

第2回 保有銘柄開示による市場への影響に関する検証について

〈分析フレームワーク及び各分析結果のサマリー〉

分析手法	前回	今回	該当ページ	分析結果
マクロ分析	○	○	2	影響は見られなかった
ミクロ分析				
イベントスタディー				
銘柄群分析			4	
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">アクティブウェイト</div> <div style="flex: 1;">標準化アクティブウェイト</div> </div>	○	○		影響は見られなかった
差分分析			6	
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">アクティブウェイト</div> <div style="flex: 1;">標準化アクティブウェイト</div> <div style="flex: 1;">保有比率</div> <div style="flex: 1;">保有時価/時価総額</div> <div style="flex: 1;">全売却銘柄</div> <div style="flex: 1;">新規購入銘柄</div> </div>	-	○		影響は見られなかった
個別銘柄分析	○	○	7	影響は見られなかった
セルサイドレポート分析	-	○	8	一部情報提供会社が発表したニュースが株価に影響を与えた可能性
個別銘柄の売買代金分析	○	○	10	影響は見られなかった
運用受託機関へのヒアリング	○	○	10	13中1社が独自モデルで説明できない株価の値動きに言及。但し、ミクロ分析を行った結果、影響は見られず

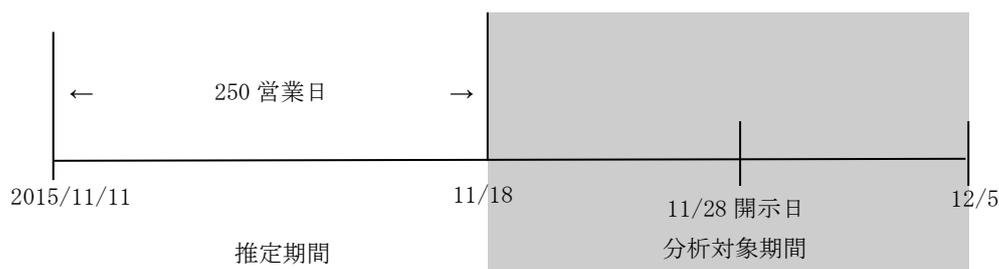
I. 概要

- ・ 第2回保有銘柄開示の影響を、前回同様マクロ及びミクロの観点から分析を行う。
- ・ マクロ分析では 市場全体の収益率の変化、市場全体の売買代金に関して分析を行う。
- ・ ミクロ分析では、イベントスタディー、売買代金の変化に関して分析を行う。また、イベントスタディーでは、第1回保有銘柄開示時と第2回保有銘柄開示時における保有比率の変化が大きかった銘柄群に注目した差分分析、セルサイドレポートの影響に関する分析を追加する。なお、分析にあたっては、前回同様イベントスタディーの分析手法として一般的なFama-Frenchの手法を用いる。

II. マクロ分析

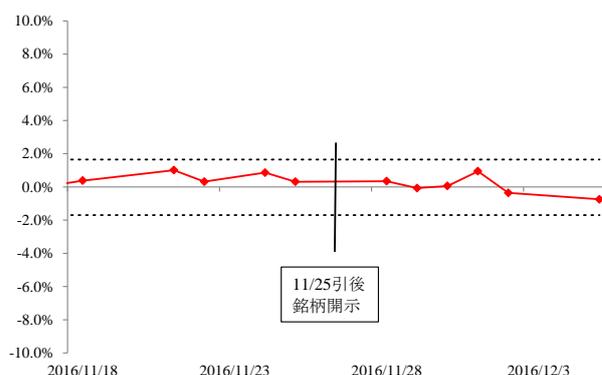
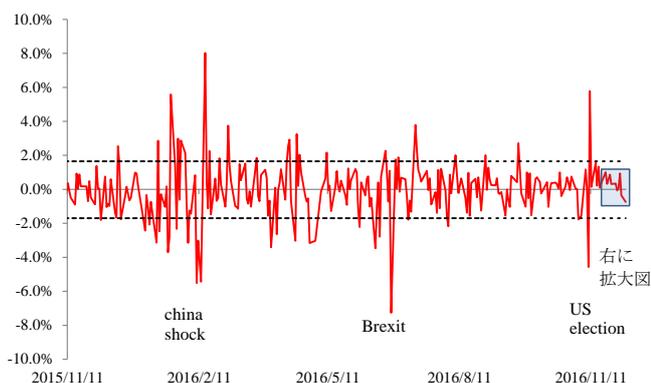
1. 市場全体の収益率

- ・ GPIFが保有銘柄を公表したのは、平成28年11月25日の取引終了後（大引け後）であったため、保有銘柄の公表による影響が発生する可能性のある翌営業日の11月28日を起点に、前後5営業日（11月18日～12月5日）を分析対象期間とする。



- ・ 分析対象期間と、それに先立つ250営業日における東証株価指数（TOPIX）の日次収益率は図1、分析対象期間のTOPIXの日次収益率は図2のとおりで、TOPIXの日次収益率が正規分布に従う場合、約67%の確率で、収益率の平均（ μ ）から上下1標準偏差（ σ ）の範囲内（ $\mu \pm 1\sigma$ ）に収まることが期待される。
- ・ 図2に示されているように、分析対象期間のTOPIXの日次収益率は、 $\mu \pm 1\sigma$ の範囲内に収まっており、保有銘柄の開示前後で顕著な違いは見られなかった。

