

令和 6 年度

グリーンな栽培体系転換サポート事業への取組報告

化学農薬・化学肥料の使用量低減、農業における温室効果ガスの削減に資する環境にやさしい栽培技術と先端技術等を活用した省力化に資する技術を組み合わせた「グリーンな栽培体系」への転換を図るため、各種検証を行った。

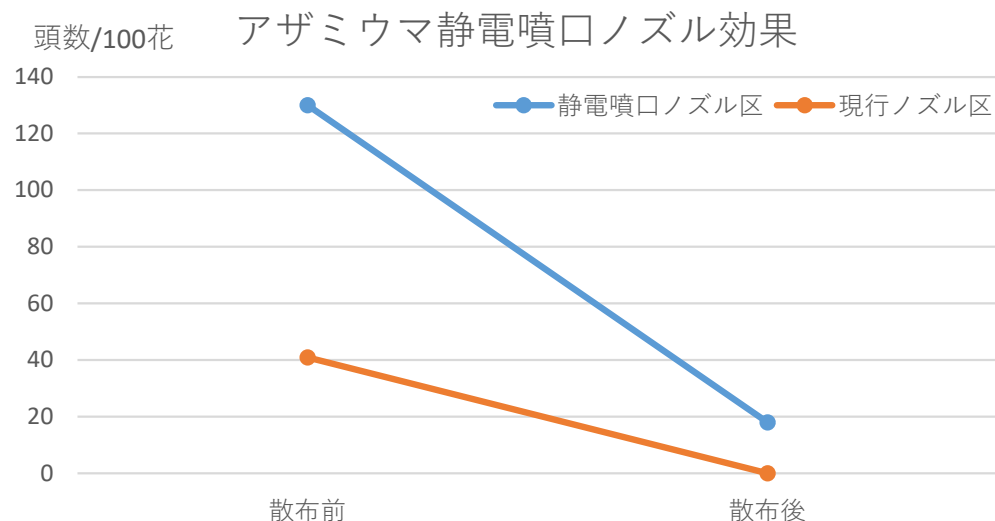
令和 6 年度 検証内容

	検証項目	目的	備考
①	静電気噴口ノズル	農薬使用量の削減 農薬散布時間の削減 従来ノズルと同等程度の防除効果	
②	新たな天敵利用 (テントップ)	農薬使用量の削減	
③	栽培環境のモニタリング (ECのモニタリングによる適切な追肥量の実現)	化学肥料（追肥）の削減 適切な追肥の実現	
④	元肥への有機質肥料導入	化学肥料（元肥）の削減	R7年産での検証
⑤	生分解性マルチの利用	温室効果ガスの削減	R7年産での検証

