

第7回送配電網投資・運用効率化委員会議事要旨

1. 日 時：2026年5月13日（水）14：00～14：50
2. 委 員：一般送配電事業者（10社）の代表、一般社団法人送配電網協議会専務理事・事務局長、外部より招聘した学識経験者（2名）、会計士、弁護士、消費者（各1名）

3. 議 題：

- (1) 一般送配電事業者における保全高度化の取組みについて

4. 議事概要：

(1) 一般送配電事業者における保全高度化の取組みについて

●有識者委員コメント

- ・ 先進的で、さまざまな素晴らしい取組みをされていると感じた。
- ・ 特にピクトレについては、目新しい視点で取組みされており、今後の取組みの良い例になると思う。
- ・ ドローンの導入率については33%まで進んでおり、人員の削減もさまざまな取組みで行われているとのことだが、今後どの程度まで進め、人員不足の解消に至るのかどうかといった点の将来の展望について教えていただきたい。

●一般送配電事業者(事務局)コメント

- ・ ドローンの導入率は現状33%程度であり、まだ導入拡大の余地はあるが、昇塔による点検についても技術継承という意味では必要であると考えている。また、補修工事に併せて点検することもあるため、100%までの導入は見込んでいない状況。
- ・ 将来の展望については、現在、ドローンによる自動飛行を目指し、レベル3といわれる無人地帯における自動飛行を視野に検証を実施しているところであり、送電線を通るドローン航路の構築を進めることで、さらに人員削減につながる取組みを継続していきたいと考えている。

●有識者委員コメント

- ・ 人員削減の取組みを進めるものの、やはり人員は不足してしまうところがある。
- ・ データでも示していただいたとおり給与が意外と低いといった点や、いわゆる3Kといった点についても改善していかなければならないと思う。

●一般送配電事業者(事務局)コメント

- ・ 9ページの電気保安人材の平均年収については、全業種平均と比較すると海外と遜色ないレベルであるが、電気保安人材同士で比較すると、日本では全業種平均とあまり変わらないものの、海外とは格差がある状況。
- ・ こうした点は、国においても課題として受け止められており、今後、給与面についても制度的な措置等が検討されていくと考えている。

●有識者委員コメント

- ・ 安定供給を確保しつつ、効率化を進めており心強く思う。
- ・ ピクトレの取組みが印象的であり、既に一定の効果が得られているとのことである

が、対象となる設備や他事業者への展開等についてどのように考えられているか。

- ・ また、27 ページにおいて保全高度化の取組みは相応のコストを要する場合もあり得るとの記載があるが、短期的にはコスト増となるが、中長期的にはコストを抑えることができるという見通しがあるのか。

●一般送配電事業者(事務局)コメント

- ・ ピクトレについて、つるツタ巡視において効果が出始めているところであるが、伐採の事前確認という位置づけで、樹木の近接等への展開も検討している。
- ・ 保全高度化の取組みはイニシャルコストが必要となるが、レベニューキャップ制度における次世代投資の枠組みを活用しながら、取組みを進めてまいりたい。

●有識者委員コメント

- ・ 少子高齢化や設備高経年化が進む中で、ドローンやAI 画像の活用、事業者間での仕様統一、ピクトレの市民参加型の取組み等を積極的に導入している姿勢について、高く評価できると思う。
- ・ これらの取組みが電気を安定して送るだけでなく、将来的に業務効率化を行い、我々の負担する託送料金を低減することにも繋がるものと考えている。
- ・ ドローンやAI 等の新規の取組みは瞬間的にはコスト増加になるかと思うが、投じたコスト以上に業務が効率化され、電気料金が低減されるような効果が見込めるのかを伺いたい。

●一般送配電事業者(事務局)コメント

- ・ 保全高度化を進めるにあたりイニシャルコストは掛かってくるが、中長期的な観点では、例えば変電所のデジタル化において、センサーを用いた設備の状態把握の精度向上が期待できるため、今後増加する更新工事の平準化を行うことで、託送料金の低減につなげられるのではと考えている。

