



# 脱炭素化ベンチャー支援ファンド・オブ・ファンズ 2025 インパクト・レポート

MCPアセット・マネジメント株式会社

# 目次

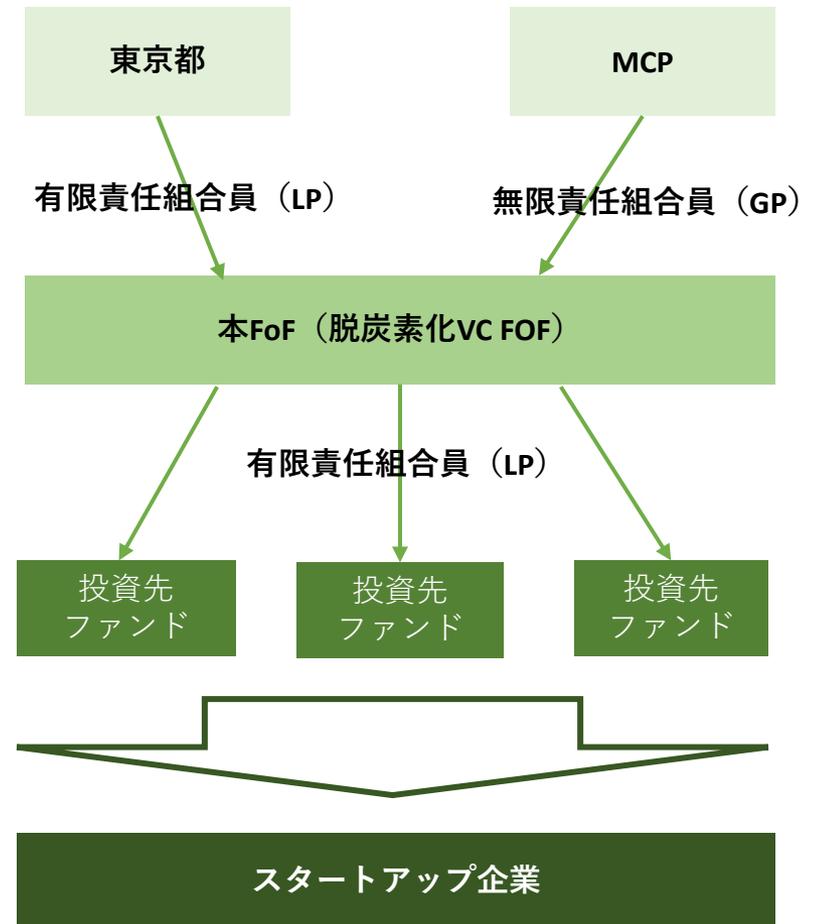
はじめに	－ Message from General Partner	P3
ファンド概要		P4～P7
	本ファンド・オブ・ファンズ（Fund of Funds: FOF）の仕組み	
	本FOFのパーパス	
	インパクト評価の目的	－ セオリー・オブ・チェンジ（Theory of Change: TOC）
	インパクト測定及び管理（Impact Measurement and Management: IMM）	
ポートフォリオ		P8～P10
	本FOFの投資先ファンドの概要	
	ケース・スタディ	
次のステップ		P11
	（Appendix） 「システム・チェンジ」について	
	「削減貢献量」について	

