

中央環境審議会・総合政策部会

～ 専門家ヒアリング (2024.11.6) ～

環境影響評価制度小委員会及び風力発電に係る
環境影響評価制度の在り方に関する小委員会の合同会議

(公財) 日本野鳥の会

B

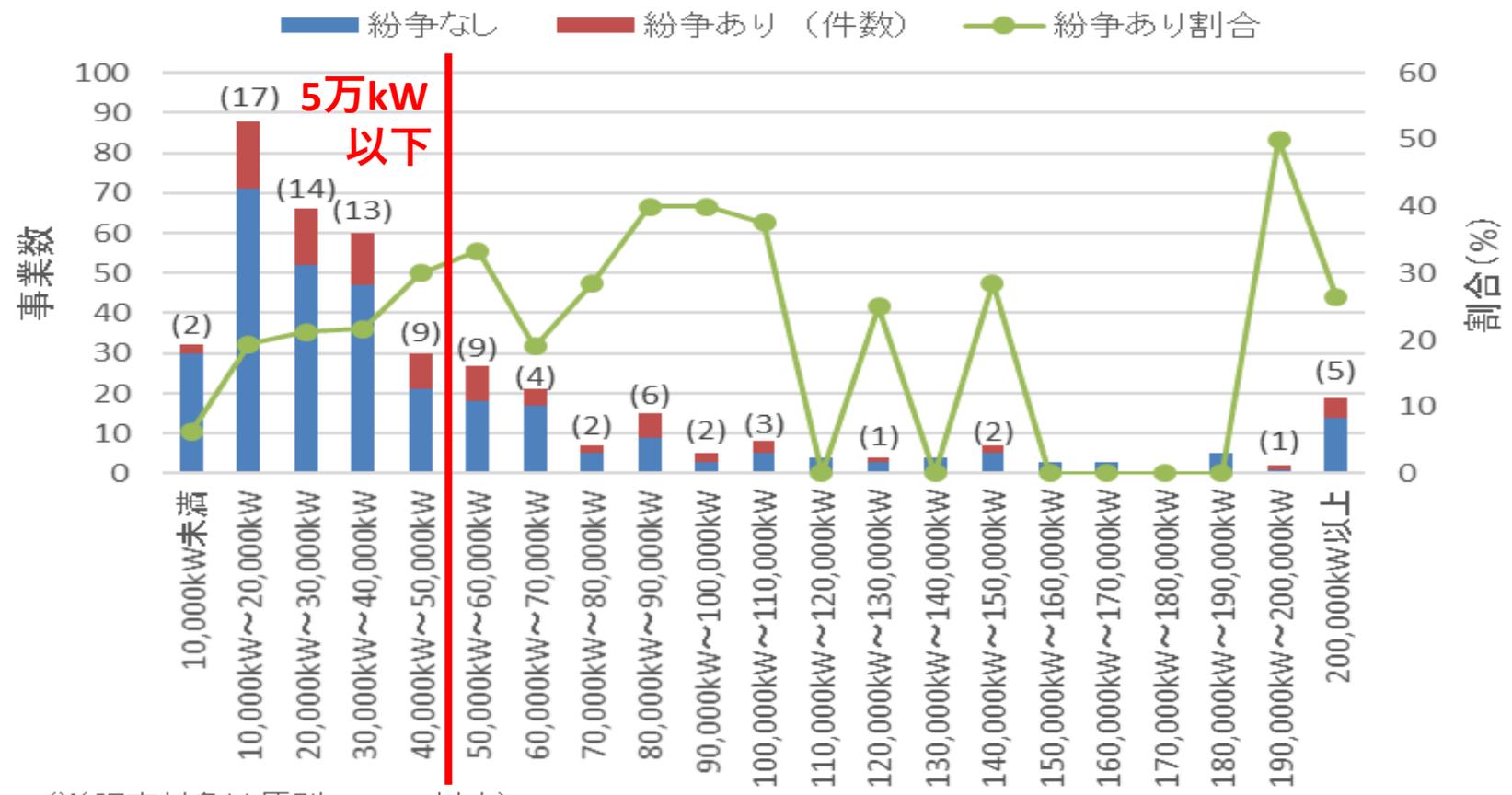
自然保護室 主任研究員

浦 達也



風力発電事業における 環境紛争の発生に係る出力規模

出力規模別の紛争発生状況



(※ 調査対象は原則7,500kW以上)

