



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

中間とりまとめに関する参考資料集

令和7年7月25日
地球温暖化対策課

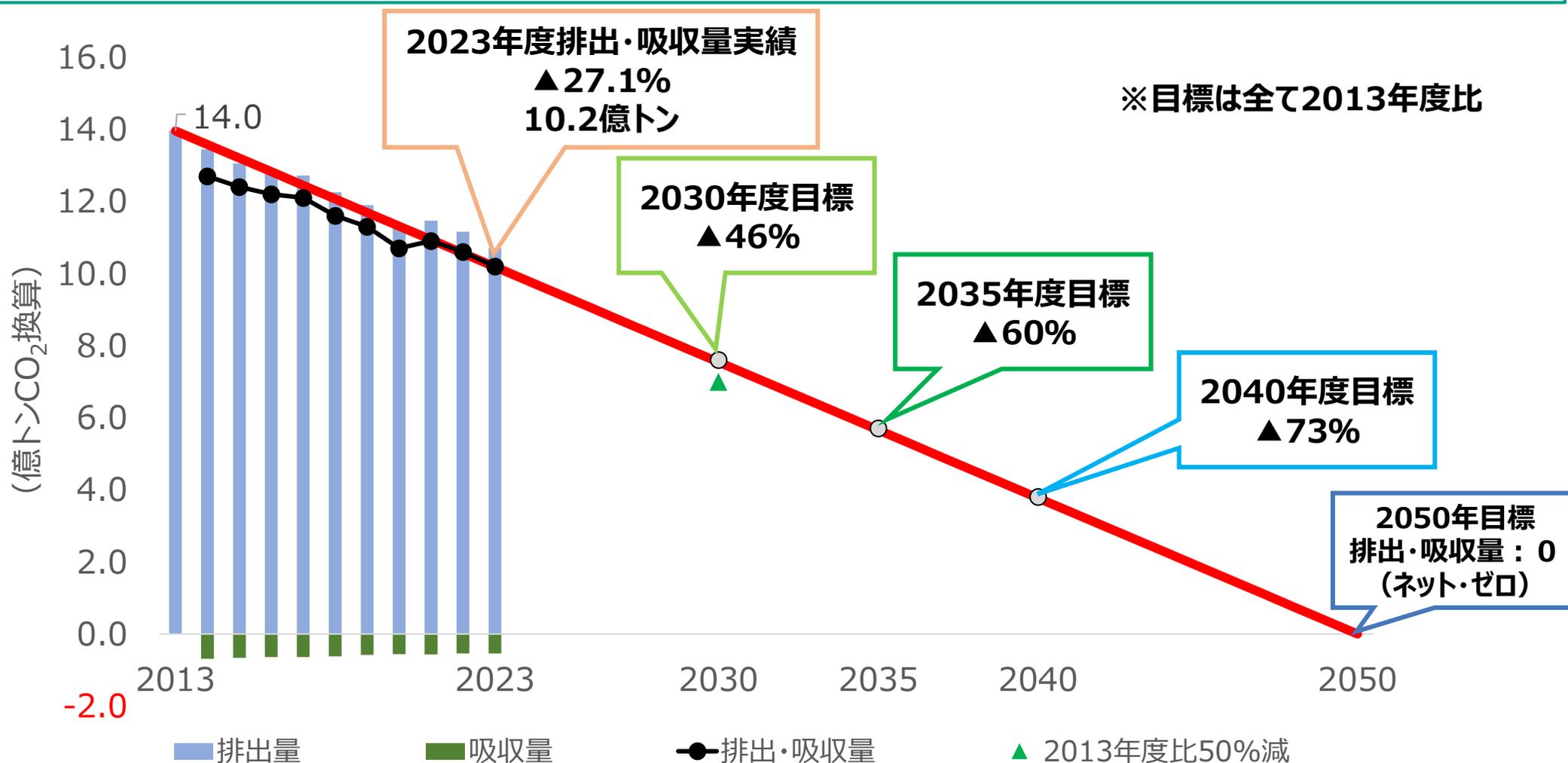


検討の背景／現状・課題関連

我が国の排出・吸収量の状況及び新たな削減目標（NDC）



- 我が国は、**2030年度目標と2050年ネット・ゼロを結ぶ直線的な経路を、^{たゆ}弛まず着実に歩んでいく。**
- 新たな削減目標については、**1.5℃目標に統合的で野心的な目標**として、2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ**60%、73%削減**することを目指す。
- これにより、中長期的な**予見可能性**を高め、**脱炭素と経済成長の同時実現**に向け、**GX投資を加速**していく。



地球温暖化対策計画（2025年2月18日閣議決定）に位置付ける主な対策・施策



- 削減目標達成に向け、**エネルギー基本計画及びGX2040ビジョンと一体的に**、主に次の対策・施策を実施。
- 対策・施策については、**フォローアップの実施を通じて、不断に具体化を進めるとともに、柔軟な見直し**を図る。

《エネルギー転換》

- **再エネ、原子力**などの**脱炭素効果の高い電源**を最大限活用
- トランジション手段として**LNG火力**を活用するとともに、水素・アンモニア、CCUS等を活用した**火力の脱炭素化**を進め、**非効率な石炭火力のフェードアウト**を促進
- 脱炭素化が難しい分野において**水素等、CCUS**の活用

《産業・業務・運輸等》

- 工場等での**先端設備**への更新支援、**中小企業**の省エネ支援
- 電力需要増が見込まれる中、**半導体の省エネ性能向上、光電融合**など最先端技術の開発・活用、**データセンターの効率改善**
- 自動車分野における製造から廃棄までの**ライフサイクル**を通じたCO₂排出削減、**物流**分野の脱炭素化、**航空・海運**分野での次世代燃料の活用

《地域・暮らし》

- **地方創生に資する地域脱炭素**の加速（地域脱炭素ロードマップ）
→2030年度までに100以上の「**脱炭素先行地域**」を創出等
- 省エネ住宅や食品ロス削減など**脱炭素型の暮らしへの転換**
- **高断熱窓、高効率給湯器、電動商用車やペロブスカイト太陽電池**等の導入支援や、国や地方公共団体の庁舎等への率先導入による**需要創出**
- **Scope3**排出量の算定方法の整備など**バリューチェーン全体の脱炭素化**の促進

《横断的取組》

- 「**成長志向型カーボンプライシング**」の実現・実行
- **循環経済（サーキュラーエコノミー）**への移行
→**再資源化事業等高度化法**に基づく取組促進、「**廃棄物処理×CCU**」の早期実装、**太陽光パネルのリサイクル**促進等
- **森林、ブルーカーボンその他の吸収源確保**に関する取組
- 日本の技術を活用した、**世界の排出削減への貢献**
→**アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）**の枠組み等を基礎として、**JCM**や**都市間連携**等の協力を拡大

GX2040ビジョン (GX推進戦略改訂)(2025年2月18日閣議決定) の概要



1. GX2040ビジョンの全体像

- ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化の影響、DXの進展や電化による電力需要の増加の影響など、将来見通しに対する不確実性が高まる中、GXに向けた投資の予見可能性を高めるため、より長期的な方向性を示す。

2. GX産業構造

- ①革新技術をいかした新たなGX事業が次々と生まれ、②フルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やDXによって高度化された産業構造の実現を目指す。
- 上記を実現すべく、イノベーションの社会実装、GX産業につながる市場創造、中堅・中小企業のGX等を推進する。

3. GX産業立地

- 今後は、脱炭素電力等のクリーンエネルギーを利用した製品・サービスが付加価値を生むGX産業が成長をけん引。
- クリーンエネルギーの地域偏在性を踏まえ、効率的、効果的に「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を進め、地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。

4. 現実的なトランジションの重要性と世界の脱炭素化への貢献

- 2050年CNに向けた取組を各国とも協調しながら進めつつ、現実的なトランジションを追求する必要。
- AZEC等の取組を通じ、世界各国の脱炭素化に貢献。

5. GXを加速させるための個別分野の取組

- 個別分野 (エネルギー、産業、くらし等) について、分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づきGXの取組を加速する。
- 再生材の供給・利活用により、排出削減に効果を発揮。成長志向型の資源自律経済の確立に向け、2025年通常国会で資源有効利用促進法改正案提出を予定。

6. 成長志向型カーボンプライシング構想

2025年通常国会でGX推進法改正案提出を予定。

- 排出量取引制度の本格稼働 (2026年度～)
 - 一定の排出規模以上 (直接排出10万トン) の企業は業種等問わずに一律に参加義務。
 - 業種特性等を考慮し対象事業者に排出枠を無償割当て。
 - 排出枠の上下限価格を設定し予見可能性を確保。
- 化石燃料賦課金の導入 (2028年度～)
 - 円滑かつ確実に導入・執行するための所要の措置を整備。

7. 公正な移行

- GXを推進する上で、公正な移行の観点から、新たに生まれる産業への労働移動等、必要な取組を進める。

8. GXに関する政策の実行状況の進捗と見直しについて

- 今後もGX実行会議を始め適切な場で進捗状況の報告を行い、必要に応じた見直し等を効果的に行っていく。

地球温暖化対策計画（令和7年2月）第3章 目標達成のための対策・施策 第2節 地球温暖化対策・施策

1. 温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する対策・施策

(1) 温室効果ガスの排出削減対策・施策 ①エネルギー起源二酸化炭素 A. 産業部門（製造事業者等）の取組

(g) 中小企業の排出削減対策の推進

- ・ 中小規模の事業者における省エネルギー・排出削減対策の強化のため、省エネルギー意識向上のための広報、省エネルギー診断等によるエネルギー使用量の削減、企業のエネルギー管理担当者に対するきめ細かな講習の実施、省エネルギー対策のベストプラクティスの横展開等に取り組むとともに、原単位の改善に着目しつつ、中小企業等の排出削減設備導入を支援する。あわせて、**Scope3排出量削減の観点での取引先企業と連携した排出削減設備導入を支援する。**

2. 分野横断的な施策

(2) その他の関連する分野横断的な施策 (c) 事業活動における環境への配慮の促進

● 事業活動における環境への配慮の促進

- ・ とりわけ、中堅・中小企業の脱炭素経営を進めるべく、普段から中堅・中小企業との接点を持っている地域金融機関、商工会議所等の経済団体や地方公共団体が連携して地域ぐるみで支援する体制を構築するとともに、ネット・ゼロ実現への対応策についての情報収集（知る）、自社の排出量等を把握する（測る）、排出量等を削減する（減らす）、といった取組段階に応じた脱炭素化を促進する。また、EEGS等も活用し、報告義務のない中堅・中小企業が排出量算定・公表を容易にできる環境を整備し、**取引先企業と連携した削減目標・計画の策定や脱炭素設備投資の推進を図る。**その際、脱炭素経営を進めることが、経営リスクの低減や成長のチャンス等、中小企業を取り巻く経営上の諸課題の解決にもつながり得るものであるというメリットも含め訴求することで、取組を後押しする。

Scope3排出削減の政府文書での位置づけ②



GX2040ビジョン ～脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 改訂～（令和7年2月）

2. GX産業構造 (2) 実現に向けたカギとなる取組 4) GX 産業につながる市場創造

③GX 製品・サービスの積極調達 イ) 民間企業の調達促進

- また、排出量取引制度が本格稼働する2026年度以降のGXリーグでは、例えば、排出量取引制度の対象外の企業について、Scope1・Scope2に加えてScope3（特に上流部分）の排出削減目標を設定し、その達成のために、GX製品・サービスの積極調達を行うことや、サプライチェーン上の中小企業の排出削減への取組を支援することを奨励するなど、サプライチェーン全体での排出削減を促進するための仕組みを検討し、GX製品・サービスが積極的に選ばれる市場の創出に向けた機運醸成を進めていく。
- こうした機運醸成を後押しするため、自動車においても、環境負荷が低い鋼材全般の利用拡大を促すとともに、企業単位での追加的な直接的排出削減行動による大きな環境負荷の低減がある鋼材について、製品のCFPが低いものと評価されるような標準等の確立に向けた取組を進めることを前提として、足下から段階的に需要を喚起していく観点から、供給側・需要側に対する支援措置を検討し、具体化する。また、建築物に用いる建材・設備の GX価値が市場で評価される環境を整備するとともに、建築物の脱炭素化を図るため、関係省庁の緊密な連携の下、使用時だけでなく、建設から解体に至るまでの建築物のライフサイクルを通じて排出されるCO2等（ライフサイクルカーボン）の算定・評価等を促進するための制度を構築する。

2. GX産業構造 (2) 実現に向けたカギとなる取組 5) 中堅・中小企業のGX

②設備の高度化支援

- 中堅・中小企業にとって着手しやすいGXに向けた取組として、省エネルギーの取組が考えられ、脱炭素の取組に関する取引先からの協力要請の内容を見ても、省エネルギーの取組が最多となっている。このため、省エネルギー・省CO2を促進する設備導入支援、**大企業等が取引先の中堅・中小企業とともに行う設備導入支援**の充実を図る。また、GXに資する革新的な製品・サービスの開発や新事業への挑戦を通じた中小企業の新市場・高付加価値事業への進出を支援する。

③支援機関等の体制構築

- サプライチェーン全体でのGXを進めるため、「グリーン化・脱炭素経営」も包含した大企業と中小企業の共存共栄を目指したパートナーシップ構築宣言の更なる拡大を進める。また、サプライチェーン全体での排出削減の取組を強化する観点から見直しを行うGXリーグにおいても、**参加企業が中小企業と連携してサプライチェーン全体での排出削減を進めることを促進**していく。

地球温暖化対策計画（令和7年2月）第3章 目標達成のための対策・施策

第6節 脱炭素型ライフスタイルへの転換

○「デコ活」の推進等

- 我が国の温室効果ガス排出量を生産ベースで見ると、家計に関する排出量は、冷暖房・給湯、家電の使用等の家庭におけるエネルギー消費によるものが中心で、約2割を占めるが、消費ベース（カーボンフットプリント）で見ると、全体の約6割が家計によるものという報告もあり、脱炭素社会の実現のためには、国民一人一人が地球温暖化対策に取り組んでいく必要がある。
- そのため、「デコ活」の推進等を通じて、国民の地球温暖化対策に対する理解と協力への機運の醸成や消費者行動の活性化等につなげ、衣食住・職・移動・買物など、生活全般にわたる将来の暮らしの全体像を提案するとともに、ナッジ等の行動経済学の知見等を活用し、脱炭素につながる豊かな暮らし創りを後押しする。これにより、GX製品を含む脱炭素型の製品・サービスの市場創出や拡大を始め、脱炭素社会にふさわしい社会経済システムへの変革やライフスタイル転換を促進させ、特に、断熱リフォーム等の住宅の省エネルギー化、高効率給湯器の普及、次世代自動車の社会実装等を重点的に後押しし、2040年度までに、全体で140百万t-CO₂程度の排出削減量の確保に貢献することを目標とする。
- また、デコ活応援団（官民連携協議会）において、社会実装型の官民連携プロジェクトの組成を促すとともに、脱炭素と豊かな暮らし創りを両立させる取組や製品・サービスに関する情報を、インターネットやSNSなど多様なアプローチ手法・ツールを積極的に活用して発信し、全国地球温暖化防止活動推進センター、地域地球温暖化防止活動推進センター、地球温暖化防止活動推進員、地球温暖化対策地域協議会その他地球温暖化対策活動を促す各種団体・民間事業者等の連携を強化しながら、国民の行動変容・ライフスタイル転換を促す。
- あわせて、2030年までに、例えば食品のカロリー表示等を参考に、企業等が提供する製品・サービスのライフサイクル全体での温室効果ガス排出を客観的な形で見える化（カーボンフットプリント等）し、この情報を商品の包装やICタグ、電子レシート等に盛り込むことにより、生産者・販売者・消費者間のコミュニケーションや位置情報・購買履歴と組み合わせた在庫・販売管理に活用することができる環境を整備する。さらに、カーボンフットプリント等の算定・表示に関する人材育成等の支援により排出量の見える化を一層推進し、消費者が積極的に脱炭素に貢献する製品・サービスを選択できる社会を目指す。

GX2040ビジョン ～脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 改訂～（令和7年2月）

2. GX産業構造 （2）実現に向けたカギとなる取組 4）GX 産業につながる市場創造

③GX 製品・サービスの積極調達

ア) 公共調達の推進

- 民間企業のみならず、公共部門が自ら率先してグリーンスチールやグリーンケミカルなどのGX製品を始めとした先端的な環境物品・サービスを調達することは初期需要を創出する上で重要であり、グリーン購入法の2段階の判断の基準を活用するなどにより CFP や排出削減量に着目した指標を始めとした評価指標の充実を図り、GX製品等の積極的な調達を進めていく。
- 公共工事においても、低炭素型コンクリート、グリーンスチールなどのグリーン建材について、積極的な活用方策を検討していく。また、グリーン購入法に基づく調達に加え、「GX率先実行宣言」を行い、主体的に取組を進める地方公共団体に対して、GX推進のための政府支援を優先的に適用するなど、地域の主体性もいかながら GX の取組を進めていく。

イ) 民間企業の調達促進

- グリーンスチールやグリーンケミカルなど、市場メカニズムのみでは需給の循環が生じにくいGX製品・サービスを率先して調達する意向のある企業に対する評価を向上させ、当該企業による調達インセンティブを高めるため、GX リーグ（法人単位での排出削減の取組を促進する枠組み）において創設された「GX率先実行宣言」を活用し、宣言を行った企業へGX推進のための政府支援を優先的に適用することなどを通じて、企業による主体的な取組を進める。
- また、排出量取引制度が本格稼働する2026年度以降のGXリーグでは、例えば、排出量取引制度の対象外の企業について、Scope1・Scope2に加えてScope3（特に上流部分）の排出削減目標を設定し、その達成のために、GX製品・サービスの積極調達を行うことや、サプライチェーン上の中小企業の排出削減への取組を支援することを奨励するなど、サプライチェーン全体での排出削減を促進するための仕組みを検討し、GX製品・サービスが積極的に選ばれる市場の創出に向けた機運醸成を進めていく。
- こうした機運醸成を後押しするため、自動車においても、環境負荷が低い鋼材全般の利用拡大を促すとともに、企業単位での追加的な直接的排出削減行動による大きな環境負荷の低減がある鋼材について、製品のCFPが低いものと評価されるような標準等の確立に向けた取組を進めることを前提として、足下から段階的に需要を喚起していく観点から、供給側・需要側に対する支援措置を検討し、具体化する。また、建築物に用いる建材・設備の GX価値が市場で評価される環境を整備するとともに、建築物の脱炭素化を図るため、関係省庁の緊密な連携の下、使用時だけでなく、建設から解体に至るまでの建築物のライフサイクルを通じて排出されるCO2等（ライフサイクルカーボン）の算定・評価等を促進するための制度を構築する。

GX2040ビジョン ～脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 改訂～（令和7年2月）

2. GX産業構造 （2）実現に向けたカギとなる取組 4）GX 産業につながる市場創造

ウ) 暮らし分野での需要創造・表彰

- GX 市場創造には、企業取組のみならず消費者を含めた社会全体での行動変容が必要である。そのため、暮らし分野での GX製品・サービスの需要を創造するため、企業間（BtoB）の取組に加えて、消費者の行動変容に向けた取組を一体的に進める。
- 具体的には、国民運動「デコ活」等を通じて、衣食住等の全ての生活領域における脱炭素に資する GX製品・サービス等の展開・支援に取り組む。その際、消費者にとって分かりやすく訴求するため、GX製品の表示ルールを定めるなど、GX製品と非GX製品を差別化しやすい環境を整備していく。加えて、「GX率先実行宣言」に基づきGX製品・サービスの市場創造のために特に優れた取組を行う企業の表彰等を通じて、こうした製品・サービスを調達する企業の評価向上につなげるとともに、優れた取組の他企業への横展開も進める。

5. GX を加速させるためのエネルギーを始めとする個別分野の取組

(13) 暮らし

- 我が国の温室効果ガス排出量は消費ベースで約 6 割を家計が占めており、GX製品を始めとする脱炭素型の製品・サービスの価値が評価され、選択され、国民の暮らしに普及、浸透することで、光熱費削減、生活の快適性や生産性の向上、エネルギーの自立化によるレジリエンス向上にもつなげながら、需要側から国全体の脱炭素を牽引することができる。
- このため、断熱改修及び脱炭素型の空調・給湯器等の導入による住宅・建築物の省エネルギー性能の向上、ペロブスカイト太陽電池を含む自家消費型太陽光発電、蓄電池、次世代自動車等の導入により、住居・職場・移動環境のアップグレードを促進する。
- また、こうしたライフスタイルの転換に向け、GX価値の見える化、CFP表示製品の普及に向けた業界ごとのルール策定や人材育成の支援、国民運動「デコ活」、国、地方公共団体等の公共部門による率先調達等を通じ、国民・消費者の意識改革や行動変容を喚起していく。

バリューチェーン排出量とは？

- 事業者自らの排出だけでなく、事業活動に関係するあらゆる排出を合計した排出量。原材料調達・製造・物流・販売・廃棄など、バリューチェーンにおける一連の流れ全体から発生する温室効果ガス排出量のこと。
- バリューチェーン排出量 = **Scope1排出量** + **Scope2排出量** + **Scope3排出量**
- GHGプロトコルのScope3基準では、Scope3を**15のカテゴリに分類**



○の数字はScope 3のカテゴリ

Scope1 : 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

Scope2 : 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3 : Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

Scope3の15のカテゴリ分類

Scope3カテゴリ		該当する活動（例）
1	購入した製品・サービス	原材料の調達、パッケージングの外部委託、消耗品の調達
2	資本財	生産設備の増設（複数年にわたり建設・製造されている場合には、建設・製造が終了した最終年に計上）
3	Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動	調達している燃料の上流工程（採掘、精製等） 調達している電力の上流工程（発電に使用する燃料の採掘、精製等）
4	輸送、配送（上流）	調達物流、横持物流、出荷物流（自社が荷主）
5	事業から出る廃棄物	廃棄物（有価のものは除く）の自社以外での輸送（※1）、処理
6	出張	従業員の出張
7	雇用者の通勤	従業員の通勤
8	リース資産（上流）	自社が賃借しているリース資産の稼働 （算定・報告・公表制度では、Scope1,2 に計上するため、該当なしのケースが大半）
9	輸送、配送（下流）	出荷輸送（自社が荷主の輸送以降）、倉庫での保管、小売店での販売
10	販売した製品の加工	事業者による中間製品の加工
11	販売した製品の使用	使用者による製品の使用
12	販売した製品の廃棄	使用者による製品の廃棄時の輸送（※2）、処理
13	リース資産（下流）	自社が賃貸事業者として所有し、他者に賃貸しているリース資産の稼働
14	フランチャイズ	自社が主宰するフランチャイズの加盟者のScope1,2 に該当する活動
15	投資	株式投資、債券投資、プロジェクトファイナンスなどの運用
その他（任意）		従業員や消費者の日常生活

※1 Scope3基準及び基本ガイドラインでは、輸送を任意算定対象としています。

※2 Scope3基準及び基本ガイドラインでは、輸送を算定対象外としていますが、算定頂いても構いません。

Scope3の排出削減に取り組むことの重要性①

- バリューチェーンの各段階には多くの企業が存在しており、取引関係で繋がっている。
- 「製品のライフサイクルの段階ごとに見た、バリューチェーン排出量」、「その他事業を支える活動ごとに見た、バリューチェーン排出量」が存在し、**ある者のScope1,2の削減は、他者のScope3の削減となる。**

製品のライフサイクルの段階における排出量



その他、事業を支える活動における排出量 これもScope3



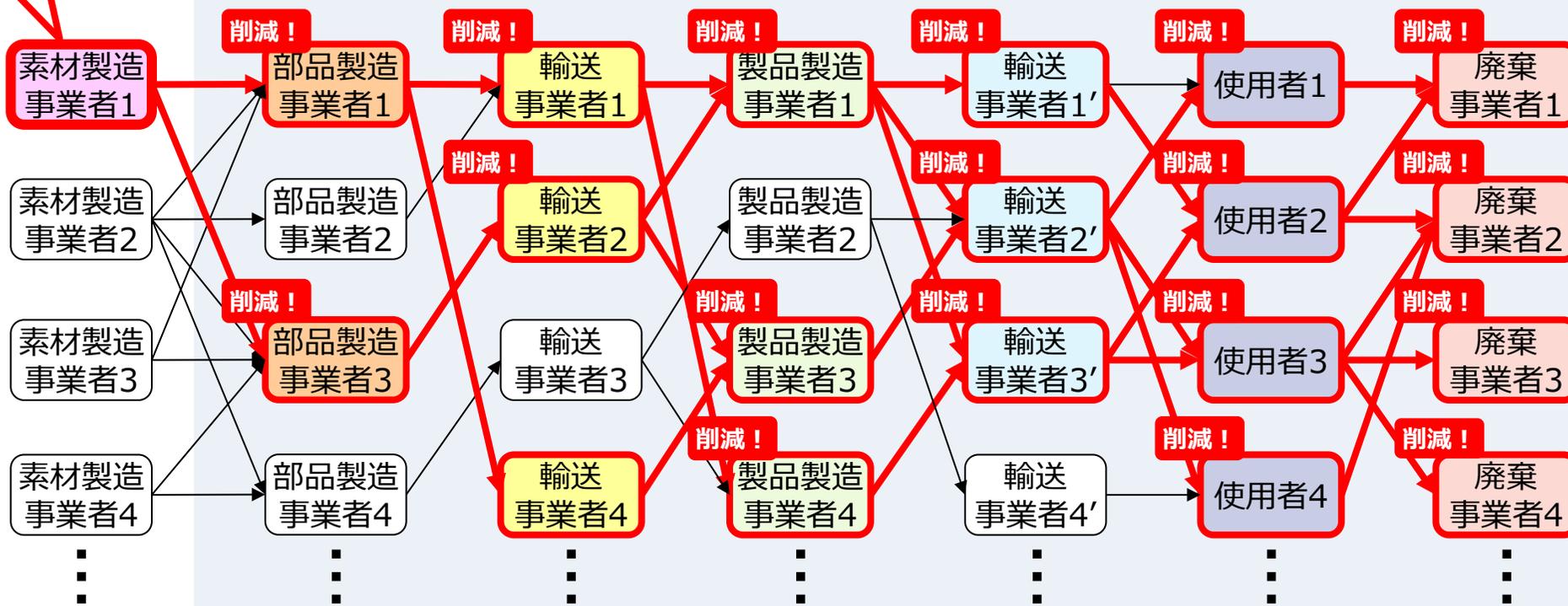
Scope3の排出削減に取り組むことの重要性②

- 1社が排出量を削減すれば、他のバリューチェーン上の事業者にとっては、自社のScope3排出量が削減されたことになる。
- 自社排出量だけでなく、**Scope3排出量の削減に取り組むことで、他事業者と連携した削減の取組が促進**され、自社だけではできなかったCO2削減ができる。

素材製造事業者1が、排出量を削減したときのイメージ例

ここが削減すると...

下流側の全事業者にとっては、バリューチェーン上流の削減としてシェアされる



Scope3の排出削減に取り組むことの重要性③

- 自社排出量に加えScope3排出量の削減に取り組むことで、他事業者と連携した削減やバリューチェーン上の他者の排出削減が促進され、自社だけではできなかったCO2削減ができる。
- この取組は、**サプライヤーのビジネスチャンスの拡大**にもつながる。

取組例：素材の製造工程で革新的技術を導入

素材製造事業者は、自社の排出削減に成功！
→ 製品製造事業者は、Scop3排出量の削減に成功！

素材製造事業者は、脱炭素化につながる素材を他社にも売り込める

取組例：省エネ性能が高い製品を製造

製品の購入・調達者は、自らの排出削減に成功！
→ 製品製造事業者は、Scop3排出量の削減に成功！

製品製造事業者は、脱炭素化につながる製品を売り込める



取組例：輸送事業者が梱包を簡素化

排出事業者は、自社の排出削減に成功！
→ 輸送事業者は、Scope3排出量の削減に成功！

輸送事業者は、脱炭素化につながる梱包を他社にも売り込める

バリューチェーンで連携した製品単位の削減努力

- カーボンフットプリント (CFP) は、原材料～廃棄・リサイクルの全てのCO2排出量を合計したもの。
- バリューチェーンで連携し、自社の生産段階だけでなく、上流の原材料調達などでもCO2を減らすことで、CFPが下がっていく。

→製品単位での排出削減努力 (CFPの低減、削減実績量・削減貢献量の増大) は、企業単位でのScope1-3の削減努力と表裏一体。その見える化と適切な評価を推進することが重要。

カーボンフットプリント(CFP)の算定イメージ

① 製品の原材料調達から廃棄・リサイクルまでの全ての過程を、プロセス (モノ・工程) に分解する



② 各プロセスの活動量と排出係数から温室効果ガス(GHG)排出量を計算する

活動量

原材料の重量、製造における電力投入量 など

(例) 原料Yの重量
2.5kg



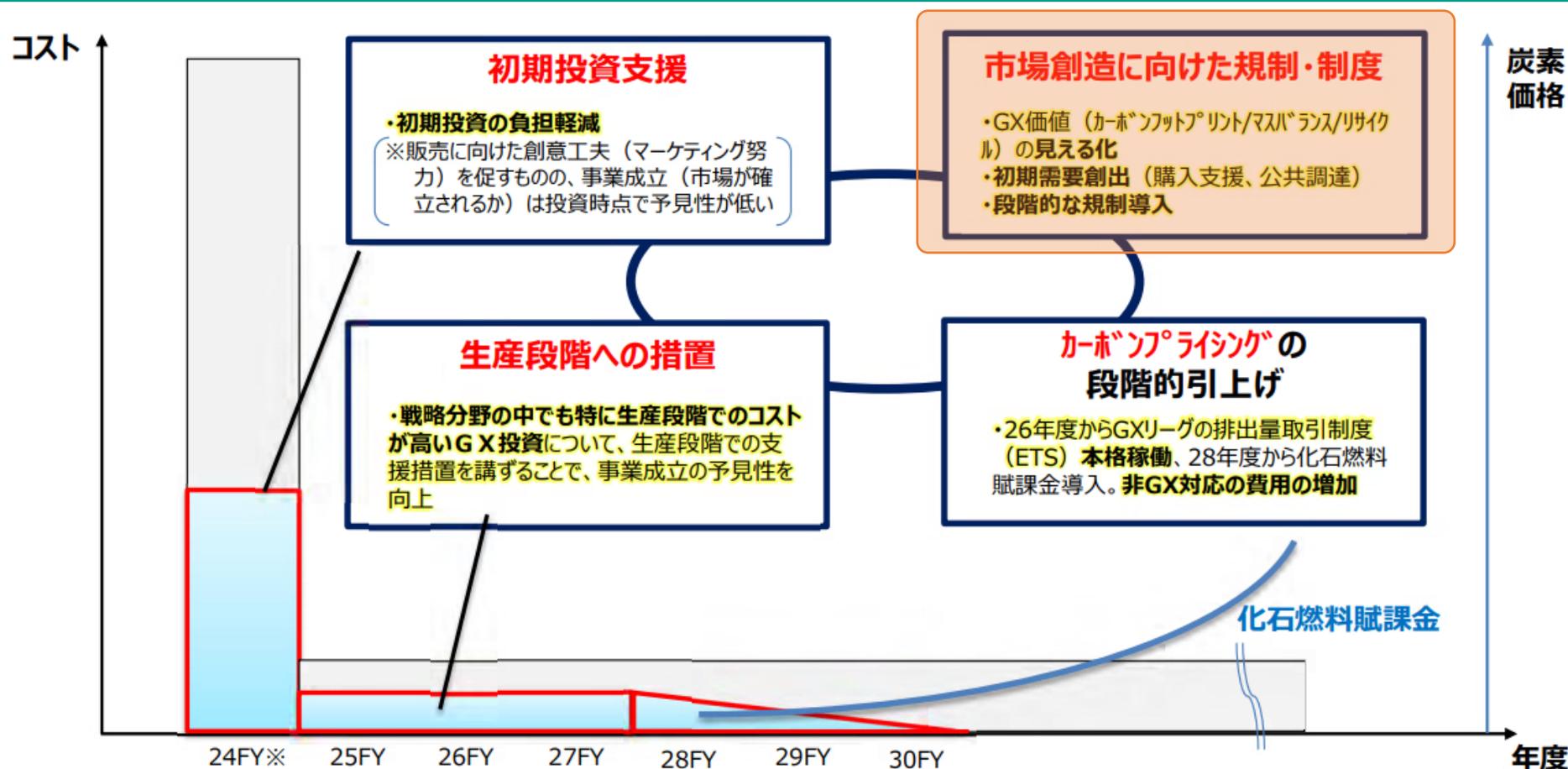
排出係数

各プロセスの単位あたりGHG排出量

(例) 原料Y生産の排出係数
XXkg-CO₂eq/kg

脱炭素製品・サービスの市場創造に向けて

- 生産段階でのGX投資が進む一方、投資によって生み出された**脱炭素製品・サービスを需要側で支える市場を創っていくことが必要**。
- 脱炭素製品・サービスの中には、エネルギーコストが削減されたり、消費者の手間が省力化されるなどの便益を生むものもあれば、生産工程での排出削減に寄与するものの、機能としては従来品と同様で、場合によっては、対策技術のコストが現状では高いため、相対的に価格が高くなるものも多くある。



※最速の場合。実際は、政策動向を踏まえた事業性確認、金融機関始め関係者との調整、環境アセス等を要するため、特に多排出産業の大型投資の実行は26年以降になる見通し。

グリーン製品・サービスの市場化の進展



- 脱炭素経営の浸透やGX先行投資等の進展により、一部の先進的な取組として、エネルギーや素材等の分野を筆頭に、GX価値を有するグリーン製品・サービスの市場化が発表されている。
- この動きを加速・拡大していくことが、バリューチェーン全体の脱炭素化に直結する。

鉄鋼

日産¹や東海市により、先進的な取り組みとしてグリーン鉄の採用が、プレスリリースで発表されている

- 2023年 ● 日産が神戸製鋼所のグリーン鉄を採用
- 2025年 ● 日産がグリーン鉄追加採用による使用量23年度比約5倍増²を発表
 - 日本製鉄、JFEスチール、ポスコ製東海市がグリーンスチールが使用されたオフィス家具の購入を発表



化学

東レ³では、100%植物由来⁴のナイロン繊維の販売や、カバン等への活用が発表されている

- 2022年 ● 100%植物由来のナイロン繊維「エコディア®N510」販売開始
- 2023年 ● 吉田⁵のポーターの代表シリーズタンカーシリーズの表地に採用



燃料

Fry to Fly Projectでは、実用化された国産SAFの旅客便への初供給が発表⁶されている

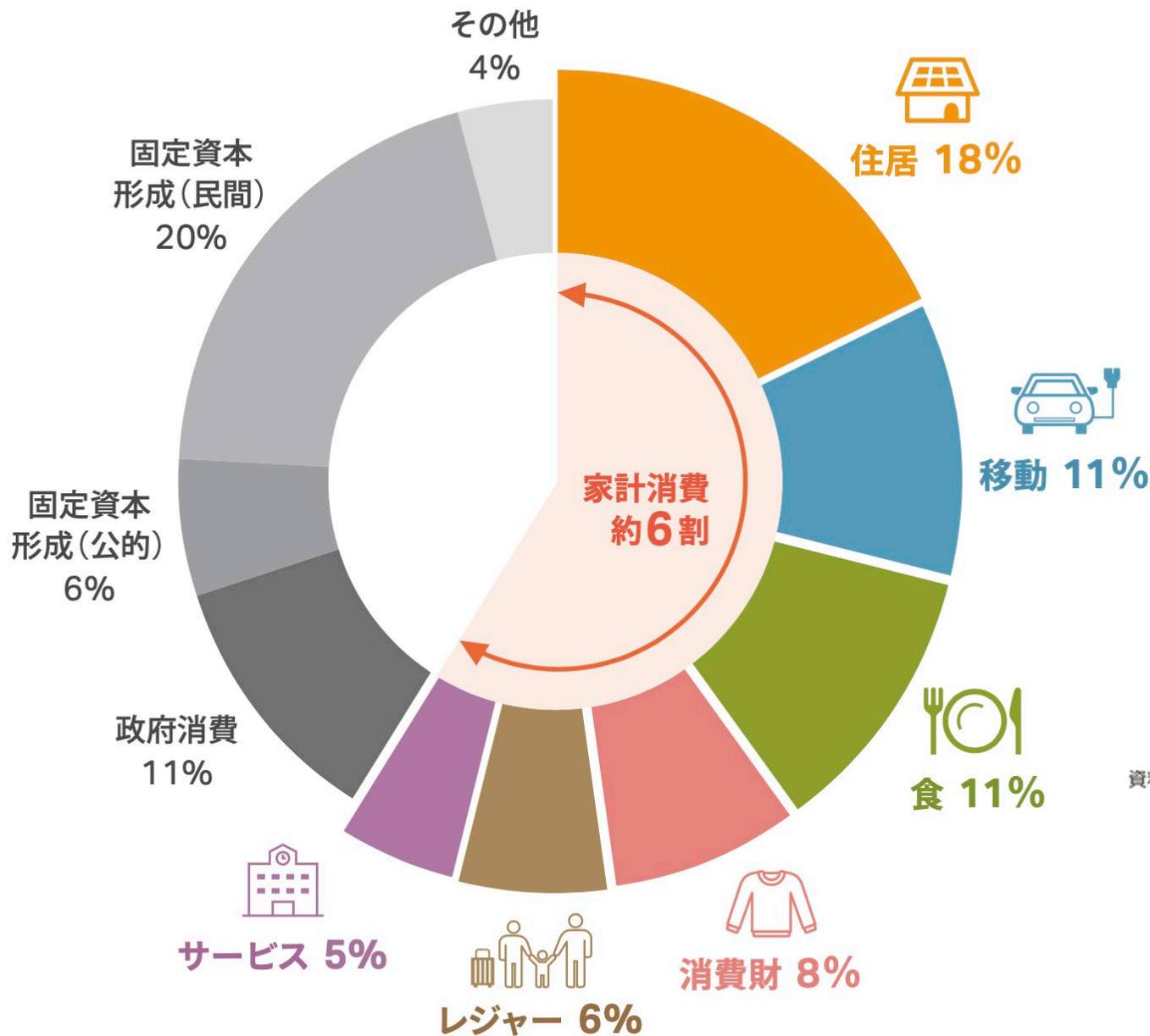
- 2024年 ● 日本国内初となるSAFの大規模製造設備が完成
- 2025年 ● 実用化された国産SAFが旅客便に初供給
 - 日本国内で継続的にSAFの量産・供給が可能なサプライチェーン始動



1. 日産自動車株式会社 2. 2025年度に日本で生産する車両全体の鋼板使用量に占めるグリーン鉄のは2023年度比で約5倍に増加する見込み 3. 東レ株式会社 4. ISO16620-1 3.1.5 biobased synthetic polymer content (植物由来割合) が100% 5. 株式会社吉田 6. 日揮ホールディングス株式会社、日本航空株式会社、関西エアポート株式会社による共同リリース
出所: 日産自動車株式会社 (神戸製鋼所の低CO₂高炉鋼材の適用、日本市場でグリーン鉄の採用を拡大)、東海市 (グリーンスチールが使用されたオフィス家具を購入)、東レ株式会社 (100%植物由来のナイロン繊維、エコディア®N510 を活用した 株式会社吉田 ポーターとの共創・協業の取り組み開始)、日本航空株式会社 (【共同】実用化された国産SAFが旅客便に初供給)

施策A グリーン製品の最終需要の喚起関連

消費選択・調達行動が排出量・排出削減に与えるインパクト

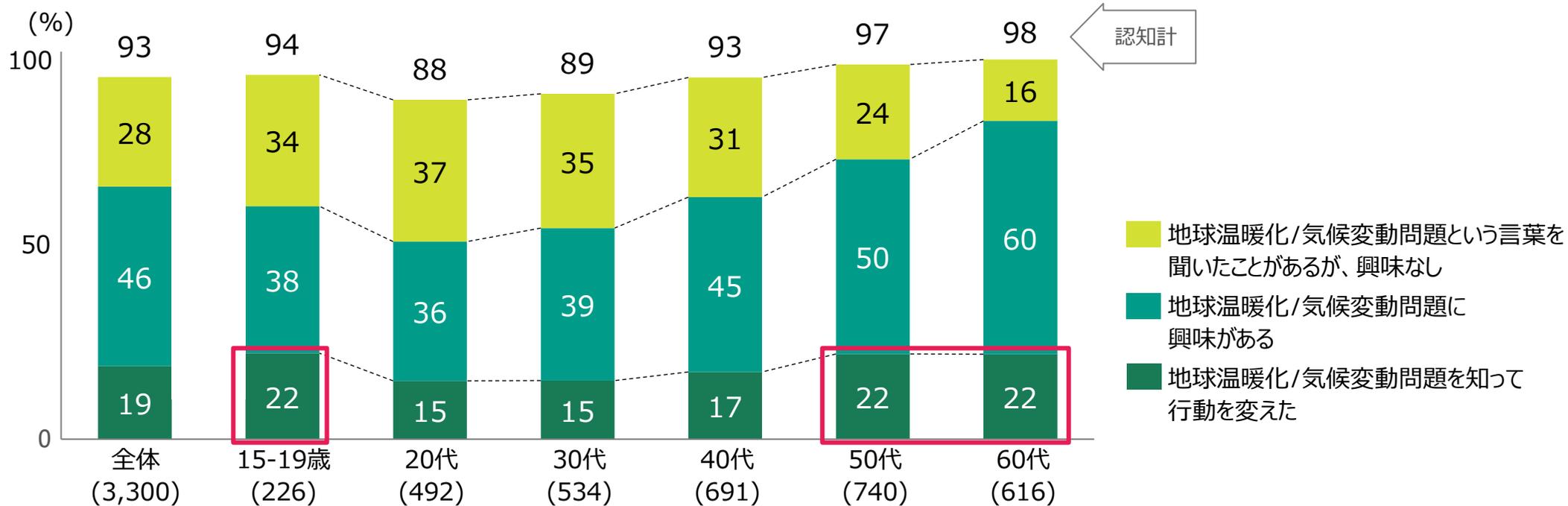


- 我が国の温室効果ガス排出量を消費・固定資本形成毎に見ると、**全体の約7割が消費・調達**によるものという報告がある。
- **暮らしにおける消費選択、官民の調達行動**が、我が国の排出量・排出削減に**大きなインパクト**を持つ。