# Message from General Partner (GP)

- 気候変動はグローバルな重要課題です。2015年パリ協定に基づく2050年のネット・ゼロ達成への取組みは、この10年間に着実に進展してきております。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は2023年に第6次評価報告書を公表、そのレポートにおいてもこの問題の重要性がより精緻な科学的根拠とともに確認されました。この問題に対しては、国連気候変動枠組条約締約国会議（本年はCOP30 がブラジルで開催）などを通じて多国間の調整が行われ、「交渉」から「実行」のフェーズに重点を移しています。
- 日本においては、政府が本年2月に「GX2040ビジョン」を改訂、GX（グリーン・トランスフォーメーション）は政策として成熟し、制度整備・財政投資・産業・地方支援が総合的に具現化しつつあります。
- 「脱炭素化ベンチャー支援ファンド・オブ・ファンズ」（以下、本FOF）は、2022年11月に東京都の資金を得て設立され、投資活動を進めてきております。MCPアセット・マネジメント株式会社（以下、MCP）は本FOFの無限責任組合員（GP）として、投資活動に従事すると同時に、本FOFによるインパクト創出の活動に取り組んでいます。
- 本FOFは、後述の「パーパス」の項で説明の通り、2050年のネット・ゼロ達成に向けて求められる新規技術の社会実装にフォーカスを当てております。投資先のファンドを通じて、投資先スタートアップが、ネットゼロ達成ために有用な技術を開発し、ネットゼロ達成の「加速」の一翼を担えることになることを期待しております。
- また、本FOFによる投資額は限られておりますので、本FOFの投資活動と並行して、他の投資家からのリスクマネー供給の拡大に向けて投資先ファンドのGP（ファンド・マネージャー）やその他関係者（政府、アカデミア、企業など）と協働することを通じて、「呼び水効果」の創出、「システム・チェンジ」への貢献を図ります。
- 本FOFの通常の投資活動に関しては、随時情報公開を行っております（<https://www.tokyo-vc-fof.jp>）が、それに加えて「インパクト」に焦点を当てたレポートを今後、年1回発行して参ります。このレポートでは、本FOFの投資活動によるインパクト創出のプログレス及び具体的な事例などについてご紹介してまいります。

# 本ファンド・オブ・ファンズ（FOF）の仕組み

- 本FOFは、脱炭素分野のスタートアップ企業に投資を行うベンチャー・キャピタル・ファンドへの投資を行います。
- 本FOFのGPであるMCPは、本FOFの運営に責任を持ち、投資先ファンドの選定、投資状況のモニタリングを行います。この投資活動を通じて、本FOFの資金を優良なファンドへリスクマネーとして供給し、それ以外の投資家の資金と併せて優良なスタートアップへの投資に振り向けます。
- また、MCPは投資先ファンドのファンド・マネージャー（以下、投資先GP）に対するエンゲージメントを行い、特にインパクトの創出・その測定管理などに関する様々な助言を提供致します。
- また、併せて投資先GPと協働してその投資先スタートアップ企業に対するエンゲージメント、他の投資家によるリスクマネー供給の拡大へのサポート（「呼び水効果」創出）も行います。
- これらの投資活動を通じて、本FOFは、様々な投資戦略、投資領域、投資ステージのスタートアップ企業に広くリスクマネーを供給すると同時に、投資先GPと協働してインパクトの創出を推進しております。

