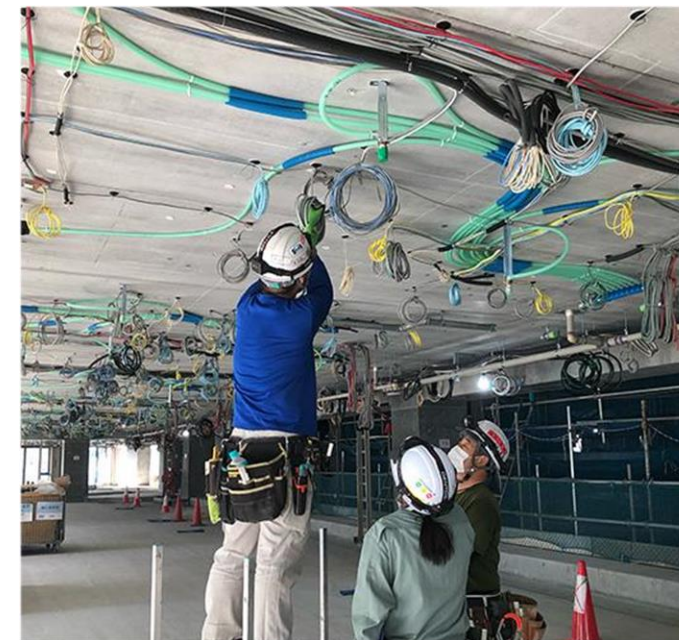


## 電力安全を支える電気工事業界の人材育成・確保に向けた取り組みと課題 ～持続可能な地域インフラ・電力安全基盤の確立に向けて～



令和8年9月17日  
全日本電気工事業工業組合連合会

# 全日電工連の人材確保に係るこれまでの取り組み

電気工事業は、地域の暮らしと電力インフラを支える「**エッセンシャルワーカー**」であり、全日電工連ではその将来を支える人材の確保・育成を重要な課題として、以前から継続的に取り組みを進めてきた。

若年者を対象とした業界理解促進事業や教育現場との意見交換、スキルアップ研修、雇用環境改善等に取り組むとともに、2023年～2025年度には「**人材確保育成ワーキンググループ**」、2025年度からは「**人材開発委員会**」を設置、経済産業省のご協力をいただき、課題の共有と具体的な施策の検討・実施を進めている。



## 人材確保・育成に向けた継続的取組

- 業界理解促進事業
- 工業高校との意見交換会
- 雇用環境改善ガイドブックの発行
- 非電気系職種・学校からの多様な人材確保・育成策の検討

## 人材確保育成WG (2023～2025)

- 業界総従業員確保に係るワンストップ事業に関する審議・答申
- 外国人雇用育成の調査研究・課題解決事項の要望

## 人材開発委員会 (2025～)

- 業界従業員維持拡大に向けた人材確保・育成対策  
(採用支援ツール整備、工組研修会のブラッシュアップ)
- 電気工事技能者地位向上対策  
(技能者表彰制度への推薦体制構築)

