



# 電気保安人材確保に向けた中長期的な 課題と取組み

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（第36回）資料

2026年9月17日  
公益社団法人日本電気技術者協会



## 目 次

### はじめに

#### 1. J E E A 事業と環境変化

( 1 ) J E E A の概要

( 2 ) J E E A の事業

( 3 ) J E E A の会員変化

#### 2. J E E A が強化する取り組み

#### 3. 電気保安分野における J E E A の役割と中長期的課題



## はじめに

- G X ビジョンが明確に示され、D X の推進が加速する中、エネルギーの需給構造の転換に伴い、電気エネルギーの増大と重要性の高まり
- 現場では設備の「高経年化」「増加・多様化」「分散化」が進んでおり、設置者が災害時等の有事におけるリスクを最小化し、保安責任を全うするには高い技能と豊富な経験を持つ需要設備電気保安人材は不可欠
- しかし、電気設備に対する投資や保安ニーズが急増する一方で、電気主任技術者を始めとする保安人材の供給は不足。少子高齢化も相まって2040年には需要設備分野でも約6,000名の労働人口の供給不足が懸念
- これまで公益社団法人日本電気技術者協会（以下、JEEAと略記）では、技術の普及・振興や電気主任技術者を中心に電気技術者の啓発支援に取り組んでまいりました。中長期的に改善していくべき課題と今後の取組みについて報告させていただきます。



## 目 次

### はじめに

#### 1. J E E A 事業と環境変化

##### ( 1 ) J E E A の概要

##### ( 2 ) J E E A の事業

##### ( 3 ) J E E A の会員変化

#### 2. J E E A が強化する取り組み

#### 3. 電気保安分野における J E E A の役割と中長期的課題



公益社団法人日本電気技術者協会

## 1. JEEA事業と環境変化 (1) JEEAの概要

公益社団法人日本電気技術者協会 組織図



正会員：主に電気主任技術者  
維持会員：協会の事業に協力する法人又は団体

本部

各種委員会

- ・協会誌編集委員会
- ・技術解説講座委員会
- ・技術相談委員会
- ・樋口賞表彰者選考委員会
- ・会長表彰者選考委員会

|       | 正会員（人） | 維持会員（社） |
|-------|--------|---------|
| 北海道支部 | 262    | 58      |
| 東北支部  | 446    | 135     |
| 関東支部  | 1,835  | 197     |
| 中部支部  | 836    | 226     |
| 北陸支部  | 314    | 72      |
| 関西支部  | 532    | 53      |
| 中国支部  | 406    | 96      |
| 四国支部  | 109    | 46      |
| 九州支部  | 426    | 83      |
| 合計    | 5,166  | 966     |

### ◎事業目的

協会は、1. 電気技術者の啓発、  
2. 後進の指導育成、  
3. 電気技術の普及発達に寄与すること  
を目的とした、電気主任技術者を主体とした公益社団法人で、本部と各地域を網羅する9支部で構成  
また、電気技術者の方々に電力技術や関係法令等の正確な情報を提供するとともに、電気技術者の相互交流を図り、研鑽できる環境を創ることが目的





公益社団法人日本電気技術者協会

## 目 次

はじめに

### 1. J E E A 事業と環境変化

( 1 ) J E E A の概要

( 2 ) J E E A の事業

( 3 ) J E E A の会員変化

### 2. J E E A が強化する取り組み

### 3. 電気保安分野における J E E A の役割と中長期的課題



公益社団法人日本電気技術者協会

## 1. JEEA事業と環境変化 (2) JEEAの事業

### 認可事業（令和7年度事業実績）

- ◆ 公益事業Ⅰ 技術向上事業（事業開催 224事業、参加技術者延べ10,818人）  
（電気主任技術者等に対する講演会、研修会、施設見学会の開催）
- ◆ 公益事業Ⅱ 技術相談事業（技術相談回答書発行 42案件）  
（電気主任技術者等に対する技術相談）
- ◆ 公益事業Ⅲ 電気技術解説講座（運営講座数 270講座 アクセス数 約 200万件）  
（ホームページ上で電気技術者主任技術者に必要な技術等を解説）
- ◆ 公益事業Ⅳ 技術周知事業（協会誌「電気技術者」年12号発刊、技術図書発刊）  
（電気主任技術者に必要な技術等を調査・分析し、協会誌等で周知）
- ◆ 公益事業Ⅴ 表彰事業（会長・支部長表彰 116名、樋口賞 1名、電気工学奨学者50名）  
（電気保安技術の奨学研鑽者に対する表彰（会長表彰、樋口賞等））
- ◆ 公益事業Ⅵ 各種行事事業（JEEA 70周年記念特集）  
（電気主任技術者制度に関する普及啓発事業）



