

CAPEX検証事項 （投資量に対する施工力の妥当性）について

2022年10月26日

北陸電力送配電株式会社

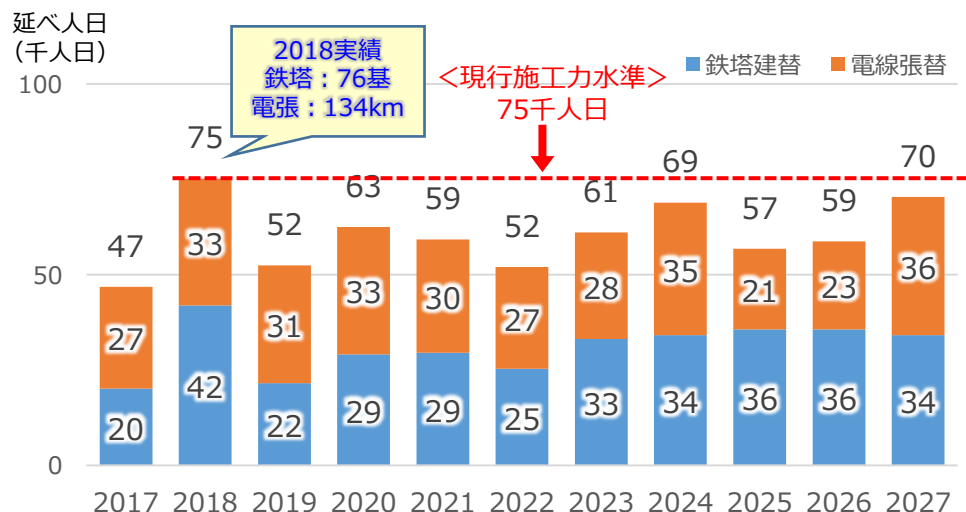
未来へ、めぐらせる。

①送電設備工事における施工力の妥当性について

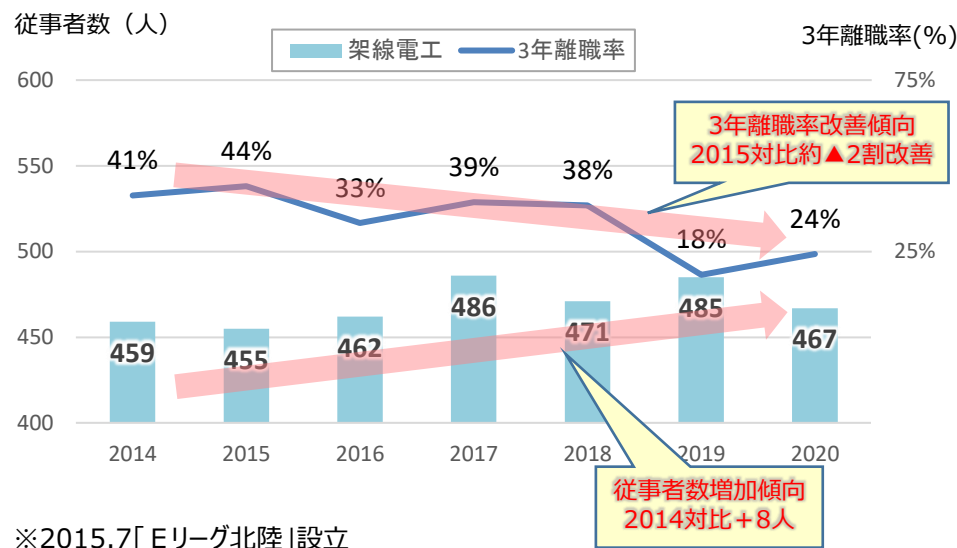
1

- 鉄塔・電線工事における現行施工力（架線電工）は、足元の最大実績である2018年度の施工実績と同程度の施工力を有しており、**第1規制期間は現行施工力を維持していくことで、実施可能**と見込んでいます。
- 架線電工について**従事者数を維持しながら若年者の離職防止・定着を図ることで**長期的な施工力を維持していきます。

