

運用リスク管理状況等の報告

(2018年度第1四半期)

区 分	報 告	対象範囲	年金積立金全体
➤ 乖離許容幅の遵守状況 - 国内債券は、で推移 - 国内株式、外国債券、外国株式の3資産は、基本ポートフォリオに対してオーバーウェイトの状況 ➤ 運用実績 - 米中貿易問題の影響があったものの先進国株は上昇し、第1四半期では+1.7% (+2.6兆円)の運用収益となった - 第1四半期の超過収益について、国内債券と外国株式はアウトパフォーム、国内株式と外国債券はアンダーパフォームであり、複合ベンチマーク超過収益率は▲4bp ➤ 資産全体のリスク量 (VaR) - 金融市場のボラティリティの低位安定が継続し、VaRも減少方向に推移 ➤ 短期資産の状況 - 短期資産（市場運用）は、2017年度末（8.6兆円）から0.3兆円減少し、6月末残高は8.3兆円。			

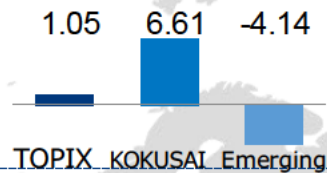
市況サマリー

- 第1四半期の市場動向は、以下の通り

(%)

株式

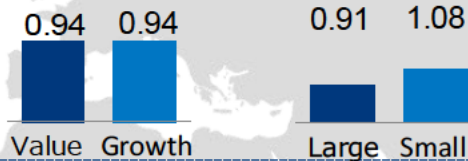
先進国株高



<日本 (TOPIX)>

Value=Growth

小型優位

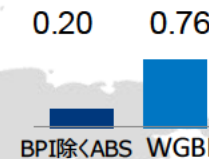


石油・ディフェンス優位

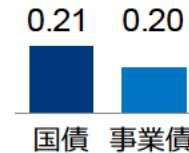
上位
石油・石炭
水産・農林
下位
鉱業
その他

債券

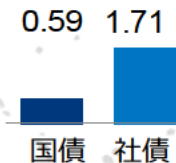
外債高



(BPI除くABS)
国債≒事業債

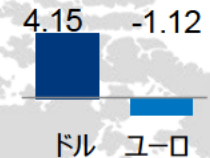


(グローバル総合)
社債優位

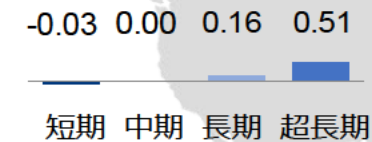


為替

ドル高

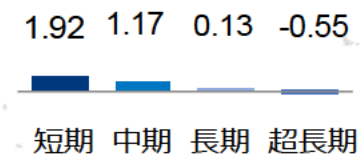


長期債優位



(WGBI)

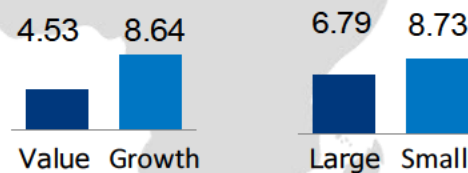
短期債優位



<先進国 (KOKUSAI)>

Growth優位

小型優位



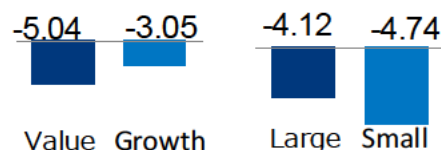
小売・エネルギー優位

上位
小売
エネルギー銀行
下位
自動車

<新興国 (Emerging)>

Growth優位

大型優位

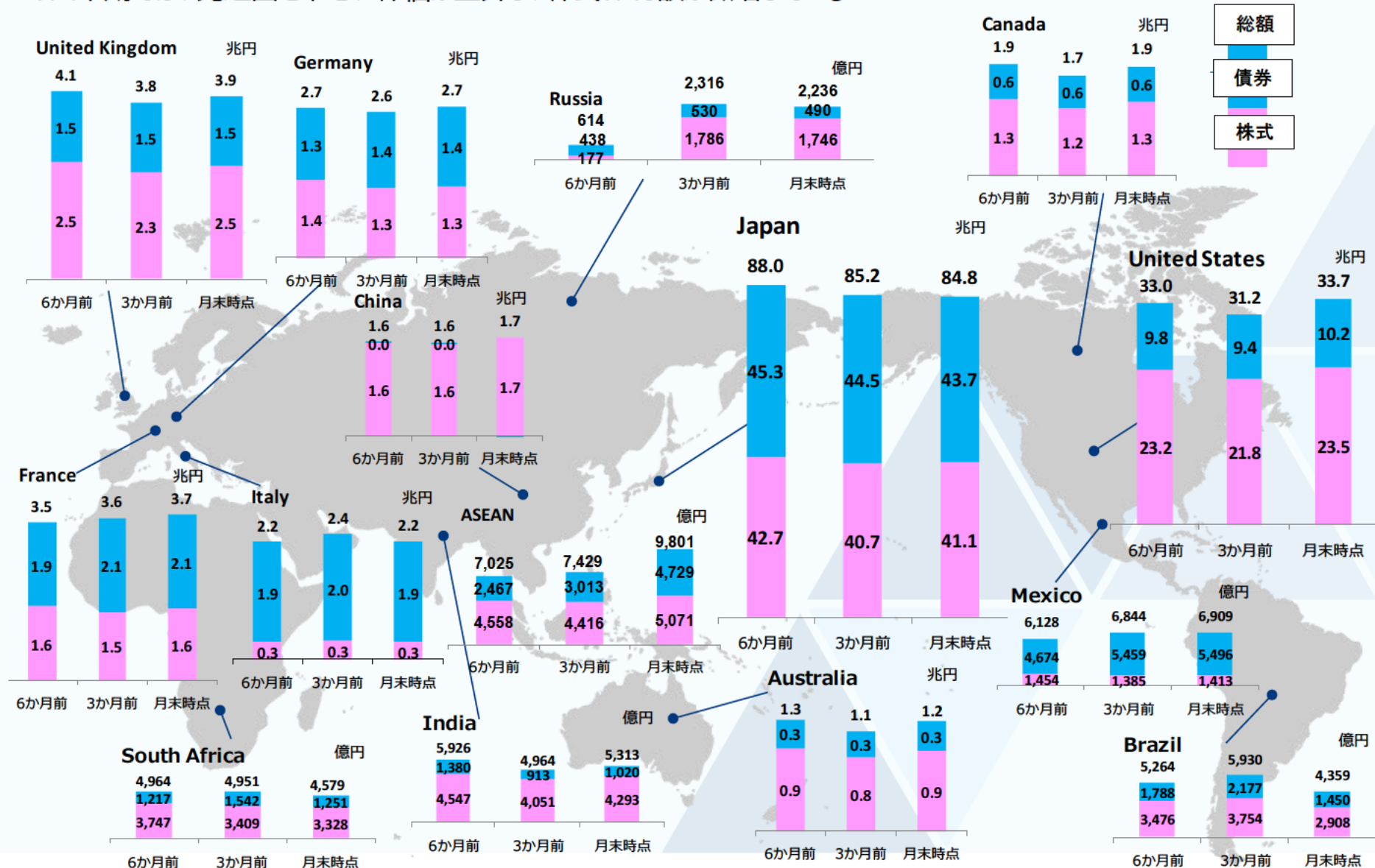


メディア・家庭用品優位

上位
メディア
家庭用品
下位
運輸
各種金融

カントリー・エクスポージャー

- この四半期では、先進国を中心に株価が上昇し、株式保有額が増えている



運用実績

(速報値ベース)

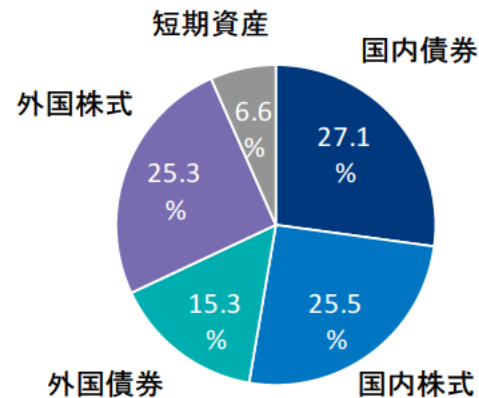
- 第1四半期は+1.7% (+2.6兆円)の運用収益
- 超過収益については外国債券のアンダーパフォームから、複合ベンチマーク超過収益率は▲4bpとなった

時価総額

161.0兆円

※年金特会含む

資産構成割合



うち、オルタナティブ資産は、0.17%

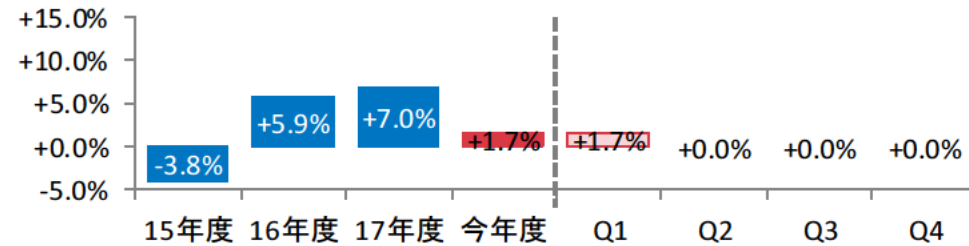
運用収益

今年度通期

+1.7%

(中期計画期間)

