一般社団法人 海洋産業研究・振興協会

RIOE
since1970

洋上風力と漁業協調

於　：洋上風力発電事業に関する勉強会

日時：2025年8月18日（月） 13：00～15：00

場所：阿久根市民交流センター（風テラスあくね）ホール

発表：一般社団法人海洋産業研究・振興協会　　塩原　泰

RIOE
since1971

＜本日の内容＞

1. 一般社団法人海洋産業研究・振興協会の紹介

2. 洋上風力の導入を巡る状況

3. 洋上風力と漁業協調
（１）漁業協調型の洋上風力の提案
（２）実現事例
（３）各促進区域の漁業協調策

RIOE
since1971

＜本日の内容＞

1. 一般社団法人海洋産業研究・振興協会の紹介

2. 洋上風力の導入を巡る状況

3. 洋上風力と漁業協調
   （1）漁業協調型の洋上風力の提案
   （2）実現事例
   （3）各促進区域の漁業協調策

RIOE
since1970

1．一般社団法人海洋産業研究・振興協会（海産研）の概要

（沿　革）　1969年　財界・産業界の発意により「海洋産業研究会」として発足
1970年　社団法人としての活動開始
2012年　一般社団法人に移行
2020年　創立50周年
2021年　社名を「海洋産業研究・振興協会」に変更

（旧所管）　経済産業省／農林水産省／文部科学省／国土交通省

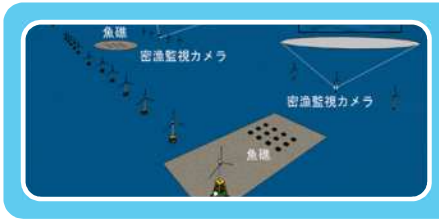
（会員企業）　103社（2025年8月現在　正会員42社賛助会員61社）
造船、海運、鉄鋼、ゼネコン、風力発電、海洋調査 等

（会　長）　清水琢三（五洋建設株式会社　代表取締役社長）

（目　的）　海洋産業の経済的及び科学技術的な調査研究、情報サービスの提供、新たなプロジェクトの提案、産業振興に関する政策提言、人材育成等の事業を行い、その成果の活用と普及に努め、もってわが国海洋産業の一層の発展と振興に寄与する。

RIOE
since1970

海産研の洋上風力関連のグループ研究事業（2025年度）



洋上風力発電等の漁業協調

- 「再エネ海域利用法」施行後の漁業協調の課題整理と対応策の検討
- 漁業協調型洋上WFのケーススタディの発掘と実施

洋上風力発電等の主力電源化に資する海底送電線網の実現化に向けて

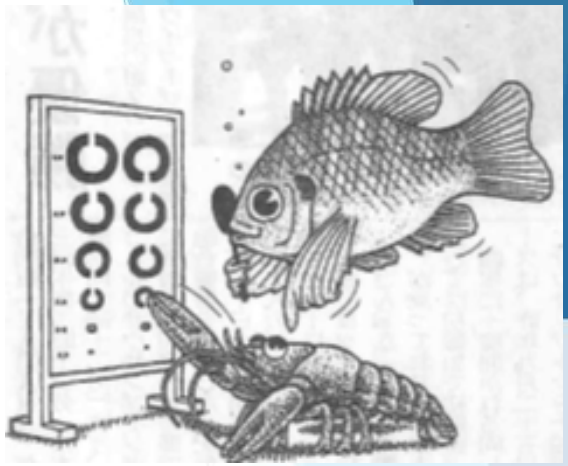
- わが国の主要洋上風力発電プロジェクトと送電網の現状調査
- 海底送電網の基本コンセプトの作成、海底送電網の概略設計とコスト試算
- 直流海底送電網の敷設に関わる課題の抽出、直流海底送電網の実現に向けた活動の実施

浮体式洋上風力発電の実用化に向けて

- 浮体式洋上風力発電の現状調査
- 浮体式洋上風力発電の実用化のための技術的課題・社会的課題の抽出
- 浮体式洋上風力発電の実用化のための検討

RIOE
since1970

演者の自己紹介



（氏　　名）塩原　泰　　しおばらやすし

（学　　歴）1999年３月　東京水産大学（現東京海洋大学）
大学院博士後期課程修了　博士論文「魚類の視覚機能と釣り漁業への応用に関する研究」

（職　　歴）1999年４月　社団法人海洋産業研究会（現一般社団法人海洋産業研究・振興協会）研究員

2019年９月～　一般社団法人海洋産業研究・振興協会事務局長兼研究部長、現在に至る

＜本日の内容＞

1. 一般社団法人海洋産業研究・振興協会の紹介

2. 洋上風力の導入を巡る状況

3. 洋上風力と漁業協調
   （1）漁業協調型の洋上風力の提案
   （2）実現事例
   （3）各促進区域の漁業協調策

RIOE
since1970

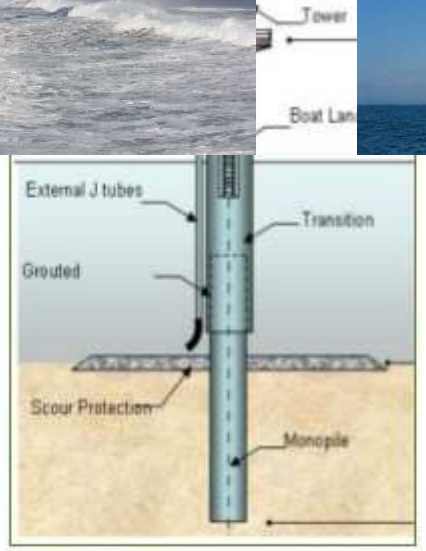
洋上風力発電
（Offshore wind farm）

Hornsea 2　（英国）　1.3GW（8MW × 165基）

［稼働:2022年～, 距岸距離：120 km, 水深：22-73m］

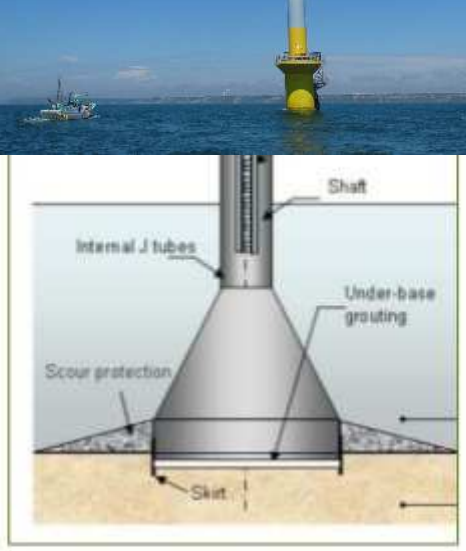
（出典：https://www.evwind.es/2022/08/31/hornsea-2-the-worlds-largest-wind-farm-enters-full-operation/87630）

着床式



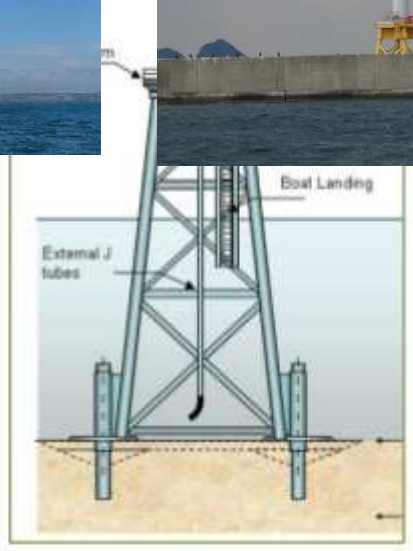
Monopile

- Medium water depths
- Medium size turbines
- Sand – clay seabed
- Environmental sensitivities



Gravity base structure

- All water depths
- Larger turbines
- Higher load-bearing capacity
- Seabed preparation required



Jacket structures

- Deeper water depths
- Larger turbines
- Suitable for different seabed conditions