# 電気工事業界（工事組合）が抱える課題

## 1. 圧倒的な人材不足



- 若年層の不足
- 公共工事での未入札・不発の多発
- 民間工事でも電気工事業者が見つからず計画延期・中止が増加

## 2. 教育環境の変化



- 工業高校電気科等の減少・定員割れ、統合
- 小中学生等への「ものづくり」魅力発信の不足

## 3. 電気工事技能者の処遇・賃金水準



- 他職種・他産業と比較した実質労務費の低位
- 現場技能者への適切な手取り還元・粗利確保の限界

## 4. 資材高騰および供給遅延



- 電線・配電盤等の価格高騰および納期の長期化
- 工期圧迫と事業者側での費用・工期負担の増大
- 単品スライド適用や適正工期設定の徹底が必要

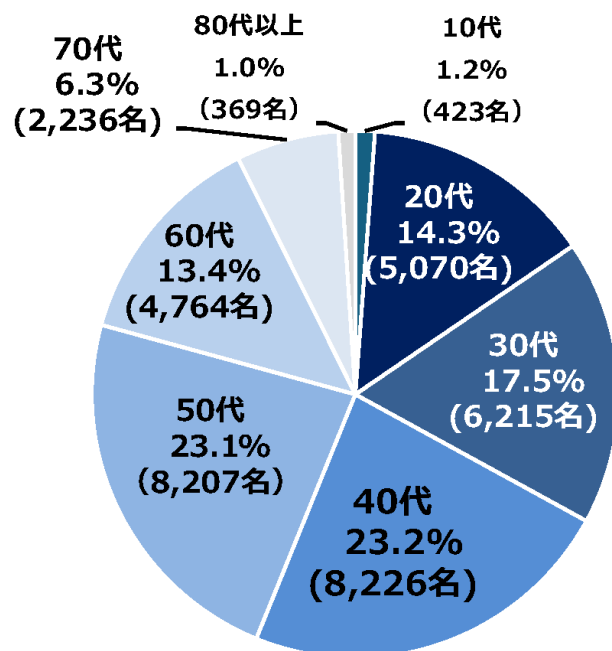
👉 これらの課題は相互に関連しており、人材確保・育成を困難にするだけでなく、将来的な施工力・ものづくりを支える基盤そのものを揺るがす要因となっている。

# 1. 圧倒的な人材不足 – 電気保安人材の中長期的な確保に向けた電気工事業等の実態に関する調査 –

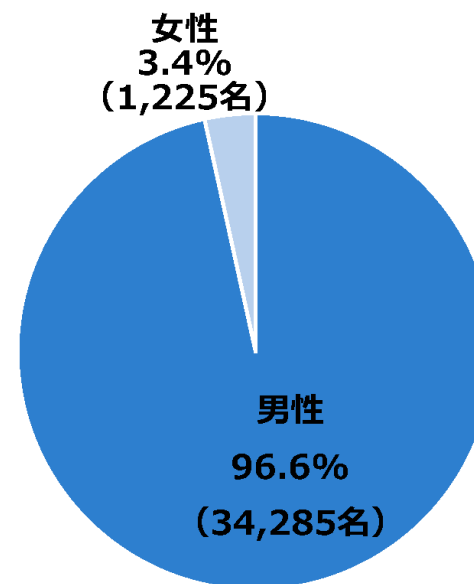
## 電気工事業者へのアンケート結果（電気工事士の年齢構成、男女比）

- 令和6年度に、我が国の電気工事業者に対して、当該電気工事業者に所属する電気工事士の数、近年の採用状況や採用に係る課題、女性・外国人等の数、省力化に向けた取組など各種実態について、アンケート調査を実施。
- 電気工事士の年齢構成の中央値は40代。50代までで全体の約8割程度を占めており、男女比は、女性が極端に少ない。

