

地域のための地方創生ゼロカーボン 実務担当マニュアル

令和 7 年 3 月

内閣府 地方創生推進室

令和 6 年度 地方創生ゼロカーボン推進事業

序章 はじめに	01
1. 事業概要.....	1
2. 本マニュアルの使い方.....	2
第1章 地方創生ゼロカーボン事業とは	03
1. 地方創生ゼロカーボン事業を進める際に重要な視点.....	3
2. 地方創生ゼロカーボン事業の実施フロー.....	4
第2章 実施体制の構築	06
1. 推進体制の設計.....	6
2. 関係者との協力体制の構築（運営方法について）.....	9
3. 地域での合意形成.....	11
第3章 地域の現状を把握する	13
1. 自治体の基礎情報を把握する.....	13
2. 地方創生と地域脱炭素に向けた情報を把握する.....	14
第4章 解決すべき地域課題の抽出と脱炭素施策の方向性の検討	18
1. 解決すべき地域課題の抽出.....	18
2. 地域課題の解決に繋がる脱炭素施策の方向性の検討.....	21
3. 地方創生や脱炭素に係る計画に反映する.....	22
第5章 事業を検討し実行する	23
1. 事業内容を検討する.....	23
2. 目標を設定する.....	27
3. CO ₂ 排出量を試算する.....	29
4. 事業期間を検討する.....	30
5. 事業費を検討する.....	30
6. PDCA サイクルを回す（事業計画の実行を含む）.....	32

別冊 目次

第1章 事例集 02

1. 事例の概要.....2
2. 事例紹介.....3

第2章 参考 44

1. 成功の5か条.....44
2. 失敗必至の10か条.....45
3. コラム集.....46
 - コラム 1 地域の取組でどのように脱炭素へ貢献するのか.....46
 - コラム 2 再エネと省エネ技術導入で経済成長を実現.....47
 - コラム 3 地域内に資金を回して地域経済を豊かに.....49
 - コラム 4 高騰し続ける化石燃料への支払を燃料転換で抑える.....50
 - コラム 5 省エネは「我慢と節約」ではなく「生活の質」を高める工夫.....52
 - コラム 6 再エネ導入による地域の豊かさ向上とFIT制度導入の意義.....53
 - コラム 7 外部事業者による再エネ事業は地域のメリットに繋がらない場合もある...54
 - コラム 8 地域を豊かにする小水力発電事業（鳥取県用瀬町の例）.....55
 - コラム 9 地域を豊かにする小水力発電事業（岡山県西栗倉村の例）.....57
 - コラム 10 地域を愛する住民からみた太陽光パネルの存在（山梨県北杜市の例）.....59
 - コラム 11 欧州の小規模自治体によるエナギーヴェンテ（エネルギー転換）に学ぶ61
 - コラム 12 なぜ、欧州の小規模自治体はエネルギー自立施策・事業を進めることができるのか.....63
 - コラム 13 岡山県西栗倉村の挑戦～自然を資本とした地域内循環の実現と移住促進～...64
 - コラム 14 「REゾーン（再エネ100%ゾーン）構想」に基づく企業誘致（北海道石狩市の例）.....66
 - コラム 15 スマートシティ政策と官民共創事例から学ぶ（福島県会津若松市の例）...68
 - コラム 16 地域での活動の積み重ねが脱炭素宣言に繋がる（鹿児島県沖永良部島の例）70
 - コラム 17 市民との対話による脱炭素まちづくり（北海道釧路町の例）.....72
 - コラム 18 CO₂排出量の実態と公表データに違いが生じる理由.....74
 - コラム 19 対外エネルギー支払額の計算における留意点.....76
 - コラム 20 自治体内のプロジェクトチームをどのように作っていくか.....78
4. 用語集.....79
5. 参考図書.....80

地域のための地方創生ゼロカーボン 実

務担当マニュアル

<本編>

序章 はじめに

本章の 主な内容

- ▶ 本マニュアルは、地方創生ゼロカーボン事業に取り組んでいる自治体への調査及びこれから事業に取り組もうとする自治体への支援を通じて得られた知見等をもとに、自治体担当者向けの事業開始マニュアルとして作成したものです。
- ▶ 自治体の現状やこれまでの取組状況等を理解し、地方創生ゼロカーボン事業を進めていく際に必要となる作業やポイント、参考になる情報等を紹介しています。

1. 事業概要

事業の背景

- ▶ 「地域脱炭素ロードマップ」（2021年6月9日 国・地方脱炭素実現会議決定）において、「地域脱炭素は地域の成長戦略であり、地域が主役になって、再エネ等の地域資源を最大限活用して経済を循環させ、地域課題を同時解決し、地方創生に貢献できるもの」とされており、全国各地において、脱炭素に向けた取組を地域経済の活性化や地域課題の解決に繋げることが、2050年カーボンニュートラル及び地方創生の同時実現の鍵になります。
- ▶ 地域脱炭素の取組による地方創生の推進には、自治体の政策に分野横断的な脱炭素の視点を取り入れ、地域企業や市民等地域の関係者を巻き込み、既存技術を活用の上、強力に推し進める必要があります。しかし、自治体によっては、脱炭素による地方創生の効果が具体的にイメージできる情報が十分ではない場合や、事業推進のための専門的知見や人材・体制が十分ではない場合も見られます。

事業の経過

- ▶ こうした背景を踏まえ、内閣府では、地域脱炭素の取組を通じた地方創生の先進的事例や事業推進に必要なノウハウの共有を進めることにより、全国各地での地方創生と脱炭素の同時実現（以下「地方創生ゼロカーボン」という。）に貢献するために、2022年度から「地方創生ゼロカーボン推進事業」を実施しています。
- ▶ 本マニュアルは、既に地方創生ゼロカーボン事業に取り組んでいる自治体の調査結果や、これから事業に取り組もうとする自治体への伴走支援の結果を通じて得られた知見等をもとに、自治体担当者向けの事業開始マニュアルとして作成したものです。
- ▶ 2024年度は、合計10市町村に対して調査・支援等を行い、2022年度～2023年度事業において作成したマニュアルを更新しました。また、これまでに実施した各調査を通じて得られた情報等は、別冊において紹介していますので、あわせてご活用ください。

2. 本マニュアルの使い方

本マニュアルの使い方

- ▶ 本マニュアルは、地方創生ゼロカーボンに取り組む自治体職員を対象として作成したものです。想定する自治体職員には、市町村長や脱炭素事業の担当部署職員、庁内関係部署職員等が含まれます。
- ▶ 本マニュアルでは、自治体職員が地方創生や脱炭素を始めるにあたり、自治体の現状やこれまでの取組状況等を理解し、地方創生ゼロカーボン事業を進めていく際に必要となる作業やポイント、参考になる情報等を紹介しています。各自治体の状況に応じて、必要な箇所をご参照ください。
- ▶ また、これまでに実施した各調査を通じて得られた知見についても紹介しています。各自治体が抱えている課題や社会経済的状況、地理的特徴等に応じて、類似する自治体の取組も参考としてください。
- ▶ なお、本マニュアル本編に付随する情報については、マニュアル概要版、マニュアル別冊及び地方創生ゼロカーボンシートとして整理しています。それぞれの内容は表 0-1 の通りです。各自治体における情報整理や事業検討の際、本マニュアルと併せてご活用ください。

表 0-1 マニュアル概要版、マニュアル別冊、地方創生ゼロカーボンシートの内容

付随資料	掲載事項
マニュアル概要版	・ 本マニュアルの概要を2ページにまとめた資料 ・ 概要版の2ページ目では、本マニュアルのどこに、どのような情報があるかの概要を示しています。概要版から得たい情報がマニュアル本編のどこにあるかを確認し、必要情報へアクセスしてみてください。
マニュアル別冊	・ 事例集：既に地方創生ゼロカーボン事業に取り組んでいる自治体の事業内容や、これから事業に取り組もうとする自治体への支援内容を事例集として整理 ・ コラム集：地方創生ゼロカーボン実現に向けた各種補足情報を掲載
地方創生ゼロカーボンシート	・ 本マニュアルにおける地方創生ゼロカーボン事業の実施フロー（図 1-1）に沿い、事例の情報を整理 ・ 本マニュアルにおける現状把握を行う際は、本シートの内容も参考にしてください。

第1章 地方創生ゼロカーボン事業とは

本章の 主な内容	▶ 地方創生ゼロカーボン事業は、地方創生と脱炭素の同時実現を通じて、豊かで魅力ある地域づくりを目指す取組です。 ▶ 地方創生ゼロカーボン事業の基本的な実施フローは、(1) 地域の現状を把握する、(2) 解決すべき地域課題を抽出し、施策の方向性を検討する、(3) 実施に向けて事業内容を検討し、事業を実施することです。
-------------	--

1. 地方創生ゼロカーボン事業を進める際に重要な視点

地方創生ゼロカーボン事業により期待される効果

- ▶ 「地方創生ゼロカーボン事業」は、地方創生と脱炭素の同時実現を通じて、豊かで魅力ある地域づくりを目指す取組です。自治体担当者は、脱炭素事業への取組は地域発展に繋がるものであることを理解して取り組む必要があります。
- ▶ 地方創生ゼロカーボン事業により期待される一番の効果は、地域内経済の活性化です。それも含め、地方創生ゼロカーボン事業では表 1-1 のような効果が期待されます。

表 1-1 地方創生ゼロカーボン事業で期待される効果

期待される効果	内容
地域内で 経済が循環する	・ 再生可能エネルギーや省エネ技術を導入することで、従来、地域外流出していた電気代を削減し、その分のお金を地域内に循環させることができます。これらの取組には、一定以上の投資額は必要ですが、将来的に地域が手堅く収益を確保できる取組となります。 ・ また、この事業を地域内事業者が受注することで、さらなる地域内経済循環、雇用増加、暮らしの質向上などに繋がります。 ゼロカーボンと地方創生のロジックモデル 出典:本事業の委員を務める重藤教授(事業構想大学院大学)が作成

地域のレジリエンス向上に繋がる	・発電所が停電したときでも、再生可能エネルギーを活用してエネルギーを確保することができます。再生可能エネルギーは分散型電源として地域ごとや建物ごとに設置できることから、広域での停電の防止や、中心都市から離れた孤立集落や離島等での電源確保にも役立ちます。さらに、蓄電池を導入し、余剰電力を貯めることで、電力を必要な時間帯に活用することもできます。
地域の競争力向上・ブランディングに繋がる	・再生可能エネルギーの導入等の脱炭素の取組を行うことで、地域の競争力向上や価値を高められます。近年、再エネエリアへの企業誘致や、地域固有の資源を活かしたサステナブルツーリズムによる観光客の誘致等により、地域の競争力向上やブランディングを行う自治体が増えています。
地域住民の快適な暮らしに繋がる	・住宅や職場での省エネ技術（断熱材や高効率空調設備等）の導入により、快適な暮らしを実現できます。再生可能エネルギーを活用した EV カーシェアリング等を行い、市民の移動手段の多様化を実現している自治体や、低炭素な交通機関への転換を通じて地域交通の課題解決に繋げている自治体もあります。

