

兆円増加している。また、基礎年金拠出金は、基礎年金のマクロ経済スライド期間を延長した効果や実質的な運用利回りを引き上げた効果等で、6.4%、43.0兆円減少することとなる。一方、保険料は実質的な運用利回りの上昇で減少するが、直近における被保険者の増加等の影響で1.1%、13.0兆円の減少にとどまる。全体として、この間に積立金を財源として賄わなければならない分は6.5兆円減少し、財政が好転することとなる。

2009年度までと2010年度～2099年度をあわせて、2099年度末に4.2兆円の利用可能財源を残せる状況となっており、その分が2100年度～2104年度に必要な4.2兆円の財源となっている。

(図表4-4-8) 厚生年金の財源と給付の内訳（運用利回りによる換算）の
平成16年財政再計算との比較

(単位：兆円)

		2005年度 ～ 2009年度	2010年度 ～ 2099年度	2100年度 ～ 2104年度	合計
給付 合計	平成16年 財政再計算	173.8	1,672.0		1,845.7
	平成21年 財政検証		1,635.4	21.0	1,656.4
2階部分の 給付費	平成16年 財政再計算	114.0	998.5		1,112.5
	平成21年 財政検証		1,004.9	12.9	1,017.8
基礎年金 拠出金	平成16年 財政再計算	59.8	673.4		733.2
	平成21年 財政検証		630.5	8.1	638.6
財源 合計	平成16年 財政再計算	173.8	1,672.0		1,845.7
	平成21年 財政検証		1,635.4	21.0	1,656.4
保険料 収入	平成16年 財政再計算	115.5	1,186.3		1,301.7
	平成21年 財政検証		1,173.3	12.8	1,186.0
国庫・ 公経済 負担等	平成16年 財政再計算	25.7	343.0		368.7
	平成21年 財政検証		325.9	4.1	330.0
積立金から 得られる 財源	平成16年 財政再計算	32.6	142.7		175.3
	平成21年 財政検証		136.2	4.2	140.5

		2009年度末	2099年度末	2104年度末
積立金(利用 可能財源)	平成16年 財政再計算	142.7	0.0	
	平成21年 財政検証	140.5	4.3	0.1

(注1) 年金数理部会による推計値である。
(注2) 基準時点は、平成21年度末(2009年度末)である。
(注3) 基礎年金交付金により賄われる給付費を除いて算出している。

国共済+地共済において前回の数値との比較を行ったものが図表4-4-9である。

前回の財政再計算では、2009年度末時点で積立金のうち45.2兆円が利用可能財源として残る見込みとなっていた。しかし、実際には46.7兆円の積立金が利用可能財源として残っており、1.5兆円財政が好転している。

(図表4-4-9) 国共済+地共済の財源と給付の内訳（運用利回りによる換算）の平成16年財政再計算との比較

(単位：兆円)

		2005年度 ～ 2009年度	2010年度 ～ 2100年度	2101年度 ～ 2105年度	合計
給付 合計	平成16年 財政再計算	29.7	296.8		326.4
	平成21年 財政再計算		276.7	3.4	280.1
2・3階 部分の 給付費	平成16年 財政再計算	21.6	215.3		236.9
	平成21年 財政再計算		204.4	2.6	207.0
基礎年金 拠出金	平成16年 財政再計算	8.1	81.5		89.6
	平成21年 財政再計算		72.3	0.9	73.1
財源 合計	平成16年 財政再計算	29.7	296.8		326.4
	平成21年 財政再計算		276.7	3.4	280.1
保険料 収入	平成16年 財政再計算	22.6	210.7		233.4
	平成21年 財政再計算		194.7	2.0	196.7
国庫・ 公経済 負担等	平成16年 財政再計算	3.1	40.9		44.0
	平成21年 財政再計算		36.3	0.4	36.7
積立金から 得られる 財源	平成16年 財政再計算	4.0	45.2		49.1
	平成21年 財政再計算		45.8	1.0	46.7

		2009年度末	2100年度末	2105年度末
積立金(利用 可能財源)	平成16年 財政再計算	45.2	0.0	
	平成21年 財政検証	46.7	1.0	0.0

(注1) 年金数理部会による推計値である。

(注2) 基準時点は、平成21年度末(2009年度末)である。

(注3) 基礎年金交付金及び追加費用により賄われる給付費を除いて算出している。

2010年度～2100年度では、実質的な運用利回りは上げたものの、報酬比例部分のマクロ経済スライドの期間を短縮したこと等の影響で、2・3階部分の給付費は5.1%、10.9兆円減少している。また、基礎年金拠出金は、基礎年金のマクロ経済スライド期間を延長した効果や実質的な運用利回りを引き上げた効果等で、11.3%、9.2兆円減少する。一方、保険料は最終保険料率を引き上げた効果はあるものの、実質的な運用利回りの上昇で7.6%、16.1兆円の減少となっている。全体として、この間に積立金を財源として賄わなければならない分が0.6兆円増加することとなる。

2009年度までと2010年度～2100年度をあわせて、2100年度末に1.0兆円の利用可能財源を残せる状況となっており、その分が2101年度～2105年度に必要な1.0兆円の財源となっている。

私学共済において前回の数値との比較を行ったものが図表4-4-10である。

前回の財政再計算では、2009年度末時点で積立金のうち3.2兆円が利用可能財源として残る見込みであった。実際も3.4兆円の積立金が利用可能財源として残っており、0.1兆円増加している。

2010年度～2100年度では、実質的な運用利回りは上げたものの、報酬比例部分のマクロ経済スライドの期間を短縮したこと等の影響で、2・3階部分の給付費は3.2%、0.6兆円の減少にとどまっている。また、基礎年金拠出金は、基礎年金のマクロ経済スライド期間を延長した効果や実質的な運用利回りを引き上げた効果等で、14.5%、1.2兆円減少している。一方、保険料は、最終保険料率を引き上げた効果や直近における被保険者の増加等の影響はあるものの実質的な運用利回りの上昇で6.2%、1.2兆円の減少となっている。全体として、この間に積立金を財源として賄わなければならない分はほとんど同じである。

2009年度までと2010年度～2100年度をあわせて0.1兆円の財政的余裕ができており、2101年度～2105年度に必要な0.1兆円を埋めている。

2009年度までと2010年度～2100年度をあわせて、2100年度末に0.1兆円の利用可能財源を残せる状況となっており、その分が2101年度～2105年度に必要な0.1兆円の財源となっている。

(図表 4-4-10) 私学共済の財源と給付の内訳（運用利回りによる換算）の
平成 16 年財政再計算との比較

(単位：兆円)

		2005年度 ～ 2009年度	2010年度 ～ 2100年度	2101年度 ～ 2105年度	合計
給付 合計	平成16年 財政再計算	2.0	26.9		28.9
	平成21年 財政再計算		25.2	0.3	25.5
2・3階 部分の 給付費	平成16年 財政再計算	1.2	18.7		20.0
	平成21年 財政再計算		18.1	0.3	18.4
基礎年金 拠出金	平成16年 財政再計算	0.8	8.2		9.0
	平成21年 財政再計算		7.0	0.1	7.1
財源 合計	平成16年 財政再計算	2.0	26.9		28.9
	平成21年 財政再計算		25.2	0.3	25.5
保険料 収入	平成16年 財政再計算	1.6	19.6		21.2
	平成21年 財政再計算		18.4	0.2	18.6
国庫・ 公経済 負担等	平成16年 財政再計算	0.3	4.1		4.4
	平成21年 財政再計算		3.5	0.0	3.6
積立金から 得られる 財源	平成16年 財政再計算	0.1	3.2		3.3
	平成21年 財政再計算		3.3	0.1	3.4