写真2 施設見学研修会  
（中部電力PG 寛政変電所）



写真1  
電気主任技術者研修会



写真2 樋口賞表彰式  
（令和7年度第71回総会時）



公益社団法人日本電気技術者協会

## 目 次

はじめに

### 1. J E E A 事業と環境変化

( 1 ) J E E A の概要

( 2 ) J E E A の事業

( 3 ) J E E A の会員変化

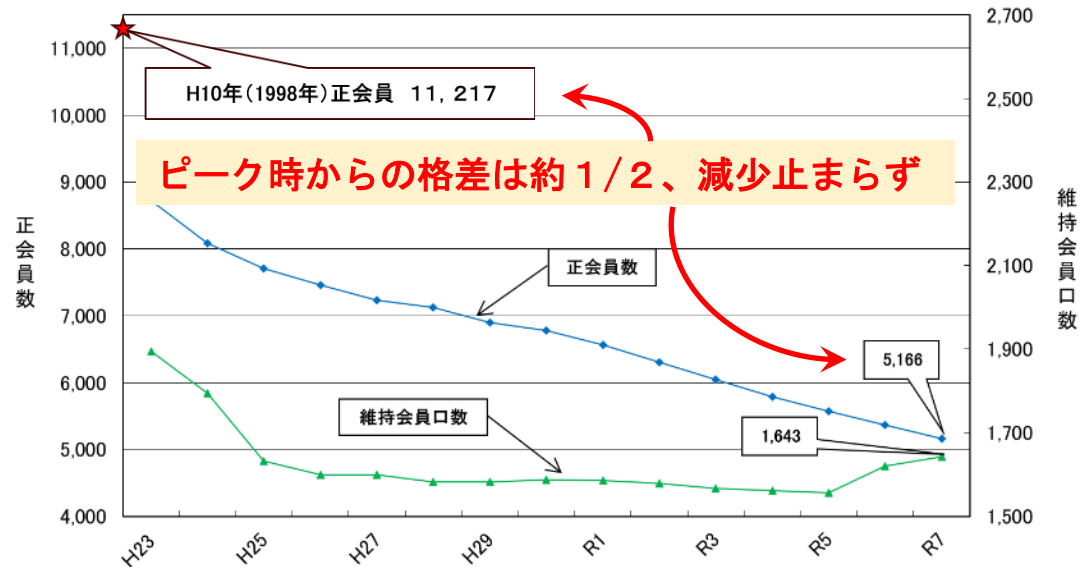
### 2. J E E A が強化する取り組み

### 3. 電気保安分野における J E E A の役割と中長期的課題



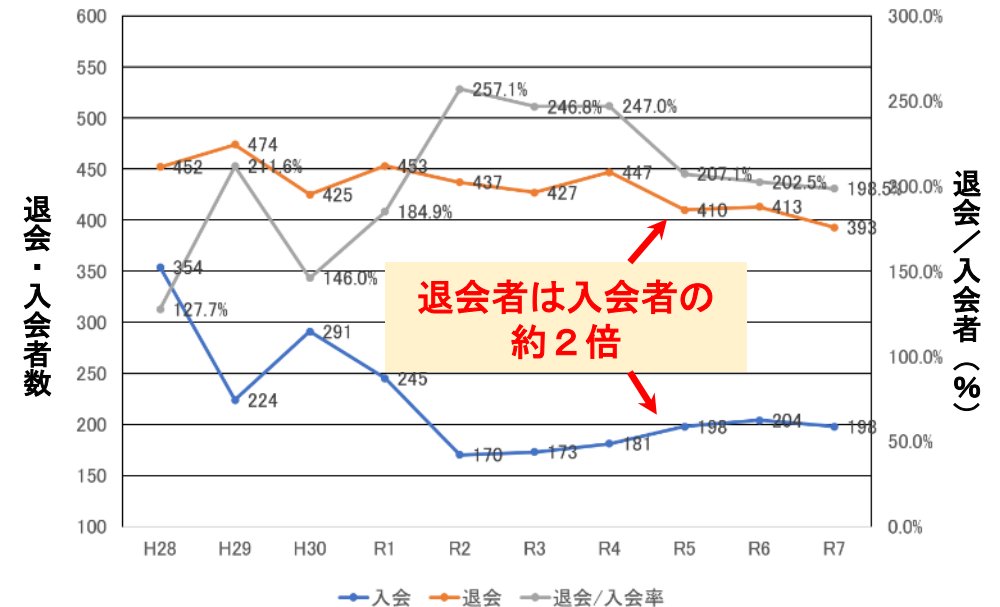
