

令和3年11月

ポストコロナ経済対策特別委員会資料

## 再生可能エネルギー等の活用可能性について

### 目次

	ページ
1 国の動き . . . . .	1～4
2 他都市の先進事例 . . . . .	5～6
3 長崎市の取組み . . . . .	7～14
(1) ながさきソーラーネットプロジェクトについて	
(2) 株ながさきサステナエナジーについて	
(3) 木質バイオマスの熱利用について	
(4) ゼロカーボンシティ長崎について	
(5) エネルギー版産学官民連携スタートアップ事業について	
4 その他 . . . . .	15～20
(1) 洋上風力発電について	
(2) 長崎海洋産業クラスター形成推進協議会について	

環 境 部  
商 工 部  
令和3年11月

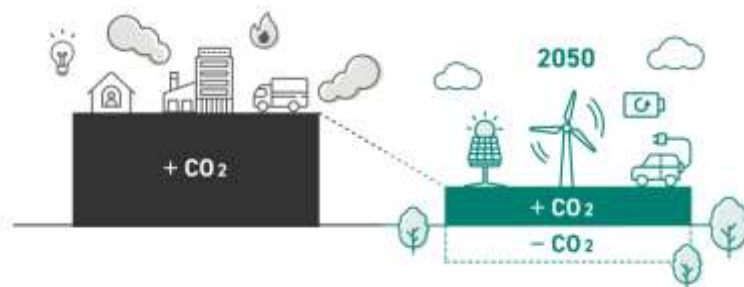


# 1 国の動き

## (1) 2050年カーボンニュートラル

2015年開催の第21回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）において採択されたパリ協定や、「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が公表した「1.5℃特別報告書」等を受け、国は国内の温室効果ガス排出量を2050（令和32）年度までに、実質ゼロとする「カーボンニュートラル」を2020（令和2）年10月に宣言した。

「排出を全体としてゼロ」というのは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味する。

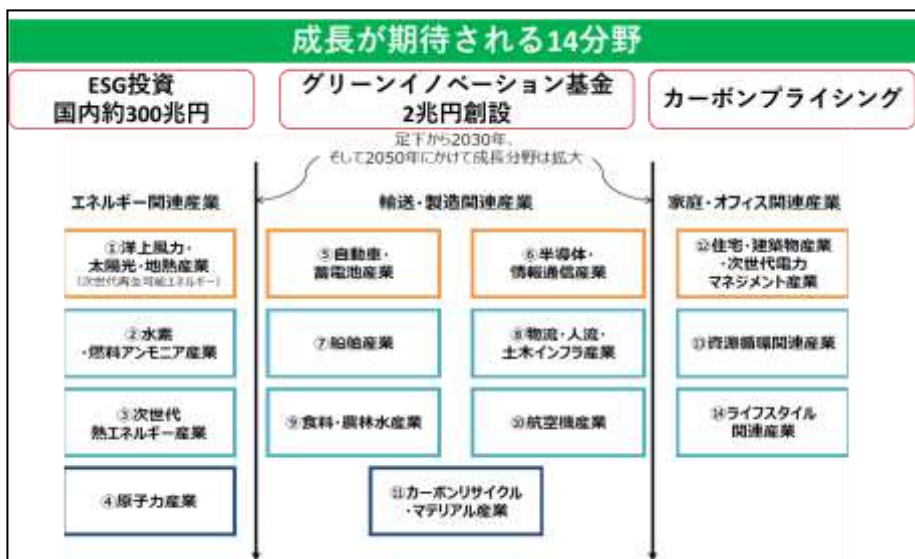


出典：環境省\_脱炭素ポータル（カーボンニュートラルとは）

## ア グリーン成長戦略

2050年カーボンニュートラルへの挑戦を、「経済と環境の好循環」につなげるための産業政策として、経済産業省において「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」が策定された。

14の重要分野ごとに高い目標を掲げた上で、現状の課題と今後の取組みを明記。



出典：経済産業省\_2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（一部加工）

### ※グリーンイノベーション基金

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、野心的な目標を掲げる企業等に対して、10年間、研究開発・実証から社会実装までを継続して支援するために設立。

### ※ESG投資

環境・社会・企業統治の3分野への企業の取り組みを評価し、投資先を選ぶ手法のこと。

## ※カーボンプライシング

炭素税や「CO<sub>2</sub> 排出量」の売買など炭素に価格を付け、排出者の行動を変容させる政策手法のこと。

## イ エネルギー基本計画

2050 年カーボンニュートラルや 2030 年の CO<sub>2</sub> 排出量を 2013 年度比 46%削減、更に 50%の高みを目指して挑戦を続ける新たな削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すことを重要テーマとして、2021（令和 3）年 10 月に新たな第 6 次エネルギー基本計画（経済産業省）が閣議決定された。この計画の中で再生可能エネルギーを最大限利用することとしています。

2030年に向けた政策対応のポイント【基本方針】		
● エネルギー政策の要諦は、 <b>安全性</b> を前提とした上で、 <b>エネルギーの安定供給を第一</b> とし、 <b>経済効率性の向上</b> による <b>低コストでのエネルギー供給</b> を実現し、同時に、 <b>環境への適合</b> を図るS+3Eの実現のため、最大限の取組を行うこと。		
	(2019年 ⇒ 現行目標)	<b>2030年ミックス (野心的な見通し)</b>
<b>省エネ</b>	(1,655万kl ⇒ 5,030万kl)	<b>約6,200万kl</b> (省エネ前の最終消費：約35,000万kl)
<b>電源構成</b>  発電電力量： 10,650億kWh ⇒ 約9,300~9,400 億kWh程度	<b>再エネ</b>	(18% ⇒ 22~24%) <b>36~38%</b>
	<b>水素・アンモニア</b>	( 0% ⇒ 0%) <b>1%</b>
	<b>原子力</b>	( 6% ⇒ 20~22%) <b>20~22%</b>
	<b>LNG</b>	(37% ⇒ 27%) <b>20%</b>
	<b>石炭</b>	(32% ⇒ 26%) <b>19%</b>
	<b>石油等</b>	( 7% ⇒ 3%) <b>2%</b>
<b>( + 非エネルギー起源ガス・吸収源 上記と同等の引上げ )</b>		
<b>温室効果ガス削減割合</b>	( 14% ⇒ 26%)	<b>46%</b> 更に50%の高みを目指す