		2009年度末	2100年度末	2105年度末
積立金(利用 可能財源)	平成16年 財政再計算	3.2	0.0	
	平成21年 財政再計算	3.4	0.1	0.0

(注1) 年金数理部会による推計値である。

(注2) 基準時点は、平成21年度末(2009年度末)である。

(注3) 基礎年金交付金により賄われる給付費を除いて算出している。

③有限均衡方式への懸念について

前回の財政再計算から、財政計画において約 100 年間の有限均衡方式が導入された。通常の年金数理では永久均衡を収支均衡の条件と考えており、前回の年金数理部会の報告書でも

「年金数理的な観点からは、今回の永久均衡方式で使用した基礎数、基礎率などがそのまま推移するとして、今後 5 年ごとに有限均衡方式で将来見通しの作成や財政再計算が行われていくとすると、給付水準や最終保険料率が見直されて今回計算した永久均衡方式での数値に近づき、最終的には今回の永久均衡方式の下での結果よりも低い給付水準や高い最終保険料率になることが考えられる。」

と懸念を表明したところである。

今回の財政検証・財政再計算では、前回の均衡対象期間の後に 5 年間を追加して、財政計画を作成している。もちろんこの 5 年間において各公的年金制度は積立金なしでは赤字となるが、その額は厚生年金においても 4 兆円程度（現価）となっている。5 年間で 4 兆円という規模は、150 兆円の積立金で見れば毎年 0.6% 程度の運用利回りに相当しており、引き続き今後の財政評価において留意する必要がある。

5. デュレーション

厚生年金、国民年金においては将来の保険料（率）が法律で定められており、年金財政における将来の収支均衡が図れるよう、マクロ経済スライドにより給付を調整することとなる。しかし給付水準は国民の老後における生活水準に直結する問題であり、一定の水準を維持していく必要がある。このため、将来の年金財政を安定的に維持していくためには、積立金の効率的な運用による資産所得を確保していくことも重要である。

①資産運用におけるデュレーション

実際の資産運用においては、国債等の債券運用が中心になっている。債券の金利は通常順イールドであり、短期債よりも長期債の金利の方が高い。リーマンショック以降でも景気後退の影響があり、先進諸国においては短期金利がゼロ近辺に据え置かれている中で、長期金利は低下する局面も見られるものの一定の水準は保っており、順イールドの状況は変わっていない。

債券運用は現時点のキャッシュを将来のキャッシュフローに転換することであり、順イールドであれば、キャッシュフローをより長期間先に転換することで、より多くの金利を得ることができる。そこで、現在からキャッシュフローが発生する時点までの期間をデュレーションとし、デュレーションと金利の関係を示したものが図表4-5-1である。

債券の運用期間の平均的な金利がイールドであるが、現時点での将来の想定金利であるフォワードの金利も示した。15年から20年先ではフォワードの金利は2010年時点で3%弱であり、イールドと比較するとかなり高いことが示されている。フォワードの金利はそのデュレーションで債券運用を行った場合の平均的な金利を示している。公的年金の給付は長期にわたるものであり、成熟化の途上にある場合には特に給付費の発生までの期間が長く、デュレーションも長くなる。このため、金利を評価する際には、イールド金利ではなく、将来の想定金利であるフォワード金利で評価することが適切である。

また、図表4-5-1では、2010年における日々の金利の標準偏差も示している。債券運用におけるリスクは、金利の変動にデュレーションとリスク許容幅を乗じて計算することができる。デュレーションが長くなるほど金利は上昇するが、リスクも大きくなっていくことを確認することができる。

(図表 4-5-1) 国債のデュレーションと金利の関係 (2010年・年間平均)

(単位：%)

期間 デュレーション ①	金利 (イールド)	金利 (フォワード)	金利の 標準偏差 ②	リスク ①×②×d
1年	0.128	0.128	0.013	0.022
2年	0.152	0.175	0.021	0.070
3年	0.207	0.319	0.046	0.227
4年	0.314	0.633	0.074	0.484
5年	0.420	0.846	0.097	0.795
6年	0.544	1.166	0.122	1.200
7年	0.691	1.581	0.144	1.659
8年	0.857	2.022	0.155	2.045
9年	1.029	2.421	0.154	2.276
10年	1.181	2.561	0.154	2.538
15年	1.665	2.638	0.160	3.949
20年	1.951	2.817	0.170	5.592
25年	2.052	2.455	0.178	7.301
30年	2.076	2.198	0.174	8.603
40年	2.114	2.228	0.173	11.354

注) 金利(イールド)は財務省から毎日公表される金利の相乗平均である。

標準偏差は対数値のものであり、リスクはデュレーションと許容範囲の率dを乗じている。

許容範囲の率dは正規分布の片側95%である、標準偏差の1.64・・・倍としている。

②年金の財政見通しにおけるデュレーション

年金財政においては、給付等の発生する時期が決まっているため、キャッシュフローを先送りすることは不可能である。したがって、積立金の効率的な運用を図っていくためにも、年金財政におけるキャッシュフローを分析する必要がある。

年金数理部会では、将来の年金財政の「支出額」を「運用収入を除く収入額」と積立金を活用して賄うべき「純支出」に分け、各々のデュレーションを算出した。ここで算出した年金財政における支出、収入(運用収入を除く)、純支出のデュレーションは、各々のキャッシュフローが発生するまでの期間を、そのキャッシュフローの現在価値(現価)で加重平均したものであり、キャッシュフローの発生までの平均期間を意味する。なお、収入・支出は賃金や物価により変動するため、金利が上昇する際に賃金や物価も上昇する傾向があることを考慮すれば、実際にはここで算出したデュレーションより短くなる可能性があることに留意する必要がある。

図表 4-5-2 は、各々のキャッシュフローの現価の累積構成割合の見通しと、デュレーションを示したものである。

2010年度から2105年度までの96年間において支出の現価の累積が5割に達するのは、厚生年金、国民年金と国共済+地共済では2035年度前後であるのに対して、私学共済では2040年度であり、支出のデュレーションも厚生年金31.5年、国民年金30.8年、国共済+地共済29.9年に対して、私学共済は33.9年と長くなっている。一方、運用収入を除く収入現価をみると、どの制度も2030年度から35年度の間には累積が5割に達しており、デュレーションも厚生年金29.5年、国民年金29.7年、国共済+地共済28.1年、私学共済29.8年と30年弱となっている。

