

電気保安分野をめぐる 中長期的検討にあたって

全国電気管理技術者協会連合会
2026年9月17日

1.1 連合会の概要



一般社団法人 北海道電気管理技術者協会
一般社団法人 東北電気管理技術者協会
公益社団法人 東京電気管理技術者協会
一般社団法人 中部電気管理技術者協会
一般社団法人 北陸電気管理技術者協会
一般社団法人 関西電気管理技術者協会
一般社団法人 中国電気管理技術者協会
一般社団法人 四国電気管理技術者協会
一般社団法人 九州電気管理技術者協会

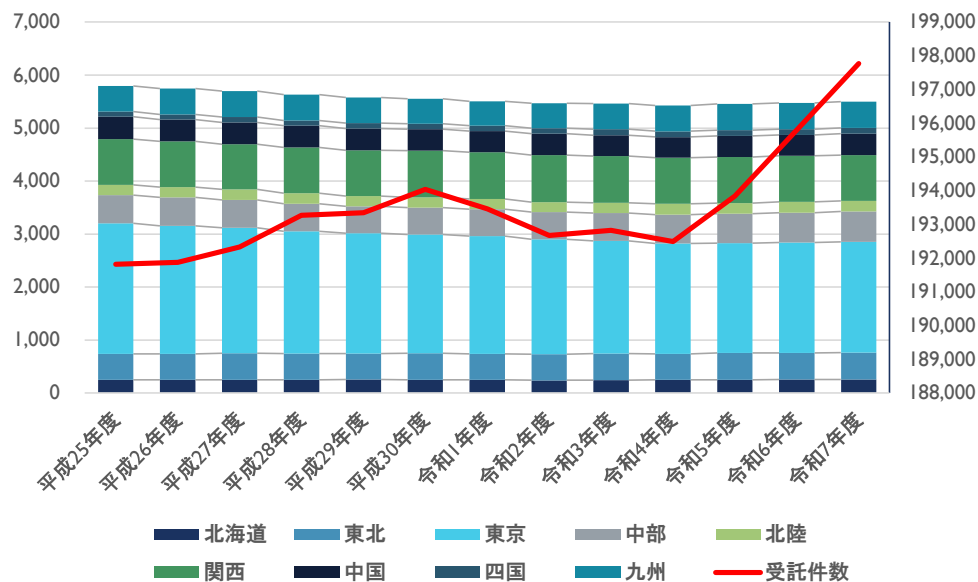
(関西協会HPより)

全国電気管理技術者協会連合会(以下、全技連)は、自家用電気工作物の保安管理業務を行う個人事業者である「電気管理技術者」が所属する協会の連合組織である。

電力会社の管轄によって、沖縄県を除き、全国9協会によって組織されている。

1.2 連合会の概要

会員数と受託件数の推移



受託件数の全国値(令和7年度末)
197,768件、5,499人 平均:35.7件

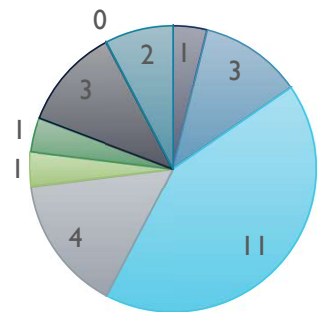
- 参考(東京協会 令和7年度末)
- ・会員数:2,093名
- ・受託総件数:76,101件
- ・平均受託件数:36.4件
- ・平均換算点数:22.979点

