

新エネルギー発電設備事故対応・構造強度 ワーキンググループ（第17回）－議事要旨

日時：令和元年7月12日（金）15：00～17：30

場所：経済産業省別館2階 218 共用会議室

出席者：

<委員>

勝呂座長、青木委員、奥田委員、川田委員、熊田委員、西尾委員、弘津委員、安田委員、
若尾委員（五十音順）

<オブザーバー>

斉藤 一般社団法人日本風力発電協会 企画部長
西川 日本大学工学部電気工学科 教授
前田 国立大学法人三重大学大学院工学研究科 教授
山本 中部大学工学研究科電気電子工学専攻 教授

<事業者>

山中 白馬ウインドファーム株式会社 代表取締役
大柿 アドエコロジー株式会社 代表取締役
本郷 JEN 昆布盛ウインドファーム株式会社 代表取締役

議題：

- (1) 最近の風力発電設備における事故の原因検証について
 - ①白馬(しらま)ウインドファームのブレード折損事故について（続報）
 - ②日の岬ウインドパーク風力発電所の倒壊事故について（続報）
 - ③昆布盛ウインドファームの6号機風車破損事故について
 - <関連>淡路市北淡震災記念公園風力発電設備における倒壊事故を受けた指示について（報告）
 - <関連>小形風力発電設備のナセル落下事故について
- (2) 落雷事故を踏まえた今後の再発防止対策等について（中間報告書）（平成26年6月）の検証（レビュー）と今後の落雷事故対策のあり方の検討開始について（ご報告）
- (3) 発電用風力設備の技術基準及び解釈等の改訂について
 - <関連>海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（再エネ海域利用法）と電気事業法の統一的解説の検討開始について
- (4) 再エネ設備の促進と保安確保の両立に向けた小出力発電設備の規制の検討の方向性

について

- (5) 太陽電池発電設備の事故等をめぐる対応と電気設備の技術基準の解釈の改正の方向性について

<関連>アルミニウム合金製架台の構造設計例

概要：

- (1) 最近の風力発電設備における事故の原因検証について

①白馬(しらま)ウインドファームのブレード折損事故について (続報)

→白馬ウインドファーム株式会社から資料1-1に基づき最終報告があり、本件については資料を一部修正し、委員へ説明することで審議終了するとなった。具体的には、委員からは、ブレードの補強対策を施したことによる他の影響がないこと、ブレードの強度(材料データ)・ピッチの強度についての質問に返答し、資料を最終報告とするよう指摘があった。また、風車メーカーであるGEより同型基、類似基について、台風シーズン前に安全対策を設置者に推奨しているとの報告があった。事務局からは、本報告がまとめ次第、水平展開策を検討していくとの返答があった。

②日の岬ウインドパーク風力発電所の倒壊事故について (続報)

→アドエコロジー株式会社から資料1-2に基づき進捗報告があり、本件については8月末までに解析し、次回WGで報告することとなった。また、風車メーカーの国内代理店である日立パワーソリューションズより同型基、類似基について、台風シーズン前に事故の未然防止対策を設置者とともに自主的に水平展開しているとの報告があった。

③昆布盛ウインドファームの6号機風車破損事故について

→JEN 昆布盛ウインドファーム株式会社から資料1-3に基づき報告があった。また、第三者委員会を設置し、今秋とりまとめることを目処に検討する旨の報告もあった。引き続き調査し、次回WGで報告することとなった。委員及びオブザーバーからは、廃グリス皿の位置、配置が設計どおりであったか、メンテナンスは手順どおりであったか、軸の回転速度の情報追加、本サイトのみスラスト軸受が動いた理由の検討について、次回報告に含めるよう指摘があった。

<関連>淡路市北淡震災記念公園風力発電設備における倒壊事故を受けた指示(周知文)について(報告)

<関連>小形風力発電設備のナセル落下事故について

→事務局から参考資料1, 2に基づいて、淡路市北淡震災記念公園風力発電設備における倒壊事故を受けた水平展開を6月13日付けで実施した旨と今後とりまとめる旨

の報告と、ナセル落下事故を起こした小形風力発電設備の同型機について、点検によって設備の安全性が確認されれば、使用停止等の措置は不要と 6 月 19 日付けで周知したとの報告があった。オブザーバーより小形風車の事故の現状について説明があり、小形風力の事故情報の収集をよりしていくこととなった。

- (2) 落雷事故を踏まえた今後の再発防止対策等について(中間報告書)(平成26年6月)の検証(レビュー)と今後の落雷事故対策のあり方の検討開始について(ご報告)
→事務局から資料2に基づいて説明があり、委員及びオブザーバーから検討の方向性について賛同を得た。具体的には、風車の運転停止や運転再開の状況把握の必要性、予防的に運転を止める程度、洋上での落雷事故で避けたいことの整理、産業界・学会の取り組みのとりまとめ等の指摘があった。
- (3) 発電用風力設備の技術基準及び解釈等の改訂について
＜関連＞海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律(再エネ海域利用法)と電気事業法の統一解説の検討開始について
→事務局から資料3、参考資料3に基づいて説明があり、委員及びオブザーバーからは特段の意見無く、スケジュール通りに改正及び見直しを行っていくこととなった。
- (4) 再エネ設備の促進と保安確保の両立に向けた小出力発電設備の規制の検討の方向性について
→事務局から資料4について報告があり、委員及びオブザーバーから検討の方向性について賛同を得た。次回WGから審議していくこととなった。
- (5) 太陽電池発電設備の事故等をめぐる対応と電気設備の技術基準の解釈の改正の方向性について
＜関連＞アルミニウム合金製架台の構造設計例
→事務局から資料5、参考資料4に基づいて説明があり、委員及びオブザーバーから太陽電池発電設備を施設したことが要因かどうかの判断基準の難しさ、本改正が対象とする設備(既設・新設)の明瞭化について指摘があった。事務局からは今後も委員等の意見を踏まえて検討を進めていくとの返答があった。

最後に、議題(3)、(5)ともに最終的にはパブリックコメントを経た上で改正の手続きに入ること、次回ワーキンググループは、改めて調整させていただき旨を連絡し、閉会した。

問い合わせ先：

経済産業省産業保安グループ電力安全課

電話　：03-3501-1742

FAX　：03-3580-8486