

カーボンニュートラル実現に向けて

令和5年1月10日

中部経済産業局
カーボンニュートラル推進室

1. 気候変動における世界の動向

2. カーボンニュートラルに係る各種動向

3. カーボンニュートラルに係る政策動向

パリ協定における目標とカーボンニュートラル

- 地球温暖化問題の解決が喫緊の課題となる中で、2015年にパリ協定が採択。(2020年からパリ協定の運用が開始)
- 平均気温上昇を産業革命以前に比べ、**2℃より十分低く保ち**、(2℃目標)、「**1.5℃に抑える努力を追求**」(努力目標)するために、**今世紀後半の「カーボンニュートラルの達成」**に取り組む。

<パリ協定>

目標

- 平均気温上昇を産業革命以前に比べ
「**2℃より十分低く保つ**」(2℃目標)
「**1.5℃に抑える努力を追求**」(努力目標)
- このため、「早期に温室効果ガス排出量をピークアウト」+「**今世紀後半のカーボンニュートラルの達成**」

パリ協定 4条1項

締約国は、第二条に定める長期的な気温に関する目標※を達成するため、衡平に基づき並びに持続可能な開発及び貧困を撲滅するための努力の文脈において、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と吸収源による除去量との間の均衡を達成するために、開発途上締約国の温室効果ガスの排出量がピークに達するまでに一層長い期間を要することを認識しつつ、世界全体の温室効果ガスの排出量ができる限り速やかにピークに達すること及びその後は利用可能な最良の科学に基づいて迅速な削減に取り組むことを目的とする。

※「長期的な気温に関する目標」:2度目標、1.5度努力目標

各国の削減目標と気候変動政策

	2030目標	カーボンニュートラル 目標	各国の気候変動政策への取り組み
日本	▲46% 2013年比 <気候変動サミット等での表明 (2021年4月)>	2050年 カーボンニュートラル <総理所信演説(2020年10月)>	成長戦略の柱に 経済と環境の好循環 を掲げ、 グリーン社会の実現 に最大限注力（中略）もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではありません。積極的に温暖化対策を行うことが、 産業構造や経済社会の変革 をもたらし、 大きな成長につながる という発想の転換が必要です。 <第203回総理所信演説(2020年10月)>
米国	▲50-52% 2005年比 <NDC再提出(2021年4月)>	2050年 カーボンニュートラル <2020年7月バイデン氏の公約>	高収入の雇用と公平な クリーンエネルギー の未来を創造し、 近代的で持続可能なインフラ を構築し、連邦政府全体で科学的完全性と証拠に基づく政策立案を回復しながら、 国内外の気候変動対策 に取り組む。気候への配慮を 外交政策と国家安全保障の不可欠な要素 に位置付け。 <気候危機対処・雇用創出・科学的十全性の回復のための行政行動に関するファクトシート(2021年1月)>
EU	▲55% 1990年比 <NDC再提出(2020年12月)>	2050年 カーボンニュートラル <長期戦略提出(2020年3月)>	欧州グリーンディール は、公正で繁栄した社会に変えることを目的とした新たな 成長戦略 であり、2050年に温室効果ガスのネット排出がなく、経済成長が資源の使用から切り離された、近代的で資源効率の高い 競争力のある経済 。 <The European Green Deal(2019年12月)>
英国	▲68% 1990年比 <NDC再提出(2020年12月)>	2050年 カーボンニュートラル <気候変動法改定(2019年6月)>	2世紀前、英国は世界初の産業革命を主導した。（中略）英国は、 クリーンテクノロジー （風力、炭素回収、水素など）に投資することで世界を新しい グリーン産業革命 に導く。 <The Ten Point Plan for a Green Industrial Revolution(2020年12月)>
中国	2030年ピークアウト GDPあたりGHG排出 ▲65%（2005年比） <国連総会一般討論(2020年9月)> <気候野心サミット(2020年12月)>	2060年 カーボンニュートラル <国連総会一般討論(2020年9月)>	エネルギー革命 を推進しデジタル化の発展を加速。経済社会全体の全面的 グリーンモデルチェンジ 、 グリーン低炭素の発展 の推進を加速。 <第14次五か年計画 原案(2020年11月)>
韓国	▲24.4% 2017年比 <NDC再提出(2020年12月)>	2050年 カーボンニュートラル <長期戦略提出(2020年12月)>	カーボンニュートラル戦略を 将来の成長の推進力 として利用 将来世代の生存と持続可能な未来のために、GHG排出量を削減するという課題は守らなければならない国際的な課題であり、この課題は 将来の成長の機会 と見なされるべき。 <韓国の長期低排出発展戦略(2020年12月)>

※インド COP26にて2070年カーボンニュートラル達成を表明

グラスゴー気候合意の概要

2021.11.13、英国グラスゴーで開催された国連気候変動枠組み条約第26回締約国会議（COP26）が合意文書を採択。

■ 気温上昇の抑制

➤ 産業革命からの気温上昇を1.5度に抑制する努力を追求

※達成には、30年時点の温室効果ガスを10年比で45%削減する必要があるが、現時点では13.7%増加。

■ 2030年温室効果ガス削減目標の強化等

➤ 締約国に22年までに必要に応じて30年削減目標の再検討や強化を要請

■ 石炭火力、化石燃料

➤ 排出削減対策の取られていない石炭火力の逡減

※インドの提案により「段階的な廃止」から「逡減」に変更。

➤ 非効率な化石燃料補助金の段階的な廃止に向けた努力を加速

■ 途上国支援

➤ 先進国からの支援金目標（年間1000億ドル）を25年までに達成

➤ さらに、25年までに19年比で最低2倍に

■ 市場メカニズム（パリ協定第6条）の合意

➤ 先進国が途上国で取り組んだ温室効果ガスの排出削減分を双方で分ける仕組み

国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）結果概要

11月6日（日）から11月20日（日）、エジプト（シャルム・エル・シェイク）において、国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）等が開催された。我が国からは、西村明宏環境大臣が2週目の閣僚級交渉に出席したほか、外務省、環境省、経済産業省、財務省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、金融庁、林野庁、気象庁の関係者が参加した。

気候変動対策の各分野における取組の強化を求めるCOP27全体決定「シャルム・エル・シェイク実施計画」、2030年までの緩和の野心と実施を向上するための**「緩和作業計画」**が採択された。加えて、ロス&ダメージ（気候変動の悪影響に伴う損失と損害）支援のための措置を講じること及びその一環として**ロス&ダメージ基金（仮称）を設置**することを決定するとともに、この資金面での措置（基金を含む）の運用化に関してCOP28に向けて勧告を作成するため、移行委員会の設置が決定された。

1. COP27全体決定「シャルム・エル・シェイク実施計画」のポイント

昨年のCOP26全体決定「グラスゴー気候合意」の内容を踏襲しつつ、緩和、適応、ロス&ダメージ、気候資金等の分野で、締約国の気候変動対策の強化を求める内容

- **緩和**：パリ協定の1.5℃目標に基づく取組の実施の重要性、2023年までの同目標に統合的なNDCの再検討・強化を求める。グラスゴー気候合意の内容を引き継いで、全ての締約国に対して、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電の逡減及び非効率な化石燃料補助金からのフェーズ・アウトを含む努力を加速することを求める。
- **気候資金**：資金の流れを気候変動の取組に統合させることを目的としたパリ協定2条1(c)に関する理解を促進するための「シャルム・エル・シェイク対話」を開始することを決定。適応資金の倍増に関する報告書を作成することを決定。
- その他、生物多様性と気候変動への統合的対処、都市の役割、公正な移行等が記された。