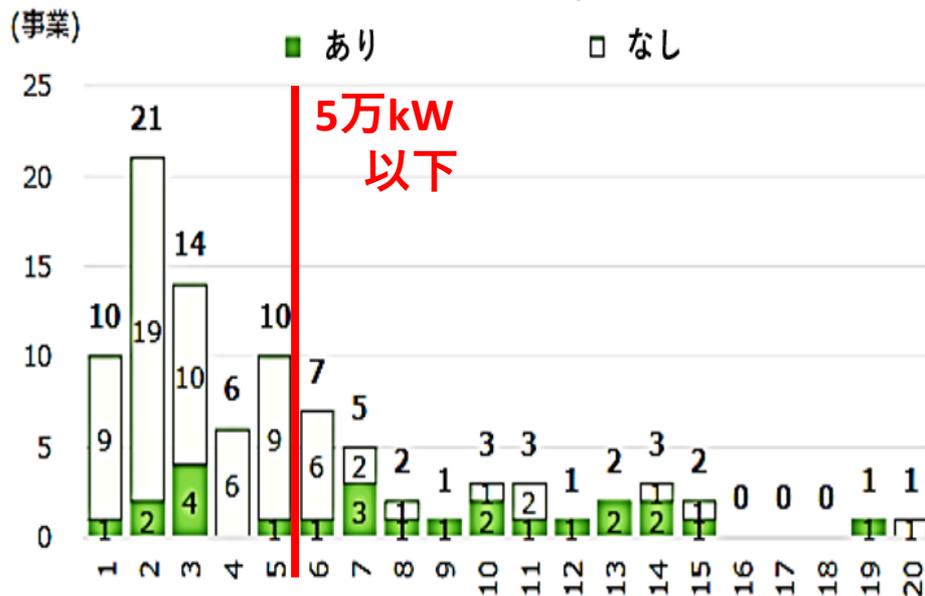
総出力(紛争発生時)

風力環境紛争に係る情報収集 (環境省 2018) より転載

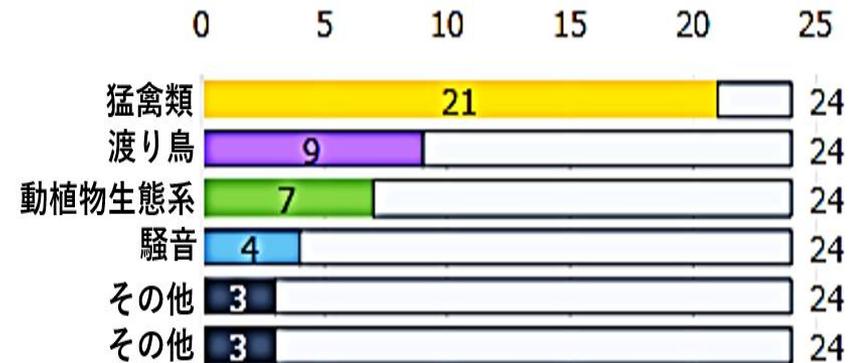
厳しい環境大臣意見の発出状況

- 調査対象とした準備書92件※1のうち、「厳しい環境大臣意見※2」が発出されたものは24件（26%）。
- 総出力が増加するにつれて、厳しい環境大臣意見を述べた割合が高い傾向にある。
- ただし、総出力が比較的小さい事業であっても、厳しい環境大臣意見が発出されたものがある。
- 厳しい大臣意見の内容は、猛禽類や渡り鳥といった鳥類に関するものが多く、規模にかかわらず含まれている。

厳しい大臣意見の発出状況（総出力1万kW区分別）



厳しい意見のついた24事業における厳しい意見の内容



BSが発生する施設規模と立地場所の関係 (NEDO既往研究)

表 4.1.3-19 規模別・立地環境別の推定衝突数（実態把握Ⅱ：羽／サイト／年）

立地環境	0.75～1 万 kW (～0.75 万 kW)	1～2 万 kW	2～3 万 kW	3～5 万 kW	5 万 kW～
海岸・平地	[接触・平地 (1b)] 16 (13-20)	[接触・平地 (2b)] 62* (47-77) ※※50	[接触・平地 (3b)] 583 (447-725) ※※174	[接触・平地 (4b)] 49* (37-60)	[接触・平地 (5b)] 174 (133-216)
山地	[接触・山地 (1b)] 102* (78-127)	[接触・山地 (2b)] 48 (36-59)	[接触・山地 (3b)] 44 (34-55)	[接触・山地 (4c)] 33 (25-41)	[接触・山地 (5b)] 19 (14-23)

