

浮体式洋上風力発電の最適な海上施工方法 の確立に向けた技術開発制度

- 浮体式の大量導入を実現するには、洋上風力発電設備の海上施工を安全かつ効率的に行う必要がある。
- 国土交通省は令和8年度から「**浮体式洋上風力発電の最適な海上施工方法の確立に向けた技術開発制度**」を創設。民間企業等から技術開発案件を募り、技術開発を推進することで、浮体式の導入促進を図る。
- 令和8年度の技術開発テーマ
 1. 港湾における洋上風力発電設備の施工に関する効率化・高度化
 2. 海上における洋上風力発電設備の施工に関する効率化・高度化

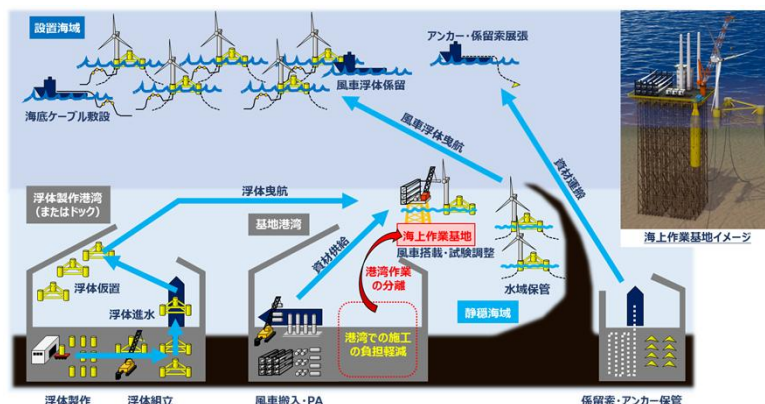
令和8年度 採択案件一覧（五十音順）

	案件名	技術開発テーマ	委託先
01	海上作業基地を活用した施工方法に関する技術開発	2	浮体式洋上風力建設システム技術研究組合
02	基地港湾利用に適した国産リングリフトクレーン 生産システム確立に向けた技術開発	1	株式会社タダノインフラソリューションズ
03	パルスパワー衝撃破碎技術を用いた浮体式 洋上風車の海洋底岩盤掘削	2	戸田建設株式会社 国立大学法人 熊本大学
04	浮体式洋上風力発電海上施工のための高精度 気象・海象予報に基づく作業可否予測システム開発	2	株式会社気象工学研究所 株式会社環境GIS研究所
05	浮体式洋上風力発電における繊維ロープを 用いた省力化係留施工技術の開発	2	株式会社吉田組、 東京製綱繊維ロープ株式会社
06	洋上施工を革新する経済的・高性能 アンカリング技術の開発	2	五洋建設株式会社、国立大学法人 東京海洋大学 国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所
07	洋上風力発電における基地港湾利用調整 システム構築に関する技術開発	1	国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 国立大学法人 東京海洋大学

01 海上作業基地を活用した施工方法に関する技術開発

委託先：浮体式洋上風力建設システム技術研究組合

概要：海上作業基地の施工法検証（動揺解析、水理模型実験等）及び施工判断システム開発を行う。



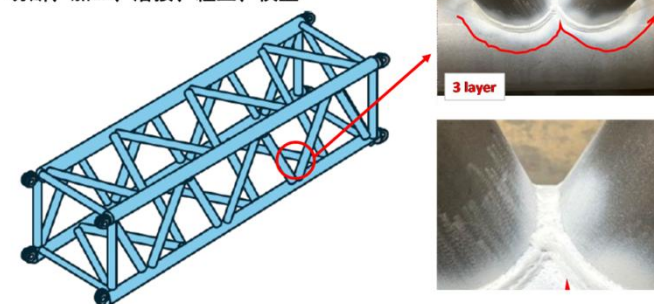
02 基地港湾利用に適した国産リングリフトクレーン生産システム確立に向けた技術開発

