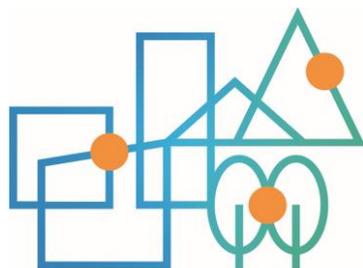


2025.5.23 県・市町村GX推進会議

# 環境省 脱炭素先行地域の取組について

2050年ゼロカーボンシティへの挑戦



脱炭素先行地域  
岩手県釜石市



Decarbonization  
Leading Area  
Kamaishi City, Iwate Pref

## 令和3年10月 ゼロカーボンシティ表明

- 恵まれた貴重な自然環境を未来の子どもたちに引き継ぐ
- 2050(令和32)年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指す

## 令和5年10月 第二次釜石市環境基本計画 策定

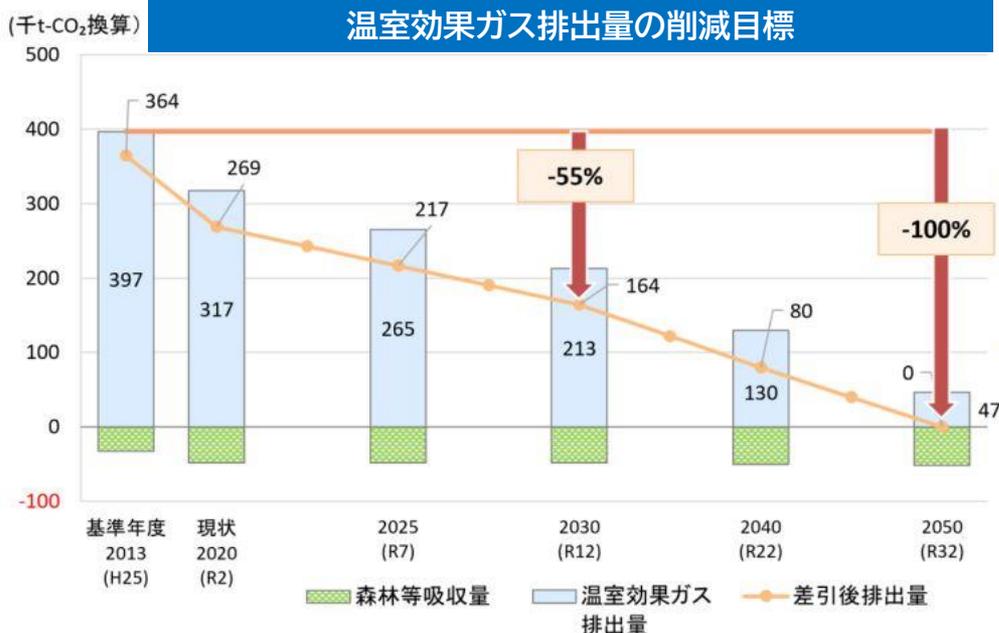
【釜石市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を含む】

【計画目標】温室効果ガス排出量を2030（令和12）年度に2013（平成25）年度比**55%**削減

- 意欲的に対策を進めることによって実現を目指す

【長期目標】2050（令和32）年度に温室効果ガス排出量実質**ゼロ**

- ゼロカーボンシティの実現を目指す



## 再生可能エネルギー導入目標(再エネビジョン)

再生可能エネルギーの種類	導入量現在 (R4.3)	2030年度	
		追加導入量	追加後導入量
発電	太陽光	12,520kW	30,897kW
	風力(陸上)	17,160kW	76,860kW
	中小水力	650kW	2,539kW
	バイオマス	8,850kW	8,850kW
熱利用	バイオマス	0kW	480kW
合計	39,180kW	89,806kW	119,626kW

