



---

# カーボンニュートラル時代に求められる企業経営について

---

2022年12月23日

環境省 地球環境局地球温暖化対策課  
脱炭素ビジネス推進室長  
平尾 禎秀



- 1. 脱炭素社会に向けた国内外の動向**
- 2. 地域の脱炭素化に関する取組**
- 3. サプライチェーン全体での企業の脱炭素化  
促進に向けた取組**
- 4. まとめ**

---

# 1. 脱炭素社会に向けた国内外の動向

---

## 脱炭素化が世界的な潮流に

### 2015年12月 パリ協定が採択（COP21）

- ・ **2℃目標(1.5℃に抑える努力を継続)**、今世紀後半に**温室効果ガスの排出量と吸収量の均衡**を達成
- ・ 適応、資金、能力構築、技術、透明性等、全ての国の関心を盛り込んだ包括的な内容
- ・ 5年ごとのサイクル

### 2018年10月 IPCC1.5℃特別報告書公表

■ 1.5℃特別報告書：2018年10月に公表された同報告書では、現時点で約1度温暖化しており、現状のペースでいけば2030年～2052年の間に1.5度まで上昇する可能性が高いこと、**1.5度を大きく超えないためには、2050年前後のCO2排出量が正味ゼロとなることが必要**との見解を示す。

### 2018年12月 COP24

- ・ **パリ協定ルールブックの合意**（市場メカニズムルールを除く）

### 2021年11月 COP26

- ・ **パリ協定ルールブックの完成**（COP24で合意できなかった市場メカニズムルールの合意）
- ・ **グラスゴー気候合意**（**1.5℃目標の達成に向けた野心の向上**、適応、資金、損失と損害、実施 等）

# 国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）等の構成

## 日程

### ○日時・場所

2022年11月6日－20日  
エジプト（シャルム・エル・シェイク）にて開催

### ○議長

サーメハ・ハサン・シュクリ（エジプト外務大臣）



シュクリ外相



シャルム・エル・シェイク

## 【交渉全般に関する議長国の姿勢】

### 議長国としての方針

- 気候変動に対する行動のため、「緩和」、「適応」、「ロス&ダメージ」、「資金（途上国支援）」について、公平でバランスの取れた合意を目指す
- 交渉から実施への移行を促進する

※ロス&ダメージ  
気候変動の悪影響に伴う損失と損害

### 議長国の具体的な取組

- <国連気候変動枠組条約及びパリ協定関連交渉>
  - 実施を促すため、多様なステークホルダーが議論する場を設置
  - 様々な分野からの野心的な排出削減の努力、適応の取組拡大、適切な資金の流れの確保を目的
- <議長国イニシアティブ関連>
  - アフリカでのソリューション、自治体・都市における協力等のセッションを設定
  - 日ごとにテーマを設定（資金、脱炭素、ソリューション等）

## 【我が国の気候変動対策に関する発信】

- ジャパン・パビリオン等において、世界の脱炭素に貢献する日本の取組及び対策技術について、展示及び説明を行うとともに、国内外の有識者を招いてセミナーを開催。
- パリ協定6条の世界的な実施を促進するパートナーシップ等の日本イニシアティブを立ち上げ。

## 【交渉全般】

- 主な交渉結果
  - COP27全体決定「シャルム・エル・シェイク実施計画」、
  - 2030年までの緩和野心と実施を向上するための「緩和作業計画」
  - ロス&ダメージ支援のため、基金の設置を含む資金面の措置を講じること
  - 6条（市場メカニズム）実施のための詳細ルール
    - ← 今後すぐに6条を用いた取引が可能となった。

## 【日本の政策の発信】

- 西村環境大臣が政府代表団長として交渉・発信。
  - 緩和に関する閣僚級会合及び政府代表演説で、我が国を代表して政策を発信。
    - ← 「日本政府のロス&ダメージ支援パッケージ」の発表

## 【日本イニシアティブの立ち上げ】

- 質の高い炭素市場構築に向けた「パリ協定6条実施パートナーシップ」の立ち上げ等

## 【交渉及び来年に向けて：2023年G20議長国(インド)、COP28議長国(UAE)、ウクライナ】

- また、二国間会談、閣僚級協議への参加を通じてCOP27の交渉の妥結に貢献した。



# 近年、豪雨や台風による風水害が激甚化

## 平成30年 7月豪雨

気象庁「今回の豪雨には、**地球温暖化に伴う水蒸気量の増加の寄与もあった**と考えられる。」  
(地球温暖化により雨量が約6.7%増加 (気象研 川瀬ら 2019) )

## 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15号

強い勢力で東京湾を進み、千葉県に上陸  
千葉県千葉市 最大風速35.9メートル 最大瞬間風速57.5メートル

## 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、工業化以降(1850年以降)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)

## 令和2年 7月豪雨

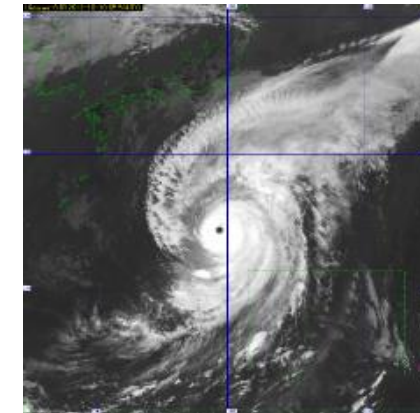
活発な梅雨前線が長期間停滞し、西日本から東日本の広い範囲で記録的な大雨



広島県広島市安佐北区



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)



令和2年7月豪雨  
大分県日田市の流された橋

**今後、気候変動により大雨や台風のリスク増加の懸念  
激甚化する災害に、今から備える必要**

※ 平成30年7月豪雨及び令和元年台風19号を除き、これらの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

# 2050年カーボンニュートラル宣言・2030年度目標の表明

- 2020年10月26日、第203回臨時国会において、菅前総理より「**2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す**」ことが宣言された。

【第203回国会における菅前内閣総理大臣所信表明演説】（2020年10月26日）〈抜粋〉

- 成長戦略の柱に**経済と環境の好循環**を掲げて、**グリーン社会の実現**に最大限注力して参ります。我が国は、**2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします。**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。

- 2021年4月22日、地球温暖化対策推進本部及び米国主催気候サミットにおいて、菅前総理は、**2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと、さらに50%の高みに向け挑戦を続けること**等を発言。

【米国主催気候サミットにおける菅前内閣総理大臣によるスピーチ】（2021年4月22日）〈抜粋〉

- 地球規模の課題の解決に、我が国としても大きく踏み出します。**2050年カーボンニュートラルと整合的で、野心的な目標として、我が国は、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指します。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けてまいります。**

