

## 5 積立金の実績と将来見通しとの乖離の分析

本節では、被用者年金について、平成14年度末の積立金の「実績」が「将来見通し」と乖離した要因を分析する。積立金は運用収入が活用され、また、平成16年の改正後は、その取り崩しにより、将来世代の負担を軽減する役割を担うもので、実績と財政計画上の将来見通しとの乖離は、将来世代の負担の軽減度合いを変え、年金財政に影響を与える可能性がある。ただし、例えば積立金が将来見通しを下回っても、支出等も同じように下回る結果、保険料率引上げ計画の修正が必要でない場合も考えられるので、将来見通しと差があれば、そのすべてが年金財政に影響を与えるというわけでは必ずしもない。

公的年金では保険料や給付費が長期的には概ね名目賃金上昇率に応じて増減することから、運用利回りを財政計画上のものとは比べる際は、運用利回りが名目賃金上昇率を上回る分で比較することが適当であると思われる<sup>注1</sup>。運用利回りが名目賃金上昇率を上回る分のことを以下「実質的な運用利回り」、また、元の運用利回りの方は対比の意味で「名目運用利回り」ということにする。このとき用いる名目賃金上昇率は、年金額に連動するものという意味で、年齢構成等の変動による影響を除去してみた1人当たり標準報酬月額を増減率を用いるのが適当である。

積立金は毎年度の収支残の累積であり、人口要素<sup>注2</sup>、経済要素<sup>注2</sup>など収支を左右する要素はすべて積立金の水準に影響を与える。そのため、積立金の実績が将来見通しと乖離する要因は多岐にわたることになる。以下では、運用利回りが人口要素と無関係で経済要素のみに左右されるものであること、人口要素はもっぱら運用収入以外の収支残に影響するものであることに着目して、乖離をまず、

運用利回りが見通しと異なったことで発生した乖離

運用収入以外の収支残が見通しと異なったことで発生した乖離

に大別して、乖離が生じた要因を探っていくことにする。

なお、積立金や運用収入については、簿価ベース、時価ベース両方の数値があるが、時価ベースの数値もできるだけ取り入れて分析した。11年度から14年度までの途中年度で時価ベースを取り入れた際の評価損益は、その年度末で一括処理をした。制度によっては、11年度から14年度までの間で簿価ベース、時価ベースが混在していることに留意が必要である。

注1 実質的な運用利回り =  $(1 + \text{名目運用利回り}) / (1 + \text{名目賃金上昇率}) - 1$

用語解説「実質的な運用利回り」の項を参照のこと。

注2 人口要素には将来人口、死亡率、被保険者数見通し、失権率、脱退率などがある。経済要素は主に名目賃金上昇率、物価上昇率、名目運用利回りである。

## (1) 平成14年度の実質的な運用利回り

実質的な運用利回りの動向は、図表3-5-1のとおりである。14年度の実質的な運用利回りは、私学共済の時価ベースを除いて財政計画上のものを上回った。厚生年金では実績1.38%で将来見通し0.97%を0.41ポイント、国共済は実績4.24%[時価ベース：3.83%]で将来見通し1.46%を2.78ポイント[同：2.37ポイント]、地共済は実績3.36%で将来見通し1.46%を1.90ポイントそれぞれ上回った。私学共済は実績1.87%で将来見通し1.46%を0.41ポイント上回ったが、時価ベースで実績マイナス0.61%と将来見通しを2.07ポイント下回った。

13年度以前の実質的な運用利回りについては、国共済の12年度[時価ベースでは、13年度も]について将来見通しを下回ったほかは、将来見通しを上回っている。これは、名目運用利回りが実績で将来見通しを下回ったものの、名目賃金上昇率の方が将来見通しをより大きく下回ったためである。

図表3-5-1 名目運用利回り、実質的な運用利回り

実績と平成11年財政再計算における見通し

区分	年度	実績と平成11年財政再計算における見通し				
		厚生年金	国共済	地共済	私学共済	
	平成	%	%	%	%	
実績	名目運用利回り					
		12	3.22	3.01 [2.03]	2.61	2.99
		13	[1.99]	2.42 [1.56]	2.05	2.60
		14	[0.21]	2.45 [2.05]	1.77	2.20 [0.28]
	名目賃金上昇率					
		12	0.01	1.61	0.73	1.13
		13	0.27	0.19	0.09	0.00
		14	1.15	1.72	1.54	0.33
	実質的な運用利回り					
		12	[3.23]	1.37 [0.41]	1.87	1.84
		13	[2.27]	2.22 [1.36]	1.96	2.60
		14	[1.38]	4.24 [3.83]	3.36	1.87 [0.61]
平成11年財政再計算上の前提 (財政計画上のもの)						
名目運用利回り						
	12	3.61	4.00	4.00	4.00	
	13	3.52	4.00	4.00	4.00	
	14	3.49	4.00	4.00	4.00	
名目賃金上昇率						
	12	2.50	2.50	2.50	2.50	
	13	2.50	2.50	2.50	2.50	
	14	2.50	2.50	2.50	2.50	
実質的な運用利回り						
	12	1.08	1.46	1.46	1.46	
	13	1.00	1.46	1.46	1.46	
	14	0.97	1.46	1.46	1.46	

注1 名目賃金上昇率は、年齢構成の変動による影響を除いた標準報酬月額の上昇率である。

注2 実質的な運用利回りとは、

 $(1 + \text{名目運用利回り}) / (1 + \text{名目賃金上昇率}) - 1$  である。

注3 [ ]内の数値は、時価ベースのものである。

(2) 平成14年度末の積立金

最初に平成14年度末の積立金の実績と将来見通しを再度まとめておくと次の図表3-5-2のとおりで、いずれも実績が将来見通しを下回っており、国共済以外は5%台の乖離の割合である。

図表3-5-2 平成14年度末積立金の実績と平成11年財政再計算における将来見通しとの乖離状況

区分	厚生年金	国共済	地共済	私学共済
	兆円	億円	億円	億円
平成14年度末積立金 実績	[174.1]	86,747 [86,986]	374,658 [365,720]	31,368 [31,625]
将来見通し	184.9	87,141	394,952	33,200
乖離 (= 実績 - 将来見通し)	[ 10.8]	[ 394 155]	[ 20,294 29,232]	[ 1,832 1,575]
乖離の割合 (実績/将来見通し-1) (%)	[ 5.8]	[ 0.5 0.2]	[ 5.1 7.4]	[ 5.5 4.7]

注1：[ ]内の数値は、時価ベースのものである。

注2：厚生年金の実績は、厚生年金基金の最低責任準備金などを加えた財政再計算ベースのもの（第3節で「実績推計」としていたもの）である。

(3) 乖離の発生要因別分解方法

14年度末の積立金実績が11年財政再計算における将来見通しと乖離した要因として次のものを考え、それぞれが寄与した分を計算する<sup>注1</sup>。

11年度末の積立金が将来見通しと異なっていたこと<sup>注2</sup>

12年度の「運用収入以外の収支残」<sup>注3</sup>が将来見通しと異なったこと

12年度の名目運用利回りが将来見通しと異なったこと

13年度の「運用収入以外の収支残」が将来見通しと異なったこと

13年度の名目運用利回りが将来見通しと異なったこと

14年度の「運用収入以外の収支残」が将来見通しと異なったこと

14年度の名目運用利回りが将来見通しと異なったこと

注1 各要因が14年度末の積立金の将来見通しとの乖離に与えた寄与分の計算方法は、章末の補遺4参照のこと。本節で行う各要因の寄与分の計算は、補遺4で示した算式・計算順に依った場合のものである。一般に、寄与分の計算は計算の仕方によって結果が若干動くことがあることに留意されたい。

注2 各制度の将来見通しは、12年度以降に関し作成されているので、11年度以前の乖離の寄与の内訳までは遡らなかった。

注3 運用収入以外の収支残とは、運用収入以外の収支項目でみた収支残のことである。

なお、今回の積立金の乖離分析は、14年度末における乖離に関するものなので、その乖離要因の発生年度が13年度以前であっても、発生年度以降14年度までの利息が加わった元利合計が今回分析での乖離寄与分となり、前年報告(13年度末積立金の乖離分析)とは、数値が異なることに注意が必要である。

図表 3-5-3 平成14年度末積立金の実績と平成11年財政再計算における  
将来見通しとの乖離に対する各発生要因の寄与分

将来見通しとの乖離の発生要因 14年度末積立金の将来見通しとの乖離 (再掲 実績 - 将来見通し)	厚生年金	国共済		地共済		私学共済	
	兆円	億円	億円	億円	億円	億円	億円
11年度末積立金	[0.1]	222	[2,396]	2,557	2,557	95	95
12年度 (発生要因の寄与分計)	[3.1]	1,259	[386]	6,999	6,999	390	390
名目運用利回り	[2.8]	874	[1,753]	5,007	5,007	310	310
運用収入以外の収支残	[0.3]	2,133	[2,139]	1,992	1,992	80	80
13年度 (発生要因の寄与分計)	[3.0]	847	[1,570]	7,356	7,356	559	[466]
名目運用利回り	[2.2]	1,314	[2,095]	6,888	6,888	436	436
運用収入以外の収支残	[0.7]	468	[525]	467	467	123	123
積立金評価の時価ベースへの変更							[1,011]
14年度 (発生要因の寄与分計)	[4.9]	1,028	[1,367]	8,496	[17,434]	788	[1,567]
名目運用利回り	[5.0]	1,244	[1,666]	8,230	8,230	582	[1,361]
運用収入以外の収支残	[0.1]	216	[299]	266	266	206	[206]
積立金評価の時価ベースへの変更					[8,938]		
14年度末積立金の将来見通しとの乖離を100とした構成比	%	%	%	%	%	%	%
11年度末積立金	[100]	100	[100]	100	[100]	100	[100]
12年度 (発生要因の寄与分計)	[29]	319	[249]	34	[24]	21	[25]
名目運用利回り	[26]	222	[1131]	25	[17]	17	[20]
運用収入以外の収支残	[3]	541	[1380]	10	[7]	4	[5]
13年度 (発生要因の寄与分計)	[27]	215	[1013]	36	[25]	31	[30]
名目運用利回り	[21]	334	[1351]	34	[24]	24	[28]
運用収入以外の収支残	[7]	119	[338]	2	[2]	7	[8]
積立金評価の時価ベースへの変更							[64]
14年度 (発生要因の寄与分計)	[45]	261	[882]	42	[60]	43	[99]
名目運用利回り	[46]	316	[1075]	41	[28]	32	[86]
運用収入以外の収支残	[1]	55	[193]	1	[1]	11	[13]
積立金評価の時価ベースへの変更					[31]		

注：[ ]内の数値は、時価ベースのものである。

#### (4) 乖離分析の結果

(乖離の大部分は、名目運用利回りが将来見通しと異なったことにより発生)

この計算結果によると(図表 3-5-3) 14年度末の積立金実績が11年財政再計算における将来見通しを下回った乖離の大部分は、12、13、14年度において、名目運用利回りが将来見通しと異なったことにより発生したものであることがわかる。例えば厚生年金についてみると、14年度末において実績が将来見通しを10.8兆円下回ったが、そのうち2.8兆円は12年度の名目運用利回りが将来見通しを下回ったことにより発生した分であり、また2.2兆円は13年度に、5.0兆円は14年度に発生した分である。これに対し「運用収入以外の収支残」が将来見通しと異なったことは、12、13年度と

も、積立金実績が将来見通しを下回るように寄与したが、その寄与分は12年度が0.3兆円、13年度が0.7兆円にとどまり、14年度は積立金実績が将来見通しを上回るように寄与したが、その寄与分は0.1兆円と名目運用利回りの寄与分に比べれば小さい。

(「運用収入以外の収支残」の寄与がマイナスであることには留意が必要)

ただし、「運用収入以外の収支残」が将来見通しと異なったことの寄与が、国共済以外では12、13年度の2年間、地共済、私学共済では12から14年度の3年間、連続してマイナス(14年度末積立金を減らす方向に作用)となっていることには留意する必要がある。この要因としては、被保険者数が将来見通しよりも少ないといった人口要素も考えられる。人口要素について将来見通しと乖離した場合、ただちに将来見通しの水準にまで復帰するとは考えにくく、この乖離は今後も続くことが予想される。この部分のマイナスは今後も続くことになり、財政にマイナスの影響を与え続けることになるからである。

なお、国共済については、12年度の「運用収入以外の収支残」による寄与がプラス(14年度末積立金を増す方向に作用)で2,133億円に達し、14年度末積立金の将来見通しからの乖離の割合をマイナス0.5%にとどめていることに大きく寄与している。これについては、12年度に地方事務官の組合員としての資格が地共済から国共済へ変更されたことに伴い、地共済から国共済に1,436億円が移換されていることを考慮する必要がある。

また、厚生年金についても、14年度の「運用収入以外の収支残」による寄与がプラス(14年度末積立金を増す方向に作用)で0.1兆円であるが、14年度の厚生年金への農林年金の統合に伴う移換金約1.6兆円の影響があることを考慮する必要がある。(厚生年金は、平成16年財政再計算において、このような実態を踏まえて将来見通しを行っている。)

(実質的な運用利回りが将来見通しと異なることによる寄与はプラス)

「名目運用利回りが将来見通しと異なること」の寄与分をさらに、  
実質的な運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分  
被用者年金全体の名目賃金上昇率が将来見通しと異なったことの寄与分(実質的な運用利回りは将来見通しどおり)

に分けた。また、「運用収入以外の収支残が将来見通しと異なること」の寄与分についても、

名目賃金上昇率が将来見通しと異なったことの寄与分

名目賃金上昇率以外の経済要素<sup>注1</sup>が将来見通しと異なったことの寄与分

人口要素等が将来見通しと異なったことの寄与分

に分けた<sup>注2</sup>。

注1 1)保険料収入に影響する当該制度の一人当たり標準報酬月額の上昇率と、再評価率表の改定幅(年金額の賃金スライド)を規定する全被用者年金でみた一人当たり標準報酬月額の上昇率との差、  
2)全被用者年金でみた一人当たり標準報酬月額の上昇率と毎年の年金改定率(物価スライド率)との差の2つからなる。なお、運用収入以外の収支残に実質的な運用利回りは影響しない。

