

航空機を用いた洋上鳥類飛翔状況の三次元モニタリング手法の確立



活動の場所

愛知県伊良湖岬から三重県鳥羽市にわたる海域、および全国の洋上風力発電事業計画海域



海上に生息するオオミズナギドリ

活動目的

洋上風力発電事業における鳥類への影響評価（バードストライク等）の高度化・効率化を目的とします。安全かつ客観的なデータ取得手法を確立することで、再生可能エネルギーの導入促進と海洋生態系の保全を両立させ、ネイチャーポジティブの実現に寄与します。

活動内容

一般財団法人日本気象協会との共同研究として、航空機を用いた新たな洋上鳥類調査手法の開発に取り組んでいます。

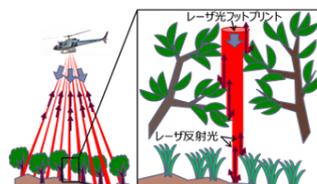
背景として、洋上風力発電の導入には鳥類への影響評価が不可欠ですが、従来の船舶による目視調査は、荒天時の安全確保や高度計測の精度、広域網羅性に課題がありました。そこで当社は、自社保有の航空機を活用した高精度なデータ取得に加え、独自に実施するレーザー点群の解析処理技術を融合。目視では困難だった飛翔高度の定量化と、高解像度写真による種判別を統合した、極めて客観性の高いモニタリング手法を構築しました。2024年夏季に実施した実証調査では、本手法が鳥類の分布や利用高度を精緻に把握するための非常に有効な手段であることを実証しています。



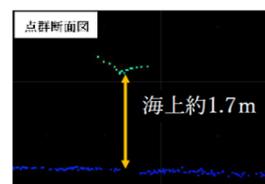
（左）本調査で使用した航空機



（右）地上からの目視調査の様子



航空レーザ計測の計測イメージおよび取得データ



PRしたいポイント

地形測量用の航空レーザ技術を野生動物調査に転用した先駆的な取り組みです。洋上風力発電事業の導入加速に伴う鳥類への影響評価の効率化に寄与します。

活動効果、今後の展開 等

活動効果：2024年の実証調査により、解析したレーザー点群データが写真データ上の個体分布と強い相関を示すことを確認し、手法の科学的な妥当性を証明することができました。

展望：解析の自動化や夜間調査技術の確立を推進し、科学的根拠に基づいた迅速な意思決定を支援することで、日本の海域における30by30目標の達成に貢献していきます。