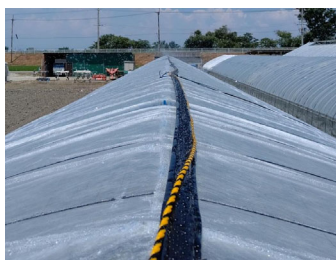
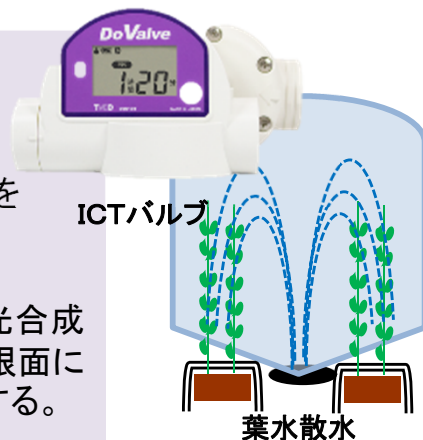


【全体概要】

- 近年、7～8月の高温により夏季の施設野菜栽培では生育や収穫の遅延などの高温障害が発生し、生産が不安定となっている。
- 既存の遮光資材のみでは昇温抑制効果が十分ではなく、葉水等の散水処理は昇温抑制効果は高いが自動化が進んでいない。
- 散水の自動化や遮熱資材の塗布などの昇温抑制技術を組み合わせ、夏期の施設野菜の生産安定を図る。

新品種・新技術等の概要

- ICTバルブを活用した葉水散水
葉水散水を温度センサー機能を搭載したICTバルブを用いて行うことにより、気化熱を利用した昇温抑制の自動化を図る。
- 遮熱資材の塗布
太陽光に含まれる熱線を選択的に遮り、光合成に有効な光は透過させる資材をハウス屋根面に塗布し、過度な遮光を行わずに昇温抑制する。
- 屋根散水
ハウス屋根面にかん水チューブを設置して散水を行い、気化熱によるハウス内温度の上昇を抑制する。
- 昇温抑制フィルムの展張
遠赤色光を遮断し、可視光を通すフィルムを展張することで、遮光率を上げずに施設内の気温上昇を抑える。

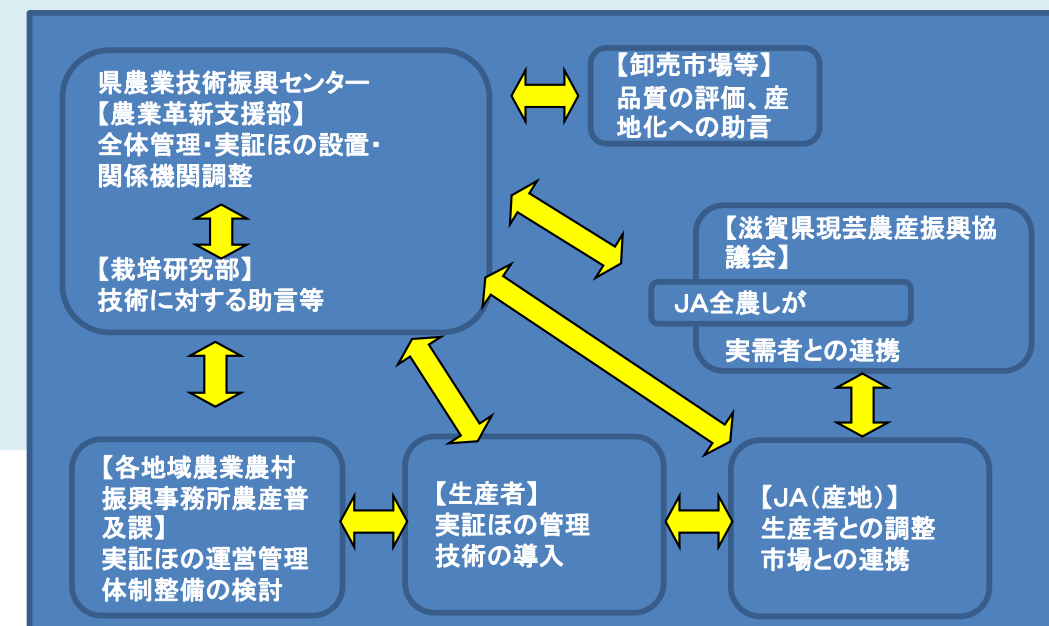


屋根散水

主な取組内容

- ICTバルブを活用した気化熱利用技術、遮熱資材塗布技術、屋根散水技術、昇温抑制フィルムの展張について実証ほを設置した(計4カ所 2,157 m²)。
- 実証ほを活用した現地検討会を2回開催し、生産者や関係機関と技術の効果や課題について検討を行った。
- 県内外産地の情報収集として、県外先進事例の調査や事業者との情報交換を行った。

実施体制図



課題と今後の対応

- 実績: 実証ほの設置により各技術の特性が把握できた。
- ・ICTバルブによる葉水散水は、昇温抑制効果が高く、遮熱資材は、照度の低下が少なく昇温抑制効果が確認された。
- 課題: 屋根散水技術や遮熱フィルムは、昇温抑制効果は確認できたが、コスト面や、台風対策、作業環境の改善が必要である。
- 今後の対応
- ・令和3年度の実証結果から、技術内容の絞り込み、検討・改善を行い、地域への導入を推進する。