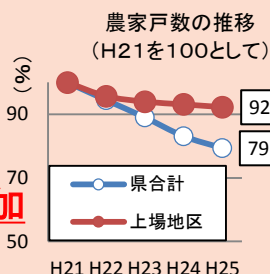


- ・当地域のイチゴは農家数107戸、面積31haで、県内でも有数の産地である。近年、生産者の高齢化、後継者不足、経費の高騰、更に単価の低迷等により産地の縮小や生産者の減少等が大きな問題となっている。
- ・H22年にイチゴパッケージセンター（以下PCという）が整備され労働時間が大きく削減された。しかし、一方で選果経費が増加し、所得の低下が懸念された。
- ・そこで、部会、JA、試験研究、市町及び普及が一体となったチームを結成し経営と栽培技術の改善により更なるイチゴの生産振興に取り組んだ。
- その結果、反収・品質の向上、規模拡大、生産意欲向上、有利販売等が図られ、地域やイチゴ産地の活性化に繋がった。

## 具体的な成果

## 【主な活動成果】

- 農家収益の向上
    - ①反収（kg/10a）の増加  
H21：100%→H26：116%
    - ②1戸当り販売金額の増加  
H21：100%→H26：130%
  - 農家戸数の減少低下  
H21を100%とした場合  
H26年：県合計→79%  
上場地区→92%
  - 規模拡大等農家の増加
    - ①50a以上農家  
H21：5戸→H26：6戸 H27：7戸
    - ②規模拡大農家  
H21：0戸→H26：4戸 H27：5戸
    - ③高設栽培導入農家  
H26：4戸、H27：5戸
  - 栽培技術の改善
    - ①リアルタイム診断による施肥改善農家の増加  
・H21：0% → H26：22%
    - ②天敵を活用した減農薬・省力栽培農家の増加  
・防除時間（H21：40時間→H25：16時間）  
・防除回数（H21：20回→H25：9回）  
・導入農家割合（H21：10%→H26：80%）
    - ③炭酸ガス日中施用法の推進による導入農家の増加  
（H21：0% → H26：80%）
- 《他地域への波及》  
H28年に唐津平坦地域にPCの建設予定



## 普及指導員の活動

## 【経営関係の活動】

- ①意向調査の実施・分析（H22～23）
- ②労働時間調査（H22～23）
- ③経営発展モデル指標の作成（H24）
- ④大規模農家との意見交換会（H25）
- ⑤重点指導農家への個別支援（H25～26）  
PCの有効活用と大規模経営体育成を目標に①～⑤を中心に取り組んだ。また、指標を作成し経営改善や規模拡大へ支援した。

## 【栽培技術関係の活動】

- 反収・品質向上を目的に①～⑤について支援した。（H22～H26）
- ①寒冷紗、簡易細霧冷房による品質向上
  - ②局所温度制御技術の検討
  - ③リアルタイム診断による施肥改善
  - ④天敵を活用した減農薬・省力栽培
  - ⑤炭酸ガスの効果的施用
- その結果、③④⑤について効果が高く、技術資料を作成した。

## 普及指導員だからできたこと

- ①試験研究等と連携し技術開発や実証試験等により課題解決に向けた技術改善や経営診断・分析等。
- ②コーディネーター力を発揮し、組織や地域の問題解決や目標達成、実証農家や関係機関、イチゴ生産部会等との連携や合意形成。

## パッケージセンターを核としたイチゴの生産振興

活動期間：平成 22～26 年度

### 1. 取組の背景

佐賀県北西部に位置する上場地域は県内でも有数のイチゴ産地である。近年、生産者の高齢化、後継者の減少、経営費の高騰、更に販売単価の低迷といった問題がイチゴ経営を圧迫している。そのような中、平成 22 年 4 月にイチゴパッケージセンターが整備された。そこで、パッケージセンター（以下 PC という）を核としたイチゴの生産振興について、平成 22～26 年度まで普及センターのプロジェクト課題として関係機関や団体及び生産部会等と連携を取りながら、「地域農業活性化チーム」を結成し、役割分担の中で、規模拡大志向農家や実証農家を通してイチゴ部会全体に支援を行った。

