



電力関連産業の人材に 関する課題について

2026年9月8日



全国電力関連産業労働組合総連合
会長代理 片山 修



— 目次 —

1. 組織概要
2. 電力関連産業職場の状況について
3. 各分野の課題について
 - (1) 発電分野
 - (2) 送配電分野
 - (3) 保安分野（需要設備）
 - (4) その他
4. おわりに

1. 電力総連 組織概要

構成

- ・ 全国10の地域別組織と 2つの職域組織で構成

規模

※2026年5月末時点

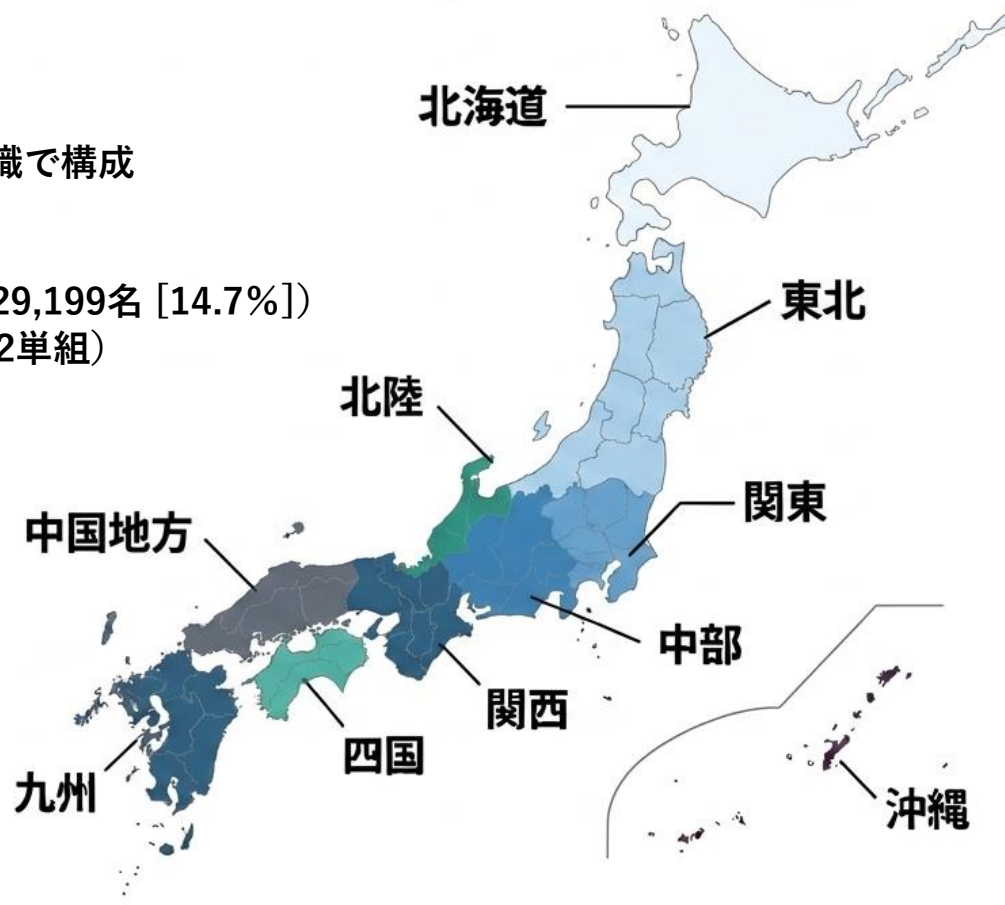
- ・ 組織人員：199,213名（うち女性：29,199名 [14.7%]）
- ・ 加盟組合：242単組（建設業：132単組）

