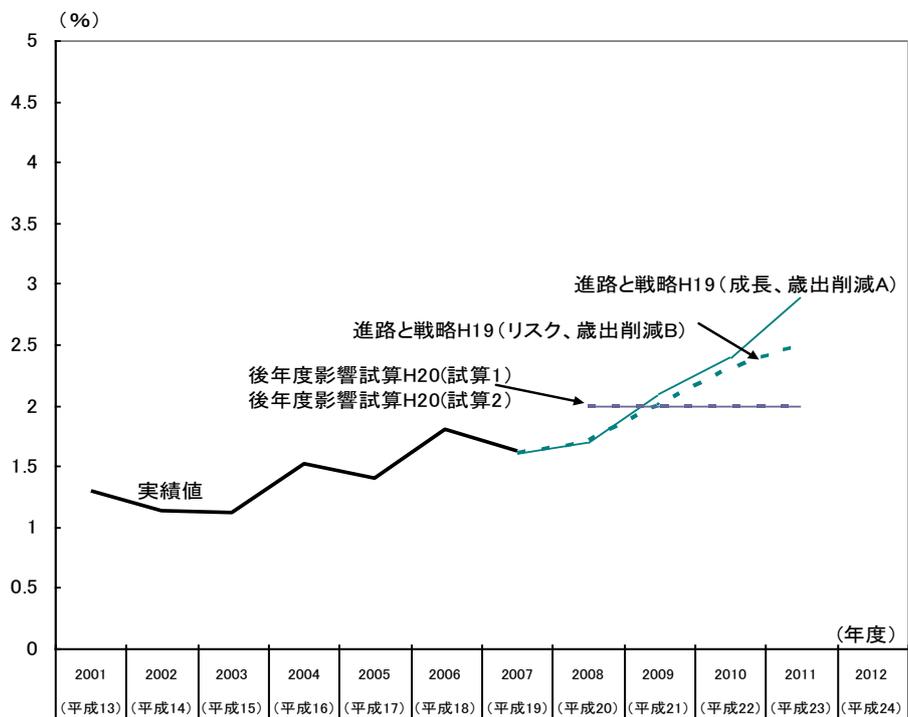
「社会保障の給付と負担の見通し」についてみると、想定されている名目長期金利は「改革と展望」平成 17 年度の試算をわずかに上回っている。図中の財政再計算の値は、社会保障審議会年金資金運用分科会報告から得られた実質利回りに消費者物価上昇率を加味して名目長期金利とした値であり、「社会保障の給付と負担の見通し」と比較すると低水準となっている。

図表 3-36 将来推計の前提値（名目長期金利）の比較
 <「10 年展望」試算と「平成 21 年度後年度影響試算」との比較>

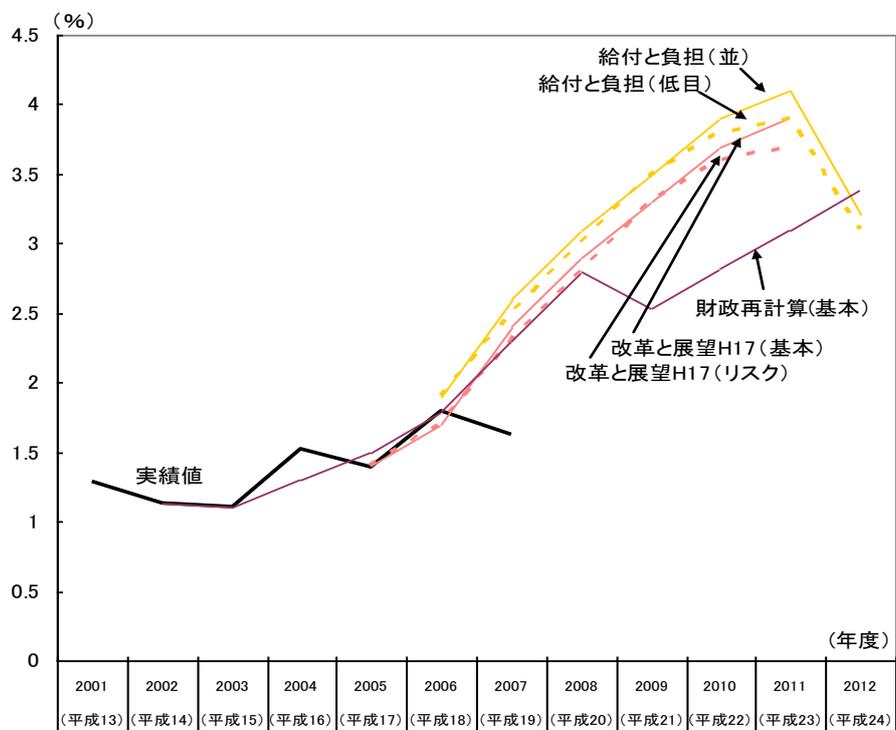


注：「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し」の値は図中の 10 年展望の値に準拠している。

<「進路と戦略」平成19年度試算と「平成20年度後年度影響試算」との比較>



<「改革と展望」平成17年度試算と「財政再計算」・「給付と負担」との比較>



注：財政再計算（基本）における名目長期金利は想定されている実質金利に消費者物価指数の想定値を加味して計算した値である。

4. 各種試算結果の比較

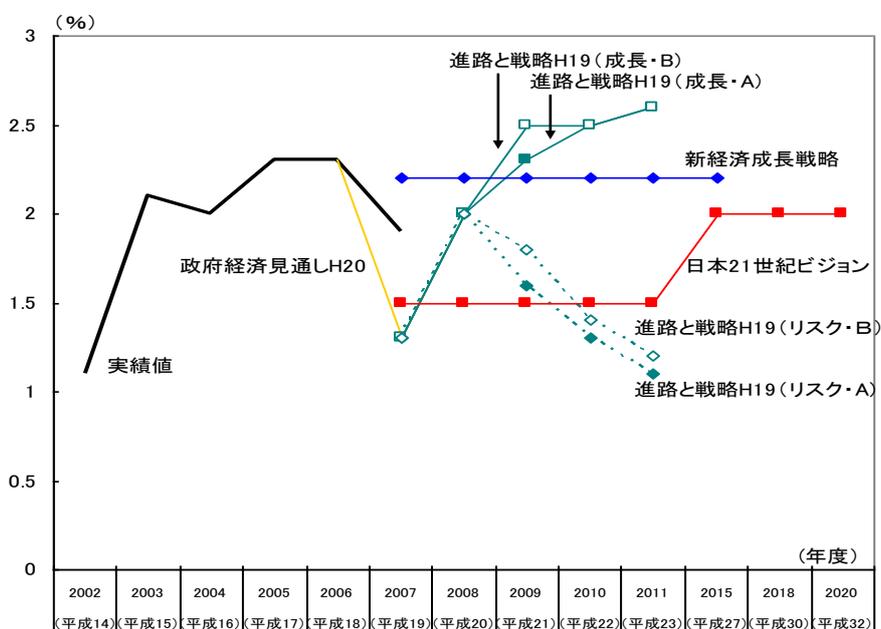
(1) マクロ経済指標

マクロ経済指標をシミュレーションしている試算は、「政府経済見通し」、「日本経済の進路と戦略」、「経済財政の中長期方針と10年展望」、「日本21世紀ビジョン」、「新経済成長戦略」の4つの試算である。以下これらに記載されている試算結果の中で代表的な指標についてみていくことにする。

① 実質 GDP 成長率

2007（平成19）年度時点の実質 GDP 成長率のシミュレーション結果をみると、2007（平成19）年度で最も実質 GDP 成長率の見通しが高いのは「新経済成長戦略」の2.2%であり、後の試算は1.3%～1.5%となっている。新経済成長戦略と日本21世紀ビジョンは2007（平成19）年度から2011（平成23）年度にかけて横ばい、「進路と戦略」の場合は成長ケースの場合には2008（平成20）年度2%から2.6%程度まで成長率は高まる一方で、リスクケースの場合には1%程度に留まる形となっている。2015（平成27）年度から2020（平成32）年度は「新経済成長戦略」及び「日本21世紀ビジョン」は2%前後となると見込まれている。

図表 4-1 実質 GDP 成長率の比較
 <2007 年度時点のシミュレーション結果>

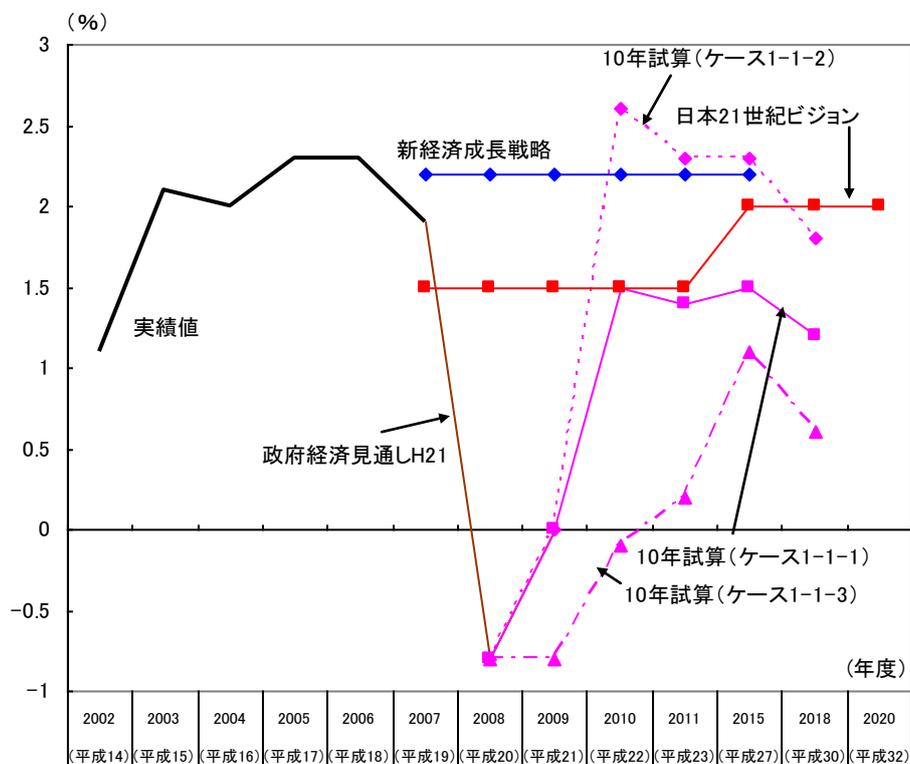


注1：進路と戦略の「成長」は成長ケース、「リスク」はリスクケース、「A」は歳出削減ケースA、「B」は歳出削減ケースBを示す（以下同様）。

注2：日本21世紀ビジョンでは07年度～11年度を「1%台半ば」としているが、図表中で

は 1.5%として記載している。

＜2008 年度時点のシミュレーション結果＞



注：10年試算の「ケース1-1-1」～「ケース1-1-3」は『経済財政の中長期方針と10年展望』比較試算に掲載されているケースに対応する（以下同様）。

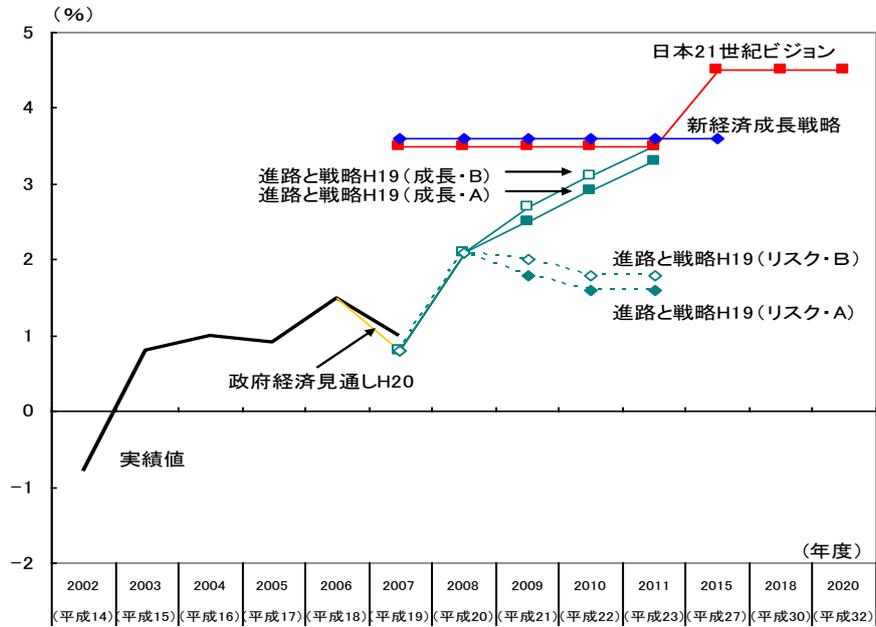
次に2008（平成20）年度時点のシミュレーション結果をみると、昨今の実体経済の悪化を受けて2008（平成20）年度はマイナス成長であることが見通され、「10年試算」の場合、世界経済回復シナリオ、世界経済急回復シナリオでは2010（平成22）年度以降1.5%から2.0%の水準となることが見込まれている。一方で世界経済底ばいシナリオでは2011（平成23）年度以降にプラス成長となり、その後1%未満の成長が続くという結果である。

②名目 GDP 成長率

2007（平成19）年度時点の名目 GDP 成長率の見通しについてみたのが以下の図である。実質 GDP 成長率の場合と同じく、2007（平成19）年度から2011（平成23）年度までの期間においては「新経済成長戦略」が最も高めの結果となり、「日本21世紀ビジョン」がわずかに低く、「進路と戦略」（及び「政府経済見通し」）の値が最も低くなっている。「進路と戦略」の場合、成長ケースは2011（平成23）年度にかけて3%台の成長率が

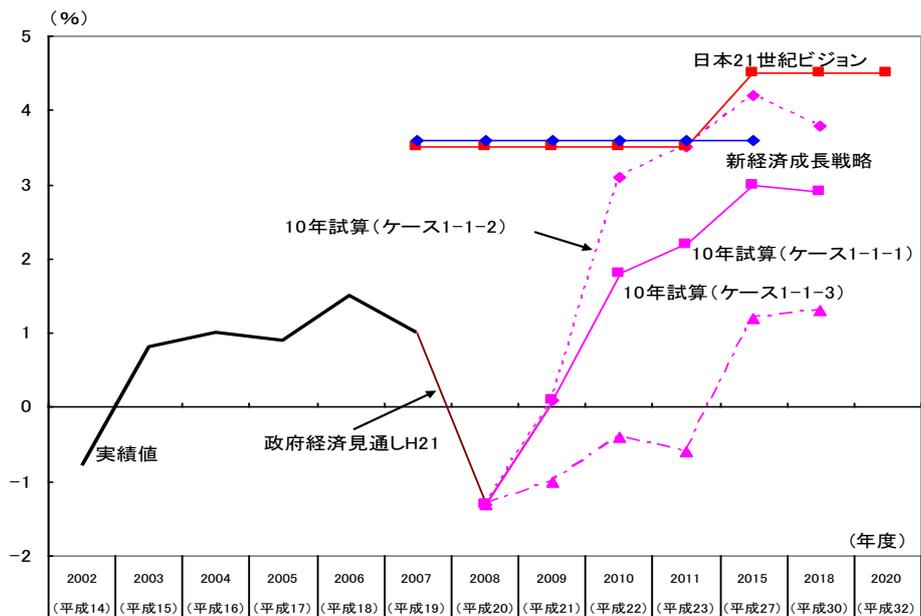
見通され、一方でリスクケースは1%台半ばに留まる形となっている。

図表 4-2 名目 GDP 成長率の比較 (2007 年度時点のシミュレーション結果)
 <2007 年度時点のシミュレーション結果>



注：日本 21 世紀ビジョンの値は 2007 年度～2011 年度の「3%台半ば」を 3.5%、2012 年度～2020 年度の「4%強～4%台半ば」を 4.5%と読み替えて記載している。

<2008 年度時点のシミュレーション結果>

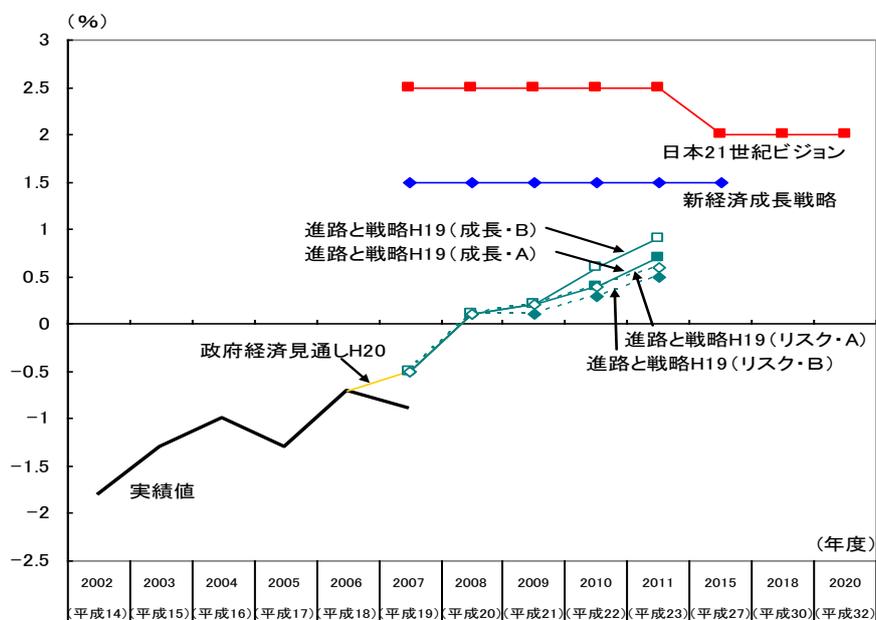


次に2008（平成20）年度における試算結果をみる。2008（平成20）年度の見通しはマイナスとなっており、「10年試算」の世界経済回復シナリオでは2015（平成27）年度にかけて3%、世界経済急回復シナリオでは3%台半ばから4%になると試算されている。世界経済急回復シナリオの見通しが日本21世紀ビジョンの見通しに近い。一方で世界経済底ばい継続シナリオをみると、2011（平成23）年度においてもマイナス成長が見通され、2015（平成27）年度以降プラス成長となるものの、1%程度に留まるとの結果になっている。

