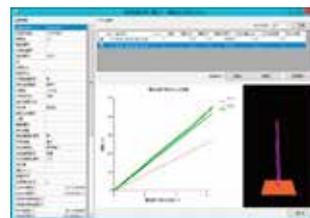
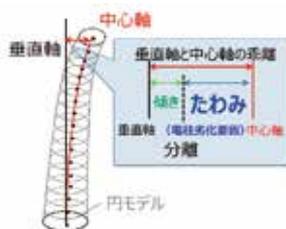




総務大臣賞



情報通信関係
施設分野

電柱点検の効率化に向けた構造劣化判定技術の実用化

取組概要

電柱の構造的な劣化状態を定量的に自動判定する手法を確立するとともに、3D点群データから高精度かつ効率的に電柱を計測する構造劣化判定技術をシステム化した。本技術を活用することで、現地での目視点検を全ての電柱を対象としなくても、異常の可能性が高い電柱を自動判定し、その電柱を現地点検する運用に見直すことで、大幅な点検稼働の削減が実現できる。また車両運転のみで電柱が計測でき、点検スキルフリーにも寄与できる。

受賞理由

技術者のスキルに依存することなく、電柱の劣化状態を定量的に自動判定する手法は、全国に約1,200万本ある電柱の点検作業を大幅に効率化させるのみならず、電力などの他の電柱の点検作業への応用など、今後、幅広い分野での活用も期待できる点が評価された。

取組のポイント

MMS※と呼ばれる計測車両で面的に取得した点群データから、3Dモデル化技術により電柱を自動検出することで、固定式測量機(トータルステーション等)並みの高精度な計測が効率的に実現可能である。
また、道路上などへ測量機を設置することなく、MMS車両を走行させることで計測が完了するため、安全性の向上かつ作業スキルに依存しないスキルフリーな計測作業が可能である。

※MMS(Mobile Mapping System) 3Dレーザスキャナ、カメラ、GPSなどを搭載した計測車両

受賞者について



受賞者

日本電信電話株式会社 アクセスサービスシステム研究所
(上段左から) 本多 竜二 / 後藤 隆
(下段左から) 五藤 幸弘 / 井上 正輝 / 和氣 正樹 / 清水 智弥
NTTアドバンステクノロジー株式会社
東 裕司

コメント

この度は大変名誉ある賞をいただき光栄に存じます。安心安全な通信サービスを持続的に提供するために、多くの人手がかけられている所外通信設備の点検を抜本的に見直すため、点検業務のイノベーションに挑戦してまいりました。
今後もインフラメンテナンスに関する研究開発に取り組んでまいります。

団体概要

NTTアクセスサービスシステム研究所アクセス運用プロジェクトでは、お客様とNTTビルを結ぶアクセス系設備の点検などの運用業務を抜本的に効率化する研究開発に取り組んでいます。

問い合わせ先

日本電信電話株式会社 アクセスサービスシステム研究所
アクセス運用プロジェクト 点検診断グループ
029-868-6350