資料：南斉規介（2019）産業連関表による環境負荷原単位データブック（3EID）（国立環境研究所）、Nansai et al. (2020) Resources, Conservation & Recycling 152 104525、総務省（2015）平成27年産業連関表に基づき国立環境研究所及び地球環境戦略研究機関（IGES）にて推計
※各項目は、我が国で消費・固定資本形成される製品・サービス毎のライフサイクル（資源の採取、素材の加工、製品の製造、流通、小売、使用、廃棄）において生じる温室効果ガス排出量（カーボンフットプリント）を算定し、合算したもの（国内の生産ベースの直接排出量と一致しない）。

「地球温暖化/気候変動問題」の認知・興味・行動変容

- 「地球温暖化/気候変動問題」への興味は60代で特に高い。
- 行動を変えた割合は10代、50代、60代で高く、2割を超える。



質問文: 「地球温暖化/気候変動問題」について、あなたの考えとして最も近いのは次のうちのどれですか、「地球温暖化/気候変動問題」について、あなたご自身の行動は、どのように変化しましたか (単一回答)

注: ()内はn数

出所: ポストン コンサルティング グループ サステナブルな社会の実現に関する消費者意識調査 (2025年1月調査)

消費者の環境に対する認知経路、学校教育の役割

- 学校教育が10代の環境意識に影響を与えている。
- 中でも、知識と思考が組み合わされる探究活動での効果が高い可能性。

学校教育が10代の環境意識に影響を与えている

BCG独自の消費者調査から、10代の環境意識の高さは学校教育が1つの要因であるとわかった



小中高生の総合/探究活動が環境意識を底上げ

10代後半の環境意識は、学校教育により底上げされていることは明らかです。気象変化の実感に加え、学校教育、中でも探究教育による知識・思考が組み合わさることで、関心の喚起だけでなく、行動変容にまで影響を与えています。“教室の中で”、“教科書をベースにした”、“先生の知識の範囲”を超えて、もっと社会と学校教育が連携することで、より実際の行動に繋がる活きた環境意識が醸成されるでしょう。



BCG サステナビリティ・消費者行動に関するエキスパート

質問文: あなたは、「地球温暖化/気候変動問題」に関する情報について、最近3カ月間で、どのような場所で見たり聞いたり、触れたりしましたか。あてはまるものをすべてお知らせください (複数回答)
 (「地球温暖化/気候変動問題」という言葉を聞いたことがあると回答した人に質問)

注: ()内はn数

出所: ポストン コンサルティング グループ サステナブルな社会の実現に関する消費者意識調査 (2025年1月調査)、教育新聞 (2024年12月)

学習指導要領における環境に関する内容

- 近年、社会科や理科、技術・家庭科などの関連する教科を中心に環境教育に関する内容を充実化。例えば家庭科では「生活と環境との関わりや持続可能な消費について理解するとともに、持続可能な社会へ参画することの意義について理解すること。」を明記。

学習指導要領における「総則」の主な記述の例

総則	教育の基本と教育課程の役割 …豊かな創造性を備え持続可能な社会の創り手となることが期待される生徒に、生きる力を育むことを目指す…
----	--

学習指導要領における各教科等の主な記述の例（小学校）

理科	生物は、水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きていること 野外に出掛け地域の自然に親しむ活動や体験的な活動を多く取り入れるとともに、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う
社会	特色のある地域の位置や自然環境、人々の活動や産業の歴史的背景、地域の様子を捉え、それらの特色を考え、表現する 地形や気候などに着目して、国土の自然などの様子や自然条件から見て特色のある地域の人々の生活を捉え、国土の自然環境の特色やそれらと国民生活との考える
総合	◆探究課題については、学校の実態に応じて、例えば、国際理解、情報、環境、福祉・健康などの現代的な諸課題に対応する横断的・総合的な課題（略）などを踏まえて設定する

学習指導要領における各教科等の主な記述の例（中学校）

理科	◆人間は、水力、火力、原子力、太陽光などからエネルギーを得ていることを知るとともに、エネルギー資源の有効な利用が大切であることを認識する ◆自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察することを通して、持続可能な社会をつくることを重要であることを認識する ◆身近な自然環境について調べ、様々な要因が自然界のつり合いに影響していることを理解するとともに、自然環境を保全することの重要性を認識する。 (その際、)気候変動や外来生物にも触れる
社会	地理的分野：日本の資源・エネルギー利用の現状、環境やエネルギーに関する課題などを基に、日本の資源・エネルギーと産業に関する特色を理解する 歴史的分野：現代の日本と世界における日本の経済の発展とグローバル化する世界を扱う際、地球環境問題への対応などを取り扱う
家庭	◆自分や家族の消費生活の中から問題を見いだして課題を設定し、その解決に向けて環境に配慮した消費生活を考え、計画を立てて実践できる

学習指導要領における各教科等の主な記述の例（高等学校）

理科	生物基礎：生態系のバランスと保全生態系の保全の重要性を認識すること。 地学基礎：地球規模の自然環境に関する資料に基づいて、地球環境の変化を見いだしてその仕組みを理解するとともに、それらの現象と人間生活との関わりについて認識すること。
社会	地理総合：世界各地で見られる地球環境問題、資源・エネルギー問題、人口・食料問題及び居住・都市問題などを基に、地球的課題の解決には持続可能な社会の実現を目指した各国の取組や国際協力が必要であることなどについて理解すること。 歴史総合：冷戦と国際関係、人と資本の移動、高度情報通信、食料と人口、資源・エネルギーと地球環境、感染症、多様な人々の共存などに関する資料を活用し、課題を追究したり解決したりする活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
家庭	家庭基礎：生活と環境との関わりや持続可能な消費について理解するとともに、持続可能な社会へ参画することの意義について理解すること。
総合	◆探究課題については、地域や学校の実態、生徒の特性等に応じて、例えば、国際理解、情報、環境、福祉・健康などの現代的な諸課題に対応する横断的・総合的な課題（略）などを踏まえて設定する

「デコ活」における連携・サポートの例

- 脱炭素国民運動「デコ活」は、脱炭素製品・サービスの普及等に向けたプラットフォームとして、主体間連携の推進、取組支援を行っている。

「デコ活応援団」による 連携・マッチング

官民連携で「デコ活」の効果的な実施につなげるため、国・企業・自治体・団体等の連携・実践の場 & 情報共有・意見交換の場として、**企業・自治体・団体等による官民連携協議会「デコ活応援団」**を設立。3か月に1回の**オンライン会合**を開催し、新規取組提案による企業や自治体等の**マッチング機会**として活用。

「デコ活応援団」 (新国民運動官民連携協議会)

2,401主体
(1,403企業、342自治体、374団体、282個人)
令和7年5月末現在

脱炭素型「取組・製品・サービス」 の発信

組織（企業・自治体・団体）、個人単位で「デコ活宣言」を呼びかるとともに、**け**ポータルサイトにおいて、「**脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを支える取組・製品・サービス**」の登録を受け付け。登録いただいたものは、ポータルサイトやSNS等で発信。

脱炭素に資する取組・製品・サービス

デジタルも駆使して、多様で快適な **働き方、暮らし方** を後押し（テレワーク、地方移住、ワーケーションなど）



1

脱炭素につながる新たな暮らしを支える**製品・サービス**を提供・提案



2

インセンティブ や効果的な情報発信（気づき、ナッジ）を通じた行動変容の後押し（消費者からの発信も含め）



3

地域 独自の（気候、文化等に応じた）暮らし方の提案、支援



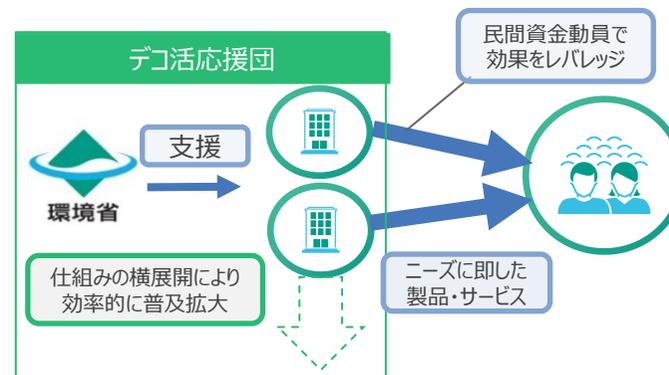
4

補助金事業による 社会実装型取組支援

マッチングファンド方式により、民間の資金やアイデア等を動員し、「**新しい豊かな暮らし**」を支える**製品・サービス**を効果的・効率的に社会に実装するためのプロジェクトを実施。
※補助率：定額（1/3相当）

社会実装型取組支援

デコ活応援団を通じ、マッチングファンド方式により、民間の資金を動員（**レバレッジ**）、ニーズに即した**具体的な選択肢**を提示することで波及効果を拡大



学校教育から売り場での販売促進を一気通貫で実施（R6年度デコ活補助金採択案件）

■ CFPやエコラベルが表示された食品や日用品などの身近な商品の認知を高め、日常の購買行動にて当該表示のある商品を探検し、**選択的に購買する意識・習慣づけ**を行う。

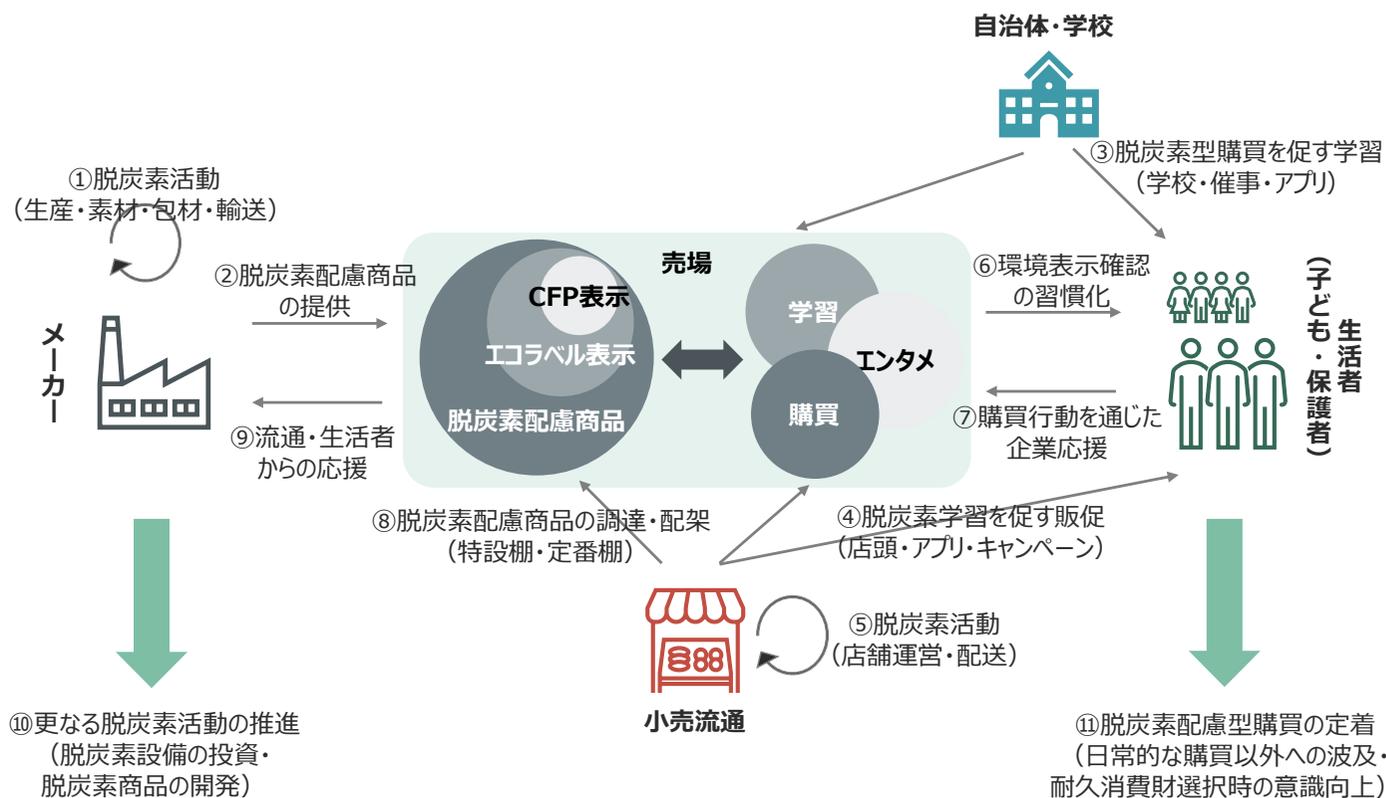
（共同事業者含む）
企業名

代表事業者
（株）日本総合研究所



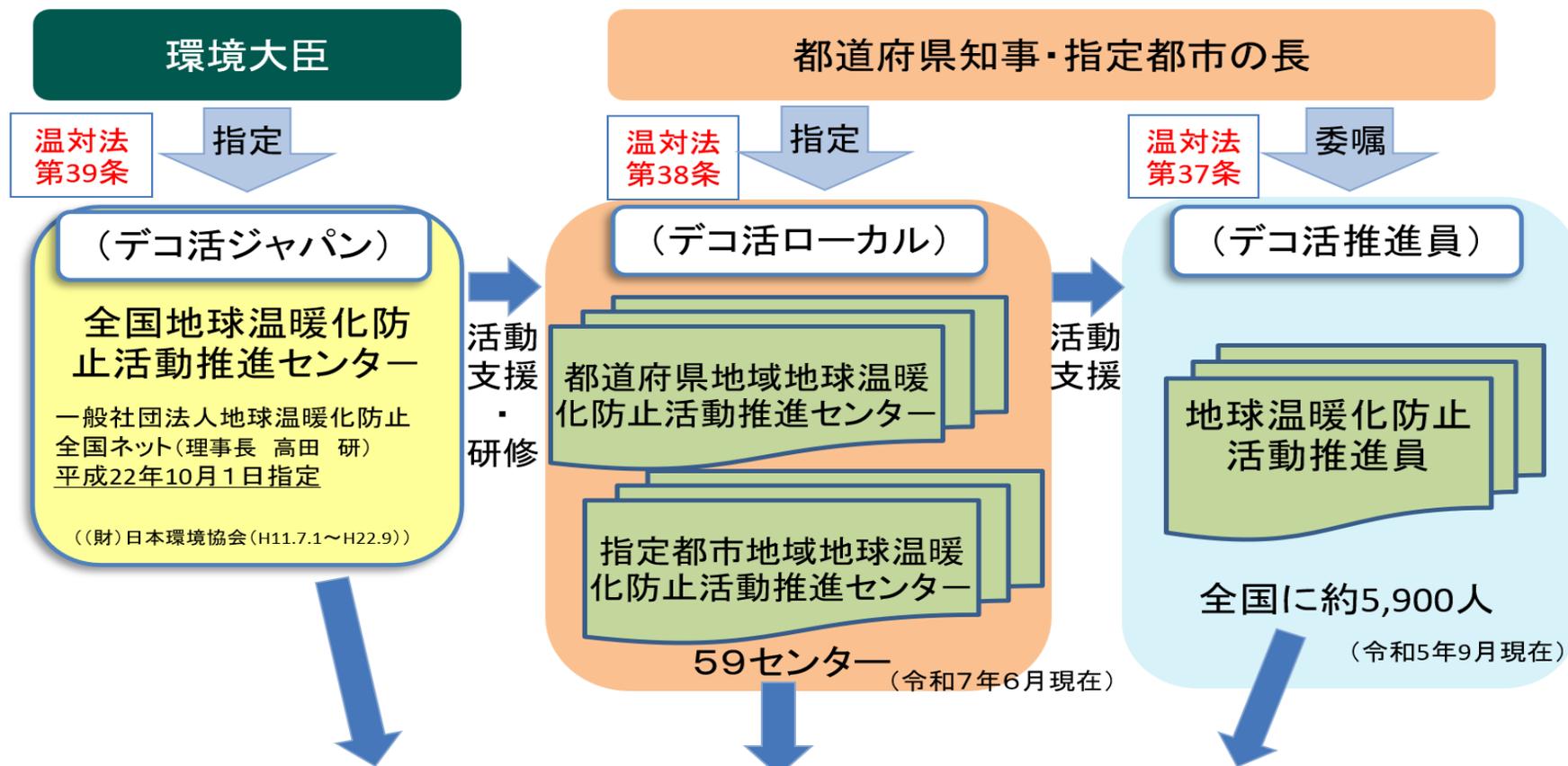
- 大阪府との連携により府民に対して**脱炭素型購買を促す学習機会を提供**
 - ✓ 催事開催
 - ✓ 全小学校向けキット配布
 - ✓ アプリ提供
- 大阪府内の食品スーパーやドラッグストア等において、**CFPやエコラベルが表示された食品や日用品等の身近な商品を、棚やPOP等により統一的に訴求**
 - ✓ 購買時に**CFPやエコラベルが付いた商品の探索・選択の習慣化**を図る

事業概要



地球温暖化防止活動推進センター（全国・地域）

- 地球温暖化対策に関する普及啓発を行うこと等により市民、消費者の行動変容を促進するため、地球温暖化対策推進法（温対法）に基づき、
 - （1）環境大臣は、**全国地球温暖化防止活動推進センター**を指定。
 - （2）都道府県知事や政令指定都市等はそれぞれ、
 - ①**地域地球温暖化防止活動推進センター**を指定。②**地球温暖化防止活動推進員**を委嘱。



地域の一般市民、活動者、団体、学校、企業等へ

- ・市民・消費者の行動変容の促進
- ・脱炭素経営導入支援
- ・脱炭素化の中核を担う主体との連携、地方公共団体の施策協力

気候変動による災害激甚化に関する影響評価

- 「今後、気候変動により大雨や台風のリスク増加の懸念があり、激甚化する災害に、今から備える必要」というメッセージを、いかにグリーン製品の需要に結びつけられるか。

平成30年 台風21号 (※)

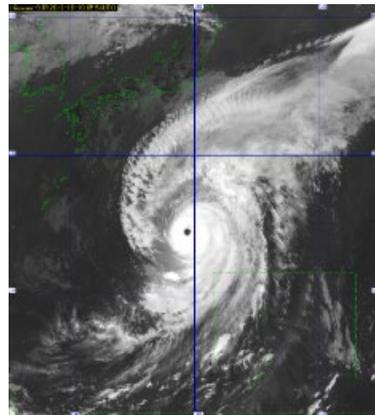
非常に強い勢力で四国・関西地域に上陸。
大阪府田尻町関空島（関西空港）では最大風速46.5メートル
大阪府大阪市で最高潮位 329cm

令和元年 台風19号

大型で強い勢力で関東地域に上陸。
箱根町では、総雨量が1000ミリを超える。
気象庁「1980年以降、また、工業化(1850年頃)以降の
気温及び海面水温の上昇が、総降水量のそれぞれ
約11%、約14%の増加に寄与したと見積られる。」
(気象研 川瀬ら 2020)



H30台風21号
大阪府咲洲庁舎周辺の車両被害



令和元年台風19号
(ひまわり8号赤外画像、気象庁提供)

地球温暖化が進み
気温が2℃、4℃
上昇したら
台風はどうか？？

パンフレットを公表
「勢力を増す台風 ～我々はどうなリスクに直面しているのか～ 2023」



<https://www.env.go.jp/content/000147982.pdf>

※ 平成30年台風21号については、災害への気候変動の寄与を定量的に示す報告は現時点では無いが、気候変動により将来強い台風の割合が増加する等の予測がある

- 気候変動適応法に基づいて、令和7年度に気候変動影響評価報告書を改訂する予定。これに合わせて、効果的な普及啓発戦略を検討し、主に学生や一般市民における気候変動影響や適応策への理解促進を目指すこととしている。

1.5℃上昇の世界を見据えた気候変動影響及び適応策の情報発信・普及啓発戦略検討業務

令和6年度業務の内容

- (1) 世界平均気温1.5℃上昇による気候変動影響及び適応策に係る情報収集・整理
- (2) 気候変動影響及び適応策に係るダイアログの開催
- (3) 気候変動影響及び適応策に係る効果的な普及啓発戦略の検討

(2) 気候変動影響及び適応策に係るダイアログの開催

表題：「1.5℃上昇の世界と私たち～気候危機時代にどう適応し、生きるのか～」

日時：2025年2月19日（水）

会場：渋谷QWS

参加者：首都圏内外からの大学生23名

➤ 有識者らによる気候変動に関する最新情報のレクチャーのほか、大学生たちが若い世代に向けた適応策についてワークショップを通じて考えた。



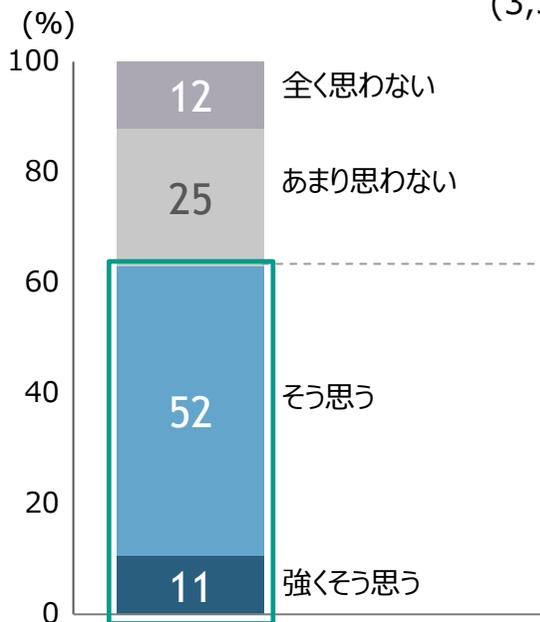
ダイアログ当日の写真（左：集合写真、右：ワークショップの雰囲気）

環境負荷の少ない購買を行う理由

■ 環境負荷の少ない購買を行う理由のうち最多は、最近の気象変化の実感。

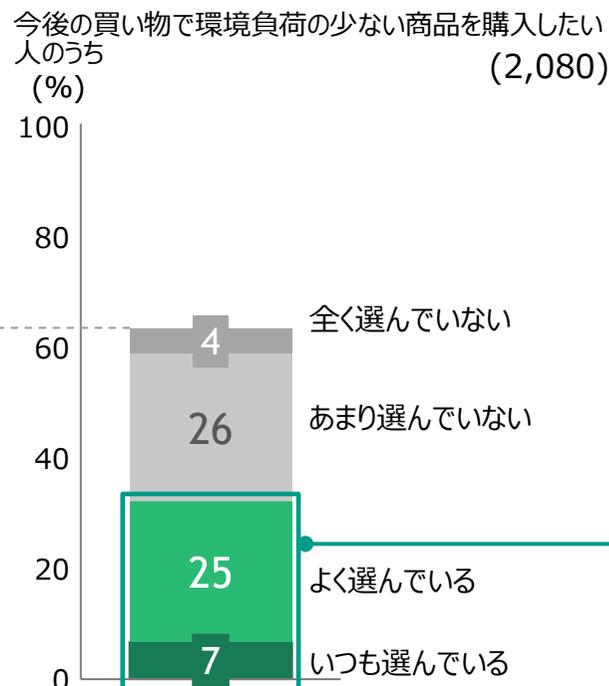
環境負荷の少ない商品を買いたい¹

(3,300)



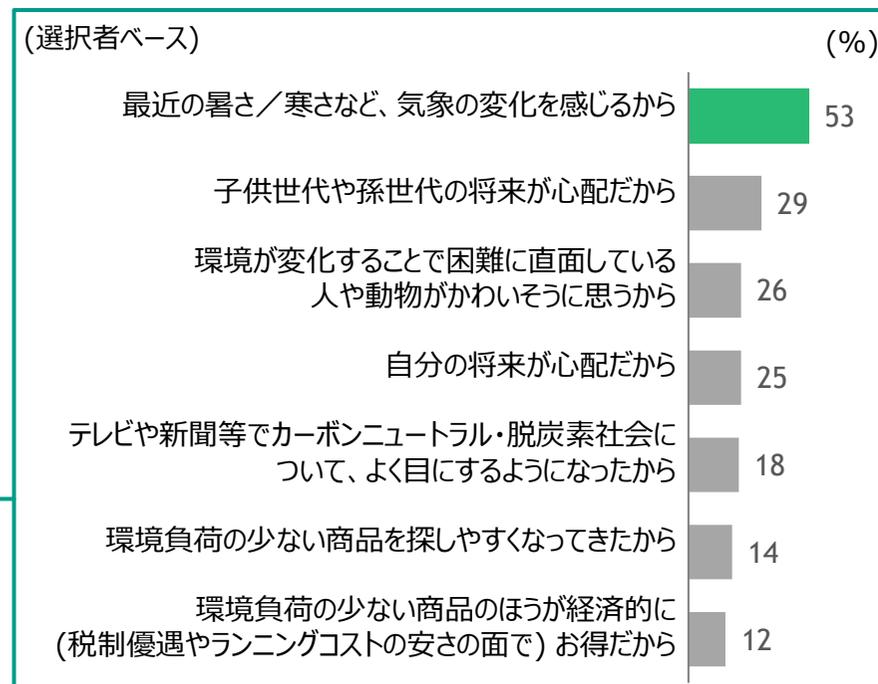
環境負荷の少ない商品を選んでいる²

(2,080)



行動に踏み出せている理由 (上位抜粋)³

(1,060)



1. 質問文:「地球温暖化/気候変動」対策として、あなたは今後のお買い物で環境負荷の少ない商品を選びたいと思いますか (単一回答)
2. 質問文:「地球温暖化/気候変動」対策として、あなたは今現在のお買い物において環境負荷の少ない商品を選んでいますか (単一回答)
3. 質問文:「地球温暖化/気候変動」対策として、あなたが今現在において環境負荷の少ない商品を選ぶ理由は何ですか。あてはまるものを3つまでお選びください。※10%以上の回答を抜粋

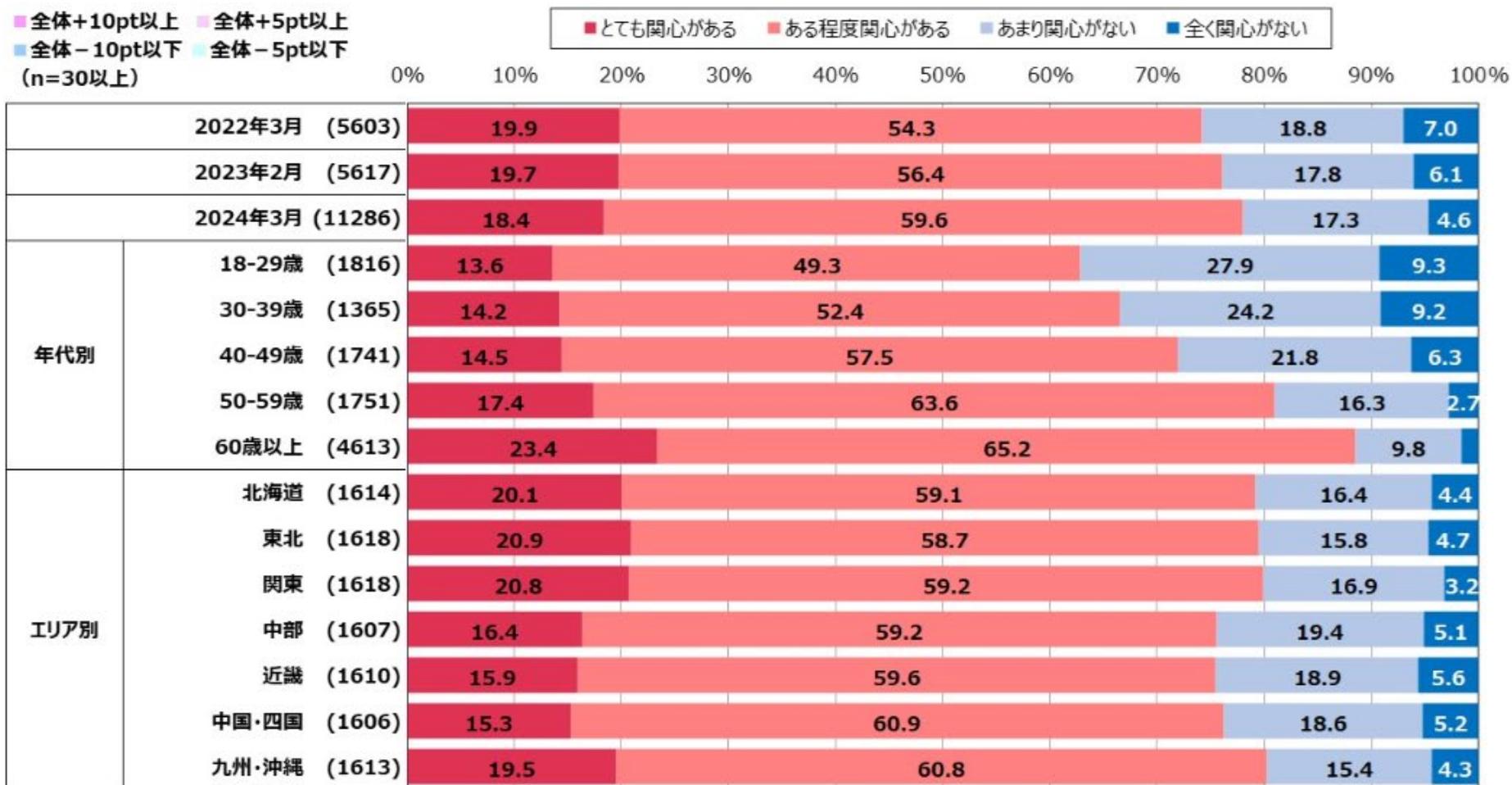
注: () 内はn数

出所: ポストン コンサルティング グループ サステナブルな社会の実現に関する消費者意識調査 (2025年1月調査)

消費者は気候変動の影響を感じている

■ 「気候変動適応に係る国民の理解度」調査では、78.0%（「とても関心がある」と「ある程度関心がある」の計）が気候変動の影響に関心があると回答。

気候変動影響への関心



関心がある (計)	関心がない (計)
74.2	25.8
76.2	23.8
78.0	22.0
62.9	37.1
66.6	33.4
72.0	28.0
81.0	19.0
88.6	11.4
79.2	20.8
79.5	20.5
80.0	20.0
75.5	24.5
75.5	24.5
76.2	23.8
80.3	19.7

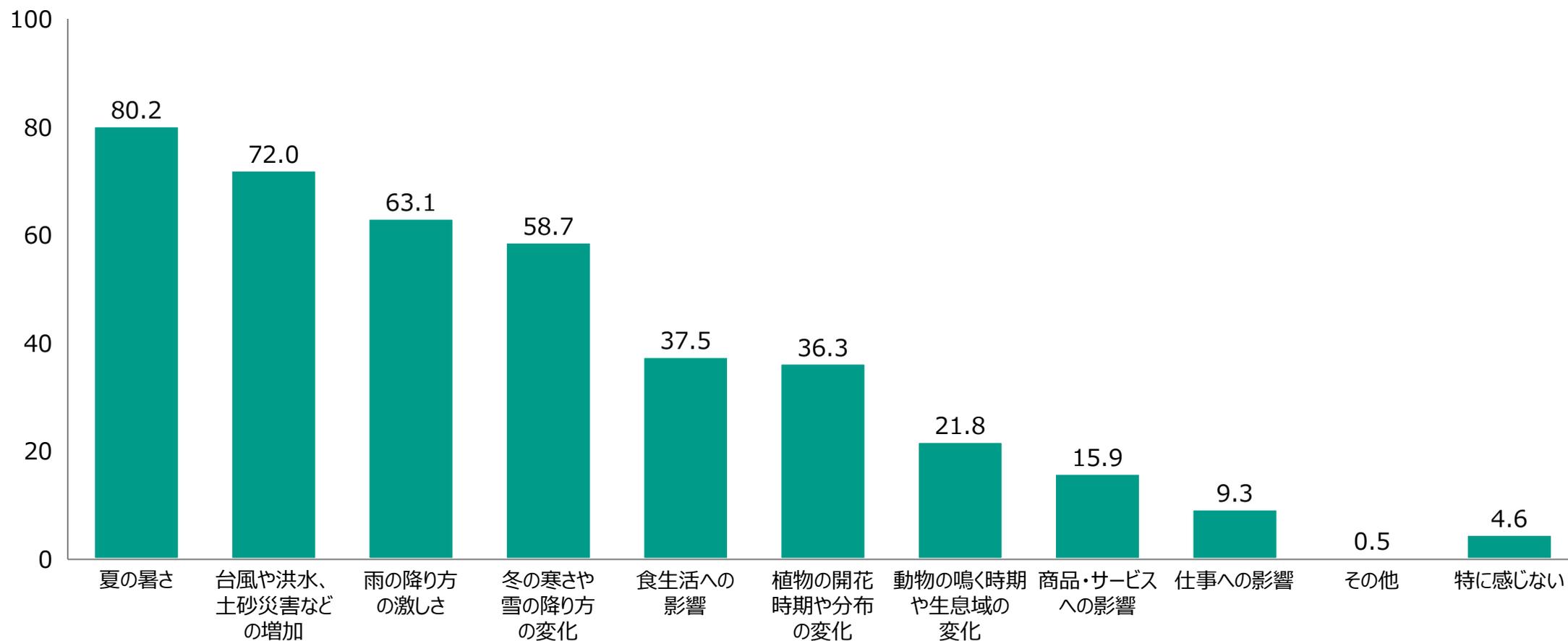
出所: 「令和5年度 気候変動適応に係る国民の理解度」(国立研究開発法人国立環境研究所、2024年3月25日から4月3日実施)より作成 2%未満の数値ラベルは非表示

消費者が感じている気候変動の影響

- 気候変動の影響は、既に多くの人を感じている。背景としては、近年の夏の記録的猛暑等の影響もあると考えられる。

日常生活の中で気候変動の影響を感じる現象

(単位: %) n=11,286



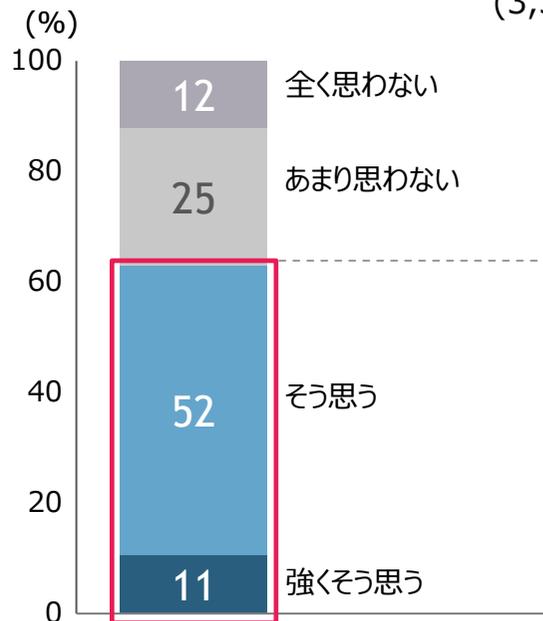
出所: 「令和5年度 気候変動適応に係る国民の理解度」(国立研究開発法人国立環境研究所、2024年3月25日から4月3日実施)より作成

消費者が行動に踏み出せていない理由

- 環境負荷の少ない商品を買いたい層のうち、行動に踏み出せていない層の最大の理由は“わからないから”。
- “わからない”については、様々な要素が考えられる（環境負荷の低さを示す指標、製品表示・・・）。

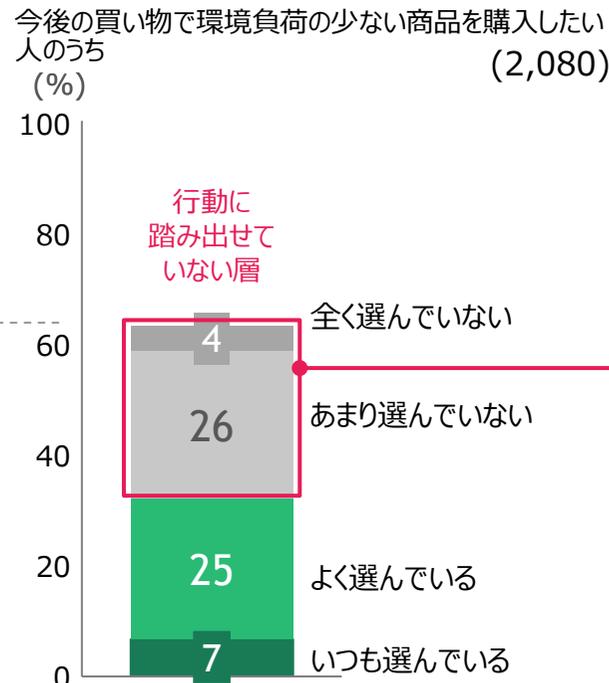
環境負荷の少ない商品を買いたい¹

(3,300)



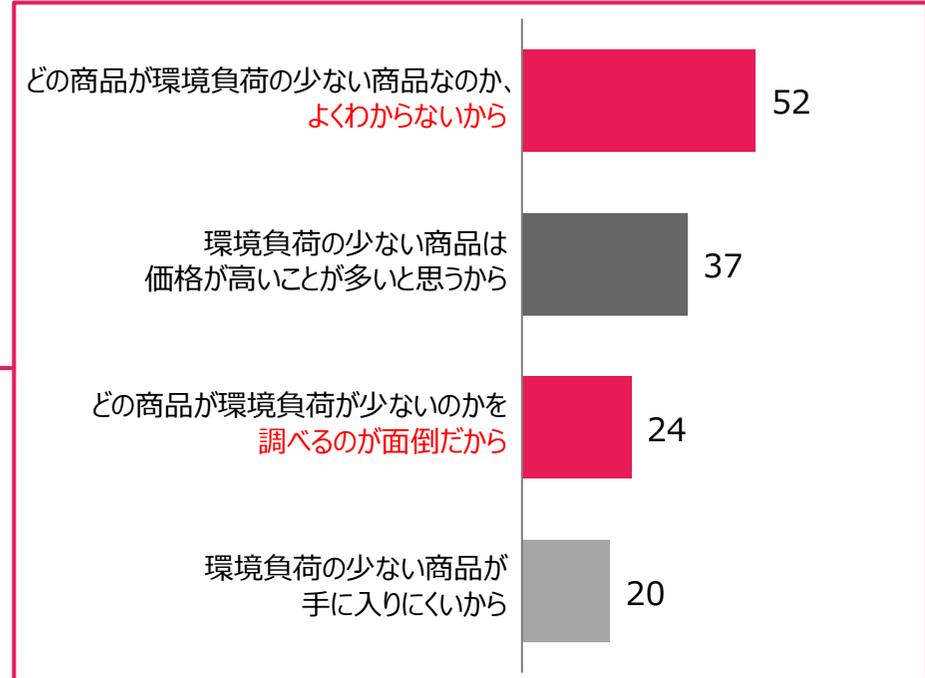
環境負荷の少ない商品を選んでいる²

(2,080)



行動に踏み出せていない理由 (上位抜粋)³

(1,020)



1. 質問文: 「地球温暖化/気候変動」対策として、あなたは今後の買い物で環境負荷の少ない商品を選びたいと思いますか (単一回答)

2. 質問文: 「地球温暖化/気候変動」対策として、あなたは今現在のお買い物において環境負荷の少ない商品を選んでいますか (単一回答)

3. 質問文: 「地球温暖化/気候変動」対策として、あなたが今現在のお買い物において環境負荷の少ない商品を選んでいないのはなぜですか。あてはまるものを3つまでお選びください。10%以上の回答を抜粋

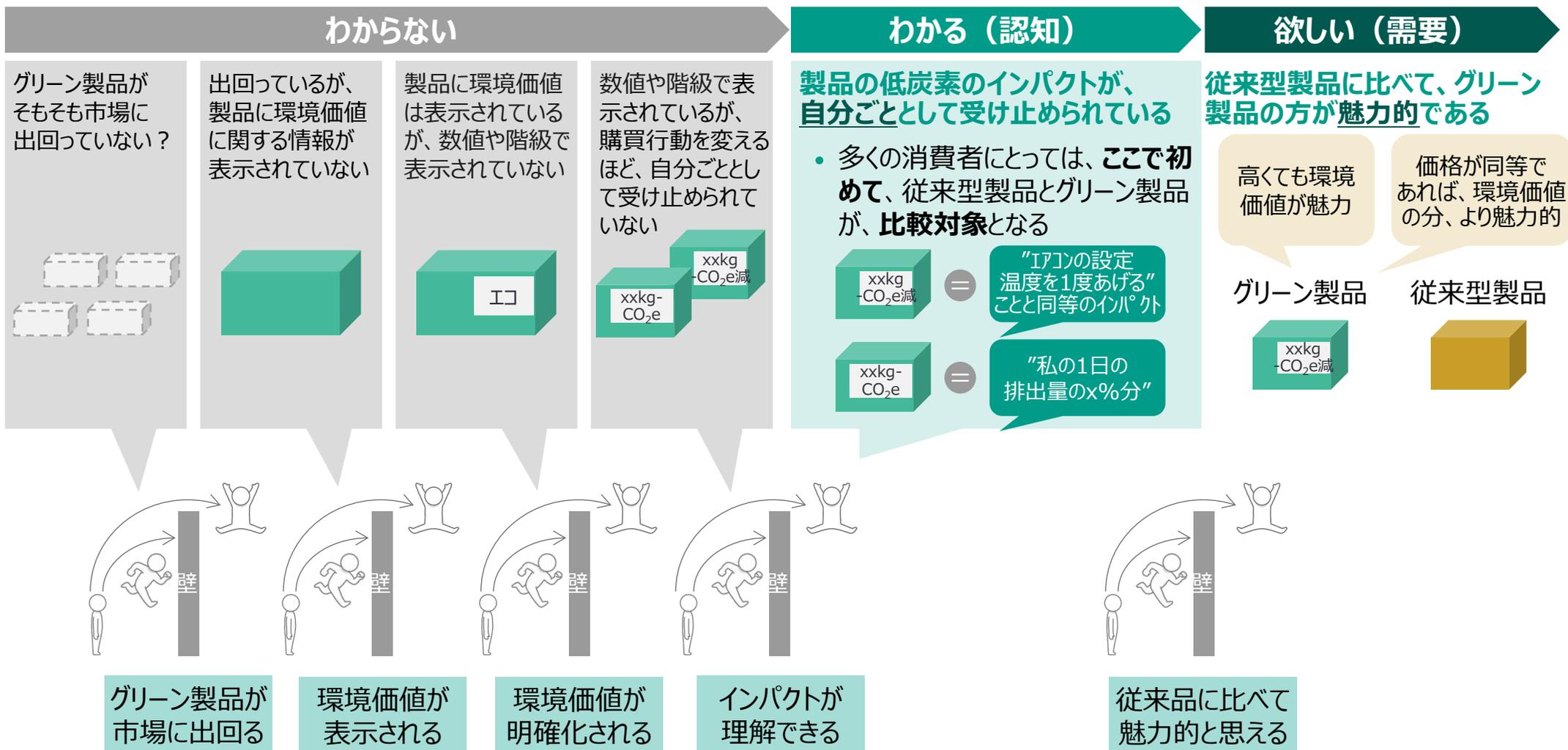
注: () 内はn数

出所: ポストン コンサルティング グループ サステナブルな社会の実現に関する消費者意識調査 (2025年1月調査)

