



グリーン製品の需要創出等による バリューチェーン全体の脱炭素化に向けた検討会

第2回会合 事務局資料

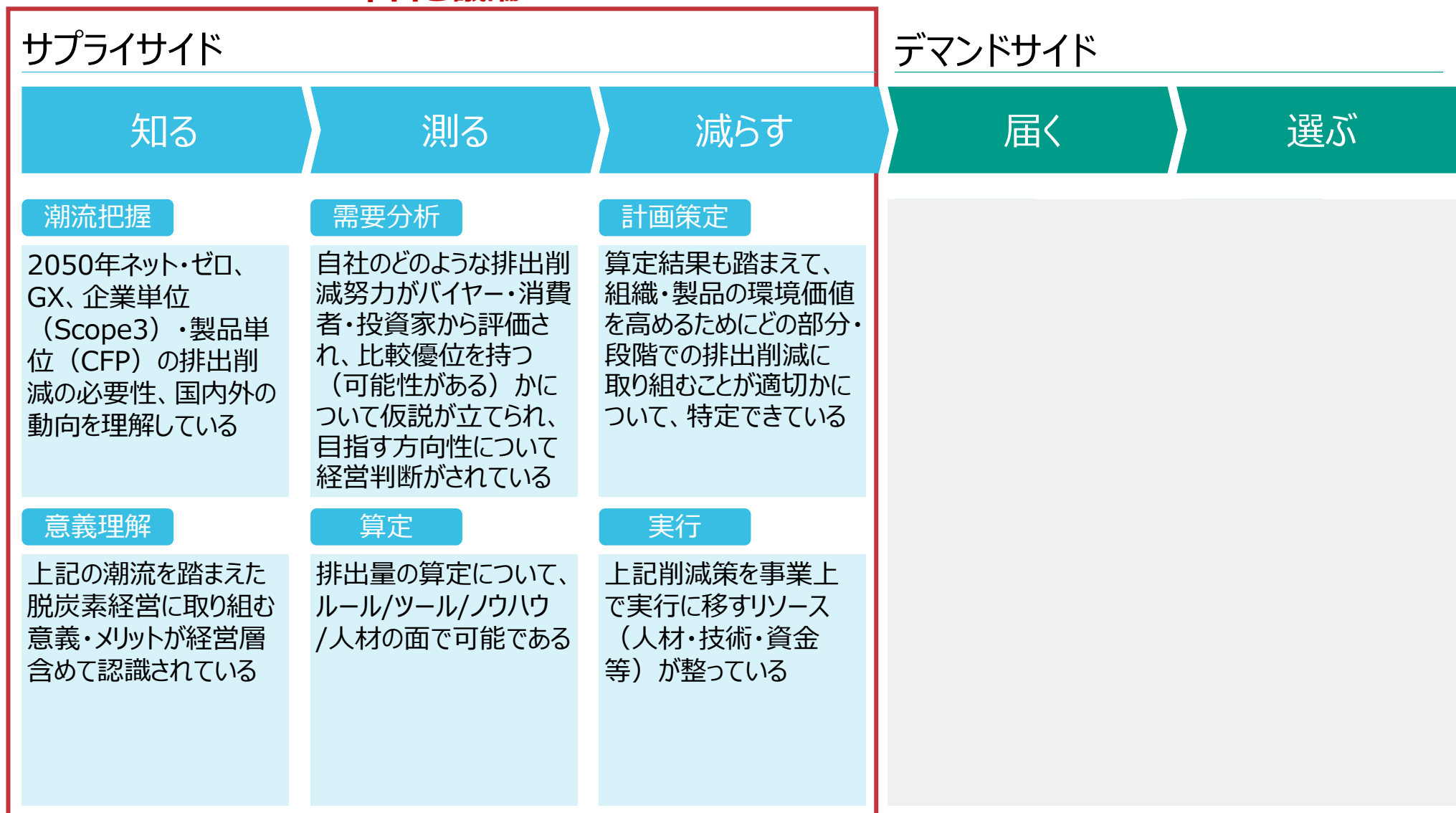
令和7年5月29日
地球温暖化対策課



バリューチェーン全体の脱炭素化に向けて実現すべき状態

- バリューチェーン全体の脱炭素化に向け、実現すべき状態として、次のようなことが挙げられるのではないかな。

本日で議論



知る

潮流把握

意義理解

実現すべき状態

現状・課題・ボトルネック

➤ 施策の方向性

(参考)
環境省の既存施策

潮流把握

2050年ネット・ゼロ、GX、企業単位（Scope3）・製品※単位（CFP）の排出削減の必要性、国内外の動向を理解している

意義理解

上記の潮流を踏まえた脱炭素経営に取り組む意義・メリットが経営層含めて認識されている

- 投資家対応、海外規制対応、企業価値向上等を目的として、脱炭素経営、Scope3削減に取り組む企業は中小企業含めて増加
- 日本でも東証プライム市場の一定規模以上を対象にしたサステナビリティ開示の義務化が予定されている
- Scope3排出量の算定・削減に向けて、サプライヤーへの要請を行う企業が増加。ただし、下請法・独禁法等に留意する必要があり、また、大手のバリューチェーンから外れる企業へのアプローチも課題
- まだまだ多くの企業は、脱炭素経営や、さらに企業単位・製品単位での排出量の算定・削減まで踏み込んだ取組に対して意義・メリットを感じられていない

- 大企業を中心に取組が広がりつつある、サプライヤーと連携した、企業単位・製品単位での排出削減を推進するため、率先的に取り組む企業のプレイアアップ、評価等により、メリット感を創出していく
- 自治体、商工会議所、地銀、業界団体等、地域の特性に応じて、各種支援機関による中小企業への伴走支援を推進するため、各地で体制構築のための基盤整備、人材育成等を進める

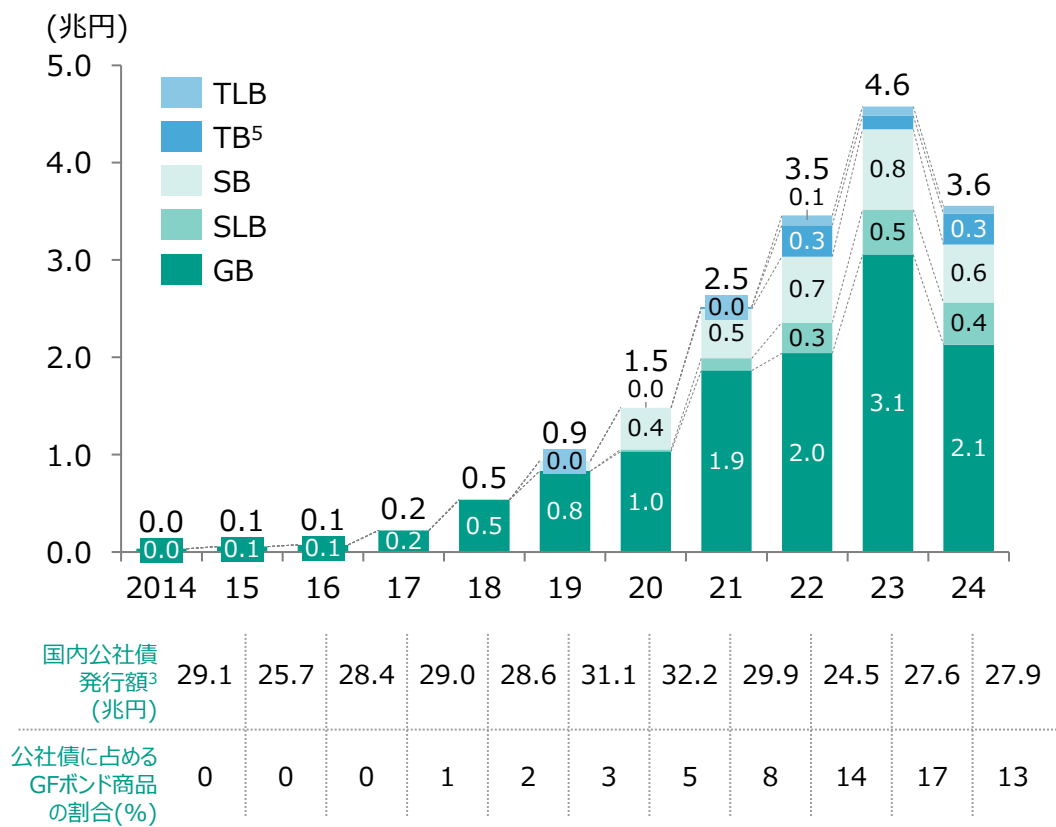
- グリーン・バリューチェーンプラットフォーム
- TCFD開示支援
- 中小規模事業者向けの脱炭素経営導入ハンドブック等の作成
- 地域ぐるみでの支援体制構築に向けたモデル事業

※以下では、特段明記する必要がない限り、製品・サービスをあわせて単に「製品」という。

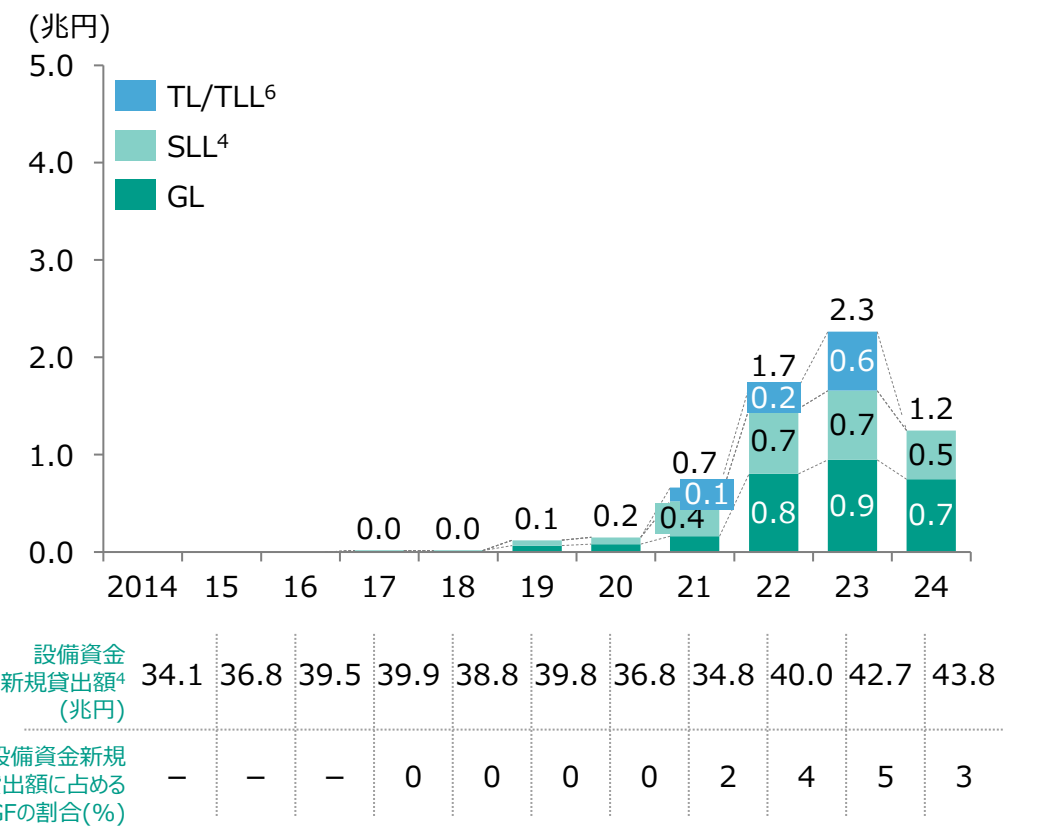
国内グリーンファイナンス¹市場の動向（全体）

- グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドに、サステナビリティボンド、トランジションボンド⁵及びトランジション・リンク・ボンドを加えた発行額は3.6兆円であり、国内公社債発行額（国債を除く）²の13%を占める（2024年）。
- グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローン⁶にトランジションローン⁶、トランジション・リンク・ローン⁶を加えた新規貸出額は、国内法人向けの設備資金新規貸出額⁴の3%を占める（2024年）。

ボンド(GB/SLB/SB/TB⁵/TLB)の発行額の推移



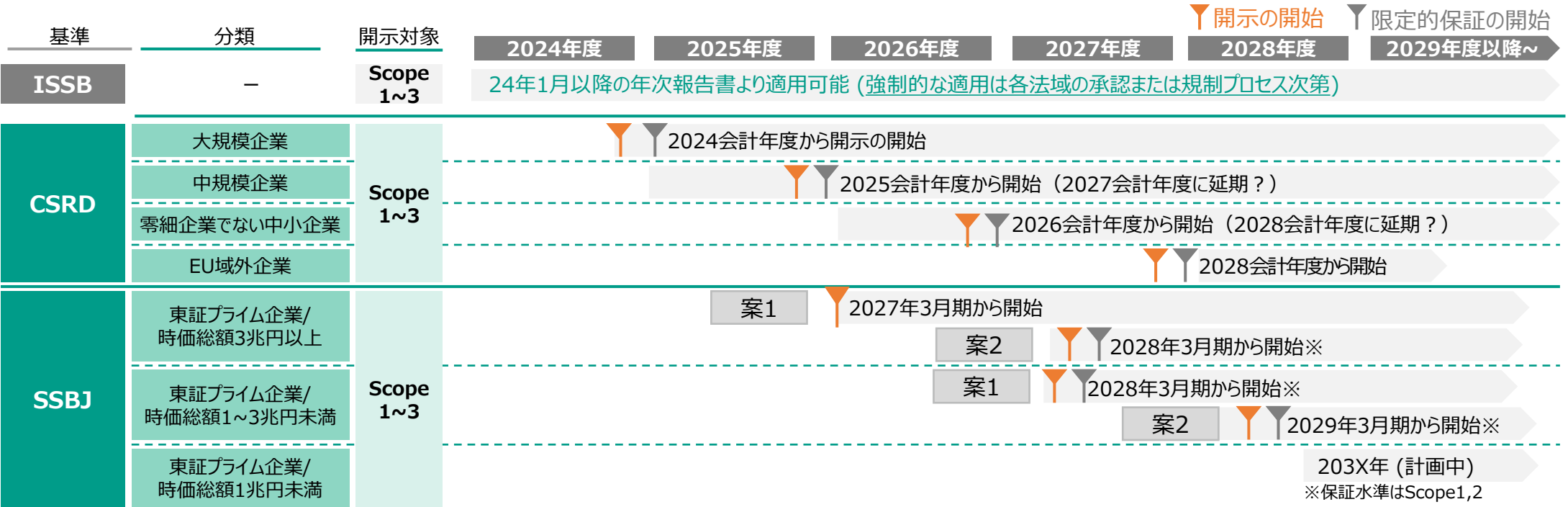
ローン(GL/SLL⁴/TL⁶/TLL⁶)の組成額の推移



1.「グリーンファイナンス」は、グリーンボンド(GB)、サステナブルボンド(SB)、サステナビリティ・リンク・ボンド(SLB)、グリーンローン(GL)、サステナビリティ・リンク・ローン(SLL)を指す； 2. 公募公共債のうち国債を除いたもの（地方債及び政保債）並びに 公募民間債（財投機関債等、普通社債、資産担保型社債、転換社債、金融債、非居住者債）の発行額； 3. 設備資金新規貸出額の総貸出額から個人向けを除いたもので、国内銀行（ゆうちょ銀行を除く）、信用金庫及びその他金融機関について、暦年ごとに集計した額； 4. 金融機関が自らの資金調達の方針としてではなく、顧客へSLL提供の際の方針として策定した「サステナビリティ・リンク・ローンフレームワーク（包括フレームワーク）」に基づいて組成された案件も含む； 5. 民間による発行額（国債を除く）； 6. 2024年のデータなし
出所：環境省「グリーンファイナンスポータル」；日本証券業協会「公社債発行額・償還額等」；日本銀行「貸出先別貸出金」；経済産業省

国際基準及びルールにおけるScope3開示要求の高度化・拡大

- 国際基準のうち、特にScope3開示が義務化される予定のCSRD（欧州）及びSSBJ（日本）の開示ルールにおいて、今後、高度化&対象企業が拡大していく。
(注) CSRD: 欧州企業サステナビリティ報告指令 (Corporate Sustainability Reporting Directive)
SSBJ: 日本サステナビリティ基準委員会 (Sustainability Standards Board of Japan)
- ただし、欧州委員会は、2025年2月にCSRDの適用対象企業や適用時期の緩和、合理的保証への移行の削除等、簡素化を提案中。

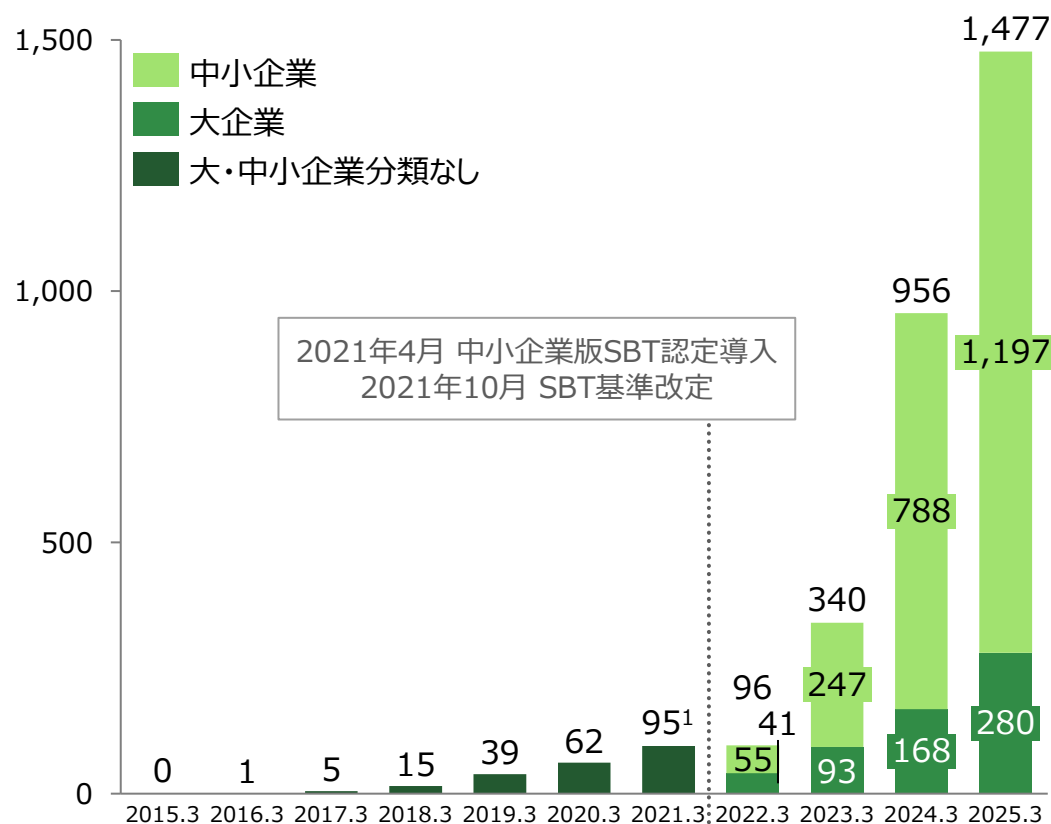


出所：デロイトトーマツグループ資料を基に環境省で作成

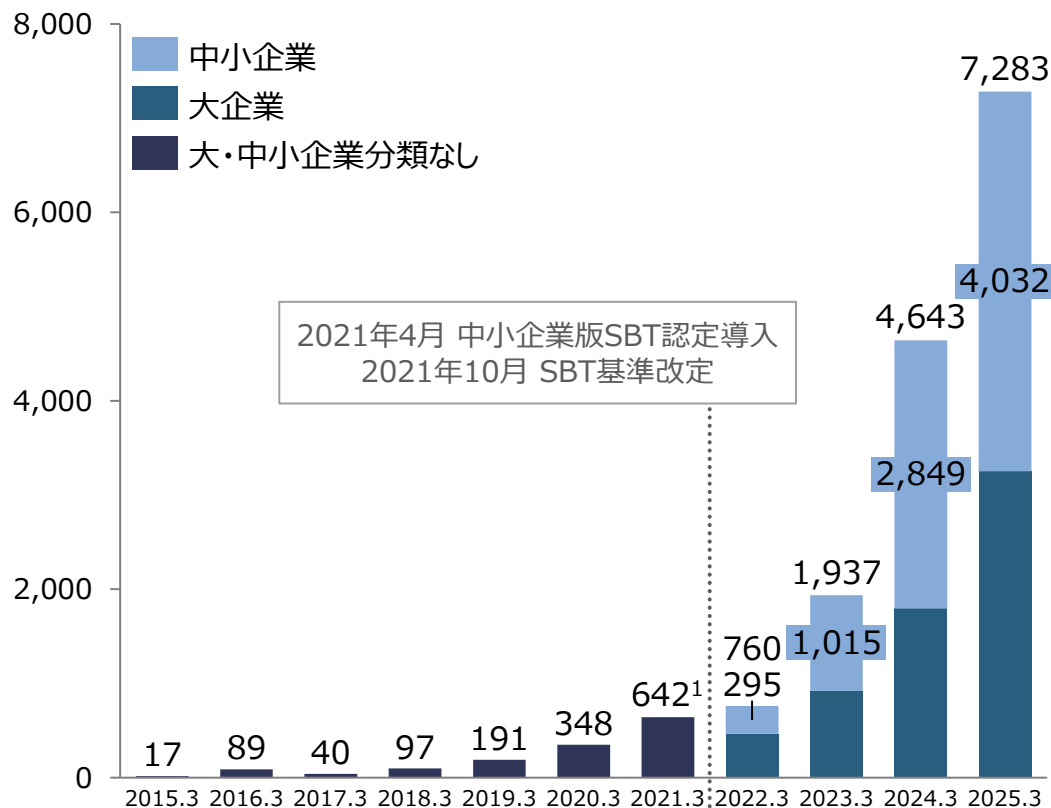
世界全体及び日本におけるSBT認定状況

■ 日本企業のSBT認定数は世界全体の約 2 割（2025年 3 月）。中小企業の認定数も近年急増。

日本におけるSBT認定累計企業数



世界全体におけるSBT認定累計企業数



1. 2021年4月より中小企業版SBT認定制度導入のため、一部中小企業含む

出所: 2021年3月末以前は「SBT 詳細資料 (2025年1月31日最新版) 4. SBT参加企業 (PDF)」(環境省)

(https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/files/SBT_syousai_04_20250131.pdf)、「グリーン・バリューチェーンプラットフォーム」(環境省)

(https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/decarbonization_05.html)、2021年4月以降はProgress dashboard. Science Based Targets Initiative

(<https://sciencebasedtargets.org/reports/sbti-progress-report-2021/progress-data-dashboard#datadashboard>)

SBT認定を取得した日本企業からサプライヤーへの要請

- SBT認定企業はScope3の削減目標も設定する必要があり、認定企業の中には、その目標の一環として、**一定の主要サプライヤーがSBT目標を設定することを掲げる企業も存在する。**

