



脱炭素社会の実現に向けた地域脱炭素の取組

2022年8月30日

環境省 水・大気環境局総務課長 福島健彦
(前 大臣官房総合政策課長)



0. 政府全体の動きと環境省

これまでの経緯

【岸田総理年頭会見 1月4日（抜粋）】

気候変動問題に本格的に向き合うためには、エネルギーの供給側目線での議論だけでなく、**事業者それぞれ、国民一人一人が、仕事のやり方を、自分の強みを、生活のスタイルを炭素中立型に変えていくためにはどうしたらいいか**といった、幅広い議論を行っていく必要があります。そのため、クリーンエネルギー戦略を議論する会議に私自身が出席し、**炭素中立型に経済社会全体を変革していくために、関係各省で総力を挙げて取り組むよう指示を行う**ことにしました。再エネ大量導入時代に向けた送配電インフラのバージョンアップや再エネ最優先のルール作り、通信・エネルギーインフラの一体的整備、蓄電池への投資強化、再エネを始め、水素、小型原子力、核融合など非炭素電源の技術革新・投資強化、地域における脱炭素化、炭素中立型の産業構造への転換とそのための労働市場改革の在り方など、多くの論点に方向性を見いだしていきます。そして、カーボンプライシングを最大限活用していきます。



1月18日：「**クリーンエネルギー戦略**」に関する有識者懇談会（総理から検討指示）



「地域と暮らしの脱炭素化」について中央環境審議会が検討、
産業構造審議会・資源エネルギー調査会合同会合へ報告



5月13日：「**クリーンエネルギー戦略**」中間整理とりまとめ

5月19日：「**クリーンエネルギー戦略**」に関する有識者懇談会 ← 環境大臣から報告

7月27日：第1回GX（グリーントランスフォーメーション）実行会議

【岸田内閣総理大臣御発言（抜粋）】

- 2050年カーボンニュートラル実現には、世界全体で、年間1兆ドルの投資を、2030年までに4兆ドルに増やすことが必要との試算がある。我が国においても、官民が、炭素中立型の経済社会に向けた変革の全体像を共有し、この分野への投資を早急に、少なくとも倍増させ、新しい時代の成長を生み出すエンジンとしていく。
- この変革を成し遂げるためには、単に、エネルギー供給構造の変革だけでなく、産業構造、国民の暮らし、そして地域の在り方全般にわたる取組が必要。クリーンエネルギー戦略においては、どのような分野で、いつまでに、どういう仕掛けで、どれくらいの投資を引き出すのか。経済社会変革の道筋の全体像を、お示ししたい。
- 萩生田経済産業大臣取りまとめの下で、山口環境大臣と共に、送配電インフラ、蓄電池、再エネ始め水素・アンモニアなど非炭素電源、安定、低廉かつクリーンなエネルギー供給の在り方、需要側の産業構造転換や労働力の円滑な移動、地域における脱炭素化、ライフスタイルの転換、資金調達の在り方、カーボンプライシング、多くの論点に方向性を見いだすこと。特に、地域社会が主体的に進める脱炭素の取組の後押しや、国民一人一人の理解促進、暮らしの変革については、山口環境大臣に具体策の検討をお願い。その上で両大臣から、検討の結果を山際大臣が担当する新しい資本主義実現会議へ報告を。

2章 炭素中立型社会に向けた経済・社会、産業構造変革

3節. 地域・くらしの脱炭素に向けた取組

- 地域の脱炭素トランジションは、経済社会全体やエネルギーインフラのトランジションの時間軸を俯瞰して推進すべき。地方自治体をはじめとした関係者の主体的な取組を促進する
- 再エネ含め、各地域の特色ある地域資源を最大限活用し、地域経済を循環させ、防災や暮らしの質の向上など地域課題解決に貢献するよう、Win-Winで進める
- 消費者の意識・行動の変化も重要、脱炭素に資する製品・サービスの需要を拡大させ、さらなる経済社会変革につなげていく
- 資源関連産業の発展、生物多様性への負荷低減、気候変動適応の取組を脱炭素と同時に進め、炭素中立型の経済社会への転換に貢献

4節. GXを実現するための社会システム・インフラの整備に向けた取組

2項. GXを実現する社会の共通基盤

地域・くらしの脱炭素、資源循環等の取組

- 先行的取組の深化・加速化、地域主導の脱炭素移行、地域脱炭素を推進する人的資本投資等に取り組む
- 消費者の選好を通じ、脱炭素に資する高付加価値な製品・サービスの需要を高め、脱炭素化と経済成長の好循環を実現

地域の脱炭素トランジションは、経済社会全体を俯瞰して推進 ⇒ 地域における新たな需要を創出し、将来に向けた投資拡大の一翼を担う

○脱炭素投資の規模

- 我が国の2050年カーボンニュートラルの実現には少なくとも400兆円の投資が必要との見通しもある。今後10年で官民協調による150兆円という脱炭素投資目標は、必ず実現

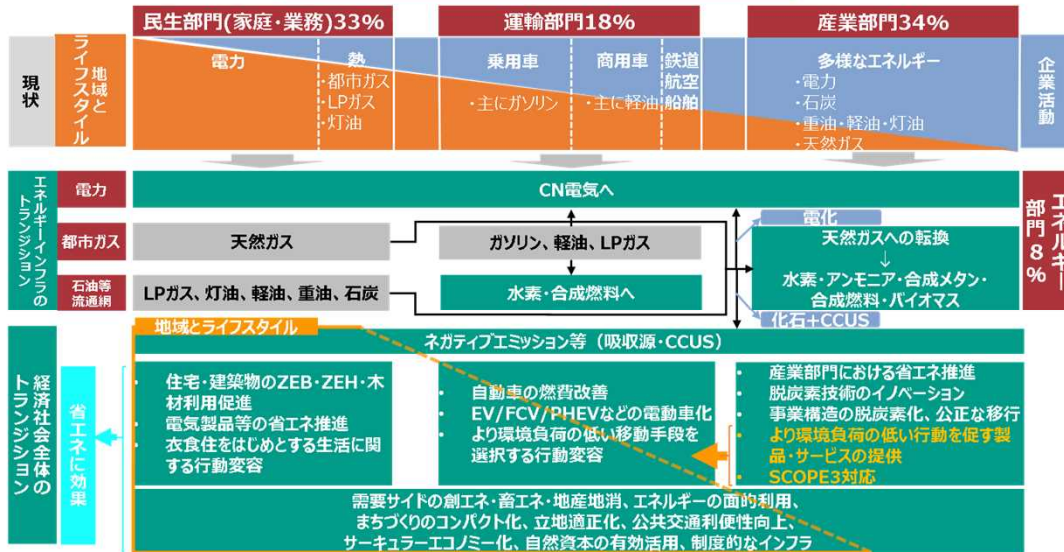
○地域・くらしの脱炭素投資の意義

- 地域・くらしの2030年46%目標の実現に向けて、全体の排出量の1/3を占める民生部門を中心に運輸部門・産業部門などをまたぐ取り組みとして大規模な投資が必要
- 既存最先端技術（BAT :Best Available Technology）の社会実装、資金需要の立ち上がり早い
- 地域脱炭素ドミノを起こし、地域・くらしにおける脱炭素設備・製品の需要・ニーズを大きく産み出すことにより、産業部門の脱炭素投資・供給の拡大を促す

○2030年までの包括的ロードマップへの対応

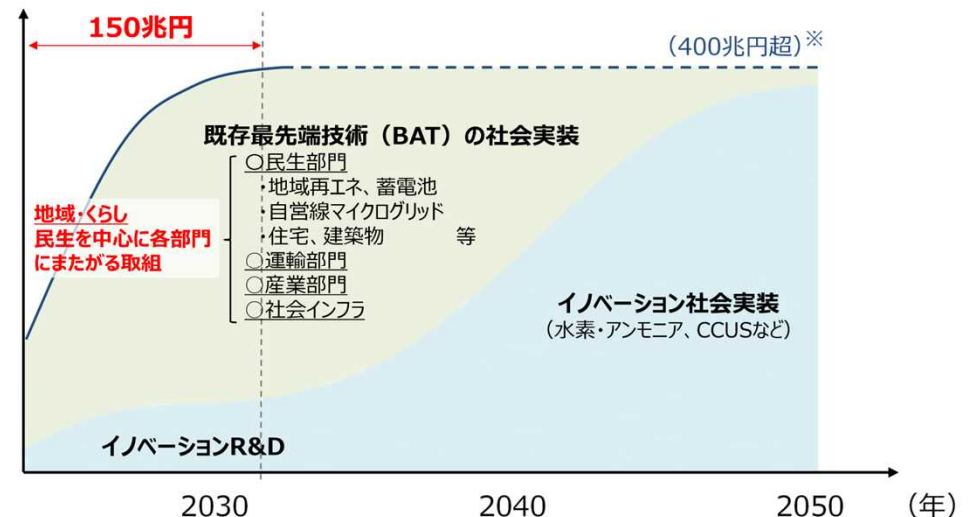
- 成長志向型のカーボンプライシングの最大限の活用や省エネ関連の規制などの制度面の対策はもちろんのこと、資金支援についても予算措置、投資減税、政策金融などの各種手法の活用や、その巨額な財源措置などが課題となり、この点について政府として明確に考えを示す必要。環境省としても真正面から議論に臨む

地域の脱炭素トランジション



官民の脱炭素投資の規模感・タイムフレーム(イメージ)

(年間投資額)



※IEAは、2050年カーボンニュートラル実現のためには2030年に世界全体で年間4兆ドルの投資が必要と試算。世界全体の必要投資額に世界全体に対する日本のCO2排出量割合（3%）を掛け合わせた場合の2050年までの累計投資額。

(注)「0%」の数字は、我が国のCO₂排出量全体に占める割合（残る7%はエネルギー起源以外のCO₂）。なお、CO₂は我が国の温室効果ガス排出量の約91%を占めており、残りは、代替フロン等4ガス、メタン、一酸化二窒素である。

■ 地域脱炭素に加え、ライフスタイル変革、国際展開・協力、循環経済等により炭素中立の取組・投資を拡大

地域・くらし

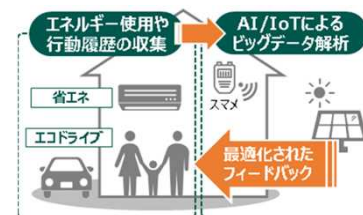
- **地域脱炭素** ⇒ 脱炭素先行地域をはじめとする先行的取組の深化・加速化、地域主導の脱炭素移行（自治体、地域金融、地域企業の取組支援）、地域脱炭素を推進する人的資本投資等
- **ライフスタイル変革** ⇒ **グリーンライフ・ポイントの取組拡大**、行動科学の知見を活用したナッジ手法とデジタル技術の活用による消費者行動変容の大規模社会実証、既存住宅の断熱改修支援

○「グリーンライフ・ポイント」の取組拡大
 ・環境配慮製品・サービスの選択等の消費者の環境配慮行動に対し、企業・自治体等がポイントを発行する取組を支援、拡大

（グリーンライフ・ポイントの発行対象のイメージ）



○ナッジ×デジタルによるライフスタイル転換
 ・行動科学の知見を活用したナッジ手法とデジタル技術を組み合わせ、効果的なフィードバックにより、無理なく持続する行動変容の大規模実証実験



国際

（アジア・ゼロエミッション共同体構想への貢献）

- **途上国の脱炭素移行を制度構築からインフラ導入まで包括的に支援**（例：ベトナムの2050年CNに向けた長期戦略の策定を支援）
- **JCM(二国間クレジット制度)** ⇒ 今後3年をめぐりとしてパートナー国を現状の17か国から世界全体で30か国程度へ拡大等



分野横断

● 脱炭素経営

- ・ **金融** ⇒ **グリーン投資拡大のためのルール整備と支援体制の刷新**、金融機関による顧客への脱炭素化支援に関する資格制度の創設
- ・ **サプライチェーン** ⇒ **中小企業の脱炭素化支援** 人材育成、排出量見える化支援、設備投資促進

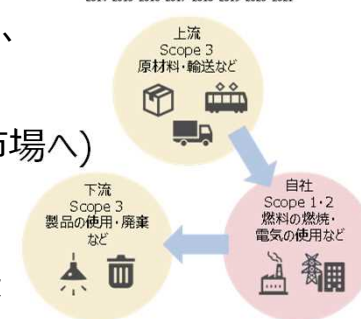
- **カーボンプライシング** ⇒ 我が国の産業競争力の向上につながるよう、脱炭素投資への支援策などとあわせて、自主的なクレジット取引、炭素税、排出量取引について制度検討を進める

- **循環経済** ⇒ **プラスチック資源回収量の倍増、金属リサイクル原料の処理量の倍増を目指す**（80兆円市場へ）

- **自然共生** ⇒ **吸収源・適応対策にもなる自然環境保全**（2030年までに陸と海の30%を保全）、自然関連ビジネス創出

- **気候変動適応** ⇒ 高齢者世帯等への省エネ・エアコンの導入（**熱中症対策**）、民間企業の適応取組支援

国内企業等によるグリーンボンドの発行推移



【岸田内閣総理大臣御発言（抜粋）】

- 産業革命以来の長期的な化石燃料中心社会から、炭素中立型社会へ転換するため、少なくとも今後10年間で、官民協調で150兆円超の脱炭素分野での新たな関連投資を実現していく。
- 『官も民も』の発想で、今後10年超を見通して、脱炭素に向けた野心的な投資を前倒して大胆に行っていくため、政府は、まず、規制・市場設計・政府支援・金融枠組み・インフラ整備などを包括的に、**GX（グリーントランスフォーメーション）投資のための10年ロードマップ**として示す。そのロードマップには、企業投資の予見可能性を高め、多くのプレイヤー間の市場取引を最大限活用することを可能とする、5つの政策イニシアティブを盛り込む。
- 大きな柱は、前例のない支援の枠組み。従来の本予算・補正予算を毎年繰り返すのではなく、複数年度にわたり、予見可能性を高め、脱炭素に向けた民間の長期巨額投資の呼び水とするため、可及的速やかにGX促進のための支援資金を先行して調達し、民間セクターや市場に、政府としてのコミットメントを明確にする。
- **今後10年間に150兆円超の投資**を実現するため、成長促進と排出抑制をともに最大化する効果を持った、**成長志向型カーボンプライシング構想**を具体化する中で、**裏付けとなる将来の財源を確保しながら20兆円とも言われている必要な政府資金をGX経済移行債（仮称）で先行して調達し、速やかに投資支援に回していくことと一体で検討していく。**
- また、規制・支援一体型の投資促進策として、省エネ法などの規制対応、水素・アンモニアなどの新たなエネルギーや脱炭素電源の導入拡大に向け、新たなスキームを具体化させる。
- 加えて、企業の排出削減に向けた取組を加速させるためのGXリーグの段階的発展・活用、民間投資の呼び水として、トランジション・ファイナンスなどの新たな金融手法の活用、アジア・ゼロエミッション共同体などの国際展開戦略も含め、企業の投資の予見可能性を高められるよう、具体的なロードマップを示していく。
- こうした新たな政策イニシアティブの具体化に向けて、**本年夏に官邸に新たに「GX実行会議」を設置し、更に議論を深め、速やかに結論を得ていく考え。****経済産業大臣を中心に、環境大臣始め、関係大臣とも緊密に連携して議論をまとめてもらいたい。**

