

## 海洋再生可能エネルギープロジェクトの実現化に向けた課題等

分類	課題
国の政策	国の導入目標がないことから、大規模な投資ができない
	国に海洋エネを推進するエンジンがない。継続的な支援が受けられるか不安 なお、洋上風力はFITあり
インフラ	拠点港やO&M港の整備が必要（洋上風力向けにインフラが整備されれば、その他の海洋エネはそれらの利用が可能となる。以下この分類において同じ）
	海洋送電網の整備が必要
	海洋再生可能エネルギーのポテンシャルの高い地域は基幹系統から遠く、洋上ファームを大規模化する際に系統の増強が必要となる可能性が高い
	系統への連系に制約が発生している地域があり、系統連系コストが不透明
計画	開発計画策定⇒合意形成⇒製造・環境アセス・施工⇒運転開始にいたるまで様々な形で余分なリードタイムが発生することから、期間が読めない
行政手続	洋上風力については、まだ事例が少なく、手続に時間がかかる。その他の海洋エネについては事例がなく、行政上の許認可が多数必要になることから洋上風力よりも煩雑な手続となる。 また、許認可項目の明確化や簡素化、短縮化が図られていないことから、従来のままの基準で個々の手続の申請を行わなければならない
合意形成	合意形成手法が未確立であり、合意形成に係る期間や費用の見通しが不透明（洋上風力については、平成24年度に港湾域におけるマニュアルを策定）
	国においては、海洋再生可能エネルギーに係る相談窓口が水産庁に設置されているが、自治体における相談窓口は確立されていない。
自然環境	環境影響評価手法が確立していない。 また、調査自体の短縮（必要な調査を実施した上での手続の簡素化）が実施されていない
	洋上の風況・海象・地質情報の取得に係る技術が開発途上であり、コスト低減が必要

※一般に公開されている資料・データ等を参考に作成

分類	課題
製造	例えば浮体式洋上風力では設計基準が船舶並みの高度さが求められるなど、過剰なコストが発生
	ノウハウの蓄積がなく、信頼性向上のための資本の投下が必要。開発段階に沿った技術開発支援の枠組みも作られていない
	市場化されていないことから量産化がされておらず、コスト高になっている
	サプライチェーンが確立されていないことから国外での調達になっている
施工	ノウハウの蓄積がなく、信頼性向上のための資本の投下が必要。 海外ではダイナミックなコスト低減の取組を進めている
	洋上風力では、デバイスの大規模化に伴い、施工船の調達が困難となり、過剰なコストが発生  気象状況等による施工スケジュールの遅延が発生し、コスト増となる
運転	洋上風力では、国内における絶対数が足りないことからメンテナンス技術が確立されていないため、故障から復旧までの時間が長くなる
	洋上風力のメンテナンス船の作業限界波高が現状1.0m程度であり、秋の台風シーズンに故障した場合、春先まで作業ができなくなる
その他	欧米に比べて、海洋エネに関する人材が不足
	課題について個々の事業者・自治体等で対応しており、知見が共有されていない
	陸上ベンチテスト場や海域における試験機の実証フィールド、商用機の実証フィールドの不足

※一般に公開されている資料・データ等を参考に作成

※記載内容について、委員からの指摘を踏まえ、資料を一部修正しています。