

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 + 名目運用利回り) / (1 + 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0.96%を0.42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	厚生年金	国共済	地共済	私学共済	
		%	%	%	%	
実績						
名目運用利回り	12	3.22	3.01	[2.03]	2.99	
	13	[1.99]	2.42	[1.56]	2.60	
	14	[0.21]	2.45	[2.05]	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	
	13	[2.27]	2.22	[1.36]	1.96	
	14	[1.38]	4.24	[3.83]	3.36	1.87
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	0.96	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 + 名目運用利回り) / (1 + 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	億円	億円	億円	億円
平成14年度末積立金 実績	[174.1]	86,747	374,658	31,368				
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	△ 20,294	△ 1,832				
		[△ 155]	[△ 29,232]	[△ 1,575]				
乖離の割合 (実績/将来見通し-1) (%)	[△ 5.8]	△ 0.5	△ 5.1	△ 5.5				
		[△ 0.2]	[△ 7.4]	[△ 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適らなかった。

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	
	兆円	億円	億円	億円	億円	億円	億円	億円
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)	[△ 10.8]	△ 394	[△ 155]	△ 20,294	[△ 29,232]	△ 1,832	[△ 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)	[△ 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)	[△ 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)	[△ 4.9]	△ 1,028	[△ 1,367]	△ 8,496	[△ 17,434]	△ 788	[△ 1,567]	
名目運用利回り	[△ 5.0]	△ 1,244	[△ 1,668]	△ 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)	[△ 11]	△ 56	[△ 1546]	△ 13	[△ 81]	5	[61]	
名目運用利回り	[29]	△ 319	[△ 249]	34	[24]	21	[25]	
運用収入以外の収支残	[26]	222	[1131]	25	[17]	17	[20]	
13年度 (発生要因の寄与分)	[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								[△ 84]
14年度 (発生要因の寄与分)	[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のみた一人当たり標準報酬月額の上昇率との差、  
2)全被用者年金の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。

