



環境関係のインパクト評価に関する動向について

2023年3月29日

環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室

ファイナンスにおける 環境関係のインパクト評価の動向整理 (国内)

- ◆ 「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。
- ◆ 環境省では、**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**に着目して取組を進めてきたところ。

“Investments made with the intention to generate positive, measurable social and environmental impact alongside a financial return.”

インパクト投資の定義：

財務リターンと並行して、ポジティブで計測可能な社会的・環境的インパクトを同時に生み出すことを意図する投融資

インパクト投資の構成要素：

1. 投資家が投融資を通じて**社会面・環境面の課題解決への貢献を意図していること**
2. 社会的なリターンとともに、**財務的なリターンを目指す**ものであること
3. **多様なアセットクラスや財務的なリターンでの取り組み**であること
4. **社会面・環境面からその成果を定量的・定性的に把握し、それをもって投融資がマネジメントされていること**

- ◆ 環境省では、投融資によるポジティブなインパクトの創出を拡大するため、インパクトファイナンスの実践を推進。
- ◆ 2020年には国内で先駆けてインパクトファイナンスに関する**基本的な考え方**をとりまとめたのち、2021年には、国際的にも様々な試みがある**インパクト評価**について、**国際的なイニシアティブ等を参考として一定の考え方や手法を整理したガイド**を策定。
- ◆ 本ガイドを踏まえ、**国内でインパクトファイナンスのモデル事例**を創出。

全ての機関投資家・金融機関等が全てのアセットクラスにおいて、 インパクトファイナンスを実践

「インパクトファイナンスの 基本的考え方」

- ✓ 適切なリスク・リターンを確保しながら環境、社会、経済へのインパクトを意図して取り組むインパクトファイナンスの促進に向けた考え方を整理

「グリーンから始める インパクト評価ガイド」

- ✓ 投融資タイプ全般に共通する「評価ガイド」を作成
- ✓ インパクト評価に役立つツールを紹介

「グリーンファイナンス モデル事例創出事業」

- ✓ 2021年度よりインパクトファイナンスのカテゴリを新設
- ✓ 投融資タイプごとにモデル事例を認定

環境省選定モデル事例（2021年度）

Zエナジーファンド （カーボンニュートラルファンド）

- ✓ GSG国内諮問委員会のガイドブックに沿ってインパクト投資を実践
- ✓ **意図したインパクトの実現**のために、再生エネの需要家を含めた**多様な市場・業界関係者を広く巻き込んだ長期戦略をバックカスティング**で描く

三菱UFJ信託銀行株式会社 （上場インパクト投資ファンド）

- GSG国内諮問委員会のガイドブックに沿ってインパクト投資を実践
- 国内上場企業のインパクトを包括的に分析
- **現時点ではインパクトビジネスの利益構成比が過半に至らない企業でも、将来当該ビジネスが企業全体の利益成長を牽引する場合は投資対象**に含める

株式会社滋賀銀行 （融資先：たねやグループ）

- UNEP FIが策定した「ポジティブインパクト金融原則」（PIF原則）に準拠
- **地域金融機関**として、**地域のサステナビリティ向上に取り組む企業をインパクト評価**
- **食品業界のサプライチェーンを農業生産まで遡り対話によりポジティブインパクトの創出**に取り組む



グリーンから始めるインパクト評価ガイド 概要

(2021年3月 ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース)

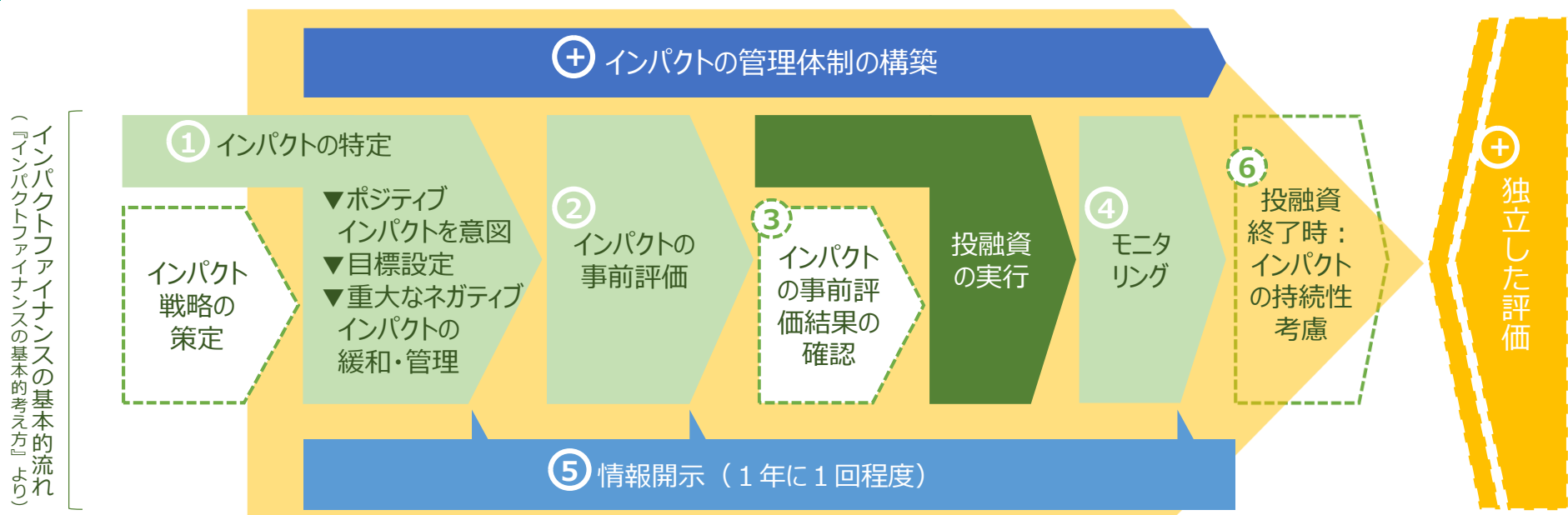
- 国際的にも様々な試みがある**インパクト評価**について、「インパクトファイナンスの基本的考え方」(2020年7月)を踏まえ、**国際的なイニシアティブ等を参考として一定の考え方や手法を整理したガイドを策定**。
- SDGsの達成や2050年カーボンニュートラルの実現に向け、大規模な民間資金の巻き込みを図る。

目的

- ✓ 国際的な様々なイニシアティブによって示されている考え方やツールを基に、**インパクト評価の具体的な手順を示す**
- ✓ より幅広い主体に手掛けるやすいものとする事で、**明確な意図を持って環境・社会・経済にポジティブなインパクトを生み出すインパクトファイナンスの主流化を目指す**