分野横断的に進める姿勢

- ▶ 地方創生ゼロカーボン事業では、地域として上記のような効果を得ていくために、どのように地方創生と脱炭素を掛け合わせるのか、また、最も効果的な取組は何かを分野横断的に検討し、実施していくことになります。
- ▶ このため、地方創生ゼロカーボン事業を進めていく際には、庁内関係部署と連携し、全庁横断的な取組としていくことが重要です。自治体職員の中には、地域住民のライフラインや生活全般等、地域の暮らしを支える業務を担い、地方創生に関する知識や経験が豊富にある職員もいる一方、脱炭素に関する知見や経験が十分とはいえない職員もいます。このため、必要に応じて、外部専門人材の活用や勉強会の実施等を行うことにより、脱炭素に関する職員の理解を深めていくことも重要です。

2. 地方創生ゼロカーボン事業の実施フロー

基本的な実施フロー

- ▶ 地方創生ゼロカーボン事業における構想段階から事業実施段階までの基本的な実施フローは、(1) 地域の現状を把握する、(2) 解決すべき地域課題を抽出し、施策の方向性を検討する、(3) 実施に向けて計画を策定し、事業を実行することです。また、事業の段階に応じて、求められる関係者を検討し、実施体制を設計・構築することが望ましいです。(図 1-1)。

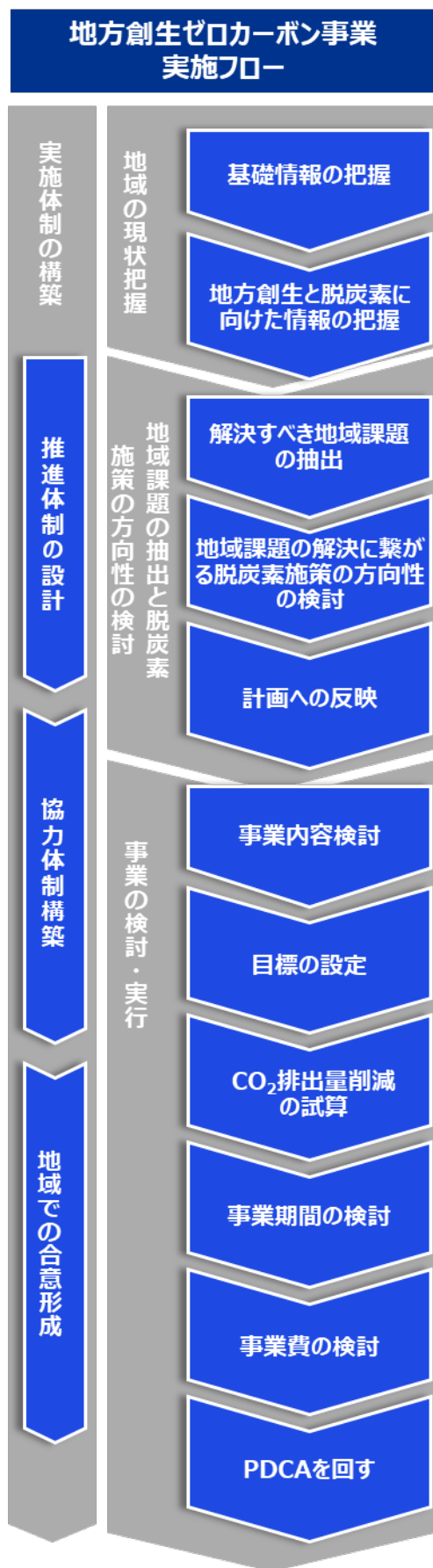


図 1-1 地方創生ゼロカーボン事業の基本的な実施フロー

(1) 地域の現状を把握する

- 地方創生ゼロカーボン事業に取り組もうとする場合、地方創生や脱炭素等の観点から自治体の現状と全体像を把握することが必要です。
- まずは、社会生活統計等の基礎的なデータをもとに、人口・世帯を始めとした自治体の基礎的な情報を把握します。
- 脱炭素の観点では、自治体排出量カルテ等を参考として、CO₂ 排出状況や活動量、再生可能エネルギーの導入ポテンシャル等を把握するとともに、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき策定することとされている「地方公共団体実行計画」の策定状況や取組状況等、脱炭素に関する自治体の状況を整理します。
- また、地方創生の観点では、域外光熱費支払額をはじめとした域外流出額等、地域経済の状況と構造を把握するとともに、地方版総合戦略等、地方創生に関係する各種計画の策定状況及び取組状況、達成状況等を把握します。（地域の現状把握には、環境省の提供する地域経済循環分析ツールや、地域指標分析ツールの活用も効果的です。）

(2) 解決すべき地域課題を抽出し、施策の方向性を検討する

- (1)で把握した様々な情報をもとに、庁内の関係部署等とも連携し、地方創生と脱炭素の同時実現の観点から地域が解決すべき課題を抽出し、施策の方向性を検討します。地方創生ゼロカーボン事業では、地域における課題の解決に向けた方策と、再エネ・省エネ等の脱炭素に関する技術・取組の導入や普及等の取組をセットで検討し、地方創生と脱炭素の同時実現に向けて効果的な施策の方向性を検討していきます。

(3) 事業を検討し実行する

- 地方創生と脱炭素の同時実現に向け、(2)で検討した施策の方向性に沿った事業内容を検討し、事業を実施していきます。事業を検討する際には、庁内の関係部署はもちろん、必要に応じて自治体内外の関係者とも連携を図り、地方創生ゼロカーボン事業の趣旨に合致する取組を各分野で洗い出すとともに、事業の実施体制を構築し、事業実施へと繋げていきます。また、PDCAサイクル（ページ32を参照）に沿って事業の効果を把握しながら、事業を着実に実施するとともに、必要に応じて、事業の推進体制や事業計画の再検討・見直しを行います。

第2章 実施体制の構築

本章の 主な内容

- ▶ 事業実施に必要な知識や人材を他部署や外部から募り実施体制を構築し、効率的・効果的な事業推進を図ります。
- ▶ 事業推進には、住民や地域団体との協働が重要であるため、意見収集やフィードバックの仕組みをつくり、地域理解と事業参加を促します。

1. 推進体制の設計

組織横断的な体制の構築、施策間連携や専門知識の補充

- ▶ 行政主導で脱炭素事業を効果的に進めるには、推進体制の設計が必要です。初期の構想検討段階と実行段階とでは、関係者は自ずと異なってきます。事業の段階に応じて、求められる関係者を検討し、推進体制を設計することが望ましいです。
- ▶ 推進体制の構築のポイントとして、主に「プロジェクトチームの設置」と「外部人材の活用」の2点が挙げられます。それぞれの方法には利点があり、適切に活用することで事業の成功に寄与します。

① プロジェクトチームの設置

- ・ 関連する部署と連携し、脱炭素事業に特化したプロジェクトチームを構成することで、組織内の知見や経験、地域に関する情報を最大限に活用することが期待されます。これにより、迅速な意思決定と高い実行力が可能となり、プロジェクトの進行状況を常に把握しやすくなります。
- ・ 部署横断的にプロジェクトチームを設置することで、組織全体の連携を強化し、脱炭素事業の目標達成に向けた一体感を生み出す効果が期待されます。また、部署間のコミュニケーションが図られ、問題の共有や発生時にも迅速に対応できる体制が整います。
- ・ チーム内の役割分担と責任の範囲を明確にすることも重要です。各部署で役割を理解し、必要な権限を有することで、責任感が高まり、プロジェクトの効率が高まります。また、各部署が主体的な行動を促し、プロジェクトへの貢献度が高まります。
- ・ 内部の専門家を結集し、組織全体での連携を強化することで、持続可能な脱炭素社会の実現に向けた一歩を踏み出すことができます。(P.9「求められる権限・役割」)



プロジェクトチームを設置する事例

北海道美幌町の事例

▶ 事例紹介 別冊 4 ページ

北海道美幌町では、全庁一体となり脱炭素事業に取り組むため、関連部署の主査職以上を対象にプロジェクトチームを組成しました。

プロジェクトチームとは定例会の開催や外部講師を招いて、脱炭素の勉強会を開催するなどし、情報共有を図っています。さらに、プロジェクトの推進力を高めるために、環境衛生グループが各関連部署に足を運び、各分野で抱える地域課題や事業をヒアリングし、脱炭素事業と絡められないか政策間連携を検討しています。環境衛生グループがハブとなり、プロジェクトチーム内で情報を収集・集約し、具体的な政策を提案することで、推進力の高い組織体制を構築しています。このようにして、美幌町は脱炭素事業を効果的に推進しています。



勉強会資料
出所:美幌町



外部人材を積極的に活用する事例

秋田県大潟村の事例

▶ 事例紹介 別冊 12 ページ

秋田県の男鹿半島の付け根に位置する大潟村では、「自然エネルギー100%の村づくりへの挑戦!」と掲げ、太陽光発電設備や蓄電池の導入、未利用のもみ殻を利用したバイオマス熱供給事業によって、村内の自然エネルギー利用を推進しています。

事業の立案・実行に当たっては、技術専門的な観点から、地元の秋田県立大学と共同し、バイオマスボイラーの研究等を進めるほか、地元の秋田銀行からの出向者を受け入れ、経営面に係るスキルのサポートを受けております。その他にも、国の人材派遣制度を活用し、海外メーカーとの調整等を担う人材を受け入れ、事業に必要なノウハウを吸収しています。

このように、自治体の限られたリソースで業務体制を構築するのではなく、足りないスキルを庁外から賄い、自治体が関係者を有機的に結びつけることで、事業運営を円滑に行っています。



もみ殻供給ハウス
出所:大潟村



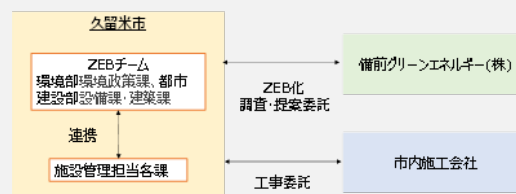
庁内体制の構築・外部連携の事例

福岡県久留米市の事例

▶ 事例紹介 別冊 34 ページ

既存庁舎の ZEB 化事業に当たって、庁内の体制については、各部局から有志が集い、ZEB チームを編成し、職員の自主性を重視しながら、事業を実施しています。

加えて、外部との連携に当たっては、調査・提案を県外企業へ委託、工事は地元企業へ委託し、行政・県外・県内と幅広い関係者が集い、事業を推進しています。市側は環境政策課を中心に、施設管理部局と調整をしながら行政側の取りまとめを実施し、行政側で不足する専門知識等は委託先が助言しています。