積立金の運用収入や場合によっては取り崩しで賄うべき純支出（＝支出－運用収入を除く収入）をみると、現価の累積が5割に達するのは厚生年金、国民年金と私学共済が2060年度から65年度となっているのに対して、国共済+地共済は2050年度であり、純支出のデュレーションも厚生年金53.4年、国民年金55.7年、私学共済61.0年に対して、国共済+地共済は39.5年となっており、国共済+地共済が他制度に比べ短くなっている。

(図表 4-5-2) 公的年金各制度の支出、運用収入を除く収入、純支出の
現価の累積構成割合とデュレーション

(単位：％、年)

	支出現価の累積割合				運用収入を除く収入現価の累積割合				純支出現価の累積割合			
	厚生年金	国共済 +地共済	私学共済	国民年金	厚生年金	国共済 +地共済	私学共済	国民年金	厚生年金	国共済 +地共済	私学共済	国民年金
2010	2.3	2.7	1.9	2.6	2.2	2.8	2.0	2.7	3.0	2.1	0.8	0.0
2015	13.7	15.7	11.6	14.8	13.8	16.1	12.8	15.3	12.8	13.9	3.9	1.9
2020	21.6	27.5	21.2	26.1	25.6	28.3	21.2	27.0	13.1	23.1	1.5	5.6
2025	31.0	37.5	29.6	35.6	36.2	39.3	35.0	37.0	9.6	28.0	△ 5.6	3.5
2030	42.2	45.9	37.1	43.9	45.6	48.6	41.8	45.8	4.4	31.5	△ 13.7	△ 0.1
2035	49.5	53.2	44.2	51.1	53.9	56.6	53.3	53.4	2.3	35.3	△ 16.5	△ 1.0
2040	56.3	59.8	51.0	57.6	61.0	63.1	60.7	60.0	6.1	40.3	△ 13.0	2.7
2045	62.7	65.7	57.7	63.7	67.2	69.1	67.0	66.0	11.3	46.0	△ 4.1	11.1
2050	68.5	70.9	61.1	69.2	72.6	74.5	72.5	71.1	21.0	51.6	8.6	21.3
2055	73.6	75.5	70.2	71.3	77.3	78.9	77.2	76.1	34.2	57.5	23.3	32.1
2060	78.2	79.7	75.6	78.8	81.3	82.7	81.3	80.4	41.2	63.6	37.6	42.8
2065	82.2	83.1	80.3	82.7	84.9	85.9	84.8	84.0	54.1	69.7	50.8	53.3
2070	85.8	86.6	81.1	86.2	87.9	88.7	87.8	87.2	63.5	75.6	62.1	63.2
2075	88.9	89.5	87.9	89.2	90.1	91.1	90.1	90.0	71.9	81.0	74.2	71.9
2080	91.5	92.0	90.8	91.8	92.7	93.2	92.6	92.3	79.0	85.5	78.6	79.1
2085	93.8	94.1	93.3	93.9	94.6	95.0	94.6	94.3	84.9	89.3	84.6	84.9
2090	95.7	95.9	95.1	95.8	96.3	96.5	96.2	96.1	89.7	92.6	89.5	89.8
2095	97.1	97.5	97.2	97.1	97.7	97.9	97.7	97.6	93.7	95.5	93.7	93.8
2100	98.8	98.8	98.7	98.8	98.9	99.0	98.9	98.9	97.1	98.0	97.2	97.2
2105	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
デュレーション	31.5	29.9	33.9	30.8	29.5	28.1	29.8	29.7	53.4	39.5	61.0	55.7

第5章 公的年金制度の安定性の分析 〈前提を変更した場合の影響〉

1. 前提の変更

財政検証・財政再計算では、将来の保険料収入や給付費を推計するために、社会・経済状況に関して1つの前提をおいている。社会・経済状況が変われば、年金財政にも影響が及ぶ。将来の人口の動向は保険料収入に影響を与え、死亡率の変化は給付費に影響を与える。また、給付費は物価上昇率や賃金上昇率などの経済指標の変動からも影響を受け、保険料収入は、賃金上昇率からも影響を受ける。運用利回りの設定の違いによって運用収入の見通しも変わってくる。

年金財政の安定性をみるために、財政再計算で用いられた前提を変更した場合、どのような影響がどの程度の大ききで起きるのか、感度分析を行うことが重要である。前提の変更は以下の①～④の場合について行い、その下で財政見通しを作成し、前提の変更の影響を分析した。

①出生の動向が変動した場合

各制度とも、被保険者数の見通しには国立社会保障・人口問題研究所による「日本の将来推計人口(平成18年12月)」の中位推計を用いているが、この代わりに

(1)出生高位・死亡中位の将来推計人口を用いた場合(「出生高位」)

(2)出生低位・死亡中位の将来推計人口を用いた場合(「出生低位」)

の2通りで財政見通しを作成することとし、その影響をみた。

(1)を「出生高位」といい、(2)を「出生低位」ということにする。

②死亡の動向が変動した場合

各制度とも、年金受給者の死亡失権率等の見通しには国立社会保障・人口問題研究所による「日本の将来推計人口(平成18年12月)」の出生率・死亡率共に中位推計を基礎にしているが、この代わりに

(1)出生中位・死亡高位の将来推計人口を被保険者数の見通しに利用し、老齢年金受給者の失権率等の改善をこのケースの死亡率の改善を反映した場合(「死亡高位」)

(2)出生中位・死亡低位の将来推計人口を被保険者数の見通しに利用し、老齢年金受給者の失権率等の改善をこのケースの死亡率の改善を反映した場合(「死亡低位」)

の2通りで財政見通しを作成することとし、その影響をみた。

(1)を「死亡高位」といい、(2)を「死亡低位」ということにする。

③経済的要素(賃金上昇率、運用利回り等)が変動した場合

経済前提は、社会保障審議会年金部会に設置された経済前提専門委員会において、専門的・技術的な事項について行われた検討結果の報告(平成20年11月)に基づいて設定されたものであり、平成32(2020)年度以降、物価上昇率1.0%、賃金上昇率2.5%、運用利回り4.1%を前提として各制度とも経済中位の推計を行っている。この代わりに

(1)平成32(2020)年度以降、物価上昇率1.0%、賃金上昇率2.9%、運用利回り4.2%、としたケース(「経済高位」)

(2)平成32(2020)年度以降、物価上昇率1.0%、賃金上昇率2.1%、運用利回り3.9%、としたケース(「経済低位」)

の2通りで財政見通しを作成することとし、その影響をみた。

(1)を「経済高位」といい、(2)を「経済低位」ということにする。平成31(2019)年度以前も含めた、具体的な経済的要素の数値は図表5-1-1に示すとおりである。

