

# 第1回環境不動産懇談会

## 環境不動産に関わる投資家イニシアティブの最新動向 —GRESBを中心に—

2011年11月9日

CSRデザイン環境投資顧問(株)

堀江 隆一

CSR DESIGN

<http://www.csr-design.com>

# 環境不動産に関わる認証制度とイニシアティブ

		新築	既存	
			総合評価	エネルギー/GHG特化
個別ビル	各国の公的なグリーンビル認証・評価	CASBEE, LEED (米), BREEAM (英), Green Star (豪)	(CASBEE), LEED, (BREEAM)	Energy Star (米), DEC (英), NABERS (豪)
	民間を中心とした国際的な新しいイニシアティブ		UNEP-SBCI Common Metrics (国連環境計画コモンメトリクス) Green Rating Alliance (グリーン・レーティング・アライアンス) International Sustainability Alliance (ISA)	UNEP-SBCI Common Carbon Metric and Protocols (国連環境計画コモン・カーボン・メトリクス) Greenprint Foundation (グリーンプリント・ファウンデーション)
ポートフォリオ/会社			<b>Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB)</b>	
会社			GRI 建設・不動産セクター補則 (グローバル・レポート・イニシアティブ)	ISO 14064-1

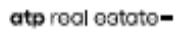
# GRESBのメンバーと創設経緯

## Founding Members

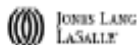


G R E S B  
Global Real Estate  
Sustainability Benchmark

## Members



## Associate Members



## Supporting Members

Asia Pacific Real Estate Association (APREA)  
Asian Association for Investors in Non-listed Real Estate Vehicles (AAI-REV)  
Association of Foreign Investors in Real Estate (AFIRE)  
Australian Council of Super Investors (ACSI)  
British Property Federation (BPF)  
European Association for Investors in Non-listed Real Estate Vehicles (ENREV)

Pension Real Estate Association (PREA)  
Property Council of Australia (PCA)  
Real Property Association of Canada (RPAC)  
Responsible Investment Association Australasia (RIAA)  
United Nations Principles for Responsible Investment (UN PRI)

・APG, PGGMなどの欧州の年金基金が、投資におけるESG配慮を不動産にも適用するため、不動産運用機関(REIT, ディベロッパー、私募ファンド等)のサステナビリティを測るベンチマークを創設

