#### 平成30年度セミナー

「不動産におけるサステナビリティと ESG 投資- GRESB 評価結果発表と ESG の今後の潮流-」

1. 日時: 平成30年11月5日(月)13:00~17:50(開場12:30)

2. 会場: 経団連会館カンファレンス国際会議場(東京都千代田区大手町 1-3-2 経団連会館 2階)

3. 参加費: 無料

4. プログラム及び講師(日英同時通訳が付きます):

開会挨拶(13:00-13:10)

株式会社日本政策投資銀行 常務執行役員 津田雅之

GRESB2018 年評価結果発表およびセクターリーダー表彰式 (13:10~14:00)

講演者: GRESB アジア太平洋代表 Ruben Langbroek 氏

CSR デザイン環境投資顧問株式会社 代表取締役社長 堀江隆一氏

------ 休憩(14:00~14:10) -------

#### 基調講演「建築物の省エネと快適性・健康性」(14:10~14:40)

講演者:早稲田大学 理工学術院 創造理工学部 建築学科 教授 田辺新一氏

ESG **の実践像 ~様々なステークホルダーの視点から~ (**14:40~16:00)

講演者:野村不動産投資顧問株式会社 NMF運用グループ ファンドマネジメント部長 執行役員 増子裕之氏株式会社丸井グループ サステナビリティ部 ESG 推進部 部長 戸井田敦子氏

AMP Capital, Head of Sustainability, Real Estate, Chris Nunn 氏

----- 休憩(16:00~16:10) ------

#### パネルディスカッション及び Q&A (16:10~16:55)

テーマ:(仮)「これからのESG投資のあり方~経済性と環境・社会へのインパクト」

パネリスト: 早稲田大学 理工学術院 創造理工学部 建築学科 教授 田辺新一氏

一般財団法人日本不動産研究所 業務部 参事 古山英治氏

野村不動産投資顧問株式会社 NMF運ヴルーブ ファンドマネジメント 懇 執行役員 増子裕之氏

株式会社丸井グループ サステナビリティ部 ESG 推進部 部長 戸井田敦子氏

AMP Capital, Head of Sustainability, Real Estate, Chris Nunn 氏

CSR デザイン環境投資顧問株式会社 代表取締役社長 堀江降一氏

#### 閉会のご挨拶(16:55~17:00)

責任投資原則(PRI) 日本事務局 グローバルネットワーク&アウトリーチ ジャパンヘッド 森澤充世氏 **懇親会・ネットワーキング (**17:00~17:50)

- 5. 主催: 株式会社日本政策投資銀行(DBJ) 一般社団法人不動産証券化協会(ARES)
  - 一般財団法人日本不動産研究所(JREI) CSR デザイン環境投資顧問株式会社(CSRD)
- 6. 協力: 責任投資原則(PRI)日本事務局

#### 平成 30 年度セミナー「不動産におけるサステナビリティと ESG 投資-GRESB 評価結果発表と ESG の今後の潮流-」のご案内

#### 【講演者の略歴】

#### Ruben Langbroek 氏

GRESB アジア太平洋代表(シンガポール拠点)。不動産投資における幅広い経験を有しており、直近5年間はアジア太平洋市場にて業務に従事。前職は Jones Lang LaSalle (オランダ、香港、シンガポール)。投資家、ファンドマネージャー、企業に対する、サステナビリティ測定及び財務パフォーマンスも含む幅広いポートフォリオに関するアドバイザリーを担当。また、オランダの Jones Lang LaSalle のリサーチ及びストラテジック・コンサルティング部門のヘッドとして、不動産及びポートフォリオの生産的で効率的なマネジメントに資するサステナビリティに関するベストプラクティスの特定に注力。建築技術修士および不動産科学修士。RICS メンバー(MRICS)、LEED Green Associate 資格保持者。

#### 堀江 隆一氏

不動産ビジネスへの ESG 組込みに係る支援業務や、環境不動産に関する公的な調査業務を行う CSR デザイン環境投資顧問株式会社の代表取締役社長。以前は、日本興業銀行、メリルリンチ証券に勤務後、ドイツ証券ではマネージング・ディレクターとして再生可能エネルギーファンドなどを含むストラクチャード・ファイナンス業務を統括。東京大学法学部卒、カリフォルニア大学バークレー校経営学修士(MBA) 桜美林大学大学院非常勤講師、LEED AP、CASBEE 不動産評価員、国土交通省「ESG 投資の普及促進に向けた勉強会」座長、国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI)不動産 WG 顧問、責任投資原則(PRI)日本ネットワーク不動産 WG 議長、GRESB ベンチマーク委員会委員など。

#### 田辺 新一氏

1982 年早稲田大学理工学部建築学科卒業。1984 年同大学大学院博士前期課程修了。工学博士。1984-86 年デンマーク工科大学暖房空調研究所研究員、1986 年早稲田大学理工学部助手、1988 年お茶の水女子大学家政学部専任講師、1992 年同大学生活科学部助教授、1992-93 年カリフォルニア大学バークレー校訪問研究員、1999 年早稲田大学理工学部建築学科助教授、2001 年同教授を経て、改編により、2007 年から早稲田大学理工学術院創造理工学部建築学科教授。建築設備技術者協会会長、日本建築学会副会長、東京都環境審議会会長などを歴任し、現在は日本学術会議会員、公益社団法人空気調和・衛生工学会会長を務める。

#### 增子 裕之氏

野村不動産投資顧問株式会社執行役員 NMF 運用グループファンドマネジメント部長。2006 年野村不動産株式会社に入社。入社以来、オフィスのアセットマネジメント業務に 5 年従事。企画部へ異動後、旧野村不動産マスターファンド投資法人の IPO を担当。2015 年 10 月より現部署に異動し、現在に至る。ファンドマネジメント部では、公募増資や合併を含む戦略立案や IR を含む開示全般を担当。不動産証券化協会認定マスター。立教大学社会学部卒。

#### 戸井田 敦子氏

1986 年株式会社丸井グループ入社。広告宣伝・販売促進部門、マルイ営業店の店次長等を経て、2015 年 4 月 C S R 推進部長。2016 年 10 月より、新設の E S G 推進部長を兼務。グローバルなイニシアティブ、 E S G 評価機関等への対応をスタート。従来の I R 活動に加え、グループの持続的な成長と中長期的な企業価値向上に向け、新たに E S G の観点から世の中の要請に応える体制構築をめざす。また 2017 年 4 月、 C S R 推進部改めサステナビリティ部長。

#### Chris Nunn 氏

AMP Capital Real Estate における Head of Sustainability。AMP Capital Real Estate は豪州、ニュージーランドを中心に約260 億豪ドルの不動産を保有し、Nunn 氏は18年に亘って環境コンサルティング事業、環境不動産の開発・運用、環境格付等の業務を歴任。現在はファンド運用におけるサステナビリティ戦略の立案、投資家対応、ESG レポーティング等を通じ、同社のサステナビリティ部門を牽引している。サステナビリティ部門の前には環境分野の弁護士としての経験を有する。

#### 古山 英治氏

一般財団法入日本不動産研究所業務部参事。2000年一般財団法人日本不動産研究所に入所。日本政策投資銀行との業務提携の下で DBJ Green Building 認証業務に従事し、認証業務の実施及び普及促進に努める一方で、環境認証と不動産価値に関する経済分析を担当。国土交通省「ESG 投資の普及促進に向けた勉強会」委員などを歴任。不動産鑑定士、不動産証券化協会認定マスター、再開発プランナー。



# 2018 RESULTS





# 2018 RESULTS



#### **W**NEWS



just In Politics World Business Sport Science Health Arts Analysis

#### ANALYSIS

#### Can we quit coal in time? IPCC warns world has just 12 years to avoid climate change catastrophe

The Signal By Angela Lavoipierre and Stephen Smiley

Posted Thu at 10:00am



PHOTO: China hopes coal-fired power plants will become a thing of the past.

## Managing risks...

#### **Stressors & Shocks**

**Environmental** 

Social

**Physical** 

**Economic** 

**Technological** 

Regulatory

#### **Impact**

Asset Value Employees

Tenants

**Environment** 

Communities

**Businesses** 

**Supply Chain** 

## ...while creating positive impact

#### Sustainable Real Assets

#### **General Benefits**

- Regulatory compliance
- Reduced environmental impact
- Business continuity/resilience
- Improved occupant health, wellbeing, and productivity

#### **Economic Benefits**

- Lower operating costs
- Higher rental level potential
- Lower vacancy levels
- Higher capital values
- Increased asset liquidity

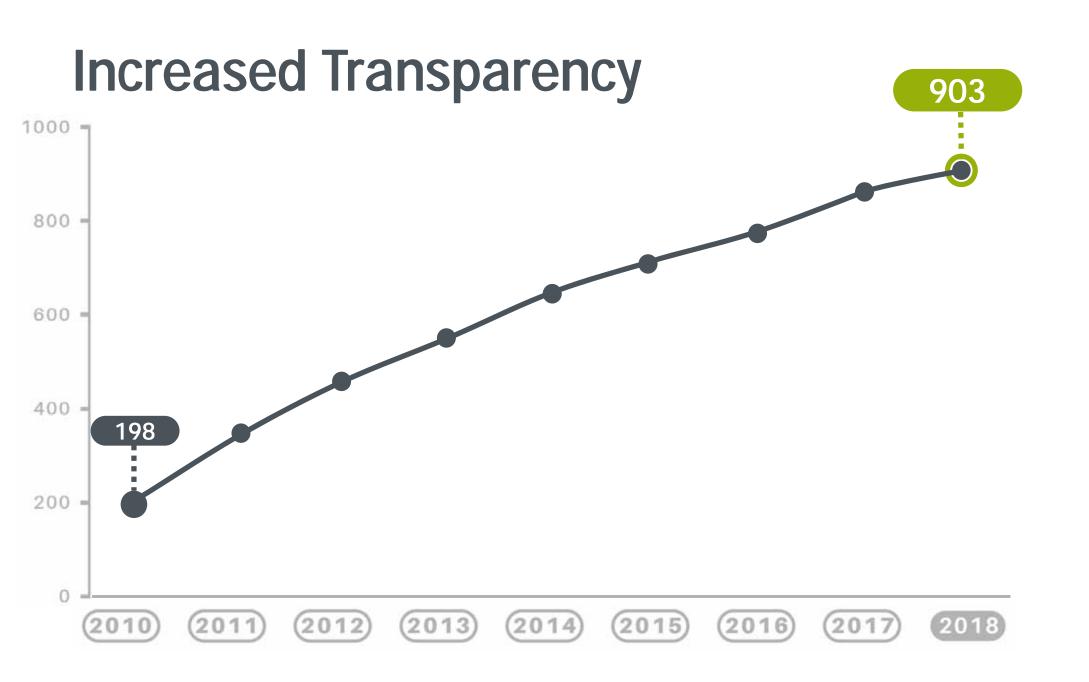
#### **GRESB Assessment**

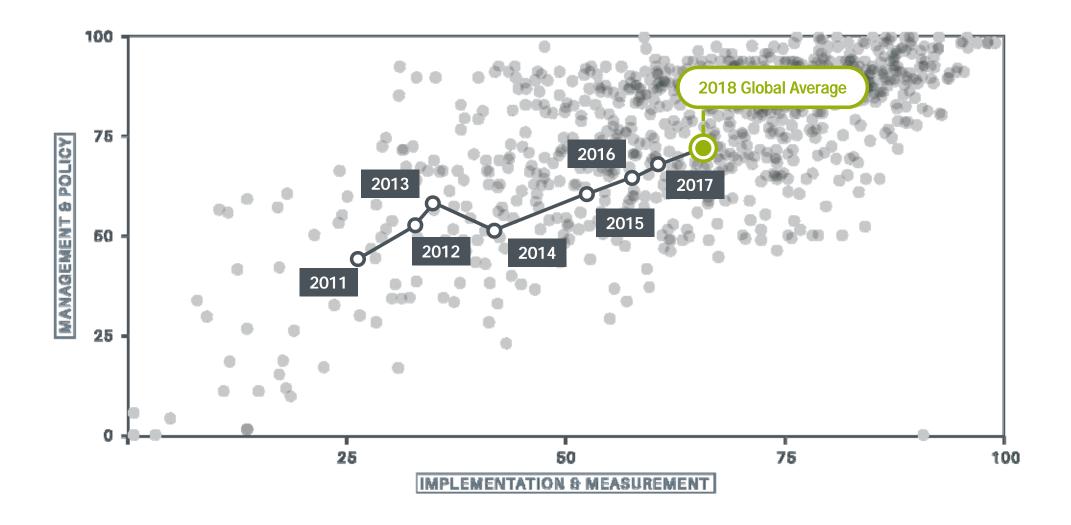


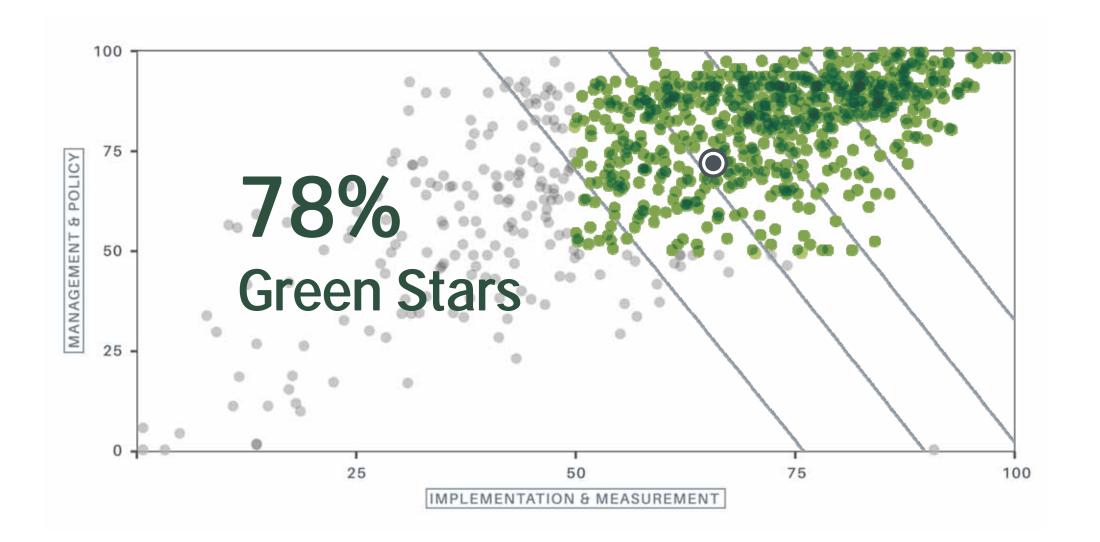


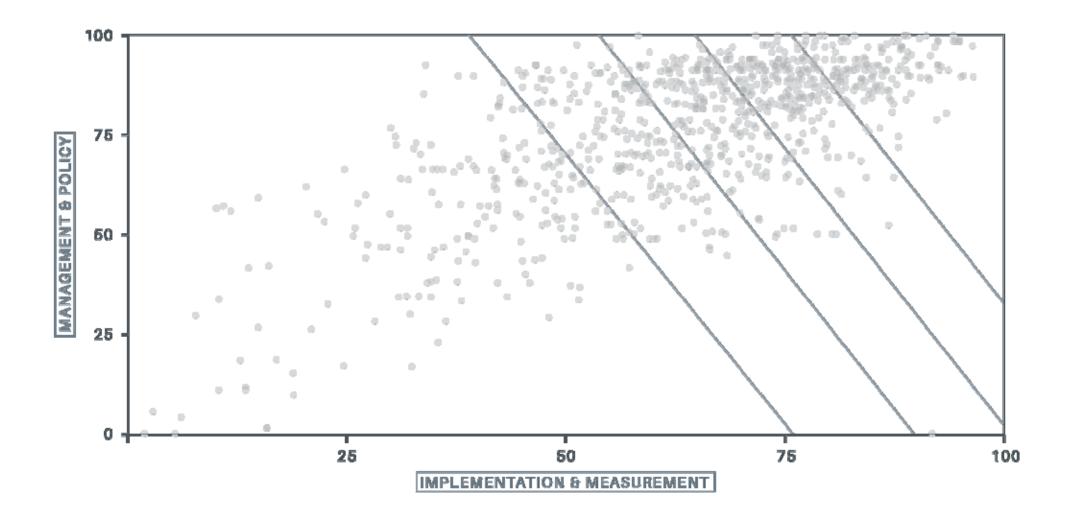
# 2018 RESULTS



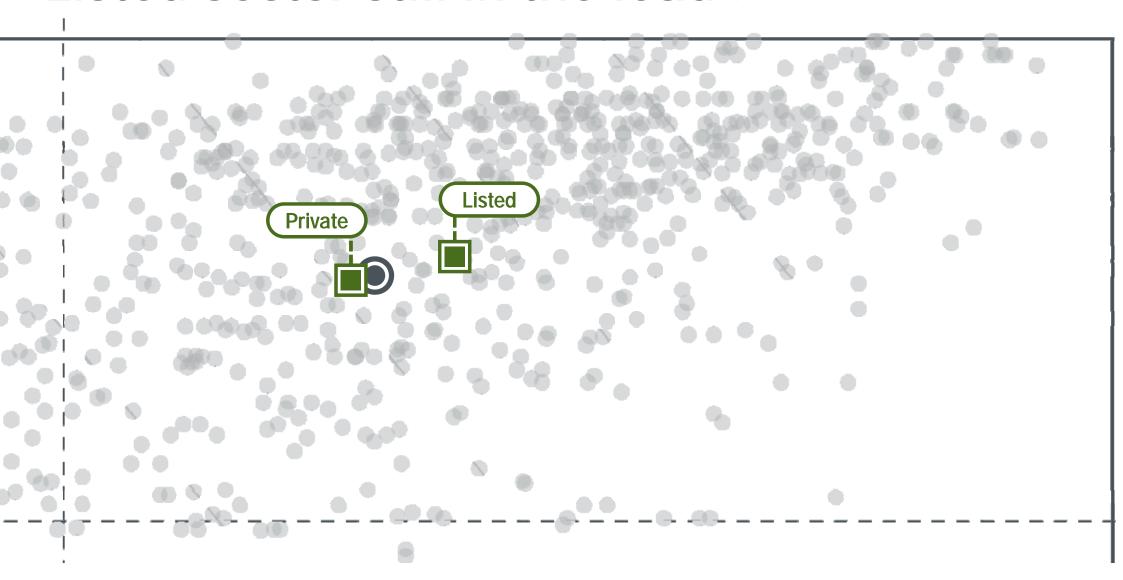




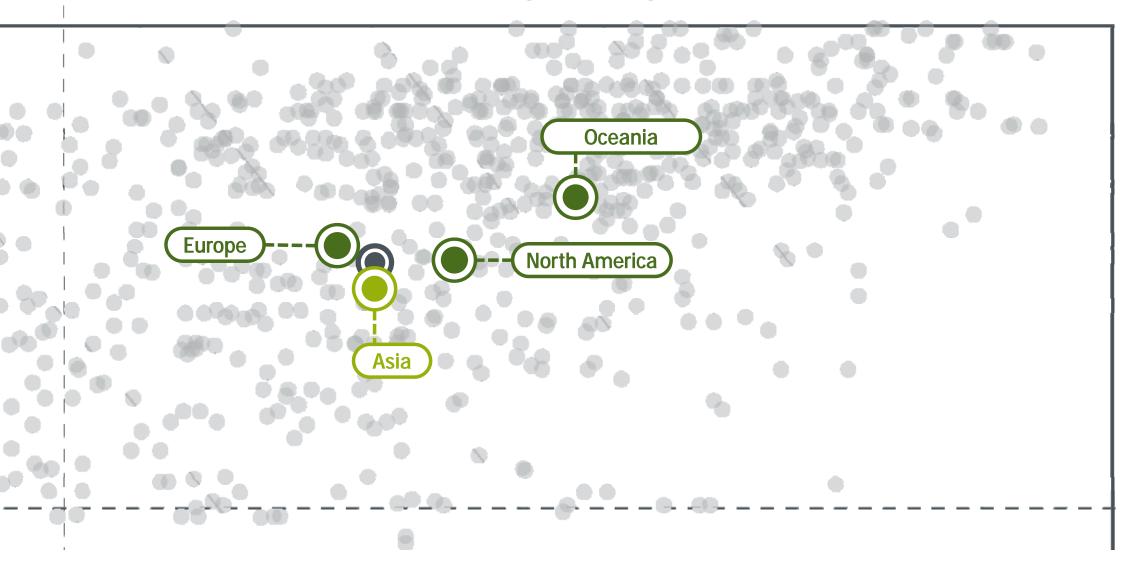




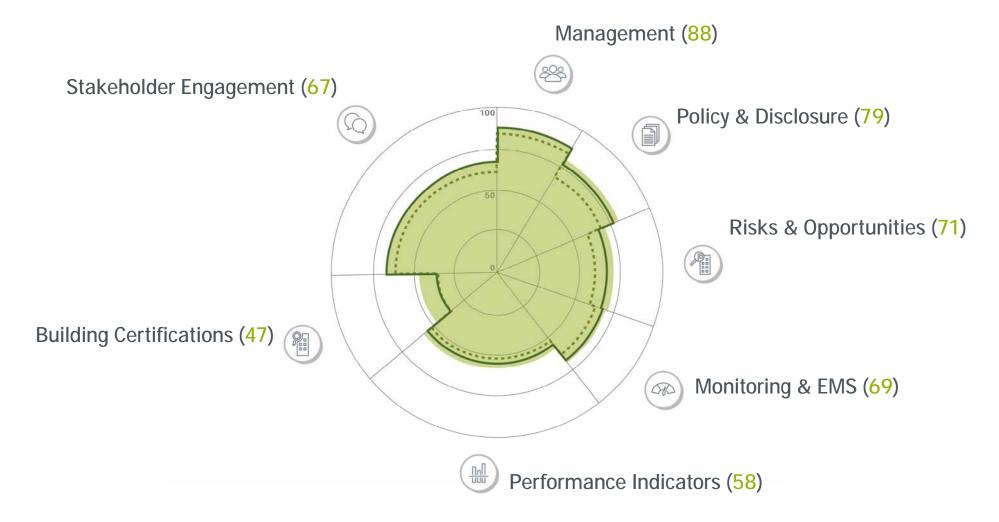
### Listed sector still in the lead...