図1：TOPIXの日次収益率（2015/11/11～2016/11/17） 図2：TOPIXの日次収益率（2016/11/18～12/5）



2. 市場全体の売買代金

- 図3及び図4は、1.と同じ期間の東証一部の売買代金を示したものの。分析対象期間に先立つ250営業日の売買代金が1日平均で2.27兆円であったことに対し、分析対象期間における売買代金は、1日平均で2.64兆円と若干高くなっている。これは、米大統領選挙後の株価の変動が大きかったことや、図5で示しているように、円安進行により海外投資家の買い、個人の売りによって、市場全体の売買代金が増加した為であると考えられる。

図3：東証一部の売買代金推移

図4：分析対象期間の売買代金の推移

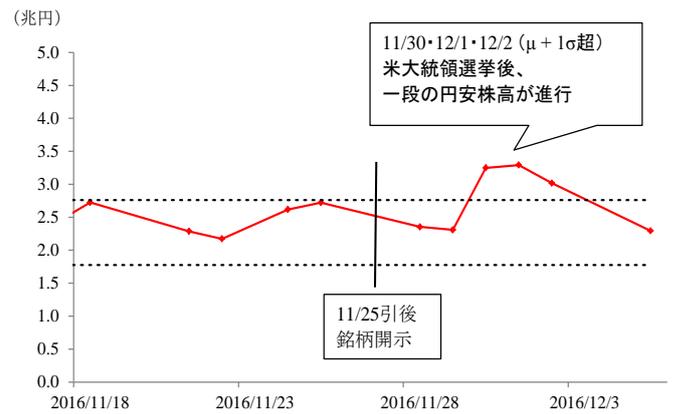
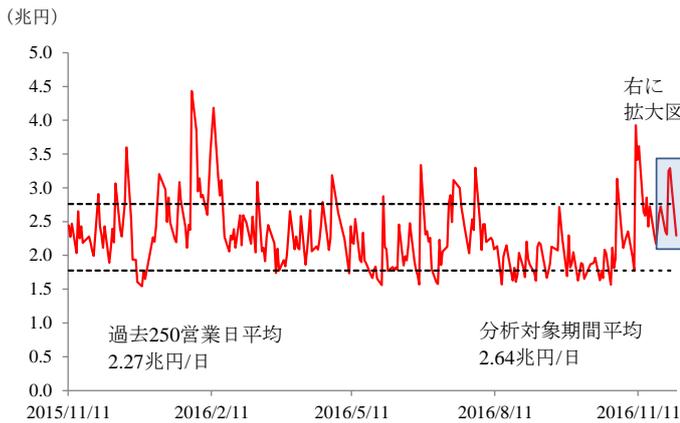
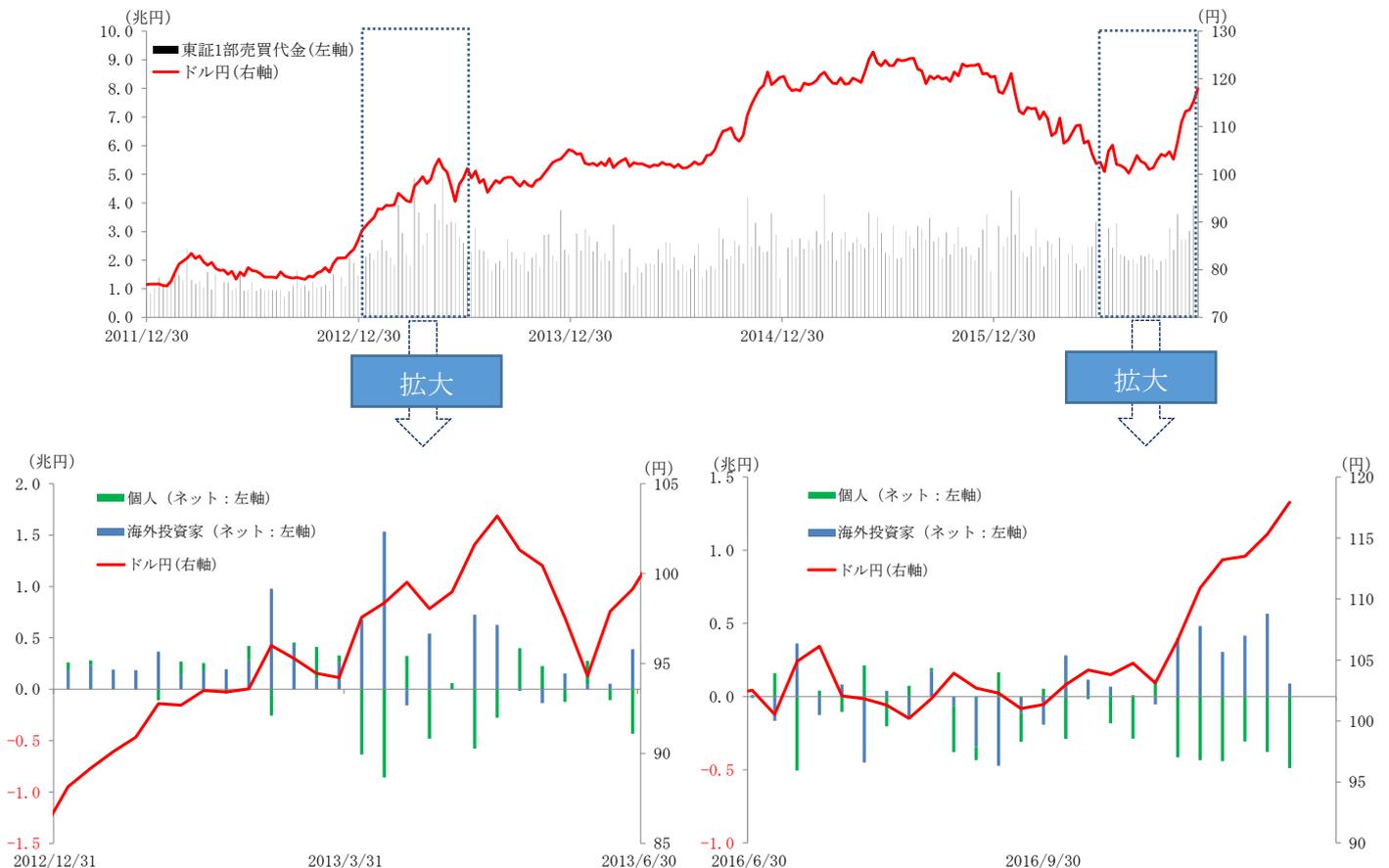


