



R6年度 地域脱炭素ステップアップ事業

成果報告会

2025年2月21日（金） 13:00～16:00

受託事業者 / 有限責任監査法人トーマツ



1. 開会挨拶
2. 本事業の実施概要
3. 成果報告
4. 先進事例の共有
5. 環境省からの情報共有

1. 開会挨拶

環境省 大臣官房 地域脱炭素政策調整担当参事官室
参事官 大倉 紀彰 氏

2. 本事業の実施概要

地域脱炭素ステップアップ事業の開催趣旨

背景・目的

- 2030年度温室効果ガス削減目標や2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、すべての市町村において取組を進めていくことが重要であるが、下記の通り課題が存在している。
 - ・ 計画の策定やその先の具体的な事業への取組状況は市町村ごとに大きな差がある。先進的な取組を具体的に進める市町村もある一方で、大多数の市町村はマンパワー、財政、ノウハウ等の不足が深刻。
 - ・ 市町村単独での、関係部局や民間事業者・金融機関・住民等の地域のステークホルダーの巻き込みには限界もある。
- これを踏まえ、昨年度は、市町村において地域脱炭素を進める機運を醸成するため、都道府県が主催する地域脱炭素ステップアップ講座を10道県で開催したところであるが、今年度は、全国での地域脱炭素の取組の実践をより広げていく観点から、都道府県が主導して、管下の市町村を巻き込みながら具体的な事業構想や実施手法等を検討するためのモデル事業を実施する。

地域脱炭素ステップアップ事業

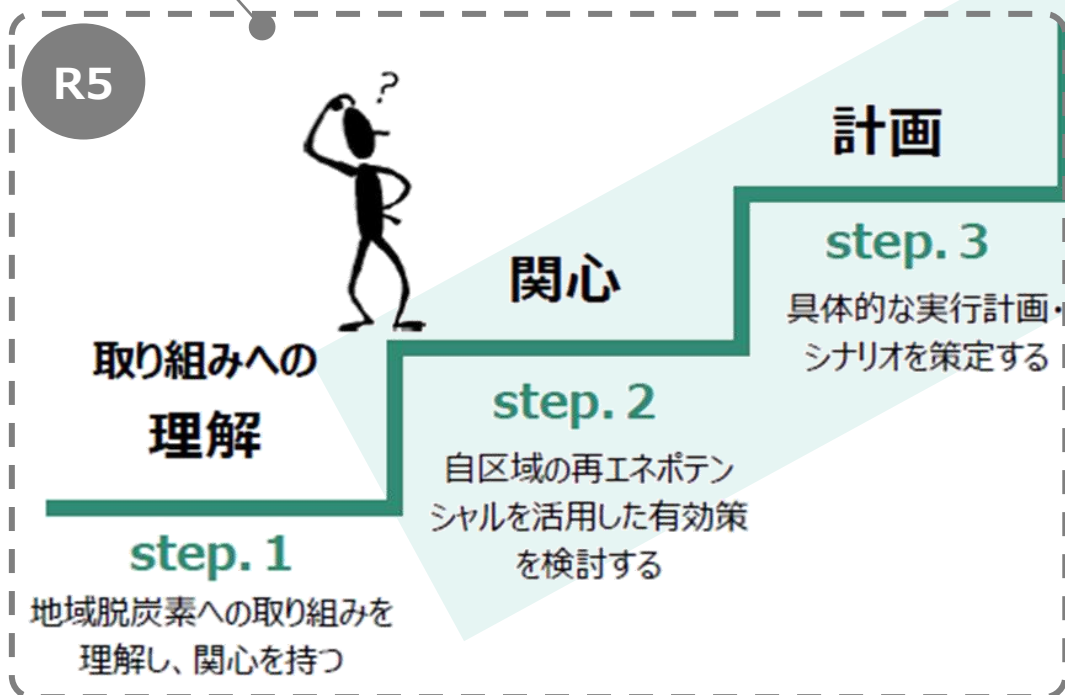
- 令和6年度は以下テーマについて、取り組む都道府県を支援
 - ① 都道府県の定める地方公共団体実行計画を踏まえた、施策の実施目標の検討（既に具体的な実施目標を定めている場合にはこの限りでない）
 - ② ①の目標を踏まえ、都道府県が主導し管内市町村とともに実施する脱炭素に関する事業の企画立案、実施に向けた検討・調整等
 - ③ 様々な状況下にある管内市町村を対象として、脱炭素に向けた取組が先行している自治体からの事例紹介や、①の目標等を踏まえた管内市町村による施策の実施計画の策定等支援
- 令和6年度は6団体を選定
- 事業の内容や実施形態は、テーマに沿って都道府県が主体的に企画
- 環境部門はもとより、産業部門、農業部門等の地域脱炭素事業に関係する他部門からの積極的な参加を推奨
- 環境省委託事業者は、情報収集・整理、ノウハウ提供（外部有識者の紹介含む）、資料作成等についてサポート
- 都道府県主導により、地域全体で取り組むべき脱炭素事業を推進している先行事例の横展開を図る

地域脱炭素の取組において都道府県に期待すること

- 令和6年度の地域脱炭素ステップアップ事業では、都道府県と市町村が連携した具体的な事業構想の検討や事業実施を支援しました。

R5年度 地域脱炭素ステップアップ講座

都道府県を起点として、管下の市町村において地域脱炭素の取組を進める機運を醸成し実効的な取組へとつなげていく仕組みを構築するため、管下の自治体のニーズや状況を把握し、再エネポテンシャルを最大限活かした**実行計画（区域施策編）の策定・実践移行のサポート**を実施。



R6年度 地域脱炭素ステップアップ事業

全国での地域脱炭素の取組の実践をより広げていく観点から、**都道府県が主導して、管下の市町村を巻き込みながら具体的な事業構想や実施手法等を検討。**

令和6年度地域脱炭素ステップアップ事業の選定道県と取組

■ 令和6年度は、下記の6道県を選定しました。

北海道

- ・ 実行計画(区域施策編)策定の推進
- ・ 脱炭素事業の実施に向けた市町村と民間企業のマッチング機会の創出
- ・ 市町村と連携した「住まいのゼロカーボン化推進事業」の見直し

兵庫県

- ・ 県・市町が連携した太陽光発電導入促進事業の構築
- ・ 木質バイオマス発電を軸とした地域循環共生圏の確立

高知県

- ・ 農業部局等の職員を巻き込んだ「農業×脱炭素」の取組の推進
- ・ 「農業残渣のバイオマス資源としての活用」「太陽光発電およびヒートポンプの導入」等を検討

山梨県

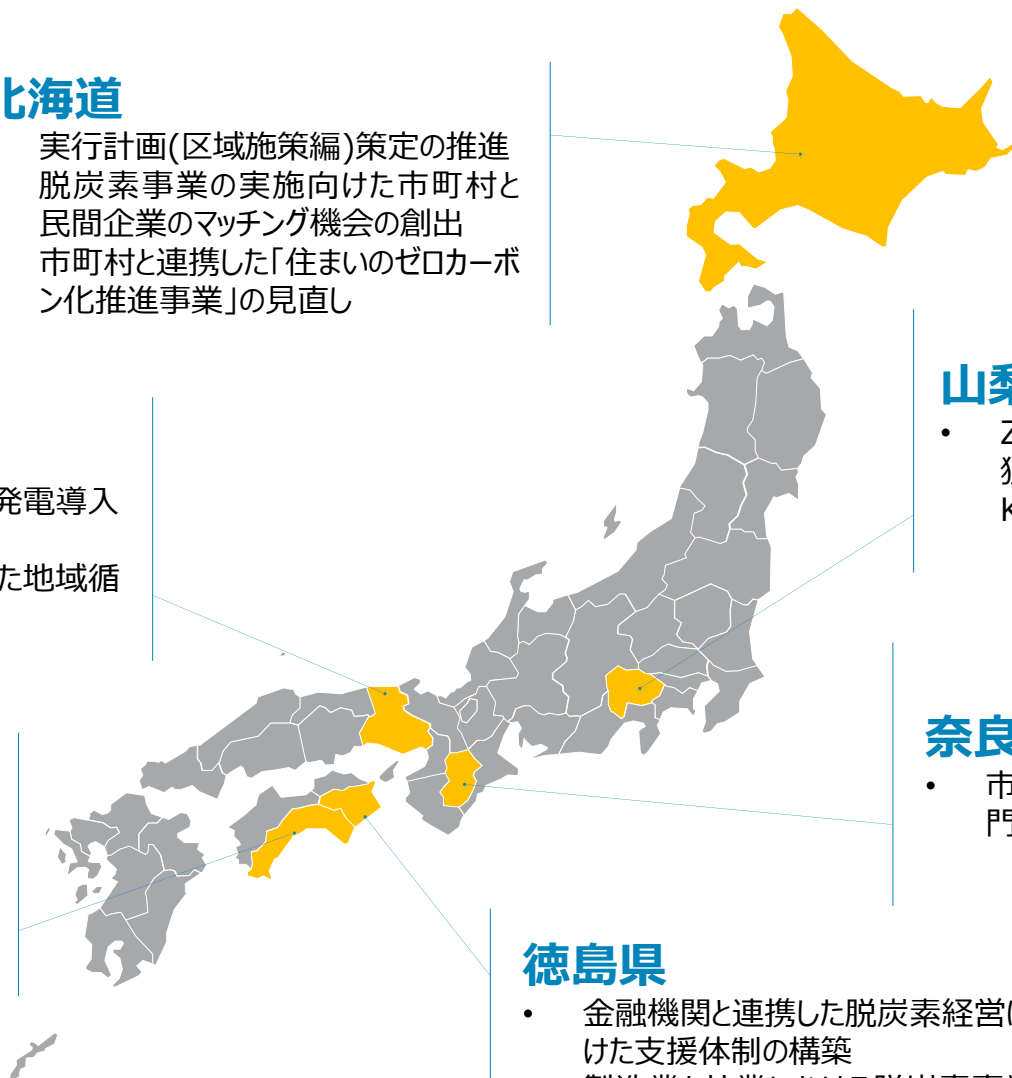
- ・ ZEH及び県産材の利用等を含む県独自の住宅ブランド「やまなしKAITEKI住宅」の事業化

奈良県

- ・ 市町村と連携した家庭部門と運輸部門の脱炭素の取組の推進

徳島県

- ・ 金融機関と連携した脱炭素経営に向けた支援体制の構築
- ・ 製造業と林業における脱炭素事業の創出



令和6年度地域脱炭素ステップアップ事業の選定道県と取組（参考資料）

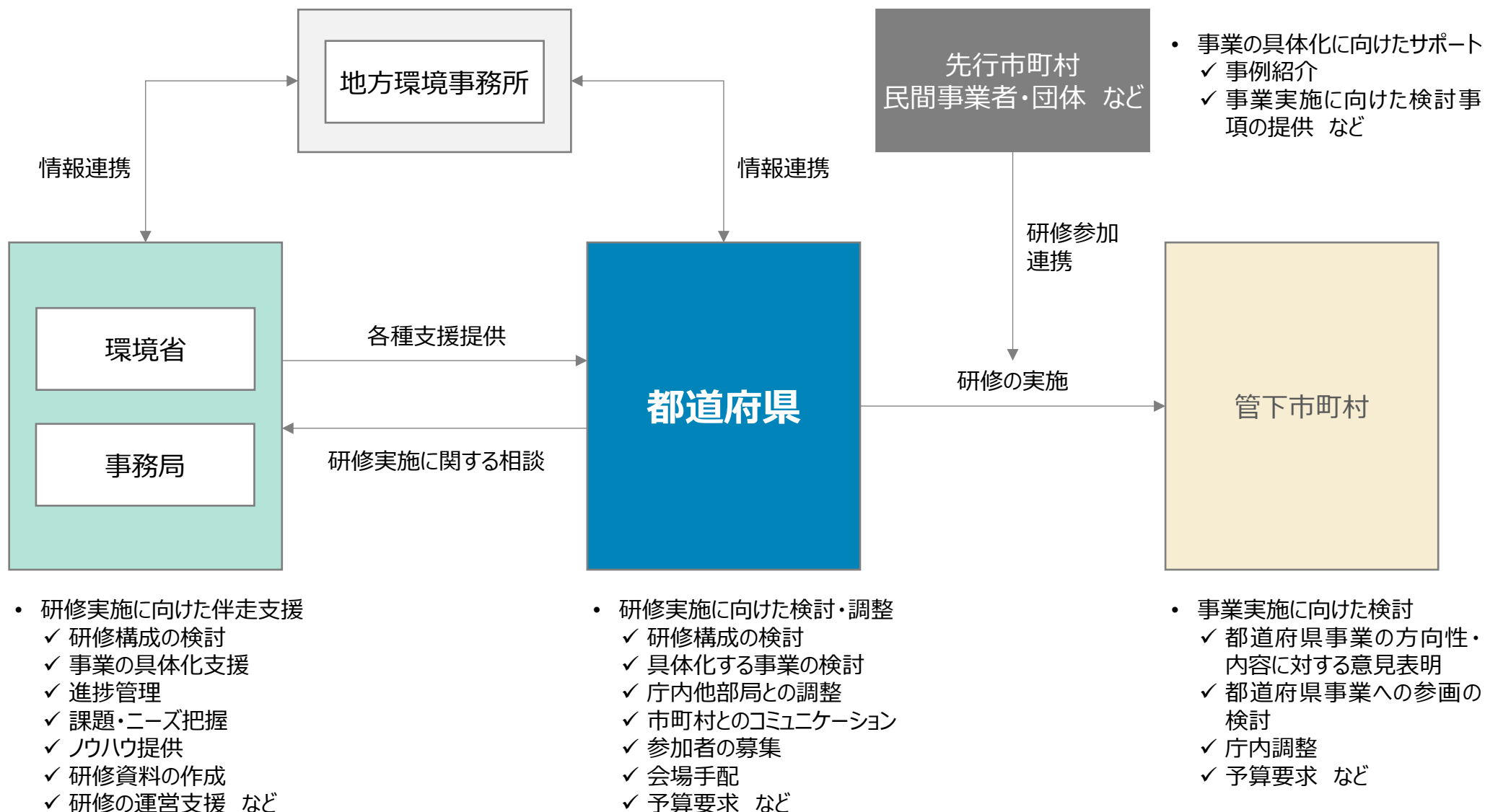


■ 令和6年度に選定された6道県の具体的な実施状況は下記です。

No.	ブロック	都道府県	事業の実施状況（事前ヒアリング結果を含む）
1	北海道 東北	2年目 北海道	- 道内市町村を対象に地方公共団体実行計画（区域施策編）の策定を支援する研修を実施（札幌会場と日高会場の2回）した。計画策定に加え、道事業である「住まいのゼロカーボン化推進事業」の更なる活用促進を図った。 - 釧路・根室地域と上川地域で、市町村と民間事業者を対象に地域脱炭素ネットワークフォーラムを開催した。地域脱炭素施策を検討（具体化）するためのパートナー企業とのリレーションを構築する機会とし、市町村と民間事業者の実際の連携事例についても紹介した。 - 道事業である「住まいのゼロカーボン化推進事業」の令和8年度以降の事業内容の見直しのため、市町村ヒアリングを実施した。
2	関東	2年目 山梨県	- 人口減少危機対策の強化と脱炭素を掛け合わせ、次世代につなぐ良質な住宅ストックの形成のため、住宅部局と連携し、管下自治体を巻き込んだZEHの推進を軸に研修を検討した。具体的には、全3回の研修を通して収集した市町村からの意見をもとに、ZEH及び県産材の利用等を含む県独自の住宅ブランド「やまなしKAITEKI住宅」の普及方法や、補助スキーム及び附帯可能な市町村の取組メニューの検討を進めた。 - 外部講師を交えてZEBの実施に向けた課題解決のポイントを事例とともに紹介し、ZEBの実施に向けた機運の向上を図った。
3	近畿	2年目 奈良県	- 奈良県では家庭部門と運輸部門の温室効果ガス排出量が多いことから、これらの部門を軸とした研修会の開催を検討中（全3回） - オール奈良県で脱炭素に向けた取組を加速化するため、何もないところから事業のプロトタイプを創り上げる演習を通じ、参加者同士の関係づくり・連携事業のアイデア出しの実践方法を学ぶ。
4		兵庫県	太陽光部会と木質バイオマス部会の2分野をテーマに管下市町を巻き込んだ部会を実施した。（各2回の4回） - 前者では、県・市町が連携した太陽光発電導入促進事業の構築へ向け、住宅用補助、非住宅用補助、共同購入事業等の導入支援策を検討し、個人・事業者が利用可能な幅広い制度を構築した。 - 後者では、木質バイオマスを軸に地域循環共生圏を確立することを目指しており、本事業を活用し木質バイオマスボイラーの導入を検討するにあたっての簡易的なFSを行えるワークシートの作成や導入検討課題の抽出など、木質バイオマスボイラー導入に向けた機運の向上を図った。 - 本事業を通じて管下市町と連携・役割分担を明確化し、重点対策加速化事業の活用も検討中。
5	中国 四国	徳島県	- 令和5年度の環境省事業にて、産学官金で構成する「徳島版ESG地域金融活用協議会」を基盤に金融機関（阿波銀行、徳島大正銀行、阿南信用金庫が参画）と連携し脱炭素経営に向けた支援体制を構築した。 - 徳島県の脱炭素政策の方向性と脱炭素に向けた補助・支援メニューを知ることに加え、県下市町村の特性に応じて支援策を検討するため、製造業と林業における脱炭素化事業の創出を支援するワークショップを開催する。
6		高知県	「農業×脱炭素」をテーマに、計3回の研修会を開催した。単なる「勉強会」で終わらず、実際に現場での取組に繋げていただくため、各市町村の環境部局だけでなく、農業部局、また、県の試験場等の職員にも参加を促すことで、現場からの目線も踏まえながら意見交換・ディスカッションを行い、庁内連携の促進を図った。 - 第1回研修会では、農業分野における脱炭素の重要性についてご理解いただいた上で、農業分野においてどのような脱炭素化施策が展開可能か、幅広く意見交換を行った。第1回研修会を踏まえ、第2回研修会では「農業残渣のバイオマス資源としての活用」をテーマに、第3回研修会では実際に先行地域事業に関わる外部講師を招き、実際のお取組についてご講演いただきながら、「太陽光発電およびヒートポンプの導入」をテーマに事例紹介や各市町村における課題整理を実施した。 - 各研修会にて把握した各市町村の取組状況を踏まえ、取組が前に進みそうな市町村を対象にヒアリングを実施し、県としての支援の方向性を整理した。

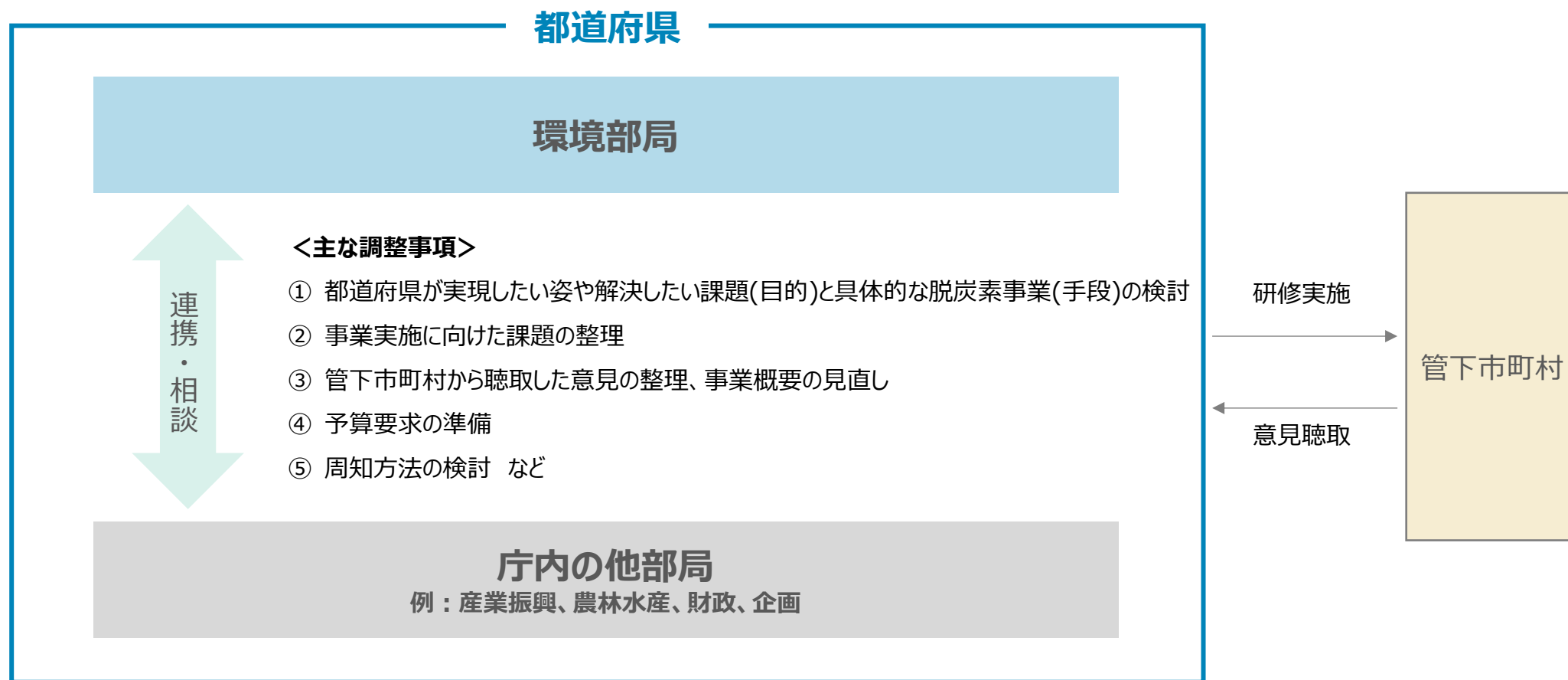
※ 昨年度（R5年度）は、都道府県を起点として、管下市町村において地域脱炭素の取組を進める機運を醸成し実効的な取組へとつなげていく仕組みを構築するため、管下の自治体のニーズや状況を把握し、再エネポテンシャルを最大限活かした実行計画（区域施策編）の策定・実践移行のサポートとなるよう、地域脱炭素ステップアップ講座（SU講座）を開催した。
 なお、10都道府県（北海道、山梨県、群馬県、三重県、富山県、奈良県、岡山県、山口県、香川県、大分県）を選定した。

- 都道府県と管下市町村だけでなく、脱炭素の取組が先行する市町村や民間企業・団体等と連携し、事業の検討・具体化を行いました。



庁内連携による脱炭素事業の具体化手法

- 地域脱炭素事業の検討・具体化に際しては、庁内の他部局を巻き込み調整することが重要です。



実施スケジュール



(※) 成果報告会

- ・ SU事業の開催概要、効果、課題、次年度以降の取組方針についてSU事業へ参加した各都道府県から報告を行う場。
- ・ 本会議にはSU事業への参加有無に限らず全都道府県が参加可能であり、本事業における取組を全国に伝搬し、全国で継続的な地域脱炭素施策を実行することで脱炭素ドミノを目指す。

01

脱炭素の取組を通じて、 地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる

脱炭素の取組は、地域課題の解決や地域の魅力・質の向上のための「手段」と位置づけ、取組を推進する。

02

都道府県がリーダーシップを発揮し、 管下市町村を巻き込みながら脱炭素事業を実施する

脱炭素事業の実施に際しては、都道府県が主体となり、財政・知識・スキル等の多面的に管下市町村をサポートし、事業を実施することで、さらなる推進が期待される。

03

都道府県/市町村の環境部局と庁内他部局の連携による 脱炭素事業の実効性/実行性の向上を目指す

脱炭素事業は、自治体の環境部局だけでなく、産業振興・農林水産・財政・企画等の庁内他部局を巻き込むことで実効性/実行性の向上が期待される。

3. 成果報告

①北海道

令和6年度 地域脱炭素ステップアップ事業 成果報告会 発表シート（北海道）



都道府県名	北海道	経済部ゼロカーボン推進局ゼロカーボン産業課
-------	-----	-----------------------

1. 現状と課題、取組の整理

現状と課題	➤ 市町村支援のニーズの多様化 北海道は地域が広大であることから、各市町村の地域特性が異なっている。特に地方においては地域の存続が命題で「脱炭素」は政策形成の優先順位が低い傾向にあるなど、取組が進まない市町村も一定数を占めている。 ➤ 潜在層の支援 仮に市町村の階層を計画策定の取組段階に応じ、実践層、検討層、潜在層と定義した場合、潜在層が一定数存在している（約40%：72自治体）令和5年度のステップアップ事業の取組後に策定済自治体は増加しているが、引き続き地域脱炭素の推進の第1歩となる地方公共団体実行計画（区域施策編）の策定に関して支援し、北海道全体の底上げが必要である。 ➤ 温室効果ガス排出量のうち、家庭部門と運輸部門の割合が高い 北海道は、積雪寒冷で冬季の灯油等の使用量が多く、また広域分散型で自動車への依存度が高いため、全国と比較し家庭部門及び運輸部門の温室効果ガス排出割合が高いことから、市町村と連携した地域住民への訴求が必要である。 ➤ 振興局と連携した事業展開 振興局においては、道内179市町村をエリア単位でマネジメントする力が求められており、管下の市町村を先導するため、各事業について振興局が主体となった取組へ誘導を図る必要がある。
これまでの主な取組	- 令和5年度の地域脱炭素ステップアップ講座に参画し、地方公共団体実行計画（区域施策編）の勉強会を実施した - 北海道地方環境事務所と共同で市町村と民間企業を繋ぐマッチング会を開催した - 地域脱炭素の実践人材を育成するため、「ゼロカーボン塾」を開催。太陽光発電事業や、ZEB・ZEHなどをテーマに、先進市町村への視察研修などを通じて、自団体での事業化を支援した。 「住まいのゼロカーボン化推進事業」として、住宅や集会所等の省エネルギー化や再生可能エネルギーの導入促進に取り組む市町村を支援した。

2. 地域脱炭素ステップアップ事業に参加した目的

目的	- 道内の検討層と潜在層を対象に地方公共団体実行計画(区域施策編)の策定を支援し、底上げを図りたい - 地域脱炭素ネットワークフォーラムを開催し、民間ソリューションと自治体の地域課題を掛け合わせ、地域課題解決共創の場としたい 「住まいのゼロカーボン化推進事業」も管下市町村と連携し、地域住民への更なる活用を促したい - 振興局の自走した取組を促したい
----	---

3. 地域脱炭素ステップアップ事業での実施概要と成果

第1回研修 (札幌会場) 2024/8/19(月) ～8/20(火) (日高会場) 2024/8/27(火)	実施概要	- 目的：①「地方公共団体実行計画（区域施策編）」の策定手法を共有し、自団体での計画策定につなげること ②計画策定後の実践手法を学び、自団体での地域脱炭素の取組の推進につなげること ③北海道が推進する「住まいのゼロカーボン化推進事業」の概要を共有し、自団体での事業実施に向けた検討につなげること - 札幌会場出席者：19市町村27名（振興局は3局4名） 日高会場出席者：6市町村12名（振興局は1局3名） - 札幌会場では2日間にわたって研修を行い、1日目に「意識啓発＋計画策定フェーズ」、2日目に「地域脱炭素の実践フェーズ」と「住まいのゼロカーボン化推進事業の推進」、とテーマを分けて実施
	成果	- 地域脱炭素の意義を説明し、計画策定の手法を共有することで、実行計画（区域施策編）の重要性や策定方法の理解を深めた - 北海道が推進する「住まいのゼロカーボン化推進事業」のさらなる活用促進にもつながった ＜札幌会場＞ Total: 19自治体 [研修前]策定済：5自治体 未策定：14自治体 [研修後]策定済：12自治体 R7着手：2自治体 未定：5自治体 ＜日高会場＞ Total: 6自治体 [研修前]策定済：3自治体 未策定：3自治体 [研修後]策定済：3自治体 R7着手：1自治体 未定：2自治体
第2回研修 (釧路・根室会場) 2024/11/19(火) (上川会場) 2024/11/28(木)	実施概要	- 目的：①地域脱炭素施策を検討(具体化)するためのパートナー企業とのリレーションを構築すること ②民間企業と自治体の連携手法の理解を深め、自団体での取組の検討につなげること ③参加市町村同士のリレーションを構築すること - 釧路・根室会場出席者：8自治体20名、民間企業職員20社37名、その他オンライン出席者11名 - 上川会場出席者：18自治体26名、民間企業職員29社43名、その他オンライン出席者31名 - 釧路・根室会場、上川会場ともに、事例紹介を通して地域脱炭素の取組事例を紹介し、テーブルトークやワークショップで課題や疑問の解消につなげる構成で実施
	成果	- 連携事例を紹介するのみでなく、テーブルトークやワークショップで民間事業者と話して課題を共有する機会を設けることで、民間企業と自治体のリレーションの構築につながった。 - 参加自治体と参加企業の事業相談件数：延 10件（今後引き続き連携）
(その他) 事業化支援	実施概要	- 目的：①住まいのゼロカーボン化推進事業を活用する自治体を拡大すること ②道内自治体へのヒアリングを通じて、R8予算要求に関する事業構築案の検討 - 道が実施する事業において、「住まいのゼロカーボン化推進事業」のPR（既に実施済みの市町村からも事例を交え紹介） - 既に実施済市町村の要綱のほか住民向け制度周知フライヤーなどの横展開 - 複数自治体（事業実施済、事業活用予定）へのヒアリングを通じて、制度の客観的評価と自治体ニーズの把握
	成果	＜活用自治体推移＞ [R5]:21自治体 [R6]:55自治体 [R7]:71自治体 ※R7は要望調査結果（R6.10.22時点） ＜ヒアリング成果＞ 総じて、自治体からの事業評価は高い（特に基金事業であり、国費併用な点も評価） 活用がうまく進まない自治体としては、事業の必要性は理解しつつも「そもそもの原資がない」「脱炭素の政策優先度が低い」といった声もあり、自治体経営層への訴求も必要と考えられる。

4. 地域脱炭素ステップアップ事業で工夫した点

工夫した点	➢ 地方公共団体実行計画（区域施策編）研修会【札幌会場、日高会場】 ・ 研修の参集の際には、「まちづくりの手法としての脱炭素」を意識し、ゼロカーボン担当部局だけではなく、企画部署、関連部署と一緒に参加することを推奨した。 ・ 研修ターゲットを意識し、区域施策編の策定手法を簡素化した資料提供とすることで、潜在層に対しても着手しやすい取組とした。 ・ 研修講師に自治体職員を活用することで、参加自治体に対し、より自分事に捉えられるような仕掛けとした。 ・ 日高会場は、札幌会場での研修スキームを参考に、道と振興局が中心に構成を検討することで、次年度以降、各振興局単位で活用できるようにした ➢ 地域脱炭素ネットワークフォーラム（釧路・根室／上川） ・ 企画立案の段階から担当振興局に参加させることで、次年度以降の自走した取組を支援するとともに、その後の連携状況についても、担当振興局が中心に行うことで、管下自治体の取組状況が担当振興局にしっかりと蓄積するようにした。 ・ 民間事業者と自治体のリレーション構築につなげるため、地域脱炭素ネットワーキングフォーラムではテーブルトークやワークショップで互いの課題・悩みについて共有する機会を設けた。 ・ 北海道地方環境事務所やEPO北海道「環境パートナーシップオフィス」と連携した取組を同様の名称かつ地方での開催とすることで、そもそもの事業認知度による集客のほか、信頼性、実現性、費用対効果の面からも自治体及び事業者を安心させる材料とした。 ➢ 住まいのゼロカーボン化推進事業 ・ 道が実施する様々な研修機会において、事例紹介のほか、活用スキームを配布することで、事業着手へのハードルを下げた ・ 未着手自治体に対してもヒアリングを実施することで、事業化への課題等を確認し、取組の裾野が広がるための制度化検討のほか支援策について検討した。
-------	---

5. 地域脱炭素ステップアップ事業を通じた成果

成果	＜振興局への成果＞ ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）研修会【札幌会場】に参加した振興局職員が、研修成果を持ち帰り、所属振興局管内で区域施策編の研修会を開催した。 ・ 地域脱炭素ネットワークフォーラムの開催振興局では、次年度の自走事業として継続した取組を検討しているほか、他の振興局からも次年度以降の取組として情報収集が行われている ・ 振興局の意識変容のほか、事業ノウハウが振興局に蓄積するような取組とすることで、次年度以降の自走した取組を誘導できた。 ＜自治体・事業者への成果＞ ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）の策定に着手する自治体数の増加 ・ 住まいのゼロカーボン化推進事業の活用自治体数の増加 ・ 特に地域脱炭素ネットワークフォーラムを介して、事業者と複数市町村の連携・相談も行われており、地域単位での脱炭素促進に期待されるところ 【再掲】 ・ ＜札幌会場＞ [研修前]策定済：5自治体 未策定：14自治体 [研修後]策定済：12自治体 R7着手：2自治体 未定：5自治体 ・ ＜日高会場＞ [研修前]策定済：3自治体 未策定：3自治体 [研修後]策定済：3自治体 R7着手：1自治体 未定：2自治体 ・ ＜活用自治体推移＞ [R5]:21自治体 [R6]:55自治体 [R7]:71自治体 ※R7は要望調査結果（R6.10.22時点）
----	---