国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）結果概要（続き）

2. 各議題の交渉結果概要

- **緩和**：2030年までの緩和野心と実施を向上するための「緩和作業計画」を策定。2026年まで毎年、進捗を確認すること、全ての温室効果ガス排出分野や分野横断的事項（パリ協定6条の活用含む）等について対象とすること、閣僚級で議論すること等について決定。
- **パリ協定6条（市場メカニズム）**：排出削減・吸収量の国際的な取引を報告する様式や登録簿といった記録システム、専門家による審査手続等、パリ協定6条の実施に必要な細則や、国連が管理をする市場メカニズムの実施等について決定。
- **適応**：適応に関する2年間の作業計画である「世界全体の適応目標に関するグラスゴー・シャルム・エル・シェイク作業計画」について、本年の作業の進捗を確認するとともに、最終年となる2023年に向けた作業の進め方について決定。
- **ロス&ダメージ**：同課題への技術支援を促進する「サンティアゴ・ネットワーク」の完全運用化に向けて、ネットワークの構造、諮問委員会・事務局の役割等の制度的取決めについて決定。
- **グローバル・ストックテイク（GST）**：COP28で実施されるGSTの成果物の検討のため、今後の新たなコンサルテーションやワークショップの開催を決定。
- **気候資金**：特に脆弱な国へのロス&ダメージ支援に対する新たな資金面での措置を講じること及びその一環としてロス&ダメージ基金（仮称）を設置することを決定するとともに、この資金面での措置（基金を含む）の運用化に関してCOP28に向けて勧告を作成するため、移行委員会を設置。また、1000億ドル資金動員目標の進捗報告書を隔年で作成すること、及び適応資金の倍増に関する報告書を作成することを決定。

1. 気候変動における世界の動向
- 2. カーボンニュートラルに係る各種動向**
3. カーボンニュートラルに係る政策動向

気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）とは

- 気候関連の情報開示に関するグローバルな要請を受け、**民間主導の気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）が発足。2017年6月に提言をまとめた最終報告書を公表。**
- ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標の4項目について開示することが求められている。

【TCFDの動き】

- ◆ G20からの要請を受け、**金融安定理事会（FSB）が2015年に設置した民間主導の「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD；Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」**。
- ◆ Michael Bloombergを議長とする32名のメンバー（**日本から2名**）により構成。
- ◆ **2017年6月に提言をまとめた最終報告書を公表。**同年7月のG20ハンブルク首脳会議にも報告。
- ◆ TCFD提言に対する実際の開示状況をまとめた**ステータスレポート**を2018年9月、2019年6月、2020年10月、**2021年10月に公表。**



TCFD最終報告書

【開示推奨項目】

- 以下の「ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標」の4項目について開示することが求められている。

ガバナンス	気候関連リスク・機会についての組織のガバナンス
戦略	気候関連リスク・機会がもたらす事業・戦略、財務計画への実際の／潜在的影響（2度シナリオ等に照らした分析を含む）
リスク管理	気候関連リスクの識別・評価・管理方法
指標と目標	気候関連リスク・機会を評価・管理する際の指標とその目標

（出所）経済産業省 長期地球温暖化対策プラットフォーム「国内投資拡大タスクフォース」（第5回会合）

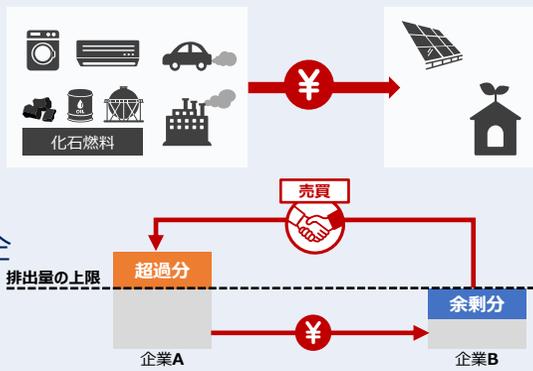
2021年6月改訂のコーポレートガバナンス・コードにて、2022年4月開始のプライム市場上場企業へのTCFD開示を実質義務化

カーボンプライシングの全体像

- 炭素に価格を付け、排出者の行動を変容させる政策手法。
- 環境省、経済産業省が連携して、成長に資する制度を設計しうるかという観点から検討。
- 次のような仕組みを幅広く検討。

カーボンプライシングの類型

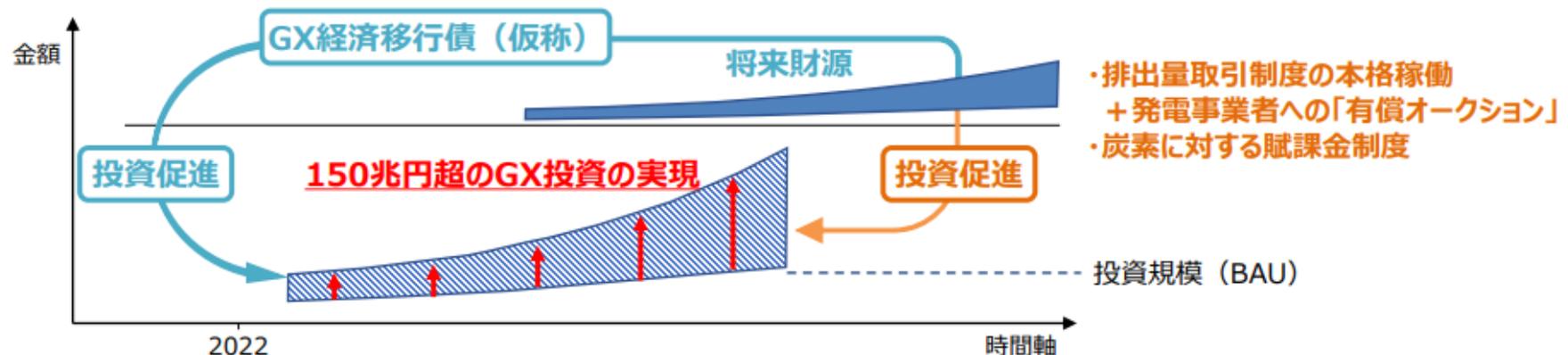
国内	<div data-bbox="186 464 341 514" data-label="Section-Header"> <h3>炭素税</h3> </div> <div data-bbox="196 521 859 635" data-label="Text"> <p>➤ 燃料・電気の利用（＝CO2の排出）に対して、その量に比例した課税を行うことで、炭素に価格を付ける仕組み</p> </div> <div data-bbox="186 656 455 706" data-label="Section-Header"> <h3>国内排出量取引</h3> </div> <div data-bbox="196 714 922 835" data-label="Text"> <p>➤ 企業ごとに排出量の上限を決め、上限を超過する企業と下回る企業との間で「排出量」を売買する仕組み ➤ 炭素の価格は「排出量」の需要と供給によって決まる</p> </div> <div data-bbox="186 863 414 913" data-label="Section-Header"> <h3>クレジット取引</h3> </div> <div data-bbox="196 921 1440 1035" data-label="Text"> <p>➤ CO2削減価値を証書化し、取引を行うもの。日本政府では非化石価値取引、Jクレジット制度、JCM（二国間クレジット制度）等が運用されている他、民間セクターにおいてもクレジット取引を実施。</p> </div>	<div data-bbox="1512 464 1926 514" data-label="Section-Header"> <h3>炭素国境調整措置</h3> </div> <div data-bbox="1502 521 1937 614" data-label="Text"> <p>CO2の価格が低い国で作られた製品を輸入する際に、CO2分の価格差を事業者負担してもらう仕組み</p> </div> <div data-bbox="1502 628 1937 756" data-label="Text"> <p>※CO2の価格が相対的に低い他国への生産拠点の流出や、その結果として世界全体のCO2排出量が増加することを防ぐことが目的</p> </div> <div data-bbox="1502 771 1823 806" data-label="Text"> <p>※EU・米国で検討が進行中</p> </div>
国際	<div data-bbox="186 1078 621 1128" data-label="Section-Header"> <h3>国際機関による市場メカニズム</h3> </div> <div data-bbox="196 1135 1844 1178" data-label="Text"> <p>➤ 国際海事機関（IMO）では炭素税形式を念頭に検討中、国際民間航空機関（ICAO）では排出量取引形式で実施</p> </div>	
社内	<div data-bbox="186 1199 683 1249" data-label="Section-Header"> <h3>インターナル・カーボンプライシング</h3> </div> <div data-bbox="196 1256 1139 1299" data-label="Text"> <p>➤ 企業が独自に自社のCO2排出に対し、価格付け、投資判断などに活用</p> </div>	



成長志向型カーボンプライシング構想（案）

■ 2050年カーボンニュートラル実現等の国際公約と、産業競争力強化・経済成長を共に達成していくため、今後10年間に**150兆円超の官民GX投資を実現・実行**する。 ⇒ 以下の柱から成る『成長志向型カーボンプライシング構想』を速やかに具体化・実行していく。