●有識者委員コメント

- ・ 非常に先進的な取り組みを行っており、それらが着実に進展していることが良く理解できた。
- ・ また、人材確保の観点では若い方の離職率が高いといった深刻な課題も新たに認識できた。
- ・ 今回紹介いただいた先進的な取り組みや省力化に寄与する取組について、広報活動の面でどのような方法で、どの程度社会一般に対しアピールしているのか。

●一般送配電事業者(事務局)コメント

- ・ 保全高度化の広報については、例えばドローンの活用について、各社の HP に掲載し公表している。
- ・ 国の審議会等においても、各社の効率化の取組を説明することにより社会一般への発信を行っているため、引き続き対外的に発信してまいりたい。

●有識者委員コメント

- ・ 特に若い方に向けて、学会において特別なセッションを設けてこのような取り組みを集中的に紹介する等も良いのではと感じた。
- ・ 関連して、12 ページのドローン導入率が 33%と着実に上昇しており良いことなのだが、どれだけ省力化が図れたのか、投入する人員が減ったのか、事故が減ったのかといったところまで掘り下げてアピールすると一般の方には分かりやすいのではとい

う印象を持った。

- また、9 ページの離職要因について、色々な職種であっても共通的な区分となっているため、電力分野に特化した離職要因を深掘りしたうえで、今回紹介した取組みが合致しているということを検証しながら進めていくと効果的と感じた。

●一般送配電事業者(事務局)コメント

- 学会等の場を活用し、学生へPRを行うことも検討していきたい。
- ドローンについて、今回は導入率という形で評価させていただいたが、昇塔点検と比較して、ドローン点検がどの程度時間的な効果を有するのかといった、他の切り口での評価についても、今後検討させていただきたい。

●一般送配電事業者(委員)コメント

- 個別の仕事のPRについては、様々な場で発信していくことになると思う。
- また、業界そのものの魅力を伝えることにも取り組んでおり、個別の仕事が将来の面白い仕事に繋がっていくということをお伝えしていきたい。働き方についても、協力会社の皆様と協力しながら、より改善を図っていくための議論を行っている。
- 給与の更なる向上については、国でも様々な審議会で課題として取り上げており、国と力を合わせて進めていきたい。

●有識者委員コメント

- 電力業界における人材不足に関する中長期的な対応の必要性については、経産省の審議会などでも重要な論点として議論されている。
- 本日は前回までのフォローアップとともに新しい取組みについて具体的な事例をご紹介いただき、前向きな取組みが多く素晴らしいと感じた。
- 一般送配電事業者の間で情報共有されている、あるいは、従前から議論されている仕様統一、また共同調達をすることなどによるスケールメリットを最大限に生かしていくことについては、保全高度化の議論に限らないことであると思うが、引き続き取り組んでいただければと思う。
- インフラに関する他の業界とも、このような保全の取組みについて連携し、業界を超えた効率化を図ることで日本が抱える人材不足という重要な問題に向けての対処ができる余地があるのではないかと考えており、お考えをお聞かせいただきたい。

●一般送配電事業者(事務局)コメント

- 他の業界との連携した取組みの事例として、次世代スマートメーターを活用して、ガス・水道などのメーターとともに共同検針することの検証を行っている。
- 今後も、他の業界と情報共有、連携をしながら保全高度化を進めてまいりたい。

●一般送配電事業者(委員)コメント

- ドローンについて、導入率を上げることで自身が目的ではなく、どのような姿を実現するのかを検討する必要がある。
- ドローンを含むDXを活用する目的は、人にしかできない価値を追求するためであり、人でなくてもできることは、ドローンやフィジカルAI等へ移行しながら、人はどういった仕事をするのかを考え、人の価値を高めることだと考える。
- 業界の魅力を伝えることについても、しっかりと対外的に発信し、各業界とも連携しながら継続して取り組んでいきたい。

以上