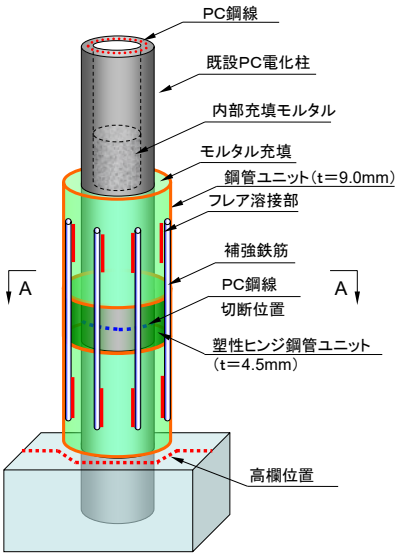
資料提供：東日本旅客鉄道株式会社

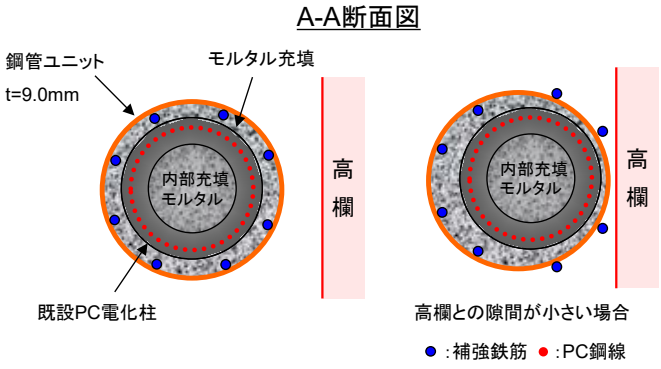
既設コンクリート柱（電車線路用）耐震補強工法

工法の概要

コンクリート柱（以下、ＰＣ電柱という）は、ＰＣ造のためコンクリートの圧壊が先行し脆性的な破壊形態を示します。特に、高架橋上に建植された電柱は、共振現象等により想定以上に大きな応答を受けることがあり、地上に建植された場合に比べ設計耐力を超え脆性的に破壊する危険性が高くなります。

本工法は、このようなＰＣ造の電柱をＲＣ化することで、変形性能を大きく改善できる耐震補強工法です。既存のＰＣ電柱を供用しながら施工可能で、鋼製柱などに建て替える場合に必要となる電柱基礎の新設や既設電柱の撤去作業などが不要となります。











資料提供：東日本旅客鉄道株式会社

特徴および優位性

●変形性能の向上

電柱の設計耐力は上げずに、変形性能を向上させることで地震時のエネルギーを吸収できます。

●コストダウン

既存電柱の補強が可能となり、建替えをする場合と比較して大幅なコストダウンが可能です。

施工手順



内部充填モルタル施工

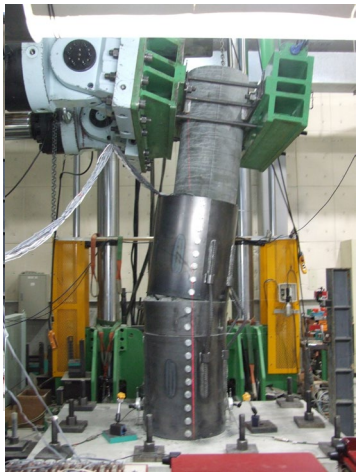


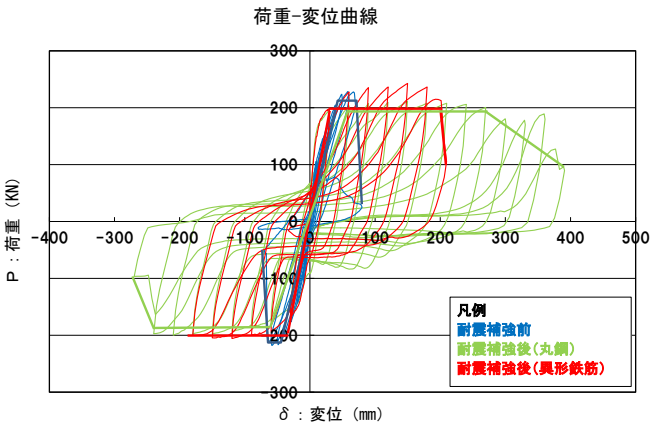
鋼管ユニット組立



PC 鋼線切断

変形性能





交番載荷試験結果