注) コウモリ類を含む ()は持ち去り率の95%信頼区間を考慮した補正幅

※※：既往研究にて海岸漂着が確認されている鳥類種について、本調査での該当種を海岸漂着とみなし除外した場合

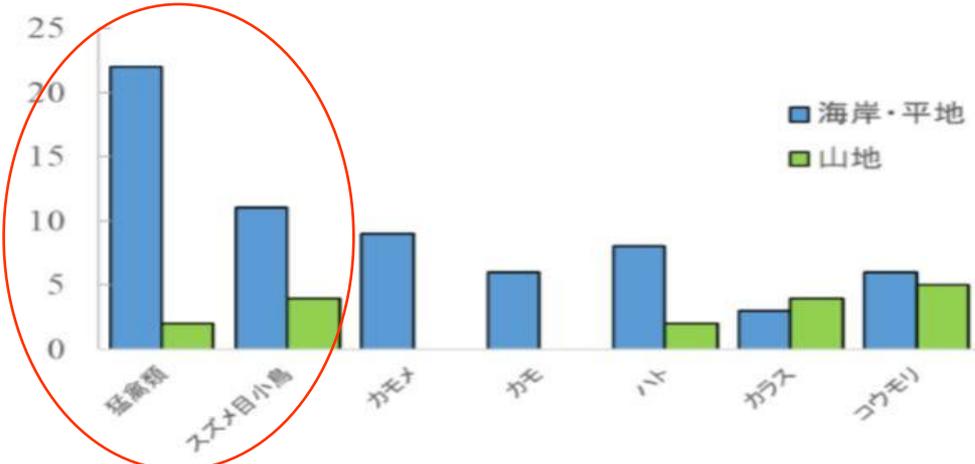


図 4.1.3-17 発見された鳥類死骸の立地環境別の内訳（実態把握Ⅱ）

諸外国での風力発電アセスの対象規模要件

国名	対象となる規模要件
米国	5万kW以上（それ以外は簡易アセス）
カナダ	新設すべて（簡易アセス）
フランス	タワーの高さ50m超の新設すべて
スペイン	50基以上（ラムサール条約湿地等では10基以上）
オランダ	1.5万kW以上または10基以上
ポルトガル	20基以上（ラムサール条約湿地等では10基以上でスクリーニング）
イタリア	0.1万kW以上
イギリス	2基以上または高さ15m以上（2千kWを想定）
デンマーク	4基以上または全体の高さ80m超
スウェーデン	3基以上かつ総出力1万kW以上
ドイツ	<ul style="list-style-type: none">・高さ50m以上または20基以上（2万kW以上を想定）・6～19基（一般的スクリーニング）・3～5基（簡易スクリーニング）
韓国	10万kW以上
中国	5万kW以上

諸外国での風力発電アセスの対象規模要件

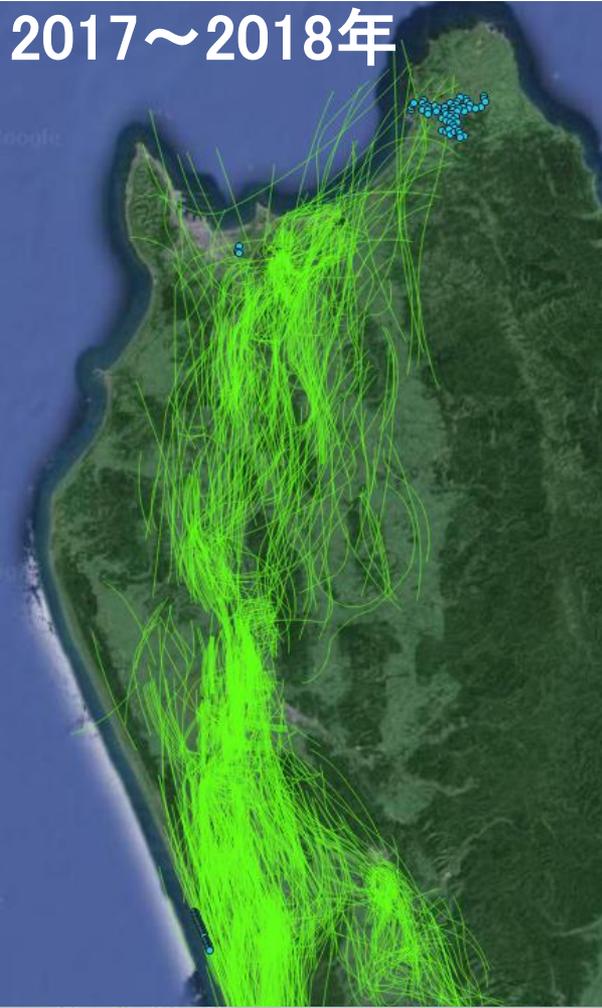
国名	対象となる規模要件
米国	5万kW以上（それ以外は簡易アセス）
カナダ	新設すべて（簡易アセス）