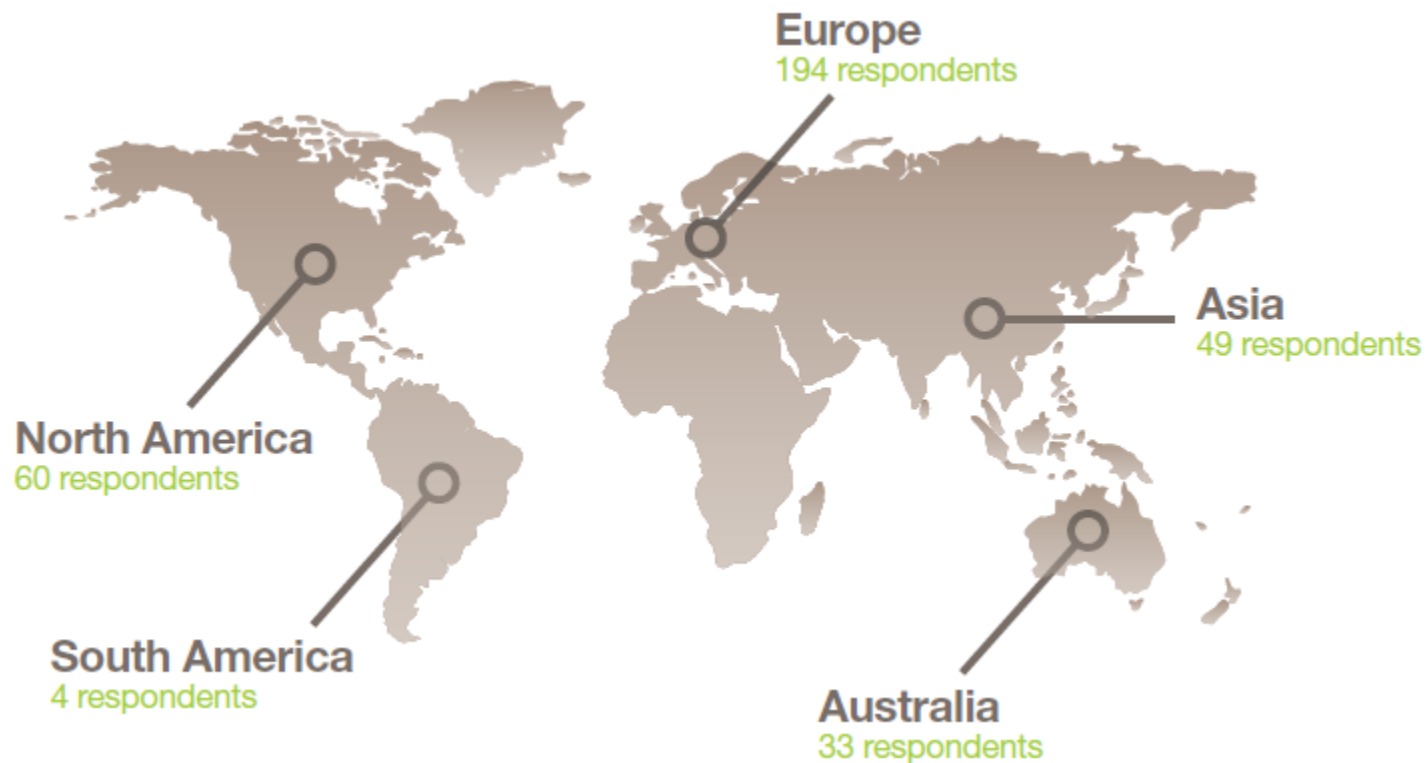
・規制リスクの強化、市場の二極化を見据え、リスク調整後の運用結果の向上を企図

・調査結果はマーストリヒト大学(蘭)が分析

・British Property Federation(英国不動産連盟)、EPRA(欧州上場不動産協会)、UN PRI(国連責任投資原則)などの各国・国際機関のサポート