図5：東証一部投資家別売買代金とドル円の推移（2011年12月～2016年12月）



Ⅲ. ミクロ分析

1. イベントスタディー¹

(1) 銘柄群分析

① 分析対象

- ・ 平成 28 年 3 月 31 日時点で GPIF が保有し、かつ TOPIX に採用されている全銘柄 (1,919 銘柄) を対象とする。
- ・ また、平成 28 年 3 月 31 日時点で GPIF が保有していた銘柄のうち、TOPIX の構成銘柄かつ TOPIX 対比で最もオーバーウェイトまたは最もアンダーウェイトしていた銘柄をそれぞれ 30 銘柄選定する。
- ・ なお、オーバーウェイトまたはアンダーウェイトの基準としては、GPIF の保有比率から TOPIX の構成比率を差し引いた「アクティブウェイト基準」を採用するとともに、アクティブウェイトだけでは小型株への影響が過小評価されるため、アクティブウェイトを TOPIX の構成比率で除した「標準化アクティブウェイト基準」も採用する。

図 6 : アクティブウェイトの保有比率

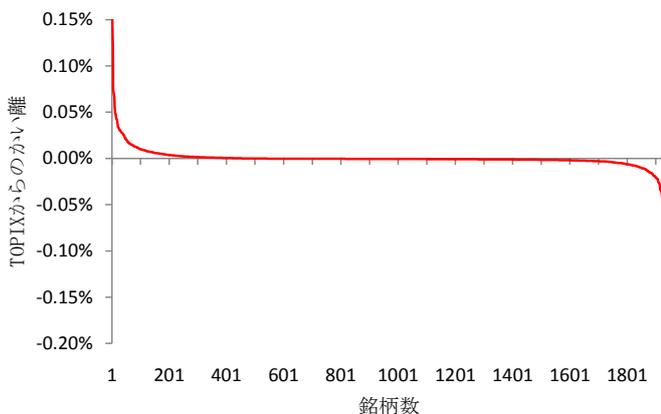
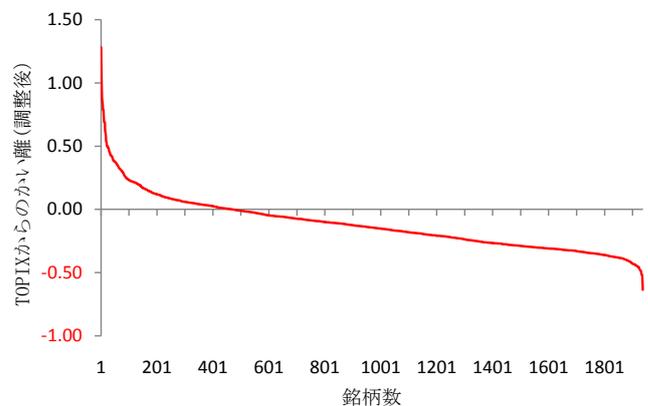


図 7 : 標準化アクティブウェイトの保有比率



② 分析方法

- ・ 前回の分析と同様に、Fama - French の手法を用いる。GPIF が保有し、かつ TOPIX に採用されている銘柄で、オーバーウェイトまたはアンダーウェイトしていた各上位 30 銘柄で構成される等ウェイトポートフォリオを作成する。この際、①各営業日における理論値と実績値の差 (日次差異) と、②イベント日 (保有銘柄の公表日) 以降の差の累積値 (累積差異) を算出し、それぞれを統計的に検証する。

¹ イベントスタディーとは、企業の活動に関する何らかの情報の発表が、その企業の市場価値にどのような影響を与えるかについて分析するファイナンス的手法。

③ 分析結果

- ・ アクティブウェイト基準でアンダーウェイトとなっていたポートフォリオについては、業績に影響を与えるような個別要因により、開示前の11月24日に日次差異が5%の有意水準でマイナスの値となった。一方、開示後には、有意な日次差異および累積差異は確認されなかった。
- ・ 一方、標準化アクティブウェイト基準については、日次差異及び累積差異ともに5%の有意水準で有意な日次差異および累積差異は確認されなかった。

図8：アクティブウェイト日次差異の推移

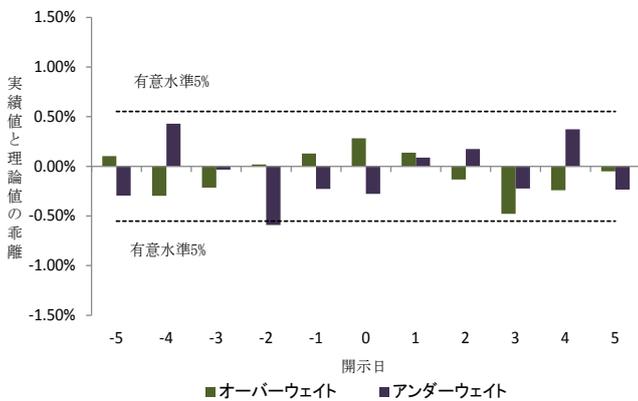


表1：分析対象期間の日次差異と累積差異の推移

		オーバーウェイト		アンダーウェイト	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.103%	-	-0.295%	-
-4	2016/11/21	-0.298%	-	0.429%	-
-3	2016/11/22	-0.215%	-	-0.033%	-
-2	2016/11/24	0.019%	-	-0.591%*	-
-1	2016/11/25	0.128%	-	-0.228%	-
0	2016/11/28	0.282%	0.282%	-0.277%	-0.277%
1	2016/11/29	0.138%	0.421%	0.088%	-0.189%
2	2016/11/30	-0.132%	0.289%	0.173%	-0.015%
3	2016/12/01	-0.479%	-0.190%	-0.223%	-0.239%
4	2016/12/02	-0.240%	-0.431%	0.373%	0.135%
5	2016/12/05	-0.050%	-0.480%	-0.234%	-0.099%

