

## 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	厚生年金	国共済		地共済		私学共済	
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)	兆円 [ 10.8]	億円 394	億円 [ 155]	億円 20,294	億円 [ 29,232]	億円 1,832	億円 [ 1,575]
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	% [100]	% 100	% [100]	% 100	% [100]	% 100	% [100]
11年度末積立金	[ 1]	56	[ 1546]	13	[ 9]	5	[6]
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。

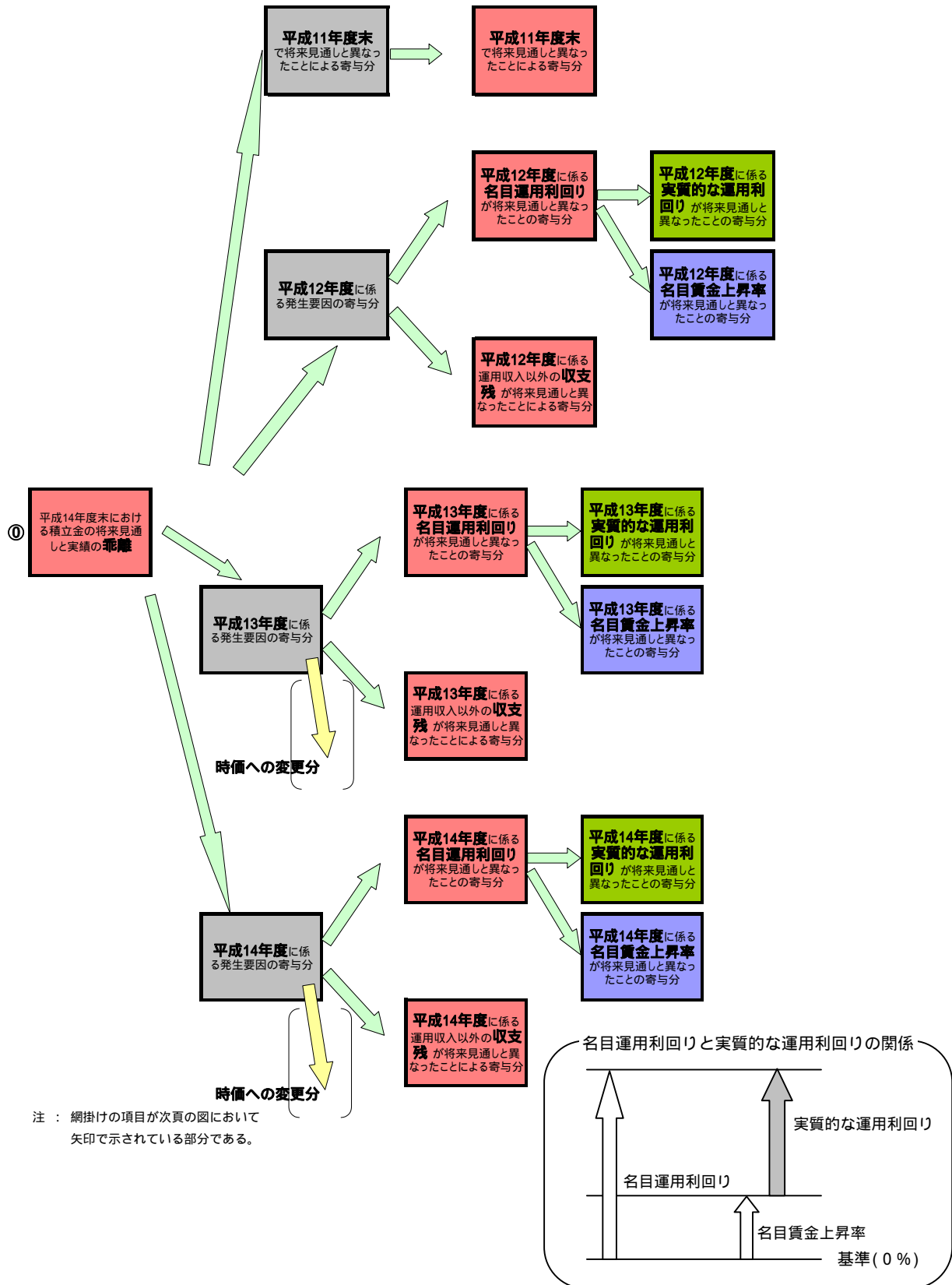
結果は次の図表3-5-5のとおりである。この要因分解の結果によると、

- 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 ]			
①	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	[ 2 ]
	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～、、は、図表3-5-4、図表3-5-7の①～、、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>		<b>[0.1]</b>	<b>222</b>	<b>[2,396]</b>	<b>2,557</b>	<b>95</b>	<b>[ 93]</b>
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>		<b>[2]</b>	<b>3</b>	<b>[33]</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>[ 78]</b>
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)

