

市町村の取組について

脱炭素先行地域における取組 (具体的な内容及び実施スケジュール)

令和5年6月6日(火)
 県市町村GX推進会議宮古市資料



○ 民生部門の電力消費に伴うCO₂排出の実質ゼロの 主な取組

※家：戸建住宅／業：民間施設（事業所）

- 1. 地域新電力を活用したエネルギーの地産地消推進事業**
 - ・夜間連系太陽光発電（3,000kW）、小規模分散型太陽光発電（6,000kW）、国産中型風力発電（500kW）の導入
 - ・宮古新電力株式会社を介した対象地域内需要家への供給
 - ・宮古新電力株式会社による戸建住宅への電力供給メニュー提供
- 2. 地域のレジリエンス強化に向けた再エネ、蓄電池導入事業**
 - ・戸建住宅や事業所への太陽光発電（家310戸／業25戸、2,600kW）、蓄電池（家310戸／業25戸、3,350kWh）導入を支援
 - ・公共施設に太陽光発電等再エネ（8施設、730kW）、蓄電池（8施設、190kWh）導入
 - ・公共施設（温浴施設）への木質バイオマス熱電併給設備（CHP）導入検討
- 3. 省エネ推進事業**
 - ・戸建住宅の省エネ化（80戸）を支援
 - ・中心市街地拠点施設（市役所本庁舎）等の省エネ化

○ 民生部門電力以外の温室効果ガス排出量削減等の 主な取組

- 4. 電気自動車（EV）等導入、充電設備等導入事業**
 - ・公用車EV等（16台）導入
 - ・カーポート型太陽光発電と一体の充電設備（3か所）の導入
 - ・自家用車、業務用車EV等（家160台／業40台）導入、V2H等導入を支援（家40か所／業8か所）
- 5. 行動変容につながる効果促進事業**
 - ・無料省エネ診断（80戸）の実施による省エネ化の動機付け
 - ・スマートメーター体験プログラム（100戸）を通じた見える化、データ分析
 - ・講演会・ワークショップ開催などによる市民への普及啓発
 - ・アンケート調査による市民の意識変容、行動変容把握
 - ・地域ポイント付与（延べ350人）による行動変容
 - ・再エネ事業相談窓口一本化に向けたプラットフォームの構築

○ 実施スケジュール

	2022 (令和4) 年度	2023 (令和5) 年度	2024 (令和6) 年度	2025 (令和7) 年度	2026 (令和8) 年度	2027 (令和9) 年度	2028 (令和10) 年度	2029 (令和11) 年度	2030 (令和12) 年度
民生部門の電力消費に伴うCO ₂ 実質ゼロに向けた取組	1. 地域新電力を活用したエネルギーの地産地消推進事業 ・夜間連系太陽光発電（野立て+蓄電池）【目標】R7:3,000kW 設計・建設工事 → 稼働 → 稼働→宮古新電力と相対契約 ※地元企業によるO&M								
	・小規模分散型太陽光発電【目標】R8:6,000kW 候補地精査、設計・建設工事 → 稼働 → 稼働→宮古新電力と相対契約 ※地元企業によるO&M → マイクログリッド構築検討 → マイクログリッド構築に係る設備導入・一部稼働								
	(対象地域外)・国産中型風力発電事業【目標】R8:500kW(50kW×10基) 調査、建設工事 → 稼働 → 稼働→宮古新電力と相対契約 ※地元企業によるO&M								
	・宮古新電力再エネメニュー提供【目標】R8:提供開始 検討 → メニュー提供								
	2. 地域のレジリエンス強化に向けた再エネ、蓄電池導入事業 ・住宅用太陽光発電、蓄電池導入【目標】R8:家310戸／業25戸、2,600kW、3,350kWh 再生可能エネルギー導入促進事業(住宅用太陽光・蓄電池導入経費の補助※既存/PPA等導入経費の補助※拡充) 新電力太陽光蓄電池プラン補助								
・公共施設太陽光発電等再エネ、蓄電池導入【目標】R8:8施設、730kW、190kWh 太陽光発電、マイクロ風力発電、蓄電池設計・工事 CHP導入検討									
3. 省エネ推進事業 ・戸建住宅省エネ化【目標】R8:80戸(20戸/年) 省エネ住宅リフォーム等推進事業(長期優良住宅改修経費の補助)									
・公共施設ZEB化【目標】R8:2施設 省エネ診断(ZEB化調査) 市役所本庁舎、津波資料展示施設ZEB化設計・工事									
民生部門電力以外(運輸部門・旅客)	4. 電気自動車(EV)等導入、充電設備等導入事業 ・公用車EV等導入【目標】R8:16台(4台/年) → 4台 → 4台 → 4台 → 4台 → 4台 → 4台 → 4台 設計・工事 ・充電設備整備【目標】R8:3か所 → 4台 → 4台 → 4台 ・自家用車、業務用車EV等導入【目標】R8:家160台(40台/年)、業40台(10台/年) ・外部給電器、V2H充電設備導入【目標】R8:家40か所(10か所/年)、業20か所(5か所/年) EV等導入、V2H等導入促進事業(購入経費のかさ上げ補助) グリッド調査 → グリーンスローモビリティ構築検討 → グリーンスローモビリティ一部稼働 水素製造工場、FCV導入検討								
	5. 行動変容につながる効果促進事業 無料省エネ診断【目標】R8:80戸(20戸/年) スマートメーター体験プログラム【目標】R8:100戸 ※実数 説明会・アンケート → アンケート → アンケート → アンケート → アンケート 講演会、ワークショップ等開催(年1回)、パンフレット作成(更新)・配布 地域ポイント構築検討 → ホイント100人 → ホイント200人 → ホイント250人 → ホイント250人 → ホイント500人 → ホイント500人 構築検討 → R6:プラットフォーム構築(システム導入) → 稼働、運用								
効果促進事業									



