

概要

- 山武管内のきゅうり産地の活性化を図ることを目的に、スタディクラブ「GREED」と「波乗り99」の活動を支援し、収量増加を目指した。
- 栽培環境の見える化と専門家との連携による現地検討会の実施、個別指導によるアフターフォローを実施した。
- スタディクラブの成長段階に合わせた技術指導や運営支援を行い、組織活動の円滑化を促した。
- その結果、環境データに基づく栽培管理の実践で単収が向上するとともに、生産者の自主性が向上し、組織的な相互学習の構築ができた。

具体的な成果

1 環境データに基づく栽培管理の実践

- 環境データに基づく栽培環境の改善を生産者自らが考えて実施。
- きゅうりの生理生態に基づく栽培管理の実践。

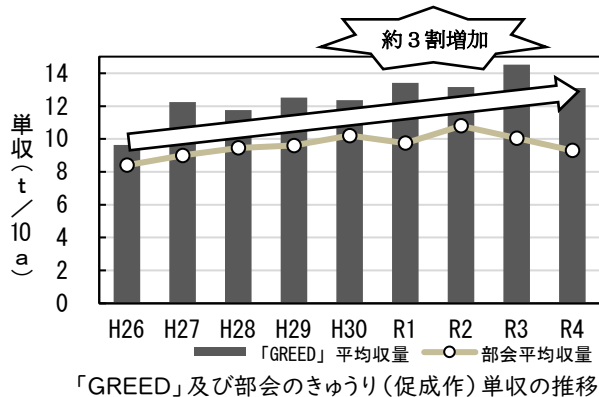
2 単収の向上

- 「GREED」構成員の平均単収がスタディクラブ結成以前より約3割増加。（部会平均の約1.4倍）

平成26年 9.6t/10a → 令和4年 13.1t/10a

3 “組織”活動を通じた自主性の向上と学び合う関係作りの構築

- 「GREED」：
活動の企画運営を生産者が主体的に実施。→相互学習による栽培環境の改善へ
環境制御技術の習得に意欲的な生産者が新たに1名加入。→組織活動のさらなる活性化へ
- 「波乗り99」：
“組織”としての活動定着と自主性向上。→互いに技術を高め合う関係の構築



普及指導員の活動

平成30年～

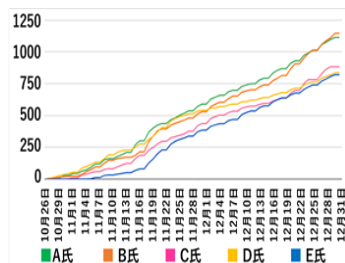
- 成長段階に応じたスタディクラブの運営支援
「GREED」：調査データの分析や栽培管理の改善の助言等の技術指導。
「波乗り99」：規約の作成や年間の活動予定の明確化による“組織”活動の定着支援。

令和2年～

- 栽培環境の見える化と専門家との連携
環境データの蓄積と分析や相互巡回を実施。
専門家と連携した現地検討会や個別指導の実施。

令和2年～

- 環境データや出荷量の共有化
SNS等を用いた栽培管理データの共有支援。
栽培や活動の目標を共有する決起集会や反省会の開催。



普及指導員だからできたこと

- ・ 環境制御技術の習得に意欲的な生産者同士を結びつけ、相互学習による技術習得を促進することができた。
- ・ 巡回時にスタディクラブの成長段階や各生産者の栽培熟練度を把握し、これに応じて効率的な指導を行うことができた。

千葉県

2つのスタディクラブを中心としたきゅうり産地の発展

活動期間：平成 30 年度～継続中

1. 取組の背景

千葉県東金市、大網白里市、九十九里町の施設園芸産地では、きゅうり、なす、トマトの3品目を共同選果場に周年出荷しており、市場から高く評価されている。しかし、生産者数は、平成29年度の82戸から令和5年度には69戸となり、減少傾向が見られ産地の縮小が懸念されている。主品目であるきゅうり（促成作、出荷量595t、令和4年度）は、平成29年の37戸・6.6haから令和5年には30戸・5.5haと減少傾向にある。これに対して、生産量の増加をめざして炭酸ガス発生機や環境モニタリング装置等の環境制御技術を導入する経営体が増えている。しかし、環境制御技術を導入した経営体を巡回した結果、データに基づく栽培管理ができず、生産量向上に寄与していない事例が多い。

