

産業構造審議会 保安分科会 電力安全小委員会 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8回）-議事要旨

日時：平成28年2月29日（月曜日）10時00分～12時00分

場所：経済産業省別館1階105各省庁共用会議室

出席者

出席委員

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

オブザーバー

西川日本大学理工学部電気工学科教授、坂東一般社団法人日本風力発電協会理事

議題

- 最近の風力発電設備における事故の原因検証について
 - 御前崎風力発電所ブレード取付けボルト破断について（電安課報告）
 - 細谷風力発電所ブレード破損事故について
- 風力発電設備の定期検査制度導入に向けた取組について
 - 事業者による取り組みの結果報告（風力発電協会）
 - 風力発電設備の定期検査制度について（電安課）
- 太陽電池発電設備の安全確保のための取組強化について
 - 事業者の取組について（架台設計・施工確認点）（JPEA）
 - 台風15号の被害を踏まえたフォローアップ調査結果及び上記調査結果を踏まえた太陽電池発電設備の安全確保の取組強化について（電安課）
- その他

議事要旨

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

- 御前崎風力発電所ブレード取付けボルト破断について（報告）

→事務局から資料1に基づき報告を行い、質問があった事項について確認し、報告することとなった。
- 細谷風力発電所ブレード破損事故について
→ミツウロコグリーンエネルギー株式会社、GE社から資料2に基づき説明があり、質疑応答が行われた。また、事務局からGE社へ報告があった過去の事故について、電気関係報告規則に基づく事故報告があったかについて報告を行った。確認中の2009年以前に発生した事故について、確認でき次第報告することとなった。

2. 風力発電設備の定期検査制度導入に向けた取組について

- 事業者による取り組みの結果報告（風力発電協会）

→日本風力発電協会から資料3に基づき説明があり、質疑応答が行われ、以下の指摘があった。

 - 過去に発生した事故について調べてみると、ボルトの緩みなど事故が起きる前に予兆となる現象が起きている。これらの現象を見逃さないようにすることが大事である。引き続き、協会が行っている定期事業者検査の試行の結果を報告することとなった。

2. 風力発電設備の定期検査制度について（電安課）

→事務局から資料4に基づき説明を行い、質疑応答が行われ、委員から以下の指摘があった。

- 定期安管審では、審査対象期間中の軽微な不良であっても大事故の予兆となりうるようなものにあっては適切に把握、勘案されるようにすべき。
- ディスインセンティブの判断材料として、事故発生の有無だけではなく、風車が長期間停止していないかについても検討すべき。
- 国は事故情報を蓄積し、分析できるようにしておくべき。
- メンテナンスを第三者に委託している場合もあるため、点検事業者の能力の向上を行う必要がある。
- 定期事業者検査の検査項目の中に、安全停止系としては回転強度に係る部分とブレーキに係る部分についてそれぞれ項目を分けて検討すべき。
- 点検対象を500kW以上とする場合であっても、出力の小さな風車の方が事故率が高いため、これらの風車は定期検査をする必要が無いというメッセージととられないよう留意するべき。
- 点検技術の革新なども想定されるため、法体制として、柔軟な対応が可能となるよう検討していくべき。

3. 太陽電池発電設備の安全確保のための取組強化について

1. 事業者の取組について（架台設計・施工確認点）（太陽光発電協会）

→太陽光発電協会から資料5に基づき説明を行い、質疑応答が行われ、委員から以下の指摘があった。

- 設計指針を業界としてまとめた後、これを広める普及、啓発が大事である。
- 架台、基礎の仕様規定を作ることは大変大事であるが、詳しい知識がなくても使いやすい様にした方がよい。
- 設計技術を持っていれば、しっかりと設計を行って頂き、技術が無ければ安全なものを使って頂くことができるようにする必要がある。

2. 台風15号による事故とこれらの被害を踏まえたフォローアップ調査の結果

及び太陽電池発電設備の事故を踏まえた安全確保の取組強化について（電安課）

→事務局から資料6に基づき説明を行い、質疑応答が行われ、委員から以下の指摘があった。

- 太陽電池発電設備の事故情報を適切に把握・収集することが必要。
- 架台と基礎は、知見の乏しい事業者であっても適切に施工できるよう仕様規定としていくことが必要。
- 現状、パネルの仕様が標準化されておらず、架台設備も統一できていない面があり、標準化を図っていくべき。
- 屋根置き太陽電池発電設備の損壊事故についても適切に把握していくことが必要。

4. その他

→事務局から、次回WGの開催日程は、日程を調整し次第実施する旨連絡し、閉会した。

関連リンク

[産業構造審議会 保安分科会 電力安全小委員会 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の開催状況](#)

お問合せ先

商務流通保安グループ 電力安全課

電話：03-3501-1742

FAX：03-3580-8486