

産業構造審議会保安・消費生活用品安全分科会電力安全小委員会（第21回）  
－議事要旨－

日時：令和元年12月5日（木）13：00～15：00

場所：経済産業省別館3階312会議室

**出席者**

**<委員>**

横山委員長、浅川委員、岩本委員、梅崎委員、大久保委員、大森委員、大山委員、岡崎委員、柿本委員、春日委員、熊田委員、勝呂委員、鈴木委員、曾我委員、橋本委員、濱谷委員、弘津委員、福長委員、宮島委員、山口委員、米沢委員、若尾委員

**<経済産業省>**

小澤技術総括・保安審議官、河本産業保安担当審議官、田尻保安課長、田上電力安全課長、橋電気保安室長、他

**議題：**

1. 令和元年に発生した災害の概要と対応について
2. 持続的な電気保安体制の構築に向けた取組について
3. 太陽光発電事業に対する環境影響評価手続の創設について
4. バイオガス発電設備等の技術基準整備について

**議事概要：**

1. 令和元年に発生した災害の概要と対応について
  - ① 台風15号、19号の概要と経済産業省による対応
  - ② 電力レジリエンスWGを踏まえた対策のフォローアップ

○事務局より、資料1に基づき説明、その後質疑

○委員からの主な意見

- ・2018年度は、地震によるブラックアウトと台風による停電対策を検討したが、2019年度は風の強い台風15号と雨の多い台風19号による被害が発生。昨年の対策のうち、今回できたこと・できなかつたことがあるが、引き続き、できることを進めるべき。<大山委員>
- ・災害時の国民への情報発信として、高齢者の多くはインターネットを使用できない状況を踏まえ、口コミや人のつながりの活用も重要。<岩本委員>
- ・各電力会社はコールセンターを設けており、質問の内容によって異なる番号を選ぶことが多いが、高齢者は番号を選ぶこと自体が難しい場合もあるため、高齢者専用の窓口も検討すべき。<福長委員>

- ・頻繁に台風被害を受けていた九州電力等では、災害対応に関する知見が蓄積。こうした知見が他の電力会社に共有されることが重要。<濱谷委員>
- ・電源車の応援派遣に関し、応援部隊に土地勘がないことや応援部隊を指揮する東電社員の不足等を踏まえ、応援受け入れ側のオペレーションも今後の課題。<濱谷委員>
- ・台風19号では広範囲に被害が及んだが、電源車の効率的な運用を改めて調査するとともに、各自治体に予め電源車を配備できないか検討が必要。<福長委員>
- ・東京電力は福島第一原発の対応で人員が割かれていること等の事情で、東電内の人員配置も今後の課題。<濱谷委員>
- ・倒木処理に関して、所有権の問題に加え、樹木そのものの耐久性も課題。事前伐採が必要。<福長委員>
- ・台風15号の際に水上設置型の太陽電池発電設備の事故が発生したが、設置者に対する適切な指導だけでなく、住民へ適切に説明を行い、太陽光発電設備に対する不安の払拭が必要。<岩本委員>
- ・建築物の管理者による電気設備の浸水対策が進むような支援策が必要。また、建築物の防災面の評価が消費者に「見える化」される仕組みが重要。<岩本委員>

#### ○事務局からの主な対応

- ・2018年は北海道胆振東部地震によるブラックアウト、2019年は台風による強風や水害など、様々な経験でしたが、これらの経験を今後の災害に活かせるよう、電力会社や地方自治体と連携していく。
- ・スマートフォンやインターネット等を使用できる向けの取組を強化し、コールセンターの応答率を高める取組を行っているところ。高齢者専用のコールセンターに関しては、電力会社と相談していく。
- ・電源車の派遣に関しては、停電が広範囲に渡った際に、電力会社間で電源車の融通ができるかどうかが重要。基本的には自社が所管するエリアへの派遣を優先する一方で、余力があれば他エリアの応援派遣。
- ・建築物内の電気設備の浸水対策に関しては、現在国交省と検討会を設置し、不動産業者等とも連携しながら対策を検討しているところ。

#### 2. 持続的な電気保安体制の構築に向けた取組について

- ① 持続的な電気保安体制の構築に向けた取組の全体像
- ② 電気保安人材・技術WG 中間報告概要
- ③ 新エネルギー発電設備事故対応・構造強度WG 中間報告概要
- ④ 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結果WG 中間報告概要

