



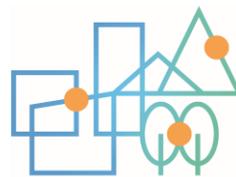
脱炭素先行地域選定結果 (第7回) の概要

令和8年2月13日

環境省 大臣官房地域脱炭素事業推進課



脱炭素先行地域



Decarbonization
Leading Area

脱炭素先行地域の第7回選定地域（1/6）



環境省

※一番上に記載の提案者が主たる提案者

提案者	提案概要
<ul style="list-style-type: none"> • 青森県中泊町 • 青森県 • 中泊リージョナルパワー株式会社 • 株式会社竹内組 • 小泊漁業協同組合 • 中泊さかなプロダクツ協議会 • 中泊町集落支援ネットワーク協議会 • 株式会社青森みちのく銀行 • カーボンフリーネットワーク株式会社 	<p>風育む町の地域エネルギー会社を核とした「NAKAZERO共創アクション」～漁業環境のスマート化・高度化による脱炭素型漁業振興モデルの確立～</p> <p>地域特性を活用した国産中型風力発電設備等を導入し、地域エネルギー会社を通じた再エネ電力の供給と収益の還元により、基幹産業である漁業振興を通じた第4種漁港※である小泊漁港周辺エリアの持続可能性の向上を図る。具体的には、陸上養殖事業の高度化・高付加価値化を行い、「獲る漁業」(海面漁業)から「育てる漁業」(陸上養殖)への転換を図るとともに両者の特性を生かした漁業経営の安定化を目指す。併せて、水産加工残さや未利用魚の飼料化による資源循環等の取組を進め、2030年度以降も持続可能な漁業振興モデルを構築する。</p> <p>※第4種漁港とは、漁港漁場整備法に基づく離島その他辺地において漁場の開発又は漁船の避難上特に必要な漁港。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 茨城県笠間市 • 笠間焼協同組合 • 株式会社常陽銀行 • 常陽グリーンエナジー株式会社 • 東京電力パワーグリッド株式会社 • TRENDE株式会社 • 関東道路株式会社 • 株式会社オリエンタルコンサルタンツ • ゼロワットパワー株式会社 • 三井住友建設株式会社 	<p>地域資源を活用した地域(笠間焼エリア)の脱炭素化による笠間焼産業の振興～脱炭素で伝統的工芸品を未来へとつなげる～</p> <p>伝統的工芸品「笠間焼」産業の持続可能性の向上を目指し、地域における経済価値等の分析をはじめ、原料調達・後継者育成・販売モデルの確立といった製造から販売までの取組を一貫通貫で支援する仕組みを市が主体となって構築。例えば、陶芸家を育成する修行モデル工房のZEB化や空き家を工房へ再エネ・省エネリフォームする等し、作陶コストの削減・作陶環境の整備を通じて担い手の育成・確保を行う。また、人気作陶家やデザイナー、地域資源（栗等）との連携や発信方法の工夫を行う等、戦略的な販売戦略を確立し、伝統的工芸品の持続可能性に貢献するモデルの構築を目指す。さらに、処理が課題である栗剪定枝を燃料としたバイオマスボイラを導入するとともに、副産物の灰を釉薬として活用し、環境配慮を強みにした笠間焼の高付加価値化と主要産業である栗農家の処理負担軽減の同時実現を図る。</p>

提案者	提案概要
<ul style="list-style-type: none"> • 千葉県銚子市 • 日本風力開発株式会社 • 株式会社千葉銀行 • 銚子市漁業協同組合 • 株式会社銚子漁業共生センター • 銚子商工会議所 • 銚子信用金庫 • 銚子商工信用組合 • 高橋水産株式会社 • 株式会社大一奈村魚問屋 • 銚子電力株式会社 • 株式会社澁谷潜水工業 • エクセルギー・パワー・システムズ株式会社 • 株式会社Freezo 	<p>風と海のまち 銚子 ～地域裨益型風力発電からはじまる地域内経済循環モデルの実現～</p> <p>風況に恵まれた地域特性を背景に、風力発電のノウハウを有する大手事業者と地元事業者・地域金融機関等が連携して発電事業会社を設立し、大型陸上風力発電を導入。発電事業で得た電力・収益で基幹産業の水産業を支援するため、冷凍・冷蔵施設の冷熱需要を制御する仕組み(魚でレスポンス)を構築。変動性のある風力発電の効率的運用(変動リスク低減)とエネルギーコスト低減を実現する等、漁獲・保管・加工・販売等の各段階で脱炭素化と持続可能性を高める取組を漁協や水産加工協同組合等の関係者と連携して推進。さらに、陸上・洋上風力発電事業の地域展開を通じて、風力関連産業の創出・拡大や人材育成を進め、漁業・水産加工中心から新たな産業モデルへの転換を図る。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 石川県 • 七尾市 • 北陸電力株式会社 • 株式会社北國銀行 • 株式会社金沢港運 • 石川県漁業協同組合 • 株式会社小松製作所 • 西日本旅客鉄道株式会社 • 株式会社日本旅行 • 全日空商事株式会社 • 和倉温泉創造的復興まちづくり推進協議会 	<p>能登半島地震を踏まえた災害レジリエンス強化と被災地の復興加速</p> <p>半島地域特有の地理的制約が存在する能登半島での被災の経験を踏まえ、災害時に「人命救助」、「物資供給」、「広域避難」を担った、県管理の陸海空の基幹インフラ(金沢港、のと里山空港、道の駅)に自立分散型電源を設置し、レジリエンスの強化を通じて市町村単独では困難な広域防災体制の強化を実現する。また、平時においては和倉温泉と陸海空の交流基盤をEVで周遊可能な環境を整えることで、能登半島全体の交流人口拡大を促進する。特に、和倉温泉では、地域まちづくり会社を中心となり地域資源である高温の源泉を活用した温泉熱有効活用システムを導入することで、脱炭素化とランニングコストの低減に取り組む等、官民一丸となった和倉温泉の復興加速を実現する。これらの取組を、基幹インフラを所管する県が一体的に主導することで、被災県石川が抱える地域課題の解決を図る。</p>

脱炭素先行地域の第7回選定地域（3/6）

※一番上に記載の提案者が主たる提案者

提案者	提案概要
<ul style="list-style-type: none"> • 京都府福知山市 • たんたんエナジー株式会社 • 一般社団法人福知山ユナイテッド • 京都北都信用金庫 • 株式会社京都銀行 • プラスソーシャルインベストメント株式会社 • 学校法人龍谷大学 • 京都府地球温暖化防止活動推進センター • 株式会社タカハシ • 株式会社佐々木 • リビタス合同会社 	<p>「脱炭素×子育て・スポーツ」のまちづくり ～地域脱炭素事業を通じた子どもの体験格差の解消～</p> <p>少子化に伴う部活動減少を踏まえ、部活動の地域展開による子どもの体験機会の創出と教員負担軽減を目指し、日中は地域新電力・夕方は総合スポーツクラブで雇用する「地域課題解決型複業」モデルを地域新電力(たんたんエナジー)と連携して創設し、脱炭素と部活動の地域展開を推進。さらに、地元事業者等と連携し、本モデルの拡大を図る。また、市民の参加・理解を促す市民出資型オフサイト太陽光を養豚団地跡地に設置するとともに、営農者のニーズ等を踏まえた角度可変型営農型太陽光等を導入する等、地域の理解を得ながら再エネ導入を推進する地域共生型再エネを促進するモデルを示す。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 兵庫県豊岡市 • 一般社団法人日高神鍋観光協会 • 一般社団法人Climate Integrate • 株式会社カネカ • ハチドリソーラー株式会社 • 株式会社ボードレス・ジャパン • 株式会社但馬銀行 • 但馬信用金庫 • たじま農業協同組合 • 株式会社JTБ 	<p>コウノトリ羽ばたくサステナブルな脱炭素観光地域づくり ～脱炭素による地域産業の再生・創出と地域の自然・文化の再生・創出～</p> <p>コウノトリの野生復帰で形成した「ひょうご豊岡モデル」を脱炭素の取組に応用し、地域の持続的な発展を目指す。地域産業である観光業・農業・建設業を対象に、市のガバナンスコントロールの下、市民や研究機関等と連携の中で地域のニーズ(気づき)を把握し、将来像を策定・共有するとともに、地域内外の事業者の参画・連携を促す等の取組支援を行い、具体の行動への移行、取組の連鎖を形成する。具体的には、域外事業者が地域内に支店を設置し地元建築事業者等に施工ノウハウ等を提供する取組や、地域が設置場所を提案する電源開発の推進によりエネルギーコスト面で観光業を支える他、大手旅行会社と連携しサステナブルツーリズムの展開、自然共生型の営農型太陽光の推進等のハード・ソフト両面の取組を推進し、地域産業の再生・創出に向けた仕組みを構築する。</p>