事業の体制図

② 外部人材の活用（庁外との連携協力）

- ・ 脱炭素事業を効果的に進めるためには、外部人材の活用も有効です。例えば、地域新電力会社やエネルギーコンサルタント、学識経験者などの有識者や専門家を招くことで、最新の技術情報やベストプラクティスを取り入れることができます。
- ・ 外部人材を活用することで、内部組織では得られない専門知識やスキルを取り入れることができます。また、外部の視点を取り入れることによって、プロジェクトの客観性や透明性が向上し、革新的な解決策が導入される可能性が高まるとともに、外部人材とのネットワークの構築を通じて、長期にわたり協力関係の基盤を築くことが期待されます。
- ・ 外部人材の活用は、スキル面の補完だけでなく、地域企業や地域住民、大学などの産官学の協力体制を構築することで、地域全体の脱炭素への理解や連携が強化される面もあります。これにより、地域の特性やニーズに即した脱炭素事業が推進され、持続可能な社会の実現に向けた取り組みが加速します。
- ・ 事業の各段階において、必要な外部人材を参集することで、その時点で求められる専門知識やスキルを適切に活用し、効率的かつ効果的な事業運営が期待されます。（表 2-1「外部専門人材制度一覧」）

表 2-1 外部専門人材制度一覧

制度名	内容
地方創生人材支援制度 （グリーン専門人材） 【内閣府地方創生推進室】	・ 脱炭素事業を通じて地域における社会課題の解決（地域経済の活性化）を図ることができる、総合的または専門的な知識を有する専門人材（民間企業社員等）を地方公共団体に派遣する制度 参考事例：北海道士幌町（別冊 6 ページ）
地方創生人材支援制度 （デジタル専門人材） 【内閣府地方創生推進室】	・ デジタルを活用した地域課題解決に取り組もうとする市町村に、地域の DX に知見と実績を有する民間企業等のデジタル専門人材を派遣する制度
地域プロジェクトマネージャー 【総務省自治行政局】	・ 約1年以上3年以下の期間、市町村が実施する地域の重要プロジェクトの現場における責任者としてプロジェクトチームを運営し、関係者間を適切に調整し、プロジェクトを推進する制度 ・ 人材育成や体制整備等プロジェクトの自走化に向けサポートし、地域活性化に向けた成果をあげる人材を派遣する制度 参考事例：北海道士幌町（別冊 6 ページ）
地域活性化起業人 （企業人材派遣制度） 【総務省自治行政局】	・ 地方公共団体が、三大都市圏に所在する企業等の社員を一定期間受け入れ、そのノウハウや知見を活かしながら地域独自の魅力や価値の向上等に繋がる業務に従事してもらい、地域活性化を図る取組に対し特別交付税を措置する制度
地域力創造アドバイザー 【総務省地域力創造グループ】	・ 先進市町村で活躍している職員や民間専門家を、地域人材ネットとしてデータベースに登録し、市町村が、外部専門家（「地域人材ネット」登録者、通称「地域力創造アドバイザー」）として招聘する制度

制度名	内容
脱炭素まちづくり アドバイザー制度 【環境省大臣官房地域政策課 地域循環共生圏推進室】	・ 地域脱炭素に関する専門的な知識・経験を持つ民間事業者や地域脱炭素に取り組んできた経験を有する地方公共団体職員をアドバイザーとして地方公共団体に派遣する制度（派遣に係る経費は環境省が負担） ・ 地域の人材が主体性を発揮して、地域脱炭素の取組を前進できるよう、各分野に専門性のあるアドバイザーが助言等を実施
PPP サポーター制度 【国土交通省総合政策局】	・ PPP/PFI 事業に係る豊富な実務経験や知識を有する者を国が任命し、任命された者が自治体に対して知見・ノウハウを提供する制度

参考事例：山梨県山梨市（別冊 18 ページ）

2. 関係者との協力体制の構築（運営方法について）

円滑な事業推進を図るための効果的かつ効率的な体制構築

- ▶ 他部署や外部人材と連携を図り、脱炭素事業を推し進めるために求められる体制や運用について説明します。
- ▶ 事業を実施する際には、連携先と事業の目標・目的を共有し、具体的な KPI を設定することが必要です。これらを設定することで、進捗状況を定量的に把握でき、目標達成に向けた具体的な指針が得られます。各関係者が共通の目標に向かって協力しやすくなります。
- ▶ 関係者と連携・協力し、事業を実施する際には、事業の目標・目的を共有し、役割と権限を明確にすることが重要です。それぞれの役割を明確にすることで、責任の所在が明確になり、効率的な業務遂行が可能となります。また、連携方法を具体的に定めることで、円滑なコミュニケーションに繋がります。
- ▶ 脱炭素事業の推進に向けて、必要と思われる部署とその役割の例を提示します。各自治体で取り組む事業と組織体制に応じて、参考にしてください。

表2-2 関係部署とその役割の例

部署	役割
企画部門	・ 自治体全体の総合計画との連携、地方創生政策との連携など
総務部門	・ 公用車や公共施設等に再エネ・省エネ設備を導入する際の対象施設の検討、設備管理 ・ 契約、各種法的手続き
財政部門	・ 関連事業費の査定 ・ 予算策定
環境部門	・ 森林、河川、湖沼などの自然資源管理と保全 ・ 清掃・廃棄物関連等の施設管理 ・ 地球温暖化対策や環境保全の啓発と普及

部署	役割
建設部門	・ 土地利用計画や都市計画と脱炭素施策の連携 ・ 工事等事業者との調整 ・ 建築基準や設計の見直し
農業部門	・ 土地利用計画の見直し ・ 省エネ農業技術や持続可能な農法の普及支援 ・ 農業従事者との連携、啓発と普及

- ▶ 責任者の設定・プロジェクトチーム内の意思決定プロセスの明確化を通じて連携先との長期的な関係性を構築することで、事業の持続的な成長と発展が期待されます。そのため、行政だけが得をするのではなく、連携先も利益を享受できるかという視点も必要です。また、連携先に違法性がないこと等、社会的信頼性の確認も重要な視点です。
- ▶ 連携体制の構築について、以下の取組を通じて効率的な連携を図ります。
- ・ 定期的な連絡会議を設け、情報共有と意思疎通を促進します。また、メッセージ機能を有するコミュニケーションツールを活用し、リアルタイムでの情報交換体制を構築します。これにより、迅速な対応と効率的な業務遂行が期待できます。さらに、メールよりも簡易かつ迅速なやり取りが可能となり、メンバー間の距離が縮まる効果も期待できます。
 - ・ 勉強会を開催し、知識の共有とスキル向上を図ります。定期的に開催することで、最新の情報や技術を学び、全体の能力向上が期待できます。これにより、事業の質の向上が図られます。また、メンバー間で課題を共有し、認識をそろえることでチームの一体感が強まります。これにより、事業推進のスピードが向上し、より効果的な業務遂行が可能となります。
 - ・ 報告体制を整備することで、進捗状況の把握と問題点の早期発見に役立ちます。定期的な報告により、全員が現状を把握し、適切な対応が可能となります。
 - ・ 外部へ事業の進捗や方向性等について発信することで、事業の透明性と信頼性を高めます。外部からの評価や支援を得ることで、より事業の質を高めることが期待できます。具体的な発信方法として、広報への掲載や住民説明会等が挙げられます。



協議会の設立によって連携を図る事例

熊本県八代市の事例

▶ 事例紹介 別冊 40 ページ

熊本県八代市では、市民、事業者、関係団体、行政などあらゆる関係者が一体となり、2050 年までにゼロカーボンシティを実現し、持続可能な未来を築くことを目的として、2024 年に「ゼロカーボンやつしろ推進協議会」を立ち上げました。

協議会は、市民団体、商工会・商工会議所、地域金融機関、エネルギー会社、教育機関、農林水産業団体など、市内の多くのステークホルダーを巻き込んで設立しています。また、市は市長が、関係者は代表や支部長・支店長クラスが参加することで協議会に実行力を持たせています。



ゼロカーボンやつしろ推進協議会理事会
出所：八代市



コミュニケーション方法の事例

北海道
上士幌町

- ▶ 役場に常駐していない外部専門人材との定期的な会議体を設定する。
- ▶ チャットツールを活用し、気軽に情報を伝達。特に外部関係者に対し、メールでは堅い文面になる傾向にあるが、チャットツールを活用することでソフトな文面になり、関係構築にも寄与する。

▶ 事例紹介 別冊 6 ページ

兵庫県
尼崎市

- ▶ 全所管課を対象に説明会の実施や、各課からの問い合わせに個別での対応を実施する。
- ▶ 情報の非対称性を解消することで、各所管課で円滑に事業を実施する体制を構築する。

▶ 事例紹介 別冊 24 ページ

鳥取県
鳥取市

- ▶ 事業内容の細分化・具体化を図る際は、関係者に丁寧に個別協議し、迅速かつ着実に事業を推進することを心掛けた。

▶ 事例紹介 別冊 26 ページ

3. 地域での合意形成

住民や地域団体を巻き込んだ説明会や意見収集

- ▶ 住民や地域団体との協働は、脱炭素事業の推進において重要な要素です。適切なタイミングで情報公開や合意形成を図ることで、地域内での対立を回避し、事業を円滑に進めることが期待できます。住民説明会やワークショップの開催などの意見収集とフィードバックの仕組みを通じて、地域の理解と参加を促進します。

▶ 説明会やワークショップの意義

- ・ 説明会やワークショップは、地域住民を巻き込み、脱炭素事業への理解を深める取組です。プロジェクトの背景や目的をわかりやすく伝達することで、住民の関心を引き出し、参加意識を高めます。これにより地域全体での協力体制が強化され、事業の円滑な推進が期待できます。また、住民が自らの意見が反映されることを実感することで、プロジェクトへの積極的な参加が促されます。

▶ 意見収集とフィードバックの仕組み

- ・ 意見収集とフィードバックの仕組みは、地域住民や関係団体からの意見を取り入れる方法です。具体的には、アンケートや公開ヒアリング等を通して、住民の声を集めます。集めた意見は透明性をもって、フィードバックし、どのように活用されたかを示します。これにより、住民は自分たちの意見が尊重されていると感じ、プロジェクトへの信頼感が高まります。さらに、フィードバックの透明性を確保することで、地域全体の協力が得やすくなり、事業の効果的な推進が可能です。プロセスは、住民の関心を引き出し、持続可能な脱炭素事業の実現に寄与します。



