

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

<別冊>

第1章 事例集

1. 事例の概要

- ▶ これまでに地方創生ゼロカーボン推進事業において調査した事例及び伴走支援を行った事例のうち、主なものは以下のとおりです(表 1-1)。

表 1-1 事例リスト

都道府県	市町村	人口	分類	取組	ページ
北海道	石狩市	5.7 万人	調査	RE ゾーン(再エネ 100%ゾーン)構想	66
	美幌町	1.7 万人	支援	計画から実行へ、地域特性を踏まえた再エネ導入の 具体化支援	4
	上士幌町	0.5 万人	調査	オンデマンドバスやドローン輸送による脱炭素の実現	6
	鹿追町	0.5 万人	調査	酪農で発生する家畜ふん尿をバイオガス化して有効 活用する	8
	釧路町	1.8 万人	支援	市民との対話による脱炭素まちづくり	72
岩手県	陸前高田市	1.7 万人	調査	地域新電力が先導、地域で支える公共交通グリスロ 「モビタ」	10
秋田県	大潟村	0.3 万人	調査	地域資源のもみ殻を強みに変えたコンパクトな集落が 取り組むゼロカーボン	12
福島県	会津若松市	11.1 万人	調査	スマートシティ会津若松	68
茨城県	かすみがうら市	4.0 万人	支援	地域企業と連携し、地域資源の有効活用を考える	14
石川県	白山市	11.3 万人	支援	脱炭素を通じた地域課題の解決方法を考えてみよう	16
山梨県	山梨市	3.4 万人	調査	地域主体のコンソーシアムで 11 億円を地域に還元	18
	北杜市	4.6 万人	調査	北杜市太陽光条例	59
長野県	上田市	15.2 万人	調査	ローカル鉄道のゼロカーボン運行を核とした地方創 生ゼロカーボン	20
	白馬村	1.0 万人	調査	官民連携で進める気候変動対策	22
兵庫県	尼崎市	45.8 万人	調査	SDGs 地域通貨で CO ₂ 削減と 4.7 億円の経済効果 を同時実現	24
鳥取県	鳥取市	18.1 万人	調査	「とっとり市民電力」の設立による雇用創出と 93 億円 の域内還元	26
	大山町	1.5 万人	支援	地方創生ゼロカーボンの第一歩 事務事業編の策定	28
岡山県	西粟倉村	0.1 万人	調査	森林資源の利活用を通じた地域活性化	57

山口県	岩国市	12.7 万人	支援	350 年の歴史を持つ錦帯橋を核とする脱炭素施策	30
	山陽小野田市	5.9 万人	支援	地元企業・大学と連携して GX の実現を目指す	32
福岡県	久留米市	30.1 万人	調査	日本初、既存公共庁舎の ZEB 化による脱炭素への貢献	34
	みやま市	3.5 万人	支援	暮らし豊かなみやまに向けて、市民と共に創る脱炭素ロードマップ	36
佐賀県	武雄市	4.6 万人	支援	地域が実施すべき取組の網羅的整理と重点対策の検討	38
熊本県	八代市	12.0 万人	支援	地方創生ゼロカーボンに向けて地域関係者との連携体制を構築	40
鹿児島県	知名町	0.5 万人	調査	ゼロカーボンアイランドおきのえらぶ構想	70
	和泊町	0.6 万人	支援	職員のスキルアップを通じた脱炭素事業の推進	42

出典：人口は各自治体のホームページより

調査	先行して地方創生ゼロカーボンに取り組む自治体として調査を行い、その内容・工夫が示唆に富む事例
支援	今後、地方創生ゼロカーボンに取り組む自治体として、事業検討等の伴走支援を行った事例

2. 事例紹介

- ▶ 2023 年度以降に事例調査を実施した 20 自治体の事例を以降のページで紹介します。

北海道美幌町 計画から実行へ、地域特性を踏まえた再エネ導入の具体化支援

美幌町をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- 再エネ設備導入に要する事業者が地域不在であるため、エネルギー代金の地域循環の実現に課題。
- 森林の管理費の負担増や人手不足により木質残渣が堆積し、新たな資源活用の可能性を検討が必要。
- 町民や事業者、行政など多様な主体が連携し、脱炭素を手段と捉え地域課題解決を図り、持続可能なゼロカーボンシティの実現を目指す。

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- 北海道初ZEB Ready庁舎を開庁（2021.5）。一次エネルギー消費量は基準値の約73%削減を実現。CO₂排出量は16万kg-CO₂/年削減、災害時には、3日間の電力供給が可能となりレジリエンス強化を果たしている。
- ゼロカーボンシティ宣言（2022.3）をはじめ、再生可能エネルギー導入戦略（2024.3）に策定、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を策定予定（2025.3）である。

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- 再エネポテンシャルでは、太陽光発電が有力であったが、町所有の遊休地が少ないため、既存施設の屋根設置が有力であったが、安全面や技術面に対する知見が不足しており、導入に向けた具体的な議論に至っていなかった。
- 地域内に太陽光パネル設置に係る技術を有する事業者が不在であり、域内経済循環に課題を有していた。

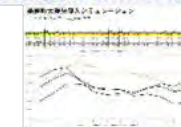
今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- 町としての森林ビジョンが描けていないこと、林野部門の人手不足から、森林残差の活用については優先度を下げることで合意。林野庁の新たな取組である「地域林政アドバイザー制度」を紹介。
- 道二セコ町での垂直パネルの試験状況を共有。美幌町での垂直パネルにおける発電シミュレーションを行い、導入の検討を進めた。
- PPA事業者、マイクログリッド実務者を紹介、実務者に取組時の課題や事前に検討すべき事項等についてインタビューを実施。実務者からは、事前調査の重要性についてアドバイスがあったことから、次年度は導入に向けた詳細調査を実施する方針とした。
- 近隣市町村で太陽光導入の実績と技術を有する事業者を紹介、見積の取得や技術面における質疑を行い、導入の具体化を進めた。
- 財政負担を考慮し、定額補助金である農水省「地域循環型エネルギーシステムの構築」を紹介。導入の足掛かりを進めるよう助言。



現地視察（温浴施設「峠の湯」木質バイオマスボイラーを見学）



シミュレーション図（辻氏による4寸と垂直パネルの月別可能発電量の比較）

サポーター情報



小野 尚弘 氏
（株）大地とエネルギー総合研究所
代表取締役



辻 基樹 氏
（株）再エネ企画
代表取締役

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



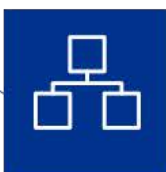
事業推進上の工夫点、課題点

各部署へのヒアリングを行い、地域の課題を収集



- 公共施設管理、企業誘致、農業、畜産業、教育など幅広い部署にヒアリングを行い、部署で抱える課題を収集。そこから、脱炭素施策へ繋がられる可能性について検討。
- 事業者や各部署等多方面から取得した情報の正誤や新旧、実証・実装などが混在しているため、正しい情報かどうか精査が必要。
- ブラックアウトの経験から、国保病院のレジリエンスの強化などが課題にあがり、レジリエンス強化の観点から、公共施設への再エネ導入を進めることとした。

導入シミュレーションを実施し、地域に適した脱炭素施策を決定



- 太陽光パネルや小水力、木質バイオマス等複数の再エネ導入した場合の可能発電量や設備費などをシミュレーションし、総合的に比較検討したうえで、太陽光導入を優先的に進める方針とした。
- 積雪や緯度など地理的条件に適した太陽光パネルの設置勾配（勾配・垂直）を計算し、最適な導入設備を検討
- 設置場所としては、レジリエンス強化の方針を重視し、災害時の防災拠点、避難所となる公共施設への導入を進め、町としての姿勢を示すこととした。

民の主体性を促す取組も検討



- 財政上、脱炭素事業に係る予算獲得の困難さに直面。民間事業者の主体性を引き出すような取組を検討し、民主導の脱炭素事業の推進を図ることの重要性を認識。

実務者へヒアリングを実施、事業の方針を決定



- PPA事業者や自営線導入実務者へ、事業の経緯や課題、行政に求める事項等についてヒアリングを実施。ヒアリングから、設備導入前に導入可能性調査をし、地理的・技術的に導入可能なエリアの選定、PPA単価設定に必要な数字の把握などから調査の必要性を認識したことから、次年度に導入可能性調査を行う方針とした。

事業者候補を選定、サウンディングの検討



- 太陽光設置技術を有する事業者が域内に不在であることから、近隣市町村から実績を有する事業者を探し候補の目星をつけた。公募前に事業者へサウンディングの検討を実施し、設備の耐荷重や技術面での難易度等を把握することで、円滑な工事を進めるよう整備を図った。

北海道上士幌町 オンデマンドバスやドローン輸送による脱炭素の実現

事業内容

地方創生上の課題

- ① 農村路線の利便性向上による高齢者の外出機会喪失の回避
- ② 物流の担い手が減少する中で、町内の物流網の持続

取組の経緯

- ① 農村地区の定期路線バス利用率が低いため、ICTの活用による効率的な運行を実現し、路線の維持と高齢者の外出機会の創出、利便性向上を図る
- ② 中山間地域も含め、居住地域の広い地域における持続的な物流網構築を目指し、ドローン配送技術の導入

具体的な取組内容

- ① バス路線をデマンド化し、事前予約式により、沿線住民の利用拡大を図る。高齢者の使いやすさを重視したUI設計により、コールセンター不要の予約管理システムを構築。高齢者に無料でタブレットを配布し、各自がバス予約を行う。また、タブレットは町内公共施設等に設置され、移動先でも利用が可能。

	2019年度	2020年度
利用人数	22名	75名
運行回数	156回	47回
運行時間	97時間	20時間

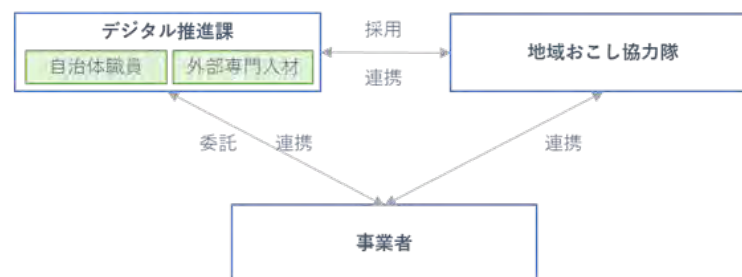
- ② ドローンを活用した配送事業。将来的なドライバー不足や冬の積雪による交通障害に際し、ドローンを活用することで、上士幌町内の持続可能な物流網構築を目指す全国初の取組。

2021年度実績*

自宅へのドローン配送実証の実施 ドローン配送と陸上配送を融合した物流の社会実装に向けた実証	上士幌町上音更地区（農村部）コミュニティセンターを起点に、7つの自宅に生鮮食品等をドローンで配送。（全ルートでの自動航行、配送物の品質上に関する実証） 旧上音更小学校跡地を配送拠点にし、町内スーパーの商品を一時ストックした上で、住民の注文に基づきドローンで配送。
---	---

※ 出典：第1回脱炭素先行地域計画提案書（様式1）

推進体制



事業効果・指標

地方創生に関する効果

- ① 高齢者等福祉バス運行事業：具体的な算出は今後実施予定
- ② ドローンを活用した物流網の構築事業：具体的な算出は今後実施予定

脱炭素に関する効果

取組	CO2削減効果	計算方法
① 高齢者等福祉バス運行事業	4.6t CO2/年	（定時定路線の年間走行距離（27,811km/年）－ デマンド運行の年間走行距離（6,831km/年））×小型バス（ディーゼル）の1km走行CO2排出量（219g CO2/km）
② ドローンを活用した物流網の構築事業	2.9tCO2/年	ハイエース10人乗（ガソリン）の1km走行CO2排出量×1日の配送距離×想定営業日数