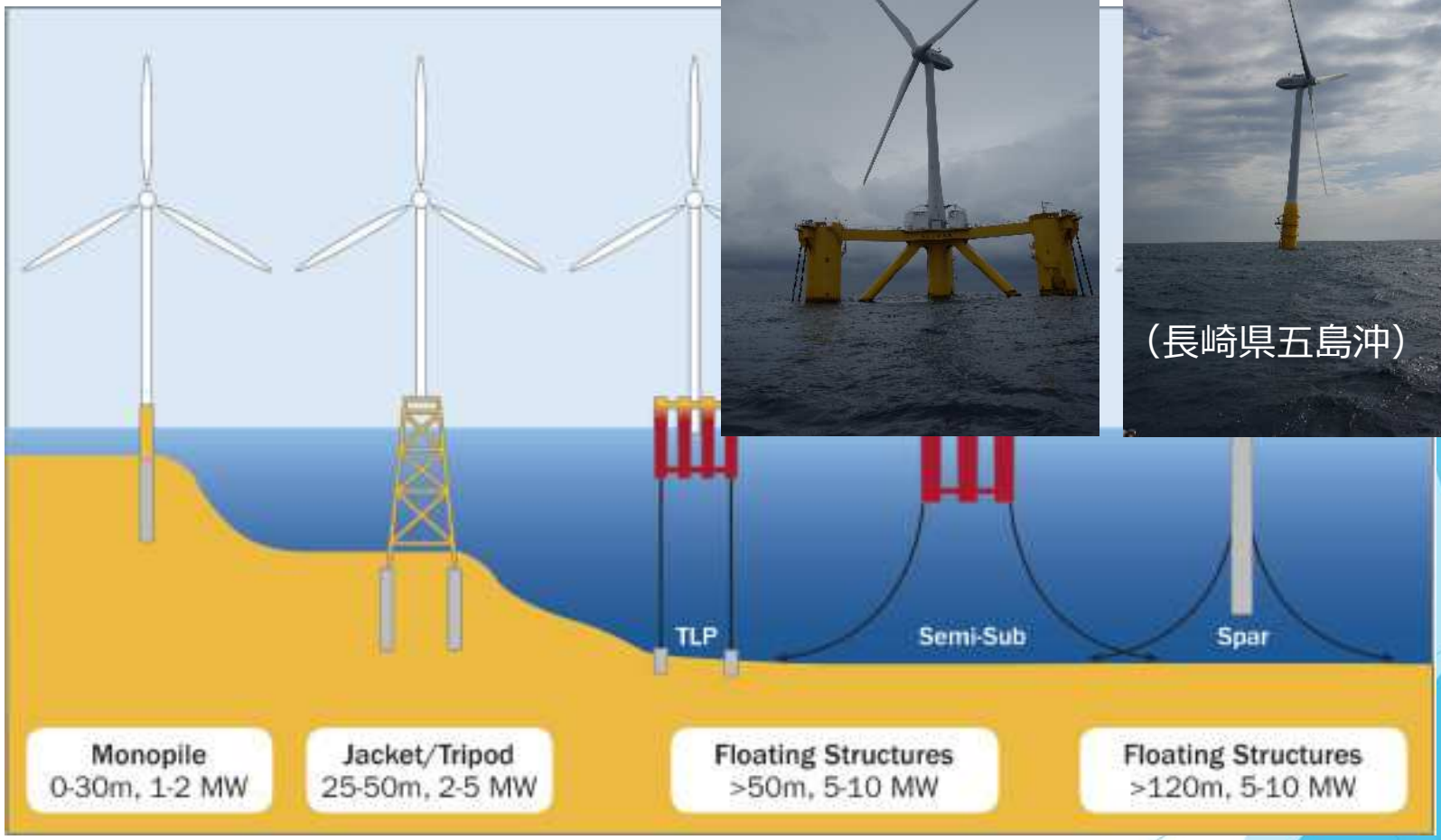
（写真：海産研で撮影）

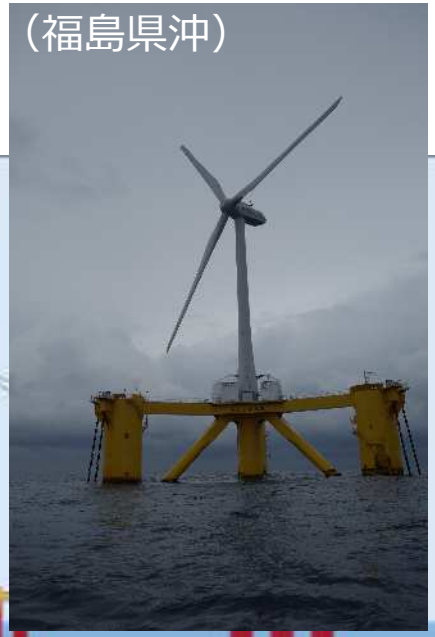
Promotion and Research Institute for Ocean Economics

（図：http://www.slideshare.net/bemadrid/offshore-wind-supply-chain-bilbao-alan-28-feb-2012

RIOE
since1970

浮体式





（写真：海産研で撮影）

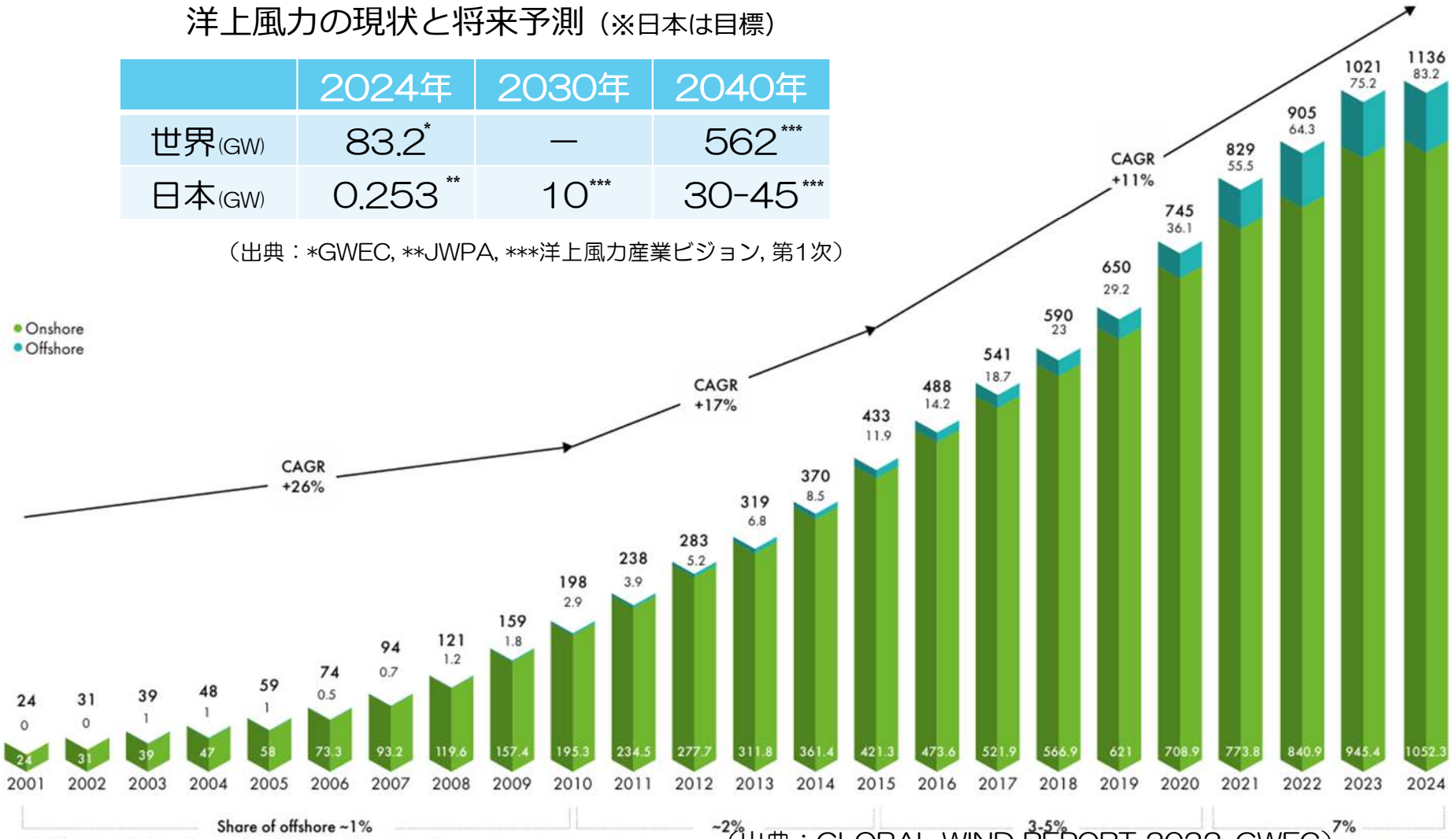
（図：https://www.researchgate.net/figure/266086383_fig4_Types-of-offshore-wind-turbine-foundations-reproduced-from-ref-102-source-Principle）