そこで、ICTを含めた環境制御技術の向上により、産地の活性化を図ることを目的に、スタディクラブ「GREED」と「波乗り99」の活動を支援し、収量増加を目指した。

2. 活動内容

(1) 栽培環境の見える化と専門家との連携による現地検討会の実施

環境制御技術の理解を進めるため、JA山武郡市の営農指導員と連携し、月1回、会員が全戸のハウスを巡回し情報交換する勉強会を実施した。勉強会の際には、環境モニタリング装置の設置位置の見直しや根域の様子が確認できる水槽の設置（写真1）など、基本技術の確認と栽培環境の見える化を進めた。また、専門家を派遣する県事業を活用し、コンサルタントによる現地検討会（写真2）を実施した。圃場で植物体を見ながらの指導により、環境制御技術の習得を促進するとともに、コンサルティング後には、個別指導によるアフターフォロー（写真3）を行い、環境制御技術の理解と定着を促した。

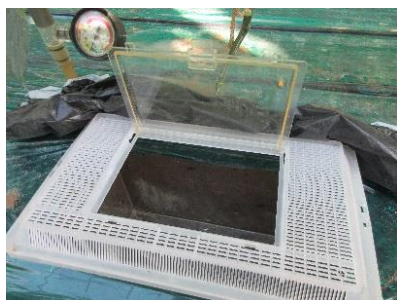


写真1 水槽の設置による根域の確認



写真2 環境制御技術 現地検討会

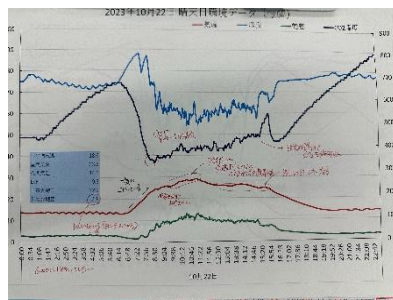


写真3 コンサルティング後の個別指導で使用了資料

(2) 生産者間の環境データや出荷量を共有化

生産者間の相互学習を効率化することを目的に、SNS や Google Spread Sheet を用いて、栽培管理やハウス内の環境データ、出荷量の共有化を促した。また、栽培開始前には、個々の栽培目標とスタディクラブの活動目標を共有する決起集会を開催した。さらに、栽培終了後の反省会では、栽培管理の振り返りを行うことで、目標の達成状況を共有し、解決方法の検討を行った。

(3) 成長段階に応じたスタディクラブの運営支援

2つのスタディクラブは、結成のきっかけや生産者間での栽培技術の熟練度等が異なるため、それぞれの成長段階に合わせた運営支援を行い、組織活動の円滑化を促した。

ア 「GREED」は、生産者同士の呼びかけで集まった組織であり、リーダーシップがとれる生産者を中心に、自主的な活動が実施できていた。そのため、「GREED」に対してはさらなる生産技術の高度化を目指し、生産者から提案のあった項目の調査データの分析や栽培管理の改善等の技術指導を中心に行った。

イ 「波乗り 99」は、環境制御技術の習得に意欲的ではあるものの、生産者間で年齢や熟練度に違いがあり、生産者による自主的な活動ができていなかった。そこで、役割分担や年間の活動予定を明確にするとともに、規約作成を提案し、“組織”としての活動ができるように指導した。また、各自の栽培目標の達成に向けて、熟練度に合わせた技術指導を行った。

3. 具体的な成果

(1) 環境データに基づく栽培管理の実践やそれに伴う単収向上

根域の様子が確認できる水槽の設置や炭酸ガス燃焼量、かん水量の測定方法を指導し、栽培環境の見える化を促進した。その結果、生産者自らが環境データに基づきハウス内の栽培環境を改善すると共に、きゅうりの生理生態に基づいた栽培管理を行うことができるようになった。

