

【課題番号】 4-1803

【研究課題名】 洋上風力発電所の建設から主要な海鳥繁殖地を守る
センシティブティマップの開発

【研究期間】 平成 30 年度～平成 32 年度

【研究代表者（所属機関）】 関島 恒夫（新潟大学）

研究の全体概要

洋上風力については海洋環境での調査手法が確立していないこともあり、発電所建設にあたっては影響が想定される海鳥や海獣類の生息にとって重要な生息地を予めゾーニングし、極力そのエリアでの事業推進を避けることが予防措置として有効である。ここで、重要な生息地の選定にあたっては、繁殖地、渡りルート、希少種の生息など様々な視点があるが、優先されるべきは繁殖地保全であることは言うまでもない。海鳥については、環境省が日本海鳥グループ（代表；綿貫豊）に委託してコロニーのデータベースを整備してきており、洋上風力ポテンシャルの高い海域においてコロニーを形成する海鳥を対象に、利用空間を反映したセンシティブティマップを開発できれば、海鳥との軋轢を大幅に低減できる。

本研究では、NEDO が提供する洋上風力ポテンシャルマップをもとに海域を選定した上で、その海域を主な繁殖地とする海鳥を対象に、1) GPS ロガー装着により飛翔軌跡・高度情報を取得し（初年度～2 年目）、2) 利用空間を予測するモデル作成と汎用性検証を行った上で（2～3 年目）、3) 2) で作成した空間利用モデルにより鳥種ごとのセンシティブティマップを作成する（3 年目）。上記目的を達成するため、対象海域と対象種を勘案して 3 つのサブテーマを設けた。サブテーマ 1 では、本州沿岸域を対象にオオミズナギドリ、ウミネコ、コアジサシの 3 種について、サブテーマ 2 では、道北海域を対象にオオセグロカモメ、ウミネコ、ウトウの 3 種について、サブテーマ 3 では、道東海域を対象にウトウとオオセグロカモメの 2 種についてそれらの利用空間について解析する。なお、空間利用モデルの汎用性を検証するため、サブテーマ間で共通の鳥種を含めた。上記海域での調査に加え、国内外研究者の協力を仰ぎ、従来取得されてきた海鳥飛翔軌跡情報を収集・活用することにより、広域網羅的なセンシティブティマップ作成を目指す。

環境政策への貢献として、環境省は環境影響評価を実施する上での基礎的情報を提供するデータベース（EADAS）を現在整備しているが、本研究で開発されたマップ情報は当該データベースの一層の充実化に貢献するだけでなく、実装化できれば風力発電事業者にとって海鳥との軋轢を予め回避できる計画を立案でき、アセス手戻りリスクを大幅に低減できる利点があるとともに、環境に配慮した洋上風力計画を推進できる。



鳥衝突の懸念

本研究での取り組み

環境政策への貢献

- ・ 洋上風力発電所の立地適地の判断に資することができ、環境負荷の少ない再生可能エネルギーの推進に貢献できる。
- ・ 海鳥衝突の高リスク地域を事前に回避することにより、前倒し環境影響調査の実現性を高め、アセス迅速化に貢献できる。