

2020年6月9日

報道関係者各位

株式会社オプティム
(東証一部、コード:3694)

農業分野において国内初となる空の産業革命レベル3を実現する、 固定翼ドローンによる補助者なし目視外飛行の実証を実施 ～農業用ドローンを活用した効率的な農地の作付確認の実現に向けて～

株式会社オプティム(以下 オプティム)は農林水産省と連携し、空の産業革命レベル3^{※1,2}を実現する、補助者なし目視外飛行の実証実験を、2020年6月10日(水)佐賀県杵島郡白石町にて実施いたします。

■補助者なし目視外飛行概要

農業分野において、現場の人手不足が深刻な問題となっていることから、ドローンの補助者なし目視外飛行を活用する事は、農作業の省力化や生産性の向上等の観点から喫緊の課題となっています。

オプティムは、農林水産省の「農業用ドローンの普及拡大にむけた官民協議会」による、「農業分野における補助者なし目視外飛行実証プロジェクト」に参画し、日本の農業分野で初の事例^{※3}として実証することになりました。

農林水産省「農業用ドローンの普及拡大にむけた官民協議会」Web サイト
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/drone.html>

■実証内容(予定)

- 実証内容:農業用ドローンの補助者なし目視外飛行による農地の空撮
- 実証実験予定日時:2020年6月10日(水)12:00~13:00
- 離発着場所:佐賀県杵島郡白石町 北有明場外飛行場
- 飛行経路:北有明場外飛行場より離陸し、北東に6km飛行し、対地高度145mの上空から約225haの農地を数往復し撮影。撮影後は同飛行場まで戻り着陸。



■実証飛行の留意事項

- 当日は一般公開となり、カメラ撮影も行えます。
- 視察、取材される方は、当日受付に記名をお願いいたします。
- 視察、取材される方は、当日は記者証を持参の上、腕章を着用してください。
- 参加にあたっては、現地担当者の指示、誘導に従ってください。
- 天候都合により、予定が変更される事がありますので、あらかじめご了承願います。
- 新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、当日発熱等の症状のある方におかれましては、取材をご遠慮願います。また感染拡大防止のため、マスク等をご持参ください。
- 離発着を行う飛行場は駐車場の限りがあるので、ご協力とご理解をお願いします。

■固定翼ドローンを用いた作付確認業務の効率化事例

オプティムと佐賀県白石町は、2018年7月に日本で初めて^{※4}となるドローンを活用した作付確認の取り組みを実施しました。

1. ドローンを使いデジタル化



2. 作付け確認をAIを用いて効率化



従来の作付確認は現地確認作業に多大な時間を要していることから、固定翼ドローン「OPTiM Hawk」により空撮し、その画像を圃場情報管理サービス「Agri Field Manager」上で画像解析することで、効率よく実態確認を行うことを目指した実証を行いました。その結果、営農計画書により申請があった作物を、現地で目視による作付け確認を行った場合、白石町全域の水田の作付確認に実績で約 118 延べ時間程度を要していましたが、固定翼型ドローンを用いることで、現地に出向くことなく実態確認が行えたため、町職員の現地確認に係る作業を 5 時間程度に削減いたしました(町職員現地確認作業の約 96%の作業効率化を実現)。そして 2018 年、2019 年に引き続き、2020 年も麦の作付確認業務を実施しました。飛行性能も向上し、「OPTiM Hawk」にて安全を確保した上で(バッテリー残量 50%を残した上で)7,315haを3日間で撮影完了しております。

作付確認の自治体様からのお問い合わせにつきましては、以下の Web サイトよりお問い合わせくださいませ。

農地調査支援サービス「Digital Earth Scanning」Web サイト

<https://www.optim.co.jp/agriculture/services/digital-earth-scanning/>

■固定翼ドローン「OPTiM Hawk」

「OPTiM Hawk」とは、オプティムが開発した純国産固定翼ドローンになります。農林水産業などの調査において、長距離・長時間滞空する必要がある場面にて、広域、長時間のデジタルスキャンを実現する固定翼型ドローンです。航続距離 100km 以上、滞空時間 1 時間以上を実現します。