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組

課題	<体制的な課題> ➢ 振興局を核とした地域脱炭素の推進体制強化 ・ 道内179の市町村が存在し、それぞれ地域特性も異なることから、地域脱炭素の取組を促進するためには、振興局を活用した地域単位の情報集約、ノウハウの蓄積、地域マネジメントが必要であると考えます。 ・ 道は、地域脱炭素の先導的な役割が重要であるとともに、振興局単位で取組が自走されるよう後方支援も必要 <手法としての課題> ➢ 脱炭素の政策優先度が低い自治体の底上げ ・ 実行計画策定研修では、実行計画の策定が困難に感じられる理由として、「政策優先度が低いこと」のほか、「人材不足」や「ノウハウ不足」といった意見が多く挙げられていた。 ・ ある種、計画づくりに捉われない、地域脱炭素事業の促進も必要（取り組める事業から実践） ➢ 官民共創による地域脱炭素の促進 ・ 地域脱炭素ネットワークフォーラムの延長には、自治体と事業者のリレーション構築から、社会課題解決の手段として官民共創による地域脱炭素の促進を見据えている。 ・ 官民共創の実現までを見据えた継続的な機会創出は絶対条件であり、計画から実行までを伴走支援する必要がある。 ➢ 家庭部門の温室効果ガス排出量削減に向けた取組 ・ 「住まいのゼロカーボン化推進事業」については、自治体と制度活用する地域住民の両方の機運を高めていく必要があり、市町村支援と並行して地域への啓蒙策についても取組を強化していく必要がある。
今後の取組	上記の課題を踏まえ、下記のとおり今後の取組を検討しています。 ➢ 振興局を核とした地域脱炭素の推進体制強化 ・ 地球温暖化対策実行計画の研修会や、官民共創を目的とするマッチング機会の継続的な創出を振興局単位で自走できるよう、振興局に情報やノウハウが蓄積されるようなスキームの実行と後方支援に努める ➢ 脱炭素の政策優先度が低い自治体の底上げ ・ 人材不足、ノウハウ不足に対しては、広域行政として自治体単位ではなく地域単位で取組を一元化するのも一手（たとえば、普及啓発の共同実施 ※振興局単位で地域を巻き込むのも可） ・ 担当職員の研修によるボトムアップのみならず、自治体経営陣への説明機会を活用するなどしたトップダウンを意識した機会の創出 ➢ 官民共創による地域脱炭素の促進 ・ 地域単位での継続的な機会創出はもとより、定期的な情報交換などにより、優良事例の紹介や市町村と事業者の「ニーズ」「シーズ」を常に更新する作業が必要 ➢ 家庭部門の温室効果ガス排出量削減に向けた取組 ・ 住まいのゼロカーボン化推進事業の制度継続を前提に、自治体への制度活用周知のほか、必要に応じて市町村支援と並行した地域への普及啓発事業についても検討（地域単位で脱炭素をジブンごとへ）

②山梨県

令和6年度 地域脱炭素ステップアップ事業 成果報告会 発表シート（山梨県）



都道府県名	山梨県	環境・エネルギー政策課
-------	-----	-------------

1. 現状と課題、取組の整理

現状と課題	・ リソースの不足 ➢ 脱炭素施策を進めるにあたっては、十分な技術的知見に併せて、関連部局が多岐にわたることから、庁内の説明にかかるコストも非常に大きい。県および市町村において、これらにかかる人的リソースが不足している ・ 脱炭素施策の具体化 ➢ 県内市町村や事業者とのやりとりを通して、脱炭素に向けた取組の必要性が認識されつつあるが、実行にあたっては、リソースがない、取り組み方が分からないという意見が多い。家庭においては、一般家庭向け太陽光の普及は進んでいるものの、住宅着工戸数の減少に伴い導入量の鈍化が予想されることから、住宅メーカーだけでなく地元工務店がZEH水準の住宅を供給できるような仕組み作りや支援を行っていく必要がある。また、県内中小企業にも取引先から脱炭素経営についてのアンケートや具体的な要請が出され始めており、人的、資金的なリソース不足を補完するための伴走支援体制を構築していく必要がある
これまでの主な取組	・ 環境において重要と考える課題に関する県民へのアンケートの実施 ・ 国交付金等を活用した事業者・住民向け設備導入補助（再エネ・創エネ・交通等） ・ 中小企業の脱炭素化支援事業（脱炭素経営セミナー・CO2見える化支援事業等） ・ 主力産業である農業や観光について、「やまなし農業基本計画」、「やまなし観光推進計画」をR5年度に策定し、脱炭素の取組等による農畜水産物の高付加価値化の推進および豊かな自然環境等の地域資源の保全と利用のバランスを図り、「やまなしツーリズム」として地域特性に応じたサステナブル・ツーリズムの推進 ・ 令和5年度地域脱炭素ステップアップ事業に参画し、市町村に基礎情報の学習から脱炭素化に繋がる事業の検討に繋がる機会を提供

2. 地域脱炭素ステップアップ事業に参加した目的

目的	県内市町村においては、脱炭素への意識自体は確実に高まっている状況ではあるが、それを実行に移す段階において様々なボトルネックがあり、取組につながらない現状と認識している。このことから、市町村のボトルネックを解決し、スムーズに施策を推進することができるよう、その指針となるような先進事例等の情報提供・研修を行うとともに、具体的な事業化に向けた取組を支援することで今後の市町村の脱炭素取組の加速化、ひいては県民までを含めた県全体の脱炭素の推進につなげる
----	--

3. 地域脱炭素ステップアップ事業での実施概要と成果

第1回研修 2024/10/9(水)	実施概要	国、県での脱炭素施策の紹介 - 令和7年度より実施する「やまなしKAITEKI住宅事業」の概要説明（人口減少対策、良質な住宅ストック形成、県産木材利活用等） 「やまなしKAITEKI住宅事業」の普及にかかる方法に関する意見交換
	成果	- 国や県の脱炭素施策、県における人口減少問題について参加者にご認識いただいた - 人口減少問題に対する対策として「やまなしKAITEKI住宅事業」の概要を紹介し、参加者にご認識いただいた - 実際のターゲットを想定することで、普及方法の在り方について具体的な意見交換が実施できた
第2回研修 2024/12/3(火)	実施概要	- 第1回研修会における意見交換の結果の提示 「やまなしKAITEKI住宅事業」の具体的な事業スキームについて説明 「やまなしKAITEKI住宅事業」について、事業に対する意見、自団体で実施する場合の課題を明確化するためのワーク及び発表を実施
	成果	「やまなしKAITEKI住宅事業」について、補助金額や実施体制などの具体的な事業スキームについて参加者にご認識いただいた - 自団体で「やまなしKAITEKI住宅事業」を実施する立場にたつて具体的な意見交換を行うことで、有用な意見を収集することができた
第3回研修 2025/1/31(金)	実施概要	- 第1,2回研修会における意見交換の結果を踏まえた「やまなしKAITEKI住宅事業」の事業スキームの修正版を提示 - 公共施設の脱炭素化の取組と事例紹介（環境省脱炭素まちづくりアドバイザー 小西豊樹様） - 公共施設マイクログリッド等の事務事業編に係る先進的な取組の紹介 - 自団体におけるZEBの達成に関する意見交換
	成果	「やまなしKAITEKI住宅事業」について、第2回の結果等を踏まえ、事業実施に向けた最終的な補助金額等の具体的な事業スキームを参加者にご認識いただいた - 公共施設の脱炭素化に向けて、既存施設のZEB化の課題と解決策をご認識いただくとともに、ZEB化に向けた意見交換が実施できた

4. 地域脱炭素ステップアップ事業で工夫した点

工夫した点	・ 環境部局と住宅部局で連携しながら新規事業を立ち上げた ・ 研修会を通して市町村の意見を収集し、よりよい事業の在り方を検討した
-------	--

5. 地域脱炭素ステップアップ事業を通じた成果

成果	・ 第二回研修会では21自治体40名の方に対し、「やまなしKAITEKI住宅事業」の具体的な事業スキームを周知することができた ・ 「やまなしKAITEKI住宅事業」について、一部の自治体からは実施に向けた前向きな回答を頂いたため、今後当該自治体において事業実施に向けた具体的な検討が進むと考えられる ・ 第三回研修会では16自治体27名の方に対し、「やまなしKAITEKI住宅事業」の実施に向けて、前回の自治体の意見等を踏まえて、最終的な事業スキームを周知することができた。今後、県と市町村が協調して事業を実施していくことが期待される
----	--

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組

課題	【やまなしKAITEKI住宅事業の普及】 ・ 研修を通して、「やまなしKAITEKI住宅事業」の実施に向けて、予算確保、人員確保等の点から前向きでない自治体も確認されたため、今後さらに重要性を伝える必要がある ・ 「やまなしKAITEKI住宅事業」は新たな事業であるため、各自治体で認識の齟齬が生じないよう、県が統括して事業を進める必要がある 【市町村の脱炭素化に向けた取組の促進】 ・ 依然として市町村毎に取り組み状況に差異がある ・ 公共施設のZEB化について、各建物の更新時期と設備の状況を把握し、事業性の観点からZEB化の可能性を整理する必要がある
今後の主な取組	【やまなしKAITEKI住宅事業の普及】 ・ 「やまなしKAITEKI住宅事業」に対する理解を深めていただくために、個別自治体や事業者への説明会の実施する ・ 「やまなしKAITEKI住宅事業」の普及に向けたHPの開設、チラシの作成等の活動の実施する 【市町村の脱炭素化に向けた取組の促進】 ・ 市町村の興味の高いテーマ（公共施設の改修など）を起点に、取組を促す ・ 公共施設のZEB化について、建物の更新時期や設備の状況を把握し、ZEB化見込みのある施設の洗い出しを行う

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組（補足資料）

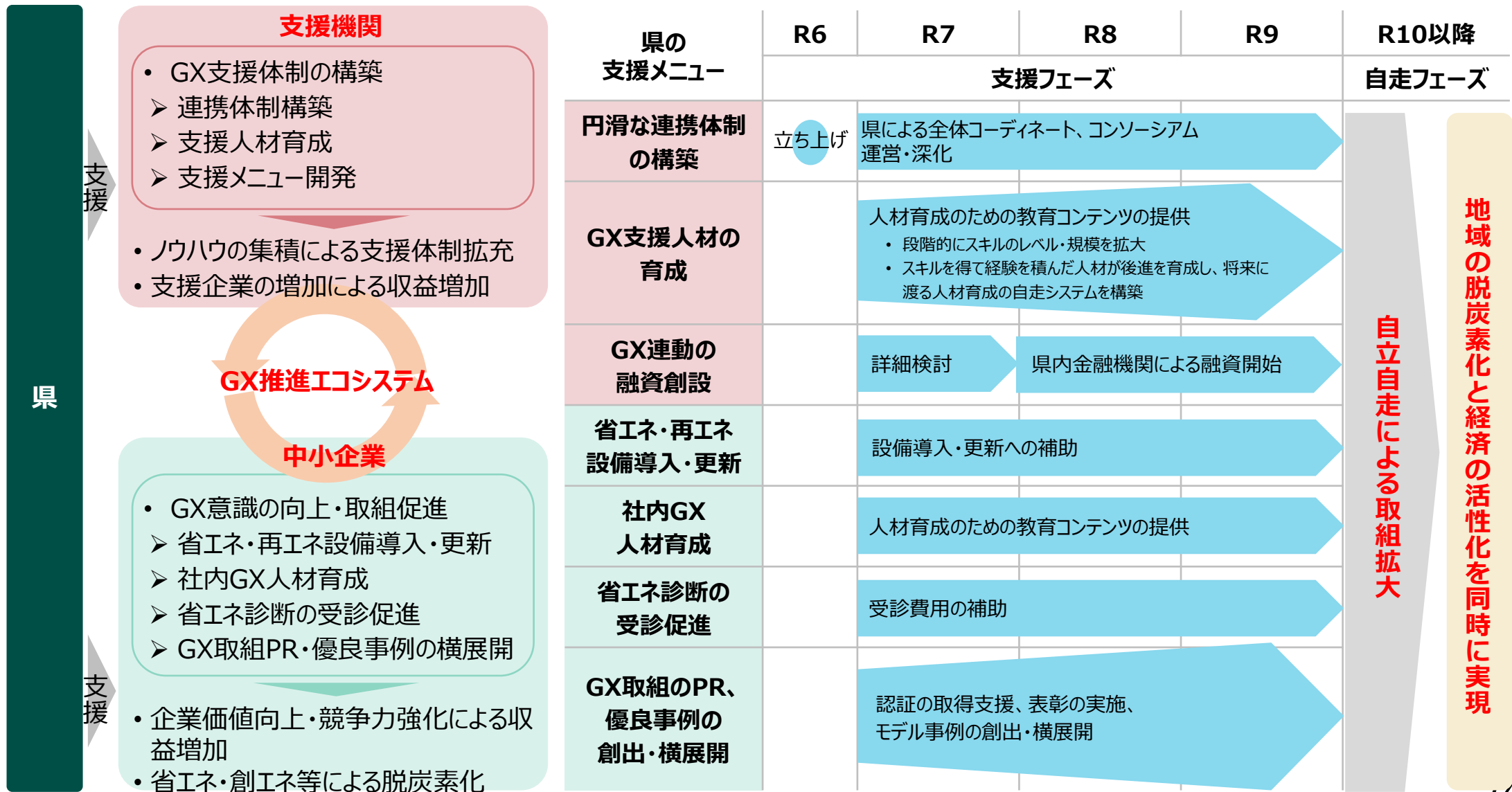
■ 中小企業の脱炭素経営支援体制

- 県内の主な金融機関に加えて、商工団体や省エネ設備等の導入工事を担う事業者等、地域の中小企業と日頃から接点のある企業や団体により支援体制（コンソーシアム）を構築



6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組（補足資料）

■ GX推進エコシステム創出事業



③奈良県

令和6年度 地域脱炭素ステップアップ事業 成果報告会 発表シート（奈良県）



都道府県名	奈良県	環境森林部 脱炭素・水素社会推進課
-------	-----	-------------------

1. 現状と課題、取組の整理

現状と課題	(現状) - 奈良県は2050年の脱炭素社会の構築に向けて取り組んでおり、県内市町村のゼロカーボンシティ宣言が進んでいる（2024年12月現在で6市町村） 2021年度の温室効果ガス排出量は501万t-CO2で、2013年度比で35.9%削減している - 再生可能エネルギーの導入が進んでおり、特に太陽光発電の普及が進んでいるが、全国平均と比べると低い水準にある (課題) - 家庭部門及び運輸部門の温室効果ガス排出量が高く、これらの部門での削減が重要である - 市町村の地方公共団体実行計画の策定率が低く、特に人口の少ない山間の町村での脱炭素化が進んでいない
これまでの主な取組	- 家庭部門での温室効果ガス排出量削減のため、蓄電池、エネファーム、太陽熱利用システム、ZEH設備、V2Hの導入を補助金で支援している - 事業者に対しては、省エネ設備の改修支援、太陽熱利用システムやコージェネレーションシステムの導入、太陽光発電設備を併設した蓄電池及びV2Hの導入を補助金等で支援している。 - 市町村に対しては指定避難所への非常用電源等の導入率を2030年までに100%とするため、電気自動車を蓄電池として活用するための接続コンセントや蓄電池等に対して補助を行っているほか、地方公共団体実行計画の策定支援や、脱炭素に関する意識向上のための研修や講座を開催。市町村職員と事業者を対象に脱炭素に関する課題の官民それぞれの課題を検討するワークショップも実施している

2. 地域脱炭素ステップアップ事業に参加した目的

目的	- 昨年度のステップアップ事業での成果を踏まえて、県全体で取組が必要な家庭部門及び運輸部門における方策を市町村と事業者と一緒に検討する機会を設けることで、で県と市町村が連携して行う施策・実施方法等を検討すること - 県の施策目標へ反映するだけでなく、各市町村における今後の各種計画・目標策定の参考としても活用してもらうことで、県全体で家庭部門及び運輸部門の温室効果ガス排出削減に繋げること
----	--

3. 地域脱炭素ステップアップ事業での実施概要と成果

第1回研修 2024/9/9(月)	実施概要	- 県内市町村や事業者（家庭部門と運輸部門に関連する事業者及び金融機関）の脱炭素担当者を対象とした - 地域主導の再エネ・地域脱炭素の取組（＝モデル取組）のアイデア創出に向け、「地域脱炭素の取組についてのインプット」や「脱炭素に向けた動機づけ」を目的として実施した - 脱炭素の現状と課題・取組ポイントや脱炭素を通じたまちづくりや経営革新の取組を紹介した
	成果	7団体、40事業者が参加した - 地域脱炭素の取組について基礎的な内容を紹介し、目線合わせを行うとともに、第2回の研修に向けて参加者同士の顔合わせ、意見交換を行うことができた
第2回研修 2024/10/7(月)	実施概要	- 第1回に参加した県内市町村や事業者（家庭部門と運輸部門に関連する事業者及び金融機関）の脱炭素担当者を対象とした - 地域主導の再エネ・地域脱炭素の取組（＝モデル取組）のアイデア創出に向けたワークショップを実施した - 課題抽出→アイデアのブレインストーミング→ブラッシュアップの一連のワークを通じてモデル取組を検討した
	成果	4団体、28事業者が参加した - 官民が連携した地域主導の再エネ・地域脱炭素の取組（＝モデル取組）について7案検討することができた
(その他) 市町村ヒアリング	実施概要	- これまでSU事業への参加実績のある団体や、地方公共団体実行計画を策定済の団体等に対してヒアリングキャラバンを実施 - 各市町村の取組の現状や抱えている課題、今後県に期待する取組について意見交換を行った
	成果	- ヒアリングを行った市町村の担当者と、顔が見える関係を築くとともに、彼らの抱えている現状や課題などについて解像度を上げて把握することができた - 次年度以降市町村とどのように連携していくべきか検討するための材料を入手し、今後の参考とすることができた
第3回研修 2025/2/3(月)	実施概要	- 県内市町村の管理職を対象とした - 自団体の現状や課題を共有し、他団体の取組について質疑を応答を行うグループディスカッションを実施した - 実施結果を踏まえて各市町村から次年度以降の具体的な取組を宣言してもらう「ネクストアクション宣言」を実施した
	成果	8団体が参加した - 参加団体の脱炭素に向けた現状と課題について共有するとともに、それぞれの取組内容について意見交換をすることができた - 市町村の共通課題について解決策の事例について共有することができた - 参加団体の次年度以降の具体的な取組についての意向を共有することができた

4. 地域脱炭素ステップアップ事業で工夫した点

工夫した点	- 事業者・市町村のマッチングを促進するため、セミナー内で意見交換の時間を設けた点 - 脱炭素経営のメリットを理解してもらうため、県補助金による事業効果を具体的な数値で提示し、説明した点 - 行政だけでなく事業者、特に金融機関に参加してもらえるよう、電話等で直接参加してもらえるよう働きかけた点 - 課で持つ繋がりだけでは無く、県で所有するあらゆる広報ツールを活用して周知を行った点 - より高い意欲を持った市町村に参加してもらえるよう、事前のヒアリングキャラバンを通じてニーズを把握するとともに研修内容に反映した点
-------	--

5. 地域脱炭素ステップアップ事業を通じた成果

成果	- 延べ19団体、68事業者に研修へ参加してもらうことができた - 脱炭素に対して熱量のある主体（庁内他部局、市町村、事業者）の探索とマッチングを行うことができた - 市町村や事業者の参加したワークショップにおいて官民連携による、地域主導の再エネ・地域脱炭素の取組（＝モデル取組）のアイデアを創出することができた - 管内各市町村における地域脱炭素に向けたネクストステップを明確にすることができた
----	--

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組

課題	・ 取組機運が十分に高まっていない団体に対して、引き続き、地方公共団体実行計画の策定も含めて働きかけを行っていく必要がある ・ 今年度SU事業で創出された取組のアイデアが具体化するように、県・市町村で連携して検討を進める必要がある ・ 新たに策定される「奈良県脱炭素戦略」に基づき、家庭部門・運輸部門における温室効果ガス排出量の削減に向けて、官民が連携して取り組む必要がある
今後の主な取組	・ 県内市町村・事業者を対象としたセミナー、個別ヒアリングの継続実施 ・ 地方公共団体実行計画策定の支援（職員による伴走支援・アドバイザー派遣等） ・ 県民向けの脱炭素に関する公報資料（リーフレット等）の作成検討 ・ 地域脱炭素に係る具体的な取組（PPAやZEB化、広報の方法など）に特化した研修会の実施検討

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組（補足資料）

奈良県脱炭素戦略について

1. 基本理念(目指す姿)

- ▶ 2050年温室効果ガス排出実質ゼロに向けて、「自然エネルギー」や「森林資源」を最大限活用しながら、エネルギーを「**つくる**」、「**ためる**」、「**かしこくつかう**」の取組が効果的かつ効率的に図られた、持続可能な脱炭素社会の構築を目指す。
- ▶ そのため、従来の脱炭素施策に加えて、今後進展するであろう水素の利活用を視野に入れ、他自治体に先行できるチャレンジングなテーマを定め、リーディングプロジェクトとして積極果敢に取り組むとともに、各分野の個別事業を体系的・計画的に推進。

2. 計画期間

- ▶ **2025年度から2030年度までの6ヶ年**
（随時、成果の評価をもとに、継続的に必要な見直しを行いながら戦略を推進）

3. リーディングプロジェクト

- ▶ 奈良県脱炭素戦略では、従来の脱炭素施策に加えて、今後進展する水素の利活用を視野に入れ、6つの事業を**リーディングプロジェクト**として位置づけ、積極果敢に推進。

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組（補足資料）

奈良県脱炭素戦略について （リーディングプロジェクト）

（１）工業団地脱炭素化プロジェクト

県内工業団地において、立地企業が所有する設備の省エネ化、燃料転換や電化、天然ガスの高度利用等及び再エネ導入を図るため、工業団地全体の脱炭素化に向けた個別企業の取組や企業間のエネルギー連携の枠組みを整理し、立地企業と連携しながら県内工業団地の脱炭素化を促進。

（２）再エネ主導型産業立地プロジェクト

国等の支援策を活用し、県内に立地する企業や発電事業者等と連携しながら、再エネ電源を設置し、県内立地企業に供給するプロジェクトの組成を検討・推進。

（３）水素製造拠点整備プロジェクト

広域幹線道路等の交通結節点エリアにおいて、まとまりのある水素需要が見込まれる地域をターゲットに、水素製造拠点、商用水素ステーションの整備を計画・推進。

（４）下水汚泥活用プロジェクト

流域下水道の処理場から排出される「下水汚泥」を活用し、消化ガス発電設備等の導入や水素製造技術等を含む脱炭素化技術全般を検討・推進。

（５）小水力活用プロジェクト

小水力発電のポテンシャルがありながら送電網の接続制約等から活用できていなかった県南部地域等において、水素製造・貯蔵等を視野に、小水力を活用した電力の地産地消と緊急電源の確保を可能とするモデル地域の創出を検討・推進。

（６）主要観光地ゼロカーボンシティ化プロジェクト

主要観光地をターゲットに、脱炭素・水素社会推進に軸をおいた交通インフラ整備や仕組みづくり等によるゼロカーボンシティ化を検討・推進。

（戦略体系図）

1. 温室効果ガスの排出削減

I エネルギーを「つくる」

- (1) 再エネの活用
- (2) 水素製造拠点の創出
- (3) 次世代エネルギーの活用

II エネルギーを「ためる」

- (1) 蓄電池・水素等の活用による再エネの利用拡大
- (2) 蓄電池・水素等の活用によるレジリエンス向上

III エネルギーを「かしこくつかう」

- (1) 家庭・業務分野における省エネ・節電等の推進
- (2) 交通分野における脱炭素化
- (3) 産業分野における省エネ促進・再エネ等の活用

IV 普及啓発

- (1) 行動変容促進
- (2) 脱炭素に資する融資制度の普及促進
- (3) ゼロカーボン・ツーリズムの創出
- (4) 人づくり・地域づくりの推進
- (5) 脱炭素に関する技術・調査研究等の推進

2. 二酸化炭素吸収源の整備

I CO₂を「ためる」

- (1) 健全な森林の整備
- (2) 県産材の需要拡大

④兵庫県

令和6年度 地域脱炭素ステップアップ事業 成果報告会 発表シート（兵庫県）



都道府県名	兵庫県	環境部 環境政策課
-------	-----	-----------

1. 現状と課題、取組の整理

現状と課題	- 兵庫県地球温暖化対策推進計画において、2050年に二酸化炭素排出量実質ゼロをゴールとし、2030年度には48%削減（2013年度比）の達成に向けて取り組むとともに更なる高みを目指すことを宣言。2030年度に再生可能エネルギーによる発電量100億kWhの導入目標を掲げている。 - このうち太陽光発電の導入目標は約63億kWh（住宅用:約10億kWh、非住宅用:約53億kWh）であり、太陽光発電による発電量の向上をこれまで以上に進める必要がある。 - 一方、2024年3月に大規模な太陽光発電設備等の設置時に住民への説明等の手続を定めた条例を強化し、山林開発等を前提とした大規模太陽光発電設備の設置に対して許可制を導入した。これにより、再生可能エネルギーの導入拡大に向けては、環境影響の少ない住宅や工場・事業所の屋根への太陽光発電設備の設置をこれまで以上に図る必要がある。 - 加えて、県内温室効果ガス排出量の約7割を産業・業務部門が占めており、当該部門における排出削減を強力に進める必要がある。 - また、県中北部では中山間地域が広がっており、木質バイオマスの利活用（主に熱利用）が期待されるが、里山林の放置林化による森林の多面的機能の低下や地域に賦存する資源の活用が進んでいないことが課題。
これまでの主な取組	<太陽光> - これらの課題解決に向け、本県では、(公財)ひょうご環境創造協会と連携し、住宅用太陽光発電システム及び蓄電池への補助を行うほか、中小企業向けに太陽光発電設備を含む省エネ・創エネ設備の導入に対して補助を行ってきた。 - また、県自らも、県民や県内中小企業向けに制度融資を行い、太陽光発電システムや蓄電池の導入を支援している。 - さらに、中小企業経営層を対象とした脱炭素経営スクール（R6 新規）や、国のストレージバリティ補助金申請者への上乗せ補助を実施している。 <木質バイオマス> - 令和2年度に里山の再生とエネルギーの地産地消を一体的に進める「北摂里山地域循環共生圏構想」を策定し、現在、県内の北摂里山地域において、民間事業者と連携した里山林の整備と木質チップの燃料化に取り組んでいる。

2. 地域脱炭素ステップアップ事業に参加した目的

目的	- 本県では、地域脱炭素に係る取組が先行している市町と、実施方法を模索している市町が混在しており、「兵庫県・市町地球温暖化対策連絡会」を定期的に開催しているが、これまで県と市町間の情報交換も十分ではなかった。 - そこで、市町の課題や県へ期待することを互いに共有し、県と市町の果たすべき役割を共に考え明確化し、令和7年度の県事業及び市町事業の構築へ繋げることを目的として参加。 - 地域脱炭素ステップアップ事業では、再生可能エネルギーの導入拡大に向け市町と連携し共に推進するための施策や、地域循環共生圏の形成に向け市町と連携した施策の立案を最終的なゴールとする。
----	---

3. 地域脱炭素ステップアップ事業での実施概要と成果

第1回太陽光部会 2024/9/12(木)	実施概要	- 参加市町が太陽光共同購入事業の概要を理解し、研修後に各市町が自団体で参加検討・庁内調整を進められること、太陽光発電（共同購入事業／次年度の補助事業）の導入促進のためのきっかけづくりと市町の課題の解消が図られることを目的として実施。 29市町35名が参加し、太陽光に係る県の目指す姿や共同購入事業の講演、太陽光発電の導入手法に係る意見交換を実施。
	成果	- 本県が提示した事業案を基に意見交換を行い、市町から見た課題や要望が明らかになり、事業案の更なる検討に繋げることができた。 - 共同購入事業について、事業者からの講演だけでなく、既参加市町から見た現状や全県展開に向けた課題等、率直な意見を未参加市町に共有することができた。部会后、共同購入事業の全県展開に向けた既参加市町との意見交換につながった。
第2回太陽光部会 2024/10/2(水)	実施概要	- 第1回で出た市町からの意見等を踏まえ、太陽光発電設備の導入支援や共同購入事業の県事業案を提示し、制度の理解や市町の意見の吸い上げを目的として実施。 27市町30名が参加し、県事業案や県・市町の役割分担に係る講義や質疑応答、導入手法に係る意見交換を実施。
	成果	- 第1回の市町の意見を基に事業案を再検討したことで市町との信頼関係が高まり、事業構築に向けて更に意見交換を深めることができた。 - これにより、太陽光発電導入推進に係る県事業（共同購入事業／次年度の補助事業）の方向性を固めることができた。
第1回バイオマス部会 2024/10/2(水)	実施概要	- 参加市町が地域循環共生圏の概要を理解し、バイオマスボイラーの導入や木質バイオマスソリューションの紹介を通じて、各自治体が今後木質バイオマス等の活用を進めるための検討材料とすることを目的として実施。 19市町21名が参加し、木質バイオマス関連事業者からの講義や各市町の地域課題を踏まえた木質バイオマスボイラー導入に係る意見交換を実施。
	成果	- 木質バイオマス資源の利活用を考えたことがなかった市町から、まずは「供給面」「需要面」での地域特性・地域課題の把握していく、といったコメントもあり、木質バイオマスボイラーの導入に向けた検討を開始するスタートラインに立てた。 - 取組主体となる市町は県内中北部だけではなく、阪神間や播磨地域の都市部も、熱利用を目的とした小ロットの木質バイオマスの供給源となるポテンシャルを有することの理解が得られた。
第2回バイオマス部会 2024/11/25(月)	実施概要	- 木質バイオマスボイラーの導入に向けて、検討事項の整理に係る意見交換を実施し、今後各市町が導入検討を進めていく上でのきっかけとすることを目的として実施。 11市町11名が参加し、燃料調達～熱利用までの工程ごとの検討事項の整理や木質バイオマスボイラー導入検討シートを踏まえた事業性確保に向けた必要な取組について意見交換を実施。
	成果	- 木質バイオマスボイラー導入検討シートを配付＆説明を実施したことで参加市町にとってのアセットとなり、今後市町が自団体内で導入を進める上での検討材料につながった。 - 木質バイオマスボイラーの導入を検討するだけでなく、チップ原料の供給から加工、需要先の全体を構築する必要があること、地域資源を活用することで地域課題を解決する地域循環共生圏の創出につなげることが、事業の継続性につながることを共有した。

3. 地域脱炭素ステップアップ事業での実施概要と成果

事業化	実施概要	- 太陽光発電に係る県・市町が連携した事業の構築に向け、住宅用・非住宅用それぞれの導入手法に係る意見交換や取組に係る懸念の洗い出しを行い、これらを踏まえた事業案の検討を実施 - バイオマスの利活用に係る地域循環共生圏のイメージを県・市町で共有し、木質バイオマス資源の利活用面で地域課題を抱える市町とともに、木質バイオマスの利活用にあたっての課題整理や具体的な検討の視点を共有
	成果	- 令和7～8年度に開始する事業として、県と市町が連携した形での住宅用・非住宅用の太陽光発電導入支援事業（共同購入/共同調達・補助）を構築し、県市町それぞれの役割分担や事業案について概ね合意。制度設計の詳細については継続して市町との協議、調整を実施予定。 - 木質バイオマスの利活用を進める上での関係者間の情報共有を強化する里山バイオマス活用コンソーシアムや補助制度案の構築、木質バイオマスボイラー導入検討シートの作成・配付による市町担当者における検討材料の共有。

4. 地域脱炭素ステップアップ事業で工夫した点

工夫した点	＜太陽光発電部会＞ - 既に14市町で連携して取り組んでいる太陽光発電設備の共同購入スキームについて、事業者による講演や既実施市町との意見交換により、県内市町での制度の理解を深め、全県的に展開するための県と市町の役割について議論を重ねることを心がけた。 - 共同購入スキームについては、先行して実施している14市町をはじめ、主体的な事業としてのPRを希望する市町と、全県展開した段階で県事業に広報等で協力する市町が存在するため、県と市町の連携方法を「共催」と「協力」の2段階とし、幅広く連携ができる方法を提示した。 - これまで県（ひょうご環境創造協会）と一部の市町が個別に事業を行ってきた住宅用太陽光発電補助について、国の重点対策加速化事業への申請を念頭に、県と市町の連携事業として事業構築することにより、これまで市町での予算確保ができずに補助を行っていなかった市町も事業実施の可能性について検討する機会となった。 ＜バイオマス部会＞ - 自治体に関係がないと思っている「木質バイオマスの利活用」というテーマに関心をもってもらい、自分事として検討してもらうため、①取り組むハードルを下げるための説明資料の工夫（実際に県が取り組んでいる内容を写真を用いて説明）、②県内先進事例を事業者から説明、③実態に即したグループワークの進行（県担当者も市町と同じ立場でディスカッションに参加しアイデアを出していく）、を心がけた。 - 参加自治体を募る前に、木質バイオマスの利活用先候補をホームページ等である程度選定し、その市町に先に個別に声がけをすることで、参加市町の中でも「取組に前向きな市町」としてグループワークを引っ張る立場を担ってもらった。
-------	---

