ソーラーシェアリングフェスティバル第1回全国大会



脱炭素先行地域の取組についてペントラーシェアリングを中心にペ

2024年2月17日 環境省大臣官房地域脱炭素事業推進課 近藤 貴幸









目次



1. 脱炭素先行地域についる	7 2
2. 参考	20
・重点対策加速化事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
・我が国の温室効果ガスの排出量と削減目標・・・・	29
・再生可能エネルギーの導入推移と2030年目標・・・ ・実行計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
・地方自治体の状況に応じた取組と支援策・・・・・・・	•••••34
・脱炭素化支援機構・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••••42

脱炭素先行地域について

地域脱炭素ロードマップ (2021年6月) 対策・施策の全体像



待たずに

- 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**)

2020 **2025** 2050 2050年を

5年間の集中期間に 政策総動員



★基盤的施策

玉 ※構成メンバー 脱 国·地方脱炭素実現会議(令和3年6月9日)(出典:首相官邸HP)

「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

脱炭素先行地域とは

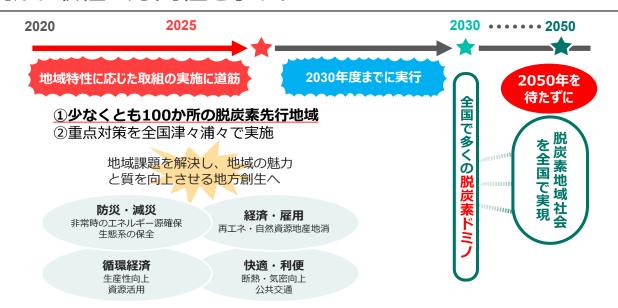


- 地域脱炭素ロードマップに基づき、2025年度までに少なくとも100か所の脱炭素先行地域を選定し、脱炭素に向かう地域特性等に応じた先行的な取組実施の道筋をつけ、2030年度までに実行
- 農村・漁村・山村、離島、都市部の街区など多様な地域において、**地域課題を解決し、住民の暮ら** しの質の向上を実現しながら脱炭素に向かう取組の方向性を示す。

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排出の実質で口を実現し、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件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



スケジュール

	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> 6月17日~6月28日
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)	-

地域脱炭素推進交付金

(地域脱炭素移行・再工ネ推進交付金、特定地域脱炭素移行加速化交付金等)





【令和6年度予算(案) 【令和5年度補下予算額

42,520百万円(35,000百万円)】環境省 13,500百万円 】

意欲的な脱炭素の取組を行う地方公共団体等に対して、地域脱炭素推進交付金により支援します。

1. 事業目的

「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)、地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定) 及び脱炭素成長型経済構造移行推進戦略(「GX推進戦略」、令和5年7月28日閣議決定)等に基づき、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、地域の脱炭素への移行を推進するために本交付金を交付し、複数年度にわたり継続的かつ包括的に支援する。こ れにより、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、国・地方連携の下、地域での脱炭素化の取組を推進する。

2. 事業内容

足元のエネルギー価格高騰への対策の必要性も踏まえつつ、民間と共同して取り組む地 方公共団体を支援することで、地域全体で再エネ・省エネ・蓋エネといった脱炭素製品・ 技術の新たな需要創出・投資拡大を行い、地域・くらし分野の脱炭素化を推進する。

- (1) 地域脱炭素移行・再工ネ推進交付金
 - ①脱炭素先行地域づくり事業への支援
 - ②重点対策加速化事業への支援
- (2)特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】

民間裨益型自営線マイクログリッド等事業への支援

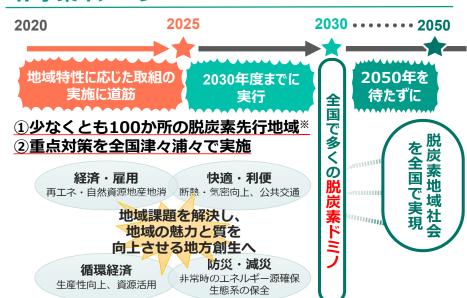
(3) 地域脱炭素施策評価・検証・監理等事業

脱炭素先行地域・重点対策加速化事業を支援する地域脱炭素推進交付金について データ等に基づき評価・検証し、事業の改善に必要な措置を講ずるとともに、適正か つ効率的な執行監理を実施する。

3. 事業スキーム

- (2) 交付金、 (3)委託費 (1)■事業形態
- 交付対象·委託先 (1)(2)地方公共団体等、(3)民間事業者・団体等
- 令和4年度~令和12年度 ■実施期間

4. 事業イメージ



<参考:(1)(2)交付スキーム>

先進性・モデル性等を評価し、評価委員会で選定

玉

※地域特性・地域課題等で類型化

(a)地方公共団体が事業 を実施する場合

地方公共団体

(b)民間事業者等も事業 を実施する場合

地方公共団体

民間事業者等

地域脱炭素推進交付金 事業内容

	(1)地域脱炭素移行・再	(2)特定地域脱炭素移行						
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	加速化交付金【GX】					
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)	○再工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再工ネ設備整備(自家消費型、地域共生・地域裨益型) 地域の再工ネポテンシャルを最大限活かした再工ネ設備の導入 ・再工ネ発電設備: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) ・再工ネ熱利用設備/未利用熱利用設備:地中熱、温泉熱等 ②基盤インフラ整備 地域再工ネ導入・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、コジェネ等) 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) ※公共施设への太陽光発電設備導入はPPA等に限る ②地域共生・地域裨益型再工ネの立地 (例:未利用地、ため池、廃棄物最終処分場等を活用し、再工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 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。	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 ○交付金事業について、3年度目に中間評価を実施 ○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	能)						

























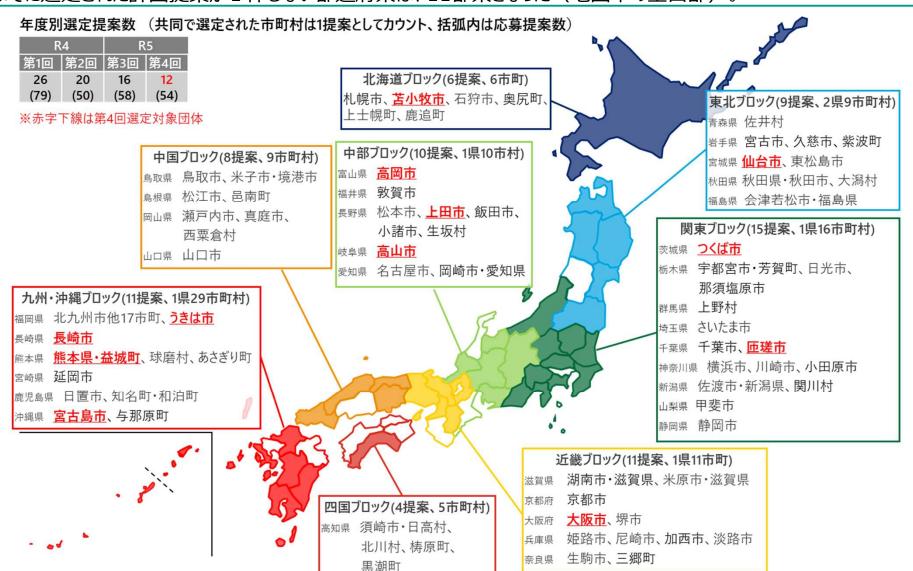
再工ネ水素利用

省エネ設備の 最大限採用

脱炭素先行地域の選定状況(第1回~第4回)



- 第4回において、12提案(1県12市町)を選定した。
- 第1回から第4回までで、全国36道府県95市町村の74提案が選定となった。
- これまでに選定された計画提案が1件もない都道府県は、11都県となった(地図中の空白部)。



脱炭素先行地域の提案者と共同提案者一覧①



		^{「現現} 目
都道府県	主たる提案者	共同提案者
北海道	札幌市	北海道ガス株式会社、株式会社北海道熱供給公社、北海道電力株式会社、国立大学法人北海道大学、公益財団法人北海道科学技術総合振興センター(ノーステック財団)
北海道	苫小牧市	出光興産株式会社、トヨタ自動車北海道株式会社、北海道電力株式会社、勇払自治会、勇払商工振興会、苫小牧港管理組合、株式会社ベルポート北海道、苫小牧信用金庫、三井住友信託銀行株式会社
北海道	石狩市	
北海道	奥尻町	株式会社越森石油電器商会、工ル電株式会社
北海道	上士幌町	
北海道	鹿追町	
青森県	佐井村	佐井村漁業協同組合、株式会社さいエナジー
岩手県	宮古市	国立大学法人東北大学、宮古市脱炭素地域ズク協議会
岩手県	久慈市	久慈地域エネルギー株式会社、株式会社岩手銀行
岩手県	紫波町	東日本電信電話株式会社岩手支店、NTTアノードエナジー株式会社、合同会社北上新電力、株式会社ピオストック、盛岡広域森林組合、有限会社二和木材、株式会社東北銀行、盛岡信用金庫、紫波太陽エネルギー(株)設立協議会
宮城県	仙台市	東北電力株式会社、東北電力ソーラーeチャージ株式会社、東日本電信電話株式会社、カメイ株式会社、アイリスオーヤマ株式会社、大成建設株式会社、ダイキン工業株式会社、みやぎ生活協同組合、株式会社七十七銀行、株式会社三井住友銀行、三井住友信託銀行株式会社、定禅寺通街づくり協議会、一般社団法人定禅寺通工リアマネジメント、国立大学法人東北大学
宮城県	東松島市	一般社団法人東松島みらいとし機構
秋田県	秋田県	秋田市
秋田県	大潟村	
福島県	会津若松市	福島県、一般社団法人AiCTコンソーシアム、公立大学法人会津大学、会津若松卸商団地協同組合、株式会社東邦銀行
茨城県	つくば市	ミライデザインパワー株式会社、中部電力ミライズ株式会社、株式会社常陽銀行、株式会社ニッスイつくば工場、大和ハウス工業株式会社茨城支店
栃木県	宇都宮市	芳賀町、宇都宮ライトパワー株式会社、NTTアノードエナジー株式会社、東京ガスネットワーク株式会社栃木支社、東京電力パワーグリッド株式会社栃木総支社、関東自動車株式会社
栃木県	日光市	東京電力パワーグリッド株式会社栃木総支社、東武鉄道株式会社
栃木県	那須塩原市	那須野ヶ原みらい電力株式会社、東京電力パワーグリッド株式会社栃木北支社
群馬県	上野村	
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
千葉県	千葉市	TNクロス株式会社
千葉県	匝瑳市	匝瑳みらい株式会社、市民エネルギーちば株式会社、株式会社しおさい電力、株式会社富士テクニカルコーボレーション、学校法人千葉学園千葉商科大学、国立大学法人福島大学、匝瑳市植木組合、株式会社ETA Network Japan、株式会社エコグリーン、ボーソー油脂株式会社、千葉県大利根土地改良区、クレアトゥラ株式会社、株式会社EG Forest、株式会社カインズ、八日市場金融団、三菱UFJ信託銀行株式会社、特定非営利活動法人環境エネルギー政策研究所、匝瑳市商工会
神奈川県	横浜市	一般社団法人横浜みなとみらい2 1
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
神奈川県	小田原市	東京電力パワーグリッド株式会社小田原支社
新潟県	佐渡市	新潟県
新潟県	関川村	
富山県	高岡市	高岡市カーボンニュートラル推進協議会
福井県	敦賀市	北陸電力株式会社
山梨県	甲斐市	東京電力パワーグリッド株式会社山梨総支社、グリーン・サーマル株式会社
長野県	松本市	大野川区、信州大学
長野県	上田市	上田電鉄株式会社、NPO法人上田市民エネルギー、有限会社和晃・株式会社Ticket QR、上田商工会議所、八十二Link Nagano株式会社、株式会社八十二銀行、上田信用金庫、みやまパワーHD株式会社
長野県	飯田市	中部電力株式会社
長野県	小諸市	株式会社シーエナジー、株式会社URリンケージ、国立大学法人信州大学、株式会社石本建築事務所、長野県厚生農業協同組合連合会浅間南麓こもろ医療センター、独立行政法人都市再生機構
長野県	生坂村	株式会社松本山雅、平林建設株式会社、企業組合山仕事創造舎、松本ハイランド農業協同組合
岐阜県	高山市	阿多粕小水力発電株式会社、旗鉾小水力発電株式会社、飛騨高山小水力発電株式会社、阿多野郷・野麦小水力発電株式会社、井上小水力発電株式会社、塩屋小水力発電株式会社、上青屋小水力発電株式会社、久手観光開発株式会社、濃飛乗合自動車株式会社、奥飛 観光開発株式会社、名古屋鉄道株式会社、飛騨高山電力株式会社、中部電力パワーグリッド株式会社高山支社、一般社団法人CoIU設立基金、株式会社井上工務店