①静電噴口ノズル 防除効果

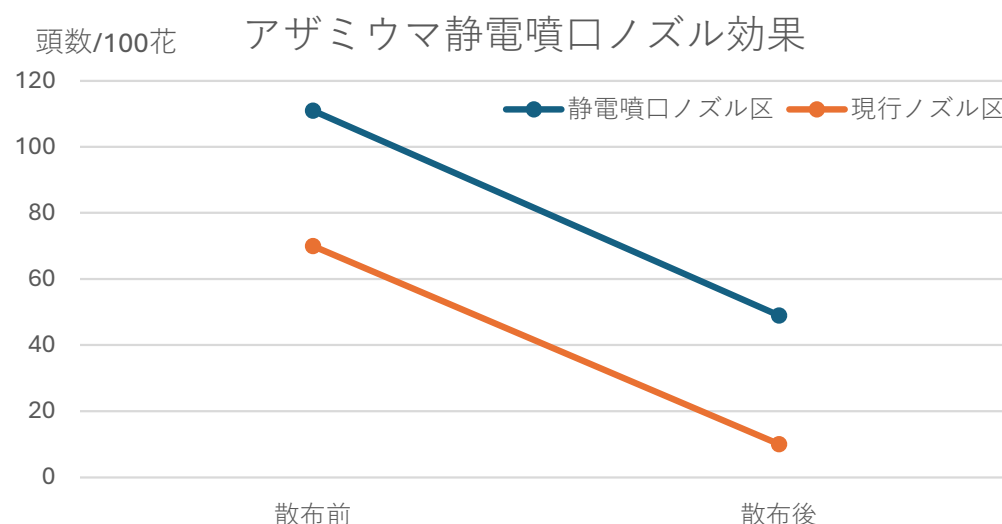
【防除効果】 圃場 1

- 散布日：7月26日
- 防除前調査：7月25日、防除後調査：7月29日
- 散布農薬：ディアナSC



【防除効果】 圃場 2

- 散布日：9月20日
- 防除前調査：9月20日、防除後調査：9月25日
- 散布農薬：ベネビアOD



- 防除効果については2圃場で調査を行ったが、いずれも従来ノズルの方が防除効果は高い結果となった。
- この結果については静電噴口ノズルの使い方の習熟度も影響したと見られるため、次年度引き続き効果調査を実施する。

① 静電噴口ノズル 農薬使用量の削減効果

静電噴口ノズルが導入された7月12日以降の農薬使用量について前年度と比較

【圃場 1】

2023年7月5日が防除が最後であったため、比較はできない。

【圃場 2】

2023年 8回防除

2024年 9回防除 農薬使用量（殺菌剤＋殺虫剤）前年比75.2%

【圃場 3】

2023年 3回防除

2024年 3回防除 農薬使用量（殺菌剤＋殺虫剤）前年比42.4%

- 散布する薬量が従来ノズルに比べて少量で済むため、農薬使用量の削減は実現できた。
- 一方で防除の際に液肥等を混用して葉面散布として実施する場合には薬量が少ないため、葉面散布効果に不安があるとの意見があった。

②新たな天敵利用

日付	内容	放飼量	備考
6月12日	テントップ（ナミテントウ幼虫）放飼	2ボトル（200頭）	②③④⑤
6月26日	テントップを6/12に放飼した場所とは別の箇所に放飼	1ボトル（100頭）	
6月27日	ウララDF散布		全棟（アブラムシ防除）
6月28日	テントップを追加放飼	2ボトル（200頭）	⑥①②
	コレマンアブラバチ放飼	100頭	
7月11日	カメノコテントウ放飼	2ボトル放飼	
7月18日	チェス顆粒水和剤散布		全棟（アブラムシ防除）
7月19日	カメノコテントウ放飼	2ボトル放飼	
7月27日	アルバリン顆粒水溶剤散布		①～④（カメムシ防除）アブラムシ天敵リセット
7月28日	トランスフォームフロアブル散布		⑤～⑧（カメムシ防除）アブラムシ天敵リセット

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
2 番 苗	2 番 苗	2 番 苗	2 番 苗	3 番 苗	3 番 苗	3 番 苗	3 番 苗



ナミテントウ成虫



ヒメカメノコテントウ成虫



7/17アブラムシ発生状況 抑えられていない



カメムシ大量飛来

- アブラムシ発生後にナミテントウを導入したが、夏秋時期のアブラムシ増殖スピードに捕食量が追いついていない印象。
- 7月上旬からのカメムシの大量飛来によりリセットを余儀なくされた。

③ECのモニタリングによる適切な追肥量の実現

モニタリング装置が導入された8月以降の追肥量について前年度と比較

【圃場1】

時期	追肥回数	N成分量	10a収量
8月	100%	60%	107%
9月	38%	26%	85%
10月	27%	33%	132%
11月	33%	68%	122%
合計	43%	36%	106%

【圃場2】

時期	追肥回数	N成分量	10a収量
8月	14%	19%	76%
9月	31%	46%	94%
10月	60%	100%	107%
11月	0%	0%	81%
合計	31%	45%	89%

- 土壌EC値の推移をモニタリングを実施しながら、樹勢を見て追肥を実施
- 2か所で検証を行ったが、どちらの圃場も追肥回数、追肥量ともに大幅に削減できた。収量についても著しい低下が見られなかった。
- ECセンサーが1か所のため、異常値のようなEC値を示すことがあるため、随時確認しながらセンサー設置位置を調整する必要がある。