第一種・第二種電気工事士の年齢構成

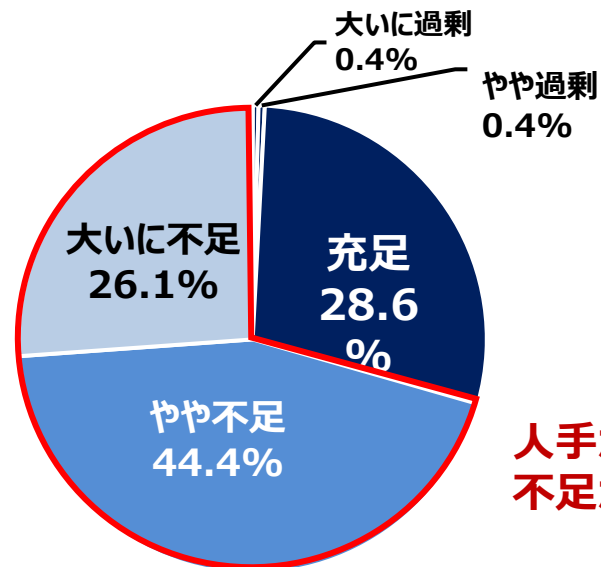


第一種・第二種電気工事士の男女比



# 1. 圧倒的な人材不足 – 電気保安人材の中長期的な確保に向けた電気工事業等の実態に関する調査 –

## ① 電気工事士等の人手不足感



人手が大いに不足・やや不足が7割を占める。

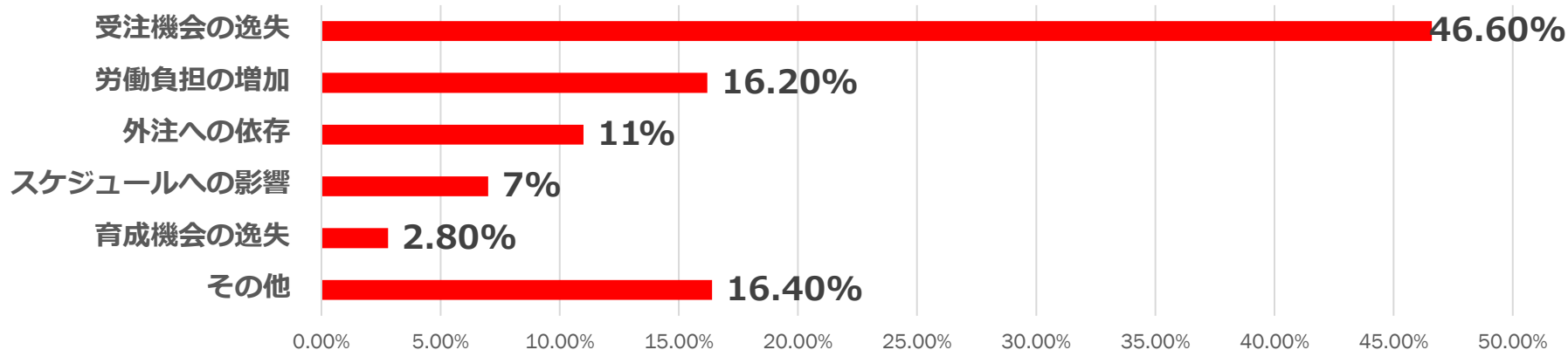
## ② 採用活動の実態（直近5年間）

**64.3%**  
採用活動を実施

↓

**77.4%**  
採用目標未達

## ③ 人手不足による影響

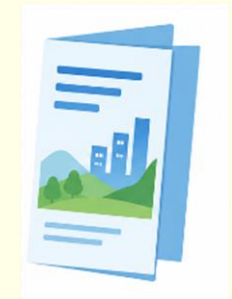
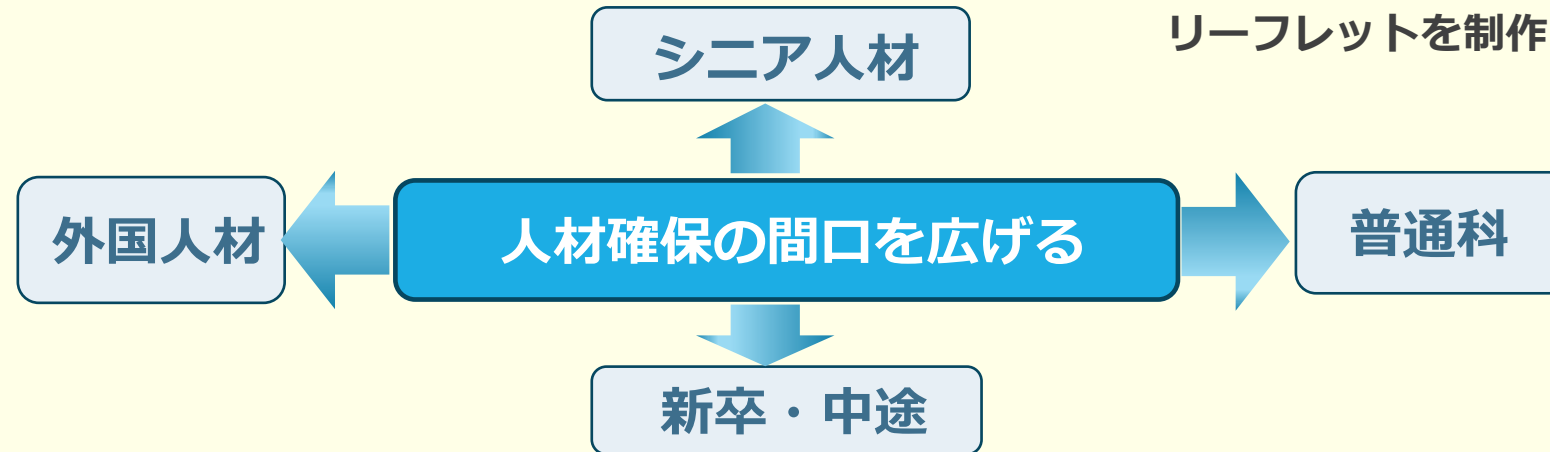


