

# 新しい海の仕事



長崎海洋産業クラスター形成推進協議会  
事業コーディネーター 松尾博志

海と日本  
PROJECT

# 海の仕事



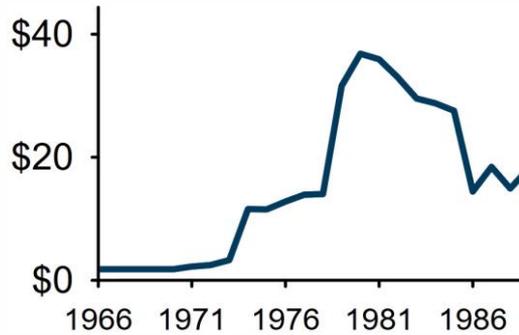
# 海の仕事

- ・造船
- ・防衛、警備（自衛隊、海上保安部、警察）
- ・海運
- ・漁業
- ・レジャー

＋海洋再生可能エネルギー

# なぜ再生可能エネルギーが必要？

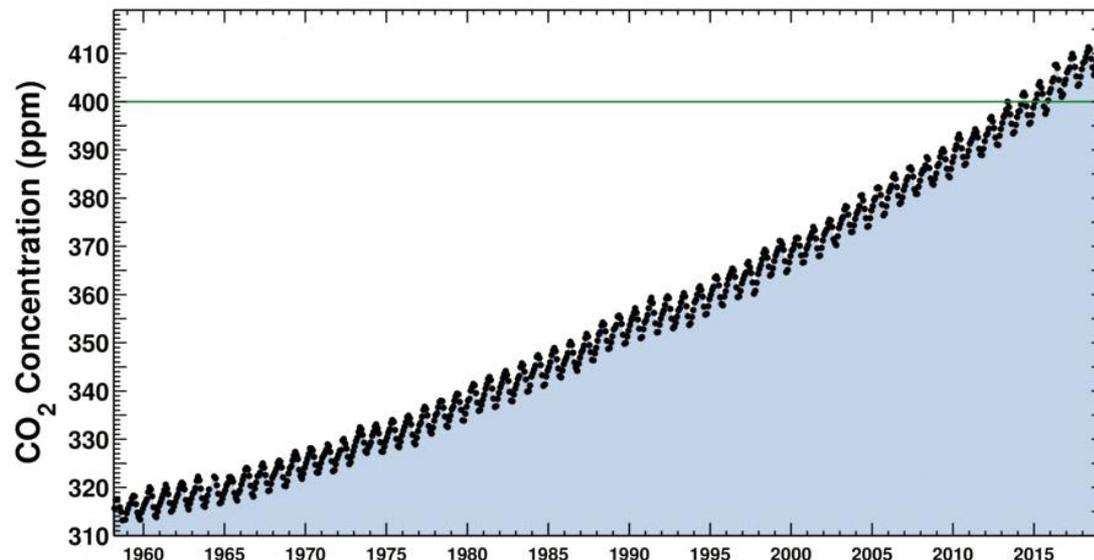
Why renewable policy?



Multiple sources

# 気候変動

## Climate change



Highest  
measured  
value:  
415.39 ppm

Yale E360

# 海洋再生可能エネルギー

- ・洋上風力発電
- ・潮流発電、海流発電
- ・波力発電
- ・海洋温度差発電 (OTEC: Ocean Thermal Energy Conversion)
- ・洋上太陽光発電