提案者	提案概要
<ul style="list-style-type: none"> • 和歌山県和歌山市 • 和歌山県 • 南海電気鉄道株式会社 • 株式会社sasquatch • 株式会社和み • ゼロワットパワー株式会社 • 株式会社アイ・グリッド・ソリューションズ • 株式会社紀陽銀行 • きのくに信用金庫 	<p>全国の空洞化都市に先駆ける“和歌山市モデル” ～空き家改修×脱炭素で創るまちなか再生戦略～</p> <p>空き家率全国ワースト2位の和歌山県において、市・都市再生推進法人・空き家等管理活用支援法人・地域金融機関等が連携し、「断熱PPA」(改修費用を家賃に上乗せし中長期的に回収する仕組みにより断熱・省エネ・耐震改修等を一体的に推進する取組)のスキームを構築。当該取組を通じて建物の資産価値向上を図り、店舗入居者の初期費用低減による参入障壁の低下を通じて商店街の空き家解消につなげるとともに、商店街等のまちづくり全体の空間デザインと連携し、まちなかにぎわいを創出することで建物・エリア双方の価値向上を実現する。さらに市の玄関口であり安定的な需要量が見込める和歌山市駅周辺施設を余剰再エネの受け皿とすることで、再エネ導入施設群及び地場産業施設への再エネ導入を確実なものとし、人流と再エネをまちなかに循環させる仕掛けを作る。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 徳島県徳島市 • 徳島サステナブルエナジー株式会社 • エフビットコミュニケーションズ株式会社 • 株式会社徳島大正銀行 • 株式会社阿波銀行 • 国立大学法人徳島大学 • とくぎんトモニリンクアップ株式会社 • 喜多機械産業株式会社 • 大久保林産業株式会社 • 一般社団法人那賀商事 • 有限会社櫻山農園 	<p>バイオマス発電×次世代型農業で地域資源活用型の脱炭素モデルを構築</p> <p>木質バイオマス発電設備からの電力・熱・CO2を併設する次世代型園芸施設に供給する「トリジェネレーションモデル」を構築し、収益性の高い農業を実現するとともに、市の農業政策として、県と連携しながら「小規模トリジェネレーションモデル」を展開する。併せて、未利用間伐材や処理が課題となっているしいたけ廃菌床を燃料として活用し資源循環を図るとともに、新規就農支援策と合わせた雇用創出や、地域金融機関と連携した地元事業者の参画促進により地域の農林業振興に貢献。さらに、園芸施設での体験学習や発電所の社会科見学、園芸作物を使用した給食での食育を通じて小中学生の脱炭素への理解を深め、駅周辺エリア（シンボルゾーン）においては園芸作物の販売や飲食店・ホテルでの提供等で脱炭素×農業の取組を市民や観光客へ発信することで、地域農業の活性化や市内外の脱炭素化への機運醸成を図る。</p>

脱炭素先行地域の第7回選定地域（5/6）

※一番上に記載の提案者が主たる提案者

提案者	提案概要
<ul style="list-style-type: none"> • 香川県高松市 • 株式会社百十四銀行 • 四国電力株式会社 • 国立大学法人香川大学 • 一般財団法人もりとみず基金 • うみのまちづくり株式会社 • J R四国ステーション開発株式会社 • 公益財団法人高松観光コンベンション・ビューロー • 株式会社タダノ • 株式会社マキタ • 湊海運株式会社 • 四国ドック株式会社 • イヌイ株式会社 • 四国ガス株式会社 • 泉鋼業株式会社 • ジャンボフェリー株式会社 • 高松商運株式会社 • 大同ガス産業株式会社 • 大豊産業株式会社 • 八千代エンジニアリング株式会社 • 株式会社穴吹ハウジングサービス • 株式会社Luup • 合同会社四国まちづくり&おもてなしプランニング • 高松シンボルタワー管理協議会 	<p>人と物が集まり にぎわいを生む ウォーターフロント サンポート高松から始まる さらなる一歩～選ばれ続ける都市・港へ 脱炭素でおもてなしプロジェクト～</p> <p>四国の玄関口であり観光・交流・物流機能が集積され、カーボンニュートラルポート(CNP)を目指している高松港の交流拠点・人流関連ゾーンとなっている「サンポート高松」エリアにおいて、企業認定制度及び地域エコポイント制度を創設。官民連携し、サステナブル・脱炭素に貢献する商品・サービスの創出・拡大とそれを活用した地域経済の活性化・賑わい創出という好循環を生み出す。また、面積密度で全国一の地域資源である一方で、高齢化等から維持管理が課題となっているため池へ太陽光発電設備を導入し、ため池と発電設備の保全管理を一体的に運用するスキームの組成や売電収益の還元を通して、地域ニーズに沿った再エネの活用方法の確立を目指す。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 熊本県荒尾市 • 有明エナジー株式会社 • 株式会社肥後銀行 • 株式会社有明グリーンエネルギー 	<p>エネルギーからにぎわいを生み出す 快適未来都市あらお～石炭のまちから新エネルギーのまちへ～</p> <p>基幹産業である石炭産業の停滞等を背景に変革期を迎える中心市街地において、競馬場跡地の再開発により新たな賑わい創出を目指す「あらお海陽スマートタウン」では、「地域再生エリアマネジメント負担金制度」(内閣府)を活用し、脱炭素×まちづくりの新たなスキームを構築。地域エネルギー会社の収益も活用し活動費を拡大する等し、エリアの魅力向上につながる取組を官民連携で推進。また地域エネルギー会社が、県・地域金融機関等と連携しながら事業拡大していく中で地域貢献の担い手として取組を進める姿をマニュアル化し示すとともに、県域における地域エネルギー会社の在り方についても検討することを目指す。</p>

提案者	提案概要
<ul style="list-style-type: none"> • 大分県 • 佐伯市 • 臼杵市 • 津久見市 • うすきエネルギー株式会社 • 株式会社大分銀行 • 大分県信用組合 • 国立大学法人大分大学 	<p>県と市の広域連携による災害対応力強化と地域脱炭素の両立への挑戦！ ～避難時のQOLを高める給湯モデルの構築～</p> <p>レジリエンス強化が特に必要な広域防災拠点や南海トラフ地震特別強化地域の防災拠点等への対策を再エネ設備等を活用して実施。特に地域に防災井戸が存在する等の地域特性から給湯に着目。最大限ヒートポンプ給湯器に転換するとともに、平時よりエリア・施設群両面のエネマネを実施し、効率的なエネルギーの活用方法を検討することで、電源確保にとどまらない社会インフラの拡充に取り組む。また、大分大学と連携し避難者数や給湯需要量等の予測、各施設の給湯能力、入浴者の優先順位の考え方をまとめた「給湯プラン」を整理する等、ハード・ソフト両面から取組を推進し避難時の快適性向上を図る。これらの取組を3市と連携し県が主導して推進することで、都道府県が基礎自治体と共同・連携し、脱炭素と地域課題解決の同時達成を行うモデルを確立する。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 大分県大分市 • 一般社団法人大分市連合医師会 • 株式会社ナユタ • 株式会社アステム • 新電力おおいた株式会社 • 株式会社豊和銀行 	<p>脱炭素で医療を守る。平時・有事における地域医療の継続性の向上 ～地域医療の担い手が参加する医療機関の脱炭素化～</p> <p>全国的な課題である地域医療の平時・有事における継続性確保に向け、市が主体となり、地域新電力・地域金融機関・医師会等と連携した推進体制と脱炭素を含む包括的支援策を整備し、医療提供体制の持続可能性の向上とレジリエンス強化の同時実現を図る。医療継続に不可欠な設備更新や防災投資を再エネ設備導入や断熱改修、エネマネ等と一体的に実施し、機能維持と費用削減を両立する等のモデルを構築・展開する。さらに、公共性・信頼性の高い医療機関による先導的な取組や、脱炭素の取組が健康にもたらす効果等を、医師会等と連携の上、学校教育の場や市のイベント等で積極的に発信し、医療機関だけでなく市民の行動変容を促進する。これら医療分野を起点にした脱炭素の取組を通じ、持続可能な地域社会の実現を目指す。</p>

脱炭素先行地域（第7回）計画提案の概要

中泊町：風育む町の地域エネルギー会社を核とした「NAKAZERO共創アクション」 ～漁業環境のスマート化・高度化による脱炭素型漁業振興モデルの確立～

脱炭素先行地域の対象：小泊港周辺エリア（旧小泊村 入舟・浜町・上町・新町2・温泉町）
 主なエネルギー需要家：戸建住宅(483戸)、民間施設(76施設)、公共施設(9施設)
 共同提案者：青森県、中泊リージョナルパワー(株)、(株)竹内組、小泊漁業協同組合、中泊さかなプロダクト協議会、中泊町集落支援ネットワーク協議会、(株)青森みちのく銀行、カーボンフリーネットワーク(株)