人材不足は採用上の問題にとどまらず、受注・施工体制にも影響・・・

# 1. 圧倒的な人材不足 – 人材確保の間口を広げる取組み –

## ● 人材開発委員会における検討・推進

各ターゲット別の組合員の採用促進に資する冊子・リーフレットを制作中、2026年度中の配布を予定



## 【提案・要望】人材確保の間口を広げるための制度・支援

### ① シニア人材

高齢者が現場で安全に仕事ができる環境整備  
労働安全衛生法の見直し／保険の整備・助成

### ② 外国人材

技術・人文知識・国際業務による活用  
電気工事従事に向けた制度面の検討

### ③ 教育・採用への支援

専門知識教育への助成・補助  
中小企業のチャレンジ採用への支援

➤ 多様な人材を受け入れ、育成できる環境整備への支援をお願いしたい

## 2. 教育環境の変化 – 将来の担い手を育てる「入口」の縮小 –

### 【現状】

全国で公立工業高校の志願倍率が下がり、**39都道府県で工業科が1倍を割った。**（日経新聞2026.5月）この状況は、我々の業界において未来の担い手確保に警笛を鳴らすものです。

文部科学省のR7年5月時点の高等学校学科別統計によると、全日制・定時制の高校生は286万5,463人です。うち普通科は212万3,778人(74.1%)、職業学科は48万2,854人(16.9%)。工業は19万7,538人(6.9%)です。一方で、公社)全工協会によると、就職内定率は99.4%(R8年3月)と、高い内定率で推移している。地域の産業を支える技能人材の不足は、日本全体で深刻化している。

### 「工業科」の縮小は、電気工事業界にとって、人材の入口の縮小を意味する

- 工業高校の志願者減少・定員割れ
- 学科の縮小・統合
- 専門職教育の機会縮小

将来の担い手を育成する「入口」そのものが細くなっている

#### 大阪府立高等学校の再編整備

##### 2040年を見据えて

少子化の影響を受け、府立高校の数を現在の約4分の3に減らす試算。(136→104校程度)

府では条例により、**定員割れが3年以上続き改善の見込みがない**府立高校は、再編検討対象になることが定められており、5年ごとに再編計画をとりまとめている。

大阪府教育委員会は、市内の工業高校3校(泉尾工業、東淀工業、生野工業)を統合して2028年度に開校する新工業系高校の名称を「府立FIORA(フィオーラ)高校」と決めた。

#### 山口県立高等学校の再編整備

##### 山口県立14校を7校に統合

2026年7月山口県教育委員会は「県立高校再編整備計画 後期実施計画」により設置する工業科の系列について公表した。新高校、新学科の設置に向けて、施設設備の整備に着手する必要があることから、工業科の系列を早期に示したものの。具体的な教育内容や学科名等については、工業科以外の学科を含め、学校や地域の意見等を踏まえて検討していく。

## 2. 教育環境の変化 – 将来の担い手を育てる「入口」の縮小 –

【現状】工業高等学校の電気科を取り巻く環境について



【就職面での課題】

将来の担い手を育てる専門教育の入口を維持・強化するとともに、教育現場と地元の電気工事会社との接点を確保し、専門教育から地域の企業への就職につなげていくことが課題となっている。