## 1. JEEA事業から見た環境変化 (3) JEEAの会員変化 -1

会員数の推移



- 平成10年（1998年）をピーク（11,217名）に会員数は減少傾向にあり、令和7年度末では約54%減少した

正会員 退会・入会の推移

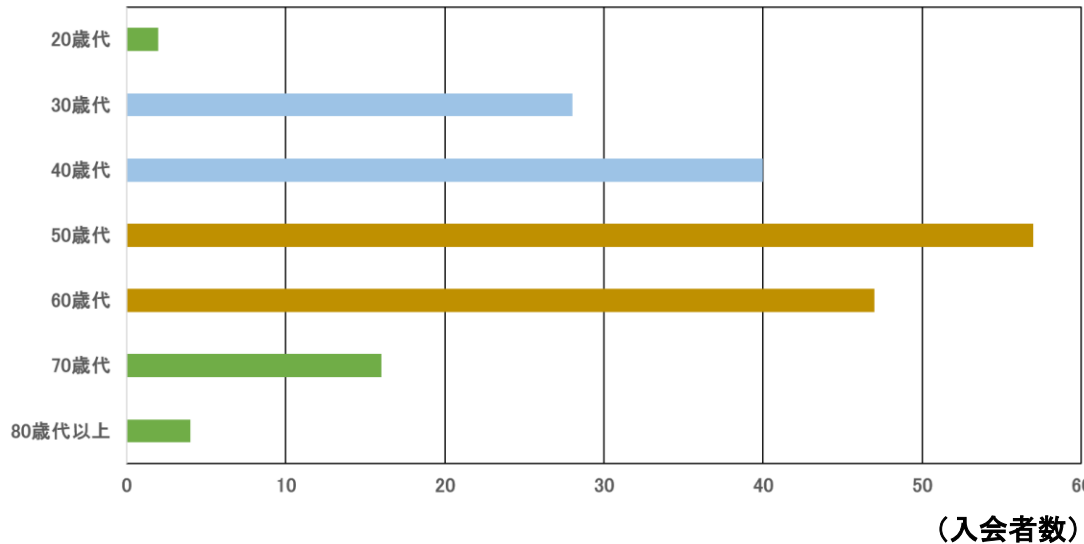


- 退会/入会の組織代謝が大きく拡大、ここ数年ではその格差が2倍を超えた

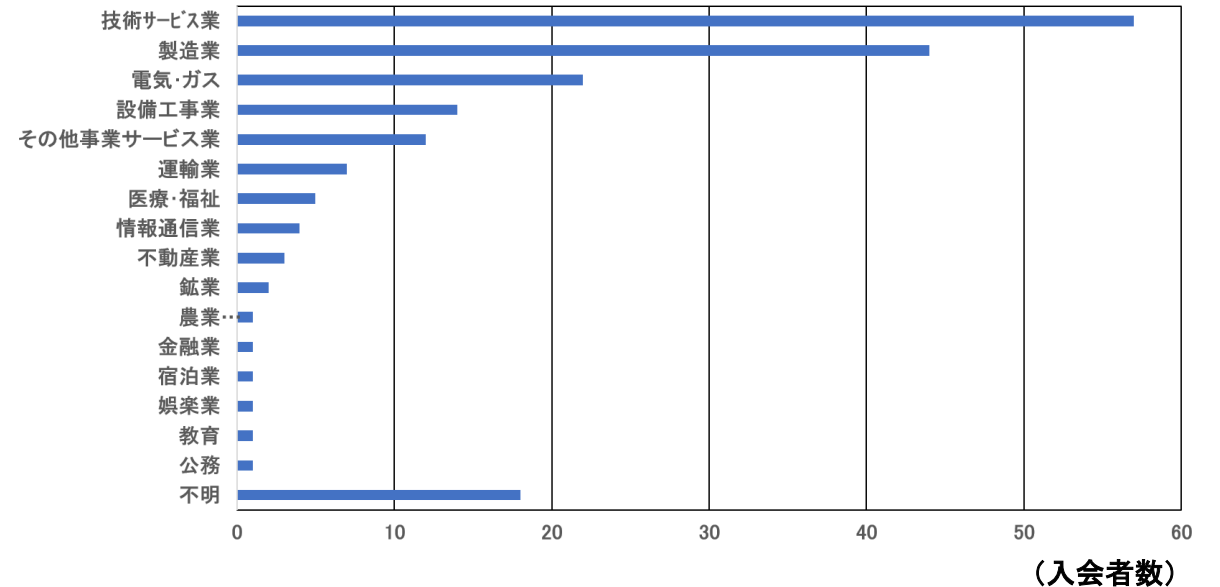


## 1. JEEA事業から見た環境変化 (3) JEEAの会員変化 -2

正会員 年齢別入会状況（令和7年度実績統計による）



