

(資料3)



GX実現に向けた環境省の主な施策について

環境省 地球環境局地球温暖化対策課

泉 勇気



気候変動対策に関する国際枠組み・動向

気候変動対策に関する国際枠組み・動向

日本の削減目標等

1992年

気候変動枠組条約

- 共通だが差異ある責任（CBDR）
- EU・米国・日本等の先進国と中国・インド等との間で異なる義務

1997年
(COP3)

京都議定書

- 法的拘束力のある削減目標（一部の国のみ）
- 2008～2012年で1990年比
日本：-6%、米国：-7%、EU：-8%



京都議定書採択時の様子
(右端：大木浩環境庁長官)

米国の京都議定書離脱（2001年）
中国・インド等の排出量が急増

主要排出国を含む全ての国が参加する新たな枠組みに向けた交渉

2015年
(COP21)

パリ協定

- 世界の平均気温を産業革命前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を継続
- 各国が2020年以降の削減目標を自ら定める（「国が決定する貢献」：NDC）
- 各国は進捗状況を報告し、専門家によるレビューを受ける

IPCC 1.5℃特別報告書（2018年）

- 気温上昇を1.5℃に抑えることにより、多くの気候変動の影響が回避可能
- 1.5℃を大きく超えないためには、2050年前後のCO2排出量が実質ゼロになることが必要



COP21（パリ協定）の様子

2021年
(COP26)

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

国・産業を挙げてのカーボンニュートラルに向けた大競争時代へ

※カーボンニュートラル（CN）目標を表明する国・地域のGDP総計は世界全体の約90%を占める

地球温暖化対策推進大綱 (2002年改定)

- 2008～2012年6%削減約束
(原則1990年比)

- **2030年度46%削減
(2013年度比)**
- **2050年カーボンニュートラル**

地球温暖化対策計画
(2021年10月)

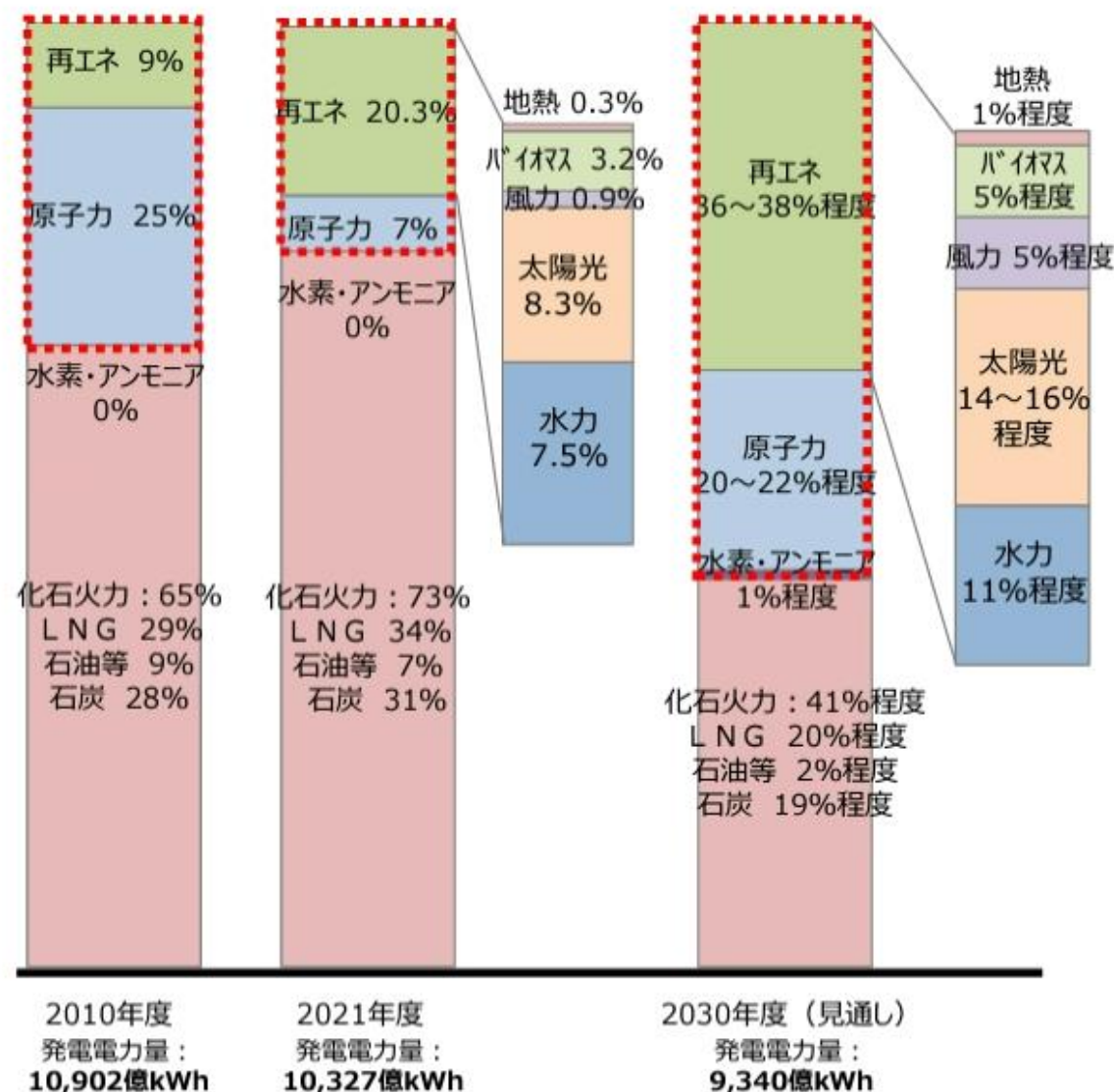
エネルギー基本計画
(2021年10月)

GX推進法
(2023年5月)

2030年度削減目標 (地球温暖化対策計画/2021年10月閣議決定)

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
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
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。			-

エネルギー基本計画・2030年度導入目標



＜再エネ導入推移＞

	2011年度	2021年度	2030年度ミックス
再エネの 電源構成比 発電電力量:億kWh 設備容量:GW	10.4% (1,131億kWh)	20.3% (2,093億kWh)	36-38% (3,360-3,530億kWh)
太陽光	0.4%	8.3%	14-16%程度
	48億kWh	861億kWh	1,290~1,460億kWh
風力	0.4%	0.9%	5%程度
	47億kWh	94億kWh	510億kWh
水力	7.8%	7.5%	11%程度
	849億kWh	776億kWh	980億kWh
地熱	0.2%	0.3%	1%程度
	27億kWh	30億kWh	110億kWh
バイオマス	1.5%	3.2%	5%程度
	159億kWh	332億kWh	470億kWh

※21年度数値は2021年度エネルギー需給実績(確報)より引用

国連気候変動枠組条約第28回締約国会議（COP28）概要

概要

日 時：2023年11月30日（木）～12月12日（火）
◆12月1～2日：首脳級セッション（World Climate Leaders Summit）
場 所：アラブ首長国連邦（ドバイ）
議 長：スルターン・ビン・アフマド・アル・ジャーベル産業・先端技術大臣 兼 気候変動特使、アブダビ国営石油会社（ADNOC）CEO