東北大学

宮古市

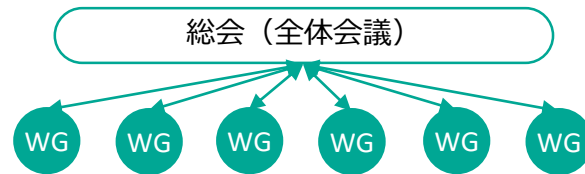
申請者
共同実施

脱炭素地域づくり協議会

東北大学・中田教授、アジア航測、岩手県建設業協会宮古支部、岩手県建築士会宮古支部、岩手県電業協会宮古支部、ヴェインズ、NTTアノードエナジー、東北銀行、東北電力、東北電力ソーラーeチャージ、日本国土開発、NTT東日本、復建調査設計、宮古市

【役員】
会 長：中田教授
副会長：日本国土開発
宮古市長
監 事：東北銀行
復建調査設計

【事務局】
アジア航測
ヴェインズ
宮古市



協力機関

連携

- 行政機関
岩手県
- 金融機関
岩手銀行
北日本銀行
宮古信用金庫
- 協力企業
東北電力NW
ゼファー

宮古市スマートコミュニティ
推進協議会 (既設)

宮古新電力株式会社
(既設)
NTTアノードエナジー
宮古市

宮古発電合同会社
(既設)
日本国土開発、復建調査設計、
アジア航測、宮古市

地域事業体 (新設)
太陽光発電事業：1社
中型風力発電事業：1社
O&M事業：1社

👉 中長期的に地元企業が
主体となっていく基盤づくり

脱炭素先行地域の範囲

水分地区全域、新山地区全域ほか

主なエネルギー需要家

戸建住宅622戸、民間施設27施設、公共施設7施設

共同提案者

東日本電信電話株式会社岩手支店、NTTアノードエナジー株式会社
合同会社北上新電力、株式会社ビオストック、株式会社東北銀行
盛岡信用金庫、盛岡広域森林組合、有限会社二和木材
紫波太陽エネルギー株式会社設立協議会



令和5年5月15日
脱炭素の実現に向けた連携に関する協定を締結



脱炭素先行地域



取組の全体像

町内最大の観光施設であるラ・フランス温泉館が立地する水分地区、町の循環型まちづくり形成の中心的施設であるえこ3センターが所在する新山地区において、PPAを中心とした太陽光発電・蓄電池のほか、**木質バイオマス熱電併給設備**、町内生ごみ等を原料とする**メタン発酵バイオガス発電**等を導入し、脱炭素化を実現。バイオガス発電により発生する**消化液**については、「水田活用の直接支払交付金」(農林水産省)を活用して町が作付転換を推奨している**子実用トウモロコシ**等の肥料として活用し、**農業振興**と脱炭素施策の**相乗効果**を生み出す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① SPC「**紫波太陽エネルギー**」を設立して、公共施設にPPAにより太陽光発電を導入するとともに、ラ・フランス温泉館に設置する**木質バイオマス熱電併給設備**と周辺遊休地に導入する太陽光発電・大規模蓄電池を連携し、**自営線マイクログリッド**を構築する。
- ② 戸建住宅、民間施設について、高効率空調設備等の省エネ設備を導入するとともに、**合同会社北上新電力**がPPA事業者として太陽光発電を導入していく。
- ③ 家庭系・事業系**生ごみ**や廃棄リング等を利用する**メタン発酵バイオガス発電**導入し、消化液を**子実用トウモロコシ**等の肥料として活用する。



メタン発酵バイオガス発電設備

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① ラ・フランス温泉館の送迎用バス、町内生ごみの収集・運搬用清掃車を**EV化**するとともに、併せて充電設備を整備する。
- ② 畜産農業施設に太陽光発電・蓄電池を導入し、脱炭素化を図る。

3. 取組により期待される主な効果

- ① メタン発酵バイオガス発電で発生する消化液を子実用トウモロコシ等の肥料として活用することにより、新たな**地域内資源循環**の確立や**離農・農地遊休化の抑制**を図る。
- ② 約3割の未回収世帯の生ごみ収集をあらたに行い、**行政サービスの向上**を図る。
- ③ メタン発酵バイオガス発電で生ごみ・廃棄リング等を活用し、**鳥獣被害対策**に繋げていく。
- ④ ラ・フランス温泉館の光熱費が約5割削減されるほか、再エネ設備の整備、保守・運用を町内企業が実施し、**地域経済活性化**を図る

4. 事業費 (想定額)

部門別	事業費	内交付金
民生部門	4,836,341千円	3,451,511千円
民生部門以外	669,732千円	467,921千円
合計	5,506,073千円	3,919,432千円

矢巾町ゼロカーボンプロジェクト

目指す姿

矢巾町では、令和4年6月29日に「ゼロカーボンシティ」を表明。地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速事業）を活用し、二酸化炭素などの温室効果ガスを削減するため、「矢巾町ゼロカーボンプロジェクト」として、町内の個人住宅や民間事業所への再エネ導入の促進及び省エネ推進を令和5年度から5年間の重点施策として展開し、今後の脱炭素施策のスタートアップとする。

また、「矢巾町中小企業振興基本計画」における中小企業の振興並びに地域経済の好循環を目指し、本事業の推進により地域内の需要から地域の仕事づくり及び雇用づくりにつなげ、脱炭素を地域経済活性化の大きな柱のひとつとする。

事業計画の概要

取組

1. 自家消費型太陽光発電設備への補助 【個人・事業所】

町単で補助していた個人向け太陽光発電設備の拡充に加え、民間事業所向け及び付帯設備としての蓄電池補助を実施。町内3地区で進行中の宅地造成による需要に合わせ、タイムリーに施策を展開。

