



GPIFの資産運用について

2019年5月25日

日本金融学会2019年春季大会
特別講演

GPIF理事長 高橋則広

年金積立金管理運用独立行政法人

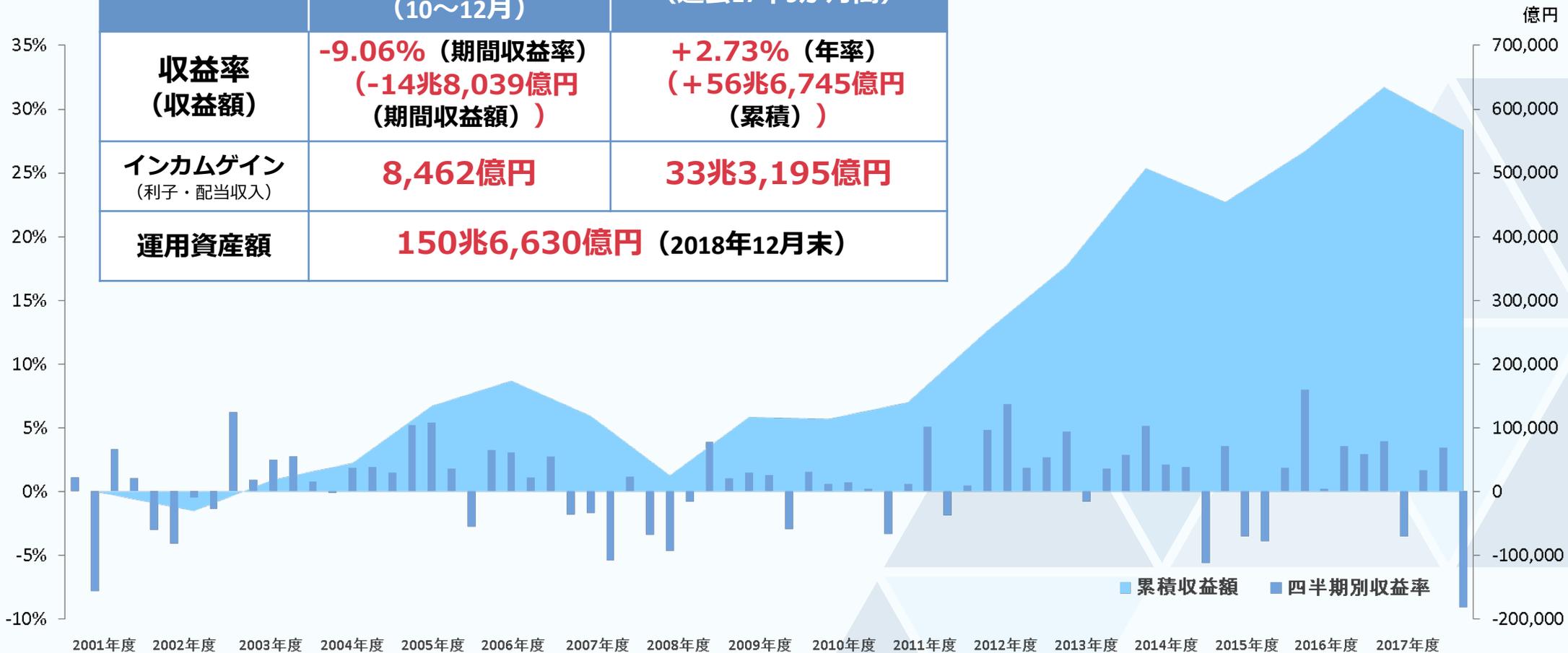




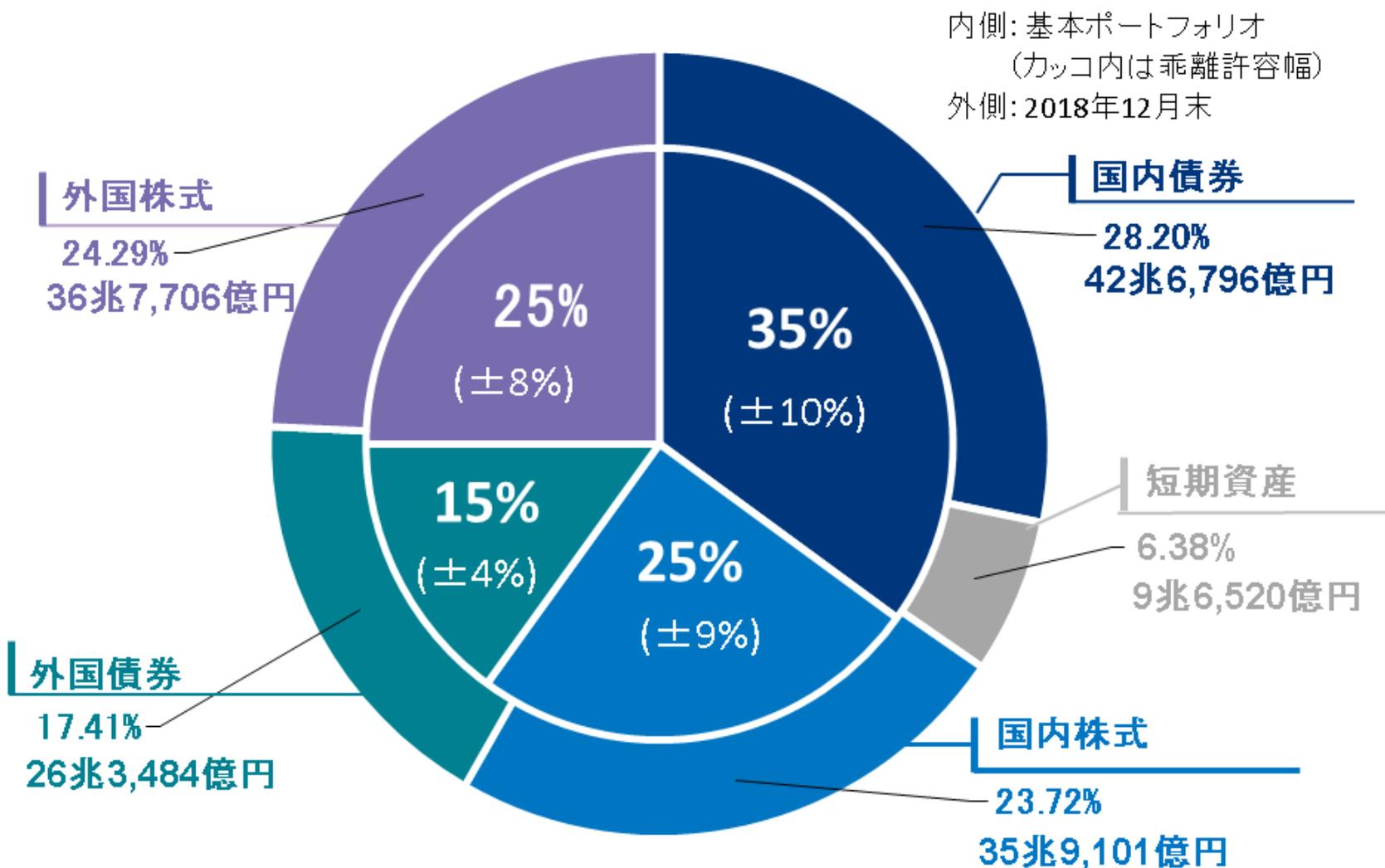
GPIFについて

GPIFの運用実績

	2018年度 第3四半期 (10~12月)	市場運用開始以来 (過去17年9か月間)
収益率 (収益額)	-9.06% (期間収益率) (-14兆8,039億円 (期間収益額))	+2.73% (年率) (+56兆6,745億円 (累積))
インカムゲイン (利子・配当収入)	8,462億円	33兆3,195億円
運用資産額	150兆6,630億円 (2018年12月末)	