COP28
UAE



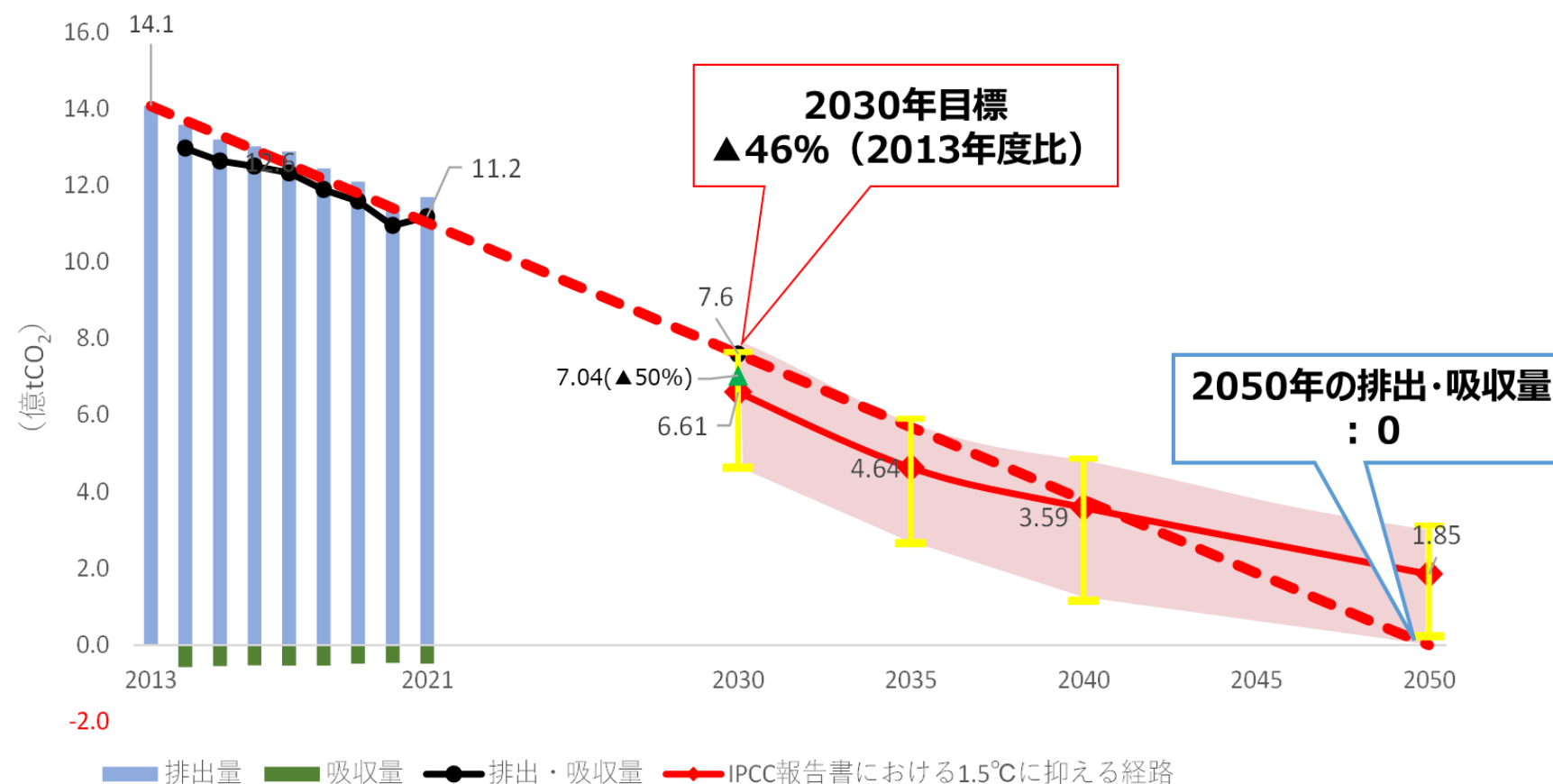
ジャーベル議長

予想される主要論点・テーマ

グローバル・ストックテイク（GST）	パリ協定の目標達成に向けた世界全体の気候変動対策の進捗評価を行う第1回GSTの完結及び成果物の発表
緩和野心の向上	全ての締約国が2030年の温室効果ガスの排出削減目標（NDC）を1.5℃目標と整合的に設定することを含めた議論
適応	COP26で採択された適応に関する世界全体の目標に関する作業計画のとりまとめ
ロス＆ダメージ	COP27で設置が決定されたロス＆ダメージ対応のための新たな資金面の措置（基金を含む）についての決定
気候資金	年間1000億ドル目標の早期達成、2025年以降の新たな合同資金目標について、引き続き議論

2050年ネット・ゼロに向けた我が国の進捗状況

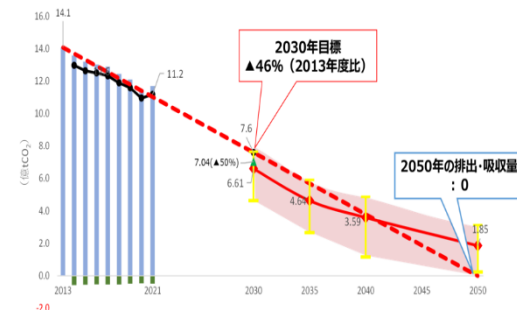
- 日本は、1.5℃目標と整合的な形で、2030年度に2013 年度比で46%減、さらに50%の高みに向け挑戦を続けている。
- これまでに約20%を削減。2050年目標に向けて着実に削減を進めてきている。



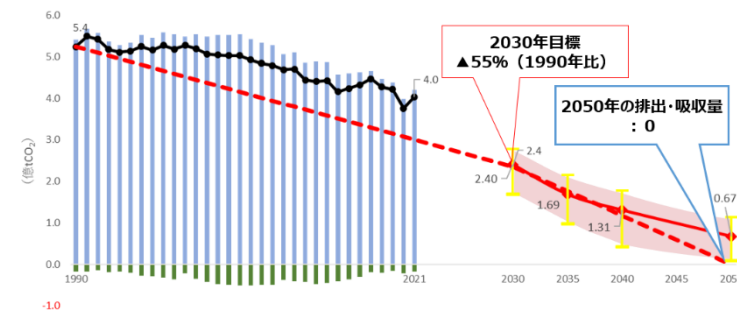
- ※ 1：上の図の赤い帯の範囲は、2023年3月に公表されたIPCC第6次評価報告書統合報告書において示された1.5℃に抑える経路における世界全体の温室効果ガス排出削減量（%）を仮想的に我が国に割り当てたもの。
- ※ 2：当該報告書では、モデルの不確実性などを加味し、1.5℃に抑える経路は幅を持って示されているため、2030年、2035年、2040年、2050年時点における排出量は黄色線で幅を持って示している。また、その代表値をつないだものを赤色の実線で示している。

G7メンバーの排出削減の進捗状況

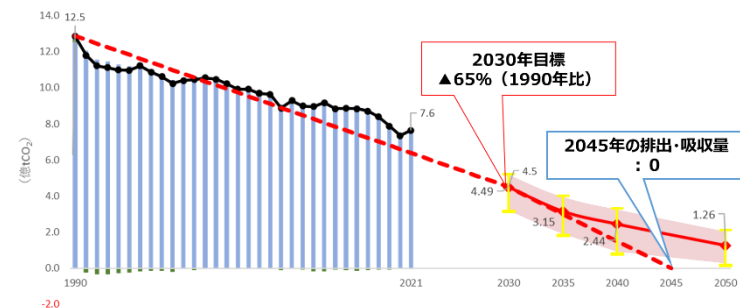
日本



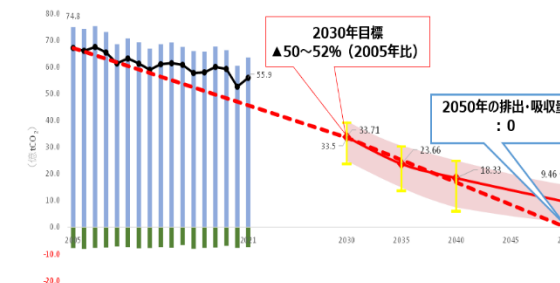
フランス



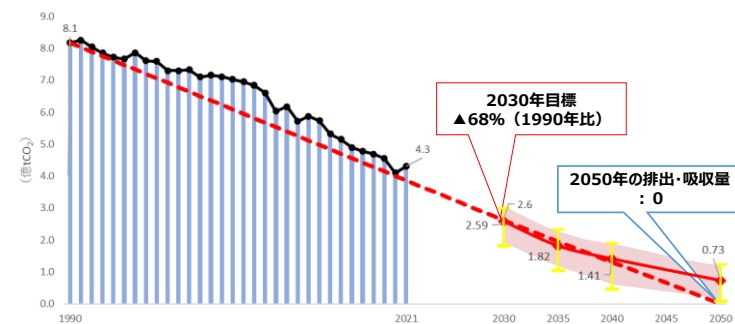
ドイツ



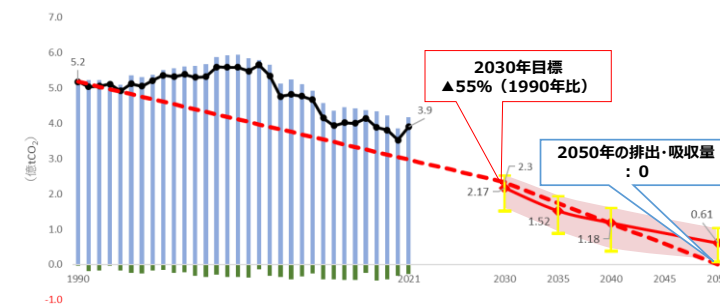
米国



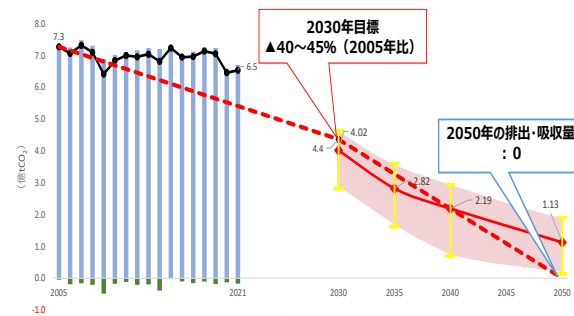
英国



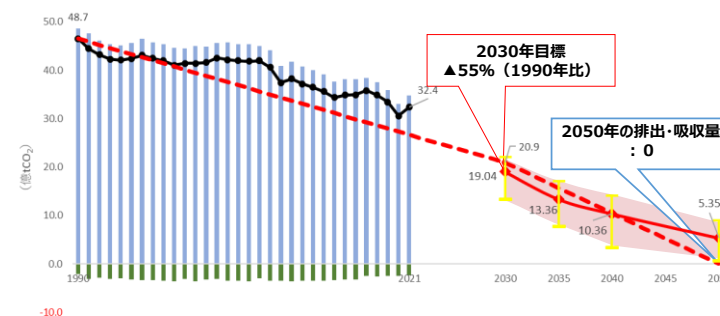
イタリア



カナダ



E U



■ 排出量 ■ 吸収量 ● 排出・吸収量 — IPCC報告書における1.5°Cに抑える経路

※グラフの左端の位置は基準年の違いを表している。

GX・カーボンニュートラル実現に向けた環境省の役割



- 環境は、経済、社会の基盤。豊かな環境があってこそ、持続可能な経済、社会が実現する。
- 環境省は、GX・カーボンニュートラルの実現に向け、地域、企業、国民一人ひとり（暮らし）、それぞれの目線に立ち、多様な政策と環境政策を統合し、**社会の仕組みやライフスタイルの変革を進め、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」を加速**していく。
- その際、環境保全の観点からのチェック機能を活かし、国民の安心感を醸成しながら、社会的な合意形成を促進する視点が重要。キーワードは、「**透明性」「見える化」「チェック＆バランス」「バリューチェーンを通じた取組」「社会課題の解決（ソリューションの提示）**」など。

【個別施策】

■ **再エネの最大限導入（公共施設、地域脱炭素など）**：

- ・公共施設での太陽光発電導入の率先実行
- ・地域脱炭素の推進のための交付金や温対法に基づく促進区域等を活用した、地域共生型再エネの導入
- ・民間企業による自家消費型太陽光の導入
- ・風力発電促進のための環境アセスの最適化、地熱開発の加速化や廃棄物発電の導入
- ・地域の水素サプライチェーン構築、脱炭素化支援機構による投資促進、太陽光パネル等の廃棄・リサイクル 等