【提案・要望】若者の入口の維持・拡大と体系的職業教育の推進

### ① 学校教育での体系的な職業理解促進

小・中学校の学習枠組み（社会科・総合学習等）を活用し、電気工事業等インフラを支える建設業の仕事や役割を正式な学習テーマとして位置づけ、早期からの理解促進を要請。

（全日電工連政治連盟2026要望書より）

### ② 専門職教育（電気科等）の維持・強化

各都道府県に対し、専門職クラスを残す仕組みづくりと「ものづくり」の重要性への理解・支援

### ③ 地元企業とのマッチング・就職支援

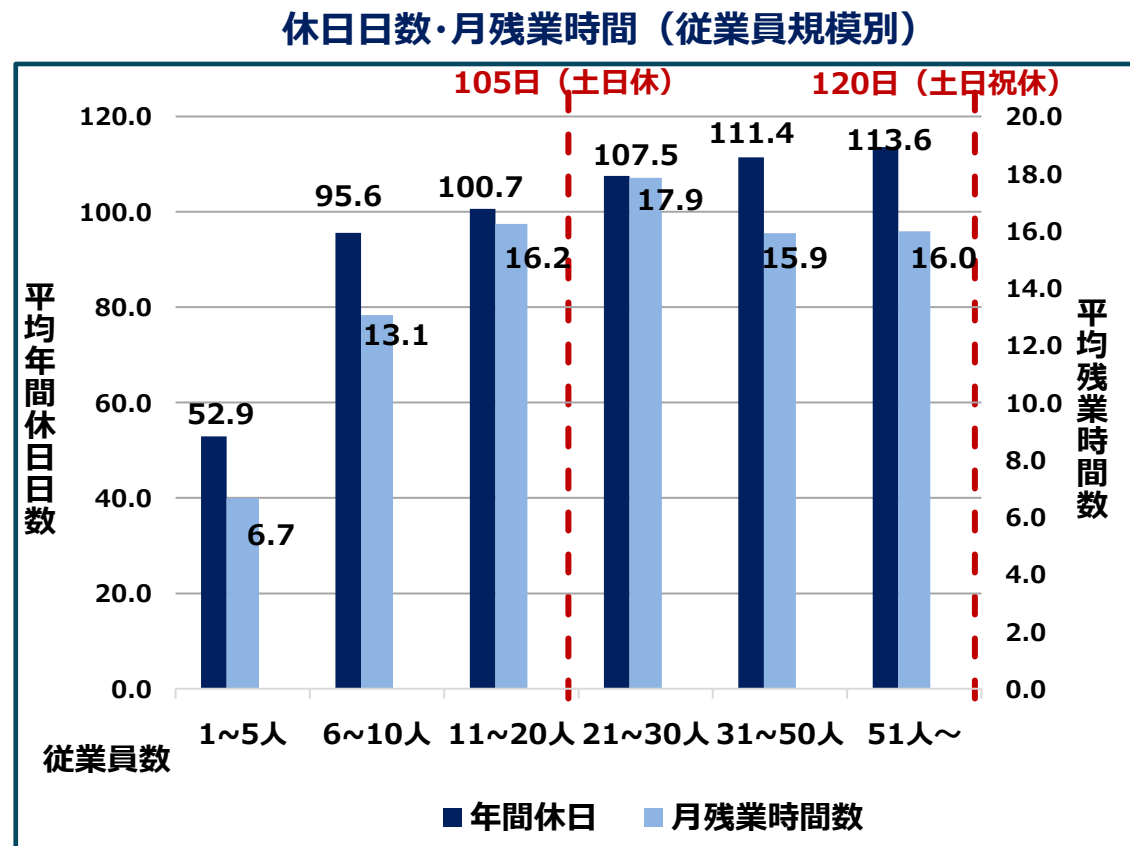
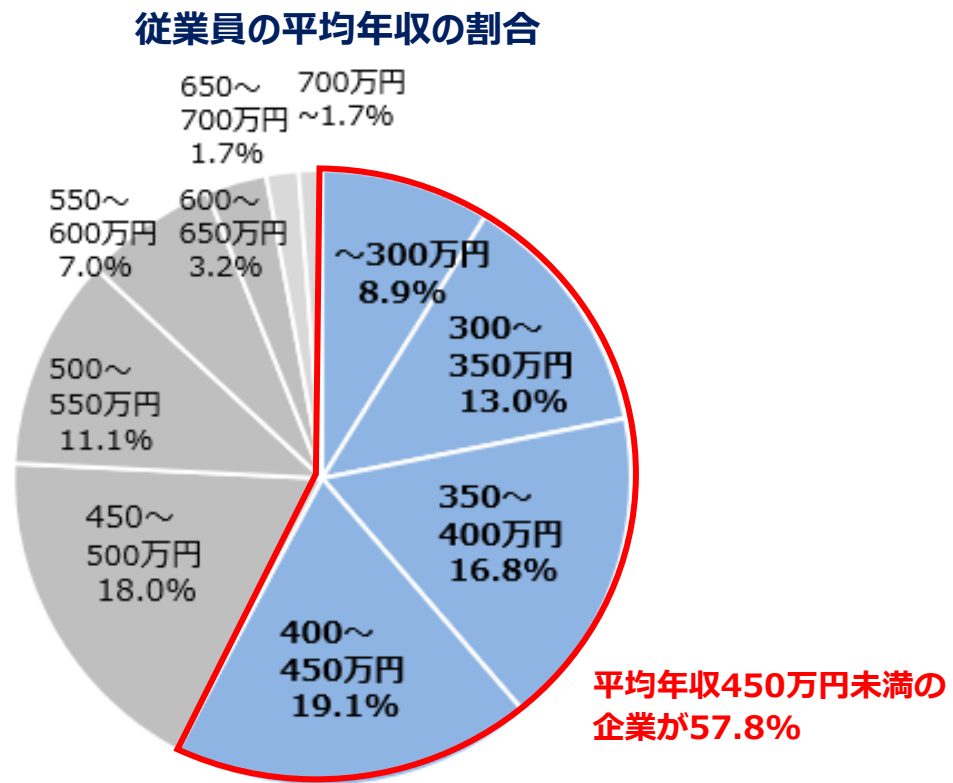
電気科卒業生と地元の電気工事会社をつなぐ就職斡旋・採用支援体制の強化

