

経営体の概要

- ・所在地：和歌山県和歌山市、海南市、紀美野町
- ・団体名：和歌地方スマート農業推進協議会
(農業用ドローン保有生産者2名、JA、市町、県で構成)
- ・栽培作物：水稻

導入技術

- ・農業用ドローン 飛助DX
(mazex社製)

※生産者2名とも同一機種を導入

- ・主要機能 散布幅：4m
1回散布能力：1.25ha
タンク容量：10ℓ 速度：15km/h
飛行時間：25分 耐風速：8m/s

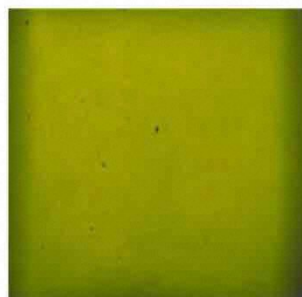


圃場への散布ムラ



指数 3

株元への付着



指数 1 以下

感水紙による薬剤付着状況

指数：1(少)～8(多)

農薬の散布精度を調査 (一般社団法人 農林水産航空協会)

導入経緯

水稻栽培における防除作業は、重労働で人出がかかるため、近年の高齢化および担い手不足により年々負担が増加している。このことから、作業の省力・軽労化を図るため、ドローンによる防除を検討。

令和元年に和歌山市と紀美野町の農家がドローンを導入。

紀美野町の農家は導入にあたり中山間地域等直接支払制度を利用。

令和6年3月現在、管内で計4台のドローンが導入されている。

取組の特徴・効果

○ 省力効果

- (1) 和歌山市(平野部) ※点在している複数圃場で実施
区画整備された圃場において自動飛行モードで防除。
1haを4人で1日 → 2haを2人で半日 に短縮
- (2) 紀美野町(中山間部) ※近接する11筆の圃場で実施
棚田で不正形な圃場のため手動モードで防除
50aを 4人で4時間 → 2人で20分 に短縮

○ 防除効果

カメムシ類の防除効果は認められた。ただし、株元に生息しているトビロウカへの効果は低かった(※)。いもち病、紋枯病等の病害はこれまで問題になっていない。

(※)農薬の散布精度は指数の平均3であったが、株元への薬液付着は指数1以下。このことから、トビロウカの発生が多い年には早期防除に努め、状況に応じて追加防除が必要となる。

○ 今後の方向

効果的な防除体系の確立、防除作業請負体制の確立