Scope3の削減目標として、サプライヤーへのSBT目標設定を掲げるSBT認定企業の例

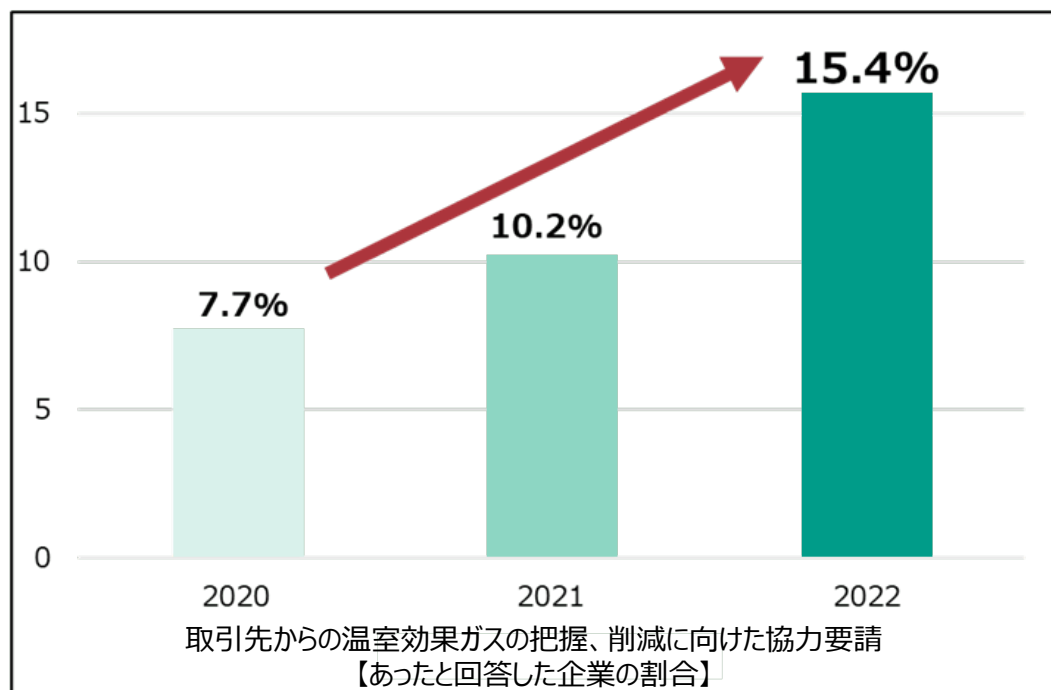
企業名	セクター	目標		
		Scope	目標年	概要
大和ハウス工業	建設業	Scope3 カテゴリ1	2025	主要サプライヤーの90%以上とSBT水準のGHG排出量削減目標を共有
住友化学	化学	Scope3 カテゴリ1	2024	購入原料等の重量ベースで90%に相当するサプライヤーがSBT目標を設定するようエンゲージメント（目的をもった対話）を実施する
第一三共	製薬	Scope3 カテゴリ1	2025	排出量ベースで70%に相当するサプライヤーがSBT目標を設定する
ナブテスコ	機械	Scope3 カテゴリ1	2025	主要サプライヤーの70%が独自の削減目標を設定する
大日本印刷	印刷	Scope3 カテゴリ1	2025	購入金額ベースで90%に相当するサプライヤーがSBT目標を設定する
ブリヂストン	タイヤ	Scope3 カテゴリ1	2026	排出量ベースで92%に相当するサプライヤーがSBT目標を設定する
アスクル	小売	Scope3 カテゴリ1	2028	排出量ベースで90%に相当するサプライヤーがSBT目標を策定する
ルネサス エレクトロニクス	半導体	Scope3 カテゴリ1	2026	排出量ベースで70%に相当するサプライヤーがSBT目標を設定する
コクヨ	耐久消費財	Scope3 カテゴリ1	2028	排出量ベースで12.5%に相当するサプライヤーがSBT目標を策定する

バリューチェーンからの要請状況

- 大企業中心にバリューチェーン全体の脱炭素化が求められることを背景に、取引先へCO2排出量の可視化・削減を求める潮流が着実に高まっている状況。
- 今後もその流れが拡大した際に、脱炭素経営対応が遅れていると、取引上のリスクとなる恐れがあり、中堅・中小企業にも早期の対応が求められている。

取引先からの協力要請状況

日商・東商の調査結果¹では、で取引先等から脱炭素に関する何らかの要請を受けた中小企業は4社に1社となっており、着実に増加傾向



1. 2024年3-4月の調査結果

出所：中小企業庁「2023年版『中小』企業白書」

大企業による要請（例）

- 例1  建築業
サプライヤーに対して、脱炭素の取組に取り組んでいるかに関するアンケートを実施します。
- 例2  食品業
自社製品の製造にかかるCO2排出量を正確に知るため、サプライヤーにもCO2排出量を算定していただきます。
- 例3  電子部品業
脱炭素に関する研修動画を作成したので、サプライヤーにも視聴していただきます。また、算定ツールも作成したので、今後サプライヤーにも提供します。

インターナルカーボンプライシングの普及状況

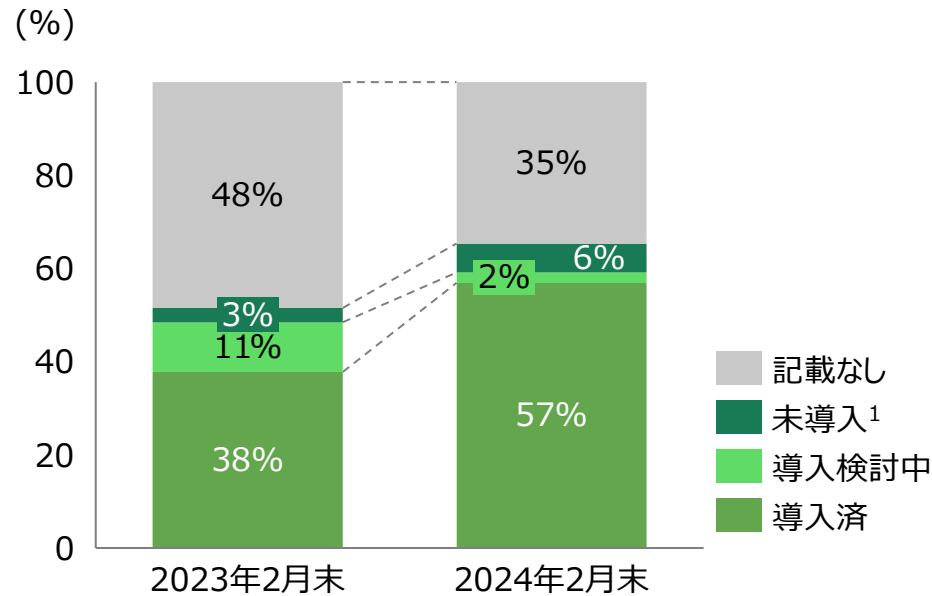
- インターナルカーボンプライシング※は、CDPに回答した国内企業の約半数が導入。

※企業が独自に自社のCO2排出量に対して価格付けを行うこと

- しかしながら、その対象は**Scope 1、2に限定されている（Scope3は含まない）企業が大宗。**

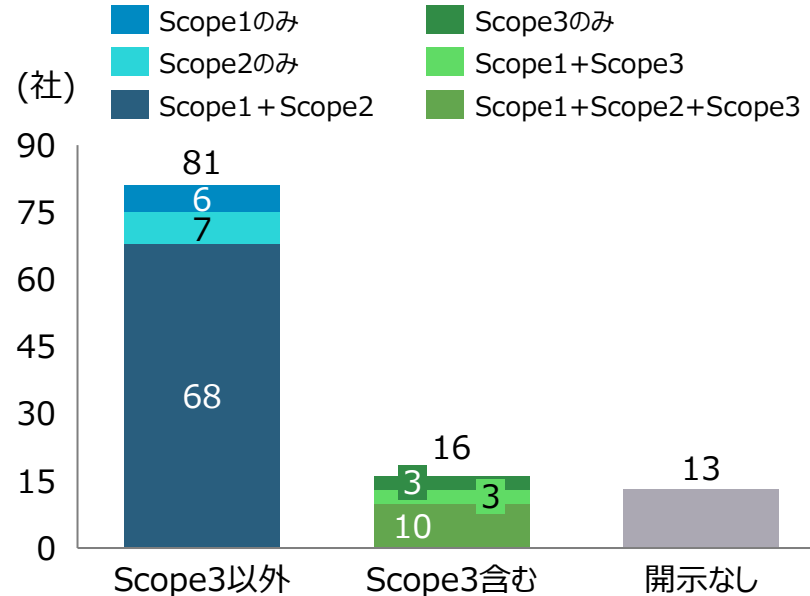
インターナルカーボンプライシングは、CDPに回答した国内企業の約半数が導入

CDP回答済の国内企業におけるインターナルカーボンプライシングの導入率の変遷



しかしながら、その対象はScope 1、2に限定されている状況

インターナルカーボンプライシング開示済企業におけるGHGの対象範囲（2024年）



- 環境省が運営するGreen Value Chain促進ネットワーク（GVCネット）は、バリューチェーン全体での脱炭素経営促進に向けて、パリ協定に整合する温室効果ガス（GHG）排出量削減を目指して**目標設定や削減実行を進める企業**、これらの**企業の脱炭素化を支援する支援機関**、**GHG排出量算定・診断・第三者認証等ソリューションを提供する専門機関**等のネットワークによる支援体制構築を行い、脱炭素経営に取り組む企業の増加と、脱炭素と企業の成長を促進させることを目的としている。

活動内容

1. GVCネットは、企業間でパリ協定に整合する目標設定や目標の達成に向けた取組や地域ぐるみでの脱炭素化に向けての取組、またはこれらにかかる課題解決に向けて取組む。
2. 前項を進めるため、事務局からの最新の関連動向等の情報提供や企業の取組の紹介、ソリューション提供事業者の活動紹介等のための勉強会を開催する。
3. 事務局は、GVCネットの活動内容や、GVCネット会員の設定した目標や取組内容、ソリューション等について環境省「グリーン・バリューチェーンプラットフォーム」（環境省GVCサイト）を通じて情報発信を行う。

会員

※会員数は2025年5月26日時点

■ 目標設定会員（企業会員） 123社

パリ協定に整合する中長期の削減目標の設定及び脱炭素化を目指し、バリューチェーン全体の削減に向けて、企業間での課題を共有、連携等を実施する企業であること。

■ 支援会員（支援機関・専門機関会員） 105社

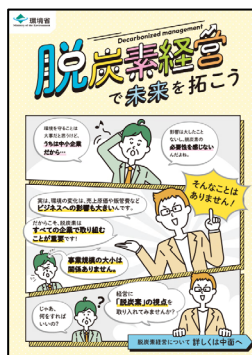
脱炭素経営を進める企業、特に中小規模事業者を支援する金融機関、商工会議所等経済団体、その他専門性を有する機関を想定し、地域ぐるみでの脱炭素化に向けての支援体制構築を目指す事業者や機関団体であること。



- パンフレット、動画、モデル事業事例等により、「脱炭素」の取組と意義について紹介。

パンフレット 「脱炭素経営で未来を拓こう」

- 脱炭素経営への
関心促進ツールとして、
メリットと取組ポイントを
簡単に解説
- 詳細はハンドブックなど
各種コンテンツへ誘導



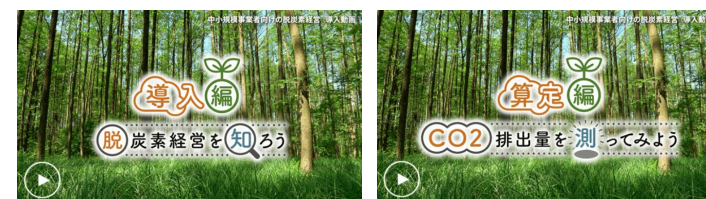
中小規模事業者向けの 脱炭素経営促進 ハンドブック・事例集

- 脱炭素経営のメリット紹介及び取組
方法について「知る」「測る」「減らす」の
3ステップで解説
- 企業の取組事例（28社）をまとめた
事例集も併せて整備



中小規模事業者向けの 脱炭素経営・導入動画

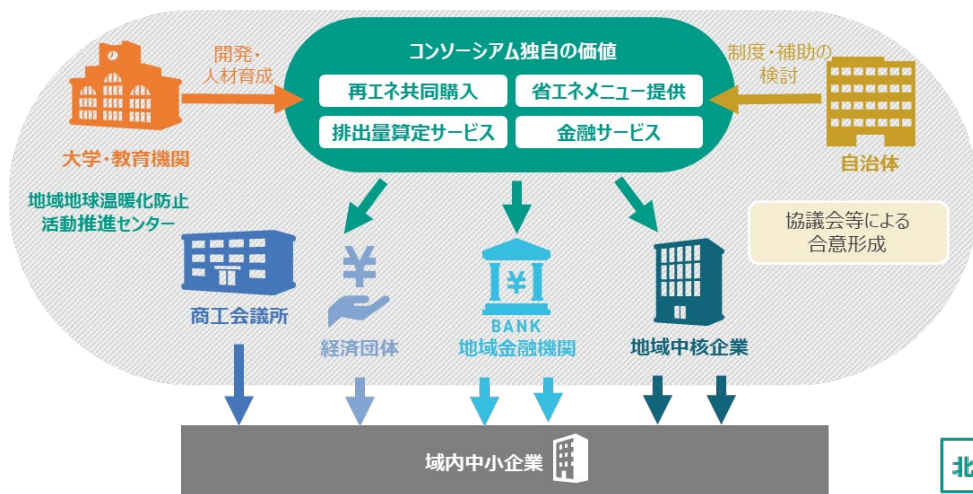
- なぜ中小企業が脱炭素経営に
取り組むのか、企業インタビューを
通じて紹介
- 「知る」「測る」「減らす」の取組
3ステップについても企業インタビューを
交えながら解説
- <ダイジェスト版>
<https://youtu.be/4WH2qFI6j4>



地域ぐるみでの脱炭素経営に係る支援体制の構築推進

- 中堅・中小企業が脱炭素経営に取り組むためには、普段から顔の見える関係にある地域企業・団体（支援機関）が能動的に働きかける「**プッシュ型アプローチ**」が有用。
- 普段から中小企業との接点を持つ**地域金融機関・商工会議所等の経済団体等と地方公共団体等の支援機関が連携**し、脱炭素経営普及を目指す、**地域ぐるみでの支援体制構築に向けたモデル事業**を実施。
- 令和5（2023）年度は全国で**16件**、令和6（2024）年度は全国で**10件**のモデル地域を採択し、各地域特性を活かして支援体制構築に向けた取組を推進。
- 令和6（2024）年度事業の結果を踏まえ、**支援機関向けのガイドブック**を作成、公表。

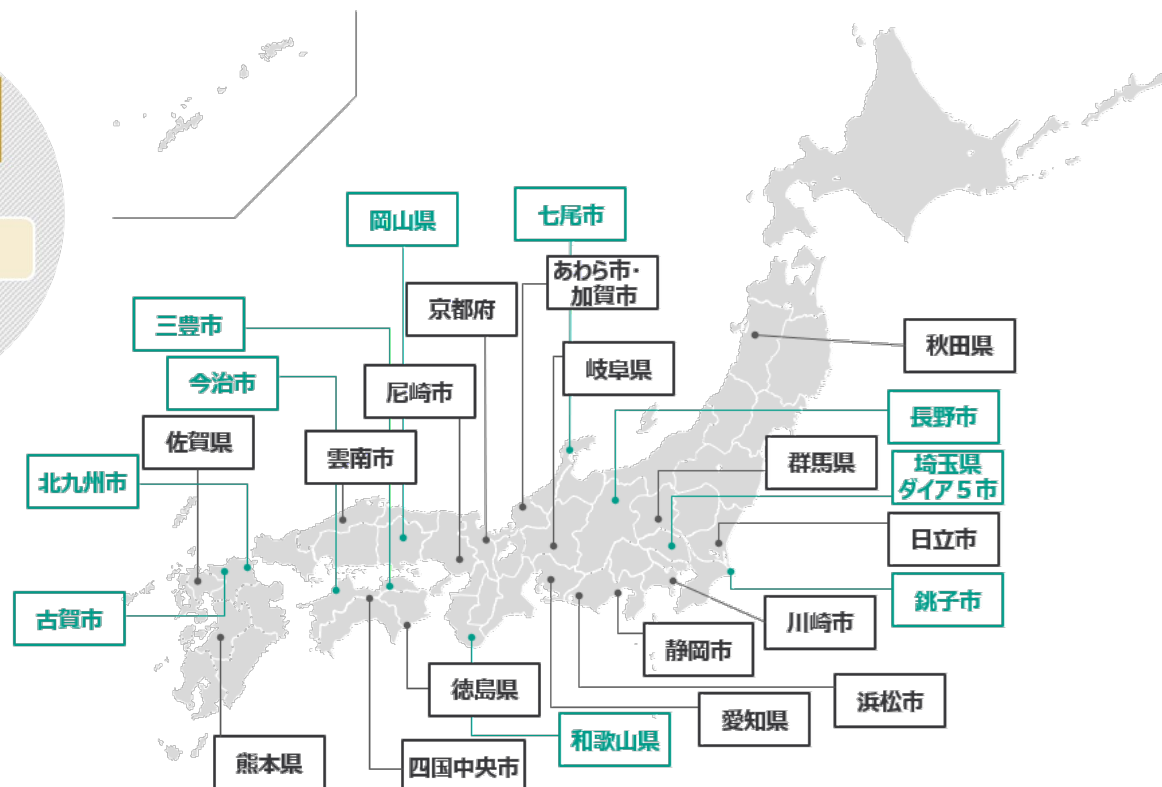
地域ぐるみでの支援体制構築（イメージ）



 令和6（2024）年度採択地域

 令和5（2023）年度採択地域

採択されたモデル地域（令和5年・6年）



先んじて脱炭素経営に取り組むメリット

■ 先んじて脱炭素経営に取り組むことで、以下のメリットが享受できる。

1

優位性の構築



他社より早く取り組むことで自社の競争力を強化し、売上・受注の拡大につなげます

2

光熱費・燃料費の低減



光熱費・燃料費の低減により、コスト削減につなげます

3

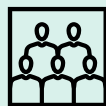
知名度・認知度向上



メディア露出や国や自治体からの表彰などにより、企業の知名度や認知度を向上できます

4

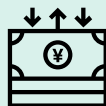
社員のモチベーション向上・人材獲得力の強化



気候変動などの社会課題の解決に取り組むことで、意欲の高い人材を集める効果が期待できます

5

好条件での資金調達



金融機関による脱炭素関連の取り組みを受けて、脱炭素経営を積極的に推進する企業への融資条件を優遇する動きが広がっています

中小企業の脱炭素経営に向けた課題

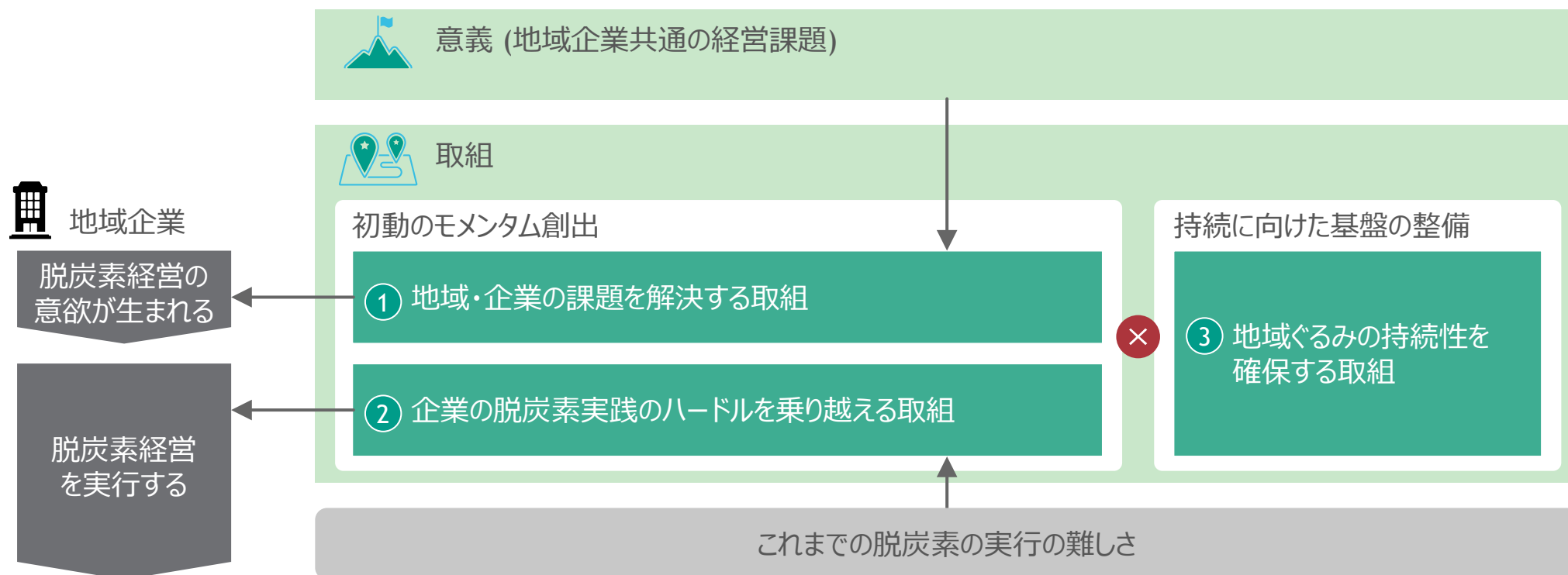
- 地域ぐるみでの脱炭素経営の支援に当たっては、次の取組を進めていくことが肝要。