○事務局より、資料2－1から2－4に基づき説明

○その他、委員からの主な意見

- ・電気保安を担う若年層人材の確保についても、引き続き検討が必要。<岡崎委員>
- ・特に女子学生は、「資格を取りたい」意識が強い傾向。電気主任技術者資格に関して、転勤しても使える等の説明も有効。<熊田委員>
- ・電気主任技術者の資格保有者の高齢化が進展。(入職者の確保に向け) リクルートの対象を広げることが重要。<梅崎委員>
- ・電気保安人材の確保に関しては、例えば、転職を検討している人や女性など、ターゲットを明確化するとともに、丁寧な戦略が必要。<宮島委員>
- ・職業体験型アミューズメントに電気保安業界を参加させ、子供たちが体験することも有効。<岩本委員>
- ・高齢者を含め、自分のペースで働く環境を整備すれば、働きたいと考える人は働けるのではないか。<梅崎委員>
- ・電気保安業界の高齢化が進展する中、高齢者自身が現状をどう把握しているのか調査が必要。<岩本委員>
- ・外部委託承認に必要な実務経験年数の緩和だけでなく、主任技術者免状を取得するために必要な実務経験年数の緩和も必要。<浅川委員>
- ・実務経験年数の見直しの方向性は賛成。実務経験に代替できる研修が必要。<春日委員>
- ・認定校の卒業生は、在学中に（主任技術者の免状取得に必要な）単位取得ができなかった場合でも、卒業後でも単位取得ができる一方、単位の取得期限や科目数に制約。こうした制約を緩和すれば、電気保安人材の増加にもつながる。<若尾委員>
- ・主任技術者の免状取得前の実務経験は、2分の1しかカウントされない。この仕組みの見直しも必要。<岡崎委員>
- ・電気保安のスマート化は、まだ現場では十分ではない。実態に基づいた議論が必要。
- ・検査業務でもAI導入を検討しているが、最終的には人が確認する体制は必要。<濱谷委員>
- ・電気設備の自主保安は、設置者責任が原則。設置者に設備改修を要請しても、改修に応じない設置者が多数存在することを認識すべき。<山口委員>
- ・外部受託者へ国から直接指導ができる制度には賛成だが、設置者責任の原則は維持すべき。<岡崎委員>
- ・保安管理業務従事者に対する報告徴収の対象化について、定期報告ではなく、事故時等に国から求められた際に必要なものであると理解。<山口委員>
- ・今後も住宅用太陽電池発電設備が増加することも考えると、立入検査は必要。<柿本委員>
- ・小出力発電設備への規律確保に関しては、設置者に対する周知徹底が必要。同時に、設置者やメーカー等が一体となって進めていける制度設計にすべき。<柿本委員>

- ・小出力発電設備への事後規制の追加について、設置者に対して十分に周知を行うとともに、不適切な業者に対しては指導をすべき。その後、事前規制が必要かも含めた検討が必要。<柿本委員>
- ・災害を見越して、設置者と電気主任技術者との間での事前取り決めの必要性は賛成。（自治体と保安管理業務従事者との間の設備保守委託契約では）災害時の連絡体制の確保は、評価されず、委託料の価格のみで評価。関係省庁への働きかけ含め、設置者の保安意識の向上に向けた取組が必要。<山口委員>
- ・災害時に備えた、電気工作物の設置者と電気主任技術者との事前の取り決めについては、民間どうしの契約。政府のかかわり方としては、指針（ガイドライン）の提示などが考えられる。<曾我委員>

○事務局からの主な対応

- ・電気設備の保安確保は一義的には設置者が責任を負う。今後は、外部受託者への立入検査や報告徴収を行いながら、適切に電気保安を監督していく。
- ・保安管理業務従事者に対する報告徴収に関しては、定期報告ではなく、事故時等に当局が求める場合に実施。
- ・災害を見越した設置者一電気主任技術者間の事前取り決めに関しては、ガイドライン等も含めどのような方法とするかに関しては、今後検討していく。

3. 太陽光発電事業に対する環境影響評価手続の創設について

○事務局より、資料3に基づき説明

○その他、委員からの主な意見

<岩本委員>

- ・太陽電池発電設備についても環境影響評価を行うべき。特に、規模が大きな太陽電池発電設備に関しては、設置に際して住民の理解を求めるべき。<岩本委員>

4. バイオガス発電設備等の技術基準整備について

○事務局より、資料4に基づき説明

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