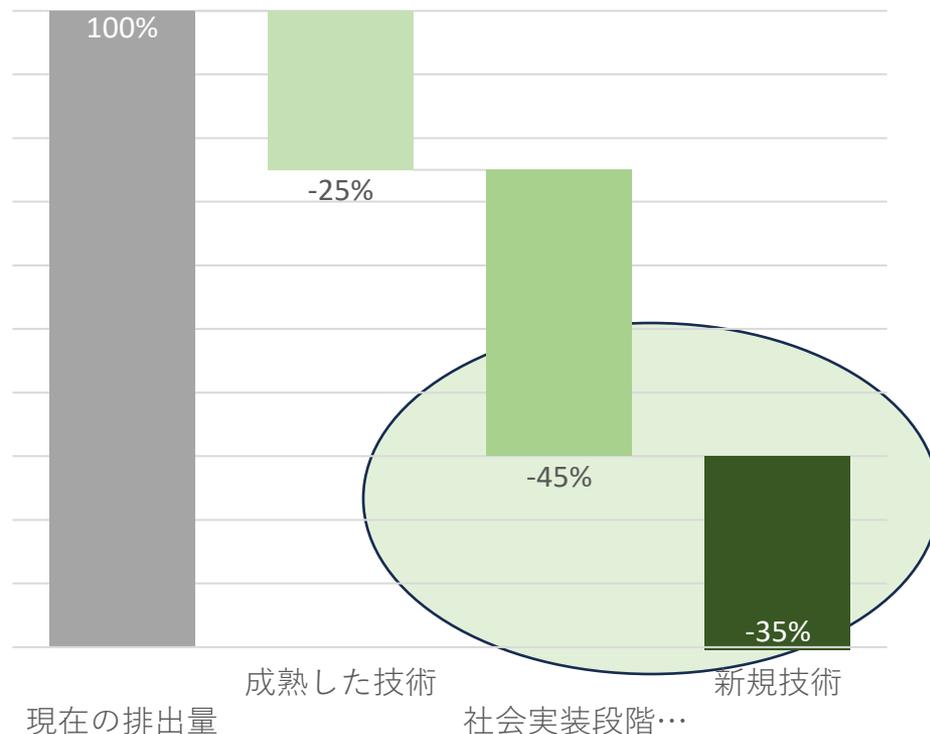


# 本FOFのパーパス

- 本FOFでは、投資先のベンチャー・キャピタル・ファンドを通じて脱炭素分野のスタートアップに投資を行い、**2050年のネット・ゼロ達成に向けて新たな技術の開発及び社会実装を推進します。**
- 2050年ネット・ゼロの達成に向けて、**25%**は成熟した技術（例えば太陽光発電、風力発電など）、**45%**は技術の開発が進んでおり今後、本格的な社会実装段階を迎えるもの（例えばCCUS（二酸化炭素回収・貯留）技術）でカバーされますが、残りの**35%**は、今後開発される新規技術に依存することになります。
- これらの技術は、多様な分野（エネルギー、電力、モビリティ、素材・化学、食品、ネガティブ・エミッション、気候変動への適応など）を対象にしており、その技術開発の時間軸、潜在的な市場規模及びネット・ゼロへのインパクトなども様々ですが、そのインパクトを評価する軸として「**潜在的削減貢献量**」(\*)の概念の採り入れを試みる予定です。
- 二酸化炭素の削減については、各企業などがスコープ1～3のカテゴリーの削減に取り組んでいますが、「削減貢献量」とは、従来使用されていた製品やサービスを、自社の製品やサービスに代替することで、サプライチェーン上の「削減量」を定量化する考え方です。スタートアップの場合は、それに資する技術を開発しているため、「実現した」削減貢献量ではなく、その技術が社会実装された際の「潜在的」削減貢献量を測定することに意味があると考えるものです。