- (1) 「GX経済移行債」(仮称) ※を活用した**先行投資支援** (今後10年間に20兆円規模) ※ **2050年までに償還**
 - **規制・支援一体型投資促進策** (P.17)
 - エネルギーの脱炭素化、産業の構造転換等に資する革新的な研究開発・設備投資等を、複数年度にわたり支援
 - (2) **カーボンプライシングによるGX投資先行インセンティブ** (P.56)
 - 直ちに導入するのではなく、GXに取り組む期間を設けた後に、当初低い負担で導入し、徐々に引き上げ
 - エネルギーに係る負担の総額を中長期的に減少させていく中で導入することが基本
 - 炭素排出への値付けにより、GX関連製品・事業等の付加価値向上
 - ① 多排出産業等の、企業毎の状況を踏まえた野心的な削減目標に基づく「**排出量取引制度**」の本格稼働【2026年度頃～】
+ **発電事業者**に、EU等と同様の「**有償オークション**」を段階的に導入【2033年度頃～】 → **電源の脱炭素化を加速**
 - ② **炭素に対する賦課金制度の導入**【2028年度頃～】
→ 化石燃料ごとのCO₂排出量に応じて、輸入事業者等に賦課。当初低い負担で導入し、徐々に引き上げ。
 - (3) **新たな金融手法の活用** (P.67)
 - 官民連携での金融支援の強化、サステナブルファイナンスの推進、トランジションへの国際理解醸成 等
- ⇒ **これらの方針を予め示すことで、GX投資を前倒して取り組むインセンティブを付与する仕組みを創設してはどうか**



将来導入するカーボンプライシングの段階的发展 (案)

- カーボンプライシング(CP)は、代替技術の有無や国際競争力への影響等を踏まえて実施しなければ、**我が国経済に悪影響が生じるおそれ**や、国外への生産移転 (カーボンリーケージ) が生じることに鑑み、直ちに導入するのではなく、**GXに取り組む期間**を設けた後に導入。
- エネルギーに係る負担の総額を中長期的に減少させていく中で導入することを基本とした上で、当初低い負担で導入し、**徐々に引き上げていく**。
- **炭素排出に値付け**をするCPの導入により、**GX関連製品・事業を付加価値向上**。
 - ⇒ GX経済移行債 (仮称) による**先行投資支援と組み合わせ**ることで、**事業者**にGXに先行して**取り組むインセンティブを付与する仕組み**を創設。これにより、**GX投資を前倒し**。

※ 先行投資支援と将来のCP導入を予め示すことで投資を引き出す手法は、**既に措置を導入している他国にはできない手法**。

<カーボンプライシングの具体策 (案) >

- ① 多排出産業等の、企業毎の状況を踏まえた野心的な削減目標に基づく「**排出量取引制度**」の本格稼働 **【2026年度頃～】**
 - + **発電事業者**に対し、EU等と同様の「**有償オークション**」を段階的に導入 **【2033年度頃～】** ⇒ **電源の脱炭素化**を加速
- ② **炭素に対する賦課金制度の導入 【2028年度頃～】**
 - ⇒ 化石燃料ごとのCO₂排出量に応じて、輸入事業者等に賦課。当初低い負担で導入し、徐々に引き上げていく。

① 排出量取引制度 (市場を活用したCP)

- ・ **対象が限定的** (多排出企業)
- ・ **企業毎に、野心的な削減目標**
- ・ **削減コストが低い他社から枠の購入可**
- ⇒ **効率的かつ効果的に排出削減**

② 炭素に対する賦課金 (炭素排出に応じた一律のCP)

