

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14回）－議事要旨

日時：平成30年11月26日（月）10：00～12：20

場所：経済産業省別館9階 944共用会議室

出席者：

出席委員

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

海津 一般社団法人日本風力発電協会部長

西川 日本大学理工学部電気工学科教授

横山 一般財団法人電力中央研究所名誉研究アドバイザー

事業者

長濱 淡路市 副市長

大浅田 株式会社ほくだん 代表取締役副支配人

大柿 アドエコロジー株式会社 代表取締役

議事：

- (1) 今夏の太陽電池発電設備の事故の特徴について
- (2) 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 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について
 - 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
- (3) その他（報告）
 - ① 重要インフラの緊急点検について
 - ② 電気設備の技術基準の解釈の一部改正（平成30年10月1日）について

概要：

- (1) 今夏の太陽電池発電設備の事故の特徴について
→事務局から資料1に基づき説明を行った。委員及びオブザーバーから次回以降のワーキングでの議論に向け、主に以下の助言があった。
 - ・今後も異常気象が増える可能性は少なくない。今回の教訓を生かし、沿岸部・斜面・造成地等の設置場所については、安全面で何らかの検討が必要と考える。

- ・モジュール（パネル）の耐風圧性能については、固定部分の荷重を考慮した試験方法への見直しがあったほうがよい。
- ・敷地被害に伴う被害については、発電所が受ける被害と発電所が周辺住民や周辺環境に及ぼす被害の2通りの見方があり、また、発電所の有無に関わらず敷地が被害を受けたもの、発電所があるために被害が発生又は広がったものとは分けて考える必要がある。他法令との整合等も考慮して、今後継続的な調査が必要。
- ・その他、電気事業法で報告義務がないためデータがない、定格出力 50kW 未満の敷地被害に伴う発電設備の被害への取り組みの方向性を示す必要性、主に太陽電池発電設備が設置される地表面の粗度区分の考え方に関して、地表面付近の風況特性の研究の必要性、等について委員から発言あり。

（2）最近の風力発電設備における事故の原因検証について

→事務局から資料 2 - 1 に基づき説明を行った。

① 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について（新規）

→淡路市（株式会社ほくだんを同公園の指定管理者に指定している）から資料 2 - 2 に基づき説明を行った。委員及びオブザーバーは、事故原因として基礎だけでなく風車の影響の可能性もあることなど現在得られている知見と今後の予定についての確認・共有した。また、委員からは今回の事故は技術的な問題だけでなく、管理面の問題（ヒューマンファクター等）も大きな要素であると考えられ、他の事業者への水平展開をする上でも、詳細な調査をするよう発言があり、事務局に対し、国内で同様の風車の有無（廃止が決定しているが、管理されていないもの）について調査が必要との発言があった。

- ・その他、事故時に運転停止、電源が供給されていなかったことや発電停止していても制御可能な状態を保持していたかが問題であり、適切に制御できていれば事故を回避できた可能性もある等の委員から発言あり。

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（新規）

→アドエコロジー株式会社から資料 2 - 3 に基づき説明を行った。委員及びオブザーバーからは、現在得られている知見と今後の予定についての確認がなされた。また、委員からはタワー材料について、ミルシートの確認のみではなく、試験片を採取しての確認やタワーに生じる応力を照査する際にはボルト接合したフランジの応力状態に留意が必要等の発言があった。

（3）その他（報告）

→事務局から資料 3 - 1, 3 - 2 について報告を行った。

最後に、次回ワーキンググループは日程を調整した上で年度内に実施する旨を連絡し、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