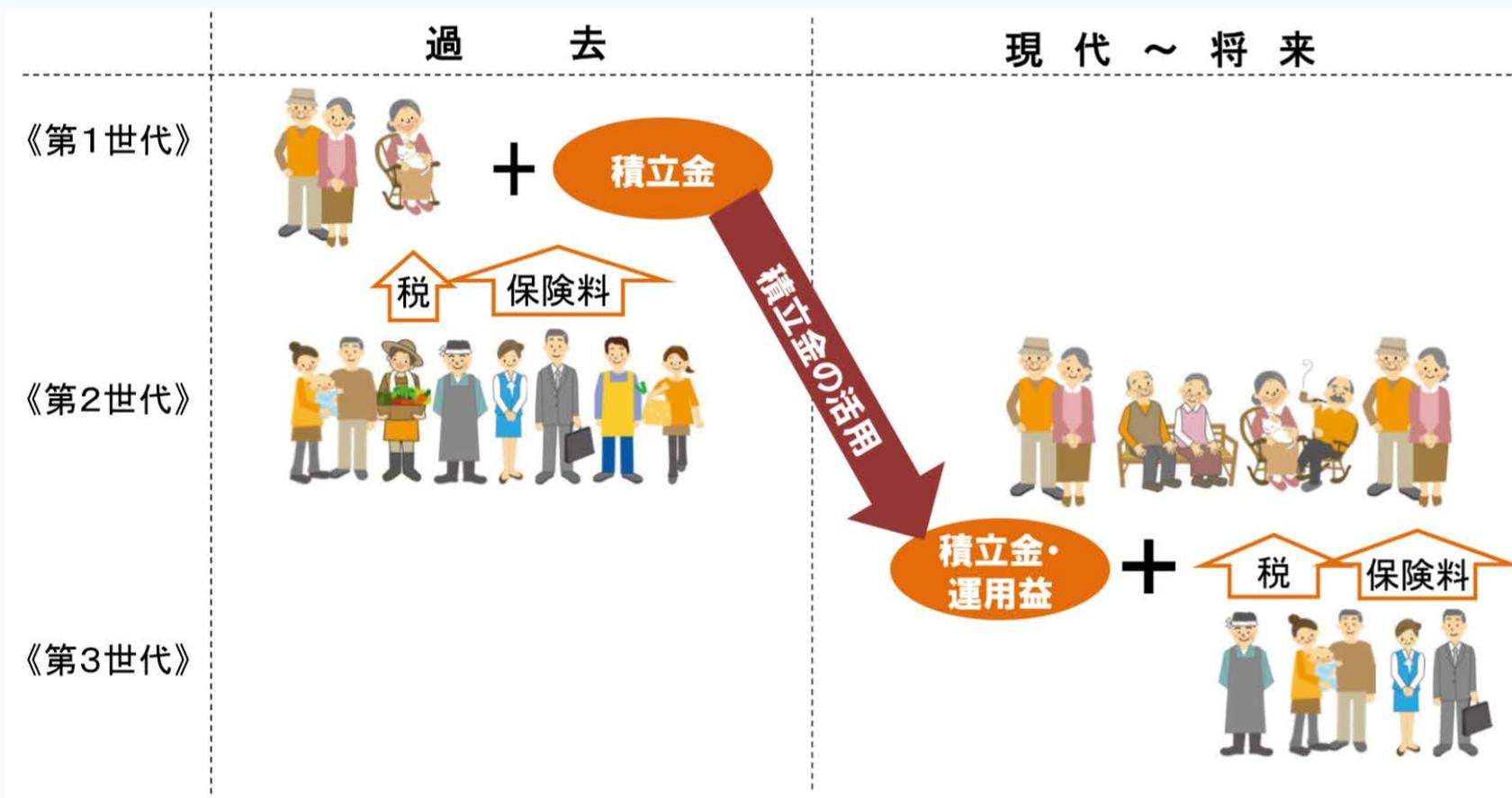


GPIFの運用資産別の構成割合



公的年金制度の財政方式

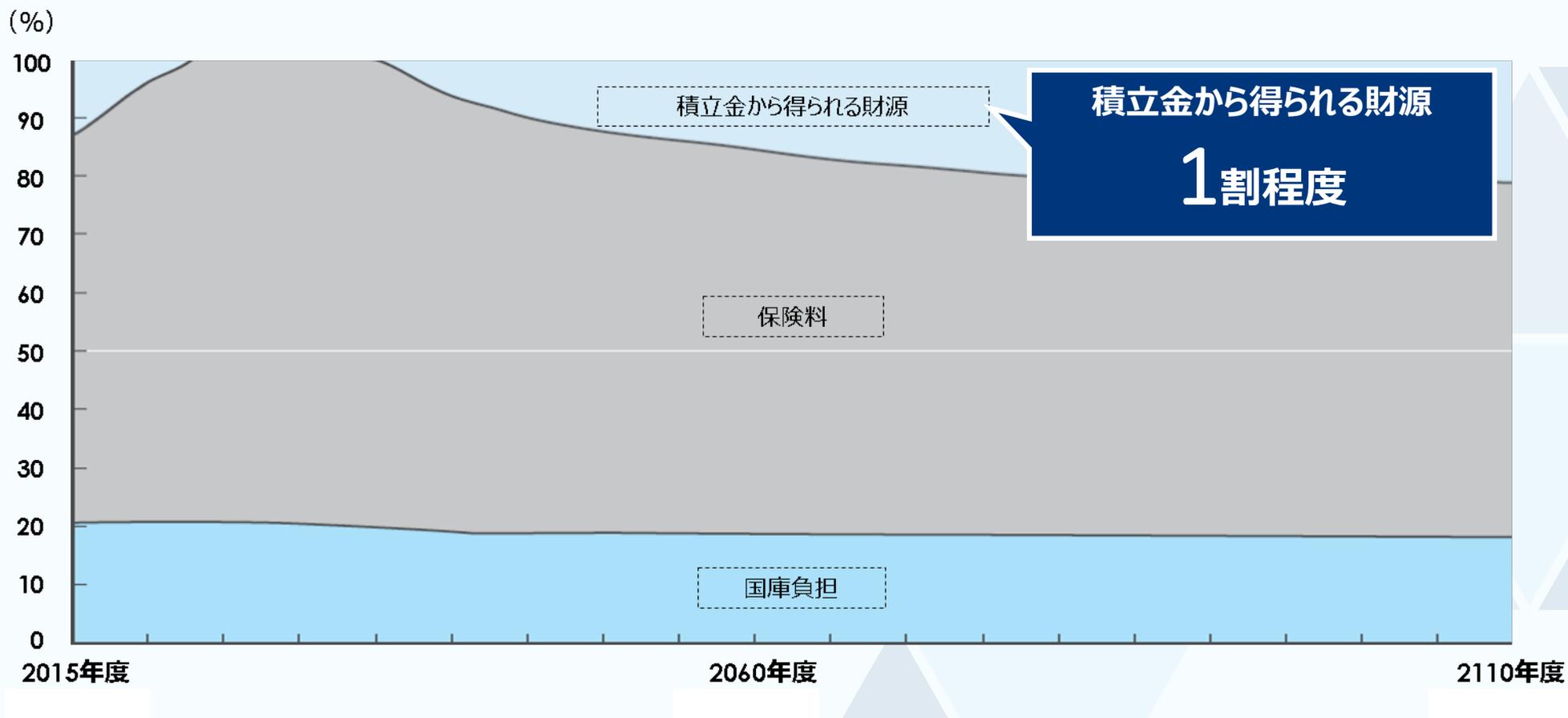
- 先進各国の公的年金制度は、いずれも、現役世代が納めた保険料をその時々の高齢者の年金給付に充てる仕組み（＝賦課方式）を基本とした財政方式となっている。
- 日本においては、将来の高齢化の進展に備え相当程度の積立金を保有し、その活用により、将来世代の保険料水準が高くなりすぎないように配慮している。



(出所) 平成29年4月21日社会保障審議会資金運用部会参考資料

年金財政における積立金の役割

【厚生年金財源の内訳（平成26年財政検証）】



(注) 上図の長期的な経済前提はケースE、物価上昇率1.2%、賃金上昇率（実質＜対物価＞）1.3%、運用利回り（スプレッド＜対賃金＞）1.7%、人口推計は出生中位、死亡中位に基づく。

なぜ分散投資が必要なのか

【主要4資産と分散投資した場合のリターンの推移 2003年-2018年】

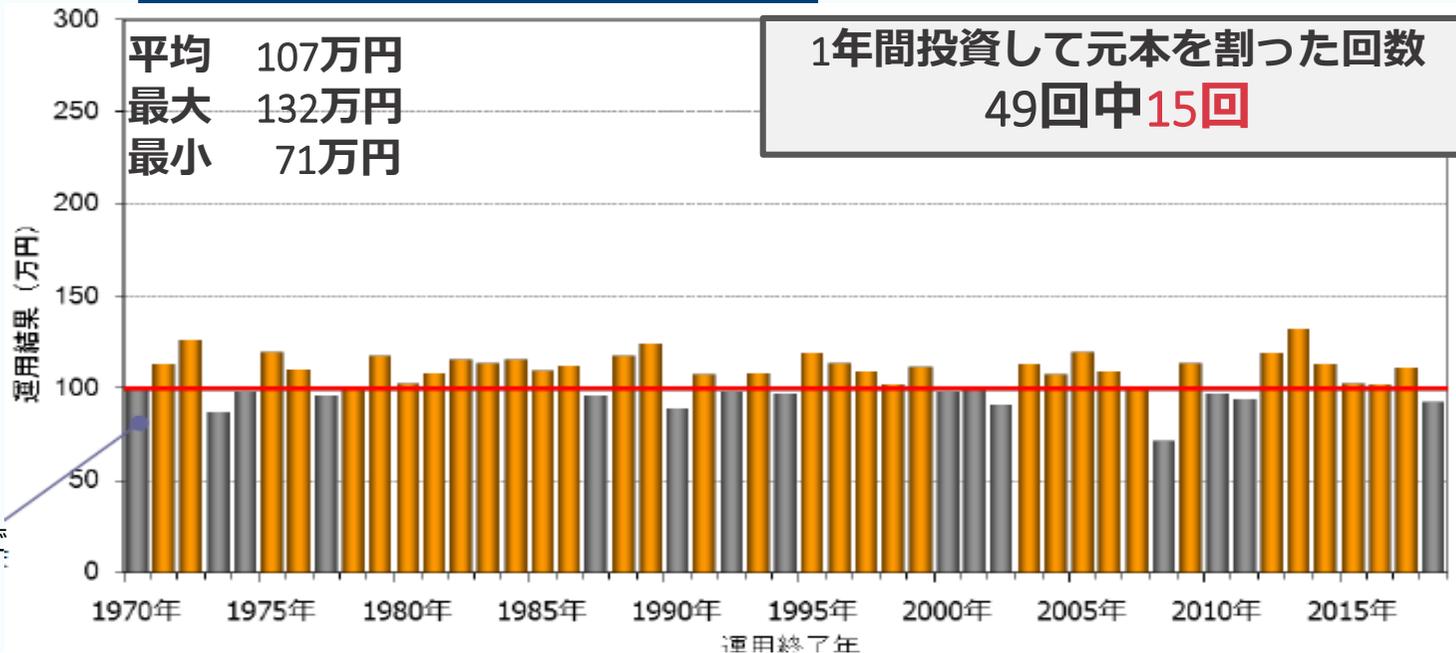
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
最高 リターン ↑	第1位 国内株式 25%	国内株式 11%	国内株式 45%	外国株式 24%	外国債券 5%	国内債券 3%	外国株式 38%	国内債券 2%	国内債券 2%	外国株式 32%	外国株式 55%	外国株式 21%	国内株式 12%	外国株式 5%	国内株式 22%	国内債券 1%
	第2位 外国株式 21%	外国株式 10%	外国株式 25%	外国債券 10%	外国株式 4%	外国債券 -15%	4資産分散 13%	国内株式 1%	外国債券 0%	国内株式 21%	国内株式 54%	外国債券 16%	4資産分散 2%	国内債券 3%	外国株式 19%	外国債券 -4%
	第3位 4資産分散 13%	4資産分散 8%	4資産分散 19%	4資産分散 9%	国内債券 3%	4資産分散 -29%	国内株式 8%	外国株式 -2%	4資産分散 -6%	外国債券 20%	4資産分散 32%	4資産分散 13%	国内債券 1%	4資産分散 2%	4資産分散 11%	4資産分散 -7%
	第4位 外国債券 6%	外国債券 7%	外国債券 10%	国内株式 3%	4資産分散 0%	国内株式 -41%	外国債券 7%	4資産分散 -3%	外国株式 -9%	4資産分散 19%	外国債券 23%	国内株式 10%	外国株式 -1%	国内株式 0%	外国債券 5%	外国株式 -10%
↓ 最低 リターン	第5位 国内債券 -1%	国内債券 1%	国内債券 1%	国内債券 0%	国内株式 -11%	外国株式 -53%	国内債券 1%	外国債券 -13%	国内株式 -17%	国内債券 2%	国内債券 2%	国内債券 4%	外国債券 -5%	外国債券 -3%	国内債券 0%	国内株式 -16%

