

# 高収益イチゴ栽培を目指して ～栽培改善・発展するイチゴ生産者の育成～

## ■ 管内イチゴ生産者 ■

(西讃農業改良普及センター ○伊藤博紀、高橋孝明)

### ● 対象の概要

西讃管内のイチゴ産地には、JA香川県観音寺いちご部会、同宝山いちご部会と4つのイチゴ法人があり、生産者67名、栽培面積約13haの県内有数の産地である。

栽培品種は、全体の8割が「さぬき姫」、2割が「女峰」で、産地ではこれらの品種特性を生かした販売戦略で有利販売を展開している。

また、早くから高設養液栽培の導入が始まり、現在、その普及率は9割である。既存の生産者の高齢化が進む中、同栽培の定着は、親元や新規でイチゴ栽培に取り組む生産者の就農に貢献し、産地の活性化につながっている。

### ● 課題を取り上げた理由

管内イチゴの平均収量は、10a当たり4tで、技術レベルの高い生産者は6t以上の高収量を実現している。イチゴのような長期栽培を行う果菜類では生産者間の収量格差が非常に大きく、栽培技術力の差が直ちに収量に反映される。特にイチゴ栽培では、本圃での栽培と並行して次年度産の育苗を行うという同時に2つの栽培技術が要求されるため、経験の浅い生産者にとって負担は大きい。

さらに近年の極端な気象変化に対応するには、迅速な「管理の修正」や「目に見えない変化や先を予測する能力」も重要となっており、栽培マニュアルでは表せない高度な技術も求められている。

こうした中、若手や栽培経験の浅い生産者が、栽培について体系的に学ぶ機会は少なく、高い技術力を持った生産者の育成が産地振興上の課題となっている。

### ● 普及活動の経過

#### 1 基礎知識習得に向けた勉強会の開催

若い生産者等が、技術力を向上させるためには、イチゴ栽培の基本となる生理生態について体系的に学ぶだけでなく、お互いの技術について意見交換する中でイチゴにとって最適な栽培管理や

ハウス環境を学ぶことが大切であり、ただ定例的に集まって漠然と勉強するのではなく、テーマに沿って自ら考え議論して学ぶことを目的とした勉強会が必要であると考えた。

そこで、JA香川県三豊地区営農センター(以下、「JA」という。)や、各産地の部会長に勉強会を提案した。会の主旨の理解を得て、対象者の基準や運営方法等について協議した。その結果、JAの協力のもと、次のとおり開催することとなった。

##### 1) 対象者

60歳未満、あるいは栽培経験5年未満のイチゴ生産者、ただし、この基準に当てはまらない生産者も希望があれば参加は可能。

##### 2) 勉強会の名称

名称は「ステップアップいちご塾」(以下、「いちご塾」という。)、イチゴ経営でステップアップをという願いを込めて命名。

##### 3) 内容

基礎講座として、普及指導員、農業試験場研究員から生理生態や新技術の情報提供を4回行った。第1回は「増殖と花芽分化」と「ICTの活用とデータ紹介」、第2回は「中休みと光合成」、第3回は「害虫防除技術」、第4回は「果実の発育と品質」とし、第3と4回目は、現地研修会も併せて実施した。さらに、グループワークを行って自己課題の発見と解決能力の向上を目指した。

塾生は33名(ベテラン農家4名、新規栽培希望者2名含む)となり、延べ77名の参加を得た。

##### 2 技術改善効果確認のための指標作成

塾生が、技術改善の達成度が評価できるよう43項目(育苗中の栽培管理、本ぼの栽培管理、病害虫防除・生育異常対策、作業管理の4つに分類)のセルフチェックシートを作成し、改善効果の指標とした(1~4の4段階評価)。

第1回講座にてセルフチェックを実施し、塾生自らが現状を分析し、目的や課題を明らかにするよう提案した。



### ステップアップいちご塾でのグループワーク

#### 3 ハウス内環境の見える化の推進と環境制御技術の確立

高設養液栽培で最も多く栽培される「らくちん」栽培では、新たに開発されたICTのイチゴ生産技術支援システム「さぬきファーマーズステーション」（以下、「SFS」という。）により環境・作業データの「見える化」が可能となった。