# GRESB調査の回答者数

今回調査では日本を含む回答者数も大幅にアップ



	2009年	2011年
グローバル	198	340
日本	0	20

# GRESBの評価項目

エネルギーなどの計測・目標管理を重視

Implementation  
& Measurement  
実行と計測

## GRESB Scoring & Dimensions



Management  
& Policy  
マネジメントと方針

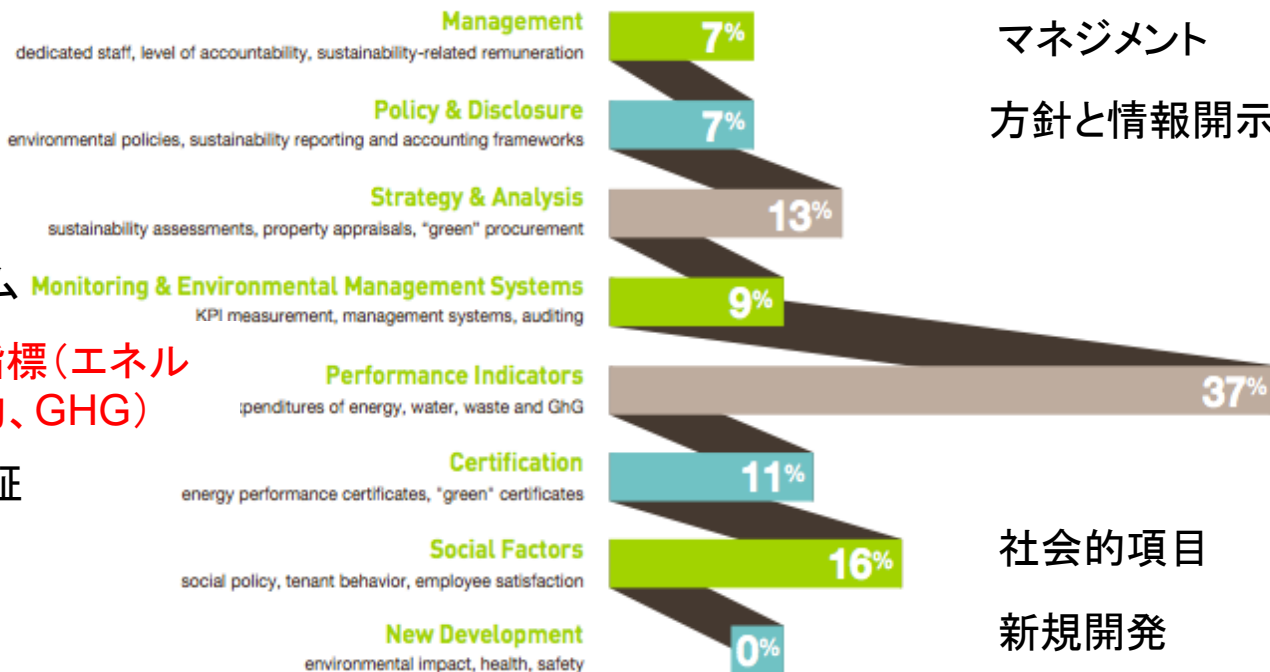
戦略と分析

モニタリングと

環境管理システム

パフォーマンス指標(エネルギー、水、廃棄物、GHG)

グリーンビル認証



マネジメント

方針と情報開示

社会的項目

新規開発

# EPRAのベスト・プラクティス・レコメンデーション



- EPRA(欧州上場不動産協会)は、サステナビリティ・リポーティングに関するベスト・プラクティス・レコメンデーション(BPR)を公表
- GRESBと連携し、エネルギー、GHG、水、廃棄物の4項目(合計量と原単位)をGRIの方式に則って公表することを推奨

Table 2 - EPRA Sustainability Performance Measures - Intensity Measures

Broad Issue Type	Sustainability Performance Measure	Intensity Indicator
Energy	Building energy intensity [GRI: CRESS - CRE1]	kWh / m <sup>2</sup> / year kWh / person / year
Greenhouse gas emissions	Greenhouse gas intensity from building energy [GRI: CRESS - CRE3]	kg CO <sub>2</sub> e / m <sup>2</sup> / year kg CO <sub>2</sub> e / person / year
Water	Building water intensity [GRI: CRESS - CRE2]	m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> / year litres / person / day

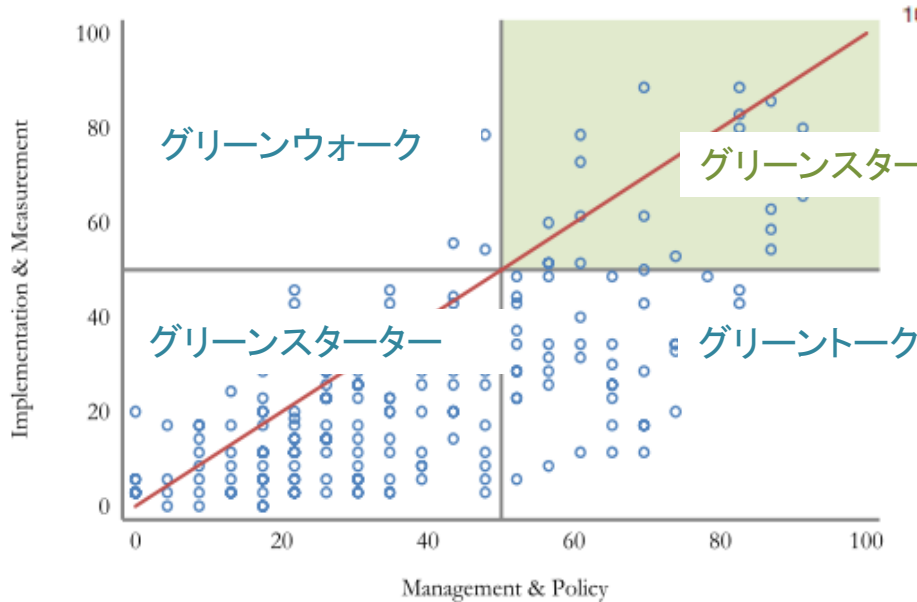
- 財務会計報告に関しては、EPRAはBPRの採用を推進するために年次表彰を実施しており、既に約80%の大手不動産会社がEPRAのKPIを採用

# 調査結果の分析

前回調査よりもスコアが上昇し、グリーンスターとグリーントークが増加

2009年調査

Figure 1. Policies or Implementation: Talking the Talk or Walking the Walk?