(図表5-1-1) 経済的要素のケースごとの設定数値

年度	経済中位ケース			経済高位ケース			経済低位ケース		
	物価上昇率	賃金上昇率	運用利回り	物価上昇率	賃金上昇率	運用利回り	物価上昇率	賃金上昇率	運用利回り
2010	0.2	3.4	1.8	0.3	1.3	2.0	-0.3	1.7	1.7
2011	1.1	2.7	1.9	1.8	3.2	2.2	-0.1	1.3	1.7
2012	1.5	2.8	2.0	1.9	3.2	2.5	-0.1	1.5	1.7
2013	1.8	2.6	2.2	2.1	2.9	2.8	-0.1	1.1	1.8
2014	2.2	2.7	2.6	2.5	3.0	3.1	0.1	1.6	1.9
2015	2.5	2.8	2.9	2.8	3.1	3.9	0.8	1.6	2.0
2016	1.0	2.5	3.4	1.0	2.9	1.0	1.0	2.1	2.8
2017	1.0	2.5	3.6	1.0	2.9	1.2	1.0	2.1	3.1
2018	1.0	2.5	3.9	1.0	2.9	4.2	1.0	2.1	3.1
2019	1.0	2.5	4.0	1.0	2.9	1.2	1.0	2.1	3.7
2020以降	1.0	2.5	4.1	1.0	2.9	1.2	1.0	2.1	3.9

④出生の動向と経済的要素が同時に変動した場合

出生、死亡、経済的要素それぞれについて、関連が強いという傾向が存在しないため各要素が同時に変動する場合も検討しておく必要がある。ケースの組み合わせは様々になることから、ここでは特に注目される、出生と経済的要素の2つについて、同時に変動するケースとして

(1)出生については「出生高位」のケース、経済的要素については「経済高位」のケース(「出生高位、経済高位」)

(2)出生については「出生低位」のケース、経済的要素については「経済低位」のケース(「出生低位、経済低位」)

のケースを検討しており、この2通りで財政見通しを作成することとし、その影響をみた。

(1)を「出生高位、経済高位」といい、(2)を「出生低位、経済低位」ということにする。

これらの前提を変更した場合、各制度の財政には、保険料収入や給付費の変動などの様々な形で影響が表れることとなるが、財政の均衡を保つための仕組みが、厚生年金・国民年金と共済年金とでは異なっている。

厚生年金・国民年金では、保険料水準固定方式の下でマクロ経済スライドによって給付水準の調整を行うが、共済年金では厚生年金と同一のスライド調整率を同一期間に対して適用した上で、最終保険料率の調整を行うこととなる。

したがって、前提を変更した場合の影響は、厚生年金では最終的な給付水準に、共済年金では給付水準及び最終保険料率に集約されることとなる。

厚生年金は、保険料水準固定方式により、保険料率の変更を行わずに給付水準を調整することによって、財政の均衡を保つこととしている。年金財政の安定性に関して、前提の変更によって給付水準(所得代替率)がどのように変化するかをみる必要がある。

給付水準は、マクロ経済スライドによってスライド調整が行われる期間中は低下し続ける。所得代替率そのものは制度によって異なるが、スライド調整の率・期間とも各制度同一であるので、所得代替率指数(2009年度=100)には、制度による違いは生じない。そこで給付水準の抑制効果をみるために、厚生年金の所得代替率で評価することとする。

なお、厚生年金では、次期財政検証までに所得代替率が50%を下回ると見込まれる場合には、給付水準の調整の終了について検討すると法律で定められているが、この規定にかかわらず機械的に、マクロ経済スライドによって給付水準の調整を続行したとして所得代替率を計算しているので、前提の変更内容によっては、所得代替率50%を下回る場合が出てきている。

共済年金では、現在厚生年金と同様に毎年度0.354%ずつ保険料率が引き上げられている。出生率等の前提が変更された場合、この毎年度の保険料率の引き上げ幅は変更せずに、最終保険料率の水準と最終保険料率に到達する時期を変更して、2105年度で年度初の積立金が支出の1年分程度残る財政計画を作成することとした。したがって前提の変更による影響は、共済年金の場合最終保険料率で評価することとなる。

2. 被保険者数・受給者数の変化

図表 5-2-1、5-2-2 は、被保険者数と受給者数について、出生率と死亡率のそれぞれを変更した場合の試算を表したものである。それぞれの前提について、各年度の基本ケースの値を 100 としたときの指数を表している。

①被保険者数

出生高位・出生低位における基本ケースとの乖離をみると、私学共済は他制度に比べ、乖離が早くから発生し乖離幅が大きくなっている。私学共済では学齢対象人口を被保険者推計に用いるため出生の変動の影響を受けやすいためであると考えられる。また、死亡高位・死亡低位における基本ケースとの乖離度は各制度とも小さくなっている（図表 5-2-1）。

（図表 5-2-1）前提を変更した場合の被保険者数（基本ケースを 100 とした指数）

年度	厚生年金					国共済+地共済				
	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位
	百万人					千人				
2010	34.5	100.0	100.0	100.0	100.0	3,905	100.0	100.0	100.0	100.0
2020	34.0	100.0	100.0	99.9	100.1	3,500	100.0	100.0	100.0	100.0
2030	32.1	100.2	99.7	99.9	100.1	3,200	101.3	98.5	99.9	100.1
2040	27.6	102.5	97.3	99.8	100.2	2,713	104.1	96.3	99.9	100.1
2050	23.7	106.7	94.2	99.8	100.2	2,336	108.2	93.3	99.8	100.2
2060	20.6	112.2	90.2	99.7	100.3	2,027	113.7	89.3	99.8	100.2
2070	17.5	119.6	85.1	99.7	100.3	1,719	121.7	83.9	99.8	100.2
2080	15.2	127.0	81.4	99.7	100.3	1,494	129.0	80.7	99.8	100.2
2090	13.3	133.4	78.5	99.7	100.3	1,312	135.2	77.8	99.7	100.2
2100	11.7	140.3	75.5	99.7	100.3	1,144	142.4	74.7	99.7	100.2
2105	10.9	143.8	74.2	99.6	100.3	1,073	146.0	73.5	99.7	100.2
年度	私学共済					国民年金第1号				
	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位
	千人					百万人				
2010	471	100.3	99.6	100.0	100.0	49.1	100.0	100.0	100.0	100.0
2020	425	102.9	97.2	100.0	100.0	16.7	100.0	100.0	99.9	100.1
2030	340	112.7	87.3	100.0	100.0	15.4	101.0	98.7	99.9	100.1
2040	290	121.7	84.1	99.9	100.0	12.6	104.4	96.0	99.9	100.1
2050	255	127.1	81.2	99.9	100.1	10.9	108.5	93.2	99.8	100.2
2060	215	135.7	75.7	99.9	100.1	9.5	114.0	89.0	99.8	100.2
2070	184	145.6	72.1	99.9	100.1	8.0	122.7	83.2	99.8	100.2
2080	163	152.3	70.0	99.9	100.1	7.0	129.6	80.6	99.8	100.2
2090	141	160.2	66.9	99.9	100.1	6.2	135.5	77.6	99.8	100.2
2100	123	169.2	64.6	99.8	100.1	5.4	143.0	74.4	99.7	100.2
2105	116	172.8	63.9	99.8	100.1	5.0	146.6	73.3	99.7	100.2

②受給者数

被保険者数が将来的に受給者になるため、受給者数についても被保険者数と同様に、出生高位・出生低位における基本ケースとの乖離が私学共済で他制度に比べ大きくなっている。また、死亡高位・死亡低位における基本ケースとの乖離度は各制度とも被保険者数の場合よりも大きくなっている。これは死亡率の改善がより年齢の高い層に強く出ているためであると考えられる（図表5-2-2）。