"わからない" を解消するためのステップ

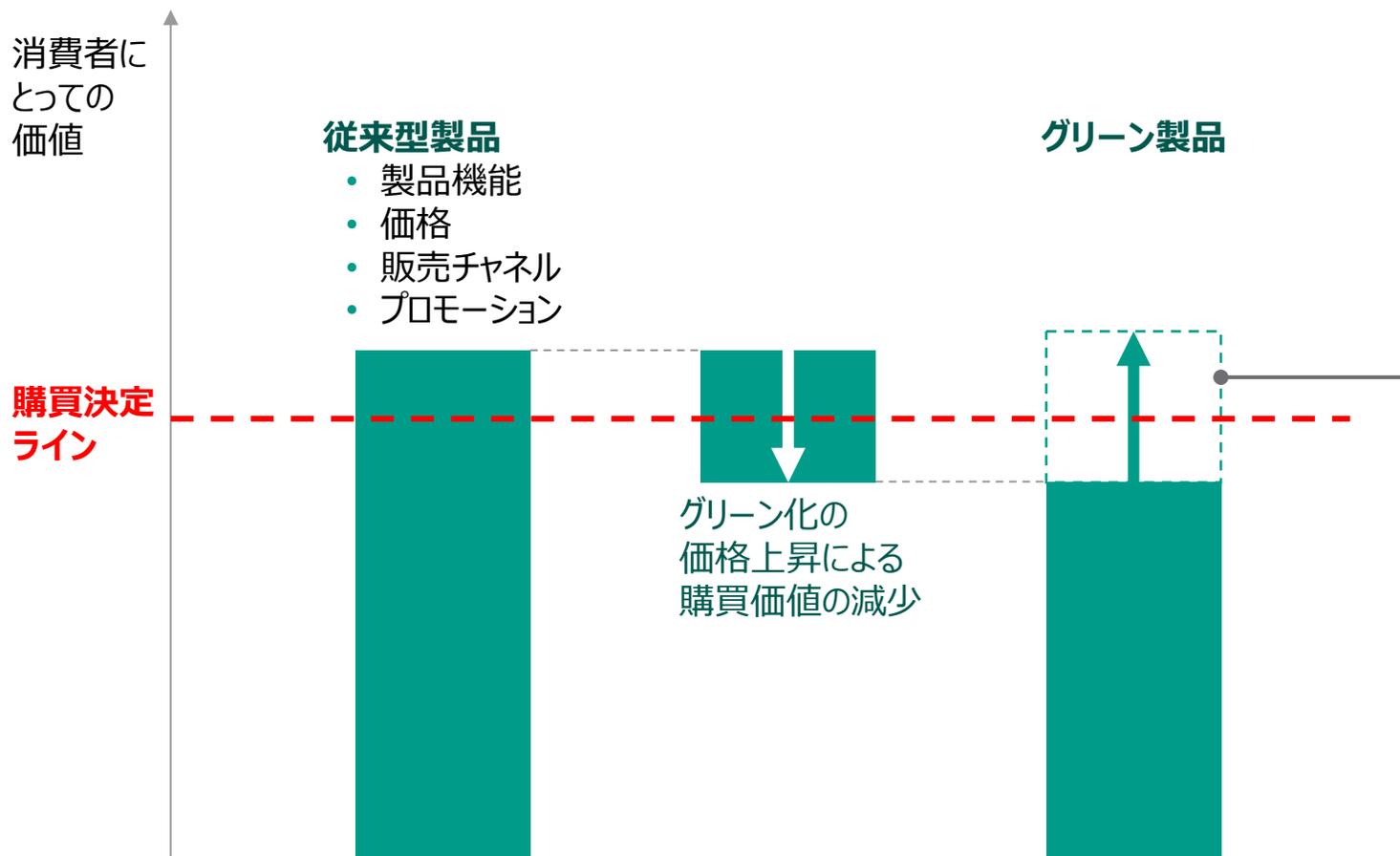
■ “わからない” の要素を分解し、それぞれの壁を乗り越え、グリーン製品の需要創出を図るためには各段階での対策を組み合わせる必要があるのではないか。

<イメージ> ※主としてBtoC製品を想定。



消費者のグリーン製品購入を促すために必要な付加価値

- 一般的にグリーン化（削減努力）により価格が上昇する中、消費者がグリーン製品の購入を意思決定するには、コストアップ分を超える価値を付加する必要があるのではないか。



どの価値を追加することで
グリーン製品の購入を促すのか
※製品との親和性などもあるため、
単純な足し算とはならない

環境価値の明示

- CFPの表示
- 製造段階の削減努力
- 使用段階の省エネ

追加的なその他の価値の明示

- 製品機能の向上（長持ち、味の向上等）
- 光熱費削減効果（使用段階の省エネ）
- 魅力、ストーリー

購買インセンティブ付与

（将来的には、カーボンプライシングによる相対的なグリーン製品の価格競争力の向上）

消費者の環境意識や行動の現状とその背景

（消費者の環境意識・行動の現状）

- 日本の消費者は、気候変動等の影響は体感しつつも、ライフスタイルを転換する必要性の認知が不足しており、意識や行動につながっていない。

（危機感の欠如と自分事としての認識の不足）

- 環境問題を自分事化する（環境問題を自らの生活にも直結するものと捉え、自身の行動が環境に影響を与えると考える）までには至っていない。

※海外と日本との違いが圧倒的なのは危機感の欠如（日本では地球環境問題を遠い未来の問題と受け止められている印象あり）

※「自身の消費行動が社会を変えられるとは思えない」というネガティブな感覚や「誰かがきっと何かやってくれる」という漠然とした期待感を抱いている可能性。

- 消費者の中で、目指すべきビジョンが共有されておらず、なぜグリーン志向の消費行動が求められるのかについて腹落ちしていない。

（具体的な行動の選択肢についての認知不足）

- 何がエシカル消費やグリーン志向の消費行動なのかについて、具体的な選択肢として理解できていない。
※3Rの視点に立った取組は広がっているが、地球環境問題や社会課題の解決の観点に着目した行動・購入にはつながっていない。

（環境配慮を商品・サービスの価値として伝えることの難しさ）

- 多くの事業者が、消費者は環境に配慮された商品・サービスであるというだけでは付加価値を感じにくいという実感を持っている。社会課題の解決につながるという発信だけでは、マジョリティの行動変容は難しい。

消費者の行動変容を起こすために必要な視点

（1）適切な危機感・問題意識の共有を通じた自分事化

- 10年など短期の時間軸で、目指すべき・避けなければならない未来像を把握・共有しつつ、そのための対策が喫緊の課題であるという共通認識を形成することが重要。
 - ・ 適切な危機感・問題意識から、消費行動が環境に与える影響の大きさ・問題解決に貢献することへの理解につなげ、グリーン志向の消費行動を実践する動機を形成するための危機感への訴求
 - ・ 自分事化につながりやすいキーワード・入口に着目したアプローチ
- 継続的な学校教育の取組に加え、職域・地域社会などのコミュニティなどを活用し、幅広い層の消費者が共に気付きを得られるような仕組み作りが有効。

（2）社会的・経済的・心理的インセンティブの設計による後押し

① 消費者の関心を刺激する働き掛け

- ・ 消費者には「環境に良い」だけでは響かない。面白い、楽しい、格好良い、参加したい等の消費者の欲望を刺激する働き掛けや工夫が効果的。

② 貢献度の見える化

- ・ 自身の行動の貢献度や結果につながるプロセスを分かりやすく見える化し、背景のストーリー等を知って付加価値への理解・共感につなげる必要。

③ 消費者が選択しやすい売場環境や動線づくり

- ・ 関心を持った消費者が簡単・快適にグリーン志向の消費行動を実践できる売場環境や動線づくりが有効であり、更なる市場の創造・拡大につながる好循環が期待できる。

④ 認証ラベル・マークの活用

- ・ 消費者への訴求には商品自体への表示が特に重要。表示スペースの制約等を踏まえると、環境配慮を伝えるコミュニケーションのためのツールとして、認証ラベル・マークは有用。

⑤ 心理的インセンティブによる習慣化

- ・ 自身のグリーン志向の消費行動に満足感・心理的充足感を得ることができるようなコミュニケーションの創出・強化が効果的。

行政や主体間の連携による取組

- 幅広い主体（行政、事業者、団体、メディア等）の連携による、個別の企業や商品・サービスという枠を超えた情報発信（消費者の適切な危機感・問題意識の醸成）
- 消費者によるグリーン志向の消費行動の促進や消費者とのコミュニケーション強化等のために、国・地方公共団体、企業、地域等が実施する取組の後押しや好事例の発掘・横展開
- 認証ラベル・マークに関する情報の整理・提供

事業者、事業者団体、民間団体などにより上記視点が活用され、取組の深化につながることを期待

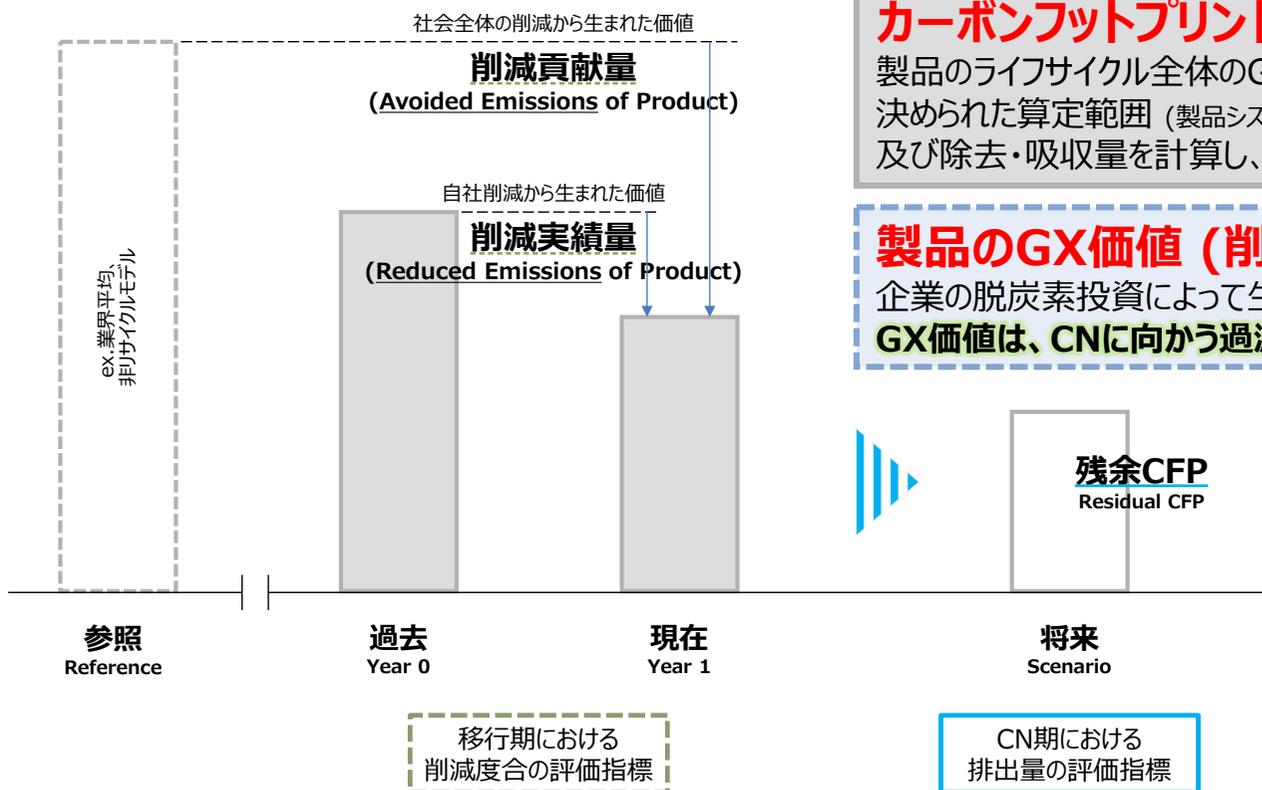
消費者による「グリーン志向の消費行動」の実践を起点とした市場創造・拡大と持続可能な社会の実現への寄与

一部の意欲的な消費者が率先して実践する取組

全ての消費者が各々の日常で実践していくもの

製品単位での削減努力を評価する指標

- 2050年カーボンニュートラル実現期には、「**どれだけ排出しているか**」そのものが特に重要となることから、製品そのものがもつ排出量（カーボンフットプリント）が評価指標となることが考えられる。
- 他方で、一足飛びに脱炭素に向かうことの困難性から、過渡的には製品の排出削減量（削減実績量や削減貢献量）もあわせて評価指標とすることで、**取組主体の削減努力を促す効果**がある。
- 削減実績量や削減貢献量は、各主体のグリーントランスフォーメーション（GX）の取組の結果であり、これらを「**製品のGX価値**」として整理し、いずれも重要な観点とした上で、需要側が脱炭素・低炭素製品を選好して適切な対価を支払う指標としていくことが必要。



カーボンフットプリント (CFP)

製品のライフサイクル全体のGHG排出量を表す数値。

決められた算定範囲（製品システム、機能単位、ライフサイクルステージ、データ収集期間等）におけるGHG排出量及び除去・吸収量を計算し、それらを足し上げた合計値として表現。

製品のGX価値 (削減実績量、削減貢献量)

企業の脱炭素投資によって生まれたGHG排出削減量。

GX価値は、CNに向かう過渡的にあわせて評価すべき指標として位置づけ

※削減量の主張内容は、

- 比較対象の定義
- 他者間での比較の有無
- 削減価値の有効期間

等によって大きく変化することから、これらについての統一的なルールが形成されることが望ましい。

（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 中間整理 別紙(2024年3月経済産業省)より）

製品単位での削減努力を見える化、評価する指標に関するルール



- 製品単位での削減努力を見える化、評価する指標となるCFP、削減貢献量、削減実績量の算定・表示のルールとしては次のようなものがある。

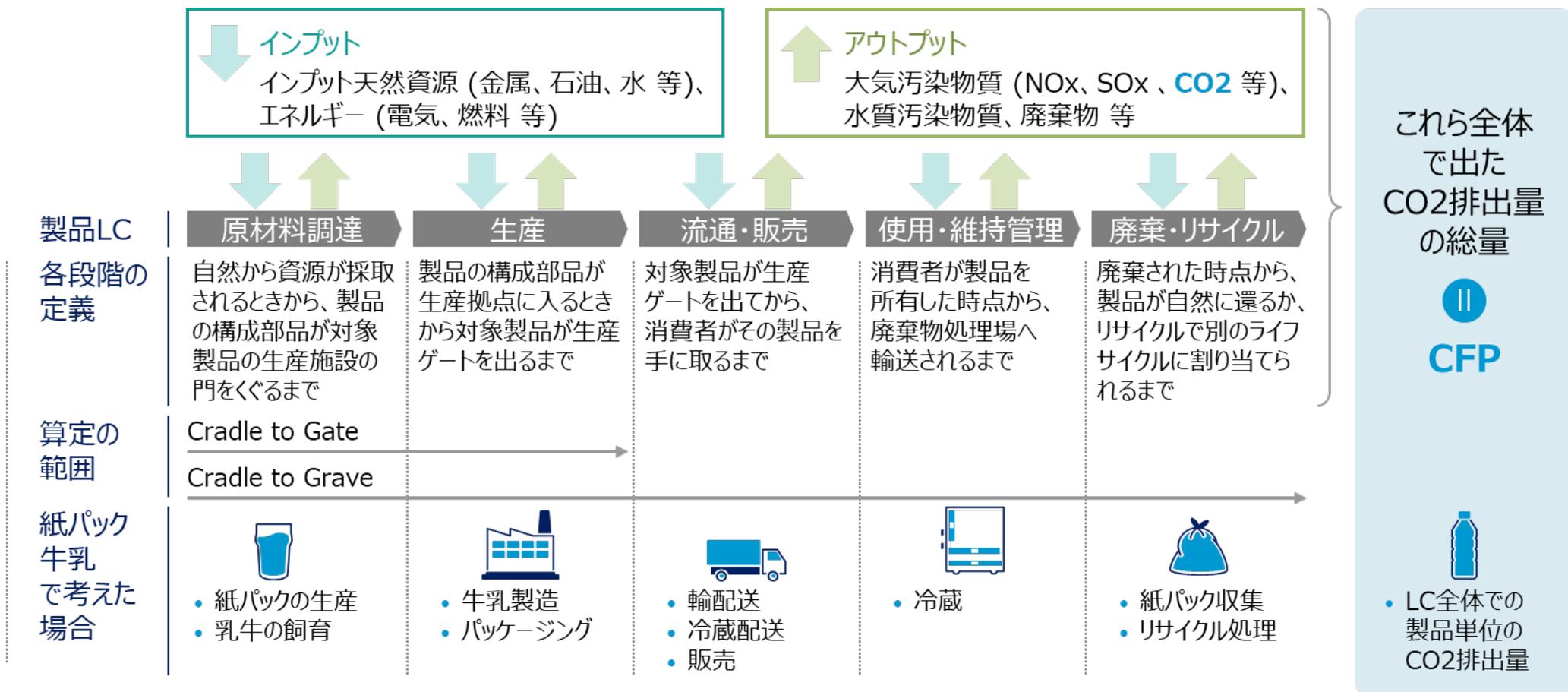
		CFP	削減貢献量	削減実績量
算定 ルール	国内	カーボンフットプリントガイドライン ¹ (2023年3月) <ul style="list-style-type: none"> 経済産業省、環境省 	削減貢献量算定ガイドライン(2022年4月) <ul style="list-style-type: none"> 日本LCA学会 	なし <ul style="list-style-type: none"> LCA学会にてガイドライン公表に向け議論中
	海外	ISO14067:2018(2018年8月) GHGプロトコル(2011年10月)	削減貢献量算出ガイダンス(2023年3月) <ul style="list-style-type: none"> WBCSD 	なし
表示 ルール	国内	CFP実践ガイド ¹ (2023年5月) カーボンフットプリント表示ガイド ¹ (2025年2月) <ul style="list-style-type: none"> 環境省、経済産業省 	なし	なし
	海外	ISO14067:2018(2018年8月)	削減貢献量算出ガイダンス(2023年3月) <ul style="list-style-type: none"> WBCSD 	なし

1. 国内ルールはISO14067:2018に整合

出所: 経済産業省、環境省「カーボンフットプリントガイドライン」([20230526_3_1.pdf](#))、「CFP実践ガイド」([000298070.pdf](#))、「カーボンフットプリント表示ガイド」([CFP_hyoji_guide.pdf](#))、ISO「ISO14067」([ISO 14067:2018 - Greenhouse gases — Carbon footprint of products](#))、GHGプロトコル「Product Standard」([Product Standard | GHG Protocol](#))、WBCSD「削減貢献量算出ガイダンス」([Guidance on Avoided Emissions | WBCSD](#))、LCA学会「削減貢献量算定ガイドライン」([Microsoft Word - 1. 削減貢献量算定ガイドラインv2_2022.4.6 \(公開版\)](#))

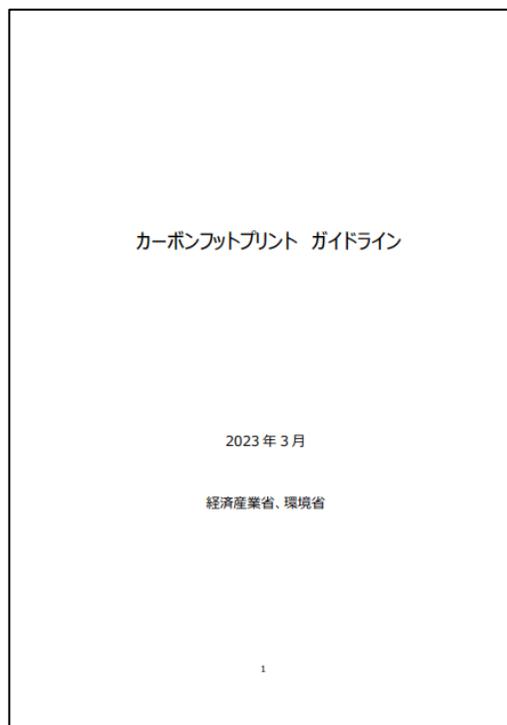
カーボンフットプリント（CFP）とは

- CFPは自社の製品のライフサイクル（原材料調達、生産、流通・販売、使用・維持管理、廃棄・リサイクル）におけるGHG排出量をCO2量に換算し、表示するもの。
- 「**カーボンフットプリント ガイドライン**」（令和5年3月 経済産業省・環境省）により、CFPに取り組む事業者に対して、ISOに整合しつつ用途に応じたCFPの算定等に取り組むための要求事項と、考え方及び実施方法を解説。
- 実務上の観点を解説のため、**CFP実践ガイド**を令和5年3月に公表。



■ 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



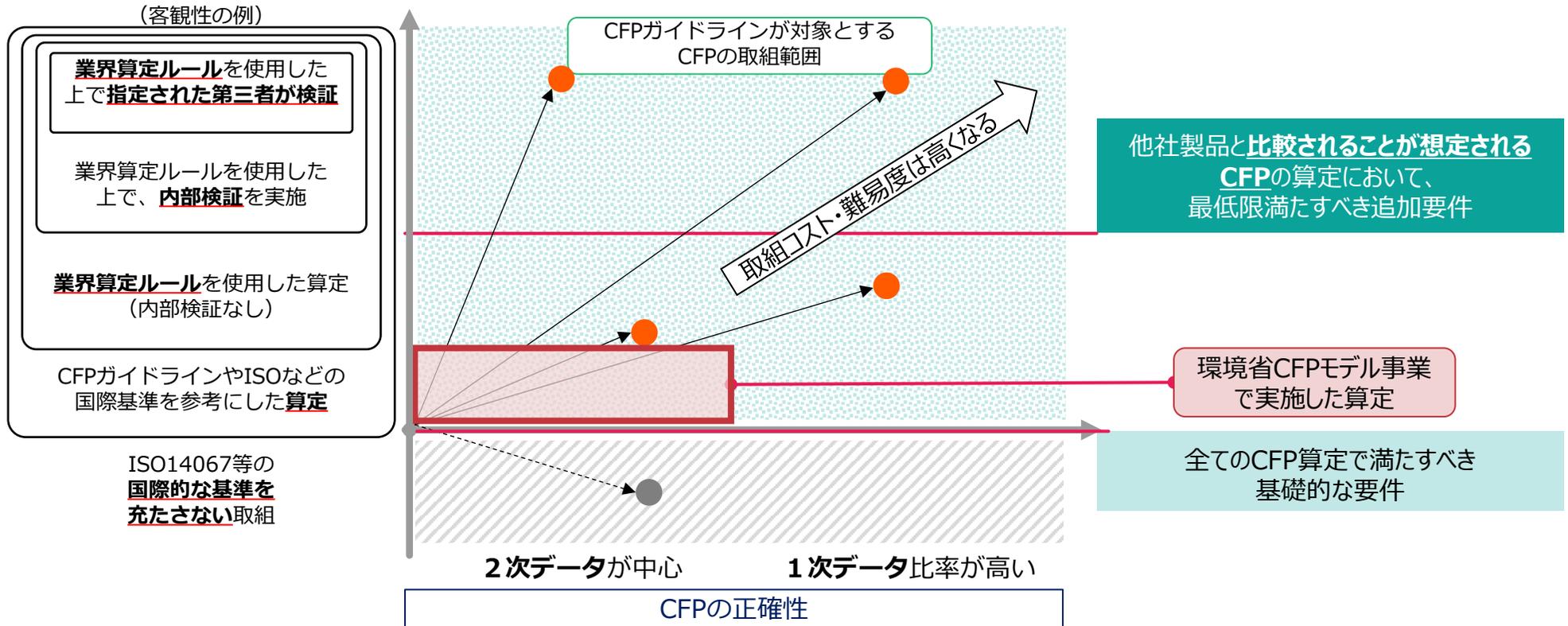
業界算定ルールの作成状況

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、ココロ	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、ココロ、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、2024年3月 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。

※右記の取組の記述は一例であり、客観性の水準は様々な条件の組み合わせの濃度で表されうることに留意

CFPの客観性



- CFPモデル事業では、令和4年度4件、令和5年度5件、令和6年度個社4件・業界企業群2件を選定。
- 本事業の効果として、過年度の参加企業は、従来品との比較優位を定量的に消費者に訴求できるようになったことに加えて、**算定手法をノウハウとして社内に蓄積**できたこと、どのプロセスでどれくらい排出されたのかが**可視化**できたこと、施策による削減インパクトの大小が定量的に分かるようになり、**削減戦略に活用**できることなどを挙げている。

令和6年度 個社モデル事業の対象製品・サービスと実績例

株式会社 I - n e、山田製薬株式会社



BOTANIST
ボタニカルシャンプー モイスト



シャンプーのCFPの9割以上が使用段階であること、ボトルに比べた場合のパウチのCFPの削減率を確認

株式会社ゴールドウイン

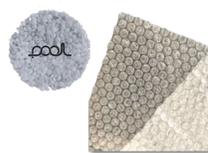


THE NORTH FACE
バルトロライトジャケット

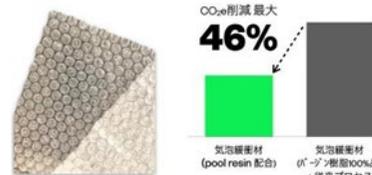


原材料調達段階での排出量が全体の約8割を占めることを確認

レコテック株式会社



pool resin製 緩衝材



バージン材を使用した場合よりも、レジンを、緩衝材とともにCFPが削減されることを確認

佐川急便株式会社



飛脚宅配便



宅配便1個当たりのCFPと再配達によるGHG排出量を算出

令和6年度 業界支援モデル事業の対象業界・企業群と成果

文具・事務用品

- 一般社団法人全日本文具協会
- プラス株式会社
- ココヨ株式会社
- シャチハタ株式会社
- ニチバン株式会社
- 株式会社ヒトラブ
- ゼブラ株式会社



文具・事務用品
カーボンフットプリント
製品別表示ルール

CFP値 1本あたり
000.0kg-CO₂e



履物全般

- チヨダ物産株式会社
- 東邦レマック株式会社
- TOSMAX株式会社
- 株式会社ダイマツ
- 山三商事株式会社

カーボンフットプリント (CFP) 算定・表示ルール
対象製品：履物 (Footwear)
Ver. 1.0



個社から業界へ、CFPの取組の波及

- チヨダ物産は、2023年度に環境省モデル事業で靴のCFP算定を行ったことをきっかけに、翌2024年度は業界内の複数企業と連携してCFP算定・表示ルールを策定した。

2023

2024

環境省モデル事業で自社の靴のCFPの算定・表示を実施



チヨダ物産
HYDRO-TECH
ビジネスシューズ



チヨダ物産が、業界内の他企業に呼びかけ、複数企業と連携して、CFPの算定・表示ルールを策定

参加団体

- ・ チヨダ物産株式会社
- ・ 株式会社ダイマツ
- ・ 東邦レマック株式会社
- ・ 山三商事株式会社
- ・ TOSMAX株式会社



策定ルール



今後のルールの活用方針

- ・ ルールに基づいて算定・表示をしている商品を増やし、消費者の低炭素商品の購買をサポート
- ・ 業界内でCFP協働や人材育成をする体制を構築



チヨダ物産のCFP表示タグ



業界共通のCFP表示マーク

CFPの表示に関する実証

- ミニストップでは、実店舗でCFPの表示を実施し、消費者に与える影響や効果を調査した。
- 一般の販促物と同様に、店頭表示の内容がお客さまの認知にダイレクトに影響することが分かった。

企業概要

企業名 | ミニストップ株式会社

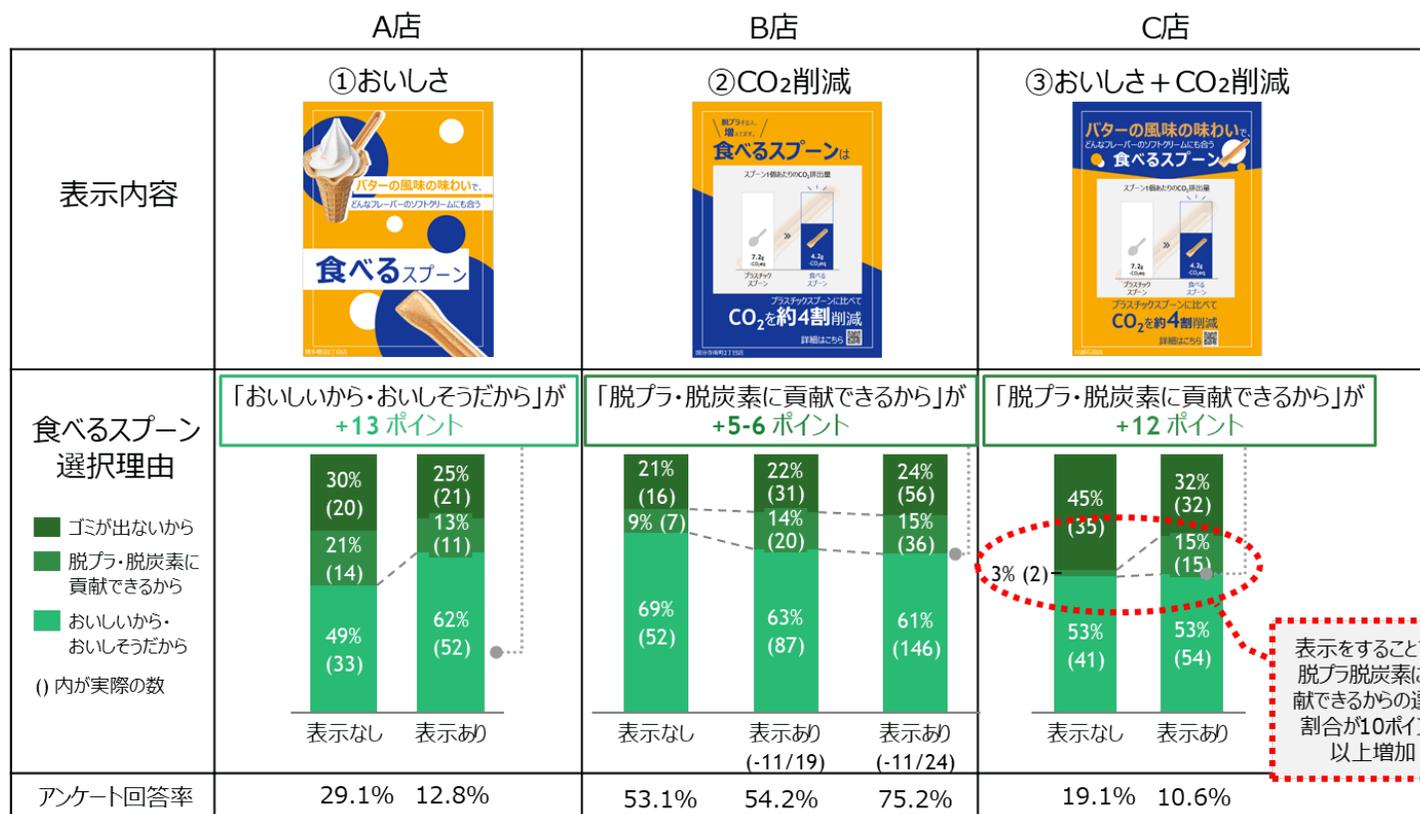
実証結果

- 表示の有無や内容によって、スプーン選択理由が変化
- 環境表示は一般の販促物と同様に、店頭表示内容がお客さまの認知に影響すると言える

目的 | 実店舗で、ソフトクリームのスプーンのCFPに関する表示物を展開し、表示有無や表示内容によるお客さまの認知・行動への影響を調査・検証

実施内容 | 店舗ごとに異なる訴求内容の表示を実施

ソフトクリームを購入されるお客さまに食べるスプーン、プラスチックスプーンのどちらをご希望かお聞きし、その理由をアンケートボードに回答いただいた

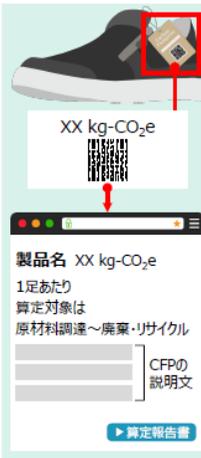


カーボンフットプリント表示ガイド

- 「カーボンフットプリントの表示等の在り方検討会」における議論を踏まえ、**実務の現実性と表示の妥当性のバランス**を取ったCFP表示や背景情報の提供を推進し、**企業の取組促進と消費者の行動変容**につなげることを目的に、「**カーボンフットプリント表示ガイド**」を公表。（令和7年2月 環境省・経済産業省）
- 本ガイドは、事業者のGHG削減取組に関するコミュニケーションツールとしてのCFPの、**消費者における認知度・理解度を高めるため、CFPの表示を促進することを目的**とし、その**表示方法と算定に関わる情報の提供に関する考え方を示すもの**。
- CFPを表示しなければならないという義務、又はCFPの表示をする際の義務的記載事項について規定するものではない。



OKの例 -背景情報を表示



NGの例 -背景情報の表示なし



背景情報	機能単位 宣言単位	CFPと一緒に表示	CFPと少し離れた 場所に表示	Webサイト等※1 に表示	Webサイト等 に表示	Webサイト等 に表示	Webサイト等 に表示
ライフサイクル ステージ	CFPと一緒に表示	CFPと一緒に表示	CFPと少し離れた 場所に表示	Webサイト等 に表示	Webサイト等 に表示	Webサイト等 に表示	表示なし
算定報告書 へのアクセス	CFPと一緒に表示	CFPと一緒に表示	CFPと少し離れた 場所に表示	CFPと一緒に表示	Webサイト等 に表示	Webサイト等 に表示	

- CFP表示に当たっては、表示スペースの制約、HPサイトの有無、表示のリードタイム、表示の更新タイミング等に関して課題が存在。（環境省CFPモデル事業の振り返り）

表示場所	表示の課題	解決策
商品	<p>スペースの制約/他表示情報との兼ね合い</p> <ul style="list-style-type: none"> 商品上に残るスペースがない中で、現在の商品訴求の情報を外してまで、CFP表示を入れることによって、より売れるようになるとは考えられない 別の用途でQRコードが既についている商品の場合、CFP算定報告書のために、複数のQRコードを入れるのは混乱を招くので避けたい 	<p>需要の創出 （需要が予見されれば、CFPが訴求のポイントとして掲載される可能性が高まる）</p> <p>CFP表示ルールの設定</p> <p>CFP掲載サイトの提供</p>
	<p>表示のタイミング</p> <ul style="list-style-type: none"> 仕様変更等によって表示の修正が発生した場合、切り替わるまでのリードタイムが必要 	
	<p>CFPの更新</p> <ul style="list-style-type: none"> 算定値を更新した際に、毎回印刷をし直すにはコストがかかる QRコードの先のウェブサイトで算定値を更新したとしても、店頭在庫が古い場合は商品上の表示は古いCFP表示となり、値にずれが生じてお客様の混乱を招く 	
店頭POP	<p>小売りとの調整</p> <ul style="list-style-type: none"> 商品上でのCFP表示が難しい場合には、店頭POPへの掲載が代替手段となるが、店頭POPは小売り店舗等の判断によるため調整が必要。また、物理的なツールではタイムリーな情報提供が困難 	
ウェブ	<p>HPの未所持</p> <ul style="list-style-type: none"> 中小企業はHPを持っていない企業も多く、HP上での情報提供ができない企業が存在 	

■ 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



- CFP算定・表示に加えて、CFP人材育成のスキル・ノウハウが身につく
- 地域のCFPの普及をリードする人材が育つ

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

環境表示の種類

■ ISOでは環境表示を3タイプに分けて規格を制定。(ただし、3タイプに分類されない環境表示もある)

*環境表示: 製品やサービスの環境側面について、製品や包装ラベル、製品説明書、技術報告、広告、広報などに書かれた文言、シンボルまたは図形・図表を通じて購入者に伝達するもの。
 *ISO: 製品やサービスの国際交流を容易にし、知的、科学的、技術的および経済的活動分野における国際間の協力を助長するために世界的な標準化およびその関連活動の発展促進を目指す機関。

	特徴	内容
エコラベル 旧タイプ I (ISO14024)	第三者認証による環境ラベル	<ul style="list-style-type: none"> 第三者実施機関によって運営 製品・サービスのライフサイクルを考慮した基準策定 事業者の申請に応じて審査して、マーク使用を認可
自己宣言環境主張 旧タイプ II (ISO14021)	事業者の自己宣言による環境主張	<ul style="list-style-type: none"> 製品における環境改善を市場に対して主張する 製品やサービスの宣伝広告にも適用される 第三者による判断は入らない
定量的データ	環境製品宣言 旧タイプ III (ISO14025)	製品の環境負荷の定量的データの表示
	カーボンフットプリント (ISO14026)	
		<ul style="list-style-type: none"> 合格・不合格の判断はしない 定量的データのみ表示 判断は購買者に任される



エコマーク(日本)



SuMPO EPD(日本)

■ 環境省HPにおいて、環境ラベル等のデータベースを公開。マークや品目別に探すことが可能。

 国際エネルギースタープログラム	 カーボン・オフセット認証ラベル	 カーボン・ニュートラルラベル	 カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム	 省エネラベリング制度	 統一省エネラベル
 燃費基準達成車ステッカー	 低排出ガス車認定 (平成17年および21年基準)	 エコマーク	 エコリーフ環境ラベル	 グリーンマーク	 牛乳パック再利用マーク

スウェーデンのスーパーでの取組

- スウェーデンのスーパーでは、環境ラベル等の紹介が入り口に大きくされ、ポップでの訴求も行われる等、商品表示への理解を促す展示も存在。

入り口に環境ラベル等の紹介をしているスーパーも存在



店内陳列や商品上で、多数の環境表示に触れる環境

店内では環境配慮製品専用の棚が設けられ、ポップで紹介されている

棚全体に "EKO" というPOPがついている棚がありました。特にジュースやジャムのセクションでよくみた印象です。



スウェーデン滞在経験のある
BCG サステナビリティ分野に関するエキスパート

商品にも、環境ラベルが前面に表示されている商品も多数



- 「環境表示ガイドライン」(2008.1策定 2013.3改訂) では、主に自己宣言による適切な環境表示のあり方について、環境表示を行う事業者及び事業者団体の自主性を尊重することを原則としつつ、**国際規格であるISO14021規格へ準拠した環境表示**を行うことを求めている。要求事項としては、下記を基本項目として定めている。
- グリーンウォッシュ対策の動向等を踏まえ、**今年度検討予定**。

① あいまいな表現や環境主張は行わない

② 環境主張の内容に説明文を付ける

③ 環境主張の検証に必要なデータ及び評価方法が提供可能

④ 製造又は工程における比較主張は、LCA評価、数値等により適切になされている

⑤ 評価及び検証のための情報へのアクセスが可能

温室効果ガス排出量に関する環境ラベルの例 (1/2)

- 脱炭素型製品・サービスに対する環境ラベルには、**絶対値**を指標とするか、**削減量・削減率**（**自社比**又は**他社比**）を指標とするかの2つのタイプがある。
- また、算定結果の数値や算定実績をそのまま用いる「**価値判断なし**」のタイプと、数値を用いて等級分けする「**価値判断あり**」のタイプがある。

算定結果

絶対値

削減量/削減率

自社比

他社/標準値比

価値判断の有無

価値判断なし

- 数値
- マーク¹

- **環境コスト(仏)**
- **製品カーボンフットプリントラベリング認証(中)**
- **機械・電気製品カーボンラベル(中)**
- Carbon Trust(英)

- 削減率
- **デカボスコア**

- **CFPラベル(タイ)**

- 削減率
- **CFP削減ラベル(タイ)**

価値判断あり

- 等級

- **Foundation Earth(英/欧)**
- Planet Score(仏)
- Eco Score(仏)
- **カーボンラベル(中)** (数値 + 等級)

—

- 削減率
- **みえるらべる(日)** ※削減貢献率
 - Climatop(スイス)

本分類は、算定をした実績を示すためにマークを付与・表示する認証を指す。

注: 太字は詳細事例を後ろに掲載

出所: 各国政府・各社公開情報より作成

温室効果ガス排出量に関する環境ラベルの例 (2/2)



■ 削減量・削減率の算定や等級表示では、基準値や判定のルールの設定が必要で難易度が高い。

	環境コスト(仏)	製品CFPラベリング認証(中)	機械・電気製品カーボンラベル(中)	カーボンラベル(中)	Foundation Earth(英欧)	CFPラベル(タイ)	CFP削減ラベル(タイ)	デカボスコア(日)	みえるらべる(日)
運営主体	環境・エネルギー管理庁(ADEME)	国家市場監督管理総局(SAMR)	中国機械電子製品輸出入商会(CCCME)	中国電子省エネルギー技術協会(CEESTA)	Foundation Earth	タイ温室効果ガス管理機構(TGO) ※ 2つのラベルを一体運営		Earth hacks	農林水産省
算定	絶対値	絶対値	絶対値	絶対値	絶対値	絶対値	削減率(自社・他社)	削減率(自社・他社)	削減率(地域標準)
	-	-	-	-	-	-	基準年(3年以内)の同製品の認定CFPと比較	自社製品または同機能・性能の従来品と比較	当該地域の慣行栽培と比較(削減貢献率)
表示	価値判断なし(数値)	価値判断なし(数値)	価値判断なし(数値)	価値判断あり(数値+等級)	価値判断あり(等級)	価値判断なし(数値)	価値判断なし(マーク)	価値判断なし(数値)	価値判断あり(等級)
	複数の環境要素について加重平均した環境スコア	-	-	算定した排出量の数値に基づき、等級判定	FE開発Grading calculator(ツール)で等級判定	-	CFP2%以上削減でマーク付与 ¹	-	標準排出量比5/10/20%低減で星1-3を付与
数字の正確性	指定ツール活用	外部機関による第三者検証	外部機関による第三者検証	外部機関による第三者検証	等級判定ツール活用	認定検証人による第三者検証	認定検証人による第三者検証	明示無し	明示無し(自己宣言表示) ※農水省への報告あり
設立	2026義務化予定	2025	2024	2018	2021	2010	2014	2022	2024
対象製品	衣類・繊維製品 少なくとも11種	未確定(電子機器機械、電気製品鉄鋼等10種予定)	重点製品300種類以上	重点製品300種類以上	食品及び飲料品	製品・サービス全般	製品・サービス全般	製品・サービス全般	農産物
項目	環境総合(PEF ² +独自指標)	GHG	GHG	GHG	環境総合(PEF ²)	GHG	GHG	GHG	GHG

