

提出日：令和 7年 10月 15日

選定日：令和 8年 2月 13日

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～

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、株式会社渋谷潜水工業、
エクセルギー・パワー・システムズ株式会社、株式会社 Freezo

銚子市 企画課洋上風力推進室	
電話番号	0479-24-8912
FAX 番号	0479-25-4044
メールアドレス	yojo@city.choshi.lg.jp

内容

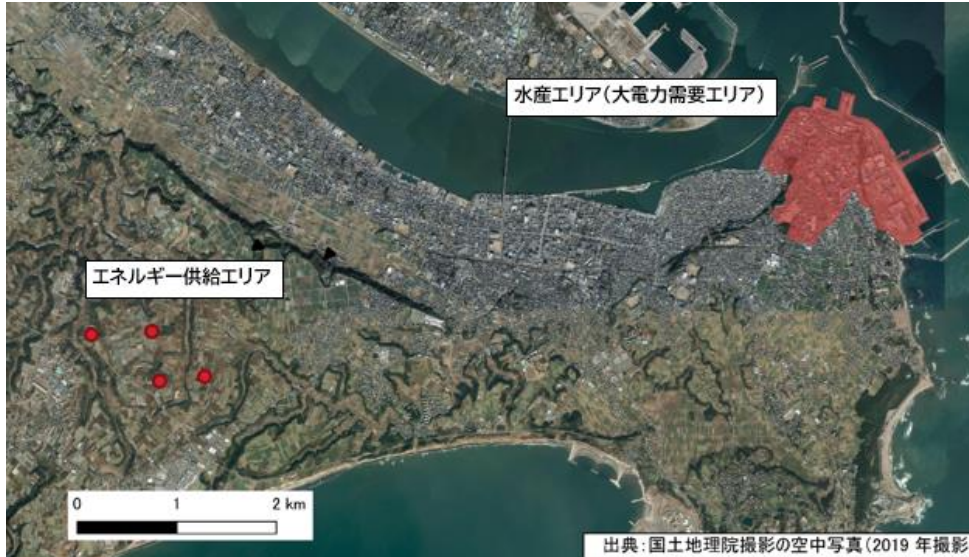
1. 脱炭素先行地域の概要と計画提案の先進性・モデル性.....	3
1.1 計画提案内容の概要.....	3
1.2 先進性・モデル性.....	18
1.3 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決、地域経済循環への貢献等.....	23
2. 地方公共団体の基本情報、温室効果ガス排出の現況.....	26
2.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性.....	26
2.2 温室効果ガス排出の実態.....	28
3. 脱炭素先行地域における取組の全容.....	29
3.1 地域の将来ビジョンと脱炭素先行地域の関係.....	29
3.2 事業の概要.....	33
3.3 事業の実施スケジュール等.....	34
3.4 事業費の額、活用を想定している資金.....	37
4. 取組内容の詳細.....	41
4.1 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況.....	41
4.2 民生部門の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの取組.....	45
4.3 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組.....	62
5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況.....	65
6. 関係者との連携体制と合意形成状況等.....	68
6.1 地方公共団体内部の推進体制.....	68
6.2 関係者との連携体制と合意形成状況.....	70
6.3 事業を着実に実施するための実績等.....	84
7. 地方公共団体実行計画の改定状況等.....	85

1. 脱炭素先行地域の概要と計画提案の先進性・モデル性

1.1 計画提案内容の概要

【対象エリアの位置・範囲と地域特性】

本計画では、水産エリア（電力需要エリア）とエネルギー供給エリア（陸上風力）の2エリアを対象に脱炭素先行地域とする。各エリア内の地理的位置、地域特性等は以下の通りである。



1) 水産エリア（大規模な電力需要エリア）

銚子市の基幹産業である水産業の拠点を形成する銚子漁港第三卸売市場周辺地域、銚子漁港後背地水産加工団地を含むことから、川口町、明神町、黒生町（銚子漁港区域）を水産エリアとして設定した。日本有数の水揚げ量を誇る銚子漁港を抱え、水産加工業、大規模運送業、漁業資機材の製造・販売業等の関連企業が集積し、海と陸が一体となり水産業のサプライチェーンを形成している重要な産業拠点である。加えて、水産業を生業とする市民の住宅が密集する地域でもある。

エネルギーの面では、冷凍・冷蔵施設が集積していることから、電力多消費地となっている。

水産関連企業においては、経営コストに占める電気代の割合が高く、近年の上昇基調にある電気料金の変動が経営リスクを高めており、長期的に価格安定性の高い電力調達が課題となっている。

このエリアの脱炭素化に向けて、民生部門と産業部門が一体的に取り組むことで、水産業の稼ぐ力を創出する。

2) エネルギー供給エリア（陸上風力）

水産エリアには水産関連施設と住宅が密集し、大型の再エネ設備の導入が難しいことから、これを補うためエネルギー供給エリア（陸上風力）を設定する。風況が良好なことから、市内には多数の陸上風力が立地しているが、現在、銚子風力開発株式会社が所有する陸上風力（1.5MW×9基）を撤去する計画が進められている。

そこで、撤去後の空間を活用し、新たに大型風車を採用した陸上風力（4.2MW×4基）と蓄電池（1MW）を新設する。本エリアは、市の特産であるキャベツ畑が広がり、そこに風車が点在する「営農型風力発電」の先駆的実践例となっている。



本エリアは、水産エリアに大量の再エネを供給する一団のエリアとし、地形地物・土地利用・地権者の状況を踏まえ区域を設定した。

【対象エリアの規模等】

エリア名		水産エリア	エネルギー供給エリア	合計	
位置・範囲		川口町、明神町、黒生町（銚子漁港区域）	銚子市見晴台 長塚町 柴崎町		
民生 需要家数	住宅（戸）	1,056	0	1,056	
	民間施設（施設）	76	0	76	
	公共施設（施設）	6	0	6	
民生部門 電力の取組 (kWh/年)	電力需要量	8,534,898	0	8,534,898	
	再エネ 電力 供給量	(域内) 新規再エネ導入量	480,048	8,054,850	8,534,898
		(地方公共団体内) 既存再エネ設備	0	0	0
		その他調達(上記以外) ※需要家エリアに記載し てください。	0	0	0
		合計量	480,048	8,054,850	8,534,898
	省エネ削減効果	0	0	0	
民生部門電力以外の温室効果ガス排出の削減量 (t-CO2/年)		14,197	0	14,197	

【脱炭素先行地域内の再エネ電力供給量のうち新規導入量の再エネ種別内訳】

【電源別新規再エネ導入量合計（kWh/年）】

太陽光発電	480,048
水力発電	0
風力発電	8,054,850
地熱発電	0
バイオマス発電	0
廃棄物発電（バイオマス発電量）	0
その他発電	0
民生部門_新規再エネ導入量 合計	8,534,898
民生部門以外の電力_新規再エネ導入量 合計	33,110,983

【複数エリアや一部施設を付加的に対象とする意義・狙い】

本計画では、次の2エリアを対象としており、各エリア内における取組の概要、その意義と狙い、エリア間の相互の関係性は以下に記載のとおりである。

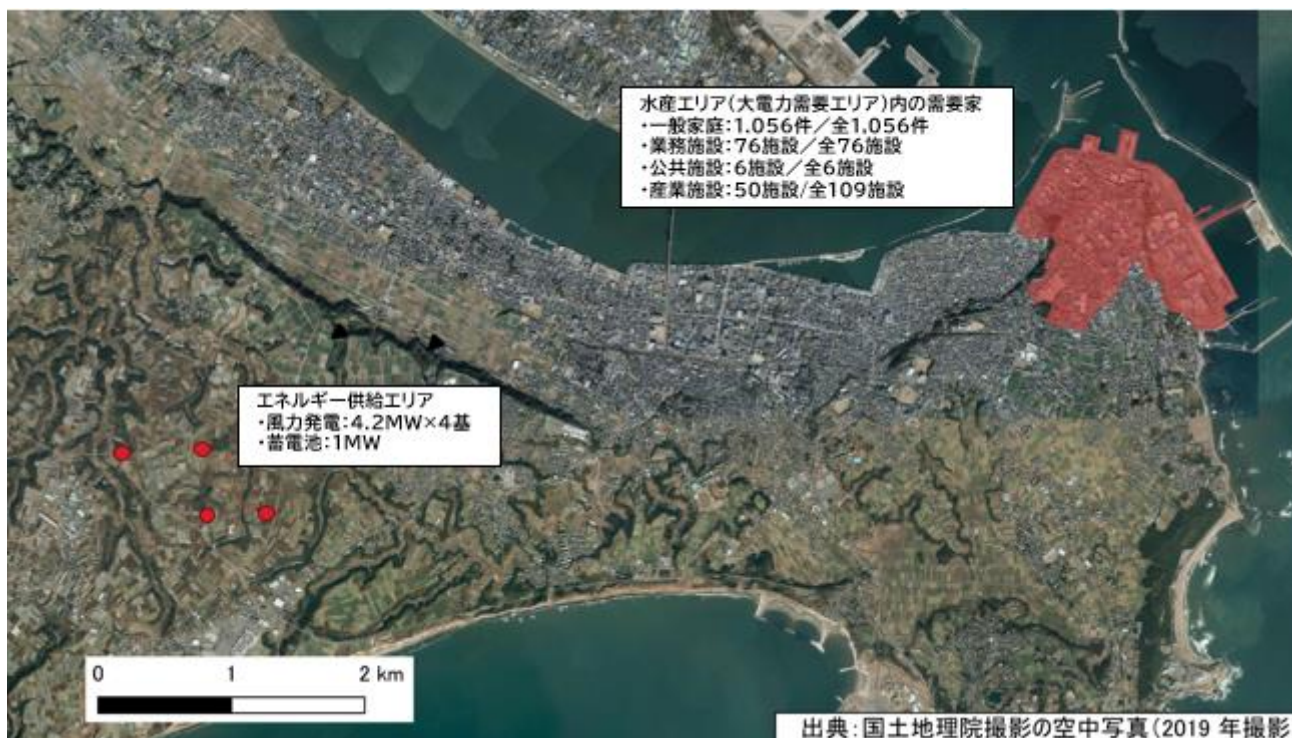
1) 水産エリア（大規模な電力需要エリア）

- ・本エリアは、冷凍・冷蔵施設や水産加工施設等、計画上重要な施設が点在していることから川口町と明神町をエリアに設定。また、計画の目的上、銚子漁港区域全域を入れて水産業の付加価値化という目的達成が重要であることから、銚子漁港の漁港整備計画に含まれる黒生町の一部をエリアとして設定した。
- ・本エリアは、市の水産業の中心として住宅や倉庫等が密集しており、新たに大規模な再エネ設備を設置する余地が少ない。
- ・このため、電力需要エリアと供給エリアを分けることで、需要エリアに大量の再エネ電力(41GWh/年)を供給し、地域全体の地域課題解決及び民生部門(需要量8GWh/年)の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロに貢献する。余剰電力(33GWh/年)は、産業部門(主として水産部門)全体の電力需要(70GWh/年)の一部に供給する。
- ・大量の再エネ電力の地産地消を効率的に運用するために、水産エリアとエネルギー供給エリアの一括的な需給調整を行うエネルギーマネジメントを導入し、両エリアの緊密な連携を図る。

2) エネルギー供給エリア（陸上風力）

- ・地元企業を中心に設立する銚子再エネ発電会社が最新鋭の大型陸上風力(4.2MW×4基)と蓄電池(1MW)を地域裨益型で新設し、年間41GWh(一戸建てPVで約1.2万戸相当)の再エネ電力を創出し、系統を介して水産エリアに供給する。
- ・エネルギー供給エリアと需要エリアを分けることで、大規模な再エネ設備の導入によって需要エリアの民生部門の脱炭素化が可能になる。

【具体的な需要家、再エネ設備の位置】



【脱炭素先行地域の取組概要】

<脱炭素先行地域の位置付け、設定理由>

記載項目	内容
設定する地域課題	水産業の衰退懸念
脱炭素先行地域の役割・位置付け	<p>水産エリアには、日本有数の水揚げ量を誇る銚子漁港が立地している。大規模な流通・加工機能や冷凍施設、製氷施設が集積し、海と陸が一体となり水産業のサプライチェーンが形成されており、電力多消費地となっている。近年は魚種変化や、燃料・電力価格の高騰、加工・流通コストの上昇などにより、基幹産業である水産業の経営リスクが上昇している。</p> <p>水産業に携わる人材の高齢化や事業者の後継者不足も進み、地域経済の縮小と雇用機会の減少が人口減少の一因となっている。</p> <p>そうした現状を踏まえ、次のように課題を整理する。まず、第一に水産関連事業者は電力依存度が高く、電気料金の高騰が経営を直撃しており、長期的に安定した電力供給体制の確立が急務である。第二に、漁業就業者は過去 15 年間で約 4 割減少し、高齢化も進行しており、加工業や関連産業においても事業承継・後継者不足が深刻である。第三に、気候変動による漁獲量や資源の変動に対応するため、藻場造成や漁業との共生といった環境適応策を組み込んだ新しい水産モデルが求められている。第四に、エネルギー代金の域外流出や産業構造の変化による地域経済縮小リスクが存在し、再エネ収益の地元還元を通じた地域内経済循環の構築が不可欠である。</p> <p>この課題解決に向け、地元企業や実績ある発電事業者が共同して地域再エネ発電会社を設立し、銚子市の地域特性を活かした陸上風力を活用して長期的に価格安定性の高い再エネ電力の創出に取り組むことで、経営リスクの軽減と経営のレジリエンス強化を図り、稼げる水産業に貢献する。</p> <p>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コントロールする「魚でレスポンス（デマンドレスポンス；以降、DR という。）」を実装し、再エネの効率的運用と稼げる水産業の同時実現に貢献する。</p> <p>これにより水産業の RE100 を実現し、再エネの地産地消のまちとしての地域ブランド力を高め、水産業の経営力向上とレジリエンス強化につなげ、安心して働き稼げる産業を目指す。</p> <p>加えて、地域再エネ発電会社の事業利益を水産業の振興に役立て、風力発電と漁業との共生を図る。この脱炭素先行地域の取組を継続的に推進し、海と風が共生し、気候変動適用にも対応した地域内経済循環モデル「銚子ブルーエコノミー」の構築に貢献する。</p> <p>さらに、市と地元金融機関や商工会議所、地域新電力、民間事業者などが連携する「事業承継・創業支援ラボ運営協議会（以下、「事業承継・創業支援ラボ」という）」による、脱炭素を切り口とした事業承継・創業支援を展開する。水産エリアの水産加工事業者を含め水産関連のサプライチェーン事業者に対して、事業承継や第二創業の機会を通じて再エネ・省エネ設備更新等を補助制度や資金調達による支援を行うとともに、地域特性に応じた個別の脱炭素経営支援により事業性を向上させる。食のグリーンシフトによる起業・創業者の伴走支援や人材誘引により、働く場を確保し、地域に事業所を減らさないよう、仕事づくりを実現する。</p> <p>また、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展開を図る。</p>
地域課題を位置付けている既存計画名	銚子市総合計画 第 3 期銚子市しごと・ひと・まち創生総合戦略
上記計画の記載内容	○銚子市総合計画（平成 31(2019)年 3 月策定） P. 68 ・2018 年の銚子漁港の水揚量は、約 25 万トンと 8 年連続で日本一を誇っている。 銚子市は漁業の発展とともに商工・流通業も発展し、海と陸が一体となった一大水産基地を形成している。しかしながら、漁業就業者数は、1998 年の 650 人から 2013 年の 420 人

へと、この15年間で約4割減少している。また就業者のうち60歳以上の高齢者が半数近くを占めており、後継者の育成は喫緊の課題と言える。

○第3期銚子市しごと・ひと・まち創生総合戦略 P.24

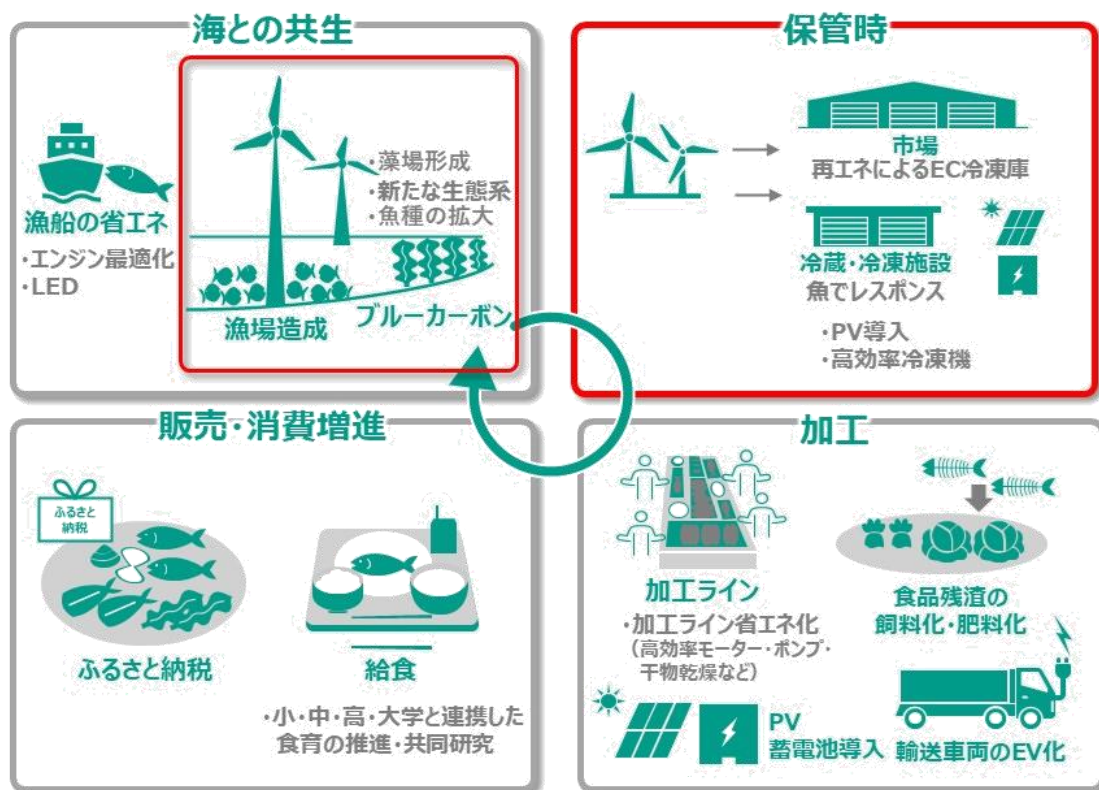
《基本目標1》稼げる地域をつくり、安心して働けるようにする。

《基本的方向》全国屈指の水揚げを誇る漁業、全国有数の出荷額を誇る農業や水産加工業、銚子特有の気候、風土、地勢などから育まれる産業を維持・発展させる。これにより、稼げる地域をつくり、やりがいを感じることでできる魅力的なしごと・雇用機会を創出する。産業の担い手の確保が課題となっていることを踏まえ、安心して働ける環境を整える。

＜取組の全体像＞

銚子市脱炭素先行地域づくりは、地方創生のスローガン「One 銚子」のもと、市・銚子市漁業協同組合・銚子商工会議所が一体となり、これまで検討・準備してきた事業群を具現化する重要な契機である。

銚子市ではこれまで、豊かな海の恵みを陸に還元する「海から陸への循環」を重ねてきた。水産加工の過程で発生する魚の残渣を有機肥料や飼料として再利用し、地域内の農業や資源循環に活かす取組や、地元で水揚げされた魚を学校給食に活用する地産地消の実践は、海の恵みを暮らしと次世代へとつなぐ営みとして根づいている。



水産業の市の地域内経済循環

これまで実施してきたこと
 脱炭素を契機に今後実施していくこと

しかし、銚子市の基幹産業である水産業は、高齢化による漁業就業者の減少や事業承継難、気候変動に伴う漁獲量の減少・資源変動、さらに電力高騰による電力依存度の高い水産加工業の経営圧迫など、サステナビリティ上の深刻な課題を抱えている。

このため、①漁業（魚を捕る時点）、②保管・流通、③加工、④販売・消費増進の各段階で持続可能性を高め、地域全体が一体となって水産業の魅力と持続性を高める必要がある。

上図はその全体像を示したものであり、本取組では特に赤枠で示す「再エネによる脱炭素化」と「サステナビリティ創生」に重点を置いて推進する。

脱炭素化の基盤として、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設立する発電事業会社が、出力 4.2MW 級の陸上風力発電機 4 基を地域裨益型で新設・運営し、再エネ電力を冷凍・冷蔵施設が集積する水産エリアへ地産地消する。

また、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、東京大学発スタートアップ企業と連携し、冷凍・冷蔵施設の冷熱需要を制御する「魚でレスポンス（デマンドレスポンス）」を実装。風力発電の変動を吸収しながら、冷凍・冷蔵施設の省エネと電力コスト削減を同時に実現し、水産加工業の脱炭素化とサステナビリティの向上に貢献する。

さらに、市内事業者による再エネ設備導入を支援する制度を創設するとともに、官民連携の「事業承継・創業支援ラボ」を設置し、水産業の事業承継・創業を一体的に支援する。

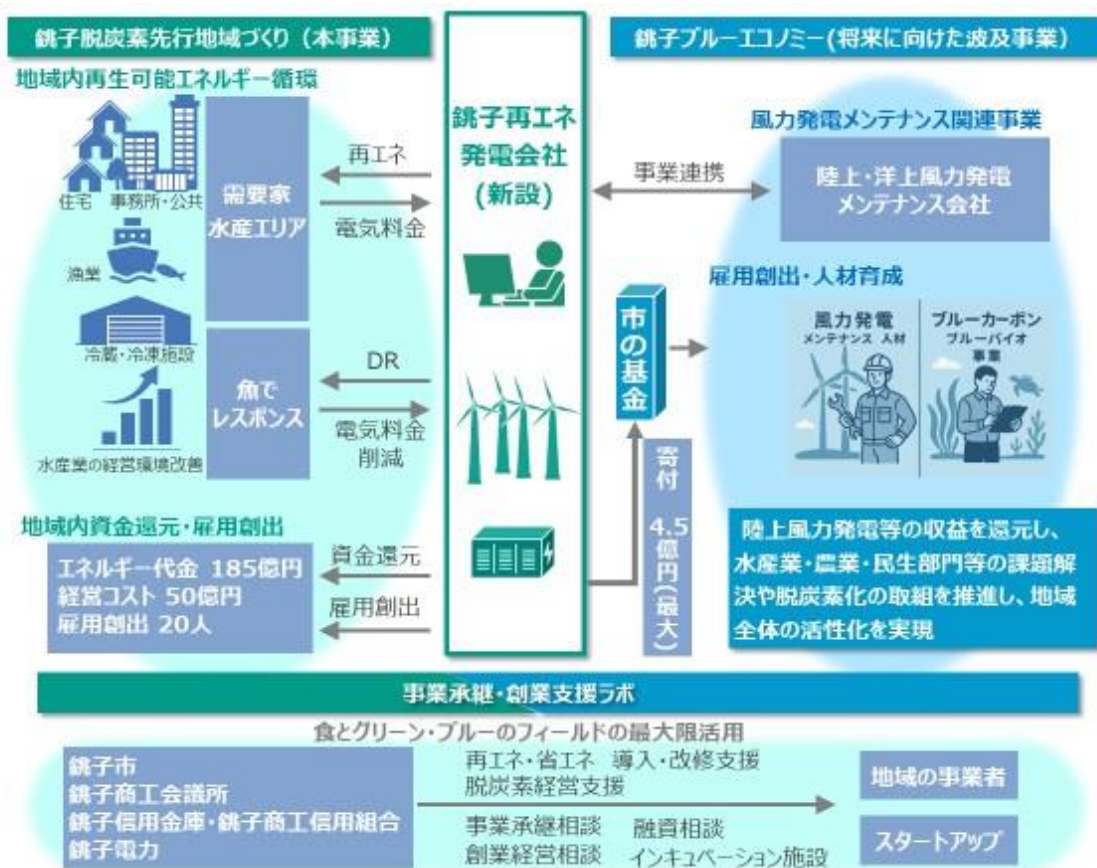
「食のグリーンシフト」を契機に、起業・創業者への伴走支援や首都圏からの UIJ ターン人材誘致を促進し、地域に新しい担い手を育てる。

また、東京大学社会科学研究所「地域力創発デザイン」社会連携研究部門の研究（以下、「東京大学地域力創発デザイン研究」という。）との連携により、脱炭素化の取組を継続的に支援し、市民・事業者・行政の行動変容を促す。

本取組の持続的展開に向け、陸上風力発電等の収益を還元し、水産業・農業・民生部門等の課題解決や脱炭素化の取組を推進することで、地域全体の活性化を実現する。収益は銚子市が設立する基金を通じて、「事業承継・創業支援ラボ」および「銚子ブルーエコノミー」などへ継続的に再投資する仕組みを整備する。

これにより、「発電による地域収益」→「地産地消による脱炭素化」→「基金による再投資」→「サステナビリティの再生」という好循環を形成し、「風が海（のしごと）を育て、海がひと・まちを育てる」持続可能な地域内経済循環モデルの実現を目指す。

さらには、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。

地域裨益型風力発電からはじめる地域内経済循環モデルの構築 銚子ブルーエコノミーの構築

地方創生の一環として準備してきた「One 銚子」の取組

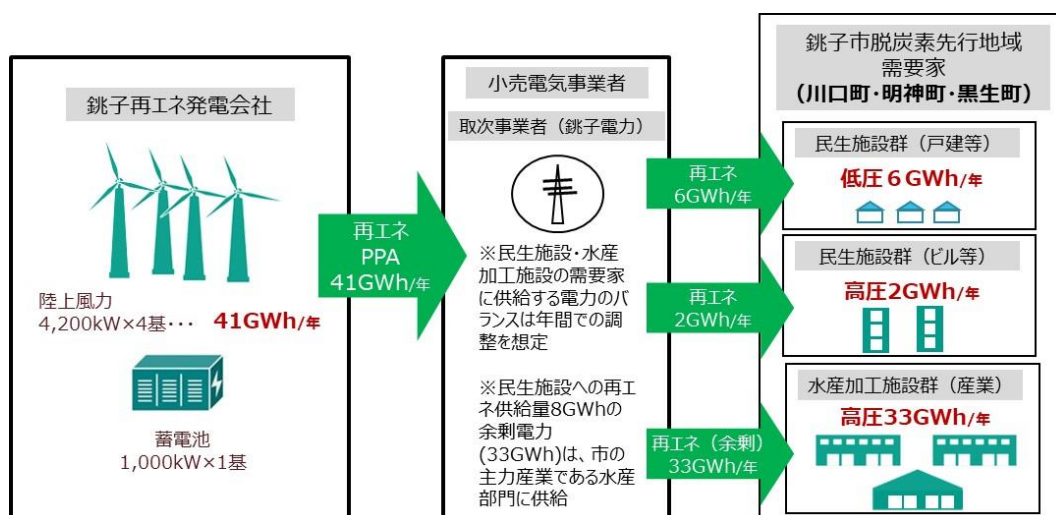
西暦	取組名称	取組内容
2018年	銚子電力株式会社の設立	市や地元金融機関などが出資し、公共施設、一般家庭や民間企業に電力を供給
2020年	銚子協同事業オフショアウインドサービス株式会社(C-COWS)の設立	市、漁協、商工会議所が共同出資し、銚子市沖洋上風力発電のメンテナンス受託体制を構築
2022	株式会社銚子漁業共生セ	銚子市漁業協同組合を主体に、漁業共生事業を推進

年	ンターの設立	
2023年	銚子市脱炭素先行地域検討委員会開催	第1回目を開催し、以降7回開催
2024年	事業承継・創業支援ラボ運営協議会の設立	環境省「地域ぐるみでの脱炭素経営支援体制構築モデル事業」で体制づくりを構築、地域ぐるみの体制で事業承継・創業・脱炭素経営を伴走支援
2025年	環境省「脱炭素先行地域(第7回)」に応募(10月)	これまで7回の「銚子市脱炭素先行地域検討委員会」を開催し、その成果を反映

＜民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組＞

1-① 地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出

本取組では、地域脱炭素化と水産業の再生を両立するため、地元企業が参画する「銚子再エネ発電株式会社」を設立し、地域裨益型の再エネ発電・供給体制を構築する。同社は、銚子特有の優れた風況を活かし、陸上風力として国内最大級となる出力4.2MW級の風車4基および蓄電池1MWを新設・所有・運営し、年間約41GWh（戸建て太陽光約1.2万戸分相当）の再エネ電力を発電する。



電力調達・需給管理のイメージ図

総事業費は約96億円であり、地元金融機関によるつなぎ融資とプロジェクトファイナンスを組み合わせ、資金を調達する。発電した電力は小売電気事業者（2027年度内に決定予定）を通じて売電し、銚子市および地元金融機関が出資する地域新電力「銚子電力株式会社」（2018年設立）と連携して、水産エリアを中心とする地産地消を推進する。民生部門へは年間約8GWhを供給し、約3,456t-CO₂の削減を実現する。

風車は、既存の老朽化した風力設備（銚子風力開発株式会社所有）の撤去跡地を活用して新設する計画であり、風況の良さを地域資源として再生可能エネルギーへ転換する取組である。30年間で累計約185億円の収益を見込み、租税公課、工事費、運転維持費、土地賃料、支払利息などで約50億円が地域内に循環する見通しである。

さらに、利益の一部（最大4.5億円）を市が設立する基金に拠出し、「事業承継・創業支援ラボ」や「銚子ブルーエコノミー」への再投資を行う。これにより、「発電による地域収益」→「地域新電力による地産地消」→「基金による再投資」という好循環を形成し、脱炭素化と経済自立を同時に実現する地域経済循環モデルを構築する。

1-② 「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援

令和6年度に環境省「地域ぐるみでの脱炭素経営支援体制構築モデル事業」に採択されたことを契

機に、地域課題である人口減少や事業所減少に対応するため、「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」を設立した。

本協議会は、脱炭素を切り口にした新たな事業承継・創業支援モデルの構築を目的とし、水産業をはじめとする地元事業者の経営支援、再エネ・省エネ設備更新の推進、ならびに市外からの創業者・UIJターン人材の誘引を図る。特に、「食」と「脱炭素」を融合（食のグリーンシフト）した銚子の強みを生かし、起業・創業者の伴走支援や人材誘引を図る。

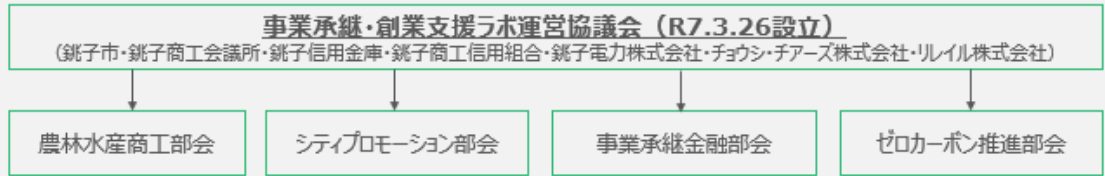
協議会では、農林水産商工部会、シティプロモーション部会、事業承継金融部会、ゼロカーボン推進部会といった部会を設置し、部会ごとに課題整理や具体策を検討している。

銚子の地域資源を活かした創業・事業承継・脱炭素経営の体制づくりに加え、起業創業イベントや、都内での人材交流イベントを開催し、市外の創業予備軍にも銚子の魅力を広く発信する。

