

課題名：いちご産地の活性化

指導対象：那賀地方いちご生産組合連合会（98名）

1. 取組の背景

県育成品種として、平成22年に「まりひめ」、平成28年に「紀の香」が品種登録されている。「まりひめ」は、市場での評価が高く、収量が多いことから、管内の栽培面積の約8割を占める主力品種となっているが、品種特性として、炭そ病に非常に弱く、心止まり株・出蕾遅延株の発生が多く見られ、安定した生産が難しい。また、収穫時期によって食味のバラツキ（特に寡日照期や春先の食味低下）の発生が見られる。

「紀の香」は、管内の栽培者がまだ少ない状況であり、生産振興を図るためには現地における栽培上の課題を把握する必要がある。

2. 活動内容

（1）安定生産技術の推進〔まりひめ〕

ア 炭そ病検定・花芽検鏡の実施

6月から8月にかけて、合計49検体の炭そ病簡易検定を実施した。

8月23日から9月26日の間にJA紀の里（以下JA）営農指導員とともに、10回の花芽検鏡を行い、327株を検定し、適期定植の指導（延べ73名）を行った。



花芽検鏡の様子

イ 育苗方法の改善推進

炭そ病対策として、農家個別に育苗改善指導を27回行った。また、管内の育苗実態を把握するため、会員を対象に育苗アンケートを実施した。

ウ 研修会の開催

栽培研修会を7月に予定していたが、コロナの感染症拡大を受けて中止となった。

（2）地域に適した栽培技術の確立〔紀の香〕

栽培における課題を把握するため、7戸の栽培ほ場を巡回。聞き取り調査と指導を行った。

（3）環境制御技術の導入推進〔スマート農業〕

管内のイチゴ生産者3名に環境モニタリング装置を設置するとともに、各生産者に週一回の生育調査を実施していただいた。

スマート農業実践塾への参加者を募るため、各団体への周知に加え、興味がありそうな生産者へ個別の呼びかけを行った。



環境モニタリング装置と調査株



モニタリングデータについて意見交換

3. 具体的な成果

(1) 安定生産技術の推進〔まりひめ〕

ア 炭そ病検定・花芽検鏡の実施

親株の炭そ病簡易検定により、潜在感染株を早期に発見し、二次感染による感染拡大を抑制することができた。また、JA営農指導員に簡易検定の結果を共有することにより、指導方針の共有を図ることができた。

今年度は、8月上旬から9月中旬にかけて気温が高かったため、花芽分化は例年と比較して1週間程度遅い傾向であった。また、生産者によって花芽分化のばらつきが大きかったため、個別に定植適期のアドバイスをを行った。



高設育苗の推進

イ 育苗方法の改善推進

育苗改善指導を行った結果、県単事業を活用し雨よけ育苗ハウス（3戸）や高設育苗棚（1戸）が整備され、育苗環境が改善された。

また、育苗アンケートでは56名から回答があり、農業試験場と情報共有を行った。育苗方法と炭そ病の関係性を明らかにした後、研修会を通じて結果を周知する予定である。

ウ 研修会の開催

研修会が中止となったため、令和3年度に行ったプロファイnder設置試験やハダニ天敵試験の結果を資料にまとめ、会員全戸に配布した。

(2) 地域に適した栽培技術の確立〔紀の香〕

園地巡回した多くのほ場で育苗期のランナー先枯れ症状が問題となっていたため、遮光ネットの使用を推進した。

また、厳寒期に果実がまだらに着色する症状が散見され、応急処置としてカルシウムを背要することにより回復がみられた。しかしながら発症の原因は不明であり、農業試験場とも連携し、知見を収集し対応していきたい。



紀の香のまだら着色果

(3) 環境制御技術の導入推進〔スマート農業〕

農業試験場とともに月に1回、環境モニタリング設置ほ場の巡回を行った。得られた環境データと生育調査結果を解析し、指針作成に役立てる予定である。

また、環境データへの関心が高い生産者（2名）については、データロガーを用いてCO₂濃度等を測定し、フィードバックを行ったところ、さらに関心が高まったようであった。

スマート農業実践塾への参加者を広く募った結果、管内から生産者19名、JA等関係者6名の参加があった。



データロガーでの測定の様子

4. 農家等からの評価・コメント

○環境モニタリング装置設置者（紀の川市 A氏）

巡回指導では環境制御技術について色々アドバイスが得られ、参考になった。環境モニタリング装置の使い勝手が良かったため、令和5年度に独自導入する予定である。県には時期別の目標設定値（温度、湿度、CO₂）となる指針を作成してほしい。

○スマート農業塾参加者（紀の川市 B氏）

今までは感覚でハウス内環境を管理していたが、スマート農業実践塾では植物生理に基づいた管理を学ぶことができた。学んだことを自分なりに噛み砕き、試行錯誤をしている。また来年度も受講したいと思っている。

5. 指導員のコメント（那賀振興局農業水産振興課・技師・嶋本旭寿）

（1）秋ランナーの利用推進

近年、親株供給体制が不安定なことから、自家採苗の重要性が増している。今後は、炭そ病感染リスクの少ない秋ランナーの利用を推進するため、実証ほを設置するとともに採苗方法の実演会を開催していく。

（2）環境制御技術の導入推進

環境モニタリング装置やデータロガーの設置により、ハウス内環境を数値として見える化したことにより、多くの気づきがあったと好評をいただいている。今後もこれらの取り組みを継続し、まりひめの高品質安定生産に繋げていきたい。

6. 今後の展開等

（1）適期定植の推進（花芽検鏡による適期判断）

（2）健全育苗技術の推進（雨よけハウス、高設育苗棚、底面給水の導入）

（3）ランナーの利用推進（実証ほの設置と実演会の開催）

（4）境制御技術の導入実証（環境モニタリング装置、データロガーの設置）



まりひめ