③物価上昇率（GDPデフレーター）

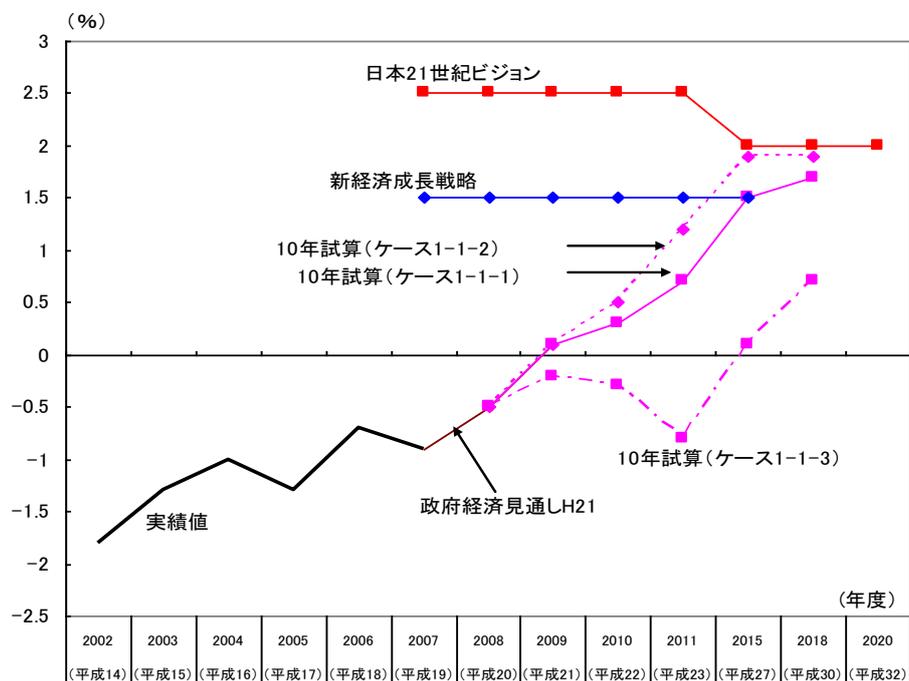
2007（平成19）年度時点の物価上昇率（GDPデフレーター変化率）をみると、2007（平成19）年度から2011（平成23）年度にかけては「日本21世紀ビジョン」の数値が最も高く2.5%程度、「新経済成長戦略」は1.5%程度、「進路と戦略」では2008（平成20）年度以降GDPデフレーターの上昇はプラスとなり、徐々に上昇していくという結果である。「進路と戦略」のGDPデフレーターの上昇の平均値（2007（平成19）年度～2011（平成23）年度）は0.2%（成長・A）及び0.3%（成長・B）であり、リスクケースは0.1%（リスク・A）及び0.2%（リスク・B）となる。実質GDP成長率や名目GDP成長率の場合と比較してケース間の差異が小さい。

図表4-3 物価上昇率（GDPデフレーター）の比較
 <2007年度時点のシミュレーション結果>



注：日本21世紀ビジョンの値は07年度～12年度の「2%台半ば」を2.5%として記載している。

<2008 年度時点のシミュレーション結果>



2008（平成20）年度における試算結果をみると、GDPデフレーターの上昇がプラスになるのは世界経済回復シナリオ、急回復シナリオで2009（平成21）年度であり、2015（平成27）年度から2018（平成30）年度にかけて2%程度になると見込まれている。一方で世界経済底ばい継続シナリオでは、GDPデフレーターの上昇はマイナスが続き、2015（平成27）年度にデフレから脱却、2018（平成30）年度に1%弱のインフレとなるという結果になっている。

④物価上昇率（消費者物価指数）

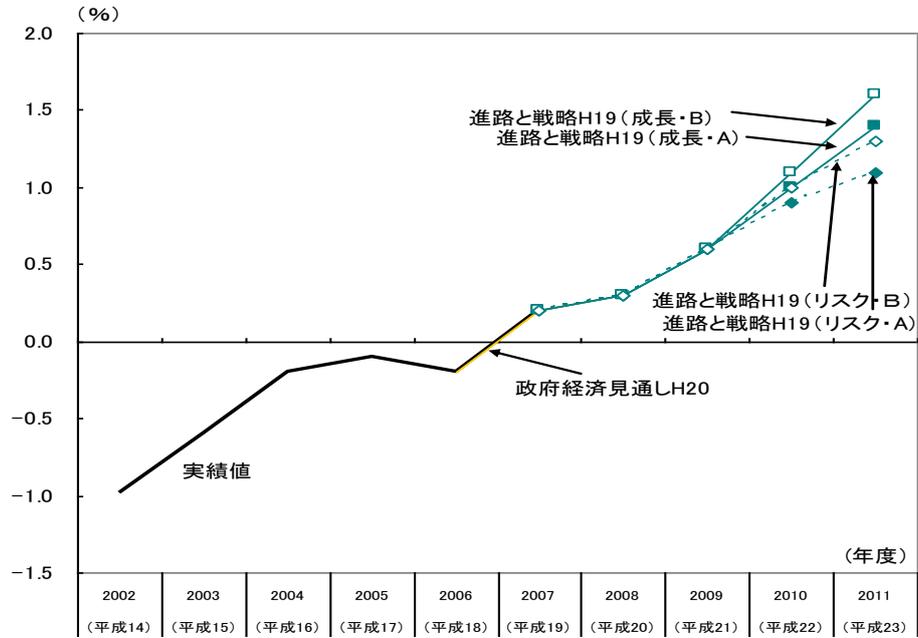
消費者物価指数は「政府経済見通し」及び「進路と戦略」、「経済財政の中長期方針と10年展望」で内生変数としてシミュレーションがなされている。これらについてみていく。

まず、2007（平成19）年度における試算結果についてみると、2008（平成20）年度以降緩やかに消費者物価指数の上昇は上昇していき、「進路と戦略」では成長ケースの場合に2011（平成23）年度に1%台半ばに近づき、リスクケースの場合には1%程度となる。

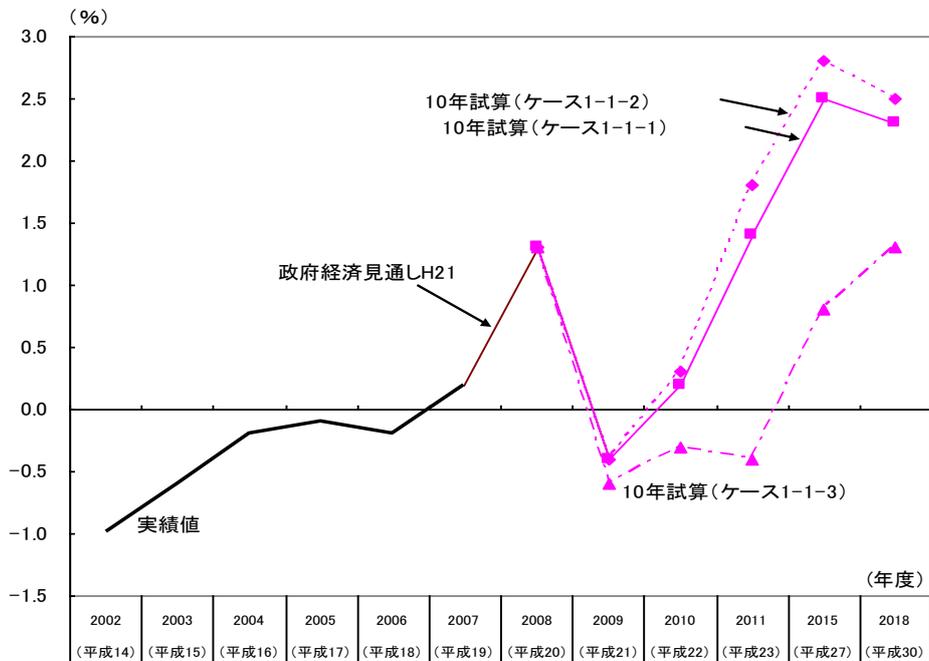
2008（平成20）年度における試算結果では昨今の消費者物価指数の上昇をうけて2008（平成20）年度は1%台半ばとなり、2009（平成21）年度はマイナス0.5%台に落ち込んだ後に、世界経済回復シナリオ・世界経済急回復シナリオでは2015（平成27）年度から2018（平成30）年度にかけて2%半ばの上昇になると見込まれている。世界経済底ばい継続シナリオでは、2015（平成27）年度に消費者物価指数の上昇は1%程度、2018

(平成 30) 年度に 1% 台半ばと試算されている。

図表 4-4 物価上昇率（消費者物価指数）の比較
 <2007 年度時点のシミュレーション結果>



<2008 年度時点のシミュレーション結果>



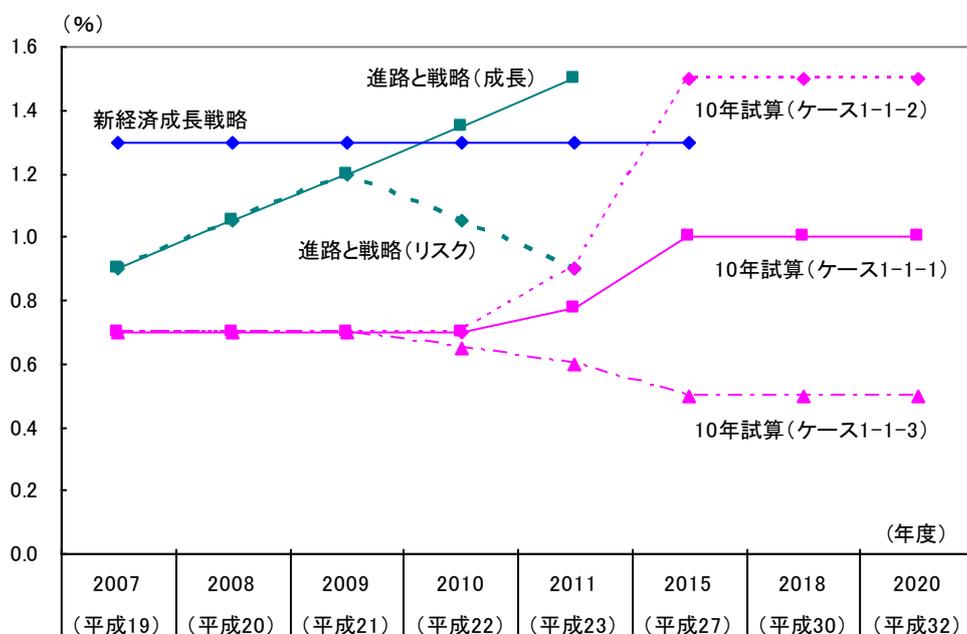
⑤全要素生産性（TFP）上昇率

既述のとおり、全要素生産性（TFP）上昇率は全ての試算で外生変数として扱われている。「日本 21 世紀ビジョン」では具体的な数値の記載が無いため、「進路と戦略」、「10 年展望」、「新経済成長戦略」の三つの試算を比較している。

まず「進路と戦略」の成長ケースでは 2010（平成 22）年度以降に「新経済成長戦略」で想定されている年 1.3%の伸び率を上回り 1.5%の伸びになる。一方でリスクケースの場合、2009（平成 21）年度以降全要素生産性（TFP）上昇率は下落していき 2011（平成 23）年度には年 0.9%に留まると見込まれている。

「10 年試算」の全要素生産性（TFP）上昇率は「進路と戦略」、「新経済成長戦略」と比較して低くなっている。2007（平成 19）年度から 2009（平成 21）年度は年 0.7%の伸びで推移し、世界経済回復シナリオ、世界経済急回復シナリオでは緩やかに成長率は上昇していくことが想定されている。図表からも明らかなように 2011（平成 23）年度の結果をみると、「10 年試算」の世界経済急回復シナリオと「進路と戦略」のリスクケースの想定値が同じである。2007（平成 19）年度以降の景気悪化を受けて、前提が下押しされていることが読み取れる。「10 年展望」の世界経済底ばい継続シナリオでは、全要素生産性（TFP）上昇率は 2009（平成 21）年度以降徐々に低下していき 2015（平成 27）年度以降 0.5%の伸びで推移すると想定されている。

図表 4-5 全要素生産性（TFP）上昇率の比較

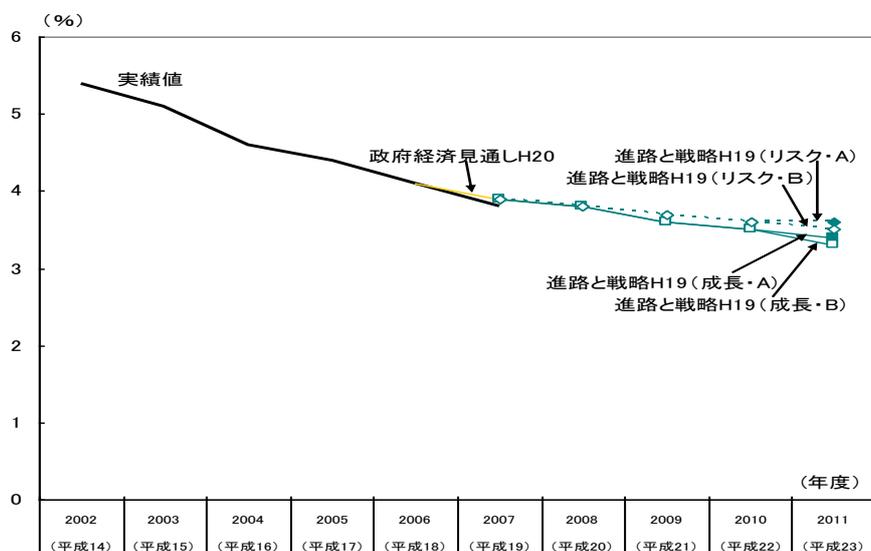


⑥完全失業率

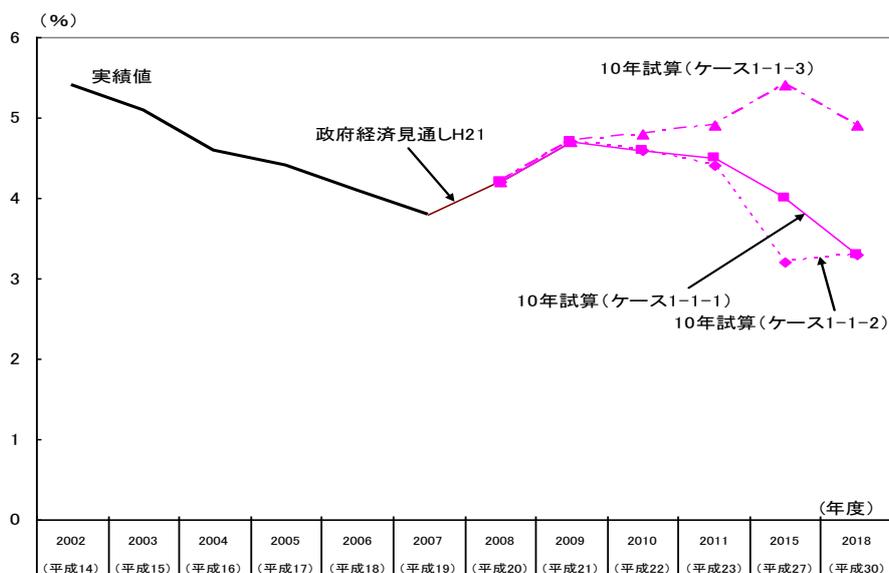
完全失業率は、「政府経済見通し」、「進路と戦略」、「10年試算」の三つの試算でシミュレーションがなされている。

2007（平成19）年度時点の「政府経済見通し」、「進路と戦略」の試算結果をみると、どの試算も2008（平成20）年度以降から2011（平成23）年度にかけて3%台前半にまで完全失業率は回復するという結果になっていることが分かる。

図表 4-6 完全失業率の比較
 <2007年度時点のシミュレーション結果>



<2008年度時点のシミュレーション結果>



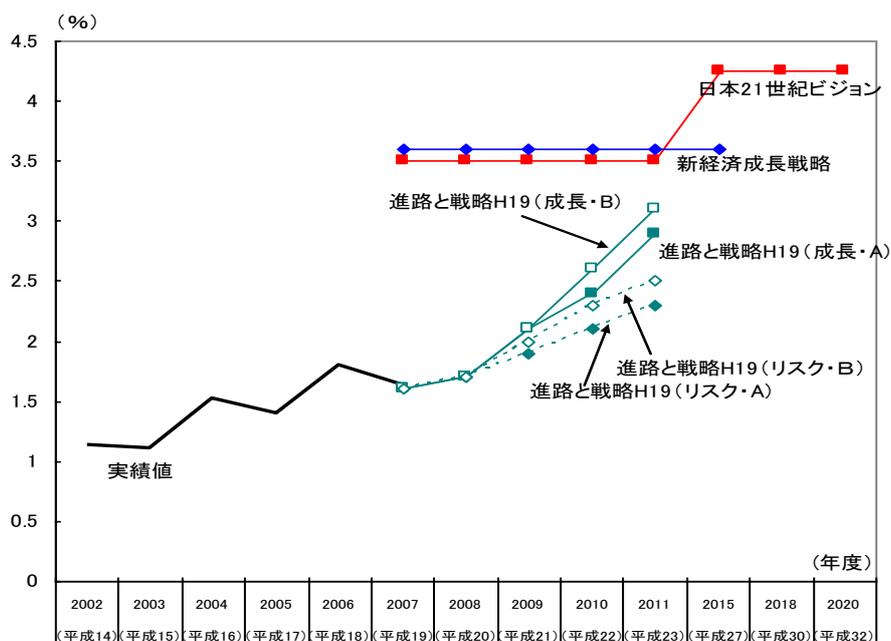
2008（平成 20）年度時点の「政府経済見通し」、「10 年試算」の結果をみると、完全失業率は 2007（平成 19）年度から 2009（平成 21）年度にかけて 4.7%まで悪化し、世界経済回復シナリオ・世界経済急回復シナリオでは 2010（平成 22）年度以降緩やかに改善していき 2018（平成 30）年度に 3.3%となる。一方で世界経済底ばい継続シナリオでは 2015（平成 27）年度まで完全失業率は悪化をたどり、5.4%の水準になった後に改善していくが 2018（平成 30）年度は 4.9%となっている。