ポイント

- ✓ **特にグリーン（環境）の側面に係るインパクト評価に焦点**を当て、「インパクトファイナンスの基本的流れ」(下図)に沿って、**基本的な手順を解説**
- ✓ 想定する投融資の性質ごとに相応しいツールを活用できるよう、**各イニシアティブにより示されている既存のツールの特徴と、インパクトの評価プロセスにおいてどのように活用できるか**を説明
- ✓ 評価指標の例、代表的なツール類の使い方、インパクト評価の取組事例集など**付属資料を充実**
- ✓ 単にインパクトの測定 (measurement) を行うだけでなく、目的に即して適切な管理(management)を行うことが重要であるという「**IMM (Impact Measurement & Management)**」の議論とも整合





インパクト評価手順の流れ（イメージ）

- インパクトファイナンスにおけるインパクト評価について、国際的にも様々な取組が行われている。
 - 国際的なイニシアティブ等を参考に、一例として、投融資のパターンごとの手順についてイメージを提示。
- ※下記の流れについては、あくまで一例としてイメージを示すものであり、実際には、金融機関・投資家が投融資案件の性質等に応じて取り組むことが重要である。

A) インパクト包括型

(コーポレート、上場株式等)

例えば…

UNEP FIポジティブインパクト金融原則の考え方を活用

- ✓ 特に重大なインパクトを及ぼす領域（コア・インパクト領域）を特定

UNEP FIのインパクトリーダーや分析ツールを使用し包括的に分析

1

IMPのインパクトの5側面「何を」、「誰が」、「どの程度」、「企業の貢献度合い」、「リスク」から掘り下げ

- ✓ ポジティブインパクトの創出可能性や重大なネガティブインパクトの管理について確認

- ✓ 比較可能なKPI・目標を設定

UNEP FIの考え方に基づく3分類（ポジティブインパクト/ポジティブインパクトトランジション/ポジティブインパクトに該当しない）を活用

3

IMPのインパクト評価の5分類（特に、A:害の回避、B:ステークホルダーへの恩恵、C:課題解決への貢献）を活用

- ✓ 意図したインパクトを確実に実現するため、適切な管理体制を構築
※「インパクト測定・マネジメント（Impact Measurement & Management, IMM）」の、国際的議論と整合

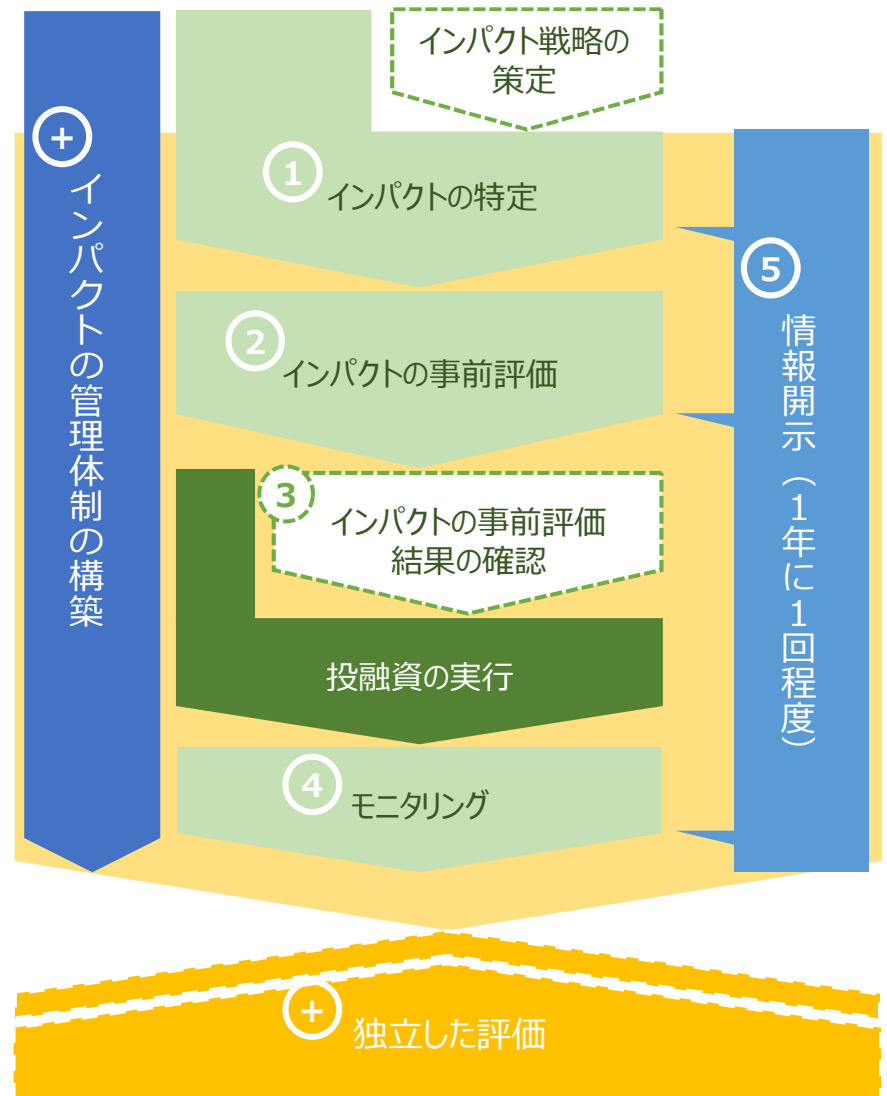
- ✓ インパクト評価の適切性を担保し、客観的な説明を行うため、必要に応じて独立した機関による評価を活用

B) インパクト特定型

(プロジェクト・ファンドベース等)

例えば…

IMPのインパクトの5側面の考え方を活用





「グリーンから始めるインパクト評価ガイド」より 代表的なインパクト評価ツール等の紹介

- 「グリーンから始めるインパクト評価ガイド」（2021年3月 ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース）では、インパクト評価に役立つツール・考え方のうち、UNEP FIやIMP、GIINなどが提供する代表的なものを場合に分けて紹介。付属資料では、各ツールの使用方法を図解。

特に、コーポレートファイナンス、上場株式投資等に有効
(インパクト包括型)

特に、プロジェクトやファンドを通じたインパクト投資等に有効
(インパクト特定型)

1 インパクトの特定 に役立つツール・考え方

- ✓ **UNEP FI「インパクト・レーダー」**
…企業が関わる多様なインパクト領域を包括的に分析
- ✓ **同「コーポレートインパクト分析ツール」**
(コーポレートファイナンスを行う金融機関向け)
…企業の及ぼすインパクトの領域や大きさをマッピングし、そこからコア・インパクト領域を絞り込む

