

責任投資の動向

－ ESG投資とPRIの動向 －

日興フィナンシャル・インテリジェンス株式会社

社会システム研究所CSR調査室

2012年10月30日

1. 責任投資原則と受託者責任

- (1) 責任投資原則の進展
- (2) 受託者責任とESG投資

2. 年金基金におけるESG投資の動向

- (1) ESGに関連する情報の流れ
- (2) 欧米年金基金の動向
- (3) わが国の動向

3. ESG要因と企業パフォーマンス

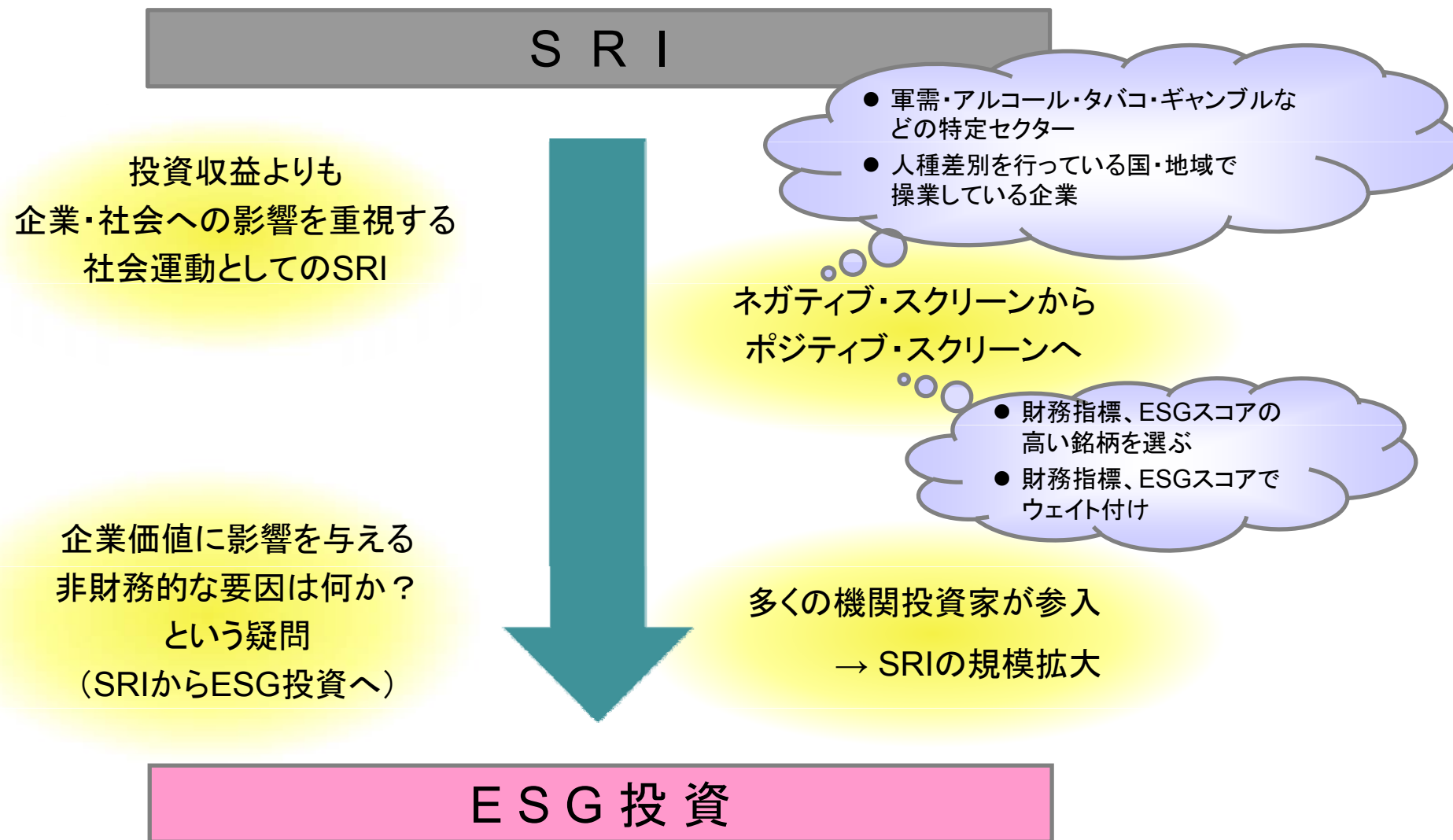
- (1) ESG要因のパフォーマンスへの影響フロー
- (2) ESG要因と財務パフォーマンスの関係
- (3) ESG要因と株式パフォーマンスの関係

4. まとめ

1. 責任投資原則と受託者責任

(1) 責任投資原則の進展

①SRIからESG投資へ

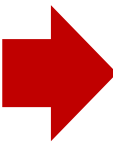


(1) 責任投資原則の進展

②責任投資原則の6原則

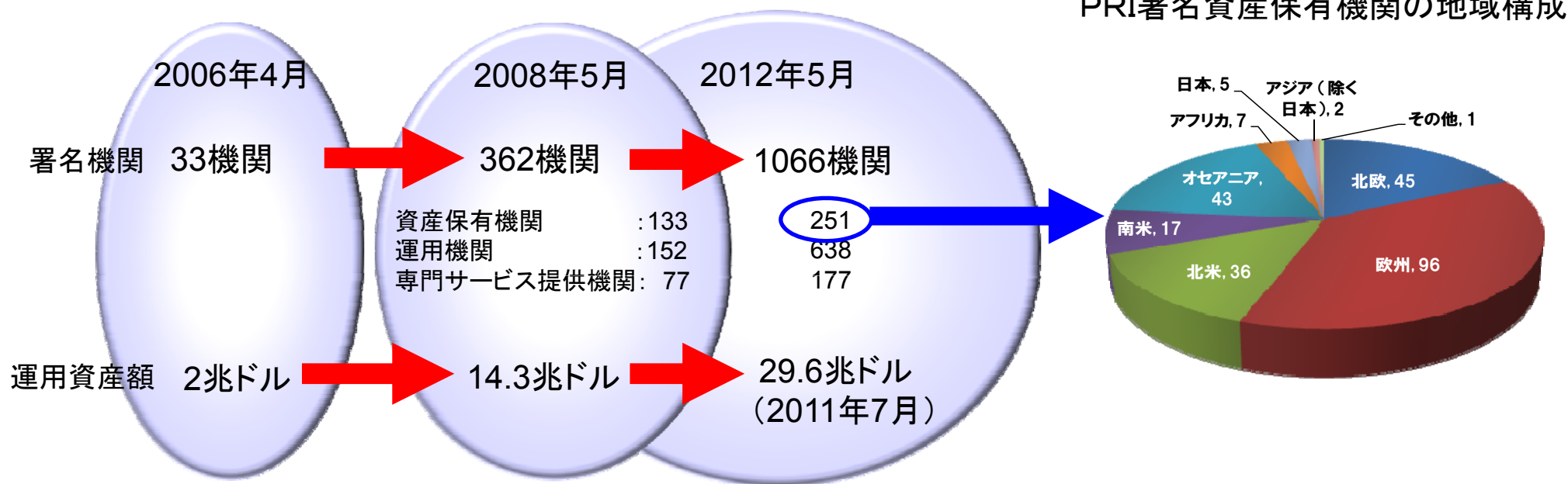
2006年4月に国連環境計画・金融イニシアティブ(UNEP-FI)と国連グローバルコンパクト(UN Global Compact)が中心となって「責任投資原則(Principles for Responsible Investment, PRI)」を策定(UNPRI(2006))

- ① 私たちは投資分析と意志決定のプロセスにESGの課題を組み込みます。
- ② 私たちは活動的な(株式)所有者になり、(株式の)所有方針と(株式の)所有慣習にESG問題を組み入れます。
- ③ 私たちは、投資対象の主体に対してESGの課題について適切な開示を求めます。
- ④ 私たちは、資産運用業界において本原則が受け入れられ、実行に移されるように働きかけを行います。
- ⑤ 私たちは、本原則を実行する際の効果を高めるために、協働します。
- ⑥ 私たちは、本原則の実行に関する活動状況や進捗状況に関して報告します。

- 
- 各国間の条約に依存しないで、機関投資家としての役割を果たすことが目的
 - 受託者責任の観点からは、6原則の前文に、「受託者責任に反しない範囲で、私たちは以下の事項へのコミットメントを宣言する。」と記載

(1) 責任投資原則の進展

③PRI署名機関の推移



(出所) UNEP-FI(2009)、PRIのホームページより日興フィナンシャル・インテリジェンス(以後、NFI)作成

(2) 受託者責任とESG投資

①責任投資原則策定のための調査

UNEP-FIIは、ESGファクターと投資パフォーマンスの関係を調査した(学会誌20編、業界誌10編)。

UNEPFI(2007): "Demystifying Responsible Investment Performance: A review of key academic and broker research on ESG factors", A joint report by UNEPFI AMWG and Mercer.

http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/Demystifying_Responsible_Investment_Performance_01.pdf

(下表参照)

- UNEP-FIIは、ESGファクターが投資パフォーマンスに影響を及ぼすという見方が投資専門家の中で高まっているとした(ESGファクターが投資パフォーマンスに影響を及ぼすのであれば、受託者責任上、ESGファクターを考慮することが必要になる)。

執筆者	タイトル	検証期間	E,S or G			銘柄選択手法	ESGファクターの効果		
			E	S	G		負	中立	正
1	Abramson, L. & Chung, D. (2000)	Sep 1990 - Mar 2000	○	○	○	Screening			●
2	Barnett, M. & Salomon, R. (2006)	Jan 1972 - Dec 2000	○	○	○	Screening			●
3	Bauer, R., Otten, R. & Rad, A. (2006)	Nov 1992 - Apr 2003	○	○	○	Screening		●	
4	Bello, Z. (2005)	Jan 1994 - Mar 2001	Mainly	S		Screening		●	
5	Benson, K.L., Brailsford, T.J. & Humphrey, J.E.	Jan 1994 - Dec 2003	Mainly	S		Screening		●	
6	Brammer, S., Brooks, C. & Pavelin, S. (2006)	Jun 1997 - Jun 2002	○	○		Screening	●		
7	Chong, J., Her, M. & Phillips, G.M. (2006)	Sep 2002 - Sep 2005	Mainly	S		Screening	●		
8	Core, J., Guay, W. & Rusticus, T. (2006)	Sep 1990 - Dec 1999			○	Activism			●
9	Derwall, J., Guenster, N., Bauer, R. & Koedijk, K. (2005)	Jul 1995 - Dec 2003	○			ESG integration			●
10	Geczy, C., Stambaugh, R. & Levin, D. (2005)	Jul 1963 - Dec 2001		○		Screening	●		