約  
3倍

# 再生可能エネルギーの普及促進に向けた取組

## 「釜石市再生可能エネルギービジョン」(令和6年3月)

- 再生可能エネルギーの利活用の推進を目的
- 市民や事業者のエネルギー消費に関する取組のきっかけ
- 地域の特性や再エネのポテンシャルを生かし、地域のさまざまな主体が連携しながら再エネの導入拡大を実現していくことを目指し、6つの重点プロジェクトを推進

## 「釜石市再生可能エネルギーの適正な促進に関するガイドライン」(令和6年4月)

- 再生可能エネルギー発電設備等の設置が、地域と共生し、自然環境や景観、生活環境と調和するよう適正な促進を図る
- 資源エネルギー庁の「説明会及び事前周知措置実施ガイドライン」の適用外の発電設備を対象、同ガイドラインと同等の地域への説明会の実施を求める

## 「釜石市再生可能エネルギーゾーニング事業」(令和5~6年度)

- 各種法令等の規制条件や地域の特性を踏まえ、多様な再生可能エネルギーの有効活用に向けた適正な選択のためエリアを設定するもの
- マップを作成することで導入適地を可視化



【参考】太陽光発電ゾーニングマップ

# 釜石市の脱炭素先行地域計画の概要①

## 釜石市：「釜石版サステナブルツーリズム」がつなぐ地域脱炭素プロジェクト

脱炭素先行地域の対象： **中心市街地エリア、鶴住居エリア**

主なエネルギー需要家： **住宅1,776戸、民間商業施設等113施設、公共施設34施設**

共同提案者： (株)かまいしDMC、釜石東部漁業協同組合、唐丹町漁業協同組合、日本製鉄(株)、(株)マリンエナジー、釜石地方森林組合、石村工業(株)、(一社)ゴジョる、イオンタウン(株)、(株)小澤商店、(株)サンデー、manordaいわて(株)、(株)ゼロボード、東北電力(株)、東北電力ソーラーeチャージ(株)、東日本電信電話(株)岩手支店、NTTアノードエナジー(株)、日鉄エンジニアリング(株)、日本国土開発(株)、(株)ヴェインズ、アジア航測(株)、(株)岩手銀行、(株)東北銀行、(株)北日本銀行、東京大学先端科学技術研究センター、東北大学大学院、釜石商工会議所、(公財)釜石・大槌地域産業育成センター、岩手県

### 取組の全体像

東日本大震災の経験を踏まえた防災・レジリエンスを題材に実施してきたサステナブルツーリズム（企業研修）に、脱炭素をテーマにした研修プログラムを取り入れる。釜石市デコ活支援センターを整備し、サステナブルツーリズムの担い手育成も行い、新たな**釜石版サステナブルツーリズム（サステナブルツーリズム×脱炭素）を展開**する。さらに、企業研修の拠点となる**脱炭素の取組を同時に学ぶことができるワーケーション施設を整備**するとともに、生物多様性保全のために整備した片岸公園（みのすけ沼）で、環境配慮策を講じた**「地域共生型太陽光発電」を導入**する。また、**日本製鉄と連携し、地域資源の鉄鋼スラグを活用**した藻場再生により**ブルーカーボン**を創出し、研修題材とする。こうした企業研修等を通じて、企業の意識や行動変容、地元企業との交流による産業振興を図る。

### 1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **大手企業と地元企業で構成されるSPC**を設立し、片岸公園（みのすけ沼）の隣接地に、エコスタックや水辺創出等の環境配慮策を講じた**「地域共生型太陽光発電」**（3,144kW）を導入
- ② 企業版ふるさと納税を活用し、「釜石版サステナブルツーリズム」の研修拠点となる**企業向けワーケーション施設**を整備
- ③ **地元企業で構成されるSPC**を設立し、戸建住宅や事業所等に太陽光発電と蓄電池を導入
- ④ **釜石市デコ活支援センター**を設置し、地域金融機関の窓口対応や担い手研修を実施する体制の整備等を推進



片岸公園（みのすけ沼）



ワーケーション施設

### 2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 鉄鋼スラグを活用した藻場再生、**ブルーカーボン**クレジットの創出
- ② 地域の再エネを利用したレンタルEVバイクを導入