- ✓ **IMP「インパクトの5側面」**
…「何を」、「誰が」、「どの程度」、「企業の貢献度合い」、「リスク」から掘り下げ

「インパクトファイナンスの基本的考え方」の参考で示した日本のインパクトニーズマップも、コア・インパクト領域の絞り込みに活用可能



2 インパクトの事前評価 に役立つツール・考え方

- ✓ **GIIN「IRIS+」**
…①プロジェクトが関連するカテゴリー/セクター（エネルギー、農業等）とテーマ（気候等）を指定し、②そのカテゴリーに紐づく戦略的目標（エネルギーへのアクセス、エネルギー効率性等、気候変動への適応）を選択すると、使用が推奨される指標が自動的に表示される ※この指標は、IMPの「インパクトの5側面」に沿って列挙

3 インパクトの事前評価結果の確認 に役立つツール・考え方

- ✓ **UNEP FIの考え方に基づく3分類（インパクトファイナンスの基本的考え方より）**
…ポジティブインパクト/ポジティブインパクトトランジション/ポジティブインパクトに該当しないの3分類を活用
- ✓ **IMP「インパクトの5分類」**
…特に、A:害の回避、B:ステークホルダーへの恩恵、C:課題解決への貢献の3分類を活用

海外におけるClimate Techに関する インパクト評価の動向・整理

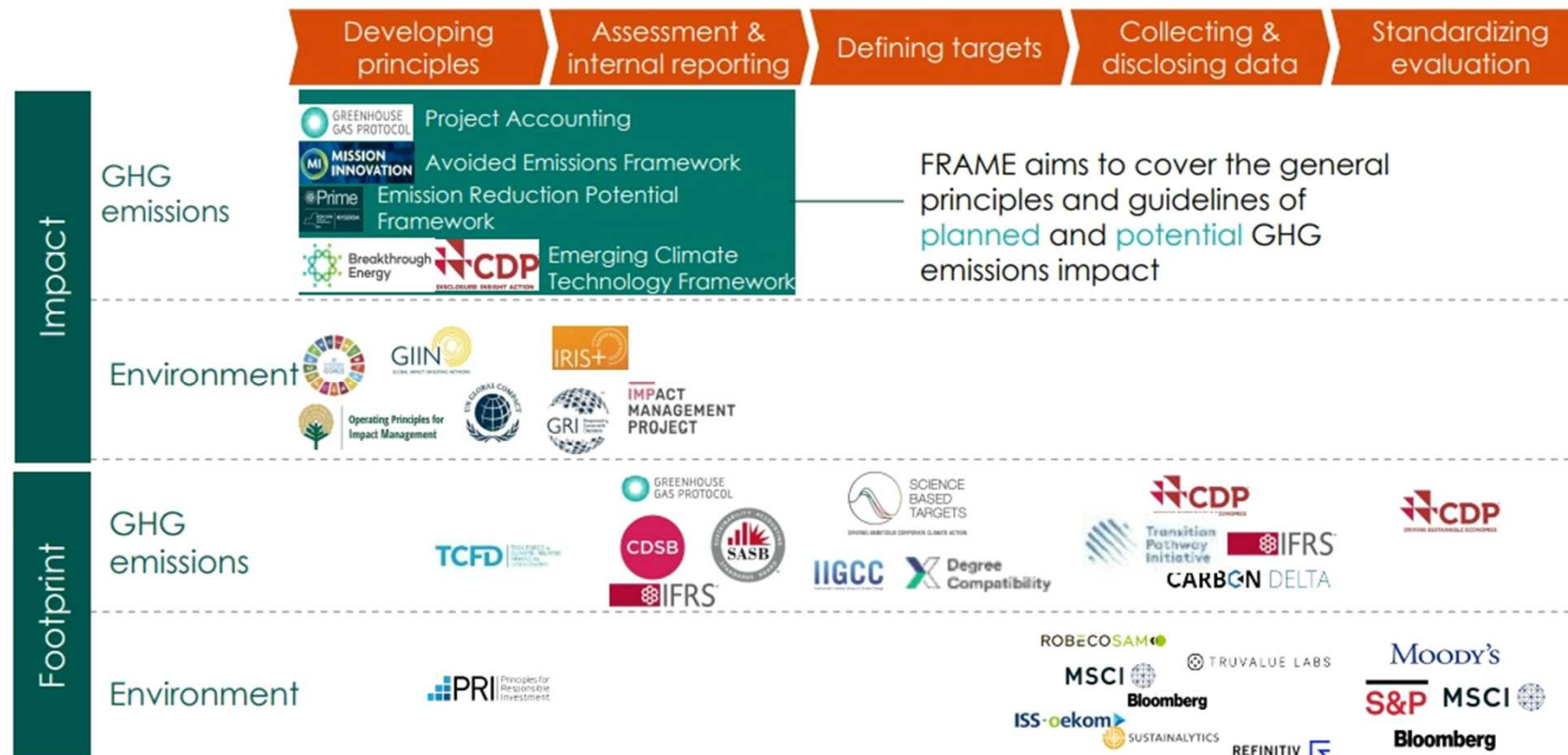
Project FRAMEの概要

- 気候変動関連の新しい技術やサービス、ビジネスモデルへの投資による将来のGHG（温室効果ガス）削減インパクトを推計するためのフレームワークやツールを構築すべく立ち上がった投資家や専門家のプラットフォーム。2021年に設立された。2023.3時点で600人のメンバー、370団体（うちVCとPEファンドは120）が参加。加盟ファンドのAUM合計は\$200B USD、気候変動関連の投資は\$60B USDの規模となる。
- 主催はPrime CoalitionとOGCI Climate Investments。Steering Committeeとして以下の機関が参加。
- 現在までに、コンセプトメーパー “A Roadmap for Collaboration”に加え、2022年5月に“An Introduction to Assessing Planned Greenhouse Gas Impact”、2022年7月に“Impact Methodology Landscape”、2023年3月に“Project Frame Annual Survey Results 2023”の4つのペーパーが発表されている。



Project Frame “Impact Methodology Landscape (2022.7.11)” 概要






- Project Frameのレポートでは、気候変動や環境に関するインパクト評価手法のマッピングを以下の分類に基づいて行っている。
 1. 評価するインパクトのカテゴリ
 - ✓ Footprint(実際に生じたGHG削減量や環境効果を評価するもの)
 - ✓ Planned or Potential Impact(現状と比較し将来的に生じるインパクトについて評価するもの)
 2. フレームワークのタイプ
 - ✓ Developing principles – ハイレベル原則を構築するもの
 - ✓ Assessment & internal reporting – 共通のmetricsや手法のガイダンスを作るもの
 - ✓ Defining targets – net-zero等の特定のインパクト目標に向けた戦略を定義するもの
 - ✓ Collecting & disclosing data – データの透明性向上を推奨するもの
 - ✓ Standardizing evaluation – 公開データに基づく独立した第三者機関の評価に関するもの



「IRIS+ Framework」の概要

- 「IRIS+ Framework」はインパクト評価において広く用いられているフレームワークであり、5つのキーエスチョン（What, Who, …）に基づいて、戦略的目標を設定する