（１）**初動の勢い（モメンタム）をつける**ための取組

- ①地域・企業の課題解決につながるという「意義」を脱炭素経営の「意欲」に変えていくための取組
- ②①の先で、脱炭素経営の実行のハードルを乗り越えるための取組

（２）**持続に向けた基盤を整備**する取組

- ③関係機関が有機的に連携し、必要なリソースを継続的に確保する（持続性を確保する）取組



四国中央市（R5年度採択）

伊予銀行、愛媛銀行、四国中央市カーボンニュートラル協議会事務局（日本政策投資銀行）、愛媛県紙パルプ工業会、四国中央商工会議所

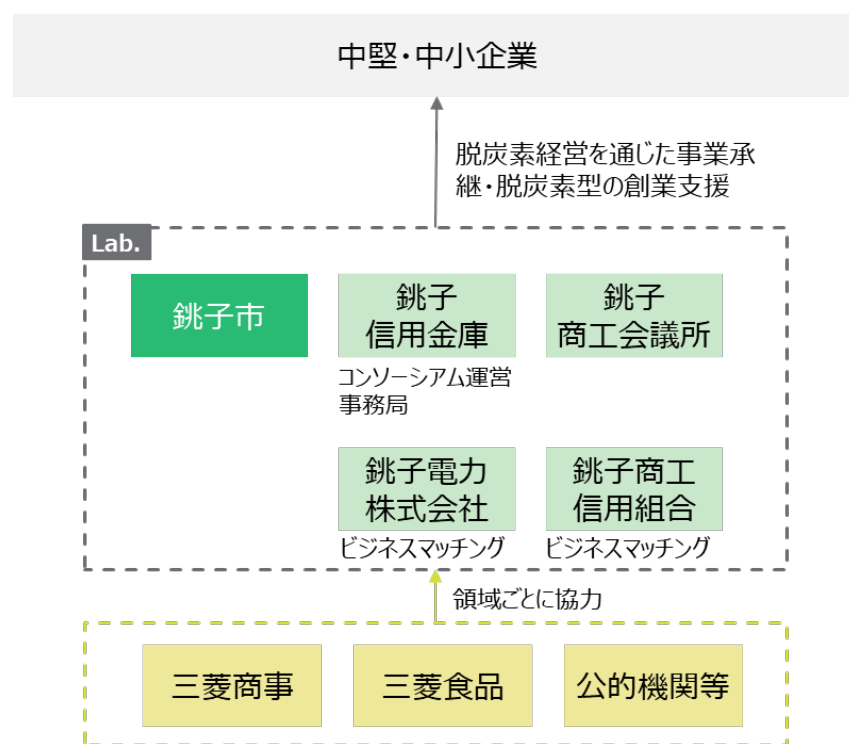
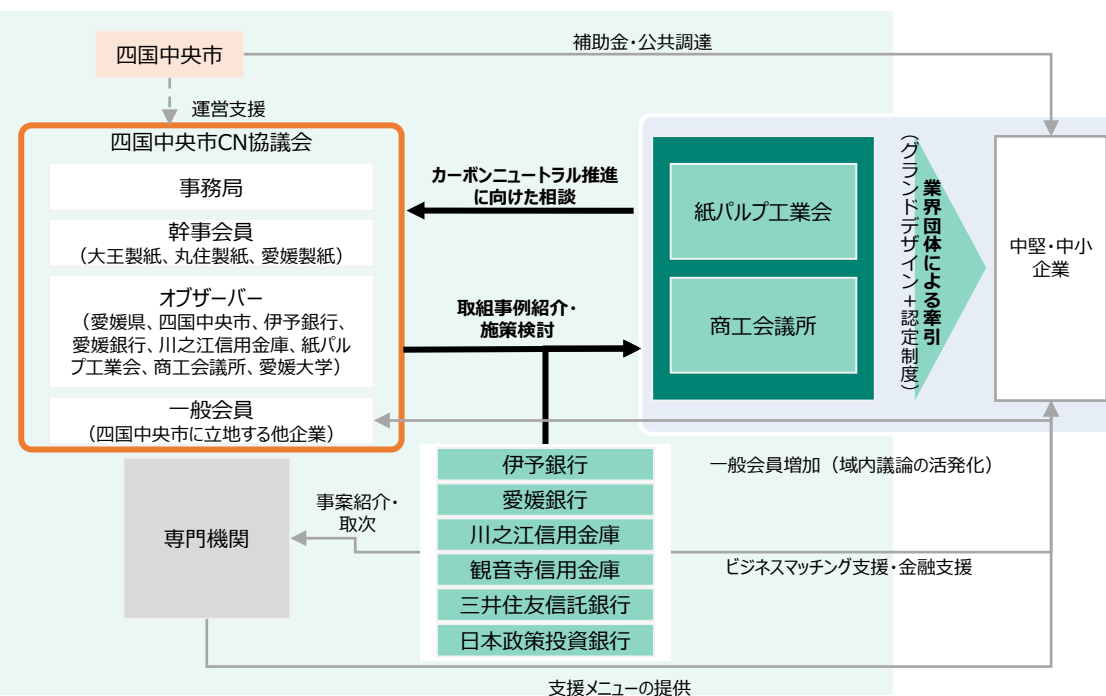
- 2023年3月に「四国中央市カーボンニュートラル実現に向けたロードマップ」策定し、紙産業を軸に中長期的な燃料転換計画を公表。
- 本モデル事業において、地域企業の脱炭素意識を高めるべく、**地域企業10社へのGHG算定支援と、紙パルプ工業会を中心とした地域ぐるみでの人材育成**を推進。地域金融機関が参加することで、今後の取引先への提案および支援の**地域内横展開**を狙いとしている。
- 域内大手企業を中心に、バイオマスボイラーから発生するCO₂からの合成燃料の生産と販売スキームの検討、また中小企業にむけては継続的にセミナーを実施。**今後の産業改革を地域主導で推進**をしている。

銚子市（R6年度採択）

銚子市、銚子商工会議所、銚子電力、銚子信用金庫

- 近隣市町よりも20～30年ほど早く人口減少が始まっており、地域内の事業所数も2009年～2021年の間で約30%減少している状況。
- 銚子の定着人口の減少に歯止めをかけるため、脱炭素という観点から課題を解決し、「**食×グリーン・ブルー創業の地**」として銚子の魅力を打ち出していくために、銚子市・銚子商工会議所・地域金融機関・地域エネルギー会社の連携のもと、「**事業承継・創業支援ラボ**」を創設。
- 官民が連携しながら、「**オール銚子**」で「**働く場**」を確保するため、食と再エネを軸に脱炭素を切り口とした施策を展開し、定住人口増加や・地方創生の実現を目指している。

2～3年後に目指す地域ぐるみでの支援体制



測る

需要分析

算定

実現すべき状態

現状・課題・ボトルネック

➤ 施策の方向性

(参考)
環境省の既存施策

需要分析

自社のどのような排出削減努力がバイヤー・消費者・投資家から評価され、比較優位を持つ（可能性がある）かについて仮説が立てられ、目指す方向性について経営判断がされている

- 具体的に自社のどのような取組・PRが企業価値を高める上で有効・最適か、を考えるに当たってノウハウやリソースが不足している企業が多い
- 自社等の排出削減対策や製品が持つ環境価値を示す効果的な指標（Scope1-3排出量/CFP/削減実績量/削減貢献量）が何かを把握できていない
- 国際的な算定ルールが流動的
- サステナビリティ開示基準が整備されたことで、投資家との関係では戦略を立てやすくなったが、製品単位の環境価値訴求まで含めたマーケティング戦略を持つに至っていない
- 脱炭素以外のサーキュラーエコノミーやネイチャーポジティブ等との統合的解決も見据えて取り組む必要がある

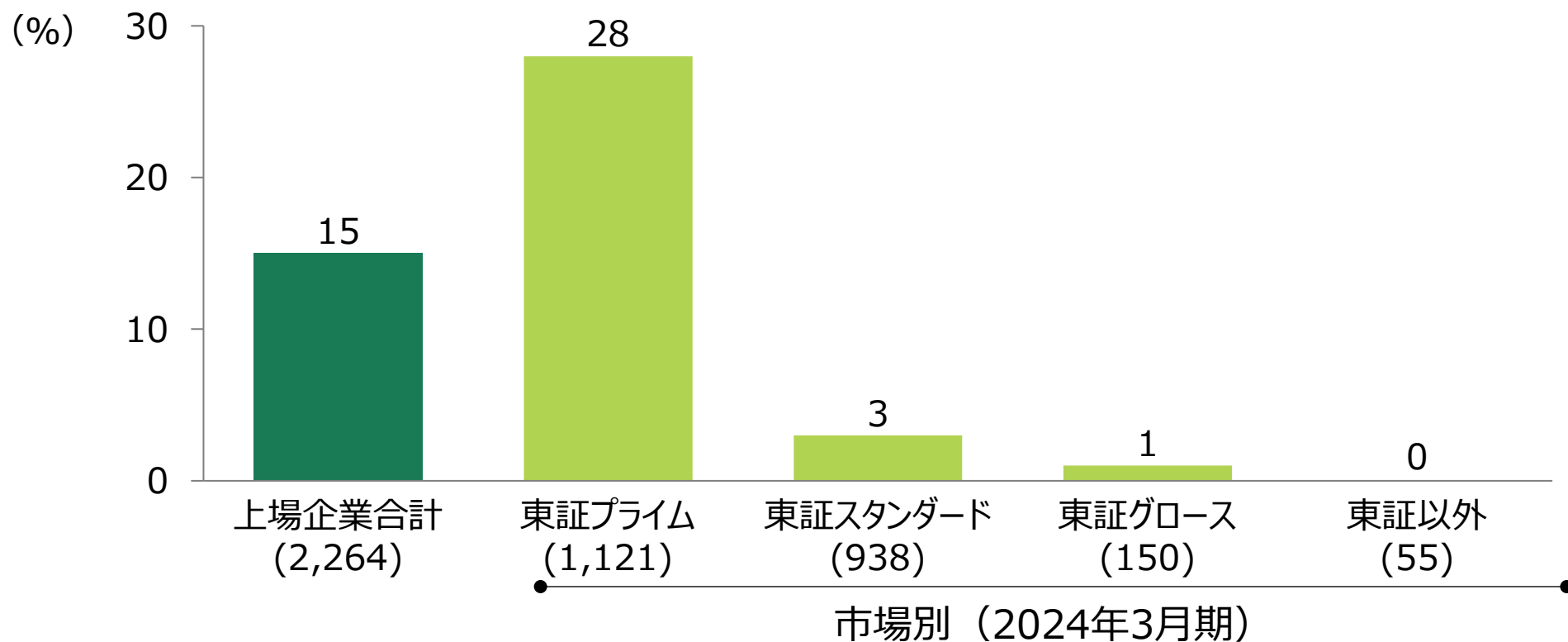
- 投資やグリーン製品需要の予見性向上につなげるため、企業・製品の削減努力を評価する需要家の分析等を推進・支援する
- Scope3削減に向けたサプライヤーエンゲージメントの推進や、地域での支援体制構築のための基盤整備、人材育成等を進め、企業のノウハウ・リソース不足へ対応していく
- 削減実績量・削減貢献量含め、算定・評価手法を整備するとともに、GHGプロトコルを始めとする国際ルールへの反映を目指す
- 企業の環境三分野等の統合的解決に向けた取組とその情報開示を推進する

- サプライヤーエンゲージメント支援事業
- 地域ぐるみでの支援体制構築に向けたモデル事業
- 脱炭素アドバイザー資格認定制度
- グリーン購入法基本方針（判断基準）
- 企業経営における環境三社会の統合的達成促進事業
- サステナビリティ（気候・自然関連）情報開示を活用した経営戦略立案のススメ実践ガイドの策定

Scope3の開示状況（2024年3月期）

■ 上場企業だけをみても、Scope3の開示は15%にとどまる。

2023年3月期と2024年3月期の2期連続で有価証券報告書を提出した上場企業2,264社に対する調査
（2024年6月30日時点）



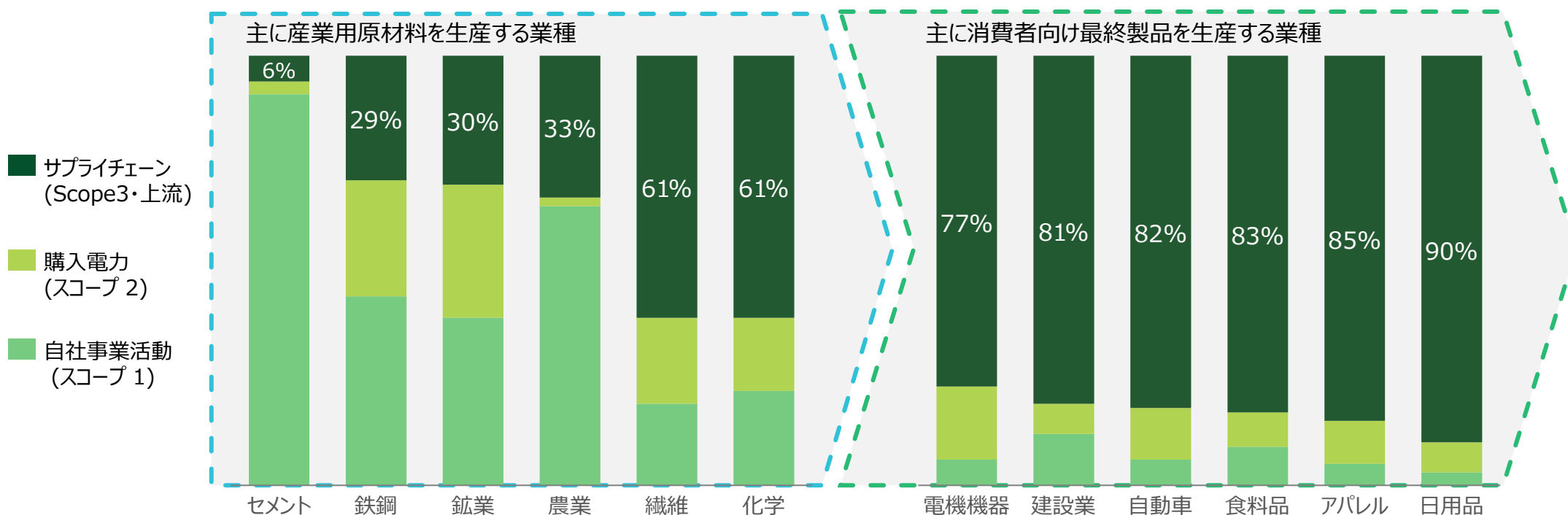
注：他のScopeと合算で開示している会社を含む。実績値以外の開示は開示なしとしている。（例：原単位、基準年からの削減率、数値を記載せずホームページ等参照の旨の開示）。当期と過去の両方の数値を開示している会社は、「当期」の区分に集計している。割合は四捨五入により表示している

出所：「有価証券報告書におけるサステナビリティ情報開示の現状と課題」（KPMGあずさサステナビリティ株式会社）におけるKPMG作成資料

業種毎のScope1,2,3排出量の割合

- Scope3は、消費者向け最終製品の業種では約8割を占める。
- Scope3排出量の削減は、業種特性を見極めつつ、自社だけでなく、サプライヤーも巻き込んだ削減策の立案が必須。

特定業種におけるScope1・2・3（上流）別の排出量内訳（CO₂換算、2019年）



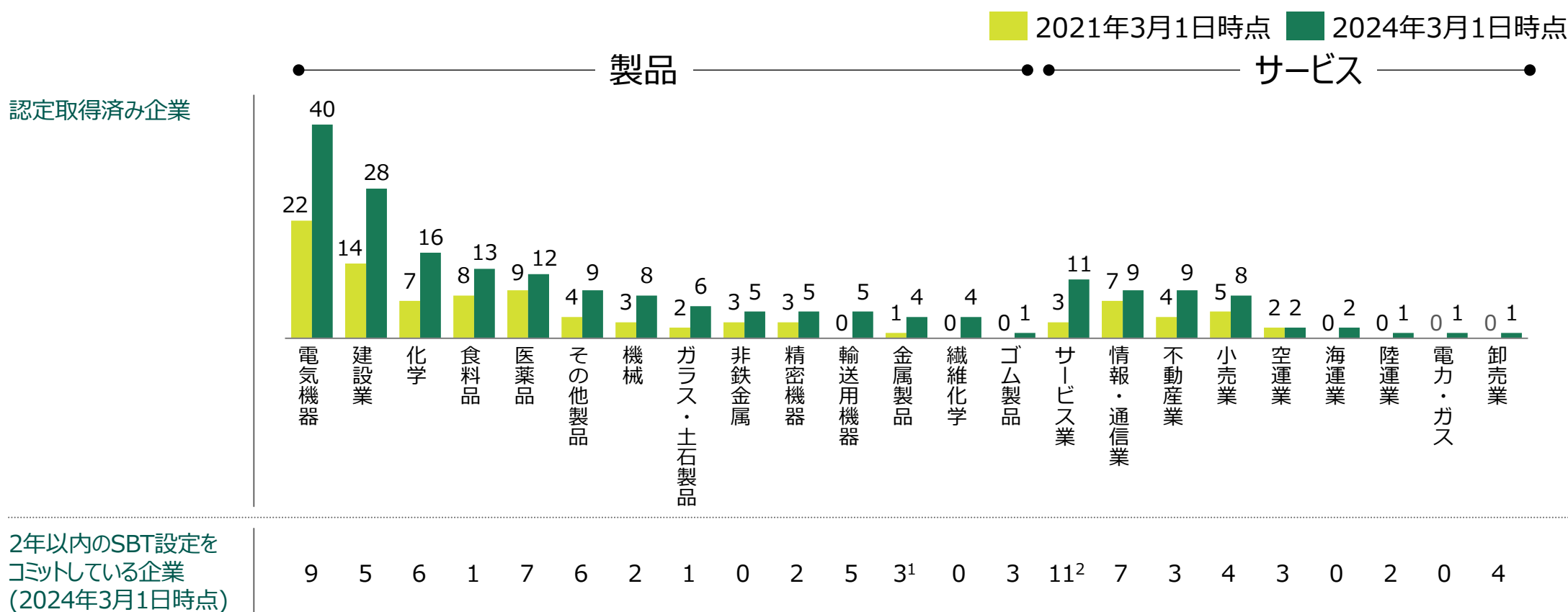
注：スコープ3上流カテゴリの報告数および業種適合性に基づいて選定された主要企業

出所：CDP、ボストン コンサルティング グループ（ボストン コンサルティング グループ・WEF共同レポート「Net-Zero Challenge: The supply chain opportunity」

各業種におけるScope3排出削減目標の設定状況

- SBT認定企業数の多い業種は、Scope3削減への意欲が高く、原材料調達等の段階での排出量に対する感度が高いと考えられる。

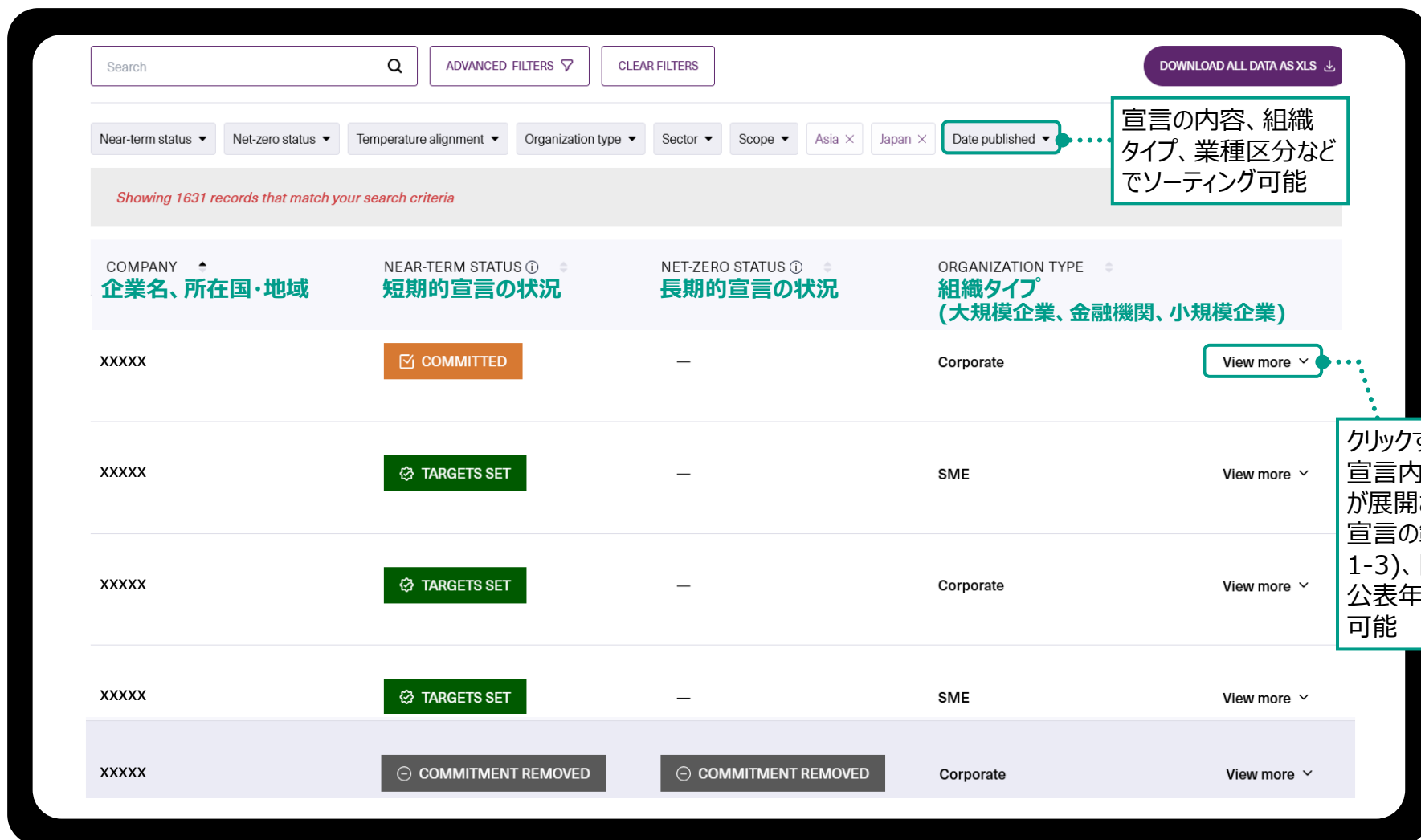
各業種において、SBT認定取得済みの日本企業数（大企業のみ）



1. 鉄鋼含む 2. 金融・保険業含む

出所: Science-Based-Targets initiativeより作成

- 企業毎に宣言の状況が一覧化されるとともに、企業名、業種別、宣言内容等に応じて、検索可能になっている。



Search [] [ADVANCED FILTERS] [CLEAR FILTERS] [DOWNLOAD ALL DATA AS XLS]

Near-term status Net-zero status Temperature alignment Organization type Sector Scope Asia Japan Date published