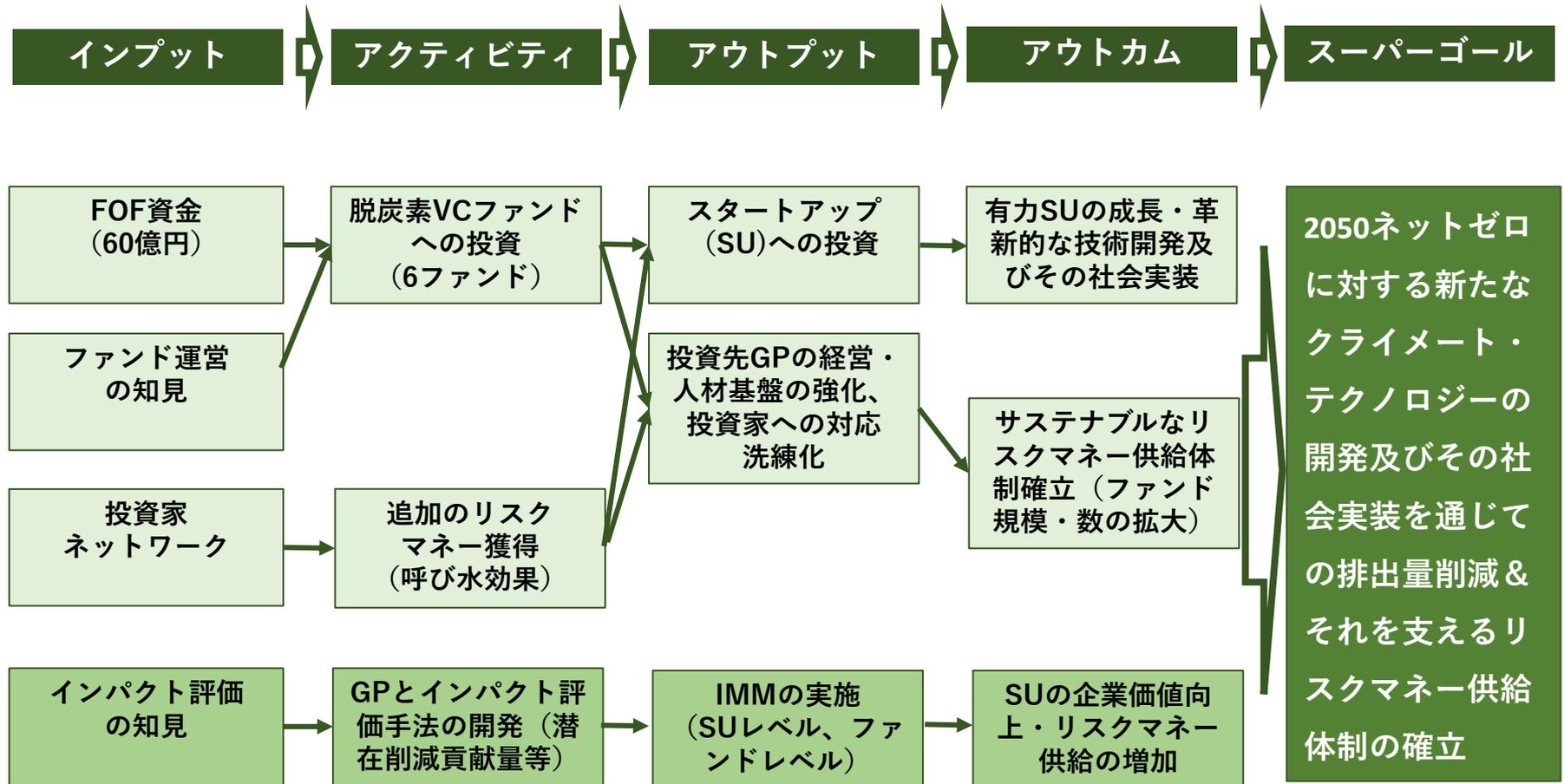
(\*) 詳細については、アペンディックスをご参照ください。

## Technology gap in net-zero emissions



(出所) BCG “The time for climate action is now” (2021年4月)

# インパクト評価の目的—セオリー・オブ・チェンジ



インパクトの明確化によりリスクマネー供給の増加を図り、スーパーゴール達成へのスピードを上げる

# インパクト測定及び管理 (Impact Measurement & Management)

## IMMとは？

インパクト測定・管理 (IMM) は、効果的なインパクト投資を行うために不可欠なプロセスです。IMMには、自らの投資アプローチが人々や地球に与えるプラスとマイナスの影響を特定し、考慮すること、そして、自らの目標に沿ってマイナスを軽減し、プラスを最大化する方法を見つけ出すことが含まれます。IMMは、本質的に反復的なものです。

### 企業主体のIMM

- 投資先GPは個々の投資先企業に対してIMMを実施します。
- 本FOFでは、その状況をモニタリングすると同時に、必要に応じてGPに対してサポートを行います。

### ポートフォリオレベルのIMM

- 投資先GPはファンドレベルでのIMMを実施します。
- 本FOFでは、その状況をモニタリングすると同時に、投資先GPのファンドレベルでのIMMの実施、インパクト・レポート作成のサポートを行います。

