

“空のイノベーション”で電力の安定供給を支援

車両や人の立ち入りが困難な場所にもアクセスでき、業務効率化などの効果が期待されるドローン。その利活用の推進に向けた各種プロジェクトへの参画や、安全な普及のための政策提言なども進めてきた日立では、現在、安定的な電力供給のためにドローンを活用する送配電事業者との共同研究を推進中です。

人とドローンが共生する未来社会へ向けて

産業分野における労働人口減少への対策として、自動化や省人化といった業務効率化が求められるなか、車両や人の立ち入りが困難な場所へのアクセスも可能なドローンの活用に対する期待が高まっています。「測量・測定」「インフラ点検」「物流」「災害・警備」といった幅広い業務領域への適用が可能なこのドローンの活用には、一方で、関連法規・制度に関する理解、安全な運行管理、撮影データの有効活用といった課題もありました。

こうした課題を解決するため、日立は機材選定などに関するコンサルティングから、運用・保守、取得データの活用・一元管理までワンストップでサポートする「ドローンソリューション」を提供。安全かつスムーズ、そして効果的なドローン活用を支援しながら、人とドローンが共生する社会の実現をめざしています。

電力レジリエンス強化のための 共同研究を実施中

製造業や建設・土木業、通信業や交通、物流、農林業などさまざまな産業分野におけるドローン活用を支援する日立は、エネルギー業界の配電業務分野でもドローンによる業務改革推進をサポートしています。

その一貫として現在取り組んでいるのが、自然災害時の設備被害状況の迅速な把握と山間部の巡視点検業務のためのドローン活用に関する東北電力ネットワーク株式会社との共同研究です。このプロジェクトでは、既存の設備情報などを

活用しながら、電力レジリエンスの強化や業務効率化に向けたドローンの活用範囲拡大などを模索しています。また、2020年度には電柱の位置情報を表示できるナビゲーションアプリと対地高度維持機能を備えた自律航行アプリの有効性に関する検証を実施。これらのアプリケーションの活用で、ドローン进行操作するパイロットの負担軽減や安全性の向上、設備状況把握の迅速化などが期待されています。

社会課題の解決とQoLの向上へ向けた、ドローンとデジタル、そして協創のシナジー。これからも日立は、空のイノベーションをさらに加速させながら、お客さまの事業・業務課題を解決するために、ドローンを活用するトータルソリューションを進化させていきます。

赤：現在の目標電柱 緑：点検対象電柱



ドローンと電柱位置情報をリンクさせたナビゲーションアプリ画面例

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 公共システム営業統括本部
<https://www.hitachi.co.jp/drone/>