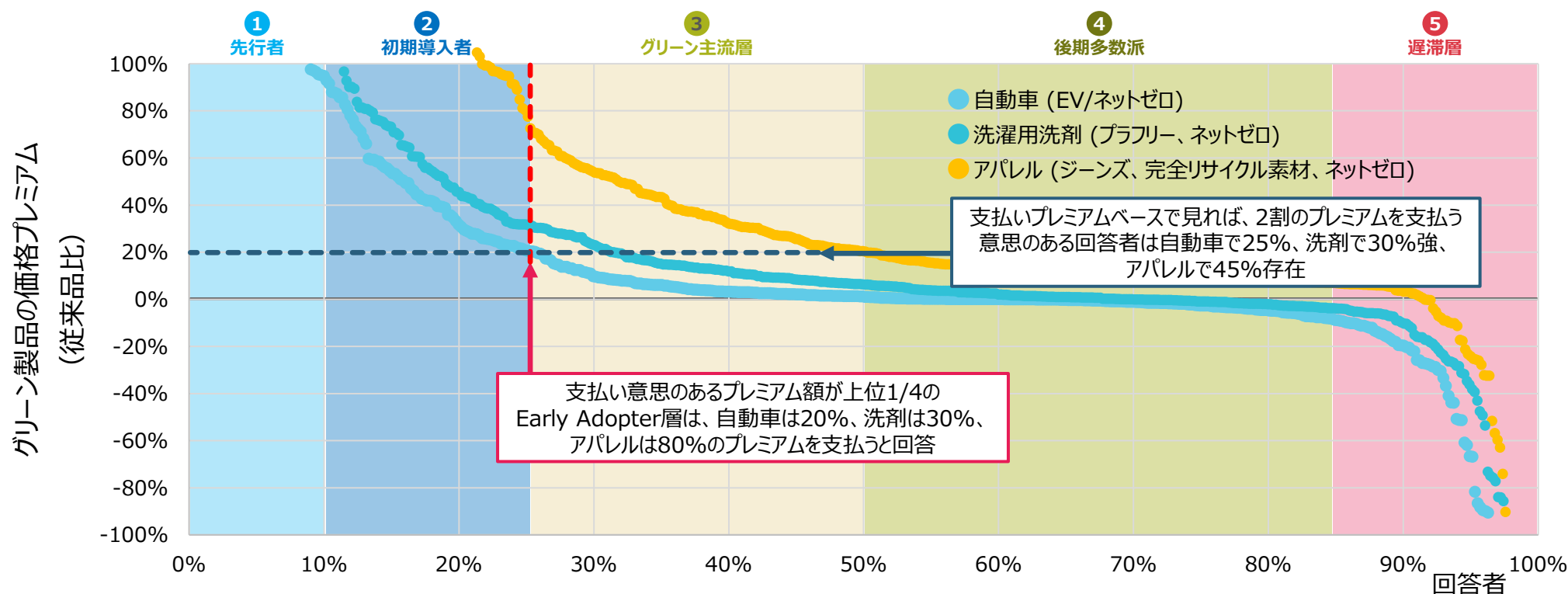
Showing 1631 records that match your search criteria

COMPANY 企業名、所在国・地域	NEAR-TERM STATUS ① 短期的宣言の状況	NET-ZERO STATUS ① 長期的宣言の状況	ORGANIZATION TYPE 組織タイプ (大規模企業、金融機関、小規模企業)	
XXXXX	COMMITTED	—	Corporate	View more
XXXXX	TARGETS SET	—	SME	View more
XXXXX	TARGETS SET	—	Corporate	View more
XXXXX	TARGETS SET	—	SME	View more
XXXXX	COMMITMENT REMOVED	COMMITMENT REMOVED	Corporate	View more

宣言の内容、組織タイプ、業種区分などでソーティング可能

クリックすると、企業や宣言内容の詳細情報が展開され、業種区分、宣言の範囲 (Scope 1-3)、目標年次、公表年月日等が確認可能

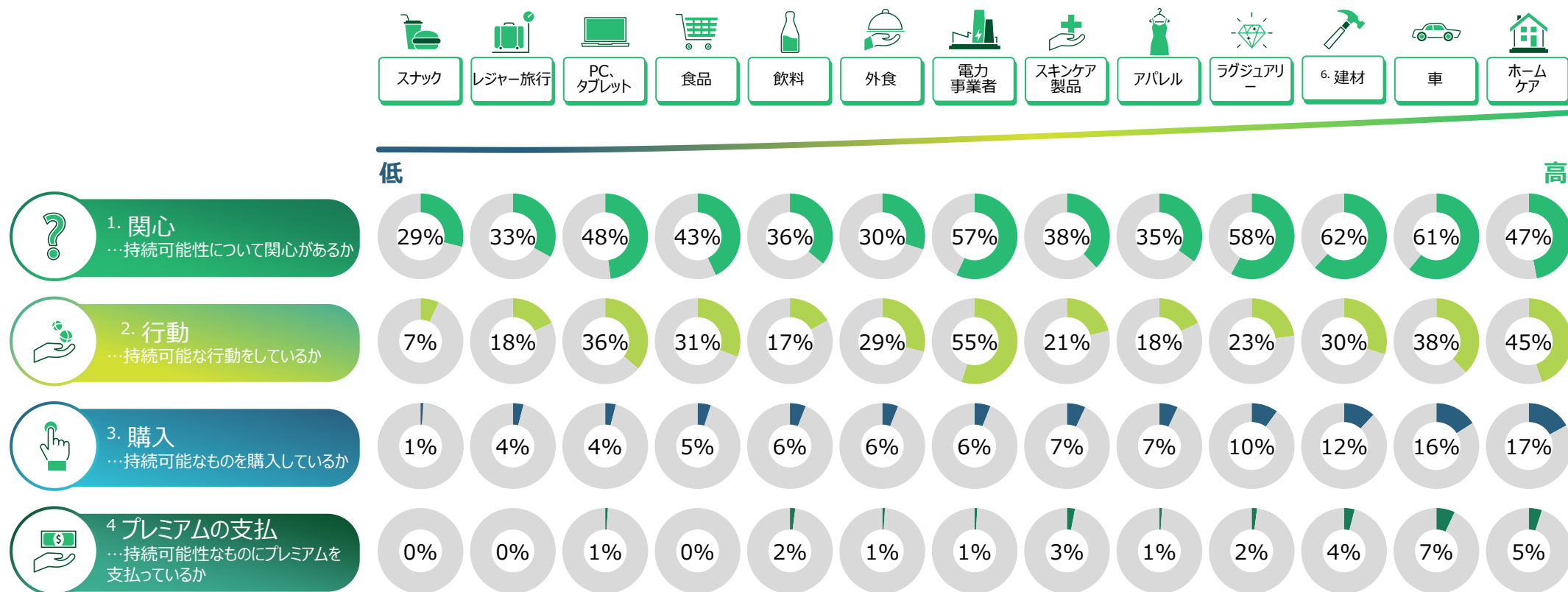
- 例えば米国では、自動車よりも洗濯用洗剤、洗剤よりもアパレル（ジーンズ）において、より高いプレミアムを払うと回答する消費者がより多く存在。日本の消費者の傾向もつかむ必要がある。



別の調査でも、製品単価が大きいほど、消費者が払いうるプレミアムの割合が落ちる傾向

注：外れ値（上位・下位5%未満）を除くN = 513。サステナビリティ重視傾向を考慮するため、関連設問との線形回帰により選好ベースのコンジョイントを補正。各製品において最も「グリーン」な製品との比較に基づく。コンジョイント調査の支払意思（WTP）はトレードオフに基づく評価であり、左側に非常に価格弾力性の低いセグメントが存在する点に留意
出所：BCGヘンダーソン研究所調査"Green Premium WTP Survey"（2022年11月実施）

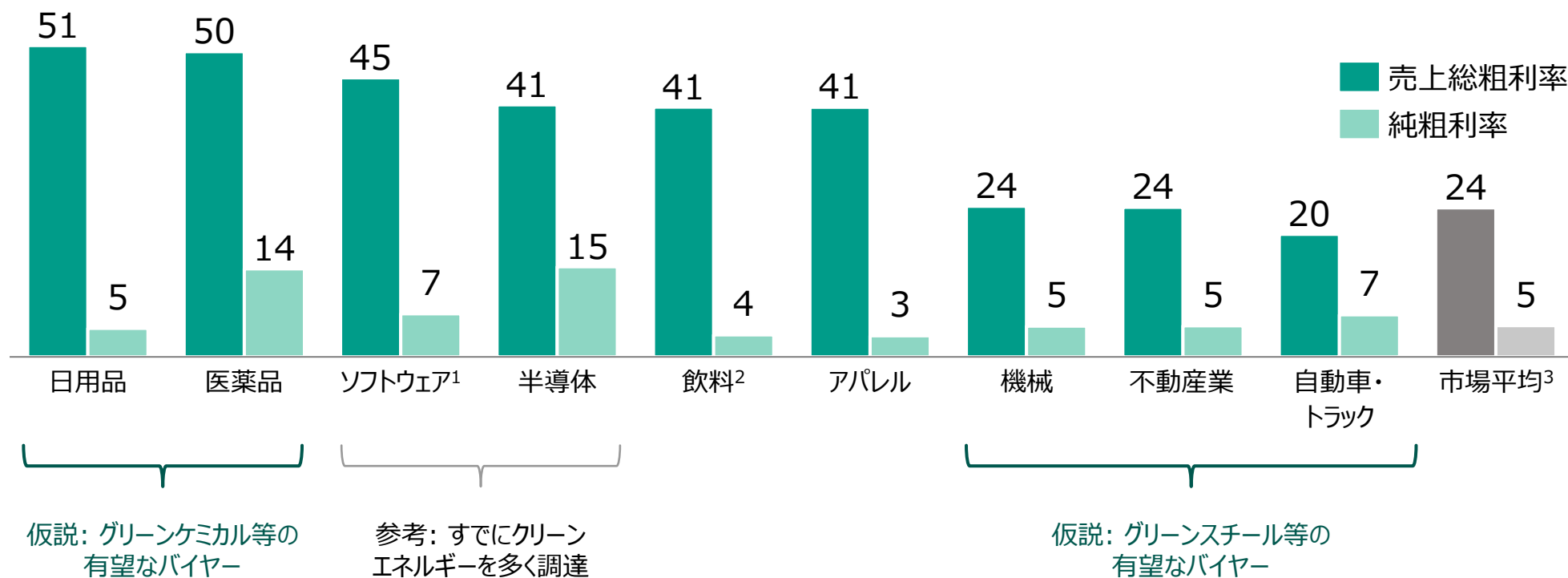
■ 製品カテゴリーごとに消費者の環境価値（持続可能性への関心、持続可能な行動等）への敏感度は異なる。業種ごとの分析を踏まえた取組が有効。



業種ごとの粗利率（日本）

- グリーンな原材料・部素材が従来品よりもコスト高になる可能性を踏まえれば、製品の原価率・業種の粗利率の高さが、これらを調達する「余裕」を産むと考えられる。どの業種がグリーン原材料等の調達主体として有望かを考える上で検討すべき要素となり得る。

日本における各業種の粗利率（各業種における主要企業の平均）



1. システム&アプリケーション； 2. ノンアルコール飲料； 3. 金融業を除く

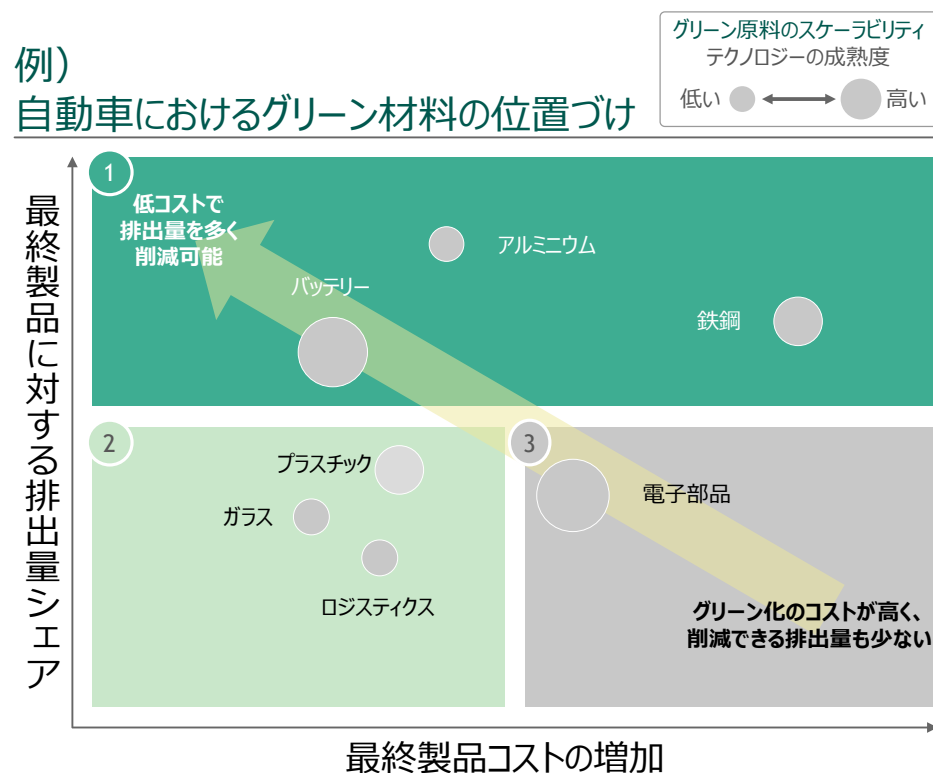
出所：Aswath Damodaran（ニューヨーク大学Stern校）(https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html#cashflows)

原材料のグリーン化への取組の優先度①

- グリーン材料が最終製品に対し与えるコスト増と排出削減の効果のバランスを見ながら、サプライヤーへの働きかけ等の取組の優先度・戦略を検討する必要。

例)

自動車におけるグリーン材料の位置づけ



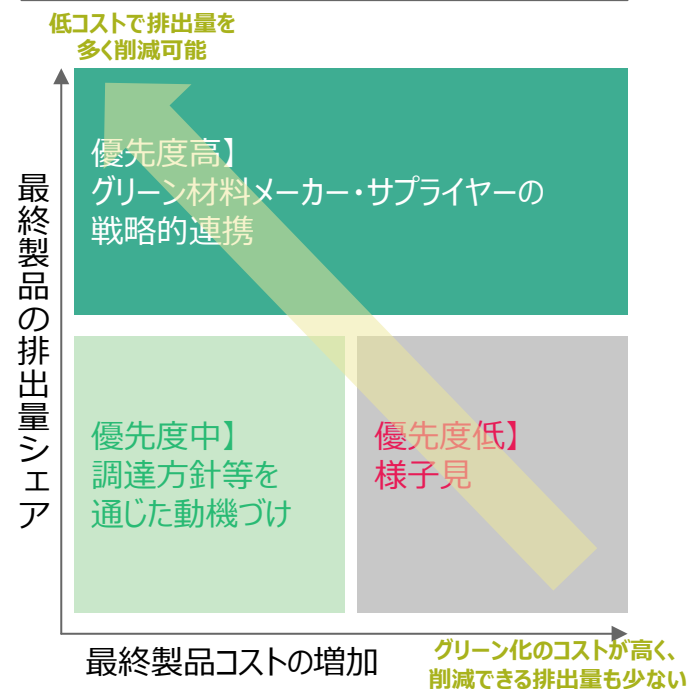
サプライチェーン脱炭素化のための戦略

- 1 **グリーン材料メーカー・サプライヤーとの戦略的連携**
その製品におけるCFP削減効果が高い領域。サプライヤーと戦略的に供給体制を開発し、コスト削減の共同投資等を検討する
- 2 **調達方針等を通じた動機づけ**
コスト増加幅が小さいが、CFP削減効果も小さい領域。調達方針等、物流のグリーン供給に関して魅力的なオファーを提供するようサプライヤーを促す
- 3 **様子見**
グリーン化によるコスト増加幅が大きく、すぐに導入してもらうことは困難な領域。他のプレイヤーから学びつつ、製品コストが改善するまで待つ

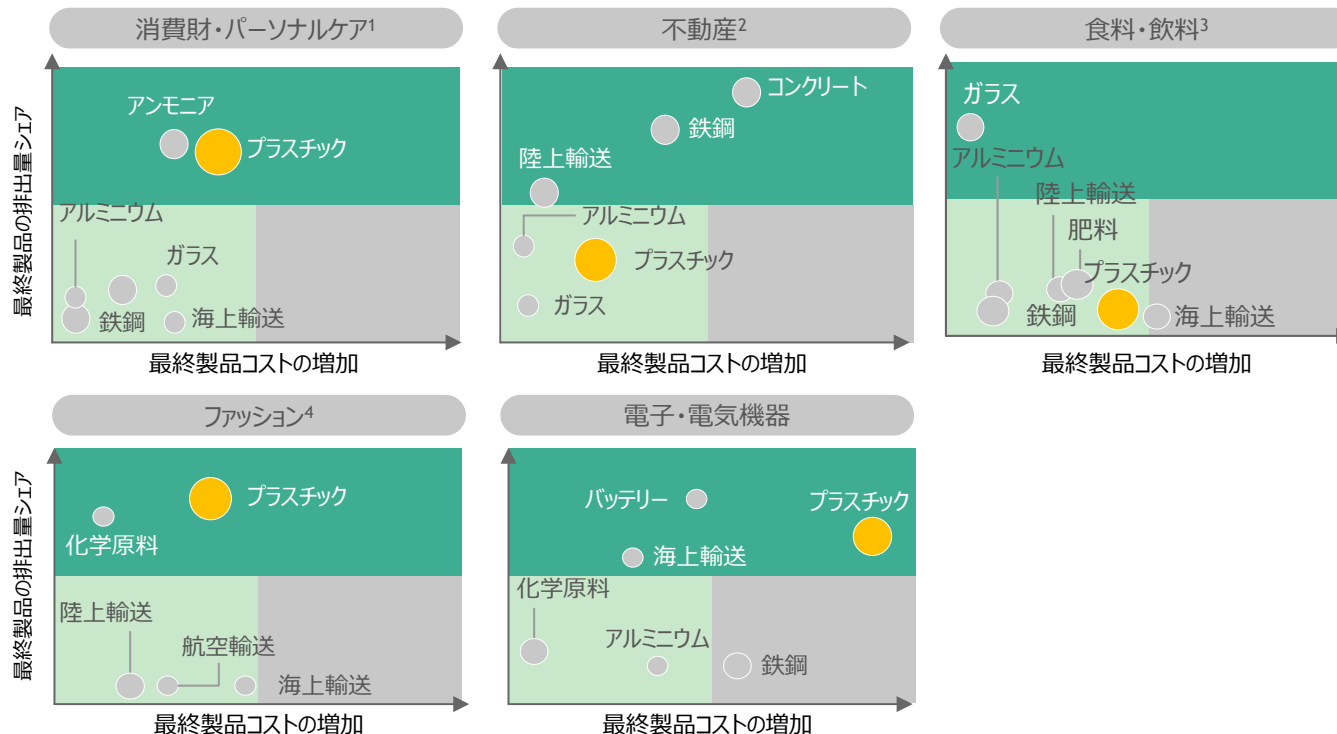
原材料のグリーン化への取組の優先度②

- 原材料におけるコスト増・排出削減のバランスは最終製品ごとに異なる。製品毎に有望な原材料を見極めることも必要。
- プラスチックのみに着目した場合も、コスト増・排出削減のバランスは最終製品によりかなり異なる。

グリーン化への取組方針



グリーン原料のスケールビリティ
テクノロジーの成熟度 低い ←→ 高い



1. 同様の包装および輸送内訳を想定し、化学品の30%をアンモニアと仮定 2. 材料費の上昇により、企業および請負業者の利益率が圧迫 3. BCGの食品・飲料業界における包装コストに関する知見に基づく試算。食品・飲料業界におけるすべての金属包装材をアルミニウムと仮定し、農業由来の排出のうち15%をアンモニア由来と想定 4. 染料に含まれるアンモニアを30%と仮定
出所: Bank of America Global Research; Journal of Food Science; アメリカ合衆国農務省 (USDA); Science Magazine; Purnaa; Battery University (「Winning in Green Markets: Scaling Products for a Net Zero World」 (WEF))

各国の公共部門におけるグリーン調達の実例

■ 各国で、公共調達においてCFPの数値の直接・間接的な評価が行われている。

凡例

黒文字： 決定済
水色文字： CFP議論中

- a CFPの数値を直接的に評価
- b 製品CFPが環境ラベルの評価項目の一部として間接的に評価
- c GHG排出量の観点が見え加味されない

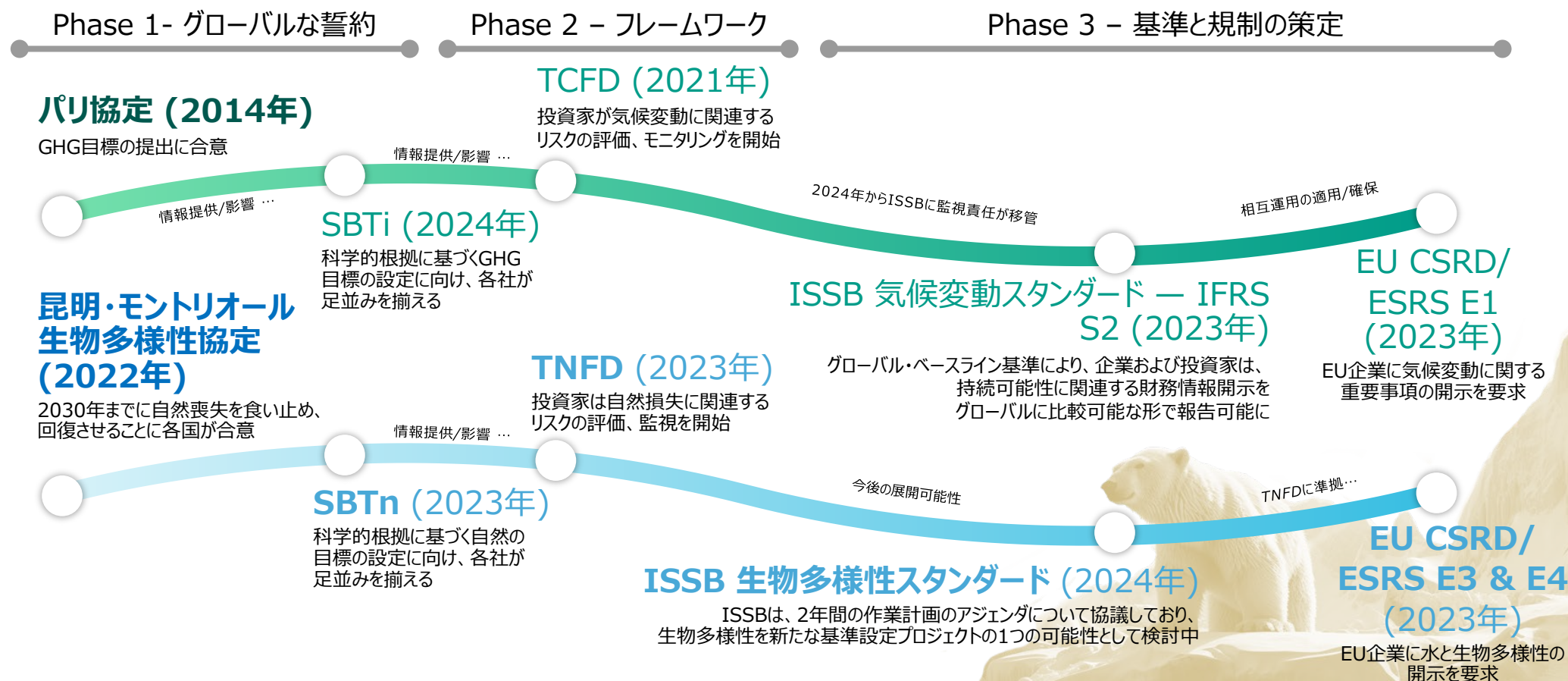
産業区分	ドイツ	米国			カナダ	イギリス		欧州(EU)	日本	
	環境ラベルに基づいた公共調達	建築材の公共調達(Buy Clean)	電子機器調達のEPEAT活用	建築物の評価でのLEED活用	建築材の公共調達	建築物の評価でのBREEAM活用	GBSによる公共調達	公共調達ガイドライン (GPP)	グリーン購入法 (参考) ¹ 食堂（農産物等）	建築物の評価でのCASBEE活用
農林水産業		a 木材								
鉱業										
食料品							c ケータリングサービス	c ケータリングサービス		
石油・石炭製品					c 燃料					
繊維製品	c 繊維製品				c 繊維,衣類		c 繊維,衣類	c 繊維	b タイルカーペット、ニードルパンチカーペット、タフテッドカーペット、織じゅうたん	
紙・パルプ等	c 紙製品				c 紙製品、印刷		c 紙製品		b 文具類	
化学製品							c 洗浄剤、土壌改良剤	c 洗浄剤		
窯業・土石製品	b コンクリート	a コンクリート,アスファルト,ガラス			a コンクリート			a コンクリートスラブ,ガラス		
鉄鋼		a 構造用鋼						a 構造躯体	b 消火器、削減実査器量が付された鉄鋼を使用した製品	
非鉄金属・金属製品		a アルミニウム								
プラスチック・ゴム・皮革	c プラスチック製品									
生産用・業務用機械器具	c 建設機械								b オフィス家具等、シュレッダー、電気便座、温水器	
電子部品・デバイス・情報通信機器	c 電子機器,デバイス,情報通信機器		b 電子機器,デバイス,情報通信機器		b 電子機器,デバイス,情報通信機器		b 電子機器,デバイス,情報通信機器	c 電子機器,デバイス,情報通信機器	b コピー機、プロジェクタ、テレビジョン受信機	
電気機械	c 電気製品		b 電気製品		b 電気製品		b 電気製品	c 電気製品	b LED照明器具、LEDを光源とした内照式表示灯、電球型LEDランプ	
輸送用機械	(参考) ² バス,自治体用車両				c 車両,トラック		(参考) ² 乗用車,商用車	(参考) ² 乗用車,商用車		
建設・不動産	b 屋根,内装等	a 断熱材 a 石材		b 建築材		b 建築材	b 建築材	a 断熱材,床,外内壁等		b 建築材
電力・ガス等										