# 洋上風力発電



14-1-2020

# 潮流発電



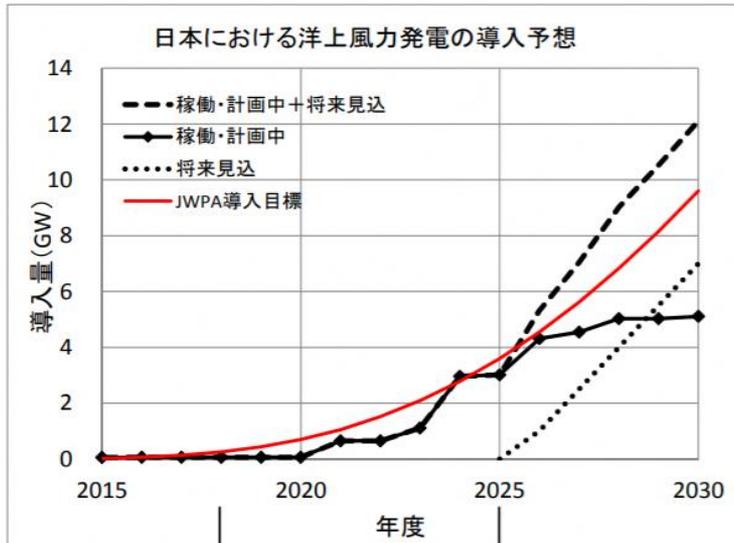
# 洋上風力発電

<https://www.youtube.com/watch?v=xKYClcExkMY>

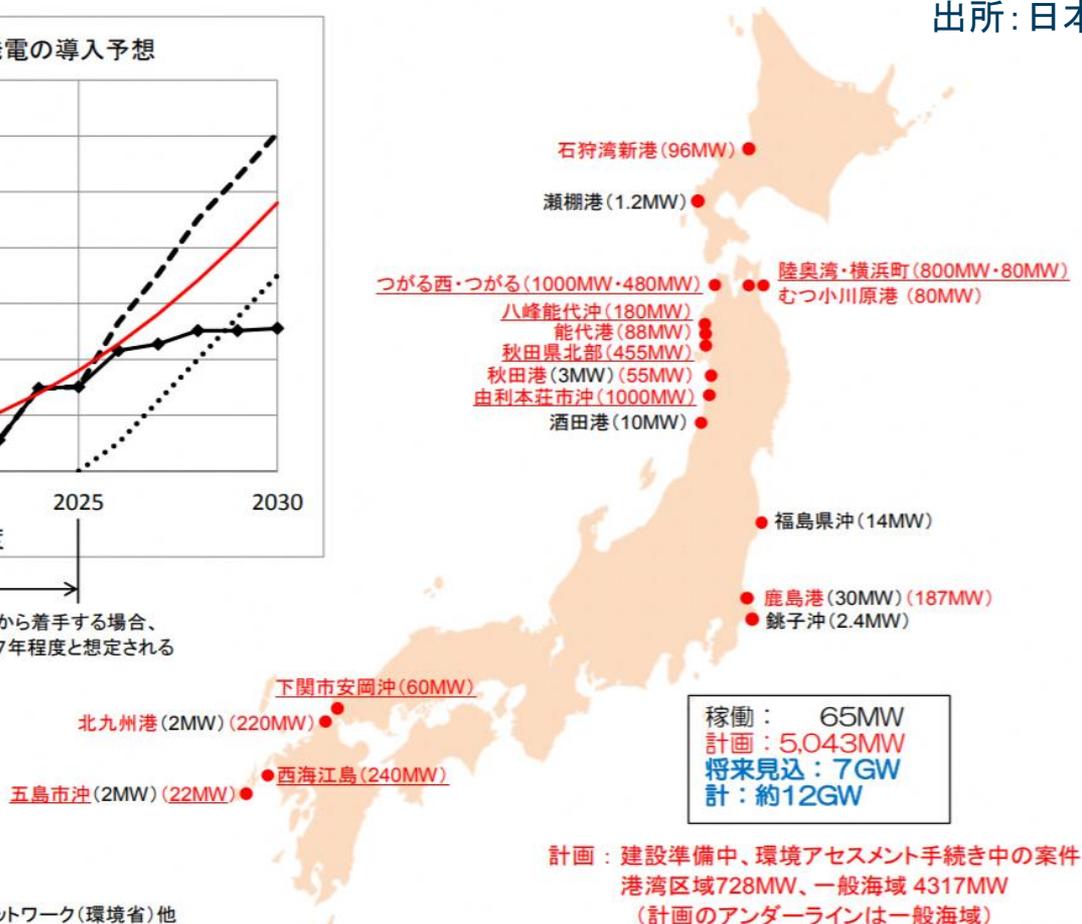
# 将来大きく成長する可能性を秘める 日本の洋上風力発電

現在、建設準備中、環境アセスメント手続き中の案件は約5GW、一般海域利用のルール化によりさらに7GW程度(1~1.5GW/年)の運転開始が見込まれ、2030年10GWの目標は達成可能と想定