低得点 ◀◀ マネジメントと方針 ▶▶ 高得点

2011年調査

## GRESB Four-Quadrant Model



高得点  
▲▲▲  
▲▲  
▲  
実行と計測  
▼▼▼  
▼▼  
▼  
低得点

# パフォーマンス指標の回答率

エネルギー・水・GHG・廃棄物の実績値・目標値の回答率も前回より大幅アップ

## Energy

エネルギー  
利用料金に  
ついての回答率  
(19% 2009)

**32** %

respondents reporting  
on energy costs  
(19 percent in 2009)

**44** %

respondents using  
smart meters for energy  
measurement (39 percent  
in 2009)

\$ **3.29** million

median energy expenditures  
of respondents (highest  
energy bill: \$120 million)

\$ **1** billion

total energy expenditures of  
109 respondents (total  
expenditures estimated at  
US\$5 billion for full sample)

## Water

エネルギー計測に  
スマートメーターを  
使っている回答者  
の割合  
(39% 2009)

\$ **156** million

total water expenditures  
of 102 respondents

\$ **290,000**

median water expenditures  
of respondents (highest  
water bill: \$12 million)

**334** liter

water use intensity (per m<sup>2</sup>)  
of respondents

**39** %

respondents reporting on  
water consumption  
(16 percent in 2009)

水道利用量について  
の回答率  
(16% 2009)

## Greenhouse Gas Emissions

GHGについての  
回答社増加数  
(118社 2011)

**20**

increase in number of  
respondents reporting on  
GhG emissions  
(118 respondents in 2011)

**60** %

fraction of portfolio covered  
by respondents reporting  
on GhG emissions

**66.4** kg CO<sub>2</sub>

GhG intensity (per m<sup>2</sup>)  
of respondents

\$ **7.2** million ton CO<sub>2</sub>

aggregate tons of CO<sub>2</sub> emitted  
by 118 respondents (total  
emissions estimated at 34  
million tons for full sample)

## Waste

廃棄物量に  
ついての回答率  
(11% 2009)

**26** %

respondents reporting on  
waste (11 percent in 2009)

**55** %

average reported recycling  
rate (GRESB estimation:  
30 percent recycling rate)

