

カーボンニュートラルの推進について

令和 7 年10月
経済産業部

目 次

1 カarbonニュートラルの潮流

- (1) 2050年カarbonニュートラルに伴うグリーン成長戦略について・・・P2
- (2) 第五次長崎市経済成長戦略について・・・・・・・・・・・・・・・・P3-4
- (3) 地球温暖化対策実行計画について・・・・・・・・・・・・・・・・P5
- (4) 長崎港の環境、海洋・ものづくり分野におけるポテンシャル・・・P6

2 カarbonニュートラルの取組状況

- (1) 市の取組状況・・・・・・・・・・・・・・・・P8-14
- (2) 県の取組状況・・・・・・・・・・・・・・・・P15-16
- (3) 民間事業者等の取組状況・・・・・・・・・・・・・・・・P17-18
- (4) 産学官連携による取組状況・・・・・・・・・・・・・・・・P19
- (5) その他 基地港湾（参考）・・・・・・・・P20

3 課題と今後の促進策

- (1) 長崎港×カarbonニュートラルの課題と促進策・・・・・・・・P22

1 カーボンニュートラルの潮流

(1) 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略について

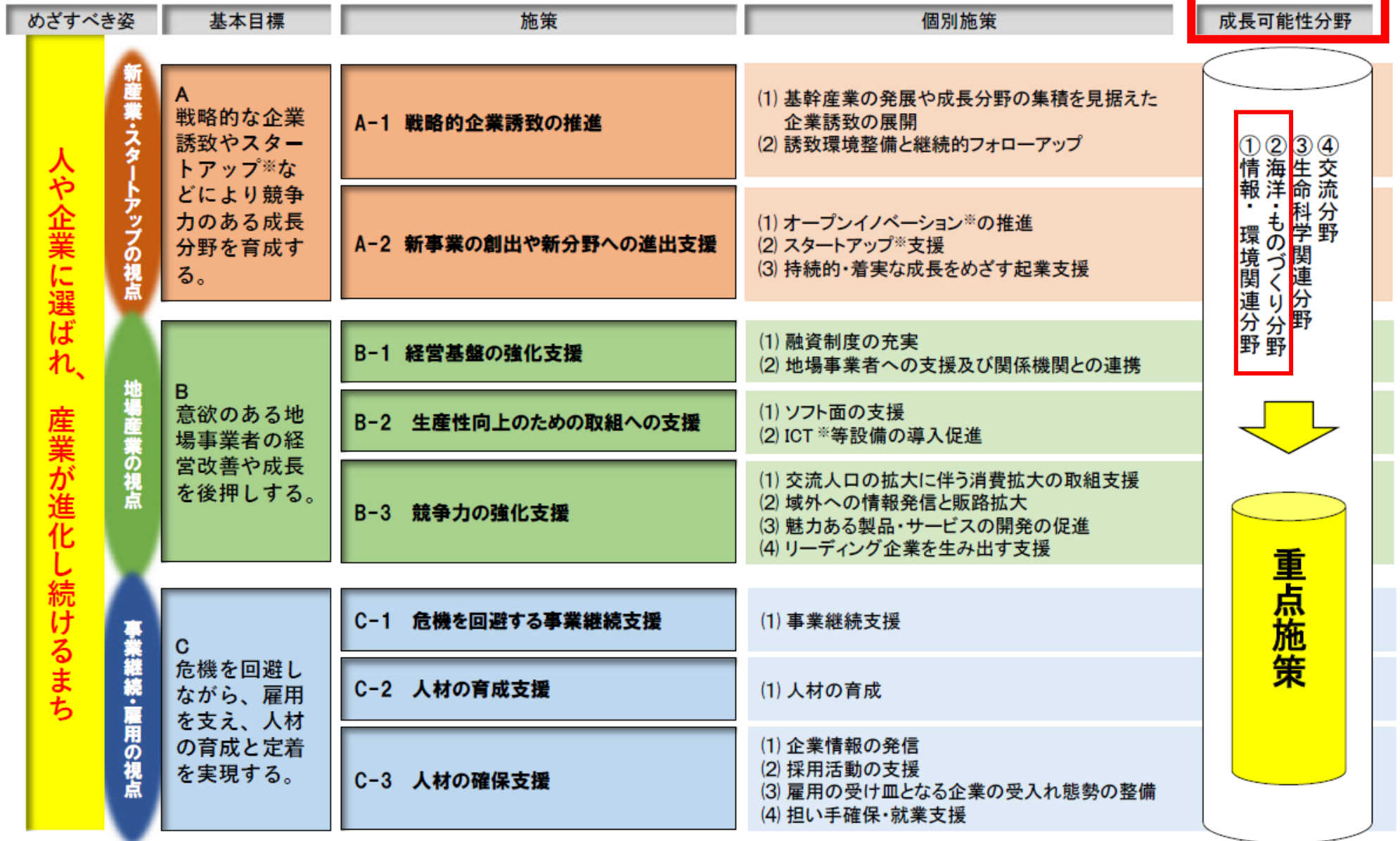
ア 概要

- 2050年カーボンニュートラルの実現のためには、エネルギー・産業部門の構造転換、大胆な投資によるイノベーションの創出といった取組を大きく加速することが必要であり、経済産業省が中心となり、関係省庁と連携して「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定。
- 戦略では、産業政策・エネルギー政策の両面から、成長が期待される14の重要分野を選定し、企業の前向きな挑戦を後押しするため、あらゆる政策を総動員する。