## 長期目標

**2050年  
温室効果ガス排出  
実質ゼロ**

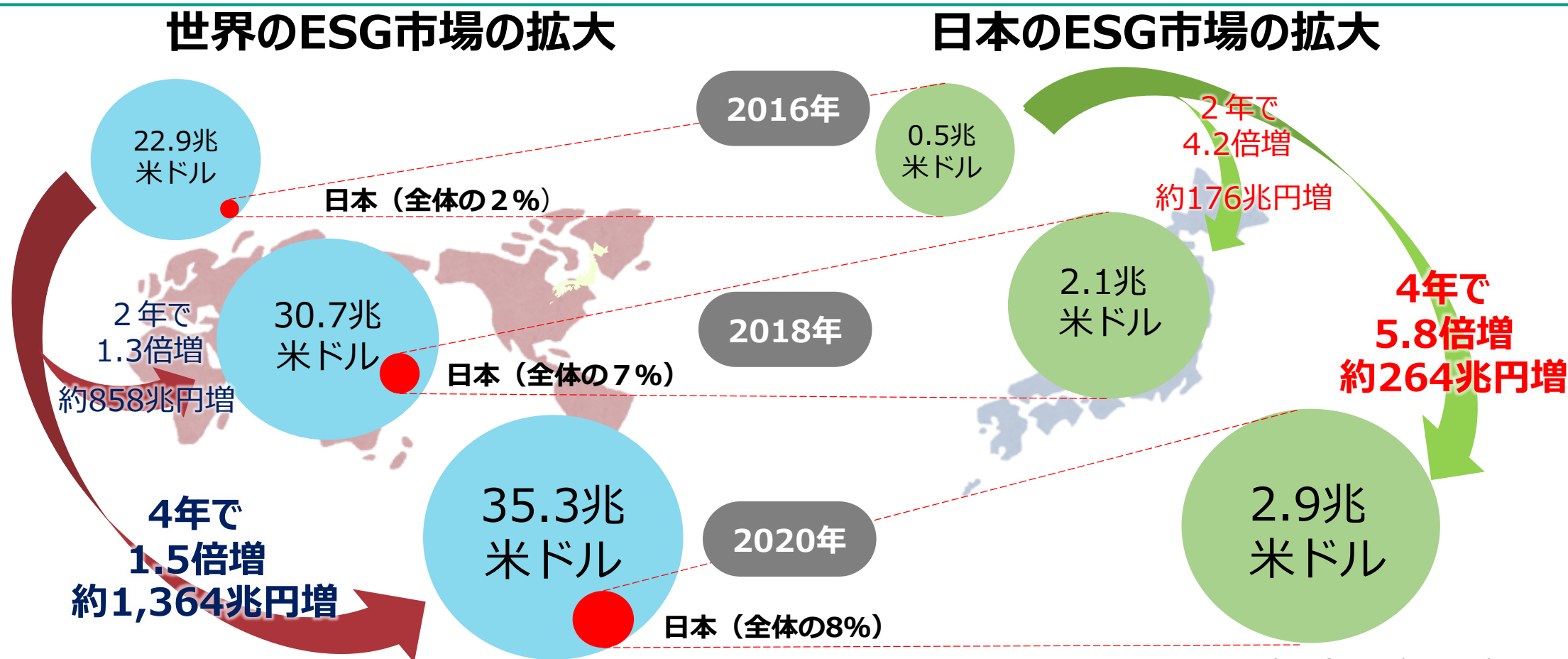
## 中期目標

**2030年度  
温室効果ガス  
排出46%削減**  
(2013年度比)

さらに、**50%の高みに向け  
挑戦を続ける**



- ESG金融とは、**環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance)**という非財務情報を考慮して行う**投融資**のこと。
- そのうち、ESG投資が世界的に注目されているが、世界全体のESG投資残高に占める我が国の割合は、2016年時点で約2%にとどまっていた。その後4年で国内のESG投資は5.8倍、2020年には世界全体の約8%となっている。



【出所】 Global Sustainable Investment Alliance (2020), "Global Sustainable Investment Review 2020" 及び NPO法人日本サステナブル投資フォーラム サステナブル投資残高調査 公表資料より環境省作成

日本の全運用額に占める割合は約24%

- ウクライナ危機を受け、世界のエネルギー需給が逼迫し、エネルギー価格が高騰。
- 国民生活や経済活動を維持していく観点から、エネルギー安全保障、S+3Eの重要性を再認識。
- そのためにも、徹底した省エネや、自立分散型の再エネ推進など、2030年度46%削減や2050年カーボンニュートラルに向けた取組の加速が今こそ求められている。

## (参考①) 直近1年間の原油価格の推移

先物 (2021.4.12~2022.4.12)



スポット (2021.4.12~2022.4.11)



(出典) U.S. Energy Information Administration (Apr 2022) [NYMEX Futures Prices] [https://www.eia.gov/dnav/pet/pet\\_pri\\_fut\\_s1\\_d.htm](https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_fut_s1_d.htm)  
 [Spot Prices (Crude Oil in Dollars per Barrel, Products in Dollars per Gallon)] [https://www.eia.gov/dnav/pet/pet\\_pri\\_spt\\_s1\\_d.htm](https://www.eia.gov/dnav/pet/pet_pri_spt_s1_d.htm)

## (参考②) IEAによる欧州のロシアへのエネルギー依存を減らすための10の提言

ガス供給	1	ロシアとは新規ガス契約をしない	・ロシアの天然ガス会社Gazpromとの年間150億m <sup>3</sup> の契約は年内に満了。契約を更新せずに、ガス購入先を分散化。
	2	ガスの代替調達を進める	・ロシア以外からパイプラインにより最大100億m <sup>3</sup> を追加輸入。またLNG輸入を200m <sup>3</sup> 拡大し、ロシア産ガスを代替。
	3	ガスの貯蔵義務を導入	・2023年の冬に向け、10月までにガス貯蔵容量の最低90%水準を回復するため、180億m <sup>3</sup> を追加的に充填。
電力分野	4	風力、太陽光発電の導入の加速	・2022年には、再エネ電力が100TWh以上に。許認可の加速が実現すれば、20TWhが増設可能。屋上太陽光パネルへの補助金政策は導入速度を倍増させ、さらに年間最大15TWhが増加。ガス需要は60億m <sup>3</sup> 削減。
	5	バイオ・原子力発電の活用	・原子力発電所の再稼働やフィンランドの原子力発電所の稼働により、2022年には20TWh増加。 ・原子力発電所5戸の廃炉予定を一時的延期し、毎月約10億m <sup>3</sup> のガス需要を削減。 ・バイオ発電所に適切なインセンティブを提供し、バイオ燃料を持続的に供給することで50TWhを追加的に発電。
	6	電力価格高騰からの消費者保護措置	・2022年に、EUの電力会社は、再エネにより最大2,000億ユーロの超過利益が見込まれる。このような利益に対し一時的な税制措置を課し、税収を消費者に還元することで、消費者の負担を軽減。
末端の消費者に係る施策	7	ガスボイラーをヒートポンプへ	・暖房用ヒートポンプの設置率を倍増し、ガス需要を20億m <sup>3</sup> 削減。
	8	建築物や産業のエネルギー効率化	・エネルギー効率の悪い建物を対象に、建築物の改修率を年1.7%に拡張することで年間10億m <sup>3</sup> のガス需要を削減。 ・スマート暖房制御装置の設置、ガスボイラーの年次検査、中小企業へのエネルギー効率化支援により、さらにガス需要を削減。
	9	暖房設定温度の引き下げ	・室内暖房の設定温度を1℃下げることで年間約100億m <sup>3</sup> のガス需要を削減。
	10	電力システムの柔軟性を高めるための発電源の多様化・脱炭素化の強化	・電力の需要増減への柔軟な対応は、これまでガス発電が担ってきた。需要削減には、送電網の強化、エネルギー効率化、電化の拡大と需要側対応、低排出ガス発電、バッテリー、大規模・長期的エネルギー貯蔵技術など、選択肢のポートフォリオが必要に。
その他	燃料転換	・排出削減を遅らせることになるが、ガスを石炭または原油に転換することで、ガス需要を280億m <sup>3</sup> を追加的に削減可能。	

(出典) IEA (2022)「A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas」より作成。

- 産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革、すなわち、G X（グリーントランスフォーメーション）を実行するべく、必要な施策を検討するため、**G X 実行会議を官邸に設置。（令和4年7月27日）**
- G X 実行会議における議論の**大きな論点**（第1回会合資料3より）
  - ・ **日本のエネルギーの安定供給の再構築に必要となる方策**
  - ・ **それを前提として、脱炭素に向けた経済・社会、産業構造変革への今後10年のロードマップ**

## G X 実行会議の構成

議長：内閣総理大臣

副議長：G X 実行推進担当大臣、内閣官房長官

構成員：外務大臣、財務大臣、環境大臣、有識者（以下）

- |        |   |
|--------|---|
| ①淡路 睦  | 株式会社千葉銀行 取締役常務執行役員                                  |
| ②伊藤 元重 | 国立大学法人 東京大学 名誉教授                                    |
| ③岡藤 裕治 | 三菱商事エナジーソリューションズ株式会社 代表取締役社長                        |
| ④勝野 哲  | 中部電力株式会社 代表取締役会長                                    |
| ⑤河野 康子 | 一般財団法人 日本消費者協会 理事                                   |
| ⑥小林 健  | 日本商工会議所 特別顧問、三菱商事株式会社 相談役                           |
| ⑦重竹 尚基 | ボストンコンサルティンググループ Managing Director & Senior Partner |
| ⑧白石 隆  | 公立大学法人 熊本県立大学 理事長                                   |
| ⑨竹内 純子 | 特定非営利活動法人 国際環境経済研究所 理事・主席研究員                        |
| ⑩十倉 雅和 | 一般社団法人 日本経済団体連合会 会長                                 |
| ⑪林 礼子  | BofA証券株式会社 取締役 副社長                                  |
| ⑫芳野 友子 | 日本労働組合総連合会 会長                                       |

