

## 令和5年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

指導	雨よけ夏秋ピーマンの隔離床点滴かん水施肥栽培における収量特性
【要約】雨よけ夏秋ピーマンにおける隔離床点滴かん水施肥栽培は、条件の良い土耕栽培と概ね同等の商品果収量を得られる。収量特性としては、初期収量が高くなる一方で、主枝摘心後の後期収量が低くなる傾向がある。	

## 1 背景とねらい

本県の雨よけ夏秋ピーマン栽培において、炭酸ガス施用などの環境制御技術を導入する際には、当該ほ場で排水不良や土壌病害、連作障害などの減収要因がないことが前提条件である。しかし、ほ場の立地条件や減収要因によっては、根本的な改善が困難なため、毎年対策に苦慮している事例が散見されている。隔離床点滴かん水施肥栽培では、ほ場の土壌条件に影響されずに養水分をコントロールでき、前述のような減収要因に影響されずに栽培できるため、有望な選択肢の1つである（図1）。

そこで、本県の雨よけ夏秋ピーマンにおける隔離床点滴かん水施肥栽培の適用性を明らかにする。

## 2 内容

(1) 雨よけ夏秋ピーマンにおける隔離床点滴かん水施肥栽培は、条件の良い土耕栽培と概ね同等の商品果収量を得られる。収量特性としては、初期収量が高くなる一方で、主枝摘心後の後期収量が低くなる傾向がある（図2）。

## 3 活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等 県内全域 農業普及員、JA営農指導員

(2) 期待する活用効果 雨よけ夏秋ピーマン栽培において、排水不良対策や土壌病害対策を検討する際の参考となる。

## 4 留意事項

(1) 既に点滴かん水を行っている経営体が、隔離床点滴かん水施肥栽培に取り組む場合、新たに必要となる主な資材例は表1のとおり（令和5年4月現在で導入費用は60万円程度）。

(2) 土耕栽培と同様に定植後の生育が劣る株は摘花を徹底し、初期生育の確保に努める。

(3) 隔離床点滴かん水施肥栽培では栽培槽が地面から30cm程度高くなる。誘引ワイヤーの設置や主枝の摘心時期等については、このことを考慮して決定する。

(4) かん水は尻腐れ果の発生低減のため、参考文献ウにある日射比例かん水方式が望ましい。ただし、やむを得ずインターバル方式とする場合には、表2の設定（例）を参考とし、導入を検討する圃場において例示した給液設定が可能かどうか、事前に十分検討する必要がある。

## 5 その他

(1) 関連する試験研究課題

(R3-09) 夏秋ピーマン安定生産技術の確立 [R3~R8/県単独, 令達]

(2) 参考資料及び文献等

ア 寒冷地における隔離床栽培法の確立 第2報 第1作ピーマンの生育・収量 名久井ら 1991; 東北農業研究 44, 287-288.

イ 平成25年度農業総合センター鹿島地帯特産指導所試験研究成果書「プランターを利用したピーマンの養液土耕栽培技術」

ウ (R5-指-23) 雨よけ夏秋ピーマンの尻腐れ果発生を低減できるかん水指標

6 試験成績の概要（具体的なデータ）



図1 土耕栽培での湿害による生育不良（左）と隔離床点滴かん水施肥栽培の様子（右）

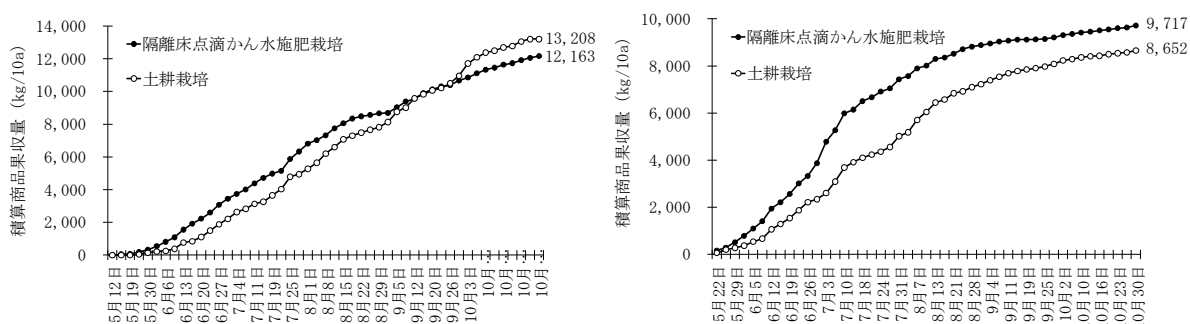


図2 雨よけ夏秋ピーマンの土耕と隔離床点滴かん水施肥栽培での積算商品果収量（左 R4年、右 R5年）

【耕種概要】（試験実施場所）岩手農場内圃場 S3 ハウス（土耕栽培）、S4 ハウス（隔離床点滴かん水施肥栽培）  
 （定植）R4. 4. 12、R5. 4. 11（品種）京鈴（栽植密度）1,333 株/10a（整枝管理）主枝4本仕立て、側枝2～4節摘心、収穫後の側枝は1節残して切り戻した。また、主枝はいずれも地面から約180cmの高さで摘心した。（肥培管理）土耕栽培は全量元肥で施用し、点滴かん水チューブを用いて真水をかん水した。隔離床点滴かん水施肥栽培は、栽培槽（商品名：ゆめ果菜恵）にういず One 専用培土を充填し、OAT ハウス S1 号と2号で SA 処方の標準培養液を作成し、EC1.0～1.5dS/m となるようにかん水した。（かん水管理）参考文献ウを参考とした日射比例かん水とし、積算日射量 1 MJ/m<sup>2</sup> 毎に約 20～200mL/株とした。

表1 隔離床点滴灌水施肥栽培で新たに必要となる主な資材（100坪ハウス1棟あたり）

資材名	規格・商品名等	個数
栽培槽	ゆめ果菜恵	168
受台	ゆめ果菜恵専用	172
培土	ういず One 培土	112
アクワンタンク A	10kg/袋	15
アクワンタンク B	15kg/袋	15

表2 雨よけ夏秋ピーマンの隔離床点滴かん水施肥栽培における給液設定（例）

月	かん水時間帯	かん水間隔（分）	かん水量（mL/株/回）	かん水量（L/株/日）
4	6:30～16:00	60	70	0.7
5	5:30～16:30	30	83	2.0
6	5:00～17:00	20	77	3.0
7	5:00～17:00	20	105	4.1
8	5:30～17:00	20	130	4.8
9	6:00～16:00	30	191	4.2
10	6:30～15:00	30	195	3.7

【担当】園芸技術研究部 野菜研究室