組合員が従事する業務分野

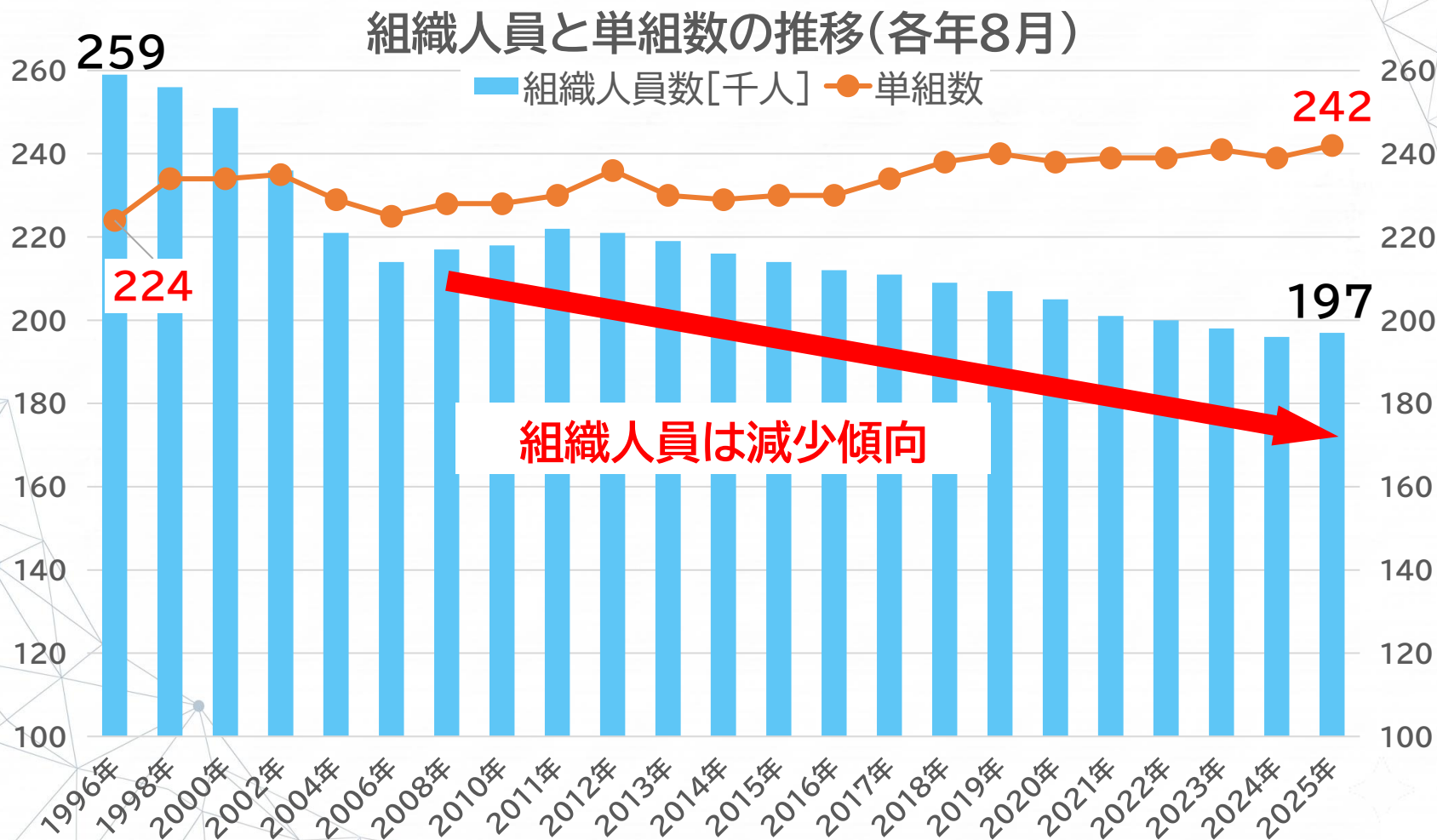
- ・ 発電、送配電、設備・部材製造、建設、保守メンテナンス、保安、電気・ガス小売 等