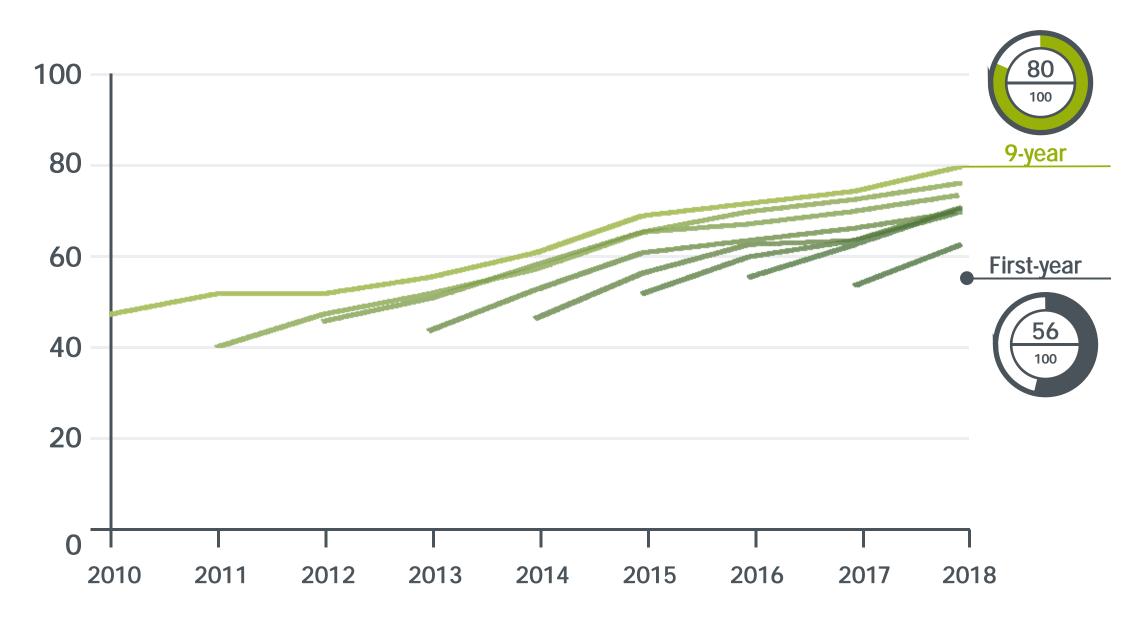


## ...and Asia is making progress...



## ...but there's room for improvement





# So... What's next?





# All new buildings must operate at net zero carbon by 2030

All buildings must operate at net zero carbon by 2050 or earlier









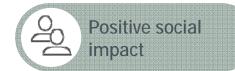




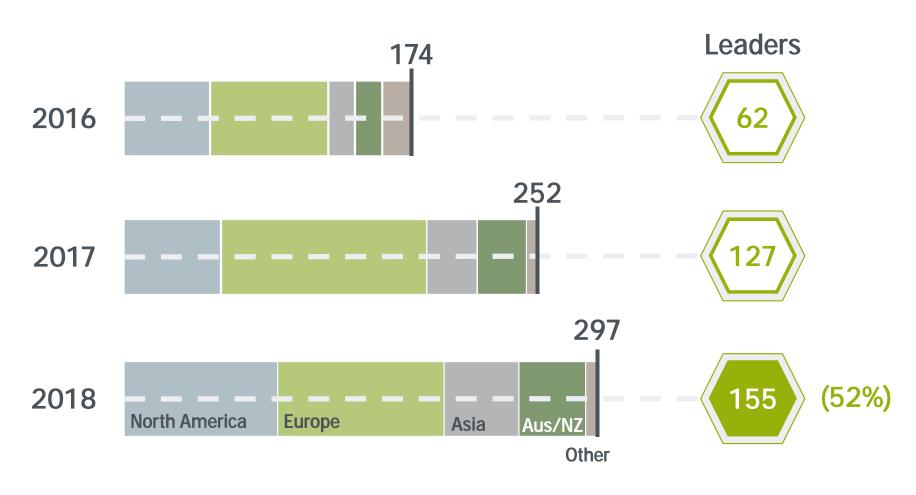












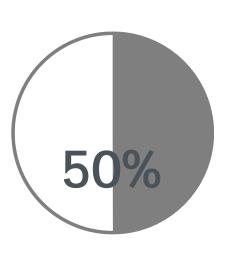




121 participants

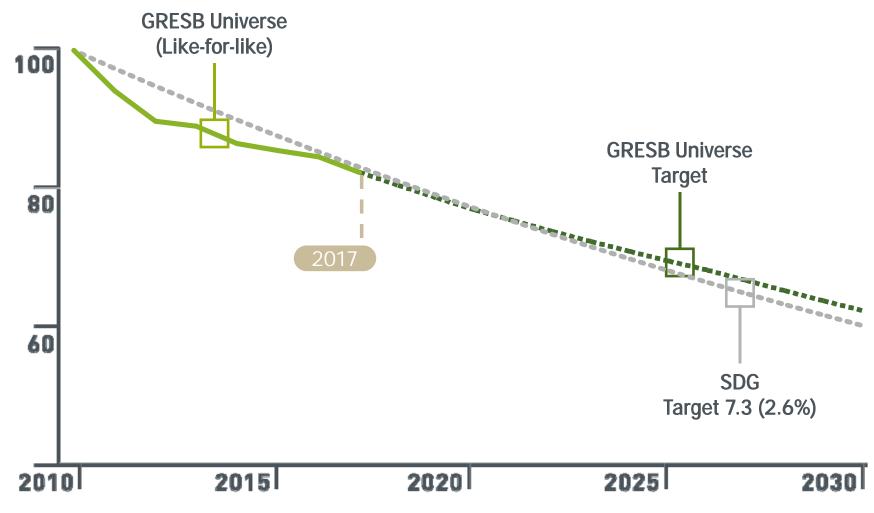


Senior employee

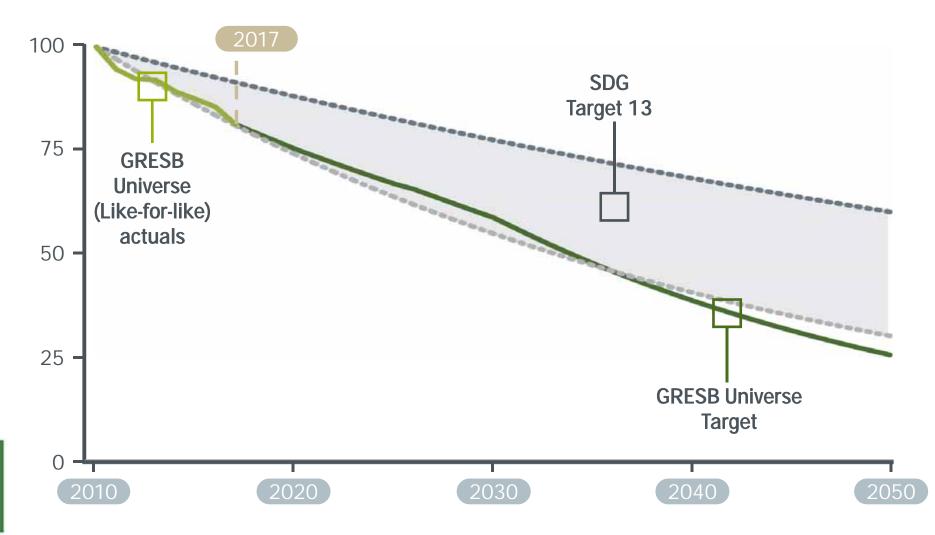


Specific shocks



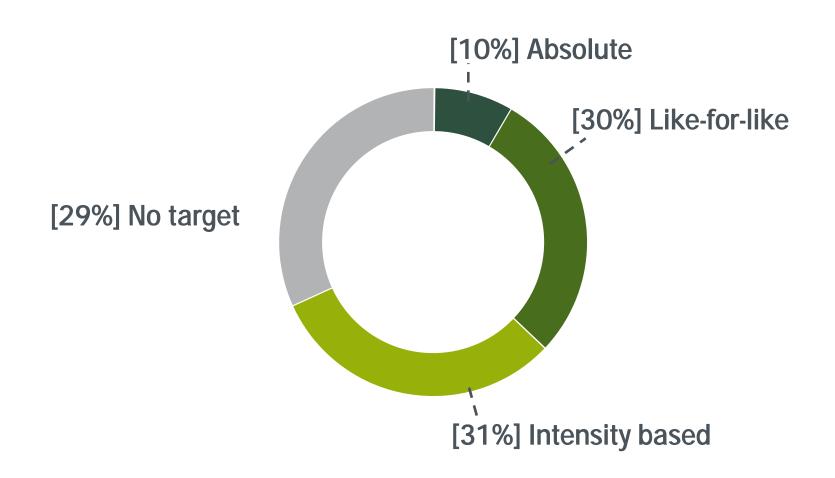


# Efficient





# Efficient











79,388 ) total assets

49,910 ) reported at asset level

74%) of total entities

(53) countries

(834.3) million sqm





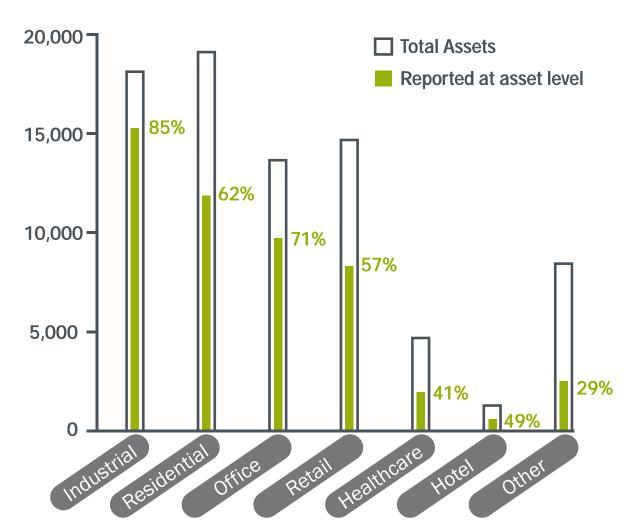


(49,910) reported at asset level

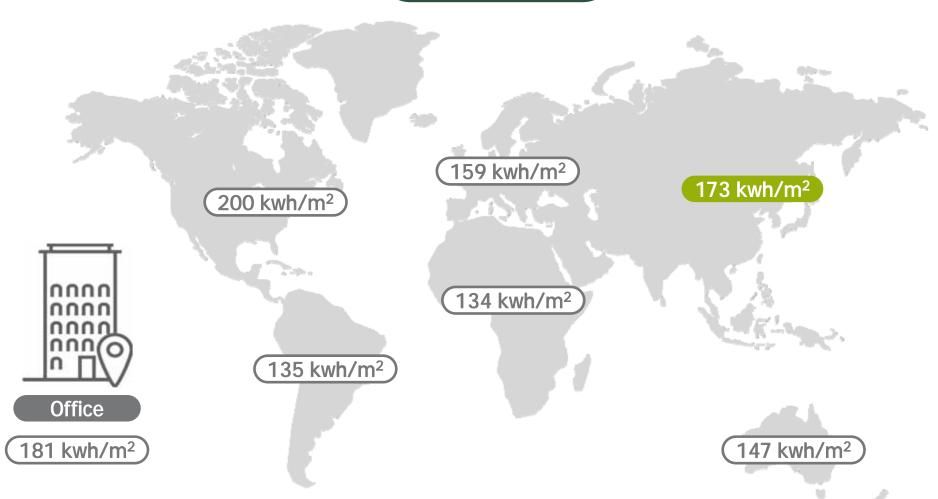
74%) of total entities

53 countries

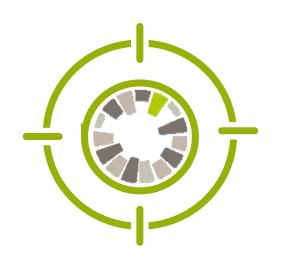
(834.3) million sqm











- Sustainable real assets goals
- ESG performance metrics
- Assessment reporting guidelines
- Data capture and quality assurance processes
- Scoring and benchmarking approach



# 2018 RESULTS



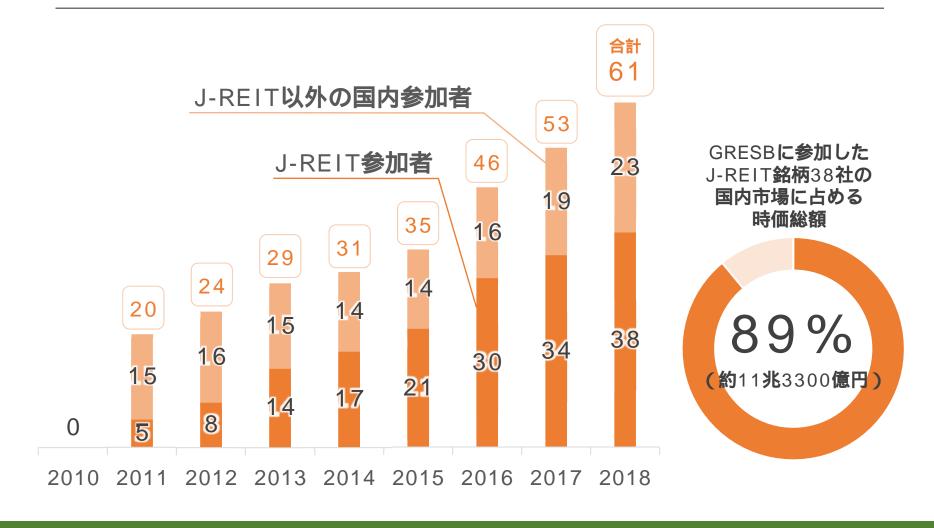
#### 2018年GRESB**評価結果**

#### ~ 日本における不動産ESG投資の進展と課題



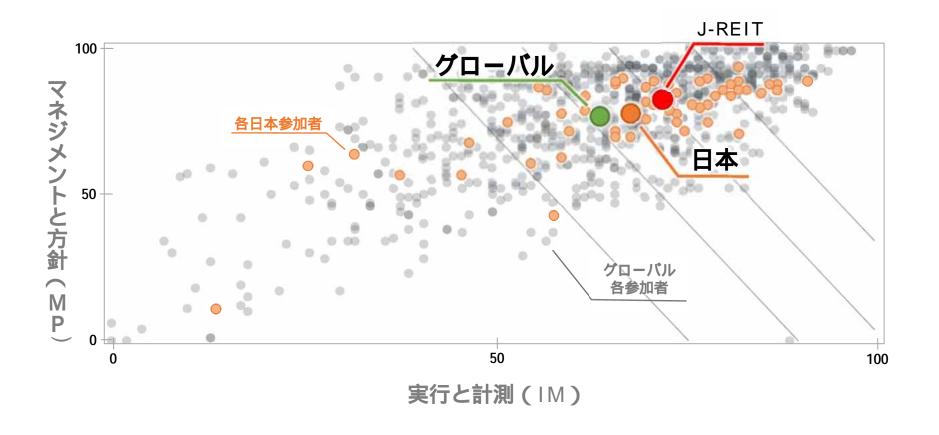
2018年11月5日 CSRデザイン環境投資顧問(株) 代表取締役社長 堀江 隆一

