

2024年

6月

中国四国農政局
愛媛県拠点

News Letter

国内初！！かんきつ農家がドローンスクール開校！

農作業の省力化が期待できるドローン。

農薬・肥料・種子・花粉等を充填したタンクやノズルを搭載し、宇宙からのGPS信号や様々なセンサーを駆使して指示された作業を精密な飛行により行うことが可能です。

八幡浜市は、複雑なリアス海岸のギリギリまで園地が迫る起伏に富む美しい地形ゆえ、太陽光をたっぷり浴びたかんきつ類は甘くジューシーな味わいで有名です。しかし、急しゅんな傾斜地での農作業は大変な時間と労力を伴います。



農業用ドローン

愛媛県のかんきつ栽培は、農家が資金を出し合い、農薬散布用のスプリンクラーを園地に張り巡らせ防除する体制が一般的です。スプリンクラーが届かない複雑な場所は手作業で防除する必要がありますが、農家も高齢化し担い手不足の問題もあります。スプリンクラーも老朽化するため、設備維持の負担額も増加傾向です。

一方、ドローンによる防除は道路や地形の制約がなく、「空飛ぶスプリンクラー」として従来、4～5人で8時間を費やした防除作業を2人で50分と短縮でき、飛行後のメンテナンスも容易です。さらに、炎天下でもカッパを着用しなくてもいい重労働も軽減できます。「ドローンで作業すると葉の裏まで薬がかからない」と否定的な意見もありましたが、最近の機種では風を起こすことで薬剤が樹体全体に行き渡り、手作業やスプリンクラーとほとんど変わらない効果を得られるとのこと。



過酷な農作業が必要な園地

八幡浜市に所在する農業生産法人株式会社ミヤモトオレンジガーデンでは、令和4年から自社の園地で立体的に測量した3D地図データを基に実証実験を繰り返し、農業用ドローンによる自動散布の技術を確認しました。

そして自社で確立した傾斜地における自動散布の技術を広く一般に教えるため、令和6年2月1日に「スマート農業ドローンスクール」を開校しました。同社によると、かんきつ農家によるドローン教習所は国内初です。



空飛ぶスプリンクラー



ドローンスクールの会場

ドローンスクールでは複数の教習コースがありますが、ドローンの基本操作や飛行に際し必要となる法的手続きに加えて、機体を飛行させづらい急しゅんな起伏のある傾斜地での操縦実習や、立体的マッピングデータから飛行コースを事前プログラミングし、精密飛行しながら自動散布を行う技術を習得することも可能です。

また、撮影や測量、建築関係の分野においては比較的ドローンパイロットが多く、スクールではそういった他産業で活躍する人も受入れを行い、人材の共有化も目論見ます。

5月7日には初回のドローン講座が開校され、県内外からの2名が参加しました。ドローンの性能や約30種類の農薬、肥料の取扱い方法などを学んだ後、傾斜のある園地でドローンを使用した測量やルート作成、果樹の高さに合わせた液体散布などを体験しました。それ以降、地元の農家や異業種の方が教習を受講されて、修了生も徐々に増えています。

また、同社はかんきつのグローバルGAP認証取得を目指すとともに次世代リーダーを育成する地元の川之石高校に農業ドローン支援の協力も実施しています。



川之石高校での農業ドローン支援の様子



ミヤモトオレンジガーデンの皆様

同社の宮本泰邦社長は、「この数年で農業用ドローンの性能は飛躍的に進歩したが、八幡浜にはドローンを操縦できる人材が不足している。農家も高齢化し担い手だけではなく働き手も少ない。八幡浜でのドローンは水産、建築、医療、防災面でも活躍することが期待できる。ドローンパイロットの育成は地域雇用の確保と所得向上、耕作放棄地の減少に寄与すると考えている。誰かがこの技術を伝えなければ、これからのかんきつ農業は立ちゆかなくなる。農業用ドローンで次世代のスマート農業にチャレンジしていきたい」と語られていました。

(各写真についてはミヤモトオレンジガーデンより提供)

編集: 中国四国農政局 愛媛県拠点

〒790-8519 松山市宮田町188番地 松山地方合同庁舎

TEL (089)932-1177(代)

<農政局HP> <https://www.maff.go.jp/chushi/>

◆ニュースレターに関するアンケートにご協力ください。

<https://www.contactus.maff.go.jp/j/chushi/form/nl180401.html>