

送電工事の協力会社における新人電工育成への支援

育成費用の支援による施工力確保と人財育成の強化

導入対象

九州電力送配電のNWエリア

導入場所の主な事業

送電設備の建設・保全業務

導入規模

送電工事を受注する協力会社の新人電工数

1 導入前の課題： 協力会社における 人財育成の困難化

少子高齢化や熟練工の減少に伴い施工力確保が困難化。
新人電工が相応の技術レベル（一人前）に到達するには、複数年の育成期間が必要であり、人材育成の投資負担が大きい。

施工力確保

人材育成

2 導入した取組： 新人電工育成の支援

送電工事を受注する協力会社を対象に、新人電工の技術研修や資格取得に要する費用の一部を工事費に織り込む仕組みを導入。

※変電電工も2026年度から導入

費用支援

3 導入後の効果

施工力確保、 離職の防止

協力会社における新人電工の採用促進。
若手電工の早期離職の防止。

人財育成への 寄与

協力会社における新人電工36名/年程度の人財育成に寄与。

導入内容詳細

九州電力送配電のNWエリアで送電工事を受注する協力会社に対して、新人電工の技術研修や資格取得に要する費用の一部を、発注者側が支払う工事費に織り込む仕組みを導入。

また、協力会社に対して定期的にヒアリングを実施し、新入社員の採用や離職状況、技術研修や資格取得等の実績を確認するとともに、更なる支援策等や業界の課題に関する意見交換を実施し、サプライチェーン全体の施工力確保と人財育成の強化につなげている。



今後の課題

少子高齢化の進行により労働人口の減少が見込まれる中、将来の施工力確保につなげるため、協力会社における長期的な人材育成計画を進めるとともに、発注者側による人材育成支援の原資を確保しながら、継続的に取組を進めることが必要。

送電工事の協力会社における新人電工育成への支援

育成費用の支援による施工力確保と人財育成の強化

送電工事の
流れ
(一例)

1 調査・建設準備

現地調査等により、気象条件や地形・地質、周辺環境への影響、保守・点検のしやすさ等を確認し、工事計画を作成。資材搬入のための道路やモノレール等を整備。



2 基礎工事

鉄塔を支える基礎をつくるため、起伏が激しい山岳地で縦穴を掘る深礎基礎や、平坦な軟弱地盤での杭基礎など、地形・地質等に適した工事方法で施工。



3 鉄塔組立工事

鉄塔を組立てるため、鉄塔の中心に柱を建てるタワークレーン工法や、重機によるトラッククレーン工法など、地形等に適した工事方法で施工。



4 架線工事

鉄塔間に電線を張るため、ヘリやドローン等によりロープを鉄塔間に渡した上で、電線へと引替え、決められた張力で碍子装置に取付け。



5 保守作業

供用開始後は定期的に点検を行い、必要に応じて補修工事などを実施。規模が大きなものでは、鉄塔の建替えや電線の張替えを実施。

導入した
取組

上記のような送電工事に従事する方々は「LINEMAN（ラインマン）」と呼ばれ、その多くは協力会社に所属しており、特別高圧電気や玉掛け、クレーン運転、送電作業用フルハーネスなどの技術研修や資格取得が必要。こうした協力会社における新人電工の技術研修や資格取得に要する費用の一部について、発注側が支払う工事費に織り込む仕組みを導入。

導入後の
効果

協力会社における若手電工の早期技能習得およびモチベーションの向上により、新入電工36名/年程度の人財育成に寄与。サプライチェーン全体の施工力確保と人財育成の強化につなげている。