地域での合意形成を図った事例

北海道鹿追町の事例

▶ 事例紹介 別冊 8 ページ

北海道鹿追町では、バイオガスプラント建設についての地域の合意形成に 6~7 年をかけて協議しました。合意形成に至ったポイントとしては以下を挙げています。

- ▶ 何度も関係者と話し合い、一歩ずつ懸念を払拭していったこと
- ▶ 会議には町長も出席し、町としての意向を示したこと
- ▶ 大学や研究機関と協力し定量的に費用や効果を算出したこと

地域として重要な事業であれば時間がかかっても地道に説明を継続することが重要だと分かる事例です。



鹿追町環境保全センター
出所：鹿追町



周知方法の事例

北海道
上士幌町

- ▶ 町民への説明には、わかりやすい言葉を選び理解を得られるよう丁寧に行った。
- ▶ 住民全体への説明のみならず、自治会ごと等、実施単位を小分けにして実施し、理解度を点から面に広げた

▶ 事例紹介 別冊 6 ページ

兵庫県
尼崎市

- ▶ 行政主体の事業説明会に参加した後に、広報「サポーター」として登録し、サポーターによる口コミ等で事業の認知度向上を図った
- ▶ 各種問合せへの対応や加盟店への説明会の実施など、地道な周知活動を重ねて知名度と理解を深めていった。
- ▶ 個人単位から教育機関等の団体単位で巻き込み、輪を広げた。

▶ 事例紹介 別冊 24 ページ

第3章 地域の現状を把握する

本章の 主な内容	▶ 地方創生ゼロカーボン事業を実施しようとする場合、地方創生や脱炭素等の観点から自治体の現状と全体像を把握することから始めます ▶ 把握すべき情報としては、大きく以下の2点(①自治体の基礎情報、②地方創生と地域脱炭素に向けた現状)が想定されます
-------------	--

1. 自治体の基礎情報を把握する

基礎データを把握する

- ▶ 社会生活統計等の基礎的なデータをもとに、自治体の特徴を示す情報を把握します。特徴を示す情報を整理することで、類似した状況の自治体やその事業例を探すことに役立ちます。

表 3-1 自治体の特徴を示す情報例

分類	特徴を示す情報
規模感を示す情報	・ 人口、世帯数 ・ 市役所職員数
地理的情報	・ 面積、土地利用 ・ 気候帯 ・ 条件不利地域の有無(過疎地域、豪雪地域、振興山村、離島など)
経済産業情報	・ 域内総生産 ・ 産業構成

地方創生と脱炭素に関する各種計画を把握する

- ▶ 地方創生に向けた地域における課題を把握するにあたり、自治体の総合計画等における地域課題とその現状、これまでの取組状況や達成状況等を整理します。また、組織横断的に地域課題について議論し、現在、自治体として取り組むべき課題とその原因を整理します。その際には、今後、地方創生ゼロカーボン事業を実施していく上での実施体制に関する課題についても整理するようにします。
- ▶ また、地方創生ゼロカーボン事業として実施する脱炭素事業の検討にあたっては、2050年カーボンニュートラルの達成を目指し、地方公共団体実行計画で掲げている目標や計画内容等と整合を図っていくことが必要です。
- ▶ このため、自治体での公共施設及び地域(公共施設を除く)の脱炭素施策を検討するにあたり、地方公共団体実行計画(事務事業編及び区域施策編)や環境基本計画等の関連計画をもとに、自治体における脱炭素施策に関する方針の有無及び内容を確認し、継続して推進する施策と新たに策定する施策の領域を把握します。

2. 地方創生と地域脱炭素に向けた情報を把握する

対外エネルギーの支払額を把握する

- ▶ 地方創生に向けた地域課題を把握するために、地域経済の循環状況を理解するようにします。
- ▶ 特に地方創生ゼロカーボン分野においては、エネルギー代金の流出入状況の把握が重要です。国内では、膨大な金額を化石燃料エネルギー代として対外に支払っており、地域が豊かにならない原因の大きな理由の一つになっている地域が多くみられます。
- ▶ 産業技術総合研究所の歌川学氏による試算では、人口 30 万人規模の自治体は地域の年間エネルギー支出が 1,000 億円を超える可能性、人口 3 万人規模の自治体は 100 億円を超える可能性があることが指摘されています*1。(歌川学氏による対外エネルギー支払額の詳細な計算方法は、「コラム 19 対外エネルギー支払額の計算における留意点」を参照。)
- ▶ 地域の対外エネルギー支払額(流出額)は、環境省の地域経済循環分析自動作成ツールにより、最新で 2020 年の状況を確認することができます。この作成ツールを利用すれば、例えば、2020 年段階で、地域の総所得／総支出(GRP)における、エネルギーの流出額の割合も確認することができます(図 3-1⑫参照)。全国平均は 5%~10%となっており、まずはその値を目安として自治体の状況を把握してみましょう。



図 3-1 地域の所得循環構造からみるエネルギー代金の流出額例

出典：環境省「環境省ローカルSDGs 地域循環共生圏」「地域経済循環分析」

(<https://chiikijunkan.env.go.jp/manabu/bunseki/>)

*1) そもそも、国内で支払われている年間光熱費は 40 兆円規模と推定され、日本はそれらを化石燃料輸入で支えるために、毎年 15~20 兆円を海外に支払っていますので、各地域が積極的にエネルギーの国内自給に努め、国としてのエネルギー対外支払いを減らしていくことは、国内経済にとっても良いことです。

CO₂排出量を把握する

- ▶ CO₂ 排出量など、地域の脱炭素化に向けた現状を把握することは、今後の対策の方向性や優先度を考える上で重要です。その際に必要となる主な指標には、CO₂ 排出量、エネルギー消費量、再生可能エネルギー導入量、再生可能エネルギー導入ポテンシャル等があります。
- ▶ これらの指標は、報告制度等の調査から自治体ごとに把握することが最も正確ですが、環境省では、統計等の公表データを基に都道府県・市町村別の推計を行い、該当データを公表しています。作業の効率化・省力化を図りたい場合や、初めて現状把握を行う場合には、このデータを活用することが特に望めます。これらのデータは、環境省の「地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト」において「自治体排出量カルテ」等の各種ツールとして公表されています（表 3-2）。

表 3-2 主な指標と把握ツール

脱炭素関連指標	ツール	概要
CO ₂ 排出量	自治体排出量カルテ*2	・「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」*3の標準的手法に基づく CO₂ 排出量推計データを掲載 ・地域に大規模排出設備（製鉄や製紙工場など）がある場合、データの活用には注意が必要です。参考：コラム 18 CO₂ 排出量の実態と公表データに違いが生じる理由
エネルギー消費量	地域経済循環分析ツール*4	・市町村別に産業別のエネルギー消費量の自動計算が可能
再生可能エネルギー導入量	FIT 公表情報*5	・FIT 制度による再生可能エネルギー設備の導入量を掲載 ・このデータは「自治体排出量カルテ」にも引用

出典：各種ツールのホームページを基に作成

- ▶ この他にも、環境省の「地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト」では、実行計画策定等に向けた各種ツールが整理・公開されていることから、一度チェックしてみることをお勧めします。
(https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/)

*2 環境省「自治体排出量カルテ」(https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/tools/karte.html)

*3 環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」(https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/manual_santei_202303.pdf)

*4 環境省「地域経済循環分析」(<http://chiikijunkan.env.go.jp/manabu/bunseki/>)

*5 経済産業省資源エネルギー庁「FIT 公表情報」(https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saie/kaitori/index.html)

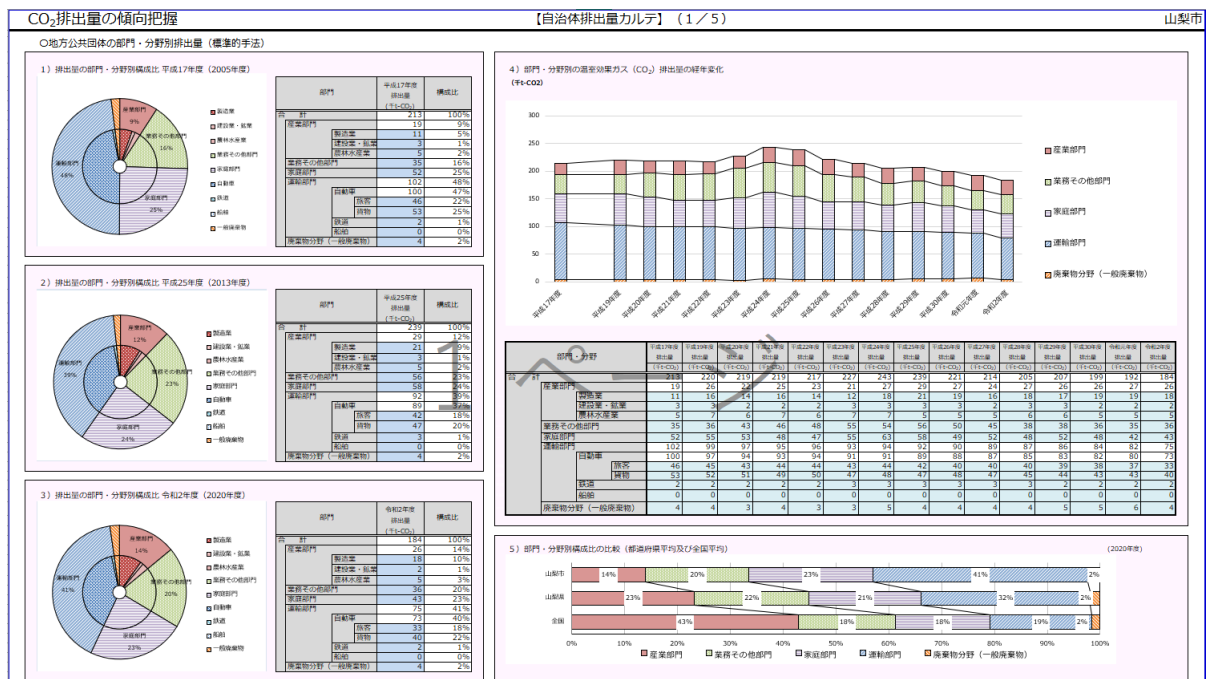


図 3-2 自治体排出量カルテ「①CO₂排出量の傾向把握」シート（山梨市の例）

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

地域の再エネポテンシャルを把握する

- ▶ 地域の再エネポテンシャルの把握により、地域の脱炭素化の可能性と、域外に流出している対外エネルギー支払額をどの程度地域内へ還元することができるのかを把握することに繋がります。
- ▶ 地域の再エネポテンシャルについては、環境省が公表している以下のツールから、概況を把握することができます。

