

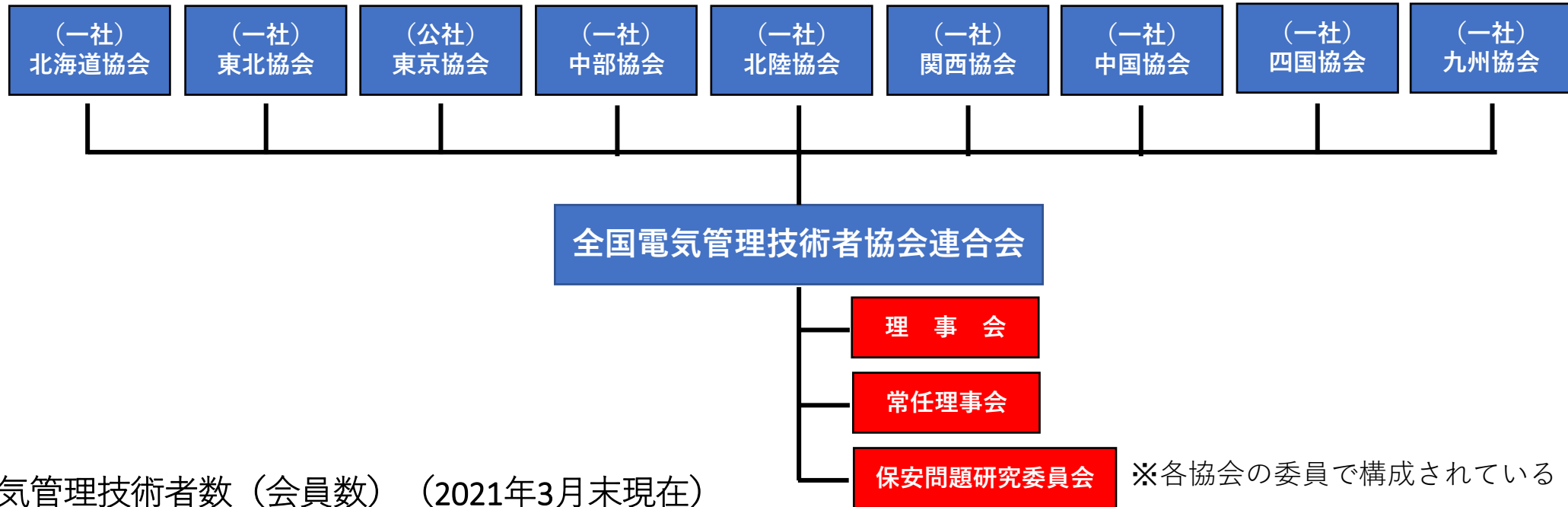
スマート保安に関する課題と取組について

令和 4年 4月 25日

全国電気管理技術者協会連合会

1.全国電気管理技術者協会連合会（全技連）の電気保安の現状

1-1.全技連の構成



1-2.電気管理技術者数（会員数）（2021年3月末現在）

北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	合計
240	494	2,169	512	189	889	400	104	475	5,472

1-3.電気管理技術者数（会員数）の推移（2012年～2021年比）

北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	合計
-4 -1.6%	±0	-376 -14.8%	-30 -5.5%	-9 -4.5%	-3 -0.34%	-41 -9.3%	-1 -0.095%	-17 -3.5%	-481 -8.1%