＜出所＞ 国内株式：東証一部時価総額加重平均収益率
国内債券：野村BPI総合
4資産分散：国内株式、外国株式、国内債券、外国債券の4資産に25%ずつ投資したポートフォリオ、毎月末リバランス

外国株式：MSCIコクサイ（グロス、円ベース）
外国債券：FTSE世界国債（除く日本、円ベース）

Copyright © 2019 Ibbotson Associates Japan, Inc.

分散投資の効果



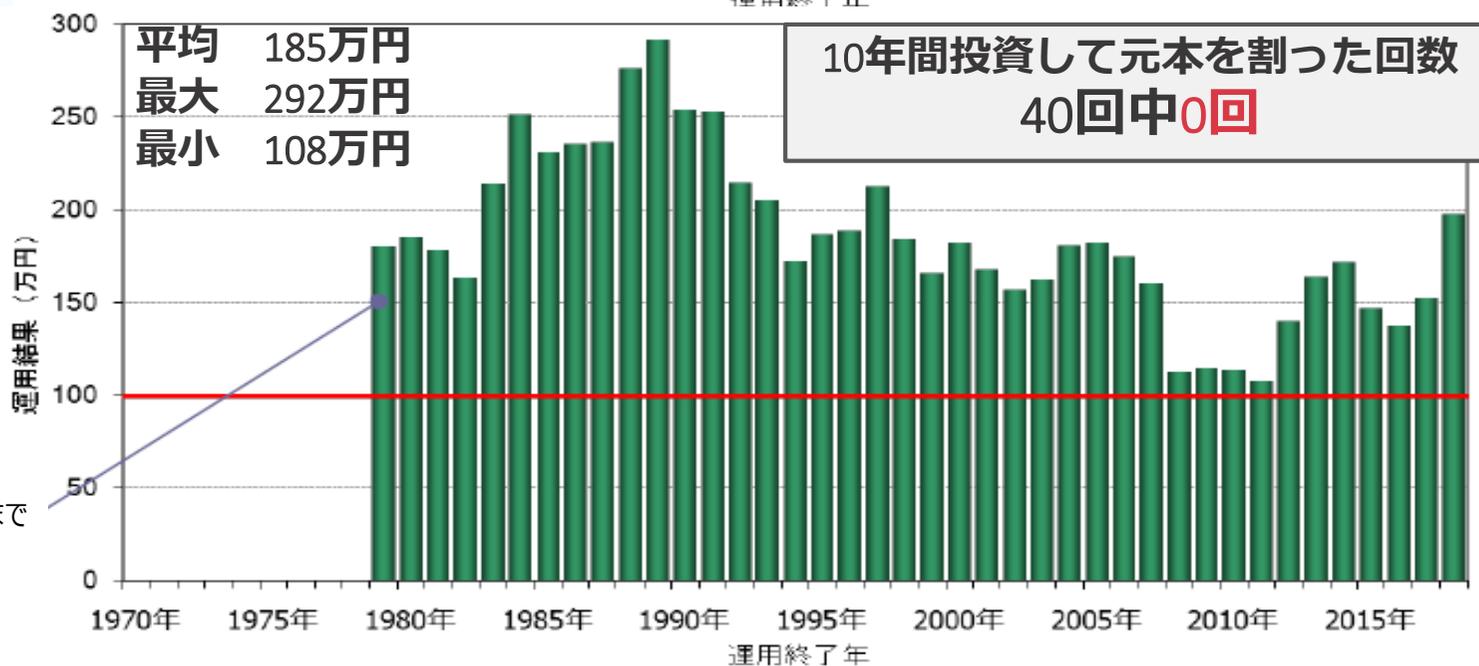
1970年1月から
1979年12月末まで
の運用成果

<出所>

国内株式：東証一部時価総額
加重平均収益率
国内債券：野村BPI総合
4資産分散：国内株式、外国株
式、国内債券、外国債券の4資
産に25%ずつ投資したポートフォ
リオ、毎月末リバランス

外国株式：MSCIコクサイ（グロ
ス、円ベース）
外国債券：1984年12月以前
はイボットソン・アソシエイツ・ジャ
パン外国債券ポートフォリオ（円
ベース）、1985年1月以降は
FTSE 世界国債（除く日本、円
ベース）