11	Gompers, P., Ishii, J. & Metrick, A. (2003)	Corporate governance and equity prices.	Jan 1990 - Dec 1999			○	Activism			●
12	Hong, H. & Kacperczyk, M. (2006)	The price of sin: The effects of social norms on markets (working paper).	Jan 1965 - Dec 2004		○		Screening	●		
13	Opler, T.C. & Sokobin, Jo. (1995)	Does coordinated institutional activism work? An analysis of the activities of the Council of Institutional Investors.	Jan 1991 - Dec 1993			○	Activism			●
14	Orlitzky, M., Schmidt, F.L. & Rynes, S.L.	Corporate social and financial performance: A meta-analysis.	Jan 1972 - Dec 1997	S, and E to a lesser			Screening			●
15	Schroder, M. (2004)	The performance of socially responsible investments: Investment funds and indices.	Varied start date: mid-1990s - Sep 2002		○	○	○	Screening		●
16	Shank, T. M., Manullang, D.K. & Hill,	Is it better to be naughty or nice?	Dec 1993 - Dec 2003	ESG, with more S than			Screening			●
17	Smith, M.P. (1996)	Shareholder activism by institutional investors: Evidence from CalPERS.	Jan 1987 - Dec 1993			○	Activism			●
18	Statman, M. (2000)	Socially responsible mutual funds.	May 1990 - Sep 1998	Mainly	S		Screening			●
19	Statman, M. (2006)	Socially responsible indexes: Composition, performance, and tracking error.	May 1990 - Apr 2004	Mainly	S		Screening			●
20	Van de Velde, E., Vermeir, W. & Corten, F. (2005)	Corporate social responsibility and financial performance.	Jan 2000 - Nov 2003		○	○	○	ESG integration /Screening		●

(2) 受託者責任とESG投資

② 受託者責任とSRI、ESG

■ 受託者責任とSRI投資の関係

忠実義務： 加入者・受給者の利益のために合理的な投資行動を行う。

注意義務： 分散投資によるリスクの最小化。



- ✓ SRI投資は経済合理的な場合（他の代替投資手段と同等のリスク、リターン特性を持つ場合）に限り認められる。
- ✓ ESG問題を投資判断に盛り込むことは、ポートフォリオ全体のパフォーマンスに悪影響を与えない限り問題はない。

欧米の年金基金の対応

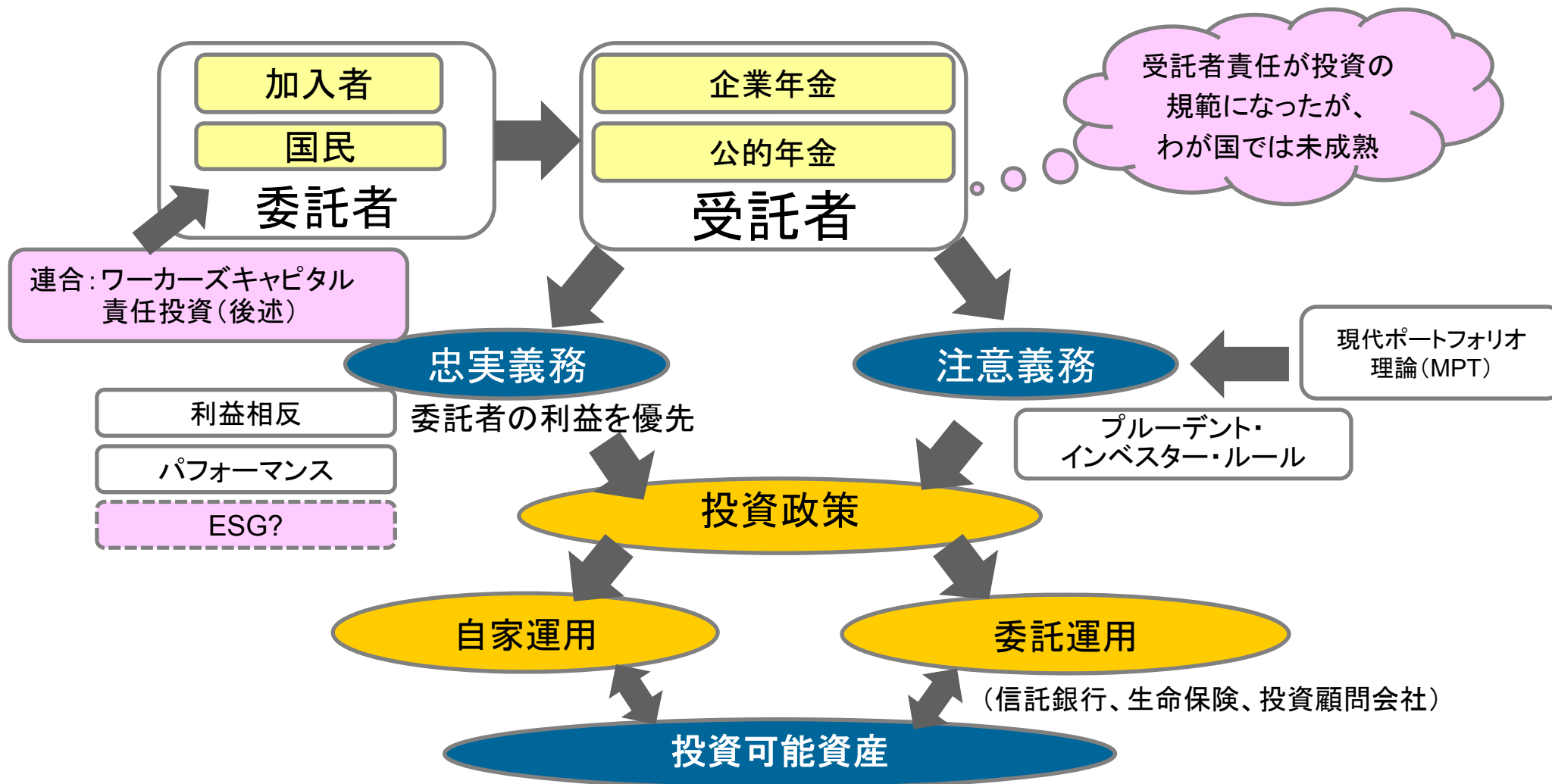
- ① 経済的妥当性について委託調査（CalSTRS の2005～2006年度事業）
- ② スクリーニングによる投資対象資産からの除外は極力避ける。



UNEP-FIの調査により、欧米の機関投資家の中で、
ESGファクターを考慮することは受託者責任に反するものではない
との理解が広がった。

(2) 受託者責任とESG投資

③わが国における委託者と受託者の関係



(出所)NFI作成

(2) 受託者責任とESG投資

④わが国における受託者責任とSRI、ESG

わが国の年金基金では、SRIについて、以下の意見が多かった。

- ① アクティブ運用において余計な調査コストがかかる。
- ② スクリーニングによって銘柄が除外されると、分散効果が制限されるので、効率的なポートフォリオではなくなる。

SRIによって
経済合理性が
確保されるか？

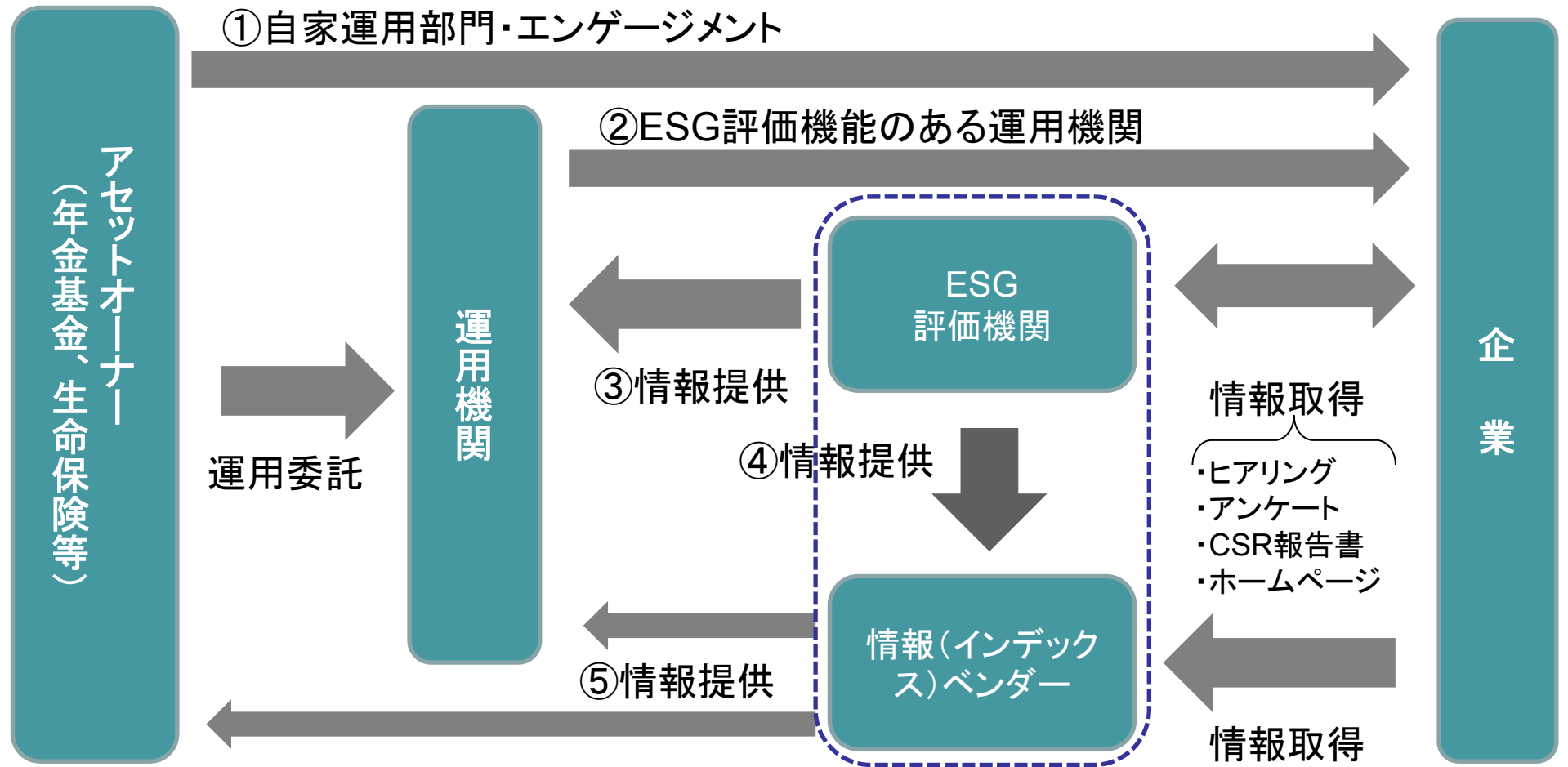
わが国でも以下の意見書やUNEP-FIの報告書を踏まえ、ESGファクターを考慮することは、受託者責任に反するものではないと理解されている。

(注) 三菱UFJ信託銀行が、成蹊大学法科大学院 森戸教授より得た法律意見書(2006)：

「他の運用方法と経済的に競合しうる社会的責任投資(SRI)」であれば、基金の理事等が社会的責任投資(SRI)を指示することも、運用機関が社会的責任投資(SRI)を行うことも、受託者責任を問われることなく実施可能」

2. 年金基金におけるESG投資の動向

(1) ESGに関連する情報の流れ



(注) エンゲージメントとは、株式所有者による企業への関与のことを指し、一般的には議決権行使にとどまらないで、そのほかの方法(直接対話など)も含む概念として認識されている。

