

平成 24 年 9 月 4 日

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
理事長 古川 一夫 様

コウモリの会 会長 山本輝正

〒249-0001 神奈川県逗子市久木 8-20-3

Tel/Fax 046-873-3677

E-mail : mizunobat@hb.tp1.jp

風力発電施設建設に際してのコウモリ類保全の要望

貴下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

「コウモリの会」は、コウモリ類の調査研究と保護・啓発を目的に平成 4 年に発足し、現在、会員数 385 名を有する全国的な組織です。標記の要望をいたしますので、風力発電施設建設に際して適切な環境影響評価等が施行されるようご検討をお願いいたします。

欧米では風力発電施設の導入に伴うコウモリの大量衝突死（バット・ストライク）が問題となっており、回避に向けてすでに本格的な環境調査が行われています。日本での調査事例がまだ極めて少ないものの、環境省の報告書（環境省, 2010^{*1}）ではアブラコウモリ 5 頭の衝突事例、電源開発株式会社による事後調査報告書（2011）では福島県の布引風力発電施設でコウモリ類 33 頭の大量衝突死が報告されています。これらの事実から、適切な事後調査が行われていれば、他の風力発電施設においてもバット・ストライクが確認された可能性があります。今後、風力発電施設建設に際しては事前・事後にコウモリ類の生態に配慮した適切な環境影響評価が必要であると思われます。 *1: 環境省自然環境局野生生物課. 2010. 平成 21 年度風力発電施設バードストライク防止策実証業務報告書。

国内に生息するコウモリ類の多くは環境省の作成したレッドリストに掲載されている種ですが、国外・国内の事例から鑑みまして、風力発電施設がコウモリ類の地域個体群に与える影響は高いと考えられます。さらに国内では、今後多くの風力発電施設の建設が予定されており、コウモリ類の衝突事故の増加が懸念されます。

平成 24 年 10 月 1 日に「環境影響評価法施行令の一部改正」が施行され、風力発電施設建設は環境アセスメントの対象となります。今後の風力発電施設建設におけるコウモリ類等への影響評価について、環境省がまとめた「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省, 2011）の中に、貴機構が発行された「風力発電のための環境影響評価マニュアル（第 2 版）」（2006）について、以下のような記述があります（以下引用）

2003 年、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)は、「風力発電のための環境影響評価マニュアル」を作成・公表した。2006 年には改訂（第 2 版）が行われ（独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 2006 以下 NEDO マニュアル）、これはホームページから入手可能である（<http://www.tech.nedo.go.jp/PDF/100008695.pdf>）。NEDO マニュアルでは 1 万 kW 以上の風力発電所

を対象としているが、上記規模に満たない事業においても参考にするよう求めている。なお、一般社団法人日本風力発電協会（JWPA）は、2009年10月ホームページに「風力発電の環境影響評価規程制定に関して(中間報告)」として、将来、民間の風力発電事業者のほぼ100%の協会加入が見込めることから、国内の環境影響評価手法について、NEDOマニュアルをベースに「風力発電の環境影響評価規程を制定」としている（日本風力発電協会 <http://log.jwpa.jp/content/0000288774.html>）。(引用ここまで)

上記を拝読しますと、今後、風力発電の環境影響評価において「NEDO マニュアル」はこれまで以上に重要な位置づけになるものと思われます。しかし、このマニュアルでは調査および評価の手法におけるコウモリ類についての記述が極めて不十分ですから、以下の2点を強く要望いたします。

1. 「風力発電のための環境影響評価マニュアル（第2版）」を改訂すること。

前述の通り、「風力発電のための環境影響評価マニュアル（第2版）」はコウモリ類に関する記述がほとんどなくて不十分です。よって、コウモリについて以下の4項目を調査するよう、新たな手引書に追加・改訂し、国内において、科学的で有効なコウモリ類の調査方法の検討を行ってください。

1) 高空の利用状況調査

近年の風車は大型化しており、ブレード（回転翼）の半径が40m、ナセル（回転軸）までの地上高が約80mであるため、ブレードの最高点は120m近くになります。コウモリ類が風力発電施設に接近した場合、ブレードに直接衝突するか、ブレードが回転する際の気流に巻き込まれて死亡することが指摘されています。バット・ストライクを予測・回避するためには、風車のブレードの回転範囲（高空）におけるコウモリ類の利用状況を事前・事後に把握する必要がありますので、地上部だけでなく高空の利用状況も調査するように事業者を指導してください。なお、国外の調査事例では、コウモリの出す超音波を高度別に終夜記録し、後日、時期別・高度別に飛翔頻度を解析する方法が行われています。

2) 捕獲調査

日本国内においては、コウモリが発する超音波音声によるコウモリの種判別の方法は確立していないため、音声分析だけではコウモリ相の確認はできません。したがって、対象事業区域内に生息（利用）しているコウモリ類を把握するために捕獲調査を行うように事業者を指導してください。

3) ねぐら調査

風車近くにコウモリのねぐらがある場合、バット・ストライクのリスクは増加します。対象事業区域及びその周辺における、コウモリのねぐらの位置、利用種、個体数を把握するよう、事業者を指導してください。

4) 事後調査（死体探索調査）

工事中および工事完了後にコウモリ類への影響を把握するため、事後調査を行うよう記載して下さい。事後調査は上記1)～3)項目を実施するとともに、稼働後はバット・ストライクが実際に起こっているか、死体を探索することによって検証するよう記載してください。また、バット・ストライクが起きている場合は、コウモリ類の活動時間帯の稼働を停止するなどの保全策を実施するよう記載してください。

2. 風力発電に関する検討会にコウモリ類の専門家を参加させること。

国内・国外の事例から、コウモリ類が風力発電施設によって影響を受けていることはすでに明らかになっています。これまで開催されてきた風力発電に関する検討会に鳥類の専門家が委員として多数参加していますが、コウモリ類の専門家は入っていません。今後、風力発電に関する検討会等を開催する際にはコウモリ類の専門家も委員として参加できるよう要望いたします。

なお、貴機構の管轄省庁である経済産業省宛にも、同様の要望書を提出いたしました。また、前述の「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省，2011）につきましても、コウモリ類の調査手法の記述内容が大変不十分なため、環境省へ内容の改訂を求める意見書を提出しました。

業務ご多用の折、恐縮ですが、平成 24 年 9 月 25 日までに、以上の点について、文書にてご回答くださいますようお願いいたします。貴省が上記要望に対して前向きに検討くださる場合、本会は協力を惜しみません。

なお、この要望書及び回答につきましては本会のホームページ <http://www.bscj.net> に掲載するとともに関連のメーリングリストに配信する予定です。