

風力発電が鳥類に与える影響



Photo ©渡辺義昭



(財)日本野鳥の会
自然保護室 古南幸弘



講述内容

1. 鳥類への影響

- ①衝突
- ②生息地の喪失、減少
- ③生息妨害による生息地放棄
- ④移動の障壁

2. 環境影響評価の課題

3. 今後の方策



風力発電と鳥類

風力発電施設は発電効率のため、平均して強い風が吹く開けた地域に建設する必要

高台、沿岸地域、沖合が建設の候補地になることが多い。

人家から離れた場所

鳥類の繁殖、越冬、渡りにとって重要な場所に影響を与える可能性がある。



風力発電の導入の状況

*事故の事例を示すものではありません

大型化



田原市 300kW
高さ45m 直径29m



銚子市 2000kW
高さ120m 直径80m



1ヶ所への 集中

Photo ©石山浩一



*事故の事例を示すものではありません



鳥類への影響

- **直接的な影響**
 - ①風車への衝突による事故
 - ②風車や付帯設備 (道路、電線) 建設による生息地の破壊
- **間接的な影響** 風車を避けることによる行動の変化
 - ③特定の生息地が使えなくなる
 - ④特定の移動経路が使えなくなる (渡り、採食)
- **環境:** 希少な種の生息地 (繁殖地、採食地)
多くの鳥が集中する場所 (採食地、集団繁殖地)
主要な渡りの経路
複数の施設の影響の累積



鳥類の種類と想定される問題

分類群	衝突	生息地の直接的な消失・減少	生息妨害による場所転換	移動の障壁
アビ目アビ科	○		○	○
カイツブリ目カイツブリ科			○	
ペリカン目カツオドリ科	○			
ペリカン目ウ科		○		
コウノトリ目				
カモ目カモ科ガン亜科	○		○	
カモ目カモ科カモ亜科	○	○	○	○
タカ目タカ科	○		○	
チドリ目シギ・チドリ類			○	○
チドリ目アジサシ科	○			
チドリ目ウミスズメ科	○	○	○	
フクロウ目	○			
キジ目ライチョウ科	○	○	○	
ツル目ツル科	○		○	○
ツル目ノガン科	○	○	○	
スズメ目	○			

Langstone &
Pullan(2003)



衝突事故

カリフォルニア州アルタモント峠

- 165 km² に5,300基の風車が設置されている
- 1980年代から研究は続いているが、死亡率は依然として高い。
- 年間、75～116羽のイヌワシ、209～300羽のアカオノスリ、アメリカチョウゲンボウ、アナホリフクロウ等の880～1330羽の猛禽類が死亡

23年間で2万羽以上が死亡

カリフォルニア州エネルギー委員会他による

Photo © S. Smallwood.

**バラバラに切断
されたイヌワシの死体**



Photo © S. Smallwood.