
























不動産市場における省エネ性能開示への期待

2020年6月29日

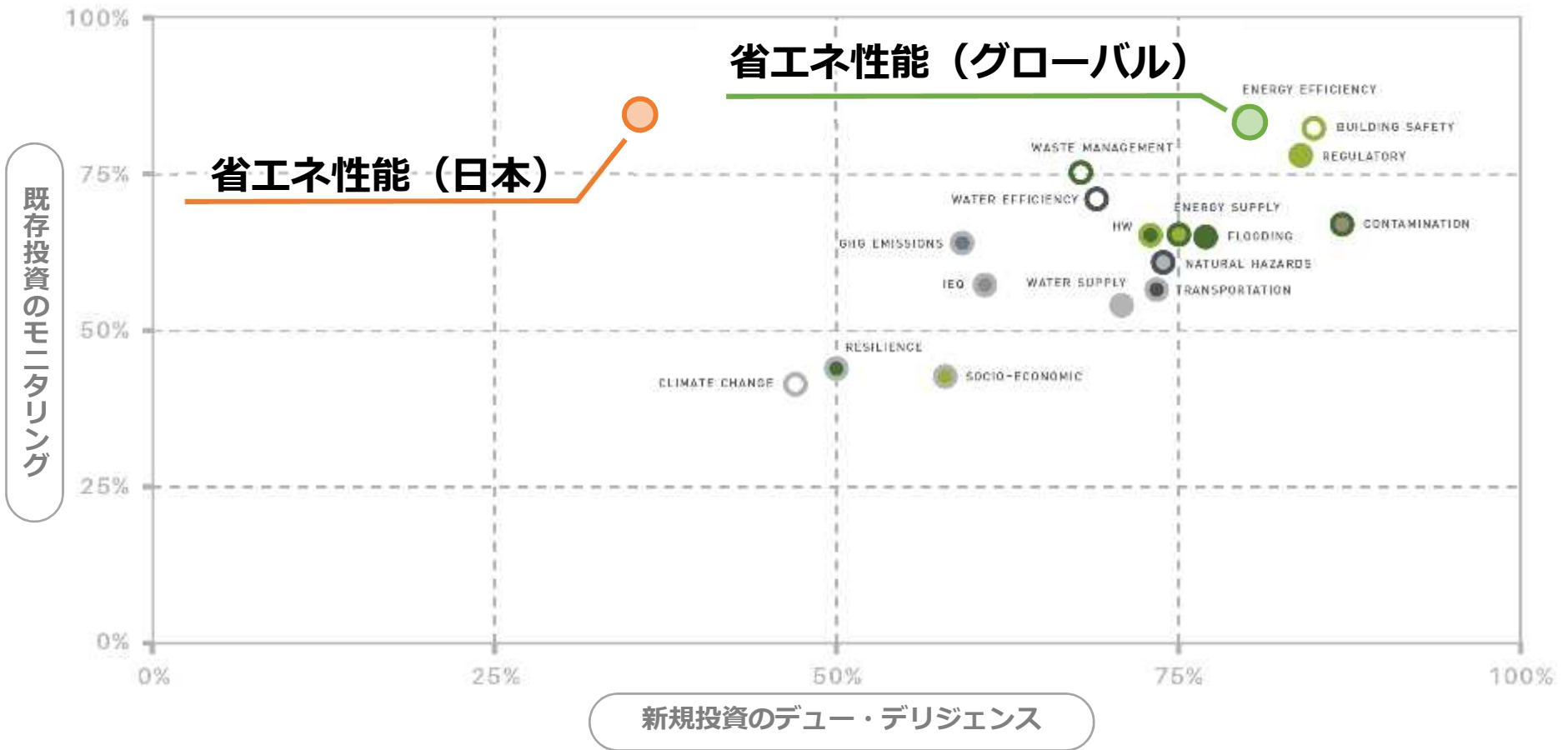
CSRデザイン環境投資顧問(株)
代表取締役社長 堀江 隆一

CSR DESIGN

不動産の環境性能評価／認証制度

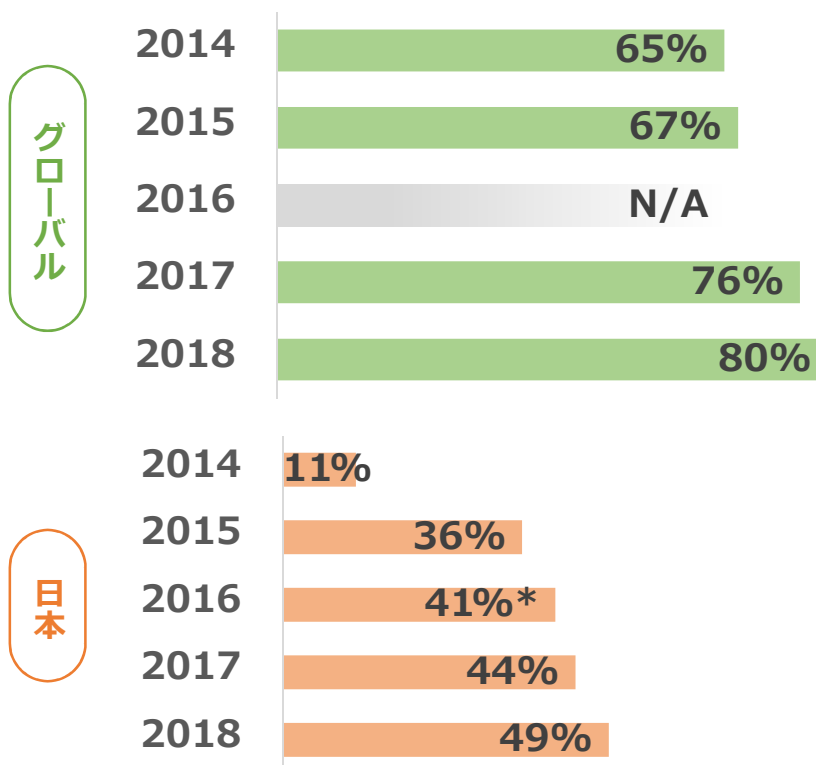
		総合環境性能認証・評価		省エネルギー/低炭素格付・指標		「健康と快適性」認証		
		海外/グローバル	日本	海外/グローバル	日本	海外/グローバル	日本	
個別不動産	新築	  	 		  	  (東京都)	 	 (2019年3月に公開予定)
	既存	 		  				
ポートフォリオ								
会社・ファンド								
まちづくり・都市								

