

資産構成割合の管理状況等について (平成29年度)

1. キャッシュアウト及びキャッシュインの状況

(単位:億円)

			4 月	5 月	6 月	第 1 四半期	7 月	8 月	9 月	第 2 四半期	合計	
リバランス資金	配分額(A)	国内債券										
		国内株式										
		外国債券										
		外国株式										
	回収額(B)	国内債券										
		国内株式										
		外国債券										
		外国株式										
①配分額(A)－回収額(B)												
キャッシュアウト 待機資金	配分額(A)′	寄託金償還										
		国庫納付										
	回収額(B)′	キャッシュアウト等 対応ファンド等										
		財投債										
		新規寄託金										
	②配分額(A)′－回収額(B)′											
その他(経費等)	③配分額－回収額(注1)											
短期資産(市場運用)増減:-(①+②+③)(注2)												

短期資産残高(市場運用)	
年金特別会計残高(注3)	
短期資産残高(積立金全体)	

資産構成割合の管理状況等について (平成29年度)

2. 資産構成割合の推移

	基本ポートフォリオ (乖離許容幅)	平成28年度末 (3/31)	第1四半期末 (6/30)	第2四半期		
				7月末	8月末	9月末
国内債券	35(±10)%	31.68%	30.48%	29.85%	30.41%	28.50%
国内株式	25(±9)%	23.28%	24.41%	24.05%	24.35%	24.35%
外国債券	15(±4)%	13.03%	13.53%	13.49%	14.20%	14.02%
外国株式	25(±8)%	23.12%	23.91%	23.73%	24.04%	24.03%
短期資産	0%	8.89%	7.67%	8.89%	7.00%	9.10%
合 計	100%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(報告事項2)

運用リスク管理状況等の四半期報告

(2017年9月末時点)

区 分	報 告	対象範囲	年金積立金全体
-----	-----	------	---------

エグゼクティブサマリ

■ 運用実績

- 今年度通期の運用収益(絶対リターン)は+6.6% → 株価の上昇が牽引した
- 複合ベンチマーク超過収益率(相対リターン)は-22bp → リスク性資産のアンダーウェイトが要因だった

No.	主要指標	2014年度	2015年度	2016年度	今年度					中期計画 期間	【参考値】		
					2017Q1	2017Q2	2017Q3	2017Q4	今月			通期	
1	時価総額(兆円)	144.0	140.6	151.1	153.6	161.3	-	-	161.3	161.3	161.3	-	-
2	国内債券	39.4%	37.5%	31.7%	30.5%	28.5%	-	-	28.5%	28.5%	28.5%		-
3	国内株式	22.0%	21.7%	23.3%	24.4%	24.4%	-	-	24.4%	24.4%	24.4%		-
4	外国債券	12.6%	13.5%	13.0%	13.5%	14.0%	-	-	14.0%	14.0%	14.0%		-
5	外国株式	20.9%	22.1%	23.1%	23.9%	24.0%	-	-	24.0%	24.0%	24.0%		-
6	短期資産	5.1%	5.1%	8.9%	7.7%	9.1%	-	-	9.1%	9.1%	9.1%	-	-
7	推定相対リスク	1.89%	1.54%	1.00%	0.58%	0.57%	-	-	0.57%	0.57%	0.57%	-	
8	絶対リターン	12.2%	-3.8%	5.9%	3.5%	3.0%	-	-	2.3%	6.6%	8.6%	-	-
9	国内債券	2.8%	4.1%	-0.9%	0.0%	0.2%	-	-	-0.3%	0.2%	3.3%	-	-
10	国内株式	30.5%	-10.8%	14.9%	6.6%	4.8%	-	-	4.4%	11.7%	14.5%	-	-
11	外国債券	12.7%	-3.3%	-3.2%	4.5%	2.5%	-	-	1.7%	7.1%	0.2%	-	-
12	外国株式	22.3%	-9.6%	14.2%	5.5%	5.5%	-	-	4.3%	11.3%	14.9%	-	-
13	相対リターン	-47bp	6bp	-36bp	-14bp	-7bp	-	-	-2bp	-22bp	-52bp	-	-
14	資産配分要因	-40bp	21bp	-66bp	-13bp	-8bp	-	-	-5bp	-22bp	-65bp	-	-
15	個別資産要因	-7bp	-16bp	33bp	-2bp	1bp	-	-	3bp	0bp	13bp	-	-
16	国内債券	-4bp	-23bp	5bp	1bp	1bp	-	-	-2bp	3bp	-15bp	≧ 0bp	-
17	国内株式	-21bp	2bp	20bp	-18bp	5bp	-	-	1bp	-13bp	9bp	≧ 0bp	-
18	外国債券	3bp	-58bp	219bp	-31bp	3bp	-	-	24bp	-29bp	132bp	≧ 0bp	-
19	外国株式	-4bp	3bp	-41bp	27bp	-3bp	-	-	1bp	25bp	-14bp	≧ 0bp	-