※安全性(Safety)、自給率(Energy Security)、経済効率性(Economic Efficiency)、環境適合(Environment)を合わせて、S+3E という。

## ウ 地球温暖化対策の推進に関する法律の一部改正

2020 年秋に宣言された 2050 年カーボンニュートラルを基本理念として法に明確に位置付けるのに加え、その実現に向けた具体的な方策として、地域の再エネを活用した脱炭素化の取組や、企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化を推進する仕組み等を措置する。

### 【改正の全体像】

- ① パリ協定・2050 年カーボンニュートラル宣言等を踏まえた基本理念の新設
- ② 地域の脱炭素化に貢献する事業を促進するための計画・認定制度の創設※
- ③ 脱炭素経営の促進に向けた企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化の推進等

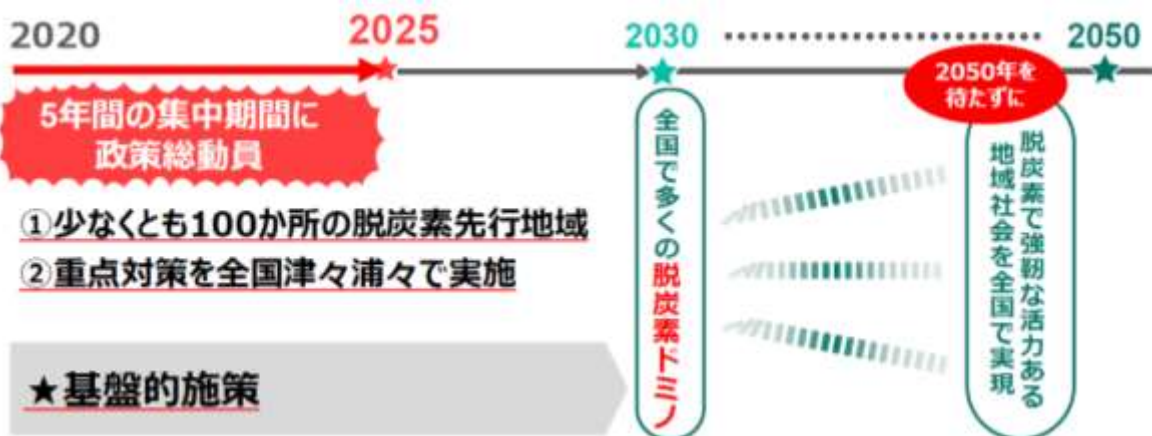


※指定都市・中核市・特例市は、地方公共団体実行計画において、区域の再生可能エネルギー導入に関する目標を定めることとなった。

## エ 地域脱炭素ロードマップ

地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する脱炭素に国全体で取り組み、さらに世界へと広げるため、2021（令和3）年6月に第3回国・地方脱炭素実現会議において『地域脱炭素ロードマップ』が策定された。

2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、国と地方とが協力して、特に 2030 年までに集中して行う取組・施策を中心に、地域脱炭素の行程と具体策が示されている。



### 【地域脱炭素ロードマップの構成】

- ① 脱炭素先行地域づくり
- ② 脱炭素の基盤となる重点対策の全国実施
- ③ 基盤的政策
- ④ 個別分野別の対策・促進施策
- ⑤ 今後の取組み

## 脱炭素の基盤となる重点対策

- ① 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電
- ② 地域共生・地域裨益型再エネの立地
- ③ 公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時のZEB<sup>※1</sup>化誘導
- ④ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上
- ⑤ ゼロカーボン・ドライブ（再エネ電力×電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、水素自動車）
- ⑥ 資源循環の高度化を通じた循環経済への移行
- ⑦ コンパクト・プラス・ネットワーク<sup>※2</sup>等による脱炭素型まちづくり
- ⑧ 食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立

※1 Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略称。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物

※2 人口減少・高齢化が進む中、特に地方都市において、地域の活力を維持するとともに、医療・福祉・商業等の生活機能を確保し、高齢者が安心して暮らせるよう、地域公共交通と連携して、コンパクトなまちづくりを進めること。

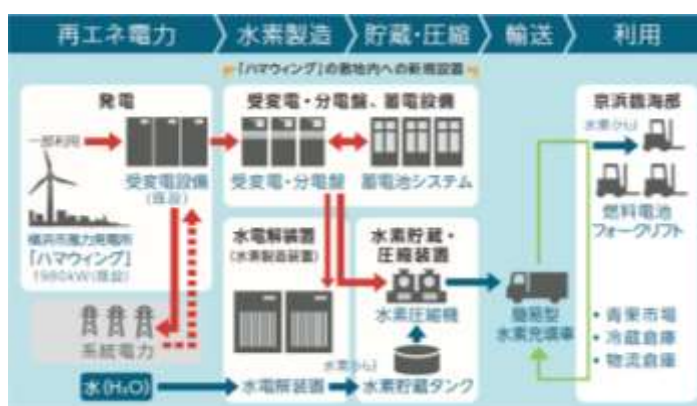
## 2 他都市の先進事例

### (1) 横浜市

横浜市は、2018（平成 30）年 10 月に横浜市地球温暖化対策実行計画を改訂し、「温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化）の実現」（「Zero Carbon Yokohama」）を温暖化対策の目指す姿と設定している。

#### 【水素エネルギーの利活用（京浜臨海部における実証プロジェクト）】

横浜市風力発電所（ハマウイング）の風力発電を利用し創り出した水素を、横浜市内や川崎市内の卸売市場や工場・倉庫等に導入する燃料電池フォークリフトで使用するサプライチェーンの構築を目指した実証プロジェクトを実施している。