2. 既存住宅断熱改修への補助 【個人】

断熱改修補助ならびに断熱改修後の効果やフィードバックを収集して周知することで、省エネルギーの選択肢としての認知、断熱改修の実施促進を狙う。

3. 高効率照明器具・空調設備への補助 【事業所】

民間事業者に対する省エネ設備導入支援を実施し、カーボンニュートラルに対する意識醸成を図る。

4. 公共施設への太陽光発電設備の設置 【公共施設】

本事業の活用により、町の太陽光発電設備設置可能施設における導入目標50%以上を達成する。

5. 公共施設照明設備のLED化 【公共施設】

既に主要施設においてはLED化が完了しているが、未実施部分に本事業を活用することで直営施設のLED化事業を完了させる。

事業計画の効果・費用（※計画ベース）

計画期間

令和5年度
～
令和9年度

交付金額

1.9億円

再エネ導入

※2,893
kW

CO2削減

※2,034
t-CO2



矢巾町中小企業振興基本計画における
スキームイメージ



横浜ブルーカーボン・オフセット制度クレジット販売状況

年度	No.	認証年月日	購入者		数量 (t-CO2)	販売額 (円)	オフセット内容
			所在地	氏名			
R 2	1	令和3年1月12日	神奈川県横浜市	末岡一男	15.4	135,520	航空機での移動に伴い発生した二酸化炭素
	小計				15.4	135,520	
R 3	2	令和3年7月12日	広島県府中市	株式会社オガワエコノス	1.7	14,960	自社バキューム車両の軽油使用に係るCO2排出量
	3	令和4年6月8日	広島県府中市	株式会社オガワエコノス	2.9	25,520	自社バキューム車両の軽油使用に係るCO2排出量
	4	令和4年6月8日	東京都千代田区	ENEOSホールディングス株式会社	2.4	21,120	新規事業調査のための社員の移動に係るCO2排出量
	小計				7.0	61,600	
R 4	5	令和4年8月22日	神奈川県横浜市	京急建設株式会社	5.0	44,000	自社工事事務所の電力使用に係るCO2排出量
	6	令和4年10月19日	神奈川県横浜市	石井造園株式会社	10.0	88,000	自社の事業活動に伴うCO2排出量
	7	令和4年10月3日	神奈川県横浜市	親和興業株式会社	4.7	41,360	自社の都市ガス使用に伴うCO2排出量
	8	令和4年9月28日	千葉県船橋市	株式会社天野さく泉建総	0.6	5,280	公共工事における重機等燃料使用に伴うCO2排出量
	9	令和4年9月27日	神奈川県横浜市	株式会社大川印刷	1.0	8,800	自社印刷事業全体に係るCO2排出量
	10	令和5年2月3日	神奈川県横浜市	横浜市各スポーツセンター9社	4.1	36,080	自社印刷事業全体に係るCO2排出量
	11	令和5年2月15日	神奈川県横浜市	株式会社コンフォートジャパン	10.2	89,760	オンラインショップ商品配送に係るCO2排出量
小計				35.6	313,280		
合計					58.0	510,400	※クレジット残量 0

※令和2年2月26日付け58.0 t -CO2クレジット認証

令和2年度 横浜ブルーカーボン・オフセットを実施しました！

横浜市は、海洋資源を活用した温暖化対策プロジェクト「横浜ブルーカーボン」において、横浜市独自のカーボン・オフセット制度を平成26年度から運用しています。これまで、地元の企業・団体の「わかめの地産地消」等によるCO₂削減効果を活用し、排出されるCO₂のカーボン・オフセットを行ってきました。

令和2年度は、この横浜ブルーカーボン・オフセット制度に、新たに11者が参加し、クレジット創出は5者合計260.1t-CO₂、オフセットの実施は17者合計341.9t-CO₂となりました。



令和2年度クレジット創出者（5者）

🚢 ブルーリソースによるクレジット

わかめの地産地消によるCO₂削減事業

- 特定非営利活動法人海辺つくり研究会 0.5t-CO₂
- 横浜市漁業協同組合 7.4t-CO₂
- 株式会社横浜八景島 0.4t-CO₂

認証対象：わかめを市外から搬入せずに市内産を生産・消費することによりCO₂削減に貢献する量

海水ヒートポンプの更新によるCO₂削減事業

- 株式会社横浜八景島 1.0t-CO₂

認証対象：年間を通じて温度が安定している海水のエネルギーを活用した先進的なヒートポンプの導入によって得られる省エネ効果によるCO₂削減に貢献する量

LNG 燃料タグポートへの更新によるCO₂削減事業

- 株式会社新日本海洋社 157.6t-CO₂

認証対象：重油よりも燃焼時のCO₂排出量が少ないLNG（液化天然ガス）を燃料とするタグポートを導入することでCO₂削減に貢献する量

ハイブリッドタグポートへの更新によるCO₂削減事業

- 株式会社新日本海洋社 90.4t-CO₂

認証対象：重油を燃料とするタグポートにおいて、効率の悪い低出力域を電動モーターでアシストすることにより、ディーゼル主機関の重油使用量を減少させることで、CO₂削減に貢献する量

🚢 ブルーカーボンによるクレジット

横浜地域における養殖コンブの温室効果ガスの吸収・固定

- 横浜市漁業協同組合 0.6t-CO₂

認証対象：養殖コンブの育成による温室効果ガスの吸収・固定（水揚量による算定）

横浜地域における養殖わかめの温室効果ガスの吸収・固定

- 横浜市漁業協同組合 0.1t-CO₂

認証対象：養殖わかめの育成による温室効果ガスの吸収・固定（水揚量による算定）

阪南市でのワカメ養殖によるブルーカーボン

- 阪南市 2.1t-CO₂

認証対象：養殖わかめの育成による温室効果ガスの吸収・固定（水揚量による算定）



令和2年度クレジット活用者（17者）

●日清オイリオグループ株式会社 横浜磯子事業場 66.0t-CO₂

算定対象：

- ・横浜磯子事業場における、年間のタグボート運行による燃料消費に係る CO₂ 排出量の一部（60.0t-CO₂）
- ・横浜磯子事業場の「ウェルネスギャラリー」等で使用する電力から排出される CO₂ 排出量の一部（6.0t-CO₂）