- ・ **全排出企業が対象**
- ⇒ **広くGXへの動機付けが可能**
- ・ **価格が全企業一律で、削減効果が限定的**

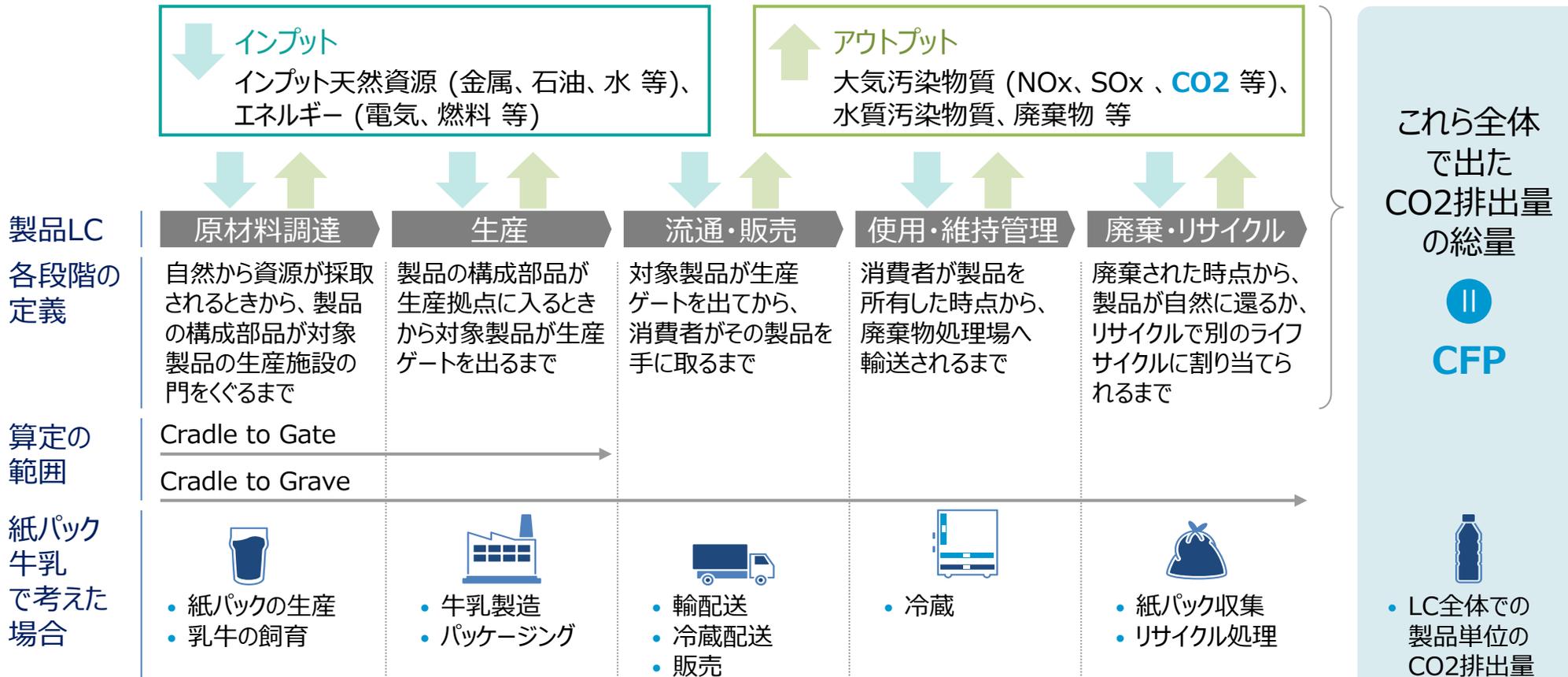


対象範囲

排出削減効果

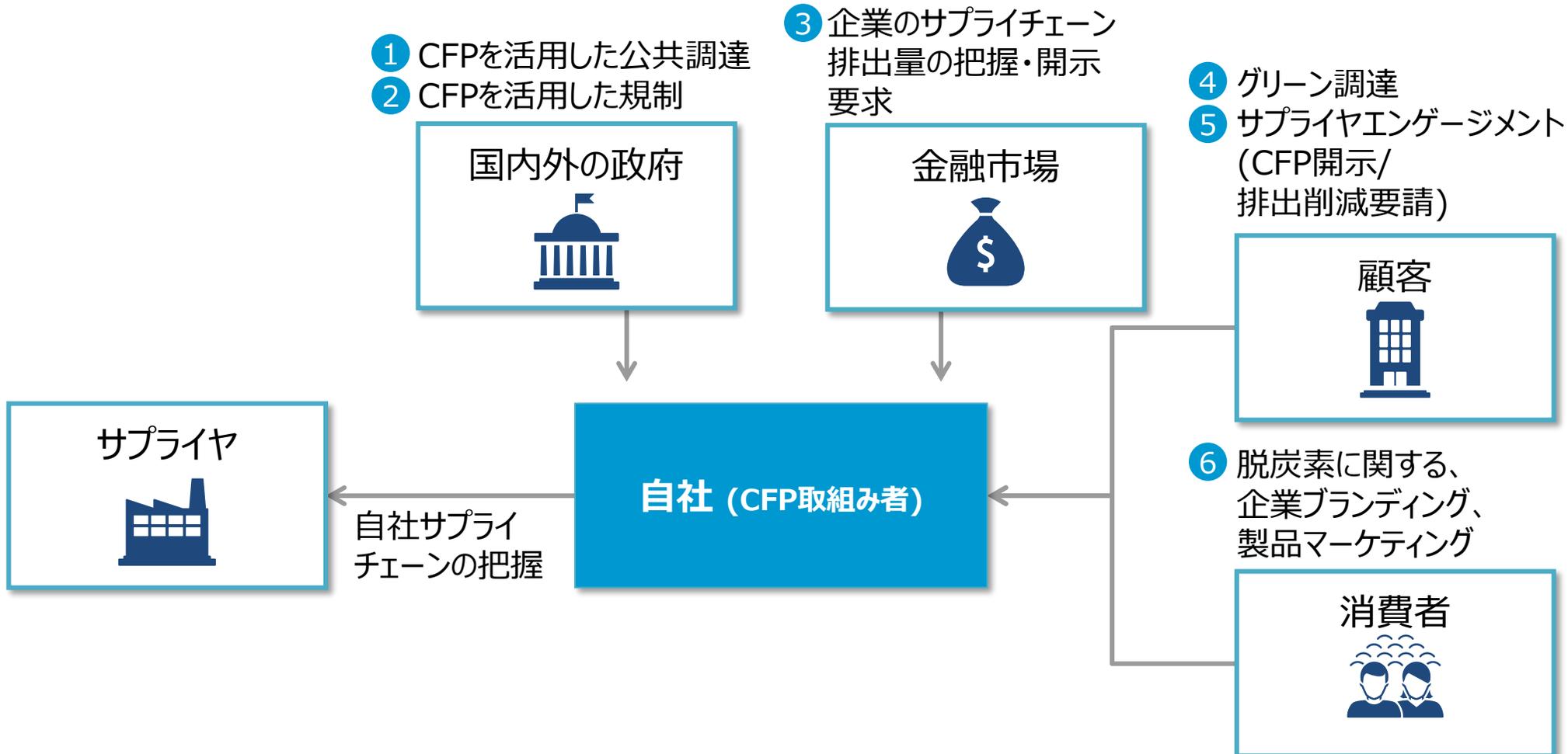
カーボンニュートラルに向けたカーボンフットプリント(CFP)の役割

- CFPは、自社の製品のサプライチェーン上におけるCO2排出量を、ライフサイクルアセスメント(LCA)の観点から算定したものであり、CFPに取り組むことで、自社製品サプライチェーン上で、優先的にCO2排出削減に取り組むべき工程を把握することができる。
- カーボンニュートラルを実現するため、脱炭素・低炭素製品(グリーン製品)が選択されるような市場を創り出していく必要があり、その基盤としてCFPを見える化する仕組みが不可欠。



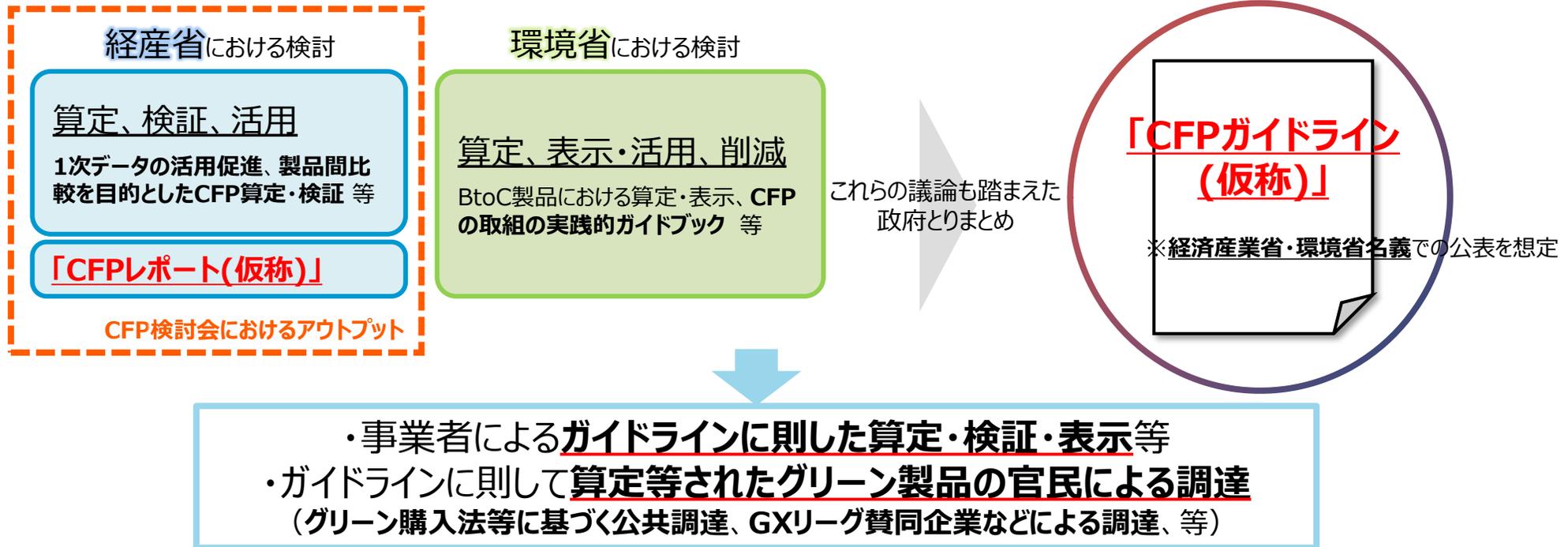
企業がCFPに取り組む意義

- 近年の気候変動問題への関心の高まりを踏まえ、企業を取り巻く多様なステークホルダーが、様々な目的からCFPを企業に要請し始めている。CFPは企業の競争力を左右するものになりつつある。



CFP検討会を踏まえた今後の方向性

- CFPガイドラインを踏まえた算定・表示等を通じ、事業者の自主的なCFPの算定・把握や、官民におけるグリーン製品の調達行動を促すことで、製品サプライチェーン全体での排出削減を進める



CFPガイドライン(仮称)による算定・検証・表示を通じた、製品サプライチェーン排出削減の促進のイメージ



海外企業の動き（サプライチェーンの脱炭素化）

- 製造業においても、サプライチェーン全体でのカーボンニュートラルを目指して取り組むグローバル大企業が現れ始めている。
- デジタルを活用し、サプライチェーン上のCO2排出量を可視化するサービスも活発に。

米・Apple：2030年までにサプライチェーン脱炭素化

- 2020年7月、2030年までにサプライチェーンも含めたカーボンニュートラルを目指すと発表し、サプライヤーがApple製品の製造時に使用する電力についても2030年までに再生可能エネルギー100%を目指す、との目標を掲げた。
- この要求に応じると宣言したサプライヤーは2020年7月時点で計71社。このうち国内企業は、半導体関連製品を供給するイビデン（株）や、液晶画面のシートを製造する恵和（株）など、計8社。

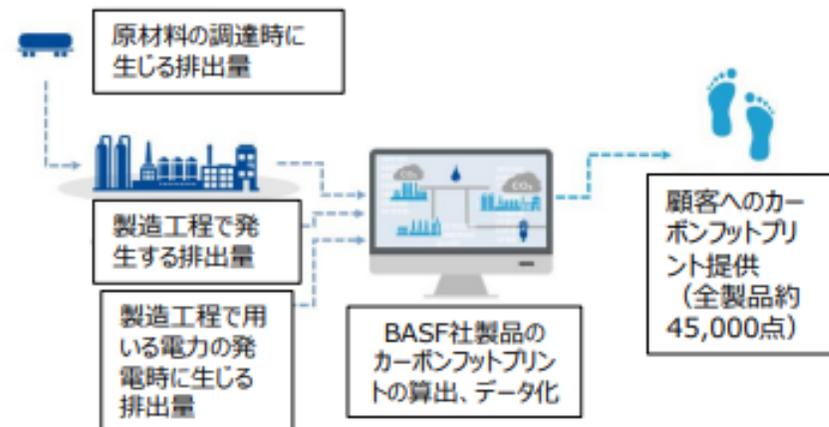
【Apple製品の製造から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体でのCO2排出量】