【岸田内閣総理大臣御発言（抜粋）】

G X実行会議では、危機の克服（※ 国際エネルギー市場の混乱・価格高騰、国内における電力やガスの需給ひっ迫の懸念等）とG Xの実行を一体的に捉えた議論を行い、**緊急性に照らして順次、政策を提言してもらいたい**と思います。提言された政策の実行に当たっては、本日任命したG X実行推進担当大臣を始め、政府・関係閣僚を挙げて尽力してもらいたいと思います。

そして、次回のG X実行会議では、第1に、この冬始め、今後数年間危惧されている電力・ガスの安定供給に向け、再エネ・蓄電池・省エネの最大限導入のための制度的支援策や、原発の再稼働とその先の展開策など具体的な方策について、政治の決断が求められる項目を明確に示してもらいたいと思います。

第2に、この安定供給に向けた具体的な方策が、G Xに向けた今後10年間のロードマップの第一段階として位置付けられることを国民に分かりやすく示してもらいたいと思います。

そして第3に、ロードマップにおける**5つの政策イニシアティブ**（※ ①GX経済移行債（仮称）の創設、②規制・支援一体型投資促進策、③GXリーグの段階的発展・活用、④新たな金融手法の活用、⑤国際展開戦略）**について、具体化に向けて、更に検討を深めていただきたいと思います。**

G Xの実行は、新しい資本主義実現のための最重要の柱の一つです。政府が呼び水を用意し、官民の投資を集めることで、中長期の脱炭素という課題を我が国の成長エンジンへと転換し、持続可能な経済を作っていきたいと考えております。

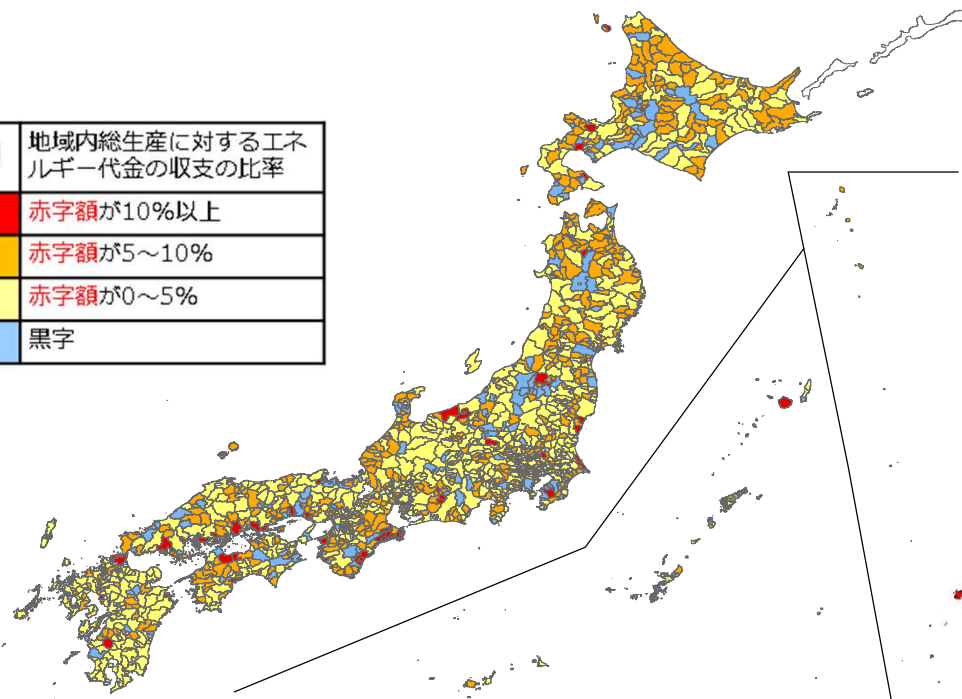
1. 脱炭素地域づくりについて

地域における再エネ活用の意義

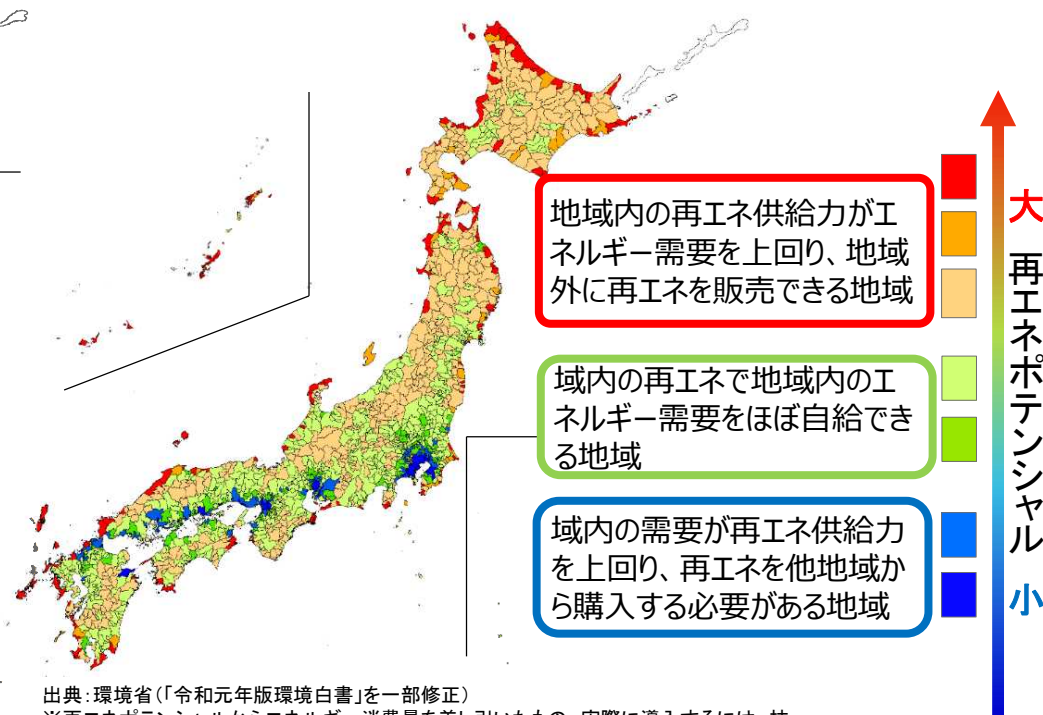
- 再エネ活用の地域でのメリット：①経済の域内循環、②産業と雇用創出、③レジリエンス向上
- 日本全体にも貢献：①エネルギー自給率の向上、②化石燃料輸入代金の低減
- 地域再エネの活用により、多くのメリットとともに、脱炭素化を進めることができる

市町村別のエネルギー収支

凡例	地域内総生産に対するエネルギー代金の収支の比率
赤	赤字額が10%以上
黄	赤字額が5～10%
黄緑	赤字額が0～5%
青	黒字



市町村別の再エネ導入ポテンシャル



出典：地域経済循環分析データベース2015(環境省)から作成

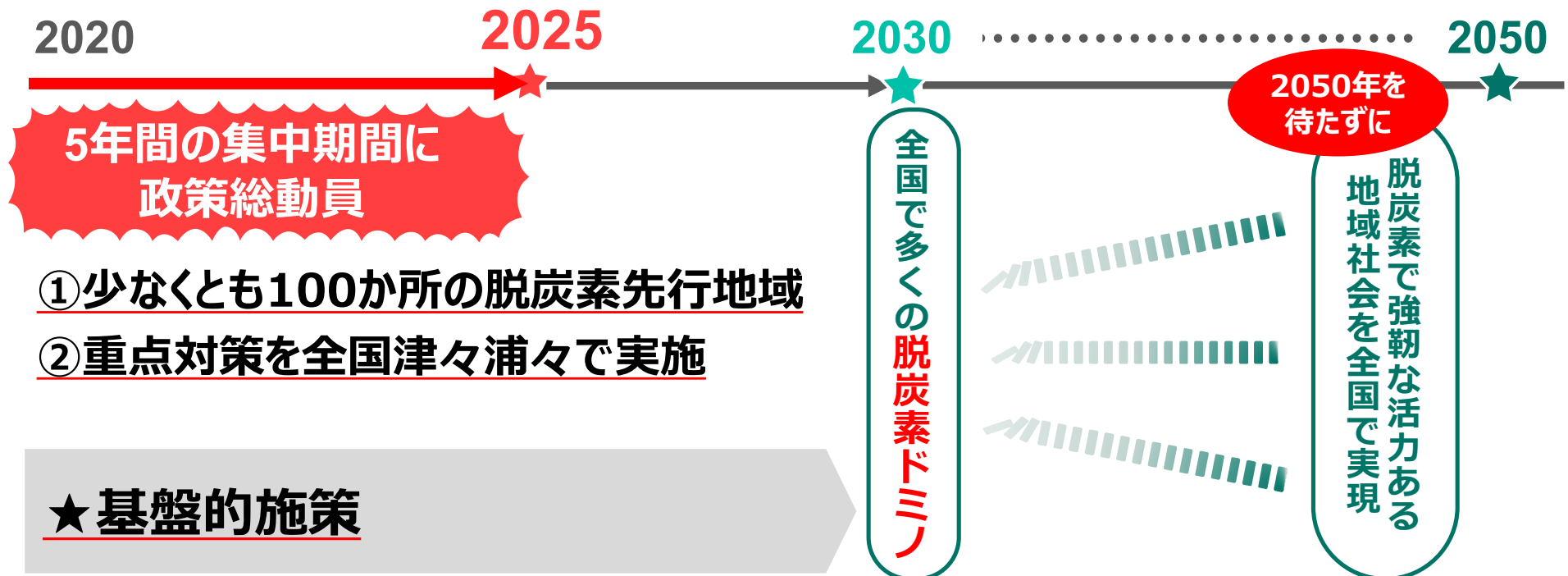
- 9割の自治体のエネルギー収支が赤字(2015年)
- 特に経済規模の小さな自治体にとっては、基礎的な支出であるエネルギー代金の影響は小さくない。
- 国全体でも年間約17兆円を化石燃料のために海外に支払い(2019年)

出典：環境省(「令和元年版環境白書」を一部修正)
 ※再エネポテンシャルからエネルギー消費量を差し引いたもの。実際に導入するには、技術や採算性などの課題があり、導入可能量とは異なる。
 ※今後の省エネの効果は考慮していない。

- 再エネの最大限の活用に向け、再エネポテンシャルが豊富な地方と、エネルギー需要密度が高い都市の連携が重要。

地域脱炭素ロードマップ^o 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
 - ① 2030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

地域脱炭素ロードマップのキーメッセージ

～地方からはじまる、次の時代への移行戦略～

地域脱炭素は、地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に貢献

- ① 一人一人が主体となって、**今ある技術**で取り組める
- ② **再エネなどの地域資源を最大限**に活用することで実現できる
- ③ 地域の経済活性化、**地域課題の解決に貢献**できる

経済・雇用

再エネ・自然資源
地産地消

快適・利便

断熱・気密向上
公共交通

循環経済

生産性向上
資源活用

防災・減災

非常時のエネルギー確保
生態系の保全

✓ 我が国は、限られた国土を賢く活用し、面積当たりの太陽光発電を世界一まで拡大してきた。他方で、**再エネをめぐる現下の情勢は、課題が山積**（コスト・適地確保・環境共生など）。国を挙げてこの課題を乗り越え、**地域の豊富な再エネポテンシャルを有効利用していく**

✓ 一方、環境省の試算によると、約9割の市町村で、**エネルギー代金の域内外収支は、域外支出が上回っている**
(2015年度)

✓ 豊富な再エネポテンシャルを有効活用することで、地域内で経済を循環させることが重要

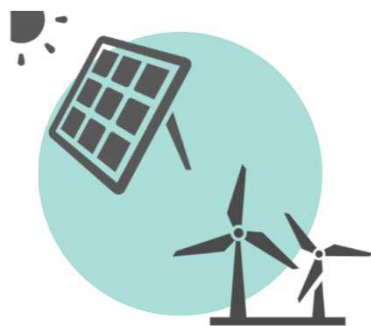
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（200億円）

脱炭素先行地域等に取り組む地方公共団体等を継続的に支援

- 「脱炭素先行地域」では民生部門の電力消費に伴うCO₂排出実質ゼロ等を2030年度までに実現
- 脱炭素先行地域での目標達成に向けた再エネ等設備、基盤インフラ設備（蓄電池、自営線等）導入等を支援
- また、全国で取り組むべき「重点対策」（自家消費型太陽光発電等）に先進的に取り組む地方公共団体等も支援

脱炭素先行地域への支援内容

再エネ等設備



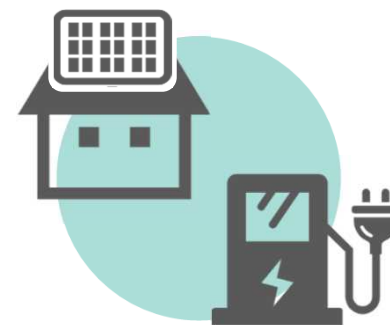
- 地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ等設備の導入
- 再エネ発電設備、再エネ熱・未利用熱利用設備等

基盤インフラ設備



- 地域再エネ等の利用の最大化のための基盤インフラ設備の導入
- 蓄エネ設備、自営線、熱導管、再エネ由来水素関連設備、エネマネシステム等

省CO₂等設備



- 地域再エネ等の利用の最大化のための省CO₂等設備の導入
- ZEB・ZEH、断熱改修、ゼロカーボンドライブ、その他各種省CO₂設備等

- 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**
- 農山漁村、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。