(2) 第五次長崎市経済成長戦略について

施策体系



(2) 第五次長崎市経済成長戦略について

重点施策



(3) 地球温暖化対策実行計画について

ア ゼロカーボンシティ宣言

- ・長崎市は、2021（令和3）年3月に、長崎広域連携中枢都市圏を形成する長崎市、長与町、時津町で「ゼロカーボンシティ」を同時宣言し、地域住民、事業者、行政が一丸となって取組みを強化し、2050（令和32）年二酸化炭素排出実質ゼロのまちの実現を目指す。
- ・令和5年10月、長崎広域連携中枢都市圏地球温暖化実行計画を1市2町共同策定。



イ ゼロカーボンシティに向けた産業関連の取り組み

削減戦略

削減
戦略
2

環境にやさしいエ
ネルギーの活用と
環境関連産業の活
性化

方 策

1 地域特性を活かした
再生可能エネルギー
の利用促進

2 企業立地促進と地場
企業の活性化

施 策

①太陽光・太陽熱の利用促進

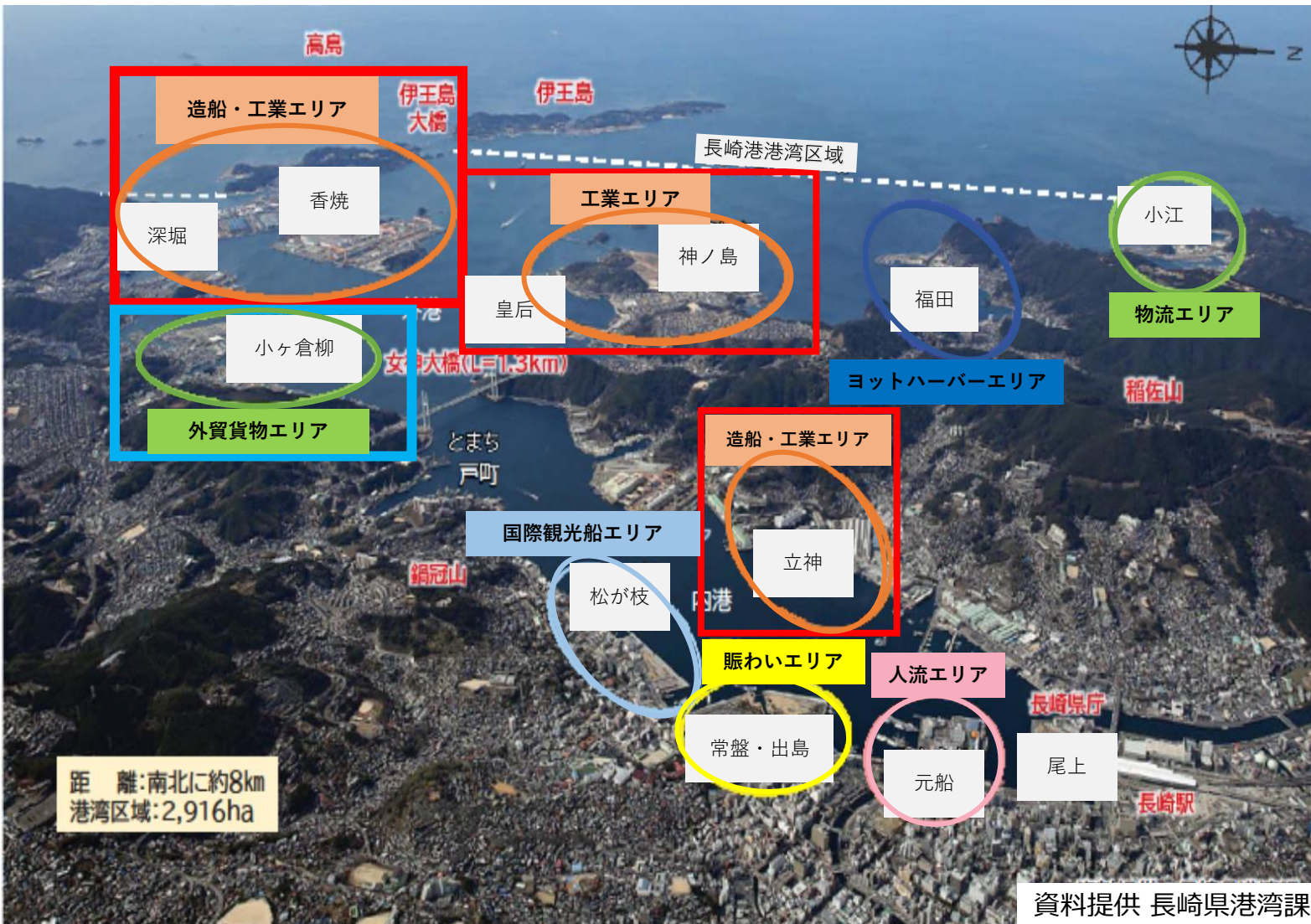
②その他再生可能エネルギーの利用促進

③エネルギーの地産地消の推進

④新技術の導入

①環境・エネルギー産業の創造・育成

(4) 長崎港の環境、海洋・ものづくり分野におけるポテンシャル



ポテンシャル

造船・プラント・航空機関連産業分野において、大手造船所はじめ、パートナー企業、物流、研究所、設計等の関連企業が集積



カーボンニュートラル

ポテンシャルを活かして経済成長につながる成長のエンジン



経済と環境の好循環による経済成長

2 カーボンニュートラルの取組状況

(1) 市の取組状況（地域特性を活かした再生可能エネルギーの利用促進）

ア 太陽光・太陽熱の利用促進

【太陽光発電設備導入支援の実施】

- ・ゼロカーボンシティ推進事業費補助金において市民及び中小企業者を対象に太陽光発電設備等（太陽光発電設備、蓄電池）の導入支援を実施。

【公共施設・遊休地への太陽光発電設備の導入】

- ・三京メガソーラーの運営や脱炭素先行地域づくり事業における太陽光発電設備の導入支援を実施。

イ その他再生可能エネルギーの利用促進

【廃棄物処理施設の更新等による廃棄物発電の推進】

- ・新東工場を建設（2026（令和8）年6月に供用開始予定）し、廃棄物発電を高効率化することにより、再生可能エネルギーの利用促進を図る。

ウ エネルギーの地産地消の推進

【株式会社ながさきサステナエナジーにおける再エネ電力の供給】