1. 主とみられる条件のみを記載。現製品のCFPが製品グループのベンチマークよりも低または同等の場合も、認証取得可能。将来的には両条件を満たすことが必須となる予定

2. 気候変動(GHG)、水、生態系等16項目で構成されるEU製品環境フットプリント

出所: 各国政府・各社公開情報より作成

環境コスト (Coût Environnemental) (フランス)



■ 独自に開発したツールで妥当性を担保し、複数の環境要素を総合評価した結果を表示予定。

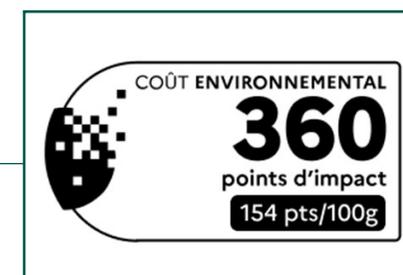
概要

運営主体	環境・エネルギー管理庁 (ADEME) 経済省、消費局等も関与						
目的	消費者への環境情報の提供 <ul style="list-style-type: none"> 2021年気候・レジリエンス法に基づく環境表示義務 						
設立	2026年義務化予定						
対象	<table border="1"> <tr> <td>製品</td> <td>衣類・繊維製品 <ul style="list-style-type: none"> 少なくとも11種の繊維製品 </td> </tr> <tr> <td>環境要素</td> <td>環境総合 <ul style="list-style-type: none"> EU製品環境フットプリント <ul style="list-style-type: none"> 気候変動(GHG)、水、生態系等16項目 独自指標 <ul style="list-style-type: none"> 耐久係数、マイクロファイバー排出 等 </td> </tr> <tr> <td>ライフサイクル</td> <td>ライフサイクル全体</td> </tr> </table>	製品	衣類・繊維製品 <ul style="list-style-type: none"> 少なくとも11種の繊維製品 	環境要素	環境総合 <ul style="list-style-type: none"> EU製品環境フットプリント <ul style="list-style-type: none"> 気候変動(GHG)、水、生態系等16項目 独自指標 <ul style="list-style-type: none"> 耐久係数、マイクロファイバー排出 等 	ライフサイクル	ライフサイクル全体
製品	衣類・繊維製品 <ul style="list-style-type: none"> 少なくとも11種の繊維製品 						
環境要素	環境総合 <ul style="list-style-type: none"> EU製品環境フットプリント <ul style="list-style-type: none"> 気候変動(GHG)、水、生態系等16項目 独自指標 <ul style="list-style-type: none"> 耐久係数、マイクロファイバー排出 等 						
ライフサイクル	ライフサイクル全体						

算定・表示・認証

算定	内容	絶対値
	ルール	Ecobalyseの方法論 <ul style="list-style-type: none"> フランス政府開発のオープンソース算定ツール PEFCR¹等の既存のルールを参照
	ツール	Ecobalyse
表示	DB	Ecoinvent, Agribalyse, Base Impacts等
	内容	価値判断なし(数値)
	方法	商品に“インパクトポイント”という単位の数値を表示 <ul style="list-style-type: none"> ポイントは100gあたり数値も併記 オンライン表示の場合、詳細へのリンクを提供
認証方法	環境コスト判定ルール	複数の環境要素について加重平均し、“インパクトポイント”という単位での環境コストを算出・評価 <ul style="list-style-type: none"> インパクトポイントは製品1単位の1日使用あたり環境影響を示す ヨーロッパ住民の年間影響は1メガポイント
	スキーム	算定結果を政府ポータルに申請・登録 <ul style="list-style-type: none"> 第三者検証はなし 但し、消費者局が登録データ内容監督予定 違反時の罰金・ペナルティも制度化の見込み
	コスト	登録・申請や算定ツール利用は無償の見込み

公開情報より作成



※表示実例はなし

1. Product Environmental Footprint Category Rules

出所: フランス政府メソドロジー (https://affichage-environnemental.ademe.fr/node/38?utm_source=Affichage+environnemental+sur+les+vtements+|+Ministres+Amnagement+du+territoire+Transition+cologique), Ecobalyse (<https://fabrique-numerique.gitbook.io/ecobalyse/alimentaire/old/pages-textiles-old/demarche>)

環境コスト (Coût Environnemental) (フランス)の算定方法



■ 原則アパレル・フットウェアのPEFCRに基づきスコアを算定、GHGはスコアの21%を占める。

※PEFCR : Product Environmental Footprint Category Rules

■ スコアを「耐久係数」を用いてインパクトポイントに変換し、環境コストを算出する。

スコアの算定

ライフサイクル全体を対象に、環境要素を1つのスコアに統合

環境に関する16個の要素（環境影響カテゴリ）に関して、ライフサイクル全体での影響度を、PEFCRに基づき計算

- 原則アパレル・フットウェアPEFCRに基づき各項目を算定
- PEFCR（製品の環境フットプリントカテゴリ規則）は、欧州委員会がPEF（製品の環境フットプリント）ガイドに基づき策定・管理

各要素を設定した割合で合算して、スコアを算定

- GHG（気候変動項目）はスコアの約21%を占める

環境影響カテゴリと正規化・重みづけ係数一覧表

環境影響カテゴリ	正規化係数	重みづけ係数
Catégorie d'impact	Coefficient de normalisation	Coefficient de pondération
Acidification	55,57 molH ⁺ e	4,91%
Changement climatique	7553 kg CO ₂ e	21,06%
Ecotoxicité de l'eau douce	98120 CTUe	21,06%
Utilisation de ressources fossiles	65004 MJ	6,59%

16項目

ポイント変換

左記スコアを耐久係数で割りインパクトポイントに変換

ライフサイクル全体をとらえた左記スコアを、算出した耐久係数を用いて、インパクトポイントに変換

- ①3つの基準に基づいて「耐久係数」を算出（ファストファッションほど係数が小さく、長く使える製品ほど大きくなる。現在は0.67~1.45の範囲）
 - 品揃えの幅（40%）：品揃えが少ないほど評価が高い
 - 修理を促す取組（40%）：修理ができる環境にあるほど評価が高い
 - 生産工程のトレーサビリティ表示の有無（20%）
- ②左記スコアを耐久係数で割り、インパクトポイントに変換

上記に加え、フランス環境政策目標を踏まえ、下記2項目はインパクトポイントを加算（環境負荷が高いという判断）

- 再利用無しのEU域外輸出（衣類1kgあたり+5000pt）
- マイクロファイバー排出（素材1kgあたり1000ptを基準値として、素材ごとに設定）

最終的に変換されたインパクトポイントを環境スコアとする

製品カーボンフットプリントラベリング認証¹（中国）



■ 政府発行のCFPガイドラインに基づくCFPラベル制度を拡大する予定。

概要

運営主体 国家市場監督管理総局 (SAMR)

目的 中国デュアルカーボン目標²を踏まえた、国内におけるCFP算定の基盤構築

- 消費者：情報を提供し、低炭素購買意識を喚起
- 企業：省エネ・排出削減を促すことで、グリーン成長と輸出競争力を強化

設立 2025年3月

対象 製品 未確定

- (電子機器、鉄鋼など) 重点製品³10種が対象

環境要素 GHG

ライフサイクル ライフサイクル全体

算定・表示・認証

算定	内容	絶対値
ルール		GB/T 24067-2024 (CFP定量化の要件及びガイドライン)
ツール		指定なし
DB		指定なし
表示	内容	価値判断なし(数値)
方法		GHG排出量数値の表示のみ
		<ul style="list-style-type: none">ラベル下部のQRコードから、製品の詳細な認証情報(排出内訳や認証書情報など)にアクセス可能計画文書上では、2030年までに「認証および等級別管理体系」確立の目標を設定済
等級判定ルール		—
認証方法	スキーム	企業が算定した結果を、外部機関が審査・認証し、ラベルが付与される
		<ul style="list-style-type: none">SAMRによる最終判断は行われない
	コスト	認証費用は有料(費用は非公開)
		<ul style="list-style-type: none">希望者は、外部機関による算定コンサルやトレーニングを別料金で受講可能

公開情報より作成

製品カーボンフットプリントラベリング認証



QRコードが表示される

※表示実例はいまだなし

1. 原文名：中国产品碳足迹标识 2. 2030年までにCO2排出量のピークアウト、2060年までにカーボンニュートラルを目指す中国の国家戦略 3. 高い需要があり、輸出市場でのCFP開示要求が高まっており、排出削減効果が見込まれ、サプライチェーン全体への波及効果が大きいとされる製品分野
出所：中国電子省エネ技術協会(读懂《市场监管总局等部门关于开展产品碳足迹标识认证试点工作的通知》|通知 新浪财经 新浪网)、国家市場監督管理総局(国家认监委正式发布《产品碳足迹标识认证通用实施规则(试行)》)

中国カーボンラベル¹ (中国)



■ 2018年より電機電子製品を皮切りに認証制度が開始され、現在300種類以上が対象。

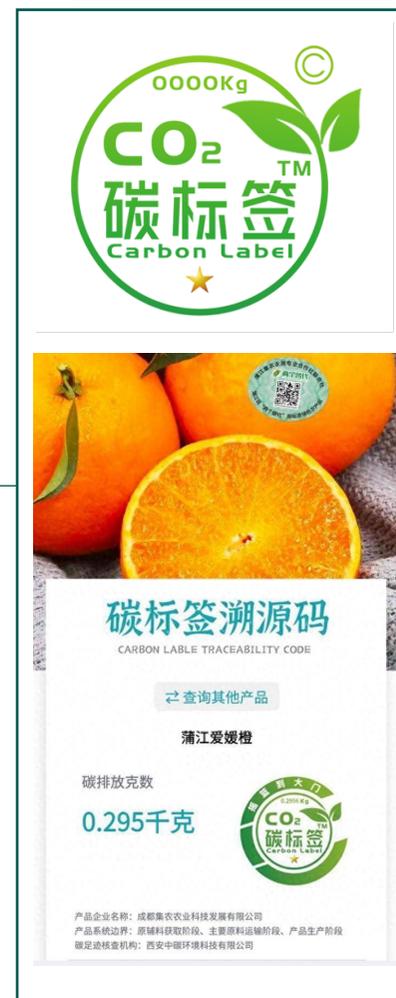
概要

運営主体	中国電子省エネルギー技術協会 (CEESTA)						
目的	消費者への環境情報の提供を通じて、低炭素購買意識の喚起と、企業のグリーン成長の機運醸成を目指す						
設立	2018年11月						
対象	<table border="1"> <tr> <td>製品</td> <td>重点製品に分類される製品 <ul style="list-style-type: none"> 計300種類以上 電機電子製品、建材、銅等 </td> </tr> <tr> <td>環境要素</td> <td>GHG</td> </tr> <tr> <td>ライフサイクル</td> <td>ライフサイクル全体</td> </tr> </table>	製品	重点製品に分類される製品 <ul style="list-style-type: none"> 計300種類以上 電機電子製品、建材、銅等 	環境要素	GHG	ライフサイクル	ライフサイクル全体
製品	重点製品に分類される製品 <ul style="list-style-type: none"> 計300種類以上 電機電子製品、建材、銅等 						
環境要素	GHG						
ライフサイクル	ライフサイクル全体						

算定・表示・認証

算定	内容	絶対値
	ルール	T/DZJN 001-2018 (電気・電子製品CFP評価通則) ²
	ツール	指定なし
	DB	指定なし
表示	内容	価値判断あり(数値 + 等級)
	方法	<ul style="list-style-type: none"> CFP絶対値をkg単位で表示 (ラベル上部) 星の数1-3にて等級表示 (ラベル下部)
	等級判定ルール	算定した排出量の数値に基づき、等級を決定 <ul style="list-style-type: none"> 等級ごとの閾値は非公表 各製品カテゴリーの特性・ライフサイクルパラメータ・業界平均値・市場の特性などを踏まえた「PCR相当規則」³で、閾値を個別に設定
認証方法	スキーム	企業が算定した結果を、CEESTA認定の外部機関が検証し、検証結果を踏まえてCEESTAがラベル付与を最終判断
	コスト	認証費用は有料 (費用は非公開) <ul style="list-style-type: none"> 算定、審査・認証、ラベル使用手数料を含む

公開情報より作成



1. 原文名：中国碳标签 2. 原文名：行业统一推行的产品碳标签自愿性评价实施规则 (暂行) 3. 製品カテゴリールールに相当し、特定の製品カテゴリーごとにライフサイクル評価の対象範囲・機能単位・データ収集要件・計算方法・報告形式などを定める技術文書群

出所：中国電子省エネ技術協会 (国内首本“碳标签”主题蓝皮书发布)、中国カーボンフットプリントカーボンラベル評価情報サービスプラットフォーム (中国碳足迹碳标签评价信息服务平台)

Foundation Earth (英国・欧州)



■ 食品及び飲料品について、消費者向けの等級表示を実施。

概要

運営主体	Foundation Earth
目的	消費者への製品の環境負荷情報の提供
設立	2021年
対象	<p>製品 食品及び飲料品</p> <ul style="list-style-type: none"> 生鮮品から加工食品まで <p>環境要素 環境総合</p> <ul style="list-style-type: none"> EU製品環境フットプリント <ul style="list-style-type: none"> 気候変動 (GHG)、水、生態系等16項目 <p>ライフサイクル ライフサイクル</p>

算定・表示・認証

算定	内容	絶対値
	ルール	Foundation Earth発行の食品向け環境ラベルのためのLCA手法 ¹ <ul style="list-style-type: none"> 製品ごとに環境フットプリントのルール等²参照
	ツール	明示なし (指定のLCA専門家がツール利用の可能性あり)
表示	DB	Ecoinvent, Agri-footprint, GFLI, World Food Life cycle Database, Agribalyse
	内容	価値判断あり(等級)
	方法	パッケージまたは自社ウェブサイトでの等級表示 <ul style="list-style-type: none"> A+~Gと評価に応じたカラー 運営HP認定リストにて全16指標データ公開
認証方法	等級判定ルール	フランスADEMEによる食品カテゴリのデータベース (Agribalyse) を用いて閾値を設定 <ul style="list-style-type: none"> 2,500品目を8等級に均等にわける
	スキーム	指定LCA専門家による算定後、Grading calculatorにより等級判断し、表示 <ul style="list-style-type: none"> 第三者検証なし
	コスト	非公開

公開情報より作成



Ecological impact

Impact Category	Unit	Value
Climate Change	kg CO2 eq	0.1422
Ozone Depletion	kg CFC11 eq	0.1020x10 ⁻⁷
Ionising Radiation	kBq U-235 eq	0.3226x10 ⁻²
Photochemical Ozone Formation	kg NMVOC eq	0.4725x10 ⁻³
Particulate Matter	disease inc.	0.1060x10 ⁻⁷
Human Toxicity, Non-cancer	CTUh	-0.6000x10 ⁻⁸
Human Toxicity, Cancer	CTUh	0.2000x10 ⁻⁹
Acidification	mol H+ eq	0.1536x10 ⁻²
Eutrophication, Freshwater	kg P eq	0.7439x10 ⁻⁴
Eutrophication, Marine	kg N eq	0.5558x10 ⁻²
Eutrophication, Terrestrial	mol N eq	0.6419x10 ⁻²
Ecotoxicity, Freshwater	CTUe	4.4527
Land Use	Pt	18.7189
Water Use	m3 depriv	0.1228
Resource Use, Fossils	MJ	1.3648
Resource Use, Minerals And Metals	kg Sb eq	0.5133x10 ⁻⁶
Single score total	Pt	0.2548 ⁴

1. 原題 : LCA Methodology for Environmental Food Labelling; 2. PEF guidance, 各カテゴリPEFCR, FoodDrinkEuropeEurope
出所: Foundation Earth ([Foundation-Earth-LCA-Methodology-Beta-Version-1.0.pdf](#))

Foundation Earth（英国・欧州）の等級判定



- 原則食品・飲料のPEFCRに基づきスコアの算定を行い、GHGはスコアの21%を占める。
- スコアをフランス政府のデータベースを用いて設定された閾値と照らし合わせて等級を判断する。

スコアの算定

ライフサイクル全体を対象に、環境要素を1つのスコアに統合

環境に関する16個の要素（環境影響カテゴリ）に関して、ライフサイクル全体での影響度を、PEFCRに基づき計算

- 原則開発済みの食品・飲料PEFCRに基づき各項目を算定
 - PEFCR（製品の環境フットプリントカテゴリ規則）は、欧州委員会がPEF（製品の環境フットプリント）ガイドに基づき策定・管理
- 但し、製品カテゴリ横断での比較を可能にするため、算定単位やライフサイクルの段階区分等、一部FE独自基準を設定各要素を設定した割合で合算して、スコアを算定
- GHG（気候変動項目）はスコアの約21%を占める

環境影響カテゴリと重みづけ係数一覧表

16項目	係数の背景		重みづけ係数	
	Aggregated weighting set	Robustness factors	Calculation	Final weighting factors
	(50:50)	(scale 1-0.1)	$C=A*B$	$C \text{ scaled to } 100$
WITH TOX CATEGORIES (not applied in pilot phase)	A	B		
Climate change	12.9	0.87	11.18	21.06
Ozone depletion	5.58	0.6	3.35	6.31
Human toxicity, cancer	6.8	0.17	1.13	2.13

出所: Foundation Earth ([Foundation-Earth-LCA-Methodology-Beta-Version-1.0.pdf](#))

等級判断

左記スコアをA+~Gの等級に変換

ライフサイクル全体をとらえた左記スコアを、各等級の閾値設定に照らし合わせ、等級判断

- 各等級の閾値をAgribalyseを用いて設定
 - Agribalyseは、フランス環境・エネルギー管理庁（ADEME）が提供する農業・食品分野のLCAデータベース
 - データベースの約2,500製品をスコア順に約300製品ずつA+~Gの8等級にわけ
 - その際の上限值・下限値を各階級の閾値とする
- 上記閾値と対象製品のスコアを比較し等級判断
 - FE開発の等級判定ツールGrading calculatorに数値は入っており、自動で等級が判断される
- FE認証が広く活用され、数千製品のスコアが蓄積されるようになった際には、自前のデータに基づき等級閾値更新の予定

CFPラベル/CFP削減ラベル (タイ)



■ 政府主導で絶対値/削減実績に対するマークの2つのラベリングを推進し、現時点でそれぞれ1万/1,500品目以上を認定¹。

概要

算定・表示・認証

公開情報より作成

運営主体 タイ温室効果ガス管理機構 (TGO) および技術委員会

目的

- 消費者の環境配慮型購買の促進
- 事業者の生産工程の改善促進と持続可能な低炭素製品の普及
- グリーン調達促進の促進

設立 2010年/2014年

対象 製品 製品・サービス全般

- 認定数が多い分野は建築資材、食料品等

環境要素 GHG

ライフサイクル ライフサイクル

算定
表示

内容
ルール
ツール
DB
内容
方法
等級判定
ルール

CFPラベル

絶対値

TGOによる製品のカーボンフットプリント算定のための要件とガイドライン³

明示なし

国内データベース⁴等

価値判断なし(数値)

CFP値を有効数字3桁で表示

BtoCは製品に直接表示し、BtoBは配布資料やウェブサイトの掲載のみ⁵

- 運営HP認定リストにて企業・商品情報公開

スキーム 企業が算定した結果について、TGO認定の第三者検証者がレビューし、その後TGO審査委員会にて承認

コスト CFP算定時に申請・審査料、認定後にラベル使用料が発生



84.4 gCO₂e

CFP削減ラベル

削減率(自社・他社)

TGOによる製品のカーボンフットプリント削減の評価ガイドライン²

価値判断なし(マーク)

マークのみを表示

現時点では下記のいずれかが条件

- 基準年(3年以内)の同製品認定CFP比較で現製品が2%以上削減
- 現製品のCFPが製品グループのベンチマークよりも低いまたは同等



1. 2025年5月時点 2. 原題 แนวทางการประเมินการลดการ

3. 原題 ข้อกำหนดและแนวทางการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ 4. Thai National LCI Database 等 5. BtoCはCradle to Graveの算定、BtoBはCradle to Gateの算定

出所: TGO, Carbon Footprint Reduction Label, ([Statistical data](#))、TGOガイドライン([Microsoft Word](#)、[files.php](#))、TGO第三者検証者リスト ([List of Verification Agencies](#))

■ デカボスコアでは、算定ツールやデータベース、削減率の基準の設定方法は事業者ごとに異なる。

概要

運営主体	Earth hacks株式会社 <ul style="list-style-type: none"> 博報堂・三井物産による共同設立 						
目的	直感的に消費者の理解・共感を得やすいマーケティングソリューション提供により、脱炭素を喚起						
設立	2022年						
対象	<table border="1"> <tr> <td>製品</td> <td>製品やサービス全般 <ul style="list-style-type: none"> 特に日用品が多数 2024年10月時点で350以上の企業・ブランド導入 </td> </tr> <tr> <td>環境要素</td> <td>GHG</td> </tr> <tr> <td>ライフサイクル</td> <td>一部のみ</td> </tr> </table>	製品	製品やサービス全般 <ul style="list-style-type: none"> 特に日用品が多数 2024年10月時点で350以上の企業・ブランド導入 	環境要素	GHG	ライフサイクル	一部のみ
製品	製品やサービス全般 <ul style="list-style-type: none"> 特に日用品が多数 2024年10月時点で350以上の企業・ブランド導入 						
環境要素	GHG						
ライフサイクル	一部のみ						

算定・表示・認証

算定	内容	削減率(自社・他社)
	ルール	明示なし
	ツール	事業者によって異なる <ul style="list-style-type: none"> LCA Plus、The 2030 Calculator¹等
DB	事業者によって異なる <ul style="list-style-type: none"> IDEA²、Ecoinvent³等 	
	内容	価値判断なし(数値)
	方法	従来品比GHG削減率を%表示 <ul style="list-style-type: none"> 運営HP認定リストにて対象製品および従来品のGHG絶対値等の詳細を公開
等級判定ルール	従来品比GHG削減率をスコアとして%表示 <ul style="list-style-type: none"> 自社製品または同機能・性能を持つ従来品を基準に、GHG削減率を算出 	
	スキーム	指定LCAコンサルタントによる算定結果をもとにラベル付与 <ul style="list-style-type: none"> 第三者検証はなし
	コスト	最短2週間で算出 使用料は年間500,000円~

公開情報より作成



1. スウェーデン Doconomy 開発の算定ツール; 2. LCA Plus の場合; 3. The 2030 Calculator の場合

出所: Earth hacks デカボスコア ([デカボスコアについて | Earth hacks](#))、朝日新聞 ([「デカボスコア」でCO2削減への貢献を可視化 商品購入の選択肢へEarth hacksが提唱: 朝日新聞SDGs ACTION!](#))、Doconomy ([The 2030 Calculator: A product carbon footprint calculator](#))、LCA Plus ([サービス紹介 | LCA Plus | 脱炭素化社会実現に向けた製品LCA算定プラットフォーム](#))

■ みえるらべるは地域ごとの標準排出量と比較し、削減貢献率に応じて等級表示を行っている。

概要

運営主体	農林水産省						
目的	2050年カーボンニュートラルに向けた戦略の一環 <ul style="list-style-type: none"> 消費者への情報提供 農業分野における事業者のGHG低減取組推進 						
設立	2024						
対象	<table border="1"> <tr> <td>製品</td> <td>農産物 <ul style="list-style-type: none"> 計24品目 米、野菜、果実、いも、茶 </td> </tr> <tr> <td>環境要素</td> <td>GHG <ul style="list-style-type: none"> 現時点で米のみ生物多様性保全も評価対象 </td> </tr> <tr> <td>ライフサイクル</td> <td>農産物の生産段階まで <ul style="list-style-type: none"> 輸送、加工、消費、廃棄は対象外 </td> </tr> </table>	製品	農産物 <ul style="list-style-type: none"> 計24品目 米、野菜、果実、いも、茶 	環境要素	GHG <ul style="list-style-type: none"> 現時点で米のみ生物多様性保全も評価対象 	ライフサイクル	農産物の生産段階まで <ul style="list-style-type: none"> 輸送、加工、消費、廃棄は対象外
製品	農産物 <ul style="list-style-type: none"> 計24品目 米、野菜、果実、いも、茶 						
環境要素	GHG <ul style="list-style-type: none"> 現時点で米のみ生物多様性保全も評価対象 						
ライフサイクル	農産物の生産段階まで <ul style="list-style-type: none"> 輸送、加工、消費、廃棄は対象外 						

算定・表示・認証

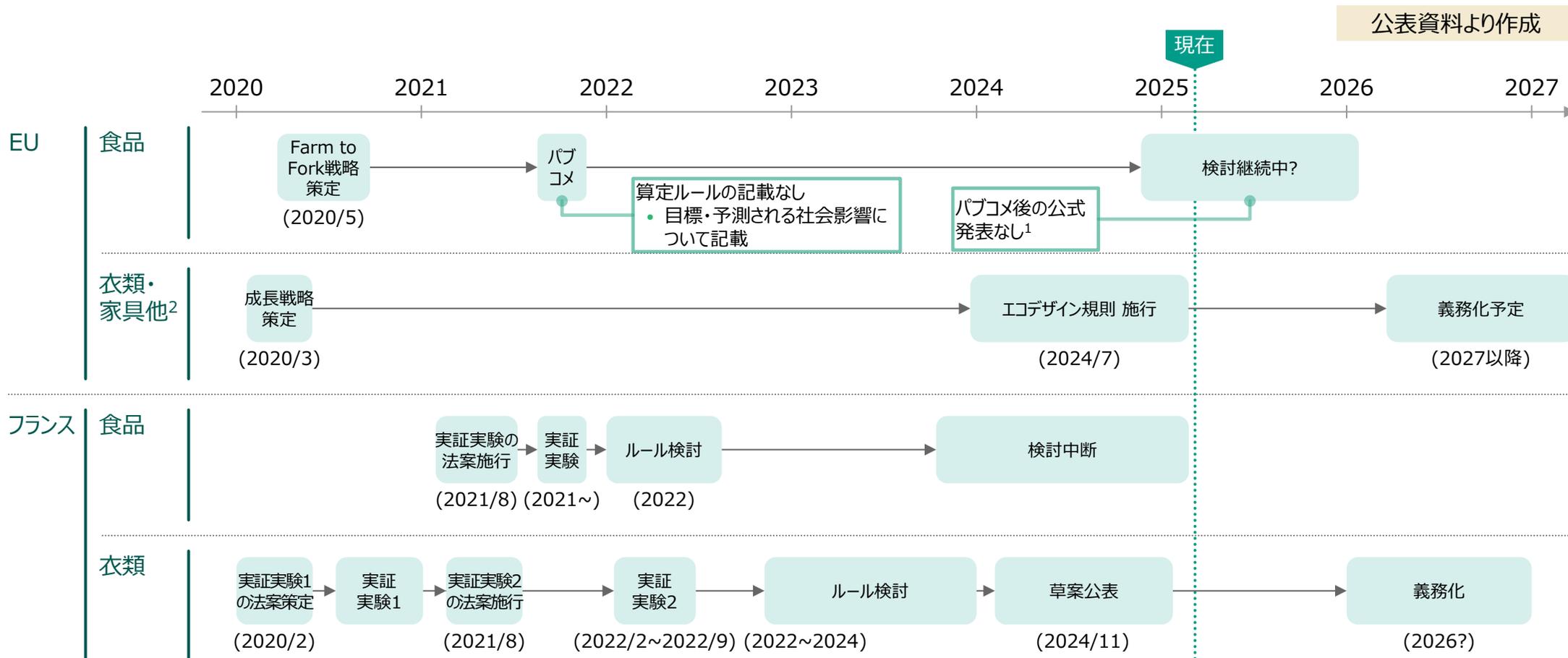
算定	<table border="1"> <tr> <td>内容</td> <td>削減率(地域標準)</td> </tr> <tr> <td>ルール</td> <td>農産物の環境負荷低減に関する評価・表示ガイドライン</td> </tr> <tr> <td>ツール</td> <td>農水省開発の農産物の温室効果ガス (GHG) 簡易算定シート</td> </tr> <tr> <td>DB</td> <td>IDEA 等</td> </tr> </table>	内容	削減率(地域標準)	ルール	農産物の環境負荷低減に関する評価・表示ガイドライン	ツール	農水省開発の農産物の温室効果ガス (GHG) 簡易算定シート	DB	IDEA 等
内容	削減率(地域標準)								
ルール	農産物の環境負荷低減に関する評価・表示ガイドライン								
ツール	農水省開発の農産物の温室効果ガス (GHG) 簡易算定シート								
DB	IDEA 等								
表示	<table border="1"> <tr> <td>内容</td> <td>価値判断あり(等級)</td> </tr> <tr> <td>方法</td> <td>星の数1-3にて等級表示 <ul style="list-style-type: none"> 米のみ生物多様性保全も表示が可能 </td> </tr> <tr> <td>等級判定ルール</td> <td>農産物の環境負荷低減に関する評価・表示ガイドラインに基づく <ul style="list-style-type: none"> 地域ごとの慣行栽培と比較した削減貢献率に応じて判定 <ul style="list-style-type: none"> 削減貢献率5%以上で星1つ、10%以上で星2つ、20%以上で星3つ 生物多様性保全は取組の得点に応じて評価 <ul style="list-style-type: none"> 「化学農薬・肥料不使用」「冬期湛水」等の項目ごとの得点の合計に応じて評価 </td> </tr> </table>	内容	価値判断あり(等級)	方法	星の数1-3にて等級表示 <ul style="list-style-type: none"> 米のみ生物多様性保全も表示が可能 	等級判定ルール	農産物の環境負荷低減に関する評価・表示ガイドラインに基づく <ul style="list-style-type: none"> 地域ごとの慣行栽培と比較した削減貢献率に応じて判定 <ul style="list-style-type: none"> 削減貢献率5%以上で星1つ、10%以上で星2つ、20%以上で星3つ 生物多様性保全は取組の得点に応じて評価 <ul style="list-style-type: none"> 「化学農薬・肥料不使用」「冬期湛水」等の項目ごとの得点の合計に応じて評価 		
内容	価値判断あり(等級)								
方法	星の数1-3にて等級表示 <ul style="list-style-type: none"> 米のみ生物多様性保全も表示が可能 								
等級判定ルール	農産物の環境負荷低減に関する評価・表示ガイドラインに基づく <ul style="list-style-type: none"> 地域ごとの慣行栽培と比較した削減貢献率に応じて判定 <ul style="list-style-type: none"> 削減貢献率5%以上で星1つ、10%以上で星2つ、20%以上で星3つ 生物多様性保全は取組の得点に応じて評価 <ul style="list-style-type: none"> 「化学農薬・肥料不使用」「冬期湛水」等の項目ごとの得点の合計に応じて評価 								
認証方法	<table border="1"> <tr> <td>スキーム</td> <td>農水省への報告と、登録番号付与により表示可</td> </tr> <tr> <td>コスト</td> <td>手続き料やラベル使用料等はかからない</td> </tr> </table>	スキーム	農水省への報告と、登録番号付与により表示可	コスト	手続き料やラベル使用料等はかからない				
スキーム	農水省への報告と、登録番号付与により表示可								
コスト	手続き料やラベル使用料等はかからない								

公開情報より作成



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。



1. Farm to Fork戦略についてのEU公式ページ ([Sustainable EU food system -new initiative](#)) 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\(2023年4月27日\)](#))
 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 - ジェトロの海外ニュース - ジェトロ, [Environmental Labelling | Environmental labelling - Ecolabelling, Climate label - Danish Veterinary and Food Administration](#); <https://kfst.dk/media/civfcwpx/20241216-testing-effective-labels.pdf>;

- CFPについては、ISOで他社製品との比較が想定されない場合には検証を必須とはしないことが定められており、CFPガイドラインでも言及。
- 環境省のCFP算定モデル事業では、検証を行っていないものの、検証に耐える水準での算定を実施。

検証の必要性

他社製品との比較が想定されない場合には検証を必須とはしない

他社との比較が
想定されない場合

検証は必須ではない

- "内部検証/第三者検証のいずれかを行うことが望ましい"

他社との比較を想定する場合

検証が必須

参考) CFPガイドラインの検証に関する記載

① 検証の要否及び主体 (内部検証/第三者検証)

基礎要件

要求事項

- 内部検証/第三者検証のいずれかを実施することが望ましい。

環境省モデル事業での検証の状況 (一例)

検証をしないCFP算定事例もモデル事業を通じて蓄積されてきている

- 検証をしないが、検証に耐える水準での算定を実施

	企業	製品名	検証
令和4年度	東京吉岡	循環型リサイクルポリエチレン袋	無
	明治	明治ミルクチョコレート50g	無
令和5年度	甲子化学工業	防災ヘルメット「HOTAMET」	無
	ミニストップ	ソフトクリーム バニラ (食べるスプーン)	無
令和6年度	レコテック	pool resin製 緩衝材	無
	佐川急便	飛脚宅配便	無

※一部の製品のCFPについて、検証機関による第三者検証を行った事例はあるものの、いまだ限定的。

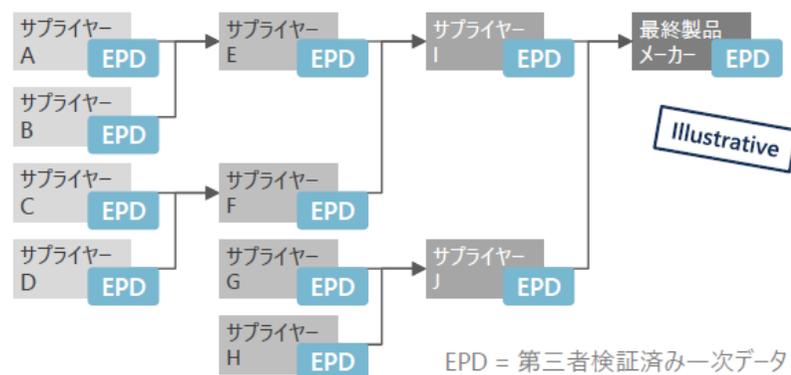
第三者検証の活用例 (SuMPO EPD)

- EPDはISO14025に基づく第三者検証の枠組みで、質の高い1次データを他者に提供したり、他製品との比較を行うケースで活用される事例が多い。

EPDに期待される「環境データをつなぐ」役割

- 国際規格に基づく共通手法を土台に、第三者検証済みの質の高い一次データを取引先に提供する枠組み
- サプライチェーンを通した「連携」と「比較可能性」を最大限重視

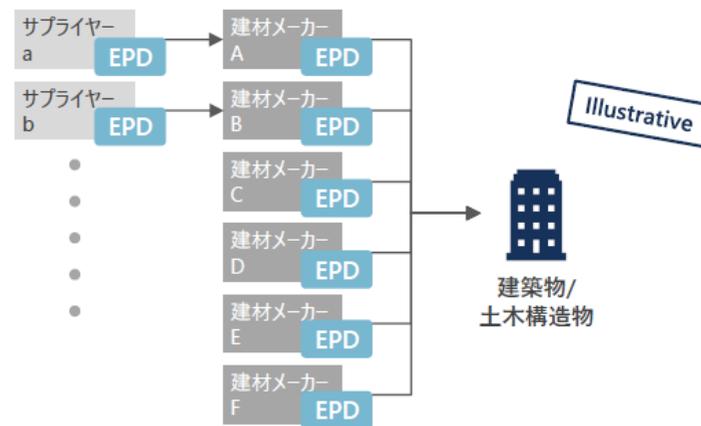
グローバルサプライチェーンで一次データを連携する役割



Tier n >> Tier 2 >> Tier 1 >> 最終製品

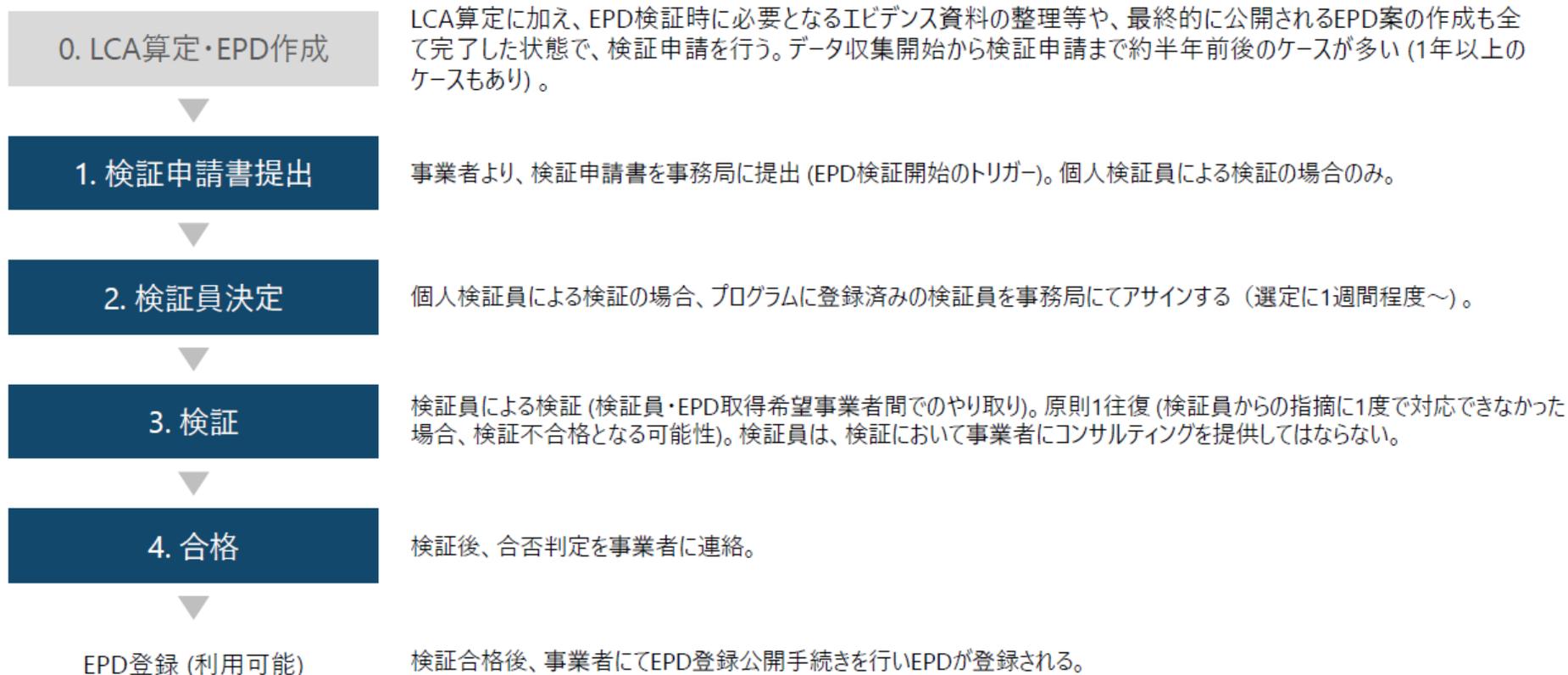


一次データでの建築物エンボディードカーボン算定を可能とする役割



■ SuMPO EPDでは、LCAの算定結果と根拠データ等を基に検証が行われ、原則1往復のやり取りを行った上で、申請から1か月程度で検証合否が判定される。

- プログラムに登録された検証員（個人）または検証機関（組織）によってEPD検証が実施される
- 個人検証員による検証の場合、事業者が事務局に対して検証申請書を提出する必要がある
- LCA算定結果に加え、検証時に必要な書類やデータが全て整った状態で検証申請を提出する



製品のカーボンニュートラル化により上昇するコスト

- グローバルにおける原材料グリーン化による最終製品のコスト増は、5つの製品カテゴリでは1~4%。

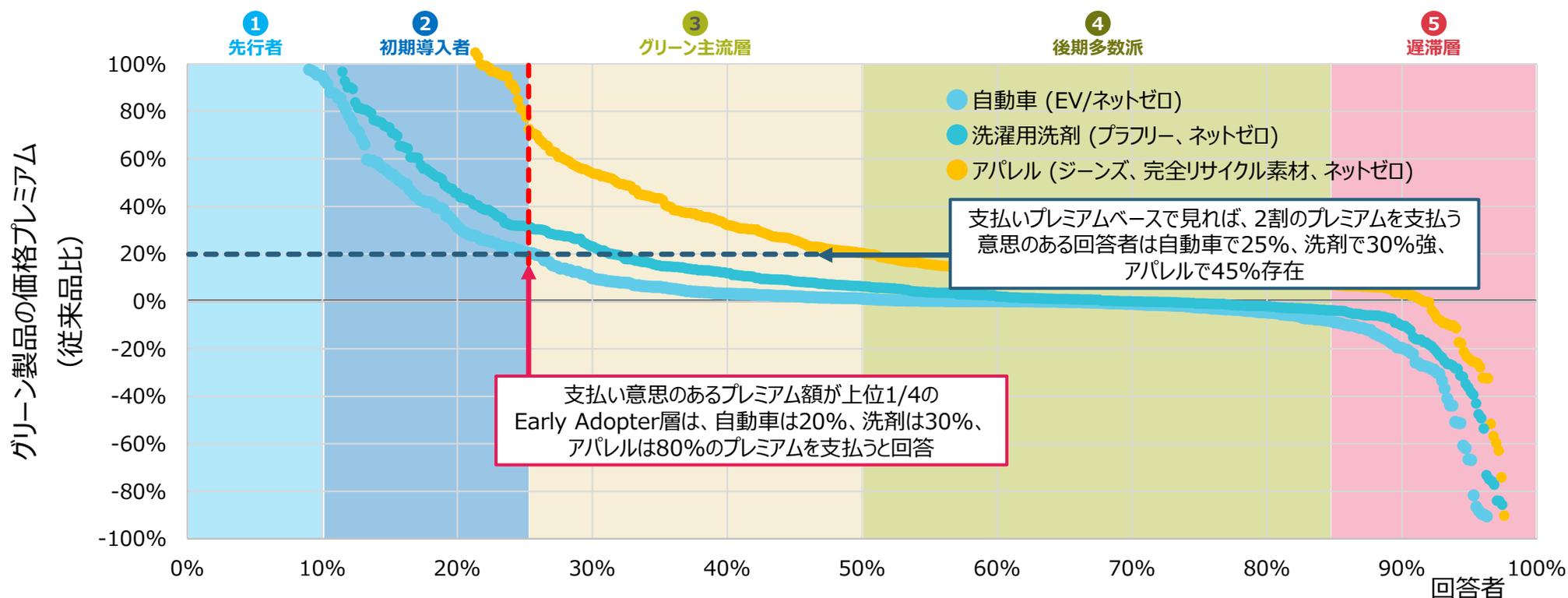
グリーンな製品には、研究開発や設備投資に伴う資本的支出および運用コストの上昇が伴う

