

基本ポートフォリオの定期検証について（2）

区 分	審 議	対象範囲	基本ポートフォリオ
エグゼクティブサマリー - 平成30年度の基本ポートフォリオの検証は、前回同様、①目標利回りの達成、②効率性の確保、③予定積立金額の確保の観点から行った。以下の結果が得られたことから、現行基本ポートフォリオを見直す必要性はないと考えられる。 ① 現行基本ポートフォリオは、賃金上昇率等の前提によっては目標利回りを下回る場合があるものの、賃金上昇率を直近のデータに更新すると目標利回りを満たしている。 ② 現行基本ポートフォリオの資産構成割合は概ね効率的である。 ③ 現行基本ポートフォリオで運用した場合、積立金見込み額が財政計画上の予定積立金額を下回る確率は高いとはいえない。			
バックグラウンド - 基本ポートフォリオ定期検証は、中期計画に基づき毎年度実施することとなり、現状の運用環境を含む経済諸条件が基本ポートフォリオ策定時と異なっているかを検証する。 - 基本ポートフォリオについて、策定時に想定した運用環境に変化がないかの検証を行う。（平成30年度計画）		フィードバック期間及び検証方法 なし	
		便益及びリスク - 便益：運用環境が基本ポートフォリオ策定時から変化しているかどうかを適切に把握 - リスク：なし	
戦略プラン PTの方針を踏まえつつ、検証作業を行う。		K P I なし	
		その他 なし	



平成30（2018）年度 基本ポートフォリオの定期検証について（2）

年金積立金管理運用独立行政法人



今回の基本ポートフォリオ定期検証結果について

基本ポートフォリオ定期検証とは

基本ポートフォリオ定期検証は、中期計画に基づき定期的を実施することとなっており、現状の運用環境を含む経済諸条件が基本ポートフォリオ策定時と異なっているかを検証することとしている。

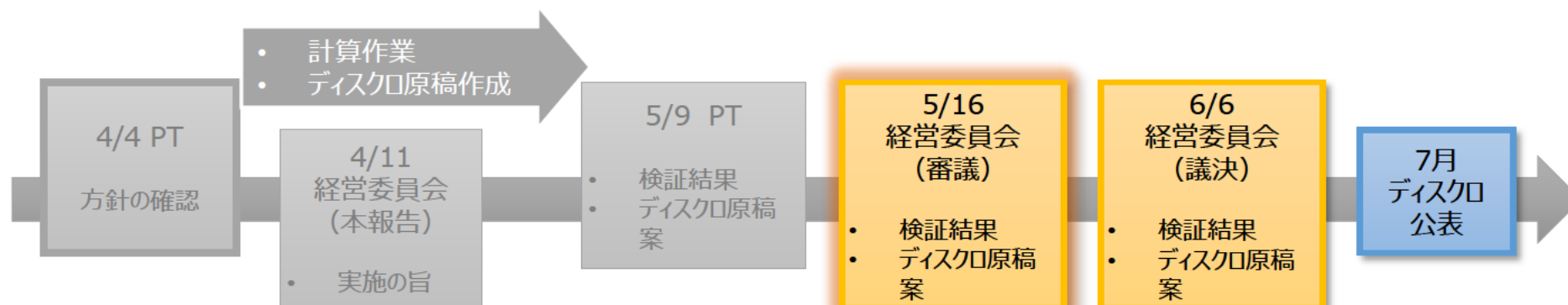
今回の基本ポートフォリオ定期検証の結果について

平成30（2018）年度の基本ポートフォリオの検証を行ったところ、

- ① 現行基本ポートフォリオは、賃金上昇率等の前提によっては目標利回りを下回る場合があるものの、賃金上昇率を直近のデータに更新すると**目標利回りを満たしている**（→p.4）
- ② 現行基本ポートフォリオの**資産構成割合は引き続き効率的**だといえる（→p.5）
- ③ 現行基本ポートフォリオで運用した場合、財政計画上の**予定積立金額を下回る確率は高いとはいえない**（→p.6）