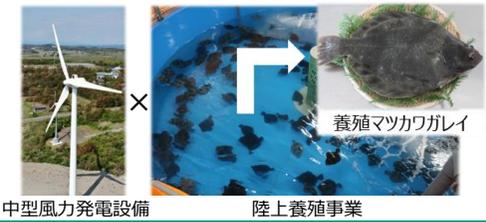
取組の全体像

地域特性を活用した国産中型風力発電設備等を導入し、地域エネルギー会社を通じた再エネ電力の供給と収益の還元により、基幹産業である**漁業振興を通じた第4種漁港※**である**小泊漁港周辺エリアの持続可能性の向上**を図る。具体的には、陸上養殖事業の高度化・高付加価値化を行い、「獲る漁業」(海面漁業)から「育てる漁業」(陸上養殖)への転換を図るとともに両者の特性を生かした**漁業経営の安定化**を目指す。併せて、**水産加工残さや未利用魚の飼料化による資源循環**等の取組を進め、2030年度以降も**持続可能な漁業振興モデルを構築**する。

※第4種漁港とは、漁港漁場整備法に基づく離島その他辺地において漁場の開発又は漁船の避難上特に必要な漁港。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **国産中型風力発電設備**(3件、約1,000kW)を、森林管理署から借地する旧牧場へ導入。既存アクセス路を活用したコスト削減策等を実施
- ② 太陽光発電設備(約900kW)を学校跡地へ導入
- ③ 地域エネルギー会社である中泊リージョナルパワー(NRP)が発電事業・小売電力事業を合わせて実施し安価な再エネ電力を供給
- ④ 地域の実情に詳しく集落対策の推進に関してノウハウを有する人材である「**兼任集落支援員**」(総務省)との連携を強化し、再エネ電気切替や脱炭素化の取組を推進



2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① **完全閉鎖循環型の陸上養殖システム**や未利用魚等の飼料化設備のほか、特産品であるメバルの自動重量選別装置等を、NRPが町へ還元する収益や企業版ふるさと納税等を活用して導入
- ② **マツカワガレイの陸上養殖事業の拡大**(年間500尾→7,000尾)を図るとともに、当該養殖施設へNRPから再エネ電力を供給し、**再エネ100%での養殖事業**を実施
- ③ 流通プロセスの脱炭素化の取組として、基金等にてEV冷蔵冷凍車を導入、J-クレジットも併用し、**カーボンフリーの養殖マツカワガレイ**をブランド化

3. 取組により期待される主な効果

- ① 兼任集落支援員を活用した取組を活かし、**合意形成の手法・ノウハウを確立し町内外に展開**
- ② 再エネを活用した陸上養殖事業の高度化・高付加価値化等による漁業振興とそれを通じた**第4種漁港である小泊漁港の持続可能性を向上**
- ③ 青森県マツカワ養殖振興協議会等と連携し脱炭素化された養殖マツカワガレイの販路拡大やふるさと納税への出品等により、**外貨獲得につなげ地域経済の活性化**を図る
- ④ 生産技術や飼育データを共有することで**町内外の事業者が養殖事業に参入しやすい環境づくりに貢献**

4. 主な取組のスケジュール

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
中型陸上風力発電設備導入			→			
太陽光発電設備導入		→				
NRPの収益の一部を基金へ積み立て		→	→	→	→	→
水産加工残さ・未利用魚の飼料化			→	→	→	→
陸上養殖事業の拡大				→	→	→
再エネ電気切替等の合意形成の推進			→	→	→	→
兼任集落支援員の体制構築	→					

笠間市：地域資源を活用した地域（笠間焼エリア）の脱炭素化による笠間焼産業の振興

～脱炭素で伝統的工芸品を未来へとつなげる～

脱炭素先行地域の対象： **ギャラリーロードエリア、笠間学校給食センターエリア、西池エリア、東池エリア**

主なエネルギー需要家： 戸建住宅(777戸)、民間施設(145施設)、公共施設(8施設)

共同提案者： 笠間焼協同組合、(株)常陽銀行、常陽グリーンエナジー(株)、東京電力パワーグリッド(株)、TRENDE(株)、関東道路(株)、(株)オリエンタルコンサルタンツ、ゼロワットパワー(株)、三井住友建設(株)

取組の全体像

伝統的工芸品「笠間焼」産業の持続可能性の向上を目指し、**地域における経済価値等の分析**をはじめ、原料調達・後継者育成・販売モデルの確立といった**製造から販売までの取組を一気通貫で支援する仕組みを市が主体となって構築**。例えば、陶芸家を育成する**修行モデル工房のZEB化**や**空き家を工房へ再エネ・省エネリフォーム**する等し、**作陶コストの削減・作陶環境の整備**を通じて**担い手の育成・確保**を行う。また、人気作陶家やデザイナー、地域資源（栗等）との連携や発信方法の工夫を行う等、**戦略的な販売戦略を確立**し、伝統的工芸品の持続可能性に貢献するモデルの構築を目指す。さらに、処理が課題である**栗剪定枝を燃料としたバイオマスボイラを導入**するとともに、副産物の**灰を釉薬として活用**し、**環境配慮を強みにした笠間焼の高付加価値化**と主要産業である**栗農家の処理負担軽減の同時実現**を図る。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 笠間焼観光の中心拠点である**笠間芸術の森公園**に、**ソーラーカーポート(約750kW)**を導入
- ② 維持管理に苦慮する農業用ため池の2か所に管理負担軽減にも資する**フロート式太陽光発電設備(約2,300kW)**を整備
- ③ 市、笠間焼協同組合、地域金融機関等の出資により、**地域エネルギー会社**を設立し、再エネ供給と笠間焼への支援等の担い手となり、脱炭素と地域課題解決の同時実現に貢献
- ④ 安価な再エネ電力メニューの提供と併せて契約切替者にインセンティブを付与し、住宅への再エネ導入(150件、約1,000kW)と再エネ切替を推進



笠間長石×栗剪定枝灰 栗灰釉
栗灰を活用した笠間焼

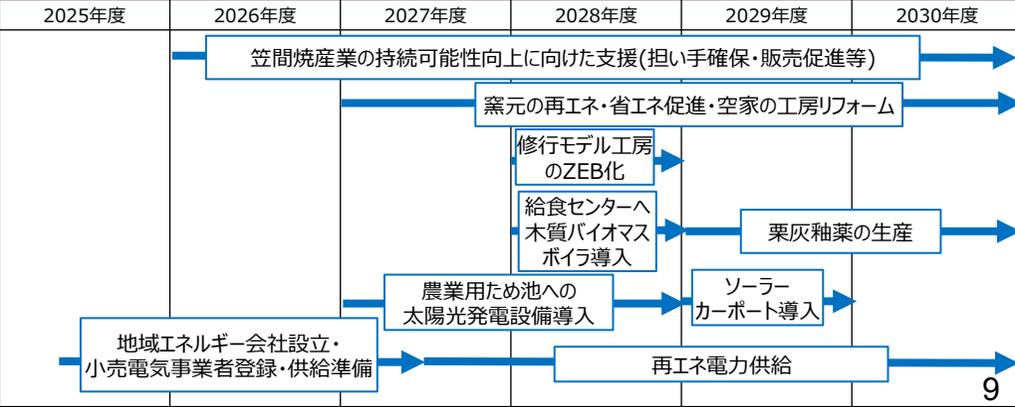
2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 持続可能性の向上を目指し、**地域における経済価値等の分析**を実施する等、**製造から販売までを一気通貫で支援するスキームを市が主体となって構築**
- ② 窯元への再エネ・省エネ設備導入、修行モデル工房のZEB化や空き家を工房へ再エネ・省エネリフォームすることで、**笠間焼産業の脱炭素化を推進**
- ③ 給食センターに**栗剪定枝を燃料とするバイオマスボイラを導入**し、副産物の**灰を釉薬に活用**

3. 取組により期待される主な効果

- ① 市が主体となって笠間焼協同組合等と連携し、**製造から販売までを一気通貫で支援する仕組みを構築**することで、**笠間焼産業**、さらには国内の**伝統的工芸品産業の持続可能性の向上**に寄与
- ② **栗剪定枝の活用**により、不適切な放置や野焼きによる煙害、処理負担といった**栗農家や周辺環境に対する複数課題を同時解決**
- ③ 安価な再エネメニューの提供と併せて、再エネ切替等に対して**メンバーの食事券等の地域資源を活用したインセンティブ付与**を実施し、**地域理解、合意形成の促進と地域産業への貢献を同時実現**
- ④ 地域に親しまれる笠間焼の取組を、日常だけでなく、多くの人が訪れる「陶炎祭」を含めた様々な場面で**戦略的に発信**することで、**市民・消費者のサステナブル・脱炭素の取組に対するムーブメントを醸成**

4. 主な取組のスケジュール



銚子市：風と海のまち 銚子 ～地域裨益型風力発電からはじまる地域内経済循環モデルの実現～

脱炭素先行地域の対象：水産エリア(川口町、明神町、黒生町の銚子漁港区域)、エネルギー供給エリア(見晴台、長塚町、柴崎町)