注2 計算方法の詳細は章末の補遺4参照のこと。

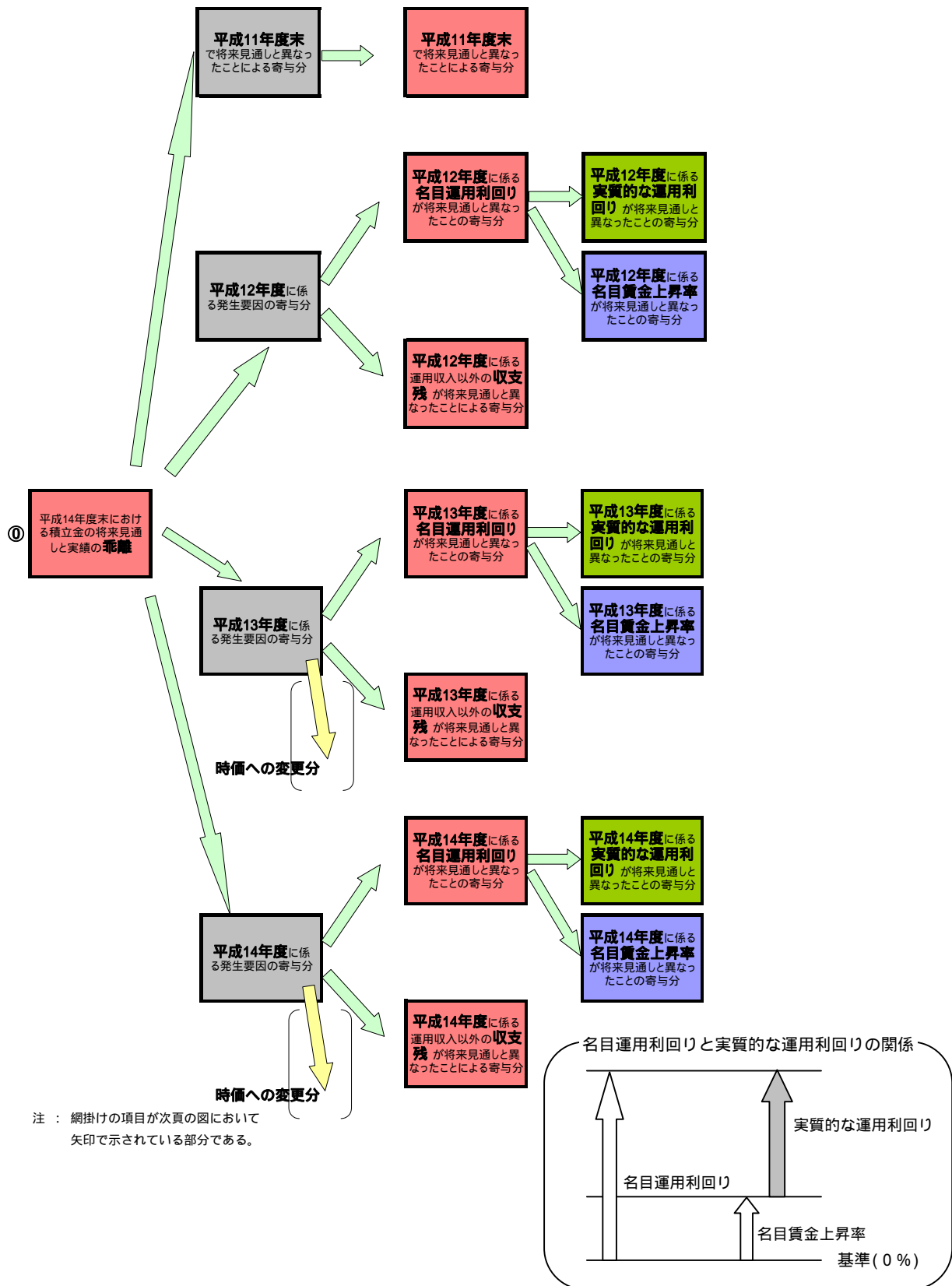
結果は次の図表3-5-5のとおりである。この要因分解の結果によると、

- 1) 名目賃金上昇率が11年財政再計算における将来見通しと異なったことの寄与は、マイナス(14年度末積立金を減らす方向に作用)であったこと
- 2) 財政比較の上で意味のある実質的な運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与は、12、13、14年度とも、プラス(14年度末積立金を増す方向に作用)であったこと
- 3) 名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与がマイナスとなったのは、2)のプラスより1)のマイナスが大きかったためであること
- 4) 人口要素等が将来見通しと異なったことの寄与は、運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことによる乖離のほとんどを占めている。また、私学共済は3年間マイナスであるが、国共済、地共済の14年度はプラスとなっていることなどがわかる。

なお、時価ベースでの要因分解の結果は、[ ]内に示しているが、実質的な運用利回りが11年財政再計算における将来見通しと異なったことの寄与は、国共済や14年度の私学共済でみるように、簿価ベースでの結果より小さくなっている。他の寄与では大きな違いはみられなかった。

名目賃金上昇率以外の経済要素で、平成12年度の国共済以外がすべてマイナスなのは、各年度とも物価及び賃金上昇率がマイナスであったのに、年金額が据え置かれた影響が考えられる。

図表3-5-4 「平成14年度末積立金の実績と平成11年財政再計算における将来見通しとの乖離状況」における分析の流れ



図表3-5-5 平成14年度末積立金の実績と平成11年財政再計算における  
将来見通しとの乖離に対する各発生要因の寄与分

将来見通しとの乖離の発生要因		厚生年金	国共済		地共済		私学共済	
		兆円	億円	億円	億円	億円	億円	億円
①	14年度末積立金の将来見通しとの乖離	[ 10.8]	394	[ 155]	20,294	[ 29,232]	1,832	[ 1,575]
	11年度末積立金の乖離分	[0.1]	222	[2,396]	2,557	2,557	95	[ 93]
	(12年度に係る発生要因の寄与分計)	[ 3.1]	1,259	[386]	6,999	6,999	390	[ 381]
12年度	名目運用利回り	[ 2.8]	874	[ 1,753]	5,007	5,007	310	[ 303]
	実質的な運用利回り	[1.4]	1,207	[299]	3,667	3,667	423	[413]
	名目賃金上昇率	[ 4.2]	2,081	[ 2,053]	8,674	8,674	733	[ 716]
	運用収入以外の収支残	[ 0.3]	2,133	[2,139]	1,992	1,992	80	[ 78]
	名目賃金上昇率	[0.0]	7	[ 8]	2	2	1	[ 1]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 0.3]	22	[22]	121	121	6	[ 6]
	人口要素等	[ 0.0]	2,118	[2,125]	1,873	1,873	74	[ 73]
	(13年度に係る発生要因の寄与分計)	[ 3.0]	847	[ 1,570]	7,356	7,356	559	[466]
13年度	名目運用利回り	[ 2.2]	1,314	[ 2,095]	6,888	6,888	436	[ 425]
	実質的な運用利回り	[2.4]	970	[179]	3,018	3,018	394	[384]
	名目賃金上昇率	[ 4.7]	2,284	[ 2,274]	9,906	9,906	830	[ 810]
	運用収入以外の収支残	[ 0.7]	468	[525]	467	467	123	[ 120]
	名目賃金上昇率	[0.1]	41	[39]	0	0	3	[ 3]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 0.3]	27	[ 26]	186	186	12	[ 12]
	人口要素等	[ 0.5]	453	[511]	282	282	113	[ 111]
	積立金評価の時価ベースへの変更							[1,011]
	(14年度に係る発生要因の寄与分計)	[ 4.9]	1,028	[ 1,367]	8,496	[ 17,434]	788	[ 1,567]
14年度	名目運用利回り	[ 5.0]	1,244	[ 1,666]	8,230	8,230	582	[ 1,361]
	実質的な運用利回り	[1.7]	1,928	[1,508]	5,971	5,971	605	[ 174]
	名目賃金上昇率	[ 6.7]	3,172	[ 3,174]	14,202	14,202	1,187	[ 1,187]
	運用収入以外の収支残	[0.1]	216	[299]	266	266	206	[ 206]
	名目賃金上昇率	[0.1]	62	[60]	45	45	3	[ 3]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 0.4]	219	[ 218]	558	558	24	[ 24]
	人口要素等	[0.4]	373	[457]	247	247	185	[ 185]
	積立金評価の時価ベースへの変更				[ 8,938]			
②	14年度末積立金の将来見通しとの乖離を100とした構成比	[100]	100	[100]	100	[100]	100	[100]
	11年度末積立金の乖離分	[ 1]	56	[ 1,546]	13	9	5	[ 6]
	(12年度に係る発生要因の寄与分計)	[29]	319	[ 249]	34	24	21	[24]
12年度	名目運用利回り	[26]	222	[1,131]	25	17	17	[19]
	実質的な運用利回り	[ 13]	306	[ 193]	18	13	23	[ 26]
	名目賃金上昇率	[39]	528	[1,324]	43	30	40	[45]
	運用収入以外の収支残	[ 3]	541	[ 1,380]	10	7	4	[ 5]
	名目賃金上昇率	[ 0]	2	[ 5]	0	0	0	[ 0]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 3]	6	[ 14]	1	0	0	[ 0]
	人口要素等	[0]	538	[ 1,371]	9	6	4	[ 5]
	(13年度に係る発生要因の寄与分計)	[27]	215	[1,013]	36	25	31	[ 30]
13年度	名目運用利回り	[21]	334	[1,351]	34	24	24	[27]
	実質的な運用利回り	[ 23]	246	[ 116]	15	10	21	[ 24]
	名目賃金上昇率	[43]	580	[1,467]	49	34	45	[51]
	運用収入以外の収支残	[ 7]	119	[ 338]	2	2	7	[ 8]
	名目賃金上昇率	[ 1]	10	[ 25]	0	0	0	[ 0]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 3]	7	[17]	1	1	1	[ 1]
	人口要素等	[ 5]	115	[ 330]	1	1	6	[ 7]
	積立金評価の時価ベースへの変更							[ 64]
	(14年度に係る発生要因の寄与分計)	[45]	261	[882]	42	[60]	43	[99]
14年度	名目運用利回り	[46]	316	[1,075]	41	28	32	[86]
	実質的な運用利回り	[ 16]	489	[ 973]	29	20	33	[11]
	名目賃金上昇率	[62]	805	[2,048]	70	49	65	[75]
	運用収入以外の収支残	[ 1]	55	[ 193]	1	1	11	[13]
	名目賃金上昇率	[ 1]	16	[ 39]	0	0	0	[ 0]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 4]	56	[141]	3	2	1	[12]
	人口要素等	[ 4]	95	[ 295]	1	1	10	[12]
	積立金評価の時価ベースへの変更					[31]		

注1: [ ]内の数値は、時価ベースのものである。

注2: ①～⑦、 、 は、図表3-5-4、図表3-5-7の①～⑦、 、 に対応する。



(5) 「実質」でみた財政状況

図表 3-5-5 からもわかるとおり、14 年度末積立金の実績が 11 年財政再計算における将来見通しより下方に乖離したのは「名目賃金上昇率が将来見通しと異なったこと」により生じている。このことによる乖離は「実績と将来見通しとの乖離」より大きい、すなわち、名目賃金上昇率以外の要因が名目賃金上昇率要因による乖離を打ち消す方向に働いている。公的年金では、保険料や給付費が長期的には概ね名目賃金上昇率に応じて増減することから、積立金がこの要因によって予測から乖離しても、実質賃金上昇率等が変わらなければ、長期的には概ね財政的に影響はないと考えられる。なお、単年度の乖離について考える場合は、「名目賃金上昇率が将来見通しと異なったこと」により生じた乖離について、そのすべてが財政的に影響がないとはいえないことに留意する必要がある。

そこで、各年度の乖離について、財政的にあまり影響がないと考えられる部分である「名目賃金上昇率が見通しと異なったことの寄与分」を除いてみる、すなわち、実質的な運用利回り、名目賃金上昇率以外の経済要素、人口要素等だけの実質ベースでみると、図表 3-5-6 のようになる。各制度とも、実質的な運用利回りは、概ね大きくプラスとなっている。名目賃金上昇率以外の経済要素については、この間の物価スライドによるマイナス改定がなされなかったこともあり、12 年度の国共済を除きマイナスである。人口要素は、制度や年次によりプラスマイナスがある。前記の実質的な運用利回りのプラスに、その他 2 つの要因及び平成 11 年度末の差異の寄与も加えた合計でみると、例えば厚生年金では実質的な運用利回り合計 5.5 兆円のプラスが、その他の要因合計のマイナス 0.9 兆円を上回り、4.6 兆円のプラスとなるなど、各制度とも財政影響はプラスとなっている。ただし、プラスといっても、12～14 年度の 3 年間で発生した分であり、長期的な年金財政への影響は小さい。

図表3-5-6 平成14年度末積立金の実績と平成11年財政再計算における  
将来見通しとの乖離に対し、実質的な運用利回りや  
人口要素等が将来見通しと異なったこと等が寄与した分

(図表3-5-5の一部を再掲)

将来見通しとの乖離の発生要因		厚生年金	国共済		地共済	私学共済	
		兆円	億円	億円	億円	億円	億円
<b>ア 11年度末積立金の乖離分</b>		[0.1]	222	[2,396]	2,557	95	[ 93]
12年度	実質的な運用利回り	[1.4]	1,207	[299]	3,667	423	[413]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 0.3]	22	[22]	121	6	[ 6]
	人口要素等	[ 0.0]	2,118	[2,125]	1,873	74	[ 73]
	<b>イ 上3つの寄与分の計</b>	<b>[1.1]</b>	<b>3,347</b>	<b>[2,447]</b>	<b>1,673</b>	<b>342</b>	<b>[334]</b>
13年度	実質的な運用利回り	[2.4]	970	[179]	3,018	394	[384]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 0.3]	27	[ 26]	186	12	[ 12]
	人口要素等	[ 0.5]	453	[511]	282	113	[ 111]
	<b>ウ 上3つの寄与分の計</b>	<b>[1.7]</b>	<b>1,397</b>	<b>[665]</b>	<b>2,550</b>	<b>268</b>	<b>[262]</b>
14年度	実質的な運用利回り	[1.7]	1,928	[1,508]	5,971	[605]	[ 174]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 0.4]	219	[ 218]	558	[ 23]	[ 24]
	人口要素等	[0.4]	373	[457]	247	[ 186]	[ 185]
	<b>エ 上3つの寄与分の計</b>	<b>[1.8]</b>	<b>2,082</b>	<b>[1,747]</b>	<b>5,661</b>	<b>[396]</b>	<b>[ 383]</b>
<b>寄与分ア、イ、ウ、エの合計</b>		<b>[4.6]</b>	<b>7,048</b>	<b>[7,255]</b>	<b>12,440</b>	<b>[911]</b>	<b>[119]</b>
<b>寄与分ア、イ、ウ、エの合計を100とした構成比</b>		%	%	%	%	%	%
<b>ア 11年度末で将来見通しと異なったこと</b>		[2]	3	[33]	21	10	[ 78]
12年度	実質的な運用利回り	[31]	17	[4]	29	46	[346]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 7]	0	[0]	1	1	[ 5]
	人口要素等	[ 1]	30	[29]	15	8	[ 61]
	<b>イ 上3つの寄与分の計</b>	<b>[23]</b>	<b>47</b>	<b>[34]</b>	<b>13</b>	<b>38</b>	<b>[279]</b>
13年度	実質的な運用利回り	[54]	14	[2]	24	43	[322]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 6]	0	[ 0]	1	1	[ 10]
	人口要素等	[ 11]	6	[7]	2	12	[ 93]
	<b>ウ 上3つの寄与分の計</b>	<b>[36]</b>	<b>20</b>	<b>[9]</b>	<b>20</b>	<b>29</b>	<b>[219]</b>
14年度	実質的な運用利回り	[38]	27	[21]	48	[66]	[ 146]
	名目賃金上昇率以外の経済要素	[ 9]	3	[ 3]	4	[ 3]	[ 20]
	人口要素等	[10]	5	[6]	2	[ 20]	[ 155]
	<b>エ 上3つの寄与分の計</b>	<b>[38]</b>	<b>30</b>	<b>[24]</b>	<b>46</b>	<b>[43]</b>	<b>[ 321]</b>
<b>寄与分ア、イ、ウ、エの合計</b>		<b>[100]</b>	<b>100</b>	<b>[100]</b>	<b>100</b>	<b>[100]</b>	<b>[100]</b>