#### 2018年GRESB結果:日本参加者数



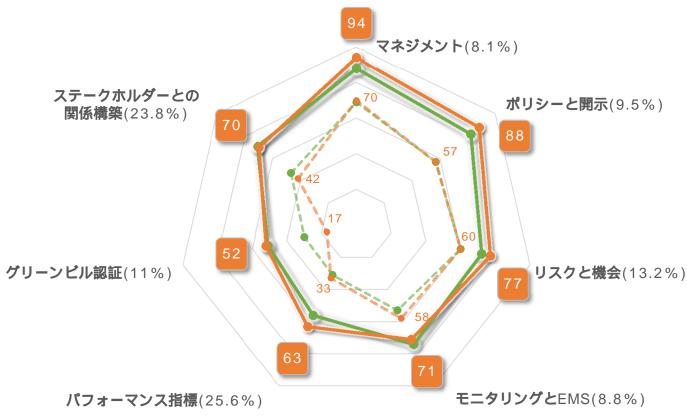
#### 2018年GRESB**結果:総合スコア分布**

日本平均スコアは、昨年から上昇し、今年もグローバル平均を上回る



#### 2018年GRESB**結果:分野別スコア**

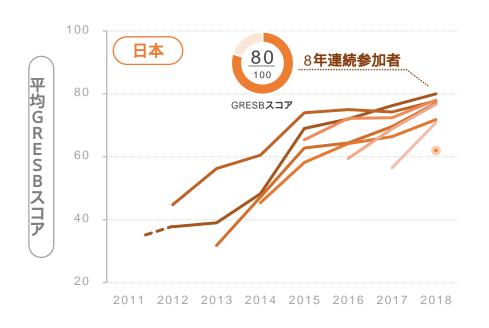




(%)は評価採点におけるウェイト

## GRESB REの参加開示時期とスコア推移

• 日本では2015年から急速に取組みが進展し、初参加者のスコアも高い傾向





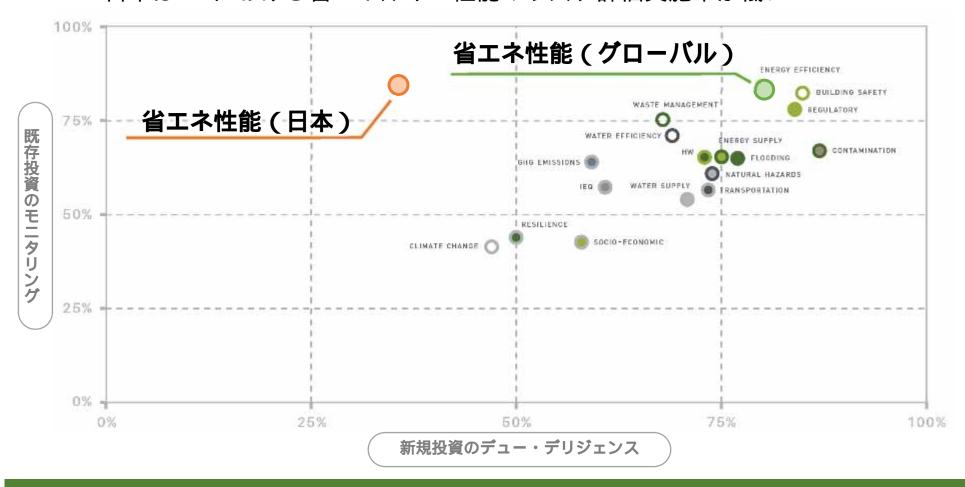
#### 参加年別平均スコア推移

\*2010年は日本からの参加者がいないためNA

出典: 左: GRESB日本市場データ(非公開) 右: GRESB Real Estate Public Result 2018

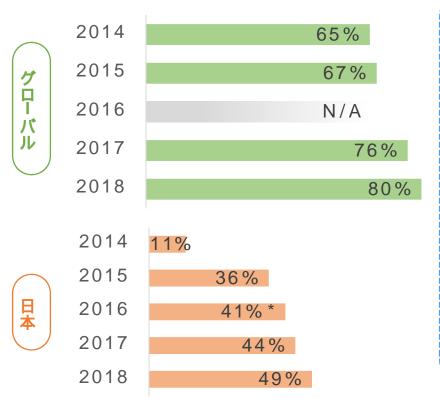
# 省エネ:DDにおける評価項目

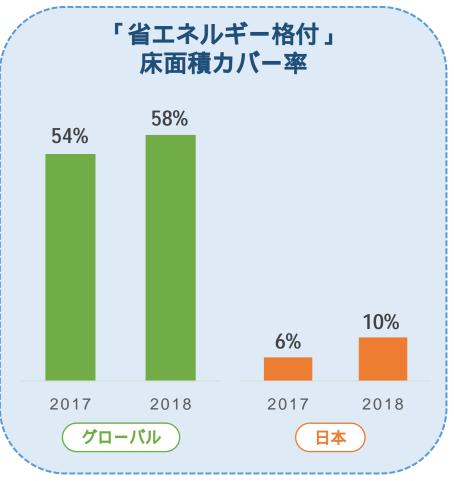
• 日本はDDにおける省エネルギー性能のリスク評価実施率が低い



# 省エネ:省エネルギー格付

#### 「省エネルギー格付」回答率推移



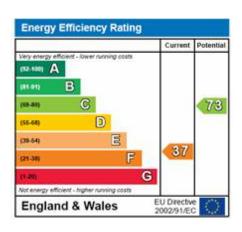


出典: GRESB日本市場データ(非公開) \*2016年の日本データは弊社推計

## 省エネ:省エネ格付と各国の政策、市場

• 欧州、豪州、米国の主要都市では、省エネ格付の 取得を義務化

• 英国: 2018年4月以降エネルギー性能が一定以下 の物件の賃貸が違法に

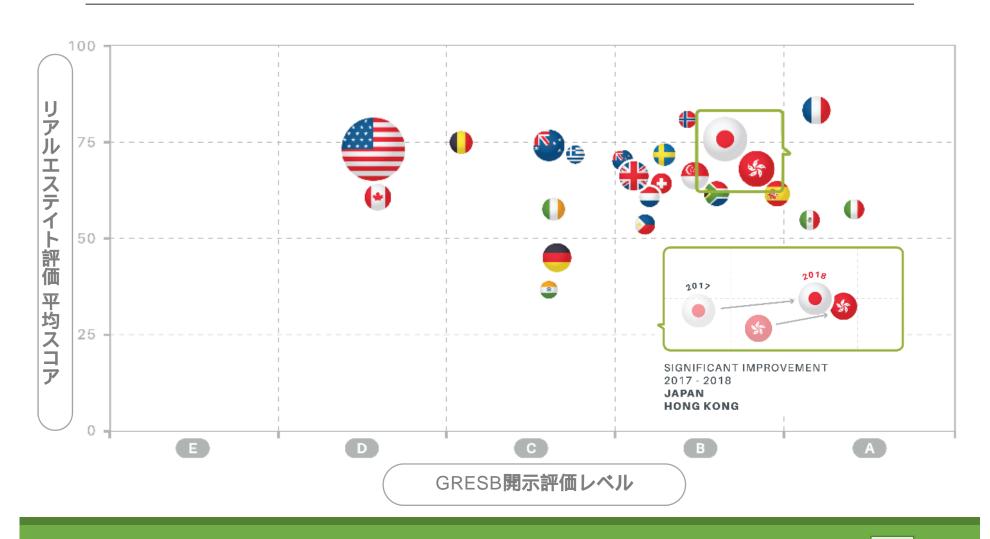


#### • 豪州:

- NABERS格付5-6:売却価格に9%のグリーンプレミアム
- NABERS格付2-2.5:同13%のプラウンディスカウント

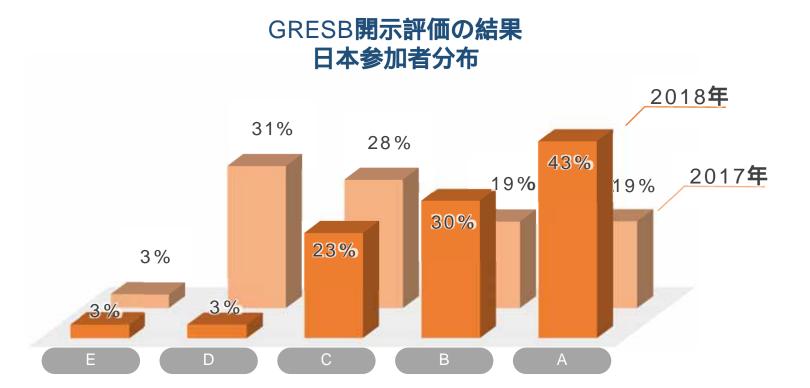


# 開示:GRESB RE結果 開示評価



# 開示:GRESB RE結果 開示評価

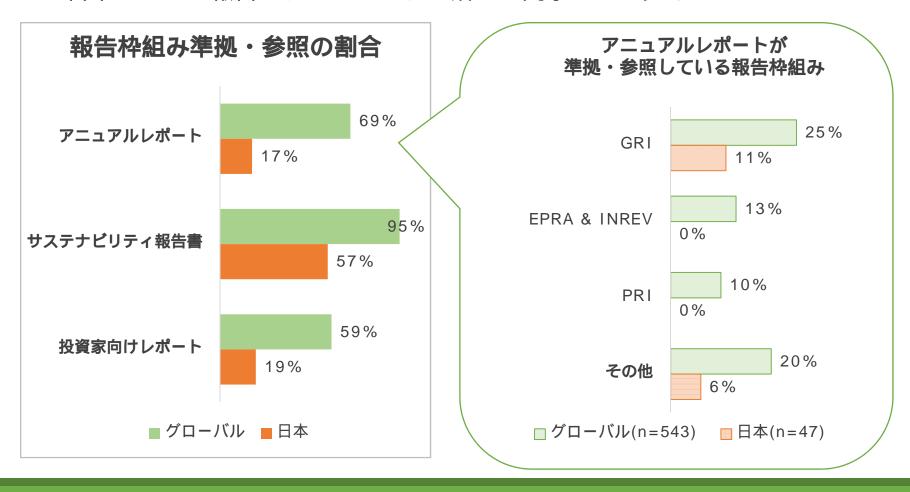
• 日本では、開示評価の結果が昨年より格段に改善



出典: GRESB日本市場データ(非公開)

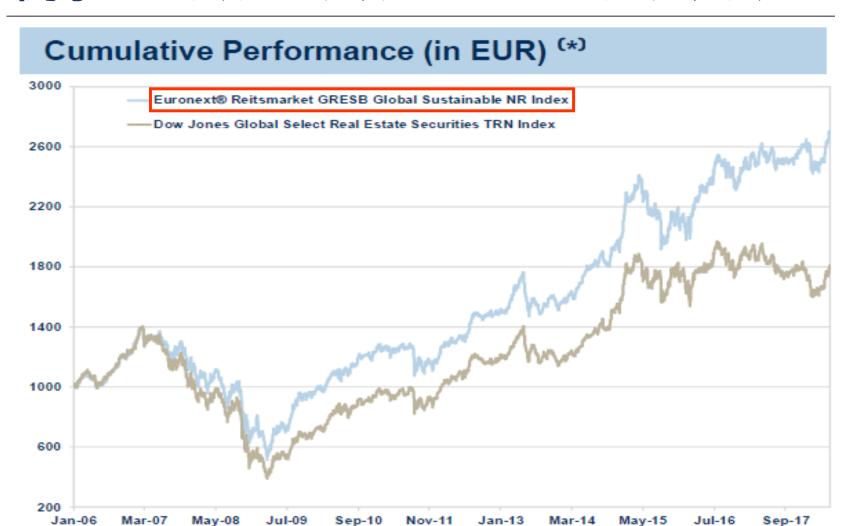
## 開示:ESG報告フレームワークへの準拠

日本はESG報告フレームワークに沿った開示がまだ少ない



出典: GRESB日本市場データ(非公開)

## 開示:サステナブルREITインデックス

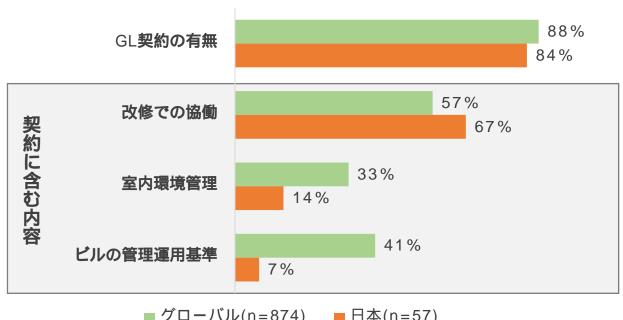


## 健康と快適性:グリーンリース

日本は改修丁事への協力などは多いが、

「健康と快適性」関連の項目(室内環境質やビルの運用方法など)についてはこれから





■ グローバル(n=874) ■ 日本(n=57)

### 健康と快適性: グリーンビルディングの概念の拡張

広義・将来のグリーンビルディング

"Green Building"評価項目 CASBEE/LEEDなど "Health & Well-being"評価項目 WELL/GRESB H&W Moduleなど

材料 廃棄物管理

節水

省エネ格付 BELS/ EU EPCなど

エネルギー

室内環境/空気 換気・低VOC

快適性/ 光 温熱環境・自然光・ 人間工学 個別制御 サーカデ

敷地/フィットネスオープンスペース

自転車利用

水

水摂取

人間工学 サーカディアンリズム

栄養

健康的な食物摂取

運動の機会

心 バイオフィリア

生物多樣性

#### 健康と快適性:日本でも認証制度を創設

<最終とりまとめ>

#### **国土交通省**

#### ESG不動産投資の基盤整備

- 不動産ストックは、国民生活や経済成長を支える不可欠の基盤であり、不動産投資市場の魅力的かつ安定的成長のためには、その 質的・量的な向上が喫緊の課題。
- O ESG※投資原則が、欧米を中心に世界的潮流となりつつある中で、不動産分野においては、不動産そのものの環境負荷の低減だけでなく、執務環境の改善、知的生産性の向上、優秀な人材確保等の観点から、働く人の健康性、快適性等に優れた不動産への注目が高まっている。
- このため、健康性、快適性等に優れた不動産ストックの普及促進に向けて検討。
- ※「責任投資原則(PRI: Principles for Responsible Investment)」の中で、資産運用に組み込むよう推奨された環境(Environment)、社会(Society)、ガパナンス(Governance)の概念。

#### ESG投資の普及促進に向けた検討

ESG投資の普及促進に向けた勉強会

- 健康性、快適性等に優れた不動産ストックの普及促進に向けた意見交換検討
- 健康性、快適性等に関する不動産の新たな認証制度のあり方の検討

ESG投資の普及促進に向けた勉強会 認証基準ワーキングチーム

新たな認証制度のあり方に盛り込むべき評価要素の検討

健康性、快適性等の要素を「見える化」

認証制度

#### 不動産鑑定評価基準等

#### 【基本的な考え方】

ESG投資の動きは今後加速していくと考えられることから、市場動向を十分観察し、不動産における健康性、快適性等の性能について鑑定評価に反映する方法を検討。

#### 不動産鑑定評価

不動産鑑定士により、健康性・快適性等を考慮 した鑑定評価

#### 不動産市場への反映

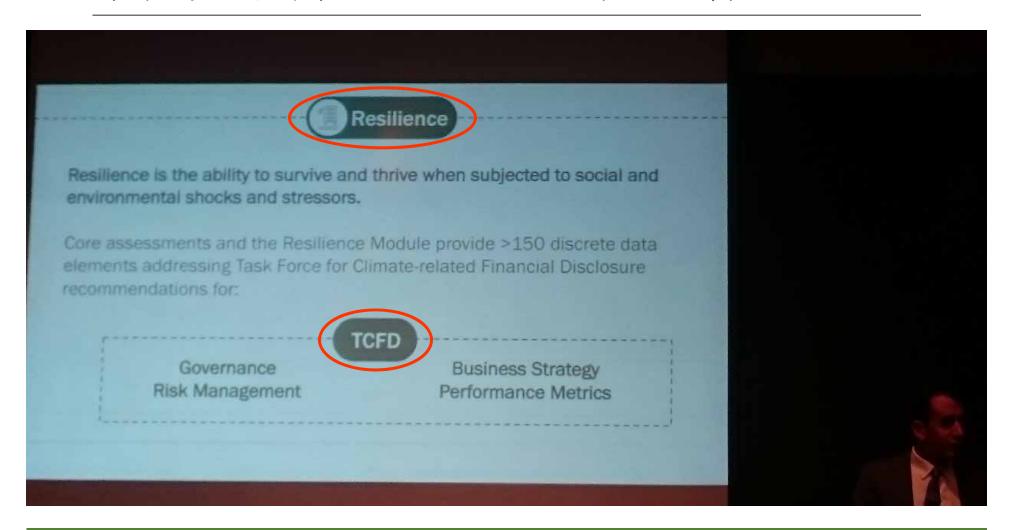
- ESGに配慮した不動産に対する国内外からの投資喚起及び不動産供給の促進
- 健康性、快適性等の要素を「見える化」するような、新たな認証制度のあり方の呈示
- ・健康性、快適性等の要素を、鑑定評価に反映させる仕組みの構築



- · CASBEE-WO認証
- ・鑑定評価

出典:国土交通省「健康性、快適性等に優れた不動産に係る 認証制度のあり方について最終とりまとめ」(2018/3/28)

### レジリエンス:GRESB ResモジュールとTCFD



©CSRデザイン環境投資顧問

16

### レジリエンス:座礁資産と財務リスク

#### 「座礁資産」

パリ協定の2 目標 埋蔵されている化石燃料の3分の2は燃やすことができない



「原油、石炭、ガスを「事実上燃やすことができなくなる」という 気候変動に対するアクションから生じる潜在的に巨大な損失を、 投資家が被る可能性がある」





**気候変動リスクを財務リスクとして捉え**、 2 シナリオで想定される**リスクと機会**に 対する組織の戦略の適応力の説明を求める

## レジリエンス:TCFDのフレームワーク

#### TCFDフレームワーク

物理的リスク

急性:台風・洪水など

慢性:海面上昇など

移行 リスク 政策・法規制リスク

技術リスク

市場リスク

評判リスク

機会

IJ

ス

機会

資源の効率性

エネルギー源

製品及びサービス

市場

レジリエンス

不動産における関連事項

敷地選定、集中豪雨対策

地盤面の嵩上げ

GHG排出規制強化

エネルギー価格の変動

テナント・顧客選好の変化



グリーンビルディング、ZEB 再生可能エネルギー導入

出典: 弊社作成

## レジリエンス:TCFDパイロット

























Manulife Asset Management.











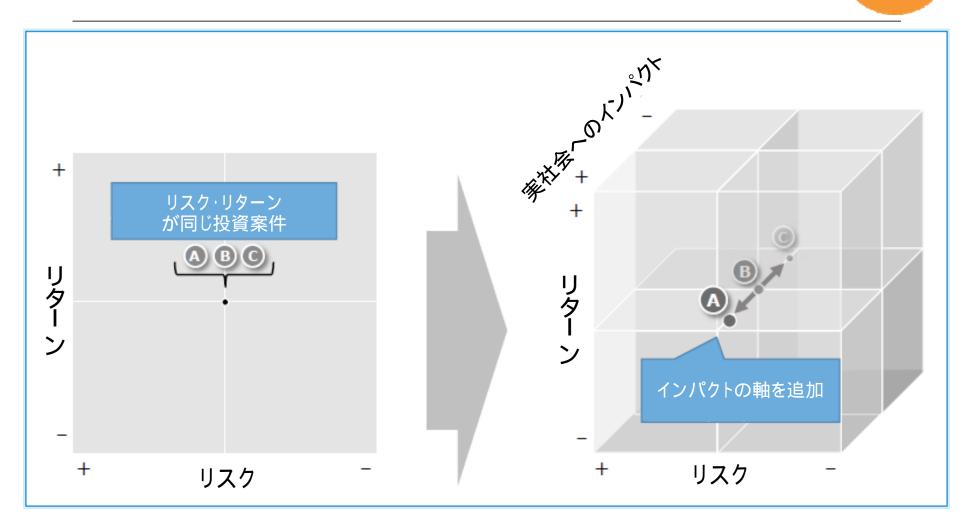


TD Asset Management

出典: UNEP FI

# ポジティブ・インパクト投資の概念





出典: PRI "The SDG Investment Case"

# 「建築物の省エネと快適性・健康性」



2018年11月5日 早稲田大学建築学科 田辺新一

### COP21 (パリ協定) 2015年12月12日



- ✓世界共通の長期目標として2℃目標のみならず 1.5℃への言及
- ✓主要排出国を含むすべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新すること、共通かつ柔軟な方法でその実施状況を報告し、レビューを受けること

## 日本は, 2030年までに2013年比26%の削減 目標→本当に削減する必要がある

2015年 環境省 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議資料から引用





**単位:百万t-CO2** 

	2013年実績	2030年目安	削減割合(%)
産業部門	429	401	7%
運輸部門	225	163	28%
業務部門	279	168	40%
家庭部門	201	122	39%
エネルギー転換部門	101	73	28%
エネルギー起源CO2	1235	927	25%

CO2では住宅,業務部門で各々約40%削減→ 省エネ+原単位改善が必須

# $0.8 \times 0.8 = 0.64$

省エネ×原単位改善=低炭素化

kWh × CO2/kWh=CO2

## 参議院・経済産業委員会 2018年5月31日





http://www.webtv.sangiin.go.jp/webtv/index.php

#### エネルギーミックスにおける省エネ対策



- 2030年度に最終エネルギー需要を対策前比で原油換算5,030万kl程度削減。
- オイルショック後並みのエネルギー消費効率の改善(35%)が必要。

#### エネルギーミックスにおける最終エネルギー需要 5,030万kLとは? 経済成長 37.674万kL 36,116万kL 32.637万kL程度 電力 家庭部門の 25% 電力 徹底した省エネ 28% 5.030万kL程度 最終エネルギー消費 程度 1,160万kL 4,950万kL 熱 熱 1,607万kL ガソリン ガソリン (2016年度) 都市ガス 業務 都市ガス 1,226万kL 等75% 等72% 産業 程度 1.042万kl 大きな目標! 2013年度 2030年度 (実績) (省エネ対策後)

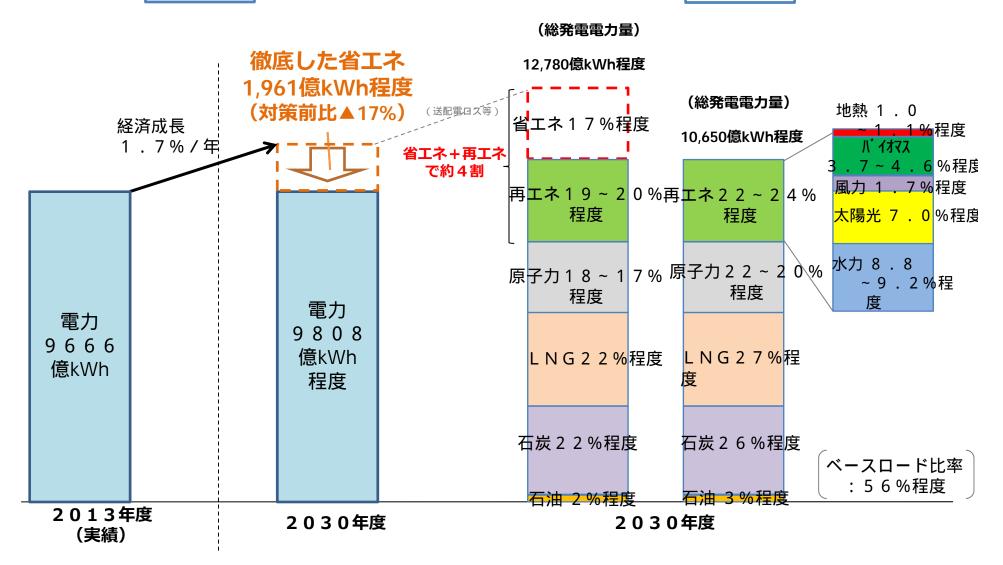
熱エネルギーの省エネも重要

積み上げ時に期待していた進展は道半ば(進捗率:17.4%)