正会員 標準産業別入会状況（令和7年度実績統計による）



入会者の産業分類と照合すると

- ・ 製造業等をはじめとする一般法人従事者は  
30～40歳代
- ・ 保安監督業務受託者は50～60歳代

の入会傾向

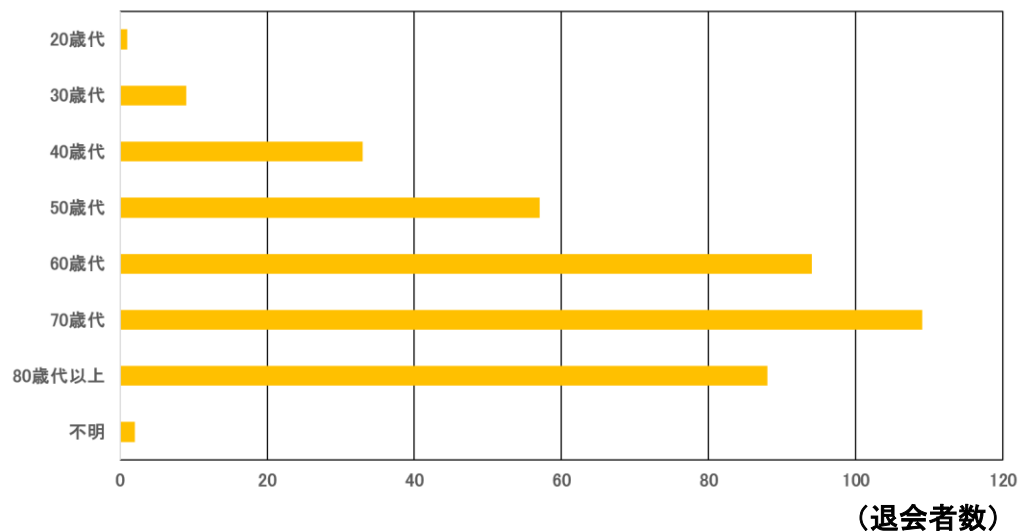
※業種は、日本標準作業分類に準ずる

- \* 技術サービス業＝電気保安監督業務受託者、エネルギー設備コンサルタント（除く設計施工）含む
- \* 電気・ガス＝発電・発電設備保守事業、電気小売・卸売業含む
- \* 設備工事業＝電気工事業含む
- \* その他事業サービス業＝ビルメンテナンス、建物維持管理業含む