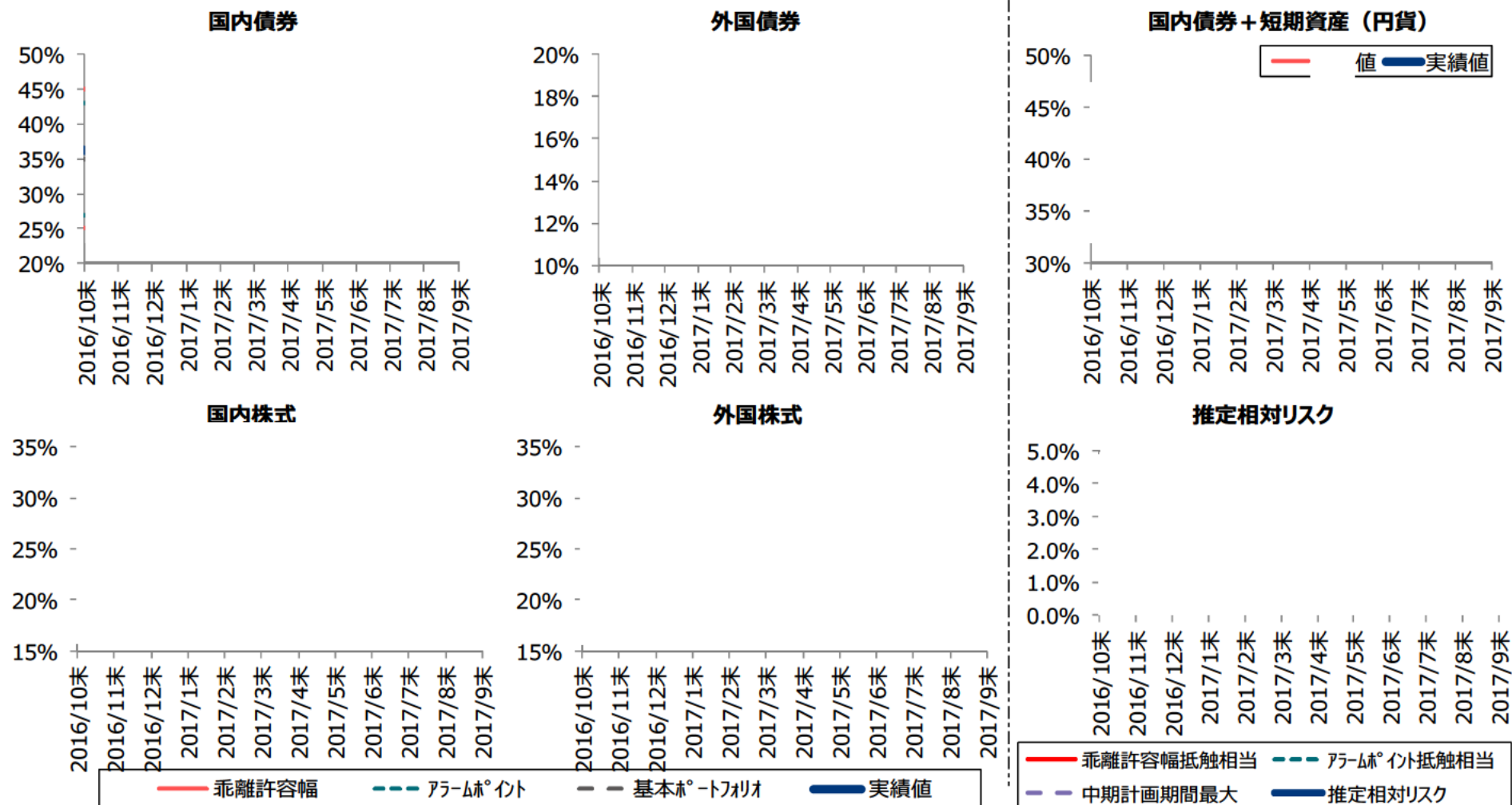
(注1) No.7の【参考値】は、本中期計画期間の最大値(最も乖離した値)相当を掲載(なお、乖離許容幅内の最大値は4.3%、)

■ 基本ポートフォリオ等からの乖離状況

-
- 推定相対リスク(基本ポートフォリオとの乖離)は最低水準で推移

資産構成割合は

GPDRで取得する速報値(3営業日前)をもとにベンチマーク騰落率を用いて算出したものである。



■ 超過収益率の要因分解：国内債券、国内株式

- 国内株式は、Value特性の強いベンチマークがTOPIXに対して劣後しアウトパフォーム

◇ 国内債券

年度通期					
TWR①	国内債券複合②	①－②	ファンド要因	評価BM要因	その他要因
0.15%	0.12%	0.03%	0.03%	0.00%	0.00%