注：[ ]内の数値は、時価ベースのものである。

図表3-5-7 平成14年度末積立金の実績と  
平成11年財政再計算における将来見通しとの乖離状況  
【将来見通しを基準(=100)にして表示】

①：将来見通しと実績の乖離分  
これを以下のとおり、～、の要因毎に分解した。

：平成11年度末で将来見通しと異なったことの寄与分

：平成12年度に係る発生要因の寄与分

注：名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分  
この寄与分については下記注にあるとおり、さらに2つの要因に分解している。

：運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことの寄与分

：平成13年度に係る発生要因の寄与分

注：名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分  
この寄与分については下記注にあるとおり、さらに2つの要因に分解している。

：運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことの寄与分

：時価ベースへの変更に伴う評価損益(年度末一括処理)

：平成14年度に係る発生要因の寄与分

注：名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分  
この寄与分については下記注にあるとおり、さらに2つの要因に分解している。

：運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことの寄与分

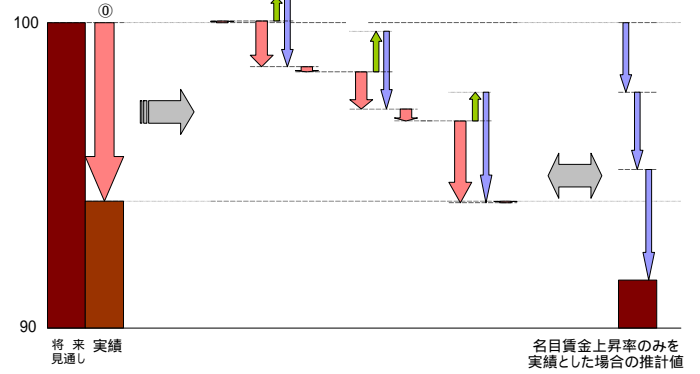
：時価ベースへの変更に伴う評価損益(年度末一括処理)

注、及びの「名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分」については  
↓「実質的な運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分」

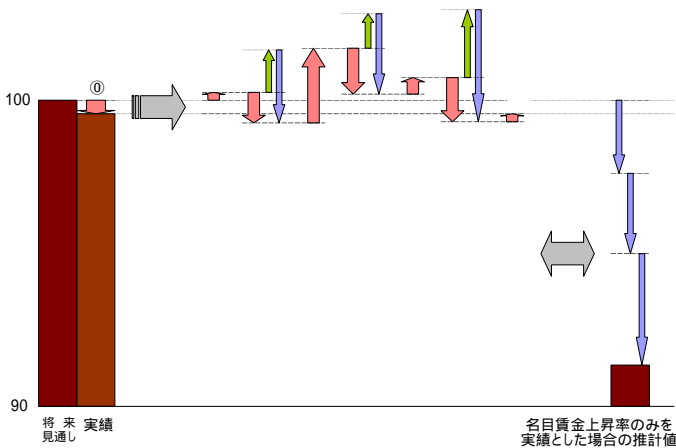
↑「名目賃金上昇率が将来見通しと異なったことの寄与分」  
に分解している。

なお、「運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことの寄与分」について、  
さらに分解することに関しては、ここでは省略している。

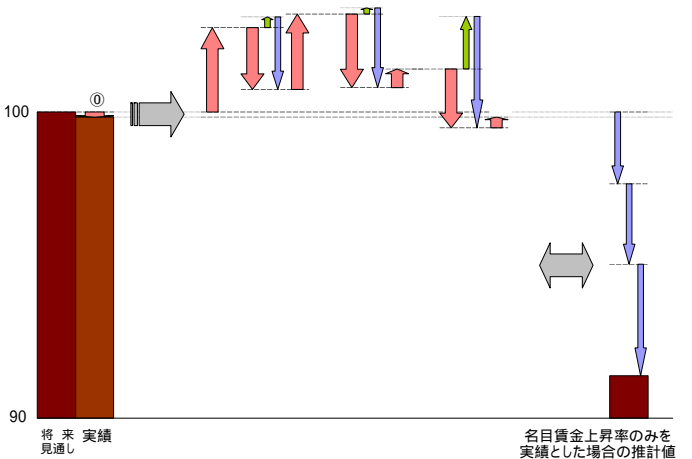
厚生年金[時価ベース]



国共済[簿価ベース]



国共済[時価ベース]



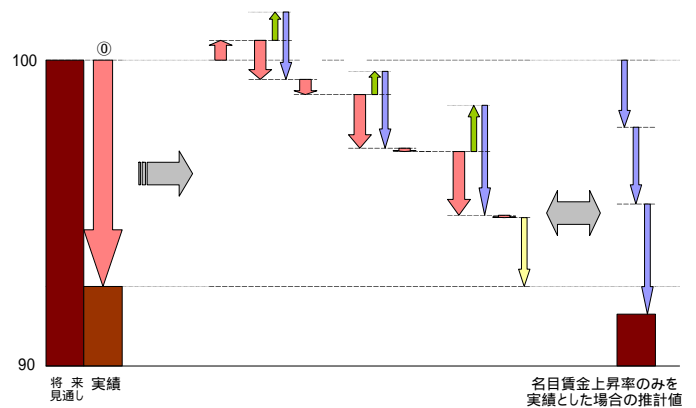
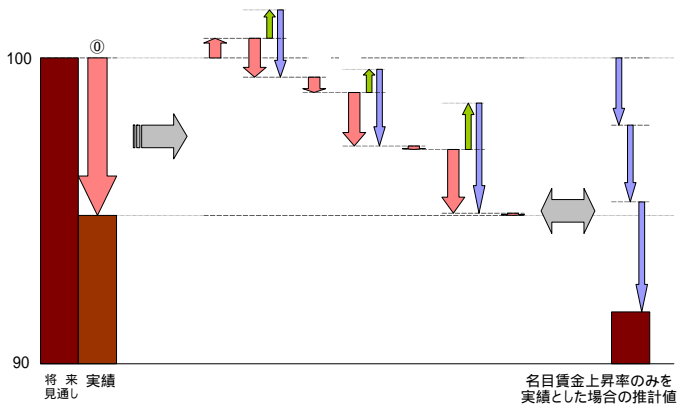
図表 3-5-7 の見方

この図表は、図表 3-5-5 の主要な寄与分を示したものである。図表中の下向き矢印で表される要因は実績が将来見通しを下回ることにより寄与し、上向き矢印で表される要因は実績が将来見通しを上回ることにより寄与している。

各制度の図の右端の棒グラフは、名目賃金上昇率のみを実績とした場合の14年度末積立金の推計値である。実績からこの推計値を差し引いた差分は、122頁でみたプラス(図表 3-5-6 の「寄与分ア、イ、ウ、エの合計」)に一致する。

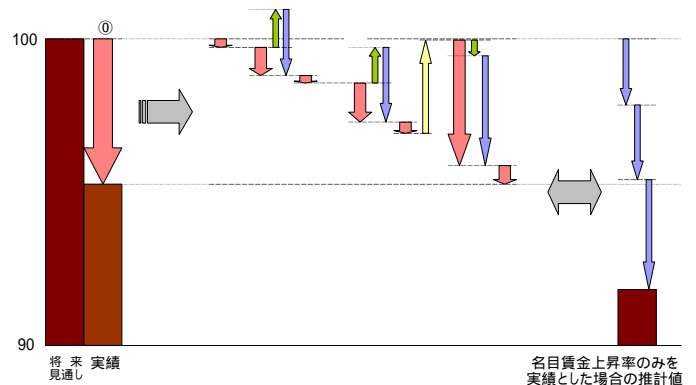
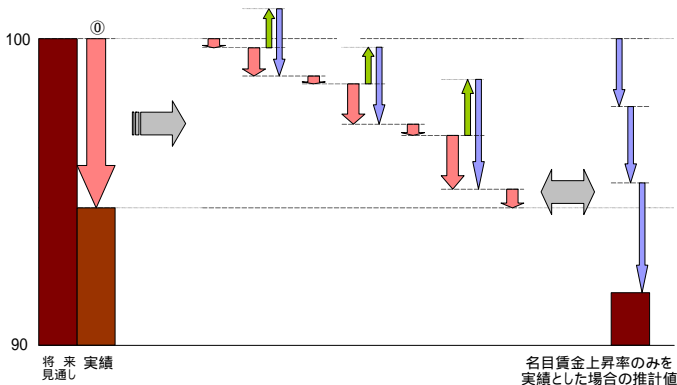
地共済[簿価ベース]

地共済[時価ベース]



私学共済[簿価ベース]

私学共済[時価ベース]



補遺1

平成14年度の保険料収入の実績と  
11年財政再計算における将来見通しとの乖離の要因分解について

$$\begin{aligned} \text{保険料収入} &= (\text{一人当たり年間平均標準報酬月額}) \times 12 \text{ 月} \\ &\times (\text{保険料率} + \text{賞与支給割合} \times 1\%) \times (\text{被保険者数}) \cdots (1) \end{aligned}$$

ここで、

$$\text{一人当たり年間平均標準報酬月額} = (\text{標準報酬総額}) \div (\text{被保険者数}) \div 12 \text{ 月}$$

$$\text{賞与支給割合} = [(\text{保険料収入}) \div (\text{標準報酬総額}) - (\text{保険料率})] \div 1\%$$

とすれば、式(1)は恒等式である。ただし、「賞与支給割合」は、式(1)が恒等式となるように設定したものでバスケット項目であることに留意する必要がある。

$A_n$  : n年度の保険料収入

$B_n$  : n年度の一人当たり年間平均標準報酬月額

$C$  : 保険料率

$D_n$  : n年度の賞与支給割合等

$E_n$  : n年度の被保険者数・・・財政再計算の被保険者数に合わせ、厚年では年度央、  
共済は年度末とする。

として式(1)を書き改めると、以下ようになる。

$$A_n = B_n \times 12 \text{ 月} \times (C + D_n \times 1\%) \times E_n \cdots (2)$$

将来見通しにおいて $B_n$ は、財政再計算の計算基準時点からの賃金上昇率が累積して反映される。また、 $E_n$ は、脱退率等によって前年度の推計値を元にして推計される。このように、 $B_n$ 、 $E_n$ については、実績と将来見通しの乖離が年次を経るに従って蓄積されていく傾向がある。そこで乖離分析において、どの年次の要因がどの程度利いているのかがわかるようにした方がよいと考え、 $B_n$ 、 $E_n$ を更に分解することとし、 $B_n$ については、年次ごとの賃金上昇率の要因、 $E_n$ については、年次ごとの増減率を考える。

賃金上昇率(平均標準報酬月額の増減率)は、年齢構成等の変動によるものとそうでないものに大別されるので、以下の率を設定することとする。

$R_{a_n}$  : n年度の年齢構成等の変動による影響を除去した名目賃金上昇率

$R_{b_n}$  : n年度の年齢構成等の変動による平均標準報酬月額の増減率

各制度の年齢構成等の変動による影響を除去した名目賃金上昇率は、データの制約から年度末現在のデータを用いて計算されている。そこで、年度末現在の標準報酬月額と年間の標準報酬月額のギャップを埋めるため、補助的な変数を設けることとする。

$B_n$  : n 年度末の平均標準報酬月額

とすれば、以下の関係が成立する。

$$B_n / B_{n-1} = (1 + Ra_n) \times (1 + Rb_n)$$

そこで、

$$F_n = (B_n / B_{n-1}) \div (B_n / B_{n-1})$$

とおけば、

$$B_n = B_{n-1} \times F_n \times (1 + Ra_n) \times (1 + Rb_n) \cdots (3)$$

となり、前年度の平均年間標準報酬月額が要因として取り出せる形となる。

被保険者数については、

$R_{Cn}$  : n 年度の被保険者数の増減率

として、

$$E_n = E_{n-1} \times (1 + R_{Cn}) \cdots (4)$$

が得られる。

式(2)～(4)を用いて、12～14年度の保険料収入を表すと以下のとおりである。

$$A_{12} = B_{12} \times 12 \text{ 月} \times (C + D_{12} \times 1\%) \times E_{12}$$

$$A_{13} = B_{13} \times 12 \text{ 月} \times (C + D_{13} \times 1\%) \times E_{13}$$

$$= B_{12} \times F_{13} \times (1 + Ra_{13}) \times (1 + Rb_{13}) \times 12 \text{ 月} \times (C + D_{13} \times 1\%) \times E_{12} \times (1 + R_{C13})$$

$$= B_{12} \times E_{12} \times (1 + Ra_{13}) \times (1 + Rb_{13}) \times (1 + R_{C13}) \times F_{13} \times (C + D_{13} \times 1\%) \times 12 \text{ 月}$$

$$A_{14} = B_{14} \times 12 \text{ 月} \times (C + D_{14} \times 1\%) \times E_{14}$$

$$= B_{13} \times E_{13} \times (1 + Ra_{14}) \times (1 + Rb_{14}) \times (1 + R_{C14}) \times F_{14} \times (C + D_{14} \times 1\%) \times 12 \text{ 月}$$

$$= B_{12} \times E_{12} \times (1 + Ra_{13}) \times (1 + Rb_{13}) \times (1 + R_{C13}) \times F_{13}$$

$$\times (1 + Ra_{14}) \times (1 + Rb_{14}) \times (1 + R_{C14}) \times F_{14} \times (C + D_{14} \times 1\%) \times 12 \text{ 月} \cdots (5)$$

推計式(5)の変数Cに各制度の保険料率を代入し、変数 $B_{12}$ ,  $E_{12}$ ;  $Ra_n$ ,  $Rb_n$ ,  $R_{Cn}$ ,  $F_n$ ( $n=13, 14$ );  $D_{14}$ に実績又は将来見通しの数値を以下の表のように代入していき、推計値(1)～(12)まで計算し、順次差をと