経緯・目的

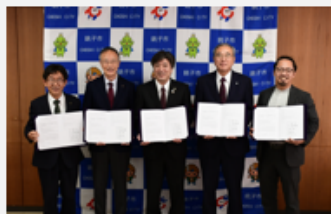
- 令和6年度 環境省 地域ぐるみでの脱炭素経営支援体制構築モデル事業により、本市の課題である人口減少に対応するため、事業承継や創業を検討している事業者に対して脱炭素を切り口とした課題解決提案を行うための体制構築を進めた。
- 地域における多様な主体の積極的な参画や連携を通じて、地域資源を生かした創業・事業承継支援を推進するとともに、中小企業や小規模事業者などの脱炭素ビジネスが持続自走できる環境を整備するため、銚子信用金庫、銚子商工会議所、銚子商工信用組合、銚子電力株式会社が連携の下、事業承継・創業支援ラボを設立するものである。
- 本市は食・再エネ双方で魅力的なフィールドであり、食×グリーン・ブルーのフィールドを最大限に活かした創業の地を掲げ、脱炭素を切り口とした市民や事業者などの行動変容の促進に取り組むことで地域脱炭素の取組を推進し、市域におけるしごと・雇用機会の創出など地方創生の実現を目指す。

体制



連携協定

食の脱炭素シフトによる創業・事業承継を通じたグリーン社会の実現に向けた連携協定（R7.3.26締結）
（銚子市・銚子商工会議所・銚子信用金庫・銚子商工信用組合・銚子電力株式会社）



■ 連携事項

- (1) 地域資源を活かした創業・事業承継支援に関すること
- (2) 中小企業における再生エネルギー・省エネルギー導入支援に関すること
- (3) 脱炭素社会の実現に向けた意識の醸成に関すること
- (4) その他、本協定の目的達成に資すると認められる事項に関すること

主な取組

主な取組	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
農林水産商工部会	地元商業高校を起点としたWSによる地域課題解決のアイデア（誘引機能・新ビジネス創発・起業教育）	WS拡大・関係人口増加 セミナー・ビジコン	WS拡大・関係人口増加 セミナー・ビジコン	WS拡大・関係人口増加 シンポジウム開催
シティプロモーション部会	インキュベーション施設開設準備 創業の地としてのモデルイベント開催 地域商社設立・モデルコース実施 国内発信 東京銚子会を含む 銚子まちづくり大学を設立・コース実施	インキュベーション施設開設・会員利用開始 都内施設と連携 誘致ツアーの開催・地域産品の企画販売 銚子まちづくり大学で複数コースを開催し 地域内を中心に参加者増員	インキュベーション施設利用者増員 都心企業との連携 ふるさと納税との連携・シティプロモーションに活用 銚子まちづくりの大学で複数コースを開催し 地域内外から参加者増員	インキュベーション機軸の充実化 地域内に他拠点開設・連携 地域商社の事業モデルの拡張 創業支援策の継続実施 地域内外コミュニティの発信
事業承継金融部会	勉強会準備・実施 脱炭素経営サポーターの認定制度の調査	脱炭素経営サポーターの認定付与	「脱炭素による経営課題解決の引き出しガイド」を通じた事業承継支援の実行	
ゼロカーボン推進部会	ゼロカーボンアワードの検討 開催	ゼロカーボンアワードの企画・開催（毎年）	ゼロカーボン公的支援メニューの周知	市民・事業者向けのゼロカーボン支援・設備導入等のメニュー化検討・実証・効果検証、地域裨益型再エネ事業の検討・展開

1-③ 東京大学地域力創発デザイン研究との産学官連携

市は、東京大学地域力創発デザイン研究と連携し、令和5年7月に外部有識者、地域関係団体、民間事業者等で構成する「銚子市脱炭素先行地域検討委員会」を設置し、これまで7回にわたり本取組に関する検討を重ねてきた。

令和6年4月には、脱炭素化に向けた市民の行動変容を促すことを目的に、東京大学、地元団体、金融機関、関係企業等で構成する実行委員会の主催によりシンポジウムを開催し、地域内外の関係者連携の強化と市民の気運醸成を図った。

本計画の採択後は、事業全体のコーディネートを担う産官学金連携の推進組織として「(仮称)銚子市脱炭素先行地域推進コンソーシアム」を設立し、「地域力創発デザイン研究」社会連携研究部門がその中核的役割を担う予定である。

また、本取組には東京大学発ベンチャーであるエクセルギー・パワー・システムズ株式会社および株式会社Freezoが共同参画し、技術開発と事業推進の両面から指令塔として機能し、地域全体の取組の底上げを支援する。

<民生部門電力以外の脱炭素化に関する取組>

2-① 水産業のサステナビリティへの取組

本取組では、①漁業（魚を捕る時点）、②保管時、③加工及び④販売・消費増進のそれぞれの段階でサステナビリティを高め、地域が一丸となり、ブルーカーボンによる多様な魚種や水産物の確保・レジリエンス強化を行い、水産業の魅力向上を目指す。

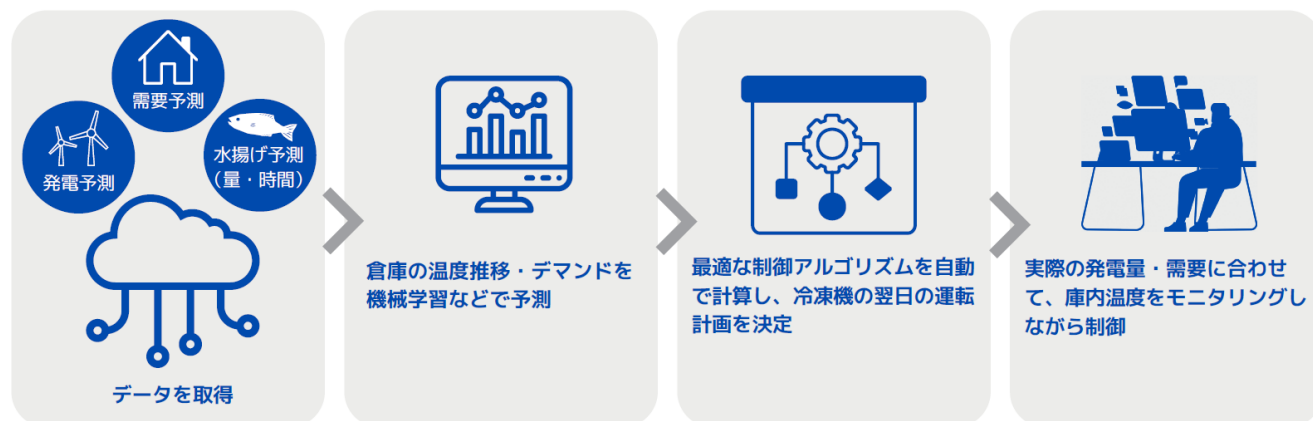
2-①(1) 水産加工業の経営安定と持続可能性の向上（「魚でレスポンス」の導入）

市内では、水揚量の約80%を占めるイワシを中心に、水産加工・冷凍施設での選別・冷凍・保管が行われている。これらの施設は地域の主要な電力需要箇所であり、電気料金の高騰が水産加工業の経営を圧迫している。

本取組では、再エネ発電会社が創出する年間41GWhの電力のうち、民生部門への供給分8GWhを除く33GWhを、水産加工・冷凍施設が集積する水産エリアへ地産地消し、再エネ電力による操業転換を進める。これにより、年間約13,973t-CO₂の削減を見込むとともに、長期安定価格による電力供給を通じて、水産加工業の経営リスクの低減と事業の持続可能化を実現する。

さらに、同エリアでは東京大学発スタートアップ株式会社Freezoと連携し、冷熱需要を制御する「魚でレスポンス（DR）」を実装。風力発電の変動リスクを吸収しつつ、省エネと電気料金削減を同時に実現し、水産加工業の経営安定と持続可能性向上に寄与する。

これらの取組は、銚子再エネ発電会社が統括する地域一括エネルギーマネジメントの中核施策として位置づけられ、風力発電と水産業を融合させた全国初の脱炭素スマート漁港モデルの実現を目指す。

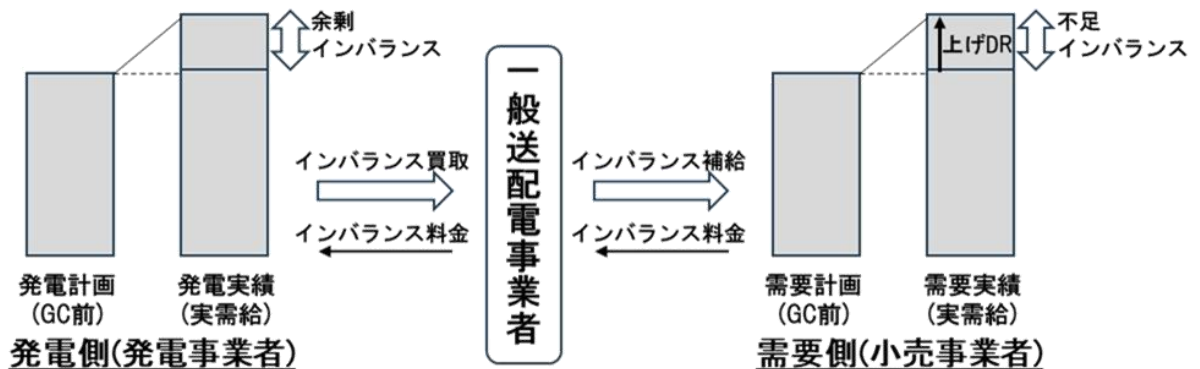


Freezoの基本モデル

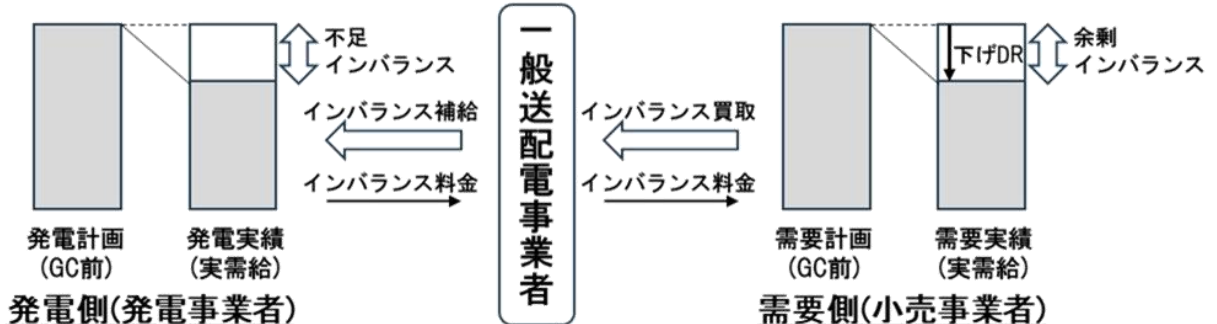
(解説) 電力の需給バランスが崩れると、電力系統全体の安定性が損なわれ、大規模停電のリスクが高まる。このため、日本の電力システムでは、発電量や電力需要の計画値と実績値の乖離（インバランス）に応じて発電事業者に精算料金が課される。特に風力発電は発電量の予測精度が低く、計画値とのインバランスが収益リスクとなりやすい。このリスクを冷熱需要で調整するのが、今回導入する「魚でレスポンス」である。

具体的には、風力発電の実績が計画値を上回る場合、需要側で上げDRを実施し、余剰電力を吸収する。逆に、発電実績が計画値を下回る場合は、下げDRを実施し、電力需要を抑制する。このように、発電側と需要側のインバランス単価が一致する点を活用し、発電インバランスリスクを軽減するとともに、電気料金のコスト抑制を実現する。

発電側で余剰インバランスが発生する場合の需要側での需給調整(上げDR)



発電側で不足インバランスが発生する場合の需要側での需給調整(下げDR)



2-① (2) 加工と販売・消費の増進

欧州ではイワシ缶詰市場が成熟し、各国の伝統ブランドが確立しているため、日本産イワシが従来型の缶詰や冷凍魚として参入することは困難であった。

そこで本取組では、再生可能エネルギー由来の電力で凍結・保管した冷凍イワシを「Zero-Carbon Frozen Sardines」としてブランド化し、脱炭素への関心が高い欧州市場への販路拡大を目指す。

なお、「Zero-Carbon」の表記については、誤認を招かないよう慎重に検討する必要がある。①法的適合性、②表示リスク、③事業者による実現可能性の3点について、専門機関の助言も得ながら段階的に確認していく方針である。市が取組をサポートしつつも、最終的な表示の適法性については、事業者が専門的知見に基づき適切に確認する。

さらに、地域内の魚食の普及、ECサイトでの販促を推進することで、地域内における消費の増進を促進する。

2-② 銚子ブルーエコノミー事業の推進

「銚子ブルーエコノミー」は、「風と海の共生」を核に据え、地域のサステナビリティを高める持

持続可能な地域内経済循環モデルである。

地域に豊富に存在する風と海という再生可能資源を最大限に活用し、脱炭素化の推進、気候変動への適応、地域経済の再生と持続可能性の向上を同時に実現することを目的とする。

本事業は、次の取組で構成される。

- (1) ブルーカーボン
- (2) 風力発電メンテナンス事業等に関わる人材育成

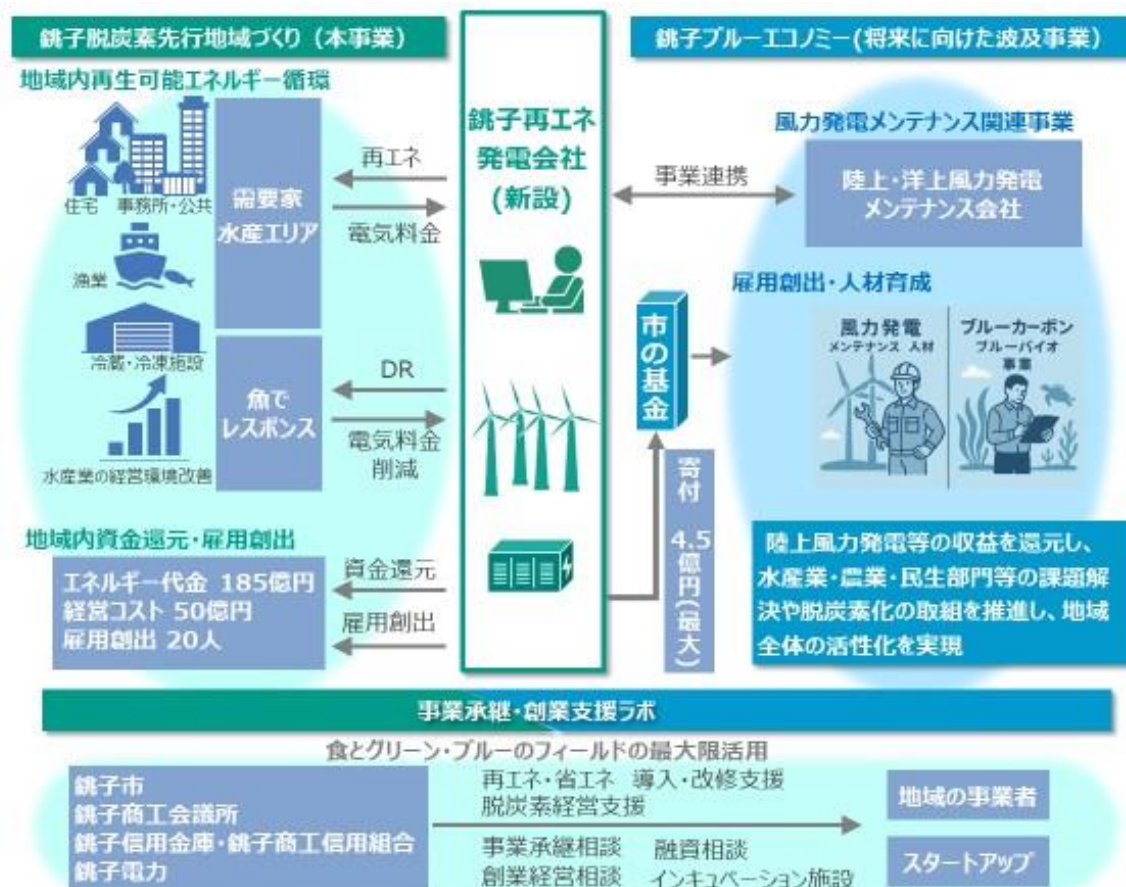
これらの取組を通じて、従来の漁業・水産加工中心の産業構造から一歩進め、脱炭素とサステナビリティを両立した新たな産業循環モデルへの転換を図る。

すなわち、「グリーン（脱炭素）」と「ブルー（海洋）」の融合による次世代型地域経済モデルとして、銚子市脱炭素先行地域の主要な柱を構成するものである。

さらに、風力発電事業、水産業、海洋生態系、研究機関が連携する産学官民協働体制を構築し、地域資源の再生と産業化を一体的に推進する。

また、陸上風力発電等の収益を還元し、水産業・農業・民生部門等の課題解決や脱炭素化の取組を推進することで、地域全体の活性化を実現する。収益の一部を原資として、市が設立する基金を通じた「銚子ブルーエコノミー事業」への再投資制度を整備し、経済・環境・社会のサステナビリティが循環する仕組みを制度的に確立する。

これにより、地域が主体となって「風が海を育て、海が地域を育てる」という持続可能でサステナブルな地域経済モデルを形成し、脱炭素と地域再生を両立させる先導的な取組として、全国に展開可能なモデルを示す。



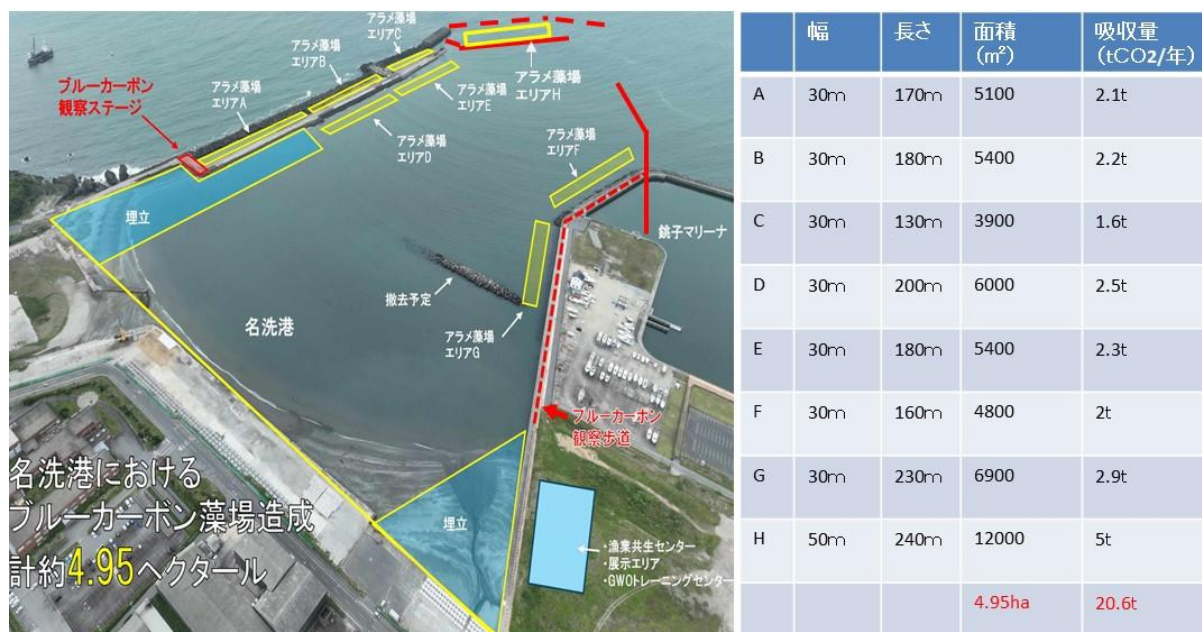
2-② (1) ブルーカーボン

銚子市漁業協同組合およびその100%子会社である株式会社銚子漁業共生センターは、CO2吸収・海洋生態系の回復・地域産業化の三位一体化を目的に、名洗港および黒生港から以下の取組を進めて

いる。

■アラメ藻場造成による海の再生（名洗港）

令和7年度より名洗港においてアラメ藻場造成に着手。アラメは多年性の大型海藻であり、夏季の高水温期にも安定して生育することから、通年で「海の森」として機能し、魚介類の産卵・成育場を確保する。これにより、年間約20t-CO₂の吸収を目標に、海洋生態系の回復と水産資源の安定化を同時に実現する。



名洗港におけるアラメ造成計画

■ワカメ・コンブ養殖による地域産業振興（黒生港）

令和6年度から黒生港において、秋～春の低水温期を活かしたワカメ・コンブ養殖を開始。

ワカメは地元水産加工業の新素材としての活用を目指し、コンブは千葉大学を中心に進められている「ブルーカーボンとヨウ素製造のリンクプロジェクト」（令和7年度「ちば地域産業創出実証プロジェクト補助金」採択）に参画し、銚子産コンブの提供を行っている。今後、ワカメ・コンブ養殖を継続・拡大し、地域産業化を目指す。

（参考）ヨウ素は医薬品や次世代太陽電池等に不可欠な戦略物質であり、国内生産の約半数を千葉県が占める。



2-②(2) 風力発電メンテナンス事業等に関わる人材育成

市では、銚子市漁業協同組合および銚子商工会議所と共同で、洋上風力発電の建設後における運転管理やメンテナンス等の受託を目指す「洋上風力発電メンテナンス会社（C-COWS）」を2020年に設立した。本取組は、地域経済の活性化と地元雇用の創出を通じて、洋上風力発電による経済波及効果を長期にわたり地域へ還元することを目的としている。

C-COWSは、メンテナンス実績を有する民間企業とアドバイザー契約を締結するとともに、市内の陸上風力事業者との連携を強化しており、地域が主体となって洋上風力の運営・維持管理を担う体制の構築を進めている。

また、若手漁業者や港湾関係人材の新たな雇用機会を創出することで、漁業と再エネの両立を図りつつ、地域人材の育成にも寄与する。



市・銚子市漁業協同組合・銚子商工会議所の出資3者による共同記者会



1. 日時 令和7年8月9日（土） 9時30分地球の丸く見える丘展望館 集合
12時00分解散（予定）
2. 募集期間 令和7年7月14日（月）から7月28日（月）まで
※募集人数に達した時点で締め切らせていただきます。
3. 目的 洋上風力発電設備の真下から見学や、風力発電のしくみを知ること、洋上風力発電を身近に感じるきっかけづくりを目的に実施
4. 内容 ①地球の丸く見える丘展望館での見学・説明（30分程度）
②フリッパー号による洋上風力発電施設見学（90分程度）
5. 対象者 小中学生とその保護者等
（小中学生のみの参加はご遠慮ください）
6. 募集人数 36名程度
7. 参加費 大人1人3,000円、子ども1人1,000円（今回特別料金）
8. 申込方法 下記QRコードまたはメールにて申し込みください。
9. その他 ・雨天により船が欠航となる場合は、8月10日（日）に実施します。
・地球の丸く見える丘展望館からフリッパー号乗船場所までは各自で移動をお願いします。
・メールでのお申し込みの場合は、必要事項をご案内しますので、「洋上風力発電学習ツアー参加希望」と入力の上、下記のアドレスへ送信してください。
・当日の注意事項はお申込みいただいた方にメールにてご案内させていただきます。



問合せ先 銚子協同事業オフィスアワードサービス株式会社
銚子市地域おこし協力隊 田口
TEL: 090-4388-7118
E-Mail: s-taniguchi@cc-cows.co.jp
協力：株式会社銚子漁業共生センター、銚子商工会議所
銚子市企業基盤洋上風力推進室



※銚子協同事業オフィスアワードサービス株式会社は、銚子市漁業協同組合と銚子商工会議所、銚子市の出資で設立され、銚子沖洋上風力発電設備のメンテナンス事業と視察受け入れ事業を行う会社です。（<https://www.cc-cows.co.jp/>）



C-COW 主催による「洋上風力発電」学習ツアーの開催

<取組により期待される主な効果>

本取組は、地域内に存在する再生可能エネルギー資源を最大限に活用し、**地産地消型のエネルギー循環**を確立することにより、環境負荷の低減と地域経済の活性化を同時に実現するものである。

まず、再生可能エネルギーの創出量は年間 **41GWh** に達し、地域全体の電力需要の相当部分を賅うことが可能となる。さらに、冷凍・冷蔵施設の需給制御を行う「**魚でレスポンス（DR）**」などの省エネルギー施策により、年間 **224t-CO2** の削減が見込まれる。これらを合わせた温室効果ガス削減効果は年間 **17,799t-CO2** に相当し、市が掲げる脱炭素地域としての実質的な進展を示すものである。

経済的波及効果としては、再エネ電力を地域内で消費・循環させることにより、**2030年度から2060年度までの30年間で約185億円**のエネルギー代金が地域内で循環する見込みである。

また、地元企業への発注や雇用を通じて、**2027年度から2060年度の33年間で約50億円**が地域企業に還元されるとともに、**約40億円**の地元資金がプロジェクトファイナンスとして活用される。これにより、地域金融機関との連携による**持続的な資金循環モデル**が形成される。

さらに、得られた利益の一部を「**銚子ブルーエコノミー**」関連事業への再投資に充て、**2030～2060年度の30年間で最大4.5億円**を地域の再生可能エネルギー・水産業共生プロジェクトに再投入する計画である。

これにより、「発電→収益→再投資→資源再生→産業再興」という循環が確立し、環境・経済の両面で持続可能な地域内経済構造を実現する。

加えて、建設および運用に伴う波及効果も大きく、建設期間中には**約145億円の生産誘発効果**と**約790人の雇用誘発**が見込まれる。運用段階（2030～2051年度の22年間）では、**364億円の生産誘発効果**と**約440人の雇用創出**が期待され、地域経済への長期的貢献が見込まれる。

※産業連関表：千葉県産業連関表37部門表（平成27年※令和7年10月時点最新）

<総事業費に係る費用効率性>

(総事業費に係る費用効率性) 33,347/t-CO2

<地域脱炭素移行・再エネ推進交付金申請額及びその費用効率性>

費用・削減効果・費用効率性

	事業費 (千円)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】合計 (千円)	CO2削減効果(累計)合計 (t-CO2)	事業費に係る費用効率性 (円/t-CO2)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性 (円/t-CO2)
交付金対象事業全体	10,075,000	4,931,753	302,128	33,347	16,323
民生部門電力の取組	2,301,676	1,214,558	61,229	37,591	19,836
民生部門電力以外の取組	7,773,324	3,717,195	240,898	32,268	15,431

1.2 先進性・モデル性

<p>先進性・モデル性の概要</p>	<p>①サステナビリティの追求と水産事業者への価格安定性の高い再エネ電気供給（地域課題解決：農林水産振興）</p> <p>②魚でレスポンスによる地域脱炭素化と産業競争力の両立（地域課題解決：産業振興・トランジション）</p> <p>③銚子ブルーエコノミーの創出による地域への収益還元（地域課題解決：収益の地域還元）</p>
<p>先進性・モデル性の詳細</p>	<p>【サステナビリティの追求と水産事業者への価格安定性の高い再エネ電気供給（地域課題解決：農林水産振興）について】</p> <p>水産業の衰退懸念に対し、本取組では、①漁業（魚を捕る時点）、②保管時、③加工及び④販売・消費増進のそれぞれの段階でサステナビリティを進め、地域が一丸となり、ブルーカーボンによる多様な魚種や水産物の確保・レジリエンス強化を行い、水産業の魅力向上を目指す。</p> <p>サステナビリティにつながる先進性・モデル性は以下の通りある。</p> <p>【水産事業者への価格安定性の高い再エネ電気を供給】</p> <p>水産関連事業者は電力依存度が高く、電気料金の高騰が経営を直撃しており、長期的に安定した電力供給体制の確立が急務である。</p> <p>本エリアは風況が良く、長年にわたり風力発電を実施してきた。こうした立地特性を生かし、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する。合計 16.8MW という大型の陸上風力発電を導入し、水産エリアに価格安定性の高い再エネ電気を供給する。</p> <p>風力発電は昼夜を問わず発電を行えるメリットがあるが、変動が大きくインバランスが生じやすい。これまで再エネの地産地消を進める実施主体は地域密着型の地域新電力が担うことが多かったが、大型風力のインバランス解消を含めた運転管理は、地域新電力だけでは 30 分単位で大きく変動するインバランスリスクを負担できない。そこで大手電力小売事業者（2027 年度内に決定）が加わり、地域新電力が連携して双方の強みを生かすことで、風力発電による再エネ電気の水産エリアへの供給が可能となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域密着型のきめ細やかな対応 <p>銚子電力株式会社が地元での説明会や契約手続きなどを担当することで、需要家の信頼感を向上させ、再エネ導入への理解と合意を得やすくし、地域特有の課題へも柔軟に対応できる。</p> ・ 大手小売電気事業者のスケールメリット <p>電力小売事業者（2027 年度内に決定）は、他の大型電源も包含した広範囲な発電バランシンググループの中で一体的に運用することにより、ボラタリティの高い大型風力発電のインバランス料金の負担を担う。</p> <p>【魚でレスポンスによる地域脱炭素化と産業競争力の両立（地域課題解決：産業振興・トランジション）について】</p> <p>本取組は、地域で創出される風力発電を中心とした再生可能エネルギーを効率的に地産地消するとともに、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、水産エリアに集積する大型冷凍・冷蔵施設を活用し、大量の冷熱需要を DR の需給調整資源として活用するものである。凍結・冷蔵設備の運転を制御し、再エネ電力の発電量変動に応じて柔軟に負荷を調整することで、地域全体の電力需給バランスを最適化するとともに、安定した再エネ運用を実現する。さらに、各施設から収集したエネルギーデータを AI および数理最適化モデルにより解析し、庫内温度の最適制御による省エネルギーを実現する。こ</p>

うした取組を総称して「魚でレスポンス」と称している。

本手法の導入により、風力発電の出力変動に伴うインバランスリスク（p.13参照）の軽減効果が得られ、結果として電気料金の長期安定性につながる。また、冷凍冷蔵倉庫の運転効率が改善されることにより、個々の事業者の電力コスト削減とCO₂削減の双方を実現できる。風力発電と冷熱需要のDRおよび省エネを一体的に制御する仕組みは国内初の事例であり、高い先進性とモデル性を有する。

近年、冷凍食品の需要増加や輸入水産物の取扱量拡大に伴い、全国の冷凍冷蔵倉庫の稼働量は増加傾向にある一方、エネルギー消費量の増大が大きな課題となっている。「魚でレスポンス」の取組は、こうした冷凍冷蔵分野の課題解決に直結するものであり、全国の冷凍冷蔵倉庫への横展開が可能で、高いモデル性と波及効果が期待される。