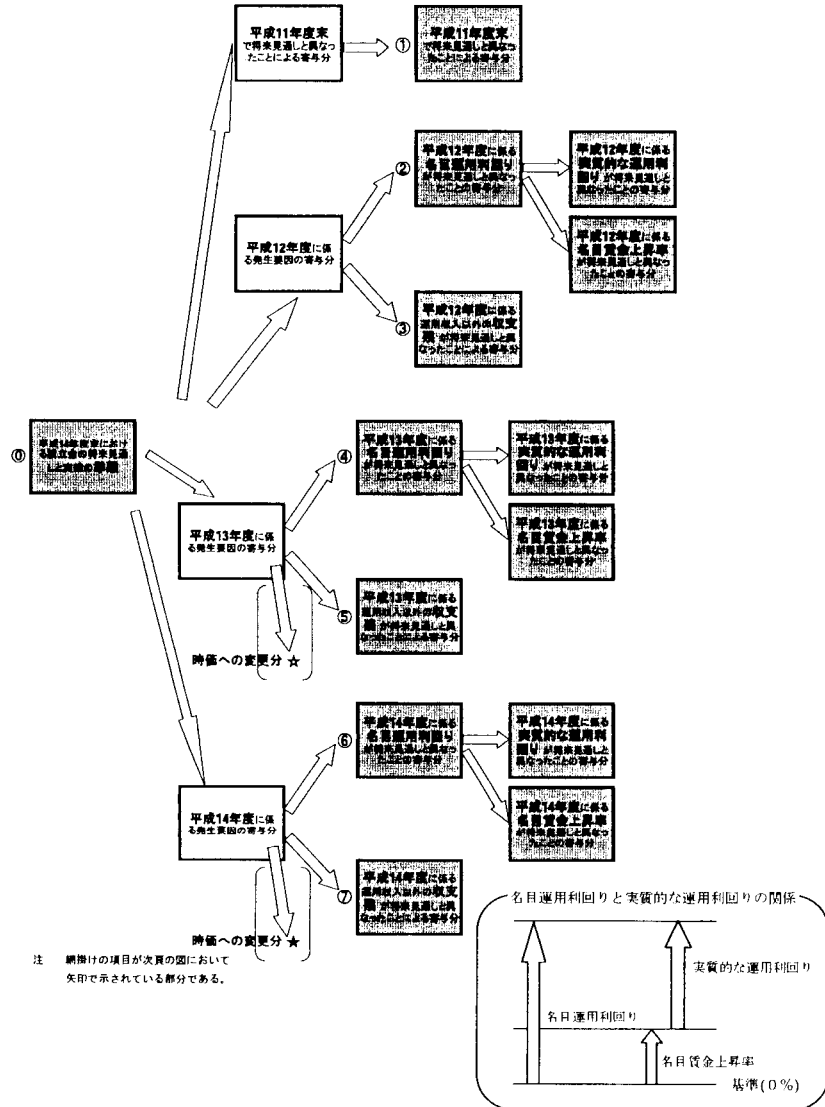
結果は次の図表3-5-5のとおりである。この要因分解の結果によると、

- 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	平成11年度	国共済		地共済		協賛共済	
		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]
① 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)	[△ 3.1]	1,259	[386]	△ 6,999	△ 6,999	△ 390	[△ 381]
②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]
各目貸金上昇率	[△ 4.2]	△ 2,081	[△ 2,053]	△ 8,674	△ 8,674	△ 733	[△ 716]
③運用収入以外の収支残	[△ 0.3]	2,133	[2,139]	△ 1,992	△ 1,992	△ 80	[△ 78]
各目貸金上昇率	[0.0]	△ 7	[△ 8]	2	2	1	[1]
各目貸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)	[△ 3.0]	△ 847	[△ 1,570]	△ 7,356	△ 7,356	△ 559	[△ 466]
④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]
各目貸金上昇率	[△ 4.7]	△ 2,284	[△ 2,274]	△ 9,906	△ 9,906	△ 830	[△ 810]
⑤運用収入以外の収支残	[△ 0.7]	468	[525]	△ 467	△ 467	△ 123	[△ 120]
各目貸金上昇率	[0.1]	41	[39]	0	0	3	[3]
各目貸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)	[△ 4.9]	△ 1,028	[△ 1,367]	△ 8,496	[△ 17,434]	△ 788	[△ 1,567]
⑥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]
各目貸金上昇率	[△ 6.7]	△ 3,172	[△ 3,174]	△ 14,202	△ 14,202	△ 1,187	[△ 1,187]
⑦運用収入以外の収支残	[0.1]	216	[299]	△ 266	△ 266	△ 206	[△ 206]
各目貸金上昇率	[0.1]	62	[60]	45	45	3	[3]
各目貸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]
① 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)	[29]	△ 319	[△ 249]	34	24	21	[24]
②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]
各目貸金上昇率	[39]	528	[1,324]	43	30	40	[45]
③運用収入以外の収支残	[3]	△ 541	[△ 1,380]	10	7	4	[5]
各目貸金上昇率	[△ 0]	2	[5]	△ 0	△ 0	△ 0	[△ 0]
各目貸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)	[27]	215	[1,013]	36	25	31	[△ 30]
④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]
各目貸金上昇率	[43]	580	[1,467]	49	34	45	[51]
⑤運用収入以外の収支残	[7]	△ 119	[△ 338]	2	2	7	[8]
各目貸金上昇率	[△ 1]	△ 10	[△ 25]	△ 0	△ 0	△ 0	[△ 0]
各目貸金上昇率以外の経済要素	[3]	7	[17]	1	1	1	[1]
人口要素等	[15]	△ 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)	[45]	261	[882]	42	[60]	43	[99]
⑥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]
各目貸金上昇率	[62]	805	[2,048]	70	49	65	[75]
⑦運用収入以外の収支残	[△ 1]	△ 55	[△ 193]	1	1	11	[13]
各目貸金上昇率	[△ 1]	△ 16	[△ 39]	△ 0	△ 0	△ 0	[△ 0]
各目貸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 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 兆円	国共済		地共済		私学共済	
		兆円	億円	兆円	億円	兆円	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>1,873</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>2,650</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	△ 231	[△ 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>[306]</b>	<b>[△ 303]</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>[△ 76]</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>[210]</b>	
14年度							
実質的な運用利回り	[38]	27	[21]	48	166]	[△ 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】