脱炭素先行地域の提案者と共同提案者一覧②



都道府県	主たる提案者	共同提案者
静岡県	静岡市	
愛知県	名古屋市	東邦ガス株式会社、三井不動産レジデンシャル株式会社
愛知県	岡崎市	愛知県、三菱自動車工業株式会社
滋賀県	湖南市	滋賀県、こなんウルトラパワー株式会社、株式会社滋賀銀行
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
京都府	京都市	
大阪府	大阪市	一般社団法人御堂筋まちづくりネットワーク、一般社団法人再生可能エネルギー地域活性協会(FOURE)
大阪府	堺市	
兵庫県	姫路市	関西電力株式会社
兵庫県	尼崎市	阪神電気鉄道株式会社
兵庫県	加西市	ブライムブラネットエナジー&ソリューションズ株式会社
兵庫県	淡路市	株式会社ほくだん、シン・エナジー株式会社
奈良県	生駒市	いこま市民パワー株式会社、国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学、T J グループホールディングス株式会社、一般社団法人市民エネルギー生駒
奈良県	三郷町	医療法人藤井会、社会福祉法人檸檬会、学校法人奈良学園、株式会社農業公園信貴山のどか村、Daigasエナジー株式会社、一般社団法人地域共生エコ・エネ推進協会、日本環境技研株式会社、株式会社三郷ひまわりエナジー、大和信用金庫
鳥取県	鳥取市	株式会社とっとり市民電力、株式会社山陰合同銀行、公立大学法人公立鳥取環境大学
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
島根県	松江市	株式会社山陰合同銀行、ごうぎんエナジー株式会社、中国電力株式会社、日鉄エンジニアリング株式会社、日鉄環境エネルギーソリューション株式会社、株式会社インターネットイニシアティブ、東京海上日動火災保険株式会社、西日本旅客鉄道株式会社、株式会社日本旅行、一般社団法人しまね産業資源循環協会、アースサポート株式会社、一般社団法人松江観光協会
島根県	邑南町	おおなんきらりエネルギー株式会社
岡山県	瀬戸内市	みやまパワーHD株式会社、邑久町漁業協同組合、株式会社岡山村田製作所、株式会社中国銀行、備前日生信用金庫
岡山県	真庭市	
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
山口県	山口市	西日本電信電話株式会社、NTTアノードエナジー株式会社、株式会社エヌ・ティ・ディ・ディ・データ経営研究所、NTTビジネスソリューションズ株式会社、株式会社山口銀行、株式会社YMFG ZONEプラニング
高知県	須崎市	日高村、高知ニューエナジー株式会社、 土佐くろしお農業協同組合、株式会社高知銀行
高知県	北川村	四国電力株式会社、電源開発株式会社、株式会社四国銀行、高知県農業協同組合北川支所、一般社団法人北川村振興公社
高知県	梼原町	
高知県	黒潮町	株式会社四国銀行、株式会社高知銀行、幡多信用金庫、株式会社アドバンテック、京都大学防災研究所、SDグリーンエナジー株式会社、株式会社黒潮町缶詰製作所、一般社団法人黒潮町農業公社
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
福岡県	うきは市	一般社団法人うきは観光みらいづくり公社、うきはの里株式会社、うきは市商工会、ランドブレイン株式会社、西鉄自然電力合同会社、西日本ブラント工業株式会社、中山リサイクル産業株式会社、九州電力株式会社福岡支店、JFEエンジニアリング株式会社、自然電力株式会社
長崎県	長崎市	長崎居留地歴史まちづくり協議会、株式会社ながさきサステナエナジー、一般社団法人長崎国際観光コンベンション協会、学校法人長崎総合科学大学、株式会社ゼンリン、NTTアーバンソリューションズ株式会社
熊本県	熊本県	益城町、西鉄自然電力合同会社、株式会社肥後銀行、株式会社熊本銀行
熊本県	球磨村	株式会社球磨村森電力、球磨村森林組合
熊本県	あさぎり町	株式会社あさぎりエナジー、あさぎり町有機センター、あさぎり地域づくり協同組合、株式会社あさぎり商社、株式会社熊本銀行、株式会社肥後銀行、一般社団法人熊本環境革新支援センター
宮崎県	延岡市	延岡市ニュータウン脱炭素再生コンソーシアム
鹿児島県	日置市	ひおき地域エネルギー株式会社、太陽ガス株式会社、株式会社鹿児島銀行
鹿児島県	知名町	和泊町、リコージャパン株式会社、一般財団法人サステナブル経営推進機構
沖縄県	宮古島市	株式会社ネクステムズ、SocioForward株式会社、株式会社宮古島未来エネルギー、沖縄電力株式会社
沖縄県	与那原町	与那原脱炭素地域ズクロコンソーシアム 9
		9

脱炭素先行地域(第4回)選定 主な事例



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 く茨城県つくば市>

- □ TXつくば駅周辺エリアにおいて、既存の地域冷暖房共同 **満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。
- ロ 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 く長崎県長崎市>

- □ 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。



県主導のRE100産業団地の創出 く能本県>

- □ 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工ネ電気を供 給する地域

エネルギー会 汁を新設し、 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

脱炭素先行地域(ソーラーシェアリング)の事例①



豪雪地の山村活性化×レジリエンス <新潟県関川村>

株式会社球磨村森電力、球磨村森林組合

- ★質バイオマス発電・ソーラーシェアリング (40kW)を導入して村内の農林業活性 化
- 再工ネ電気や温浴施設の排熱を利用して 融雪を実施
- ◆ 村中心の公共施設が集中するエリアに自営 線を活用したマイクログリッドを構築して村の



水田営農型ソーラーシェアリング×地域間連携 <千葉県匝瑳市>

匝瑳みらい株式会社、市民エネルギーちば株式会社、株式会社しおさい電力、株式会社富士テクニカルコーポレーション、学校法人千葉学園千葉商科大学、国立大学法人福島大学、匝瑳市植木組合、株式会社ETA Network Japan、株式会社エコグリーン、ボーソー油脂株式会社、千葉県大利根土地改良区、クレアトゥラ株式会社、株式会社EG Forest、株式会社カインズ、八日市場金融団、三菱UFJ信託銀行株式会社、特定非営利活動法人環境エネルギー政策研究所、匝瑳市商

- 営農型SS(2,220kW)による売電収入、バイオ 炭販売やそのカーボンクレジット収益等、新たな収 入源を確保する新しい農業経営モデルを構築し、 高収益化、新規就農者確保、関係人口増加を 推進。
- ソーラーシェアリング・アカデミーを通じ、水田営農型SSのノウハウ等を市内外に共有。地域間連携により、パネルの共同調達によるコスト低減等を図るとともに、営農型SSの普及拡大や人材育成を推進。



ソーラーシェアリング(豊和・春海地区)

脱炭素先行地域(ソーラーシェアリング)の事例②



自営線マイクログリッドによる地域エネルギー事業の創出 <長野県生坂村>

株式会社松本山雅、平林建設株式会社、企業組合山仕事創造 舎、松本ハイランド農業協同組合

- 村内唯一の食料品店や災害時の防災拠点と地域の主要産業であるブドウ圃場を繋ぐ民間裨益型自営線マイクログリッドを構築し、系統連系が困難な地域においても再エネの導入・利用を可能とするとともに、レジリエンス強化を図る。
- 建設工事を地元建設会社に発注し、新たに設立する地域エネルギー会社が運営・保守を担うことにより、 地域内経済循環を実現。有害鳥獣対策に必要な 電力を自立電源で賄う体制を確保し、主要産業で あるブドウの品質の確保とブドウ農家の収益性向上 を図る。
- 新規のブドウ圃場において、 ソーラーシェアリング (150kW)を実施し、 防霜扇に供給



