

国際的なインパクト評価手法の解説と 日本・ローカルにおける適用可能性

2020年12月17日

CSRデザイン環境投資顧問(株)
シニアコンサルタント 田邊佳人

CSR DESIGN

弊社・講演者のご紹介

CSRデザイン環境投資顧問株式会社

- 不動産・インフラセクターの会社様やJ-REIT様へのサステナビリティに関するコンサルティング
 - GRESB (GRESB) 参加
 - その他ESG評価 (MSCI、FTSEなど)
 - ESGに関する開示拡充 (TCFDなど)
- 官公庁からのリサーチ
 - サステナブルファイナンス、インパクト投資、気候変動、サーキュラーエコノミー

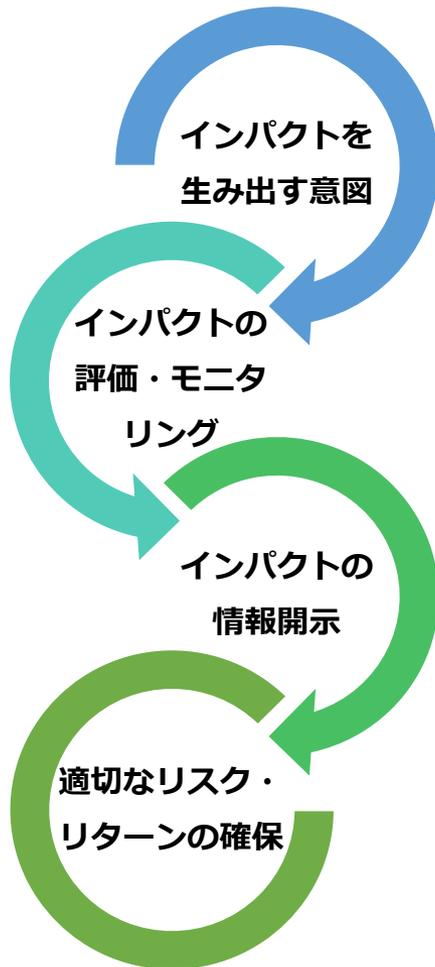
田邊 佳人

CSRデザイン環境投資顧問株式会社 シニアコンサルタント。2016年より現職。不動産投資関連企業に向けたGRESB等ESG評価向上のコンサルティング、サステナビリティファイナンスに係るリサーチ業務等に従事。

東京大学大学院農学生命科学研究科修士課程（森林科学）修了。不動産証券化協会認定マスター、CASBEE不動産評価員、LEED Green Associate。

インパクトファイナンスとは

- この基本的考え方における「インパクトファイナンス」とは、**次の4つの要素を全て満たすもの**をいう。
- なお、この定義は、UNEP FIのポジティブインパクト金融原則、GIINのインパクト投資の定義、IMPの考え方等を基礎としてまとめたものである。



要素① 投融資時に、環境・社会・経済のいずれの側面においても**重大なネガティブインパクトを適切に緩和・管理**することを前提に、少なくとも1つの側面において、**ポジティブなインパクトを生み出す意図**を持つもの