⑦名目長期金利

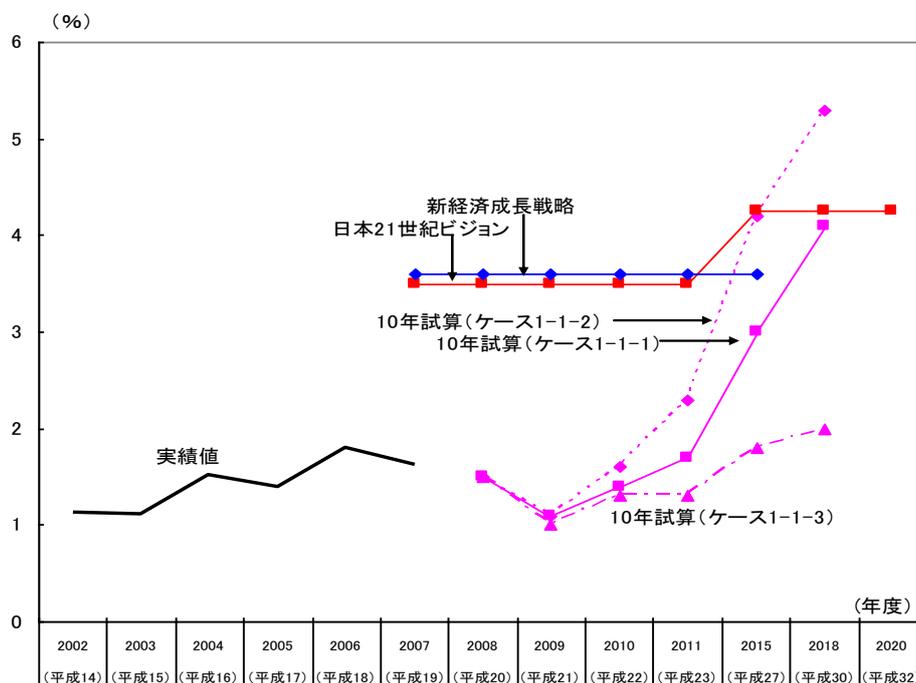
最後に名目長期金利のシミュレーション結果についてみていこう。2007（平成 19）年度時点の試算結果を比較してみると、2007（平成 19）年度から 2011（平成 23）年度にかけて「日本 21 世紀ビジョン」「新経済成長戦略」における名目長期金利は 3.5%程度であるという結果である。「日本 21 世紀ビジョン」の場合、2011（平成 23）年度から 2015（平成 27）年度にかけて長期金利は 4%台となりその後一定となっている。これらの試算結果は、新発 10 年物国債利回りの水準が 2007（平成 19）年度平均で 1.6%程度であることを考えると、かなり高めの水準ともいえる。

「進路と戦略」の試算結果は 2008（平成 20）年度以降名目長期金利が緩やかに上昇していき、2011（平成 23）年度に成長ケースでは 3%程度、リスクケースでは 2%程度になると見通されている。

図表 4-7 名目長期金利の比較
 <2007 年度時点のシミュレーション結果>



<2008 年度時点のシミュレーション結果>



注：2015 年度以降の日本 21 世紀ビジョンの値は「4%強～4%台半ば」の記述を 4.25%として記載している。

2008（平成 20）年度における試算結果をみると、2007（平成 19）年度のシミュレーション結果とは異なり、2010（平成 22）年度まで 1%台半ばで長期金利は推移するという結果である。2011（平成 23）年度以降いずれのケースにおいても長期金利は上昇するという結果だが、世界経済急回復シナリオでは 2015（平成 27）年度に「日本 21 世紀ビジョン」の値とほぼ同様となり、2018（平成 30）年度には 5%超の水準になることが見込まれ、世界経済回復シナリオにおいても 2018（平成 30）年度には 4%超となると見込まれている。一方で世界経済底ばい継続シナリオでは 2018（平成 30）年度は 2%となっている。

(2) 財政

財政については、「進路と戦略」、「10年展望」、「後年度影響試算」の三つの試算でシミュレーションがなされている。以下ではこれらの試算で推計されている結果につき、代表的なものについてみていくことにする。

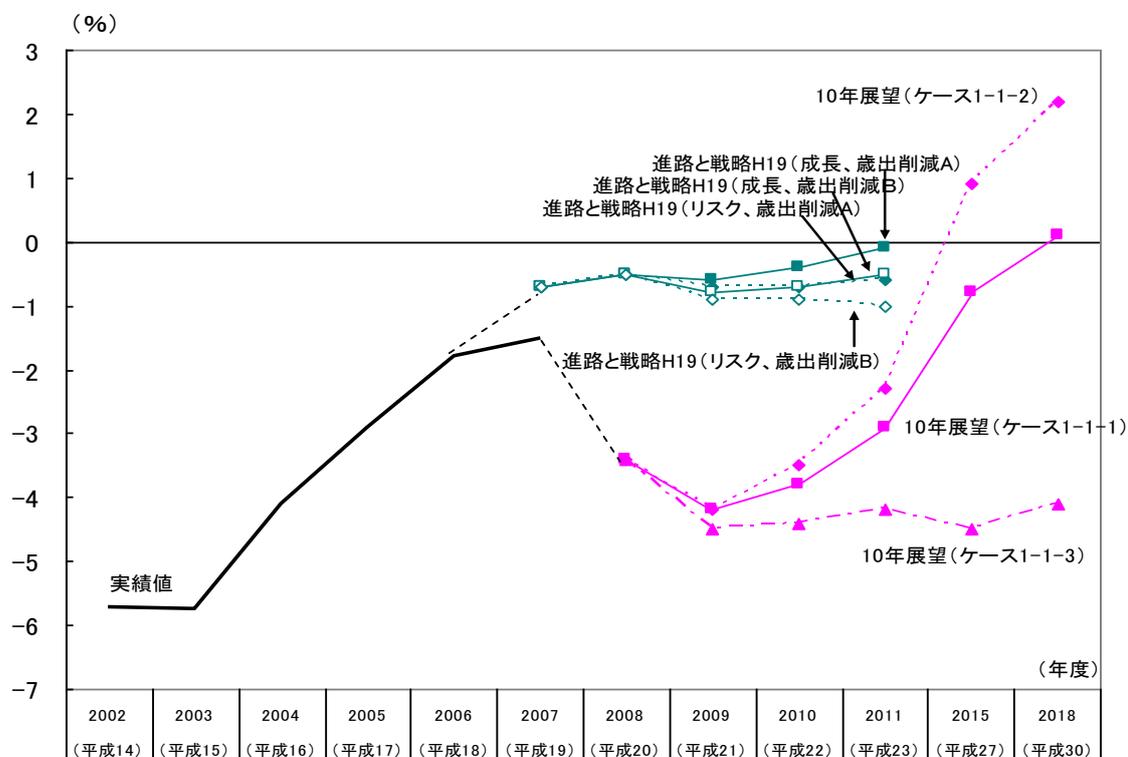
①プライマリーバランス（対名目 GDP 比）

「進路と戦略」、「10年展望」で記載されている国及び地方のプライマリーバランス（対名目 GDP 比）のシミュレーション結果（図表 4-8）をみよう。図中では「進路と戦略」で想定されている全てのケースと「10年展望」で掲載されているケース 1-1-1 からケース 1-1-3 に対応する結果を掲載している。

「進路と戦略」における試算結果をみると、成長ケースのプライマリーバランスの水準の方がリスクケースと比較して上昇傾向にあるため、経済成長が財政再建にとって重要であることが分かる。成長かつ歳出削減 A（「基本方針 2006」における 14.3 兆円の歳出削減に対応）の場合のプライマリーバランスは 2011（平成 23）年度にほぼゼロに近づくが見通されている。

「10年展望」の試算結果におけるケース 1-1-1 とケース 1-1-2 との差は経済状況の差である。

図表 4-8 プライマリーバランス（対名目 GDP 比）の比較

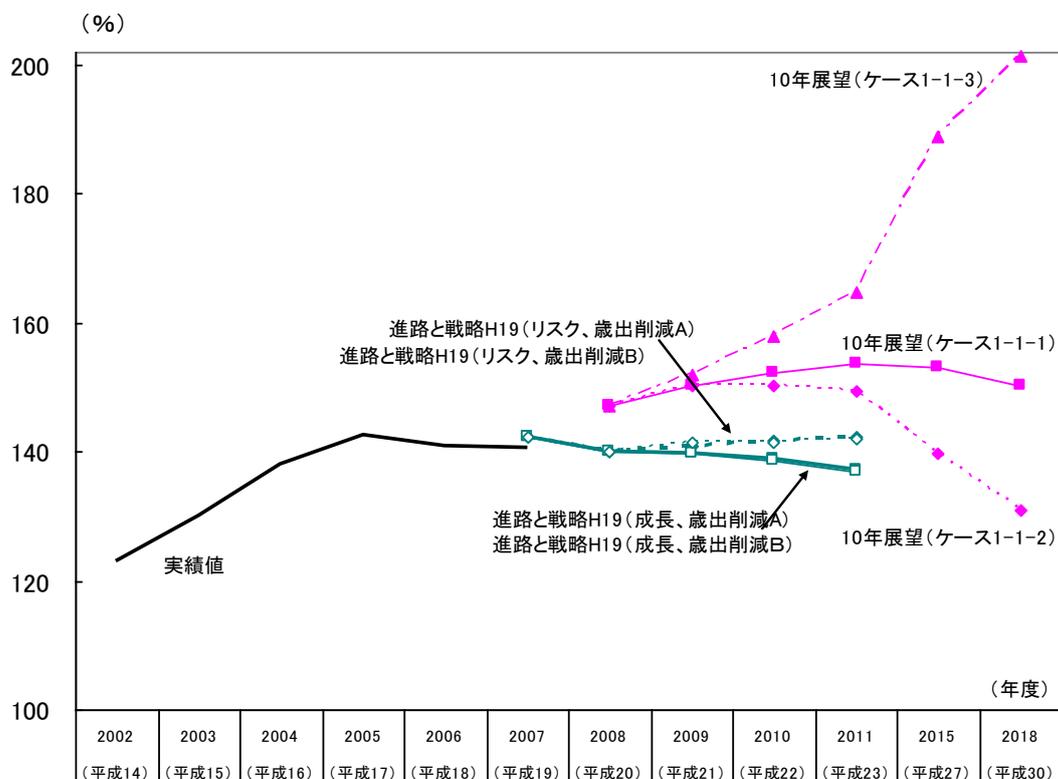


よって、これらのケースでは2011（平成23）年度から2015（平成27）年度にかけて消費税率が5%に引き上げられること、社会保障の機能強化が実施されること、マイナス14.3兆円の歳出削減が折り込まれている点は共通である。ケース1-1-1及びケース1-1-2とケース1-1-3との差はマクロ経済状況の悪化に加えて、消費税率が据え置かれ、社会保障の機能強化が実施されず基礎年金国庫負担の2分の1引上げと高齢化進展に伴う公費負担のみ加味される点が異なっている。以上の点を加味しつつ「10年展望の試算」を比較すると、マクロ経済環境の悪化と消費税率据え置きというプライマリーバランス悪化要因が大きく試算結果に影響していることが分かる。ケース1-1-1の場合は2015（平成27）年度、ケース1-1-2の場合は2018（平成30）年度にプライマリーバランスの黒字化がなされるが、ケース1-1-3の場合はプライマリーバランスの赤字幅は改善せず2009（平成21）年度以降ほぼ横ばいとなっている。

②公債等残高

国及び地方の公債等残高（対名目GDP比）の試算結果をみると、「進路と戦略」における試算では2007（平成19）年度の140%台から、成長ケースでは137%程度と低下、リスクケースではほぼ横ばいで推移すると見通されている。一方で「10年展望」の場

図表4-9 公債等残高（対名目GDP比）の比較



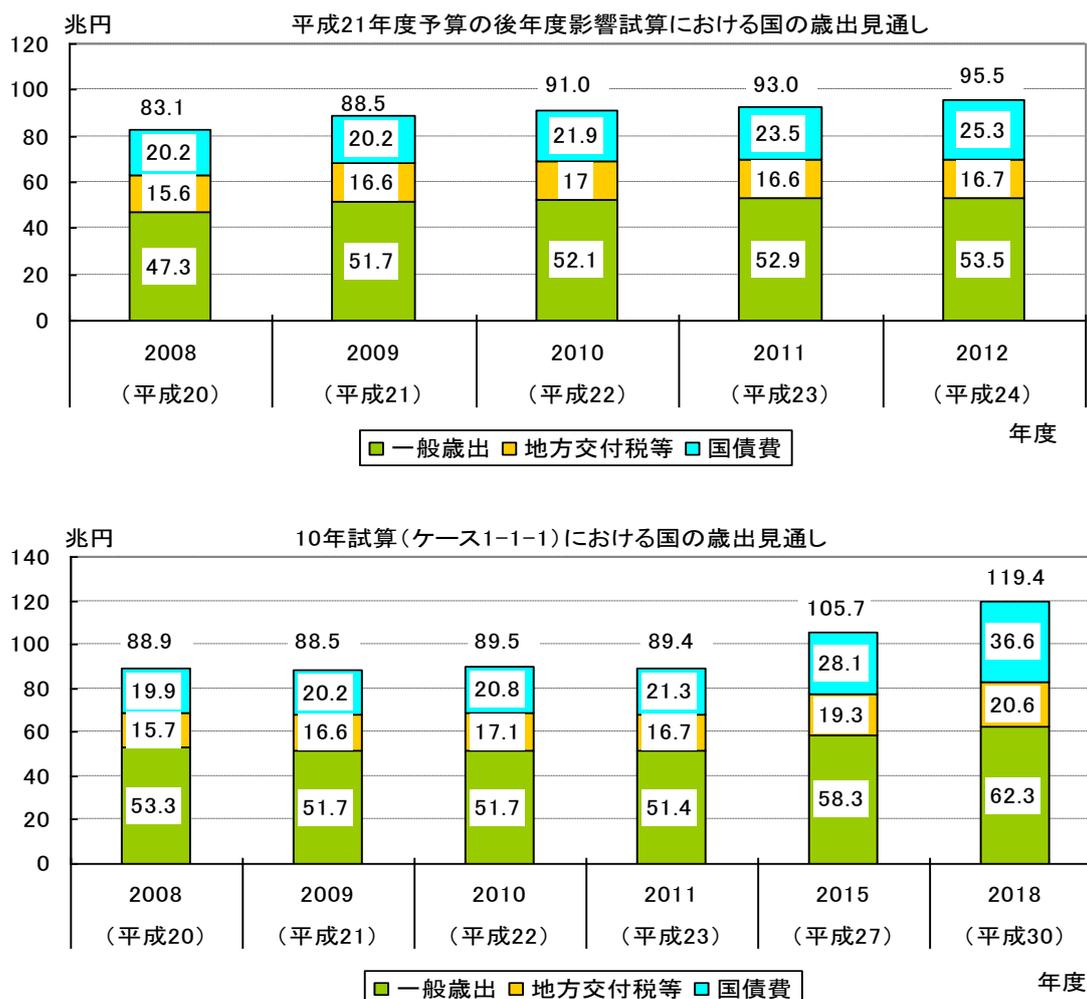
合は 2008（平成 20）年度に 147%と上昇したのちに世界経済回復シナリオの場合には 2011（平成 23）年度 154%となり、2018（平成 30）年度にかけて 150%まで改善する、世界経済急回復シナリオの場合には 2009（平成 21）年度以降に改善に転じ、2018（平成 30）年度には 130%となると試算されている。一方で経済状況が悪化し、社会保障の機能強化や消費税増税を行わない場合には公債等残高は悪化の一途となり、2018（平成 30）年度には 201%となっている。

③国（一般会計）の試算結果

「後年度影響試算」、「10 年試算」、「進路と戦略」の三つの試算では国（一般会計）の歳出及び歳入の見通しが推計されている。それぞれについてみていく。

まず「平成 21 年度予算の後年度影響試算」における国の歳出見通しと「10 年試算」（ケース 1-1-1）の歳出見通しを比較したのが図表 4-10 である。両者の歳出見通しを