RIOE
since1970

洋上風力の現状と将来予測（※日本は目標）

	2024年	2030年	2040年
世界(GW)	83.2*	—	562***
日本(GW)	0.253**	10***	30-45***

（出典：*GWEC, **JWPA, ***洋上風力産業ビジョン, 第1次）



（出典：GLOBAL WIND REPORT 2022, GWEC）

RIOE
since1970

海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（2019年7月施行）

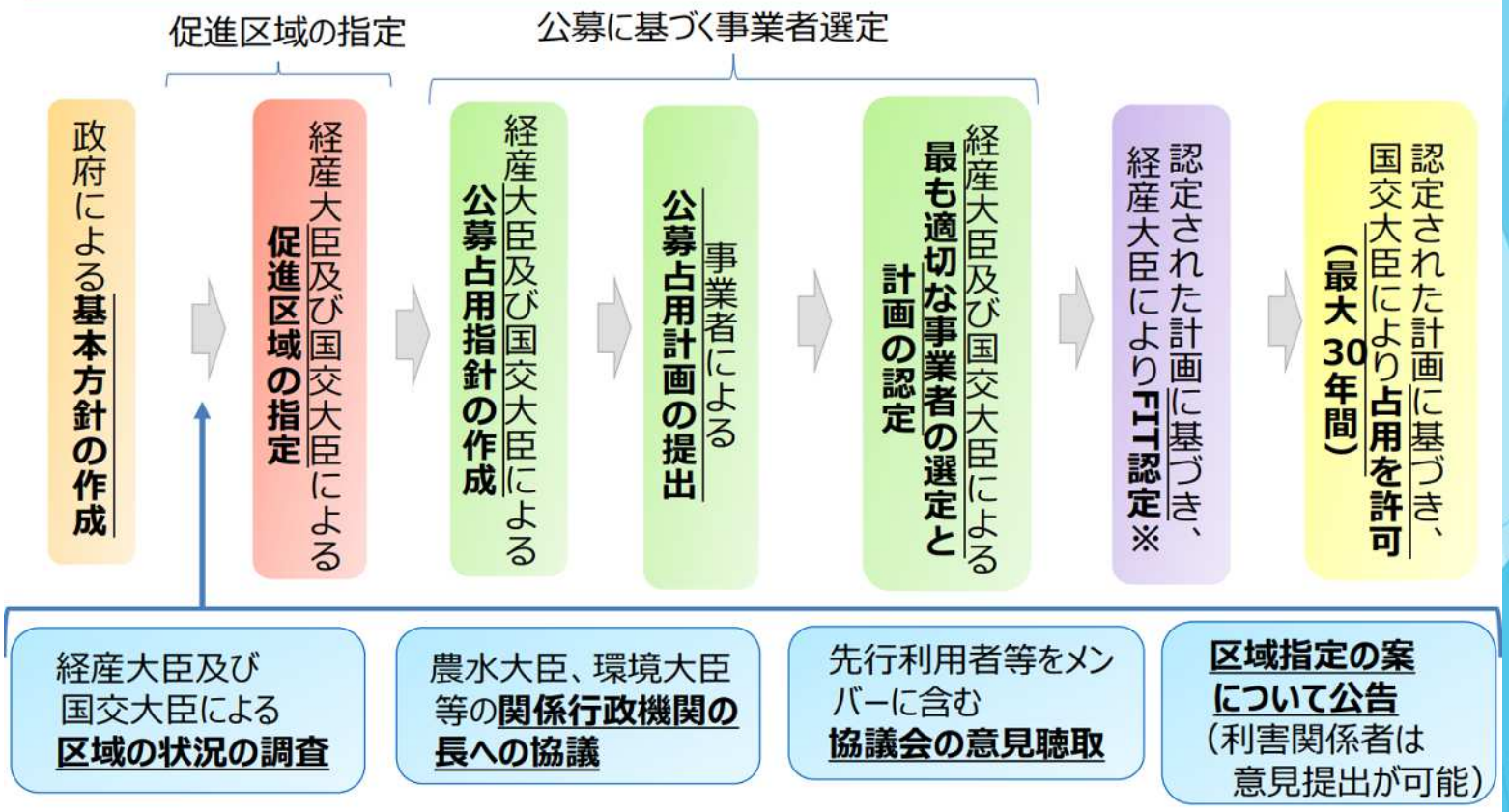
通称：再エネ海域利用法

再エネ海域利用法の概要

1．再エネ海域利用法の概要

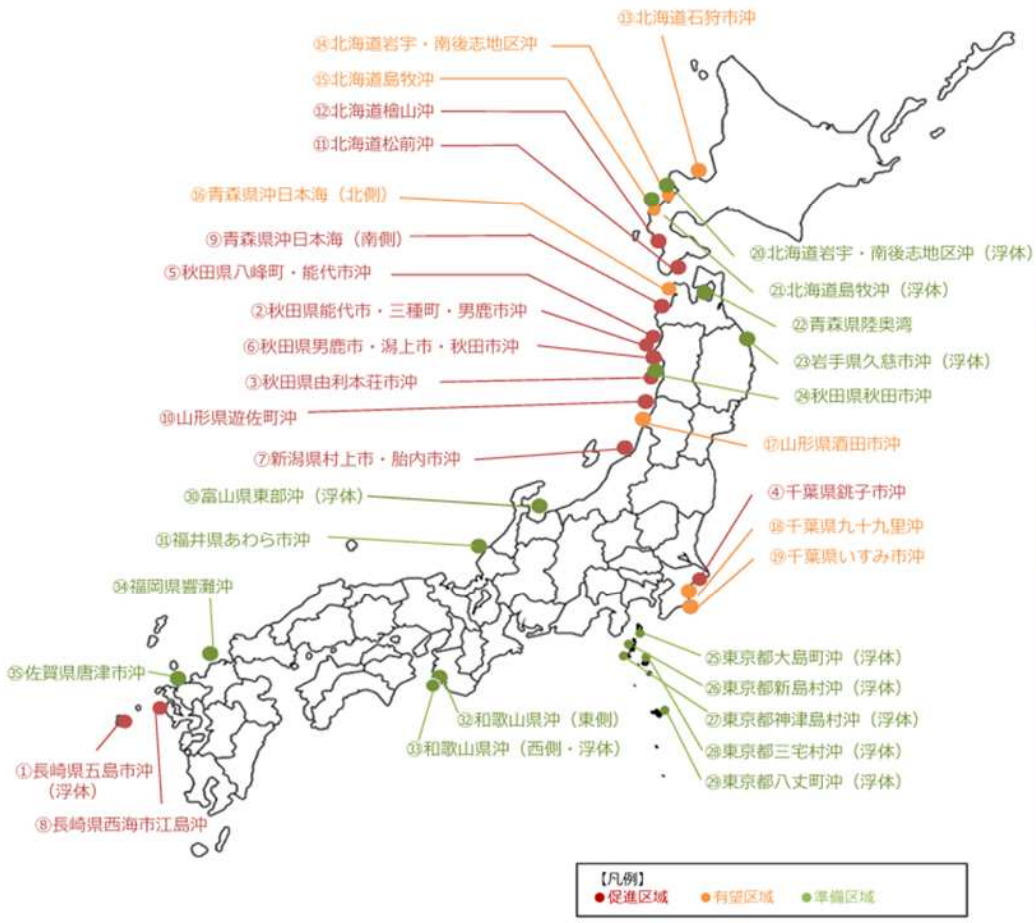
（出典：資源エネルギー庁）

● 再エネ海域利用法に基づく、具体的な手続きの流れは以下のとおり。



RIOE
since1970

促進区域・有望区域等の指定・整理状況(令和７年７月30日時点)



区域名		万kW※1	
促進区域	①長崎県五島市沖（浮体）	1.7	事業者選定済
	②秋田県能代市・三種町・男鹿市沖	49.4	
	③秋田県由利本荘市沖	84.5	
	④千葉県銚子市沖	40.3	
	⑤秋田県八峰町・能代市沖	37.5	
	⑥秋田県男鹿市・潟上市・秋田市沖	31.5	
	⑦新潟県村上市・胎内市沖	68.4	
	⑧長崎県西海市江島沖	42.0	
	⑨青森県沖日本海（南側）	61.5	
	⑩山形県遊佐町沖	45.0	
	⑪北海道松前沖	25～32	
	⑫北海道檜山沖	91～114	
有望区域	⑬北海道石狩市沖	91～114	
	⑭北海道岩宇・南後志地区沖	56～71	
	⑮北海道島牧沖	44～56	
	⑯青森県沖日本海（北側）	30	
	⑰山形県酒田市沖	50	
	⑱千葉県九十九里沖	40	
	⑲千葉県いすみ市沖	41	
準備区域	⑳北海道岩宇・南後志地区沖（浮体）	㉘東京都三宅村沖（浮体）	
	㉑北海道島牧沖（浮体）	㉙東京都八丈町沖（浮体）	
	㉒青森県陸奥湾	㉚富山県東部沖（浮体）	
	㉓岩手県久慈市沖（浮体）	㉛福井県あわら市沖	
	㉔秋田県秋田市沖	㉜和歌山県沖（東側）	
	㉕東京都大島町沖（浮体）	㉝和歌山県沖（西側・浮体）	
	㉖東京都新島村沖（浮体）	㉞福岡県響灘沖	
	㉗東京都神津島村沖（浮体）	㉟佐賀県唐津市沖	

（出典：資源エネルギー庁ホームページ）

一般社団法人 海洋産業研究・振興協会

RIOE
since1970

再エネ海域利用法の改正

(2025.6.3)

海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案

背景・必要性

○我が国における2050年カーボンニュートラルの達成に向けて、洋上風力発電は、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札とされている。
○2030年までに1,000万kW、2040年までに3,000万kW～4,500万kWの案件形成目標を掲げており、領海及び内水における海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（以下、「再エネ海域利用法」という。）に基づく案件形成の促進に加え、我が国の排他的経済水域（以下、「EEZ」という。）における案件形成に取り組んでいく必要がある。
○こうした中、現在の再エネ海域利用法では、適用対象を「領海及び内水」としており、EEZについての定めはないことから、EEZにおける海洋再生可能エネルギー発電設備の設置に係る制度を創設する。
○また、洋上風力発電事業の案件形成の促進に当たって、海洋環境等の保全の観点から適切な配慮を行うため、海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域（以下、「促進区域」という。）の指定の際に、国が必要な調査を行う仕組みを創設する。

法案の概要

○ EEZに設置される洋上風力発電設備について、長期間の設置を認める制度を創設。

【EEZにおける洋上風力発電設備の設置までの流れ】

①経済産業大臣は、自然的条件等が適当である区域について、公告縦覧や関係行政機関との協議を行い、募集区域として指定することができる。

↓

②募集区域に海洋再生可能エネルギー発電設備を設置しようとする者は、設置区域の案や事業計画の案を提出し、経済産業大臣及び国土交通大臣による仮の地位の付与を受けることができる。

↓

③経済産業大臣及び国土交通大臣は、仮の地位の付与を受けた事業者、利害関係者等を構成員とし、発電事業の実施に必要な協議を行う協議会を組織するものとする。

↓

④経済産業大臣及び国土交通大臣は、協議会において協議が調った事項と整合的であること等の許可基準に適合している場合に限り、設置を許可することができる。

※EEZにおける洋上風力等に係る発電設備の設置を禁止し、募集区域以外の海域においては設置許可は行わない。

○ 促進区域（領海及び内水）及び募集区域（EEZ）の指定等の際に、海洋環境等の保全の観点から、環境大臣が調査を行うこととし、これに伴い、環境影響評価法の相当する手続を適用しないこととする。