### 3. 取組により期待される主な効果

- ① 地域共生型太陽光発電事業により得られた**収益の一部は、片岸公園（みのすけ沼）での絶滅危惧種を含めた動植物の生育環境を整える費用に充当**し、地域の生物多様性保全の活動に還元する
- ② ワーケーション施設を国内外の企業向けに開放することにより、地元企業とのつながりを創出し、**産業振興**を図る
- ③ 住民や事業者への融資制度紹介を含む再エネ導入の支援やイベント開催等による住民・企業の**行動変容の促進**や、地元高校と連携した授業を実施することによるサステナブルツーリズムの**担い手育成**を実施

### 4. 主な取組のスケジュール

2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
	「地域共生型太陽光発電」の導入		電力供給・生物多様保全の取組		
	企業向けワーケーション施設の整備				
	SPC設立(2社)				
		釜石市デコ活支援センターによる行動変容と担い手育成			
		ブルーカーボンクレジットの登録・販売			
		釜石版サステナブルツーリズムの実施			3

# 釜石市の脱炭素先行地域計画の概要②

## 脱炭素先行地域の位置図・電力需要量/供給量

### 鵜住居町片岸地区

再エネ導入ポテンシャルが高く自然と共生した再エネ施設を整備するエリア

地域共生型太陽光発電事業 (2.5ha, 3.14MW)

### 中心市街地

釜石港を中心とした職(産業・業務)と住(居住・暮らし)が混在するエリア

再エネ・省エネ導入モデル施設



既設地域新電力を介した電力供給

岩手沿岸南部CSのごみ発電からの再エネ供給(ベースロード電源)

民生部門の電力需要量  
100%  
19,789,919 kWh/年

= 再エネ等の電力供給量  
95%  
18,800,423kWh/年

+ 省エネ等の電力削減量5%  
989,496kWh/年

## ①-1 地域共生型太陽光発電導入と自然共生

片岸公園の隣接地に地域共生型太陽光発電(3.14MW)を整備

- 低木の植栽や水辺等を設け、野鳥や小動物の生息環境を創出
- 津波により消失した固有の自然環境の回復と再エネ導入(土地活用)の両立を図る
- 大手発電事業者と地元事業者、かまいしDMC、金融機関、市によるSPCを組織し、**地元事業者育成**、**収益の地域還元**の仕組みを構築



※片岸公園の整備時に開催した「地域住民と専門家が参加したワークショップ」の意見を参考に「みのすけ沼」と調和がとれた配慮策を検討

小規模な水辺を多数設置し、鳥類・昆虫類(トンボ類)の生息場所を創出

地域固有の低木を植栽(景観配慮・生物の生息場所の創出)人とのふれあい・環境学習用の沿路整備

## ①-2 企業向けワーケーション施設整備と国内外からの研修受入

- デジタル田園都市国家構想交付金(内閣府)や企業版ふるさと納税の活用により、**地域脱炭素の活動拠点**としてワーケーション施設を整備
- 地場木材や鉄製品、鉄工所から排出されるロックウールやはたて等の貝殻等のエコマテリアルの採用、脱炭素効果の見える化、再エネ設備や薪ストーブの導入など環境配慮のショーケースとしての役割



施設外観(イメージ)



ワークスペース(イメージ)

## グリーン・デスティネーションズ・アワード「ゴールド賞」受賞のノウハウを活用

釜石版サステナブルツーリズムは、地域事業者を巻き込んだ**復興まちづくり**、**防災マネジメントの研修コンテンツ化**と、大企業への販売等で財源確保を実現していることが、国内外で高い評価を受けている。

このノウハウを最大限に活用し、**地域脱炭素につながる研修コンテンツを発信するとともに**、複数の収益化手法により収益基盤を拡大・地域へ還元する。



海外からの研修受入

- 地域脱炭素につながる研修(自然共生、藻場再生、森林管理他)
- 再エネ事業参画による収益(DMO組織として国内初事例)
- ブルーカーボンクレジットの販売(R5年度~DMO組織として国内初事例)
- 世界遺産・潮風トレイル観光へのレンタルEVバイク導入(5台)により、国内外からの旅行者の受入拡大 **[取組②-3 レンタルEVバイク導入]**