ブドウ圃場

耕作放棄地再生・農業の脱炭素化 <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

- ●主要産業である農業については、担い手の高齢 化や、耕作放棄地の増加が課題
- ●農機具メーカーと連携し、耕作放棄地において、 ソーラーシェアリング(1,600kW)を実施
- ●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)も導入し、働く場を提供する農福連携等を推進



環境配慮型栽培ハウスのイメージ

脱炭素先行地域(ソーラーシェアリング)の事例③



農業×脱炭素 <島根県邑南町> おおなんきらりエネルギー株式会社

- ●地元企業である「おおなんきらりエネルギー株式会社」が、公共施設、事業所、住宅等に太陽光や蓄電池を設置し、電力の自家消費を進めることで、地域外へ流出していた電気料金を地域内で経済循環
- ●農作業用軽トラックのEV化、ソーラーシェアリング(4,231kW)や農機具の電化等により農業振興と脱炭素の同時実現



持続可能な農業の展開

『持続可能な人口1,000人の村』モデル構築に向けた北川村版脱炭素事業推進プロジェクト <高知県北川村>

四国電力株式会社、電源開発株式会社、株式会社四国銀行、高知県農業協同組合北川支所、一般社団法人北川村振興公社

- 小水力発電・太陽光発電の導入を進め、村全域を 脱炭素化。
- 再工ネ電源の運営と特産品であるゆずのソーラー シェアリング(10kW)を通じた地域主力産業の拡 大を図り、スマート農業の導入促進等による新たな 園地形成を推進。
- 脱炭素事業と農業振興の推進により、地域における 電気技術者の育成や農業従事者の新規雇用を創 出し、若者のU・Iターンによる移住者の増加を図る。



田舎の体験交流館さんがうら

脱炭素先行地域(ソーラーシェアリング)の事例④



中山間地域の脱炭素化 <熊本県球磨村>

株式会社球磨村森電力、球磨村森林組合

- 地域新電力と連携し、集合災害公営住宅等に 自家消費型太陽光発電・蓄電池を導入し、令 和2年7月豪雨からの復興とレジリエンス強化を 実現
- ソーラーシェアリング(1,200kW)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と水害時の 孤立地域の非常用電源を確保



田舎の体験交流館さんがうら

農業・畜産業の力をフル活用した 農村地域脱炭素モデル <熊本県あさぎり町>

株式会社あさぎりエナジー、あさぎり町有機センター、あさぎり地域づくり協同組合、株式会社あさぎり商社、株式会社熊本銀行、株式会社肥後銀行、 一般社団法人熊本環境革新支援センター

- 農家・畜産農家に太陽光発電・蓄電池を導入するとともに、**蓄電池付ソーラーシェアリング** (2,000kW)、小水力発電を導入し、蓄電池の遠隔制御技術を活用したエネルギーマネジメントを行い、脱炭素化を図る。
- バイオ炭入り牛糞堆肥を製造して有機農業を推進するとともに、太陽光発電の導入による牛舎等の遮熱効果を創出し、畜産業の生産性向上を図る。



脱炭素先行地域 第5回募集における主なポイント



背景·概要

- 選定地域が増えるにつれ、様々な「先行事例」の要素がいわば「先取り」され、今後、新たに選定される脱炭素先行地域については、既選定提案を分析の上で、これまで以上に新たな先進性・モデル性の打ち出しが求められている。
- 脱炭素先行地域は、民生部門電力を中心に、2050年カーボンニュートラルを20年前倒しで実施するものであり、全国の先行例・模範となって、「脱炭素ドミノ」の起点になり、地域脱炭素の取組を広げていくことが強く期待されるもの。
- 第5回目の募集では、地域特性や地域課題解決、横展開に結びつく地域脱炭素の基盤の構築などの観点で、先進性・モデル性に優れた提案を選定するよう、選定要件や選定プロセスの見直しを実施(募集回数を年1回に変更)。

選定プロセスの2段階化

■ まず、先進性・モデル性の評価を行った上で、そこで評価された提案のみ、更に事業性や合意形成状況等の総合的な評価を行い、最終的に選定を行う。

「先進性・モデル性」に関する選定要件の見直し

- 従前の選定要件では分散して要件に盛り込まれていた「先進性・モデル性」に関連するものを移管、整理、修正。
- 既選定の脱炭素先行地域での取組と差別化され、優れている点が、①地域課題解決、需要家設定等、②再工ネ創出、需給管理、③地域脱炭素の基盤創出、④制度・条例一体型、⑤費用効率性、⑥行動変容等の観点で具体的に示されていることを評価事項とする。

(参考) 7選定要件と配点

選定要件	1 先進性・ モデル性	2 地域経済 循環への貢献	3 事業性	4 取組の規模・効果及び電力需要 における自家消費 率・地産地消率	5 再エネ設備 の導入量及び その確実性	6 需要家・供 給事業者・ 関係者との合 意形成	7 地域の将 来ビジョンとの 整合性	選定要件のみの合計	評価委員 の評価点	合計
第5回配点	30	20	20	15	15	15	15	130	25	155

15

脱炭素先行地域のその他地域への波及効果(脱炭素ドミノ)



- ○脱炭素先行地域づくりは、<u>2050年カーボンニュートラル(民生部門電力)を20年前倒しで実施</u>するものであり、<u>2030年度ま</u> でに少なくとも100か所創出し、全国に広げていくもの
- ○これまでに脱炭素先行地域を74地域選定しているが、その他地域への**波及効果の高いものを積極的に選定**

都道府県牽引型	福島県が、会津若松市との共同提案時に得た先行地域づくりのノウハウを、県内その他市町村に展開新潟県、栃木県は県内の先行地域を目指す市町村の計画づくりに係る調査委託費用等を支援
地域間連携型	連携中枢都市の 北九州市 が、圏域17市町への再エネ導入の計画づくりを地域新電力と連携して実施 横浜市が再エネに関する連携協定を締結した東北13市町村等から再エネ電力を調達
地域エネルギー会社 牽引型	米子市 の地域新電力(ローカルエナジー(株))が、 境港市 、 邑南町 が先行地域に選定されたことを契機として、 当該地域に事業展開
地域金融機関 牽引型	帯広信用金庫が、上土幌町が先行地域に選定されたことを契機として、上士幌町を含む帯広地域において、自治体と連携して太陽光発電設備の無利子貸付を開始 山陰合同銀行が、鳥取県内の先行地域づくり事業を契機として、全額出資のごうぎんエナジーを設立し、同県で不足するPPA事業者として参画等
中核企業牽引型	ヤンマーホールディングス(株) が、 米原市 と共同で先行地域において実施する耕作放棄地でのソーラーシェアリングについて、他県の農業者を呼び込み、ソーラーシェアリングのノウハウを他地域へ展開
地元事業者 育成型	石狩市 は、先行地域に選定されたことを契機として、石狩及び空知の森林組合や木材流通業者、重機メーカーなどで構成する協議会を通じ、バイオマス発電への林地残材の有効利用に向けたサプライチェーンを構築

これまで の事例

地元人材育成型

○R5年度から、**既選定地域をフォローアップし、優良事例、課題及びその解決方法**についてとりまとめて公開

今後の選定において上記取組を強化

脱炭素先行地域を契機とした脱炭素ドミノの基盤を構築

(地域版RE100のノウハウ、都道府県・地域新電力・地域金融機関主導の事例蓄積及び水平展開、等)

京都市は、先行地域に選定されたことを契機として、龍谷大学及び立命館大学と協同し、グリーン人材育成に関し、脱炭素型の行動変容に関するワークショップ等の教育プログラムを大学生・社会人に対し実施

令和4年度脱炭素先行地域フォローアップ結果の全体評価(令和5年8月30日)



全体評価

- 脱炭素先行地域は、2050年カーボンニュートラル目標を20年前倒しで実現し、かつ、地域資源の活用や地域課題の解決を通じて、地方創生を同時実現するという極めて意欲的な取組。試行錯誤を繰り返しながら、実現に向けた突破口を探し出していくことで、他の地域へのモデルを示すことが期待されている。
- 46地域の初年度の取組は、概ね順調に進んでいる地域もあれば、そうでない地域もあること、そして、既に臨機応変に計画の軌道修正に取り組みつつある地域があることを把握したが、総じて見れば、本委員会としては、概ね想定どおりに進捗していると評価。

特筆すべき取組事例

■ 各地域において大小様々な課題はあるものの、着実に取組を進める姿勢が見られたことは、本委員会として大いに評価している。特に、初年度にもかかわらず、特筆すべき取組も確認された。

顕在化した課題と対応状況

- 事業の実施段階において、大小様々な課題が顕在化し、計画の軌道修正を含め、臨機応変な対応を取りつつある地域も確認された。
- 今回明らかとなった課題は、後続地域も想定すべきものであるため、今後の選定プロセスや伴走支援に反映することが必要。

今後に期待すること

- 脱炭素先行地域の取組は、2030年度の実現に向けて緒に就いたところ。
- 先行して取り組む地域が走り出すことで見つかる課題は、後続地域も直面するものであり、こうした課題を解決していくことこそ、脱炭素先行地域に課せられた試練であり、使命である。
- フォローアップの対象となった地域においては、課題に直面している地域において、環境省地方環境事務所の伴走支援も受け、課題解決に取り組んでいただき、初年度の取組が概ね順調に進んでいる地域においても、取組のモデル性をさらに高める余地がないか、貪欲に模索していただきたい。また、初年度において、設備導入を重視しがちであるが、地域住民の巻き込みや脱炭素の機運醸成、地方創生と脱炭素の同時実現といった本来の意義を意識して、引き続き、取組を進めていただきたい。
- 今後、脱炭素先行地域を含め、脱炭素地域づくりの取組を進める地域においては、この総評も踏まえ、先を走る地域の経験からしっかりと学びながら、地域への裨益や地域の担い手の育成・確保等も意識して、将来ビジョンを持って取組を進めていただきたい。
- 最後に、今回のフォローアップにより、改めて、環境省地方環境事務所によるきめ細かな伴走支援の必要性と、それが奏功した際の有効性を改めて痛感した。また、省庁間の垣根を超えた連携が地域の課題解決につながることを実感した。環境省においては、今回のフォローアップで明らかになった課題等を踏まえ、体制強化や各府省庁との連携等を推進すること。

令和4年度脱炭素先行地域フォローアップの結果(確認された課題)