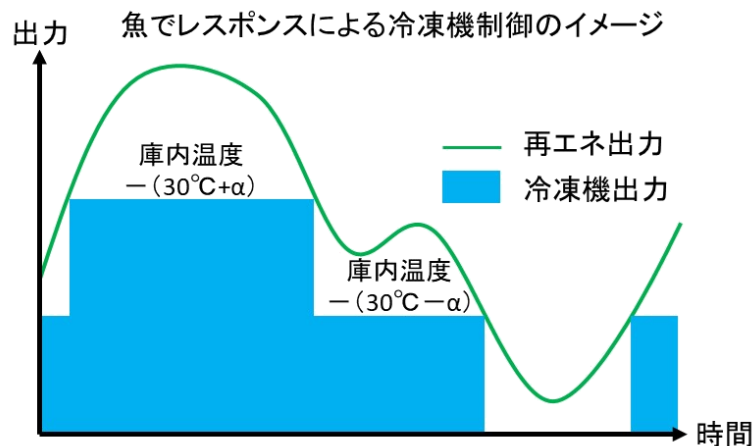
冷蔵倉庫の貨物内訳の推移（原料、加工、冷蔵等）



冷凍冷蔵倉庫の貨物内訳の推移
（日本冷蔵倉庫協会資料）

先進性・
モデル性の
詳細

本DRは、東京大学発スタートアップ企業である株式会社Freezoが有する需要予測モデル、数理最適化手法、AI解析技術を融合した高度な制御技術を活用している。市内の大手水産会社と連携し、冷凍・冷蔵施設の運転データをもとに現場の実情に即した運用体制を構築することで、風力発電と地域の冷熱需要を統合する実装可能な制御モデルを確立している。



本DRの導入により、イワシを凍結保管する冷蔵倉庫（庫内温度マイナス30℃）では、約13%のCO₂削減効果が見込まれており、これを水産エリア全体に換算すると約224t-CO₂/年の削減効果に相当する。この成果は、風力発電と冷熱需要を統合的に制御する国内初の定量的成果であり、再エネ活用の新たな

先進性・
モデル性の
詳細

方向性を提示するものである。

従来、風力発電事業者はFIT制度下での新規設備開発・運営に経営資源を集中しており、需要家側とのDR連携には関心が薄かった。しかし、FIP制度への移行やPPA（電力販売契約）の拡大を背景に、発電事業者が自らインバランスクラスを管理する必要性が高まっている。こうした潮流の中で、冷凍・冷蔵負荷を制御して風力の変動を吸収する「魚でレスポンス」モデルは、再エネと需要制御を一体的に進める極めて先進的な取組であり、脱炭素社会における需給統合型エネルギー制御の新たな標準モデルとなることが期待される。

今後は、「魚でレスポンス」としてブランド化を進め、冷凍・冷蔵分野における再エネ×需要制御の全国モデルとして展開を図る。AI制御、EMS、再エネ発電事業を統合し、他地域の水産拠点への横展開を進めることで、地域脱炭素化と産業競争力の両立を実現する。

【銚子ブルーエコノミーの創出による地域への収益還元（地域課題解決：収益の地域還元）について】

銚子ブルーエコノミーは、風力発電を起点に、海（漁業）と風（再生可能エネルギー）が共生する持続可能な地域内経済循環モデルであり、脱炭素化と地域経済再生を同時に実現する新たな地域経済モデルである。

その理念は「風の力で海を再生し、海の恵みで地域を育てる」にあり、地域に豊富に存在する風と海という再生可能資源を最大限に活用し、脱炭素の推進・気候変動への適応・産業構造の転換を一体的に進めることを目的とする。

かつて全国一の水揚げを誇った銚子漁港は、近年、サバ漁獲量の約9割減少など、水産資源の変動と市場環境の変化により地域経済の基盤が揺らいでいる。

こうした中で、「One 銚子」のもと、市・漁業団体・商工会議所・大学・地元企業が連携し、脱炭素を起点とした地域経済の再構築と水産業の再生を進めている。

本モデルの中核を成すのが、風力発電による再エネ創出と、その収益を地域資源の再生に還元する経済・環境の循環構造である。

地域の優れた風況を活かして大型陸上風力発電（4.2MW×4基・計16.8MW）と蓄電池を地域裨益型で建設・運営し、創出した再エネ電力を地元水産業に長期安定価格で供給することで、水産加工・冷凍業の脱炭素化と経営安定の両立を図る。

さらに、得られた売電収益の一部を市が設立する地域再投資基金に拠出し、「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など、地域の自然資本再生と新産業化に継続的な再投資を行う。

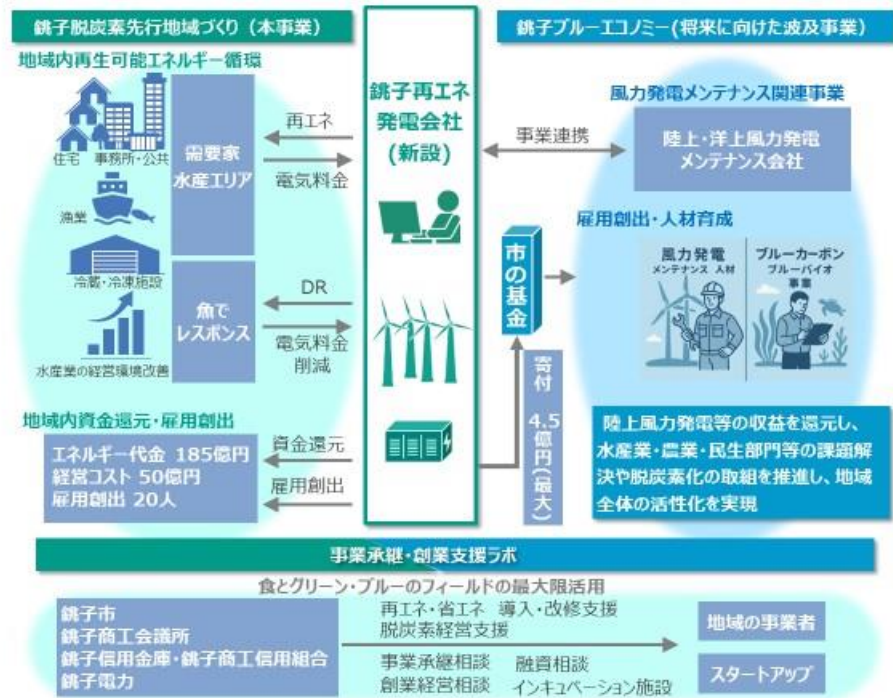
これらの取組を通じて、「発電 → 収益 → 再投資 → 資源再生 → 産業再興」という循環を制度的に組み込んだ、全国初のブルーエコノミー・モデルを構築する。

本モデルは、これまで個別に扱われてきた再エネ事業と漁業・環境保全を統合的に捉えた全国初の先導的取組であり、再エネを地域産業振興・生態系回復・資源再生のすべてに結びつける点で極めて先進的である。

また、漁業資源変動や人口減少、高齢化など、全国の沿岸自治体が共通して抱える課題に対し、地域資源を再生し、産業価値を創出する再現可能な地域脱

炭素モデルとして高い展開性を有する。

先進性・
モデル性の
詳細



地域裨益型風力発電からはじめる地域内経済循環モデルの構築
銚子ブルーエコノミーの構築 (再掲)

脱炭素先行地域の横展開

当該地方公共団体
内

【「魚でレスポンス (DR)」(創出する再エネの種類・導入技術等)】

水産エリアの冷凍冷蔵施設群への再エネ導入に加え、「魚でレスポンス」を順次導入、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・ノウハウを他の水産エリア全体や市内に分散した冷凍冷蔵施設にも展開する。市内全体では水産エリアの約 1.5 倍の冷熱需要があることから、年間で約 336 t-CO2 の削減効果が期待される。

【風力発電を起点とする銚子ブルーエコノミーの創出 (地域脱炭素の基盤形成)】

銚子市脱炭素シンポジウムを毎年、継続開催することで、市内全域に脱炭素による内内連携と内外連携を促すと共に、脱炭素の波及効果としての銚子ブルーエコノミーを現地語化する。

さらに「事業承継・創業支援ラボ」を通じて、事業承継を検討している事業者や起業・創業者、民間事業者の脱炭素化への取組を支援する。

当該地方公共団体
外

【陸上風力の他地域への展開及び地域新電力と大手小売電気事業者による新たな再エネ販売連携 (地域脱炭素の基盤創出)】

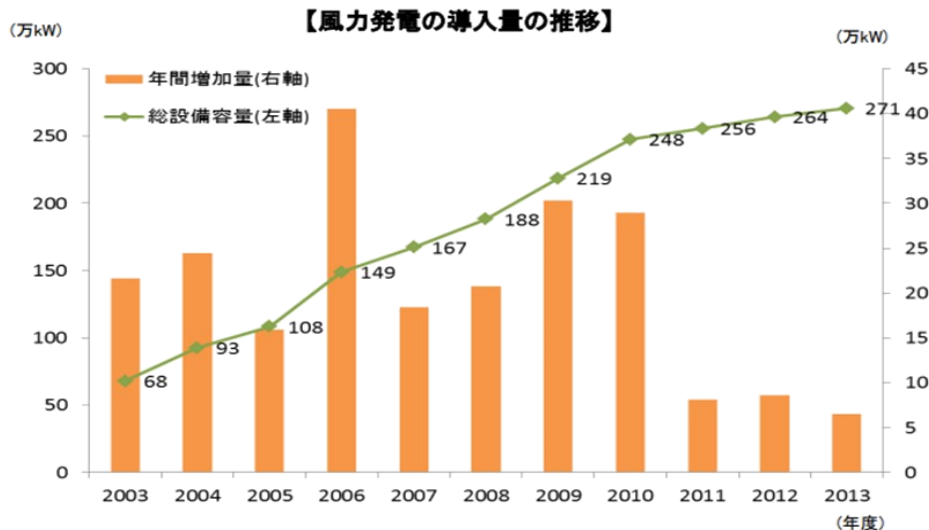
日本の風力発電黎明期に建設・運営した風車は、建設から既に 20 年を経過しているが、その撤去や建替えが進んでいないのが実情である。その背景には、風車の建設や発電による利益が地域に十分に還元されていないことや、運用段階における地域との意思疎通が十分に取られていないことが挙げられる。

本取組は、風力発電のノウハウを有する日本風力開発や千葉銀行が連携した風力発電設備の導入、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

脱炭素
先行地
域の横
展開

当該地方
公共団体
外

な産業モデルへの転換を図るとともに、「風力発電の地産地消で地方創生」、「地域新電力と大手小売電気事業者の連携による風力発電の地産地消」を目指すものであり、自治体、発電事業者、金融機関が連携する本モデル事業を横展開することで、全国的の老朽化した風力発電の建替を加速させる契機になり得る。



(出典)NEDO 風力発電設備実績

【「魚でレスポンス」(創出する再エネの種類・導入技術等)】

日本国内の冷蔵倉庫の総庫腹量は約3,400万立方メートル(約1,360万トン)で、2012年時点での倉庫棟数は2,912棟ある(一般社団法人日本冷蔵倉庫協会)。

「魚でレスポンス」の発展的展開として、既存の冷凍機を活用したDRに加え、新型冷凍機に組み込む方式をメーカーと共同開発することで、全国の冷凍冷蔵倉庫への展開が可能である。

加えて、再エネの地産が難しい地域においては、JEPX(日本卸電力取引所)の市場価格の変化に合わせて冷凍機の出力を制御する「市場連動型DR」を開発することで、全国の冷凍冷蔵倉庫への展開が容易になる。特に近年では、約定価格が0.01円/kWhとなる時間帯が西日本を中心に増加しているため、この時間帯の電力を有効活用することで、電気代の削減のみならず、再エネ余剰電力の最大限の利用を実現できる。

「魚でレスポンス」は、地域新電力などの小売電気事業者や発電事業者、冷凍冷蔵倉庫を所有する物流業者や食品加工業者などの地域のプレーヤーに利するポテンシャルを持ち、横展開が容易であるだけでなく、持続可能性のあるモデル実現にも貢献する。本取組で得た知見・ノウハウを市外の漁港や水産加工団地にも展開する。

【風力発電を起点とする銚子ブルーエコノミーの創出(地域脱炭素の基盤形成)】

銚子市脱炭素シンポジウム(WEB同時配信)、東京大学地域力創発デザイン研究発表、銚子漁業共生センターからの情報発信、視察受入れに加え、全国洋上風力発電市町村連絡協議会などを通じた情報連携により、全国の洋上風力と漁業が共存する自治体への横展開を図る。

1.3 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決、地域経済循環への貢献等

【地域固有の課題及び脱炭素先行地域の取組による解決について（地域経済、防災、期待される効果）】

共通KPI（重要業績評価指標）																															
指標：脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額																															
現在（令和7年10月）：0円	最終年度：206百万円																														
KPI達成方法	<p>脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額</p> <table border="1"> <tr> <td>エネルギー代金流出抑制額（最終年度）（円）</td> <td>=</td> <td>(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）</td> <td>+</td> <td>(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）</td> </tr> <tr> <td>206,736,729</td> <td></td> <td>206,736,729</td> <td></td> <td>0</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）</td> <td>=</td> <td>①新規再エネ導入量（kWh/年）</td> <td>×</td> <td>②電力単価（円/kWh）</td> </tr> <tr> <td>206,736,729</td> <td></td> <td>8,534,898</td> <td></td> <td>24.2</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）</td> <td>=</td> <td>③省エネによる電力削減量（kWh/年）</td> <td>×</td> <td>④電力単価（円/kWh）</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>0.0</td> </tr> </table>	エネルギー代金流出抑制額（最終年度）（円）	=	(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	+	(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	206,736,729		206,736,729		0	(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	=	①新規再エネ導入量（kWh/年）	×	②電力単価（円/kWh）	206,736,729		8,534,898		24.2	(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	=	③省エネによる電力削減量（kWh/年）	×	④電力単価（円/kWh）	0		0		0.0
エネルギー代金流出抑制額（最終年度）（円）	=	(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	+	(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）																											
206,736,729		206,736,729		0																											
(a) 【再エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	=	①新規再エネ導入量（kWh/年）	×	②電力単価（円/kWh）																											
206,736,729		8,534,898		24.2																											
(b) 【省エネ】エネルギー代金流出抑制額（円）	=	③省エネによる電力削減量（kWh/年）	×	④電力単価（円/kWh）																											
0		0		0.0																											

地域課題【課題①】

基幹産業である水産業の衰退懸念

個別KPI（重要業績評価指標）

指標：冷凍・冷蔵施設への「魚でレスポンス（デマンドレスポンス）」の実装件数

現在（2025年度）：0件

最終年度（2030年度）：12件

KPI設定根拠	冷凍・冷蔵施設へのデマンドレスポンス実装件数は、風力発電の変動吸収能力と水産業の電力コスト削減効果を直接示す指標であり、定量的に把握できるため妥当であると考えます。
KPI達成方法	実証の効果検証を踏まえた実装モデルの構築や導入補助による初期負担軽減などにより、先行事例の効果を可視化し、水産関係者と連携した段階的な横展開により、着実な実装拡大を図る。

地域課題【課題②】

基幹産業である水産業の衰退懸念

個別KPI（重要業績評価指標）

指標：冷凍・冷蔵施設へのDR導入前比の電力コスト削減額（2030年度までに、累計137百万円）

現在（2025年度）：0円

最終年度（2030年度）：137百万円

KPI設定根拠	冷凍・冷蔵施設へのデマンドレスポンス実装により、13%の省エネ効果が見込めることから、2030年度までの段階的な導入に係る電力コスト削減効果を直接示す指標であり、定量的に把握できるため妥当であると考えます。
KPI達成方法	冷凍・冷蔵施設へのデマンドレスポンス実装（12件）により、電力コストの削減を図る。なお、電力コストについては、複数の水産加工会社の電気料金支払い実績の中央値（10百万円/月）を参考に、デマンドレスポンス実装に係る導入計画を踏まえ削減額の積み上げを行った。

地域課題【課題③】	
基幹産業である水産業の衰退懸念	
個別KPI（重要業績評価指標）	
指標：電力コスト削減が図られた冷凍・冷蔵施設における 2030 年度までの事業撤退・操業停止・縮小等の件数（ゼロ件）	
現在（2025 年度）：0 件	最終年度（2030 年度）：0 件
KPI 設定根拠	冷凍・冷蔵施設は水産業の基盤インフラであり、電力コストは経営を左右する主要要因である。近年の電気料金の上昇は事業撤退や操業縮小のリスクを高めており、電力コストの安定化は喫緊の課題である。本事業により再生可能エネルギーの地産地消とデマンドレスポンスを組み合わせ、電力コスト削減を実現することで、当該施設の事業継続を確保し、撤退・操業停止・縮小を防止することを指標として設定するものである。
KPI 達成方法	陸上風力発電による価格安定性の高い電力供給とデマンドレスポンスの導入により、電力コストの削減と変動リスクの低減を図る。また、事業承継・創業支援ラボによる伴走支援を通じて経営課題の把握と改善を行う。さらに、関係団体と連携した定期的なフォローアップにより経営状況を継続的に把握し、必要な支援を講じることで撤退ゼロの実現を目指す。

【地域経済循環に資する取組】

観点	取組内容（取組対象、具体的なスキーム、期待される定量的な効果）
エネルギー代金の域内還流	<ul style="list-style-type: none"> 最新鋭の大型風力発電(4.2MW×4基)等を新規導入することで、再エネ電力 41GWh（一戸建て PV で約 1.2 万戸相当）を創出し、銚子電力の再エネの販売電力量を拡大 銚子再エネ発電会社が地域資源である風を活用した 96 億円の再エネ投資を行うことで、エネルギー代金 185 億円/30 年が地域内に循環(事業計画書より) 電力価格が上昇基調にある中、(火力発電に起因する燃料費調整単価が乗らない)価格安定性の高い再エネ電力により、民生部門のみならず、基幹産業の水産業の経営安定化に大幅に寄与 <p>（解説）市内の複数の水産事業者から入手した電力使用量をもとに試算した結果は、電気代が高騰した 2021 年 1 月～2022 年 9 月の実績では平均して電気代に占める燃料費調整額が大幅に上昇した結果、電気代が 1.5 倍に高騰し、最大で月額 4 百万円の電気代の増加となった。化石燃料が上昇基調の中、今回創出する再エネ電力は燃料費調整額が加算されないため、長期的にも価格安定性の高い電力と言える。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>水産加工会社の電気料金(モデルケース)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>【参考】燃料費調整額の推移</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> 水産エリアに集積した冷凍・冷蔵倉庫等の大量の冷熱需要をコントロールする D「魚でレスポンス (DR)」を導入することで、インバランリスクの低減を図る。 <p>（解説）市内の冷熱需要に基づく需給調整量は 7MW 相当。</p>
地域経済、地域雇用の創出拡大	<ul style="list-style-type: none"> 銚子再エネ発電会社の経営コスト(租税公課、工事費、運転・メンテナンス費、土地賃料等、支払利息・株主配当) 50 億円（33 年間計）を地域内へ発注

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 同社の利益の一部の最大 4.5 億円（30 年間計）を、市が設置する基金を通じて、ブルーエコノミー事業等へ再投資 ・ 産業関連分析手法（出典：千葉県産業連関表 37 部門表（平成 27 年※令和 7 年 1 月時点最新））を用いた本取組への投資効果 <ul style="list-style-type: none"> ○建設事業 生産誘発額：145 億円 雇用誘発者数：790 人 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本取組での設備投資額 100 億円が直接効果額 ・ この 100 億円を「産業連関表」における電気機械部門と建設部門に割り振り、その波及効果を同表の 37 部門に展開。各部門の投入係数を用いて、関連産業への生産波及額を算出し、これを一次間接効果（26 億円）とした。 ・ 得られた雇用者報酬が家計消費に回ることによって生じる追加の生産分を二次間接効果（19 億円）とし、合計 145 億円の生産誘発額を得た。 ・ 雇用誘発者数も同様にして、「産業連関表」から算出した。 ○再エネ発電事業 生産誘発額：497 億円 雇用誘発者数：597 人 <ul style="list-style-type: none"> ・ 年間生産誘発額は 17 億円、年間雇用誘発者数 20 人 ・ 発電事業期間の 30 年では、生産誘発額は 497 億円、雇用誘発者数は 597 人 本取組での一般家庭用太陽光発電と風力発電による需要家が消費する電力料（30 円/kWh）12.4 億円が直接効果額である。 ・ 12.44 億円を「産業連関表」における電力部門に割り振り、その波及効果を同表の 37 部門に展開。各部門の投入係数を用いて、関連産業への生産波及額を算出し、一次間接効果 3.63 億円を得た。同様にして、同表で得られる追加の生産分の二次間接効果は、0.48 億円となる。運転期間の 30 年間で 497 億円の経済波及効果を見込んでいる。雇用誘発者数も同様にして、「産業連関表」から算出した。 ・ 再エネ発電所の運転・メンテナンスは常駐 4 名程度の雇用を創出。 ・ 定期メンテナンスでは、年次点検で（3 人×1 班×5 日／基）×4 基＝60 人日、半年点検で（3 人×1 班×2 日／基）×4 基＝24 人日の業務機会を創出
<p>地元事業者・人材の育成</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 銚子再エネ発電会社には実績のある発電事業会社があり、風力発電の設計、建設、運転、メンテナンスに関わる地元人材を育成 ・ C-COWS と連携し、人材を育成 ・ 市内の高等学校をはじめ、教育機関と連携した人材育成プログラム、環境教育プログラムについて、C-COWS と共同実施

2. 地方公共団体の基本情報、温室効果ガス排出の現況

2.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性

①沿革

銚子市は、古くから続く漁業や創業約 400 年を誇る醤油醸造業などの産業とともに、海運や利根水運の中継基地として発展し、江戸をはじめ各地との交流が盛んに行われてきた。

昭和 8 年には千葉市に次いで県下 2 番目の市として「銚子市」が誕生し、さらに昭和 12 年に高神村、海上村を合併したのをはじめ、近隣の村との合併により現在の市域が形成された。

②位置

銚子市は東京から 100 km、関東平野の最東端に位置し、北は利根川を隔て茨城県の神栖市に対し、東から南は太平洋に臨み、太平洋側南西方面は旭市、利根川沿い北西方面は東庄町に接している。



③面積

市域面積は 84.12k m²であり、千葉県全域の 1.6%を占める。

④地形等（自然環境や交通状況等）

三方を太平洋と利根川に囲まれ、年間を通し温暖な気候に恵まれた半島性という地理的特性を有する。海岸部は磯浜が主である一方、南は屏風ヶ浦の海岸壁、東は君ヶ浜などの砂浜がみられる。内陸部は、利根川沿岸の平坦地、南西部の北総台地と東部の丘陵部となっている。市の東部から南部に国立公園の指定がある。水郷筑波国立公園、県立九十九里自然公園のほか、市条例に基づく景観形成地区が指定されている。平成 24(2012)年 9 月に屏風ヶ浦の地層を代表とする銚子市の地質遺産が日本ジオパークに認定されている。

道路は、市の南部を東西に国道 126 号が、利根川沿いに国道 356 号が通る。鉄道では、東京都心と直結する総武本線と、成田へ通じる成田線、及び市の東側を銚子電鉄が走っている。醸造業をはじめとした利根川の水運によりまちが発展し、現在は海岸を活かした観光など、歴史的に人と水の関わりは深い。

⑤土地利用

平成 24(2012)年現在、市域面積 8,391ha のうち、山林、田畑などの自然的土地利用が 84.2%を占めている。平成 14(2002)年以降地目別土地利用に大きな変化はみられず、平成 24(2012)年の内訳は、田・畑 33.6%、宅地 15.8%、山林・原野 16.3%となっている。

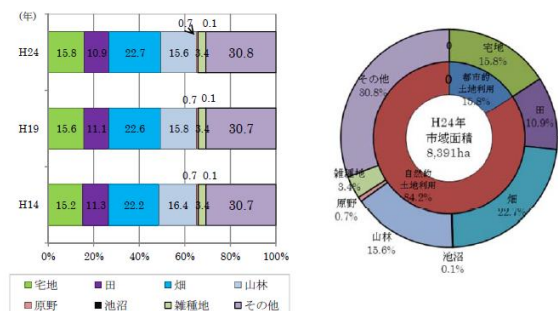


図 地目別土地面積の推移 資料：固定資産概要調査(H24)

出典：銚子市都市計画マスタープラン（2015年3月策定）

⑥気候（気候の特徴や再エネ発電に関係する日照時間・風況等）

銚子市周辺は、関東平野から太平洋と突き出し、三方を海に囲まれ、冬暖かく夏涼しい海洋性気候となっている。1年を通じて風速 6m/s 前後の恵まれた風況にあることから、平成 13(2001)年以降続々と陸上風力が建設され、現在 33 基が稼働している。発電容量 50,000kW 超の一大風力発電群を形成している。なお、再エネ海域利用法に基づき、銚子沖洋上風力発電の建設が予定されている。

⑦人口（直近の住民基本台帳人口や近年の増減の状況等）

令和 7(2024)年 9 月 1 日時点の住民基本台帳によると、銚子市の人口は 53,239 人、世帯数

26,690世帯、高齢化率40.96%となっている。市の人口は、1960年代前半をピークに減少し続け、平成12(2000)年以降は人口減少に一層の拍車がかかっており、今後もその傾向は続くことが予想されている。また、出生数の減少、転出超過により年少人口・生産年齢人口は減少を続けており、高齢化率も上昇している。

⑧産業構造(第一次産業から第三次産業の状況やその特徴等)

就業者人口は、平成27(2015)年現在で30,923人であり、平成27(2015)年人口64,415人に対して48.0%の割合を占める。産業別就業者構成は、第1次産業が10.7%(3,307人)、第2次産業が28.6%(8,844人)、第3次産業が58.4%(18,072人)。近年における産業別就業者推移をみると、第3次産業は増加傾向、第2次産業は減少傾向にある。就業者の業種別の内訳は、サービス業が最も多く、次いで製造業となっている。

銚子漁港の水揚量は約24万トン(令和4(2022)年)で、令和4(2022)年まで12年連続全国一を記録した。200種類を超える魚介類が水揚げされ、県内はもとより首都圏や全国各地に新鮮な水産物を供給する。漁業、水産加工業に関連して運送業、漁業資機材の製造・販売業などの産業も多く、水産業は銚子の基幹産業となっている。

銚子市は農業においても、冬季温暖な気候を活用した春キャベツなど多くの作物が栽培され、首都圏における生鮮野菜の供給基地として栄えてきたが、第2種兼業農家の減少、大規模農業化などで、農家数は減少傾向である。経営耕地面積は水田から畑への転換等により、水田は減少するものの、畑は増加傾向にある。大根の農業産出額や春キャベツの作付面積は全国一(平成28年「作物統計」農林水産省)、日本有数の野菜産地である。

工業では缶詰などの水産加工業や、古くから続く醤油醸造業等が行なわれている。

近年、豊富な観光資源や犬吠埼、屏風ヶ浦など名だたる景勝地を有することから、特に観光に力を入れている。平成24年の観光客数は日帰り客195万人、宿泊客17万4千人で、観光客数は年間約200万人を超えるが、宿泊客が少なく「日帰り・立ち寄り型観光地」の傾向が強くなっている。

⑨その他

○銚子電力株式会社の設立

平成30(2018)年に地域電力会社である銚子電力株式会社を設立した。公共施設のほか一般家庭や民間企業にも電力を供給している。会社理念として、再エネの地産地消に加え、電力事業によって得られる収益を出資者に還元するのではなく、地域に還元する、地域貢献事業に充当することを第一の優先事項として掲げている。また、地域貢献事業を市の政策として、しっかりと行っていくためにも市の関与を高く(出資率50%)し、併せて地元金融機関の出資を受け、地域密着型の事業運営を目指している。

さらに、市内の脱炭素化を促進するため、令和4(2022)年4月から、市内の陸上風力発電所「銚子ウィンドファーム」(運営:コスモエコパワー株式会社)で発電された再生可能エネルギー由来の電力と、非化石証書を組み合わせ、実質再生可能エネルギー100%かつCO2ゼロの電力を市内全ての小・中学校及び市立高校(計17施設)へ供給している。



銚子漁業共生センターによる
漁場実態調査報告会(令和5年6月)

2.2 温室効果ガス排出の実態

【部門別温室効果ガス排出量と削減目標】

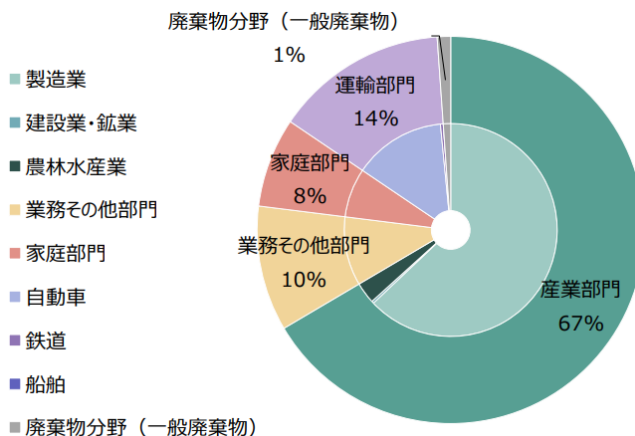
銚子市の温室効果ガス（CO2）全体の排出量は、809 千 t-CO2（令和 3（2021）年度）であり、近年減少傾向にある。令和 3（2021）年度の排出量は、国の削減目標の基準年である平成 25（2013）年度比でみると 20.7%を削減している。令和 12（2030）年度における温室効果ガス排出量の目標は、596 千 t-CO2 であり、2013 年度比で 41.6%の削減である。

（千 t-CO2）

部門	2013 年度 (基準年度)	2021 年度(最新年度)	2030 年度目標				
			増減率 (2013 年度比)	増減率 (2013 年度比)			
CO2 エネルギー起源	エネルギー転換部門	-	-	-			
	産業部門	632	538	▲14.9%	392	▲38.0%	
	民生部門	家庭	226	146	▲35.4%	96	▲57.5%
		業務	95	66	▲30.5%	32	▲66.3%
	運輸部門	131	93	▲29.0%	64	▲51.1%	
運輸部門	153	117	▲23.5%	99	▲35.3%		
エネルギー起源 CO2 以外の 温室効果ガス	9	9	0.0%	8	▲11.1%		
温室効果ガス合計	1,020	809	▲20.7%	596	▲41.6%		

※数値がないものについては、「—」を記入し、省略可。

温室効果ガス排出量の部門別割合を見ると、産業部門の排出量が全体の 3 分の 2（67%）を占めており、続いて運輸部門（14%）、業務その他部門（10%）、家庭部門（8%）、廃棄物分野（一般廃棄物）（1%）となっている。このように産業部門が排出量の多くを占めている背景には、第 1 次産業である水産業や農業を基幹産業とし、水産加工業や醤油醸造業といった製造業が発展してきた地域特性がある。今後は、民生部門と併せて産業部門の排出量を削減する重点的な対策が必要となっている。



温室効果ガス（CO2）排出量の部門・分野別内訳
（2021 年度）出典：環境省、自治体排出量カルテ

【銚子市の CO2 吸収量】

環境省マニュアルの手法に基づき、銚子市における森林及び都市緑化（公園）による吸収量を把握した。その結果、CO2 吸収量は 4 千 t-CO2 であった。今後は都市緑化の推進や藻場育成によりさらに CO2 吸収量を増やすことで、令和 32（2050）年ゼロカーボンの実現に近づくことができる。

銚子市における森林や都市緑化による温室効果ガス吸収量の推計

	森林（森林計画による面積）*1	都市緑化（都市公園）*2
面積（ha）	1,429	23.3
吸収量（千 t-CO2）	3.8	0.2
吸収係数（t-CO2/ha/年）*3	2.56	0.0086 (8.55 × 10 ⁻³)
合計（千 t-CO2）		4.0