+10.8%



複合ベンチマーク超過収益率

今年度通期

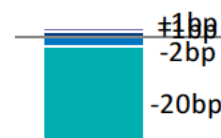
-4bp

(中期計画期間)

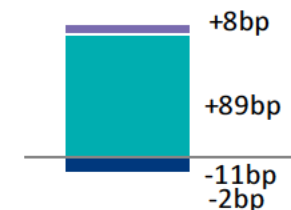
-69bp

個別資産の超過収益

今年度通期



(中期計画期間)



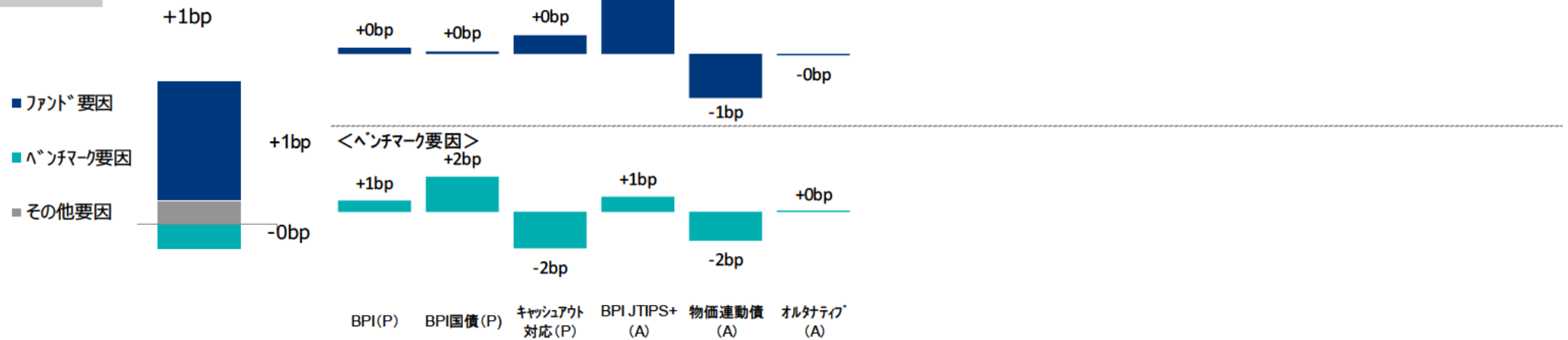
■ 国内債券
■ 国内株式
■ 外国債券
■ 外国株式

超過収益率の要因分解（国内債券，国内株式）

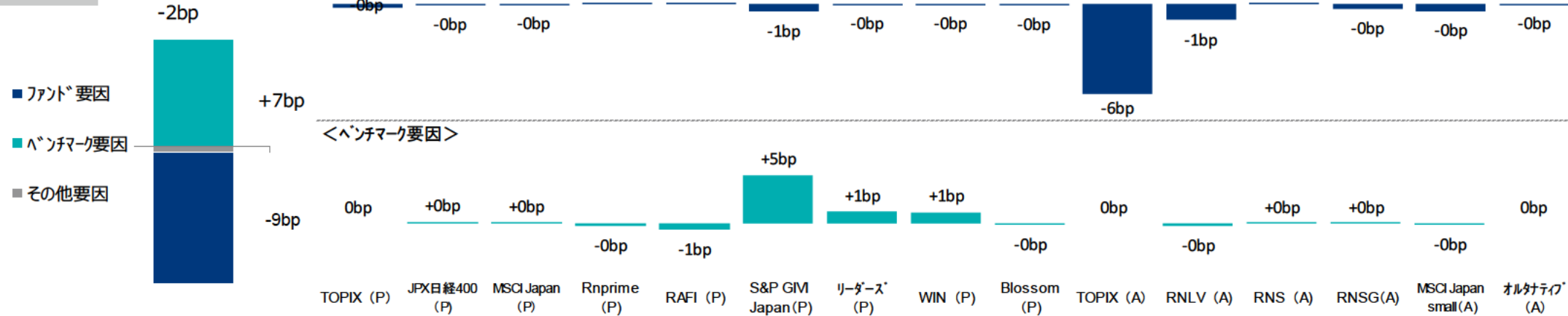
（速報値ベース）

- 国内債券はアクティブ運用のプラス寄与によりアウトパフォーム、国内株式はアクティブ運用のマイナス寄与によりアンダーパフォームだった

国内債券



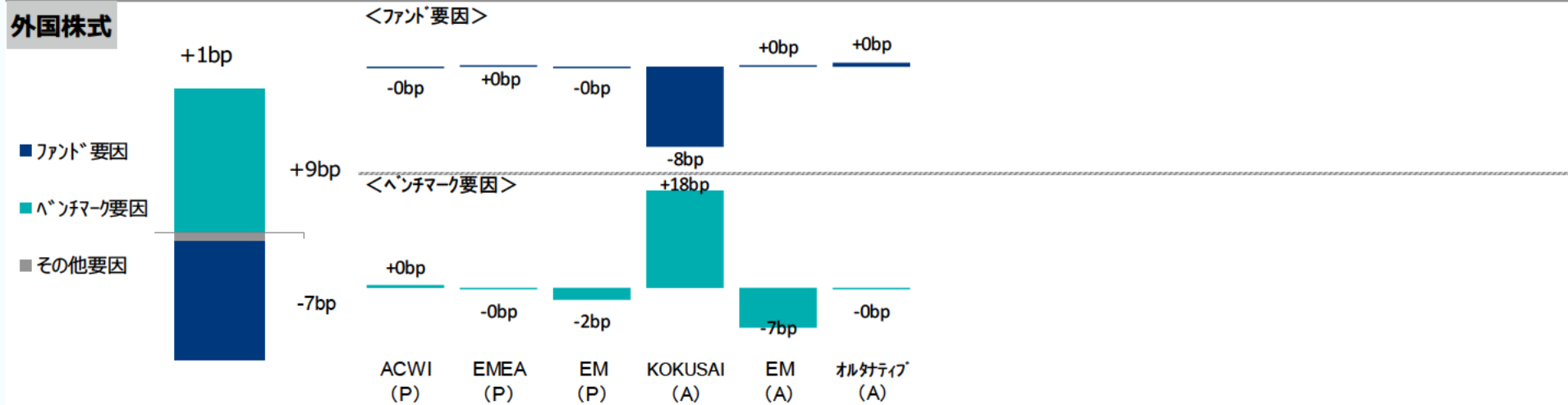
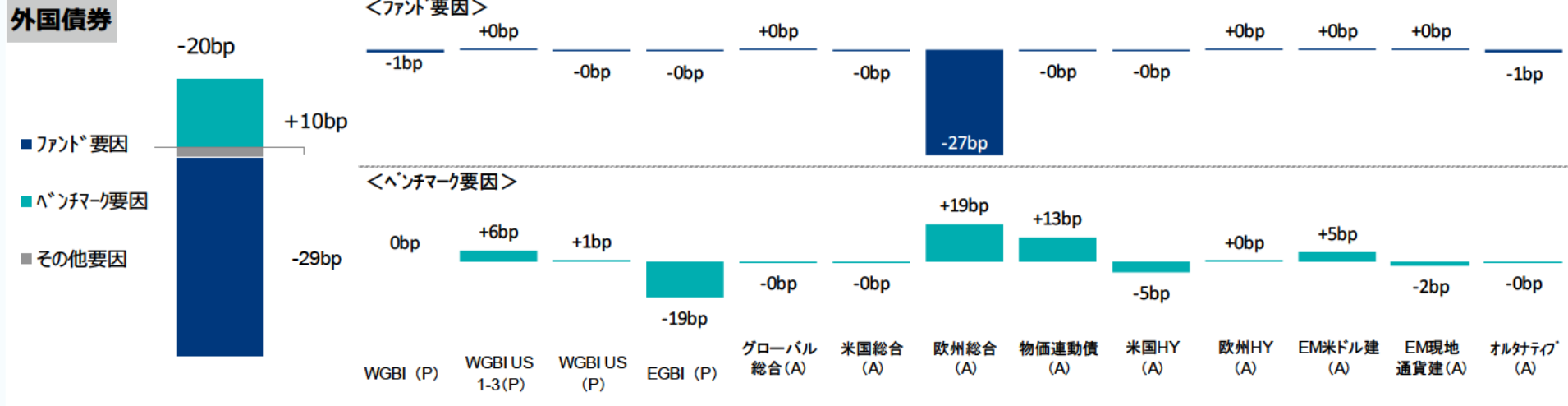
国内株式



