

水稲と施設園芸の労働力軽減と生産性の高位平準化による地域農業の維持

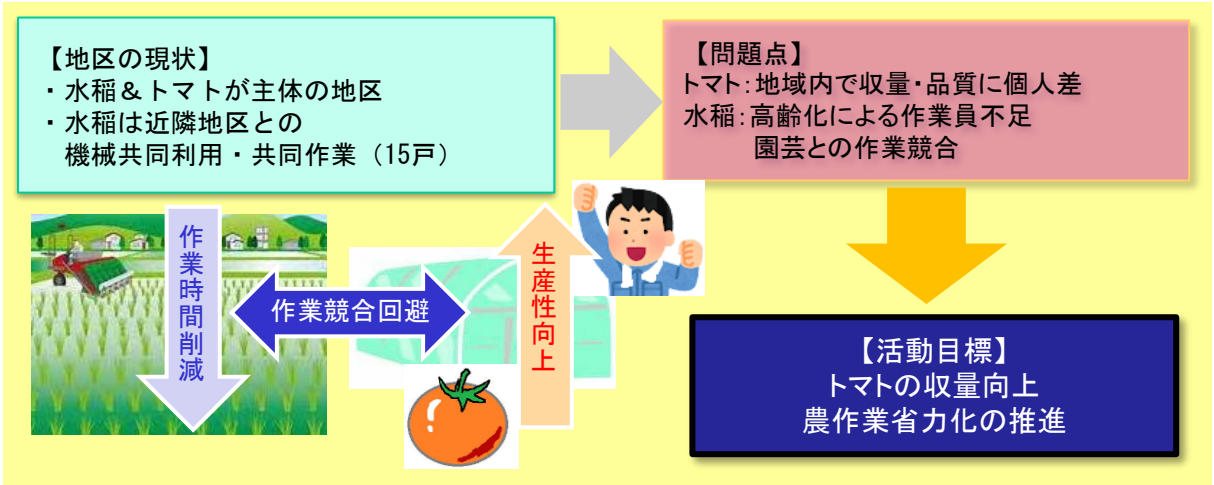
～” ゆとり ” ” 調和 ” ” 共有 ” みんなで築こう Tomato & Rice!～

活動年次：令和3～6年

日高農業改良普及センター日高西部支所

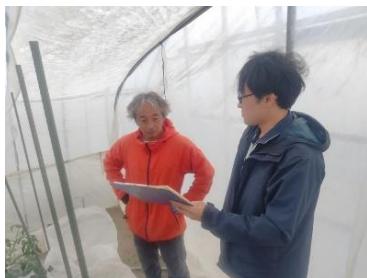
1 課題設定の背景

対象：平取町紫雲古津地区 8戸

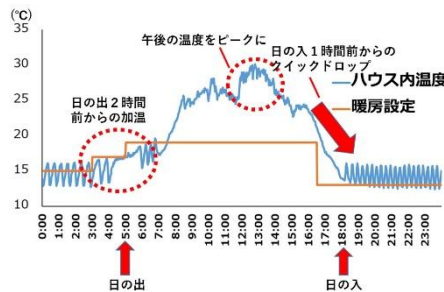


2 活動の経過

(1) トマトの収量向上



農業者との情報共有 (R6. 4)