### 本FOFのプロアクティブなIMM

- 本FOF全体でのIMMを実施します。特に「潜在的削減貢献量」のコンセプトの明確化、その測定の実施を試みます。
- 関係するGP、投資家、政府関係者、アカデミア、事業会社等を巻き込んで、システムチェンジ投資的なアプローチを行います。

# 本FOFの投資先ファンドの概要

- 本FOFの設立以降、次の6件のファンドに厳選投資を行いました。本FOFの呼び水効果を発揮し、現在（2025年末）投資先6ファンドは合計で、本FOFのファンド・サイズの約7倍の425億円（一部目標を含む）を調達しています。
- これらの投資先ファンドからのスタートアップへの投資も活発化してきておりますので、並行してIMMのプロセスを今後、進めていく予定となっております。
- これらの投資先GPの中には、まだインパクト・レポートを出していない先もありますが、本FOFでは投資先GPとのエンゲージメントを通じてインパクト・レポートの発行・内容の充実を促していきます。

ファンド名 (GP)	コミット 年月	コミット 額	投資対象	ステージ	ファンド 期間	GPの創出・ 多様化
ANRI-GREEN1号 (ANRI)	2023/1	10億円	ディープテック	シード・ アーリー	12年	○ (新戦略)
UMI3号脱炭素東京 (ユニバーサルマテリアルズ インキュベーター)	2023/9	10億円	素材・化学	アーリー～ レイター	9年	○ (新戦略)
EI Booster 1号 (環境エネルギー投資)	2024/11	10億円	ジェネラル	レイター・ グロース	10年	○ (新戦略)
アイティファーム脱炭素ファンド (アイティファーム)	2025/3	10億円	ジェネラル	レイター・ グロース	8年	○ (新戦略)
リアルテック4号 (UntroD Capital Japan)	2025 /3	10億円	ディープテック	シード～ ミドル	10年	—
ONEカーボンニュートラル1号 (ONE Innovators)	2025 /3	8億円	ディープテック	アーリー～ レイター	12年	○ (新興)
合計		58億円				

# ケース・スタディ：投資先GP

## 環境エネルギー投資（EEI）

### バックグラウンド

- 代表者：河村修一郎
- 設立年：2006年
- <https://ee-investment.jp/>
- 環境エネルギー分野のSU投資の第一人者
- 5本の基幹ファンド（累計644億円）を運用



### GPの主な投資先

- レノバ
- アイ・グリッド・ソリューションズ
- アスエネ
- SkyDrive
- インパクトサークル

### 本FOFからの投資 EEIブースター1号

- 投資時期：2024年11月
- 投資額：10億円
- 投資戦略：EEIの既存の投資先で事業拡大が進みグロース資金ニーズの高い先に投資
- 投資理由：
  - ✓ 長く優良な投資実績・経験
  - ✓ 業界での広範で深いネットワーク
  - ✓ インパクト可視化への取組み、インパクト・レポート発行
  - ✓ リスク・キャピタルが不足するグロース・ステージへの資金供給

### 本FOFとの協働のフォーカス

- 当ファンド自体は資金が不足するグロース・ステージ（“Missing Middle”）への投資を行うものですが、その投資活動を通じて将来のグロース・ステージのスタートアップへのリスク・キャピタル供給に関して協働します
- 投資先GPのEEIはインパクト評価・そのレポート作成に関して先進的に取り組んでいますが、その知見を借りつつ、インパクト評価・レポートの内容充実・業界での標準化に関して協働しています