	BPI (P)	BPI国債 (P)	キャッシュアウト対応 (P)	BPI (A)	物価連動債 (A)	合計
ファンド要因	0.00%	0.01%	0.00%	0.04%	-0.02%	0.03%
評価BM要因	0.01%	0.02%	-0.03%	0.01%	-0.01%	0.00%

◇ 国内株式

年度通期					
TWR①	TOPIX②	①－②	ファンド要因	評価BM要因	その他要因
11.69%	11.82%	-0.13%	0.18%	-0.29%	-0.02%

	TOPIX (P)	JPX日経400 (P)	MSCI Japan (P)	RNprime (P)	RAFI (P)	S&P GIVI Japan (P)	リーダース (P)	WIN (P)	Blossom (P)	TOPIX (A)	RNLV (A)	RNS (A)	MSCI Japan small (A)	合計
ファンド要因	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.02%	0.03%	0.01%	0.18%
評価BM要因	0.00%	-0.07%	-0.03%	-0.01%	-0.07%	-0.06%	-0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.06%	0.02%	0.01%	-0.29%

(注1)ファンド要因とは、個別ファンドとマネジャーベンチマークの収益率の差による要因。各ファンドの平残ウェイトを考慮し算出。

(注2)評価BM要因とは、マネジャーベンチマークと評価ベンチマークの収益率の差による要因。各ファンドの平残ウェイトを考慮し算出。

(注3)その他要因とは、計算上の誤差等の要因。

■ 超過収益率の要因分解： 外国債券、外国株式

- 外国債券はユーロ高の急進でアンダーパフォーム、外国株式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

◇ 外国債券

年度通期					
TWR①	WGBI②	①-②	ファンド要因	評価BM要因	その他要因
7.05%	7.34%	-0.29%	0.09%	-0.37%	-0.01%

	WGBI (P)	WGBI US 1-3 (P)	EGBI (P)	グローバル総合 (A)	米国総合 (A)	欧州総合 (A)	物価連動債 (A)	米国HY (A)	欧州HY (A)	EM米ドル建 (A)	EM現地通貨建 (A)	インフラ (A)	合計
ファンド要因	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.09%
評価BM要因	0.00%	-0.03%	0.01%	-0.24%	-0.16%	0.05%	-0.01%	-0.03%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.37%

◇ 外国株式

年度通期					
TWR①	ACWI②	①-②	ファンド要因	評価BM要因	その他要因
11.33%	11.08%	0.25%	0.31%	-0.05%	0.00%

	ACWI (P)	KOKUSAI (A)	EM (A)	PE (A)	TM	合計
ファンド要因	0.05%	0.26%	-0.01%	0.00%	0.00%	0.31%
評価BM要因	0.00%	-0.08%	0.03%	0.00%	0.00%	-0.05%