「変温管理」とは？

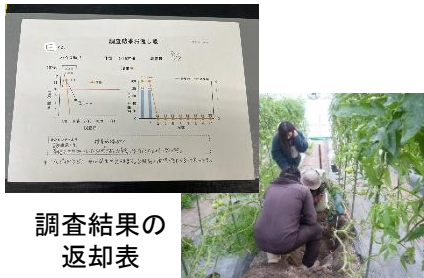
《早朝加温》
光合成速度の増大
および結露防止

《クイックドロップ》
果実への養分転流を促進

(2) 農作業省力化の推進



透排水性の調査



調査結果の返却表

土壌調査結果の説明



作業競合状況の確認

生産部会や有志の勉強会で情報提供し、地域への技術波及を進めた

3 活動の成果 *****

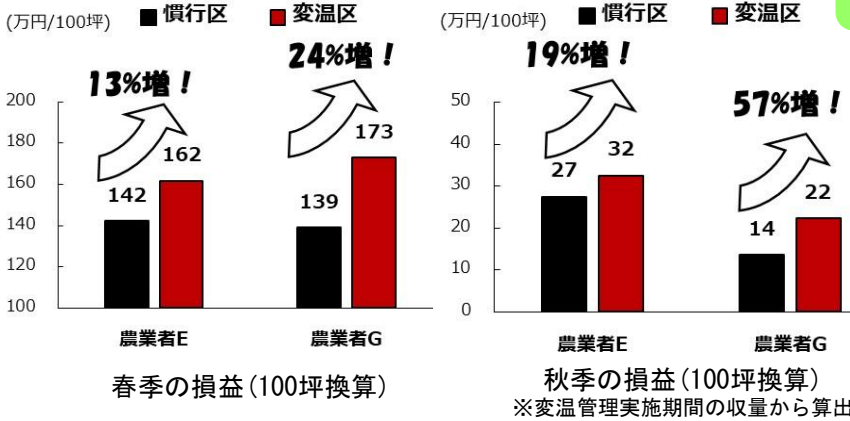
(1) トマトの収量向上

【変温管理】 生育に応じた温度管理実施農業者戸数 現状 1戸→目標 2戸→実績 2戸 (100%)

生育・着色が促進

収量は春が**約20%増加**、秋は**約65%増加**

変温管理によって増える
燃油代を差し引いても
春・秋ともに**増益効果!**



＜農業者の声＞
秋の変温管理で、トマトの収量が思ったよりも増えてビックリしたよ

＜農業者の声＞
トマトの生育促進効果によって後作の作業が順調に進んだよ。今度はコスト面から温度設定と加温時期を更に検討したいな

【土壌物理性改善】

土壌の物理性改善による作土層確保農業者戸数 現状 3戸→目標 4戸→実績 3戸 (75%)

新たに機械施工を2戸、粗大有機物施用を2戸が取り組み

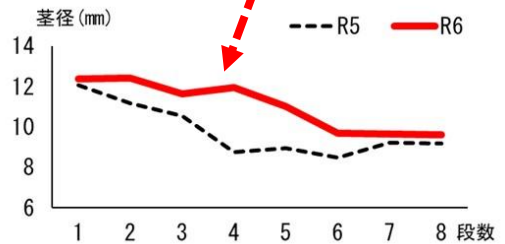
3戸が栽培終了後に**作土層40cmを確保!**

農業者A：根群域が拡大したことにより
茎径が大きくなり、草勢の維持や中段以降の草勢・着果率低下の抑制につながった

＜土壌物理性改善の実践による作土層の変化＞

農業者	令和6年の対策 (◎は初めての取組)				作土層の深さ (cm) ※1		
	機械施工		有機物投入		対策前 (R5秋)	対策後 (R6春)	栽培終了後 (R6秋)
	深耕ロータリ	サブソイラ	ピートモス	堆肥+粗穀			
A	◎				18	46	20
B		○		◎	52	59	60
C		○	◎		23	32	25
D		○			—※2	43	32
E		○			43	42	41
F		○			30	39	59
G	◎				24	38	37
H	○				—※2	28	37

※1 貫入式土壌硬度計で測定し1.5MPaに達した深さとした
※2 R6で調査ほ場を変更したためデータなし



【地域への波及】

＜変温管理＞
令和6年は10戸で取り組まれた
＜土壌物理性改善＞
興味を持った農業者のニーズを受け、
8戸で土壌調査を実施

(2) 農作業省力化の推進

園芸作物の労働時間確保農業者戸数 現状 0戸→目標 1戸→実績 3戸 (300%)

省力化技術 (水稻の密播中苗栽培) が定着

利用組合の共同作業労働時間は**令和2年比で77%**

＜作業競合軽減によるトマトの適期作業内容 (R6) >

農業者	時期(月)	内容 (適期作業)
B	4,5	ベッド造成, 定植, 防除
E	5	ベッド造成, ハウス周辺環境整備
H	5	芽かき, 誘引

作業競合する時間が削減
3戸でトマトの適期作業につながった

＜農業者の声＞
水稻の省力化は手応えを感じているよ
トマトの芽かきや誘引が遅れずにできたよ

4 今後の活動 *****

・対象地域および生産部会への情報提供を引き続き行い波及を図る。