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



地域課題の抽出

- ① 農村路線の利便性向上による高齢者の外出機会喪失の回避：農村地区における定期路線バスの利用率が低く、公共交通サービスの在り方について検討を進めた
- ② 物流の担い手が減少する中で、町内の物流網の持続：中山間地域も含め、居住地域の広い地域における持続的な物流網構築を目指し、ドローン配送技術を取り入れた



関係者との連携

- ① 国による協力：国土交通省より新設された日本初「レベル3.5」の飛行の承認（デジタル技術の活用により規制を緩和するもので、補助者や看板の配置といった立入監査措置が撤廃や、操縦ライセンスの保有及び保険への加入により、道路や鉄道等の横断を伴う飛行を容易にする）
- ② 住民の協力：バスの利用者が応援サポーターになり、利用者同士の口コミ等から輪が広がり事業の浸透が図られる
- ③ 情報発信：複数回の事業説明会の開催、講演の引き受け、視察の受入れ、国や有識者との意見交換を得て、ドローン運行に対する課題等を発信し、規制緩和を働きかけた結果、国のドローンに関するワーキンググループに招聘され、一部規制緩和が認められる



財源確保

- ・ 国の事業を活用：経済産業省や国土交通省等の国の制度を積極的に活用することで、一般財源の持ち出しを圧縮し、庁内の合意形成を円滑に実施し事業の推進力を高める。



外部人材の活用

- ・ 「地域おこし協力隊」や「グリーン専門人材」等の外部専門人材の積極的な活用による担い手を確保した。また、定期的に会議を設定し、外部専門人材とも適切なコミュニケーションを図るよう工夫した。

北海道鹿追町 酪農で発生する家畜ふん尿をバイオガス化して有効活用する

事業内容

地方創生上の課題

鹿追町は農業と観光を基幹産業としている。グリーンツーリズムの推進により観光客が増加する中、市街地と牧場が近いことから市街地を中心に乳牛ふん尿の悪臭が問題となり適正処理を望む声が高まった。

取組の経緯

上述した課題意識から、地域の酪農家、鹿追町、関係機関を交えて検討会を発足。検討会では環境先進国のドイツに処理方法の視察に行くなど検討を重ねた。乳牛ふん尿を発酵させてバイオガスを発生させ、発電や燃料の生産などを行う「鹿追町環境保全センター」の建設が決定し、2007年にバイオガスプラントが運転開始。2016年には2基目となる瓜幕バイオガスプラントが稼働開始。プラント周辺では発電だけでなく余剰熱を活用した事業も行われている。

事業効果・指標

地方創生に関する効果

バイオガスプラントの実施に伴う雇用創出、視察者

KPI（新規雇用者数）：事業開始（H16）後、累計35名を雇用

KPI（視察者数）：受入開始（H20）後、累計2,000団体、2.5万人を受け入れ

余剰熱事業の実施に伴う雇用創出

KPI（新規雇用者数）：累計13人程度（マンゴー事業3人、チョウザメ事業4人、水耕栽培事業6人）の雇用を創出

脱炭素に関する効果

再エネ（バイオガス）発電量、余剰熱利用による省エネ量

バイオガスプラントの発電量：約21,000 kw/日

余剰熱利用による省エネ量：約10,000 MJ/日

事業コストと補助制度活用

鹿追町環境保全センターの整備

総事業費：17億4500万円

補助制度：中山間地域総合整備事業を活用

取組の全体像および推進体制



地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



地域課題解決の視点

- ・ バイogasプラント事業は地域課題の解決を図るために実施されたものである。
- ・ 鹿追町は酪農が盛んである一方、家畜ふん尿の臭気が市街地にまで流れ込み、悪臭問題という地域課題を抱えていた。また、国道沿いに家畜ふん尿や堆肥が積まれており、観光に力を入れる中で景観面での課題でもあった。バイオガスプラント事業によりこれらの問題の解決に貢献した。



地域課題の複合的解決

- ・ 悪臭・景観問題以外に、廃棄物処理費用の削減という行政課題の解決も同時に図った。
- ・ 当時、町の一般廃棄物処理施設が使用できなくなり、廃棄物を近隣自治体で処理しており費用がかさんでいた。バイオガスプラントで生ゴミや下水汚泥も同時に処理しており、処理費の削減に貢献している。



地域事業者（酪農家）との合意形成

- ・ 酪農家には処理費用を負担してもらう必要があった。6～7年をかけて協議し、丁寧に合意形成を図った。
- ・ 何度も関係者と話し合い、一つずつ懸念を払拭していった。
- ・ 会議には町長も出席し、町としての意向を示した。



地域事業者（耕種農家）との合意形成

- ・ バイogasプラントでは副次的に消化液が発生するため、この消化液を農家に肥料として使用してもらう仕組み作りが必要であった。農家としては収穫量が減少しないか、肥料費用はどれほど削減できるのが消化液使用において特に重要な視点であった。
- ・ 関係機関と協力し、まずは農家の収穫量調査から実施した。この調査に参加した農家の一人は収穫量が減少しないことが分かったため、本格的な消化液使用を始めたと述べている。また、肥料費用削減の見積もりも行い、農家にコストメリットを丁寧に説明した。

岩手県陸前高田市 地域新電力が先導、地域で支える公共交通グリスロ「モビタ」

事業内容

地方創生上の課題

東日本大震災からの復興に伴い、災害公営住宅の入居者の高齢化や高齢者の孤立から、移動手段の不足が地域の課題として浮上していた。

取組の経緯

2019年地域新電力として設立された「陸前高田しみんエネルギー(株)」から、将来的に余剰電力を利用した「電気バス」を運行させ地域貢献できないかという提案があった。これを機に、災害公営住宅の移動手段として、電気バスによる移動サービスの事業化に官民共同で着手。令和元年～令和2年にかけて実証実験を実施、令和4年度に地域の交通空白地を埋めることを目的とした「自家用有償旅客運送（交通空白地）制度」を活用した事業として本格始動に至った。

具体的な取組内容

- 平日便は高齢者等地域住民の移動手段として運行、休日便は観光客向けの市内周遊ルートを実行し、観光客の周遊を促進している。
- 令和6年度は国交省「共創・MaaS実証実験」により、高齢者向けの買い物支援サービスや市内商業施設との事業連携を進め、移動手段だけでなく、地域のコミュニティスペースとしての役割を担っている。
- グリーンスローモビリティ事業は、地域新電力の収益で一部賄っており、地域全体で公共交通を支えている構図としている。
- 利用者にアンケート（紙）や聞き取り調査を行い、事業を定期的かつ継続的に見直し、利便性向上を図っている。

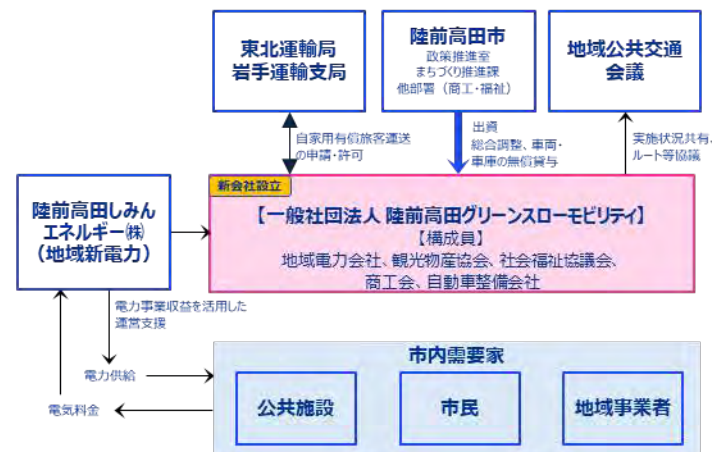


「モビタ」走行の様子
出所：陸前高田市



地域コミュニティスペースとして活用
出所：陸前高田市

推進体制



事業効果・指標

地方創生に関する効果

脱炭素関連事業の実施に伴う雇用の創出効果

KPI（新規雇用者数）： 4～5名（R6.4）

確認方法：委託運転手の人数にて確認する。

脱炭素に関する効果

ガソリン車の代替走行によるCO2削減効果

CO₂削減量： 2,781 k-CO₂/年

確認方法：

CO₂削減効果算出式＝

（事業実施前のCO₂排出量・・・A）

－（事業実施後のCO₂排出量・・・B）

※排出係数は、陸前高田しみんエネルギー(株)の電源構成に基づいたものを使用。主な電源構成は、地域内での太陽光発電8%やその他相対取引による複数電源。

【補足】

グリーンスローモビリティは、「自家用有償旅客運送制度」を活用しており、車両運転手は普通運転免許でも運転ができることから、多様な地域住民の雇用の受け皿となっている。

A【ガソリン走行】排出係数* 2.32k-CO₂/ℓ
年間稼働日 320日×2台
移動距離 1回50km、燃費15.1km/ℓ
走行距離 16,000km × 2台 使用燃料 2,119ℓ

A = 2,119 × 2.32 = 4,917 k-CO₂/年

B【電力利用】排出係数 0.579k-CO₂/kWh
年間稼働日、走行距離はAに同じ、
燃費8.676km/kWh 使用電力3,688kWh
B = 3,688 × 0.579 = 2,136 k-CO₂/年

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー

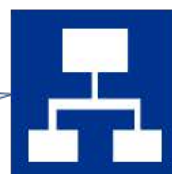


事業推進上の工夫点、課題点



地域の声が直接、行政に届く仕組み

- ・ 災害公営住宅内の市民プラザの集会場での会話や巡回する保健師と住民との対話の中から、地域住民の不安や悩み事を吸い上げ、総合的に地域課題を特定した。
- ・ 地域新電力「陸前高田しみんエネルギー(株)」から、余剰電力を活用した電気バスによる地域交通の課題解決に向けた民間主導での提案があった。



部署間に明確な役割分担あり

- ・ 元来、陸前高田市では、「政策推進室」が事業の種を企画・事業化に向けカタチにし、ある程度事業化の目途が立った時点で、関連部署に移管するという事業化の流れを有している。
- ・ 事業の移管前に、担当者が関与していたため、事業移管後も円滑に事業を開始することができた。



地域新電力の収益活用による行政の費用負担軽減

- ・ 行政では、車両購入費や備品購入費を負担し、民間の初期投資を抑え事業の走り出しを支えた。うち車両購入費については環境省の1/2補助金を活用。
- ・ 事業運営における収益補填は、地域新電力の収益により賄っており、行政からの補助金や交付金は活用していない。
- ・ 地域新電力の収入は、公共施設や地域住民、地域事業者からの売電収入であるため、地域全体で地域交通を支えている構図を描いている。



行政サービスとの連携（実証中）

- ・ 行政サービスの一環として取り組む福祉事業や商工事業と連携し、地域住民の利便性を高めるための実証を行っている。（例：買い物支援事業（福祉）では、高齢者の商業施設内での買い物を支援するサービスにおいて、商業施設までの送迎を電気バスが代行）



利用者とのコミュニケーションを通し、改善活動を促進

- ・ 日常的に利用者と直接コミュニケーションを図り、利用者からのフィードバックを収集し、それを基に改善活動に取り組んでいる。改善活動を継続的に行うことで、サービスの質を常に向上させ、利用者の満足度を高めている。