### 長期エネルギー需給見通しにおける 電力需要・電源構成

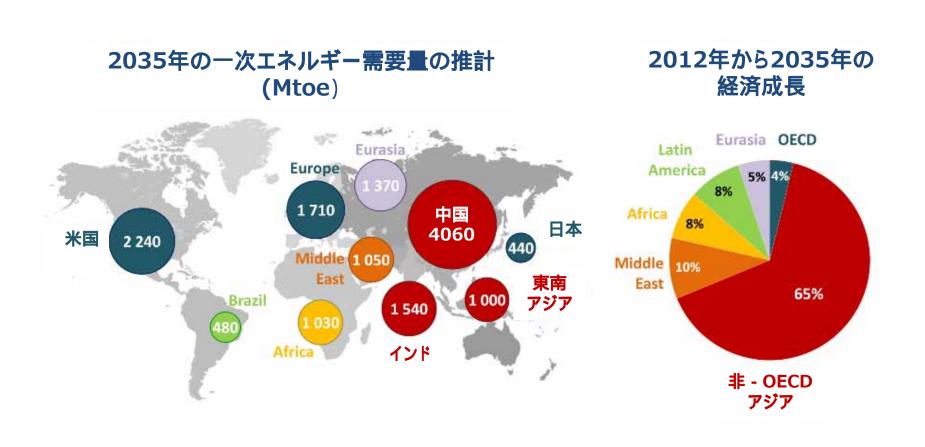


電力需要電力需要



### 旺盛なアジアのエネルギー需要





- ✓ エネルギーは日本のことだけを考えても駄目
- ✓ 2035年までの経済成長の65%は非-OECDアジアでおこる

引用: IEA, World Energy Outlook 2013 (12 November 2013)

### エネルギー基本計画



- >> 2014年4月11日閣議決定・2018年7月3日閣議決定
- 2020年までに新築住宅・建築物について 段階的に省エネルギー基準の適合を義務化する。
- 建築物については、

2020年までに新築公共建築物等で、2030年までに新築建築物の平均で、

ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) を実現することを目指す。

生活の質を向上させつつ省エネルギーを 一層推進するライフスタイルの普及

http://www.meti.go.jp/press/2014/04/20140411001/20140411001.html

#### ESG投資



#### ESG (Environment, Social, Governance) 要素を考慮する投資

投資の際に企業の価値を測る材料

定量的な財務情報(利益率など)



未財務情報 →ESG要素

#### **Environment**

地球温暖化生物多様性など

#### **Social**

従業員の健康 女性の活躍 快適・健康性など

#### Governance

取締役の構成公正な競争など

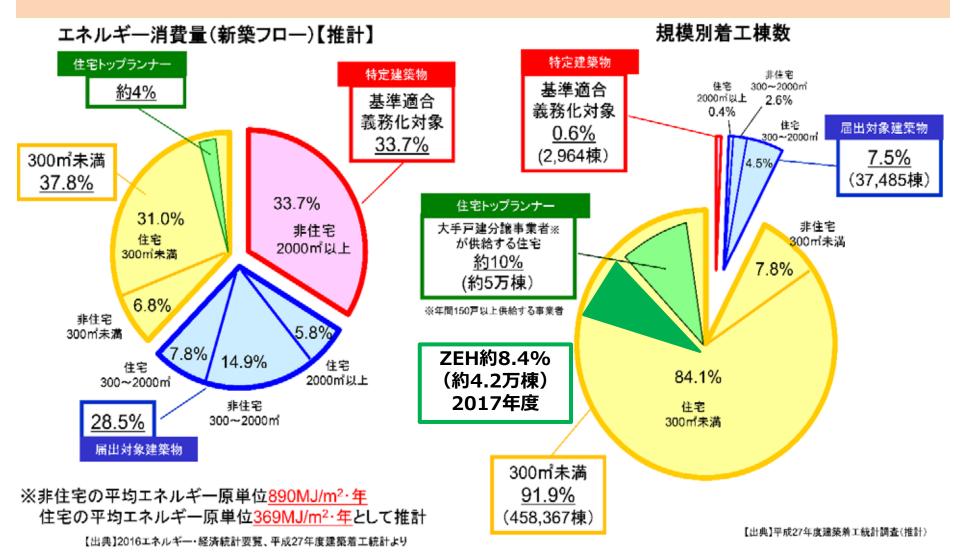


建物の環境性、健康性、快適性などを評価

http://www.gpif.go.jp/operation/esg.html

#### 着工棟数とエネルギー消費量の関係

2000m<sup>2</sup>以上の非住宅は、新規着工数は2,964棟(全498,800棟)と0.6%しなないが、 一棟あたりのエネルギー消費量が大きいため、33.7%を占める



### BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)







非住宅(1,006件) 2018年7月現在

住宅(56,894件)

#### 環境不動産の不動産価値



- ✓ 2015年 伊藤ら(三井住友信託銀行): CASBEE 認 証有無と賃料の比較
- →CASBEE評価1ランクアップにより,約1.7%成約賃料 の上昇
- ✓ 2015年 ザイマックス:東京23区オフィスビルにおける環境認証有無と新規賃料の関係
- →約4.4%のプラスの影響,特に中規模ビルの影響が高い
- ✓ 2017年 青木・板谷・田辺(早稲田大学): J-REIT オフィス分析
- →CASBEE取得物件、東京都トップレベル事業所はNOIが 高い

#### 東京都建築物環境計画書制度再構築



- 1. 建築物環境計画書の対象拡大
- 2. 再生可能エネルギーに関する検討義務
- 3. 建築物の環境性能表示
- 4. 建築物の環境性能に関する総合評価制度 (CASBEE) の活用
- 5. 省エネルギー性能に関する評価の見直し
- 6. 断熱性能に関する評価の見直し

2018年5月31日:東京都建築物環境計画書制度改正に係る技術検討会

### 民間建築物の新築床面積割合



法人等の非住宅建築物 平成28年新築

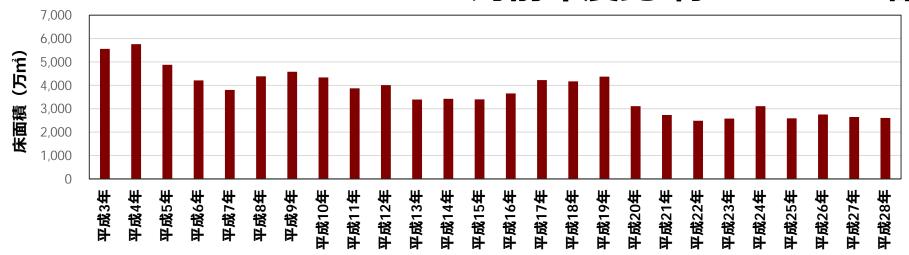
## 新築/ストック

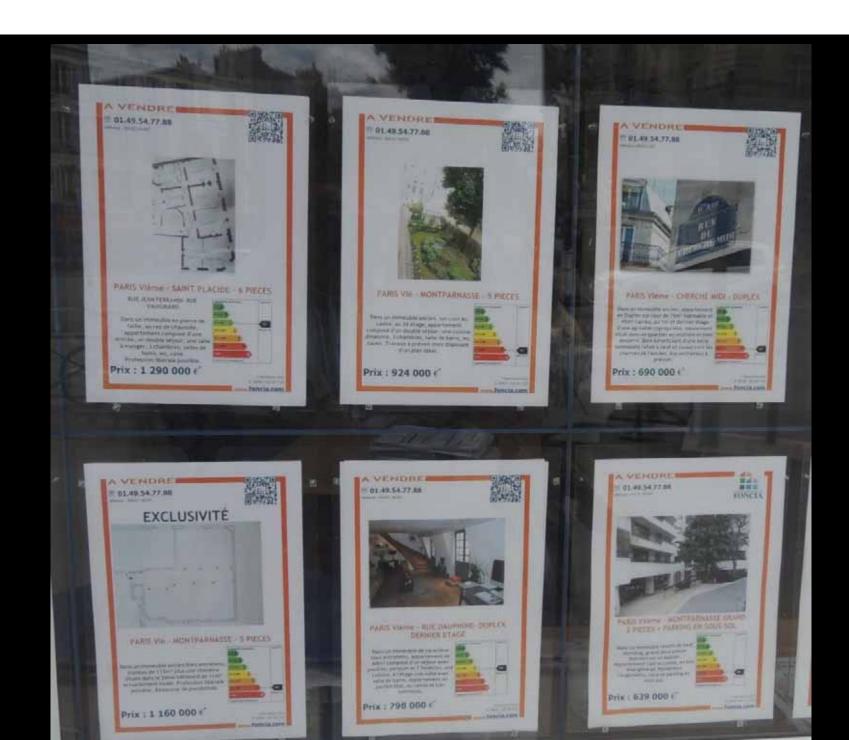
• 公共の非住宅建築物

約19 億 8,158 万 m<sup>2</sup> 2,605万 m<sup>2</sup> 対前年比 約 0.3%増

1.3%

約 06 億 4,720 万 m<sup>2</sup> 対前年度比 約 0.003%増





### **Energy Star**



- ✓ 1992年に米国の環境保護庁(EPA)と米国エネルギー省(DOE)が共同で開発した、製品、機器、住宅、業務ビルの省エネ性能ラベリング制度。
- ✓ ESPMと呼ばれるエネルギー使用量の管理ツールにより建物用途・運用特性・エネルギーデータを基に評価
- ✓ 評価結果は、1~100で表示される。





**Energy Star HPから引用** 

Energy Star取得建物一覧の例

## **SDGs**



### SDGsを促進させるための投資→ESG投資



































#### SDGs No.7



- 7.3 2030年までにエネルギー効率を倍に 改善する。
- 7.3.1 一次エネルギーとGDPによって評価する。





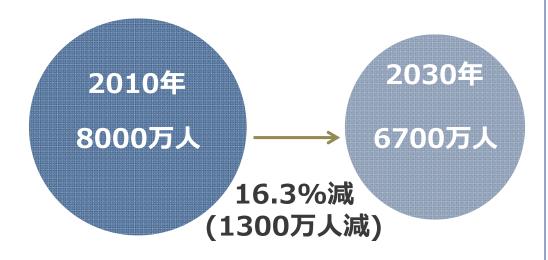


- ✓ RE100(Renewable Energy 100)は、Climate Week NYC2014で発表され、欧米に加えてインドや 中国で注目、世界全体で152社が加盟(2018年10月6日)
- ✓ 事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを目標 に掲げる企業が加盟するイニシアチブ
- ✓ 毎年データを開示し、RE100はその進捗状況を報告する
- ✓ Apple, Google、ゴールドマンサックスなど参加, 日本では、 リコー、積水ハウス、アスクル、大和ハウス(EP100にも参加)、イオン、富士通、丸井、ソニー、ワタミなど参加
- 1) 自社施設内や他の施設で再生可能エネルギー電力を**自ら発電** する
- 2)市場で発電事業者または仲介供給者から再生可能エネルギー 電力を購入する

# 労働力人口と長時間労働



# 労働力人口減少



- ✓2016 年の日本の時間当たり労働 生産性は、米国の3分の2の水 準にあたり、主要先進7カ国で みると、データが取得可能な 1970年以降、最下位の状況(公 益財団法人日本生産性本部)
- √労働生産人口が減少する中で、デジタルツールなどの利活用が鍵を握る。一人一人の持つ能力を最大限発揮できる職場環境の整備が期待される(経済産業省・ものつくり自書)

# 長時間労働の解消



----→ 残業ゼロ 22.7%減 現在の日本のGDPの維持を考えると、 単純計算で約1.5倍の 作業効率が必要

# 知的生産性の価値



# 人件費100:ビル賃料10:エネルギー1

	北米					
費用	Rosenfeld	Abdou と Lorsch	EPA	Woods	ВОМА	日本
人件費〔ドル/(m²・年)〕	3000	2180	2000	2370	1300	3700
空調運営費用 〔ドル/(m²・年)〕	-	20- 100	60	120	29	-
エネルギー費用 〔ドル/(m²・年)〕	15	10-20	20	20	15	36
エネルギー費用に対する人 件費の比率	200	114- 218	100	118	87	103

注 羽田ら(2006)の試算, 2004年度電力総合単価15.70円/kWh, 2004年平均為替レート108.19円/ドル, 2004年事業所規模5人以上を対象とした平均総実労働時間151.3時間/月および出勤日数19.7日/月を用いて算出。

# どうして「28℃」?環境省2017年8月





▶ COOL CHOICEへの賛同登録はこちら











夏の冷房時に、室温28°Cで快速に♪

COOLBIZ

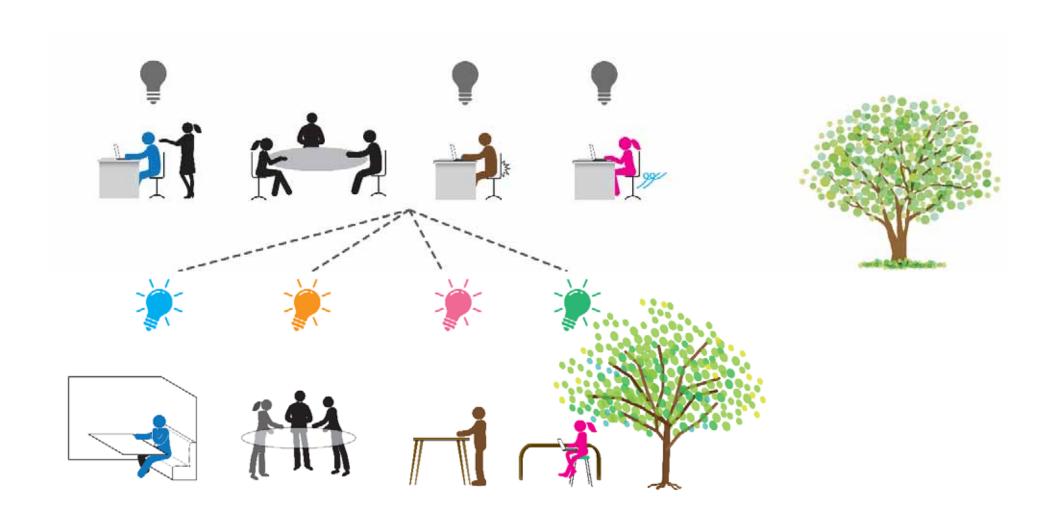
**ホーム | 家庭篇 | オフィス篇 | クールシェアについて | グリーンカーテンプロジェクトロ | 各種啓発ツール | これまでの取り組み** 

# **≪どうして**[28℃]?≫

地球温暖化対策のため、冷房時の室温を28℃で快適に過ごせる軽装や取組を促すライフスタイル「クールビズ」の取組にご理解をいただき、28℃を目安に、冷房時の外気温や湿度、建物の状況、体調等を考慮しながら、無理のない範囲で冷やし過ぎない室温管理をお願いいたします。

# 自身に合った行動を自身で取捨選択する





# **WELL Building Standard**



- ✓ 建築物を利用者の健康の観点から捉え、高い健康性能を持つ 建築物に認証を与える建物環境評価指標
- ✓ 2014年にアメリカで発表
- ✓ 2018年6月に新たなバージョン(v2)のパイロット版が公開



- 大項目に100の中項目、さらに詳細な205の小項目が設定
- 必須項目/加点項目に分類



- 評価項目が再編成
- 必須項目が減り、加点項目の割合が増加

## ◎ 国土交通省

### ESG不動産投資の基盤整備

- 不動産ストックは、国民生活や経済成長を支える不可欠の基盤であり、不動産投資市場の魅力的かつ安定的成長のためには、その質的・量的な向上が喫緊の課題。
- ESG\*投資原則が、欧米を中心に世界的潮流となりつつある中で、不動産分野においては、不動産そのものの環境負荷の低減だけでなく、執務環境の改善、知的生産性の向上、優秀な人材確保等の観点から、働く人の健康性、快適性等に優れた不動産への注目が高まっている。
- このため、健康性、快適性等に優れた不動産ストックの普及促進に向けて検討。
- ※ 「責任投資原則(PRI: Principles for Responsible Investment)」の中で、資産運用に組み込むよう推奨された環境(Environment)、社会(Society)、ガバナンス(Governance)の概念。

#### ESG投資の普及促進に向けた検討

ESG投資の普及促進に向けた勉強会

- 健康性、快適性等に優れた不動産ストックの普及促進に向けた意見交換・ 検討
- 健康性、快適性等に関する不動産の新たな認証制度のあり方の検討

ESG投資の普及促進に向けた勉強会 認証基準ワーキングチーム

新たな認証制度のあり方に盛り込むべき評価要素の検討

健康性、快適性等の要素を「見える化」

#### 不動産鑑定評価基準等

#### 【基本的な考え方】

ESG投資の動きは今後加速していくと考えられることから、市場動向を十分観察し、不動産における健康性、快適性等の性能について鑑定評価に反映する方法を検討。

#### 不動産鑑定評価

不動産鑑定士により、健康性・快適性等を考慮 した鑑定評価

# 認証制度

#### 不動産市場への反映

- ESGに配慮した不動産に対する国内外からの投資喚起及び不動産供給の促進
- 健康性、快適性等の要素を「見える化」するような、新たな認証制度のあり方の呈示
- ・健康性、快適性等の要素を、鑑定評価に反映させる仕組みの構築

2018年3月28日 国土交通省公表:認証基準ワーキンググループ主査(田辺)として取りまとめた

# ESG投資の普及促進に向けた勉強会

◆ 最終とりまとめにおいて、想定される認証制度の概要および評価要素の内容を 発表(2018年3月28日)

分類 評価要素		評価要素	評価要素の内容	評価項目(例)	
		空間·内装	執務者の健康性・快適性を考慮した空間・内装が確保されていること。	高さ、広さ、内装計画、什器配置	
	健康性	音	執務者の健康性・快適性を考慮した音環境が確保されていること。	遮音、吸音	
		光	執務者の健康性・快適性を考慮した光環境が確保されていること。	照度、グレア対策、自然光、タスクア ンビエント照明	
		空気·空調	執務者の健康性・快適性を考慮した空気・空調が確保されていること。	室温、湿度、換気、空気質	
適	快適性	リフレッシュ	執務者のリフレッシュを可能とするための一定の措置が講じられていること。	トイレ・パウダールーム、キッチン、リ フレッシュ設備、眺望、屋内・屋外緑 化	
基本性能		運動	執務者の運動を促進するための一定の措置が講じられていること。	階段、駐輪場、シャワー、健康に配 慮した家具	
	利便性	移動空間・コミュニ ケーション	執務者にとって利便性の高い移動空間の形成や、執務者同士のコミュニケー ションを促進するための一定の措置が講じられていること。	EV、廊下、打合せスペース	
		情報通信	高度な情報通信を可能とするための一定の措置が講じられていること。	情報通信インフラ、OAフロア	
	全	災害対応	災害や緊急時に備えるための一定の措置が講じられていること。	耐震性能、非常用電源	
		有害物質対策	有害物質の発生を防止するための一定の措置が講じられていること。	VOC対策、アスベスト対策	
		水質確保	給湯、給水の水質の安全性を確保するための一定の措置が講じられていること。	給水設備	
		セキュリティ	建物のセキュリティ確保のための一定の措置が講じられていること。	入退館管理システム	
運営管理		維持管理	維持管理について、計画・体制の整備、調査の実施等、一定の措置が講じられていること。	中長期保全計画、BCP、定期調査、 清掃	
	-20	満足度	執務者の満足度を確認するための一定の措置が講じられていること。	満足度調査、テナントリレーション	
プログラム プログラム		プログラム	執務者の健康性・快適性等を考慮したプログラムの実施について、一定の措置 が講じられていること。	メンタルヘルス対策、運動促進プロ グラム、交流促進プログラム	