## Social

**60** %

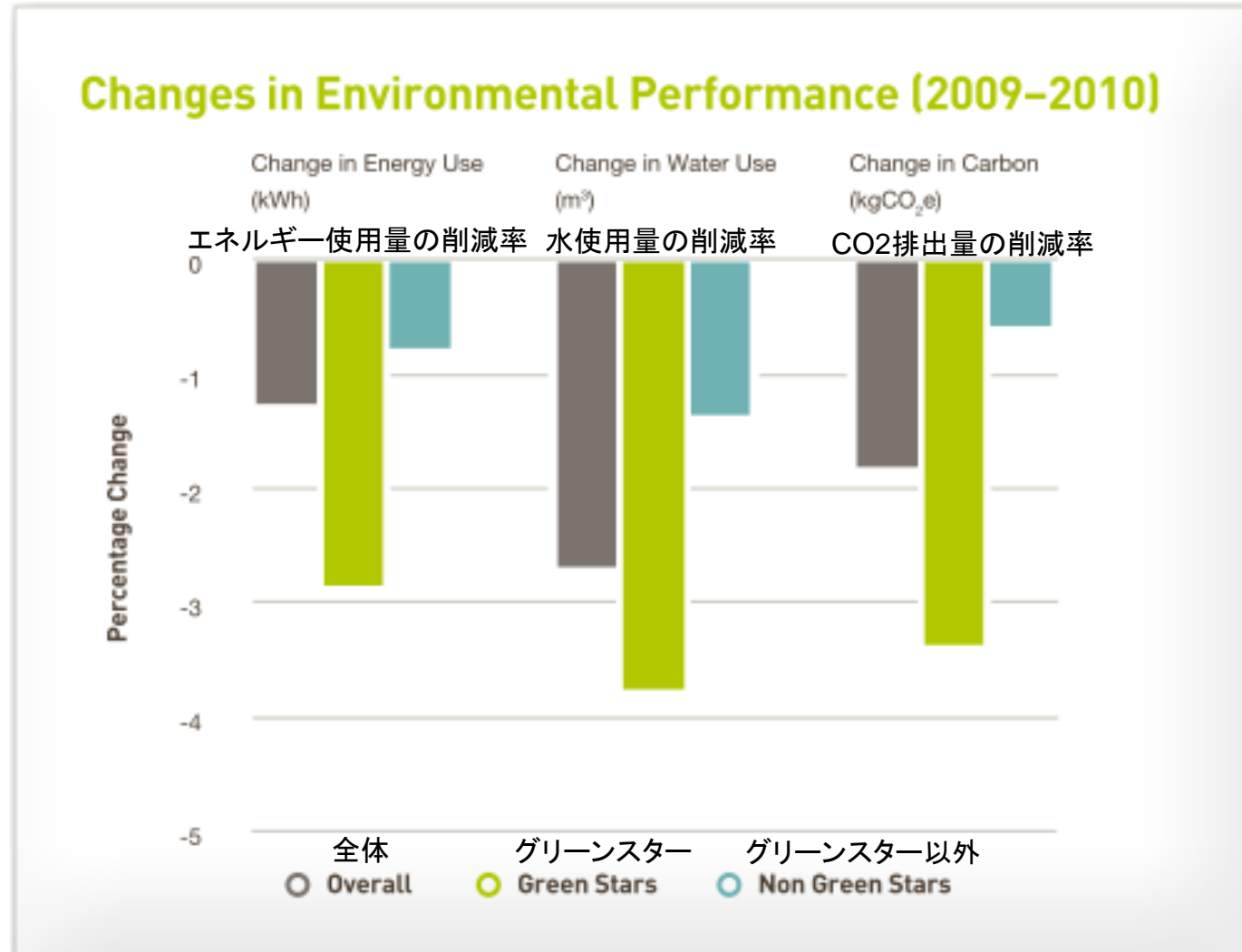
respondents monitoring  
contractors on labor  
standards

**43** %

respondents measuring  
employee health & satisfaction  
through independent surveys