小規模案件でも法アセスの対象事業とし、簡易的なものでもスクリーニングを実施し、必要項目に絞るなど案件ごとにメリハリを付けたアセスを実施するのが良い
(例：米国の簡易アセス制度)

ドイツ	<ul style="list-style-type: none">・ 高さ50m以上または20基以上（2万kW以上を想定）・ 6～19基（一般的スクリーニング）・ 3～5基（簡易スクリーニング）
韓国	10万kW以上
中国	5万kW以上

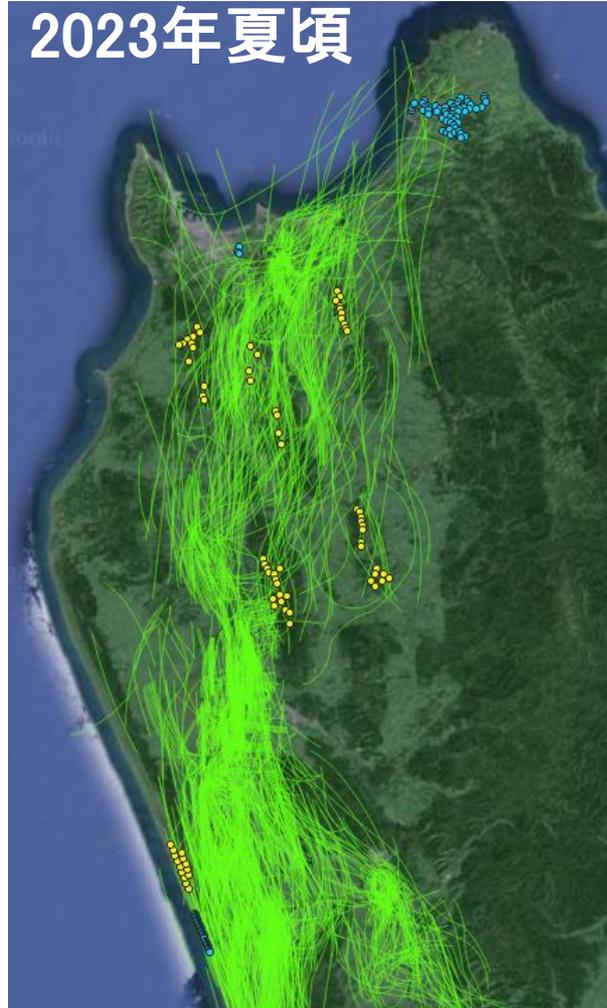
北海道北部・障壁影響発生状況確認調査 (日本野鳥の会調べ)