(出所) Apple 「Environmental Progress Report 2019」を基に経済産業省作成

独・BASF：全製品のカーボンフットプリントを提供

- 2020年7月、製品の原材料調達から出荷までの温室効果ガス排出量（カーボンフットプリント）を算出し、顧客への提供を開始すると発表。
- 2021年末までには、全製品について、カーボンフットプリントのデータを提供できるようにする予定。
- BASF社の製品を用いて最終製品を製造するメーカーにとっては、これらのデータを用いることで、自社製品のカーボンフットプリントを算出することが容易となる。



(出所) BASF 「Product Carbon Footprint」を基に経済産業省作成

サプライチェーン全体での脱炭素化に向けた取引慣行の変化

- 自社のみならず、サプライチェーン全体でCNを実現する競争に。出荷段階まで（cradle to gate）、さらには使用・廃棄段階まで（cradle to grave）と、対象は拡大。
- 産業部門では、取組の容易さから、まずは調達エネルギーの低炭素化（Scope2）に着手。技術等の時間軸も踏まえ、自社削減、上流での低炭素化にも取り組む見通し。
- グローバル企業のみならず、中小企業を含むサプライチェーン全体での対応が求められる。

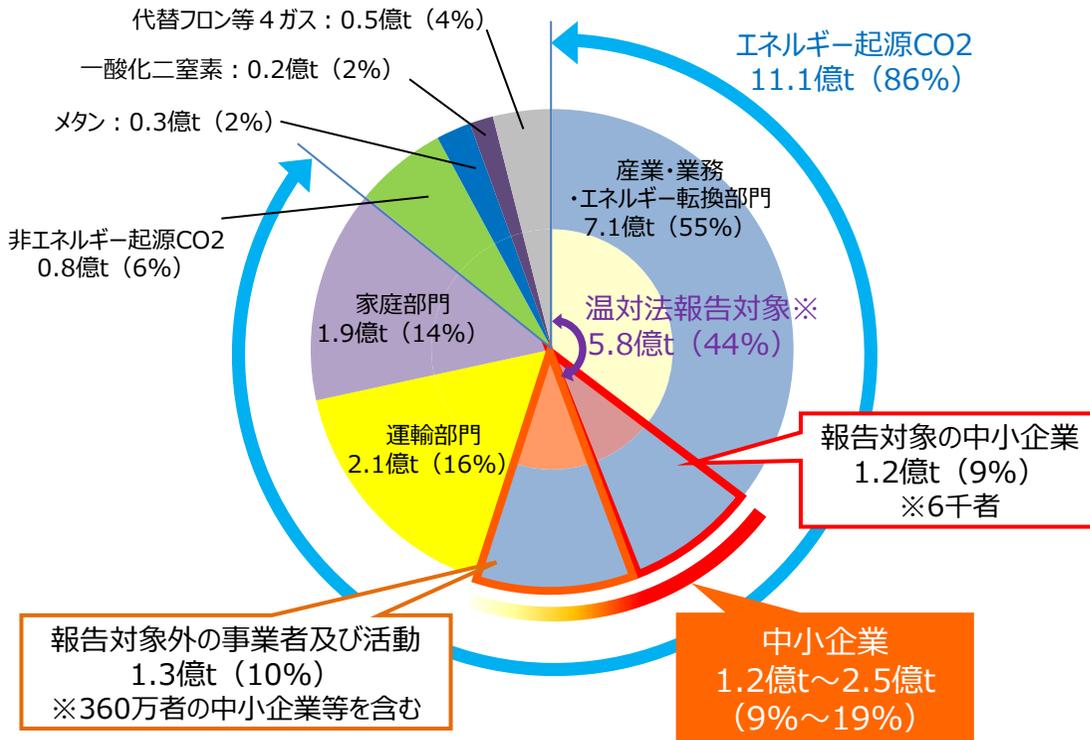
サプライチェーン全体での脱炭素化と、求められる対応



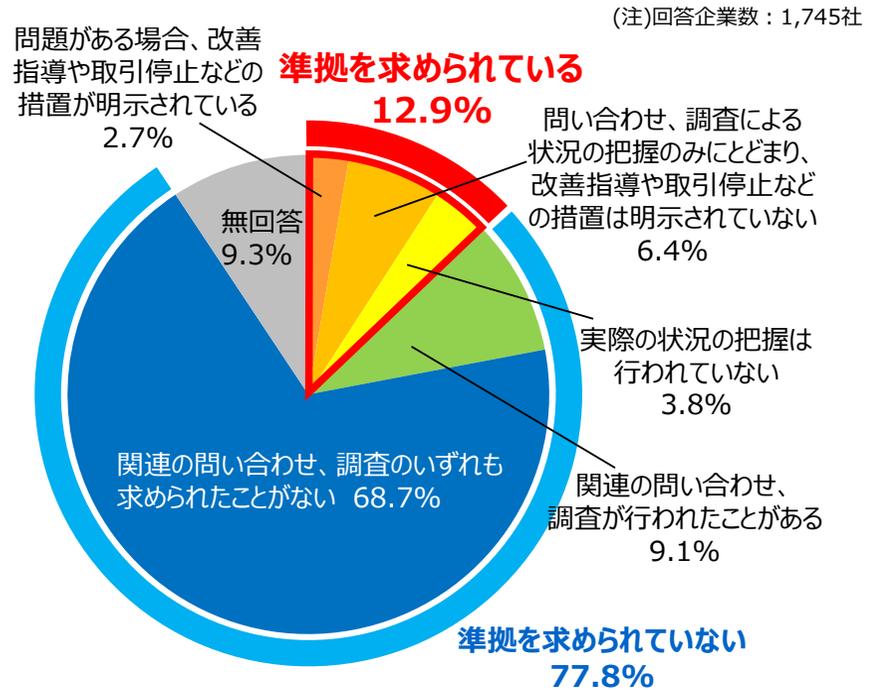
中小企業におけるカーボンニュートラル対応の重要性

- わが国の雇用の約7割を支える中小企業等は、日本全体のGHG排出量のうち1割～2割弱(1.2億t～2.5億t)を占め、目標実現には中小企業の取組も必要不可欠。
- 近年、サプライチェーン全体でのカーボンニュートラルを目指すグローバル大企業が増加。既に一定割合の企業は、海外の取引先から脱炭素化の方針への準拠を求められている。
- 金融機関は、融資先のGHG排出量を把握する動きや石炭等の化石燃料への供給資金を引き上げる動きがある一方で、先進的に取り組もうとする企業を支援・評価する取組が始まっている。

＜日本のGHG排出量内訳（2017年度）＞



＜海外顧客からのCN対応要請＞



中小企業がカーボンニュートラルに向けて取り組むメリット

- 中小企業がカーボンニュートラル（CN）に取り組むことは、省エネによるコスト削減、資金調達手段の獲得、製品や企業の競争力向上の点において経営力強化にもつながり得る。
- また、設備投資に伴う排出削減量をクレジット化して売却すれば、投資コストを低減できる。（但し、クレジット化して売却すると、自らの削減とは主張できなくなることに留意が必要。）

（1）省エネによるコスト削減

- 計画的・効果的な投資やプロセス改善により、エネルギーコストを削減。
- ただし、知見・ノウハウや人材が不足しているほか、初期投資の高い設備投資は財務基盤の脆弱性故に進みにくい。
- エネルギー使用量を把握して削減ポテンシャルを検証することなどを通じて、一層の省エネ・省CO2に取り組むことが重要。