#### 【小中学校 65 校への再生可能エネルギー等導入事業】

Zero Carbon Yokohama の達成に向けて、市有施設のうち小中学校 65 校を対象として、PPA 事業※を実施。2021（令和 3）年度から 2022（令和 4）年度にかけて設備を導入し、設置した太陽光発電設備による電力を学校へ供給する。



※PPA（Power Purchase Agreement：電力購入契約）とは、設備設置事業者（PPA 事業者）が施設に太陽光発電設備を設置し、施設側は設備で発電した電気を購入する契約のこと。屋根貸し自家消費型モデルや第三者所有モデルとも呼ばれており、施設側は設備を所有しないため、初期費用の負担や設備の維持管理をすることなく、再生可能エネルギーの電気を使用することができる。

#### 事業スキーム

- ・ PPA 事業者は施設の屋根等に太陽光発電設備＋蓄電池を設置し、運用・管理を行う。
- ・ 施設所有者は設置場所を貸すとともに、発電された電力を使用し、電気代として PPA 事業者を支払う。
- ・ PPA 事業者は設置費用および運用・管理費用を、施設所有者からの電気代で回収する。



(2) 北九州市

2020（令和2）年10月にゼロカーボンシティを表明。脱炭素社会の実現に向け、現在、「北九州市地球温暖化対策実行計画」の改訂に着手している。

【城野ゼロ・カーボン先進街区形成事業】

JR 城野駅北側の未利用国有地や UR 城野団地を中心とする城野地区（約19ha）において、エコ住宅や創エネ・省エネ設備の設置誘導、エネルギー・省エネ設備によるエネルギー利用の最適化、公共交通の利用促進など、様々な低炭素技術や方策を総合的に取り入れて、ゼロ・カーボンを目指した先進の住宅街区を整備。

城野ゼロ・カーボン先進街区形成事業



【再エネ 100%北九州モデル】

2025（令和7）年度までに市内再エネ発電所の電力を使用した市のすべての公共施設（約2,000件）の再エネ100%電力化する。





### 3 長崎市の取組み

#### (1) ながさきソーラーネットプロジェクトについて

##### ア 目的

長崎市では、環境負荷の少ない循環型社会の実現と、より安全でクリーンなエネルギーへの転換に向けた再生可能エネルギーの利活用拡大のため、2013（平成 25）年度から新たに「ながさきソーラーネットプロジェクト」を掲げ、市民、企業、行政が連携（ネット）する3つの取組みを進めている。



##### イ 取組み

###### ●メガソーラー事業（行政主体）

平成 26 年 3 月 1 日：メガソーラー発電開始

年間発電量：約 127 万 kWh（一般家庭の年間電力消費量の約 350 世帯相当）

###### ●公共施設の屋根貸し等による太陽光発電事業（企業参加）

平成 26 年度：事業開始。現在 4 つの公共施設の屋根を発電事業者へ提供。

長崎市は屋根の賃貸料と固定資産税を事業者から徴収し、事業者は売電することで利益を得ている。

年間発電量：約 21 万 kWh（一般家庭の年間電力消費量の約 60 世帯相当）

###### ●市民エネルギーファンド連携支援事業（市民参加）

高城台小学校で、平成 26 年 9 月 1 日より発電を開始。複数名の市民の出資により事業を行っているため、1 人当たり比較的少額の出資で事業に参加することができる。

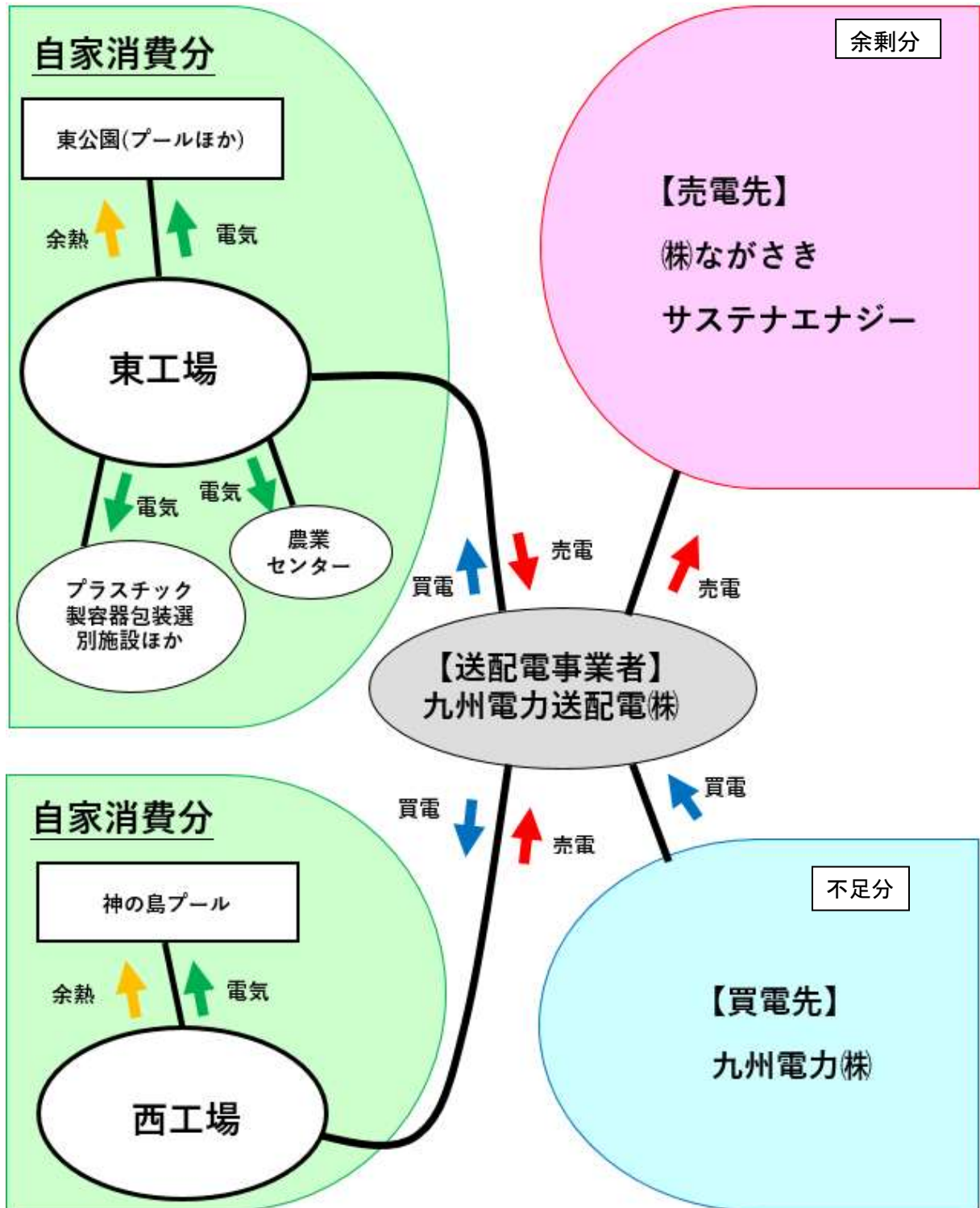
長崎市は屋根の賃借料と固定資産税を事業者から徴収し、出資者は出資額に応じた配当金を受け取ることで利益を得ている。

