

# サツマイモ基腐病に対するドローン散布, ブームスプレーヤ散布の防除効果

サツマイモ基腐病防除における薬剤のドローン散布, ブームスプレーヤ散布の防除効果は高く, 省力的防除が可能である

## 背景・目的

- ・サツマイモ基腐病(以下, 基腐病)に対して, 薬剤の体系的な散布の防除効果は高い(令和4・5年度普及情報)
- ・散布労力の軽減を図る上で, 茎葉が畝間を覆ってからのドローン散布とブームスプレーヤ散布の防除効果の明確化が必要
- ・薬剤散布時のブームスプレーヤ走行による茎葉損傷が発病を助長する懸念に対する調査が必要

## 成果の内容

- ・防除における茎葉繁茂時のドローン薬剤散布は, 株元への薬液付着が確認され, 高い防除効果が認められる。同様に, ブームスプレーヤ薬剤散布も防除効果が高い
- ・薬剤散布時のブームスプレーヤ走行による茎葉損傷は, 畝間の基腐病発病を助長しない

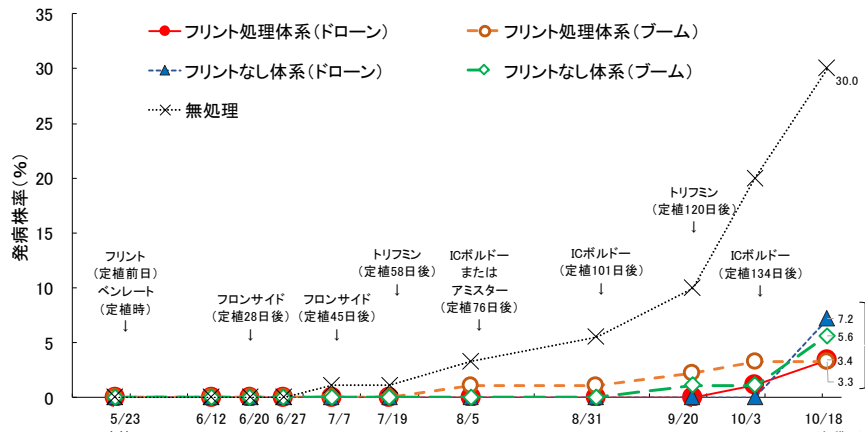


図1 各区の基腐病発病株率の推移

注1) 図中の異なる英小文字間に有意差あり(GLMM後, Tukey-Kramer:  $p < 0.05$ )  
 2) 両散布方法とも薬液が株元まで届いていることを目視で確認

### ○試験区の概要

- ・前年, 基腐病少発生の圃場試験
- ・品種「コガネセンガン(基腐病: やや弱)」
- ・定植日: 令和5年5月23日
- ・収穫日: 10月18日(定植148日後)
- ・栽植密度: 畝間90cm × 株間30cm

### ○試験した防除体系と散布方法

防除体系	散布方法	茎葉の踏みつけ	畝立前	苗消毒	植付3~4週目	植付5~6週目	生育後半の散布(畝間の茎葉繁茂~収穫期)
			土壌全面散布湿和	苗全身浸漬	散布(動噴)	散布(動噴)	
プリント処理体系	ドローン	なし	プリント	ベンレート	フロンスайд	フロンスайд	トリ→IC→IC→トリ
プリントなし体系	ドローン	なし	-	ベンレート	フロンスайд	フロンスайд	トリ→アミ→IC→トリ
	ブームスプレーヤ	あり	プリント	ベンレート	フロンスайд	フロンスайд	トリ→アミ→IC→トリ
	ブームスプレーヤ	あり	プリント	ベンレート	フロンスайд	フロンスайд	トリ→アミ→IC→トリ
無処理		なし	-	ベンレート	-	-	-

注) プリント: フロントプロアブル25, ベンレート: ベンレート水和剤, フロンスайд: フロンスайдSC, トリ: トリフラス水和剤, IC: ICボルドー66D, アミ: アミスター20フロアブル

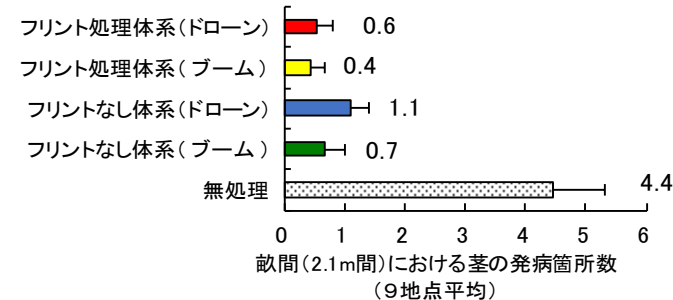


図2 各区の畝間における基腐病発病箇所数

- 注1) 発病箇所数は, 収穫日(定植148日後)に, 栽培期間を通して人が踏み入らなかった畝間(2.1m間)の茎の発病箇所数を9地点調査の平均値  
 2) ブーム区は, ブームスプレーヤ走行時に車輪が踏んだ畝間における発病箇所数  
 3) グラフ内のバーは標準誤差を示す

## 期待される成果

茎葉が畝間を覆う時期~収穫期の防除体系

ドローンまたはブームスプレーヤによる薬剤散布



省力的かつ高い防除効果

サツマイモの安定生産!!

○普及対象・範囲  
 県内サツマイモ生産者

鹿児島県農業開発総合センター  
 生産環境部 病理昆虫研究室  
 (戦略的スマート農業技術等の開発・改良)  
 (R05)