



Next-Gen Remote Tech Powered by AI

NEDO(国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)が推進する「人工知能活用による革新的リモート技術開発プロジェクト」において、国立大学法人東京大学大学院工学系研究科(東京大学)、国立研究開発法人産業技術総合研究所(産総研)、イームズロボティクス株式会社、株式会社NTTドコモは、リモートでオペレーターが安全かつ迅速に現場の状況把握ができる革新的なドローン運用技術(以下、革新的ドローンリモート技術)を開発しました。

この技術は、危険性や緊急性が高い現場において、1人のオペレーターが自律分散協型の複数ドローンを協調運用し、迅速かつ高度な情報収集活動を実現することを目的としています。具体的には、複数台のドローンで撮影した高解像度映像やLiDARセンサーから得られた情報を統合処理し、現場の状況をデジタル空間上に即時再現します。このような技術は警備、消防、防災などの分野において、これまで以上に迅速かつ正確な初動対応や判断を可能にし、現場の安全確保にも貢献します。

2024年10月16日～18日、および12月4日～6日には福島ロボットテストフィールド(福島県南相馬市・浪江町)において、警備業務を想定したシナリオに基づいた技術実証が行われ、オペレーターの安全を確保しながら、迅速な対応が可能であることが確認されました。

本事業終了後は、実用化に向けたさらなる開発・実証フェーズへと進み、将来的には、ドローンがより幅広い現場で利活用される社会の実現を目指していきます。



自律分散協調飛行ドローン



リアルタイム3Dスキャン



複数ドローンの自律衝突回避