---

## 2. 地域の脱炭素化に関する取組

---



環境配慮型栽培ハウスのイメージ

## 地域ビジネス 創生

新しい雇用、再エネによる  
地域経済活性化

地域資源である再生エネ（太陽光、風力、バイオマス）など最大限導入

住宅・建築物の省エネや、電動車のシェアリング（共用）による暮らしの脱炭素



やまがた健康住宅 資料) 飯豊町

## 快適な暮らし

電力料金の節約、安全安心な暮らし（ヒートショックや熱中症予防）、地域の足の確保

分散型エネルギーシステム（再エネ+蓄電池などで自給自足）



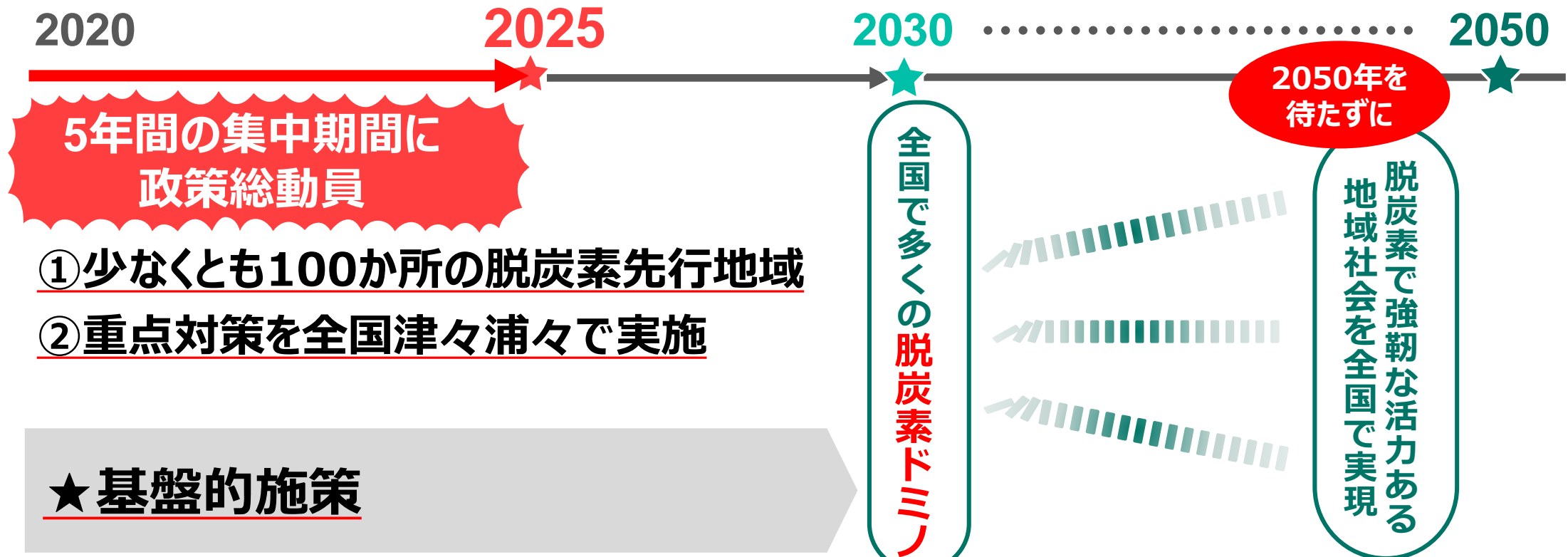
## 災害時も安心

台風・地震等で停電しない地域づくり



# 地域脱炭素ロードマップ 対策・施策の全体像

- **今後の5年間に**政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援
  - ①2030年度までに少なくとも**100か所の「脱炭素先行地域」**をつくる
  - ②全国で、重点対策を実行（自家消費型太陽光、省エネ住宅、電動車など）
- 3つの基盤的施策（①継続的・包括的支援、②ライフスタイルイノベーション、③制度改革）を実施
- モデルを全国に伝搬し、2050年を待たずに脱炭素達成（**脱炭素ドミノ**）



「みどりの食料システム戦略」「国土交通グリーンチャレンジ」「2050カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」等の政策プログラムと連携して実施する



# 脱炭素先行地域

- 地域脱炭素ロードマップに基づき、少なくとも100か所の脱炭素先行地域で、**2025年度までに、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組実施の道筋**をつけ、**2030年度までに実行**
- 農村・漁村・山村、離島、都市部の街区など多様な地域において、**地域課題を解決し、住民の暮らしの質の向上を実現**しながら脱炭素に向かう取組の方向性を示す。

## 脱炭素先行地域とは

民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてその他の温室効果ガス排出削減も地域特性に応じて実施する地域。

$$\boxed{\text{民生部門の電力需要量}} = \boxed{\text{再エネ等の電力供給量}} + \boxed{\text{省エネによる電力削減量}}$$

## 脱炭素先行地域の範囲の類型

全域	市区町村の全域、特定の行政区等の全域
住生活エリア	住宅街・住宅団地
ビジネス・商業エリア	中心市街地（大都市、地方都市） 大学、工業団地、港湾、空港等の特定サイト
自然エリア	農村・漁村・山村、離島、観光地・自然公園等
施設群	公共施設等のエネルギー管理を一元化することが合理的な施設群

## スケジュール

※地方自治体の提案を支援するため、ガイドブック等の参考資料を公表、順次更新  
<http://www.env.go.jp/policy/roadmapcontents/index.html>

第1回選定	第2回選定	第3回選定	以降
<2022年> 1月25日～2月21日 公募実施 4月26日 結果公表 ※79件の計画提案から <b>26件</b> を選定 6月1日 選定証授与式	<2022年> 7月26日～8月26日 公募実施 <b>11月1日</b> 結果公表 ※50件の計画提案から <b>20件</b> を選定 12月20日 選定証授与式	<2023年> <b>2月7日～2月17日</b> 公募実施 ※第4回公募は8月頃に実施予定	年2回程度、 2025年度まで 募集実施

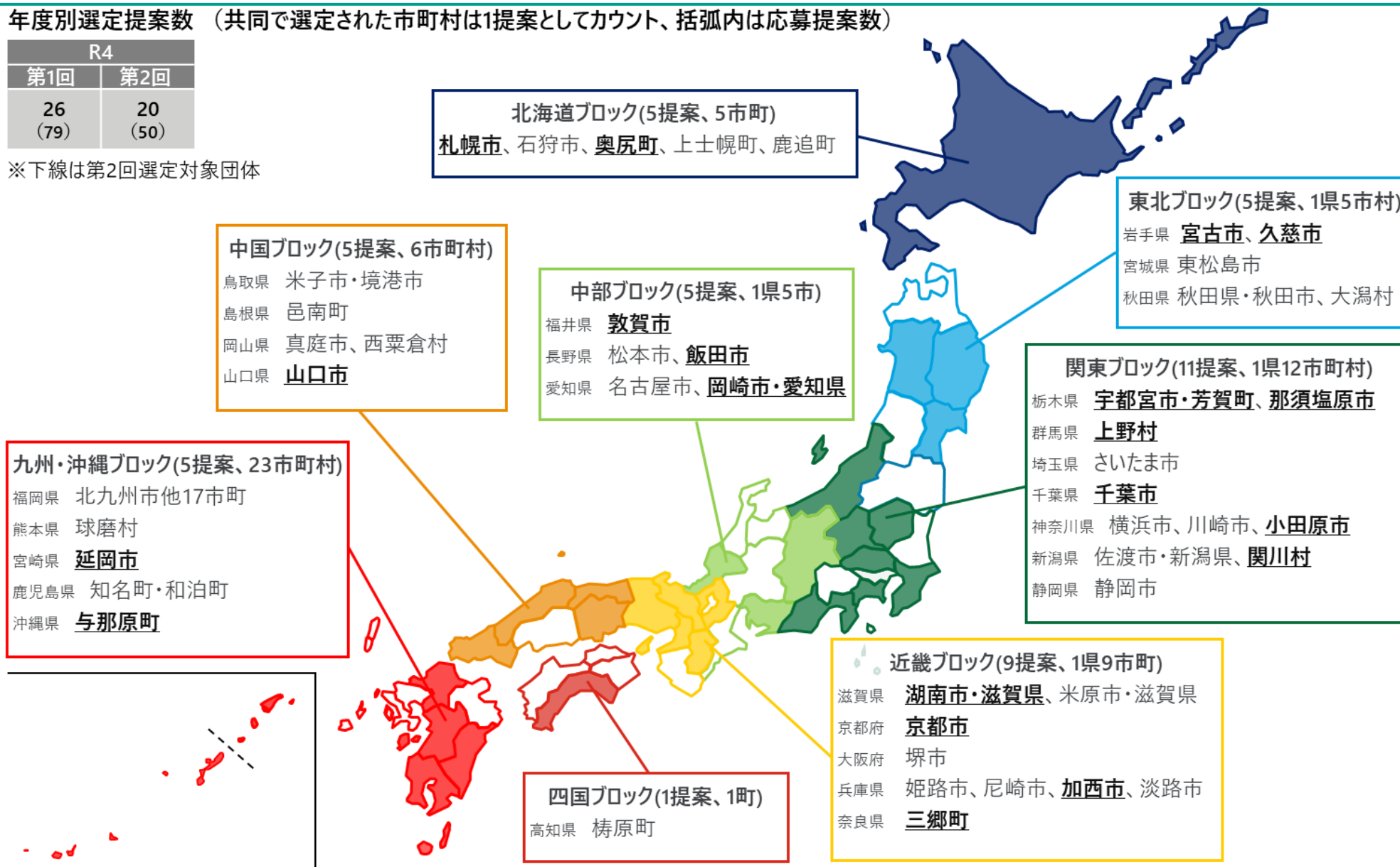
# 脱炭素先行地域の選定状況（第1回＋第2回）

■ 第2回までに、全国29道府県66市町村の**46提案**が選定された。

年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4	
第1回	第2回
26 (79)	20 (50)