表 3-3 指標と把握ツール

脱炭素関連指標	ツール	概要
再生可能エネルギー導入ポテンシャル	再生可能エネルギー情報提供システム[REPOS]	・再生可能エネルギーのポテンシャル推計結果やポテンシャルマップ等が掲載されており、これらのデータは「自治体排出量カルテ」にも引用されている

出典：環境省「再生可能エネルギー情報提供システム[REPOS]」を参考で作成

(<https://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/>)

- ▶ なお、環境省等が公表している再エネポテンシャルのデータは、設置可能面積等から理論的に算出できるエネルギー資源量（賦存量）のうち、土地利用に関する制約要因による設置可否を機械的に考慮したエネルギー資源量であり、採算性や地域の合意等を考慮すると必ずしも全てのポテンシャルを利用できるものではない、ということに注意する必要があります。



地域経済・地域社会の持続的な発展に資する再エネ開発

- ▶ 自治体では、再エネ開発により、地域の生物多様性や自然景観、触れ合いの場等の損失、土砂災害等、不可逆的な環境変化を招くことがないよう、条例やガイドライン、ゾーニング制度等によるコントロールを通じて、地域の環境を保全し、地域経済・地域社会の持続的な発展に資する再エネ開発を誘導していくことが重要な責務と言えます。
- ▶ 同時に、自治体では、地域を脱炭素化するために必要なエネルギー量を決め、その量を確保するための「再エネ促進地域」の設定に努めていくこととされており、地域で再エネ事業を進め、地方創生に繋げるための制度や仕組みづくりも重要です。
- ▶ 地域の再エネ導入に、地方創生ゼロカーボンの理念を明確に示した条例として、滋賀県湖南市の「自然エネルギー基本条例」、長野県飯田市の「飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」があり、参考になります。

滋賀県湖南市

「自然エネルギー基本条例」

条例は地域の自然エネルギーの活用について、市、事業者および市民の役割を明らかにするとともに、地域が主体となった取り組みによる地域社会の持続的発展に寄与するために制定。条例の理念の一つに「地域の自然エネルギーは、地域に根ざした主体が、地域の発展につながるように活用する」と記載されている。

https://www.city.shiga-konan.lg.jp/section/reiki_int/reiki_honbun/r04IRG00001058.html

長野県飯田市

「飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」

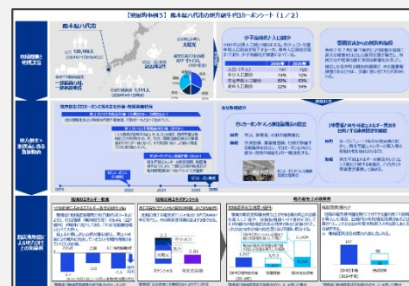
地域の自然資源を使って発電し、その売電収益を地域のために活用する活動を支援する条例。地域資源を市民が再生可能エネルギーとして利用し、持続可能な地域づくりを進めることを市民の権利「地域環境権」として保障し、市民が主体となって再エネによる地域づくりを支援する。

<https://www.city.iida.lg.jp/uploaded/attachment/10.pdf>



参考 地方創生ゼロカーボンシート

地方創生ゼロカーボンシートにおいて、本事業で調査や支援を実施した事例の脱炭素に向けた取組状況や、上記ツールにより確認した CO₂ 排出量や再エネポテンシャルを掲載していますので参考にしてください。地方創生ゼロカーボンシートは別途、内閣府のホームページで公開しています。



地方創生ゼロカーボンシートの例

第4章 解決すべき地域課題の抽出と脱炭素施策の方向性の検討

本章の 主な内容

- ▶ 地方創生ゼロカーボン事業を検討するため、第3章で整理した情報をもとに、解決すべき地方創生上の課題を洗い出し、地域における課題の解決に向けた方策と再エネ・省エネ等の脱炭素に関する技術・取組の導入・普及等の取組をセットで検討します。

1. 解決すべき地域課題の抽出

地方創生と脱炭素の同時実現に向けた施策の方向性の検討

- ▶ 地方創生ゼロカーボン事業では、地域課題の解決を図るために再エネ・省エネ等の脱炭素に関する技術・取組を導入・普及していくという考え方が重要です。そのため、まず解決すべき地方創生上の課題を洗い出し、地域における課題の解決に向けた方策と再エネ・省エネ等の脱炭素に関する技術・取組の導入・普及等の取組をセットで検討することで、地方創生と脱炭素の同時実現に向けて効果的な施策の方向性を検討します。
- ▶ 特に期待される地方創生上の効果としては、再エネ・省エネ等の脱炭素に関する技術・取組を導入・普及することで地域内の経済を循環させ、地域産業の活性化や雇用増等に繋がる可能性が高まることが挙げられます。地方創生ゼロカーボン事業に地域全体で取り組んでいくためには、その未来の姿を想像し、関係者が共有することが大切です。
- ▶ また、地方創生ゼロカーボン事業は、様々な政策分野に関わり、横断的な検討が不可欠です。なかでもエネルギーは脱炭素に向けた取組と直結し、食料とともに、暮らしや地域産業を支える重要な要素と言えます。このため、脱炭素に関する技術・取組の導入・普及等に関するアイデアについては、環境部局に留まらず、自治体内の関係部署が一体となる横断的な検討が必要です。（図 4-1）

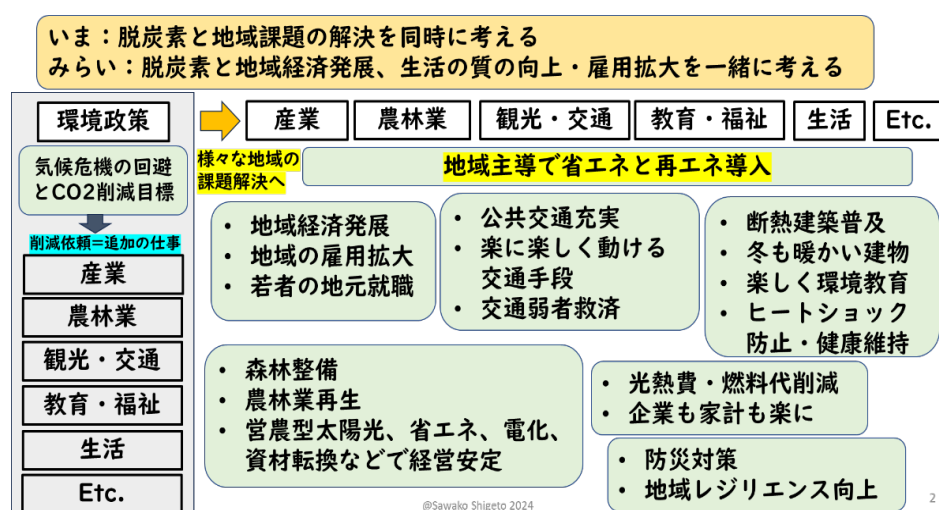


図 4-1 地域脱炭素で期待される暮らしの変化と政策横断ビジョンづくり

出典：本事業の委員を務める重藤教授（事業構想大学院大学）が作成

地域課題の抽出方法

- ▶ 解決すべき地域課題を抽出する方法としては、表 4-1 のような方法が挙げられます。上述した通り、地方創生ゼロカーボン事業においては、様々な政策分野にまたがり、横断的な検討が不可欠であることから、関係部局や地域の事業者・住民をできるだけ巻き込んで進めましょう。

表 4-1 地域課題の抽出方法

方法	内容
ワークショップ	・自治体内の関係部局や地域の事業者・住民にワークショップに参加してもらい、各主体が抱えている課題の抽出や地域にとって本質的な課題を議論する。課題抽出だけでなく、課題解決に貢献するような脱炭素の取組検討まで同時に行えると良い。
地域経済循環分析	・地域経済に関する様々なデータ（地域の稼ぐ力や、地域内でお金が循環しているか、他自治体との比較などから地域にとって強い・弱い産業は何か、など）を視覚的に確認できるツール。例えば、地域の対外エネルギー支払額（P.14 に記載）や、産業ごとの CO ₂ 排出量といった脱炭素に関するデータが含まれているため、地方創生に資する脱炭素事業の導入の検討や合意形成の際に活用できる。
地域指標分析	・地域の環境・社会・経済に関する客観的なデータが自動出力されるツール。地域の強み、弱み、課題を定量的に把握し、目指すべき方向性等を明らかにし、効果的な政策立案につなげることができる。
市町村の総合計画	・市町村の総合計画には多くの場合、地域が抱える課題や強みが記載されている。



ワークショップによって課題抽出を行った事例 熊本県八代市の事例

▶ 事例紹介 別冊 40 ページ

八代市では、部局間の分野横断で連携した脱炭素の取組を進めるため、地域課題抽出と、その課題解決と脱炭素の両方に貢献する事業を検討するワークショップを部局横断で実施しました。

ワークでは、各部局の課長補佐級以上の職員 70 名が 12 班に分かれ、以下の3つのワークに取り組みました。

- ① 地域課題をとにかくたくさん書き出す
- ② 現在の各部局の取組で脱炭素にも効きそうなものを挙げる
- ③ 脱炭素に効果がありそうな施策・事業アイデアを考える

部局間横断でワークをすることで、地域課題を網羅的に抽出できたことに加え、その課題を脱炭素で解決していくような事業アイデアが複数生まれました。



ワークショップの様子
出所：八代市



地域経済循環分析によって課題抽出を行った事例 石川県白山市の事例

▶ 事例紹介 別冊 16 ページ

地方創生ゼロカーボン事業の検討にあたり、まず、地域課題の整理を地域経済循環分析自動作成ツールの結果を基に行いました。専門家の支援のもと、対外エネルギー支払額をはじめとする地域の経済循環状況などのデータを丁寧に確認することで地域課題を抽出しました。

地域課題の例

- ▶ 表 4-2 に、多くの地域で共通して見られる地域課題を紹介します。地域課題抽出時の参考にしてください。

表 4-2 地域課題の例

地域課題の領域	地域課題例
人口減少・少子高齢化	・ 労働力不足 ・ 経営者の後継者不足、地域企業の倒産の増加 ・ 若者の域外流出 ・ 移住者の減少 ・ 空き家、限界集落の増加 ・ 商店街の活力の低下 ・ 小売店、飲食店の減少 ・ 地域のコミュニティの持続性の低下 ・ 利用者減少による地域交通の持続性
インフラ老朽化	・ インフラ老朽化による安全性、快適性の問題 ・ インフラ改修のための行財政の圧迫
自然災害リスク	・ 気候変動により激甚化する自然災害リスク ・ 巨大地震のリスク