1970年1月から
1979年12月末まで
の運用成果





GPIFの運用

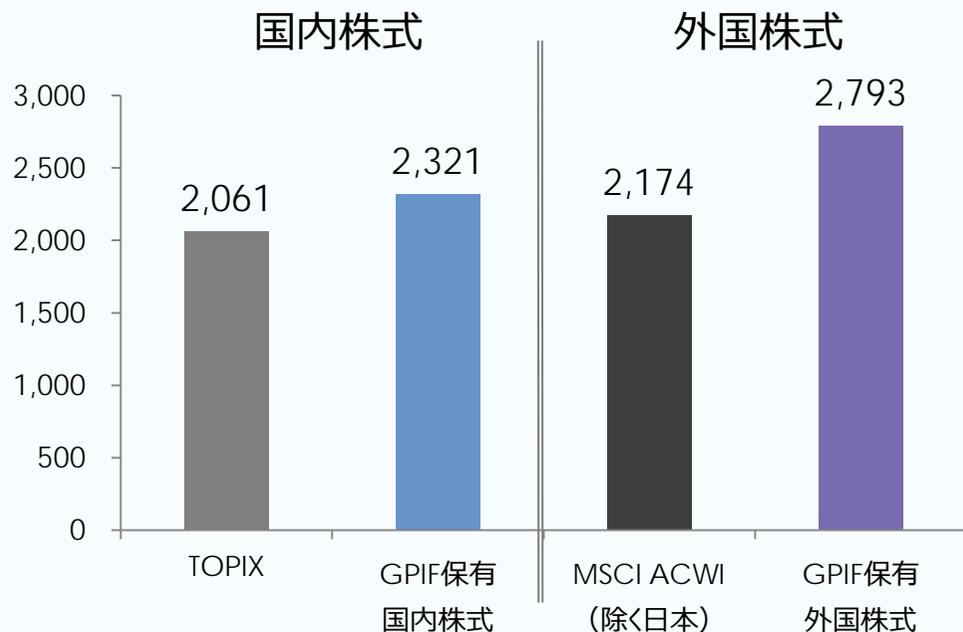


GPIFは 「ユニバーサル・オーナー」かつ「超長期投資家」

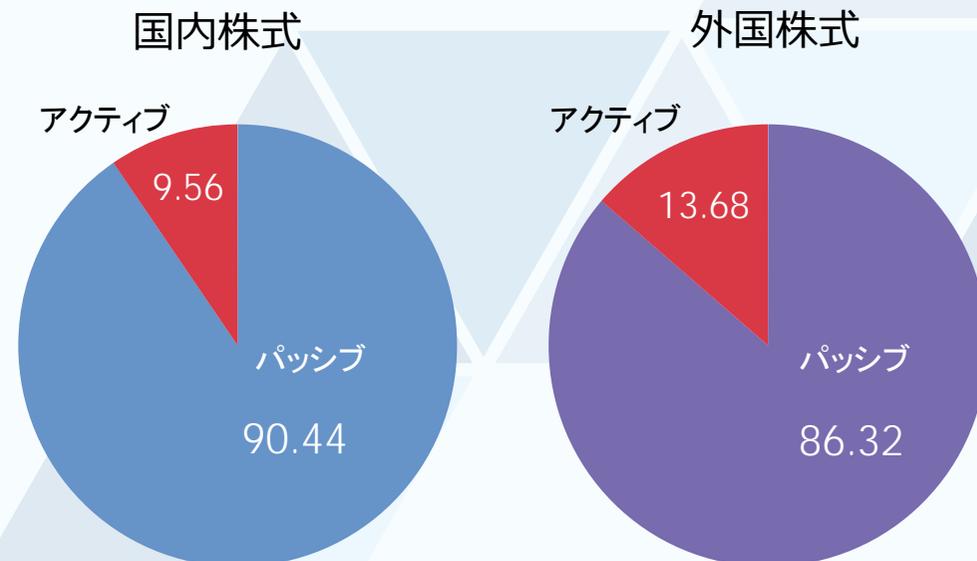
「**ユニバーサル・オーナー**」（広範な資産を持つ資金規模の大きい投資家）かつ「**超長期投資家**」（100年後を視野に入れた年金財政の一翼を担う）であるGPIFにとって、ESGの考慮は負の外部性（環境・社会問題等）を最小化し、市場全体の持続的かつ安定的（サステナブル）な成長に不可欠。GPIF自身は一部の資産を除き、運用受託機関を通じて株式の売買および議決権行使を実施しているため、運用会社と投資先企業の間で、持続的な成長に資するESGも考慮に入れた「建設的な対話」（エンゲージメント）を促進することで、「長期的な企業価値向上」が「経済全体の成長」に繋がり、最終的に「長期的なリターン向上」というインベストメントチェーンにおけるWin-Win環境の構築を目指すことにより、スチュワードシップ責任を果たしていく。

【GPIFの株式保有状況（2018年3月末時点）】

主要指数の構成銘柄数とGPIFの保有銘柄数

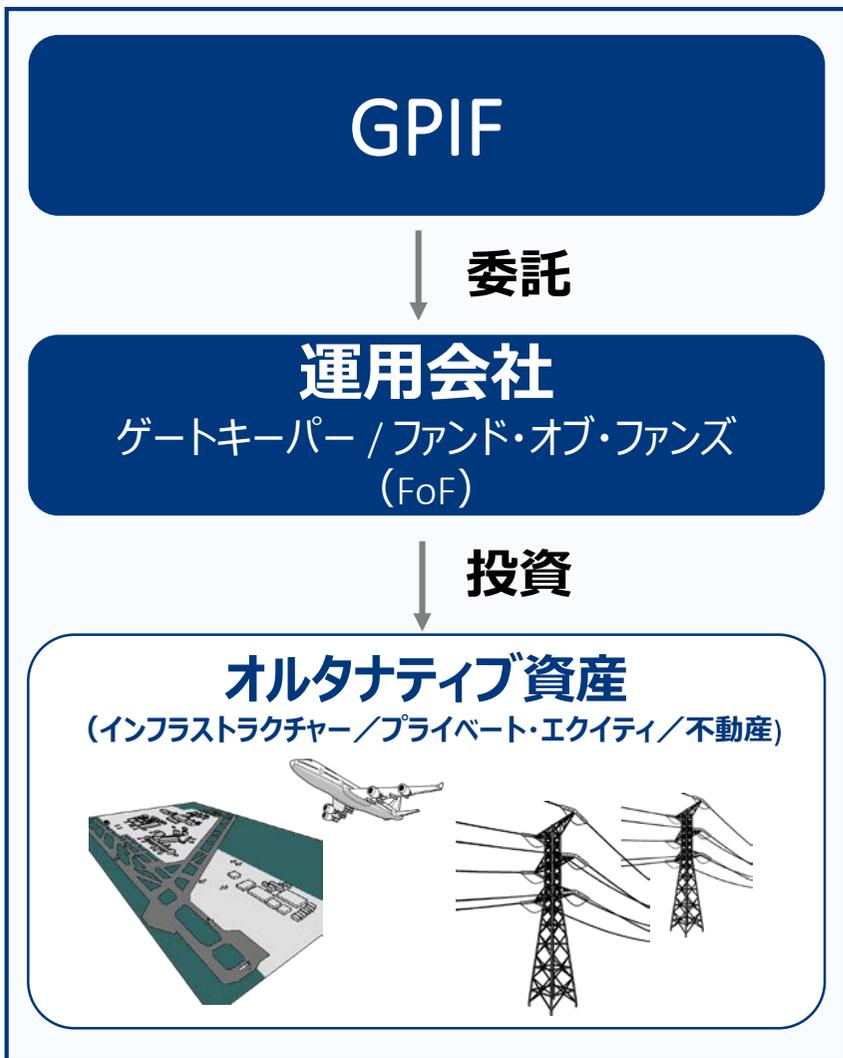


GPIFの株式運用におけるパッシブ・アクティブ比率



（出所）GPIF業務概況書（2017年度）

FoF形式でのオルタナティブ投資を強化



<インフラストラクチャー>

運用会社名	運用スタイル
ゲートキーパー：三井住友アセットマネジメント株式会社 ファンド・オブ・ファンズ・マネジャー：StepStone Infrastructure & Real Assets	グローバル・コア型
ゲートキーパー：野村アセットマネジメント株式会社 ファンド・オブ・ファンズ・マネジャー：Pantheon	グローバル・コア型
DBJアセットマネジメント株式会社	国内インフラを中心とした特化型運用

<不動産>

運用会社名	運用スタイル
三菱UFJ信託銀行株式会社	ジャパン・コア型
ゲートキーパー：アセットマネジメントOne株式会社 ファンド・オブ・ファンズ・マネジャー：CBRE Global Investment Partners Limited	グローバル・コア型

人工知能(AI)が運用に与える影響についての調査研究

【2017年度の委託調査研究】

国内株式アクティブ機関の膨大な取引データをAIで解析

- ▶ 運用会社の自己申告ではなく、取引データから運用スタイル（例：成長株に投資する「グロース投資」、割安株に投資する「バリュー投資」等）を特定
- ▶ 取引データから運用会社の運用スタイルの変化（スタイルドリフト）を把握
- ▶ 複数の運用会社が結果として特定の運用スタイルに集中する現象を把握することで、バブルの発生を探知

【2018年度の委託調査研究】

- ▶ 分析対象の拡大
- ▶ 運用会社の選定・評価へ活用



PRI（責任投資原則）とSDGs（持続可能な開発目標）

社会的な課題解決が事業機会と投資機会を生む



(出所)国連等よりGPIF作成

採用ESG指数一覧

総合型指数



FTSE Blossom
Japan Index



MSCIジャパン
ESGセレクト・
リーダーズ指数

E
(環境)

S
(社会)

G
(ガバナンス)

テーマ指数



S&P/JPX
カーボン・エフィシエント
指数シリーズ



MSCI 日本株
女性活躍指数 (WIN)

該当なし

採用ESG指数の特徴

	 FTSE Blossom Japan Index	 MSCI ジャパンESG セレクト・リーダース指数 MSCIジャパン ESFセレクト・リーダース 指数	 MSCI日本株 女性活躍指数 (WIN) MSCI日本株女性活躍指数 (愛称「WIN」)	 S&P/JPXカーボン エフィシエント 指数	 S&Pグローバル 大中型株カーボン エフィシエント指数 (除く日本)
指数の コンセプト	<ul style="list-style-type: none"> 世界有数の歴史を持つFTSEのESG指数シリーズ。FTSE4Good Japan IndexのESG評価スキームを用いて評価 ESG評価の絶対評価が高い銘柄をスクリーニングし、最後に業種ウェイトを中立化したESG総合型指数 	<ul style="list-style-type: none"> 世界で1,000社以上が利用するMSCIのESGリサーチに基づいて構築し、様々なESGリスクを包括的に市場ポートフォリオに反映したESG総合型指数 業種内でESG評価が相対的に高い銘柄を組み入れ 	<ul style="list-style-type: none"> 女性活躍推進法により開示される女性雇用に関するデータに基づき、多面的に性別多様性スコアを算出、各業種から同スコアの高い企業を選別して指数を構築 当該分野で多面的な評価を行った初の指数 	<ul style="list-style-type: none"> 環境評価のパイオニア的存在であるTrucostによる炭素排出量データをもとに、世界最大級の独立系指数会社であるS&Pダウ・ジョーンズ・インデックスが指数を構築 同業種内で炭素効率性が高い(温室効果ガス排出量/売上高が低い)企業、温室効果ガス排出に関する情報開示を行っている企業の投資ウェイト(比重)を高めた指数 	
対象	国内株	国内株	国内株	国内株	外国株
指数組入候補 (親指数)	FTSE JAPAN INDEX [509銘柄]	MSCIジャパンIMIのうち 時価総額上位500銘柄	MSCIジャパンIMIのうち 時価総額上位500銘柄	TOPIX [2,103銘柄]	S&P Global Large Mid Index(ex JP) [2,584銘柄]
指数構成 銘柄数	149	252	208	1,694	2,162
運用資産額	5,266億円	6,229億円	3,884億円	合計 約1.2兆円	

※左の3指数のデータは2018年3月末時点。右の2指数のデータについては2018年8月末時点(但し運用資産額については2018年9月25日時点)

グローバル環境指数選定における主な評価ポイント

01

ESG(環境情報)重視、ポジティブスクリーニングが基本

- ▶ 石炭採掘企業や電力会社などの環境負荷の大きい企業について、形式的に銘柄除外を行う指数（ダイベストメント）は、「ユニバーサルオーナー」を志向するGPIFの方針と合致せず、**ポジティブスクリーニングによる指数、業種内での相対評価を行う指数が望ましい。**