「IRIS+ Framework」の概要	
作成者	■ グローバル・インパクト投資ネットワーク（GIIN）によって作成
用途	■ 投資家向けのインパクト評価全般に利用可能な体系的な測定ツール であり、インパクトの測定、管理、最適化に利用
位置づけ	■ 国際的なインパクト評価手法における代表的なフレームワーク
手法	■ 5つのキーエスチョン（What/Who/How much/Contribution/Risk） に基づいて、戦略的目標を設定する

5つのキーエスチョン	 【What】 何を	<ul style="list-style-type: none"> ■ どのようなインパクトが生じるか（そのインパクトはポジティブかネガティブか） ■ そのインパクトは人類または地球にとって重要か
	 【Who】 誰が	<ul style="list-style-type: none"> ■ 誰がそのインパクトの影響を受けるか ■ そのインパクトの影響は人類または地球にとって不当か
	 【How much】 どの程度	<ul style="list-style-type: none"> ■ そのインパクトはどの程度の規模か （規模に関する具体的内容: インパクトを享受する人数、変化の度合い、インパクトの持続時間）
	 【Contribution】 貢献度合い	<ul style="list-style-type: none"> ■ 人類または地球が経験する社会的・環境的インパクトに対する投資先企業の貢献は何か ■ その社会的・環境的インパクトの影響によってどのような変化が生じるか
	 【Risk】 リスク	<ul style="list-style-type: none"> ■ インパクトが予想通りに生じなかった場合、どのようなリスクが人類または地球に及ぶか （具体的なリスクファクター: 実行に伴うリスク、外部環境に起因するリスク、予期せぬイベント）

出所: CDP “Emerging Climate Technology Framework” (2021年)
 CSRデザイン環境投資顧問社「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)
 GIIN (Global Impact Investing Network) “IRIS+ and the Five Dimensions of Impact” (2019年5月)

IRIS+におけるインパクト評価指標カタログ

- IRIS+ではインパクト評価に使用可能な指標のカタログ（IRIS Catalog of Metrics）を公開しており、必要な目的に応じて、いずれの指標を用いれば良いか判別できるようにしている

	基礎情報	17のインパクト・カテゴリー					環境・社会		SDGsへの紐づき		5つのキークエスチョン	
	定義	主要なインパクト項目	農業	...	気候	...	環境	社会	SDG 1	...	What	...
 回避された温室効果ガス削減量	■ 報告期間中の温室効果ガス（GHG）削減量	クロス カテゴリー	✓	...	✓	...	✓	-	-	...	✓	...
 車両走行距離	■ 報告期間中、所有、運営、販売した車両の走行距離	インフラ ストラクチャー	-	...	✓	...	✓	✓	-	...	-	...
 取水量	■ 報告期間中、使用するために地表水、地下水、海水等から汲み上げた水量	水	✓	...	✓	...	✓	-	-	...	✓	...
 蓄エネルギー容量	■ 報告期間終了時点で、エネルギー貯蔵製品が貯蔵可能な最大エネルギー量（MWhまたはMJ）	エネルギー	-	...	✓	...	✓	-	✓	...	-	...

⋮

「ECT Framework」の概要

- ECT*¹ Frameworkにおいては、新興クライメートテックへの投資の効果を可視化すべく、既存のインパクト投資のフレームワークとGHG削減に関する指標を加味している

作成者	■ CDP* ² が発行主体であり、CDPとBreakthrough Energy* ³ の著者により作成
インパクト測定に関する主体	■ アセットオーナー、アセットマネジャー、ECTが運営・管理するファンドに投資している民間企業等
目的	■ 新興気候変動対策技術* ⁴ への投資に対する <u>環境的・経済的インパクト</u> の評価やモニタリングなどを実施し、ECTへの投資の効果を可視化すること
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ■ 本フレームワークは、既存の<u>インパクト投資フレームワークであるIRIS+</u>とMission Innovation、Prime Coalition、Crane toolなど<u>GHG削減に関する将来を見据えた (forward-looking) 指標</u>に基づいて作成されている ■ より早期の脱炭素化を図るべく、新しい気候変動対策技術に対し、従来の投資手法ではなく、金銭商品などを用いた<u>触媒的投資手法 (例：エクイティやデットによるファイナンス)</u>を推奨している ※触媒的投資のイメージを以下に記載

*1:Emerging Climate Techの略。

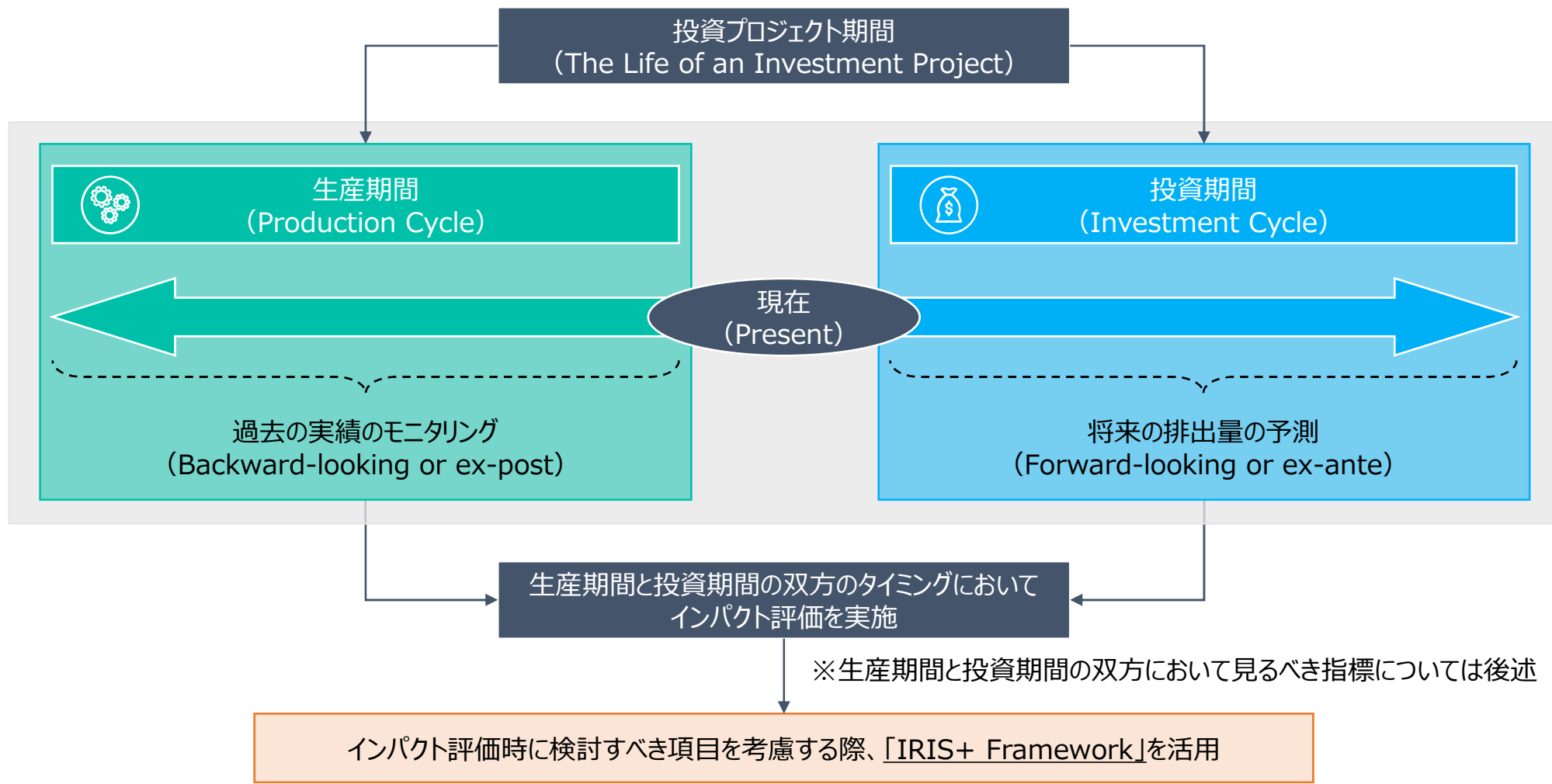
*2:Carbon Disclosure Projectの略。英国の慈善団体が管理する非政府組織（NGO）であり、投資家、企業、国家、地域、都市が自らの環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営