●エコモーション株式会社 22.0t-CO₂

算定対象：自社が使用した社用車の燃料に係る CO₂ 排出量の一部

●株式会社横浜フリエスポーツクラブ（横浜 FC） 20.6t-CO₂

算定対象：2020年10月18日に開催されたJ1リーグ公式戦の来場者の交通移動に伴い排出される CO₂ の排出量の一部

●石井造園株式会社 10.6t-CO₂

算定対象：年間事業の水道、社有車燃料の使用に伴う CO₂ 排出量の一部

●世界トライアスロンシリーズ横浜大会 組織委員会 1.4t-CO₂

算定対象：2020 世界トライアスロンシリーズ横浜大会の記念品配送に伴う CO₂ 排出量

●株式会社大川印刷 1.0 t-CO₂

算定対象：令和2年度の印刷事業全体に係る CO₂ 排出量の一部

●金沢スポーツセンター 0.3t-CO₂

算定対象：横浜元気スポーツ・レクリエーションフェスティバル 2020 での電力使用に伴う CO₂ 排出量

●三浦野外上映実行委員会 0.1t-CO₂

算定対象：三浦野外上映 2020（ドライブインシアター）での自家用車のアイドリングに伴う CO₂ 排出量

<令和2年度新規>

●富士通エンジニアリング テクノロジーズ株式会社 159.8t-CO₂

算定対象：2019 年度の事業所(本社)における電力使用量に伴う CO₂ 排出量

●個人 15.4t-CO₂

算定対象：航空機での移動に伴い発生した CO₂ 排出量

●株式会社コンフォートジャパン 14.2t-CO₂

算定対象：オンラインショップの商品配送に係る CO₂ 排出量

●株式会社グローバルテクノス 12.0t-CO₂

算定対象：2019 年度と 2020 年度上半期の廃棄物処理（プラスチック）に係る CO₂ 排出量の一部

●ICCA Asia Pacific Chapter Summit 2020 実行委員会 9.2t-CO₂

算定対象：パシフィック横浜で行われた 2nd ICCA Asia Pacific Chapter Summit 2020 の電力、冷暖房の使用および参加者の移動に係る CO₂ 排出量

●東亜建設工業株式会社横浜支店 6.7t-CO₂

算定対象：2019 年度の横浜支店における電力及び水道の使用量に伴う CO₂ 排出量

●BASE 合同会社 CINEMACARAVAN 1.1t-CO₂

算定対象：CINEMA CARAVAN Drive in theater with KEIKYU（ドライブインシアター）の開催に伴う自家用車のアイドリングに係る CO₂ 排出量

●株式会社天野さく泉建総 1.0t-CO₂

算定対象：小学校のトイレ改修工事における産業廃棄物の運搬および作業員の移動に係る CO₂ 排出量の一部

●ENEOS ホールディングス株式会社 0.5t-CO₂

算定対象：ブルーカーボン新規事業調査のための移動に伴う CO₂ 排出量



カーボン・オフセットとは

自らの温室効果ガス排出量を把握し、できるだけ排出量の削減努力を行ったうえで、どうしても減らせない排出量（クレジット）を他の場所での排出削減・吸収量（クレジット）で相殺（オフセット）することです。



「横浜ブルーカーボン・オフセット制度」では、ブルーカーボンまたはブルーリソースによる温室効果ガスの吸収量の増大及び排出量の削減を取引可能なクレジットとして認証しオフセットを促進するとともに、その販売代金の活用によって海の環境活動の更なる推進を目指しています。

【横浜ブルーカーボン】

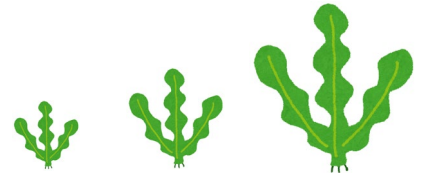
海洋に生息する生き物によって吸収・固定される炭素を「ブルーカーボン」といいます。『横浜ブルーカーボン』では、「ブルーカーボン」に加え、海洋におけるエネルギー等の利活用を「ブルーリソース」と名付け、これらを一体として温暖化対策に取り組み、さらに、海辺環境の魅力を向上させることで「親しみやすい海づくり」を目指しています。



令和3年度 横浜ブルーカーボン・オフセットを実施しました！

横浜市は、海洋資源を活用した温暖化対策プロジェクト「横浜ブルーカーボン」において、横浜市独自のカーボン・オフセット制度を平成26年度から運用しています。これまで、地元の企業・団体の「わかめの地産地消」等によるCO₂削減効果を活用し、排出されるCO₂のカーボン・オフセットを行ってきました。

令和3年度は、この横浜ブルーカーボン・オフセット制度に、新たに3者が参加し、クレジット創出は5者合計 **255.3t-CO₂**、オフセットの実施は10者合計 **166.9t-CO₂**となりました。



令和3年度クレジット創出者（5者）

🚢 ブルーリソースによるクレジット

わかめの地産地消によるCO₂削減事業

- 特定非営利活動法人海辺つくり研究会 **1.1t-CO₂**
- 横浜市漁業協同組合 **7.0t-CO₂**
- 株式会社横浜八景島 **0.3t-CO₂**

認証対象：わかめを市外から搬入せずに市内産を生産・消費することによりCO₂削減に貢献する量

海水ヒートポンプの更新によるCO₂削減事業

- 株式会社横浜八景島 **0.8t-CO₂**

認証対象：年間を通じて温度が安定している海水のエネルギーを活用した先進的なヒートポンプの導入によって得られる省エネ効果によるCO₂削減に貢献する量

環境配慮型の作業船への更新（令和3年度新規）

- 東亜建設工業株式会社 **32.3t-CO₂**

認証対象：港湾工事の大型作業船において、負荷率に応じて発電機数を変更して駆動機（使用燃料：軽油）の発電効率が最適となるよう制御することで、CO₂削減に貢献する量

LNG燃料タグボートへの更新によるCO₂削減事業

- 株式会社新日本海洋社 **152.9t-CO₂**

認証対象：重油よりも燃焼時のCO₂排出量が少ないLNG（液化天然ガス）を燃料とするタグボートを導入することでCO₂削減に貢献する量

ハイブリッドタグボートへの更新によるCO₂削減事業

- 株式会社新日本海洋社 **60.6t-CO₂**

認証対象：重油を燃料とするタグボートにおいて、効率の悪い低出力域を電動モータでアシストすることにより、ディーゼル主機関の重油使用量を減少させることで、CO₂削減に貢献する量