# ケース・スタディ：投資先スタートアップ

## 核融合発電（ANRI-GREEN1号）

### バックグラウンド

- GP：ANRI
- 代表者：佐俣アンリ
- 設立年：2012年
- <https://anri.vc/ja>
- “Changer Capital”として未来を変える起業家を支援
- 基幹ファンドに加え脱炭素分野に特化したGREENファンドを組成

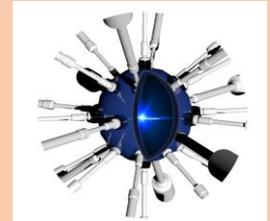


### 本FOFからの投資 ANRI-GREEN 1号

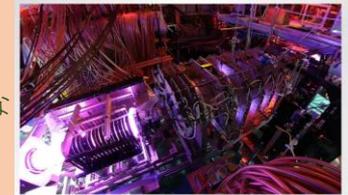
- 投資時期：2023年1月
- 投資額：10億円
- 投資戦略：脱炭素分野のディープテック（DT）案件にプレシード・シード段階から投資
- 投資理由：
  - ✓ ユニークなDT案件へのアプローチ、ネットワーク
  - ✓ 起業家を支援・育成する知見

### 核融合分野への投資例

- **EX-Fusion**
  - ✓ <https://ex-fusion.com/>
  - ✓ レーザー核融合技術を開発
- **LINEAイノベーション**
  - ✓ <https://linea-innovations.com/>
  - ✓ 中性子を出さず安全でシンプルな革新的核融合炉の実現を目指す



(出所) 同社ウェブサイト  
(<https://ex-fusion.com/>)



(出所) 同社ウェブサイト  
(<https://linea-innovations.com/>)

### 投資先が生み出すインパクトとその評価

- 革新的なエネルギー技術である核融合発電を社会実装することで、エネルギーに関する脱炭素問題を大幅に解決出来ます。
- 本FOFでは、投資先GPのANRIと協働して、そのインパクト評価（潜在的削減貢献量の測定）に取り組んで参ります。

# 次のステップ

- 冒頭に申しあげました通り、本FOFでは、本FOFの投資活動によるインパクト創出のプログレス及び具体的な事例などについて年1回インパクト・レポートの発行を通じてご紹介して参ります。
- 具体的には、次のステップとして、以下の取組みを行って参ります。
  1. 「潜在的削減貢献量」算定方法の検討・試行：2026年中
    - ✓ Prime Coalition が主催する Project Frame（非営利プログラム）への参画の検討
    - ✓ 将来的な温室効果ガス（GHG）削減インパクトを“予測／見積もる”ための方法論と報告のベストプラクティスに関する知見の蓄積、投資先GP及びポートフォリオ企業との協働による試行
  2. 投資先GPによるインパクト評価の実施・レポートの発行に関するエンゲージメント：随時
    - ✓ 一部の投資先GPとはディスカッションを開始しているが、それをより体系的に実施
    - ✓ 必要に応じて外部の専門機関と提携・協業
  3. 「システム・チェンジ」(\*)の観点からの本FOFの活動方法の検討：2027年までに定型化
    - ✓ 本FOFからの投資による「呼び水効果」を超えて、本FOF及び投資先GP、投資先スタートアップ企業による協働によって「システム・チェンジ」を推進するかについて様々な取組みを試行
    - ✓ それに基づいて、本FOFによる「システム・チェンジ」の定型化を2027年までに推進
- また、本FOFの投資の組入れは終了していますが、投資先ファンドによる様々なスタートアップ企業への投資が本格化していますので、それに合わせてインパクト創出・その測定に引き続き取り組んで参ります。

(\*) 詳細については、アペンディックスをご参照ください。

# Appendix システム・チェンジについて

## システムチェンジとは(\*)

社会・環境といった大きなシステムのなかで構造的に生まれた複雑な課題の解決を意図して、特定したシステムの機能や構造を変えること

## システムチェンジ投資とは(\*)

社会・環境の課題を根本的・構造的に解決する「意志」と、解像度高くシステムを俯瞰しつつ課題の真因を探究する「学習」により、資金提供に留まらない課題解決に必要な「多様なアプローチ」を結集させて新たな価値を生むシステムへの変容を促す行為

