

背景・課題

- 我が国は、浮体式洋上風力発電施設の分野で世界に先行しており、商用化に向けて、浮体やタワーの軽量化など建造・設置コストの低減に向けた検討が進んでいる。
- これを踏まえ、浮体式洋上風力発電施設の安全基準について、国際標準 (IEC) で認められている構造や係留の簡素化*を実現する安全設計・評価手法を確立し、民間などにおけるコスト低減に向けた検討を加速することが重要。

*国際標準では、どのような要件を満たせば簡素化できるのかを判断するための具体的な評価方法などは定められていない。

事業概要

建造・設置コストの低減等に向けた安全設計手法の確立

検討項目の例

損傷が発生した場合の安全性等を確保しつつ、構造を簡素化するための手法等を検討

国際標準を踏まえつつ、構造の簡素化と安全性の確保を両立する合理的かつ効率的な安全設計手法をガイドライン化

コンクリート等の新材料を用いた浮体の安全性評価手法を検討

係留工事の簡素化等につながる簡素な係留方法や安全性の評価方法を検討

効果

- ・我が国の浮体式洋上風力発電施設に関する技術の普及促進
- ・国内の再生可能エネルギーの導入促進にも貢献

新市場の開拓
先行者利益の獲得

j-Oceanの
目標達成に前進

海洋開発分野の
2010年代の売上高見込
3.5兆円

2020年代の売上高計
4.6兆円