秋田県大潟村 地域資源のもみ殻を強みに変えたコンパクトな集落が取り組むゼロカーボン

事業内容

地方創生上の課題

国内有数の稲作地域である大潟村では、稲作によって生じる大量のもみ殻の多くが未利用の状態であり、もみ殻の有効活用策を模索していた。また、マクロの観点では、人口減少や地域経済の縮小に直面し、新たな農村モデルとしてのコミュニティづくりに取り組む必要があった。

取組の経緯

長年、自然エネルギー導入に向けた模索を続けており、「未利用のもみ殻という地域資源を活用できないか」という考えから、外部専門家と協力し、バイオマスボイラー事業の検討を開始した。こうした中、電力も合わせたエネルギー地産地消による地域活性化を強く認識し、「自然エネルギー100%の村づくりへの挑戦！」として電力・バイオマス事業を一体的に取り組むこととした（当該取組は、脱炭素先行地域に選定され、地域脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用し、実施している。）。

具体的な取組内容

- 公共施設、一般住宅等に太陽光発電・蓄電池を導入し、自家消費を促進する。また村有地にメガソーラーを新設し、村内需要家へ電力供給を実施する。
- カントリーエレベーター敷地内にもみ殻ボイラーを設置し、ホテル/温泉施設等向けに、未利用のもみ殻を原料にしたバイオマス熱供給を行う。さらに、燃焼の過程で生成した燐炭を農業資材として活用し、資源循環を構築する。
- 事業の推進主体として、村、村内企業等が出資主体となった新会社（株式会社オーリス）を設立し、当該新会社が事業を推進する。

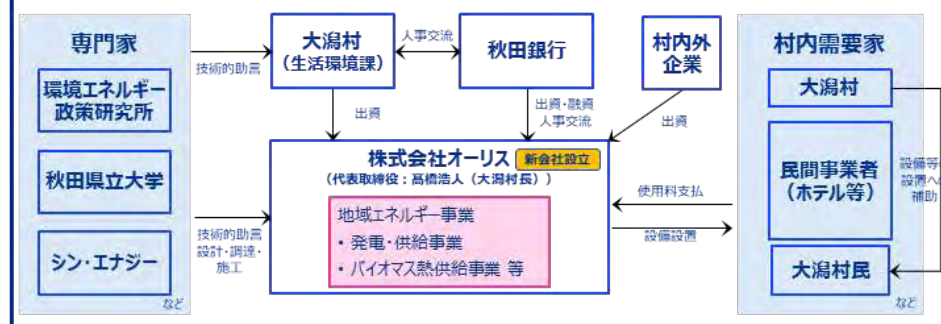


大潟村のコンパクトな集落
出所：大潟村



もみ殻バイオマスボイラー
出所：大潟村

推進体制



事業効果・指標

地方創生に関する効果

脱炭素関連事業の実施に伴う雇用の創出効果

KPI（新規雇用者数）

：1名（R4.2）→3名（R6.11時点）→5名（最終年度目標）

確認方法：新設立した株式会社オーリスでの新規雇用者数を以て確認する。

エネルギー消費資金の地域外流出の防止効果

確認方法：株式会社オーリスのエネルギー販売額が、資金流出の防止額に相当する

脱炭素に関する効果

再エネ使用拡大・省エネ促進を通じた電力・熱消費量の削減・CO2削減

再エネ（太陽光発電）の供給量：10,151,710 kw（本事業による効果の見込み）

民生部門の電力削減量：1,469,681 kw（本事業による効果の見込み）

※ 脱炭素先行地域計画提案に記載の実質ゼロの計算結果を記載している

（参考）関連KPI（R6.11時点では事業の本格開始前であるため、現時点の進捗は未記載）

- 民生部門の消費量に占める村内再エネ電源発電量の割合：100%（最終年度目標）
- 避難所における再エネ電源を活用した非常用電源の整備割合：100%（最終年度目標）
- 熱消費量に占める再エネ熱供給量の割合：40%（最終年度目標）

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点

地域資源の活用、専門家や地元大学と積極的に連携

- 多くが未利用のもみ殻という稲作地域特有の地域資源の活用を出発点に、事業を着想。燃焼によって生成される燐炭を農家に還元する*ことで、バイオマスボイラーを中心とした地域資源の循環サイクルを構築し、住民・農家・行政・専門家などの関係者が一体となった事業を目指す。
- 事業の方向性は、行政だけでなく、外部専門家や地元の秋田県立大学と共同し、専門家による技術的な助言や海外事例（デンマーク・サムソ島）を参考にしながら、検討を行った。

* 炭を農地へ施用する取組は、環境保全型農業直接支払交付金の支援対象取組に該当（交付単価：5,000円/10a）し、環境負荷に配慮した農業生産活動の支援という面からも取組を推進している。

首長の強いコミットメントを基に関係者のプロジェクトチームを組成

- 事業説明等の対外的な働きかけを首長が自ら行うなど、首長が事業に強いコミットメントを示す。
- 役場内のプロジェクトチームとして、環境班を中心に、財政班、広報班、産業班、管財班等の各担当者から成るチームを組成し、計画の策定に向けたミーティングを開催することで、方向性の共有を図った。

地域のための新会社を設立し、多種多様な人材が連携

- 地域のエネルギー循環を実現することを目指し、株式会社オーリスを設立した。
- 大潟村は、オーリスの事業運営を積極的にサポートするとともに、地元の秋田銀行からは資金面・人材面での全面的な協力を得て、人材交流・収支試算等のサポートを受ける。
- 総務省の地域活性化起業人制度を積極的に活用。海外技術メーカーとの交渉、設備工事関連業務など、専門的なスキル・知見を要する業務を、外部人材の登用によって円滑に実施する。

困難な事業だからこそ、誰が前に進めるかを明確に

- 困難で前例のない事業だからこそ、事業を自分事として捉え、リスクに向き合う姿勢や覚悟が不可欠。課題をたらい回しにせず、事業をスピーディに進めるためにも、責任の所在を明らかにするとともに、関係者間のモチベーションを向上させることが重要であると事業を進める中で実感する。

実行フェーズを念頭に置いた計画作成の必要性

- 事業の実行フェーズで、法規制やインフラ整備など、計画時に想定しきれなかった課題に直面。秋田県立大学や施工業者と協力し、随時対応しているが、事業の計画段階から電気・インフラ工事に精通した専門家と協力することの必要性を強く認識する。

茨城県かすみがうら市 地域企業と連携し、地域資源の有効活用を考える

かすみがうら市をめぐり地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- ・ 市内産業の競争力強化
- ・ 地域資源を活用した域内経済循環に資する再エネ導入

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- ・ 2023 年 5 月 ゼロカーボンシティ宣言
- ・ 2023 年 8 月 市のバイオマス利活用の可能性を検討するため、市内企業等の参加を得て第 1 回バイオマスミーティング（勉強会）を実施

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- ・ バイオマスミーティングを通して市内企業と連携したバイオマス事業実施に結び付けたい
- ・ バイオマス以外にも、市の産業構造上の脱炭素課題や地域資源の活用方法等、市の脱炭素全般に対して外部の視点からの専門的助言が欲しい

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- ・ かすみがうら市におけるバイオマス事業の計画を作成
- ・ 「地方創生×脱炭素」の理念・方針・対策例を理解し、市が現在作成を進める脱炭素計画に盛り込む

サポーター情報

歌川 学 氏
産業技術総合研究所安全科学
研究部門持続可能システム評価
研究グループ
主任研究員

木科 大介 氏
共生エネルギー社会実装研究所
事務局長

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



専門的知見を持った人材の不足

- ・ 今後、地域事業者と連携した事業を検討していきたいが、役所内に再エネや事業に関する専門知識を持った者がいない
- ・ 専門的知見を持つサポーターにも入ってもらい、共に協議をすることで、参加者の視点を合わせる



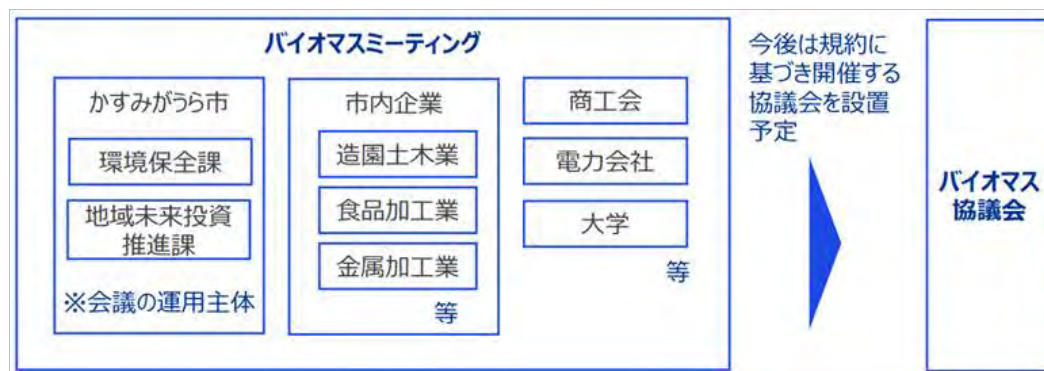
住民啓発

- ・ 脱炭素を進めていることを住民に認知してもらい、共に進めていきたいと考えているが、アンケートを実施したところ、住民の環境意識が低いことが判明
- ・ 市の率先行動の重要性を助言。市で率先して投資を行い、住民に見てもらうことで啓発に繋げる



推進体制

- ・ かすみがうら市：会議の開催、運営。
- ・ 関係者：市のバイオマス事業の可能性を協議



石川県白山市 脱炭素を通じた地域課題の解決方法を考えてみよう

白山市をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- ・ 耕作放棄地の増加。
- ・ 域内では農業が多い一方、付加価値の高い食品加工業が少ない。

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- ・ 2021 年 3 月 ゼロカーボンシティ表明、第 2 期白山市温暖化対策推進計画策定
- ・ 2023 年 5 月 環境課内にゼロカーボン推進室を新設

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- ・ 「地方創生×脱炭素」の実現に向けてどのような対策が取れるのかの把握
- ・ 対策を実施した場合の効果の定量化
- ・ 対策を進めていくに当たり、連携する関係者の洗い出し

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- ・ 白山市が抱える地域課題を環境省「地域経済循環分析ツール」などのデータを基に丁寧に整理
- ・ 地域課題解決に資する脱炭素対策を検討。地域課題解決と脱炭素の効果の大きさから営農型太陽光の導入・展開を検討
- ・ 対策を実施した場合の効果を定量化する方法に関する勉強と定量化
- ・ 庁内の横断的な体制を構築するに当たり、連携する部局の洗い出し

サポーター情報

歌川 学 氏
産業技術総合研究所安全科学
研究部門持続可能システム評価
研究グループ
主任研究員

山崎 清 氏
衛藤 幾満 氏
坪金 衛 氏
株式会社価値総合研究所

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



脱炭素推進の予算獲得

- 対策を実施した場合の効果を定量的に把握。脱炭素効果だけではなく経済波及効果や税収効果も定量化した。
- 予算要求にあたり他自治体で行っているコツを情報共有した
- 市の脱炭素計画・ロードマップの作成にあたり具体的な対策も記載することで、市の対策実施の位置づけや必要性を明確化した