**脱炭素分野におけるシステム・チェンジを伴うインパクト投資は次のような要素を含みます。**

### ① ルール・規制の変化を促す

投資先が新しい標準を作り、それが規制や業界基準になる **例:** 再エネ企業への投資が電力市場自由化・FIT制度の導入を後押しする

### ② 市場や産業構造の再編

新しいビジネスモデルが、既存業界の慣行を置き換える **例:** EVの普及、ライドシェアの普及

### ③ 行動変容・社会規範の変化を起こす

消費者、政府、企業の行動様式が変わる **例:** ペットボトル・衣料のリサイクル

### ④ エコシステム全体への波及効果（スケール+ディープインパクト）

個別企業の成長に留まらず、サプライチェーン、金融市場、政策、生態系、地域社会など広範囲に影響

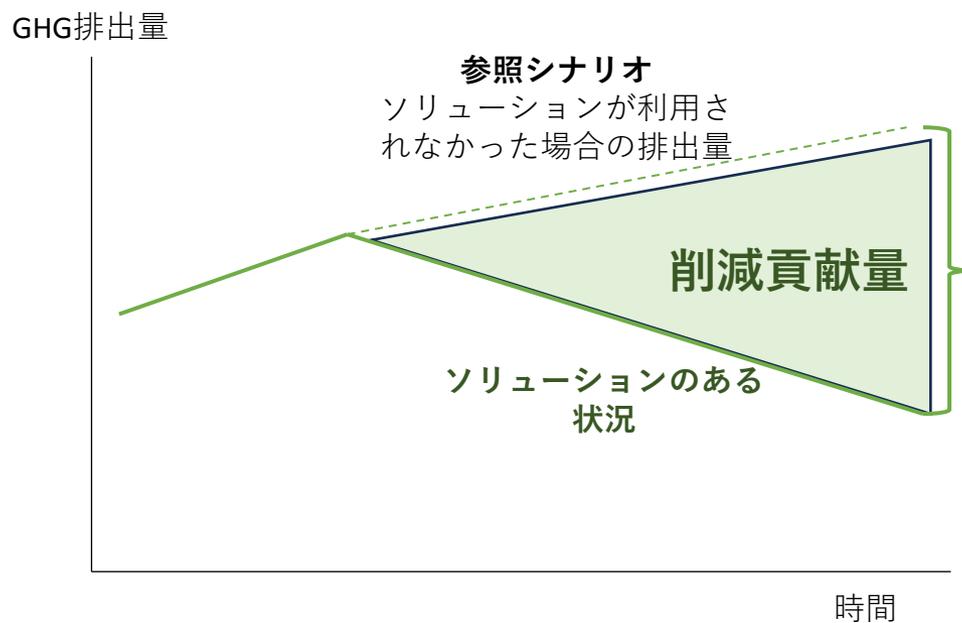
(\*)出所：社会変革推進財団（SIIF）HP <https://www.siif.or.jp/approach/51512/>

