

# 海洋国家日本をリードする海洋県・長崎



NPO法人 Nagasaki Marine Industry Cluster Promotion Association

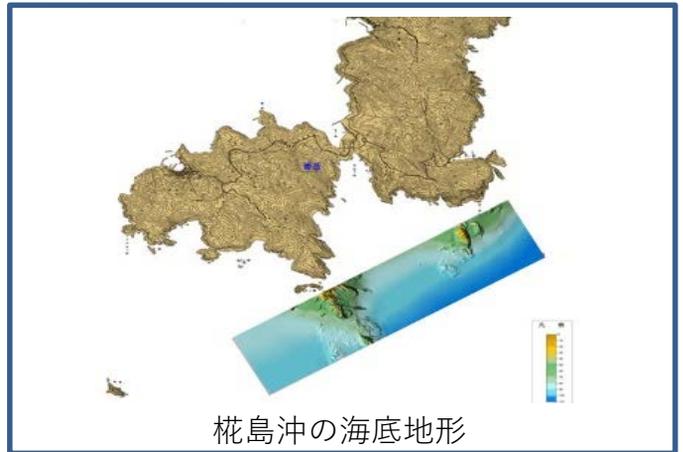
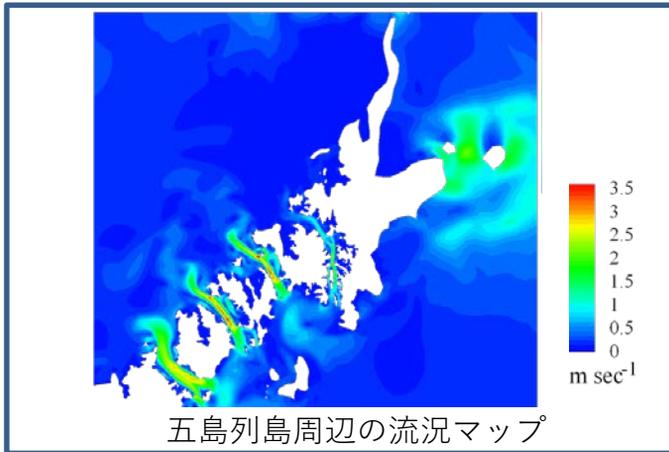
長崎海洋産業クラスター形成推進協議会

アジアの拠点となる実証フィールドを構築するとともに、  
産学官の連携により海洋再生可能エネルギーの事業誘致に取り組んでいます

## 長崎県の海洋再生可能エネルギー実証フィールド



実証フィールドの海域データ例



## 海洋再生可能エネルギー実証フィールドのユーザー向け ワンストップサービス (窓口)



### サービスの主な内容

- 海域データの提供・紹介
- 現地調査・視察も支援 (視察行程の提案, 調整)
- 調査, 製造, 海洋工事, メンテナンス等に関する地元企業の紹介
- 県内研究機関, 連携する国内外の企業・機関の紹介

### 【サービス提供窓口】

NPO法人 長崎海洋産業クラスター形成推進協議会  
〒850-0862 長崎県長崎市出島町1番43号 ながさき出島インキュベータ105  
TEL: 095-893-8251 FAX: 095-893-8461  
E-mail: info@namicpa.com http://namicpa.sakura.ne.jp/



大学・研究機関

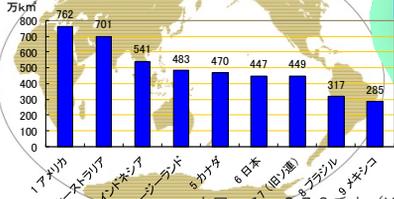
# 海洋エネルギーの「産・知」拠点形成

基幹産業である造船業の関連技術等を活用し、漁業との共生を図りながら「海洋エネルギー産業の拠点形成」を目指します

- 世界第6位の広大な排他的経済水域は、様々な海洋資源を有する我が国のフロンティア
- 長崎は、海洋国家日本の最前線に位置する海洋県

日本の排他的経済水域面積：447万km<sup>2</sup>

## 世界の排他的経済水域面積ランキング



- 人口 1,378千人 (H27.10月)
- 県域：東西213km南北307km ★九州本土に匹敵
- 海岸線延長：4,203km (全国2位)
- 離島数：594島 (全国1位)
- 港湾数：104 漁港数248
- 造船関連 製造品出荷額等：3,615億円 (全国3位)

## 新たな海洋産業



新たな海洋産業づくりに向け  
取組みを進めています。

## 海洋エネルギー関連分野における 連携協力に関する協定

長崎県

長崎海洋産業クラスター  
形成推進協議会

産学官連携

長崎大学

長崎総合科学大学

2016年3月締結

産学官の強固な連携体制の構築

### 長崎大学 海洋未来イノベーション機構

「海洋エネルギー開発・利用」「海洋生物資源・環境の保全・回復」「水産業等の海洋産業の振興による地域の活性化」を実現するための学部横断的研究と、人材育成。

### 長崎総合科学大学 海洋エネルギー研究センター

海洋産業の基盤技術となる船舶工学・流体力学・構造工学等を用いた研究開発、新事業形成、人材育成。

## 県内実証フィールドで実施された主なプロジェクト

### 【主な研究開発・実証事例】（五島市柘島沖）

#### 1)わが国初の浮体式洋上風力発電実証研究 ハイブリッドスパー型浮体式風車（環境省事業）

- 2010年 事業開始
- 2012年 小規模試験機（1/2モデル）試験
- 2013年 実証機（2MW）柘島にて実証試験
- 2015年 事業終了、福江島・崎山沖に移設
- 2016年 商用運転開始



#### 2)浮体式洋上風力発電施設における係留コスト低減に関する開発・実証

研究代表者：九州大学 宇都宮智昭教授  
サクシオンアンカーと合成繊維索による低コスト型の係留システムの開発

## 長崎海洋産業クラスター形成推進協議会が 参加して進められている主なプロジェクト

#### 1)わが国初の商用スケールでの潮流発電実証研究 （2016-2019年、環境省・経済産業省共同事業）

- 潮流計測
- 生物付着試験
- 最大流速 3.0 m/s
- 五島市奈留瀬戸にて実証試験

#### 2)その他

- JETRO RIT（地域間交流支援）事業(2015～)  
長崎県－英国（スコットランド）連携
- 海洋エネルギー先進地の企業等との連携による海洋産業への地元企業参入支援



2015年7月スコットランドハウス開設式  
(左：ヒスロップ大臣 右：坂井理事長)



欧州視察

#### - 日本財団助成「海と日本プロジェクト」(2016～)

- 海外先進地への生徒・学生の派遣事業
- 地元（児童・生徒）向けの啓発事業



#### 3)洋上風力発電施設設置海域における効率的な海域動物・海底地質調査手法の開発実証 (2016-2017年 環境省補助事業)

##### 浮体式環境観測装置

- 風況観測：ドップラーライダー
- 鳥観測：レーダー、カメラ
- 魚類観測：魚探、カメラ
- 海生哺乳類観測：水中マイクロフォン

