

土木学会エネルギー委員会
第4回 大規模停電に関する検討会
議事録

1. 日 時 ; 2020年1月10日(金) 15:00~17:00
2. 場 所 ; ㈱東設土木コンサルタント 会議室
3. 出席者 ; 島田主査、梶田副主査、山田委員、安保委員兼幹事長、江藤委員兼幹事
(オブザーバー) 足立氏、田中氏、澄川氏

4. 配布資料(公開資料の URL)

< 鉄塔及び電柱の損壊事故調査検討WGの検討状況について >

https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/hoan_shohi/denryoku_anzen/tettou/004.html

・第4回WG(12/17開催)

- 資料 1-1 鉄塔及び電柱の被害発生原因及び再発防止について(東京電力PG)[WG資料1]
- 資料 1-2 個別論点について [WG資料2]
- 資料 1-3 中間報告書(案)概要 [WG資料3]
- 資料 1-4-1WG委員提出資料(WGに関する意見) [WG資料4-1]
- 資料 1-4-2WG委員提出資料(WGに関する意見) [WG資料4-2]

< 電力レジリエンスWGの検討状況について >

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/resilience_wg/010.html

・第10回WG(12/23開催)

- 資料 2-1 災害の復旧迅速化に向けて(電気事業連合会) [WG資料3]
- 資料 2-2 台風15号の停電復旧対応等に係る検証結果取りまとめ(案) [WG資料4]
- 資料 2-3 台風15号の停電復旧対応等に係る検証結果取りまとめ(案)概要 [WG資料5]

< 産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会の検討状況について >

https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/hoan_shohi/003.html

・第3回分科会(12/25開催)

- 資料 3-1 令和元年台風第15号・第19号の災害対応について [分科会資料1]
- 資料 3-2 令和元年台風第15号・第19号を踏まえた電力分野の対応について [分科会資料2]

5. 議 題

- (1) 経済産業省・電力レジリエンスWGの検討状況について
- (2) 経済産業省・令和元年度台風15号における鉄塔及び電柱の損壊事故調査検討WGについて
- (3) 産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会の検討状況について

6. 議事概要

第4回(12月17日)の令和元年度台風15号における鉄塔及び電柱の損壊事故調査検討WG、第10回(12月23日)の第10回電力レジリエンスWG、第3回(12月25日)の保安・消費生活用製品安全分科会について検討状況の確認を行った。

(1) 令和元年度台風15号における鉄塔及び電柱の損壊事故調査検討WGについて

12月17日に開催された令和元年度台風15号における鉄塔及び電柱の損壊事故調査検討WGについて、主に陪席された足立オブザーバーに説明をいただき、報告内容の確認等を行った。

なお、足立オブザーバーより、次回WGは中間報告書(案)に対するパブリックコメント結果並びに今後の対応等を議題とし、1月20日に開催される予定と経済産業省のHPにアップされていることが紹介された。

- ・ WG中間報告書(案)では、鉄塔の技術基準について、以下の3点を規定する形で見直しを検討することを確認した。
 - ① 現行の基準風速40m/sを維持するとともに、40m/sについて「10分間平均」を明確化
 - ② 地域の実情を踏まえた基準風速を適用すること
 - ③ 特殊箇所を考慮すること
- ・ 鉄塔の総点検の結果、鉄塔の補強等の対策が必要となった場合、鉄塔の建て替えは長期間の送電停止に伴う供給信頼度の低下、費用や用地の確保等が課題となるため、短期間で低コストな補強等の工法についても検討が必要であることを確認した。
- ・ 東京電力パワーグリッド(株)の再発防止対策(案)として、台風の主風向となる風上側8km以内に傾斜角度0.2程度以上かつ標高200m以上の山等があって、かつ直近に傾斜度0.2程度以上かつ標高差50m以上の急傾斜の頂部付近である箇所を、同種再発防止を実施する特殊個所とすることを確認した。

(2) 電力レジリエンスWG・保安・消費生活用製品安全分科会の検討状況について

12月23日に開催された電力レジリエンスWG、12月25日に開催された保安・消費生活用製品安全分科会について、島田委員長に説明をいただき、報告内容の確認等を行った。

なお、江藤幹事より、台風15号の停電復旧対応等に係る検証結果とりまとめは案がとれて本日付けで経済産業省のHPにアップされているとの紹介があった。

- ・ 国民生活を支える安定的な電力供給、停電の早期復旧、より正確な情報発信を実現する観点とともに、北海道の大規模停電、中東情勢の緊迫化など、台風以外の課題からも導かれる対策についても検討し、課題と対策を以下の5つに分類、整理されていることを確認した。
 1. 被害状況の迅速な把握・情報発信、国民生活の見通しの明確化
 2. 被害発生時の関係者の連携強化による事前予防や早期復旧
 3. 電力ネットワークの強靱化によるレジリエンス強化
 4. 復旧までの代替供給・燃料の確保
 5. 地域間連系線の増強、電源等の分散化によるレジリエンス強化
- ・ 土木として関係性が高いと考えられる事項として、地域間連係線の増強、電源等の分

散化、電線の地中化、現復旧早期化のための建設会社との連携（倒木処理対策など）、鉄塔基礎（地中構造物）の合理的な調査方法と精度の高い耐力評価、山岳の鉄塔基礎の合理的な補強方法などについて議論された。

- ・ 保安・消費生活用製品安全分科会の資料の再エネ発電設備（水上設置型の太陽電池発電設備など）の事故状況と対策について確認した。

(3) 今後の進め方など

- ・ これまで4回の本検討会で、経済産業省・電力レジリエンスWG、令和元年度台風15号における鉄塔及び電柱の損壊事故調査検討WGの検証動向を確認してきたが、土木学会エネルギー委員会として、すみやかに追加的な検討が必要という事項は現状では特に挙げられなかった。
- ・ 今後も国の審議会などの検討状況や電力会社などの取り組み状況などを踏まえ、土木学会エネルギー委員会としてそれらをフォローする活動を検討していくこととする。
- ・ 第4回検討会の議事録、配布資料等については、メンバーによる議事録確認後、土木学会HPにアップすることとする。

以 上