## 環境コンテンツのプログラム化、収益を活用した持続可能な自然共生へ

- サステナブルツーリズムの環境教育メニューに位置付け、体験型研修等を受入
- 事業の収益・出資配当を維持管理費へ充当(資金循環)
- 片岸公園一帯をグリーン復興エリアとして「自然共生サイト」へ申請を目指す



片岸公園

# 釜石市の脱炭素先行地域計画の概要③

## ①-3 小規模分散型太陽光発電、蓄電池導入

- 中心市街地は再エネ設備を大規模に導入する適地が少ないため、小規模分散型太陽光発電設備を最大限導入することでエネルギーの地産地消率の向上を図る
- 屋根や駐車場、民間商業施設を活用して、自家消費・PPA事業を組み合わせ導入



民間商業施設へのPPA導入

## ①-4 エネルギーの地産地消の仕組みづくり

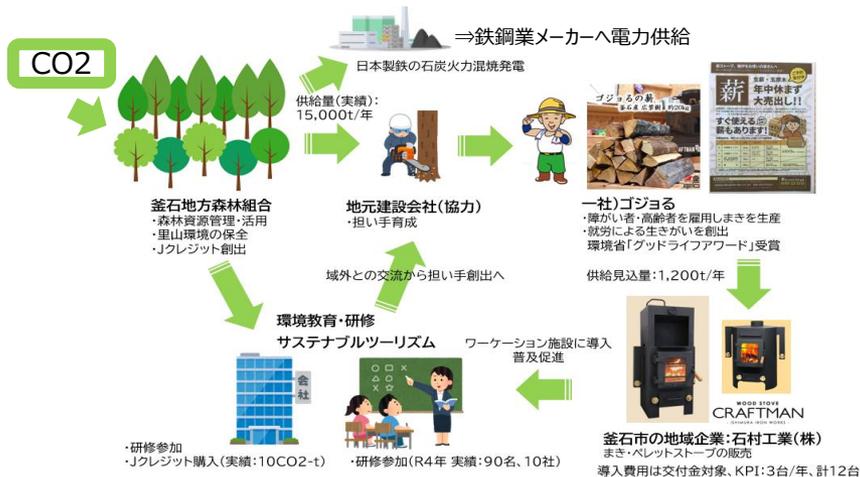
市内に立地する岩手沿岸南部クリーンセンター（岩手沿岸南部広域環境組合）のごみバイオマス発電施設の大規模改修に合わせて、地産地消を推進するため、ベースロード電源としてエリア内に安定した再エネを供給



岩手沿岸南部クリーンセンター

## ①-5 林福連携による木質バイオマスの熱利用

森林の適正管理、高齢者・障がい者の生きがいづくり支援のための撒割ビジネス、薪ストーブ導入、担い手育成、環境教育や研修などのサイクルにより、林業振興・福祉振興に貢献するとともに、バイオマス供給・熱利用によるクレジットの拡大(10t-CO2)を目指す



## ②-1 鉄鋼スラグを活用した藻場再生、ブルーカーボンプレジット創出

- 磯焼け対策のため、漁協と鉄鋼業メーカーが連携し、鉄鋼スラグを活用した藻場再生に取り組む
- ワカメ・コンブの生産量増加、ウニやアワビの収量増加等の漁業振興及びブルーカーボンプレジットの創出により市内外の地域脱炭素に貢献
- 実施に際しては、地元漁協との調整により、日本製鉄の藻場造成製品に改良を加え、地産地消・ウニの食害対策モデルを共同開発し導入予定
- 県と連携して県内へ水平展開