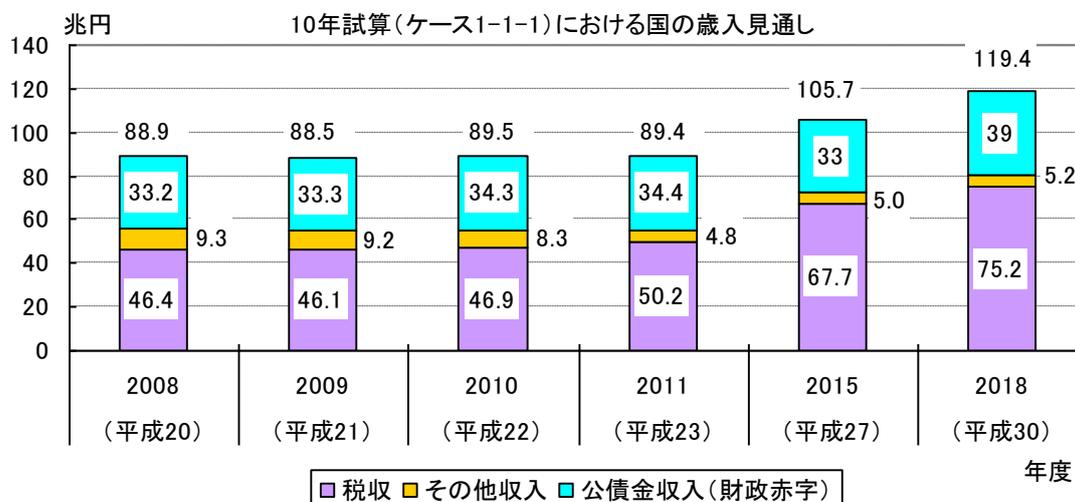
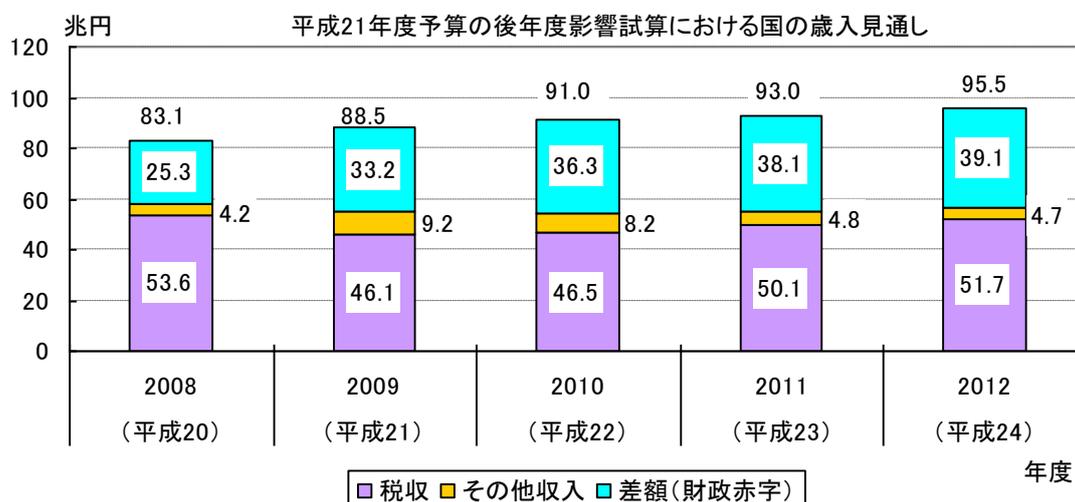
図表 4-10 国の歳出見通し（平成 21 年度後年度影響試算と 10 年試算）



比較すると、2008（平成20）年度における一般歳出額が6兆円程度10年試算の方が大であることが分かる。これは一般歳出のうち「その他」として計上されている金額が10年試算では大きくなっていることが理由である。もう一つの特徴は2010（平成22）年度及び2011（平成23）年度における国債費が後年度影響試算の方が2兆円程度大となっていることである。

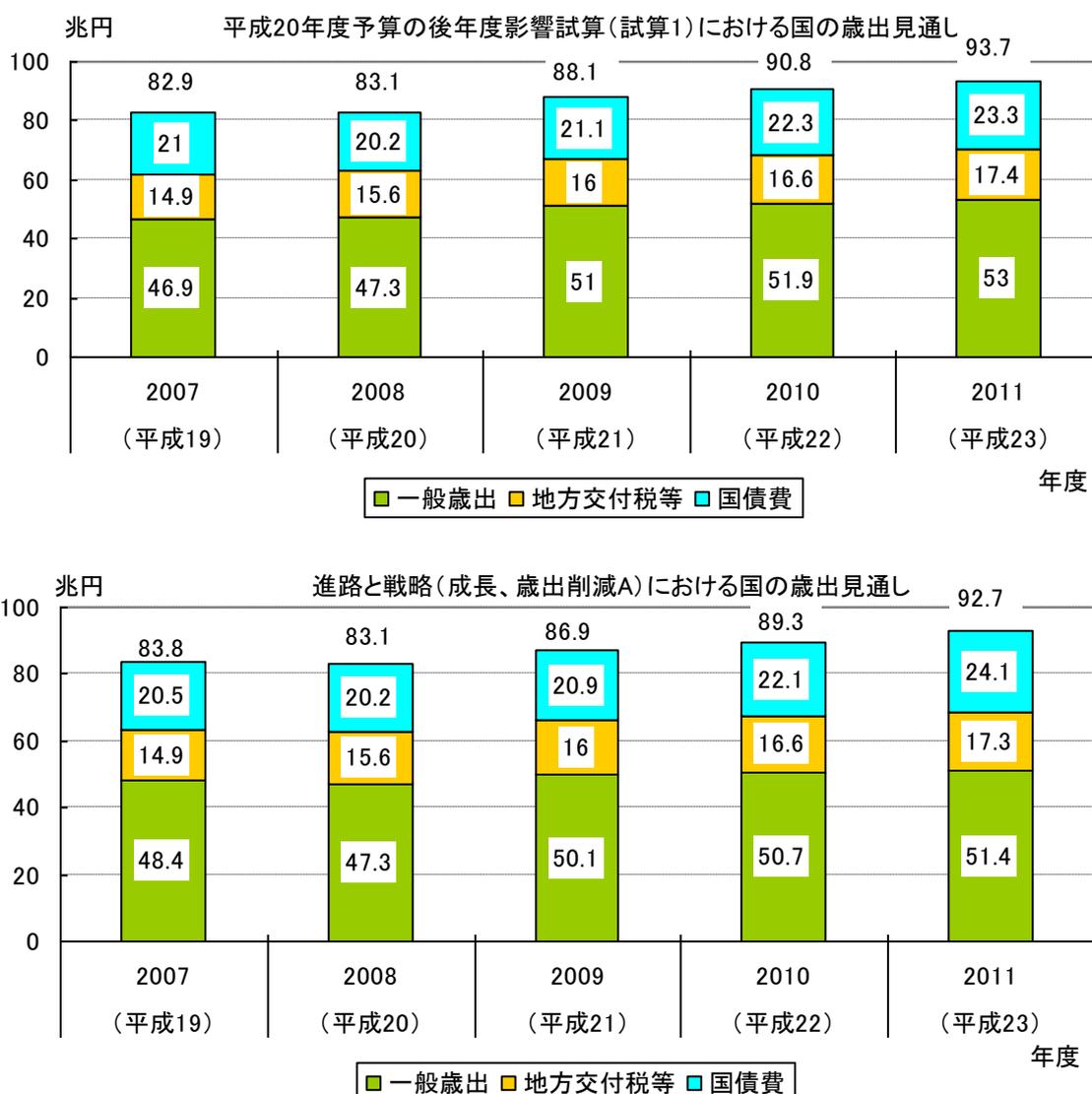
「平成21年度予算の後年度影響試算」と「10年試算」の国の歳入見通しを比較すると、税収及びその他収入の額はほぼ同じだが、試算されている歳入額の差は差額と公債金収入の水準の違いによるものであることが分かる。2010（平成22）年度以降、「後年度影響試算」の差額は「10年試算」と比較して2兆円ほど高くなり、2011（平成23）年度にかけてその差は4兆円弱に拡大する。

図表4-11 国の歳入見通し（平成21年度後年度影響試算と10年試算）



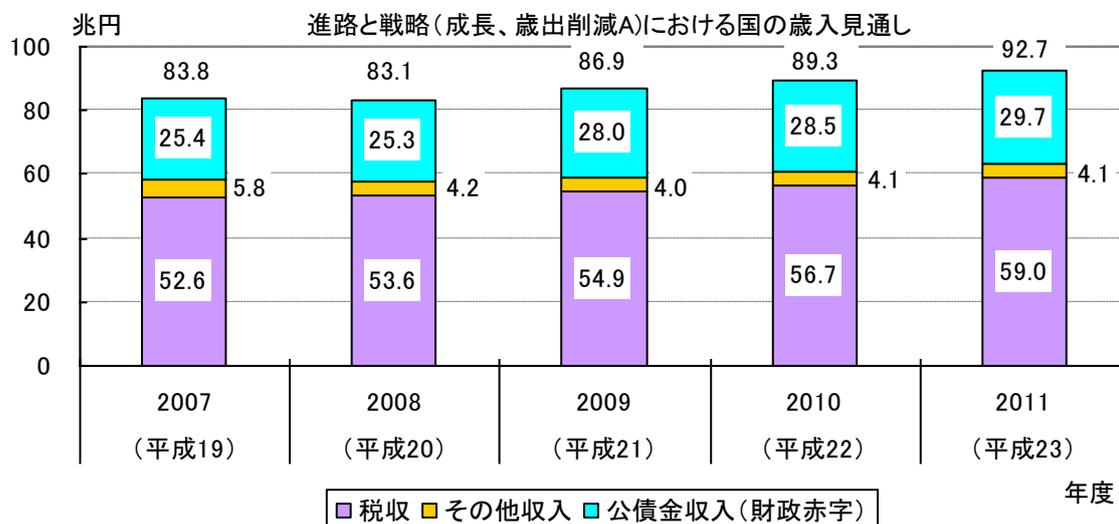
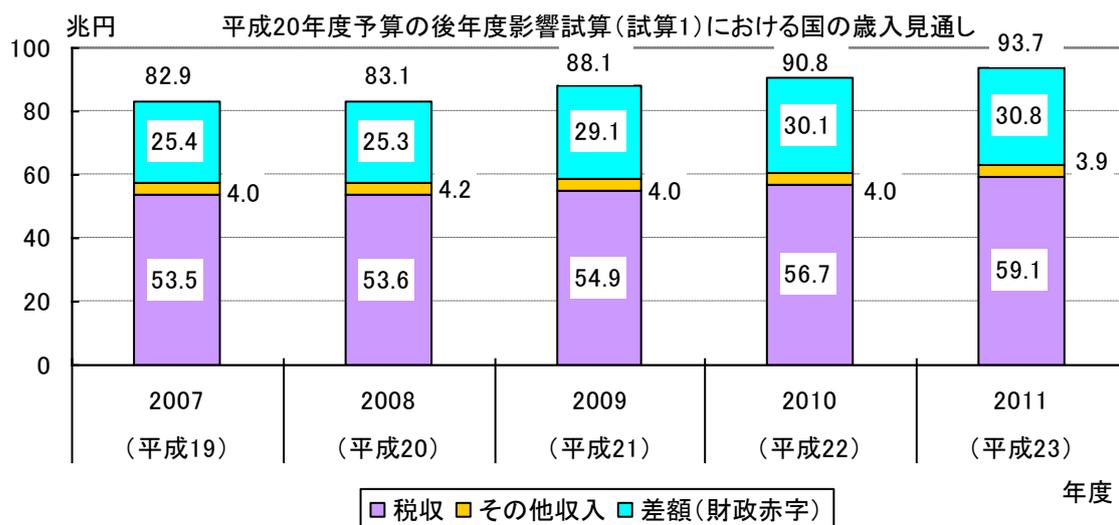
「平成 20 年度予算の後年度影響試算」の試算 1・試算 2 と「進路と戦略」の成長・歳出削減 A 及びリスク・歳出削減 B における国の歳出・歳入を比較したのが図表 4-12 から図表 4-15 である。「平成 20 年度予算の後年度影響試算」の試算 1 と進路と戦略（成長・歳出削減 A）における国の歳出見通し（図表 4-12）を比較すると、2008（平成 20）年度における歳出額は同額だが、2009（平成 21）年度以降、「後年度影響試算」は 1 兆円程度一般歳出が大となっていることが分かる。これは一般歳出のうちの「その他」の金額が異なっていることによる。また国債費についてみると、2010（平成 22）年度まではほぼ同額だが、2011（平成 23）年度に「進路と戦略」における試算結果が「後年度影響試算」の試算結果を上回っている。

図表 4-12 国の歳出見通し（平成 20 年度予算の後年度影響試算（試算 1）と進路と戦略（成長・歳出削減 A））



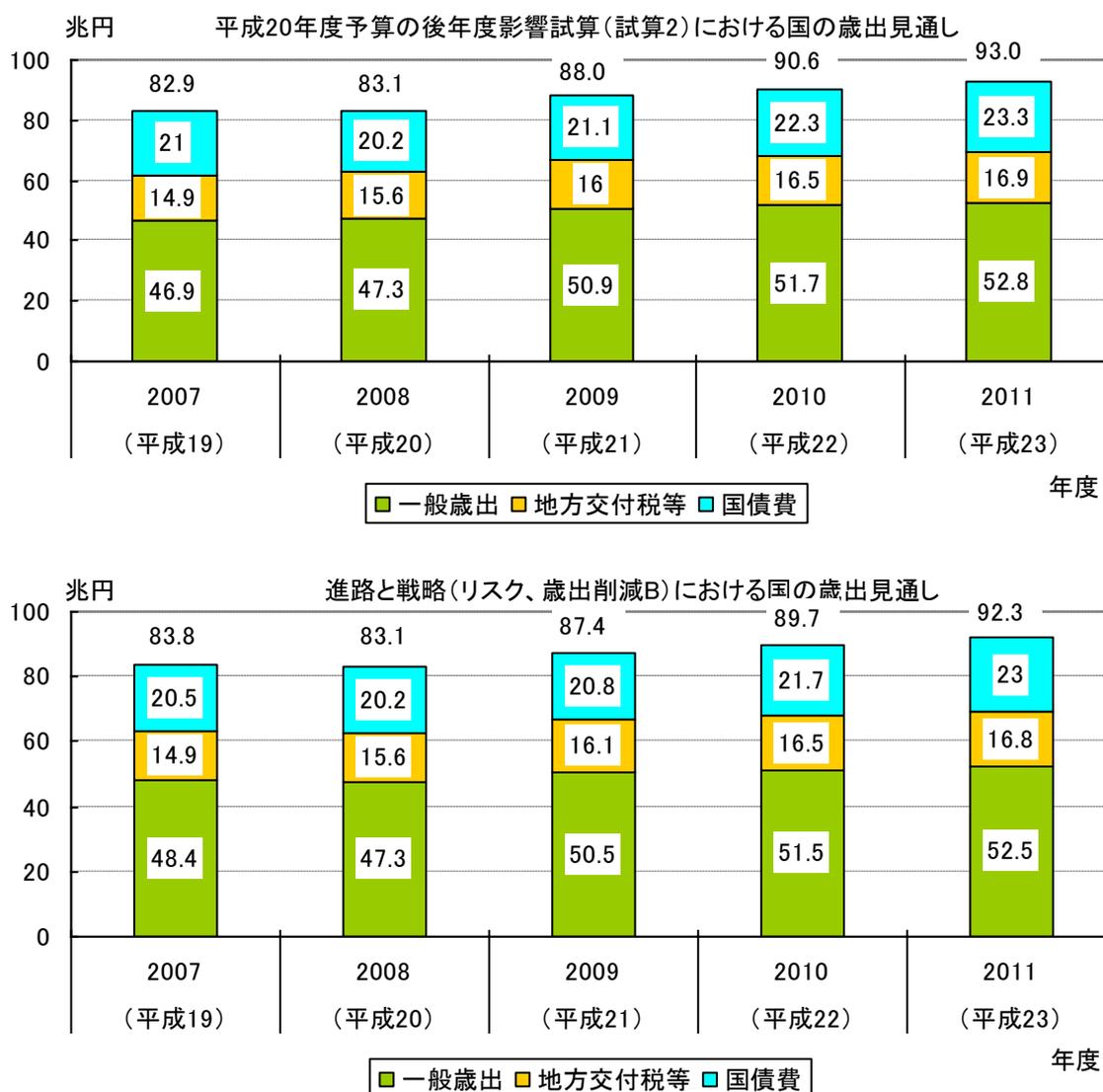
図表 4-13 はこれらの試算の歳入見通しを比較している。後年度影響試算の方が歳入額は大きく、その差は主に差額と公債金収入によるものである。09 年度以降 1 兆円程度の差が生じている。税込及びその他収入についてはほぼ同額となっている。

図表 4-13 国の歳入見通し（平成 20 年度予算の後年度影響試算（試算 1）と進路と戦略（成長・歳出削減 A））



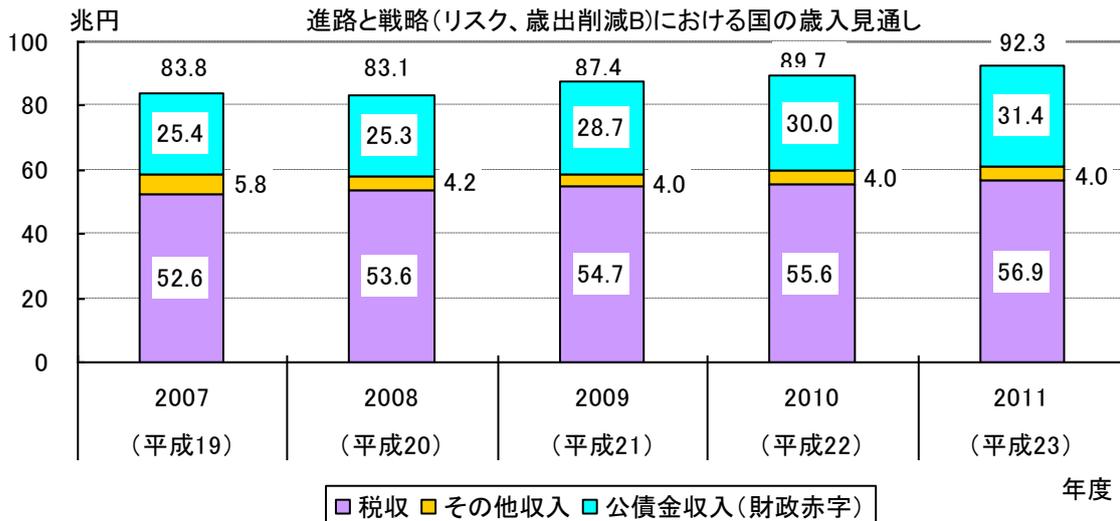
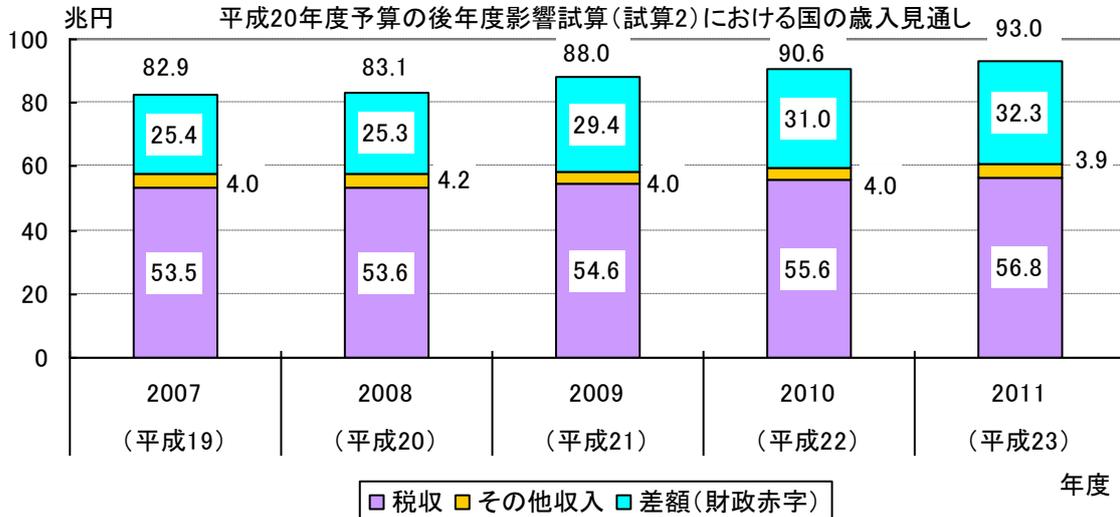
図表 4-14 は「平成 20 年度予算の後年度影響試算」の試算 2（低成長ケース）と「進路と戦略」（リスク・歳出削減 B）の歳出見通しを比較している。両者をみる限り、一般歳出・地方交付税等・国債費の値には大きな差異はないことが分かる。