### 第3章 平成11年財政再計算結果との比較

ることにより各々の寄与を計算することができる。例えば、推計値(1) - 推計値(2)は、12年度の一人当たり年間平均標準報酬月額乖離の寄与分である。

なお、推計値(1)は14年度保険料収入の実績となり、推計値(12)は11年財政再計算における14年度保険料収入の将来見通しとなる。

14年度保険料収入推計値	12年度の基礎的数値			13年度の基礎的数値				14年度の基礎的数値				
	一人当たり年間平均標準報酬月額	被保険者数	年齢構成等の変動の影響を除去した名目賃金上昇率	年齢構成等の変動による平均標準報酬月額の増減率	被保険者数の増減率	その他	年齢構成等の変動の影響を除去した名目賃金上昇率	年齢構成等の変動による平均標準報酬月額の増減率	被保険者数の増減率	その他	賞与支給割合等	
A <sub>14</sub>	B <sub>12</sub>	E <sub>12</sub>	Ra <sub>13</sub>	Rb <sub>13</sub>	Rc <sub>13</sub>	F <sub>13</sub>	Ra <sub>14</sub>	Rb <sub>14</sub>	Rc <sub>14</sub>	F <sub>14</sub>	D <sub>14</sub>	
(1) 実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	
(2) 推計値	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	
(3) 推計値	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	
(4) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	
(5) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	
(6) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	
(7) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	
(8) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	
(9) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	
(10) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	
(11) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	
(12) 将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	

推計結果及び用いた基礎的数値は以下のとおりである。

	厚生年金	国共済	地共済	私学共済
	兆円	億円	億円	億円
(1) 実績	21.6	10,130	29,656	2,586
(2) 推計値	21.2	9,863	30,961	2,711
(3) 推計値	22.5	9,887	31,794	2,700
(4) 推計値	23.1	10,115	32,560	2,767
(5) 推計値	23.0	10,135	32,374	2,773
(6) 推計値	23.4	10,215	32,695	2,756
(7) 推計値	23.2	10,140	32,621	2,746
(8) 推計値	24.1	10,575	33,960	2,805
(9) 推計値	24.1	10,551	33,702	2,834
(10) 推計値	24.4	10,630	33,982	2,820
(11) 推計値	24.2	10,501	33,536	2,826
(12) 将来見通し	24.4	10,534	33,416	2,839

第3章 平成11年財政再計算結果との比較

(参考)平成14年度保険料収入を推計するための基礎的数値

		厚生年金	国共済	地共済	私学共済
実績	平成11年度				
	一人当たり標準報酬月額増減率(年度末)	-0.263%	1.347%	1.219%	0.874%
	名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの 年齢構成等の影響にかかもの	-0.622%	0.730%	0.524%	0.402%
		0.361%	0.613%	0.692%	0.470%
	平成12年度				
	一人当たり標準報酬月額増減率(年度末)	1.058%	2.003%	0.981%	1.529%
	名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの 年齢構成等の影響にかかもの	-0.005%	1.615%	0.728%	1.125%
	一人当たり平均標準報酬月額増減率(年間一月当たり)	1.063%	0.382%	0.252%	0.399%
	その他				
	保険料収入	21.8兆円	10,206億円	29,882億円	2,429億円
	B <sub>12</sub> 一人当たり平均標準報酬月額(年間一月当たり)	319,722円	404,446円	453,937円	365,050円
	一人当たり標準報酬月額増減率(半年分調整後)	0.396%	1.682%	1.103%	1.205%
名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの(半年分調整後)	-0.314%	1.175%	0.627%	0.765%	
年齢構成等の影響にかかもの(半年分調整後)	0.713%	0.498%	0.472%	0.435%	
E <sub>12</sub> 被保険者数	32,337千人	1,119千人	3,239千人	405.8千人	
被保険者数の増減率					
賞与支給割合等	0.22	0.40	0.38	0.36	
保険料率	17.35%	18.39%	16.56%	13.3%	
平成13年度					
一人当たり標準報酬月額増減率(年度末)	-0.003%	0.542%	0.768%	0.362%	
名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの 年齢構成等の影響にかかもの	-0.271%	0.194%	0.089%	0.005%	
Rb <sub>13</sub> 年齢構成等の影響にかかもの	0.269%	0.348%	0.678%	0.358%	
一人当たり平均標準報酬月額増減率(年間一月当たり)	0.706%	1.283%	0.946%	0.746%	
F <sub>13</sub> その他	1.007	1.007	1.002	1.004	
保険料収入	21.6兆円	10,252億円	29,857億円	2,461億円	
一人当たり平均標準報酬月額(年間一月当たり)	321,980円	409,637円	458,451円	367,773円	
一人当たり標準報酬月額増減率(半年分調整後)	0.527%	1.275%	0.876%	0.947%	
名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの(半年分調整後)	-0.135%	0.097%	0.045%	0.002%	
年齢構成等の影響にかかもの(半年分調整後)	0.666%	0.365%	0.465%	0.379%	
Rc <sub>13</sub> 被保険者数	31,884千人	1,110千人	3,207千人	408.2千人	
被保険者数の増減率	-1.400%	-0.787%	-0.980%	0.591%	
賞与支給割合等	0.18	0.39	0.36	0.36	
保険料率	17.35%	18.39%	16.56%	13.3%	
平成14年度					
一人当たり標準報酬月額増減率(年度末)	-1.315%	-1.421%	-1.030%	0.630%	
Ra <sub>14</sub> 名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの 年齢構成等の影響にかかもの	-1.151%	-1.716%	-1.540%	0.328%	
Rb <sub>14</sub> 年齢構成等の影響にかかもの	-0.165%	0.300%	0.518%	0.302%	
一人当たり平均標準報酬月額増減率(年間一月当たり)	-0.497%	-0.215%	0.289%	0.435%	
F <sub>14</sub> その他	1.008	1.012	1.013	0.998	
保険料収入	21.6兆円	10,130億円	29,656億円	2,586億円	
一人当たり平均標準報酬月額(年間一月当たり)	320,380円	408,755円	459,774円	369,371円	
一人当たり標準報酬月額増減率(半年分調整後)	-0.659%	-0.441%	-0.133%	0.497%	
名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの(半年分調整後)	-1.272%	-1.248%	-1.256%	0.460%	
年齢構成等の影響にかかもの(半年分調整後)	0.051%	0.324%	0.599%	0.330%	
Rc <sub>14</sub> 被保険者数	32,089千人	1,102千人	3,181千人	428.8千人	
被保険者数の増減率	0.643%	-0.737%	-0.824%	5.034%	
D <sub>14</sub> 賞与支給割合等	0.16	0.35	0.34	0.31	
C 保険料率	17.35%	18.39%	16.56%	13.3%	
11年財政再計算における将来見通し	平成12年度				
	一人当たり標準報酬月額増減率(年度末)	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%
	名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの 年齢構成等の影響にかかもの				
	一人当たり平均標準報酬月額増減率(年間一月当たり)				
	F <sub>12</sub> その他				
	保険料収入	22.9兆円	9,964億円	31,851億円	2,537億円
	一人当たり平均標準報酬月額(年間一月当たり)	314,140円	393,769円	473,913円	382,649円
	一人当たり標準報酬月額増減率(半年分調整後)				
	名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの(半年分調整後)	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%
	年齢構成等の影響にかかもの(半年分調整後)				
	E <sub>12</sub> 被保険者数	34,300千人	1,122千人	3,326千人	404.2千人
	被保険者数の増減率				
賞与支給割合等	0.36	0.40	0.28	0.37	
保険料率	17.35%	18.39%	16.56%	13.3%	
平成13年度					
一人当たり標準報酬月額増減率(年度末)	2.177%	3.058%	2.606%	3.066%	
Ra <sub>13</sub> 名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの 年齢構成等の影響にかかもの	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	
Rb <sub>13</sub> 年齢構成等の影響にかかもの	-0.315%	0.544%	0.103%	0.552%	
一人当たり平均標準報酬月額増減率(年間一月当たり)	2.177%	3.058%	2.606%	3.066%	
F <sub>13</sub> その他	1.000	1.000	1.000	1.000	
保険料収入	23.4兆円	10,269億円	32,681億円	2,615億円	
一人当たり平均標準報酬月額(年間一月当たり)	320,979円	405,808円	486,262円	394,380円	
一人当たり標準報酬月額増減率(半年分調整後)	2.177%	3.058%	2.606%	3.066%	
名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの(半年分調整後)	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	
年齢構成等の影響にかかもの(半年分調整後)	-0.315%	0.544%	0.103%	0.552%	
Rc <sub>13</sub> 被保険者数	34,400千人	1,122千人	3,326千人	404.2千人	
被保険者数の増減率	0.292%	0.000%	0.000%	0.000%	
賞与支給割合等	0.31	0.40	0.28	0.37	
保険料率	17.35%	18.39%	16.56%	13.3%	
平成14年度					
一人当たり標準報酬月額増減率(年度末)	2.514%	2.577%	2.250%	3.856%	
Ra <sub>14</sub> 名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの 年齢構成等の影響にかかもの	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	
Rb <sub>14</sub> 年齢構成等の影響にかかもの	0.014%	0.075%	-0.244%	1.323%	
一人当たり平均標準報酬月額増減率(年間一月当たり)	2.514%	2.577%	2.250%	3.856%	
F <sub>14</sub> その他	1.000	1.000	1.000	1.000	
保険料収入	24.4兆円	10,534億円	33,416億円	2,839億円	
一人当たり平均標準報酬月額(年間一月当たり)	329,048円	416,266円	497,204円	409,586円	
一人当たり標準報酬月額増減率(半年分調整後)	2.514%	2.577%	2.250%	3.856%	
名目賃金上昇率=年齢構成等の影響を除去したものの(半年分調整後)	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	
年齢構成等の影響にかかもの(半年分調整後)	0.014%	0.075%	-0.244%	1.323%	
Rc <sub>14</sub> 被保険者数	35,000千人	1,122千人	3,326千人	422.5千人	
被保険者数の増減率	1.744%	0.000%	0.000%	4.527%	
D <sub>14</sub> 賞与支給割合等	0.31	0.41	0.28	0.37	
C 保険料率	17.35%	18.39%	16.56%	13.3%	

注:都道府県補助金を含む。



補遺2

平成14年度の給付費の実績と

11年財政再計算における将来見通しとの乖離の要因分解について

$$\text{給付費} = (\text{一人当たり年金支給額}) \times (\text{受給者数}) \cdots (1)$$

ここで、

$$\text{一人当たり年金支給額} = (\text{給付費}) \div (\text{受給者数})$$

とすれば、式(1)は恒等式である。

$A_n$  :  $n$ 年度の給付費・・・財政再計算に合わせ、

$B_n$  :  $n$ 年度の一人当たり年金支給額

$C_n$  :  $n$ 年度の受給者数・・・財政再計算の受給者数に合わせ、厚年では年度央、

共済は年度末とする。

として式(1)を書き改めると、以下ようになる。

$$A_n = B_n \times C_n \cdots (2)$$

将来見通しにおいて $B_n$ は、財政再計算の計算基準時点からの年金改定率等が累積して反映される。また、 $C_n$ は、被保険者の支給開始年齢到達や遺族年金発生率等によって、新規発生分が前年度の推計値に加わるとともに、死亡による失権等によって前年度の推計値から減少する分もあり、前年度の推計値を元にして推計される。このように、 $B_n$ 、 $C_n$ については、実績と将来見通しの乖離が年次を経るに従って蓄積されていく傾向がある。そこで乖離分析において、どの年次の要因がどの程度利いているのかがわかるようにした方がよいと考え、 $B_n$ 、 $C_n$ を更に分解することとし、 $B_n$ については、年次ごとの年金改定率(物価上昇率)、年金改定以外の一人当たり年金支給額の増減率の要因、 $C_n$ については、年次ごとの増減率を考える。

$R_{a_n}$  :  $n$ 年度の年金改定率

$R_{b_n}$  :  $n$ 年度の年金改定以外の一人当たり年金支給額の増減率

$R_{c_n}$  :  $n$ 年度の受給者数の増減率

とおけば、

$$B_n = B_{n-1} \times (1 + R_{a_n}) \times (1 + R_{b_n}) \cdots (3)$$

$$C_n = C_{n-1} \times (1 + R_{c_n}) \cdots (4)$$

が得られる。

式(2)～(4)を用いて、12～14年度の給付費を表すと以下のとおりである。

$$\begin{aligned}
 A_{12} &= B_{12} \times C_{12} \\
 A_{13} &= B_{13} \times C_{13} \\
 &= B_{12} \times (1+Ra_{13}) \times (1+Rb_{13}) \times C_{12} \times (1+Rc_{13}) \\
 &= B_{12} \times C_{12} \times (1+Ra_{13}) \times (1+Rb_{13}) \times (1+Rc_{13}) \\
 A_{14} &= B_{14} \times C_{14} \\
 &= B_{13} \times (1+Ra_{14}) \times (1+Rb_{14}) \times C_{13} \times (1+Rc_{14}) \\
 &= B_{12} \times (1+Ra_{13}) \times (1+Rb_{13}) \times (1+Ra_{14}) \times (1+Rb_{14}) \\
 &\quad \times C_{12} \times (1+Rc_{13}) \times (1+Rc_{14}) \\
 &= B_{12} \times C_{12} \times (1+Ra_{13}) \times (1+Rb_{13}) \times (1+Rc_{13}) \\
 &\quad \times (1+Ra_{14}) \times (1+Rb_{14}) \times (1+Rc_{14}) \dots (5)
 \end{aligned}$$

推計式(5)の変数  $B_{12}$ ,  $C_{12}$ ;  $Ra_n$ ,  $Rb_n$ ,  $Rc_n$  ( $n=13,14$ )に実績又は将来見通しの数値を以下の表のように代入していき、推計値(1)～(9)まで計算し、順次差をとることにより各々の寄与を計算することができる。例えば、推計値(1) - 推計値(2)は、12年度の一人当たり年金支給額の乖離の寄与分である。

なお、推計値(1)は14年度給付費の実績となり、推計値(9)は11年財政再計算における14年度給付費の将来見通しとなる。

14年度給付費 推計値 $A_{14}$	12年度の基礎的数値		13年度の基礎的数値			14年度の基礎的数値		
	一人当たり年金 支給額 $B_{12}$	受給者数 $C_{12}$	年金改定率 $Ra_{13}$	年金改定以外 の一人当たり年 金支給額の増 減率 $Rb_{13}$	受給者数の増 減率 $Rc_{13}$	年金改定率 $Ra_{14}$	年金改定以外 の一人当たり年 金支給額の増 減率 $Rb_{14}$	受給者数の増 減率 $Rc_{14}$
(1) 実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績
(2) 推計値	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績
(3) 推計値	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績
(4) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績
(5) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績
(6) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績
(7) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績
(8) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績
(9) 将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し

推計結果及び用いた基礎的数値は以下のとおりである。

第3章 平成11年財政再計算結果との比較

	厚生年金	国共済	地共済	私学共済
	兆円	億円	億円	億円
(1) 実績	19.7	16,852	38,048	2,112
(2) 推計値	20.1	16,748	39,660	2,160
(3) 推計値	20.4	17,057	40,249	2,165
(4) 推計値	20.7	17,313	40,852	2,197
(5) 推計値	20.3	17,158	40,844	2,151
(6) 推計値	20.4	17,262	40,953	2,141
(7) 推計値	20.7	17,520	41,567	2,173
(8) 推計値	20.9	17,266	41,924	2,109
(9) 将来見通し	20.5	17,363	41,998	2,132