■ **省エネ（くらし・自動車・資源循環）**：住宅の断熱改修支援や住宅・建築物ZEH・ZEB化の支援、商用車の電動化促進、動静脈連携による資源循環の促進

■ **脱炭素経営の促進**：地域金融機関含めた地域ぐるみでの支援体制の構築、削減目標・計画の策定支援 等

■ **デコ活（脱炭素国民運動）** ■ **成長志向型カーボンプライシング** ■ **フロン対策** ■ **GXの国際展開**

公共部門における再エネ導入



政府実行計画（2021年10月22日閣議決定）

- 地球温暖化対策推進法に基づき策定する政府の事務・事業に関する温室効果ガスの排出削減計画
- 2030年度までに温室効果ガス排出量を**50%削減**（2013年度比）
- 太陽光発電に関しては、**設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の約50%以上に設置することを目指す。**

〈太陽光発電の目標実現に向けて〉

- 公共部門（政府・地方公共団体）での太陽光発電6.0GWの導入（2030年度）達成に向け、環境省が事務局となり全府省庁を構成員とする「**公共部門等の脱炭素化に関する関係府省庁連絡会議**」を開催。（第1回：本年9月）
- 政府全体（防衛省を除く）の導入ポテンシャルから、政府の導入目標を114MW（0.1GW）と設定。**年度内に各府省庁において整備計画を策定。**
- 地方公共団体の保有施設については、関係省庁の協力も得てポテンシャルを調査したうえで、各行政分野の施設を所管する関係省庁において、**年度内に施設種別（行政施設、小中学校施設、医療施設、廃棄物処理施設等）の導入目標を設定**する。

地方公共団体実行計画

- 地球温暖化対策推進法に基づき、地球温暖化対策計画に即して、地方公共団体による地球温暖化対策のための実行計画を策定するもの。
- 計画は以下の2種類で構成。
 - **事務事業編（すべての地方公共団体が策定義務の対象）**
事務及び事業に関する温室効果ガスの排出量の削減等のための措置に関する計画（地方公共団体自身の排出量の削減計画）
 - **区域施策編（都道府県・政令指定都市・中核市・施行時特例市が策定義務の対象、その他の市町村は努力義務）**
区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出量の削減等のための総合的な計画（地方公共団体の区域全体の排出削減計画）
- 地球温暖化対策計画において、**地方公共団体実行計画（事務事業編）に関する取組は、政府実行計画に準じて取組を行う**ことが求められている。

→災害・停電時に公共施設へエネルギー供給が可能な再生可能エネルギー設備等を導入支援（令和6年度要求額4,000百万円（2,000百万円））

- 地域脱炭素ロードマップに基づき、**2025年度までに少なくとも100か所の脱炭素先行地域を選定し、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。

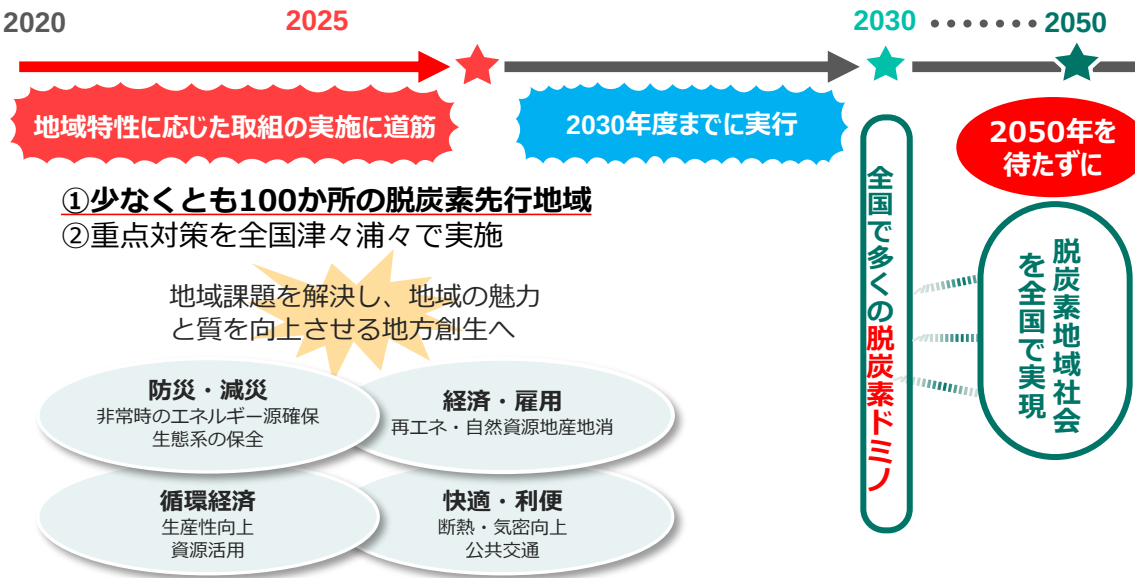
民生部門の電力需要量

=

再エネ等の電力供給量

+

省エネによる電力削減量



	第1回選定	第2回選定	第3回選定	第4回選定	第5回選定
募集期間	<2022年> 1月25日～2月21日	<2022年> 7月26日～8月26日	<2023年> 2月7日～2月17日	<2023年> 8月18日～8月28日	<2024年> 検討中
結果公表	4月26日	11月1日	4月28日	11月7日	未定
選定数	26（提案数79）	20（提案数50）	16（提案数58）	12（提案数54）	-

※今後の選定状況次第で、2025年度を待たずに募集を終了する可能性があります。

地域脱炭素の推進のための交付金

～地域脱炭素移行・再エネ推進交付金、特定地域脱炭素移行加速化交付金～



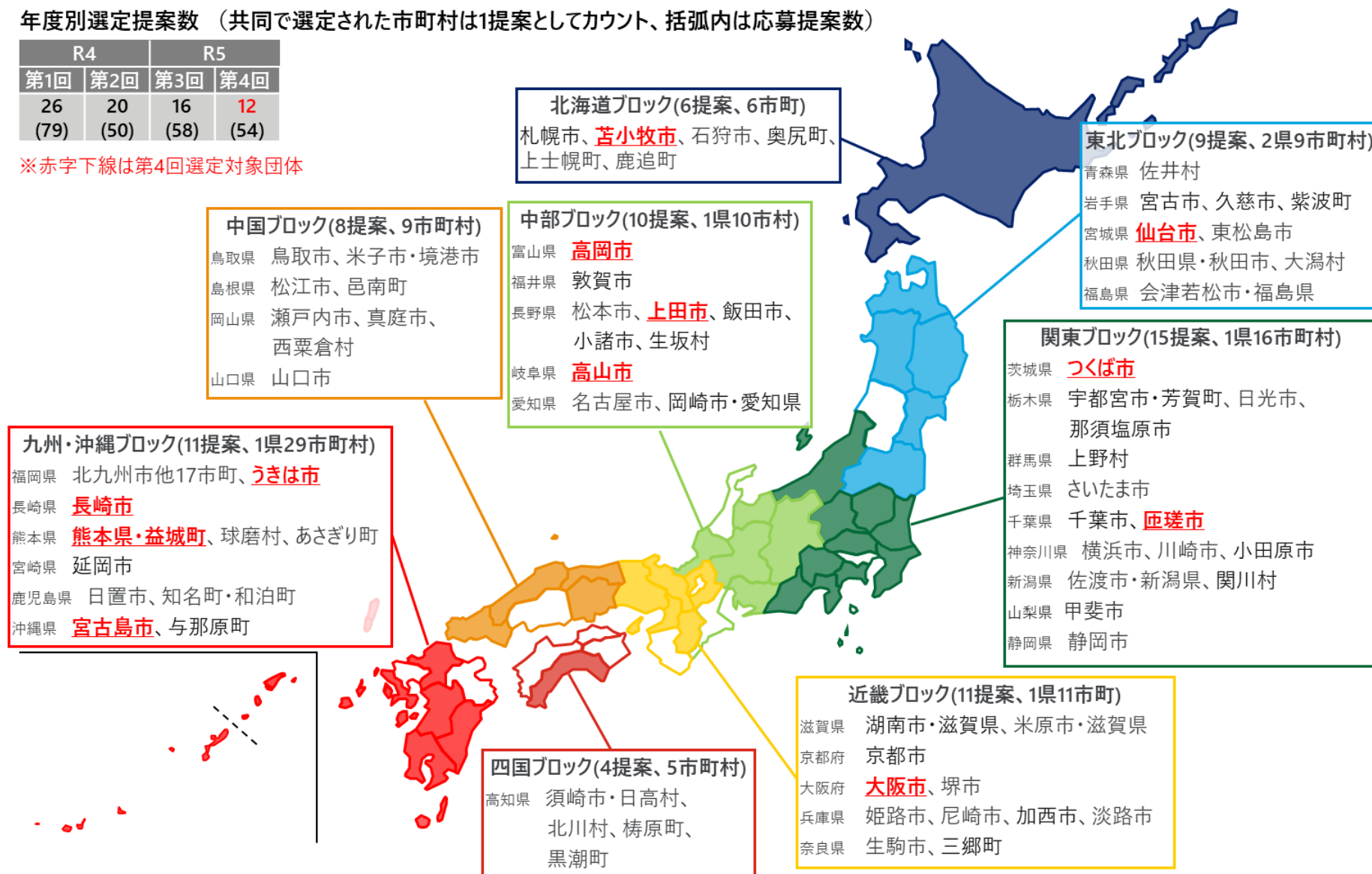
2030年度目標及び2050年カーボンニュートラルに向けて、民間と共同して意欲的に脱炭素に取り組む**地方公共団体等に対して**、地域の脱炭素トランジションへの投資として本交付金を交付し、**概ね5年程度にわたり継続的かつ包括的に支援**する。
【令和6年度要求額 66,000百万円（35,000百万円）】

