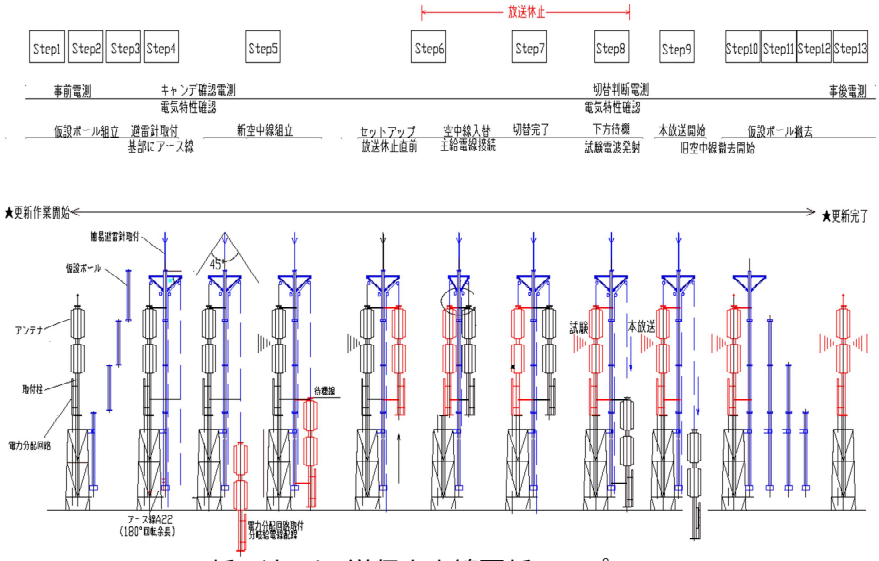
特別賞

特許第７４５３４６１号



新工法による送信空中線更新ステップ

現地作業の様子

情報通信関係施設分野

大津石山テレビ中継局にて新工法による短時間での送信アンテナ更新工事

取組概要

テレビ放送送信所の鉄塔頂部に取り付けられている送信アンテナパネルを重機を使用せずに短時間で取付柱ごと交換、更新する工法である。既設のアンテナが取り付けられたアンテナ取付柱と、新設のアンテナ取付柱を、鉄塔（または鉄柱）に取り付けた仮設ポールを中心に回転させ入れ替える工程を用いて新旧アンテナを交換、更新する。

受賞理由

現行の放送への影響を抑えてアンテナ更新が可能となる有効な手法を実現しており、実用性が高い。他の放送局や他の無線システム等へ展開可能であり、国内外で活用される可能性がある点が評価された。

取組のポイント

本施工方法では、クレーン等の重機を使用できない送信所でもアンテナを取付柱ごと交換、更新することが可能であり、また新設のアンテナ取付柱を事前に鉄塔（または鉄柱）下部に配置しておくことで、放送中のアンテナへの影響を抑えつつ、放送休止後に短時間でアンテナの更新作業を実施できる。またアンテナ更新後に放送エリアが再現しないなど、元の状態に戻す必要がある場合にも、アンテナ更新時と同様の手順により容易に既設の状態に戻すことが可能であるため信頼性の高い工法と言える。

受賞者について

エイチ・シー・ネットワークス株式会社
HC Networks, Ltd.

ABCテレビ

日本エレクトロニックシステムズ株式会社

住友電設株式会社

受賞者

- エイチ・シー・ネットワークス株式会社：
  鈴木 光重、木村 俊也
- 朝日放送テレビ株式会社：福元 康仁
- 日本エレクトロニックシステムズ株式会社：齊藤健次
- 住友電設株式会社：浜田 隆行、西堀 英樹

コメント

この度は「情報通信関係施設分野に関する特別賞」という名誉ある賞を頂き、大変光栄に存じます。
本工法は住友電設とともに特許を取得、安全に短時間でアンテナ更新が可能となります。今後も本工法の活用により、放送施設の維持管理に、より一層貢献できるよう努めていく所存です。本工法の確立にご協力頂きましたすべての皆様に感謝申し上げます。

団体概要

- エイチ・シー・ネットワークス株式会社
  放送アンテナメーカー、ネットワークインテグレーション
- 朝日放送テレビ株式会社
  近畿広域圏を放送対象としたテレビ放送局
- 日本エレクトロニックシステムズ株式会社
  社会インフラシステムのエンジニアリング工事保守
- 住友電設株式会社
  電力・通信・環境ソリューション事業

問い合わせ先

エイチ・シー・ネットワークス株式会社
放送システム部　担当：鈴木
TEL：03−6381−0393