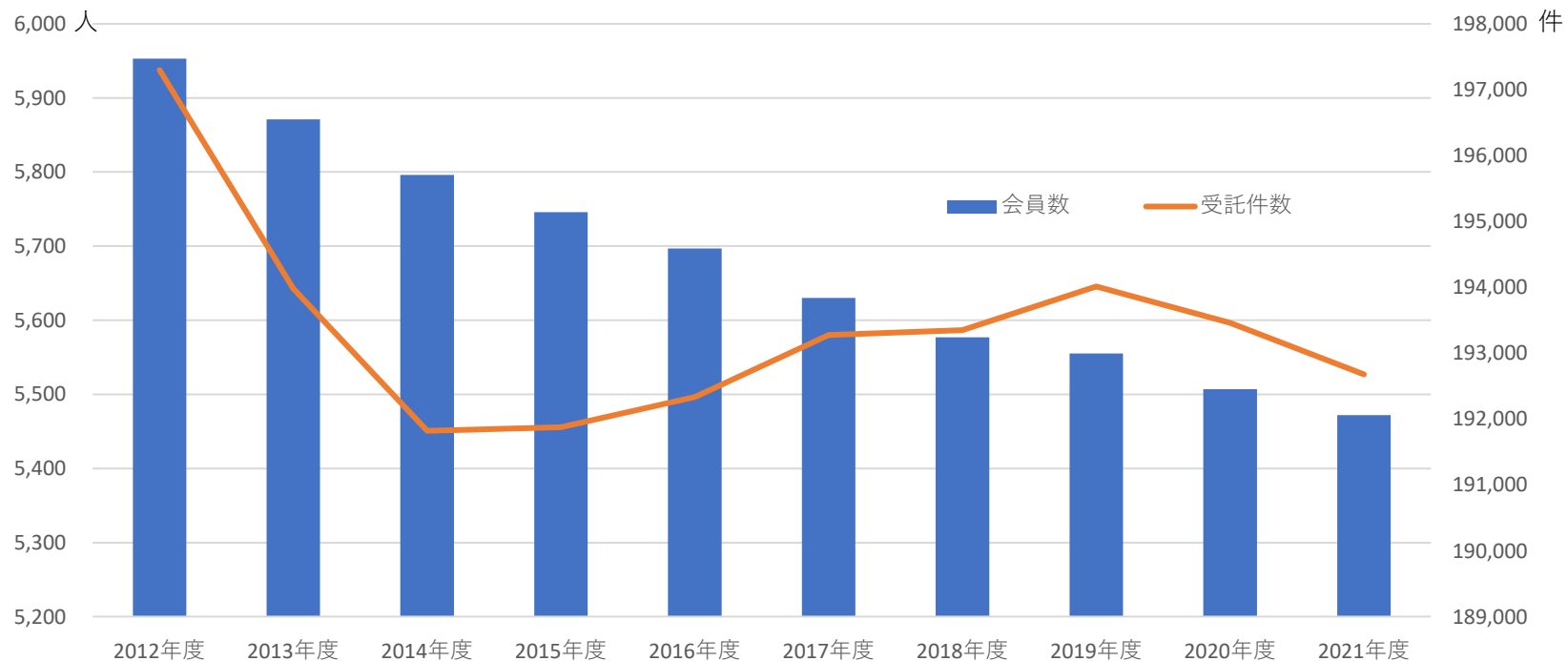
1-4.受託件数（2021年3月末現在）

北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	合計
10,182	18,953	74,733	18,754	6,568	27,913	16,230	4,061	15,282	192,676

1-5.受託件数の推移（2012年～2021年比）

北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	合計
+676 +7.1%	+932 +5.1%	-5,908 -7.3%	-1,337 -6.7%	+25 +0.38%	+1,246 +4.7%	-1,433 -8.1%	+361 +9.8%	+819 +5.7%	-4,619 -2.3%

1-6.全国の電気管理技術者数（会員数）及び受託件数の推移（2012年～2021年比）



①会員数の減少は、主に東京・中部・中国協会で見られ、その他の協会は、僅かな減少で留まっている。

②同じく、受託件数の減少も、東京・中部・中国協会が多く、その他の協会は増加している状況。

③その結果、会員数および受託件数の減少に対する危機意識に、各協会間で温度差が出ている。

1-7.電気保安管理業務の課題

- ・電気管理技術者の不足
（会員の高齢化、入会者の減少）
- ・小規模自家用電気工作物の高経年化
- ・再エネ発電設備（特に太陽光）の設置数の増加
- ・新型コロナウイルス感染症下での電気保安管理業務の継続

電子化等
新技術導入

電気保安管理業務のスマート化

- ◆保安管理の質の向上
- ◆業務効率の向上
- ◆点検データの電子保存化

1-8.電気保安の現状

- ・電気管理技術者はスマート保安に関する認識は少ない。
- ・受託件数は、自身の力量で調整できるため、点検時間等の合理化の必要性に関する認識は少ない。
- ・点検月報をタブレット等を使用して作成している会員もいる。（各協会とも2～3%の会員）
- ・多くの会員は、点検月報等を、紙ベースで保存している。
- ・電気管理技術者数（会員数）に関しては、各協会異なるため、会員個人としては、不足している等の認識は少ない。

2.電気保安管理業務のスマート化に必要な取組

2-1.電気管理技術者の理解を得るための取組

- ・ 需要設備の高経年化及び再エネ発電設備が増加する状況であり、全体的に見れば、電気管理技術者の入職者数の減少や高齢化のため、点検業務の合理化は必要となって行く。
- ・ 「スマート保安」や「AI」等の導入は、電気管理技術者の仕事を奪うものではない。
- ・ 電気管理技術者の将来的な不足も予想され、その不足を補う目的もあり、効率的・品質の高い保安管理業務を目指して行かなければならない状況である。
- ・ 多くの電気管理技術者（会員）は、点検月報等を紙ベースで保存しているため、タブレット等の導入にあたり、操作方法や記録の保存方法等の説明を行わなければならない。
- ・ 電気管理技術者（会員）は、自家用電気工作物設置者の事業場において、「保安規程」に基づき、自身の技術を活用し点検等を行っている。タブレット等の導入により、ある程度統一した点検内容となることの理解が必要である。（東京協会発行：「点検マニュアル」による統一した点検実施等）

3.電気保安管理業務のスマート化（2025年）

- ・電気管理技術者の不足が予想される中、現場巡視点検を効率化・省力化するために、タブレットやノート型PC等活用する。
- ・これらにより、月次点検での測定データをBluetooth等を搭載した測定器により、自動的に記録させ、点検時間の短縮及び正確性を上げることができる。
- ・点検月報等の保存を電子化することができ、その点検データを蓄積して利用することも可能である。