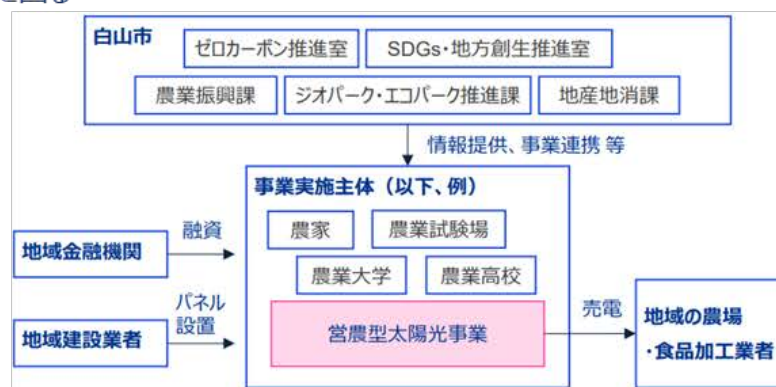
庁内推進体制の構築

- 地域課題の解決に資するような脱炭素対策を検討し、他部局の課題と絡めることで他部局に自分ごととして捉えてもらえるよう進めた



推進体制

- 白山市：関係部局一体となり、事業に対して情報提供・事業連携等を実施。
- 事業実施主体：農家や公共機関が主体になり、農場において事業を実施。
- 地域金融機関：事業へ融資をしてもらえるよう、予め市と連携体制を構築。
- 地域建設業者：パネル設置、修繕等。予め市から情報提供等を実施。
- 地域の農場・食品加工業者：電気を購入。光熱費削減や脱炭素電源活用による事業のブランド化を図る



山梨県山梨市

地域主体のコンソーシアムで11億円を地域に還元

事業内容

地方創生上の課題

「2030年までにLED等の高効率照明の100%普及」（政府目標）、「国内主要メーカー蛍光灯・水銀灯器具の製造中止」のため、公共施設のLED化を行う。

取組の経緯

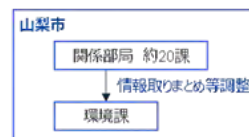
- これまでは各部局で管理していた照明を効率の観点から一括で更新、維持管理することにした。
- 事業規模の観点から、市有照明の維持管理は、PFI事業を活用した。

具体的な取組内容

- ① 山梨市が保有するLED化されていない照明灯約18,000個の一括更新をPFI事業により実施。
- ② PFI事業の方式としては、BTO方式（Build Transfer and Operate）を採用。事業者が、対象施設の設計、施工から、その後10年間の維持管理業務まで実施する。
- ③ ローカルPFIのコンセプトに沿い、「地域循環経済圏」の主旨に沿った事業とすることを目的の一つとしており、評価基準に地域貢献の評価項目を設定している。
- ④ 上記の結果として、地域で設立された合同会社が事業を受注。地域の金融機関による融資もあり、ほぼ地域内関係者で完結した取組となっている。



推進体制



- 発注者：山梨市
- 受注者：地域の電気工事事業者5社により山梨市あかりメンテ合同会社をSPC（特別目的会社）として設立し、事業を受注。
- 融資：地域の金融機関である山梨中央銀行がグリーンローンの契約により、11億円を融資。PFI事業によるグリーンローン活用は県内初の試み

事業効果・指標

地方創生に関する効果

定量的効果	
年間光熱費削減	4,850万円（7,150万円 - 2,300万円）
地域循環	地域事業者の受注により、事業費約11億円が地域に循環

→ LEDの一括更新により作業集約を図ることで、作業量削減が可能になり、人件費削減に繋がる

脱炭素に関する効果

指標	更新前	更新後	効果
年間CO2排出量	1,250t-CO ₂	400t-CO ₂	▲850 t-CO ₂

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー

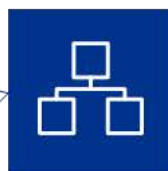


事業推進上の工夫点、課題点



行政内の連携

- ・ 行政内の主導者：照明のLED化は全部局に係る喫緊の課題という認識あり
- ・ 行政の内部連携：旗振り役を一つの部局が担うことで、全庁的なコスト削減に寄与



関係者との連携

- ・ 合意形成：関係者間の認識齟齬が生じないように、協議する場を逐一設け、関係者に対して丁寧に説明を行い、合意形成を図る
- ・ 地元企業との連携：地域事業者が発注し、関係者間の対面でのコミュニケーションを図った。特に、本事業は地域の関係者で完結しているため、顔を合わせたコミュニケーションを頻繁に実施



情報収集

- ・ 自治体職員の知識向上のため、有識者（国交省のPPPサポーター）に相談し、情報収集を行った



設備台帳のデジタル化

- ・ これまで、照明設備の管理方法が紙ベースの台帳かつ部局ごとの管理であり、全庁的に統一できなかった。そのため、設備管理をデジタル設備台帳に集約し、事業者、行政担当者の誰でも簡単に確認できるような全庁統一の管理システムの導入を図った。

長野県上田市 ローカル鉄道のゼロカーボン運行を核とした地方創生ゼロカーボン

事業内容

地方創生上の課題

市内を走る上田電鉄別所線が利用者減や電気料金の高騰により、先の見通せない経営状況に置かれている。上田電鉄別所線は市民からはまちのシンボルとして愛されており、存続を望む声が多い。

取組の経緯

脱炭素施策や新たな政策の企画・立案に関心がある市職員を部署関係なく集め、脱炭素施策を検討するワーキングチームを2022年に立ち上げた。複数案が提案される中、地域課題解決に資する案として上田電鉄別所線のゼロカーボン運行を進めることになった。

具体的な取組内容

- 上田電鉄別所線の鉄道軌道敷、沿線のため池等に太陽光発電（2,688kW）や大型蓄電池を導入。エリア内の需要家に加え、上田電鉄別所線には自営線を通じて電力を供給する。
- 自営線マイクログリッドを導入し、指定避難所などの災害レジリエンスの強化。
- 上田電鉄別所線利用促進策として、地域エネルギー会社の各種契約に
- 別所線応援メニューを導入し、乗車時に使用できるポイントを付与。
- 事業の推進主体として、地域新電力会社として第三セクターの地域エネルギー会社株式会社サントエナジーうだを設立し、事業を推進する。

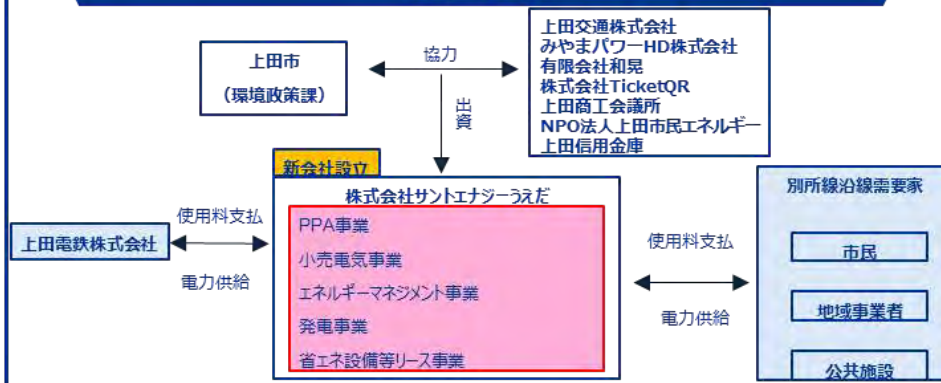


上田電鉄別所線
出所：上田市



沿線自治会への事業説明会
出所：上田市

推進体制



事業効果・指標

脱炭素に関する効果

上田電鉄別所線のゼロカーボン運行によるCO2削減効果

547t-CO2/年

計算方法

1,409,899kWh（上田電鉄別所線運行に要する年間電力使用量の2022年4月～2023年3月実績）×0.000388(t-CO2/kWh(CO2排出係数))

事業に関連するKPI

別所線輸送人員及び鉄道事業に関わる経常収支（別所線の経営改善）

2022年度	2030年度
971千人	1,288千人
△57,377千円	△29,000千円

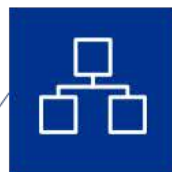
1世帯当たり自動車保有台数
（自動車に依存しないまちづくり）

2022年度	2030年度
1.55台	1.35台

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



部局横断のワーキングチームの設立

- 環境省の「脱炭素先行地域」への認定を目指し、脱炭素施策や新たな施策の企画・立案に関心がある市職員を部局横断的に集め、ワーキングチームを設立。ワーキングチームで様々な観点から意見を出し合った。
- 上田電鉄別所線は利用者減等により、たびたび廃線の危機に直面してきた。2019年の台風被害で千曲川橋梁が崩落した際には、復旧・存続に向けた募金や署名活動が市内外に波及する等、上田電鉄別所線は上田市民のシビックプライドの象徴として親しまれており、利用者増や経営改善につながる取組が求められている。このような背景から上田電鉄別所線のゼロカーボン運行に向けて施策を進めることになった。



上田電鉄株式会社との合意

- 市は事業の核となる株式会社上田電鉄とは半年以上にわたり、計画の具体化や電力の供給方法等の技術的課題について協議を重ねた。両者間で「別所線の安全運行や安価で安定した電力の供給」に関わる文書を交わし共同事業者として協力することになった。



事業推進主体となる新会社設立・資金調達が課題

- 環境省の「脱炭素先行地域」に採択された場合、事業費負担が1/3となるが、市や上田電鉄株式会社が多額の事業費を負担することは難しく、事業推進主体となる第三セクターの新設を計画に盛り込んだ。
- 市と地域事業者が出資した事業主体となる第三セクター「株式会社サントエナジーうえだ」を2024年7月に設立し、事業を進める。
- 株式会社サントエナジーうえだとしてシンジケートローンで金融機関から約20億円超の融資を調達しようとしているが、類似の計画がないこと等から金融機関の審査が難航し、資金調達が予定よりも遅延していることが課題となっていた。

長野県白馬村 官民連携で進める気候変動対策

事業内容

地方創生上の課題

村の産業の柱は豊かな自然を生かした観光業で、気候変動の影響が大きい。次世代に豊かな自然を残し持続可能な観光業の発展と、観光業以外の産業振興が求められている。

取組の経緯

村内高校生が中心となり、村の自然を守ることを目的とした署名を村長に提出。村が「気候非常事態宣言」を宣言し、村民全体で気候変動対策に取り組むことになった。

EV充電設備設置等のEV普及については民間団体「白馬EVクラブ」からの要望。

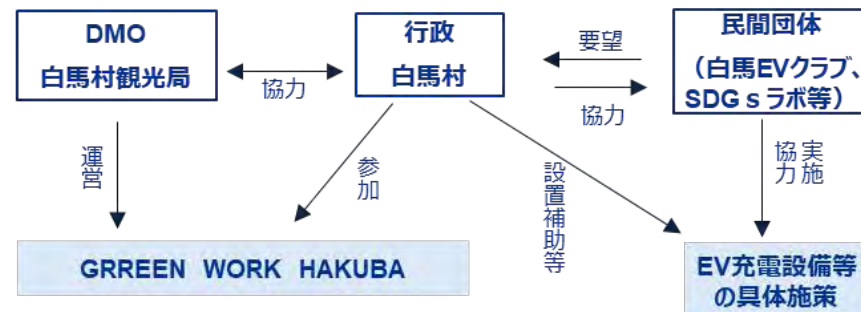
具体的な取組内容

- 白馬EVクラブによる宿泊施設や商業施設へのEV充電設備設置の普及活動やジャパンEVラリー白馬を共催する等のEV普及活動を実施。
- 村は村民と村内事業者を対象にEV充電設備設置の補助金（上限額4万円）を制度化。役場や道の駅といった公共施設に、EV充電設備を設置。EV購入補助金も独自に導入している。
- 一般社団法人白馬村観光局が村内外の事業者を募りサーキュラーエコミーや生物多様性といった観点から白馬村の未来を考えるワークショップ「GREEN WORK HAKUBA」を開催。村役場職員も参加し、参加者と村をつなぎ、村内での事業につなげている。