また、環境データや出荷量、栽培目標をクラブ内で共有したことで、競争意識が芽生え、切磋琢磨し合うことで技術が向上した。

その結果、「GREED」では、構成員の平均単収が約3割増加し（平成26年 9.6t/10a → 令和4年 13.1t/10a）、部会平均の約1.4倍となった（図1）。

「波乗り 99」では、生産者間で技術の熟練度の違いがあったため、高収量のクラブ員の栽培管理を分析し、相互訪問時に共有した。その結果、最適な栽培環境をリアルタイムで確認し、意見交換することができ、栽培管理の改善に繋がった。

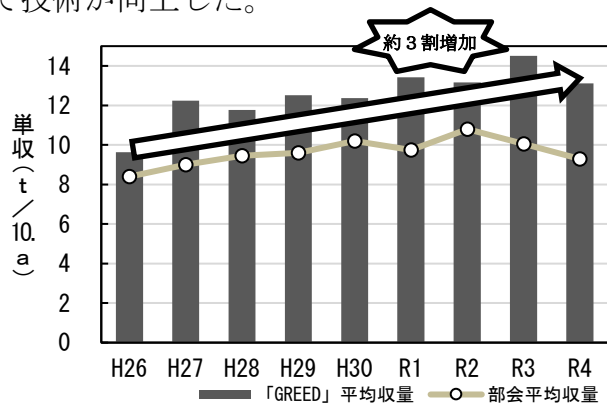


図1 「GREED」及び部会のきゅうり（促成作）単収の推移

(2) “組織”活動としての自主性の向上と学び合う関係づくりの構築

ア 「GREED」は、活動の企画運営を生産者が主体的に実施できており、相互訪問の際にも、栽培環境の課題解決に向けて、生産者自らが考えて改善に繋げている。また、令和5年度には、「GREED」生産者からの勧誘がきっかけで、新たに環境制御技術の習得に意欲的な生産者が1名加わった。これが大きな刺激となり、スタディクラブとしての活動（相互訪問、検討会等）が増加し、組織活動が活性化した。

イ 「波乗り 99」は、スタディクラブにおける生産者ごとの役割分担や規約、年間の活動予定を明確にしたことで、“組織”としての活動定着と自主性向上に繋がった。また、栽培終了後には、「栽培管理 振り返りシート」を生産者に配付し、目標の達成状況や栽培管理の反省点を書き出すよう促した。シートを基に、反省会で情報交換を行い、互いに技術を高め合う関係が築かれた（写真4・5）。



写真4 「波乗り 99」の反省会

写真5 栽培管理 振り返りシート

4. 農家等からの評価・コメント

（スタディクラブ「GREED」生産者 池田延好氏）

「GREED」は、全員が対等に発言できるチームであり、向上心が強く、新たな事への挑戦を続けてきた。その結果、効率的に成果を上げることができた。今後は、それぞれの栽培技術をさらに高めるとともに、単に収量向上を目指すのではなく、必要のない経費を削減しながら時間にゆとりを持つ「儲かる農家」をチーム一丸で目指していきたい。

5. 普及指導員のコメント （山武農業事務所 普及指導員 加藤綾夏）

環境制御技術を習得するにあたり、ハウス内の環境や出荷量データ等を仲間と共有、活用しながら経営改善を図ったことで、効率的な相互学習による技術力向上が見られた。今後は、スタディクラブ同士の交流を促進し切磋琢磨し合う関係を強化するとともに、本取組や成果を部会全体に波及させ、産地全体の活性化を目指す。

6. 現状・今後の展開等

(1) 環境制御技術の産地への波及

スタディクラブ生産者が実践している環境制御技術を、講習会や巡回指導等を通じて部会に情報発信し普及拡大を図る。

(2) 新規就農者の研修体制の構築

スタディクラブ生産者を核として、新規就農者の受入体制を関係団体と連携し、産地の維持発展に繋げていきたい。