2017～2018年



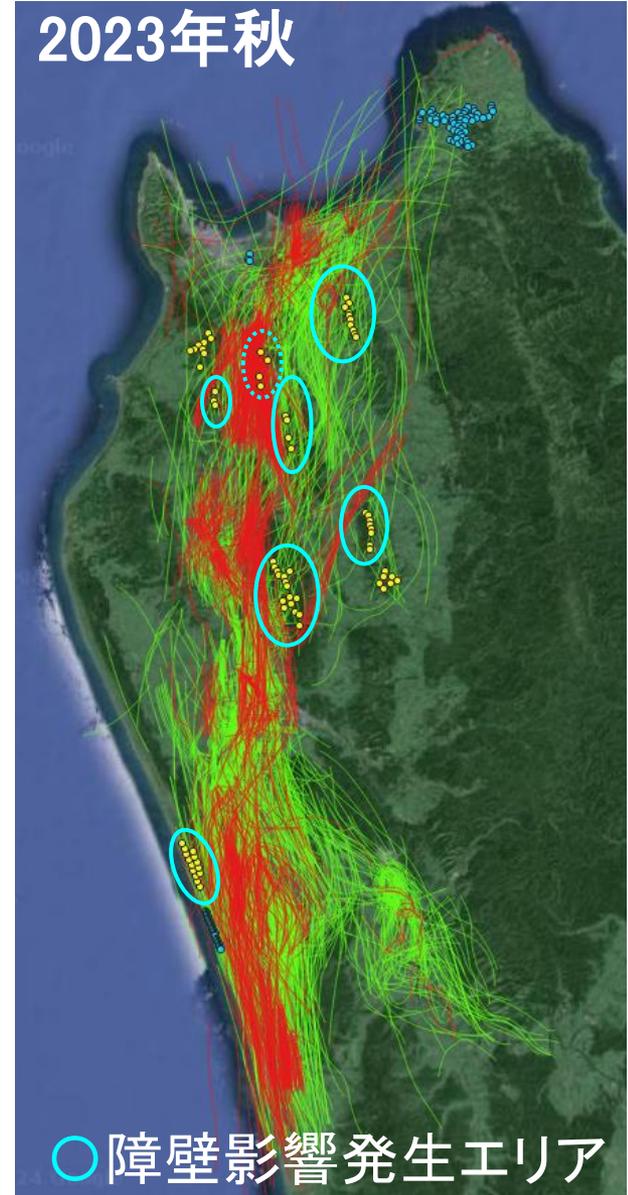
マガン

2023年夏頃



コハクチョウ

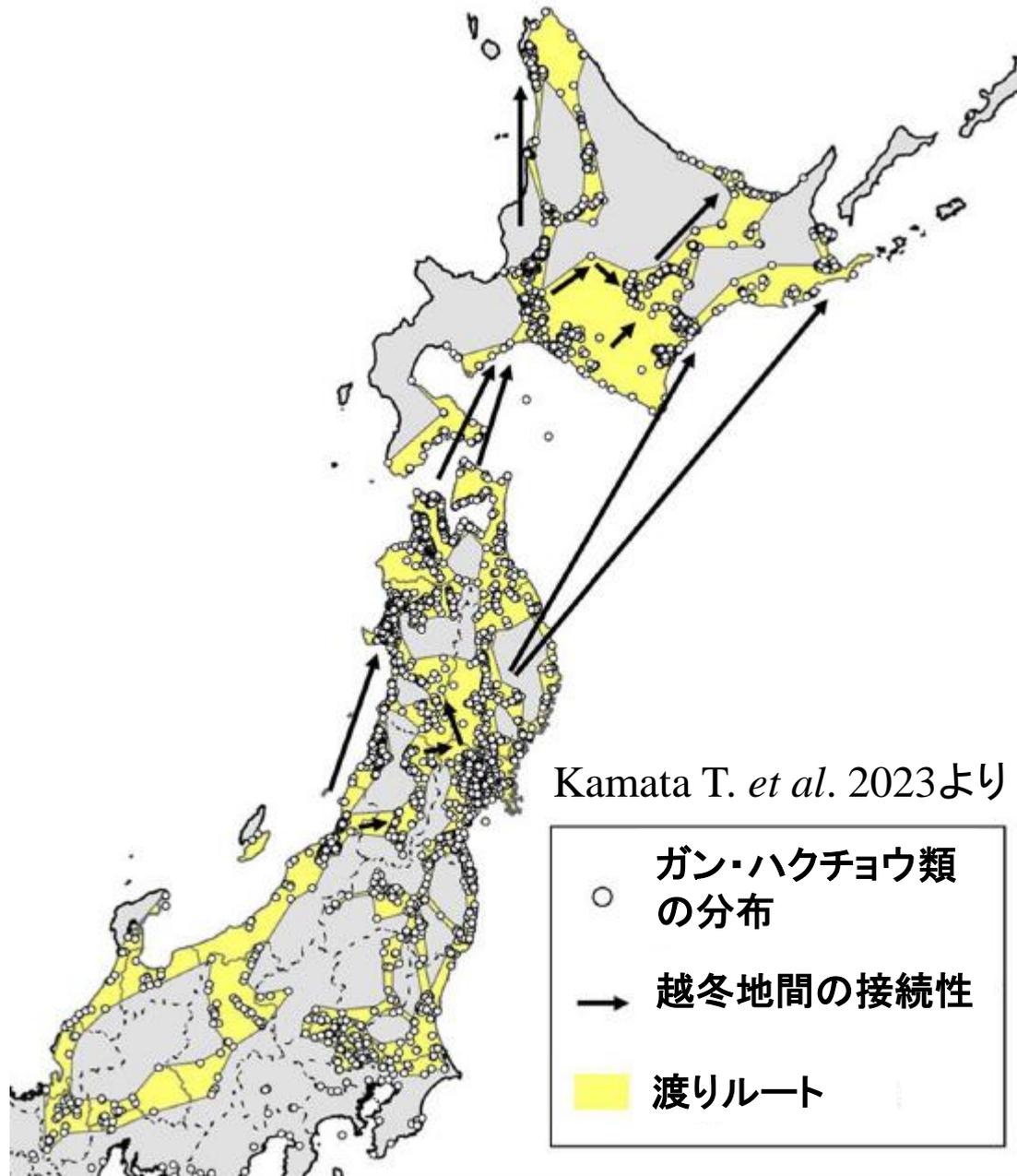
2023年秋



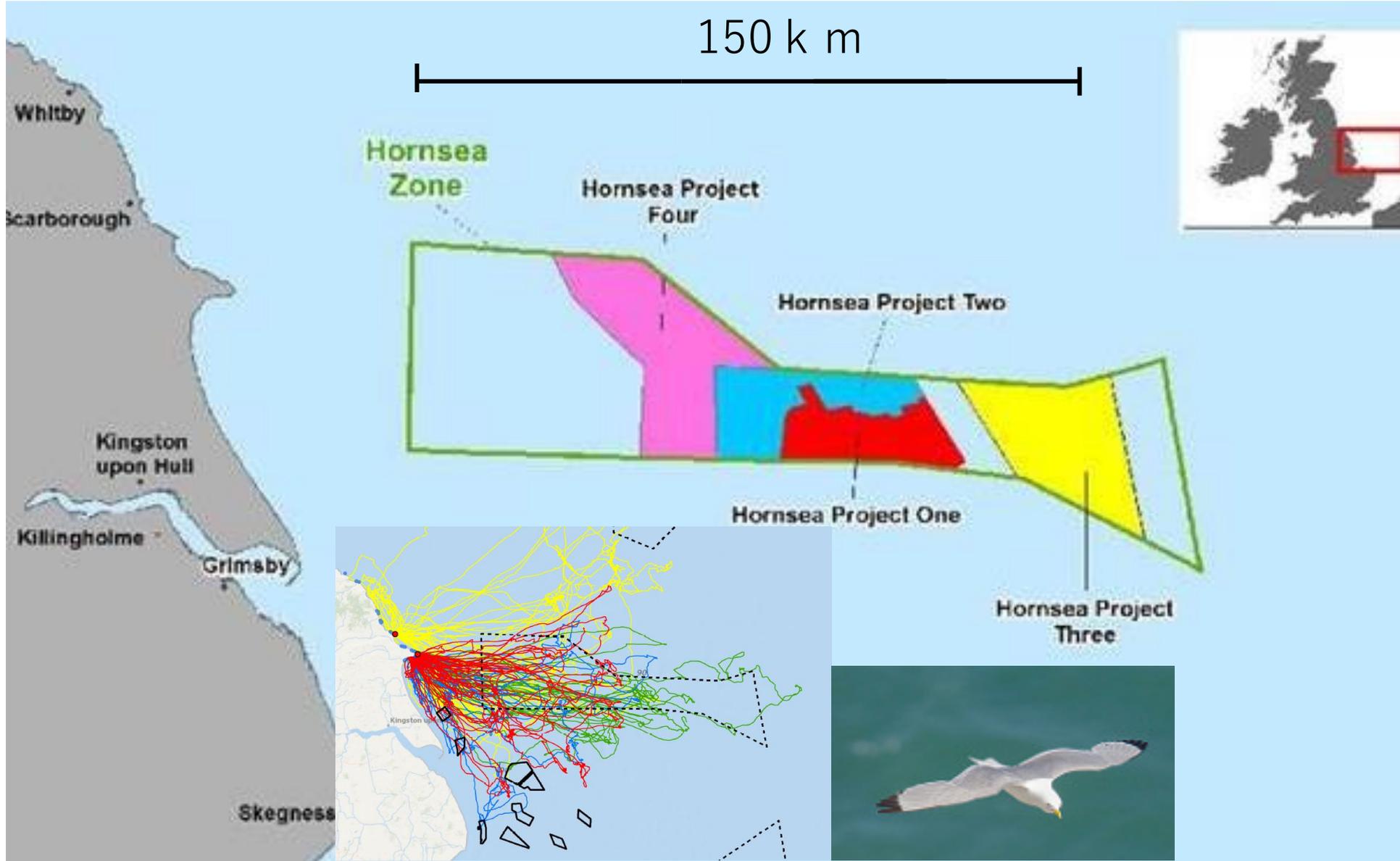
○障壁影響発生エリア

- 2017年時点での既設風車
- 2018年以降(主に2022年以降)の新規建設風車
- 2017～2018年秋のガン・ハクチョウ類の渡りルート
- 2023年秋のガン・ハクチョウ類の飛翔線

東日本におけるガン・ハクチョウ類の渡りルート



英国ウォッシュ湾北東部 Hornsea洋上風力発電所の計画地



「(仮称) 山形県遊佐町冲着床式洋上風力発電事業計画段階環境配慮書」 に対する環境大臣意見

1. 総論

(1) 対象事業実施区域等の設定