- ・三京メガソーラーや東西工場で発電された再エネ電力を公共施設に供給することで地産地消を実施。
（小中学校、市庁舎施設など160施設へ供給中）

(1) 市の取組状況（長崎市GX推進事業費補助金）

ア 現状と課題

- ・市内中小企業者は、エネルギー価格や原材料費等の物価高騰の影響で、収益面において厳しい経営環境に置かれている。
- ・特に電力、都市ガスの価格は、令和2年と比較すると約1.3倍に高騰し、製造業をはじめ多くの業種において、事業継続に向けた更なる経費削減に迫られている。
- ・こうした中、化石燃料から再生可能エネルギーなどの環境に優しいクリーンエネルギー中心へと転換し、経済成長につなげるGX推進といった時代のニーズに対応した取組が求められている。

イ 事業概要

省エネ促進事業（50,000千円）

- (ア)内 容 市内中小企業者の省エネ設備等更新に要する経費の一部を補助するもの
- (イ)補助対象者 市内に本社または工場を有し、3年以上市内で事業を継続している市内中小企業者
- (ウ)補 助 率 補助対象経費の2/3
- (エ)補助限度額 1,000千円～5,000千円（想定件数10件）
- (オ)補助対象経費 工場等におけるエネルギー消費効率の高い機械設備などの更新に係る費用（購入費、据付工事費、運搬費、既存設備等の撤去工事費、処分費等）
- (カ)対象設備 ①生産活動等に必要な機械設備
②小型ボイラー設備
③再生可能エネルギー設備
④蓄電池（③と連携したものに限る）等

ウ 事業概要

GX分野参入支援事業（30,000千円）

- (ア)内 容 国のグリーン成長戦略14分野（洋上風力、船舶、航空機等）において、市外企業との取引拡大の取組に要する経費の一部を補助する
- (イ)補助対象者 市内に本社または工場を有し、3年以上市内で事業を継続している市内ものづくり関連企業
- (ウ)補 助 率 補助対象経費の2/3
- (エ)補助限度額 5,000千円（想定件数6件）
- (オ)補助対象経費 参入に資する研究開発、実証試験、人材育成、設備投資等に要する経費（機械設備等導入費、委託費、共同研究費等）

(1) 市の取組状況（長崎市チャレンジ企業応援補助金）

ア 現状と課題

- ・市内中小企業者は、エネルギー価格や原材料費等の物価高騰の影響で、収益面において厳しい経営環境に置かれている。
- ・このような厳しい経営環境の中、企業は売上拡大や収益改善に向け、新製品・サービス開発をはじめ、事業拡大、D Xをはじめとした省力化などの生産性向上、新事業展開などの新たな取組みを加速させる必要がある。