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

1月25日～ 2月21日 第1回選定の募集実施
 4月26日 脱炭素先行地域を選定、公表
 7月26日～ 8月26日 第2回選定の募集
 以降も、年2回程度、2025年度まで募集実施

※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

- <http://www.env.go.jp/policy/roadmapcontents/index.html>
- 脱炭素先行地域づくりガイドブック, 脱炭素先行地域づくりスタディガイド
- 電力需要量・再エネ等の電力供給量・省エネによる電力削減量算定方法の例
- 地域脱炭素の取組に対する関係府省庁の主な支援ツール・枠組み

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	地方の小規模市町村等の中心市街地（町村役場・商店街等）
	大都市の中心部の市街地（商店街・商業施設、オフィス街・業務ビル）
	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

脱炭素先行地域選定結果（第1回）



- 共同提案を含め日本全国の102の地方公共団体から79件の計画提案が提出
- 第1回目として、2022年4月26日に、**26件を脱炭素先行地域として選定**
- 今後も、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、2025年度までに少なくとも100カ所の脱炭素先行地域を選定することを念頭に、年2回程度の募集と選定を予定（**第2回：7月26日～8月26日募集**）

都道府県	主たる提案者	共同提案者	都道府県	主たる提案者	共同提案者
北海道	石狩市		滋賀県	米原市	滋賀県、ヤンマーホールディングス株式会社
北海道	上士幌町		大阪府	堺市	
北海道	鹿追町		兵庫県	姫路市	関西電力株式会社
宮城県	東松島市	一般社団法人東松島みらいとし機構	兵庫県	尼崎市	阪神電気鉄道株式会社
秋田県	秋田県	秋田市	兵庫県	淡路市	株式会社ほくだん、シン・エナジー株式会社
秋田県	大潟村		鳥取県	米子市	境港市、ローカルエナジー株式会社、株式会社山陰合同銀行
埼玉県	さいたま市	埼玉大学、芝浦工業大学、東京電力パワーグリッド株式会社埼玉総支社	島根県	邑南町	おおなんきらりエネルギー株式会社
神奈川県	横浜市	一般社団法人横浜みなとみらい21	岡山県	真庭市	
神奈川県	川崎市	脱炭素アクションみぞのくち推進会議、アマゾンジャパン合同会社	岡山県	西粟倉村	株式会社中国銀行、株式会社エックス都市研究所、テクノ矢崎株式会社
新潟県	佐渡市	新潟県	高知県	梼原町	
長野県	松本市	大野川区、信州大学	福岡県	北九州市	直方市、行橋市、豊前市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、香春町、苅田町、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町
静岡県	静岡市		熊本県	球磨村	株式会社球磨村森電力、球磨村森林組合
愛知県	名古屋市	東邦ガス株式会社	鹿児島県	知名町	和泊町、リコージャパン、一般財団法人サステナブル経営推進機構

脱炭素先行地域第一弾の選定事例～脱炭素ドミノの起点～

北海道上士幌町 ～ゼロカーボン上士幌の実現～

- 地域の**新電力**を通じて畜産ふん尿の処理過程で発生するメタンガスを利用した**バイオガス発電**等により、**町全域の家庭・業務ビル等の電力**の脱炭素化を図るとともに、役場庁舎中心に大規模停電などの非常時においても**防災拠点として電力**を確保



酪農施設（搾乳設備）

長野県松本市 ～のりくら高原「ゼロカーボンパーク」～

- **乗鞍高原地区**の各施設の屋根等を活用した太陽光導入のほか、**地域主導・地域共生型の小水力発電施設の導入**により脱炭素化し、地域課題を解決
- 薪ストーブ燃料（**木質バイオマス熱利用**）の木材加工・供給等の取組を、**地元の協議会のサポートの下、地域ビジネス**として事業化



乗鞍高原

滋賀県米原市・滋賀県 ～ECO VILLAGE構想～

- **耕作放棄地**において、**ソーラーシェアリング**を実施するとともに、**AI・IoTを実装した環境配慮型栽培ハウス**(空調等に省CO2設備導入・リユース単管パイプ等)を導入し、公共施設等を脱炭素化することで、農福連携等を推進



環境配慮型栽培ハウスのイメージ

大阪府堺市 ～堺地産地消プロジェクト～

- ニュータウン問題(高齢化とインフラ老朽化)に直面する地域における、**次世代ZEH+住宅の導入**や、都心エリアにおける**高層市庁舎のZEB化**等を行うとともに、**市内未利用地等に太陽光発電設備を設置し**、小売電気事業者を介した**コーポレートPPA**により先行地域対象施設の脱炭素化に取り組む



活用土地の取組イメージ

鳥取県米子市・境港市 ～非FIT再エネの地産地消による地域課題解決～

- 公共施設等について、**地元企業・金融機関が連携してPPA事業者を設立し**、**各施設や荒廃した土地に太陽光を導入**するとともに、既存の再エネ設備の電気を各施設へ供給すること等により脱炭素化を図る。
- **一元管理する電力データの見える化**を行うデータプラットフォーム事業により職員の行動変容も促す。



荒廃した農地活用

鹿児島県知名町・和泊町 ～ゼロカーボンアイランドおきのえらぶ～

- 沖永良部島の系統末端部の地区において、**再エネ・蓄電池・マイクログリッド**を導入し、**自立分散型電源を確保**することにより、島外からの化石燃料に依存し、台風時の停電など大きなリスクを抱える**離島特有のエネルギー供給の課題解決に貢献**



沖永良部島全景と脱炭素先行地域対象エリア



選定された脱炭素先行地域の詳細（事業規模・内容）は「脱炭素地域づくり支援サイト」に、『脱炭素先行地域選定結果（第1回）』として公開されています。是非ご参照ください。

<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/index.html>

北九州市：公共施設群等における再エネ最大導入・最適運用モデルと横展開による地域産業の競争力強化

脱炭素先行地域の対象：北九州都市圏域18市町の公共施設群、北九州エコタウンのリサイクル企業群

主なエネルギー需要家：北九州都市圏域の公共施設群約3,600施設、北九州エコタウンのリサイクル企業群

共同提案者：直方市、行橋市、豊前市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、香春町、苅田町、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町

取組の全体像

北九州都市圏域の公共施設群及び北九州エコタウンのリサイクル企業群において、**第三者所有方式（以下「PPA」という。）による自家消費型PV、EV・蓄電池、省エネ機器の導入**を通じて、同施設群の脱炭素化を図るとともに、**低コスト型PPAモデルを構築**。さらに、同モデルを**中小企業等へ展開**し、脱炭素化と生産性向上の伴走支援を実施する。また、響灘地区を中心に風力発電や水素等も含めた脱炭素エネルギー拠点化を図るとともに、再エネ導入拡大に伴う新産業を創出する。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **【公共施設群（北九州市：約290カ所、その他17市町：約130カ所）及び北九州エコタウンのリサイクル企業群】PPAによる自家消費型PV・EV/蓄電池の設置や省エネ機器の導入**により、再エネ導入量を増加させながら、省エネを推進し、脱炭素化を実現。また、更なる導入コストの低減に向けて、リサイクル企業や自動車メーカー等と連携して**中古PVパネルのリユースやEVバッテリーのカスケード利用システムの構築**を目指す
- ② **【響灘地区】**風力発電をはじめとした再エネが多く集積している特性を踏まえ、大規模蓄電池の導入による**地域エネルギーマネジメント**を実施し、九州地方の課題である出力制御の低減を図りながら再エネを最大活用

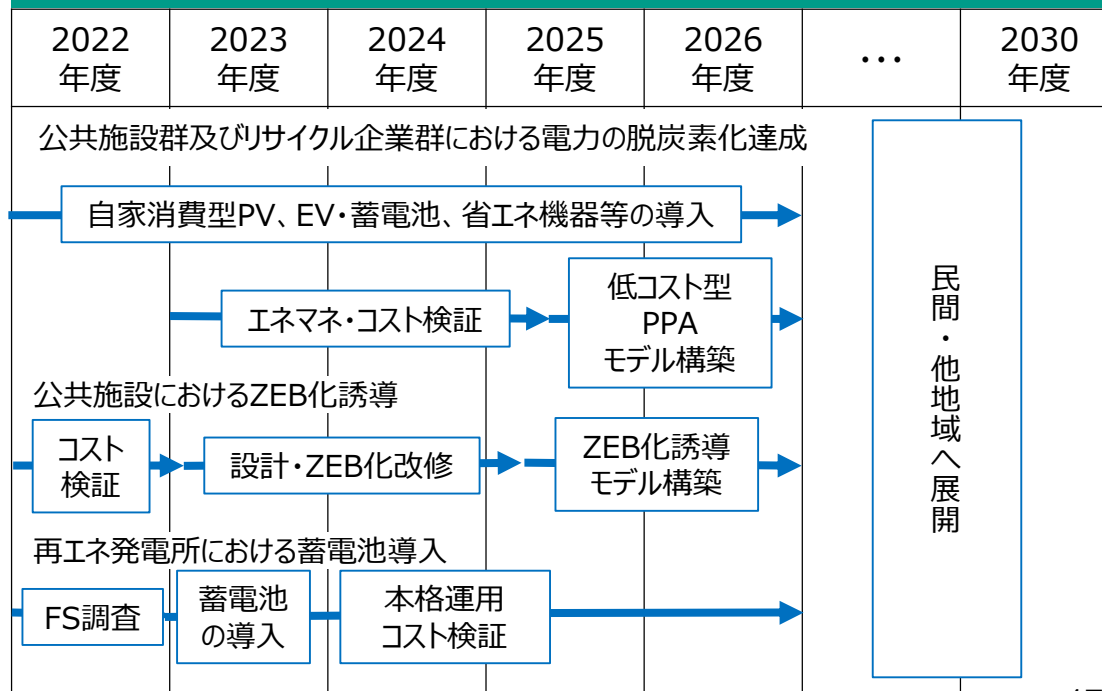
2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① **PV・EV/蓄電池の低コスト型PPAモデルを活用した取組**
 - 低コスト型PPAモデルを中小企業等へ展開すると同時に、ロボット・IoT等の活用による生産性向上を支援し、**地域産業の脱炭素化と競争力強化**を推進。また、同モデルを脱炭素なまちづくりや環境国際ビジネスにも活用
- ② **脱炭素エネルギーの拠点化と新産業の創出**
 - 風力発電の導入や水素供給・利活用等の推進
 - 風力発電関連産業の総合拠点化やエコタウン企業等と連携したPV・EV/蓄電池のリユース・リサイクル産業の創出

3. 取組により期待される主な効果

- ① **低コスト型PPAモデルの確立**による太陽光発電の導入拡大、風力発電の導入推進等を通じた、安定的で低廉な脱炭素エネルギー供給・利活用体制の構築による地域産業の競争力強化、新たな企業誘致
- ② PV・EV/蓄電池導入による非常用電源の確保によりレジリエンスを強化

4. 主な取組のスケジュール



球磨村：「脱炭素×創造的復興」によるゼロカーボンレゾリューション創出事業

脱炭素先行地域の対象：三ヶ浦地区・神瀬地区・一勝地地区全域、住生活エリア（災害公営住宅が大規模整備される村総合運動公園一帯）、
全村有施設、避難所に指定する民間業務施設群

主なエネルギー需要家：住宅(戸建て・集合合計937世帯程度)、村有施設26施設、高齢者福祉施設等の民間業務施設15施設

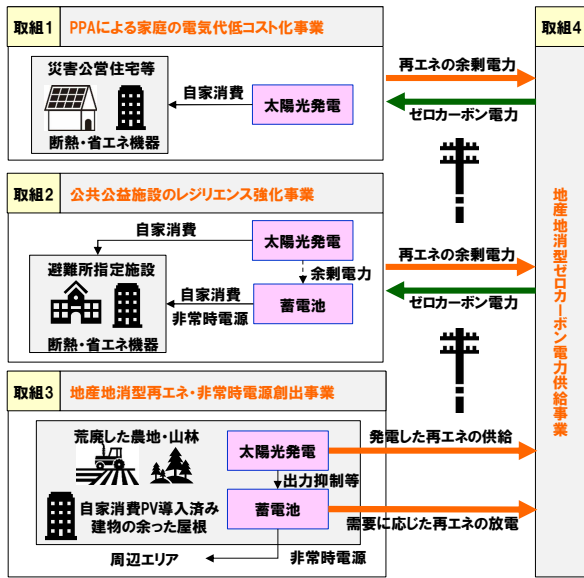
共同提案者：株式会社球磨村森電力、球磨村森林組合

取組の全体像

三ヶ浦地区・神瀬地区・一勝地地区の全域と住生活エリア（災害公営住宅が大規模整備される村総合運動公園一帯）の民生需要家及び全公共施設等について、株式会社球磨村森電力と連携して、自家消費型太陽光・蓄電池をできる限り導入するとともに、**荒廃農地や林地等を活用した太陽光**発電による電力等を供給することにより脱炭素化を図る。また、同社と連携して、**林業加工施設など産業部門の脱炭素化**を図る。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- 先行地域の住宅・村有施設・民間施設について、**地域新電力「株式会社球磨村森電力」**が設置者となって、自家消費用の太陽光発電（屋根置き）や相対電源用の太陽光発電・蓄電池（屋根置きや**荒廃農地・林地等を活用**）を設置するとともに、各需要家との契約を推進し再エネ電力を供給
- 建物屋根の余剰スペースや荒廃農地・林地を活用して太陽光発電（1,987kW）・蓄電池を導入



2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- 令和2年7月豪雨による大規模被災から生業を再建した林業加工施設3施設について、屋上に太陽光発電設備・蓄電池を設置し、自家消費・相対契約による再エネ電力を供給し、林業の加工段階の脱炭素化を推進
- 荒廃農地等にソーラーシェアリングを導入し、再エネ電源を確保するとともに、栽培しやすい牧草などを近隣農家へ供給
- 小中学校で使用しているスクールバス5台、役場公用車10台をEV化するとともに、充電インフラを計9カ所設置

3. 取組により期待される主な効果

- 令和2年7月豪雨からの復興**が最優先課題となっていることから、集合災害公営住宅をはじめ自家消費型太陽光発電設備を導入することにより、住民に**安価な電力を供給**しつつ、併設する業務施設の**レジリエンス強化**
- ソーラーシェアリングにより農家の高齢化に伴い荒廃した農地・林地を再生し、**獣害の減少や地域コミュニティを維持**するとともに、蓄電池を導入することにより**水害時に孤立しやすい地域の非常用電源を確保**