5. 地域脱炭素ステップアップ事業を通じた成果

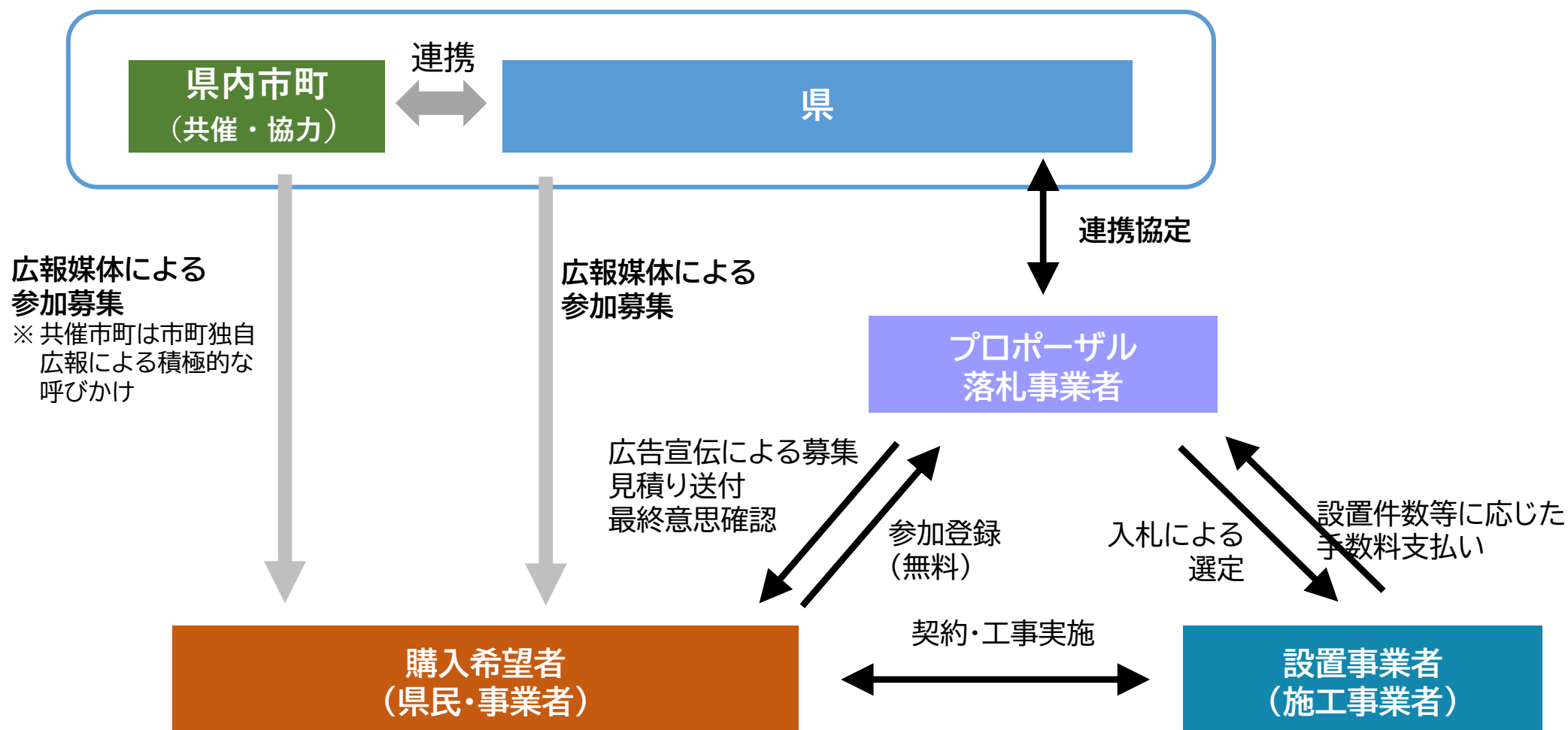
成果	- 太陽光発電部会、バイオマス部会各2回を通じて、令和7年度以降の県・市町が連携して取り組む事業案の構築や市町の意識醸成に繋がった。 - 太陽光発電部会では、県と市町が連携した形での住宅用・非住宅用の太陽光発電導入支援事業について、（共同購入/共同調達・補助）を構築し、県市町それぞれの役割分担や事業案について概ね合意。加えて、県、市町それぞれの想定される事業効果を共有するとともに、実務上の懸念事項について事前に認識を共有したことで、事業化後のハレーションが起こることを防ぎ、円滑な太陽光発電導入拡大が期待できる。 - 太陽光共同購入/共同調達事業について、多くの市町が「共催」または「協力」の形での参画を前向きに検討している状況。 - 県と市町が連携した形での住宅用・非住宅用の太陽光発電導入支援補助事業実施に向け、国交付金の活用を見据えた体制を構築することができた。 - バイオマス部会では、北摂里山地域循環共生圏に関する県の構想やバイオマス関連事業者による取組の共有、木質バイオマス利活用に係るグループワークを実施したことにより、今後、中山間地域に限らず、各市町が地域資源として活用可能な木質バイオマスについて知見を深めることができ、木質バイオマスボイラーを導入することによるコストメリットについても知見増加につながった。
----	---

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組

課題	- 太陽光発電部会後の参加市町アンケートによると、取組を進める上での課題として、事業を推進するための人員や予算不足との声が最も多く寄せられ、次いで現場関係者への働きかけの仕方など具体的な推進方法がわからないとの回答が多い結果となった。 - そのため、今後も県市町連絡会等を通じて、県・市町協調補助事業の進め方や役割分担などについて認識を共有する機会を継続的に設ける必要がある。 - また、化石燃料使用ボイラーを使用している施設の設備老朽化に伴う設備更新にあたり、木質バイオマスに燃料転換を図る等の大きな地域脱炭素の取組を検討する自治体は存在しない。地域資源を活用した地域課題の解決に加え、地域脱炭素の取組が促進可能となる取組を広く周知する機会を設ける必要がある。 - 木質バイオマスボイラーの導入にあたって、予算不足やメンテナンス面の不安等の課題から、導入に踏み切れない市町や、良質な燃料の安定供給体制が不透明な市町も存在する。取組を持続させるためにも、関連事業者とも連携しつつ、供給面、需要面で安定的なサイクルが維持できるような仕組みの構築が必要である。
今後の主な取組	- 住宅用・非住宅用の太陽光発電導入支援事業（共同購入/共同調達）の実施に向け市町との連携を継続し、令和7年度からは非住宅用太陽光発電の共同調達事業、令和8年度からは県内全域での住宅用太陽光の共同購入事業を開始予定。 - 県と市町が連携した形での住宅用・非住宅用の太陽光発電導入支援補助事業実施に向け、国交付金の活用等を念頭に予算確保に取り組む。 - これら事業の実施に向け、引き続き、事業内容について特に既実施市町との意見交換も図りながら、県・市町で調整を行う。 - 里山バイオマス活用コンソーシアムや県・市町連絡会等を通じ、県の地域循環共生圏の実現に向けた関係者（県・市町・事業者）間での議論を行う。木質バイオマスの利活用については、地域によって状況が異なるため、各市町の状況に応じた地域プラットフォームを形成し、支援の在り方を検討する。 - 木質バイオマス資源の利活用に課題を抱える市町が木質バイオマスボイラーを導入する際の導入補助事業を行う。（※国交付金の活用を想定）

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組（①太陽光発電の導入促進）

- 県と市町が連携し、住宅用・非住宅用の太陽光発電の導入促進を進める。（共同購入/共同調達）
- その他、地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）に申請し、県内市町と連携した住宅用/非住宅用太陽光発電補助事業を創設する。（※採択時のみ）
- 県と市町の連携による施策を円滑に進めるため、県・市町地球温暖化対策連絡会等を通じて県と市町との意見交換の場を継続的に設ける。



6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組（②木質バイオマスの利活用）

- 各地域の地域課題に応じて、燃料の供給方法、燃料の加工拠点、熱需要方法をあてはめ、取組を持続させる。
- 成功事例は県内他地域へ共有し、取組の拡大を図る。（里山バイオマスコンソーシアム）



⑤徳島県

令和6年度 地域脱炭素ステップアップ事業 成果報告会 発表シート①



都道府県名	徳島県	生活環境部 サステナブル社会推進課
-------	-----	-------------------

1. 現状と課題、取組の整理

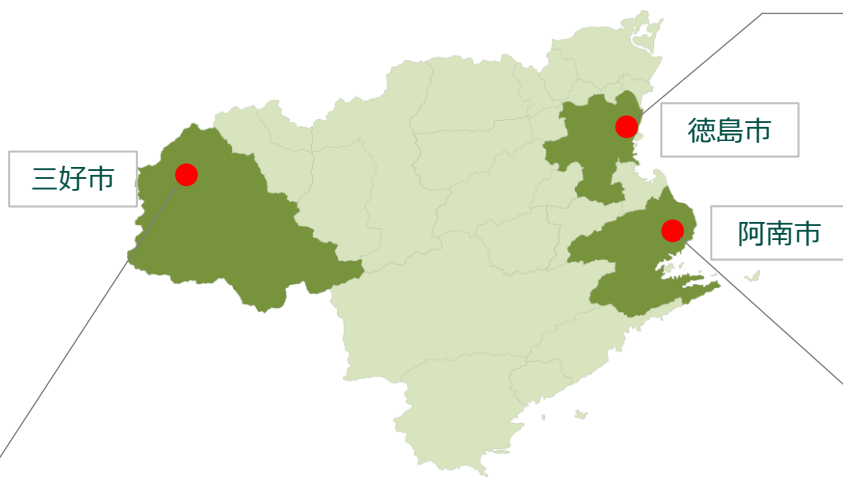
現状と課題	- 徳島県は2024年3月に策定した「徳島県GX推進計画」の中で、2013年度を基準年として、温室効果ガス排出量を2028年度までに46%減、2030年度までに50%減およびグリーンエネルギー電力自給率70%、2050年度カーボンニュートラルを目標として掲げている。 - 県内での脱炭素に関する取組状況は、市町村ごとに大きな差がある。取組が進んでいない市町村については、意識醸成から支援が必要な状況であり、特に大きな課題となっている。 - 徳島県内24市町村のうち、ゼロカーボンシティ宣言は5市町、地方公共団体実行計画（区域施策編）策定は5市町村にとどまっている。（R6.7.1時点） - 徳島県では脱炭素に関連する様々な補助・支援メニューを既に用意しているが、活用実績の少ない補助・支援メニューがある。 - マンパワー、財政、ノウハウ等の課題を考慮すると、市町村単体で施策を検討し取組を推進することは困難と想定されるため、地域金融機関等との官民連携による取組を推進したいと考えるが、現状では連携が一部にとどまっている。
これまでの主な取組	<グリーンエネルギーの導入・利活用> - 県有施設への太陽光発電設備の率先導入や県民向け補助制度創設 - 市町村の脱炭素化への取組支援：市町村の法律上の努力義務（「再生可能エネルギー導入促進」の計画策定、「促進区域」の設定）に対する県の支援実施（促進区域の設定に必要な「環境配慮基準」の策定および地図上への「見える化」、地域の合意形成のサポート） <循環型経済への移行> - ゼロカーボン・ドライブの推進、プラスチックごみの削減に向けた取組、食品ロスの削減に向けた取組 <県民総ぐるみによるGXの加速> - ESG金融を基盤に、地域支援の在り方にかかる意見交換・課題検討等を行う機関として、地域の産学官金で構成する「徳島版ESG地域金融活用協議会（以下「ESG協議会」という。）を設置。 - ESG協議会を活用した県内中小企業への脱炭素経営に向けた支援。

2. 地域脱炭素ステップアップ事業に参加した目的

目的	- 本県では、ESG協議会の枠組みを活用して、市町村と地域金融機関のコミュニケーションを促進し、官民連携による脱炭素化の取組の実現をサポートすることを目的として、本事業に参加した。 - 上記目的のため、主に以下の2点に注力しながら事業を実施した。 ✓ 市町村と地域金融機関の連携による脱炭素化に向けた取組の実施を促すため、徳島県の脱炭素施策の方向性と脱炭素に向けた補助・支援メニューについて周知徹底する。 ✓ 市町村と金融機関が地域の強み・弱み、特に力を入れたい分野等について意見交換し、今後、自分たちができる脱炭素化の取組について具体的に検討する場を設ける。
----	---

3. 地域脱炭素ステップアップ事業での実施概要と成果

第1回研修 2024/10/1(火)	実施概要	- 研修の目的：①徳島県における脱炭素施策の方向性、県の補助・支援メニュー、市町村に期待する役割の周知、②SU事業で焦点を当てる領域（製造業、森林管理・林業分野）の事例紹介、③市町村と金融機関の顔合わせ - 出席者：15市町村16名、5金融機関28名、県職員4名 - 座学として、徳島県の取組および補助・支援メニュー、阿南市の脱炭素施策と地域金融機関との連携協定、阿波銀行・徳島大正銀行における自治体と連携した脱炭素の取組、奈良県田原本町の森林環境譲与税を活用した取組を紹介。 - ワークショップとして、県職員をファシリテーターとして、市町村と金融機関のグループを構成し、顔合わせを実施。
	成果	- 本県のSU事業で対象とする製造業等および森林管理・林業等の分野に関する県内外の取組事例を紹介することにより、参加市町村・金融機関にとって、次回以降の研修で具体的な取組を検討するための有益なインプットとなった。 - 県東部・南部・西部の地域ごとに市町村と金融機関のグループを構成してワークを行うことにより、今まで地域脱炭素の観点では、つながりがなかった市町村と金融機関の顔合わせや、つながりがあったものの具体的な会話が進んでいなかった市町村と金融機関のコミュニケーションの促進を図ることができた。
第2回研修 2024/12/2(月)	実施概要	- 研修の目的：製造業等の分野における地域脱炭素の促進に向けて、脱炭素経営に向けた支援を検討 - 出席者：7市町村10名、5金融機関14名、県職員4名 - 座学として、製造業分野における県内中小企業の脱炭素経営の成功事例を紹介。 - ワークショップとして、市町村と金融機関でペア、複数のペアから成るグループを構成し、ペアワーク（30分）、グループワーク①（30分）、中間発表、グループワーク②（20分）、成果発表を実施。
	成果	- 金融機関の支援を受けて脱炭素経営に取り組む中小企業の事例を通じて、製造業分野の中小企業の課題や取組可能な施策等について気づきを得ることができた。 - 上記をインプットとして、ペアワークおよびグループワークにて、市町村と金融機関の連携により進めることが可能な施策について活発な議論が行われた。温室効果ガス削減施策だけでなく、積極的に取り組む事業者の表彰制度等、異なる観点からの施策も検討された。
第3回研修 2025/1/16(木)	実施概要	- 研修の目的：森林管理・林業等の分野における地域脱炭素の促進に向けて、地域新電力と森林環境譲与税の活用の具体的な取組を検討 - 出席者：5市町村10名、4金融機関12名、県職員4名 - 座学として、地域脱炭素を進めていく上で欠かせないネイチャーポジティブの総論、岡山県西栗倉村の森林整備事業や再生可能エネルギー事業等を紹介。 - ワークショップとして、市町村と金融機関でグループを構成し、個人ワーク（30分）、グループワーク（30分）、成果発表を実施。
	成果	- ネイチャーポジティブの概要、西栗倉村の取組紹介のインプットを通して、各市町村・金融機関で取り入れることができそうな取組・考え方・枠組み等の気づきを得ることができた。 - 上記をヒントとしつつ、個人ワークおよびグループワークにて、各テーマ（地域新電力又は森林環境譲与税の活用）の具体的な取組を検討し、「今すぐできるアクション」を宣言した。



第1回研修 2024/10/1(火)



第3回研修 2025/1/16(木)



第2回研修 2024/12/2(月)



4.地域脱炭素ステップアップ事業で工夫した点

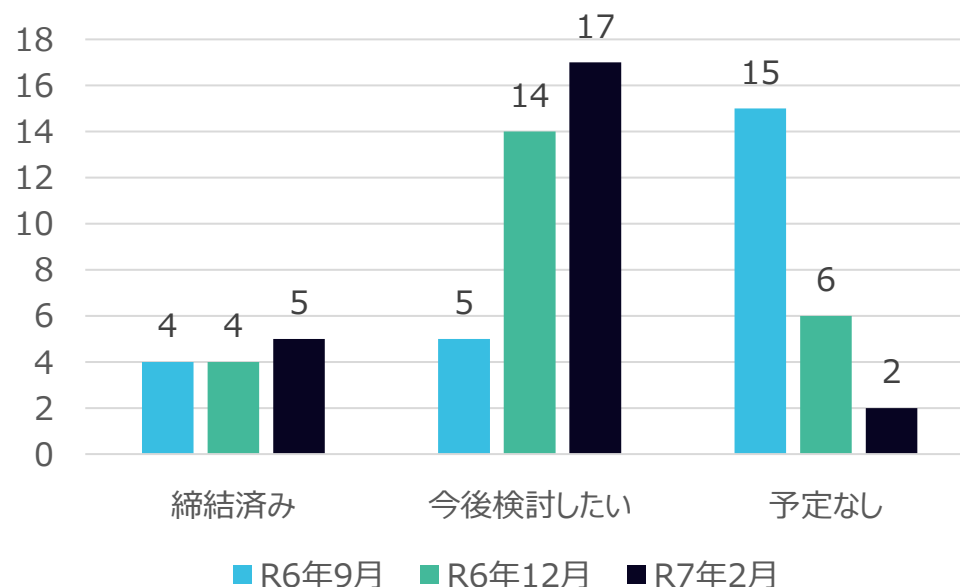
工夫した点

- ・ 市町村のみならず、事業者の地域課題に精通する金融機関にも参加していただき、課題から議論できるように働きかけた。
- ・ 第2回、第3回の研修テーマをそれぞれ製造業と森林管理・林業に絞り、参加自治体の課題に近い内容にすることで、参加率向上を目指した。
- ・ 県内複数箇所（東部、西部、南部地域）で開催することで、全自治体に参加しやすい研修を目指した。
- ・ 必要に応じてオンラインでも配信することで、現地参加できない参加者のフォローアップを行った。
- ・ 研修ごとに金融機関との連携に関するアンケートを行い、フィードバックを通じて自治体が抱える課題の解消に努めた。

5. 地域脱炭素ステップアップ事業を通じた成果

成果	- 市町村と金融機関のネットワークが構築され、今後の協議に向けた基盤となった - J-クレジットや地域新電力などの新たな取り組みについて情報提供を行い、参加者にご理解いただいた 「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定」市町村の増加につながった - 地域脱炭素の推進に向け、自治体と金融機関との連携の必要性を参加者にご理解いただいた
----	---

自治体における金融機関との連携協定
(市町村数)



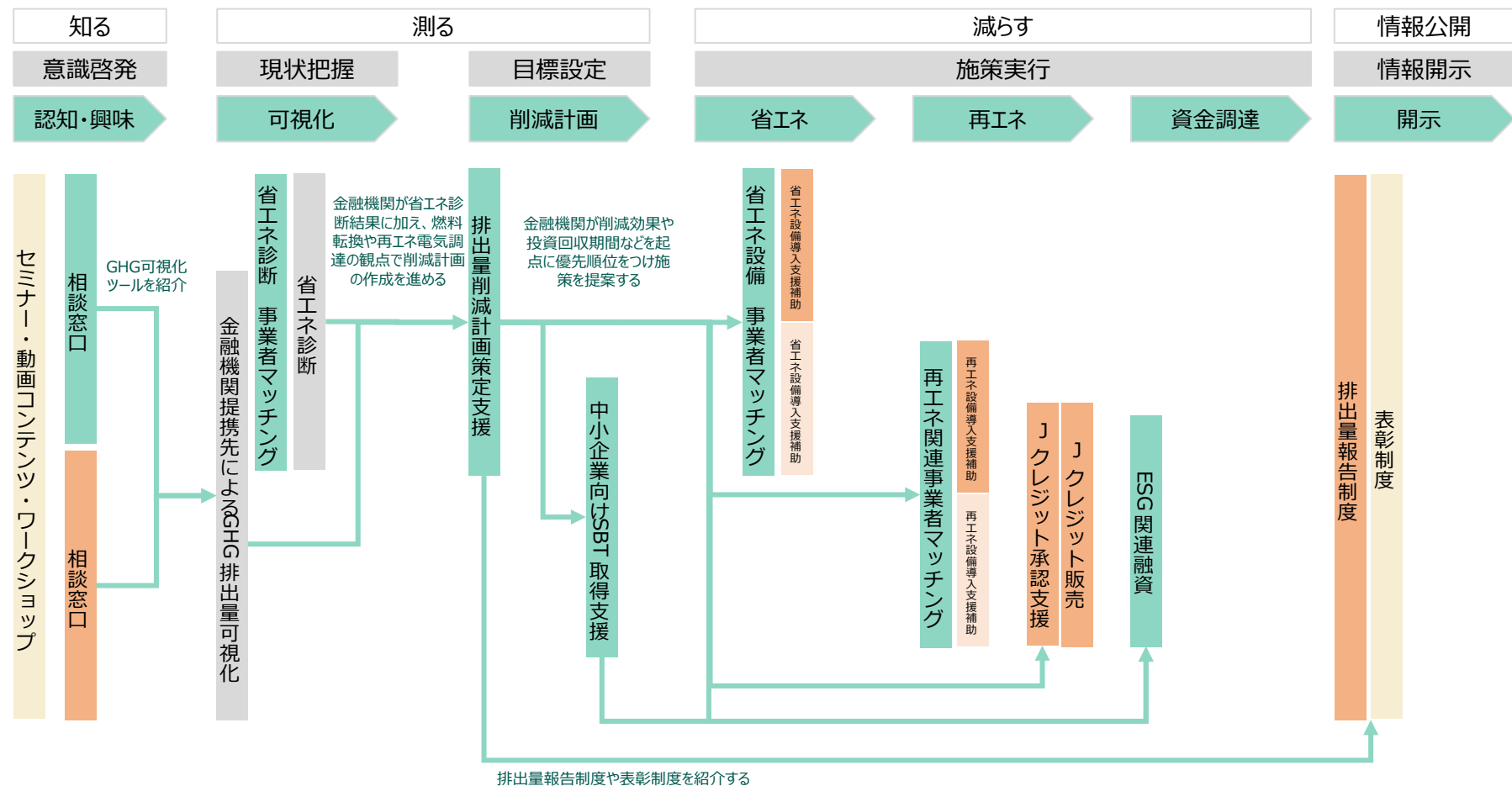
6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組

課題	将来的な各自治体の脱炭素施策の創出につなげるためには、今後も継続して自治体と金融機関とのネットワークを維持することが必要。
今後の主な取組 (検討中含む)	- 将来的な金融機関との連携協定を見据え、全ての市町村に対しESG協議会へ参画を募る。 - 脱炭素経営支援の取組として、金融機関と連携し、新たに省エネ伴走支援事業を行う。 - 市町村と連携し、脱炭素経営に向けたワークショップを開催する。 - 各種事業で得た知見をESG協議会や市町村に展開する。 - 市町村の計画策定の際には、会議体への参画などを通じ、運営面でのサポートを行う。

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組（補足資料）

中期的に目指すメニューマップ

コンソーシアム	都道府県	金融機関
市町村	その他	



⑥高知県

令和6年度 地域脱炭素ステップアップ事業 成果報告会 発表シート（高知県）



都道府県名	高知県	林業振興・環境部 環境計画推進課
-------	-----	------------------

1. 現状と課題、取組の整理

現状と課題	- 産業部門・家庭部門・運輸部門については、2030年度目標（2013年度比47%以上削減）達成に向けて、最新値である2021年度（令和4年度）時点では順調なペースで推移している。しかし、今後の経済発展に伴う排出量の増加が見込まれるため、各分野や各産業の状況を踏まえつつ、更なる削減に向けて再エネ導入や省エネ化の推進等の取組の強化が必要である - 県内34市町村のうち脱炭素先行地域に4提案5市町村が選定される一方で、マンパワー・知識・ノウハウの不足といった理由から実行計画（事務事業編）の計画期間が満了し改定が滞っている等、市町村間での格差が拡大している - 産業部署等を含む庁内横断的な体制がなく、環境部署のみが脱炭素に取り組んでいる結果、省エネによる経費節減や脱炭素による高付加価値化等のメリットを地域住民や事業者に訴求できていないケースもあると推察される
これまでの主な取組	- 市町村との連携としては、「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」や「高知県地球温暖化対策実行計画」の取組についてご意見等をいただく場である、外部の有識者等で構成している「高知県脱炭素社会推進協議会」の委員として、高知県市長会・高知県町村会の会長に参画いただくとともに高知県地球温暖化防止県民会議行政部会での取組の情報共有を通じた横展開の促進等を実施している - 市町村に向けた支援としては、令和4年度から市町村が住宅向け太陽光発電・蓄電池の導入支援を実施する際に、財政的支援を実施している - また、高知県が交付を受けている「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）」等を財源に、事業者向け太陽光発電設備・蓄電池の導入支援を実施している - その他ソフト面の支援として、早期の全市町村での実行計画の策定に向けて、関係会議の委員としての参画やノウハウの共有など、県地球温暖化防止活動推進センターと連携しながら支援を実施している

2. 地域脱炭素ステップアップ事業に参加した目的

目的	2050年カーボンニュートラルの実現に向けては、県下あらゆる業種で取り組む必要がある。本県は他都道府県に比べ一次産業が盛んであり、特に、県下全域で営まれている農業分野において脱炭素の取組を進めることも重要である。ピーマン・なす・しょうが・ゆず等の高知県が誇る農業における脱炭素に向けた取り組みのひとつとして、本事業において先行的な取組事例の紹介や高知県の風土・気候を生かすことのできる施策の調査・導入に向けた検討等を行う。それにより、各市町村での状況を踏まえた農業分野での脱炭素の取組を推進するとともに、農業産品での脱炭素を用いたブランド化による産業振興も見据える - 上記取組により、化石燃料を使う機会の多い本県農業分野における脱炭素化と、県内市町村での格差の是正や市町村役場内での環境部署・産業部署との協力体制の構築を図る - また、すでに脱炭素先行地域に選定され、脱炭素に向けた取組を進めている須崎市・日高村・北川村においても、それぞれの計画に農業分野に関する取組を盛り込んでいるため、これらの事例の共有を行うことで相乗効果や取組の県内他市町村への横展開も図る
----	---

3. 地域脱炭素ステップアップ事業での実施概要と成果

第1回研修 2024/8/27(火)	実施概要	- 研修のゴール：①農業分野における他地域の先進事例を学び、自団体での取組につなげること。②県内農業関係者および県農業部局も交え、農業分野における脱炭素の取組についてディスカッションを行うことで、自団体で展開できる取組や課題について整理いただくこと - 出席者：17市町村38名、県職員14名、民間事業者1名 - 座学として、日本の脱炭素政策について、高知県の脱炭素政策と農業分野での取組について、ステップアップ事業の目的と市町村への期待、先進事例の紹介を実施。 - ワークショップとして、農業分野での脱炭素施策についてグループディスカッションを実施。
	成果	環境部内と農業部内の担当者が「脱炭素と農業」をテーマとしてつながる場となり、多様な現状及び課題を共有することができ、各分野からの活発な意見交換が行われた
第2回研修 2024/10/24(木)	実施概要	- 研修のゴール：①農業残渣の活用に関する他地域の先進事例を学び、自団体での取組につなげること。②県内農業関係者および県農業部局も交え、農業残渣の活用による脱炭素化の推進についてディスカッションを行うことで、自団体で展開できる取組や課題について整理いただくこと。 - 出席者：8市町村13名、県職員12名 - 座学では農業残渣活用の事例紹介を実施。 - ワークショップとして、農業残渣の種類と処理方法、課題の整理、実施可能な施策について意見交換を実施。
	成果	- ワークショップの時間を十分に確保したことにより、多様な意見交換や施策検討を行うことができた - 共通の課題を抱える自治体同士による、地域連携による取組の可能性が見いだされた
第3回研修 2024/12/2(月)	実施概要	- 研修のゴール：①先行地域の取組や太陽光発電・ヒートポンプを中心とした施設園芸における省エネ化・脱炭素化施設について学び、自団体での取組につなげること。②県内農業関係者および県農業部局も交え、太陽光発電・ヒートポンプの活用による脱炭素化の推進についてディスカッションを行うことで、自団体で展開できる取組や課題について整理すること - 出席者：9市町村15名、県職員14名、民間事業者1名 - 座学として、先行地域からの講演とペロブスカイト太陽電池の実証事業や開発動向の紹介を実施。 - ワークショップとして、太陽光発電・ヒートポンプの導入に向けた課題整理を実施。
	成果	農業の現場をよく把握されており、かつ、先行地域事業に実際に取り組まれている外部講師（元JA職員）に講演いただいたことで、これまでのデータに基づいた農業者目線でのヒートポンプ導入メリット、コストについて共有を図ることができた

4. 地域脱炭素ステップアップ事業で工夫した点

工夫した点	- 県内で幅広く営まれている農業をテーマにすることで、論点を絞った情報提供およびディスカッションをすることを目指した - かつ、事前に興味のあるテーマ（太陽光発電導入、ヒートポンプ導入、農業残渣の活用等）を各市町村に照会し、希望の多かったテーマで研修会を設定することで、より多くの市町村の参加を目指した - 実際に農業部門での取組につなげていただくため、地域脱炭素を市町村の所管する環境部局だけでなく、各市町村の農業部局にも参加を促すとともに、県の農業試験場や農業技術の普及・指導を行う振興センター等の農業関係職員も参加することで、庁内連携、県・市町村連携につなげることを目指した - 単なる事例紹介で終わることがないように、先進的な好事例が実現するに当たった背景やメリット・デメリットの整理、合意形成の手法等を幅広く共有することで、より実効性のある研修となるよう努めた
-------	---

5. 地域脱炭素ステップアップ事業を通じた成果

成果	- 農業分野における脱炭素化の取組が、地域のカーボンニュートラル実現に向けて重要であるとともに、農業従事者の収益向上にも資する取組になり得る点を各市町村に理解いただくことができた - 農業残渣の利活用、太陽光発電の導入、ヒートポンプの導入の3テーマについては特に深く情報提供とディスカッションを実施した。各市町村の農業の実情に合わせた取組が進展していくものと期待される - 研修中のディスカッションを通して、一定程度課題や実施したい取組が明確になっている市町村を把握し、個別ヒアリングに繋げることができた
----	--

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組

課題	• 燃油価格高騰対策と脱炭素化の取組としてヒートポンプ導入の有効性が改めて明らかになった。本県では、加温用燃油の代替技術としてヒートポンプの導入を進めてきたが、近年、電気料金の高騰により導入は停滞し、省エネにつながる新たな革新的技術の開発も進んでいない。また、ヒートポンプ本体の価格も上昇しており、各農家が単独で導入するには厳しくなっており、市町村レベルでは導入の助成を行うための予算を確保しにくい状況である • 脱炭素化の取組の技術導入に向けた助言を行ったり、予算化に向けて動く場合にも専門的な知見を有する市町村の職員が不足、あるいはそもそも不在であるケースも多い • 農業における脱炭素の取組の重要性・必要性は現場レベルへ理解が広がりつつあるが、物価高騰等により新技術導入等の取組を進めにくい
今後の主な取組	• ヒートポンプ導入に係る助成を継続的に実施する • 県内での次世代型太陽電池（ペロブスカイト）の導入推進に向け、導入ポテンシャル調査等の実証事業に向けた検討を進める • 自治体間連携で事業を行えるような仕組みづくり、きっかけづくりを県としてサポートする • 先行地域事業が着実に進むように、引き続き、関係市町村に対して伴走支援を行っていくとともに、行政部会等を通じて他市町村へ、そうした先行事業を通して生じた課題や解決方法といった情報共有等を行うことで脱炭素化の取組の推進に向けた後押しをしていく • また、県内の22市町村で地球温暖化対策実行計画が未策定であり、県内全体の脱炭素化の動きを底上げしていくためにも、全市町村で地球温暖化対策実行計画を策定していただき必要があると考えている。そのため、そうした市町村に対しては、排出削減目標の設定の考え方といった県のノウハウや国の支援策についての情報提供を行うほか、町村の計画策定を支援した実績のある、県の地球温暖化防止活動推進センターと連携した働きかけ等も行っていく



グリーン化の推進 ～高知県脱炭素社会推進アクションプランの概要～

1 地球温暖化による影響と対策

温室効果ガスの増加による地球の温暖化



猛暑日、熱帯夜、農作物への影響、異常気象による災害の危険性の高まり



○世界の平均気温は産業革命以前に比べて1.2℃上昇

○地球の平均気温上昇を、パリ協定の努力目標（1.5℃）に抑えるためには、全体で2050年頃までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロ（＝カーボンニュートラル）が必要

2 経済と環境の好循環

□地球温暖化対策は全世界共通の喫緊の課題

⇒例えば、電気自動車の開発など、カーボンニュートラルへの貢献が競争力を持つ社会へと変容

※ 脱炭素への貢献 = 高くても買う、売れる = 高付加価値

□カーボンニュートラルに貢献する新技術・商品開発が今後の経済成長を牽引

⇒地球温暖化対策は経済成長の制約要因ではなく、むしろ経済成長の原動力

□こうした経済成長がカーボンニュートラルの実現を促す好循環へ

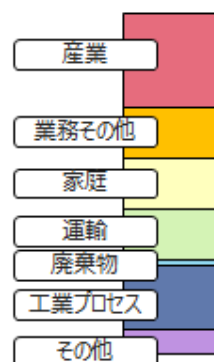
3 カーボンニュートラルの実現に向けた高知県の取組

①アクションプランとは

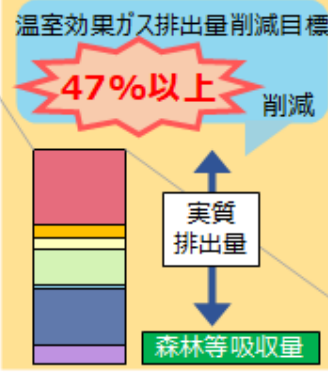
- 「2050年カーボンニュートラルの実現」と「経済と環境の好循環」の創出に向けた行動計画である「高知県脱炭素社会推進アクションプラン」を策定（R4年3月）
- 中期目標となる2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標を設定
- 本県の豊富な自然資源などの強みや特色を生かした具体的な取組内容や取組主体、期限等を明確にしてオール高知で取組を推進

②目標

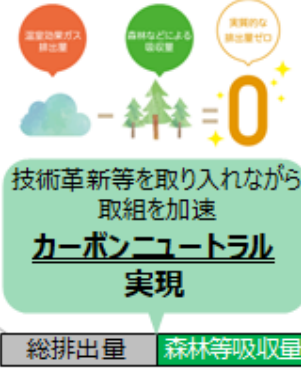
【2013年（基準年）】



【2030年】



【2050年】



③3つの柱による取組の推進

柱1 CO2の削減に向けた取組の推進

- ◆省エネルギー化・電化の促進（LED等の省エネ機器の設置、ガソリン・重油等の削減）
- ◆豊富な日照量・降水量を生かした、太陽光発電や小水力発電などの再生可能エネルギーの導入促進
- ◆再造林推進プラン策定や環境不動産の新制度導入などによる、持続可能な林業振興等を通じた吸収源対策等の強化



事業者の太陽光発電導入への支援

柱2 グリーン化関連産業の育成

- ◆脱炭素化につながる新たな製品、サービスの開発等の支援
- ◆新たな産業の芽となる可能性を持つプロジェクトの創出
- プラスチック代替素材活用プロジェクト
- ・和紙技術を活用した農業用生分解マルチシート
- ・竹を原材料に用いた低炭素プラスチック複合材料等
- バイオマス資源を活用したグリーンLPガスプロジェクト



柱3 SDGsを意識したオール高知での取組の推進

- ◆SDGsの浸透に向けた取組の促進
- ◆脱炭素化に取り組む意識の醸成（シンポジウム開催による普及啓発等）
- ◆脱炭素化に向けた行政の取組（率先垂範、県による市町村支援等）