02

開示促進(公表情報重視)、評価手法の改善

- ▶ 企業の温室効果ガス排出量やクリーン技術関連製品の売上高について、企業の開示は不十分であり、**環境株式指数の場合、完全に開示情報のみで指数構築を行うことは困難。**
- ▶ 公表情報と非公表情報を併用する場合、**情報開示を促進するインセンティブ付けする仕組み（例：開示情報を優先・優遇する仕組みなど）があれば、目的は達成できる。**
- ▶ **評価手法の改善のために、評価結果や評価手法を開示する指数会社が望ましい。**

03

ESG評価会社のガバナンス・利益相反管理

- ▶ 国内株ESG指数の選定と同様な基準で対応。

04

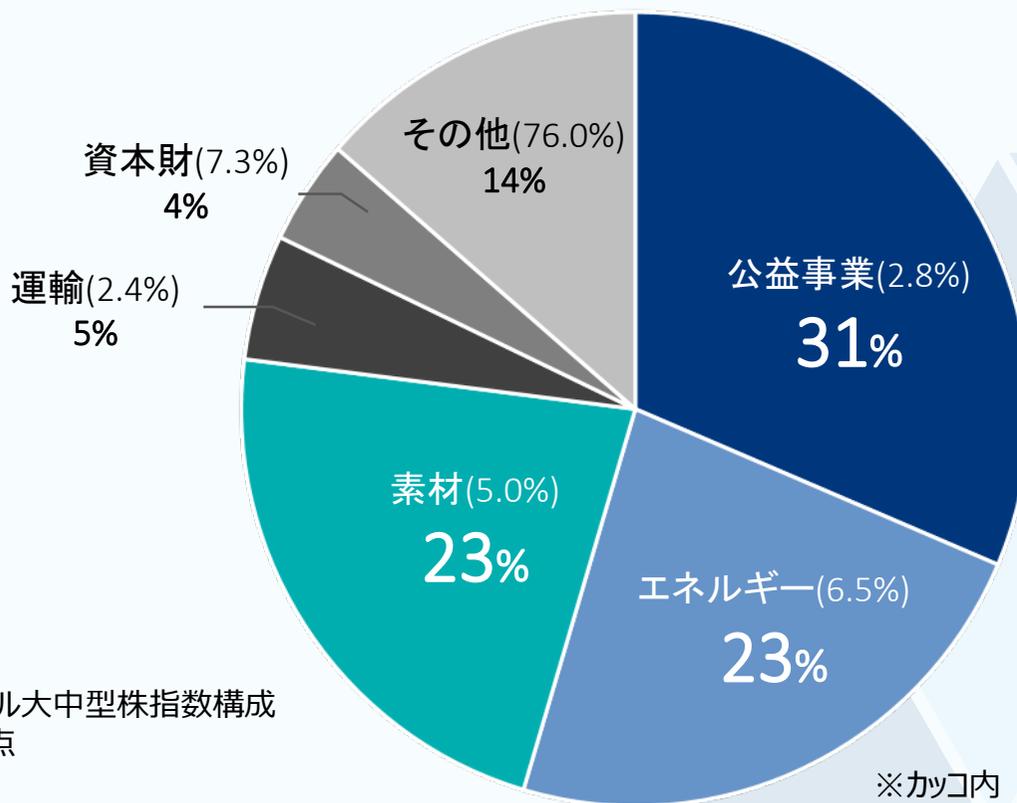
評価対象ユニバースが可能な限り広いこと

- ▶ 市場全体の持続可能性向上のためには、小型株にも指数採用の機会が開かれるべき。

業種による温室効果ガスの違い

- ▶ 主要上場企業の温室効果ガス排出量の大部分を公益事業、素材、エネルギーなどが占めている。
- ▶ しかし、それらの産業で作られたエネルギーや素材などを使うことによって、成立できている産業も多い。
- ▶ 環境負荷の大きい企業からのダイベストメント（投資撤退）を行う海外年金基金等もあるが、サプライチェーン全体で温室効果ガス排出量を捕捉することに限界がある現状においては、むしろ同業種内での競争原理を働かせることにより、気候変動リスクを抑制していくことの意義は大きい。

【S&Pグローバル大中型株構成銘柄全体に占める業種別の温室効果ガス排出量のシェア】



(注) 分析対象はS&Pグローバル大中型株指数構成銘柄、データは2018/8/31時点
(出所) Trucost

※カッコ内（ ）は指数全体に占める浮動株調整済時価総額ウエイト
カッコ外は温室効果ガスの排出量シェア

カーボン・エフィシエント指数のパフォーマンス

～S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数～

▶ 同指数は、親指数であるTOPIX並みのリスク・リターンを確保しながら、ポートフォリオの炭素効率性が24.5%向上

2009年3月31日～2018年8月31日	TOPIX	S&P/JPX カーボン・エ フィシエント 指数
年率換算リターン	11.14%	11.12%
(直近1年リターン)	9.58%	9.68%
年率換算ボラティリティ	16.65%	16.61%
リスク調整後リターン	0.67	0.67
年率換算超過リターン	-	-0.02%
年率換算トラッキング・エラー	-	0.55%
インフォメーション・レシオ	-	-0.03
リバランス時の平均年間回転率(片道)	-	7.95%
炭素効率性*	212.26	160.18
炭素効率性改善率		24.50%

*炭素効率性は企業の温室効果ガス排出量を売上高で除したものの
(出所) S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスよりGPIF作成

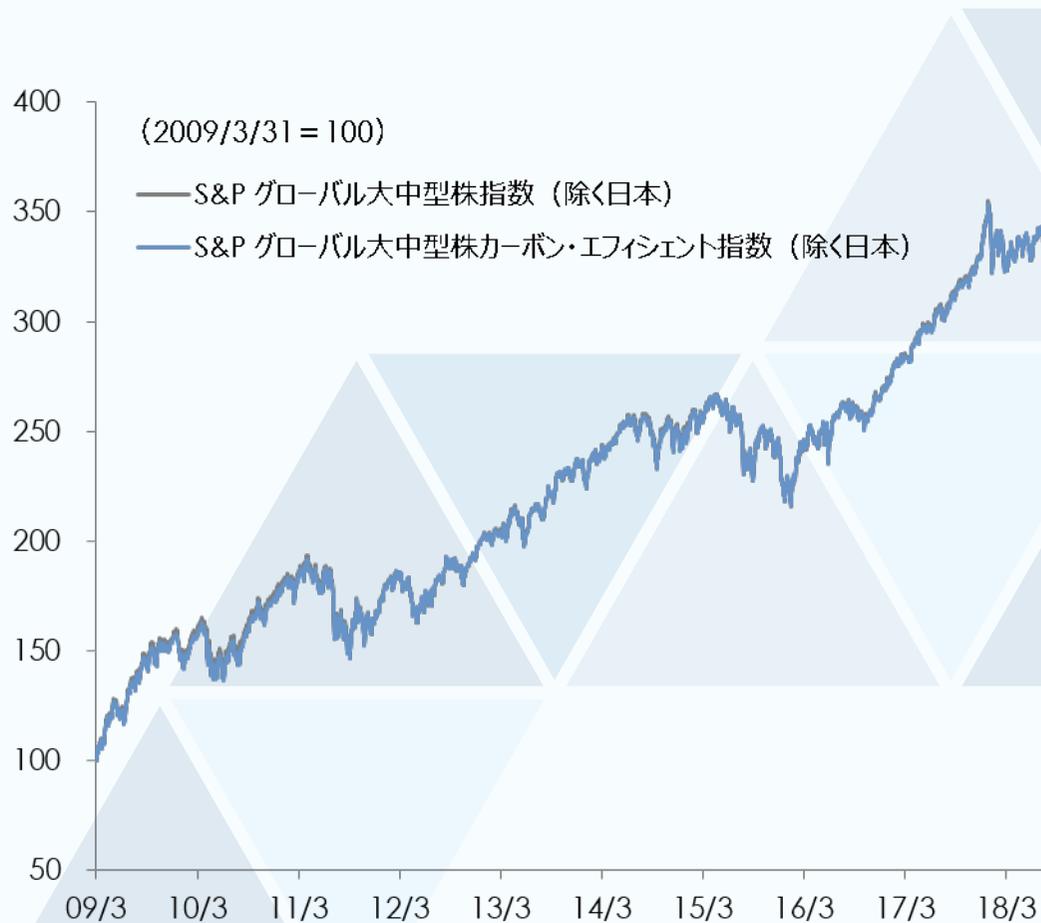


カーボン・エフィシエント指数のパフォーマンス

～ S&P グローバル大中型株カーボン・エフィシエント指数（除く日本） ～

▶ 同指数は、親指数であるS&Pグローバル大中型株指数並みのリスク・リターンを確保しながら、ポートフォリオの炭素効率性が40.9%向上

2009年3月31日～2018年8月31日	S&Pグローバル大中型株指数（除く日本）	S&Pグローバル大中型株カーボン・エフィシエント指数（除く日本）
年率換算リターン	14.02%	14.03%
（直近1年リターン）	12.02%	12.43%
年率換算ボラティリティ	14.07%	14.08%
リスク調整後リターン	1.00	1.00
年率換算超過リターン	-	0.01%
年率換算トラッキング・エラー	-	0.54%
インフォメーション・レシオ	-	0.02
リバランス時の平均年間回転率（片道）	-	10.32%
炭素効率性*	297.01	175.54
炭素効率性改善率	-	40.90%