## 🤐 国土交通省

### 評価要素のイメージ(1)

#### 基本性能

健康性·快適性

空間·内装



天井高さを確保した開放的な 執務空間

#### 空間·内装



自然を取り入れた空間づくり 等、コンセプトが明確化された 内装

#### 音



集中して作業ができる遮音された空間

#### 光



自然光を積極的に取り入れ た執務室

#### 空気·空調



放射パネルと気流型パーソナル 空調を併用した快適な空間

#### リフレッシュ



自然光を取り込み清潔感の あるトイレ・パウダールーム

#### リフレッシュ



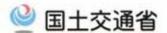
執務室内に設けられた カフェテリア

### リフレッシュ



屋外でくつろぐことができる緑 化された空間

## 評価要素のイメージ(2)



#### リフレッシュ



執務者が休息できる家具 が備わった休憩スペース

#### 運動



執務室内に設置された アクセスしやすい階段

#### 運動



執務者の運動を促進する看板

#### 運動



健康に配慮した様々な姿勢 をとることができる家具

#### 利便性

### 移動空間・コミュニケーション 情報通信



廊下や階段近くで気軽に 打合せできる空間



自席以外でもインターネットを自 由に使える充実した通信環境

#### 安全性

#### 災害対応



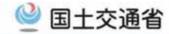
躯体による地震対策

#### セキュリティ



入退館管理システムによる セキュリティの確保

## 評価要素のイメージ(3)



### 運営管理

#### 維持管理



災害時に備えたBCPの策定 と訓練

#### 維持管理



定期的な室内環境調査

#### 満足度



執務者に対する定期的な執務 環境の満足度調査

#### 満足度



電子掲示板を用いた執務者 への情報提供

### プログラム

#### プログラム



地域イベントを活用した執務 者の交流促進

#### プログラム



建物内のテナントを対象とした イベントによる執務者の交流 促進

#### プログラム



運動促進に関するプログラムの 提供

その他プログラムの具体例

- 〇メンタルヘルスセミナーの実施
- 〇スポーツジムの利用支援
- ○ウェアラブル端末による健康 管理

# CASBEEウエルネスオフィス



- ウエルネスオフィス認証 Wellness
- スマートウエルネス認証 CASBEE + Wellness
- 2018年10月23日~11月22日
- パブリックコメント中
- CASBEE-ウェルネスオフィス暫定版
- CASBEE-オフィス健康チェックリスト暫定版

http://www.jsbc.or.jp/research-study/swo\_opinion.html

# 「野村不動産投資顧問におけるサステナビリティの取組みについて」 Sustainability Initiatives of Nomura Real Estate Asset Management Co., Ltd

November 5, 2018







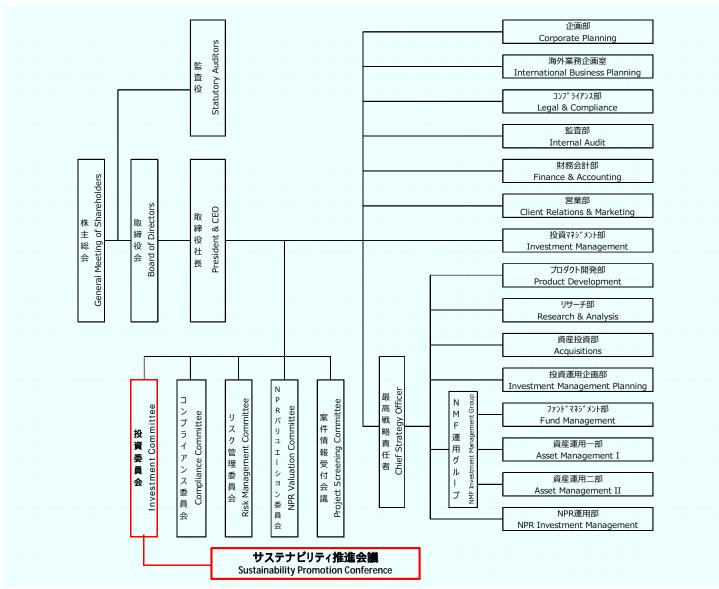
# 【 当社の概要/Corporate Overview 】

# ► 会社概要/Corporate Profile

商業 /Name	野村不動産投資顧問株式会社 Nomura Real Estate Asset Management Co., Ltd.
設立 /Established	2013年1月/January, 2013.
資本金 /Capital	300百万円/mln yen
株主 /Shareholder	野村不動産ホテルディングス株式会社 Nomura Real Estate Holdings, Inc. (100%)
従業員数 /Employees	計159名
事業内容 /Business Operation	投資運用業、第二種金融商品取引業、投資助言·代理業、宅地建物取引業 引業 Investment management business, Type II financial instruments business, Investment advisory and agency business, Real estate trading business.

## 【 当社の概要/Corporate Overview 】

## ► 組織図/Organization



### 【 当社の概要/Corporate Overview 】

企業理念/Philosophy : 「運用パフォーマンス至上主義 /Investor-Oriented PERFORMANCE」 運用資産残高/Asset Under Management : 1兆3,957億円/1,395bln yen

上場REIT (Listed J-REIT)



野村不動産マスターファンド投資法人 Nomura Real Estate Master Fund, Inc. (資産総額/AUM: 1兆1,186億円/1,118bln yen)

私募REIT (Non-listed open-ended REIT)



野村不動産プライベート投資法人 Nomura Real Estate Private REIT, Inc. (資産総額/AUM: 2,019億円/201bln yen)

私募ファンド (Private funds)



ヘルスケアファンド、フォワードコミットメント型ファンド 他 Health Care Fund, Forward Commitment Fund, etc (資産総額/AUM: 617億円/61bln yen)

有価証券ファンド (Fund of Funds, etc.)



J-REITバリューファンド(J-REIT投信) 他 J-REIT Value Fund,etc

(資産総額/AUM: 133億円/13bln yen)



### 【 当社におけるサステナビリティへの取組み/Sustainability Initiatives】

- ▶ サステナビリティ方針/Sustainability Policies (2015/12 制定/adopted)
  - 1. 省エネルギー・創エネルギーの取り組み
  - 2. 省資源・廃棄物削減の取り組み
  - 3. 安心・安全と顧客満足度向上の取り組み
  - 4. 社内体制の整備と役職員への取り組み
  - 5. 社外のステークホルダーとの協働
  - 6. 投資家等への情報開示

- 1. Efforts to save energy and create energy
- 2. Efforts to save resources and reduce waste
- 3. Efforts for safety and security as well as improvement of the level of customer satisfaction
- 4. Efforts to develop in-house systems and educate executives and employees
- 5. Collaboration with outside stakeholders
- 6. Information disclosure to investors, etc.
- ▶ 国際イニシアティブ/International Initiatives (2017/12 署名/signed)



# 責任投資原則 (PRI)



# 国連環境計画・金融イニシアティブ (UNEP FI)

不動産会社系列の資産運用会社では、 日本初の署名機関
The first real estate company-affiliated asset management company in Japan to become a signatory.



## 【 当社におけるサステナビリティ推進体制 / Sustainability Promotion System】

#### 取締役会/ Board of Directors

サステナビリティ方針 Sustainability Policies

サステナビリティ推進規定 Regulation of Sustainability Promotion 各環境ポリシー Policies related Environment =業務手順

**Operating Procedure** 

#### 投資委員会/ Investment Committee

・委員長(CSO:最高戦略責任者)Chairman(Chief Strategy Officer)サステナビリティ最高責任者Chief Executive Officer of Sustainability

#### 意思決定/Decision

・サステナビリティ目標や施策の決定 Decision of Sustainability targets and measures

#### 指定ファンド (NMF) / Assigned Fund (NMF)

委員長(ファンド運用部長)
 Chairman (Managing Executive Officer)
 = サステナビリティ執行責任者
 Chief Operating Officer of Sustainability

#### サステナビリティ推進会議/Sustainability Promotion Conference

推進会議 メンバー/Conference members

·委員長(最高投資責任者)

Chairman (Managing Executive Officer)

- ·投資運用企画部/ Investment Management Planning
- ·所管運用部/ Asset Management

#### 協議内容/Discussion agenda

・目標・施策案の策定(年次、長期)

Decision of the Draft targets and measures (annual, long term)

・実施状況の確認/Monitoring of implementation status

#### 指定ファンド (NPR) / Assigned Fund (NPR)

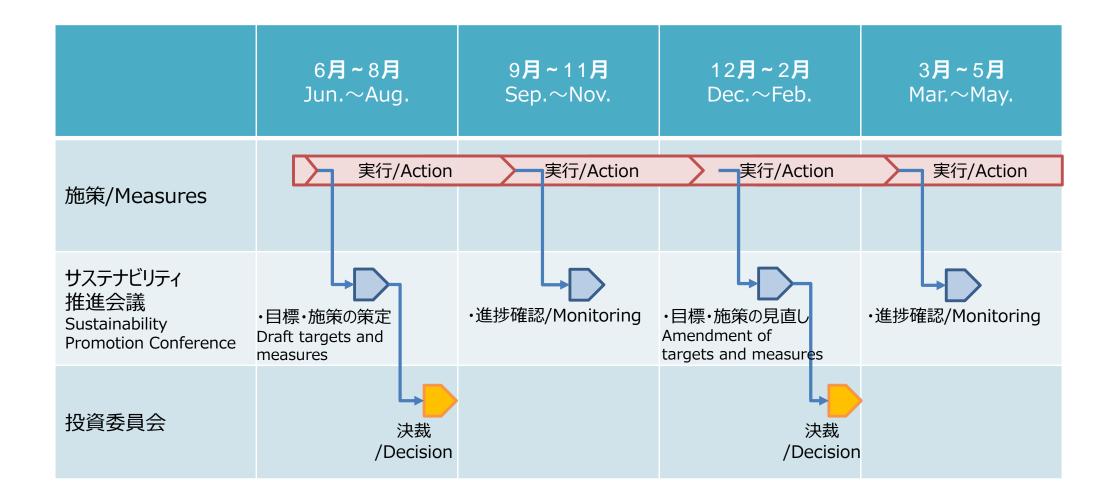
・委員長(ファンド運用部長)

Chairman (Managing Executive Officer)

= サステナビリティ執行責任者

Chief Operating Officer of Sustainability

# 【サステナビリティ推進会議 年間スケジュール】 Annual Schedule of Sustainability Promotion Conference





# 【サステナビリティ推進指定ファンドの外部評価/Sustainability Ratings】



2018年「総合型・上場」 グローバル・セクターリーダー 2018 "Global Sector Leader" in the listed diversified sector.











2018年「総合型・非上場」アジア・セクターリーダー 2018 "Asia Sector Leader" in the Non-listed diversified sector.





# 野村不動産マスターファンド投資法人(NMF)における サステナビリティに関する取り組み

Sustainability initiatives of Nomura Master Fund



# 【 NMFの概要/Overview of NMF】



会社形態/Company Form	不動産投資信託/J-REIT	
上場日/Listing Data	2015.10.2	
投資対象/Investment Type	総合型/Diversified-type	
物件数/Properties	281物件/Properties	
資産規模/Acquisition Price	955,984百万円/ \$ 8,690mln	J-REIT第3位/The 3rd
時価総額/Market CAP	670,743百万円/ \$ 6,097mln	







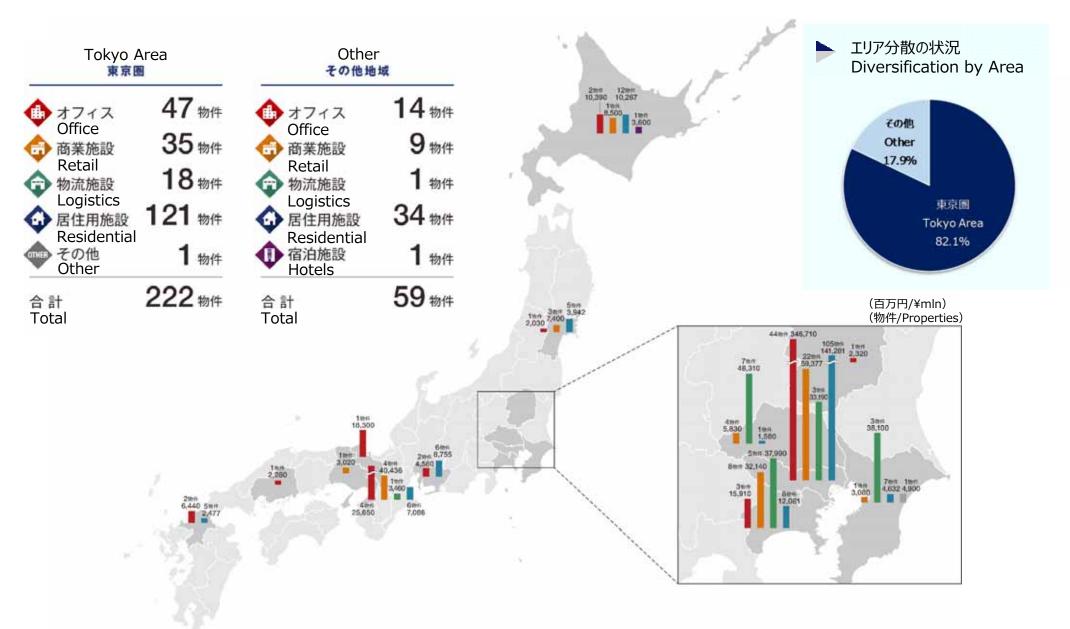


物流/Logistics

宿泊施設/Hotels



# 【ポートフォリオの分布状況/Portfolio MAP(As of 31 Aug, 2018)】



# 環境に関する取り組み Initiatives on Environment



# 【不動産運用における環境負荷低減の方法】 Methods of reducing environmental load

# 低環境負荷ポートフォリオの構築

Realization of Portfolio with low environmental load



# 資產入替 Property Replacement

資産の入替を通じた 環境負荷の低減

Reduction of environmental load by property replacement



運用を通じた環境負荷の低減

Reduction of environmental load by property management



# 【 賃貸バリューチェーンに基づく、スポンサーとの「Green Building」スキームの構築 】 Operation of "Green Building" scheme with Sponsor

### 環境認証の取得を見据えた 低環境負荷物件の開発

Development of low environmental load aiming for environmental certification





**(再)開発** (Re) Development



### 物件売却

Disposition









By property management

### 築年数が経過し、相対的に環境性能に劣る物件の売却・再開発

Disposition and re-development of properties with old age and poor environmental performance

### 【環境評価·認証/Environmental Certification】

▶ DBJ Green Building 認証 / DBJ Green Building Certification



### 物件数/Properties

48 物件/properties

取得率/Certified Rate

56.3%

※2018年2月末時点/As of Feb. 28, 2018 ※取得率は延床面積ベース/Based of the Floor space

#### 2017 00000 2017 0000





2017 0000

日本電気本社ビル PMO田町 NEC Head Office buildings PMO Tamachi

Landport板橋 Landport Itabashi

### ► BELS 認証 / BELS Certification



### 物件数/Properties

19 物件/properties

取得率/Certified Rate

19.7 %

※2018年2月末時点/As of Feb. 28, 2018 ※取得率は延床面積ベース/Based of the Floor space



Landport厚木/Landport Atsugi



PMO日本橋茅場町 PMO Nihonbashi Kayabacho



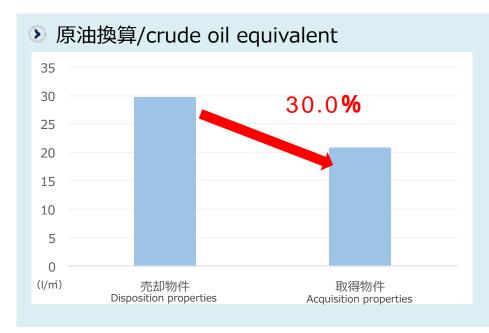
GEMS市ヶ谷/GEMS Ichigaya

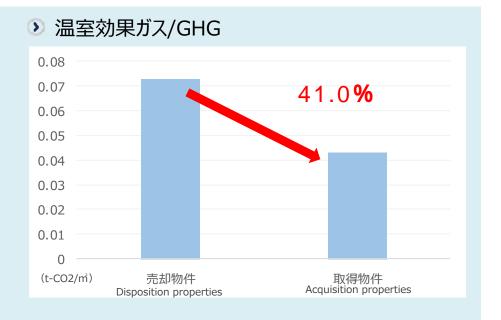
## 【物件入替えを通じた低環境負荷ポートフォリオの構築】 Realization of Portfolio with low environmental load by property replacement

▶ 設立以降の資産入替実績/Record of property replacement since Establishment

	物件数 (Properties)	取得/売却価格 (Price)	築年数 (Property Age)
取得/Acquisition	34物件/properties	1,334億円/¥133.4bln	4.1年/years
売却/Disposition	29物件/Properties	1,050億円/¥105bln	34.9年/years

▶ 物件入替えを通じた環境負荷の削減状況(消費原単位ベース) Reduction status of environmental load by property replacement (Use intensity based)







## 【 ESG運用の取組み事例①/Case study on ESG operation①】

▶ 設備更新を通じた省エネの促進/Promotion of energy saving by facility upgrading

#### LED化による省エネ促進

Saving energy with LEDs



#### 空調設備更新による省エネ促進

Saving energy by upgrading Air Conditioners



#### トイレ機器更新による節水

Saving water by upgrading Toilets



<新宿野村ビル LED化工事事例> Shinjuku Nomura bldg.: Installing LEDs 想定電力: 1フロア (408ヶ所) あたり

Energy forecast: Per floor (408fixtures)

▲110,618kwh/年(annual) (▲73%)

⇒ 約2フロアで工事実施 Installed on 2 floors <NMF芝公園ビル 空調設備更新事例> NMF Shiba-Koen bldg.

> : Upgrading of Air Conditioner ⇒14ヶ所更新

> > Upgrading 14places

想定電力: ▲96,414kwh/年(annual) Energy forecast (▲40%) <NMF青山一丁目ビル トイレ機器更新事例> NMF Aoyama 1-chome bldg.

:Upgrading Toilets

使用水量: ▲5L per time (▲38%)

⇒ 37台から45台に更新増設

Toilets upgraded now up to 45 from 37



# 【ESG運用の取組み事例②/ Case study on ESG operation②】

#### 太陽光発電設備の設置/Installment of solar power generation





設置物件数	
Installed prop	perties

8物件/Prop

年間発電量 Annual generation amount

9,570,732kWh

※NMFは、太陽光発電設備の設置のために屋上を賃貸し、野村不動産熱供給(野村不動産のグループ会社)が発電事業を行っています。
※NMF leases rooftop for installing solar power generation, and Nomura Real Estate Group operates power generation business.

#### スマート灌水設備の設置による節水

Saving Water by Installing Smart Irrigation Facilities



### 生ごみ処理機の設置による廃棄物削減

waste reduction by installing garbage disposers



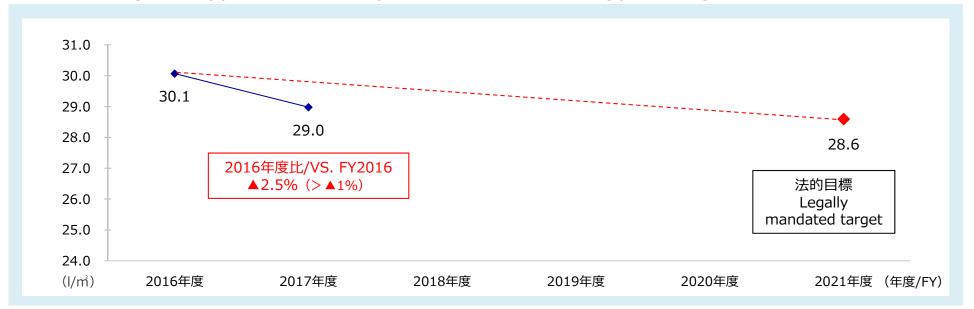


# 【 サステナビリティ目標/Sustainability Targets】

### <ポートフォリオ全体>

2016年度以降の5年間において、 年平均▲1%以上の省エネ法準拠エネルギー消費原単位の削減 in the five-year period starting from fiscal 2016, the target is an average annual reduction of 1% or more energy use intensity based on the standards outlined in the Act on the Rational Use of Energy.