GRESBとDDにおける省エネ性能評価

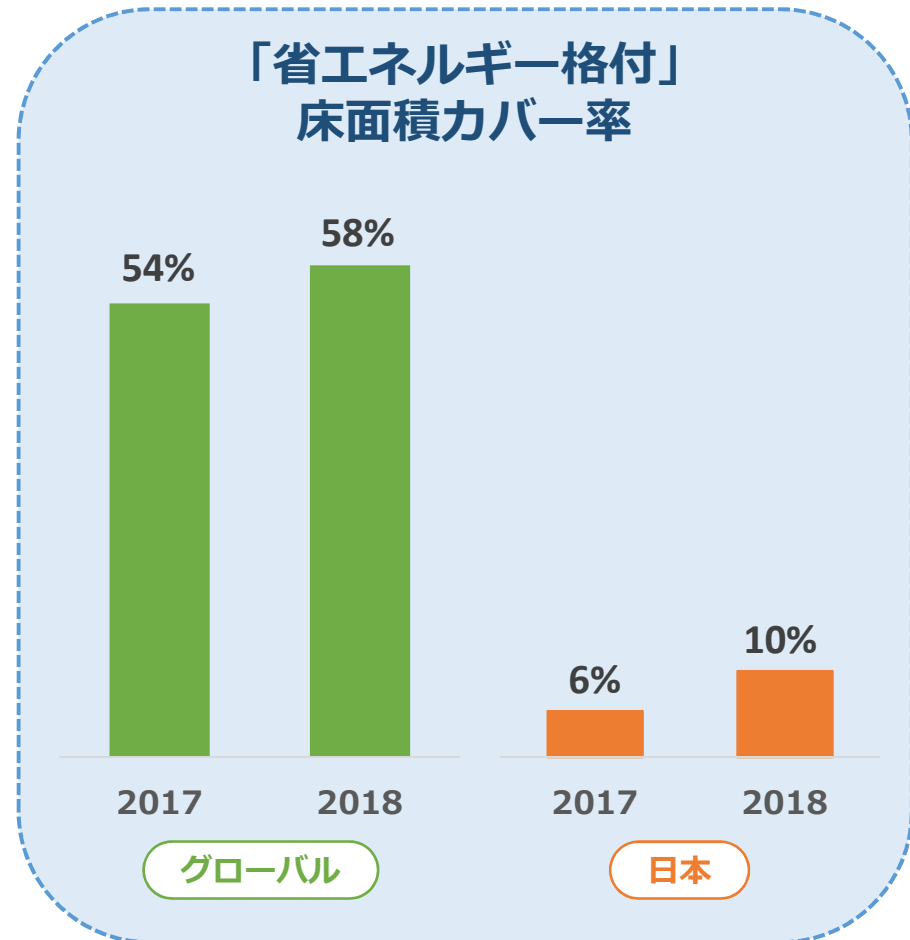


GRESBと省エネルギー格付の普及

「省エネルギー格付」回答率推移



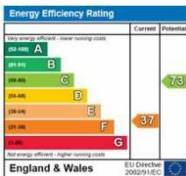
「省エネルギー格付」床面積カバー率



省エネルギー格付に関する各国の政策



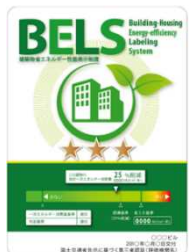