*3:ビル・ゲイツ氏が創業し、脱炭素技術に関する投資を実施

*4:本フレームワークは、技術成熟度レベル（TRL）において、5（大規模なプロトタイプフェーズ）から10（アーリーアダプションフェーズ）の技術を対象

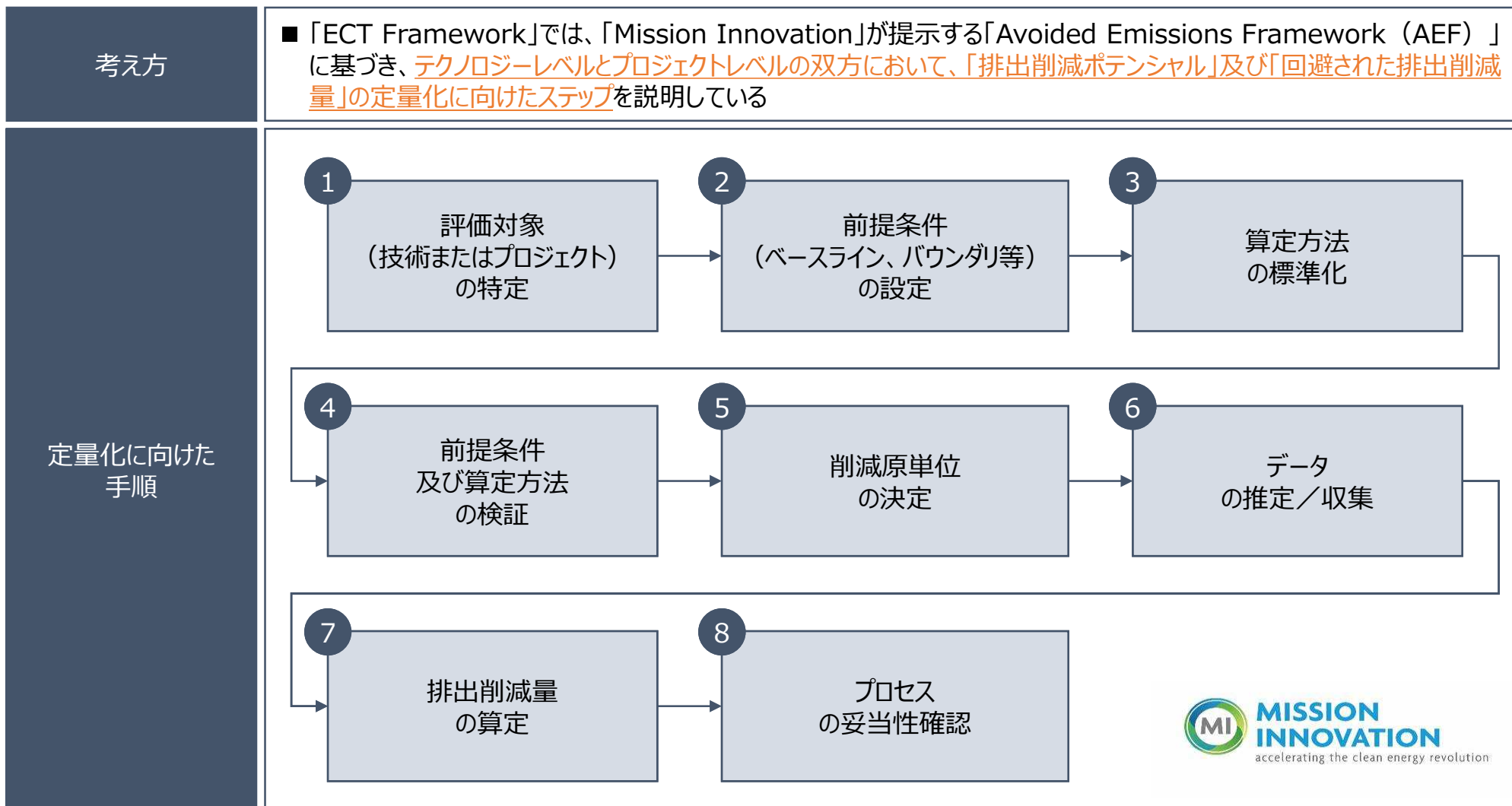
ECT Frameworkにおけるインパクト評価時期

- ECT Framework では、過去の実績のモニタリングと将来の排出量予測の双方をインパクト評価の対象にしている
- また、インパクト評価時に検討すべき項目を考慮する際、前述のIRIS+ Frameworkを活用している



ECT Frameworkにおける定量化に向けた手順(1/2)

- ECT Frameworkでは、「Mission Innovation」が示す「Avoided Emissions Framework (AEF)」に基づき、「排出削減ポテンシャル」及び「回避された排出削減量*」の定量化に向けた手順を説明している



*: avoided emissionのことであり、削減貢献量とも呼ばれる

ECT Frameworkにおける定量化に向けた手順(2/2)