● 省エネ法に基づくエネルギー使用量原単位削減状況 (ポートフォリオ全体 (注:居住用施設は対象外))
Reducing Energy Use Intensity Based on the Energy Savings Act (Portfolio overall excluding residential facilities)



# 社会に関する取り組み Initiatives on Social



## 【 テナント向けサービス①/ Services for tenants①】

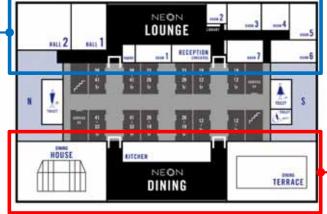
オフィスワーカーの成長と活躍を後押しするイノベーティブスペースの提供 Providing innovative space to support the growth and success of office workers

### NEON LOUNGE









### NEON DINING









## 【 テナント向けサービス②/ Services for tenants②】

► PMOシリーズのテナントサービスの事例/Case study at PMO series

### 人材育成サポート Human resource development

面接会場の提供 Providing employment interview sites





日本橋室町野村ビル Nihonbashi Muromachi Nomura bldg.

研修プログラムProviding training programs



・新人研修 Freshman training ・マーケット分析 Market analysis ・財務諸表分析 等 Financial statement analysis

### 人材交流促進サポート Human resource exchange

人材交流イベント Human resource exchange Events









CSR支援プログラムPrograms on CSR supports





### BCPサポート Business continuity planning

防災拠点(N-Fort)Disaster prevention base



- ·防災拠点機能 Disaster prevention
- ·救護機能 Medical aid
- ·備蓄庫機能 Stock
- ·電源供給機能 Power supply
- ·情報収集/発信機能 Information gathering / offering

PMO日本橋室町 PMO Nihonbashi Muromachi

防災倉庫の設置Disaster prevention warehouse



非常時電力供給 Power supply

72時間/hours

防災備蓄品 Stocks

> 2,000人分 /persons

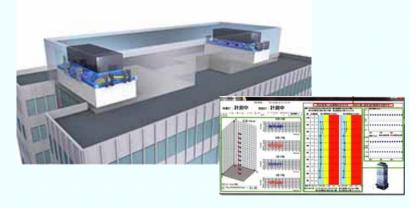


### 【 災害に備えた運用/Operation prepared for disasters】

▶ 災害時の安全・安心確保に向けた取組み/Measures to secure safety and security

### ハード面 Tangible aspect

長周期地震動対策 Measures against long-period ground motion



防災キャビネット、AED設置 Installation of Disaster kits and AED





### ソフト面 Intangible aspect

帰宅困難者対応Correspondence to Commuters unable to get home





消防訓練Firefighting training







# 【 地域社会への貢献/Contribution to local society】

夏祭りイベントの開催Summer festival





国連難民支援機関の活動スペース提供 Providing space for UNHCR



メガロス神奈川店で神奈川消防署と協定を締結 Agreement with fire department





## 【従業員への満足度向上/Improvement of employee satisfaction】

► 社員のセカンドオフィス「ARMON」
Second Office space for company staffs







- ▶ 野村不動産グループによるダイバーシティの推進
  The Nomura Real Estate Group Promotes Diversity
- 🔰 多様な働き方の促進/Promoted various working styles

項目/Item	2015年度/FY	2016年度/FY	2017年度/FY
女性従業員比率 Female employee ratio	27.74%	28.60%	29.75%
女性管理職比率 Female manager ratio	4.81%	5.38%	5.45%
女性ジュニアマネージャー Female junior manager ratio	-	14.80%	15.08%
性別ごとの離職率 Attrition rate by gender	-	-	男性(M): 3.57%
育児休業取得者数(内、男性) Number of people who took parental leave (Male)	139名(0)	119名(2)	86名(3)
育児休業復職率 Parental leave return ratio	-	1	92.59%
介護休業取得者数 Number of people who took caregiving leave	1名	2名	4名
60歳以上従業員数 Number of employees aged 60 or up	383名	434名	404名
外国人従業員数 Foreign national employee ratio	-	7名	14名
障がい者雇用率 Disabled people employment ratio	1.85%	1.97%	1.90%

- (注) 2017年度の障がい者雇用率は、2018年6月1日時点のものです。 障がい者雇用率制度の対象となるグループ企業が対象 The disabled people employment ratio for fiscal 2017 is as of June 1, 2018. The figure includes Group companies included in the scope of the disabled people ratio system.
- 従業員満足度調査の実施/Conducted employee satisfaction surveys
- 》 働き方改革推進/Promoted working-style reforms
  - ・テレワーク制度、サテライトオフィス Telecommuting・Satellite offices

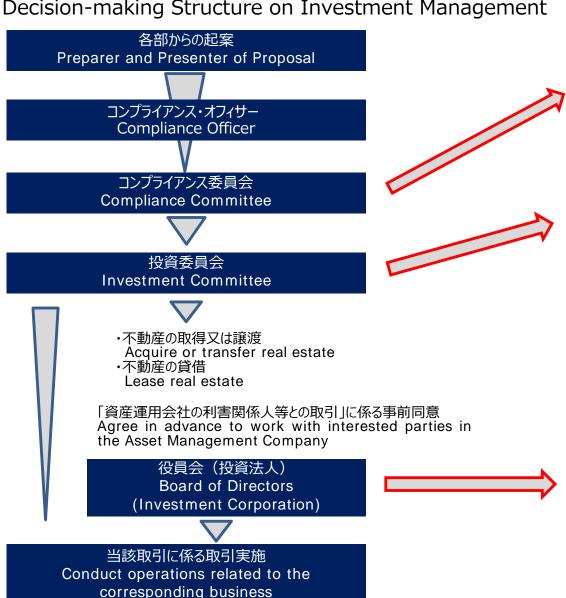


# ガパナンスに関する取り組み Initiative on Governance



## 【コーポレートガバナンス、コンプライアンス体制】 Corporate governance and compliance system

#### <利害関係者との取引に係る手続のフロー> Decision-making Structure on Investment Management



#### コンプライアンス委員会 Compliance Committee

・「利害関係者との重要な取引」の承認

Approves important business involving interested parties

・「利害関係者との間で実施した取引」の状況の審議

Deliberates on the status of business conducted between interested parties

(委員) コンプライアンス・オフィサー (委員長)

社外の専門家 (現在、社外の弁護士2名)

(決議)議決権を有する委員の3分の2以上の賛成

Committee members: Compliance Officer (committee chair),External experts (currently 2 external lawyers) Resolution: At least two-thirds of the committee members with voting rights must vote in favor to ratify

#### 投資委員会 Investment Committee

・資産運用会社としての意思決定

Makes decisions on behalf of the Asset Management Company

(委員) 最高戦略責任者(委員長)、その他の執行役員、 コンプライアンス・オフィサー

(決議)議決権を有する委員の全員一致

Committee members: Top Strategist (committee chair), Other executive directors

Compliance officer Resolution: All committee members with voting rights must vote unanimously to ratify

#### 投資法人の役員会/Board of Directors (Investment Corporation)

構成 Composition	執行役員1名:弁護士
	Exective Directors(1person):Lawer
	監督役員2名:公認会計士、不動産鑑定士
	Supervisory Directors(2people):Certified public
	accountant and Real estate appraiser
開催頻度	定例開催:月1回
Freqquency	1 time a month
任期 Term	執行役員、監督役員ともに原則2年
	2years in principle for both executive directors and
	supervisory directors
	問題を表しています。



#### 【資格奨励、人材教育】

#### Encouragement of qualification, Human Resource Development

► 資産運用会社の資格保有者数及び割合(役職員161名)
Number and Percentage of people with qualifications (161 executives and employee)

資格/Qualification	保有者数(人) No. of people qualified	割合(%) Ratio
宅地建物取引士/Real estate broker	139	86.3
不動産証券化協会認定マスター The Association for Real Estate Securitization (ARES) certified master	92	57.1
日本証券アナリスト協会検定会員 Chartered Member of the Securities Analysts Association of Japan	16	9.9
ビル経営管理士/Building administrator	12	7.5
不動産コンサルティングマスター/Real Estate consulting master	8	5.0
一級建築士/Class I architect	6	3.7
不動産鑑定士/Real Estate Appraiser	6	3.7
マンション管理士/Condominium superintendent	3	1.9
管理業務主任者/Management operator	2	1.2
SC経営士/Shopping center manager	2	1.2,
ロジスティックオペレーター3級/Logistics operator, levelⅢ	2	1.2

#### ▶ 資産運用会社での各種実施研修例/ Types of Training Conducted

内容/Contents	回数/time
コンプライアンス研修 Compliance training	年12回/12times a year
BCP研修	原則年1回/1 time a year in
BCP training	principle
ER研修	年2回程度/about 2 times a
ER training	year

内容/Contents	回数/time
鑑定評価研修	年2回程度/About 2 times
Appraisal training	a year
その他業務関連研修	年6回程度/About 6 times
Other business-related training	a year



#### 【 今後の取組み課題/Future Initiatives 】



今後の取組み課題/Future Initiative

マテリアリティ特定/KPI設定 Materiality/KPI

SDGsへの貢献 Contribution to SDGs

ESG情報の開示拡充 Disclosure of ESG information



#### ステークホルダー Stakeholders

投資家·ESG格付け機関 Investors, ESG rating institutes

テナント/Tenants

サプライヤー/Suppliers

地域社会/Social Community

ESGの取組みの更なる推進/Future promotion of ESGs initiatives



# 丸井グループの 共創サステナビリティ経営



2018年11月5日

# 丸井グループの紹介

#### 丸井グループの概要



創 業 1931年 家具の月賦商として創業

事 業 内 容 小売事業、フィンテック事業 **小売・金融一体の独自のビジネスモデル** 

#### 小売事業









#### フィンテック事業

#### エポスカード





- ・関東を中心に、東海・関西・九州に26店舗
- ·取扱高 3285億円
- ・年間入店客数 2億人

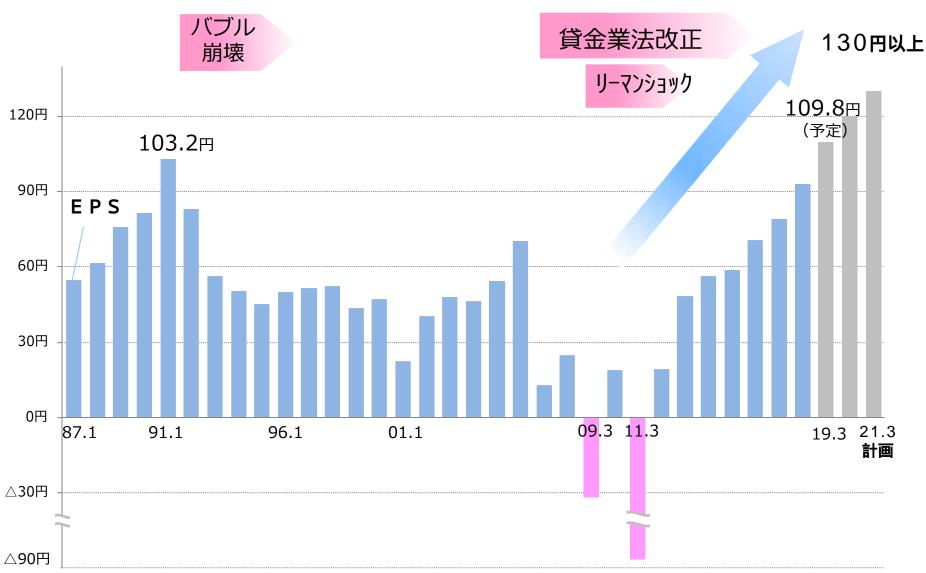
- ・カード会員数 657万人
- 取扱高 1兆9725億円

(2018年3月期)

#### 業績推移: 2度の赤字を乗り越え、19年3月期に過去最高の109.8円を見込む



#### ■EPSの実績と予測







『信用は私達たちがお客さまに与えるものではなく、お客さまと共に創るもの』 (創業者:青井忠治)



### 企業価値視点の「共創経営」: 私たちの考える企業価値

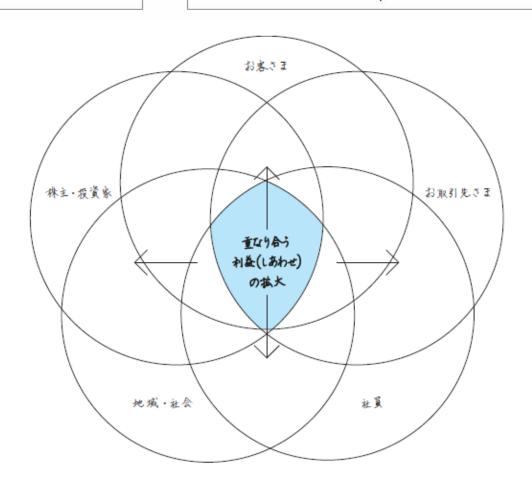


企業価値

すべてのステークホルダーの「利益」の重なり合う部分

重なり合う部分の拡大

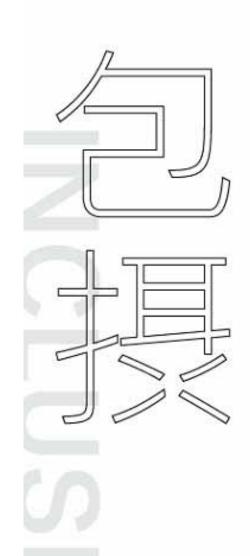
企業価値の向上



# ESGの取組み



# SION









1.お客さまの ダイバーシティ&インクルージョン









2.ワーキング・インクルージョン









3.エコロジカル・インクルージョン









4.共創経営のガバナンス











### インクルーシブな店づくり:博多マルイの店づくり



・お客さまとの企画会議でコンセプト・品揃え・モノづくりや 接客サービスまでを議論した結果に基づき店づくりを実現



#### 〈私たちの当たり前〉

・お客さま : 女性中心

・導入階:アクセ・ブランド・化粧品

・カテゴリー : アパレル中心 (構成6割)



#### ■お客さま企画会議

- ・2年間(2014~2016年)
- ・のべ15000人の参加
- ・600回開催

#### 〈お客さまのご期待〉

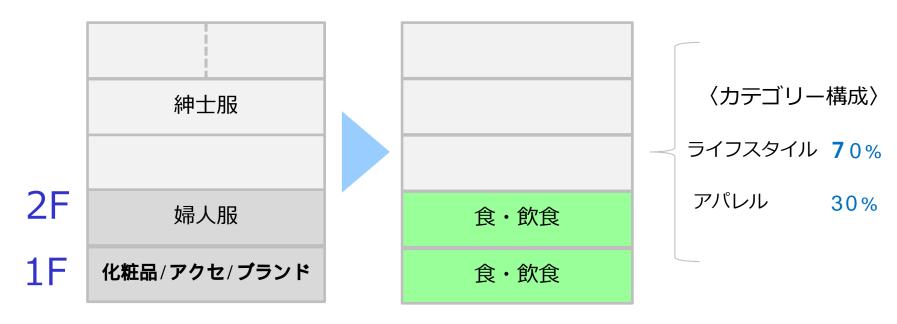
「若い女性向けの入り口で入りずらい」 「年齢性別問わず楽しみたい」 「服ばかりだと楽しくない」

#### 老若男女みんなが楽しめる店が欲しい

### インクルーシブな店づくり:導入階の飲食化による効果



・博多マルイはお客さまとの共創により導入階の飲食化を実施し、すべてのお客さまにお越しいただけるインクルーシブな店づくりを実現



■ 開店初年度実績 (有楽町比較)

入店客数 <u>1.3**倍**</u>

買上客数 <u>1.2**倍**</u>

新規カード入会 <u>1.5**倍**</u>





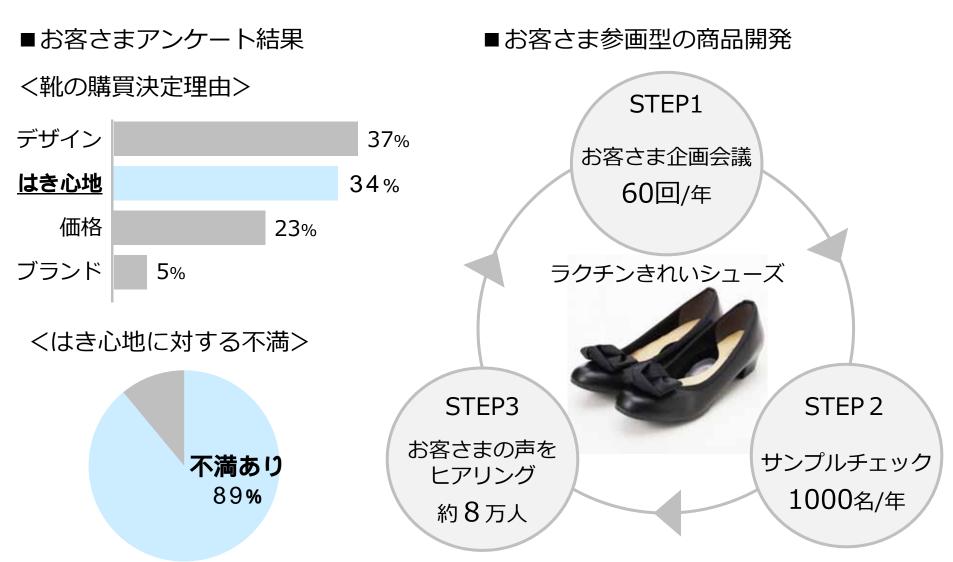
# 1-2.インクルーシブなモノづくり



### インクルーシブなモノづくり:ラクチンきれいシューズ



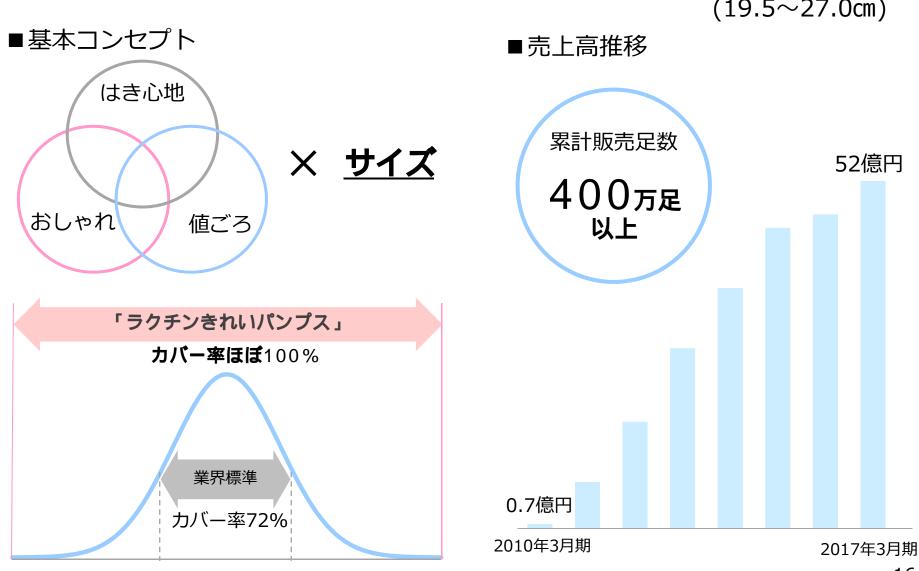
・お客さまへのアンケート結果を基にお客さま参画型の商品開発を実施



### インクルーシブなモノづくり:ラクチンきれいシューズ



・お客さまとの共創で基本コンセプトを策定し、全サイズへ品揃えを拡大 (19.5~27.0cm)