要素② インパクトの**評価・モニタリング**を行うもの

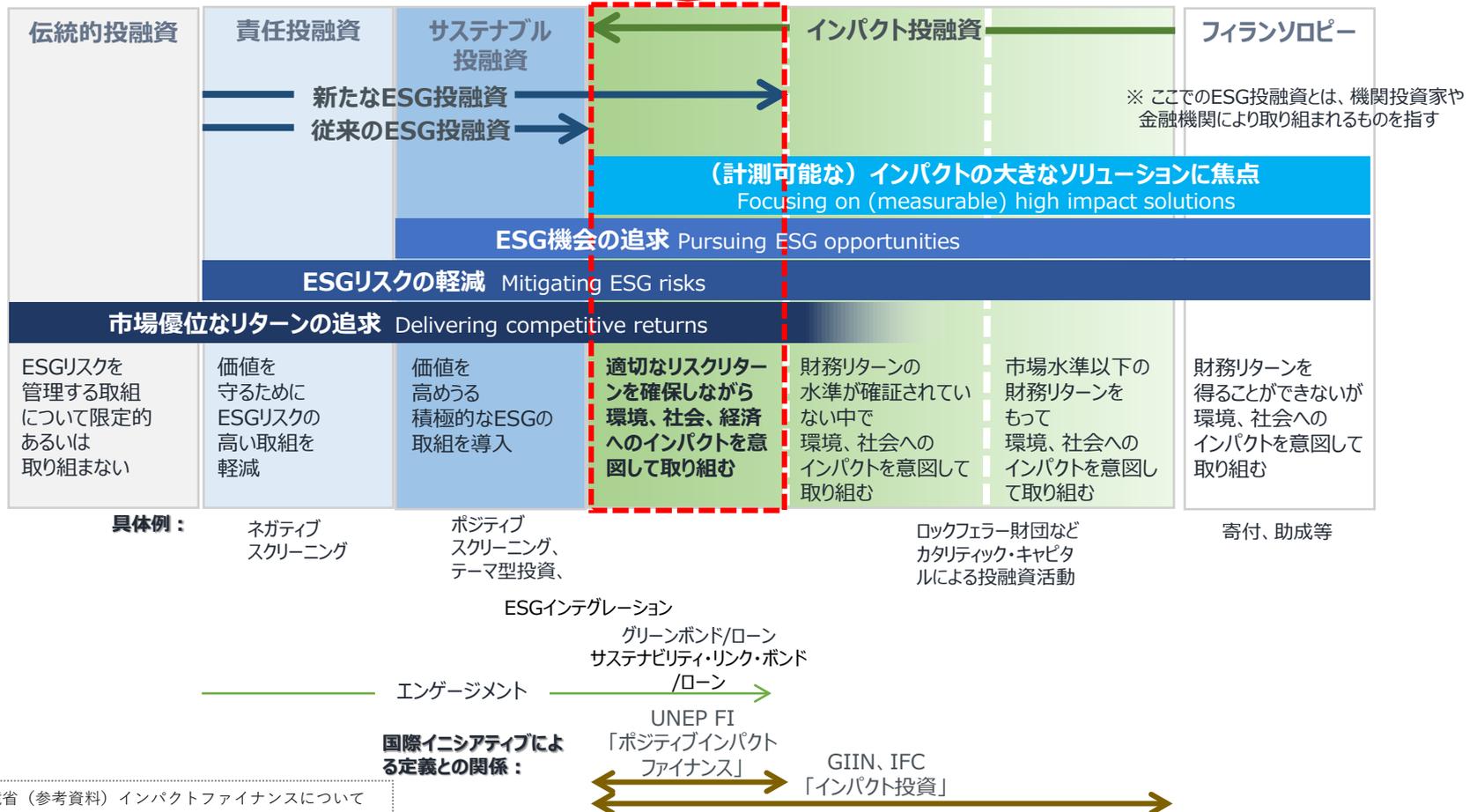
要素③ インパクトの評価結果・モニタリング結果の**情報開示**を行うもの

要素④ **中長期的視点に基づき、個々の金融機関・投資家にとって適切なリスク・リターンを確保**しようとするもの

環境・社会・経済へのインパクトを追求するESG金融の最先端

- 「インパクトファイナンス」は、ESG要素を考慮する従来のESG投融資と比較すると、**明確にインパクトを意図する点、インパクトの測定を行う点**が特色であり、ESG金融の発展形といえる。
- インパクトファイナンスを普及していくことで、大規模なESG金融の資金がインパクトファイナンスに発展していく**潜在性**に着目。

インパクトファイナンス



個別の投融資におけるインパクトファイナンスの基本的フロー

■ インパクトファイナンスには様々な投融資手法、アセットクラス、インパクト領域があり得るが、個別の投融資において共通する基本的な流れをまとめた。

1 インパクトの特定

- ポジティブ/ネガティブの両面で、特に重大と考えられるインパクト（以下「コア・インパクト」という。）を特定する。
- ポジティブインパクトについては、特定したインパクトを生み出す意図を持って目標を設定し、ネガティブインパクトについては、発生した場合に重大な影響を及ぼすインパクトを特定する。

2 インパクトの事前評価

- 特定したコア・インパクトについて、可能な限り、測定可能なKPIと数値目標を設定し、定量的に評価する。

4 インパクトのモニタリング

- 特定したコア・インパクトについてモニタリングして、定期的にKPIに基づき測定し、定量的目標を設定している場合にはその達成度も評価する。

5 インパクトの情報開示

- 投融資時には、特定したコア・インパクト、KPIや事前評価の結果等について、投融資後にはモニタリングの結果について情報開示を行う。



3 インパクトの事前評価の確認 (必要に応じて実施)

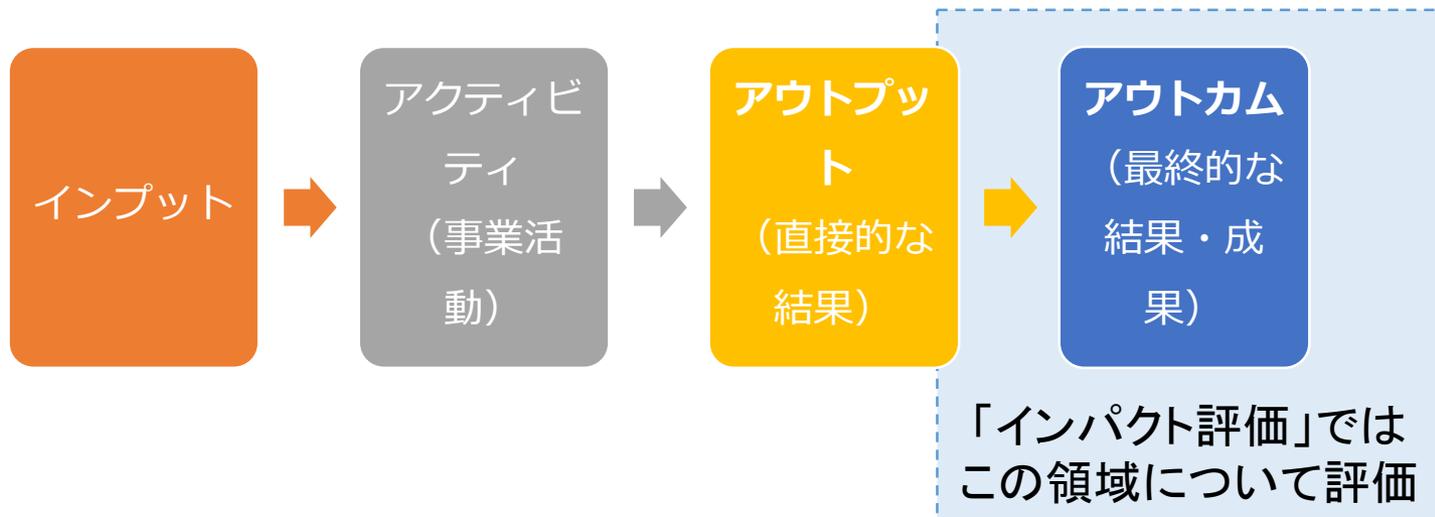
- ポジティブインパクトの有無やネガティブインパクトの緩和・管理状況等により、i) ポジティブインパクト、ii) ポジティブインパクトトランジション、iii) ポジティブインパクトに該当しない、に分類し、現状の把握・確認を行うことで、投融資先がより望ましい方向に移行していく動機付けとして活用することができる。

6 投融資終了時におけるインパクトの持続性の考慮 (必要に応じて実施)