（2）資金調達手段の獲得

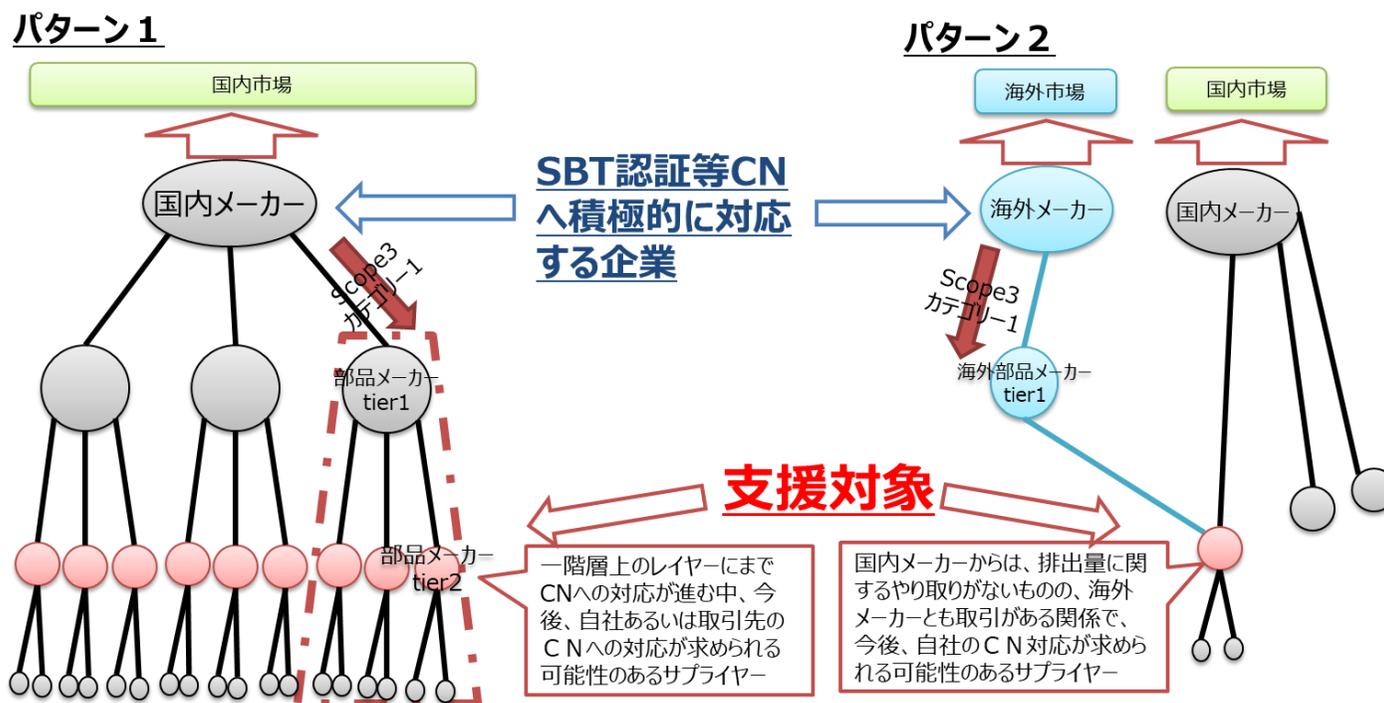
- 金融機関がESG投資を推進しているため、温暖化対策の状況を加味した融資条件の優遇等を受けられる機会が拡大（サステナビリティ・リンク・ローン、トランジション・ファイナンス等）

（3）製品や企業の競争力向上

- 取引先企業から選好されやすくなり、既存の取引先との強固な関係性の構築のみならず、新規の取引先開拓にもつながり得る。
- 製品単位の排出量見える化が進めば、製品の差別化を行うことができる。
- CNに向けた取組の価値を広く浸透させるためには、例えば、製品の排出量等の表示ルールの策定など、官民による「仕組み作り」が必要。

サプライチェーンにおけるカーボンニュートラル推進

- 自動車関係等地域のものづくり企業のサプライチェーンでのCN対応を促進するため、デジタル化を進めつつCO2 排出量の見える化や省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの導入等によるCO2排出量の削減に関する支援をするとともに、関連施策の活用を促進。
- 調査事業を活用しながら、当地域の企業が抱える課題の整理、支援ターゲットの整理と適切な支援ツールの検討中。特に喫緊で対応に迫られていると思われるサプライチェーン上の企業及び海外取引の関係から今後CN対応が求められる可能性が高い中小企業等へのヒアリングを行い、スコープ3を見据えた波及効果の高い事業者の支援を行うため、中小企業基盤整備機構とも連携し、ハンズオン支援に向けた事例創出に向けて対応。



(参考) 中小機構ハンズオン支援の概要

出典：中小機構HPから

ハンズオン支援事業の特長

1 多様な支援ニーズに対応

様々な経営課題に対して企業の個別事情に合わせた多様な支援テーマを提案、課題解決のサポートを実施します。

マーケティング企画立案、業務のシステム化など特定の課題から、全社的視点の経営戦略・事業計画の立案のような高度なテーマ、先端分野への進出、広域展開、グローバル化等、幅広いテーマに対応しています。

2 多彩な専門家

全国ベースの幅広いネットワークがあり、支援内容に応じて、実務に精通し、指導実績の豊富な専門家を選定します。

専門家には、大企業等で経営幹部・工場長・部門責任者として経営や実務を深く経験した方、支援経験豊富な中小企業診断士・公認会計士など、多彩な顔ぶれが揃っています。

支援体制

ご相談を受け、まず支援経験豊富なシニア中小企業アドバイザーを中心とした支援チームが、経営者をはじめ企業の皆様のお話をじっくり伺い、真の経営課題やテーマを一緒

3 案件ごとのオーダーメイド支援の提案

テーマに応じた支援メニューを選択または組み合わせ、オーダーメイドの「支援計画書」を提案します。

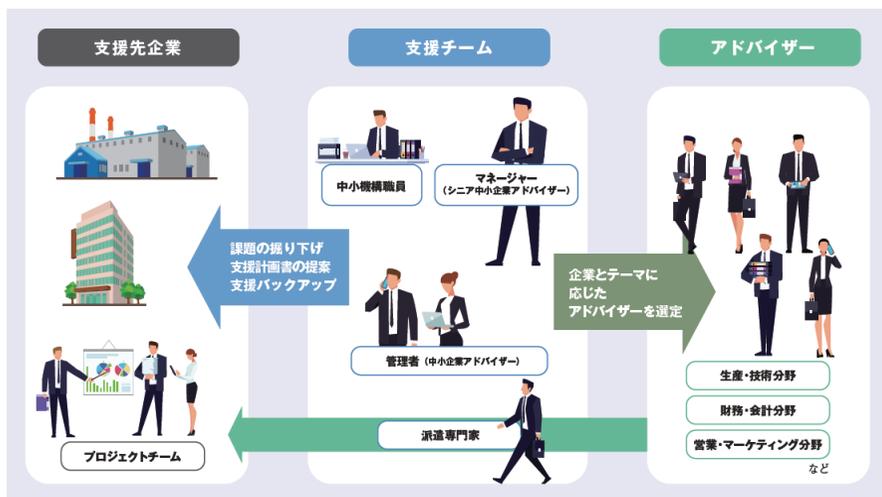
事前の調査・課題設定と支援内容の提案・専門家のチーム編成から、支援の進捗管理・成果の評価・派遣終了後のフォローまで、一社一社丁寧に支援します。

4 自立・成長の応援

課題の解決策そのものを教えるのではなく、組織と個人が課題を主体的に解決し、その継続を図るための「プロセス」をアドバイスします。

社内プロジェクトチームを結成していただき、アドバイザーのサポートを受けながら自ら実践を通じて課題解決能力を身につけ、アドバイザー派遣終了後も自立的に継続・成長できる「仕組みづくり」を目指します。