※下線は第2回選定対象団体



- ① 脱炭素につながる将来の豊かな暮らしの全体像、絵姿の提示
- ② 国、自治体、企業、団体等で共に国民の新しい暮らしを後押し



**新国民運動**  
**官民連携協議会**  
 (385者 (11/9時点))

- ✓ 来年のG7・G20等で**製品・サービス**を組み合わせ**た新しい暮らし**を提案・発信
- ✓ 国内での**新たな消費・行動の喚起**と**グローバルな市場創出** (マーケットイン)



# 株式会社 脱炭素化支援機構の活用による民間投資の促進

脱炭素に資する多様な事業への投融資（リスクマネー供給）を行う官民ファンド

## 「株式会社 脱炭素化支援機構」設立

(地球温暖化対策推進法に基づき2022年10月28日に設立)

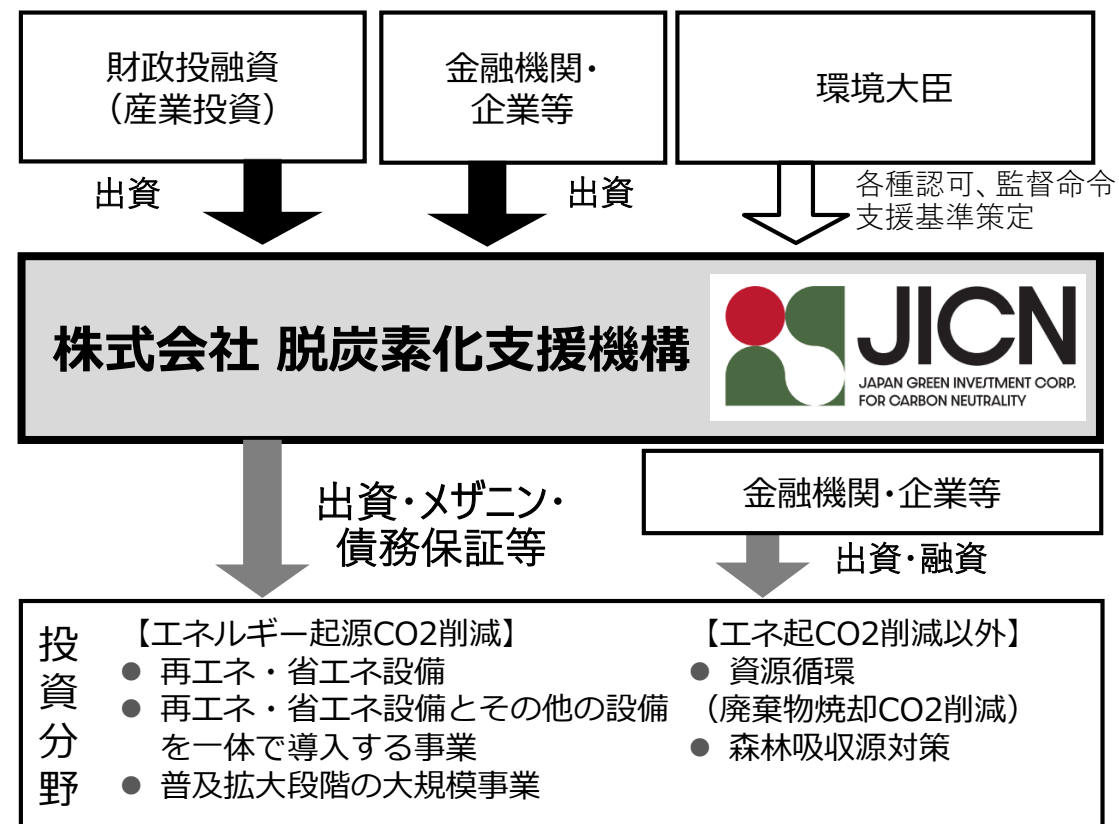
### 組織の概要

【設立時出資金】204億円

- 民間株主（82社、102億円）：
  - ・金融機関：日本政策投資銀行、3メガ銀、地方銀行など57機関
  - ・事業会社：エネルギー、鉄鋼、化学など25社
- 国（財政投融資（産業投資）、設立時102億円）
  - ・R4：最大200億円（設立時資本金102億円含む）
  - ・R5：最大400億円・政府保証200億円（要求中）

### 支援対象・資金供給手法

- 再エネ・蓄エネ・省エネ、資源の有効利用等、脱炭素社会の実現に資する幅広い事業領域を対象。
- 出資、メザニンファイナンス（劣後ローン等）、債務保証等を実施。



(想定事業イメージ例)

- ・地域共生・裨益型の再生可能エネルギー開発
- ・プラスチックリサイクル等の資源循環
- ・火力発電のバイオマス・アンモニア等の混焼
- ・森林保全と木材・エネルギー利用 等

脱炭素に必要な資金の流れを太く・早くし、経済社会の発展や地方創生等に貢献

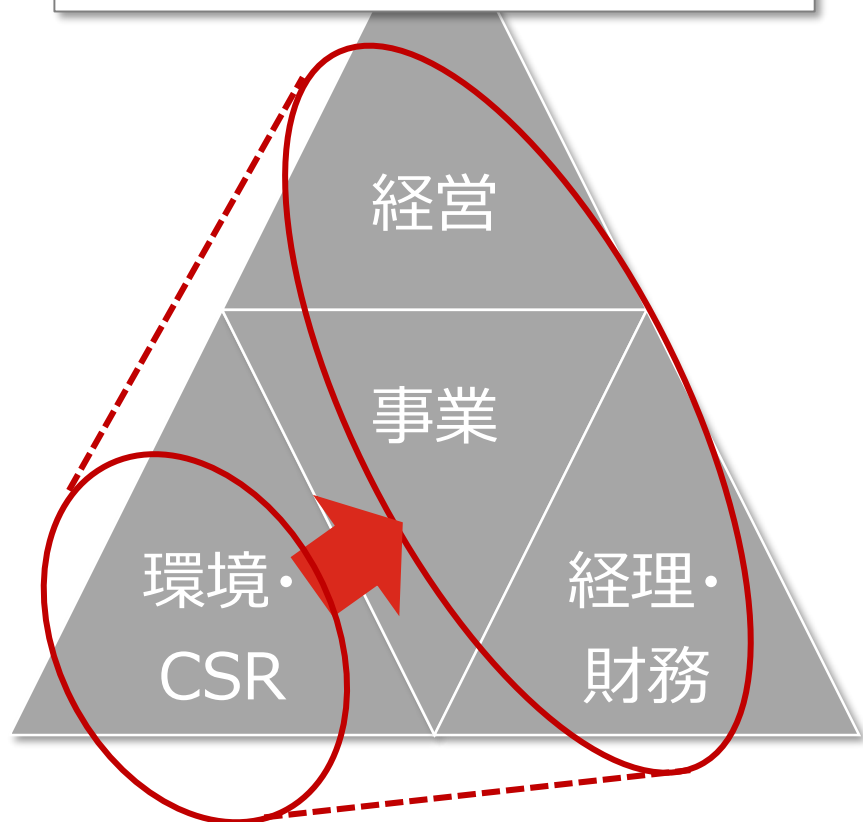
---

### **3. サプライチェーン全体での企業の脱炭素化促進に向けた取組**

---

- 脱炭素経営とは、**気候変動対策（≒脱炭素）の視点を織り込んだ企業経営**のこと。
- 従来、企業の気候変動対策は、あくまでCSR活動の一環として行われることが多かったが、近年では、気候変動対策が企業にとって経営上の重要課題となり、全社を挙げて取り組む企業が増加。

## 気候変動対策が 企業経営上の重要課題に



### 【従来】

- 気候変動対策 = コスト増加
- 気候変動対策 = 環境・CSR担当が、CSR活動の一環として行うもの



### 【脱炭素経営】

- 気候変動対策 = 単なるコスト増加ではなく、リスク低減と成長のチャンス（未来への投資）
- 気候変動対策 = 経営上の重要課題として、全社を挙げて取り組むもの



# サプライチェーン全体での脱炭素化の動き

- グローバル企業がサプライチェーン排出量の目標を設定すると、そのサプライヤーも巻き込まれる。
- 大企業のみならず、中小企業も含めた取組が必要（いち早く対応することが競争力に）。



○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)