注：各国は2023年6月、日本は2025年5月時点の調査 1. 環境負荷低減の取組の「見える化」を行った農産物等を判断の基準に含む 2. 走行段階のみGHG排出量を評価
出所：各政府公式ホームページより作成

- CO2/GHGの開示・排出量削減に向けたレギュレーションの設定議論が先行し、追いかけるように生物多様性・自然資本についても議論がなされている。

気
候
変
動

自
然
資
本



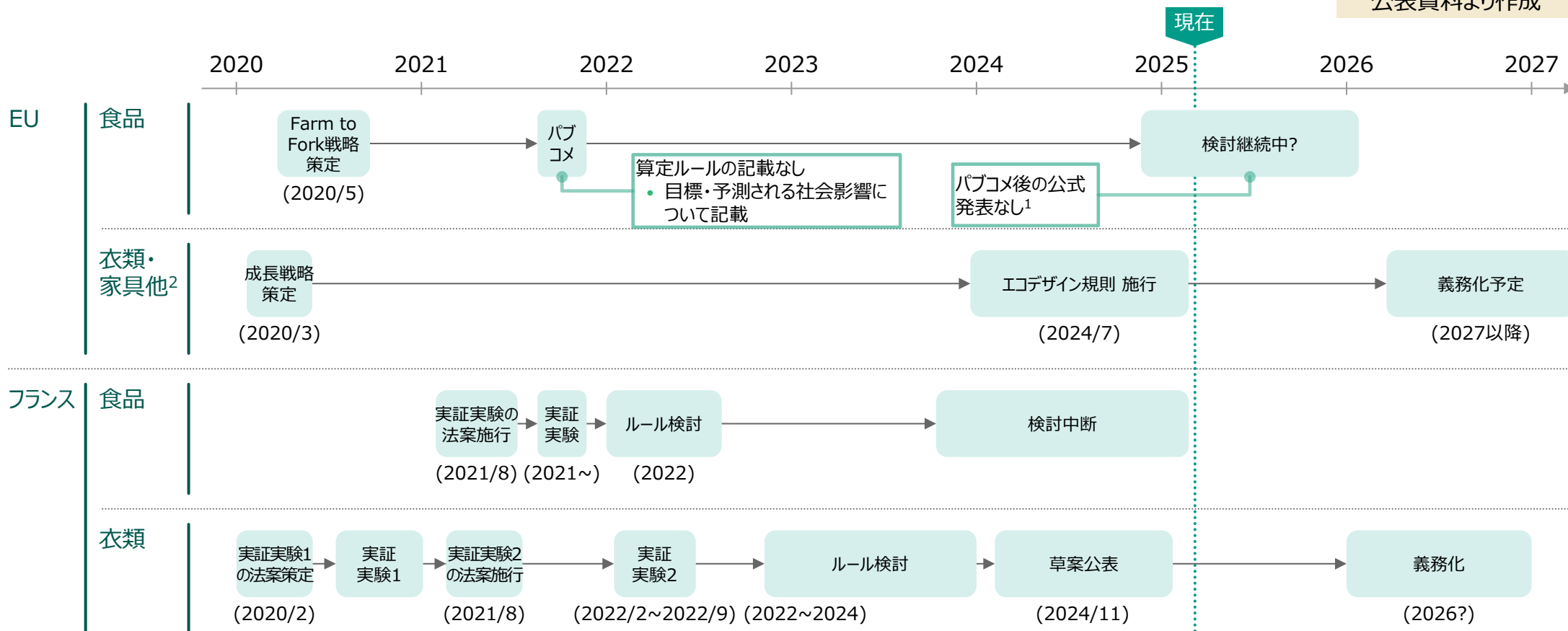
注：時系列的な順序や一方向的な発展を示すものではない

出所: UNFCCC ([The Paris Agreement | UNFCCC](#)), Science Based Targets ([Corporate Net-Zero Standard criteria V1.2](#)), 指標、目標と移行計画に関するガイダンス ([2021-Metrics Targets Guidance-1.pdf](#)), IFRS S2号 ([IFRS S2号 気候関連開示](#)), 欧州委員会 ([The Commission adopts the European Sustainability Reporting Standards - European Commission](#)), 昆明・モンリオール生物多様性協定 ([Kunming-Montreal Biodiversity Framework](#)), Science Based Targets Network ([Who we are - Science Based Targets Network](#)), TNFD ([Our history - TNFD](#)), IFRS ([IFRS - ISSB Update April 2024](#)),

欧州における環境ラベル義務化の動き

- 欧州では、食品・衣服等での、CO2/GHG以外の環境指標も含めた環境ラベル義務化を目指すものの、遅延傾向にある。

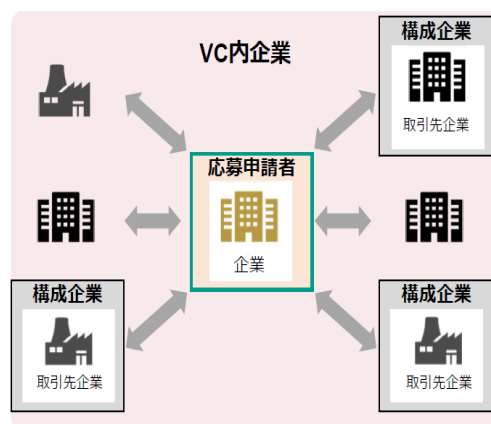
公表資料より作成



1. Farm to Fork戦略についてのEU公式ページ ([Sustainable EU food system -new initiative](https://ec.europa.eu/food/strategy/food-strategy_en)) の更新が2022年のパブコメ以降停止している状況 2. 衣服(繊維製品)・家具は、デジタルプロダクトパスポートの一環として、バッテリー規制と同様のCFP表示義務を実施予定 3. 食品のための気候ラベルの開発・作業部会からの提言に関する発表 ([デンマーク獣医食品局プレスリリース\(2023年4月27日\)](https://www.danishveterinaryandfoodadministration.dk/~/media/2024/12/16-testing-effective-labels.pdf))
出所: デジタル製品パスポート、第1弾パイロット展開プロジェクト報告会開催(EU) | ビジネス短信 ―ジェットロの海外ニュース― ジェットロ, [Environmental Labelling | Environmental labelling - Ecolabelling, Climate label - Danish Veterinary and Food Administration](https://www.danishveterinaryandfoodadministration.dk/~/media/2024/12/16-testing-effective-labels.pdf); <https://kfst.dk/media/civfcwp/20241216-testing-effective-labels.pdf>;

- 令和5年度より、中小企業を含めたバリューチェーン全体での脱炭素化を進めるため、**サプライヤーエンゲージメントに代表される、取引先企業に対しての働きかけの取組**をモデル事業を通じて支援。また業界におけるScope3算定ルールの共通化やバリューチェーン上の企業への依頼方法の統一化などに向けた取組を支援。

企業個社の取組支援



（令和6年度 例）株式会社カナエ



本社：大阪府 事業：軟包装資材の販売・受託包装加工

取組
内容

原材料（Scope3のカテゴリ1）の1次データ入手を進めるため、サプライヤーの意識醸成、算定研修、算定ツール提供等を実施した。
モデル事業の成果を踏まえ、社内体制構築も含めその他の上下流企業の算定・削減支援について検討していく。

バリューチェーン全体の脱炭素化に向けたエンゲージメント実践ガイド

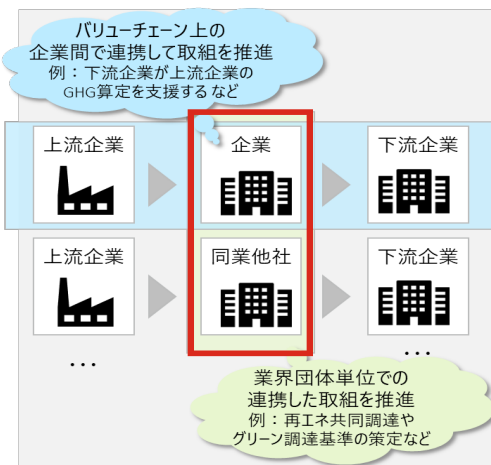


モデル事業結果を踏まえ、取引先企業への働きかけ方法について取りまとめ。

Scope3のカテゴリ1※の削減のためのサプライヤーとの連携に向けて、下請法に抵触しない意識醸成や算定の働きかけなどを紹介

※購入した製品・サービス

業界単位の取組支援



（令和6年度 例）一般社団法人プレハブ建築協会



- 代表：大和ハウス工業
- 構成メンバー：プレハブ建築協会、旭化成ホームズ、積水化学工業、積水ハウス、トヨタホーム、パナソニックホームズ、ミサワホーム

取組
内容

1次データを活用したScope3カテゴリ1算定ガイドライン作成を検討し、試行版として整理した。
業界特性に応じた2種類の算定方法や、各種論点への対応方法、今後の課題等について記載。
今後、実証等を経てガイド化を予定。

令和6年度 想定する成果

【個社（3件）】

サプライヤーへのScope1,2,3/CFPの依頼方法、サプライヤーの削減施策検討事例の積上げ⇒ガイド反映

【業界・企業群（3件）】

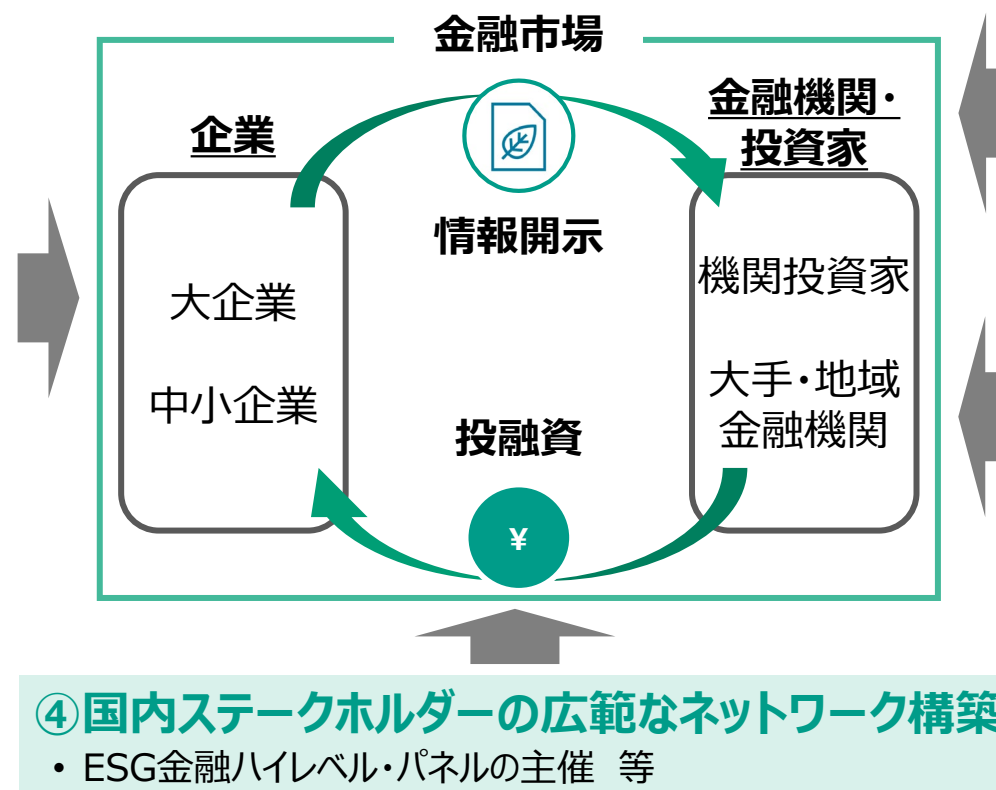
業界共通の削減効果試算方法の整備、Scope3カテゴリ1算定や、1次データ取得方法検討手順や論点等の積上げ⇒ガイド反映

グリーンファイナンス促進のための施策

- 世界で4,000兆円とも言われるESG資金や、国内の個人金融資産、企業の内部資金を、BAT（Best Available Technologies）やイノベーションなどの脱炭素投資につなげる橋渡しとして、グリーンファイナンスの機能を強化・充実させることが必要。
- このため、環境省では①**グリーンファイナンス市場の形成促進**（グリーンに関するルールの明確化など）、②**情報開示の推進**（知見の整理や体制整備支援など）、③**ESG地域金融の促進**（地域金融機関とともに地域の脱炭素化等の環境課題・地域課題解決の取組具体化など）等の取組、さらには、脱炭素・サステナビリティを軸とした、④**国内ステークホルダーとの広範なネットワーク構築**を推進。

① 市場の形成促進

- ・ 国内グリーンファイナンス市場の発展に向けた検討
- ・ 国際動向を踏まえた国内向けグリーンボンド等ガイドラインの内容充実化
- ・ グリーンボンド等の発行支援
- ・ グリーンファイナンス等にかかる国際的なルール形成への貢献等



② 情報開示の推進

- ・ TCFD開示等に関する普及促進
- ・ 投融資先排出量の分析支援
- ・ データ基盤の整備

③ ESG地域金融の促進

- ・ 地域金融機関に対する支援
- ・ 中小企業における包括的な脱炭素化の促進
- ・ 脱炭素アドバイザー資格制度認定事業による人材育成支援
- ・ JICNによる投資促進

④ 国内ステークホルダーの広範なネットワーク構築

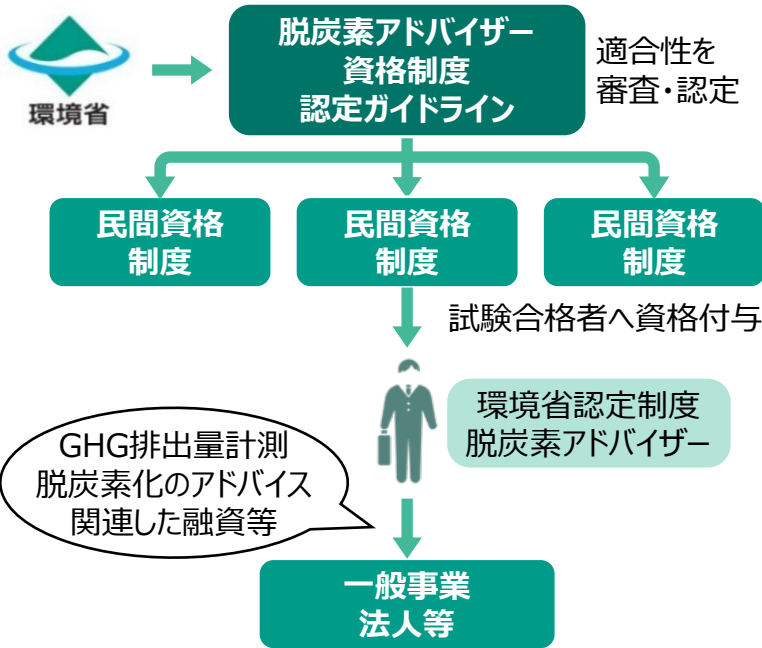
- ・ ESG金融ハイレベル・パネルの主催 等

脱炭素アドバイザー資格制度の認定事業



- 中小企業が自社の温室効果ガス排出量を計測し、それに基づく削減対策を進めるためには、**中小企業と日常的な接点を持つ人材が相応の知識を持った上で、アドバイザーとして機能**することが必要。
- 上記の課題に対応するため、**脱炭素アドバイザー資格制度の認定の枠組みを創設**し、環境省が策定するガイドラインに適合した資格制度を認定する。
- 中小企業と接点の多い地域の主体（金融機関の営業職員、商工会議所の経営指導員、自治体職員等）の資格取得を促すことによって、**脱炭素化のアドバイスや実践支援を行う人材育成を国として後押し**する。
- 上記に限らず、大企業を含む事業法人の担当者や経営コンサルタントなど、幅広い主体の資格取得を促し、地域社会全体を脱炭素化に向けて変革していくための**人的基盤を強化**する。

脱炭素アドバイザー資格制度の認定（イメージ）



認定資格（2025年4月時点）

資格制度の名称（五十音順）		運営事業者
ベーシック	銀行業務検定試験サステナブル経営サポート	株式会社 経済法令研究会（銀行業務検定協会）
	サステナビリティ検定「サステナビリティ・オフィサー」	一般社団法人 金融財政事情研究会
	炭素会計アドバイザー資格3級	一般社団法人 炭素会計アドバイザー協会
	GX検定 ベーシック	株式会社 スキルアップNeXt
	JCNA カーボンニュートラル・アドバイザー・ベーシック	一般社団法人 日本カーボンニュートラル協会
	SDGs・ESG金融	株式会社 銀行研修社（一般社団法人金融検定協会）
アドバンスト	サステナビリティ脱炭素アナリスト	一般社団法人 金融財政事情研究会
	脱炭素経営アドバイザー	株式会社 経済法令研究会（銀行業務検定協会）
	炭素会計アドバイザー資格2級	一般社団法人 炭素会計アドバイザー協会
	GX 検定 アドバンスト	株式会社 スキルアップNeXt
	JCNA カーボンニュートラル・アドバイザー・アドバンスト	一般社団法人 日本カーボンニュートラル協会
	カーボンニュートラルアドバイザー	株式会社 銀行研修社（一般社団法人金融検定協会）

出所：脱炭素アドバイザー資格の認定制度の特設ページ（https://policies.env.go.jp/policy/decarbonization_advisor/）

■「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」では、コピー機・タイル・鉄鋼において、配慮事項から一步踏み込んでCFPの利用が設定されている。

グリーン購入法基本方針

共通の判断の基準

従来の個別品目毎の基準に加え、新たに分野横断となる共通の判断の基準を設け、令和6年度は「**グリーンスチール**」をより高い環境性能に基づく基準として設定

対象	より高い環境性能に基づく基準の要件 等
原材料に鉄鋼が使用された物品 注1注2	原材料に鉄鋼が使用された物品の要件(AND要件) - 削減実績量 注3 が付された鉄鋼であること - 当該物品に使用されている鉄鋼のカーボンフットプリントが算定・開示されていること

注1：原材料に鉄鋼が使用された物品には役務分野及び公共工事分野の品目は対象に含まれない

注2：グリーン購入法では上記を満たす鉄鋼を「グリーンスチール」として扱う

注3：今回、一般社団法人日本鉄鋼連盟のガイドラインに従うものを採用しているが、日本LCA学会における議論を踏まえ、削減実績量に関するガイドラインが新たに策定された際は、再度検討することとしている

特定調達品目ごとの判断の基準

対象品目一覧	
分野又は品目	カーボンフットプリント
文具類	配慮事項
オフィス家具 等	配慮事項
コピー機等3品目	2段階の判断基準「 基準値1 」
プロジェクト	配慮事項
シュレッダー	配慮事項
テレビジョン受信機	配慮事項
電気便座	配慮事項
温水器等4品目	配慮事項
LED照明器具	配慮事項
LEDを光源とした内照式表示灯	配慮事項
電球型LEDランプ	配慮事項
消火器	配慮事項
タイルカーペット	2段階の判断基準「 基準値1 」
ニードルパンチカーペット、タフテッドカーペット、織じゅうたん	配慮事項

- 環境情報開示の裾野が広がっており、脱炭素だけでなく、自然資本や資源循環など様々な環境課題の統合的解決を企業戦略に織り込んだ開示を支援。

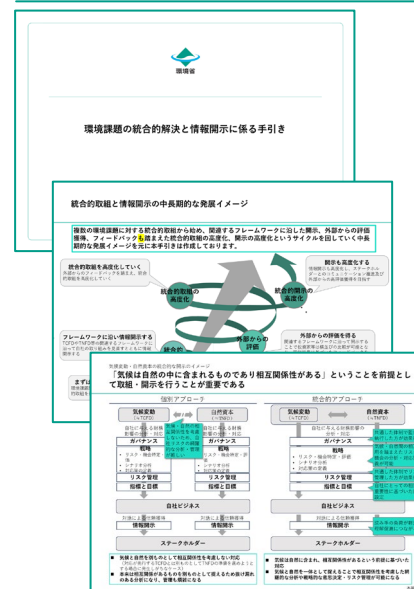
① サステナビリティ（気候・自然関連）情報開示を活用した経営戦略立案のススメ実践ガイドVer2.0



気候関連財務情報開示の高度化や、モデル事業成果を踏まえ、気候変動情報開示手法を活用した自然関連情報開示手法についてシナリオ分析や目標設定を中心に解説。

- 支援モデル：シナリオ分析
 - 株式会社竹中工務店
 - KDDI株式会社
- 目標設定
 - TOPPANホールディングス株式会社

② 環境課題の統合的解決と情報開示に係る手引き



気候変動、自然資本、資源循環の三分野の統合的取組・開示の意義やメリット、その手法等、企業事例含め整理したもの。実践編では、TCFD/TNFD両者についての具体的開示事例を分析。