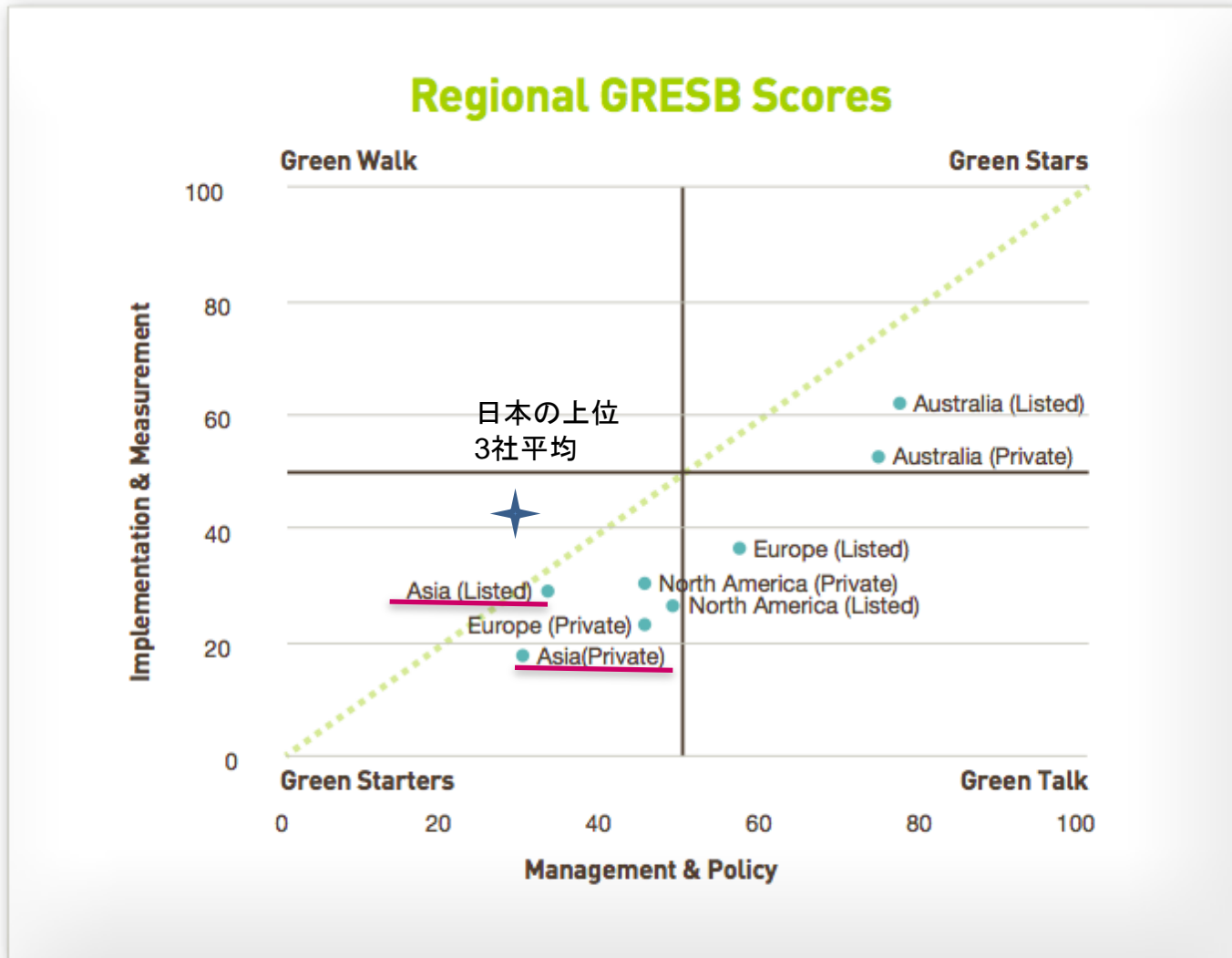
# パフォーマンス指標の分析

グリーンスターは環境負荷の低減＝コスト削減幅も大きい



# 地域別の比較

豪州、欧州の運用機関が先行し、日本の運用機関は改善の余地あり



# まとめ

- 将来の環境規制リスク強化に備え、環境不動産のベンチマーク、データの標準化に向けたイニシアティブがグローバルに複数進行している。
  - GRESBのほかに、グリーンプリント、ASTMなど
  - いずれも既存ビルの実績値に焦点を当てており、エネルギー、GHG、水等の詳細な計測と目標管理が今後ますます重要に
- GRESBは以下の特徴により今後更に普及していく可能性が十分にある。
  - 資金の出し手である主要年金基金が運用機関選定の際の1項目として活用
  - ポートフォリオ/会社単位での評価であり、ビル単位の評価と並存可能
  - EPRA(欧州上場不動産協会)、GRI(Global Reporting Initiative)等との連携
- 日本の不動産投資家(運用機関、ディベロッパー)も国際的に認知されたベンチマークに基づいて環境情報をグローバルに発信していくことが重要になる。
  - ランドマーク物件への個別ビル認証と、ポートフォリオ/会社全体の取組みの評価

# 參考資料

# PGGM(蘭)の責任不動産投資ポリシー

## Responsible Investment policy for *Real Estate* (RIRE)



### Implications for Private Real Estate

#### 私募不動産ファンドの場合

**Selection:** Before selecting a private real estate fund, we need to understand the extent to which the fund manager is able to incorporate our RIRE into its own operations. In this context, we require fund managers to have at least a clear vision and policy regarding the ESG issues that we focus on, and when necessary we set further minimum requirements. ESG issues are a separate section in our due diligence and decision-making frameworks.

