ICT技術を利用した細霧冷房によるリンゴ日焼け果対策

経営体の概要

•所在地:富山県魚津市

経営体名:加積りんご品質向上対策協議会

・栽培作物・作付面積:りんご・28ha

•構成員数:44名(令和元年5月現在)

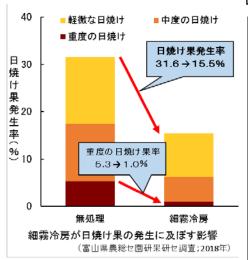
導入技術

・細霧冷房装置、遠隔操作用かん水コントローラー

リンゴ園地全体に水を流すホースを樹上に配置して細霧ノズルを設置。園地内の気温と湿度をモニタリングし、設定条件で細霧(霧のような水)を噴出させ、日焼け果の発生を軽減するほか、遠隔地からも園内の状況を確認し、制御する技術。



細霧冷房中の様子



導入経緯

○ 日焼け果は毎年、恒常的に発生しており、「ふじ」生産果実に占める日焼け果率*は平成29年12.7%、平成30年36.2%で、高温年では発生量が極めて多く、生産への影響は大きい。

*県果樹研究センター内「ふじ」標準樹調査

- 県果樹研究センターでは、平成27年度から4か年を かけて当該技術の研究を行い、実用技術として確立 した。
 - ※農林水産省プロジェクト研究「温暖化適応・異常気象対応のための研究開発(温暖化の進行に適応する生産安定技術の開発)」
- 令和元年度に補助事業(持続的生産強化対策事業 のうち次世代につなぐ営農体系確立支援事業)を活 用し、当該技術を生産現場で検証を行っている。

取組の特徴・効果

- 検証結果に基づき産地内に普及技術として紹介し、 導入を推進することで、日焼け果発生の軽減によ る生産性の向上が見込まれる。
- 日焼け果の平均発生率25.4%(過去3ヵ年平均)が 半減することで、産地全体では約17百万円の売り 上げ増が見込まれる。
- 今後、ロボット機械や新たなICT技術の情報収集を 行い、リンゴ経営に導入可能か検討していく予定。