（図表5-2-2）前提を変更した場合の受給者数（基本ケースを100とした指数）

年度	厚生年金					国共済+地共済				
	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位
	百万人					千人				
2010	29.0	100.0	100.0	99.9	100.1	3,930	100.0	100.0	100.0	100.0
2020	35.1	100.0	100.0	99.3	100.7	4,665	100.0	100.0	99.7	100.3
2030	35.7	100.0	100.0	98.4	101.6	4,977	100.0	100.0	99.3	100.7
2040	37.4	100.0	100.0	97.4	102.6	5,307	100.0	100.0	98.7	101.2
2050	36.1	100.0	100.0	96.8	103.2	5,144	100.1	99.9	98.0	101.9
2060	34.2	100.0	100.0	96.3	103.7	4,881	100.4	99.6	97.6	102.3
2070	31.2	100.1	99.9	95.8	104.2	4,533	101.5	98.5	97.5	102.4
2080	26.8	102.4	97.3	95.6	104.5	4,015	104.1	96.4	97.3	102.6
2090	22.7	107.5	93.3	95.4	104.7	3,480	108.0	93.5	97.0	102.9
2100	19.3	114.2	88.7	95.4	104.7	3,005	113.4	89.7	97.0	102.9
2105	17.9	117.7	86.4	95.4	104.7	2,783	116.7	87.4	97.0	102.9
年度	私学共済					基礎年金				
	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位
	千人					百万人				
2010	522	100.0	100.0	100.0	100.0	29.7	100.0	100.0	99.5	100.5
2020	708	100.1	99.9	99.8	100.3	36.1	100.0	100.0	98.5	101.4
2030	912	100.5	99.5	99.4	100.6	37.2	100.0	100.0	97.5	102.5
2040	1,161	101.2	98.8	99.0	101.0	39.1	100.0	100.0	96.7	103.3
2050	1,339	102.5	97.8	98.4	101.6	38.4	100.1	99.9	96.1	103.9
2060	1,273	105.6	95.1	97.7	102.3	35.7	100.2	99.8	95.3	104.7
2070	1,066	112.0	90.0	97.0	102.9	31.9	100.5	99.6	94.8	105.3
2080	847	121.2	84.1	96.8	103.3	27.4	103.4	96.5	94.7	105.4
2090	697	130.4	78.9	97.1	102.9	23.4	109.3	92.0	94.6	105.5
2100	605	138.1	75.4	97.3	102.7	20.1	116.2	87.4	94.5	105.6
2105	566	141.8	73.9	97.2	102.7	18.7	119.6	85.3	94.6	105.5

③年金扶養比率

基本ケースに対する各ケースの乖離をみると、厚生年金、国共済+地共済、基礎年金では、死亡高位・死亡低位において2010年度からすでに乖離が見られる一方、出生高位・出生低位では2030年度頃から乖離が発生している。これは、死亡率を変更することで推計当初から受給者数に変化が生じるのに対し、出生率を変更しても被保険者になる年齢に達するまでは被保険者数に変化が生じないためである。私学共済では前述の通り、被保険者数を学齢対象人口により推計していることから、出生率の変化が早く被保険者に反映されるため、出生高位・出生低位、死亡高位・死亡低位いずれの場合も2010年度から乖離が生じている（図表5-2-3）。

（図表5-2-3）前提を変更した場合の年金扶養比率

年度	厚生年金					国共済+地共済				
	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位
2010	2.59	2.59	2.59	2.60	2.59	1.55	1.55	1.55	1.56	1.55
2020	2.20	2.20	2.20	2.23	2.18	1.29	1.29	1.29	1.30	1.29
2030	2.09	2.09	2.08	2.14	2.05	1.24	1.25	1.22	1.25	1.22
2040	1.63	1.67	1.59	1.68	1.58	1.09	1.14	1.05	1.12	1.07
2050	1.39	1.48	1.31	1.44	1.34	1.06	1.15	0.99	1.10	1.04
2060	1.27	1.43	1.15	1.33	1.22	1.01	1.15	0.90	1.04	0.98
2070	1.18	1.42	1.00	1.24	1.13	0.94	1.13	0.80	0.97	0.91
2080	1.16	1.44	0.98	1.22	1.11	0.95	1.18	0.80	0.99	0.92
2090	1.18	1.45	1.01	1.24	1.12	0.99	1.23	0.83	1.03	0.95
2100	1.19	1.45	1.03	1.26	1.14	0.99	1.23	0.83	1.03	0.96
2105	1.20	1.45	1.04	1.27	1.15	1.00	1.24	0.85	1.03	0.97
年度	私学共済					基礎年金				
	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位
2010	4.59	4.61	4.58	4.60	4.59	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
2020	3.14	3.23	3.05	3.15	3.13	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8
2030	2.30	2.59	2.01	2.32	2.28	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6
2040	1.84	2.23	1.55	1.87	1.81	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
2050	1.54	1.94	1.27	1.57	1.51	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1
2060	1.38	1.80	1.09	1.42	1.35	1.1	1.2	1.0	1.1	1.0
2070	1.42	1.85	1.15	1.47	1.38	1.0	1.2	0.9	1.1	1.0
2080	1.56	1.95	1.32	1.62	1.51	1.0	1.3	0.9	1.1	1.0
2090	1.59	1.96	1.33	1.63	1.54	1.1	1.3	0.9	1.1	1.0
2100	1.58	1.97	1.33	1.63	1.53	1.1	1.3	0.9	1.1	1.0
2105	1.60	1.98	1.38	1.65	1.56	1.1	1.3	0.9	1.1	1.0

3. 給付水準と最終保険料率の変化

1. で述べたとおり、厚生年金では前提を変更した場合給付水準を調整することとなるため、厚生年金の最終保険料率はいずれのケースでも 18.3%で同じ数値となっている。

出生高位では、年金扶養比率が基本ケースよりも大きくなり、マクロ経済スライド調整期間を短くすることができる。結果として、給付水準は基本ケースに比べて各制度とも高くなっている。国共済+地共済は、基本ケースよりも財政が好転するものの、厚生年金の財政にあわせて給付水準調整が行われるため、最終保険料率は 19.9%と若干引き上げることが必要となる。私学共済は、出生高位の影響が他制度より大きく、厚生年金にあわせて給付水準調整を行ってもさらに財政に余裕があり、最終保険料率を 18.3%まで下げることが可能となる。

出生低位では、年金扶養比率が基本ケースに比べて小さくなり、マクロ経済スライド調整期間が長くなるため、各制度とも基本ケースに比べ給付水準が低くなる。私学共済の場合は、出生高位とは逆に、厚生年金にあわせて給付水準を低くしてもなお財政は悪化しており、最終保険料率を 20.7%まで上げることが必要となる。

死亡高位では、年金扶養比率が基本ケースに比べて大きくなり、マクロ経済スライド調整期間が短くなるため、各制度とも基本ケースに比べ給付水準が高くなる。国共済+地共済、私学共済は、年金扶養比率でみると、厚生年金に比べて死亡率変動の影響が小さく、結果として、厚生年金にあわせて給付水準を行うと財政が悪化することになり、最終保険料率を上げることが必要となる。