事業区分	(1) 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金		(2) 特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】
	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・施行時特例市：1MW以上、その他の市町村：0.5MW以上)	○脱炭素先行地域に選定されていること
対象事業	1) CO2排出削減に向けた設備導入事業 (①は必須) 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 (公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る) ・再エネ熱利用設備/未利用熱利用設備：地中熱、温泉熱 等 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 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 (高効率換気・空調、コジエネ等) 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	①～⑤のうち2つ以上を実施 (①又は②は必須) ①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電 ※ (例：住宅の屋根等に自家消費型太陽光発電設備を設置する事業) ※公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る 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) ③業務ビル等における徹底した省エネと改修時等のZEB化誘導 (例：新築・改修予定の業務ビル等において省エネ設備を大規模に導入する事業) 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) 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	民間裨益型自営線マイクログリッド等事業 官民連携により民間事業者が裨益する自営線マイクログリッドを構築する地域等において、温室効果ガス排出削減効果の高い再エネ・省エネ・蓄エネ設備等の導入を支援する。
交付率	原則 2 / 3	2 / 3 ～ 1 / 3、定額	原則 2 / 3
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 (計画に位置づ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は対象に含む ○経済成長に資する地域の脱炭素への移行を加速化するための経費については、予算編成過程において検討する		

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		R5	
第1回	第2回	第3回	第4回
26 (79)	20 (50)	16 (58)	12 (54)

※赤字下線は第4回選定対象団体



脱炭素先行地域（第4回）選定事例

既存共同溝を活用した レジリエンス強化と熱の脱炭素化 ＜茨城県つくば市＞

- TXつくば駅周辺エリアにおいて、**既存の地域冷暖房共同溝を活用した自営線マイクログリッド**を構築し、中心市街地でのレジリエンス強化と脱炭素化を実現。
- グリーン**水素混焼可能なCGS導入**等により熱を脱炭素化。
- これらにより、**脱炭素を希求するスタートアップ企業等の誘致**等を図る。



筑波研究学園都市の並木道



筑波研究学園都市の地域冷暖房共同溝

中心市街地の脱炭素化、アルミ産業 と連携した使用済PVパネル資源循環 ＜富山県高岡市＞

- 基幹産業である**アルミ産業を巻き込み**、先行地域内外で発生する使用済太陽光パネルをマテリアルリサイクルし、**サーキュラーエコノミーモデルを構築**。
- 中心市街地の**飲食店・民間施設等**にオンサイトPPAにより太陽光・蓄電池を導入するとともに、大型商業施設・宿泊施設の省エネ改修・ZEB化を推進。



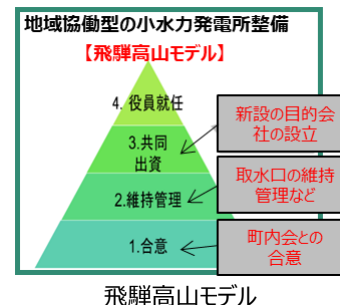
高岡市中心市街地



福岡金属工業団地

地域協働型の小水力発電所の推進 ＜岐阜県高山市＞

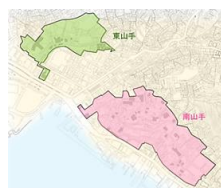
- 地域住民に予め維持管理や共同出資などの地域参画や地域貢献手法を提示して合意形成を図り、**地域協働型小水力発電**を整備する「**飛騨高山モデル**」を更に推進。
- 事業で得られた**収益**の一部を「まちづくり協議会」の取組の原資とすることにより、**地域サービスとして還元**。



小水力発電施設

歴史文化・夜景観光と脱炭素化の 融合によるサステナブルツーリズムの展開 ＜長崎県長崎市＞

- **重要伝統的建造物群保存地区**・市街地中心エリアの夜景観光ランドマーク施設について、**歴史的特徴・景観に配慮した省エネ改修と街路灯のLED化**、再エネ電力供給により脱炭素化。
- 世界新三大夜景のライトアップ施設群も脱炭素化を図り、**歴史文化と夜景観光に脱炭素を融合**させた「長崎市版サステナブルツーリズム」として、「持続可能な観光ガイドライン (JSTS-D)」の認証取得を目指す。



国選定重要伝統的建造物群保存地区



県主導のRE100産業団地の創出 ＜熊本県＞

- RE100を標榜する**世界的半導体メーカーTSMCの進出**に合わせ、阿蘇くまもと空港と隣接する産業集積拠点を中心に、オンサイトPPAによる太陽光・蓄電池、ダム湖での水上太陽光発電、木質バイオマス発電等を導入し、脱炭素化。
- **再エネ供給により**、脱炭素を推進する**企業誘致を加速**するとともに、民生・産業部門へ取次契約により再エネ電気を供給する地域エネルギー会社を新設し、**全県展開**も目指す。

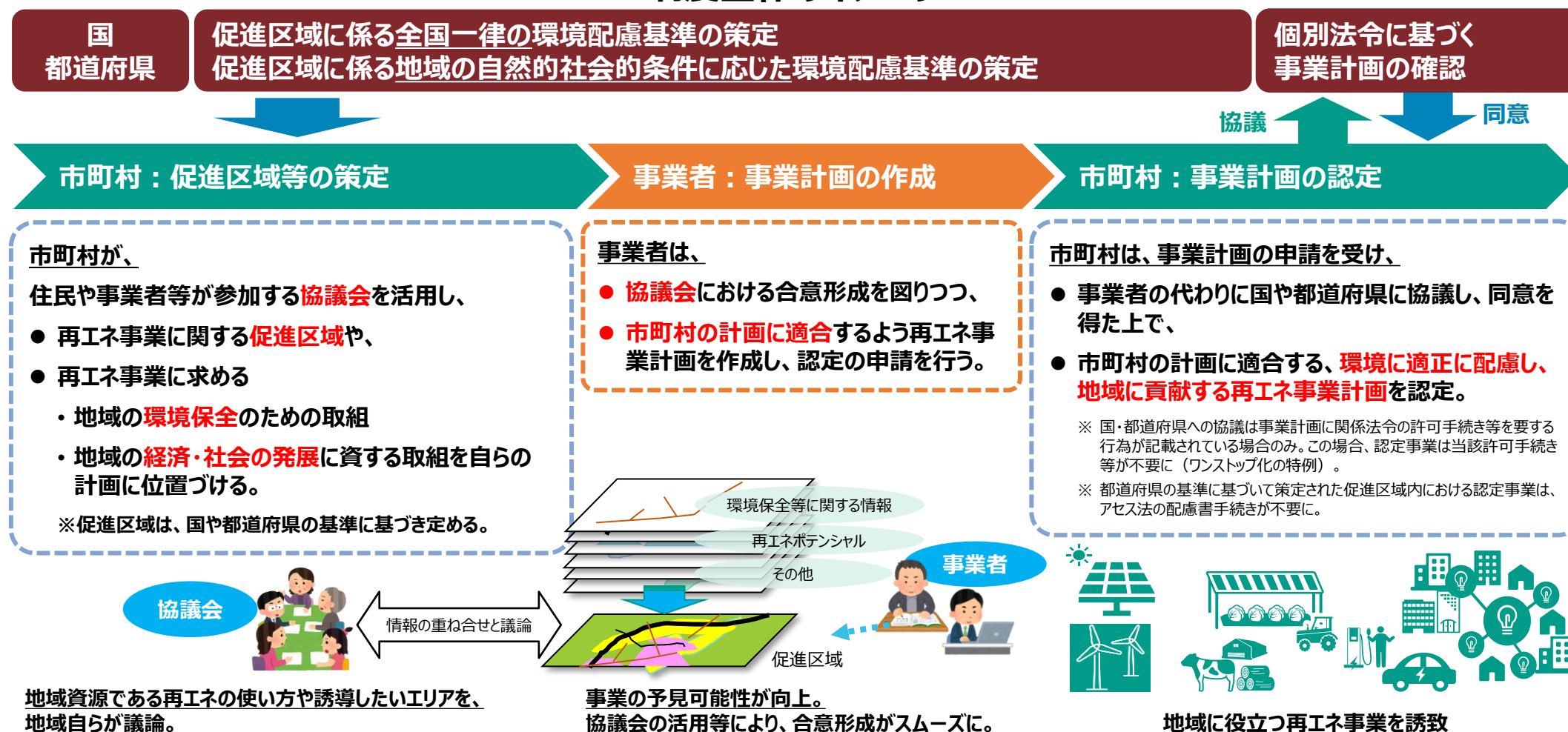


上：阿蘇くまもと空港周辺エリア
右：2023年3月に供用開始した阿蘇くまもと空港の新旅客ターミナルビル

温対法に基づく地域脱炭素化促進事業制度の仕組み

- 地球温暖化対策推進法に基づき、市町村が、**再エネ促進区域**や再エネ事業に求める**環境保全・地域貢献の取組**を自らの計画に位置づけ、適合する事業計画を認定する仕組みが令和4年4月から施行。
- **地域の合意形成**を図りつつ、環境に適正に配慮し、地域に貢献する、**地域共生型の再エネを推進**。

制度全体のイメージ



促進区域の設定状況（令和5年11月時点）

■ **15市町村が促進区域を設定。**環境省では、促進区域の設定等に向けたゾーニング等の取組（地域の特性に応じた適正な環境配慮に係る情報収集、自然環境等調査、マップ作成）を支援。また、再エネポテンシャルのデジタル情報を提供するシステム（REPOS）等も整備。