イ 事業概要

チャレンジ企業応援補助金 99,000千円

(ア)内容 市内中小企業者の生産性向上や効率化に要する経費の一部を補助するもの

補助対象事業	概 要
新製品・新サービス開発	高付加価値な新製品の開発や新たなサービスの提供に取り組む企業を支援。
事業拡大	技術・技能の高度化の取組、企業間連携による共同受注の取組、人材育成など経営資源の更なる有効活用を図り競争力強化に取り組む企業を支援。
D Xの推進による生産性向上	I C TやI o Tなどの技術活用やデジタル化を図ることで生産性向上や業務効率化に取り組む企業を支援。
新事業展開	洋上風力、水素・アンモニア、船舶など、本市の成長分野に新たに進出することで、経営の多角化に取り組む企業を支援。

(イ)補助対象者 市内に本社または主たる事業所を有する中小企業者 ※対象業種：製造業（ものづくり関連業種を含む）、建設業、運輸業

(ウ)補助率 補助対象経費の1/2または2/3（賃金アップ実施企業：2/3）

(エ)補助限度額 3,000千円（想定件数33件）

(オ)補助対象経費 旅費、謝金、受講料、会場借上料、消耗品費、機械設備等導入費、使用料、委託料、役務費、共同研究費

(1) 市の取組状況（長崎市海洋産業人材育成支援費補助金）

ア 現状と課題

- ・長崎県・市では、長崎港が造船関連を主軸とした産業の物流拠点としての港湾機能を有していることや、再生可能エネルギー産業は造船関連産業の技術の転用が期待できることから、地場企業者の再生可能エネルギー産業への参入を目指している。
- ・現在、五島市沖・西海市江島沖が再エネ海域利用法の促進区域に指定されるなど、長崎県内での洋上風力発電事業が活発化している。
- ・令和2年10月、専門技術者の育成を目的に「長崎海洋アカデミー」が開所。さらに令和6年11月、洋上作業員の育成を目的に「長崎海洋アカデミートレーニング」が開所。
- ・今後、長崎市内においても、地場企業者の再生可能エネルギー産業への参入の動きが活発化していくことが予想されるが、専門的知識や技能・資格を取得する必要がある。

イ 事業概要

補助対象事業	(ア) 風力発電事業の事業開発、風力発電設備等の建設工事またはメンテナンスに必要な資格等の取得 または研修、訓練等の受講 (イ) 船舶を使用した実地の研修等の受講 (ウ) 海洋労働のための安全訓練または講習等の受講 (エ) メーカーまたは認証団体等によるメンテナンスに係る認定の取得、訓練等の受講
補助対象者	市内に本社または主たる事業所を有する中小企業者
補助率	1 / 4
補助限度額	1 事業者あたり 1,000 千円（社員等 1 人あたり 200 千円）
補助対象経費	負担金（受講費、研修費）、需用費（教材費、消耗品費）等
事業費	4,000 千円

(1) 市の取組状況（ながさき企業交流会）

ア 開催概要

【目的】 地場企業や誘致企業、大学等の交流を図り、コミュニティの活性化や協業を推進する。

【日時】 令和7年2月4日（火） 17:00～20:00

【会場】 出島メッセ長崎

【内容】

登壇者	テーマ
日揮株式会社	長崎での事業展開について
株式会社商船三井	脱炭素化に向けた商船三井グループの取り組み
みらいえのしま合同会社	「西海市江島沖洋上風力発電事業紹介」 ～サプライチェーン構築に向けた地元企業様への期待分野～
長崎海洋産業クラスター形成推進協議会	洋上風力発電の現場で求められる技能と訓練



【参加者】 59名

イ 参加者の反応

- ・ 脱炭素化に向けた取組や洋上風力発電事業の地元企業への期待など、今後に向けた事業展開に大きく役に立つ内容であった。
- ・ 脱炭素化をテーマに関係者と技術面、ビジネス面で交流することができて有意義であった。今後も継続してほしい。

ウ 成果と今後の取組

- ・ 本交流会を通じて、新たな商談等につながった実績はないが、参加者間の交流が図られ、今後の商談等に向けた関係づくりにつながった。
- ・ 今後も環境、海洋・ものづくり等の成長分野での交流を促進し、コミュニティの活性化や協業を推進する。

(1) 市の取組状況（企業誘致の推進）

ア 概要

産業の振興及び雇用機会の拡大を図り、本市経済の発展及び市民生活の向上を目的として企業誘致を推進。基幹産業の発展や成長分野の集積などを勘案した対象業種の絞り込みを行い、地震が少なく人材が確保しやすいという長崎市の強みを活かした企業誘致を進めており、さらに、誘致企業が事業展開を円滑に行えるよう、誘致企業の従業員の確保をはじめとしたフォローアップにも取り組んでいる。