全国の電気管理技術者は、それぞれの力量に応じた件数(点数)を受託し、自分のペースで保安全管理業務を実施している。

「いつもの顔が電気を守る」のキャッチフレーズのもと、点検実施している。

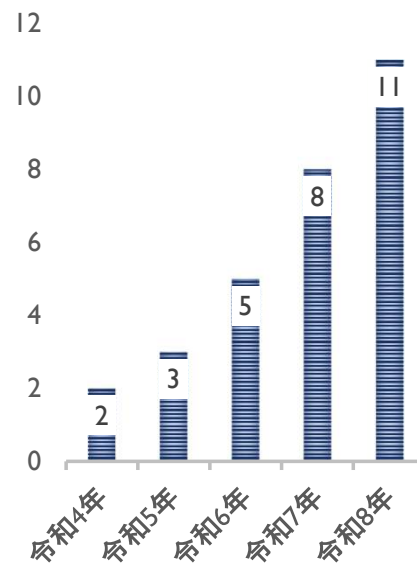
2.1 電気保安人材の確保・育成に向けた課題と取組

全技連女性会員数
(報告ベース)



北海道 東北 東京
中部 北陸 関西
中国 四国 九州

女性会員の人数推移
(東京協会)



女性の入会者も増えてきており、労働環境の整備が必要。

- 電気保安人材の確保・育成は重要な課題であり、当連合会加盟の各電気管理技術者協会では、新規入会者の増加に積極的に取り組んでいる。
その中で女性の入会者や入会希望者が増えてきているが、出産や育児に関する不安が大きく、入会を躊躇する事例も見受けられ、仕事と産休・育休の両立が可能な制度の構築が必要。

この業界への女性進出をアピールし、電気保安人材の増加につなげたい。

2.2 電気保安人材の確保・育成に向けた課題と取組

制度改正による実務経験年数の短縮により経験が浅い電気管理技術者が増加。

- ・現場での技術力はもちろんのこと、お客様とのコミュニケーション能力も問われている。

各電気管理技術者協会は、入会後の電気管理技術者へのサポート体制も充実した内容で行っている。

- ・東京協会を例にとれば、入会時に電気管理技術者としての基礎知識及び技術的な実技を習得する保安管理基礎講習会や電気保安に関する最新の知識及び技術等を習得する保安管理定期研修会の受講を全会員に義務付けているほか、各支部・各地区での勉強会を通じて、経験の浅い会員をフォローできるよう取り組んでいる。

2.3 電気保安人材の確保・育成に向けた課題と取組 (サポート体制の一例：東京協会 保安管理定期研修会カリキュラム)

6

低圧回路の漏れ電流と最近のトラブル様相

- ・講師 大崎技術事務所 大崎栄吉氏
- ・時間 70分

高圧配電線路の地絡・短絡電流の算出根拠

- ・講師 株式会社東京電気技術サービス 塚崎秀顕氏
- ・時間 70分

自家用電気工作物に関する最近の関係法令、電気事故について

- ・講師 関東東北産業保安監督部
- ・時間 60分

2.4 電気保安人材の確保・育成に向けた課題と取組 (サポート体制の一例：東京協会 保安管理基礎講習会カリキュラム)

7

1日目

- ・労働安全衛生法令

2日目

- ・技術基準と基礎知識
- ・PASに関する研修
- ・月次点検の在り方
- ・竣工検査と年次点検（活線作業・活線近接作業/安全用具/電気設備に関する基礎知識）