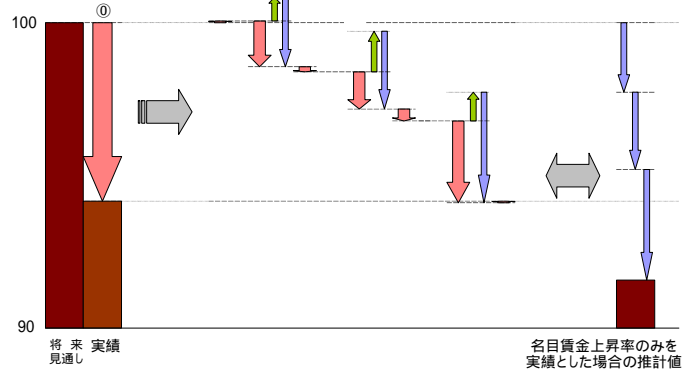
注、及びの「名目運用利回りが将来見通しと異なったことの寄与分」については、

↑「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」

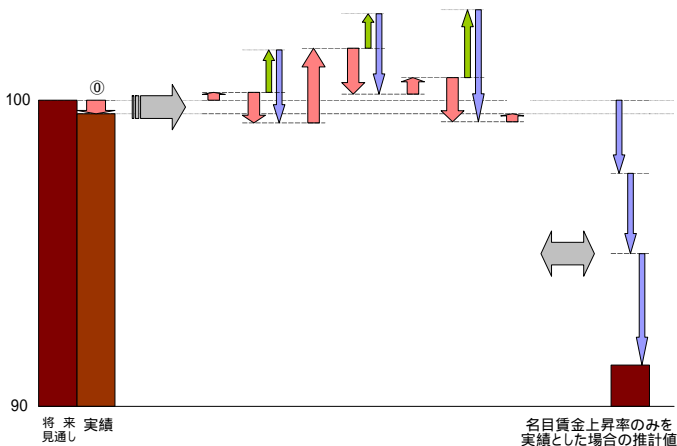
↓「名目賃金上昇率が将来見通しと異なったことの寄与分」  
に分解している。

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。

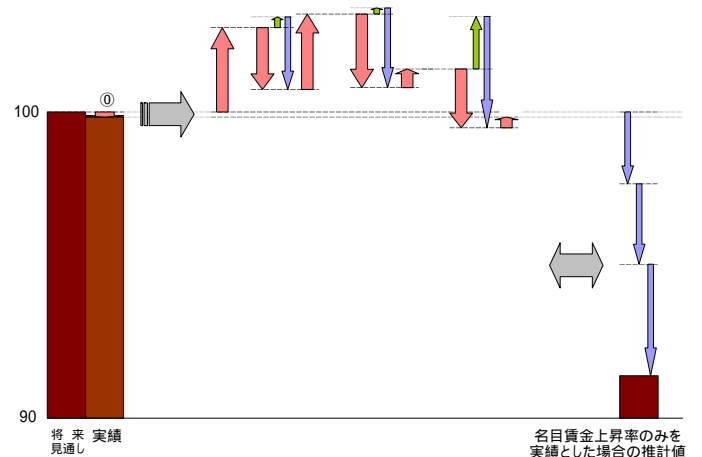
厚生年金[時価ベース]



国共済[簿価ベース]



国共済[時価ベース]