出典：総務省資料を参考に作成 (https://www.soumu.go.jp/main_content/000629037.pdf)

2. 地域課題の解決に繋がる脱炭素施策の方向性の検討

脱炭素施策の方向性の検討

- ▶ 1. で抽出した地域課題を解決するために、取り組むべき脱炭素施策の方向性を検討します。方向性の検討に当たっては、地域の再エネポテンシャルが太陽光発電に限定されていることや、再エネ・省エネ発電設備の設置・運用を行うことができる事業者が地域内にいないなど、脱炭素施策を進める上で直面する課題や制約も考慮した上で、検討を行う必要があります。
- ▶ 加えて、こうした検討を開始するに当たっては、脱炭素の取組としてどのようなものがあるのか認識しておく必要があります。
- ▶ ここでは、環境省の「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）」から、地方創生と脱炭素事業の両方に効果的な取組事例を紹介します。

表 4-3 施設整備と一体的に行う地域の脱炭素化のための取組の例

部門	取組例
再エネ	・ 太陽光発電やバイオマス発電など再生可能エネルギー発電施設から得られた電気・熱を地域の住民・事業者に供給する取組（地方公共団体出資の地域新電力との連携等）
建築物	・ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上
運輸	・ ゼロカーボン・ドライブ（再エネ電気×EV/PHEV/FCV）
	・ EV 充電設備の整備等の街づくりへの貢献
	・ コンパクト・プラス・ネットワーク等による脱炭素型まちづくり
資源循環	・ 資源循環の高度化を通じた循環経済への移行
吸収源対策	・ 地域の森林整備等の CO ₂ 吸収源対策
その他	・ 食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立
	・ 地域脱炭素化促進施設を活用した環境教育プログラムの提供
	・ バイオマス燃料の効率的な供給ルートの確保

出典：環境省（2023 年 3 月）「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）」のうち、「表 3-9 施設整備と一体的に行う地域の脱炭素化のための取組（例）」

表 4-4 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組の例

地域の メリット	取組例
地域経済への 貢献	・ 域内への安価な再エネの供給や域内での経済循環を推進する取組
	・ 地元の雇用創出や保守点検等の再エネ事業に係る地域の人材育成や技術の共有、教育プログラムの提供等を行う取組
	・ 地元の事業者・地域金融機関等の事業主体・ファイナンス主体としての参画を行う取組
	・ 再エネの導入とセットでデータセンター等の産業を誘致する取組
地域における 社会的課題の 解決	・ 再エネの非常時の災害用電源としての活用や、EV シェアリング、グリーンスローモビリティの導入・活用等、他の政策分野の課題解決にも生かす取組
	・ 再エネ事業に伴う発電余熱の施設園芸への活用や、燃焼残渣物の有機肥料としての活用等の取組
	・ 収益等を活用して高齢者の見守りサービスや移動支援等の取組
	・ 耕作放棄地・荒廃農地の活用による獣害対策
	・ 市町村における地域活動等の支援

出典：環境省（2023 年 3 月）「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）」のうち「表 3-11 地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組の例」

3. 地方創生や脱炭素に係る計画に反映する

地方創生と脱炭素の同時実現に向けた施策の方向性を行政計画に反映

- ▶ 地方創生や脱炭素に係る計画に、本章の1.2.を通して整理した地方創生と脱炭素の同時実現に向けた施策の方向性を、計画に反映させましょう。
- ▶ 地方創生に係る計画には、例えば総合計画や地方版総合戦略が挙げられます。これらの計画の改訂のタイミングで施策の方向性を反映させましょう。また併せて、脱炭素事業への取組は地域内経済の活性化を始めとした地域発展に繋がる重要な政策であることも記載しましょう。
- ▶ 環境に係る計画には、例えば環境基本計画、地方公共団体実行計画区域施策編および事務事業編が挙げられます。また、区域施策編を現段階で策定していない場合は新たに策定することを検討しましょう。

第5章 事業を検討し実行する

本章の 主な内容

- ▶ 地方創生ゼロカーボン事業の事業計画を策定するにあたり、事業内容、事業目標、事業期間、実施主体、事業費等を検討します。
- ▶ 実施主体については、第2章で記載しているため、本章では、事業内容、事業目標、事業期間、事業費について記載します。

1. 事業内容を検討する

事業内容検討の切り口

- ▶ 第4章で検討した施策の方向性に沿い、地方創生ゼロカーボンに向けて地域でどのような事業ができるのかを検討していきます。
- ▶ 事業の検討に際しては、以下3つの切り口で考えることで、網羅的かつ効果的な検討ができると考えられます。事業内容の検討に際しては、本項で示す主な対策例も参考にしてください。

表 5-1 事業内容検討の切り口

切り口	内容
事務事業 ／ 区域施策	・ 対策の導入対象が公共施設か、地域全体（公共施設を除く）かに大きく分類できます。 ・ 既存の地方公共団体実行計画（事務事業編・区域施策編）等に基づき、当該方針に沿った具体的な事業とすることに留意するとともに、次回の実行計画において新たに取り組む事項の有無についても整理します。場合によっては、実行計画の改定についても検討します。 ・ なお、公共施設を除く地域での事業については、自治体以外の関係者との連携・調整が不可欠であることから、具体的な事業を検討する際には、徐々に取組を広げるのか、一気に取組を推進するのか、住民に理解を得やすい事業から始めるのか等、地方創生ゼロカーボン事業に関する全体方針を決めてから進める必要があります。これにより、現状の課題が浮き彫りになり、結果的に自治体内のコンセンサスが得やすくなると考えられます。
再エネ／省エネ	・ 脱炭素事業の技術的な種類としては、大きく分けると再生可能エネルギーと省エネルギーの取組に分かれます。 ・ 地域脱炭素を実現するためには、どちらかのための対策では達成が困難である場合が多く、再エネと省エネの取組を同時に進めていくことが重要です。
対象となる部門	・ 区域施策においては、部門別（産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門、廃棄物分野）に、どのような対策が取れるのかを考えることで、網羅的な検討がしやすいです。 ・ また、第4章で紹介した「自治体排出量カルテ」では、各自治体の部門別のCO₂排出量が推計されているため、対策の優先順位を決めることにも活用できます。



事業内容の検討に関する事例①

佐賀県武雄市の事例

▶ 事例紹介 別冊 38 ページ

武雄市では、地方創生ゼロカーボン事業の具体的な事業を検討する際、上述した3つの切り口で検討を行いました。

その結果、地域及び市役所ができる対策を包括的に整理することができ、今後の対策の全体像の理解が深まりました。また、部門横断的に効果のある事業や、CO₂排出量の大きい部門における事業など、地域脱炭素に向けて優先度が高いと想定される事業についても併せて整理ができました。

事業内容	削減効果	実施主体	実施時期
1. 市役所庁舎の省エネルギー対策	削減効果: 約10%削減	市役所	2023年度
2. 市民会館の省エネルギー対策	削減効果: 約5%削減	市民会館	2024年度
3. 地域住民への省エネルギー啓発	削減効果: 約2%削減	市民会館	2023年度
4. 地域産業の省エネルギー対策	削減効果: 約15%削減	地域産業	2024年度
5. 地域交通の省エネルギー対策	削減効果: 約8%削減	地域交通	2025年度

対策の整理表

出所:武雄市



事業内容の検討に関する事例②

福岡県みやま市の事例

▶ 事例紹介 別冊 36 ページ

みやま市では、地域住民や地域事業者と共同して作成した地域の将来ビジョン「みやま有明自給圏」の達成に向け、具体的な事業の検討を行いました。検討に当たっては、環境所管課だけでなく、関係課（公共施設部門や産業部門の所管課）からもヒアリングを行い、関係課が抱える課題や実現可能性を考慮し、事業の優先度を整理しました。

事業の整理では、上述した3つの切り口に加えて、地方創生の視点から、「地域の事業者によって地域課題を解決することができるか」、「事業を軌道に乗せるための小さな成功体験をクイックに生み出せるか」という点も意識し、時間軸を含めたロードマップとして整理しました。



ロードマップ作成の様子

出所:みやま市

対策例

- ▶ 部門別に再エネと省エネの主な対策例を紹介します。

表 5-2 部門別の主な再エネ・省エネ対策

部門	再エネの取組	省エネの取組
産業部門	・ 工場に太陽光発電パネル・蓄電池を設置 ・ 工場設備を電化・ヒートポンプ・バイオマス熱に転換 ・ 農業・建設機械を電化し、温室の一部も電化・ヒートポンプ・太陽熱・バイオマス熱に転換	・ 更新・大規模改修時に省エネ設備を導入 ・ 工場設備の一部を電化・ヒートポンプに転換 ・ 温室の一部を電化・ヒートポンプに転換 (いずれも再エネ転換しやすくする)
業務部門	・ 暖房と給湯の一部を電化・ヒートポンプ化 ・ 一部を太陽熱・バイオマス熱に転換	・ 更新時に省エネ設備導入(照明のLED化など) ・ 建物新築時に一部暖房をエアコンに転換(高い断熱性が望ましい) ・ 新築時は断熱基準を満たす建築にする ・ ZEBレベルの高い断熱建築 ・ 既存建築を断熱改修
家庭部門	・ 一般家庭向けに太陽光発電パネル・蓄電池を設置 ・ 暖房と給湯の一部を電化・ヒートポンプ化・太陽熱・バイオマス熱に転換	・ 更新の時に省エネ設備導入 ・ 建物新築時に一部暖房をエアコンに転換(高い断熱性が望ましい) ・ 新築時は断熱基準を満たす建築 ・ ZEHレベルの高い断熱建築 ・ 既存建築を断熱改修 ・ その他に省エネ家電への買い替え促進等の省エネ行動の奨励
運輸旅客部門	・ 車両や鉄道を電気自動車・電車に転換	・ 更新の時に燃費の良い車を導入 ・ 電気自動車や電車に転換
運輸貨物部門	・ 車両を電気自動車に転換	・ 更新の時に燃費の良い車を導入 ・ 電気自動車に転換



デジタル技術の活用

- ▶ デジタル技術は脱炭素に関する取組・技術と親和性が高く、エネルギー供給の最適化や、エネルギー需要予測の精度向上、エネルギー消費のリアルタイムモニタリング等に活用されています。そのほかにも、EV やスマート農業（ドローン、衛星、ロボット）など、活用領域は様々な分野にまたがっており、省エネ事業を検討する際には、デジタル技術の活用についても考慮するようにします。
- ▶ なお、実際にデジタル技術を活用している事例として、例えば、国土交通省が作成している「公共建築物（庁舎）における ZEB 事例集」（2022 年 3 月）のうち、庁舎の ZEB 化に BEMS（ビル・エネルギー管理システム）を採用しているものとして、以下の4事例があります。