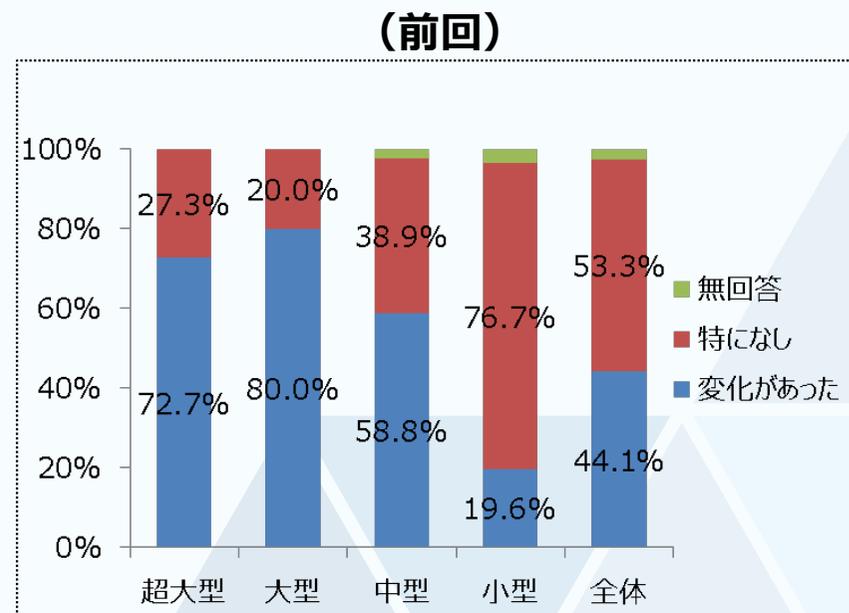
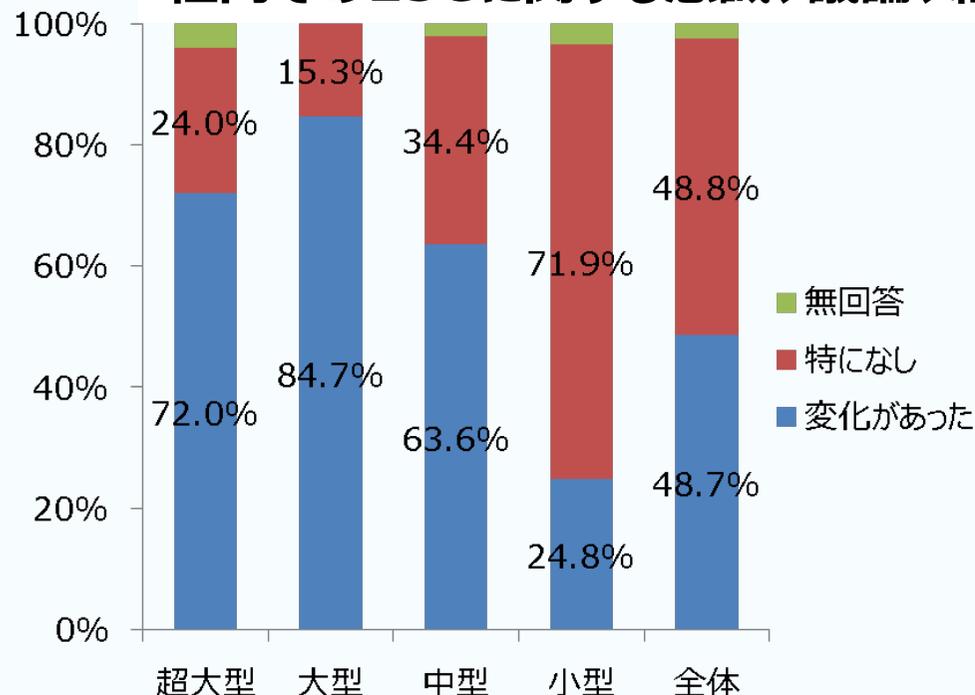


*炭素効率性は企業の温室効果ガス排出量を売上高で除したものの（出所）S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスよりGPIF作成

※パフォーマンスはグロス・トータルリターン

ESGに関する企業の意識、組織体制、活動の変化

GPIFのESG指数の運用開始により、
社内でのESGに関する意識、議論、組織体制、活動に変化がありましたか？

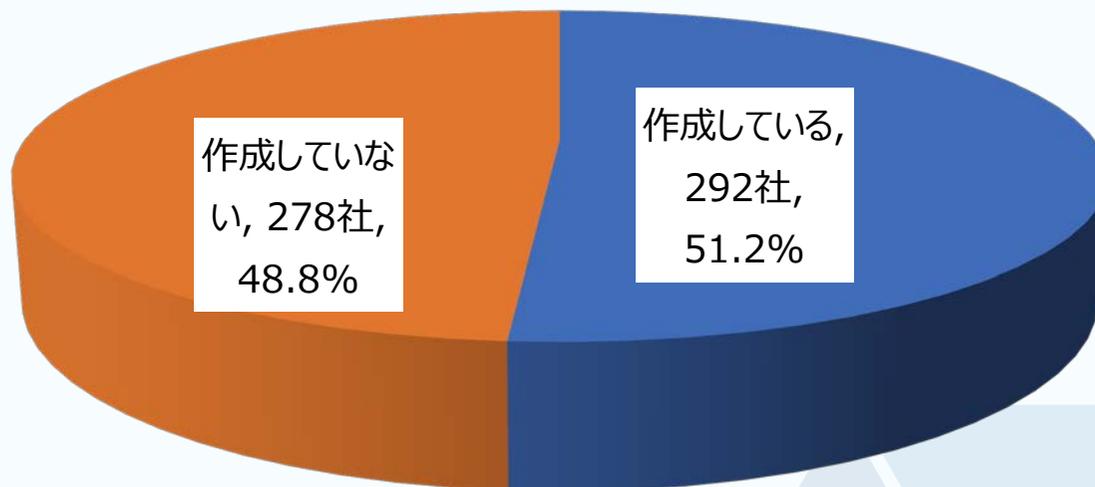


- ESGに対する取組みは、経営として取り組むべきことという認識が広がった。
- 取締役会や経営会議等でのESGに関する議論につながった。
- 部門横断的な協力体制によるESG情報の開示が始まった。
- MSCIやFTSEとの対話を強化すべく社内関連部署で協力した。
- ESGに関する投資家向け情報開示を開始することとなった。
- ESGに関する開示は必要という意識の醸成により、統合報告書を初めて発行。
- 従来から進めていた環境に関する事業・取り組みを見直す機会になった。
- 当初はWINに組み入れられていなかったため、上層部もその要因を意識し、会社全体で改善に向けた取り組みを行った。

(第4回 機関投資家のスチュワードシップ活動に関する上場企業向けアンケート集計結果より)

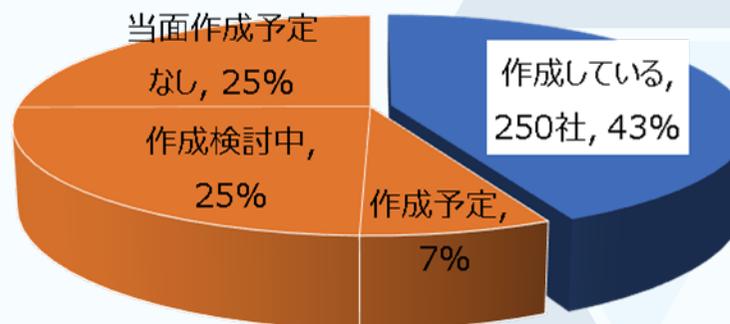
統合報告書を作成する企業が増加

統合報告書またはそれと同等の目的の機関投資家向け報告書を作成していますか？



(前回)

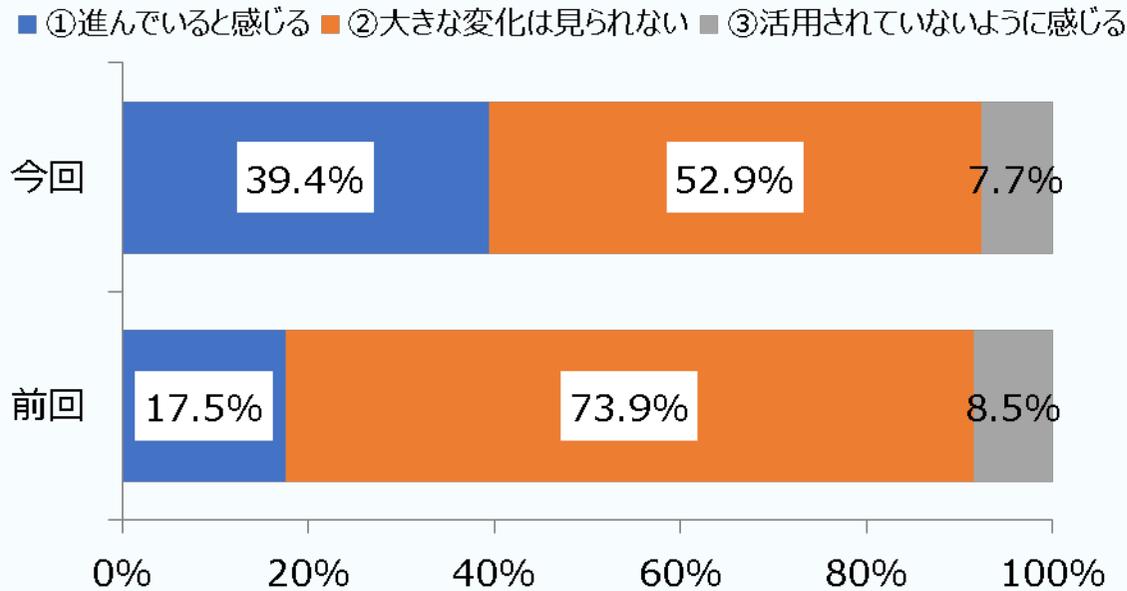
統合報告書またはそれと同等の目的の機関投資家向け報告書を作成していますか？



(第4回 機関投資家のスチュワードシップ活動に関する上場企業向けアンケート集計結果より)