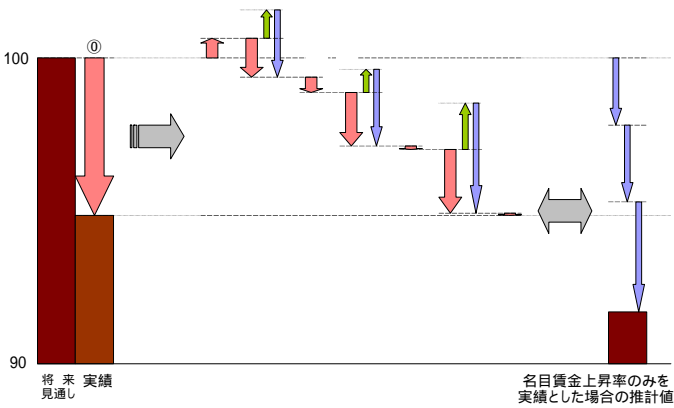


図表 3-5-7 の見方

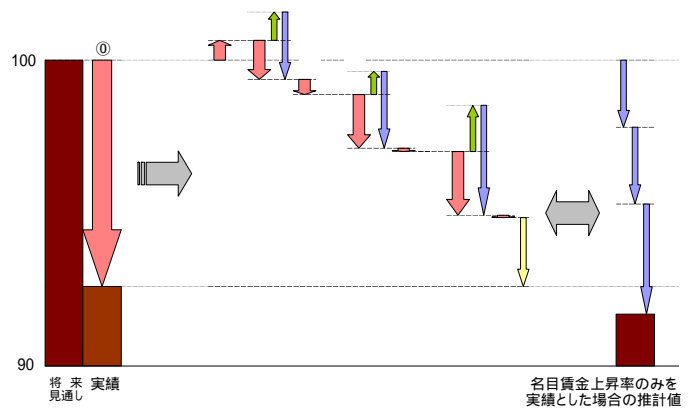
この図表は、図表 3-5-5 の主要な寄与分を示したものである。図表中の下向き矢印で表される要因は実績が将来見通しを下回ることにより寄与し、上向き矢印で表される要因は実績が将来見通しを上回ることにより寄与している。

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。

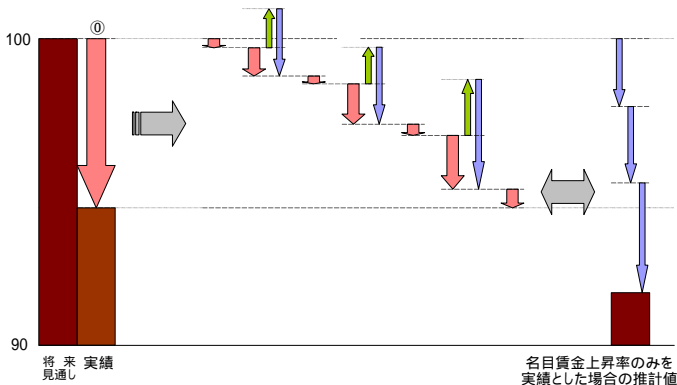
地共済[簿価ベース]



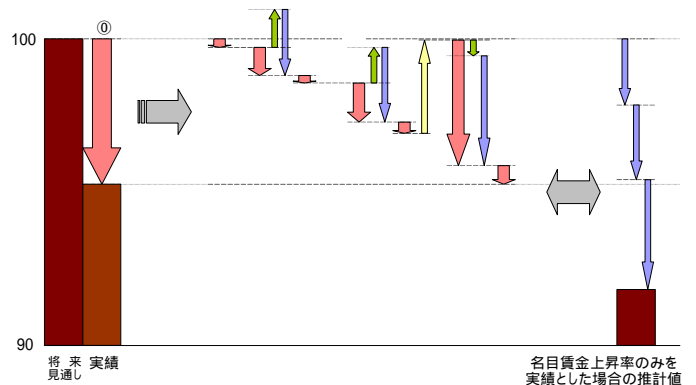
地共済[時価ベース]



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

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

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、基礎年金給付費やみなし基礎年金給付費、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 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 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 ~ 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「 - 」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 で計算される値	平成11年度	平成12年度		平成13年度		平成14年度	
	末積立金 $A_{11}$	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 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 - は、14年度末時点の積立金の乖離（ - ）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 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 - は、14年度末時点の積立金の乖離（ - ）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。