- 米国：ニューヨークなど多くの自治体で、ENERGY STARによるベンチマーキングと報告義務



- 英国：EPCによる評価と取引相手方への提示を義務化し、一定以下の評価のビル・住宅は、2018年4月以降新規賃貸契約が不可、2020年4月以降は既存の賃貸も違法に（違反には罰金あり）



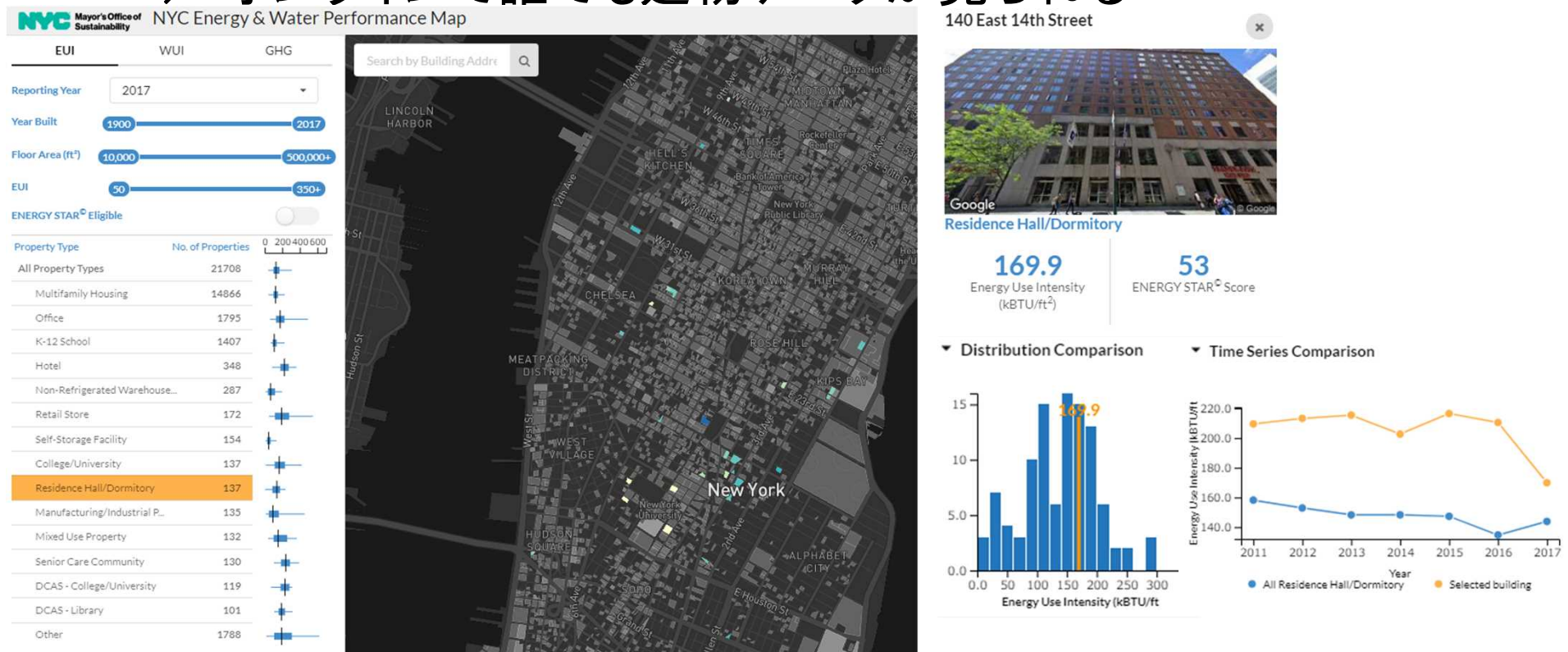
- 豪州：NABERSエネルギーでの評価とテナント募集広告への表示を義務化し、また、一定以上の評価が政府系機関の入居の条件



