

私学共済の年金積立金運用に係る基本ポートフォリオ

平成25年9月30日

日本私立学校振興・共済事業団

現行の基本ポートフォリオ

- 私学事業団においては、平成14年7月26日に「運用に関する基本方針」を策定し、この中で定められた基本ポートフォリオに基づき、積立金の管理・運用を行ってきた。
- 平成14年度に策定した基本ポートフォリオは、想定投資期間を5年間と見据えて策定されたものであること、基本方針の策定当時に比べ経済環境等が著しく変化したこと等から、平成18年度において見直すこととされ、検証を行った結果、下表のとおり基本ポートフォリオを変更した(平成18年11月1日)。

	国内債券		国内株式	外国債券	外国株式	短期資産	
	(国内債券)	(貸付金等)					
資産構成割合	65%	(47%)	(18%)	10%	10%	10%	5%
許容乖離幅	±9%			±3%	±3%	±3%	—

平成18年度における新基本ポートフォリオの策定等

<基本ポートフォリオ見直しの基本的な考え方>

- 想定投資期間については、平成22年度から被用者年金制度の一元化が予定されていたことから、一元化が実施されるまでの間(平成21年度までの3年間)を対象とした。
- 目標利回りについては、財政再計算の前提となった予定運用利回りを基本とし、賃金上昇率を踏まえた実質的な利回りを確保する。

<資産配分の算出等>

(1) 各資産の期待リターンの推計

- ◆ 国内債券、短期資産、貸付金等については、経済予測シナリオから推計
- ◆ 国内株式、外国債券、外国株式については、過去データを基にビルディングブロック法で推計

(2) 標準偏差、相関係数

各資産のベンチマークデータから算出

(3) 制約条件の設定

- ◆ 共通条件 → 短期資産は給付支払準備等のため、5%とする
→ 貸付金等は私学振興に果たす役割を踏まえ、貸付金残高実績及び推計により18%とする

◆ 資産配分比率

ケース① 外国債券 \leq 外国株式 ・ 外国株式 \leq 国内株式

ケース② 外国株式 \leq 国内株式

ケース③ 制約なし

(4) 資産配分の最適化

上記(1)～(3)を基に資産配分の最適化を行う。

＜各資産における期待リターン・標準偏差・相関係数＞

○ 標準偏差・相関係数の推計方法

標準偏差・相関係数は、ベンチマークの月次リターンデータから算出した。

使用したデータ期間は、1980年1月から2006年3月末までである。

○ 各資産における期待リターン・標準偏差・相関係数

(単位:%)

	国内債券	貸付金等	国内株式	外国債券	外国株式	短期資産
期待リターン	1.50	1.97	5.05	4.04	8.26	0.60
標準偏差	3.70	0.68	17.98	11.30	17.36	0.93

相関係数	国内債券	貸付金等	国内株式	外国債券	外国株式	短期資産
国内債券	1.00	0.21	0.04	0.02	-0.03	0.21
貸付金等		1.00	0.04	0.00	0.00	0.91
国内株式			1.00	-0.07	0.29	0.01
外国債券				1.00	0.57	-0.03
外国株式					1.00	-0.01
短期資産						1.00

＜資産配分比率＞

○ 資産配分比率

推計された各資産の期待リターン、標準偏差、相関係数及び制約条件のもとで、最適化を行った。実質的な利回りが期待できるポートフォリオの資産配分比率は、以下のとおりである。

(資産配分比率)

(単位: %)

制約条件	国内債券		国内株式	外国債券	外国株式	短期資産	
	(国内債券)	(貸付金等)					
ケース①	65.6	47.6	18.0	9.8	9.8	9.8	5.0
ケース②	64.5	46.5	18.0	9.3	12.0	9.3	5.0
ケース③	69.0	51.0	18.0	5.6	7.5	12.0	5.0
17年度末時価 ポートフォリオ	68.8	50.2	18.6	9.1	8.2	8.9	5.0

