優秀賞

NTT東日本

碁盤目試験実施中

目視点検実施中

情報通信分野

通信鉄塔の点検方法を全国統一

通信用鉄塔設備劣化度判定の簡易化・定量化の実現と点検業務効率化の推進

取組概要

鉄塔点検業務における“①点検結果のバラつき”、“②点検マニュアルが作業者育成に活用されにくい”という課題解決に向けて、経験に依存しない点検手法への見直しと、改良した点検マニュアルの普及展開を実施し、NTT東西グループの鉄塔保全業務の改善に大きく貢献した取組。

受賞理由

通信鉄塔の劣化状態に関する定量的な評価方法の確立により全国における点検方法の統一化を実現し、鉄塔保全業務の改善に大きく貢献しており、他の設備・分野への展開の可能性も有する工夫である点等において評価された。

取組のポイント

全国1,200の鉄塔を対象に劣化状況に関する定量的な点検評価手法を確立し、点検のスキルに依存したばらつきを防止し、最適なタイミングによる塗り替え等が可能となり、従前と比較して３割程度のコスト縮減を実現している。

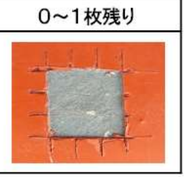
点検制度・品質の向上、優先順位付けの適正化

①点検方法を面積比率から劣化の有無へと変更（点検者の主観によるズレを解消）
②塗膜の付着強度を実測（潜在的な劣化を定量的に把握）
③確認された劣化ランクをもとに鉄塔の劣化度を数値化

①劣化の有無を確認する（目視点検）

劣化ランク“B”	劣化ランク“A”	劣化ランク“S”
ひび割れ	剥がれ	赤錆

②塗膜の付着強度を実測（碁盤目試験）

劣化ランク“C”	劣化ランク“B”	劣化ランク“A”
5～9枚残り	2～4枚残り	0～1枚残り
		

点検表

受賞者について

受賞者

東日本電信電話株式会社　篠﨑 聡／西本 貴史
日本電信電話株式会社　赤毛 勇一／上庄 拓哉
西日本電信電話株式会社　梶原 正幹／有光 喬紀
株式会社ＮＴＴ―ＭＥ　相澤 正秋

コメント

鉄塔という最大級の構造物に対して、属人的だった作業の効率化を果たすことができ、達成感を感じております。また、この取組みはNTT東西会社横断的に実行してきました。今後も通信インフラメンテナンスのKAIZEN活動に取り組んで参ります。

団体概要

通信のリーディングカンパニーとして、その責任ある担い手として、良質かつ安定的なユニバーサルサービスの提供、情報ネットワークの構築、社会的インフラとしての信頼性確保を図り、社会経済活動の基盤としての情報通信サービスを提供しています。

問い合わせ先

東日本電信電話株式会社
ネットワーク事業推進本部
サービス運営部
技術協力センタ
材料技術担当
担当課長 篠﨑　聡
03-5480-3719／
satoshi.shinozaki@east.ntt.co.jp

西日本電信電話株式会社
設備本部
サービスマネジメント部
カスタマサービス部門
技術協力担当　担当課長
仙石　和也
03-3735-6933／
k.sengoku@west.ntt.co.jp