(2) 欧米年金基金の動向

①ヒアリング調査先の欧州年金基金

調査先リスト									→Webにて確認		
No.	分類	基金名	略称	資産額	時点	ランキン グ	PRI	委託運用 の比率	Annual Report	投資方針への 記載	ESGに関 する開示
＜フランス＞											
①	公的	年金積立金(ボーナス・残業分)	ERAFFP	69億ドル	2007/12/31	-	○	100%	-	○	○
②	公的	年金積立金(給与分)	FRR	504億ドル	2007/12/31	60	○	100%	○	別途SRI原則 で規定	○
＜スウェーデン＞											
③	公的	国民年金基金(1)	AP(1)	334億ドル	2007/12/31	91	○	40%	○	AP1~AP4の 共同実施	○
④	Life Insurance	AMF Pension	AMF	498億ドル	2007/12/31	64	○	0%	○	-	△
＜英国＞											
⑤	企業	BP企業年金	BP	316億ドル	2007/12/31	98	○	?	△	△	×
⑥	教職員	大学職員退職年金	USS	574億ドル	2008/3/31	49	○	10%	○	○	○
⑦	企業	BT企業年金の運用部門	Hermes	786億ドル	2007/12/31	36	○	0%	○	○	○
＜オランダ＞											
⑧	職域	運輸産業関係者年金	BPV	65億ドル	2007/12/31 ?	-	○	100%	×	×	×
⑨	公務員	医療関係者年金の運用部門	PGGM	1,314億ドル	2007/12/31	14	○	0%	○	○	○
⑩	公務員	公務員総合年金の運用部門	APG	3,168億ドル	2007/12/31	3	○	0%	○	○	○

※ランキングはPension & Investment 2008.12.22

(出所)年金シニアプラン総合研究機構(2010)にNFI加筆

(2) 欧米年金基金の動向

② ESG導入の背景

各国の社会的・文化的背景

フランス : 「労働組合の影響」

スウェーデン : 「政府主導」

イギリス : 「法律による規定」

オランダ : 「メディアの影響」

法的規制の有無

① 法的規制(開示要求)

フランス
スウェーデン
イギリス
ドイツ
オーストラリア
ニュージーランド

投資意思決定
に際して、ESG
をどのように考
慮しているかを
開示しなけれ
ばならない

② ガイドライン規制

オランダ
ノルウェー
スイス

自己責任を伴う
自己裁量が許さ
れる

③ 直接的な規制なし

アメリカ
カナダ

(出所)年金シニアプラン総合研究機構(2010)よりNFI作成

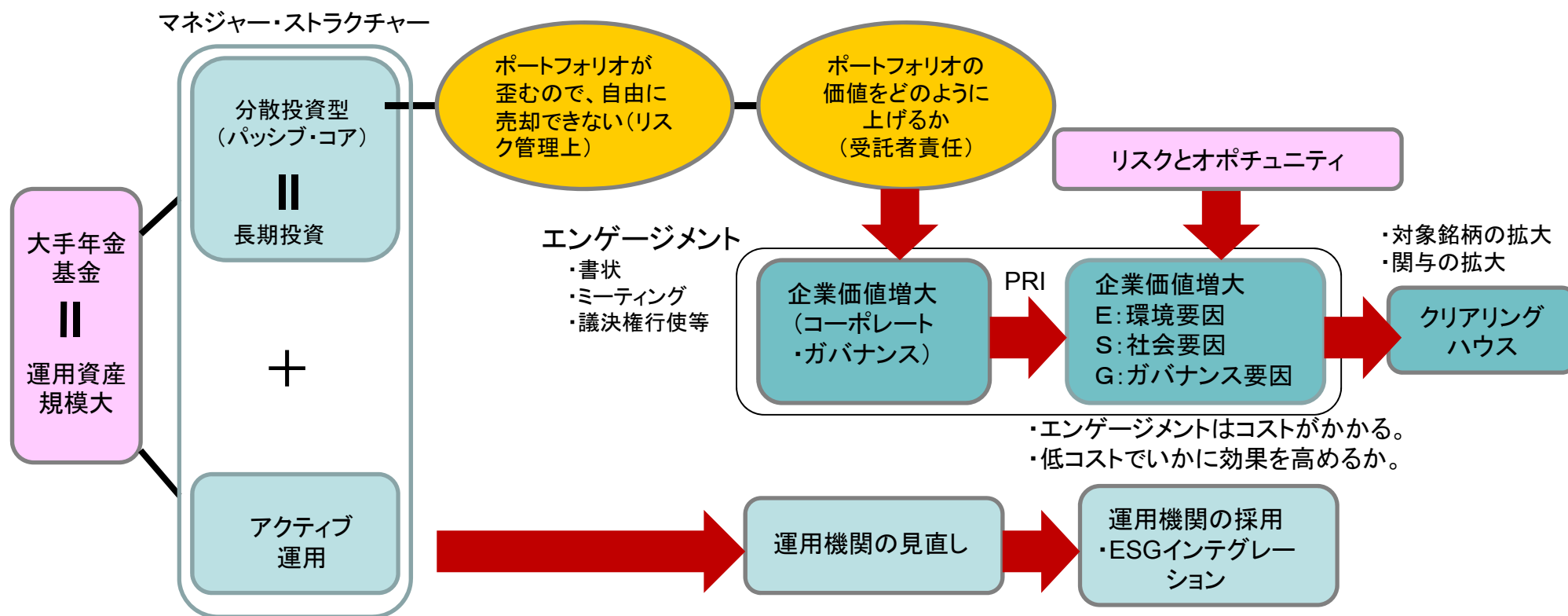
(2) 欧米年金基金の動向

③エンゲージメント

エンゲージメントの定義: UN-PRI

エンゲージメントとは、株式所有者による企業への関与のことを指し、一般的には議決権行使にとどまらないで、そのほかの方法（直接対話など）も含む概念として認識されています。

エンゲージメントの背景

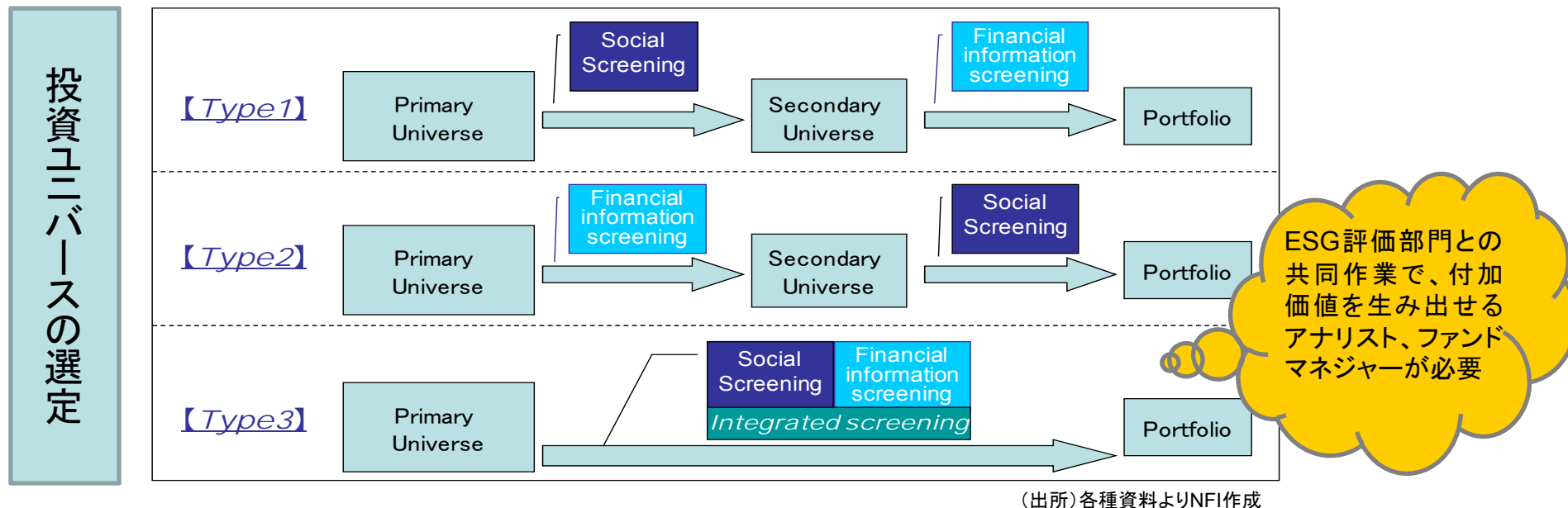


(出所)各種資料よりNFI作成

(2) 欧米年金基金の動向

④ インテグレーション

ポートフォリオ構築プロセス



- 銘柄選択のプロセスにESGを組み込むインテグレーションが求められている。
- 現状では、ESG評価部門とアナリスト部門が分離している(Type1が中心)。
- ESG評価部門の情報からアナリスト部門が新たな投資機会を抽出するケースが出てきた(Type3)。

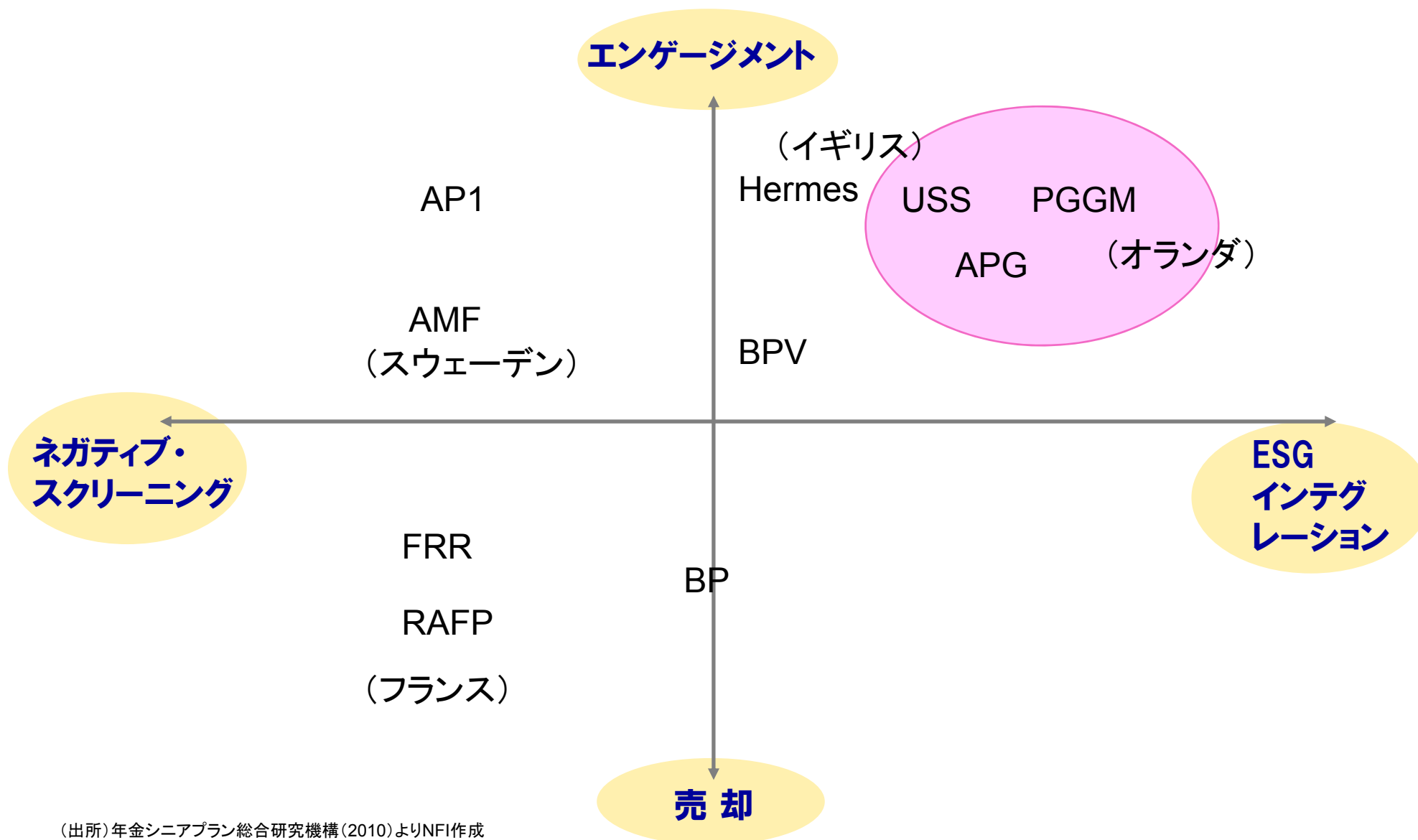
APG : 株式ポートフォリオについて、ESGファクターを用いてシステムティックにストラテジック・インベストメントを行うことを検討している。