上記の各資産配分について検討した結果、

- ・ 平成22年度に予定されていた年金一元化を考慮した短期間の見直しであること、
- ・ 17年度末時価ポートフォリオとの乖離が小さいこと、
- ・ 資産配分比率の制約条件をすべてクリアしていること

等から、①のケースを採用することとした。

○ 新基本ポートフォリオ

採用されたポートフォリオの構成比率の端数処理を行った結果、資産配分比率は以下のとおりとなった。

(資産配分比率)

(単位: %)

国内債券	国内債券		国内株式	外国債券	外国株式	短期資産
	(国内債券)	(貸付金等)				
65	47	18	10	10	10	5

<将来シミュレーション>

○ シミュレーション概要

- ・ シミュレーションの試行回数 : 1万回
- ・ シミュレーション期間 : 4年間(平成18年度～平成21年度)
- ・ 平成16年度財政再計算上の初年度積立金(平成17年度末)を起算とし、積立度合の将来見通しについて平成16年度財政再計算での試算と新基本ポートフォリオによる試算とを比較。

※ 積立度合:前年度末積立金 / 当年度支出合計

(平成16年度財政再計算の前提条件)

(単位:%)

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度以降
物価上昇率	0.5	1.2	1.5	1.9	1.0
賃金上昇率	1.3	2.0	2.3	2.7	2.1
{ 実質賃金上昇率 }	0.8	0.8	0.8	0.8	1.1
運用利回り	1.6	2.3	2.6	3.0	3.2
{実質(対賃金上昇率)}	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1

○ シミュレーション結果

新基本ポートフォリオにより試算された積立度合は、想定投資期間である平成21年度まで財政再計算による積立度合を上回る結果となった。

平成21年度における基本ポートフォリオの見直しの検討

- 基本ポートフォリオについては、「運用に関する基本方針」において、「運用環境の変化に対応すべく、少なくとも毎年点検し、必要に応じ見直すものとする。」とされている。
- 平成18年度に見直した基本ポートフォリオは、平成22年度から予定されていた年金一元化を考慮し、想定投資期間を平成21年度までとしていたこと等から、平成21年度において当該基本ポートフォリオの見直しについて検討をするため、直近の各種データを基に検証を行った。
- 検証の結果、平成18年度に見直した基本ポートフォリオについてはその有効性が確認されたこと、及び平成22年度から予定されていた年金一元化が実施されなかったこと等から、当該基本ポートフォリオに基づく積立金の管理・運用を継続することとした。

(参考) 資産区分及び投資対象資産の考え方

- 年金財政においては、負債の構造を明らかにした上で様々な観点からリスク分析を行い、効率的な資産構成を決定する必要がある。しかしながら、財政再計算によって掛金率を修正して年金負債が調整される修正積立方式を採用する共済年金においては、将来の負債構造を一義的に決定することは困難であることから、財政再計算で示されている将来キャッシュフローを所与のものとして取り扱う。
- 中長期的な観点から最も効率的な資産配分を算出することを目的とし、目標収益率と積立金が財政再計算時の計画値を確保できるよう、資産配分決定のためのシミュレーションを行っている。資産運用においては、効率性と安全性という2つの条件が相反することになるが、公的年金の資産運用として安全性に重点をおき、資産配分を決定している。資産配分決定にあたっては、実務的な制約条件及び現在の投資環境に配慮している。

各投資対象資産のベンチマーク

- ①国内債券
 - ・Nomura-BPI/Ladder 10年を60%、Nomura-BPI/Ladder 20年を40%の複合ベンチマーク
- ②国内株式
 - ・Russell/Nomura Total Marketインデックス(配当込み)
- ③外国株式
 - ・MSCI All Country World Index (除く日本、配当込み、円ベース)
- ④外国債券
 - ・バークレイズ・キャピタル・グローバル総合インデックス(日本円除く、ヘッジなし、円ベース)
- ⑤短期資産
 - ・有担保コール(翌日物)