出典*1：農林水産省、2020 年農林業センサス、令和 2 年 2 月 1 日

*2：千葉県、市町村別都市公園整備状況、令和 2 年 3 月 31 日

*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）、令和 4 年 3 月

3. 脱炭素先行地域における取組の全容

3.1 地域の将来ビジョンと脱炭素先行地域の関係

＜地域の将来ビジョン（地域課題解決等）及び関連する計画における位置づけ＞					
記載項目	内容				
地域の将来ビジョン （地域課題解決等）	<p>人口減少・少子高齢化が著しい銚子市においては基幹産業である漁業をはじめとした水産業全般の稼ぐ力を創出し、経営に資するレジリエンスを高めて維持・発展させることが極めて重要なテーマである。また、新しい産業である洋上風力など再エネ関連産業との連携を通じて、安心して働き稼げる産業を地域内に誘発・創出し、若い人がやりがいを感じることができる魅力的なしごとを作り・雇用機会を創出する必要がある。</p> <p>陸上風力を中心とした長期的に価格安定性の高い再エネ電力を供給することで産業基盤の安定化を図るとともに6次産業化や販路拡大、DXの活用などによって付加価値を付けたビジネスの創出を実現することで人口減少の抑制につながる持続性の高い産業の創出が期待できる。</p> <p>地元企業を中心に設立する地域再エネ発電会社が建設・運営する陸上風力で発電した長期的に価格安定性の高い再エネ電力を地域新電力である銚子電力などが供給する再エネの地産地消による地域経済循環のモデルケースを確立する。</p> <p>さらに、地元中小企業等の脱炭素化を進めるため、官民連携による「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による脱炭素経営による経済的メリットを享受し、持続自走できる環境を整備する。</p>				
上記ビジョンと関連する基本計画又は個別計画					
基本的な計画名	銚子市総合計画（2019年3月策定）				
当該計画に脱炭素先行地域の取組を位置付ける方針	<p>■脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付けている。</p> <table border="1"> <tr> <td>脱炭素先行地域の取組</td> <td> <p>取組 1-① 地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出</p> <p>取組 1-② 「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援</p> <p>取組 2-① 水産業のサステナビリティへの取組</p> </td> </tr> <tr> <td>期待できる相乗効果等</td> <td> <p>・銚子の強みを生かした雇用の場の創出 基幹産業である水産業の経営安定化に資する取組を水産エリアで重点的に取り組むことにより、産業振興、雇用維持につなげる。脱炭素を切り口に事業承継・創業支援を展開する。水産エリアの再エネ・省エネ設備更新を後押しするとともに、食のグリーンシフトによる起業・創業者の伴走支援や人材誘引を図る。</p> <p>・自然（再生可能）エネルギーの活用促進 銚子市の強み（自然環境、気候）を最大限生かし、再エネを活用した地域活性化が期待</p> </td> </tr> </table>	脱炭素先行地域の取組	<p>取組 1-① 地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出</p> <p>取組 1-② 「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援</p> <p>取組 2-① 水産業のサステナビリティへの取組</p>	期待できる相乗効果等	<p>・銚子の強みを生かした雇用の場の創出 基幹産業である水産業の経営安定化に資する取組を水産エリアで重点的に取り組むことにより、産業振興、雇用維持につなげる。脱炭素を切り口に事業承継・創業支援を展開する。水産エリアの再エネ・省エネ設備更新を後押しするとともに、食のグリーンシフトによる起業・創業者の伴走支援や人材誘引を図る。</p> <p>・自然（再生可能）エネルギーの活用促進 銚子市の強み（自然環境、気候）を最大限生かし、再エネを活用した地域活性化が期待</p>
	脱炭素先行地域の取組	<p>取組 1-① 地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出</p> <p>取組 1-② 「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援</p> <p>取組 2-① 水産業のサステナビリティへの取組</p>			
期待できる相乗効果等	<p>・銚子の強みを生かした雇用の場の創出 基幹産業である水産業の経営安定化に資する取組を水産エリアで重点的に取り組むことにより、産業振興、雇用維持につなげる。脱炭素を切り口に事業承継・創業支援を展開する。水産エリアの再エネ・省エネ設備更新を後押しするとともに、食のグリーンシフトによる起業・創業者の伴走支援や人材誘引を図る。</p> <p>・自然（再生可能）エネルギーの活用促進 銚子市の強み（自然環境、気候）を最大限生かし、再エネを活用した地域活性化が期待</p>				

		<p>できる。また、市や地元金融機関などが参画する地域新電力会社「銚子電力㈱」が、小売電気事業などを通じた再生可能エネルギーの地産地消に取り組み、地域内での資金循環による地域活性化や電力事業における事業収益を地元雇用・住民サービス・まちづくりに活用することで、地域への還元を図る。</p>																																																								
	<p>当該計画への記載ページ</p>	<p>80 ページ目、81 ページ目</p>																																																								
<p>個別分野における計画名</p>	<p>第3期銚子市しごと・ひと・まち創生総合戦略（2025年3月策定）</p>																																																									
<p>当該計画に脱炭素先行地域の取組を位置付ける方針</p>	<p>■脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付けている。</p> <table border="1" data-bbox="502 786 1449 1939"> <tr> <td data-bbox="502 786 863 1070"> <p>脱炭素先行地域の取組</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="863 786 1449 1070"> <p>取組 1-① 地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出 取組 1-② 「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援 取組 2-① 水産業のサステナビリティへの取組</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="502 1070 863 1899"> <p>期待できる相乗効果等</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="863 1070 1449 1899"> <p>《基本目標1》稼げる地域をつくり、安心して働けるようにする</p> <table border="1" data-bbox="879 1144 1382 1234"> <tr> <th colspan="3">1 稼げる水産業の確立</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>水揚げ金額(億円)</td> <td>264(2019~2023年平均)</td> <td>増加を目指す(2024年~2028年平均)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 銚子漁港受入体制の整備 ② 水産物の販路拡大 ③ 水産業の人材育成・確保 <table border="1" data-bbox="879 1323 1382 1413"> <tr> <th colspan="3">3 雇用の創出</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>事業所数</td> <td>3,096(2021年度)</td> <td>3,600(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>従業者数(人)</td> <td>23,531(2021年度)</td> <td>25,000(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑥ 創業の支援、企業・起業家の誘致 <table border="1" data-bbox="879 1469 1382 1581"> <tr> <th colspan="3">4 再生可能エネルギーの活用</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>洋上風力発電事業の進捗</td> <td>環境影響評価(2023年度)</td> <td>運転(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>銚子電力株式会社販売電力量(MWh)</td> <td>2,742(2023年度)</td> <td>5,300(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑦ 洋上風力発電事業の推進 ⑧ ゼロカーボンシティの推進 <table border="1" data-bbox="879 1648 1382 1738"> <tr> <th colspan="3">5 産業を支える人材の確保</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>事業所数</td> <td>3,096(2021年度)</td> <td>3,600(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>従業者数(人)</td> <td>23,531(2021年度)</td> <td>25,000(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑨ 地元企業の人材確保 ⑩ 事業承継の支援 ⑪ 介護人材の育成・確保 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="502 1899 863 1939"> <p>当該計画への記載ページ</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="863 1899 1449 1939"> <p>24 ページ目、25 ページ目</p> </td> </tr> </table> <p>□脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付ける方針である。</p> <table border="1" data-bbox="502 2007 1449 2047"> <tr> <td data-bbox="502 2007 863 2047"> <p>脱炭素先行地域の取組</p> </td> <td data-bbox="863 2007 1449 2047"></td> </tr> </table>		<p>脱炭素先行地域の取組</p>	<p>取組 1-① 地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出 取組 1-② 「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援 取組 2-① 水産業のサステナビリティへの取組</p>		<p>期待できる相乗効果等</p>	<p>《基本目標1》稼げる地域をつくり、安心して働けるようにする</p> <table border="1" data-bbox="879 1144 1382 1234"> <tr> <th colspan="3">1 稼げる水産業の確立</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>水揚げ金額(億円)</td> <td>264(2019~2023年平均)</td> <td>増加を目指す(2024年~2028年平均)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 銚子漁港受入体制の整備 ② 水産物の販路拡大 ③ 水産業の人材育成・確保 <table border="1" data-bbox="879 1323 1382 1413"> <tr> <th colspan="3">3 雇用の創出</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>事業所数</td> <td>3,096(2021年度)</td> <td>3,600(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>従業者数(人)</td> <td>23,531(2021年度)</td> <td>25,000(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑥ 創業の支援、企業・起業家の誘致 <table border="1" data-bbox="879 1469 1382 1581"> <tr> <th colspan="3">4 再生可能エネルギーの活用</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>洋上風力発電事業の進捗</td> <td>環境影響評価(2023年度)</td> <td>運転(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>銚子電力株式会社販売電力量(MWh)</td> <td>2,742(2023年度)</td> <td>5,300(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑦ 洋上風力発電事業の推進 ⑧ ゼロカーボンシティの推進 <table border="1" data-bbox="879 1648 1382 1738"> <tr> <th colspan="3">5 産業を支える人材の確保</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>事業所数</td> <td>3,096(2021年度)</td> <td>3,600(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>従業者数(人)</td> <td>23,531(2021年度)</td> <td>25,000(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑨ 地元企業の人材確保 ⑩ 事業承継の支援 ⑪ 介護人材の育成・確保 		1 稼げる水産業の確立			KPI	基準値(時点)	目標値(時点)	水揚げ金額(億円)	264(2019~2023年平均)	増加を目指す(2024年~2028年平均)	3 雇用の創出			KPI	基準値(時点)	目標値(時点)	事業所数	3,096(2021年度)	3,600(2028年度)	従業者数(人)	23,531(2021年度)	25,000(2028年度)	4 再生可能エネルギーの活用			KPI	基準値(時点)	目標値(時点)	洋上風力発電事業の進捗	環境影響評価(2023年度)	運転(2028年度)	銚子電力株式会社販売電力量(MWh)	2,742(2023年度)	5,300(2028年度)	5 産業を支える人材の確保			KPI	基準値(時点)	目標値(時点)	事業所数	3,096(2021年度)	3,600(2028年度)	従業者数(人)	23,531(2021年度)	25,000(2028年度)	<p>当該計画への記載ページ</p>	<p>24 ページ目、25 ページ目</p>		<p>脱炭素先行地域の取組</p>	
<p>脱炭素先行地域の取組</p>	<p>取組 1-① 地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出 取組 1-② 「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援 取組 2-① 水産業のサステナビリティへの取組</p>																																																									
<p>期待できる相乗効果等</p>	<p>《基本目標1》稼げる地域をつくり、安心して働けるようにする</p> <table border="1" data-bbox="879 1144 1382 1234"> <tr> <th colspan="3">1 稼げる水産業の確立</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>水揚げ金額(億円)</td> <td>264(2019~2023年平均)</td> <td>増加を目指す(2024年~2028年平均)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 銚子漁港受入体制の整備 ② 水産物の販路拡大 ③ 水産業の人材育成・確保 <table border="1" data-bbox="879 1323 1382 1413"> <tr> <th colspan="3">3 雇用の創出</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>事業所数</td> <td>3,096(2021年度)</td> <td>3,600(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>従業者数(人)</td> <td>23,531(2021年度)</td> <td>25,000(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑥ 創業の支援、企業・起業家の誘致 <table border="1" data-bbox="879 1469 1382 1581"> <tr> <th colspan="3">4 再生可能エネルギーの活用</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>洋上風力発電事業の進捗</td> <td>環境影響評価(2023年度)</td> <td>運転(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>銚子電力株式会社販売電力量(MWh)</td> <td>2,742(2023年度)</td> <td>5,300(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑦ 洋上風力発電事業の推進 ⑧ ゼロカーボンシティの推進 <table border="1" data-bbox="879 1648 1382 1738"> <tr> <th colspan="3">5 産業を支える人材の確保</th> </tr> <tr> <th>KPI</th> <th>基準値(時点)</th> <th>目標値(時点)</th> </tr> <tr> <td>事業所数</td> <td>3,096(2021年度)</td> <td>3,600(2028年度)</td> </tr> <tr> <td>従業者数(人)</td> <td>23,531(2021年度)</td> <td>25,000(2028年度)</td> </tr> </table> <p>(具体的な取組)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑨ 地元企業の人材確保 ⑩ 事業承継の支援 ⑪ 介護人材の育成・確保 		1 稼げる水産業の確立			KPI	基準値(時点)	目標値(時点)	水揚げ金額(億円)	264(2019~2023年平均)	増加を目指す(2024年~2028年平均)	3 雇用の創出			KPI	基準値(時点)	目標値(時点)	事業所数	3,096(2021年度)	3,600(2028年度)	従業者数(人)	23,531(2021年度)	25,000(2028年度)	4 再生可能エネルギーの活用			KPI	基準値(時点)	目標値(時点)	洋上風力発電事業の進捗	環境影響評価(2023年度)	運転(2028年度)	銚子電力株式会社販売電力量(MWh)	2,742(2023年度)	5,300(2028年度)	5 産業を支える人材の確保			KPI	基準値(時点)	目標値(時点)	事業所数	3,096(2021年度)	3,600(2028年度)	従業者数(人)	23,531(2021年度)	25,000(2028年度)											
1 稼げる水産業の確立																																																										
KPI	基準値(時点)	目標値(時点)																																																								
水揚げ金額(億円)	264(2019~2023年平均)	増加を目指す(2024年~2028年平均)																																																								
3 雇用の創出																																																										
KPI	基準値(時点)	目標値(時点)																																																								
事業所数	3,096(2021年度)	3,600(2028年度)																																																								
従業者数(人)	23,531(2021年度)	25,000(2028年度)																																																								
4 再生可能エネルギーの活用																																																										
KPI	基準値(時点)	目標値(時点)																																																								
洋上風力発電事業の進捗	環境影響評価(2023年度)	運転(2028年度)																																																								
銚子電力株式会社販売電力量(MWh)	2,742(2023年度)	5,300(2028年度)																																																								
5 産業を支える人材の確保																																																										
KPI	基準値(時点)	目標値(時点)																																																								
事業所数	3,096(2021年度)	3,600(2028年度)																																																								
従業者数(人)	23,531(2021年度)	25,000(2028年度)																																																								
<p>当該計画への記載ページ</p>	<p>24 ページ目、25 ページ目</p>																																																									
<p>脱炭素先行地域の取組</p>																																																										

	期待できる相乗効果等	
	スケジュール	
個別分野における計画名	銚子市ゼロカーボンビジョン（2025年2月改定）	
当該計画に脱炭素先行地域の取組を位置付ける方針	■脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付けている。	
	脱炭素先行地域の取組	取組 1-① 地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出 取組 1-② 「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援 取組 2-① 水産業のサステナビリティへの取組
	期待できる相乗効果等	2030年に向けた重点的な取組として掲げる以下の取組に貢献できる。 ・再エネで経済をプラスにする・災害に強くする ➢陸上風力発電設備の新設による発電量の増加 ➢住宅・事業所・駐車場などへの太陽光発電の導入 ・エネルギーを低コストで効率よく使う ➢省エネ家電・高効率機器の導入 ・洋上風力と連携して銚子創生を実現する ➢漁業との共生 ➢洋上風力発電メンテナンス人材育成 ・オール銚子で未来につなぐ ➢銚子電力株式会社と連携した再エネの地産地消システムの構築 ➢ゼロカーボン推進体制の構築・継続
	当該計画への記載ページ	60ページ目～81ページ目
	□脱炭素先行地域の取組を、当該計画に位置付ける方針である。	
	脱炭素先行地域の取組	
	期待できる相乗効果等	
	スケジュール	

<脱炭素先行地域の2030年以降の将来見通し及びそれを踏まえた脱炭素先行地域の取組の内容>

日本風力開発株式会社と株式会社千葉銀行が共同し、2026年4月（予定）に再エネ発電会社を設立する。その後、事業計画の精度が高まった段階で地元企業も出資参画する。

5年弱の開発・建設期間を経て2031年1月に陸上風力発電所の運転開始が見込まれている。再エネ電力の供給を通じて民生部門の脱炭素化を継続的に実現することで、2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにすることを目指す銚子市ゼロカーボンビジョンの取組を促進する。

再エネ発電会社の民生部門の需要を上回る電力は銚子市の基幹産業である水産関連施設に供給する。燃料調整費の負担がなく価格安定性の高い再エネ電力の供給はわが国有数の規模を誇る水産関連産業の経営安定に資し、また再エネ100%冷凍魚としての輸出付加価値も期待される。冷熱需要をコントロールする「魚でレスポンス」による省エネが実現できれば「稼げる水産業」の雇用機会増も期待できる。

再エネ発電会社は地元への経済貢献と雇用創出に重きを置いた地域裨益型運営により、風力発

電と漁業が共生する地域内経済循環モデル（「銚子ブルーエコノミー」）構築等に寄与する。その経済効果（生産誘発額）は、建設時点では145億円、再エネ発電事業全体では497億円を見込む。

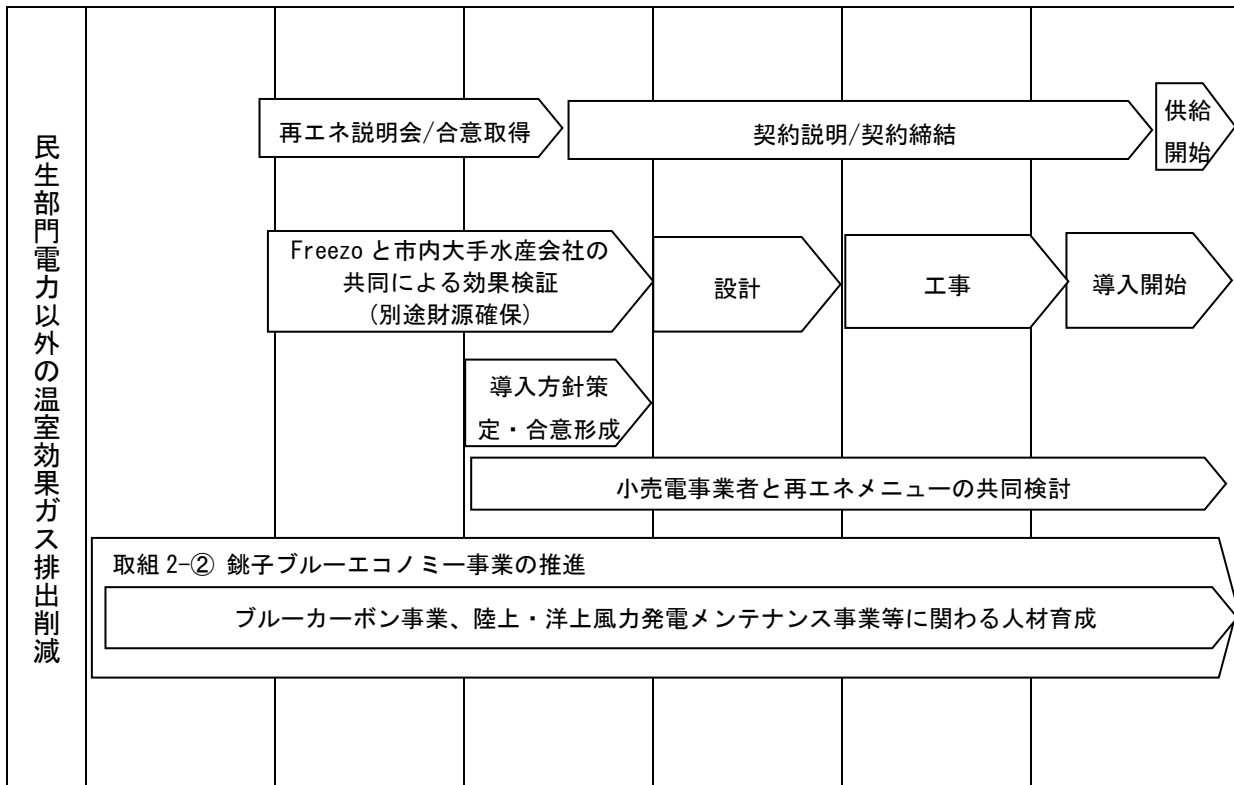
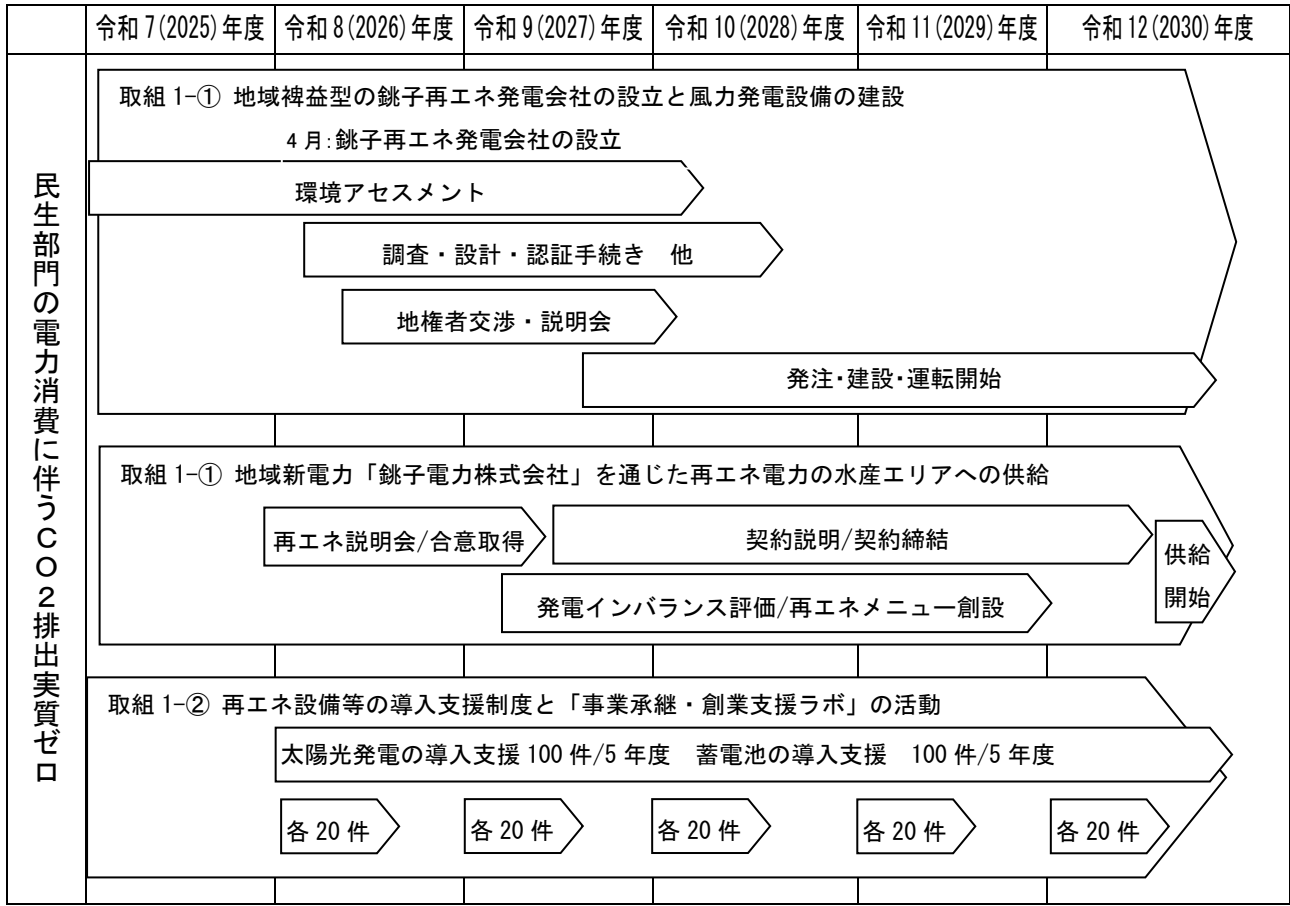
また、2030年以降も「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による脱炭素経営のメリットを活かし、持続性のある地元事業者の経営を支援するとともに、市外からの創業者を呼び込むため、銚子の強みである「食」と「脱炭素」のポテンシャルを最大限に発揮し、地域課題の解決に挑む新規創業者やU I Jターンを目指す方との連携や情報発信を行う。地域内外の創業者を誘引し、働く場を創出し、定住人口の増加・地方創生の実現に向けた支援を継続する。

以上の取組（計画）を着実に実行し続けることにより、「銚子市しごと・ひと・まち創生総合戦略」の目標のひとつである「稼げる地域を作り、安心して働けるようにする」が実現できるものと考えており、脱炭素先行地域を出発点として、脱炭素化の取組を市域全体に広げて行く。

3.2 事業の概要

取組 No	取組名	取組概要	導入量・台数
1-①	地域裨益型再エネ発電・供給体制の構築と地域経済循環の創出【実質ゼロ】	地元企業が参画する銚子再エネ発電会社を2026年4月（予定）に設立し、地域の脱炭素化の最大の担い手となる。 銚子再エネ発電会社は、陸上風力としては国内最大級の4.2MW風車4基を地域裨益型で建設・所有・運営する。加えて、蓄電池1MWを導入し、再エネの効率的な地産地消を促す。 年間8GWhの再エネ電力を供給することで年間3,456t-CO ₂ の温室効果ガスを実質ゼロとする。	陸上風力 4.2MW×4基 蓄電池 1.0MW 一般家庭1,056件 業務施設76施設 公共施設6施設
1-②	「事業承継・創業支援ラボ運営協議会」による事業承継・創業・脱炭素経営の支援【実質ゼロ】	市が再エネ設備等の導入支援制度を創設するとともに、事業承継・創業支援ラボを通じて、再エネ・省エネ設備の導入を伴走支援。	太陽光発電 100件、合計400kW (480,048kWh/年)
2-①	水産業のサステナビリティへの取組【実質ゼロ】	再エネ電力(33GWh/年)を水産関連施設に供給することで、年間14,150t-CO ₂ の温室効果ガスを削減。 DR導入の省エネ効果により、年間224t-CO ₂ の温室効果ガスを削減。	産業施設109施設のうち50施設
			28,000 m ²
2-②	ブルーエコノミー事業の推進【付加的な取組】	名洗港におけるアラメ造成により、年間20.6t-CO ₂ の温室効果ガスを削減。 加えて、秋～春の低水温期を活かしたワカメ・コンブ養殖を順次拡大。	アラメ造成 導入面積：4.95ha ワカメ・コンブ養殖 順次拡大

3.3 事業の実施スケジュール等



【計画期間後も脱炭素効果を継続するための取組内容等】

脱炭素先行地域づくりというグリーン投資を確実に銚子ブルーエコノミーにつなげていくため、2030年度までの取組を確実に実行すると共に、その芽を2031年度以降に効果を波及させていくことが重要である。

2031年度以降の脱炭素効果を継続するための取組は、以下の要素を有機的に連携させ、地域が自立して活動を維持できるエコシステムを構築する。

1. 人（住民参加と人材の確保・育成）

①住民参加の促進

「脱炭素社会に向けた実行委員会」による「銚子市脱炭素シンポジウム」を継続開催するとともに、ワークショップや説明会を通じて、「グリーン投資がつくる銚子ブルーエコノミー」の状況について、住民が理解し、支援する意識を高める。

②若手人材の育成

持続可能な体制を構築するため、地元の若者を教育し、「脱炭素社会に向けた実行委員会」の中心メンバーとして育成する。地域の高校生や大学生とも連携していく。

2. 体制（組織・運営の仕組み）

③公民連携の強化

地域の多様な主体が連携する（産官学金労言）仕組みを構築する。既存の協議会の活用やコンソーシアム、事業別の運営委員会を設置し、透明性かつ実効性のある意思決定を行う。

④安定した資金調達仕組み

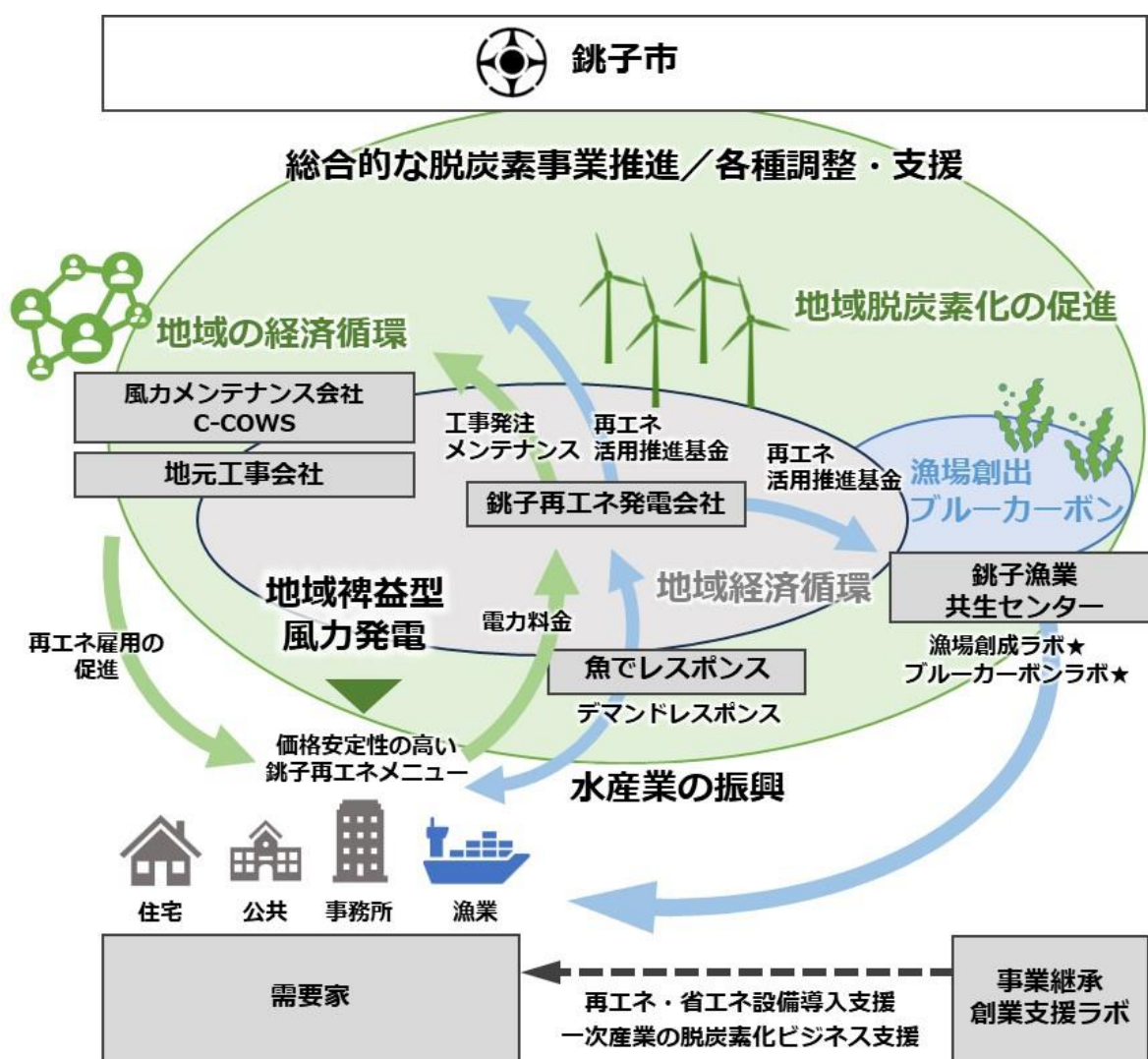
風力発電事業の運転期間を30年に延伸することにより、事業収益の一部を安定的に確保し、これを原資として「銚子ブルーエコノミー」への再投資を長期的に継続する体制を整えた。