GREEN WORK HAKUBAの様子
出所：白馬村観光局

推進体制



事業効果・指標

地方創生に関する効果

- 環境に配慮した自治体というPR効果や関係人口の創出。
- GREEN WORK HAKUBAに参加した村外事業者からの、村内での事業投資や事業立ち上げによる経済効果。

脱炭素に関する効果

- ジャパンEVラリーの開催等、身近な気候変動対策による住民の意識醸成。



ジャパンEVラリー白馬
出所：白馬EVクラブ



村内のEV充電設備
出所：白馬EVクラブ

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点

官民連携



- ・ 白馬村は、北アルプス等の豊かな自然環境が身近で観光がメインの産業であることから、降雪量等の自然環境の変化に住民が敏感な土地柄である。加えて長野五輪・パラリンピック開催の際、環境・景観に配慮した開発がされたことから、住民の気候変動・環境保護への意識が高い。このような背景から気候変動等に関して民間からの要望・発案が村役場に寄せられることが多い。
- ・ 村役場は人と予算が限られており、民間と協力して事業を進めることを意識し、住民や団体とのコミュニケーションを密にしている。担当者の異動の際には、丁寧な引き継ぎを心掛けている。事業予算に関しては、国の補助金をできるだけ活用して村単独の支出を減らすようにしている。
- ・ 民間も「行政は資源に限りがあり、住民全体への施策を実施しているので全てをお願いできるわけではない」と考えており、民間だけではできない官民連携で取り組むべきことを村役場に要望している。

事業推進上の課題（EV充電設備の設置）



- ・ 白馬EVクラブは持続可能な観光地モデルを目指すことを目的に2013年に活動を開始。会員が経営する宿泊施設等にEV充電設備を設置を呼び掛けてきた。2024年1月現在、村内には約100か所にEV充電設備が設置されている。
- ・ 課金機能付きのEV充電設備の普及や、国による設置時の補助金制度が始まり新規設置者の負担額は減少傾向にあるが、既存の課金機能のない充電設備では電気代を事業者側が負担し続けることが問題となっていた。そこで白馬EVクラブは2023年12月から、会員等が経営する民間施設では1時間150円、1泊1500円の充電課金を導入した。

村外事業者と村内事業者・村役場のマッチング



- ・ GREEN WORK HAKUBAは、参加した村外事業者と村内事業者だけではなく、村外事業者と村役場のマッチングの場としても機能している。参加した村役場職員らが、担当課と村外事業者をつなげ事業を進めるケースもある。

兵庫県尼崎市

SDGs地域通貨でCO₂削減と4.7億の経済効果を同時実現

事業内容

地方創生上の課題

SDGs達成に関する地域活動の見える化及び活動促進

取組の経緯

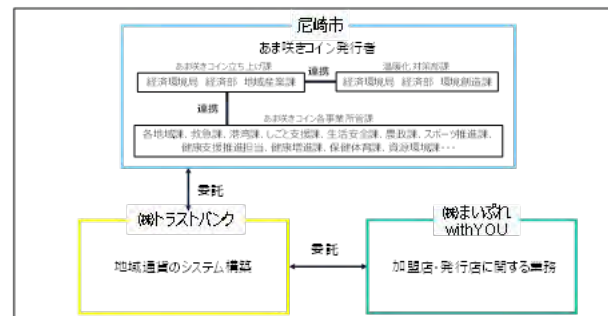
あま咲きコイン構想時は、尼崎市でポイント制度（未来いまカラダ、クールチョイス等10種類程度）が乱立しており、それらを統合するところからスタートした。また、コロナ禍で停滞する市内経済の活性化を図ることも求められていた。

具体的な取組内容

- 2023年12月現在、まちで学ぶ（市；17事業）、行動を変える（市；32事業、協賛；7事業）、健康を考える（市；37事業、協賛；3事業）、お買い物で（市；9事業、協賛；8事業）を実施している。（参照：[SDGs行動であま咲きコインをためよう](#)）
- 上記のうち、EVカーシェアの利用（市内のステーションでEVカーシェアを利用する毎に付与）、CO₂フリー電気の選択（CO₂フリー電気を契約し、1ヵ月利用する毎に付与）、省エネ家電（空調・冷蔵庫）買い替え（例示；空調を省エネ基準達成率100%以上（目標年度2027年度）等の機種へ買い替えた場合に付与）等※の事業では、脱炭素に寄与した取組を行っている。



推進体制



事業効果・指標

地方創生に関する効果

- 経済効果：4.7億円（尼崎市内）
- 付加価値誘発額：2.4億円

脱炭素に関する効果

右表より、CO₂削減量を77,360kgと試算

項目	目標		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

事業に関するKPI

指標	目標	実績
ユーザー数	10万人（尼崎市人口45万人）	11.5万人（2023年11月現在（市外登録者を含む））
SDGsポイントの総発行数	600万ポイント	1,041万ポイント（2020年度から2022年度までの発行累計数） 2,286,908千ポイント（2022年度流通ポイント数）
流通ポイント数	設定なし	4,248,186千ポイント（2020年度から2022年度までの累計数）

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー

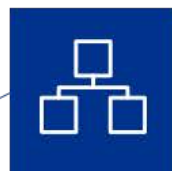


事業推進上の工夫点、課題点



行政内の連携

- 行政内の主導者：市長の旗振りのもと事業を実施
- 行政の内部連携：担当課が他の課への周知を地道に行い、全庁的な活用に広げる。（全庁向け説明会3回開催、個別所管問い合わせ対応30回以上と、地道な周知を実施）



地元住民/企業との連携

- 「サポーター制度」、「SDGsキッズ・ジュニアサポーター制度」によるあま咲きコインの推進地域内企業との連携
- 本事業での連携：地元企業である株式会社まいぶれwithYOU（地元密着でネットワークが軽い事業者と関係性を構築）
- アプリダウンロード促進：通信事業者の協力
- 加盟店普及促進：保険会社の協力



事業の設計

- 脱炭素に繋がる取組を行った市民に、コインが還元される仕組みも構築
- 新しい取組：発行店の事業により、市のみならず地元企業等があま咲きコインを発行できる仕組みを構築



財源確保

- コロナ給付金の活用



加盟店へ電子地域通貨の導入促進

- 手数料：現状なし
- Chiica（地域通貨プラットフォームサービス）：アプリやQR掲示のみで対応可（専用端末の導入の必要性がない）

鳥取県鳥取市

「とっとり市民電力」の設立による雇用創出と93億円の域内還元

事業内容

地方創生上の課題

地域の雇用創出

取組の経緯

- 2010年頃、リーマンショック等の影響により、鳥取市内の雇用情勢が非常に悪く、回復の兆しが見えない時期があり、新産業創出のためエネルギー事業に焦点を当てた。
- 2013年度～2014年度に、総務省の分散型エネルギーインフラプロジェクトにて、地域新電力の立ち上げを検討し、2015年8月に鳥取ガス株式会社と鳥取市の共同出資により、株式会社とっとり市民電力を設立した。

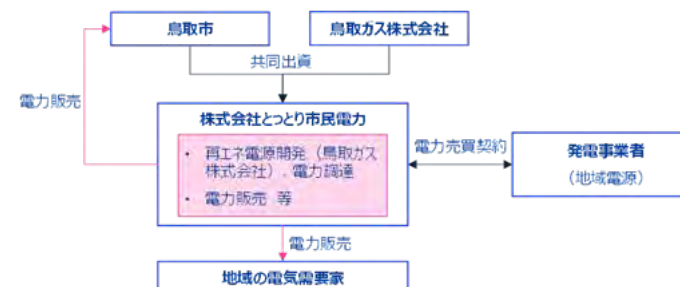
具体的な取組内容

株式会社とっとり市民電力は、地域の新電力会社として、地域内経済循環の促進を目指し、地域電源開発や電気の売買等を行っている。

<主な事業内容>

- 小売電気事業：設立当初は、公共施設への電力販売のみであったが、2016年12月からは家庭向け低圧電気を、2017年9月からは法人向け低圧電気の販売を開始した。2021年からは再エネ100%電気の販売も開始している。
- 電源開発事業：エネルギーの地産地消を目指して電源開発事業に取り組んでおり、また、地域の発電事業者からの電源調達も積極的に拡大。地域の再エネ設備約18,600 kWの出力電力を調達している（2023年12月時点）。また、鳥取県域一般家庭の卒FIT電源の買取を実施している。
- その他：鳥取市や地域関係者と連携して地域に根差した取組を多数実施している。例えば、再エネ電源の見える化による環境教育促進事業や、脱炭素先行地域づくりの取組に参画している

推進体制



事業効果・指標

地方創生に関する効果

	販売電力量 [MWh]	売上高 [千円]	従業員数 [人]
第1期（設立～2016年7月）	1,438	35,463	2
第2期（2016年8月～2017年7月）	10,721	241,413	3
第3期（2017年8月～2018年7月）	23,064	577,876	3
第4期（2018年8月～2019年7月）	35,694	913,394	4
第5期（2019年8月～2020年7月）	50,249	1,210,254	5
第6期（2020年8月～2021年7月）	67,811	1,497,127	5
第7期（2021年8月～2022年7月）	82,976	2,131,371	5
第8期（2022年8月～2023年7月）	80,006	2,731,541	5

→ 新会社の立ち上げによる雇用創出

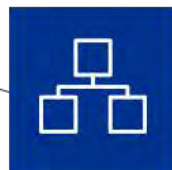
脱炭素に関する効果

電源開発や地域発電事業者からの調達により、約18,600kWの地域の再エネ出力電力を調達している。（2023年12月時点）



行政内の連携

- 行政内部・議会への説明：地域エネルギー会社の設立によって地域外に流出していたエネルギー代金が地域内で循環し、巡り巡って税収として返ってくること、地域の活性化に繋がることを説明。事業推進部局のみならず、多くの部局がこの視点を持っていたため、承認を得られた。
- 行政内の推進部局：先陣を切って野心的な取組を実施することで、数年後に再エネ電気による企業誘致に繋がることや、運動して住民の増加に繋がることを目指している。このような中長期的な効果を見据えて取組を促進している。
- 行政の内部連携：連携したい部局に対しては、まずは目的を共有し個別具体的な協議を行うことで、スピードを持って事業を前に進められるよう心掛けた。



関係者への丁寧な対応

- 事業内容の細分化・具体化を図る際は、関係者に丁寧な個別対応を図ることで、着実に前に進めるよう心掛けた

鳥取県大山町 地方創生ゼロカーボンの第一歩 事務事業編の策定

大山町をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- ・ 地域産業の発展による地域雇用の確保、住環境の整備等を持続可能なまちづくりにつなげていくビジョンを掲げている。
- ・ 大山町で暮らす全ての人（企業・行政を含む）が、再生可能エネルギーへの転換や省エネルギー・省資源に取り組む町を目指す。