図表 4-14 国の歳出見通し（平成 20 年度予算の後年度影響試算（試算 2）と進路と戦略（リスク・歳出削減 B））



図表 4-15 は歳入についてみているが、これまでと同様の傾向として財政赤字の額が「後年度影響試算」では大きくなっていることが指摘できる。税収及びその他収入についてはほぼ同一となっている。

図表 4-15 国の歳入見通し（平成 20 年度予算の後年度影響試算（試算 2）と進路と展望（リスク・歳出削減 B））



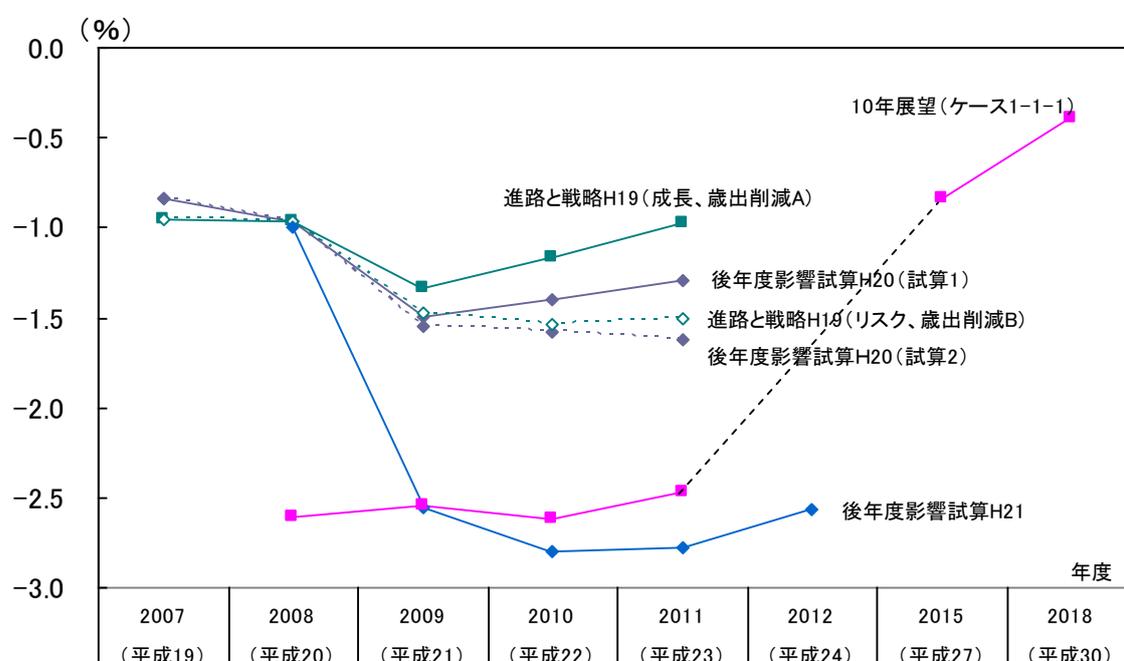
④国（一般会計）のプライマリーバランスの比較

③で見た国（一般会計）の歳入及び歳出見通しからプライマリーバランスを計算し、同時に予想されている名目 GDP 成長率を用いて名目 GDP 比として比較を行った。プライマリーバランスは（税収＋その他収入）から（一般歳出＋地方交付税要）を差し引いた値（国債費から差額（公債金収入）を差し引いた値）として計算した。

結果は図表 4-16 のとおりだが、「平成 20 年度予算の後年度影響試算」及び「進路と戦略」の結果では国（一般会計）のプライマリーバランスは緩やかに悪化し、2011（平成 23）年度には名目 GDP 比マイナス 1.5%からマイナス 1.0%の水準と見通されている。「平成 20 年度予算の後年度影響試算」（試算 1）は「進路と戦略」の二つの試算のほぼ

中間の水準となり、「平成 20 年度予算の後年度影響試算」(試算 2) は「進路と戦略」(リスク、歳出削減 B) よりもわずかに低い水準となっている。「平成 21 年度予算の後年度影響試算」と「10 年展望」(ケース 1-1-1) における国(一般会計)のプライマリーバランスを比較すると、「平成 21 年度予算の後年度影響試算」では 2008(平成 20)年度マイナス 1.0%程度だった値が 2009(平成 21)年度マイナス 2.5%と悪化し、2012(平成 24)年度にかけてほぼ横ばいで推移する。「10 年展望」も傾向は同じだが、2011(平成 23)年度以降回復が見込まれており、2015(平成 27)年度には「進路と戦略」(成長・歳出削減 A) とほぼ同じ水準、2018(平成 30)年度にはマイナス 0.4%となる。推計期間内では国(一般会計)ベースでの黒字回復は見込まれていない。

図表 4-16 国(一般会計)のプライマリーバランス(対名目 GDP 比)の推移



(3) 社会保障

社会保障については、「社会保障の給付と負担の見通し」、「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」(財政再計算 H16)、「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し—平成 21 年財政検証結果—」(財政再計算 H21) で試算がなされている。この三つの試算結果について比較しつつ見ていくことにする。

① 社会保障の給付と負担の見通し

「社会保障の給付と負担の見通し」では、年金・医療・福祉等といった社会保障全体の給付と負担について「並 (A ケース)」の経済成長と「低目 (B ケース)」とした場合の

試算が行われている。3節の前提条件の比較において記載されていない賃金上昇率を含めて再掲すると図表 4-17 のとおりである。なお、図表 4-17 中の物価上昇率は3節の前提条件の比較における消費者物価上昇率、運用利回りは同長期名目金利、国民所得の伸び率は同名目 GDP 成長率と対応している。

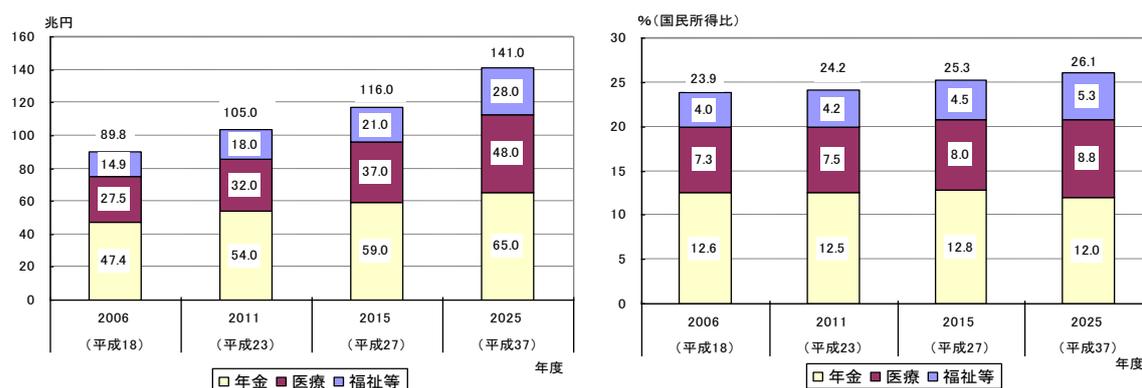
図表 4-17 社会保障の給付と負担 経済前提

		単位:%						
		2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度以降
物価上昇率	並(Aケース)	0.5	1.1	1.6	1.9	2.1	2.2	1.0
	低目(Bケース)	0.5	1.1	1.5	1.8	1.9	1.8	1.0
賃金上昇率	並(Aケース)	2.0	2.7	3.1	3.4	3.2	3.2	2.1
	低目(Bケース)	2.0	2.1	2.3	2.5	2.2	2.2	1.8
運用利回り	並(Aケース)	1.9	2.6	3.1	3.5	3.9	4.1	3.2
	低目(Bケース)	1.9	2.5	3.0	3.5	3.8	3.9	3.1
国民所得の伸び率	並(Aケース)	2.0	2.5	2.9	3.1	3.1	3.2	1.6
	低目(Bケース)	2.0	1.9	2.1	2.2	2.1	2.2	1.3

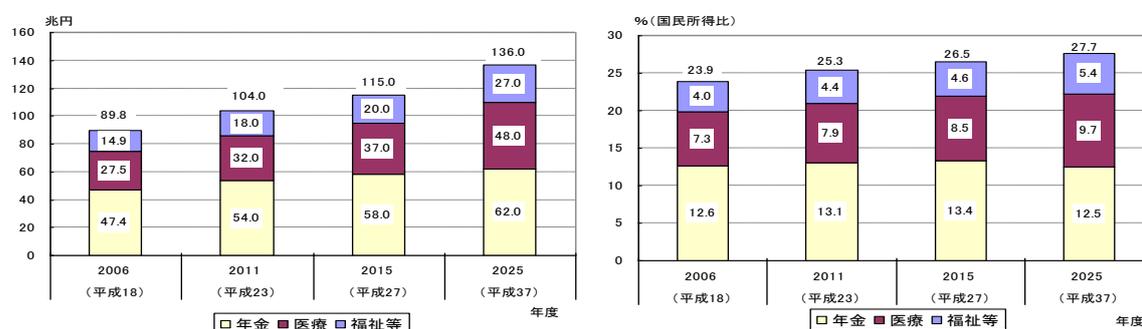
出所：厚生労働省『社会保障の給付と負担の見通し－平成 18 年 5 月－』

図表 4-18 社会保障給付額の見通し

<並 (A ケース) >



<低目 (B ケース) >



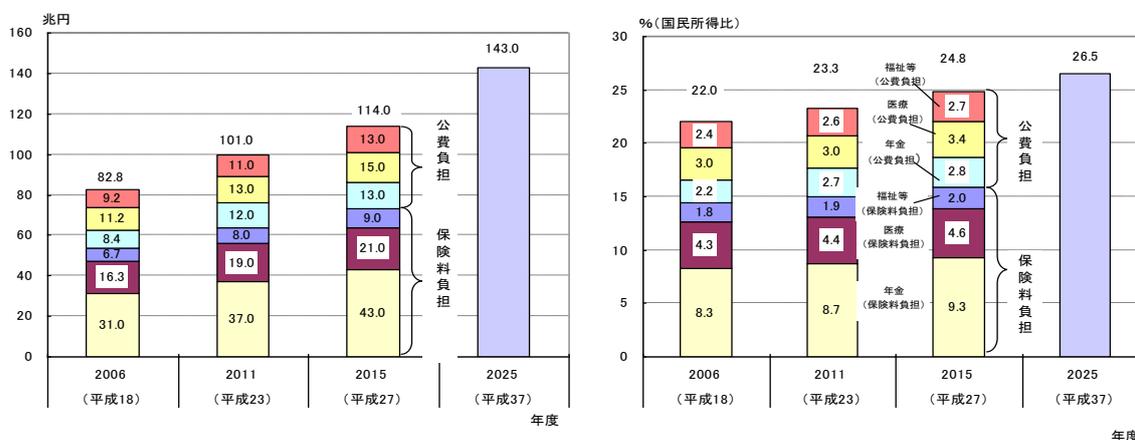
注：数値は 2004 年年金制度改革、2005 年介護保険制度改革及び 2006 年度医療制度改革案の効果を折り込んだもの。

社会保障給付の見通し（図表 4-18）についてみると、社会保障給付は並（A ケース）の場合、2025 年度に 141 兆円、国民所得比 26.1%に達する。低目（B ケース）の場合には 2025（平成 37）年度に 136 兆円、国民所得比 27.7%に達する。経済前提が並から低目になることで給付額は減少する一方で国民所得比は増加する。給付額及び国民所得比の差は年を追うごとに大きくなる事が分かる。

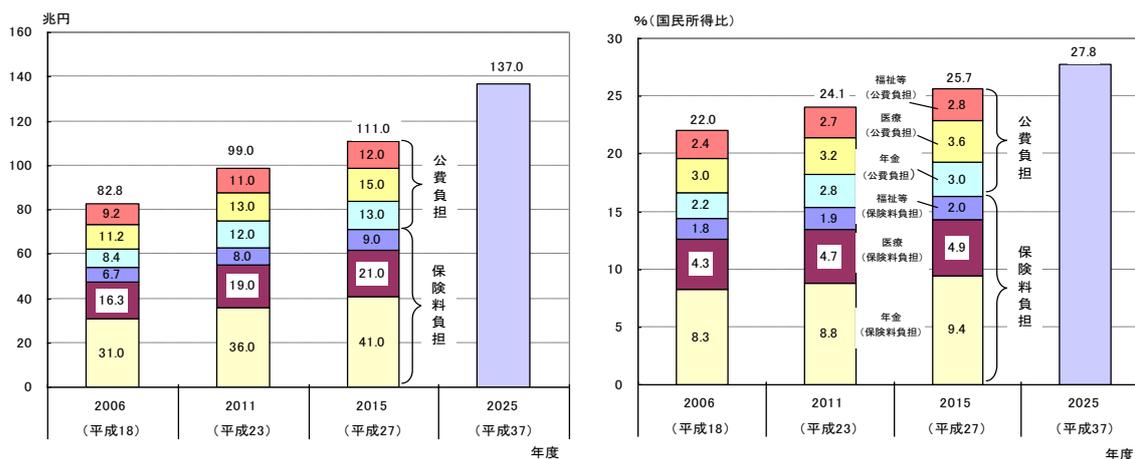
図表 4-19 は社会保障負担額の見通しについてまとめている。社会保障負担額は並（A ケース）の場合 2025（平成 37）年度には 143 兆円に達し、国民所得比は 26.5%に高まる。低目（B ケース）の場合には 2025（平成 37）年度には 137 兆円、国民所得比 27.8%

図表 4-19 社会保障負担額の見通し

< 並（A ケース） >



< 低目（B ケース） >



注 1：数値は 2004 年年金制度改革、2005 年介護保険制度改革及び 2006 年度医療制度改革案の効果を折り込んだもの。

注 2：2025 年度の負担額の内訳は報告されていない。

になると試算されている。給付額の場合と同様、経済前提が悪化することで給付額は低くなるものの、国民所得比は上昇する。

②年金財政見通し

「社会保障の給付と負担の見通し」（給付と負担）では、経済前提が並（A ケース）、2006 年 5 月時点における社会保障制度改革を反映し、2009 年度に基礎年金国庫負担割合が 1/2 に引き上げられた場合の厚生年金及び国民年金の財政見通しが試算されている。「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」（財政再計算 H16）には既述したとおり、基本となるケースに合わせて、永久均衡方式（将来にわたる全ての期間について給付と負担を均衡させた場合）、少子化改善・進行、経済好転・悪化（及びこれらのケースの組み合わせ）について試算がなされている。さらに、「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し—平成 21 年財政検証結果—」（財政再計算 H21）では経済前提を高位・中位・低位、出生率を高位・中位・低位とした場合について試算がなされている。以下では、主な数値・ケースについて厚生年金・国民年金の財政見通し試算をみていく。

a) 見通しの前提条件

取り上げた試算と対応する前提条件の詳細は以下のとおりである。経済前提及び少子化の状態が変化することで前提条件となる数値が上下し、所得代替率の動きも変化する。

図表 4-20 見通しの前提条件

試算の種類	前提条件の詳細
給付と負担（並）	<ul style="list-style-type: none"> ・経済前提は「社会保障の給付と負担の見通し」の並（A ケース） ・社会保障制度は 2006 年 5 月時点のものを反映済み ・2009 年度に基礎年金国庫負担割合を 1/2 に引上げ
財政再計算 H16（基本）	<p><厚生年金></p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終保険料率 18.3%、国庫負担 09 年度 1/2、所得代替率 50.2%（2023 年度） ・2009 年度以降の経済前提は賃金上昇率 2.1%、物価上昇率 1%、運用利回り 3.2%、可処分所得上昇率 2.1%（2017 年度まで 1.9%） <p><国民年金></p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終保険料 16,900 円（平成 16 年度価格）、国庫負担 09 年度 1/2 ・2009 年度以降の経済前提は賃金上昇率 2.1%、物価上昇率 1%、運用利回り 3.2%、可処分所得上昇率 2.1%（2017 年度まで 1.9%） <p>※2100 年に積立度合が 1 となるように試算</p>
財政再計算 H16（永久均	<厚生年金>

