

(新) 風力発電設備に関する環境保全措置実証事業 352百万円(0百万円)

総合環境政策局環境影響審査室  
自然環境局野生生物課  
水・大気環境局大気生活環境室

## 1. 事業の必要性・概要

風力発電施設の設置に関しては、環境影響評価の際に、鳥類への影響（バードストライク）及び騒音等の環境影響が課題となることが多く、根本的な環境保全措置を講ずることが可能となれば、再生可能エネルギー導入拡大に大きな牽引力となる。このため、これらについて、有望と思われる環境保全技術を実機を用いて実証することにより環境保全措置の実用化を促進する。

また、我が国において初期に設置された風力発電設備は耐用年数が近づいており、大規模化も念頭にしたりプレースの検討がなされる時期となってきた一方、過去に知見が少なく予見可能性が低い等の懸念があることから、リプレース時の環境影響を適切に把握するための効果的な環境影響評価手法を明らかにする。

## 2. 事業計画（業務内容）

### （1）環境保全措置実証事業

①バードストライク及び②騒音に着目し、環境保全措置として効果的な技術を選定。その上で、実地での設置及び技術内容の検証を行う地域・プロジェクトを同定し、次年度からの実証に向けて必要な整理・検討を行う。

### （2）風力発電設備のリプレースにおける環境影響評価の合理化手法検討

風力発電設備のリプレースを予定している事業者・事例を立地条件やその内容毎に選定し、環境影響評価手続の実施を支援するとともに、リプレース前後の環境影響を調査分析することにより、効果的な環境影響評価の手法の検討を行う。平成27年度は、次年度以降実地での調査分析・実証を行うために必要な諸条件の検討、実証事業の具体的実施方法の検討及び実証対象地域の選定を行う。

## 3. 施策の効果

鳥類への影響や騒音等について、適切かつ効果的な環境保全措置を明確化し、事業者による地域環境に配慮した風力発電設備の設置に大きく貢献。

風力発電設備のリプレース時における適切かつ効率的な環境影響評価の手法及び環境保全措置を明確化し、事業者による環境に配慮したリプレースを推進。



# 風力発電設備に関する環境保全措置実証事業

平成27年度要求額  
352百万円（新規）

## 背景・目的

## 事業目的・概要等

## イメージ

- これまで、質が高く効率的な環境影響評価に必要な環境基礎情報の収集を行ってきたところ、さらなる再生可能エネルギー導入促進には、設置に当たっての環境影響を現に低減させることが不可欠。
- 風力発電施設の設置に関しては、鳥類への影響（バードストライク）及び騒音等の主な環境影響要因について、根本的な環境保全措置が可能ならば、設置拡大に大きな牽引力。
- また、初期に設置された風力発電施設は耐用年数が近づいており、大規模化も念頭にリプレースの検討時期。リプレースに必要な知見不足により予見可能性が低い等の理由から、撤退を検討している事業者も存在する。リプレース時の諸課題の一つとして、環境影響を適切に把握し、合理的な環境影響評価手法を検討することは、設置拡大に必要不可欠。

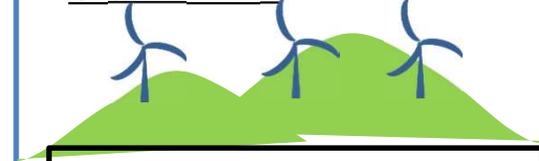
## 環境保全措置実証

バードストライク：  
羽の色、音、光・・・



騒音：羽の形状、ナセルの素材、基礎の振動軽減・・・

## リプレース



立地条件：山間、海岸、平地...  
内容：出力変更、基数変更...  
順序：事業を実施しながらどのように順次リプレースを行うか。



効率的かつ質の高い  
環境影響評価を実現！

## 事業概要

(1) 環境保全措置実証事業 (2億円) ⇒ **根本的な環境保全措置の検討**

風力発電所の設置に当たって特に問題となることが多い①バードストライク及び②騒音に着目し、環境保全措置として効果的な技術を選定。その上で、実地での設置及び技術内容の検証を行う地域・プロジェクトを同定し、当該地域で実際に風力発電施設を設置し、その効果を検証する。例えば、バードストライクについては風車の羽の彩色、音波や光源による鳥の接近回避等が、騒音については羽の形状、ナセル等の利用素材等が検証すべき技術として想定される。

※**バードストライク対策に係る効果的な技術の選定等（下線部）については、野生生物課の**

**バードストライク対策事業（自然に配慮した再生可能エネルギー推進事業）で平成27年度に実施**

(2) 風力発電設備のリプレースにおける環境影響評価（調査・予測・評価）の合理化手法検討 (1.5億円)

⇒ **合理的な環境影響評価手法の検討による効率的なリプレースの推進**

リプレースを予定している事業者を立地条件（山間地域、海岸地域等）やその内容(出力変更、基数変更等)毎に事例として選定し、環境影響評価手続の実施を支援するとともに、リプレース前後の環境影響を調査分析、実証することにより、効果的かつ効率的な環境影響評価手法の検討を行う。

## 事業スキーム

- (1) 委託対象：民間団体  
実施期間：4年間
- (2) 委託対象：民間団体  
実施期間：4年間



## 期待される効果

- 再生可能エネルギー導入促進