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- ・ 大山隠岐国立公園の中心地である大山寺周辺エリアの魅力向上に取り組んでおり、持続可能な観光地づくりによるゼロカーボンパーク認定も目指している。
- ・ 水道施設を利用した小水力発電の導入可能性について調査中。
- ・ 家庭用発電設備等導入費を支援することにより、分散型のエネルギー供給構造の構築及び地球温暖化対策に貢献。

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- ・ 大山町全体として脱炭素の取り組みを進めるにあたり、ゼロカーボンシティ宣言や地球温暖化対策実行計画事務事業編を策定できていないことを課題意識として持っている。
- ・ 2014年度に事務事業編を策定したが、更新・点検ができていない。また、担当課の変更等により事務事業編策定のノウハウがない、庁内の他部署との連携手法について不安を持っている。

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- ・ 事務事業編策定に必要な情報とノウハウのレクチャー。
- ・ LAPPSに入力された温室効果ガス排出量等を基に、大山町の公的施設における脱炭素対策の提案と目標値の助言。
- ・ 他部署との連携手法や事務事業編策定後のPDCAサイクルを回す手法を助言。
- ・ 町役場職員を集め、作成した事務事業編を担当課から説明するとともに、サポーター両名から大山町の温室効果ガス排出量等について講演を実施し、地方創生ゼロカーボン施策についての理解向上を図った。



サポーターによるレクチャーの様子



町役場職員向けの講演の様子

サポーター情報



歌川 学 氏
産業技術総合研究所
主任研究員



上保 裕典 氏
ローカルエナジー株式会社
常務執行役員

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点

事務事業編策定・施策の検討



- 地域全体に脱炭素の動きを広げるため、大山町としての具体的目標・方向性を示す事務事業編策定に着手。
- LAPPSに入力された公共施設の温室効果ガス排出量や使用エネルギー等を、サポーターの助言を得ながら分析。公共施設を2つに分け、
 - ①庁舎や公民館等の建築物：石油使用を徐々に減らす、LEDを導入
 - ②水道施設やごみ処理場等の大型施設：機器交換の際にエネルギー効率の良い機器を導入するといった具体的対策を事務事業編に盛り込むことにした。
- 建築物に関して、総エネルギー使用量と床面積当たりのエネルギー使用量を基に分析し、
 - ①総エネルギー使用量と床面積当たりのエネルギー使用量が高い施設：省エネ・再エネ
 - ②総エネルギー使用量が低く、床面積当たりのエネルギー使用量が高い施設：省エネ
 - ③総エネルギー使用量が高く、床面積当たりのエネルギー使用量が低い施設：再エネ
 - ④総エネルギー使用量と床面積当たりのエネルギー使用量が低い施設：再エネメニューの導入と、4分類に分けて効果的・効率的に脱炭素対策を検討することにした。

町役場職員向けの事務事業編説明会とサポーターによる講演



- 事務事業編の対象となる公共施設を管理している部署から、事務事業編に関するプロジェクトチームを結成。
- 庁内全体で脱炭素への意識を醸成するために、財務課等の上記プロジェクトチーム以外の職員にも声をかけ、事務事業編説明会とサポーターによる講演を実施。数年で採算がとれるものや初期費用を抑えて導入できる脱炭素施策があることを職員に広く周知した。

計画達成に向けて



- 事務事業編は完成したが、計画実行には庁内全体での取り組みが不可欠であり、庁内の脱炭素への意識を醸成し続ける必要がある。

山口県岩国市 350年の歴史を持つ錦帯橋を核とする脱炭素施策

岩国市をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- 350年以上の歴史を持つ木造建築の錦帯橋の世界遺産登録を目指しているが、木造建築の担い手が不足
- 観光客の滞在時間が短く、より長い時間滞在してもらうための施策が必要

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- 脱炭素に関する施策を打ち出す必要があるが、脱炭素に関する知見のある職員が不足している上、計画に記載がなく予算の確保が困難
- 事務事業編の改訂が必要であるが、目標値の設定や施策内容の正当性の判断が困難

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- 事務事業編の目標値と内容を見直したい
- 現時点で区域施策編の策定予定はないが、今後の策定に向けて目標値設定方法、必要な脱炭素施策の検討、施策効果の算定を行いたい

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- 事務事業編の改訂のための支援
- 現状把握方法、区域施策編の策定を見据えた目標設定方法の助言を行う
- 地方創生ゼロカーボン施策（木質利用促進の取組、サステナブルツーリズムの取組、産官学横断的な取組、事務事業編に記載する各種取組）の検討支援と一部施策を実施
- 産官学横断的な取組の第一弾として、山口大学からのサポーターを講師に迎えて岩国市職員を対象とした脱炭素勉強会を実施

サポーター情報

白石 僚也 氏
山口大学 大学院創成科学研究科 准教授

堀口 悟 氏
ランドブレイン株式会社 福岡事務所 兼 本社国土政策グループ 取締役・国土政策グループ長

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



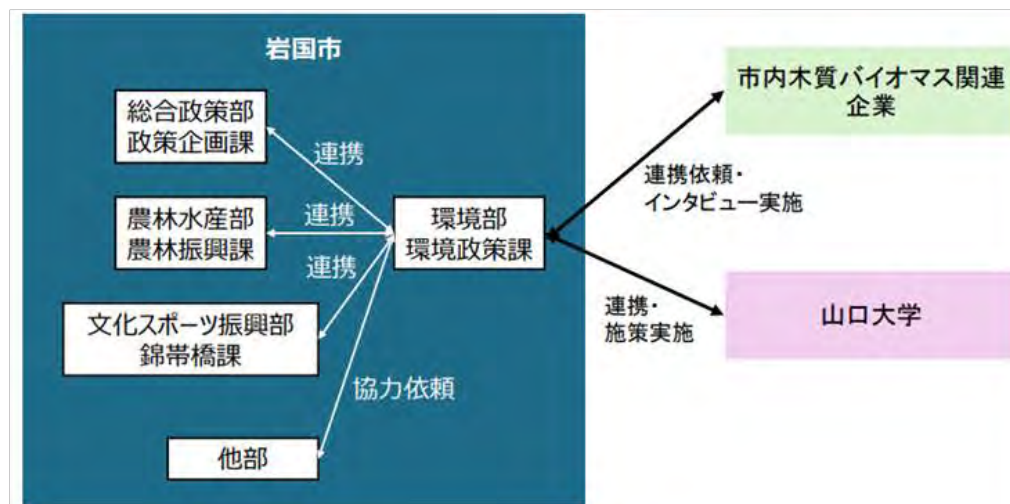
関係各課職員の巻き込み

- 全4回の支援において、施策の検討の際に関係各課職員との都合が合わず出席が叶わないことがあり、職員の巻き込みに難航
- 他課の知見が必要で支援日に職員が出席できない場合には、事前に環境政策課が該当課に聞き取りをして対応
- 第1回・第4回支援においては、他課の業務に支障が出ないように意見交換が必要な時間に参加してもらう方法で対応



推進体制

- 環境部環境政策課：事務事業編の改訂、施策の検討、関係各課との情報交換、施策検討のため関係各所へのインタビュー実施、施策実施に際して他部への協力依頼等
- 総合政策部政策企画課：地方創生視点での連携
- 農林水産部農林振興課、文化スポーツ振興部錦帯橋課：施策の検討のための情報共有、施策実施可能性の検討



山陽小野田市をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- ・ 製造業や重化学工業等の既存産業が地域経済を牽引
- ・ 脱炭素の潮流の中、既存産業で創出される雇用や経済効果の損失を懸念

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- ・ 脱炭素化対策が必要と認識しているものの、化石燃料を用いたエネルギー産業である既存産業への脱炭素化施策を打ち出せていない。
- ・ 主要産業の製造業の収益性を損なわない脱炭素化が課題。
- ・ 2023年 GX推進指針検討庁内プロジェクトチーム発足、同年10月にキックオフミーティングを開催。

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- ・ 市の現状把握のために必要なデータとその活用方法の検討、企業ヒアリング等を実施したい。
- ・ 現在の産業構造を踏まえた脱炭素の基本方針となるGX推進指針（素案）を2023年度中に策定したい。

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- ・ 市の現況を把握する方法と目標設定の方法について助言を実施。
- ・ 脱炭素の基本方針となる「GX推進指針」の策定に向け、指針の内容の具体化と、産業構造を活かした脱炭素・地方創生施策の具体化のために専門的知見・経験から助言と情報共有を実施。
- ・ 市立大学職員、民間企業・大学教授の経験を有する学識サポーター、産官学連携事業経験を有する民間サポーターを交えた協議により、市内の製造業・重化学工業分野等の企業や大学を巻き込んだ産官学連携施策により、企業と大学が得られるメリットを検討し、各関係者が連携により利益を享受できるように施策を整理。

サポーター情報

安部 浩司 氏
国立大学法人 山口大学 大学
研究推進機構 大学院創成科
科学研究科 教授

堀口 悟 氏
ランドブレイン株式会社 福岡事
務所 兼 本社国土政策グループ
取締役・国土政策グループ長

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー

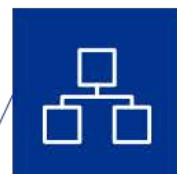


事業推進上の工夫点、課題点



地域を牽引する既存産業の脱炭素化

- 石油や石炭等の化石燃料を用いたエネルギー産業により経済発展を図ってきた歴史があり、既存産業の脱炭素化対策が必要であると認識しているが、脱炭素化施策を打ち出せていない。
- 専門的知見を持つサポーターにも入ってもらい、現状把握に必要なデータの活用方法の検討等を通し、現状の産業構造を踏まえた脱炭素の基本方針を検討。



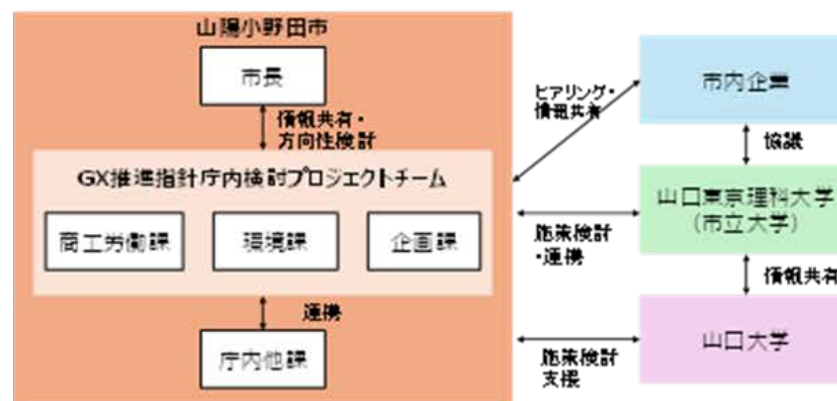
産官学連携による脱炭素施策の検討

- 市の特徴として、市内に製造業・重化学工業分野等の企業が所在し、また市立大学を保有しているものの、産官学が連携して行うことができる脱炭素の取組の検討に難航。
- 産官学連携により各関係者が得られるメリットを検討し、利益を享受できるように施策を検討。



推進体制

- GX 推進指針庁内検討チーム：GX 推進指針の策定、具体的施策の推進
- 庁内他課：GX 推進指針に沿った具体的指針の実施
- 市内企業・市内大学・山口大学：産官学連携事業



福岡県久留米市 日本初、既存公共庁舎のZEB化による脱炭素への貢献

事業内容

地方創生上の課題

人口減少により、地域経済の縮小や労働力の不足の懸念があり、市内での地域経済循環や、公共発注による地元労働力の確保、さらに市民税の減少も懸念され、市の財政確保が課題であった。