4. 主な取組のスケジュール

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2030年度
村有施設太陽光設置(自家消費用)	実施						
災害公営住宅断熱設備導入		実施					
村有施設太陽光設置(相対電源用)			実施				
家庭向けを中心とした電力供給先の拡大				実施			
スクールバス・EV化、EV充電設備設置					実施		
エネルギーマネジメントシステム導入						実施	

知名町：ゼロカーボンアイランドおきのえらぶ

脱炭素先行地域の対象：知名町新庁舎周辺、久志検地区周辺、国頭地区周辺、知名町及び和泊町の公共施設群

主なエネルギー需要家：【民生】公共施設59施設、戸建て住宅約155世帯 【民生以外】沖永良部空港

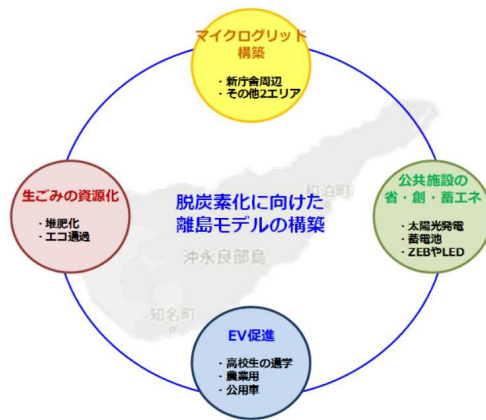
共同提案者：和泊町、リコージャパン、一般社団法人サステナブル経営推進機構

取組の全体像

離島特有のエネルギーの災害脆弱性や内燃力機関の下げ代制約も踏まえ、系統と協議の上、系統末端部の3地区（知名町新庁舎周辺、久志検地区周辺、国頭地区周辺）において、太陽光・蓄電池・デジタルグリッドルーターを導入しつつ、**マイクログリッド化**を行い脱炭素化を図る。また、公共施設についても、**設立予定の地域新電力と連携**して、自家消費型太陽光・蓄電池をできる限り導入しつつ脱炭素化を図るとともに、自動車やバイクのEV化を進め運輸部門の脱炭素化も図る。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **【知名町新庁舎周辺、久志検地区周辺、国頭地区周辺】**沖永良部島は内燃機関の下げ代制約により、再エネ導入量に限界があるため、マイクログリッド内の電力潮流を制御できるデジタルグリッドルーターを活用して、沖永良部島の再エネ導入を推進。ただし、系統の安定運用を鑑み、系統末端部の3地区（公共施設6施設・戸建住宅約155世帯2,780kW）から段階的にマイクログリッドを構築
- ② **【知名町及び和泊町の公共施設群】**各公共施設の屋根や駐車場、遊休地に太陽光発電（公共施設53施設7,046kW）を設置し、今後設立する予定の地域新電力と連携して自家消費型太陽光・蓄電池の導入を推進



2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 両町の公用車を2030年までに順次EV化（2026年度までにマイクロバス4台、普通自動車40台、軽自動車20台）
- ② 公共交通機関の路線(6路線、67.8km)についてバス(11台)の電動化を実施し、車を持たない高齢者や子供など交通弱者の移動を脱炭素化
- ③ EV軽トラック(年間30台)・通学用EVバイク(年間70台)の購入補助

3. 取組により期待される主な効果

- ① 再エネ・蓄電池、マイクログリッドを導入して自律分散型電源を確保することにより、本土と系統連系がされず島外からの化石燃料に依存し、台風時の停電などの大きなリスクを抱える離島特有のエネルギー供給の課題解決に貢献
- ② 島内においてエネルギーを自給することにより、**エネルギーコストの抑制と循環型経済の基盤を構築**

4. 主な取組のスケジュール

2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	...	2030年度
2022年マイクログリッド事業 詳細電力データ測定 2023年マイクログリッド事業 知名町新庁舎周辺 2024年マイクログリッド事業 久志検地区周辺 2025年マイクログリッド事業 国頭地区周辺				マイクログリッド事業の全島展開に向けた九州送配電と協議等		
庁舎ZEB Ready						
公共施設の省エネ・再エネ導入						
公共交通機関EVシフト事業						
通学バイクEV支援事業、公用車EV整備事業						

脱炭素先行地域選定結果（第1回）の総評概要

1 全体概要

- 地域脱炭素が単なる機運の高まりではなく実行段階に移行しつつあることを改めて強く感じた
- 脱炭素とともに、人口減少や地域産業振興などの地域課題解決に向けた地方公共団体職員や共同提案者の事業者をはじめステークホルダーの方々の熱意を感じることもできた
- 今回選定された脱炭素先行地域がモデル・模範となって、多様な地域における地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する地域脱炭素の実現の姿を2030年度までに示し、全国（及び世界）に広がる「脱炭素ドミノ」の起点になることを強く期待

2 提案に対する評価

■ 範囲の広がり・事業の大きさ

- 対象範囲を需要家の合意が得られたエリアや施設のみとするなど限定的に設定するのではなく、一定の広がりや規模を確保することが必要
- 小規模の取組でありながらも地域資源や地域課題を踏まえた特徴的な取組や仕組を導入することが評価された提案もあり

■ 関係者と連携した実施体制

- 提案時点で民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成を確実に実施する体制の構築がある程度明確になっていることが重要
- 需要家等との合意形成、事業者や金融機関等との連携体制、事業性、資金確保の見通し、地域特性を踏まえた事業規模などについて、提案時点で一定の検討・調整がなされた提案は評価

■ 先進性・モデル性

- 単なる再エネ設備導入にとどまることなく、地域経済の循環や地域課題の解決、住民の暮らしの質の向上につながることを意識した先進的な取組が数多く見られ、地域脱炭素によって「環境問題と社会経済問題の同時解決」を目指す方向性が鮮明に
- 他地域への展開も期待できるモデル性のある取組が多く提案された

3 今後に向けて

- 意欲と実現可能性の高い地域として今回選定された「脱炭素先行地域」が、「実行の脱炭素ドミノ」の起点となって挑戦の様子を積極的に周辺地域に見せることが重要
- 今回の評価や選定された提案を参考に、例えば既存建築物や既存住宅における脱炭素化、運輸部門など他部門との連動による脱炭素化、より広いエリアでの脱炭素化につながる蓄電池を含むエネルギー制御・調整システムの導入、ナッジ等を活用した住民の行動変容につながる取組、地域課題の解決やSDGsの実現につながる主体との共同提案などについても御検討願いたい

(参考) 脱炭素先行地域認定証授与式 (第1回)



- 日時： 令和4年6月1日(水) 14時00分～16時00分
場所： 有楽町よみうりホール (東京都千代田区有楽町1丁目11-1)
プログラム： ・開会挨拶 (山口環境大臣)
・脱炭素先行地域評価委員会座長挨拶(京都大学大学院経済学研究科 諸富教授)
・選定証授与、挨拶 (務台環境副大臣)
・閉会挨拶 (大岡環境副大臣)
出席者： (環境省) 山口大臣、大岡副大臣、務台副大臣、中川政務官、穂坂政務官
現地参加人数： 130名 (自治体91名、企業・大学・自治会39名)
オンライン参加人数： 93名

脱炭素先行地域選定証

北海道 石狩市

貴団体の提案は2050年カーボンニュートラルに向けて地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する脱炭素の実現の姿を2030年度までに示す優れたモデルであることから脱炭素先行地域に選定しこれを証します

令和4年6月1日

環境大臣
山口 壯

Decarbonization Leading Area Certificate

Ishikari City, Hokkaido

Your organization proposes an excellent model which shows a path toward decarbonization by FY2030 and regional revitalization. The proposal will eventually contribute to attaining the national target of carbon neutrality by 2050.

I hereby present your organization with this certificate of recognition as a Decarbonization Leading Area.

June 1st, 2022

YAMAGUCHI Tsuyoshi
Minister of the Environment, JAPAN



授与式の様子



意欲的な脱炭素の取組を行う地方公共団体等に対して、「地域脱炭素移行【令和4年度予算金20,000百万円（新規）】」

1. 事業目的

我が国では、2050年カーボンニュートラルの実現とともに、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減する目標の実現に向けて、再生可能エネルギーの主力電源化が求められている。本事業は、「地域脱炭素ロードマップ」（令和3年6月9日第3回国・地方脱炭素実現会議決定）及び地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）に基づき、脱炭素事業に意欲的に取り組む地方自治体等を複数年度にわたり継続的かつ包括的に支援するスキームとして交付金を設け、改正地球温暖化対策推進法と一体となって、少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」で、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組を実施するとともに、脱炭素の基盤となる重点対策を全国で実施し、各地の創意工夫を横展開することを目的とする。

2. 事業内容

意欲的な脱炭素の取組を行う地方公共団体等に対し複数年度にわたり継続的かつ包括的に交付金により支援します。

1. 脱炭素先行地域づくり事業への支援

（交付要件）脱炭素先行地域に選定されていること 等（一定の地域で民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成等）

（対象事業）再エネ設備の導入に加え、再エネ利用最大化のための基盤インフラ設備（蓄電池、自営線等）や省CO2等設備の導入、これらと一体となってその効果を高めるために実施するソフト事業を対象

2. 重点対策加速化事業への支援

（交付要件）屋根置きなど自家消費型の太陽光発電や住宅の省エネ性能の向上などの重点対策を複合実施等

3. 事業スキーム

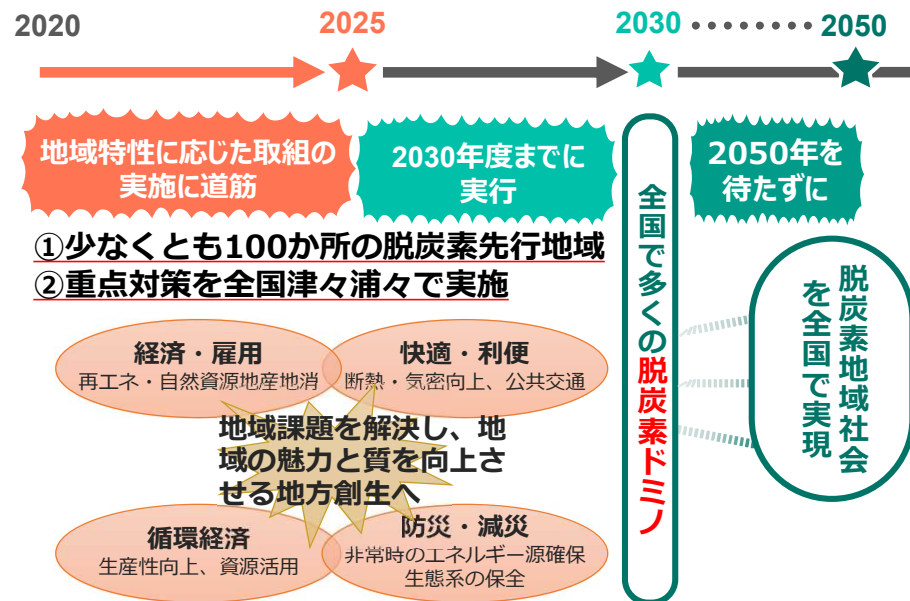
■ 事業形態

交付金（交付率： 脱炭素先行地域づくり事業 原則 2 / 3 ※
重点対策加速化事業 2 / 3 ~ 1 / 3 等

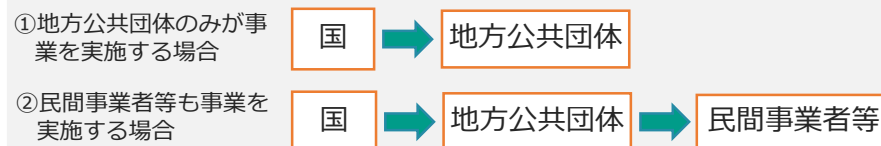
地方公共団体等 ※財力指数が全国平均（0.51）以下の自治体は一部 3 / 4

■ 実施期間 令和4年度～令和12年度

4. 事業イメージ

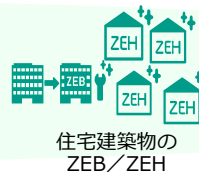
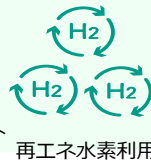


<参考：交付スキーム>



地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 事業内容

事業区分	脱炭素先行地域づくり事業	重点対策加速化事業
交付要件	○脱炭素先行地域に選定されていること (一定の地域で民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成 等)	○再エネ発電設備を一定以上導入すること (都道府県・指定都市・中核市：1MW以上、その他の市町村：0.5MW以上)
対象事業	<p>(1) CO2排出削減に向けた設備導入事業 (①は必須)</p> <p>①再エネ設備整備 (自家消費型、地域共生・地域裨益型) 地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ設備の導入 ・再エネ発電設備：太陽光、風力、中小水力、バイオマス 等 ・再エネ熱利用設備/未利用熱利用設備：地中熱、温泉熱 等</p> <p>②基盤インフラ整備 地域再エネ導入・利用最大化のための基盤インフラ設備の導入 ・自営線、熱導管 ・蓄電池、充放電設備 ・再エネ由来水素関連設備 ・エネマネシステム 等</p> <p>③省CO2等設備整備 地域再エネ導入・利用最大化のための省CO2等設備の導入 ・ZEB・ZEH、断熱改修 ・ゼロカーボンドライブ (電動車、充放電設備等) ・その他省CO2設備 (高機能・高効率換気・空調、コージェネ等)</p> <p>(2) 効果促進事業 (1)「CO2排出削減に向けた設備導入事業」と一体となって設備導入の効果を一層高めるソフト事業 等</p>	<p>①～⑤のうち2つ以上を実施 (①又は②は必須)</p> <p>①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電 (例：公共施設等の屋根等に自家消費型の太陽光発電設備を設置する事業)</p> <p>②地域共生・地域裨益型再エネの立地 (例：未利用地、ため池、廃棄物最終処分場等を活用し、再エネ設備を設置する事業)</p> <p>③公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB化誘導 (例：新築・改修予定の公共施設において省エネ設備を大規模に導入する事業)</p> <p>④住宅・建築物の省エネ性能等の向上 (例：ZEH、ZEH+、既築住宅改修補助事業)</p> <p>⑤ゼロカーボン・ドライブ※ (例：地域住民のEV購入支援事業、EV公用車を活用したカーシェアリング事業) ※再エネとセットでEV等を導入する場合に限る</p> <p>〔 ①⑤については、国の目標を上回る導入量、④については国の基準を上回る要件とする事業の場合、単独実施を可とする。 〕</p>
交付率	原則 2 / 3 ※① (太陽光発電設備除く) 及び②について、財政力指数が全国平均 (0.51) 以下の自治体は3/4。②③の一部は定額	2 / 3 ~ 1 / 3、定額
事業期間	おおむね 5年程度	
備考	○複数年度にわたる交付金事業計画の策定・提出が必要 (計画に位置つけた事業は年度間調整及び事業間調整が可能) ○各種設備整備・導入に係る調査・設計等や設備設置に伴う付帯設備等も対象に含む	



