

風力発電施設建設にかかる環境アセスメントの問題点とその改善に向けて

○森口 紗千子・関島 恒夫(新潟大・農)

風力発電施設は、風車への衝突や生息地の放棄など多くの影響を鳥類およびその周辺の生態系にもたらす恐れがあるとされている。そのため、1万キロワット以上の出力をもつ風力発電所は2012年10月より環境影響評価法に基づく法アセスの対象となり、2016年8月までに14件の環境アセスメントが終了し、126件が審査段階にある(環境省 HP)。環境アセスメントの手続きは、環境保全のために配慮する事項や事業の案をまとめた配慮書、環境アセスメントの項目や方法を記載した方法書、現地調査による環境アセスメント後にその結果案を記した準備書、知事や関係機関の大臣意見などを踏まえて修正した評価書、環境保全措置などの結果を報告する報告書の提出が義務付けられている。

事業開始前に行なう事前調査および建設後の影響を検証する事後調査では、限られた日数で調査が行われ、その調査方法も十分に影響を評価できるものであるか十分に検証されてはいない。本講演では風力発電施設建設における環境アセスメントの仕組みと流れを理解し、環境アセスメントの問題点とその改善に向けた取り組みについて紹介する。

たとえば、多くの事前調査では、定点調査により描かれた飛翔軌跡を用いて衝突確率を推定する。日本で利用されている衝突確率モデルには、環境省が推奨する新旧のモデル(環境省2011、2015)と球体モデル(由井・島田 2013)が挙げられる。これらはモデルの構造および利用するデータの種類(飛翔頻度や軌跡長など)が異なるため、各モデルの長所や短所を理解し、適正なモデルで評価する必要がある。また、衝突確率の推定式では、種ごとに推定された風車の回避率が用いられる。実データより推定された回避率がない種では、95%(環境省 2011、由井・島田 2013)または98%(SNH 2010)という一律の値が代用される。回避率は衝突確率の推定値に大きく影響する変数であるが(Chamberlain et al. 2006)、95%や98%という数値の正確性は未だあまり検証が進んでいないため、各種につき複数の事業地の事前および事後調査のデータを用いて検証されるべきである。

環境影響評価法では、配慮書、方法書、準備書の3つの段階で一般へのアセス図書の公開や意見の収集が義務化されている。また風力発電施設の運用開始後も、死骸調査などの事後調査を行ったり、環境への影響の大きさにより保全措置も検討される。

アセス図書に対し意見を発信するとともに、事業開始前の計画段階で参照できるよう、調査等で記録した地域の自然情報を公表してセンシティブティマップなどを整備したり、建設後も風車の影響を持続的に独自に調査し研究事例を集めることで、20年後の再配置(リプレース)の是非を問うことにもつながるだろう。