超過収益率の要因分解（外国債券，外国株式）

（速報値ベース）

- 外国債券はアクティブ運用のマイナス寄与によりアンダーパフォーム、外国株式は先進国株（KOKUSAI）優位によりアウトパフォームした

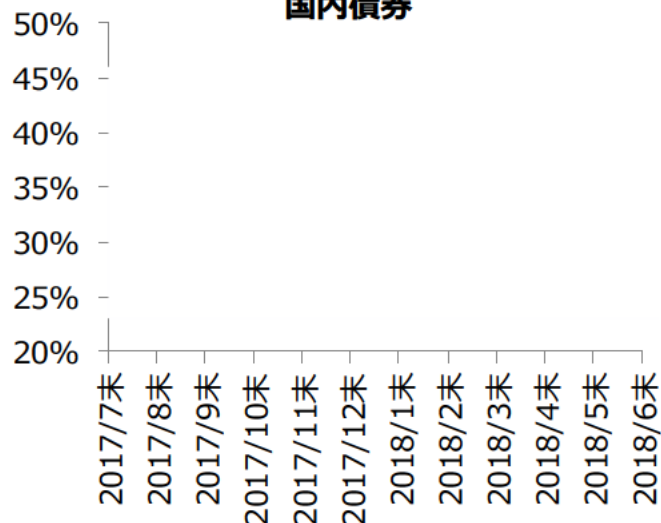


基本ポートフォリオとの乖離状況

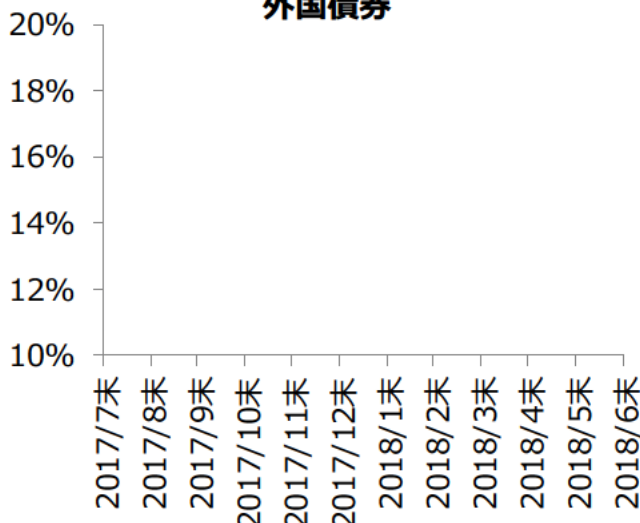
(速報値ベース)

- 国内債券の資産構成割合がアラームポイントに接近、他の3資産が基本ポートフォリオに対してオーバーウェイトの状況

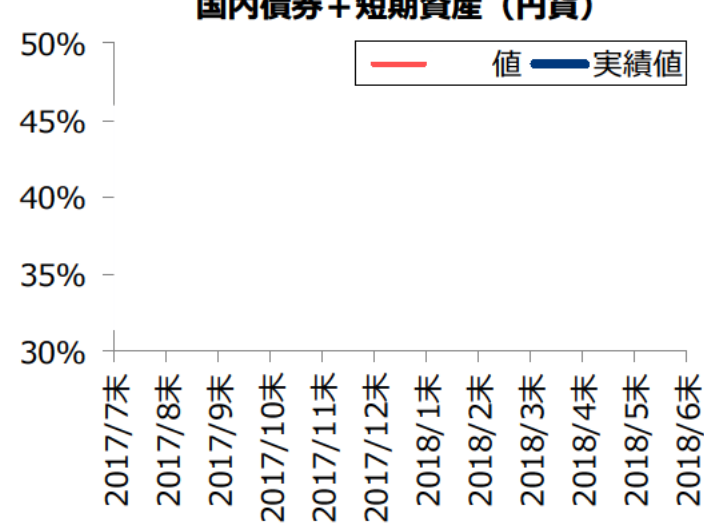
国内債券



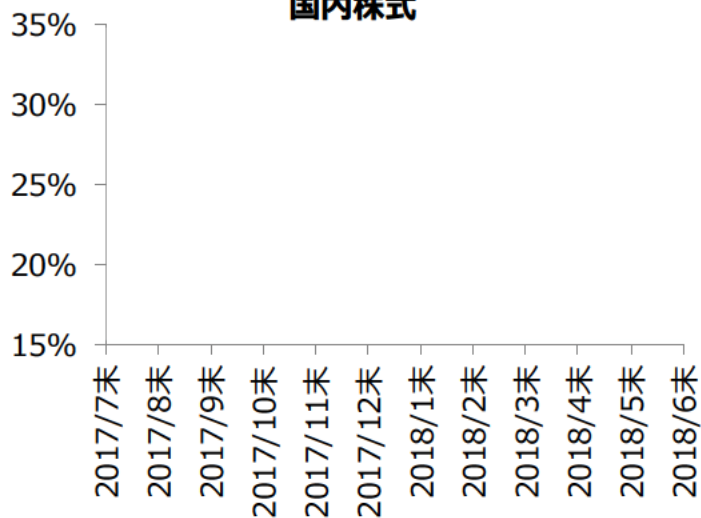
外国債券



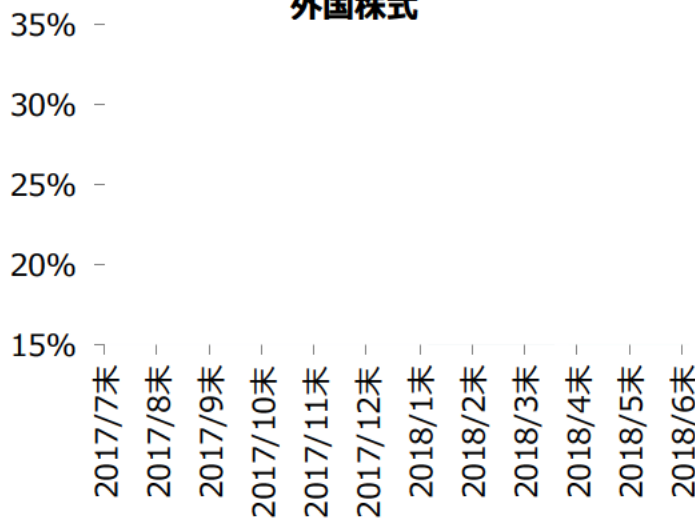
国内債券+短期資産(円貨)



国内株式



外国株式



推定相対リスク



基本ポート

乖離許容幅

実績値

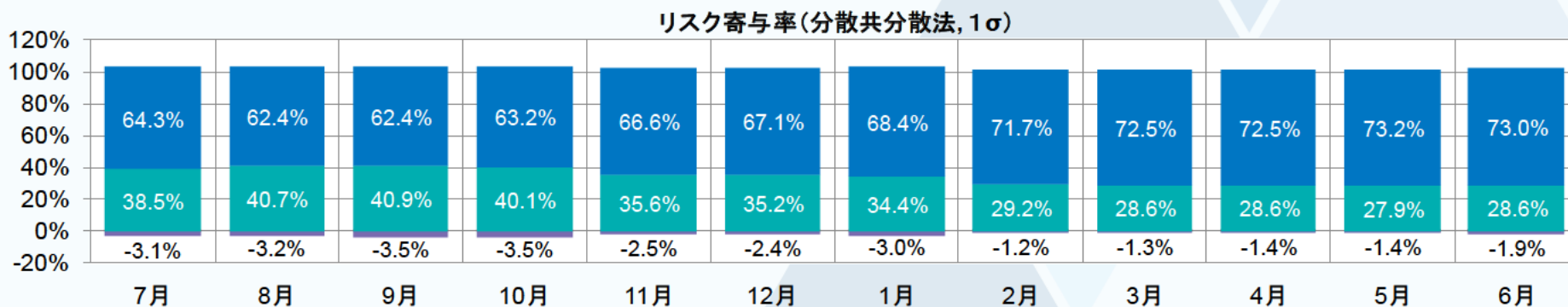
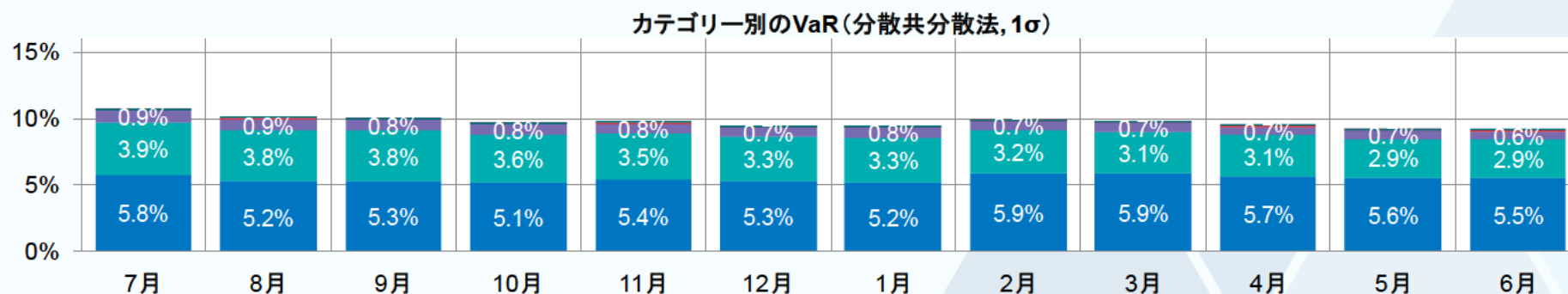
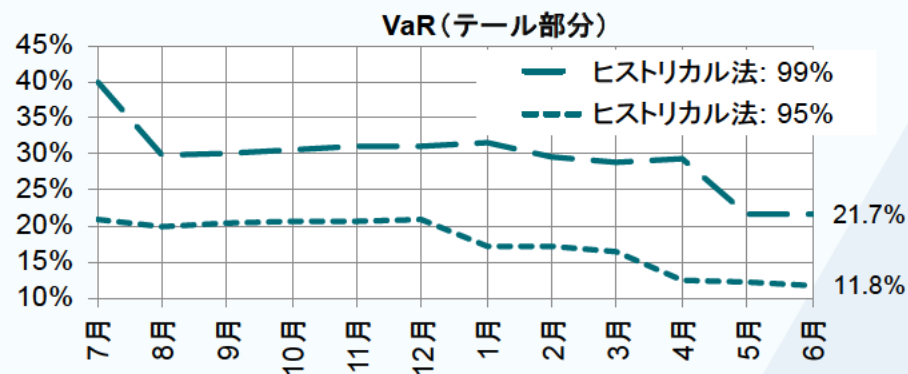
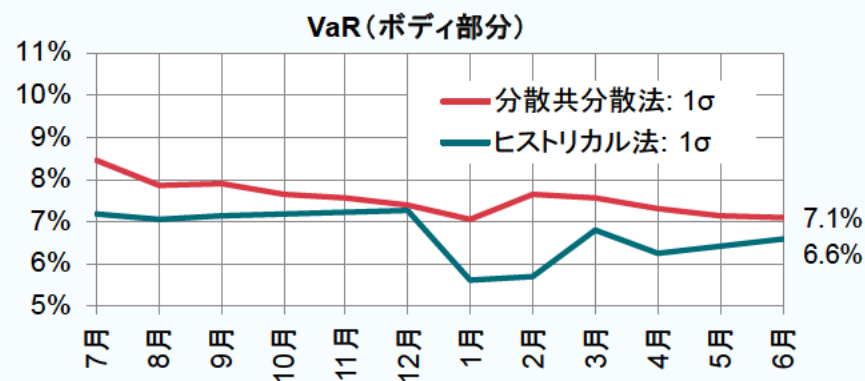
乖離許容幅抵触相当