■ 今回は第1回・第2回選定地域における初年度のフォローアップであり、取組は緒に就いたばかりであるものの、各地域において大小それぞれの課題が確認された。

系統連系に関する課題

- 選定後に正式な協議を実施した地域においては、当初想定から接続可能容量が大幅に縮小した地域や、系統接続のための工事費 用や期間が想定よりも大幅に増加した地域が見られた。
- ⇒ これらの地域においては、高圧から低圧への変更を含めた再エネ導入計画の見直しや需要家への供給コストの再検討などが進められているところ。

再エネ発電設備の設置場所等に関する課題

- 選定後に積雪基準への適合判定により再エネ導入可能施設が大幅に減少した地域や、選定後に現地を確認したところ衛星写真では確認できなかった土地の形状が明らかとなった地域、耕作放棄地の荒廃度が高く、事業実施が困難な地域も見られた。
- ⇒ これらの地域においては、現在、代替手法について検討が進められているところ。

離島特有の事業環境に関する課題

- 離島においては、需要者保護の観点から、離島等供給約款に基づき、本土並の料金水準で電力を供給することが一般送配電事業者に義務付けられている。こうした与件の下、離島において小売電気事業を独自に実施した例はこれまでになく、事業実施体制や事業採算性の確保といった諸課題を認識することが必要。
- ⇒ 初年度に選定された離島地域においては、こうした離島特有の事業環境も踏まえ、慣性力を維持しつつ再エネを導入する技術を活用するなど、計画の軌道修正に取り組みつつある。

事業実施体制に関する課題

- いくつかの地域においては、①取組が事業者任せになっており、選定自治体のオーナーシップ不足が懸念されるケース、②小規模な自治体において、役場の担当職員の不足が懸念されるケース、③地域エネルギー事業者が金融機関からの融資決定を受けるために想定以上の時間を要したケース、④選定後に、関係事業者との連携体制の変更が生じたケース、⑤庁内の連携不足により事業実施スケジュールが大きく遅延したケース、などが確認された。
- ⇒ スピード感を持って体制を見直したところもあるが、庁内の連携体制については、公共施設における取組に限らず、地域脱炭素の推進に当たって必要不可欠な視点であることから、各地域においても、改めて一層の連携体制確保が必要。

18

脱炭素先行地域評価委員会 (50音順·敬称略)



脱炭素先行地域評価委員会 委員名簿(50音順・敬称略)

磐田 朋子 芝浦工業大学 副学長

芝浦工業大学システム理工学部環境システム学科 教授

植田 譲 東京理科大学工学部電気工学科 教授

竹ヶ原 啓介(座長) 株式会社日本政策投資銀行 設備投資研究所長

藤野 純一(座長代理) 公益財団法人地球環境戦略研究機関 上席研究員

サステイナビリティ統合センター プログラムディレクター

吉岡 剛 東京大学大学院工学系研究科 特任研究員

吉高 まり 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 フェロー(サステナビリティ)

東京大学教養学部 客員教授

脱炭素先行地域評価委員会 専門委員(50音順・敬称略)

落合 知 北海道大学大学院工学研究院環境工学部門 バイオマスコミュニティプランニング分野 特任助教

小野田 弘士 早稲田大学理工学術院大学院環境・エネルギー研究科 教授

佐々木 豊 広島大学大学院先進理工系科学研究科 助教

古林 敬顕 秋田大学大学院理工学研究科 共同サステナブル工学専攻 准教授

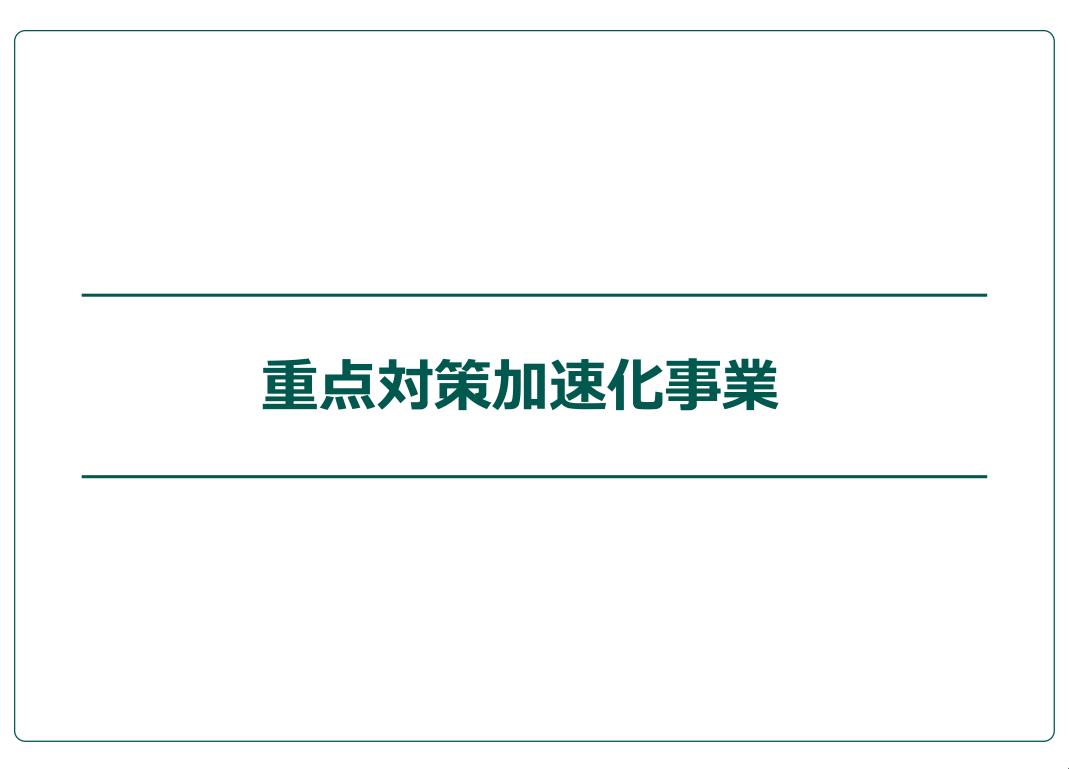
松本 亨 北九州市立大学環境技術研究所 都市エネルギーマネジメント研究センター長

本巣 芽美 名古屋大学大学院環境学研究科社会環境学専攻 特任准教授

山口 容平 大阪大学大学院工学研究科環境エネルギー工学専攻 准教授

参考

· 重点対策加速化事業 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	21
・地域脱炭素の経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••••27
・我が国の温室効果ガスの排出量と削減目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29
・再生可能エネルギーの導入推移と2030年目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	31
·実行計画 ····································	32
・地方自治体の状況に応じた取組と支援策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••••34
·脱炭素化支援機構 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	••••42



重点対策加速化事業の計画策定状況

■ 令和5年5月末現在、重点対策加速化事業として**110自治体を選定(29県、81市町村)**

令和4年度開始

令和5年度開始

32自治体

78自治体

※令和4年5月30日内示 13件 ※令和5年4月28日内示 74件

※令和4年7月14日内示 9件 ※令和5年5月29日内示 4件

※令和4年9月22日内示 7件

※令和5年3月14日内示 3件

中国ブロック(3県、9市町)

鳥取県 鳥取県

出雲市、美郷町 島根県

岡山県、新見市、瀬戸内市 岡山県

呉市、福山市、東広島市、 広島県

廿日市市、北広島町

山口県 山口県

九州ブロック(6県、11市町村)

福岡県、福岡市、北九州市、 福岡県

久留米市、糸島市、大木町

長崎県、松浦市 長崎県

熊本県、荒尾市 熊本県

大分県、中津市 大分県

宮崎県 宮崎県

鹿児島県、鹿児島県、鹿屋市、南九州市、

宇検村

近畿ブロック(2県10市町)

滋賀県 滋賀県

京都市、向日市、京丹後市 京都府

八尾市、河内長野市 大阪府

芦屋市、宝塚市 兵庫県

奈良県、奈良市 奈良県

和歌山県和歌山市、那智勝浦町



北海道ブロック(8市町)

北海道、札幌市、苫小牧市、登別市、当別町、

喜茂別町、滝上町、士幌町、鹿追町

東北ブロック(4県、7市町)

岩手県、岩手県、宮古市、一関市、矢巾町

宮城県、仙台市、東松島市 宮城県

鹿角市 秋田県

山形県 山形県

福島県福島県、喜多方市

関東ブロック(5県15市町)

栃木県、那須塩原市 栃木県

埼玉県、さいたま市、入間市、新座市、白岡市 埼玉県

神奈川県横浜市、相模原市、小田原市、厚木市、大和市、開成町

新潟県、新潟市、妙高市 新潟県

山梨県 山梨県

静岡県、沼津市、富士市 静岡県

中部ブロック(6県、17市町)

富山県、富山市、魚津市、氷見市、立山町 富山県

加賀市、津幡町 石川県

福井県 福井県

長野県、伊那市、佐久市、東御市、安曇野市、箕輪町、 長野県

高森町、小布施町

岐阜県、美濃加茂市、山県市 岐阜県

愛知県、岡崎市 愛知県 三重県、志摩市 三重県



愛媛県、新居浜市、鬼北町 高知県、高知市、土佐町



重点対策加速化事業の取組例



- 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を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
- **再工ネ発電設備の一定以上の導入が必要**(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)
- 今後、地域脱炭素の基盤構築(垂直展開・横展開策、地域エネルギー会社・地域金融機関との連携、地元事業者育成 策等)をより重視し、要件や評価の水準を引き上げるとともに、評価の高いものから採択する

重点対策①

屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

【神奈川県厚木市の事例】

● 短期間に整備することができるPPAを活用し、公共施設への太陽光発電設備・蓄電に導入によるレジリエンス強化を早期に達成する。



重点対策②

地域共生・地域裨益型再エネの立地

【富山県の事例】

● 中小水力発電設備4件(60kW)の導入 を支援し、民間事業者による導入を促進。



重点対策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

【愛知県の事例】

■ 民間事業者による新築・既築ZEB(20件) の実現を支援。太陽光や蓄電池の同時導入 を支援。



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。省エネ設備だけではなく、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。



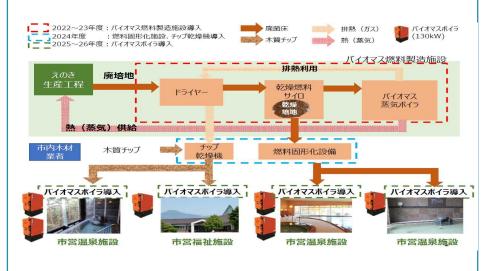
重点対策加速化事業の取組例



安曇野市における地域資源活用による 脱炭素化推進事業 (長野県安曇野市)

