

計画等の案の名称:地域脱炭素化促進事業の促進区域の設定に関する環境配慮基準(素案)

氏名(企業・団体名):一般社団法人日本生態学会北海道地区会

住所:札幌市北区北 10 条西 5 丁目 北海道大学大学院地球環境科学研究院 日本生態学会北海道地区会 事務局

連絡先:日本生態学会北海道地区会事務局メール:aiba@ees.hokudai.ac.jp

意見及びその理由

日本生態学会では「再生可能エネルギーの推進と生態系・生物多様性保全に関するガイドライン(以下,学会再エネガイドライン)」が作成され,公表されています。

http://www.esj.ne.jp/esj/message/no0709_Ver1.pdf

また,このガイドラインについては環境省で要約されています。

<https://www.env.go.jp/content/000087660.pdf>

この「学会再エネガイドライン」の考え方および生態学的見地から,北海道環境配慮基準(素案)(以下,道基準案)について,問題点あるいは対応に不足があると考えられる事項について以下に意見を述べます。

1) P5~84 第 2 章 基準 (1) 促進区域に含めることが適切でない認められる区域(表 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 (すべての施設対象))

「(1) 促進区域に含めることが適切でない認められる区域(以下,除外区)」を地域の特性をふまえて適切に定めることは,地域における再生エネルギーの導入と自然環境保全とのトレードオフに対する判断や両者のゾーニングを進めるうえで重要である。

「道基準案」において選定された除外区は,北海道の自然環境の保全上,特に重要な区域と考えるが,北海道では希少種の生息地や貴重な生態系を有するエリアなど,保全されることが望ましい立地での再エネ導入が後を絶たない。日本生態学会北海道地区会では,そのような再エネ導入計画に対して,度々意見書・要望書を提出してきた(当会 HP 参照:<https://www.esj-hokkaido.org>)。このような現状もふまえ,今回の道基準案において「(2) 促進区域を定めるに当たって考慮を要する事項」に掲げられた事項のうち,北海道特有の生物種や生態系の保全上重要と考えられ「除外区」とすべき場所がないか,さらに検討して頂きたい。たとえば,生息地保護区等以外の国内希少野生動植物種の生息・生育地や,国立公園・国定公園・道立自然公園外の植生自然度 8, 9 の区域のうち,炭素吸収源としての機能や自然共生サイトとしての潜在性が高い区域、あるいは北海道森林機能評価(<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/srk/hyouka/practice/index.html>)の高い森林などが,さらなる除外区候補地として考えられる。

2) P5~84 第2章 基準 (2)促進区域を定めるに当たって考慮を要する事項(考慮対象事項)(表 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 (すべての施設対象)) 適正な配慮のための考え方

「学会再エネガイドライン」では、既に複数の施設が集中している風力発電事業においては既設の施設も含めた累積的影響の評価が必須であり(p22)、太陽光発電事業では、複数事業による直接的および間接的な影響が考慮される必要があること(p29)が述べられている。

「道基準案」では、すべての事業種に対し一律に、動物・植物・生態系への影響の適正な配慮のための考え方に「累積的影響に考慮した上で、対象種や現地の状況に精通したできるだけ複数の専門家や関係機関等に聴取し」と記載されているにとどまり、市町村による「累積的影響への考慮」に実効性をもたせるために十分な指針であるとはいえない。より新しい知見や評価手法に関する情報収集に努め、市町村が累積的影響について正しく理解し、適切な影響評価に現実的に取り組むことが出来るような指針の策定をお願いしたい。

3) P85 第3章 留意事項 4項目目

影響予測に不確実性のある項目において、事業開始後にモニタリング調査(事後調査)を行い、予測の適切性を検証することや、調査の結果、悪影響が認められた場合の対策を講じることは、促進区事業における環境保全を確実なものにするために重要である。

「道基準案」では、「再生可能エネルギー施設の稼働開始以降...「順応的管理」を検討すること」と記載されているが、適切な事後評価のためには、たとえばBACI (before-after-control-impact assessment, 事前・事後の実施区および対象区での調査)のように、規格化されたデザインに基づく調査の実施が必要な項目もある。また、「学会再エネガイドライン」では、風力発電施設におけるバードストライク発生状況の評価では、死骸の見落としや動物による持ち去りを考慮した死骸数の補正が必要とされている(p38)。これらの評価手法の例から、市町村が独自に事後評価を実現するためのハードルは低くないと考えられる。

不確実性を伴う影響予測項目では計画段階から専門家の助言を受けるべきことを追加するほか、市町村による適切な事後評価と順応的管理などの対応の実効性を高められる指針となるよう、さらに検討を加えていただきたい。

4) 別表:北海道における再生可能エネルギー促進区域の設定において、とくに考慮すべき希少種生息地への配慮への考え方

「学会再エネガイドライン」では、たとえば風車建設にあたり最も効果的な環境影響

緩和策は、事業計画の立案段階において環境負荷が大きいと思われるエリアへの導入を極力回避することであるとされ、その手法のひとつとしてセンシティブティマップ（脆弱性マップ）の活用が揚げられている(p22)。

別表では、過去の事例から風力事業の影響を受けやすい大型猛禽類を中心に、生息地から離隔すべき距離等、センシティブティマップよりも詳細なスケールによる定量的な立地選定基準も含めてまとめられており、促進区における希少生物種等の保全を確実なものとするために重要な指針と考える。一方、別表では、同様に悪影響が懸念され、かつセンシティブティマップが既に作成されている分類群への指針が欠如している。たとえば、オオヒシクイの越冬地と渡りルート上における陸上風力発電センシティブティマップ(関島ほか 2021)や、ハクチョウ類やガン類の飛行高度区別の渡り経路のマップ(Kamata et al. 2023)が作成されている。これらの論文の責任著者に問い合わせるなどして得た情報をもとに、別表への指針の追加を検討して頂きたい。

関連文献：

Kamata, T., Sato, H., Mukai, H., Sato, T., Yamada, S., & Sekijima, T. 2023. Sensitivity analysis of collision risk at wind turbines based on flight altitude of migratory waterbirds. *Ecological Solutions and Evidence*, 4, e12222. <https://doi.org/10.1002/2688-8319.12222>

関島 恒夫, 森口 紗千子, 向井 喜果, 佐藤 一海, 鎌田 泰斗, 佐藤 雄大, 望月 翔太, 尾崎 清明, 仲村 昇. 2023. 飛行高度を考慮した大型水禽類オオヒシクイの越冬地と渡りに関する陸上風力発電センシティブティマップ. *保全生態学研究* 28: 251-264. <https://doi.org/10.18960/hozen.1922>

また、別表の掲載種は、イトウを除き鳥類に偏っている。再エネ事業の種別により環境影響は様々であり、必ずしも鳥類だけが影響を受けやすいわけではない。たとえば風力発電事業で主要な論点となっているのは、鳥類のほかコウモリ類への影響がある。別表については、とくに配慮を要する未記載の動植物種に対する指針の追加や、より新しい知見を取り入れた指針の更新など、必要に応じた改定を継続的にお願いしたい。