	自動車	ファッション	食品	住宅	家電
					
平均的な 上昇コスト	< \$600	< \$1	< \$1	< \$6,000	< \$4
上昇率	< 2%	< 2%	< 4%	< 3%	< 1%
基本 価格	\$35,000 の自動車1台	\$50 のジーンズ1本	\$25分 購入した場合	\$200,000 の住宅1軒	\$400 のスマートフォン1台

注: 価格は各製品・製品群の参考値
出所: ポストン コンサルティング グループ 「Fight Supply Chain Emissions to Fight Climate Change」

製品ごとの需要曲線：自動車・洗濯用洗剤・アパレルの比較（米国）

- 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。



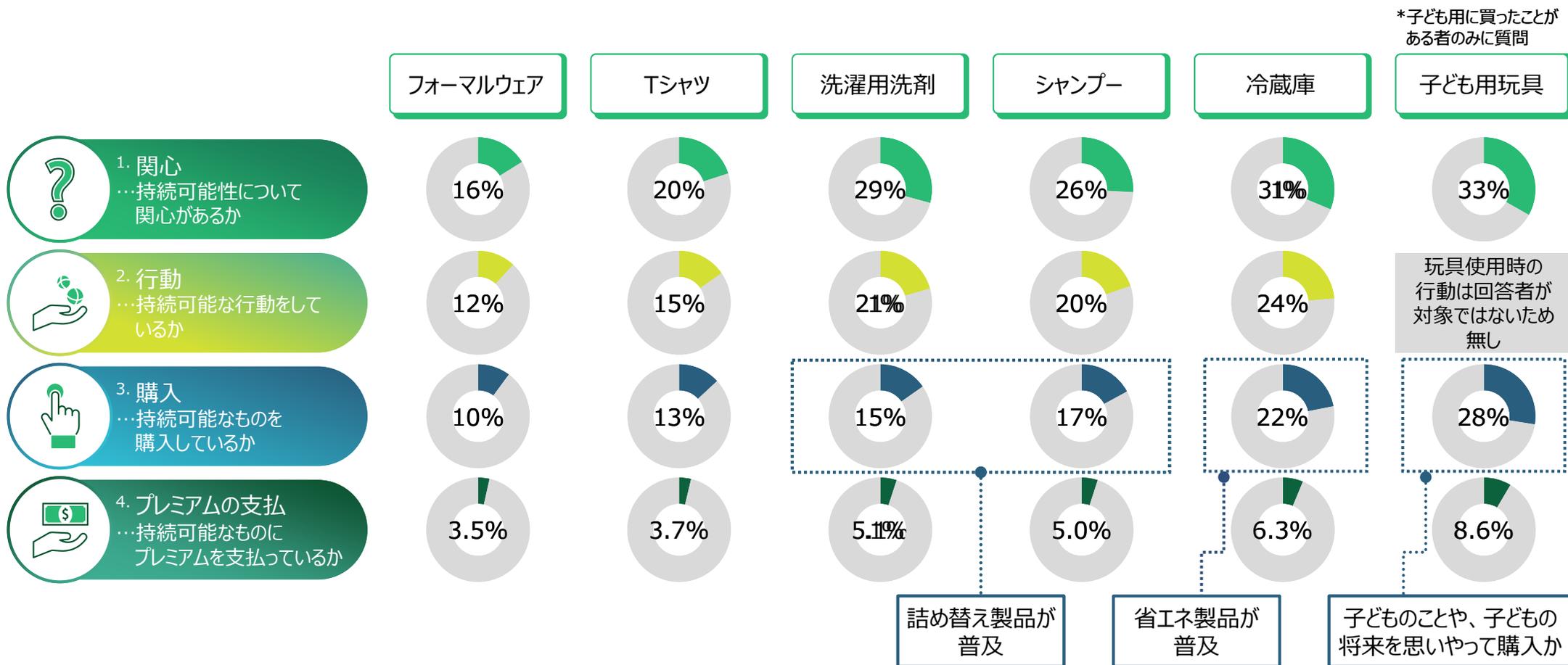
別の調査でも、製品単価が大きいほど、消費者が払いうるプレミアムの割合が落ちる傾向

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）

環境価値：サステナビリティ敏感度（現状）-製品別

■ 製品により、サステナビリティ（関心、購買等）に関する敏感度には幅がある。



質問文：普段あなたが【設問商品】を使うときや選ぶときに、サステナビリティ（持続可能性）について考えることがありますか。質問文：普段あなたが【設問商品】を使うときや選ぶときに、サステナビリティ（持続可能性）を意識した行動をしていますか。質問文：あなたは【設問商品】を購入するときに、サステナビリティ（持続可能性）に配慮した商品を選んでいましたか。

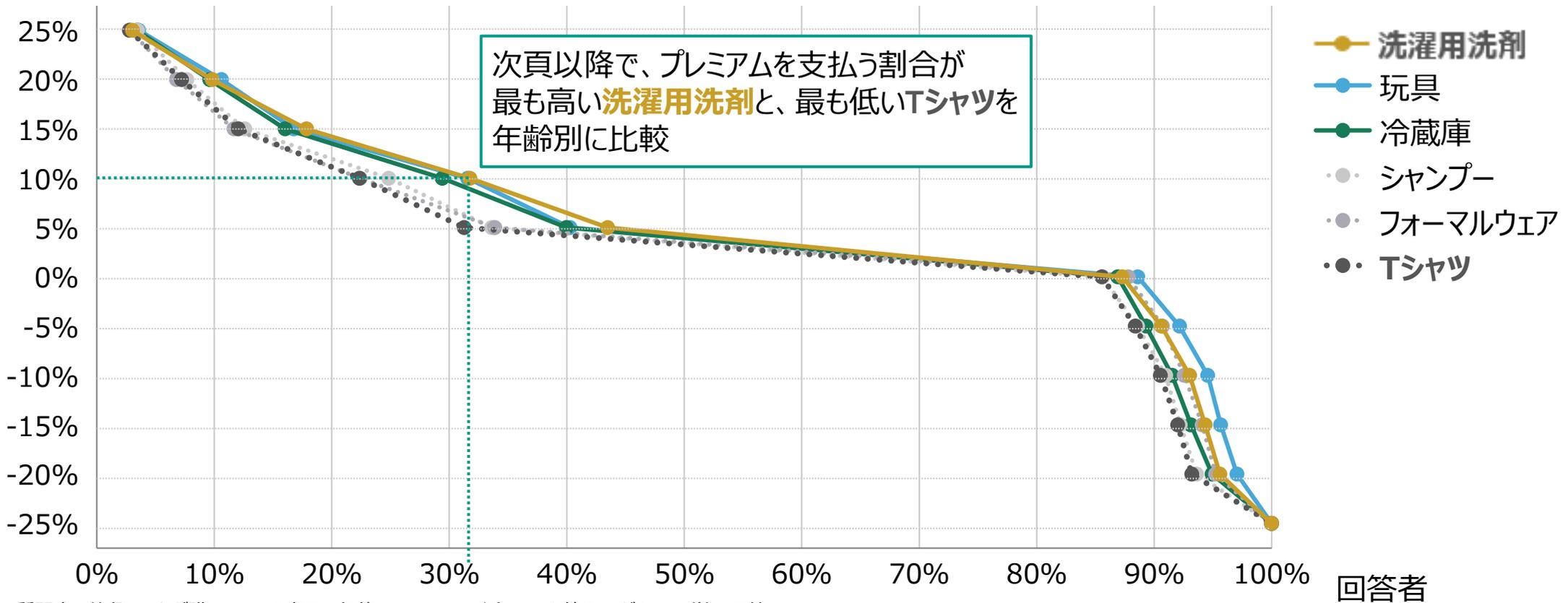
質問文：サステナビリティに配慮した【設問商品】は、配慮していない【設問商品】と比べて、価格は異なりましたか。

出所：ポストン コンサルティング グループ（2025年5月実施調査。対象地域は日本。n=3300。）

環境価値：環境価値のある製品に対する価格プレミアムの許容度(意向)-製品別

■ サステナビリティ商品購入の経験割合が高かった洗濯用洗剤、冷蔵庫、子供用玩具については、プレミアムを支払う割合も高く、約3割の人が+10%以上のプレミアムを許容。
 (ただし、実際の購買におけるプレミアムは、本アンケート調査結果よりも下がると想定)

製品別プレミアム率



質問文：普段あなたが購入している商品の価格として、もっとも近いものを教えてください。(単一回答)

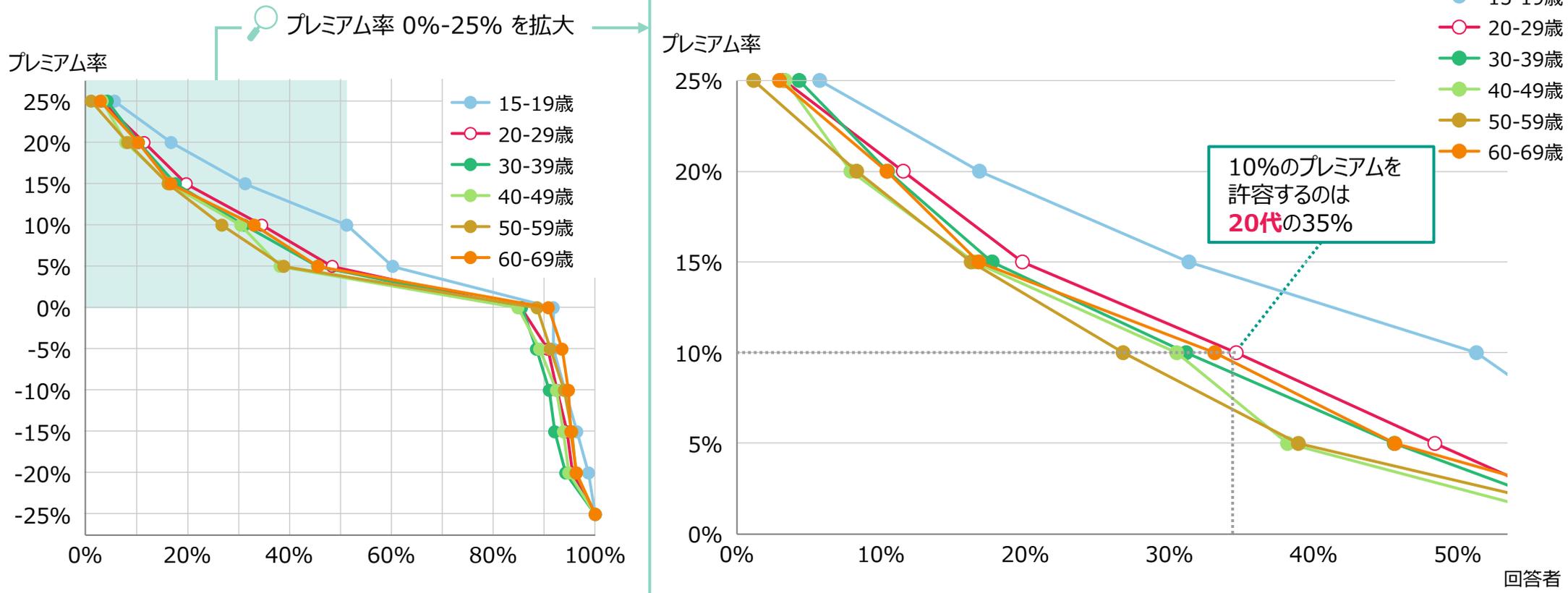
質問文：一般品と、CO2(温室効果ガス)削減に注力した製品があるとします。見た目や性能は一般品と注力商品で同じとお考え下さい。

一般品の価格が普段あなたが購入している商品の価格だとしたら、いくらなら注力商品を購入しますか。最も当てはまると思うものをお選びください。(単一回答)

出所：ポストン コンサルティング グループ (2025年5月実施調査。対象地域は日本。n=3300。)

■ 購買層の中心と考えられる20代以上の中では、20代に次いで、60代がプレミアムを払う傾向が強い。

年代別プレミアム率:洗濯用洗剤



プレミアムを支払う割合が20代・60代よりも一段低い30-40代について、次頁で同居者による違いを比較

質問文：普段あなたが購入している商品の価格として、もっとも近いものを教えてください。(単一回答)

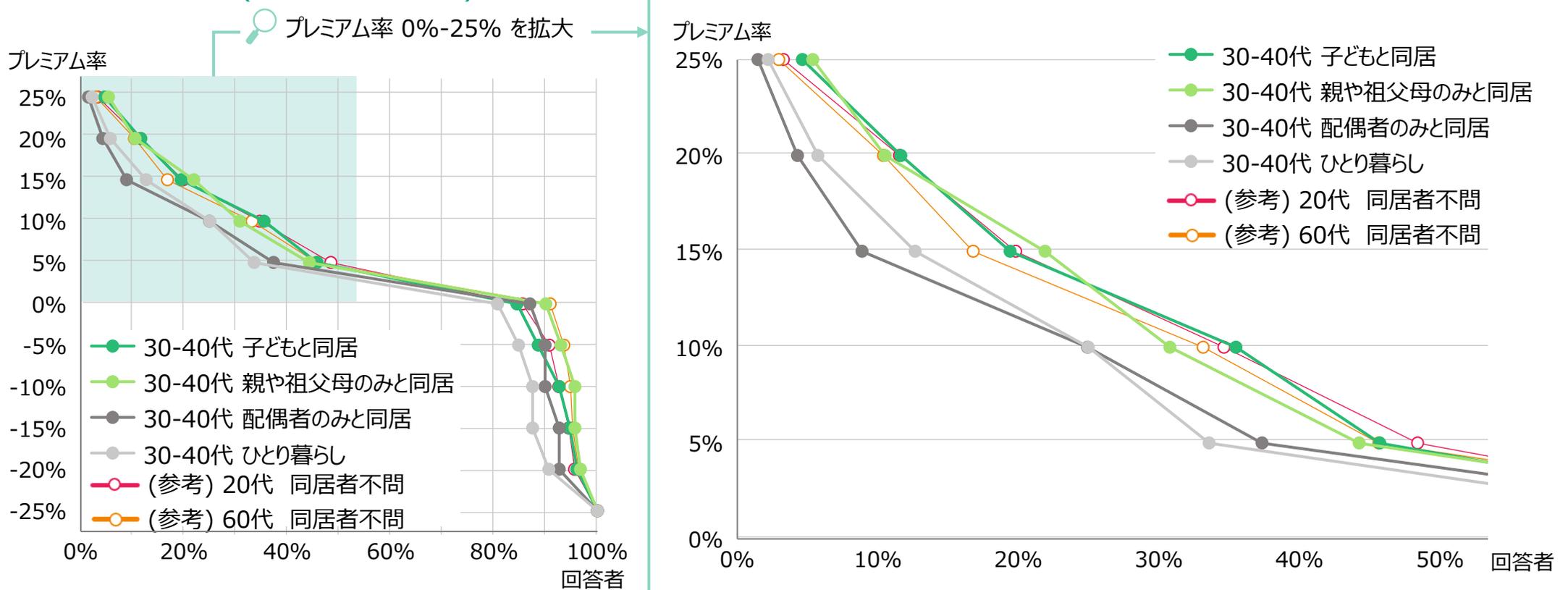
質問文：一般品と、CO2(温室効果ガス)削減に注力した製品があるとします。見た目や性能は一般品と注力商品で同じとお考え下さい。

一般品の価格が普段あなたが購入している商品の価格だとしたら、いくらなら注力商品を購入しますか。最も当てはまると思うものをお選びください。(単一回答)

出所：ポストン コンサルティング グループ (2025年5月実施調査。対象地域は日本。n=3300。)

■ 年齢別に見た際に価格プレミアムを支払う割合が20代・60代より低い30-40代の中でも、**子どもや親・祖父母と同居している者はプレミアムの許容度が高く、環境価値需要者となる可能性。**

30-40代セグメント別(20・60代は参考値):洗濯用洗剤



1. 回答者249人 2. 回答者108人 3. 回答者69人 4. 回答者128人

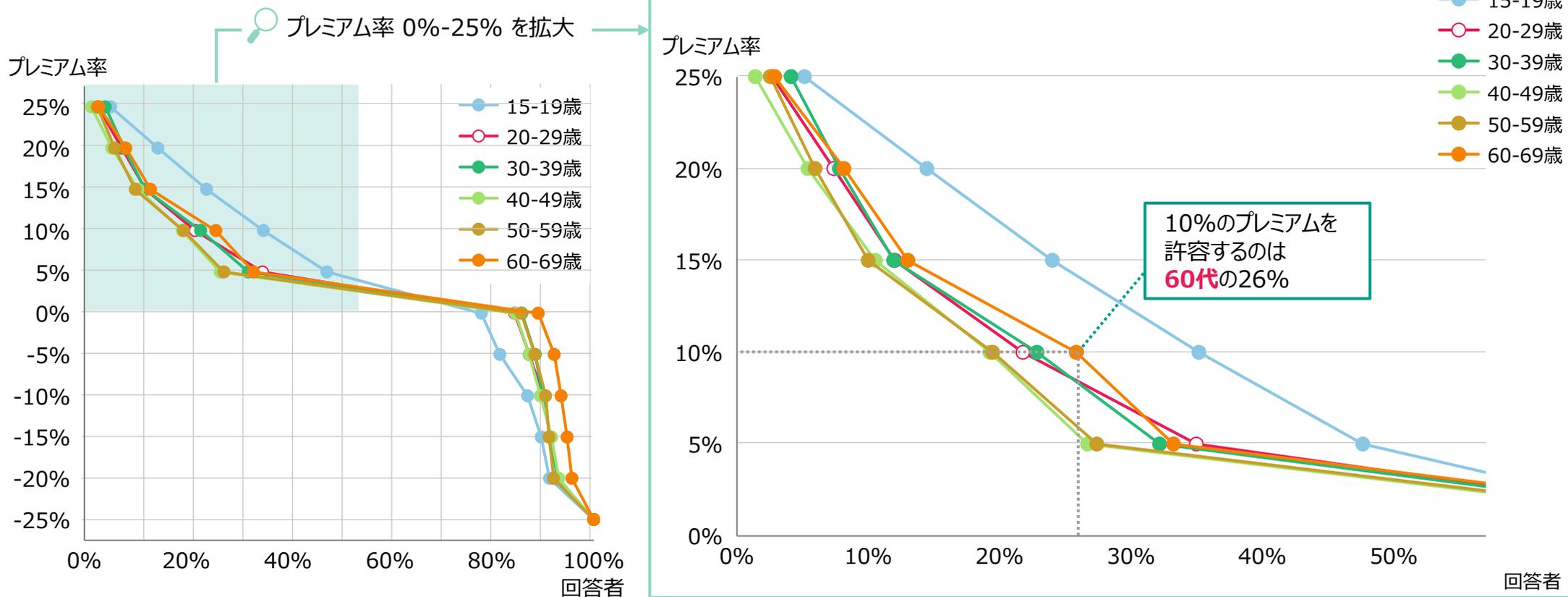
質問文：普段あなたが購入している商品の価格として、もっとも近いものを教えてください。(単一回答)、質問文：一般品と、CO2(温室効果ガス)削減に注力した製品があるとします。見た目や性能は一般品と注力商品で同じとお考え下さい。一般品の価格が普段あなたが購入している商品の価格だとしたら、いくらなら注力商品を購入しますか。最も当てはまると思うものをお選びください。(単一回答)

注：「子どもと同居」について配偶者、親、祖父母の同居は不問、「親や祖父母と同居」は配偶者・子どもと同居していない者のみ

出所：ポストン コンサルティング グループ

■ Tシャツは60代がプレミアムを支払う傾向が強い。

年代別プレミアム率: Tシャツ



洗濯用洗剤同様に、30-40代について次頁で同居者による違いを比較

質問文：普段あなたが購入している商品の価格として、もっとも近いものを教えてください。(単一回答)

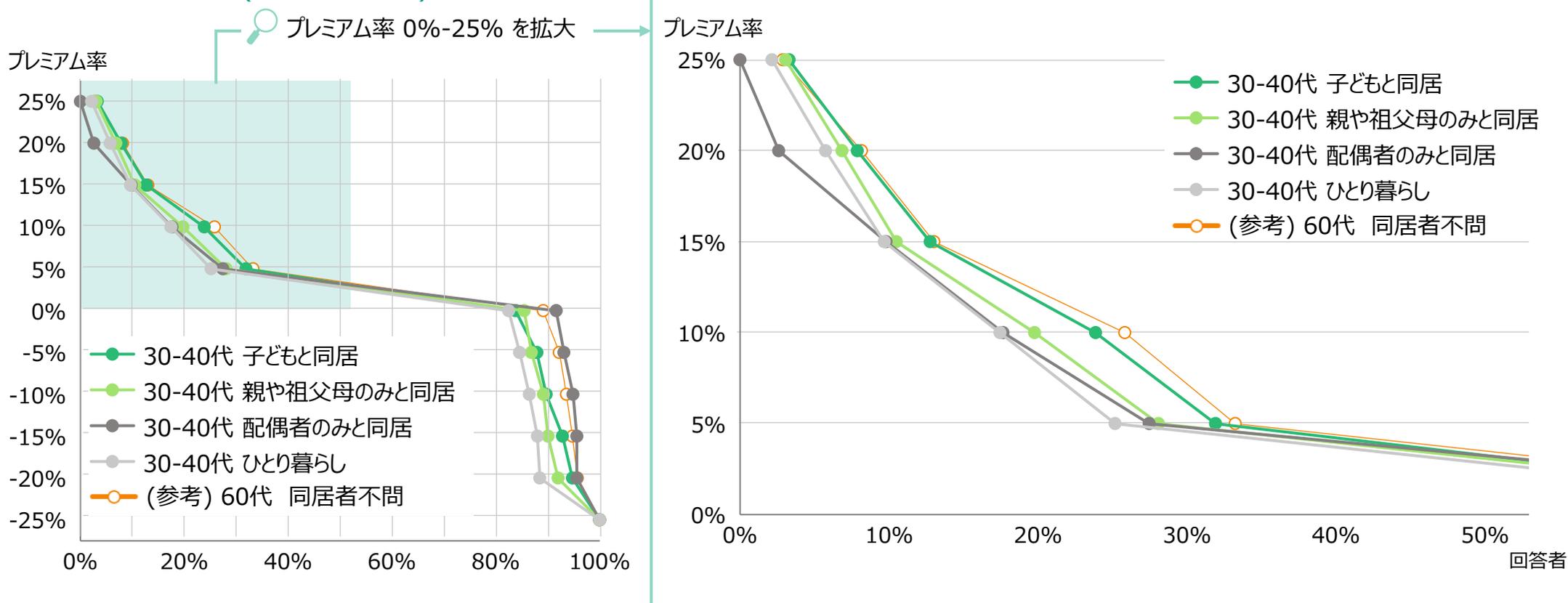
質問文：一般品と、CO2(温室効果ガス)削減に注力した製品があるとします。見た目や性能は一般品と注力商品で同じとお考え下さい。

一般品の価格が普段あなたが購入している商品の価格だとしたら、いくらなら注力商品を購入しますか。最も当てはまると思うものをお選びください。(単一回答)

出所：ポストン コンサルティング グループ (2025年5月実施調査。対象地域は日本。n=3300。)

■ 前述の洗濯用洗剤同様、30-40代の中でも、子どもや親・祖父母と同居している者はプレミアムの許容度が高く、環境価値需要者となる可能性。

30-40代セグメント別(60代は参考値):Tシャツ



1. 回答者393人 2. 回答者246人 3. 回答者117人 4. 回答者188人

質問文： 普段あなたが購入している商品の価格として、もっとも近いものを教えてください。(単一回答)、質問文： 一般品と、CO2(温室効果ガス)削減に注力した製品があるとして、見た目や性能は一般品と注力商品で同じとお考え下さい。一般品の価格が普段あなたが購入している商品の価格だとしたら、いくらなら注力商品を購入しますか。最も当てはまると思うものをお選びください。(単一回答)

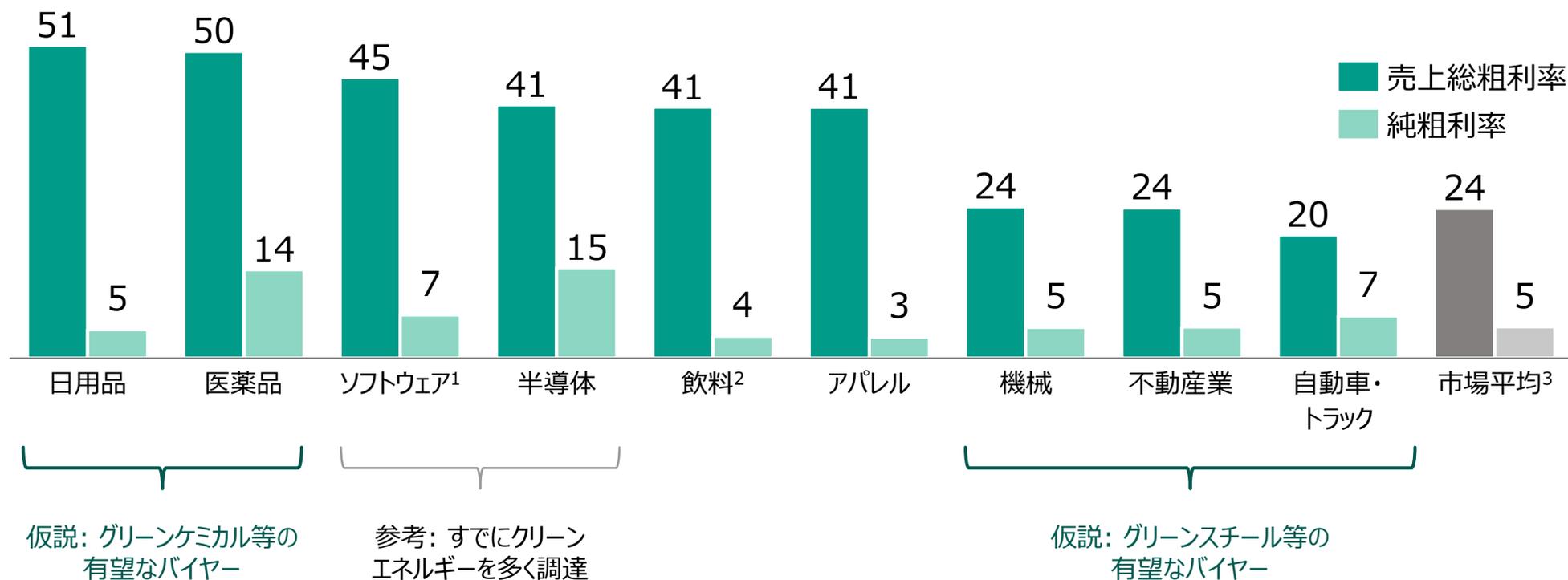
注：「子どもと同居」について配偶者、親、祖父母の同居は不問、「親や祖父母と同居」は配偶者・子どもと同居していない者のみ

出所： ポストン コンサルティング グループ

業界ごとの粗利率（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・業界の粗利率の高さが、これらを調達する「余裕」を産むと考えられる。どの業界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。

日本における各業界の粗利率（各業界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. Soft; 3. 金融業を除く

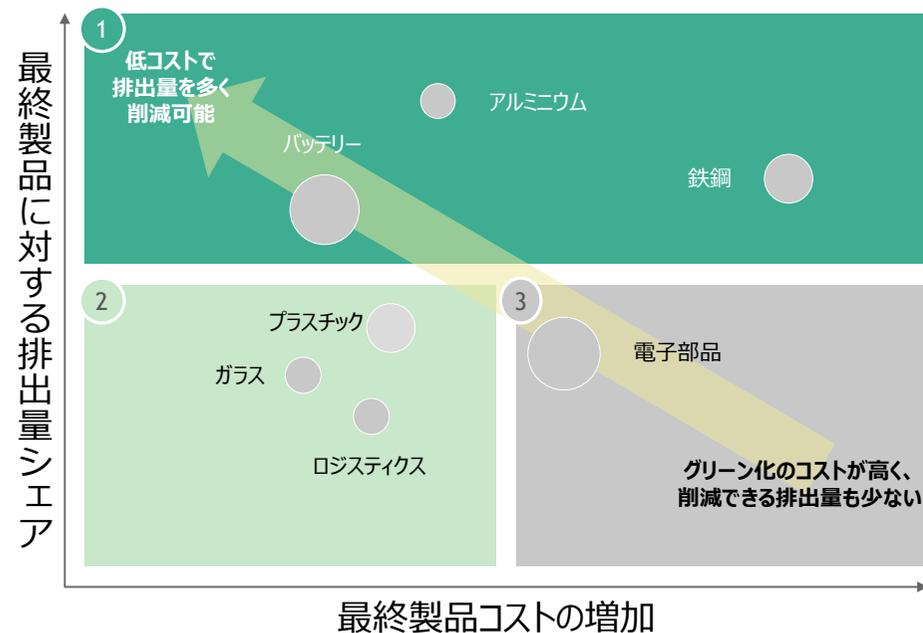
出所: Aswath Damodaran (ニューヨーク大学Stern校) (https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html#cashflows)

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

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



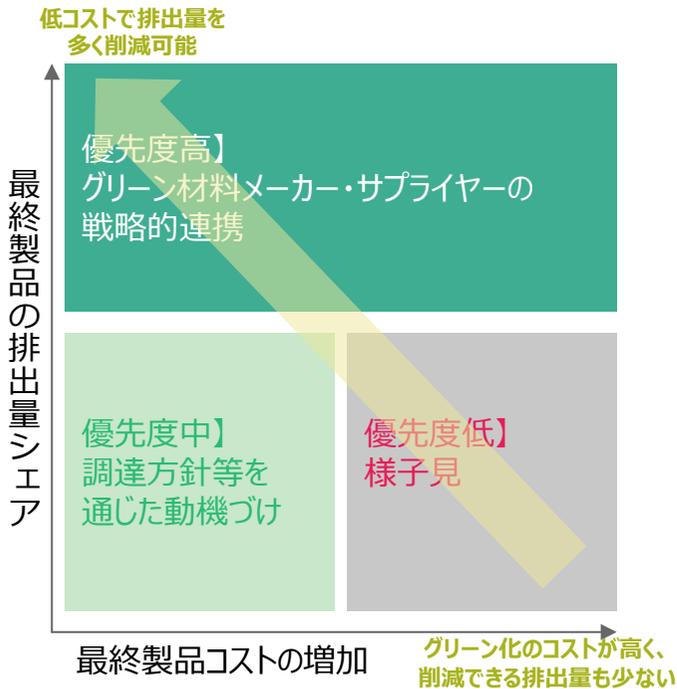
サプライチェーン脱炭素化のための戦略

- 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検討
- 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

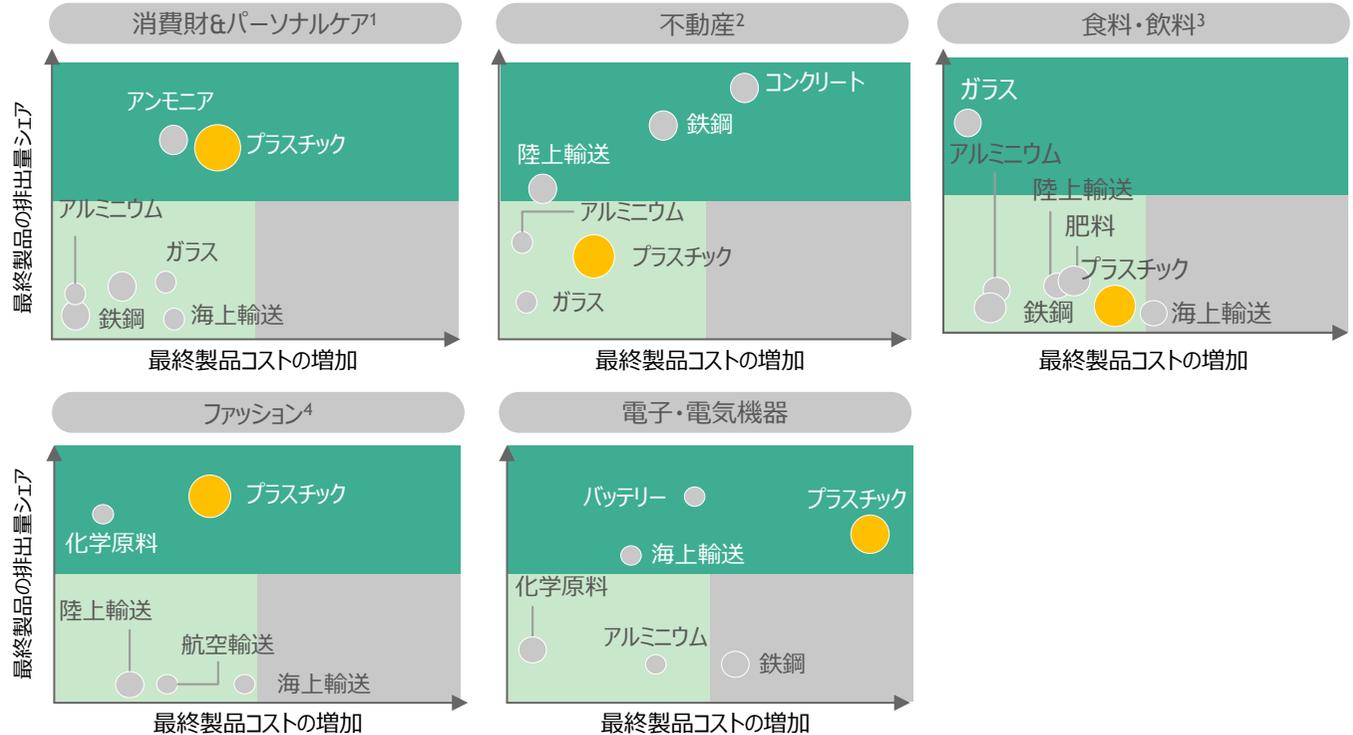
原材料のグリーン化への取組の優先度②

- 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))

追加的なその他の価値：追加的価値も訴求することによる需要創出例

- 洗濯洗剤Tideや、家庭用コーヒーマーカーIncantoは環境価値だけでなく、追加的価値もあわせて訴求することで、需要を創出。

衣料用洗濯洗剤 Tide

家庭用コーヒーマーカー Incanto

製品概要

アメリカの衣料用洗濯洗剤ブランド

- 世界で最も売れている洗剤ブランドの1つ

南ヨーロッパ全域で展開される家庭用コーヒーマーカー

- Incantoは2019年に設立されたスペインのコーヒーマーカー会社。最も急成長しているコーヒーマーカーブランドの1つ

グリーン化された製品

冷水を使用する（加温によるエネルギー消費不要な）洗濯洗剤

- アメリカでは洗浄力を求め温水で洗濯
- 洗濯時のエネルギー消費の9割が加温によるもので、GHG削減のためには加温への対策が必須

スペシャルティコーヒーと全自動マシンの組み合わせによる「カプセルレス」コーヒーマーカー（コーヒー豆を補充）

- 家庭用コーヒーマーカーでは、カプセル型が普及
- 世界全体で、年間600億個のカプセルが生産、その80%が埋立されている状況に対するソリューション

付加した価値

環境価値

冷水での洗濯により、使用時のGHG排出量を9割削減

カプセル（プラスチック）の利用削減
サブスクリプションサービスで、個々人の環境負荷を測定して提供

その他の追加的価値

製品機能（洗浄効果）は損なわれない
その上で、**冷水での洗濯による2つのメリット**を提示

- 洗濯時の光熱費を削減
- 衣服の寿命延長

カプセル型と比較して、利便性は損なわれない
その上で、**味を向上**

- カプセルへ圧縮しないことによる

インパクト

Tide Hygienic Cleanの売上高39%増
10億kgCO₂を削減

売り上げは年次で60%～100%増という急成長
CO₂排出量を80%削減し、包装廃棄物を30%削減

購買インセンティブ付与に関する取組

- 購買へのインセンティブ付与にはアカウントティング、インセンティブの2つのステップが必要。
- 購買インセンティブから一步踏み込んだ購買へのコミットも1つの手法として存在する。

アカウントティング

インセンティブのベースとして、需要家ごとの取得環境価値を記録・集計・可視化する

購買へのインセンティブ付与

環境価値を需要家の重要購買決定要因へ高めるため、金銭的・非金銭的インセンティブを与える

購買へのコミット

需要家が環境価値ニーズを表明し、供給側へ、製品投入加速のシグナルを送る

BtoG
市場



-
(Scope3等の算定作業)



自治体への補助額加算
優良事例としてPR



政府・自治体による
グリーン調達

BtoB
市場



-
(Scope3等の算定作業)



企業への補助額加算
優良事例としてPR



企業による
“調達 (オプテイク) 宣言”

BtoC
市場



“個人カーボンアカウント”
による記録・集計



ポイント / クレジット等による
消費者還元



個人による“デコ活宣言”
(脱炭素につながる製品を後押しする宣言)

(環境価値を評価できない製品のボイコットも含む)

※以下のスライドでは主としてBtoC製品を想定した取組を紹介

becoz wallet/連携クレジットカードによるCO2排出量の可視化

- becoz wallet/指定クレジットカードとの連携により、決済データに基づきCO2排出量を可視化。
- アプリ上でオフセットが可能。クレジットカード利用額に応じたインセンティブも付与。

概要

サービス名 becoz wallet / SAISON CARD Digital for becoz

提供企業 DATAFLUCT / クレディセゾン

内容 クレジットカードの決済情報を活用した、CO2排出量可視化・オフセットサービス

開始時期 2022年6月

サービス

クレジットカードの決済データに基づき自動でCO2排出量を可視化

- 見える化による行動の変化を促す

カードを利用する

引落後、becoz wallet内でCO2排出量を確認



アプリ上でのカーボンクレジット購入によるオフセット



利用額に応じたインセンティブの付与

- 年間利用額30万円以上で赤城自然園ペア入園券プレゼント
- 全会員の総利用金額1,000万円ごとに、どんぐりの苗木を発芽させるポット（どんぐりポット）を赤城自然園に移植樹

わがまちカーボンのクレジットNAGANOプロジェクト/消費者へのインセンティブ付与



■ クレジット（わがまちカーボンのクレジットNAGANO）が付帯された商品を購入し、そのクレジットを店舗・販売店に寄付することで、返礼品や割引クーポンが得られる仕組み。

概要

プロジェクト名 わがまちカーボンのクレジットNAGANOプロジェクト

- 推進企業
- 東京海上日動火災保険
 - 長野県と包括連携協定を締結
 - TOSYS
 - ジャスミー
 - 日本旅行

内容 長野県由来のカーボンのクレジットをデジタル化し、企業・県民（個人）間で循環

開始時期 2025年6月

サービス



出所: 第2回検討会東京海上日動火災保険提出資料、長野県プレスリリース(長野県由来のカーボンのクレジットを活用する地域還元モデルプロジェクト「わがまちカーボンのクレジットNAGANOプロジェクト」が始動します/長野県)を基に作成

個人カーボンアカウントを用いたインセンティブ付与の事例（中国デジタルプラットフォーム）

■ デジタルプラットフォームによるカーボンアカウント/インセンティブ付与サービスも複数事例が存在。

：後続にて詳説

リリース年	発行主体	アカウント名称	対象となるグリーン行動	インセンティブ	クレジット/ 方法論構築
2016年8月	アント・フィナンシャル	アントフォレスト	地下鉄の利用、公共料金のオンライン支払、省エネ家電の購入 等	①ゲーム内アイテム ②実社会での植林寄附	-
2021年10月	高德地図	炭能量	バス利用、歩行、モバイク利用	①公園等入場料割引券 ②タクシー乗車割引券 ③削減量取引	北京等地方政府と共同で、低炭素交通方法論を開発
2022年	滴滴出行	炭元気	モバイク利用、新エネ車利用、乗合利用	①タクシー券交換 ②表彰メダル	交通運輸部科学院が作成した方法論に基づく炭素排出量を試算
2022年4月	Ele.me	e点炭	小サイズのおかずの注文、食器なしの注文等	①特典交換 ②公益活動に寄付（森林保護公益活動等）	「スコープ3+ 排出削減：バリューチェーンを超えた企業の気候変動対策のための方法論」に基づく
2022年8月	国网冀北電力有限公司	炭e宝	①住民の電力消費量に加え、ガス、原油、熱などの利用情報を統合し、排出量を明確化 ②グリーン交通、再エネ発電利用などで、削減量を試算	商品や優待などの交換	-
2022年8月	アリババ	88個人カーボンアカウント	使い捨て食器なしの注文、フリマサービスの利用、リサイクル段ボールの使用 等	自社サービスやECサイトでの交換・割引クーポン	中環連合認証センターなど複数の専門機関と連携し排出削減量を算出