年間発電量：約 47,754kWh（一般家庭の年間電力消費量の約 13 世帯相当）

ウ その他の発電について

現在、東・西工場（ごみ焼却場）の廃棄物処理に伴い発電した電力及び余熱については、工場内や東公園の体育施設、神の島プールへ供給（自家消費）するとともに、余剰電力を（株）ながさきサステナエナジーに売電している。

## 電気・熱の流れ

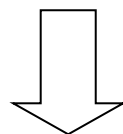


(参考)

- ・一般家庭の太陽光発電設備に係る収支シミュレーション

《試算条件》

- ・太陽光規模：3kW
- ・設置費：903,000 円
- ・FIT 期間：10 年間
- ・FIT 期間終了後価格：7 円/kWh
- ・太陽光パネル耐用年数：17 年（国税庁 HP より）
- ・発電した電力は自家消費後、余剰分を売電する。
- ・想定年間発電量：3,627kWh/年
- ・運転維持費：9,000 円/年
- ・FIT 価格：19 円/kWh



上記の条件を基に試算

約 13 年半で投資回収でき、その後は年間 52,000 円の利益となり、耐用年数 17 年までに約 182,000 円の利益となる。

- ・FIT 制度（固定買取価格制度）とは

太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスの 5 つの電源において、経済産業省に発電事業計画を提出し、認定を受けた設備で発電された電力を、一般送配電事業者が一定期間、一定価格で買い取りを行う制度。

※令和 3 年度の住宅用太陽光発電設備（10KW 未満）の FIT 価格は、19 円/kWh

(出典)・2021 年度の固定買取価格（経済産業省）

・長崎市内の FIT 認定を受けている太陽光発電設備

規格 (kW)	件数
10KW 未満	9,113 件
10KW 以上 50KW 未満	993 件
50KW 以上 500KW 未満	15 件
500KW 以上 1,000KW 未満	14 件
1,000KW 以上 2,000KW 未満	35 件
2,000KW 以上	2 件

(資源エネルギー庁 「固定価格買取制度 情報公開用ウェブサイト」より)

・長崎市内の FIT 認定を受けている風力発電設備

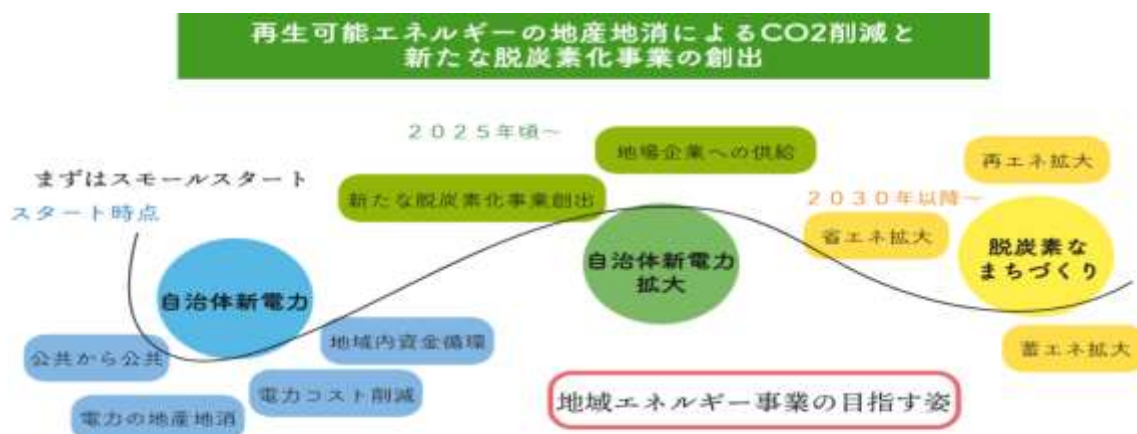
規格 (kW)	件数
20KW 未満	11 件
20KW 以上	1 件

(資源エネルギー庁 「固定価格買取制度 情報公開用ウェブサイト」より)

(2) (株)ながさきサステナエナジーについて

ア 目的

2020 (令和 2) 年 2 月に「再生可能エネルギーの地産地消を推進し、CO<sub>2</sub>削減を図るとともに、新たな脱炭素事業を創出すること」を目的に、地域内資金循環を促し、雇用の創出や地域活性化に繋がる脱炭素なまちづくりの推進することとし、地域エネルギー事業体「(株)ながさきサステナエナジー (以下、NSE)」を民間 7 事業者と設立した。