- 日本：不動産の売買・賃貸時にBELSなどによる省エネ性能表示の努力義務

エネルギー性能を見ながら物件を選択

NY市のビルオーナーへの年次のベンチマーク報告義務
→ オンラインで誰でも建物データが見られる



NYC Energy and Water Performance Mapで住居を選択したところ（エネルギー性能が表示される）

グリーンプレミアム & ブラウンディスカウント

豪州の研究事例

- NABERS格付**5-6**の不動産：売却価格に**9%**の**グリーンプレミアム**
- NABERS格付**2-2.5**の不動産：売却価格に**13%**の**ブラウンディスカウント**

日本の研究事例

立地・規模・築年などの影響を除いた平均賃料への**グリーンプレミアム**

- CASBEEビルの方が**3.6%**高い
(スマートウェルネスオフィス研究委員会)
- 認証ビル (CASBEE, DBJ, SMBC等) の方が**2.0%**高い
(ザイマックス不動産総合研究所)
- 中小規模のビルでは、DBJ 認証があると賃料が**6.9%**高い
(日本不動産研究所)

省エネ性能とデフォルト率に関する研究

米国の研究事例

ENERGY STAR取得住宅およびENERGY STAR非取得住宅を合計71,000件の調査結果

- ENERGY STAR取得住宅は、他の要素を排除後、デフォルト率が平均して32%低い
- ENERGY STAR取得住宅の中でも、ENERGY STARのスコアが良い住宅ほど、デフォルト率が低い。
 - HERS (※) のスコアが1点上がると、デフォルト率は4%下がる。

(※) HERS (Home Energy Rating System)とは、住宅の暖房・冷房・給水による年間使用負荷の評価。
基準の住宅のスコアを80として、0~100のスコアが付けられる。
86点以上だとENERGY STAR適合住宅と認定される。