RIOE
since197

＜本日の内容＞

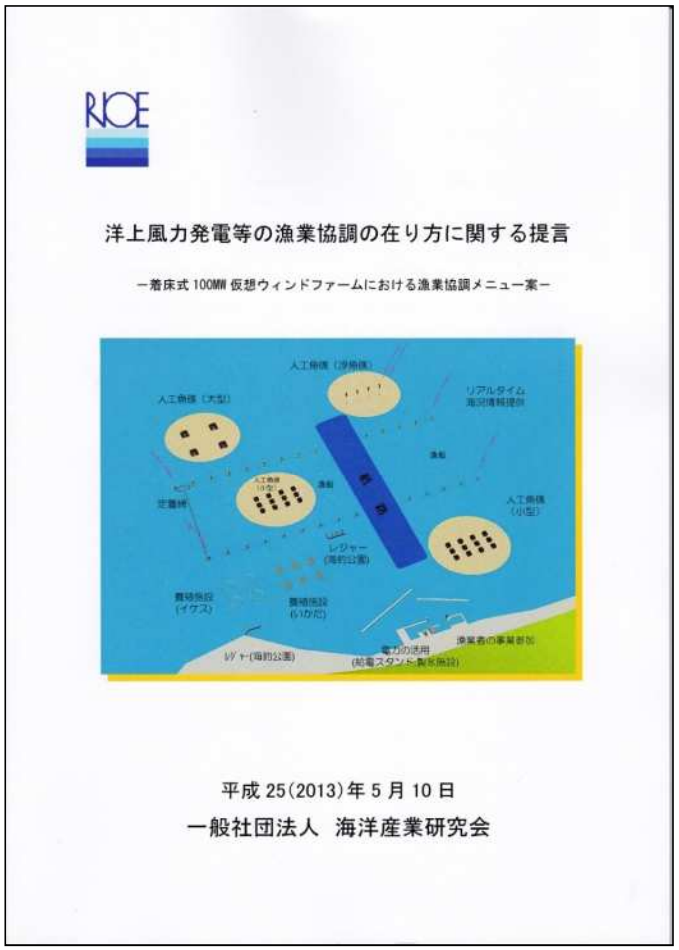
1. 一般社団法人海洋産業研究・振興協会の紹介

2. 洋上風力の導入を巡る状況

3. 洋上風力と漁業協調
   （1）漁業協調型の洋上風力の提案
   （2）実現事例
   （3）各促進区域の漁業協調策

RIOE
since1970

一般社団法人海洋産業研究会
「洋上風力発電等の漁業協調の在り方に関する提言(2013.5.10)」
ー着床式100MW仮想ウィンドファーム漁業協調メニュー案ー


RIOE

洋上風力発電等の漁業協調の在り方に関する提言

ー着床式 100MW 仮想ウィンドファームにおける漁業協調メニュー案ー

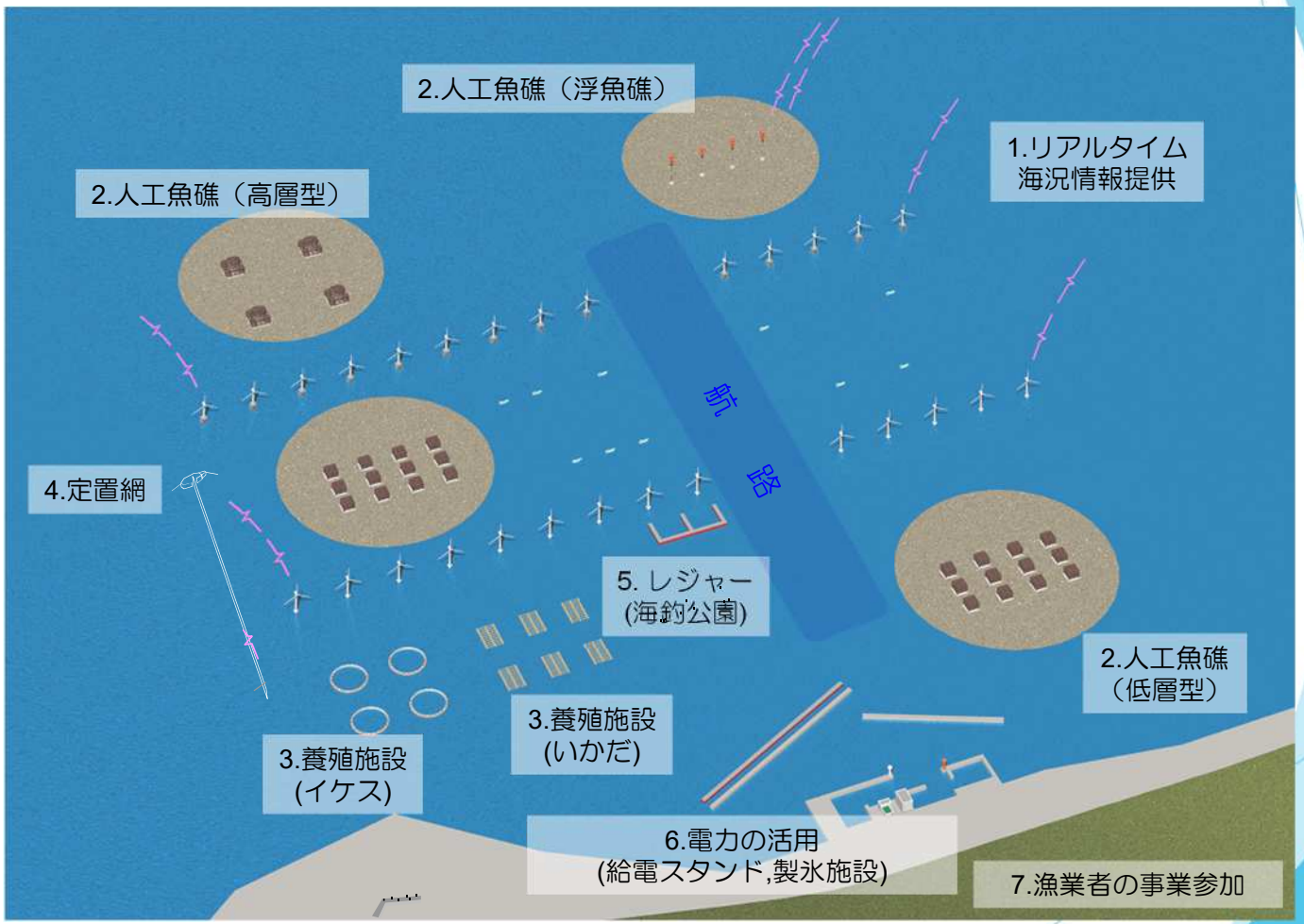
平成 25(2013)年 5 月 10 日

一般社団法人　海洋産業研究会

メニュー案
1．リアルタイムでの海況情報の提供
2．　風車基礎部の人工魚礁化利用 　2－1．資源保護育成目的 　2－2．周辺での漁業操業目的
3．魚介類・藻類の養殖施設の併設
4．定置網等の漁具の併設
5．　レジャー施設の併設 　5－1．海釣り公園、遊漁船事業 　5－2．ダイビングスポット
6．　発電電力の活用 　6－1．陸上施設への電力供給 　6－2．電動漁船
7．　漁業者の事業参加 　7－1．建設・保守点検における漁船利用 　7－2．洋上発電事業への出資・参画

RIOE
since1970

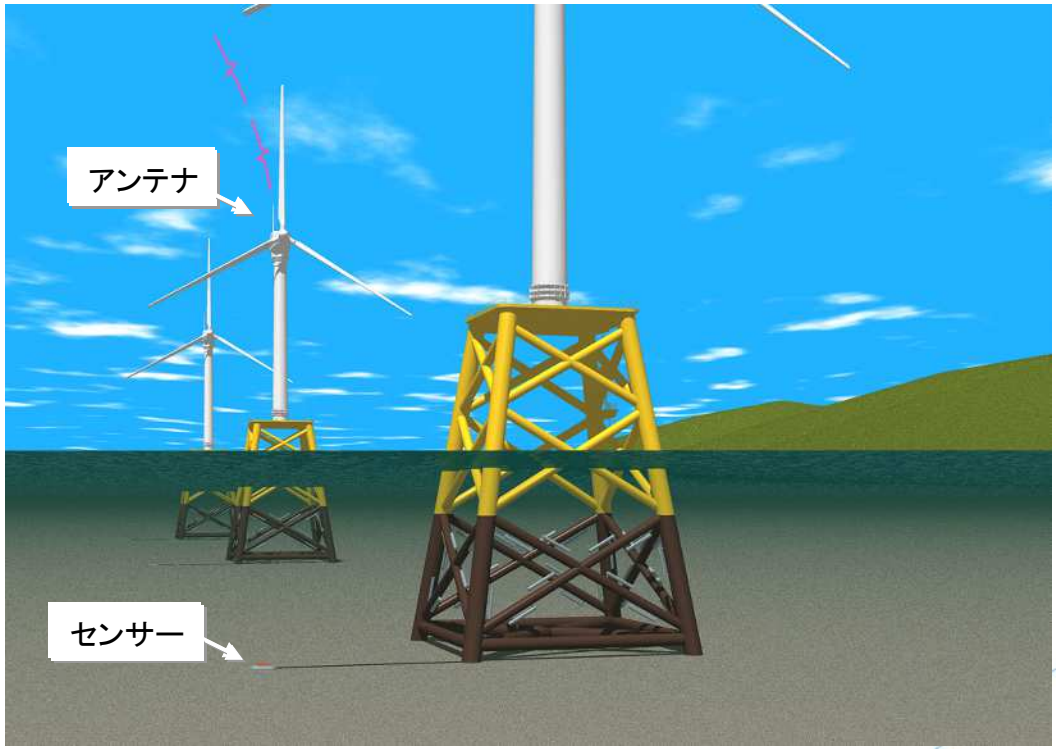
＜総括イメージ図＞



RIOE
since1970

1．リアルタイムでの海況情報の提供

●ウィンドファームの洋上風車の基礎部に、水温、塩分、流向・流速、波高、波向等を測定するセンサーを設置し、海況情報を発信する。
●リアルタイムでインターネットに提供・公開し、漁業者の他、誰でも、いつでも、携帯電話等でも利用可能にする。