中期計画期間最大

推定相対リスク

VaR (保有1年, 観測2年)

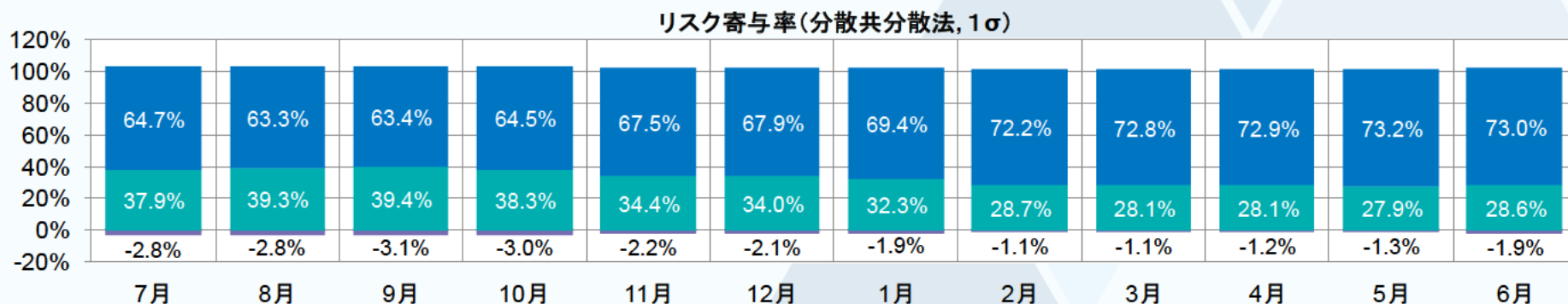
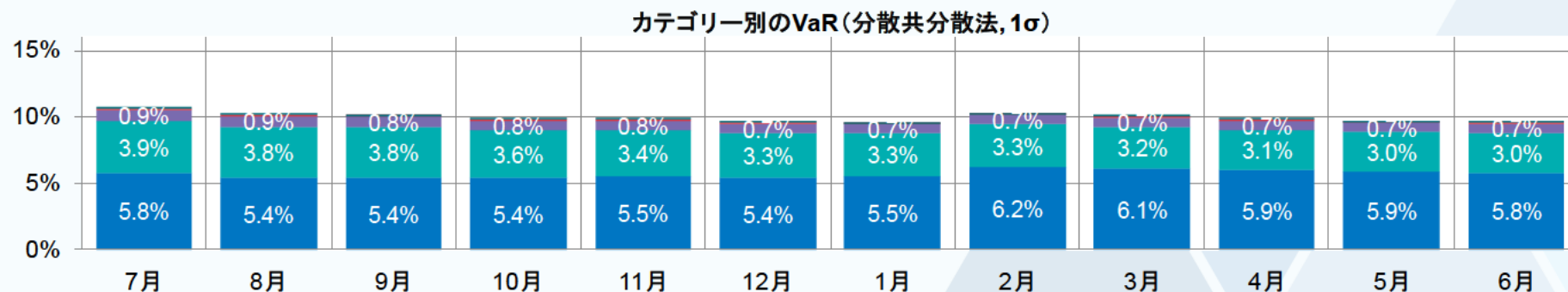
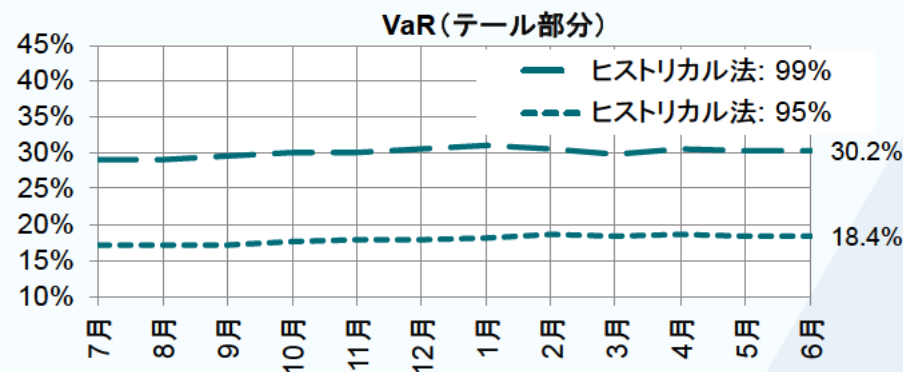
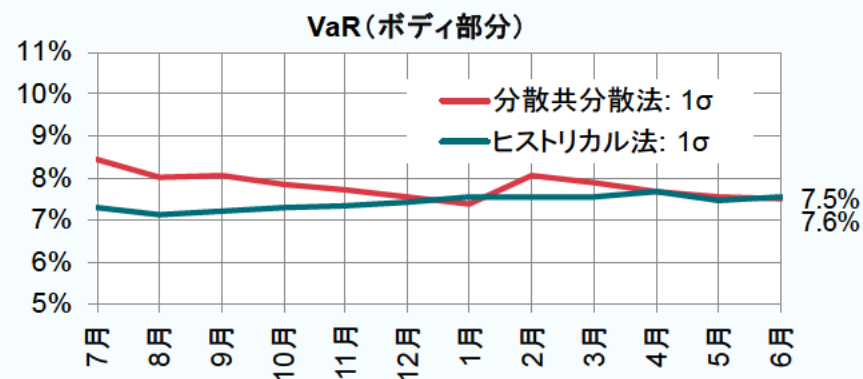
- VaRは、チャイナショック後のボラティリティ低位安定と2月のボラティリティ急上昇の双方の影響から、直近の値が変化している



■ 株価リスク ■ 為替リスク ■ 債券リスク ■ インフレリスク ■ オルタナティブリスク

VaR (保有1年, 観測5年)