長野県箕輪町（太陽光）

・町が所有する公共施設の屋根 ・産業団地 ・町が所有する土地
※今後未利用地や駐車場、ため池なども検討

神奈川県小田原市（太陽光）

・市街化区域内
※急傾斜地崩壊危険区域や砂防指定地、風致地区、生産緑地地区（営農を営むために必要とするものを除く）、土砂災害特別警戒区域を除く
※事業提案型で促進区域の提案が行われた場合、個別に検討

福岡県福岡市（太陽光）

・建築物の屋根 ・公共用地

岐阜県恵那市（太陽光）

・住宅の屋根上 ・住宅以外の建物の屋根上

島根県美郷町（太陽光）

・町が所有する公共施設の屋根の上 ・町が所有する土地（未利用地）
・農地 ※農地または遊休農地・耕作放棄地へ太陽光発電設備を設置し、パネルの下部または側面などで営農を実施する場合

佐賀県唐津市（太陽光、風力、中小水力、 バイオマス及びその電力を活用した水素製造も含む）

・公共施設、公有地

滋賀県米原市（太陽光）

・米原駅周辺民生施設群の一部

静岡県磐田市（太陽光）

・市の所有施設や未利用地

神奈川県厚木市（太陽光）

・建築物の屋上や屋根及び建物の敷地内の土地
※住宅は厚木市コンパクト・プラス・ネットワーク推進計画に定める居住誘導区域内

埼玉県入間市（太陽光）

・市有公共施設 ※事業提案型で促進区域の提案が行われた場合、個別に検討

愛媛県松山市（太陽光）

・空港周辺地域の一部 ・島しょ部地域の一部 ・市が所有する土地（未利用地）

徳島県阿南市（太陽光）

・市が所有する公共施設の屋根 ・市が所有する土地
※事業者及び市民等から提案を受けることにより、
個々の事業計画の予定地を促進区域に設定することも可能

富山県富山市（太陽光）

・ゾーニングを実施し、地すべり防止区域や景観まちづくり推進区域など市における「促進区域に含めることが適切でない区域」を除外したエリア

富山県氷見市（太陽光）

・宇波地区における遊休地

北海道せたな町（太陽光、風力）

風力 ：ゾーニングによる促進エリア及び調整エリア
太陽光：ゾーニングによる促進エリア及び調整エリア（ただし、農用地は除く）、
町が所有する公共施設の屋根、町が所有する土地、
町内の住宅等の屋根

地域脱炭素を推進するための地方公共団体実行計画制度等に関する検討会 とりまとめ（概要）



検討会概要

- 地域脱炭素化促進事業制度の施行状況等を踏まえ、地域共生型再エネの推進を中心に、地域脱炭素施策を加速させる地方公共団体実行計画制度等の在り方について議論。地方公共団体や民間事業者等に対するヒアリングを行い、**2023年8月にとりまとめを公表**。

地域脱炭素・地域共生型再エネの促進に向けた対応の方向性

（１）地域脱炭素化促進事業制度

- **市町村の支援強化**
（REPOS等の情報ツールやマニュアルの拡充等）
- **地域脱炭素化促進事業への経済的インセンティブの強化**

（税制措置・予算措置を含めたあらゆる選択肢の検討）
- **地域脱炭素化促進事業制度の強化・合理化**
（促進区域の設定における都道府県の関与強化等）
- **他の関連する制度との連携**
（建築物省エネ法、農山漁村再エネ法、固定価格買取制度等との連携）
- **次世代太陽電池の需要創出**

（３）中長期的な検討課題

- **系統整備・運用との連携**

（２）地方公共団体実行計画の策定・実施

- **広域連携、他計画との一体策定の促進**
- **地方公共団体の関係部局間の連携を促進するための関係省庁の連携強化**
（通知等を通じた地方公共団体の関係部局間の連携体制構築促進）
- **実効的な計画策定に向けたマニュアルの見直し**
（地方公共団体向けの脱炭素施策集、検討手順等の整理）
- **地域脱炭素の見える化の促進**
（環境省サイトにおける発信の強化、地域共生型再エネ事例集の整理等）
- **金融面からの地域脱炭素支援**
（株式会社脱炭素化支援機構や地域金融機関等を通じた資金供給の円滑化、脱炭素アドバイザー資格制度等を活用した人材育成）
- **地域の持続可能な発展に資する再エネ事業の促進**
- **地域脱炭素施策の実行のための中間支援体制の構築**
（環境省地方環境事務所、都道府県、地球温暖化防止活動推進センター、脱炭素まちづくりアドバイザー等の既存の支援枠組みの成果等も踏まえた、中間支援体制の在り方の検討）

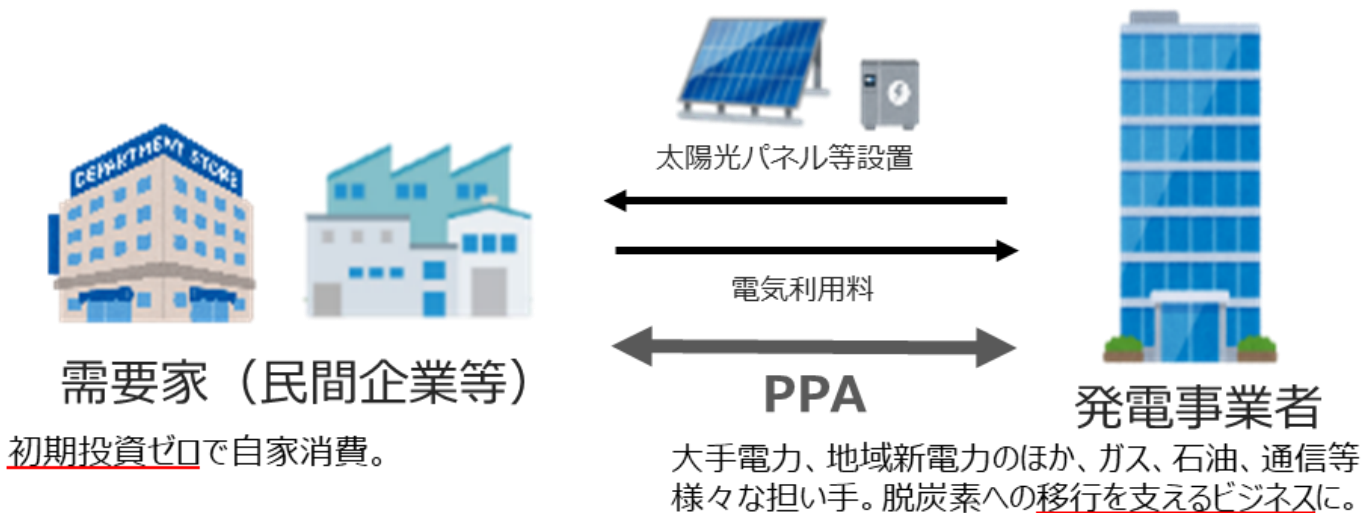
民間企業等による自家消費型太陽光発電の支援

(民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業)



- 自家消費型の太陽光発電は、建物でのCO2削減に加え、停電時の電力使用を可能として防災性向上にも繋がり、電力系統への負荷も低減できる。
- 環境省では特に、PPAやリースなど、初期費用ゼロで太陽光発電設備等を導入できる仕組みの支援を行っている。
- また、再エネポテンシャルを有効活用するため、ソーラーカーポートなどの新たな手法による太陽光発電の導入の促進も行っている。
- 令和4年度補正予算及び令和5年度当初予算を活用した補助金総額約65億円により、屋根太陽光120MW・駐車場太陽光14.1MWの導入を支援。支援事業を踏まえたガイド・事例集作成やセミナー開催なども実施。

