

サトイモのドローン利用による防除について

農林水産研究所

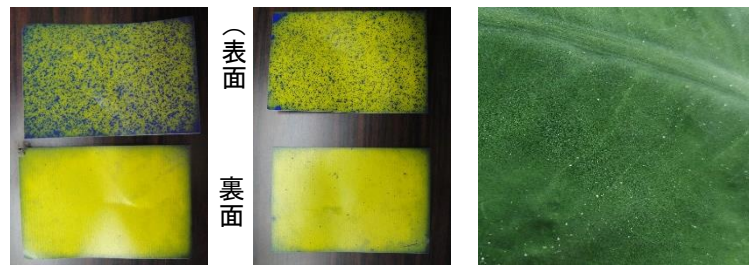
-ドローン防除の特長-

- ① **操縦が簡単**で自動飛行機能を有する機種がある
- ② 手散布と比べ高濃度少量での散布
- ③ 手散布と比べ省力的で**10aのサトイモ圃場を3分で散布可能**
- ④ 機動力に優れることから**狭小な圃場でも利用が可能**



①薬液の付着

サトイモ株の上位、下位付近に設置した感水紙でドローン散布の薬液付着を「見える化」すると、**表面ではよく付着しましたが、裏面では劣りました。**



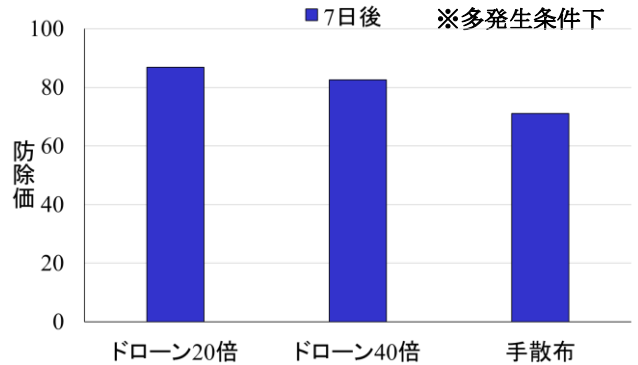
地上1.5m高

地上0.5m高

サトイモ葉表の薬液痕

感水紙:薬液付着を変色(青色へ)で判定

ドローン散布による薬液の付着(感水紙で判定)



本剤2回散布(疫病発生後散布)の防除効果
(散布7日後の防除価で判定)

②薬剤の効果

ドローンによるダイナモ顆粒水和剤の2回散布(疫病発生後散布)による防除効果は、20倍、40倍区とも**手散布区と同等の防除効果が得られました。**

③サトイモにおける無人航空機防除の登録農薬

現在(2024年9月6日時点)、サトイモに対してドローン防除の登録がある農薬は、**殺菌剤4剤、殺虫剤5剤の計9剤**です。

表. サトイモにおける無人航空機防除の登録農薬(2024/9/6現在)

| 農薬名 | 適用病害虫名 | 希釈倍数・使用量(10a) |
|--------------|---------|---------------|
| アドマイヤー顆粒水和剤 | アブラムシ類 | 80倍・1.6~2L |
| | | 200倍・2~4L |
| | | 400倍・4~10L |
| アミスター20フロアブル | 疫病 | 18倍・1.6L |
| ダイナモ顆粒水和剤 | 疫病 | 20倍・1.6L |
| | | 40倍・3.2L |
| カンパネラ水和剤 | 疫病 | 16倍・1.6~3.2L |
| ベネセット水和剤 | 疫病 | 16倍・1.6~3.2L |
| トルネードエースDF | ハスモンヨトウ | 20倍・1~2L |
| ファイントリムDF | ハスモンヨトウ | 20倍・1.6L |
| | | 32倍・1.6~3.2L |
| プレバソンフロアブル5 | ハスモンヨトウ | 20倍・1~2L |
| ヨーバルフロアブル | ハスモンヨトウ | 50倍・1.6L |