



野鳥の 不思議解明 最前線 #81 文 植田睦之

© Japan Bird Research Association, 2012

風車の脇を通過するオジロワシ *Haliaeetus albicilla*。観察していると、ワシは風車を避けて飛んでいるのだが、魔がさすのか、なぜかぶつかる時がある 撮影●植田睦之

風力発電をしながら鳥へも配慮

～選択的停止でバードストライクを減らしたスペインの事例～

暑い季節が近づいてきました。クーラーで電力が必要になる時期です。去年は比較的涼しい夏だったので大丈夫でしたが、今年はどうなるでしょうか？

原発を問題を契機に太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーの推進がより進められるようになってきています。そうした時に鳥の側から不安になることの1つが風車に鳥がぶつかるバードストライクの問題です。日本では北海道でのオジロワシの衝突事故が問題となっています。海外でもバードストライクの影響が、特に長寿の大型の鳥で心配されており、アメリカのアルタモントでのイヌワシの事故やスペインのタリファでのシロエリハゲワシの事故で対策が進められています。そのタリファで、選択的な風車の運転停止により、電力生産のロスを最小限にしながらバードストライクを大幅に減らせたという報告がされていたので、紹介したいと思います。

スペインのタリファはヨーロッパからアフリカに渡る猛禽類の渡り経路にあります。そのため、de Lucas et al. (2012)によると、2006-07年には10-11月の渡りの時期を中心に、135羽のシロエリハゲワシが衝突死しました。また、その衝突はどこでも起きるわけではなく、特定の風車に集中していました。そこで、調査員が風車をまわって、バードストライクが起きているかどうかを調べるとともに、シロエリハゲワシが風車に近づいて来た時に一時的にその風車を止めることにしました。その結果発電量の減少を0.07%にとどめながら、バードスト

ライクを50%減少させることに成功しました。

白木(2012)によると、北海道のオジロワシのバードストライクは27件記録され、その17件は2つの風力発電施設に集中しています。ここで対策を行えば、全体の発電量をそれほど減らすことなくバードストライクを減らすことができそうです。ただ、問題は日本の風力発電の規模が小規模なことです。風車数基の小規模施設が全体の大半を占めています。オジロワシの衝突数の最も多い施設も風車3基の小規模施設です。このような小規模施設で対策を行なおうとすると、対応する調査員の人件費、発電量の減少が総収入に対して大きくなってしまいうので、経営上無理という判断になってしまいそうです。

規模を大きくするのは、地形等からの適地の不足や、電力の受け入れ許容量、景観の問題など難しいところも多いのかと思いますが、バードストライク対策だけでなく、メンテナンスの上でも有利なところは多いと思います。バードストライクの起きにく場所を選ぶとともに、風車を集約し、風発各社が協力して対策やメンテナンスをできるようにできたらいいかと、この論文を読んでちょっと思いました。

紹介した論文

de Lucas, M. et al. (2012) Griffon vulture mortality at wind farms in southern Spain: Distribution of fatalities and active mitigation measures. *Biol. Conserv.* 147: 184-189.

白木彩子 (2012) 北海道におけるオジロワシの風力発電用風車への衝突事故の現状. *保全生態学研究* 17: 85-96.