地域脱炭素移行・再エネ推進交付金の特長

- 目標を掲げ、意欲的に取組む地方自治体に向けて、複数年度にわたり柔軟な事業実施が可能な総合的な交付金
- 多様な事業メニューを設定し、地方自治体の創意工夫を踏まえた取組が可能

従来の補助金

- ① 単年度ごと
- ② 個々の設備にのみ使用可能
- ③ 補助金が余れば返還（流用できない）
- ④ 事務手続きが煩雑



地域脱炭素移行・再エネ推進交付金

- ① 複数年度にわたる事業計画全体をパッケージで計画策定
- ② 再エネだけでなく、再エネ活用を最大化するための基盤インフラや省エネ設備も補助対象とし総合的に支援。脱炭素先行地域づくり事業では、効果を高めるために実施するソフト事業（効果促進事業）も交付対象
- ③ 事業計画内であれば、年度内の事業の進捗に応じて、他事業に交付金を流用（事業間調整）し、また、年度間でも交付率の調整（年度間調整）が可能
- ④ 国に提出を求める書類については必要最小限とし、交付決定前着手を可能とするなど地方公共団体の裁量に基づいた執行を重視。実地検査等により適正な執行を担保

重点対策加速化事業

- 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）は、全国津々浦々で重点的に導入促進を図るべき屋根置きなど自家消費型の太陽光発電やゼロカーボンドライブなどの取組を、地方公共団体が複数年度にわたり複合的に実施する場合に支援を行うものであり、2030年度排出削減目標達成等のために全国的な再エネ導入等の底上げを図るもの。
- 令和4年8月現在、福岡県を含む22の地方公共団体（8県11市3町）において事業計画を策定。

（重点対策加速化事業における各取組の例）

重点対策①

屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

【京都府京都市の事例】

- 条例で独自に義務付ける基準量以上の再エネを導入する約700施設への太陽光発電導入を支援。



重点対策②

地域共生・地域裨益型再エネの立地

【高知県の事例】

- 県内市町村と連携し、JA等への木質バイオマス設備約60台の導入を支援。



重点対策③

公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB化誘導

【長野県の事例】

- 警察駐在所をゼロカーボン駐在所としてZEB化



重点対策④

住宅・建築物の省エネ性能等の向上

【山形県の事例】

- 県独自の高性能住宅「やまがた健康住宅」600戸の導入を支援。省エネ設備だけでなく、太陽光や蓄電池の同時導入を支援。



重点対策⑤

ゼロカーボン・ドライブ

【島根県美郷町の事例】

- 個人への車載型蓄電池75台導入を支援（町の協調補助あり）。災害協定を交わし、大規模災害の際に非常用電源として活用。



地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する 公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業

【令和4年度当初予算20億円、令和3年度補正予算70億円】

- 地域防災計画により避難施設等に位置づけられた公共施設への再エネ設備の導入は、平時の脱炭素化に加え、災害時の業務継続を始め被災者対応の観点からも重要。「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（令和2年12月11日閣議決定）において「災害時に役立つ避難施設防災拠点の再エネ・蓄エネ設備に関する対策」に取り組むこととしている。
- このため、環境省では、「地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」により避難施設等への再エネ設備等の導入を支援。
- 令和3年度補正予算及び令和4年度予算の追加公募を実施中（**7月27日～8月31日**）

避難施設への再エネ導入の事例

※前身の「地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」による支援事例

福島県桑折町

避難施設名：桑折町役場
導入設備：太陽光発電、蓄電池

<令和4年福島県沖地震における活用状況>

- 蓄電池に充電された電力を用いて、町役場の必要照明を確保し、避難者の受入を実施。
- 避難者に対して携帯電話の充電スポットを提供。

発災当時の桑折町役場の状況



宮城県美里町

避難施設名：駅東地域交流センター
導入設備：太陽光発電、蓄電池

<令和4年福島県沖地震における活用状況>

- 蓄電池へ充電した電力を用いて、避難所に必要な電力をまかない、円滑に避難者の受入準備を実施。

発災当時の駅東地域交流センターの状況

<停電時>



<蓄電池使用時>



2. 株式会社脱炭素化支援機構について

株式会社脱炭素化支援機構の設立による民間投資の促進について



環境省では、地域脱炭素ロードマップ（令和3年6月9日国・地方脱炭素実現会議決定）に基づき、民間企業等による意欲的な脱炭素事業への継続的・包括的な資金支援の一環として、前例に乏しい、認知度が低い等の理由から資金供給が難しい脱炭素事業活動等に対する資金供給を行う株式会社脱炭素化支援機構の設立に向けて準備中。

【令和4年度財政投融资】200億円

※令和4年5月25日、根拠法となる地球温暖化対策推進法改正案が成立

支援対象

再エネや省エネ、資源の有効利用等、脱炭素社会の実現に資する効果的な事業

（想定事業イメージ例）

- ✓ FITによらない太陽光発電事業
- ✓ 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
- ✓ 食品・廃材等バイオマスの利用
- ✓ 森林保全と木材・エネルギー利用 等

資金供給手法

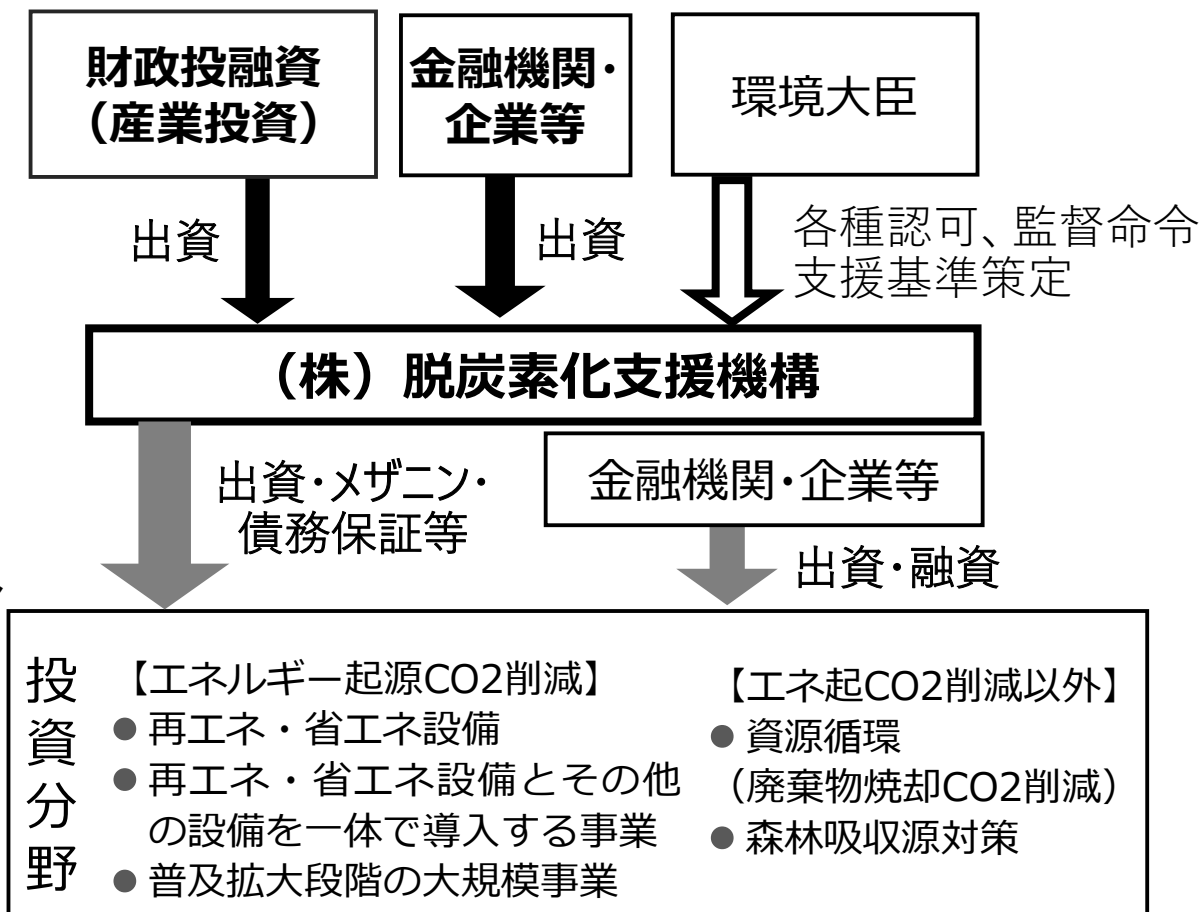
出資、メザンファイナンス（劣後ローン等）、債務保証 等

新組織の概要

【名称】脱炭素化支援機構

【形態】株式会社（環境大臣認可）

【設置期限】2050年度まで



脱炭素化支援機構からの資金供給等のニーズ情報の収集について



- 機構の実効的な運営の準備として、機構からの資金供給を受ける資金ニーズの情報を幅広く収集します。**機構から資金供給を受けることに関心のある方は、是非情報提供いただきたく、お願いします。**（留意事項を確認のうえ、下記ページに掲載している様式に記入し、メールでお送りください。）
- **締め切りは特に設定していませんので、設立までの間、随時情報を受け付けます。**ただし、頂いた案件から順に拝見して、設立の準備や検討の参考にさせていただきますので、**可能な限り早期のご提出をお願いします。**
- よろしければ、**域内の関連企業などにも、資金供給手法の選択肢の一つとして御紹介いただければ幸いです。**

☆情報提供記入様式の掲載場所

https://www.env.go.jp/policy/roadmapcontents/post_167.html

https://ondankataisaku.env.go.jp/carbon_neutral/topics/20211224-topic-19.html

☆資料提出先メールアドレス zerocarbon-finance@env.go.jp

※資料提出時のメール件名は、次の通りとしてください。

【●●（会社名）】【◎◎（事業略称）】脱炭素化支援機構からの資金供給等のニーズ情報収集について

【留意事項】

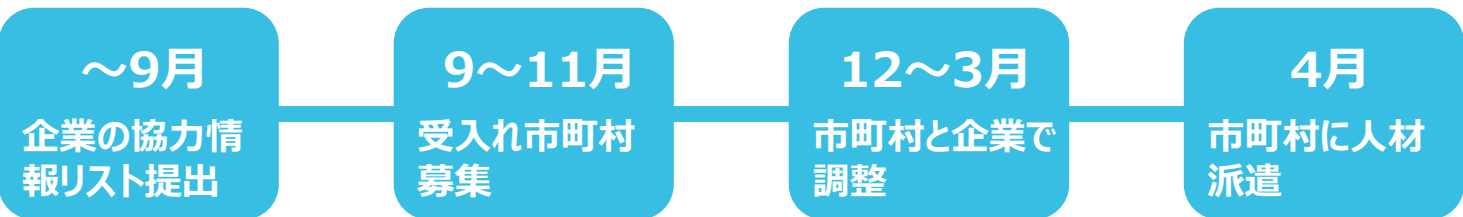
- 環境省において、**機構設立後の実効的な運営の準備の一つとして情報収集を行うものであり、資金供給の事前審査ではなく、予断を与えるものでもありません。**
 - 逆に、回答者に対して、資金供給等を受けることを予め約することを求めるものでもありません。
 - **いただいた情報について、御返信できないことがあります。**あらかじめご了承ください。
- **回答は、情報収集目的のみに使用します。**
 - 回答内容は、環境省担当部局および今後の準備の過程で脱炭素化支援機構の役職員になる予定の方及びPwCアドバイザリー合同会社（環境省「令和4年度脱炭素投資の加速化に向けた調査検討委託業務」受託事業者）のみで共有します。
 - 個別案件の内容が特定される形で同意なく外部に公表することはありません。
- **事業構想段階等で、定量的な記載が難しい・記載できない欄がある場合でも、できる限り御記入・御提供いただければ、内容を拝見させていただきますので、そのような場合でも、是非御連絡ください。**

3. 人材育成支援について

地方創生人材支援制度・グリーン専門人材（民間専門人材の市町村への派遣）①

求められる人材像 <ul style="list-style-type: none">● 地域の社会・経済課題と、カーボンニュートラルに向けた課題を構造化し、解決に向けて周囲の関係者を巻き込みながら推進できること● 再生可能エネルギー等の脱炭素分野に係る業務経験と知識を有すること	職種 <ul style="list-style-type: none">● 課長、部長、副市町村長等、地方創生を担当する幹部職員（常勤特別職・一般職）● 顧問や参与等、地方創生に関するアドバイザー（非常勤特別職、委嘱等）
派遣期間 <ul style="list-style-type: none">● 市町村と協議の上、派遣期間を原則半年～2年の期間で調整可	給与・報酬等 <ul style="list-style-type: none">● 原則市町村が負担

標準的な
スケジュール



派遣ご検討の自治体の方、
まずはこちらへ！

問合せ先

内閣府地方創生推進室
上村（かみむら）
Tel：03-6257-1413（直通）
Mail:Kensuke.kamimura.p9t@cas.go.jp

環境省大臣官房地域政策課地域循環共生圏推進室
河村（かわむら）
Tel：03-5521-8328（直通）
Mail:TOMOKI_KAWAMURA@env.go.jp