鉄鋼スラグの設置イメージ

## ②-2 水産関連施設のレジリエンス強化

- 水産関連施設への再エネ供給(14施設、989kW)
- 冷蔵・冷凍庫の安定電源の確保、水産物の高付加価値化につなげる

## ②-4 市庁舎へのEV、EVスタンド導入

- EV(電動車)3台、EVスタンド2基を導入
- 敷地内に設置するソーラーカーポートの再エネ電源を活用



## ②-5 釜石市デコ活支援センターによる行動変容と担い手育成

- ◇ **市民・事業者の再エネ導入支援**  
デコ活や脱炭素経営の推進に向けた設備導入のための広報活動や相談窓口対応の実施  
融資に関しては岩手銀行・東北銀行・北日本銀行と連携した窓口対応
- ◇ **行動変容プログラムの実施**  
イオンタウンや県と連携した各種イベント開催(省エネ家電展示等)による再エネ・省エネ行動推進と、アンケート等による脱炭素効果測定の実施
- ◇ **サステナブルツーリズムの担い手育成**  
社会人や高校生向けのセミナーや脱炭素アドバイザー等の資格習得サポートを実施
- ◇ **円滑な事業推進体制の構築**  
釜石市、かまいしDMC、イオンタウン、ゼロボード、NTT東日本、岩手銀行、東北銀行、北日本銀行、岩手県と連携した体制を構築

世界の持続可能な観光地100選(6年連続)グリーン・デスティネーションズ・アワード  
「ゴールド賞」(国内初)を受賞したサステナブルツーリズムと地域脱炭素を連動

既存研修コンテンツ×地域脱炭素コンテンツによる『釜石版サステナブルツーリズム』を展開

## 既存研修コンテンツ

### ● 震災復興、防災

- ・震災の記憶から学ぶマネジメント研修
- ・復興まちづくり・地方創生体感研修
- ・集落高台移転から学ぶリーダーシップ研修



- ・釜石東中の実例から学ぶ防災研修
- ・避難所運営ワークショップ
- ・釜石鵜住居復興スタジアム見学 他



### ● 地域課題解決

- ・地域課題解決型ワークショップ
- ・地元企業との交流、セッション 他

### ● SDGs観光

- ・SDGs観光まちづくり研修
- ・漁業、林業体験
- ・漁船クルーズ
- ・三陸ジオパーク体験 他



## 地域脱炭素コンテンツ【新規】

### 中心市街地エリア

- 企業向けワーケーション施設整備と国内外からの研修受入
- みちのく潮風トレイル、世界遺産観光に向けたレンタルEVバイク導入
- 水産関連施設のレジリエンス強化
- 釜石市デコ活支援センターによる行動変容と担い手育成



### 鵜住居エリア

- 地域共生型太陽光発電導入と自然共生によるグリーン復興
- 鉄鋼スラグを活用した藻場再生、ブルーカーボンクレジット創出
- 林福連携による木質バイオマスの熱利用、薪ストーブ導入



国内外の企業研修の受入拡大により、企業の意識・行動変容を推進

## 電力消費に伴うCO2排出の削減

- 計画における取組の実施により、70,752t-CO2の削減効果（累計）合計を目指す（電力消費にともなうCO2）

## 再エネの地産地消によるエネルギー代金の流出抑制、地域内経済循環

- 地域再エネ発電事業者の育成
- 地域新電力（電力小売事業者）との連携
- 沿岸南部クリーンセンターにおけるごみバイオマス発電の活用
- 計画における取組の実施により、2030年度に約2.4億円のエネルギー代金の流出抑制

## 交流人口・つながり(関係人口)、活動人口の拡大

- サステナブルツーリズムにおける環境部門に関する取組を強化、それをフックとした国内外からの企業研修の受入拡大
- 脱炭素人材・サステナブルツーリズム人材の育成による活動人口の確保（被つながり人口・地域内の活動人口）
- 外部との交流による共創・イノベーションの創出



釜石市再生可能エネルギービジョンにおける将来像  
地域のエネルギーを活力とした「豊か・便利・安心」なまち かまいし