🚢 ブルーカーボンによるクレジット

横浜市域における養殖コンブの温室効果ガスの吸収・固定

- 横浜市漁業協同組合 **0.2t-CO₂**

認証対象：養殖コンブの育成による温室効果ガスの吸収・固定（水揚量による算定）

横浜市域における養殖わかめの温室効果ガスの吸収・固定

- 横浜市漁業協同組合 **0.1t-CO₂**

認証対象：養殖わかめの育成による温室効果ガスの吸収・固定（水揚量による算定）



令和3年度クレジット活用者（10者）

●日清オイリオグループ株式会社

横浜磯子事業場 66.0t-CO₂

算定対象：

- 横浜磯子事業場における、年間のタグボート運行による燃料消費に係る CO₂ 排出量の一部（60.0t-CO₂）
- 横浜磯子事業場の「ウェルネスギャラリー」等で使用する電力から排出される CO₂ 排出量の一部（6.0t-CO₂）

●世界トライアスロンシリーズ横浜大会

組織委員会 34.0t-CO₂

算定対象：2021 世界トライアスロンシリーズ横浜大会の開催に伴う CO₂ 排出量の一部

●株式会社コンフォートジャパン 29.1t-CO₂

算定対象：2020 年 1 月～12 月におけるオンラインショップの商品配送に係る CO₂ 排出量

●株式会社グローバルテクノス 12.0t-CO₂

算定対象：2020 年 7 月～2021 年 6 月の廃棄物処理(プラスチック)に係る CO₂ 排出量の一部

●株式会社横浜フリエスポーツクラブ（横浜 FC）

6.5t-CO₂

算定対象：2021 年 11 月 3 日に開催された「2021 明治安田生命 J1 リーグ第 34 節：横浜 FC VS サガン鳥栖」の来場者 6,424 人の交通移動に伴う CO₂ 排出量の一部

<令和3年度新規>

●株式会社センチュリー工業 10.6t-CO₂

算定対象：2020 年度事業活動（2020 年 7 月 1 日～2021 年 6 月 30 日のガソリン、ガス、水道使用に伴う CO₂ 排出量

●株式会社オガワエコノス 4.0t-CO₂

算定対象：2019 年度の自社バキューム車両の軽油使用に係る CO₂ 排出量の一部

●株式会社パルコスペースシステムズ 1.0t-CO₂

算定対象：2016 年度～2020 年度の店舗における清掃サービス業務の CO₂ 排出量の一部

●株式会社天野さく泉建総 2.7t-CO₂

算定対象：警察学校本館衛生設備改修工事における産業廃棄物の運搬および作業員の移動に係る CO₂ 排出量

●株式会社大川印刷 1.0 t-CO₂

算定対象：令和3年度の印刷事業全体に係る CO₂ 排出量の一部



カーボン・オフセットとは

自らの温室効果ガス排出量を把握し、できるだけ排出量の削減努力を行ったうえで、どうしても削減できない量の全部又は一部を他の場所での排出削減・吸収量（クレジット）で相殺（オフセット）することです。



「横浜ブルーカーボン・オフセット制度」では、ブルーカーボンまたはブルーリソースによる温室効果ガスの吸収量の増大及び排出量の削減を取引可能なクレジットとして認証しオフセットを促進するとともに、その販売代金の活用によって海の環境活動の更なる推進を目指しています。

【横浜ブルーカーボン】

海洋に生息する生き物によって吸収・固定される炭素を「ブルーカーボン」といいます。

『横浜ブルーカーボン』では、「ブルーカーボン」に加え、海洋におけるエネルギー等の利活用を「ブルーリソース」と名付け、これらを一体として温暖化対策に取り組み、さらに、海辺環境の魅力を向上させることで「親しみやすい海づくり」を目指しています。



令和4年度 横浜ブルーカーボン・オフセットを実施しました！

横浜市は、海洋資源を活用した温暖化対策プロジェクト「横浜ブルーカーボン」において、横浜市独自のカーボン・オフセット制度を平成26年度から運用しています。これまで、地元の企業・団体の「わかめの地産地消」等によるCO₂削減効果を活用し、排出されるCO₂のカーボン・オフセットを行ってきました。

令和4年度は、新たなクレジットの創出は行わず、クレジットの活用のみ実施しました。クレジットの活用には新たに7者が参加し、オフセットの実施は計22者、活用量計312.8t-CO₂となりました。
当制度は、令和5年3月31日をもって終了しました。



令和4年度クレジット活用者（その1）

●日清オイリオグループ株式会社

横浜磯子事業場 70.0t-CO₂

算定対象：横浜磯子事業場の本館棟で令和4年度に使用する電力使用に伴うCO₂排出量の一部

●株式会社コンフォートジャパン 40.1t-CO₂

算定対象：令和3年1月～12月におけるオンラインショップの商品配送に係るCO₂排出量

●世界トライアスロンシリーズ横浜大会

組織委員会 40.0t-CO₂

算定対象：2022世界トライアスロンシリーズ横浜大会の開催に伴うCO₂排出量の一部

●石井造園株式会社

15.6t-CO₂

算定対象：

- 石井造園株式会社の水道使用量及び社有車燃料使用量（令和3年1月1日～令和3年12月31日）に伴うCO₂排出量の一部（5.6t-CO₂）
- 石井造園株式会社の水道使用量及び社有車燃料使用量（令和4年1月1日～令和4年5月31日）に伴うCO₂排出量の一部（10.0t-CO₂）

●株式会社グローバルテクノス 12.0t-CO₂

算定対象：令和3年7月～令和4年6月の廃棄物処理（プラスチック）に係るCO₂排出量の一部

●株式会社センチュリー工業 11.1t-CO₂

算定対象：株式会社センチュリー工業の令和3年度事業活動（令和3年7月1日～令和4年6月30日のガソリン、ガス、水道使用）に伴うCO₂排出

●株式会社オガワエコノス 5.0t-CO₂

算定対象：令和2年度の自社バキューム車両の軽油使用に伴うCO₂排出量の一部

●公益財団法人横浜市スポーツ協会 4.1t-CO₂

算定対象：横浜市各スポーツセンター（港南・旭・磯子・金沢・緑・都筑・戸塚・泉・瀬谷）におけるイベント実施に伴うCO₂排出量

●株式会社湘南貿易 4.0t-CO₂

算定対象：令和4年2月20日に開催される第16回湘南国際マラソンで使用するエコラン袋（荷物袋）の製造から廃棄に係るCO₂排出量

<令和4年度新規>

●株式会社安藤建設

39.7t-CO₂

算定対象：

- 令和2年8月1日～令和3年7月31日の社用車の燃料（ガソリン）使用に係るCO₂排出量（18.3t-CO₂）
- 令和3年8月1日～令和4年7月31日の社用車の燃料（ガソリン）使用に係るCO₂排出量（21.4t-CO₂）