主なエネルギー需要家：戸建住宅(1,056戸)、民間施設(185施設)、公共施設(6施設)

共同提案者：日本風力開発(株)、(株)千葉銀行、銚子市漁業協同組合、(株)銚子漁業共生センター、銚子商工会議所、銚子信用金庫、銚子商工信用組合、高橋水産(株)、(株)大一奈村魚問屋、銚子電力(株)、(株)渋谷潜水工業、イクセルギー・パワー・システムズ(株)、(株)Freezo

取組の全体像

風況に恵まれた地域特性を背景に、風力発電のノウハウを有する大手事業者と地元事業者・地域金融機関等が連携して発電事業会社を設立し、大型陸上風力発電を導入。発電事業で得た電力・収益で**基幹産業の水産産業を支援**するため、**冷凍・冷蔵施設の冷熱需要を制御する仕組み(魚でレスポンス)を構築**。変動性のある**風力発電の効率的運用**(変動リスク低減)と**エネルギーコスト低減を実現**する等、漁獲・保管・加工・販売等の各段階で脱炭素化と持続可能性を高める取組を漁協や水産加工協同組合等の関係者と連携して推進。さらに、陸上・洋上風力発電事業の地域展開を通じて、風力関連産業の創出・拡大や人材育成を進め、**漁業・水産加工中心から新たな産業モデルへの転換**を図る。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **大型陸上風力発電設備**(4件、17,000kW)・蓄電池(1件、約1,000kW)を導入。従前より風力発電が導入されていた用地を活用し、系統の容量不足リスク低減や風況調査の合理化を行う等、**設備導入・運用の実現可能性を高める工夫**を実施



陸上風力発電設備

- ② 多様な主体で構成される「事業承継・創業支援ラボ」と協働し、再エネ導入に係るメリットを提示する等の支援を行い、戸建住宅への太陽光発電設備(100件、計400kW)を官民連携で導入
- ③ 商工会議所、地域金融機関、地元の学生等の様々な主体が参画する「銚子市脱炭素シンポジウム」を東京大学と連携し開催。ワークショップを行う等、**市民・事業者の理解醸成・行動変容**を促進

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 東京大学発のスタートアップ企業と連携し、水産エリアの冷凍・冷蔵施設へ**デマンドレスポンスシステム**(魚でレスポンス)を実装
- ② 「銚子協同事業オフショアウインドサービス(株)」や大手風力事業者等と連携し、陸上・洋上風力発電の設計・建設・運転・メンテナンス等に関わる地元人材を育成
- ③ 陸上風力発電等の収益を地域の自然資本再生と新産業の創出に向けた研究、洋上風力関連事業等に再投資

3. 取組により期待される主な効果

- ① 陸上風力発電等の収益を還元し、水産産業・農業・民生部門等の課題解決や脱炭素化の取組を推進し、**地域全体の活性化**を実現
- ② 漁獲・保管・加工・販売等の各段階でサステナビリティを追求した取組を推進し、**水産産業の持続可能性・付加価値向上**に貢献
- ③ 電力依存度の高い水産エリアでのデマンドレスポンスにより、風力発電の変動の吸収による最大限の地産地消と**エネルギーコスト低減による経営安定**に貢献。さらに、本取組で得た**知見・ノウハウを市内外の漁港や水産加工団地に展開**
- ④ 脱炭素を成長機会とし、発電事業の収益還元や陸上・洋上風力事業の地域展開により、関連産業の創出・拡大や人材育成を進め、**漁業・水産加工中心から新たな産業モデルへの転換**を図る

4. 主な取組のスケジュール

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
発電会社設立	→					
陸上風力発電設備導入					→	
蓄電池導入					→	
「事業承継・創業支援ラボ」による戸建住宅への太陽光発電設備等の導入支援						→
「銚子市脱炭素シンポジウム」による市民・事業者の理解醸成・行動変容促進						→
冷凍・冷蔵施設へのデマンドレスポンス実装						→
風力発電のメンテナンス等に関わる地元人材の育成						→

石川県：能登半島地震を踏まえた災害レジリエンス強化と被災地の復興加速

脱炭素先行地域の対象： **金沢港湾エリア、能登地域道の駅、のと里山空港、和倉温泉旅館エリア**

主なエネルギー需要家： 戸建住宅(495戸)、民間施設(175施設)、公共施設(15施設)

共同提案者： 七尾市、北陸電力(株)、(株)北國銀行、(株)金沢港運、石川県漁業協同組合、(株)小松製作所、西日本旅客鉄道(株)、(株)日本旅行、全日空商事(株)、和倉温泉創造的復興まちづくり推進協議会

取組の全体像

半島地域特有の地理的制約が存在する能登半島での被災の経験を踏まえ、災害時に「人命救助」、「物資供給」、「広域避難」を担った、**県管理の陸海空の基幹インフラ**(金沢港、のと里山空港、道の駅)に自立分散型電源を設置し、レジリエンスの強化を通じて市町村単独では困難な**広域防災体制の強化を実現**する。また平時においては和倉温泉と陸海空の交流基盤をEVで周遊可能な環境を整えることで、能登半島全体の交流人口拡大を促進する。特に、和倉温泉では、地域まちづくり会社を中心となり地域資源である**高温の源泉を活用した温泉熱有効活用システム**を導入することで、脱炭素化とランニングコストの低減に取り組む等、**官民一丸となった和倉温泉の復興加速**を実現する。これらの取組を、基幹インフラを所管する**県が一体的に主導**することで、被災県石川が抱える地域課題の解決を図る。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 「**金沢港エリア**」の未利用埋立地に整備するオフサイト型太陽光発電設備(約2,000kW)の電力と、港湾区域の企業の工場に導入する自家消費型太陽光発電設備(約2,050kW)の電力を**物資供給の拠点**となる金沢港クルーズターミナル等に供給するとともに、**余剰電力を和倉温泉等に供給**
- ② 被災者の避難や支援者の受け入れ等、**人命救助と広域避難**を担った「**のと里山空港**」に太陽光発電(約1,200kW)・蓄電池設備を導入し防災力強化と共に、**全国初のカーボンフリー電力による県営空港**の実現
- ③ 金沢と能登半島を繋ぐ主要道路の「**道の駅**」に太陽光発電(13件、約1,550kW)・蓄電池・EV充電設備を一体的に整備することによる災害対応時の**広域防災拠点**としての機能向上



金沢港湾エリア



のと里山空港



和倉温泉

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 「**和倉温泉**」では、**高温の源泉を活用した温泉熱有効活用システムを導入**することで、旅館のランニングコスト軽減と復興加速
- ② 温泉熱有効活用システムの導入等、和倉温泉の取組においては、地域まちづくり会社にて**休業中の旅館従業員を中心に就業機会を創出**
- ③ のと里山空港に**EVカーシェアを導入**し、道の駅のEV充電設備と連携した「グリーンドライブ」による**能登半島周遊を促進**するとともに、災害時の電源供給機能を確保

3. 取組により期待される主な効果

- ① 広域自治体である県が管理する**陸海空の基幹インフラ**のレジリエンス強化により、半島地域における「**人命救助**」、「**物資供給**」、「**広域避難**」のモデルケースを構築し、**地域防災計画や半島振興計画等への反映**を通じて、他の半島地域等における災害対応への横展開を実現
- ② 空と海の玄関口である金沢港と、のと里山空港を訪れる観光客へEV利用を促し、クリーンエネルギーによる和倉温泉や能登半島の広域周遊が可能となる体制を構築することでの**関係人口増加と震災からの復興加速**
- ③ 能登有数の観光地である**和倉温泉の脱炭素化**によりサステナブルな温泉地としてブランディングすることでの**再建途上にある旅館の経営支援**

4. 主な取組のスケジュール

2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
	金沢港エリアへの太陽光発電設備導入				
			のと里山空港への太陽光発電設備導入		
	道の駅への太陽光発電設備導入				
		和倉温泉への温泉熱活用設備導入			
				EVカーシェアサービスの提供	
	グリーンドライブ等による広域周遊体制構築				

福知山市：「脱炭素×子育て・スポーツ」のまちづくり～地域脱炭素事業を通じた子どもの体験格差の解消～

脱炭素先行地域の対象：夜久野エリア、つつじが丘団地エリア、福知山公立大学エリア、三段池公園エリア、長田野工業団地エリア

主なエネルギー需要家：集合住宅(2棟150戸)、戸建住宅(1,594戸)、民間施設(99施設)、公共施設(67施設)

共同提案者：たんたんエナジー(株)、(一社)福知山ユナイテッド、京都北都信用金庫、(株)京都銀行、プラスソーシャルインベストメント(株)、学校法人龍谷大学、京都府地球温暖化防止活動推進センター、(株)タカハシ、(株)佐々木、リビタス合同会社