少なくともESGに関するポリシーを保有していることを要求

### Implications for Listed Real Estate

#### 上場不動産会社の場合

**Selection:** We systematically include ESG information in our investment decision-making framework and weigh these factors together with other – financial and non-financial – factors in constructing the investment portfolio. ESG factors are translated into our expectations with regard to rents and valuations. In this way, ESG factors impact our price targets, which in turn affect the composition of our portfolio.

ESG情報を財務情報と同様に投資の意思決定の枠組みに組み込んでいる

# Climate Change Capital(英)のHP

## Sustainable Property Investment

Climate Change Capital's **sustainable property** fund (CCPF) invests in mainstream commercial property, managing property risk as we transition to the low carbon economy.

CCPF has an experienced investment team who understand the intricacies of the property market with a proven track record of adding value. Their **sustainable property investment** strategy anticipates a two-tier market will emerge where future-proofed energy efficient buildings are likely to outperform non-compliant buildings that run the risk of accelerated obsolescence and loss of value.

CCPF can leverage its property expertise with that of climate policy to ensure that it is well positioned to deploy capital in low carbon property, seeking superior returns for investors.

To contact the sustainable property investment team [click here](#)



WINNER OF THE SUSTAINABILITY  
INITIATIVE OF THE YEAR

05 September 2011

## Climate Change Capital's Property Fund given 'green star' rating in GRESB investor survey

Climate Change Capital's property fund has been recognised as one of the top ranking sustainable funds by the leading organisation that measures the environmental, social and governance performance of public and private property funds.

The Climate Change Property Fund (CCPF) is ranked joint third of European Property Funds and is given the top "green star", alongside industry giants such as Lend Lease, Hermes and Prupim, by the Global Real Estate Sustainability Benchmark Foundation (GRESB). This was set up two years ago by the University of Maastricht and funded by global institutional property investors including APG and PGGM from the Netherlands and Universities Superannuation Scheme from the UK.

GRESB調査で欧州地域第3位、グリーン  
スターの格付を取得したことをHPでPR

エネルギー性能により不動産市場が二極化  
し、省エネビルがアウトパフォームすると予測

# グリーンプリント・ファウンデーション



Greenprint Foundation's founding members include:

**Aetos Capital**  
**AvalonBay**  
**Beacon Capital Partners**  
**Douglas Emmett**  
**GLL Real Estate Partners**  
**Henderson Global Investors**  
**Hines**  
**Jones Lang LaSalle**  
**McArthurGlen Group**  
**Paramount Group**  
**PATRIZIA Immobilien**  
**ProLogis**  
**Prudential Real Estate Investors**  
**RREEF, a member of Deutsche Bank**  
**Sonae Sierra**

- グローバルな不動産投資家(運用機関)の連携で、不動産業からのCO2排出の削減を2030年までに50%削減することを目標

- メンバーの不動産ポートフォリオのカーボン情報を共有してインデックスを作成、これをベンチマークとして低炭素化の進捗度合いを計測

- ロンドン市(Better Buildings Partnership)と提携



# 米国ASTMのエネルギー性能評価



- ASTM(米国材料試験協会)は、ISOと並ぶ世界最大の国際標準設定機関
  - 不動産取引に係るエンジニアリング・レポート(ER)のガイドラインも制定
  - BELCAが定めるERのガイドラインもASTMのものを基本
- 本年2月に建物のエネルギー性能の評価・情報開示手法として、ASTM E2797-2011 BEPA(ビルディング・エナジー・パフォーマンス・アセスメント)を公表
  - エネルギー性能の評価プロセスを標準化し、不動産取引前の情報開示を目的
  - 環境サイトアセスメントや建物状況調査のフェーズ I と同時に実行
  - LEED等の既存の建物環境性能評価ツールと競合するものではなく、これらの評価に必要なデータを収集し報告するための手法に関する基準



我が国を含め世界的にBEPAが不動産取引時の必須チェック項目になる可能性