

普及現地情報

発信年月日：令和2年（2020年）12月3日
所属名：甲賀農産普及課
番号：C20030
部門分類：130（工芸・特用作物）
発信者名：竹若

ドローンによる茶園防除作業を実演！

11月12日、信楽町朝宮地域の茶園において、ドローンを用いた茶園防除の実演試験が実施されました。この試験は、ドローンによる土地利用型作物の請負防除を行うニンジャワークスによる企画で、当課は茶業指導所と連携してドローンの作業性調査等を担当しました。

信楽町朝宮地域のような急傾斜茶園での防除作業は非常に重労働で、改善が望まれています。しかし、茶園には防霜ファンのポールや引き込み線などの障害物が存在するため、今までラジコンヘリによる防除が実施されてきませんでした。

そこで今回、急傾斜茶園におけるドローンによる防除について、操作性や散布状況などの作業性を検討するための実演実施となりました。

今回は、16リットルの薬剤を搭載できる大型ドローンと、10リットルの薬剤を搭載できる中型ドローンの2機を使い、水を散布して比較しました。その結果、大型ドローンは、設定したルートに沿って障害物を避けつつ飛行していましたが、茶園の上空を少し離れていたためか、十分な付着量が確保できていませんでした。

中型ドローンは、小回りが利くことから、引き込み線より下の空間での飛行が可能で、①かなりの操作技術を要するものの、防除作業は可能であること、②葉裏にまで付着させるためには、相当量の散布が必要と推定され、散布量の基準を作成するには、さらなる現地試験が必要であると思われました。また、現在はドローンによる散布を想定した登録薬剤がないため、今後開発が望まれるところです。

当課は、今後も茶園でのドローン防除の実現に向けて、関係機関と協力して支援していきます。



大型ドローンの説明



中型ドローンによる茶園への
付着試験の様子