活動目的

- ・ 働く者の雇用安定、「現場力」の継承・発展等を通じた電力関連産業の持続的で健全な発展

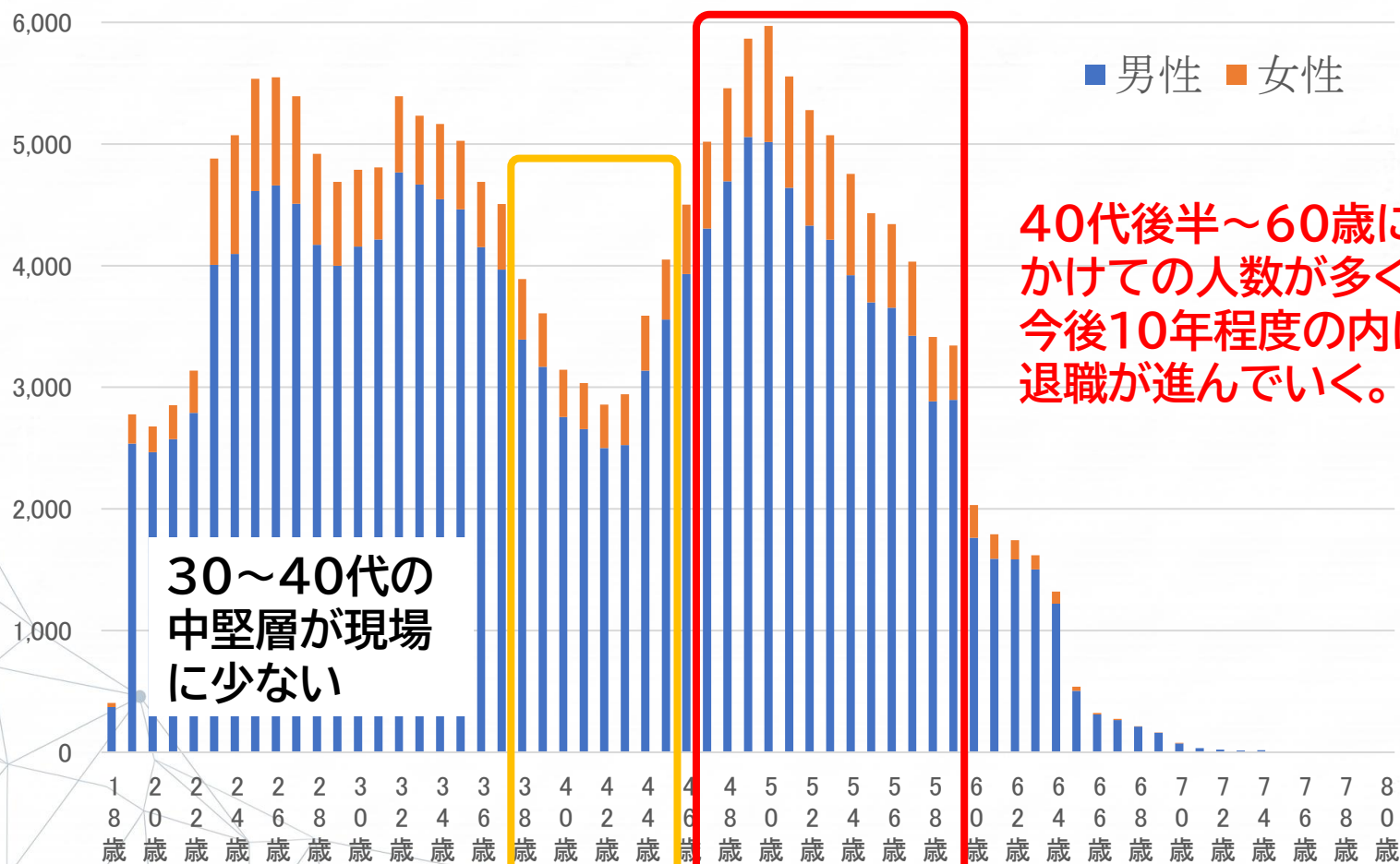


1. 電力総連 組織概要



1. 電力総連 組織概要

年齢構成（2024年度）



2. 電力関連産業を取り巻く状況について

【参考】第70回電力・ガス
基本政策小委員会

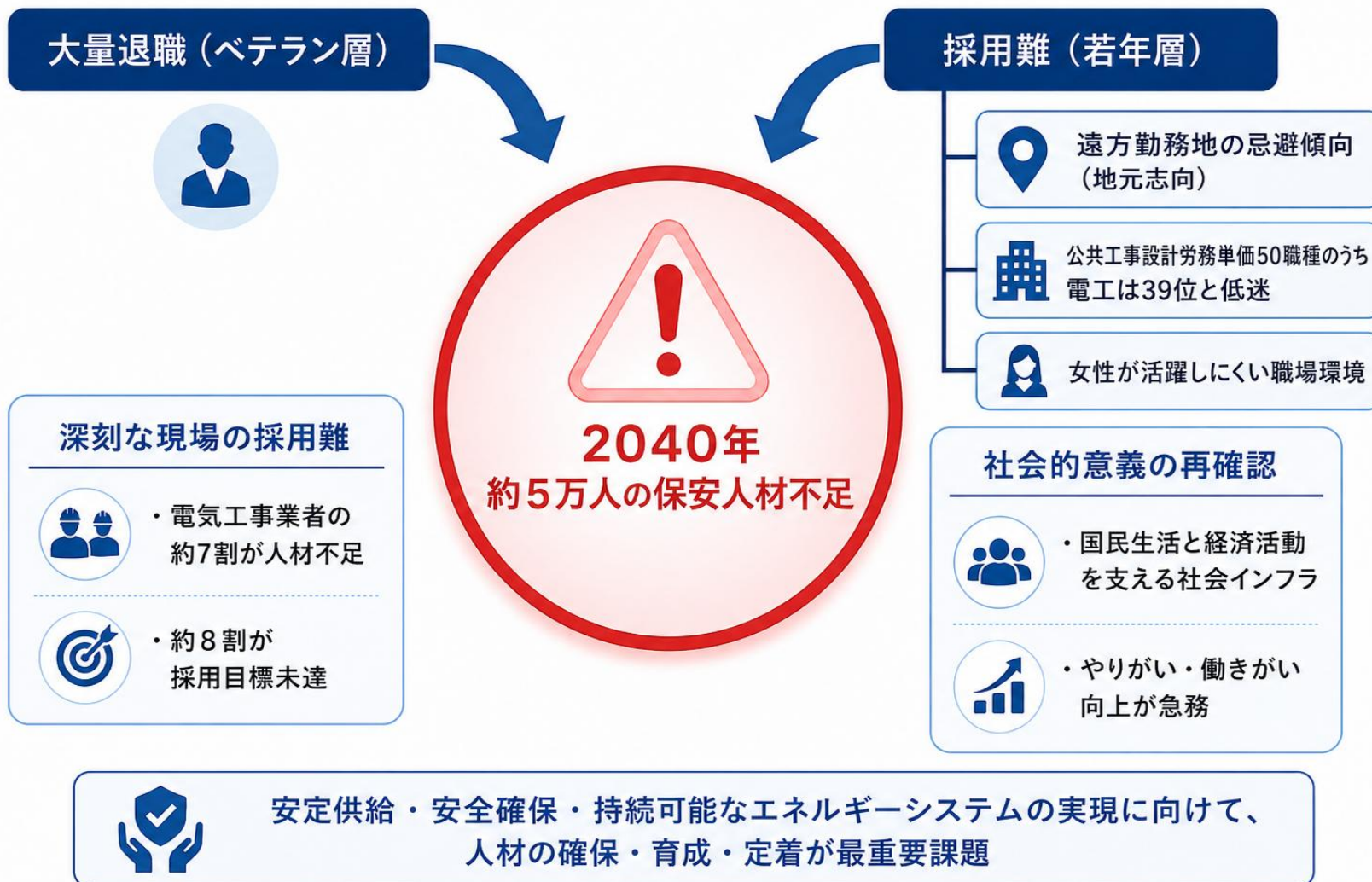
電力システム改革とは何だったのか？

- 「電力システム改革専門委員会報告書」の中では「世界で最も高い信頼性を有する我が国の技術と人材の蓄積、安定供給マインドを尊重する視点」は不可欠であり「今日まで形成してきた技術・インフラ・人材を破壊することは決してあってはならない」として、技術・人材・現場力の維持・継承に言及。
- 多くの制度上の歪みや矛盾が顕在化し、将来のエネルギー安定供給やGXの実現に支障が生じる懸念。