衡)	<ul style="list-style-type: none"> ・最終保険料率 18.3%、国庫負担 09 年度 1/2、所得代替率 48.3% (2029 年度) ・2009 年度以降の経済前提は基本ケースと同じ <p><国民年金></p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終保険料 16900 円 (平成 16 年度価格)、国庫負担 2009 年度 1/2 ・2009 年度以降の経済前提は基本ケースと同じ
財政再計算 H16 (少子化改善)	<p>○少子化が改善されることで合計特殊出生率が 1.52 (基準ケース 1.39)、所得代替率 (51.7% (2020 年度以降)) となる場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の想定は基本ケースと同じ。
財政再計算 H16 (少子化進行)	<p>○少子化が進行することで合計特殊出生率が 1.10 (基準ケース 1.39)、所得代替率 (2024 年度に 50%で給付調整を終了、46.4% (2031 年度以降)) となる場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の想定は基本ケースと同じ。
財政再計算 H16 (経済好転)	<p>○経済状況が好転し、2009 年度以降の賃金上昇率 2.5%、運用利回り 3.3%、可処分所得上昇率 2.5% (2017 年度までは 2.3%) となり、所得代替率が 2023 年度以降 50.9%で推移した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の想定は基本ケースと同じ。
財政再計算 H16 (経済悪化)	<p>○経済状況が悪化し、2009 年度以降の賃金上昇率 1.8%、運用利回り 3.1%、可処分所得上昇率 1.8% (2017 年度までは 1.6%) となり、所得代替率は 2024 年度に 50%で給付調整を終了し、2027 年度以降 49.2%で推移した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の想定は基本ケースと同じ。
財政再計算 H21 (基本)	<p><厚生年金></p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終保険料率 18.3%、国庫負担 09 年度 1/2、所得代替率 50.1% (2038 年度以降)、2012 年度から 2038 年度にかけてマクロ経済スライドを行う。 ・2016 年度以降の物価上昇率は 1.0%、名目賃金上昇率 2.5%、運用利回り 4.1% <p><国民年金></p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終保険料 16,900 円 (平成 16 年度価格)、国庫負担 09 年度 1/2、2012 年度から 2038 年度にかけてマクロ調整スライドを行う。 ・2016 年度以降の物価上昇率は 1.0%、名目賃金上昇率 2.5%、運用利回り 4.1% <p>※2105 年に積立度合が 1 となるように試算</p>
財政再計算 H21 (出生高位 (死亡中位)・経済中位)	<p>○出生率が中位から高位で推移した場合。最終的な所得代替率は 53.9%。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・その他の想定は基本ケースと同じ。
財政再計算 H21 (出生低位 (死亡中位)・経済中位)	<p>○出生率が中位から低位で推移した場合。最終的な所得代替率は 46.9%。マクロ経済スライドを 2012 年度から 2041 年度にかけて行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の想定は基本ケースと同じ。
財政再計算 H21 (出生中位 (死亡中位)、経済高位)	<p>○2016 年度以降の経済想定が、物価上昇率 1.0%、名目賃金上昇率 2.9%、運用利回り 4.2%で推移した場合。最終的な所得代替率は 50.7%、2012 年度から 2037 年度までマクロ経済スライドを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の想定は基本ケースと同じ。
財政再計算 H21 (出生中位 (死亡中位)、経済低位)	<p>○2016 年度以降の経済想定が、物価上昇率 1.0%、名目賃金上昇率 2.1%、運用利回り 3.9%で推移した場合。最終的な所得代替率は 47.1%、2014 年度から 2043 年度までマクロ経済スライドを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の想定は基本ケースと同じ。

b) 厚生年金財政見通し

図表 4-21 から図表 4-24 は厚生年金の財政見通しの中で収入、支出、収支差、年度末積立金の動向を比較している。

まず保険料収入・運用収入等が含まれる収入合計 (図表 4-21) だが、給付と負担 (並) の試算値は 2006 年度については財政再計算 H16 の試算値よりも低いものの、2015 年度はほぼ財政再計算 H16 (経済好転) に匹敵する規模となる。財政再計算 H16 のケース毎にみていくと、経済好転ケースが最も収入額が大きくなり、以下、永久均衡及び少子化改善ケース、基本ケース、経済悪化ケース、少子化進行ケースの順となる。以上からは経済前提が改善することで厚生年金収入はより大きく改善することが分かる。財政再計算 H21 (基本) の値と財政再計算 H16 の値を比較すると、2070 年度あたりまではほぼ財政再計算 H16 (経済好転) の水準で推移したのち、2100 年度に永久均衡及び少子化改善ケースの水準に留まる。

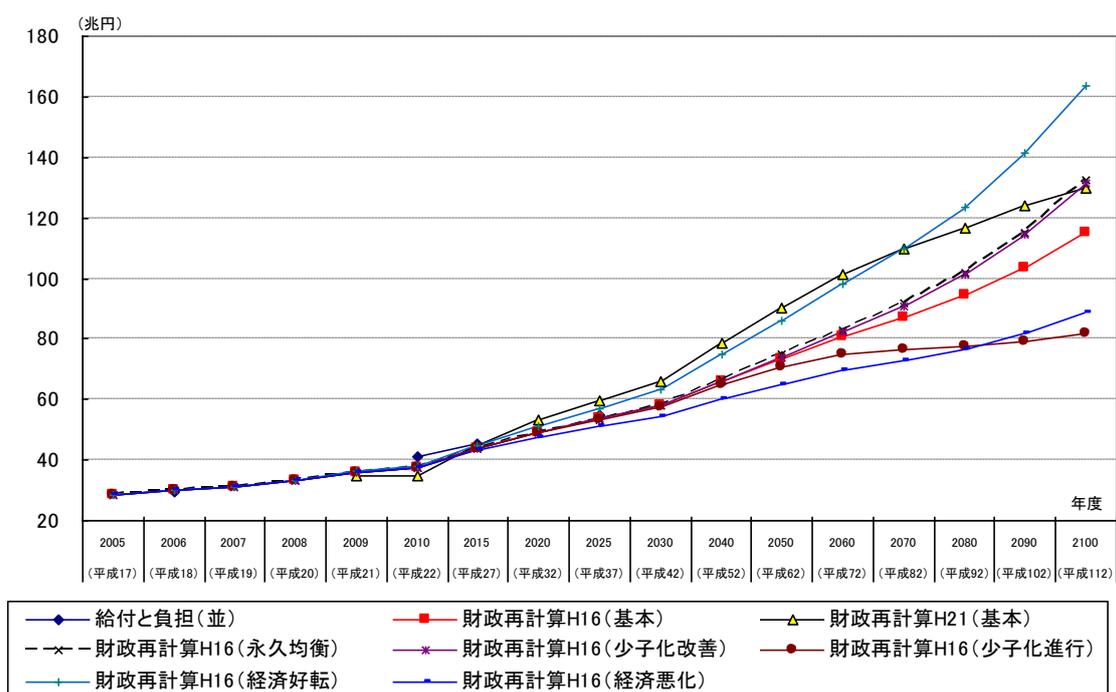
支出額 (図表 4-22) についてみると、収入合計と同様に財政再計算 H16 の経済好転ケースの伸びが大きくなり、以下少子化改善ケース、基本ケース、永久均衡ケース、少子化進行ケース、経済悪化ケースの順となる。給付と負担 (並) の試算値は基本ケースとほぼ同じ値となる。財政再計算 H21 (基本) の値は 2070 年度まで経済好転ケースと同様だが、その後伸びが緩やかになり、財政再計算 H16 (少子化改善) を上回る。

収入から支出を差し引いた収支差の状況を見ると、いずれのケースも 2015 年度以降に黒字となり、黒字幅は 2030 年度まで拡大傾向にあることが分かる。2030 年度から 2100 年にかけて再び黒字幅は縮小していくが、永久均衡方式のみ黒字を維持し続ける形とな

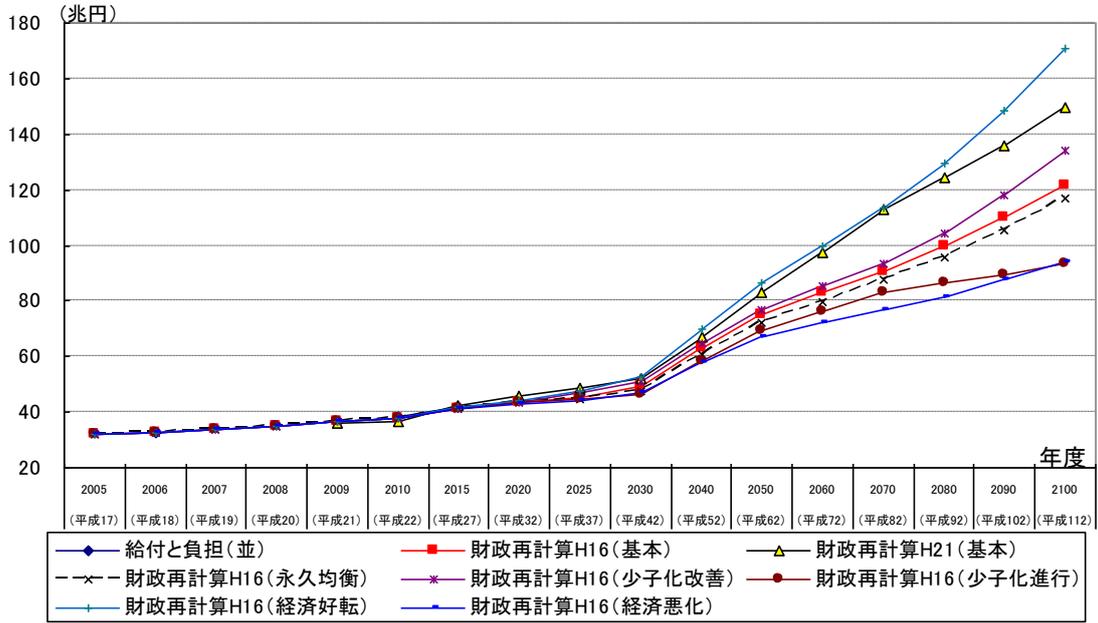
っている。財政再計算 H21（基本）の値をみると、収支差が黒字となるタイミングが財政再計算 H16 と比較して後ずれしており、さらに収支差の拡大と縮小の幅が大きいことが分かる。

収支差が毎年度末に反映される年度末積立金の動向をみていくと、給付と負担の試算結果は財政再計算 H16 の少子化進行ケースにほぼ沿っていることが分かる。少子化進行・改善ケースは 2050 年度にかけて年度末積立金は増加したのち緩やかに減少していくとの試算結果になっている。基本ケース、経済好転・悪化ケースでは 2010 年度にかけて緩やかに増加した後 2040 年度まで低下、2040 年度以降はほぼ横ばいの動きとなる。永久均衡方式の場合には 2020 年度以降一貫して増加していき、収支差が増加に転じる 2050 年度以降その増加幅は大きくなっている。財政再計算 H21（基本）の数値をみると、2030 年度までは財政再計算 H16（少子化進行）とほぼ同じ動きで推移している。2030 年度以降年度末積立金の値は増加していき、2100 年度の積立金の値は財政再計算（永久均衡）に次ぐ水準となっている。

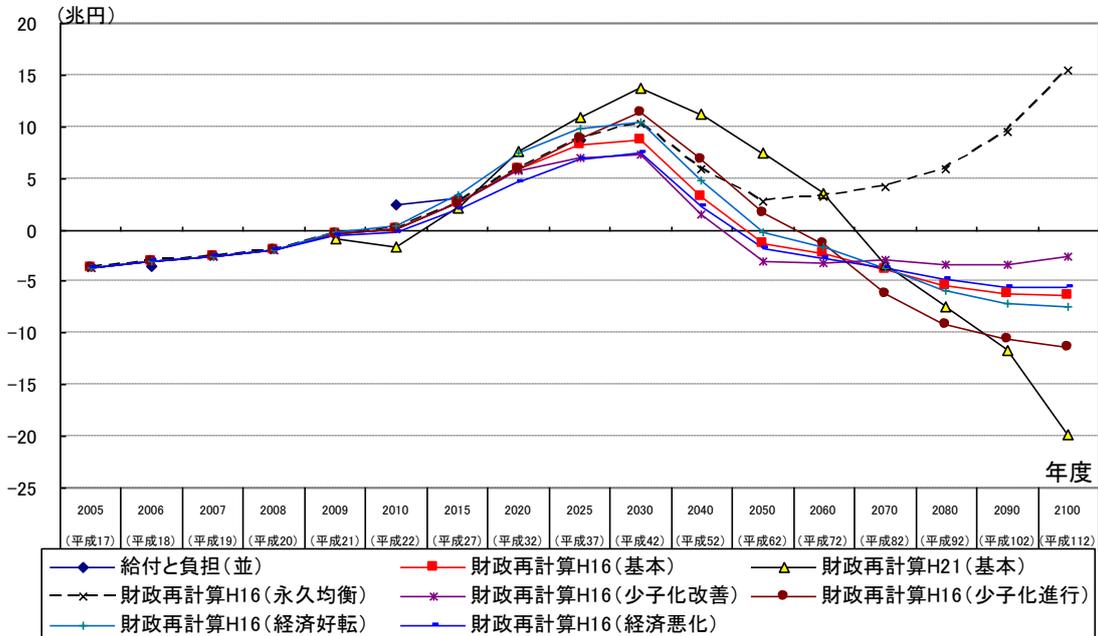
図表 4-21 厚生年金財政見通し（収入合計）



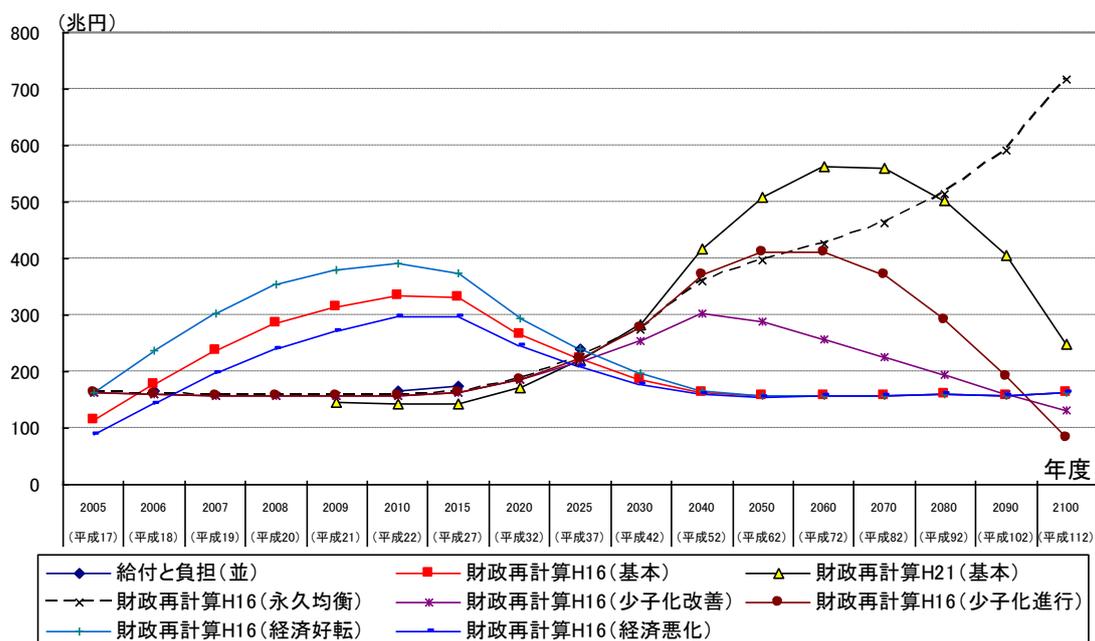
図表 4-22 厚生年金財政見通し（支出合計）



図表 4-23 厚生年金財政見通し（収支差引残）

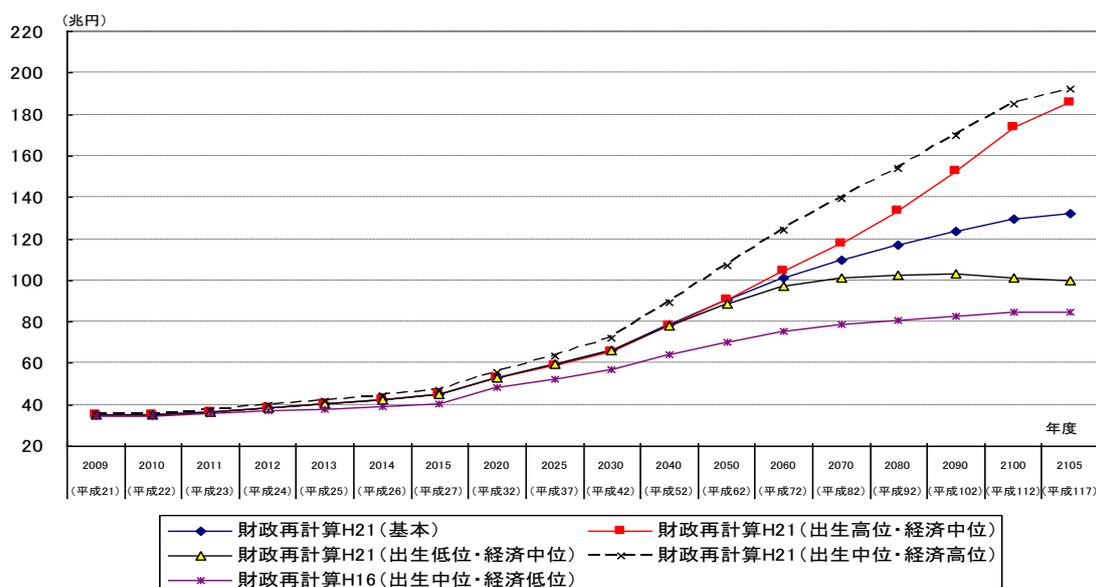


図表 4-24 厚生年金財政見通し（年度末積立金）

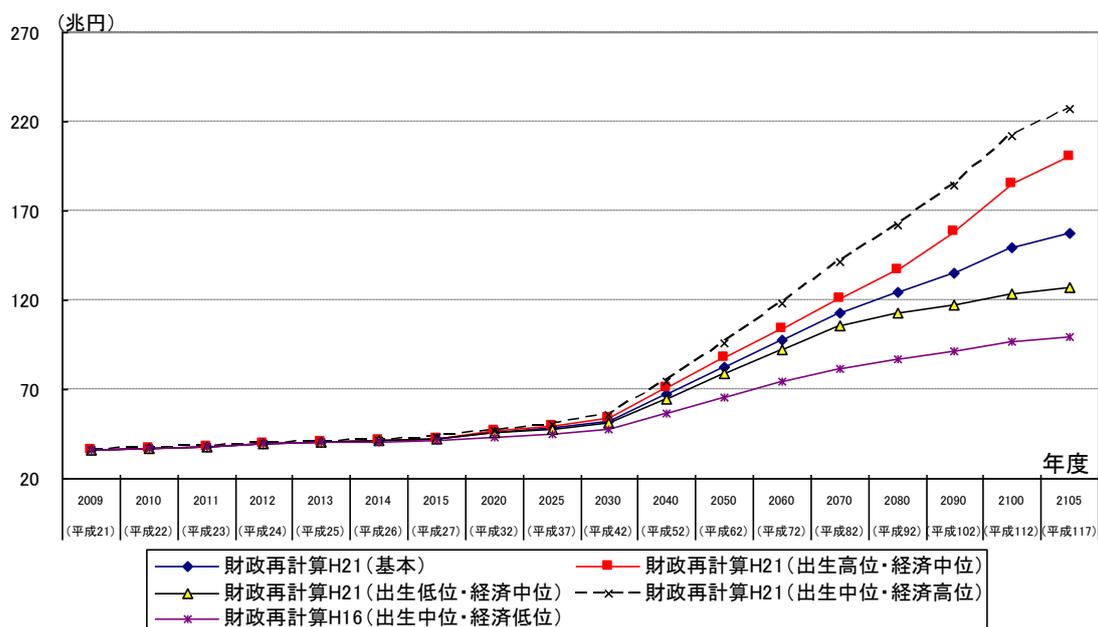


図表 4-25 から図表 4-28 は「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通しー平成 21 年財政検証結果ー」（財政再計算 H21）の各ケースにつき収入、支出、収支差、年度末積立金の動向をみている。試算結果の特徴は財政再計算 H16 と同様だが、収支差が 2105 年度にかけて悪化傾向にあるため、年度末積立金が 2050 年度以降減少を続けていることが特徴といえるだろう。