# Appendix 「削減貢献量」について

## 削減貢献量とは？

「あるソリューションがあった」場合のGHG排出量と、「それが利用されなかった」場合のGHG排出量との差分を計測したものです。

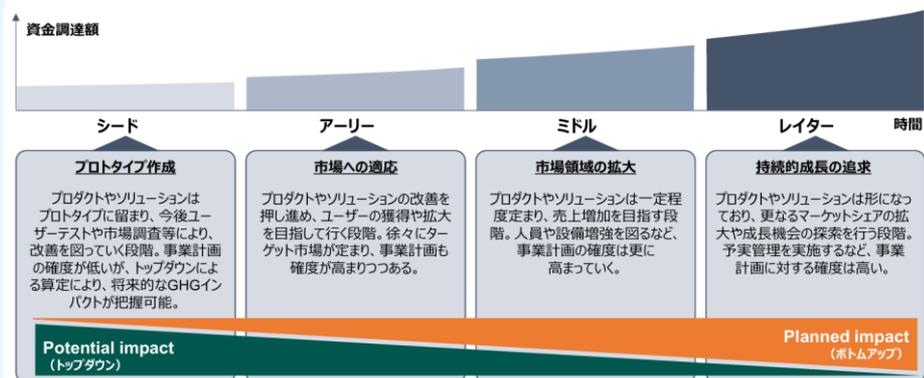
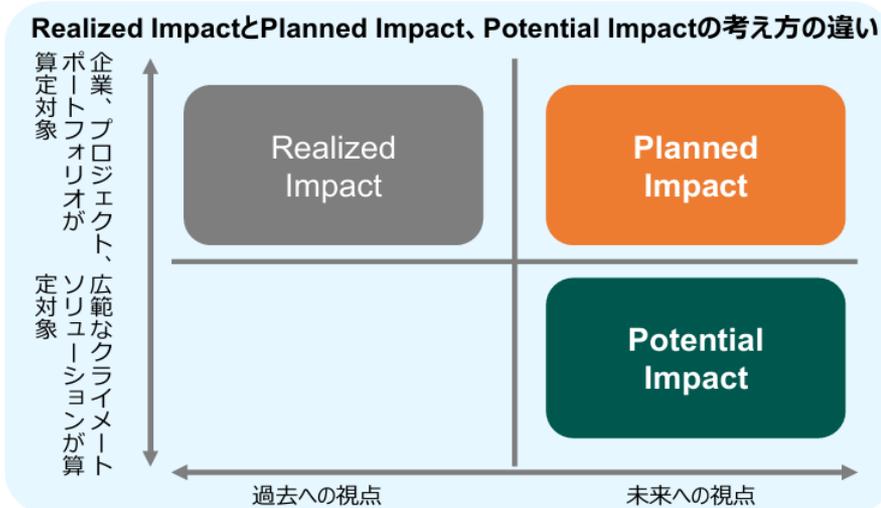
- ✓ 自社の排出量の削減以上の「より良いこと」を評価する仕組み
- ✓ 従来の指標（スコープ1～3など）の補完



# Appendix 「削減貢献量」について（続き）

スタートアップの場合、「潜在的削減貢献量」（Potential Impact）の算定が重要です。

- ✓ 標準的な成長曲線を前提とし、当該ソリューションが達成しうるCO2排出削減量
- ✓ TAM(\*)、SAM(\*\*)及び関連する普及曲線やS字カーブに基づき、トップダウンアプローチで算定



(用語) (\*) TAM (Total Addressable Market、特定のソリューションに対する最大の市場規模)

(\*\*) SAM (Service Addressable Market、特定のソリューションのTAMにおける現実的な市場規模)

(出所) 環境省「投資家とスタートアップ向け：Climate TechのGHGインパクト算定に関する手引き」2024年11月15日

# お問い合わせ先

本レポートの内容に関してご質問・コメントなどがありましたならば、いつでもお気軽に下記にご連絡ください

## MCPアセット・マネジメント株式会社

プライベートエクイティ投資運用部

担当：小林、大平

03-3517-8800（代表）

<https://www.mcp-am.jp/contact/>

本レポートには、第三者の公開情報や資料を参考にした内容が含まれており、それらの情報の正確性や完全性について当社は保証しておらず、将来の成果や結果を保証するものではありません。記載内容は作成時点の情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。本レポート全体の著作権および知的財産権は当社に帰属し、電子的または機械的な方法を含め、いかなる態様、目的であれ、当社に無断で複製または転送等を行わないようお願いいたします。本レポートで引用した情報については、引用元の権利者の権利を尊重していただきますようお願いいたします。