

洋上風力発電実証事業

(担当：地球環境局地球温暖化対策課)

23年度予算額（案） 5.8億円

目的・意義

我が国は、排他的経済水域が世界第6位の海洋国であり、洋上には風力発電の大きな導入ポテンシャルを有することが明らかになっています。

本事業では洋上風力発電のうち、水深が深い海域に対応する浮体式について、環境省が平成22年度事業で実証事業実施候補海域として選定した長崎県五島市樋島周辺において2MW級の実証機1機を外洋域に設置・運転する実証事業を実施します。

事業内容

洋上風力発電のうち、水深が浅い海域に適した着床式については、国内3ヶ所で運転開始している一方、より深い海域に対応する浮体式については、世界的にもノルウェーに実用機が建設されているのみであり、国内での導入事例はありません。

このため、平成28年度の浮体式洋上風力発電の実用化を目指して、我が国初となる実証機の設置・運転を行います。

【実証事業年次計画】

- ・気象・海象・環境影響調査（平成23～24年度）
 - ・設計と実証機製造（平成23～25年度）
 - ・実海域設置、実証運転開始（平成25～27年度）
 - ・事業性等の評価（平成26～27年度）
- 2MW級実証機に先立ち、100kW程度以下の小規模試験機を実施海域に設置し、環境影響や安全性に関する情報を収集し、得られたデータを2MW級実証機の製造・制御に反映させる予定です。
- 小規模試験機の設計及び製造は平成23年度に実施します。



ノルウェー外洋域に設置されている
2.3MWの浮体式洋上風力発電実用機



浮体式洋上風力実証事業実施候補海域位置図



委託内容

1. 委託対象者：民間団体等
2. 委託内容：浮体式洋上風力発電実証事業の実施。