脱炭素に取り組む自治体の悩みの例

2050年脱炭素宣言をしてみたものの、何かから取り組めば良いのかわからない。

長期的な再エネ事業の運用計画を検討したいが、経営感覚がない。

多くの市民に省エネ行動を呼びかけたい。他地域はどのようなことをやっているのか。

バイオマス発電に取り組みたいが、農家さんの理解が得られない。再エネ事業のメリットを可視化したい。

最新技術を駆使して、公共施設を省エネ仕様にしたいが、技術的知見がない。

海上風力発電

排熱を利用した「省エネ型温室農業生産」

公共施設への省電理設備

実際に派遣された企業の方の声

企業で経験できない自治体の地方創生というダイナミックな仕事ができ、自身のキャリアアップにつながった。

会社で培ったノウハウ、スキル、ネットワークを活かして活動することができ、自らも成長できた。

会社では到底出会うことのない人達との出会いから多様性を感じることができた。

民間企業との様々なギャップを身をもって知ることができ、今後の仕事にも大いに役に立つと期待できる。

地方創生人材支援制度等に興味がある理由（n=131）

ビジネスチャンスの創出につなげたい	CSRの観点から、企業として地方創生に貢献したい	人材育成の場として活用したい	シニア人材のセカンドキャリアに繋げたい	雇用調整に生かしたい	地方自治体との関係を構築したい	国との関係を構築したい	その他
10.7%	15.3%	32.8%	16.8%	11.5%	6.1%	3.1%	3.8%

内閣府令和2年度「民間専門人材の市町村派遣の拡大に向けた調査・伴走支援等業務」にて帝国データバンクの保有する企業データベースCOSMOS 2より国内に所在地を置く企業または事業所のうち日本経済団体連合会・経済同友会に所属する企業を中心に抽出した企業に対してアンケート調査を実施（任意回答）

- 地域の脱炭素を推進のため、脱炭素技術と地域をつなぐ人材の育成・確保が必須
- 脱炭素技術の知識に加え、地域デザインの能力、関係者との合意形成能力が必要

再エネ地域中核人材育成事業※ (R3年度)

※地域再エネ事業の持続性向上のための地域中核人材育成事業

【地域選定型】

セミナー、OJT、現地調査、参加者のネットワーキング等を伴走型で実施

34地域

【オンライン連続講座型】

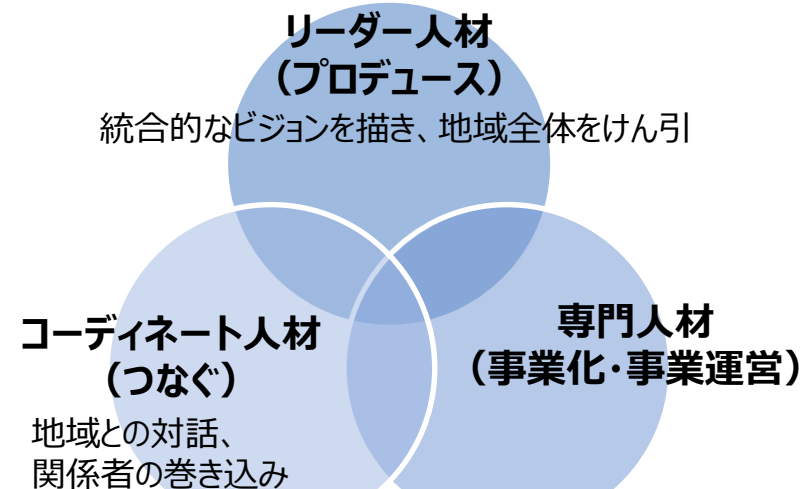
地域再エネ事業のノウハウを地域人材に移転 + 参加者のネットワーキング

5回
×
2クール

➡ 682人をトレーニング :自治体,地域企業,農林業団体,新電力事業者等



育成する人材イメージ



今後の方向性

炭素中立型の経済社会変革に向けて (中間整理) (R4.5.12中央環境審議会)

- 人材育成の取組の拡充
- 自治体と企業をつなぐネットワーキングプラットフォームの構築
- 人材バンクの創設による即効性のある人材確保・育成

令和3年度

地域再エネ事業の持続性向上のための地域中核人材育成事業

事例集

地域循環共生圏構築を目指し
地域再エネ事業の中核人材を育てる

Actions & 3 Models

地域中核人材育成事例

先進事例
活躍する地域中核人材

Phase 1 広域都市圏という視点に立つ佐世保市

ユニークな地域資源を持つ佐世保市の魅力

特色ある自然や独自の歴史、文化を地域資源とする佐世保市。
例えば、佐世保港外から平戸瀬戸まで大小208の島々が連なる九十九島(くじゅうくしま)。海と島々が織りなす景観が美しい「西海国立公園」の一角を占め、自然豊かな佐世保市を象徴する魅力の一つとなっています。
また、日本を代表するテーマパーク「ハウステンボス」も、ここ佐世保市に。ハウステンボスには太陽光発電や風力発電、コージェネレーションシステムなどが導入されており、「長崎次世代エネルギーパーク」として、エネルギーの地産地消を学べる場もなっています。
そんな佐世保市が、一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会が実施する研修に参加。持続可能な森林保全という地域課題と、その解決策としての木質バイオマス事業の検討に取り組み始めた佐世保市にとってグッドタイミングでした。

近隣自治体で形成する西九州させほ広域都市圏

皆さん、「西九州させほ広域都市圏」と呼ばれている広域都市圏の存在をご存じですか？
「西九州させほ広域都市圏」は、2019年4月、長崎県で第二の人口を擁する中核都市・佐世保市を中心に、平戸市、松浦市、西海市、東彼杵町、川棚町、彼杵見町、小瀬賀町、新上五島町、さらに佐賀県の伊万里市と有田町を加えた11の自治体が、県境を越えて連携した広域都市圏です。
22年には市町村が加わり、12自治体で形成される新しい広域都市圏として、さまざまな取り組みを進めています。

地域資源の地域内活用によるビジネスモデルを目指す

「西九州させほ広域都市圏」というスケールメリットを生かすための取り組みの一つが、19年8月に設立された自治体新電力の株式会社西九州させほパワーズです。資本金の90%は佐世保市が出資しており、同社のウェブサイトにはこう記されています。
「電気料金として地域外に渡出している『富』の一部を西九州させほ広域都市圏に留めるためのダム機能となるべく設立されました。得られる利益相当分は地域振興などの西九州させほ広域都市圏の公益的な事業に還元します」
今回研修に参加したプロジェクトチームの目的も同様で、木質バイオマス事業のビジョン・コンセプトを次のように記載。
「私たちは、森林保全にかかる社会課題の解決の受け皿を、広域都市圏の視点を持って開出し、地域資源の地域内活用による効果の最大化のため、川上から川下まで持続可能なビジネスモデルを検討します」

西九州させほ広域都市圏のロゴマーク

木質バイオマス熱事業実現に向けプロジェクトチームで受講した佐世保市

今回の中核人材育成研修では、多くの地域がチームを組んで参加しました。中でも佐世保市のプロジェクトチームは、分野横断的な複数の部署の職員で構成されているという特徴があります。チームのメンバーである6名の方に、プロジェクトの狙いと研修の成果についてお聞きしました。(2022年11月18日撮影)

坂本 洋さん
佐世保市役所農林水産部
農業畜産課 主事

青法院 貴弘さん
佐世保市役所農林水産部
農林整備課 係長

田島 優美さん
佐世保市役所農林水産部
農林整備課 主任技師

近藤 真さん
佐世保市役所企画部
政策経営課 係長

森福 洋平さん
佐世保市役所企画部
政策経営課 主事

大石 隆生さん
佐世保市役所農林水産部
水産課 主任技師

佐世保市

● 面積: 426.54km²
● 人口: 239,649人
● 研修場: 102.24ha研修
● 出典: 佐世保市ウェブサイト
2022年2月16日現在

Action 6



はじめよう！
地域再エネセミナー
令和4年度地域再エネ事業の持続性向上のための地域中核人材育成事業

地域課題を解決する「地域再エネ事業」の基礎

はじめよう！地域再エネセミナー

～地域課題を解決する「地域再エネ事業」の基礎～

環境省

全5回（同内容で夏期・冬期の2シーズン開催します）

第1回



自治体が地域エネルギーに
取り組むべき理由

夏期:8月23日(火)
冬期:12月上旬(未定)

第2回



地域エネルギービジョン
脱炭素シナリオの設計

夏期:9月6日(火)
冬期:12月19日(月)

第3回



地域に合った再エネ導入
を探索

夏期:9月20日(火)
冬期:1月5日(木)

第4回



地域脱炭素の具体施策
| 建築物・交通 |

夏期:10月4日(火)
冬期:1月16日(月)

第5回



再エネ導入の壁を
乗り越えるために

夏期:10月31日(月)
冬期:2月13日(月)

本講座の趣旨

「これから地域再エネ事業をはじめて
いきたい」
「地域再エネ事業を検討する声が始めて
りはじめている」
そんな地域のための初級講座

地域再エネ事業に一步踏み出したい地域を後押し
することを目的に、基礎的な知識や事例・導
入にあたっての様々な壁を乗り越える方法につい
てレクチャーします。

地域の利益になる再エネ導入の実現に向けて、
地域再エネセミナーにぜひご参加ください！

- 実施方法 : オンライン (Zoom) 費用 : 無料

テーマ1

『脱炭素の潮流と地域が考えるべきこと』

概要

- ① 我が国・海外における脱炭素の潮流
- ② 「地域脱炭素」が目指すこと・地域が考えるべきこと
- ③ 基礎講座で学ぶ「地域脱炭素」

「地域脱炭素」に取り組む市町村に向けた本基礎講座全体の活用方法をご案内する初回カリキュラム。

我が国・海外における脱炭素の潮流をご紹介し、「地域脱炭素」に取り組む自治体が今後なにをどのように考え行動していくべきか、事例も併せて解説します。

講座で目指す知識/スキルの習得

- ・脱炭素の潮流を捉え、「地域脱炭素」に取り組むことの意義を認識してもらう。
- ・「地域脱炭素」で考えるべきポイントを認識してもらう。
- ・以降の講座の意義を認識してもらう。



講師プロフィール
富士通総研 プリンシパルコンサルタント
上保 裕典 氏

官公庁における経済成長戦略や地域振興・活性化に関わる計画策定、環境・エネルギーに関わる計画策定、分散型エネルギー等の導入可能性調査、地域における新ビジネス立ち上げ支援等に従事。直近では、環境・エネルギー分野を中心に、計画策定から地域主体の新規エネルギー事業の立ち上げまでを支援し、地域の経済・環境・社会価値の創出による持続可能な地域づくりに取り組む。令和4年度地域再エネ事業の持続性向上のための地域中核人材育成委託業務統括アドバイザー。

テーマ2

『自治体が地域エネルギーに取り組むべき5つの理由』

概要

- ① 脱炭素の切り札「再エネ」の命運は地域が握る
- ② 地域課題の解決
- ③ 地域経済循環
- ④ 地域ブランディング
- ⑤ レジリエンス向上
- ⑥ 地域に裨益した地域エネルギー事業とするために

「自治体が地域エネルギーに取り組むべき理由・メリットを5つに分け、具体例を交えて分かりやすく解説します。地域エネルギーを自分ごと化していただくことを本講座の目標とします。

講座で目指す知識/スキルの習得

- ・地域エネルギー事業の推進を自治体業務として自分事化する。
- ・再エネ拡大・脱炭素が自治体に様々なメリットを生み出すことを認識してもらう。
- ・地域に裨益する地域エネルギー事業の組成・運営において、自治体職員としてどう立ち振る舞うべきかを、事例を通して習得してもらう。
- ・継続する後の講座の意義を認識してもらう。



講師プロフィール
ローカルグッド創成支援機構 事務局長
稲垣 憲治 氏

文部科学省、東京都庁を経て、地域脱炭素・地域創生への思いが高じ、2020年から現職。これまで自治体の再エネ普及施策企画、地域新電力の設立・運営などに従事。現在は、地域新電力支援、地域脱炭素支援に全力で取り組んでいる。また、京都大学大学院の研究員として「地域新電力×再エネ×環境まちづくり」の研究活動も行う。環境省、経産省、川崎市、練馬区等の各種検討会等委員、総務省地域力創造アドバイザーなどを歴任。

主催 環境省
申込先

「はじめよう！地域再エネセミナー」事務局 (株式会社ジェイアール東日本企画内)

(参考) 地域による 地域のための 地域新電力連続講座2022

- ローカルグッド創生支援機構提供
- 対象：地域新電力や地域共生型再エネ開発の事業を検討又は実施している地域人材の方
(地域企業の方、地域金融機関の方、自治体職員・省庁の方、地域のNPO/NGOの方等)
※令和3年度の連続講座の内容をさらに発展させた内容となっています。
※事業の連携先等と一緒に参加することで、その後の事業構築に役立ち効果的です。
- 実施方法：オンライン (Zoom)
- 費用：無料 申し込み：<https://localgood.or.jp/news/221>

テーマ	Day1 地域新電力の価値	Day2 脱炭素先行地域	Day3 再エネ開発×電力小売	Day4 地域課題解決
夏期日程	8月24日 (水)	8月30日 (火)	9月7日 (水)	9月14日 (水)
冬期日程	1月13日 (金)	1月20日 (金)	1月27日 (金)	2月3日 (金)
14:00~	地域新電力の価値 (脱炭素・活性化の担い手) ・過去のまちづくり事業の失敗から見る地域新電力の価値 ローカルグッド創成支援機構 (Day2以降同し)	脱炭素先行地域26地域は 何を目標しているのか ・26先行地域の取組傾向 ・自治体規模別に効果的な脱炭素事業を考える	地域共生型再エネ ・地域共生型再エネ開発を阻む壁をどう乗り越えるか ・関連制度・補助金などの紹介	地域新電力の現状・課題・可能性 ・地域新電力の現状・課題 ・三セク課題、自治体との望ましい関係は？ ・卸電力市場高騰とリスクヘッジ
	エネルギーの地産地消から始まる 地方創生・脱炭素先行地域 ローカルエナジー	脱炭素先行地域実現の核となる 地域新電力・レジリエンス向上も 東松島みらいとし機構	再エネのまち、飯田で 太陽光発電をまちづくりにつなげる ～地域還元と連携の秘訣～ 飯田まちづくり電力	エネルギーを核とした 交通・防災・SDGs未来都市 能勢・豊能まちづくり
	ローカルシンクタンクを目指して 脱炭素・協働の理論から実践へ たんたんエナジー	脱炭素先行地域事例 ～太陽光発電・バイオマス： 地域資源を活かした脱炭素～ 高知県梶原町	身近で60年使える小水力 ～地域のポテンシャルの見つけ方～ 太陽ガス	地域課題解決を担う・ 大手電力との協働ポイント 三河の山里コミュニティパワー
16:00~	質疑応答・座談会 (参加型)	質疑応答・座談会 (参加型)	バイオマス資源を活かした 地域経済活性化・まちづくり うすきエネルギー	参加者の取組発表会・ 座談会 (参加型)
16:45~			質疑応答・座談会 (参加型)	