*有意水準5%で有意であることを示す

図9：標準化アクティブウェイト日次差異の推移

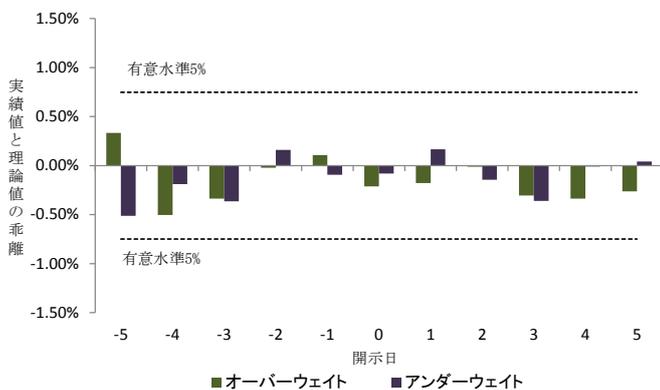


表2：分析対象期間の日次差異と累積差異の推移

		オーバーウェイト		アンダーウェイト	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.334%	-	-0.511%	-
-4	2016/11/21	-0.504%	-	-0.188%	-
-3	2016/11/22	-0.337%	-	-0.363%	-
-2	2016/11/24	-0.021%	-	0.159%	-
-1	2016/11/25	0.107%	-	-0.093%	-
0	2016/11/28	-0.211%	-0.211%	-0.080%	-0.080%
1	2016/11/29	-0.177%	-0.388%	0.167%	0.088%
2	2016/11/30	-0.010%	-0.398%	-0.145%	-0.057%
3	2016/12/01	-0.305%	-0.703%	-0.361%	-0.418%
4	2016/12/02	-0.336%	-1.039%	-0.009%	-0.427%
5	2016/12/05	-0.262%	-1.301%	0.042%	-0.386%

*有意水準5%で有意であることを示す

(2) 差分分析

① 分析対象

- 第1回保有銘柄開示（平成27年3月31日時点）と第2回保有銘柄開示（平成28年3月31日時点）の差分について分析を行う。差分の定義は以下の通り。
 - (ア) 保有比率（GPIFの保有額/GPIF全株式銘柄の保有額合計）の差が大きい銘柄群
 - (イ) アクティブ（含む標準化アクティブ）保有比率の差が大きい銘柄群
 - (ウ) 持株比率（特定銘柄の保有時価/時価総額（発行株式ベース））の差が大きい銘柄群
 - (エ) 全て売却した銘柄群
 - (オ) 新たに購入した銘柄群
- なお、(ア)～(ウ)及び(オ)²については30銘柄群、(エ)については該当する全銘柄を対象する。

② 分析方法

- (1) 銘柄群分析と同様の方法により、日次差異及び累積差異を計測する。

③ 分析結果

- 分析対象の全てにおいて、開示後の11月28日～12月5日には統計的に有意な日次差異及び累積差異は確認できなかった。
- 一方、開示前では、(イ)の下位30銘柄群（11月21日）及び(ウ)の下位30銘柄群（11月24日）に、それぞれ統計的に有意な日次差異が確認されたが、分析の結果、業績に影響を与えるような個別要因によるものと考えられる。

表3: 標準化アクティブウェイト変化上下30

		変化上位30		変化下位30	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.362%	-	-0.595%	-
-4	2016/11/21	-0.001%	-	0.989%*	-
-3	2016/11/22	0.117%	-	0.467%	-
-2	2016/11/24	0.067%	-	-0.387%	-
-1	2016/11/25	-0.319%	-	0.101%	-
0	2016/11/28	0.218%	0.218%	-0.377%	-0.377%
1	2016/11/29	-0.188%	0.030%	0.240%	-0.137%
2	2016/11/30	-0.446%	-0.416%	-0.365%	-0.502%
3	2016/12/01	0.034%	-0.382%	0.186%	-0.316%
4	2016/12/02	-0.237%	-0.619%	-0.642%	-0.958%
5	2016/12/05	-0.305%	-0.924%	-0.447%	-1.405%

*有意水準5%で有意であることを示す

表4: 持株比率（保有時価/時価総額）変化上下30

		変化上位30		変化下位30	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.891%	-	-0.535%	-
-4	2016/11/21	-0.522%	-	-0.029%	-
-3	2016/11/22	0.553%	-	-0.304%	-
-2	2016/11/24	0.105%	-	1.638%*	-
-1	2016/11/25	-0.118%	-	0.322%	-
0	2016/11/28	-0.285%	-0.285%	0.186%	0.186%
1	2016/11/29	-0.574%	-0.858%	0.609%	0.795%
2	2016/11/30	-0.319%	-1.178%	0.572%	1.367%
3	2016/12/01	0.510%	-0.668%	-0.443%	0.924%
4	2016/12/02	0.181%	-0.487%	-0.179%	0.745%
5	2016/12/05	-0.212%	-0.699%	0.307%	1.052%