- 投融資を終了する際、その後事業が継続する場合等、新たなオーナーシップの下でのインパクトの持続性に及ぼす影響を必要に応じて考慮することが期待される。

改めて、「インパクト」とは

- 環境・社会・経済（＝サステナビリティ）に対する影響（**ポジティブ**/**ネガティブ**）
- 直接的な「アウトプット」だけでなく、その結果としての「アウトカム」までを意識



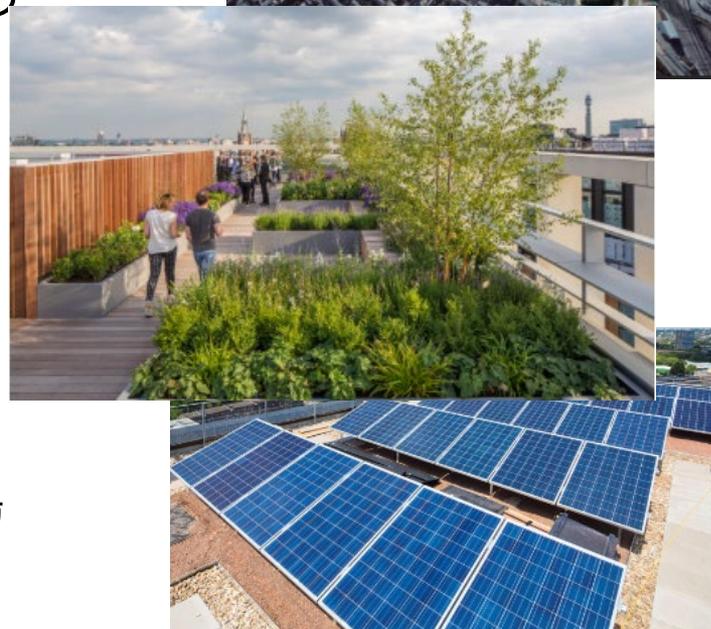
インパクト評価の重要性

- 広義のインパクト評価
 - インパクト「特定」：どんなアウトプット/アウトカムがあるか？
 - インパクト「評価」：どれだけアウトプット/アウトカムがあるか？
- インパクト評価なしでは、実質的な「インパクトファイナンス」はありえない：**インパクト・ウォッシュ**の可能性
- よくある声「インパクト評価の手法は未確立」
 - 果たして実態はどうか？

インパクト不動産投資の事例

ロンドン・キングスクロスの大規模再開発

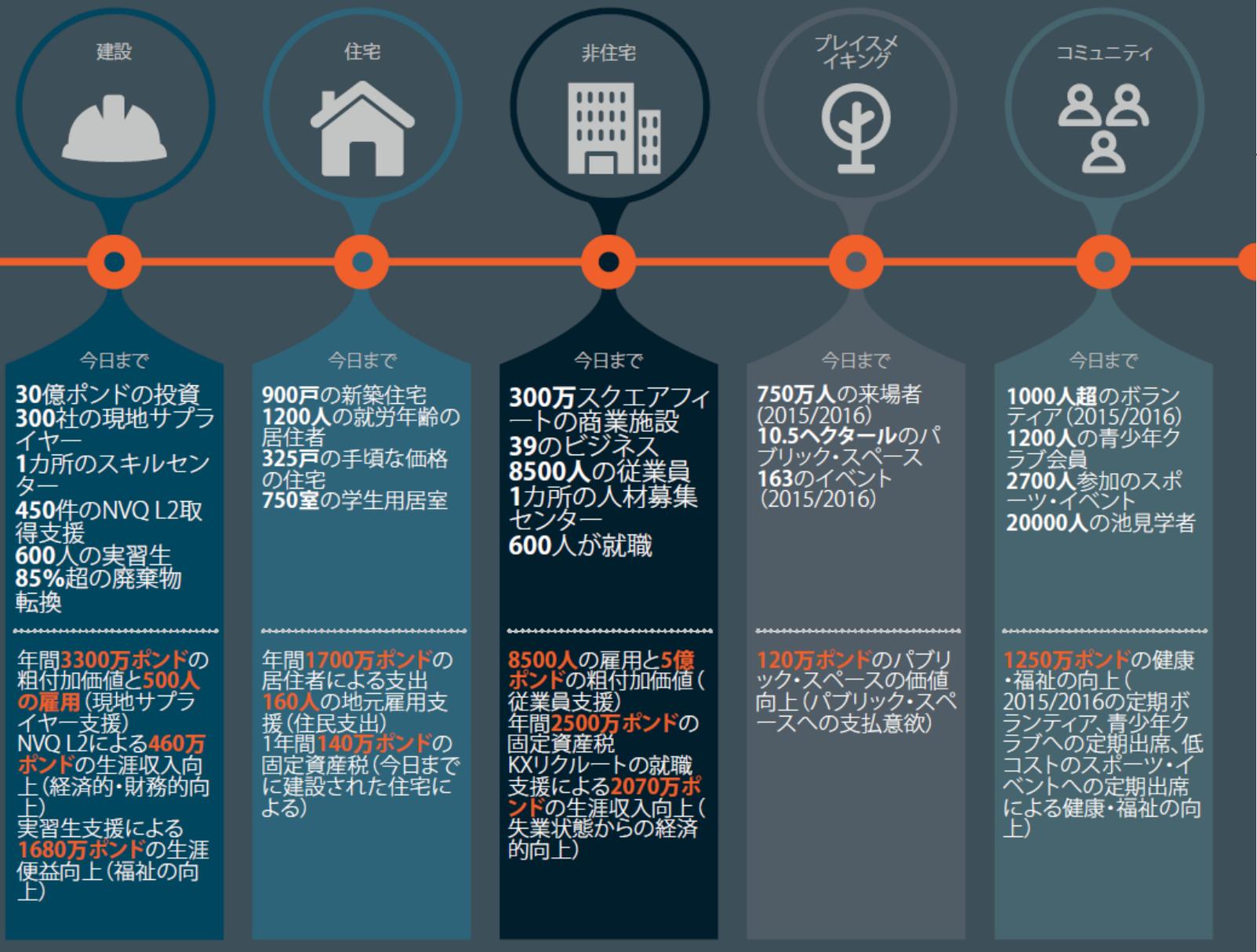
- キングスクロス駅周辺27万㎡超の工業跡地を、サステナビリティに配慮した商業・住居・オフィス・大学・公園などの複合施設へ再開発
- 環境配慮の取り組み
 - オフィス棟はすべてBREEAM取得
 - 中央集約による省エネルギー
 - 埋立処理の廃棄物をゼロとする目標設置
 - 太陽光発電・屋上緑化・900台分の駐輪場
- 歴史的建物の保存



