



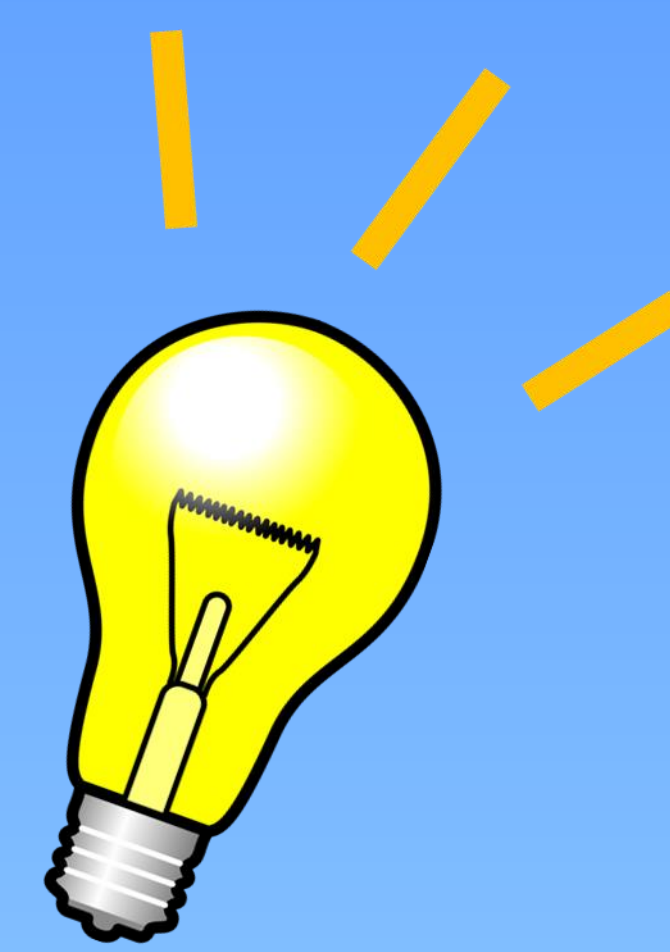
中部電力パワーグリッド

共同研究

・株式会社センシンロボティクス

特許

特許3件



ドローンを用いた送電設備自動点検

ドローン自動点検 安全性・品質向上 スキルレス化を実現



背景・目的

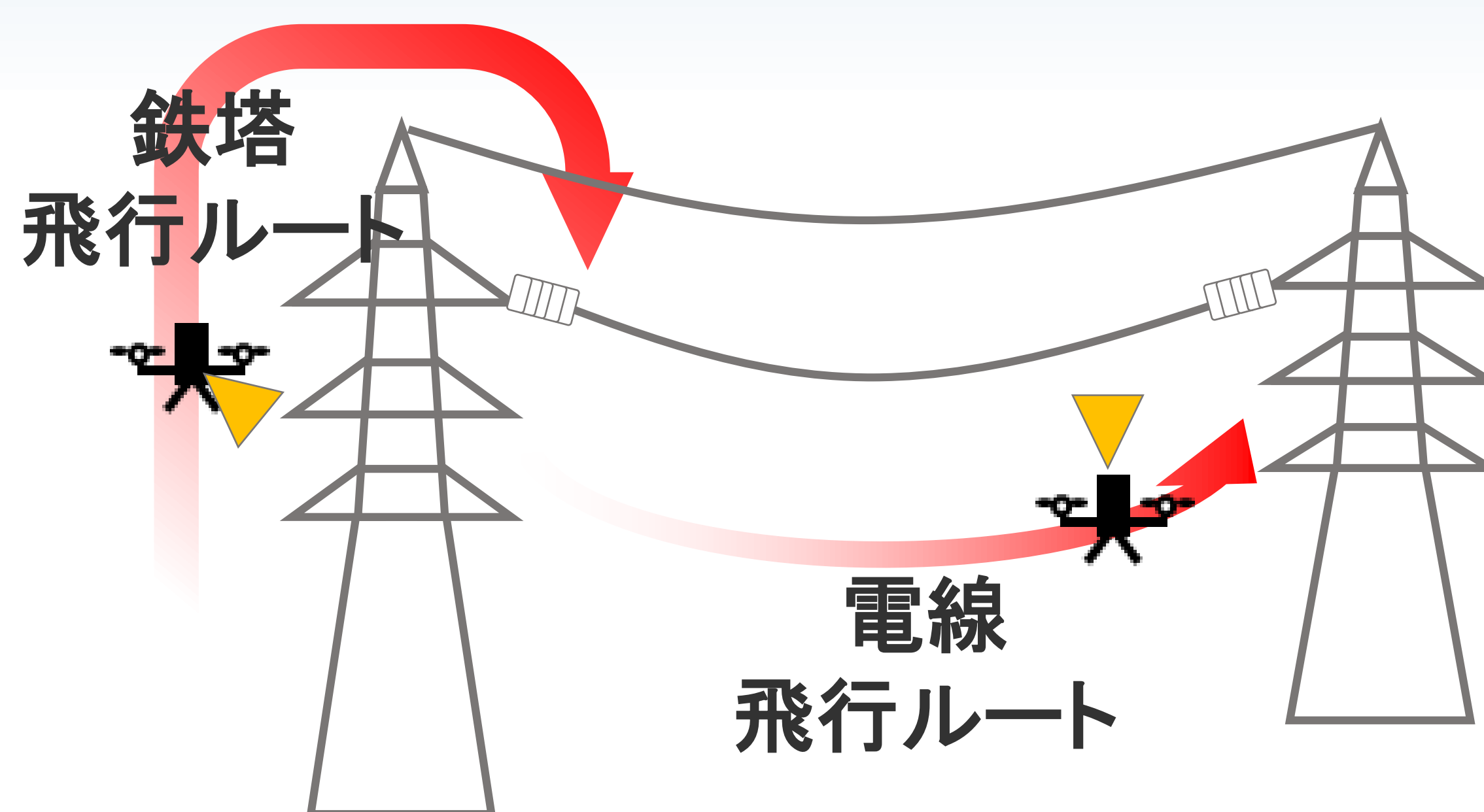
- 送電設備(鉄塔や電線など)については、作業員が鉄塔に昇ったり、ヘリコプターから目視により点検を実施しています。この点検作業を安全かつ効率的に行うため、弊社の設備設計・保守ノウハウをもとに、ドローンを活用した自動点検飛行技術を開発しました。本技術により、操縦者のスキルに依存せず、設備との安全な離隔を確保したドローン点検が可能となりました。