*有意水準5%で有意であることを示す

² 新規上場及びデータに制約のある銘柄は除いた上で、日次差異・累積差異を計測した。

(3) 個別銘柄分析

① 分析対象

- ・ (1) 銘柄群分析と同様の銘柄を対象とする。

② 分析方法

- ・ (1) 銘柄群分析と同様の方法により、日次差異及び累積差異を計測する。

③ 分析結果

- ・ 検定における有意水準を5%とすれば、統計的に有意な乖離が観測される銘柄は、分析の対象とした全銘柄の5%程度となることが期待される。分析対象期間を通じて、全銘柄の内2.5%~5.2%が観測されており、期待通りの水準となり、保有銘柄開示による影響は見られなかった。

表5：統計的に有意な日次差異が観測された銘柄数の割合（全体の銘柄に占める割合）の推移

日付	← 開示前5営業日				→ 開示日		← 開示後5営業日				→
	11/18	11/21	11/22	11/24	11/25	11/28	11/29	11/30	12/1	12/2	
全体割合	4.0%	3.4%	3.1%	5.2%	3.6%	3.4%	2.5%	4.3%	3.9%	4.6%	2.5%
プラス割合	3.1%	2.5%	2.3%	3.1%	2.1%	2.1%	2.0%	2.8%	2.3%	2.7%	1.8%
マイナス割合	0.9%	0.9%	0.7%	2.1%	1.5%	1.2%	0.5%	1.4%	1.6%	2.0%	0.7%

(4) セルサイドレポートの影響に関する分析

① 分析対象

- ・ GPIF が保有銘柄を開示した後、複数の証券会社（セルサイド）が GPIF 保有銘柄に関する以下のレポートを発行している。これらのレポートに掲載された銘柄についての分析を行う。

表 6：セルサイドレポート一覧

	銘柄群	スクリーニング条件	掲載銘柄
セルサイド①	A	保有比率(GPIF 保有額/GPIF 全株式銘柄の保有額合計)の差が大きい銘柄群 (時価総額 500 億以上)	変化上位 25 銘柄
	B		変化下位 25 銘柄
	C	アクティブウェイト基準で、オーバーウェイト/アンダーウェイトしている銘柄 (時価総額 500 億以上)	オーバーウェイト 25 銘柄
	D		アンダーウェイト 25 銘柄
セルサイド②	E	GPIF アクティブファンド（推定）が、アクティブウェイト基準で、オーバーウェイト/アンダーウェイトしている銘柄	オーバーウェイト 25 銘柄
	F		アンダーウェイト 25 銘柄
セルサイド③	G	15 年度に GPIF からの資金純流入が多かったと推定される銘柄	上位 30 銘柄
	H	アクティブ運用分の保有額が、対時価総額で高いと推定される銘柄	上位 30 銘柄

② 分析方法

- ・ (1) 銘柄群分析と同様の方法により、日次差異及び累積差異を計測する。

③ 分析結果

- ・ セルサイド①のレポートに掲載された A の銘柄群（12 月 2 日）で、統計的に有意な日次差異がみられた。同日の午前中には、ある情報提供会社が記事の中で、当該レポートを紹介しており、そのニュースが影響していた可能性が考えられる。
- ・ また、同レポートにおける D の銘柄群（11 月 24 日）でも、統計的に有意な日次差異がみられたが、分析の結果、業績に影響を与えるような個別要因であると考えられる。
- ・ 尚、セルサイド②レポートの E 及び F の銘柄群について、統計的に有意な日次差異は観測されなかったが、運用受託機関の 1 社より、「セルサイド②レポートのオーバーウェイト 25 銘柄に対して、11 月 28 日・30 日の 2 日間、独自モデルで説明できない値動きが見られたが、銘柄開示による影響か否かは評価が難しい」とのコメントが見られた。但し、これら E, F の銘柄群に対し、マイクロ分析と同様の手法で検証を行ったところ、統計的に有意な日次差異は確認されなかった。
- ・ それ以外の銘柄群（B, C, G, H）に関しては統計的に有意な日次差異は観測されなかった。

表7：セルサイドレポートで取り上げられた銘柄群の日次差異³

		A	B	C	D	E	F	G	H
-5	2016/11/18	-0.512%	-0.416%	0.075%	-0.473%	0.243%	-0.363%	-0.308%	0.332%
-4	2016/11/21	0.337%	-0.447%	-0.167%	0.225%	-0.356%	0.285%	0.125%	-0.684%
-3	2016/11/22	0.440%	-0.074%	-0.308%	-0.015%	-0.198%	0.010%	-0.102%	-0.268%
-2	2016/11/24	-0.509%	0.396%	0.154%	-0.645%	*	0.242%	-0.403%	-0.109%
-1	2016/11/25	0.027%	-0.173%	0.099%	-0.225%	0.045%	-0.122%	0.022%	0.334%
0	2016/11/28	0.512%	-0.162%	0.451%	-0.122%	0.420%	-0.192%	0.021%	-0.798%
1	2016/11/29	0.068%	-0.119%	-0.022%	0.108%	0.071%	-0.096%	0.186%	-0.235%
2	2016/11/30	-0.042%	-0.121%	-0.360%	0.174%	-0.320%	-0.042%	-0.060%	-0.261%
3	2016/12/01	0.112%	-0.167%	-0.479%	-0.146%	-0.462%	-0.139%	-0.345%	-0.158%
4	2016/12/02	0.792%	*	-0.468%	-0.213%	0.398%	-0.257%	0.204%	-0.197%
5	2016/12/05	-0.164%	0.115%	-0.031%	-0.297%	-0.040%	-0.148%	-0.027%	-0.209%