個人カーボンアカウントを用いたインセンティブ付与の試み（アリババグループ）（中国）



■ アントフォレストはアリペイの決済データ、88個人カーボンアカウントはアリババのサービスから得られる行動データを元に消費者の脱炭素行動を可視化・価値化。

		アントフォレスト	88個人カーボンアカウント
可視化	脱炭素アクションの取得方法と対象	アリペイで取引される決済データ 決済  支付宝 ALIPAY <ul style="list-style-type: none"> 地下鉄の利用 公共料金のオンライン支払 徒歩での通勤（歩数計測機能） 省エネ家電の購入 電子書籍の購入 など他多数 	アリババのサービス上のユーザー行動データ フードデリバリー  饿了么 使い捨てカトラリーの不使用 等 フリマ  闲鱼 中古品の購入 等 宅配サービス  菜鸟 Recycling段ボールの使用 等 ECサイト  天猫 淘宝网 Taobao.com 低炭素商品の購入 など他多数
	原資	自社拠出 + 協賛金	自社拠出
価値化	インセンティブの内容	排出削減量に応じた植林 <ul style="list-style-type: none"> ユーザーが環境によいサービスを利用することで、CO₂削減ポイントを稼ぎ、砂漠に植林 <ul style="list-style-type: none"> 公共料金の電子決済、シェア自転車の利用等 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 今までに6億人以上が利用し 3.2億本以上の木を植林と 運営より発表有 </div>	アクションごとのポイント付与 <ul style="list-style-type: none"> 削減量に応じた特典の付与や、削減量を競い合わせるゲーム性の追加 排出量削減の手法としてグリーン製品のレコメンドも実施

88個人カーボンアカウントでの消費者体験（アリババグループ）（中国）

■ 88個人カーボンアカウントは、消費者の気づきからグリーン製品の購入誘導までを提供。

消費者への気づきを支援



行動変容を促す環境・仕組みの整備



グリーン製品の購入へ誘導



アプリ画面



朝～夜のシーン毎に想定される排出量が見える化
食品廃棄物削減による効果の登録



排出削減量を交換サイトにてポイントに変換
達成度に応じたデジタル勳章の授与



ライフサイクル毎の排出量が記載された製品を紹介

具体的な内容

日常生活での排出量及び、登録した行動による削減量が見える化

- 携帯アプリの "炭素台帳" において個人の排出量が見える化
- 奨励される行動を登録し、削減量も見える化

削減量に応じた特典の付与や、削減量を競い合わせるゲーム性の追加

- 削減度合いやデジタル勳章の有無によりポイント量に変化
- 地域同士でレア勳章をめぐる競争、チーム内で手法の共有

排出量削減の手法としてグリーン製品の購入をレコメンド

- "炭素台帳" において、既存製品の代わりにグリーン製品を提案
- 連携したネットスーパーへ遷移し、環境情報を示すことでグリーン製品の購入を誘導

消費者の行動を変容させ、グリーン製品に対する需要を創造

環境省デコ活 Positive Action Initiative



- 環境省と有志企業が連携し、消費者の脱炭素につながるアクションの見える化を目指す。
- 2025年2月には、消費者の脱炭素アクションのCO2排出量データベースを発表。

目的

生活の様々な場面で行った脱炭素に繋がるアクションを
見える化し、インセンティブを提供することを目指す

官民連携で取り組む

"Positive Action Initiative"とは

- 消費者の"脱炭素"のための活動をより身近にすることを目指し、多数の企業・団体が参画

“あなたの脱炭素貢献を見えるように”
“あなたの脱炭素貢献を新しい価値に”



「デコ活データベース」

脱炭素に資するアクションのCO2削減量のデータベースを作成

- 今後は、デコ活データベースを活用したサービスの社会実装を目指す

エアコンの使用時間を減らす



1時間あたり**0.36kg**のCO2削減

食べ残しをしない



1食あたり**0.01kg**のCO2削減

リユース品の衣類をオンライン (EC、フリマアプリ等)で購入する



1着あたり**9.5kg**のCO2削減

在宅勤務を実施する



1日あたり**1.8kg**のCO2削減

※デコ活データベース (Ver.1.1) を使用

デコ活データベースを活用した個人カーボンアカウント/インセンティブの実証

- 参加者の環境行動により削減されたCO2排出量の可視化、参加者にフィードバック。
- 環境省「デコ活データベース」を活用。

概要

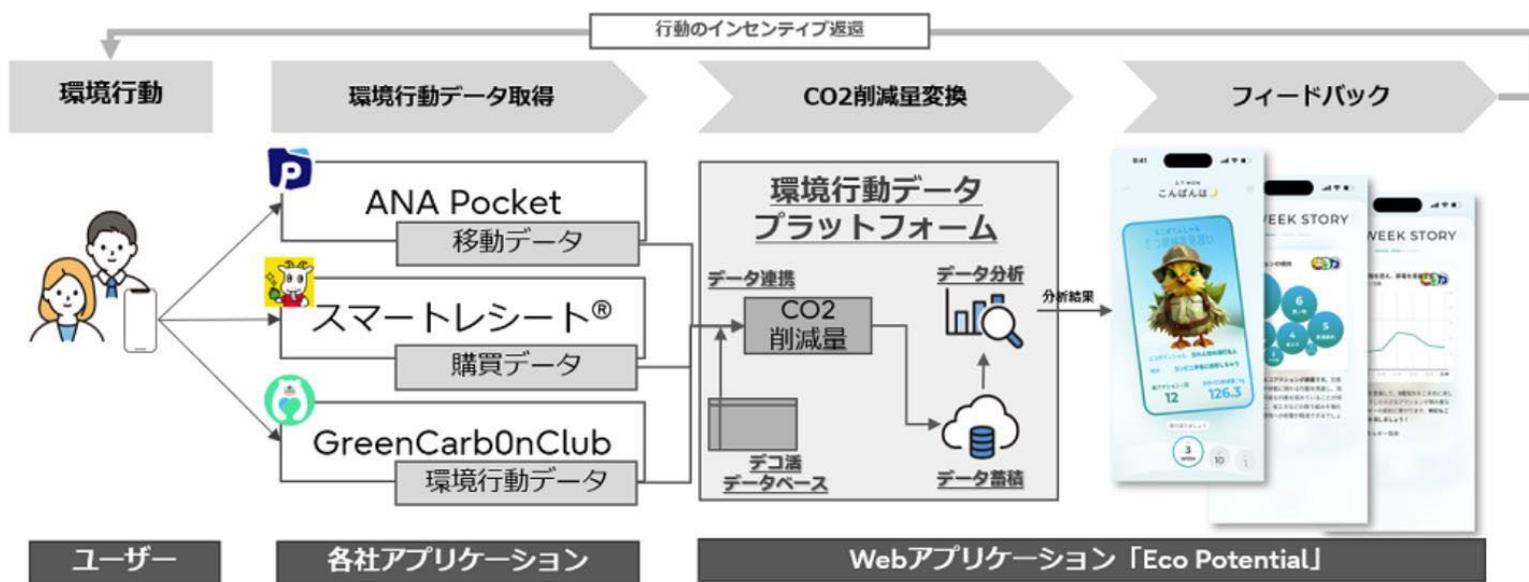
参画組織 富士通
ANA X
東芝データ
川崎市

実証期間 2025年2月27日
～2025年3月28日

対象者 川崎市の居住者と
在勤者

内容 参加者がアプリを通じ
記録した移動、購買、
環境行動のデータから、
CO2削減量を可視化

取組イメージ



本実証実験のイメージ図

分析結果 ユーザは可視化に肯定的だが
効果がある期間は限定的。
生活導線に沿った行動機会
の創出や継続を促すインセン
ティブ設計が必要

家電エコポイント制度（平成21～23年）

- 省エネ家電への買い換えを促進するために、省エネラベル4 ☆以上の製品購入に対して、多様な商品メニューから選んで交換できるポイントを付与。1年11か月で約4,500万件の申請を受け付けてポイントが発行された。

【目的】①地球温暖化対策の推進、②経済活性化、③地上デジタル放送対応テレビの普及

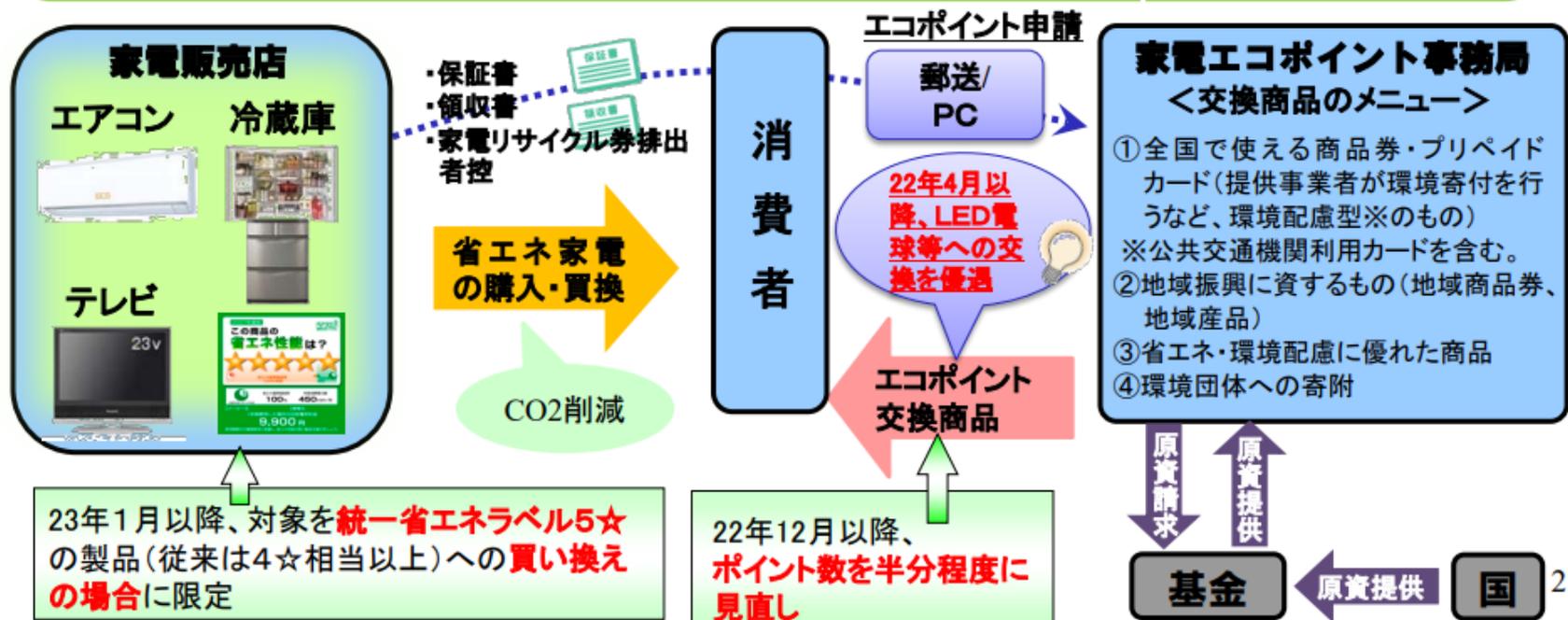
【実施期間】

- ・家電エコポイント発行対象期間：平成21年5月15日～平成23年3月31日購入分
- ・家電エコポイント登録申請受付期間：平成21年7月1日～平成23年5月31日（当日消印有効）
- ・家電エコポイント交換期間：平成21年7月1日～平成24年3月31日（当日消印有効）

※法人の登録申請受付・交換は平成21年8月7日より開始。

【予算額】合計：約6,930億円 ※四捨五入しているため、内訳と合計が一致しない。

- ・平成21年度第1次補正予算：約2,946億円
- ・平成21年度第2次補正予算：約2,321億円
- ・平成22年度経済危機対応・地域活性化予備費：約885億円
- ・平成22年度補正予算：約777億円



食とくらしの「グリーンライフ・ポイント」推進事業（令和4～7年度）

■ 令和4年度から、食の地産地消を始めとする幅広い環境配慮行動にポイント還元することで、消費者のライフスタイル転換や地域活性化に取り組む**企業や地域を支援するグリーンライフ・ポイント推進事業**を実施。

☆ 環境省は、企業、自治体等がグリーンライフ・ポイントを新たに発行するために必要な**企画・開発・調整等の費用に対して補助**（ポイント原資には補助していない）。

☆ 採択した複数のポイント還元制度・システムの自走化に向け、令和4年度の支援以降、原則最低**3カ年間（令和5～7年度）以上の事業継続（ポイント発行）にコミット**いただいております。現在、その継続実施段階にある（最も長い事業期間は令和13年度まで）。

☆ 2050年カーボンニュートラル・2030年46%削減、2030年食ロス半減目標、2030年ワンウェイプラ25%排出抑制等のプラスチック資源循環戦略マイルストーン等の達成に向け、幅広いライフスタイル転換を加速化

※グリーンライフ・ポイント発行の対象例（具体的には各事業者・自治体等の選択）：食の地産地消、食ロス削減、ファッションロス削減、サステナブルファッション選択、省エネ機器の選択、再エネ電気の購入、シェアリングやサブスクの利用、ワンウェイプラ削減やリユース・リサイクルへの協力など、脱炭素、循環経済等の環境保全に資する消費者行動

採択事業例

食



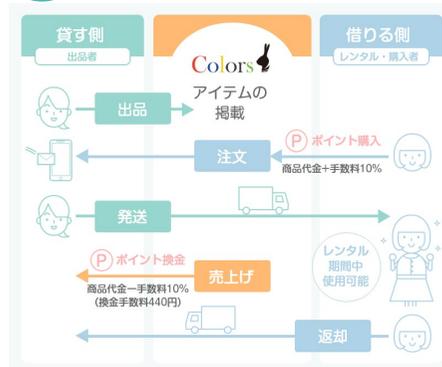
株式会社ZERO（食ロス防止）
廃棄されてしまう可能性のある食品を冷蔵機能付き無人販売機で購入をすることでポイント付与

住



SBパワー株式会社（節電実施）
特定時間帯に節電を実施することでポイント付与

衣



株式会社大和屋（リユース）
Colors シェアリングサービスサイトで自宅のクローゼットに眠っている衣類をレンタル・購入した際に、ポイント付与

移



一般財団法人塩尻市振興公社（スマートムーブ）
AI活用型オンデマンドバスや地域振興バス（地域住民の移動手段）等の公共交通機関を利用に対しポイント付与

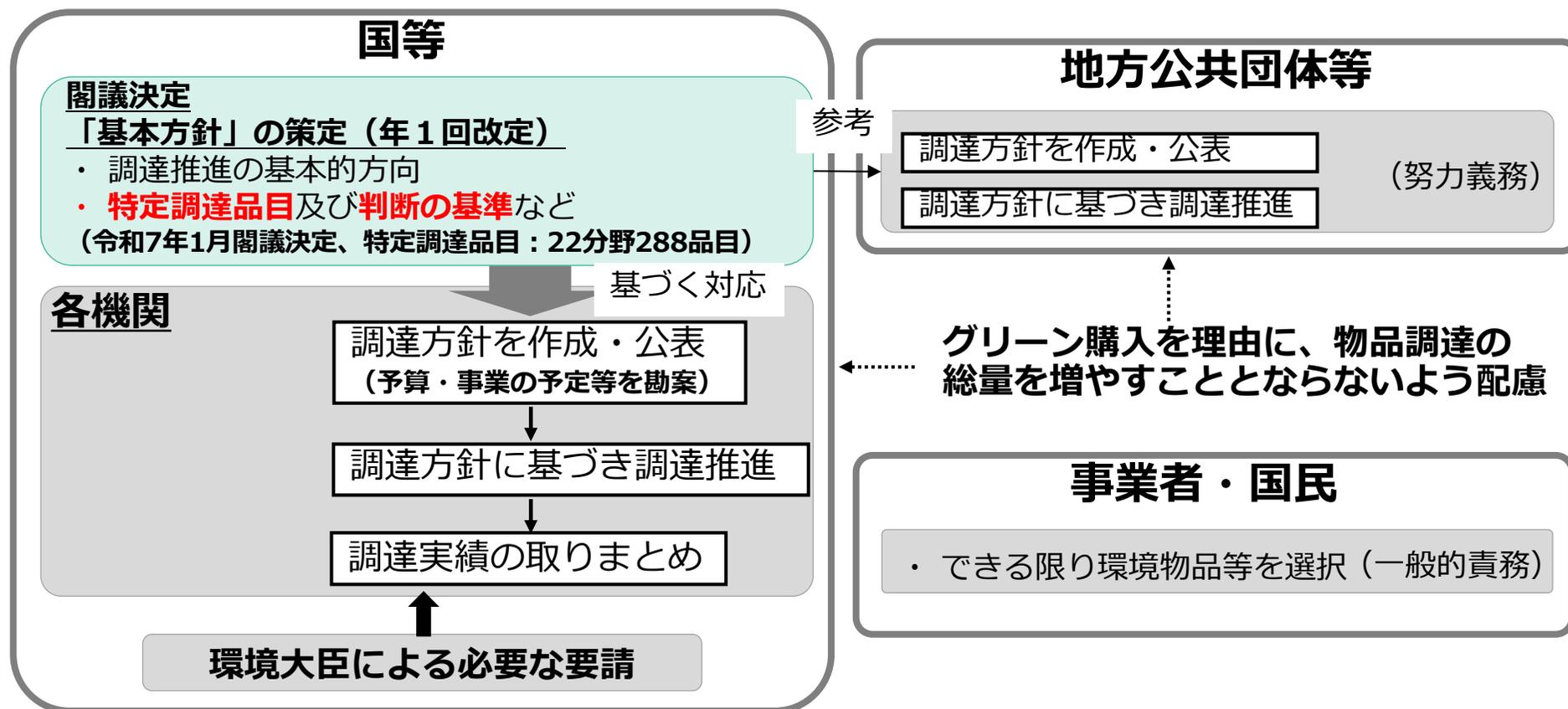
循環



ティーエムエルデ株式会社（リサイクル）
回収対象の製品プラスチックをボックスに投入した際に、ポイント付与

グリーン購入法の概要

- 環境負荷の低減に資する物品等の**国等の公的部門による調達等の推進を通じて、環境物品等への需要の転換を促進**するため、「**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）**」が制定。（2000年）



※国等：国（各府省庁）、独立行政法人（国立環境研究所、中小企業基盤整備機構、年金積立金管理運用、独立行政法人等の87団体（国立病院等を含む）の他、国立大学法人を含む）

※特定調達品目22分野：紙類、文具類、オフィス家具類、画像機器等、電子計算機等、オフィス機器等、携帯電話等、家電製品、エアコン等、温水器等、照明、自動車等、消火器、制服・作業服等、インテリア・寝装寝具、作業手袋、その他繊維製品、設備、災害備蓄用品、公共工事、役務、ごみ袋等

グリーン購入法におけるCFPの利用状況

- グリーン購入法では、コピー機等3品目*・タイルカーペット・鉄鋼が使用された物品において、調達に際しての支障や供給上の制約等がない限り調達を推進していく基準である基準値1にCFPの算定・開示を位置付けている。

グリーン購入法基本方針

*「コピー機」「複合機」及び「拡張性のあるデジタルコピー機」

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 <small>注1注2</small>	<ul style="list-style-type: none"> ○原材料に鉄鋼が使用された物品の要件(AND要件) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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」として取り扱う。
 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と配慮事項

対象品目一覧(分野または品目)

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段階の判断の基準「 基準値1 」
プリンタ等4品目	配慮事項
プロジェクト	配慮事項
シュレッダー	配慮事項
一次電池又は小形充電式電池	配慮事項
携帯電話等3品目	配慮事項
テレビジョン受信機、電気便座、電子レンジ	配慮事項
ストーブ	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段階の判断の基準「 基準値1 」
金属製ブラインド	配慮事項
ニードルパンチカーペット、タフトカーペット、織じゅうたん	配慮事項
印刷	2段階の判断の基準「 基準値1 」※OR要件
プラスチック製ごみ袋	配慮事項

グリーンスチールが使用されたオフィス家具の調達（東海市）

- 東海市がオフィス家具を調達するにあたり、グリーンスチールを使用した製品※（ロッカー、オフィスシステム収納をそれぞれ3台ずつ）を採用。

※ 日本製鉄が提供したNSCarbolex® Neutralを使用したオカムラ社の製品を購入し、市長室・副市長室に設置。

- 東海市は、グリーン購入法の調達方針が変更され「グリーンスチール」が使用される製品を積極的に調達する方針が示されたことを踏まえ、地方自治体として環境物品等への需要の転換を促進するとともに、同市の基幹産業である鉄鋼業のGX推進を通じた温室効果ガス排出量の削減に寄与するため、同製品を購入したとしている。
- グリーンスチールを採用したオフィス家具製品を自治体が採用・発表した事例は、国内で初めてと見られ、需要家におけるグリーンスチール購入の取組が今後も進んでいくことが期待される。

（国内橋梁工事へのグリーンスチールの採用は、「福岡201号新朝倉橋（上り線）外上部工工事」（国土交通省九州地方整備局発注、2024年2月22日に横河ブリッジが発表）、「下庄跨線橋橋梁上部工その4」（岡山県備中県民局発注、2024年11月28日にJFEスチールが発表）などの事例がある。）

出所）経済産業省 GX推進のためのグリーン鉄研究会フォローアップ会合より引用



令和7年（2025年）4月21日
東海市記者発表資料

グリーンスチールが使用されたオフィス家具を購入します ～全国の地方自治体で初事例～

本市では、令和4年（2022年）3月1日にゼロカーボンシティ宣言を表明し、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に基づき、市民・事業者・行政が一体となって市内の温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

令和7年（2025年）1月にグリーン購入法に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」の変更が閣議決定され、材料に、製造時の温室効果ガス排出量を従来の鉄鋼より大幅に削減した、いわゆる「グリーンスチール」が使用された製品を積極的に調達することが示されました。

そこで、本市においても地方自治体として環境物品等への需要の転換を促進するとともに、本市の基幹産業である鉄鋼業のGX推進を通じた温室効果ガス排出量の削減に寄与するため、「グリーンスチール」が使用された製品を購入します。

今後も、地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の取組内容を踏まえ、「グリーンスチール」が使用された製品の調達に努めてまいります。

■発注日

令和7年（2025年）4月21日（月）

■発注金額

768,900円（税込）

■購入する製品

- (1) 1人用ロッカー（W450mm×D515mm×H1,790mm）
- (2) オフィスシステム収納（W900mm×D400mm×H775mm）

※3台ずつ購入し市長室、両副市長室に設置します。

■その他

6月中の納品を予定していますので、納品日が確定しましたら改めて発表します。

■本市の地球温暖化対策に関する主な取組 [参考]

令和3年（2021年）9月	地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を策定
令和4年（2022年）3月	ゼロカーボンシティ宣言を表明（3月1日）
令和5年（2023年）3月	地球温暖化対策推進基金を設置
令和5年（2023年）9月	地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を策定
令和6年（2024年）3月	ゼロカーボンの日（3月1日）を制定
令和7年（2025年）2月～3月	ゼロカーボンキャンペーンを実施

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排出量の観点がかみ合わない

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	建築物の評価でのCASBEE活用
農林水産業		a 木材							食堂(農産物等)	
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, 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 洗剤、土壌改良剤	c 洗剤		
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23年6月、日本は25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

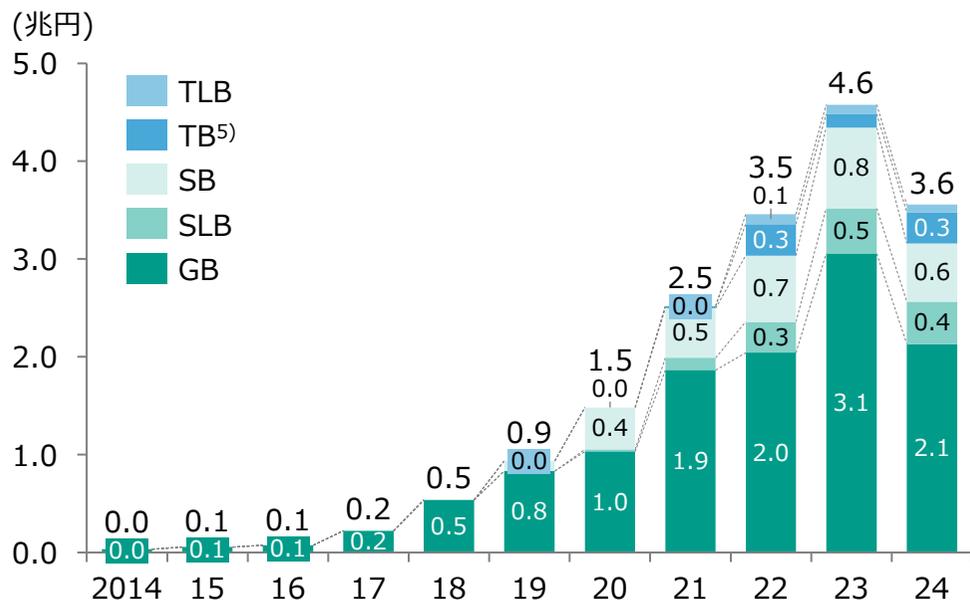
施策B バリューチェーン内企業間の連携推進関連

国内グリーンファイナンス市場の動向（全体）

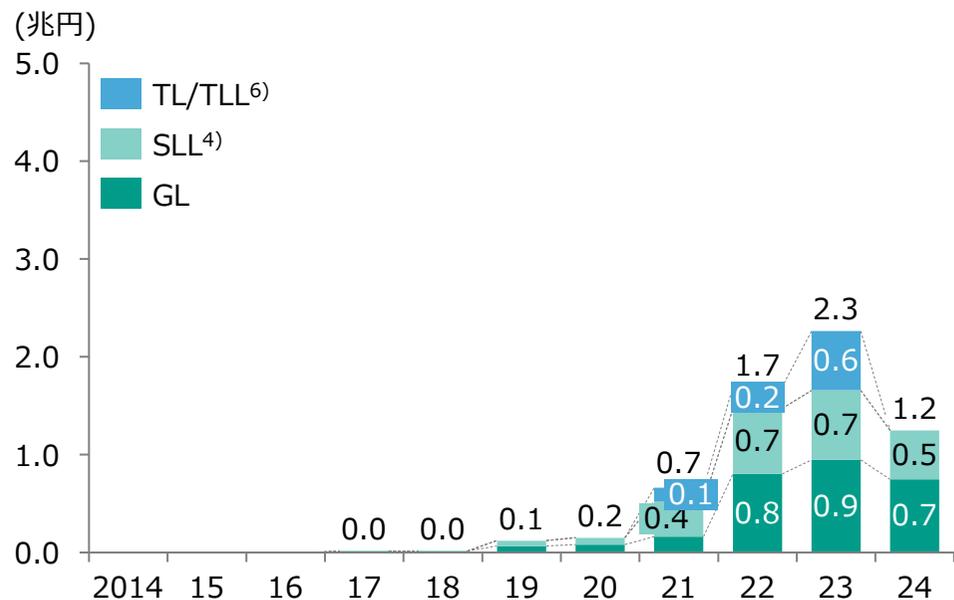


- グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドに、サステナビリティボンド、トランジションボンド⁵⁾及びトランジション・リンク・ボンドを加えた発行額は3.6兆円であり、国内公社債発行額(国債を除く)²⁾の13%を占める(2024年)。
- グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローン⁶⁾にトランジションローン⁶⁾、トランジション・リンク・ローン⁶⁾を加えた新規貸出額は、国内法人向けの設備資金新規貸出額⁴⁾の3%を占める(2024年)。

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



年	2014	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
国内公社債発行額 ³⁾ (兆円)	29.1	25.7	28.4	29.0	28.6	31.1	32.2	29.9	24.5	27.6	27.9
公社債に占めるGFボンド商品の割合(%)	0%	0%	0%	1%	2%	3%	5%	8%	14%	17%	13%

年	2014	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
設備資金新規貸出額 ⁴⁾ (兆円)	34.1	36.8	39.5	39.9	38.8	39.8	36.8	34.8	40.0	42.7	43.8
設備資金新規貸出額に占めるGFの割合(%)	-	-	-	0%	0%	0%	0%	2%	4%	5%	3%

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

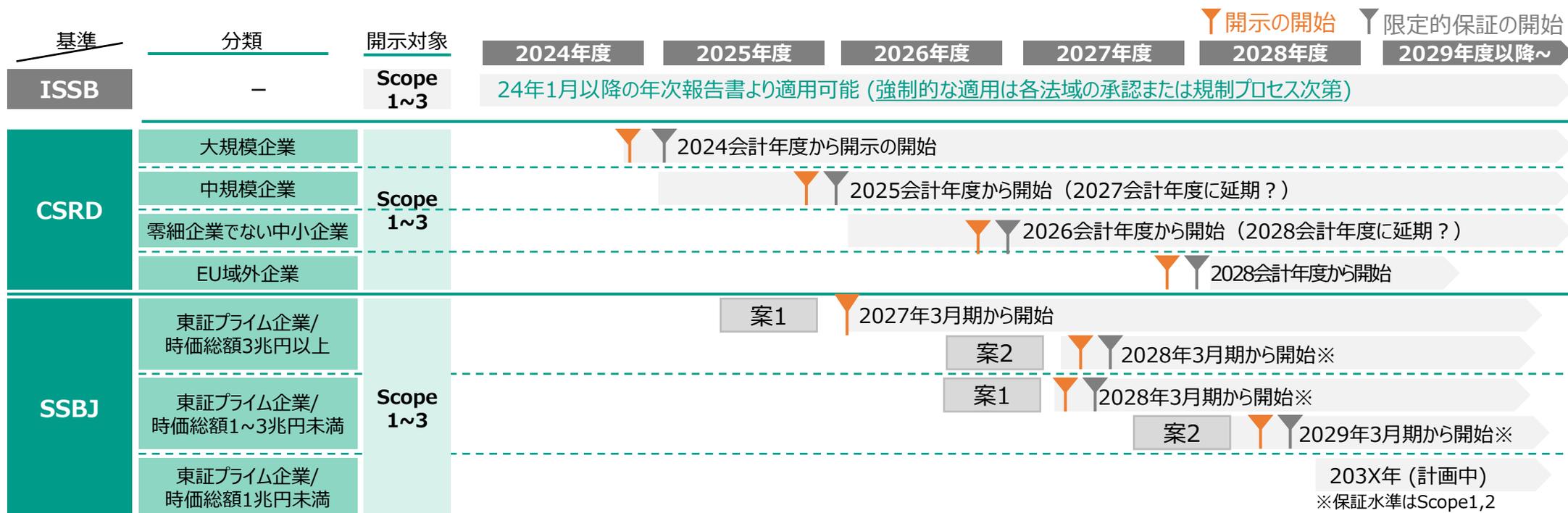
国際基準及びルールにおけるScope3開示要求の高度化・拡大

- 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。



GHGプロトコルの算定・報告基準の採用状況

- GHGプロトコルは温室効果ガス排出量の算定・報告のデファクトスタンダードとなっている。TCFD・CDP・SBTi・RE100・PCAF・IFRS等では、GHGプロトコルを算定・報告基準として採用している。

GHGプロトコル

算定・報告基準として採用

略称	概要
TCFD※	G20財務大臣・中央銀行総裁の要請を受け、金融安定理事会 (FSB) の下に2015年に設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」。TCFDは2017年に最終報告書を公表し、気候変動関連リスク・機会について「ガバナンス」「戦略」「リスクマネジメント」「指標と目標」という4つの観点から情報開示を行うことを企業等に求めている。
CDP	2000年に発足した国際NGO。各種プログラムを通じ、企業や自治体等に対して自らの環境影響の開示を求める。
SBTi	企業がパリ協定と整合した温室効果ガスの排出量の削減目標を設定し、認定を取得する国際的なイニシアティブ。
RE100	企業が事業で使用する全ての電力を再生可能エネルギー由来の電力で賄うことを目指す国際的なイニシアティブ。
PCAF	金融機関が自らの投融資に係る温室効果ガス排出量を算定・報告する手法を開発する国際的なパートナーシップ。「The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry」を2020年に発行した。
IFRS (ISSB)	2023年6月、ISSB (国際サステナビリティ基準審議会) は、サステナビリティ関連情報の開示基準であるIFRS基準 (全般的要求事項を規定したS1号、気候関連基準を規定したS2号で構成) を公表した。S2号は企業に対し、GHGプロトコルに基づいたScope3排出量の算定・開示を要求。

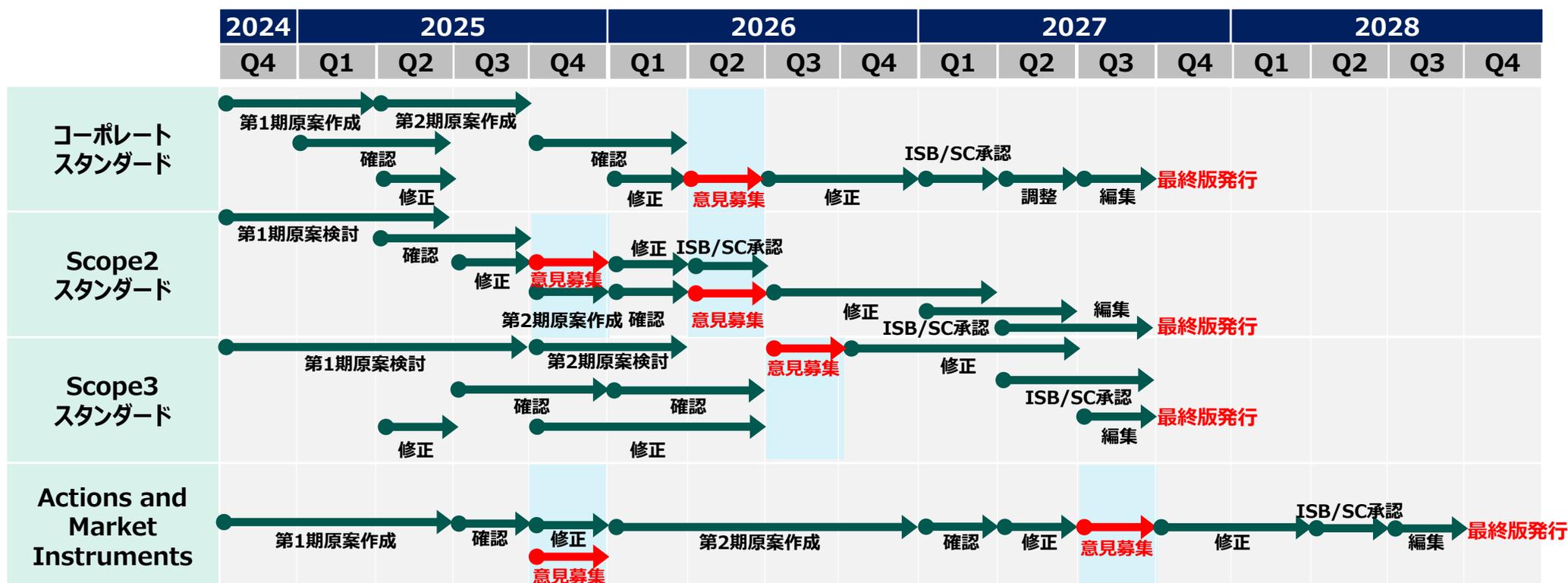
出所: 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における算定方法検討会 (第4回) 資料4「GHGプロトコルと整合した算定への換算方法について (案)」(令和4年9月12日)p.5

https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/files/study/2022/stdy_20220912_4.pdf (最終閲覧日:2024年7月29日)より作成

※2024年よりTCFDの企業の気候関連情報開示の進捗を監視する業務がISSBに引き継がれた。<https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2023/07/foundation-welcomes-tcf-responsibilities-from-2024/>

GHGプロトコルの動向

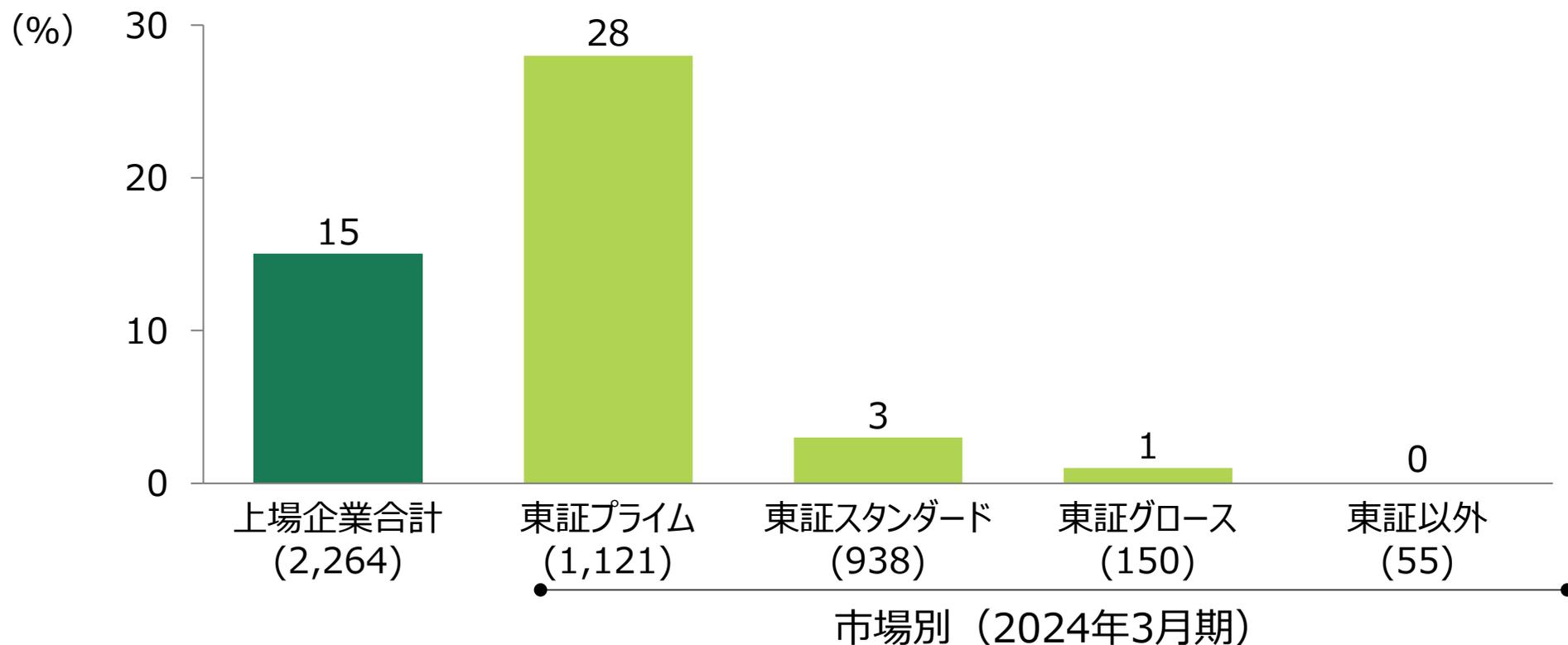
- GHGプロトコル事務局は、2022年11月～2023年3月に現行基準に対する意見を募集。昨年中に基準策定・改訂に関わる新たな体制を構築し、技術作業部会において原案の作成作業を開始。
- コーポレート基準やScope2、Scope3については2026年に改定草案を公開し、草案に対する意見を広く収集し、2027年に改定版を公表する予定。
- Scope 1～3のカテゴリの再分類、1時間単位証書の採用、**Scope3算定の義務化等が議論されている。**



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)



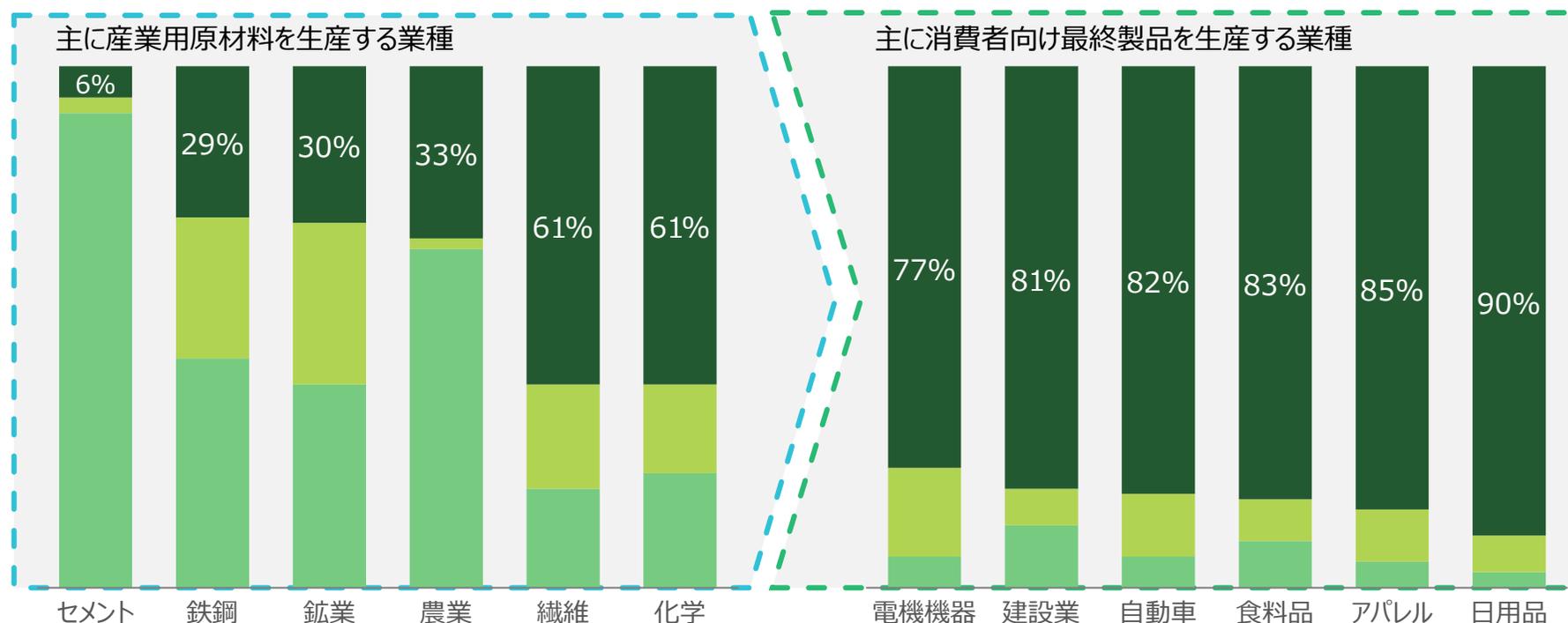
注: 他のScopeと合算で開示している会社を含む。実績値以外の開示は開示なしとしている。(例: 原単位、基準年からの削減率、数値を記載せずホームページ等参照の旨の開示)。当期と過去の両方の数値を開示している会社は、「当期」の区分に集計している。割合は四捨五入により表示している