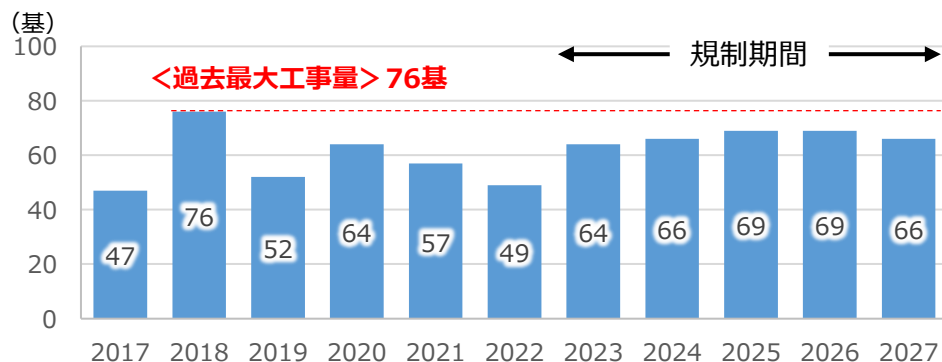
○鉄塔、電線工事に必要な施工力の見通しについて



(参考) 架線電工従事者数と3年離職率推移 (2014～2020年度末)



○鉄塔工事の工事量（建設ベース）について

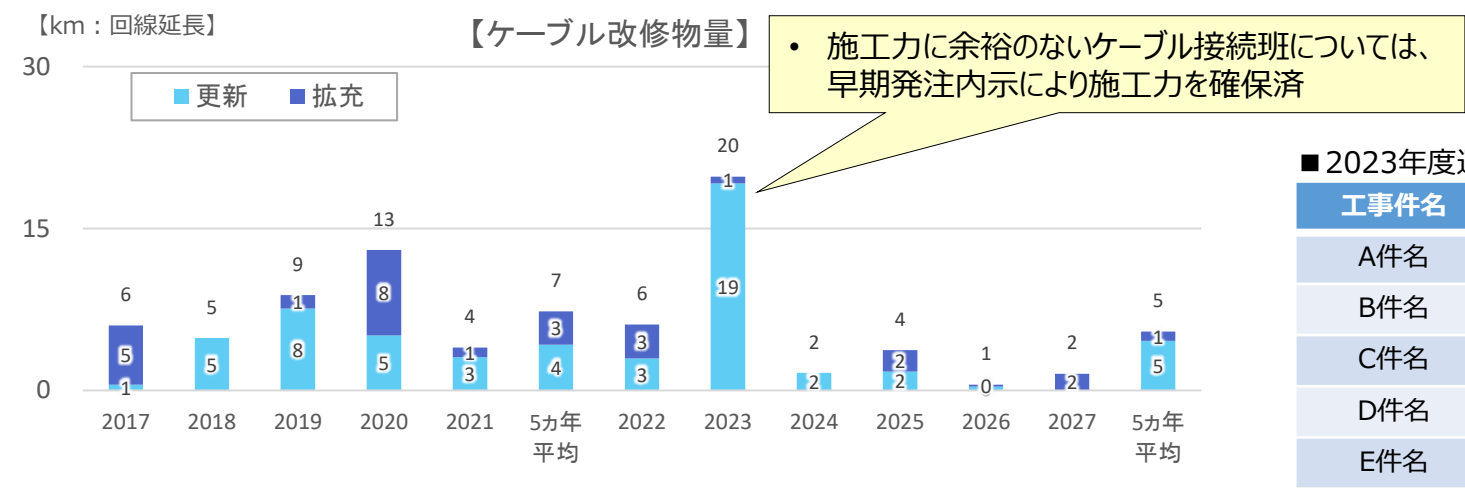


- 複数の鉄塔建替を行う鉄塔工事では、**運開時期と実際の施工時期が異なる場合**があるため、施工力については、**実際に鉄塔建設を行う年度で施工力の評価を実施**しています。【建設ベース】
- 建設ベースでの工事量（左グラフ）では、**規制期間内において過去最大実績（76基/年）を下回っており、施工力は確保できる見通し**です。

①送電設備工事における施工力の妥当性について

■ 2023年度は、OFケーブルからCVケーブルへの更新工事などにより一時的に改修物量が増加していますが、施工力に余裕がない接続班（ケーブルメカ）については、**早期発注内示により施工力を確保**しており、**実現可能**と見込んでいます。