いちご塾では、SFSを紹介しながら、勘と経験を頼りにした生産から、生産環境・作業状況をデータとして「見える化」することで、より効率的な生産や作業が実現できること、そのためにはデータ活用能力を高め、PDCAサイクルの実践が重要であることを説明し、「見える化」と「考える管理の実践」を推進した。

一方、SFSを導入したハウス内の環境データの測定・収集を行い、炭酸ガス濃度や温湿度の推移を調査・分析した。また同時に複数のハウスで植物体の生育調査を実施し、ハウス内環境の変化とイチゴの生育変化についてデータを蓄積し、今後の指標として利用できないか検討している。

### ●普及活動の成果

#### 1 環境制御と植物生理に関する意識の高まり

受講後のセルフチェックによる自己評価は、受講前に比べて全体に0.5ポイントの伸びがみられ、平均値がおおむね2.5ポイント前後となった。なお、ほ場管理の項目で伸長度が高かったのは、「摘葉や脇芽除去、摘葉の目的についての理解」、「炭酸ガス施用技術についての理解」、「ハウス内の環境条件を記録」となった。

また、グループワークは、ベテラン農家の巧みなリードにより、毎回、活発な意見交換がなされ、多くの気づきを得ることができた。また、部会や世代を超えた「つながり」が形成された。塾生からは、今後の支えになるとの声も聞かれ、新たな

「つながり」へと発展していった。

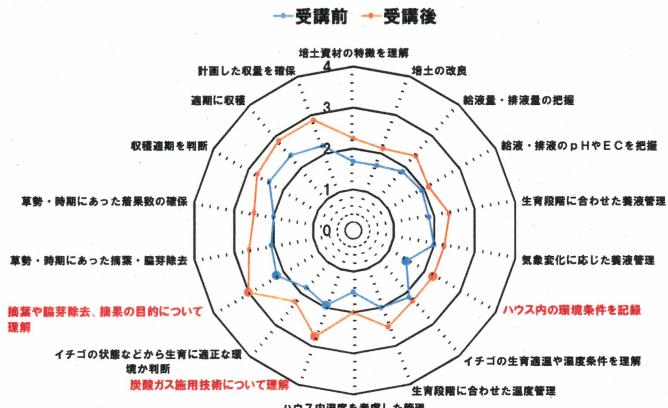


図-1 圃場管理のセルフチェック結果

#### 2 環境データを活用した栽培への高まり

本年度、2名がSFS（昨年度1名導入）を、1名が別の環境測定装置を導入した。また、来年度、7名がSFSの導入を希望している。

導入生産者に対しては、ハウス内の炭酸ガス濃度や温度推移を把握する重要性を認識してもらうため、環境データ等を随時確認し、生産者間で情報共有しながらハウス内環境の助言を行った。

#### 3 「スタディクラブ」設立の第一歩

いちご塾の中で、塾生は栽培に対する思いや技術論を話し合うことで、他者と問題点や目標を共有化することができた。このことが、次のステップアップ、「スタディクラブ」への布石となった。

一方、ハウス内環境データの調査から、複数の場での炭酸ガス濃度と温湿度の変化を把握することができた。これらのデータは、生産者自身がハウス内環境を測定して、環境変化を改善するための指標に活用できる。特に、今後の「スタディクラブ」の活動を目指すにあたって、数字で提示することは、生産者が同じ目線で議論することを可能にする。

### ●今後の普及活動の課題

光合成促進のための環境制御技術と株管理への理解は深まったが、これらの技術が個々の農家によって適切に実践されなければならない。そのためには、得られた知識を栽培や経営に反映される仕組みが重要である。さらに、その仕組みの中で、生産者同士が同じ目的で集まり、切磋琢磨することの相乗効果は絶大である。受け身の姿勢ではなく、自発的な取組みへの意識改革が課題といえる。

生産者が主体的に運営し、学ぶ組織「スタディクラブ」への誘導とともに、この組織を牽引する産地、人づくりは不可欠である。