イ 企業誘致方針

めざすべき姿

情報通信、医療・感染症分野、環境・エネルギーなど、これまで長崎市になかった新たな成長分野が生まれている。

基幹産業の発展や成長分野の集積を見据えた企業誘致の展開

- ・基幹産業と親和性が高い、海洋産業、洋上風力関連産業、医工連携関連産業等の企業を誘致するとともに、近年集積が進む AI技術の研究開発拠点等のIT関連企業のさらなる誘致を進める。
- ・自然災害や感染症リスクを踏まえたBCP対策としての拠点分散や地方回帰を捉え、地震が少なく人材が確保しやすい利点を活かした企業誘致を進める。

誘致環境整備と継続的フォローアップ

- ・採用活動への支援や事業内容の周知を行う。
- ・地場企業との協業の支援などを行う。

ウ 年度別誘致実績

年度	企業名	IT	医療	製造	BPO等	雇用計画
R4	(株)大島造船所 ほか			4	1	293人
R5	トランスコスモス(株) ほか	4		1	1	542人
R6	(株)九州DTS ほか	3	1	1		98人
R7	アイサンテクノロジー(株)	1				12人
	(株)ウイズ・ワン	1				37人
	(株)Wave Technology			1		15人
	郵船出光グリーンソリューションズ(株)			1		25人
計		9社	1社	8社	2社	1,022人

エ 誘致実績

※R4～R7実績
立地決定企業 **20社** 雇用計画 **1,022人** 13

オ 環境・エネルギー関連企業の誘致状況

株式会社 皆藤製作所

【事業内容】：リチウムイオン電池・全固体電池など各種電池、各種コンデンサ、電気二重層キャパシタの製造装置及び各種自動化機械装置の開発・設計・製造・販売

【長崎事業所概要】

株式会社皆藤製作所 長崎工場
長崎市田中町5-13-2
2025年 秋操業予定



日揮 株式会社

【事業内容】：国内における各種プラント・施設に係る設計・調達事業

【長崎事業所概要】

日揮株式会社 長崎事務所
長崎市万才町7-1 TBM長崎ビル10階
2025年4月操業



株式会社 神鋼環境ソリューション

【事業内容】：IT戦略・企画構想の立案、構想実現に必要な要素技術の確立・導入データ分析による課題提起・ソリューション提供

【長崎事業所概要】

株式会社神鋼環境ソリューション
デジタルイノベーションLab長崎
長崎市万才町3-5 朝日生命長崎ビル11階
2024年8月操業



郵船出光グリーンソリューションズ 株式会社

【事業内容】：ボイラ燃料制御最適化システムに関する製造販売・改良開発・コンサル事業、分野に問わず環境に特化した当社保有の知的財産権による新規事業の加速/推進

【長崎事業所概要】

郵船出光グリーンソリューションズ株式会社
長崎R&Dセンター
長崎市尾上町1-1 JR長崎駅ビル6階
2025年8月操業



(2) 県の取組状況（カーボンニュートラルポート）

ア 計画の概要

サプライチェーン全体の脱炭素化に取り組む荷主等のニーズに対応し、港湾施設の脱炭素化等の取組を進めることで、荷主や船会社から選ばれる競争力のある港湾を形成することが必要となっている中、長崎港においても、産業の競争力強化と脱炭素社会の実現に貢献するため、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化等の受入環境の整備等を図るカーボンニュートラルポート（CNP）の形成を推進している。
長崎港港湾脱炭素化推進協議会における協議等を経て、「長崎港港湾脱炭素化推進計画」を策定。

区分	取組・検討内容	主な対象施設
①ターミナル内の低・脱炭素化	・照明のLED化 ・太陽光発電システム設置等による再生可能エネルギーの導入検討	ターミナルビル等の公共施設
②船舶の低・脱炭素化	・既存陸電施設の利用促進 ・クルーズ船用陸電施設の導入検討	港内利用船舶
③ターミナル外の低・脱炭素化	・高効率な設備の導入促進 ・再生可能エネルギー由来電力の導入促進	臨海部に立地する工場等
④CO2吸収源の拡大・維持	・緑地の維持及び整備	港湾緑地

表 排出区分毎の取組み・検討内容

イ 港湾脱炭素化推進計画の目標

K P I (重要業績評価指標)	具体的な数値目標		
	短期 (2025年度)	中期 (2030年度)	長期 (2050年)
CO2排出量	—	7.7万トン/年 (2013年比46%減)	実質0万トン/年