○ケーブル工事施工力の確保状況について



（参考）施工力維持・確保に向けた取り組み

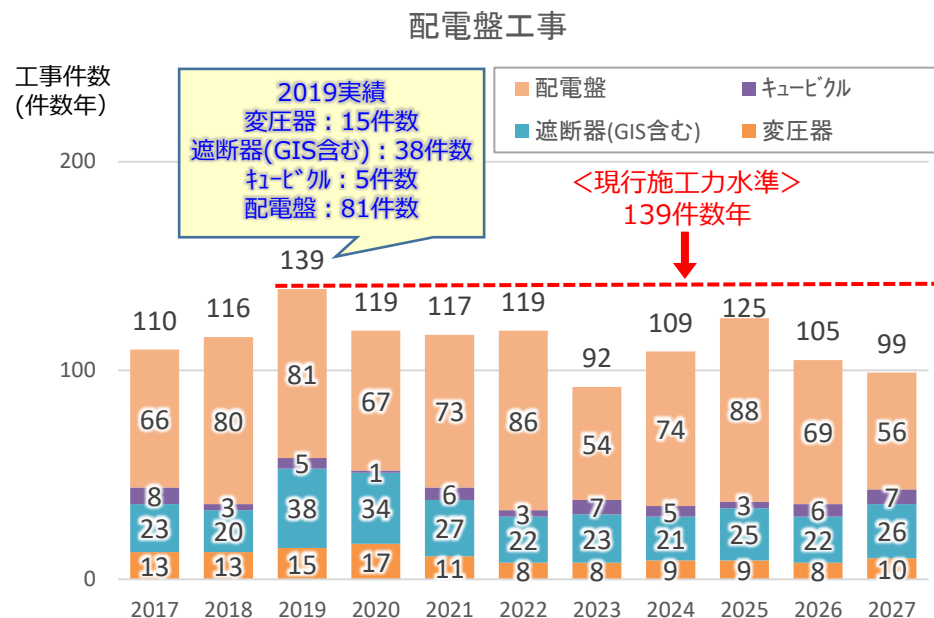
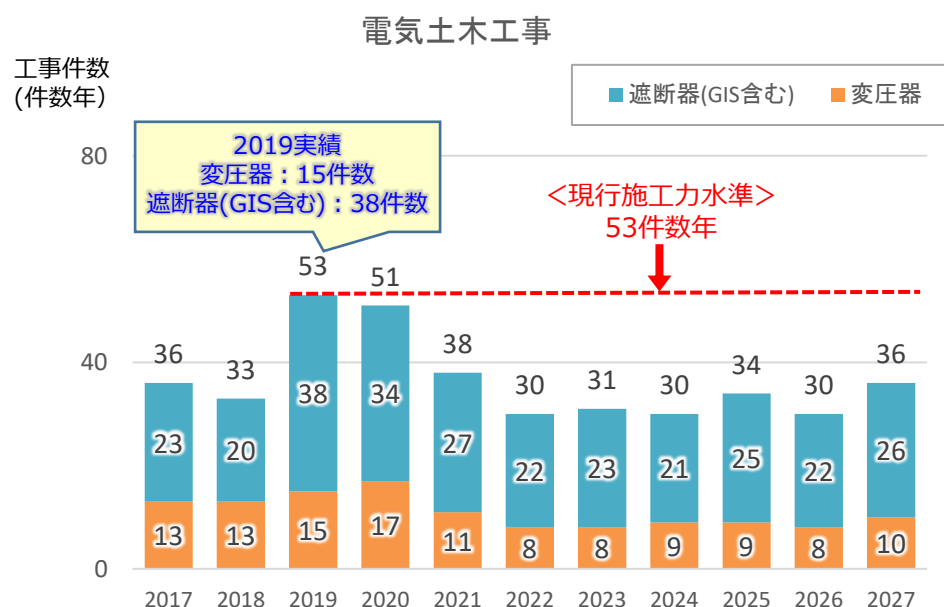
項目	主な施策
施工力確保の推進	・Eリーグ北陸と北陸電力送配電が一体となった業界の認知度向上施策を実施（PR動画製作・Web広告・Twitter発信・Eリーグ北陸特設サイトの拡充など） ・工業高校への副教材提供サービスの活用（授業科目「送電・配電」の教材を製作、工業高校へ無償提供し、より業界の認知度向上を図る） ・一斉休業日（ネットワークホリデー）の導入等による離職防止対策の実施 ・工事平準化に向けた取り組みの継続（春・秋繁忙期の平準化、夏・冬工事の拡大） ・4週8休に向けた工期確保 ・発注予定先競争の継続実施による施工力の確保 ・66kV以上ケーブル工事の早期発注内示による、ケーブル接続班（ケーブルメカ）の施工力の確保 ・送電工事・変電所電気土木工事の長期従事者（10年および20年）の方々へ、感謝とねぎらいを込めて感謝状を贈呈（送変電合同の取り組み） ・工事現場の環境改善（高機能防寒具、高機能アンダーウェア、空調服、ミストファンなど）
効率化施策の推進	・ARマーカーを用いた検査写真撮影の省力化 ・重量物運搬ドローンの採用による作業員の負担軽減に向けた検討

