2026 年 11 月 17 日
TDSE 株式会社
（証券コード：7046 東証グロース）

TDSE、東京電力ホールディングスと共同開発・特許出願
架空送電線 AI 診断システムに深度 AI を実装

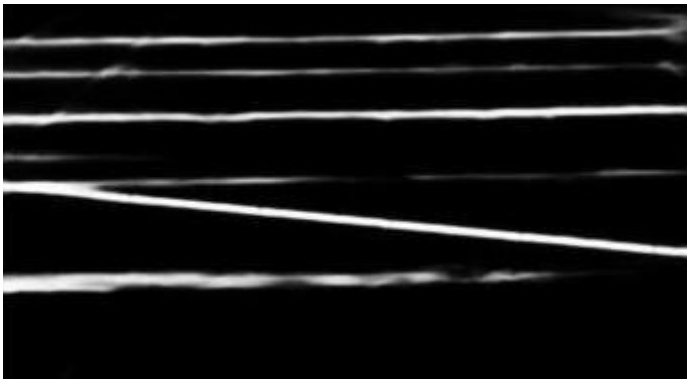
TDSE 株式会社（東京都新宿区、代表取締役社長：東垣直樹、証券コード：7046）は、東京電力ホールディングス株式会社（東京都千代田区、代表執行役：小早川智明、証券コード：9501）と共同開発した深度アルゴリズムを共同で特許出願したことをお知らせいたします。

2019 年に東京電力パワーグリッド株式会社(以下、東京電力 PG)と共同開発した架空送電線 AI 診断システムは、ヘリやドローン画像から AI が自動で異常箇所を検知する仕組みとなっており、現在、東京電力 PG 及び東北電力ネットワーク株式会社にて導入されています。従来のヘリやドローン撮影画像の目視点検と比較し、大幅な業務負荷の軽減や点検精度の向上に寄与しています。
今回、東京電力 HD と共同開発したアルゴリズムは、従来の手法では難しかった、診断の対象である送電線と、道路や屋根などの診断対象外の直線状オブジェクトとの識別を、深度情報を活用して高精度に実現するもので、更なる精度の向上と業務軽減に寄与するものとなります。

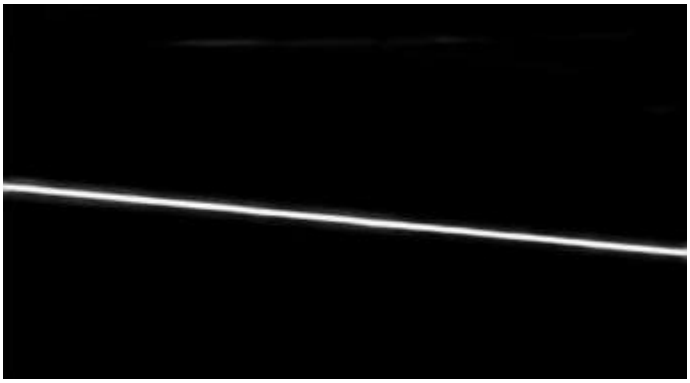
１、ヘリやドローンで撮影したフレーム画像



２．従来の架線抽出モデルでの認識結果



３．深度情報を用いた架線抽出モデルの認識結果



上記のように従来の架線抽出モデル(点検画像内から診断対象の送電線領域を抽出する AI モデル)では、田畑のあぜ道や道路などの直線状のものを架線と誤検知してしまうことが見られ、AI による点検結果に誤検知が発生することがありました。今回開発した深度情報を活用したモデルでは誤検知が大幅に軽減され、更なる運用の効率化が見込まれる状況になりました。

今後の展開

本取り組みに代表されるように社会インフラの点検省力化は喫緊の課題となっております。
当社では、特に画像を用いた異常検知の領域において多数の実績と強みを有しており、今後社会インフラのみならず製造業をはじめとするさまざまな産業における異常検知分野において更なる貢献を果たしてまいります。

■ TDSE 株式会社 概要

所在地	東京都新宿区西新宿 3-20-2 東京オペラシティタワー27 階
代表者	代表取締役社長 東垣直樹
設立	2013 年 10 月 17 日
資本金	8 億 3,318 万円
役職員数	193 名（2026 年 10 月 1 日現在）
事業内容	データ経営を目指す企業向けに AI 技術を中心とした統合型ソリューションを提供
上場市場	東証グロース（証券コード：7046）
ホームページ	https://www.tdse.jp/

■ 本件に関するお問い合わせ

【ビジネス・サービスに関するお問い合わせ】
担当：柴田　E-mail：shibata.atsushi@tdse.jp
問合せフォーム： https://www.tdse.jp/contact/service/
【報道機関・投資家からのお問い合わせ】
E-mail：Investors@tdse.jp