■ 「排出削減ポテンシャル」及び「回避された排出削減量」の定量化に向けた8つのステップの概要を整理している

定量化に向けたステップ	概要
1 評価対象 (技術またはプロジェクト) の特定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 文献調査や有識者ヒアリング、推計データの活用等を通じて、インパクト評価の対象とする 新たな気候変動対策技術 (テクノロジー) や 投資対象案件 (プロジェクト) を特定する
2 前提条件 (例:ベースライン、バウンダリ) の設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 前提条件の設定 に向け、ベースライン (例:現在のCO2排出係数等を考慮した基準値) を明確にした上で、バウンダリ (算定の対象範囲) の設定等を行う
3 算定方法の標準化	<ul style="list-style-type: none"> ■ (異なるファンドが同一のテクノロジーを取扱う場合を考慮し、) 対象とするテクノロジーの 炭素削減の仕組の把握及びその算定方法の標準化を図る
4 前提条件及び算定方法の検証	<ul style="list-style-type: none"> ■ ②前提条件の設定、③算定方法の標準化が適切かつ有効であるかを検証するために、内外部の審査員や専門家によるレビューを実施する
5 削減原単位の決定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 削減原単位 (製品・システム1台当たりのGHG削減量) の決定に向けて、その算定の定量的根拠となるデータや研究成果等を収集するための調査を行う
6 データの推定/収集	<ul style="list-style-type: none"> ■ 排出削減ポテンシャル: 基準シナリオに基づくデータ (例:排出係数) の推定 ■ 回避された排出削減量: 基準シナリオに基づく実データ (例:排出係数) の収集
7 排出削減量の算定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 排出削減ポテンシャル = (想定の普及台数 × 想定 of 削減原単位) の総和 ■ 回避された排出削減量 = (実際の普及台数 × 実際の削減原単位) の総和
8 プロセスの妥当性確認	<ul style="list-style-type: none"> ■ ②前提条件、③算定方法の標準化、⑥データの推定/収集等、算定に際してのプロセス全体の妥当性について、内外部の審査員や専門家による最終確認を実施する

出所:CDP “Emerging Climate Technology Framework” (2021年)

Project FRAMEの概要

- 気候変動関連の新しい技術やサービス、ビジネスモデルへの投資による将来のGHG（温室効果ガス）削減インパクトを推計するためのフレームワークやツールを構築すべく立ち上がった投資家や専門家のプラットフォーム。2021年に設立された。2023.3時点で600人のメンバー、370団体（うちVCとPEファンドは120）が参加。加盟ファンドのAUM合計は\$200B USD、気候変動関連の投資は\$60B USDの規模となる。
- 主催はPrime CoalitionとOGCI Climate Investments。Steering Committeeとして以下の機関が参加。
- 現在までに、コンセプトメーパー “A Roadmap for Collaboration”に加え、2022年5月に “An Introduction to Assessing Planned Greenhouse Gas Impact”、2022年7月に “Impact Methodology Landscape”の3つのペーパーが発表されている。



Project Frameの考案するGHGインパクトの評価フレームワーク案について

- 2022年5月、Project Frameは、投資家が特定の事業が現状（status quo）と比較して現実的にもたらす可能性がある将来的なGHGインパクト（planned impact）を評価する際のフレームワークについて、レポートを発表した。

Theory of Change	<ul style="list-style-type: none"> • Theory of Changeを設定し、イノベーションがどのようにGHG排出量を削減するか定義。 • ToCにはImpact Type、System Boundaries、Impact Attribution（value chainやecosystemにおける位置付け）、Timeframes、Different sources of impactを含むことが推奨されている。
Define Units	<ul style="list-style-type: none"> • イノベーションの個別のユニット（I）とベースライン（S）を定義。 <p>例：I→住宅用ヒートポンプ1台のアウトプット、S→ガスボイラー1台の市場平均パフォーマンス</p>
Define Emissions Per Unit	<ul style="list-style-type: none"> • ユニット当たりのGHG排出量、イノベーション全体でのGHG排出量、ベースラインのGHG排出量の推測値を算出する。 • 算出の際は、前提条件や出典、明確なタイムフレームを説明し、ライフサイクル排出量も考慮する。
Calculate Unit Impact	<ul style="list-style-type: none"> • ユニット当たりのインパクトを以下の式によって算出する。 • SE（現状のGHG排出量） - IE（ユニット当たりのGHG排出量）
Commercial volumes	<ul style="list-style-type: none"> • Planned Impactは、ユニット当たりのインパクトに当該イノベーションの市場評価を加えることで算出される。 • 投資家は、当該イノベーションの市場需要速度や現状の技術がどうイノベーションに対応するか、市場がどのように変化していくかを考慮して異なるシナリオで評価を行うことが考えられる。
Report	<ul style="list-style-type: none"> • Planned impactが実現した際、投資を受けた企業は実現したインパクト（realized impact）をアニュアルレポートで公表することが考えられる。
Update	<ul style="list-style-type: none"> • 年に1回以上インパクトの数字をアップデートするし、以下の2点について効率的なプロセスを設定することが良い。 <ul style="list-style-type: none"> • コマーシャルボリュームと可能な限りユニット毎のGHG削減量について実際のデータを収集する方法 • 最新の市場予測や製品のパフォーマンスに関する新しい情報を組み込み将来的なGHGインパクトの算出方法をアップデートする方法

参考資料 : ECT Frameworkの詳細

(参考) <STEP1> 評価対象の特定

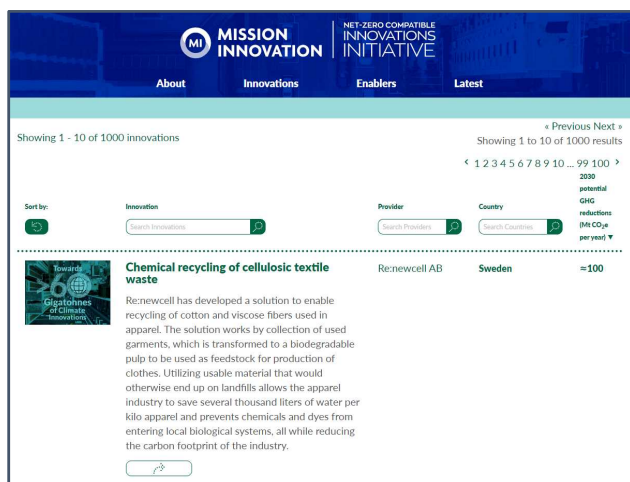
- テクノロジーレベルにおいては、専門機関が示すデータに基づき、対象とするテクノロジーのインパクトの概算を行う
- プロジェクトレベルにおいては、インパクトの詳細な算出の前に、プロジェクトのダウンセレクションを行う

1 評価対象の特定

テクノロジーレベル

- 各ファンドの判断により、投資対象（≒インパクト評価対象）の新たな気候変動対策技術（テクノロジー）を特定する
 - 上記の実施に際しては、文献調査や有識者へのヒアリング、推計データの活用等を通じて、インパクト評価の対象とするテクノロジーの排出削減ポテンシャルの概算を行う
 - 概算に際しては、「Mission Innovation」が提示しているデータ（ウェブサイト）を活用することが可能
(<https://www.misolutionframework.net/Innovations>)