高知県脱炭素シンポジウムでの高知県知事と小泉元環境大臣

6. 地域脱炭素の取組を促進するための課題と今後の取組（補足資料）

第Ⅱ期高知県脱炭素社会推進アクションプラン 関連施策一覧（抜粋）

Ⅱ期 番号	関連施策	施策概要	K P I /進捗管理指標			
			内容	最新値	2027年度	2030年度
1	施設栽培での保温対策や効率的な加温方法の普及による省エネ対策①	ヒートポンプ等の重油代替加温機の導入を推進する。併せて、節油対策情報の関係機関への資料送付による周知を行う。	園芸用A重油の使用量	47,000KL (2022年度)	年39,300 KL	年35,000 KL
2	施設栽培での保温対策や効率的な加温方法の普及による省エネ対策②	施設園芸産地において、従来の燃油依存の経営から脱却するため、省エネルギー化に必要となる省エネ機器等の導入を支援する。	園芸用A重油の使用量	47,000KL (2022年度)	年39,300 KL	年35,000KL
4	無加温、省加温に適した耐低温性品種の育成と普及	節油対策のため耐低温性品種の育成と普及拡大を推進する。	ナス・ピーマン・シシトウにおける耐低温性品種の栽培面積率	25% (2022年度)	57%	62%
7	青果物包装用フィルムのプラスチック使用量削減	青果物包装用フィルムにバイオマス含有素材を利用し、プラスチック使用量を削減する。	バイオマス含有フィルムの利用品目数	0品目 (2022年度)	1品目	3品目
8	みどりの食料システム戦略の推進	有機農業や土づくり、化学肥料・化学農薬の低減及び温室効果ガスの排出量削減に資する取組を推進する。	みどり認定農家数	0戸 (2022年度)	100戸	500戸
15	スマート農業の推進	生産現場へのスマート農業技術（ドローン等）の普及拡大を推進する。	ドローンによる防除面積（ショウガ）	1.8 ha (2022年度)	150 ha	250 ha
16	IoTプロジェクトの推進による省エネ栽培技術の普及	データ連携基盤IoTクラウド（サワチ）を構築し、様々な農業情報を収集・蓄積、分析して営農サービスに活用することにより「データ駆動型農業」を推進し、環境センサ取得データを利用した適温管理による省エネ栽培技術を普及させる。	①IoTクラウドデータ収集農家数 ②IoTクラウド利用農家数（気象データ、出荷データ） ③IoTクラウド利用農家数（環境、画像データ）	① 2,390戸 ② 860戸 ③ 417戸 (2022年度)	① 5,500戸 ② 4,000戸 ③ 4,000戸	① 5,500戸 ② 4,000戸 ③ 4,000戸

4. 先進事例の共有

太陽光共同購入

太陽光共同購入は大きな購買力を活かした、新しい購入の仕組みであり、「おトク」かつ「安心」に再エネ電気を導入することが可能な手法です

太陽光共同購入の概要

- 太陽光発電設備の普及率は10%程度※です。しかし、新設住宅着工数は長期的に減少する見込みのため、2050年カーボンニュートラル達成に向けては既設住宅への太陽光発電設備の普及促進が必要です。
- 太陽光共同購入とは、自治体と協定を締結した共同購入事業の支援事業者が、住宅用または事業用太陽光発電設備等の購入希望者を募り、スケールメリットを働かせることで、設備導入時の初期費用の低減を図る取組です。

ステークホルダー



自治体



支援事業者



施工業者



住民・事業者

主な役割

- 支援事業者の公募・選定
- 支援事業者との連携協定締結
- 住民・事業者への周知・広報

- 自治体や住民・事業者、施工業者との窓口
- 施工業者の選定
- 住民・事業者への周知・広報

- 太陽光パネルや蓄電池の設置

- 施工業者との工事契約の締結

メリット

- 自団体内の脱炭素化の促進に寄与できる

- 契約件数またはシステム出力・容量に応じた手数料を施工業者から受け取ることで収益を得る

- 太陽光パネルや蓄電池の施工を一括で受注することで収益を得る

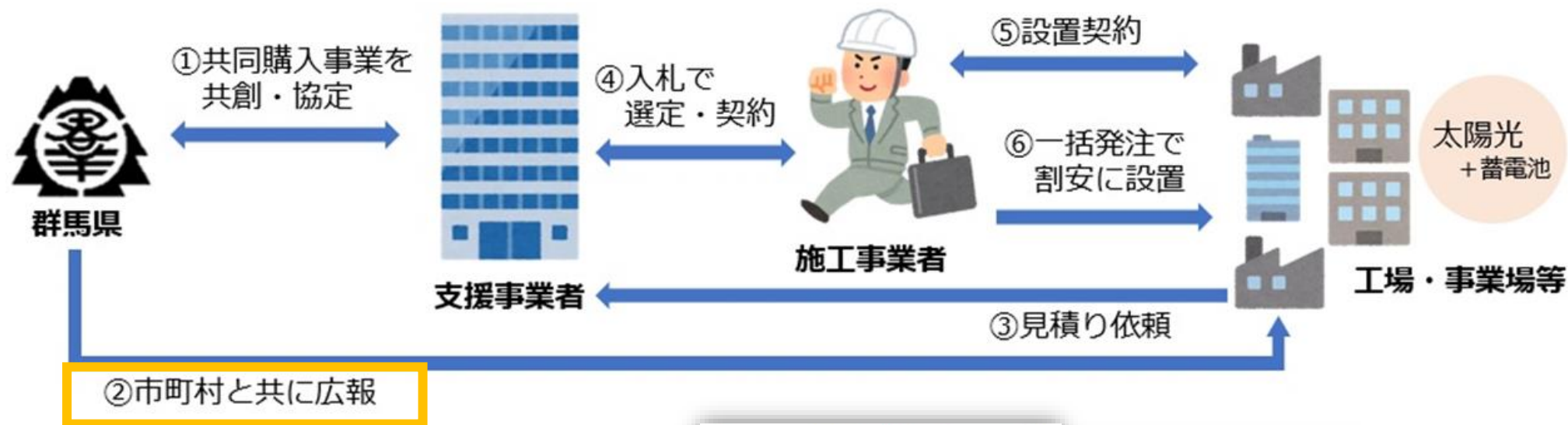
- 共同購入によるスケールメリットで安価に設備を設置できる
- 業者選定の観点で安心感がある（業績安定性、施工実績等）
- 温室効果ガスを排出しない再エネ電気を選べる。節電効果

※ 出所：総務省統計局「平成30年住宅・土地統計調査」

群馬県では、「ぐんま5つのゼロ宣言」の宣言2「温室効果ガス排出量ゼロ」、宣言3「災害時の停電ゼロ」を実現するため、太陽光共同購入事業を実施しています



事例①（群馬県 事業用）



各市町村のHPや
県作成チラシの配付など



千葉県では、複数施工業者の選択可能性や、複数の購入形態を提示することで、住民や事業者に対して、太陽光共同購入に参加するハードルを下げる工夫を行っています

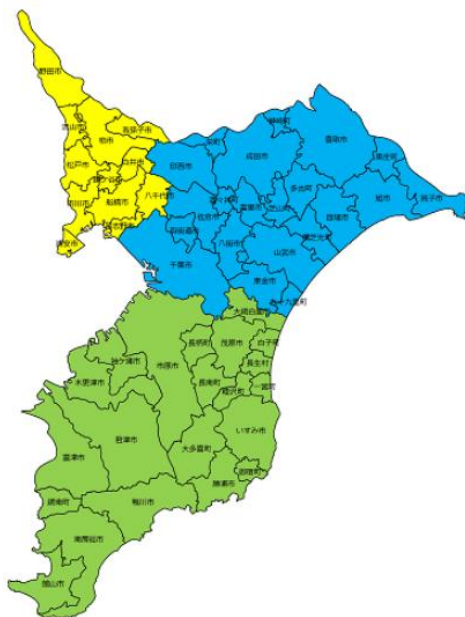


事例②（千葉県 住宅用）

- 千葉県の住宅用太陽光発電設備の共同購入事業については、メニューごとやお住まいのエリアごとに施工業者が異なります。

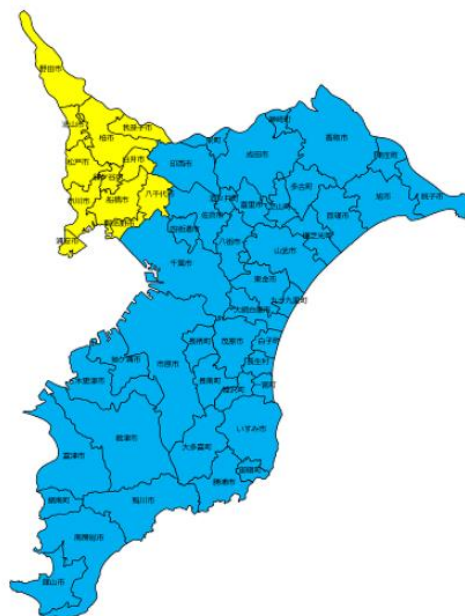
■ 担当エリア図
(太陽光パネル+太陽光パネルと蓄電池のセット)

黄色： A社 水色： B社
緑色： C社



■ 担当エリア図
(蓄電池のみ)

黄色 A社 水色 B社



事例③（千葉県 事業用）

- 千葉県の事業用太陽光発電設備の共同購入事業については、自己所有（購入）、リース、PPAのいずれかを選択できます。
- 自己所有とリース、PPAでは支援事業者が異なります。

区分	自己所有	リース	PPA
概要	■ 導入事業者自らが太陽光発電設備を購入し管理 ■ 太陽光発電設備は導入事業者所有物となる	■ リース事業者が導入事業者の所有する施設に設備を設置 ■ 毎月定額のリース料を支払うことで、太陽光発電設備を利用可	■ PPA事業者が導入事業者の所有する施設（屋根等）を貸りて、設備を設置する方法 ■ 導入事業者が消費した分の電力に対してサービス利用料を支払うことで、設備を利用可
所有権	導入希望者	リース事業者	PPA事業者
費用負担	施工時に一括支払い	固定のリース料金を毎月支払い	電気使用量を毎月支払い
契約期間	—	10年程度	20年程度
メンテナンス費用	自己負担	一部費用に含む	費用に含む
事故対応	自己負担	自己負担	費用に含む

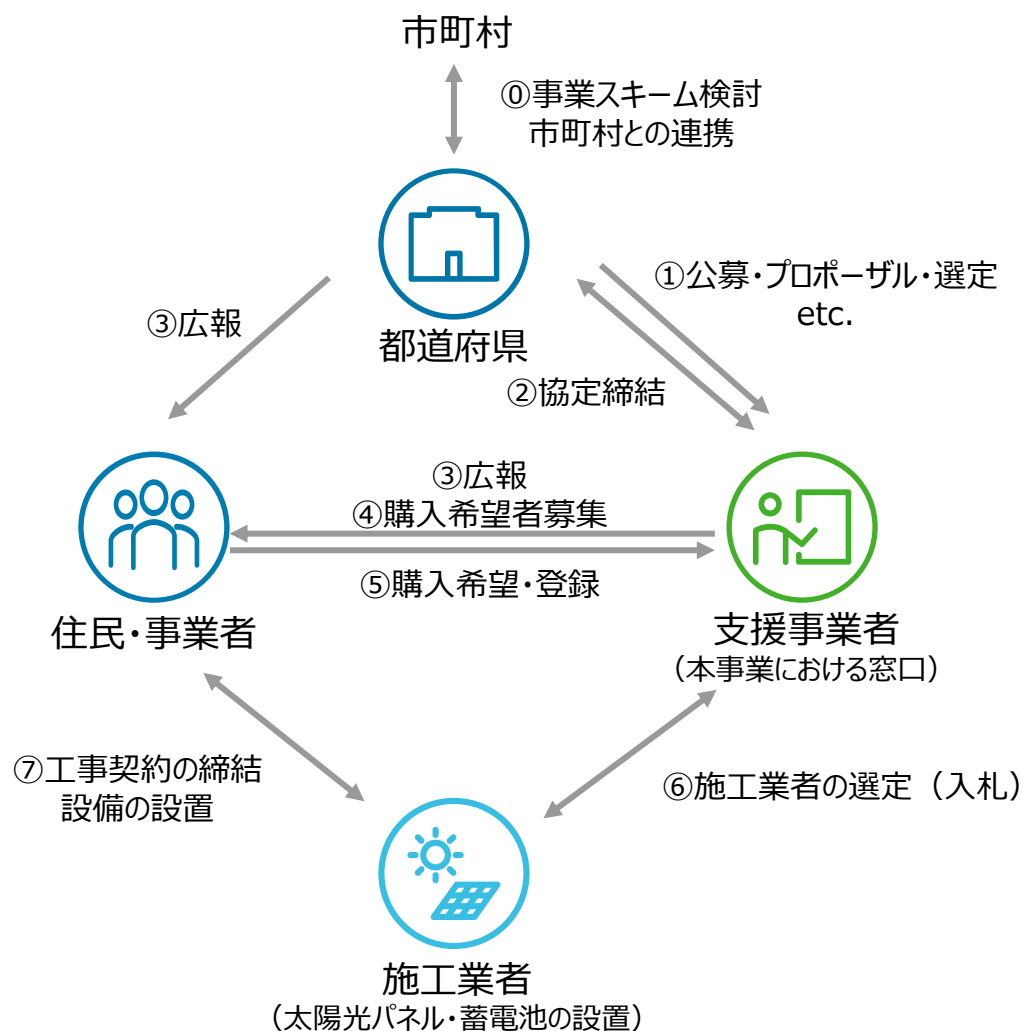
※ 出所：千葉県 太陽光発電設備等共同購入支援事業【住宅用】
<https://www.pref.chiba.lg.jp/ontai/groupbuy/residential.html#sanka>

※ 出所：千葉県 太陽光発電設備等共同購入支援事業【事業用】
<https://www.pref.chiba.lg.jp/ontai/groupbuy/business.html>

太陽光共同購入事業を進める上での都道府県の役割としては、主に事業スキームの検討、管内市町村との連携の在り方、広報手法の検討が必要です



共同購入事業のフロー



各工程における主な検討事項・ポイント

①事業スキーム検討 市町村との連携

- スキームやプランを検討する（住宅用/事業用、対象設備、補助金との併用可否 等）
- 事業実施にあたっての県・市町村の役割の検討（具体的な実務内容など）
- 市町村への説明、理解醸成（メリットなど）
- 連携先となる市町村の募集・調整

①公募・選定 ②協定締結

- プロポーザルの要件・仕様を検討する
- 自団体内のブロック分けを検討する

③広報

- 広報媒体の決定（HP、広報誌、チラシ、SNS 等）
- 広報への掲載内容
- 広報予算確保の有無

④購入希望者募集 ⑤購入希望・登録

- 申請様式の検討
- 募集方法の検討
- 募集期間の検討

⑥施工業者の選定 ⑦契約締結・施工

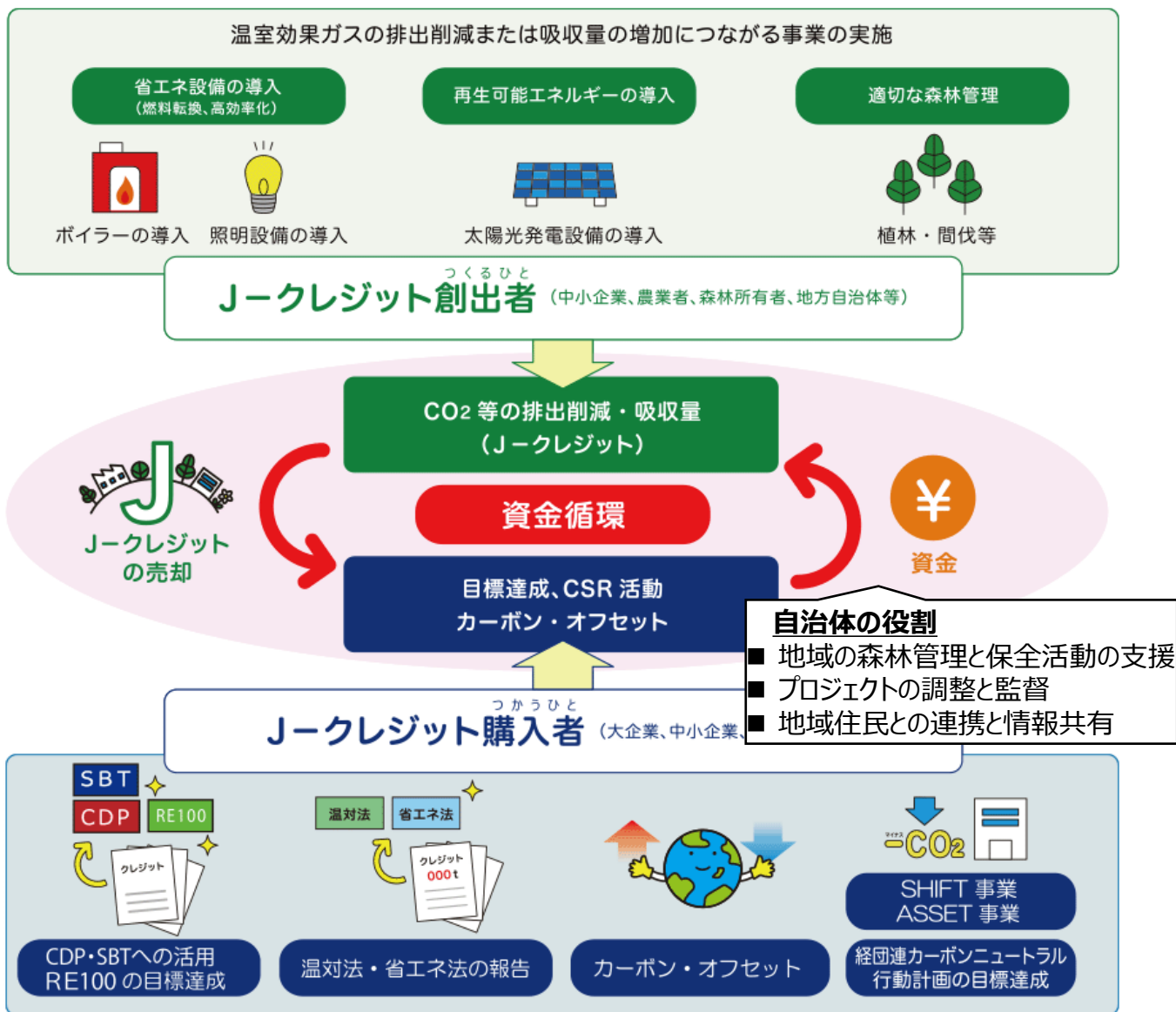
- 支援事業者と調整の上、施工業者を選定（事務処理能力、実績、体制、顧客対応能力、価格など）

J-クレジット・森林環境譲与税の活用

J-クレジット制度とは、省エネルギー機器の導入や森林経営などの取組による、CO₂等の温室効果ガスの排出削減量や吸収量を「クレジット」として国が認証する制度です



J-クレジット制度の概要



J-クレジット創出者のメリット

- ✓ 創出したJクレジットを販売することで、**収益を得る**ことができる
- ✓ 自社の温室効果ガス削減活動や再生可能エネルギー導入の成果をクレジットとして認証され、**環境貢献を証明**できる
- ✓ 地域のプロジェクトを通じて、**地域経済の活性化**や雇用創出に寄与する
- ✓ 環境対策に積極的に取り組む企業としてのイメージが向上し、**ステークホルダーからの評価が高まる**
- ✓ 将来的な環境規制に備えて、早期に削減活動を行うことで、**規制対応**が容易になる

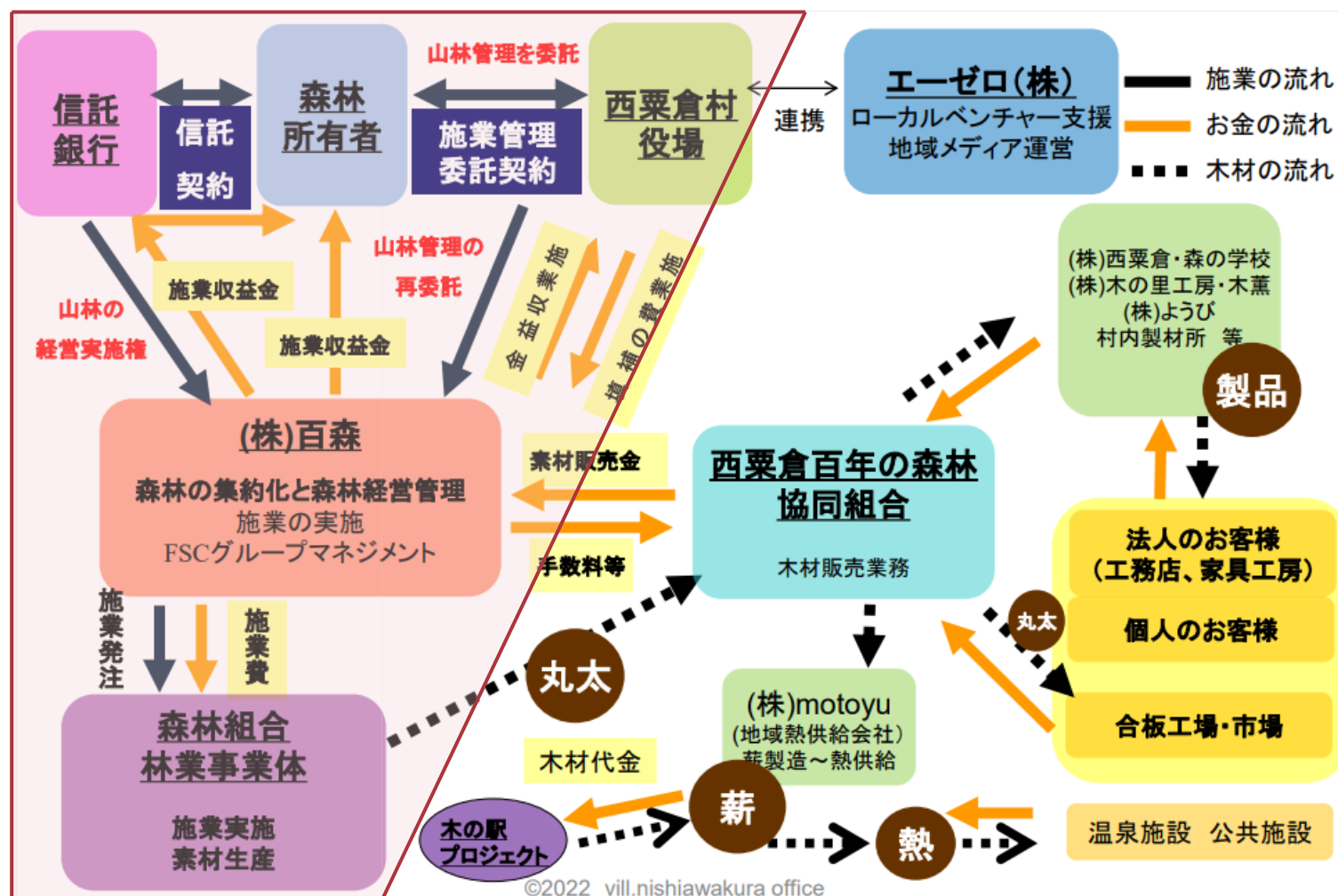
J-クレジット購入者のメリット

- ✓ クレジット購入を通して、**日本各地の森林保全活動や中小企業等の省エネ活動を後押し可能**
- ✓ 温対法・省エネ法の報告への活用や、各種企業評価調査等でのPRによる**企業評価の向上**
- ✓ 製品・サービスに係るCO₂排出量のオフセットによる当該製品・サービスの**差別化・ブランディング**
- ✓ クレジット購入を通して**新たに構築されたネットワーク**を活用したビジネス機会の獲得やビジネスモデルの創出

西栗倉村では、森林商事信託や施業管理委託契約等を通して私有林を集約化し、J-クレジット制度での販売収益を施業費用等に活用しています

事例① 西栗倉村（岡山県）

西栗倉村では、「百年の森林構想」の中で、森林商事信託や長期施業管理契約等を通して私有林を集約化し、CO₂吸収源としてJ-クレジット制度に参入することにより、販売収益を施業費用等に活用



※ 出所：西栗倉村「西栗倉村のゼロカーボン政策：再生可能エネルギーで地域経済と雇用創出する」（2022年）

<https://www.zck.or.jp/uploaded/attachment/4345.pdf>

梶原町では、民間事業者との協働により森林経営のクレジットを創出し、販売収益を再造林事業や新規事業創出に活用しています

事例② 梶原町（高知県）

森林クレジット創出の連携事業

ステークホルダー

主な役割



梶原町

- 長瀬産業(株)と協定を締結
- J-クレジットの創出手続
- 事業の管理、各ステークホルダーとの調整
- 再造林活動への補助
- 長瀬産業(株)と連携し、サステナビリティ領域の新規事業を構想



長瀬産業(株)

- 梶原町と協定を締結
- J-クレジットの創出手続
- J-クレジットの購入、自社削減目標未達分のオフセット
- 再造林事業の支援
- 梶原町と連携し、サステナビリティ領域の新規事業を構想



梶原町森林組合

- 森林管理
- 再造林事業での再造林活動



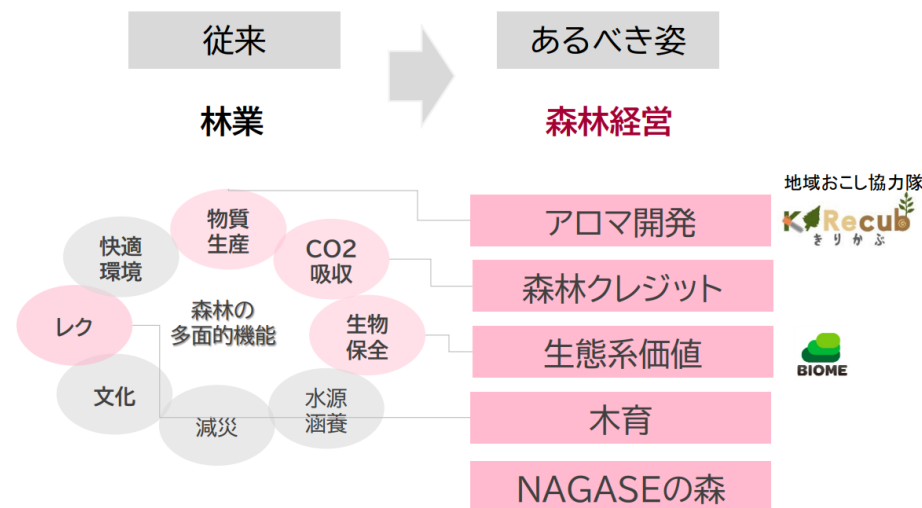
地域おこし協力隊

- 森林・林業に関わりながら、梶原で暮らす
- 隊員数名で起業、株式会社KIREcubとして再造林活動
- サステナビリティ領域の新規事業の構想・実施

再造林事業



新規事業創出



※ 出所：長瀬産業株式会社「森林クレジットの活用事例」

https://www.rinya.maff.go.jp/j/sin_riyou/ondanka/attach/pdf/240226-6.pdf

J-クレジット申請手続には大きく5つの行程がありますが、J-クレジット制度事務局の支援を受けられる可能性があるため、対象条件等を確認のうえ進めることが重要です



J-クレジット申請手続の流れ



- 「どのようなCO₂排出削減/吸収事業（省エネ設備の導入、森林管理等）を実施するか」を記載した計画書を作成

- プロジェクト計画が「プロジェクトの実態を反映したものか」、「本制度の規程に沿っているか」について、J-クレジット制度に登録された審査機関による審査の実施

- 有識者委員会に諮り、国が正式にプロジェクトを登録

- プロジェクト計画に基づき、排出削減量/吸収量を算定するための計測を実施
- で計測結果に基づき排出削減量/吸収量を算定し、「モニタリング報告書」を作成

- 有識者委員会に諮り、認証を受けた後、国がクレジットを発行
- 発行後、クレジットの活用が可能

各行程における主なポイント

- 1事業者当たり1方法論につき1案件限り、CO₂削減・吸収見込量が年平均100t-CO₂以上の事業であることを条件に、プロジェクト計画書の作成支援を受けることが可能

- プロジェクト計画書の審査（妥当性確認）には費用が必要
- 条件を満たす事業者は、審査に係る費用の70%の支援を受けることが可能（1件当たりの上限額は税込60万円）

- プロジェクト種別ごとの専用のプロジェクト計画登録申請書類を認証委員会に提出
- J-クレジット登録簿システムを利用した電子申請
- J-クレジット登録簿システムにて口座開設が必要

- J-クレジット制度事務局によるモニタリング報告書作成支援を受けることが可能
- モニタリング報告書の審査（検証）には費用が必要
- 条件を満たす事業者は、審査に係る費用の90%の支援を受けることが可能（1件当たりの上限額は税込60万円）

- プロジェクト種別ごとの専用のクレジット認証・発行申請書類を認証委員会に提出
- J-クレジット登録簿システムを利用した電子申請

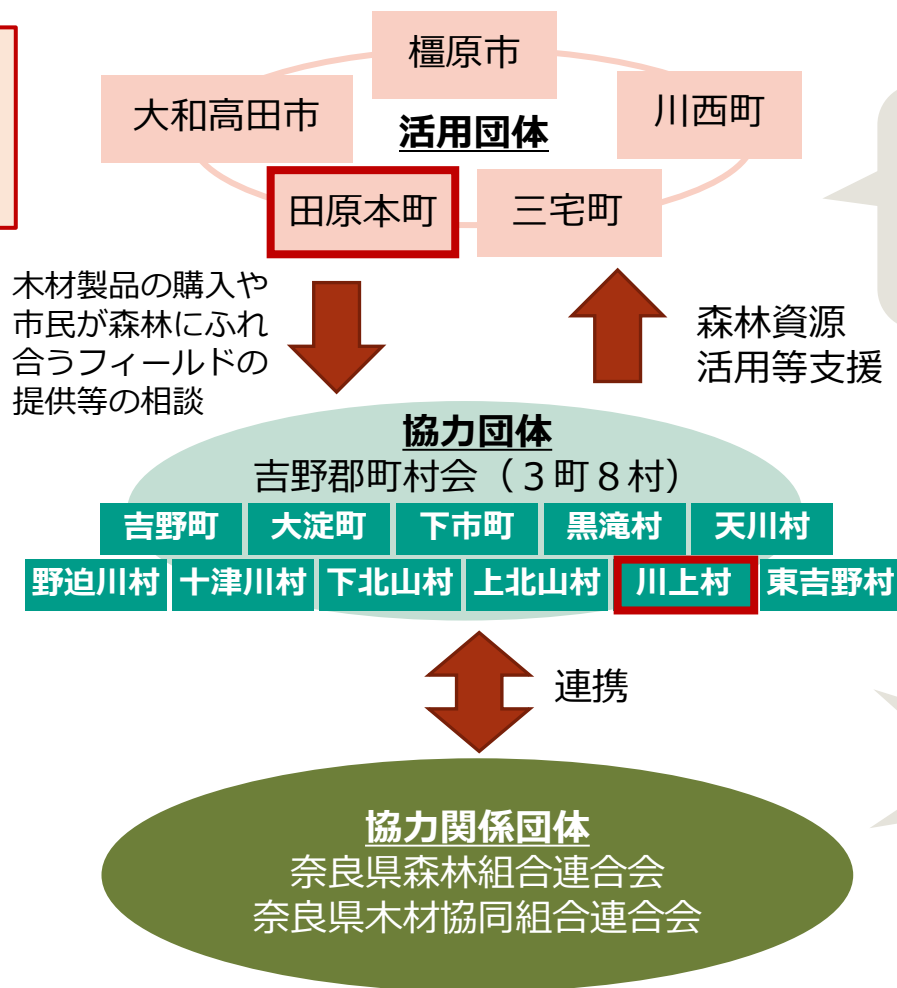
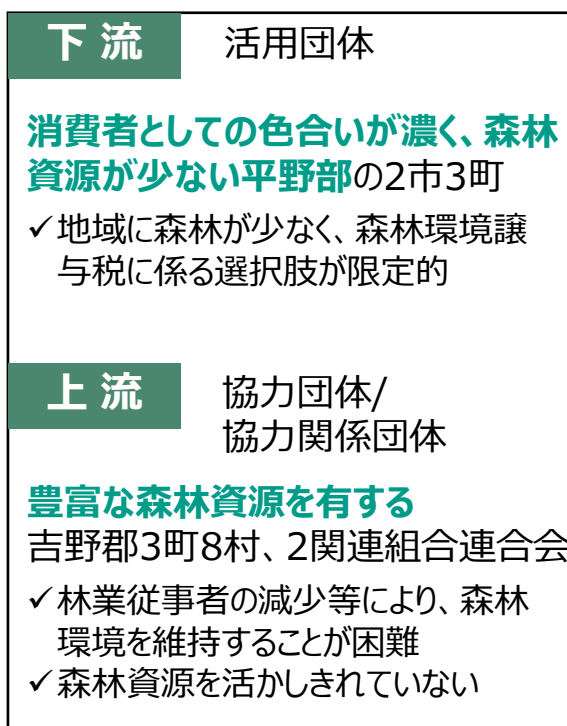
森林資源が少ない田原本町では、豊富な森林資源を有する川上村と連携し、森林環境譲与税を活用して森林整備等に貢献しています



事例 田原本町（奈良県）

- 令和3年5月、「上下流連携による木材利用等促進コンソーシアム(共同企業体)」設立
- その中で、田原本町は川上村との連携により、森林環境譲与税を活用して森林整備等を推進