AP1 : ポートフォリオ構築に際して、気候変動委員会が感応度分析を行っている。

FRR : 温室効果ガス削減による気温上昇の目標に併せて、企業活動の制約の大きさが決まるので、これによって株式リターンを変化させ、ポートフォリオの配分比率の変更につなげるような試みを検討している。

(2) 欧米年金基金の動向

⑤ヒアリング先年金基金の分類



(出所)年金シニアプラン総合研究機構(2010)よりNFI作成

(2) 欧米年金基金の動向

⑥ 北米年金基金のESG導入状況

ESG投資手法	北米公務員、公的年金					
	CalPERS カリフォルニア州職員退職年金基金	CalSTRS カリフォルニア州教職員退職年金基金	SBAF フロリダ州管理理事会	WSIB ウィスコンシン州投資理事会	OPERS オハイオ州職員退職年金基金	CPPIB カナダ年金制度投資委員会
① エンゲージメント	○	○	○	○	○	○
② コーポレート・ガバナンス・ファンド	○					
③ 環境テーマ・ファンド	○					
④ インテグレーション	○	○				○
⑤ ネガティブ・スクリーニング	○	○	○	○	○	

(出所) 年金シニアプラン総合研究機構(2010)よりNFI作成

- キリスト教の教義に反する軍需・アルコール・タバコ・ギャンブルなどの特定セクター、人種差別を行っている国・地域で操業している企業へのネガティブ・スクリーニングからスタート。
- 現在は、エンゲージメント(議決権行使を含む)とネガティブ・スクリーニング(スーダンやイラン関連企業は投資対象から外す)が中心(スーダンやイラン関連企業への投資制限に関する法的な規制がある)。
- その他の法的な規制
 - (例)カリフォルニア州財務長官が環境投資戦略を提唱し、環境投資の実施を要請
 - ①プライベート・エクイティによるクリーン・エネルギー関連企業への投資
 - ②株式資産の一部を環境スクリーニング・ファンドに配分
 - ③環境に関する企業の情報開示の推進
 - ④不動産ポートフォリオにおける省エネ推進
- 米国証券取引委員会(SEC)が、気候変動情報開示に関する解釈指針を公表。
気候変動問題に関する事業上又は法的な展開が自社の事業に与える影響についての開示ルール。
企業が開示すべき情報として、法規制の影響、国際的協定、規制又はビジネスの潮流による間接的影響、気候変動のもたらす物理的影響が挙げられた。

(3) わが国の動向

① 環境省、労働組合の動向

環境省は、21世紀金融行動原則を策定し、金融機関に対してESGの取り組みを促している。

また、労働組合のナショナルセンターである「連合」は、ESG情報を組み入れた「ワーカーズキャピタル責任投資ガイドライン」を策定し、年金基金等への働きかけを開始した。

環境省

- 環境省は、平成23年12月15日「**持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則(21世紀金融行動原則)**」への署名を全国の金融機関に呼び掛けた。
- 原則を実践するためのイドラインが業種毎に策定され、**投資先企業に、ESGの情報開示等について積極的に働きかけ、取引先企業のESG 課題に関する意識・取組みを促す**などが記載されている。
- 2012年2月現在、全国の地域金融機関からの**署名が140**を超えている。

連合 (日本労働組合 総連合会)

- 2010年12月、「ワーカーズキャピタル責任投資ガイドライン」を策定。「責任投資」とは、投資判断に際し、財務的要素に加えて、**「ESG(環境、社会、コーポレートガバナンス)」といった非財務的要素を考慮すること**、および、株主あるいは資産保有者としての権限を行使することを明記。
- わが国の年金基金や、運用受託機関に対しても責任投資を求め、責任投資を資産運用における主流に(メインストリーム)していくことも明記。
- ワーカーズキャピタル責任投資推進協議会を発足させ、2011年度に5回開催。

(出所)各機関のHP等をもとにNFI作成

(3) わが国の動向

② 公的年金の動向(その1)

地方公務員共済組合連合会は、ESG要因に着目したSRI投資を開始した。

全国市町村職員共済組合連合会は、ESGインデックスに連動するパッシブ運用を開始した。

地方公務員 共済組合連合会

運用資産: 15兆4,689億円
(2011年3月末)

- 2010年度より、国内株式を対象に**ESG要因に着目した社会的責任投資を開始**
- コーポレート・ガバナンス原則、株主議決権行使ガイドラインを改正し、「**企業の社会的責任**」の項目を追加(2011年3月)

全国市町村職員共済 組合連合会

運用資産: 9兆6,460億円
(2011年3月末)

- 国内株式ESG投資のベンチマークとしてMSCI ジャパンESG指数を採用。
- 同ベンチマークに連動するESGパッシブ運用の応募資格として、「**運用会社がPRIに署名している**」ことを明記。
- 国内株式のESGパッシブ運用の委託先として三菱UFJ信託銀行を採用し、ESG投資を開始。
- 株主議決権行使ガイドラインを制定し、総則において、「**また、企業の地球環境問題への取り組みや企業を取り巻く社会の一員としての役割も期待されているところである。**」を明記。

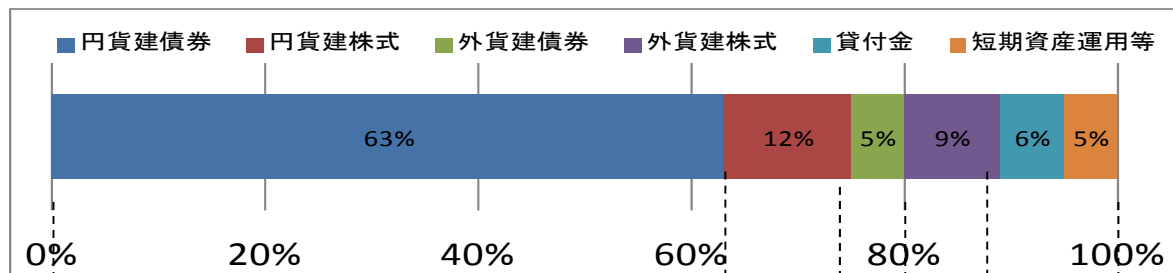
(出所) 各機関のHP等をもとにNFI作成

(3) わが国の動向

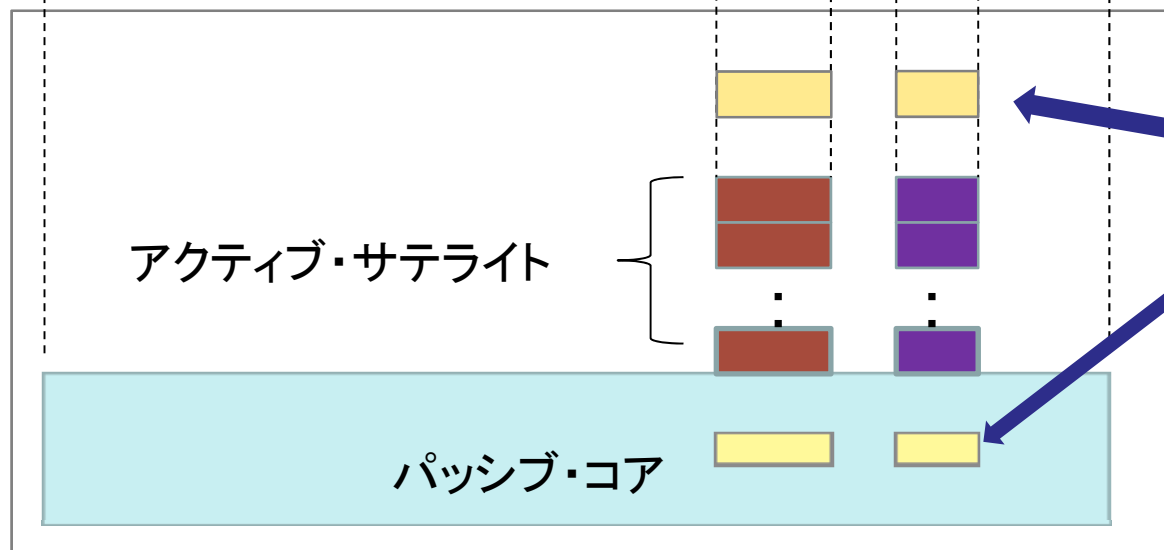
② 公的年金の動向 (その2)

ESGのインデックス運用の考え方

基本ポートフォリオ



運用機関構成



- 現状の運用機関構成は、基本ポートフォリオを実現するため、パッシブ・コアにアクティブ・サテライトを加えた構成になっており、アクティブ・リターンが得られそうなアセット・クラスについてアクティブ運用の運用機関が選定されている。
- SRI・ESG投資は、様々なアセット・クラスについて新規にアクティブ運用として導入する場合だけでなく、既存のアクティブ運用の変更や、パッシブ運用についても導入が可能である。

- ・アクティブ運用
- ・ESGインデックスに連動するパッシブ運用

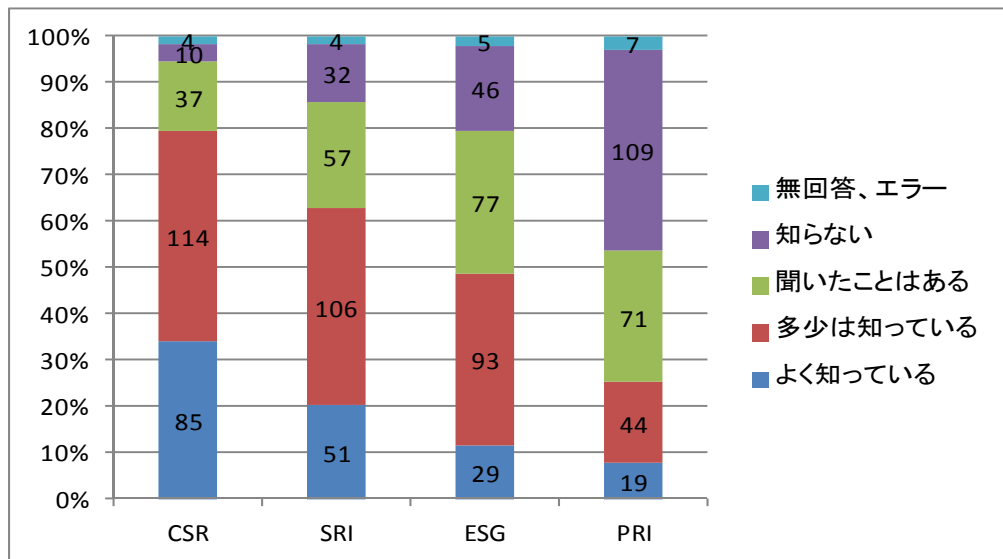
SRI・ESG投資？

パッシブ運用
(エンゲージメントなど)