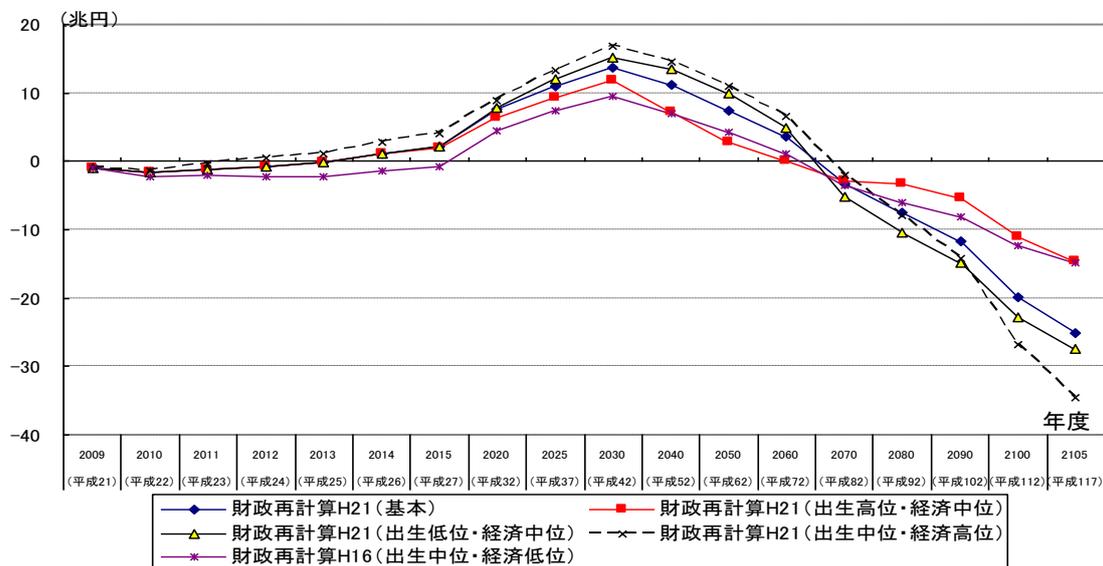
図表 4-25 厚生年金財政見通し（収入合計、財政再計算 H21）



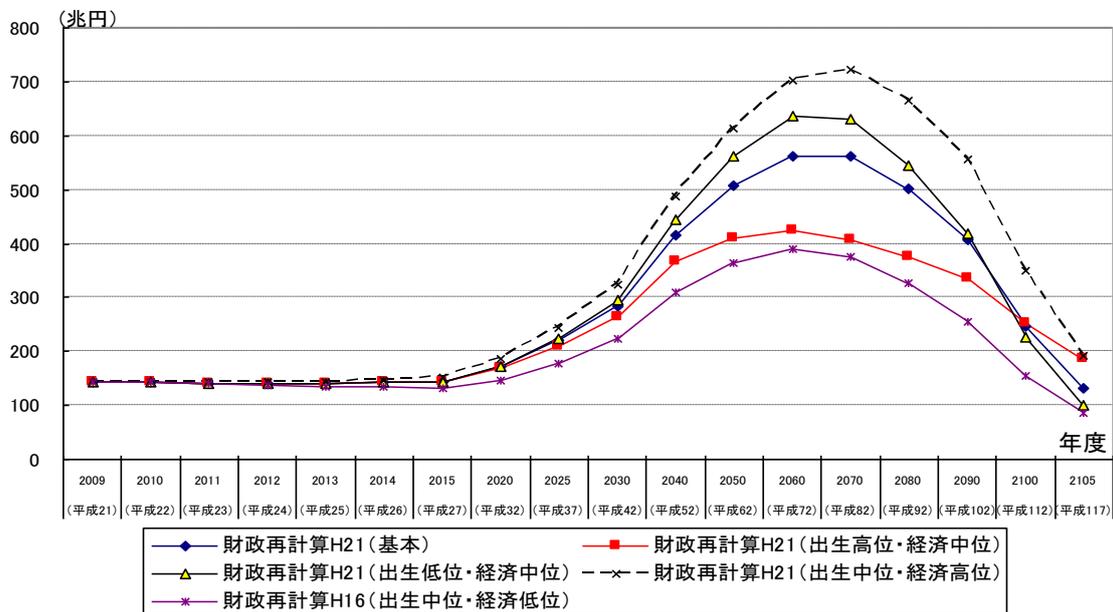
図表 4-26 厚生年金財政見通し（支出合計、財政再計算 H21）



図表 4-27 厚生年金財政見通し（収支差引残、財政再計算 H21）



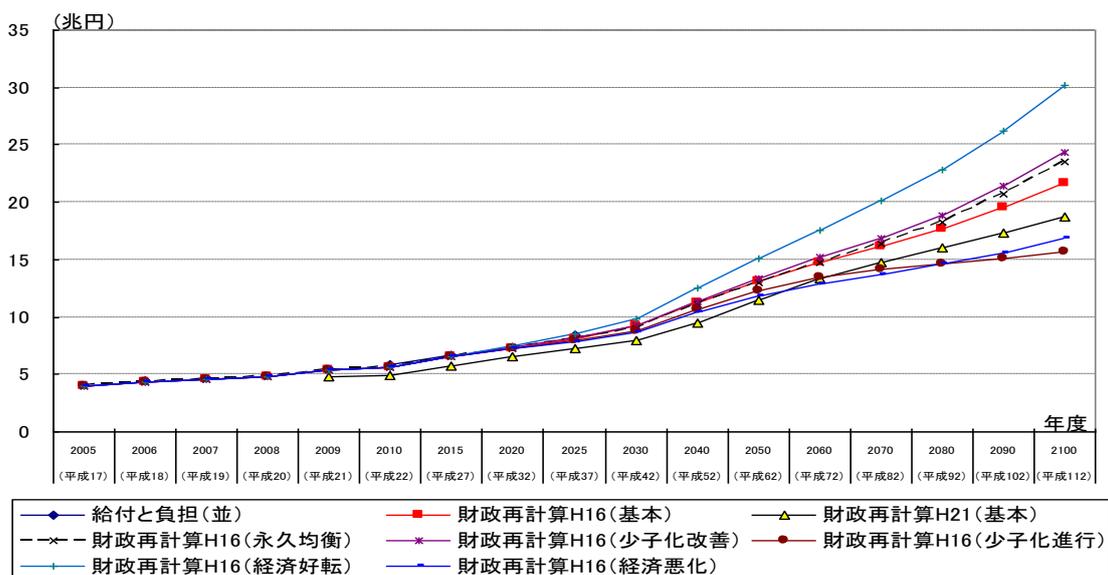
図表 4-28 厚生年金財政見通し（年度末積立金、財政再計算 H21）



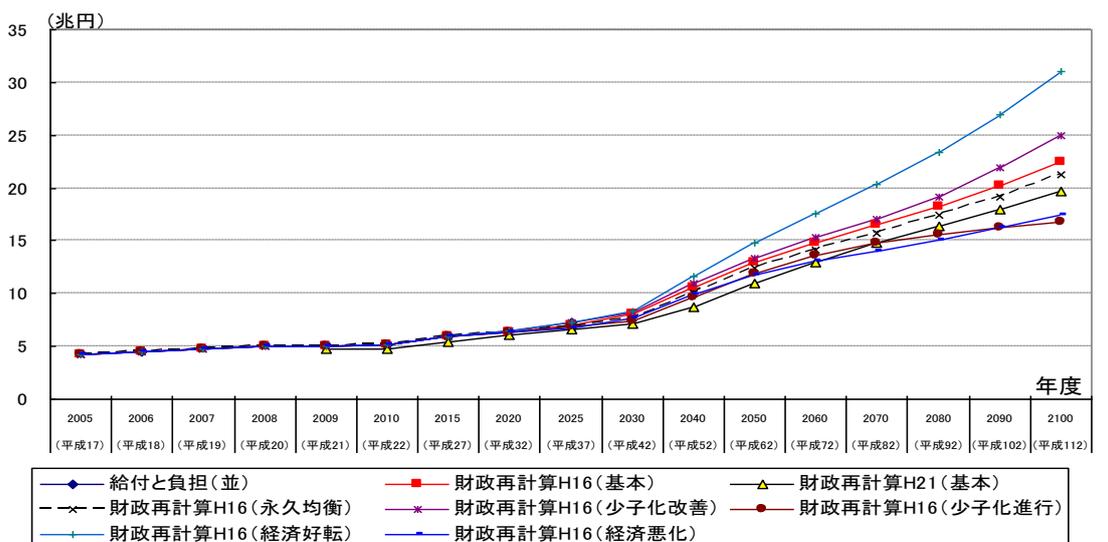
c) 国民年金財政見通し

国民年金の財政見通しにつき、収入合計、支出合計、収支差、年度末積立金の動向を見たのが図表 4-29 から図表 4-32 である。試算されている結果の傾向は概ね厚生年金の場合と同様だが、年度末積立金の推移が厚生年金とは異なっている。給付と負担（並（A ケース））と財政再計算の試算結果には大きな違いはない。財政再計算 H21（基本）は財政再計算 H16（少子化進行）と 2100 年度以降ほぼ同水準であることが分かる。