●株式会社博展

20.9t-CO₂

算定対象：令和4年2月24日～2月25日にパシフィコ横浜で行われたサステナブル・ブランド国際会議2022横浜の開催に伴う会場設営と運営（造作物や設備、作業員の配置、廃棄物処理等）に係るCO₂排出量の一部

●横浜開港祭協議会

17.8t-CO₂

算定対象：第41回横浜開港祭（令和4年6月2日）開催に伴う、会場電力、LPGの使用、発電機の燃料使用、廃棄物処理に伴うCO₂排出量

●太陽油脂株式会社

10.3t-CO₂

算定対象：令和4年1月～3月における自社石けん化粧品工場のガス使用に係るCO₂排出量

●京急建設株式会社

5.0t-CO₂

算定対象：令和3年度の京急建設株式会社の常設工事事務所2ヶ所（鶴見工事事務所、追浜工事事務所）の電力使用に伴うCO₂排出量の一部

●親和興業株式会社

4.7t-CO₂

算定対象：親和興業株式会社の令和3年1月～12月における都市ガス使用に伴うCO₂排出量

●一般社団法人横浜FCスポーツクラブ

(横浜FCシーガルズ) 0.9t-CO₂

算定対象：令和4年9月4日に開催された「2022プレナスなでしこリーグ1部 第16節【ピンクリボンマッチ】ニッパツ横浜FCシーガルズ VS 愛媛FCレディース」の来場者の交通移動に伴うCO₂排出量の一部

裏面あり



令和4年度クレジット活用者（その2）

●みなとみらいスマートフェスティバル

実行委員会

3.9t-CO₂

算定対象：令和4年8月2日に開催された「みなとみらいスマートフェスティバル2022」における発電機の燃料使用、会場の電力使用、及び廃棄物処理に伴うCO₂排出量

●ENEOSホールディングス株式会社

2.5t-CO₂

算定対象：令和3年4月1日から9月30日までに、ブルーカーボン新規事業調査のための社員の移動に伴うCO₂排出量の一部

●株式会社天野さく泉建総

0.6t-CO₂

算定対象：公共工事における重機、発電機使用および資材運搬車両と作業員の移動車両の燃料使用に伴うCO₂排出量

●株式会社横浜フリースポーツクラブ（横浜FC）

3.5t-CO₂

算定対象：令和4年7月30日に開催された「2022 明治安田生命 J2 リーグ第 29 節：横浜 FC VS いわてグルージャ盛岡」の来場者の交通移動に伴うCO₂排出量の一部

●株式会社大川印刷

1.0 t-CO₂

算定対象：株式会社大川印刷の令和4年4月～6月の印刷事業全体に係るCO₂排出量の一部

●東亜建設工業株式会社 横浜支店

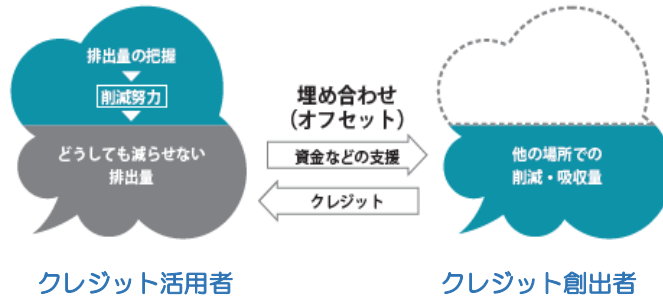
0.1t-CO₂

算定対象：令和2年度の横浜支店における電力使用量に伴うCO₂排出量の一部



カーボン・オフセットとは

自らの温室効果ガス排出量を把握し、できるだけ排出量の削減努力を行ったうえで、どうしても削減できない量の全部又は一部を他の場所での排出削減・吸収量（クレジット）で相殺（オフセット）することです。



「横浜ブルーカーボン・オフセット制度」では、ブルーカーボンまたはブルーリソースによる温室効果ガスの吸収量の増大及び排出量の削減を取引可能なクレジットとして認証しオフセットを促進するとともに、その販売代金の活用によって海の環境活動の更なる推進を目指しています。

【横浜ブルーカーボン】

海洋に生息する生き物によって吸収・固定される炭素を「ブルーカーボン」といいます。

『横浜ブルーカーボン』では、「ブルーカーボン」に加え、海洋におけるエネルギー等の利活用を「ブルーリソース」と名付け、これらを一体として温暖化対策に取り組み、さらに、海辺環境の魅力を向上させることで「親しみやすい海づくり」を目指しています。



Yokohama Blue Carbon



横浜市 温暖化対策統括本部 プロジェクト推進課

ブルーカーボン担当 Tel. 045-671-4155

～海洋資源を活用した温暖化対策プロジェクト「横浜ブルーカーボン」～ 本市と再生可能エネルギーに関する連携協定を締結している 岩手県普代村の養殖ワカメ、養殖コンブのブルーカーボンを 取引可能な権利(クレジット)として認証しました

本市では横浜ブルーカーボン^{*1}事業^{*2}の更なる活性化につながる“日本国内におけるブルーカーボンの認知度の向上と活動の活性化”のために、他自治体でのブルーカーボンをカーボン・オフセット^{*3}に活用可能なクレジットとして認証^{*4}しています。

このたび、本市と再生可能エネルギーに関する連携協定を締結している岩手県普代村の養殖ワカメ（水揚高：509.4 [t]）及び養殖コンブ（水揚高：1,255.2 [t]）について審査が完了し、クレジット（58.0 [t-CO₂]）として認証しました。

普代村からの申請によるクレジット認証は、自治体間ブルーカーボン連携によるクレジット認証の第2弾です。

【普代村村長からのメッセージ】

近年は、地球規模で様々な異常気象による災害が頻発しており、本村でも台風の直撃やこれまで経験したことのない大雨、夏場の異常な暑さ、さらには海洋環境変化における水産資源への影響など、地球環境が変化しつつあることを実感せざるを得ない事態が生じています。