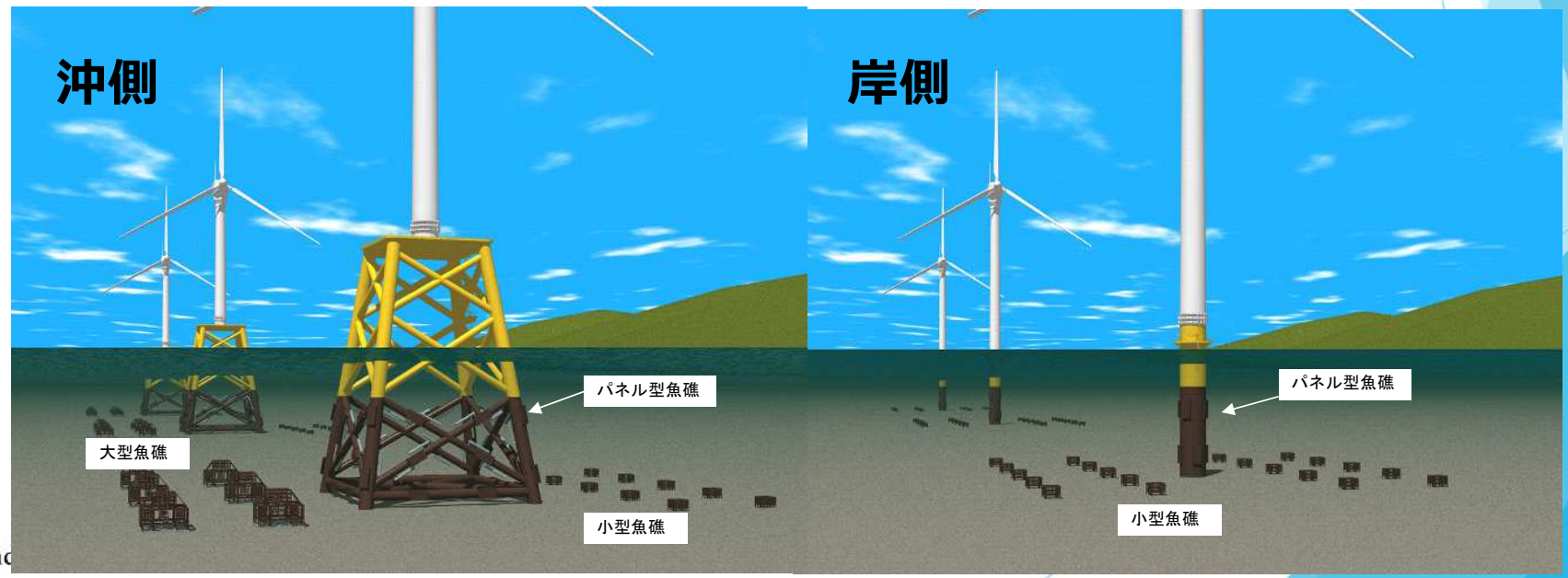


RIOE
since1970

2．風車基礎部の人工魚礁化利用

●ウィンドファーム内での漁業操業用に、基礎部を魚礁化するとともに、周辺にも人工魚礁を配置し、資源培養を図る。

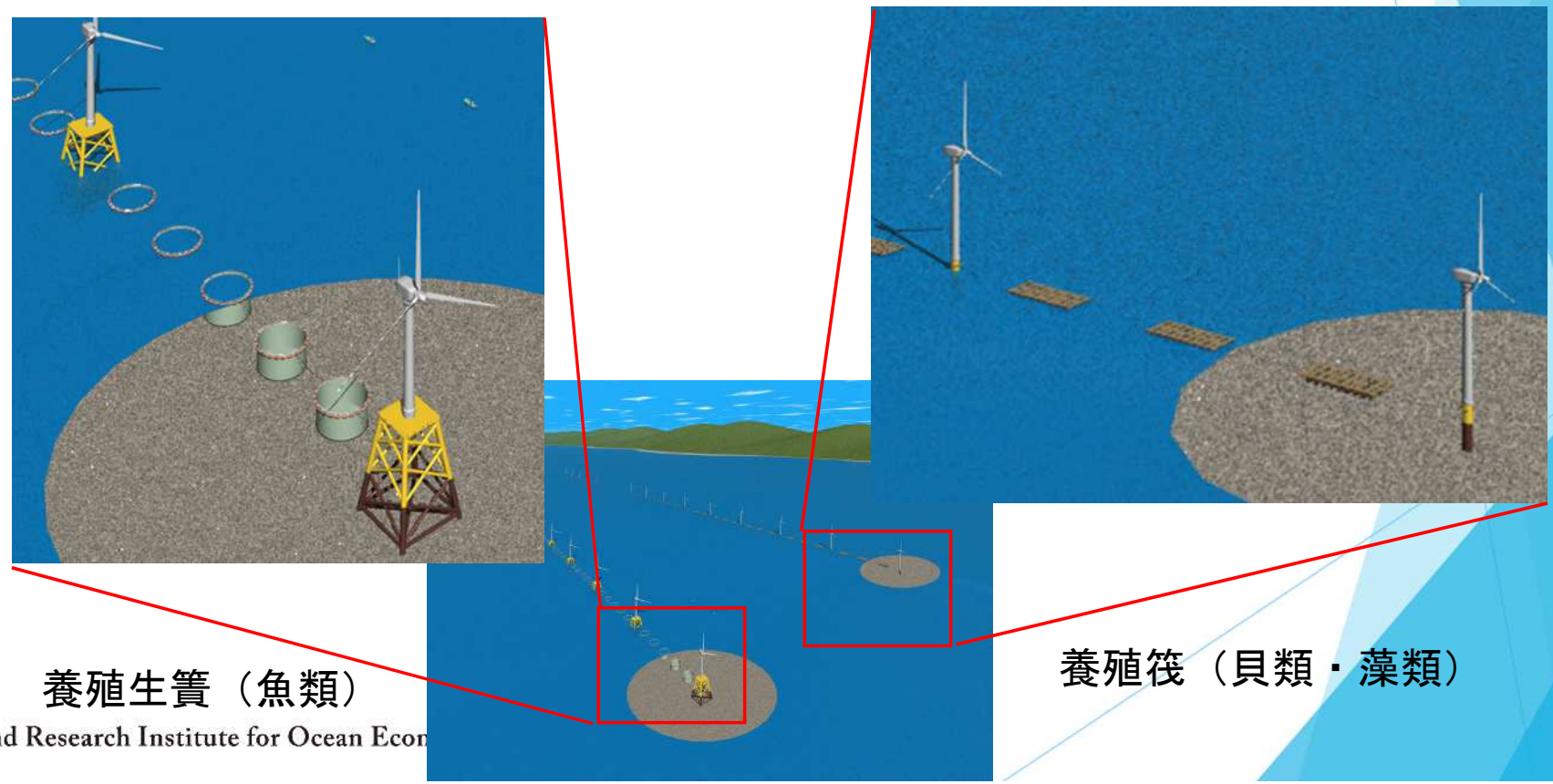
●ウィンドファーム内を、資源管理の観点から水産資源保護水面（禁漁区）とすることも検討可能。この場合、基礎部の魚礁化と人工魚礁等の配備による資源培養を図り、資源の “しみだし効果（スピルオーバー効果）” により、全体としての漁業生産の向上に寄与する。



RIOE
since1970

3．養殖施設の併設

●ウィンドファームの風車基礎部や、風車間の海洋空間を活用して、これまで設置が困難であった沖合の海域も含めて、養殖施設を設置し、魚類や貝類、海藻類等の沖合養殖を展開する。



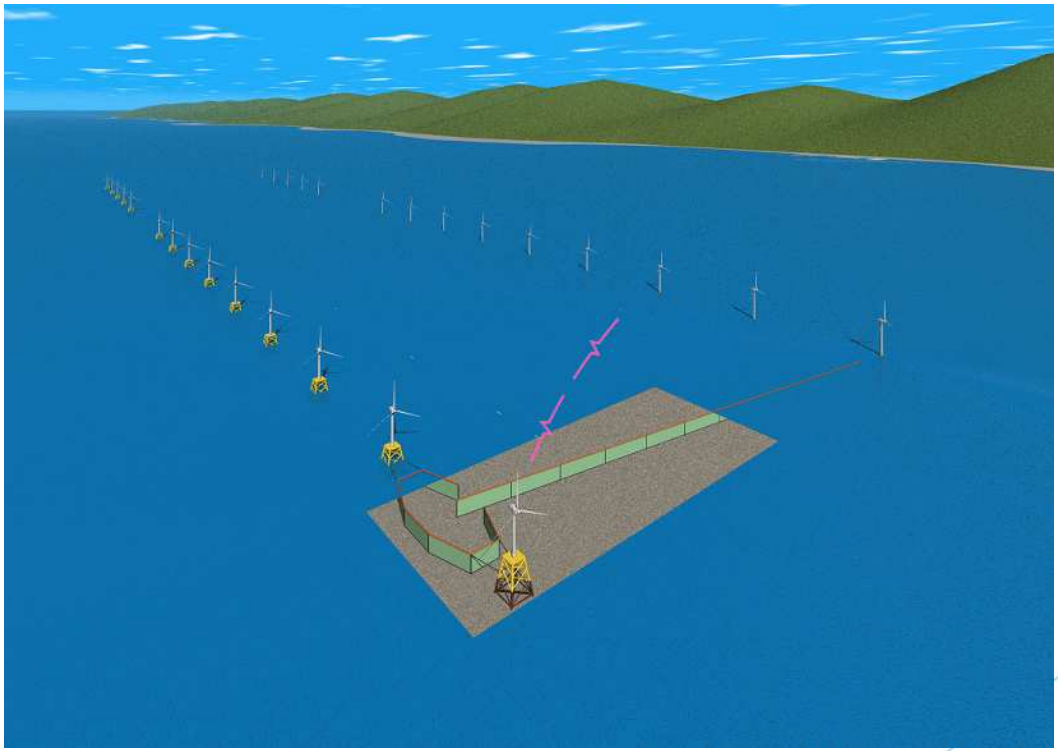
養殖生簀（魚類）

養殖筏（貝類・藻類）

RIOE
since1970

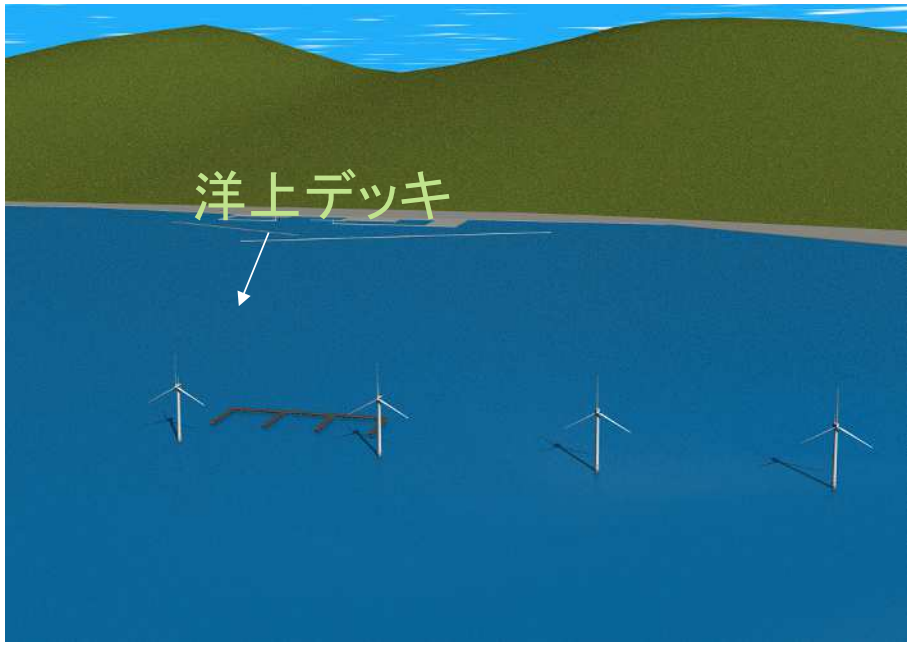
4．定置網等の併設

●ウィンドファームの風車基礎部を、定置網の身網部分の固定に用いることで、漁網流出の被害を軽減させる。
●風車制御用電力を活用して、センサーやビデオカメラで箱網内の魚群の入網状況を陸上で確認するなど、漁業の効率化を図る。



RIOE
since1970

5．レジャー施設の併設（海釣り公園、遊漁、ダイビングスポット等）

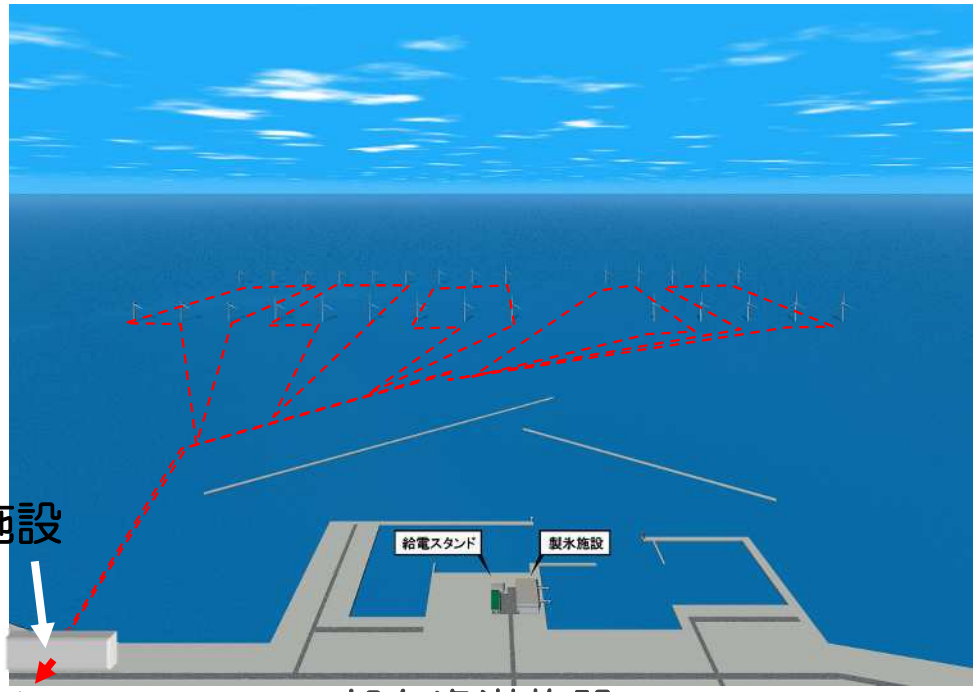


- ウィンドファーム設置海域の一角や、海岸部に洋上デッキを設置して、「海釣り公園」を整備する。
- ウィンドファーム設置海域および周辺海域で遊漁を行う。
- ＷＦの風車群を含め、洋上から海中までの多様な海洋景観を楽しむように、ダイビングスポットとして利用。
- 遊覧船、沿岸部での展望台等の設置等、海洋観光・レクリエーション利用などにより、地域の活性化への寄与を図る。