②変電設備工事における施工力の妥当性について

3

- 現行施工力は、足元の最大実績である2019年度の施工実績と同程度の施工力を有しており、**第1規制期間は現行施工力**（電気土木、配電盤）**を維持していくことで、実施可能**と見込んでいます。

○変電設備工事に必要な施工力の見通しについて



(参考) 施工力維持・確保に向けた取組み

項目	主な施策
施工力確保の推進	・工事平準化に向けた取組みの継続（春・秋繁忙期の平準化、夏・冬工事の拡大） ・一斉休業日（ネットワークホリデー）の導入等による離職防止対策の実施 ・送電工事・変電所電気土木工事の長期従事者（10年および20年）の方々へ、感謝とねぎらいを込めて感謝状を贈呈（送変電合同の取組）
効率化施策の推進	・既存の機器基礎流用による工事期間の短縮 ・変圧器、遮断器等の複数設備を同時に工事し、工事期間短縮、工事費の削減

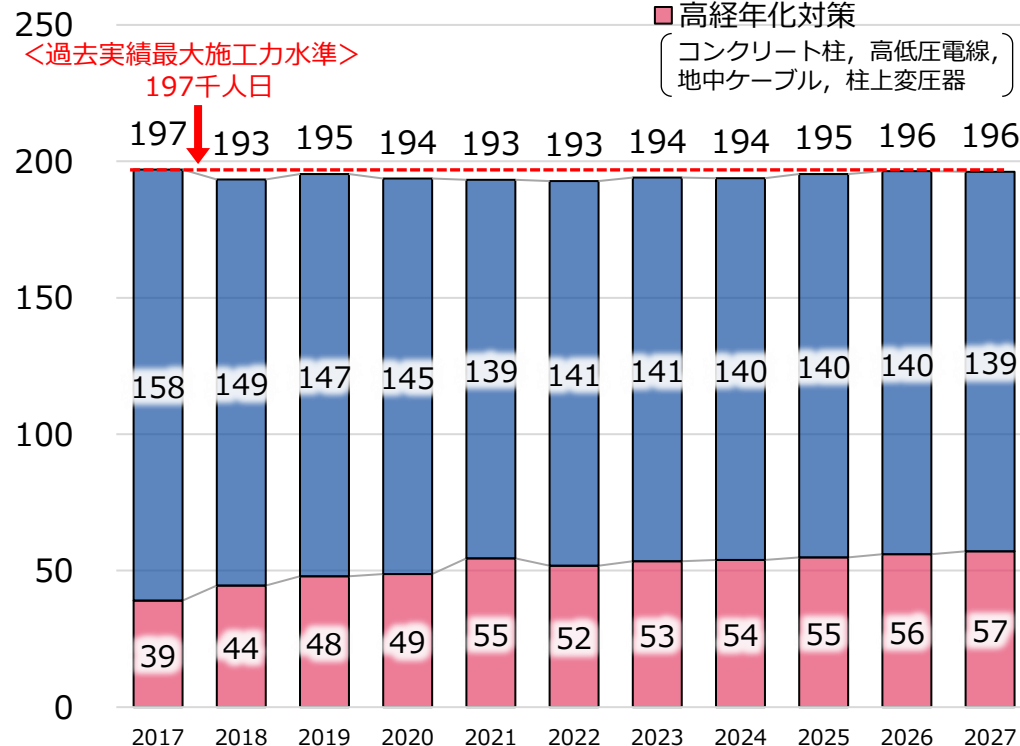
③配電設備工事における施工力の妥当性について

4

- 配電設備は、コンクリート柱や電線、柱上変圧器など多種の物品を一体的に施設するため、配電設備工事の施工者は基本的に配電設備全般の施工スキルを有していることから、**工事物品単位ではなく配電設備工事全体で施工力を評価**しています。
- 規制期間においては、**コンクリート柱などの高経年化対策に必要な施工力は増加**する一方、**需要・電源対応などの高経年化対策以外に必要な施工力は減少**すると想定しており、**配電設備工事全体で必要な施工力は至近の最大実績である2017年度相当であることから、現行施工力を維持していくことで、実施可能**と見込んでいます。