## インクルーシブなモノづくり: すべての人を包摂するサイズ



#### プライベートブランドのサイズと素材の拡大





## インクルーシブなモノづくり:接客を通じたお役立ち



#### レインボープライド



#### 博多マルイの店づくり



#### 社内研修







・丸井グループは日本初のクレジットカードを発行し、若者を中心としたすべての人へ金融サービスを提供してきた



1960年に日本初の クレジットカードを発行



1975年に赤いカードを発行

#### ファイナンシャル・インクルージョン







■ T s u m i k i 証券のミッション
収入や世代を問わず「すべての人」が豊かなライフスタイルを実現できる金融サービスを提供



#### ■提供するサービス

誰に	若者を中心としたすべての人に
何を	「つみたてNISA」対象の投資信託の購入
どのように	"工ポスカード"のクレジット払いで

クレジット払いで投資信託を購入できるのは「日本初」のスキーム

10年間で100万人のお客さまへサービスを提供し、預かり資産残高1兆円を目指す



## 女性活躍推進の取組み



女性のマインドセット変革



グループ横断「多様性推進プロジェクト」



上位職の意識改革



男性の育休取得推進





2018年6月 「MSCI日本株女性活躍指数」の構成銘柄に2年連続で選定



2018 Constituent MSCI日本株 女性活躍指数 (WIN)

2018年3月 「なでしこ銘柄」に選定





#### 健康の定義 (WHO 世界保健機構)

単に病気でないとか、弱っていないことではなく、肉体的にも、精神的にも、 社会的にも、 すべてが満たされた状態にあること

> 健康を通じた 企業価値 の向上

## 社員自身にとって

- ・<u>活力</u>高く行動できる
- ・**成長の喜び**がある
- ・**人生の充実感**がある
- ・健康寿命が延びる

#### 組織にとって

- ・幸せな人が接客
- ・チーム力が向上
- ・**働く意味**を考える
- ・**業績が向上**する

#### 会社にとって

・お客さま、お取引先等 **すべてのステーク ホルダーの幸せを** 実現する



#### トップ層向けレジリエンスプログラム



グループ横断「健康経営推進プロジェクト」





日本健康マスター検定





2017年2月 「健康経営優良法人 ~ホワイト500~」に選定

2018年2月 「健康経営銘柄2018」に選定



健康経営優良法人 Health and productivity

ホワイト500

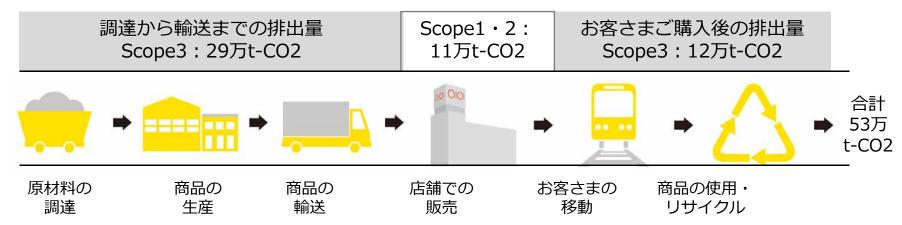




#### バリューチェーン全体での環境の取組み



- ・調達~廃棄までのCO2排出量を捉え、グループ全体にて削減に努める
- ・CSR調達を実施しお取引先さまと共に環境負荷の低減を実施
- 2018年3月算定結果 53万トン(前比86%)



- ■18年度 自主商品に関するCSR調達ミーティング100%完了予定
  - ・お取引先さまとの共創によるCSR調達を実施 (65工場)
  - ・環境負荷低減の取組み、労働環境の改善など、 現地にてミーティング





#### 中長期の温室効果ガス排出削減目標を制定しSBTに認定

・国内小売業として初の「SBTイニシアチブ」認定(18年3月)



〈丸井グループ温室効果ガス削減目標〉2016年度比

スコープ 1 + 2 : 4 0 %削減スコープ 3 : 3 5 %削減 2030年度

スコープ1+2:80%削減 2050年度

SBT:温室効果ガス削減目標の設定を企業に求める国際的イニシアチブ

#### 再生可能エネルギー利用100%を目指す「RE100」に加盟

・国内小売業として3社目となる加盟(18年7月)



〈丸井グループ再工ネ切替え目標〉

2030年度 再生可能エネルギー100%

再生可能エネルギー70%) (2025年度

・みんな電力(ブロックチェーン活用)との取組みを新宿本館にて開始(18.9~)

# 2017年度のESG関連外部評価



# GPIFの3つのESG投資指数



FTSE Blossom Japan



2017 Constituent 女性活躍指数 [WIN]



2017 Control Lent. MSCI : MSCI \$\text{\$\}\$}\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{ セレクト・リーターズ指数

# 世界的な権威のESG投資評価









# ワーキング・インクルージョン









# エコロジカル・インクルージョン









# ダイバーシティー&インクルージョン







# レポーティング評価



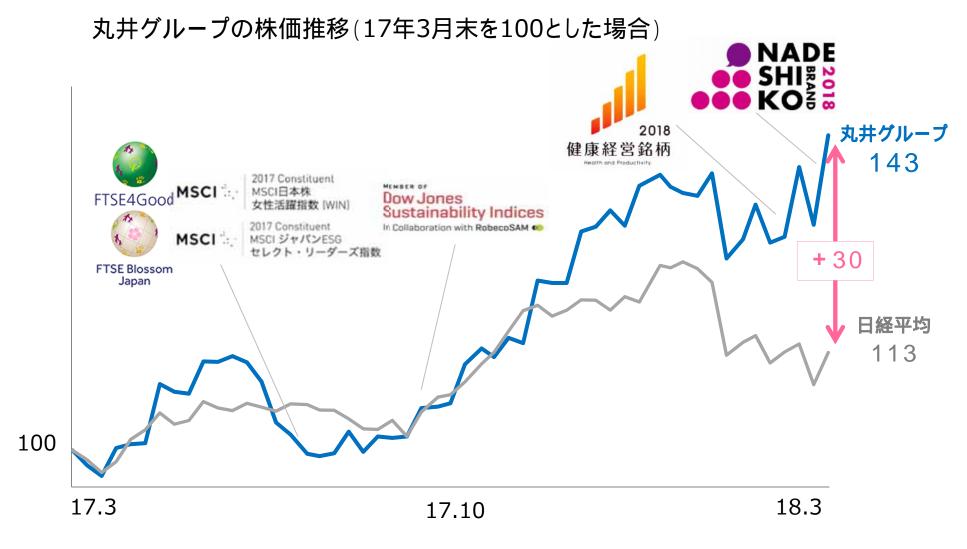
アニュアルレポート







# ・外部からの表彰を受けるとともに株価も順調に推移







# AMP CAPITAL REAL ESTATE OFFICE, INDUSTRIAL AND SHOPPING CENTRE PORTFOLIO

# A\$27.6 billion

# real estate assets under management1

- One of the largest direct real estate fund managers in the Asia-Pacific<sup>1</sup>

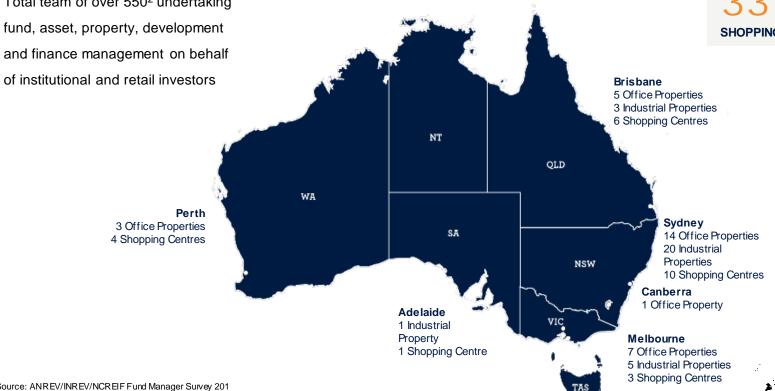
- Total team of over 550<sup>2</sup> undertaking fund, asset, property, development and finance management on behalf

**OFFICE ASSETS** 

**ASSETS** 

INDUSTRIAL/ BUSINESS PARK ASSETS

SHOPPING CENTRE ASSETS



New Zealand

7 Office Properties

9 Shopping Centres

Source: ANREV/INREV/NCREIF Fund Manager Survey 201

Figures as at 30 September 2018. This includes AMP Capital's 24.9 percent share of PCCP's NAV, equivalent to A\$1.1b as at 31 Mar 2018



AMP Capital is committed to achieving long term sustainable outcomes at our real estate assets, throughout our supply chain and in the communities in which we operate.

Our sustainability strategy addresses environmental, social and governance issues in order to:

- enhance value and minimise risk for our investors
- deliver exceptional real estate experiences for our customers
- perform in line with global best practice
- develop our people's and partners' sustainability knowledge and
- a culture which embraces sustainability as a core value

# AMP CAPITAL REAL ESTATE SUSTAINABILITY FRAMEWORK

Sustainability at AMP Capital Real Estate is divided into three key pillars (ESG)



# Three pillars: ESG

**ENVIRONMENT** 

## Our sustainability objectives:

environmental limits, so that our real estate investments are

sustainable in the long term.

We operate within

## Our sustainability focus areas:









Energy &

Waste climate minimisation efficiency

Water

Materials toxicity

Biodiversity & habitat



SOCIAL

We want everyone to enjoy happy healthy lives in vibrant, inclusive communities and work places.



Health & wellbeing



Culture & community



Transport **Equity &** & mobility diversity



**GOVERNANCE** 

We respect the rules, and behave ethically in our business and supply chain, continually striving for best practice. We transparently disclose how we are performing.



Policies & processes



Green leases



Supply chain



Reporting & ratings

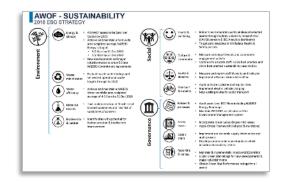
# AMPC RE ESG Framework

# Fund ESG strategy

# Asset ESG plan

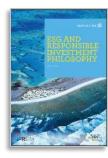
> Key AMPCRE Sustainability documents







Key related documents



AMP Capital Responsible investment strategy



Fund Strategy (PIC Paper)



Asset Strategy Document (ASD)

## **ASSET ESG PLANS**

Asset ESG Plan: Angel Place, 123 Pitt St, Sydney, NSW

St8 George Street 4.5 Ster
 Australia Square Leoner 4.5 Stars
 Suncarp Place 5 Ster NAVEHS Water
 MLC 5.5 Stars Water.

Lost official NABERS Energy Reting 1.5 Stars (lost rated 28 October 2017)
 At leaf reting estimate was 4.58 Stars estimated by Crosvenor
 \$16.22 in Fanorgy costs (12 inth ox); total annual energy costs \$740,135 (patender)

2014 Intellistation

A MARGERS Revenierre (MACCERS Revenierre produced in 2017

6) In the connection cost Nov region or mostered on 20 July 2014 (Disposars Section 1) and the connection cost Nov region or mostered on 20 July 2014 (Disposars Section 1) and the connection of the foliage. Consider New July 2014 (Disposars Section 1) and the connection of the foliage Consider New July 2014 (Disposars of the 2014 (

nant engagement on energy

Encounties tenants to obtain a NABERS Tenancy /ating at the time we carry out
the NADERS Co. Assess
the NADERS Co. Assess

b) Incoming liments to share 2017 lenning energy data with us for our CHE St

 Bestrification. To support the pathway to zone carbon by 2000, evaluate conversion of gas feed equipment to electric at ent of the / appraise.

VSDs on All this and RVA fams replaced in 2017
 AHUS for Lift frictor soons registed in 2017

Benchmarks: componentic buildings are optimizing at NARH-RN 4.5 to 5.55tm

- Asset image
- Description
- Management team
- Key contractors & service providers



- Targets
- Performance indicators
- Benchmarks
- Full list of initiatives

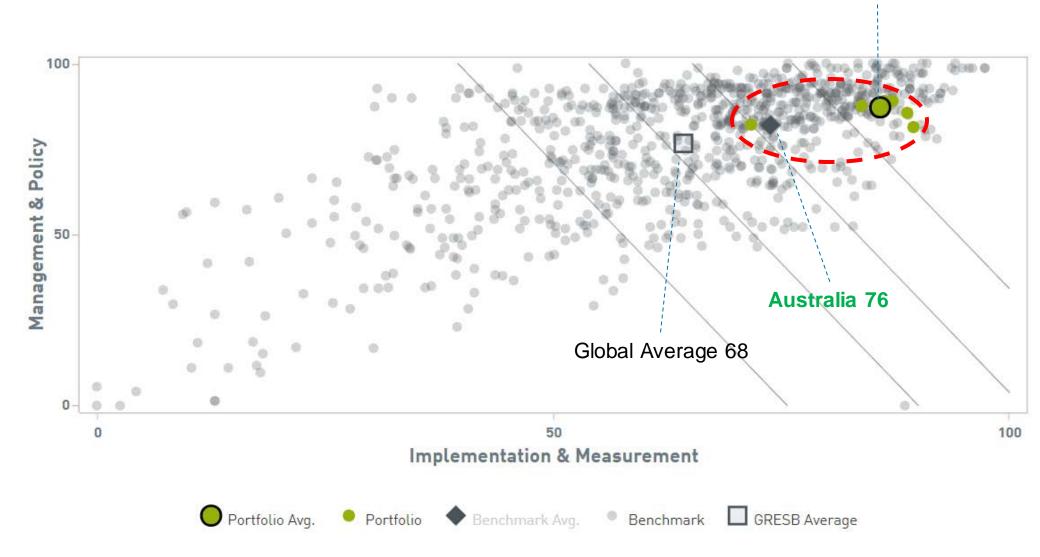
- Asset sustainability performance indicators
- Energy: MJ/m²/year
- Waste: kg/m²/year

 Key initiatives planned for the year ahead

# GLOBAL REAL ESTATE SUSTAINABILITY BENCHMARK AMP CAPITAL PERFORMANCE V OTHER REGIONS

2018 GRESB performance: AMPC RE Funds - versus all GRESB respondents

**AMPC RE Average 86** 



# **GRESB**AMPCREAVERAGE

2018 GRESB performance: historical performance AMP Capital Real Estate 6 Funds



# "NEW ERA"

- Increased focus on ESG by business globally aligned to increasing policy & stakeholder expectations, driven by underlying science & people's values
- -Significant "gear shift" required

# Past:

ESG was a fringe concern, light touch focus on cost efficiencies, brand enhancement, stakeholder engagement



# **Present:**

Increasing science & evidence base, more prevalent cultural value, heightened stakeholder & supply chain expectations, business giving more focus to ESG



# Future:

board level standing item, ESG as an important driver of business decision making, deep changes to business practice

# AMP CAPITAL REAL ESTATE ESG RESEARCH

# WHAT DO OUR INVESTORS WANT TO KNOW ABOUT ESG?

- > 9 Investor ESG Surveys reviewed during 2018
- Most commonly asked question types:

## **GOVERNANCE**

- > 100% (9/9) GRESB / PRI
- > 77% (7/9) ESG resources
- > 66% (6/9) ESG in investment decision making
- > 44% (4/9) Green building certifications

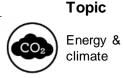
## **ENVIRONMENT**

- > 77% (7/9) Climate Change
- > 44% (4/9) Energy efficiency
- > 33% (3/9) Waste, Water, Biodiversity
- > 22% (2/9) Renewable energy, materials selection

## SOCIAL

- > 55% (5/9) Health, safety & wellbeing
- > 55% (5/9) Supply chain
- > 44% (4/9) Equity & diversity
- > 44% (4/9) Stakeholder engagement

# Environment



# **Initiatives**

• NABERS Targets



National Australian Built Environment Rating Scheme



# **Targets**

Office & Industrial



**Shopping Centres** 



- Zero carbon by 2030 (AWOFonly)
- 4.5 Stars by 2020
  (all funds area w eighted portfolio average NABERS Base Building Energy Rating)
- **4 Stars** by 2020
- **5 Star** by 2020 (AWOFonly)
- **5.5** by 2030 (AWOFonly)
- Min. 5.5 Stars NABERS for all new developments & major refurbs
- Min. 4 Stars NABERS for all new developments & major refurbs



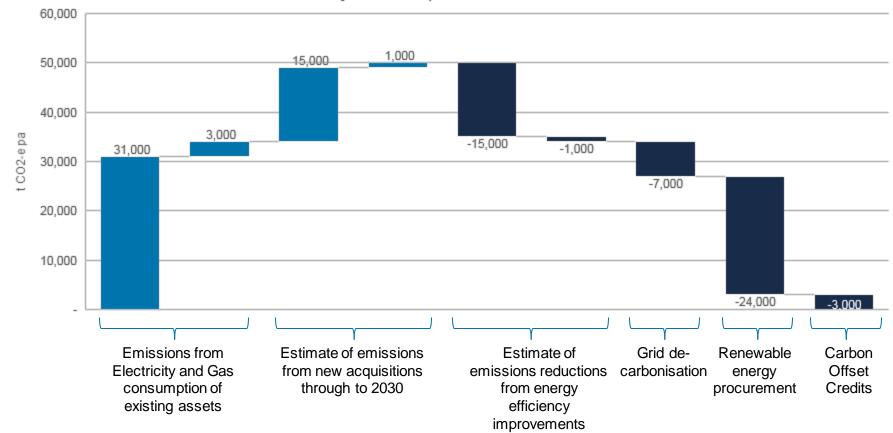


**Topic** 

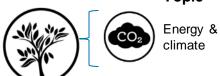
- ZERO CARBON BY 2030
- > Impact investor Clean Energy Finance Corporation (CEFC) invested \$100m in AWOF in 2017. New target set: Zero carbon by 2030 (scope 1 & 2)





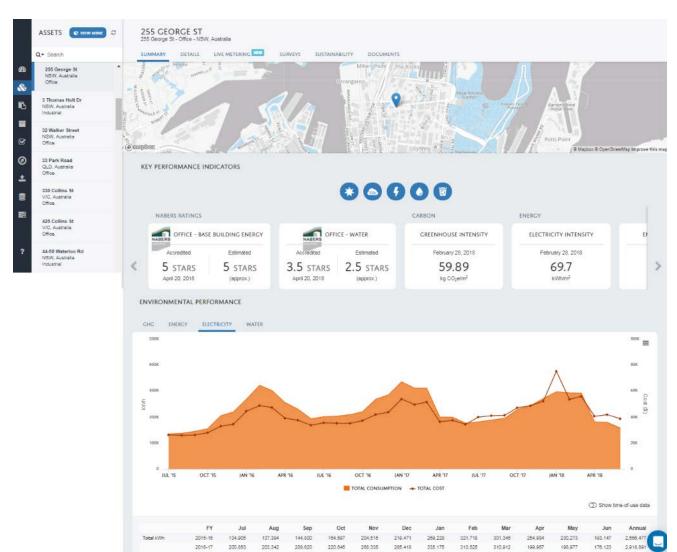


## **Topic**



# **Initiatives**

Energy monitoring platform



## **Topic**



## **Initiatives**

NABERS Energy roadmaps & 10 year capex plans

### 3.1.2 Roadmap to 3.5 Star NABERS Energy

We estimate that the following projects will improve the NABERS rating to 3.692 - 3.886 stars:

Ref.	Description	Trade	Funding Stream	Estimated Cost	Total Energy Saving	NABERS Energy Saving	Payback (years)	NABERS impact
6.2.1	Review time- schedules	Mechanical, BMCS	Energy	\$15,000	780,000 - 940,000 kWh	220,000 - 265,000 kWh	< 1 year	0.12 - 0.15
6.2.2	Provide AHUs with an optimum start function	Mechanical, BMCS	Energy	\$25,000	390,000 - 590,000 kWh	110,000 - 166,000 kWh	< 1 year	0.06 - 0.09
6.2.3	Reprogram AHUs with pressure reset	Mechanical, BMCS	Energy	\$15,000	30,000 – 37,000 kWh		1 - 2 years	0.017 - 0.021
6.2.4	Replace Calorifiers with Instantaneous Heaters	Mechanical, Hydraulic	Modernisation [HYD-012]	\$500,000	200,000 - 220,0	>40 years	0.005 - 0.0052	
6.2.5	Chiller and Condenser Water Remediation Works	Mechanical	Modernisation [M-002, 003, 020, 025 & 027]	\$3,000,000	1,760,000 - 2,400,000 kWh	440,000 - 600,000 kWh	15 - 21 years	0.3 - 0.4
6.2.6	Upgrade plantroom and back of house lighting and lighting control	Electrical (lighting)	Energy	\$250,000	300,000 - 350,0	00 kWh	10 - 11 years	0.19 - 0.22

#### 3.1.7 Roadmap to 4.0 Star NABERS Energy

We estimate that the following projects will improve the NABERS rating to 4.026 - 4.306 stars:

Ref.	Description	Trade	Funding Stream	Estimated Cost	Total Energy Saving	NABERS Energy Saving	Payback (years)	NABERS impact
6.3.1	Floor shut-off dampers & low pressure induction units	Mechanical	Make-good	\$400,000 & \$3,300,000	120,000 - 1	30,000 kWh	35 years	0.074 - 0.08
6.3.2	HVAC controls upgrades	Mechanical, BMCS	Modernisation [8MS-004, 006 & 007]	\$3,000,000	680,000 – 840,000 kWh	250,000 – 300,000 kWh	>40 years	0.14 - 0.17
6.3.3	Building analytics system (semi- automated tuning)	BMCS	Modernisation [BMS-002 & 014]	\$150,000	380,000 - 490,000 kWh	170,000 - 195,000 kWh	3-4 years	0.07 - 0.11
6.3.4	AHU Refurbishments	Mechanical	Modernisation [M-018]	\$2,000,000	80,000 - 87,000	kWh	N/A [end of life]	0.05 - 0.06