- 観測期間5年でみると、テール部分については横這いに推移している

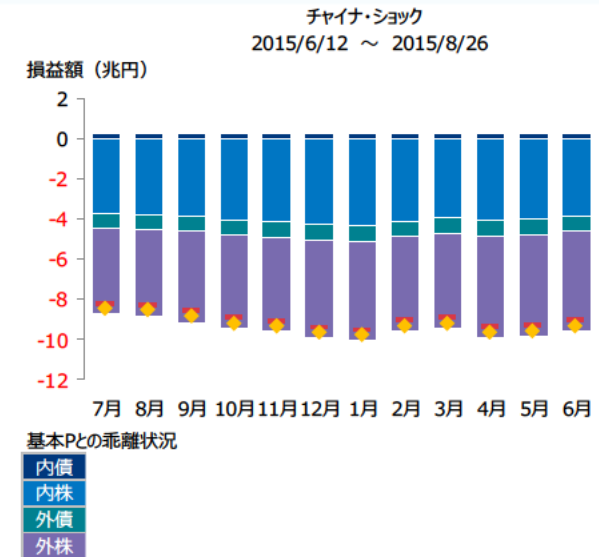
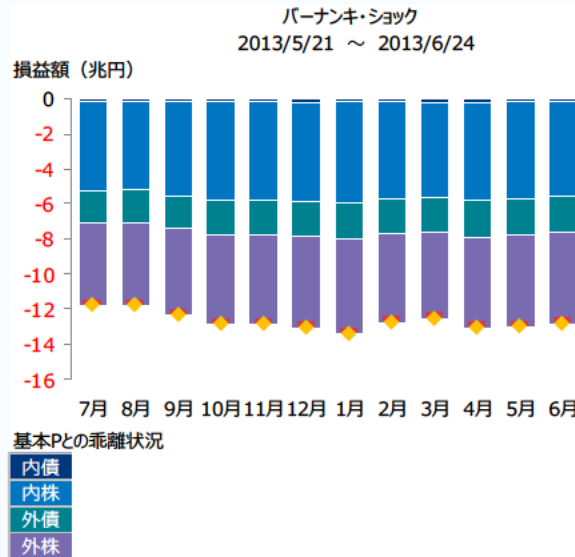
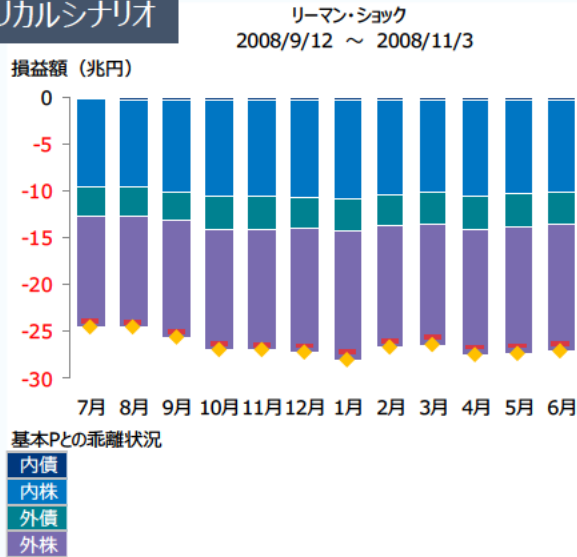


■ 株価リスク ■ 為替リスク ■ 債券リスク ■ インフレリスク ■ オルタナティブリスク

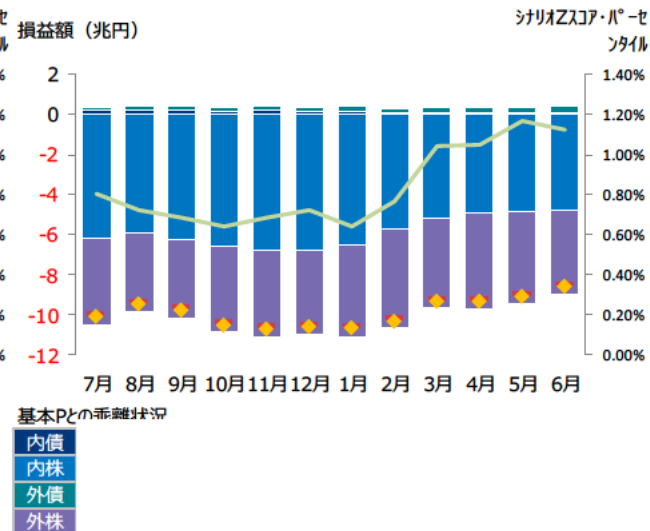
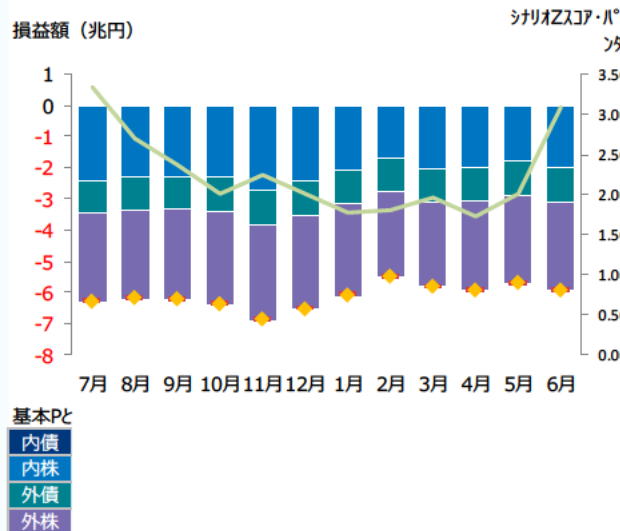
ストレステスト

- 月末時点のストレステストの結果は、以下の通り (瞬間的なストレスを月末のエクスポージャーに与えて損益額を算出し、毎月の推移を示したもの)

ヒストリカルシナリオ



仮想シナリオ



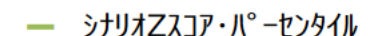
<損益額>



<基本Pとの乖離状況>



<マハラビス距離>



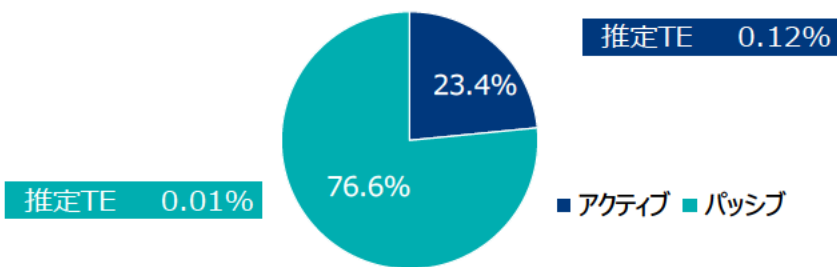
※シナリオスコア・パーセントイル：仮想シナリオが現状の市場環境とどの程度離れているかを距離として把握するマハラビス距離をスコア(0~100%)で示したもの

推定トラッキングエラー（国内債券，外国債券）

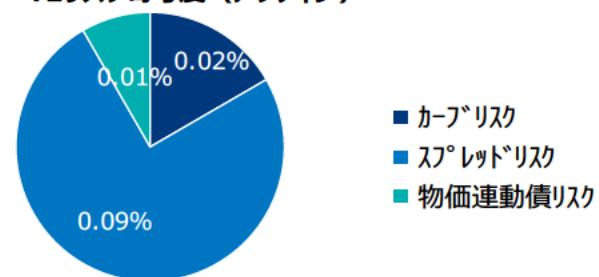
- 国内債券は、ベンチマーク並みの推定TEで推移
- 外国債券の推定TEは、為替のボラティリティの低位安定から通貨配分要因（USDオーバー、EURアンダー）の寄与度が減少