サプライチェーン排出量 = **Scope1排出量** + **Scope2排出量** + **Scope3排出量**

- ESG金融の進展に伴い、グローバル企業を中心に、気候変動に対応した経営戦略の開示（TCFD）や脱炭素に向けた目標設定（SBT, RE100）が国際的に拡大。投資家等への脱炭素経営の見える化を通じ、企業価値向上につながる。
- さらに、こうした企業は、取引先（サプライヤー）にも目標設定や再エネ調達等を要請。脱炭素経営が差別化・ビジネスチャンスの獲得に結びつく。

## TCFD

- 投資家等に適切な投資判断を促すために、気候関連財務情報開示を企業等へ促進することを目的とした民間主導のタスクフォース
- 主要国の中央銀行、金融監督当局、財務省等の代表からなる金融安定理事会（FSB）の下に設置

## SBT

- パリ協定の目標達成を目指した削減シナリオと整合した目標の設定、実行を求める国際的なイニシアティブ
- 国際NGO(CDP、WRI、Global Compact、WWF)が運営

## RE100

- 企業が自らの事業の使用電力を100%再エネで賄うことを目指す国際的なイニシアティブ
- 国際NGO(The Climate Group、CDP)が運営

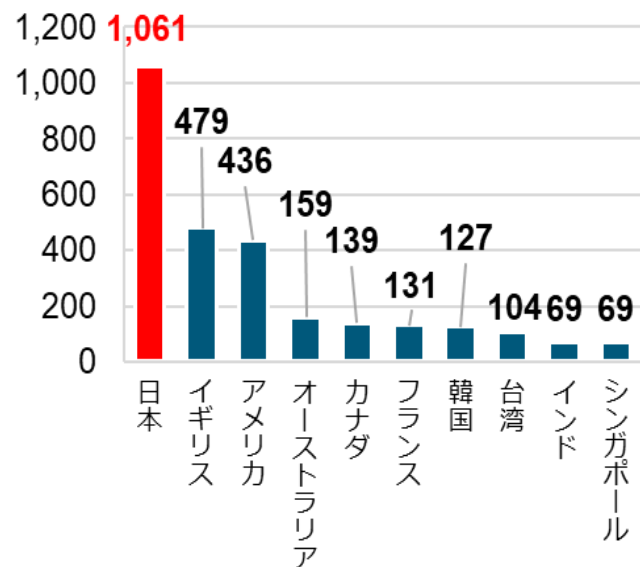
## TCFD

Taskforce on Climate related Financial Disclosure

企業の気候変動への取組、影響に関する情報を開示する枠組み

- 世界で3,818（うち日本で1,061機関）の金融機関、企業、政府等が賛同表明
- **世界第1位（アジア第1位）**

TCFD賛同企業数  
(上位10の国・地域)



【出所】TCFDホームページ TCFD Supporters (<https://www.fsb-tcfid.org/tcfid-supporters/>) より作成

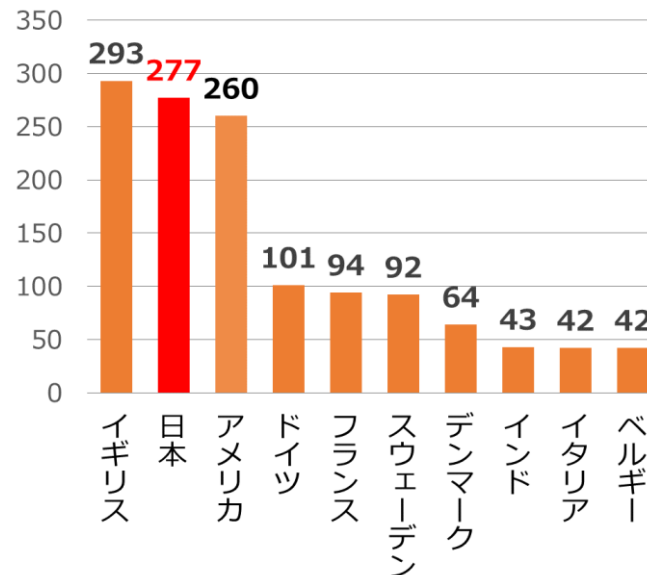
## SBT

Science Based Targets

企業の科学的な中長期の目標設定を促す枠組み

- 認定企業数：世界で1,803社(うち日本企業は277社)
- **世界第2位（アジア第1位）**

SBT国別認定企業数グラフ  
(上位10カ国)



【出所】Science Based Targetsホームページ Companies Take Action (<http://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action/>) より作成。

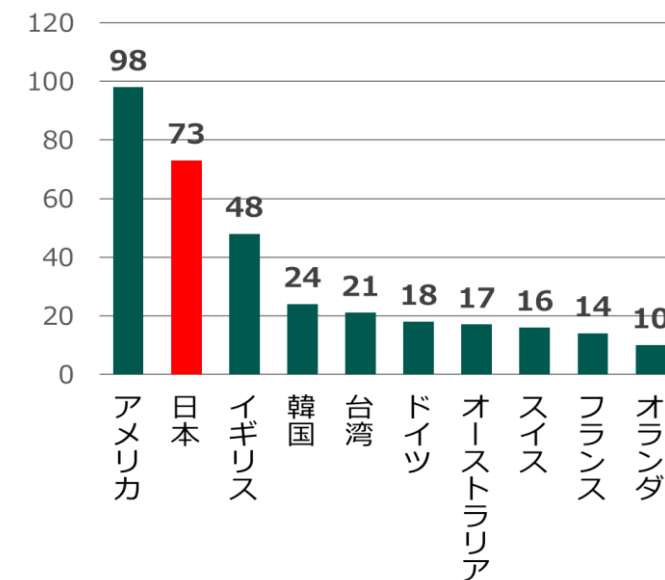
## RE100

Renewable Energy 100

企業が事業活動に必要な電力の100%を再エネで賄うことを目指す枠組み

- 参加企業数：世界で384社(うち日本企業は73社)
- **世界第2位（アジア第1位）**

RE100に参加している国別企業数グラフ  
(上位10の国・地域)



【出所】RE100ホームページ (<http://there100.org/>) より作成。

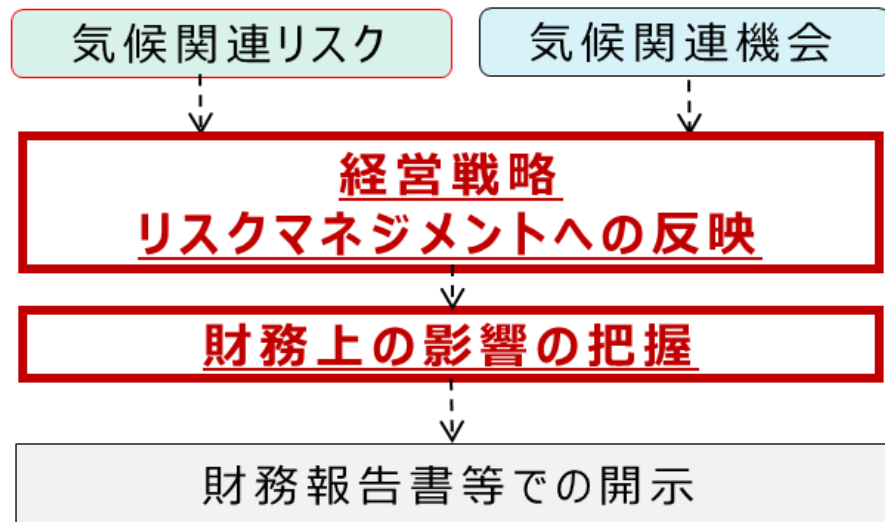
# 気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)

FSB Task Force on Climate-related Financial Disclosures



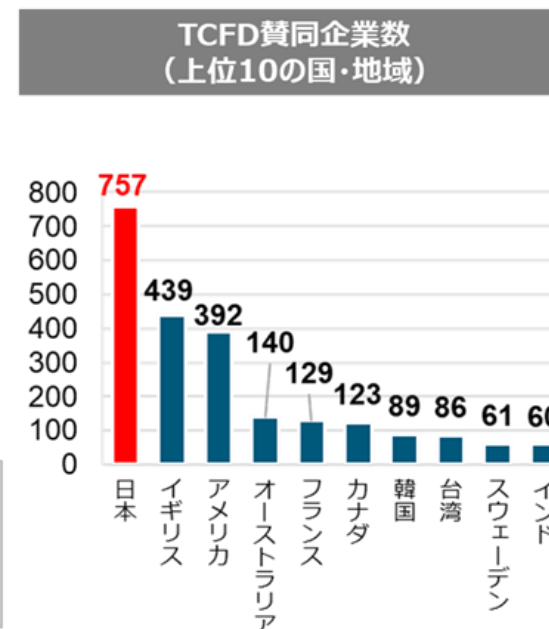
- G20財務大臣・中央銀行総裁からの要請を受け、金融安定理事会(FSB)の下に設置。
- 投資家に適切な投資判断を促すための、効率的な気候関連財務情報開示を企業へ促す民間主導のタスクフォース。世界で3,150の企業・政府・国際機関・民間団体等が、TCFDへの賛同を表明（2022年3月31日時点）。
- コーポレートガバナンス・コードの2021年6月の改訂において、東証プライム市場上場会社について、TCFD又はそれと同等の枠組みによる開示が位置付けられている。
- TCFD提言の附属書においては、「気候関連指標としてScope3の開示を強く推奨」している。