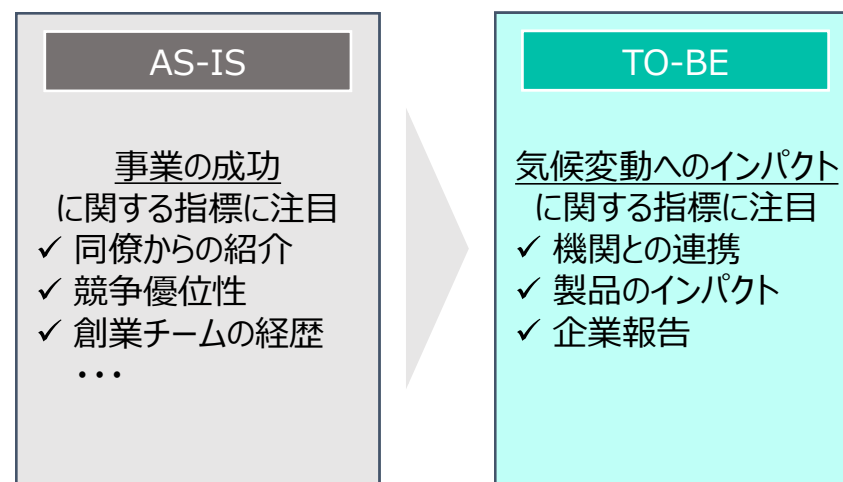
<ウェブサイトのイメージ>



プロジェクトレベル

- 各ファンドの判断により、投資対象（≒インパクト評価対象）のプロジェクトを特定する
 - 対象プロジェクトがインパクト投資の目的に合致するか判断するため、対象プロジェクトにおける排出削減ポテンシャルの詳細な算出を実施する前に、プロジェクトのダウンセレクション（算定の範囲の決定）を行う
 - ダウンセレクションに際しては、「PRIME Coalition」が提示する削減ポテンシャルフレームワークを活用することが可能

<ダウンセレクションの考え方>



出所:CDP “Emerging Climate Technology Framework” (2021年)

(参考) <STEP2~4> 前提条件の設定～検証

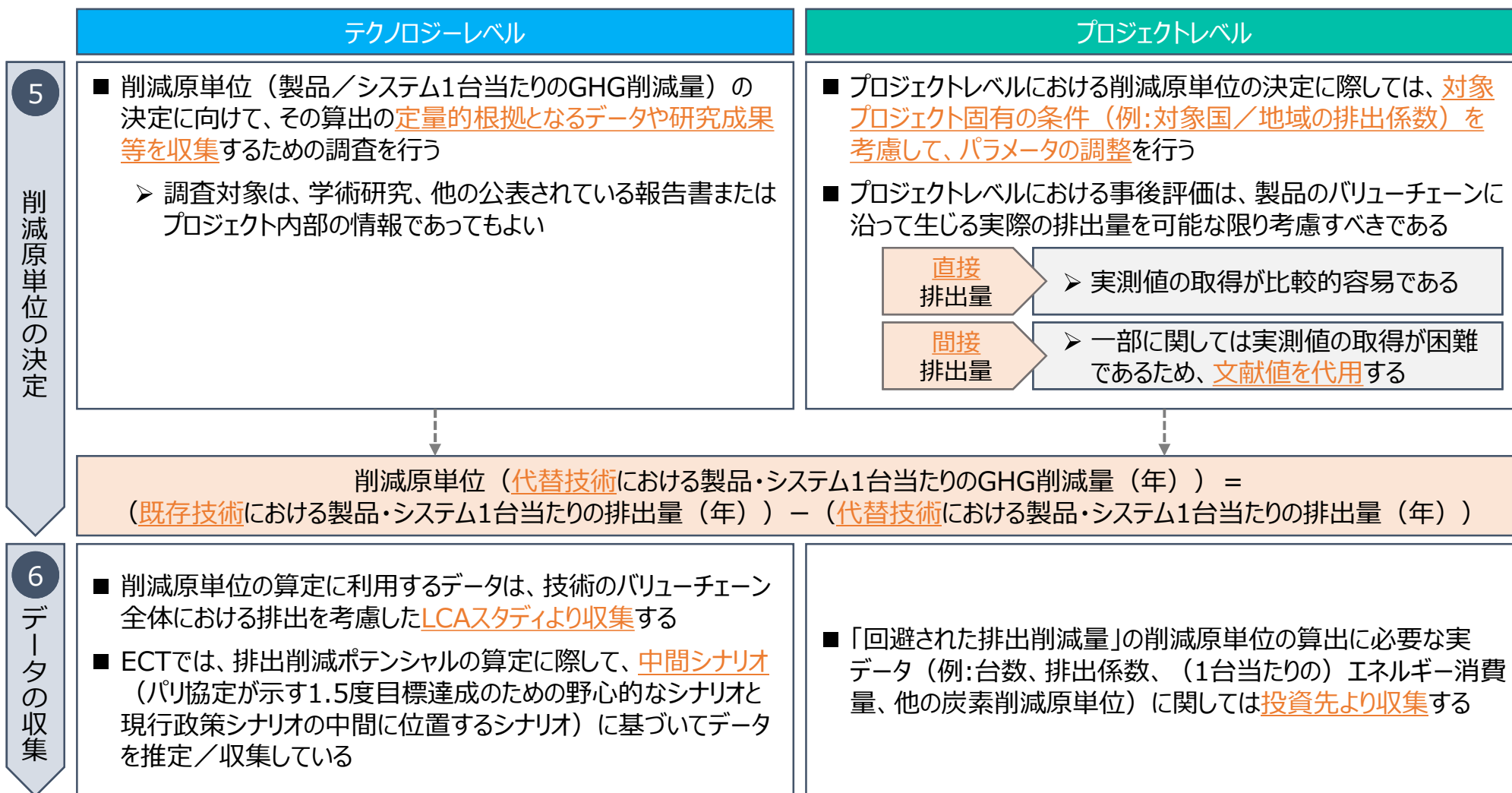
- 前提条件の設定に際して、ファンドレベルにおいては画一的に世界市場の数値や世界平均の排出係数を用いる場合が多いが、プロジェクトレベルにおいては対象とするプロジェクトの特異性を考慮する必要がある