国内債券 **推定TE：0.03%**

配分比率（国内債券全体）

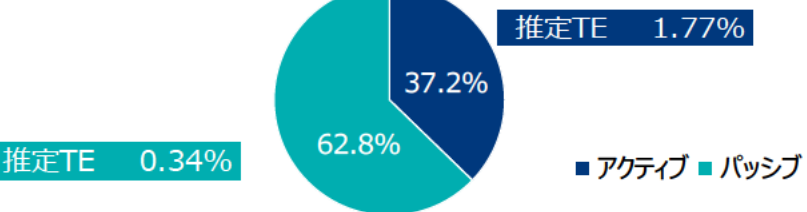


TEリスク寄与度（アクティブ）

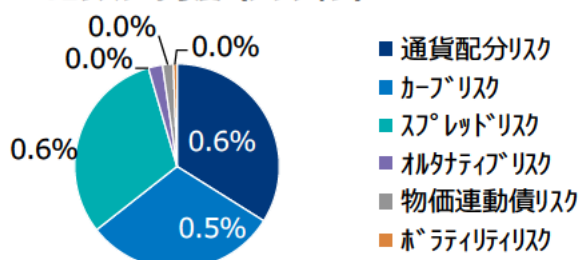


外国債券 **推定TE：0.62%**

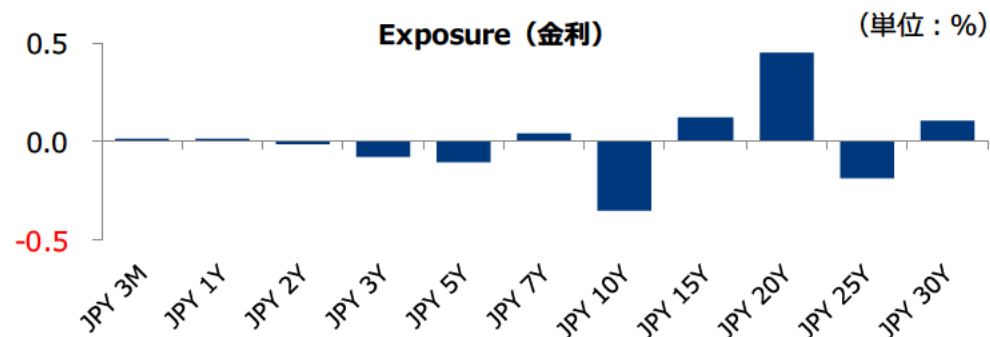
配分比率（外国債券全体）



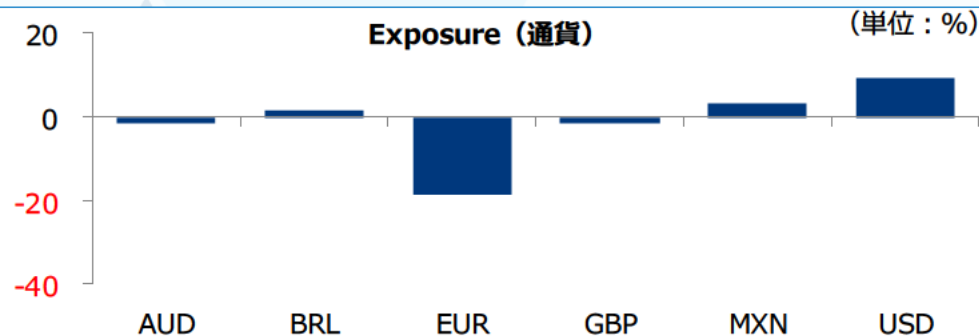
TEリスク寄与度（アクティブ）



Exposure（金利）



Exposure（通貨）



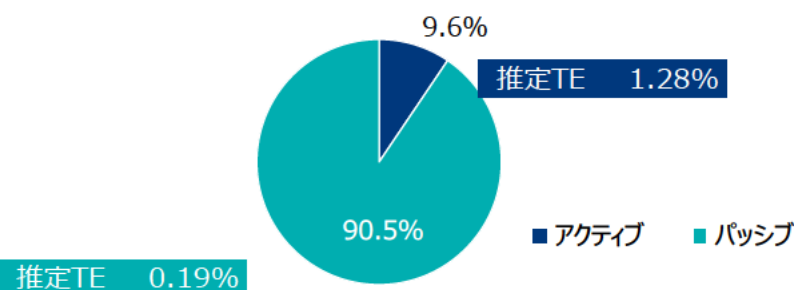
推定トラッキングエラー（国内株式）

- アクティブ運用／パッシブ運用で判別したアクティブリスクの状況

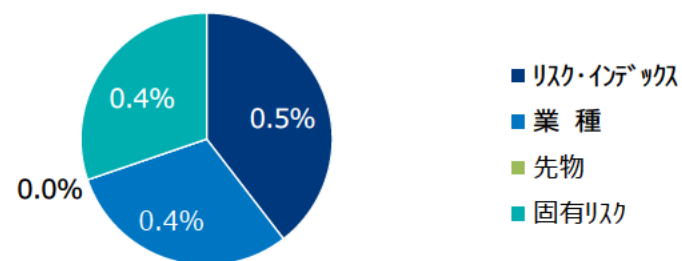
国内株式

推定TE：0.18%

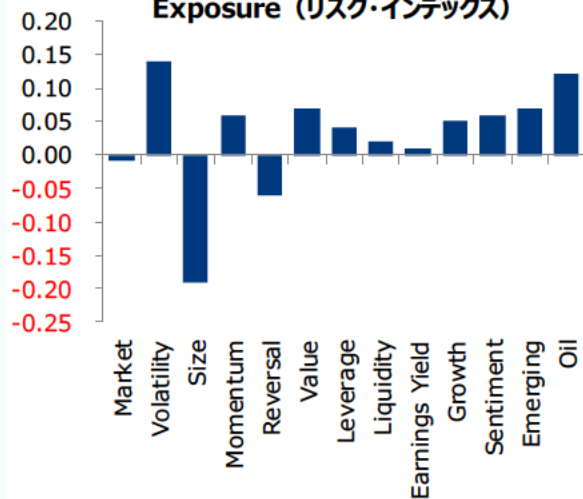
配分比率（国内株式全体）



TEリスク寄与度（アクティブ）

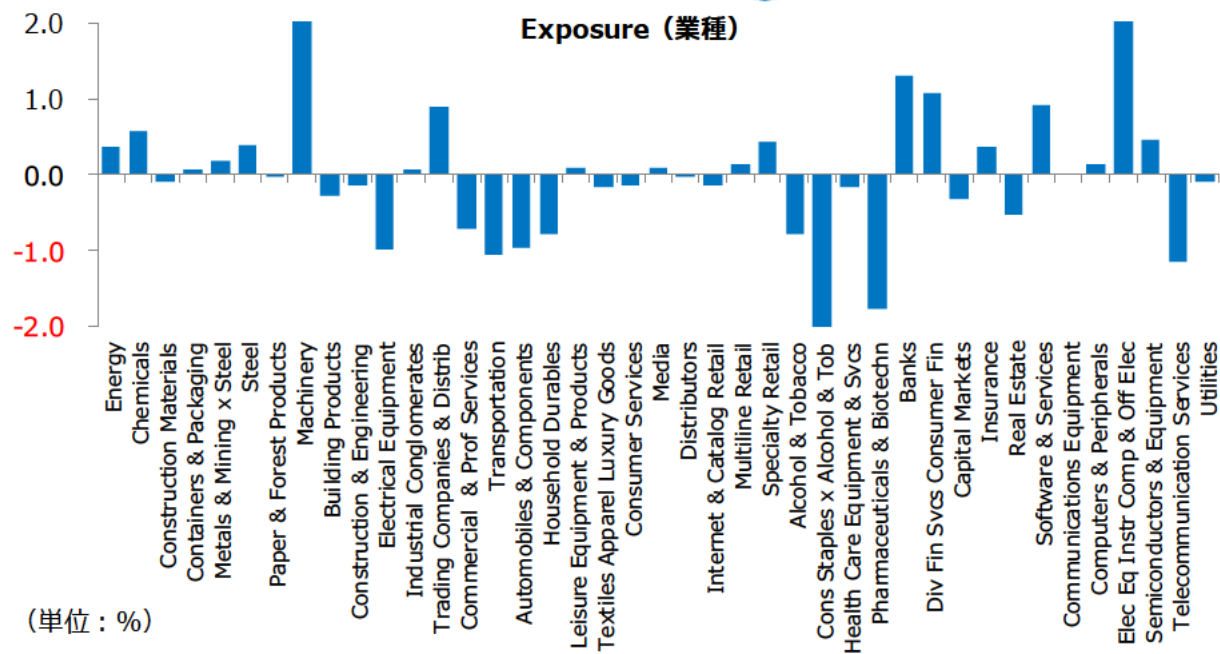


Exposure（リスク・インデックス）



（単位：σ）

Exposure（業種）



（単位：%）

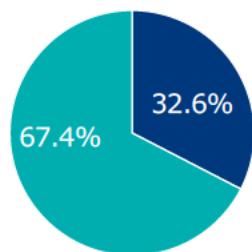
【参考】推定トラッキングエラー（国内株式）

- 国内株式は、TOPIX対比では大型・バリューにロングとなっている

国内株式

推定TE：0.18%

配分比率（国内株式全体）



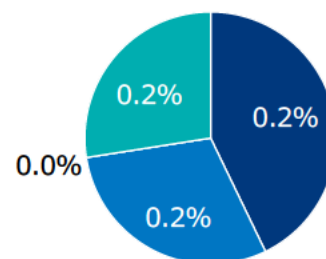
推定TE 0.56%

- アクティブ+パッシブ (TOPIXハンダーマウント以外)
- TOPIXハンダーマウント

推定TE 0.01%

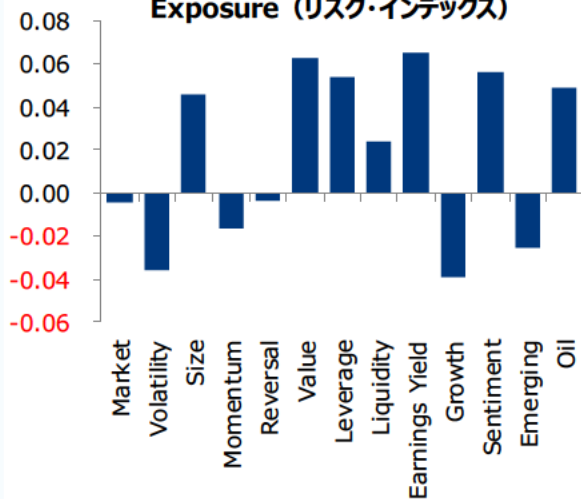
TEリスク寄与度

アクティブ+パッシブ (TOPIXハンダーマウント以外)