機関投資家も統合報告書を活用

統合報告書の機関投資家による活用は進んでいますか？（作成企業のみ）



<「進んでいると感じる」を選択した企業の主なコメント>

- ・統合報告書への質問や意見を多くいただく。対話ツールとして活用することで、新たに対話機会の創出と対話の質向上に繋がっている。
- ・ESG要素の定量化を試みている投資家から、統合報告書に記載されているCO2排出量の定義について訊かれた。機関投資家からのESG要素に関する質問はガバナンス部分が太宗を占めており、環境要素に関する質問を受けたのは初めてだった。
- ・IR面談時における言及が増加。特に、保有株数の多い機関投資家は読み込んでいる場合が多い。
- ・ESGをテーマにした取材や、ESGインゲージメント目的のレターが増えた。統合報告書の内容を踏まえた論議、統合報告書での更なる情報開示に関する意見が増加した。

(第4回 機関投資家のスチュワードシップ活動に関する上場企業向けアンケート集計結果より)

ESGに関する情報開示についての委託調査研究

～背景と目的～

背景

- GPIFのESGに関する諸活動を支える土台として企業によるESG情報開示が重要だが、国内上場企業によるESG情報開示は、積極的に開示に取り組む企業と、開示が進まない企業とに二分されている状況。
- ユニバーサル・オーナーにとっては、情報開示が相対的に遅れている企業も含めた株式市場全体の改善（底上げ）が重要。

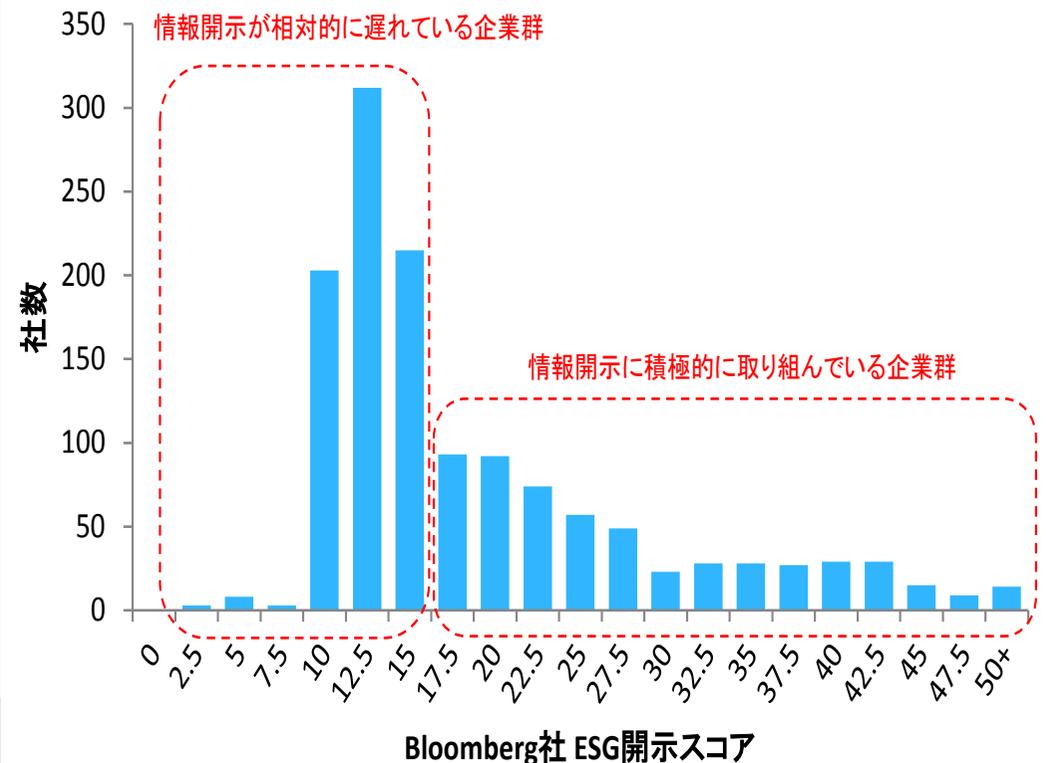
課題の原因

- 国内外において、ESG情報開示に関する様々なスタンダード（基準）、フレームワーク、ガイドライン等が相次いで策定され、企業のESG情報開示の現場では混乱が生じているとの指摘。
- ESG情報を開示すべきであることは理解しつつも「具体的にどういったESG情報を開示すべきなのか分からない」、ESG情報開示基準等について「どれから優先的に取り組めばよいのかわからない」といった疑問が存在する可能性。

調査研究の目的

- かかる状況を踏まえ、国内外の主要なESG情報開示基準等の比較分析を通じて、全体像を整理するとともに、「共通点」と「差異」を考察。
- 調査研究結果の公表を通じて、企業におけるESG情報開示のさらなる充実化と、アセットオーナーや運用機関によるESG情報を活用したエンゲージメントやESG投資のさらなる発展に資することを期待。

<TOPIX構成企業のESG開示スコアの分布>



ESGに関する情報開示についての委託調査研究

【企業による情報開示への提言】

- 多様化しつつあるESG投資戦略と戦略ごとに求められるESG情報開示の違いについて理解を深めるべき。
- ESG情報開示が十分に行えていない企業においては、ESG情報開示基準等の「共通点」を手始めに情報開示に着手すべき。

【アセットオーナーによるESG情報開示の意義・目的】

説明責任	<ul style="list-style-type: none"> • 受益者に向けた情報開示
透明性	<ul style="list-style-type: none"> • 幅広い社会やステークホルダーに向けた情報開示
影響力	<ul style="list-style-type: none"> • 運用会社、ESG評価機関、投資先（候補）企業に向けた情報開示 • 他のアセットオーナーを含む機関投資家に向けた情報開示

「平成29年度 ESG活動報告」の作成

- ▶ GPIFは株式以外の全ての資産クラスにおいてESGの取り組みを拡大。
- ▶ ESG投資は長期的なリターン獲得を目指すものであるが、取り組みの方向性を確認するためにもその効果を定期的に 検証していく必要がある。
- ▶ 2018年8月、GPIFは『平成29年度 ESG活動報告』を公表し、ESGについての取り組みとその効果を報告。



「ESG活動報告」主な内容

【第一章】これまでの取り組み

- 投資原則改訂
- ESG指数の採用と環境株式指数公募
- 債券投資におけるESGに関する世界銀行グループとの協働
- ESGをテーマにしたGPIFのエンゲージメント活動
- コラム：ESGに関する世界の潮流