- 田原本町と川上村の連携事業
 - ✓ カーボン・オフセット事業
 - ✓ 森林環境教育事業
 - ✓ 木材利用促進事業



- ・ 森林環境譲与税の活用に係る選択肢が増加する。
- ・ 専門的知見を有する協力団体等に気軽にアクセスでき、ニーズに対して提案を受けることもできる。

- ・ 林業に関する消費を喚起することができ、雇用創出などを含む広い意味での森林環境の維持につながる。

事務事業編に係る取組

秋田県では、汚泥等の下水道資源を活用した様々な再生可能エネルギー設備の導入に合わせて、マイクログリッドを構築しています



マイクログリッド（秋田県）の事例（1/2）

主体自治体	秋田県	実施体制	秋田県と秋田市による共同提案	取組期間	2022年度～2026年度
事業目的	秋田県秋田臨海処理センターと向浜地区公共施設群を対象に、下水道施設に導入した再生可能エネルギーにより、地域のカーボンニュートラルの実現と活性化、下水道事業の経営改善を目指す				
対象	公共施設11施設（秋田県秋田臨海処理センター、秋田市汚泥再生処理センター、秋田県産業技術センター、秋田県立秋田技術専門学校、職業訓練センター、秋田県立野球場など）				
導入技術	太陽光発電、風力発電、消化ガス発電、蓄電池、水素製造利用装置、EMS、自営線				

事業内容

秋田市向浜地域が脱炭素先行地域として選定され、下記事業を実施

➤ 再エネ発電設備の導入

秋田臨海処理センターの敷地内に消化ガス発電、風力発電、太陽光発電を導入するとともに、汚泥再生処理センターの敷地内に太陽光発電を導入

➤ 自営線によるマイクログリッドの構築

秋田臨海処理センターと同地域内の公共施設群（公設試験研究施設、職業訓練施設、運動施設等）を**自営線で接続してマイクログリッドを構築**

➤ 蓄電池等による需給制御

消化ガス発電、風力発電、太陽光発電で発電した再エネ電力を、**蓄電池と水素製造利用装置、エネマネシステムにより需給制御**を行いながら公共施設群へ供給

➤ エネルギー供給拠点化（国土交通省「下水道リノベーション計画」選定）

流域下水道を核とした汚水や汚泥の受け入れ等による地域資源の集約を進め、汚水・汚泥等の**下水道資源を活用した消化ガス発電**や、**未利用資産を活用した太陽光発電**等を導入し、処理場のエネルギー自立化と供給拠点化を実施



秋田県では、汚泥等の下水道資源を活用した様々な再生可能エネルギー設備の導入に合わせて、マイクログリッドを構築しています



マイクログリッド（秋田県）の事例（2/2）

再エネ導入量

- 秋田県秋田臨海処理センター
 - 消化ガス発電設備：625kW
 - 風力発電設備：2,300kW
 - 太陽光発電設備：6,900kWdc
- 秋田市汚泥再生処理センター
 - 太陽光発電設備：130kW

スケジュール

		2022	2023	2024	2025	2026	2027	～	2030
再エネ発電設備導入	秋田県秋田臨海処理センター	実施設計 風況調査	事業者公募	詳細設計		運用			
	秋田市汚泥再生処理センター		事業者公募	詳細設計 建設工事	運用				
消化槽増強	秋田県秋田臨海処理センター		詳細設計	建設工事		運用			

コスト

※秋田県事業のみを記載		事業費	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金交付金額
再エネ発電設備の導入	太陽光発電設備	1,500,000,000円	1,000,000,000円
	消化ガス発電設備	1,100,000,000円	825,000,000円
	風力発電設備	1,490,000,000円	1,117,500,000円
自営線によるマイクログリッドの構築	自営線設備	900,000,000円	675,000,000円
蓄電池等による需給制御	蓄電池	800,000,000円	600,000,000円
	エネルギーマネジメントシステム	200,000,000円	150,000,000円
エネルギー拠点化	水素等燃料電池設備	500,000,000円	375,000,000円
その他	プール加温用ヒートポンプチャラー設備	100,000,000円	66,666,000円
	事業者選定業務関連	10,000,000円	10,000,000円
合計	-	6,600,000,000円	4,819,166,000円

北九州市では、複数の都市と連携し再エネの最大導入と最適運用を実施するモデルを構築しています



再エネを最大活用するモデル（北九州市）の事例（1/2）

主体自治体	北九州市	実施体制	北九州都市圏域構成18市町村による共同提案	取組期間	2022年度～2030年度
事業目的	PV・蓄電池・省エネ機器の低コスト型第三者所有モデルを構築し、脱炭素エネルギーの拠点化を図り、産業の競争力強化と都市の魅力向上を目指す				
対象	18市町村の公共施設群とリサイクル企業群				
導入技術	太陽光、蓄電池、IoT、EMS				
事業内容	▶ 第三者所有方式の活用と普及 ✓ 第三者所有方式※1によりPV・蓄電池等を導入、最速かつ最大の再エネ導入モデルの構築を目指す。 ✓ 規模の小さい施設へのPPAによる太陽光発電導入は事業採算性が悪く、単独での公募が困難であったが、複数施設を一つにまとめるとともに廃棄物発電由来の再エネメニューとの総括原価方式によるPPAサービスを提供することで、設備導入・契約施設数の増加を実現。 ▶ 総括原価方式によるPPAサービスの導入 ✓ 各種電源の調達コストに基づいて電気料金を決定する総括原価方式を採用 ✓ PPA事業者は複数施設のPPA単価の加重平均をとり、対象施設一律のPPA単価として設定 ✓ 需要家の電気料金は、廃棄物発電由来の再エネメニュー（小売電力価格）とPPA価格とを同額とし、PPA単価が安価となるように設定				

契約/導入件数の推移（令和7年1月時点）

年度	北九州市		北九州都市圏域17市町	
	契約施設	導入施設	契約施設	導入施設
令和5年度	—	16施設 (351kW)	—	1施設 (189kW)

令和6年度	48施設 (2,052kW)	32施設 (806kW)	9施設 (525kW)	1施設 (189kW)
-------	-------------------	-----------------	----------------	----------------



小学校への太陽光発電導入



民間事業者への太陽光発電導入

写真出典：
（北九州市）

※1 脚注：第三者所有方式により、初期コストゼロで設備の導入が可能になっている。

北九州市では、複数の都市と連携し再エネの最大導入と最適運用を実施するモデルを構築しています



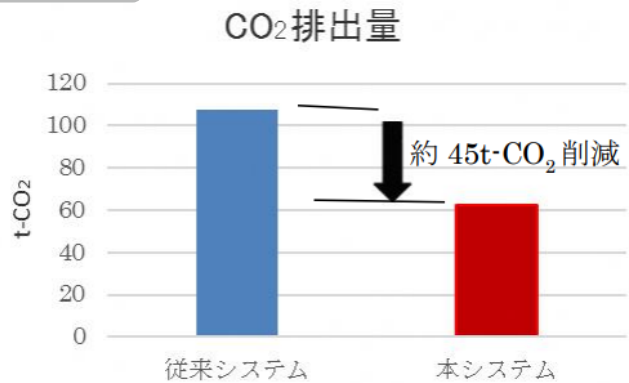
再エネを最大活用するモデル（北九州市）の事例（2/2）

		2022	2023	2024	2025	2026	…	2028
スケジュール	公共施設群およびリサイクル企業群における電力の脱炭素化達成状況	自家消費型PV、蓄電池、省エネ機器等の導入					民間・他地域へ展開	
		コスト検証		総括原価型PPAモデル構築				
	公共施設におけるZEB化誘導	コスト検証	設計・ZEB化改修		ZEB化誘導モデル構築			
	再エネ発電所における蓄電池導入	FS調査・事業性評価				蓄電池の導入・本格運用		
コスト※1	※北九州市における事業のコストを記載		事業費		地域脱炭素移行・再エネ推進交付金交付金額		投資回収年数	
	PPA事業＋再エネ発電事業		3,940,141,000円		2,626,758,000円		20年	

※1 脚注：その他民間資金の活用も含むと 総事業費は約9,700,000,000円（交付金額は上限5,000,000,000円）

島根県江津市では、新庁舎の建設に伴い地中熱を用いた空調設備を導入しており、30年間で約1億円のエネルギーコストの削減が見込まれています

未利用熱の事例（島根県江津市）

実施年度	R2年度竣工（施工期間：R元年度～R2年度）	実施体制	設備設計：(株)佐藤総合計画 関西オフィス 設備施工：山陰クボタ・協和地建特別共同事業体
導入経緯	- 建物の老朽化が進んでおり、移転（新庁舎の建設）が必要となった 「江津市庁舎回収整備検討委員会」を設置し、CO2排出量の削減と環境負荷の低減を目的として導入を決定した		
用途	- 江津市新庁舎（延べ床面積：5,725m²）の冷暖房に活用 - 空調面積：3,031m²	設備概要	- クローズドループ方式を採用 - 熱交換チューブを地下約100mまで埋設（53本） - 地中熱利用ヒートポンプ100.8kW（1台）
事業効果	CO2排出削減量  CO₂排出量 t-CO₂ 約 45t・CO₂ 削減 従来システム 本システム - 従来のシステムに比べて年間約45tのCO2排出量の削減が見込まれている - HP等で本結果を公表することで、地中熱利用の事業化における有効性や安定性をPR コストメリット  30年LCC(ライフサイクルコスト) コスト削減 導入後経過年数 — LCC 従来システム — LCC 本システム - 従来のシステムと比較して30年で約9,900万円（年間約 330万円）のコスト削減が見込まれている		

*出所：江津市、HP、<https://www.city.gotsu.lg.jp/soshiki/4/20252.html>

*出所：江津市、江津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）、<https://www.city.gotsu.lg.jp/uploaded/attachment/16322.pdf>

*出所：ヒートポンプ・蓄熱センター、https://www.hptcj.or.jp/Portals/0/data0/hp_ts/sample_cool/pdf/Vol56/general/p73_g.pdf

5. 環境省からの情報共有

環境省 大臣官房 地域脱炭素政策調整担当参事官室
参事官補佐 在 原 雅 乃 氏

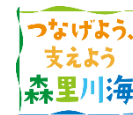


地域脱炭素の推進に向けて

2025年2月21日

環境省大臣官房地域脱炭素政策調整担当参事官室

参事官補佐 在原雅乃



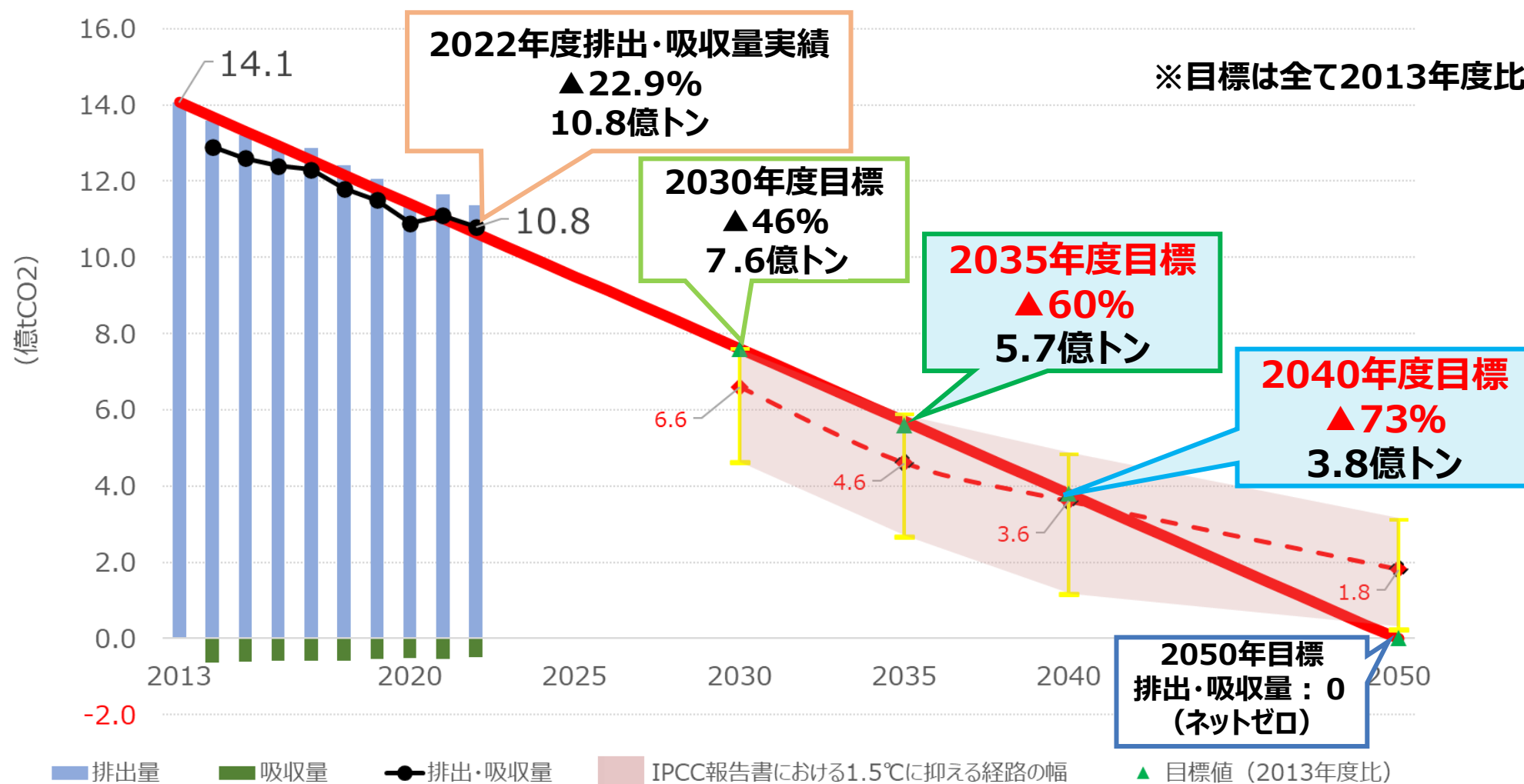
- 1. 地球温暖化対策の動向**
- 2. 地域脱炭素政策の今後の在り方**

参考資料

1. 地球温暖化対策の動向

次期削減目標（NDC）

- 我が国は、**2030年度目標と2050年ネットゼロを結ぶ直線的な経路を、弛まず着実に歩んでいく。**
- 次期NDCについては、**1.5℃目標に整合的で野心的な目標**として、2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ**60%、73%削減**することを目指す。
- これにより、中長期的な**予見可能性**を高め、**脱炭素と経済成長の同時実現**に向け、**GX投資を加速**していく。



次期NDC達成に向け地球温暖化対策計画に位置付ける主な対策・施策

- 次期NDC 達成に向け、**エネルギー基本計画及びGX2040ビジョンと一体的**に、主に次の対策・施策を実施。
- 対策・施策については、**フォローアップの実施を通じて、不断に具体化を進めるとともに、柔軟な見直し**を図る。

《エネルギー転換》

- **再エネ、原子力**などの**脱炭素効果の高い電源**を最大限活用
- トランジション手段として**LNG火力**を活用するとともに、水素・アンモニア、CCUS等を活用した**火力の脱炭素化**を進め、**非効率な石炭火力のフェードアウト**を促進
- 脱炭素化が難しい分野において**水素等、CCUS**の活用

《産業・業務・運輸等》

- 工場等での**先端設備**への更新支援、**中小企業**の省エネ支援
- 電力需要増が見込まれる中、**半導体の省エネ性能向上、光電融合**など最先端技術の開発・活用、**データセンターの効率改善**
- 自動車分野における製造から廃棄までの**ライフサイクル**を通じたCO₂排出削減、**物流**分野の省エネ、**航空・海運**分野での次世代燃料の活用

《地域・くらし》

- **地方創生に資する地域脱炭素**の加速
→2030年度までに100以上の**「脱炭素先行地域」**を創出等
- 省エネ住宅や食ロス削減など**脱炭素型のくらしへの転換**
- **高断熱窓、高効率給湯器、電動商用車やペロブスカイト太陽電池**等の導入支援や、国や自治体の庁舎等への率先導入による**需要創出**
- **Scope3**排出量の算定方法の整備など**バリューチェーン全体の脱炭素化**の促進

《横断的取組》

- **「成長志向型カーボンプライシング」**の実現・実行
- **循環経済（サーキュラーエコノミー）**への移行
→**再資源化事業等高度化法**に基づく取組促進、**廃棄物処理×CCU**の早期実装、**太陽光パネルのリサイクル**促進等
- **森林、ブルーカーボンその他の吸収源確保**に関する取組
- 日本の技術を活用した、**世界の排出削減への貢献**
→**アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）**の枠組み等を基礎として、**JCM**や**都市間連携**等の協力を拡大

2. 地域脱炭素政策の今後の在り方

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会 取りまとめ 概要



2050カーボンニュートラルに向けた地域脱炭素の状況

- 世界全体の平均気温の上昇を工業化以前の水準よりも1.5℃に抑えるためには、CO2排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされ、我が国においても2020年10月に**2050年カーボンニュートラルを宣言**。一方で、真夏日の増加や大雨の発生頻度の増加、高温による農作物の生育障害等、**気候変動による影響は深刻化**。直近2022年度の我が国の温室効果ガスの排出量は過去最低を記録し、順調な減少傾向が継続しているものの、**中期的目標である2030年度46%削減目標は野心的**なものであり、**地域・暮らしに密着した地方公共団体が主導する地域脱炭素の取組が必要不可欠**。
- **地域脱炭素ロードマップ**（令和3年6月国・地方脱炭素実現会議策定）**策定以降**、ゼロカーボンシティ宣言地方公共団体数の増加等、**地域脱炭素の動きは加速**。また、各地において、地場産業育成、農林産業振興、公共交通維持、観光地活性化、防災力強化、再エネの売電収益による地域課題解決等、地方公共団体主導で**各地域の特性を活かした、脱炭素の取組を通じた地域経済活性化の事例**が出てきている。

顕在化した課題

- **小規模地方公共団体**を始め、**人材・人員不足や財源不足**が課題。地域経済牽引の中核となる中小企業等においても、同様に人材不足や資金不足が課題。
- **再エネ導入に伴う地域トラブル**の増加を踏まえ、地域共生型・地域裨益型の再エネ導入が一層必要。
- **系統負荷軽減**の観点から、**再エネの自家消費及び地域内消費による地産地消**がますます重要。

考慮すべき新たな技術等

- 軽量・柔軟で従来設置困難な場所にも導入可能となる**ペロブスカイト太陽電池**や、DXを活用した高度なエネルギーマネジメント等の、**課題を克服するための新たな技術への対応**も必要。
- 順次実用化する**グリーンスチール**等の脱炭素型製品の実装が必要。
- データセンター等の**エネルギー需要の多い施設のニーズが増加**しており、それらの施設を再エネポテンシャルが高い地域に立地させ、**地域内の経済循環**につなげていくことが重要。

地域脱炭素施策の全体像と方向性

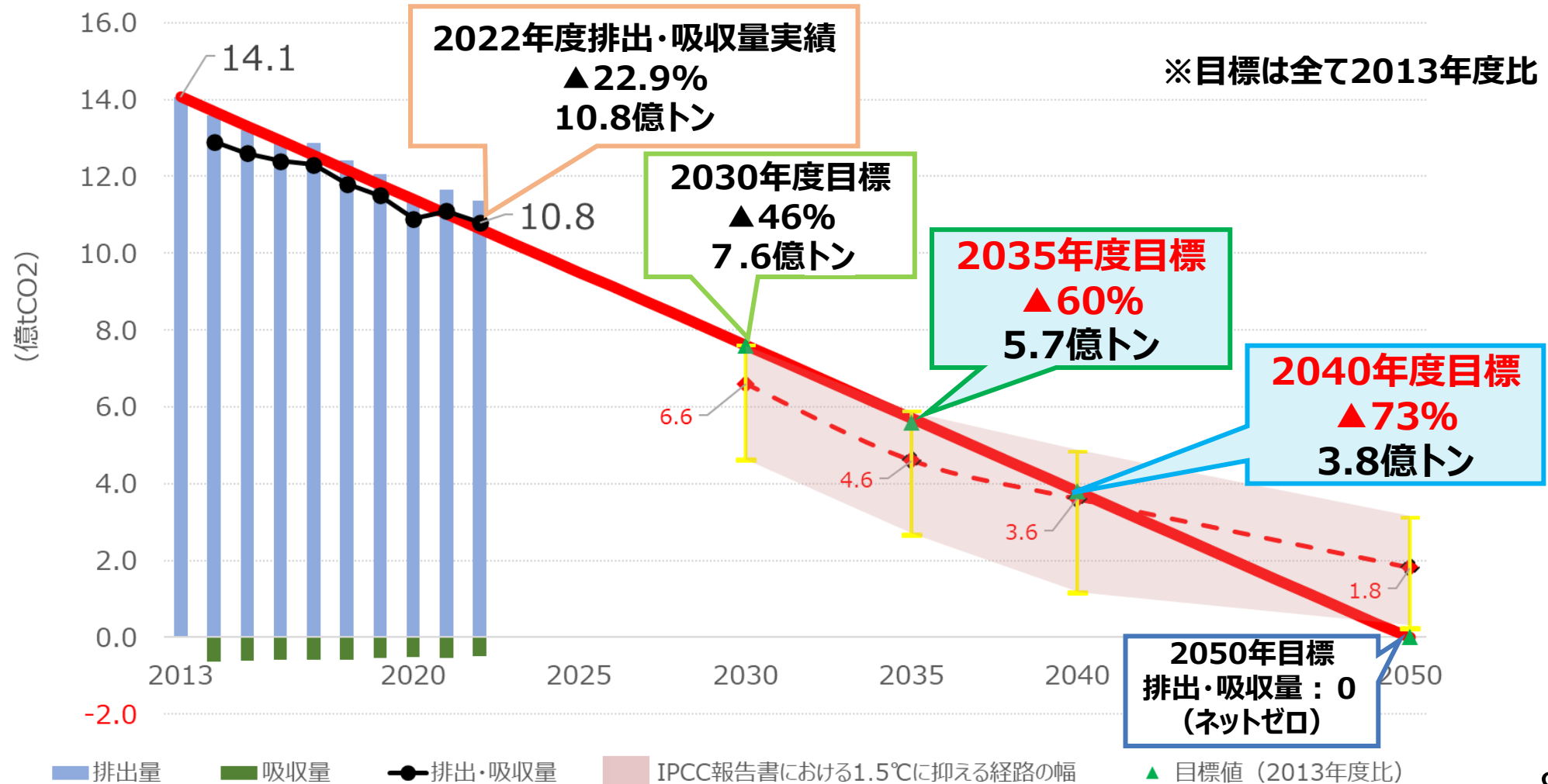
- **顕在化してきた課題や考慮すべき新たな技術等に対応しつつ、脱炭素の取組が地域のステイクホルダーにとってメリットとなるよう、産業振興やレジリエンス強化といった地域課題との同時解決・地方創生に資する形で進めることを基本とし、脱炭素ドミノ・全国展開を図る。**
- **地域に根ざす都道府県、市町村、金融機関や中核企業など様々な主体が中心となって取組を補完し合い、「産官学金労言」を挙げた施策連携体制を構築**することが重要であり、**地方公共団体が中心**となって、脱炭素の大きな**ムーブメント**を起こし、**脱炭素型地域経済**に移行。
- 国として、引き続き、地域脱炭素の取組に関わるあらゆる政策分野において、脱炭素を主要課題の一つとして位置付け、必要な施策の実行に全力で取り組んでいくため、**2026年度以降2030年度までの5年間で新たに実行集中期間**として位置付け、更なる施策を積極的に推進し、**地域特性**に応じた再エネを活用した**創意工夫**ある地域脱炭素の取組を展開する（「**地域脱炭素2.0**」）。

※ 2030年度までの地域脱炭素に係る再エネの追加導入目標は、引き続き、公共率先6.0GW、地域共生型太陽光4.1GW、地域共生型再エネ4.1GW、陸上風力0.6GWとして関係府省と連携して実現を目指す。

参考（地球温暖化対策の動向）

次期削減目標（NDC）

- 我が国は、**2030年度目標と2050年ネットゼロを結ぶ直線的な経路を、弛まず着実に歩んでいく。**
- 次期NDCについては、**1.5℃目標に整合的で野心的な目標**として、2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ**60%、73%削減**することを目指す。
- これにより、中長期的な**予見可能性**を高め、**脱炭素と経済成長の同時実現**に向け、**GX投資を加速**していく。



- 次期NDC 達成に向け、**エネルギー基本計画及びGX2040ビジョンと一体的**に、主に次の対策・施策を実施。
- 対策・施策については、**フォローアップの実施を通じて、不断に具体化を進めるとともに、柔軟な見直し**を図る。

《エネルギー転換》

- **再エネ、原子力**などの**脱炭素効果の高い電源**を最大限活用
- トランジション手段として**LNG火力**を活用するとともに、水素・アンモニア、CCUS等を活用した**火力の脱炭素化**を進め、**非効率な石炭火力のフェードアウト**を促進
- 脱炭素化が難しい分野において**水素等、CCUS**の活用

《産業・業務・運輸等》

- 工場等での**先端設備**への更新支援、**中小企業**の省エネ支援
- 電力需要増が見込まれる中、**半導体の省エネ性能向上、光電融合**など最先端技術の開発・活用、**データセンターの効率改善**
- 自動車分野における製造から廃棄までの**ライフサイクル**を通じたCO₂排出削減、**物流**分野の省エネ、**航空・海運**分野での次世代燃料の活用

《地域・くらし》

- **地方創生に資する地域脱炭素**の加速
→2030年度までに100以上の「**脱炭素先行地域**」を創出等
- 省エネ住宅や食ロス削減など**脱炭素型のくらしへの転換**
- **高断熱窓、高効率給湯器、電動商用車やペロブスカイト太陽電池**等の導入支援や、国や自治体の庁舎等への率先導入による**需要創出**
- **Scope3**排出量の算定方法の整備など**バリューチェーン全体の脱炭素化**の促進

《横断的取組》

- 「**成長志向型カーボンプライシング**」の実現・実行
- **循環経済（サーキュラーエコノミー）**への移行
→**再資源化事業等高度化法**に基づく取組促進、**廃棄物処理×CCU**の早期実装、**太陽光パネルのリサイクル**促進等
- **森林、ブルーカーボンその他の吸収源確保**に関する取組
- 日本の技術を活用した、**世界の排出削減への貢献**
→**アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）**の枠組み等を基礎として、**JCM**や**都市間連携**等の協力を拡大

【参考】温室効果ガス別の排出削減・吸収量の目標・目安

【単位：100万t-CO₂、括弧内は2013年度比の削減率】

	2013年度実績	2030年度（2013年度比）※1	2040年度（2013年度比）※2
温室効果ガス排出量・吸収量	1,407	760（▲46%※3）	380（▲73%）
エネルギー起源CO ₂	1,235	677（▲45%）	約360～370（▲70～71%）
産業部門	463	289（▲38%）	約180～200（▲57～61%）
業務その他部門	235	115（▲51%）	約40～60（▲74～83%）
家庭部門	209	71（▲66%）	約40～60（▲71～81%）
運輸部門	224	146（▲35%）	約40～80（▲64～82%）
エネルギー転換部門	106	56（▲47%）	約10～20（▲81～91%）
非エネルギー起源CO ₂	82.2	70.0（▲15%）	約59（▲29%）
メタン（CH ₄ ）	32.7	29.1（▲11%）	約25（▲25%）
一酸化二窒素（N ₂ O）	19.9	16.5（▲17%）	約14（▲31%）
代替フロン等4ガス	37.2	20.9（▲44%）	約11（▲72%）
吸収源	-	▲47.7（-）	▲約84（-）※4
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。	官民連携で2040年度までの累積で2億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。

※1 2030年度のエネルギー起源二酸化炭素の各部門は目安の値。

※2 2040年度のエネルギー起源二酸化炭素及び各部門については、2040年度エネルギー需給見通しを作成する際に実施した複数のシナリオ分析に基づく2040年度の最終エネルギー消費量等を基に算出したもの。

※3 さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

※4 2040年度における吸収量は、地球温暖化対策計画第3章第2節3（1）に記載する新たな森林吸収量の算定方法を適用した場合に見込まれる数値。

改定 地球温暖化対策計画（案）地域脱炭素関係 概要



第3章 目標達成のための対策・施策

第7節 地方創生に資する地域脱炭素の加速（地域脱炭素ロードマップ）

- 地域脱炭素政策については、「**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）に基づき施策を展開しているが、2050年ネット・ゼロ実現に向けては地域・くらしに密着した**地方公共団体が主導する地域脱炭素の取組**を加速化していく必要がある。
- また、人材不足や財源不足といった課題や再エネ導入に伴う地域トラブルの発生、出力制御といった**顕在化した課題**や、従来型の太陽光パネルの設置が困難な場所にも設置が可能となるペロブスカイト太陽電池といった**新たな技術への対応**も必要。
- 2026年度以降の5年間は**実行集中期間**として位置付け、「地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会」において示された施策の方向性を踏まえ、**地方創生に資する地域脱炭素施策**に全力で取り組む。

1. 脱炭素先行地域と脱炭素の基盤となる重点対策の全国実施をはじめとする地域脱炭素の推進（各地の創意工夫を全国展開）

- 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、地方創生に資する脱炭素化の先行的な取組を2030年度までに実現。
- 全国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等を、地方公共団体がその区域に対し複数年度にわたり複合的に実施する**重点対策加速化事業**を促進。
- **脱炭素先行地域等の優良事例・課題克服事例、事業性・効率性に関する知見の情報発信**を強化し、地域脱炭素を**全国展開**

2. 新たな技術の地域における実装・需要創出

- **GX 経済移行債も活用し**、地産地消率が高い地域マイクログリッドや熱導管、高度な地域エネルギーマネジメントシステム（Virtual Power Plant（VPP）の活用等）の導入に対する支援や、商用車の電動化・断熱窓の改修・高効率給湯機器の**GX製品を導入支援**するとともに、ペロブスカイト太陽電池等、新たに実用化されつつある脱炭素技術・製品の初期需要を創出するため、地域で実装する財政支援スキームや、これらの**新たな技術等を地域において面的に導入する新たなモデル（地域GXイノベーションモデル）の構築**を検討する。

3. 地域脱炭素の加速化・全国実施を後押しする基盤的施策

（1）地域の実施体制構築と国の積極支援のメカニズム構築

産官学金労言で取り組まれる地域の取組を、**人材、情報・技術、資金の面から積極的に支援**（派遣専門家人材のプール強化、情報・技術支援ツールの充実、地域脱炭素推進交付金や関係府省庁の支援ツール、GX経済移行債、地方財政措置、JICNによる支援等）。

（2）地域における脱炭素型ライフスタイルへの転換の取組

地域の住民や事業者等の理解及び行動変容を促すため、**多様な主体が参加するフォーラム**等を各地方環境事務所単位の地域ブロックで開催。

（3）ルールイノベーション（制度的対応等）

制度改革等により実効性を確保（促進区域制度のインセンティブ強化、住宅トプランナー基準における太陽光発電設備の設置に係る目標設定等）

政府実行計画（案）の概要

- 政府実行計画：政府の事務・事業に関する温室効果ガスの排出削減計画。（地球温暖化対策推進法第20条）
- 今回、**2035年度に65%削減・2040年度に79%削減（それぞれ2013年度比）の新たな目標を設定し、目標達成に向けて取組を強化**。〔現行計画の2030年度50%削減（2013年度比）の直線的な経路として設定〕
- 毎年度、中央環境審議会において意見を聴きつつフォローアップを行い、着実にPDCAを実施。

再生可能エネルギーの最大限の活用・建築物の建築等に当たっての取組

- 太陽光発電
- ✓ 2030年度までに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、**2040年度までに100%設置を目指す**。
 - ✓ **ペロブスカイト太陽電池を率先導入する**。また、社会実装の状況（生産体制・施工方法の確立等）を踏まえて導入目標を検討する。
- 建築物の建築
- ✓ 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し、**2030年度以降には更に高い省エネ性能**を目指す。また、既存建築物について省エネ対策を徹底する。
 - ✓ 建築物の資材製造から解体（廃棄段階も含む）に至るまでの**ライフサイクル全体を通じた温室効果ガスの排出削減に努める**。
- ※ ZEB Ready：50%以上の省エネを図った建築物

財やサービスの購入・使用に当たっての取組

- 公用車/
LED
- ✓ 2030年度までにストックで100%の導入を目指す。
※ 電動車は代替不可能なものを除く
- 電力調達
- ✓ 2030年度までに各府省庁での調達電力の60%以上を再エネ電力とする。以降、**2040年度には調達電力の80%以上を脱炭素電源由来の電力**とするものとし、排出係数の低減に継続的に取り組む。
- GX製品
- ✓ 市場で選ばれる環境整備のため、**率先調達**する。
※ GX製品：製品単位の削減実績量や削減貢献量がより大きいもの、CFP（カーボンフットプリント）がより小さいもの

その他の温室効果ガス排出削減等への配慮

- ✓ 自然冷媒機器の率先導入等、**フロン類の排出抑制に係る取組を強化**
 - ✓ **Scope 3 排出量へ配慮した取組を進め**、その排出量の削減に努める。
 - ✓ 職員に**デコ活アクションの実践**など、脱炭素型ライフスタイルへの転換に寄与する取組を促す。
- ※ Scope 3 排出量：直接排出量（Scope1）、エネルギー起源間接排出量（Scope2）以外のサプライチェーンにおける排出量