⑤モニタリングと評価の仕組み

脱炭素活動の進捗や効果を定期的に評価する仕組みを整備し、必要に応じて柔軟に計画を見直す。

		実施者	～2030年度	2031年度～
ゼロカーボンビジョンの推進		銚子市	▶ 令和7年2月改定	
大型陸上風力	再エネ発電	地域発電会社	【開発・建設期間】 ▶ 地域発電会社の設立 ▶ 施工管理 【試運転調整】 ▶ 風車の性能確認等	【運転期間】 ▶ メンテナンス人材の育成 ▶ インバランス対応
	再エネ取次販売	銚子電力 (支援:銚子市) (小売:電力小売事業者(2027年度内に決定))	▶ 町内会等への再エネ販売説明会実施 ▶ 需要家との契約手続き	▶ 需要家への脱炭素効果の定期的通知 ▶ 再エネ導入に対する地元理解・機運の維持
ブルーエコノミー	ブルーカーボン事業	銚子漁業共生センター	▶ 名洗港における藻場造成実証試験 ▶ 黒生港における養殖の初実証(2025年4月に収穫) ▶ 2025年より、千葉大学と連携して「千葉県がリードするブルーカーボンとヨウ素製造のリンクプロジェクト(令和7年度「ちば地域産業創出実証プロジェクト補助金」採択事業)に参画し、銚子産コンブの提供を開始	▶ 他エリアへの展開

再エネ・省エネ 設備導入支援	設備導入支援	銚子市	<ul style="list-style-type: none"> 住宅用設備等脱炭素化促進事業補助制度による太陽光発電・蓄電池の導入支援
	事業継承・創業支援ラボ	銚子市、銚子信用金庫、銚子商工信用組合、銚子商工会議所、銚子電力	<ul style="list-style-type: none"> 事業支援・創業支援・脱炭素経営支援の実施 再エネ・省エネ設備導入の提案 測定、可視化支援、銚子市内のCO2削減量の可視化 設備助成の需要家に対する資金調達コンサルの実施
魚でレスポンス(DR) (東京大学松橋研究室との連携)		Freezo 東京大学 高橋水産	<ul style="list-style-type: none"> 冷凍冷蔵庫の現場調査、現場運転方法のヒアリング DR方法の検証 遠隔制御方法等の検討 経済性等の定量評価
			<ul style="list-style-type: none"> DRの運用 外部環境(電力市場等)の変化に対応したDR計画の修正



3.4 事業費の額、活用を想定している資金

【事業を効率的かつ継続的に行う工夫】

<取組全体における工夫>

(建設費のコストダウン)

- ① 日本風力開発株式会社は、設立から 25 年超の間に国内で約 300 基の風力発電所を開発しており、これまでの経験や将来案件を梃子に風車メーカーや工事会社とコストダウンに向けて協議予定。

(運転期間の延伸による事業収益の最大化)

- ② 日本風力開発株式会社は、子会社にメンテナンス会社を持ち、風力発電所の運転・メンテナンスを手掛け、豊富な実績とノウハウを蓄積してきた。同社は独自のエンジニアリング技術を活用し、FIT 制度による 20 年間の固定価格買取期間を経過した設備についても延命運転を実現している。今回、この技術を適用して運転期間を 30 年へと延長する計画を立て、事業収益の最大化を図っていく。

(出力抑制への対応)

- ③ 九州地方で実施されている再エネの出力制限が将来的に銚子市内でも実施され、収益が減少するリスクがある。蓄電池を陸上風力に併設させ、出力制限が実施される時間帯において蓄電を行い、解除後に系統連系（放電）させることにより、地域再エネ発電会社の収益改善を図ることを検討する。

(円滑な事業運営)

- ④ 発電設備に対して、故障期間中に利益保証を受けられる発電補償保険に加入する。
- ⑤ 建設に必要な資金は、健全な事業運営計画を前提としたプロジェクトファイナンス方式により地元金融機関(千葉銀行、銚子信用金庫、銚子商工信用組合等)から調達。地元しやすい金利を設定することにより、資金調達コストを削減する。地元金融機関は、デューデリジェンス、契約管理、資金運用の監視、事業監視、リスク管理等の業務を行い、本取組を成功させるための重要なパートナーとしての役割を果たす。
- ⑥ 風力発電のメンテナンスは、日本風力開発株式会社の子会社であり、国内の第一人者であるイオスエンジニアリング&サービス株式会社に委託する。その後は C-COWS とも連携する。
- ⑦ 再エネの効率的な地産地消を促す「魚でレスポンス」の確実な実施と導入拡大を図る。

(持続可能性を確保する工夫)

- ⑧ C-COWS はイオスエンジニアリング & サービス株式会社とアドバイザリー契約を締結しており、風力発電メンテナンスの地元人材の育成を目指す。
- ⑨ 銚子脱炭素シンポジウムの中で、事業報告（モニタリングとフィードバック）を行う。
- ⑩ 将来を担う若年層に対して、環境学習を通じた啓発活動を継続していく。



市内の中学生を対象にした環境学習(2021年から毎年実施)

<脱炭素先行地域以外の地域への横展開を見据えた、地域脱炭素推進交付金等の国費に安易に頼らない方策及びその方策が有効な理由>

- ・市域内には、他の風力発電事業者が運営する老朽化した風力発電設備が存在しており、現在、今後の風力発電事業計画について協議している。当該計画内容は、同一メーカーからの風車調達やメンテナンス共同化などを通じて事業費のコストダウンを図るとともに、本取組が供給する再エネメニューへ統合することにより、脱炭素先行地域以外の地域へ再エネ供給を拡大するというもの。
- ・さらに、全国で風力発電黎明期に自治体が建設した多数の風車が老朽化し、自治体はその維持管理や撤去、新たな設置に苦慮している状況にある。複数の自治体が連携して風力発電の導入を広域的に拡大し、推進することは有効な方策と考える。

【事業費の額（各取組）、活用を想定している資金】

取組No	取組内容	導入量・台数	事業費全体の金額 (千円)	活用予定の資金金額 (千円)					事業費に係る 費用効率性 (円/t-CO2)	
				地域脱炭素移行・ 再エネ推進交付金	特定地域脱炭素移 行加速化交付金 【Gx】	その他交付金 /補助金	地方債	一般財源		その他（金融機関 や民間事業者から の資金等）
1-① 2-①	陸上風力発電設備の導入	4基 16,800kW	9,240,000	4,418,333	0	0	0	0	4,821,667	31,288
1-① 2-①	陸上風力発電設備に併設する蓄電池の導入	1基 4,000kWh	300,000	200,000	0	0	0	0	100,000	0
1-②	一般住宅への太陽光発電設備導入支援	100件 400kW	120,000	80,000	0	0	0	0	40,000	34,843
1-②	一般住宅への太陽光発電併設用蓄電池導入支援	100件 700kWh	240,000	160,000	0	0	0	0	80,000	0
2-①	魚でレスポンス(DR)の導入	12件	100,000	0	0	0	0	0	100,000	2,976
1-③	銚子市脱炭素シンポジウムの開催	5回	4,740	3,160	0	0	0	0	1,580	0
-	執行事務委託費	1式	70,260	70,260	0	0	0	0	0	0
合計(千円)			10,075,000	4,931,753	0	0	0	0	5,143,247	
総事業費/CO2削減量(円/t-CO2)										33,339

<その他の詳細>

取組 1-①

(その他)

千葉銀行、銚子信用金庫、銚子商工信用組合から融資(プロジェクトファイナンス) : 40 億円
 設立時の株主からの出資金 : 1 億円、その後匿名組合出資により増資予定
 設備導入に係る自己負担分 : 44 億円

	活用を想定している国の事業 (交付金、補助金等)の名称	所管府省庁	必要額合計 (千円)	該当する取組No
民生電力			1,214,558	
	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	1,214,558	
民生電力以外			3,717,195	
	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	環境省	3,717,195	

<申請、採択状況等について>

無し。

【国の交付率等より低い交付率等で実施する場合、協調補助を実施する場合】

実施する予定は無し。

【事業費の額（各年度）、活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）】

年度	部門別	取組No	事業内容	事業費 (千円)	部門別事業費 (千円)	事業費(年度合計) (千円)	活用を予定している国の事業 (交付金、補助金等)の名称	所管府省庁	必要額 (千円)
令和7年度	年度合計					0			
	民生電力					0			
	民生電力以外					0			
令和8年度	年度合計					87,000			
	民生電力	1-②	住宅用太陽光発電導入事業	24,000	87,000		地域脱炭素事業推進交付金	環境省	16,000
		1-②	住宅用蓄電池導入事業	48,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	32,000
		1-③	鏡子市脱炭素シンポジウム開催委託費	948			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	632
		—	執行事務委託費	14,052			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	14,052
民生電力以外					0				
令和9年度	年度合計					549,000			
	民生電力	1-①	風力発電設備一式	90,399	177,399		地域脱炭素事業推進交付金	環境省	43,226
		1-②	住宅用太陽光発電導入事業	24,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	16,000
		1-②	住宅用蓄電池導入事業	48,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	32,000
		1-③	鏡子市脱炭素シンポジウム開催委託費	948			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	632
		—	執行事務委託費	14,052			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	14,052
		2-①	風力発電設備一式	371,601			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	177,690
民生電力以外									
令和10年度	年度合計					2,417,000			
	民生電力	1-①	風力発電設備一式	451,994	538,994		地域脱炭素事業推進交付金	環境省	216,132
		1-②	住宅用太陽光発電導入事業	24,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	16,000
		1-②	住宅用蓄電池導入事業	48,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	32,000
		1-③	鏡子市脱炭素シンポジウム開催委託費	948			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	632
		—	執行事務委託費	14,052			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	14,052
		2-①	風力発電設備一式	1,858,006			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	888,451
民生電力以外									
令和11年度	年度合計					4,897,000			
民生電力	1-①	風力発電設備一式	903,988	1,020,338		地域脱炭素事業推進交付金	環境省	432,264	
	1-①	蓄電池	29,350			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	19,567	
	1-②	住宅用太陽光発電導入事業	24,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	16,000	
	1-②	住宅用蓄電池導入事業	48,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	32,000	
	1-③	鏡子市脱炭素シンポジウム開催委託費	948			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	632	
	—	執行事務委託費	14,052			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	14,052	
	民生電力以外								
令和12年度	年度合計					2,125,000			
民生電力	1-①	風力発電設備一式	361,595	477,945		地域脱炭素事業推進交付金	環境省	170,382	
	1-①	蓄電池	29,350			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	19,567	
	1-②	住宅用太陽光発電導入事業	24,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	16,000	
	1-②	住宅用蓄電池導入事業	48,000			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	32,000	
	1-③	鏡子市脱炭素シンポジウム開催委託費	948			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	632	
	—	執行事務委託費	14,052			地域脱炭素事業推進交付金	環境省	14,052	
	民生電力以外								
令和12年度	年度合計					10,075,000		4,931,753	
合計	全体					10,075,000		4,931,753	
	民生電力					2,301,676		1,214,558	
	民生電力以外					7,773,324		3,717,195	

【総事業費に係る費用効率性】

(総事業費に係る費用効率性) 33,347 円/t-CO2

【地域脱炭素移行・再エネ推進交付金及び特定地域脱炭移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性】

費用・削減効果・費用効率性					
	事業費(千円)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】合計(千円)	CO2削減効果(累計)合計(t-CO2)	事業費に係る費用効率性(円/t-CO2)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付申請額及び特定地域脱炭素移行加速化交付金【GX】に係る費用効率性(円/t-CO2)
交付金対象事業全体	10,075,000	4,931,753	302,128	33,347	16,323
民生部門電力の取組	2,301,676	1,214,558	61,229	37,591	19,836
民生部門電力以外の取組	7,773,324	3,717,195	240,898	32,268	15,431

【取組における CO2 削減効果】

<取組 1-①>

地域裨益型再エネ発電所の建設（民生供給分）

（総事業費に係る CO2 削減効果）32,304 円/t-CO2

（計画全体（平均値）と比較して費用効率が良い理由）

4.2MW×4基の陸上風力発電を建設・所有・運用する取組である。大型の発電設備を集中して導入することで、建設費等を効率化することが可能であり、費用効率性が良い。

<取組 1-②>

再エネ・省エネ設備導入支援

（総事業費に係る CO2 削減効果）104,534 円/t-CO2

（計画全体（平均値）と比較して費用効率が悪い理由）

各家庭に対して小規模な太陽光発電および蓄電池を導入する取組である。小型の発電設備を複数箇所へ導入するため、建設費等の効率化が難しく、計画全体と比較して費用効率性が悪い。

<取組 2-①>

地域裨益型再エネ発電所の建設（民生以外供給分）

（総事業費に係る CO2 削減効果）32,304 円/t-CO2

（計画全体（平均値）と比較して費用効率が良い理由）

取組 1-①と同様に、大型の発電設備を集中して導入することで、建設費等を効率化することが可能であり、費用効率性が良い。

<取組 2-①>

魚でレスポンス(DR)の導入

（総事業費に係る CO2 削減効果）29,762 円/t-CO2

（計画全体（平均値）と比較して費用効率が良い理由）

大量の再エネ電力の地産地消を効率的に運用するための DR および冷凍冷蔵倉庫の最適温度管理による省エネを実現する取組である。省エネのみならず、需給調整や風力発電のインバランサーリスク軽減により電気代軽減に資するシステムであり、計画全体と比較して費用効率性は良い。

4. 取組内容の詳細

4.1 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況

(1) 脱炭素先行地域がある当該地方公共団体全域の再エネ賦存量を踏まえた再エネ導入可能量

再エネ種別	地方公共団体 導入可能量① (kW)	調査状況		考慮すべき事項② (経済合理性・支障の有無等)		除外後の導入 可能量 (①-②) (kW)
		状況	その手法	除外量(kW)	除外理由	
太陽光発電	1,155,607	済	REPOS	1,153,613	建物系の太陽光発電は老朽化が進んだ施設に関しては、耐荷重を考慮した上で慎重に判断する	1,994
風力発電	16,800	済	REPOS、独自調査	0	可能な限り活用する方針である。	16,800
水力発電	0	済	REPOS	0	—	0
地熱発電	0	済	REPOS	0	—	0
合計	1,172,407			1,153,613		18,794

【太陽光発電】

REPOS 調査の結果、導入可能量は、1,155,607kW（建物系 331,293kW、土地系 824,314kW）である。建物系の太陽光発電は老朽化が進んだ施設に関しては、耐荷重を考慮した上で慎重に判断する。

本取組では、戸建住宅への屋根置導入を支援する計画である。

【風力発電】

REPOS 調査の結果、導入可能量は 0kW であったため、独自の調査を実施した。風力発電の新設計画から導入ポテンシャルは 16,800kW とし、原則、可能な限り活用する方針である。

【小水力発電・地熱発電】

REPOS 調査の結果、導入可能量は 0kW である。

(2) 脱炭素先行地域内に供給する新規の再エネ発電設備の導入について

【太陽光発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	設置者	オンサイト・ オフサイト	設置方法	施設数	設備能力 (kW)	(小計) 設備能力 (kW)	契約電力 区分	発電量 (kWh/年)	(小計) 発電量 (kWh/年)	導入時期	設備導入の 実現可能性	リブレース、 リパワリング 等
戸建住宅								400			480,048			
水産エリア（既存）	太陽光-1		個人	オンサイト	屋根置き	80	320		低圧	384,038		令和8年～ 令和11年	D	
水産エリア（新築）	太陽光-2		個人	オンサイト	屋根置き	20	80		低圧	96,010		令和8年～ 令和11年	D	
家庭（その他）							0				0			
オフィスビル							0				0			
商業施設							0				0			
宿泊施設							0				0			
業務その他（その他）							0				0			
公共施設							0				0			
公共（その他）							0				0			
遊休地							0				0			
遊休農地							0				0			
ため池							0				0			
その他							0				0			
合計								400			480,048			

【太陽光発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	FS調査実施項目			系統接続検討状況
						REPOSや衛星 写真確認	資料調査	実地調査	
戸建住宅									
水産エリア（既存）	太陽光-1		80	低圧	384,038	未実施	未実施	未実施	検討不要
水産エリア（新築）	太陽光-2		20	低圧	96,010	未実施	未実施	未実施	検討不要
家庭（その他）									
オフィスビル									
商業施設									
宿泊施設									
業務その他（その他）									
公共施設									
公共（その他）									
遊休地									
遊休農地									
ため池									
その他									
合計					480,048				

【太陽光発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	合意形成対象者	合意形成に向けた主な説明項目				再エネ設備導入における合意に向けた進捗度
							先行地域のコンセプト	電源の詳細仕様	周辺環境への影響と対策	導入コスト	
戸建住宅											
水産エリア（既存）	太陽光-1		80	低圧	384,038	住民	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
水産エリア（新築）	太陽光-2		20	低圧	96,010	住民	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施
家畜（その他）											
オフィスビル											
商業施設											
宿泊施設											
業務その他（その他）											
公共施設											
公共（その他）											
遊休地											
遊休農地											
ため池											
その他											
合計					480,048						

【風力発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	設置者	オンサイト・オフサイト	設置方法	施設数	設備能力 (kW)	(小計) 設備能力 (kW)	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	(小計) 発電量 (kWh/年)	導入時期	設備導入の 実現可能性	リブレース、 リパワリング 等
銚子市見晴台25他	風力-1	基幹1	新会社	オフサイト	新設	4	3,287		特別高圧	8,054,850		令和10年～ 令和11年	D	
合計							3,287			8,054,850				

【風力発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	FS調査実施項目			系統接続検討状況
						REPOSや衛星 写真確認	資料調査	実地調査	
銚子市見晴台25他	風力-1	基幹1	4	特別高圧	8,054,850	確認済	実施済	実施中	検討未実施
合計						8,054,850			

【風力発電】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	合意形成対象者	合意形成に向けた主な説明項目				再エネ設備導入における合意に向けた進捗度
							先行地域のコンセプト	電源の詳細仕様	周辺環境への影響と対策	導入コスト	
銚子市見晴台25他	風力-1	基幹1	4	特別高圧	8,054,850	施設所有者 住民	協議中 未実施	協議中 協議中	協議中 協議中	協議中 未実施	協議中
合計						8,054,850					

○施設番号（風力-1）

（FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール）

- ・銚子風力開発株式会社が今後撤去する風車跡地を利用した4.2MW×4基への新設計画について、環境アセスメントの方法書が2023年度完了。
- ・今後、風車配置設計、風車メーカー選定を行い、同アセスメントの評価書完了は、2027年度内を予定。

（合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール）

- ・環境影響評価準備書の公告・縦覧・住民意見の聴取を経て、評価書の公告・縦覧・知事意見を受け、2027年度中に手続きを完了する見込み。

（系統接続協議の補足、今後の見込み・スケジュール）

- ・新設する風車の設備容量は16.8MW。接続検討申し込み済。接続検討結果を受け、ファーム接続、またはノンファーム接続に応じた発電所の出力制御の検討。

（代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期）

- ・なし

【民生部門以外の電力取組】

設置場所	施設番号	基幹設備	設置者	オンサイト・オフサイト	設置方法	施設数	設備能力 (kW)	(小計) 設備能力 (kW)	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	(小計) 発電量 (kWh/年)	導入時期	設備導入の実現可能性	リブレース、リパワリング等
鏡子市見晴台25他	風力-1 (民生部門と同施設)	基幹1	新会社	オフサイト	新設	4	13,513		特別高圧	33,110,983		令和10年~令和11年	D	
合計							13,513			33,110,983				

【民生部門以外の電力取組】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	FS調査実施項目			系統接続検討状況
						REPOSや衛星写真確認	資料調査	実地調査	
鏡子市見晴台25他	風力-1 (民生部門と同施設)	基幹1	4	特別高圧	33,110,983	確認済	実施済	実施中	検討未実施
合計					33,110,983				

【民生部門以外の電力取組】

設置場所	施設番号	基幹設備	施設数	契約電力区分	発電量 (kWh/年)	合意形成対象者	合意形成に向けた主な説明項目				再エネ設備導入における合意に向けた進捗度
							先行地域のコンセプト	電源の詳細仕様	周辺環境への影響と対策	導入コスト	
鏡子市見晴台25他	風力-1 (民生部門と同施設)	基幹1	4	特別高圧	33,110,983	施設所有者	協議中	協議中	協議中	協議中	協議中
						住民	未実施	協議中	協議中	未実施	協議中
合計					33,110,983						

○施設番号(風力-1)

(FS調査の補足、今後の見込み・スケジュール)

- ・ 民生部門中の風力-1と同様(同施設)のため、省略。
- (合意形成の補足、今後の見込み・スケジュール)
- ・ 民生部門中の風力-1と同様(同施設)のため、省略。
- (系統接続協議の補足、今後の見込み・スケジュール)
- ・ 民生部門中の風力-1と同様(同施設)のため、省略。
- (代替案の検討状況、代替案に切り替えを判断する時期)
- ・ 民生部門中の風力-1と同様(同施設)のため、省略。

【電源別新規再エネ導入量合計 (kWh/年)】

太陽光発電	480,048
水力発電	0
風力発電	8,054,850
地熱発電	0
バイオマス発電	0
廃棄物発電 (バイオマス発電量)	0
その他発電	0
民生部門_新規再エネ導入量 合計	8,534,898
民生部門以外の電力_新規再エネ導入量 合計	33,110,983

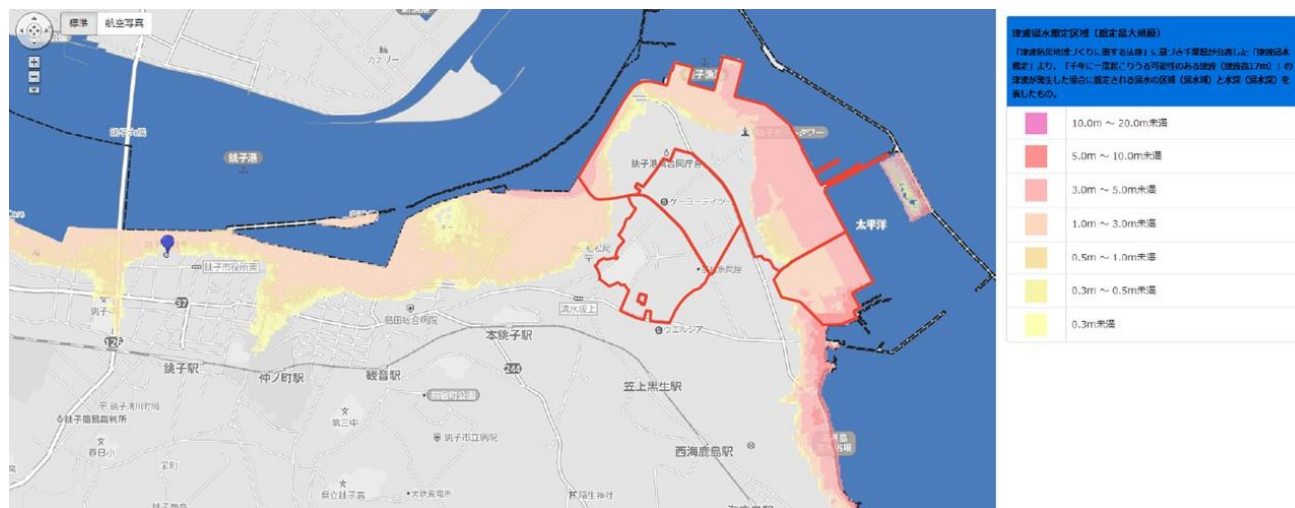
【対象地域のハザードマップ】

水産エリアは、一部が津波浸水想定区域となっている。

当該エリアへの発電設備設置は行わない。

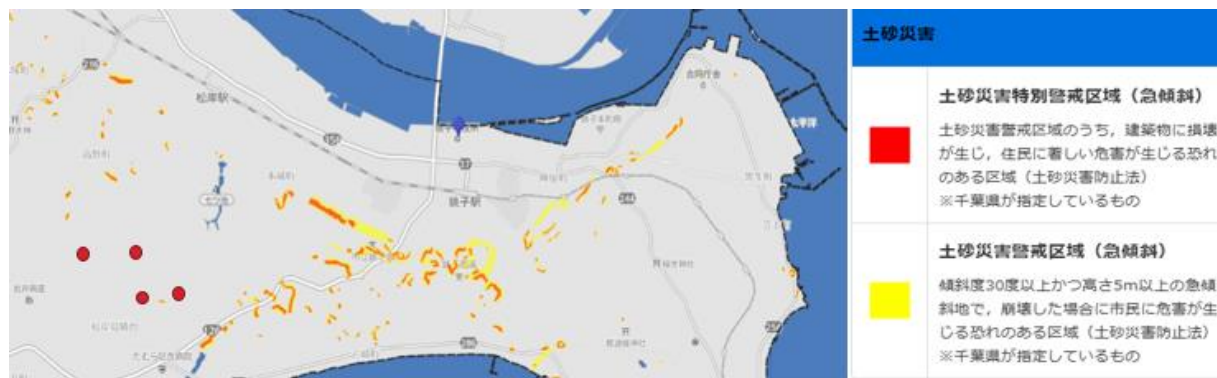
エネルギー供給エリア(陸上風力)は、浸水想定区域外、土砂災害危険区域外にあり、地盤の安定性が高く、発電所設置に適する。

○水産エリア：陸上風力は設置を回避。



出典：銚子市防災ハザードマップ（津波に関するマップ：津波浸水想定区域（想定最大規模））

○エネルギー供給エリア（陸上風力）：設備設置に問題無し。



出典：銚子市防災ハザードマップ（土砂災害に関するマップ）

(3) 脱炭素先行地域がある当該地方公共団体全域において、脱炭素先行地域の民生部門の電力消費に伴う取組に対して活用可能な既存の再エネ発電設備の状況特に無し。

電力需要量に係る実質ゼロを達成するための取組内容

No	種類	民生部門の 電力需要家	数量	電力需要量 (kWh/年)	再エネ等の供給量(kWh/年)				省エネによる 電力削減量 (kWh/年)
					自家消費等	相対契約	電力メニュー	証書	
①	民生・家庭	戸建住宅	1,056	3,494,913	480,048		3,014,865		
		その他	0						
②	民生・業務その他	オフィスビル	59	2,994,871			2,994,871		
		商業施設	12	1,277,321			1,277,321		
		宿泊施設	0						
		その他	5	272,413			272,413		
③	公共	公共施設	6	495,380			495,380		
		その他	0						
合計(kWh/年)				8,534,898	480,048		8,054,850		
割合(%) (電力需要量に対する割合)				100%	5.6%		94.4%		

【民生部門の電力需要家の状況（対象・施設数、直近年度の電力需要量等）】

No	対象	施設名	区分	施設数	試算方法	直近電力 需要量 (kWh/年)	主として取組 を実施する 範囲内外	(小計) 直近電力需要量 (kWh/年)	合意形成 対象者数	現在の 合意形成 進捗度
1	民生・家庭(戸建住宅)							3,494,913		
1.1		水産エリア・戸建住宅	既存住宅	1,056	原単位より試算	3,494,913	範囲内		1,056	D
2	民生・家庭(その他)							0		
3	民生・業務その他(オフィスビル)							2,994,871		
3.1		越後屋商店	既存	1	原単位より試算	54,468	範囲内		1	D
3.2		銚子商工信用組合川口支店	既存	1	原単位より試算	49,610	範囲内		1	B
3.3		南池板金工業所	既存	1	原単位より試算	30,614	範囲内		1	D
3.4		伊東ビル	既存	1	原単位より試算	23,449	範囲内		1	D
3.5		潮来商店	既存	1	原単位より試算	19,660	範囲内		1	D
3.6		銚子市漁業協同組合第三卸売市場	既存	1	原単位より試算	379,804	範囲内		1	B
3.7		銚子市漁業協同組合	既存	1	原単位より試算	93,535	範囲内		1	B
3.8		栄第2ビル	既存	1	原単位より試算	67,855	範囲内		1	D
3.9		伊豆運送	既存	1	原単位より試算	63,016	範囲内		1	D
3.10		柳丸安	既存	1	原単位より試算	57,623	範囲内		1	C
3.11		柳辻野	既存	1	原単位より試算	56,767	範囲内		1	C
3.12		柳イワイ	既存	4	原単位より試算	173,483	範囲内		1	D
3.13		銚子鮮冷凍	既存	1	原単位より試算	54,133	範囲内		1	D
3.14		柳アヲザ水産器	既存	2	原単位より試算	74,601	範囲内		1	D
3.15		南オヤマ冷凍	既存	1	原単位より試算	50,066	範囲内		1	D
3.16		平和タクシー柳	既存	1	原単位より試算	48,478	範囲内		1	D
3.17		柳大一奈村魚問屋	既存	2	原単位より試算	371,494	範囲内		1	C
3.18		柳境	既存	2	原単位より試算	158,426	範囲内		1	D
3.19		柳マルサフーズ	既存	1	原単位より試算	45,145	範囲内		1	D
3.20		柳SeaBank	既存	1	原単位より試算	43,816	範囲内		1	D
3.21		南田山商店川口営業所	既存	1	原単位より試算	41,155	範囲内		1	D
3.22		南大川水道設備	既存	1	原単位より試算	38,929	範囲内		1	D
3.23		南明石水産	既存	1	原単位より試算	37,522	範囲内		1	D
3.24		コアビレッジ	既存	1	原単位より試算	36,884	範囲内		1	D
3.25		南佐久間水産	既存	1	原単位より試算	36,722	範囲内		1	C
3.26		一政水産柳	既存	1	原単位より試算	36,704	範囲内		1	D
3.27		銚子信用金庫橋本支店	既存	1	原単位より試算	33,653	範囲内		1	B
3.28		銚子鮮魚小売商業協同組合共同集配所	既存	1	原単位より試算	32,059	範囲内		1	D
3.29		南加減ラタン工業	既存	1	原単位より試算	31,962	範囲内		1	D
3.30		柳銚子物流センター	既存	1	原単位より試算	31,667	範囲内		1	D
3.31		柳丸六	既存	1	原単位より試算	30,454	範囲内		1	D
3.32		柳アクアフーズ銚子	既存	1	原単位より試算	30,202	範囲内		1	D
3.33		南幹八鉄工所	既存	1	原単位より試算	29,944	範囲内		1	D
3.34		南大日精工	既存	1	原単位より試算	29,669	範囲内		1	D
3.35		藤村建設	既存	1	原単位より試算	28,396	範囲内		1	D
3.36		伊豆左官工業	既存	1	原単位より試算	27,296	範囲内		1	D
3.37		トーホー工業柳銚子支店	既存	1	原単位より試算	26,990	範囲内		1	D
3.38		柳丸富斉藤	既存	1	原単位より試算	26,477	範囲内		1	C
3.39		三菱重工エリゲンシステム柳銚子営業所	既存	1	原単位より試算	25,626	範囲内		1	D
3.40		増田容器	既存	1	原単位より試算	25,482	範囲内		1	D
3.41		柳銚子トランスポート	既存	1	原単位より試算	10,370	範囲内		1	D
3.42		東新ダンボール	既存	1	原単位より試算	24,575	範囲内		1	D
3.43		南ヤマカ運輸漁港	既存	1	原単位より試算	24,011	範囲内		1	D
3.44		穂積運送	既存	1	原単位より試算	23,823	範囲内		1	D
3.45		柳宮内商店	既存	1	原単位より試算	22,878	範囲内		1	D
3.46		川岸水産柳	既存	1	原単位より試算	22,818	範囲内		1	D
3.47		喜一水産	既存	1	原単位より試算	21,916	範囲内		1	D
3.48		東海源粉柳銚子営業所	既存	1	原単位より試算	50,581	範囲内		1	C
3.49		三浦水産柳	既存	1	原単位より試算	20,379	範囲内		1	D
3.50		南根本運送	既存	1	原単位より試算	20,186	範囲内		1	D
3.51		館木屋水産柳	既存	1	原単位より試算	19,118	範囲内		1	D
3.52		柳荒野商店	既存	1	原単位より試算	25,952	範囲内		1	C
3.53		協同組合銚子生魚商外港センター	既存	1	原単位より試算	154,427	範囲内		1	D
4	民生・業務その他(商業施設)							1,277,321		
4.1		銚子ポートタワー	既存	1	原単位より試算	72,398	範囲内		1	D
4.2		ウオッセ21・水産物卸売センター	既存	1	原単位より試算	254,847	範囲内		1	D
4.3		ソーフードレストランうおっせ	既存	1	原単位より試算	148,097	範囲内		1	D
4.4		吉野製菓舗	既存	1	原単位より試算	44,683	範囲内		1	D
4.5		ファミリーマート銚子川口町店	既存	1	原単位より試算	42,667	範囲内		1	D
4.6		ローソン銚子川口町店	既存	1	原単位より試算	40,654	範囲内		1	D
4.7		伊勢ダンススクール	既存	1	原単位より試算	140,537	範囲内		1	D
4.8		お食事処大塚	既存	1	原単位より試算	46,066	範囲内		1	D
4.9		DCM銚子明神店	既存	1	原単位より試算	359,399	範囲内		1	D
4.10		柳よろずや明神SS	既存	1	原単位より試算	66,631	範囲内		1	D
4.11		ヤマト運輸柳銚子川口営業所	既存	1	原単位より試算	55,421	範囲内		1	D
4.12		コインランドリー川口	既存	1	原単位より試算	5,921	範囲内		1	D
5	民生・業務その他(福祉施設)							0		
6	民生・業務その他(その他)							272,413		
6.1		医療法人社団康仁会柳京クリニック	既存	1	原単位より試算	18,389	範囲内		1	D
6.2		にしひろ整形外科	既存	1	原単位より試算	17,301	範囲内		1	D
6.3		ミナト介護サービス	既存	1	原単位より試算	47,822	範囲内		1	D
6.4		ヤックスデイサービスセンター	既存	1	原単位より試算	126,300	範囲内		1	D
6.5		銚子市漁協漁具福利厚生施設ゆうなぎ	既存	1	原単位より試算	62,601	範囲内		1	D
7	公共(公共施設)							495,380		
7.1		銚子港合同庁舎	既存	1	原単位より試算	83,284	範囲内		1	D
7.2		千葉県銚子水産事務所	既存	1	原単位より試算	38,522	範囲内		1	D
7.3		千葉県銚子漁港事務所	既存	1	原単位より試算	28,390	範囲内		1	D
7.4		銚子市立第一中学校	既存	1	原単位より試算	176,182	範囲内		1	A
7.5		銚子市立明神小学校	既存	1	原単位より試算	73,749	範囲内		1	A
7.6		銚子市第三保育所	既存	1	原単位より試算	95,253	範囲内		1	A
8	公共(その他)							0		
	合計							8,534,898		