### 2. 活動内容（詳細）

活動の柱を経営関係と栽培技術関係の 2 本柱として、年度毎に重点項目を決め支援を行った。

#### 1) 経営関係の活動

##### (1) 農家意向調査の実施・分析

PC を利用した感想や将来に向けた経営等について意向調査を行った結果、「労働時間が減少したが所得も減少した」が最も多く、次いで「体が楽になった」「家族との時間が増加した」「管理作業が増え収量も増加した」等の回答が出された。

##### (2) 労働時間調査

PC を活用することにより、年間、10a 当たり 519 時間、全体の約 25% の削減効果となった。しかし、選果経費が 10a 当たり約 40 万円必要であり、その為所得を増加させることが必須であることが分かった。

##### (3) 経営発展モデル指標の作成

PC を活用した発展経営モデルや最新の栽培技術等を紹介した冊子を作成し、全農家に配布した。

##### (4) 大規模農家と規模拡大志向農家との意見交換会の開催

規模拡大に当たって、土地、資本、労働力が問題となっており、中でも資本が最も高いことが分かった。また、大規模農家からは、初期投資を抑えることが必要であり中古ハウスや中古機械の活用、雇用についてはシルバーさんの活用、更に補助事業等の利用についてのアドバイスがあった。

##### (5) 重点指導農家への個別支援

アンケートを基に 15 戸の重点農家を絞り込み、補助事業、経営改善及び栽培技術等について支援した。

#### 2) 栽培技術関係の活動

##### (1) 寒冷紗、簡易細霧冷房活用による品質向上

春先の品質向上対策として、寒冷紗、簡易細霧冷房を活用することにより、ハウス内の温度低下や成熟日数、着色向上等効果が確認でき普及を進めた。

##### 2) 局所温度制御技術の検討

イチゴクラウン部を直接に加冷温することにより、草勢をコントロール出来、花芽分化促進、省エネ及び収量向上等が実証できた。

### (3) リアルタイム診断による施肥改善

重点農家を中心に体内窒素濃度を測定し、濃度推移と収量との解析を実施した。

### (4) 天敵を活用した減農薬・省力栽培の推進

ハダニ防除を目的として、チリカブリダニとミヤコカブリダニを活用した。

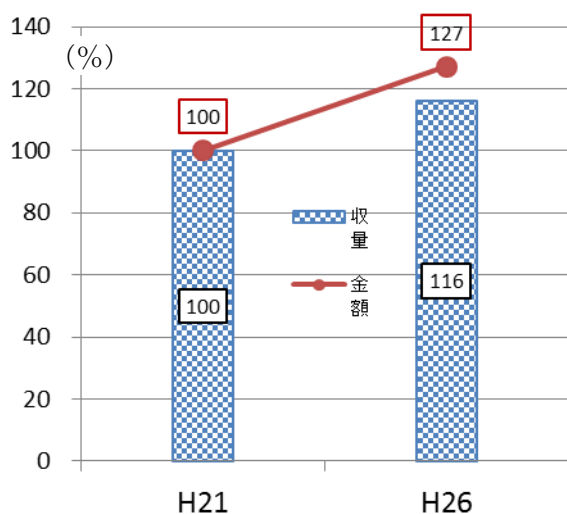
### (5) 炭酸ガスの効果的施用

炭酸ガスの施用方法を早朝施用から日中施用に変更した。

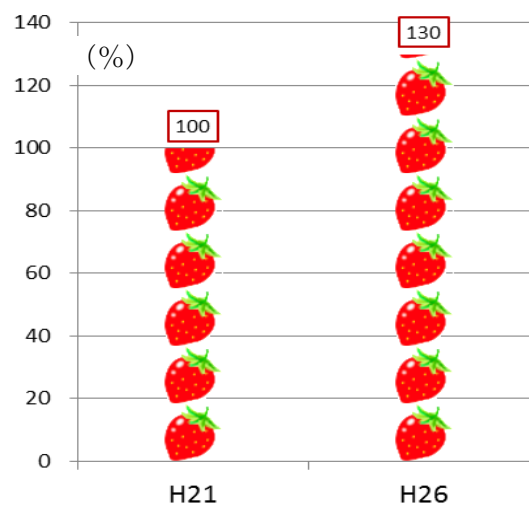
## 3. 具体的な成果（詳細）

### 1. 農家収益の向上

#### (1) 収量と粗収益の増加（H21 を 100%とした場合）



図一1 出荷量と販売金額(10a)