*有意水準5%で有意であることを示す

³ 累積差異については、分析対象期間を通じて、全ての銘柄群で観測されなかった。

2. 個別銘柄の売買代金

- ・ 図 10 と図 11 は、平成 28 年 3 月 31 日時点で GPIF が保有し、かつ TOPIX に採用されている全銘柄を対象に、保有銘柄公表の前後 5 営業日の平均売買代金と、それに先立つ 20 営業日の平均売買代金の比（売買代金比）を当法人の保有状況と比較したものである。
- ・ 図 10 は、縦軸を売買代金比、横軸をアクティブウェイトとしたものであり、売買代金比とアクティブウェイトとの関連は見られなかった。
- ・ 一方、図 11 は、縦軸を売買代金比、横軸を標準化アクティブウェイトとしたものであり、アンダーウェイトとした銘柄で売買代金が急増した銘柄が散見されたが、個別要因の影響と考えられ、当法人の保有状況との関連は見られなかった。

図 10：アクティブウェイトの売買代金比

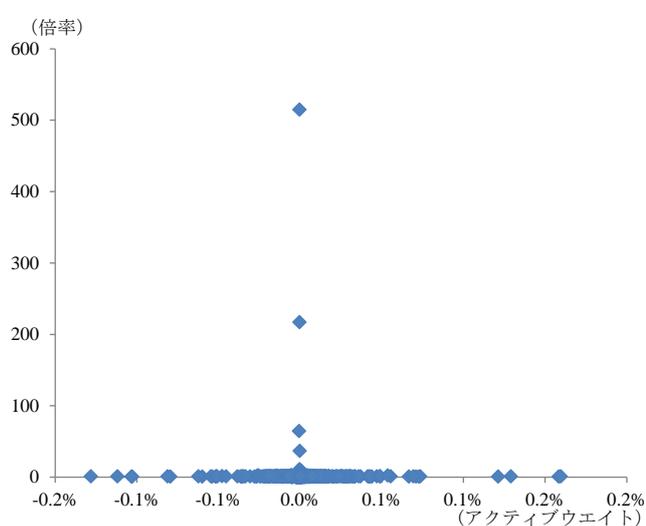
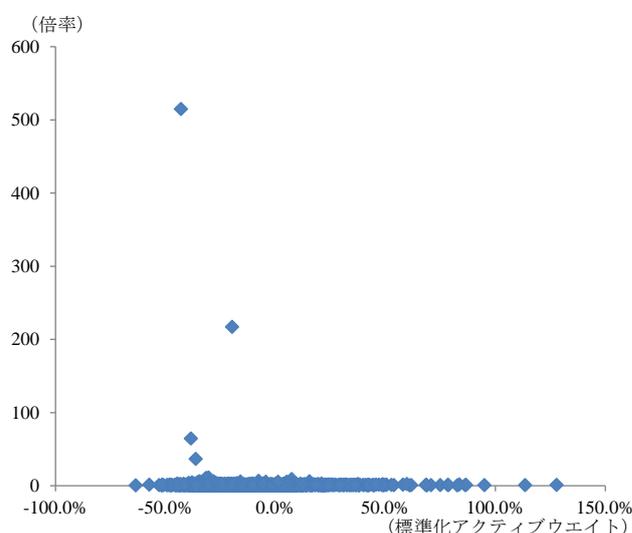


図 11：標準化アクティブウェイトの売買代金比



IV. 運用受託機関へのヒアリング

- ・ GPIF の運用受託機関に対し、保有銘柄開示の影響の有無についてヒアリングしたところ、「保有銘柄開示によるポートフォリオへの影響はなかった」、「ポートフォリオとベンチマークリターン差は平常時の乖離幅の範囲内にあり、特段の影響は見られなかった」、などのコメントが得られた。
- ・ 尚、「セルサイド②レポートのオーバーウェイト 25 銘柄に対して、11 月 28 日・30 日の 2 日間、独自モデルで説明できない値動きが見られたが、銘柄開示による影響か否かは評価が難しい」とのコメントが見られた。但し、これら E, F の銘柄群に対し、マイクロ分析と同様の手法で検証を行ったところ、統計的に有意な日次差異は確認されなかった。

V. 参考資料

1. 銘柄群分析（再掲：P5）

図 12：アクティブウェイト上下 30 日次差異

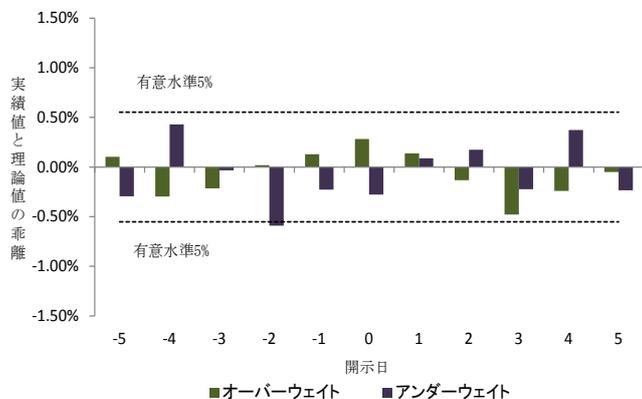


表 8：分析対象期間の日次差異と累積差異

		オーバーウェイト		アンダーウェイト	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.103%	-	-0.295%	-
-4	2016/11/21	-0.298%	-	0.429%	-
-3	2016/11/22	-0.215%	-	-0.033%	-
-2	2016/11/24	0.019%	-	-0.591%*	-
-1	2016/11/25	0.128%	-	-0.228%	-
0	2016/11/28	0.282%	0.282%	-0.277%	-0.277%
1	2016/11/29	0.138%	0.421%	0.088%	-0.189%
2	2016/11/30	-0.132%	0.289%	0.173%	-0.015%
3	2016/12/01	-0.479%	-0.190%	-0.223%	-0.239%
4	2016/12/02	-0.240%	-0.431%	0.373%	0.135%
5	2016/12/05	-0.050%	-0.480%	-0.234%	-0.099%

