

経済産業省

25保電安第16号
平成25年12月10日

一般社団法人日本風力発電協会
代表理事 永田 哲朗 殿

経済産業省商務流通保安グループ電力安全課長 渡邊 誠

発電用風力設備の安全確認について

平成25年12月4日、別紙のとおりオロロン風力発電所において落雷が原因と思われるブレードの落下事故が発生しました。本事故は、同年12月1日に発生した国見岳風力発電所の風車の火災によるブレード等の落下事故に続いて発生しており、極めて遺憾です。

また、本事故については、人的被害はなかったものの近隣の道路及び建築物に破片が落下したことが判明しております。

雷害対策については、平成21年12月18日付けで発電用風力設備に関する技術基準を定める省令等を一部改正し、発電用風力設備の安全性向上対策を講じており、併せて、既設設備に対しても、同日付けで、安全管理対策の周知依頼を行っております。

上記国見岳風力発電所の事故を踏まえ、本年12月3日付けで改めて雷害対策に係る周知依頼を行ったところですが、上記の状況に鑑み、公共の安全の確保の観点から、発電用風力設備の安全管理に万全を期すべく、今後の雷害対策の検討に資するため、全国の発電用風力設備の設置者に対し、各産業保安監督部（支部等を含む）を通じて下記の措置を講じるよう要請することとしました。

つきましては、貴協会におかれましても、貴協会員に対し、周知していただきますようお願いいたします。

記

全ての発電用風力設備の設置者に対し、下記事項を確認し、調査結果について、平成26年1月8日を目途に報告すること。

1. 発電用風力設備における落雷発生状況及び雷害対策の実施状況

①発電用風力設備を設置する場所における雷対策地域の扱い及びこれまでの落雷事故・トラブルの発生状況

- ・落雷リスクマップ、年間落雷日数分布等における雷対策地域の扱い
- ・落雷事故・トラブルの発生状況及びその具体的な内容

②発電用風力設備における雷撃から風車を保護する措置の具体的な実施状況

- ・上記①の落雷条件を考慮したレセプターの風車への取付け、雷撃によって生ずる電流を風車に損傷を与えることなく安全に地中に流すことのできる引き下げ導体の施設、避雷鉄塔、

避雷針の施設等の具体的な実施状況

(I E C 保護レベル、想定電荷量等の具体的な値を含め記載のこと)

・上記対策による効果の検証

③上記①の落雷条件及び②の措置を考慮した安全対策措置の具体的実施状況

・強風時及び雷接近時の運転停止等の運転状態の制御の具体的内容

・強風時及び雷接近時における設備への第三者の接近防止措置の具体的内容

(さく、へいの施設、標識等の施設等)

・強風後及び設備近傍への落雷後の安全点検の実施

・上記対策による効果の検証

④その他具体的な取り組み内容

・上記②、③以外の具体的な取り組み

・今後予定する具体的な取り組み

2. 発電用風力設備が立地する周辺環境

①発電用風力設備周辺 (おおむね1キロメートル以内) に存在する建築物・工作物、住宅、公道等一般公衆が立ち入るおそれのある施設の有無

②ある場合、それぞれの当該施設の概要及び発電用風力設備からの距離

以上

平成25年12月4～5日にオロロン風力発電所2号機で発生した落雷が原因と思われるブレードの落下事故の概要について

1. 設置者：エコ・パワー株式会社

2. 発電所の概要

- (1) 発電所名：オロロン風力発電所
- (2) 住所：北海道苫前郡羽幌町
- (3) 運転開始年月：平成10年11月
- (4) 出力：800kW（400kW風車×2基）

3. 事故発生概要：

- (1) 事故発生日時：平成25年12月4日(水) 19時以降
- (2) 被害状況：
 - ①人的被害：無し
 - ②破損状況：○1号機ブレードの1枚が破損し、根本付近から脱落。また、ハブカバーが直下に落下。
 - 周囲への飛散状況
 - 周囲100メートル近辺に破片が飛散。
 - ・国道脇の駐車帯（事故機より約50m地点）
 - ・鉄工所の屋根の上（事故機より東に約100m地点）
 - ・町有車庫（事故機より南西に約20m地点）
- (3) 事故原因：調査中（落雷と推定）

羽幌町では、平成25年12月4日（水）の深夜から5日（木）未明にかけて落雷が発生。また、1号機側に設置していた避雷器が黒く損傷していたことから、直撃雷に襲われたものと推定。
- (4) 事業者の対応状況：現在接近防止措置（ロープ等）を設置、24時間体制での警備員による監視。

今後原因究明等を実施。
- (5) 風車の製造事業者：NEGミーコン（デンマーク）

※同社は平成16年3月にヴェスタス（デンマーク）に吸収合併