

平成 27 年度
風力発電施設に係る渡り鳥・海ワシ類の情報整備委託業務
報 告 書

平成 28 年 3 月

環境省 自然環境局

目 次

1. 業務概要

1-1 業務の目的	1
1-2 業務実施期間	1
1-3 業務対象範囲	1
1-4 業務の実施体制	1
1-5 業務内容	2

2. 調査結果

2-1 生息に関する基礎的な既存情報と GIS 化	4
(1) 風力発電施設に係る渡り鳥、海ワシ類情報整備委託業務に関する資料	4
(2) 風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業に関する資料	2 7
(3) 風力発電施設立地適正化のための手引きに関する資料	1 0 3
(4) モニタリングサイト 1000 に関する資料	1 0 8
(5) 風力発電施設に係る環境影響評価配慮書及び準備書に関する資料	2 1 1
(6) 渡り結集地衝突影響分析業務に関する資料	2 1 7
(7) 人工衛星追跡共同事業に関する資料	2 1 9
(8) その他	2 2 1
2-2 保護区等に関する既存資料の収集と GIS 化	2 2 5

1. 業務概要

1-1 業務の目的

風力発電施設の設置については、猛禽類をはじめとした鳥類が風車のブレードに衝突し死亡する事故（バードストライク）が生じている。環境省においては、風力発電施設の立地を検討していく上で、環境影響評価等の実施のポイントとその際に配慮すべき各種事項を「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（平成23年1月）としてとりまとめ、さらに、風力発電導入のポテンシャルが高い、北海道、東北地方においてバードストライクによる影響が深刻となっているオジロワシ、オオワシを対象にバードストライク防止策の検討を進め、衝突状況の解明や原因を検証し効果的な防止策を検討してきた。

バードストライクの防止策のひとつとして、鳥類の保護上重要な区域を特定し、バードストライクの高リスクが高いと考えられる区域を事業区域から除外すること、鳥類が頻りに利用する渡りルート、水際海岸段丘等を特定し、これらからある程度隔離させるなど、立地を十分に検討することが挙げられる。しかし、特に渡り経路や営巣地、集結地に関する全国的な情報整備が進んでいないため、防止策検討の課題のひとつとなっている。

そこで本業務では、希少猛禽類、ガンカモ類、シギ・チドリ類、希少海鳥類等に関する越冬地、中継地、繁殖地等や、渡り経路及びねぐらと餌場を行き来する経路等の生息に関する基礎的な情報等を網羅的に収集して GIS 化することにより、風力発電施設の立地検討に必要な基礎的な資料を整えることを目的とするものである。

1-2 業務実施期間

自 平成27年11月14日 至 平成28年3月18日

1-3 業務対象範囲

業務対象区域は、希少猛禽類、ガンカモ類、シギ・チドリ類、希少海鳥類等に関する越冬地、中継地、繁殖地等や、渡り経路及びねぐらと餌場を行き来する経路に関わる範囲。

1-4 業務の実施体制

(1) 委託者

環境省 自然環境局 野生生物課

(2) 受託者

・実施場所 ソシオエンジニアリング株式会社 東京事務所
〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1-11-5 日本橋吉泉ビル5階
電話；03-6661-9747、fax；03-5642-6277

・実施体制

契約業務管理

平田 裕（代表取締役：大阪本社）

担当技術者

作業責任者 主任技師 池田達男

管理技術者 部長 江田敏幸

作業担当者 渡邊真弓・西上久遠

1-5 業務内容

(1) 生息に関する基礎的な既存情報の収集と GIS 化

①風力発電施設に係る渡り鳥、海ワシ類情報整備委託業務に関する資料

- ・平成 25 年度及び平成 26 年度に実施した「風力発電施設に係る渡り鳥、海ワシ類情報整備委託業務」(自然環境局野生生物課)において整備した、秋田県八郎潟、青森県十三湖青森県小川原湖における越冬期ガンカモ類の飛翔軌跡線データ、東北地方におけるガンカモ類の渡りルート概要(線データ)、北海道宗谷地域におけるオジロワシ・オオワシの飛翔ルート(線データ)等を、整理して GIS 化してとりまとめた。

②風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業に関する資料

- ・平成 24 年度以降に実施された「風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業」(総合環境政策局環境影響評価課)において全国約 100 箇所程度のモデル地域において把握された、干潟等特定の環境に生息する鳥類、希少猛禽類、海ワシ類、タカ類の飛翔軌跡(線データ)の GIS 情報を入手し、整理してとりまとめた。

③風力発電施設立地適正化のための手引きに関する資料

- ・「風力発電施設立地適正化のための手引きに関する資料」(自然環境局野生生物課)において収集された、イヌワシ、クマタカ、オジロワシ、オオワシ、サシバ、ハチクマ、ノスリ、アカハラダカ、マガン、ヒシクイ、オオハクチョウ、コハクチョウの生息状況に関するデータ(メッシュデータ)を GIS 化し、整理してとりまとめた。

④モニタリングサイト 1000 に関する資料

- ・「モニタリングサイト 1000」(自然環境局生物多様性センター)のガンカモ調査、シギ・チドリ類調査、海鳥調査のモニタリングサイトにおいて定められた調査範囲(面データ)を GIS 化し、整理してとりまとめた。
- ・「モニタリングサイト 1000」のガンカモ調査、シギ・チドリ類調査、海鳥調査の各モニタリングサイトについて、第 2 期調査(平成 20~24 年度)における、各年の最大個体数の平均値を算出し、上記の GIS の面データにその情報を付与した。

⑤風力発電施設に係る環境影響評価配慮書及び準備書に関する資料

- ・環境影響評価法に基づき作成された風力発電施設に係る環境影響評価配慮書及び準備書で取り上げられた、希少猛禽類、ガンカモ類、シギ・チドリ類、希少海鳥類等の飛翔軌跡(線データ)を GIS 化し、整理してとりまとめた。
- ・作業を行った環境影響評価書の作成時期は平成 24~27 年度で、準備書 23 件、評価書 26 件のデータを使用した。

⑥渡り結集地衝突影響分析業務に関する資料

- ・平成 21 年度に実施された「渡り結集地衝突影響分析業務」(自然環境局野生生物課)において、地方ごとにとりまとめた猛禽類の渡りの状況に関する資料を GIS 化してとりまとめた。

⑦人工衛星追跡共同事業に関する資料

- ・「日米アホウドリ人工衛星追跡共同事業」及び「ズグロカモメ人工衛星追跡共同事業」で実施した鳥類の飛翔軌跡結果を、線データとしてGIS化し、整理してとりまとめる。

⑧その他

- ・上記以外の、希少猛禽類、ガンカモ類、シギ・チドリ類、希少海鳥類等に関する越冬地、中継地、繁殖地等や、渡り経路及びねぐらと餌場を行き来する経路等の生息に関する基礎的な情報（線データ、面データ、メッシュデータ）が掲載されている論文や報告書を検索して収集し、本業務において利用の許諾が得られたものについて、GIS化してとりまとめた。

(2) 保護区等に関する既存資料の収集とGIS化

国指定及び県指定鳥獣保護区、特別保護地区の区域、ラムサール条約登録湿地の区域、IBAの区域をGIS化し、とりまとめた。