取組の全体像

少子化に伴う部活動減少を踏まえ、**部活動の地域展開**による**子どもの体験機会の創出**と教員負担軽減を目指し、日中は地域新電力・夕方は総合スポーツクラブで雇用する**「地域課題解決型複業」モデル**を地域新電力(たんたんエナジー)と連携して創設し、脱炭素と部活動の地域展開を推進。さらに、地元事業者等と連携し、本モデルの拡大を図る。また、市民の参加・理解を促す**市民出資型オフサイト太陽光**を養豚団地跡地に設置するとともに、営農者のニーズ等を踏まえた**角度可変型営農型太陽光等**を導入する等、地域の理解を得ながら再エネ導入を推進する**地域共生型再エネ**を促進するモデルを示す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 地域ニーズを踏まえた出資方法等の工夫をする**市民出資型オフサイト太陽光発電設備**(約2,600kW)を、長年活用がなされていなかった養豚団地跡地に地域の共有財産として導入
- ② 作物の生育に応じた適切な日射制御が可能な**角度可変型営農型太陽光発電設備等**(約1,550kW)を導入
- ③ **地元事業者の施工技術の獲得・向上**を目指し、栗園跡地への太陽光(約700kW)やソーラーカーポート(約500kW)を導入
- ④ 日中の安定的な需要と再エネ電力の地産地消を推進するため、ヒートポンプ給湯器等の導入支援や、たんたんエナジーが日中低料金の再エネ電力メニューを創出し提供



市民出資型導入事例

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 部活動の地域展開に向けて、**EVバス**(2台)を地域スポーツクラブの活動等に活用するとともに、エネルギーマネジメントへの活用等を図る
- ② 長田野工業団地において、**ゼロカーボンを含む無公害工業団地**を目指していくため、太陽光発電設備(約2,400kW)を導入し産業部門の脱炭素化を促進・展開

3. 取組により期待される主な効果

- ① **「地域課題解決型複業」モデル**を確立し、さらにたんたんエナジーだけでなく地元事業者へ連携を拡大。**事業者の人手不足と部活動の担い手確保**を同時解決
- ② **部活動の地域展開**に向けて地域のスポーツクラブの活動等が促進され、子どもの体験機会の創出と教育現場の負担軽減に貢献
- ③ 地域ニーズを踏まえた再エネ設備の導入により、**地域共生型再エネ**を推進するモデルを構築し**市内外へ展開**
- ④ **角度可変型太陽光発電設備等**の展開により、作物の生育に応じた適切な日射制御等の観点から**営農側・発電側の知見・ノウハウ・効果**を取りまとめ、**市内外へ展開**
- ⑤ ヒートポンプ給湯器等の導入と日中低料金の再エネ電力メニューの展開により、再エネの経済的・生活上の便益を地域が直接享受できる環境を整え、**再エネに対する理解と合意形成を促進**

4. 主な取組のスケジュール

2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
「地域課題解決型複業」モデルによる部活動の地域展開					
		市民出資型オフサイト太陽光発電設備導入		角度可変型営農型太陽光発電設備等導入	
		地元事業者の施工技術の獲得・向上を目指した太陽光発電設備導入			
		EVバスによる子どもの移動手段の提供			
		長田野工業団地への太陽光発電設備導入			

脱炭素先行地域の対象： **日高神鍋エリア**
 主なエネルギー需要家： 戸建住宅(956戸)、宿泊施設(84施設)、事業所(44施設)、公共施設(29施設)
 共同提案者： (一社)日高神鍋観光協会、(一社)Climate Integrate、(株)カネカ、ハチドリソーラー(株)、(株)ポーダレス・ジャパン、(株)但馬銀行、但馬信用金庫、たじま農業協同組合、(株)JTB

取組の全体像

コウノトリの野生復帰で形成した「ひょうご豊岡モデル」を脱炭素の取組に応用し、地域の持続的な発展を目指す。**地域産業である観光業・農業・建設業を対象に、市のガバナンスコントロールの下、市民や研究機関等と連携の中で地域のニーズ(気づき)を把握し、将来像を策定・共有するとともに、地域内外の事業者の参画・連携を促す等の取組支援**を行い、具体的な行動への移行、取組の連鎖を形成する。具体的には、域外事業者が地域内に支店を設置し地元建築事業者等に**施工ノウハウ等を提供**する取組や、地域が設置場所を提案する電源開発の推進により**エネルギーコスト面で観光業を支える**他、大手旅行会社と連携しサステナブルツーリズムの展開、自然共生型の営農型太陽光の推進等の**ハード・ソフト両面の取組を推進し、地域産業の再生・創出に向けた仕組みを構築**する。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 全国展開する域外事業者が地域内に支社を設け、**地元事業者へ施工技術等を伝えながら**、住宅・事業所への太陽光発電(約1,500kW)及び蓄電池(198件、約1,800kWh)を導入
- ② **自治会等が提案する遊休地などへ**域外民間事業者がオフサイト型の太陽光発電設備(約1,500kW)を導入
- ③ 道の駅及び周辺の宿泊施設を対象とした太陽光発電設備(約1,500kW)及び蓄電池(3件、約6,500kWh)を導入するとともに自営線マイクログリッド(MG)を構築。併せて、**需給調整市場も活用し事業性を追求**
- ④ 大学等と連携し**コウノトリの生態に配慮した自然共生型の営農型太陽光発電(約150kW)**を導入



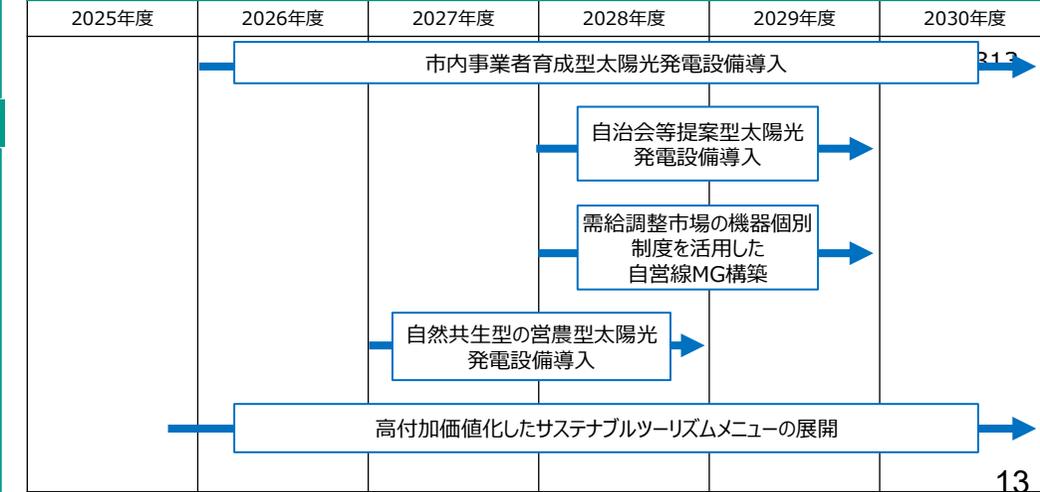
2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 電力使用量や旅行代金等の1%を**地域共同基金「1% for Local」に積み立て、地域や観光業の活性化等に活用**
- ② 気候変動による降雪の減少に悩む地域で観光業を転換するため、国内外で観光プログラムの企画・開発に実績を有する域外観光業者と観光協会との連携による**高付加価値化したサステナブルツーリズム(脱炭素・ネイチャーポジティブな観光体験)の展開**
- ③ 道の駅の脱炭素を契機としたセントラルキッチン化と各宿泊施設を結ぶEVバスを導入し、移動の脱炭素化を推進
- ④ 「脱炭素アカデミー」や「脱炭素ワークショップ」を実施し、市民・事業者の機運醸成と事業者育成を図る

3. 取組により期待される主な効果

- ① 市がこれまで培ってきた**ガバナンスコントロールの手法を脱炭素の取組に応用**するとともに体系化し、市内外に展開
- ② 地元建築事業者の育成等を通じた**事業拡大や雇用創出促進により地域経済の活性化**に寄与
- ③ 自治会等の提案型オフサイト太陽光や自然共生型太陽光の取組の推進により、**地域共生型再エネを推進するモデルを構築し市内外に展開**
- ④ サステナブルツーリズムの展開とセントラルキッチン化する道の駅を中心にした自営線MGの構築及び自治会等の提案型オフサイト太陽光等による**安価な再エネメニューの提供等により観光業の持続可能性を支援**

4. 主な取組のスケジュール



脱炭素先行地域の対象：和歌山市駅周辺エリア、市堀川かわまちづくりエリア、北ぶらくり丁商店街、再エネ導入施設群、地場産業施設

主なエネルギー需要家：集合住宅(21棟177戸)、戸建住宅(74戸)、民間施設(94施設)、公共施設(22施設)

共同提案者：和歌山県、南海電気鉄道(株)、(株)sasquatch、(株)和み、ゼロワットパワー(株)、(株)アイ・グリッド・ソリューションズ、(株)紀陽銀行、きのくに信用金庫

