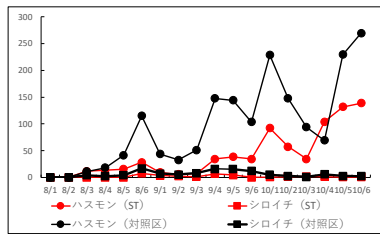


ヤガ類害虫からキャベツ等を守る！ LED防蛾灯で害虫対策を効率化



誘殺合計 (頭)	ST		対照	
	ハスモン	シロイチ	ハスモン	シロイチ
758	33	1747	112	
対照区との比率	0.43	0.29	1	1

図1 ヤガ類フェロモントラップ誘殺数推移

表1 被害抑制効果

(%)		6か所各10株 (計60株) 調査正品率	連続100株調査正品率
下津田 (10/16)	ST区	100.0	96.0
	対照区	85.0	73.0
賀茂 (10/24)	自立型区	100.0	95.5
	対照区	96.7	89.5
上津田 (11/13)	自立型区	100.0	97.5
	対照区	95.0	91.5
被害低減効果 平均		10.5	

注1) ST区は防蛾灯をは場周辺に設置した区
注2) 自立型区は防蛾灯をは場中心に設置した区
注3) 防蛾灯はレピガードST (瞬ネイブル) を用いた。

現在の栽培体系 (例)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
主な作業名	定植		収穫		定植		収穫		
技術名	定期的な化学農薬による防除 散布例 ベリマ ラウド スC ウイ ディア ナ スC フロ オ フロ アラ スC ベ ネ ビ ア オ D D				定期的な化学農薬による防除 散布例 ベリマ ラウド スC マッ チ乳 剤 スC フロ アラ スC ベ ネ ビ ア オ D D				

グリーンな栽培体系 (例)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
主な作業名	定植		収穫		定植		収穫		
技術名	防蛾灯設置 発生予測に基づく化学農薬による防除 散布例 ベリマ ラウド スC ベ ネ ビ ア オ D D				防蛾灯設置 発生予測に基づく化学農薬による防除 散布例 ベリマ ラウド スC マッ チ乳 剤 スC フロ アラ スC ベ ネ ビ ア オ D D				

農薬登録情報は令和7年2月12日現在のもの

図2 農薬散布回数削減の例

防蛾灯を導入することで

- ☑ ヤガ類の飛来を抑えます (図1)
- ☑ 被害を約10%抑制することができます (表1)
- ☑ 農薬散布回数削減の可能性があります (図2)

令和6年度 世羅町循環型農業推進協議会で実証しました。

● 実証の背景

- ☑ ヤガ類（ハスモンヨトウ、シロイチモジヨトウ）による被害が増加傾向
- ☑ 薬剤感受性低下の懸念があり、薬剤散布だけでは十分な効果が得られない
- ☑ 小型LED防蛾灯が開発され、小型で設置が容易であり、軽量なため移動が簡単

ヤガ類の飛来を抑制し、被害低減や防除回数の削減をめざします。

● 結果のまとめ

- ☑ 収穫直前の被害状況は今回、平均して約10%被害を抑制できました（表1）。
- ☑ 農薬散布回数を1回減らすことができました。本年度はハスモンヨトウ飛来数がかかなり多く、通常年では更なる回数削減が期待できます。
- ☑ 防蛾灯設置費用は、ほ場周りに設置する型（ST）は約17～21万円/10aであり、被害抑制効果を10%と仮定した場合、3～4年で費用が回収される見込みです（表2）。

表2 防蛾灯導入による効果と費用（10a当たり）

防蛾灯設置による費用効果	農薬削減効果 春・秋分	20,000 円
	被害軽減増収効果 秋分	38,520 円
	合計	58,520 円
防蛾灯設置費用	周囲設置型 100V電源	167,000 円
	周囲設置型 太陽光電源	213,200 円
費用回収年	周囲設置型 100V電源	3 年
	周囲設置型 太陽光電源	4 年

- ※1）農薬削減効果は1作2回農薬を削減できると仮定して設定した。
- ※2）被害軽減増収効果は、秋作に10%増収（単収4.5t、単価86円（広島中央卸売市場の産地広島、令和元年～5年10月平均））と仮定して設定した。
- ※3）防蛾灯設置費用は今回要した費用を面積で除して算出した。

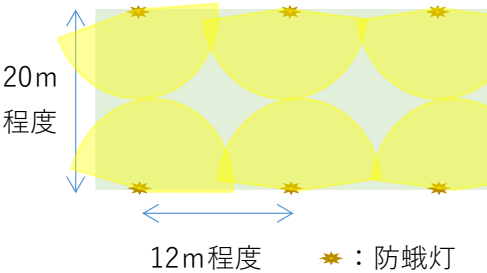


図3 防蛾灯設置イメージ

● 効果的な設置とポイント

- ☑ 防蛾灯の設置イメージは図3のとおり。
- ☑ 農薬散布回数はほ場内のヤガ類の発生を確認しながら削減してください。
- ☑ モンシロチョウ、コナガは防蛾灯の効果がありません。発生が多い場合は農薬散布してください。
- ☑ 設置に要する労働時間は、10a当たり初回5時間半程度です。2回目から2時間程度で設置できます。
- ☑ 太陽光電源の場合、10月に2日連続で日照がなかった場合、充電が切れる可能性があります。別途充電等対応が必要になります。
- ☑ ほ場内から照射する型（自立型）もありますが、費用が割高になります。
- ☑ キャベツ以外のヤガ類が加害する作物にも効果が見込まれます。

持続可能な農業への一歩！LED防蛾灯の効果を活かして、ヤガが加害する作物の安定生産を目指しましょう