図 本計画の目標

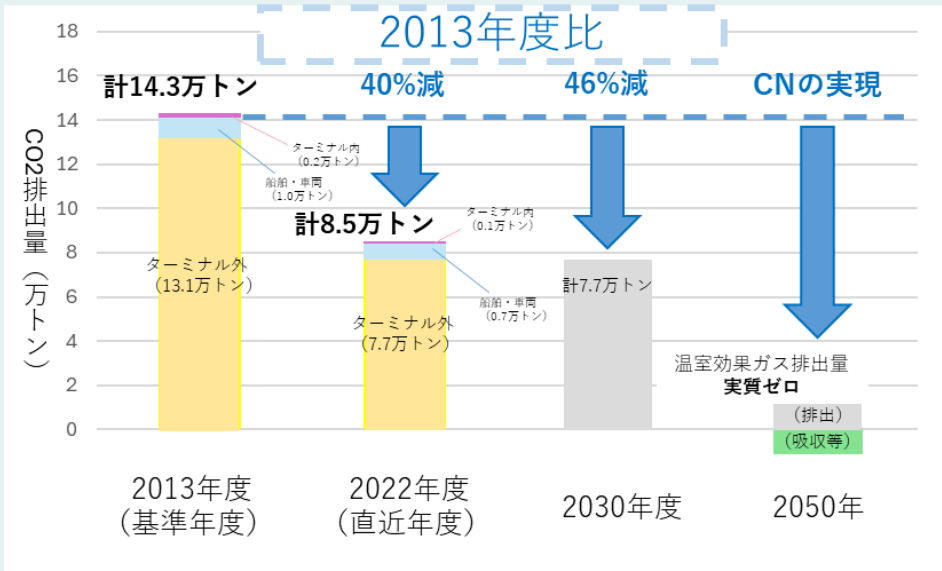


図 長崎港におけるCO2排出量の削減イメージ

ウ 港湾脱炭素化促進事業



図 長崎港での港湾脱炭素化促進実施箇所

区分	施設の名称 (事業名)	位置	実施主体
ターミナル内	①照明のLED化	松が枝地区 常盤・出島地区 元船地区	長崎県 (港湾管理者)
	②電動式フォークリフトの導入	小ヶ倉柳地区	日本通運(株) 長崎支店
ターミナル外	③照明のLED化	立神地区 香焼地区	三菱重工業(株)
	④太陽光発電システムの導入	丸尾地区	(株)TMEIC
	⑤CO2フリー電力の導入	丸尾地区	(株)TMEIC
	⑥VPP事業への参画等	小江地区	西部ガス長崎(株)
	⑦照明のLED化	深堀地区	三菱長崎機工(株)
	⑧緑地整備 (港湾環境整備事業)	皇后地区 小ヶ倉柳地区	長崎県 (港湾管理者)
	⑨太陽光発電システムの導入	深堀地区	三菱長崎機工(株)

表 長崎港での港湾脱炭素化促進事業

(3) 民間事業者等の取組状況（長崎海洋産業クラスター形成推進協議会）

ア 概要

- 【定款に記載された目的】：この法人は産学官の連携のもと、海洋関連市場への参入をめざす長崎県内企業を支援・育成することにより、長崎県域を核とする海洋産業クラスターの形成を図り、もって地域産業の振興及び雇用の創造に寄与することを目的とする。
- 【主なプロジェクト】：①海洋人材の育成と海洋再エネの理解の増進を図る ②共同研究開発と事業化を促進する
③競争力のある強靱なサプライチェーンを形成する
- 【主たる事業所】：長崎県長崎市出島町 1－4 3
- 【代表者氏名・設立年月日】：坂井 俊之 ・ 2014年3月19日

【参考1】長崎海洋アカデミー

【所在地】：長崎県長崎市文教町 1－1 4 長崎大学文教キャンパス

洋上風力発電を支える**技術者**の育成

2つの基礎コースと8つの専門コースで設計、施工管理（作業監督も含む）、運転保守管理等、技術面の管理業務について学ぶ

洋上風力発電 総論コース



海底地盤調査・解析と洋上施工コース



洋上風力発電 事業開発コース



送電システムの基礎コース



【参考2】長崎海洋アカデミートレーニング

【所在地】：長崎県長崎市伊王島町 2－2 0 4 7－1

洋上風力発電を支える**作業員**の育成

実際のCTVを用いた洋上移乗訓練を備えた安全訓練施設で、洋上での組立工事、保守業務等について学ぶ

訓練施設イメージバース



高所作業訓練



海上生存技術訓練



機器の据付訓練



洋上タワーでの移乗訓練



(3) 民間事業者等の取組状況（民間事業者等によるカーボンニュートラルの取組）

ア 長崎カーボンニュートラルパーク（三菱重工業）

- 三菱重工グループは、2040年のカーボンニュートラル達成を掲げる「MISSION NET ZERO」に基づき、「既存インフラの脱炭素化」「水素エコシステムの実現」「CO2エコシステムの実現」の3つの取り組みを軸に、グループの成長エンジンであるエナジートランジション（化石燃料から再エネへの転換）を推進している。
- その技術開発を推進する中心拠点として「長崎カーボンニュートラルパーク」を長崎市に整備し、2023年から運用を開始。
- 具体的には、(1)アンモニアを燃焼するバーナーやガスタービン、船舶エンジン(2)水素製造装置(3)CO2回収装置を柱に、幅広い技術を研究開発している。