(参考)平成14年度給付費を推計するための基礎的数値

		厚生年金	国共済	地共済	私学共済
実績	平成12年度				
	年金改定率				
	年金改定以外の一人当たり年金支給額の増減率				
	給付費	注1 17.7兆円	16,800億円	注2 36,634億円	1,942億円
	B <sub>12</sub> 一人当たり年金支給額	1,002,653円	2,008,326円	1,915,384円	939,290円
	C <sub>12</sub> 受給者数	17,653千人	837千人	1,913千人	206.7千人
	受給者数の増減率				
	平成13年度				
	Ra <sub>13</sub> 年金改定率	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
	Rb <sub>13</sub> 年金改定以外の一人当たり年金支給額の増減率	0.600%	-1.989%	-0.745%	-0.895%
	給付費	注1 18.7兆円	16,867億円	注2 37,459億円	2,023億円
	一人当たり年金支給額	1,008,668円	1,968,384円	1,901,111円	930,881円
受給者数	18,539千人	857千人	1,970千人	217.3千人	
Rc <sub>13</sub> 受給者数の増減率	5.020%	2.436%	3.022%	5.108%	
平成14年度					
Ra <sub>14</sub> 年金改定率	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	
Rb <sub>14</sub> 年金改定以外の一人当たり年金支給額の増減率	-1.499%	-2.631%	-1.349%	2.288%	
給付費	注1 19.7兆円	16,852億円	注2 38,048億円	2,112億円	
一人当たり年金支給額	993,545円	1,916,601円	1,875,474円	952,180円	
受給者数	19,828千人	879千人	2,029千人	221.8千人	
Rc <sub>14</sub> 受給者数の増減率	6.951%	2.610%	2.961%	2.099%	
1 1 年 財 政 再 計 算 に お け る 将 来 見 通 し	平成12年度				
	年金改定率				
	年金改定以外の一人当たり年金支給額の増減率				
	給付費	18.3兆円	17,005億円	38,752億円	1,990億円
	B <sub>12</sub> 一人当たり年金支給額	1,022,346円	1,995,892円	1,996,497円	960,425円
	C <sub>12</sub> 受給者数	17,900千人	852千人	1,941千人	注3 207.2千人
	受給者数の増減率				
	平成13年度				
	Ra <sub>13</sub> 年金改定率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
	Rb <sub>13</sub> 年金改定以外の一人当たり年金支給額の増減率	-1.082%	-2.866%	-0.766%	-3.001%
	給付費	19.4兆円	17,277億円	40,319億円	2,050億円
	一人当たり年金支給額	1,026,455円	1,967,768円	2,010,923円	945,572円
受給者数	18,900千人	878千人	2,005千人	注3 216.8千人	
Rc <sub>13</sub> 受給者数の増減率	5.587%	3.052%	3.297%	4.633%	
平成14年度					
Ra <sub>14</sub> 年金改定率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	
Rb <sub>14</sub> 年金改定以外の一人当たり年金支給額の増減率	-0.624%	-4.047%	-0.501%	-0.742%	
給付費	20.5兆円	17,363億円	41,998億円	2,132億円	
一人当たり年金支給額	1,035,354円	1,916,446円	2,030,851円	952,636円	
受給者数	19,800千人	906千人	2,068千人	注3 223.8千人	
Rc <sub>14</sub> 受給者数の増減率	4.762%	3.189%	3.142%	3.229%	

注1: 厚生年金基金代行部分を含み、基礎年金交付金控除後。「実績推計」。

注2: 基礎年金交付金控除後。

注3: 通退相当の年金待期者分を除く。

## 補遺3

平成14年度の基礎年金拠出金の実績と  
11年財政再計算における将来見通しとの乖離の要因分解について

$$\text{基礎年金拠出金(確定値)} = (\text{基礎年金拠出単価}) \\ \times (\text{基礎年金拠出金算定対象者数}) \times 12 \text{ 月}$$

なので

$A_n$  :  $n$  年度の基礎年金拠出金(確定値)

$B_n$  :  $n$  年度の基礎年金拠出単価

$C_n$  :  $n$  年度の基礎年金拠出金算定対象者数

とすれば、以下の式が成立する。

$$A_n = B_n \times C_n \times 12 \text{ 月} \cdots (1)$$

基礎年金拠出金単価は、公的年金全体として、基礎年金給付費や基礎年金相当給付費、特別国庫負担額と基礎年金拠出金算定対象者数によって決定されるので、将来見通しにおいて  $B_n$  は、財政再計算の計算基準時点からの年金改定率や基礎年金(みなしを含む)受給者数の増減率、基礎年金拠出金算定対象者数の増減率が累積して反映されることとなる。また、 $C_n$  は、各制度の第2号被保険者と第3号被保険者の数であるので、脱退率等の基礎率によって前年度の推計値を元にして推計される。このように、 $B_n$ 、 $C_n$  については、実績と将来見通しの乖離が年次を経るに従って蓄積されていく傾向がある。そこで乖離分析において、どの年次の要因がどの程度利いているのかがわかるようにした方がよいと考え、 $B_n$ 、 $C_n$  を更に分解することとし、 $B_n$  については、年次ごとの年金改定率(物価上昇率)、年金改定以外の基礎年金拠出金単価の増減率の要因、 $C_n$  については、年次ごとの増減率を考える。

$R_{a_n}$  :  $n$  年度の年金改定率

$R_{b_n}$  :  $n$  年度の年金改定以外の基礎年金拠出金単価の増減率

$R_{c_n}$  :  $n$  年度の基礎年金拠出金算定対象者数の増減率

とおけば、

$$B_n = B_{n-1} \times (1 + R_{a_n}) \times (1 + R_{b_n}) \cdots (2)$$

$$C_n = C_{n-1} \times (1 + R_{c_n}) \cdots (3)$$

が得られる。

式(1)~(3)を用いて、12~14年度の基礎年金拠出金を表すと以下のとおりである。

### 第3章 平成11年財政再計算結果との比較

$$A_{12} = B_{12} \times C_{12} \times 12 \text{ 月}$$

$$A_{13} = B_{13} \times C_{13} \times 12 \text{ 月}$$

$$= B_{12} \times (1+Ra_{13}) \times (1+Rb_{13}) \times C_{12} \times (1+Rc_{13}) \times 12 \text{ 月}$$

$$= B_{12} \times C_{12} \times (1+Ra_{13}) \times (1+Rb_{13}) \times (1+Rc_{13}) \times 12 \text{ 月}$$

$$A_{14} = B_{14} \times C_{14} \times 12 \text{ 月}$$

$$= B_{13} \times (1+Ra_{14}) \times (1+Rb_{14}) \times C_{13} \times (1+Rc_{14}) \times 12 \text{ 月}$$

$$= B_{12} \times (1+Ra_{13}) \times (1+Rb_{13}) \times (1+Ra_{14}) \times (1+Rb_{14})$$

$$\times C_{12} \times (1+Rc_{13}) \times (1+Rc_{14}) \times 12 \text{ 月}$$

$$= B_{12} \times C_{12} \times (1+Ra_{13}) \times (1+Rb_{13}) \times (1+Rc_{13})$$

$$\times (1+Ra_{14}) \times (1+Rb_{14}) \times (1+Rc_{14}) \times 12 \text{ 月} \cdots (4)$$

推計式(4)の変数  $B_{12}$ ,  $C_{12}$ ;  $Ra_n$ ,  $Rb_n$ ,  $Rc_n$  ( $n=13, 14$ ) に実績又は将来見通しの数値を以下の表のように代入していき、推計値(1)～(9)まで計算し、順次差をとることにより各々の寄与を計算することができる。

例えば、推計値(1) - 推計値(2)は、12年度の基礎年金拠出金単価の乖離の寄与分である。

なお、推計値(1)は14年度基礎年金拠出金の実績となり、推計値(9)は11年財政再計算における14年度基礎年金拠出金の将来見通しとなる。

14年度基礎年金拠出金推計値 $A_{14}$	12年度の基礎的数値		13年度の基礎的数値			14年度の基礎的数値			
	基礎年金拠出金単価 $B_{12}$	基礎年金拠出金算定対象者数 $C_{12}$	年金改定率 $Ra_{13}$	年金改定以外の要因の単価の増減率 $Rb_{13}$	算定対象者数の増減率 $Rc_{13}$	年金改定率 $Ra_{14}$	年金改定以外の要因の単価の増減率 $Rb_{14}$	算定対象者数の増減率 $Rc_{14}$	その他 $D_{14}$
(1) 実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績
(2) 推計値	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績
(3) 推計値	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績
(4) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績
(5) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績
(6) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績
(7) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績
(8) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績
(9) 推計値	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績
(10) 将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し

推計結果及び用いた基礎的数値は以下のとおりである。

	厚生年金	国共済	地共済	私学共済
	兆円	億円	億円	億円
(1) 実績	10.3	3,915	10,635	1,259
(2) 推計値	10.0	3,803	10,330	1,223
(3) 推計値	10.5	3,844	10,279	1,223
(4) 推計値	10.6	3,902	10,433	1,242
(5) 推計値	10.6	3,889	10,399	1,238
(6) 推計値	10.7	3,927	10,477	1,234
(7) 推計値	10.9	3,986	10,634	1,253
(8) 推計値	10.6	3,894	10,388	1,224
(9) 将来見通し	10.7	3,943	10,440	1,217

(参考)平成14年度基礎年金拠出金を推計するための基礎的数値

		厚生年金	国共済	地共済	私学共済
実績	平成12年度				
	年金改定率				
	年金改定以外の単価の増減率				
	基礎年金拠出金	9.4兆円	3,569億円	9,705億円	1,116億円
	B <sub>12</sub> 基礎年金拠出金単価	19,149円	19,149円	19,149円	19,149円
	C <sub>12</sub> 基礎年金拠出金算定対象数	40,747千人	1,553千人	4,224千人	485千人
	算定対象者数の増減率				
	平成13年度				
	Ra <sub>13</sub> 年金改定率	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
	Rb <sub>13</sub> 年金改定以外の単価の増減率	5.222%	5.222%	5.222%	5.222%
	基礎年金拠出金	9.8兆円	3,719億円	10,088億円	1,175億円
	基礎年金拠出金単価	20,149円	20,149円	20,149円	20,149円
	基礎年金拠出金算定対象数	40,356千人	1,538千人	4,172千人	486千人
	Rc <sub>13</sub> 算定対象者数の増減率	-0.960%	-0.966%	-1.215%	0.096%
	平成14年度				
Ra <sub>14</sub> 年金改定率	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	
Rb <sub>14</sub> 年金改定以外の単価の増減率	6.457%	6.457%	6.457%	6.457%	
基礎年金拠出金	注 10.3兆円	3,915億円	10,635億円	1,259億円	
基礎年金拠出金単価	21,450円	21,450円	21,450円	21,450円	
基礎年金拠出金算定対象数	40,006千人	1,521千人	4,132千人	489千人	
Rc <sub>14</sub> 算定対象者数の増減率	-0.868%	-1.129%	-0.970%	0.623%	
1 1 年 財 政 再 計 算 に お け る 将 来 見 通 し	平成12年度				
	年金改定率				
	年金改定以外の単価の増減率				
	基礎年金拠出金	9.5兆円	3,505億円	9,380億円	1,084億円
	B <sub>12</sub> 基礎年金拠出金単価	18,600円	18,600円	18,600円	18,600円
	C <sub>12</sub> 基礎年金拠出金算定対象数	42,700千人	1,570千人	4,203千人	486千人
	算定対象者数の増減率				
	平成13年度				
	Ra <sub>13</sub> 年金改定率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
	Rb <sub>13</sub> 年金改定以外の単価の増減率	4.878%	4.878%	4.878%	4.878%
	基礎年金拠出金	10.1兆円	3,731億円	9,938億円	1,152億円
	基礎年金拠出金単価	19,800円	19,800円	19,800円	19,800円
	基礎年金拠出金算定対象数	42,700千人	1,570千人	4,183千人	485千人
	Rc <sub>13</sub> 算定対象者数の増減率	-0.047%	-0.003%	-0.472%	-0.206%
	平成14年度				
Ra <sub>14</sub> 年金改定率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	
Rb <sub>14</sub> 年金改定以外の単価の増減率	3.996%	3.996%	3.996%	3.996%	
基礎年金拠出金	10.7兆円	3,943億円	10,440億円	1,217億円	
基礎年金拠出金単価	20,900円	20,900円	20,900円	20,900円	
基礎年金拠出金算定対象数	42,600千人	1,572千人	4,163千人	485千人	
Rc <sub>14</sub> 算定対象者数の増減率	-0.187%	0.120%	-0.480%	0.102%	

注:厚生年金の実績の平成14年度基礎年金拠出金には、14年2月、3月給付分に係る旧農林年金負担分242億円を含む。

補遺4

平成14年度末の積立金の実績と

11年財政再計算における将来見通しとの乖離の要因分解について

平成14年度末の積立金の実績と11年財政再計算における将来見通しの乖離の要因分解（乖離に対する各要因の寄与分の計算）は、以下のようにして行った。

**図表3-5-3の要因分解**

平成14年度末の積立金は、11年度末積立金、12年度、13年度及び14年度の収支残を使って、次のように表される。

$$\begin{aligned} 14 \text{ 年度末積立金} &= 11 \text{ 年度末積立金} \\ &+ 12 \text{ 年度の収支残} \\ &+ 13 \text{ 年度の収支残} \\ &+ 14 \text{ 年度の収支残} \end{aligned}$$

収支残は、前年度末の積立金から影響を受ける「運用収入」と、前年度末の積立金からは影響を受けない「運用収入以外の収支残」に分けられる。

$$\text{収支残} = \text{運用収入} + \text{運用収入以外の収支残}$$

名目運用利回りを、

$$\text{名目運用利回り} = \frac{\text{運用収入}}{\text{前年度末積立金} + \frac{\text{運用収入以外の収支残}}{2}}$$

として算出する。この名目運用利回りをを用いると、逆に運用収入を次式から算出することができる。

$$\begin{aligned} \text{運用収入} &= \text{前年度末積立金} \times \text{当年度の名目運用利回り} \\ &+ \text{当年度の運用収入以外の収支残} \times \text{当年度の名目運用利回り} / 2 \end{aligned}$$

本年度末積立金は、前年度末積立金と当年度の運用収入以外の収支残、当年度の運用収入の合計であるから、この運用収入の算出式を用いると、

$$\begin{aligned} \text{本年度末積立金} &= \text{前年度末積立金} \times (1 + \text{当年度の名目運用利回り}) \\ &+ \text{当年度の運用収入以外の収支残} \\ &\quad \times (1 + \text{当年度の名目運用利回り} / 2) \end{aligned}$$