取組の全体像

空き家率全国ワースト2位の和歌山県において、市・都市再生推進法人・空き家等管理活用支援法人・地域金融機関等が連携し、「断熱PPA」(改修費用を家賃に上乗せし中長期的に回収する仕組みにより断熱・省エネ・耐震改修等を一体的に推進する取組)のスキームを構築。当該取組を通じて建物の資産価値向上を図り、**店舗入居者の初期費用低減による参入障壁の低下**を通じて商店街の空き家解消につなげるとともに、商店街等の**まちづくり全体の空間デザインと連携**し、まちなかのにぎわいを創出することで**建物・エリア双方の価値向上を実現**する。さらに市の玄関口であり安定的な需要量が見込める和歌山市駅周辺施設を余剰再エネの受け皿とすることで、再エネ導入施設群及び地場産業施設への再エネ導入を確実なものとし、**人流と再エネをまちなかに循環**させる仕掛けを作る。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- 都市再生推進法人や空き家等管理活用支援法人と連携し、アーケード撤去など建物の改修タイミングに合わせた**断熱・省エネ・耐震改修等の断熱PPA(55件)の実施**
- 地域企業が行政、地域金融機関と連携し、**断熱等の改修効果を建物資産価値として算定するモデルの構築**
- 断熱PPAの取組を市が進めるまちづくりの取組と連携し**商店街全体の空間デザインと整合性**を図ることでの取組全体の加速
- 公共施設に太陽光発電設備(約5,700kW)・蓄電池を導入し最大限自家消費するとともに、**蓄電池を活用して余剰電力と駅周辺施設の需要の同時同量を図り**、まちなかへ再エネ供給
- 県内由来の木質チップを活用した**自家消費型バイオマス発電設備(約200kW)導入**による地域資源循環の実現



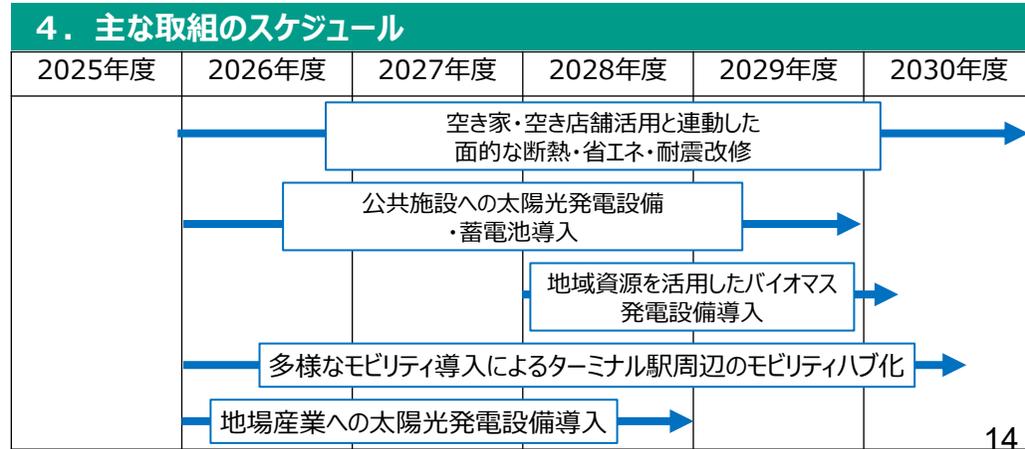
北ぶらくり丁商店街でのまちづくりの様子

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- EV船、シェアリングモビリティ(電動自転車)、グリーンスローモビリティ(自動運転)など**多様な電動モビリティ**を導入し、ターミナル駅周辺のモビリティハブ化を図ることで、回遊性の向上による**人の流れの創出とモビリティの脱炭素化を同時実現**
- 地場産業であるニット工場施設**への太陽光発電設備(約1,500kW)導入による脱炭素化の推進

3. 取組により期待される主な効果

- 断熱・省エネ・耐震改修を実施することでの快適性・省エネ性能向上による**建物資産価値の向上**
- 改修効果の定量的な算定モデル構築による所有者の改修に伴う**事業予見性の向上**
- 改修を所有者が実施することで店舗入居者の初期費用低減につながり、**空き家活用に向けた参入障壁の低下**
- まちづくり全体の取組との連携による、**地域課題である空き家解消とまちなかのにぎわい創出の同時実現**
- 中心市街地や避難所等への太陽光発電設備、蓄電池等の自立分散型電源導入による、**南海トラフ巨大地震等への災害レジリエンス強化**



徳島市：バイオマス発電×次世代型農業で地域資源活用型の脱炭素モデルを構築

脱炭素先行地域の対象： **農業振興エリア、徳島駅周辺エリア**

主なエネルギー需要家： 戸建住宅(787戸)、集合住宅(150戸)、民間施設(70施設)、公共施設(13施設)

共同提案者： 徳島サステナブルエナジー(株)、エフビットコミュニケーションズ(株)、(株)徳島大正銀行、(株)阿波銀行、国立大学法人徳島大学、とくぎんトモニリンクアップ(株)、喜多機械産業(株)、大久保林産業(株)、(一社)那賀商事、(有)櫻山農園

取組の全体像

木質バイオマス発電設備からの電力・熱・CO2を併設する次世代型園芸施設に供給する「トリジェネレーションモデル」を構築し、収益性の高い農業を実現するとともに、市の農業政策として、**県と連携しながら「小規模トリジェネレーションモデル」を展開**する。併せて、**未利用間伐材や処理が課題となっているしいたけ廃菌床を燃料として活用**し資源循環を図るとともに、新規就農支援策と合わせた**雇用創出**や、**地域金融機関と連携した地元事業者の参画促進**により地域の**農林業振興に貢献**。さらに、園芸施設での体験学習や発電所の社会科見学、園芸作物を使用した**給食での食育**を通じて小中学生の脱炭素への理解を深め、駅周辺エリア(シンボルゾーン)においては園芸作物の販売や飲食店・ホテルでの提供等で脱炭素×農業の取組を市民や観光客へ発信することで、地域農業の活性化や市内外の脱炭素化への機運醸成を図る。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **未利用間伐材や処理が課題となっているしいたけ廃菌床等の未利用資源を燃料とする木質バイオマス発電設備**(約6,250kW)を導入
- ② 再エネポテンシャルの異なる都市・郊外の**地域間連携により最大限の再エネ地産地消**を実施
- ③ 都市機能が集積する駅周辺エリアにおいて、阿波おどり会館等へ太陽光発電設備(約100kW)やLEDを導入
- ④ 市や地域金融機関も出資する地域エネルギー会社「徳島サステナブルエナジー」を通じて安価な再エネ電力を供給



バイオマス発電設備



次世代型園芸施設

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① **バイオマス発電所からの電力・熱・CO2を併設する次世代型園芸施設に供給する「トリジェネレーションモデル」を構築**し、ICT技術を有効活用した作業の負荷軽減や安全性の向上に資するスマート農業を実践
- ② 小中学生を対象とした園芸施設での農業体験学習や発電所の社会科見学、園芸作物を使用した給食による食育の実施
- ③ ふるさとワーキングホリデーによる就農体験や徳島市移住交流センターを活用した新規就農支援の実施

3. 取組により期待される主な効果

- ① 「**トリジェネレーションモデル**」によりエネルギーコストの削減や作物へのCO2供給量増により収量を向上させ、**収益性の高い農業を実現**するとともに、新規就農支援策とも連動して**新規雇用59名を創出**。さらに本モデルを市の農業政策として**県と連携して展開**
- ② **未利用間伐材の活用**により、資源循環を図るとともに、**森林整備の促進**や**林業振興**に貢献
- ③ **しいたけ廃菌床の活用**により、資源循環、**しいたけ農家の処理コスト削減**を図るとともに、園芸作物の生産拡大による**農業振興**に貢献
- ④ 小中学生の体験機会創出や、園芸作物の販売・消費促進、観光施設等でのPRにより、地域農業の活性化や市民・観光客の脱炭素化への機運醸成を図る

4. 主な取組のスケジュール

2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
	トリジェネレーションモデルの構築 (バイオマス発電設備・次世代型園芸施設の整備)			
	燃料確保に向けた供給事業者との調整			
	駅周辺エリアでの太陽光発電設備導入			
	新規就農支援の実施			
			小中学生の体験機会創出	
			園芸作物の販売・消費促進	