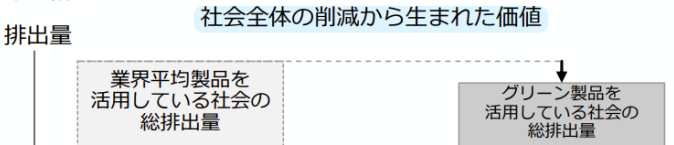
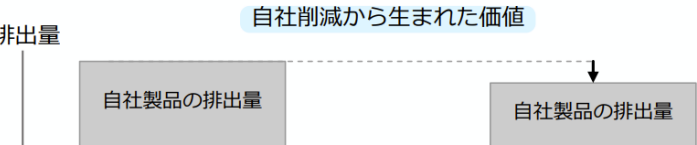
2025年度の
取組
(予定)

- 環境課題の統合的解決と情報開示に係る手引きを活用した、統合的取組・開示の意義やメリット実感型ワークショップを開催
- 脱炭素実現に向けた統合的な取組の実装モデルの支援を実施
- 支援結果を踏まえた成果報告会や手引きの改訂

- 経済産業省研究会において、製品の国際競争力強化に向けて、CFP等の活用に関する検討が進められている。

③ CFPを応用した指標の活用

- CFPを応用した指標である「削減貢献量」や「削減実績量」の活用も進められている

	削減貢献量	削減実績量
概要	グリーン製品・サービスの普及を通じ、企業が社会全体の排出削減に貢献した削減量 社会全体の削減から生まれた価値 排出量  過去 現在	実際に自社の排出量を削減した施策を反映した製品単位排出削減量 自社削減から生まれた価値 排出量  過去 現在
ルール の策定 状況	国際的なルール形成が進行 WBCSDにて削減貢献量ガイドラインを策定。GHGインベントリのオフセットとして活用しないこと、Scope1/2/3の削減に取り組んでいること、技術が削減に直接寄与している事を条件に削減貢献量を主張を容認	経済産業省の研究会にて提唱され、算定ルールの具体化が行われている - 日本LCA学会にて削減実績量に関するガイドラインを作成中 - 国際学会で削減実績量のコンセプトを海外に発信
実際の 活用 状況	環境問題への自社の貢献の大きさを定量化する手段として、削減貢献量を活用 三井化学は自社の低排出製品と市場一般品のライフサイクル排出量を比較し、削減貢献量を算定・公開	自社製品の環境性能の進化を訴求する手段として、削減実績量を活用 グリーン購入法で削減実績量が付されつつ、CFPが算定された鉄鋼を使用した製品を基準値1として評価し、優先調達することを検討中
課題	利用しているのは日本が中心で、海外では限定的。社会貢献の観点からの活用が中心で、製品の競争力につながっていない 23年におけるEUの電源構成比の33%は再生可能エネルギーであり、実排出量に応じて産業規制を課すことが競争力強化に繋がることから削減貢献量を認めるインセンティブがない状況	算定ルールや活用方法が国内外いずれでも確立されておらず、海外での認知度が低い状況。製品の競争力につながっていない

出典：経済産業省、資源エネルギー庁、三井化学、NEC「エコシボルスター基準」、日本製鉄、LCA日本フォーラム、産業競争力強化及び排出削減の実現に向けた需要創出に資するGX製品市場に関する研究会

GX率先実行宣言における「GX製品・サービス」の考え方

- GXリーグ「GX製品社会実装促進WG」において、GX率先実行宣言により企業間での積極的な調達を促していく対象となるGX製品・サービスに関する議論を今年度実施。

宣言の対象製品・サービス（総括）

対象の考え方

自律的に需要が立ち上がらない製品を念頭に、GX促進の観点から政策的に社会実装促進の必要があるとしているGX製品のうち、以下の3つをすべてを満たすものを対象とする。

1. 当該GX製品・サービス（GX製品を利用したサービス等をいう）の利用により、利用者のScope1～3のいずれかにおいて削減効果があり、我が国のGXに貢献するもの
2. 当該GX製品の製造のために、従来製品の製造とは異なる設備投資等を必要とするもの
3. 該当性を一義に判断できること

具体的な対象製品（今年度から適用）

2024年度

上記の3つの要件を満たす、政府による中長期的支援措置の対象製品、すなわち産業競争力基盤強化商品、水素社会推進法に基づく低炭素水素等、GI基金支援対象技術の活用によって作られる製品を宣言の対象とする。

GX市場創造にはサプライチェーン全体での取組が重要なことから、上記製品を使用して製造された製品又は提供されたサービスも、宣言の対象※1,2に含める。

※1政府による中長期的措置が講じられる前に事業者が果敢に先行投資した結果生産される製品で、現時点で政府による中長期的措置が講じられているものと同等の性質を有するものとして経済産業省の確認を受けた製品については、本宣言の趣旨に鑑み宣言の対象製品に含めるものとする。

※2宣言対象製品に含まれるエネルギー属性のものについてはエネルギー消費時点までを対象とする。

対象として整理していく製品（次年度議論）

2025年度

政府の中長期的な支援措置がなくとも、製造事業者が追加の設備投資等を通じて生産した製品で、需要家のScope3が削減されるものについては、今後対象とする方向で該当性の判定に用いる具体的な指標を次年度検討。

測る

戦略判断

算定

実現すべき状態

現状・課題・ボトルネック

➤ 施策の方向性

(参考)
環境省の既存施策

算定

排出量の算定について、ルール/ツール/ノウハウ/人材の面で可能である

- 組織単位のScope3排出量の算定について、ルールやツールは一定の整備・提供がされているが、2次データによる算定が中心
- 製品単位のCFPについても、業界横断のルールは整備されているが、業界別の補完的なルール策定は限定的
- 関心を持った企業でもリソースやコストの壁に直面(人材、手間、コンサル費用、2次データベース利用料 等)
- 削減努力の結果をScope3排出量やCFPとして反映させるために必要な1次データ収集のハードルが高い
- 第三者検証を受ける場合に費用や時間を要する

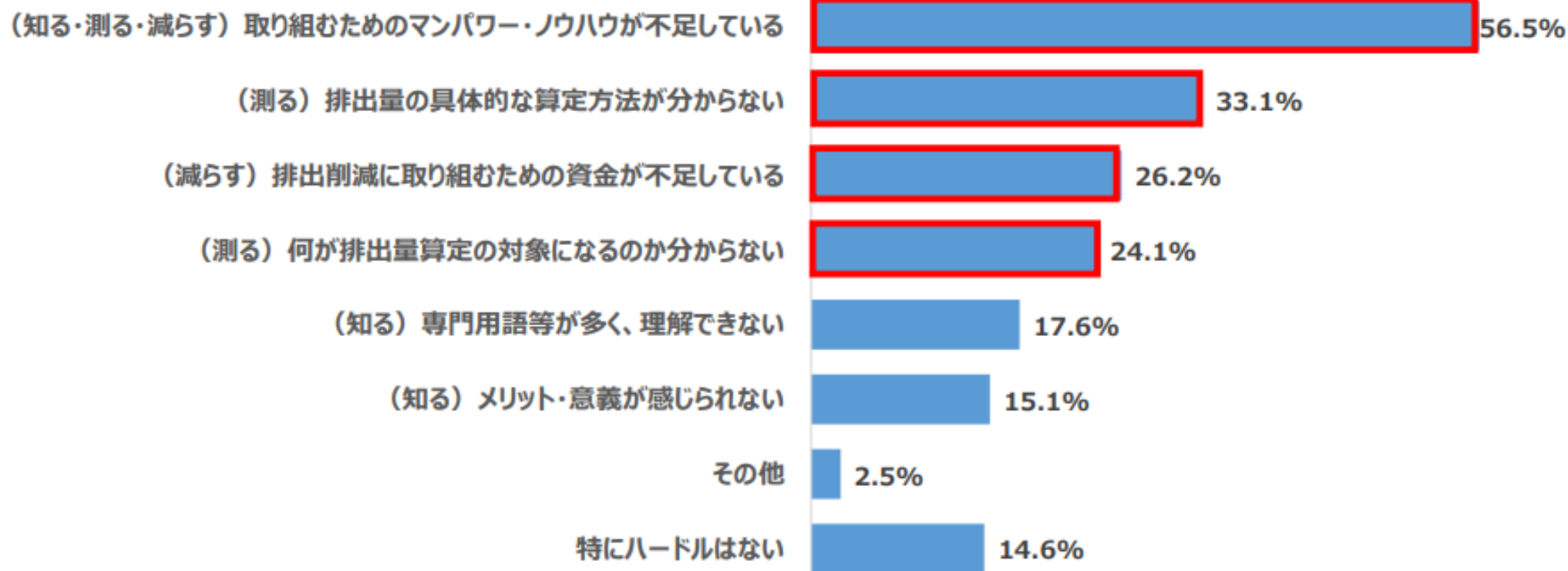
- 省エネ法・温対法・フロン法電子報告システム(EEGS)を含めた算定ツールや、民間サービスの活用を促す
- Scope3やCFPの算定に活用できる2次データの利便性を高める(アクセスの容易化、精緻化等)
- 1次データで算定可能なデータ連携を推進する
- 業界別のCFP算定ルール整備を支援する
- 地域でのCFPの算定・表示を担う人材・支援機関を育成する

※検証の在り方については、第3回でデマンドサイドにおけるグリーン製品の見える化に向けた施策を議論する中で扱う

- SHK制度システムの開放・任意報告
- サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドラインの策定
- サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベースの構築
- 1次データを活用したサプライチェーン排出量算定ガイドの策定
- CFPガイドライン及び(別冊)実践ガイドの策定
- CFPモデル事業
- SHIFT事業

■ 中小企業では、マンパワー・ノウハウや削減の資金不足がボトルネックに。

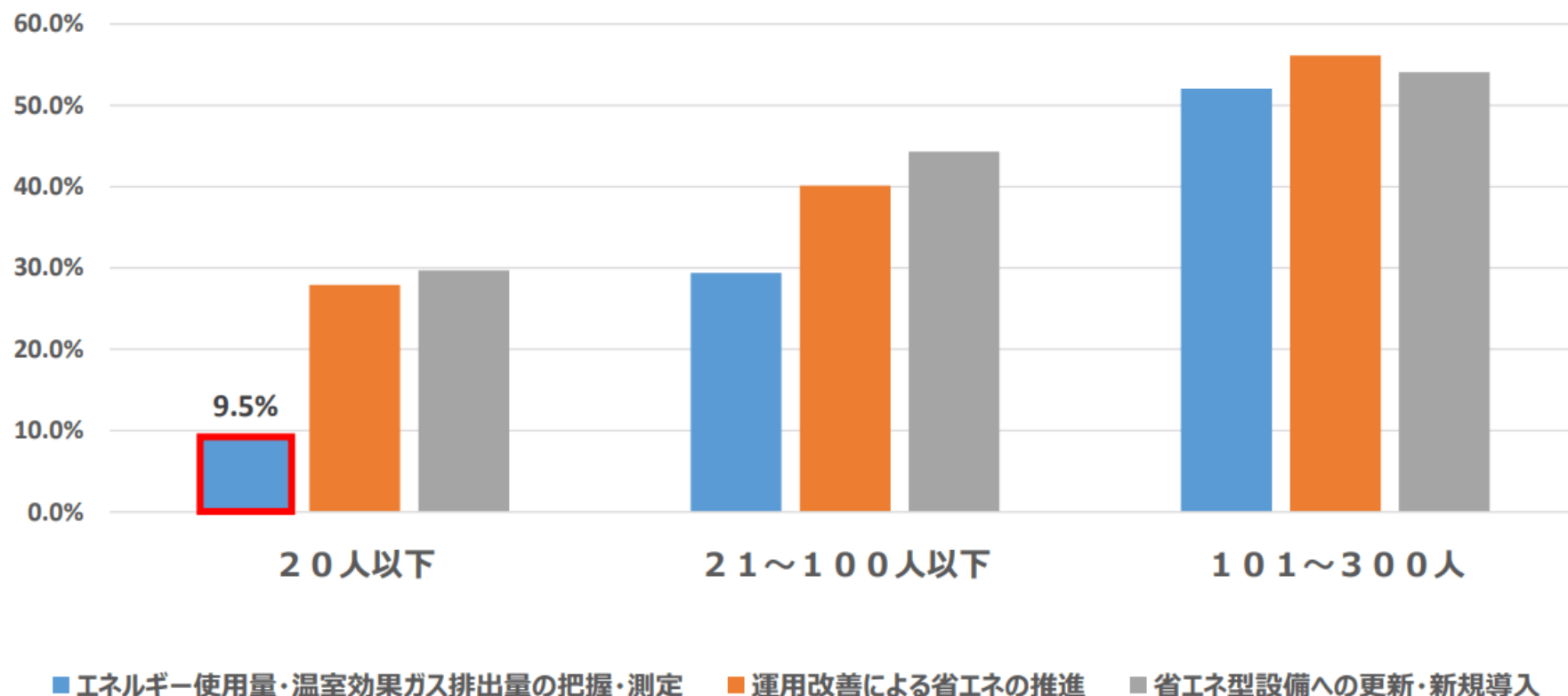
【複数回答】 n=2,139



（知る）：脱炭素について理解するステップ
（測る）：自社の温室効果ガス排出量を算定・把握するステップ
（減らす）：具体的に温室効果ガスの排出削減に取り組むステップ

- **脱炭素に関する取組**について従業員規模別でみると、従業員規模が大きいほど「取り組んでいる」との回答が多い。
- とりわけ、「**温室効果ガス排出量等の把握・測定**」は、従業員規模による差が大きく、20人以下の企業では1割を切る。

【規模別集計】n=2,139



- 算定サービスを活用することで、算定に係る業務負荷等の低減に加え、数値の正確性向上や報告書レポート支援等も見込むことができる。

サービス名	企業名	サービス概要			データ入力方法		省エネ法・温対法 報告レポート支援	削減サポート	
		対象スコープ	Scope1	Scope2	Scope3	自動入力	入力情報	目標設定・進捗管理	コンサルティング
Asuene	アスエネ	✓	✓	✓	✓	電力データ 等	✓	✓	✓
e-dash	e-dash	✓	✓	✓	✓	請求書 等	✓	✓	✓
Waste Box	ウェイトボックス	✓	✓	✓	-	請求書 等 ¹	-	✓	✓
ごうぎんecoln	山陰合同銀行	✓	✓	-	✓	電力データ 等	-	✓	-
Sustana	三井住友銀行	✓	✓	✓	✓	請求書 等	✓	✓	✓
CNnote	アップルツリー	✓	✓	-	-	-	-	✓	-
C-Turtle	NTTデータ	✓	✓	✓	✓	電力データ 等	✓	✓	✓
Zeroboard	ゼロボード	✓	✓	✓	✓	電力データ 等	✓	✓	✓
炭削くん	肥後銀行	✓	✓	✓	✓	請求書 等	-	✓	✓
Terrascope	Terrascope Japan	✓	✓	✓	✓	請求書 等	✓	✓	✓
boost Sustainability	Boost	✓	✓	✓	✓	CSV取り込み 等	✓	✓	✓

注：算定サービスは五十音順に記載；各サービスのHPより情報を収集；株式会社、合同会社等の表記は省略

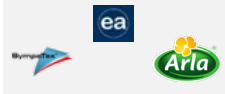
1. エネルギー購入伝票については、一部代行サービスあり

■ 各業界でのルールメイク/データベース策定が進んでいる。

業界

ルール¹

データベース

情報通信	化粧品& パーソナルケア	包材・プラスチック	自動車部品	製薬	アパレル	食品	
 Product Attributes to Impact Algorithm	 Eco Beauty Score Consortium	 Plastic Leakage Project	 Plastic Footprint Network	 Tire Industry Project	 Pharma LCA consortium	 WORLD APPAREL LCA DATABASE	 WORLD FOOD LCA DATABASE
ICT製品の環境フット プリントを提供する、 ウェブベースのプラッ トフォームの開発	世界的に統一された 化粧品業界全体の環 境影響評価と採点シ ステムの開発	プラスチック漏出をマッ ピング・測定・予測す るための方法論の提供	企業がその企業、製 品、サービスにおけるプ ラスチックの使用から生 じる環境影響について のデータ提供	世界のどの地域でも EPD作成に適した PCRの開発など	EUのPEFに基づくPCF 手法の開発	ファッション産業にお ける影響を評価し、削減 するための素材データ のデータベース	食品に特化した、詳細 の環境影響データの データベース
 6以上の企業	 60以上の企業	 35企業	 6企業	 10企業	 9企業	複数のアパレル関係の企業・ 業界団体	 25以上の企業
MIT, Quantis	MIT, Quantis	Environmental Action, Quantis	Quantis, WBCSD	Pharmaceutical Environment Group, Sustainable Markets Initiative, Quantis	Quantis	Quantis	

1. 一部取り組み抜粋
出所：各種公開情報より作成

- 地球温暖化対策推進法に基づき、全国約13,000の対象事業者が、毎年度の温室効果ガス排出量等を報告。排出量以外にも、**サプライチェーン排出量、削減貢献量、目標・計画・情報開示なども任意で報告可能**だが、利用者は**極めて少ない**。
- 2024年度から、**報告義務対象者以外の事業者も任意で算定・公表を行うことを可能**にしたが、利用者は**極めて少ない**。

SHK制度における任意報告事項（様式2）

- ・ 様式2の運用は、制度開始時から行っており、順次記載事項を追加してきたところ。
- ・ 集計が終わっている直近2022年度は、27事業者から様式2を用いて報告があった。
- ・ 報告内容の公表サイトでは、様式2の項目で検索することができない。

1. 排出量の増減の状況
2. 排出原単位の増減の状況
3. 排出量の削減に関し実施した措置
(①省エネ、②再エネ、③エネルギー転換、④その他の実施した措置)
4. 排出量等の算定方法及び算定の基礎となるデータの管理方法
5. 排出量及び調整後排出量以外の排出量並びに吸収量等
 - (1) 排出量及び調整後排出量以外の排出量
(①**サプライチェーン排出量算定・削減の取組**、
②企業グループ全体の排出量)
 - (2) **他の者の排出量の削減に貢献する取組及び削減貢献量**
(①CCUSで他の者の排出量の削減に寄与した量、②その他)
 - (3) 調整後排出量の調整に活用したクレジット以外のクレジットの取得・活用
 - (4) 自らの吸収等の取組及び吸収量等
6. 排出量等の信頼性向上
(①排出量等に対する自らの確認、②第三者による検証又は保証)
7. **気候変動関連の目標、計画及び情報開示**

非対象事業者の自主的な登録

- ・ 非対象事業者の自主登録は、2024年6月から運用開始。
- ・ エネルギー使用量等を入力すると、係数を用いた算定の手間が省けるために、特にマンパワー・ノウハウのない中小企業向けに工夫をしたもの。
- ・ 2024年度は、3事業者から自主登録があった。



環境省
Ministry of the Environment

温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度 フロン類算定漏えい量報告・公表制度ウェブサイト

ホーム 温対法 フロン法 自主的公表

事業者別排出量等の公表【自主的な公表値】

本内容は事業者が自主的に登録したものであり、環境省では内容を確認していません。

事業者検索

報告年度: 2024
事業者名:
特定排出者コード:
主たる事業: 大分類を選択してください 中分類を選択してください 小分類を選択してください 細分類を選択してください
所在地: 全国

検索する

検索結果

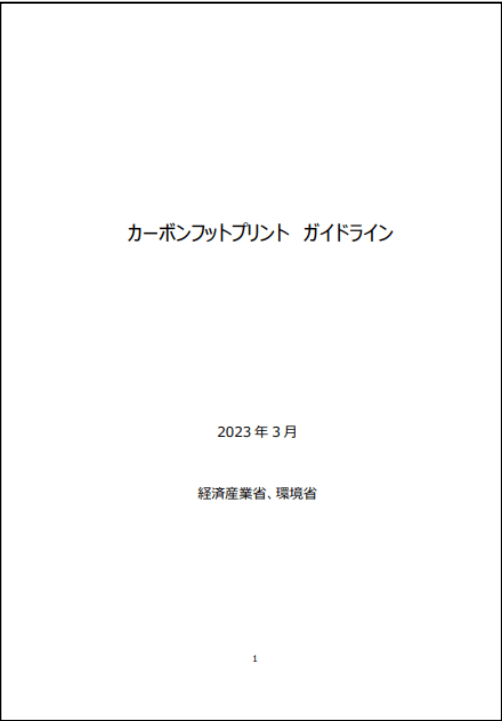
3件中の1～3件を表示しています

全ての検索結果をダウンロードする

特定排出者コード	事業者名	業種	所在地	ページ
777015609	エイブリック株式会社高塚事業所	電子部品・デバイス・電子回路製造業	長野県	閲覧する
985213301	佐藤工業株式会社	総合工事業	東京都	閲覧する
989260532	株式会社ウフル	情報サービス業	東京都	閲覧する

■ 業界横断ガイドラインは整備されたが、業界別の補完的なルール策定は限定的。

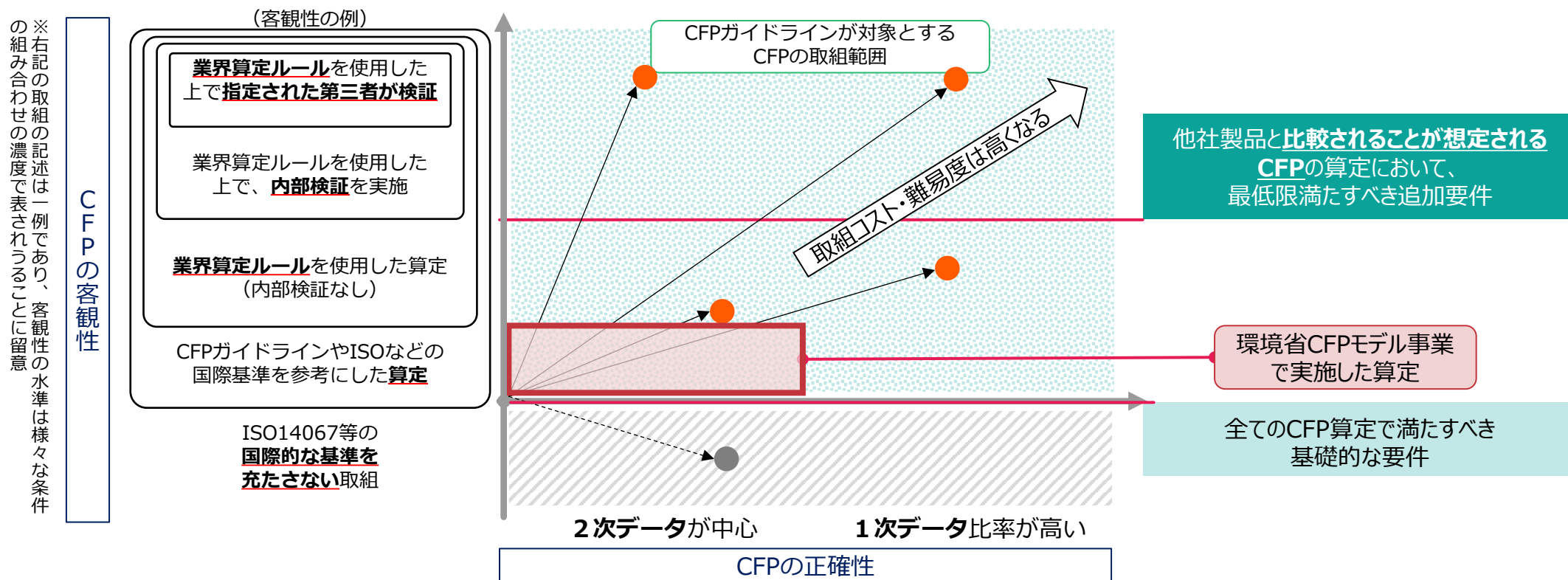
カーボンフットプリントガイドライン



業界算定ルールの作成状況

業界名	作成団体	発行年月
履物	チヨダ物産、東邦レマック、TOSMAX、ダイマツ、山三商事	2025年2月
文具・事務用品	全日本文具協会、プラス、シャチハタ、コクヨ	2024年3月
コピー用紙及び印刷用紙	日本製紙連合会、三菱製紙、レンゴー、王子ホールディングス、日本製紙、北越コーポレーション、大王製紙	2024年3月
オフィス家具	日本オフィス家具協会、コクヨ、イトーキ、内田洋行、オカムラ	2024年3月
ソフトウェア	日本電信電話、NTTアドバンステクノロジー、NTTデータグループ、NTTテクノクロス、NTTコムウェア、クニエ、日立製作所、日本電気、富士通	2024年3月
加工食品（算定ガイド）	味の素、イオン、オイシックス・ラ・大地、カゴメ、セブン&アイ、日清食品、ウェルナ、日本ハム、農林中金、ポッカサッポロ、マルハニチロ、明治	2025年3月