死亡低位では、年金扶養比率が基本ケースに比べて小さくなり、マクロ経済スライド調整期間が長くなるため、各制度とも基本ケースに比べ給付水準が低くなる。国共済+地共済、私学共済は死亡高位の場合とは逆に、厚生年金にあわせて給付水準を低くすると財政に余裕ができ最終保険料率を下げる事が可能になる。

経済高位では、基本ケースに比べ、物価に対する賃金上昇率は拡大している。年金財政を考える場合、保険料も年金給付費も基本的には賃金に連動している。しかし、年金受給者の年金額が新規裁定時は賃金に連動する形となっているものの、裁定後は物価スライドとなっているため、物価に対する賃金の上昇幅が大きければ財政は好転する。そのため、賃金に対する実質的な運用利回りが基本ケースに比べ小さく、年金財政に積立金からの運用益を活用しにくい状況となっていることがあるものの、厚生年金の財政は好転し、マクロ経済スライド調整期間が短くなるため、各制度とも基本ケースに比べ給付水準が高くなる。国共済+地共済は、厚生年金にあわせて給付水準調整を行ってもま

だ若干財政に余裕があるため、最終保険料率を19.7%まで下げることが可能となる。一方、私学共済では、厚生年金にあわせて給付水準調整を行うと財政が悪化することになり、最終保険料率を20.0%まで上げることが必要となる。これは、私学共済が厚生年金に比べ積立金への依存度が高いため、前述した「貸金に対する実質的な運用利回りが基本ケースに比べ小さく、年金財政に積立金からの運用益を活用しにくい状況の影響」を受けやすくなっていることもその要因であると考えられる。

また、経済低位では、すべて経済高位の場合と逆の結果となる。

出生高位、経済高位では、出生高位の場合と経済高位の場合の影響があわせて起こるため、より大きく厚生年金の財政が好転し、マクロ経済スライド調整期間がより短くなる。その結果、厚生年金の所得代替率は54.6%と大きくなる。

出生低位、経済低位では、出生低位の場合と経済低位の場合の影響があわせて起こるため、基本ケースに比べ、より大きく厚生年金の財政が悪化し、マクロ経済スライド調整期間がより長くなる。その結果、厚生年金の所得代替率は43.1%と基本ケースの所得代替率50.1%を大きく下回ることになる。

(図表 5-3-1) 前提を変更した場合の給付水準と最終保険料率

		ケース								
		基本	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	経済高位	経済低位	出生高位 経済高位	出生低位 経済低位
マクロ経済スライド 調整開始年度		2012年度	2012年度	2012年度	2012年度	2012年度	2012年度	2011年度	2012年度	2014年度
マクロ経済スライド 調整終了年度	報酬比例部分	2019年度	2015年度	2024年度	2017年度	2022年度	2018年度	2028年度	2014年度	2032年度
	基礎年金部分	2038年度	2033年度	2041年度	2035年度	2041年度	2037年度	2043年度	2032年度	2048年度
最終の給付水準(%) (所得代替率)	厚生年金	50.1	53.9	46.9	52.3	47.9	50.7	47.1	54.6	43.1
	国共済	48.4	51.5	45.3	50.0	46.1	48.7	45.1	52.2	41.9
	地共済	47.0	50.2	44.3	48.8	45.1	47.6	44.3	50.9	41.0
	私学共済	47.9	51.2	45.1	49.8	45.9	48.5	45.2	51.9	41.7
最終保険料率(%)	厚生年金	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3
	国共済	19.8	19.9	19.8	20.1	19.6	19.7	19.9	19.7	19.9
	地共済	19.8	19.9	19.8	20.1	19.6	19.7	19.9	19.7	19.9
	私学共済	19.4	18.3	20.7	19.7	19.1	20.0	18.6	18.9	19.6

4. 主な財政項目の変化

図表 5-4-1、5-4-2 は、保険料収入と給付費について、前提を変更した場合の試算を表したものである。それぞれの前提について、各年度の基本ケースの値を 100 としたときの指数を表している。

①保険料収入

各ケースにおける基本ケースとの乖離をみると、出生高位・出生低位では、被保険者数の乖離にほぼ等しくなっているが、最終保険料率が基本ケースと異なること・被保険者の年齢構成に変化が起こることの 2 点により、被保険者数の乖離とは多少異なる。前者の原因は国共済+地共済、私学共済に起こっており、後者は国民年金以外の制度に起こっていると考えられる。国民年金では両者とも起こらないことから、被保険者数の乖離と等しくなる。

死亡高位では、被保険者数は基本ケースに比べて減少するものの、国共済+地共済・私学共済では最終保険料率が高くなるため、保険料収入は基本ケースに比べて厚生年金・国民年金とは逆に増加している。死亡低位では、死亡高位と逆の動きを示している。

経済高位・経済低位では、被保険者数の変化はないものの、賃金上昇率が基本ケースと異なるため、乖離が発生している。また、私学共済では、最終保険料率の変化が大きく、他制度に比べ乖離度が大きい(図表 5-4-1)。

(図表 5-4-1) 前提を変更した場合の保険料収入 (基本ケースを 100 とした指数)