ESG性能を不動産鑑定評価に反映する動き

<最終とりまとめ>

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」

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

不動産鑑定評価基準等

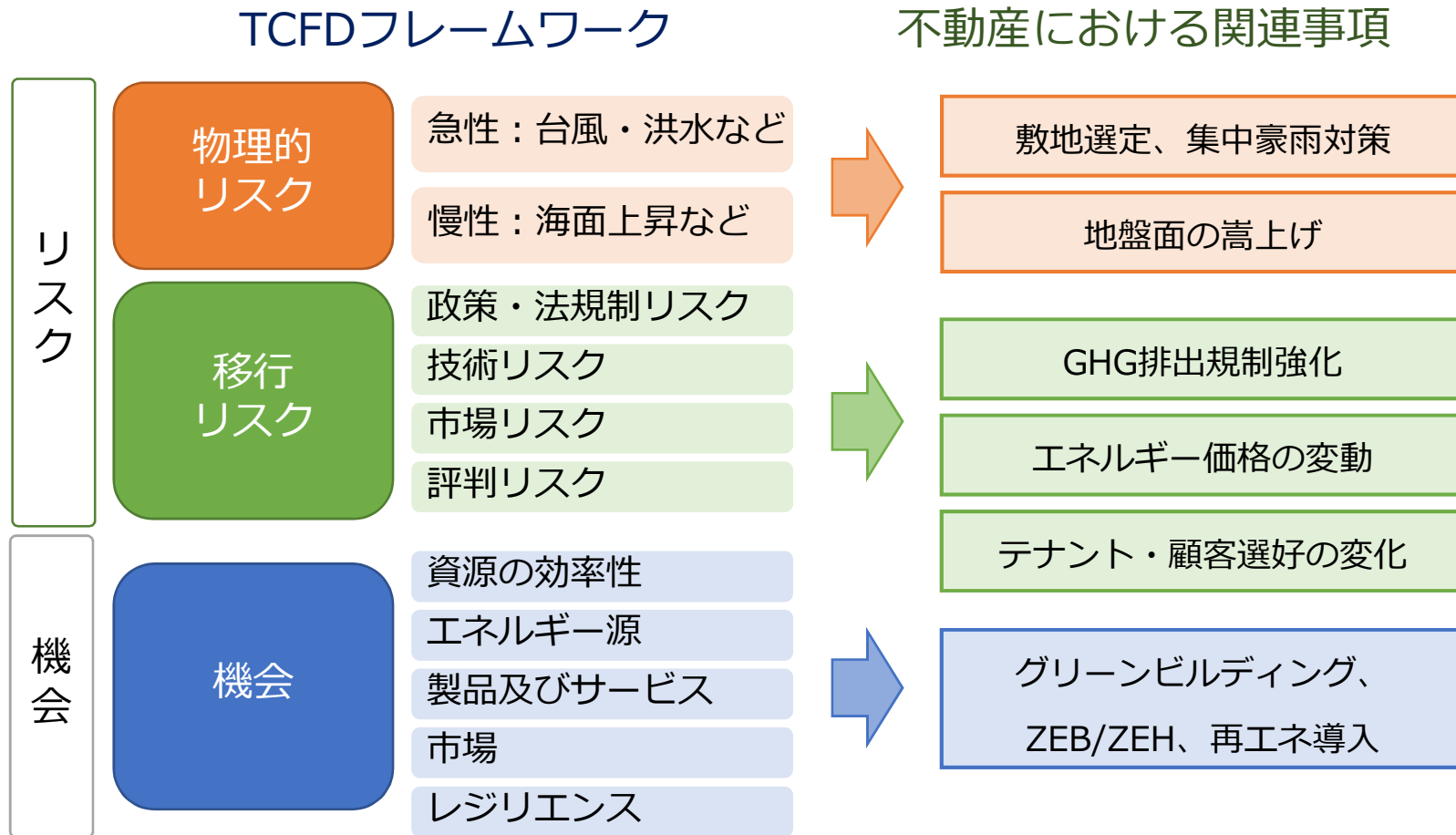
【基本的な考え方】

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

TCFDにおける「気候変動リスクと機会」



ネット・ゼロ・カーボン・ ビルディング・コミットメント

ADVANCING NET
ZERO

- World Green Building Council が 2018年9月 に発表
- 企業、NGO、政府等へ「コミットメント」を呼びかけ
 - 2030年までに、すべての新築建物をネット・ゼロ・カーボンに
 - 2050年までに、すべての建物の運用段階でネット・ゼロ・カーボンに
 - 2030年までに、全資産からのCO2排出量を開示
 - 東京都も署名

再エネ100%にコミットする企業が増加

RE 100

グローバル241組織、日本34組織が署名
(2020年6月時点)

グローバル

食品・消費財 ●コカ・コーラ ●スターバックス ●ロクシタン ●H&M

IT ●マイクロソフト ●アップル ●グーグル ●フェイスブック ●ブルームバーグ

金融 ●ゴールドマン・サックス ●JPモルガン ●バンク・オブ・アメリカ

日本

- リコー ●積水ハウス ●大和ハウス ●イオン ●城南信用金庫 ●丸井グループ ●エンビプロHD
- 芙蓉総合リース ●コープさっぽろ ●戸田建設 ●大東建託 ●野村総合研究所 ●東急不動産
- フジフィルムHD ●アセットマネジメントOne ●第一生命 ●旭化成ホームズ ●高島屋
- 東急電鉄 ●ヒューリック ●LIXILグループ ●安藤・間 ●楽天 ●三菱地所 ●三井不動産

⇒ **ZEB/ZEH、再生可能エネルギー調達**に対するニーズが高まる

気候変動リスクの定量化 – 1

： UNEP FI TCFDパイロット

Climate Value-at-Risk (CVaR)