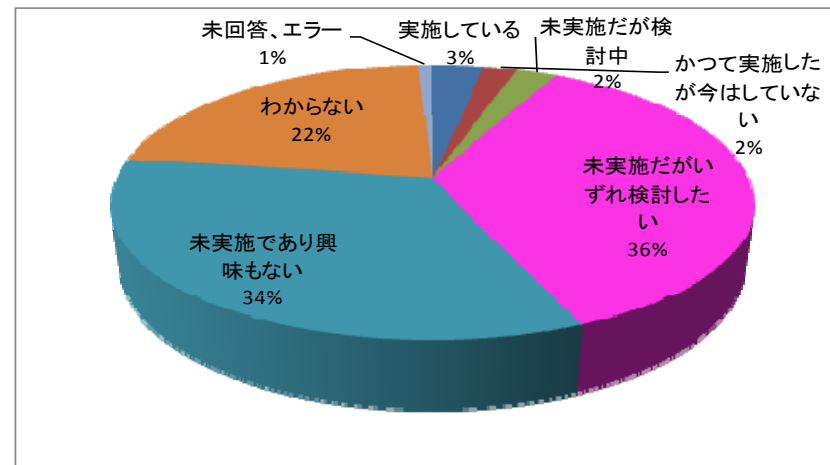
(3) わが国の動向

③年金基金の動向 (ESGの認知度と採用状況)

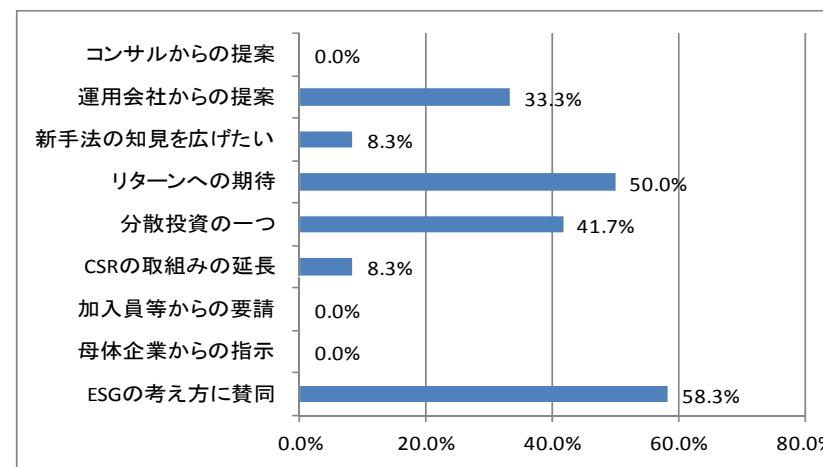
ESGの認知度 (回答数=250基金)



ESG投資の採用状況 (回答数=250基金)



ESG投資の採用理由 (12基金の複数回答)

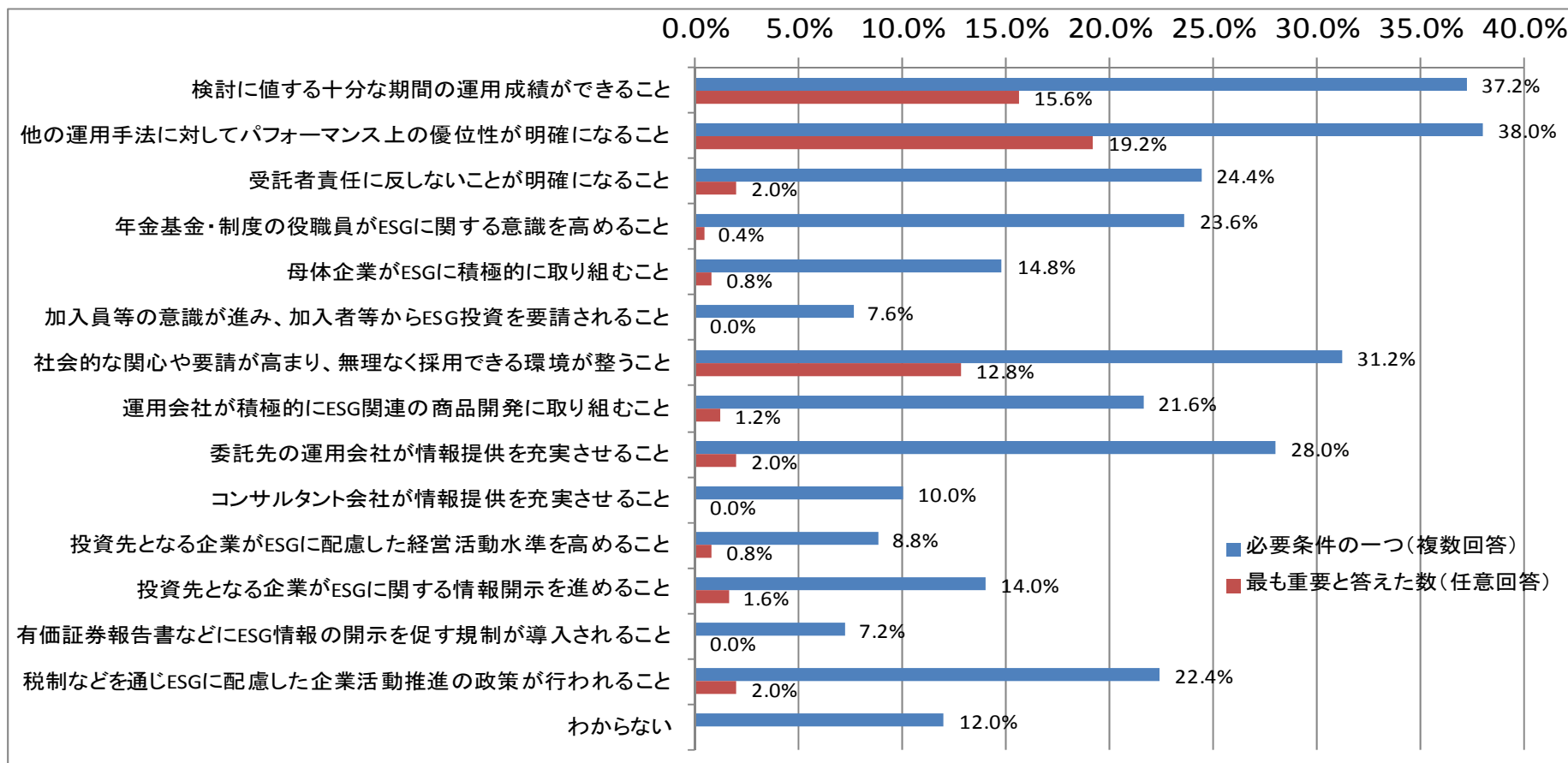


(出所)年金シニアプラン総合研究機構(2012)よりNFI作成

(3) わが国の動向

④ 年金基金の動向 (ESG採用の課題)

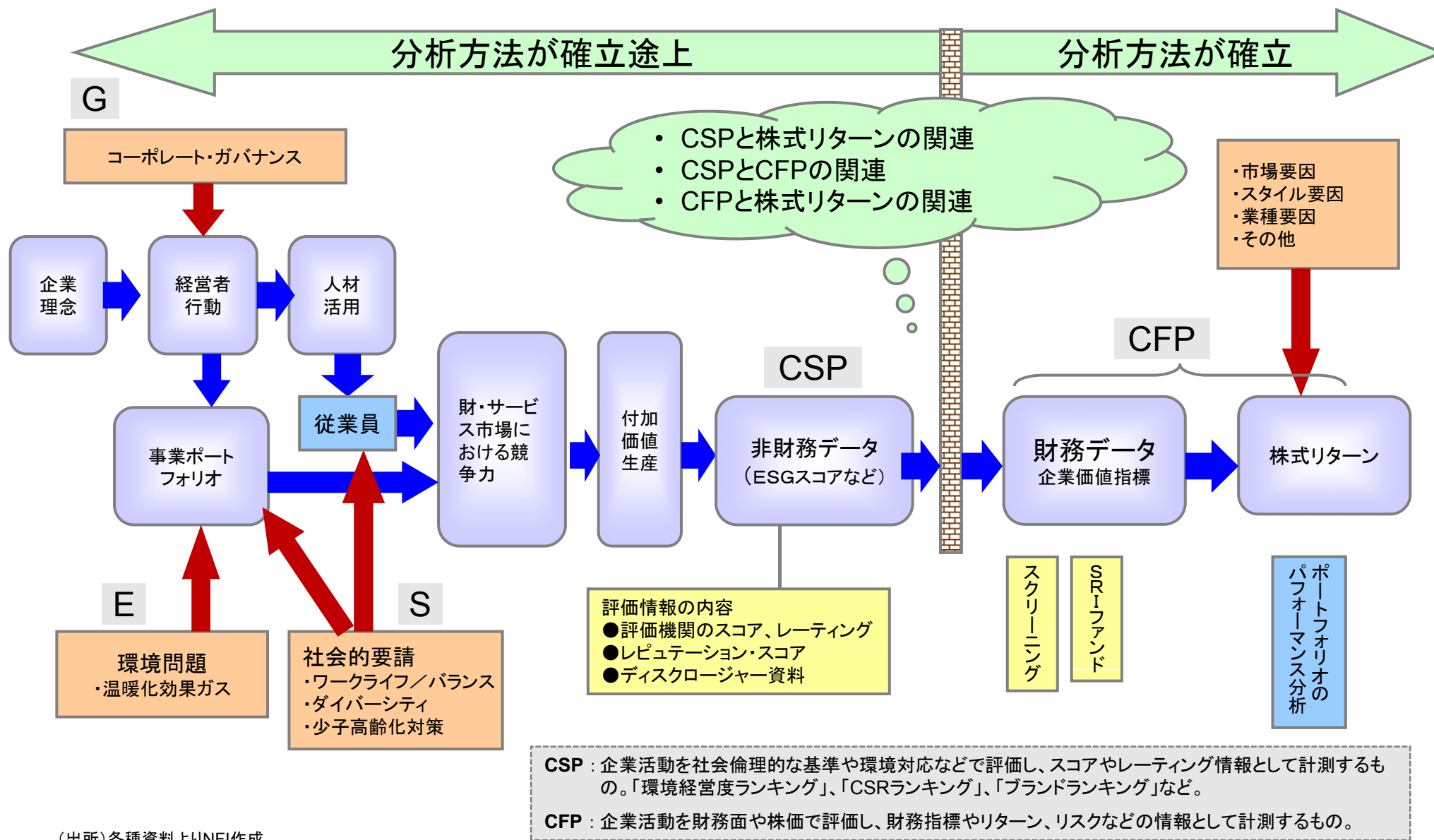
ESG投資の採用課題 (回答数=250基金)



(出所)年金シニアプラン総合研究機構(2012)よりNFI作成

3. ESG要因と企業パフォーマンス

(1) ESG要因のパフォーマンスへの影響フロー



(出所) 各種資料よりNFI作成

(2) ESG要因と財務パフォーマンスの関係

①分析の全体像

問題意識： 企業のESGを評価する日本総研(JRIスコア)の高い銘柄は、財務パフォーマンス(CFP)が高いか？

分析方法： CFPを被説明変数、CSP(ESGスコア)を説明変数とする回帰分析を行い、回帰係数の符号と統計的な有意性を調べる。ただし、財務パフォーマンスは、規模、負債、年度、業種によって左右されるので、これらをコントロール変数として用いる。

$$\text{回帰式} \quad CFP_i = \alpha_i + \beta_1 CSP_i + \beta_2 \text{Log}S_i + \beta_3 D_i + \beta_4 YD_i + \beta_5 ID_i$$

