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19回) -議事要旨

日時: 令和元年 10 月 28 日 (月) 15:00~17:00

場所:経済産業省別館3階 302及び310会議室

出席者:

<委員>

勝呂座長、大関委員、奥田委員、川田委員、熊田委員、曽我委員、西尾委員、西川委員、弘津委員、福長委員、前田委員(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 技術部長

鈴 木 一般社団法人太陽光発電協会 事務局長

伊賀川 一般社団法人住宅生産団体連合会 調査部長

<事業者>

本郷 JEN 昆布盛ウインドファーム株式会社 代表取締役

荻 野 京セラ TCL ソーラー合同会社 代表社員 東京センチュリー株式会社 職務執行者

議題:

- (1) 再エネ発電設備の促進と電気保安確保の両立に向けた小出力発電設備の規制の検討 について
 - ① 小出力発電設備の電気保安の確保の方向性について
 - ② 討議
- (2) 昆布盛ウインドファーム 6号機風車破損事故に関する報告
- (3) 千葉・山倉水上メガソーラー発電所太陽電池破損事故に関する報告

議事概要:

- (1) 再エネ発電設備の促進と電気保安確保の両立に向けた小出力発電設備の規制の検討 について
 - ① 小出力発電設備の電気保安の確保の方向性について
 - ○事務局より、資料1に基づき説明。
 - ② 討議
 - ○委員からの主な意見

(事前規制:民間と国の役割分担、取組の方向性)

- 太陽電池発電設備の事故は、構造物やシステム設計由来のものが多いと思われる ところ、「仕様 | 規定と「性能 | 規定のバランスを図っていくべき。
- 損害保険会社との間で事故情報が共有される仕組みが必要。例えば、設備設計の問題で事故が確認された場合には、他の事業者で着実に設計が是正される仕組み等。 (事後規制:立入検査、報告徴収)
- 小出力発電設備の事故報告については、設置者の事務負担をできるだけ軽減する 方法を検討すべき。また、事故情報の公表に当たっては、製造メーカーの競争条件 に影響が出ないよう配慮が必要。
- 全ての小出力発電設備に事故報告を求めるかについて、野立て太陽光や住宅用太陽光では、構造やリスクが異なることに留意が必要。
- 国による事故情報の収集方法が課題。販売・施工業者等と連携し、設置者に対する 事故報告義務の周知徹底が必要。
- 事故情報の分析・公表は重要。特に、小出力発電設備については、構造面での事故が多いため、土木や構造力学等の専門家の協力を得て、分析方法等を整理すべき。
- 小形風力発電設備の分野では、発電事業者等の入れ替わりが頻繁にあるため、関係 者間で事故情報が共有される仕組み(ホームページ等)が必要。
- 事故情報の水平展開は、国と民間がしっかり連携していくことが重要。 (太陽電池発電設備に係る新たな技術基準)
- 現行の電気設備に関する技術基準から太陽電池発電関係を抜き出す形で、電気保 安の原則を確保しつつ、太陽電池発電設備の特殊性をカバーできるようにすべき。
- 既存住宅の屋根に太陽光パネルを敷設する場合の安全性確保についても、技術基準を検討するべき。

○事務局からの主な回答

- 小主力発電設備に関する事故情報の収集方法や事故情報の分析結果の周知については、事業者の競争条件等にも配慮しながら、検討していく。
- 太陽光電池発電設備の技術基準については、民間の基準や認証制度とも連携し、国 民にとって分かりやすい技術基準を検討していく。

(2) 昆布盛ウインドファーム6号機風車破損事故に関する報告

○JEN 昆布盛ウインドファーム株式会社より、資料2に基づき中間報告があり、本件については委員からの指摘を反映し、次回委員へ説明することとなった。具体的には、委員からナセル火災発生に至るプロセスは認識できたが、主軸のずれが発生した原因究明と再発防止について、次回委員に説明すること、またヒューマンファクター的に、いつ、誰が、どういうタイミングで何を基準に判断したかということを報告書に記載することとの指摘があった。

- (3) 千葉・山倉水上メガソーラー発電所太陽電池破損事故に関する報告
- ○京セラTLCソーラー合同会社より、資料3に基づき報告が行われた後、委員からの指摘を踏まえ、事故原因究明及び再発防止策の検討を引き続き行うこととなった。具体的には、事故当日の風・波の影響を踏まえた太陽光パネルの挙動をシミュレーションし、破損事故に至った解析を行うこと、また破損後に火災発生に至った調査分析を行うこと等。

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