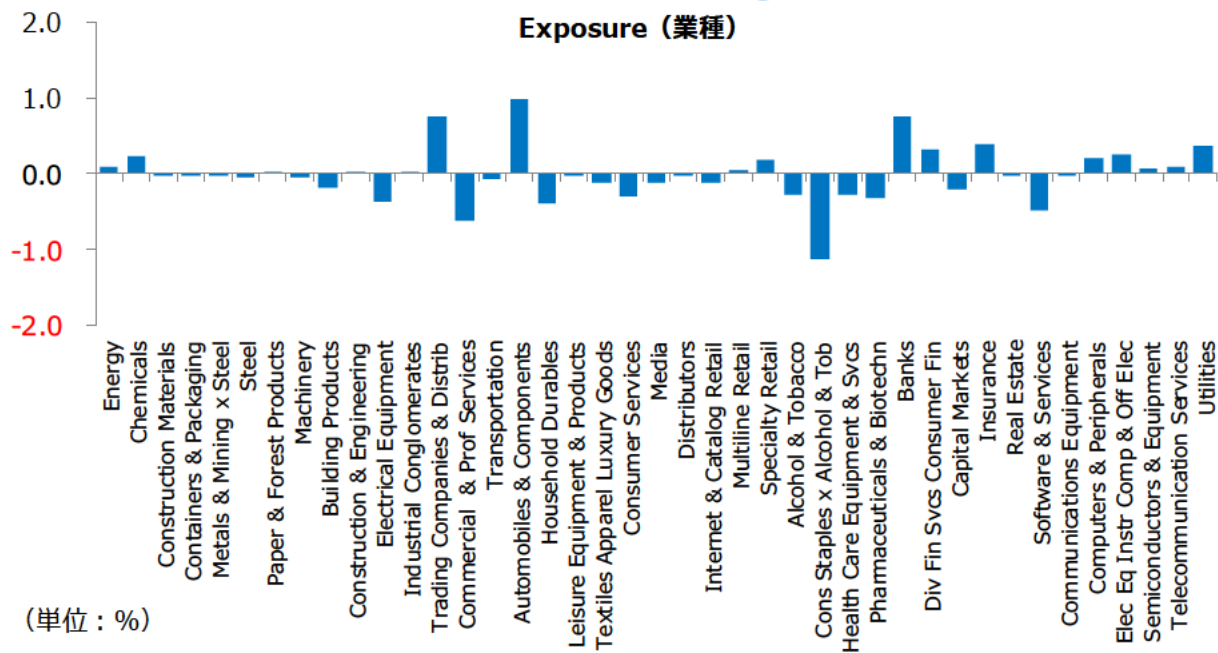
- リスク・インデックス
- 業種
- 先物
- 固有リスク

Exposure (リスク・インデックス)



(単位：σ)

Exposure (業種)



(単位：%)

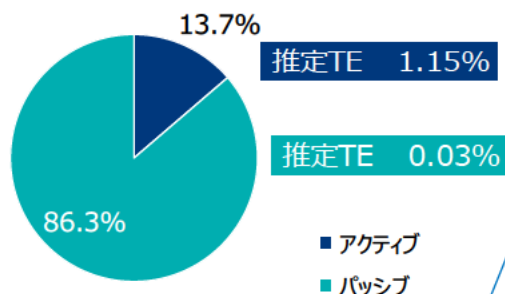
推定トラッキングエラー（外国株式）

- 外国株式の推定TEは、リスク・インデックス（小型・グロースをロング） およびカントリーが主要因となっている

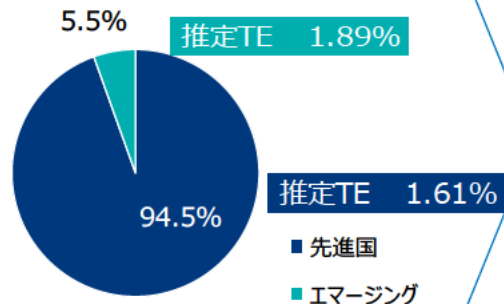
外国株式

推定TE： 0.16%

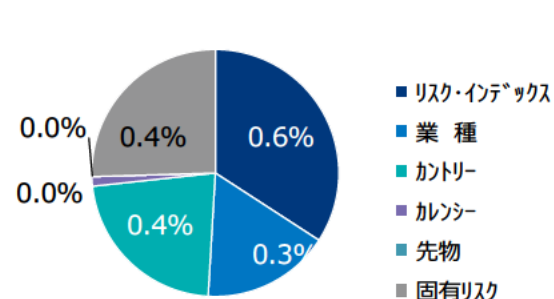
配分比率（外国株式全体）



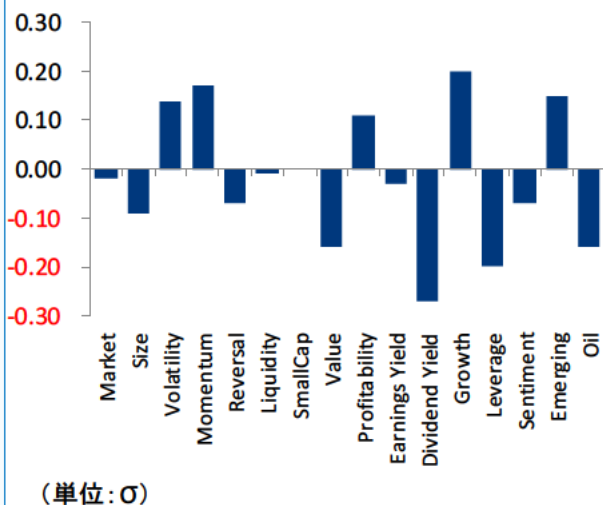
配分比率（アクティブ）



TEリスク寄与度（アクティブ、先進国）

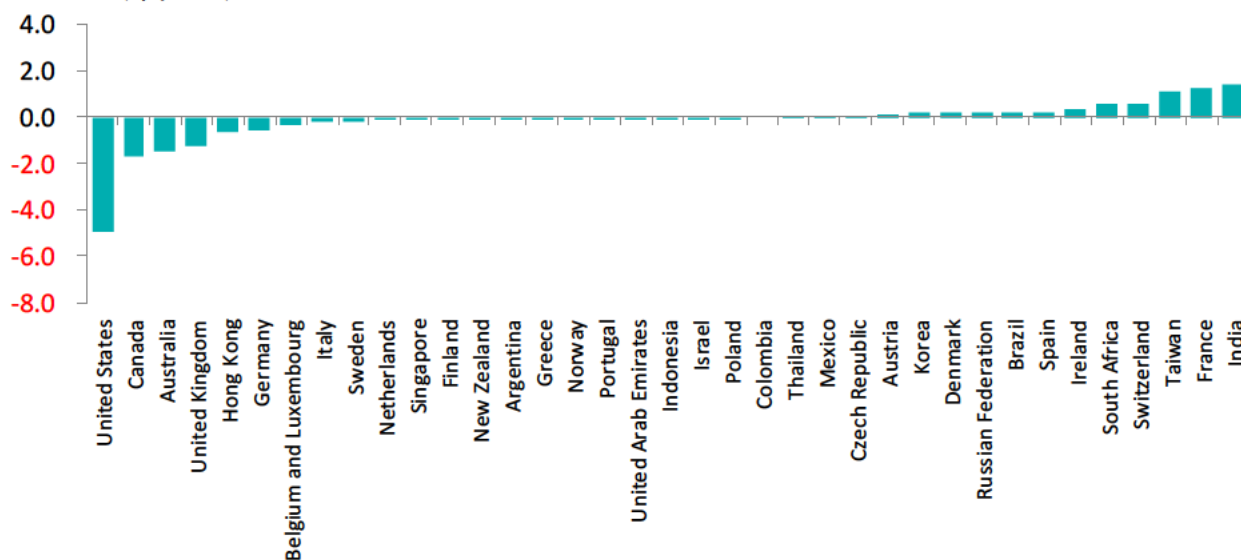


Exposure（リスク・インデックス）



（単位：%）

Exposure（カントリー）



カントリーリスク

- 外債のB格が配賦量に対して超過の状況

(なお、投資委員会にて承認された新枠組みでは、上記の状況は解消されている)

カントリー格付	国名		外国株式	(兆円)	外国債券	(兆円)	
AAA/AA	(略)		88.19%	33.71	75.27%	17.64	
A			6.51%	2.49	10.61%	2.49	
BBB			3.25%	1.24	11.42%	2.68	
BB	Azerbaijan Brazil Costa Rica Cote D'Ivoire Croatia Dominican Republic Guatemala Paraguay Senegal South Africa	Turkey Honduras Namibia	2.00%	0.76	1.92%	0.45	
B	Angola Argentina Bahrain Cameroon Ecuador Egypt El Salvador Gabon Ghana Greece Iraq Jamaica	Kenya Lebanon Mongolia Pakistan Sri Lanka Tunisia Ukraine Zambia Suriname Nigeria	0.05%	0.02	0.79%	0.18	
CCC/C/NR	Liberia		0.00%	0.00	0.00%	0.00	
タックス・ヘイブン (運用ガイドライン限定列挙先)	British Virgin Islands Marshall Islands		0.00%	0.00	0.08%	0.02	-