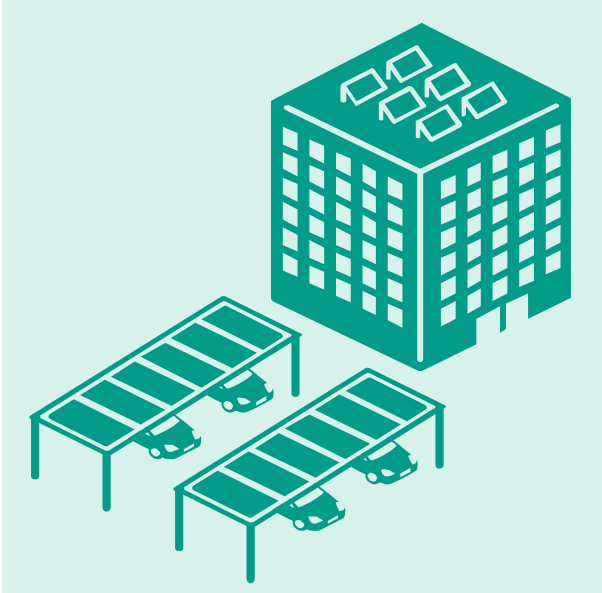
オンサイトPPAによる自家消費型太陽光発電・蓄電池導入（屋根太陽光）



太陽光発電設備の補助額

	業務用施設	産業用施設	集合住宅	戸建住宅
PPA リース	5万円/kW			7万円/kW
購入	4万円/kW			-

駐車場太陽光（ソーラーカーポート）



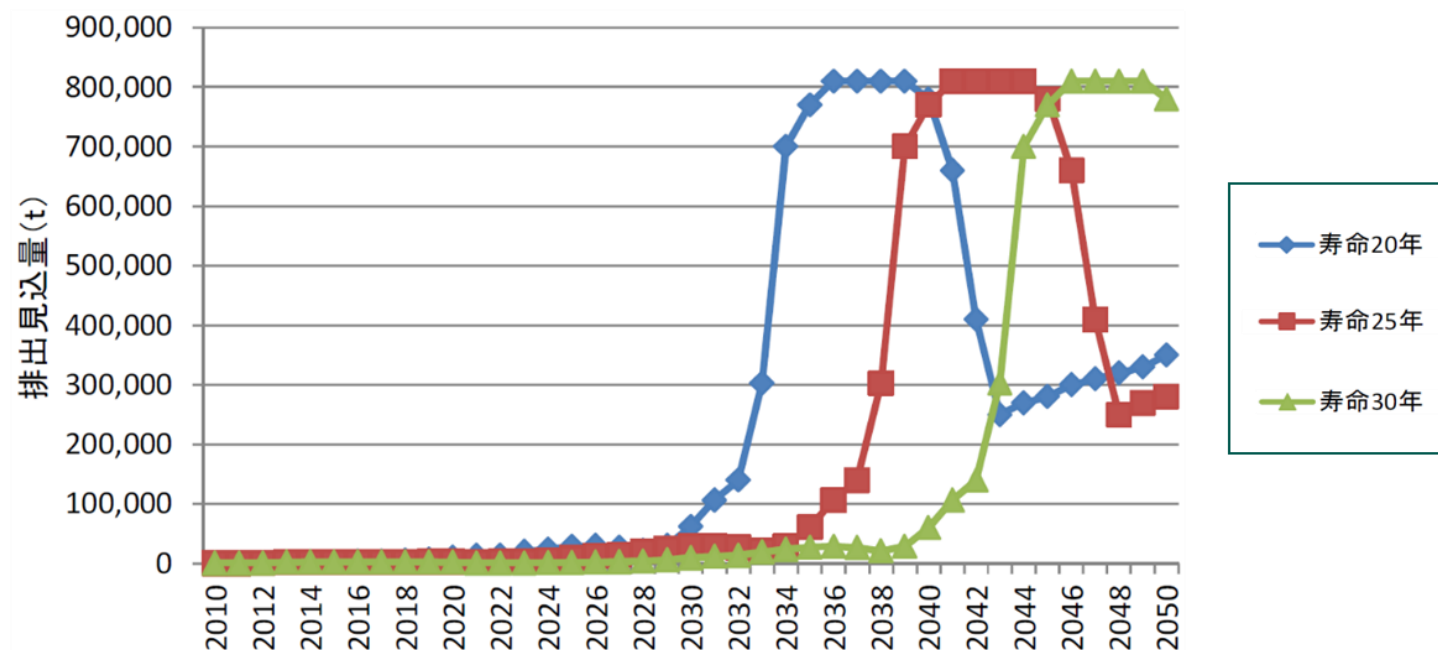
再エネポテンシャルを有効活用するため、地域との共生を前提とした上での新たな手法

太陽光パネルのリサイクルについて

- 太陽光パネルの**2021年度の排出量は2,257t**。今後、FIT 制度により大量に導入されたパネルが一定の寿命を迎えると、**2030年代後半以降に年間50～80万 t**の排出が想定される。
- 環境省では、2016年に策定した「**太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン**」を2018年に改定し、有害物質情報の伝達に関する関係者の役割分担の明確化や、埋立処分をする場合には、より安全な管理型処分場での処分が必要である旨の明確化を行っている。
- 2023年4月に**環境省・経産省共同事務局の有識者検討会**※を立ち上げ、制度的対応も含めた具体的な方策について検討中。**論点を整理し年内目途に今後の方向性について結論を得る予定。**

※再生可能エネルギー発電設備の廃棄・リサイクルのあり方に関する検討会

使用済み太陽光パネルの排出量推計（環境省推計）



※太陽電池モジュールの導入実績を設置形態別（住宅用・非住宅用）に集計し、将来の排出見込量を、①寿命到来による排出（20、25、30年）と、②修理を含む交換に伴う排出（毎年の国内出荷量の0.3%）とみなし、過去の導入実績データと導入量の将来予測データを併せて、推計を行っている。

洋上風力発電に係る新たな環境アセスメント制度の検討

制度の検討の経過

- 令和4年度は、環境省は関係省庁とともに検討会を立ち上げ、立地や環境影響などの洋上風力発電の特性を踏まえた最適な制度のあり方について検討を実施。
- 令和5年度は、令和4年度検討内容を踏まえ、具体的な制度について、「洋上風力発電の環境影響評価制度の最適な在り方に関する検討会において検討を実施（5月から7月に計4回実施）。
- 令和5年8月31日に「洋上風力発電に係る新たな環境アセスメント制度の在り方について」を公表。

<洋上風力発電に係る新たな環境アセスメント制度の在り方について（概要）>

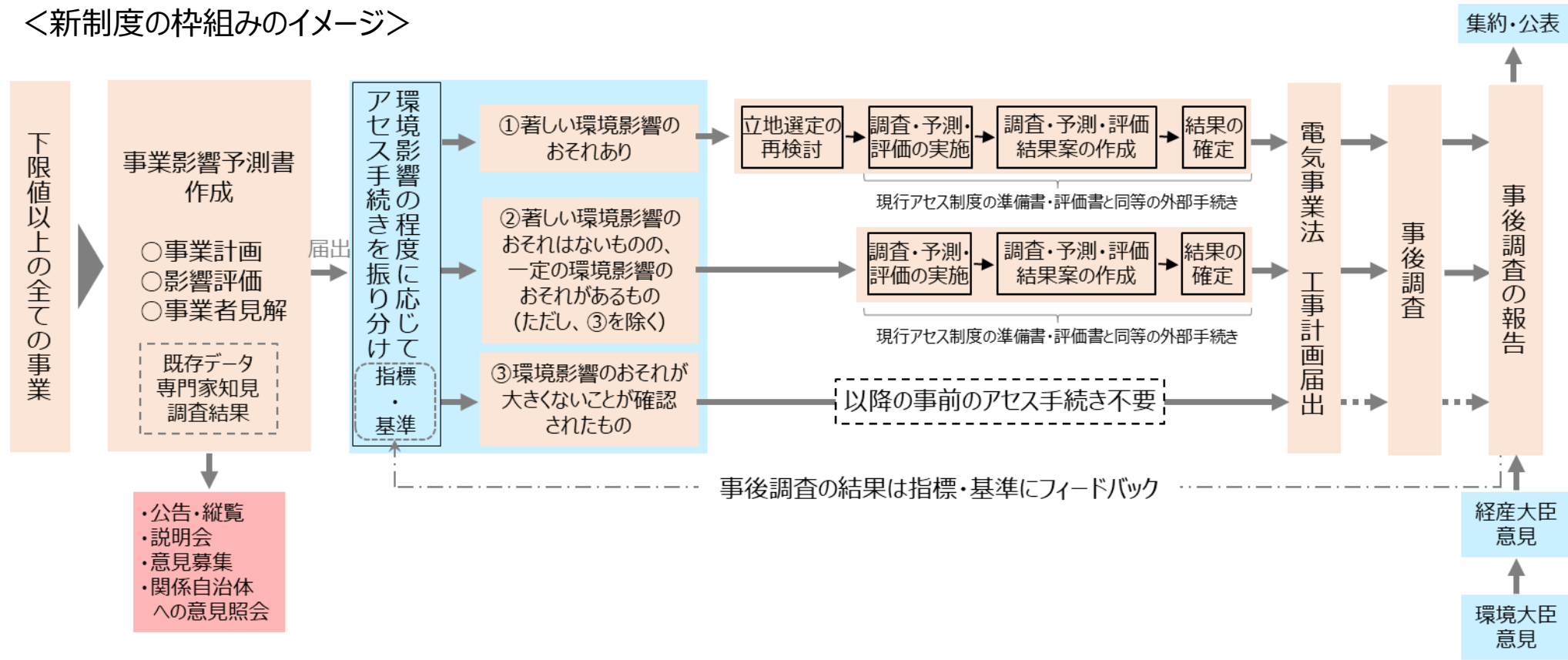
洋上風力発電に係る新たな環境アセスメント制度の在り方として、

- ① 事業者選定前の早期の段階から国（環境省） 自らが関心を有する者・地域等から幅広い情報・知見を収集した上で、環境アセスメント等の方法を予め確定した上で現地調査等を実施し、調査結果を再エネ海域利用法に基づく区域選定等の検討や選定事業者が立案する事業計画に適切に反映させることによって効果的かつ効率的な環境配慮を確保する仕組みとすることや、
- ② 洋上風力の環境影響の不確実性に対応するため順応的な取組の考え方にたって、工事中及び稼働段階においてモニタリングを実施し、必要な対応を確保するとともに、科学的知見の充実を図ることで将来にわたって国全体における総体的な環境負荷を下げ、長期的な視野において洋上風力事業全体の環境配慮を適切に図っていく仕組みとすること等を提言するもの。

陸上風力発電に係る環境影響評価制度の検討状況

- 風力発電所の特性に鑑みて、経産省とともに、**立地に応じ地域の環境特性を踏まえた、効果的・効率的なアセスメントに係る制度的対応のあり方について検討を実施し、令和4年度に取りまとめ、令和5年5月に公表した。**
- 令和5年度は、取りまとめた新制度の大きな枠組を基礎としつつ、制度の詳細設計のための議論を行う。

＜新制度の枠組みのイメージ＞



http://assess.env.go.jp/4_kentou/4-1_kentou/reportdetail.html?page=4_kentou/index&kid=1051

令和4年度再生可能エネルギーの適正な導入に向けた環境影響評価のあり方に関する検討会報告書（令和5年3月）より抜粋

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资（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