## イ 取組み

NSEでは、長崎市所有の廃棄物発電（バイオマス発電）や太陽光発電設備で発電された再生可能エネルギー由来電力を公共施設へ小売供給し、電気の使用に伴うCO<sub>2</sub>の削減及びエネルギーの地産地消を図っている。

### ・小売電気事業

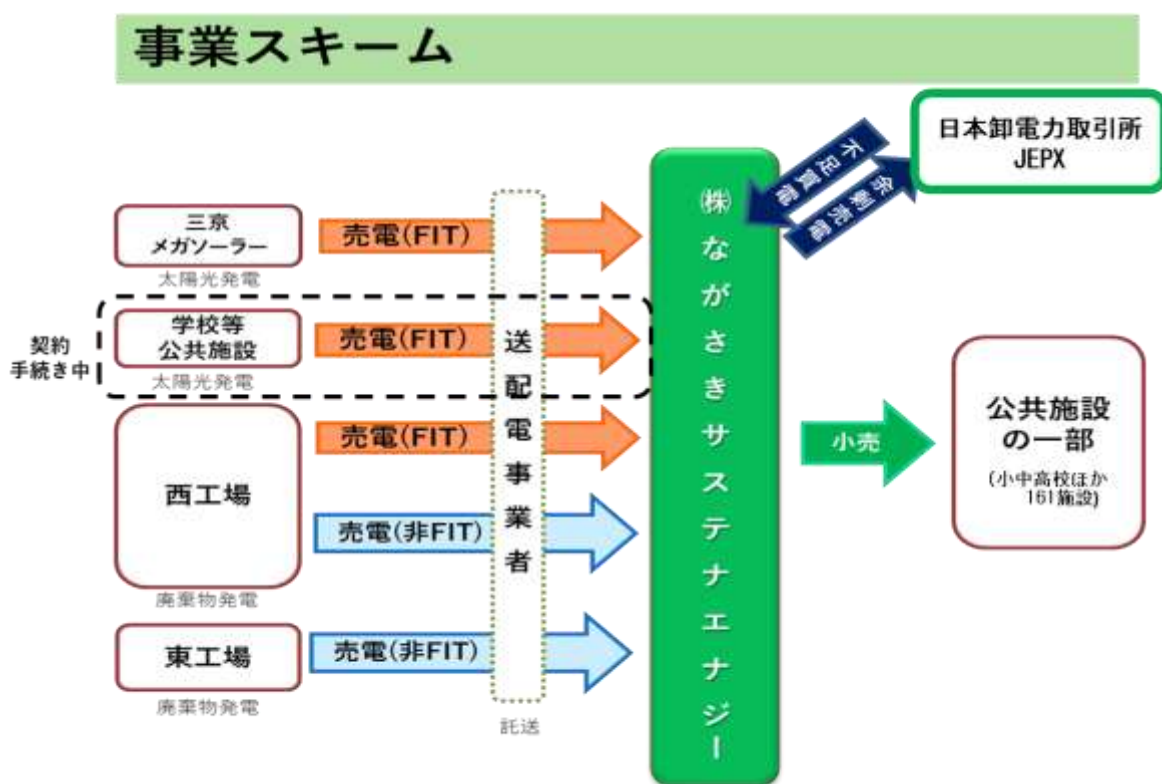
2020（令和2）年12月から電力小売事業を開始し、2021（令和3）年9月時点で161施設の公共施設に電力を供給している。

電力調達先：長崎市西工場（バイオマス発電）、長崎市東工場（バイオマス発電）、三京メガソーラー（太陽光発電）、日本卸電力取引所 JEPX

電力供給先：市立小中高校の全て及び市庁舎をはじめとする公共施設、161施設

供給電力量：23,975MWh（令和3年度事業計画による）

一般家庭6,660世帯の年間電力消費量に相当



### (3) 木質バイオマスの熱利用について

#### ア 目的

木質バイオマスとは、「木材に由来する再生可能な資源」のことであり、燃料として利用しても、トータルで見ると大気中の二酸化炭素濃度を増やすことがないため、環境面で優れている木質バイオマスの利用に注目が集まっている。

長崎市においても、温室効果ガス排出量の削減に向けては、再生可能エネルギーの地産地消を図ることが重要であり、「長崎市地球温暖化対策実行計画協議会」に設置した「再生可能エネルギー導入促進部会」の「再生可能エネルギー導入促進部会報告書（H29.12）」において、木質バイオマス（間伐材、剪定枝、建築廃材など）に賦存量または有効利用可能量が見出せたことを受け、事業実施に向け検討を行っている。

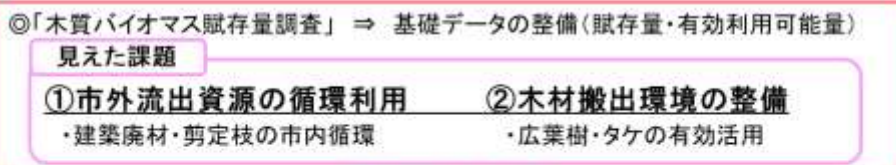


イ 取組み

2018（平成30）年度から2019（令和元）年度にかけて長崎市域における木質バイオマスの有効利用可能量やボイラー転換モデル等、地域内循環利用に向けた調査を実施し、利用可能な資源が市外へ流出していることや、木材の搬出路が整備されていないこと等の課題が明らかとなった。

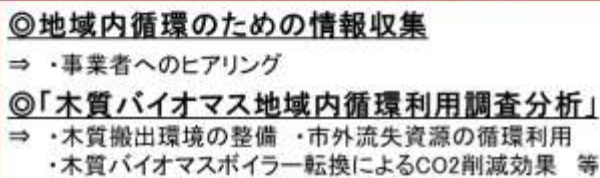
木質バイオマス地域内循環の実現に向けて、需要家の創出や搬出路の整備などの具体的取組みの推進に向けて検討を進めていく。