イ ゼロエミッション社会の実現に向けた取組（大島造船所）

- 大島造船所では、地球環境を大切にするという経営理念のもと、環境保護の観点から様々な取り組みを行っている。
- 模型試験やシミュレーション技術を駆使し最新鋭の船型を開発することにより、低燃費でCO2排出量が少ない船舶を提供。
- また、将来的なゼロエミッション社会の実現のため、環境性能の高い最先端技術の研究開発を行い、成果を船舶に適用している。
- 2025年1月には環境省・国土交通省による「ゼロエミッション船等の建造促進事業」に採択。



ウ 浮体式洋上風力発電の浮体基礎製造（大島造船所）

- 2025年2月、経済産業省による「GXサプライチェーン構築支援事業」に、浮体式洋上風力発電所向けの「浮体基礎の高速量産に向けた設備投資」を提案し、採択。
- 香焼工場の設備と造船事業で培った量産製造ノウハウとを活用することで、浮体基礎のモジュール製造から完成品の組み立てまでを一気通貫で施工、高速量産する体制の構築を目指す。
- 本事業により、香焼工場での浮体基礎製造能力を2029年までに年間30基まで増強する。

(4) 産学官連携による取組状況（長崎サミット）

ア 概要

産学官が連携して、長崎の活性化策について議論する「長崎サミット」において、長崎ベイエリアにおけるカーボンニュートラル推進について討議。

イ 第28回長崎サミット

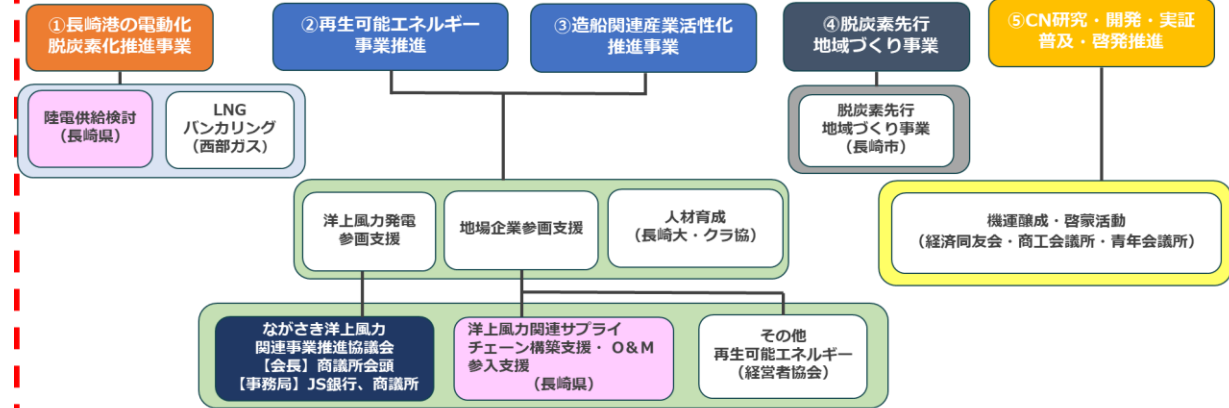
日 時	2025年4月25日（金）9：30～12：00
討議テーマ	長崎ベイエリアにおけるカーボンニュートラル推進
概 要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 前回会議で、長崎港周辺を中心としたエリアで、造船産業の活性化、港湾設備の電動化、再生可能エネルギーの導入など、5つの重点プロジェクトに取り組む方針が合意されていた。 ・ 今回のサミットでは、これらの施策をスピード感を持って推進するため、「ながさきカーボンニュートラル連絡調整会議」の設立が正式に決定。座長には長崎市長と県経営者協会会長が就任。 ・ 情報共有を密にし、官民一体でプロジェクトを推進していく方針が示された。
プロジェクト	①長崎港の電動化、脱炭素化推進事業 ②再生可能エネルギー事業推進 ③造船関連産業活性化推進事業 ④脱炭素先行地域づくり事業 ⑤CN研究・開発・実証普及・啓発推進

推進体制案 (イメージ)

ながさきカーボンニュートラル連絡調整会議

【座 長】長崎市長、長崎県経営者協会会長
 【事務局】十八親和銀行、長崎商工会議所、長崎市
 【構成メンバー】商工会議所、経済同友会、経営者協会、青年会議所、九経連（九州電力、JR九州）、十八親和銀行、経済研究所、県、市、長崎大、長崎新聞ほか事業実施団体（企業）
 【概 要】プロジェクトの進捗確認、課題と対応に向けての連携協議、情報共有／年2回程度開催