CFPi : 財務データ(ROA、労働分配率、労働生産性、企業価値)

CSPi : 本総研のESGスコア

Si : 時価総額、売上高

Di : 有利子負債比率

Ydi : 年度ダミー

Idi : 業種ダミー

仮説：

$\beta_1 < 0$ で統計的に有意	→ スコアが高い銘柄は、CFPが低い=ESGはコストになっている
$\beta_1 > 0$ で統計的に有意	→ スコアが高い銘柄は、CFPが高い=ESGのコスト以上に利益が得られている
β_1 が統計的に有意でない	→ スコアが高い銘柄は、CFPが高いとは限らない=ESGの財務への影響は明らかではない



分析結果：

CFPの水準に関する分析	：	$\beta_1 < 0$ で統計的に有意→ESGはコストになっている
CFPの変化率に関する分析	：	$\beta_1 > 0$ で統計的に有意なものがある→利益改善の可能性はある
株式リスクに関する分析	：	$\beta_1 < 0$ で統計的に有意→株式リスクは低い

(出所)日本証券アナリスト協会(2010)の報告会資料

(2) ESG要因と財務パフォーマンスの関係

②CFPの水準に関する分析(分析モデル)

①収益指標とESGスコア

$$ROA_{i,t} = \alpha + \beta_1 CSP_{i,t} + \beta_2 \log S_{i,t} + \beta_3 (B/A)_{i,t} + \theta_1^t YD_{i,t} + \theta_2^t ID_{i,t}$$

②労働分配率とESGスコア

$$(WN/Y)_{i,t} = \alpha + \beta_1 CSP_{i,t} + \beta_2 \log S_{i,t} + \beta_3 (B/A)_{i,t} + \theta_1^t YD_{i,t} + \theta_2^t ID_{i,t}$$

③労働生産性とESGスコア

$$\log(V/L)_{i,t} = \alpha + \beta_1 CSP_{i,t} + \beta_2 \log S_{i,t} + \beta_3 \log(K/L)_{i,t} + \theta_1^t YD_{i,t} + \theta_2^t ID_{i,t}$$

④企業価値とCSPについて

$$q_{i,t} = \alpha + \beta_1 ROA_{i,t} + \beta_2 CSP_{i,t} + \beta_3 \log S_{i,t} + \beta_4 (B/A)_{i,t} + \theta_1^t YD_{i,t} + \theta_2^t ID_{i,t}$$

ROA : 総資産利益率
 CSP : スコア
 S : 時価総額
 B/A : 有利子負債比率
 YD : 年度ダミー変数
 (該当年度:1、非該当年度:0)

ID : 東証33業種ダミー変数
 (該当業種企業:1、非該当業種企業:0)
 WN/Y : 労働分配率(給与÷付加価値)
 V/L : 労働生産性
 K/L : 資本装備率
 q : トービンのQ

(2) ESG要因と財務パフォーマンスの関係

③CFPの水準に関する分析(分析結果)

		総合スコア		環境スコア		社会スコア		ガバナンススコア		社会・ガバナンススコア	
		係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値
①ROA	CSP	-0.017	-8.44 ***	-0.014	-7.54 ***	-0.015	-8.41 ***	-0.008	-4.68 ***	-0.015	-7.99 ***
	LogS	0.012	8.60 ***	0.010	8.36 ***	0.011	8.44 ***	0.008	6.38 ***	0.011	8.28 ***
	B/A	-0.101	-11.56 ***	-0.105	-12.35 ***	-0.102	-11.93 ***	-0.110	-12.69 ***	-0.104	-12.12 ***
	定数項	-0.223	-5.93 ***	-0.170	-5.19 ***	-0.199	-5.53 ***	-0.103	-3.12 ***	-0.198	-5.39 ***
②WN/Y	CSP	0.078	8.61 ***	0.054	7.11 ***	0.075	8.20 ***	0.049	6.92 ***	0.077	8.50 ***
	LogS	-0.081	-12.46 ***	-0.066	-12.49 ***	-0.080	-12.18 ***	-0.066	-11.98 ***	-0.082	-12.40 ***
	B/A	0.048	1.00	0.064	1.34	0.036	0.78	0.072	1.51	0.042	0.90
	定数項	2.787	15.75 ***	2.383	16.30 ***	2.740	15.49 ***	2.343	16.12 ***	2.773	15.81 ***
③Log(V/L)	CSP	-0.089	-4.19 ***	-0.080	-4.16 ***	-0.086	-4.46 ***	-0.030	-2.23 **	-0.078	-4.22 ***
	Log(K/L)	0.286	15.27 ***	0.285	15.85 ***	0.281	15.10 ***	0.287	15.69 ***	0.282	15.17 ***
	LogS	0.096	5.70 ***	0.088	6.25 ***	0.095	5.99 ***	0.067	5.01 ***	0.092	5.78 ***
	定数項	-0.654	-1.50 ***	-0.479	-1.33	-0.585	-1.41	0.141	0.42	-0.498	-1.21
④トービンのQ	ROA	4.581	6.50 ***	4.599	7.27 ***	4.542	6.56 ***	4.617	6.63 ***	4.540	6.40 ***
	CSP	-0.083	-2.17 **	-0.103	-3.29 ***	-0.033	-1.31	-0.016	-0.47	-0.033	-1.04
	LogS	0.083	4.60 ***	0.086	6.00 ***	0.064	3.31 ***	0.055	3.44 ***	0.064	3.46 ***
	B/A	0.013	0.11	-0.002	-0.02	-0.043	-0.37	-0.051	-0.43	-0.046	-0.40
	定数項	-0.143	-0.17	-0.301	-0.39	0.387	0.41	0.611	0.77	0.383	0.46

***は、有意水準1%未満、**は有意水準5%未満、*は有意水準10%未満を満たしている。東証33業種ダミー変数及び年度ダミー変数の係数は示していない

- ① ROAに対して有意にマイナス
- ② 労働分配率に対しては、有意にプラス
- ③ 労働生産性に対して有意にマイナス
- ④ トービンのQについては、総合スコアと環境スコアのみ、有意にマイナス



CSPの高い企業は、ROA・労働生産性・トービンのQといったCFPが低い

(出所)日本証券アナリスト協会(2010)の報告会資料

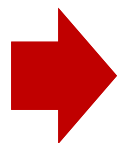
(2) ESG要因と財務パフォーマンスの関係

④CFPの変化率に関する分析(分析結果(3年間))

		総合スコア		環境スコア		社会スコア		ガバナンススコア		社会・ガバナンススコア	
		係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値	係数	t値
ボラティリティ(3年)	CSP	-0.382	-1.653 *	-0.370	-1.674 *	-0.200	-0.885	-0.258	-1.414	-0.265	-1.214
	LogS	-0.225	-1.488	-0.262	-1.906 *	-0.296	-1.934 *	-0.284	-2.091 **	-0.264	-1.727 *
	定数項	14.351	3.438 ***	15.216	3.965 ***	16.436	3.922 ***	16.303	4.472 ***	15.615	3.768 ***
株式リターン(3年)	CSP	1.889	0.965	2.402	1.284	0.403	0.211	0.796	0.516	0.674	0.365
	LogS	-0.482	-0.377	-0.488	-0.420	0.129	0.099	-0.002	-0.001	0.000	0.000
	定数項	-25.376	-0.718	-24.033	-0.741	-42.750	-1.208	-39.757	-1.289	-39.395	-1.124
ROA変化率①(3年)	CSP	0.009	1.873 *	0.009	2.066 **	0.006	1.403	0.002	0.490	0.005	1.186
	LogS	-0.005	-1.530	-0.004	-1.469	-0.004	-1.239	-0.002	-0.624	-0.003	-1.098
	定数項	0.129	1.552	0.116	1.529	0.103	1.244	0.045	0.618	0.090	1.095
ROA変化率②(3年)	CSP	0.726	1.746 *	0.794	1.999 **	0.499	1.230	0.130	0.394	0.403	1.025
	LogS	-0.386	-1.423	-0.346	-1.404	-0.303	-1.101	-0.134	-0.544	-0.266	-0.967
	定数項	10.858	1.446	10.103	1.466	8.345	1.108	3.583	0.544	7.225	0.968
ROA標準化後変化率①(3年)	CSP	0.139	2.114 **	0.141	2.333 **	0.110	1.718 *	0.037	0.712	0.093	1.499
	LogS	-0.072	-1.677 *	-0.058	-1.570	-0.062	-1.439	-0.029	-0.735	-0.056	-1.297
	定数項	2.310	1.951 *	1.949	1.912 *	1.951	1.645	0.984	0.947	1.756	1.493

***は有意水準1%未満、**は5%未満、*は10%未満を満たしている。東証33業種ダミー変数の係数は示していない

ボラティリティに対して : 「総合スコア」「環境スコア」で有意にマイナス。
「社会スコア」「ガバナンススコア」についてもマイナス。
株式リターンに対して : プラスの関係。
ROA変化率に対して : 全てのROA変化率指標と「総合スコア」「環境スコア」が有意にプラス。



- スコアの高い企業はボラティリティが低い。
- 1~3年間の期間で見ると、株式リターンが高くROAの変化も高い傾向がある。

(出所)日本証券アナリスト協会(2010)の報告会資料

(3) ESG要因と株式パフォーマンスの関係

①分析モデル

年金シニアプランの文部科学省科学研究費補助事業:

「日本の年金資金におけるESG投資のあり方についての研究(テーマ3)」

菊池・宮井・白須(2012): CSR評価と株式パフォーマンスの関係について

問題意識: CSR企業総覧(東洋経済)のESGスコアの高い銘柄は、株式パフォーマンス(CFP)が高いか?