H30



課題解決のために

R1



- ①木質バイオマスボイラーへの転換  
⇒情報量が少ない
- ②廃材・剪定枝  
⇒短期実現が可能
- ③広葉樹・タケ  
⇒長期検討が必要

R2

①②廃材・剪定枝の市内循環

市内流通に向けた情報の精査

- ◎長崎市内で ボイラーを転換するにあたってのコスト及び償還期間を試算。
- ◎市内環境団体との連携、情報収集。

R2

③広葉樹・タケの有効活用

関係課への情報提供・連絡調整

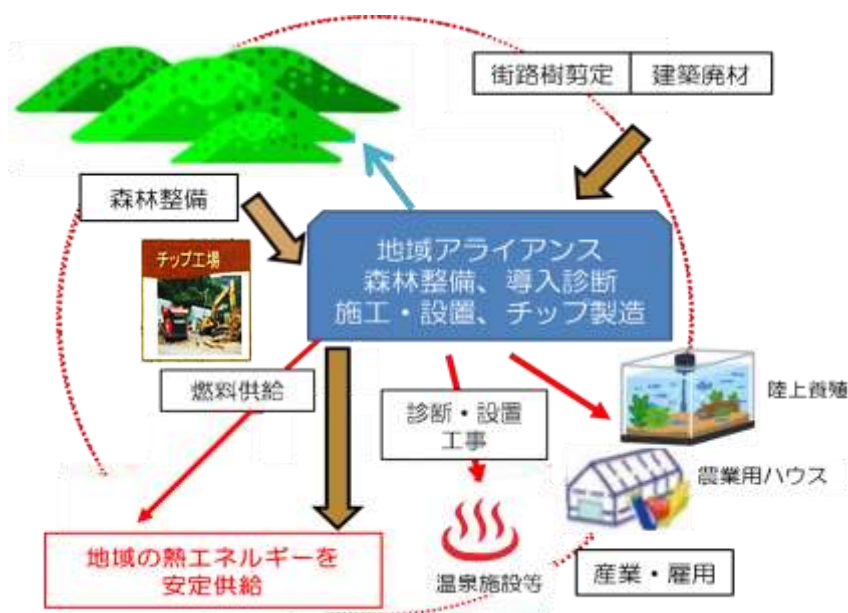
- ◎搬出路・搬出方法整備
- 令和元年度までの調査結果をもとに、庁内関係課と課題の共有。

R3～

市内流通に向けた具体的取組みの推進

R3～

地域及び関係団体との調整・協議





#### (4) ゼロカーボンシティ長崎について

##### ア 目的

温室効果ガスの削減は世界の共通の課題となっており、この課題解決のための共通目標が2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」である。長崎市もこの目標の達成に向け、2021（令和3）年3月17日に「ゼロカーボンシティ長崎」を宣言した。「ゼロカーボンシティ長崎」は、長崎市と、地球温暖化対策を協働して推進する市民や事業者等の代表である長崎市地球温暖化対策実行計画協議会と共同で宣言し、長崎広域連携中枢都市圏を形成する長与町、時津町も同時に宣言した。



##### イ 取組み

2050年二酸化炭素排出実質ゼロのまち「ゼロカーボンシティ長崎」を実現するため、「長崎市地球温暖化対策実行計画」の改訂を令和3年度中に実施予定。また、長崎市と同時にゼロカーボンシティを宣言した長与町、時津町と連携し、取組みの強化、加速化を図るため、地方公共団体実行計画（区域施策編）の共同策定に向けて検討を進めている。

#### (5) エネルギー版産学官民連携スタートアップ事業について

##### ア 目的

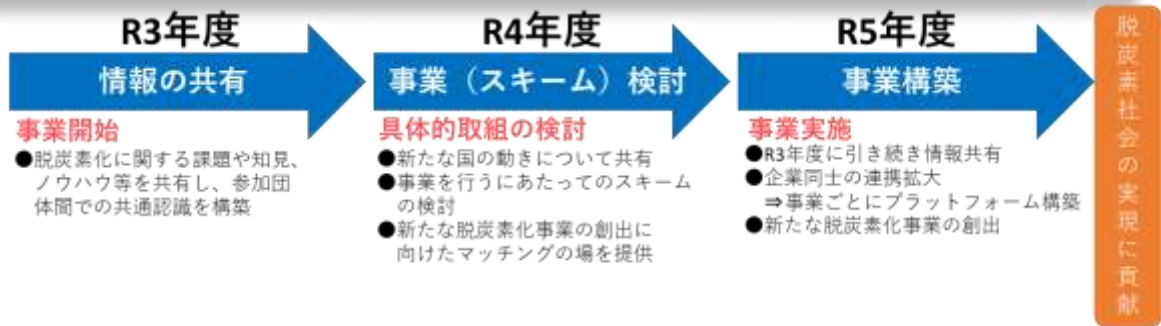
「ゼロカーボンシティ長崎」を実現するための取組みのひとつとして、「エネルギー版産学官民連携スタートアップ事業」を実施。

市内の産学官民が連携するネットワークを構築し、最終的には、市内事業者、環境団体等が連携して行う「環境と経済が好循環」する新たな脱炭素化事業を創出し、新たな雇用と地域の活性化の実現を目指す。

##### イ 取組み

令和3年度は、新たな脱炭素化事業構築に向けて、脱炭素化に関する基礎情報や社会情勢の変化などを参加者間で共通認識を構築するためにセミナーを3回実施予定。令和4年度以降は脱炭素化事業の創出に向けた具体的取組を実施していく。

## エネルギー版産学官民連携スタートアップ事業イメージ



### 【実績】

○令和3年10月6日（水）

第1回「エネルギー版産学官民連携スタートアップセミナー」

申し込み数：45社（76名）

## 4. その他

### (1) 洋上風力発電について

#### ア 洋上風力発電導入の意義

- ・ 海洋再生可能エネルギーの利用促進は、我が国周辺の広大な海域の開発・利用を有効に進める観点から、海洋政策上の重要課題として位置付けられる。

#### ①地球温暖化対策に有効

洋上風力発電は火力発電に比べ、二酸化炭素の排出量が少なく、地球温暖化対策に有効。

#### ②経済性確保

大規模に開発できれば発電コストが火力発電並であるため、経済性も確保できる可能性のあるエネルギー源である。  
(ただし、我が国では更なるコスト低減が求められる)