✓ 2017年6月に自主的な情報開示のあり方に関する提言(TCFD報告書)を公表



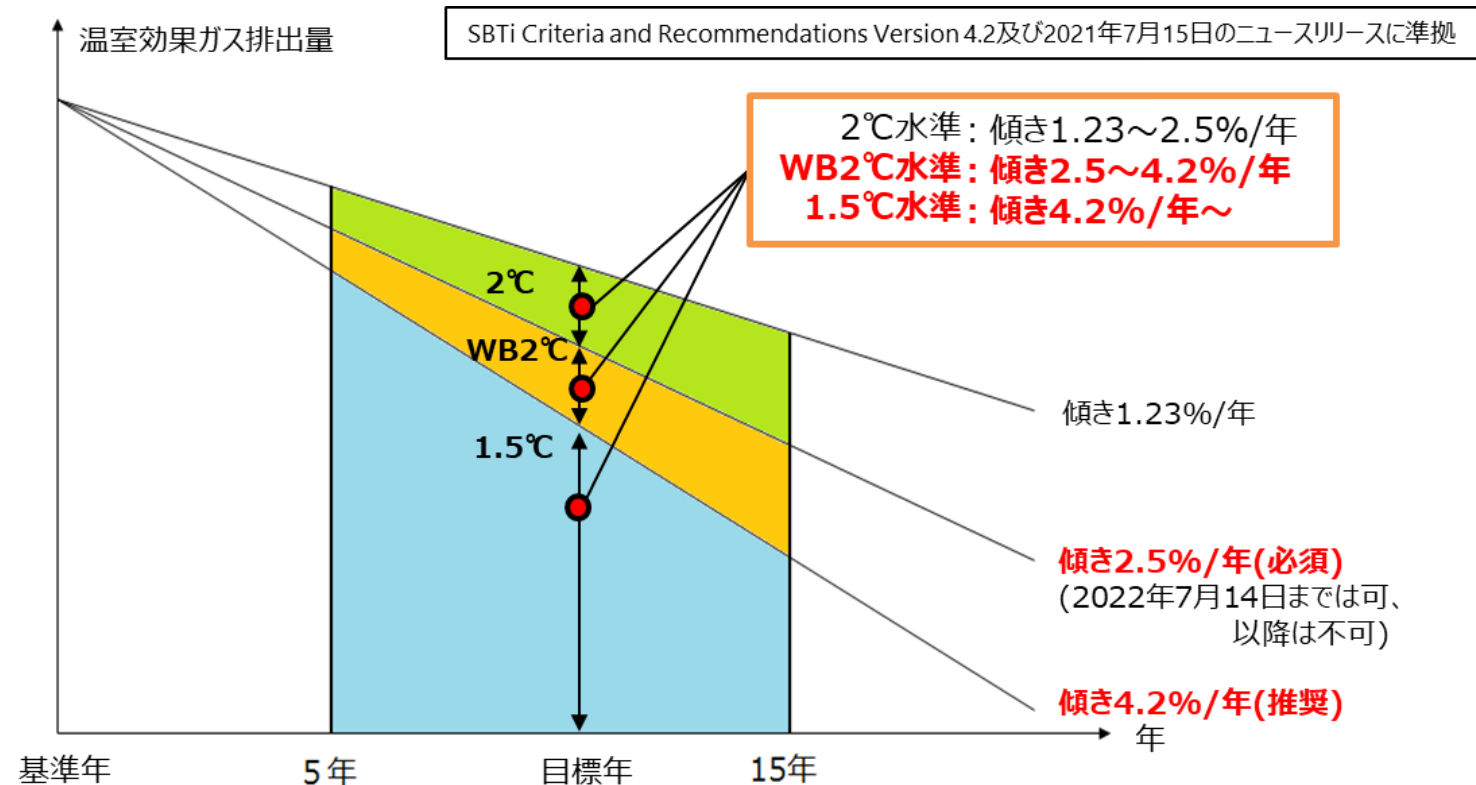
TCFDは、全ての企業に対し、①2℃目標等の気候シナリオを用いて、②自社の気候関連リスク・機会を評価し、③経営戦略・リスクマネジメントへ反映、④その財務上の影響を把握、開示することを求めている

- 世界で3,150（うち日本で757機関）の金融機関、企業、政府等が賛同表明
- **世界第1位（アジア第1位）**



# SBT (Science Based Targets)

- パリ協定（世界の気温上昇を産業革命前より2℃を十分に下回る水準（Well Below 2℃ : WB2℃）に抑え、また1.5℃に抑えることを目指すもの）が求める水準と整合した、5年～15年先（ただし2022年7月15日以降は5～10年先）を目標年として企業が設定する、**温室効果ガス排出削減目標**の設定、実行を求める国際的なイニシアティブ
- Scope1,2（必須）および**Scope3**（Scope3排出量がScope1+2+3排出量合計の40%以上の場合）**について、目標設定の必要がある。**



※詳細は環境省 グリーン・バリューチェーンプラットフォーム SBT 詳細資料  
([https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/intr\\_trends.html#no07](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/intr_trends.html#no07)) を参照



# 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、中には、その目標としてサプライヤーにSBT目標を設定させることを掲げるSBT認定企業も存在する。
- SBT認定を取得すれば、これらの顧客からの要望に対応できる。

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認定企業一覧

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	購入先サプライヤーの90%にSBT目標を設定させる
住友化学	科学	Scope3 カテゴリ1	2024	生産重量の90%に相当するサプライヤーに、科学に基づくGHG削減目標を策定させる
第一三共	医薬品	Scope3 カテゴリ1	2020	主要サプライヤーの90%に削減目標を設定させる
ナブテスコ	機械	Scope3 カテゴリ1	2030	主要サプライヤーの70%に、SBTを目指した削減目標を設定させる
大日本印刷	印刷	Scope3 カテゴリ1	2025	購入金額の90%に相当する主要サプライヤーに、SBT目標を設定させる
イオン	小売	Scope3 カテゴリ1	2021	購入した製品・サービスによる排出量の80%に相当するサプライヤーに、SBT目標を設定させる
ジェネックス	建設業	Scope3 カテゴリ1	2024	購入した製品・サービスの排出量の90%に相当するサプライヤーに科学に基づく削減目標を策定させる
コマニー	その他製品	Scope3 カテゴリ1	2024	購入した製品・サービスによる排出量の80%に相当するサプライヤーに、SBT目標を設定させる
武田薬品工業	医薬品	Scope3 カテゴリ1,2,4	2024	購入した製品・サービス、資本財、輸送・配送（上流）による排出量の80%に相当するサプライヤーに、SBT目標を設定させる



# 中小企業における脱炭素化促進に向けた環境省の取組

サプライチェーン全体での脱炭素化促進に向け、環境省では中小企業に対して、多様性のある事業者ニーズを踏まえて、①地域ぐるみでの支援体制の構築、②算定ツールや見える化の提供、③削減目標・計画の策定、脱炭素設備投資に取り組んでいく。

## 【脱炭素化への取組のステップ】

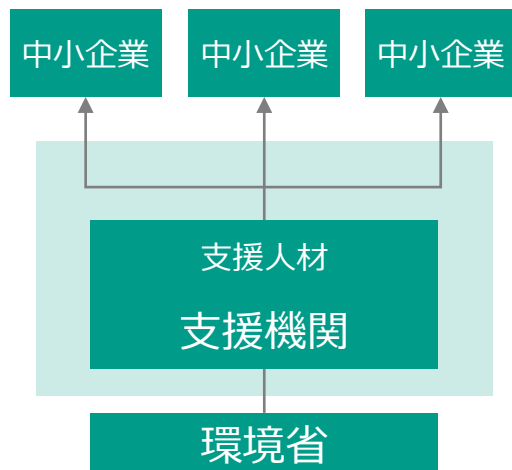
取組が評価され企業価値が向上、投融資や事業機会が拡大



### ① 地域ぐるみでの支援体制構築

- 地域金融機関、商工会議所等の経済団体など(支援機関)の人材が、中小企業を支援する支援人材となるための説明ツールの提供やセミナー等開催による育成支援(支援機関に対する公募によるモデル事業を実施予定)【R5新規】
- 金融機関等から中小企業への助言ができるよう、脱炭素化支援に関する資格の認定制度を検討【R5新規】