出所：日本財団



新たに環境アセスメントの手続きから着手する場合、公募から運転開始までの期間は7年程度と想定される



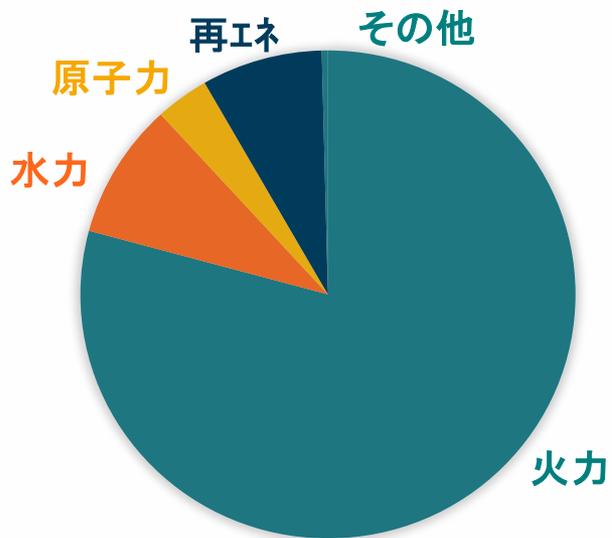
稼働： 65MW  
計画： 5,043MW  
将来見込： 7GW  
計： 約12GW

計画：建設準備中、環境アセスメント手続き中の案件  
港湾区域728MW、一般海域 4317MW  
(計画のアンダーラインは一般海域)

