

バードストライクについての四国初の事例報告 -佐田岬半島の風力発電施設におけるトビの衝突死-

松田久司

〒796-8010 愛媛県八幡浜市五反田 1-933

わが国では「地球温暖化対策推進大綱」にしたがって、国策として風力発電施設の設置が推進されている。ところが近年、風力発電施設の数が増えるにしたがって鳥が衝突事故に遭うケースが報告されるようになってきた(日本野鳥の会 2007)。国内における衝突事故については、井上・籠島(2004)、福田ほか(2004)、鴨川(2005a, 2005b)、永井(2005)、阿部・宮脇(2006)、その他新聞報道から、今までに北海道、本州と九州から24例が報告されている。風力発電施設は風況のよい場所に設置することが重要であるが、そのような場所は山岳や岬、半島や離島などの急峻な地形に多い。四国最西端の佐田岬半島はまわりに風をさえぎる陸地がないため風況がよく、西宇和郡伊方町で風力発電施設が42基稼動している。さらに建設中が16基、計画中が2基の計60基が設置される予定となっている。そのうち稼動している風力発電施設においてトビ *Milvus migrans* が衝突死(バードストライク)したと思われる事例を確認した。これは四国で鳥類が風力発電施設に衝突したと思われるはじめての事例報告となると考えられるため、ここに報告する。

トビの死体を確認した風力発電施設の位置は、愛媛県西宇和郡伊方町二見($33^{\circ} 28' 19''$ N, $132^{\circ} 17' 25''$ E)である。標高 220m のほぼ山頂に定格出力 850kw の風力発電施設が 2 基建設され、2004 年 4 月に運転を開始した。その 2 基のうち西側にある 2 号機の北西方向約 4.5m において、2006 年 8 月 1 日の 10 時 40 分ごろ、偶然その風力発電施設の周囲を通りかかった岩田真理子氏

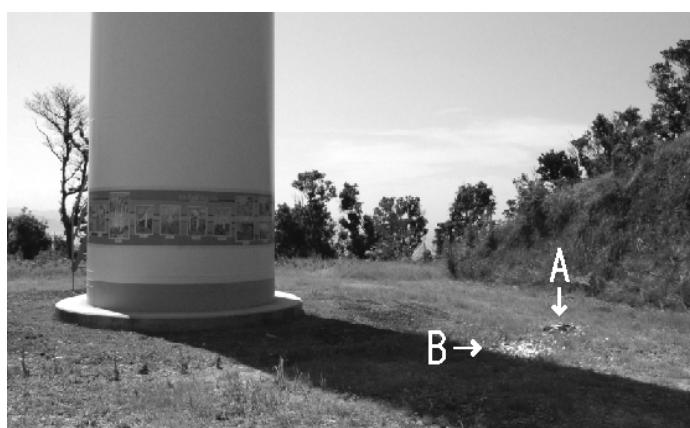


図 1. トビが落鳥していた場所(A)と羽毛が散乱していた場所(B)(2006年8月1日)。

Fig. 1. Spots where a Black Kite was discovered dead and its feathers were scattered around (August 1 2006).

A : Spot where a Black Kite was discovered dead.

B : Spot where the feathers were scattered around.

2007年 4月 26日 受理

キーワード: トビ, バードストライク, 衝突死, 風力発電



図 2. 背に大きな傷のあるトビの死体(2006年8月1日).

Fig. 2. A dead Black Kite with a deep gash on the back (August 1 2006).

が、落鳥していたトビを発見した(図 1). 落鳥していた場所から約 1.5m離れたところには羽根が散乱していた。トビの背には切り裂かれたような約 250mmの大きな傷があった(図 2)。腐敗はなく、動物などに食べられた痕跡はなかった。発見当日は晴れており、現場から南西方向に約 4km離れた気象庁の瀬戸観測所において、発見当日の夜明け後の午前 6時から午前10時にかけて計測された風力は 3~5m/sであり、衝突のあった風力発電施設は勢いよく回転していた。7月27日の未明に 8mmの降水があってから発見するまでの間に降水はなく晴れであり、日中は静穏から北よりの風であったが、7月31日の夜間からは南および南南東に風向きが変わり、風力も強くなっていた。

風力発電施設タワーの近くに羽根が散乱しており(図 1のB), その約 1.5m離れたところに死体があつたことから、風力発電施設のブレードに接触し羽根が散乱した場所に叩きつけられ、はね返って発見場所に落下したと推測された。井上・籠島(2004)によれば、落鳥や傷ついた鳥類は動物にとって格好の食物となり、カラスやイタチ、イヌ、ネコなどが持ち去る可能性がある。このことや夏場であるにもかかわらず腐敗がなかつたことから、発見したトビは死後間もないものであると推測された。今回は繁殖期における事故であったが、佐田岬半島は春と秋には多数の渡り鳥が飛来する場所であり、今後も衝突事故が発生する懸念が強い。そのため、佐田岬半島において計画的に風力発電施設が鳥類に与える影響について調査されることを望む。

引用文献

- 阿部宏・宮脇佳郎. 2006. 三浦市の風力発電施設におけるトビのバードストライク事例. BINOS 13: 61-63.
- 福田佳弘・高田令子・石山浩一. 2004. 風力発電用風車へのバードストライクシンポジウム報告書. ニムオロ自然研究会, 根室市.
- 井上勝巳・籠島恵介. 2004. 風力発電に衝突して落鳥したトビの事例. Strix 22: 189-191.

- 鴨川誠. 2005 a. 長崎県生物学会誌 59: 49–53.
- 鴨川誠. 2005 b. 長崎県生物学会誌 60: 52–56.
- 気象庁. 2007. 気象統計情報 過去の気象データ検索. Available from internet: <http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php/> (downloaded on 2007-03-16).
- 永井真人. 2005. バーダー 3月号. 文一総合出版, 東京.
- 財団法人日本野鳥の会. 2007. 野鳥保護資料集第21集「野鳥と風車」. 財団法人日本野鳥の会, 東京.

Record of a Black Kite *Milvus migrans* colliding with a wind turbine at Cape Sada, western Japan

Hisashi Matsuda

1-933 Gotanda, Yawatahama city, Ehime 796-8010, Japan

Avian collisions with wind turbines have increasingly been reported as wind farms have recently increased in number in Japan. Twenty-four collisions have been reported from across Japan with the exception of Shikoku, one of the four main Japanese islands. On August 1, 2006, however, a Black Kite *Milvus migrans* was discovered dead in a wind farm located at Cape Sada in the westernmost tip of Shikoku, western Japan. The Black Kite lay dead with a deep gash on the back approximately 4.5 m from a turbine tower. This is the first report of a bird collision with a wind turbine in Shikoku.

A large number of migratory birds concentrate in spring and summer at Cape Sada, where 60 wind turbines will come into operation. Therefore a systematic study of the effect of wind turbines on birds is urgently required

Key words: Black Kite, bird strike, avian colliding, wind turbines