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割となる。
- 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)



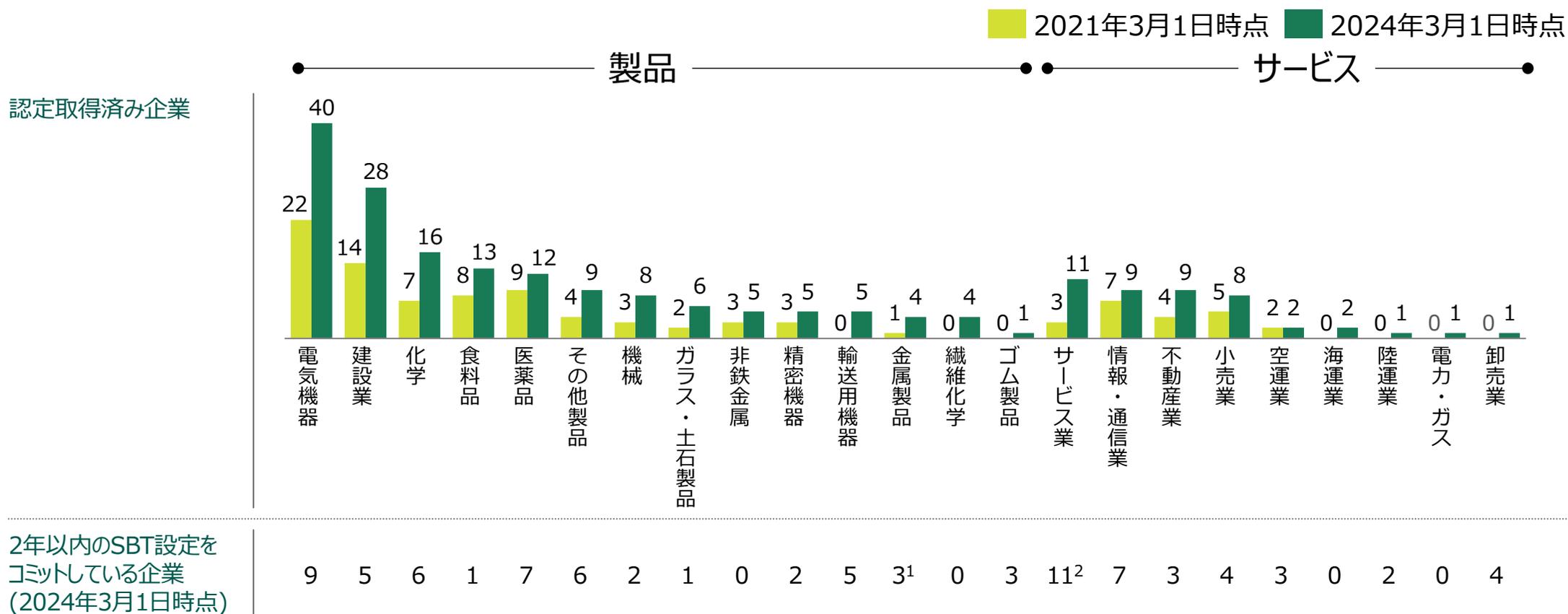
注: スコープ3上流カテゴリの報告数および業界適合性に基づいて選定された主要企業

出所: CDP、ポストン コンサルティング グループ (ポストン 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」)

各業界におけるScope3排出削減目標の設定状況

■ SBT認定企業数の多い業界は、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。

各業界において、SBT認定取得済みの日本企業数 (大企業のみ)

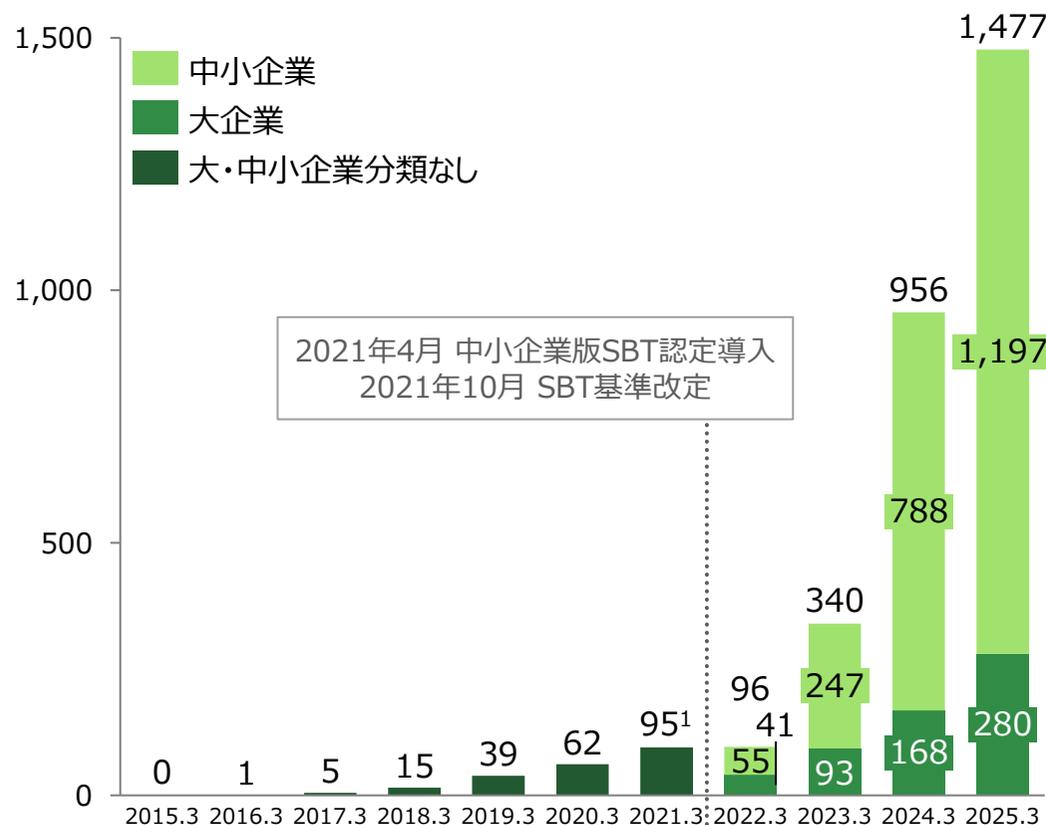


1. 鉄鋼含む 2. 金融・保険業含む
出所: Science-Based-Targets initiativeより作成

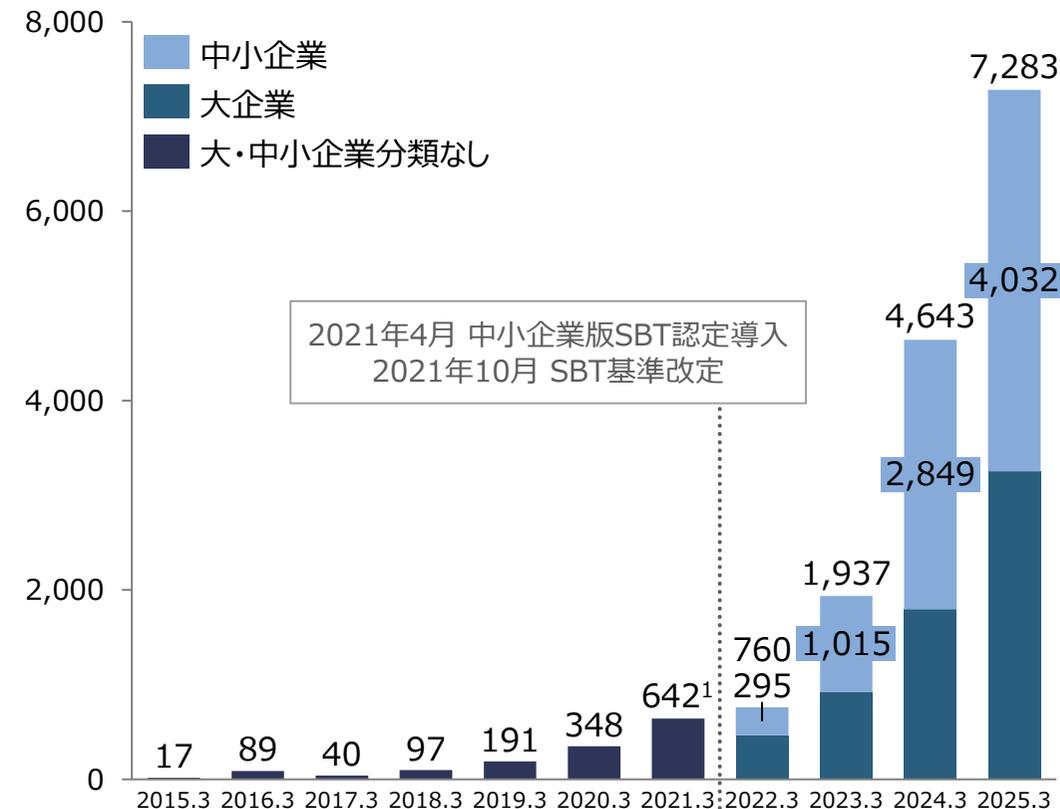
世界全体及び日本におけるSBT認定状況

■ 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10月より2020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日更新版) 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>)

SBTi認定企業に関するHPでの情報発信

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

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

インターナショナルカーボンプライシングの普及状況

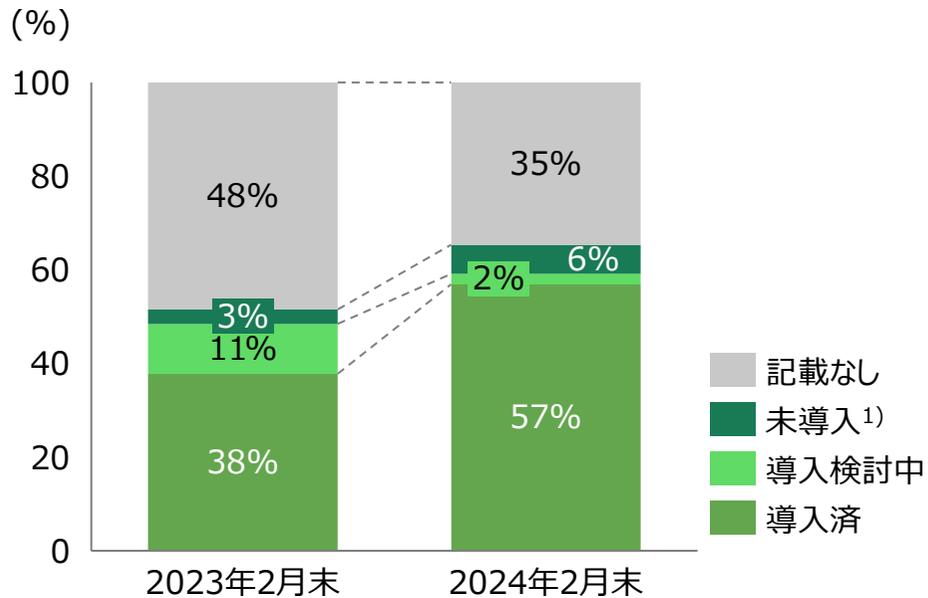
■ インターナショナルカーボンプライシング※は、CDPに回答した国内企業の約半数が導入。

※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）企業が太宗。**

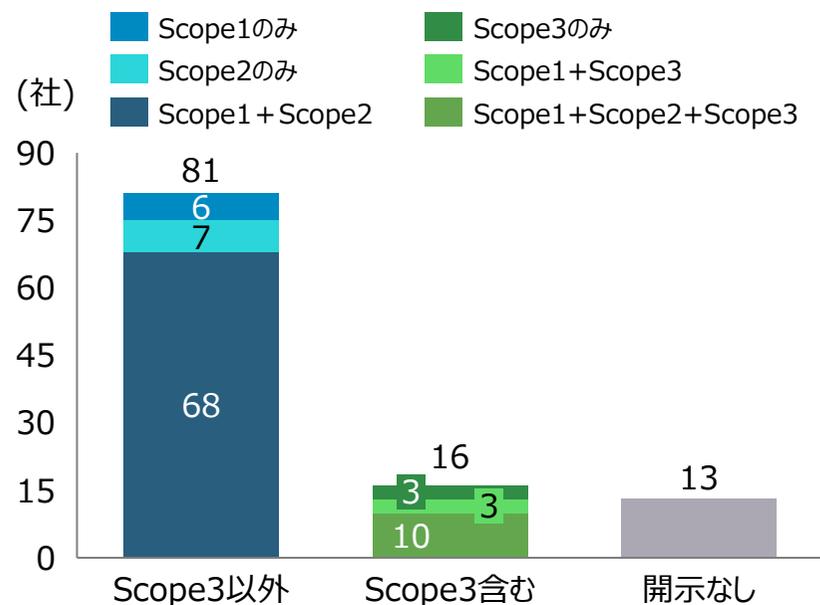
インターナショナルカーボンプライシングは、CDPに回答した国内企業の約半数が導入

CDP回答済の国内企業におけるインターナショ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

インターナショ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）



1. ICPは未導入ながらも、TCFD提言のシナリオ分析等で炭素税価格を開示した企業数
出所: 左右グラフともに、日興リサーチセンター資料より作成

- 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。



エコ・ファースト制度におけるScope3算定の認定要件化

- エコファースト制度とは、地球温暖化対策、廃棄物・リサイクル対策など、自らの環境保全に関する取組を約束し、その取組が**先進的、独自の、波及効果**を有する企業（業界における環境先進企業）を環境大臣が認定する制度。（2025年1月現在で94社を認定）



約束案に記載された目標が、以下の**両方**に該当すると認められた場合、エコ・ファースト企業として認定する。

認定要件

必要水準要件

以下の4つの分野の要件をすべて満たすこと

- (ア)環境マネジメントシステム
- (イ)気候変動対策
- (ウ)循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行
- (エ)自然再興(ネイチャーポジティブ)

トップランナー要件

以下の1つ以上の分野における目標が「先進性・独自性・波及効果」を総合的に判断して、エコ・ファースト企業にふさわしいものであること

- (a)気候変動対策
- (b)循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行
- (c)自然再興(ネイチャーポジティブ)
- (d)大気・水・又は土壌などの環境への負荷の低減
- (e)化学物質の適正な管理及びリスクコミュニケーションの促進
- (f)環境教育の振興
- (g)環境金融
- (h)その他の環境保全

「(イ)気候変動対策」では以下の4項目を必須条件にしている。(その他任意の7項目あり)

(1) **2050年又はそれ以前のカーボンニュートラル**（温室効果ガス排出量実質ゼロ）達成の**目標を設定・公表**していること。なお、対象範囲はScope1（事業者自らによる温室効果ガスの直接排出）とScope2（他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出）とする。

(3) 以下4つのうち、**最低一つ**以上を満たしていること。
(a)**TCFD**への賛同 (b)**SBT**認定の取得 (c)**RE100**への参加 (d)**再エネ100宣言 RE Action**への参加

(2) 東京証券取引所のプライム市場上場企業については、**Scope3を含めたバリューチェーン全体での温室効果ガス排出量を算定・公表**するとともに、**削減目標を設定・公表**していること。その他の企業については、算定・公表していること、又は申請時点で既に算定に着手しており、期限を定めて**算定・公表を行う計画**を策定していること。

(4) **デコ活宣言**を実施し、かつ**デコ活応援団**（新国民運動官民連携協議会）に参画していること。

算定・報告・公表制度に基づく温室効果ガス排出量集計結果の公表



- 地球温暖化対策推進法に基づき、全国約13,000の事業者が、毎年度の温室効果ガス排出量を報告。
- 令和3年度実績の報告からウェブサイトにて、特定事業所排出者別・特定事業所別・特定輸送事業者別の排出量や、業種別排出量・特定事業所の都道府県別排出量の集計結果を公表。
- 令和6年6月、**報告義務対象者以外の事業者も、任意で算定・公表を行うことが可能**に。
- また、現行制度では、**任意報告でScope3の排出量を報告することが可能**。

事業者別排出量等の公表

事業者・事業所検索

注意事項

- 2020年度以前は事業者単位の情報のみ公開し、2021年度以降は事業所単位の情報も公開しています。
- 2020年度以前の事業者の情報は、特定排出者コード、事業者名、排出量のみ公開しています。
- 公開していない情報は「非公表」と表記しています。
- 検索条件で指定した報告年度の報告書の記載内容に対して検索します。そのため、例えば2021年度から事業者名を変更して報告した事業者がいた場合、2020年度以前を指定した検索では旧名称、2021年度以降を指定した検索では新名称で検索できます。
- ただし、上場/非上場の別、株式銘柄コード、ISINコードについては、報告書に記載がなく事業者が任意で登録した情報のため、報告年度時点の情報とは限りません。

報告年度: 2021

事業者・事業所名:

特定排出者コード:

法人番号: 上場/非上場の別:

株式銘柄コード: ISINコード:

区分: 事業者 事業所
 特定事業所排出者 特定貨物輸送事業者 特定旅客輸送事業者 特定航空輸送事業者 特定荷主

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

事業者全体の従業員数:

所在地: 全国 | 全市区町村

温室効果ガス算定排出量: tCO₂ ~ tCO₂

検索結果

13284件中の1~20件を表示しています

法人番号	特定排出者コード	事業者・事業所名	区分	業種	所在地	温室効果ガス算定排出量	ページ
(記載なし)	985336900	日本製鉄株式会社	特定事業所排出者	鉄鋼業	東京都千代田区	81,587,947 tCO ₂	<input type="button" value="閲覧する"/>
(記載なし)	530045160	JFEスチール株式会社	特定事業所排出者	鉄鋼業	東京都千代田区	54,391,271 tCO ₂	<input type="button" value="閲覧する"/>

集計結果の公表

- 集計対象とする特定事業所の所在地を選択した場合は、立地する特定事業所の排出量を都道府県・市区町村別に集計した結果が表示されます。
- ※ 「特定事業所」とは、エネルギー使用量1,500k/年以上、または、温室効果ガスの種類ごとの排出量がCO₂換算で3,000トン/年以上となる事業所を指しています。
- ※ 「集計結果データをダウンロードする」を押すと、グラフ種別の設定によらず、すべてのグラフ種別のデータがダウンロードされます。

報道発表へのリンク

- [2021年度集計結果に関する報道発表について](#)

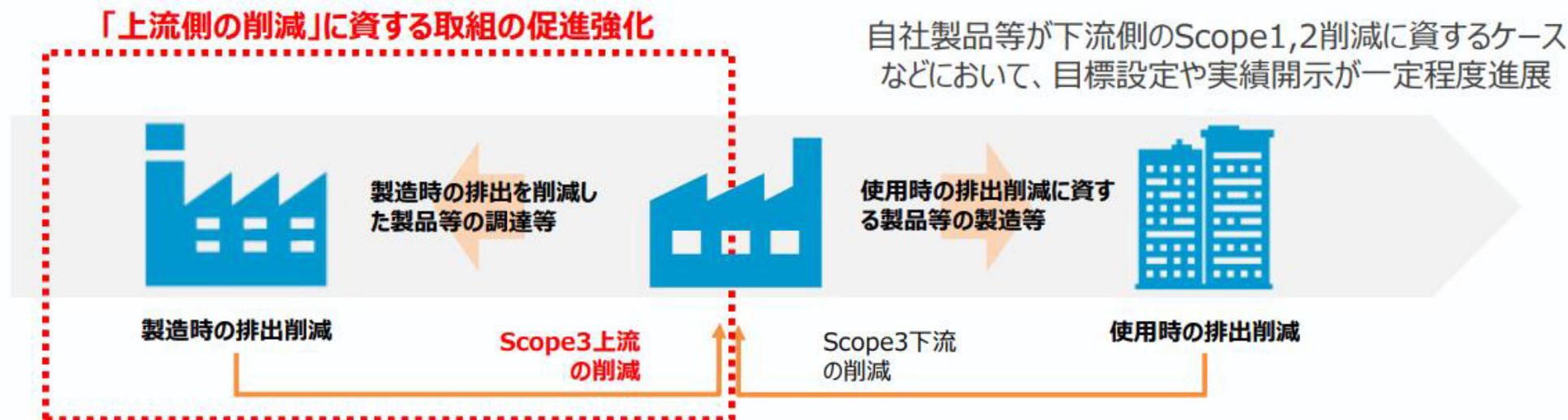


GXリーグの見直し（経済産業省）

- 今後、経済産業省で、サプライチェーンの取組を通じて、GX市場創造を加速すべく、GXリーグの見直しについて議論を進める方針。こうした議論・取組とも相互補完的に連携し、バリューチェーン全体での脱炭素化を推進していく。

（排出量取引制度）

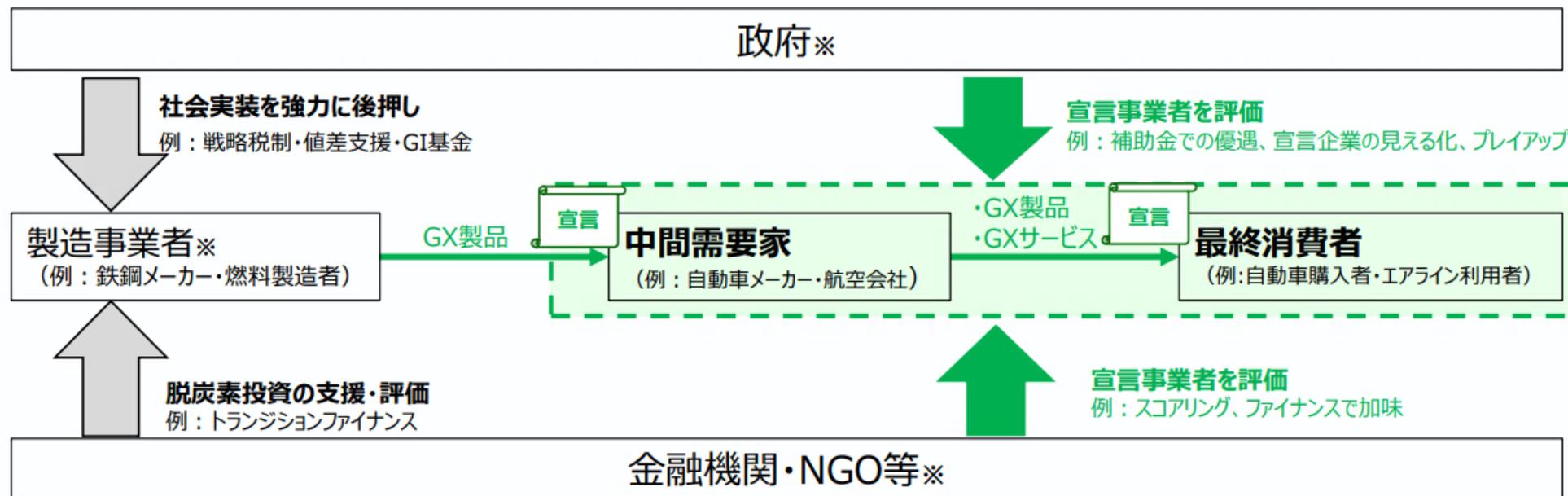
- 本制度の義務対象とならない直接排出量10万トン未満の企業については、サプライチェーンの中・下流に位置する企業が中心。
- 社会全体でGXを進めるには、これらの事業者が、上流での脱炭素性の高い原材料調達や、中小企業の脱炭素支援への積極的なコミットメントなど、サプライチェーン全体での取組を牽引していく必要。
- こうした観点から、排出量取引制度の対象外の事業者に対しては、支援策とも連動させながら、GXリーグにおいて、Scope3（特に上流）の目標設定・実績開示等を求めていくことを検討する。



GX率先実行宣言（経済産業省）

- GX製品は、競合する非GX製品と機能や性状が似通っており、価格差が大きい場合には自律的な需要の拡大は困難。
- 幅広い業種でGXを進めるためには、こうした製品の市場創造が重要であり、政府は税制措置による後押しや値差支援制度の新設等による供給側への強力な支援を講じ、社会実装を促進。
- 需要側からも市場創造を促進すべく、GX製品・サービスの社会実装に積極的な企業を見える化し、評価していくための「GX率先実行宣言」の枠組みをGXリーグで議論し、2024年12月新設。
- 宣言企業の評価向上につなげていくための施策と組み合わせ、需要側の機運醸成を進める。

枠組みの概要（緑箇所が今回立上げた取組）



※ 積極的に宣言し、自らが需要家となる製品についてはGX製品を調達

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様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。

- 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)



2025 (令和7) 年3月
環境省

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。

建築物のライフサイクルカーボンの削減に向けた取組の推進に係る基本構想（概要）

（建築物のライフサイクルカーボン削減に関する関係省庁連絡会議決定）

1. 建築物LCA*の意義・目的等 ※ 建築物のライフサイクル全体におけるCO2を含む環境負荷を算定・評価すること。

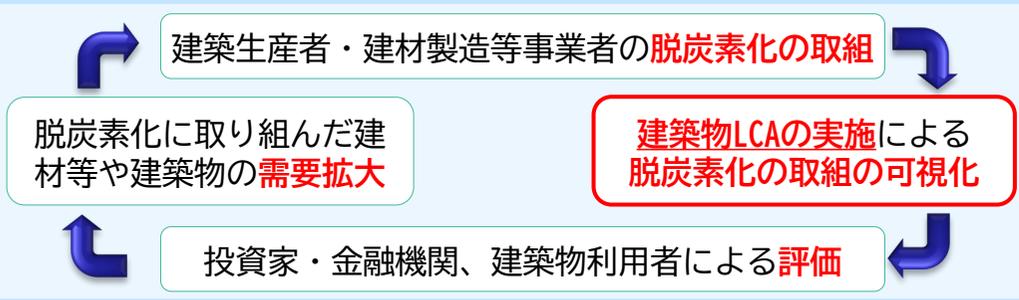
- | | |
|----|---|
| 背景 | <ul style="list-style-type: none">2050年カーボンニュートラルの実現のためには、製造から廃棄に至るまでの脱炭素化の取組を強化することが重要我が国のCO2排出量の約4割を占める建築物分野の脱炭素化は重要建築物使用時の省エネ施策のみならず、ライフサイクル全体でのCO2排出量※削減に取り組むことが必要 ※ CO2換算したHFCsの排出量を含む。 |
| 意義 | <ul style="list-style-type: none">建築生産者（建築主、設計者、施工者等）の脱炭素化の取組の促進建材製造等事業者（建材・設備製造事業者、リサイクル事業者等）の脱炭素化の取組の可視化、市場での適切な評価サステナビリティ情報開示、投資家・金融機関、建築物利用者による活用 |

➡ **建築物LCAに係る制度構築に向けて関係省庁が連携して実施すべき取組の方向性を示す**

2. 目指すべき社会像とアプローチ

(1) 目指すべき社会像

建築物LCAが一般的に実施されることにより、建築生産者や建材製造等事業者の**脱炭素化の取組を導く好循環が生み出される社会を目指す**



(2) アプローチ(全体方針)

建築物LCAの現状

- 建築生産者の取組は限定的（大手事業者が中心）
- 建材・設備の原単位の整備は緒に就いたばかり

円滑に導入でき、実効性が確保できるよう、**段階的に制度を構築**

- | | |
|-----|--|
| 制度 | <ul style="list-style-type: none">まずは建築物LCAの実施を促進、結果を可視化規模・用途等を絞って制度を開始。その後対象拡大を検討 |
| 原単位 | <ul style="list-style-type: none">削減効果が大きい主要な建材・設備を優先して整備積み上げ型の原単位（CFP、EPD）の整備を推進CFP等が未整備の場合は、統計ベースの原単位を使用 |

3. 建築物LCAに係る制度の構築に向けた取組等

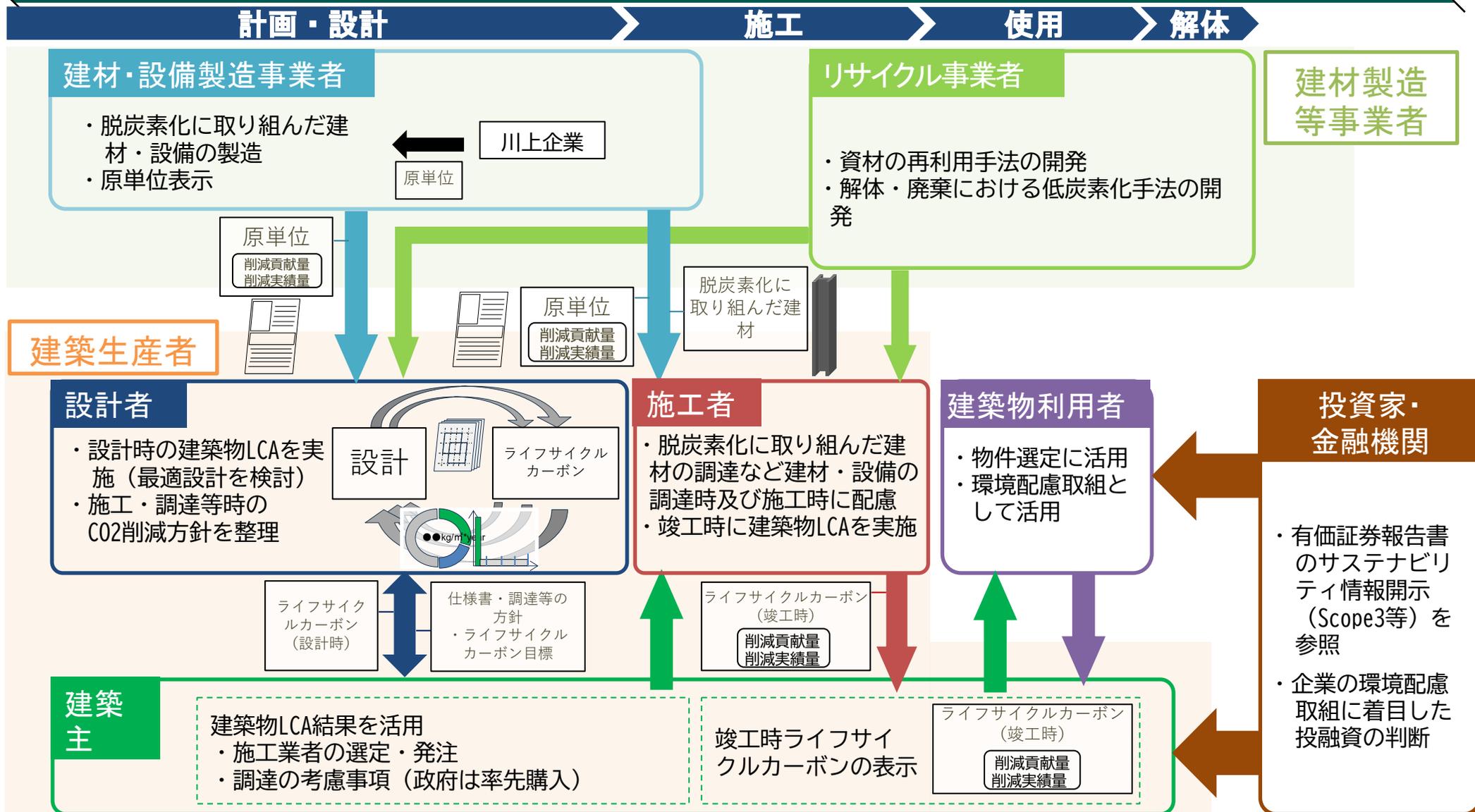
2028年度を目途に建築物LCAの実施を促す制度の開始を目指す

- 建築物LCAに係る制度の構築に向けた取組
 - 建築物LCAの実施を促す措置の検討
 - 算定方法の統一化
 - 支援制度の検討・実施
 - 国が建設する庁舎等における先行実施 等
- 建築物LCAに用いる原単位の整備に向けた取組
 - 整備すべき原単位種別等の特定
 - 原単位整備の促進
 - 原単位データベースの検討 等
- 建築物のライフサイクルカーボンの表示に係る取組
 - 表示を促す措置の検討
 - 表示方法の統一化

4. 留意が必要な事項

- 国際的な標準を意識。他方、企業の取組を適切に評価する取組、そのための日本の手法等を国際標準とする取組
- 地震等への対応の必要性など我が国固有の実情の発信
- 建材・設備製造事業者にとって二度手間とならない制度設計
- 有価証券報告書におけるサステナビリティ開示(Scope3)への活用
- 国が建設する庁舎等における脱炭素化に取り組んだ建材の活用

建築物LCAを活用した各主体による脱炭素化の取組



出所: 国土交通省

上記の社会像の実現に向けて

- 建築物LCAの制度に係る論点整理や検討を行うため、有識者を委員とする公開の検討会を開催予定（事務局：国交省住宅局）。
- まずは2025年6月頃から9月まで集中的に議論。

- 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。

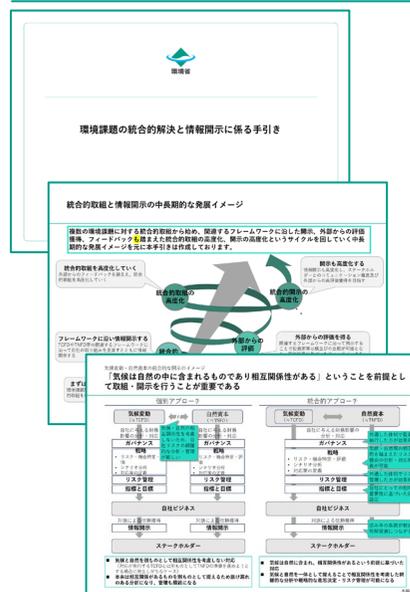
① サステナビリティ（気候・自然関連）情報開示を活用した経営戦略立案のススメ実践ガイドVer2.0



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。



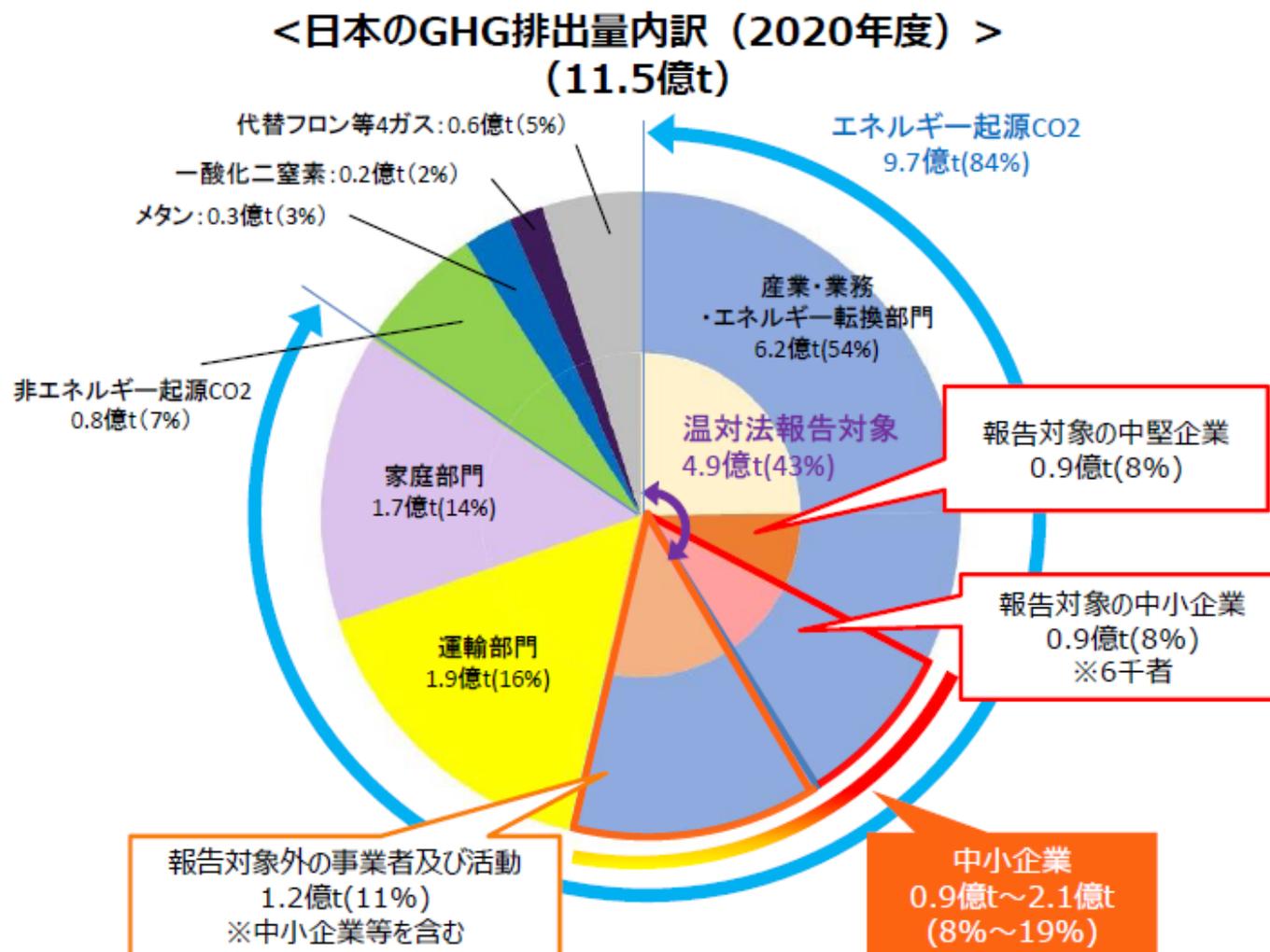
2025年度の
取組
(予定)

- 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

施策C-1 サプライヤー・エンゲージメントの推進関連

ネット・ゼロに向け中小企業の脱炭素経営の推進は不可欠

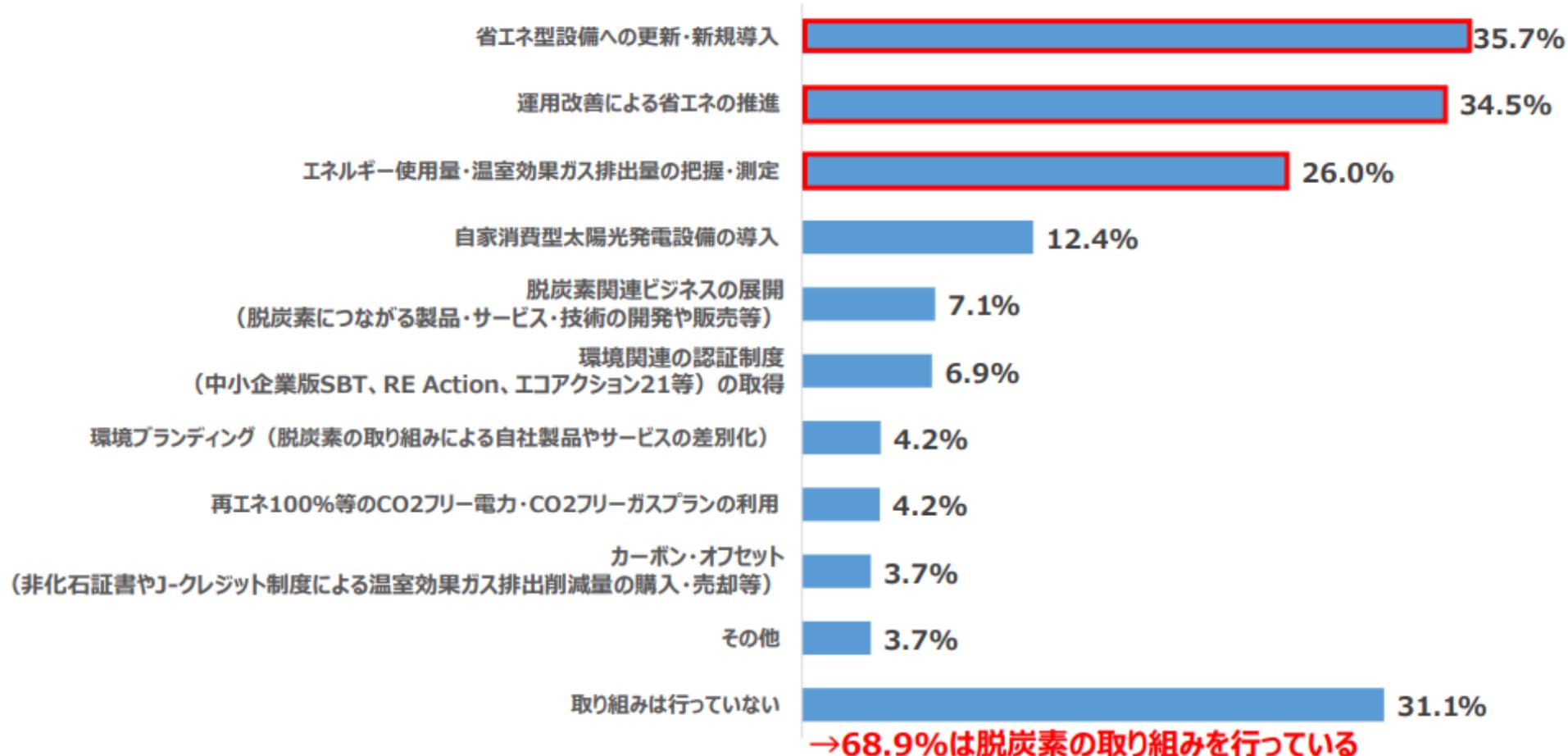
- 産業・業務部門・エネルギー転換部門に限っても、日本全体の温室効果ガス（GHG）排出量（11.5億t）のうち中小企業が**1割～2割弱（0.9億t～2.1億t）**を占めており、ネット・ゼロ実現には**中小企業の取組も不可欠**。



中小企業が実施している脱炭素に関する取組

- 「脱炭素に関する取り組みを行っていない」と回答した企業は**31.1%**。中小企業においても、**約7割（68.9%）**が脱炭素に関する取り組みを実施。
- 「省エネ型設備への更新・新規導入」（35.7%）や「運用改善による省エネの推進」（34.5%）など、**省エネに関する取り組みが多く、「エネルギーの使用量・温室効果ガス排出量の把握・測定」に取り組んでいる企業も約4社に1社（26.0%）**となっている。

【複数回答】 n=1,828



GHG算定サービスの例



- 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							
		対象スコープ			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	
		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	ウエストボックス	✓	✓	✓	-	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