- 長野県は、きのこ生産量が国内トップであるが、生産に伴って発生する **廃培地の処理に苦慮**している。安曇野市は、**廃培地を乾燥・固形化 することでバイオマスボイラ向けの燃料として、地産地消する**計画。
- 乾燥廃培地には畜産農家の飼料や、農家や家庭菜園のたい肥としての用途もある。バイオマスボイラの燃料として乾燥チップを併用することで、乾燥廃培地のこれらのニーズへの対応も可能となる。廃培地の使用メニューが増え、長野県に限らず全国的な課題である廃培地利用の先進事例となることを目指す。
- その他の取組として、公共施設にPPA事業による太陽光発電設備を 導入するほか、民間会社への自家消費型太陽光発電設備の導入を 計画。

バイオマス利用スキーム



伊那から減らそうCO2!!促進事業 (長野県伊那市)

- 伊那市では、「伊那市50年の森林(もり)ビジョン」を平成28年3月に策定し、これまでビジョンに沿った森林整備等に取り組んでいる。
- 本事業において、木質バイオマスエネルギーへの転換を中心とした取組を進めるために、市域の潤沢な森林資源をカスケード的(多段的)に利活用した木質バイオマスを燃料とするストーブ、ボイラーの導入支援や、木質ペレット、チップ製造設備の導入等により、森林資源が地域内で循環する仕組みを構築し、林業従事者の雇用等により地域の活性化を図る。
- その他の取組として、公共施設への太陽光発電設備を導入するほか、グリーン電力を活用したEV用急速充電設備や、イベントや災害時の電源としての車載型蓄電池(EV車)及び外部給電器を導入する計画。

木質ペレット製造工場



重点対策加速化事業の取組例



地域特性を活かした省・創・蓄エネ設備の導入促進による 脱炭素社会実現計画 (山口県)

- 瀬戸内海沿岸地域の**日射量**、日本海沿岸地域の**風況**、内陸山間地域の林産資源や河川など、再エネの恵まれた資源を有している。
- 県内には、太陽光パネルや太陽熱温水器などの製造メーカーをはじめ、 **再エネに関連する先端的な技術を有する企業が集積**している。
- 省・創・蓄エネ関連産業が多く立地している特色を踏まえ、「山口県産 省・創・蓄エネ関連設備登録制度」を活用する事業において、県内事 業者の育成を図る。
- 太陽光発電設備やEV・充放電設備等の導入に当たっては、多種多様(規模や用途、地域)な県有施設を選定し、ゼロカーボン・ドライブの普及啓発拠点として整備する。

取組イメージ 補助金 県上乗せ補助 県上乗せ補助 の役割 県産品の 導入促進 関連産業の 集積・育成 県内 省・創・蓄エネ 設備製造企業等 県外・海外 ※民間事業者向け間接事業

無津市「水でゼロカーボン」重点対策加速化事業 (富山県魚津市)

- 市域の中で水循環が完結する特徴的な地形を有していることから、 「水」が重要な地域資源となっている。
- 市、地元電力会社、コンサル会社、金融機関および土地改良区等と連携したオフサイト型PPAで、急峻な地形を活かした小水力発電の整備・運営を検討しており、地域裨益モデルの好事例となることを目指す。市内には小水力発電設備メーカーも存在していることから、横展開による経済効果も期待することができる。
- その他の取組として、公共施設や民間事業者、個人住宅への太陽光 発電設備の導入や個人住宅向け高効率給湯器等の導入を計画。

小水力発電設備設置箇所イメージ





重点対策加速化事業のその他地域への波及効果(脱炭素ドミノ)



○重点対策加速化事業は、2030年度46%削減目標に向けて、全国の地方公共団体が目標を掲げ、複数年度に渡る取組を着実に実施するための呼び水であり、2030年度目標達成のための全国的な底上げと機運の醸成を行い、全国に広げていくもの

ノウハウ展開型

本事業を契機とした管内市町 村へノウハウを垂直展開する取 組や他市町村へノウハウを横展 開する取組 <u>岐阜県</u>は、県内市町村が家庭・事業所向け太陽光発電設備導入に係るノウハウが乏しいことを踏まえ、市町村経由の補助制度を本事業を活用して創設し、市町村職員の底上げを図っている

長崎県は、脱炭素化に積極的に取り組む意向はあるが、マンパワー不足等で事業計画の策定が困難な市町が取り残されることがないように、県と市町の共同で事業計画を作成し、事業を推進する

福島県は、本事業を契機に、県知事を代表、市長会、町村会、商工会議所、金融機関等の関係221団体・者が参画するふくしまカーボンニュートラル実現会議を新たに設立し、研修会の開催や全県的な普及啓発活動等に取り組む

さいたま市は、本事業を契機に、本事業での取り組みやノウハウをさいたま市外に波及させるため、県内の他自治体向けのセミナー や金融機関による脱炭素経営セミナーを主催

地元事業者育成型

地元事業者の育成し、他地域 へ展開できる取組 山形県は、本事業を活用し、ZEHを上回る高性能な「やまがた健康住宅」の導入を行う際、地元工務店とコンソーシアムを組み、 県内事業者を育成

<u>**鳥取県</u>は、**県内の市町及び地域新電力等と連携し、本事業を活用したPPA方式での太陽光発電設備導入に当たり、PPA事業を行う県内事業者を育成</u>

地域課題解決型

地域資源等を活用しながら、同様の地域課題を抱えている地域へ展開できる取組

新潟県は、断熱性能をZEH基準よりも高めた新潟県版雪国型ZEHの普及により、暖房由来のCO2排出量が高いという家庭部門の課題解決とともに、健康的な脱炭素型ライフスタイルの普及を目指す

安曇野市は、廃培地を乾燥・固形化することでバイオマスボイラ向けの燃料として、地産地消する事業計画

美郷町は、農山村地区の営農法人・集落営農団体でソーラーシェアリングなどによる再エネ設備普及の余剰電力収益の向上で、 更なる再エネ設備の導入・省エネ機器の導入につなげ、農山村地区での電力・動力由来の温室効果ガスの更なる削減を行う

引き続き、全国的な底上げと機運の醸成

重点対策加速化事業を契機とした脱炭素ドミノの基盤を構築

(ノウハウ市町村展開、市町村横展開、地元事業者育成、地域課題解決 等)

地域脱炭素の経緯



2020年10月 菅内閣総理大臣(当時)による2050年カーボンニュートラル宣言

○2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロ(カーボンニュートラル)を目指す

2020年12月 国·地方脱炭素実現会議 開催

○地域の取組と国民のライフスタイルに密接に関わる分野を中心に、国民・生活者目線での2050年脱炭素

社会実現に向けた**ロードマップ**及びそれを実現するための**国と地方による具体的な方策**を議論



※構成メンバー

<政府>内閣官房長官(議長)、環境大臣(副議長)、総務 大臣(同)、内閣府特命担当大臣(地方創生)、 農林水産大臣、経済産業大臣、国土交通大臣 <地方公共団体>長野県知事、軽米町長、横浜市長、津南町長、

大野市長、壱岐市長

第3回 国・地方脱炭素実現会議(令和3年6月9日)(出典:首相官邸HP) 2021年4月 2030年温室効果ガス排出目標を新たに設定

○2030年度46%削減を目指し、更に50%の高みに向けて挑戦

2021年5月 地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律の成立

○都道府県・政令市等に加え、**その他の市町村においても、地方公共団体実行計画における当該区域での自**

然的社会的条件に応じた削減に関する事項(区域施策編)の策定の努力義務化

2021年6月 地域脱炭素ロードマップの決定(国・地方脱炭素実現会議決定)

- ○2030年までに、少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」を創出
- ○全国で重点対策を実施(自家消費型太陽光発電、省エネ住宅、ゼロカーボン・ドライブ等)

※脱炭素事業に意欲的に取り組む地方公共団体や事業者等を集中的、重点的に支援するため、資金支援の仕組みを抜本的

に見直し、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を構築

地域脱炭素の経緯



2021年10月	地球温暖化対策計画(改訂)を閣議決定
	○中期目標:2030年度に2013年度比46%削減を目指し、更に50%の高みに向けて挑戦
	○長期目標:2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロ(カーボンニュートラル)を目指す
	政府実行計画閣議決定
	○設置可能な政府保有の建築物(敷地含む)の約50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す
	○代替可能な電動車がない場合等を除き、 <mark>新規導入・更新は、2022年度以降全て電動車とし、ストック(使</mark>
	用する公用車全体)でも2030年度までに全て電動車
2022年4月	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金 創設
	○脱炭素に意欲的な地方公共団体等に対し、継続的かつ包括的に設備導入等を支援する交付金を創設
2023年2月	GX実現に向けた基本方針を閣議決定

○<u>脱炭素と経済成長を両立するグリーントランスフォーメーション実現のための方向性を提示</u> 2023年5月 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律(GX推進法)の成立