*有意水準5%で有意であることを示す

図 13：標準化アクティブウェイト上下 30 日次差異

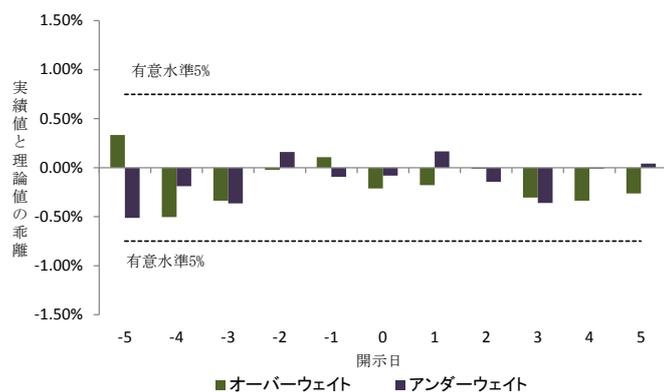


表 9：分析対象期間の日次差異と累積差異

		オーバーウェイト		アンダーウェイト	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.334%	-	-0.511%	-
-4	2016/11/21	-0.504%	-	-0.188%	-
-3	2016/11/22	-0.337%	-	-0.363%	-
-2	2016/11/24	-0.021%	-	0.159%	-
-1	2016/11/25	0.107%	-	-0.093%	-
0	2016/11/28	-0.211%	-0.211%	-0.080%	-0.080%
1	2016/11/29	-0.177%	-0.388%	0.167%	0.088%
2	2016/11/30	-0.010%	-0.398%	-0.145%	-0.057%
3	2016/12/01	-0.305%	-0.703%	-0.361%	-0.418%
4	2016/12/02	-0.336%	-1.039%	-0.009%	-0.427%
5	2016/12/05	-0.262%	-1.301%	0.042%	-0.386%

*有意水準5%で有意であることを示す

2. 差分分析（一部再掲：P6）

図 14：保有比率変化上下 30 日次差異

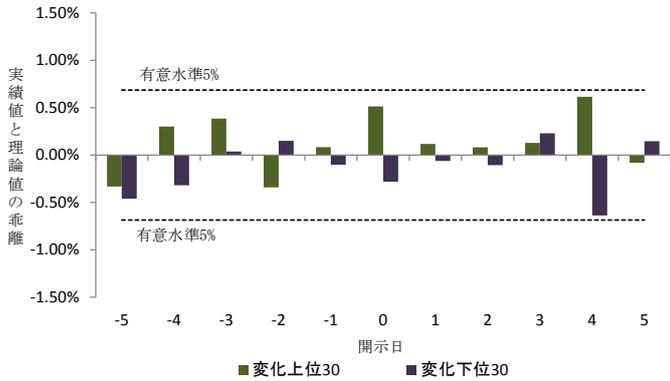


表 10：分析対象期間の日次差異と累積差異

		変化上位30		変化下位30	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	-0.332%	-	-0.461%	-
-4	2016/11/21	0.301%	-	-0.319%	-
-3	2016/11/22	0.386%	-	0.039%	-
-2	2016/11/24	-0.340%	-	0.152%	-
-1	2016/11/25	0.085%	-	-0.101%	-
0	2016/11/28	0.513%	0.513%	-0.280%	-0.280%
1	2016/11/29	0.117%	0.631%	-0.062%	-0.342%
2	2016/11/30	0.082%	0.713%	-0.105%	-0.447%
3	2016/12/01	0.130%	0.843%	0.231%	-0.215%
4	2016/12/02	0.616%	1.458%	-0.637%	-0.852%
5	2016/12/05	-0.080%	1.378%	0.147%	-0.705%

*有意水準5%で有意であることを示す

図 15：アクティブウェイト変化上下 30 日次差異

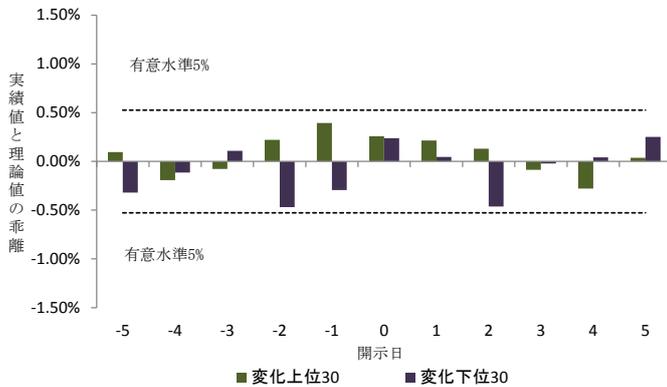
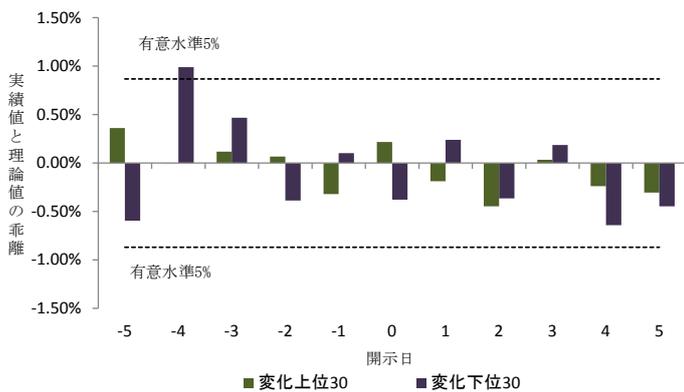