#### ③地元産業への好影響

洋上風力発電設備の設置・運転・維持管理における地元資材の活用や雇用創出など、地元産業への好影響が期待される。また、発電設備の部品数が多く(約1~2万点)、関連産業への波及効果も期待される。

### イ 国の法整備 (再エネ海域利用法)

#### (主旨)

我が国の海域において、利用ルールを整備し、海洋再生可能エネルギーを円滑に導入できる環境を整備することで、再生可能エネルギーの最大限の導入拡大を図る。

#### (効果)

○一般海域占用期間：30年

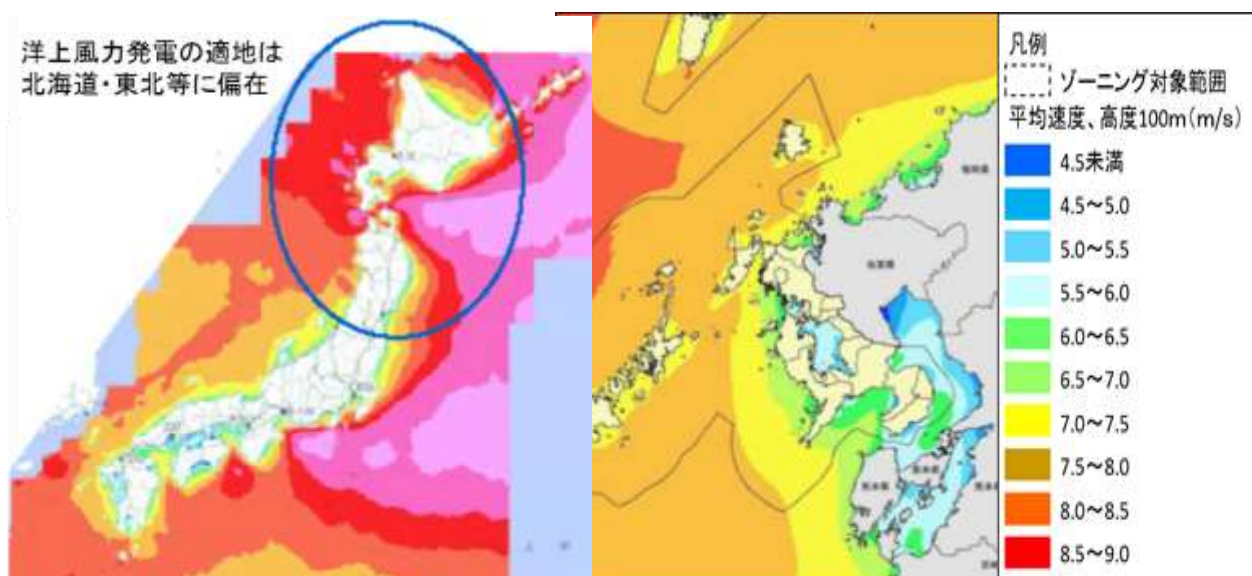
○海運や漁業等の他の海域利用者との調整に係る枠組みの整備

#### (目標)

○風力発電全体の導入容量：約330万kW(2016年度)⇒約1,000万kW(2030年度)

○事業が開始されている促進区域数：0区域(2017年度)⇒地域・関係者の理解を前提に5区域(2030年度)

### ウ 風況マップ (国内・長崎県海域)



## エ 促進区域の指定及び有望な区域の選定に係る現状



## オ 長崎県内での洋上風力発電の取組み

### (7) 長崎県海域における区域指定

- ・平成25年2月 長崎海洋・環境産業拠点特区の指定
- ・平成26年7月 海洋再生可能エネルギー実証フィールドの指定（3海域）  
（五島市樺島沖、五島市久賀島沖、西海市江島・平島沖）
- ・令和1年12月 五島市沖の海域が「促進区域」に指定
- ・令和2年7月 西海市江島沖の海域が「有望な区域」として選定
- ・令和3年6月 長崎県五島市沖の海域における選定事業者として「(仮)ごとう沖洋上風力発電合同会社」が選定される

※9基（2.1MW×8基、5.2MW×1基）最大出力22MW



(イ) 長崎県内での実証事業

- ・平成 22 年度 環境省の実証事業の実証フィールドに五島市樺島沖が選定される
- ・平成 25 年度 五島市樺島沖に日本初の商用規模の浮体式洋上風力発電施設「はえんかぜ」の設置
- ・平成 27 年度 実証機「はえんかぜ」を五島市樺島沖から崎山沖へ移動
- ・平成 28 年度 「崎山沖 2MW浮体式洋上風力発電所」として商用運転開始



(ウ) 長崎県による洋上風力発電に係るゾーニング調査（長崎県南海域）



## カ 長崎市の海洋再生可能エネルギー関連産業集積に向けた取組み

### (背景)

- ・ 脱炭素化の流れの中、再生可能エネルギーの普及促進に向けた動きが活発化している。
- ・ 洋上風力発電事業については、今後、国内外で本格的な普及が見込まれるなど、成長が期待される産業であり、また、長崎で蓄積された造船技術等が転用できる分野である。
- ・ 1980年代には長崎市内の大手造船所において、風力発電（陸上用）事業が開始され、市内中小企業なども部品等を供給するなど、風力発電にかかる知識、技術、技能の蓄積がある。
- ・ 長崎市の基幹産業である造船造機製造業を取り巻く環境は、非常に厳しい状況が続いており、新事業への進出意向がある企業も見受けられる。
- ・ 長崎県海域など九州北部の海域で、洋上風力発電事業の計画が進められている。
- ・ 経済波及効果は、製造業をはじめ、電気設備工事業、建設業、メンテナンス業など幅広い業種に及んでおり、市内中小企業にも参入のチャンスがある。