前回サミットにおける5つの合意事項とスタート時のプロジェクト



(5) その他 基地港湾（参考）

ア 概要

- ・ 洋上風力発電設備の製造・組立・保管、メンテナンス、撤去などの作業を行うための拠点港。
- ・ 風車のブレードなど、大型部品の組み立てや保管、輸送の拠点として、国の指定を受けた港湾。
- ・ 令和2年2月の改正港湾法の施行により、発電事業者に当該港湾の同埠頭を長期間（最大30年間）貸し付ける制度が創設。
- ・ 令和6年4月時点で、青森港、秋田港、能代港、酒田港、新潟港、鹿島港、北九州港の7港が基地港湾として指定。

【位置図】



○北九州港

【指定日】 令和2年9月2日

【事業の概要】

整備施設：岸壁(水深10m(暫定))(地耐力強化)、
泊地(水深10m(暫定))、
航路・泊地(水深9m(暫定))、ふ頭用地

事業期間：令和2年度～整備中

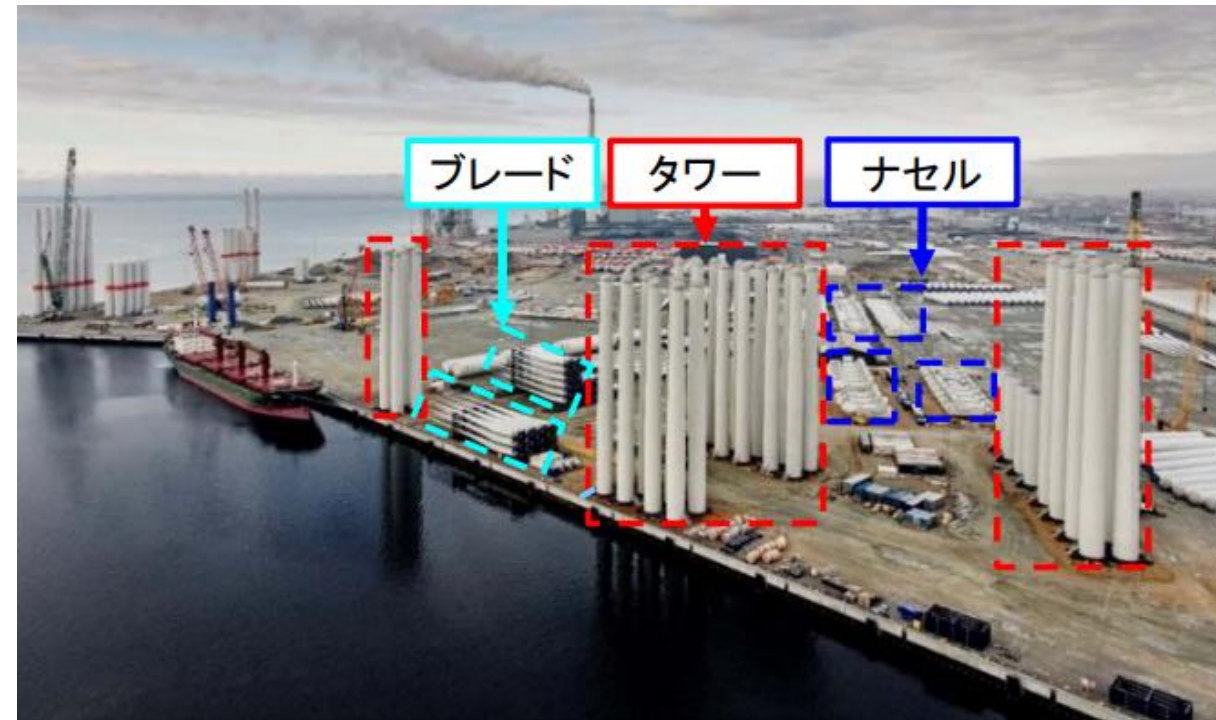


図 国土交通省 海洋再生可能エネルギー発電設備等拠点港湾（基地港湾）制度の概要

図 欧州における港湾都市の事例（デンマーク・エスビアウ港）

3 課題と今後の促進策

(1) 長崎港×カーボンニュートラルの課題と促進策

課題

- ・ 長崎港が選ばれるためには、港湾の脱炭素化などカーボンニュートラルポートの実現に向けた取組を推進する必要がある。
- ・ 大企業のカーボンニュートラルの取組が進む中で、地場中小企業においても取組を進めていく必要がある。
- ・ 長崎港周辺には、造船業をはじめプラント・航空機などの関連産業が集積しており、カーボンニュートラルを成長のエンジンにしていく必要がある。

促進策

1 カーボンニュートラルの理解促進

セミナー、シンポジウムなどを通じたカーボンニュートラルの啓発活動

2 カーボンニュートラルの取組支援

「知る」「測る」「減らす」について、段階的な取組を支援

3 G X分野への参入支援

市内事業者の洋上風力をはじめとしたG X分野への参入にあたっての設備投資・研究開発等を支援

4 G X分野の更なる企業集積

海洋・ものづくり・環境分野の企業集積を図るため、企業誘致や産学連携の取組強化