参考（地域脱炭素の推進）

地域脱炭素の推進

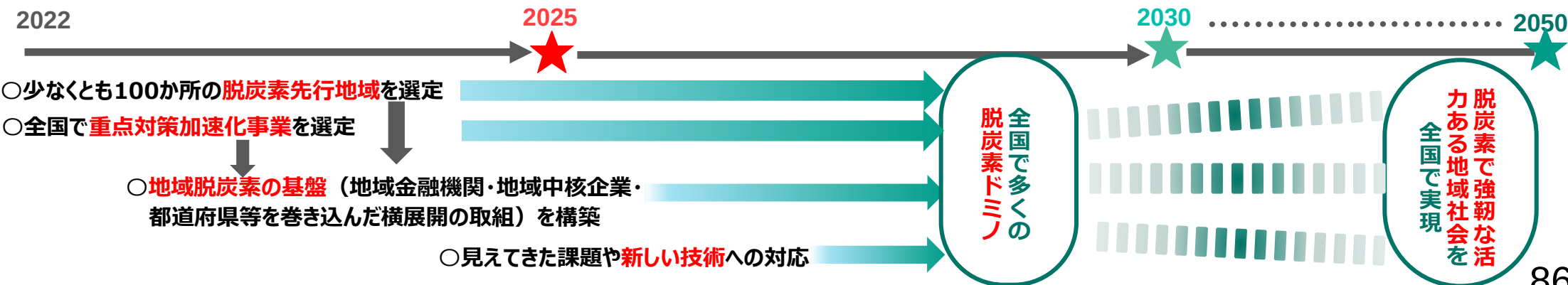
地域脱炭素とは

- 2050年度カーボンニュートラル・2030年度46%温室効果ガス削減目標の実現に当たっては、**地域特性に応じた再生可能エネルギーの最大限の導入**が不可欠
- そのためには**地域・くらしに密着した地方公共団体が主導する地域脱炭素**の取組が重要
- 地域脱炭素の推進**は、足元のエネルギー価格の高騰や需給ひっ迫にも強い地域への転換にもつながると同時に、未利用資源を活用した産業振興や非常時エネルギー源確保による防災力強化、地域エネルギー収支（経済収支）の改善等、様々な**地域課題の解決**にも貢献し**地方創生に資する**

地域脱炭素ロードマップの主要施策

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・同年10月22日閣議決定地球温暖化対策計画）に基づき、脱炭素事業に意欲的に取り組む地方公共団体等を複数年度にわたり継続的かつ包括的に支援する**地域脱炭素推進交付金**（令和4年度創設、令和7年度概算要求額：762億円、令和6年度予算：425.2億円）により、

- ①**脱炭素先行地域**：脱炭素と地域課題解決の同時実現のモデルとなる**脱炭素先行地域**を2025年度までに少なくとも**100か所選定**し、2030年度までに実施
- ②**重点対策加速化事業**：**全国で重点的に導入促進を図る屋根置き太陽光発電、ZEB（ゼロエネルギービルディング）、ZEH（ゼロエネルギーハウス）、EV（電動車）等の重点対策加速化事業を実施**



地域脱炭素（地域GX）×地方創生

第13回GX実行会議（10月31日）
の環境省資料



- 2050年ネットゼロ・2030年度46%削減の実現には、**地域・暮らしに密着した地方公共団体が主導する地域脱炭素**の取組が極めて重要。
- 地域特性に応じた**地域脱炭素の取組**は、エネルギー価格高騰への対応に資するほか、未利用資源を活用した**産業振興**や非常時のエネルギー確保による**防災力強化**、地域エネルギー収支（経済収支）の改善等、**様々な地域課題の解決にも貢献し、地方創生に資する**。

地域特性に応じた再エネポテンシャル

- ・豊富な日照
→**太陽光発電**
- ・良好な風況
→**風力発電**
- ・間伐材や端材
・畜産廃棄物
→**バイオマス発電**
- ・荒廃農地
→**営農型太陽光**
- ・豊富な水資源
→**小水力発電**
- ・火山、温泉
→**地熱発電、バイナリー発電**

地域経済活性化・地域課題の解決

企業誘致・地場産業振興

- 大規模な電力需要施設であるデータセンター、半導体企業等の誘致
- 太陽光発電や風力発電などの関連地域産業の育成
- 循環型産業（太陽光パネルリサイクル産業等）の育成

農林水産業振興

- 営農型太陽光発電収入やエネルギーコスト削減による経営基盤の安定・改善
- 畜産バイオマス発電収入や畜産廃棄物コスト削減による経営基盤の安定・改善
- 林業の新たなサプライチェーン・雇用の創出

観光振興

- 観光地のブランド力向上、インバウンド強化

防災力・レジリエンス強化

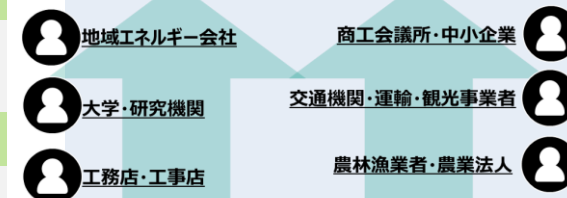
- 避難所等への太陽光・蓄電池の設置によるブラックアウトへの対応
- 自営線マイクログリッド等による面的レジリエンスの向上・エネルギー効率利用

再エネの売電収益による地域課題解決

- 地域エネルギー会社等が再エネ導入等により得た利益の一部を還元し、地域課題解決に活用
 - ・地域公共交通の維持確保
 - ・少子化対策への活用
 - ・地域の伝統文化の維持に対する支援 等

産官学金労言

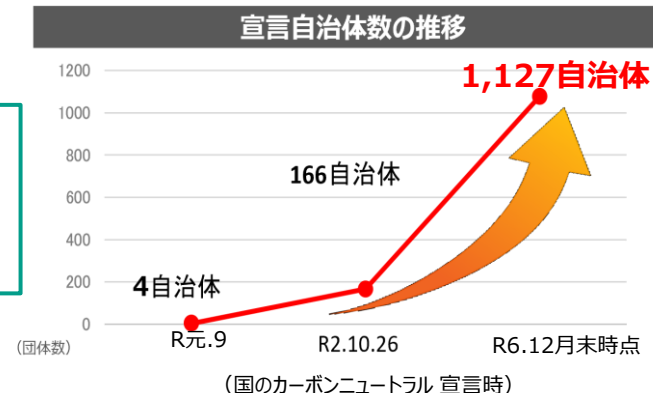
地方公共団体・
金融機関
中核企業等が
主体的に参画



地方公共団体による脱炭素の取組の加速化

ゼロカーボンシティ宣言

- **ゼロカーボンシティ（2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ）**を宣言した地方公共団体の数は、「2050年カーボンニュートラル宣言」時（令和2年10月）は166団体だったが、**1,127団体（令和6年12月末時点）**に増加



地方公共団体実行計画（区域施策編）

（令和7年1月15日時点速報値）

- 都道府県・市区町村において、温対法に基づき区域内の温室効果ガス排出削減等を行うための**地方公共団体実行計画を策定済みの団体**は、令和元年10月には**569団体**であったが、令和6年10月には**919団体**になる等、**地域脱炭素の動きが加速化**。
（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。）

公共施設・公用車の脱炭素化

（令和7年1月15日時点速報値）

- 令和3年度から令和6年度にかけて、ZEBの各種認証を取得済の地方公共団体数は**227団体増加し、250団体**。
- 令和3年度から令和6年度で、地方公共団体の**ZEB認証取得建築物数は約17倍増加し、431件**。
- 公共施設において**再エネ由来電力メニュー**による電力調達を行っている地方公共団体の割合は、令和3年度から令和6年度にかけて**8.7%増加し20.6%**。
- 地方公共団体の一般公用車における電動車導入割合（ストック）は、令和3年度から令和6年度にかけて**4.1ポイント増加し11.3%**。台数ベースでは同期間に**71.5%増加し26,624台**。

地方公共団体における独自予算措置・条例

- 地方公共団体において、地域脱炭素を推進するための**再エネ・蓄電池等の導入支援に対する独自の予算措置が拡大**
- また、**太陽光発電設備の義務付け条例や地域共生型再エネに関する条例が増加**

地方公共団体における独自の条例・予算措置の事例



独自の条例

- 東京都や川崎市では、令和7年4月から建築物への太陽光発電設備等の設置が義務化。
(大規模建築物は建築主を、住宅等の小規模建築物はハウスメーカー等が義務対象者新築・増築等の建築物が対象、既存の建築物は対象外)
* 先行地域や重点対策加速化事業に採択されている長野県、仙台市、相模原市等では同様の条例制定の動きがみられている。
- 宮城県は、0.5ヘクタールを超える森林(国有林・地域森林計画対象)を開発した区域に設置された太陽光、風力、バイオマス発電設備を対象に、法定外税を新設。
(令和5年11月に総務大臣同意、令和6年4月に施行。温対法に基づく再エネ促進区域等は非課税)

独自の予算措置

秋田県

- 再エネ工業団地整備事業 R6当初 369,241千円
再生可能エネルギーを活用した工業団地(再エネ工業団地(下新城地区、旧能代西高等学校跡地))を整備
- 我が社の脱炭素化促進事業 R6当初 3,549千円
「脱炭素アドバイザー資格」の取得や「CO2排出量可視化サービス」の利用に要する費用への助成。中小事業者を対象とした省エネセミナーや脱炭素経営に関する業種別セミナーを実施

京都府

- 再生可能エネルギー導入加速化事業費 R6当初 929,000千円
太陽光発電など再生可能エネルギーの更なる導入及び活用の拡大に向け、家庭や事業者のニーズに応じた発電設備等の導入に対する支援を実施

川崎市

- 市域への再エネ普及・地産地消に向けた住宅用太陽光発電設備、蓄電池等の導入支援のための新たな補助制度の創設 R6当初 204,251千円
- カーボンニュートラルコンビナートの形成 R6当初 33,971千円
CO2フリー水素等の供給・需要拡大や炭素循環による化石資源の低減など、臨海部をカーボンニュートラル化しながら産業競争力を強化する取組の推進
- カーボンニュートラル化を目指した廃棄物処理施設の中長期的な整備構想の策定に向けた取組 R6当初 15,878千円

愛媛県

- 電動車導入加速化事業費 R6当初 103,600千円
運輸部門のCO2削減に向け、個人に対するEV購入補助に取り組む市町や、急速充電設備の新設等を行う法人等を支援するとともに、県公用車のEV化を推進
- 新エネルギー関連設備等導入促進支援事業費 R6当初 54,600千円
家庭や地域単位での新エネルギーの導入を着実に進めるため、家庭向け燃料電池や蓄電池、ZEHの導入に補助を行う市町を支援

富山県

- 県営水力発電所リブレース事業 R6当初 4,581,530千円
4発電所(庄東第一、大長谷第二、仁歩、若土)について、固定価格買取制度を活用したリブレース(全面的更新)を実施

福岡市

- 自動車部門の脱炭素化推進 R6当初 160,327千円
次世代自動車(EV・FCV等)の車両購入や急速・普通充電設備設置に対する助成、カーシェアリング普及に向けた啓発、事業用貨物車等におけるバイオ燃料の実証事業等を実施
- FCモビリティの導入推進 R6当初 59,066千円
FCごみ収集車の導入、FC救急車の実証
- まちづくりへの水素実装 R6当初 258,260千円
九州大学箱崎キャンパス跡地における水素供給パイプラインの整備や水素ステーションの検討等

地域における脱炭素の取組の加速化、基盤構築（波及効果）の事例



公共施設の脱炭素化

- 千葉市は、全ての公共施設(約750施設)の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロの実現について、目標として掲げる2030年より前倒し2026年度に達成する見込み。
- 豊田市は、公共施設(211施設)について太陽光発電設備の導入等により、設置可能な公共施設の再エネ導入を2030年度までに100%完了し、政府実行計画の目標を上回る取組を実施。
- 秋田県は、脱炭素先行地域の取組により、流域下水道処理施設での消化ガス発電の導入等を行い、公共施設の脱炭素化に取り組むと同時に、下水道等の資源・資産を活用して経営改善を図り、下水道使用料に係る住民負担の低減を目指している。脱炭素先行地域以外のその他流域下水道処理施設においても、太陽光発電設備のPPAによる実装に向けた検討を開始。

地方公共団体と運輸部門との連携

- ヤマト運輸(株)は、川崎市と連携し、市内の高津千年営業所において全配送車(25台)をEV化するほか、独自のEMSを構築。営業所内の電力使用量、太陽光発電設備の発電量、蓄電池の充放電量をリアルタイムで可視化・自動調整を行うとともに、川崎未来エナジー(株)から地産の再エネ電力を確保し、100%再エネによる営業所を全国で初めて整備。本取組を全国の営業所に展開予定。
- 阪神電気鉄道(株)は、尼崎市と連携し、ゼロカーボンベースボールパークの開業及び市内の阪神電鉄の6駅とバス26台等の脱炭素化を実施。また、先行地域の取組を契機として、グループ会社である阪急電鉄(株)とともに2025年4月から2社の鉄道事業の全ての電力(全線(約193km)・全駅)を脱炭素化することが決定。

地方公共団体と金融機関との連携

- 滋賀銀行は、太陽光発電を導入する顧客向けの住宅ローン金利の優遇や事業者に対するサステナビリティ・リンク・ローンのほか、「(株)しがぎんエナジー」を全額出資により設立し、PPA事業を自ら実施。また、滋賀銀行自身の脱炭素化も進め、カーボンニュートラル店舗を新設。
- 山陰合同銀行は、銀行法改正により子会社の業務範囲が拡大されたことを受け、全国の銀行初となる再エネ発電事業を行う「ごうぎんエナジー(株)」を全額出資により設立。脱炭素先行地域である米子市・境港市や松江市と連携して取組を推進。
- 川崎信用金庫は、脱炭素に向けて取組を進める事業者向け融資商品や、太陽光発電・高効率給湯等のエネルギー消費性能の向上に資する設備分の金利を実質0%にする住宅ローン等の金融商品の開発を実施。また、川崎信金自身の脱炭素化も進め、80%以上の再エネ切替えのほか、一部支店は「ZEB Ready」認証取得。

地方公共団体と地域エネルギー会社との連携

- 川崎未来エナジー(株)は、川崎市及び事業者・金融機関7社が出資し設立。これまで市外に流出していたごみ焼却施設から生み出される再エネを市内需要家・公共施設へ供給。さらに、再エネ電源開発やオンサイトPPA事業等に取り組むことを検討等しており、地域脱炭素の基盤として川崎市内に脱炭素の取組が波及されていくことが期待される。
- (株)球磨村森電力は、PPA方式による太陽光発電設備の導入とともに蓄電池を活用した最適な充放電制御システムを構築し地産地消を推進。また、熊本県あさぎり町の「(株)あさぎりエナジー」や五木村の「(株)五木源電力」と連携し各所で発電事業を実施する一方、球磨村森電力が小売電力事業を一括して担い採算性の向上に取り組む。
- ローカルエナジー(株)は、米子市・境港市及び中海テレビ放送等5社が出資。ケーブルテレビ事業者である中海テレビ放送と連携し、個人・企業等へ供給するとともに需給管理等の業務の内製化も実施。

参考（地域脱炭素政策の今後の在り方）

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会について



地域脱炭素政策の推進については、国・地方脱炭素実現会議による地域脱炭素ロードマップ策定及びこれを踏まえた地球温暖化対策計画の改訂以降、2025年度までの5年間を集中期間として、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方針に沿って、取組を進めてきた。政府としては、地球温暖化対策計画の見直しを含めた気候変動対策について、今年度末目途の計画改訂を目指して審議していくこととしており、地域脱炭素政策についても2026年以降の取組について具体化を図る必要があるため、地域脱炭素政策の今後の在り方について、高度な識見を有する学識経験者等に御検討いただくことを目的として、「地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会」を開催。

委員名	所属
秋元 孝之	芝浦工業大学 建築学部長・教授
皆藤 寛	日本・東京商工会議所 産業政策第二部課長
白戸 康人	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 気候変動緩和策研究領域長
末吉 里花	一般社団法人エシカル協会 代表理事
諏訪 孝治	長野県 環境部長
勢一 智子	西南学院大学 法学部 教授
竹ヶ原啓介	政策研究大学院大学 教授
谷口 守	筑波大学 システム情報系社会工学域 教授
西尾チヅル	筑波大学 副学長

オブザーバー

内閣府（地方創生）、消費者庁、金融庁、文部科学省、総務省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、全国知事会、全国市長会、全国町村会、全国地方銀行協会、第二地方銀行協会、全国信用金庫協会

開催概要

- 第1回：6月28日（金）
地域脱炭素政策の進捗状況
（環境省の地域脱炭素政策の取組状況説明）
- 第2回：7月25日（木）
地域脱炭素政策の進捗状況
（環境省及び関係府省の地域脱炭素政策の取組状況説明）
- 第3回：8月1日（木） 地方公共団体ヒアリング
- 第4回：9月10日（火） 民間事業者等ヒアリング
- 第5回：9月25日（水） 金融機関等ヒアリング
- 第6回：10月8日（火） 論点整理
- 第7回：10月29日（火） 取りまとめ骨子（案）
- 第8回：11月14日（木） 取りまとめ（案）

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会 取りまとめ 概要

2050カーボンニュートラルに向けた地域脱炭素の状況

- 世界全体の平均気温の上昇を工業化以前の水準よりも1.5℃に抑えるためには、CO2排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされ、我が国においても2020年10月に**2050年カーボンニュートラルを宣言**。一方で、真夏日の増加や大雨の発生頻度の増加、高温による農作物の生育障害等、**気候変動による影響は深刻化**。直近2022年度の我が国の温室効果ガスの排出量は過去最低を記録し、順調な減少傾向が継続しているものの、**中期的目標である2030年度46%削減目標は野心的**なものであり、**地域・暮らしに密着した地方公共団体が主導する地域脱炭素の取組が必要不可欠**。
- **地域脱炭素ロードマップ**（令和3年6月国・地方脱炭素実現会議策定）**策定以降**、ゼロカーボンシティ宣言地方公共団体数の増加等、**地域脱炭素の動きは加速**。また、各地において、地場産業育成、農林産業振興、公共交通維持、観光地活性化、防災力強化、再エネの売電収益による地域課題解決等、地方公共団体主導で**各地域の特性を活かした、脱炭素の取組を通じた地域経済活性化の事例**が出てきている。

顕在化した課題

- **小規模地方公共団体**を始め、**人材・人員不足や財源不足**が課題。地域経済牽引の中核となる中小企業等においても、同様に人材不足や資金不足が課題。
- **再エネ導入に伴う地域トラブル**の増加を踏まえ、地域共生型・地域裨益型の再エネ導入が一層必要。
- **系統負荷軽減**の観点から、**再エネの自家消費及び地域内消費による地産地消**がますます重要。

考慮すべき新たな技術等

- 軽量・柔軟で従来設置困難な場所にも導入可能となる**ペロブスカイト太陽電池**や、DXを活用した高度なエネルギーマネジメント等の、**課題を克服するための新たな技術への対応**も必要。
- 順次実用化する**グリーンスチール**等の脱炭素型製品の実装が必要。
- データセンター等の**エネルギー需要の多い施設のニーズが増加**しており、それらの施設を再エネポテンシャルが高い地域に立地させ、**地域内の経済循環**につなげていくことが重要。

地域脱炭素施策の全体像と方向性

- **顕在化してきた課題や考慮すべき新たな技術等に対応しつつ、脱炭素の取組が地域のステイクホルダーにとってメリットとなるよう、産業振興やレジリエンス強化といった地域課題との同時解決・地方創生に資する形で進めることを基本とし、脱炭素ドミノ・全国展開を図る。**
- **地域に根ざす都道府県、市町村、金融機関や中核企業など様々な主体が中心となって取組を補完し合い、「産官学金労言」を挙げた施策連携体制を構築**することが重要であり、**地方公共団体が中心**となって、脱炭素の大きな**ムーブメント**を起こし、**脱炭素型地域経済**に移行。
- 国として、引き続き、地域脱炭素の取組に関わるあらゆる政策分野において、脱炭素を主要課題の一つとして位置付け、必要な施策の実行に全力で取り組んでいくため、**2026年度以降2030年度までの5年間で新たに実行集中期間**として位置付け、更なる施策を積極的に推進し、**地域特性**に応じた再エネを活用した**創意工夫**ある地域脱炭素の取組を展開する（「**地域脱炭素2.0**」）。

※ 2030年度までの地域脱炭素に係る再エネの追加導入目標は、引き続き、公共率先6.0GW、地域共生型太陽光4.1GW、地域共生型再エネ4.1GW、陸上風力0.6GWとして関係府省と連携して実現を目指す。

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会 取りまとめ 政策の方向性と具体的な取組①～分野横断的な課題への対応～



①地域脱炭素の横展開

- ・地方創生に資する脱炭素化の先行的な取組を示す脱炭素先行地域を2030年度までに少なくとも100地域実現するとともに、脱炭素の基盤となる重点対策を促進。また、脱炭素先行地域等で得られた事業性・効率性に関わる知見、実践的な具体のノウハウや、地方創生に資する優良事例・課題克服事例を、分野別に取りまとめ、改めて積極的に周知・発信。

②国、都道府県、市町村、民間企業等の役割分担・連携

- ・地方公共団体の事務事業の脱炭素化については、全ての地方公共団体に実施責任があることを前提として、小規模地方公共団体については、人員・人材不足や再エネ等の効率的な導入・利用の観点から、都道府県や連携中枢都市圏と共同で実施することを推進。
- ・特に小規模な地方公共団体等の区域の脱炭素化については、都道府県による実施や連携中枢都市圏等との連携等による実施を推進。
- ・中小企業等の脱炭素化はこれまでの役割分担を踏まえ都道府県等が主導し、その際必要となる地域金融機関との連携策について検討。

③情報・技術支援、資金支援、人的支援

(ア) 情報・技術支援

- ・再エネの自家消費分を把握する観点から、国から直接事業者や住民に支出する補助事業での情報について、地域単位で提供することを検討。

(イ) 資金支援の在り方

- ・地域脱炭素推進交付金や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・枠組みによる引き続きの支援に加え、新たな技術等への対応を中心に更なる効果的な財政スキームを検討。その際、GX移行債や地方財政措置、民間投資を呼び込む金融手段の活用を検討。
- ・新たな技術等を面的に導入する「地域GXイノベーションモデル事業（仮称）」について、2026年度以降の支援を検討。
- ・株式会社脱炭素化支援機構（JICN）、地方公共団体と連携し、地方創生に資する案件を一層支援。

(ウ) 人的支援・体制強化

- ・地方公共団体への専門人材派遣プールの拡充及び地方環境事務所等による人材マッチングを強化。
- ・脱炭素アドバイザー資格認定制度等を促進し、金融機関や中小企業の人材を育成。

④地域共生型・地域裨益型の再エネ導入の推進

- ・再エネ促進区域制度について、インセンティブ強化とともに立地誘導に関する制度的対応を検討。
- ・営農型太陽光発電や地熱発電、小水力発電や風力発電等を地域共生型で導入推進。都市と地方との連携を促進。
- ・地方公共団体が関与する地域エネルギー会社への支援を検討。

⑤系統連携・地域におけるエネルギー需給マネジメント

- ・系統増強とともに、蓄電池の導入やマイクログリッドの導入支援等により自家消費・地域消費による再エネの最大限活用を促進。
- ・EV等のモビリティや水素等も活用し、DXも活用した高度な地域エネルギーマネジメントシステム（VPP等）を目指すモデルを構築。

⑥新たな技術の地域における実装・需要創出

- ・ペロブスカイト太陽電池や水素等の新技术の導入を支援。公設試験研究機関等と連携して行う脱炭素と地域経済活性化に資する取組を推進。
- ・グリーンスチール等の更なる環境負荷低減が見込まれる製品をグリーン購入法に基づく基本指針位置付け、公共調達分野でも需要を拡大

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会 取りまとめ 政策の方向性と具体的な取組②～個別分野における課題への対応～



①公共施設等の脱炭素化（率先行動・レジリエンス強化）

- ・複数地方公共団体による公共施設への再エネの共同調達・設置等によりスケールメリットを活かした公共施設等の脱炭素化を加速。
- ・レジリエンスの強化に資する避難施設・防災拠点等の公共施設等への再エネ・蓄電池の導入を加速。
- ・廃棄物処理施設及び上下水道施設も含めた公共施設について、地方公共団体による率行的な取組を加速。

②住宅・建築物等の脱炭素化（くらしの質の向上・地元企業育成）

- ・太陽光発電設備設置義務化条例等の先進地方公共団体における知見の横展開を図るとともに、建築物省エネ法において、戸建住宅に係る住宅トップランナー基準として太陽光発電設備の設置に係る目標を設定。
- ・建築物省エネ法に基づく省エネ基準がZEH・ZEB水準まで引き上げられることを念頭に、工務店を始めとする関係者の理解醸成・能力向上等の取組を進めるとともに、断熱窓や高効率給湯器の導入等の省エネ改修の支援を実施。

③循環経済への移行を通じた脱炭素化

- ・フードドライブを始めとした食品ロス削減に向けた取組、プラスチック資源循環促進法に基づく取組や、再資源化事業等高度化法に基づく取組等により循環経済への移行を進める。
- ・廃棄物処理施設の広域化・集約化を促進するとともに、廃棄物発電を促進し、地域エネルギーセンターとしての役割発揮を推進する。
- ・2030年代後半に大量排出が懸念されている使用済太陽光パネルについて、適正なリユース・リサイクル・廃棄の制度を検討。

④脱炭素型まちづくり

- ・立地適正化計画の実行性向上によりコンパクト・プラス・ネットワークの取組を進めるとともに、改正都市緑地法に基づき緑地確保を促進し、空港・港湾・ダム・道路等のインフラ空間の脱炭素化を促進。
- ・電動車の導入や公共交通への利用転換を通じ、モビリティの脱炭素化を促進。
- ・データセンター等のエネルギー需要の大きい施設を再エネポテンシャルの高いエリアに誘導する施策を推進
- ・コージェネレーションシステム、水素等の熱の脱炭素化による都市GXを促進。

⑤食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立

- ・みどりの食料システム法に基づく認定の拡大や、クロスコンプライアンスの本格実施等の取組により農林水産業の脱炭素化を図る。
- ・農林水産分野のJ-クレジットの創出拡大を推進。

⑥脱炭素型ライフスタイルへの転換（見える化・行動変容）

- ・カーボンフットプリント表示の共通化に向けた取組により温室効果ガス排出量の見える化や消費者の行動変容を推進するとともに、「デコ活」を推進。
- ・住民や事業者等の理解及び行動変容を促すため、多様な主体が参加するフォーラムを地方環境事務所単位の地域ブロックで開催。

参考（地域脱炭素の推進に向けた主な支援等）

地方公共団体の状況に応じた環境省の支援策のイメージ



(状況)

- 全国モデルとなる先進的な取組を行いたい
- 2030年度目標の達成に向け、着実に取組を進めたい
- 手をつけやすい取組から始めたい
- しっかりとした計画を作りたい
- 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

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

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%

避難所となる公共施設等に再エネ＋蓄電池を導入

地域脱炭素・再エネ導入のための計画を策定

地域脱炭素実現に向けた中核人材の育成

(支援策)

地域脱炭素推進交付金
(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

地域脱炭素推進交付金

(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)



【令和7年度予算(案) 38,521百万円 (42,520百万円)】環境省
【令和6年度補正予算額 36,500百万円】

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

(1) 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金

- ①脱炭素先行地域づくり事業に取り組む地方公共団体等を交付金により支援
- ②重点対策加速化事業に取り組む地方公共団体等を交付金により支援

(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に取り組む地方公共団体等を交付金により支援

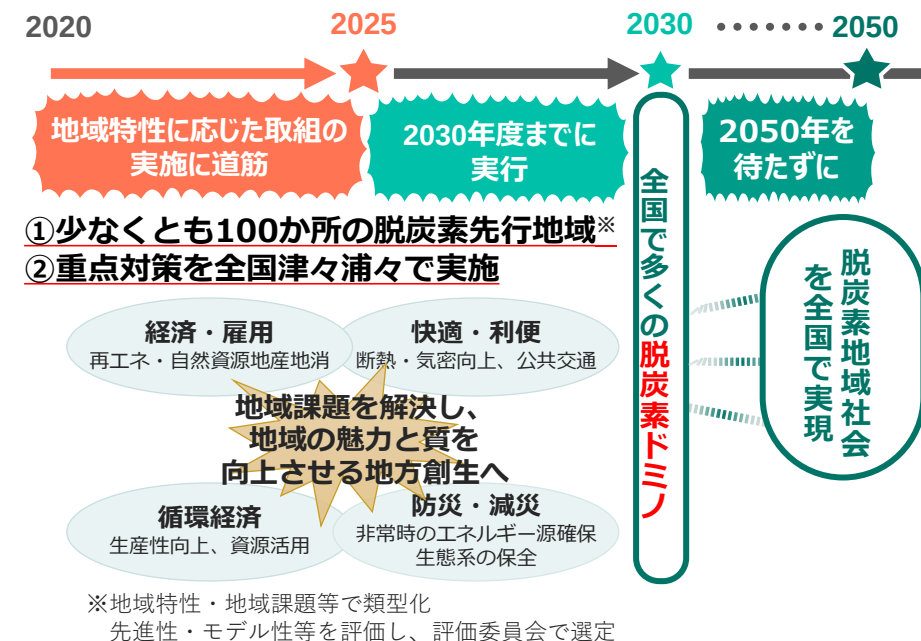
(3) 地域脱炭素施策評価・検証・監理等事業

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。

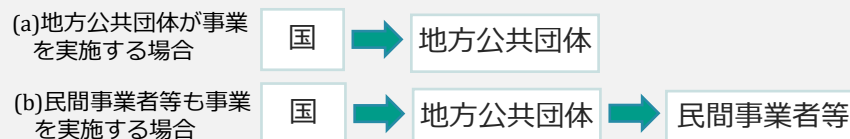
3. 事業スキーム

- 事業形態 (1) (2) 交付金、(3) 委託費
- 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
- 実施期間 令和4年度～令和12年度

4. 事業イメージ



<参考：(1) (2) 交付スキーム>



お問合せ先： 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

地域脱炭素推進交付金 事業内容

	(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】
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 (2030年度までに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) ○2030年までに事務事業の電力消費に伴うCO2排出 実質ゼロを達成すること	○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 (①②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 ・採択団体の事務事業に係る進捗状況や区域施策に係るCO2削減状況について、毎年、環境省HPで公表する ・交付金事業について、3年度目に中間評価を実施 ・交付要件の達成が見込まれない場合又は達成が確認できない場合には、原則、交付金返還を求める		



脱炭素先行地域の取組事例①

畜産ふん尿等を活用した全町脱炭素化 (北海道上士幌町)

＜対象エリア＞

町内全域

＜取組内容＞

- 畜産ふん尿を活用した**バイオガス発電**及び町有地等を活用した**大規模太陽光発電**等の再エネを、地域において実績のある**地域新電力「かみしほろ電力」**に供給することにより、かみしほろ電力の体制強化及び供給件数の拡大を図り、町全域の民生部門を脱炭素化
- 災害時に**防災拠点**となる役場庁舎等の**主要な公共施設**において**マイクログリッドを構築**し、レジリエンスを強化



バイオガスプラント

RE100産業団地の創出×データセンター等誘致 (北海道石狩市)

＜対象エリア＞

石狩湾新港地域内REゾーン、公共施設群

＜取組内容＞

- 石狩湾新港地域内の**REゾーン**に立地する電力消費の大きい**データセンター**及び周辺施設に対して、**太陽光発電設備**と**木質バイオマス発電設備**、**洋上風力発電**から再エネ電力を供給
- 再エネポテンシャルを地域の優位性とし、**更なる産業集積**を目指す
- 木質バイオマス発電の**燃料の地産地消・安定調達**に向けて、森林組合や林業事業者等から成る**未利用バイオマス供給協議会**を設立



石狩湾新港洋上風力発電所



京セラゼロエミッションデータセンター

脱炭素先行地域の取組事例②

下水道の脱炭素化×住民負担の軽減 (秋田県・秋田市)

<対象エリア>

秋田市向浜地域の公共施設群

<取組内容>

- 秋田県臨海処理センターの敷地内に**消化ガス発電**や**風力発電**、**太陽光発電**を導入し、自営線により電力を供給
- 県内施設の中でもエネルギーコストが大きい施設へ再エネを活用することにより、**下水道使用料に係る住民負担を軽減**



秋田県臨海処理センター

業務集積地区の脱炭素化（オフサイトPPA・地域間連携） (神奈川県横浜市)

<対象エリア>

みなとみらい21地区の民間・公共オフィス、商業施設等

<取組内容>

- **MM21**の施設への太陽光発電設備の導入に加え、市内郊外部の**未利用スペース（市営住宅や調整池等）**に新たに導入する**太陽光発電設備**や既設の**廃棄物発電**、**風力発電**等から再エネ等を供給
- さらに連携協定を締結した**東北15市町村等から再エネを調達**
- 「**みなとみらい二十一熱供給株式会社**」の**熱供給事業**において、既存プラントの熱源の更新・増強及びエネルギー使用効率の高い最新鋭機器を導入した新プラントの建設



みなとみらい21含む市内沿岸部

脱炭素先行地域の取組事例③

脱炭素×スマート農業 (島根県邑南町)

<対象エリア>

商業・医療・教育施設等が集中するエリア（矢上地区、中野地区、田所地区）、町内全域の公共施設

<取組内容>

- **地域新電力「おおなんきらりエネルギー株式会社」**が、公共施設、事業所、住宅等に太陽光発電・蓄電池を設置し自家消費を進めるとともに、**オフサイト太陽光発電やソーラーシェアリング等の再エネを地域内に供給**することにより、地域外へ流出していた電気料金を地域内で循環。
- **スマート農業**を推進するとともに、**ハウスのエネルギー源**や**農耕具の電化**を進め、重油消費抑制によるCO2排出削減と作業の効率化を進め、余剰電力については、鳥獣害対策として、電気柵に活用



牧草地におけるソーラーシェアリング



公共施設に導入された太陽光発電

脱炭素×観光地活性化・防災力強化 (島根県松江市)

<対象エリア>

国宝松江城周辺エリア、松江しんじ湖温泉エリア、玉造温泉エリア、美保関観光旅館エリア、防災拠点群、市有遊休地群

<取組内容>

- 歴史的な景観の保存と脱炭素を両立させ、観光地としてのブランド力と防災力の向上、住民や観光客が安心して生活・滞在できるまちづくりの推進、**観光産業の活性化による賑わいの創出**を図る。
- **温泉・宿泊施設**に**高効率ヒートポンプ給湯システム**や**ソーラーカーポート**等を導入。景観条例により太陽光発電の設置が困難なエリアには**家庭・法人向けの100%再エネ電力メニュー**を供給。
- 松江城の**堀川遊覧船を電動化**するとともに、観光地でのグリーンスローモビリティの導入、**Jブルークレジットを活用した個人型旅行商品**の販売等に取り組む。



国宝松江城



電動化された堀川遊覧船

脱炭素先行地域の取組事例④

脱炭素×地域公共交通維持確保 (長野県上田市)