### (長崎市の取組み)

- ・ 市内製造業を取り巻く環境が大きく変化しており、市内中小企業の経営基盤の強化を図る必要があることから、新事業進出など経営の多角化を図る取組みを促進させる必要がある。そのため、海洋再生可能エネルギー分野をはじめとする新事業進出の取組みや大学等との連携による新製品・新技術の取組みを支援している。

### (長崎市の支援策)

#### (7) 新事業展開・IoT活用技術による生産性向上支援補助金

「海洋再生可能エネルギー」をはじめとする新事業展開やIoT活用による生産性向上など企業の新たな取組みを促進するため、必要とされる可能性調査や産業人材育成（研修・資格取得）に要する経費の一部を補助する。

#### a 対象事業者

- ① 新事業展開 製造業、設備工事業又は機械設計業を営む市内中小企業者
- ② IoT活用技術による生産性向上の取組み 全業種の市内中小企業者

#### b 補助率・補助限度額

- ① 可能性調査 2/3（限度額1,000千円、海洋再エネのみ2,000千円）
- ② 産業人材育成 1/2（限度額200千円）

#### c 対象経費

- ① 可能性調査
  - ・ 事業可能性調査や市場調査に要する経費
- ② 産業人材育成
  - ・ 研修の受講、資格の取得、外部の講師を招き行う指導及び研修の開催に要する経費



(イ) 挑戦型共同研究開発支援補助金

地元企業等による成長分野における新製品・新技術の開発を促進することを目的として、地元企業等が大学等と共同で行う新製品等の研究開発経費の一部を補助する。地元企業と大学との連携を支援することで、創業や新事業の創出を促進し経済の活性化を図る。

- a 対象事業者 長崎市内に事業所を有する事業者
- b 対象経費 新製品・技術開発に係る費用
- c 補助率・補助限度額 1/2（限度額 通常枠 2,000 千円 ベンチャー枠 1,000 千円）
- d 補助期間 1 年度間若しくは複数年度（最長 3 ヶ年）

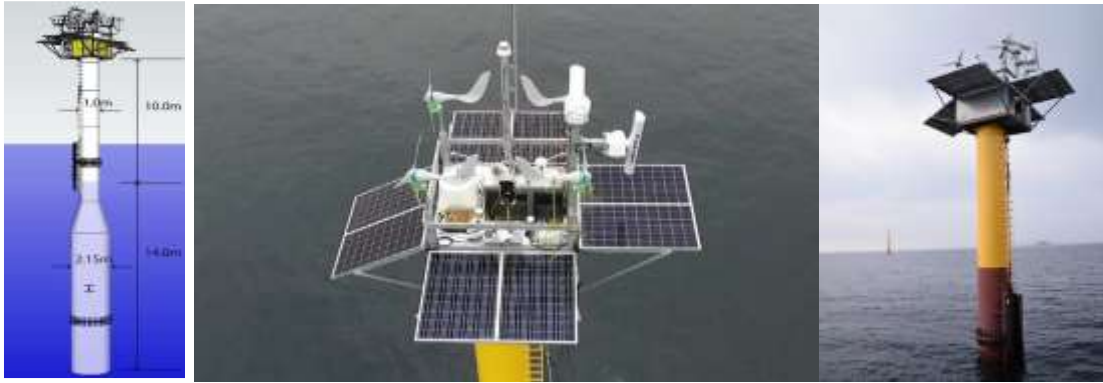
(2) 長崎海洋産業クラスター形成推進協議会について

ア 概要

- (ア) 名称 NPO 法人長崎海洋産業クラスター形成推進協議会
- (イ) 代表者 理事長 坂井 俊之
- (ウ) 設立年月日 平成 26 年 3 月（任意団体 設立）  
平成 26 年 10 月（NPO 法人 設立）
- (エ) 活動の目的 海洋再生可能エネルギーを軸とする新たな海洋産業分野への県内企業の参入を促進し、産学官の連携のもと海洋産業エネルギー関連産業の拠点集積を図る。
- (オ) 会員 会員数…122 事業所（正会員 94 事業所、賛助会員 28）(R3.8 時点)
- (カ) 主な取組 洋上風力・潮流発電等の海洋エネルギーの実証実験、実用化、商用化に向け、次の取組みを行う。
  - ・組織・体制の確立、コーディネータの人選・確保、研修内容の策定
  - ・コーディネータによる研修を実施し、技術・技能の習得を図る
  - ・コーディネータによる実務指導を実施し、事業、商品開発、実業務の能力向上を図る。
  - ・受注窓口となるコネクター・ハブ企業の育成（各分野 2～3 社）
- (キ) 主な活動実績

① 海域動物・海底地質等調査促進事業（H28 年度～H30 年度）


洋上風力発電の導入促進を図るため、事業予定海域で必要となる海域動物、洋上風況等の調査を統合し、独立電源を構築することで、質の高い情報を効率的かつ低コストで収集することができる無人観測装置（MIA）を共同開発



②潮流発電技術実用化推進事業（H28年度～R2年度）

海洋再生可能エネルギーの推進に向けて、国内の海域に適し、普及可能性が高く、環境負荷も小さい潮流発電の開発及び実証を実施（環境省委託事業）

※実証海域：五島市奈留瀬戸

	型式	海底設置型	
	出力	500KW	
	直径	10～17.4m	
	高さ	20～23.7m	
	重量	1,550トン程度	
	回転数	7～15rpm	

③長崎海洋アカデミー（NOA）創設事業・運営事業（R1年度～）

2020年10月、長崎大学文教キャンパス内に長崎海洋アカデミー（NOA）を開講し、洋上風力発電関連産業を牽引する専門人材を育成するために社会人を対象とした各種教育プログラムを実施（日本財団助成事業）