### 【支援体制構築イメージ】



### ② 算定ツールや見える化の提供

- 支援人材が、中小企業を回る際に使う算定対話ツールの提供【R5新規】
- 事業者に対する温室効果ガス排出量の算定ツール(見える化)の提供【R5新規】※利用はR6からの予定

カーボンフットプリント(CFP)を活用した官民におけるグリーン製品の調達の推進と、その基盤となるガイドラインの整備

### ③ 削減目標・計画の策定、脱炭素設備投資

事業者に対して、削減計画策定支援(モデル事業やガイドブック等)

- ・CO2削減目標・計画策定支援(モデル事業・補助)
- ・削減目標・計画に係るセミナー開催、ガイドブック策定

事業者に対して、脱炭素化に向けた設備更新への補助、ESG金融の拡大等

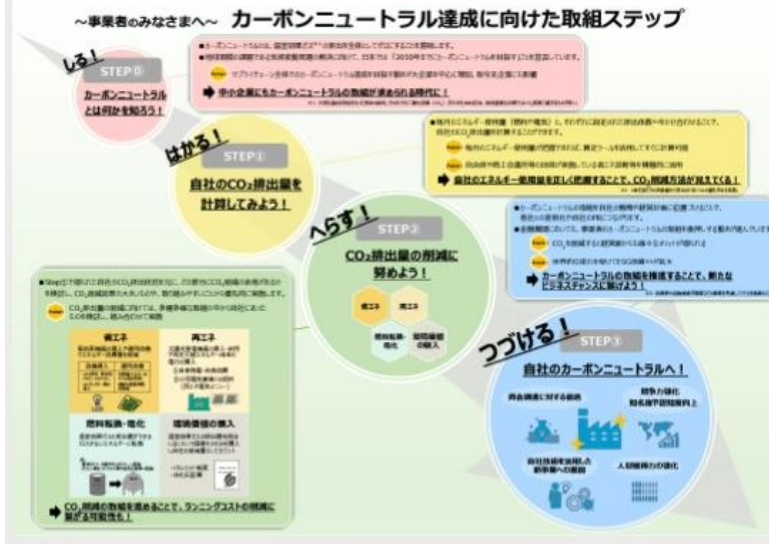
- ・省CO<sub>2</sub>型設備更新支援(1/3, 1/2 or CO<sub>2</sub>削減比に応じた補助)
- ・サプライチェーン企業が連携した設備更新(1/2 or 1/3補助)
- ・ESGリース促進
- ・環境金融の拡大に向けた利子補給事業(年利1%上限)

# ① 取組の動機付け（知る）

## ■ 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



事業者のみなさまへ  
**カーボンニュートラル**  
 って何なん?!  
 ～はじめの一歩～ Ver.1



近畿地方環境事務所と近畿経済産業局で作成  
<https://kinki.env.go.jp/content/000073966.pdf>



【2021年度】企業 全編ムービー 日本語版



【2021】Growing Momentum for Carbon Neutrality among Companies (Full)

### (1) 事例① 株式会社大川印刷 (印刷事業、神奈川県横浜市)

#### エネルギーコスト削減・BCP 対策・取引先拡大・従業員の意識醸成

(司会者) 脱炭素経営に向けた取組により、どのような効果やメリットが得られましたか。  
 (大川氏) 再エネに切り替えると、コスト高になるのではないかとよく質問を受けますが、2019 年度は、売上が対前年度比 8%伸びたのにも関わらず、エネルギーコストは 8%削減できました。一番のメリットは、非常時でも事業が継続できたことです。昨年工場に電気を取り込む機器が壊れ、電話やパソコンも含め全機能がなくなりました。その際、太陽光発電から直接電気の供給ができたので、復旧には 2 日ほどかかったものの、お客様には全く御迷惑をおかけすることなく済みました。



印刷工場の屋根に設置した太陽光発電

### (2) 事例② 山形精密鑄造株式会社 (鑄造部品製造、山形県長井市)

#### きっかけはトップダウン、継続はボトムアップ

(司会者) お話を伺っていると、継続的に省エネに取り組むことによって「できる対策を着実に実施していく」という姿勢が感じられます。省エネに取り組むことになったきっかけと継続のコツを教えてくださいませんか。  
 (後藤氏) きっかけとしては、2008 年頃に話題となっていた京都議定書に当時の社長が関心を持ち、事業継続のためには地球環境への配慮も必要であると考えたことから、前述の電力等測定事業や省エネ診断を受けたことが始まりです。ただ、省エネ対策のヒントは現場に散在していることから、トップの意思だけでは取組の継続はできません。現在に至るまで継続できたのは、現場から省エネのアイデアを吸い上げる仕組みを構築したことによると考えています。具体的には、月に 1 回省エネ推進委員会を開催し、小さな運用改善のアイデアでもよいので、社内で共有するようにしています。こうした取組が評価され、令和 2 年度に山形県環境保全推進賞、東北七県電力活用推進委員会委員長賞を受賞させていただきました。

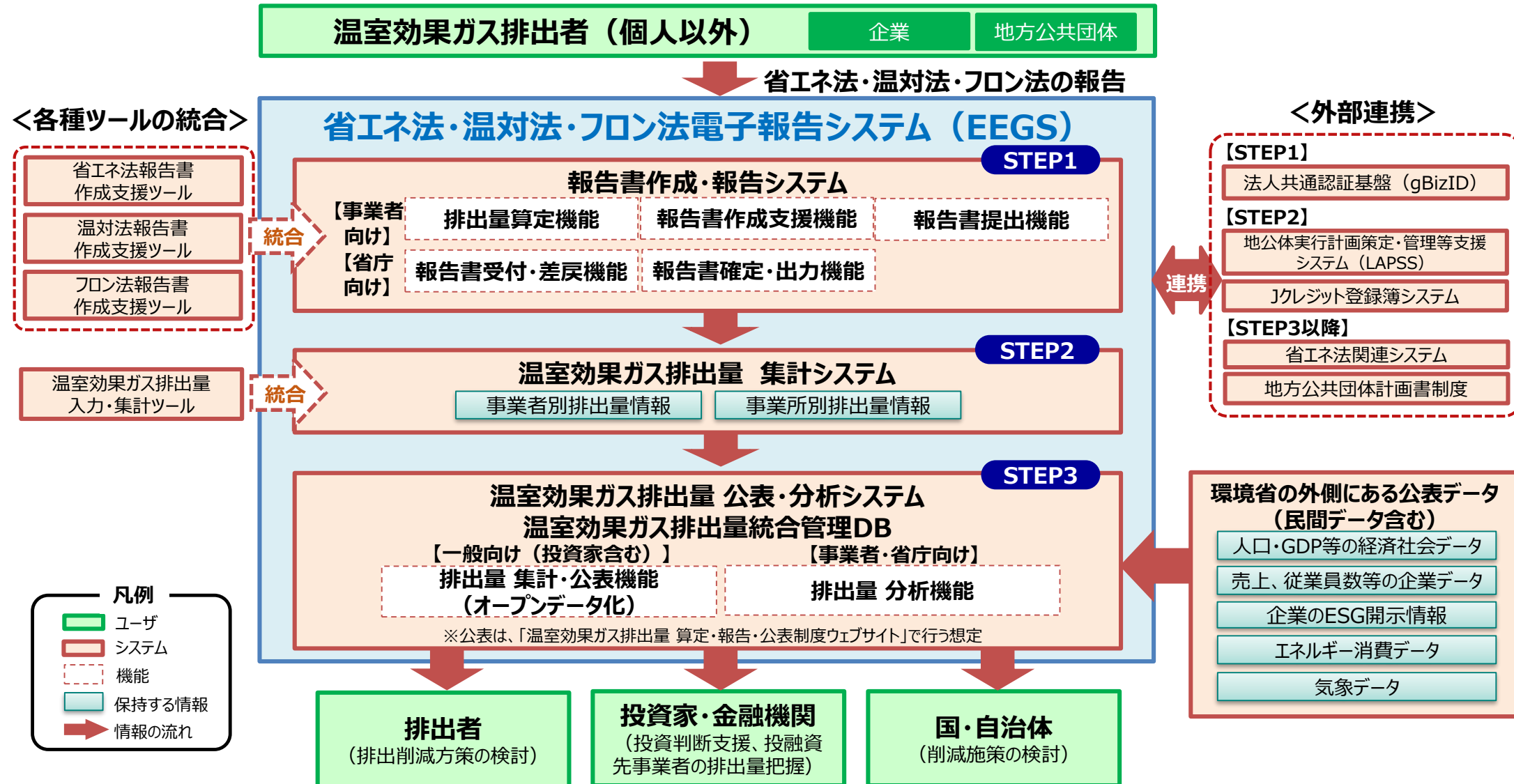


後藤氏

## ②排出量の算定(測る) 省エネ法・温対法・フロン法電子報告システム (EEGS)

- STEP1が2022年5月から利用開始。STEP 2、STEP 3は2023年度から利用開始見込み。
- 2023年度、報告義務対象以外の事業者も算定公表利用できるよう設計・開発、2024年度報告から利用開始予定。