表 5-3 ZEB 化に BEMS を採用している事例

事例 No.	施設名	ZEB 分類	竣工年	該当頁
事例 1	福島県須賀川土木事務所庁舎	Nearly ZEB	2020 年	P.1-P.7
事例 2	高島市役所庁舎	ZEB Ready	2019 年	P.8-P.13
事例 4	美幌町役場新庁舎	ZEB Ready	2021 年	P.20-P.23
事例 5	大阪第6地方合同庁舎（仮称）	ZEB Oriented	2022 年（予定）	P.24-P.29

出典：国土交通省「公共建築物（庁舎）における ZEB 事例集（2022 年 3 月）」を基に作成

(<https://www.mlit.go.jp/gobuild/content/001475048.pdf>)

山梨県

山梨市

- ▶ 設備台帳のデジタル化による設備管理効率化

▶事例紹介 別冊 18 ページ

福岡県

久留米市

- ▶ 既存公共庁舎の ZEB 化に伴い BEMS を導入し、用途別エネルギー使用量、部屋別空調使用量を把握して使用人数・時間の変化に合わせて省エネ対応

▶事例紹介 別冊 34 ページ

2. 目標を設定する

目標と指標

- ▶ 個々の事業を計画するにあたっては、脱炭素に関する目標と、地方創生上に関する目標（直接効果と間接効果）を設定します。また、当該目標の達成状況を把握するための指標を設定し、事業の実施状況や目標の達成状況を確認するようにします。
- ▶ 指標という概念は、いろいろな場面で使用されるため、ここでは指標について、内閣府のスマートシティ施策の KPI 設定指針の事例を参考として紹介します。

表 5-4 環境問題学習講座の開発・開催を例とした指標

指標	例示
インプット指標 (投入資源)	・ 講座の実施に必要な、講師、研修教材、研修場所
アウトプット指標 (結果を表す)	・ 市民の環境問題学習講座への参加人数
アウトカム指標 (成果を表す)	・ 地球温暖化問題に関する市民の理解・関心の向上 ・ 市内から排出される CO ₂ の減少

出典：内閣府「スマートシティ施策の KPI 設定指針」P.7 のロジックモデルの 4 つの構成要素（環境問題学習の講座を例に）を基に作成

(https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/smartcity/02_sc_kpi.pdf)

脱炭素指標に関する目標の設定

- ▶ 再エネポテンシャルを考慮した上で、省エネにおける脱炭素の効果及び再エネにおける脱炭素の効果指標について目標を設定します。その際には、2050 年カーボンニュートラルに向けて、本事業がどの程度脱炭素に寄与するかについて、基礎となる地方公共団体実行計画の目標とも整合を図り、達成すべき目標を設定します。
- ▶ 指標としては、直接測定できるインプット・アウトプットの指標を設定する他、アウトカム指標として CO₂ 排出量を設定し、事業が地域脱炭素にどれほど貢献したかを確認して PDCA を回すことが重要です。



岩手県陸前高田市「グリーンスローモビリティ事業」では、ガソリン車を電気自動車（通常電力）に代替することで実現される CO₂ 削減効果を算出し、事業が地域脱炭素にどれほど貢献したかを可視化しています。

<CO₂ 削減量の算出方法>

CO₂ 削減効果 = (ガソリン車の移動によって排出される CO₂ 排出量) - (電気自動車の移動によって排出される CO₂ 排出量)

$$= 4,917 - 2,136 = 2,781 \text{ k-CO}_2/\text{年}$$

<使用した係数と計算結果>

項目	ガソリン車	電気自動車
総走行距離	32,000 km	32,000 km
燃費	15.1 km/ℓ	8.676 km/kWh
排出係数	2.32 k-CO ₂ /ℓ	0.579 k-CO ₂ /kwh
使用燃料/使用電力 (走行距離数÷燃費)	2,119 ℓ	3,688 kWh
排出される CO ₂ 量 (排出係数×使用燃料)	4,917 k-CO ₂ /年	2,136 k-CO ₂ /年

地方創生上の指標に関する目標の設定

- ▶ 地方創生ゼロカーボン事業では、地域課題に関する目標のほか、地域経済循環に注目して目標を設定していくことが考えられます。また、脱炭素事業によって新たに創出された雇用者数等、地方創生上の間接的な効果についても目標として設定することが考えられます。
- ▶ なお、地方創生上の目標設定にあたっては、地方版総合戦略や関連計画の目標とも整合を図り、達成すべき目標を設定します。

表 5-5 地方創生上の指標に関する目標例

目標例	内容
地域課題に関する目標	地域課題に関する指標を設定し、本事業によって達成すべき目標を設定する ※仮に、木質バイオマスの導入推進事業を地域の事業計画として策定した場合、木質バイオマスを導入した事業者数がアウトプット指標になり、当該事業者数を目標（目標値）として設定することになります。
地域経済循環に関する目標	地域エネルギー対外支払額の減少額をアウトカム指標、再エネ・省エネによる光熱費削減効果をアウトカム指標として、それぞれの目標（目標値）を設定する
再エネ・省エネによる地域経	再エネ・省エネによる建設効果及び事業効果の合計をアウトカム指標として目標

波及効果	(目標値)を設定する
その他の目標	例えば、脱炭素以外に、地域の活性化も事業の目的とする場合には、その他の目標も同時に設定する(新規雇用者をアウトカム指標として、当該新規雇用者数を目標(目標値)として設定する)


地方創生上の指標に係る目標設定を行う事例

兵庫県尼崎市の事例

▶ 事例紹介 別冊 24 ページ

<兵庫県尼崎市の取組「あま咲きコイン事業」の指標>

指標	目標(目標値)
事業ユーザー数	10 万人*
SDGs ポイントの総発行数	600 万ポイント
流通ポイント数	設定なし

※尼崎市人口 45 万人(上記の事業は、地域通貨の普及による SDGs の達成も目的としている)

3. CO₂ 排出量削減を試算する

CO₂ 排出量削減を試算する

- ▶ CO₂ 排出量削減効果は、既存の参考ツールやマニュアルに基づき、試算することができます。以下の3事例は、「脱炭素先行地域づくりガイドブック参考資料」(環境省 2023 年7月改定)に、CO₂ 排出削減の算定例として記載されており、参考になります。

表 5-6 CO₂ 排出量削減試算事例

事例	参考資料
電動車導入による CO ₂ 排出量削減効果	・ 脱炭素先行地域づくりガイドブック参考資料(環境省 2023 年7月改定) P. 33
木質バイオマスボイラー導入による CO ₂ 排出量削減効果	・ 同上 P.34
森林吸収源による CO ₂ 排出量削減効果	・ 同上 P.35

出典:環境省(2023 年7月改訂)「脱炭素先行地域づくりガイドブック参考資料」

(<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/assets/guidebook/examples-co2-denryoku-ryo-santei-hoho-202307.pdf>)

4. 事業期間を検討する

事業期間を検討する

- ▶ 事業目標を達成するためには、事業期間を検討し、設定します。事業費の目途を含め、事業の実施可能性も勘案しながら検討していく必要がありますが、短期間で目標を達成できる事項と長期間で達成すべき事項に分け、各目標達成までの工程やスケジュール、事業期間を検討します。



ZEB 化の事業期間に関する事例 福岡県久留米市の事例

▶ 事例紹介 別冊 34 ページ

久留米市では、既存公共庁舎の ZEB 化にあたり、建物選定から施設の施工まで 5 年をかけて実施しました。

- ✓ 1 年目：公共庁舎の建物選定、予算の確保
- ✓ 2 年目：ZEB 化可能性調査（STEP1；外皮性能及び設備について、STEP2；再エネ設備等の導入について、STEP3；費用対効果等について）等
- ✓ 3 年目：設計仕様書の作成、設計業者の公募、ZEB 認証取得等
- ✓ 4・5 年目：補助金申請、施工業者の公募、施工、完成検査等

出典：久留米市の ZEB 化可能性調査の STEP1-3 は、環境省の ZEB PORTAL の事例紹介（久留米市環境部庁舎）を基に記載（https://www.env.go.jp/earth/zeb/case/rnw_09.html）

5. 事業費を検討する

事業費（事業の予算）に関する情報を収集する

（1）情報収集の方法と範囲

- 事業を実施するためには、事業費を確保していく必要があります。必要な予算は、計画期間を通じて確保するため、過去の類似実績（自治体内外の類似実績）を確認するほか、外部事業者（類似事業実施の自治体・事業者）への聞き取り等を行い、事業費を確保していく際に、前提条件になる事項や予算の規模感を確認しましょう。ただし、類似事業が見つからない場合は、当該事業に関する知見や類似事業の経験を有する地域内事業者等に相談し、事業費の積算に必要な参考資料の提供を依頼するようにします。
- 上記のような作業を通じて得られた情報をもとに、事業費を算定します。

(2) 補助金等の支援メニューに関する情報収集

- 地方創生ゼロカーボン事業の実施内容に応じて、活用可能な補助金等の支援メニューの有無や申請要件等に関する情報を収集します。近年、各府省庁や都道府県では、地方創生や脱炭素に関する様々な支援メニューを用意していることから、必要に応じて、当該機関にも相談しながら、これらの情報をもとに支援メニューを上手に活用していくと良いでしょう。
- 国の支援メニューについては、環境省 HP に整理されている情報なども参考にしてみてください。
(<https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/supports/>)

事業費の検討

- ▶ 上記情報をもとに、地方創生ゼロカーボン事業の事業費を検討します。事業費は当該事業の目的を達成するために必要な金額であるとともに、予算確保の目途、計画期間、執行可能性等の観点から総合的に検討していく必要があります。
- ▶ また、事業費を確保していく過程では、財政当局や議会等への説明・承認が必要になることから、当該取組を実施することによる費用対効果、地域の経済波及効果及び CO₂ 排出量削減効果等、自治体及び地域住民にとってプラスの効果があると説明できる材料を準備することが重要です。



参考 PPA 等の第三者所有による太陽光発電設備導入について

再生可能エネルギーの主な普及手段である太陽光発電の設備導入については、その導入に伴う「初期コスト」が障壁として考えられます。近年は、そうした初期コストの課題を解決する観点から、初期コストを用意せずに導入を実現する「第三者所有モデル」に取り組む自治体もあります。

PPA (Power Purchase Agreement) とは、第三者所有モデルの一種であり、自治体所有の公共施設の屋根や土地に、PPA 事業者が発電設備を設置・所有・管理し、自治体は PPA 事業者と電力購入契約を締結し、電力を使用します。導入に必要な初期費用は PPA 事業者が負担するため、自治体は初期費用を負担することなく、電力料金として財政負担の平準化を図ることが可能です。

