

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  
電気保安制度 WG（第 15 回）－議事要旨

日時：令和 6 年 3 月 19 日（火）13：00～15：00

場所：Teams 開催

**出席者**

**<委員>**

渡邊座長、飯岡委員、大関委員、柿本委員、坂本委員、曾我委員、西川委員、橋本委員、安田委員

**<経済産業省>**

前田電力安全課長、樺福電気保安室長、電力安全課 柳課長補佐 他

**議事概要：**

○拡充版保安管理業務講習・電気主任技術者制度について

**<委員・オブザーバー（以下、「委員等」）からの主な御意見>**

- ・ 拡充版保安管理業務講習の 70 時間程度という講習時間は、受講料や受講による教育効果などの観点から、現場の技術者や今後実際に受講する方も納得いただける時間か。
- ・ パネル、架台の点検等について技能訓練が設けられる点は望ましい。また、事故応動については、常に最新の事故事例を教材とすることを実施機関に意識してほしい。
- ・ 拡充版講習には、危険体験や事故事例の学習、法改正を踏まえた使用前自己確認の方法などの内容が含まれており、作業安全に対するさらなる意識の向上につながるもので歓迎。円滑に運用して欲しい。
- ・ 統括について、7 以上の事業場の監督を許容するとの方針に異論はないが、保安を確保する観点から、監督事業場数の上限や、確保すべき技術員の数、保安の合理化の方法等をあらかじめ政府として明示すべきではないか。
- ・ 7 事業場以上の統括について、解像度を上げて要件の検討を進めていただきたい。その際には、スマート保安技術の導入や、災害時の対応体制の有無、SPC などの事業実施体制を踏まえた柔軟な設置者責任の求め方などについて要件を検討してはどうか。
- ・ 兼任についても、7 以上の事業場の監督に係る要件の明確化は必要ないのか。
- ・ 特別高圧設備について、外部委託を認めないという方向性に賛同。特別高圧設備を保有する企業は比較的企業規模も大きく、外部委託を必要としないと考えている。また、特別高圧設備は系統への影響が大きく外部委託化には慎重になるべき。
- ・ 特別高圧設備の外部委託について、何らか保安管理要件を求めた上で限定的に許容することや、太陽光など一部の設備種に限り許容するなどを検討する余地はあるのか。
- ・ 電気工事士試験の学科試験免除範囲の見直しについては、受験機会の増加は受験者にとっても業界にとっても望ましいことであり、進めて欲しい。併せて、資格保有者の入職率の増加や、離職率の低下についてもよく検討していただきたい。
- ・ 電気工事士試験の合格者が増えるように、受験者に対して事前に受験に向けたトレーニングを施すような仕組みも検討してはどうか。

**<事務局からの主な回答>**

- ・拡充版保安管理業務講習の項目や時間数は、現場の電気主任技術者や現行講習の実施機関の意見を踏まえながら検討したもの。制度開始に向け、いただいた御意見や現場の声を参考に詳細設計を進めてまいりたい。
- ・7事業場以上の統括に係る要件について、事業場数上限や技術員数、スマート保安技術の活用や災害時対応、責任の在り方など御指摘を踏まえ今後よく検討してまいりたい。
- ・兼任は保安管理対象設備が外部委託と概ね一致することもあり、活用が限定的で、要件明確化について、事業者からの要望も認識しておらず今般明確化を行っていないが、今後そうした要望があれば検討してまいりたい。
- ・特別高圧設備の外部委託について、事務局からは現在の保安管理の実態や、系統への影響等を踏まえて認めない旨御提案差し上げたが、今後、技術革新などの前提状況の変化があれば、将来改めてこうした検討を行うことは考えられる。
- ・離職率の低下に向けた働き方改革等は、取り組むべき課題と承知している。

#### ○スマート保安技術の活用促進・EVに係る保安規制の見直しについて

<委員・オブザーバー（以下、「委員等」）からの主な御意見>

- ・スマート保安技術を世の中に広く宣伝することで、電気保安や電気工事業界への興味や、認知度の向上につなげていくことが重要。
- ・過負荷の検知については、事故率を踏まえた過負荷の許容範囲の設定や、変圧器容量だけでなく電線の熱容量に対する過負荷の監視をコストも踏まえつつ検討してはどうか。
- ・スマート保安技術の導入に当たり、セキュリティ対策は不可欠。両者は車の両輪であり、導入加速と並行してセキュリティ対策に係る規制も考えていただきたい。
- ・スマート保安技術の導入については、単に点検を技術で代替するのではなく、常時監視により事象を捉えることで保安を確保していくという考え方賛成。
- ・スマート保安技術については、過去の点検記録や事故の記録を踏まえ、点検により発見しているリスクの把握、設備種や周辺環境に応じたリスクの評価、それぞれのリスクについてのスマート化による対処可否、などを整理し、導入された技術に応じて適切に規制を見直すことで、更なる導入拡大を図るべき。
- ・中小規模の需要設備や分散型電源へ導入するスマート保安技術の開発を促進していただきたい。
- ・自然劣化による故障の割合も考慮に入れつつ、点検頻度を年数によって勾配をつけることも検討してはどうか。
- ・災害時には現場での人の対応が必要になることから、スマート保安技術の導入による省力化にあっては、有事における保安体制の確保も検討が必要。また、災害時についてもスマート保安技術を有効に活用すべき。
- ・一般送配電事業者におけるドローンの導入については、災害時の迅速な情報収集や鉄塔の昇塔点検の代替として活用しているところ。バッテリー容量による稼働時間制約等の技術的に未確立な部分や、市街地での使用の配慮などもあり、こうした課題の解決と更なる活用促進に取り組んでまいりたい。
- ・低压部の絶縁監視と高压部の設備の信頼性維持をもって保安を確保し点検頻度を提言するという手法は有意義。このほかにも、より高度な技術について国の制度との連携を図ることで、開発・実装を後押ししていただきたい。
- ・無停電年次点検を認める要件として、今般提案のあった設備更新計画の提出を求めることとしてはどうか。

- EV 事業場の換算係数の見直しについては、同一事業場に充電器以外の機器が設置されている場合に、制度を利用されてしまうことの無いよう注意いただきたい。

<事務局からの主な回答>

- スマート保安技術の宣伝や業界としての魅力の発信に今後も取り組んでまいりたい。
- 過負荷の検知について、御指摘を踏まえ詳細設計を進めてまいる。
- サイバーセキュリティの確保については、安全保障上の意義もあり、近年重要性が高まっていると承知。業界内でガイドラインを定めサイバーセキュリティの確保に取り組んでいる等の動きもあり、こうした取り組みと連携してよく対策してまいりたい。
- スマート保安技術の更なる導入促進について、過去の点検データの分析を踏まえた、設備種や周辺環境を考慮に入れた緻密な制度についても、今般御提案させていただいた設備更新計画とは別に今後取り組むべき課題と承知している。
- 中小規模の事業者におけるスマート保安技術の導入促進は重要と承知。技術導入の促進は勿論、併せてそれを適切に運用するための体制確保も重要と考えている。
- ドローンの活用促進については、引き続き業界とよく連携してまいりたい。
- 無停電年次点検の要件見直しについては、今般提案させていただいた月次点検の頻度見直しにおける設備更新計画の要件化を踏まえ、まずは実態をよく調査して今後検討してまいりたい。
- EV 事業場の換算係数の見直しについて、例えば、外部委託承認時に同一事業場に他設備が存在しないことを確認するなどにより、適切な執行を確保してまいる。

問い合わせ先：

経済産業省産業保安グループ電力安全課