このことから、脱炭素化に向けた小さな村の取組みの1歩として横浜市との連携協定締結をはじめ、2050年を目途に二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すとともに広域9市町村での連携推進強化に向けた「北岩手循環共生圏」を結成いたしました。

今般、本村の基幹産業でもある水産業の「養殖ワカメ」及び「養殖コンブ」のブルーカーボンを、横浜ブルーカーボン・オフセット制度によりクレジットとして認証いただきましたことは、地球温暖化対策に資するブルーカーボンの認知度向上のほか産業振興にも寄与する大変意義ある取組みであると考えておりますとともに、これらの活動が、村民のみならず多くの人々、団体、企業の意識啓発及び行動喚起の後押しともなることを期待しております。

普代村村長 榎屋 伸夫

【クレジット申請について】

クレジット申請者：普代村村長 榎屋 伸夫 様

クレジット対象：普代村における養殖ワカメ（509.4 [t]）、養殖コンブ（1,255.2 [t]）

クレジット：58.0 [t-CO₂]

【ブルーカーボンの定量化手法について】

「浅海生態系における年間二酸化炭素吸収量の全国推計」（桑江朝比呂、吉田吾郎、堀正和、渡辺謙太、棚谷灯子、岡田知也、梅澤有、佐々木淳）の考え方を基本として、コンブ、ワカメに適用するための係数を調査の上で決定しました。

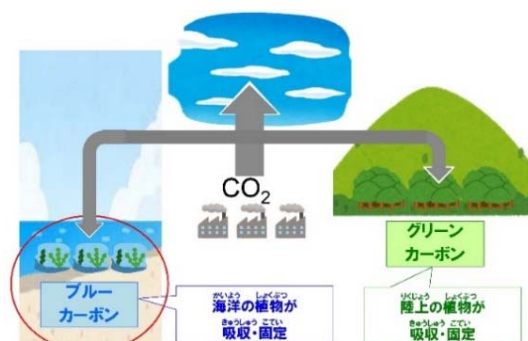
【クレジットの購入について】

クレジットの購入を希望される方は、横浜市温暖化対策統括本部プロジェクト推進課横浜ブルーカーボン担当（電話：045-671-4109）までお問合せください。

【※1 ブルーカーボンとは？】

森林が吸収・固定する CO₂ をグリーンカーボンといいます。同様に、海洋生態系が吸収・固定する CO₂ をブルーカーボンといいます。

コンブやワカメなどの海藻も成長過程で CO₂ を吸収します。しかしながら、コンブやワカメなど海産物として収穫されて食用や各種の原料として加工されてしまう部分の炭素は、再度大気中に放出されてしまうためブルーカーボンとはみなせません。コンブやワカメの成長過程で脱落した部位のうち長期的に分解されずにいるものをブルーカーボンとして扱います。



ブルーカーボンとグリーンカーボン

【※2 横浜ブルーカーボン事業とは？】

横浜ブルーカーボン事業では、独自のカーボン・オフセット制度の運用や環境教育・啓発活動によって親しみやすい海づくりに市民の関心を集め、市民や団体の豊かな海を守る活動を応援していきます。

【※3 カーボン・オフセット制度とは？】

CO₂ 排出量削減の手法のひとつとして、他者の CO₂ 排出量削減や CO₂ 吸収・固定の効果を買取り、自らの CO₂ 排出量と相殺するカーボン・オフセットがあります。カーボン・オフセットには、クレジット申請者には資金面の支援を受けることにより活動が活性化できるメリットがあり、オフセット実施者には CSR 活動として広報を行うことで企業価値が向上するメリットがあります。

横浜ブルーカーボン・オフセット制度では、クレジット申請者が受け取る販売代金の用途を海洋に関連する温暖化対策、環境保全、環境啓発の活動に活用することとしています。これにより、豊かな海づくり活動のさらなる活性化がもたらされ、オフセット制度による好循環サイクルが形成されます。

ブルーカーボンをクレジットとして認証しているのは国内では横浜市のみです。



オフセット制度による好循環サイクル

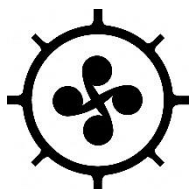
【※4 他自治体のブルーカーボンの認証とは？】

日本国内におけるブルーカーボンの認知度の向上と活動の活性化が横浜ブルーカーボン事業の活性化につながることから、他自治体での好循環サイクル形成の一助として、横浜ブルーカーボン・オフセット制度実施要領を改正しました。プロジェクトの要件を緩和し「ただし、自治体ブルーカーボン推進連絡会議に参加した地方自治体から申請されるブルーカーボンの取組に限り横浜市域外を可とする。」を加え、他自治体のブルーカーボンの認証を可能としました。

この取組により、他自治体にとっては、ブルーカーボンを使った様々な PR をすることができるというメリットがあります。また本市にとってのメリットは、国内でのブルーカーボン事業が活性化することで、ブルーカーボン事業における先進自治体である本市にさらに注目があつまることです。

お問合せ先

温暖化対策統括本部プロジェクト推進課長 岡崎 修司 Tel 045-671-2636



～海洋資源を活用した温暖化対策プロジェクト「横浜ブルーカーボン」～
「横浜市ブルーカーボン・オフセット制度」が
普代村産養殖ワカメ、養殖コンブのブルーカーボン認証