分析方法: CSP(ESGスコア)の高い銘柄群のポートフォリオと低い銘柄群のポートフォリオのリターン系列について、Fama-Frenchの3ファクターモデルのリターンで回帰分析を行い、両ポートフォリオの α の差を検定する。

$$\text{回帰式} \quad R_{i,t} - R_{ft} = \alpha_i + \beta_{1,i}(R_{m,t} - R_{ft}) + \beta_{2,i}SMB_t + \beta_{3,i}HML_t + \varepsilon_{i,t}$$

$R_{i,t}$: i ポートフォリオの t 時点におけるリターン

R_{ft} : t 時点におけるリスクフリー資産のリターン

α_i : i ポートフォリオのアルファ

$R_{m,t}$: t 時点における市場ポートフォリオのリターン

SMB_t : t 時点における小型株のリターンー大型株のリターン

HML_t : t 時点におけるバリュー株のリターンーグロース株のリターン

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: ファクターリターンに対する感応度

$\varepsilon_{i,t}$: i ポートフォリオの t 時点における残差項

(3) ESG要因と株式パフォーマンスの関係

②分析データの銘柄の分布

◎2012年3月末時点の東洋経済ユニバースにおける銘柄の分布

- 銘柄数を参考に、AAAをCSRスコア高、B+CをCSRスコア低と定義し、ポートフォリオを作成
- 「全体」は、すべての分野でスコア高、A、低(+評価不能)の銘柄とする
- 平均時価総額を見ると、格付が高いほど時価総額が高い傾向がある
- 過去の銘柄分布も概ね同様

銘柄数

CSR格付↓	社会性	環境	企業統治	人材活用	全体
AAA	171	160	164	157	235
AA	183	212	216	203	
A	308	273	280	274	54
B	59	61	68	58	33
C	22	24	34	27	
評価不能	41	54	22	65	

平均時価総額 (百万円)

CSR格付↓	社会性	環境	企業統治	人材活用	全体
AAA	882,744	838,566	772,426	950,483	720,320
AA	302,669	304,055	294,467	251,922	
A	62,928	86,982	117,404	87,658	63,915
B	30,060	36,009	43,067	33,629	29,332
C	12,632	57,676	55,967	33,675	
評価不能	35,777	60,754	56,847	30,675	

※「全体」は4分野すべてで高、A、低であるもので、サンプル数確保のため低には例外的に評価不能を含めている

(出所) 菊池・宮井・白須(2012)

(3) ESG要因と株式パフォーマンスの関係

③分析結果

◎久保田・竹原(2007)のファクターリターンを使用した場合(CSR高はAAAのみ)

- ・ α の水準は、時価加重、均等加重ポートフォリオともCSRスコア高 > CSRスコア低
- ・ α の差は、全てのCSRスコアについて有意にプラスである

時価加重ポート

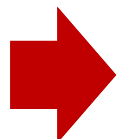
CSRスコア→	人材活用		環境		企業統治		社会性		全体	
	高	低	高	低	高	低	高	低	高	低
α	0.2524	-0.4881	0.3797	-0.5902	0.0675	-0.1526	0.3854	0.0024	0.3228	-0.5773
MKT	1.0327 ***	0.8444 ***	1.0581 ***	0.894 ***	1.0184 ***	1.0134 ***	1.0929 ***	0.8635 ***	1.0712 ***	0.83 ***
HML	-0.2353 **	0.223	-0.3376 **	0.5125 **	-0.1891 **	0.2463 *	-0.3079 **	0.325 ***	-0.3486 *	0.4368 *
SMB	-0.2065 **	0.446 ***	-0.1429	0.2606	-0.1327 *	0.4412 ***	-0.1601	0.6418 ***	-0.2653 *	0.7701 ***
Adj. R2	0.942	0.799	0.906	0.660	0.953	0.890	0.916	0.870	0.828	0.644
α : 高-低	0.7405 ***		0.9699 ***		0.2201 ***		0.383 ***		0.9001 ***	

均等加重ポート

CSRスコア→	人材活用		環境		企業統治		社会性		全体	
	高	低	高	低	高	低	高	低	高	低
α	0.4027 **	0.1496	0.6852 ***	0.0079	0.4959 **	0.3324	0.562 **	0.2046	0.515	0.348
MKT	1.0755 ***	1.0494 ***	1.1601 ***	0.9693 ***	1.0888 ***	1.0348 ***	1.1762 ***	1.0852 ***	1.1634 ***	1.1289 ***
HML	-0.1201	0.4016 ***	-0.0997	0.5408 ***	0.0121	0.3555 ***	-0.1482	0.4538 ***	-0.3249 *	0.4001 *
SMB	0.0986	0.9318 ***	0.1535	0.8396 ***	0.1746 ***	0.8109 ***	0.0648	0.9166 ***	0.0242	1.2791 ***
Adj. R2	0.943	0.931	0.926	0.909	0.963	0.941	0.919	0.934	0.858	0.783
α : 高-低	0.2531 ***		0.6773 ***		0.1635 **		0.3574 ***		0.167	

※残差の系列相関が有意に検出された場合は、Newey-Westの標準誤差を利用した

※*** 1%、** 5%、* 10%水準で有意であることを表す

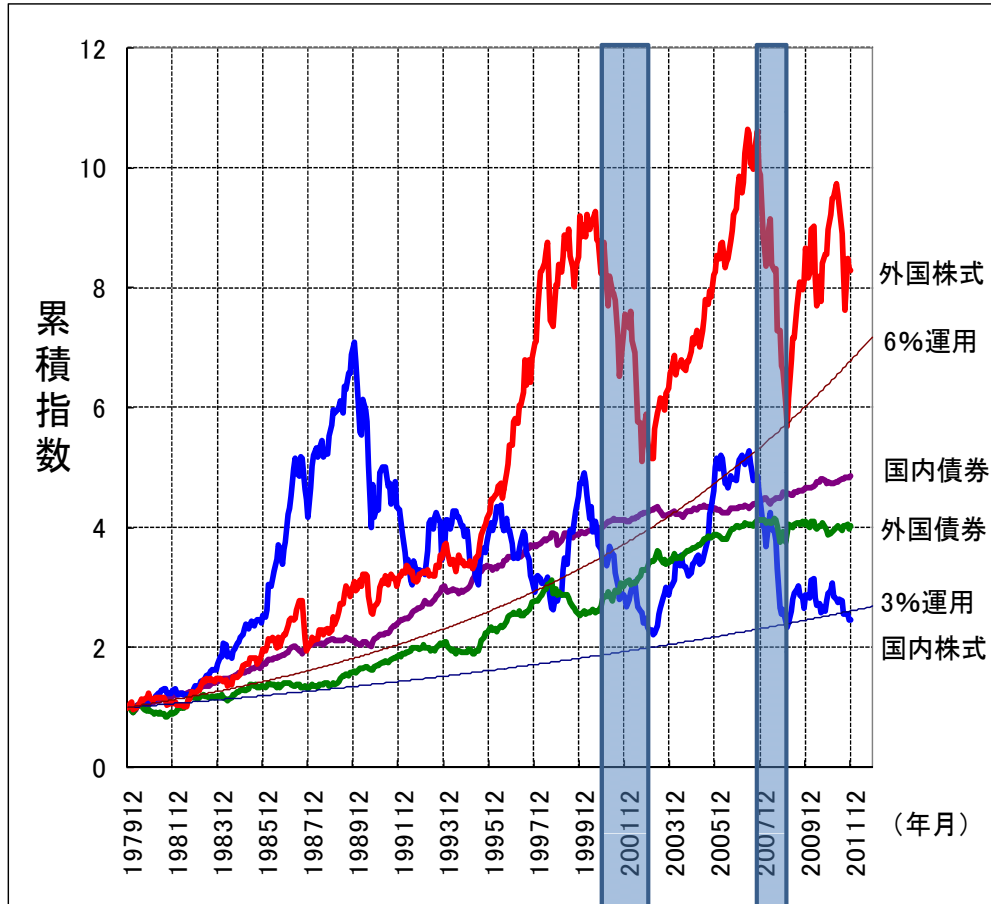


ESG要因はパフォーマンスに影響を及ぼしているので、年金資金の運用においては、ESG要因を考慮する必要がある。

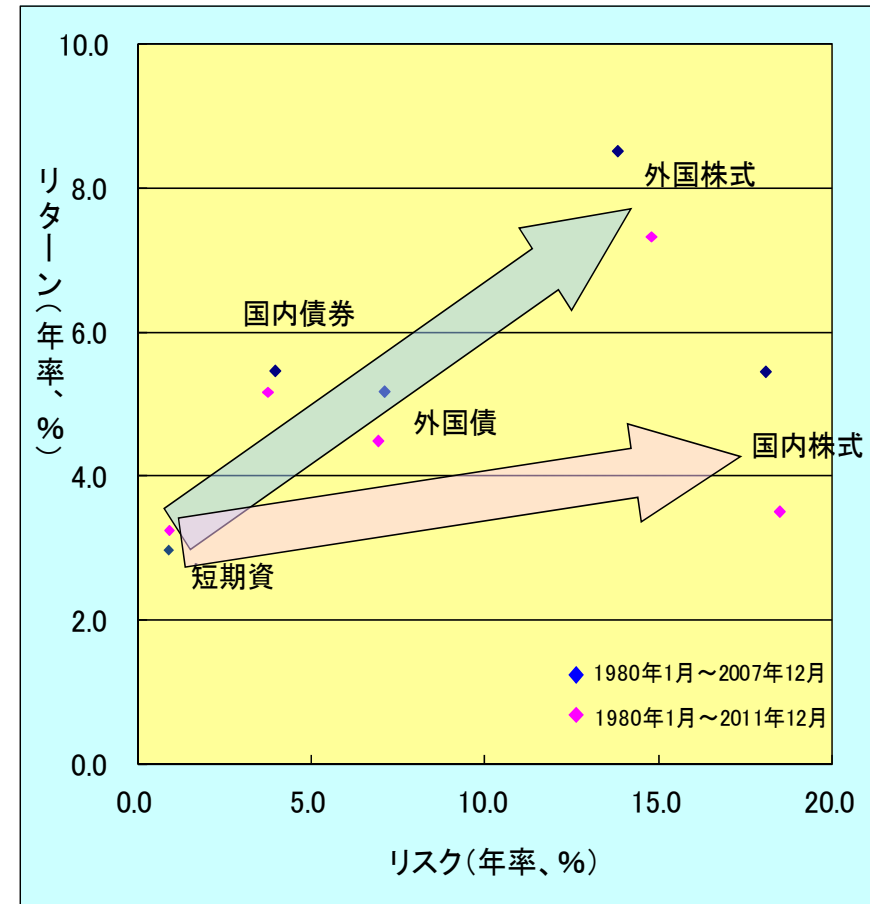
(出所) 菊池・宮井・白須(2012)

ご参考(伝統的資産の累積指数の推移とリスク・リターン)