となる。

右辺第1項「前年度末積立金」に、前々年度末積立金、前年度の運用収入以外の収支残、前年度の名目運用利回りなどを代入することで、本年度末の積立金を前々年度末積立金、前年度の名目運用利回り、当年度の名目運用利回りなどを使って表すことができる。平成14年度末の積立金についていえば、「11年度末積立金<sub>11</sub>」、「12年度の名目運用利回り<sub>12</sub>」、「12年度の運用収入以外の収支残<sub>12</sub>」、「13年度の名目運用利回り<sub>13</sub>」、「13年度の運用収入以外の収支残<sub>13</sub>」、「14年度の名目運用利回り<sub>14</sub>」、「14年度の運用収入以外の収支残<sub>14</sub>」を用いて次式のように表される。

$$\begin{aligned} & [ [ A_{11} \times (1 + B_{12}) + C_{12} \times (1 + B_{12}/2) ] \times (1 + B_{13}) + C_{13} \times (1 + B_{13}/2) ] \times (1 + B_{14}) \\ & + C_{14} \times (1 + B_{14}/2) \end{aligned} \quad \dots$$

ここで、

$A_{11}$ ：11年度末の積立金

$B_n$ ：n年度の名目運用利回り

$C_n$ ：n年度の運用収入を除く収支残

とおいた。

$A_{11}$ 、 $B_n$ 、 $C_n(n=12,13,14)$ をすべて実績とすれば、式 1 は実績の14年度末積立金と一致する。また  $A_{11}$ 、 $B_n$ 、 $C_n(n=12,13,14)$ をすべて平成11年財政再計算における将来見通しとすれば、式 2 は11年財政再計算における14年度末積立金と一致する。

下記 1～3 の値を計算する。

$A_{11}$ 、 $B_n$ 、 $C_n(n=12,13,14)$ すべてに実績を代入（14年度末積立金の実績となる）

～

$A_{11}$ 、 $B_n$ 、 $C_n(n=12,13,14)$ に順次、下記表のように、実績、11年財政再計算における将来見通しを代入

$A_{11}$ 、 $B_n$ 、 $C_n(n=12,13,14)$ すべてに11年財政再計算における将来見通しを代入（14年度末積立金の将来見通しとなる）

と の差「 1 - 2 」が実績と11年財政再計算における将来見通しとの乖離である。

式 1 で計算される値	平成11年度末積立金	平成12年度		平成13年度		平成14年度	
	$A_{11}$	名目運用利回り $B_{12}$	運用収入以外の収支残 $C_{12}$	名目運用利回り $B_{13}$	運用収入以外の収支残 $C_{13}$	名目運用利回り $B_{14}$	運用収入以外の収支残 $C_{14}$
14年度末積立金実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績
	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績
	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績
	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績	実績
	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績	実績
	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績	実績
	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	実績
14年度末積立金将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し	将来見通し

と の違いは、式 1 において11年度末積立金  $A_{11}$  として、実績を代入するか、11年財政再計算における将来見通しを代入するか、だけの違いである（ $B_n$ 、 $C_n(n=12,13,14)$ は、と もすべて実績を代入）。したがって と の差「 1 - 2 」は、14年度末時点の積立金の乖離（ 1 - 2 ）に対し、11年度末時点における積立金の将来見通しとの乖離が寄与した分とみなすことができる。

と の違いは、式 2 の12年度における「名目運用利回り」 $B_{12}$ に実績を代入するか、11年財政再計算における将来見通しを代入するかの違いである。したがって と の差「 2 - 3 」は、14年度末時点の積立金の乖離（ 2 - 3 ）に対し、名目運用利回りが12年度で将来見通しと異なったことが寄与した分



とみなすことができる。同様に、と の差 - は、名目運用利回りが13年度で将来見通しと異なったこと、と の差 - は、名目運用利回りが14年度で将来見通しと異なったことが寄与した分とみなすことができる。

との違いは、12年度の「運用収入以外の収支残」C<sub>12</sub>に実績を代入するか、11年財政再計算における将来見通しを代入するかの違いである。したがって と の差 - は、14年度末時点の積立金の乖離( - )に対し、「運用収入以外の収支残」が12年度で将来見通しと異なったことが寄与した分とみなすことができる。同様に と の差 - は、「運用収入以外の収支残」が13年度で将来見通しと異なったこと、と の差 - は、「運用収入以外の収支残」が14年度で将来見通しと異なったことが寄与した分とみなすことができる。

このようにして、14年度末時点の積立金の乖離( - )を、

- 11年度末時点で既に発生している乖離の寄与分 -
- 12年度の名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分 -
- 12年度の運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことの寄与分 -
- 13年度の名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分 -
- 13年度の運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことの寄与分 -
- 14年度の名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分 -
- 14年度の運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことの寄与分 -

に分けたものが図表3-5-3である。

#### 図表3-5-5の要因分解

名目運用利回り及び運用収入以外の収支残が将来見通しと異なったことの寄与分についてさらに要因分解を行うことで、平成14年度末の積立金の実績と将来見通しの乖離の分解をより細かいものにした。その際、経済要素に関しては、以下述べるように、名目賃金上昇率を基準に捉えることとした。

「名目運用利回り」は、次式のとおり、「被用者年金全体の名目賃金上昇率」と「実質的な運用利回り」に分解する。

$$1 + \text{名目運用利回り} = (1 + \text{実質的な運用利回り}) \times (1 + \text{被用者年金全体の名目賃金上昇率})$$

「運用収入以外の収支残」は、

$$\text{運用収入以外の収支残} = \text{保険料収入} - \text{給付費等}$$

と表すことができる。ここで「給付費等」とは、保険料収入から運用収入以外の収支残を控除したものであり、給付費や基礎年金拠出金などの支出額から、運用収入及び保険料収入以外の国庫負担、基礎年金交付金などの収入額を控除したものである。

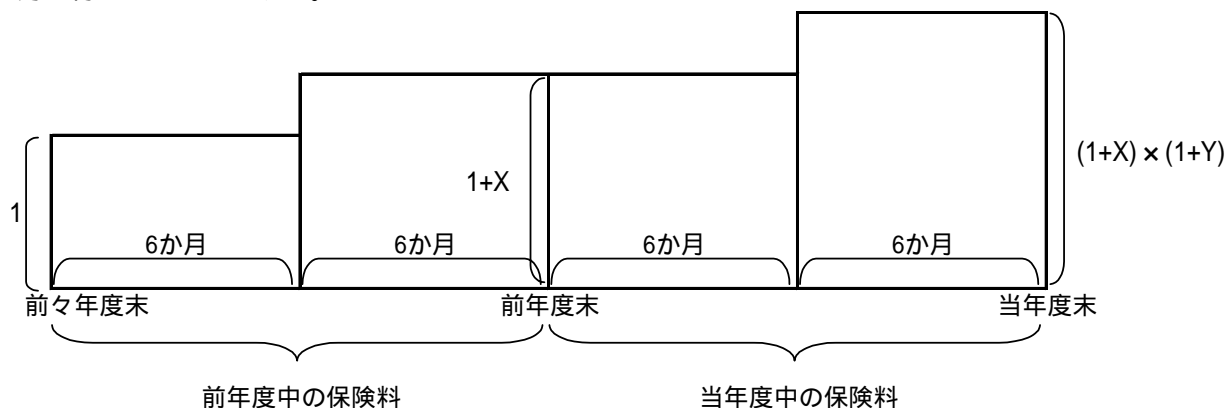
保険料収入は、対象としている当該制度の名目賃金上昇率に連動して変動し、「給付費等」は年金改定率(物価スライド率)に連動して変動するものと考えられる。

保険料収入と当該制度の名目賃金上昇率との関係については、名目賃金上昇率が年度末における1人当たり標準報酬月額の前年比であり、標準報酬月額の改定は通常10月分からであること等も考慮すると、当年度の名目賃金上昇率の半年分と前年度の名目賃金上昇率の半年分が保険料収入に織り込まれるものと考えられる。

これを確認するために、ひとつのモデルを考える。各年度末現在における1人当たりの標準報酬月額  
の比が、

	前々年度末	前年度末	当年度末
標準報酬月額の比	1	1+X	(1+X) × (1+Y)

であるとし、この年度間において人数変動が起きないとする。また、標準報酬月額の改定は、毎年度10月に行われるものとする。



当年度中の保険料収入と前年度中の保険料収入の比を とすれば、

$$= \frac{(1/2) \times (1 + X) + (1/2) \times (1 + X) \times (1 + Y)}{(1/2) + (1/2) \times (1 + X)} = \frac{(1 + X) \times (1 + Y/2)}{1 + X/2}$$

$$(1 + X/2) \times (1 + Y/2)$$

運用収入以外の収支残の乖離分析の際には、このような半年分の調整を各被用者年金制度と被用者年金全体について以下のように行うこととする。

制度の名目賃金上昇率

$$= (1 + \text{当該制度の当年度名目賃金上昇率} / 2) \times (1 + \text{当該制度の前年度名目賃金上昇率} / 2) - 1$$

被用者年金全体の名目賃金上昇率

$$= (1 + \text{被用者年金全体の当年度名目賃金上昇率} / 2) \times (1 + \text{被用者年金全体の前年度名目賃金上昇率} / 2) - 1$$

一方、年金改定率と給付費等との関係については、年金改定(物価スライド)は通常4月分からのので、年金改定率が1年分、給付費等に織り込まれるものと考えられる。

「制度の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入」と「年金改定率が0%の場合の給付費等」を以下のとおりとする。

制度の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入

$$= \text{保険料収入} / (1 + \text{当該制度の名目賃金上昇率})$$

年金改定率が0%の場合の給付費等

$$= \text{給付費等} / (1 + \text{年金改定率})$$

また制度の名目賃金上昇率と被用者年金制度全体の名目賃金上昇率の関係として、「制度の名目賃金上昇率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率」と、「年金改定率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率」を以下のとおりとする。

$$\begin{aligned} & \text{制度の名目賃金上昇率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率} \\ & = (1 + \text{当該制度の名目賃金上昇率}) / (1 + \text{被用者年金全体の名目賃金上昇率}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{年金改定率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率} \\ & = (1 + \text{年金改定率}) / (1 + \text{被用者年金全体の名目賃金上昇率}) \end{aligned}$$

すると、運用収入以外の収支残は、以下のように表されることになる。

$$\begin{aligned} \text{運用収入以外の収支残} &= \text{保険料収入} - \text{給付費等} \\ &= \left[ \begin{array}{l} \text{制度の名目賃金上昇率が0\%の場合の保険料収入} \\ \times \text{各制度別名目賃金上昇率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率} \\ \times (1 + \text{被用者年金全体の名目賃金上昇率}) \end{array} \right] \\ &\quad - \\ &\quad \left[ \begin{array}{l} \text{年金改定率が0\%の場合の給付費等} \\ \times \text{年金改定率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率} \\ \times (1 + \text{被用者年金全体の名目賃金上昇率}) \end{array} \right] \end{aligned}$$

以上から、14年度末の積立金は、13年度末積立金と14年度の各数値を用いて、以下のように表されることになる。

14年度末積立金

$$\begin{aligned} &= 13 \text{ 年度末積立金} \times (1 + 14 \text{ 年度名目運用利回り}) \\ &\quad + (14 \text{ 年度保険料収入} - 14 \text{ 年度給付費等}) \times (1 + 14 \text{ 年度名目運用利回り}/2) \\ &= 13 \text{ 年度末積立金} \\ &\quad \times (1 + 14 \text{ 年度の実質的な運用利回り}) \\ &\quad \times (1 + 14 \text{ 年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率}) \\ &+ \left[ \begin{array}{l} 14 \text{ 年度の制度の名目賃金上昇率が0\%の場合の保険料収入} \\ \times 14 \text{ 年度の制度の名目賃金上昇率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率} \\ \times (1 + 14 \text{ 年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率}) \\ - 14 \text{ 年度の年金改定率が0\%の場合の給付費等} \\ \times 14 \text{ 年度の年金改定率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率} \\ \times (1 + 14 \text{ 年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率}) \end{array} \right] \\ &\times \left[ \begin{array}{l} 1/2 + (1 + 14 \text{ 年度の実質的な運用利回り}) \\ \times (1 + 14 \text{ 年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率}) / 2 \end{array} \right] \end{aligned}$$

13年度末積立金についても、同様に、12年度末積立金と13年度の各数値を用いて表される。12年度末積立金についても、同様である。

結局、14年度末積立金を、以下の数値で表すことができる。

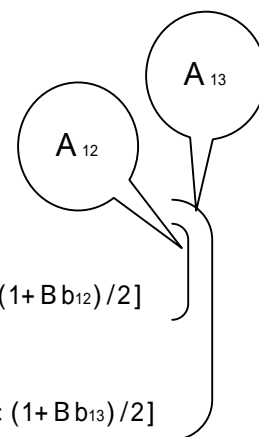
A<sub>11</sub> : 11年度末積立金

Ba<sub>12</sub> : 12年度の実質的な運用利回り

- Bb<sub>12</sub> : 12年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率
- Ca<sub>12</sub> : 12年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後)
- Cb<sub>12</sub> : 12年度の制度の名目賃金上昇率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率
- Cc<sub>12</sub> : 12年度の年金改定率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率
- Cd<sub>12</sub> : 12年度の制度の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入
- Ce<sub>12</sub> : 12年度の年金改定率が0%の場合の給付費等
- Ba<sub>13</sub> : 13年度の実質的な運用利回り
- Bb<sub>13</sub> : 13年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率
- Ca<sub>13</sub> : 13年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後)
- Cb<sub>13</sub> : 13年度の制度の名目賃金上昇率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率
- Cc<sub>13</sub> : 13年度の年金改定率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率
- Cd<sub>13</sub> : 13年度の制度の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入
- Ce<sub>13</sub> : 13年度の年金改定率が0%の場合の給付費等
- Ba<sub>14</sub> : 14年度の実質的な運用利回り
- Bb<sub>14</sub> : 14年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率
- Ca<sub>14</sub> : 14年度の被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後)
- Cb<sub>14</sub> : 14年度の制度の名目賃金上昇率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率
- Cc<sub>14</sub> : 14年度の年金改定率の被用者年金全体の名目賃金上昇率に対する比率
- Cd<sub>14</sub> : 14年度の制度の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入
- Ce<sub>14</sub> : 14年度の年金改定率が0%の場合の給付費等

