

インドネシア通信鉄塔リース大手STP社と ドローンによる鉄塔点検サービスの共同実証プロジェクトに合意

～顧客への迅速な点検報告で顧客満足度の向上をめざす～

株式会社NTTドコモ（以下、ドコモ）とインドネシアで通信鉄塔リースを行うPT Solusi Tunas Pratama Tbk.（以下、STP）は、ドローンによる鉄塔点検サービス「docomo sky™ for Tower Inspection」（以下、本サービス）の共同実証プロジェクト（以下、本プロジェクト）に基本合意しました。本プロジェクトでは、2019年度上期よりインドネシア国内にて本サービスを用いたドローンの本格導入をめざして、STPが保有するインドネシア国内の基地局や鉄塔などを対象に、ドローンによる鉄塔点検を開始し、対象となる地域や設備の拡大について両社で検討を進めます。

本サービスは、ドコモの商用ネットワークの鉄塔点検のために全国展開しているドローン基地局点検システムをベースに開発されたものです。ドローンプラットフォーム「docomo sky」に対応した専用の操縦者向けグランドコントロールステーションアプリケーション（以下、GCSアプリ）により点検業務を支援します。操縦者は簡易な操作により高度や速度を設定し、ドローンの自動飛行、自動撮影、撮影画像のリアルタイム送信が可能です。また、点検者は「docomo sky」のWEBサイトにログインすると、専用画面から遠隔地の鉄塔の品質保全状況の確認を即時に行うことも可能です。

ドコモは日本国内で培ったドローン技術開発と運用ノウハウを生かし、インドネシアにおけるシステム提供およびドローン導入支援を行います。グローバル規模でニーズが高いドローンビジネスでの海外展開を見据え、本プロジェクトをはじめとした国外での実証プロジェクトに取り組んでまいります。

インドネシアにおいては、高層ビルや交通インフラの建設といった大規模な都市開発が相次ぎ、周辺の電波伝搬環境の変化により、予期せぬ無線通信品質低下が頻繁に発生しています。そのため、基地局や鉄塔などインフラ構築と設備維持管理を専門とするSTPは、定期的に点検技術者を派遣し基地局や鉄塔に登って目視による品質点検を行っています。また、災害発生時にはアンテナ設備などが損傷する場合があります。同社は速やかに基地局や鉄塔の点検と復旧を行う必要があります。

本サービスを導入することで、遠隔地から目視相当の点検が可能となり、点検業務における点検作業の安全性向上や、顧客への迅速な点検報告による顧客満足度向上が期待できます。

ドコモは、これからも安心して暮らせるサステナブルな社会の実現に向けて、これまで培ってきたネットワーク技術やプラットフォームビジネスなどのさまざまな技術アセットやノウハウを活用し、社会課題の解決やより豊かな社会の実現をめざして、先進的なドローンサービスを創出してまいります。