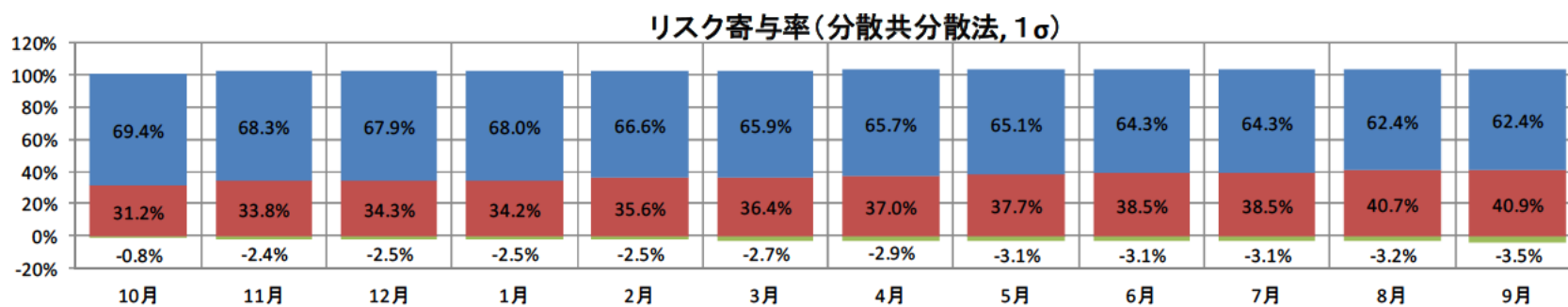
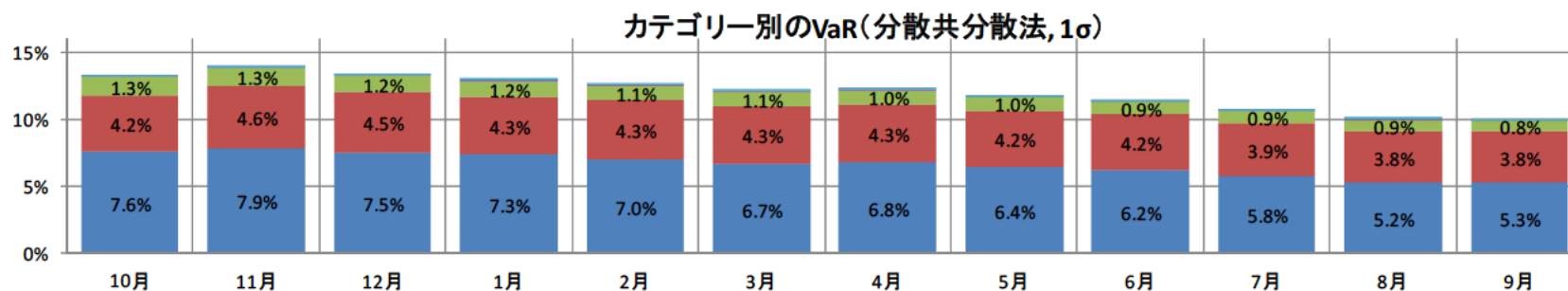
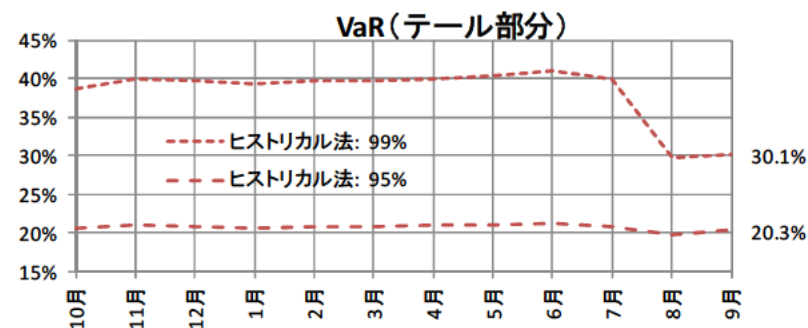
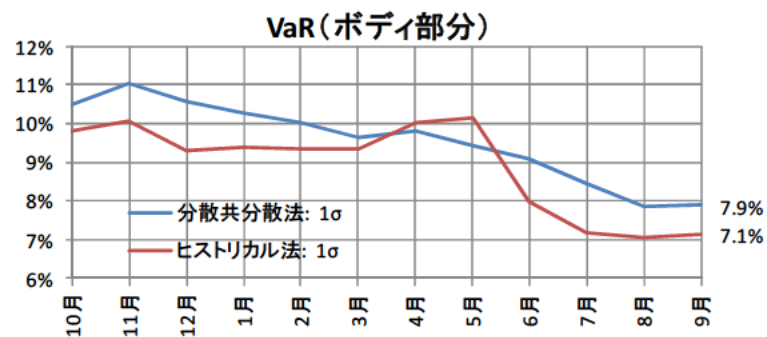
(注1)ファンド要因とは、個別ファンドとマネジャーベンチマークの収益率の差による要因。各ファンドの平残ウェイトを考慮し算出。

(注2)評価BM要因とは、マネジャーベンチマークと評価ベンチマークの収益率の差による要因。各ファンドの平残ウェイトを考慮し算出。

(注3)その他要因とは、計算上の誤差等の要因。

■ VaR(保有期間1年、2017年9月末時点)