対象事業実施区域の設定並びに風力発電設備及び附帯設備（以下「風力発電設備等」という。）の構造・配置又は位置・規模（以下「配置等」という。）の検討においては、現地調査を含む必要な情報の収集・把握を適切に行い、計画段階配慮事項に係る環境影響の重大性の程度を整理し、反映させること。

(2) 累積的な影響

想定区域の周辺においては、他の事業者による複数の風力発電所が稼働中又は環境影響評価手続中であることから、本事業とこれらの風力発電所による累積的な影響が懸念される。このため、既存の風力発電設備等に対するこれまでの調査等から明らかになっている情報の収集、環境影響評価図書等の公開情報の収集、他の事業者との情報交換等に努め、累積的な影響について適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討すること。

環境大臣意見等の中で、環境省が累積影響を検討せよ
と言っても、実際は累積的影響評価の実施は困難

なぜ？

- ・そもそも累積的影響評価の定義が分からない
- ・どのような調査や評価の手法があるか分からない

累積的影響評価とは

環境省によると・・・

(2) 累積的な影響

想定区域の周辺においては、他の事業者による複数の風力発電所が稼働中又は環境影響評価手続中であることから、本事業とこれらの風力発電所による累積的な影響が懸念される。このため、既存の風力発電設備等に対するこれまでの調査等から明らかになっている情報の収集、環境影響評価図書等の公開情報の収集、他の事業者との情報交換等に努め、累積的な影響について適切な調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、風力発電設備等の配置等を検討すること。

累積的影響評価の実施を法的に義務付ける必要がある

そのためには・・・

- ・アセス図書の継続公開および二次利用を可能にする
- ・データベースを構築し、アセスデータを収納する義務
- ・累積的影響評価に関するガイドラインの必要性

計画エリアの小変更による鳥類への影響低減策(英国)