出典：環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省)他

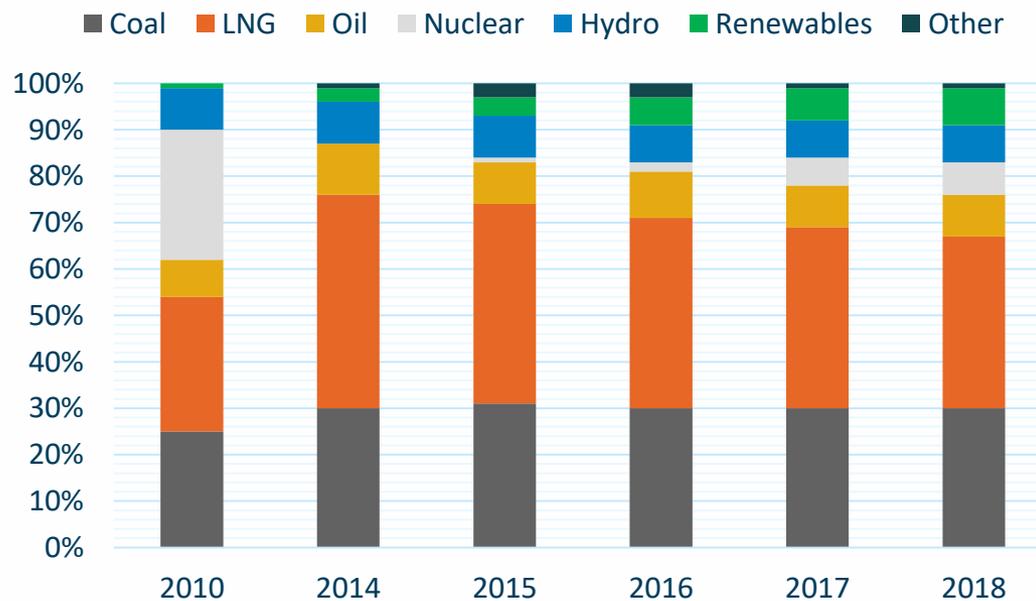
# 日本の発電

日本の電力エネルギー源

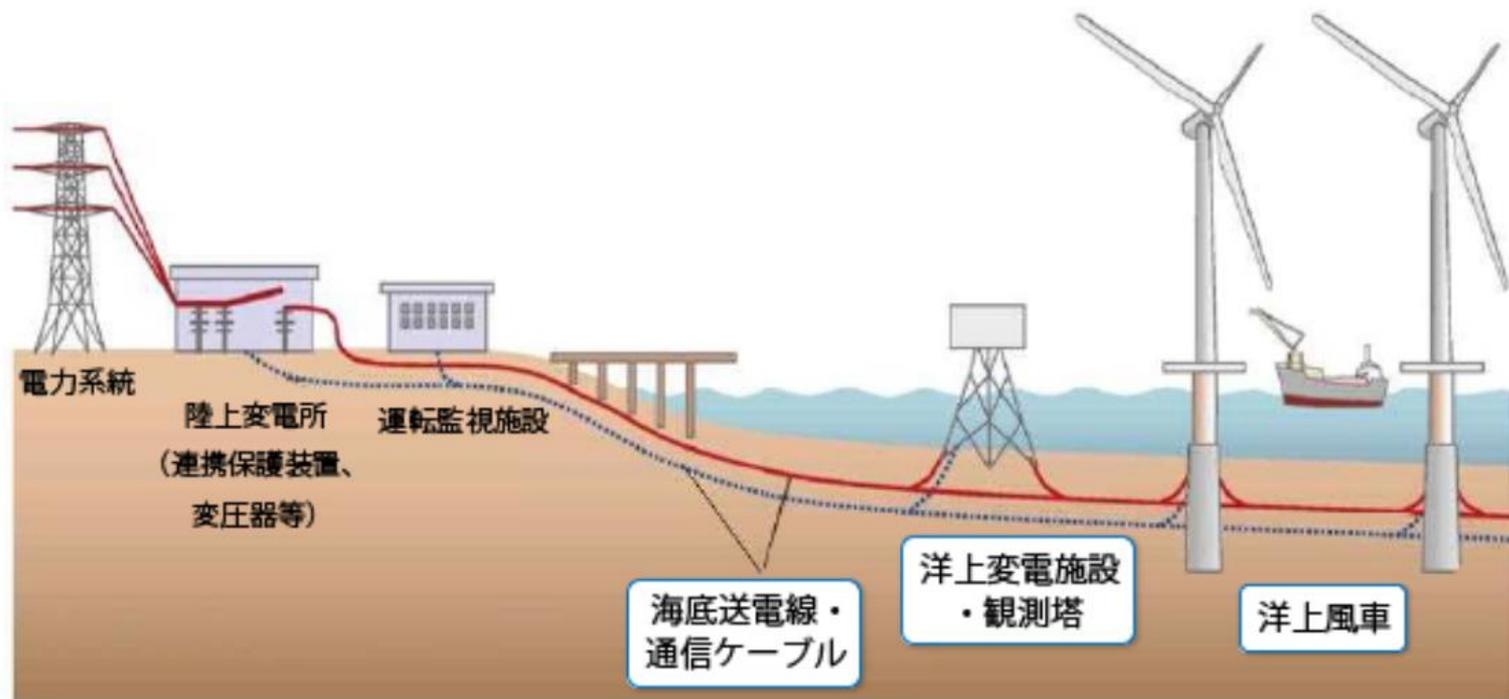


- 300 GW 設置
- 943.7 TWh 発電
- 7.9%の再生可能エネルギーによる電気  
→0.7%の風力による発電

# 日本のエネルギーミックス



# 洋上風力発電



# 洋上風力発電



# 洋上風力発電

適地選定

・水深、風、港までの距離、系統接続

風況観測

・タワー建設、ライダー設置、取得データ分析、収支予測

認証取得

・基礎の設計、ファーム全体の設計

ファイナンス

・発電事業者、商社、銀行

入札

・地元協調、計画の信頼性、発電の価格

施工

・起重機船(クレーン船)、警戒船、積出港

運転、メンテ

・メンテナンス技術者、技術者を輸送する船

撤去

・起重機船(クレーン船)、警戒船



CO2を排出しない社会の実現を  
目指しましょう！！