肌灰系成長型経済備這への円滑な移行の推進に関する法律(G X 推進法)の原

2023年7月 脱炭素成長型経済移行推進戦略(GX推進戦略)を閣議決定

2023年11月 気候変動枠組条約第28回締約国会議(COP28)のドバイ開催

~12月

我が国の温室効果ガスの排出量と削減目標①

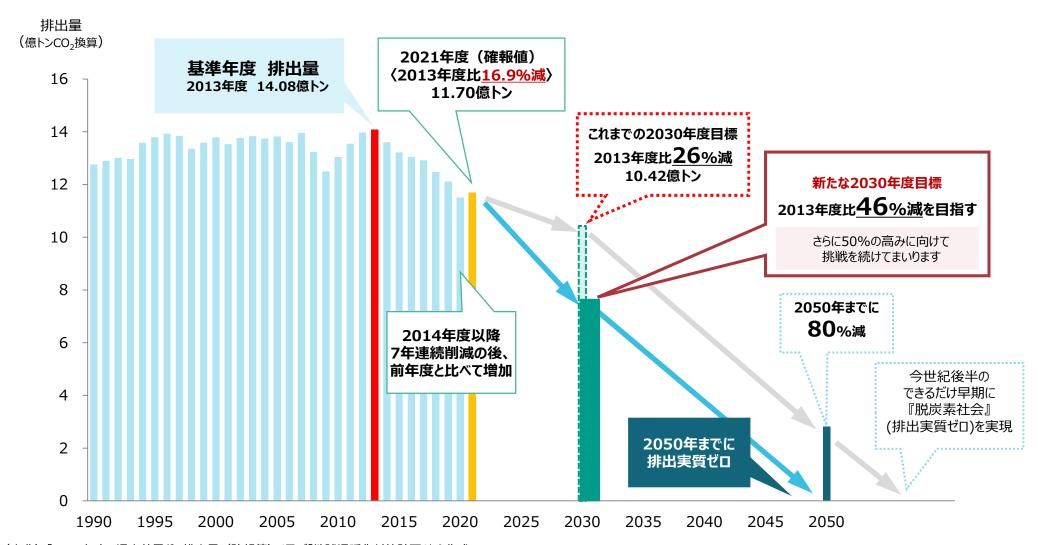
- 2030年度46%削減目標の実現に向けては、民生部門(家庭部門・業務その他部門)の目標削減率が他部門に比べ高いことから、当該部門への一層の対策が必要。
- 民生部門については、家庭やオフィスなど対象数が多いことから、地域に密着した地方公共団体が中心となって、地域の特性を活かしつつ、地域の課題解決とあわせて進めていくことが不可欠。

<温室効果ガス排出量の内訳と2030年度削減目標との関係>

温室効果ガス排出量 ・吸収量 (単位:億t-CO ₂) エネルギー起源CO ₂			2013排出実績	2030排出量目標	削減率
			14.08	7.60	▲ 46%
		起源CO ₂	12.35	6.77	▲ 45%
		産業	4.63	2.89	▲38%
	 部	業務その他	2.38	1.16	▲ 51%
	門別	家庭	2.08	0.70	▲ 66%
	ני <i>ס</i> 	運輸	2.24	1.46	▲ 35%
		エネルギー転換	1.06	0.56	▲ 47%
非エネルギー起源CO2、メタン、N2O HFC等 4 ガス(フロン類) 吸収源		-起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O	1.34	1.15	▲ 14%
		ガス(フロン類)	0.39	0.22	▲ 44%
			-	▲0.48	-
				表積で1億t-CO₂程度の国際的 ンジットを我が国のNDC達成のた	

我が国の温室効果ガスの排出量と削減目標②





(出典)「2021年度の温室効果ガス排出量(確報値)」及び「地球温暖化対策計画」から作成

再生可能エネルギーの導入推移と2030年目標(2021年10月改定後)



- 2012年7月のFIT制度(固定価格買取制度)開始により、再エネの導入は大幅に増加。特に、設置しやすい 太陽光発電は、2011年度0.4%から2020年度7.9%に増加。**再エネ全体では、2011年度10.4%から** 2020年度19.8%に拡大。
- 2021年10月のエネルギーミックス改定では、2030年度の温室効果ガス46%削減に向けて、施策強化等の効果が実現した場合の野心的目標として、電源構成36-38%の再エネ導入を目指す。

<再エネ導入推移>

	2011年度	2020年度 19.8% (1,983億kWh)		2030年旧ミックス	2030年	新ミックス		
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)			22-24% (2,366-2,515億 kWh)		38% 530億kWh)		
太陽光	0.4%	7.9%		7.0%	14-10	5%程度		
		61.6GW	791億kWh		104~118GW	1,290~1,460 億kWh		
風力	0.4%	0.9%		1.7%	5%程度			
		4.5GW	90億kWh		23.6GW	510億kWh		
水力	7.8%	7.8%		7.89	8%	8.8-9.2%	119	6程度
		50GW	784億kWh		50.7GW	980億kWh		
地熱	0.2%	0.3%		1.0-1.1%	1%	程度		
		0.6GW	30億kWh		1.5GW	110億kWh		
バイオマス	1.5%	2.9%		3.7-4.6%	5%	程度		
		5.0GW	288億kWh		8.0GW	470億kWh		

地方公共団体実行計画の概要



■ 地方公共団体は、**地球温暖化対策推進法**第21条に基づき、**地球温暖化対策計画に即して、 地方公共団体実行計画(地方公共団体の温室効果ガス削減計画)を策定**することとされている。

地方公共団体実行計画(事務事業編)

公共施設における再工ネ・省工ネ設備導入など、自らの事務及び事業に関する温室効果ガス削減計画 (すべての地方公共団体に義務付け)

地方公共団体実行計画(区域施策編)

- ① 事業者・住民等の取組も含めた**区域全体の削減計画**。以下 4 項目の施策と、**施策の目標**を定める。 (都道府県・指定都市・中核市・施行時特例市に義務付け、その他市町村は努力義務。)
 - 再生可能エネルギー導入の促進
 - 地域の事業者、住民による省エネその他の排出抑制の推進
 - 都市機能の集約化、公共交通機関、緑地その他の地域環境の整備・改善
 - 循環型社会の形成
- ② すべての市町村は、①に加えて、地域の再工ネ事業(地域脱炭素化促進事業)の実施に関する要件 (対象となる区域(促進区域)、事業に求める地域貢献の取組等)を定めるよう努める。 また、要件を満たす事業計画について認定を行う。
- ③ 都道府県は、①に加えて、市町村が促進区域を定める際の環境配慮の基準を定めることができる。

すべての地方公共団体において求められる取組 ~ 「宣言」から「実行」へ



- 地方公共団体は、地球温暖化対策推進法に基づき、地方公共団体実行計画(事務事業編)を策定し、 かつ、**政府実行計画に準じた取組を行う**ことが求められている。
 - ※ 政府実行計画では、**2030年度までに50%削減**(2013年度比)の目標を掲げ、以下の取組を記載。 政府実行計画に含まれていない上下水道や廃棄物処理等については、各団体の実状にあった取組を適宜追加。
- ■「GX実現に向けた基本方針(令和5年2月10日閣議決定)」において、地方公共団体は、公営企業を含む全ての事務及び事業について、地域脱炭素の基盤となる重点対策(地域共生・ひ益型の再エネ導入、公共施設等のZEB化、公用車における電動車の導入等)を率先して実施することが求められている。

政府実行計画(令和3年10月22日閣議決定)に盛り込まれた主な取組内容

太陽光発電

設置可能な政府保有の建築物(敷地含む)の約50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。



新築建築物

今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、 2030年度までに**新築建築物の平均でZEB Ready相当**となること を目指す。

※ ZEB Oriented: 30~40%以上の省エネ等を図った建築物、ZEB Ready: 50%以上の省エネを図った建築物

公用車

代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については2022年度以降全て電動車とし、ストック(使用する公用車全体)でも2030年度までに全て電動車とする。



LED照明

既存設備を含めた政府全体のLED照明の導入割合を2030年度までに**100%**とする。

再エネ電力調達

2030年までに各府省庁で調達する電力の**60%以上を再生可能 エネルギー電力**とする。

※電動車:電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

廃棄物の3R+Renewable

プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の3R+Renewableを徹底し、サーキュラーエコノミーへの移行を総合的に推進する。



合同庁舎5号館内のPETボトル回収機

地方自治体の状況に応じた取組と環境省の支援策のイメージ



(状況)

全国のモデルとなる先進 的な取組を行いたい

● <u>2030年度目標の達成</u> に向け、着実に取組を 進めたい

- <u>まずは、手をつけやすい</u> 取組から始めたい
 - <u>まずは、しつかりとした</u> 計画を作りたい

 脱炭素化に向けた 体制を強化したい (取組)

脱炭素先行地域づくり にチャレンジ

政府実行計画に準じた取組を実施

例)太陽光発電50%以上、 新築ZEB化、LED100%、 電動車100%

住民・企業の脱炭素化 を支援 例)ZEH、ZEB、

ゼロカーボンドライブ

地域脱炭素実現に向けた 中核人材の育成 (支援策)

地域脱炭素の推進のための 交付金(脱炭素先行地域づくり事業)

※最大50億円の支援

地域脱炭素推進交付金 (重点対 策加速化事業)

- ※複数年度複合実施
- ※最大15億円の支援

脱炭素化推進事業債

※地方単独事業への地方財政措置 (最大45%の地方交付税措置)

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 地域脱炭素実現に向けた 再エネの最大限導入のため の計画づくり支援事業

再エネ地域中核人材育成事業 脱炭素まちづくりアドバイザー派 遣制度

地域脱炭素実現に向けた再工ネの最大限導入のための計画づくり支援事業





【令和6年度予算(案)

758百万円(800百万円)】

1,885百万円 】

【令和5年度補正予算額

再エネの最大限の導入と地域人材の育成を通じた持続可能でレジリエントな地域づくりを支援します。

1. 事業目的

「地球温暖化対策推進法」、「地球温暖化対策計画」及び「地域脱炭素ロードマップ」に基づき行う、地域再工ネ導入 の取組は、2030年度46%削減目標の達成と2050年脱炭素社会の実現に貢献しつつ、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する取組として実施することが求められている。地域に根ざした再工ネ導入のためには、 地方公共団体が地域の関係者と連携して、地域に適した再工ネ設備導入の計画、再工ネの導入調査、再工ネ促進区域の 設定、持続的な事業運営体制構築、人材確保・育成など多様な課題の解決に取り組むことが不可欠であり、その支援を 全国的・集中的に行う必要がある。

2. 事業内容

地方公共団体等による地域再工ネ導入の目標設定・意欲的な脱炭素の取組に関す る計画策定、再工ネの導入調査、官民連携で行う地域再工ネ事業の実施・運営体制 構築、再工ネ促進区域の設定等に向けたゾーニング、事業の持続性向上のための地 域人材の確保・育成に関する支援を行う。

(1) 地域再工ネ導入を計画的・意欲的に進める計画策定支援

- ①地域の再工ネ目標と意欲的な脱炭素の取組の検討による計画策定支援
- ②公共施設等への太陽光発電設備等の導入調査支援
- ③官民連携で行う地域再エネ事業の実施・運営体制構築及び事業の多角化支援
- ④公共施設等への再工ネ導入加速化及び計画策定支援事業