年別	厚生年金										国共済+地共済										
	基本ケース	出生高位		出生低位		死亡高位		死亡低位		私学共済	経済高位	経済低位	基本ケース	出生高位		出生低位		死亡高位		死亡低位	
		指数	出生率	死亡率	出生率	死亡率	出生率	死亡率	出生率					死亡率	出生率	死亡率	出生率	死亡率	出生率	死亡率	出生率
2010	21.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.5	98.6	100.5	98.6	4.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.5	100.0	98.5	100.0	98.5	
2020	36.9	100.0	100.0	99.9	100.1	101.5	99.1	101.5	99.1	6.0	100.0	100.0	100.0	100.0	101.7	99.1	101.7	99.1	101.7	99.1	
2030	41.5	100.1	99.9	99.8	100.1	108.6	86.9	108.7	86.8	7.1	101.1	99.0	101.4	99.1	108.3	87.3	109.3	86.5	109.3	86.5	
2040	49.1	101.8	98.0	99.8	100.2	113.0	83.6	115.0	82.0	8.3	103.7	97.1	101.4	99.1	112.7	83.9	116.2	81.5	116.2	81.5	
2050	51.1	106.6	91.9	99.8	100.2	117.4	80.4	121.0	76.3	9.1	107.5	91.2	101.4	99.1	117.2	80.7	125.3	76.0	125.3	76.0	
2060	59.8	111.4	90.6	99.7	100.3	122.1	77.3	130.1	70.0	9.9	112.9	90.2	101.3	99.2	121.8	77.6	130.9	70.0	130.9	70.0	
2070	65.2	119.1	85.4	99.7	100.3	127.0	74.4	151.2	63.5	10.8	120.2	85.1	101.3	99.2	126.7	71.6	151.5	63.7	151.5	63.7	
2080	72.4	126.2	81.9	99.7	100.3	132.0	71.5	166.5	58.5	12.1	127.1	81.6	101.3	99.2	131.7	71.7	166.9	58.6	166.9	58.6	
2090	81.2	132.6	78.8	99.7	100.3	137.2	68.8	182.0	54.2	13.4	131.7	78.1	101.3	99.2	136.9	69.0	183.5	53.9	183.5	53.9	
2100	90.7	139.7	75.6	99.6	100.3	142.7	66.1	199.3	50.0	14.9	141.7	75.3	101.2	99.2	142.4	66.3	200.8	49.9	200.8	49.9	
2105	96.2	143.2	74.1	99.6	100.3	145.5	61.8	208.4	48.2	15.9	141.8	74.3	101.2	99.2	145.2	66.0	209.2	48.3	209.2	48.3	
年別	私学共済										国民年金										
	基本ケース	出生高位		出生低位		死亡高位		死亡低位		私学共済	経済高位	経済低位	基本ケース	出生高位		出生低位		死亡高位		死亡低位	
		指数	出生率	死亡率	出生率	死亡率	出生率	死亡率	出生率					死亡率	出生率	死亡率	出生率	死亡率	出生率	死亡率	出生率
2010	0.3	100.2	99.8	100.0	100.0	100.8	98.0	101.0	97.8	2.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
2020	0.6	102.0	98.0	100.0	100.0	101.7	90.3	106.7	88.5	2.9	100.0	100.0	99.9	100.1	103.2	91.9	103.2	91.9	103.2	91.9	
2030	0.7	103.2	91.5	101.2	98.5	110.2	83.3	116.0	79.2	3.1	101.0	98.8	99.9	100.1	107.3	88.1	108.3	87.3	108.3	87.3	
2040	0.8	111.6	91.5	101.5	98.5	116.7	80.1	130.1	72.4	3.6	101.1	96.9	99.9	100.1	111.5	85.0	116.4	81.5	116.4	81.5	
2050	0.9	118.1	87.2	101.5	98.5	121.4	77.1	143.8	66.4	4.0	108.6	93.2	99.8	100.1	115.9	81.7	125.9	76.1	125.9	76.1	
2060	0.9	126.3	81.8	101.4	98.5	126.2	74.1	159.5	59.9	4.4	114.1	89.0	99.8	100.2	120.5	78.6	137.5	69.9	137.5	69.9	
2070	1.0	131.1	78.4	101.4	98.6	131.2	71.3	176.5	55.3	4.8	122.7	83.2	99.8	100.2	125.3	75.6	153.8	62.9	153.8	62.9	
2080	1.2	141.3	75.5	101.1	98.6	136.1	68.6	192.9	51.2	5.1	129.6	80.5	99.8	100.2	130.3	72.7	168.9	58.5	168.9	58.5	
2090	1.3	149.3	71.9	101.4	98.6	141.8	66.0	211.9	46.9	6.1	135.5	77.6	99.8	100.2	135.5	69.9	183.7	54.2	183.7	54.2	
2100	1.4	157.1	69.5	101.4	98.7	147.5	63.5	232.4	43.6	6.7	143.0	74.4	99.7	100.2	140.9	67.2	201.5	50.0	201.5	50.0	
2105	1.5	160.7	68.8	101.4	98.7	150.4	62.2	241.9	42.3	7.2	146.6	73.3	99.7	100.2	143.6	65.9	210.6	48.3	210.6	48.3	

②給付費

各ケースにおける基本ケースとの乖離をみると、出生高位・死亡高位では、基本ケースに比べマクロ経済スライド調整期間が短くなるため、受給者数の乖離度よりも給付費の乖離度が大きくなっている。逆に出生低位・死亡低位では、基本ケースに比べマクロ経済スライド調整期間が長くなるため、受給者数の乖離度よりも給付費の乖離度が小さくなっている。

経済高位では、基本ケースに比べ賃金上昇率が大きく、また、マクロ経済スライド調整期間も短くなるため、給付費が大きくなっている。逆に経済低位では、基本ケースに比べ賃金上昇率が小さく、また、マクロ経済スライド調整期間も長くなるため、給付費が小さくなっている（図表 5-4-2）。

（図表 5-4-2）前提を変更した場合の給付費（基本ケースを 100 とした指数）

年別	厚生年金										国民年金・国民健康保険											
	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	経済高位	経済低位	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	経済高位	経済低位	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位
2010	24.3	100.0	100.0	99.9	100.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	6.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2020	27.8	103.8	99.3	101.2	100.2	103.3	95.3	107.4	95.3	6.7	101.0	99.1	101.7	99.6	103.2	95.7	107.6	95.7	107.6	95.7	107.6	95.7
2030	31.7	104.1	96.7	100.5	99.4	106.7	88.2	111.4	86.2	7.2	104.3	96.4	101.4	98.5	105.3	88.7	110.1	86.5	110.1	86.5	110.1	86.5
2040	41.6	103.1	96.0	100.4	99.6	111.9	83.3	118.0	79.9	8.4	101.9	96.0	101.2	98.7	110.6	84.5	116.3	81.0	116.3	81.0	116.3	81.0
2050	50.9	105.1	95.8	99.7	100.4	116.3	79.6	122.5	75.6	9.7	101.9	96.0	100.5	99.3	114.9	80.9	120.8	77.0	120.8	77.0	120.8	77.0
2060	59.9	105.1	95.8	99.1	100.7	121.1	76.5	127.6	72.5	11.6	105.2	95.7	100.2	99.6	119.6	77.6	126.1	73.5	126.1	73.5	126.1	73.5
2070	69.3	105.1	95.8	98.6	101.1	126.0	73.4	132.7	69.5	13.7	106.7	94.4	100.2	99.6	124.4	74.5	133.0	69.6	133.0	69.6	133.0	69.6
2080	76.2	108.0	92.7	98.4	101.4	130.9	70.7	141.8	64.8	15.4	109.7	92.2	99.9	99.8	129.4	71.6	142.2	65.3	142.2	65.3	142.2	65.3
2090	83.2	113.9	88.8	98.3	101.4	136.2	67.9	155.5	59.5	17.0	114.0	89.3	99.7	100.0	134.4	68.8	153.7	60.8	153.7	60.8	153.7	60.8
2100	92.0	120.7	84.7	98.3	101.5	144.6	65.3	174.2	54.6	18.8	119.8	85.5	99.7	100.0	139.6	66.2	167.8	56.0	167.8	56.0	167.8	56.0
2105	96.6	124.2	82.6	98.3	101.5	144.4	64.0	179.6	52.2	19.7	123.6	83.2	99.8	100.0	142.4	65.0	176.5	53.5	176.5	53.5	176.5	53.5
年別	厚生年金										基礎年金											
	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	経済高位	経済低位	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	基本ケース	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	経済高位	経済低位	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位
2010	0.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	19.8	100.0	100.0	99.7	100.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2020	0.1	104.5	99.2	101.9	99.6	103.6	95.0	108.6	94.9	26.2	100.0	100.0	98.7	101.3	101.8	95.6	101.8	95.6	101.8	95.6	101.8	95.6
2030	0.5	104.8	96.0	101.8	98.2	108.3	86.3	113.9	84.1	29.8	100.1	99.9	97.8	102.2	104.9	93.7	105.0	93.6	105.0	93.6	105.0	93.6
2040	0.8	105.6	95.4	101.6	98.1	113.2	82.0	119.9	77.6	37.0	108.0	95.2	101.7	99.1	110.4	87.4	119.7	86.4	119.7	86.4	119.7	86.4
2050	1.4	107.1	94.1	101.2	98.7	118.4	78.4	126.8	72.8	46.4	108.9	93.0	101.5	98.2	115.2	79.2	125.6	72.8	125.6	72.8	125.6	72.8
2060	1.4	110.6	91.4	100.5	99.4	123.4	75.4	136.5	67.6	54.8	110.0	91.9	101.2	98.4	120.3	75.0	132.4	67.7	132.4	67.7	132.4	67.7
2070	1.5	117.7	86.4	99.9	100.0	128.3	71.7	151.2	61.0	63.1	110.8	91.0	101.0	98.4	125.2	71.3	138.4	63.3	138.4	63.3	138.4	63.3
2080	1.6	126.7	81.4	99.7	100.4	133.5	68.9	169.2	55.4	69.5	114.4	87.6	101.0	98.3	130.1	68.5	148.6	58.2	148.6	58.2	148.6	58.2
2090	1.7	135.1	77.0	100.0	99.8	138.7	66.3	187.5	50.4	76.0	121.2	83.4	100.8	98.5	135.4	65.8	163.8	53.2	163.8	53.2	163.8	53.2
2100	1.9	143.7	73.0	100.4	99.6	144.3	63.8	207.3	46.0	83.9	128.8	79.5	100.8	98.5	140.7	63.3	180.9	48.7	180.9	48.7	180.9	48.7
2105	1.9	148.4	71.4	100.1	99.6	147.2	62.6	218.3	43.9	88.3	132.5	77.6	100.8	98.4	143.5	62.0	189.7	46.6	189.7	46.6	189.7	46.6