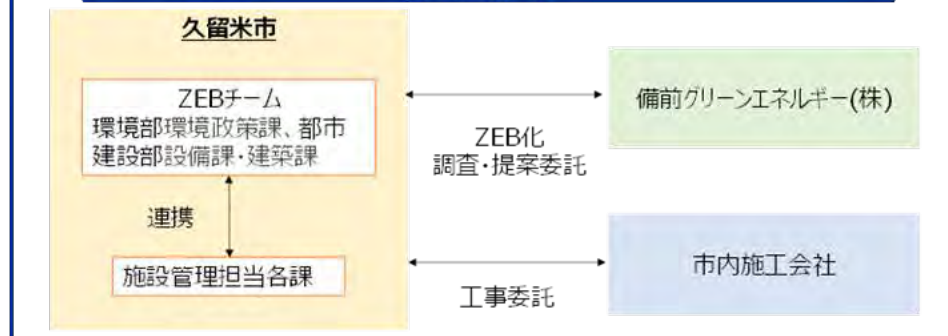
取組の経緯

2019年3月に「久留米市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、2030年までにCO2を40%削減するという目標を掲げた。目標達成のためには、既存建築物のエネルギー消費量削減が重要であることから、環境部と都市建設部で連携して庁舎のZEB化に取り組むことになった。

具体的な取組内容

1. ZEB化の計画・準備（主要項目）
 - ✓ 1年目：建物選定・予算確保
 - ✓ 2年目：調査（空調設備の改修予定施設調査・可能性調査）、再生可能エネルギーの導入量検討、CO2削減量・投資回収年数を試算
 - ✓ 3年目：設計仕様書の作成、設計業者の公募、詳細設計の実施、ZEB認証の取得
 - ✓ 4,5年目：補助金の申請、施工業者の公募・施工・完成検査、補助金報告書の作成
2. 施工内容（主要項目）
 - ✓ 既存サッシを生かし窓ガラスのみ交換
 - ✓ 2階床スラブの断熱材吹付
 - ✓ 照明設備の更新（LED・人感センサー）
 - ✓ 太陽光発電パネルと蓄電池の新設
3. 改修後の運用改善（主要項目）
 - ✓ 照明センサの設定、照明スイッチの設定変更、外灯等のLED化等
 - ✓ 太陽光・蓄電池の運用改善のため、ピークカットの設定等

推進体制



事業効果・指標

地方創生に関する効果

- 庁舎のZEB化工事（2億5百万円）：地場事業者に発注
- 企業誘致：備前グリーンエネルギー(株)が久留米市内に事務所を設置し、市内外でZEB化事業等を実施

脱炭素に関する効果

- 一次エネルギー：84%削減
- 小売電気事業者からの電気購入量：72%削減
- 都市ガス代：99%削減
- 照明設備の消費電力量：50%削減

⇒ 省エネルギーへの取組・工夫によりCO2排出量41%削減、再生可能エネルギー利用によりCO2排出量44%削減

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー

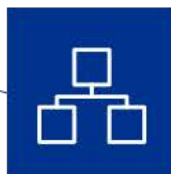


事業推進上の工夫点、課題点



行政内の連携

- ZEBチームの組成：有志にて、チームを組成
- 行政の内部連携：ZEBチームが、環境部環境政策課、都市建設部設備課・建築課のメンバーで組成されているため、横連携がとりやすい状況（環境政策部局と施設管理部局である環境部、営繕部局である都市建設部が改修の計画段階から積極的に連携）
- 組織風土：自治体内の部門間の壁がなく、合理的に事業の検討が可能



地元住民/企業との連携

- 工事の発注：地場事業者にて全て発注することで、市内事業者にてZEB技術を蓄積し、ZEB化の必要性の認識を向上
- 外部事業者の役割：適切な助言が可能



事業の設計

- 事前の検討：市職員によるZEBに関するデスクトップ調査、ZEB事業者の訪問、ZEB化施設を見学を行い、事業計画を策定



財源確保

- 国庫補助金と交付税措置

福岡県みやま市 暮らし豊かなみやまに向けて、市民と共に創る脱炭素ロードマップ

みやま市をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- ・ 少子高齢化や都市部への転出増加に直面し、市内事業者における労働力確保や地域コミュニティの維持などの面での影響を懸念。
- ・ 基幹産業である農業についても、後継者不足や農業資材費の高騰等の課題に直面している。
- ・ 地域で生まれた再エネや地域資源を活用し、肥料やエネルギー、農作物など、農業や産業を自給できる地域を目指す。

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- ・ 2014年度に、自治体による電力会社としては全国初の事例となる「みやまスマートエネルギー株式会社」を設立するなど、脱炭素に対する高い意識を持ちながら、これまでの脱炭素事業を推進。
- ・ 2024年度には、地域が目指すべき脱炭素社会の在り方を住民らと議論し、「みやま有明自給圏」という将来ビジョンを策定。今後、当該ビジョンの実現に向け、具体的な事業への落とし込みや推進体制の構築が必要な状況であった。

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- ・ 事業を具体的に進めるためのロードマップを策定するに当たって、「どのような姿勢や考え方に基づき、施策の立案や選定を行うべきか」という、事業検討の進め方について課題を抱えていた。
- ・ 具体的には、他自治体の事例などの脱炭素に係る専門的な知見の不足に加えて、庁内の他部署や地域新電力などの関係者を巻き込むために、どういった配慮ややり取りを行うべきであるかなど、合意形成の面でも不安を感じていた。

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- ・ 事業検討の進め方、関係者からの合意を得るための要点等をレクチャーし、事業検討の素地となる事業検討の姿勢を助言。
- ・ サポーターの事業経験に基づき、地域新電力の意義や役割を確認した上で、みやま市における地域事業者の協力の在り方を検討した。
- ・ ロードマップ作成に向け、具体的な事業案を検討。担当部署のみで企画・立案するのではなく、地域の有識者や他部署からもヒアリングを行い、事業の実現可能性を優先度を精査した。
- ・ 具体的な事業内容やそれを実施するための体制の構築など、各項目が有機的に連動することを意識しながら、ロードマップを作成した。



模造紙と付箋で作成した
ロードマップのたたき台



たたき台を基に策定した
ロードマップ（案）

サポーター情報



中嶋 崇史 氏
株式会社球磨村森電力
代表取締役



堀口 悟 氏
ランドブレイン株式会社
取締役

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



市民ワークショップを通じて地域の将来ビジョンを作成

- 令和5年度に、環境省の地域循環共生圏づくりプラットフォーム構築事業を活用し、地域の将来ビジョンを作成。市民ワークショップを開催し、地域の「ありたいまちの姿」（みやま有明自給圏）を設定した。



みやま有明自給圏の構想
出所：みやま市



小さな成功体験をクイックに

- 脱炭素事業を軌道に乗せるためには、成功体験をいち早く作り、地域の閉塞感の払拭やチャレンジへの安心感を確保することが重要。行政の役目を「民間事業者がスモールスタートに踏み切れるキッカケのプロデュース」と認識し、施策の方向性を検討した。



他者の立場から見た課題や価値の特定・関係者ヒアリングの実施

- 市長・他部署・地域新電力などの関係者を動員するためには、各人の立場を理解した上で、それぞれが求める「武器」（事業を進める価値）を提供することが肝要。脱炭素効果だけでなく、投資回収性、地域経済効果、地域課題の解決、事業者の収益向上などの視点から事業の価値を検討した。解像度を高めるために、関係部署へのヒアリングを実施し、事業の実現可能性や方向性を整理した。



官民連携による先行的なPPAモデルを第一のきっかけに

- 地域の主な再エネポテンシャルが太陽光に限られることや、財政負担の軽減という前提条件を踏まえた上で、小さな成功体験を創出するため、導入の初期コストがかからないPPAを公共施設を中心に展開することを検討。まずは、来年度、PPAモデルの1号案件のプロポーザルを開始し、運用を進めることを目指す。1号案件によって、地域の成功体験を作り出し、他の公共施設への波及を目指す。



地域事業者によるコンソーシアムを組成し、地域課題の解決を

- 地方創生と脱炭素を実現するため、脱炭素取組や地域課題の解決を地域事業者が一体となって推進するためのスキーム（コンソーシアム）の構築を目指す。行政が主導で動かすのではなく、地域内の民間企業と連携して構築することで、地域事業者のまちづくりへの積極的な参画や、それを通じた競争力の強化を目指す。
- 地域課題の解決を目指すスキームの構想には到達したものの、みやま市のまちづくりや脱炭素を自分事として捉えて、行動を起こせるかは、各関係者の姿勢次第。主体的に考え、動いてもらうための行政の仕組みづくりが、引き続き、課題として想定される。

佐賀県武雄市 この地域が実施すべき取組の網羅的整理と重点対策の検討

武雄市をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- 令和元年佐賀豪雨及び令和3年8月豪雨で、武雄市では内水氾濫により大きな被害が発生した。
- さらなる気候変動を見込んで、被害を最小化する取り組みを進め、気候変動に対応した、水と共に生きるまちを目指す。

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- 2020年にゼロカーボン宣言を行い、2021年に区域施策編を策定したが、具体的な施策検討ができていない。
- 自治体内の政策優先度は街づくりや防災分野の政策が優先されており、脱炭素政策の予算確保に難航している。
- 太陽光発電事業者が太陽光導入を進める上での課題として、災害(浸水)を想定した規制対応が難しいことも理由として挙げられる。

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- 他自治体で行われている取組事例の調査などもしているが、その取組を武雄市でやるべきか、またできるのかといった判断ができない。そのため、脱炭素ポテンシャルや地域課題解決への貢献という観点から、特に武雄市として実施すべき施策を整理したい。
- 市内関係者との脱炭素推進体制の場として「武雄市ゼロカーボン推進会議」を立ち上げたが、関係者への脱炭素の意義を伝えることや協力体制を構築することに苦労している。

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- 地域及び自治体で取り組める脱炭素対策の全体像を整理した。区域施策・事務事業別に部門別の脱炭素取組を網羅的に整理した。
- 整理した各取組について、脱炭素や地域課題解決において想定される効果、自治体・住民・事業者等ごとの役割について整理した。
- 重点対策を2つ取り上げ、巻き込むべきステークホルダーや今後の進め方について整理した。
- 「武雄市ゼロカーボン推進会議」に参加し、脱炭素の意義、取組例、地域メリットについて講演を行うとともに、武雄市が行う施策や地域主体が実施している取組について参加者と協議した。



「武雄市ゼロカーボン推進会議」における講演の様子

サポーター情報



歌川 学 氏
産業技術総合研究所
主任研究員



木村 誠一郎 氏
一般社団法人離島エネルギー
研究所

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



脱炭素施策の方向性の検討

- 本事業における伴走支援にて、武雄市の地域脱炭素対策の全体像の整理、及び、重点対策を絞り込みその対策の具体化を実施した。
- 全体像の整理においては、事務事業／区域施策、再エネ／省エネ、対象部門の切り口から整理を行い、漏れなく対策を整理した。
- 各対策において、想定される脱炭素効果、費用対効果、地域効果を可能な限り定量的に整理することで、効果の大小も念頭に重点対策の絞り込みを行った。