(2)地域共生型再工ネ導入促進事業

- ①再工ネ促進区域の設定等に向けたゾーニング支援
- ②再工ネ促進区域等における地域共生型再工ネ設備導入調査支援
- ③促進区域設定手法等のガイド作成・横展開

(3) 地域脱炭素実現に向けた中核人材の確保・育成事業

- ①地域脱炭素実現に向けた中核人材育成事業
- ②地域脱炭素を加速化するための企業・自治体のネットワーク構築事業
- ③即戦力となる地域脱炭素人材の確保に向けた支援事業

3. 事業スキーム

■事業形態

(1)①間接補助3/4、2/3 (上限800万円) ②間接補助3/4 (上限800万円) ③間接補助 2 / 3、1 / 2、1 / 3 (上限2,000万円) ④委託事業

(3)委託

■補助・委託対象 (1)①(2)① 地方公共団体 (1)② 地方公共団体(共同実施に限り民間事業者も対象)

■実施期間

(1)③ 地方公共団体、民間事業者・団体等 (1)④(2)②③(3) 民間事業者・団体等 令和3年度~令和7年度 ※(1)②は令和4年度~、´(1)④(3)②③は令和5年度~ (2)②は令和6年度~

4. 事業イメージ

2050年カーボンニュートラルの実現

- (1)地域再工ネ導入を計画的・意欲的に進める計画策定支援
- (2) 地域共生型再工ネ導入促進事業



(3) 地域脱炭素実現に向けた中核人材の確保・育成事業

お問合せ先: 環境省大臣官房地域脱炭素政策調整担当参事官室 電話:03-5521-9109

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6年度予算(案) 【令和5年度補正予算額 2,000百万円(2,000百万円)】

2,000百万円

環境省

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の導入を支援します。

1. 事業目的

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)における「災害時に役立つ避難施設防災拠点の再工ネ・蓄工ネ設備に関する対策」として、また、地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)に基づく取組として、地方公共団体における公共施設への再生可能エネルギーの率先導入を実施することにより、地域のレジリエンス(災害等に対する強靱性の向上)と地域の脱炭素化を同時実現する。

2. 事業内容

公共施設^{※1}への再生可能エネルギー設備等の導入を支援し、平時の脱炭素化に加え、 災害時にもエネルギー供給等の機能発揮を可能とする。

- ① (設備導入事業) 再生可能エネルギー設備、未利用エネルギー活用設備、コジェネレーションシステム (CGS) 及びそれらの附帯設備 (蓄電池*2、充放電設備、自営線、熱導管等) 並びに省CO2設備 (高機能換気設備、省エネ型浄化槽含む) 等を導入する費用の一部を補助。
- ②(詳細設計等事業)再生可能エネルギー設備等の導入に係る調査・計画策定を行う事業の費用の一部を補助。
- ※1 地域防災計画により災害時に避難施設等として位置付けられた公共施設、又は業務継続計画により災害等発生時に業務を維持するべき公共施設(例:防災拠点・避難施設・広域防災拠点・代替庁舎など)に限る。
- ※2 蓄電池としてEVを導入する場合は、通信・制御機器、充放電設備又は充電設備とセットで外部 給電可能なEVに蓄電容量の1/2×4万円/kWhを補助。
- ※ 都道府県・指定都市による公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る。

3. 事業スキーム

お問合せ先:

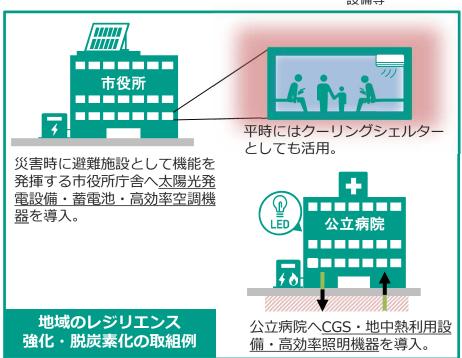
■事業形態 間接補助

①都道府県・指定都市:1/3、市区町村(太陽光発電又はCGS): 1/2、市区町村(地中熱、バイオマス熱等)及び離島:2/3、②1/2 (上限:500万円/件)

- ■補助対象 地方公共団体 PPA・リース・エネルギーサービス事業で地方公共団体と共同申請する場合に限り、民間事業者・団体等も可
- ■実施期間 令和3年度~令和7年度

4.支援対象

- ○<u>地域防災計画により災害時に避難施設等</u> として位置付けられた公共施設
- ○<u>業務継続計画により、災害等発生時に</u> 業務を維持するべき公共施設
- **(**
- ・再工ネ設備
- ・蓄電池
- · CGS
- ・省CO2設備
- ・未利用エネルギー 設備等



環境省大臣官房地域脱炭素推進審議官グループ地域脱炭素事業推進課 電話:03-5521-8233 環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課浄化槽推進室 電話:03-5501-3155

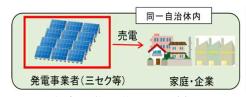
地方財政措置(脱炭素化推進事業債等)

- O GX実現に向けた基本方針(令和5年2月10日閣議決定)において、地域脱炭素の基盤となる重点対策(再生可能エネルギーや電動車の導入等)を率先して実施することとされ るなど、地方団体の役割が拡大したことを踏まえ、公共施設等の脱炭素化の取組を計画的に実施できるよう、令和5年度より「脱炭素化推進事業費」を計上し、脱炭素化推進 事業債を創設
- 〇 脱炭素化推進事業債について、再生可能エネルギーの地産地消を一層推進するため、地域内消費を主たる目的とする場合(第三セクター等に対する補助金)を 対象に追加
- 〇 過疎地域における取組を推進するため、過疎対策事業債において「脱炭素化推進特別分」を創設

1. 脱炭素化推進事業債

【対象事業】

- 地方公共団体実行計画に基づいて行う公共施設等の脱炭素化のための地方単 独事業(再生可能エネルギー、公共施設等のZEB化、省エネルギー、電動車)
- ○「再生可能エネルギー設備」の整備について、 「地域内消費」を主目的とするもの(第三セク ター等に対する補助金)を対象に追加



【事業期間】令和7年度まで(地球温暖化対策計画の地域脱炭素の集中期間と同様) 【事業費】1,000億円

2. 公営企業の脱炭素化

- 公営企業については、脱炭素化推進事業債と同様の措置に加え、公営企業に特有の 事業(小水力発電(水道事業等)やバイオガス発電、リン回収(下水道事業)、電動バス (EV、FCV、PHEV)の導入(バス事業)等)についても措置
- ※ 地方公共団体のGXの取組を支援するための専門アドバイザーの派遣(派遣経費は地方公共団体金融機構が負担)を一般会計にも拡充
- 3.過疎対策事業債・辺地対策事業債における対象設備の明確化及び過疎対策事業債における「脱炭素化推進特別分」の創設
- 過疎対策事業債(充当率100%、交付税措置率70%)の対象事業について、次のとおり明確化。
 - ・蓄電池・自営線・エネルギーマネジメントシステム等の基盤インフラ設備は、再エネに付帯するものは対象。
 - ・省CO2設備とZEBは、学校・公民館等の過疎債対象施設の場合は対象(庁舎等は対象外)
 - ・電動車は、スクールバス、除雪車、消防車両、ごみ運搬車、患者輸送車等の過疎債対象の車両は対象(通常の公用車は対象外)
 - 再生可能エネルギーを活用して電気等を製造する施設は、地場産業の振興に資する施設として対象(第三セクター等に対する補助金を含む)。
- 〇 辺地対策事業債(充当率100%、交付税措置率80%)の対象事業について、次のとおり明確化。
 - ・公民館・診療所等の辺地債対象施設における再エネ施設、省エネ施設、ZEB化、省エネ改修等は対象。
 - 再生可能エネルギーを活用して電気等を製造する施設は、地場産業の振興に資する施設として対象(第三セクター等に対する補助金を含む)。
- 〇 過疎対策事業債の対象施設において実施する再生可能エネルギー設備(※)及び公共施設等のZEB化を「脱炭素化推進特別分」と位置付け、他の事業に 優先して同意等を行う。
- ※ 「地域内消費」を主目的とする再生可能エネルギー設備の整備のうち、国庫補助事業については、国庫補助を受けることにより、独立採算が可能と考えられ ることから、原則として過疎対策事業債の対象外。地方単独事業については、施設整備に要する経費の1/2を上限とし、これを上回る部分は原則として対象分す

【地方財政措置】 脱炭素化推進事業債

対象事業	充当率	交付税措置率					
再生可能エネルギー (太陽光・バイオマス発電、熱利用等) 公共施設等のZEB化		50%					
省エネルギー (省エネ改修、LED照明の導入)	90%	財政力に応じて 30~50%					
公用車における電動車の導入 (EV、FCV、PHEV)		30%					
第三セクター等における再生可能エネルギー 設備整備(地域内消費を主目的とする事 業)に対する補助 ※事業費の1/2を上限	90%	50%					

※ 再エネ・ZEB化は、新築・改築とも対象

地方財政措置(人材育成)

1. 中小企業のリスキリングに係る地方財政措置

【対象事業】地域に必要な人材確保のため、デジタル・グリーン等成長分野に関するリスキリングの推進に資する、

①経営者等の意識改革・理解促進、②リスキリングの推進サポート等、③従業員の理解促進・リスキリング支援

※ 地域職業訓練実施計画(職業能力開発促進法第15条第1項の協議会で策定する計画)に位置付けられる地方単独事業を対象

【事業期間】 令和8年度まで(「人への投資」パッケージの終了年度と同様)

【地方財政措置】特別交付税措置(措置率O.5)

2. 地方公務員のリスキリングに係る地方交付税措置の拡充・創設

〇 都道府県・市町村が、「人材育成・確保基本方針」において、特に重点的に取り組むとして明示した新たな政策課題に関し実施する研修を対象として、地方交付税措置を創設。

(1)自団体職員を対象とする場合

都道府県:普通交付税措置

市町村 :特別交付税措置(措置率0.5)

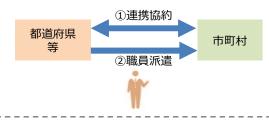
(2) 都道府県等が市町村職員を対象とする場合

特別交付税措置(措置率0.5)

3. 地方公務員の人材確保に係る地方交付税措置の創設

○ 都道府県等が、市町村と連携協約を締結の上、 当該市町村が地域の実情に応じて必要とする専門人材 (連携協約において規定。保健師・保育士・税務職員等)を 確保し、派遣する取組を対象として、特別交付税措置を創設 【地方財政措置】特別交付税措置(措置率0.5)