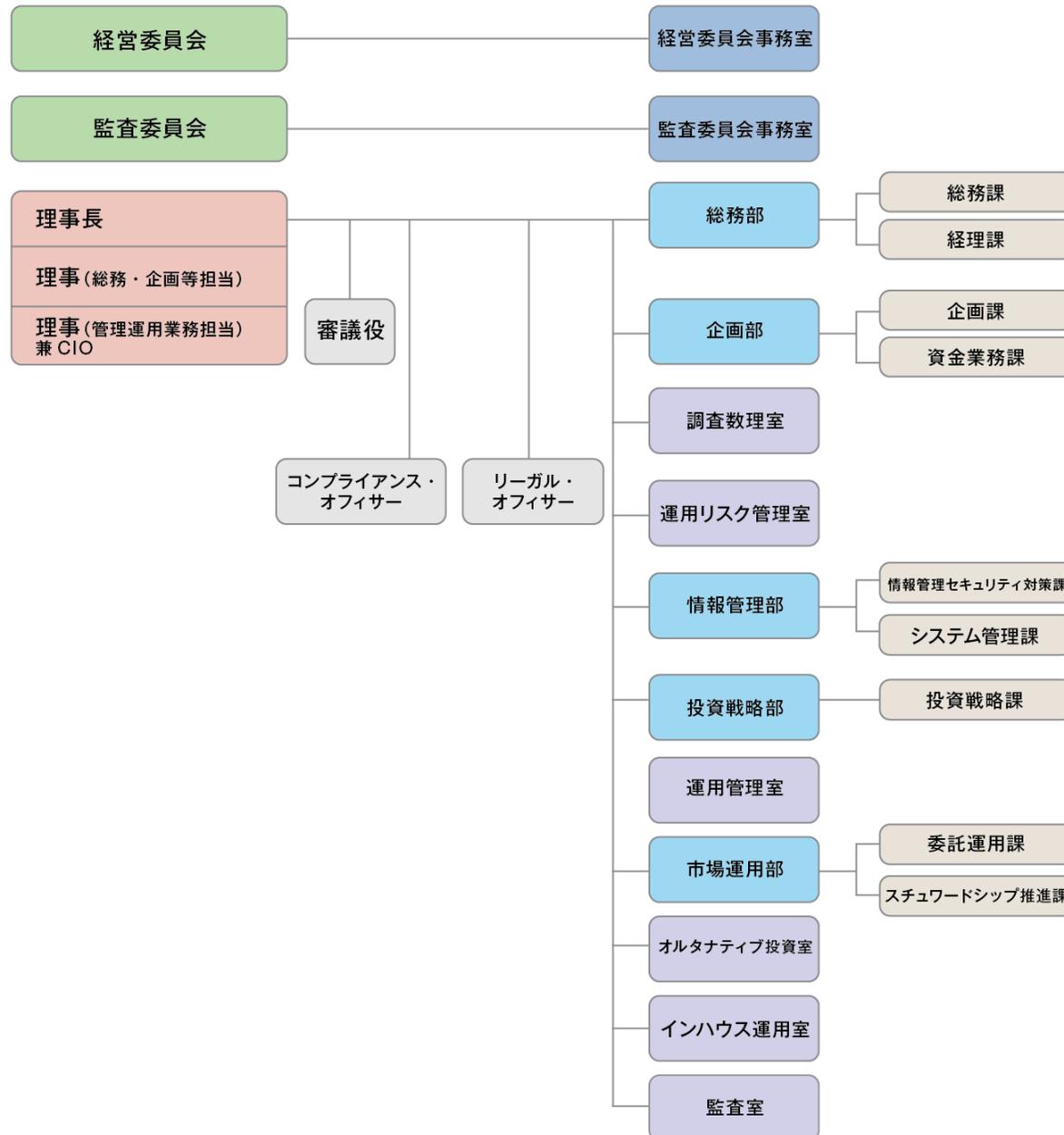
【第二章】ESG推進活動の効果測定

- ESG推進活動の効果測定の考え方
- ESG推進活動の効果測定（ポートフォリオのESG評価、温室効果ガス排出量など）
- コラム：ESG評価とAIの融合
- –むすびにかえて– ESG評価における今後の課題



GPIFの課題

GPIFの体制と人員



役職員数
(2019年4月1日現在)

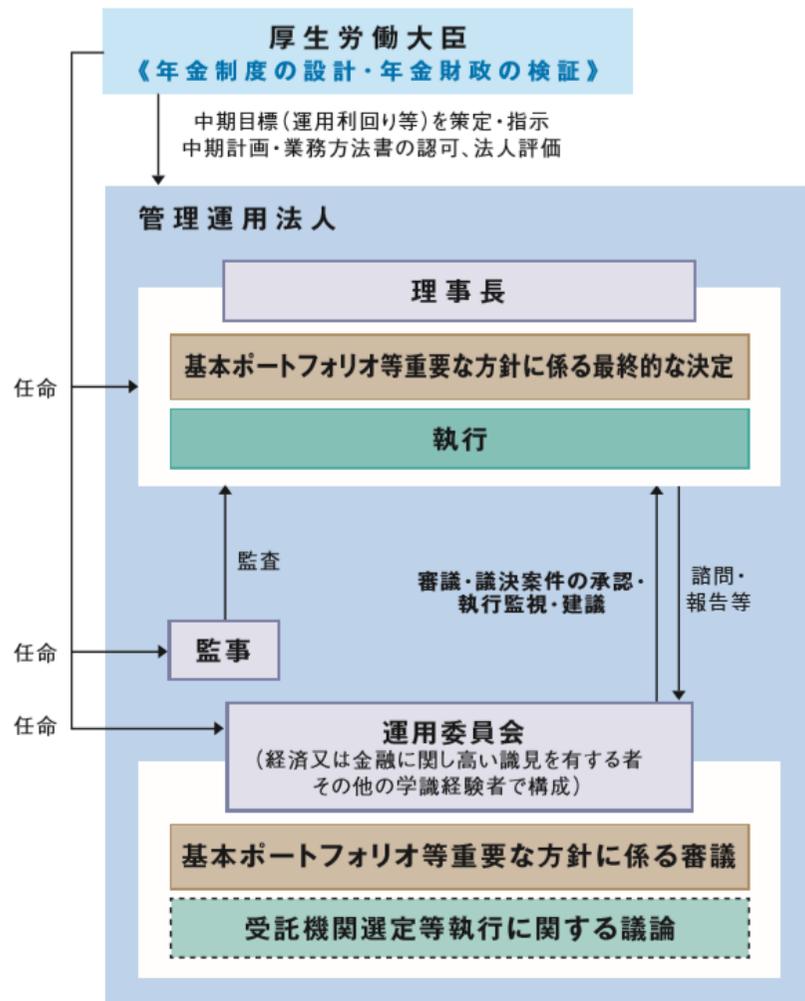
役職	人数
経営委員長	1名
経営委員	8名
理事長	1名
理事	2名
職員	133名

ガバナンス改革

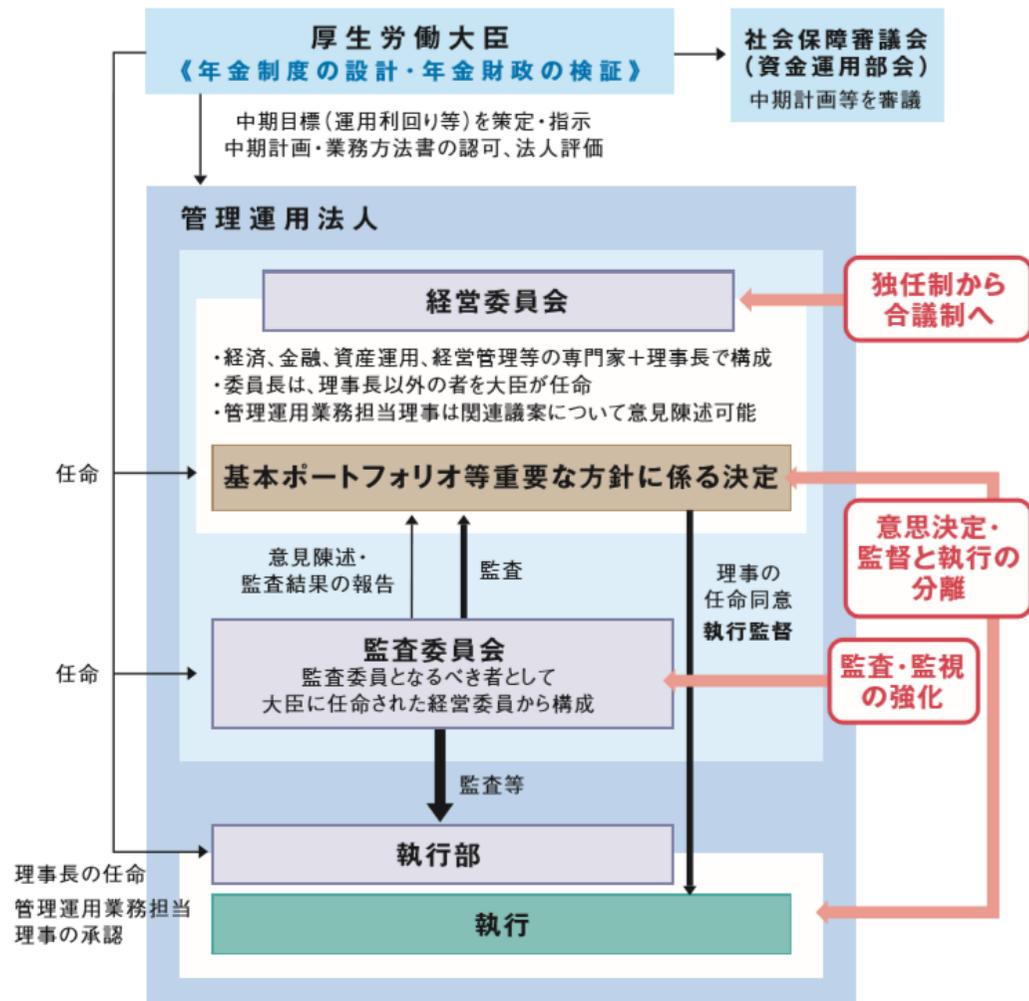
経営委員会及び監査委員会の設置

- ① 独任制から合議制への転換 ⇒ 基本ポートフォリオ等の重要方針は合議制の経営委員会が決定
- ② 「意思決定・監督」と「執行」の分離 ⇒ 執行部を経営委員会が監督し、執行部の責任と権限を明確化

【改正前】



【改正後】



GPIFの今後の対応

- ✓ **双方向のコミュニケーションを重視した運用会社との「エンゲージメントの強化」**
 - ・スチュワードシップ活動原則の遵守状況の評価への反映
 - ・運用会社のガバナンス体制、報酬体系、運用、ESGを含むスチュワードシップ活動への対応
 - ・テーマに応じて、トップから担当まで各層との対話
- ✓ **スチュワードシップ時代の「新しいパッシブ運用」のビジネスモデルに対応した評価方法や手数料体系の検討**
 - ・ESGを含むエンゲージメントの成果の確認
 - ・パッシブ運用におけるESGインテグレーションを含む運用手法の可能性
- ✓ **ESGインテグレーションの実態の確認と評価手法の検討**
 - ・運用会社のESGインテグレーションの実態調査
 - ・評価手法の検討
- ✓ **運用会社の役職員報酬体系とアセットオーナーとの利益のアラインメントの確認**
- ✓ **債券投資におけるスチュワードシップ責任の果たし方の研究**
 - ・運用受託機関の債券におけるエンゲージメントの実態確認
- ✓ **指数会社とのエンゲージメントの強化**
- ✓ **超長期投資家としてのGPIFの組織文化の育成**