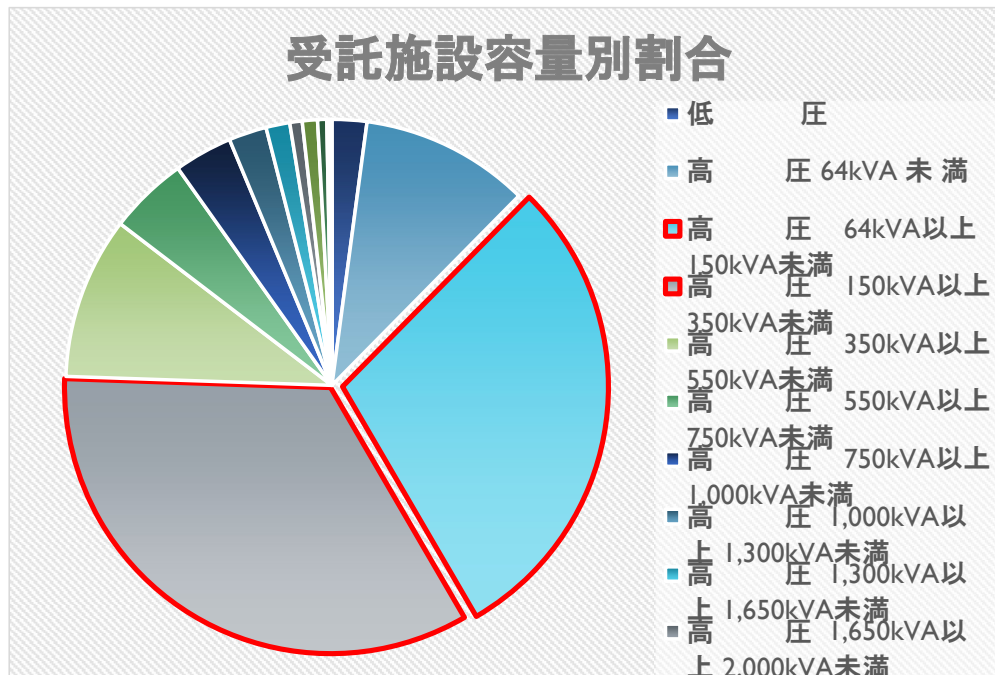
3日目

- ・昇柱訓練を含む実技講習（活線作業・活線近接作業/安全用具/電気設備に関する基礎知識）

4日目

- ・各種保険について
- ・電気管理事務所の開業と手続き

3.1 スマート保安等革新技術の導入に向けた課題と取組



全国電気管理技術者協会連合会

全技連所属の電気管理技術者が受託する現場は、契約電力が300kW未満の施設がボリュームゾーンとなっており、この設備を所有する設置者のスマート保安に関する認識は決して高くなく、センサー等のスマート機器の導入に対する意識は小さいといえるのが実状である。

- 一方、電気管理技術者が取り組む点検等におけるスマート保安は、タブレットの活用、技術計算ソフトの使用による現場点検の効率化・省力化が見込まれる。
- サーモグラフィーや部分放電チェッカー（次スライドに実物写真）の使用により、点検品質の向上、標準化を目指している。電気管理技術者は、毎月又は隔月1回現場に出向き、お客様側の連絡責任者に問診を行い、異常が無いかを確認してる。現場では、お客様の良き相談相手となって、設備の異常等についてのコミュニケーションを欠かさず行う。
- このことが設備トラブルの未然防止につながっているものと認識している。