*「docomo sky」は株式会社NTTドコモの商標です。

本件に関する報道機関からのお問い合わせ先

株式会社NTTドコモ

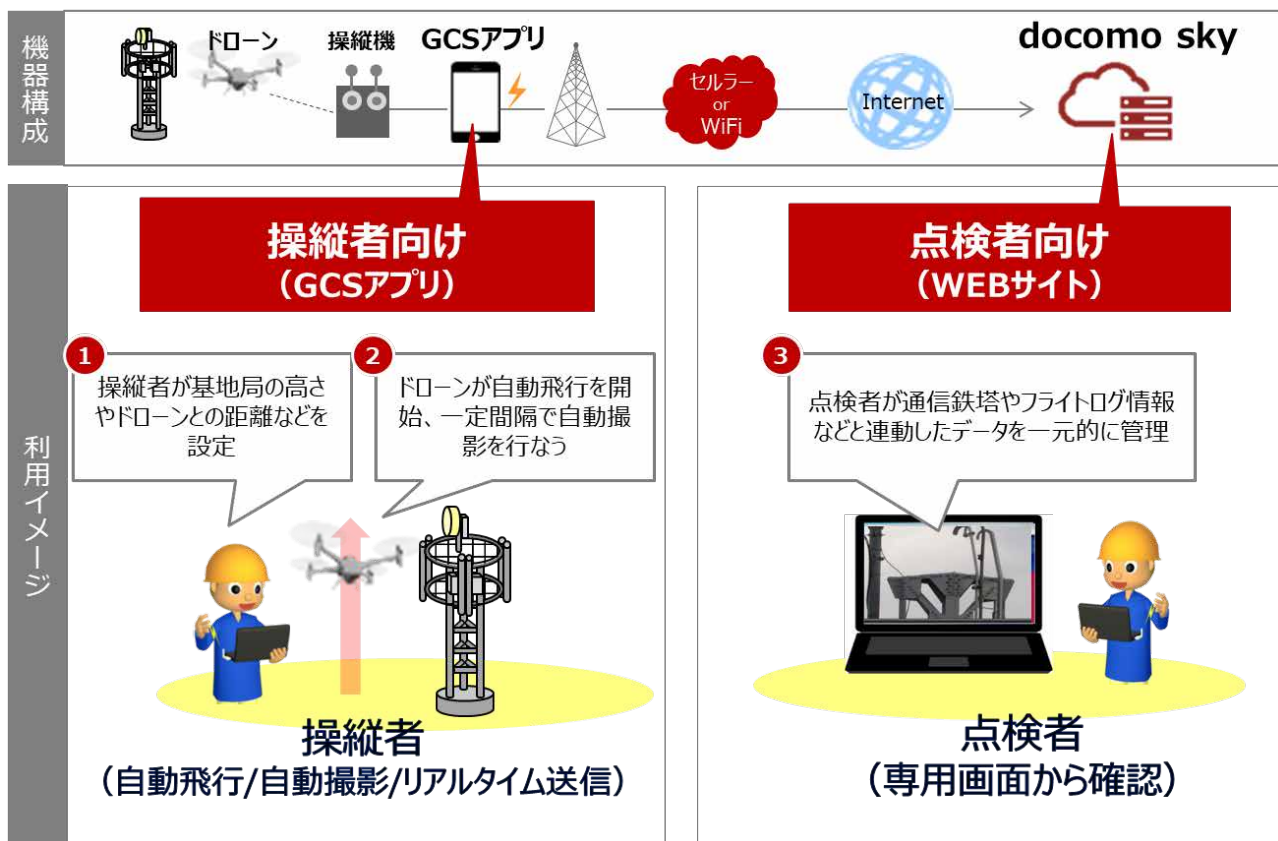
ドローンビジネス推進室

TEL:03-5156-2753

共同実証プロジェクトの概要

インドネシア国内の通信鉄塔などを対象にドローンによる点検サービスを提供します。

1. ドローンによる鉄塔点検サービス「docomo sky for Tower Inspection」のシステム概要



※一部開発中のものを含みます。そのため、仕様変更されることがあります。

2. 各社の役割

ドコモ

- ・ docomo skyおよびGCSアプリケーションの提供
- ・ ドローン点検サービスの導入を支援

STP

- ・ インドネシア全土に保有する基地局と鉄塔など(総数6,895基^{*1})を対象にドローン点検サービスの導入を検討
- ・ ドローンの操縦者および点検技術者の育成

3. インドネシアでプロジェクトを実施する背景

- ・ インドネシアは約18,000の島々からなる世界有数の島しょ国であり、国土総面積は約189万平方km(日本の約5倍)^{*2}。島しょ国であるがゆえに、全国の基地局や鉄塔などにおける均一な品質維持管理が課題になっている
- ・ 人口は約2億6,000万人以上に上り^{*2}、中国・インド・米国に次ぐ世界第4位であり、かつ人口構成が若い。そのためスマートフォン利用者は拡大しており高速通信への

ニーズが高く、モバイル通信ビジネスは潜在力の高いビジネスである

- ・ 2015年からLTE(4G)の導入が開始されているが、LTEエリアは不十分であり3Gのネットワークに依存した通信サービスとなっている。そのため、高速通信の実現に向けたインフラ設備の新規投資や機能改善の余地が大きい

※1 STP社WEBサイトを参照 <http://stptower.com/>

※2 外務省WEBサイトを参照 <https://www.mofa.go.jp/>

4. テストフライトの様子

■ドローンによる通信鉄塔点検



■プロジェクトメンバー