- ボラティリティの低下等を反映し、VaR(1 σ)の低下が継続

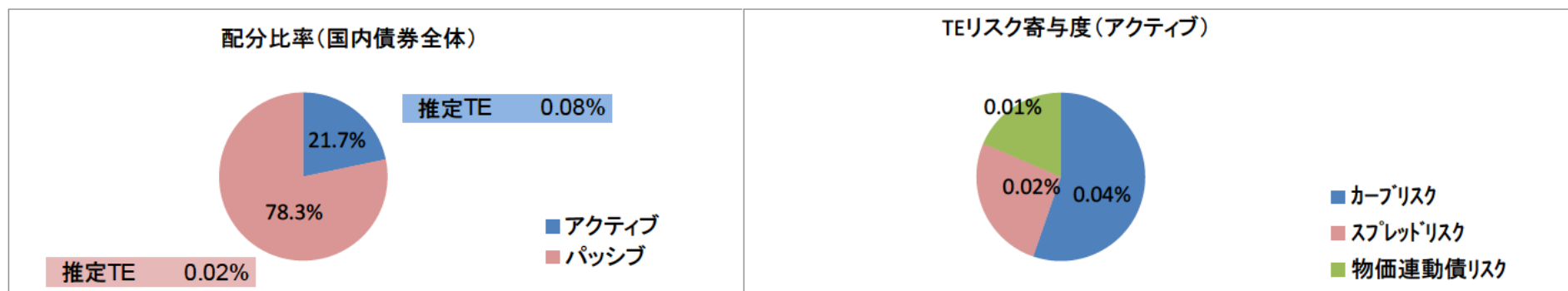


■ 株式リスク ■ 為替リスク ■ 債券リスク ■ インフレリスク ■ オルタナティブリスク

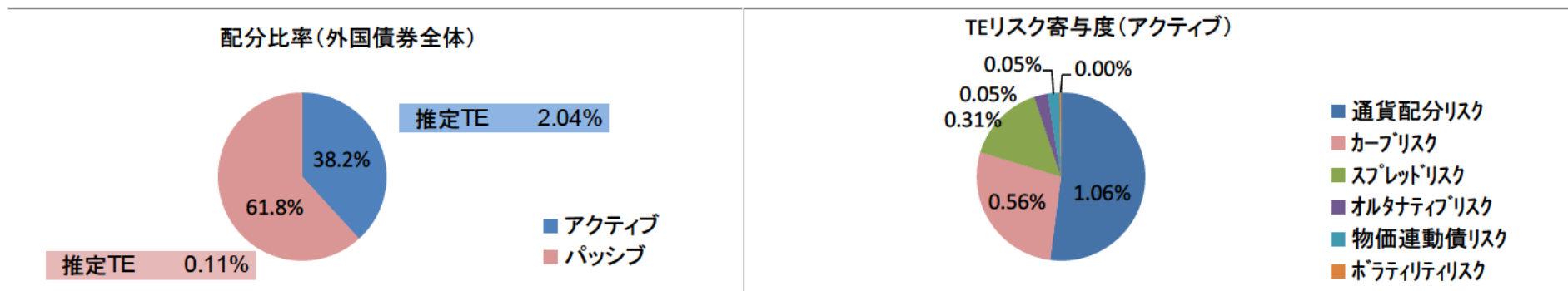
■ 推定トラッキングエラー：国内債券、外国債券（2017年9月末時点）

- 国内債券については、アクティブ・パッシブともに抑制された推定TE(0.03%)となっている
- 外国債券の推定TE(0.75%)は、通貨配分要因が5割を占める