3.2 スマート保安等革新技術の導入に向けた課題と取組

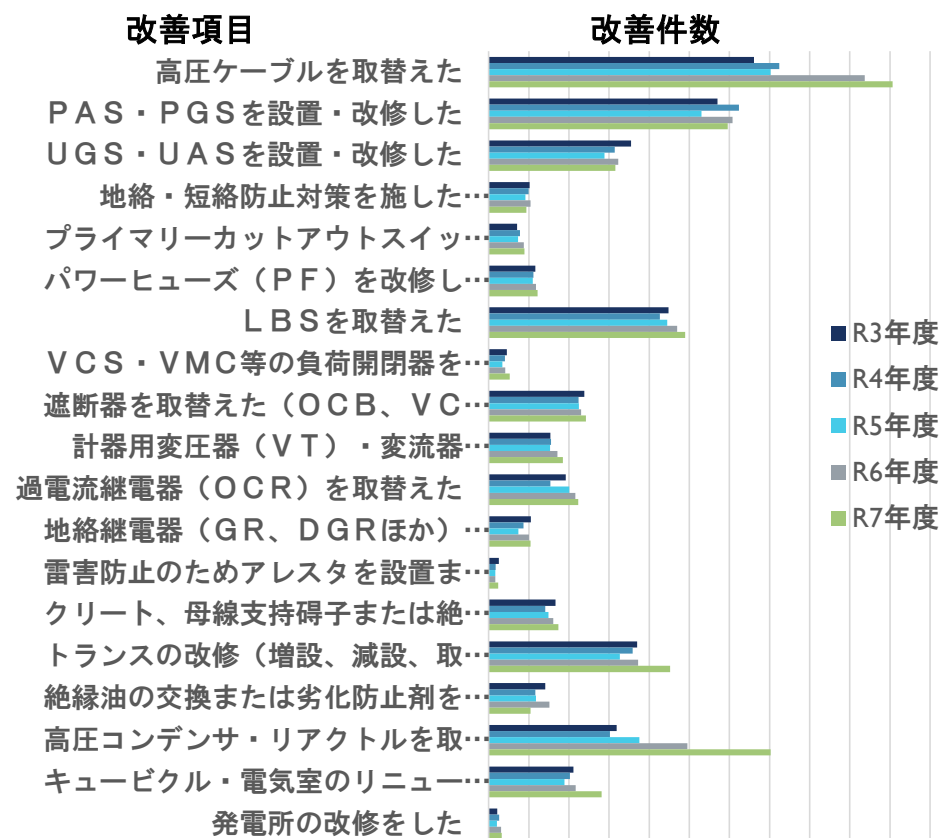


サーモグラフィー

リークホン

コロナ放電
チェッカー

4 設置者の高経年設備への対応



全技連加盟の各協会では事故防止の観点から受託施設の電気設備の改修状況について、施設改善実績の報告を行っている。

- 左のグラフは東京協会にて調査集計した物を抜粋したものである。
- 各会員については、保守・点検に際し日頃から問題意識を持って真摯に設備に向き合い、改善の視点で課題を見出し、対応していくことが大切と考えられる。
- また、改善・改修項目の傾向から、会員による設備改善への積極的な取り組みをうかがうことができる。
- (参考)改修件数
 - 高圧ケーブル取替 2,014件
 - PAS/PGS設置 1,191件
 - UAS/UGS設置 631件

5-1 毎年の停電による年次点検の実施について

高圧負荷開閉器等の樹脂性絶縁物の塵埃等の汚損物を清掃することで…

- ・ 塵埃を除去することによる機器絶縁抵抗値の回復がなされる
- ・ 樹脂性絶縁物に絶縁回復剤を塗布することにより、撥水性を向上させ、絶縁抵抗値を回復させ、トラッキング発生等の回避につながり、高圧機器の延命化となる。

毎年遮断器の動作確認を行うことで…

- ・ グリースの固化防止及び機構部へのグリース注入の実施

5-2 毎年の停電による年次点検の実施について

PASの動作確認及び本体への水入り検査を実施することで…

- PAS缶体の水入り検査及び動作特性試験を実施して、適切に更新を行うことが可能となり、機器の延命化となる。

高圧引込ケーブルのガード接地方式による高電圧絶縁抵抗測定を実施することで…

- 高圧ケーブルの絶縁体である、架橋ポリエチレン絶縁層を水トリリーが橋絡した状態を逃さずに検出することが可能となる。
- 電気学会技術報告第1532号等によれば、水トリリーが絶縁層を橋絡後の余寿命は1～4年程度と推定され、的確にケーブル更新を実施可能となる。

6 電気管理技術の継承への考え

AI等の技術的支援で解決するためには、保全データなどの取扱い等で種々の課題が残されている。電気管理技術者が電卓等を使用して「技術計算」ができるような講習会・研修会を開催して、電気管理技術を継承していきたいと考えている。

各協会に所属していない電気管理技術者も一定数が活躍している。
この電気管理技術者への知識及び技術の維持のため継続的な講習も必要ではないか。

- 例えば、電気工事講習のような仕組みをもって、個人の電気管理技術者のスキルアップのための学習会を一定期間ごとに開催することも必要だと認識している。ひいては、電気保安人材の減少を食い止め、電気保安業界を盛り上げることになると期待している。
- 各電気管理技術者協会では、スキルアップのための講習会・研修会等は常に実施しており、自己研鑽に努めて、誠実に保安管理業務を実施している。