キングスクロス事例のインパクト評価

- インパクト評価として、第三者機関（英Regeneris社）による Social Value 評価を実施
- 直接的に達成されたアウトプット/アウトカムから、一定のロジックモデル・推定手法に基づいて、アウトカム/インパクトの貨幣的価値を計算
（※現地への受益という観点で線を引いているので、専ら社会面（ステークホルダー関連）についての便益を検討しており、あまり環境面（GHG削減、ビル認証）は本計算の範疇に入っていない）
- こうした推定は「**社会的インパクト評価**」として公益活動の評価、公共調達の場面などでも活用されてきた
- ただ、手間とコストがかかる……

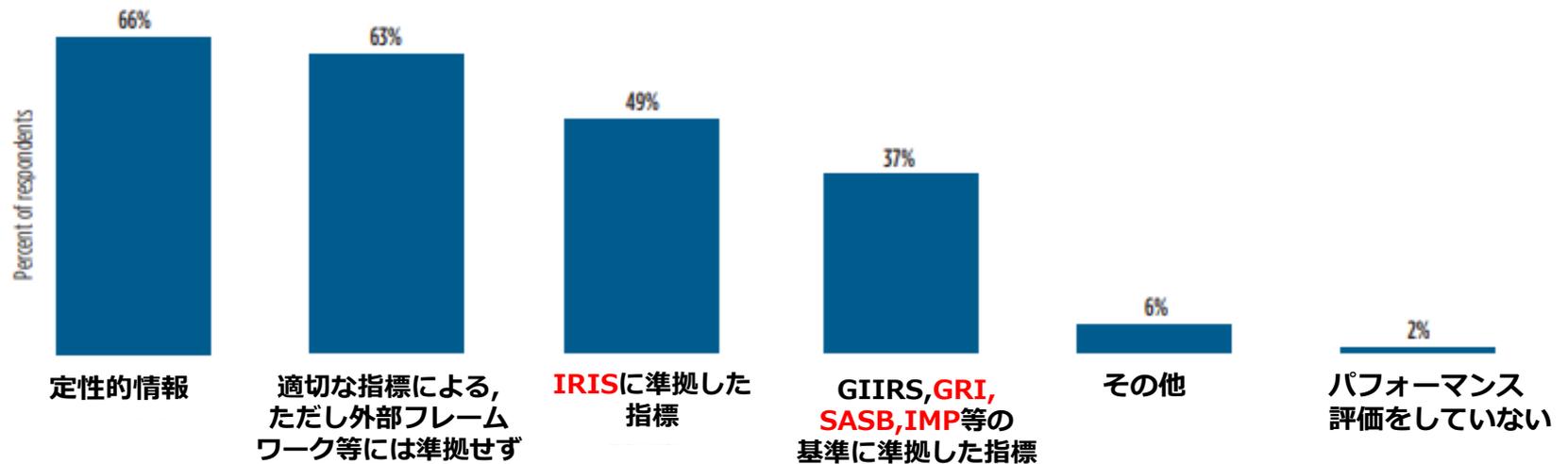
直接的な
アウトカム
／
貨幣換算した
アウトカム／インパクト



GIIN インパクト投資年次レポート

環境・社会インパクトパフォーマンスの評価手法

n = 266; respondents could indicate multiple methods.



インパクト特定・評価のためのフレームワーク・指標

「アウトカム」（インパクト）の特定・評価に活用可能

- SDGs
- **UNEP FI インパクト・レーダー**
& ポジティブ・インパクト不動産投資フレームワーク
- **IMP** (Impact Management Project) の5側面
- **IRIS+**
- GRI、SASBなどESG開示フレームワーク（指標のセット）