<民生・家庭>

○ 戸建住宅

1.1	水産エリア・戸建住宅	対象施設数							1,056
		合意形成対象者数							1,056
		直近電力需要量(kWh/年)							3,494,913 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコストなどの詳細説明	再エネ利用の意向調査	地方公共団体等と住民との個別協議	合意	
		地区代表者	実施済					完了	
		住民	実施中	実施中	実施中	実施中	未実施	未完了	

(合意形成状況の詳細)

水産エリアである川口町及び明神町には、7つの町内会が存在する。

令和6年4月、銚子市脱炭素シンポジウムを開催。水産エリア内の町内会加入世帯全戸に開催案内し多数の関心を得た。

令和6年12月、各町内会長を訪問。提案の概要等を説明し、理解を得た。

令和6年12月、町内会の住民を対象にしたアンケート調査を依頼した。

町内会加入世帯651件に配布し、316件の回答を得た。(回収率49%)

再エネや省エネの補助制度について、回答のあった約7割の住民が導入に関心を示したほか、再エネ電気の利用について、7割以上の住民から利用したい・関心あるなど前向きな回答を得た。導入したい設備については、太陽光発電と蓄電池が多くを占めた。

(今後の合意形成スケジュール)

今回の提案が採択された場合は、令和8年3月市議会において市議会に報告するとともに、水産エリアの住民を対象とした説明会を実施する。住民説明は、市、銚子電力、市が任命した地域おこし協力隊が役割を分担し、事業への反応調査、メリットやコストなどの詳細説明、再エネ利用の意向調査、個別協議を進め、合意形成を図る。太陽光や蓄電池の導入補助については、令和8年5月から実施する予定である。また、銚子電力による個別のアプローチにより電力供給契約の切り替えを進める。

市の役割：町内会との連絡調整、説明会の開催、広報PR等

銚子電力と地域おこし協力隊の役割：住民説明、契約の切り替え手続き等

<民生・業務その他>

○事務所

3.1	越後屋商店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							54,468 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
		施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了

3.2	銚子商工信用組合川口支店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							49,610 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							B
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
		施設管理者	実施済	実施済	実施済	実施済	実施中	実施中	完了

3.3	(株)池板金工業所	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							30,614 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再エネ利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者と の個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3.4	伊東ビル	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							23,449 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再エネ利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者と の個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3.5	潮来商店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							19,660 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再エネ利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者と の個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3.6	銚子市漁業協同組合第 三卸売市場	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							379,804 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							B
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再エネ利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者と の個別協議	合意
	施設管理者	実施済	実施済	実施済	実施済	実施中	実施中	完了	
3.7	銚子市漁業協同組合	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							93,535 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							B
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再エネ利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者と の個別協議	合意
	施設管理者	実施済	実施済	実施済	実施済	実施中	実施中	完了	
3.8	栄第2ビル	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							67,855 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再エネ利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者と の個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3.9	伊豆運送	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							63,016 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再エネ利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者と の個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3.10	櫛丸安	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							57,623 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							C
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再エネ利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者と の個別協議	合意
	施設管理者	実施済	実施済	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

3_11	株式会社	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							56,767 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							C
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_12	株式会社	対象施設数							4
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							173,483 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_13	株式会社	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							54,133 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_14	株式会社	対象施設数							2
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							74,601 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_15	株式会社	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							50,066 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_16	株式会社	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							48,478 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_17	株式会社	対象施設数							2
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							371,494 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							C
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	完了	
3_18	株式会社	対象施設数							2
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							158,426 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

3_19	㈱マルサフーズ	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							45,145 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再生利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者との 個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_20	㈱SeaBank	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							43,816 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再生利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者との 個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_21	㈱山商店川口営業所	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							41,155 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再生利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者との 個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_22	㈱大川水道設備	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							38,929 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再生利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者との 個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_23	㈱明石水産	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							37,522 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再生利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者との 個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_24	コアビレッジ	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							36,884 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再生利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者との 個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_25	㈱佐久間水産	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							36,722 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							C
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再生利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者との 個別協議	合意
	施設管理者	実施済	実施済	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_26	一政水産㈱	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							36,704 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への 反応調査	メリットや コスト等の 詳細説明	再生利用の 意向調査	施設管理者とテナ ント・店舗等 との間の合意	地方公共団体等 と施設管理者との 個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

3_27	銚子信用金庫橋本支店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							33,653 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							B
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	実施済	実施済	実施済	実施済	実施中	実施中	完了	
3_28	銚子鮮魚小売商業協同組合共同集配所	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							32,059 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_29	(有)加瀬ラタン工業	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							31,962 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_30	㈱銚子物流センター	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							31,667 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_31	㈱丸六	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							30,454 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_32	㈱アクアフーズ銚子	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							30,202 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_33	(有)鈴八鉄工所	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							29,944 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_34	(有)大日精工	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							29,669 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

3_35	藤村建設	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							28,396 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_36	伊豆左官工業	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							27,296 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_37	トーヨー工業(株)銚子支店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							26,990 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_38	榊丸富青藤	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							26,477 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							C
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	実施済	実施済	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_39	三菱重工エンジンシステム(株)銚子営業所	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							25,626 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_40	増田容器	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							25,482 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_41	榊子トランスポート	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							10,370 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_42	東新ダンボール	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							24,575 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

3_43	南ヤマカ運輸漁港	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							24,011 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_44	穂積運送	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							23,823 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_45	榊宮内商店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							22,878 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_46	川岸屋水産㈱	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							22,818 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_47	喜一水産	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							21,916 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_48	東海澱粉㈱餃子営業所	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							50,581 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							C
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	実施済	実施済	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_49	三浦水産㈱	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							20,379 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
3_50	南根本運送	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							20,186 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

3_51	鈴木屋水産㈱	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							19,118 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		

3_52	榊荒野商店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							25,952 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							C
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
施設管理者	実施済	実施済	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		

3_53	協同組合銚子生魚商外港センター	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							154,427 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		

○商業施設

4_1	銚子ポータルタワー	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							72,398 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		

4_2	ウオッセ21・水産物即売センター	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							254,847 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		

4_3	シーフードレストラン うおっせ	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							148,097 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		

4_4	吉野製菓舗	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							44,683 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了		

4.5	ファミリーマート銚子川口町店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							42,667 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再生エネルギー利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
4.6	ローソン銚子川口町店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							40,654 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再生エネルギー利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
4.7	伊勢ダンススクール	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							140,537 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再生エネルギー利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
4.8	お食事処大塚	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							46,066 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再生エネルギー利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
4.9	DCM銚子明神店	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							359,399 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再生エネルギー利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
4.10	懶よろずや明神SS	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							66,631 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再生エネルギー利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
4.11	ヤマト運輸懶銚子川口営業所	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							55,421 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再生エネルギー利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
4.12	コインランドリー川口	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							5,921 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再生エネルギー利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

○病院

6.1	医療法人社団廣仁会東京堂クリニック	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							18,389 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
6.2	にしひろ整骨院	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							17,301 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
6.3	ミナト介護サービス	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							47,822 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
6.4	ヤックスデイサービスセンター	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							126,300 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	
6.5	銚子市漁業協同組合厚生施設ゆうなぎ	対象施設数							1
		合意形成対象者数							1
		直近電力需要量(kWh/年)							62,601 kWh/年
		現在の合意形成進捗度							D
			事業概要説明	事業への反応調査	メリットやコスト等の詳細説明	再エネ利用の意向調査	施設管理者とテナント・店舗等との間の合意	地方公共団体等と施設管理者との個別協議	合意
	施設管理者	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未実施	未完了	

(合意形成状況の詳細)

銚子市漁業協同組合は合意済み。水産加工組合の協力を得て、水産エリア内の高圧需要家にアンケート調査を実施（令和5年11月）し、再エネや省エネ設備導入やDR導入についての意向を確認した。

(今後の合意形成スケジュール)

水産加工組合の加入事業者について説明会を開催する。未加入事業者については個別訪問の上、説明を行う。

<公共>

○官公庁

7_1	銚子港湾合同庁舎	対象施設数			1	
		合意形成対象者数			1	
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設				
		直近電力需要量(kWh/年)			83,284 kWh/年	
		現在の合意形成進捗度			D	
				事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設管理者	実施済	未実施	未完了		
7_2	千葉県銚子水産事務所	対象施設数			1	
		合意形成対象者数			1	
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設				
		直近電力需要量(kWh/年)			38,522 kWh/年	
		現在の合意形成進捗度			D	
				事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設管理者	実施済	未実施	未完了		
7_3	千葉県銚子漁港事務所	対象施設数			1	
		合意形成対象者数			1	
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設				
		直近電力需要量(kWh/年)			28,390 kWh/年	
		現在の合意形成進捗度			D	
				事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設管理者	実施済	未実施	未完了		

○学校・保育園

7_4	銚子市立第一中学校	対象施設数			1	
		合意形成対象者数			1	
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設				
		直近電力需要量(kWh/年)			176,182 kWh/年	
		現在の合意形成進捗度			A	
				事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設管理者	実施済	実施済	完了		

7_5	銚子市立明神小学校	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	73,749 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設管理者	実施済	実施済	完了	

7_6	銚子市第三保育所	対象施設数	1		
		合意形成対象者数	1		
		地方公共団体が所有する廃棄物処理施設			
		直近電力需要量(kWh/年)	95,253 kWh/年		
		現在の合意形成進捗度	A		
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意
	施設管理者	実施済	実施済	完了	

7_2	水産エリア・学校・保育園	対象施設数	3			
		直近電力需要量(kWh/年)	239,241 kWh/年			
		現在の合意形成進捗度	D			
			事業概要説明	必要コスト試算 結果等説明	合意	
			銚子市管理施設	実施済	実施済	完了
	千葉県管理施設	実施済	実施済	未完了		

(合意形成状況の詳細)

銚子市管理施設は合意済。

千葉県管理施設は銚子市より合意形成の働きかけ。

(今後の合意形成スケジュール)

千葉県管理施設については個別訪問の上、説明を行う

【再エネ等の電力調達に関する状況（実施場所・施設数、調達方法、電力需要量）】

民生部門の再エネ等の電力調達に関する状況													
対象	施設名	施設数	地方公共団体が所有する廃棄物処理施設	調達方法 (kWh/年)							再エネ等の電力供給元 (発電主体)	電力供給量 (kWh/年)	
				自家消費等		相対契約		再エネメニュー		証書			
				先行地域のある地方公共団体内	当該地方公共団体の域外	先行地域のある地方公共団体内	当該地方公共団体の域外	先行地域のある地方公共団体内	当該地方公共団体の域外	先行地域のある地方公共団体内	当該地方公共団体の域外		
民生・家庭(戸建住宅)	水産エリア・戸建住宅	1056		480,048	0	0	0	0	3,014,865	0	0	自家消費オンサイト	3,494,913
民生・家庭(その他)	水産エリア・事務所	59		0	0	0	0	2,994,871	0	0	再エネ電力メニュー (地域新電力)	2,994,871	
民生・業務その他(商業施設)	水産エリア・商業施設	12		0	0	0	0	1,277,321	0	0	再エネ電力メニュー (地域新電力)	1,277,321	
民生・業務その他(宿泊施設)	水産エリア・病院	5		0	0	0	0	272,413	0	0	再エネ電力メニュー (地域新電力)	272,413	
民生・業務その他(その他)													
公共(公共施設)	水産エリア・官公庁	3		0	0	0	0	256,139	0	0	再エネ電力メニュー (地域新電力)	256,139	
	水産エリア・学校・保育園	3		0	0	0	0	239,241	0	0	再エネ電力メニュー (地域新電力)	239,241	
公共(その他)													
合計				480,048	0	0	0	8,054,850	0	0	0	8,534,898	
割合 (%) (電力供給量に対する割合)				5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	94.4%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	

【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合（地産地消費）】

民生部門電力 【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力量の割合（地産地消費割合）】

再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力量の割合（※1）

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電して先行地域内の電力需要家が消費する再エネ電力量（※2）

【再エネ等の電力調達に関する状況】の電力供給量の合計

100.0%

=

8,534,898 kWh/年

÷

8,534,898 kWh/年

× 100

(※1) 上限100%

(※2)

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電した再エネ電力であって、自家消費、相対契約、トラッキング付き証書・FIT特定卸等により再エネ電源が特定されているもののうち、先行地域内の電力需要家が消費するもの

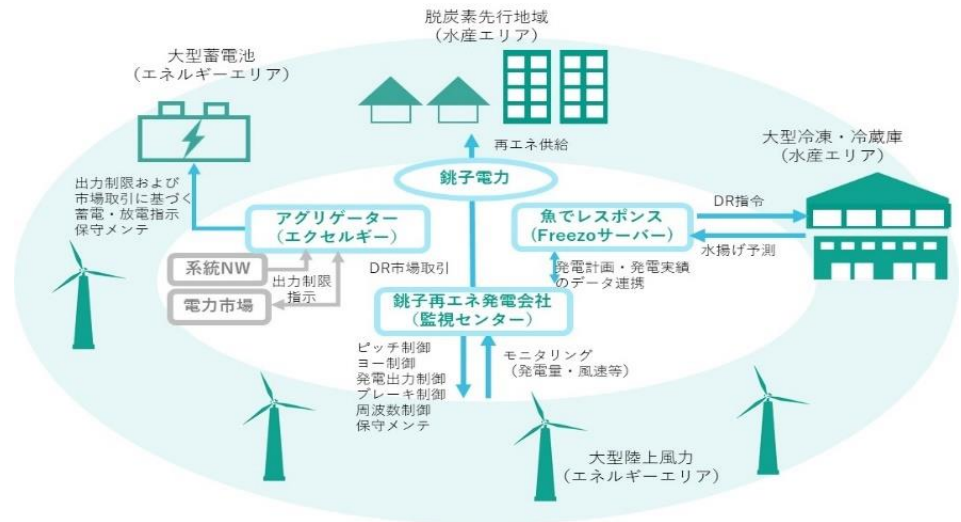
【脱炭素先行地域の電力調達、効率的な電力需給管理のあり方・エネルギーマネジメントについて】

＜脱炭素先行地域の電力調達＞

- 脱炭素先行地域内の電力は、すべて本取組で建設する再エネ設備から供給するとともに、取次事業者および小売電気事業者から再エネメニューで民生部門需要家と産業部門需要家へ供給する。また、電気事業法で求められている発電BG（バランスグループ）と小売BGの管理を30分単位で行う一方、再エネ電力の需給バランスは年間で調整し、需要家へ供給する再エネに産地証明を行うことを想定。

<効率的な電力需給管理のあり方・エネルギーマネジメント>

- ・ 銚子再エネ発電会社の監視センターにおいて、大型陸上風力発電・蓄電池の発電量等のデータを一元的に管理し、発電設備の制御と保守メンテを一括的に行う。
- ・ また、特に風力発電でリスクが高い発電インバランス料金を低減するために、監視センターは日次（データは30分値）の発電計画および発電実績データを「魚でレスポンスクラウドサーバー」へアップロードするとともに、水産加工会社から受領する当日の水揚げ予測を参考にして、当日のDR可能な時間帯を水産加工会社へDR指令する。水産加工会社は、DR指令に基づき大型冷蔵庫の制御を行う。
- ・ アグリゲーターは、風力発電に併設する蓄電池を活用して、出力制限時の地区放電指示を行うとともに、出力制限がない期間においては電力市場へ参加しDRを行う。



【省エネによる電力削減に関する状況（実施場所・施設数、取組内容、電力削減量）】
実施する予定無し。

4.3 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組

(1) 実施する取組内容・地域特性を踏まえた実施理由・取組効果 【民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減取組一覧】

No	区分	対象	事業内容	数量	温室効果ガス 排出削減量 (t-CO2/年)	(小計) 温室効果ガス 排出削減量 (t-CO2/年)	合意形成 対象者数	現在の 合意形成 進捗度	
2-①	①産業部門（工業、農林水産業等）	産業部門需要家	再エネ余剰電力の供給	13513kW	13,972.8	14,196.8	109	C	
		水産業	デマンドレスポンス システム		224.0				
2-②	②熱利用・供給 ③運輸部門（自動車・交通 /EV・FCV・EVスタンド等） ④非エネルギー起源（廃棄物・下水処理） ⑤CO2 貯留（森林吸収源等）				0.0				
					0.0				
					0.0				
					20.6				
			藻場吸収源	藻場の醸成	—	20.6		2	A
			⑥その他				0.0		
合計						14,217.4			

<取組 2-①>

取組	再エネ電力を銚子の基幹産業である水産部門に供給
実施理由	電力価格が上昇基調にあり、水産業の経営を圧迫している中、長期的にも価格安定性の高い再エネ電力には需要がある。
温室効果ガス削減効果	年間 33GWh の再エネ電力を供給することで、毎年 13,973 (t-CO2) の削減を図る。
算定根拠	$33110983\text{kWh} \times 0.000422 \text{ t-CO}_2/\text{kWh} = 13,973 \text{ (t-CO}_2/\text{年)}$ 排出係数の出典：電気事業者別排出係数一覧 令和7年提出用 代替値 (0.000422) を使用 排出係数の URL : https://policies.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/files/calc/r07_denki_coefficient_rev4.pdf

(合意形成状況)

2-①	産業部門需要家	数量	13513kW			
		合意形成対象者数	109			
		CO2削減量(t-CO2/年)	13,973 t-CO2/年			
		現在の合意形成進捗度	C			
		実施事業者候補 の検討	事業概要説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針の説明	メリットやコスト 等を含めた事業方 針への内諾	合意
銚子市漁業協同組合		実施済	実施済	実施済	実施済	完了
全銚子市水産加工業協同組合		実施済	実施済	実施中	実施済	未完了
銚子丸振水産加工業協同組合		実施済	実施済	実施中	実施中	未完了
銚子丸中水産加工業協同組合		実施済	実施済	実施中	実施中	未完了
銚子東浜水産加工業協同組合		実施済	実施済	実施中	実施中	未完了
株式会社 大一奈村魚問屋		実施済	実施済	実施済	実施済	完了
高橋水産株式会社		実施済	実施済	実施済	実施済	完了

(合意形成状況の詳細)

- ・水産加工組合の協力を得て、水産エリア内の高圧需要家にアンケート調査を実施（2023年11月）し、再エネや省エネ設備導入やDR導入についての意向を確認した。
- ・共同提案者である銚子市漁業協同組合、株式会社大一奈村魚問屋、高橋水産株式会社は合意済である。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・水産加工組合の加入事業者について説明会を開催する。未加入事業者については個別訪問の上、説明を行う。

<取組 2-①>

取組	魚でレスポンス (DR) の導入																														
実施理由	大規模な冷凍・冷蔵施設に対し、冷熱需要に DR を実施することで、大量の再エネを効率的に地産地消すると共に、省エネを図り、温室効果ガスを削減する。																														
温室効果ガス削減効果	市内の施設群を合わせると合計で 28,000 m ² 以上にも達すると見込まれる。市内の施設群において「魚でレスポンス」を行うことにより、年間で約 224 t-CO ₂ の削減効果が期待される。																														
算定根拠	<p>F1 級倉庫 (-30℃) 20mW×50mL×5mH で試算した場合の CO₂ 削減効果 DR により、庫内温度をきめ細かく制御することで、</p> <ul style="list-style-type: none"> 年間 2℃の削減効果がある場合：CO₂ 削減効果 13% <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>庫内温度</td><td>-30℃</td></tr> <tr><td>稼働時間</td><td>8760 h</td></tr> <tr><td>修正係数 α</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>年間熱負荷 Ln</td><td>120,909 kWh/年</td></tr> <tr><td>冷凍機COP COPn</td><td>0.88</td></tr> <tr><td>電力消費量 Wn</td><td>137,397 kWh/年</td></tr> <tr><td>CO₂排出量 Cn</td><td>59 t-co₂/年</td></tr> </table> </td> <td style="width: 50%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>庫内温度</td><td>-28℃</td></tr> <tr><td>稼働時間</td><td>8760 h</td></tr> <tr><td>修正係数 α</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>年間熱負荷 Ln</td><td>115,535 kWh/年</td></tr> <tr><td>冷凍機COP COPn</td><td>0.97</td></tr> <tr><td>電力消費量 Wn</td><td>119,109 kWh/年</td></tr> <tr><td>CO₂排出量 Cn</td><td>51 t-co₂/年</td></tr> </table> </td> </tr> </table> <p>年間 2℃の削減効果がある場合、水産エリア内の冷凍冷蔵倉庫全体 (28,000 m²) では、CO₂ 削減量 8ton-CO₂/年 × 28,000 m²/1000 m²=224ton-CO₂/年</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>庫内温度</td><td>-30℃</td></tr> <tr><td>稼働時間</td><td>8760 h</td></tr> <tr><td>修正係数 α</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>年間熱負荷 Ln</td><td>120,909 kWh/年</td></tr> <tr><td>冷凍機COP COPn</td><td>0.88</td></tr> <tr><td>電力消費量 Wn</td><td>137,397 kWh/年</td></tr> <tr><td>CO₂排出量 Cn</td><td>59 t-co₂/年</td></tr> </table>	庫内温度	-30℃	稼働時間	8760 h	修正係数 α	0.8	年間熱負荷 Ln	120,909 kWh/年	冷凍機COP COPn	0.88	電力消費量 Wn	137,397 kWh/年	CO ₂ 排出量 Cn	59 t-co ₂ /年	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>庫内温度</td><td>-28℃</td></tr> <tr><td>稼働時間</td><td>8760 h</td></tr> <tr><td>修正係数 α</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>年間熱負荷 Ln</td><td>115,535 kWh/年</td></tr> <tr><td>冷凍機COP COPn</td><td>0.97</td></tr> <tr><td>電力消費量 Wn</td><td>119,109 kWh/年</td></tr> <tr><td>CO₂排出量 Cn</td><td>51 t-co₂/年</td></tr> </table>	庫内温度	-28℃	稼働時間	8760 h	修正係数 α	0.8	年間熱負荷 Ln	115,535 kWh/年	冷凍機COP COPn	0.97	電力消費量 Wn	119,109 kWh/年	CO ₂ 排出量 Cn	51 t-co ₂ /年
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>庫内温度</td><td>-30℃</td></tr> <tr><td>稼働時間</td><td>8760 h</td></tr> <tr><td>修正係数 α</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>年間熱負荷 Ln</td><td>120,909 kWh/年</td></tr> <tr><td>冷凍機COP COPn</td><td>0.88</td></tr> <tr><td>電力消費量 Wn</td><td>137,397 kWh/年</td></tr> <tr><td>CO₂排出量 Cn</td><td>59 t-co₂/年</td></tr> </table>	庫内温度	-30℃	稼働時間	8760 h	修正係数 α	0.8	年間熱負荷 Ln	120,909 kWh/年	冷凍機COP COPn	0.88	電力消費量 Wn	137,397 kWh/年	CO ₂ 排出量 Cn	59 t-co ₂ /年	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>庫内温度</td><td>-28℃</td></tr> <tr><td>稼働時間</td><td>8760 h</td></tr> <tr><td>修正係数 α</td><td>0.8</td></tr> <tr><td>年間熱負荷 Ln</td><td>115,535 kWh/年</td></tr> <tr><td>冷凍機COP COPn</td><td>0.97</td></tr> <tr><td>電力消費量 Wn</td><td>119,109 kWh/年</td></tr> <tr><td>CO₂排出量 Cn</td><td>51 t-co₂/年</td></tr> </table>	庫内温度	-28℃	稼働時間	8760 h	修正係数 α	0.8	年間熱負荷 Ln	115,535 kWh/年	冷凍機COP COPn	0.97	電力消費量 Wn	119,109 kWh/年	CO ₂ 排出量 Cn	51 t-co ₂ /年		
庫内温度	-30℃																														
稼働時間	8760 h																														
修正係数 α	0.8																														
年間熱負荷 Ln	120,909 kWh/年																														
冷凍機COP COPn	0.88																														
電力消費量 Wn	137,397 kWh/年																														
CO ₂ 排出量 Cn	59 t-co ₂ /年																														
庫内温度	-28℃																														
稼働時間	8760 h																														
修正係数 α	0.8																														
年間熱負荷 Ln	115,535 kWh/年																														
冷凍機COP COPn	0.97																														
電力消費量 Wn	119,109 kWh/年																														
CO ₂ 排出量 Cn	51 t-co ₂ /年																														

(合意形成状況)

2-②	水産業	数量	システム																				
		合意形成対象者数	2																				
		CO ₂ 削減量(t-CO ₂ /年)	224 t-CO ₂ /年																				
		現在の合意形成進捗度	C																				
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 10%;">実施事業者候補の検討</th> <th style="width: 15%;">事業概要説明</th> <th style="width: 15%;">メリットやコスト等を含めた事業方針の説明</th> <th style="width: 15%;">メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾</th> <th style="width: 10%;">合意</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">高橋水産株式会社</td> <td style="text-align: center;">実施済</td> <td style="text-align: center;">実施済</td> <td style="text-align: center;">実施済</td> <td style="text-align: center;">実施済</td> <td style="text-align: center;">完了</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">株式会社 大ー奈村魚問屋</td> <td style="text-align: center;">実施済</td> <td style="text-align: center;">実施済</td> <td style="text-align: center;">未実施</td> <td style="text-align: center;">未実施</td> <td style="text-align: center;">未完了</td> </tr> </table>		実施事業者候補の検討	事業概要説明	メリットやコスト等を含めた事業方針の説明	メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾	合意	高橋水産株式会社	実施済	実施済	実施済	実施済	完了	株式会社 大ー奈村魚問屋	実施済	実施済	未実施	未実施	未完了			
	実施事業者候補の検討	事業概要説明	メリットやコスト等を含めた事業方針の説明	メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾	合意																		
高橋水産株式会社	実施済	実施済	実施済	実施済	完了																		
株式会社 大ー奈村魚問屋	実施済	実施済	未実施	未実施	未完了																		

(合意形成状況の詳細)

- 共同提案者の高橋水産株式会社の協力を得て、2024年10月より Freezo による実態調査を開始。
- 高橋水産株式会社(既存の冷凍機を更新することなく、「魚でレスポンス」のシステムを構築・導入する方針で合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

- 令和7年～9年：実態調査、他の水産加工会社に展開
- 令和10年～12年：設計・導入工事、順次運用開始

<取組 2-②>

取組	銚子ブルーエコノミーの推進
実施理由	銚子漁協共生センターと渋谷潜水工業株式会社が共同で実施した調査では、銚子沿岸には磯焼けは発生しておらず、藻場造成の適地であることが判明。令和7年度より、両社が共同して名洗港にてブルーカーボン事業を開始。
温室効果ガス削減効果	20.9t-CO ₂ /年 (=4.95ha × 4.2302 t-CO ₂ /ha/年)
算定根拠	藻場面積に「アラメ・中部太平洋」の吸収係数 4.2302 t-CO ₂ /ha/年を乗じた

(合意形成状況)

2-③	藻場吸収源	数量					—
		合意形成対象者数					2
		CO2削減量(t-CO2/年)					21 t-CO2/年
		現在の合意形成進捗度					A
			実施事業者候補の検討	事業概要説明	メリットやコスト等を含めた事業方針の説明	メリットやコスト等を含めた事業方針への内諾	合意
	千葉県(港湾管理者)	実施済	実施済	実施済	実施済	完了	
	銚子市漁業協同組合	実施済	実施済	実施済	実施済	完了	

(合意形成状況の詳細)

- ・銚子漁協共生センター株式会社と渋谷潜水工業株式会社が共同で実施することを合意済み。

(今後の合意形成スケジュール)