国内債券（推定TE 0.03%）



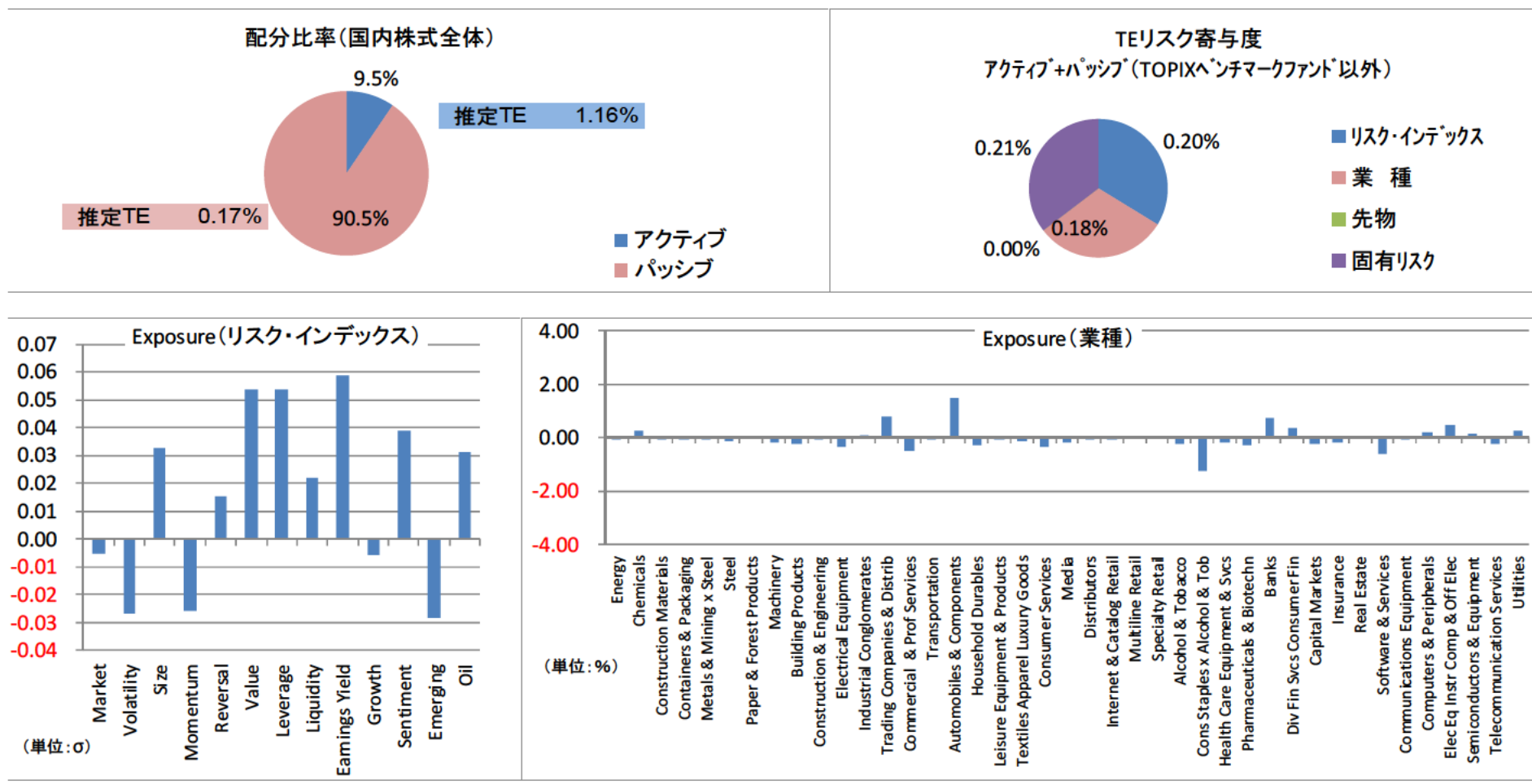
外国債券（推定TE 0.75%）



■ 推定トラッキングエラー：国内株式（2017年9月末時点）

- 推定TE(0.18%)の寄与は、主にリスク・インデックス要因および業種要因

国内株式（推定TE 0.18%）

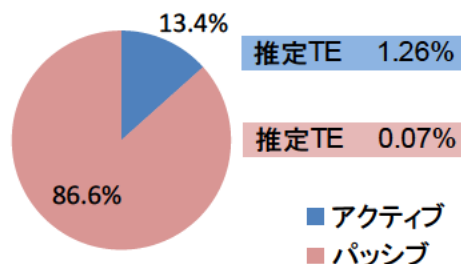


■ 推定トラッキングエラー： 外国株式（2017年9月末時点）

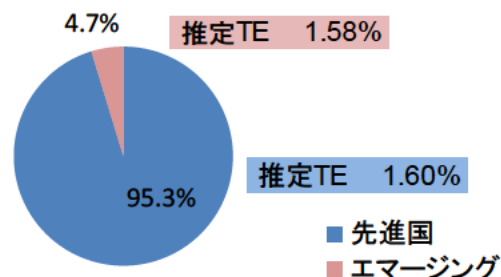
- 推定TE(0.20%)の寄与は、主にリスク・インデックス要因およびカントリー要因

外国株式 （推定TE 0.20%）

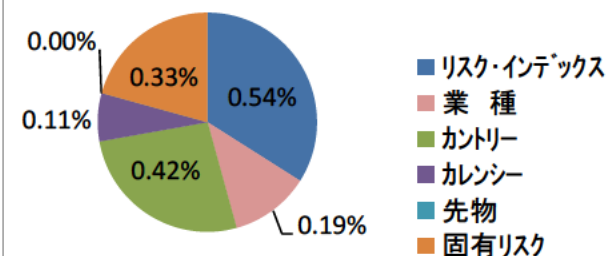
配分比率(外国株式全体)



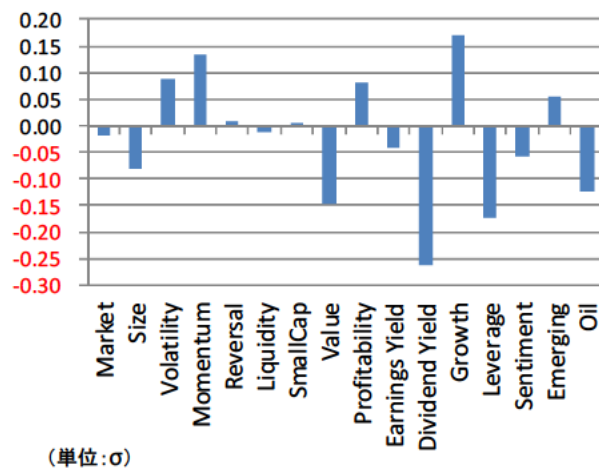
配分比率(アクティブ)