➤ 電気工事業を志す若者の入口を維持・拡大する、専門職教育と就職につながる制度・支援をお願いしたい

### 3. 電気工事技能者の処遇・賃金水準

#### 【組合員の現状】

組合員企業の抽出調査では、**従業員規模が大きい企業ほど年間休日が多い傾向**がみられる一方、年間120日（完全週休2日）には達していない企業も多い。また、従業員の平均年収が450万円未満の企業が57.8%を占めている。年収水準だけでなく、休日数・労働時間等を含めた総合的な処遇をみると、**人材から見た「仕事に合った処遇」の確保**が課題となっている。



### 3. 電気工事技能者の処遇・賃金水準 －現場技能者の処遇改善と業界魅力向上に向けた構造改革－



#### 【現状の考察（課題認識）】

##### ➤ 賃金・休日等を含めた総合的な処遇の競争力

全体的な賃上げトレンドの中でも、電気工事技能者の賃金水準は依然として他産業や他職種に対し、低位にとどまっている。また、年間休日や残業時間等を含め、仕事に見合った総合的な処遇の確保が課題となっている。

##### ➤ 現場技能者への還元および粗利確保の限界

材料や経費の負担増が重なり、中小企業（工事組合員）が適切な利益（粗利）を確保しにくく、若手や熟練者への十分な手取り還元が困難な構造となっている。

##### ➤ 若手・中途採用における競合上の課題

他産業との賃金格差が、若年層の入職敬遠や他職種への人材流出を招き、人材不足をさらに深刻化させる悪循環となっている。

#### 【提案・要望】現場へ届く適正賃金の確保と手取り増に向けて

##### ① 労務単価の適正化と末端還元の徹底

実態に即した労務単価の設定と、現場技能者まで確実に行き渡る運用指針の徹底

※公共工事設計労務単価（R8.3月）

電工は28,017円（全51職種中39位）

##### ② 適正な労務費転嫁と買い叩き防止

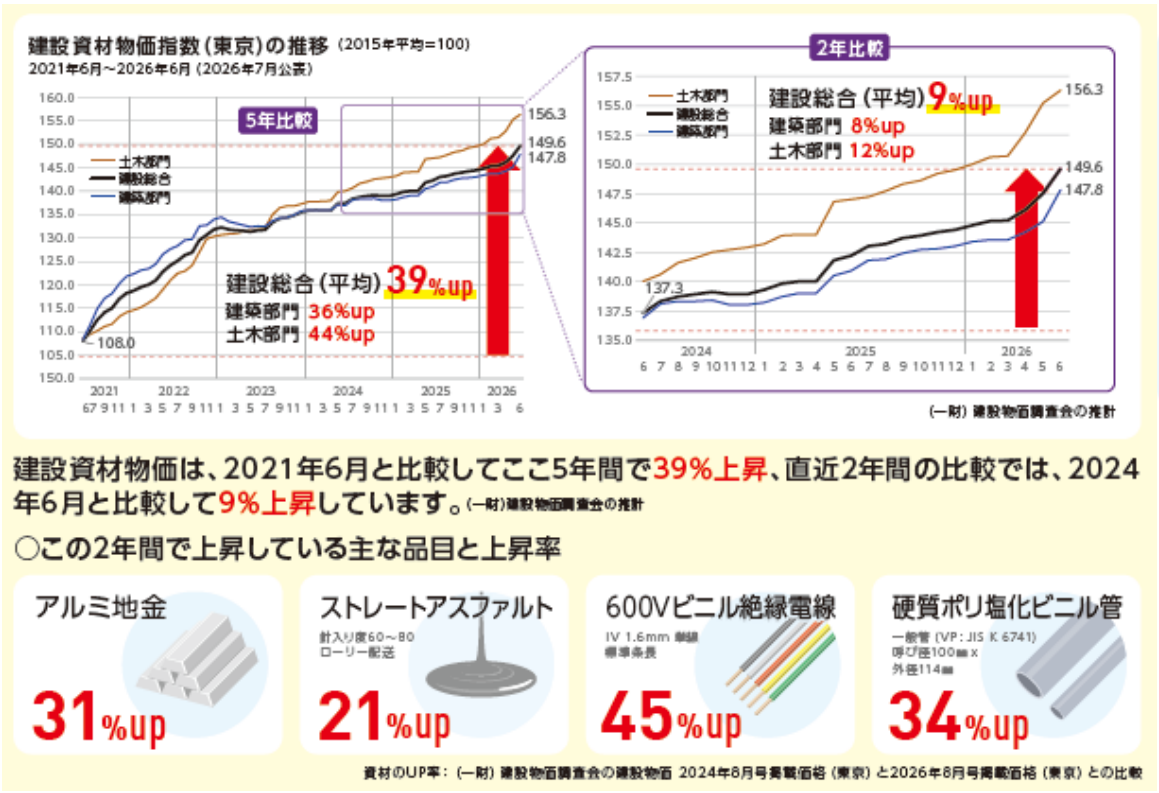
適切な労務費見積の反映と、行政指導・ガイドラインの強化