- ・港湾整備の進捗により港湾管理者である千葉県と協議し、最終的に 20.6t-CO2/年の CO2 削減を達成する。

【再エネ等の電力調達に関する状況(実施場所・施設数、調達方法、電力需要量)】

施設名	施設数	調達方法(kWh/年)								再エネ等の電力供給元(発電主体)	再エネ電力調達量(kWh/年)	脱炭素再エネ電力調達量(kWh/年)	電力需要量(kWh/年)
		自家消費等		相対契約		再エネメニュー		証書					
		先行地域の地方公共団体内	当該地方公共団体の域外	先行地域の地方公共団体内	当該地方公共団体の域外	先行地域の地方公共団体内	当該地方公共団体の域外	先行地域の地方公共団体内	当該地方公共団体の域外				
民生部門以外										地域再エネ発電会社によるエネルギーエリア地区電力発電	33,110,983	36,889,017	70,000,000
水産エリア・工場	109	0	0	0	0	0	33,110,983	0	0				
民生部門以外の電力合計		0	0	0	0	0	33,110,983	0	0		33,110,983	36,889,017	70,000,000
割合(%) (電力供給量に対する割合)		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%		100.0%		

【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合(地産地消率)】

民生部門以外電力 【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合(地産地消割合)】

再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力の割合(※1)

100.0%

(※1) 上限100%

=

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電して先行地域内の電力需要家が消費する再エネ電力(※2)

33,110,983 kWh/年

(※2)

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電した再エネ電力であって、自家消費、相対契約、トラッキング付き証書・FIT特定卸等により再エネ電源が特定されているもののうち、先行地域内の電力需要家が消費するもの

÷

【再エネ等の電力調達に関する状況】の電力供給量の合計

33,110,983 kWh/年

×100

5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況

【事業ストラクチャー全体の工夫】

- ・「先進性・モデル性」の概要および詳細に記載した通り、地域密着型の「銚子電力株式会社」と電力小売事業者（2027年度内に決定）の強みを組み合わせる新しい再エネ販売モデルにより、事業のコスト低減や収益増加を図り、事業を効率的かつ継続的に行うために工夫を行った。

【地元ならではの資金調達の工夫】

- ・銚子商工会議所を筆頭とした地元による再エネ発電事業への関心・機運の高まりを受け、地元と外部企業による議論を重ねた結果、地元参加型の銚子再エネ発電会社を設立することを決定した（地元13社が出資関心表明書を提出）。
- ・地元出資者候補者の顔ぶれは、地域課題解決の主役となる水産部門の関係会社、融資候補金融機関、地元の中核企業等。
- ・プロジェクトファイナンス方式を活用することにより、地元出資者のリスクを限定する。

【最大限の地域貢献】

- ・本取組において、脱炭素先行地域事業の要件の一つであるグリーン投資による「エネルギー代金の循環：185億円/30年」に加え、銚子再エネ発電会社から地元に対して、工事・メンテ・人材等にかかる発注を最大限（想定50億円/33年）行う。

【事業性の確保に係る試算・検討の状況】

<地域新電力>事業者名：銚子電力株式会社

	見込み	協議・調整状況等
電力小売価格	30円/kWh程度 ※発電単価、再エネ賦課金、託送単価（負荷率で変動）、インバランスコスト、メニュー創設経費等を含む	・銚子電力にて、2031年1月再エネ供給開始に向け、需要家合意、契約説明、契約取次を実施予定 ・電力小売事業者（2027年度内に決定）にて、発電インバランス評価、メニュー検討を実施
再エネ調達状況	8GWh/年	銚子再エネ発電会社から調達予定
金融機関との連携状況	資金調達無し	<input type="checkbox"/> 出融資に合意している <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、出融資に前向きな姿勢（共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、出融資に前向きな姿勢（口頭での確認） <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、出融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない （具体的内容： ）
インバランスリスク	■インバランスリスクについては、以下の業者と協議中（会社名：東京電力エナジーパートナー株式会社） <input type="checkbox"/> インバランスリスクについて未対応	
地域新電力運営事業者の経営状況（既存業者の場合）	令和5年度	
	売上高	991,562千円
	当期純利益	3,063千円

	純資産額 10,394 千円
事業を効率的かつ継続的に行う工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・顧客管理、請求システムを導入済み、運用中 ・地域おこし協力隊制度を活用した銚子市内 CSR 活動（小中学校に対する環境教育など） ・地域新電力の強みを活かした、地元企業との協業及び、安定した収益確保

<陸上風力発電> 事業者名：銚子再エネ発電会社（2026年4月設立予定）

		単価	数量	備考
イニシャルコスト	風力発電設備	9,240 百万円	一式	①風車代：2,520 百万円 (4,200kW×4基=16,800kW) ②工事費：6,720 百万円
	蓄電池	300 百万円	1	①設備代：190 百万円 (1,000kW×1基、4,000kWh) ②設置費：110 百万円
	DR エネマネ	100 百万円	一式	
	公費支援等 (補助金等)	▲4,685 百万円	1	
	小計	4,955 百万円		
	小計（公費支援等を活用しない）	9,640 百万円		
PPA 電力単価		15.0 円/kWh		
単年 収支	売電収入	617 百万円		2030 年度以降 15 円/kWh×41,165.8MWh
	自家消費の便益			自家消費なし
	運転維持費 (保守・管理費、諸税等)	247 百万円		30 年の平均金額 ①保守管理費：197 百万円 ②固定資産税等：50 百万円
	小計	370 百万円		
投資回収年数		14 年目 (4,955 百万円÷370 百万円=13.4)		
投資回収年数		27 年目 (公費支援等を活用しない想定年数) (9,640 百万円÷370 百万円=26.1)		
法定耐用年数		17 年目		
設備設置予定の民間事業者 (主要施設等) の経営状況		<ul style="list-style-type: none"> ・2026年4月頃 会社設立（資本金100百万円） ・2028年1月頃 短期融資（462百万円） ・2028年2月頃 変電機器発注等（462百万円） ・2028年3月頃 補助金収入（221百万円） ・2028年11月頃 工事発注 ・2029年1月頃 短期融資（2,330百万円） ・2029年2月頃 工事費支払（2,330百万円） ・2029年3月頃 補助金収入（1,118百万円） ・2030年1月頃 短期融資（4,810百万円） ・2030年2月頃 工事費支払（4,810百万円） ・2030年3月頃 補助金収入（2,336百万円） 		

		<ul style="list-style-type: none"> ・2030年12月頃 短期融資(2,038百万円) ・2031年1月頃 工事費支払(2,038百万円) ・2031年2月頃 営業運転開始 長期融資(4,048百万円)・増資(875百万円) ・2031年3月頃 補助金収入(1,010百万円) <p>■把握している □把握していない</p>
金融機関からの融資	千葉銀行(アレンジャー)、銚子信用金庫、銚子商工信用組合他のシンジケートローンからの短期融資、長期融資(プロジェクトファイナンス)を計画 【2027-2030年度:短期計】 96億円 【2030年度:長期】 40億円	<input type="checkbox"/> 融資に合意している <input checked="" type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢(共同提案者もしくは合意文書等交わしている場合) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有し、融資に前向きな姿勢(口頭での確認) <input type="checkbox"/> 計画内容を共有しているが、融資への姿勢は未定 <input type="checkbox"/> 計画内容を共有できていない(具体的内容:)関心表明書受領済)
災害リスクへの備え	保険	<input checked="" type="checkbox"/> 保険については、以下の業者と協議済み(会社名:東京パワーテクノロジー株式会社) <input type="checkbox"/> 保険について対応できていない(具体的内容:火災保険、施設賠償責任保険、利益保険へ加入予定)
	設備等	<input checked="" type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等の備えを行っている <input type="checkbox"/> 再エネ設備に関して災害等への備えを行っていない <太陽光発電> (具体的内容:電気設備のかさ上げなど河川近傍を考慮した浸水対策) <風力発電> (具体的内容:強風に対応した制御システム、レセプターなど雷保護対策、豪雨時・地震時に地盤が不安定化しない立地選定)
銚子再エネ発電会社の経営状況	<ul style="list-style-type: none"> ・銚子再エネ発電会社(2026年4月設立予定)の出資候補者は以下の通り ※銚子市へ関心表明書提出済 <p>[地元企業・団体] 13団体: 銚子市漁業協同組合、飯田水産(株)、(株)大一奈村魚問屋、高橋水産(株) 銚子商工会議所、(株)千葉銀行、銚子信用金庫、銚子商工信用組合 銚子電力(株)、銚子協同事業オフショアウインドサービス(株) 銚子電気鉄道(株)、岡田土建(株)、ひまわりグリーンエナジー(株)</p> <p>[外部企業] 1事業者:日本風力開発(株)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2030-2060年度(30年間)のPL収支 売上:18,525百万円 営業費用:12,101百万円 営業利益:6,424百万円 経常利益:4,613百万円 	
事業を効率的かつ継続的に行う工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・豊富な実績とノウハウを有するイオスエンジニアリング&サービス株式会社が風力発電所の運転とメンテナンスを長期的に担う。 	

※蓄電池は、銚子再エネ発電会社が保有し、エクセルギー・パワー・システムズ株式会社がアグリゲーターとして運用設計に参画する計画

6. 関係者との連携体制と合意形成状況等

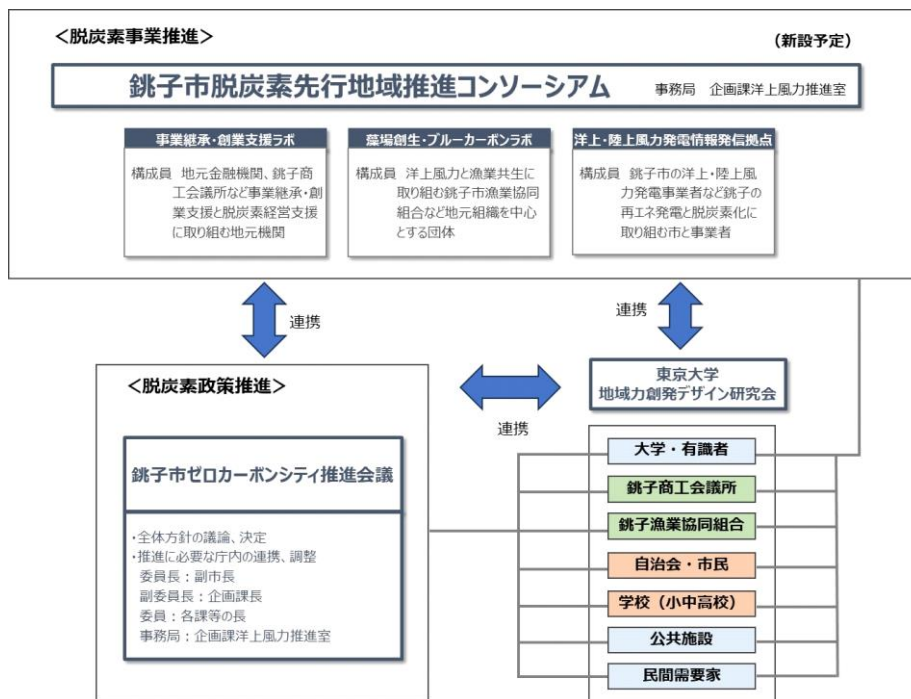
6.1 地方公共団体内部の推進体制

(1) 推進体制

脱炭素先行地域をはじめとする銚子市におけるゼロカーボンシティの実現に向けた取組を推進するための全庁的な組織として、委員長を副市長、副委員長を企画課長、委員を課長職とした「銚子市ゼロカーボンシティ推進会議」設置している。

脱炭素先行地域の検討にあたっては、令和5年7月に外部有識者や地域関係団体、民間事業者から組織する銚子市脱炭素先行地域検討委員会を設置した。本計画の採択後は、市と事業者が連携して脱炭素事業を実施していくため、産官学金が連携した官民連携コンソーシアムである「(仮称)銚子市脱炭素先行地域推進コンソーシアム」を設立する。銚子市脱炭素先行地域推進コンソーシアムは、脱炭素先行事業全体のコーディネートを担当する主体となる。同時に、各事業の推進主体である、事業継承・創業支援ラボ運営協議会、藻場創生・ブルーカーボンラボの取組をとりまとめる役割を担い、脱炭素事業を推進する。

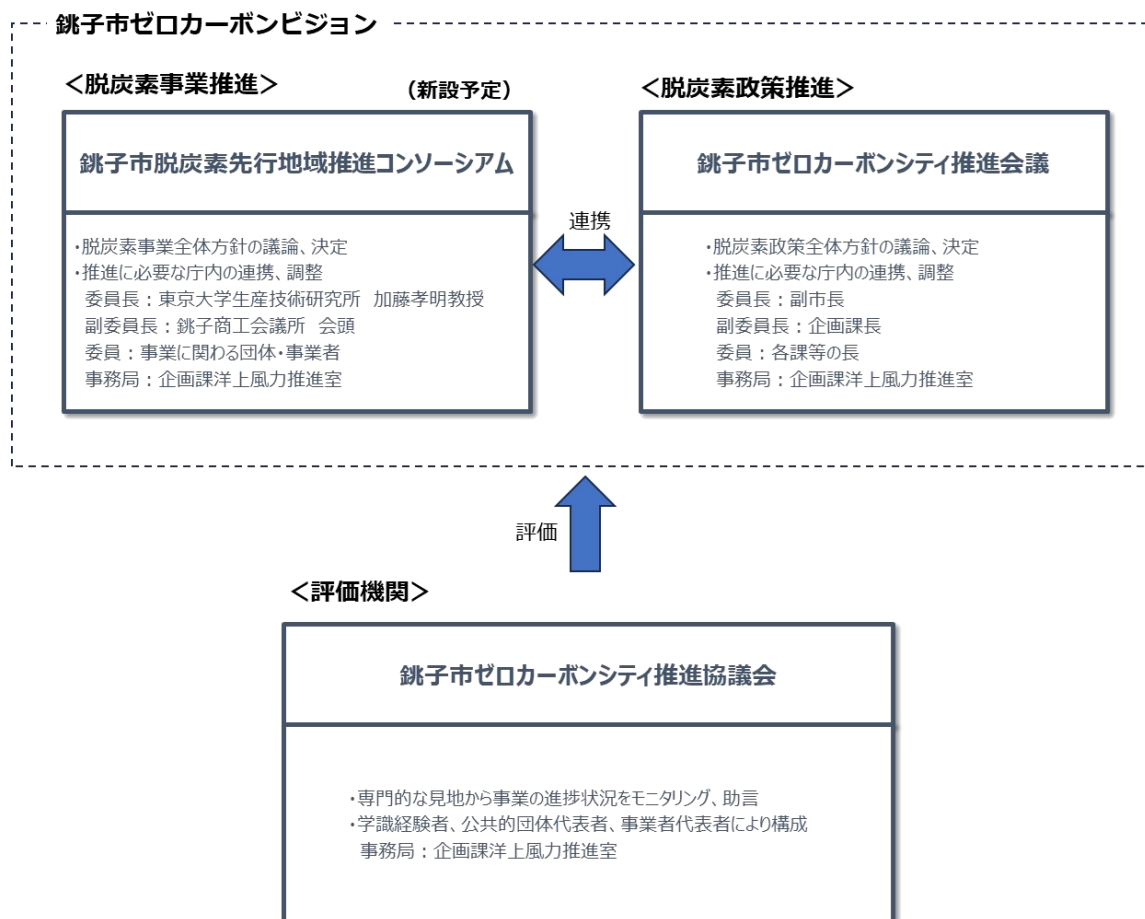
現在の脱炭素先行地域の取組の中心となる部署	企画課洋上風力推進室（人数4人、うち、脱炭素先行地域に関する業務に専従する者1人）※併せて地域おこし協力隊を選任予定 ・先行地域の進捗を踏まえて必要に応じ、さらに体制を整備する。 ・専従職員を拡充する。（令和9年度を目途に増員を目指す）
部署の新設予定	新設済 <input type="checkbox"/> （年月新設）あり <input type="checkbox"/> （年月新設予定）なし <input checked="" type="checkbox"/>
担当職員数	2人（室長及び担当職員）
総務部局との合意状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
他部局との連携状況	全庁内における調整は企画課洋上風力推進室が担う。公共施設の自家消費型太陽光発電設備導入は財政課管財室や施設所管部署、事業承継や創業支援に係る脱炭素経営支援は観光商工課との連携を図る。銚子市ゼロカーボンシティ推進会議を通じて横連携の強化を図る。



(2) 進捗管理の実施体制・運営方法

銚子市ゼロカーボンビジョンに位置付けている脱炭素先行地域の事業を着実に推進する。毎年度、計画事業の進捗状況を「銚子市脱炭素先行地域推進コンソーシアム」で取りまとめ、「銚子市ゼロカーボンシティ推進会議」や銚子市の附属機関として設置している「銚子市ゼロカーボンシティ推進協議会」において内容を共有し、客観的評価を行う。

評価結果における意見や課題については、事務局である企画課洋上風力推進室が全庁的な調整をした後に、その内容を「銚子市脱炭素先行地域推進コンソーシアム」にフィードバックし、事業の充実・向上を図り、脱炭素事業の着実な進捗につなげる。



6.2 関係者との連携体制と合意形成状況

【各主体の役割】

○ 銚子市

先行地域の総合的な事業推進、関係者との各種調整・支援の役割を担い、共同提案者とともに需要家との合意形成を行う。また先行地域内の風力発電設備や蓄電池の補助、省エネ設備の補助、住宅用太陽光発電設備の補助のほか、事業承継・創業支援ラボ運営協議会の事務局として事業者に対する脱炭素経営支援などの関係者調整、事業推進を図る。

○ 需要家

(一般家庭 1,056 戸、民間業務 76 施設、公共施設 6 施設、産業施設 109 施設)

民生部門電力由来 CO2 実質排出量ゼロを達成するため、地域再エネ発電会社が発電した再エネ電力を、銚子電力を通じて供給し、再エネの地産地消を実現する。

○ 自治会 (川口町町内会、明神町町内会)

川口町及び明神町の町内会の住民に対して、銚子電力との契約による再エネ電力の供給を支援するほか、再エネ導入 (太陽光・蓄電池) 支援スキームを構築する。また、住民との対話を通じて地域課題の把握に努め、市の計画やビジョン、構想との整合性を図り地域活性化につながる取組を展開する。

○再エネ発電会社 (銚子再エネ発電会社)

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・日本風力開発株式会社と株式会社千葉銀行が共同で事業運営を行う。 ・事業運営では、風力発電所の建設 (環境アセスを含む) と運転・維持管理を通じた再エネ電力の小売電気事業者 (2027 年度内に決定予定) への卸販売を行う。
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・共同提案者 ・日本風力開発株式会社は、設立から 25 年超の間に国内で約 300 基の風力発電所を開発し、子会社にメンテナンス会社を持ち、風力発電所の運転・メンテナンスを手掛け、豊富な実績とノウハウを蓄積している。
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	<ul style="list-style-type: none"> ・銚子市脱炭素先行地域検討委員会に参画し、事業内容などについて合意済 ・両社とも、本事業への応募に際して、役員会決議により社内承認を得ている。 ・採択後は、銚子再エネ発電株式会社 (仮称) の設立にあたり、両社間で株主間協定書を締結のうえ、会社設立に係る諸手続きを進め、令和 8 年 4 月の設立を予定している。

○地域新電力 (銚子電力株式会社、共同提案者)

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・小売電気事業者 (2027 年度内に決定予定) と連携した陸上風力で発電された再エネ電力の地産地消を通じた CO2 削減 ・再エネ電力の切り替え、住宅用太陽光や蓄電池補助制度に関して市と連携した周知、説明 ・利益の地域還元 ・事業承継・創業支援ラボによる脱炭素経営支援
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・共同提案者 ・一般家庭、事業者、公共施設への電力供給

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共施設への再エネ電力供給（学校教育施設） ・ 太陽光発電、省エネ設備の販売 ・ 教育機関と連携した環境教育の実施 ・ 事業承継・創業支援ラボに参画
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	<ul style="list-style-type: none"> ・ 銚子市脱炭素先行地域検討委員会に参画し、事業内容などについて合意済 ・ 事業承継・創業支援ラボの設立に関し、「食の脱炭素シフトによる創業・事業承継を通じたグリーン社会の実現に向けた連携協定」を締結（銚子市、銚子商工会議所、銚子信用金庫、銚子商工信用組合、銚子電力株式会社）

○ 金融機関（千葉銀行、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 銚子再エネ発電会社への融資 ・ 銀行子会社（ひまわりグリーンエナジー(株)）による再エネ発電会社への出資
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 共同提案者（千葉銀行） ・ 先行地域内事業者、個人への融資等 ・ サステナブルファイナンス実行累計額 2.1 兆円（2025 年 9 月時点） ・ 上記のうち再エネ関連向けプロジェクトファイナンス融資残高 755 億円（2025 年 9 月時点）（ひまわりグリーンエナジー(株)（銀行子会社）） ・ 高圧及び特別高圧含め計 3 か所にて太陽光発電事業を運営中（合計発電容量 9.4MW）。
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	2025/9/16 付け経営会議、議案名「銚子市脱炭素先行地域への応募申請について」、協議事項「銚子市による脱炭素先行地域の応募申請にあたり、当行が共同提案者として参画する。」にて決議合意済。

○金融機関（銚子信用金庫、共同提案者）

役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 銚子再エネ発電会社への融資 ・ 事業承継・創業支援ラボによる脱炭素経営支援
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 共同提案者 ・ 事業承継・創業支援ラボによる脱炭素経営支援体制の構築検討 ・ 先行地域内事業者、個人への融資等
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	<ul style="list-style-type: none"> ・ 銚子市脱炭素先行地域検討委員会に参画し、事業内容などについて合意済 ・ 事業承継・創業支援ラボの設立に関し、「食の脱炭素シフトによる創業・事業承継を通じたグリーン社会の実現に向けた連携協定」を締結（銚子市、銚子商工会議所、銚子信用金庫、銚子商工信用組合、銚子電力株式会社）

	<ul style="list-style-type: none"> ・「5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況」の「銚子再エネ発電会社の経営状況」に記載の通り、関心表明書を受領し合意済み
○金融機関（銚子商工信用組合、共同提案者）	
役割	<ul style="list-style-type: none"> ・銚子再エネ発電会社への融資 ・事業承継・創業支援ラボによる脱炭素経営支援
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・共同提案者 ・事業承継・創業支援ラボによる脱炭素経営支援体制の構築検討 ・先行地域内事業者、個人への融資等
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	<ul style="list-style-type: none"> ・銚子市脱炭素先行地域検討委員会に参画し、事業内容などについて合意済 ・事業承継・創業支援ラボの設立に関し、「食の脱炭素シフトによる創業・事業承継を通じたグリーン社会の実現に向けた連携協定」を締結（銚子市、銚子商工会議所、銚子信用金庫、銚子商工信用組合、銚子電力株式会社） ・「5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況」の「銚子再エネ発電会社の経営状況」に記載の通り、関心表明書を受領し合意済み
○日本風力開発株式会社（共同提案者）	
役割	<ul style="list-style-type: none"> ・再エネ発電会社の代表企業
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・共同提案者 ・1999年の創業以来、風力発電事業者として、北海道から九州にいたるまで、全国で合計304基、約61万kWの開発実績あり
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	
○銚子商工会議所（共同提案者）	
役割	<ul style="list-style-type: none"> ・中小事業者の経営相談や専門機関による経営支援 ・事業承継・創業支援ラボによる脱炭素経営支援
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・共同提案者 ・C-COWSの共同設立 ・脱炭素社会に向けた実行委員会によるシンポジウム開催 ・事業承継・創業支援ラボによる脱炭素経営支援体制の構築検討 ・創業スクールなどによる創業支援、経営支援
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	<ul style="list-style-type: none"> ・銚子市脱炭素先行地域検討委員会に参画し、事業内容などについて合意済 ・事業承継・創業支援ラボの設立に関し、「食の脱炭素シフトによる創業・事業承継を通じたグリーン社会の実現に向けた連携協定」を締結（銚子市、銚子商工会議所、銚子信用金庫、銚子商工信用組合、銚子電力株式会社） ・「5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況」の「銚子再

	エネ発電会社の経営状況」に記載の通り、関心表明書を受領し合意済み
○銚子市漁業協同組合（共同提案者）	
役割	・ブルーカーボン事業の推進
当該事業者のこれまでの取組	・共同提案者 ・C-COWSの共同設立 ・洋上風力と漁業振興と漁業共生を目的とした株式会社銚子漁業共生センターの設立 ・ブルーカーボン事業の実証
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・銚子市脱炭素先行地域検討委員会に参画し、事業内容などについて合意済 ・「5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況」の「銚子再エネ発電会社の経営状況」に記載の通り、関心表明書を受領し合意済み
○株式会社銚子漁業共生センター（共同提案者）	
役割	海洋や沿岸生態系（海草やマングローブなど）による二酸化炭素の吸収・貯蔵を指すブルーカーボンについて、銚子海域における海洋調査と分析により洋上風力構造物立地に伴う漁業への影響と、漁場の海藻生育の実態を明らかにし、洋上風力と漁業の共生、ブルーカーボン活用により、銚子の地域脱炭素化を推進する。
当該事業者のこれまでの取組	・共同提案者（銚子市漁業協同組合、（株）銚子漁業共生センター、（株）渋谷潜水工業） ・世界各国（オランダ等洋上風力先進国）、日本各地（五島列島他）の洋上風力海域における漁場創成状況、海産物生息状況実態調査（（株）渋谷潜水工業） ・漁業者と洋上風力発電事業の共生に向けた調整協議（銚子市漁業協同組合）
当該役割に対する合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況に関する補足	脱炭素先行地域の基本構想段階から関わり、共同提案者として協議を重ねて本計画を構築しており、全面的に合意済み。 先行して銚子市海域洋上風力建設前の漁場現況調査を実施しており、近年の魚種の変化や海藻生態状況について把握している。
○株式会社渋谷潜水工業（共同提案者）	
役割	・漁場実態調査を通じて、洋上風力発電と漁業との共生策を促進する。
当該事業者のこれまでの取組	・共同提案者 ・世界各国（オランダ等洋上風力先進国）、日本各地（五島列島他）の洋上風力海域における漁場創成状況、海産物生息状況実態調査 ・銚子市沖洋上風力発電の漁業共生策の検討・実施 ・ブルーカーボン事業の実証
当該役割に対する合意	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施

形成状況	
合意形成状況に関する補足	脱炭素先行地域の基本構想段階から関わり、共同提案者として協議を重ねて本計画を構築しており、合意済み。 先行して銚子市海域洋上風力建設前の漁場現況調査を実施しており、近年の魚種の変化や海藻生態状況について把握している。
○高橋水産株式会社（共同提案者）	
役割	・魚でレスポンスの工場への導入に関する協力
当該事業者のこれまでの取組	・共同提案者 ・銚子漁港に水揚げされた魚の凍結加工・販売を担う、銚子市内有数の水産加工事業者の1社
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・2026年3月頃：魚でレスポンス導入に関する基本合意書の締結を予定 ・2026年度～2027年度：効果検証（別途財源確保） ・2028年度～2030年度：設計・工事・本格導入
○株式会社大一奈村魚問屋	
役割	・魚でレスポンスの工場への導入に関する協力
当該事業者のこれまでの取組	・共同提案者 ・銚子漁港に水揚げされた魚の凍結加工・販売を担う、銚子市内有数の水産加工事業者の1社
当該役割に対する合意形成状況	<input type="checkbox"/> 合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・2027年度：魚でレスポンス導入に関する基本合意書の締結を予定 ・2028年度～2030年度：設計・工事・本格導入
○エクセルギー・パワー・システムズ株式会社（共同提案者）	
役割	・同社独自のパワー型蓄電池システムと多様な分散型エネルギーリソース（風力発電、一般的な蓄電池）を組み合わせ、短時間から長時間の電力供給を行うハイブリッドソリューションの提供
当該事業者のこれまでの取組	・共同提案者 ・蓄電池の設計から導入、必要に応じてアグリゲーションまでを行う。 ・海外（アイルランド、英国）、国内（山梨県、千葉県）で導入、アグリゲーションまでを行う。
当該役割に対する合意形成状況	<input type="checkbox"/> 合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・2026年3月頃：蓄電池システム導入に関する基本合意書等の締結を予定 ・2027年度～2030年度：設計・工事・本格導入。
○株式会社 Freezo	
役割	・魚でレスポンスの導入
当該事業者のこれまでの取組	・共同提案者 ・国内の冷凍倉庫にて、省エネ効果を検証
当該役割に対する合意形成状況	<input type="checkbox"/> 合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施

合意形成状況に関する補足	<ul style="list-style-type: none"> ・2026年3月頃：魚でレスポンス導入に関する基本合意書等の締結を予定 ・2027年度～2030年度：設計・工事・本格導入
--------------	--

○銚子協同事業オフショアウインドサービス株式会社 (O-COWS)

役割	・風力発電のメンテナンス事業における連携
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・洋上風力発電メンテナンス人材の育成・確保の検討 ・地元風力発電メンテナンスとの連携 ・視察受け入れ事業の実施
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・「5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況」の「銚子再エネ発電会社の経営状況」に記載の通り、関心表明書を受領し合意済み

○イオスエンジニアリング&サービス株式会社

役割	・再エネ発電会社の運転・維持管理業務を受託
当該事業者のこれまでの取組	・風力発電設備の運転・維持管理業務、及び24H監視業務を15年以上実施（グループ外の風力発電所を含む）
当該役割に対する合意形成状況	<input checked="" type="checkbox"/> 合意済 <input type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施
合意形成状況に関する補足	・代表企業である日本風力開発(株)の子会社として、合意形成済

○東京大学地域力創発デザイン研究

役割	脱炭素先行地域を銚子市の社会課題解決手段として、地域裨益型風力発電による新たな地域内経済循環モデル構築に向け、専門的な知見を活かして銚子市内外関係機関の連携体制を構築、取組全体の方向性をコーディネートする。
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・銚子市脱炭素先行地域検討委員会座長（加藤孝明教授） ・銚子市脱炭素先行地域検討委員会共同事務局 ・銚子脱炭素シンポジウム
当該役割に対する合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況に関する補足	脱炭素先行地域の基本構想段階から携わり、共同提案者として協議を重ねて本計画を構築しており、全面的に合意済み。

（解説）「地域力創発デザイン研究」が地域コミュニティの代表者と初めて意見交換したのが令和4年9月。代表者を4つのグループに分け、地域の社会課題について意見交換を実施。



「地域力創発デザイン研究」チームと地域コミュニティの代表者との意見交換
グループA：ヤマサ醤油(株)、ヒゲタ醤油(株)、銚子信用金庫、銚子商工信用組合

グループB：銚子市漁業(協)、ちばみどり農業(協)、高橋水産(株)、(株)大奈村魚問屋、一松水産(株)
 グループC：銚子商工会議所、千葉科学大学、銚子電気鉄道(株)
 グループD：銚子市

この取組が翌年の「銚子市脱炭素先行地域検討委員会」の発足につながっており、「地域力創発デザイン研究」のメンバーが委員として参画している。

同委員会は、これまで6回開催を続けてきた（令和5年7月～）。



銚子市脱炭素先行地域検討委員会

資料5

とっばずれのまち 銚子から考える 千葉のカーボンニュートラル

銚子市は、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすることを目標とするカーボンニュートラルの実現に向け、2023年3月に銚子ゼロカーボンビジョンを策定しました。

これを受け、現在、銚子市では、脱炭素社会の構築を推進するため、地域実証事業「脱炭素先行地域」への応募（2024年8月以降）を目的に、2023年7月に銚子市脱炭素先行地域検討委員会を設け、検討を進めています。

脱炭素先行地域の取組は、地域の脱炭素化をテーマに、地域特性に応じた地方創生やまちづくりへの展開を進め、その取組の成果が地域に還元し、資源効率や経済活性化につながることを最終的な目標です。このことから、脱炭素先行地域の選定にあたっては、地域住民との合意形成が重要視されています。