RIOE
since1970

6．発電電力の活用

- 災害時に停電が発生した場合の非常用電源など、漁業関係施設などに電力を供給する。
- 将来、電動漁船の蓄電池への電力供給スタンドを、漁港、および洋上風車群の一角に建設する船着き桟橋等に設置する。



変電施設

系統連係

一部を漁港施設へ

7．漁業者の事業参加

● 洋上発電施設の建設・保守点検における漁船利用

洋上風車の建設工事時の警戒船や、運転稼働時の保守点検作業、洋上風車への連絡船等に、漁船を活用する。また、漁業者は地先の海を知るプロなので、ウィンドファームの巡回、保守点検作業等の一部を漁業協同組合に委託するなどして、漁業者の収入向上にも寄与する。

● 洋上発電事業への出資・参画

洋上風車等による発電事業に対して、漁業協同組合や漁業協同組合連合会（漁連）が参画・出資し、その割合に応じた事業を担うとともに、配当等の収入を得る。

RIOE
since1970

＜本日の内容＞

1. 一般社団法人海洋産業研究・振興協会の紹介

2. 洋上風力の導入を巡る状況

3. 洋上風力と漁業協調
   （1）漁業協調型の洋上風力の提案
   （2）実現事例
   （3）各促進区域の漁業協調策

メニュー1．海洋情報提供の事例

［福島］

（2014.10.24 海産研撮影）

RIOE
since1970

浮体式洋上ウィンドファーム実証研究事業 海洋観測データ配信システム

[福島]

浮体式洋上ウィンドファーム 実証研究事業 海洋観測データ配信システム

0000000554

メニュー

トップ画面	最新観測データ	過去データ	グラフデータ	水中映像

このサイトは、福島復興・浮体式洋上ウィンドファーム実証研究事業において、漁業との共存に向けた取り組みの一環として、水温、塩分濃度などの海洋観測データの配信を行っているものです。

福島県楢葉町沖約18km地点の洋上風力発電施設にて観測を行っています。

観測施設：サブステーション『ふくしま絆』
観測項目：水温・塩分・放射線量

（北緯37度19分・東経141度14分）

観測施設：洋上風車『ふくしま未来』
観測項目：風向・風速
(海面から約70mの高さのナセル上部にて観測)

（北緯37度19分・東経141度16分）

（出典：http://www.fukushima-wind-kaiyou.jp/web/camera.php）

メニュー２．魚礁の事例

［福島］

【漁業との共存】 漁獲試験

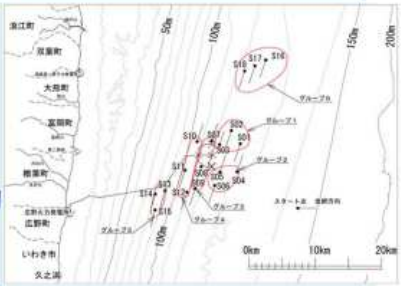
○浮体設備が漁業に与える影響として、海域占有による底曳網漁業等の漁場喪失という物理的な影響がある一方、生物的な悪影響は無いことが確認できた。
○浮体の集魚効果について、浮魚の集魚が確認された。
○漁業者との共同作業体制の構築、漁船・漁労設備等や技術の維持に寄与した。

◆目的と役割

- 漁業生産に与える影響について定量的な評価を行う。

◆ 実施概要

- 県内漁業者の船を傭船し、底曳網、刺網、はもかご・はもどう、釣り（曳き釣り、底釣り）の漁獲試験を実施した。
- 漁獲物の種類、重量、体長を計測し、浮体近辺における漁業への影響を評価した。



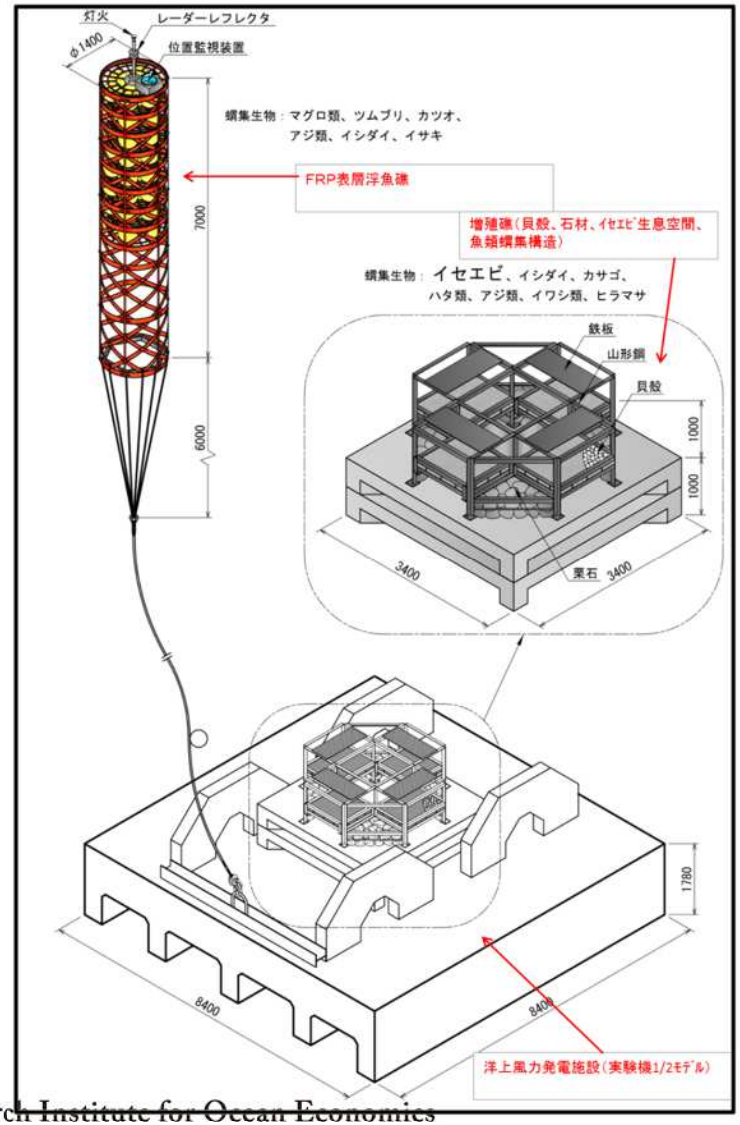
◆ 結果

- 浮体が海域を占有することにより、底曳網漁業等の操業が制限されることとなり、**浮体設備が特定の漁業に与える物理的な影響は有る**といえる。
- 底魚類については、施設周辺で漁獲量の増加も低下も無いこと、魚種毎の漁獲量にも大きな増減が無いことから、浮体が魚類行動に変化を与えることは無く、騒音や振動で魚が逃げるなどの**生物的な悪影響が無い**ことが確認出来た。
- 浮魚類については、**浮体への集魚**が確認され、将来的に漁獲量の増加も期待される結果が得られた。
- 漁獲試験の実施が、漁業者との協働作業体制の構築の基盤となった。
- 漁船、漁労設備、操業技術の維持に寄与した。

（出典：浮体式洋上ウィンドファーム実証研究事業（報告書概要版）, 2016, 福島洋上風力コンソーシアム）

RIOE
since1970

[五島]