##### ③ 能力に応じた処遇改善と賃上げ支援

CCUS等を活用した経験・能力の評価還元と、賃上げを行う中小企業への助成支援

# 4. 資材高騰および供給遅延など - 業界の現状 -

世界的な原材料・エネルギー価格の高騰や円安の影響に加え、設備関連や一部建材では納期遅延も発生しており、工事の資材調達や工期に影響が生じている。



**設備** <<<半導体不足・樹脂原料不足・アイアンショック等

|                                                                                                           |                                                |                                                                                                               |                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>電気設備</b><br>○受変電設備<br>○高圧ケーブル<br>○低圧ケーブル<br>○照明機器<br>○電話<br>○発電機<br>○盤類<br>○自動火災報知設備<br>○UPS (無停電電源装置) | <b>弱電設備</b><br>○インバーター盤<br>○中央監視設備<br>○樹脂系コネクタ | <b>空調設備</b><br>・冷凍機<br>・チラー (冷却水循環装置)<br>・PAC (パッケージエアコン)<br>○自動制御盤<br>・送風機<br>○空調機<br>○ポンプ<br>・ボイラー<br>・エアコン | <b>衛生設備</b><br>○シャワートイレ<br>・厨房設備<br>・コンプレッサー<br>・スプリンクラーヘッド<br>○給湯器<br>○冷凍冷蔵設備 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