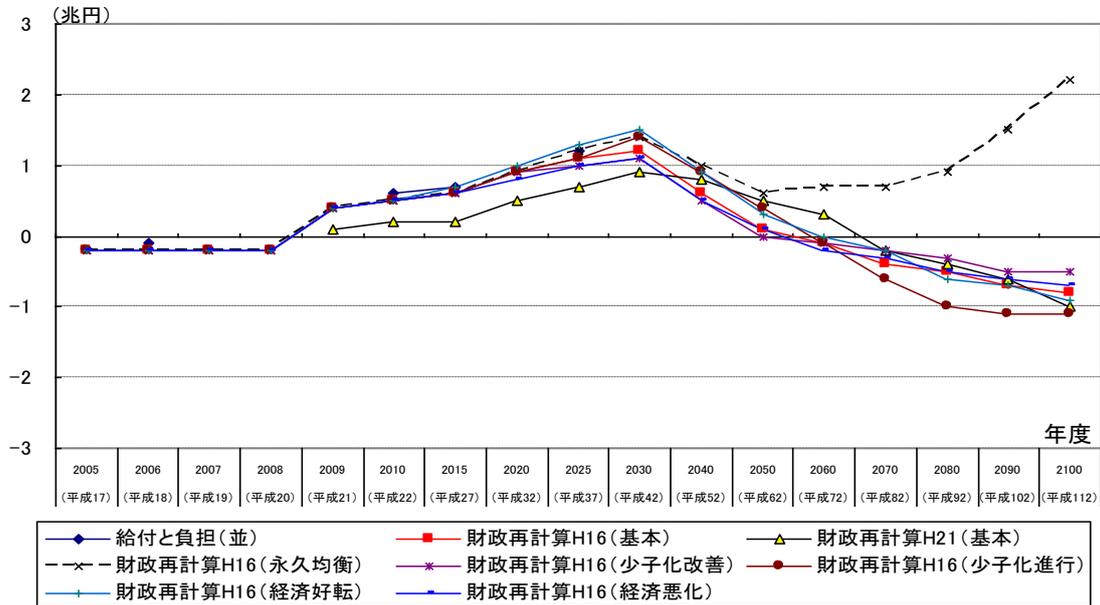
図表 4-29 国民年金財政見通し（収入合計）



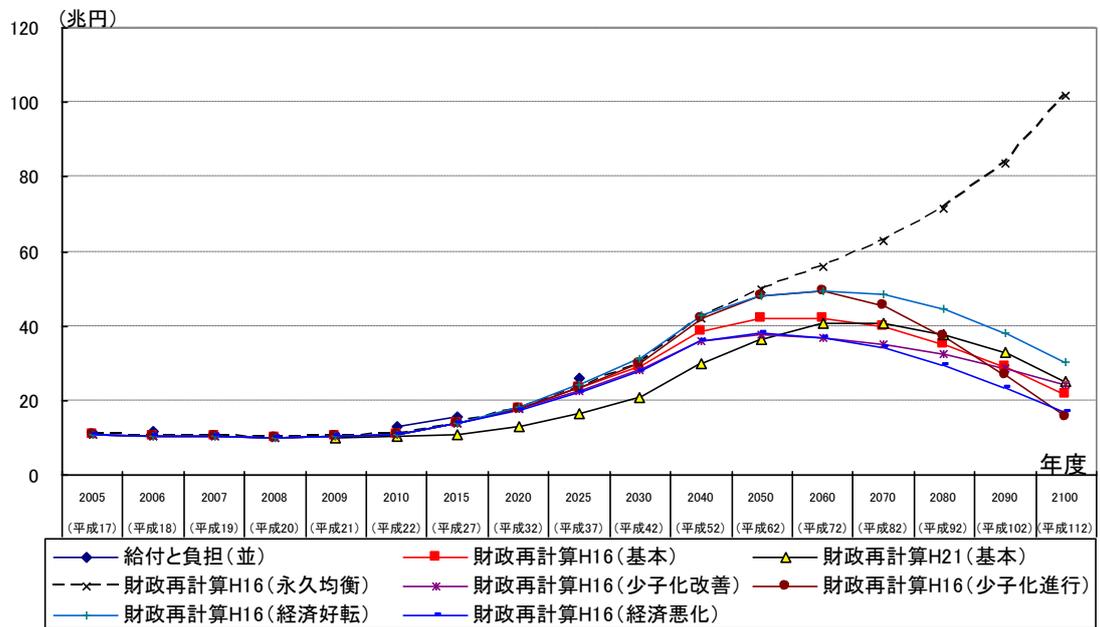
図表 4-30 国民年金財政見通し（支出合計）



図表 4-31 国民年金財政見通し（収支差引残）

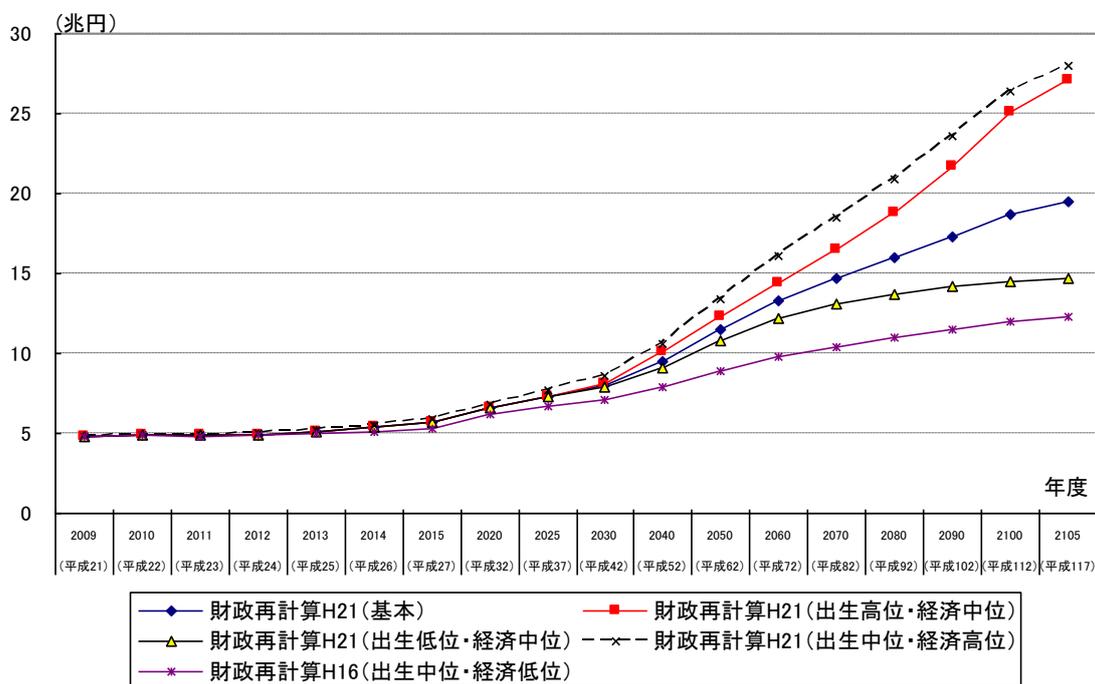


図表 4-32 国民年金財政見通し（年度末積立金）

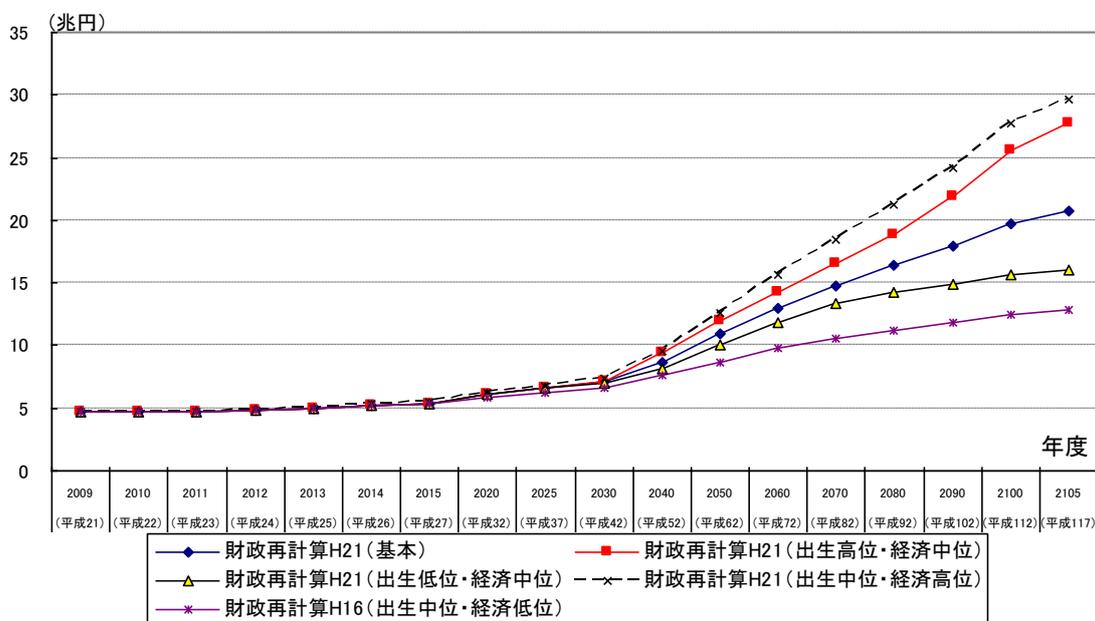


図表 4-33 から図表 4-36 は「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し—平成 21 年財政検証結果—」（財政再計算 H21）における国民年金の財政見通しを示している。経済前提が改善した場合の方が、少子化が改善した場合よりも財政見通しに与える影響が大きいことがみとれる。

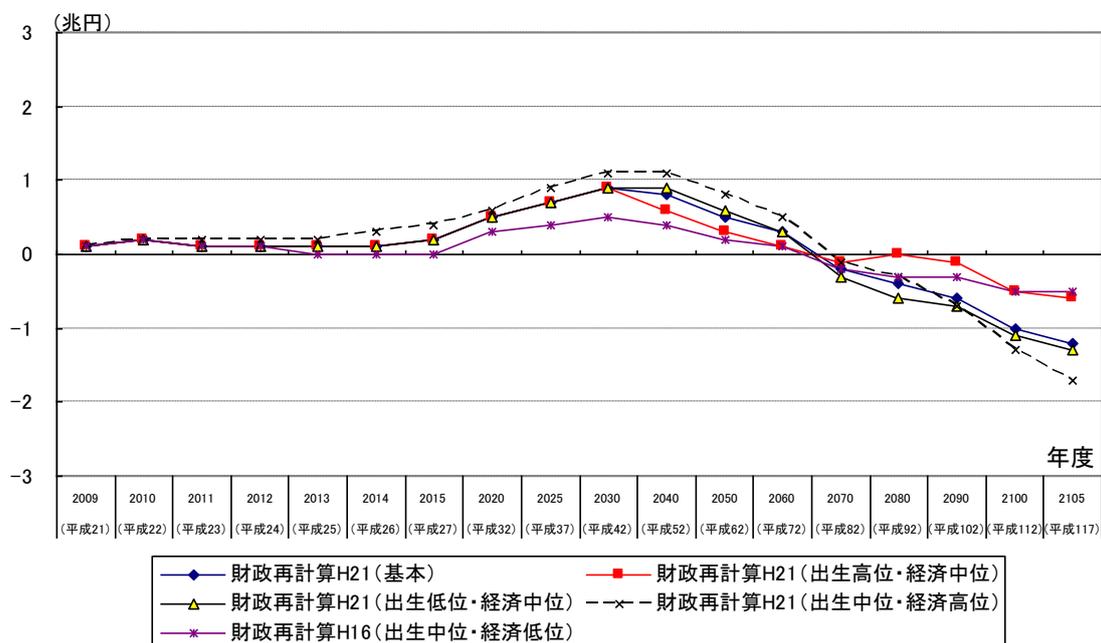
図表 4-33 国民年金財政見通し（収入合計、財政再計算 H21）



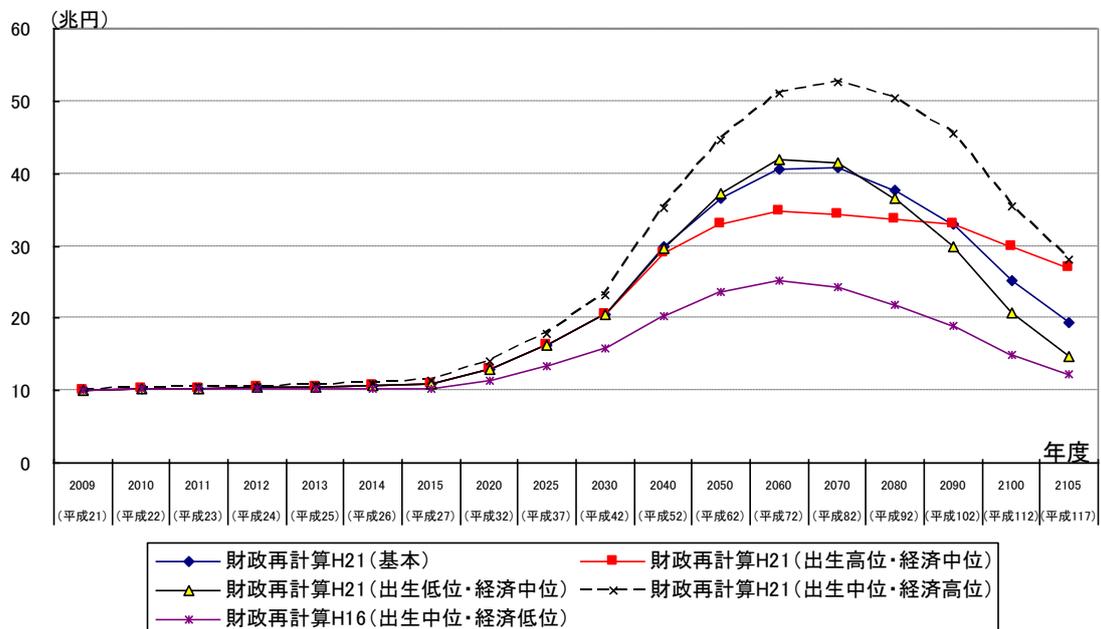
図表 4-34 国民年金財政見通し（支出合計、財政再計算 H21）



図表 4-35 国民年金財政見通し（収支差引残、財政再計算 09）



図表 4-36 国民年金財政見通し（年度末積立金、財政再計算 09）



5. 分析の総括

(1) 各種試算の概要と特徴

本調査では、政府が行っている各種試算のうち、以下の 10 試算（図表 5-1）について調査し、様々な角度からその整合性を検討した。10 試算は大きく分けるとマクロ経済モデルを用いている試算と、マクロ経済状況を想定した上で財政及び社会保障の絵姿を試算しているものに分かれる。

図表 5-1 調査対象となる各種試算（再掲）

	公表主体	マクロ経済モデルを用いているか否か	公表のタイミング	予測期間
①「平成〇年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」	内閣府	△ 推計の詳細については不明。	毎年度	当該年度、翌年度の 2 年間
②「経済財政の中長期方針と 10 年展望」比較試算	内閣府	○ 内閣府作成マクロ経済モデルに基づく。	平成 21 年度	発表時点の直近年度から 10 年後まで
③「日本経済の進路と戦略」参考試算	内閣府	○ 内閣府作成マクロ経済モデルに基づく。	平成 19 年度 平成 20 年度	発表時点の直近年度から 2011 年度まで
④「日本 21 世紀ビジョン 経済・財政 WG」参考試算	内閣府	○ 内閣府作成マクロ経済モデルに基づく。	単年度 (平成 17 年 4 月)	2005 年度～2030 年度
⑤「平成〇年度予算の後年度歳出・歳入への影響試算」	財務省	× マクロ経済状況を想定した上での試算	毎年度	発表時点の直近年度から 4 年間
⑥「厚生年金・国民年金 平成 16 年財政再計算結果」	厚生労働省	× マクロ経済状況を想定した上での試算	5 年に一回	発表時点の直近年度から 2100 年度まで

⑦「国民年金及び厚生年金にかかる財政の現況及び見通し—平成 21 年財政検証結果—」	厚生労働省	× マクロ経済状況を想定した上での試算	5 年に一回	発表時点の直近年から 2105 年度まで
⑧「社会保障の給付と負担の見通し」	厚生労働省	× マクロ経済状況を想定した上での試算	2 年に一回 (平成 18 年 5 月推計が最新)	発表時点の直近年度から 2025 年度まで
⑨「日本の将来推計人口」	国立社会保障・人口問題研究所	× 出生率、死亡率を性別・年齢別に推計・想定した試算	概ね 5 年に一回 (平成 18 年 12 月) (平成 14 年 1 月)	発表時点から 50 年後。超長期試算(参考)として 100 年後の試算が公表されている
⑩「新経済成長戦略」	経済産業省	○ 経済産業省作成マクロ経済モデルに基づく。	単年度 (平成 18 年 6 月)	2004 年度～2015 年度 ※改革が達成された 2015 年度の経済の姿を記述

これらの試算を各試算の間の試算結果の利用の観点でみると（図表 5-2）、内閣府が行っているマクロ経済モデルに基づく試算は、全要素生産性（TFP）上昇率、労働力（日本の将来推計人口から得られる総人口を用いて想定）、世界経済動向（世界需要動向、為替レート、原油価格）、消費税引上げといった政策手段の想定に基づいてマクロ経済・財政の試算を行っている。この試算結果である名目成長率、消費者物価上昇率、名目長期金利といった試算結果は、「後年度影響試算」、「社会保障の給付と負担の見通し」、「財政再計算」といった試算のマクロ経済環境の想定値として参照されている。

「後年度影響試算」、「社会保障の給付と負担の見通し」、「財政再計算」から得られた財政・社会保障の試算結果は内閣府が行っているマクロ経済モデルに基づく試算に利用されることはない。

「財政再計算」の場合は、2100 年代までの厚生年金・国民年金の収支状況を試算するため、長期の将来のマクロ経済変数の見通しや運用利回りは別途試算された値が用いられ、合わせて社会保障の給付と負担の見通しの長期予測の前提値として参照される。

最後に、「日本の将来推計人口」の推計結果は、内閣府が行っているマクロ経済モデルに基づく試算、「社会保障の給付と負担の見通し」、「財政再計算」における人口見通しの前提値として参照される。

さらに、2002 年度以降継続して試算結果が公表されている「改革と展望」、「進路と戦略」の試算結果を実績値と比較することで、事後的に成立した実績値と事前の試算結果との関係を分析した。比較は実質 GDP 成長率、名目 GDP 成長率、GDP デフレーター、完全失業率、長期名目金利、プライマリーバランス対名目 GDP 比、公債等残高対名目 GDP 比について行った。全体的な特徴をまとめると、マクロ経済モデルは試算時点で公表されている実績値をもとにしてモデルが構築され、試算時点で明らかになっている情報をもとにして将来時点のシミュレーションが行われているため、事後的に成立した実績値の推移を後追いする形でシミュレーション結果は改定されていくという傾向をもっている。

各変数の特徴についてまとめると、実質 GDP 成長率は 2002 年以降の景気拡大局面が具体的に観察されるにつれて試算結果は現実値を追うように上方修正され、2007 年度時点の試算では直近の経済動向を受けてリスクを考慮しつつも 2010 年代に 1%台から 2%前半の成長率が見込まれている。GDP デフレーターについては当初デフレ脱却が早期に生じることが見込まれていたが、デフレが継続していくにつれて試算結果も後ずれしつつ、2007 年度の試算では将来については 1%台から 2%のインフレが続くと見通されている。以上の実質 GDP 成長率、GDP デフレターの状況をうけて、名目 GDP 成長率は当初高めの成長率が見込まれていたが、徐々に下方修正されている。しかし先行きはほぼ 3%程度と見通されている。

完全失業率は当初高めの試算であったが、失業率が改善するにつれて下方修正されている。長期金利は実績値がほぼ横ばいの変化を示す中で下方修正されており、以上を反映してプライマリーバランス（対名目 GDP 比）といった財政状況は改善が見込まれているものの、2007 年度試算では改善度合いは緩やかとなっている。

最新の試算である「10 年展望」は直近の経済状況の急速な悪化を受けてそれまでの試算と比較して経済変数の伸びは停滞し、財政状況の回復も後ずれしている。現在のよように実体経済が急変し、将来の見通しが不確実な状況においては、マクロ経済モデルに基づく試算結果は今後大きく改定される可能性が高い。この意味で、試算結果はより幅を持って解釈する必要があるだろう。

図表 5-3 過去の試算（改革と展望及び進路と戦略 参考試算）の特徴

実質 GDP 成長率：当初実績値より低め→実体経済の回復をうけて上方修正
GDP デフレーター：当初実績値より高め→デフレの継続をうけて下方修正
名目 GDP 成長率：当初実績値より高め→実体経済の状況をうけて下方修正
完全失業率：当初実績値より高め→失業率の改善をうけて下方修正
名目長期金利：当初実績値より高め→下方修正されているが、先行きは上昇
プライマリーバランス：当初回復度合いは急激→回復幅は緩やかに
債務残高：回復から横ばいに

(3) マクロ経済モデル以外の試算結果から明らかになったこと

図表 5-2 でもふれたように、マクロ経済モデル以外の試算のうち、「後年度影響試算」、「社会保障の給付と負担の見通し」、「財政再計算」ではマクロ経済モデルの試算結果が前提条件として用いられているため、両者の前提値の整合性をチェックした。

比較の結果、「後年度影響試算」に関しては直近の試算の場合、「10 年展望」の世界経済順調回復ケースとほぼ同程度の名目 GDP 成長率、名目長期金利は「10 年展望」の世界経済急回復ケースを 2009 年度は上回り、2010 年度は同水準で推移するという形になっている。また「平成 20 年度予算の後年度影響試算」については試算期間中名目長期金利が 2%で横ばいとなっており、「進路と戦略」の試算結果とは異なっている。「社会保障の給付と負担の見通し」、「財政再計算」に関しては、試算結果が古いため名目長期金利、消費者物価上昇率、名目 GDP 成長率が実績値と比較して高め、高め、低めとなっている。独自試算されている期間を除けば対応する内閣府試算と齟齬はない。

これらの前提条件の違いを念頭におきつつ「後年度影響試算」、「社会保障の給付と負担の見通し」、「財政再計算」について試算結果を検討した。「後年度影響試算」についてみると、前提条件の差異は認められるものの、国（一般会計）の試算結果には内閣府試算と大きな齟齬は生じていない。「社会保障の給付と負担の見通し」、「財政再計算」については経済状況や人口構造の変化が特に長期の国民年金、厚生年金の財政状況に大きな影響を与えることがわかった。

(4) 残された課題

本調査では、各種試算の整合性について、モデルのコンセプトやデータ、モデルの構造やパフォーマンス、将来推計の見通しの前提等について公表された試算資料に基づいて比較・分析を行った。これらの分析は、試算資料において掲載されている数値・内容を元に行っているため、試算資料の中身に全面的に依存している。

試算資料の中身に関しては、まず試算方法が公表されていない試算があることや、現状試算の基礎となる資料が明らかになっていないという点が分析の際の課題となった。この点に関連して具体的な課題を列挙すると、まず「政府経済見通し」の試算方法が記載されていないため、具体的試算方法について分析することができなかった。同様の課題は、「新経済成長戦略」にもあてはまる。「10 年展望」については、シミュレーションに用いられている「経済財政展望モデル(2008 年版)」資料が公表されていないため、このモデルを含めたマクロ経済モデルのパフォーマンスを分析することはできていない。

次に試算資料で公表されている情報の中身に制約があることが分析の際の制約になっている点を課題として挙げることができる。この点に関しては、マクロ経済モデルに基づく試算で掲載されている変数が少ないこと、特に財政・社会保障に関する実績値が少ないため、内閣府試算と「後年度影響試算」、「財政再計算」との相互比較は限定的な

ものに留まらざるをえなかった。また、マクロ経済モデルに基づく試算においても、各試算の間で公表されている情報が一致していないため、分析対象が全ての試算において共通して取り上げられているものに限定せざるをえなかった。

各種試算は、試算のバックデータや計算方法・モデルの中身が具体的に公表され、これらの情報を利用することで試算結果がどのような形で成立しているのかを分析者がより容易な形で把握できるようになることが好ましい。試算の基礎になる情報がよりオープンになることで政策効果についての議論が深まり、そのことが試算の精度や信頼性をより高めていくことにつながるのではなかろうか。