を使った気候リスク評価モデル

- 各国の政策シナリオ、気候災害のシナリオを組み合わせることで建物に生じる損害・費用を算出、気候リスクの財務的定量化を行う
- 移行リスク：排出規制強化と対応のためのカーボンプライス
- 物理リスク：台風、熱波/寒波、沿岸洪水による物的被害



↓ UNEP FIパイロット参加者ポートフォリオの気候VaR結果

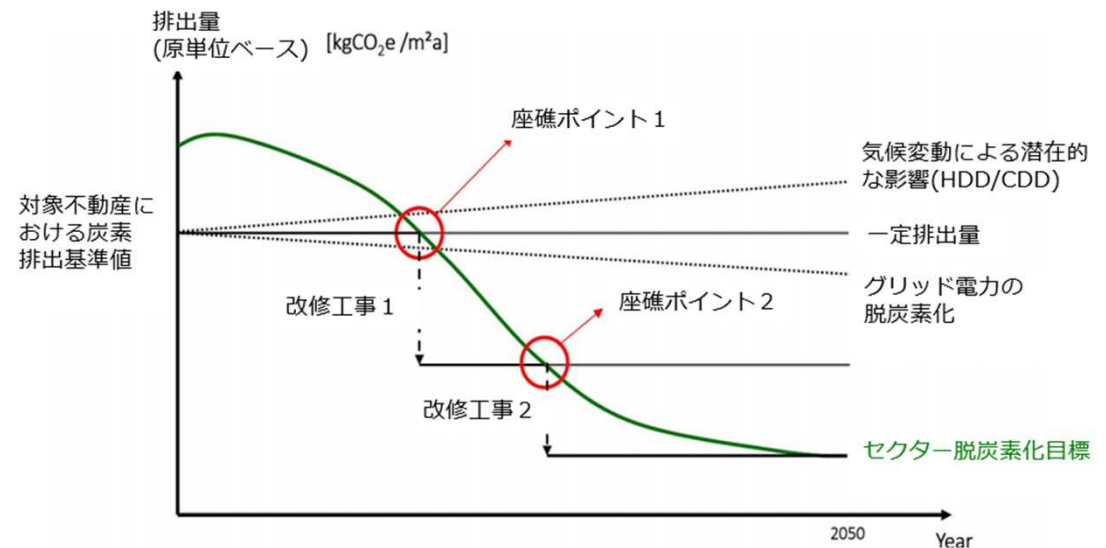
政策移行リスクシナリオ	3℃	2℃	1.5℃
CVaR	-0.18%	-0.33%	-0.72%
物理リスクシナリオ	平均的		アグレッシブ
CVaR	-1.57%		-2.24%
トータルCVaR	2℃ & 平均的		
CVaR	-1.9%		

気候変動リスクの定量化 – 2 : CRREM

個別不動産の気候変動の移行リスクの評価・モニタリングツール



- ヨーロッパの商業用不動産を対象として、EUから資金援助を受けて欧州の研究機関にGRESBも加わり開発が始まった。
- 現在、**日本を含むグローバルの全不動産（住居を含む）**に対象を広げて開発が進められており、**日本のGPIF**といった年金基金系機関投資家の賛同と援助を受けている。



EUタクソノミーにおけるグリーンビルの基準

EUでは「何がグリーンか」を定義しており、今後、不動産に関する基準も策定されている。

新築

- ・一次エネルギーの使用量を、各国の規制で定められた水準より少なくとも20%削減できる場合、適格

改修

- ・改修前と比較して、一次エネルギー使用量が少なくとも30%削減される場合、適格

保有

- ・2021年以前に建設された建築物は、エネルギー性能が、国内建物の上位15%の性能に匹敵すれば適格
- (※2021年以降に建設された建築物は「新築」と同様の基準)

まとめ：省エネ性能表示への期待

1. 不動産物件選択における省エネ性能の考慮

省エネ性能表示（光熱費を含む）の普及により、**物件選択の1要件**となる期待（テナントは**性能値**を、投資家は**実績値**を重視する傾向）

2. 省エネ性能の不動産価値への反映

省エネ性能と賃料のデータ化により、省エネ性能等が**不動産市場価格**、ひいては**不動産鑑定価格**へ反映する期待

3. 国際的イニシアティブへの対応

気候変動リスクに関する様々な**国際的イニシアティブ**（TCFD、RE100、EUのタクソノミー等）**に対応**する上でも、省エネ性能表示と再エネ導入は必須