

報道関係者各位

2020年4月14日（火）

株式会社明電舎

## 画像解析による架線検測装置の開発 令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）を受賞

株式会社明電舎（取締役社長：三井田 健/東京都品川区、以下明電舎）は、文部科学省が主催する「令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰」において、「画像解析による架線検測装置の開発」により、「科学技術賞（開発部門）」を受賞しました。「科学技術賞（開発部門）」は日本の社会経済、国民生活の発展向上等に寄与し、実際に利活用されている画期的な研究開発もしくは発明を行った者を対象としています。

今回受賞した「画像解析による架線検測装置の開発」は、小型ラインセンサーカメラと、外乱条件に左右されにくいエッジ検出技術や画像フィルターを含む画像解析手法の組み合わせにより、高精度な計測が可能な架線摩耗測定技術を世界で初めて実現したものです。

本開発により、従来のレーザー光を架線の下面に照射し、その反射光の幅で架線の摩耗を測定する方式ではできなかった波状摩耗や偏摩耗の異常摩耗も自動測定が可能になり、架線の保守効率化や保守コストの低減に貢献しました。さらに、小型ラインセンサーカメラを設置するだけで測定ができるため、作業車両、営業車両、新幹線車両など設置車両を選ばない利点があります。製品化以来、国内のみならず海外の鉄道会社にも納入し、鉄道の安定した運行に貢献してまいりました。

明電舎は今後も、社会インフラを支える企業として、インフラ整備に貢献する技術の開発を加速させ、多様化するお客様のニーズにお応えしてまいります。

### ■受賞概要

科学技術賞 開発部門

業績名： 「画像解析による架線検測装置の開発」

受賞者： 庭川 誠（にわかま まこと） 研究開発本部 基盤技術研究所 知能情報研究部長  
田林 精二（たばやし せいじ） 電鉄システム事業部 技術部 技術第三課 技師長  
渡部 勇介（わたべ ゆうすけ） ICT 統括本部 企画開発部 DX 開発課長

### 【科学技術分野の文部科学大臣表彰】

科学技術に携わる者の意欲向上を図り、日本の科学技術の水準向上に寄与することを目的に、文部科学省が、科学技術に関する研究開発などにおいて顕著な成果を取めた者に贈る表彰。