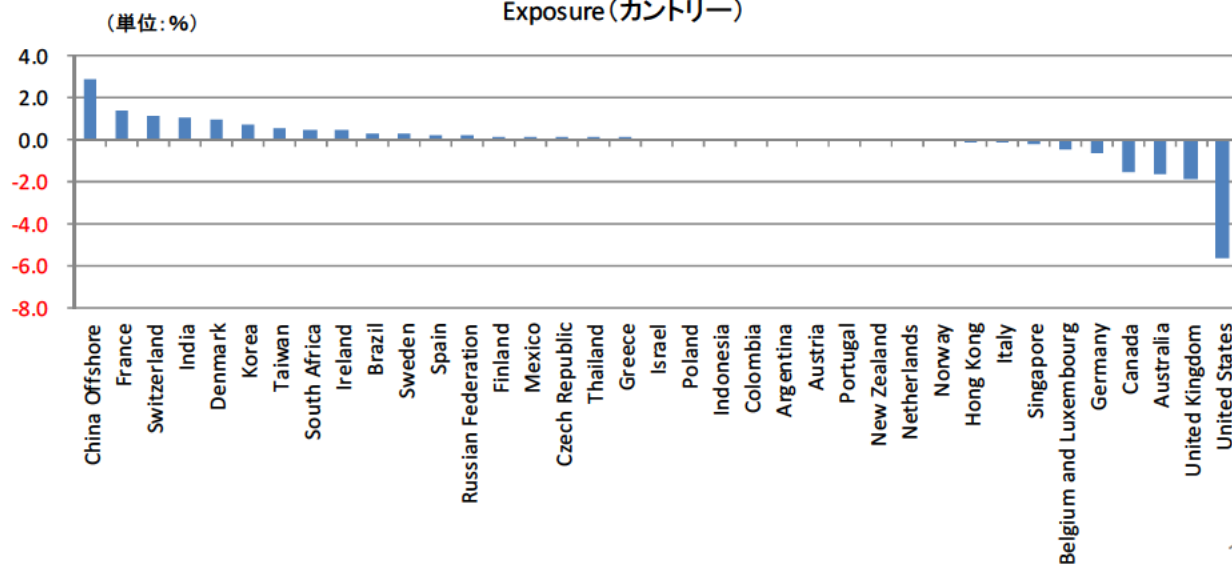
TEリスク寄与度(アクティブ、先進国)



Exposure(リスク・インデックス)



Exposure(カントリー)



■ カントリーリスク（2017年9月末時点）

- 外国株式・債券の配分比率は、

カントリー格付	国名		外国株式	(兆円)	外国債券	(兆円)
AAA/AA	(略)		89.08%	34.15	76.72%	17.33
A			4.54%	1.74	3.68%	0.83
BBB			4.41%	1.69	16.94%	3.83
BB	Azerbaijan Bahrain Brazil Costa Rica Cote D'Ivoire Croatia Cyprus Dominican Republic Guatemala Paraguay	Portugal Russian Federation Senegal Serbia, Republic of South Africa Tunisia Turkey	1.92%	0.74	2.23%	0.50
B	Angola Argentina Cameroon Ecuador Egypt Ethiopia Gabon Ghana Iraq Jamaica	Kenya Lebanon Mongolia Pakistan Papua New Guinea Sri Lanka Ukraine Zambia	0.01%	0.00	0.36%	0.08
CCC/C	Barbados British Virgin Islands El Salvador Greece Marshall Islands		0.04%	0.01	0.07%	0.02

※NR（ノーレーティング）は、CCC/Cを含む

■ 流動性リスク

● 国内株式の市場流動性は高い水準となっている

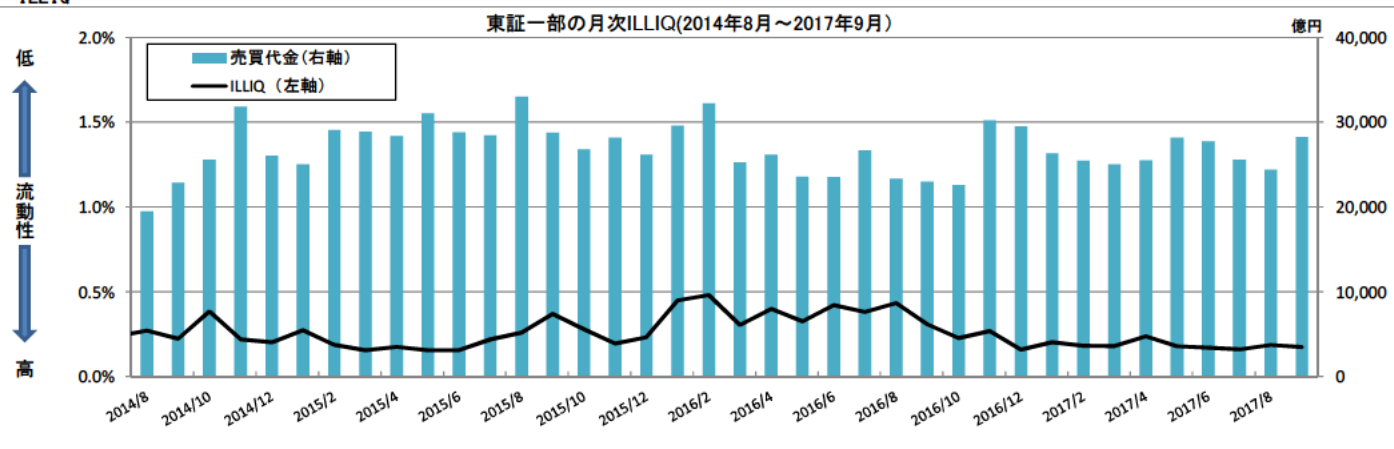
各資産のベンチマーク市場規模 (9月末速報) (単位:兆円)			
	①ベンチマーク時価総額	②当法人の市場運用分時価総額	②/①
国内債券	996.1	46.0	4.61%
国内株式	392.6	39.3	10.01%
外国債券	1,894.7	22.6	1.19%
外国株式	KOKUSAI	4.9	0.13%
	Emerging	0.2	0.04%
	ACWI	33.6	0.74%

