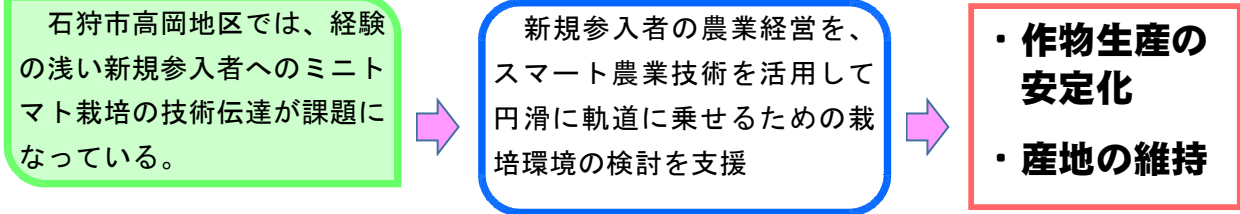


環境データの見える化と新規参入者への技術支援 ～ミニトマトの環境モニタリングと生育実態調査から技術向上へ～

石狩市（石狩北部支所地域第二係）（令和3～5年）

1 課題設定の背景 （対象：高岡施設園芸生産組合 13戸）



2 活動の内容

(1) 環境モニタリングデータの蓄積と生育実態の把握

環境モニタリング機器で「ハウス環境の見える化」

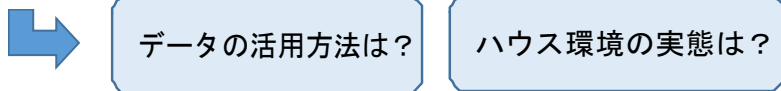
- <測定項目>
 - 温度、湿度、飽差、日射量、
 - 土壌温度、体積含水率等
- <調査箇所>
 - 3戸（各ハウス1棟）

生産者が携帯電話でハウス内の環境データをいつでも確認できる！

新規参入者もデータを見て学べるようにしている！



センサーをハウス中央に設置



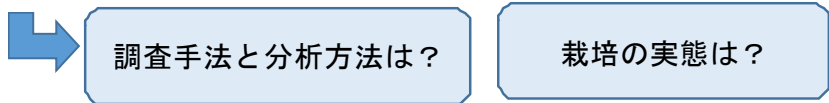
生育状況調査

- <調査項目>
 - ・ 開花花房ー生長点間長
(栄養生長と生殖生長のバランス)
 - ・ 開花花房下茎径（樹勢の強弱を判断する）
 - ・ 葉数、開花段数、着果数、着色段、収量

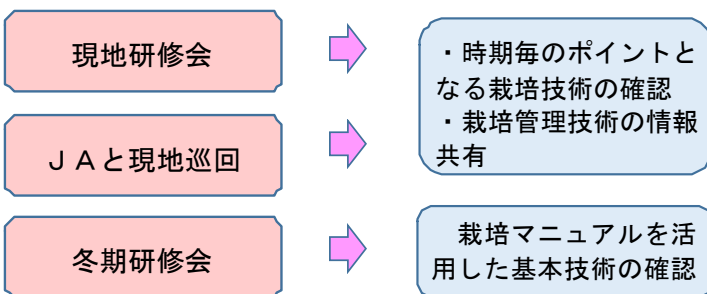
毎週定期的に測定



主に先端部で生育を判断



(2) ミニトマト生産技術の向上

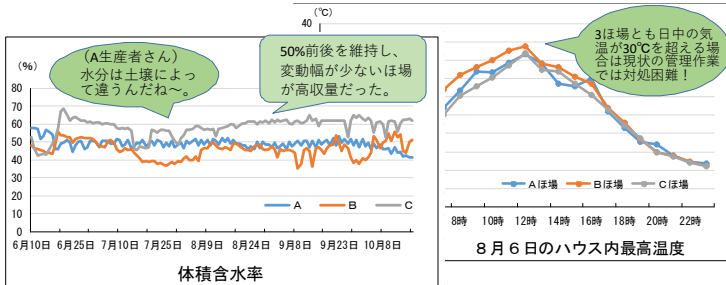


研修会には新規参入者も参加

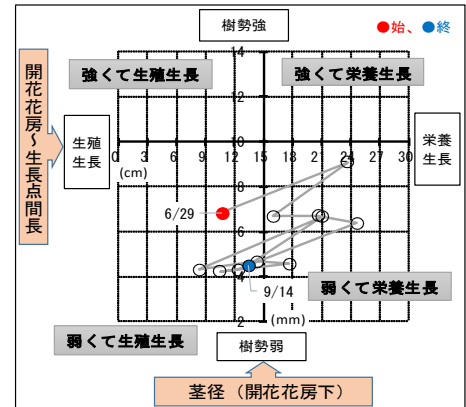
3 活動の成果

(1) 環境モニタリングデータの蓄積と生育実態の把握

環境条件と生育状況のデータを収集し、
生産者と生育管理の検討ができた！



生育バランスの実態を把握できた！



環境データの見方を確認！R4の栽培管理に活かせる！

R3年の生育調査では、各ほ場とも樹勢は弱めに経過した実態がわかった。(上図は例)

生長バランスと樹勢の調査は水管理、追肥、温度管理等の目安になった。

生産者が出来る調査手法として提案！

根域調査で「環境」の他、「ほ場条件」の影響が大きいことを確認！



「水はけの良い、排水対策を行っているほ場」では根域が広い！そして収量も多い。

ほ場の物理性改善対策へ！

(2) ミニトマト生産技術の向上

月1回の現地研修会や巡回で、生育状況を把握し、時期毎の栽培ポイントを確認できた。新規参入者の基本技術の徹底で、生産組織の平均収量と同等~やや上回る結果となった。

新規参入者は先輩の環境データを見て学び、環境モニタリングの活用方法について理解が深まった。

R3新規参入者の収量(組織平均比:%)

組織平均	新規①	新規②
100	101	105

モニタリングは、ほ場から離れていても、状況が把握できて便利だった！

データを見比べ、技術の高い生産者の水やりやハウス開閉のタイミング等参考になったよ



現地研修会の様子

4 今後の対応

生産者がミニトマトの生育バランスを確認して栽培管理に取り組めるように支援する。

また新規参入者については、生産者として定着出来るように関係機関と連携して継続支援する。