

## [成果情報名]暖地二期作バレイショ栽培の有機農業防除体系

[要約]暖地二期作バレイショ栽培圃場において、疫病初発時期予測システム、非化学合成農薬、耕種的防除等による有機栽培病害虫防除体系により病害虫の防除が可能である。

[キーワード]暖地二期作、バレイショ、ジャガイモ、病害虫、有機栽培、防除体系

[担当]長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・馬铃薯研究室

[連絡先](代表) 0957-36-0043

[区分]いも類

[分類]指導

[作成年次]2014年度

---

## [背景・ねらい]

環境保全型農業への意識向上と生産者、消費者からの有機農業へのニーズ増加のため、ジャガイモ疫病初発時期予測システム（FLABS）、有機JASで使用可能な農薬の選定、そうか病抵抗性品種および土着天敵を活用することで、有機栽培防除体系を確立する。

## [成果の内容・特徴]

1. バレイショの春作マルチ栽培では、そうか病に対して銅水和剤による種いも消毒、疫病に対してジャガイモ疫病初発時期予測システム（FLABS長崎モデル）を活用して適期に銅水和剤を散布する。また、ヒメイワダレソウに加えてオオムギをインセクタリアープラントとして植え付けることで、アブラムシ類およびチョウ目害虫の土着天敵を定着・温存、増殖させて発生を抑制するとともに、チョウ目害虫の発生増加に対しては非化学農薬のBT水和剤を散布する。以上により、春作での有機栽培における防除が可能である（表1：上）。
2. 秋作露地栽培では、そうか病に対して銅水和剤による種いも消毒、疫病に対して適期に銅水和剤を散布する。また、ヒメイワダレソウに加えてソルゴーを植え付けることで、アブラムシ類およびチョウ目害虫の土着天敵を定着・温存、増殖させて発生を抑制するとともに、チョウ目害虫の発生増加に対してはBT水和剤の散布で対応する。以上により、秋作での有機栽培における防除が可能である（表1：下）。

## [成果の活用面・留意点]

1. 本モデルは、そうか病およびジャガイモシストセンチュウに対する抵抗性品種である「さんじゅう丸」植え付けによる防除モデルを示したものである。
2. 銅水和剤は治療効果がないので、ジャガイモ疫病の防除開始時期情報（病害虫防除所発表）に留意して予防散布を徹底する。アブラムシ類の発生が多い場合は、気門封鎖型薬剤（還元澱粉糖化物液剤：エコピタ液剤等）を7～10日おきに複数回散布する。
3. 本モデルに記載されている農薬は、平成27年2月17日現在、バレイショに登録のある農薬である。なお、銅水和剤および気門封鎖型薬剤の中にはバレイショに対して登録がないものや有機JASで使用できないものがあるので注意する。
4. 本モデルは基幹防除を示すものであり、病害虫の多発生時には追加防除が必要である。また、他の病害虫発生時には本モデルでの対応が困難となる場合がある。
5. 具体的データは別途参照。

[具体的データ]

表 1 暖地二期作栽培における有機農業防除体系（モデル）

＜春作マルチ栽培＞				
試験区	作業	対象病害虫	防除技術	備考
12		アブラムシ類		オオムギ播種(アブラムシ類天敵のインセクタリープラント)
1	種いも消毒	そうか病	コサイド3000	
	上			
2	中 施肥		有機肥料	
	下 植付			そうか病・ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種を使用
	上 マルチング			
3	中			
	下			
	上			
4	中			
	下		初発期予察モデル(FLABS)による適期防除	
		疫病	フジドーLフロアブル	
		疫病	フジドーLフロアブル	
5	中	疫病	フジドーLフロアブル	
	下 収穫			収穫後、ねまへらそう播種
＜秋作露地栽培＞				
試験区	作業	対象病害虫	防除技術	備考
7		アブラムシ類、チョウ目		ヒメイワダレソウ植栽(アブラムシ類、チョウ目害虫天敵のインセクタリープラント)
	上			
8	中 種いも消毒	そうか病	コサイド3000	ソルゴー播種(アブラムシ類天敵のインセクタリープラント)
	下			
	上 施肥		有機肥料	
9	中 植付			そうか病・ジャガイモシストセンチュウ抵抗性品種を使用
	下			
	上 中耕培土	雑草	機械除草	
	中			
	下		初発期予察モデル(FLABS)による適期防除	
		疫病・チョウ目	フジドーLフロアブル、BT水和剤	
		疫病・チョウ目	フジドーLフロアブル、BT水和剤	
11	中			
	下			
12	上 収穫			

注) ヒメイワダレソウは多年草(宿根草)であり、初年度作付前に定植し、通年植栽する

※共通事項

- ① 土壌伝染性病害: 機械および器具等による汚染土壌持ち込み防止
- ② そうか病、青枯病: 健全(無汚染)種いもの使用
- ③ 疫病、軟腐病(多湿を好む病害): 排水対策
- ④ そうか病: 石灰質資材、堆肥の過剰施肥回避および未熟堆肥の不施用
- ⑤ そうか病、疫病、青枯病、ウイルス病: 野良いも、被害残さ処理
- ⑥ 疫病: 適量施肥による過繁茂回避

[その他]

研究課題名: 病虫害防除農薬環境リスク低減技術確立

予算区分: 国庫

研究期間: 2012～2014 年度

研究担当者: 福吉賢三、渡邊 亘、菅 康弘、小川哲治

発表論文等: 福吉ら (2013) 九州病虫害研究会第 87 回研究発表会 (口頭発表)

福吉ら (2014) 九州病虫害研究会第 89 回研究発表会 (口頭発表)