高松市：人と物が集まりにぎわいを生む ウォーターフロント サポート高松から始まる さらなる一歩

～選ばれ続ける都市・港へ 脱炭素でおもてなしプロジェクト～

脱炭素先行地域の対象：サポート高松エリア（玉藻地区）、エネルギー供給エリア（ため池、西部クリーンセンター、南部クリーンセンター）

主なエネルギー需要家：集合住宅（3棟181戸） 民間施設（23施設） 公共施設（7施設）

共同提案者：(株)百十四銀行、四国電力(株)、国立大学法人香川大学、(一財)もりとみず基金、うみのまちづくり(株)、JR四国ステーション開発(株)、(公財)高松観光コンベンション・ビューロー、(株)タダノ、(株)マキタ、湊海運(株)、四国ドック(株)、イヌイ(株)、四国ガス(株)、泉鋼業(株)、ジャンボフェリー(株)、高松商運(株)、大同ガス産業(株)、大豊産業(株)、八千代エンジニアリング(株)、(株)穴吹ハウジングサービス、(株)Luup、(同)四国まちづくり&おもてなしプランニング、高松シンボルタワー管理協議会

取組の全体像

四国の玄関口であり**観光・交流・物流機能が集積**され、**カーボンニュートラルポート(CNP)**を目指している高松港の交流拠点・人流関連ゾーンとなっている「サポート高松」エリアにおいて、**企業認定制度**及び**地域エコポイント制度**を創設。官民連携し、サステナブル・脱炭素に貢献する商品・サービスの創出・拡大とそれを活用した**地域経済の活性化・賑わい創出**という好循環を生み出す。また、面積密度で全国一の地域資源である一方で、高齢化等から維持管理が課題となっているため池へ太陽光発電設備を導入し、**ため池と発電設備の保全管理を一体的に運用するスキームの組成**や売電収益の還元を通して、**地域ニーズに沿った再エネの活用方法の確立**を目指す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **ため池の保全管理と一体型**のオフサイト太陽光発電設備(3件、約4,000kW)の導入
- ② **産業部門の民間事業者と連携**し、設置する太陽光発電設備(約800kW)の余剰電力を活用
- ③ **設置に課題が多い既築高層ビル**である高松シンボルタワーの屋上に太陽光発電設備(約10kW)を導入
- ④ 外資系高級ホテルにおいて**国内初の外資系ホテル単独用途におけるZEB Ready化**
- ⑤ エリア内のホテル等から**食品残渣を回収するスキームを構築**し、廃棄物発電のバイオマス比率の向上に寄与



サポート高松エリア



ため池への太陽光発電の導入

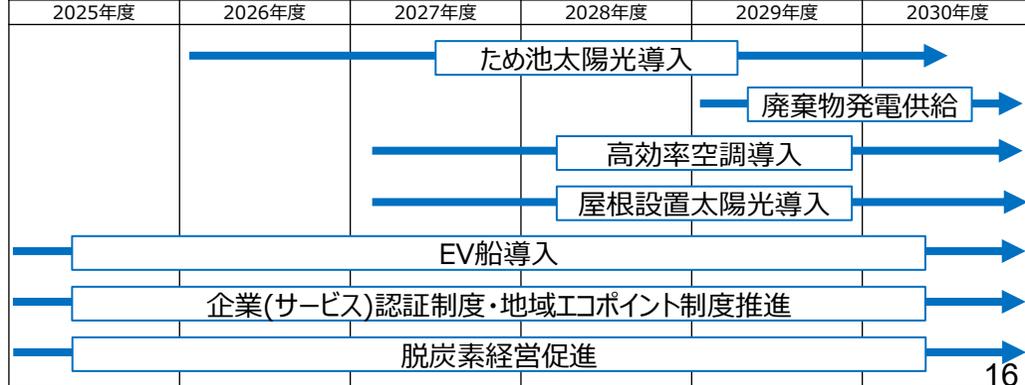
2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① **観光・ビジネスの移動手段**であるEV観光船、EVカーシェア、E-BIKE等のマイクロモビリティの導入
- ② 地域金融機関と連携し、セミナー開催のほか、SBT認証取得やサステナビリティ・リンクローンの活用等を後押しし、**中小企業の脱炭素経営の促進**及び**CNPの推進**に貢献

3. 取組により期待される主な効果

- ① 官民連携した**企業認定制度・地域エコポイント制度**の創設とサステナブル・脱炭素の商品・サービスの利活用を推進することで**地域経済の活性化、交流人口の拡大**による**賑わい創出**を実現
- ② ため池と太陽光発電の一体的な保全管理のスキームと収益の地域還元による、**ため池の維持・管理という地域課題の解決**と**地域共生型再エネの展開**に貢献
- ③ 県の「高松港港湾脱炭素化推進計画」と連携し、**民生部門の取組推進による機運醸成**を図り、**産業部門の取組への展開・CNPの実現**に貢献
- ④ 脱炭素化を契機としたEV船や様々なモビリティの導入による**運輸部門の脱炭素化と回遊性の向上、観光活性化を同時実現**

4. 主な取組のスケジュール



脱炭素先行地域の対象：あらお海陽スマートタウン、グリーンランドリゾート、ゆめタウンシティモール、再エネ電気供給施設

主なエネルギー需要家：民間施設(26施設)、公共施設(1施設)

共同提案者：有明エナジー(株)、(株)肥後銀行、(株)有明グリーンエネルギー

取組の全体像

基幹産業である石炭産業の停滞等を背景に変革期を迎える中心市街地において、競馬場跡地の再開発により新たな賑わい創出を目指す「あらお海陽スマートタウン」では、「**地域再生エリアマネジメント負担金制度**」(内閣府)を活用し、**脱炭素×まちづくりの新たなスキーム**を構築。地域エネルギー会社の収益も活用し活動費を拡大する等し、**エリアの魅力向上**につながる取組を**官民連携**で推進。また地域エネルギー会社が、**県・地域金融機関等と連携**しながら**事業拡大**していく中で**地域貢献の担い手として取組を進める姿をマニュアル化**し示すとともに、**県域における地域エネルギー会社の在り方**についても検討することを目指す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 地域エネルギー会社「有明エナジー」が**肥後銀行と連携したPPA事業**を展開し各施設に太陽光発電設備(約4,750kW)・蓄電池(約3,450kWh)を導入。PPA導入と併せて**CO2排出量算定サービスの無償提供・脱炭素経営コンサル**を実施
- ② コミュニティバッテリー3件(約24,000kWh)を導入し、**エリア一体でのエネマネ**及び域外に流出している既存再エネを最大限地産地消に活用
- ③ 「**地域再生エリアマネジメント負担金制度**」を活用し、あらお海陽スマートタウンにおいて**エリアの魅力向上に資する取組**(電動モビリティ事業や既存照明を補完する再エネ一体型照明等の導入等)を実施
- ④ 遊園地(グリーンランド)にバイオディーゼル発電機(約500kW)を導入し遊園地特有の電力需要のピークカットを実施するとともに県と連携した廃食油の回収を実施
- ⑤ 遊園地で活用する花卉類で営農型太陽光(約20kW)を導入
- ⑥ **県・肥後銀行等と連携**し、有明エナジーが**事業拡大し成長していく姿のマニュアル化**や**県域における地域エネルギー会社の在り方**の検討を実施



あらお海陽スマートタウン



グリーンランド

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 有明エナジーによる地元工業高等専門学校を対象にした**電力に関する講座・採用活動**を継続的に実施
- ② 各需要家のエネルギーコスト削減分を原資にしたバスの乗り方教室・お試し乗車券の配布、おもやいタクシー(EV)と遊園地入園料のセット割引を行い行動変容と公共交通利用の促進を同時実現

3. 取組により期待される主な効果

- ① **脱炭素×まちづくりの取組**を制度として推進するとともに街の魅力向上に資する事業を展開。**中心市街地の賑わい創出、地域活性化**に貢献
- ② 有明エナジーが**専門人材の育成・地元雇用の創出**に貢献するとともに、得られた収益の還元だけでなく、**エネルギー事業を通じた地域課題解決に資する取組を展開**
- ③ **地域エネルギー会社が成長する姿**を検討過程・課題感等含めて**マニュアル化**するとともに**県域における地域エネルギー会社の在り方**を検討する等、地域エネルギー会社に関する**知見・ノウハウを展開**
- ④ 公共交通利用促進の取組により自家用車に頼らない移動を促進し、公共交通の維持と環境負荷軽減を促進

4. 主な取組のスケジュール

	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
肥後銀行と連携したPPA事業による太陽光発電設備・蓄電池・省エネ設備導入		→				
コミュニティバッテリー導入		→				
エネマネ実施			→			
電動モビリティ事業等のエリアマネジメント活動実施		→				
バイオディーゼル発電機導入			→			
営農型太陽光発電設備導入			→			
有明エナジーの成長モデルのマニュアル作成・地域エネルギー会社の在り方の検討		→				
地元工業高等専門学校における電力知識の講座・採用活動実施		→				
エリアマネ団体設立	→					
活動計画・負担金条例制定		→				

大分県：県と市の広域連携による災害対応力強化と地域脱炭素の両立への挑戦！

～避難時のQOLを高める給湯モデルの構築～

脱炭素先行地域の対象： **広域防災拠点エリア、地域防災拠点及び避難所施設群**

主なエネルギー需要家：公共施設(63施設)、民間施設(3施設)