インパクト・レーダー：政治的アジェンダであるSDGsをビジネスの観点で再構築

経済： Prosperity

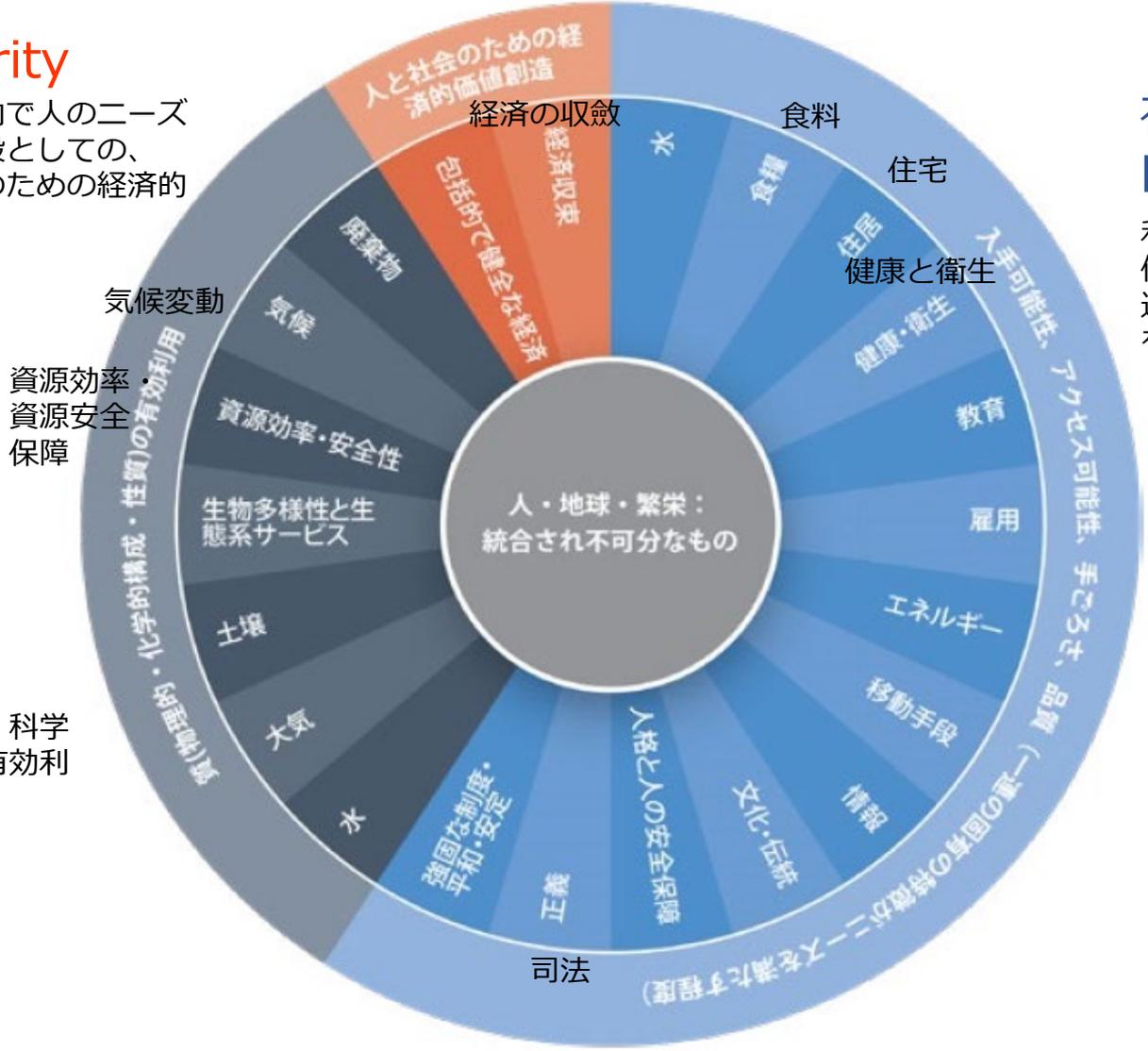
環境の制約内で人のニーズを満たす手段としての、人々・社会のための経済的価値創出

社会： People

利用可能性、アクセス性、価格の手頃さ、品質（一連の固有の特性がニーズを満たす程度）

環境： Planet

質（物理的・科学的性質）と有効利用



インパクト・カテゴリー	定義	ネガティブ・インパクト(必要に応じて評価・緩和されること(が望ましいものとして表示))	投資テーマおよびマーケットセグメント	投資前後における代表的指標 追加的ファイナンス・インパクトの例(ベースラインとの比較が必須)	関連SDGs	
利用可能性、アクセシビリティ、価格の手頃さ、品質	住宅	人々が適切、安全かつ手頃な価格の住宅にアクセスできること	・ジェントリフィケーション(高級化)、高価格市場における手頃な価格の住宅の減少	・社会住宅/手頃な価格の住宅 ・低所得の住民用に確保された住宅数 ・社会住宅の開発戸数 ・地域における中間的な価格、および/または中間所得層が求めやすい価格であること ・ポートフォリオ配分の変化(高・中・低所得者それぞれに向けた住宅の投資比率、低・中低所得者層向け住宅投資戦略の長期化)		
	健康と衛生	人々が、単に疾病又は病弱が存在しないことではなく、身体的、精神的及び社会的に満たされた状態で生活を送れること	・保健・社会サービス、オープンスペース・レクリエーションスペースから遠く離れた地域での開発 ・気候変動の影響(暴風雨、洪水、酷暑等)に非常に脆弱な地域での開発、および/または気候変動の影響に対する回復力を欠く、あるいは低下させる開発パターンや設計の選択	・健康で満足な状態(ウェルネスとウェルビーイング) ・気候変動への適応とレジリエンス(回復力) ・健康・保健施設 ・適切な定住	・保健施設及び社会福祉施設(施設数、アクセスしやすさ) ・新設公園・緑地やアクティブなレクリエーション設備(面積、アクセスしやすさ) ・騒音・光害の住民・入居者への影響を最小限に抑える立地と設計 ・安全・安心のバンプデザイン手法 ・気候変動の影響・ショックからの回復力を向上するためのバンプ及びアクティブデザイン手法 ・異常気象発生時における地域住民・入居者支援施設の提供 ・衛生サービス(本管または分散ネットワーク)が整備された単位(家庭・企業) ・地域住民・入居者がアクセスしやすいパブリックスペースの質・量の変化 ・社会サービスが提供される住民の数 ・信頼性、利用可能性、品質の向上や変化 ・衛生状態の悪さに起因する家庭や企業レベルでの疾病発生率の変化 等	
	雇用	人々が完全かつ生産的な雇用と適切な仕事にアクセスできること	・土地利用の変更、ジェントリフィケーションの増加による、都市外縁部への雇用や住居の追い出し(特に手作業の職業における人々の就業機会の減少)	・労働条件と技能開発	・技能訓練の提供、資格取得につながる研修 ・雇用の創出(開発業および建設業) ・一般的な生活資金の支給(開発業および建設業) ・業務用床面積の変化 ・中小企業向け業務スペースの利用しやすさ、価格の手頃さの変化	
	移動手段	人々が安全で、手頃な価格で、包括的で、効率的で、かつ持続可能な移動手段、交通システムおよびインフラにアクセスできること	・公共交通機関に遠い、あるいはアクセスできない、および/または自動車以外の移動手段に向かない地域での開発	・コンパクトで連続的な成長・「スマートグロース」	・カーシェアリングおよび自転車シェアリングに提供されるスペース ・住民や入居者用の駐車場および自転車置き場(提供された数、現地の平均との比較) ・電気自動車充電スタンドの提供数、またはその近接性 ・公共交通サービス・路線からの距離および利用可能な数 ・居住または就業の密度(人数、地域の平均との比較) ・ポートフォリオ配分の変化(密度計測、トランジションインデックスに基づく)	
質と有効利用	大気	適切に消散されず、人の健康や福祉を妨げたり、その他の有害な環境影響を引き起こす汚染物質にさらされている、周囲(室外)の大気および家庭(室内)の空気の品質。	・材料・デザインの選択や劣悪な建物管理による、劣悪な室内空気環境(シックビル症候群) ・都市の空気質に対する、開発の負の貢献(建設段階や運用段階で、移動手段が空気質に及ぼす影響に関連した立地面で)	・健康で満足な状態 ・有害物質の低排出な材料・仕上げ材(超低VOC/ゼロVOC)の使用 ・低排出工事・保守設備、空調システム(粒子状物質、大気汚染物質)の採用 ・立地要因、すなわち自動車輸送による排出・大気汚染を削減するためのウォークアビリティ(歩きやすさ)や大量輸送機関へのアクセス ・健康と快適性に関するビル認証・評価取得 ・ビルの換気率、室内空気質、テナント・入居者満足度指数の向上 ・地域の公害・ヒートアイランド対策のための緑化(屋上緑化・壁面緑化を含む)の拡大		