ことが確認された。これらを総合的に判断した結果、**基本ポートフォリオの見直しの必要性は認められない**との結論を得た。

今後のスケジュール



今回検証の諸前提

各資産の期待リターンと賃金上昇率の想定

- 内閣府の「中長期の経済財政に関する試算」（平成31年1月30日経済財政諮問会議提出）等を踏まえ、**国内長期金利の見通しを前回の検証（2017年度末時点）から更に引き下げた**。その結果、国内債券のリターンや短期金利が**低下**した。
- 国内株式のリスクプレミアム（短期金利を上回る期待リターン）については前回から変更していない。
- 外国債券と外国株式のリスクプレミアムについては、直近までのデータを反映して、前回からそれぞれ**引き下げあるいは引き上げた**。
- 賃金上昇率については、昨年度の検証に引き続き、直近の経済情勢を踏まえて賃金上昇率を引き下げた場合（賃金上昇率前提「更新」）についても試算した。この際、賃金との相関が高い、金利及び1人当たり実質GNI（国民総所得）成長率を参考にした。

	賃金上昇率 前提	国内債券	国内株式	外国債券	外国株式	短期資産	賃金上昇率
経済中位 ケース (%)	更新	-1.0 (1.3)	3.0 (5.3)	1.2 (3.5)	5.6 (7.9)	-1.5 (1.8)	(2.3)
	(参考) 非更新	-1.7 (1.3)	2.3 (5.3)	0.5 (3.5)	4.9 (7.9)	-2.2 (0.8)	(3.0)
市場基準 ケース (%)	更新	-0.4 (0.9)	2.7 (4.0)	1.8 (3.1)	6.2 (7.5)	-0.7 (0.6)	(1.3)
	(参考) 非更新	-0.8 (0.9)	2.3 (4.0)	1.4 (3.1)	5.8 (7.5)	-1.1 (0.6)	(1.7)

各資産の標準偏差と相関係数

標準偏差と相関係数については、2018年までの過去20年のデータ等を用いて更新した。

	国内債券	国内株式	外国債券	外国株式	賃金上昇率
標準偏差(%)	3.60 (※)	25.21	11.60	25.99	1.71

相関係数	国内債券	国内株式	外国債券	外国株式	賃金上昇率
国内債券	1.00				
国内株式	-0.16	1.00			
外国債券	-0.26	0.14	1.00		
外国株式	-0.33	0.79	0.52	1.00	
賃金上昇率	-0.12	0.18	-0.06	0.05	1.00

※ 国内債券の標準偏差の計算においては、将来のデフレーションの長期化を考慮して設定した。

結果① 目標リターンの達成

- 基本ポートフォリオの策定では、運用目標を満たしつつ、下方確率（※1）が全額国内債券運用の場合を下回り、条件付平均不足率（※2）が最小のポートフォリオを選定した。また、中期計画で定める運用目標は実質的なリターン（※3）1.7%を確保することだが、年金給付等に必要な短期資産によるリターンの減少分を勘案すると、経済中位ケースで1.77%、市場基準ケースで1.76%の確保が必要。
- 今回の検証において賃金上昇率等の前提によっては目標利回りを下回る場合があるものの、賃金上昇率を直近のデータに更新すると、**基本ポートフォリオの実質的なリターンは目標利回りを満たしている**（経済中位ケースで1.98%、市場基準ケースで2.36%）。
- また、基本ポートフォリオの下方確率については、基本ポートフォリオ策定時と同様に全額国内債券で運用した場合の水準を下回っており、条件付平均不足率については、基本ポートフォリオ策定時よりも低い水準となっている。

※1 運用利回りが賃金上昇率を下回る確率

※2 運用利回りが賃金上昇率を下回る場合における両者の差の平均

※3 名目賃金上昇率を上回るリターン

基本ポートフォリオの属性

	賃金上昇率 前提	実質的な リターン	名目リターン	標準偏差 (正規分布)	下方確率 (正規分布)	条件付平均 不足率 (正規分布)	条件付平均 不足率 (経験分布)
経済中位 ケース (%)	更新	1.98	4.28	12.52	43.69	9.26	10.62
	(参考) 非更新	1.28	4.28		45.91	9.50	10.74
市場基準 ケース (%)	更新	2.36	3.66		42.51	9.14	10.73
	(参考) 非更新	1.96	3.66		43.77	9.27	10.63