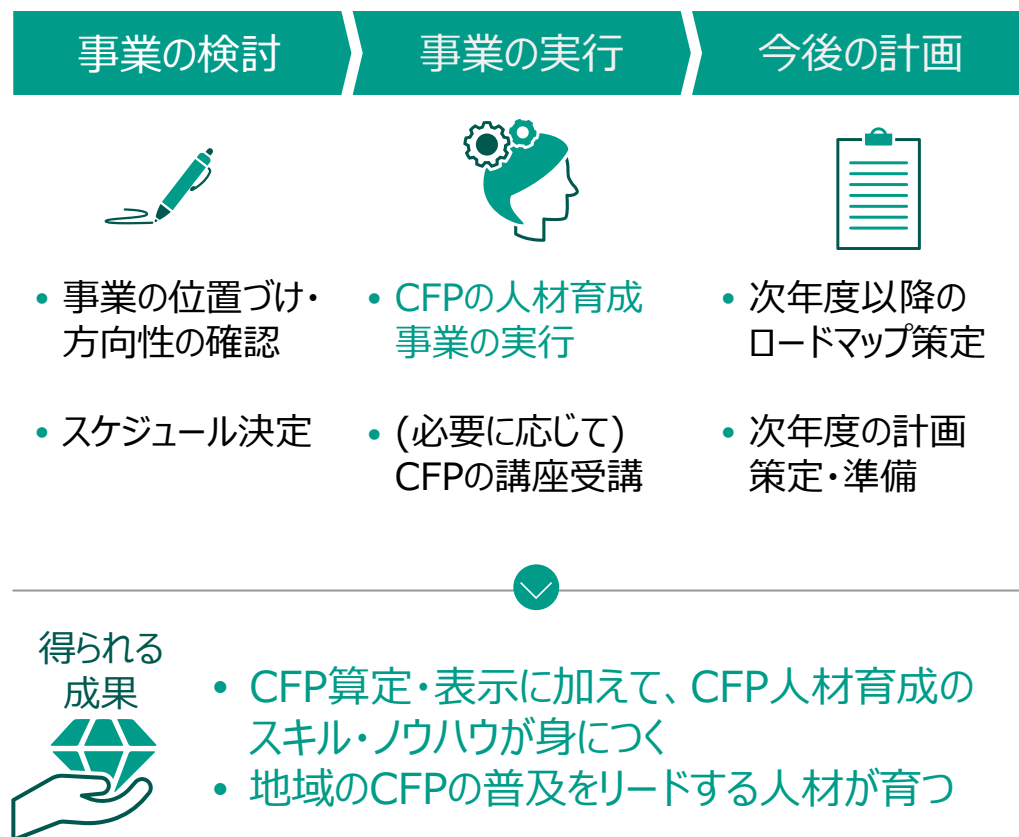
- CFPには、客観性・正確性において、大きな幅がある。環境省で行ってきたモデル事業では、国際的な基準を充たした上で、最も難易度の低い算定を実施。
- CFP実践ガイドでも、その算定手法を紹介。



■ CFPの人材育成を支援するためのモデル事業を実施している。

CFPに係るモデル事業 地域人材育成支援

地域におけるカーボンフットプリント（CFP）算定・表示の人材育成に向けた取組の支援を行う



人材育成事業例

人材育成事業の例としては以下に挙げるようなものが対象

	学ぶ	教える	みんなで作る
	CFPチャレンジセミナーの実施	教育機関向けCFP人材育成道場の実施	地域製品向けCFP算定・表示ルール策定
概要	参加者全体がCFP算定・表示を手を動かして“体感”する	CFP人材を地域で育てるための仕組み・教材をつくる	地域の特産品などのCFP算定・表示の共通ルールを策定する
目的	参加者全体のCFPに関する知見の底上げを図る	地域にCFP人材を育てるための基盤ができることで、円滑な人材育成の自走を目指す	地域製品のCFP算定・表示への一定のルールができることで、取組への障壁を下げる

- 一次データを活用することでサプライヤーの排出削減努力を反映することができる。

サプライチェーンCO2排出量算定における課題

Green x Digital
Consortium



- 多くの企業が行っているScope3 カテゴリ1算定方法；

活動量
購入した製品・サービスの 種類（費目）毎の費用・重量



二次データ排出原単位
データベース等から引用した 業界平均値等

活動量をゼロにしないと排出削減に繋がらない



- カーボンニュートラル化時代のScope3算定方法；

活動量
購入した製品・サービスの 種類（費目）毎の費用・重量



一次データ排出原単位
サプライヤー企業の削減努力が 反映された各社固有のCO ₂ データ

サプライヤーの排出削減努力が反映できる

1次データを活用したサプライチェーン排出量算定ガイド

- 事業者の排出削減努力を反映する目的とした1次データの活用ガイドラインを作成、2025年3月末に公表。
- **Scope3のカテゴリ1に焦点を絞り、算定事業者がサプライヤーから入手した1次データ※を用いて、Scope3算定にどう反映させていくかに関する方法論について整理。**

※ここではサプライヤーから直接入手したデータを1次データとしている

1次データを活用したサプライチェーン排出量算定ガイド
- 「削減努力が反映されるScope3排出量算定」へ -
(Ver1.0)



第1章 はじめに

本ガイドの背景と目的、想定する読み手と使い方、位置づけや対象範囲について説明しています。

第2章 用語の定義

本ガイドで使用する用語の定義を説明しています。

第3章 1次データを活用した排出量算定の重要性

ネットゼロ達成に向けて、1次データを活用したScope3排出量算定がなぜ重要なのかを、2次データを利用した算定方式の課題も交えて説明しています。

第4章 1次データを活用した排出量算定の考え方

Scope3排出量算定で活用できる1次データの定義や、どのような場合に1次データの活用を検討すべきか、1次データの種類（製品ベース排出量データ、組織ベース排出量データ）等を説明しています。

第5章 1次データを活用した排出量算定の具体的な手順

1次データの種類（製品ベース排出量データ、組織ベース排出量データ）ごとに、具体的なScope3排出量算定の手順を説明しています。

第6章 1次データを活用したScope3排出量の保証・検証

1次データを活用したScope3排出量算定の保証・検証を受ける場合の留意点を説明しています。

第7章 1次データ活用に関するQ&A

本ガイドの内容をQ&A形式で説明しています。

- 地域金融機関、最終製品メーカーの連携を参加条件として、域内中小企業へのアプローチを推進するモデル事業を構築してはどうか。

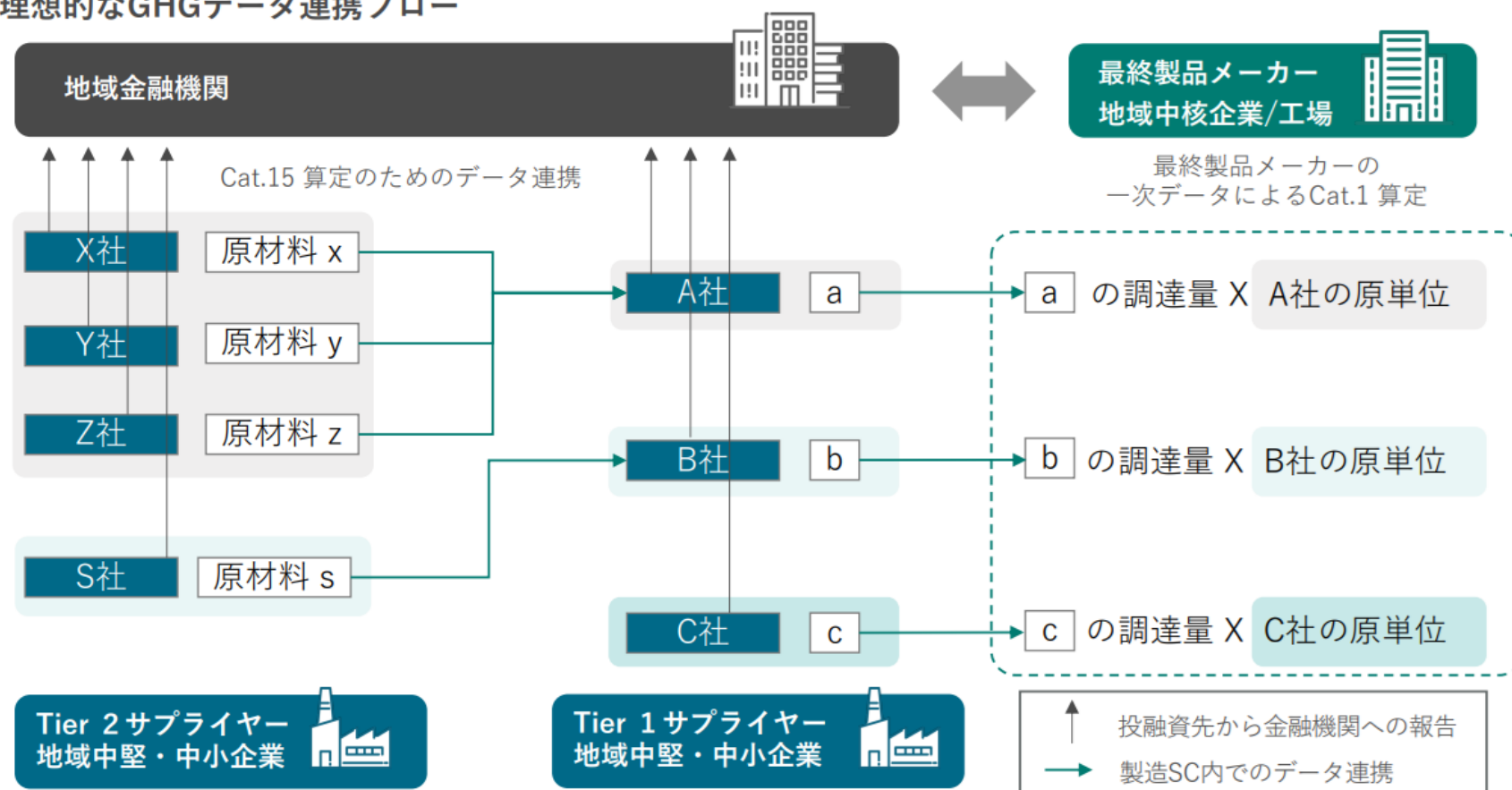


施策提案：地域サプライチェーンへの複層アプローチ

仮説

GHG算定・削減の当事者であるとの意識醸成が進まない中堅・中小事業については、地域金融機関、最終製品メーカー（バイヤー or オフテイク）が連携して、域内の企業（サプライヤー）へ働きかけることで、GHG算定・連携およびその削減へのインセンティブが高まるのではないかと。

理想的なGHGデータ連携フロー



課題・ボトルネック及び今後必要な施策の方向性④

減らす

計画策定

実行

実現すべき状態

現状・課題・ボトルネック

> 施策の方向性

 (参考)
環境省の既存施策

計画策定

算定結果も踏まえて、組織・製品の環境価値を高めるためにどの部分・段階での排出削減に取り組むことが適切かについて、特定できている

実行

上記削減策を事業上で実行に移すリソース（人材・技術・資金等）が整っている

- 削減策のプランにおける目標設定の熟度等は、企業により濃淡あり
- バリューチェーン上の他社に協力を求める必要があり、不確実性が存在
- 削減要請をする側の企業も、される側の企業も、最適な削減方策を選択するノウハウがない上、どこに相談したらよいか分からない
- コスト増となる削減策プランが、資金制約等により実行に移せない
 - 投資余力・与信の不足
 - 投資回収の不確実性
 - 削減取組が価値化されていない
- 一度投資判断がなされた場合でも、対策コストの変動等に関して予見可能性が十分でない場合がある

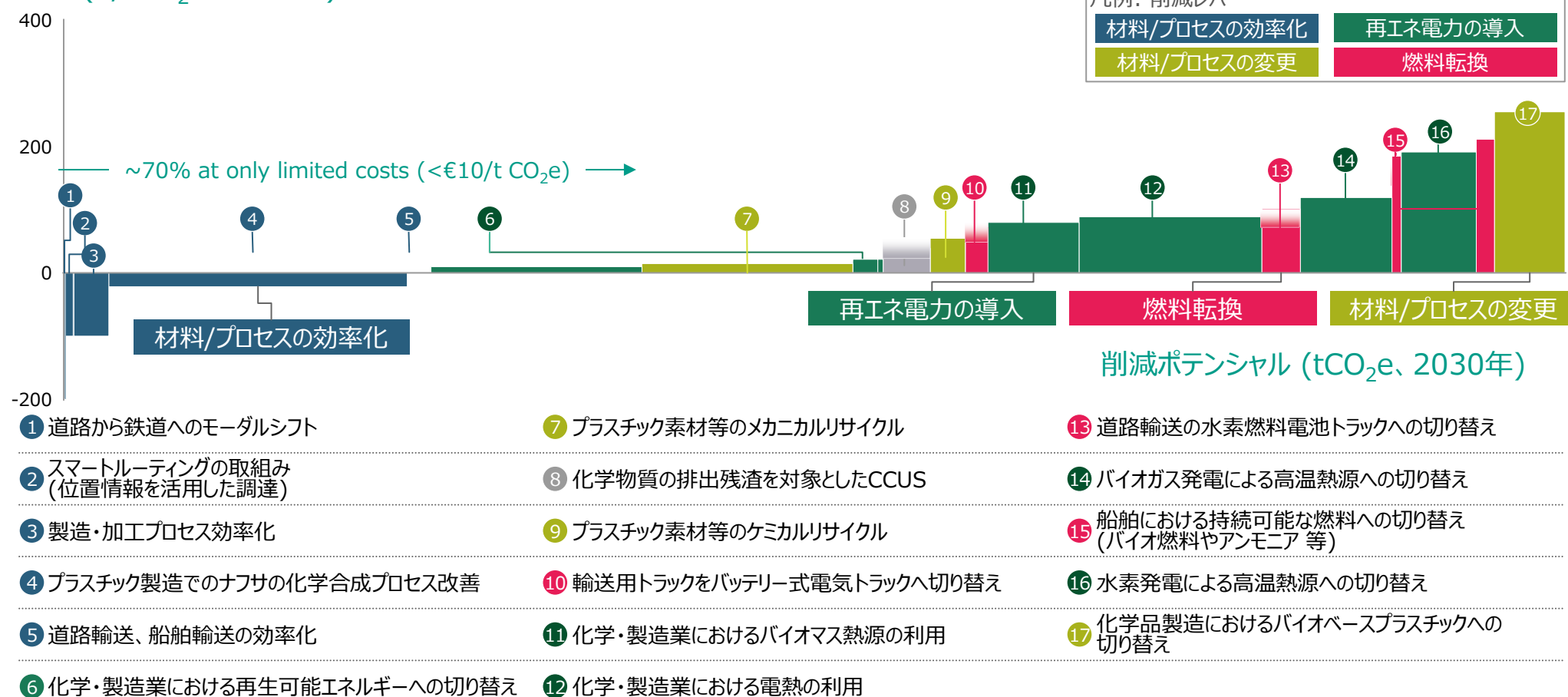
- CFP実践ガイドの活用等を推進し、削減余地のあるカテゴリーの特定を促進
- エンゲージメントガイドの活用等を推進し、サプライヤーへの効果的な働きかけを促進
- 排出削減対策のメニューを分かりやすく提示する
- 特に中小企業を対象とした資金支援（SHIFT事業等）
- 省エネの取組だけでなく、バリューチェーン上の大企業と中小企業が連携した再エネ導入を促進
- 削減取組を価値化するため、Jクレジットの活用を促進する

- CFP実践ガイド
- サプライヤーエンゲージメントモデル事業
- 温室効果ガス排出削減等指針（温対法）
- SHIFT事業（Scope3支援事業を含む）
- Jクレジット制度

- 削減対策の検討では、削減ポテンシャルごとの費用を試算して、優先順位付けを行う。

参考) サプライチェーン上流のMACCカーブ (アベイトメントカーブ、削減コストカーブ)の例

削減費用 (€/tCO₂e、2030年)



温室効果ガス排出削減等指針について①

- 地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）では、①事業者に対して事業活動に伴う排出削減等（第23条）、②日常生活における排出削減への寄与（第24条）を求めており、事業者が講ずべき措置について、温室効果ガス排出削減等指針として、主務大臣が取りまとめ、公表することとしている。
- 指針では、BtoC事業者が講ずべき措置として、消費者による脱炭素型の製品等の積極的な選択に資するよう、正確かつ適切な情報の把握及び提供に努めることを明記している。

温室効果ガス排出削減等指針（指針）

1. 事業活動に伴う排出削減等に関する事項

- ① 排出削減等の適切かつ有効な実施に係る一般的取組
- ② 設備に関する排出削減等に係る措置

- 資材及び原材料等の調達に関して、CFPが算定、削減及び開示されているものや、企業の脱炭素投資によって生み出された製品単位の温室効果ガスの排出削減量が多いものを選択すること、並びに製品の設計及び製造に関して、自ら製造する製品が、事業の下流の取扱いにおいて温室効果ガスの排出の量の削減に貢献することが望ましいことを明記。
- 「建設業」における削減対策として建設機械の脱炭素化や建設段階における製品単位の排出削減量が多い建材等の活用について追記。

2. 日常生活における排出削減への寄与に係る措置に関する事項

- ① BtoC事業者が講ずべき一般的取組
- ② BtoC事業者が講ずべき具体的な措置

- 事業者が日常生活用製品等のGHGの排出に関する情報を提供するに当たって、カーボンフットプリント（CFP）等の算定・表示を行う際には、国内外のガイドライン・業界ルール等や取組動向に留意しつつ、**消費者による脱炭素型の製品等の積極的な選択に資するよう、正確かつ適切な情報の把握及び提供に努めることを明記。**
- 事業者が、国や地方公共団体が促進する日常生活に関する温室効果ガスの排出の量の削減等に資する生活様式の転換等を図るための活動（デコ活等）と連携することが望ましいことを追記。

指針に沿った事業者による以下の取組の実践を誘導

設備を導入・使用する事業者（≒全事業者）

脱炭素経営の実践、脱炭素技術の前倒し導入

BtoC製品・サービスを製造／輸入／販売／提供する事業者

脱炭素型のビジネスモデルへの積極的転換

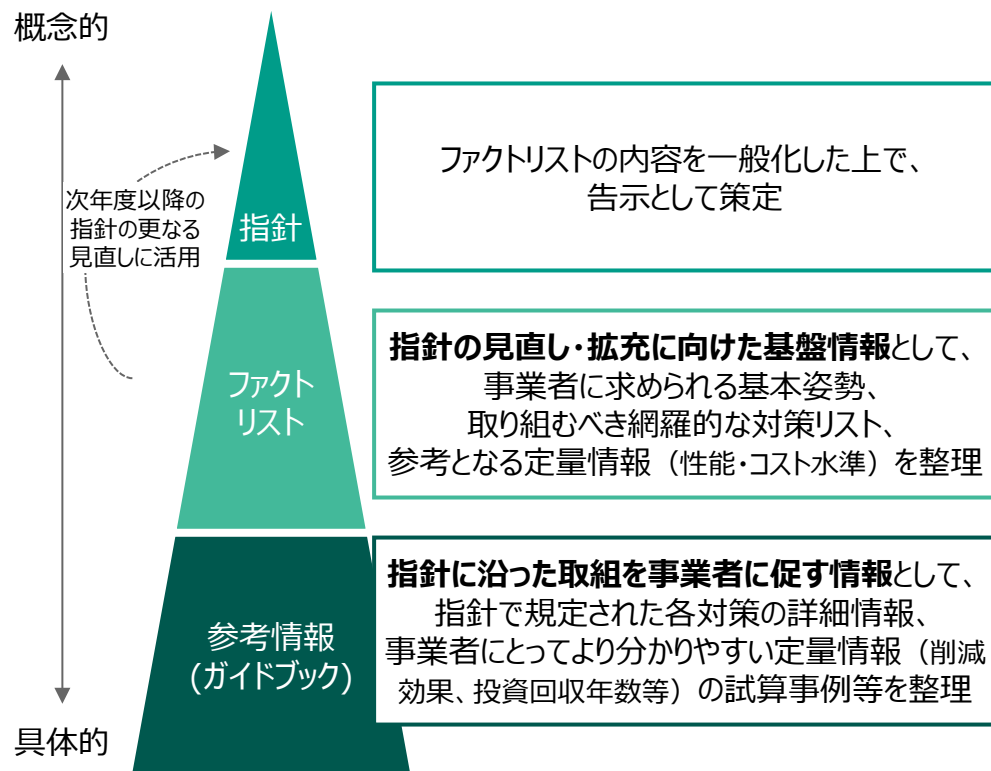
指針が幅広い事業者に参照されるようにアウトリーチ＋指針に沿って上記取組を行う事業者を支援・後押し

環境省

- 環境省では、指針に沿った取組を事業者に促すため、事業者が取り組むべき対策の網羅的なリスト、指針で規定されている対策に係る詳細な個票、ガイドブック等を策定し、随時更新するとともに、専用のウェブサイト进行、関係する情報の普及に努めている。