【出資金】217億円

○民間株主（85社、108.5億円）：

- ・金融機関：日本政策投資銀行、3メガ銀、地方銀行など58機関
- ・事業会社：エネルギー、鉄鋼、化学など27社

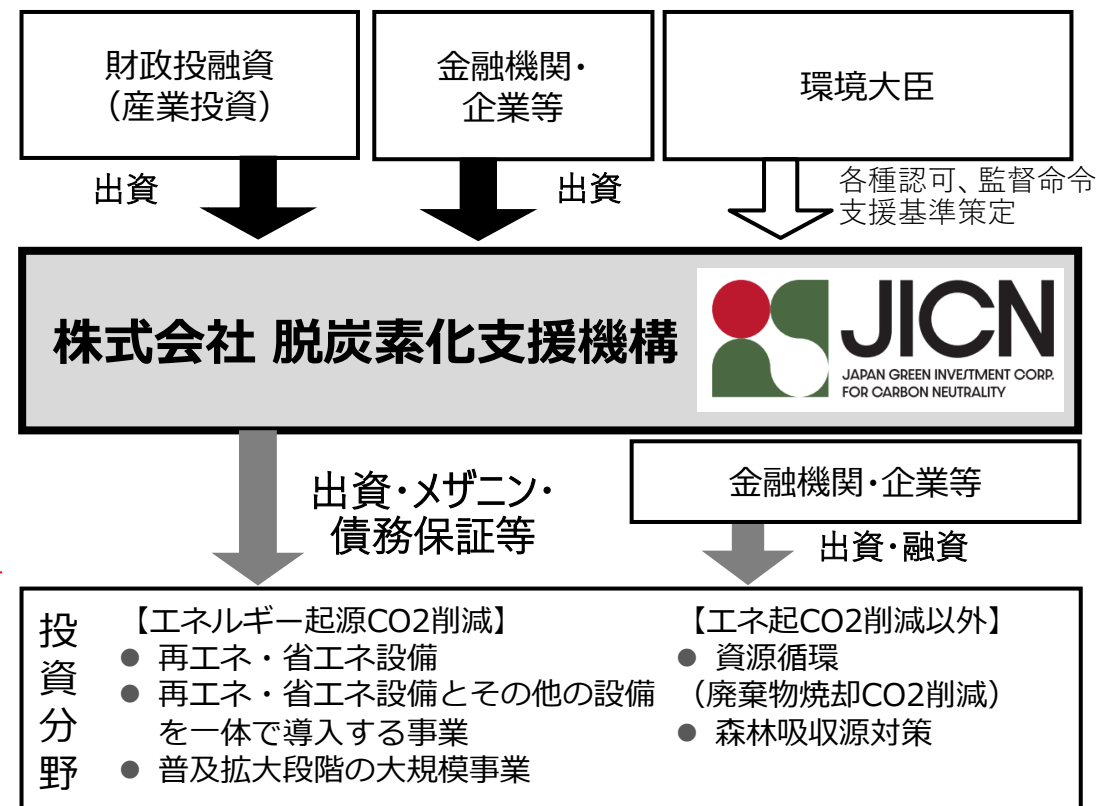
○国（財政投融资等、設立時108.5億円）

- ・R5：最大600億円（産業投資と政府保証の合計）
- ・**R6要求額：最大600億円（産業投資と政府保証の合計）**

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、地方創生や人材育成など価値創造に貢献

株式会社脱炭素化支援機構（JICN）支援決定 公表済案件一覧



名称	概要	支援形態	出資形態	支援公表日
WOTA（株）	従来型の大規模上下水道施設に代わる小規模分散型水循環システムの開発、製造、販売。	コーポレート （スタートアップ支援）	優先株	3月24日
（株）ゼロボード	事業者の脱炭素対策の策定を支援するGHG排出量の算定・可視化のシステムを開発、提供。	コーポレート （スタートアップ支援）	優先株	3月24日
（株）コベック	地元の食品廃棄物を活用したメタン発酵処理及びそのバイオガスを用いた発電事業を実施。	地域プロジェクト(SPC)支援	劣後ローン	3月31日
エレファンテック（株）	電子回路基板の製法として、金属をナノインク化して必要な部分のみに直接印刷する独自技術を開発、販売。	コーポレート （スタートアップ支援）	優先株	5月9日
Oishii Farm Corporation	日本の農業技術（種苗・ハウス栽培・受粉等）を活用し、米国ニューヨーク近郊の垂直型植物工場にてイチゴを生産・販売する事業を展開。	コーポレート （スタートアップ支援）	優先株	6月16日
（株）パワーエックス	再エネを普及するための蓄電池、ソフトウェア、電力供給をワンストップで提供。EVチャージャーステーションの普及・拡大。	コーポレート （スタートアップ支援）	優先株	7月3日
エクセルギー・パワー・システムズ(株)	電力ネットワークにおいて大容量かつ短時間での応答が可能なパワー型蓄電池システムの製造・販売、O&M、分散型バックアップサービスの提供。	コーポレート （スタートアップ支援）	優先株	7月14日
(株)クリーンエナジーコネクト	耕作放棄地等を活用したNon-FIT太陽光発電所の開発～運営、非FIT太陽光卸供給事業、オフサイトPPA、再エネ調達コンサル業などを手がける。 SPC①：複数需要家向け発電事業	プロジェクトファイナンス	劣後ローン	8月4日
（株）坂ノ途中	環境負荷の小さい有機農業に取り組む生産者と提携し、農産物の宅配・販売事業を展開。東南アジアの山間地域における高品質コーヒーの栽培。	コーポレート （スタートアップ支援）	優先株	8月31日

住宅の省エネリフォームへの支援の強化

令和5年度補正予算案	
・断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業（環境省）	1,350億円
・高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金支援事業（経済産業省）	580億円
・既存賃貸集合住宅の省エネ化支援事業（経済産業省）	185億円
・子育てエコホーム支援事業（国土交通省）	2,100億円（新築・リフォームの合計）



目的

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて家庭部門の省エネを強力に推進するため、住宅の断熱性の向上に資する改修や高効率給湯器の導入などの住宅省エネ化への支援を強化する必要。

➡ 国土交通省、経済産業省及び環境省は、住宅の省エネリフォームを支援する補助制度について、3省の連携により、各事業をワンストップで利用可能（併用可）とする。

対象

工事内容		補助対象	補助額
①省エネ改修	1) 高断熱窓の設置※1,4 先進的窓リノベ事業	高性能の断熱窓 （熱貫流率（Uw値）1.9以下等、建材トップランナー制度2030年目標水準値を超えるもの等、一定の基準を満たすもの）	リフォーム工事内容に応じて定める額（補助率1/2相当等） 上限200万円/戸
	2) 給湯器※2,4 高効率給湯器の設置 給湯省エネ事業	高効率給湯器 （(a)ヒートポンプ給湯機、(b)ハイブリッド給湯機、(c)家庭用燃料電池）	定額（下記は主な補助額） (a)10万円、(b)13万、(c)20万円
	既存賃貸集合住宅におけるエコジョーズ等取替 賃貸集合給湯省エネ事業	エコジョーズ/エコフィール* *従来型給湯器からの取替に限る *補助対象は賃貸集合住宅に設置する場合に限る	追焚機能無し：5万円 追焚機能有り：7万円
	3) 開口部・躯体等の省エネ改修工事※3,4 子育てエコホーム支援事業	開口部・躯体等の一定の断熱改修、エコ住宅設備（節湯水栓、高断熱浴槽等）の設置	リフォーム工事内容に応じて定める額 ・子育て世帯・若者夫婦世帯：上限30万円/戸 ・その他の世帯：上限20万円/戸
②その他のリフォーム工事※3,4 （①1）～3）のいずれかの工事を行った場合に限る）		住宅の子育て対応改修、バリアフリー改修、空気清浄機能・換気機能付きエアコン設置工事等	※長期優良リフォームを行う場合は、 ・子育て世帯・若者夫婦世帯：上限45万円/戸 ・その他の世帯：上限30万円/戸 ※子育て世帯・若者夫婦世帯が既存住宅購入を伴う場合は、上限60万円/戸

※1 断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業（環境省）による支援（令和5年度補正予算）
※2 高効率給湯器の導入を促進する「家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金」（経済産業省）及び既存賃貸集合住宅の省エネ化支援事業（経済産業省）による支援（令和5年度補正予算）
※3 子育てエコホーム支援事業（国土交通省）による支援（令和5年度補正予算）
※4 ①1）、3）及び②については、経済対策閣議決定日（令和5年11月2日）以降にリフォーム工事に着手したもの、①2）については、経済対策閣議決定日（令和5年11月2日）以降に対象工事に着手したものに限り（いずれの場合にも、交付申請までに事業者登録が必要）。

中小企業における脱炭素化促進に向けた取組

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、投融资や事業機会が拡大

取組の動機付け (知る)



排出量の算定 (測る)

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

削減目標・計画の策定、脱炭素設備投資 (減らす)

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CO₂型設備更新支援（1/3、1/2 or CO₂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）