(参考) 全額国内債券ポートフォリオの属性

経済中位 ケース (%)	更新	-1.00	1.30	3.60	59.49	3.71	3.99
	(参考) 非更新	-1.70	1.30		65.85	4.02	4.31
市場基準 ケース (%)	更新	-0.40	0.90		53.83	3.47	3.74
	(参考) 非更新	-0.80	0.90		57.62	3.63	3.90

(参考) 策定時

	実質的な リターン	名目リターン	標準偏差 (正規分布)	下方確率 (正規分布)	条件付平均 不足率 (正規分布)	条件付平均 不足率 (経験分布)
経済中位ケース (%)	1.77	4.57	12.75	44.44	9.45	11.23
市場基準ケース (%)	1.98	4.08		43.78	9.38	11.19

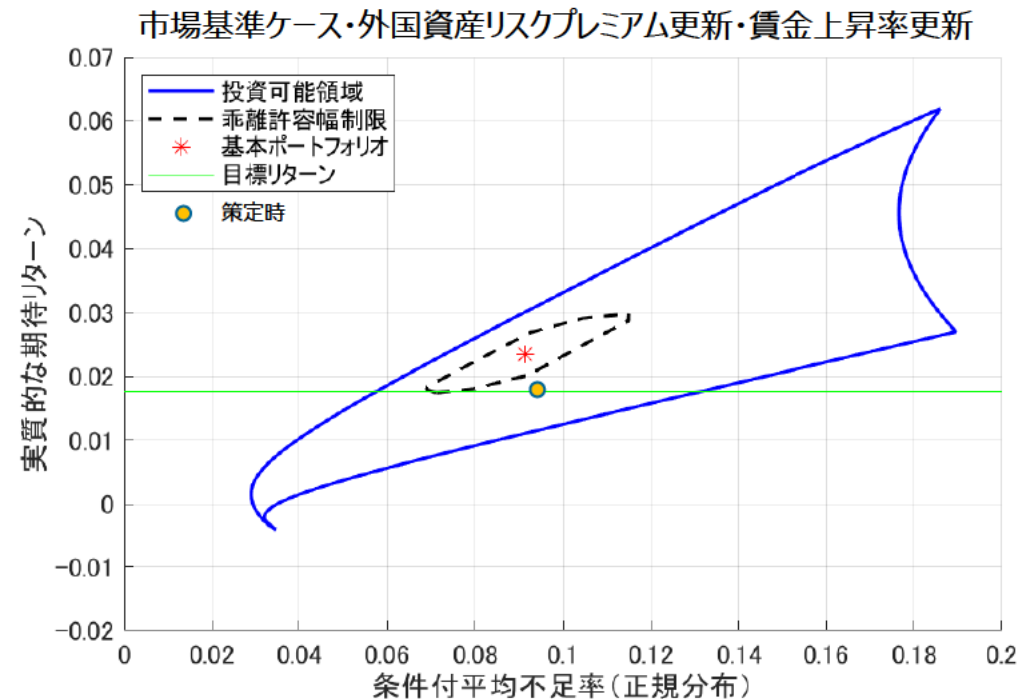
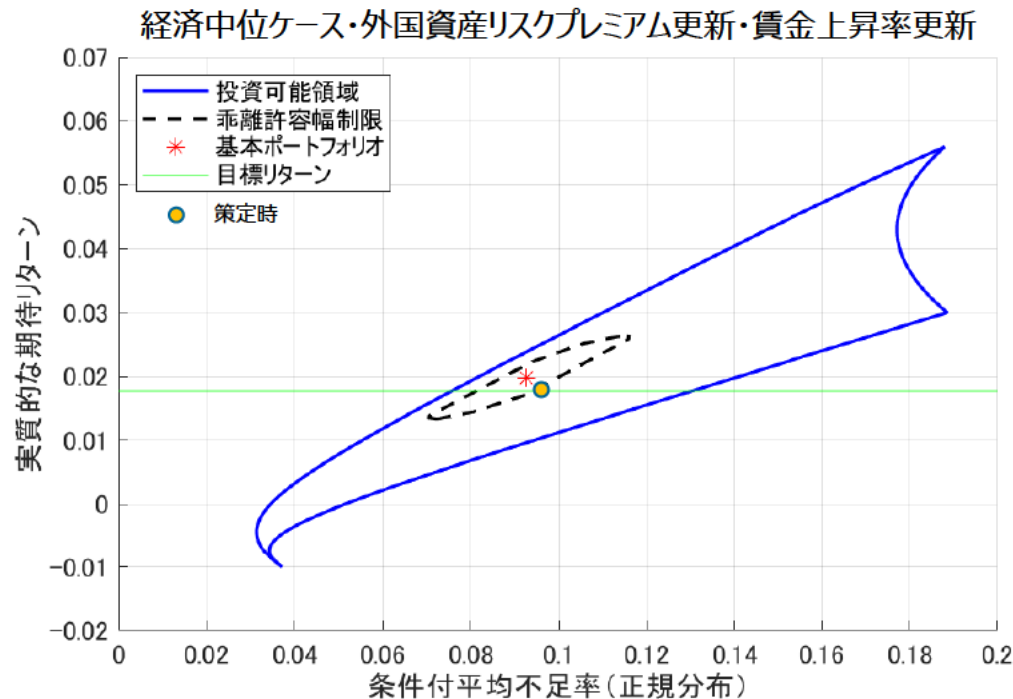
(参考) 全額国内債券ポートフォリオの属性