## 1. JEEA事業から見た環境変化 (2) JEEAの会員変化 -3

正会員 年齢別退会状況（令和7年度実績統計による）



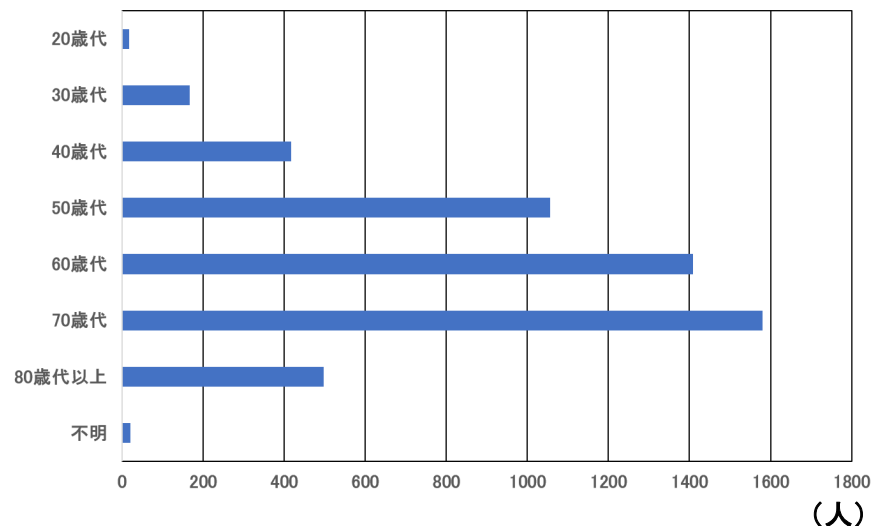
- ・ 年齢別の分布では**60歳超の世代が中心**となった

主な退会理由

電気技術者保安分野からの引退・離脱

**74%**

正会員 年齢別構成（令和7年度末時点）



\* JEEA正会員は 5,116名に減少

\* 平均年齢は **64.9歳に上昇**

\* 正会員 **50歳以上の比率**は、正会員全体の**88%**となる。



## 目 次

はじめに

### 1. J E E A 事業と環境変化

(1) J E E A の概要

(2) J E E A の事業

(3) J E E A の会員変化

### 2. J E E A が強化する取り組み

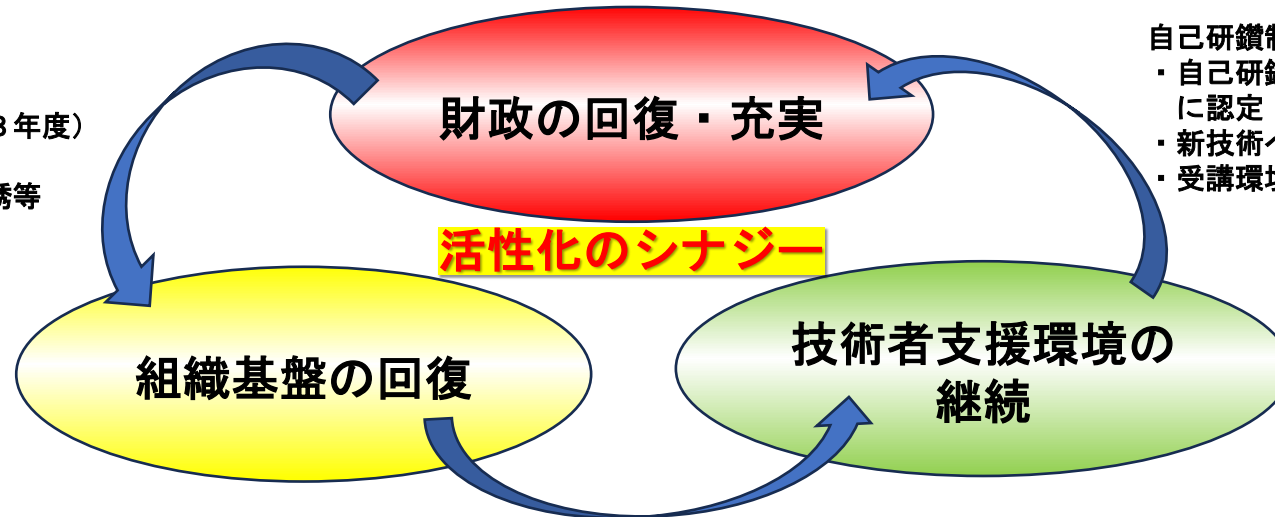
### 3. 電気保安分野における J E E A の役割と中長期的課題



## 2. JEEAが強化する取り組み

### 会員の拡充活動

- ・入会キャンペーンの実施  
1会員1名、入会紹介（令和8年度）
- ・維持会員の拡充  
未入会業界、企業へのDM勧誘等



### 自己研鑽制度等の定着化

- ・自己研鑽努力による受講履歴等をJEEA独自に認定
- ・新技術へ対応した支援体制の充実
- ・受講環境・カリキュラムなどの改善



### 協会の内外連携によるコンテンツの充実

- ・9支部・関係団体ネットワーク活用による草の根活動の展開
- ・各業界へのアプローチによる研修・講習会講師陣の拡充・充実（新技術有識者、会員企業技術者の勧誘等）
- ・既設事業グレードアップ（協会誌「電気技術者」発行・編集、技術相談、電気技術解説講座 各事業）





## 目 次

### はじめに

#### 1. J E E A 事業と環境変化

(1) J E E A の概要

(2) J E E A の事業

(3) J E E A の会員変化

#### 2. J E E A が強化する取り組み

#### 3. 電気保安分野における J E E A の役割と中長期的課題



公益社団法人日本電気技術者協会

## 電気保安分野におけるJEEAの役割と中長期的課題

### 人材

- ・ **労働条件・処遇のありかた**  