# Topic



# **Initiatives**

• Power Purchase Agreement (20% renewables)



Image: 30 MW solar farm near Cooktown, QLD





Initiatives

Solar installations

# Proposed solar installations on shopping centres

Total system size **4.5 MWp**Total cost **\$7.66** 



Image: Stockland Shellharbour 1.22 MW

## **Topic**

# **Initiatives**

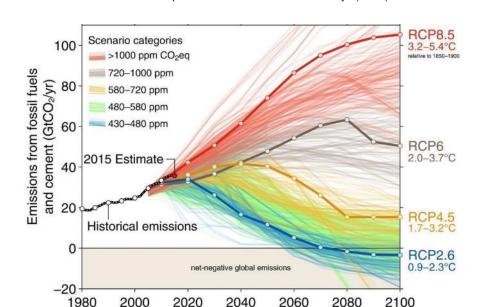


**Environment** 

Energy & climate

• Climate Change Adaptation



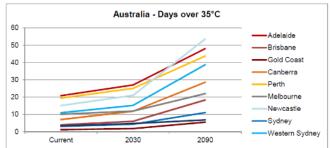


Climate Model Representative Concentration Pathways (RCPs)

Table 3 Summary of market sector climate exposure by hazard

Market Sector	No. Assets	Heat	Bushfire	Drought	Flooding	Storms	Cyclones	Coastal Inundation	Prioritisati on Rating	Resilience Assessment Priority*
Australia										
Gold Coast	2	3	1	2	3	3	2	3	17	High
Perth	6	3	2	2	2	3	1	1	14	Medium
Newcastle	1	3	1	2	3	3	0	2	14	Medium
Brisbane	18	3	1	2	3	3	1	1	14	Medium
Wollongong / Illawarra	1	3	2	2	2	3	0	1	13	Medium
Canberra	1	3	2	2	1	3	0	0	11	Medium
Adelaide	1	3	1	2	1	3	0	1	11	Medium
Melbourne	22	3	1	2	1	3	0	1	11	Medium
Sydney	23	3	1	2	1	3	0	1	11	Medium
Western Sydney	17	3	2	2	1	3	0	0	11	Medium
New Zealand							_			
Bay of Plenty	1	2	1	2	2	3	2	3	15	High
Christchurch	1	2	1	2	2	3	2	1	13	Medium

Figure 2 Australia days over 35°C by market sector for current baseline (all years' weather station data), 2030, and 2090



**Environment** 



# Topic

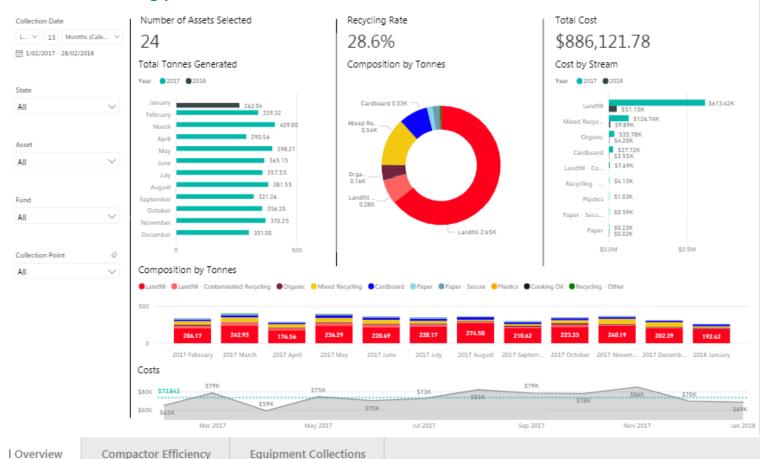
Energy & climate



Waste minimisation

# **Initiatives**

· Waste monitoring platform



## **Topic**



**Environment** 



Energy & climate



Waste minimisation

## **Initiatives**

- Waste audits
- Improve recycling rates
  - segregated waste collection
  - Site-specific bin signage (image)
  - Building user education
- Responsible café program
  - Discount if you bring your own cup
- Scales to weigh bins and attribute waste generation and recycling rates per floor

## Let's Keep our Recycling Clean



Did you know that the following items are not currently able to be recycled in our building?

The presence of even a small percentage of these in these recycling streams could potentially lead to a bin of otherwise good recycling being rejected and sent to landfill.

#### Please keep the following out of our recycling bins:

#### Coffee cups and Ilds

These are currently unable to be recycled in Australia... we are working on it though! We recommend you BYO cup.

#### Paper hand towel, tissues and serviettes

As this paper is of low quality it cannot be recycled. Please dispose of this in the general waste.

### Flowers and green waste

This material is not accepted within our organics stream, Please dispose of this in the general waste.

#### Plastic bags and chip/ Broken glassware

Drinking glasses are made of a confectionary packets Just like at home keep these out of different type of glass to bottles the recycling and put them in the and jars (with a different melting general waste. point). Because of this they are unable to be melted down and

#### recycled together. office copy paper contains a thin Broken crockery and stationery

We are unable to recycle this material in our building. If it is unfit to be fixed, reused or donated please dispose of it safely in the general waste.

#### The following items can be recycled but make sure you put them in the right bin:

recucled.

Copy paper ream wrappers

The wrapping around reams of

layer of plastic (to protect the

paper from moisture). Because

of this they are unable to be

#### **Batteries and other E-waste**

Please DON'T put these items in the mixed recycling, organics, paper & carboard or general waste as they are prohibited items within these streams. If you don't know where to recycle this waste check with building management.

Make sure to put ALL food in the organics bins and keep it out of the mixed recycling and paper & cardboard stream. The recycling facilities receiving this material are not licenced to receive food or liquid waste.

## What we can recycle



#### In the yellow mixed recycling bins:

Aluminium cans Glass bottles & lars Plastic bottles & containers [1-7] 

## Steel cans & tins

**Empty take-away containers** A quick rinse helps get rid of

any residual food and prevents contaminating this recycling bin

# In the blue paper &

# organics bins:

If you can eat it, it can go in here Tea bags Coffee grounds





# Topic





Energy & climate



Waste minimisation

- Compostable packaging in retail especially food courts
  - Plastic ban wording incorporated into retail leases
  - Lease wording trial at Quay Quarter Tower



# Environment $oldsymbol{ au}$

# **Topic**



Energy & climate



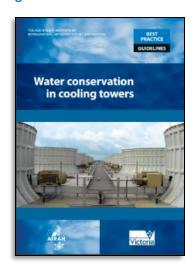
Waste minimisation



Water efficiency

## **Initiatives**

- NABERS water targets
- Improve standard water efficiency specifications
- Implement Better Building Partnership Cooling Tower guide



# **Targets**

Office & Industrial

4 stars by 2020 (area weighted average)

**Shopping Centres** 

• **3.5 stars** by 2020 (area weighted average)

## **Topic**



Energy & climate



Waste minimisation



Water efficiency



Materials toxicity

- Develop 'black' list of banned substances and 'red' list of substances of concern
- Monitor & record Volatile Organic Compound (VOC) and Forest Stewardship Council (FSC) certified timber statistics for fitouts, developments & major refurbs

# Topic





Energy & climate



Waste minimisation



Water efficiency



Materials toxicity



Biodiversity & habitat

- Identify sites with potential for habitat creation & biodiversity improvement
- Beehive at 1 Thomas Holt Drive, Macquarie Park









Social

# **Topic**

- Indoor Environmental Quality analysis of selected assets during 2017 - SAMBA units & BOSSA surveys at 5 offices\*
  - 1 shopping centre
- Seasonal set points
   23-25 in Summer
   21-22 in Winter
- WELL Building Rating at QQT



# **Topic**



Social



Health & wellbeing



Culture & community

- Customer engagement program
- Sharing best practice sustainability case studies
- ESG criteria in job descriptions
- Industry engagement















# Topic



Social



Health & wellbeing



Culture & community



Equity & diversity

- Track disability accessibility compliance
- Measure and report staff diversity
- Finalise and implement the Reconciliation Action Plan



# Topic





Health & wellbeing



Culture & community



Equity & diversity

- Acknowledgement & Welcome Protocol
- Cultural Awareness training
- Each asset to engage with local traditional owners
- Physical recognition (e.g. plaques, artwork, signs) of traditional custodians at Australian every real asset
- Pathways into AMPC Internship program
- Outreach to community organisations
- Participation at key events (e.g. NRW, NAIDOC, Homeground, Yabun)







Social

# **Topic**



Health & wellbeing



Culture & community



Equity & diversity



Milton Green End of Trip Facilities, 2018





Transport & mobility

- Map walking routes to public transport
- Implement electric vehicle charging
- Audit and rate cyclist end of trip facilities











# Governance

# **Topic**

Policies & processes

## **Initiatives**

 Obtain ISO14001 certification of the Environment Management System, implement annual internal audit process for all sites & carry out 1st external audit



14001:2015

# Plan

- Policy
- Identify significant impacts
- Legislation
- Objectives & targets

# Do

- Management plans
- Roles & responsibilities
- Communication & training
- Emergency procedures

# Continuously improve

# Review

• Annual management review

# Check

- Monitoring
- Measurement
- Auditing

# **Topic**



Governance



Policies & processes

processe



Green leases

- Implement Better Buildings Partnership Model Green Lease Clauses in office buildings
- Incorporate retail Green Lease clauses



# AMP CAPITAL REAL ESTATE SUSTAINABILITY STRATEGY

# **Topic**





Policies & processes



Green leases



Supply chain

- Implement a sustainable supply chain policy and audit process
- Develop common minimum standards which include sustainability criteria - starting with LEDs



# **Topic**



Governance



Policies & processes



Green leases



Supply chain



Reporting & ratings

## Office & Industrial

All new office developments & major refurbishments: Green Star Design & As Built ratings of Min.

> 6 Star (AWOF) 5 Star (other funds)

# **Targets**

# **Shopping Centres**

 All new developments & major refurbishments: Design & As Built ratings Min. 4 Star Green Star

- Maintain & incrementally improve GRESB rating & carry out annual external assurance
- All 100% owned assets to obtain Green Star Performance ratings (42 asset ratings completed in 2018)
- Mandatory annual NGERS CO2 footprint :monitoring, external audit & reporting











## AMP CAPITAL REAL ESTATE SUSTAINABILITY

	NABERS*	NABERS*	*green <b>star</b>
	5 Star (versus 3.5 Star)	<3 Star (versus 3.5 Star)	Rated (versus Un-rated)
Sale Price	+9%	-10%	+12%
Rent	+8%	-9%	+7%
Vacancy	3%	11%	2% lower than average
Outgoings	-6.5%	+5%	-
Annual Returns	10.7%	7.8%	10.3% (versus 9.7%)

Sources: API "Building Better Returns" (Sept 2011)

Colliers (Aug 2013); IPD (May 2014)

#### **AMP CAPITAL REAL ESTATE** SUSTAINABILITY

THANK YOU



**Chris Nunn** Head of Sustainability, Real Estate **AMP** Capital e: chris.nunn@ampcapital.com

m: 0400 477 325



Darren Teoh Sustainability Performance Manager AMP Capital Real Estate e: Darren.teoh@ampcapital.com



Melanie Louie Sustainability Reporting Analyst, Real Estate AMP Capital

e: melanie.louie@ampcapital.com



Lina Rico Gomez Sustainability Programs Manager AMP Capital Real Estate e: lina.rico\_gomez@ampcapital.com

# グリーンビルディングの経済性 The Economics of Green Buildings

# 5th November 2018 Japan Real Estate Institute

#### DBJGB認証の有無とオフィス賃料の相関分析

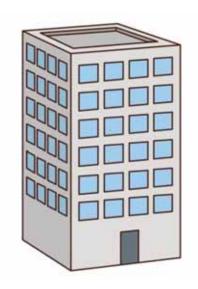
Correlation analysis between DBJ Green Buildings and Office Rent.

DBJ Green Building Certification

相関あり? Correlation?



Office rent



#### DBJGB認証の有無とオフィス賃料の相関分析

Correlation analysis between DBJ Green Buildings and Office Rent.

・使用するデータ:全J-REIT保有物件の決算データ(公表データ)

・データ時点 : 2018年6月時点で入手可能な直近決算期

対象用途 : オフィス

・対象エリア : 東京・神奈川・千葉・埼玉

・サンプル数:629(うちGB認証済物件89件)

・被説明変数:賃料単価(賃貸可能面積あたり)

・分析手法 :空間ラグ&エラーモデル

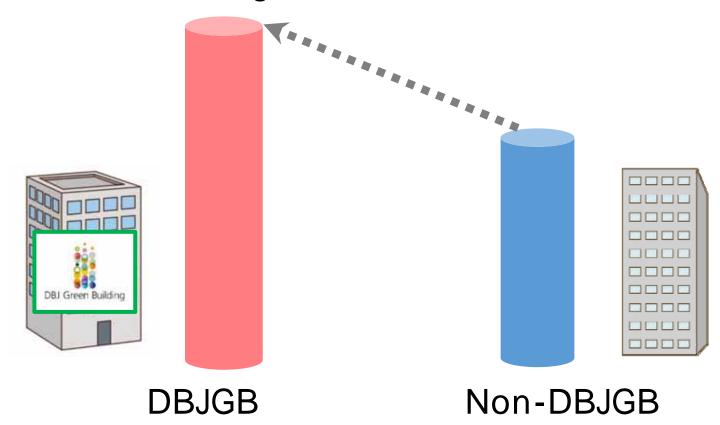
・分析協力者 : 尚絅学院大学 総合人間科学部 現代社会学科 講師 横井渉央先生

- Data to be used: Settlement data of all J-REIT-held properties (Publication Data)
- ◆ Date of analysis: The latest closing date available as of June 2018
- ◆ Target area and building use : Offices in Tokyo/Kanagawa/ Chiba/ Saitama
- Number of samples: 629 (Of which GB certified properties are 89)
- ◆ Selected variables : rent/square meter (per rentable area)
- Analysis method : Spatial lag and error model
- Analysis collaborator: Instructor Takahisa Yokoi, Dept. for the Study of Contemporary Society, Shokei
   Gakuin University

## DBJGB認証を取得したビルは賃料が12.2%高い

## Survey Result

12.2% higher



## 推定結果 The estimated result of the spatial hedonic approach

	最適空間モデル	漸近t値
定数項	8.94923	20.952***
GBダミー	0.115193	3.608***
地域ダミー神奈川	-0.142664	-1.825
地域ダミー千葉	-0.228018	-1.627
地域ダミー埼玉	0.103068	0.699
都心3区か否かダミー	-0.0936865	-2.335**
Ln(道路幅員) (m)	-0.013341	-0.687
用途地域ダミー住居系	0.108682	2.093*
用途地域ダミー近商・工系	0.0157949	0.301
Ln(指定容積率 ) (%)	0.229978	3.591***
Ln(東京駅までの時間距離)	-0.0612195	-2.353**
山手線内外ダミー	-0.0366277	-1.190
最寄駅距離 (分)	-0.0196377	-4.448***
角地・二方路地ダミー	0.00529522	0.209
三方路地ダミー	0.0227497	0.792
四方路地ダミー	0.0798836	1.878
高度 (m)	0.00256282	2.820***
Ln(室内高さ)		
Ln <b>(</b> 築年数)	-0.14197	-6.492***
λ	0.583	14.416***
σ2	0.063	17.247***
標本数		629
AIC		-293.773
JB/BS検定P値	0.0	000E+00
***、**、*はそれぞれ両側検定(1%、3%、5%	6有意水準)で有意な係数。	

AIC = 2 × 対数尤度 + 2 × パラメータ数、最適空間モデルはAICが一番小さいモデル JB/BS検定P値は、残差が標準正規分布にしたがっているかの検定結果を示す。

## これまでの分析結果の変遷 History of analysis results so far

2015年	・相関が見られなかった ・There was no correlation.
2016年	・賃貸可能面積7,500㎡以下のグループについて、GB認証有物件は そうでない物件に比べて11.4%高い(10%有意水準)ことが判明
	DBJGB-certified properties are 11.4% higher than those that are not. (Rentable area: 7,500 square meters or less, 10% significance level)
2017年	賃貸可能面積7,500㎡以下のグループについて、GB認証有物件は そうでない物件に比べて11.9%高い(5%有意水準)ことが判明
	· DBJGB-certified properties are 11.9% higher than those that are not. (Rentable area: 7,500 square meters or less, 5% significance level)
2018年	全サンプルについて、GB認証有物件はそうでない物件に比べて 12.9%高い(1%有意水準)ことが判明
	DBJGB-certified properties are 12.9% higher than those that are not. (1% significance level)

## ESG投資に期待することは「不動産価値」上昇

#### 不動産ESG投資に期待すること

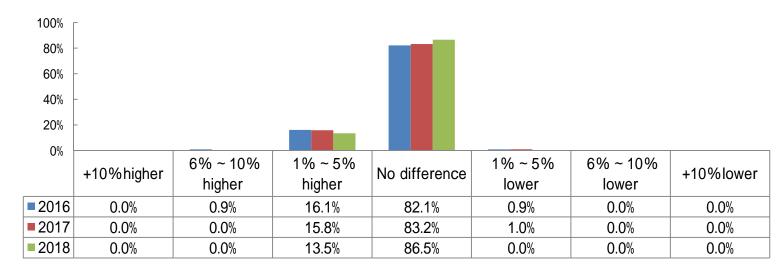


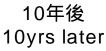
## ESG不動産の賃料についての認識

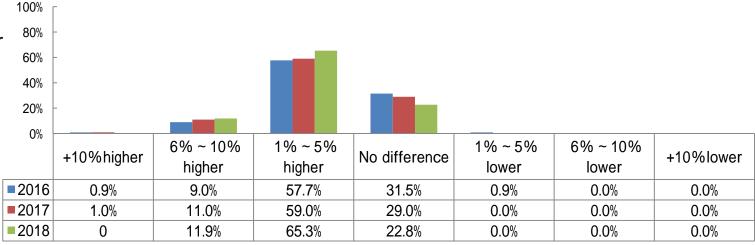
Significance of rent impact for green buildings

#### ESG不動産とそうでない不動産の賃料比較

#### 現在 Current





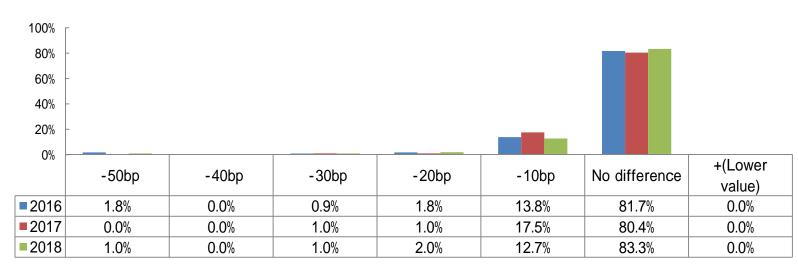


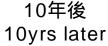
## ESG不動産の期待利回りについての認識

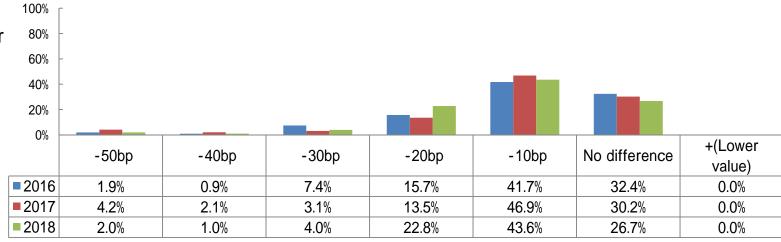
Significance of cap rates for green buildings

#### ESG不動産とそうでない不動産の期待利回り比較









## ESG投資と鑑定評価をめぐる最新動向

Latest trend for ESG investments and appraisal evaluations

#### 鑑定評価における考え方

- ・キャッシュフローへの反映 Impact on cash flow
- ·Capレートへの反映 Impact on cap rates

#### 業界動向

現在、日本不動産鑑定士協会連合会にて、ESG投資に適した不動産の鑑定評価方法について研究中。来年の3月に方向性が出る見込み。

Japan Association of Real Estate Appraisers is currently studying the appraisal method of real estate suitable for ESG investment. It is expected that direction will come out next March.