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

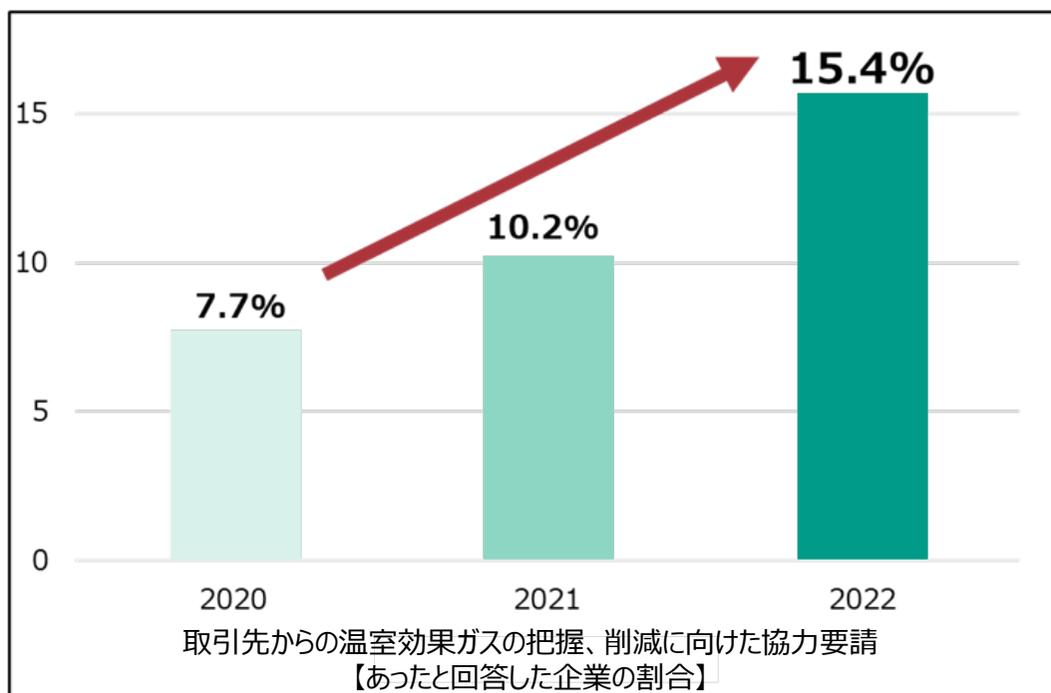
企業名	セクター	目標		
		Scope	目標年	概要
大和ハウス工業	建設業	Scope3 カテゴリ1	2025	主要サプライヤーの90%以上とSBT水準のGHG排出量削減目標を共有
住友化学	化学	Scope3 カテゴリ1	2024	購入原料等の重量ベースで90%に相当するサプライヤーがSBT目標を設定するようエンゲージメント（目的をもった対話）を実施する
第一三共	製薬	Scope3 カテゴリ1	2025	排出量ベースで70%に相当するサプライヤーがSBT目標を設定する
ナブテスコ	機械	Scope3 カテゴリ1	2025	主要サプライヤーの70%が独自の削減目標を設定する
大日本印刷	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」

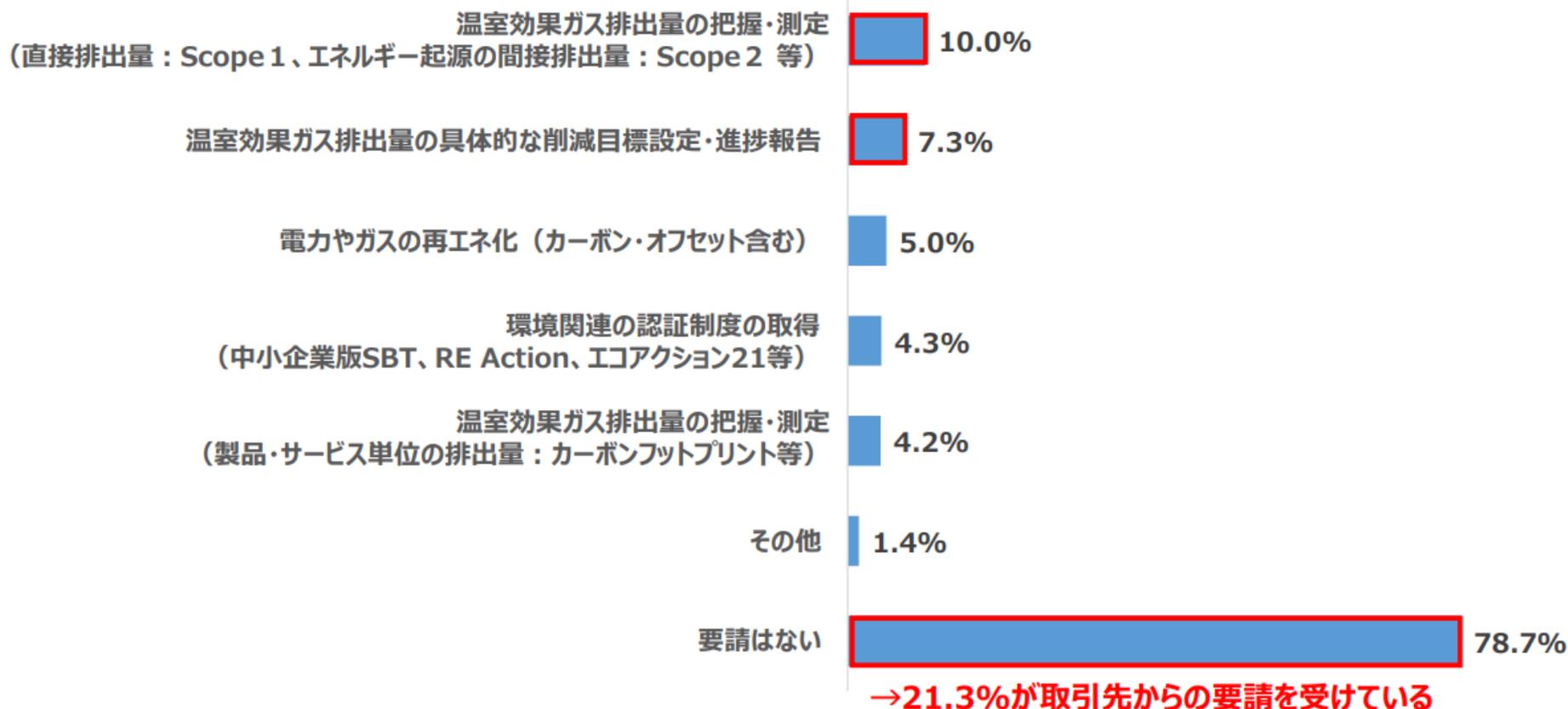
大企業による要請 (例)

- 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。

脱炭素に関し、取引先等から要請を受けている内容

- 脱炭素に関する取引先等からの要請について、「**要請はない**」との回答が**78.7%**。**約2割 (21.3%)**が取引先から脱炭素に関する要請を受けている。
- 要請内容は、「**温室効果ガス排出量の把握・測定**」が**10.0%**と最も多く、次いで「**温室効果ガス排出量の具体的な削減目標設定・進捗報告**」が**7.3%**となっている。

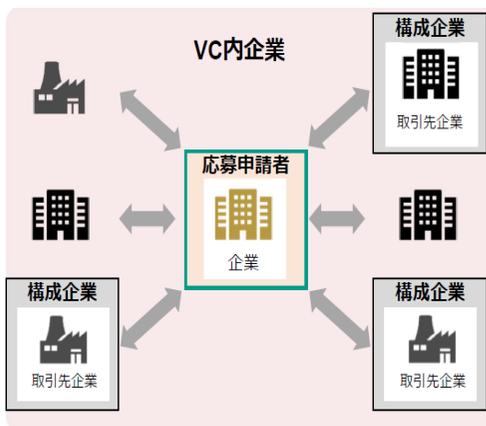
【複数回答】 n=1,828



バリューチェーン排出量の算定促進（サプライヤーエンゲージメント支援）

- 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Scope 3 算定ルールの特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

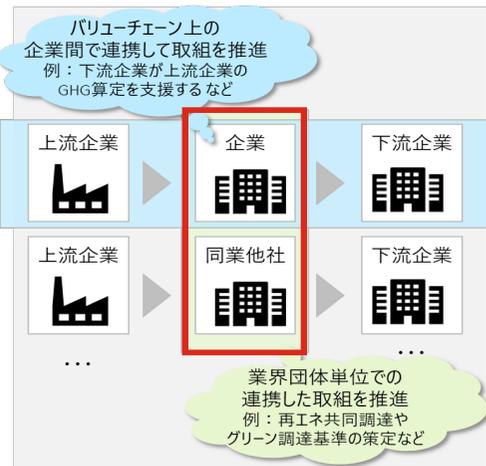


モデル事業結果を踏まえ、取引先企業への働きかけ方法について取りまとめ。

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）】

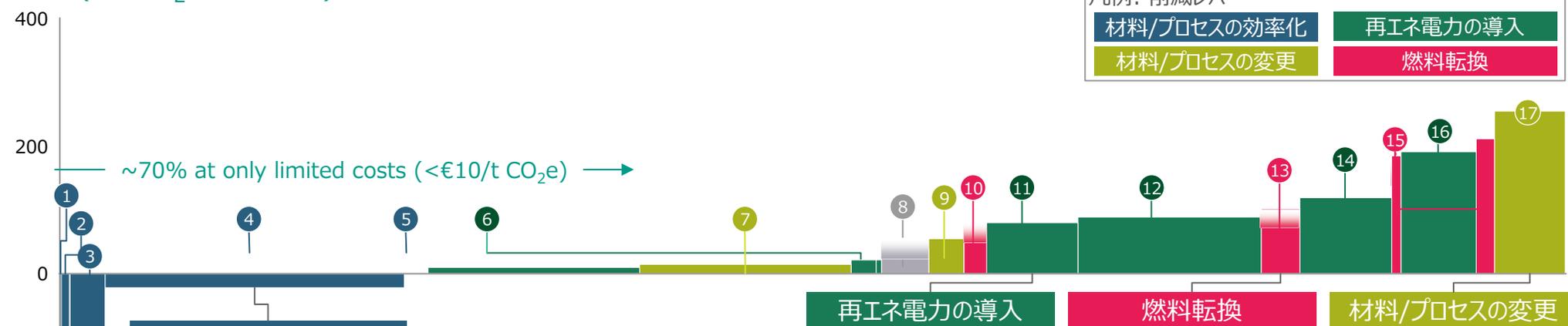
業界共通の削減効果試算方法の整備、Scope3カテゴリ1算定や、1次データ取得方法検討手順や論点等の積上げ⇒ガイド反映

削減対策にかかるコスト

■ 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)



削減ポテンシャル (tCO₂e、2030年)

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|--|
| ① 道路から鉄道へのモーダルシフト | ⑦ プラスチック素材等のメカニカルリサイクル | ⑬ 道路輸送の水素燃料電池トラックへの切り替え |
| ② スマートルーティングの取組み
(位置情報を活用した調達) | ⑧ 化学物質の排出残渣を対象としたCCUS | ⑭ バイオガス発電による高温熱源への切り替え |
| ③ 製造・加工プロセス効率化 | ⑨ プラスチック素材等のケミカルリサイクル | ⑮ 船舶における持続可能な燃料への切り替え
(バイオ燃料やアンモニア 等) |
| ④ プラスチック製造でのナフサの化学合成プロセス改善 | ⑩ 輸送用トラックをバッテリー式電気トラックへ切り替え | ⑯ 水素発電による高温熱源への切り替え |
| ⑤ 道路輸送、船舶輸送の効率化 | ⑪ 化学・製造業におけるバイオマス熱源の利用 | ⑰ 化学品製造におけるバイオベースプラスチックへの切り替え |
| ⑥ 化学・製造業における再生可能エネルギーへの切り替え | ⑫ 化学・製造業における電熱の利用 | |

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

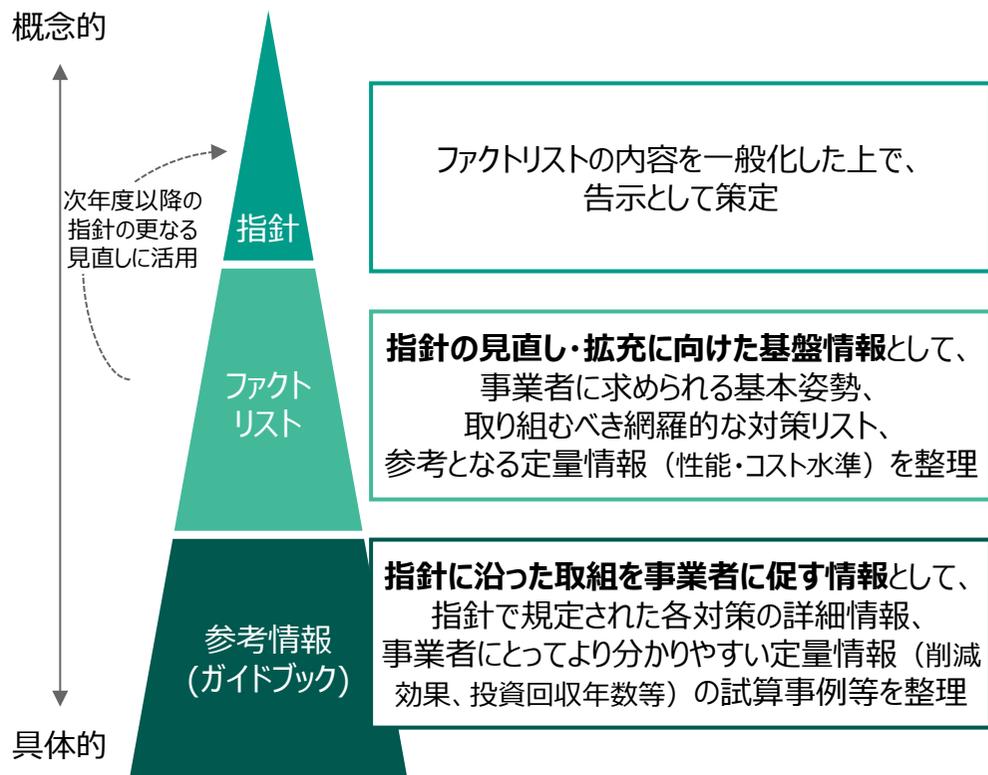
指針が幅広い事業者参照されるようにアウトリーチ + 指針に沿って上記取組を行う事業者を支援・後押し

環境省

温室効果ガス排出削減等指針について②

- 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을設け、関係する情報の普及に努めている。

指針の構成

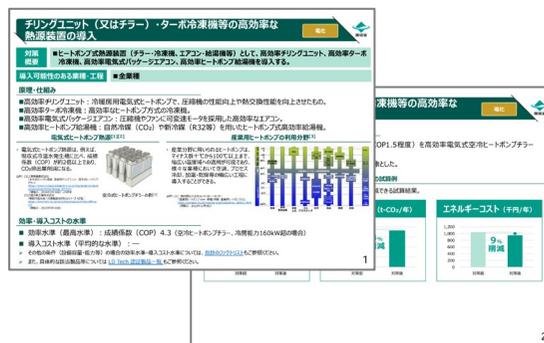


指針ウェブサイト

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



工場・事業場の省CO2投資への支援



- 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

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	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	富士フィルム	1社 (ダイトケミックス)	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

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

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排出量削減事例

＜工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業・企業間連携先進モデル支援での採択事例＞

サントリーホールディングス株式会社

- サントリーグループの包材調達によるCO2排出量は、サントリーの国内バリューチェーン全体排出量の3分の1を占めている。
- 取引先2社のCO2排出削減を支援し、バリューチェーン全体のCO2排出量削減を推進。
- 株式会社CSIジャパンでは、PETボトルキャップ製造設備のコンプレッサーとチラー更新で187 t-CO2/年を削減。
- 東洋製罐株式会社では、飲料缶製造ライン等で使用する受電用変圧器更新で14 t-CO2/年を削減。

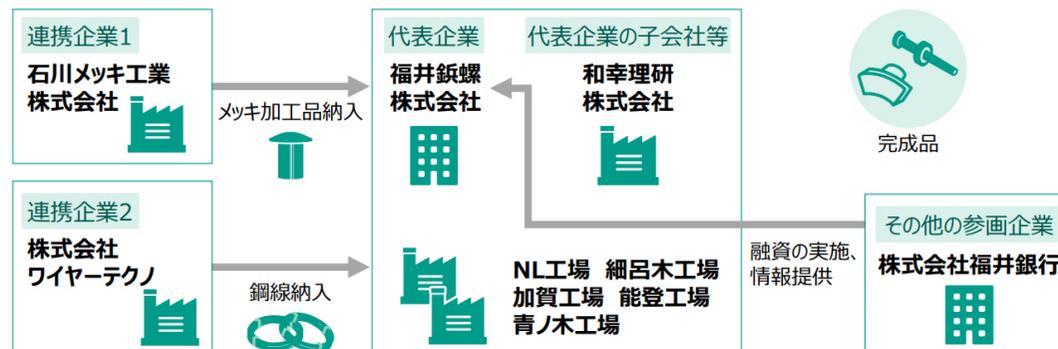


＜事業効果＞

- ✓ 更新設備のCO2削減率（2社計）：約29%
- ✓ 工場の生産能力向上、取引先とのコミュニケーション増

福井鋌螺株式会社

- 自動車部品メーカーに金属材料を供給する福井鋌螺株式会社が主導し、Scope3排出量の削減を実現。
- 外注先の石川メッキ工業株式会社、原材料仕入れ先の株式会社ワイヤーテクノ、グループ会社の和幸理研株式会社、自社内5工場の設備の使用状況を調査し、使用頻度が高い設備の高効率化、太陽光発電の導入を実施。
- CO2排出量の削減、エネルギーコストの削減だけでなく、仕入れ先との“寄り添い活動”を通じて信頼関係を深める。



＜事業効果＞

- ✓ CO2削減率（4社計）：約36%
- ✓ エネルギーコスト削減額（4社計）：12,755千円/年
- ✓ 連携企業含めた省エネ意識、CO2削減に関する技術レベルの向上

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）

オール イー アクション



- 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

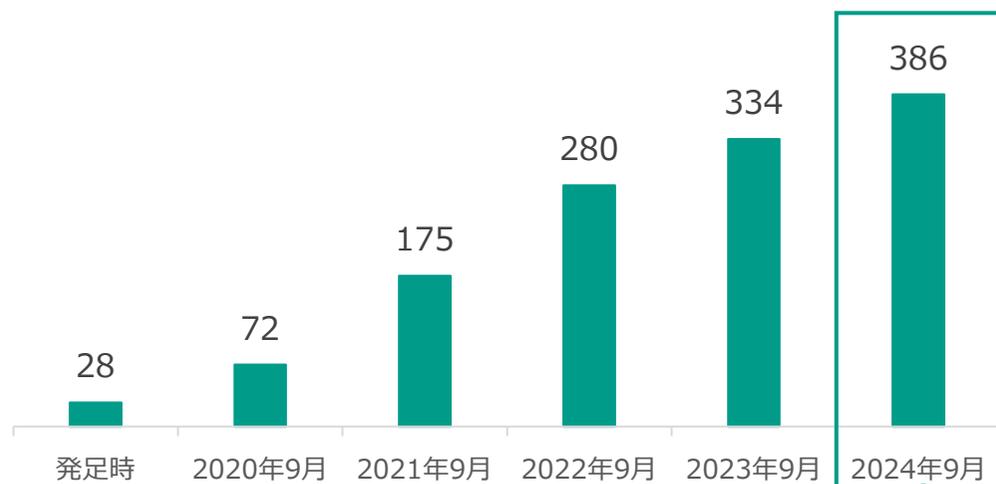
- ① 使用電力を100%再エネに転換する**目標設定と公表**
- ② 再エネに関する政策エンゲージメントの実施
- ③ 消費電力量・**再エネ率を毎年報告**

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

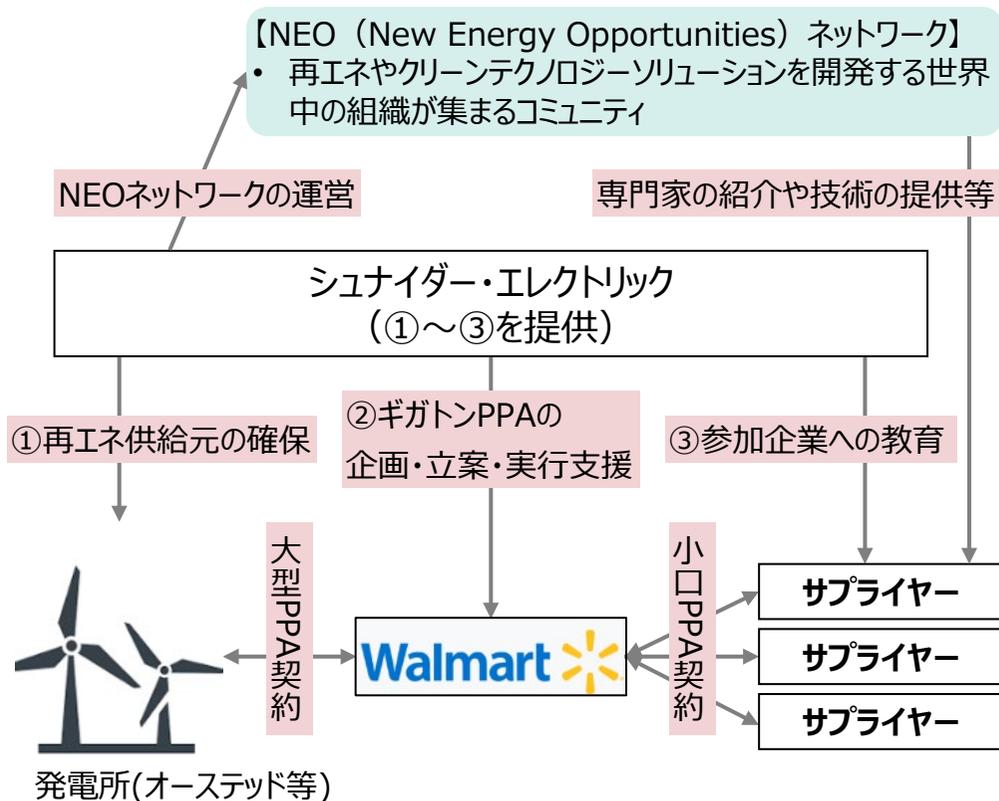
プロジェクト ギガトン

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	Walmart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



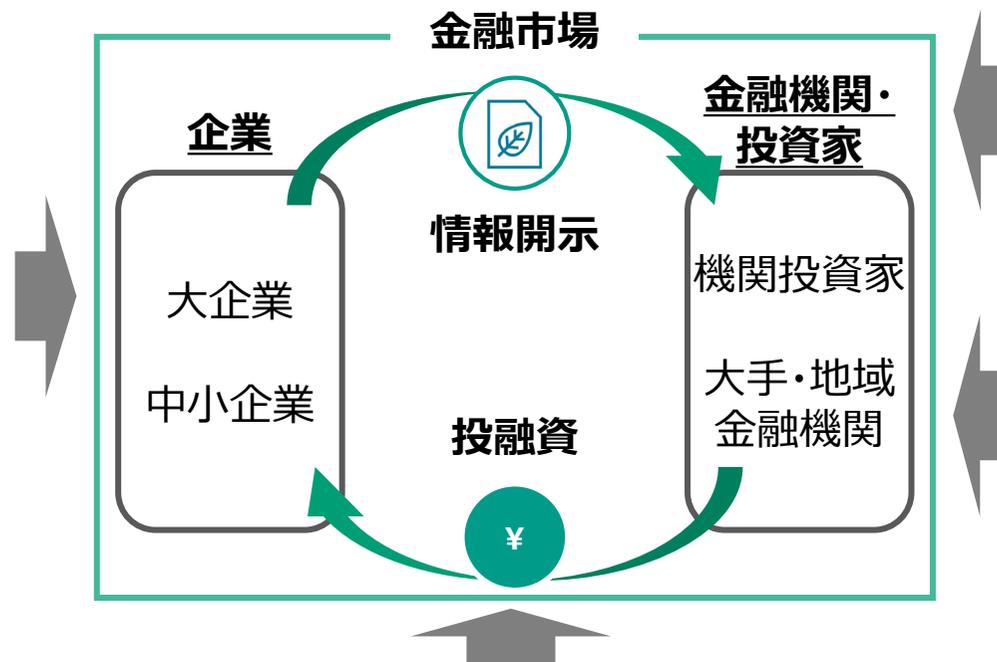
出所：日本総研作成資料、各種公開情報より作成

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

J-クレジットの認証状況

- 省エネ・再エネ設備の導入や森林管理等による温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして認証する制度。
- J-クレジット制度クレジット認証回数 (移行含む) **延べ1,209回**
- J-クレジット制度クレジット認証量 (移行含む) **1,103万t-CO₂**

クレジット化の対象

<省エネ設備の導入>



照明設備、空調設備、
コージェネレーション、ボイラーの導入

<再エネの導入>

(例) 太陽光発電設備の導入



バイオマス燃料 (固形・液体)
による化石燃料の代替

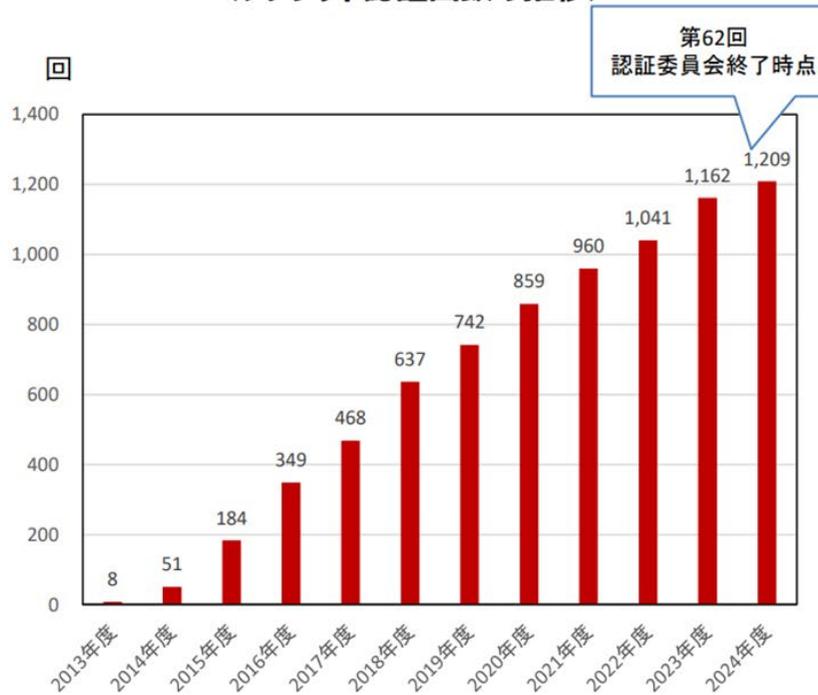
<適切な森林管理>

(例)

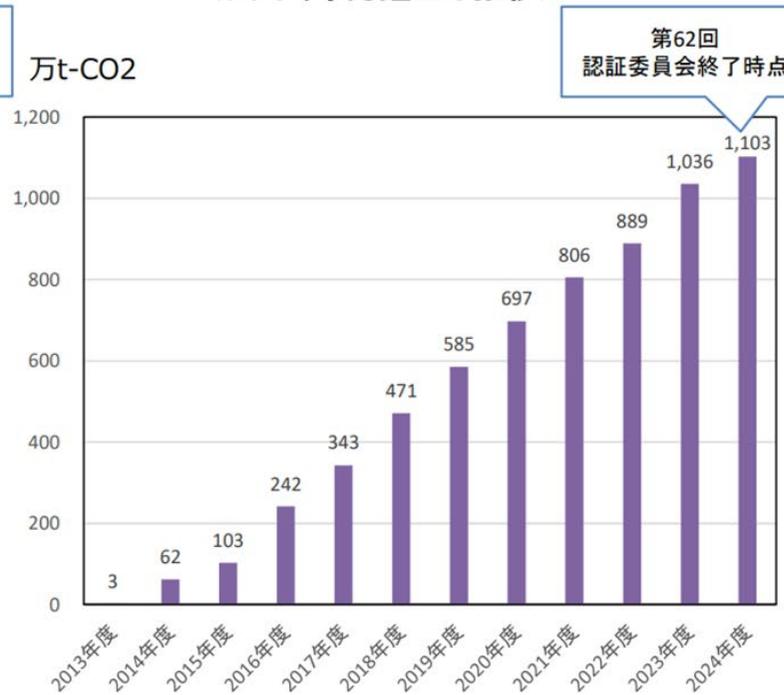


森林経営計画に
基づいた間伐・植林等

<クレジット認証回数の推移>



<クレジット認証量の推移>



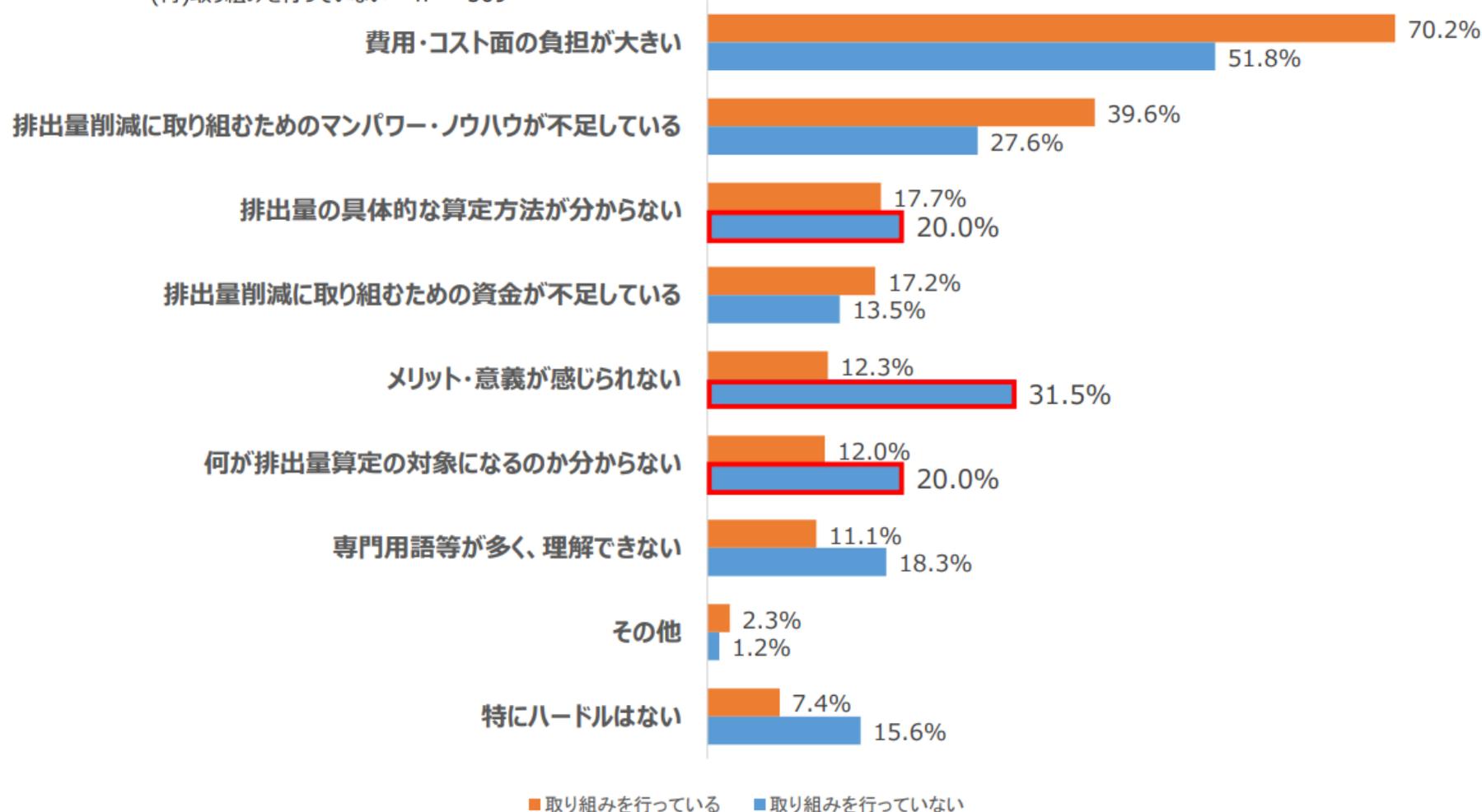
第62回認証委員会 (2024年10月29日) 終了時点の実績

施策C-2 地域単位での中堅・中小企業の 脱炭素支援関連

脱炭素に対する取組状況と課題

- **取り組みを行っていない企業**では、**資金、ノウハウの不足**に加え、「**メリット・意義が感じられない**」、「**排出量の具体的な算定方法が分からない**」、「**何が排出量算定の対象になるのか分からない**」など、**取組意義や知識面でのハードル**を感じている企業が多い。

【複数回答】 (橙)取り組みを行っている n=1,259
(青)取り組みを行っていない n= 569

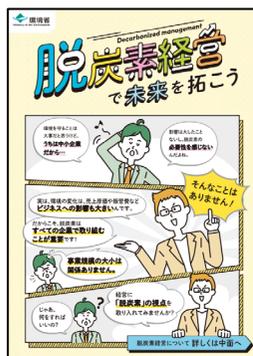


脱炭素経営の動機付けに向けた取組

- 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>



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5つのメリットを享受できる可能性がある。

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

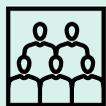
知名度・認知度向上



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

地域ぐるみでの脱炭素経営支援体制構築モデル事業

- 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、**プッシュ型アプローチ**で**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
- R5年度は全国で**16件**、R6年度・R7年度は全国で各**10件**のモデル地域を採択し、**全国36団体、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**

北海道

- 1 北海道札幌市

東北

- 1 秋田市
- 2 青森県

関東

- 2 日立市
- 3 群馬県
- 4 川崎市
- 1 千葉県銚子市
- 2 ダイアプラン5市¹
- 3 茨城県稲敷市
- 4 東京都千代田区

中部

- 5 静岡市
- 6 浜松市
- 7 加賀市・あわら市
- 8 岐阜県
- 9 愛知県
- 3 長野県長野市
- 4 石川県七尾市

近畿

- 10 尼崎市
- 11 京都府
- 5 和歌山県
- 5 兵庫県伊丹市
- 6 兵庫県明石市

四国

- 13 徳島県
- 14 四国中央市
- 7 香川県三豊市
- 8 愛媛県今治市
- 8 徳島県那賀町
- 9 高知県
- 10 愛媛県今治市

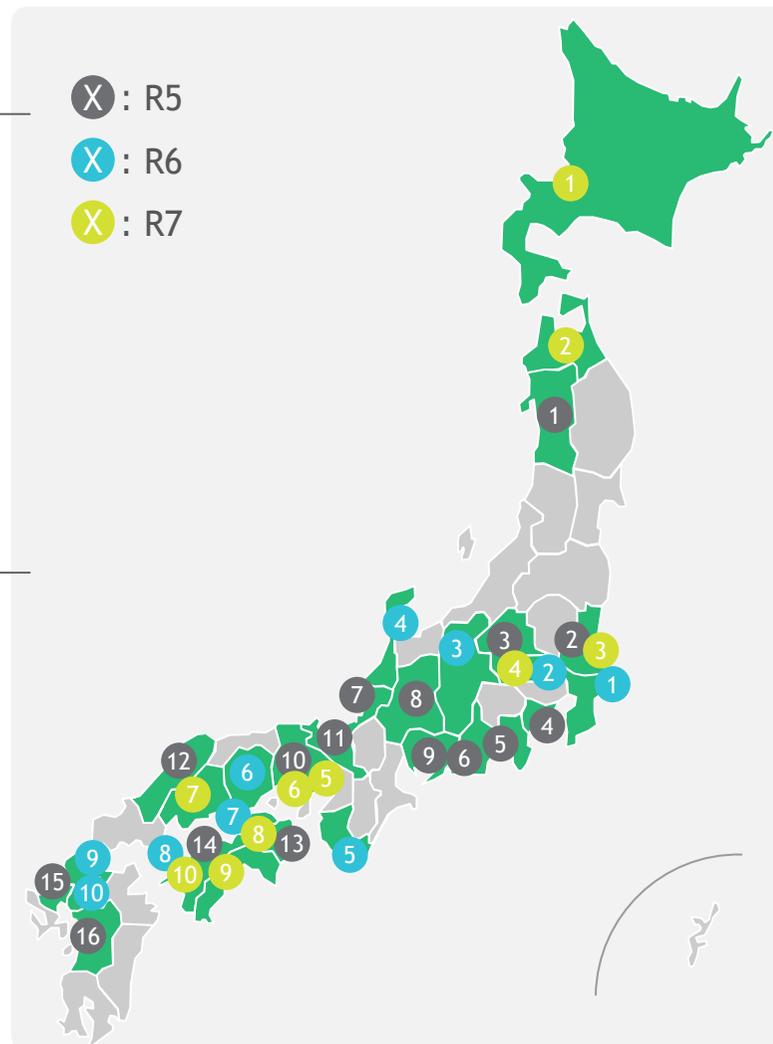
中国

- 12 雲南市
- 6 岡山県
- 7 広島県

九州

- 15 佐賀県
- 16 熊本県
- 9 福岡県北九州市
- 10 福岡県古賀市

- X : R5
- X : R6
- X : R7



1. 埼玉県狭山市・所沢市・飯能市・入間市・日高市

地域ぐるみでの脱炭素経営支援体制構築モデル事業の具体事例



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

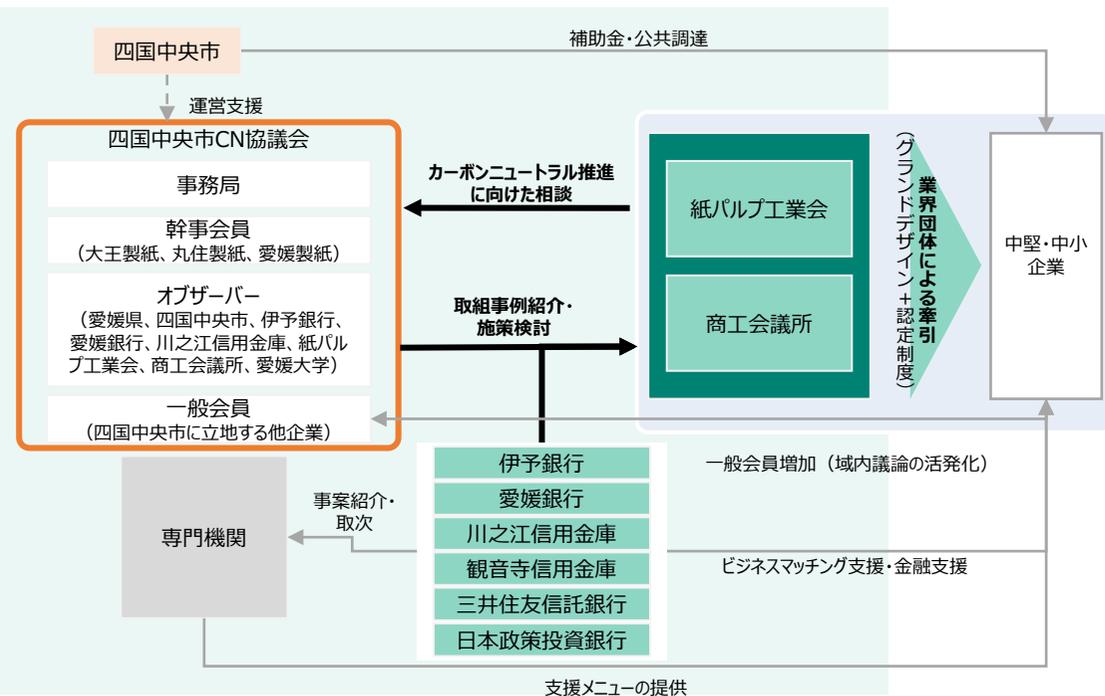
- 2023年3月に「四国中央市カーボンニュートラル実現に向けたロードマップ」策定し、紙産業を軸に中長期的な燃料転換計画を公表。
- 本モデル事業において、地域企業の脱炭素意識を高めるべく、**地域企業10社へのGHG算定支援と、紙パルプ工業会を中心とした地域ぐるみでの人材育成**を推進。地域金融機関が参加することで、今後の取引先への提案および支援の**地域内横展開**を狙いとしている。
- 域内大手企業を中心に、バイオマスボイラーから発生するCO2からの合成燃料の生産と販売スキームの検討、また中小企業にむけては継続的にセミナーを実施。**今後の産業改革を地域主導で推進**をしている。

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。

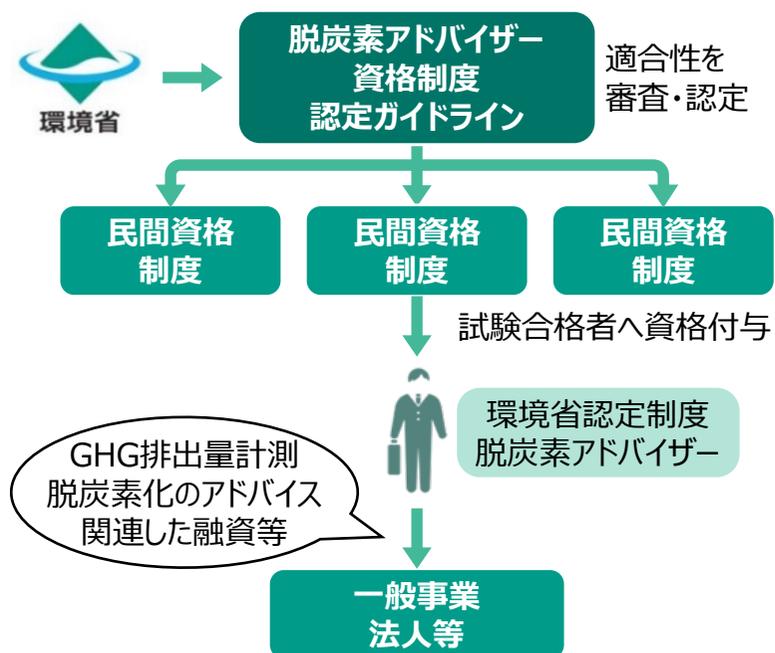
2～3年後に目指す地域ぐるみでの支援体制



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/)