	気候変動	地球大気構成と、地球大気が気候変動の直接的要因となる温室効果ガス(GHG)の排出にさらされていること。	・製造時のエネルギー使用量や二酸化炭素排出量が多い資材の利用 ・都市のスプロール化につながる立地とアクセシビリティ(自家用車によるアクセスが圧倒的) ・土地利用の変化(二酸化炭素吸収源の減少)	・エネルギー効率性とクリーンエネルギー ・節約されたエネルギー消費量のワット数(kWh) ・エネルギー消費量とGHG排出量の原単位(絶対値、地域平均との比較) ・地域分散型エネルギーシステムの利用量と、再生可能エネルギーの発電量(kWh) ・回避されたCO2排出量 ・自動車を使用しない大量輸送手段へのアクセスの比率 ・ニアリー・ネット・ゼロまたはネット・ゼロエネルギー・ビルの納入 ・ポートフォリオ配分の変化(ニアリー・ネット・ゼロまたはネット・ゼロエネルギー・ビル向け) ・再生可能エネルギーにおける変化(投資額、直接消費額)		
人々、社会的価値創出	包括的で健全な経済	社会・経済に付加価値をもたらす持続可能で多様かつ革新的な市場の開発・創出	・開発行為による、既存の住宅、入居者あるいは事業の破壊あるいは立ち退き ・小企業やスモールビジネス向けインキュベータとアクセラレータ ・持続可能な建設(例:資材・製品におけるイノベーション、敷地外での製造など) ・都市再生(プレイスメイキング、コミュニティ開発・活性化)	・コミュニティ・社会サービスを受ける、あるいはそれらのサービスへのアクセスが改善した住民 ・保育所・託児所へのアクセシビリティおよび利用可能性 ・コミュニティにアクセスできる新しいパブリックスペース ・新たなビジネスの形成、新たな入居者 ・スモールビジネスとコワーキングスペース、スモールビジネス向けサービスへのアクセス ・敷地外製造や事前に組み立てた資材(数量、生産量の変化) ・都市インフラの改善(水、エネルギー、廃棄物・公衆衛生、輸送、移動手段、データ、ICT) ・住民の所得水準のミックスや価格の手頃さの変化 ・資材関連の廃棄物の削減、建設期間の短縮、単位生産コストの削減 等		

ポジティブ・インパクト不動産投資フレームワーク(日本語版)をもとに作成

インパクト特定・評価のためのフレームワーク・指標

• IMP (インパクト・マネジメント・プロジェクト)

- アウトカム(インパクト) について何をどう評価すべきかのフレームワーク

インパクトの5側面

インパクト側面	各インパクト側面において問う事柄
 何を (What)	<ul style="list-style-type: none">• どのようなアウトカムが生じるか。• そのアウトカムはポジティブかネガティブか。• そのアウトカムは人あるいは地球にとって重要か。
 誰が (Who)	<ul style="list-style-type: none">• 誰がそのアウトカムを享受するか。• その人達はその恩恵を受けてこなかったか。
 どの程度 (How Much)	<ul style="list-style-type: none">• そのアウトカムはどのくらい生じるか。(アウトカムを享受する人数、変化の度合い、アウトカムの持続期間など)
 企業の貢献度合い (Contribution)	<ul style="list-style-type: none">• そのアウトカムに対する企業の貢献は何か。どんな変化が生じるか。
 リスク (Risk)	<ul style="list-style-type: none">• インパクトが予想通り生じなかった場合、どのようなリスクが人や地球にあるか。

出所) IMPホームページ、O. Prentice & L. Emme (2019) . IRIS+ and the Five Dimensions of Impact, p.12を基にCSRデザイン環境投資顧問作成

IRIS+

- 2008年ごろからインパクト投資における共通のインパクト指標を確立することを目的に創設されたイニシアティブ：**IRIS**
- 当初はインパクト投資で採用されている「**インパクト指標のカタログ**」の提供が中心
- 2019年からIRIS+としてインパクトテーマやSDGsごとの「**コア指標セット**」の提供を開始
 - 特定のインパクトテーマに関連するインパクト指標の一覧が利用可能
 - 各指標は計算方法、留意事項などのガイダンスが示され、比較可能性も確保

Created by: Yoshihito Tanabe, N/A at

Last Modified: Dec 16, 2020

Impact Theme: Affordable Quality Housing

Strategic Goal: Increasing Housing Affordability

インパクトテーマ
を設定すると...