具体的には、

$$\begin{aligned}
 & \text{14年度末積立金} \\
 = & \left( \begin{aligned}
 & A_{11} \times (1+B_{a12}) \times (1+B_{b12}) \\
 & + [C_{d12} \times C_{b12} \times (1+C_{a12}) - C_{e12} \times C_{c12} \times (1+C_{a12})] \times [1/2 + (1+B_{a12}) \times (1+B_{b12})/2] \\
 & \times (1+B_{a13}) \times (1+B_{b13}) \\
 & + [C_{d13} \times C_{b13} \times (1+C_{a13}) - C_{e13} \times C_{c13} \times (1+C_{a13})] \times [1/2 + (1+B_{a13}) \times (1+B_{b13})/2] \\
 & \times (1+B_{a14}) \times (1+B_{b14}) \\
 & + [C_{d14} \times C_{b14} \times (1+C_{a14}) - C_{e14} \times C_{c14} \times (1+C_{a14})] \times [1/2 + (1+B_{a14}) \times (1+B_{b14})/2]
 \end{aligned} \right)
 \end{aligned}$$



..... 2

A<sub>11</sub>、Ba<sub>n</sub>、Bb<sub>n</sub>、Ca<sub>n</sub>、Cb<sub>n</sub>、Cc<sub>n</sub>、Cd<sub>n</sub>、Ce<sub>n</sub> (n=12,13,14)を、以下、積立金計算の基礎的数値と呼ぶ。A<sub>13</sub>〔 〕内が、13年度末積立金を11年度末積立金A<sub>11</sub>と12年度及び13年度に係る基礎的数値で表す部分である。また、A<sub>12</sub>〔 〕内が、12年度末積立金を11年度末積立金A<sub>11</sub>と12年度に係る基礎的数値で表す部分である。

積立金計算の基礎的数値すべてに実績を入れれば、14年度末積立金の実績が得られる。また、積立金計算の基礎的数値すべてに将来見通しを入れれば、14年度末積立金の11年財政再計算における将来見通しが得られる。

図表3-5-3の作成と同じようにして、以上22個の基礎的数値を順に、実績と将来見通しを入れ替え、式2の値の差を計算することで、各基礎的数値が将来見通しと異なったことの寄与分を得ることができる。

なお、Cb<sub>12</sub>とCc<sub>12</sub>、Cb<sub>13</sub>とCc<sub>13</sub>、Cb<sub>14</sub>とCc<sub>14</sub>はそれぞれ同時に入れ替え、入れ替えたときの式2の値の差を、それぞれ12年度、13年度及び14年度の(運用収入以外の収支残における)「被用者年金全体の名目賃金上昇率以外の経済要素が将来見通しと異なったことの寄与」とした。

同様にCd<sub>12</sub>とCe<sub>12</sub>、Cd<sub>13</sub>とCe<sub>13</sub>、Cd<sub>14</sub>とCe<sub>14</sub>も同時に入れ替え、入れ替えたときの式2の値の差を、それぞれ12年度、13年度及び14年度の(運用収入以外の収支残における)「人口要素等が将来見通しと異なったことの寄与」とした。

平成11年度末の積立金が簿価評価であっても、その後、ある年度末で時価でも評価することにした場合、従来の簿価ベースの積立金の額から時価ベースの積立金の額を控除して得られる差額をD<sub>n</sub>評価とすれば、地共済の時価ベースの14年度末積立金は、以下のように表される。

地共済の時価ベースの14年度末積立金

$$= \left( \begin{aligned} & A_{11} \times (1+B_{a12}) \times (1+B_{b12}) \\ & + [C_{d12} \times C_{b12} \times (1+C_{a12}) - C_{e12} \times C_{c12} \times (1+C_{a12})] \times [1/2 + (1+B_{a12}) \times (1+B_{b12})/2] \\ & \times (1+B_{a13}) \times (1+B_{b13}) \\ & + [C_{d13} \times C_{b13} \times (1+C_{a13}) - C_{e13} \times C_{c13} \times (1+C_{a13})] \times [1/2 + (1+B_{a13}) \times (1+B_{b13})/2] \\ & \times (1+B_{a14}) \times (1+B_{b14}) \\ & + [C_{d14} \times C_{b14} \times (1+C_{a14}) - C_{e14} \times C_{c14} \times (1+C_{a14})] \times [1/2 + (1+B_{a14}) \times (1+B_{b14})/2] + D_{14} \end{aligned} \right) \dots\dots 2$$

同様に報告資料から、私学共済が平成13年度末から時価評価を行うようになったと想定すれば私学共済の時価ベースの14年度末積立金は、以下のように表される。

私学共済の時価ベースの14年度末積立金

$$= \left( \begin{aligned} & A_{11} \times (1+B_{a12}) \times (1+B_{b12}) \\ & + [C_{d12} \times C_{b12} \times (1+C_{a12}) - C_{e12} \times C_{c12} \times (1+C_{a12})] \times [1/2 + (1+B_{a12}) \times (1+B_{b12})/2] \\ & \times (1+B_{a13}) \times (1+B_{b13}) \\ & + [C_{d13} \times C_{b13} \times (1+C_{a13}) - C_{e13} \times C_{c13} \times (1+C_{a13})] \times [1/2 + (1+B_{a13}) \times (1+B_{b13})/2] + D_{13} \\ & \times (1+B_{a14}) \times (1+B_{b14}) \\ & + [C_{d14} \times C_{b14} \times (1+C_{a14}) - C_{e14} \times C_{c14} \times (1+C_{a14})] \times [1/2 + (1+B_{a14}) \times (1+B_{b14})/2] \end{aligned} \right) \dots\dots 2$$

推計結果(式2、2、2の値)及び用いた基礎的数値は以下のとおりである。



第3章 平成11年財政再計算結果との比較

平成14年度末積立金時価ベースの推計値一覧

1. 年度別 の基礎的数値	12年度の基礎的数値										13年度の基礎的数値										14年度の基礎的数値																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	名目通算引当金算出のための基礎的数値			人口要素等			通算収入以外の収支差を算出するための基礎的数値			人口要素等			名目通算引当金算出のための基礎的数値			人口要素等			通算収入以外の収支差を算出するための基礎的数値			人口要素等			通算収入以外の収支差を算出するための基礎的数値			人口要素等																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	A11	B11	C11	C12	C13	C14	B12	B13	B14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	B21	B22	B23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	B31	B32	B33	C34	C35	C36	C37	C38	C39	C40	B41	B42	B43	C44	C45	C46	C47	C48	C49	C50	B51	B52	B53	C54	C55	C56	C57	C58	C59	C60	B61	B62	B63	C64	C65	C66	C67	C68	C69	C70	B71	B72	B73	C74	C75	C76	C77	C78	C79	C80	B81	B82	B83	C84	C85	C86	C87	C88	C89	C90	B91	B92	B93	C94	C95	C96	C97	C98	C99	C100	B101	B102	B103	C104	C105	C106	C107	C108	C109	C110	B111	B112	B113	C114	C115	C116	C117	C118	C119	C120	B121	B122	B123	C124	C125	C126	C127	C128	C129	C130	B131	B132	B133	C134	C135	C136	C137	C138	C139	C140	B141	B142	B143	C144	C145	C146	C147	C148	C149	C150	B151	B152	B153	C154	C155	C156	C157	C158	C159	C160	B161	B162	B163	C164	C165	C166	C167	C168	C169	C170	B171	B172	B173	C174	C175	C176	C177	C178	C179	C180	B181	B182	B183	C184	C185	C186	C187	C188	C189	C190	B191	B192	B193	C194	C195	C196	C197	C198	C199	C200	B201	B202	B203	C204	C205	C206	C207	C208	C209	C210	B211	B212	B213	C214	C215	C216	C217	C218	C219	C220	B221	B222	B223	C224	C225	C226	C227	C228	C229	C230	B231	B232	B233	C234	C235	C236	C237	C238	C239	C240	B241	B242	B243	C244	C245	C246	C247	C248	C249	C250	B251	B252	B253	C254	C255	C256	C257	C258	C259	C260	B261	B262	B263	C264	C265	C266	C267	C268	C269	C270	B271	B272	B273	C274	C275	C276	C277	C278	C279	C280	B281	B282	B283	C284	C285	C286	C287	C288	C289	C290	B291	B292	B293	C294	C295	C296	C297	C298	C299	C300	B301	B302	B303	C304	C305	C306	C307	C308	C309	C310	B311	B312	B313	C314	C315	C316	C317	C318	C319	C320	B321	B322	B323	C324	C325	C326	C327	C328	C329	C330	B331	B332	B333	C334	C335	C336	C337	C338	C339	C340	B341	B342	B343	C344	C345	C346	C347	C348	C349	C350	B351	B352	B353	C354	C355	C356	C357	C358	C359	C360	B361	B362	B363	C364	C365	C366	C367	C368	C369	C370	B371	B372	B373	C374	C375	C376	C377	C378	C379	C380	B381	B382	B383	C384	C385	C386	C387	C388	C389	C390	B391	B392	B393	C394	C395	C396	C397	C398	C399	C400	B401	B402	B403	C404	C405	C406	C407	C408	C409	C410	B411	B412	B413	C414	C415	C416	C417	C418	C419	C420	B421	B422	B423	C424	C425	C426	C427	C428	C429	C430	B431	B432	B433	C434	C435	C436	C437	C438	C439	C440	B441	B442	B443	C444	C445	C446	C447	C448	C449	C450	B451	B452	B453	C454	C455	C456	C457	C458	C459	C460	B461	B462	B463	C464	C465	C466	C467	C468	C469	C470	B471	B472	B473	C474	C475	C476	C477	C478	C479	C480	B481	B482	B483	C484	C485	C486	C487	C488	C489	C490	B491	B492	B493	C494	C495	C496	C497	C498	C499	C500	B501	B502	B503	C504	C505	C506	C507	C508	C509	C510	B511	B512	B513	C514	C515	C516	C517	C518	C519	C520	B521	B522	B523	C524	C525	C526	C527	C528	C529	C530	B531	B532	B533	C534	C535	C536	C537	C538	C539	C540	B541	B542	B543	C544	C545	C546	C547	C548	C549	C550	B551	B552	B553	C554	C555	C556	C557	C558	C559	C560	B561	B562	B563	C564	C565	C566	C567	C568	C569	C570	B571	B572	B573	C574	C575	C576	C577	C578	C579	C580	B581	B582	B583	C584	C585	C586	C587	C588	C589	C590	B591	B592	B593	C594	C595	C596	C597	C598	C599	C600	B601	B602	B603	C604	C605	C606	C607	C608	C609	C610	B611	B612	B613	C614	C615	C616	C617	C618	C619	C620	B621	B622	B623	C624	C625	C626	C627	C628	C629	C630	B631	B632	B633	C634	C635	C636	C637	C638	C639	C640	B641	B642	B643	C644	C645	C646	C647	C648	C649	C650	B651	B652	B653	C654	C655	C656	C657	C658	C659	C660	B661	B662	B663	C664	C665	C666	C667	C668	C669	C670	B671	B672	B673	C674	C675	C676	C677	C678	C679	C680	B681	B682	B683	C684	C685	C686	C687	C688	C689	C690	B691	B692	B693	C694	C695	C696	C697	C698	C699	C700	B701	B702	B703	C704	C705	C706	C707	C708	C709	C710	B711	B712	B713	C714	C715	C716	C717	C718	C719	C720	B721	B722	B723	C724	C725	C726	C727	C728	C729	C730	B731	B732	B733	C734	C735	C736	C737	C738	C739	C740	B741	B742	B743	C744	C745	C746	C747	C748	C749	C750	B751	B752	B753	C754	C755	C756	C757	C758	C759	C760	B761	B762	B763	C764	C765	C766	C767	C768	C769	C770	B771	B772	B773	C774	C775	C776	C777	C778	C779	C780	B781	B782	B783	C784	C785	C786	C787	C788	C789	C790	B791	B792	B793	C794	C795	C796	C797	C798	C799	C800	B801	B802	B803	C804	C805	C806	C807	C808	C809	C810	B811	B812	B813	C814	C815	C816	C817	C818	C819	C820	B821	B822	B823	C824	C825	C826	C827	C828	C829	C830	B831	B832	B833	C834	C835	C836	C837	C838	C839	C840	B841	B842	B843	C844	C845	C846	C847	C848	C849	C850	B851	B852	B853	C854	C855	C856	C857	C858	C859	C860	B861	B862	B863	C864	C865	C866	C867	C868	C869	C870	B871	B872	B873	C874	C875	C876	C877	C878	C879	C880	B881	B882	B883	C884	C885	C886	C887	C888	C889	C890	B891	B892	B893	C894	C895	C896	C897	C898	C899	C900	B901	B902	B903	C904	C905	C906	C907	C908	C909	C910	B911	B912	B913	C914	C915	C916	C917	C918	C919	C920	B921	B922	B923	C924	C925	C926	C927	C928	C929	C930	B931	B932	B933

第3章 平成11年財政再計算結果との比較

(参考)平成14年度末積立金額を推計するための基礎的数値(実績)

	厚生年金	国共済	地共済	私学共済
	兆円	億円	億円	億円
平成11年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率 (%)	-0.622	0.730	0.524	0.402
被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	注1 -0.350	注1 -0.350	注1 -0.350	注1 -0.350
<b>A11</b> 平成11年度末積立金	注2 172.3	83,189	352,346	29,270
平成12年度の運用収入	注2 3.5	2,499	9,246	875
名目運用利回り (%)	2.04	3.00	2.62	2.99
<b>Ba12</b> 実質的な運用利回り (%)	注1 1.89	注1 2.84	注1 2.47	注1 2.83
平成12年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率 (%)	-0.005	1.615	0.728	1.125
<b>Bd12</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	注1 0.151	注1 0.151	注1 0.151	注1 0.151
平成12年度の運用収入以外の収支残	-1.5	263	-85	-22
保険料収入	21.8	10,206	29,882	2,429
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率 (%)	-0.314	1.175	0.627	0.765
<b>Ca12</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後) (%)	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
<b>Cb12</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.998	1.013	1.007	1.009
給付費+基礎年金拠出金(国庫負担分を除く)-基礎年金交付金	23.8	17,074	43,103	2,432
その他収入(国庫負担分を除く)-その他支出	0.5	7,131	13,136	-19
物価上昇率 (%)	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
年金改定率 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Cc12</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.001	1.001	1.001	1.001
<b>Cd12</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	21.9	10,087	29,696	2,411
<b>Ce12</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	23.3	9,943	29,967	2,451
平成12年度末積立金	注2 174.3	85,951	361,507	30,123
平成13年度の運用収入	3.9	2,104	7,775	783
名目運用利回り (%)	2.26	2.47	2.15	2.60
<b>Ba13</b> 実質的な運用利回り (%)	注1 2.38	注1 2.59	注1 2.27	注1 2.73
平成13年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率 (%)	-0.271	0.194	0.089	0.005
<b>Bd13</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	注1 -0.121	注1 -0.121	注1 -0.121	注1 -0.121
平成13年度の運用収入以外の収支残	-2.8	-1,555	-15	-106
保険料収入	21.6	10,252	29,857	2,461
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率 (%)	-0.138	0.905	0.409	0.565
<b>Ca13</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後) (%)	0.015	0.015	0.015	0.015
<b>Cb13</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.998	1.009	1.004	1.005
給付費+基礎年金拠出金(国庫負担分を除く)-基礎年金交付金	24.9	17,279	44,034	2,549
その他収入(国庫負担分を除く)-その他支出	0.5	5,472	14,162	-18
物価上昇率 (%)	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
年金改定率 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Cc13</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>Cd13</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	21.6	10,160	29,735	2,447
<b>Ce13</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	24.4	11,807	29,872	2,567
平成13年度末積立金	175.4	86,500	369,267	30,800
平成14年度の運用収入	1.3	2,169	6,764	667
名目運用利回り (%)	0.75	2.54	1.84	2.17
<b>Ba14</b> 実質的な運用利回り (%)	注1 1.95	注1 3.76	注1 3.05	注1 3.39
平成14年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率 (%)	注3 -1.151	-1.716	-1.540	0.328
<b>Bd14</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	注1,注3 -1.182	注1,注3 -1.182	注1,注3 -1.182	注1,注3 -1.182
平成14年度の運用収入以外の収支残	-2.6	-1,922	-1,373	-99
保険料収入	21.6	10,130	29,656	2,586
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率 (%)	-0.710	-0.762	-0.726	0.166
<b>Ca14</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後) (%)	-0.651	-0.651	-0.651	-0.651
<b>Cb14</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.999	0.999	0.999	1.008
給付費+基礎年金拠出金(国庫負担分を除く)-基礎年金交付金	26.3	17,396	44,787	2,683
その他収入(国庫負担分を除く)-その他支出	2.1	5,344	13,758	-2
物価上昇率 (%)	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9
年金改定率 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Cc14</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.007	1.007	1.007	1.007
<b>Cd14</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	21.8	10,208	29,873	2,582
<b>Ce14</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	24.2	12,052	31,029	2,685
平成14年度末積立金	174.1	86,747	374,658	31,368