EEGS (イーグス) : Energy Efficiency and Global Warming Countermeasures online reporting System





# 温対法 温室効果ガス排出量算定・報告・公表（SHK）制度

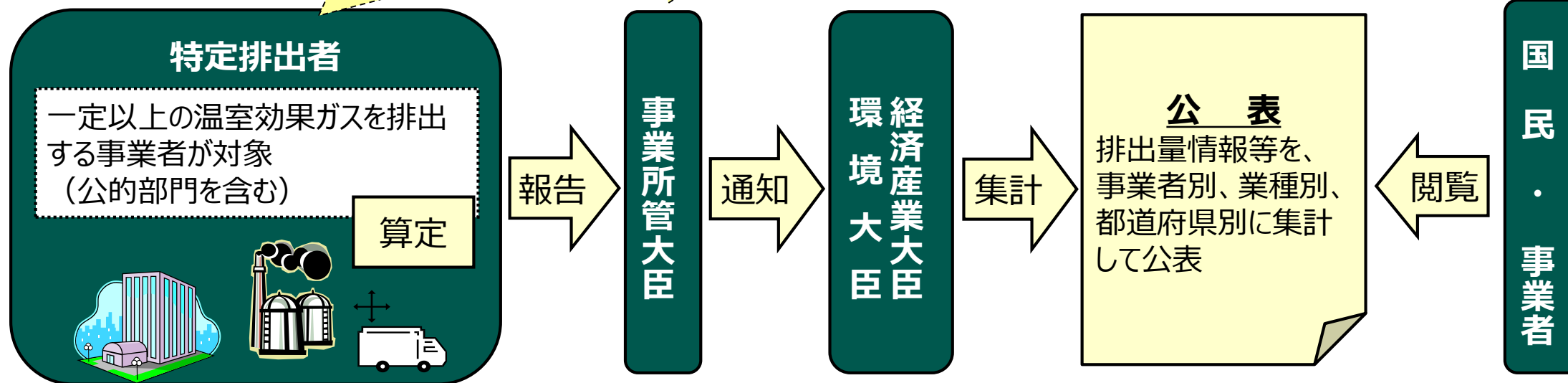
- SHK制度は、温対法に基づき、温室効果ガスを一定量以上排出する事業者に、自らの排出量の算定と国への報告を義務付ける制度。2006年より制度開始。
- 排出者自らが排出量を算定することによる、自主的取組のための基盤を確立し、情報の公表・可視化による国民・事業者全般の自主的取組の促進、気運の醸成を目的とする。

## SHK制度の概要

①対象となる事業者（特定排出者）は、自らの前年度の排出量を算定し、毎年7月末まで（輸送事業者は6月末まで）に事業所管大臣に報告

②事業所管大臣は報告された情報を集計し、環境大臣・経済産業大臣へ通知

③通知された排出量等の情報は、環境大臣・経済産業大臣により集計・公表



※ 排出量の増減理由等の関連情報も併せて報告することが可能

※ 排出量の情報が公にされることで権利利益が害される恐れがあると  
思料される場合は権利利益の保護を請求することが可能

※ 報告義務違反、虚偽の報告に対しては罰則

- グリーン・バリューチェーンプラットフォーム（GVC PF）は、脱炭素経営に関する情報プラットフォーム。
- 中でも、「**中長期排出削減目標等設定マニュアル**」がPFにおいて導入的（目次的）役割を担う。

## 【GVC PFの構成】

### ● 算定をはじめの方へ

サプライチェーン排出量の概要や算定の大まかな流れを紹介。

### ● 算定時の参考資料

サプライチェーン排出量算定の基本ガイドラインや、算定に活用できる排出原単位を掲載。排出量算定に関する問い合わせ先も掲載。

### ● 企業の取組事例

サプライチェーン排出量の算定事例や、中小企業を含めたSBT等の取組事例を紹介。

### ● 国内の取組

企業間の情報共有・意見交換等を促進するネットワーク「脱炭素経営促進ネットワーク」を運営・紹介するとともに、過年度の環境省の各種セミナーやフォーラムについても掲載。また、「再エネ100宣言 RE Action」を紹介。

### ● 国際的な取組

「中長期排出削減目標等設定マニュアル」においてSBT/RE100といった目標設定の手法を紹介するとともに、SBT/RE100の詳細資料を掲載。



[https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/index.html](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/index.html)



[https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/files/GHG\\_target\\_settei\\_manual.pdf](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/files/GHG_target_settei_manual.pdf)

### ③ 削減目標・計画の策定、脱炭素設備投資（減らす） 脱炭素経営に関する各種ガイドブック

#### TCFDを活用した経営戦略立案のススメ～気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイド 2021年度版～

- TCFD提言に沿った情報開示に向け、企業の気候関連リスク・機会に関するシナリオ分析を行う具体的な手順を解説。
- 我が国企業のシナリオ分析の実践事例（環境省支援事業参加13社）の掲載、1.5℃シナリオのパラメータに関する情報を充実し、国内外におけるTCFD関連文献を整理した一覧表を新規追加。



#### SBT等の達成に向けたGHG排出削減計画策定ガイドブック 2021年度版

- 企業が中長期的視点から全社一丸となって取り組むべく、成長戦略としての排出削減計画の策定に向けた検討の手順、視点、国内外企業の事例、参考データを整理。
- また、多くの企業で関心が集まっているトピックであるScope 3 排出量の可視化やサプライヤーエンゲージメントに関する解説を追加。



#### 中小規模事業者のための脱炭素経営ハンドブック－温室効果ガス削減目標を達成するために－ Ver.1.1

- 中小企業における中長期の削減計画の策定に向け、中小企業が取り組むメリットを紹介するとともに、省エネや再エネの活用や削減対策の計画への取りまとめ等の検討手順を6ステップに整理。
- 中小企業の具体的な取組事例（環境省支援事業参加16社）についても追加掲載。



#### インターナルカーボンプライシング活用ガイドライン～企業の脱炭素・低炭素投資の推進に向けて～（2022年3月更新）

- 企業の経営層や環境関連部署の担当者を読者と想定し、企業の脱炭素の取組を推進する手法の一つであるインターナルカーボンプライシング（ICP）導入時のポイント・実施方法について解説。
- また、ICPに関する国際的な議論・事例や、実践における検討ポイントの記載を追加。





# 主な課題と今後の取組の方向性（続き）

## 主な課題

### 共通

- 排出量情報共有のためのプラットフォームや共通フォーマットがなく、情報共有の手間がかかる

### 中小企業

- 脱炭素化の意義、具体的に取り組むべき内容がわからない
- 取組の第一歩となる排出量の算定をするにも、ノウハウ・リソースが不足

### 大企業

- Scope3排出量や製品・サービス単位の排出量について、削減努力を排出量に反映させるための一次データを活用した算定・開示やサプライヤーと連携した削減取組の実践方法が整理されていない
- TCFD提言に沿った開示に必要なシナリオ分析の実施や必要なデータ収集に苦労している

## 今後の取組の方向性

- 排出量データの効率的な算定・共有のためのプラットフォームの整備
- 排出量報告制度や民間算定ツールとの連携

- **地域金融機関や商工会議所等、地域ぐるみの中小企業支援体制構築**（ツールキット・ハンドブック等）
- **中小企業への排出量算定ノウハウ提供**（セミナー等）
- 脱炭素投資への支援

- 削減努力を反映可能なScope3算定方法の標準化
- 製品・サービス単位での算定・活用のモデル構築
- **サプライヤーと連携した削減取組のモデル構築**、脱炭素投資を進める社内体制構築、情報開示の支援（TCFDシナリオ分析に必要な情報整理、セミナー等）

- 脱炭素経営の取組の評価
- 投融资や事業機会の拡大

---

## 4. まとめ

---

- 2050年カーボンニュートラル（脱炭素社会）の実現は世界共通の不可避の課題。
- グローバルマーケットにおいては、自社のみならずサプライチェーンの上流・下流も含めた排出量・削減取組が評価される時代、情報開示の質も問われていく。サプライチェーン全体の取組が投融資や事業機会の拡大に不可欠に。
- エネルギー価格の高騰等、喫緊の課題に対処し、長期にわたる事業の見通しを確かなものとしていくためにも、できることから着手していくことが重要。
- 中小企業の取組を地域ぐるみで支援できるよう体制構築に取り組む。