経済中位ケース (%)	-0.20	2.60	4.70	51.68	3.86	3.52
市場基準ケース (%)	-0.10	2.00		50.84	3.83	3.48

結果② 基本ポートフォリオの効率性

- 運用利回りが賃金上昇率を下回る確率（下方確率）は、基本ポートフォリオ策定時と同様に全額国内債券で運用した場合の水準を下回っている（p.4）。
- シナリオごとの効率的フロンティアを描画し、基本ポートフォリオの関係を見たところ、いずれのケースにおいても、基本ポートフォリオは概ね効率的フロンティアの近傍に位置しており、効率性に問題はないと考えられる。また、策定時と比べると基本ポートフォリオの実質的なリターンは上昇し、条件付き平均不足率は下がっている。
- 以上から、**現行基本ポートフォリオは引き続き効率的である**と言える。

効率的フロンティアと基本ポートフォリオの関係



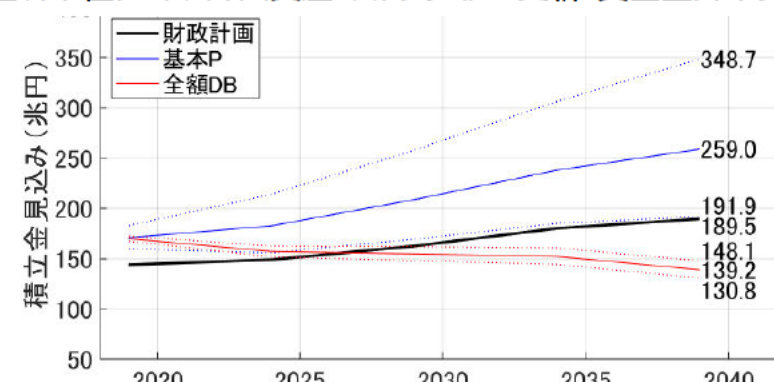
結果③ 予定積立金額の確保

- 年金財政が予定している積立金を確保できないリスクを評価するため、2018（平成30）年度末の推定積立金を起点に、基本ポートフォリオで運用した場合についての積立金推移の分布を調べるシミュレーションを行った。
- 予定積立金額を下回る確率は、賃金上昇率を直近のデータに更新すると、積立金の増加の影響により、策定時と比較して概ね小さくなっている。また、前回と比較しても同水準であり、**財政計画上の予定積立金額を下回る確率が高いとはいえない。**

2039年度末に予定積立金額を下回る確率

	賃金上昇率 前提	キャッシュフロー	今回検証時	(参考) 前回検証時	(参考) 策定時
経済中位 ケース (%)	更新	更新	計算中	28	40
		(参考) 非更新	24	25	
	(参考) 非更新	(参考) 更新	計算中	38	
		(参考) 非更新	35	36	
		(参考) 非更新			
市場基準 ケース (%)	更新	更新	計算中	28	25
		(参考) 非更新	12	16	
	(参考) 非更新	(参考) 更新	計算中	27	
		(参考) 非更新	15	20	
		(参考) 非更新			

経済中位ケース・外国資産リスクプレミアム更新・賃金上昇率更新



市場基準ケース・外国資産リスクプレミアム更新・賃金上昇率更新

