

風車が野生生物に与える影響とは？ (その1)

2021/10/15 電力環境部火力発電所担当チーム チーフコンサルタント 大坂 縁

北海道には、陸、海ともに多くの野生生物が生息しています。日ごろから環境影響評価等の調査を通じて、北海道の生物多様性を実感するところです。動物たちを育む自然豊かな北海道は「風」にも恵まれ、再生可能エネルギーとなる洋上風力発電導入の適地と期待されています。

2021年9月には、再エネ海域利用法において将来的に有望な区域となり得ることが期待される区域（一定の準備段階に進んでいる区域）として、北海道の5区域が整理されました。

- ・岩宇及び南後志地区沖
- ・檜山沖
- ・石狩市沖（2021年9月追加）
- ・島牧沖（2021年9月追加）
- ・松前沖（2021年9月追加）

※経済産業省及び国土交通省:2021年9月13日公表

洋上風力発電施設は、その名の通り「洋上」に建設されるため、海に棲む野生動物への影響として鳥類の風車への衝突（バードストライク）や建設・稼働時に発する水中音の影響などが懸念されます。

まずは、バードストライクについて考えてみます。

陸上風力におけるバードストライクの事例は日本各地で報告されています。洋上風力でも同様に、風車の存在が飛翔ルートの妨げとなり、鳥類が風車を回避することで好適な餌場や営巣地へたどり着けず、生残率や繁殖成功率へ影響する可能性等が危惧されています。

このため、洋上では海鳥類の繁殖地周辺海域、餌場となる海域において、飛翔ルートや飛翔高度を考慮する必要があります。事業計画（候補）地における風力発電による鳥類への影響については、陸上も含めて既に各風力発電事業者等が独自に影響評価に取り組んでいます。環境省からも事業者向けに2020年3月に海域版の鳥類センシティブリティマップ

※1が公表されています。これらのデータや事業区域における目視観察などの現地調査により、鳥類の生息状況を把握し、鳥類に与える影響をできる限り回避・低減するよう事業実施区域を選定することが求められています。

※1:「保護区域等」「海鳥の集団飛来地」「海鳥の洋上分布」の3つの構成要素をメッシュ化して重ね合わせ、注意喚起メッシュとして7段階(レベル5~1、低、情報なし)で評価したものの。

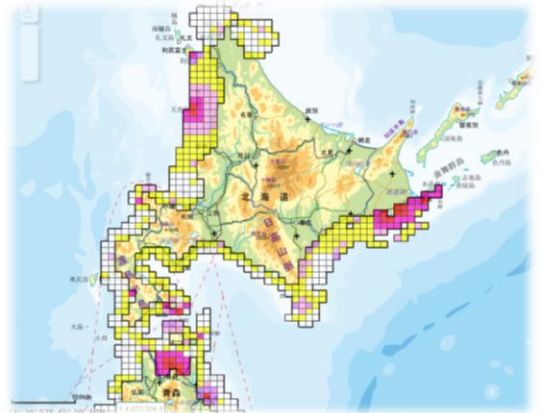


図 鳥類センシティブリティマップ（海域版）例

出典：環境省HP

<https://www.env.go.jp/press/107900.html>

次回は、建設・稼働時に発する水中音の影響について考えてみます。

参考資料

風間（2012）：洋上風力発電が海洋生態系におよぼす影響。保全生態学研究,17:197-122.

環境省HP <https://www.env.go.jp/press/107900.html>

環境省（2021）：シンポジウム「洋上風力発電の環境配慮のあり方について」講演資料

経済産業省HP

<https://www.meti.go.jp/press/2021/09/20210913004/20210913004.html>