	テクノロジーレベル	プロジェクトレベル
2 前提条件の設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ 前提条件の設定に向け、ベースライン（例：現在のCO2排出係数等を考慮した基準値）を明確にした上で、バウンダリ（算定の対象範囲）の設定等を行う <ul style="list-style-type: none"> ■ 原則として、<u>テクノロジーの対象範囲（≒評価単位）はファンドレベルまたはプロジェクトレベルにおいて同一</u>であるべきだが、ベースラインやバウンダリの設定、使用する排出係数等が異なる場合がある <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ファンドレベル ➤ <u>新たな気候変動対策技術（テクノロジー）に投資した場合の排出削減ポテンシャルの算出に際して、世界市場の数値や世界平均の排出係数を用いる</u></p> <p>プロジェクトレベル ➤ <u>対象のプロジェクトが実際に関与しているマーケット、地域の排出係数やバリューチェーン等を考慮する必要がある</u></p> </div>	
3 標準化	<ul style="list-style-type: none"> ■ （異なるファンドが同一のテクノロジーを取扱う場合を考慮し、）<u>対象とするテクノロジーの炭素削減の仕組みの把握及びその算定方法の標準化を図る</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ プロジェクトレベルにおける算出方法の決定に際しては、<u>対象のプロジェクト／マーケットに固有の条件やデータソースを利用して、パラメータの調整を行う</u>（ファンドレベルのグローバル・スタンダードとは異なる可能性がある）
4 検証	<ul style="list-style-type: none"> ■ ②前提条件の設定、③算定方法の標準化が適切かつ有効であるか検証するために、<u>内外部の審査員や専門家によるレビューを実施する</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ②前提条件の設定、③算定方法の標準化が適切かつ有効であるか検証するために、<u>内外部の審査員や専門家によるレビューを実施する</u>

出所:CDP “Emerging Climate Technology Framework” (2021年)

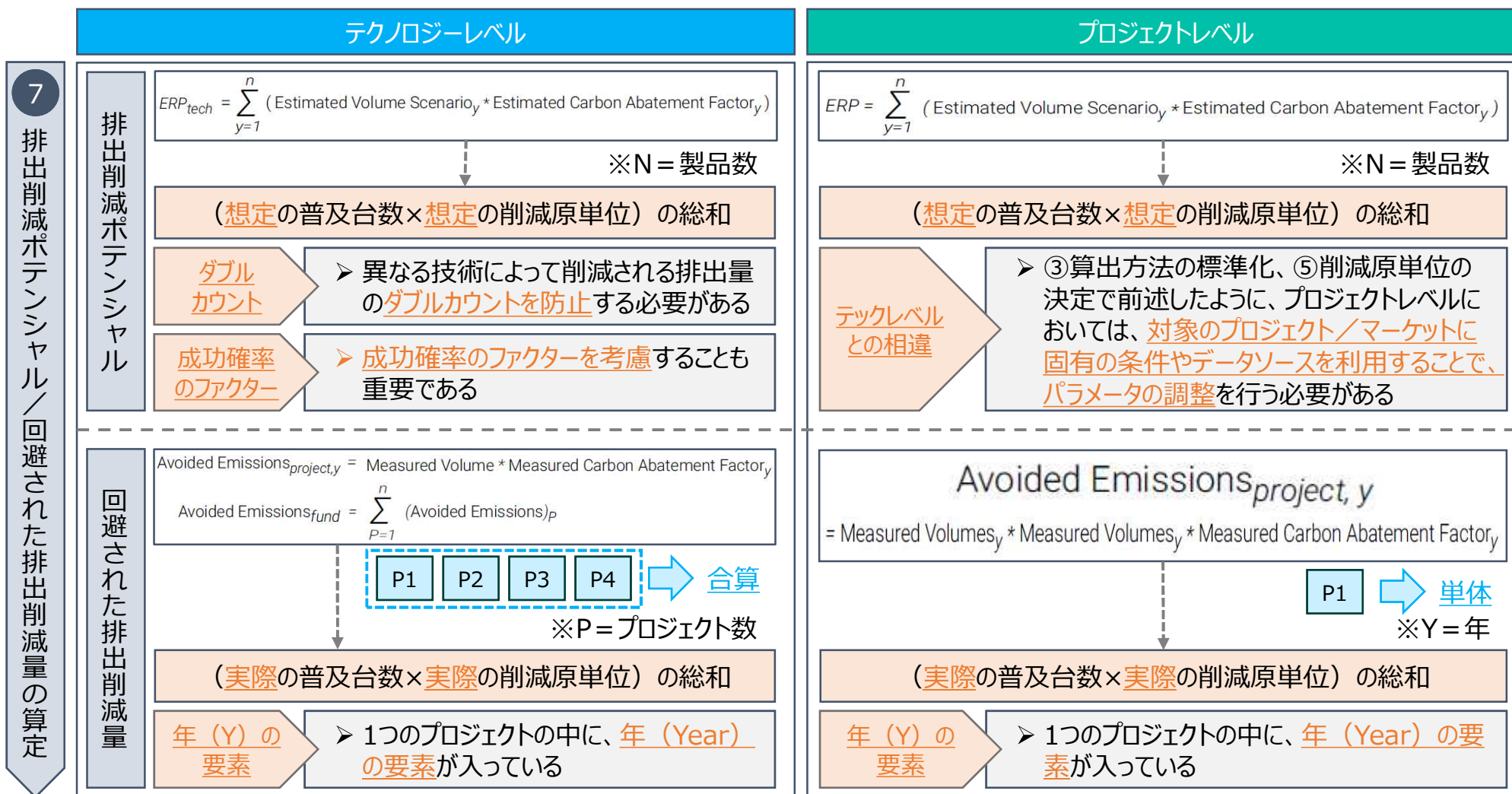
(参考) <STEP5~6> 削減原単位の決定～データの推定／収集

- 削減原単位の決定に際して、テクノロジーレベルにおいては定量的根拠となるデータや研究成果等に基づき算出を行うが、プロジェクトレベルにおいては対象とするプロジェクトの特異性を考慮する必要がある



(参考) <STEP7> 排出削減ポテンシャル／実際の排出削減量の算出

- 排出削減ポテンシャルのプロジェクトレベルの算出においては、前述のとおり案件の特異性を考慮する必要がある
- 回避された排出削減量の算出においては、単一のプロジェクトの総和がファンドレベルの排出削減量となる



出所: CDP "Emerging Climate Technology Framework" (2021年)

(参考) <STEP8> プロセスの妥当性確認

- ②前提条件、③算定方法の標準化、⑥データの推定／収集等、算定に際してのプロセス全体の妥当性について、内外部の審査員や専門家による最終確認を実施する

テクノロジーレベル

プロジェクトレベル

8

妥当性確認

- ②前提条件、③算定方法の標準化、⑥データの推定／収集等、算定に際してのプロセス全体の妥当性について、内外部の審査員や専門家による最終確認を実施する
- 算定に関する方法論や計算過程等、第三者が「回避された排出削減量」の算定に取組んだ際、同一の算定結果を導き出すのに十分な情報が完全に文書化されている必要がある