企業の「脱炭素経営」取組事例

脱炭素経営を実践している企業をご紹介します。取組の具体的な方法や、取組を通じて得られたメリットなど、自社の参考にしてください。

動画はコチラ



ひろがもカーボニュートラル

脱炭素社会の実現に向けて取り組んでいる企業、自治体、団体、個人をお見せします。

<https://www.env.go.jp/carbon-neutral-messages/>

読み物はコチラ



中小規模事業者向けの脱炭素経営導入事例集

脱炭素経営促進モデル事業で支援した、脱炭素経営に取り組む中小企業の事例をご紹介します。

<https://www.env.go.jp/content/000114642.pdf>



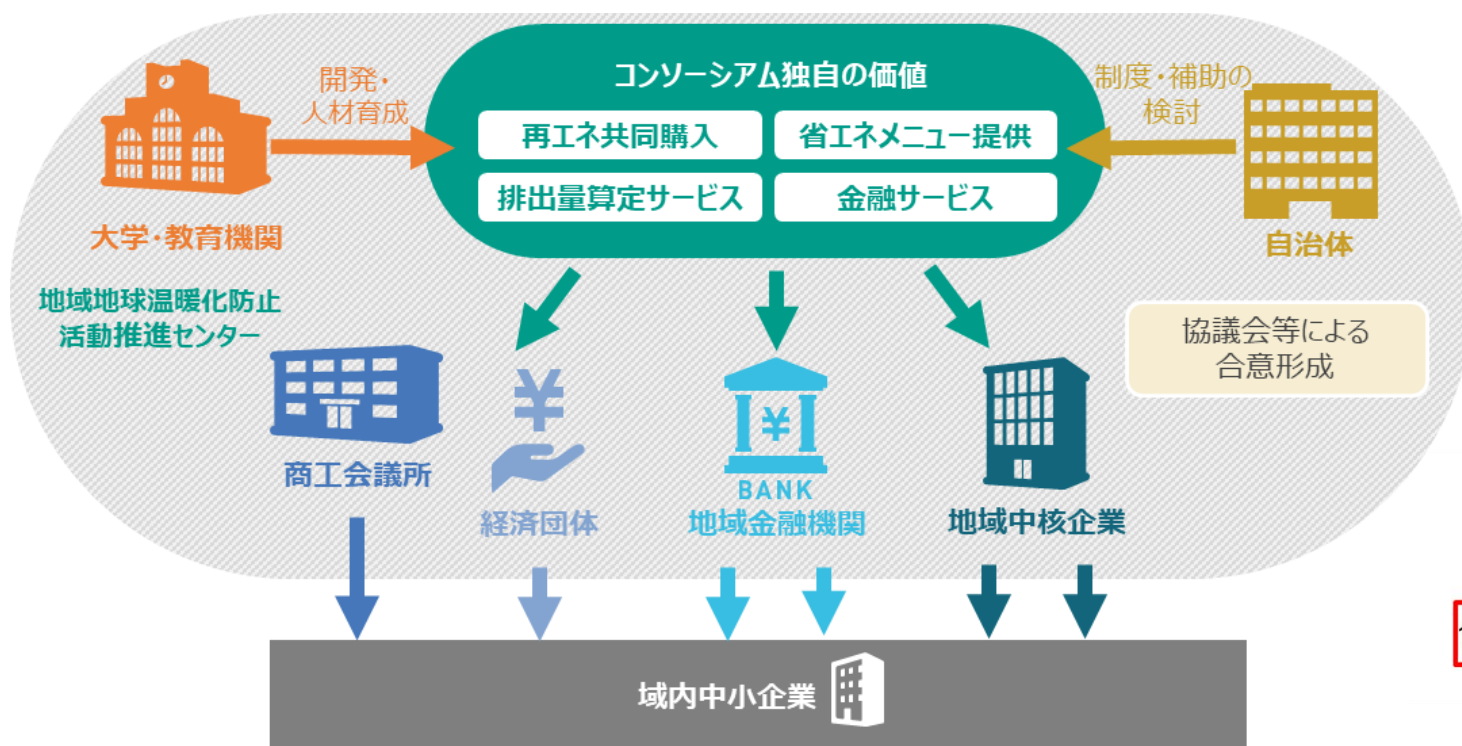
カーボンフットプリント（CFP）を活用した官民におけるグリーン製品の調達の推進と、その基盤となるガイドラインの整備



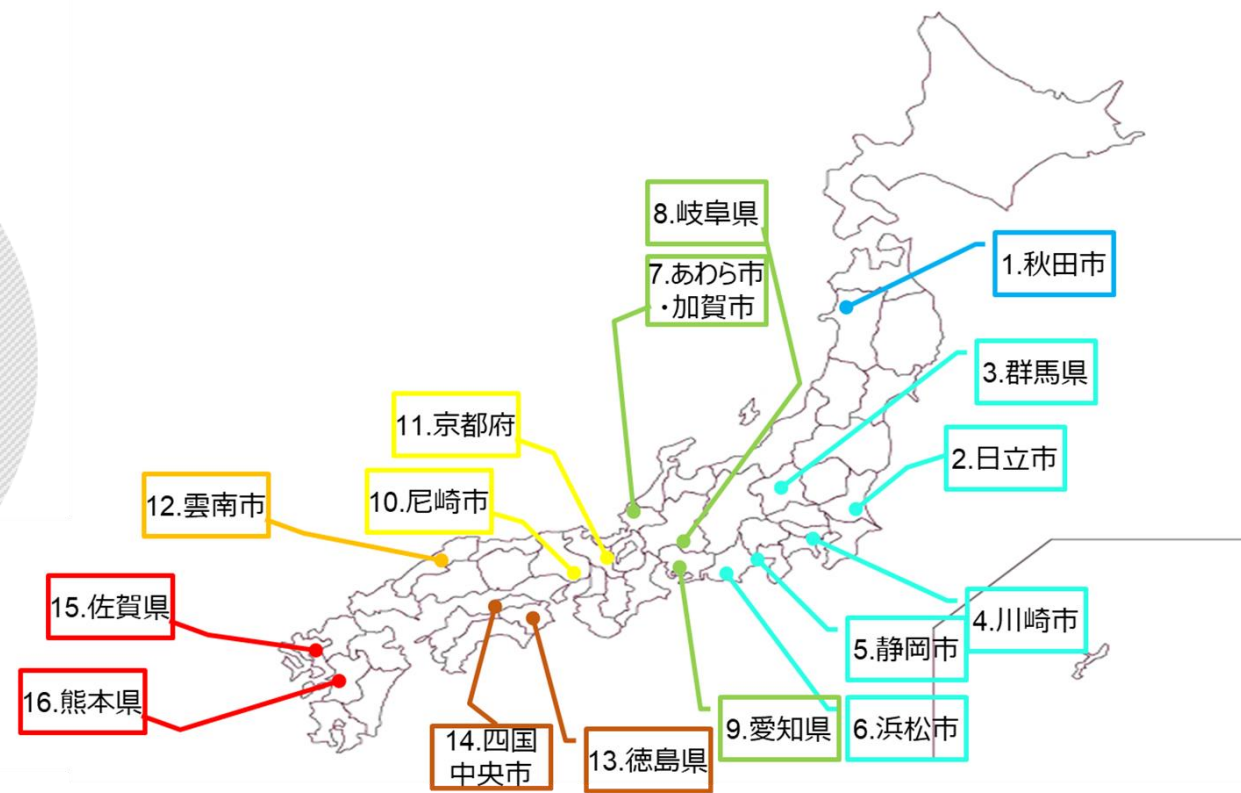
地域ぐるみでの支援体制構築（モデル事業）

- 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、人材バンクの活用を含めた専門機関とのマッチング支援（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）
- 2023年度は、全国で**16件**のモデル地域を採択し、**各地域特性**を活かして支援体制構築に向けた取組を推進

＜支援体制構築イメージ＞



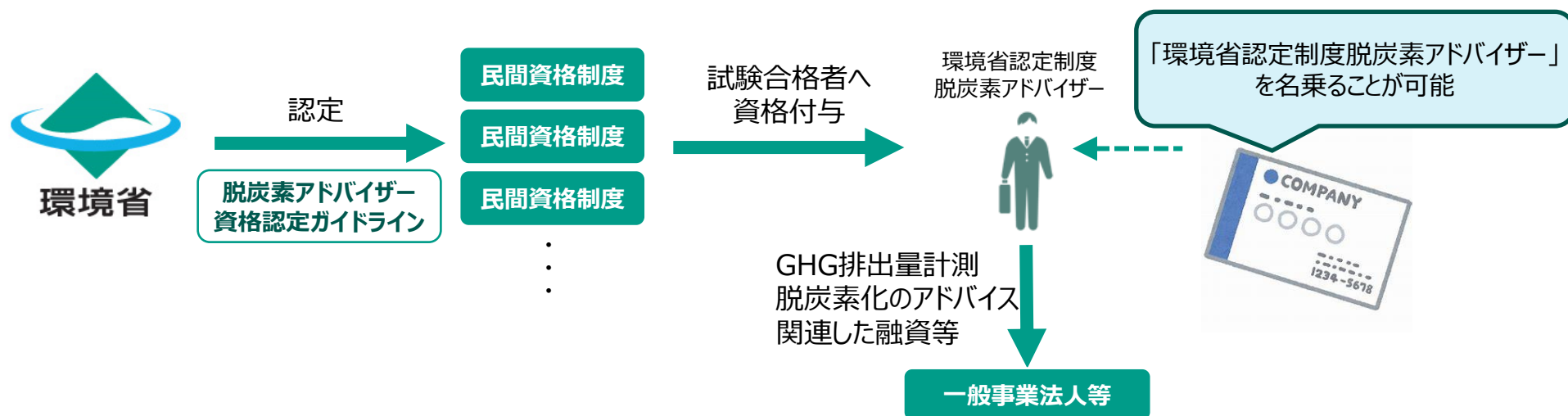
＜モデル地域＞



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事業（イメージ）



デコ活（脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動）

- 脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの実現に向けた国民の行動変容、ライフスタイル転換のムーブメントを起こすべく、令和4年10月に発足。今から約10年後、生活がより豊かに、より自分らしく快適・健康で、そして2030年温室効果ガス削減目標も同時に達成する、新しい暮らしを提案。
- 新しい国民運動と同時に発足した官民連携協議会※を通じて、官民連携のもと、国民・消費者の新しい豊かな暮らし創りを強力に後押ししていく。 ※917主体（281自治体、411企業、189団体、36個人 令和5年10月30日時点）
- 令和5年7月、愛称を『デコ活』に決定。同年8月、ロゴマーク、メッセージ、デコ活アクション、デコ活宣言などを発信。



デコ活アクション まずはここから

- デ 電気も省エネ 断熱住宅
- コ こだわる楽しさ エコグッズ
- 力 感謝の心 食べ残しゼロ
- ツ つながるオフィス テレワーク