共同提案者：佐伯市、臼杵市、津久見市、うすきエネルギー(株)、(株)大分銀行、大分県信用組合、国立大学法人大分大学

取組の全体像

レジリエンス強化が特に必要な**広域防災拠点や南海トラフ地震特別強化地域の防災拠点等への対策**を再エネ設備等を活用して実施。特に地域に防災井戸が存在する等の地域特性から**給湯に着目**。最大限**ヒートポンプ給湯器に転換**するとともに、平時より**エリア・施設群両面のエネマネ**を実施し、効率的なエネルギーの活用方法を検討することで、**電源確保にとどまらない社会インフラの拡充**に取り組む。また、**大分大学と連携し避難者数や給湯需要量等の予測**、各施設の給湯能力、入浴者の優先順位の考え方等をまとめた「**給湯プラン**」を整理する等、ハード・ソフト両面から取組を推進し**避難時の快適性向上**を図る。これらの取組を**3市と連携し県が主導**して推進することで、**都道府県が基礎自治体と共同・連携**し、脱炭素と地域課題解決の同時達成を行うモデルを確立する。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 県有施設やクラブハウス等からなる広域防災拠点エリアの各施設へ太陽光発電設備(約1,350kW)・大型蓄電池(1件、約2,000kWh)、蓄電池(1件、約150kWh)・**ヒートポンプ給湯器**(1件)を**官民連携**して導入
- ② **県と連携**しながら3市の地域防災拠点及び避難所施設群へ太陽光発電設備(約1,050kW)・蓄電池設備(31件、約1,300kWh)・**ヒートポンプ給湯器**(25件)を導入
- ③ 施設単位だけでなく、**エリア全体・施設群全体でのエネマネ**を実施



広域防災拠点



防災・脱炭素に関するイベントのイメージ

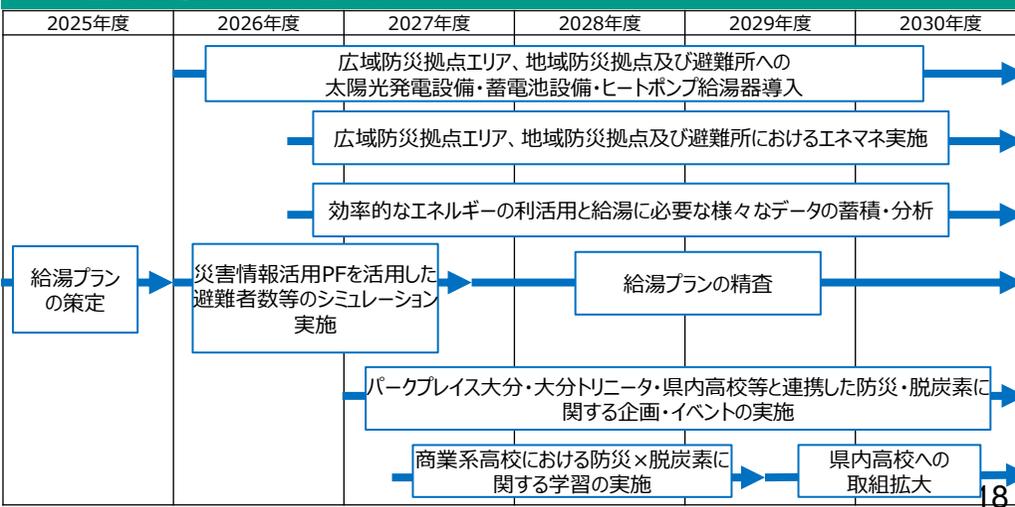
2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 平時より**給湯(熱)の脱炭素化を実現**。エネマネと併せて実施し、効率的なエネルギーの利活用と**給湯に必要な様々なデータを蓄積・分析**
- ② 大分大学開発の**災害情報活用プラットフォーム「EDiSON」**を活用し、避難者数等のシミュレーションを実施するとともに入浴者の優先順位の考え方等をまとめた「**給湯プラン**」を整理。さらに平時の給湯データも活用し、より有効なものに精査
- ③ **商業施設「パークプレイス大分」やプロサッカークラブ「大分トリニータ」、高校等と連携して防災・脱炭素に関する企画・イベント**を定期的実施
- ④ 年間の**教育カリキュラムに位置付け**、商業系高校で**防災×脱炭素に関する学習**を実施し、**順次県内の高校に取組を拡大**

3. 取組により期待される主な効果

- ① 広域防災拠点・地域防災拠点等の各施設の**レジリエンス強化と脱炭素化**を同時実現。さらに給湯のハード・ソフト両面のインフラ整備により、**避難時の快適性も併せて確保するモデルの構築**と当該モデルを**県内外へ展開**
- ② 平時での施設単位・エリア単位等でのエネマネにより、給湯(ヒートポンプ給湯器)の利活用も含めた**効率的なエネルギーの利活用のモデルを構築**し、**県内外に展開**。さらに**行政部門だけでなく民生部門の取組の推進に貢献**
- ③ パークプレイス大分・大分トリニータ等と連携した企画・イベント、県内高校での脱炭素×防災の学習に関する取組等を複合的に実施し、**県民の防災・脱炭素に対する機運醸成と行動変容を促進**

4. 主な取組のスケジュール



脱炭素先行地域の対象：医療機関エリア、大南エリア、エネルギー供給エリア

主なエネルギー需要家：集合住宅(1棟10戸)、戸建住宅(754戸)、民間施設(157施設)、医療機関(13施設)、公共施設(7施設)

共同提案者：(一社)大分市連合医師会、(株)ナユタ、(株)アステム、新電力おおいた(株)、(株)豊和銀行

取組の全体像

全国的な課題である**地域医療の平時・有事における継続性確保**に向け、市が主体となり、**地域新電力・地域金融機関・医師会等と連携した推進体制**と脱炭素を含む**包括的支援策を整備**し、**医療提供体制の持続可能性の向上とレジリエンス強化の同時実現**を図る。医療継続に不可欠な設備更新や防災投資を再エネ設備導入や断熱改修、エネマネ等と一体的に実施し、**機能維持と費用削減を両立する等のモデルを構築・展開**する。さらに、**公共性・信頼性の高い医療機関による先導的な取組**や、**脱炭素の取組が健康にもたらす効果**等を、医師会等と連携の上、学校教育の場や市のイベント等で**積極的に発信**し、**医療機関だけでなく市民の行動変容を促進**する。これら医療分野を起点にした脱炭素の取組を通じ、持続可能な地域社会の実現を目指す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① 機能や規模が異なる医療機関に太陽光発電設備(約1,150kW)・蓄電池(9件、1,800kWh)・省エネ設備の導入や**断熱改修・エネマネ**に取り組み、**医療機関の脱炭素化のモデルケースを創出**
- ② 防災拠点施設・市有遊休地を活用し太陽光発電設備(約1,300kW)を整備
- ③ 医療機関・防災拠点施設に医療機器用蓄電池(約20台)を設置し、有事に必要な医療機関等に民間事業者と連携して搬送
- ④ **市・地域新電力・地域金融機関・医師会等が連携**し、取組効果や健康への効果等を学校教育の場や市のイベント、**医師会のネットワーク等**を活用し**積極的に発信**



地域医療機関



医師による患者への発信

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 民間事業者と連携し、医療機関への医療材料の搬送の効率化や**EV**導入等を実施し、**運輸部門の脱炭素化と運送コスト低減等**に向けた取組を検討
- ② 遊休農地において営農型太陽光発電(約600kW)を設置し、**農業委員会等の関係者と連携**し地場産品の育成を図る

3. 取組により期待される主な効果

- ① **市・医師会等との連携体制**と脱炭素を含む**包括的な支援**により、**医療機関の経営改善**や**医療体制の持続可能性の向上等**に貢献
- ② 非常用電源だけでなく、再エネ設備・蓄電池を整備し**電源を複層化**することで、**有事の際の医療提供体制の整備(レジリエンス強化)**。透析患者数が中核市上位という地域特性を踏まえた要配慮者への対応にも貢献
- ③ 公共性・信頼性の高い**医療機関や医師等と連携し脱炭素の取組が健康増進や災害時の安心にも寄与すること等を強力に発信**することで、医療機関だけでなく市民・事業者の意識・行動変容を促し、医療分野を起点とした脱炭素の取組を**地域全体へ波及**
- ④ 医療機器用蓄電池メーカーが、**市内に新しくメンテナンス拠点と支店を開設**し、導入実績に合わせて順次**新たな雇用を創出**

4. 主な取組のスケジュール

2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
	医療機関への太陽光発電設備・蓄電池・省エネ設備の導入 断熱改修、エネルギーマネジメントの実施				
	防災拠点施設への太陽光発電設備の導入				
		遊休地への太陽光発電設備の導入			
	遊休農地への太陽光発電設備の導入				
	医療材料の運送コスト低減等に向けた取組の検討				