- 「新たな政策課題」とは、団体ごとに特に解決が必要と考える課題(例: GX、スタートアップ支援、インバウンド戦略、 多文化共生等)。
- 「人材育成・確保基本方針」等において、特に必要となる 人材について定量的な目標を設定する場合が対象。



- 派遣を受ける市町村については、政令指定都市・中核市・県庁所在地を除く市町村が対象。
- 派遣を受ける市町村に負担金が生じる場合は、派遣初年度のみが対象。

地域脱炭素の取組に対する関係省庁の主な支援ツール・枠組み



■ 脱炭素先行地域づくりガイドブックの参考資料として、令和4年2月に、地方自治体やステークホルダの皆様が脱炭素先行地域の実現に向けた検討を行うため、「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」を公表(令和5年7月更新)。

脱炭素先行地域は、「デジタル田園都市国家構想総合戦略」(今和4年12月23日閣議決定)において地方が目指すべきモデルである「地域ビジョン」

- の一つとして位置づけられており、同戦略において<u>本支援ツール・枠組みについて更なる拡</u>充を図り、施策間連携の取組を推進していくこととされている。
- 目次において支援種別・支援対象を整理し、目的に応じて見つけることが可能
- 環境省をはじめ1府6省 (内閣府、総務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省) の財政支援等の支援ツール・枠組みがのべ156事業掲載 (令和4年度補正及び令和5年度当初予算。地域脱炭素化事業への活用が考えられる地方財政措置を含む。)
- 脱炭素先行地域に選定された場合に優遇措置を受けることができる事業が32事業
- ※地域脱炭素移行・再エネ推進交付金は、自家消費のための再エネ設備の導入等を主な対象(売電を主目的とするものは対象外)としており、その他、国有施設やFS調査など対象外のものあり。
- ※地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)において、2025年までを集中期間として、あらゆる分野において、関係省庁が連携して、脱炭素を前提とした施策を総動 員していくこととされている。

各府省庁の支援ツール・枠組み

環境省(42事業)

- 地域脱炭素推進交付金
- 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
- 工場・事業場における先導的な脱炭素化取 組推進事業(SHIFT事業)
- ・ 商用車の電動化促進事業 他38事業

内閣府(9事業)

- デジタル田園都市国家構想交付金(地方 創生推進タイプ)
- デジタル田園都市国家構想交付金(デジタル実装タイプTYPE1/2/3等)
- デジタル田園都市国家構想交付金(デジタル実装タイプ 地方創生テレワーク型)

他6事業

総務省(7事業)

- ・ ローカル10,000プロジェクト
- 分散型エネルギーインフラプロジェクト
- ・ふるさと融資制度
- 人材面からの地域脱炭素支援

他3事業

文部科学省(5事業)

- <u>エコスクール・プラス</u>
- <u>国立大学·高専等施設整備</u>
- 公立学校施設の整備
- 大学の力を結集した、地域の脱炭素化加速のための基盤研究開発

令和5年7月

環境省

カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション

農林水産省(25事業)

- みどりの食料システム戦略推進交付金のうち、 バイオマス地産地消対策
- みどりの食料システム戦略推進交付金のうち、 SDGs対応型施設園芸確立
- ・ みどりの食料システム戦略推進交付金のうち、 地域循環型エネルギーシステム構築 22事業

経済産業省(17事業) 他13事業 ・系統用蓄電池等の導入及び配電網合理化

- 系統用蓄電池等の導入及び配電網合理化等を通じた再生可能エネルギー導入加速化事業
- ・ 水力発電の導入加速化事業
- 需要家主導による太陽光発電導入促進補助金
- 需要家主導型及び再生可能エネルギー電源 併設型蓄電池導入支援事業費補助金

国土交通省(47事業)

- サステナブル建築物等先導事業(省CO2先 導型)
- 既存建築物省工才化推進事業
- 都市再生整備計画事業
- 都市•地域交通戦略推進事業
- ・ <u>先導的グリーンインフラモデル形成支援</u>

地方財政措置(4事業)

- 脱炭素化推進事業債
- 公営企業債(脱炭素化推進事業)
- 過疎対策事業債
- 防災・減災・国土強靱化緊急対策事業債

他42事業

脱炭素先行地域づくりガイドブック 参考資料

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

※下線は優遇措置(脱炭素先行地域に選定された場合に適用される措置)がある事業

_₹ 39

目次(府省庁順) -環境省 2/4-



		支援種別				支援対象		ページ	
<u>名称</u>	ハード		<u>ソフト</u>		その	自治体	<u>自治体</u> 以外	概要	詳細
	設備	<u>計画</u> 策定	<u>人材</u>	情報	他				
集合住宅の省CO2化促進事業	\circ						\circ	29	101
戸建住宅ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)化等支援事業	\circ						\circ	30	102
住宅の断熱性能向上のための先進的設備導入促進事業等	\circ						\circ	30	103
建築物等の脱炭素化・レジリエンス強化促進事業	0					0	0	31	104- 110
地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく普及啓発推進事 業					0		0	31	111
工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業 (SHIFT事業)	0	0					0	32	112
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					\bigcirc		\circ	32	113
環境金融の拡大に向けた利子補給事業	0						\circ	33	114
脱炭素社会の構築に向けたESGリース促進事業	\circ						\circ	33	115
プラスチック資源・金属資源等のバリューチェーン脱炭素化のための高度化設備導入等促進事業	0						0	33	116
脱炭素型循環経済システム構築促進事業		O %1					0	34	117- 120

^{※1} 調査·実証事業

工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業(SHIFT事業)







【令和6年度予算(案) 【令和5年度補正予算額

3,329百万円(3,685百万円)】

4,034百万円 】

工場・事業場における脱炭素化のロールモデルとなる取組を支援します。

1. 事業目的

- 2050年カーボンニュートラルの実現や2030年度削減目標の達成に資するため、工場・事業場における先導的な脱炭素化に向けた取組※を 推進し、また、脱炭素化に向けて更なる排出削減に取り組む事業者の裾野を拡大する。
 - ※削減目標設定、削減計画策定、設備更新・電化・燃料転換・運用改善の組合せ
- さらに、脱炭素経営の国際潮流を踏まえ、個社単位の取組を超えて、企業間で連携してバリューチェーンの脱炭素化に取り組む先進的なモ デルを創出する。

2. 事業内容

- ①CO₂削減計画策定支援(補助率: 3/4、補助上限: 100万円)
 - 中小企業等による工場・事業場でのCO。削減目標・計画の策定を支援
 - ※ CO₂排出量を見える化するDXシステムを用いて運用改善を行うDX型計画は、補助上限200万円
- ②省CO。型設備更新支援
 - A.標準事業 CO₂排出量を工場・事業場単位で15%以上又は主要なシステム系統で30% 以上削減する設備更新を支援(補助率:1/3、補助上限:1億円)
 - B.大規模電化・燃料転換事業 主要なシステム系統でi) ii)iii) の全てを満たす設備更新を 支援(補助率: 1/3、補助上限:5億円)
 - i)電化・燃料転換 ii)4,000t-CO₂/年以上削減 iii)CO₂排出量を30%以上削減
 - C.中小企業事業 中小企業等による設備更新に対し、i) ii)のうちいずれか低い額を支援 (補助上限:0.5億円)
 - i)年間CO₂削減量×法定耐用年数×7,700円/t-CO₂(円) ii)補助対象経費の1/2(円)
- ③企業間連携先進モデル支援(補助率:1/3、1/2、補助全体上限5億円) Scope3削減に取り組む企業が主導し、サプライヤー等の工場・事業場のCO₂排出量削減 に向けた設備更新を促進する取組を支援(2カ年以内)
- 4 補助事業の運営支援(委託) CO₂排出量の管理・取引システムの提供、実施結果の取りまとめ等を行う。

3. 事業スキーム

- ①、②、③間接補助事業 ④委託事業 ■事業形態
- ■補助・委託先 民間事業者・団体
- 令和3年度~令和7年度 ■実施期間

4. 事業イメージ

① CO。削減計画策定支援 ②省CO。型設備更新支援

事業者 支援・補助 co。削減目標・計画の策定 計画策定補助 co。削減計画に基づく設備更新、 設備更新補助 電化・燃料転換、運用改善 co₂排出量の管理・取引 co。削減目標の達成 システムの提供 ※未達時には外部調達で補填

【主な補助対象設備】









冷凍冷蔵機器

※再工ネ設備は、他の主要設備とセットで導入する場合に限る。

③企業間連携先進モデル支援



お問合せ先: 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室

電話:0570-028-341

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



○株式会社脱炭素化支援機構は、国の財政投融資からの出資と民間からの出資からなる資本金 (令和5年7月現在217億円)を活用して、脱炭素に資する多種多様な事業に対する投融資 (リスクマネーの供給)を行う官民ファンド。

組織の概要

【設立年月日】2022年10月28日

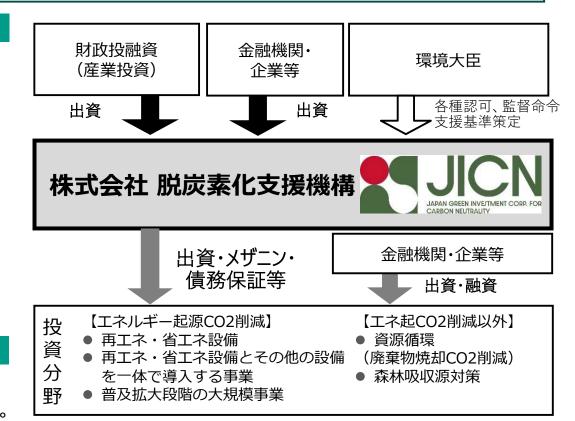
【代表者】代表取締役社長 田吉 禎彦

【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(財政投融資等、108.5億円)
 - ・R5: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。



・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

(想定事業イメージ例)

(参考) 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 SPC②:特定需要家向け発電事業	プロジェクトファイナンス	劣後□−ン	①8月4日 ②10月31日
(株)坂 <i>J</i> 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
リノベる(株)	個人向け住宅リノベーション及び法人向け企業保有不動産 リノベーションのプラットフォームを展開。全国法個人の既存保 有不動産に対する省エネリノベーションを推進。	コーポレート (スタートアップ支援)	優先株	11月27日



参考資料

_(全体版) 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 嘘