懸念していた事項が顕在化し、安定供給を支える人材にも影響を及ぼしている

少子高齢化に伴う大量退職と若年層の採用難が同時発生しており、対策を講じない場合、将来的に約5万人の電気保安人材が不足する危機的状況



3. 各分野の課題について

(1) 発電分野

太陽光発電設備に関する課題

墜落・転落リスク

屋上設置設備へのアクセス経路未整備、安全柵未設置による重大な死亡災害が発生している。

作業環境の悪化

地上設置における雑草の繁茂や、斜面での滑落リスク等の危険作業が増加する。

専門外業務の増加

架台設置など、本来の電気保安とは異なる専門知識が要求される事態となっている。

設置者責任の欠如

設備設置場所の安全確保が不十分であり、点検作業者へ過度に負担が集中している。

水力発電設備に関する課題

墜落・転落リスク

ダムや水路での転落・溺水事故が発生している。

巡視・点検リスク

冬季、積雪により管理道路が通行不能となる。
除雪・除氷作業の負担が増加する。

技術継承の懸念

古い設備を熟知したベテラン社員が退職している。

山間部特有の課題

野生動物との遭遇リスクがある。

3. 各分野の課題について

(1) 発電分野

火力発電設備に関する課題

脱炭素政策と出口戦略の不透明さ

非効率な石炭火力の退出などを目指す脱炭素政策の影響により、火力発電の出口戦略が不透明な状況になっている。

火力発電の重要性の再増大

再生可能エネルギーの大量導入に伴い、出力変動をカバーするための調整力や慣性力として、火力発電の重要性が再び増大している。

現場人材の将来不安と高齢化による人材維持の困難

出口戦略の不透明さは、老朽設備の運転を担うボイラー・タービン主任技術者などのベテラン技術者やサプライチェーンに将来不安を招いている。
高齢化も相まって、人材の維持が困難な状況に陥っている。

電力の安定供給を重視した「出口戦略の見直し」が急務

3. 各分野の課題について

(2)送配電分野

広域・長期にわたる応援派遣の常態化

人材不足が深刻化する中、工事需要は増加傾向にあり、エリアを跨いだ応援要請の増加や工期の長期化により、電工部門の労働環境は限界に達しつつある。

過酷な労働環境と処遇の乖離

極めて過酷な環境下での労働であるにもかかわらず処遇が伴っておらず（公共工事設計労務単価も全50職種中39位）、現場のやりがいの維持が困難な状況に陥っている。

災害時の支援体制不足による現地負担の増大

激甚化する自然災害により後方支援やプッシュ型応援派遣の重要性が高まっている。特定のスキルを持つ後方支援者の不足やリーダー派遣の遅れなどが生じており、現地の負担が増大している。

3. 各分野の課題について

(3)保安分野（需要設備）

墜落・転落リスク

屋上設置設備へのアクセス経路未整備、安全柵未設置による重大な死亡災害が発生している。

作業環境の悪化

地上設置における雑草の繁茂や、斜面での滑落リスク等の危険作業が増加している。

専門外業務の増加

架台設置など、本来の電気保安とは異なる専門知識が要求される事態となっている。

設置者責任の欠如

設備設置場所の安全確保が不十分であり、点検作業員へ過度に負担が集中している。

3. 各分野の課題について

(4) その他

島しょ部に関する課題

人材の確保難

島しょ部での要員不足により、1人が複数業務を担務せざるを得ない。

離島勤務を忌避する傾向にある。

非常時の応援派遣

非常災害や大規模な供給支障事故の発生時などは、その都度本土から応援派遣する必要がある。

天候による影響

離島への移動は天候に左右されることも多く、計画通りに応援派遣できないケースや、拘束期間が長期化するケースもある。

災害対応に関する課題

復旧拠点の確保難

大規模災害時、自治体用地は他機関に優先され、適切な待機場所や資機材置き場の確保が困難である。

劣悪な宿泊・生活環境

被災地で宿泊施設が利用できず、多数の作業者がトレーラーハウスや車中泊を余儀なくされる。

後方支援の業務過多

支援業務が多岐にわたり、適切な人員の選定・割当に時間を要し、現場の負担が増大している。

広域応援の物理的障壁

被害甚大地域へのアクセス困難が早期復旧の致命的な足枷となる。

4. おわりに



制度整備だけでは電力の安定供給は成し得ません。

電力システムの根幹と安定供給の基盤は、現場で働く**人材**です。