<対象エリア>

上田電鉄別所線沿線、沿線6自治会、沿線公共施設群

<取組内容>

- **上田電鉄別所線**において鉄道用送電設備を活用した自営線マイクログリッドを構築し、平時は別所線の**ゼロカーボン運行**を実現するとともに、**災害時のレジリエンス強化**。
- 地域エネルギー会社が太陽光発電等を導入し**沿線住民に対し再エネを供給するとともに、契約時に乗車時に使えるポイントを付与**。全国的な課題である赤字ローカル線に対し、地域の再エネ供給を通じた**電気料金削減と沿線住民による利用促進**を目指す。



上田電鉄別所線

脱炭素×農地再生 (千葉県匝瑳市)

<対象エリア>

中央地区（公共・商業施設が集積）、飯倉地区（福祉・医療施設等が集積）、豊和・春海地区（オフサイト供給の拠点）

<取組内容>

- **営農型太陽光発電**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の**新たな収入源を確保する農業経営モデルを構築**することで、高収益化や新規就農者確保、関係人口増加を推進
- 営農型太陽光発電の再エネを**地域新電力「しおさい電力」**が需要家へ供給
- 「**市民エネルギーちば**」が中心となって運営する**ソーラーシェアリング・アカデミー**を通じ、**市内外へ営農型太陽光発電のノウハウ共有等**を実施



営農型太陽光発電(豊和・春海地区)



営農型ペロブスカイト太陽電池の実証実験

脱炭素先行地域の取組事例⑤

脱炭素×地場産業育成（使用済みPVリサイクル） （富山県高岡市）

<対象エリア>

中心市街地、福岡金属工業団地

<取組内容>

- 中心市街地等への**太陽光発電設備等の導入**を推進
- 資源循環の推進に向け、**市の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**使用済み太陽光発電設備のアルミ資材やガラス等のマテリアルリサイクル**を目指す。再生アルミ資材は省エネ改修や創エネ設備の設置に活用
- 廃アルミの資源循環の取組拡大によって**地域循環経済を確立、産業の活性化**を目指す



高岡市中心市街地



福岡金属工業団地

地域協同型小水力発電による地域資金循環 （岐阜県高山市）

<対象エリア>

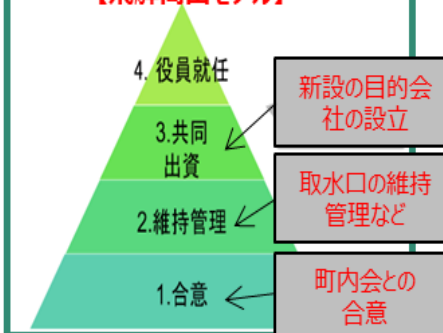
小水力発電立地町内会・旧町村市街地（20エリア）

<取組内容>

- 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発電事業者から提示して合意形成を図ることで**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**を地域のまちづくりの取組等の原資とすることにより、**地域サービスとして還元**
- **地域新電力「飛騨高山電力」**が、小水力発電の電力供給に加え、製材端材による**木質バイオマス発電**の熱電併給を実施することで、**再エネの地産地消と地域経済循環の実現**を目指す

地域協働型小水力発電所整備

【飛騨高山モデル】



飛騨高山モデル



小水力発電施設

脱炭素先行地域の取組事例⑥

脱炭素×林業活性化・生ごみ等資源化 (岡山県真庭市)

<対象エリア>

市内全域の公共施設

<取組内容>

- **木質バイオマス発電所の増設**により一定規模の安定な木材需要を創出し、市の製造業の30%を占める**木材関連産業の活性化**。広葉樹林や耕作放棄地における早生樹等の**未利用資源も活用**。
- **生ごみ等資源化施設**（真庭市くらしの循環センター）を新設し、生ごみ、し尿、浄化槽汚泥等をメタン発酵させて**バイオガス発電**を行うとともに、**消化液から製造した濃縮バイオ液肥を農地で活用**して**地域資源循環システム**を構築
- 生ごみ等の資源化により可燃ごみの約40%削減が可能となり、**ごみ焼却場3施設を1施設に統合**、廃棄物処理のコストやCO₂排出を削減



既存の木質バイオマス発電所



真庭市くらしの循環センター
(2025年1月本格稼働)

県主導のRE100産業団地の創出×半導体産業誘致 (熊本県)

<対象エリア>

阿蘇くまもと空港周辺地域（阿蘇くまもと空港、産業集積拠点等）

<取組内容>

- RE100を標榜する世界的半導体メーカー「**TSMC**」の**進出**に合わせて、阿蘇くまもと空港に隣接する**産業集積拠点等へ再エネを供給**することで、**RE100を目指す企業の誘致**を加速
- 民間施設への太陽光発電設備・蓄電池の導入に加え、ダム湖での**水上太陽光発電設備**や**木質バイオマス発電設備**等の導入によって再エネを確保
- 再エネ電気を供給する県主導の地域エネルギー会社を新設し、民生・産業部門の全県的な脱炭素化を目指す。



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（第5回）選定 主な事例

国産中型陸上風力、地元事業者育成

国産中型風力発電の導入
道庁やメーカーと連携した地元事業者育成
＜北海道厚沢部町＞

- 風力発電を活用しやすい地域特性をいかし、**国産メーカーの中型風力発電設備を新規導入**し、脱炭素化を図る。
- 道庁や地元建設会社等関係団体と連携して中型風力発電の**運転及び維持管理に関する研修を実施する体制を構築**し、**地元事業者の育成**を行うとともに、その取組を道内に横展開。
- 設備の建設工事から維持管理まで一貫して地元事業者が担うことを可能にし、**地域内の雇用拡大及び地域経済の活性化**に寄与する風力発電事業モデルを構築。



中型風力発電

被災跡地活用、人材育成、農業振興

被災跡地を活用した大規模営農型太陽光発電
電気保安人材の育成
＜岩手県陸前高田市＞

- 農地回復が難しい**津波被災跡地**を有効活用し、**ポット式根域制限栽培**を採用した果樹栽培と、太陽光発電事業を組み合わせ、**「営農強化型太陽光発電」（ソーラシェアリング）**を導入し、脱炭素化を図る。
- 不足している**電気保安人材を確保**するため、地域新電力会社や県、管理技術者協会等と連携し資格取得支援を行う。



【設備シェア】
・パネルが雨よけとして機能（袋かけ作業が不要）
・ワイヤーに枝を誘引。
（ブドウ棚の投資が不要）

ポット式根域制限栽培

営農強化型太陽光発電設備（ソーラシェアリング）の様子

地域間連携、林業振興、資源循環

既存施策の基盤を活用した6町による広域の地域間連携
＜三重県度会町＞

- 「デジタル田園都市国家構想推進交付金」等で連携しているエリアの**6町で地域新電力を設立**し、ノウハウや体制の共有等に取り組み、効率的に脱炭素化を図る。
- 木質バイオマス発電や廃棄物発電設備の整備を基軸に、**6町で連携した未利用資源や食品残渣等の地域資源活用の仕組み**を作り、広域での**林業振興や資源循環**に貢献。
- VISONを起点としたEV活用による広域周遊観光等、**6町で共通する地域課題の解決に連携して取り組み**、地域活性化の実現を目指す。



6町連携



VISON

金融機関連携、地元事業者連携・育成

市認定制度と連携した金利優遇融資商品の提供
地域リース事業体の創設
＜山口県下関市＞

- 唐戸市場等の観光施設や第三次産業が集積する市街地を中心として、**市の環境配慮行動優良事業者認定制度と連携した金利優遇融資商品（サステナビリティ・リンク・ローン）**を金融機関が提供し、認定事業者の**再エネ設備の投資促進**による脱炭素と地域活性化に貢献。
- 地域金融機関、地元設備メーカー、メンテナンスを担う市内設備事業者等、**地元事業者を巻き込んだ地域リース事業を展開**。



あるかぼーと・唐戸エリア実現イメージ

ペロブスカイト、地元事業者育成、制度一体型

ペロブスカイトの社会実装と地元施工事業者育成
固定資産税減免措置及び国家戦略特区の規制緩和
＜福岡県福岡市＞

- 再エネ導入が困難な都心部**において、**外壁や曲面等**への**国産ペロブスカイト太陽電池の導入**と、導入促進を目的とした**固定資産税軽減措置**及び**国家戦略特区の規制緩和（防水一体型のペロブスカイト太陽電池活用時の建築基準法特例）**とを組み合わせた再エネ導入機会の拡大により、脱炭素化を図る。
- 大手事業者と連携し、ペロブスカイト設置に係る施工体制確立のため、**地元施工事業者を育成**。
- 九州最大級の集客力のあるドーム球場において、**野球チームと連携し、ゼロカーボンゲームを開催**。



ペロブスカイト太陽電池



ドーム屋根にペロブスカイト太陽電池導入

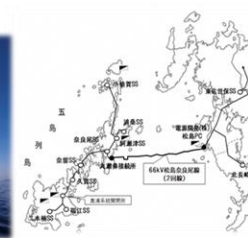
洋上風力、資源循環

洋上風力発電等の地産地消（地域アグリゲータによる出力抑制回避）
卒FIT太陽光のリユースパネル活用による系統混雑緩和と資源循環
＜長崎県五島市＞

- 系統末端部**に位置する五島市において、**地域新電力がダイナミックプライシングを活用した再エネメニューを創設**するとともに、新設する**地域アグリゲータがデマンドレスポンスを行い系統混雑緩和に貢献**。
- アグリゲータを通じて非化石価値をマネジメントし、洋上風力等の**再エネの地産地消を促進**。
- 卒FIT**を迎える太陽光発電設備をいかした蓄電池併設**リユースパネルのオンサイトPPA事業を実施し、系統混雑緩和と資源循環の同時課題解決**を図る。



洋上風力



五島列島の系統図

重点対策加速化事業の取組事例①

群馬県地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画 (群馬県)

- 本事業を活用し、中小企業に対し太陽光発電設備・蓄電池補助を行い、県内企業の脱炭素化の取組を加速化させる。その際、地域金融機関や商工団体からなる**中小企業サポーターズと連携して取り組む**。
- また、**地産地消型PPA（群馬モデル）として、県内事業者へ県営水力発電所の再エネ電力を供給**。そのほか共同購入や再生可能エネルギー設備導入資金融資等の支援を行い、引き続き取組を推進。
- 個人向けの太陽光発電設備・蓄電池補助については、**補助上限額を抑制し取組件数を増やす工夫**をするほか、既に太陽光発電設備を設置している個人には県が単独で蓄電池支援を実施。



県内の水力発電所

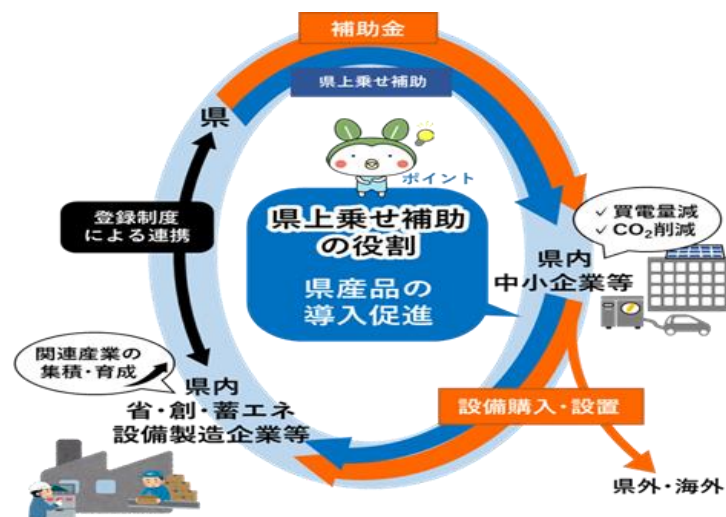


太陽光発電設備導入イメージ

脱炭素×地場産業育成 (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・畜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・畜エネ関連設備登録制度**」を活用する事業において、**県内地場産業の育成**を図る。
- 太陽光発電設備やEV・充電設備等の導入に当たっては、多種多様（規模や用途、地域）な県有施設を設定し、**ゼロカーボンライブの普及啓発拠点として整備**する。

取組イメージ

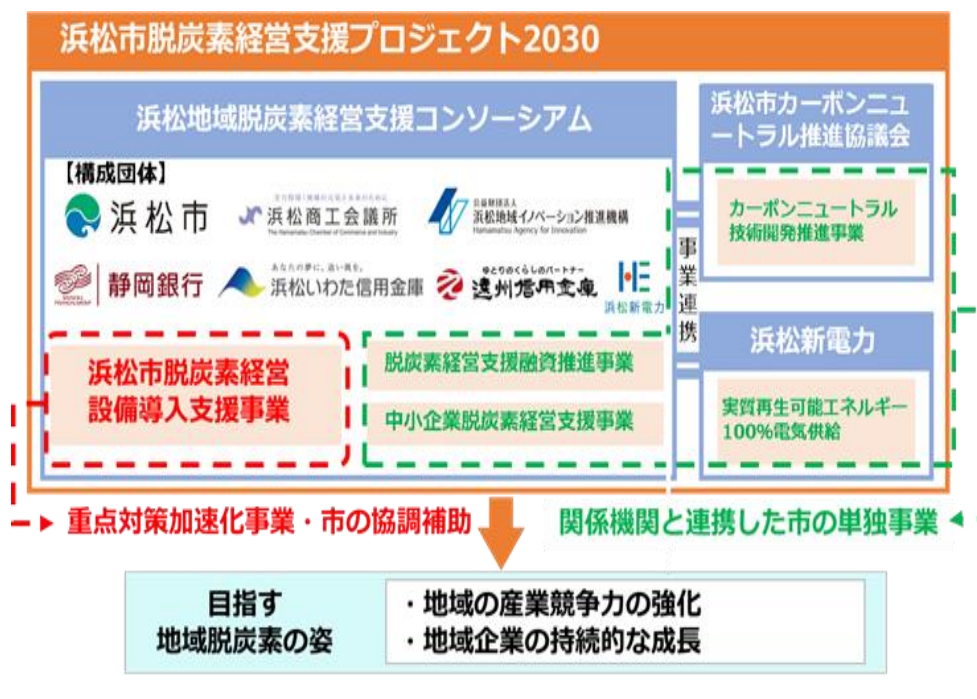


※民間事業者向け間接事業

重点対策加速化事業の取組事例②

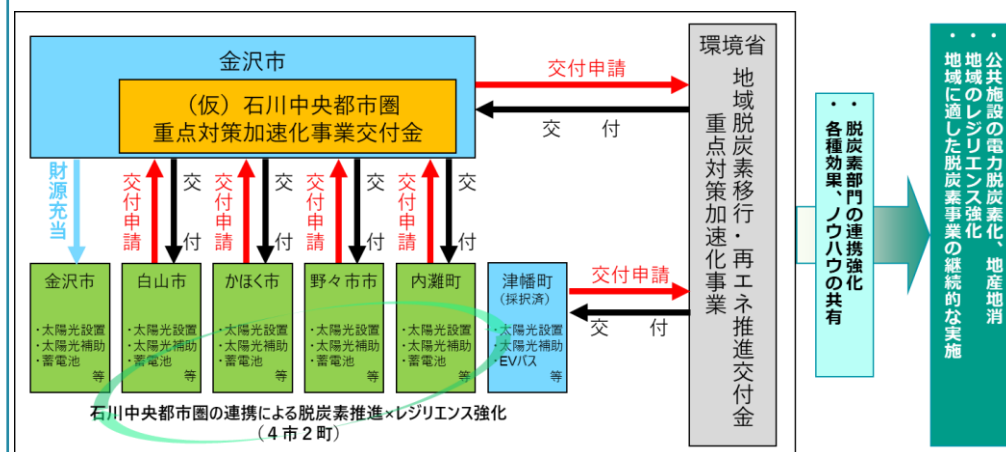
産官学金による地域企業の脱炭素化支援 (静岡県浜松市)

- 2024年から「浜松市脱炭素経営支援プロジェクト2030」を開始し、**市、商工会議所、産業支援機関、金融機関、地域エネルギー会社**からなる「**浜松地域脱炭素経営支援コンソーシアム**」を通じて、地域企業の脱炭素経営の実現に向けた伴走支援を実施する。
- 事業実施にあたって、**融資手数料の補助制度の創設や、市職員の脱炭素アドバイザー資格の取得によるスキル向上など市の単独事業**を企業支援に活用するとともに、設備導入については本交付金を活用し、**太陽光発電設備の導入に対しては市費による上乗せ協調補助を行う**など、地域企業の脱炭素経営を総合的に支援する。



石川中央都市圏における「脱炭素推進×レジリエンス強化」 のまちづくり加速化事業 (石川県金沢市)

- 金沢市が中心となって石川中央都市圏への**太陽光発電設備導入を集中的に実施**することにより、**圏域における電力の脱炭素化、再エネの地産地消を加速**させる。
- 能登半島地震被害の経験から、蓄電池の導入も併せて推進することで、**災害時に活用可能な電源の確保など地域のレジリエンス強化**を図り、**地震からの復旧・復興**にも繋げていく。
- 金沢市の事業者向けセミナーへの圏域内事業者の参加やPPA太陽光発電設備の導入時における地域企業が参画しやすい仕組みづくり等により、**PPA事業者等の知見を地元に着**させ、**脱炭素の継続的なエリア展開**を図る。

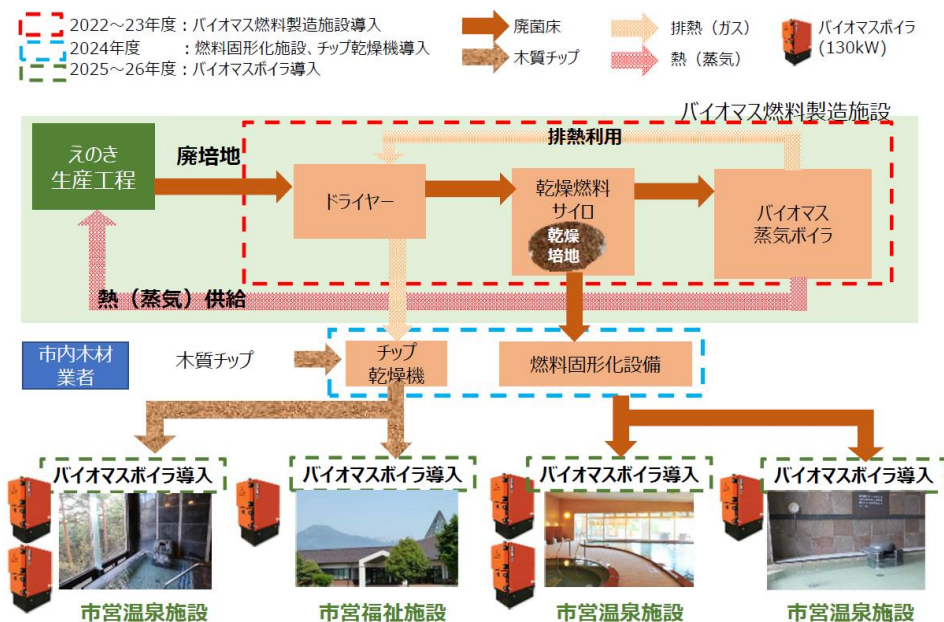


重点対策加速化事業の取組事例③

脱炭素×林業（きのこ生産）活性化 （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。
- バイオマス燃料製造施設を導入することで、**廃培地の燃料化**だけでなく隣接するきのこ工場やチップ乾燥機への**熱供給が可能になる**。作成されたチップや固形燃料は、市営の温泉施設や福祉施設のバイオマスボイラーで利用され**化石燃料からの転換に寄与**する。
- 従来は廃培地の処理に費用が発生していたが、燃料化することで、収益化も可能になり、**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。

バイオマス利用スキーム



とよたから拡げる ゼロカーボン・チャレンジ road to 2030 （愛知県豊田市）

- 交付金も活用し、公共施設（211施設）への太陽光発電設備の導入等により、**設置可能な公共施設への太陽光発電設備 設置を2030年度までに100%完了**する。
- **事業者向け補助**においては、**中小企業に限る**とともに、**市内事業者による施工を補助条件**とする等地元事業者活用を推奨し、再エネビジネスの創出や再エネ市場の拡大を図ることで**地域経済の活性化**を目指す。
- 住宅の太陽光発電設備、蓄電池等の導入に対しては、**市で単独補助**を実施する。
- 地元金融機関、商工団体と連携して「**豊田市脱炭素スクール**」を開講。中小企業の経営層を中心に、自社の脱炭素シナリオの作成と具体的なアクションを実践するための学び場として地域に貢献している。



太陽光発電設備を導入予定の
環境センター（左）と豊田市役所西庁舎（右）

重点対策加速化事業の取組事例④

農山村の特性を活かした脱炭素先進モデル 『カーボンネガティブ・タウン構想』の実現 (島根県美郷町)

- 農山村地区の営農法人が取り組む**営農型太陽光発電で再エネ設備の普及を図るとともに、高効率空調設備や電動者を導入することで、光熱電動費を削減した農業の経営**、化石燃料を使わない**「美郷ゼロカーボン農業モデル」**を実現する。
- 日本総研との連携協定により、再エネ・省エネの導入・普及を行い、**ゼロカーボン農業を実現させ、「稼げる農業の環境づくり」**をすることで**農業の活性化**につなげる。



町有地へ設置途中の営農型太陽光発電

県と連携した脱炭素まちづくり (埼玉県春日部市)

- 埼玉県が支援する**「埼玉県版スーパー・シティプロジェクト※」の区域**となっている**駅周辺を重点区域と設定**し、太陽光・蓄電池について個人向けについては、重点区域における導入を、事業者向けについては、重点区域及び工業団地等における導入について優先的に採択し、重点区域については、**補助額を嵩上げ**する。
※持続可能なまちづくりを行う市町村を埼玉県が支援するプロジェクト
- **公共施設でのオンサイトPPAや水田地域でのオフサイトPPA**を行うことにより、地産地消を促進し、**2028年までに公共施設において調達する電力の70%（市庁舎については100%）を再エネへ転換**する。
- 個人向け太陽光・蓄電池の補助に対して、市費による**上乗せ協調補助**を実施する。
- コミュニティバスのEV化を行うとともに、本交付金を活用して導入する太陽光発電設備の再エネにより充電し、**公共交通のグリーン化**を推進する



脱炭素先行地域・重点対策加速化事業を契機とした地域における 脱炭素の基盤構築（波及効果）



○令和4年度よりスタートした脱炭素先行地域、重点対策加速化事業では、**地域脱炭素の基盤構築（先行地域等の範囲を超えて活動をし得る地域金融機関・地域の中核企業・都道府県等を巻き込んだ取組）**を重視。

＜地域における脱炭素の基盤構築（波及効果）の主な例（脱炭素先行地域、重点対策加速化事業）＞

都道府県牽引型	熊本県が、先行地域を契機に県主導の地域エネルギー会社を設立し、太陽光・バイオマス発電設備等を導入して阿蘇くまもと空港と隣接する産業集積拠点に再エネを供給。当該拠点に RE100を目指す企業等の誘致に加え、県全域における中小企業等への再エネ供給を目指す	都道府県牽引型（垂直連携）	岐阜県、三重県、香川県などが、県内市町村の家庭や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重点対策加速化事業を活用して創設。仕様の作成等を支援することで、再エネ設備導入ノウハウの市町村への展開を図る
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エネルギー会社と連携して実施するとともに、採算性の悪い施設も含められる等のPPAの実施方法を工夫し、圏域の各市町における導入を加速化する ソーラーシェアリングの実績が豊富な匝瑳市が、ソーラーシェアリングに取り組む自治体（関川村、米原市、あさぎり町、江戸川区）と協定を締結、ノウハウの共有や太陽光パネルの共同調達による調達コスト低減等に取り組む	地域間連携型	熊本市が中心となって、 熊本連携中枢都市圏（8市10町2村） に対する太陽光発電設備・蓄電池の導入を行うとともに、圏域においてPPA方式での太陽光発電設備導入のノウハウを共有し、事業の効率化や水平展開を図る
地域エネルギー会社連携型	湖南市の地域新電力（ こなんウルトラパワー(株) ）が、湖南市の先行地域づくり事業において、 PPA方式 で太陽光設置を行うとともに、余剰電力の買い取り及び利益の地域還元を実施し、 当該モデルを周辺自治体に展開	地域エネルギー会社連携型	半田市の重点を契機に、地元中核企業や地域金融機関が出資する地域エネルギー会社（ 半田・知多地域エネルギー(株) ）が設立され、公共施設・事業者への太陽光発電設備・蓄電池導入を実施するとともに、利益を半田市との協定に基づき地域還元
地域金融機関連携型	湖南市の共同提案者である 滋賀銀行 が、先行地域を契機に、太陽光発電を取り付ける住宅の新築・増改築を対象として 適用金利や保証料を引き下げる住宅ローン を令和5年度に創設し、 先行地域外においても提供を開始	地域金融機関連携型	浜松市、静岡銀行、浜松いわた信用金庫、遠州信用金庫等からなる「浜松地域脱炭素経営支援コンソーシアム」を通じて、中小企業の脱炭素経営の実現に向けた伴走支援を実施し、金融機関が伴走支援のノウハウを蓄積し、他地域へ展開
中核企業連携型	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	中核企業連携型	(株)九南、米良電機産業(株)を中心とした「三股町脱炭素きゅうなん隊」が、民間提案制度を活用し、 三股町の公共施設への太陽光導入及びマイクログリッド構築を行うとともに、ノウハウを周囲の定住自立圏域市町に展開
地元事業者育成型	石狩市が、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 林地残材の供給のためサプライチェーンを構築	地元事業者育成型	山形県、新潟県、鳥取県などが、国の基準を上回る独自の住宅断熱性能基準を設定するとともに、地元工務店の活用や技術向上研修の実施を通じて、 地元事業者を育成 しながら事業を実施

脱炭素先行地域・重点対策加速化事業を契機とした地域における脱炭素の基盤構築（波及効果）が顕在化している事例



○令和4年度よりスタートした脱炭素先行地域、重点対策加速化事業の取組の波及効果が顕在化している事例がある。

<脱炭素先行地域>

横浜市	横浜市が、先行地域づくり事業において、エネルギー需要量の高いみなとみらい21地区の商業施設の脱炭素化に当たり、東北13市町村等からの再エネ電気調達を実施し、東京電力エナジーパートナーが再エネ電気プラン（はまっこ電気Plus）を組成 ➤ 当該再エネ電気プランについては、市及び東電EPが市内全域の事業者にはPRを展開しており、先行地域外の事業者において当該メニューが既に活用されている
尼崎市	尼崎市の先行地域において、阪神電気鉄道(株)と共同してゼロカーボンベースボールパークの開業及び市内の阪神電鉄の駅(6駅)とバス(26台)等の脱炭素化を実施 ➤ 脱炭素への取組意義が再確認され、先行地域の取組みを契機として、グループ会社である阪急電鉄(株)とともに2025年4月から2社の鉄道事業の全ての電力（全線（約193km）・全駅）を脱炭素化することが決定され、2024年8月に公表
米子市・境港市 鳥取市	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て同県で不足するPPA事業者として参画し、鳥取県内の先行地域において公共施設でのオンサイトPPA、耕作放棄地でのオフサイトPPAを実施 ➤ ごうぎんエナジーが、先行地域づくり事業で蓄積したノウハウを活かし、島根県・岡山県において太陽光発電設備のPPA事業を展開
球磨村	球磨村の地域新電力（(株)球磨村森電力）が、先行地域づくり事業で個人・事業者・公共施設向け太陽光発電施設をPPA方式で導入するとともに、蓄電池を活用した最適な充放電制御システムを構築し、再エネの地産地消を推進 ➤ 近隣の五木村において、PPA事業及び充放電制御等のノウハウを活かした再エネの地産地消に係る事業を実施するため、球磨村森電力が出資して地域新電力（(株)五木源電力）を設立し、村と再エネ導入に係る連携協定を締結（公共施設でのオンサイトPPAの契約締結済）

<重点対策加速化事業>

三重県	三重県が、重点事業を契機に、太陽光発電設備・蓄電池についての共同購入事業（個人・事業者が対象）を開始 ➤ 共同購入事業は重点事業に限らず県内全域で展開し、重点事業における設備導入のみならず、重点事業を活用しない設備導入が既に実施され、共同購入事業の平均で2～3割程度の価格低減効果が確認されている
-----	--



【令和7年度予算(案) 2,000百万円(2,000百万円)】

【令和6年度補正予算額 2,000百万円】 環境省

災害・停電時に公共施設等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エネ・蓄エ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等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

公共施設等※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。
設備導入事業として、再生可能エネルギー設備、熱利用設備、コジェネレーションシステム(CGS)及びそれらの附属設備(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。

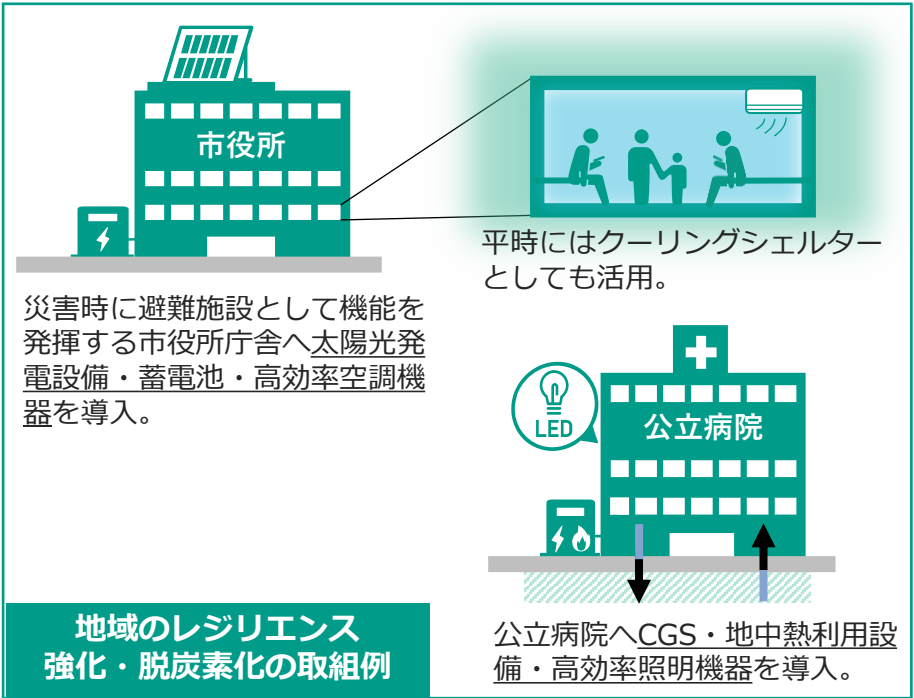
- ※1 地域防災計画により災害時に避難施設等として位置付けられた公共施設及び公用施設、又は業務継続計画により災害等発生時に業務を維持すべき公共施設及び公用施設(例:防災拠点・避難施設・広域防災拠点・代替庁舎など)に限る。
- ※2 蓄電池としてEVを導入する場合は、通信・制御機器、充放電設備又は充電設備とセットで外部給電可能なEVに蓄電容量の1/2×4万円/kWhを補助。
- ※ 都道府県・指定都市による公共施設等への太陽光発電設備導入はPPA等に限る。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助 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
- 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

- 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等
 - 業務継続計画により、災害等発生時に業務を維持すべき公共施設等
- 導入
- ・再エネ設備
 - ・蓄電池
 - ・CGS
 - ・省CO2設備
 - ・熱利用設備 等



お問合せ先:

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
(浄化槽について) 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5年度補正予算20億円、令和6年度当初予算20億円】

【令和7年度予算(案)20億円、令和6年度補正予算額20億円】



- **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**。
- <補助率>

①都道府県・指定都市※ 1/3 ②市町村（太陽光発電またはコージェネレーションシステムを導入の場合） 1/2 ③市町村（上記以外の再エネ設備導入の場合）及び離島 2/3 ※ 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。

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」、
「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」による支援事例

石川県珠洲市

施設名 : 珠州市役所
導入設備 : 太陽光発電、蓄電池

<令和6年能登半島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、震災対応に集まった職員が災害対応業務を進めることができた。

珠州市役所における太陽光パネル、蓄電池の設置状況



写真提供：珠洲市

石川県輪島市

施設名 : 河井小学校 ほか28施設
導入設備 : ソーラー街路灯（避難誘導灯）

<令和6年能登半島地震における活用状況>

- ・避難所へ通じる避難路にソーラー街路灯（避難誘導灯）を設置したことで、避難所までの円滑かつ安全な避難に寄与。

河井小学校におけるソーラー街路灯設置状況



写真提供：輪島市

災害時に効果を発揮した事例 -令和4年福島県沖地震-

- 令和4年3月16日に福島県沖を震源とする地震(最大震度6強)により、広域に亘って停電が発生した。
- 環境省補助事業の支援を受け、避難施設等に太陽光および蓄電池を導入した桑折町と美里町は、蓄電池からの電源供給を受け、速やかな避難所設営により避難者の受入準備が可能となり、桑折町では、避難者の受入まで実施した。

福島県桑折町

施設名 : 桑折町役場
導入設備 : 太陽光、蓄電池

<災害時の活用状況>

- ・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 太陽光パネルの設置



写真提供 : 桑折町

※令和2年度地域の防災・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(環境省)を活用

宮城県美里町

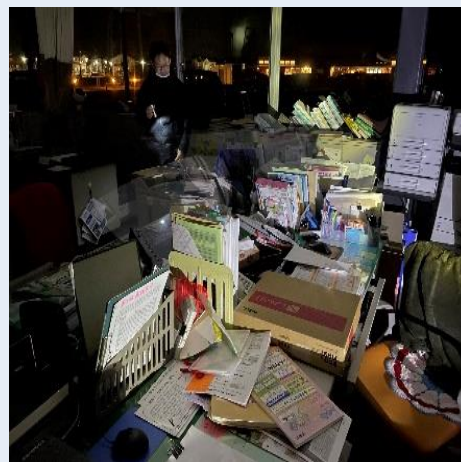
施設名 : 駅東地域交流センター
導入設備 : 太陽光、蓄電池

<災害時の活用状況>

- ・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>



写真提供 : 美里町

※令和2年度地域の防災・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(環境省)を活用

災害時に効果を発揮した事例 -令和元年房総半島台風-

- 令和元年9月に発生した台風15号において、千葉県内で大規模停電が発生。
- 環境省補助事業の支援を受け、避難施設等に再エネ設備等を導入した自治体において、停電時にも電力が供給され、台風の翌日から避難施設としての機能が発揮された。