当初の計画エリア(赤枠)が緑枠に変更され、多くの海鳥の「採餌ホットスポット海域」回避
※対象事業実施区域が選定された後に行うアセスの結果から実施可能な保全措置



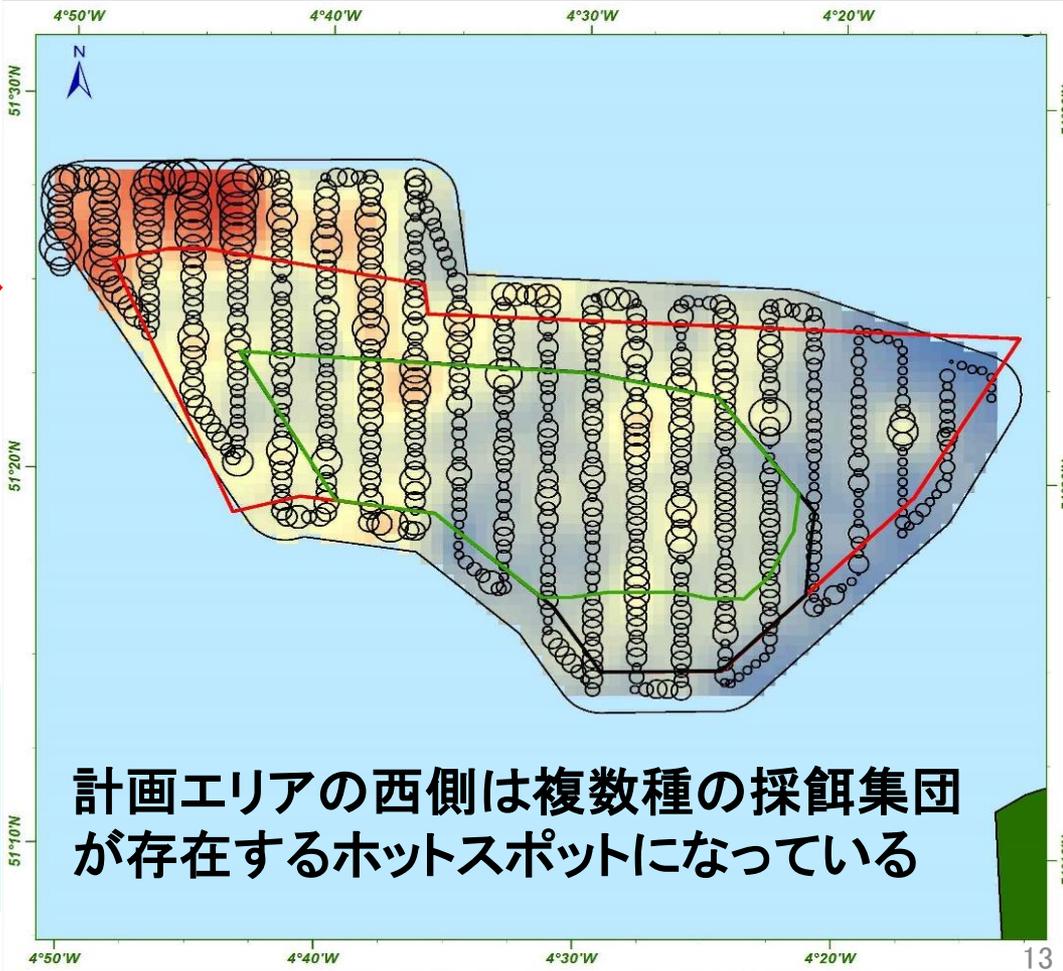
一方、計画エリアを広く取れば、環境への影響が低い場所に誘導して立地選定できるようになり、保全措置効果は大きい(英国では6倍の面積で調査実施)



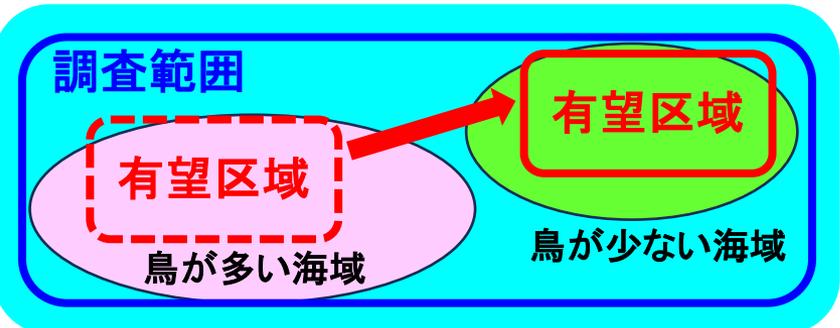
アオウミガラスとセグロカモメ類の群



マンクスミズナギドリ



計画エリアの西側は複数種の採餌集団が存在するホットスポットになっている



事前・事後調査の重要性

事前スクリーニングにおいて鳥類に対するリスクが懸念される場合は、事前アセスだけでなく**事後アセスを実施**し、その結果に基づいた**順応的運用**(建設前だけでなく運用後にも継続的なモニタリングを行い、その結果に合わせて風車の運用方法を柔軟に変えること)を行うべき

事前は予防原則に、事後は順応的運用に基づき影響回避

事後評価の結果を事前予測にフィードバックできる

事業者に事後調査の実施を義務付ける必要があるのではないか