注1 表中の名目賃金上昇率は、年齢構成の変動による影響を除いた標準報酬月額の上昇率であり、被用者年金全体の数値は、粗い推計値である。

注2 厚生年金の平成11年度末積立金、平成12年度運用収入、平成12年度末積立金は、実績推計値に承継資産に係る損益分を含めた値である。

注3 旧農林年金を含まない。



### 第3章 平成11年財政再計算結果との比較

(参考)平成14年度末積立金額を推計するための基礎的数値(平成11年財政再計算結果)

	厚生年金	国共済	地共済	私学共済
	兆円	億円	億円	億円
平成11年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>A11</b> 平成11年度末積立金	172.2	82,984	349,951	29,358
平成12年度の運用収入	6.2	3,285	14,034	1,175
名目運用利回り (%)	3.61	4.00	4.00	4.00
<b>Ba12</b> 実質的な運用利回り (%)	1.09	1.46	1.46	1.46
平成12年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Bb12</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
平成12年度の運用収入以外の収支残	-1.2	-1,727	1,792	53
保険料収入	22.9	9,964	31,851	2,537
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後) (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Cb12</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.000	1.000	1.000	1.000
給付費 + 基礎年金拠出金(国庫負担分を除く) - 基礎年金交付金	24.6	17,331	45,005	2,468
その他収入(国庫負担分を除く) - その他支出	0.5	5,640	14,946	-16
物価上昇率 (%)	1.5	1.5	1.5	1.5
年金改定率 (%)	1.5	1.5	1.5	1.5
<b>Cc12</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.990	0.990	0.990	0.990
<b>Cd12</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	22.3	9,719	31,069	2,475
<b>Ce12</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	23.7	11,518	29,615	2,447
平成12年度末積立金	177.2	84,542	365,777	30,586
平成13年度の運用収入	6.2	3,342	14,640	1,224
名目運用利回り (%)	3.52	4.00	4.00	4.00
<b>Ba13</b> 実質的な運用利回り (%)	0.99	1.46	1.46	1.46
平成13年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Bb13</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
平成13年度の運用収入以外の収支残	-2.1	-2,002	435	12
保険料収入	23.4	10,269	32,681	2,615
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後) (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Cb13</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.000	1.000	1.000	1.000
給付費 + 基礎年金拠出金(国庫負担分を除く) - 基礎年金交付金	26.1	17,800	46,944	2,585
その他収入(国庫負担分を除く) - その他支出	0.6	5,529	14,698	-18
物価上昇率 (%)	1.5	1.5	1.5	1.5
年金改定率 (%)	1.5	1.5	1.5	1.5
<b>Cc13</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.990	0.990	0.990	0.990
<b>Cd13</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	22.8	10,017	31,879	2,551
<b>Ce13</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	25.1	12,090	31,769	2,565
平成13年度末積立金	181.3	85,882	380,852	31,822
平成14年度の運用収入	6.3	3,393	15,212	1,275
名目運用利回り (%)	3.50	4.00	4.00	4.00
<b>Ba14</b> 実質的な運用利回り (%)	0.98	1.46	1.46	1.46
平成14年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Bb14</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
平成14年度の運用収入以外の収支残	-2.7	-2,134	-1,112	103
保険料収入	24.4	10,534	33,416	2,839
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後) (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Cb14</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.000	1.000	1.000	1.000
給付費 + 基礎年金拠出金(国庫負担分を除く) - 基礎年金交付金	27.6	18,084	48,958	2,721
その他収入(国庫負担分を除く) - その他支出	0.5	5,416	14,430	-15
物価上昇率 (%)	1.5	1.5	1.5	1.5
年金改定率 (%)	1.5	1.5	1.5	1.5
<b>Cc14</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.990	0.990	0.990	0.990
<b>Cd14</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	23.8	10,276	32,596	2,769
<b>Ce14</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	26.7	12,481	34,018	2,696
平成14年度末積立金	184.9	87,141	394,952	33,200

第3章 平成11年財政再計算結果との比較

(参考)平成14年度末積立金額を推計するための基礎的数値(時価ベース実績)

	厚生年金	国共済	地共済	私学共済
	兆円	億円	億円	億円
平成11年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率(%)	-0.622	0.730	0.524	0.402
被用者年金全体の名目賃金上昇率(%)	注1 -0.350	注1 -0.350	注1 -0.350	注1 -0.350
<b>A11</b> 平成11年度末積立金	注2 172.3	85,252	352,346	29,270
平成12年度の運用収入	注2 3.5	1,678	9,246	875
名目運用利回り(%)	2.04	1.96	2.62	2.99
<b>Ba12</b> 実質的な運用利回り(%)	注1 1.89	注1 1.81	注1 2.47	注1 2.83
平成12年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率(%)	-0.005	1.615	0.728	1.125
<b>Bb12</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(%)	注1 0.151	注1 0.151	注1 0.151	注1 0.151
平成12年度の運用収入以外の収支残	-1.5	297	-85	-22
保険料収入	21.8	10,206	29,882	2,429
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率(%)	-0.314	1.175	0.627	0.765
<b>Ca12</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後)(%)	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
<b>Cb12</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.998	1.013	1.007	1.009
給付費+基礎年金拠出金(国庫負担分を除く)-基礎年金交付金	23.8	17,074	43,103	2,432
その他収入(国庫負担分を除く)-その他支出	0.5	注4 7,165	13,136	-19
物価上昇率(%)	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
年金改定率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Cc12</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.001	1.001	1.001	1.001
<b>Cd12</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	21.9	10,087	29,696	2,411
<b>Ce12</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	23.3	9,909	29,967	2,451
平成12年度末積立金	注2 174.3	87,227	361,507	30,123
<b>D12</b> (評価変更後ベース積立金)-(評価変更前ベース積立金)				
平成12年度末積立金(評価変更後)	174.3	87,227	361,507	30,123
平成13年度の運用収入	3.9	1,341	7,775	783
名目運用利回り(%)	2.26	1.55	2.15	2.60
<b>Ba13</b> 実質的な運用利回り(%)	注1 2.38	注1 1.67	注1 2.27	注1 2.73
平成13年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率(%)	-0.271	0.194	0.089	0.005
<b>Bb13</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(%)	注1 -0.121	注1 -0.121	注1 -0.121	注1 -0.121
平成13年度の運用収入以外の収支残	-2.8	-1,498	-15	-106
保険料収入	21.6	10,252	29,857	2,461
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率(%)	-0.138	0.905	0.409	0.565
<b>Ca13</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後)(%)	0.015	0.015	0.015	0.015
<b>Cb13</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.998	1.009	1.004	1.005
給付費+基礎年金拠出金(国庫負担分を除く)-基礎年金交付金	24.9	17,279	44,034	2,549
その他収入(国庫負担分を除く)-その他支出	0.5	注4 5,529	14,162	-18
物価上昇率(%)	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
年金改定率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Cc13</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>Cd13</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	21.6	10,160	29,735	2,447
<b>Ce13</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	24.4	11,750	29,872	2,567
平成13年度末積立金	175.4	87,070	369,267	30,800
<b>D13</b> (評価変更後ベース積立金)-(評価変更前ベース積立金)				1,014
平成13年度末積立金(評価変更後)	175.4	87,070	369,267	注5 31,814
平成14年度の運用収入	1.3	1,757	6,764	-90
名目運用利回り(%)	0.75	2.04	1.84	-0.28
<b>Ba14</b> 実質的な運用利回り(%)	注1 1.95	注1 3.26	注1 3.05	注1 0.91
平成14年度の賃金上昇率				
各制度別の名目賃金上昇率(%)	注3 -1.151	-1.716	-1.540	0.328
<b>Bb14</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(%)	注1,注3 -1.182	注1,注3 -1.182	注1,注3 -1.182	注1,注3 -1.182
平成14年度の運用収入以外の収支残	-2.6	-1,841	-1,373	-99
保険料収入	21.6	10,130	29,656	2,586
各制度別の半年分調整後名目賃金上昇率(%)	-0.710	-0.762	-0.726	0.166
<b>Ca14</b> 被用者年金全体の名目賃金上昇率(半年分調整後)(%)	-0.651	-0.651	-0.651	-0.651
<b>Cb14</b> (1+各制度別の名目賃金上昇率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	0.999	0.999	0.999	1.008
給付費+基礎年金拠出金(国庫負担分を除く)-基礎年金交付金	26.3	17,396	44,787	2,683
その他収入(国庫負担分を除く)-その他支出	2.1	注4 5,425	13,758	-2
物価上昇率(%)	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9
年金改定率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Cc14</b> (1+年金改定率)/(1+被用者年金全体の名目賃金上昇率)	1.007	1.007	1.007	1.007
<b>Cd14</b> 各制度別の名目賃金上昇率が0%の場合の保険料収入	21.8	10,208	29,873	2,582
<b>Ce14</b> 年金改定率が0%の場合の給付費等	24.2	11,971	31,029	2,685
平成14年度末積立金	174.1	86,986	374,658	31,625
<b>D14</b> (評価変更後ベース積立金)-(評価変更前ベース積立金)			-8,938	
平成14年度末積立金(評価変更後)	174.1	86,986	365,720	31,625

注1 表中の名目賃金上昇率は、年齢構成の変動による影響を除いた標準報酬月額の上昇率であり、被用者年金全体の数値は、粗い推計値である。

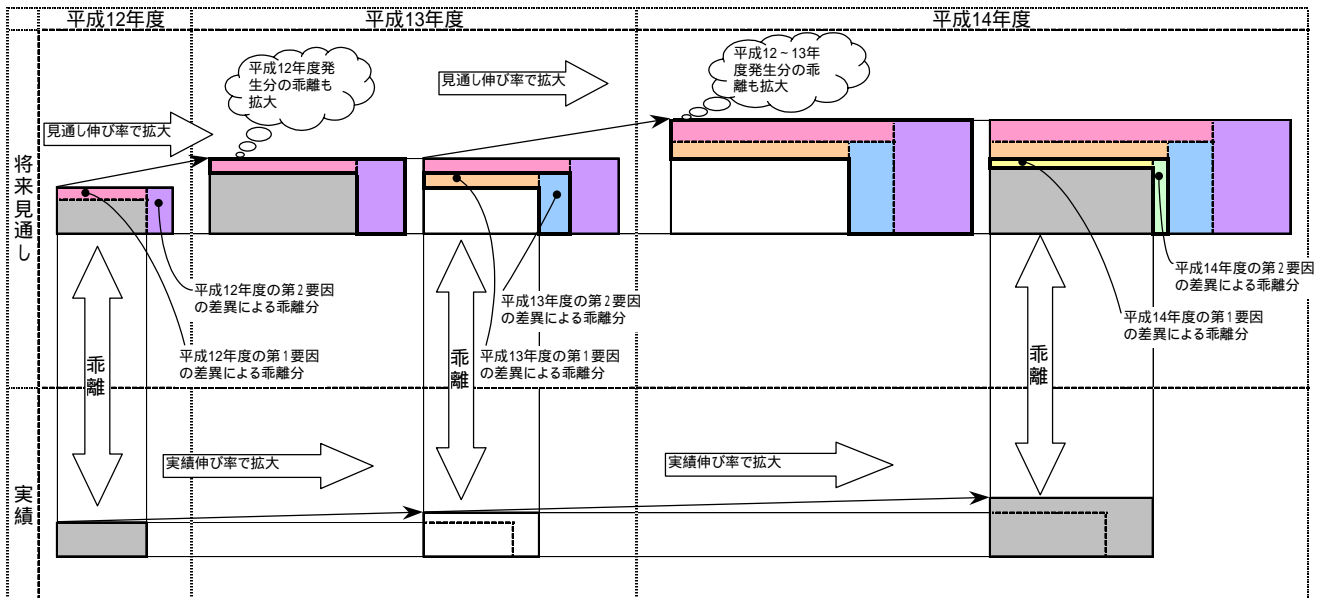
注2 厚生年金の平成11年度末積立金、平成12年度運用収入、平成12年度末積立金は、実績推計値に承継資産に係る損益分を含めた値である。

注3 旧農林年金を含まない。

注4 その他支出には、時価ベースの運用収入に含まれている有価証券売却損等の費用が含まれているので運用収入(簿価)と正味運用収入の差を控除した。

注5 時価ベースの14年度末積立金と14年度収支残から推計した。

## 平成14年度の実績と 11年財政再計算による将来見通しとの乖離のイメージ



平成11年財政再計算による12年度の将来見通しと実績との乖離 「12年度発生分の乖離」

11年財政再計算による13年度の将来見通しは、前年度に対して将来見通し上の増減率により増減。このとき、12年度発生分の乖離も同率で増減

一方、13年度の実績は、前年度に対して実績の増減率により増減

増減後の12年度発生分の乖離を除外した後の13年度の将来見通しと実績との乖離。

「13年度発生分の乖離」

14年度の将来見通しは、前年度に対して将来見通し上の増減率により増減。このとき、12年度発生分の乖離(増減後)と13年度発生分の乖離も同率で増減

一方、14年度の実績は、前年度に対して実績の増減率により増減

増減後の12～13年度発生分の乖離を除外した後の14年度の将来見通しと実績との乖離。 「14年度発生分の乖離」