実施年度	実施内容	実施結果	実施効果	実施課題	実施評価
2023年度	地域脱炭素対策の全体像の整理	地域脱炭素対策の全体像の整理が完了した。	地域脱炭素対策の全体像の整理が完了した。	地域脱炭素対策の全体像の整理が完了した。	地域脱炭素対策の全体像の整理が完了した。
2024年度	地域脱炭素対策の全体像の整理	地域脱炭素対策の全体像の整理が完了した。	地域脱炭素対策の全体像の整理が完了した。	地域脱炭素対策の全体像の整理が完了した。	地域脱炭素対策の全体像の整理が完了した。

地域脱炭素対策の全体像整理資料の例



人材の確保・活用

- 今年度、脱炭素施策の方向性の検討と重点対策の計画を作れたが、脱炭素業務の専任者がいないため、包括的な対策の実施に向けてはマンパワーが不足。
- 専任者設置や外部人材の活用を検討する必要がある。



地域関係者との協力体制を構築

- 2023年度に武雄市ゼロカーボン実行計画を推進するため、市民団体や商工業関係者、エネルギー供給事業者、学識経験者等を巻き込み、武雄市ゼロカーボン推進会議を設立した。現状は、主に実行計画の進捗評価を目的として開催している。
- 今後、関係者とともに共同して地域脱炭素に取り組み、その進捗共有の場にすることや、体制に市長、商工会議所・商工会の代表、地域金融機関や地域の大学は体制に加えることなどサポーターから意見をいただいた。



地域関係者を巻き込んだ施策評価の実施

- 上述した武雄市ゼロカーボン推進会議にて、市の実行計画の進捗状況を報告し、フィードバックをもらって事業改善を行うこととしている。PDCAを市役所の中のみで留まらず地域の関係者を巻き込んで行っている。

熊本県八代市 地方創生ゼロカーボンに向けて地域関係者との連携体制を構築

八代市をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- ・ 少子化や過疎化といった人口減少課題に加え、災害からの復興や企業誘致用地整備といった産業の活性化に関する課題、駅周辺の開発といったまちづくりに関する課題意識を持っている。
- ・ 地域課題の解決と脱炭素の同時実現を目指すため、エネルギーの地産地消の推進が重要であると強く認識している。

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- ・ 地域のあらゆる関係者が連携・協力しながら脱炭素を推進することを目的とした「ゼロカーボンやつしろ協議会」の設立を検討。
- ・ 協議会の設立に向け、どのような組織機構とすべきか等について、関係団体等との意見交換を行うことが必要。

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- ・ 協議会に誰を巻き込むべきか、協議会の目標をどのように設定するのかといった、協議会の設立に関するノウハウを持ち合わせておらず、どのように設立を進めるべきか、課題意識を持っていた。
- ・ 市民や事業者向けの脱炭素への理解促進を進めるための講演の実施や、庁内の意識醸成のための勉強会の企画を行う必要があったが、どのようなコンテンツが参加者に刺さるのか、有益なアイデアがなかった。

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- ・ 協議会に参加してもらうステークホルダーや協議会の目標等を検討・整理した。
- ・ 協議会の設立総会へ参加し、講演・協議を実施した。会員へ脱炭素×地方創生のメリットを伝え、意識醸成を図った。
- ・ 市役所職員向け勉強会にて講演及びワークショップを実施した。脱炭素の視点を通じて施策や事業を実施する意義と施策検討の進め方の理解向上を図った。
- ・ SDGsのシンポジウムでトークイベントを実施。脱炭素×地方創生のメリットを伝え、意識醸成を図った。
- ・ 地域課題解決に貢献する脱炭素事業の検討を行った。



協議会設立総会における講演の様子



市役所職員研修におけるワークショップの様子

サポーター情報

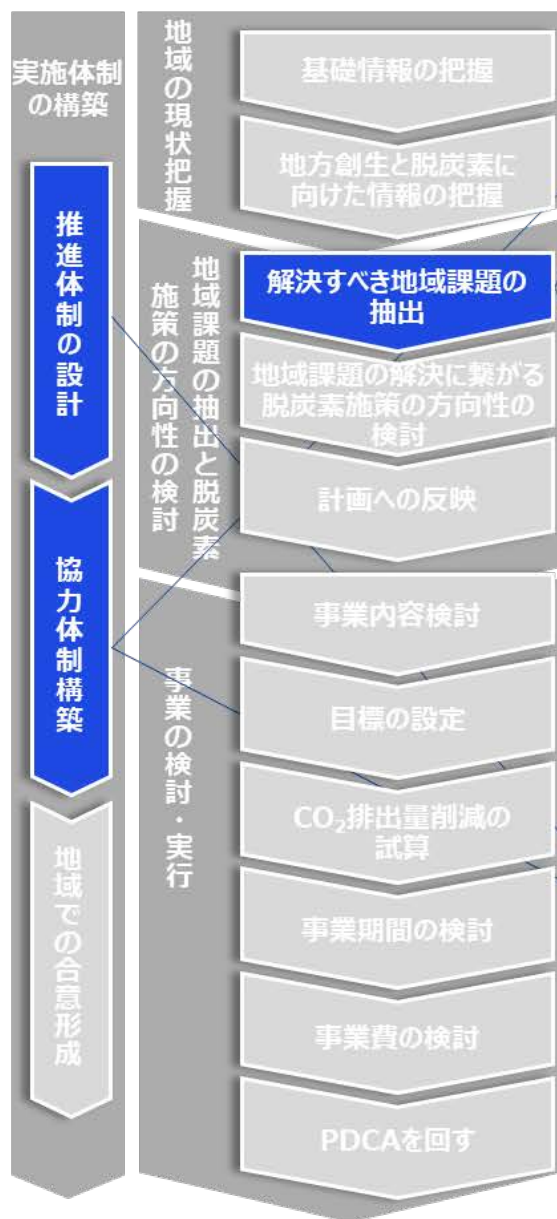


本村 勇一郎 氏
合同会社ACCORD 代表
やめエネルギー株式会社
代表取締役



堀口 悟 氏
ランドブレイン株式会社
取締役

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点



部局横断推進体制の一步目として職員研修の実施

- 推進体制構築の一步目として、他部局職員含む課長補佐以上計70名が参加する職員研修を実施。講演では、脱炭素はまちづくりであるため、部局一丸となり連携して進めることの重要性を説明。あわせて地方創生ゼロカーボン施策検討のワークショップを実施。
- これらを通して、関係部局担当者の地方創生ゼロカーボン施策の意義と施策検討の進め方の理解向上に貢献し、部局横断的な取組の基礎を築いた。



地方創生ゼロカーボン施策検討ワークショップの実施

- 上述の職員研修では、地方創生ゼロカーボン施策検討をテーマにしたワークショップを実施した。具体的には研修参加者が6人程度の班に分かれ、以下3つのワークテーマで地域課題抽出から脱炭素施策まで順に検討するワークを実施。

- 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、地域課題を脱炭素を通して解決していくという検討の進め方を学ぶことができた。また、地域課題と脱炭素の両面に効果があるような事業アイデアが複数抽出できた。



ある班のワーク結果



地域脱炭素の推進体制の構築

- 令和6年度に地域の市民・事業者への脱炭素の普及啓発を目的としてゼロカーボンやつしろ推進協議会を設立。協議会は市内の主要な市民団体、商工会議所、組合、業界団体の長及び八代市長をメンバーとしており、八代市は事務局を担う体制としている。
- 特に工夫した点としては、高校生が主体となり活動してもらう想定「学生幹事会」という体制を作った点である。現段階の活動内容としては、地元企業への取材等を通じた脱炭素取組の発信を想定している。この狙いは、脱炭素に関する普及啓発はもちろんのこと、学生と地域企業の交流の場を設けて地域企業の活動を知ってもらうことで、地元就職の促進につなげ、若者流出の地域課題に貢献することも挙げられる。
- 連携体制はできたものの、事業の詳細な内容や実施主体は現状定まっておらず、引き続き検討が必要。

和泊町をめぐる地域の状況

地方創生上の課題・将来ビジョン

- ・ 少子高齢化と人口減少（2020 年における 65 歳以上の割合：36.3%）
- ・ 移住や UI ターンに伴う住民ニーズの多様化
- ・ 台風の大型化に伴う生活インフラへの影響

地方創生ゼロカーボンに向けた現状

- ・ 2016年 和泊町地球温暖化防止実行計画【事務事業編】（改訂版）策定
- ・ 2022年1月 和泊町ゼロカーボンシティ宣言（気候非常事態宣言）
- ・ 2022年4月 脱炭素先行地域選定（知名町と連携）

地方創生ゼロカーボンを進める上で直面していた課題

- ・ 職員が施策やアイデアを事業化するスキルを習得し、脱炭素事業をはじめ、事業の実行力を高めたい。
- ・ 施策の実行段階にシフトするにあたり、脱炭素に取り組む意義や必要性を町民や職員、議員に啓発し理解を得たい。
- ・ 地域課題と脱炭素課題を同時解決する具体的な施策立案のために、外部専門家との討議の機会を得たい。

今年度の取組

サポーターの支援によって取り組んだこと

- ・ 脱炭素に関する取組は、人口減少下において、域内経済を維持していくための生産性向上の手段の一つであると整理。
- ・ 総合戦略における脱炭素事業の位置づけについて討議し、来年度の総合戦略策定に向けて考え方や策定方法を整理。
- ・ 施策に対する町民の期待の収集、脱炭素に向けた取組との関連性を討議。
- ・ サポーターによるロジックツリーの考え方や、KPI 指標の設定についての勉強会を実施。
- ・ 脱炭素事業の実行に向けて必要な論点を整理し、具体的なロードマップを作成。



ロードマップ

サポーター情報

澤田 成章 氏
鹿児島大学 法文教育学
域法文学系 准教授

宮田 真二 氏
株式会社地域科学研究
所 熊本事務所

大賀 菜々 氏
株式会社地域科学研究
所 鹿児島事務所

地方創生ゼロカーボン事業実施フロー



事業推進上の工夫点、課題点

官民連携

- 自治体の規模から、地域内の事業者数や業種が限定的であるため、町外・島外の事業者との連携や、既存の域内事業者の育成が必要になる。
- 民向間事業者の提案を受け入れる体制を整える。（民間提案制度の導入）

人材の育成

- 本支援終了後に町役場職員で各施策を自走する際に求められる、プロジェクトのコーディネートスキル等を有する職員を継続的に育成していくことの必要性が確認されたため、本支援において、職員向けロジックツリー・KPI指標設定の勉強会を実施。

住民啓発

- 町独自で実施した「ゼロカーボンシティ町民説明会」において、町民から脱炭素事業の必要性に疑問の声が一部挙がった。脱炭素事業の取組が、町民の生活においてどのようなメリットがあるのかを示す啓発アプローチを再検証。
- 人口減少が進む中でも生活水準を維持していくための取組の一環として、脱炭素事業が位置づけられることを提示。今後、防災の観点等から再生可能エネルギーによる自家発電の重要性を説くアプローチを予定。

推進体制

- 脱炭素事業の実施に関連する推進体制については、事業に必要なリソースを有する部署を事業ごとに組み合わせる体制を想定。また、事業に応じて、自治体外部との連携も想定。なお、関連部署を取りまとめるのは「脱炭素推進室」を想定。（2024年2月時点）
- 脱炭素推進室：組織内部の脱炭素関連の取りまとめ役。各事業の計画策定や各関係者との連携を実施。
- 関連部署：脱炭素関連事業に必要な知識の提供や関連団体との連携等を実施。