この度は、銚子市民のみならずとも、脱炭素先行地域の取組を支援し、脱炭素に向けた社会全体の歩みを進めるとともに、市民参加型のシンポジウムを実施します。

プログラム

1. 基調講演 (30分) 14:30～15:00	2024年
中村典史氏（東京大学社会科学研究所教授） 「エネルギーと都市の未来」(仮)	4.26(金)
2. 懇話会 (30分) 15:00～15:30	銚子商工会議所大ホール 14:30～17:00
加藤孝昭氏（東京大学生産技術研究所教授 社会科学研究所特任教授） 「時代の潮流と地域課題」(仮)	主催 脱炭素社会実現に向けた シンポジウム実行委員会 銚子市、銚子ケーブルテレビ、東京大学 社会科学研究所社会実証研究センター、 銚子市商工会議所、銚子市環境局、 工業団地（株）、（株）実業1
3. パネルディスカッション第一部 (30分) 15:40～16:10	協賛 銚子市、千葉商工会議所、 銚子電気鉄道
「脱炭素化をテーマにした地域課題」(仮) コーディネーター：東京大学関係者 パネリスト：銚子電力（株）、工業団地（株）、（株）実業1 他	協賛 千葉銀行、千葉商工会議所、 銚子電力
4. パネルディスカッション第二部 (30分) 16:10～17:00	協賛 千葉銀行、千葉商工会議所、 銚子電力
「脱炭素化は課題解決、地域づくりのチャンス」(仮) コーディネーター：加藤孝昭 パネリスト：銚子市長 船川博一、 銚子市副市長 船川博一、銚子市議員 船川博一、 銚子市議員 船川博一、銚子市議員 船川博一	

銚子市脱炭素シンポジウム開催案内

東京大学地域力創発デザイン研究では、脱炭素化に向けた市民の行動変容の促進を目的に銚子市脱炭素シンポジウムの開催を企画し、市、東京大学、商工会議所及び地元金融機関や関係企業より構成した「脱炭素社会に向けた実行委員会」を立ち上げ、令和6年4月に同シンポジウムを開催。協賛は地元金融機関と銚子電鉄、後援は千葉県。開催に際しては、水産エリアの全戸に開催案内すると共に、市のホームページでも紹介し、約130名の来場と共に、多数のリアル動画配信（約1300名）と銚子ケーブルテレビでの後日放送を行った。その成果は冊子としてとりまとめ、脱炭素化に関する町内会への説明の際に使用する。

今後も、毎年、継続したシンポジウムを開催することで、脱炭素が地方創生に結び付く姿を市民レベルに伝える場として活用し、市民の脱炭素と地方創生に資する行動変容を促す。

EDRP
Report on
Symposium

内々連携・内外連携で巻き起こす
**銚子に吹く
「地域力創発デザイン」の風**

シンポジウム開催レポート

江戸の昔から産業・交通の要衝として栄えてきた千葉県・銚子市。今では人口減少の波に吞まれて存続の危機に立つこの地に活力を取り戻すため、「脱炭素」を旗印とする産業字民連携の挑戦が始まりました。その決起会ともいえるシンポジウムの様子をお伝えします。




「脱炭素は課題解決、地域づくりのチャンス」

脱炭素は課題解決、地域づくりのチャンス

銚子市は、江戸時代から船運の要衝として栄えてきた千葉県・銚子市。今では人口減少の波に吞まれて存続の危機に立つこの地に活力を取り戻すため、「脱炭素」を旗印とする産業字民連携の挑戦が始まりました。その決起会ともいえるシンポジウムの様子をお伝えします。

銚子市は、江戸時代から船運の要衝として栄えてきた千葉県・銚子市。今では人口減少の波に吞まれて存続の危機に立つこの地に活力を取り戻すため、「脱炭素」を旗印とする産業字民連携の挑戦が始まりました。その決起会ともいえるシンポジウムの様子をお伝えします。



銚子市脱炭素シンポジウムの紹介冊子より

〇銚子市脱炭素先行地域推進コンソーシアム

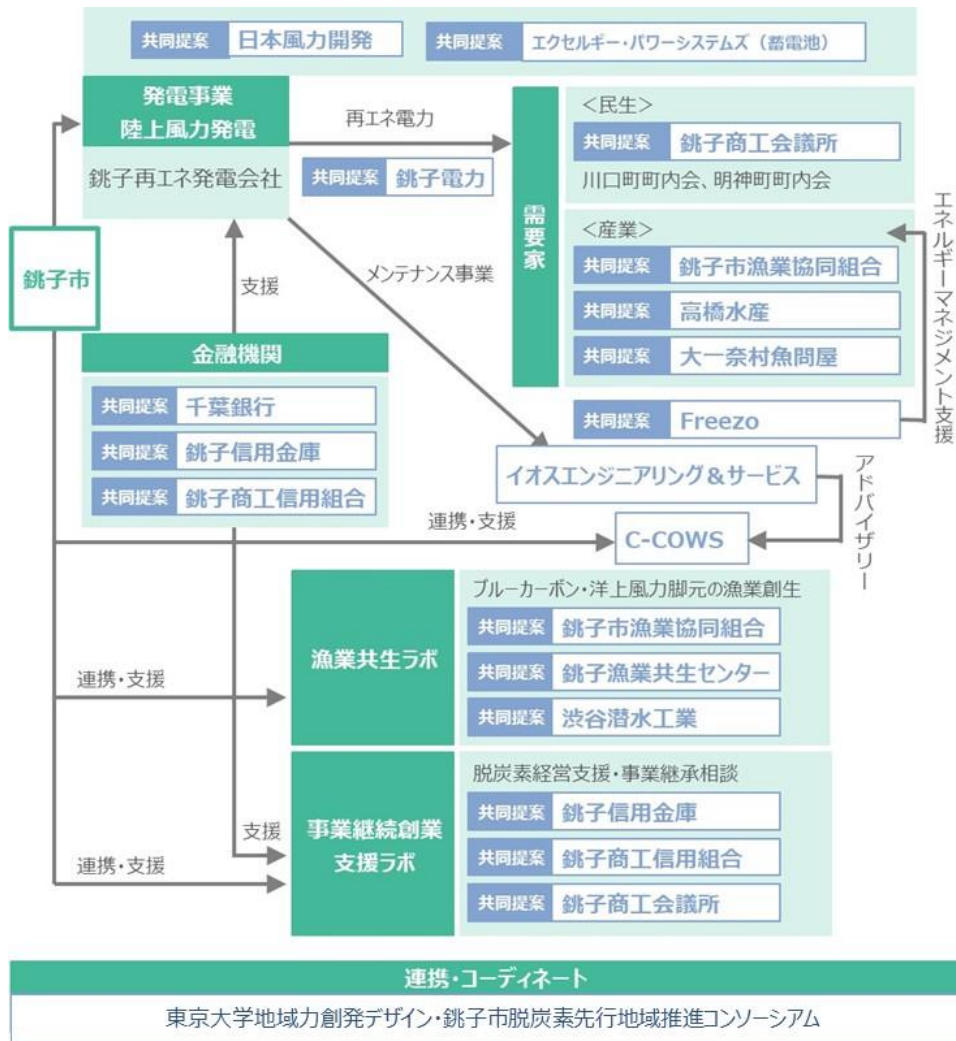
役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地元企業を中心とする再エネ発電会社の事業計画の精査、株主間協定の協議および会社設立準備 ・ 融資契約に向けた、タームシートの作成・デューデリジェンス ・ 陸上風力・蓄電池設置にかかる設計管理・環境アセス対応、地権者協議 ・ DRの実施 ・ 需要家との契約締結に向けた、再エネ説明会実施および合意獲得
当該事業者のこれまでの取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本風力開発株式会社：風力発電事業の実績とノウハウを発揮し、再エネ発電会社の代表企業として主たる検討を牽引 ・ 株式会社千葉銀行：再エネ発電会社の共同代表企業として、事業収支計画等の検討を牽引すると共に、再エネ発電会社への融資を検討（アレンジャーとしてシンジケートローンを取りまとめ） ・ 東京大学地域力創発デザイン研究：銚子市脱炭素選考地域検討委員会の座長として本取組の検討を牽引 ・ 銚子商工会議所：銚子市経済界を代表し国内初の銚子沖洋上風力発電事業の誘致活動を主導、漁協、経済界の協調関係の礎を築く ・ 銚子漁業協同組合：漁業振興と漁業共生を目的とした株式会社

	銚子漁業共生センターの設立、ブルーカーボン事業の推進 ・ 銚子電力株式会社：地域電力として銚子市内への電力小売り事業に加え、地域活性化を目的とした事業承継・創業支援ラボへ参画 ・ 銚子信用金庫：再エネ発電会社への融資検討に加え、地域活性化を目的とした事業承継・創業支援ラボへ参画 ・ 銚子商工信用組合：再エネ発電会社への融資検討
当該役割に対する合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況に関する補足	「5. 各事業の事業性の確保に係る試算・検討状況」の「銚子再エネ発電会社の経営状況」に記載の通り、関心表明書を受領し合意済み

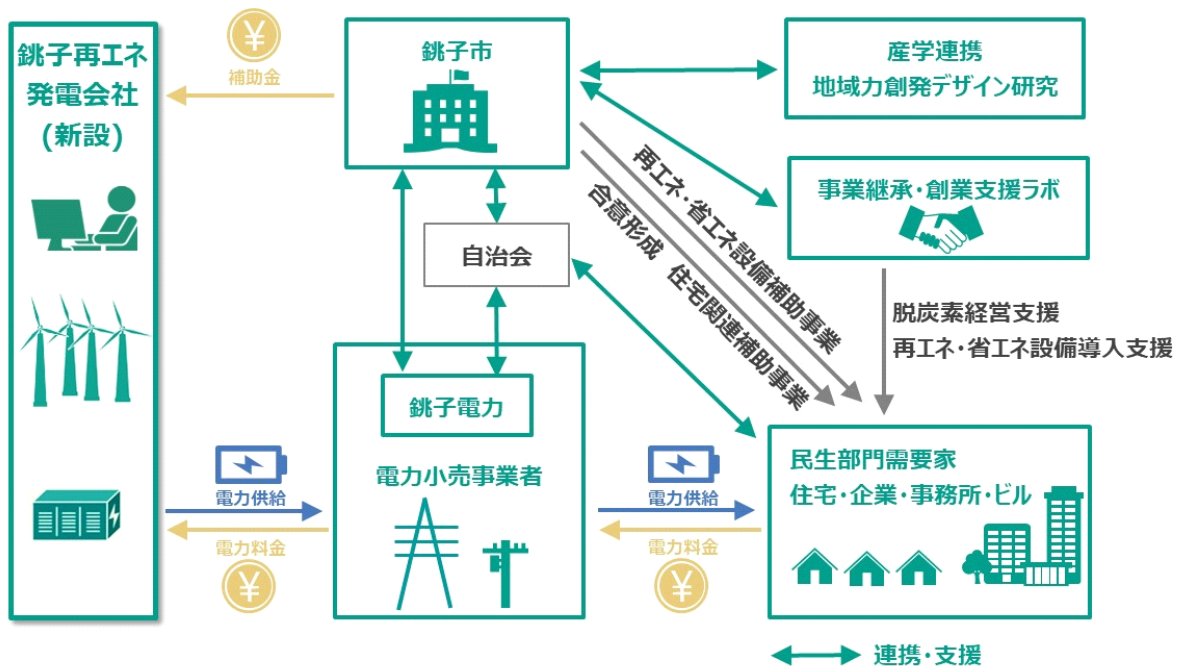
○ 事業継承・創業支援ラボ運営協議会

役割	水産エリアの水産加工事業者を含め水産関連のサプライチェーン事業者に対して、事業承継や第二創業の機会を通じて再エネ・省エネ設備更新等を補助制度や資金調達による支援を行うとともに、地域特性に応じた個別の脱炭素経営支援により事業性を向上させる。食のグリーンシフトによる起業・創業者の伴走支援や人材誘引により、働く場を確保し、地域に事業所を減らさないよう、仕事づくりを実現する。
当該事業者のこれまでの取組	・ 共同提案者（銚子市、銚子信用金庫、銚子商工信用組合、銚子商工会議所、銚子電力） ・ 平成 25 年地域産業振興条例、平成 26 年銚子市創業支援事業計画に基づく銚子市・商工会議所・金融機関等連携による創業支援 ・ 事業継承・創業支援に関する相談会の実施 ・ 再エネ・省エネ設備導入支援（製品あっせん、設備導入融資） ・ ビジネスコンテスト Japan Challenger Award in 銚子（2021～） ・ 銚子創業スクール ・ 低利協調融資「銚子創業スクール・タイアップローン」実施
当該役割に対する合意形成状況	合意済 <input checked="" type="checkbox"/> 調整中 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/>
合意形成状況に関する補足	脱炭素先行地域の基本構想段階から関わっており、協議会参画団体は共同提案者として協議を重ねて本計画を構築しており、全面的に合意済み。令和 6 年度「環境省地域ぐるみでの脱炭素経営支援体制構築モデル事業」に採択されており、事業継承・創業支援ラボ設立構想に関する事前調査・調整を実施。

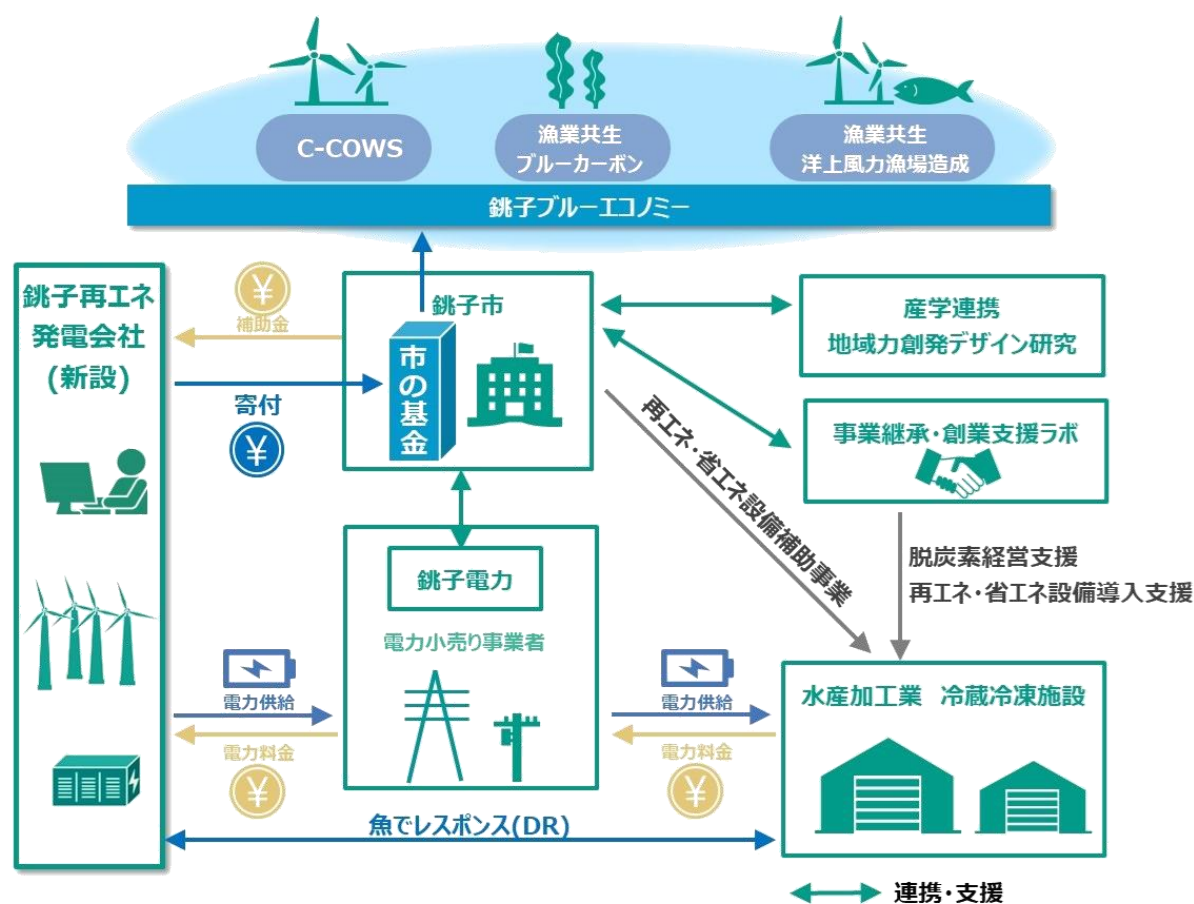
【関係者との連携体制】



(民生部門電力における取組)



(民生部門電力以外における取組)



陸上風力発電等の収益を還元し、水産業・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する。

【共同提案者の概要】

事業者・団体名：日本風力開発株式会社

従業員数	152人
所在地	東京都千代田区
資本金	1億円
主な事業内容	風力発電の開発・建設・運用・保守
その他取組に係る事項	1999年の創業以来、北海道から九州にいたるまで、全国で合計304基、約61万kWの開発実績。 子会社に風力O&M専門会社であるイオスエンジニアリング&サービス株式会社を保有。

事業者・団体名：株式会社千葉銀行

従業員数	3,982人
所在地	千葉県千葉市
資本金	1,450億円
主な事業内容	銀行業務
その他取組に係る事項	預金量 約15.4兆円

貸出金量 約 12.1 兆円 (2023 年 3 月末)

事業者・団体名：銚子市漁業協同組合

従業員数	100 名
所在地	千葉県銚子市
資本金	10 億 4,848 万円
主な事業内容	組合員の共済事業 銚子第一、第二、第三卸売市場、製氷工場運営 銚子漁港への水揚管理 沖合漁業、沿海漁業等の中小漁業者共同経済活動による漁業生産能力向上、販売直販・加工 水産資源や漁場環境の管理保全等
その他取組に係る事項	2023 年まで 12 年間連続水揚量日本一。水産エリアにおいて日本最大規模の水産バックヤード施設を有し、冷蔵冷凍のため大量の電気を必要とする。 2023 年銚子港水揚量約 18.9 万 t、総額 273 億円

事業者・団体名：株式会社銚子漁業共生センター

従業員数	3 名
所在地	千葉県銚子市
資本金	900 万円
主な事業内容	洋上風力発電事業と漁業の共生推進 水産資源の把握や魚礁設置等により資源の増加を目指す
その他取組に係る事項	洋上風力建設決定を受け、漁業者と洋上風力事業者の合意形成に尽力し、脱炭素政策推進に貢献

事業者・団体名：銚子商工会議所

従業員数	13 名
所在地	千葉県銚子市
予算額	一般会計 6,200 万円 特別会計 1 億 2,485 万円 (2024 年度)
主な事業内容	経営支援、金融支援
その他取組に係る事項	洋上風力発電誘致調整 (講演会開催、調査研究等) 銚子経済界代表として、行政、銚子漁業組合と洋上風力事業、脱炭素先行地域事業の調整役を担う

事業者・団体名：銚子信用金庫

従業員数	390 名
所在地	千葉県銚子市
資本金	98 億 9,900 万円 (出資金)
主な事業内容	信用金庫業務
その他取組に係る事項	預金量 約 5,222 億円 貸出金量 約 1,660 億円 (2024 年 3 月末)

事業者・団体名：銚子商工信用組合

従業員数	224名
所在地	千葉県銚子市
資本金	8億7,400万円（出資金）
主な事業内容	信用組合業務
その他取組に係る事項	預金量 約2,859億円 貸出金量 約1,283億円（2024年3月末）

事業者・団体名：高橋水産株式会社

従業員数	75名
所在地	千葉県銚子市
資本金	3,600万円
主な事業内容	水産加工原料・冷凍餌料・飼料の製造・販売
その他取組に係る事項	銚子支店冷蔵施設保管能力約24,000t。鮮魚選別から箱詰め、凍結までの一貫したラインが整備され、処理時間わずか数分。工場内の多くの作業が自動化されている。自然冷媒を使用し環境負荷を低減している。

事業者・団体名：株式会社大一奈村魚問屋

従業員数	56名
所在地	千葉県銚子市
資本金	1,000万円
主な事業内容	水産加工、冷凍事業、輸出事業
その他取組に係る事項	銚子市内5つの工場それぞれに冷蔵設備が整う。新冷媒冷凍機を導入し環境負荷を低減する。段ボール凍結製品用のラインを導入し、効率的な凍結処理が可能。

事業者・団体名：銚子電力株式会社

従業員数	3名
所在地	千葉県銚子市
資本金	999万円
主な事業内容	電力小売事業、エネルギーを使用した商品の企画・開発・販売
その他取組に係る事項	銚子市、銚子信用金庫、銚子商工信用組合等が出資する2018年設立地域新電力。ゼロカーボンシティ構想において銚子市内再生可能エネルギーを有効活用する役割を担う。

事業者・団体名：株式会社渋谷潜水工業

従業員数	56名
所在地	(営業所) 東京都大田区、兵庫県神戸市、北海道増毛郡、長崎県五島市(支店) 新潟県村上市(本社) 神奈川県平塚市
資本金	2,000万円
主な事業内容	海洋工事事業、海洋・水中環境保全事業、海難救助・サルベージ事業 藻場再生、洋上風力と漁業の共生
その他取組に係る事項	代表取締役 渋谷正信氏は海洋工事のみならず洋上風力海域における漁場創成調査の第一人者であり、欧州や国内各地の海域調査を実施。著書「海のいのちを守るープロ潜水士の夢」春秋社、「地域や漁業と共存共栄する洋上風力発電づくり1, 2」ロングセラー他

事業者・団体名：エクセルギー・パワー・システムズ株式会社

従業員数	50名(アルバイト含む)
所在地	東京都文京区
資本金	66億円(資本剰余金含む)
主な事業内容	パワー型蓄電池を活用した分散型バックアップサービスの提供
その他取組に係る事項	アイルランド・英国での商用事業実績(2020年～)

事業者・団体名：Freezo

従業員数	4名
所在地	東京都文京区
資本金	10万円
主な事業内容	機械学習を活用した冷凍機の制御システムの提供

6.3 事業を着実に実施するための実績等

	取組内容	実施年度
独自の 取組	地域新電力の設立	平成 30 年度
	銚子市再生可能エネルギー活用推進基金条例	令和 3 年度
国の制 度・補助 事業	銚子市住宅用設備等脱炭素化促進事業（単独事業）	令和 5 年度
	銚子市ゼロカーボンビジョン策定支援業務 （環境省補助採択事業）	令和 4 年度

【取組内容の補足】

<取組名（事業名）：地域新電力の設立>

（設立時期）平成 30 年度

（取組の概要）

銚子市、地元金融機関などが出資し、平成 30 年 6 月に設立した。市内の太陽光発電や風力発電で発電された電力を地域内で消費する再生可能エネルギーの地産地消の取組などを通じ、公共施設等の電力コスト削減のほか、資金の地域内循環による地域活性化や事業利益の地域還元を目指している。電力事業を通じて得られた利益については、出資者に配当することなく、独自に地域貢献事業を実施することで、住民サービスやまちづくりに還元している。

（契約及び供給実績）令和 5 年 3 月 31 日現在

低圧 1,289 件

高圧 7,684kW

<取組名（事業名）：銚子市再生可能エネルギー活用推進基金条例>

（設置時期）令和 3 年度

（取組の概要）

脱炭素社会の実現に向けた取組を促進し、再生可能エネルギーの導入及び省エネルギー機器類の整備など再生可能エネルギーを活用した持続可能なまちづくりに資する基金を設置した。

<取組名（事業名）：銚子市住宅用設備等脱炭素化促進事業（単独事業）>

（実施時期）令和 5 年度

（取組の概要）

地球温暖化対策の推進や家庭における電力の強靱化を図るため、住宅用脱炭素化促進設備を導入する方に予算の範囲内において設置費用などの一部を補助している。

<取組名（事業名）：銚子市ゼロカーボンビジョン策定支援業務（環境省補助採択事業）>

（実施時期）令和 4 年度（令和 5 年 3 月策定）

（取組の概要）

銚子市の 2050 年までの脱炭素社会を実現するため、地域の特性を活かした実効性の高い再エネの導入目標の策定、取り組むべき具体的施策や連携体制の構築を検討し、地域における脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入に向けた計画を策定した。

<取組名（事業名）：銚子市公共施設等太陽光発電設備導入調査業務（環境省補助採択事業）>

（実施時期）令和 5 年度

（取組の概要）

公共施設等における太陽光発電設備の導入を効果的かつ効率的に推進するため、太陽光発電設備の導入可能性について調査し、再エネの導入目標と目標達成に向けた施策を検討した。導入可能な施設について、2030 年度までに 50%、2040 年度まで 100%の導入を目指す。

7. 地方公共団体実行計画の改定状況等

改正温対法等に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等

事務 事業編	<input type="checkbox"/> 改定済（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 改定中（令和 8 年度中に改定予定） （その他：令和 7 年 2 月、銚子市ゼロカーボンビジョンを改訂し、改正温対法等に基づく地方公共団体実行計画の内容を盛り込んだ。）
	最新の事務事業編のリンク先 https://www.city.choshi.chiba.jp/shisei/page0201_00002.html
区域 施策編	<input type="checkbox"/> 策定・改定済（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 策定・改定中（令和 8 年度中に改定予定） （その他：令和 7 年 2 月、銚子市ゼロカーボンビジョンを改訂し、改正温対法等に基づく地方公共団体実行計画の内容を盛り込んだ。）
	最新の区域施策編のリンク先 https://www.city.choshi.chiba.jp/shisei/page0201_00002.html

【事務事業編】

計画期間	2025 年度から 2030 年度まで
計画全体の削減目標	温室効果ガス総排出量を 2013 年度比で、2030 年度に 67.1%削減
取組概要	2030 年度に向けて、1) 設備機器更新、2) 再生可能エネルギー導入促進、3) 設備運用改善、4) 職員行動の改善を中心に削減を進めていく。その際、施設の統廃合の影響も考慮して目標の設定を行います。ここでは、温室効果ガスの削減だけでなく、施設の災害時の機能強化なども視野に入れた取組を行う。また国や県の補助制度を利用するなど、財政負担の軽減に寄与する取組を推進する。
個別の措置について	
項目名	取組内容
太陽光発電設備の導入	「2030 年までに設置可能な公共施設の 50%に太陽光パネルを設置する」という政府目標を踏まえ、公共施設へ太陽光発電を導入する。
建築物における省エネルギー対策の徹底	省エネ診断を実施した公共施設等に対して、ESCO 事業などを活用して、市の財政負担が少ない効果的な設備・機器の更新により、施設の省エネ（照明の LED 化、空調熱源機器の更新など）を実現する。
公用車の電動車の導入	公用車の EV/PHEV/FCV 導入（2030 年度まで）
LED 照明の導入	省エネ診断を実施した公共施設等に対して、ESCO 事業*などを活用して、市の財政負担が少ない効果的な設備・機器の更新により、施設の省エネ（照明の LED 化、空調熱源機器の更新など）を実現する。
再エネ電力調達の推進	公共施設への再エネ電力の供給（2030 年度まで）

＜異なる目標水準の設定をしている個別措置について＞

策定・改定スケジュール：2025年3月に現行計画の評価完了。

2025年7月に改定案の方針検討完了。

2025年11月までにゼロカーボンシティ推進会議において改定案の庁内説明完了。

2025年12月までにゼロカーボンシティ推進協議会において改定案の外部委員会の説明完了。

2026年1月にパブコメの実施。

2026年3月に改定案を市議会に説明。

2026年3月改定。

個別の措置について

項目名	取組内容
太陽光発電設備の導入	2030年度には設置可能な建築物（敷地を含む。）の約50%以上に太陽光発電設備が設置されることを目指す。
公共施設の省エネルギー対策の徹底	今後予定する公共施設の新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指す。
公用車の電動車の導入	代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については全て電動車とする。使用する公用車全体でも2030年度までに全て電動車とする。
LED照明の導入	既存設備を含めた市の設備のLED照明の導入割合を2030年度までに100%とする。
再エネ電力調達の推進	2030年度までに調達する電力の60%以上を再エネ電力とする。

【区域施策編】

計画期間	2025年度から2030年度まで（長期目標を2050年に設定）	
取組概要		
2030年度における削減目標（2013年度比）		
全体目標	42%削減（さらなる高みとして50%の削減を目指す）	
家庭部門	66%	
業務その他部門	51%	
産業部門	38%	
運輸部門	35%	

各部門における削減取組について

部門	施策	取組
家庭部門	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再エネ設備導入に向けた支援 ・ 地産の再エネメニューの提供 ・ ZEH、省エネ家電・高効率機器の導入支援 ・ エネルギーの見える化や省エネ行動の普及を推進 ・ 広報誌やHP、SNSによる情報提供、教育機関現場や町内会、各イベントで出前講座の実施 ・ 食品ロスや廃棄物の減少 ・ 3R・デコ活の推進 	<p>エネルギーの見える化や省エネルギー製品の導入、省エネ行動の定着化を通じて省エネルギーの取組を推進するとともに、地域新電力による再エネの地産地消の電力メニューの提供、PV等の再エネ導入を促進する。</p>
業務その他部門	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再エネ設備導入に向けた支援 ・ 地産の再エネメニューの提供 ・ ZEB、高効率機器の導入支援 ・ エネルギーの見える化や省エネ行動の普及を推進 ・ 広報誌やHP、SNSによる情報提供、教育機関現場や町内会、各イベントで出前講座の実施 ・ 食品ロスや廃棄物の減少 ・ 3R・デコ活の推進 	<p>エネルギーの見える化や省エネルギー製品の導入、省エネ行動の定着化を通じて省エネルギーの取組を推進するとともに、地域新電力による再エネの地産地消の電力メニューの提供、PV等の再エネ導入を促進する。</p>
産業部門	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再エネ設備導入に向けた支援 ・ 企業の取組紹介やエネルギーの見える化、設備運用改善などの相談や支援 ・ 地産の再エネメニューの提供 	<p>銚子市の強みである再エネポテンシャルを最大限に活用しつつ、基幹産業である漁業、水産加工業、農業、醤油醸造業や他の製造業といった産業部門の事業者、更には金融機関等とも積極的に連携し、再エネの導入や省エネ行動を促進することにより、エネルギーの地産地消や地域経済の活性化、災害に強い地域づくりに取り組む。併せて、銚子再エネ発電会社、大手小売電気事業者、地域新電力が連携し、市内の陸上風力や太陽光</p>

			で発電された価格安定性の高い再生エネ電気の供給による基盤の安定化を図る。
	運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> ・ EV/PHEV/FCV の導入支援 ・ V2H 設置支援 ・ 公共交通の脱炭素化 	燃費の良い車種や EV 等の次世代自動車の選択のほか、エコドライブの運転方法など日常的な行動変容を促すことで CO2 排出量や環境負荷の低減を図る。
＜部門毎に異なる目標水準の設定について＞			

策定・改定スケジュール：2025年3月に現行計画の評価完了。
2025年7月に改定案の方針検討完了。
2025年11月までにゼロカーボンシティ推進会議において改定案の庁内説明完了。
2025年12月までにゼロカーボンシティ推進協議会において改定案の外部委員会の説明完了。
2026年1月にパブコメの実施。
2026年3月に改定案を市議会に説明。
2026年3月改定。

全体目標	46%削減
家庭部門	67%削減
業務その他部門	52%削減
産業部門	45%削減
運輸部門	37%削減