具体的な導入のメリット、フロー、事例等については、環境省 HP に手引きが公開されていますので、参考にしてみてください。(https://www.env.go.jp/page_00545.html)

3-3. 導入パターン比較一覧

各パターンの特徴を一覧にまとめました。

	自治体所有	PPA	リース (BTO/BOO/BOO+O)	第三者所有 (PPA)
設置場所	自治体	PPA事業者	リース会社	PPA事業者
初期投資	多額の設備導入するためには大規模な費用が必要	小費 (a) PPA事業者負担 (b) 自治体負担 (c) PPA事業者負担	小費 (a) PPA事業者負担 (b) 自治体負担 (c) PPA事業者負担	小費 (a) PPA事業者負担 (b) 自治体負担 (c) PPA事業者負担
ランニングコスト	保守・点検費用など	PPA料金 (電力料金 + PPA料金)	リース料	電力料金 + PPA料金
設備の処分・交換・修繕等	○ 自治体負担	× PPA事業者負担	× PPA事業者負担	× PPA事業者負担
発電設備の売却	○ 自治体負担	○ PPA事業者負担	○ PPA事業者負担	○ PPA事業者負担
売却先電力の買入有無	○	× PPA事業者負担	○	○

※：電力代サービス料として PPA事業者が電力会社へ支払う。

【オンサイトPPA事例】茨城県取手市

● 取手市の概要
人口 11,191人、面積 1,147.15km² (県内第1位)
取手市は、茨城県内最大の人口を擁する市であり、人口密度が非常に高い。また、市域内に多くの産業団地があり、産業活動が盛んである。

● 取手市のエネルギー状況
取手市は、再生可能エネルギーの導入を推進しており、太陽光発電の導入が中心となっている。また、風力発電、水力発電、地熱発電なども導入している。

● 取手市のエネルギー政策
取手市は、再生可能エネルギーの導入を推進しており、太陽光発電の導入が中心となっている。また、風力発電、水力発電、地熱発電なども導入している。

● 取手市のエネルギー政策
取手市は、再生可能エネルギーの導入を推進しており、太陽光発電の導入が中心となっている。また、風力発電、水力発電、地熱発電なども導入している。

PPA 等の第三者所有による太陽光発電設備導入の手引き (右図は事例集)

出所: 環境省ホームページ

6. PDCA サイクルを回す(事業計画の実行を含む)

PDCA サイクルの実施

- ▶ PDCA とは、業務効率を改善するための管理手法です。PDCA のそれぞれは、Plan(計画)、Do(実行)、Check(測定・評価)、Action(改善して実行)の頭文字をとったものであり、これらのステップを順番に繰り返して行います。

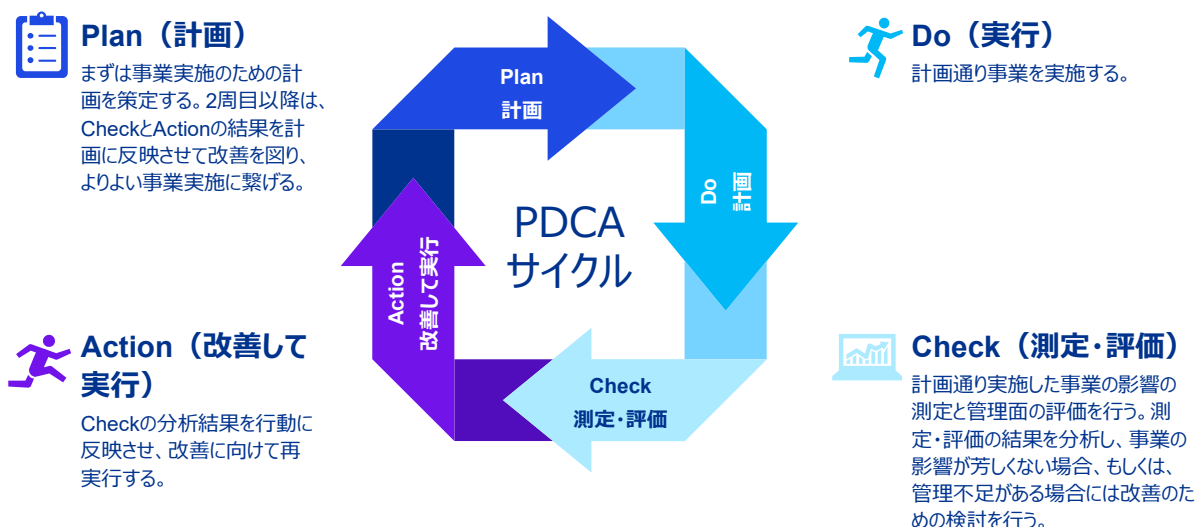


図 5-1 PDCA の概要

- ▶ 地方創生ゼロカーボン事業の実施においても、関係各所と連携しながら事業を実施する中で直面した課題を洗い出し、改善して計画に反映させることでより良い事業の実施に繋がります。

PDCA のスケジュールと実施体制・役割

- ▶ PDCA は、計画及び個別事業の両方において実施します。
- ▶ 計画とは、事務事業編や区域施策編等の一定期間を対象に設定されたものであり、計画期間全体を通して PDCA サイクルを回します。事務事業編・区域施策編の場合は、5 年を目安に見直しを行うことになっています。個別事業については、年度ごとに PDCA サイクルを回します。
- ▶ 計画と個別事業の効果的な改善のために、C(測定・評価)と A(改善して実行)は定期的の実施し、計画期間終了前もしくは年度終了前の見直しに繋がります。計画と各個別事業の双方を見直しつつ、整合性を図ることが重要です。計画と個別事業の PDCA を図 5-2 に示します。

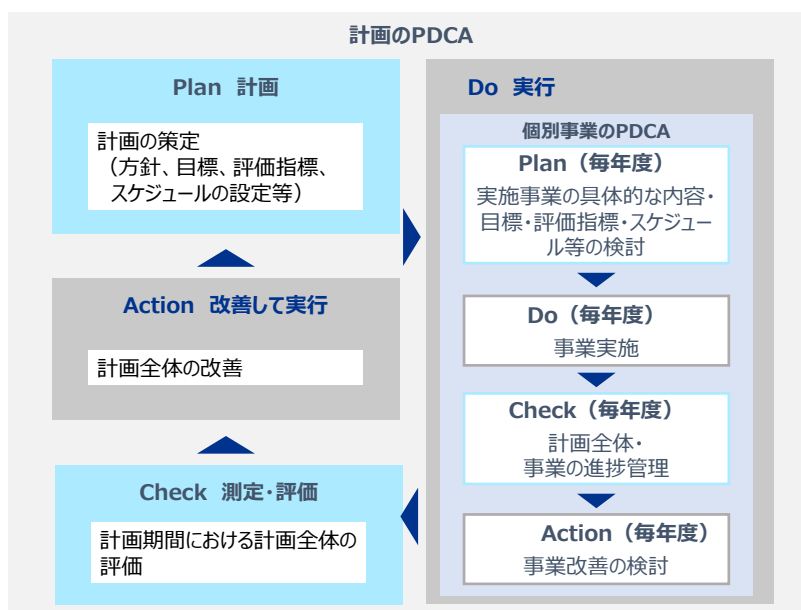


図 5-2 計画・個別事業の PDCA サイクル

出典：環境省（2023 年 3 月）「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）」を参考に作成

- ▶ 計画の PDCA は関連部署で推進し、事業の PDCA は担当課が中心になって実施します。さらに PDCA サイクルを効果的に実行するためには、事業の計画段階から外部関係者を巻き込む必要があります。自治体が主体になり、計画と事業の PDCA を行い、積極的に外部関係者の意見を取り込み、より良い取組を進めていく必要があります。PDCA の実施体制と役割を図 5-3 に示します。

定期的実施				
実施体制と役割	Plan 計画	Do 実行	Check 測定・評価	Action 改善して実行
自治体※	- 目標、評価指標、進捗確認スケジュールを協議して設定する - 外部関係者との協議もしくは書面で意見を集め、計画に反映させる	- 担当各課が関係課と共に計画通りに実行 - 実行しながら自己評価を行う	計画通り実行できたか（目標の妥当性、実施事項の過不足、スケジュールの妥当性等）、計画は妥当だったか、成果が得られたか、の3点の視点で評価	改善策を実行に移す
外部関係者 専門家・市民等	計画策定に参画し、専門的知見・市民としての視点から意見する		原因を特定し、改善策を検討する	改善策の効果がでているか確認する

※自治体：計画のPDCAは庁内全体、個別事業のPDCAは担当課が中心となって実施

図 5-3 PDCA の実施体制・役割

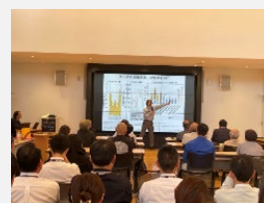
- ▶ 自治体を中心に外部関係者と連携し、継続して PDCA サイクルを回すことにより、当初計画策定時に設定した様々な前提条件の修正が必要になった場合には、適宜見直しを行います。各事業の目標・指標と現状を照らし合わせ、計画・事業の変更と修正の必要性を検討し各事業の目標・指標と現状を照らし合わせ、計画・事業の変更と修正の必要性を検討し、より影響力のある計画に改善していくことが重要です。



市民参加型の会議体設立の事例 佐賀県武雄市の事例

▶ 事例紹介 別冊 38 ページ

佐賀県武雄市では、市内の事業者や市民団体などが参加する「武雄市ゼロカーボン推進会議」において、脱炭素事業実施状況の報告を行い、フィードバックをもらって事業改善を行う形をとっています。PDCA も市役所のみに留まらず地域の関係者を巻き込んで行っていくことが重要です。



推進会議の様子
出所：武雄市



参考 兵庫県尼崎市の事例の効果・指標

▶ 事例紹介 別冊 24 ページ

- 兵庫県尼崎市の取組「あま咲きコイン事業」の指標

<2022 年度の脱炭素の効果・指標>

項目	指標(目標)		指標(実績)	
	件数	ポイント	件数	ポイント
EV カーシェア	480	96,000	10	2,000
CO ₂ フリー電気	100	90,000	25	22,500
省エネ家電買い替え	220	625,000	273	880,500

<地方創生上の効果・指標>

指標	目標(目標値)	実績
事業ユーザー数	10 万人	11.5 万人
SDGs ポイントの総発行数	600 万ポイント	1,041 万ポイント
流通ポイント数	設定なし	2,286,908 千ポイント (2022 年度流通ポイント数) 4,248,186 千ポイント (2020 年度から 2022 年度までの累計)