に掘り下げます。その上で、業種や相談内容・テーマ等に応じて全国で1,000名を超える登録アドバイザーの中から支援チームで最適な方を選定して派遣します。



ハンズオン支援の種類

ハンズオン支援(専門家派遣)では、ご相談の内容・テーマに応じ、以下の4つの事業の中から選択または組み合わせでご提案します。

1. 専門家継続派遣事業

全社的な事業戦略の立案・実行や、売上拡大・生産性向上などの目的達成、様々な経営課題の解決を目指して専門家を一定期間継続して派遣します。

支援期間(標準)	10ヶ月・20回程度(平均月2~3回)
費用	専門家1人・1日あたり 17,500円

☑ 支援テーマ例

- 【経営戦略】
経営ビジョン策定、事業計画策定・実行
- 【新事業開拓】
新技術・新用途・試作品の開発、知的財産戦略構築
- 【営業・マーケティング】
営業戦略の構築、ブランド構築、組織的営業力強化・新顧客開拓
- 【財務・会計】
月次決算の早期化・精度向上、原価管理、予算実績管理
- 【現場改善、生産性向上】
品質管理体制の構築、見える化・適正化、生産計画の精度向上

3. 戦略的CIO育成支援事業

経営戦略に基づくIT化戦略・構想の立案やITの企画・導入・運用への具体的なアドバイスを通じ、企業内のCIOの人材の育成を支援します。

支援期間(標準)	A型(企画・導入)…10ヶ月程度 B型(構想立案)…3ヶ月程度 C型(IT経営簡易診断)…3日程度
費用	A・B型 専門家1人・1日あたり17,500円 C型…無料

☑ 支援テーマ例

- 【企画・計画フェーズ】
経営戦略や方針の確認・立案、経営課題の整理、業務改善課題の抽出、情報化の方針・計画立案、システム化の構想
- 【設計・開発フェーズ】
投資予算の検討、ベンダー・パッケージ選定、システムの設計・開発業務の仕組みの確立
- 【運用・保守フェーズ】
システム移行・稼働のフォローアップ、利用者への教育、活用定着フォロー、導入効果の検証、改善項目の抽出

2. 経営実務支援事業

特定・個別の経営課題(技術・営業強化・コスト低減等)について、短期・集中的に実務経験豊富なアドバイザーを派遣します。

支援期間(標準)	5ヶ月・10回程度
費用	専門家1人・1日あたり 8,400円

☑ 支援テーマ例

- 【事業計画】
事業計画実行のための行動計画作成
- 【営業・マーケティング】
新規事業展開のための営業体制の構築、営業の業務フローの策定
- 【生産】
現場改善による生産性向上、生産リードタイムの短縮・納期遅れの改善
- 【生産技術】
生産性向上のための技術改良、知的財産の蓄積・活用
- 【財務・会計】
会計処理・経理業務フローの構築、管理会計の導入
- 【その他】
賃金制度・人事労務制度の改善、物流改善、省エネ対策

4. 販路開拓コーディネーター事業

新事業・新商品展開のためのマーケティング企画の立案、テストマーケティングの実行(想定市場の企業への訪問・ヒアリング)、フォローアップまでを支援します。

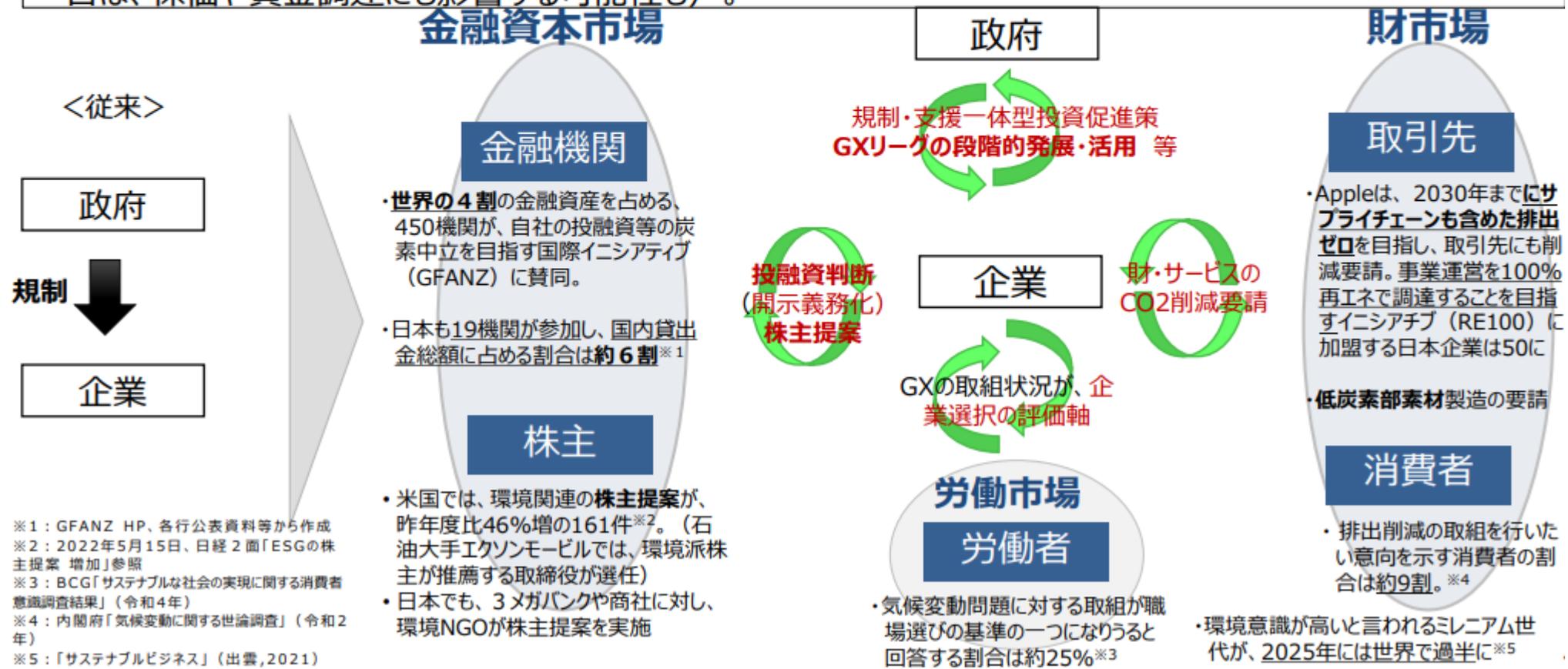
支援期間(標準)	A型(マーケティング企画)…4ヶ月程度 B型(テストマーケティング)…5ヶ月程度 C型(フォローアップ)…5ヶ月程度
費用	専門家1人・1日あたり A型…8,400円 B型…4,200円(同行1回あたり) C型…8,400円

☑ 支援内容

- 【M-A型(マーケティング企画)】
ターゲット市場や販路開拓方法を検討したり、商品の魅力を伝えるプレゼンテーション資料を作成するなど、マーケティング企画作成支援
- 【M-B型(テストマーケティング)】
想定市場のユーザー等を実際に訪問し、新商品のプレゼンテーションを行ってユーザーの声を聞く等のテストマーケティング支援(仮説の検証)
- 【M-C型(フォローアップ)】
M-A型やM-B型を実施後、販路開拓上解決すべき課題(例:営業力強化、マーケティング強化、商品企画力強化など)の解決をフォロー

(参考) CO2排出削減に向けた企業へのガバナンス構造の変化

- 政策目標の実現に向けては、政府から企業への規制等による一方向のアプローチから、金融機関、株主、取引先、消費者等、政府も含めた多様な主体からの規律付けに変化。(企業のGXを評価する**金融資本市場・財市場**が確立しつつある。)
- 特に、**ESG投資・サステナブルファイナンス**の世界的潮流により、金融機関・投資家・株主からの規律付けが強化され、特にグローバル企業は削減目標や移行戦略の開示が必須に(仮に目標未達や、戦略が不透明の場合は、株価や資金調達にも影響する可能性も)。