クレジット投資の保有状況

- クレジット投資の保有は、目安値を下回っている

国内債券		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	目安値
新規対象+BB格以下	永久債													
	無格付債													
	BB格以下													
	BB													
	B													
	B未満													
	投資適格等											99.82%	99.84%	
外国債券		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	目安値
新規対象+BB格以下	永久債									4.64%				
	無格付債									0.15%				
	バンクローン									0.02%				
	BB格以下									-				
	BB									4.47%				
	B									2.45%				
	B未満									1.70%				
投資適格等										0.31%				
		96.03%	96.12%	95.87%	95.65%	95.57%	95.54%	95.45%	95.40%	95.36%	95.26%	95.36%	95.23%	

※国内債券は Moody's、S&P、Fitch、JCR、R&Iの5社の上位 2 番目、外国債券はMoody's、S&P、Fitchの3社の上位 2 番目の格付けを使用

流動性リスク (1)

- キャッシュアウトに対する短期資産の資金繰りに特段の問題はない。

平成30年度短期資産残高の見通し

(単位: 億円)

	GPIF・短期資産											
	キャッシュアウト				キャッシュイン					短期資産ファンド残高		
	寄託金 償還	国庫 納付	経費 支払	計	寄託金 受入	COF	財投債	その他	計	キャッシュア ウト待機資金	リバランス 資金	外貨建て 短期資産
4月												
5月												
6月												82,528
7月												
8月												
9月												104,704
10月												
11月												
12月												98,198
1月												
2月												
3月												96,393
計	12,646	12,355	505	25,507	16,283	27,541	172	9	44,005			

※ キャッシュアウト、キャッシュインの金額は各月の上旬、中旬、下旬にまとめて記載

流動性リスク (2)

- 国内株式の市場流動性は高い水準となっている（ILLIQは低位横這い）

各資産のベンチマーク市場規模 (6月末速報) (単位: 兆円)

		①ベンチ マーク 時価総額	②当法人の 市場運用分 時価総額	②／①
国内債券		1,018.4	43.7	4.29%
国内株式		398.1	41.1	10.33%
外国債券		1,895.5	24.7	1.30%
外国株式	KOKUSAI	4,045.5	40.3	1.00%
	Emerging	580.8	0.4	0.07%
	ACWI	4626.3	0.1	0.00%

* 出所 国内債券: 野村証券金融市場調査部
外国債券: シティグループ証券

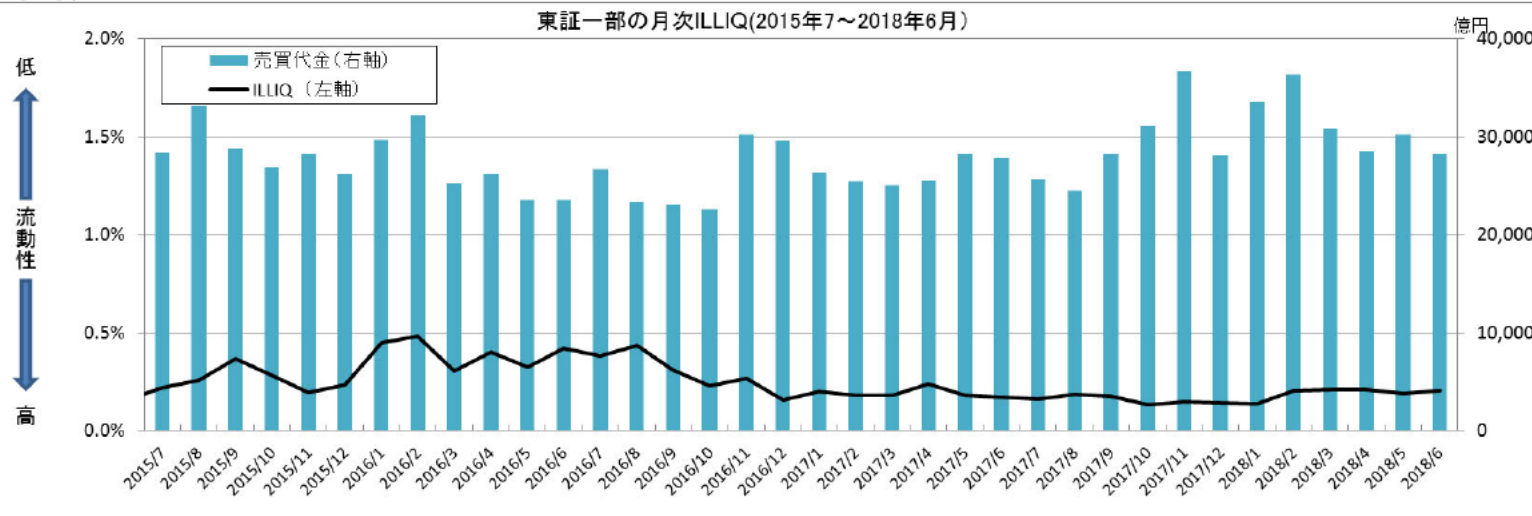
国内株式: 東京証券取引所
外国株式: MSCI BARRA

市場の売買代金の推移 (単位: 億円)

年月	国内債券		国内株式	
	1営業日当たり		1営業日当たり	
	売付額	買付額	東証売買代金	ILLIQ
H29年7月	30,042	30,150	25,582	0.16%
H29年8月	30,981	30,406	24,411	0.19%
H29年9月	35,716	36,162	28,222	0.17%
H29年10月	29,331	31,222	31,077	0.13%
H29年11月	34,842	34,277	36,648	0.15%
H29年12月	29,560	30,939	28,075	0.14%
H30年1月	26,546	27,729	33,503	0.14%
H30年2月	31,840	31,496	36,315	0.21%
H30年3月	29,791	30,237	30,758	0.21%
H30年4月	35,673	35,565	28,437	0.21%
H30年5月	25,593	25,373	30,213	0.19%
H30年6月	—	—	28,208	0.20%

* 出所 国内債券: 日本証券業協会 国内株式: 東京証券取引所
* 東証売買代金には、ToSTNeT市場（時間外取引）を含む

ILLIQ



各資産管理機関の信用リスクの状況

- 資産管理機関の信用力について特段の問題はない

受託機関及び運用機関名		Moody's		S & P		F i t c h		R & I		J C R	
		長期	見通し (ウォッチリスト)	長期	見通し (ウォッチリスト)	長期	見通し (ウォッチリスト)	長期	見通し (ウォッチリスト)	長期	見通し (ウォッチリスト)
資産 管理 機 関	資産管理サービス信託銀行	A1	安定的	A-	安定的			AA-	安定的		
	日本トラスティ・サービス信託銀行			A-	安定的					AA+	安定的
	ステート・ストリート信託銀行			A+	強含み			AA-	安定的		
	日本マスタートラスト信託銀行			A	強含み					AA+	安定的

(注1) 格付けは、平成30年6月30日現在（格付会社HP及び各社報告による）。

(注2) 見通しは今後1～2年の当該格付けの方向性を表し、（ ）はおおむね6ヶ月間で格付けの見直しの対象となっているものを表す。

デリバティブ取引に係るリスク

- ・ 委託運用におけるデリバティブの活用は限定的
- ・ インハウス運用では、月末時点においてデリバティブ保有はない

	想定元本(ネット)/NAV	VaR(単体リスク)	VaR寄与
国内債券			
国内株式			
外国債券			
外国株式			

運用受託機関のリスク管理状況

- 第1四半期において、その他事務過誤 3 件については、いずれも取引にかかる単純な事務ミスであり、重大なものはなし。

項目	件数
推計TEの管理範囲超過(上限)	1
推計TEの管理範囲超過(下限)	2
実績TEの管理範囲超過(下限)	3
ネットキャッシュポジション	0
債券格付け制約	0
ベンチマーク外銘柄の保有(パッシブ)	0
その他事務過誤(為替取引の誤りによる資金不足、議決権行使の漏れ等)	3

【参考】カウンターパーティリスクの調査

- 2018年6月末のカウンターパーティリスクの状況については、以下の通り

単位：億円

カウンターパーティー	絶対想定元本時価※1	ポジション数	評価益			
			合計	FX	IRS	CDS
	18,192	905	224	224	0	0
	3,282	44	74	0	69	5
	1,081	5	65	0	65	0
	27,985	1,337	246	246	0	0
	211	3	0	0	0	0
	20,020	219	234	0	212	22
	298	9	9	0	5	4
	28,107	744	225	225	0	0
	4,883	198	65	24	39	2
	5,368	147	60	0	57	3
	7,625	191	55	55	0	0
	9,508	122	54	54	0	0
	1,002	8	1	0	1	0
	724	2	38	0	38	0
	1,824	84	10	10	0	0
	5,251	145	47	47	0	0
	43	4	0	0	0	0
	6,261	203	44	44	0	0
	1,249	21	17	17	0	0
	2,990	265	14	14	0	0
	8,599	28	13	13	0	0
	1,710	153	9	9	0	0
	178	20	1	1	0	0
	17	7	0	0	0	0
	18	6	0	0	0	0
合 計	—	—	1,504	982	487	35

※1: FXについては円側想定元本を使用（FXヘッジの場合、受領するのは円側であるため）。

※2: 上場先物は対象外。