○配電設備工事に必要な施工力の見通しについて

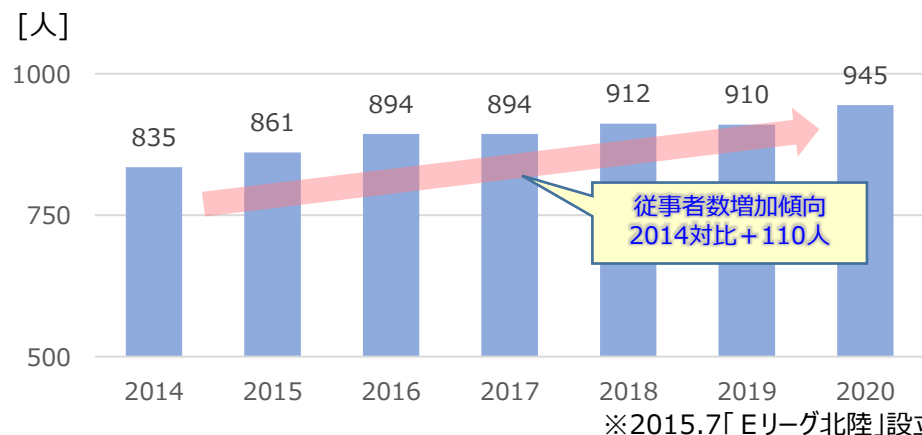
[千人日]



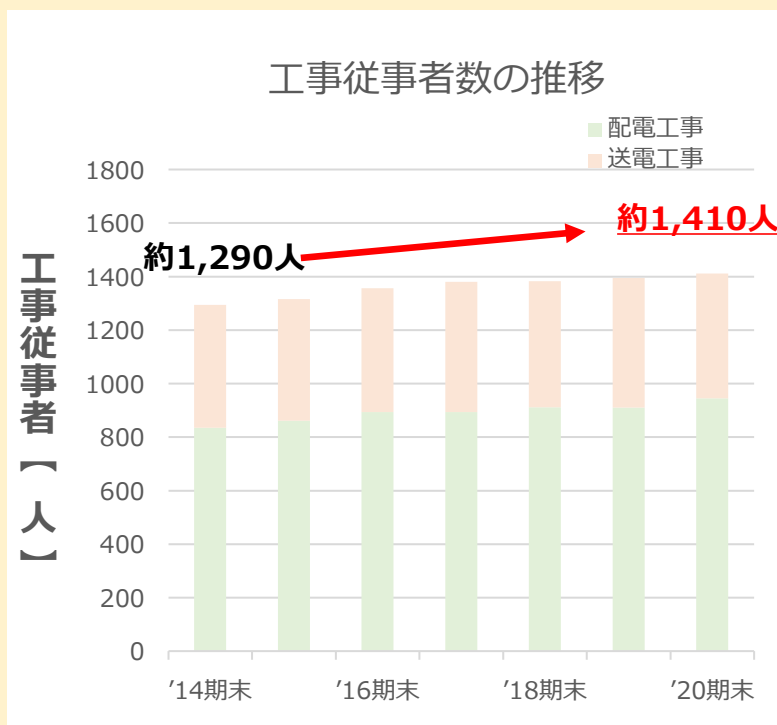
(参考) 施工力維持・確保に向けた取り組み

項目	主な施策
施工力確保の推進	・Eリーグ活動による配電工事従事者の採用支援 ・請負施工者への教育支援による若年・中堅者の育成 ・深夜・休日工事の抑制による労働環境の改善（離職防止） ・通信施工者等の外部施工力の活用
効率化施策の推進	・「電線離隔器用被覆カムラー」導入による効率化および作業者の負担軽減 ・建柱工事の省力化を目的とした元位置建替工事用建柱車の導入

(参考) 配電工事従事者数の推移（2014～2020年度末）



- 全国的な工事従事者の減少を受けて、当社は2015年7月1日に北陸の送配電工事会社と「Eリーグ北陸」という企業グループを立ち上げ、インターンシップや就職説明会の場で、パンフレットや映像等を活用し、**工事従事者の確保・定着に向けた活動**を行っています。
- 上記の取組みにより、発足前と比較して**工事従事者数は1割程度増加**しています。
- 最近の取組みとしては、Twitterの活用、工業高校向け副教材の提供、工事会社の若手社員にスポットを当てたPRムービーや鉄塔カードの制作などにより**送配電工事業の認知度の向上**を図り、「社会貢献」や「やりがい」等の**魅力を発信**し、工事従事者数の維持・向上を目指しています。



未来へ、めぐらせる。



北陸電力送配電