

スマート保安官民協議会 電力安全部会（第4回）一議事要旨

日時：令和4年4月25日(月)15:00-17:00

場所：Teams 開催

構成員等一覧：

<構成員>

池谷 知彦 一般財団法人電力中央研究所 特任役員
春日 克之 全国電気管理技術者協会連合会 常任理事
喜田 勝彦 公営電気事業経営者会議 事務局長
芝田 克明 電気保安協会全国連絡会 代表幹事
柴田 学 一般社団法人日本風力発電協会 技術部長
菅 弘史郎 電気事業連合会 立地電源環境部 部長（保安担当）
山谷 宗義（代理 杉本 完蔵）一般社団法人太陽光発電協会 事務局長

<オブザーバー>

菊島 淳治 独立行政法人製品評価技術基盤機構 国際評価技術本部 本部長
佐原 薫 日本メンテナンス工業会 事務局長
高木 愛夫 一般社団法人火力原子力発電技術協会 技術部部長
辻 勝也 一般社団法人日本電気計測器工業会 事務局長（欠席）
鶴巻 一夫 一般財団法人エンジニアリング協会 企画渉外部 部長

<経済産業省>

田上 博道 電力安全課長

議事概要

<各業界のスマート保安に関する課題>

- ・ 電気保安分野を取り巻く環境変化として、保安人材の高齢化や入職者の減少による人手不足、それに伴う技術継承の困難さ、再エネ発電設備の設置数の増加、設備の高経年化、メンテナンス費用の高経年化などがある。（管技協・公営水力）
- ・ 太陽電池発電設備は裾野が広く、様々な業態に対応したスマート保安の推進が課題。スマート保安の啓蒙や保守点検に対する意識改革、費用対効果の明確化、インセンティブ付けが必要。（JPEA）
- ・ 技術基準への適合維持義務のための点検保守費用が最優先され、製造業の自家用発電設備であれば本業の費用とのバランスの考慮が必要。設備改造を伴う遠隔監視制御等は、計画や経済効果の検証等が難しく、総合判断が必要。（火原協）
- ・ スマート保安の導入対象設備の優先順位付けが困難。全国に拠点がある場合、一斉に（スマート保安を）導入できるわけではない。（火原協）
- ・ 新しい技術ほど評価も確立していないため、費用対効果の見通しが難しい。WEBカメラやドローン等の技術導入は進んでいるが、AIによる異常予知など、高度な技術導入は遅れている。（公営水力・火原協）
- ・ 駆けつけ要否の分析の精度を高めることが重要だが難しい。スマート保安に資するビッグデータの活用が、有望であり大きな課題。（JPEA）

<各業界のスマート保安に関する取組>

スマート保安アクションプランに基づき、2025年をターゲットイヤーとして様々な取組を実施。各構成員より、各団体におけるスマート保安の具体的な取組状況について説明。

- ・ 産業保安高度化推進事業を活用し、スマート保安の実証を実施（公営水力）
- ・ 各業界でスマート保安に関する情報を収集・共有。各社の取組について情報交換を実施。（公営水力・電事連・JWPA）
- ・ ドローンや遠隔監視カメラ等を活用した定期点検の指針を作成中。また、空中・水中ドローンの適用事例を取りまとめるなど、スマート保安の啓発を推進。（JWPA）
- ・ 電気管理技術者に対し、タブレット活用のメリットの周知とともに、操作方法や記録の保存方法等に関する説明会等を実施予定。（管技協）

<プロモーション委員会について>

- ・ スマート保安に関するアンケート調査やスマート保安技術カタログ等の情報共有・発信等により、普及啓発活動を積極的に実施予定。（NITE）
- ・ 業界内でもスマート保安プロモーション委員会の積極的な活用を促していく。（JWPA）

<規制等へのご意見>

- ・ スマート保安の好事例の収集蓄積が重要。国の支援をお願いしたい。（公営水力）
- ・ スマート保安技術の実装に当たっては、実績や前例を前提としない対応が必要。また、スマート保安技術は、開発者のノウハウ部分が大きいため、技術内容の詳細の非公開化が必要。（JWPA）
- ・ 陸上風力を前提とした定期点検の指針では、洋上風力の定期点検には対応しきれない。より効率的な点検方法の確立が必要。
- ・ ドローンの活用において、上空150m以上のLTE利用の申請手続きに2ヶ月程度かかる。150m未満と同程度の手続きとなるよう、簡素化を希望。（電事連）
- ・ スマート保安の活用により点検頻度の低減などインセンティブ付けが必要。（JPEA）
- ・ 将来的に遠隔監視等が進んだ際には、BT主任技術者の集中配置等も期待される。（火原協）

<事務局からの回答>

- ・ 各団体から1年間の取組について御報告いただいた。今後も取組を加速していただきたい。
- ・ 昨年度来、業界からの規制見直しの御要望には対応してきたところ。現場の皆様が抱える課題に対してはしっかり受け止め、対応したい。
- ・ スマート保安プロモーション委員会の活用については、規制制度との連携が重要。活用メリットの仕組みづくりについて、引き続き検討していきたい。
- ・ スマート保安技術の実装に際して、前例主義の排除や技術内容の非公開化の御要望は検討していく。また、定期検査の延長等のインセンティブについては、スマート保安プロモーション委員会で御提案いただきたい。
- ・ 産業保安高度化推進事業が4月25日から5月20日まで募集中。
- ・ スマート保安技術が現場で実装されるように行政としてサポートしていきたい。

以上

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