伝統的資産の累積指数の推移



伝統的資産のリスク・リターン

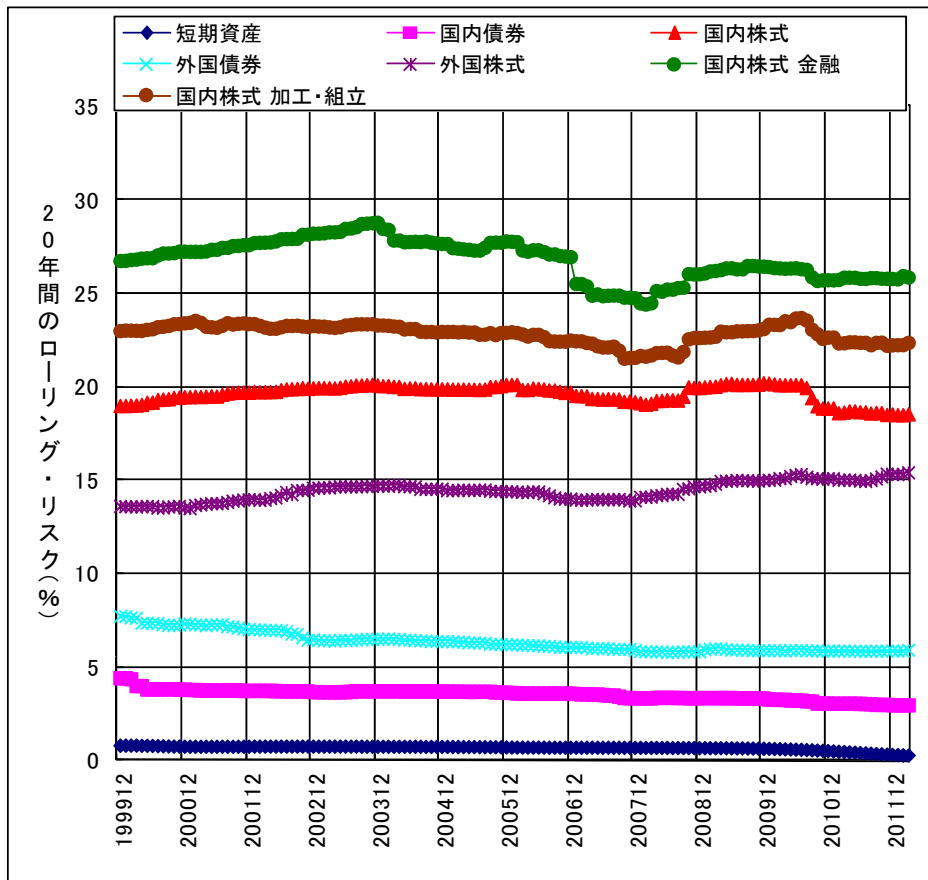


国内株式は、過去20年間という長期のリターンを計算したとしても、リスクに見合ったリターンを上げていない。

(出所) NFIのJ-MIXデータよりNFI作成

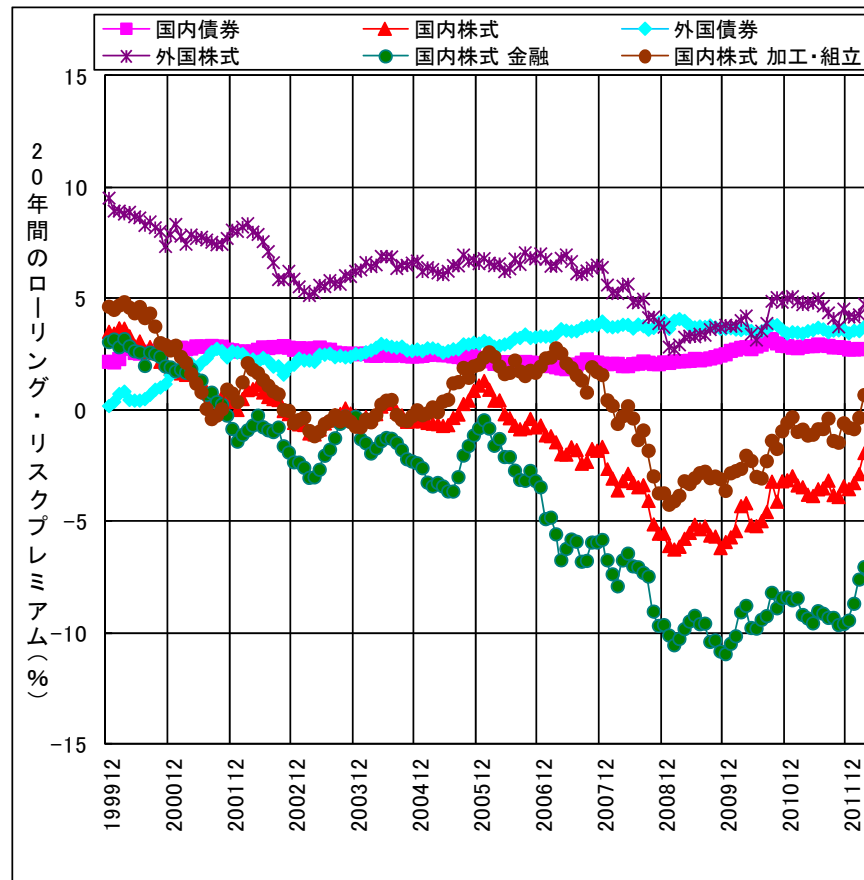
ご参考(伝統的資産の過去20年間のローリング・リスクとローリング・リスクプレミアム)

伝統的資産のローリング・リスク



20年間のリスクは各資産で安定している。

伝統的資産のローリング・リスクプレミアム



国内株式のうち、特に金融セクターは、リスクに見合ったリターンを上げていない。

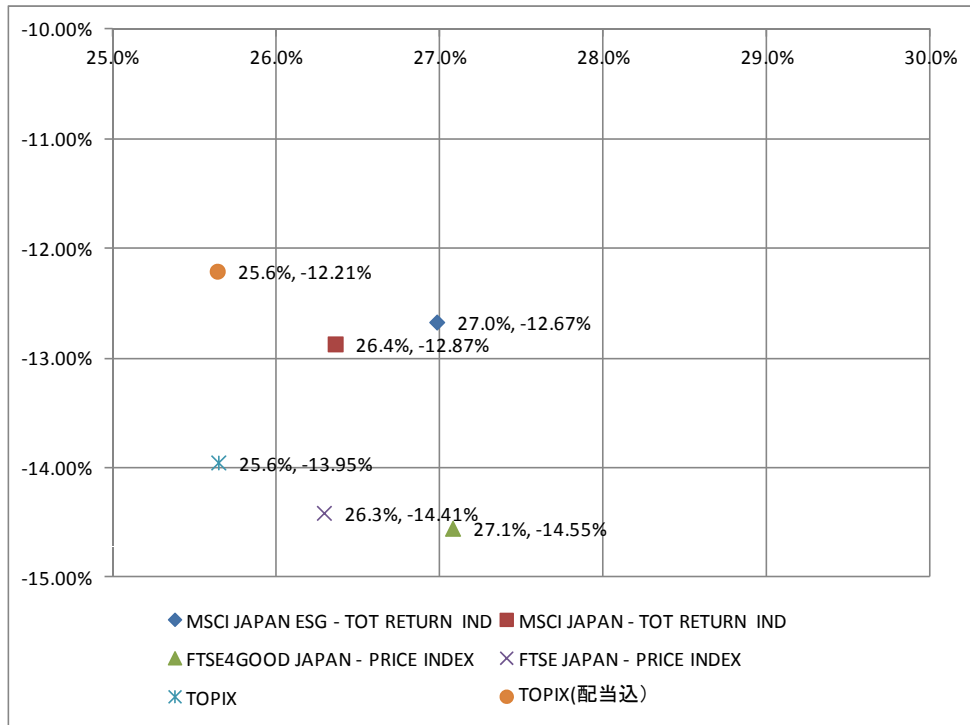
(出所) NFIのJ-MIXデータよりNFI作成



株式市場全体をパッシブ運用する理由が問われている。

ご参考(ESG指数のリスク・リターン)

ESG指数のリスク・リターン(年率) (2007年10月～2012年9月)



MSCI JAPAN ESG指数の推移 (2007年9月28日の数値を1000として累積指数を計算)



FTSE4GOOD JAPAN 指数の推移 (2007年9月28日の数値を1000として累積指数を計算)

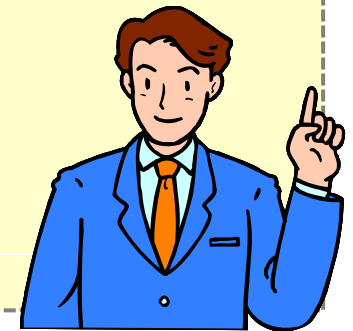


(注)両指数とも、組入銘柄数、時価総額等の基本情報は公表していない。

(出所)データストリーム等よりNFI作成

4. まとめ

- UNEP-FIは、地球温暖化による気候変動などを背景に、2006年4月に責任投資原則(PRI)を策定して、資産運用業界が投資の意思決定プロセスにESG要因を組み込むことを提案した。これを受けて、企業を取り巻くステイクホルダー全体の利益を重視する視点が重要になりつつある。
- 欧米では、法的規制(開示要求:投資意思決定に際して、ESGをどのように考慮しているかを開示しなければならない)がある国もあり、投資プロセスへのESG要因の導入が進んでいる。具体的には、運用プロセスにおいて、ESG要因のインテグレーションが行われつつある。パッシブ運用においては、年金資産の価値を高めるために、エンゲージメントが重視されている。
- 従来のSRI投資は企業の価値を倫理的な基準で評価していたが、ESG要因の導入によって根源的な企業価値評価に基づく投資に変化しつつある。従来のアナリストの企業価値評価も、ESG要因を加えることによって長期のサステナブルな評価が可能になる。
- CSP(コーポレート・ソーシャル・パフォーマンス)とCFP(コーポレート・フィナンシャル・パフォーマンス)の中の、特に財務パフォーマンスとの関係を明らかにすることが必要になっている。そのためのESG評価が検討され、企業に対してディスクロージャの要求が高まっている。
- わが国の企業についてCSPとCFPの関係を分析した結果、両者の間には関連性が認められるので、年金資金の運用においてESG要因を考慮する必要がある。



参考文献

CFA協会(2008)“Environmental, Social, and Governance Factors at Listed Companies : A Manual for Investors”,
<http://www.cfapubs.org/toc/ccb/2008/2008/2>

DVFA/EFFAS(2009)“KPIs for ESG, A Guideline for the Integration of ESG into Financial Analysis and Corporate Valuation”, Version 1.2

UNEP-FI(2006)“Principles for Responsible Investment(責任投資原則)”, [http://www.unpri.org/files/PRI-Brochure_Japanese.pdf#search='ESG 責任投資](http://www.unpri.org/files/PRI-Brochure_Japanese.pdf#search='ESG%20責任投資)

UNEP-FI(2007)“Demystifying Responsible Investment Performance : A review of key academic and broker research on ESG factors”, A joint report by UNEPFI AMWG and Mercer.
http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/Demystifying_Responsible_Investment_Performance_01.pdf

UNEP-FI(2009)“Report on Progress 2009, A review of signatories progress and guidance on implementation”,
<http://www.unpri.org/files/PRI%20Report%20on%20Progress%2009.pdf>

UNEP-FI(2011)“Annual Report of the PRI Initiative”, http://www.unpri.org/publications/annual_report2011.pdf

UNPRI <http://www.unpri.org/signatories/>

菊池・宮井・白須(2012)「CSR評価と株式パフォーマンスの関係について」、日本保険・年金リスク学会(JARIP)第10回大会予稿集

日本証券アナリスト協会(2010)「企業価値分析におけるESG要因研究会」報告書、2010年6月刊行

日本労働者組合総連合会(2011)「労働組合のための『ワーカーズキャピタル責任投資ガイドライン』ハンドブック」

年金シニアプラン総合研究機構(2012)「年金基金に対する「ESG投資に関するアンケート調査」～アンケート調査 結果概要～、年金と経済、Vol.30(No.4)

年金シニアプラン総合研究機構(2010)「海外年金基金のESGファクターへの取り組みに関する調査研究」、平成21年度(財)トラスト60委託研究

宮井博(2008)「ESG(環境・社会・ガバナンス)責任投資の進展と年金資産運用への導入」『退職給付ビッグバン研究会』2008年度年次総会、
<http://www.ier.hit-u.ac.jp/jprc/soukai2008/miyai-paper.pdf>

宮井博(2011)「第1章責任投資のファイナンス論的側面」、水口剛編著『環境と金融・投資の潮流』、p17-72、中央経済社

日興フィナンシャル・インテリジェンス(会社概要)

- ・ 商号 日興フィナンシャル・インテリジェンス株式会社
- ・ 設立 1970年12月1日
- ・ 資本金 10億5,021万円
- ・ 株主 SMBC日興証券株式会社 100%
- ・ 所在地 〒103-0026
東京都中央区日本橋兜町8番1号
Tel: 03-5644-1600(代表)
Fax: 03-5644-1698
<http://www.nikko-fi.co.jp/>
- ・ 役社員 35名(2012年7月末現在)
- ・ 公的認定 金融商品取引業者 投資助言・代理業
登録番号 関東財務局長(金商)第915号
- ・ 加入団体 一般社団法人 日本投資顧問業協会