浮体式洋上風力発電の周囲に魚礁を設置する漁業協調策
（出典：株式会社岡部提供資料）

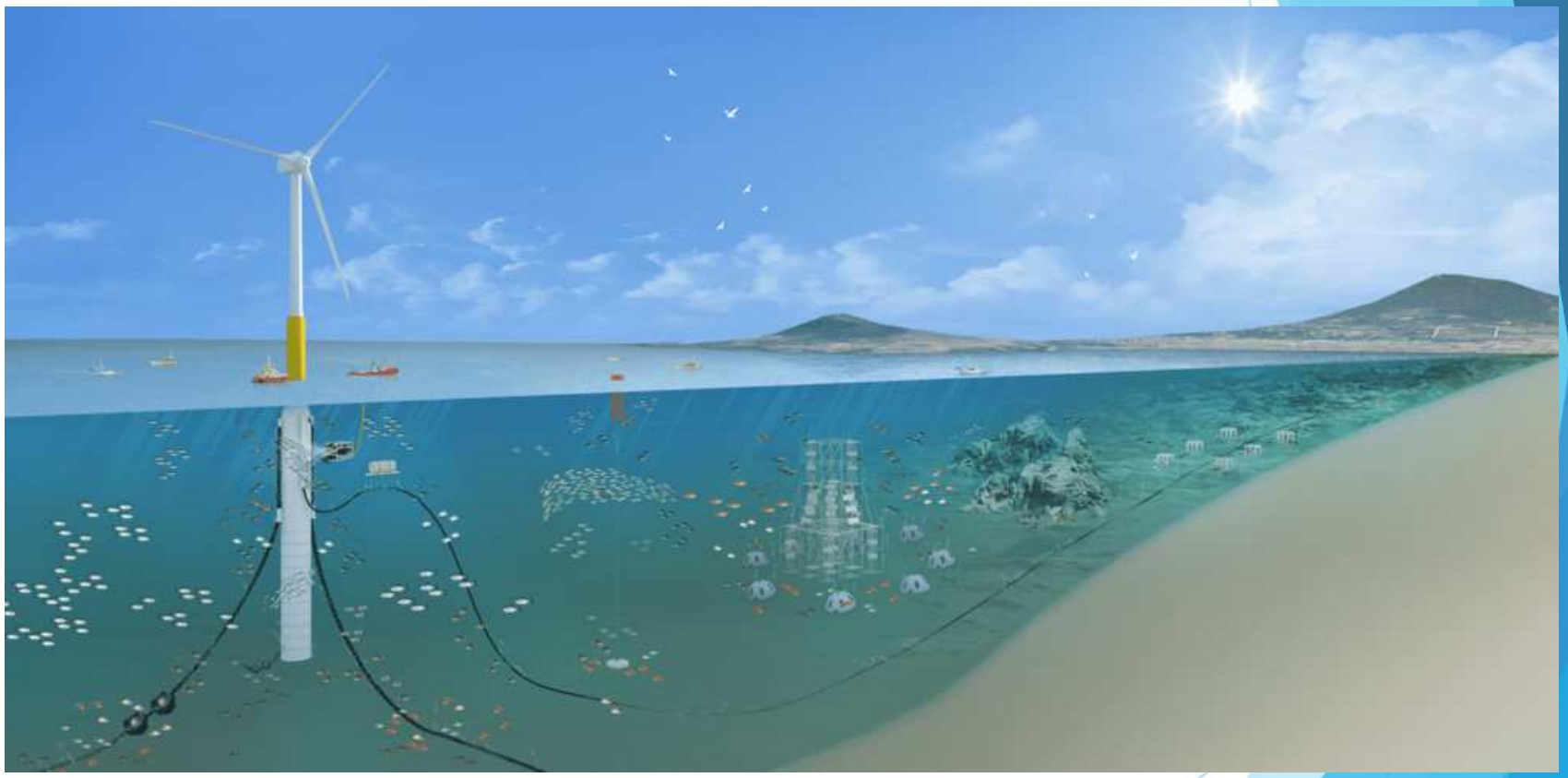
RIOE
since1970

［五島］

（出典：渋谷潜水工業ホームページ）

RIOE
since1970

[五島]



（出典：渋谷潜水工業ホームページ）

RIOE
since1970

[銚子]

朝日新聞デジタル ＞ 記事

銚子沖の洋上風力、操業開始に向け動き本格化　イセエビの魚礁試験も

大久保泰　2023年2月23日 10時45分

洋上風力発電のメンテナンス港として整備が始まる名洗港＝県提供

千葉県 銚子市 沖に計画されている 洋上風力発電 は、2028年の操業開始に向けた動きが本格化する。本体設備の着工は25年からだが、それに先駆けて23年度から発電施設のメンテナンス拠点となる名洗港の整備が始まる。漁業との共存も課題で、海底でのイセエビの魚礁試験も動き出す。（大久保泰）

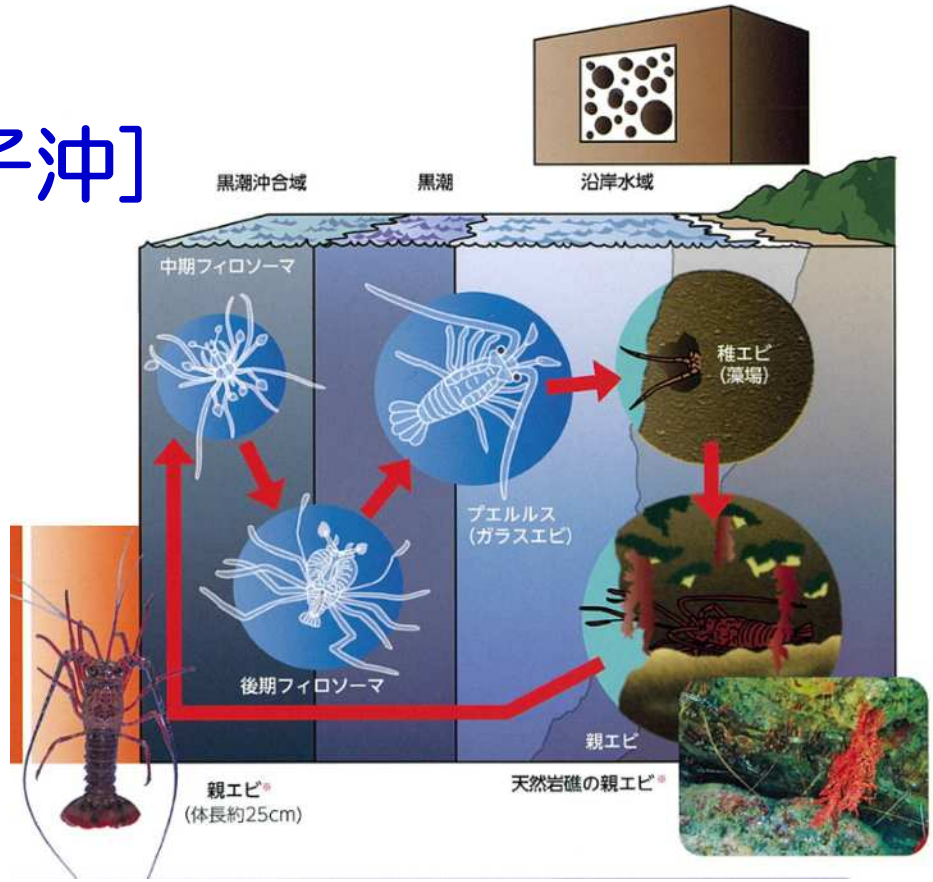
◇

“23年度に実際に魚礁を設置した試験を始めるのは、イセエビだ。市の沖合には、国の実証実験として東京電力と国の研究機関が建設した風車が1基ある。その周辺で漁礁造りを試みる。稚エビが安全に育つ住み家の「エビクルハウス」を設置する。同漁協の大塚憲一常務は「風車や海底の送電線の位置が決まってくれば、どの場所にどんな魚の漁礁をつくるのか詰めていく」と話す。”

RIOE
since1970

イセエビ天然種苗等の定着を目指した魚礁

[銚子沖]

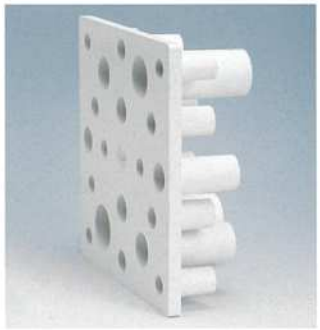


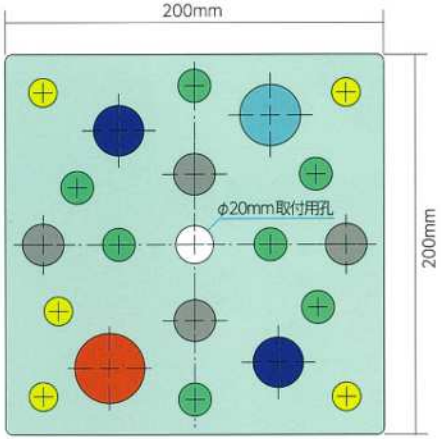
RIOE
since1970

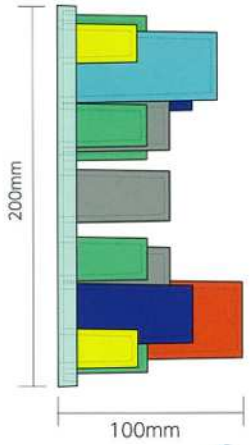
<イセエビ天然種苗の定着を目指した魚礁・パネル部分詳細>

[銚子]

材質：天然無機鉱物充填 AES 樹脂
重量：666g/ 個



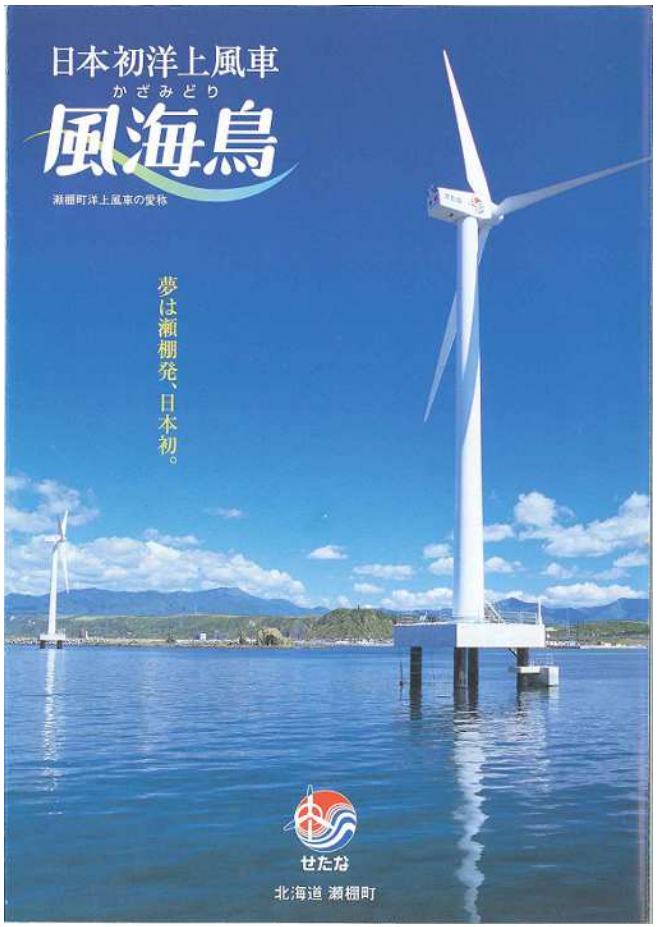




RIOE
since1970

メニュー3. 養殖の事例

[せたな]



出典：平成14年度 瀬棚町洋上風力発電普及啓発業務より
発注：北海道瀬棚町、受託：社団法人海洋産業研究会

RIOE
since1970

[せたな]

コンブの試験養殖

（撮影：一般社団法人海洋産業研究・振興協会）

メニュー7. 漁業者の事業参加の事例

[銚子]

資料３－１別紙

銚子市沖洋上風力発電事業に関するメンテナンス会社について

■名称
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 (シーコース) ; Choshi-Cooperative business Offshore Wind Service Co.,Ltd.)