(参考) 地域主導による木質バイオマス熱利用推進に向けた 「地域コーディネーター・地域中核人材育成研修」



公募締切	2022年8月24日(水) 17:00 (WEBフォーム必着) ※締め切り日時以降に提出された書類は、選定対象になりません。
応募方法	当協会の研修案内ホームページ内のWEBフォームにてご応募ください 申請時に必要な情報は、ホームページ【研修案内】をご確認ください。
応募単位	地域主導でバイオマス熱利用を検討中の2~4名程度からなるグループ (自治体職員、森林組合等、森林・林業関係団体の職員、地域の民間企業職員や経営者、設備業者、燃料業者、再エネ関連事業者、地域「新電力」事業者など、地域で木質バイオマス熱利用に取り組む方がチームで応募していただくことを想定しています。)
参加費	無料 ※現地までの交通費、宿泊費、食費はご負担いただきます。 ※応募グループが想定数より多数の場合は事務局にて選考させていただきます。
研修実施期間	2022年9月初旬~12月 プレ研修 (WEB・半日研修×2) ・現地研修 (1泊2日) ・フォローアップ研修 (WEB・2時間程度)

主 催 : 日本木質バイオマスエネルギー協会

申し込み : <https://jwba.or.jp/topics/training/topics20220722/>

地域の活性化をカーボンニュートラルで



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

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

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

災害時も 安心

台風・地震等で
停電しない
地域づくり

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）

参考資料集

カーボンニュートラル／脱炭素／ゼロカーボンとは何か？

- ・・・温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること
 - = 人の活動に伴って発生する温室効果ガスの**排出量と吸収量を均衡**させること
 - = 排出量から吸収量・除去量を差し引いて、合計を実質的にゼロ（差し引きゼロ/正味ゼロ/ネットゼロ）にすること

なぜカーボンニュートラルが必要なのか？

- 気候変動に伴う様々な影響：気象災害の激甚化、一次産業等への影響、熱中症リスクの増加
- **IPCC（気候変動に関する政府間パネル）報告書**：
 - ・人間の影響が大気・環境・陸域を温暖化させてきたことは、**疑う余地がない**
 - ・気温上昇を2℃と比べて**1.5℃に抑える**ことで、極端な高温や大雨などの頻度等を抑制しうる
 - ・既に約1℃上昇。1.5℃を大きく超えないためには、**2050年前後の温室効果ガス排出量が正味ゼロ**となることが必要

日本だけが取り組んでいるのか？

- 2015年12月 **パリ協定**採択（COP21）：
 - ・**すべての国が参加**する公平な合意
 - ・世界の平均気温の上昇を作業革命以前に比べ、2℃より十分低く保ちつつ、1.5℃に抑える努力を追求
 - ・2021年11月（COP26）パリ協定のルールが完成→「実施」の時代へ／1.5℃目標の再確認
- **世界各国・各地域が2050年カーボンニュートラル実現**という目標を掲げて取組を進めている

我が国の温室効果ガス削減目標

■ 1.5℃目標と整合する「2050年カーボンニュートラル」と「2030年度46%減、さらに50%の高みに向けて挑戦」という新たな目標を宣言

→ 2021年10月「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」「地球温暖化対策計画」等を閣議決定

地球温暖化対策計画

- 新たな2030年度削減目標の裏付けとなる対策・施策を記載。

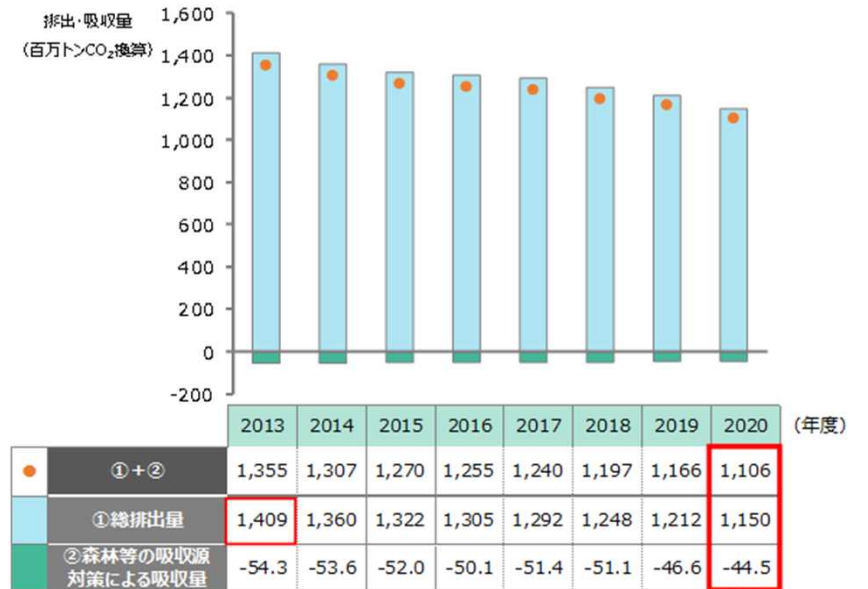
温室効果ガス排出量・吸収量 (単位: 億t-CO ₂)	2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別				
産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O	1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス(フロン類)	0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源	-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度(JCM)	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			

石炭・ガソリン・灯油・軽油・重油・天然ガス・都市ガス等の燃料の燃焼、供給された電気・熱の使用等に伴って排出

エネルギー消費当たりのCO₂排出量
×
経済活動のエネルギー効率
×
活動量

温室効果ガス排出量

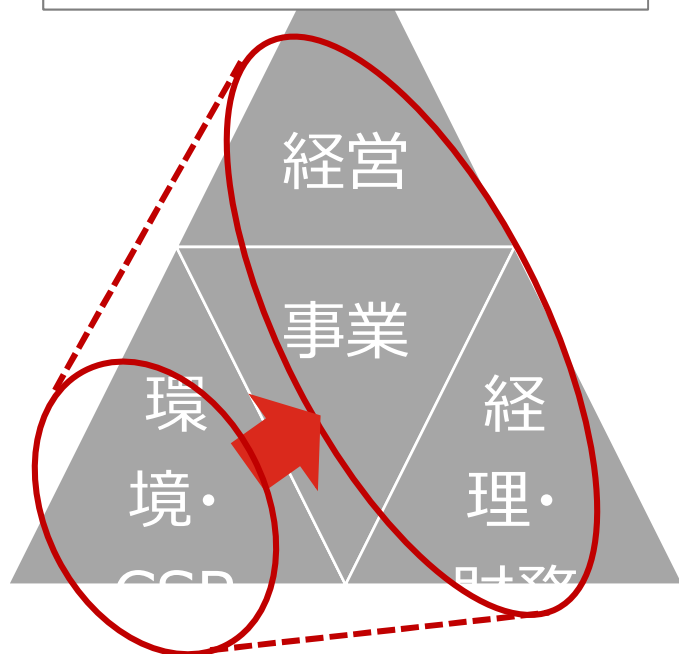
- 2020年度の「総排出量」から「森林等の吸収源対策による吸収量」を引くと11億600万トン。
- 2013年度(基準年)総排出量比で21.5%減。



※ マイナス (-) は吸収を表す。(単位: 百万トンCO₂換算)

- 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

出典：『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ver3.0～』より環境省作成 http://www.env.go.jp/policy/policy/tcf/TCFDguide_ver3_0_J_2.pdf

- 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

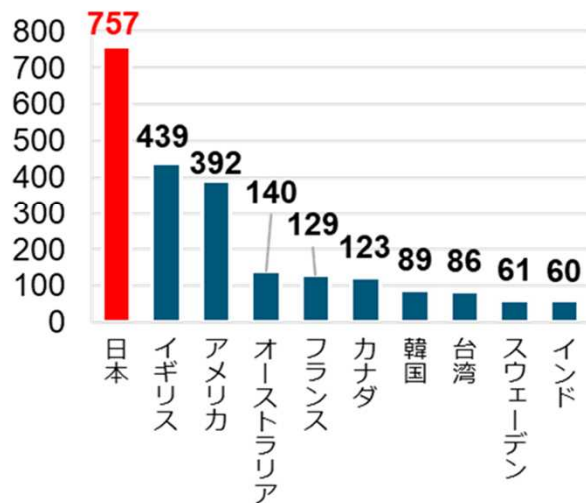
TCFD

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3,150 (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)**

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

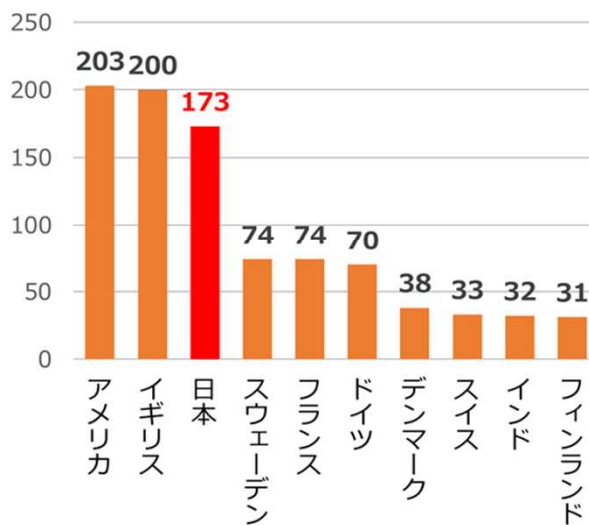
SBT

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1,267社(うち日本企業は173社)
- **世界第3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。

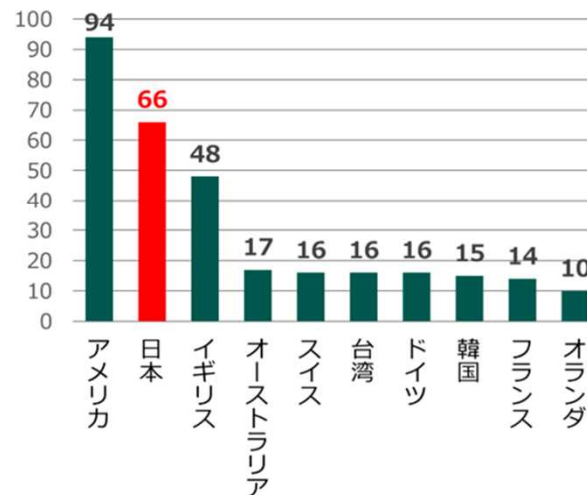
RE100

Renewable Energy 100

企業が事業活動に必要な電力の100%を再エネで賅うことを目指す枠組み

- 参加企業数：世界で359社(うち日本企業は66社)
- **世界第2位 (アジア第1位)**

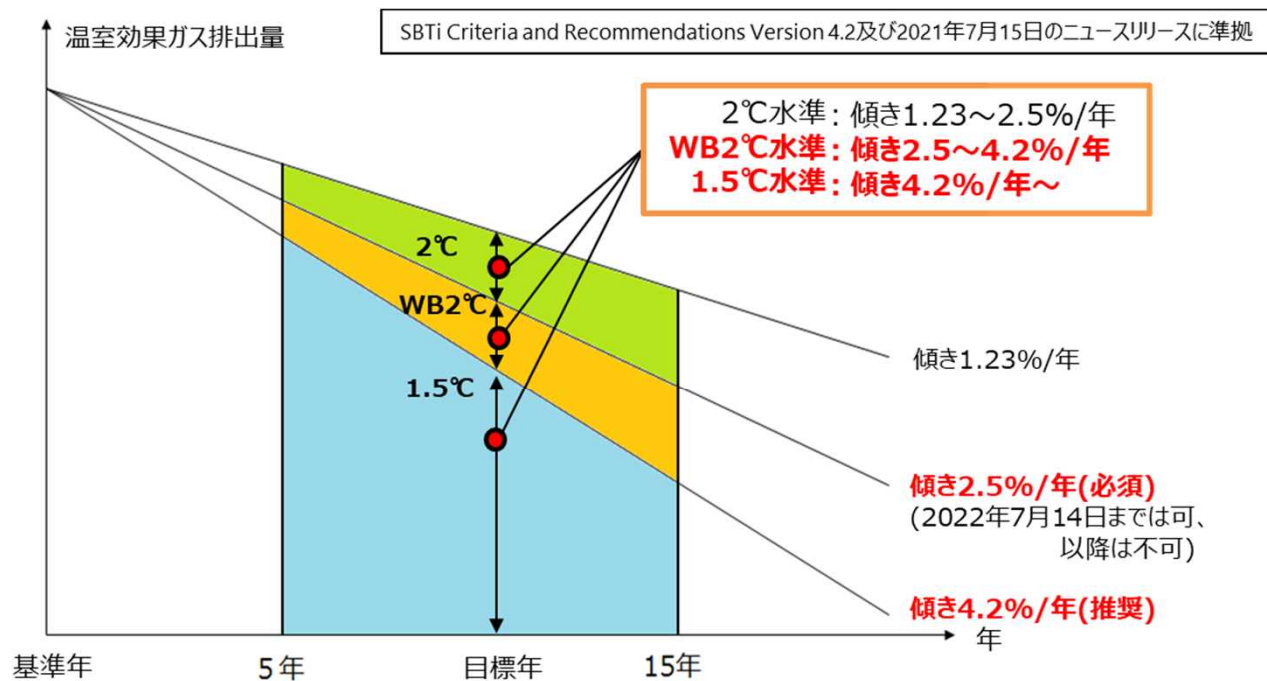
RE100に参加している国別企業数グラフ
(上位10の国・地域)



