

**産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会電力安全小委員会  
電気設備自然災害等対策WG（第16回）－議事要旨**

日時：令和4年8月29日（月）15：00～16：30

場所：T e a m s 開催

**出席者**

**<委員>**

横山座長、熊田委員、田中委員、松井委員、山田委員

**<オブザーバー>**

気象庁総務部 尾崎参事官（気象・地震火山防災）（代理：総務部企画課 西潟防災企画室長、地震火山部管理課 福山調査官）、独立行政法人製品評価技術基盤機構 菊島国際評価技術本部長、国立研究開発法人防災科学技術研究所 花島コーディネーター・主幹研究員、電気事業連合会 菅部長（保安担当）（代理：斎藤副部長）、一般財団法人電力中央研究所 佐藤上席研究員、一般財団法人電力中央研究所 杉本上席研究員、一般社団法人火力原子力発電技術協会 増川専務理事、東北電力ネットワーク株式会社 電力システム部 数藤課長、東北電力株式会社 発電カンパニー 火力部 古沢課長、株式会社 J E R A O&Mエンジニアリング統括部 運営部 古田運営総括ユニット長

**<説明者>**

相馬共同火力発電株式会社

**<経済産業省>**

前田電力安全課長、鎌田電力安全課長補佐他

**議事概要**

**○令和4年3月に発生した福島県沖地震の被害と対応等の振り返り**

**<委員・オブザーバー（以下、「委員等」）からの主な御意見>**

- ・ 設計基準及び発電設備の設計については、所定の耐震性を有していることが確認できたと思う。その一方で、タービン等の精度が高い設備が不規則な揺れにさらされ、復旧に時間がかかるケースが見られたことから、現在の耐震対策に加えて、揺れの分散や免震工事などの発想を変えた技術開発が必要ではないか。ただ、そういった対策は、加速度は小さくなるものの変形が大きくなる可能性があるため、複数の視点からの複雑な検討を行っていく必要があると考える。
- ・ 設備被害を整理した上で、その被害をどう評価するのも合わせてまとめることで、

結論までの道筋がわかりやすくなると思う。

- 今回の被害が想定内だったのか、想定外だったのかという評価があると、今後の対策を考えていく上で非常に役に立つと思う。
- 今後どういった再発防止策、未然防止策を行っていくかも合わせてまとめると、次につながっていく。もちろん、全てが未然防止というのは難しいが、今回の件を受けてどこまでやるか、を記録に残しておくことが大切。
- 発電事業者としても、現状の耐震基準で問題ないと考えている。一方で、復旧に時間がかかった設備もあったことから、原因を調査し、復旧の迅速化ができないか、必要な対策は検討していきたいと考えている。
- 情報発信に関して、発電事業者と送配電事業者は一丸となって復旧を行っており、多くの情報をできる限り早く発信している。一方で、再エネ発電の普及などを受け、独立系発電事業者の参入も進んでおり、供給力に対して発電事業者の相対的な割合が下がってきている。今後も情報発信は行っていくが、発電事業者以外の復旧状況に関して、リアルタイムでの発信は難しいところ。

#### <事務局・オブザーバー等からの主な回答>

- 基本的には必要最低限な対策、全体の供給として電力会社に対応してもらっている。これまでのところ、基準そのものの妥当性も含め、対策としてはうまくいっていると考えている。
- 発電事業者としても、早期復旧については苦慮しているところ。経済性や復旧への貢献度合い等も考慮し、検討していきたい。また、構造的な対策についても、大規模工事で発電所が停止するとなれば供給力への影響は避けられないため、それを避けるという意味でも、予備品を準備する等の対策は検討していく。
- 今回の被害に関しては、全体として規制のあり方も含め想定通りと考えている。一方で、教訓がなかったとは思っておらず、タービンやボイラーに関しては復旧が長期化していることから、一連の復旧作業でどこか短縮できるところはないか、事業者とも相談が必要である今後の検討事項と認識している。
- 未然防止については、なかなか悩ましいところであるが、経済性の問題も考慮しつつ、今回の教訓を如何に残していくか検討していく。ボイラーやタービンの復旧に対しても、部品などの準備がどこまでできるか、事業者と相談していきたい。
- 情報発信については、今後も国としてフォローできる部分があるか検討を進め、連携していきたいと考えている。

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