注：給付費はケースごとに異なるため、厚生年金は、100と基礎年金は、100と異なる場合がある。

また、前提を変更した場合の給付費の現価を、基本ケースを 100 とした指数で表したものが図表 5-4-3 である。ただし、制度間で比較できるように、以下のような給付費を用いた。

- ・ 老齢・退職年金（老齢・退年相当＋通老・通退相当）の給付費である。

- ・ 共済年金の給付費は職域部分を除いた厚生年金相当部分の給付費であり、国共済＋地共済については、追加費用分を除いている。
- ・ 厚生年金の給付費は基礎年金交付金控除前の給付費であり、基礎年金交付金分は過去期間の給付費に含まれている。

出生率を変更した場合、給付費現価は、各制度とも出生高位では基本ケースよりも大きくなり、出生低位では小さくなる。過去期間分については、出生率の変化が人数面に及ぼす影響がないものの、マクロ経済スライドの調整期間の変化があるために増減が発生している。

死亡率を変更した場合、受給者数が増減するものの、マクロ経済スライドの期間が変化するために、特に過去期間分において、基本ケースに対する乖離が小さくなっている。

過去期間分の給付費現価をみると、基本ケースを100とした指数で、厚生年金では95.0～104.2、国共済＋地共済では94.9～104.1、私学共済では93.5～105.8の範囲に収まっている。一方で、将来期間分をみると、厚生年金では82.0～118.8、国共済＋地共済では80.8～120.7、私学共済では75.2～131.6と大きく変化している。過去期間分に係る給付は2010年度以降早い時期に多く発生しているため、マクロ経済スライドの効果が将来期間分に比べて小さいこともあり、前提を変更しても過去期間分に係る給付費の規模は、将来期間分にかかる給付費の規模に比べ、変化が小さいことがわかる(図表5-4-3)。

(図表5-4-3) 前提を変更した場合の過去期間分・将来期間分別給付費現価
(基本ケースを100とした指数)

		基本	出生高位	出生低位	死亡高位	死亡低位	経済高位	経済低位	出生高位 経済高位	出生低位 経済低位
厚生 年金	合計	100.0	104.9	96.3	99.3	100.7	105.5	91.8	111.3	88.7
	過去	100.0	103.0	98.1	100.1	100.0	100.7	96.2	104.2	95.0
	将来	100.0	107.0	94.4	98.1	101.4	110.5	87.2	118.8	82.0
国共済 ＋ 地共済	合計	100.0	105.1	96.3	100.3	99.6	104.4	92.7	110.4	89.6
	過去	100.0	103.3	97.8	100.2	99.8	100.3	96.3	104.1	94.9
	将来	100.0	108.0	93.7	100.4	99.3	111.2	86.8	120.7	80.8
私学 共済	合計	100.0	110.6	92.4	100.5	99.5	107.5	89.9	120.1	83.3
	過去	100.0	103.4	97.8	100.4	99.7	101.8	95.0	105.8	93.5
	将来	100.0	116.5	88.0	100.6	99.3	112.1	85.8	131.6	75.2

第6章 公的年金制度の公平性の分析

1. 検証方法

公的年金制度間の公平性に関しては、前回の平成16年財政再計算に基づく財政検証の際と同様に、「基本的には、制度間で、過去の運営状況等を考慮した上で、同じ年金給付に対する保険料水準に差がないこと」という観点から検証する。

平成21年財政検証・財政再計算における保険料率は、2010年度（9月）に厚生年金が16.058%、国共済+地共済が15.508%、私学共済が12.584%であるものが、各制度とも毎年0.354%ずつ引き上げられ、最終的には、厚生年金が18.3%、国共済+地共済が19.8%、私学共済が19.4%となる見込みである。最終保険料率は、厚生年金に比べ、国共済+地共済が1.5%、私学共済が1.1%高い水準となっているが、共済年金の給付には職域部分があるため、このままの料率で単純に比較しても公平性を検証することはできない。

そこで、同じ年金給付に対する保険料水準をみるために、各制度の給付を基礎年金拠出金分（1階部分）、厚生年金報酬比例相当部分（2階部分）、共済年金職域部分（3階部分）の3つに分け^注、被用者年金制度の共通の給付である1階部分及び2階部分について、保険料水準を検証することとする。

注：新法（昭和61年4月以降）の共済年金では、報酬比例部分について、厚生年金相当部分に職域部分の年金が加算（※）されることになっており、当該職域加算部分が3階部分である。一方、旧法の共済年金については、算定方式が厚生年金と異なっており、全体として算定される年金額の中に職域部分に相当すると考えられる分も含まれていた。このため、旧法分に係る職域部分のとりえ方は難しく、ここでは、各制度から提出された職域部分の推計値（一定の前提のもとで粗く推計したもの）に基づき検証する。

なお、検証に用いる2階・3階部分は、あくまで給付の高さを厚生年金相当部分にそろえて振り分けたものであり、例えば女子の支給開始年齢の引上げが厚生年金のみ遅いこと等の制度上の違いまで調整したものではない。制度間でこうした若干の制度上の差があることに留意しつつ、以下では、給付はほぼ同じとみなして検証する。

※ 新法共済年金の職域部分の給付乗率は、組合員期間と生年月日に応じて、次のように定められている。

- ・組合員期間が20年以上の者については、厚生年金報酬比例相当部分の5～20%
- ・組合員期間が1年以上20年未満の者については、厚生年金報酬比例相当部分の2.5～10%