表 11：分析対象期間の日次差異と累積差異

		変化上位30		変化下位30	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.096%	-	-0.321%	-
-4	2016/11/21	-0.192%	-	-0.114%	-
-3	2016/11/22	-0.078%	-	0.108%	-
-2	2016/11/24	0.221%	-	-0.470%	-
-1	2016/11/25	0.394%	-	-0.294%	-
0	2016/11/28	0.257%	0.257%	0.238%	0.238%
1	2016/11/29	0.214%	0.471%	0.046%	0.284%
2	2016/11/30	0.131%	0.601%	-0.462%	-0.178%
3	2016/12/01	-0.086%	0.515%	-0.022%	-0.200%
4	2016/12/02	-0.279%	0.237%	0.042%	-0.158%
5	2016/12/05	0.036%	0.273%	0.252%	0.093%

*有意水準5%で有意であることを示す

図 16：標準化アクティブウェイト変化上下 30 日次差異 表 12：分析対象期間の日次差異と累積差異



		変化上位30		変化下位30	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.362%	-	-0.595%	-
-4	2016/11/21	-0.001%	-	0.989%*	-
-3	2016/11/22	0.117%	-	0.467%	-
-2	2016/11/24	0.067%	-	-0.387%	-
-1	2016/11/25	-0.319%	-	0.101%	-
0	2016/11/28	0.218%	0.218%	-0.377%	-0.377%
1	2016/11/29	-0.188%	0.030%	0.240%	-0.137%
2	2016/11/30	-0.446%	-0.416%	-0.365%	-0.502%
3	2016/12/01	0.034%	-0.382%	0.186%	-0.316%
4	2016/12/02	-0.237%	-0.619%	-0.642%	-0.958%
5	2016/12/05	-0.305%	-0.924%	-0.447%	-1.405%

*有意水準5%で有意であることを示す

図 17：持株比率変化上下 30 日次差異

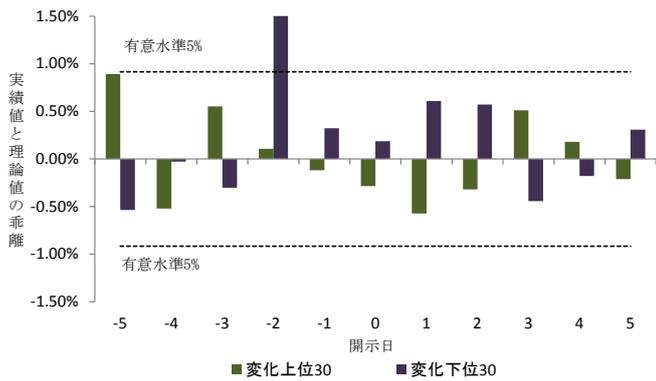


表 13：分析対象期間の日次差異と累積差異

		変化上位30		変化下位30	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	0.891%	-	-0.535%	-
-4	2016/11/21	-0.522%	-	-0.029%	-
-3	2016/11/22	0.553%	-	-0.304%	-
-2	2016/11/24	0.105%	-	1.638%*	-
-1	2016/11/25	-0.118%	-	0.322%	-
0	2016/11/28	-0.285%	-0.285%	0.186%	0.186%
1	2016/11/29	-0.574%	-0.858%	0.609%	0.795%
2	2016/11/30	-0.319%	-1.178%	0.572%	1.367%
3	2016/12/01	0.510%	-0.668%	-0.443%	0.924%
4	2016/12/02	0.181%	-0.487%	-0.179%	0.745%
5	2016/12/05	-0.212%	-0.699%	0.307%	1.052%

*有意水準5%で有意であることを示す

図 18：15-16 完全売却、16 新規購入銘柄日次差異

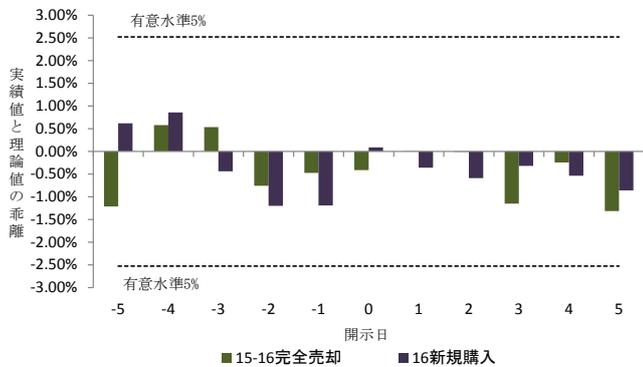


表 14：分析対象期間の日次差異と累積差異

		15-16完全売却		16新規購入	
		日次差異	累積差異	日次差異	累積差異
-5	2016/11/18	-1.213%	-	0.619%	-
-4	2016/11/21	0.583%	-	0.860%	-
-3	2016/11/22	0.539%	-	-0.439%	-
-2	2016/11/24	-0.754%	-	-1.198%	-
-1	2016/11/25	-0.471%	-	-1.191%	-
0	2016/11/28	-0.412%	-0.412%	0.091%	0.091%
1	2016/11/29	0.001%	-0.410%	-0.357%	-0.265%
2	2016/11/30	-0.007%	-0.418%	-0.588%	-0.853%
3	2016/12/01	-1.149%	-1.567%	-0.316%	-1.169%
4	2016/12/02	-0.242%	-1.809%	-0.535%	-1.704%
5	2016/12/05	-1.313%	-3.123%	-0.859%	-2.563%

*有意水準5%で有意であることを示す