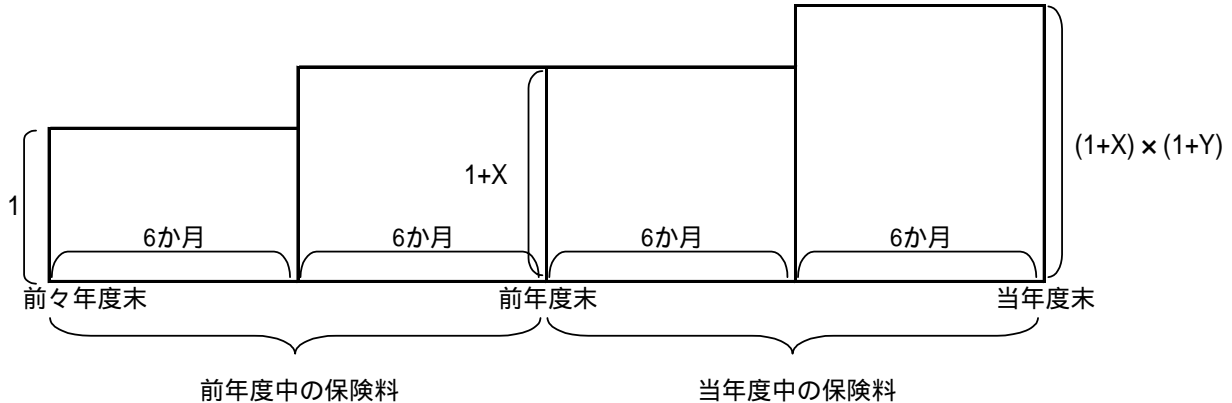
保険料収入は、対象としている当該制度の名目賃金上昇率に連動して変動し、「給付費等」は年金改定率(物価スライド率)に連動して変動するものと考えられる。

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

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

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。

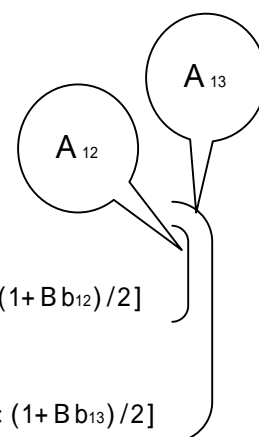
A<sub>11</sub> : 11年度末積立金

B<sub>a12</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、

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



..... 2

A<sub>11</sub>、B<sub>a<sub>n</sub></sub>、B<sub>b<sub>n</sub></sub>、C<sub>a<sub>n</sub></sub>、C<sub>b<sub>n</sub></sub>、C<sub>c<sub>n</sub></sub>、C<sub>d<sub>n</sub></sub>、C<sub>e<sub>n</sub></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。

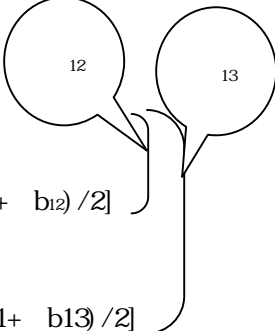
図表3-5-3の作成と同じようにして、以上22個の基礎的数値を順に、実績と将来見通しを入れ替え、式2の値の差を計算することで、各基礎的数値が将来見通しと異なったことの寄与分を得ることができる。

なお、 $C_{b12}$ と $C_{c12}$ 、 $C_{b13}$ と $C_{c13}$ 、 $C_{b14}$ と $C_{c14}$ 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 $C_{d12}$ と $C_{e12}$ 、 $C_{d13}$ と $C_{e13}$ 、 $C_{d14}$ と $C_{e14}$ 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。

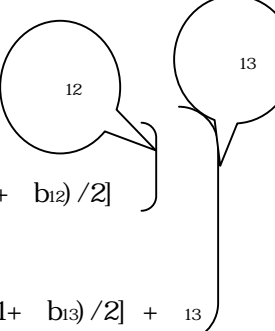
平成11年度末の積立金が簿価評価であっても、その後、ある年度末で時価でも評価することにした場合、従来の簿価ベースの積立金の額から時価ベースの積立金の額を控除して得られる差額を $D_n$ 評価とすれば、地共済の時価ベースの14年度末積立金は、以下のように表される。