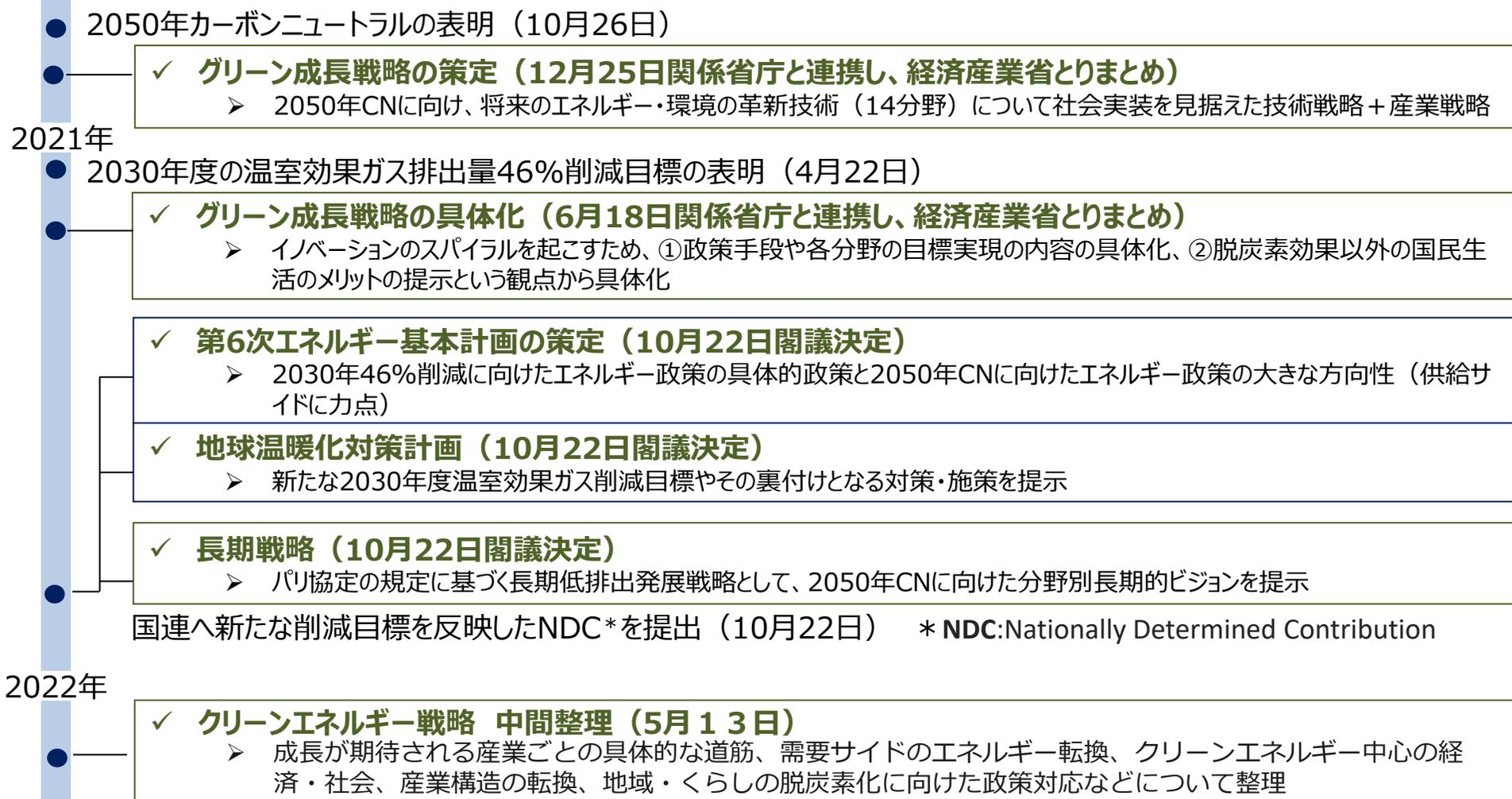


※1: GFANZ HP、各行公表資料等から作成
 ※2: 2022年5月15日、日経2面「ESGの株
 主提案 増加」参照
 ※3: BCG「サステナブルな社会の実現に関する消費者
 意識調査結果」(令和4年)
 ※4: 内閣府「気候変動に関する世論調査」(令和2
 年)
 ※5: 「サステナブルビジネス」(出雲, 2021)

1. 気候変動における世界の動向
2. カーボンニュートラルに係る各種動向
3. **カーボンニュートラルに係る政策動向**

我が国の2050年カーボンニュートラル実現に向けたこれまでの取組

- 2020年10月の2050年CNの表明以降、その実現に向けて、グリーン成長戦略を策定・具体化、第6次エネルギー基本計画、地球温暖化対策計画、パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略を策定してきた。



我が国におけるGX実現の意義

- 気候変動問題という人類共通の課題に対して、地球規模での対応が求められる中、**カーボンニュートラル目標を表明する国・地域が急増し、GDP総計で世界全体の約90%に達する**など、世界的に脱炭素の機運が高まっている。
- 既にEUでは、**10年間に官民協調で約140兆円程度の投資実現を目標とした支援策や、域内産業・域外からの輸入品に対するカーボンプライシング**を決定。一部の加盟国は、加えて数兆円規模の対策を措置。また、**米国では、超党派でのインフラ投資法に加え、本年8月に10年間で約50兆円程度の国による対策を決定**。さらに、**韓国・中国等も、排出量取引制度の有償化を含めた動きを加速**。

⇒ **GX投資等によるGXに向けた取組の成否が、企業・国家の競争力に直結する時代に入**

- 我が国において、GXの実現は、産業革命以来の化石エネルギー中心の産業構造・社会構造を**グリーンエネルギー中心へ転換する**ものであり、**単なるエネルギー需給構造の転換にとどまらず、「失われた30年」とも言われてきた経済を再び成長軌道に乗せ、将来の経済成長や雇用・所得の拡大につなげていくための最重要課題**である。
- こうしたことを踏まえ、「**成長志向型カーボンプライシング構想**」をはじめとする**新たな政策イニシアティブ**を早期に具体化し、併せて「**今後10年を見据えたロードマップ**」を策定した上で、速やかに実行していく。

成長志向型カーボンプライシング構想

GX経済移行債（仮称）を活用した
規制・支援一体型投資促進策

新たな金融手法の活用

カーボンプライシングによる
GX投資先行インセンティブ

排出量取引制度

炭素に対する賦課金

×

アジア等への国際展開戦略・社会全体のGX（公正な移行、中堅・中小企業のGX、需要創出）

脱炭素
の実現

×

競争力
強化・経済
成長

(参考) 日本における2030年の脱炭素関連投資の見込み

- 主要な分野における脱炭素に関連する投資額を、それぞれ一定の仮定のもとで積み上げた場合、2050年CNに向けた投資額として、**2030年において単年で約17兆円が最低限必要**となる。

合計	年間 約17兆円	➔ 10年間で約150兆円	投資の例	投資額
電源脱炭素化 ／燃料転換	年間 約5兆円		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 再エネ（FIT制度/FIP制度等による導入） ✓ 水素・アンモニア（水素・アンモニアインフラ整備のための投資） ✓ 蓄電池の製造（車載用・定置用） 	約2.0兆円 約0.3兆円 約0.6兆円
製造工程の 脱炭素化等	年間 約2兆円		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 製造工程の省エネ・脱炭素化（次世代製造プロセス技術、CN発電等設備等） ✓ 産業用ヒートポンプ、コージェネレーション設備等の導入 	約1.4兆円 約0.5兆円
エンドユース	年間 約4兆円		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 省エネ性能の高い住宅・建築物の導入 ✓ 次世代自動車の導入 	約1.8兆円 約1.8兆円
インフラ整備	年間 約4兆円		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 系統増強費用（マスタープラン） ✓ 電動車用インフラ整備（充電ステーション、水素ステーション） ✓ デジタル社会への対応（半導体製造拠点、データセンターの整備） 	約0.5兆円 約0.2兆円 約3.5兆円
研究開発等	年間 約2兆円		<ul style="list-style-type: none"> ✓ カーボンリサイクル（CO2分離回収、合成メタン、合成燃料、SAF等） ✓ カーボンニュートラルに資する製造工程の開発（水素還元製鉄等） ✓ 原子力（革新炉等の研究開発） ✓ 先進的なCCS事業の実施 	約0.5兆円 約0.1兆円 約0.1兆円 約0.6兆円

御清聴ありがとうございました。

中部経済産業局

配信サービス



twitter



RSS



Mail magazine

[登録無料]

当局の施策情報、イベント案内、補助金公募、経済動向等をお届けします。

ご希望の方は、ぜひ当局HPもしくはQRコードからご登録ください。 (<http://www.chubu.meti.go.jp/>)



HP



ツイッター



RSS



メールマガジン



経済産業省
中部経済産業局

URL : <http://www.chubu.meti.go.jp>