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

SBT (Science Based Targets) とは？

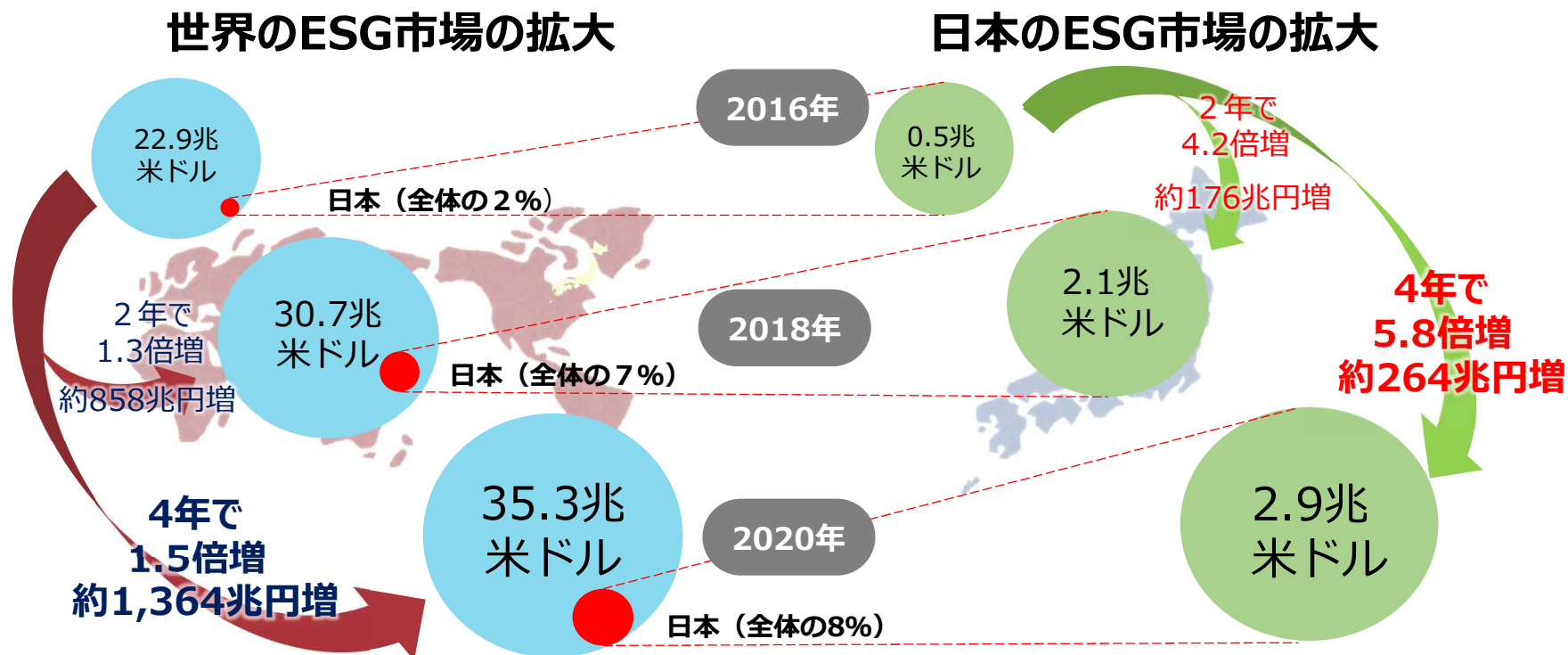
- パリ協定（世界の気温上昇を産業革命前より2℃を十分に下回る水準（Well Below 2℃ : WB2℃）に抑え、また1.5℃に抑えることを目指すもの）が求める水準と整合した、5年～15年先（ただし2022年7月15日以降は5～10年先）を目標年として企業が設定する、温室効果ガス排出削減目標のこと。
- Scope1,2（必須）および**Scope3**（Scope3排出量がScope1+2+3排出量合計の40%以上の場合）**について、目標設定の必要がある。**



※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) を参照

- 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%

(参考) 気候変動がビジネスにおいて大きなリスク・機会に

- 自然災害による被害は近年激甚化しており、気候変動が企業の持続可能性を脅かすリスクとなりつつある。
- 脱炭素化によって、リスクの回避、機会の獲得を目指す動きがビジネスにおいて潮流に。こうした流れは今後も変わらない。

気候関連リスク

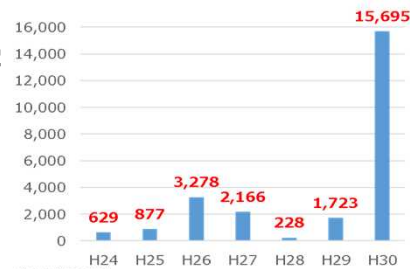
- 多くの日本企業が、2011年タイ洪水によって生産拠点の**長期の浸水**、**サプライチェーン寸断**の影響を受けた



出所:ロイター

- 損害保険会社の自然災害の保険金支払額が、西日本豪雨等の自然災害によってH30年度は**過去最高額**となった

※ 地震災害除く



※地震災害を除く

出所:一般社団法人日本損害保険協会ホームページを基に環境省作成

- 欧州では、新設の石炭火力発電所の簿価が、規制強化によって**簿価が1年で半減**した



出所:The Talley Group

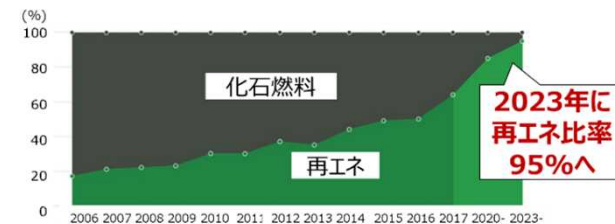
気候関連機会

- 大手ハウスメーカーは、快適な暮らしだけでなく、**エネルギーや防災等の社会課題を解決**することから**戸建住宅のZEH標準化**を促進している



出所:脱炭素経営促進ネットワーク 第1回勉強会 積水ハウス発表資料

- 大手エネルギー企業は、**再生可能エネルギーの台頭**と**コスト低下**、**金融機関の化石燃料関係への融資の厳格化**を踏まえ、**火力燃料の割合を縮小**し、**再エネ部門を拡大**している



出所:エルステッド社プレスリリース・ウェブサイト

(<https://orsted.com/en/Sustainability/Our-priorities/Transformation-in-figures>)

資料を基に環境省作成

(参考) サプライチェーン全体での脱炭素化の動き

- ESG投資では、グローバル企業（大企業）は、自らの排出量（Scope1,2）だけでなく、サプライチェーン全体の排出量（Scope3）まで把握しているかを問われる。
- グローバル企業（大企業）がサプライチェーン排出量の目標を設定する際、**サプライチェーンに組み込まれている中小企業に対し、中小企業自らの排出量の把握を求める**ケースも出てきている。

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

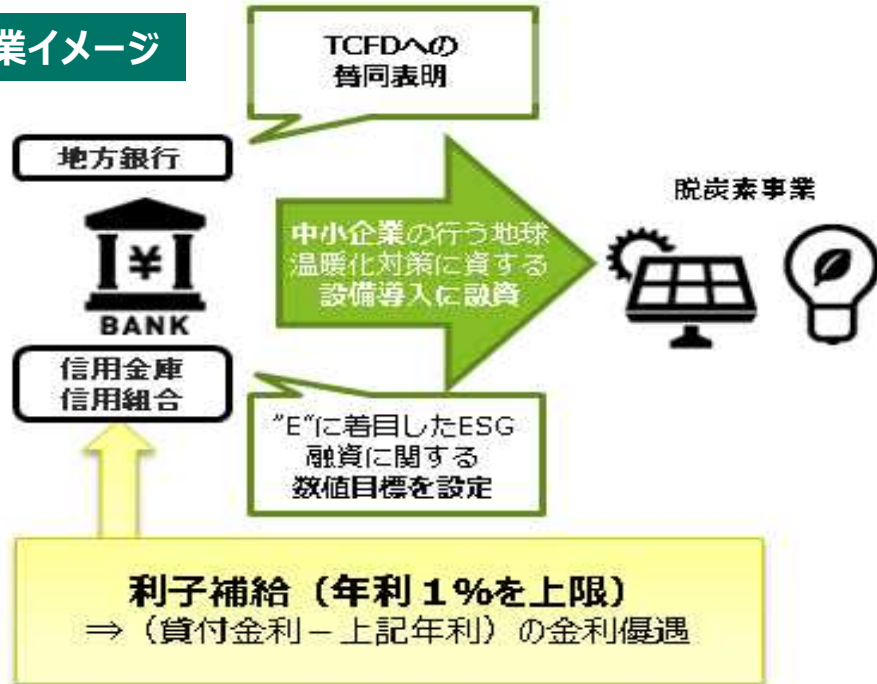
Scope3 : Scope1、Scope2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他社の排出）

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



- ・令和4年度から地域脱炭素融資促進利子補給事業を新たに設立
- ・中小企業等の地球温暖化対策に資する設備導入に対する融資を対象に利子補給を実施
- ・金融機関による取引先の脱炭素化に向けた取組みを後押し

事業イメージ



補助率

融資利率の範囲	利子補給利率
1.3% ≤ 融資利率	利子補給利率 = 1.0%
0.3% ≤ 融資利率 < 1.3%	利子補給利率 = 融資利率 - 0.3%
融資利率 < 0.3%	対象外

ポイント

- ① **対象となる融資の範囲が拡大※**（融資実行可能期間の拡大、金消契約でつなぎ融資を一本化する場
合の対応の幅が拡大）
- ② 1金融機関あたりの**年間融資上限（20億円）**を撤廃
- ③ **事業者自身のCO2排出量算定**を促進
- ④ **返済方法を選択可能に**（1ヶ月毎、3ヶ月毎、6ヶ月毎）
- ⑤ **利払い方法を選択可能に**（前払い、後払い）

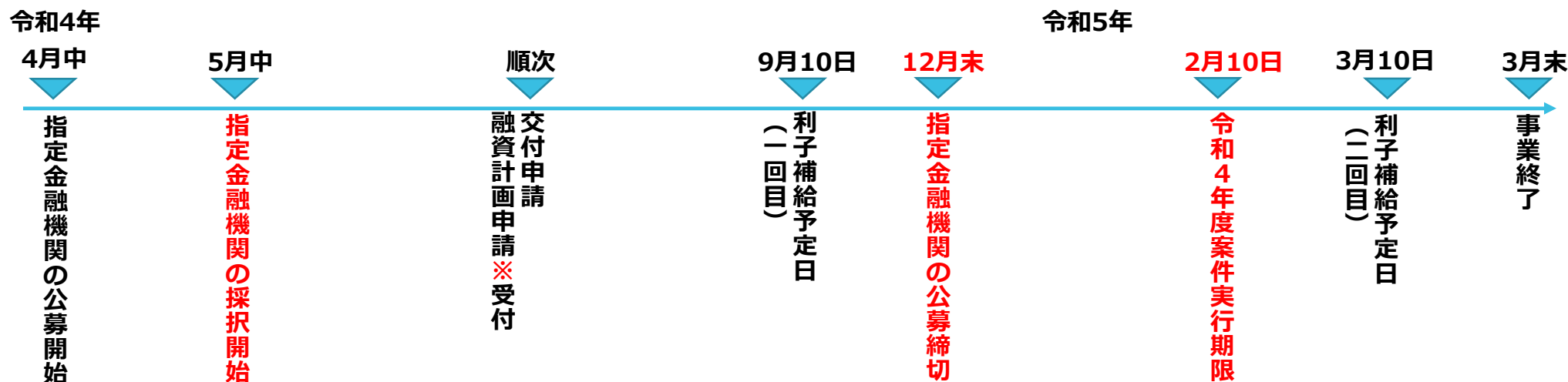
指定金融機関の要件

- **TCFDが策定した提言に賛同**または**開示推奨項目について開示**している一般社団法人全国地方銀行協会もしくは一般社団法人第二地方銀行協会に加盟している銀行
- **自らが行うESG融資に係る目標の設定等を行い、組織方針として明確化している**信用金庫または信用組合

利子補給の交付の対象となる融資の要件

- ① **地球温暖化対策のための設備投資等**に対する融資
- ② 利子補給金の対象となる融資額の**上限が10億円**
- ③ 地方公共団体が**地球温暖化対策の推進又は地域循環共生圏の創出**に向けて作成する計画等と整合すること
- ④ **融資先事業者が自らの二酸化炭素排出量を算定していること** 等

令和4年度のスケジュール (予定)



※ 令和6年2月10日までに実行する融資が対象
 ※ 令和5年2月10日以降の融資実行分については今年度中の計画申請を要する。
 尚、当該融資は令和5年度の予算成立を前提とする。

お問い合わせ先
 一般社団法人 環境パートナーシップ会議 (EPC)
 基金管理事業部 TEL : 03-5468-6751

A. 中小企業等のCO₂削減比例型設備導入支援事業

1. 省エネやエネルギー転換に役立つ**設備投資への補助事業**

→春頃、公募開始予定、総額30億円

2. 補助に先立ち、CO₂排出削減ポテンシャルの事前診断を組み込み

→ 自社の排出量の**見える化の支援**

3. 幅広い設備を対象とし、

設備導入により見込まれる排出の削減量に応じて補助額を決定。

※ 年間CO₂削減量×法定耐用年数×5,000円（中小7,700円）/tCO₂（円）

※ 上限は50%・5000万円

→ 自社の排出量の**削減の支援**

(つづき) CO₂削減比例型中小企業向け支援事業

CO₂削減に応じた補助で、コロナ禍で戦う中小企業等を支援

- コロナ禍を乗り越え、脱炭素化に取り組む中小企業等の新たな設備投資を支援
- CO₂削減量に比例した設備導入支援により、省CO₂型設備の導入を加速化
- コロナ後のCO₂排出量リバウンドを回避しつつ、グリーンリカバリーの実現を力強く後押し

補助のイメージ

事例1：空調機+ヒートポンプ

旅館で高効率空調機とヒートポンプを更新



補助額	4,370万円 (CO ₂ 削減量6,160t × 7,700円)
事業費	8,740万円
補助率	50%

中小企業の場合
7,700円/tCO₂の
補助が出ると…

事例2：ボイラーの燃料転換

食品工場で重油から都市ガスボイラーに



補助額	1,563万円 (CO ₂ 削減量2,030t × 7,700円)
事業費	3,520万円
補助率	約44%

【注記】「CO₂削減量」は、年間CO₂削減量×法定耐用年数。また、「事業費」は、補助対象経費ベース。補助額上限は事業費の1/2（※事例1は補助上限が適用されるケース）

脱炭素化に関連する事業の支援情報を掲載しているサイト （エネ特ポータル）

事業の検索、申請方法、活用事例等を掲載。脱炭素化の取組を応援します！

■ 事業一覧

エネ特事業を掲載。絞込機能／キーワード検索等も可能です！

■ 申請プロセス

いざエネ特を使おうと思ったとき、そのステップを紹介します！

■ 活用事例

■ パンフレット

■ よくある質問

アクセスはこちらから



<https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/index.html>

補助金利用のご相談

- 環境省では、**全国7ブロックの地方環境事務所**（北海道、東北、関東、中部、近畿、中国四国、九州）を中心に、地域の実情に応じた機動的かつきめ細かな環境政策を展開。
- 補助金活用については、ぜひ地方環境事務所の環境対策課にご相談ください。