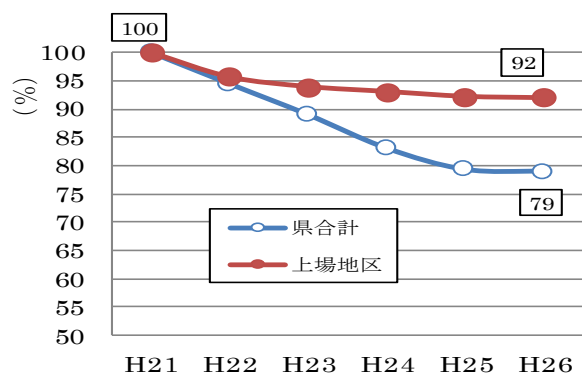


図一2 農家1戸当たり販売金額

10a 当たり収量については、本プロジェクトに取り組む前の平成 21 年を 100%とした場合、H26 年には 116%と 16 ポイントの増収となった。販売金額についても、それに伴い 100%から 127%へ 27 ポイントの増額となった。

また、生産農家 1 戸当たりの販売金額は平成 21 年の 100%から 130%と 30 ポイント増加し農家所得の向上に繋がった。

### 2. イチゴ農家戸数の減少低下



図一3 農家戸数割合の推移

イチゴ生産戸数の減少割合については、平成 21 年を 100%とした場合に平成 26 年には、県全体で 79%まで減少したのに対し、当上場地域は 92%と 13 ポイント低くなった。

### 3. 規模拡大等農家の増加

経営規模 50a 以上農家数については 5 戸から平成 27 年は 7 戸まで増加した。

また、50a 以下についても 7 戸で規模拡大された。

更に、高設栽培については、新たに 9 戸が取り組まれ、平成 27 年現在で、全生産者 107 戸の内 39 戸、36%まで増加した。

### 4. 栽培技術の改善

#### (1) リアルタイム診断法を活用した施肥改善農家の増加

高収量農家は栽培期間を通じて硝酸態窒素濃度の変動が少なく、1,000ppm 以上を確保していることが確認でき、この基準値を目標に普及を進めた。その結果、24 戸でリアルタイム診断による施肥改善に取り組まれた。

#### (2) 天敵を活用した減農薬・省力栽培農家の増加

ハダニの天敵であるチリカブリダニとミヤコカブリダニを併用放飼することにより、農薬の散布回数を導入前に比較して 20 回から 9 回に、また防除時間についても 40 時間から 16 時間と半分以下に削減することが出来た。現在、生産者の約 80%で活用されている。

#### (3) 炭酸ガス日中施用法の推進による導入農家の増加

炭酸ガスの施用方法を、10 時頃から 16 時頃まで 1 時間当たり 15 分施用することにより、日中の濃度低下を抑え光合成を維持することにより、草勢維持や品質向上等の効果が確認できた。現在、生産者の 80%で導入されている。

## 4. 農家等からの評価・コメント（肥前町 山口徳治 氏）

イチゴは上場地域のメイン品目であり経営の柱となっています。そして、この状況はこれからも続いていくと考えています。そのような中で、PC が整備され、それを活用したイチゴの生産振興に普及センターが中心となり、JA、市町等が協力し合い、現地試験や調査、アンケート等を行い、生産者の為に支援してくれたことに対し厚く感謝しています。これで、私達高齢者も安心してイチゴ栽培を続けていくことが出来ると考えています。

## 5. 普及指導員のコメント（東松浦普及センター・係長・西山正彦）

佐賀県のイチゴ栽培農家戸数はピーク時の約半分まで減少しています。生産者の高齢化や新規栽培者の減少が更に進行した場合、益々深刻な問題となってきます。そのような中で、今回の取り組みは、生産者はより永く、新規者は比較的楽にイチゴ栽培に取り組むことが出来るようになり、イチゴ経営の安定と地域づくりへの良い事例となった。

## 6. 現状・今後の展開等

PC の活用により省力化が図られ、余剰労力が栽培管理等の充実に繋がり、出荷数量や販売金額が大幅に増加した。また、家族との団欒や余暇時間が確保できるようになった。

更に、若い後継者を中心に、雇用を活用した大規模経営を目指す生産者も増加してきている。

これからも、PC を核として、関係機関が一体となり、更なる目標に向かって問題解決に向けた活動を展開する必要がある。