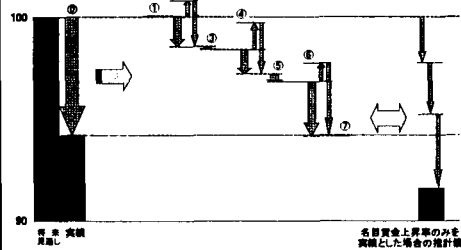
図表 3-5-7 の見方

○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。

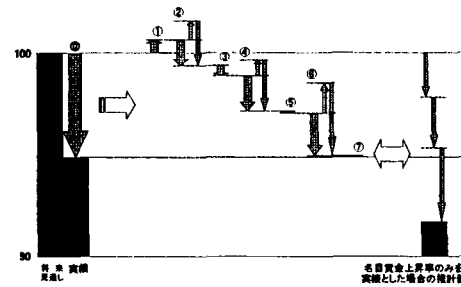
○各制度の図の右端の棒グラフは、名目賃金上昇率のみを実績とした場合の14年度末積立金の推計値である。実績からこの推計値を差し引いた差分は、122頁でみたプラス(図表 3-5-6 の「寄与分A、イ、ウ、エの合計」)に一致する。

- ①：将来見通しと実績の乖離分  
これを以下のとおり、①～⑦、☆、★の要因毎に分解した。
- ①：平成11年度末で将来見通しと異なったことの寄与分  
②、③：平成12年度に係る発生要因の寄与分  
②<sup>※</sup>：名目賃金上昇率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☆にあるとおり、さらに2つの要因に分解している。  
③：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  
④、⑤：平成13年度に係る発生要因の寄与分  
④<sup>※</sup>：名目賃金上昇率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☆にあるとおり、さらに2つの要因に分解している。  
⑤：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)  
⑥、⑦：平成14年度に係る発生要因の寄与分  
⑥<sup>※</sup>：名目賃金上昇率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☆にあるとおり、さらに2つの要因に分解している。  
⑦：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 ②、④及び⑥が「名目賃金上昇率が将来見通しと異なったことの寄与分」については、  
☆「実績が名目賃金上昇率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」については、  
☆に分解することによって、ここでは省略している。

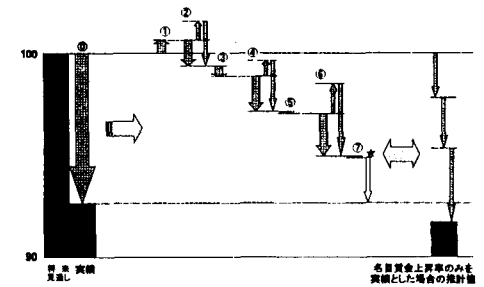
厚生年金[時価ベース]



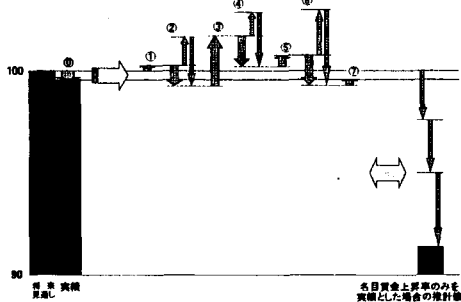
地共済[簿価ベース]



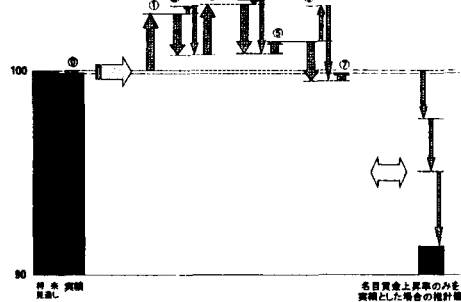
地共済[時価ベース]



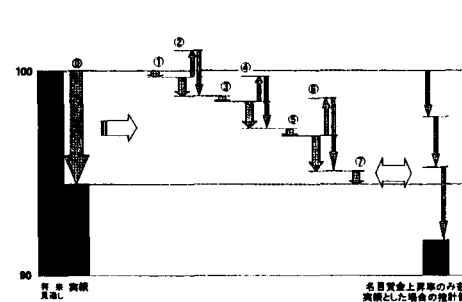
国共済[簿価ベース]