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。

平成14年度未積立金の推計額一覧

11年度以前の基礎的数値	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									
	運用収入以外の収支残を算出するための基礎的数値							運用収入以外の収支残を算出するための基礎的数値							運用収入以外の収支残を算出するための基礎的数値									
	経済要素			人口要素等				経済要素			人口要素等				経済要素			人口要素等						
	Ba12	Bb12	Cb12	Cc12	Cd12	Ce12	Ce12	Ba13	Bb13	Cb13	Cc13	Cd13	Ce13	Ce13	Ba14	Bb14	Cb14	Cc14	Cd14	Ce14	兆円	億円	億円	億円
A11	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	174.1	86,747	374,658	31,368
(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	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	174.0	86,525	372,101	31,463
(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	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	172.6	85,318	368,434	31,040
(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	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	176.8	87,399	377,108	31,773
(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	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	176.7	87,407	377,106	31,773
(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	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	177.1	87,384	377,226	31,779
(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	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	177.1	85,267	379,100	31,853
(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	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	174.6	84,297	376,092	31,460
(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	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	実績	179.3	86,581	385,988	32,289
(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	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	179.3	86,540	385,988	32,286
(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	将来見通し	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	実績	179.5	86,567	386,174	32,299
(12) 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	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	180.0	86,113	386,456	32,412
(13) 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	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	178.3	84,185	380,484	31,807
(14) 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	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	185.0	87,357	394,686	32,994
(15) 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	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	184.9	87,295	394,641	32,991
(16) 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	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	185.3	87,514	395,199	33,015
(17) 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	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	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(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
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
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
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
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
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
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
被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Bb12</b> 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
被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Bb13</b> 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
被用者年金全体の名目賃金上昇率 (%)	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>Bb14</b> 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>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	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>Cd12</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>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	-1,498	-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>Cd13</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>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	-1,841	-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>Cd14</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。

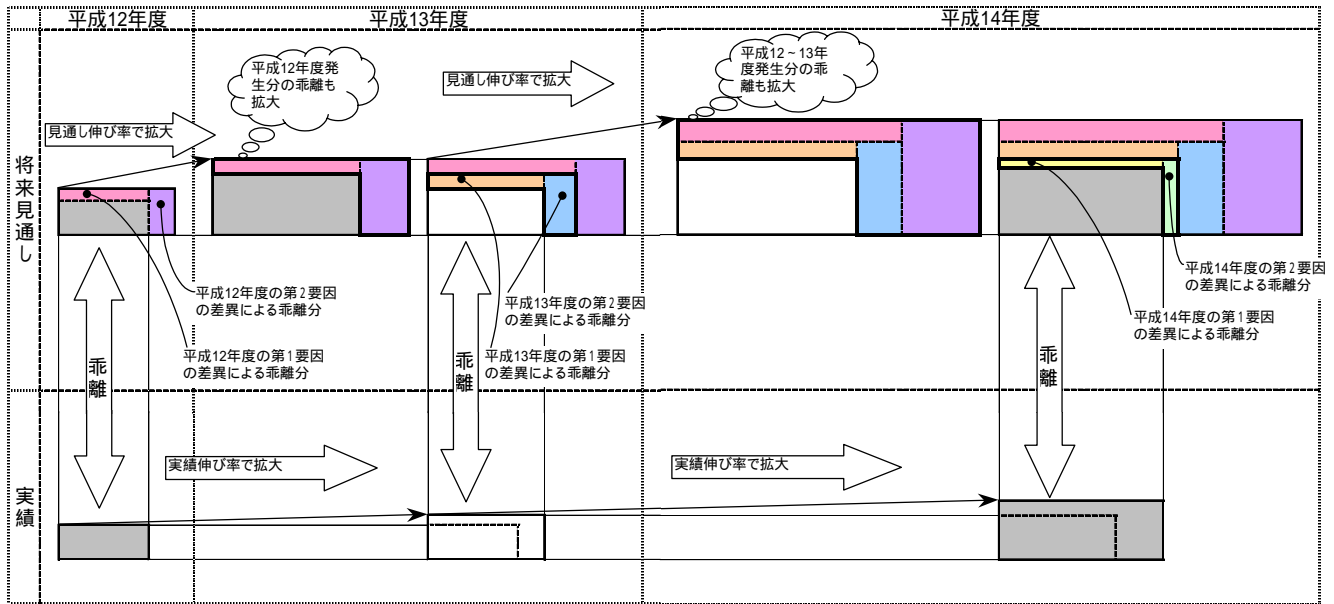
注2 厚生年金の平成11年度末積立金、平成12年度運用収入、平成12年度末積立金は、実績推計値に承継資産に係る損益分を含めた値である。

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」