特長

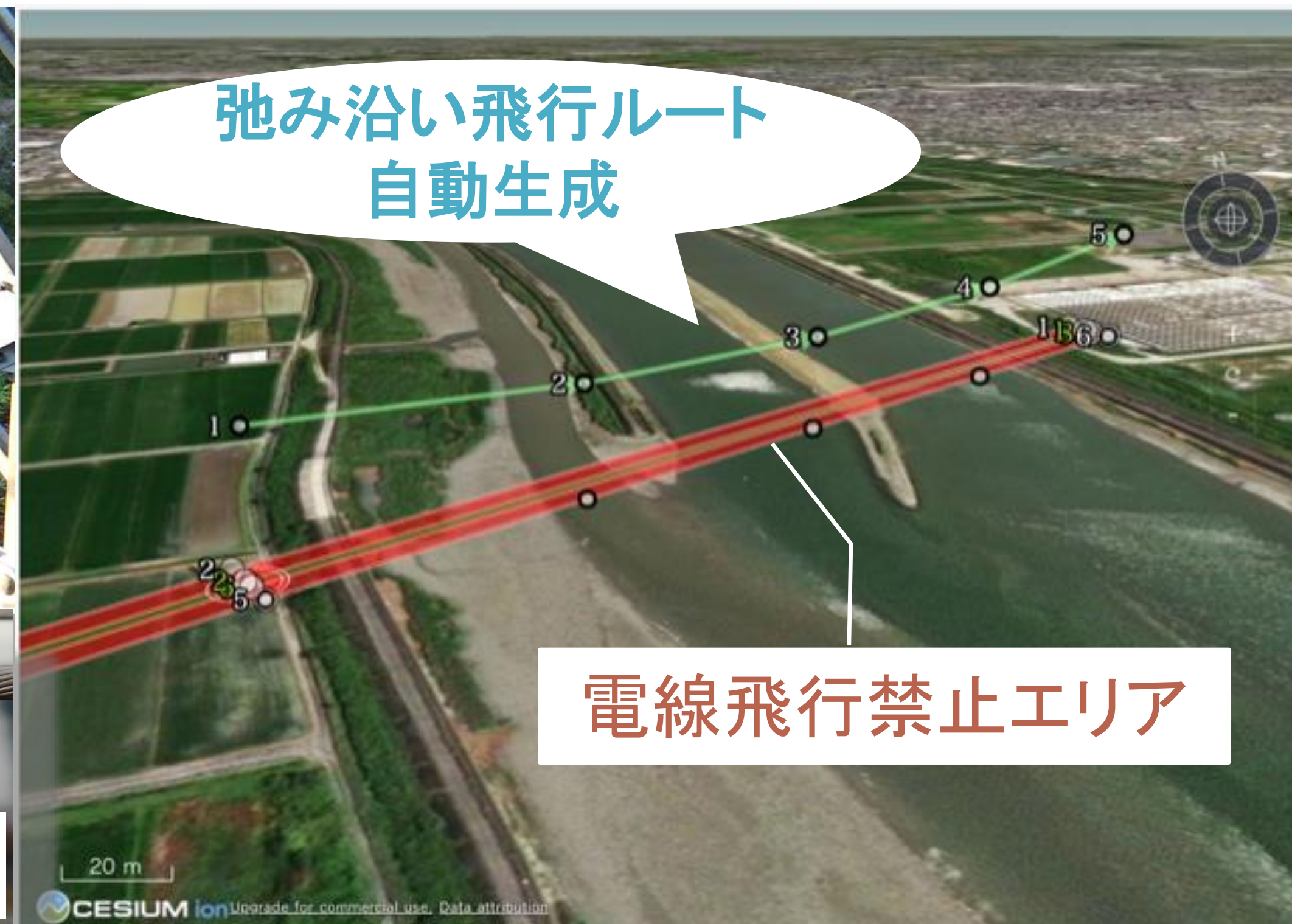
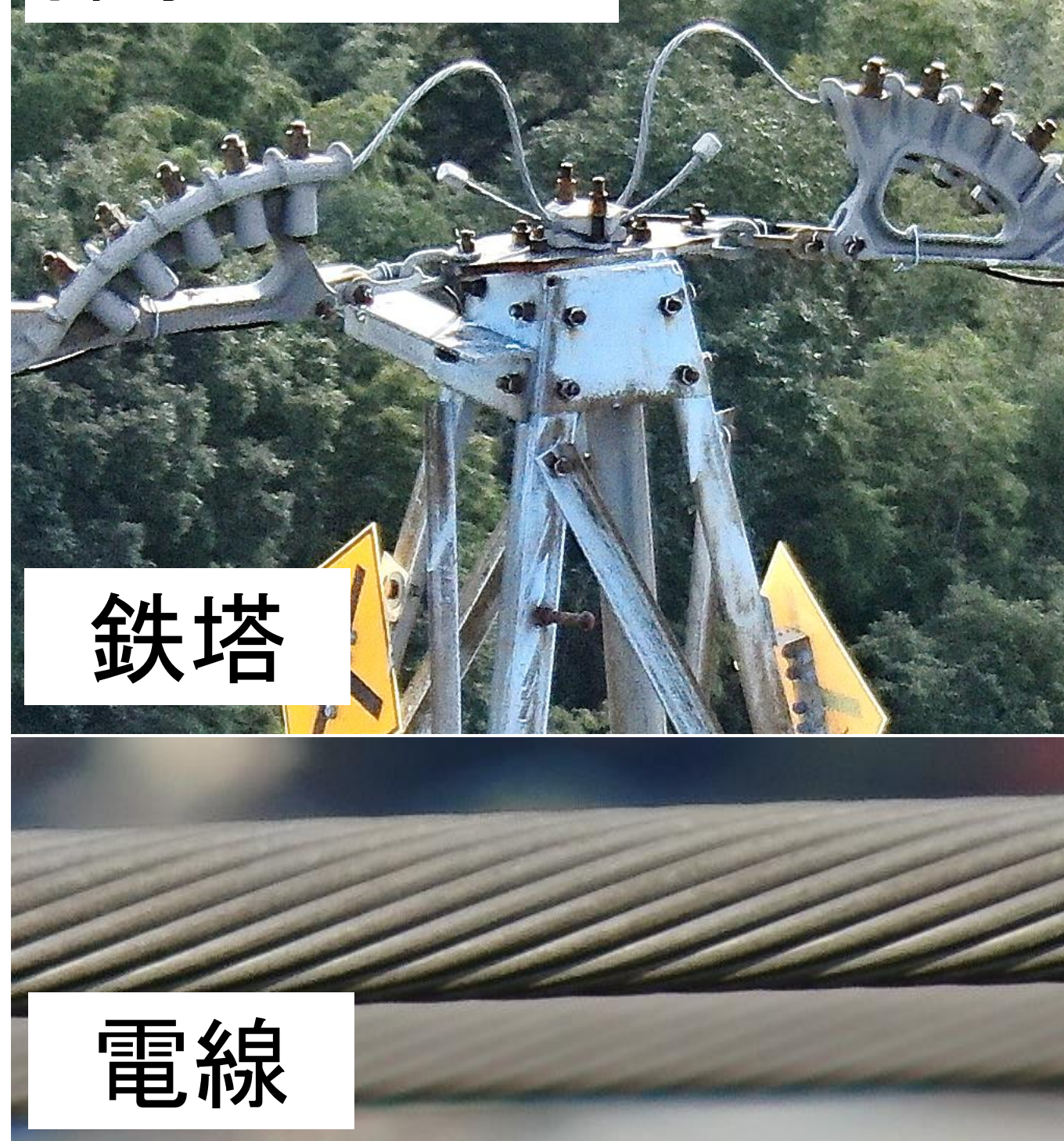
- 送電設備との安全離隔を確保した飛行ルートを自動生成 (安全性向上)
- 複数の角度から送電設備を自動的に撮影可能 (品質向上)
- 電線の弛みに沿って飛行するため、容易に電線の連続撮影が可能 (品質向上)
- 人の手をほとんど介さずに鉄塔や電線の撮影が可能 (スキルレス)

用途

- 送電設備の目視点検業務
- 送電設備故障発生時の故障箇所の早期発見・健全性確認
- 通信鉄塔などの高所や弛みを有する索道ワイヤーなどドローン操縦技術を要する設備の目視点検



撮影イメージ



開発者の
ひとこと

多種多様の送電設備に対応するため、テスト検証を幾度も積み重ね、本技術を確立しました。本技術は、同業他社や異業種でも活用いただいております。今後も地域のお客さまニーズに応じてきます。