Summary

Overview

Evidence

Core Metrics Set

Guidance

Resources

Downloads

Feedback

Core Metrics Set

This Core Metrics Set is based on the outcome for this Strategic Goal, as identified by experts through the Navigating Impact project: **improved standard of living**. Other cited outcomes for this Strategic Goal include healthier childhood development, improved mental health and well-being, improved physical health, and increased ability to pursue educational opportunities.

For details, refer to the Evidence tab. If another outcome of interest is identified for this Strategic Goal, it should be specified in the first dimension (“WHAT is the goal?”) and then measured and described in the remaining dimensions (key questions) below.

[How can IRIS+ Core Metrics Sets help with decision-making?](#)

WHAT is the goal?

- Objective of intervention
- Outcome indicator: Client Satisfaction Ratio
- Importance of outcome to stakeholder

○ WHO is affected?

STAKEHOLDER DESCRIPTION

KEY INDICATORS

- ② Stakeholder type
- ② Stakeholder characteristics

自動的にIMPの枠組みに沿って指標のセットが提示される

☰ HOW MUCH change is happening?

SCALE

How many target stakeholders experience the outcome?

KEY INDICATORS

- ② Number and percent of residents satisfied with housing

DEPTH

How much change do target stakeholders experience?

KEY INDICATORS

- ② Percent change in Client Satisfaction Ratio

⊕ HOW is change happening?

HOUSING UNIT DETAILS

KEY INDICATORS

- ② Housing type
- ② Percent of housing units improved
- ② Percent of housing units constructed
- ② Percent affordable housing

RESIDENT SAVINGS PREMIUM

KEY INDICATORS

- ② Savings on housing unit compared to similar housing units

RESIDENT FEEDBACK AND PROTECTION

KEY INDICATORS

- ② Resident feedback system
- ② Resident engagement with development and delivery of supportive services
- ② Social responsibility resident policies

⊕ Additional Metrics

HIGH-LEVEL UNDERSTANDING OF OTHER EFFECTS

(including for other stakeholder groups)

KEY INDICATORS

- ② Resident individual detail
- ② Number and percent of residents provided new access to housing
- ② Number and percent of resident households provided new access to housing
- ② Non-financial support offered

国内ポジティブ・インパクト不動産投資の事例

2019年1月
産業ファンド投資法人
による大田区の工業
アパートへの投資決定



ポジティブインパクト側面

インパクトのカテゴリ：「雇用」及び「包摂的で健全な経済」

内容：中長期的な産業振興のための人材育成と技術継承の場の確保

重要業績評価指標 (KPI)：入居する中小企業向けのアフオーダブルに（割安に）提供される賃貸面積、入居企業により維持・創出された雇用の数、入居企業により創出されたイノベーションや受賞の件数

インパクト・KPI特定時に、「日本のSDGs実施指針」や「大田区のまちづくり施策」といったローカルのインパクトニーズを考慮

ネガティブインパクト側面

インパクトのカテゴリ：「気候」

内容：本物件建物における非効率なエネルギー使用により、CO2排出量が増大するリスク

KPI：エネルギー消費原単位、CO2排出原単位

インパクトのカテゴリ：「土壌」

内容：本物件の入居企業である工場から排出される有害廃棄物による周辺地域の汚染のリスク

KPI：有害廃棄物排出量

ローカル・インパクト・ニーズを考慮したインパクト（アウトカム）の特定

日本のSDGs実施指針③：

「成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション」

- 地域中核企業の先導的なプロジェクトを、毎年200程度を目安に、5年間で約1,000創出
- 2020年までに黒字中小企業・小規模事業者を70万社から140万社に増やす

大田区基本構想-基本目標②：

「まちの魅力と産業が世界に向けて輝く都市」

- 羽田空港周辺の工業集積の維持・発展に向けた支援

- **SDGs 目標8.3**「生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性、及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進すると共に、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する」
- **SDGs 目標9.5**「2030年までにイノベーションを促進させることや100万人当たりの研究開発従事者数を大幅に増加させ、また官民研究開発の支出を拡大させるなど、開発途上国をはじめとするすべての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上させる」 他

環境省 日本国内の事業におけるインパクトニーズの特定について (例)

凡例:

同心円の最内層:
・SDGs

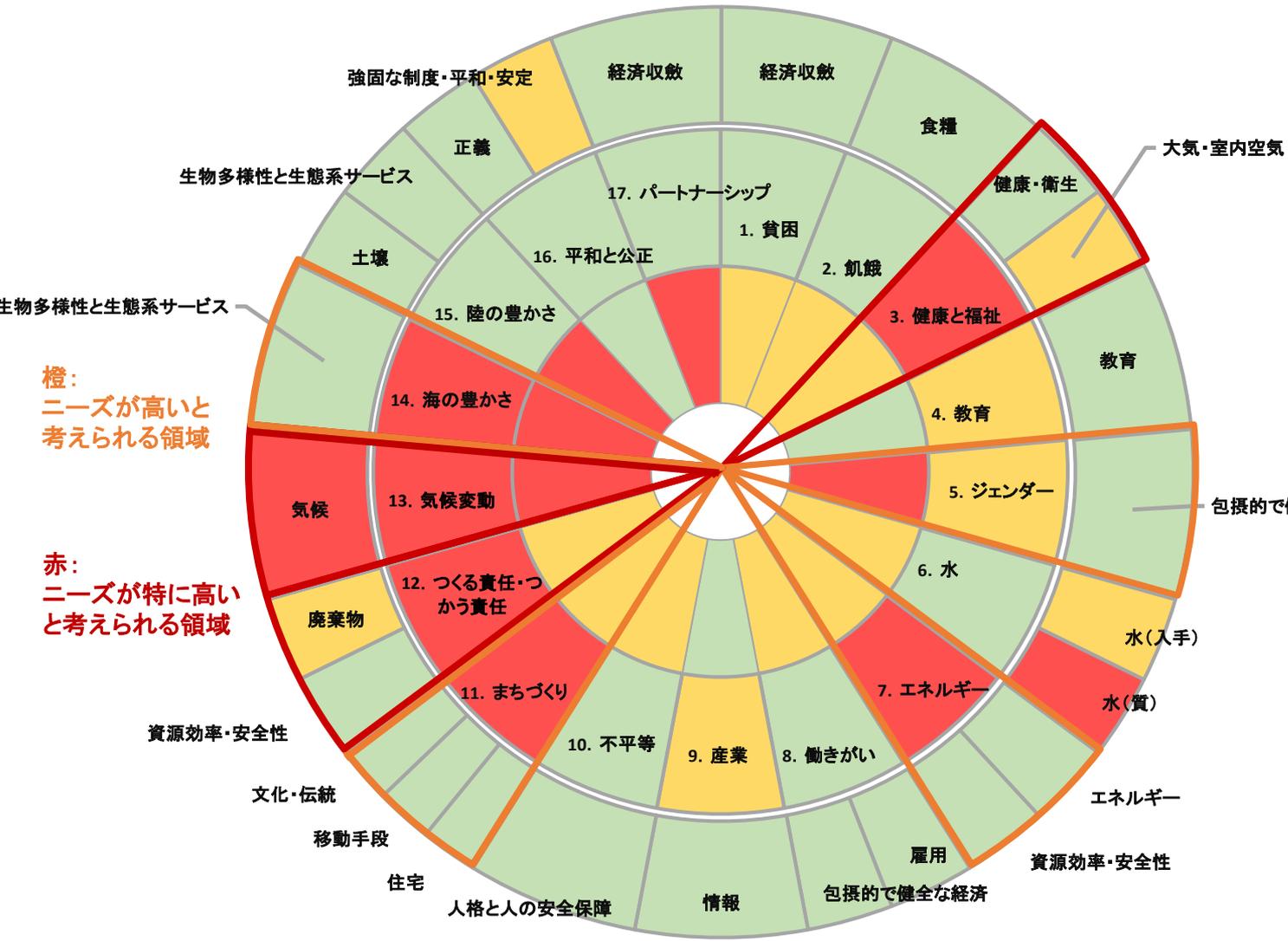
「SDGsインデックス&ダッシュボード評価」(2020)によって我が国において最も対応が必要とされたSDGsを赤色、対応がなされていると評価されたものを緑色、それ以外を黄色とした。

同心円の間層層:
・対応する
日本政府「SDGs実施指針」

日本政府「SDGsアクションプラン2020」に記載の「経済財政運営と改革の基本方針2019」において、日本が国際社会をリードするべき取組として示されたSDGsを赤色、その他進めるべき取組として示されたSDGsを黄色、その他を緑色とした。

同心円の最外層:
・対応する
主なUNEP FIインパクトカテゴリ

日本のカントリーニーズにおいて最もニーズが高い(スコア4)と評価されたものを赤色、最もニーズが低い(スコア1)とされたものを緑色とし、その他のものを黄色とした。



橙:
ニーズが高いと
考えられる領域

赤:
ニーズが特に高い
と考えられる領域

国交省「我が国不動産へのESG投資の促進に向けて」

不動産へのESG投資の基本的な考え方

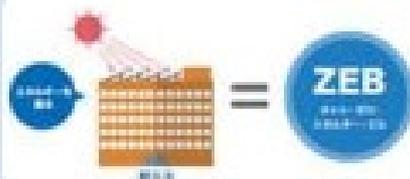
リスク・リターンの二軸のみを踏まえた投資

「社会的インパクト」という第三軸目も意識した投資

不動産取引の際の短期的な価格上昇期待のみに基づくものではなく、ESG投資により、不動産が中長期的に生み出す価値を基本に判断

中長期的に踏まえなければならない

気候変動への
対応



省エネルギービルの建築 等

〔出典：環境省・経済産業省・国土交通省〕

健康性・快適性の
向上



健康に配慮した快適なオフィス空間 等

〔出典：三菱商事・ユービーエス・リアルティ(株)〕

地域社会・経済
への寄与



雇用・イノベーションの創出 等

災害への対応



耐震性の確保 等

〔出典：野村不動産ホールディングス(株)〕

超少子高齢化
への対応



高齢者施設、保育所の整備 等

〔出典：ケネディクス・レジデンシナル・ネクスト投資(株)〕

等の実施+ ガバナンスの確保

インパクト評価：アウトカムについて

- インパクト評価においてはアウトプットを超えたアウトカムの評価・考慮が重要。
- 一方で間接的なアウトカムは測定が困難という課題
- インパクト評価の在り方として
 - ① 実測できるアウトプット/アウトカムの測定 & 一定の方法論に基づき間接的なアウトカム/インパクトを定量的に推定・評価
 - キングスクロス事例、社会的インパクト評価
 - ② 共通のアウトカム指標を用いて測定・評価
 - SDGs、UNEP FIのフレームワーク、IRIS+などを活用
 - ③ 固有のアウトプットについて評価し、それが特定のアウトカム/インパクトにつながることを定性的に説明
 - 国・地域固有の課題からアウトカム/インパクトを特定することも有効