■事業目的
銚子市と銚子市漁協、銚子商工会議所が連携を図り、洋上風力発電施設の建設後の運転管理やメンテナンス等を担うことが出来る企業を地元が主導する形で共同設立し、今後、公募によって選定される発電事業者とともに地域経済の活性化や地元の雇用の創出など、経済波及効果を長期間にわたって地域に還元させるための体制づくりを始めようとするもの。

■事業内容
主に洋上風力発電設備のメンテナンス事業を中心に取り組む予定であり、定款で定めた事業目的は次のとおりである。
（1）風力発電施設の保守及び管理に関する事業
（2）風力発電施設の建設及び建設準備に関する事業
（3）風力発電施設の周辺環境の調査及び視察等に関する事業
（4）前各号に附帯又は関連する一切の事業

■本店所在地
千葉県銚子市川口町２丁目６５２８番地

■設立年月日
令和２年９月１６日

■役員
代表取締役　坂本　雅信（銚子市漁業協同組合　代表理事組合長）
取締役　岡田　知益（銚子商工会議所　会頭）
和田　一夫（銚子市漁業協同組合　副組合長理事）
監査役　越川　信一（銚子市長）

■資本金額
５，０００，０００円

■出資比率

銚子市漁業協同組合	６０％	３，０００，０００円
銚子商工会議所	３０％	１，５００，０００円
銚子市	１０％	５００，０００円

（出典：銚子市役所ホームページ）

一般社団法人 海洋産業研

RIOE
since1970

ホーム　くらし　産業・まちづくり　観光・教育・文化　行政情報

we エネルギーのまち能代

［秋田］

we> インタビュー> 洋上風力発電との共生で漁業を再生する

インタビュー

洋上風力発電との共生で漁業を再生する

更新日：2023年11月30日

出典：編集部にて撮影（大髙組合長）

能代市浅内漁業協同組合　代表理事組合長　大髙 光晴氏インタビュー

2023年4月に、洋上風力発電設備のメンテナンス業務への参入を目指す会社「あきたマリタイムサービス」が設立され、浅内漁協も出資参画されたと伺っています。漁業を取り巻く環境が厳しい中、どのような議論を経て洋上風力発電との共生の道を選ばれたのでしょうか。

「洋上風力発電のメンテナンス業務が円滑にできるよう、我々漁業者の海に関する豊富な知識と経験を活かし、力を貸してほしいというお話をいただきました。漁業だけでは生活が厳しいという現実はあるものの、一方で、我々はどうやって社会に貢献できるのかという自らへの問いかけを続けるなかで、最終的には協力していくのが良いのではないかと結論を出しました」

「実際のメンテナンスは出来ませんが、操船技術は持っていますので、協力出来ることは沢山あるのではないかと思っています。潮の流れが毎日のように変化する能代の海を熟知している、我々の経験や知識は大いに役立つと思います。風車のタワーにぶつかると船は壊れますし、生命に関わることですから。そこは漁師にお任せいただければと思っています」

出資話が持ち上がったとき、漁協内には反対意見もあったのではないですか。

「はっきり申し上げて、年配者と若い世代の意見の違いはありました。年配者からは反対する意見もありましたが、若い人は比較的考え方がクールで、生活のため、貢献することになるのなら良いのではないかと意見が分かれましたね。結論としては、これからを背負う若い世代の生活が少しでも安定することに役立つのであれば、洋上風力発電事業者とメンテナンス会社と我々とで協力し合って、良いものにしていこうと意見をまとめていきました」

（出典：能代市役所ホームページ）

RIOE
since197

＜本日の内容＞

1. 一般社団法人海洋産業研究・振興協会の紹介

2. 洋上風力の導入を巡る状況

3. 洋上風力と漁業協調
   （1）漁業協調型の洋上風力の提案
   （2）実現事例
   （3）各促進区域の漁業協調策

各促進区域の漁業振興策

総論

- 2023年10月現在までに設定されている10か所の促進区域では、各区域で開催された法定協議会の意見がとりまとめられている。
- 各区域の協議会意見には、漁業振興策と地域振興策についての記述がある。その内容は、地域によって、あるいは取りまとめられた時期（ラウンド）によって差が認められる。
- 第2ラウンド（秋田県八峰町及び能代市、秋田県男鹿市潟上市及び秋田市沖、新潟県村上市及び胎内市沖、長崎県西海市江島沖）以降は、意見とりまとめに「****（区域名）の将来像」といった新章が設けられるケースや、別紙として文書が添付されるケースが現れ、より詳細なイメージが示されるようになった。

各促進区域の漁業振興策

（１）千葉県銚子市沖

- 選定事業者は、漁業との共存共栄の理念のもと、銚子市沖の海域において操業される漁業との協調・共生・振興の取組（漁業との協調・共生策を検討するための漁場実態調査、魚礁設置等の漁場形成策、漁船保険・燃油等の組合員支援を含む。）を実施するために、地元自治体が設置する基金及び一般財団法人千葉県漁業振興基金（以下「振興基金」という。）に出捐すること。

RIOE since1970

各促進区域の漁業振興策

（２）秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖

① 漁業者の確保・育成に向けた取組や、継続的な漁業生産の安定化への支援等、若い世代が将来にわたって続けることができる持続可能な漁業の実現に資する取組
② 漁場成や種苗放流、蓄養殖の推進、流入水域を含む漁場環境の保全等、水産資源の維持・増大に資する取組
③ 秋田の魚介類の販売促進活動等による県産水産物のブランド化及び販路拡大、観光と連携した漁業の推進等による漁業経営支援及び漁村の活性化
④ 地元自治体の整備計画に基づく漁港施設及び港湾区域における漁業施設の機能強化や水域施設の機能維持に係る協力・支援のほか、漁業生産活動及び水産物流通の拠点となる陸上施設の整備に係る支援
⑤ 漁業活動に起因する洋上風力発電施設等の毀損等が関係漁業者の故意の行為によらず生じた際に、漁業者の負担を極力軽減する対応の検討
⑥ ＩＣＴやＡＩ等の先進技術を活用した、洋上風力発電設備等の気象海象データの関係漁業者との共有・連携や安全な操業の支援、漁業監視等、「スマート水産業」の実現による操業の効率化や利益最大化に向けた取組

各促進区域の漁業振興策

（３）新潟県村上市及び胎内市沖

① 水産資源管理や漁獲量把握等の情報を漁業関係者と共有・連携することによる漁獲量や水揚量の増加、漁業操業の効率化推進による利益最大化等の漁業経営基盤の強化
② 漁業環境の整備や担い手の育成、地場産水産物の販売力強化や消費拡大を通じた継続的な漁業運営
③ 鮭を中心とした孵化増殖事業や鮭漁の見学等の取組の支援・推進及び鮭文化の保全・発展

各促進区域の漁業振興策

（４）長崎県西海市江島沖

漁業振興策として、

① 海産資源をしっかりと守り育てていく取組、
② 江島で漁業を始めた人が継続的に漁業に従事できるような環境整備、
③ 水揚げ高増加につながる取組等

の実施が期待される。

各促進区域の漁業振興策

（５）青森県沖日本海（南側）

① 漁業者の確保・育成に向けた取組、燃料確保等の継続的な漁業生産及び漁業収入の安定化への支援、漁業施設等の改修など、若い世代が将来にわたって続けることができる持続可能な漁業及びスマート水産業の実現に資する取組
② 種苗放流や大胆な養殖事業計画等、つくり育てる漁業の支援、発電施設を利用した新たな漁場の造成
③ 青森の魚介類の販売促進活動等による県産水産物のブランド化及び販路拡大、観光と連携した漁業の推進や発電事業への関与（維持管理業務等）などによる経営の多角化も見据えた漁業経営支援
④ 海洋漂着物の回収・処理活動への協力を含む漁場環境の保全やブルーカーボンを含む藻場の造成等、水産資源の維持管理・増大に資する取組

各促進区域の漁業振興策

（６）山形県遊佐町沖
（別紙「洋上風力発電事業を通じた遊佐地域の将来像」より抜粋）

① 遊佐沖漁場の活性化に向けた取組（海域の生物生産力向上のための取組、イワガキ増殖や水産加工設備の整備、組合施設の機能強化等）
② 風車構造物を活用した漁業振興の取組（風車構造物に蝟集する魚類の活用等）
③ 地元自治体や教育機関、試験研究機関等との連携による、水産資源増殖やスマート漁業技術等の研究開発に向けた取組（モズクやナマコなど新たな資源の増殖試験等）

各促進区域の漁業振興策

◆基金について

- 漁業振興策は、地域振興策とともに、各促進区域に設置される基金を原資として実施されるものと考えられる。基金の規模は、第1ラウンドでは「20年間の売電収入と見込まれる額の0.5%を目安とする」（秋田県能代市三種町及び男鹿市沖、秋田県由利本荘市沖）とするケースと、意見とりまとめに規模が示されていないケース（長崎県五島市沖、千葉県銚子市沖）があった。
- 第2ラウンド以降は、「基金への出捐等の規模（総額）については、選定事業者の公募占用計画で示される発電設備出力(kW)の規模に、kW当たりの単価(250円)と公募占用計画の最大認定期間（30年）を乗じた額、すなわち発電設備出力（kW）×250×30で算定される額を目安とする」という形に統一されている。

各促進区域の漁業振興策

◆漁業影響調査について

　いずれの協議会意見にも漁業影響調査の実施が求められる。第2ラウンド以降は「選定事業者は、漁業影響調査の結果、万が一選定事業者の責により漁業の操業等への支障を及ぼしたことが客観的に認められた場合においては、関係漁業者に対して協議を行った上で、必要な措置をとること」といった一文が加えられ、漁業影響が認められた場合に、事業者は対処することが明示された。

RIOE
since1970

各促進区域の漁業振興策

各促進区域の漁業振興策の整理

項目	内容
(1)漁場整備	魚礁の設置、風車構造物の活用
(2)資源増大	種苗法流、環境保全、藻場造成
(3)インフラ整備/維持	漁港施設の機能維持、陸上拠点の整備
(4)各種補助	燃油、漁船保険
(5)販路拡大	ブランド化、観光
(6)スマート漁業	データの共有など

「洋上風力発電等の漁業協調の在り方に関する提言」
―着床式100MW仮想ウィンドファームにおける漁業協調メニュー案―
〔平成25年5月〕

「基本的考え方：“漁業補償から漁業協調へ”」

（１）発電事業者も漁業者も共に潤う、Win-Win方式（メリット共有方式）
（２）地域社会全体の活性化に貢献
（３）透明性を確保した合意形成

「発電事業者および漁業者に求められる姿勢」

- 発電事業者

―漁業とりわけ漁業権に関する正しい知識をもち、敬意を持って先行海域利用者たる漁業者との調整と合意形成を図るようにする。
―積極的に漁業協調システムの導入を図り、沿岸漁業の振興ひいては地域振興にも寄与しうるよう取り組む。

- 漁業者

―海洋再生可能エネルギー利用の意義を理解し、海域の多目的利用、海域の総合利用の観点から、洋上発電立地について協力する。
―洋上ウィンドファームの建設を活用し、これを持続的な漁業および漁村の発展に結びつけていくよう考える 。

RIOE
since1970

ご清聴ありがとうございました。

一般社団法人海洋産業研究・振興協会

ホームページ ： www.rioe.or.jp
E-mailアドレス（代表） ： rioe @ rioe.or.jp
Tel ： 03-3581-8777