* 出所 国内債券：野村証券金融市場調査部 国内株式：東京証券取引所
外国債券：シティグループ証券 外国株式：MSCI BARRA

市場の売買代金等の推移 (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
H28年10月	30,462	31,319	22,559	0.23%
H28年11月	35,370	36,995	30,234	0.27%
H28年12月	30,271	31,273	29,507	0.16%
H29年1月	34,675	35,679	26,311	0.20%
H29年2月	33,988	33,725	25,457	0.18%
H29年3月	33,041	32,996	25,041	0.18%
H29年4月	33,360	31,369	25,469	0.24%
H29年5月	27,831	29,185	28,189	0.18%
H29年6月	32,924	34,936	27,764	0.17%
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	—	—	28,222	0.17%

* 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



*ILLIQ(非流動性指数): 株式市場の流動性を示す指標。価格変化の絶対値を売買代金で除したものであり、高い値は流動性の低さを示す。

■ カウンターパーティリスク（2017年9月末時点）

● 特段の問題点はない

資産管理機関及びインハウス運用先の格付一覧

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 (ウオッチリスト)	長期	見通し (ウオッチリスト)	長期	見通し (ウオッチリスト)	長期	見通し (ウオッチリスト)	長期	見通し (ウオッチリスト)
資産管理機関	資産管理サービス信託銀行	A1	安定的	A	(-)			AA-	安定的		
	日本トラスティ・サービス信託銀行			A	(-)					AA+	安定的
	ステート・ストリート信託銀行			A+	安定的			AA-	安定的		
	日本マスタートラスト信託銀行			A+	弱含み					AA+	安定的

(注1) 格付けは、平成29年9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。

■ 内外株式運用受託機関のリスク管理状況

- 運用受託機関のリスク管理状況は、以下の通り（なお、債券については事象は発生していない）

1. 推定トラッキングエラー

運用受託機関名	運用資産	アクティブ/ パッシブ区分	ベンチマーク	管理範囲	月末値	対応等
	国内株式	アクティブ	TOPIX		2.33%	【管理範囲を下回る】 前月に引き続き、市場のボラティリティが低下していることから、管理範囲を下回っている。ポートフォリオのリスクを落とす行動をとっているわけではなく、保有銘柄のウェイトのベンチマークからの乖離度合い(アクティブシェア)は維持しており、当面は、注意深くモニタリングを継続する。 5社については、市場のボラティリティが中期的に低下を続ける中で、銘柄間の相関も低下していることがTE低下の原因である。保有銘柄のウェイトのベンチマークからの乖離度合い(アクティブシェア)でみて、アクティブ度合いは維持されているなど、運用プロセスの変化等はない旨を確認しているが、引き続きモニタリングを継続する。
	外国株式	アクティブ	MSCI KOKUSAI		2.64%	
	外国株式	アクティブ	MSCI KOKUSAI		3.27%	
	外国株式	アクティブ	MSCI KOKUSAI		2.73%	
	外国株式	アクティブ	MSCI KOKUSAI		2.92%	
	外国株式	アクティブ	MSCI EMERGING		3.89%	

2. 実績トラッキングエラー

運用受託機関名	運用資産	アクティブ/ パッシブ区分	ベンチマーク	管理範囲	月末値	対応等
-	-	-	-	-	-	

3. デリバティブ利用（ネットキャッシュポジションの管理）

運用受託機関名	運用資産	アクティブ/ パッシブ区分	ベンチマーク	管理範囲	月末値	対応等
-	-	-	-	-	-	

4. 同一企業発行済み株式総数の5%超の保有

運用受託機関名	運用資産	アクティブ/ パッシブ区分	ベンチマーク	管理範囲	月末値	対応等
-	-	-	-	-	-	

5. ポートフォリオ時価総額対比5%超の銘柄保有

運用受託機関名	運用資産	アクティブ/ パッシブ区分	ベンチマーク	管理範囲	月末値	対応等
-	-	-	-	-	-	

6. エマージング投資における投資上限（カントリーリスク）

運用受託機関名	運用資産	アクティブ/ パッシブ区分	ベンチマーク	管理範囲	月末値	対応等
-	-	-	-	-	-	

7. 登録外投資対象国の有無

運用受託機関名	運用資産	アクティブ/ パッシブ区分	ベンチマーク	管理範囲	月末値	対応等
-	-	-	-	-	-	

8. その他

運用受託機関名	運用資産	アクティブ/ パッシブ区分	ベンチマーク	管理範囲	月末値	対応等
-	-	-	-	-	-	

（注1） - ：該当なし

（注2） 実績トラッキングエラーは運用開始から12ヶ月以上経過したものを対象とする。