**昇降機設備**  
 ○乗用エレベーター  
 ○荷物用エレベーター  
 ・機械式駐車場 (タワーパーキング)

注) 図中、○は現在もひっ迫が続いているもの。・は現在はひっ迫が収束したもの。紫文字は2026年4月に受注停止等が発生したもの。

(参考)納期遅れありと認識している資材・設備 (日建連会員企業)



(参考)日建連 建設工事の資材価格高騰 [総括版] [四半期版] 2026年夏版

## 4. 資材高騰および供給遅延など －事業者の過度な負担軽減と施工体制の安定化に向けて－

### 【現状の考察（課題認識）】

#### ➤ 電線・配電盤等の資材価格高騰、および納期の長期化

電線・ケーブルや配電盤、照明器具等の主要資材の価格が高騰し続けており、注文から納品までのリードタイムも大幅に長期化している。

#### ➤ 工事会社による費用増・工期圧迫の自己吸収の限界

資材値上がり分を受注金額に反映できず、さらに納期遅延による工期逼迫に伴う残業増や人員補充等のコスト増を中小工事事業者が持ち出しで負担している。

#### ➤ 納期遅延による施工体制・事業継続への影響

物流や製造の遅延が原因でありにもかかわらず、完工遅延の責任や費用負担が施工側に偏ることで、事業者の資金繰りや経営を圧迫し、安定した施工体制の維持にも影響を及ぼしている。

### 【提案・要望】適正な価格転嫁の推進と実態に即した工期の設定

#### ① 価格転嫁と変更契約の円滑化

公共工事における単品スライド制度等の積極的な活用指針の周知と、資材高騰分を適切に請負金額へ反映できる変更契約の徹底

#### ② 実態に合わせた適正な工期の設定

資材調達のリードタイムを予め考慮した工期設定の義務付けと、不可抗力による納期遅延の柔軟な工期延長対応

#### ③ 発注者・元請理解と取引適正化

発注者や施主に対する業界の資材調達状況の広報周知と、一方的な費用負担や不当な短工期発注を防止するための行政指導の強化

# 【まとめ】電気工事業界（工事組合・中小企業）が抱える課題と提案

## 1. 人材の確保・定着を阻む構造的課題

➢ 専門教育の入口が縮小する一方、賃金・休日等の処遇改善にも課題があり、さらに適正な労務単価の確保や資材価格高騰による企業経営への圧迫が、人材の確保・定着を難しくする構造となっている。

## 2. 全日電工連の課題解決に向けた取り組み

➢ 多様人材（シニア・外国人・普通科）の受入基盤整備、2026年度中の採用支援ツール展開、早期教育からの魅力発信と就職マッチング強化。

## 3. 行政・関係機関への重点要望

### 1. 人材確保・教育支援

シニア・外国人材の就労環境整備、小中高における建設業の体系的理解と専門科目の維持

### 2. 適正労務費と還元

労務単価の適正化、買い叩き防止、CCUS活用や賃上げ中小企業への支援徹底

### 3. 転嫁・工期の適正化

公共工事における単品スライド等による価格転嫁の円滑化、調達事情を考慮した適正工期の設定指導

➢ 電気工事に従事する技能者は、地域の暮らしと電力インフラを支える「エッセンシャルワーカー」であり、その人材確保は、電力安全と地域インフラを維持するための喫緊の課題です。

➢ 電力インフラの安全を守り続けるため、業界自らの取り組みとともに強力な連携・ご支援をお願いいたします。