委託先：株式会社タダノインフラソリューションズ

概要：高張力パイプ鋼の国産クレーンジブ部への採用へ向け、モックアップを用いた実証を行い設計・製造技術を確立する。

高張力鋼を利用した
モックアップ試験概念図

切断、加工、溶接、組立、検査



03 パルスパワー衝撃破砕技術を用いた浮体式洋上風車の海洋底岩盤掘削

委託先：戸田建設株式会社、国立大学 法人熊本大学

概要：パルスパワーの衝撃波を利用した、発破工法と比較して水深の影響を受けず安全な完全非火薬破砕工法を確立する。

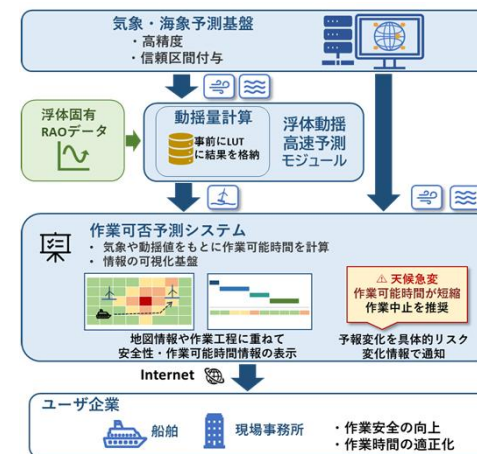


本技術を用いた岩盤改変によるアンカー設置イメージ

04 浮体式洋上風力発電海上施工のための高精度気象・海象予報に基づく作業可否予測システム開発

委託先：株式会社気象工学研究所、株式会社環境GIS研究所

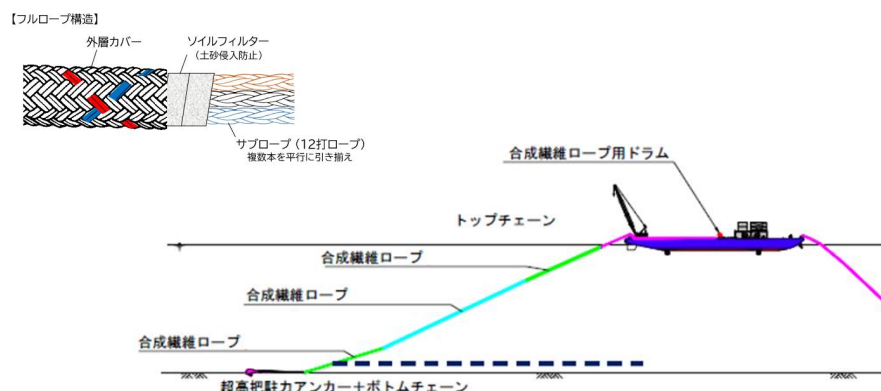
概要：実時間の高精度気象・海象・動揺予測に基づいた予報変化発報機能を有する海上作業可否予測システムを構築する。



05 浮体式洋上風力発電における 繊維ロープを用いた省力化係留施工技術の開発

委託先：株式会社吉田組、東京製綱繊維ロープ株式会社

概要：合成繊維ロープとチェーンとのハイブリッド係留の施工方法の確立と
繊維ロープ海底仮置き時の品質影響評価を行う。



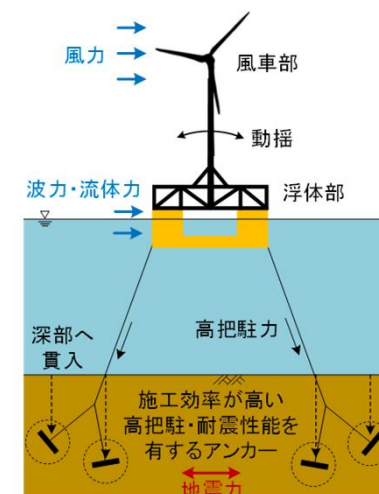
06 洋上施工を革新する 経済的・高性能アンカリング技術の開発

委託先：五洋建設株式会社

国立大学法人 東京海洋大学

国立研究開発法人 海上・港湾・港空
技術研究所

概要：浮体式洋上風力発電のための
高把駐性・高耐震性を備えた経済的
な新アンカーの設計法および
施工法を確立する。



07 洋上風力発電における 基地港湾利用調整システム構築に関する技術開発

委託先：国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所

国立大学法人 東京海洋大学

概要：不確実性下で基地港湾利用を動的に評価し、施工計画と
港湾リソース配分を最適化するシステムを構築する。