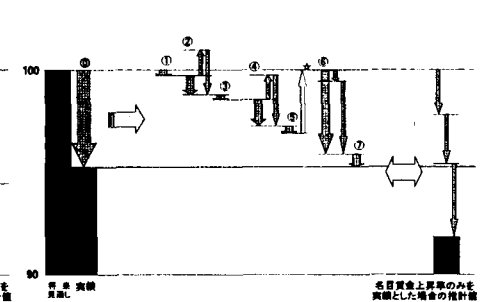
国共済[時価ベース]



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<sub>n</sub> : n年度の保険料収入B<sub>n</sub> : 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<sub>n</sub> : n年度の賞与支給割合等E<sub>n</sub> : 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、以下のようになる。

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

将来見通しにおいてB<sub>n</sub>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<sub>n</sub>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<sub>n</sub>、E<sub>n</sub>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わかるようにした方がよいと考え、B<sub>n</sub>、E<sub>n</sub>を更に分解することとし、B<sub>n</sub>については、年次ごとの賃金上昇率の要因、E<sub>n</sub>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<sub>a</sub> : 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<sub>b</sub> : 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。

β<sub>n</sub> : 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。

$$\beta_n / \beta_{n+1} = (1 + R_{a_n}) \times (1 + R_{b_n})$$

そこで、

$$F_n = (B_n / \beta_{n-1}) \div (\beta_n / \beta_{n+1})$$

とおけば、

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

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<sub>c</sub> : n年度の被保険者数の増減率

として、

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

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。

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

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

$$= B_{12} \times F_{12} \times (1 + R_{a_{12}}) \times (1 + R_{b_{12}}) \times 12 \text{ 月} \times (C + D_{12} \times 1\%) \times E_{12} \times (1 + R_{c_{12}})$$

$$= B_{12} \times E_{12} \times (1 + R_{a_{12}}) \times (1 + R_{b_{12}}) \times (1 + R_{c_{12}}) \times F_{12} \times (C + D_{12} \times 1\%) \times 12 \text{ 月}$$

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

$$= B_{13} \times E_{13} \times (1 + R_{a_{13}}) \times (1 + R_{b_{13}}) \times (1 + R_{c_{13}}) \times F_{13} \times (C + D_{13} \times 1\%) \times 12 \text{ 月}$$

$$= B_{12} \times E_{12} \times (1 + R_{a_{12}}) \times (1 + R_{b_{12}}) \times (1 + R_{c_{12}}) \times F_{13}$$

$$\times (1 + R_{a_{14}}) \times (1 + R_{b_{14}}) \times (1 + R_{c_{14}}) \times F_{14} \times (C + D_{14} \times 1\%) \times 12 \text{ 月} \cdots (5)$$

推計式(5)の変数Cに各制度の保険料率を代入し、変数B<sub>12</sub>、E<sub>12</sub>；R<sub>a</sub>、R<sub>b</sub>、R<sub>c</sub>、F<sub>n</sub>(n=13,14)；D<sub>12</sub>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との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				両支差割合等	
	一人当たり年間平均標準報酬月額増減率	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	年齢構成等の変動の影響を除去した平均標準報酬月額増減率	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	年齢構成等の変動の影響を除去した平均標準報酬月額増減率	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	年齢構成等の変動の影響を除去した平均標準報酬月額増減率		被保険者数の増減率
(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	実績	実績	実績
(2) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(3) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(4) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(5) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(6) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(7) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(8) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(9) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(10) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(11) 推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
(12) 将来見通し	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値

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
平成11年度	-0.263%	1.347%	1.219%	0.874%
平成12年度	1.058%	2.003%	0.981%	1.529%
平成13年度	-0.003%	0.728%	0.194%	0.029%
平成14年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成15年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成16年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成17年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成18年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成19年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成20年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成21年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成22年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成23年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成24年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成25年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成26年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成27年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成28年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成29年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%
平成30年度	-1.319%	-1.421%	-1.030%	0.320%

注: 報道発表補助金を含む。