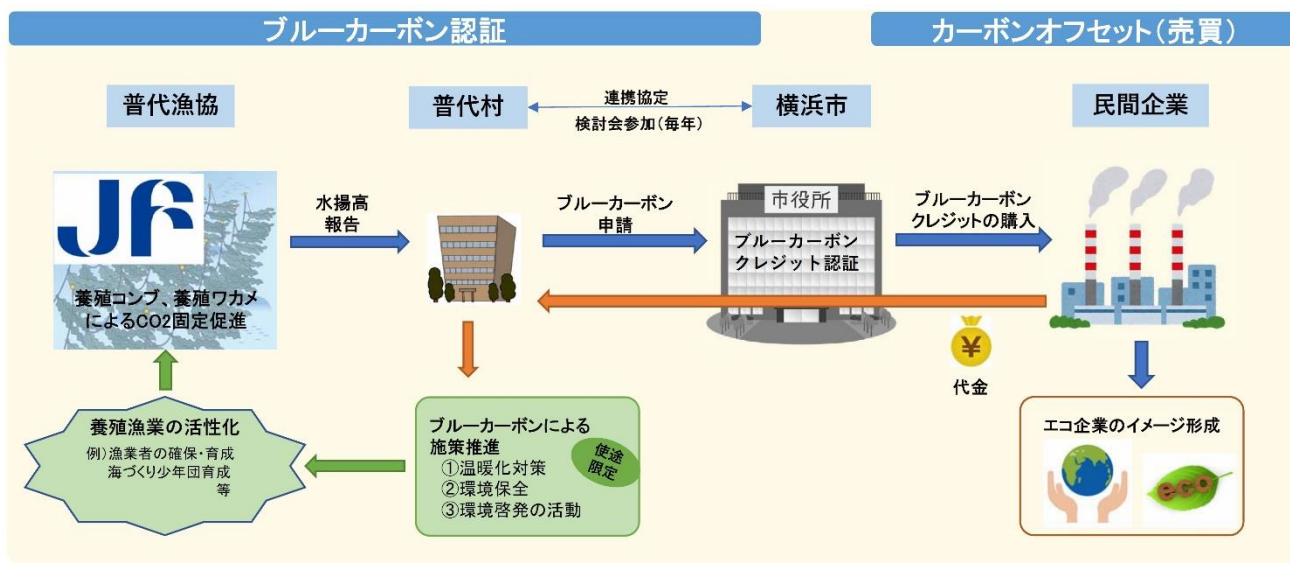
平成31年2月6日に本村と「再生可能エネルギーの活用を通じた連携協定」を締結した横浜市では、横浜ブルーカーボン※¹事業※²の更なる活性化につながる“日本国内におけるブルーカーボンの認知度の向上と活動の活性化”のために、他自治体でのブルーカーボンをカーボン・オフセット※³に活用可能なクレジットとして認証※⁴しています。

このたび、普代村漁業協同組合様の賛同を得て本村が申請手続きを行っていた、養殖ワカメ（水揚高：509.4 [t]）及び養殖コンブ（水揚高：1,255.2 [t]）について審査が完了し、クレジット（58.0 [t-CO₂]）として「横浜市ブルーカーボン・オフセット制度」の認証を受けました。

なお、横浜市による普代村産養殖ワカメ、養殖コンブのブルーカーボンのクレジット認証は、自治体間ブルーカーボン連携によるクレジット認証の2例目となり、本事業の普及推進が地球温暖化対策に資するブルーカーボンの認知度向上のほか村民のみならず多くの人々、団体、企業の意識啓発及び行動喚起の後押しとなることが期待されています。



【普代村の横浜市ブルーカーボン・オフセット制度】



【クレジット申請内容】

クレジット申請者：普代村長 証屋 伸夫

クレジット対象：普代村における養殖ワカメ（509.4 [t]）、養殖コンブ（1,255.2 [t]）

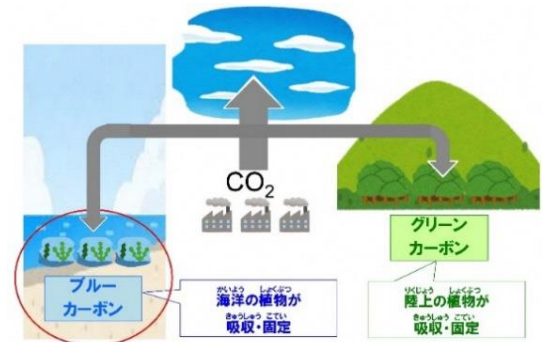
クレジット：58.0 [t-CO₂]

裏面あり

【※1 ブルーカーボンとは？】

森林が吸収・固定するCO₂をグリーンカーボンといいます。同様に、海洋生態系が吸収・固定するCO₂をブルーカーボンといいます。

コンブやワカメなどの海藻も成長過程でCO₂を吸収します。しかしながら、コンブやワカメなど海産物として収穫されて食用や各種の原料として加工されてしまう部分の炭素は、再度大気中に放出されてしまうためブルーカーボンとはみなせません。コンブやワカメの成長過程で脱落した部位のうち長期的に分解されずにいるものがブルーカーボンとみなされます。



ブルーカーボンとグリーンカーボン

【※2 横浜ブルーカーボン事業とは？】

横浜ブルーカーボン事業では、独自のカーボン・オフセット制度の運用や環境教育・啓発活動によって親しみやすい海づくりに市民の関心を集め、市民や団体の豊かな海を守る活動を応援しています。

【※3 カーボン・オフセット制度とは？】

CO₂ 排出量削減の手法のひとつとして、他者のCO₂ 排出量削減やCO₂ 吸収・固定の効果を買取り、自らのCO₂ 排出量と相殺するカーボン・オフセットがあります。カーボン・オフセットには、クレジット申請者には資金面の支援を受けることにより活動が活性化できるメリットがあり、オフセット実施者にはCSR活動として広報を行うことで企業価値が向上するメリットがあります。

横浜ブルーカーボン・オフセット制度では、クレジット申請者が受け取る販売代金の用途を海洋に関連する温暖化対策、環境保全、環境啓発の活動に活用することとしています。これにより、豊かな海づくり活動のさらなる活性化がもたらされ、オフセット制度による好循環サイクルが形成されます。

ブルーカーボンをクレジットとして認証しているのは国内では横浜市のみです。



オフセット制度による好循環サイクル

【※4 他自治体のブルーカーボンの認証とは？】

横浜市では、日本国内におけるブルーカーボンの認知度の向上と活動の活性化が横浜ブルーカーボン事業の活性化につながることから、他自治体での好循環サイクル形成の一助として、横浜ブルーカーボン・オフセット制度実施要領を改正しました。プロジェクトの要件を緩和し「ただし、自治体ブルーカーボン推進連絡会議に参加した地方自治体から申請されるブルーカーボンの取組に限り横浜市域外を可とする。」を加え、他自治体のブルーカーボンの認証を可能としています。

この取組により、他自治体にとっては、ブルーカーボンを使った様々なPRをすることができるというメリットがあります。

お問合せ先

普代村役場政策推進室 Tel 0194-35-2114