

【全体概要】

本県では、環境モニタリング装置の導入は極めて少なく、環境制御技術の確立・普及が遅れており、また、太平洋側の先進地とは気象条件が大きく異なることから、本県の気象条件やハウス構造に対応した技術の確立が急務である。

令和3年度は、トマト栽培ハウスにおいて、気象データと生育データに基づいた、適切な環境制御技術(加湿、換気等)を実証し、生育に及ぼす影響を調査した。また、いちごでは令和2年度に明らかにした日射量(晴天、曇天・雨天等の気象)に応じた給液量の制御手法に加え、環境モニタリング装置を用いたCO<sub>2</sub>施用を行い、いちごの収量、品質(糖度)に及ぼす影響を調査し、適切な環境制御技術(給液方法、CO<sub>2</sub>濃度)を実証した。

新品種・新技術等の概要

●施設トマト

- (1) 環境モニタリングに基づく栽培管理実証
  - ・環境データの取りまとめと見える化
  - ・環境データが生育に及ぼす影響を明らかにするウィークレポートの作成
- (2) 加湿装置による飽差の適正管理実証
  - ・高温期の湿度(飽差)に基づく、ミストを用いた飽差の適正管理

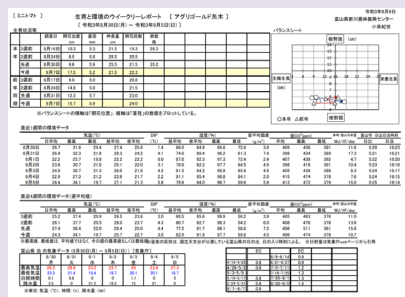


図1 気象データと生育データを基にウィークリーレポートを作成・指導

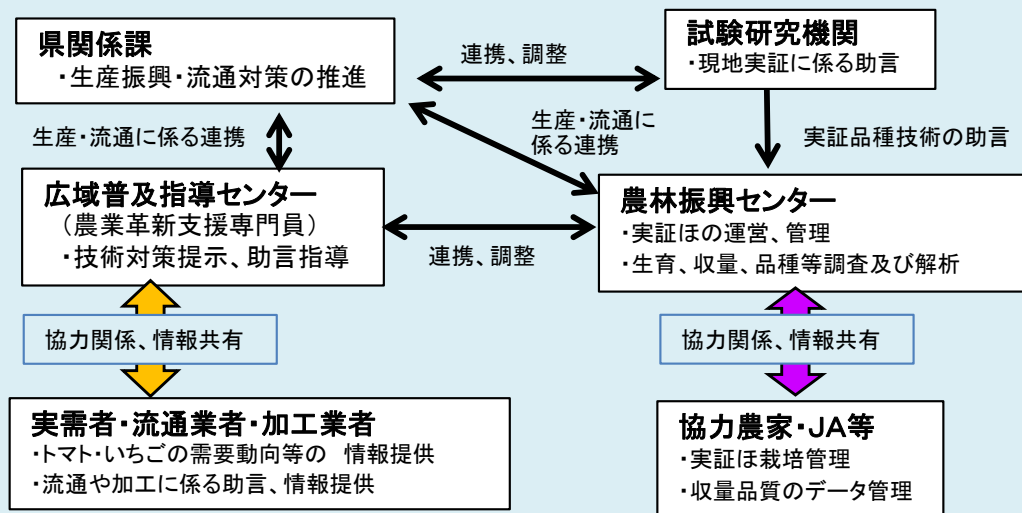
●施設いちご

- (1) 環境モニタリングに基づく栽培管理実証
  - ・環境データの取りまとめと見える化
- (2) 寡日照下での果実品質向上に向けた管理実証
  - ・ハウス内環境に応じた炭酸ガス施用
  - ・積算日射量、廃液率に基づく給液管理



図2 いちごハウスにおける日射量及びCO<sub>2</sub>濃度の推移(R3)

実施体制図



実績と今後の展開

【実績】

- 事業実施前と比較し、モニタリング装置導入者が増加
  - ・事業実施前 5戸(R1) ⇒ 事業実施後 11戸(R4) ※広域普及指導センター把握分

【今後の展開】

- 環境モニタリングデータ活用勉強会の発足
  - ・モニタリング装置導入者のデータ活用に対する機運が高まり、生産者同士がデータについて意見を出し合う勉強会が発足した。
- 「施設園芸における環境制御技術とその活用事例」の活用
  - ・環境モニタリング装置導入者に対して、当事例集を活用した技術指導を行い、単収および品質向上を図る。

主な取組内容

【検討会】

- ・実証ほの設計・現地・成績検討会(4、6、10、2、3月)の開催

【技術の現地検証】

- ・環境モニタリングデータと生育データを取りまとめ
- ・積算日射量に応じたCO<sub>2</sub>施用技術の検証

【栽培マニュアルの作成】

- ・令和2～3年度の実証結果に基づき、初めて環境制御技術に取り組もうとする方の早期技術習得につなげることを目的とした「施設園芸における環境制御技術とその活用事例」を策定