◆「OPTiM Hawk」スペック

最大飛行可能時間	約 90 分
最大航続距離	100km 以上
最大搭載可能重量	2,000g
最高速度	140km/h
最高到達高度	3000m

固定翼ドローン「OPTiM Hawk」Web サイト

<https://www.optim.co.jp/agriculture/services/robotics/>

- ※1 空の産業革命:「小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会」(議長:内閣官房内閣審議官)が取りまとめて公表した「空の産業革命に向けたロードマップ 2019～小型無人機の安全な利活用のための技術開発と環境整備～」のこと。
経済産業省 Web サイト:http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/robot/drone.html
- ※2 レベル 3: 無人地帯(山、海水域、河川、森林等)での目視外飛行(補助者なし)のこと。
- ※3 2020 年 6 月 9 日時点、オプティム調べ。固定翼ドローンの補助者なし目視外飛行による農地の空撮を行う試みとして。
- ※4 2018 年 5 月 28 日時点、オプティム調べ。経営所得安定対策等推進業務において、ドローンを活用して麦の作付確認を行う試みとして。

【オプティムの目指す、オプティマル事業とは】

～Optimal【形】最適な、最善の、最も有利な～

急速なインターネット普及に伴い、これまでネットを利用したことのないユーザーがネットを利用する機会が増えており、このユーザー層にとって現状のネットは必ずしも使いやすいものではありません。このような状況にあって、ネットを空気のように快適で、息をするように無意識に使えるサービス・インフラに変えていく。オプティマル事業とは、そのためのオプティム独自の最適化技術によるサービス事業の総称です。

製品情報: <https://www.optim.co.jp/services>

Facebook ページ: <https://www.facebook.com/optimjpn>

Twitter ページ: https://twitter.com/optim_jpn

【株式会社オプティムについて】

商号: 株式会社オプティム
上場市場: 東京証券取引所市場第一部
証券コード: 3694
URL: <https://www.optim.co.jp/>
OPTiM SAGA:
(佐賀本店) 佐賀県佐賀市本庄町 1 オプティム・ヘッドクォータービル
OPTiM TOKYO:
(東京本社) 東京都港区海岸 1 丁目 2 番 20 号 汐留ビルディング 21 階
OPTiM KOBE:
兵庫県神戸市中央区小野柄通 7 丁目 1 番 1 号 日本生命三宮駅前ビル 11 階
代表者: 菅谷 俊二
菅谷 俊二
主要株主: 東日本電信電話株式会社
富士ゼロックス株式会社
設立: 2000 年 6 月
資本金: 443 百万円
主要取引先: NTT コミュニケーションズ株式会社、株式会社 NTT ドコモ、株式会社大塚商会、
キヤノンマーケティングジャパン株式会社、KDDI 株式会社、株式会社小松製作
所、ソフトバンク株式会社、西日本電信電話株式会社、パナソニック ソリューショ
ンテクノロジー株式会社、東日本電信電話株式会社、富士ゼロックス株式会社、
リコージャパン株式会社など(五十音順)
事業内容: ライセンス販売・保守サポートサービス(オプティマル)事業
(IoT プラットフォームサービス、リモートマネジメントサービス、サポートサービ
ス、その他サービス)

【Copyright・商標】

※ 記載の会社名および製品名は、各社の登録商標および商標です。

※ 本プレスリリースに記載された情報は、発表日現在のものです。商品・サービスの料金、サービス内容・仕様、お問い合わせ先などの情報は予告なしに変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。

【本件に関する報道機関からのお問い合わせ先】

株式会社オプティム 広報・IR 室 村上

TEL: 03-6435-8570 FAX: 03-6435-8560

E-Mail: press@optim.co.jp

農地調査支援サービス「Digital Earth Scanning」Web サイト:

<https://www.optim.co.jp/agriculture/services/digital-earth-scanning/>