標準単価、責任に応じた処遇・労働環境など  
当事者に恩恵が届く仕組み
- ・ **教育現場環境の再構築による早期人材発掘**  
認定校制度＝少子化・認知度低下等により  
指定校の減少
- ・ **今後の電気主任技術者の重要性・特性の訴求**  
AIを支え・AIに代替えされない固有作業  
特性等の訴求

### 技術

- ・ **電気主任技術者レベル向上に  
向けた制度の充実**  
技術革新、社会情勢に合わせた  
講習・研修のアップデート及び  
自己研鑽制度の更なる定着化

### 設備

- ・ **スマート保安等AI技術導入支援の拡大**  
制度の普及、支援内容の充実
- ・ **DX等進展に伴うモジュール化・ブラック  
ボックス化拡張に対する責任分担の再検討**

JEEAにおいては、「現場ファースト運動」の進捗を見据えつつ、環境の変化が著しい電気保安分野の中核を担う電気主任技術者等の更なる技量向上のため、上記の講習・研修のアップデートや自己研鑽制度の更なる定着化等を進めてまいります。



## 電気保安分野におけるJEEAの役割と中長期的課題

### 中長期的に改善が必要と考える課題

電気主任技術者資格の終身有効型ライセンスが生む構造的課題として、最新技術・法改正に対する知識の陳腐化、規制緩和・柔軟化先行に伴う潜在的リスクの増大、資格価値の相対的低下と処遇の低迷などが上げられる。

#### ① 現場の安全維持

設備多様化・高経年化・複合化・自然災害リスクに対し保安の「質の底上げ」と「バラツキの抑制」を図る

#### ② 技術革新（GX/Ax）への追従

AIによる予兆検知、スマート保安ツールなど、継続研修をプラットフォームとする  
新技術のデジタルリテラシー格差を解消し、保安の生産性向上と総合的判断力の高度化を図る

#### ③ 技術者の処遇・社会的地位の向上

「高付加価値なプロフェッショナル集団」であることを可視化して適正に評価・処遇する

これらを同時解決するためには、「**定期的ライセンス更新や継続教育（CPD: Continuing Professional Development）**」の導入について議論していくことが必要と考えます。



公益社団法人日本電気技術者協会

今後ともJEEAに対するご支援・ご協力のほどお願いいたします。

ご清聴ありがとうございました。