指針の構成

概念的

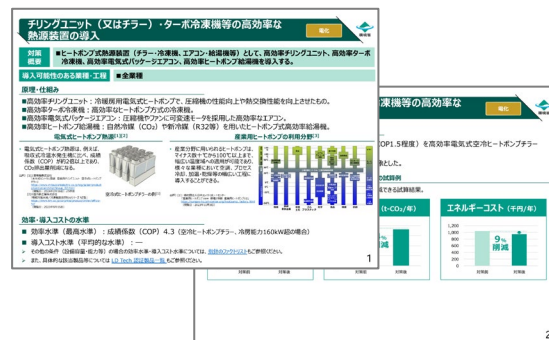


指針ウェブサイト

指針に位置づけられた削減対策の詳細や、各主体向けのガイドなど、脱炭素化に向けたお役立ち情報を掲載

対策個票

- 削減対策の詳細や導入効果（エネルギー消費量、CO₂排出量、エネルギーコストの削減量）等について紹介
- 設備別・業種別に検索できるようになっている



中小事業者向けガイドブック

- 中小事業者が、指針の内容に沿って具体的な取り組みを進めるにあたって、対策の紹介に留まらず、取組の意義・メリットや、取組のステップとステップ毎のポイントなどを整理
- 中小事業者版のほか、地方公共団体版、ばい煙発生施設版、BtoC事業者版、金融機関版の5つの主体向けのガイドブックも策定



- 脱炭素技術等による工場・事業場の省CO2化加速事業（SHIFT事業）では、CO2削減計画の策定、省CO2型設備への更新を支援。

脱炭素化のステップと2つの補助事業

1. 削減余地の把握・対策検討

2. 実施計画の策定

3. 対策実施

CO2削減目標達成

DX型CO2削減対策実行支援

省CO2型設備更新支援

1. 概要

DXシステム※を用いたデータに基づき、CO2削減余地診断の経験が豊富な「支援機関」が工場・事業場の現状と課題を整理し、削減対策の提案を行う。CO2削減目標を明示した「CO2削減計画」の作成を支援。

※設備の活動量・エネルギー使用量を計測・記録できるシステムで、少なくとも1時間ごとに必要なデータを取得保存できること

2. 補助率・補助上限額

補助率3/4、補助上限は200万円

3. 特徴

CO2削減余地診断の経験が豊富な「支援機関」が工場・事業場の現状と課題を整理し、対策の提案を行います。さらに、CO2削減目標と実施方法を示す「CO2削減計画」の策定を支援します。

事業の流れ



支援機関の選定と、支援対象範囲の合意



支援機関による、DXシステムを用いた現状把握と分析



支援機関による、事業者の意向を踏まえた「CO2削減計画」の策定

1. 概要

電化・燃料転換・熱改修等※の取組により、CO2排出量を工場・事業場単位で15%以上又は主要なシステム系統で30%以上削減する設備の導入等を支援。

※蒸気システム、空調システム、給湯システム、工業炉、CGSに関する単純な高効率化改修は補助対象外

2. 補助率・補助上限額

補助率1/3補助上限は1億円（CO2排出量を4,000t-CO2/年以上削減する場合は5億円）

3. 特徴

効率設備、電化・燃料転換を伴う設備。再エネ設備など、多様な設備が対象です。必要に応じて排出量取引等を実施して、着実にCO2削減目標を達成します。

事業の流れ



「CO2削減計画」の策定



電化や燃料転換等を伴う設備更新を実施



目標年度のCO2排出量を算定し、CO2削減目標を達成

SHIFT事業におけるこれまでの支援実績

■ 過年度のSHIFT事業（R3～R6）では、工場全体で15%、主要なシステム系統で30%のCO2削減要件を設けることで、より先導的で大規模な削減事業を支援した。傾向としては以下のとおり。

- 全体としては、工場と事業場での採択は概ね半数程度となっている。
- 工場においては、ボイラが多い傾向にある。
- 事業場においては、空調や温水HP、冷凍・冷蔵設備が多い傾向にある。

SHIFT事業の工場・事業場毎の導入設備¹

	全体	ボイラ	空調	HP	冷凍・冷蔵	工業炉・バーナー・CGS
工場	252	123	40	6	5	33
事業場	249	32	166	63	50	0
総計	501	155	206	69	55	33

SHIFT事業の設備導入事業における採択実績及びCO2削減量

	予算額 (補正含む)	採択実績	CO2削減量×耐用年数 (t-CO2)
R3	40億円	136	1,514,066
R4	37億円	50	1,063,436
R5	76.9億円	137	1,028,800
R6	73.6億円	178	567,014
総計	227.5億円	501	4,173,316

企業間連携先進モデル支援の実績

応募年度	代表企業	連携企業数	CO2排出削減量 (耐用年数考慮)
R5	ジャトコ	1社（エヌエスシイ）	15,875t-CO2
R5	サントリー	2社（東洋製罐等）	1,705t-CO2
R6	富士フイルム	1社（ダイソーケミックス）	8,747t-CO2
R6	サントリー	5社（アルテミラ等）	8,545t-CO2
R6	山崎工業	1社（山田メッキ工業所）	444t-CO2
R6	キョーラク	2社（サンケミカル等）	283t-CO2
R6	ユニバンス	1社（アイゼン）	4,796t-CO2
R6	豊和鍛工	2社（三浦工業所等）	2,924t-CO2
R6	サントリー	2社（CSIジャパン等）	1,451t-CO2
R6	福井鋳螺	3社（和光理研等）	2,865t-CO2
合計	10件 ²	20社（36拠点 ³ ）	47,635t-CO2

1. 設備毎の数字は、複数の設備を導入している場合の重複計上を含む 2. この10件は、左側のSHIFT事業全体の実績の内数 3. 設備更新を実施した拠点数（代表企業のみを含む）

Scope3排出量削減のための企業間連携による省CO2設備投資促進事業

- サステナビリティ情報開示基準、「GX率先実行宣言」等の関連施策と相まって、大企業がサプライヤー（中小企業等）に対してハード支援策として本事業を紹介しつつ、サプライヤーと連携して省CO2設備投資を進め、Scope3排出量削減の加速化を支援。

代表企業と取引先である連携企業（中小企業等が中心）が行う省CO2効果の高い設備の導入を補助金で支援する

目的 脱炭素経営の国際潮流を踏まえ、大企業では自社以外の取引先等におけるCO2排出量（Scope3）の削減の重要度が増していることから、バリューチェーンを構成する複数の中小企業等と連携して、Scope 3 の削減に資する省CO2設備投資を促進することで、バリューチェーン全体のCO2排出削減を強力に推進するとともに、産業競争力強化やGX市場創造を図る

対象

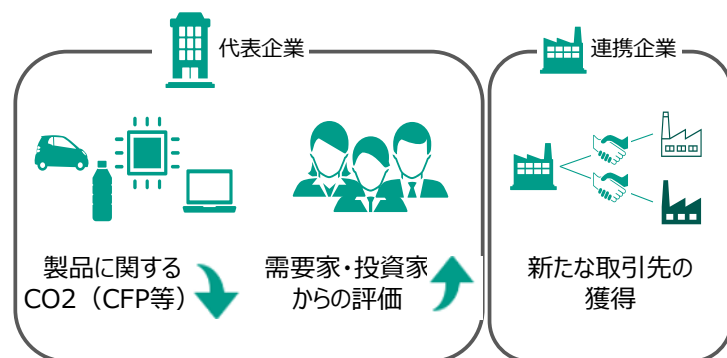
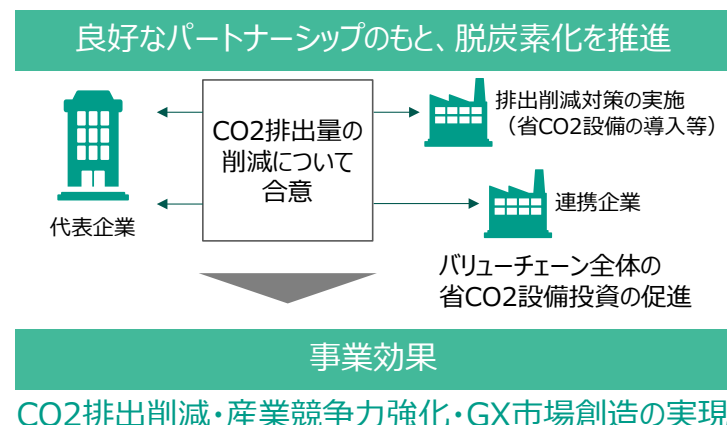
- ・ 補助対象：民間事業者・団体
- ・ 事業形態：間接補助事業
 - 現在の設備に対して30%以上の省CO2効果が見込める設備の導入
- ・ 期間：最大3カ年

補助

- ・ 補助率
 - 中小企業：1/2
 - 大企業：1/3（「GX率先実行宣言」を行い、かつ、対策によりCO2排出量を3,000t-CO2/年以上削減する場合の補助率は1/2）
- ・ 上限額：15億円（1事業者につき）

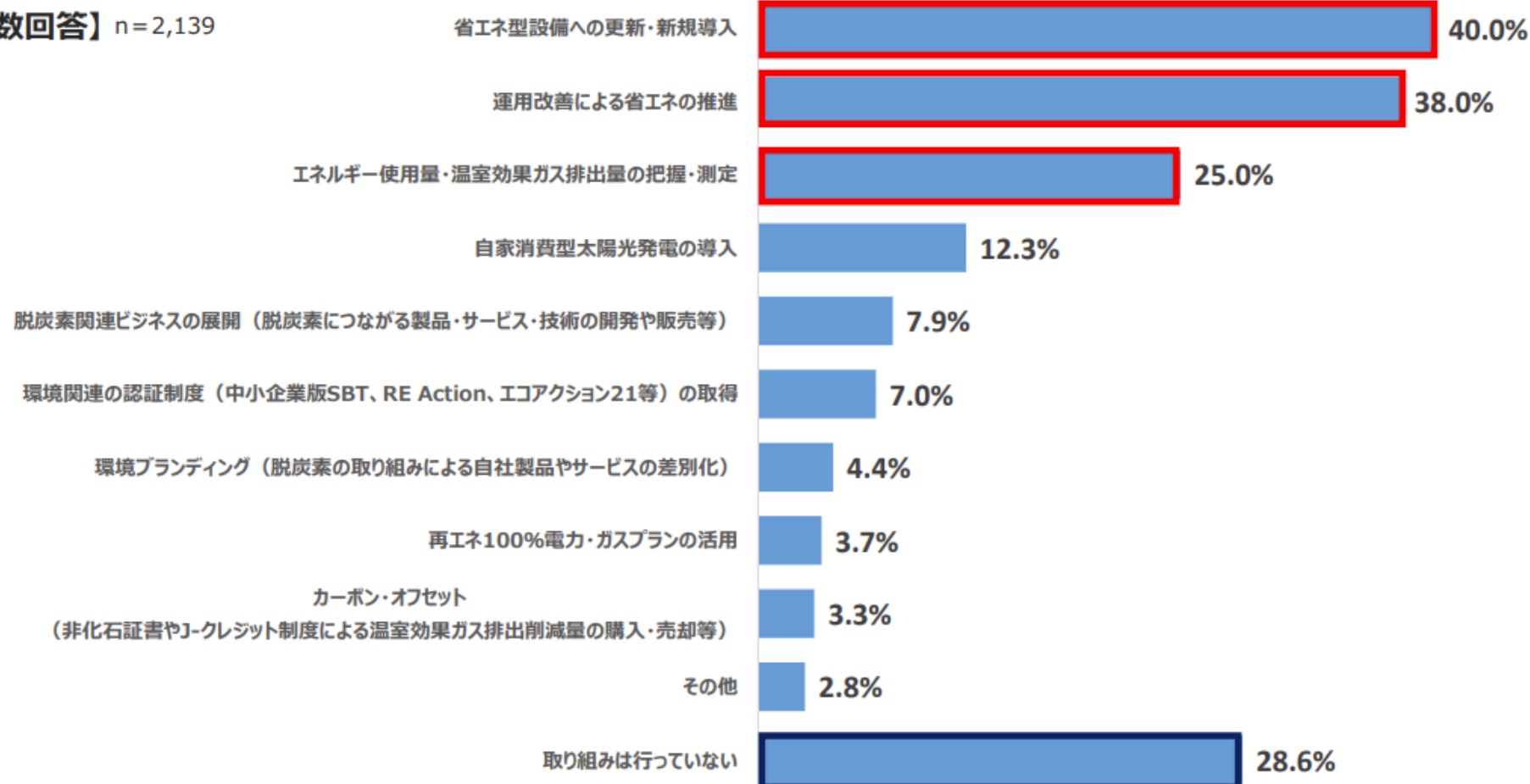
要件

- ・ 代表企業のScope3削減目標を踏まえて、大企業と連携企業が、本事業実施後の連携企業のCO2排出量について合意を行っていること
- ・ 代表企業は、2社以上の連携企業と本事業の合意を締結すること
- ・ 代表企業は、「GX率先実行宣言」を行っていること



- 中小企業で実施されている削減施策は、省エネに関する取組が先行しており、自家消費型太陽光発電の設置や脱炭素製品の開発といった取組は限定的。

【複数回答】 n = 2,139



中小企業等における再エネ導入の枠組み（再エネ100宣言 RE Action）

- 企業、自治体、教育機関、医療機関等の団体が使用電力を100%再生可能エネルギーに転換する意思と行動を示し、再エネ100%利用を促進する枠組み。
- 2025年5月時点で、388団体が参加。

概要

参加要件

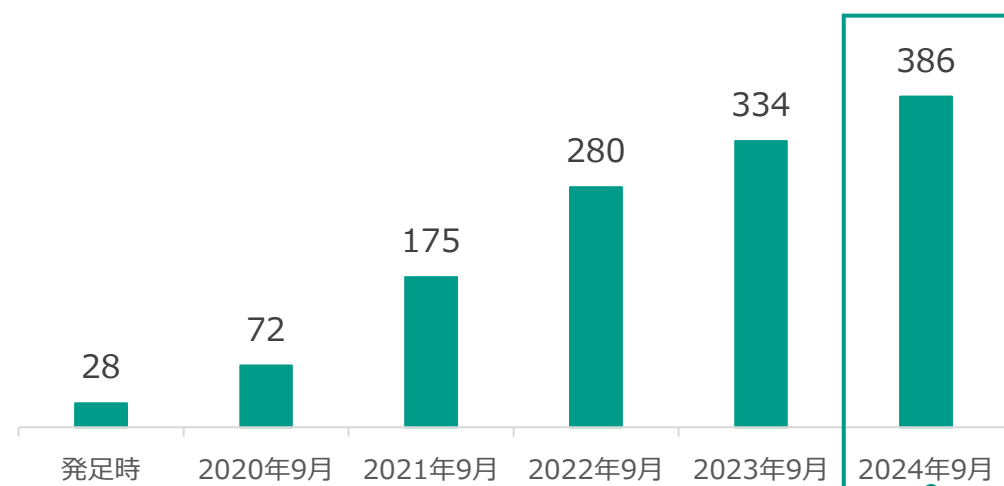
- ① 使用電力を100%再エネに転換する**目標設定と公表**
- ② 再エネに関する政策エンゲージメントの実施
- ③ 消費電力量・**再エネ率を毎年報告**

対象

電力量が**50GWh未満**の企業・自治体・教育機関・医療機関
※RE100は大企業のみが対象



加入団体数の推移



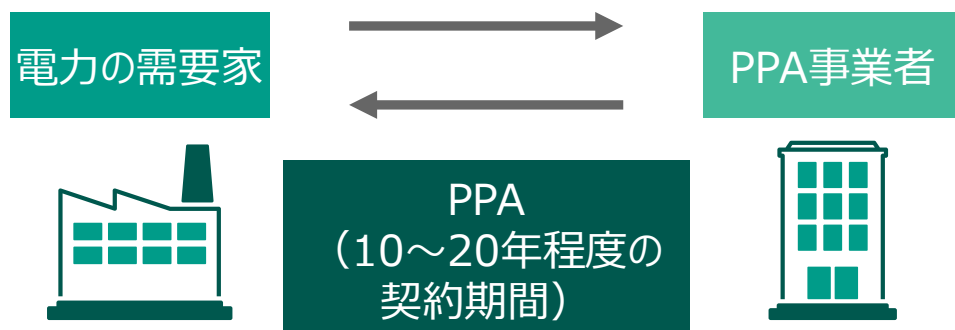
上位業種

1. 製造業：112団体
2. 建設業：98団体
3. 卸売業、小売業：40団体
4. サービス業(他に分類されないもの)：39団体

中小企業の再エネ導入に向けた課題

- バリューチェーン上の企業からの要請、電気料金の高騰への対策等の観点から、**自身の保有する施設への太陽光発電の導入を考える中小企業が増えてきており、特に初期投資不要なPPA方式に対する期待値が高い。**
- 一方、10～20年程度の長期契約となるPPA方式の活用にあたっては、**長期の与信を必要とすることが多く、中小企業において自社の温室効果ガス削減対策として再エネを導入するにあたり課題**となっている。
- 与信等の事業上のリスクを**バリューチェーン上の企業も含め、関係者で幅広く負担**することで、中小企業の再エネ導入に向けた課題を解消することが求められる。

PPAは与信等の観点から、
事業が成立しないことも多い



与信等の事業上のリスクを幅広い関係者で
負担することで乗り越えられないか



サプライヤー含めた再エネ導入促進の取組（ウォルマート社）

- ウォルマートはサプライヤーエンゲージメントプログラムとして、「プロジェクト ギガトン」を実施。
約5,900社が参加し、目標とした2030年10億トンGHG削減は、6年前倒しの2024年に達成

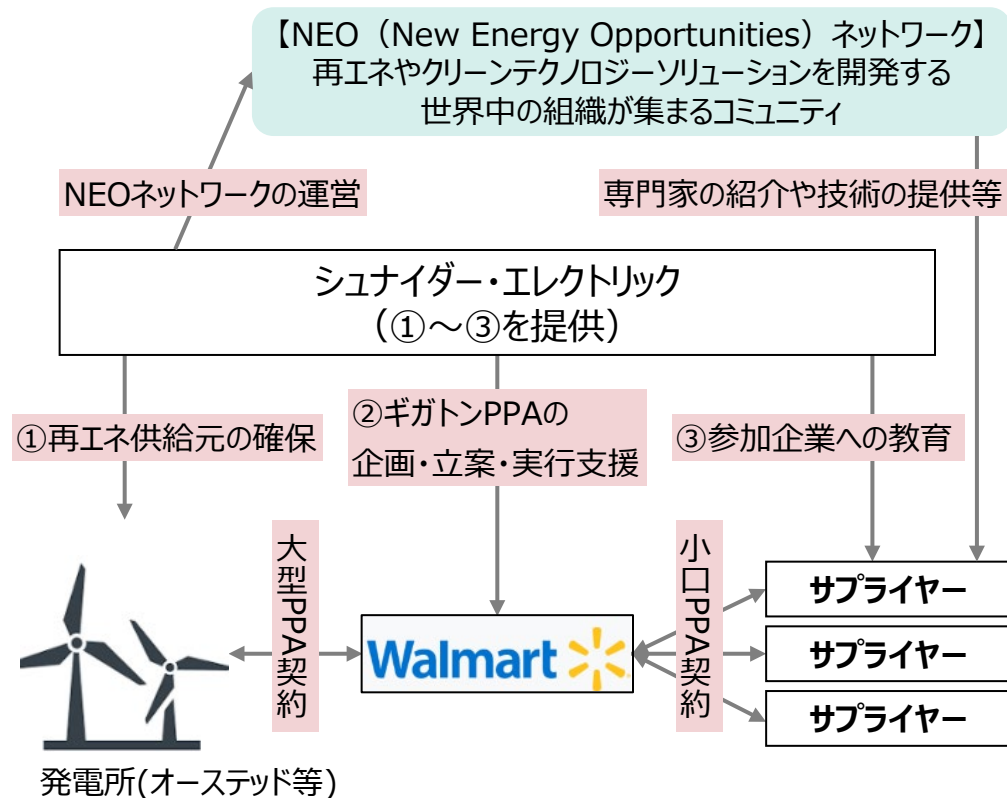
プロジェクト ギガトン

ウォルマートのサプライヤーエンゲージメントプログラム

開始時期	2017年4月19日 ・ 2030年にGHG1ギガトン削減を目標と設定
目標、達成状況	2024年2月21日目標達成 ・ 目標より6年前倒しでGHG1ギガトン削減を実現 ・ 米国製品純売上高の約75%を占める5,900社以上のサプライヤーが参加
内容	ウォルマートによるサプライチェーン全体のGHG削減取組 ・ 参加企業には6つの領域での目標設定を推奨
エネルギー	・ エネルギーの最適化・効率化 ・ 再生可能エネルギーへの移行
廃棄物	・ 廃棄物の削減と埋立・焼却からの転換
包装	・ 調達・設計の最適化 ・ リサイクル率の向上
自然	・ 持続可能な農地の管理や原料調達 ・ 森林・土地の保護や修復
製品利用	・ 持続可能な製品設計や素材選択
配送	・ ゼロエミッション走行 ・ トラックの積載最適化

ギガトンPPA

ギガトンPPAでは、PPA契約が困難な企業でも、ウォルマートを通じてPPAの購入ができ、小口での再エネ購入が可能に



サプライサイドにおける今後の必要な施策の方向性（まとめ）

- サプライサイドにおいて、関係主体が連携してScope3やCFPの削減に向けた取組を後押しするため、既存施策の深掘り、追加的施策を含め、以下のような方向性で施策（予算面、制度面ほか）を講じていく必要があるのではないかと。

知る

潮流把握

意義理解

- **大企業にサプライヤーとの連携を促進**

（サプライヤーと連携したScope3・CFPの削減に取り組む企業出削減を推進するため、率先的に取り組む企業のプレイアップ、評価等により、メリット感を創出していく）

- **中堅・中小企業に伴走支援する体制構築**

（自治体、商工会議所、地銀、業界団体等、地域の特性に応じて、各種支援機関により、中小企業への伴走支援を推進するため、各地で体制構築のための基盤整備、人材育成等を進める）

測る

需要分析

- **削減努力を評価する需要家の分析**

（投資やグリーン製品需要の予見性向上につなげるため、企業・製品の削減努力を評価する需要家の分析等の推進・支援）

- **ノウハウ・リソース不足への対応**

（サプライヤーエンゲージメントの推進、地域での支援体制構築のための基盤整備・人材育成等）

- **価値評価指標の確立**

（削減実績量・削減貢献量を含めた算定・評価手法の整備、国際ルールへの反映）

- **環境三分野等の統合的解決に向けた取組を推進**

算定

- **算定ツール、民間サービスの活用を促進**

- **2次データの利便性向上**

（Scope3やCFPの算定を活用できる排出原単位データベースへのアクセスの容易化、精緻化等）

- **1次データによる算定を促進**

（削減努力の結果を反映させる上で必要な1次データによる算定を促すためのデータ連携を推進）

- **業界別のCFP算定ルール整備や地域でのCFP算定・表示を担う人材・支援機関を育成**

減らす

計画策定

実行

- **各種算定ガイドの活用促進**

（CFP実践ガイドの活用等を推進し、削減余地のあるカテゴリーの特定を促進）

- **サプライヤーエンゲージメントの推進**

（エンゲージメントガイドの活用等を推進し、サプライヤーへの効果的な働きかけを促進）

- **排出削減対策に関する情報提供**

- **特に中小企業を対象とした資金支援（SHIFT事業等）**

- **バリューチェーン上の大企業と中小企業が連携した再エネ導入を促進**

- **Jクレジットの活用を促進**