千葉県木更津市

施設名 : 道の駅「うまいたの里」
導入設備 : 太陽光、蓄電池

<災害時の活用状況>

・停電時にも電力が供給され、台風の翌日から避難施設としての機能が発揮された。

道の駅「うまいたの里」における設置状況



出典 : スマートソーラー株式会社 プレスリリース

※平成27年度再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業（環境省）を活用

「道の駅木更津うまいたの里」空撮



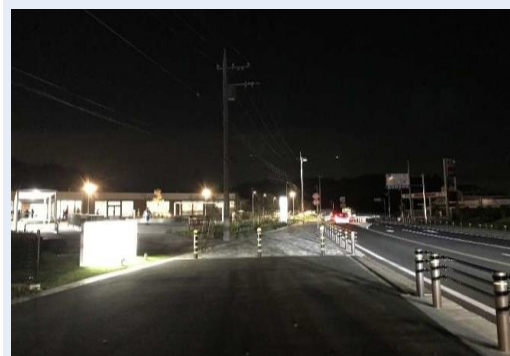
千葉県睦沢町

場所 : むつざわスマートウェルネスタウン
導入設備 : 太陽光、太陽熱温水器、ガスコジェネ

<災害時の活用状況>

・道の駅の温泉施設において、停電で電気・ガスが使用できない周辺住民に対し、温水シャワー・トイレ・携帯電話充電の無料提供。

道の駅の様子



出典 : CHIBAむつざわ
エナジーウェブページプレスリリース

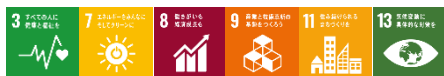
長蛇の列となった温泉施設



出典 : ANN NEWS

※「地域の特性を活かしたエネルギーの地産地消促進事業費補助金（分散型エネルギーシステム構築支援事業）」及び「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（民間事業者による分散型エネルギーシステム構築支援事業）」を受けて実施

ペロブスカイト太陽電池の社会実装モデルの創出に向けた導入支援事業 (経済産業省連携事業)



【令和7年度予算(案) 5,020百万円(新規)】

ペロブスカイト太陽電池の国内市場立ち上げに向け、社会実装モデルの創出に貢献する自治体・民間企業を支援します

1. 事業目的

軽量・柔軟などの特徴を有するペロブスカイト太陽電池は、これまで太陽電池が設置困難であった場所にも設置を可能とするとともに、主な原料であるヨウ素は、我が国が世界シェアの約30%を占めるなど、再エネ導入拡大や強靱なエネルギー供給構造の実現にもつながる次世代技術である。ペロブスカイト太陽電池の国内市場立ち上げに向け、その導入を支援することで、導入初期におけるコスト低減と継続的な需要拡大に資する社会実装モデルの創出を目指す。

2. 事業内容

ペロブスカイト太陽電池の導入初期における発電コストの低減のため、将来の普及フェーズも見据えて拡張性が高い設置場所(同種の建物への施工の横展開性が高い場所、需要地と近接した場所や自家消費率が高い場所、緊急時の発電機能等が評価される場所等)への導入を支援することで、社会実装モデルの創出に貢献する。

＜対象＞

・従来型の太陽電池では設置が難しい場所に導入する事業であり、一定の要件を満たすもの

＜主な要件＞

- ・導入するフィルム型ペロブスカイト太陽電池が性能基準を満たすこと
- ・同種の屋根等がある建物への施工の横展開性が高いこと
- ・導入規模の下限、補助上限価格
- ・施工・導入後の運用に関するデータの提出

等

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業(補助率: 2/3、3/4)
- 補助対象 地方公共団体、民間事業者・団体
- 実施期間 令和7年度～

4. 補助事業対象の例



フィルム型ペロブスカイト太陽電池の導入イメージ

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



地域脱炭素実現に向けて地域に根ざした再エネを導入するため、地方公共団体が地域の関係者と連携して、地域に適した再エネ設備導入の計画、再エネ促進区域の設定、再エネの導入調査、持続的な事業運営体制構築する取組を支援する。

【令和7年度予算（案） 7.11億円の内数／令和6年度補正予算 9.18億円】

※以下表は、令和6年度事業の概略になります。令和7年度事業については支援内容が一部変更になる可能性がありますので詳細は公募内容をご確認ください。

事業区分	(1)①地域の再エ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	(1)②公共施設等への太陽光発電設備等の導入調査支援	(1)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	(2)①再エネ促進区域の設定等に向けたゾーニング支援	(2)②再エネ促進区域等における地域共生型再エネ設備導入調査支援
対象事業概略	2050CNを見据えた地域の再エネ導入目標及びその実現に向けた施策等を策定する事業（下記）であること。（以下、Ⅱ・Ⅲの実施必須） Ⅰ．地域情報分析及び将来推計 Ⅱ．再エネ導入及びその他脱炭素に資する目標の作成 Ⅲ．作成した目標及び脱炭素実現のための施策の構想 Ⅳ．Ⅱ・Ⅲの実現に向けた指標及び体制の構築 ※区域施策編の策定支援	率先導入目標を見据えた所有公共施設への太陽光発電設備導入可能性調査（下記）であること。（Ⅲの実施必須） Ⅰ．地域特性、環境特性等 Ⅱ．建物への負荷及び発電設備の規模等 Ⅲ．発電量・日射量・導入可能量・位置・方法等（下限数設定あり） Ⅳ．再エネ導入による地域経済・社会への効果等の分析、導入手法・設置コスト評価	地域が主導し、官民連携で、地域に裨益するような事業形態によって、地域に賦存する再エネの活用が継続的に促進され、地域が抱える多様な課題の解決にも同時に貢献する事業に係る実施・運営体制の構築を行う事業、又は既存の地域新電力会社が、新規に取り組む「地域再エネ事業」の多角化を行う事業（下記）であること。 下記Ⅰ～Ⅳは調査・検討 Ⅰ．需要・供給可能エネルギー Ⅱ．需給管理方法・システム Ⅲ．スキーム・体制構築 Ⅳ．事業採算性 Ⅴ．関係者合意のための協議会 Ⅵ．実施・運営体制の構築	円滑な再エネ導入のための促進区域設定等に向けたゾーニング等の取組を行う事業（下記）であること。 Ⅰ．既存情報の収集 Ⅱ．追加的環境調査等の実施 Ⅲ．有識者、利害関係者、地域住民等の意見聴取 Ⅳ．ゾーニングマップ案の作成	促進区域又は促進区域の設定に向けた検討の用意がある市町村の区域内で再エネ設備の導入調査等を行う事業（下記）であること。（以下、Ⅰ又はⅡのいずれか必須） Ⅰ．経済・社会の持続的発展に資する取組や環境の保全のための取組に係る調査・再エネ設備の設計 Ⅱ．合意形成のための勉強会、既設の再エネ設備の視察 Ⅲ．事業化可能性の評価において必要な調査・検討
交付率	3／4、2／3※1	3／4	2／3、1／2、1／3※2	3／4	1／2
補助上限	800万円	800万円	2,000万円	2,500万円	800万円
補助対象	地方公共団体（都道府県、政令指定都市、中核市、施行時特例市等を除く）	地方公共団体（共同実施に限り民間事業者も対象）	体制構築：地方公共団体、民間事業者・団体等 多角化：既存の地域新電力会社	地方公共団体	民間事業者・団体等
実施期間	令和3年度～令和7年度	令和4年度～令和7年度	令和3年度～令和7年度	令和3年度～令和7年度	令和6年度～令和7年度
これまでの支援実績	554自治体	211自治体	29自治体	35自治体	4事業者

※1 当該地方公共団体の財政力指数により、補助率が異なる。 ※2 当該地方公共団体、地域金融機関、地元企業・団体、一般市民等の出資有無及び出資率により、補助率が異なる。

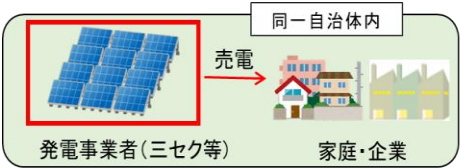
地方財政措置（脱炭素化推進事業債等）

- 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
- 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
- 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

【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	90%	50%
省エネルギー (省エネ改修、LED照明の導入)		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

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)。
- 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)。
- 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外

地方財政措置（人材育成）

1. 中小企業のリスキ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リスキングの推進サポート等、③従業員の理解促進・リスキング支援

※ 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0.5）

2. 地方公務員のリスキングに係る地方交付税措置の拡充・創設

○ 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

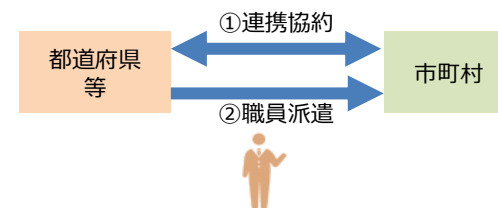
特別交付税措置（措置率0.5）

- ・ 「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。

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）



- ・ 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。

地域脱炭素化事業への活用が考えられる地方財政措置①

	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	辺地対策事業債
起債充当率	90%	・地方負担額の1/2※に公営企業債 (脱炭素化推進事業)を充当(残余 (地方負担額の1/2)については、通 常の公営企業債を充当) ※電動バス等の導入については増高経費	100%	100%
交付税措置	事業ごとに元利償還金の30～50%を基準 財政需要額に算入(①、②については50%、 ③、④については財政力に応じて30～5 0%、⑤については30%)	事業ごとに元利償還金の30～50%を 基準財政需要額に算入	元利償還金の70%を基準財政需要額に算入	元利償還金の80%を 基準財政需要額に算入
対象事業	● 地球温暖化対策推進法に規定する地方 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以下の事業 【単独】 ①再生可能エネルギーの導入^{注1} ②公共施設等のZEB化^{注2、3} ③省エネルギー改修^{注4} ④LED照明の導入 ⑤電動車の導入 (EV、FCV、PHEV) ● 再生可能エネルギーの導入【単独】 令和6年度より、「地域内消費」を主目的と するもの(第三セクター等^{注5}に対する補助 金)を対象に追加。ただし、対象事業費は 導入に要する経費の2分の1を上限とする	● 脱炭素化推進事業債と同様の事業 のほか、公営企業に特有の以下の 事業 ・小水力発電(水道事業・工業用 水道事業)【単独】 ・バイオガス発電、リン回収施設等 (下水道事業)【単独・補助】 ・電動バス等の導入(EV、FCV、 PHEV)交通事業(バス事業) 【単独】	過疎市町村が市町村計画に基づいて行う以下の事 業 ● 太陽光、バイオマスを熱源とする熱その他の再生 可能エネルギーを利用するための施設で公用又は 公共の用に供するものの整備【単独・補助】^{注1} ● 過疎債の対象施設の整備として行われる省エネ 設備の導入及び省エネ改修【単独・補助】 ● 再生可能エネルギーを活用して電気等を製造す る地場産業の振興に資する施設の整備^{注6、7} (第三セクター等に対する補助金を含む)【単 独】 ※令和6年度より、再生可能エネルギー設備の整備^{注8}及 び公共施設等のZEB化^{注2、3}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^{注9}	辺地を有する市町村が総合整備 計画に基づいて行う以下の事業 ● 辺地債の対象施設の整備として 行われる再エネ設備、省エネ設 備の導入及び省エネ改修【単 独・補助】 ● 再生可能エネルギーを活用して 電気等を製造する地場産業の 振興に資する施設の整備^{注6、7} (第三セクター等に対する補 助金を含む)【単独】

※国庫補助金を受けて実施する事業については、公共事業等債(充当率90%、措置率22.2%)又は一般補助施設整備等事業債(充当率75%、措置率0%)が充当可能。

(注1) 売電を主たる目的とする場合、具体的には、発電量に占める売電の割合が50%を超えると見込まれる場合や再生可能エネルギー・電気の利用の促進に関する特別措置法(平成23年法律第108号)に基づくFIT・FIP制度の適用を受けて売電をする場合は、対象外。

(注2) ZEB基準相当(地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)における「ZEB基準」又は「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画の実施要領」(令和3年10月22日
地球温暖化対策推進本部幹事会申合せ)における「ZEB Oriented相当」)に適合するための公共施設等の改修及びZEB基準相当の公共施設等の新築・改築。

(注3) ZEB基準相当又は省エネ基準を満たすことについて第三者認証を受けている施設に係る事業であること。

(注4) 省エネルギー基準(BEI(設計一次エネルギー消費量を基準一次エネルギー消費量で除した値。))が1.0以下(ただし、平成28年4月1日時点で現に存するものは、BEIが1.1以下。))に適合するための、公共施設等の改修事業。

(注5) 「地方財政法」(昭和23年法律第109号)第5条第5号に規定する法人及び地方公営企業。

(注6) 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見込まれることから、過疎対策事業債、辺地対策事業債の対象外。

(注7) 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対象外。FIT・FIP制度の適用を受けて売電をする場合も、対象外。

(注8) 地場産業の振興に資する施設の整備は、過疎地域における「地域内消費」を主目的とするものに限る。

(注9) 過疎債の対象施設に限る。

地域脱炭素化事業への活用が考えられる地方財政措置②

	地域活性化事業債	防災・減災・国土強靱化緊急対策事業債	緊急防災・減災事業債
起債充当率	90%	100%	100%
交付税措置	元利償還金の30%を基準財政需要額に参入	元利償還金の50%を基準財政需要額に算入	元利償還金の70%を基準財政需要額に算入
対象事業	地方公共団体が主体となり、多様な地域資源等を活用した地域経済循環を創造することに資する以下の自然再生・地球温暖化対策事業（第三セクター等に対する補助金を含む） ● 藻場・干潟やビオトープ（生物の生息空間）、それらをつなぐ緑道等の形成・保全【単独】 ● 原則全般的に地域木材を利用した施設整備【単独・補助】 ● 都市緑化のための植樹、植栽等【単独】	「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）に基づく補助事業 ^{注10}	指定避難所、災害対策の拠点となる公共施設・公用施設、社会福祉事業の用に供する公共施設等において防災機能を強化するための施設の整備（災害時に非常用発電設備として運用される再エネ設備の整備を含む）【単独】

※国庫補助金を受けて実施する事業については、公共事業等債（充当率90%、措置率22.2%）又は一般補助施設整備等事業債（充当率75%、措置率0）が充当可能。

（注10）「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」（防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策分）が該当。

株式会社脱炭素化支援機構（JICN）による資金供給等



【令和7年度予算（案）60,000百万円（60,000百万円）】※産業投資と政府保証の合計額

株式会社脱炭素化支援機構（JICN）は、脱炭素化・地方創生に資する事業に対して投融資を行います。

1. 事業目的

温室効果ガス（GHG）の排出量の削減等を行う事業活動（他者のGHG排出削減等に寄与する事業活動を含む）及び当該事業活動を支援する事業活動に対し、資金供給その他の支援を行うことにより、脱炭素化市場に民間資金を大胆に呼び込み、2050年カーボンニュートラルの実現に寄与する。

2. 事業内容

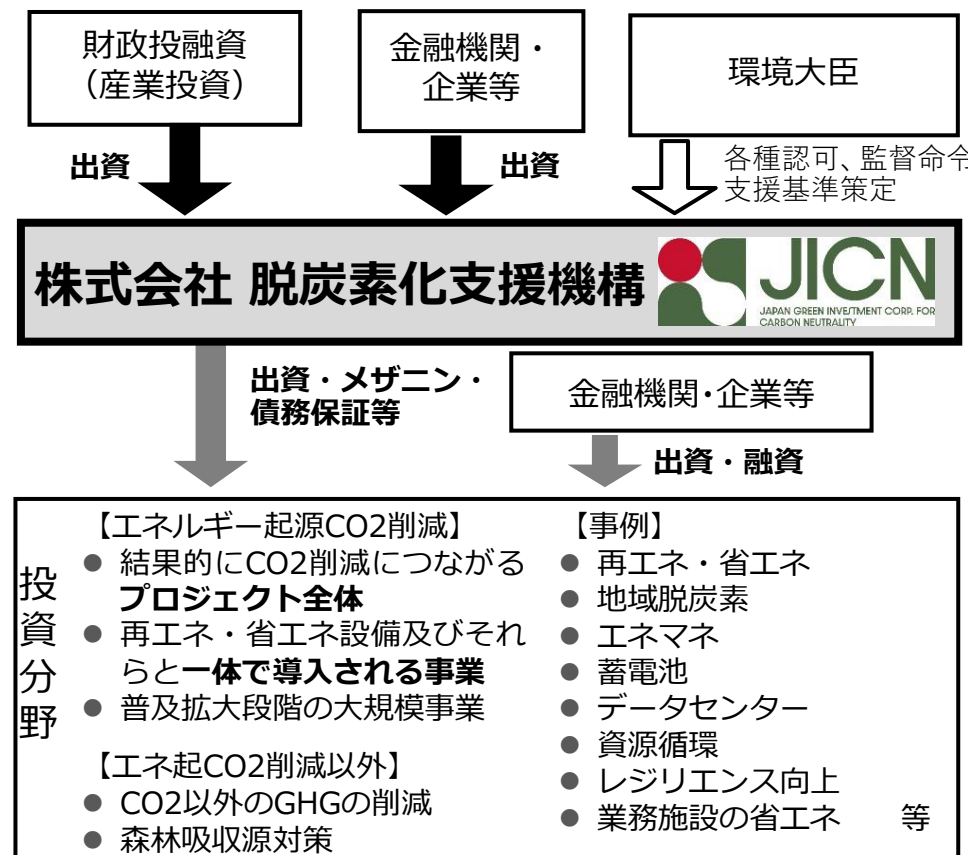
環境大臣が定める以下の支援基準を満たす事業等に対して金融支援を行い、**地球温暖化の防止と地方創生を含む経済社会の発展の統合的な推進**を図る。

- | | |
|----------------------------|---|
| (1) 政策的意義 | ・温室効果ガスの削減効果が高いこと
・経済と環境の好循環の実現を踏まえたものであること |
| (2) 民間事業者等のイニシアチブ | ・脱炭素事業の推進に意欲のある民間事業者等の後押しとなること
・民間事業者等からの出資総額が、機構からの出資額以上であること |
| (3) 収益性の確保 | ・対象事業者が適切な経営責任を果たすことが認められること
・機構による適切な支援が行われることにより収益確保が認められること |
| (4) 地域との合意形成、環境の保全及び安全性の確保 | ・地方公共団体や地域住民との適切なコミュニケーションを確保すること
・地方公共団体が示した再生可能エネルギー事業に関する環境配慮の考え方に従っていること |

3. 事業スキーム

- 事業形態 国の財政投融資からの出資と民間からの出資を原資としてファンド事業を行う株式会社
- 支援方法 出資、メザニン（優先株、劣後融資）、債務保証等の幅広い方法による資金供給が可能（特別目的会社（SPC）、ファンド、スタートアップ等への出融資を含む）

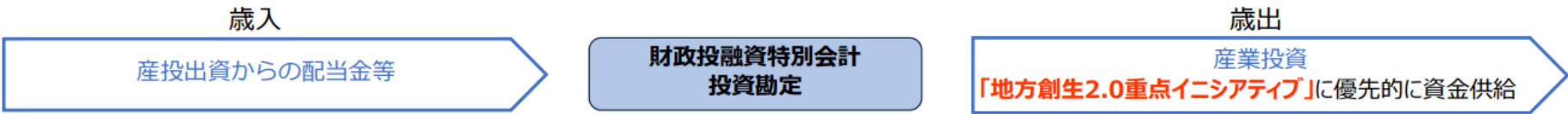
4. 事業イメージ



「地方創生2.0重点イニシアティブ」の推進

- 財政投融资特別会計の産業投資を活用し、新しい地方経済の創生につながる事業に対して、優先的に資金供給を行う「地方創生2.0重点イニシアティブ」を推進。
- 同イニシアティブを活用し、令和7年度財政投融资計画において、**日本政策投資銀行、産業革新投資機構、脱炭素化支援機構、沖縄振興開発金融公庫**に対し、産業投資 386億円 を措置し、民間資金と併せ、**事業規模 1,040億円**（政府保証分を含めると、**1,882億円**）の資金を供給。

➤ 財政投融资特別会計投資勘定（産業投資）の歳入・歳出の流れ



➤ 機関ごとの措置額、投資先の事業

(単位：億円)

機関名	産投措置額 (全体)	うち、同イニシアティブ分		投資先の事業（例）
		産投措置額	事業規模	
日本政策投資銀行	700	100	400	脱炭素電源（風力発電など）の拡大、デジタル・物流インフラ整備、地方発のスタートアップ育成
産業革新投資機構	800	63	210	ディープテック分野（iPS心筋細胞シートなど）の地方発のスタートアップ育成
脱炭素化支援機構	350	200	400	地熱発電の開発、食品廃棄物からのバイオガスの生成
沖縄振興開発金融公庫	50	23	30	（沖縄県内における）観光産業の振興・インフラの整備
(参考)民間資金等活用事業推進機構	500	421	842	体育館・プール等のスポーツ施設の整備
合 計	1,900	386	1,040	—
(（参考）を含む)	2,400	807	1,882	—

※ 民間資金等活用事業推進機構は、政府保証を活用して調達した資金を原資として、事業を実施。

(参考) 脱炭素化支援機構 (JICN) 支援決定の事例

■ 株式会社脱炭素化支援機構から、30案件の支援決定を実施（令和6年9月末現在）

支援決定の事例

株式会社 コベック

<概要>

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（1,000kW）。

支援形態：地域プロジェクト(SPC)支援

出資形態：劣後ローン



メタン発酵による廃棄物処理施設/神戸市

わいた第2地熱発電株式会社 (熊本県小国町における地熱発電事業)

<概要>

熊本県小国町で、新たに地熱発電事業を行うSPCを設立し、発電規模4,995kWの地熱発電所を建設する事業。

※既に隣地にて地熱発電所1号機（1,995kW）が安定的に稼働中、本件は第2号機

支援形態：プロジェクト

出資形態：劣後ローン



隣地にて稼働中の地熱発電所1号機

WOTA株式会社

<概要>

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。

支援形態：コーポレート（スタートアップ支援）

出資形態：優先株

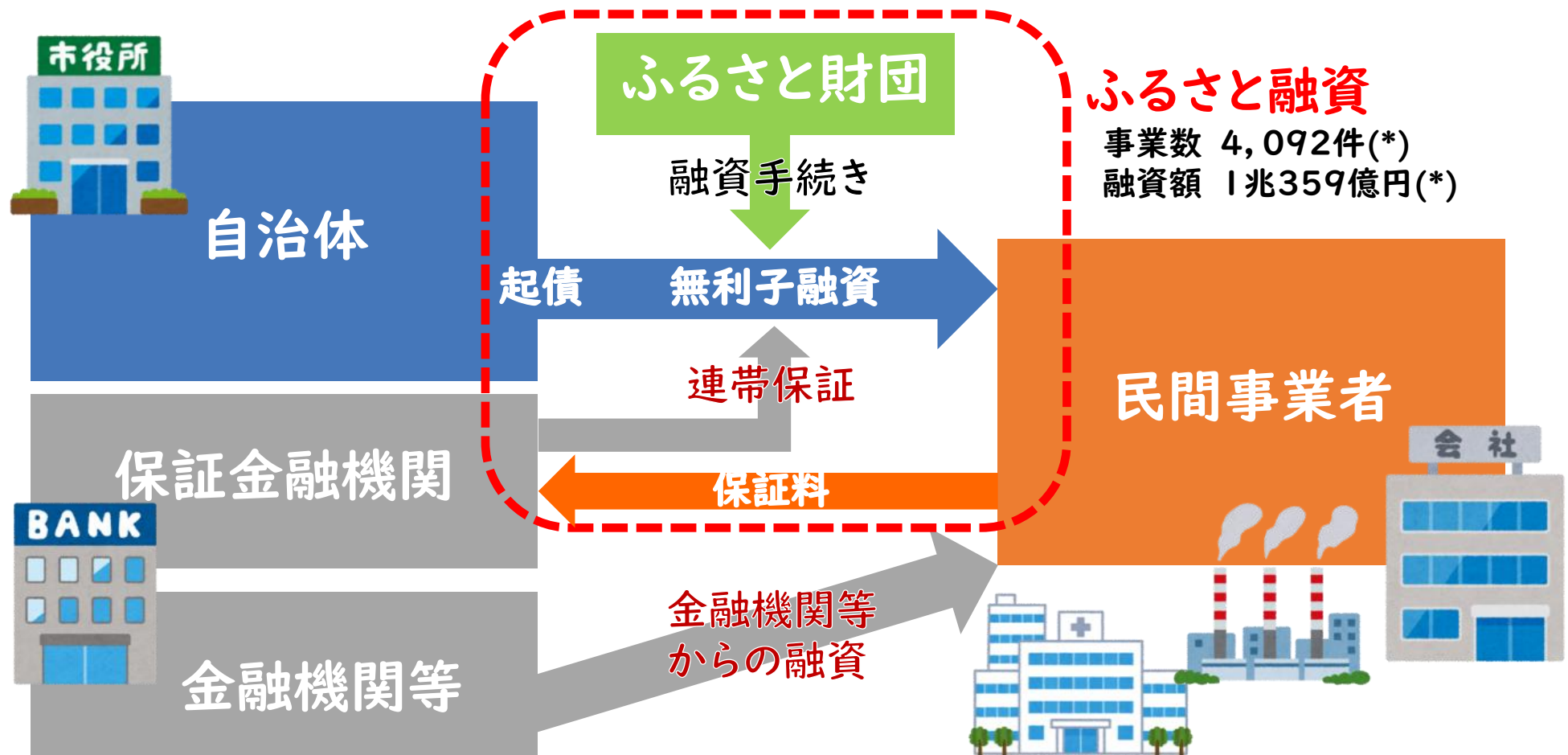
※令和6年度能登半島地震においても、避難所等に展開



持ち運べて15分で設営できる屋外シャワーキット

ふるさと融資(無利子融資)制度の仕組

- ・ふるさと融資(地域総合整備資金貸付)とは自治体が金融機関と共同して、民間事業者の設備投資に対して行う無利子融資
- ・融資先は法人限定、業種は特に制限なし、①公益性のある事業、②一定の収益性のある事業が融資対象
- ・自治体は地方債(利子の75%は地方交付税措置)を発行し、それを原資として民間事業者は無利子で融資(最長20年)
- ・金融機関の連帯保証が必要、民間事業者は金融機関に保証料を支払(自治体が保証料補助を行う場合あり)
- ・融資比率、融資限度額等は次頁「要件一覧」のとおり、令和4年度より脱炭素関連事業につき優遇要件を設定
- ・地域総合整備財団【ふるさと財団】は、融資案件の審査と融資関連手続きにつき自治体から委託を受けている



(*): H1年度~R5年度までの累計実績

令和6年度からのふるさと融資制度

地方のニーズを踏まえ、国内投資の拡大、ローカルスタートアップ支援の強化など地域経済の活性化の観点から、融資比率の引上げ等の制度改革を実施済。

1. 融資比率の引上げ

通常地域 35%⇒50%

過疎地域等 45%⇒60%

2. 融資限度額の引上げ

融資比率の引上げに合わせて増額

3. 融資下限額の引下げ

小規模な起業・創業案件を対象とするため、現行の「300万円」⇒「100万円」に引下げ

4. 手続きの改善

① 申込受付回数を年3回⇒4回へ

② 申請書類の簡素化

■要件一覧

(単位:億円)

		通常地域	過疎地域 (みなし過疎地域含む) ・ 離島地域 ・ 特別豪雪地帯	定住自立圏 ^(※2) ・ 連携中枢都市圏 ^(※2) ・ 東日本大震災被災地域 ^(※3) ・ 市町村が認定する 「地域脱炭素化促進事業」 ^(※4) ・ (株)脱炭素化支援機構が 出資等を行う民間事業 ^(※4)
都道府県・指定都市	融資比率	50%	60%	60% ^(※2)
	融資限度額	80 ^(※1)	96 ^(※1)	120 ^(※2)
	雇用	5人(再生可能エネルギー電気事業は1人)以上 ^(※4)		
その他市町村	融資比率	50%	60%	60%
	融資限度額	20 ^(※1)	24 ^(※1)	30
	雇用	1人以上		

(※1): 地域再生計画認定地域及び沖縄県の区域に係る融資限度額は、1.25を乗じて得た額

(※2): 定住自立圏及び連携中枢都市圏に係る融資比率・融資限度額の引上げ措置については
都道府県は対象外

(※3): 岩手県、宮城県、福島県に限定

(※4): 市町村が認定する「地域脱炭素化促進事業」・(株)脱炭素化支援機構が出資等を行う民間事業に
ついては、「1人以上」

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

- 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6年6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」（令和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、同戦略において本支援ツール・枠組みについて更なる拡充を図り、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**164事業掲載**（令和5年度補正及び令和6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等を受けることができる事業が**32事業**



各府省庁の支援ツール・枠組み

環境省（44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
- ・ 商用車の電動化促進事業

他41事業

内閣府（10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7事業

総務省（9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5事業

地方財政措置（7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（特別枠）
- ・ 防災・減災・国土強靱化緊急対策事業債

文部科学省（5事業）

- ・ エコスクール・プラス
- ・ 国立大学・高専等施設整備
- ・ 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
- ・ 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（27事業）

- ・ みどりの食料システム戦略推進交付金のうち、持続可能なエネルギー導入・環境負荷低減活動のための基盤強化対策（バイオマス地産地消）
- ・ 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

他25事業

経済産業省（17事業）

- ・ 再生可能エネルギー導入拡大に向けた分散型エネルギーリソース導入支援等事業水力発電の導入加速化事業
- ・ 需要家主導型太陽光発電・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
- ・ 水力発電の導入加速化事業

他14事業

国土交通省（45事業）

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

他40事業

※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

脱炭素地域づくり支援サイト



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

■設備導入支援

- ・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 など

■計画策定等支援

- ・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 など

■人材支援

- ・地域脱炭素実現に向けた中核人材の確保・育成支援
- ・脱炭素まちづくりアドバイザー制度
- ・地域脱炭素ステップアップ講座 など

■情報提供等支援

- ・地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム[LAPSS]
- ・地方公共団体脱炭素取組状況マップ
- ・再生可能エネルギー情報提供システム[REPOS] など

■その他支援

- ・株式会社脱炭素化支援機構（JICN）の活用による民間投資の促進 など

■地方財政措置

- ・脱炭素化推進事業債 など

地域脱炭素に関する国と地方の意見交換会（第2回）意見概要



- 令和6年11月15日、浅尾環境大臣、中田環境副大臣、小林環境副大臣、五十嵐環境大臣政務官と、全国知事会、全国市長会、全国町村会の各代表による地域脱炭素に関する意見交換会を実施。
- 各団体の代表からいただいた御意見の概要は下記のとおり。

全国知事会 長崎知事（山梨県知事）

- ・GX財源を視野に地方への一層の財政支援が必要。
- ・小規模市町村の区域の脱炭素化について、まず各主体において取り組むことを原則とし、その上で都道府県が連携支援するのが適当。中小企業と同様に国による財政支援・技術支援が必要。
- ・自家消費型再エネの導入量、使用量、県外へ移出した発電量等の必要な情報の提供が必要。
- ・エネルギーマネジメントについて、レジリエンス強化の観点からも強力な支援が必要。
- ・ペロブスカイト太陽電池や再エネ由来水素関連設備の早期実装が必要不可。特に水素については脱炭素化の切り札であり重点的な支援が必要。
- ・公共施設の脱炭素化について、交付金、脱炭素化事業債等の延長が必要。

全国市長会 高橋市長（東京都稲城市長）

- ・家庭部門の脱炭素化について、住宅と自動車以外の分野の方法論を国において示すことが必要。
- ・系統接続の拡充に対する支援をお願いしたい。
- ・小規模自治体では単独で地域脱炭素に取り組むことが困難。広域的なまとまりの中で都道府県を中心に地域の関係主体が互いに補完し合う仕組みを構築することが必要。
- ・市としても共に取り組むが、都道府県には前面に立って積極的に中小企業の脱炭素化を支援する姿勢を示していただきたい。
- ・地域脱炭素の一層の推進のためには全自治体の底上げが重要であり、実現可能な標準パッケージを策定し、導入支援することが必要。
- ・自治体が脱炭素に取り組むための財源が圧倒的に不足。公共施設への再エネの導入は地域レジリエンス、防災対策をも担うことから、一般財源から資金を繰り入れることにより財源を大きくすることが必要。

全国町村会 鈴木町長（岩手県葛巻町長）

- ・政府においても農山漁村の持つポテンシャルを最大限活かした取組を積極的に推進することが必要。
- ・地域脱炭素推進交付金の交付要件の緩和や予算の大幅拡充等による脱炭素に取り組む全ての町村への支援、安価なエネルギーを住民が享受できるなど地域に恩恵がもたらされる方向での取組の推進等により、自治体全体の底上げが必要。
- ・特に小規模な町村においては、財政面に加えて人員や専門知識を持つ人材が不足。かつ、地元の民間企業も金融機関等も少ない状況にあるため、連携も容易ではない。そのため、都道府県からの支援も必要ではあるが、国としても積極的な支援が必要。
- ・地域の実情に応じた取組、創意工夫を凝らした取組を最大限に尊重しながら地域脱炭素の取組を進めることが必要。
- ・再生可能エネルギーの活用がエネルギー消費量を大幅に上回っている市町村の『発電促進賦課金』の軽減など新たな仕組みの検討が必要。
- ・地域のこれまでの取組と実績を考慮した脱炭素先行地域の選定や、脱炭素に関するデータの公表が必要。

質疑応答

参加者アンケート

本日の成果報告会について、アンケートのご回答をお願いいたします



アンケートフォーム

本日はご参加いただきありがとうございました。アンケートの回答のご協力をよろしくお願いいたします。
アンケートのご回答が済んだ方から適宜退出いただいて結構です。（所要時間 7 分程度）



以下URLからも回答が可能です

<https://forms.office.com/e/LuAkbpP8xK>

