

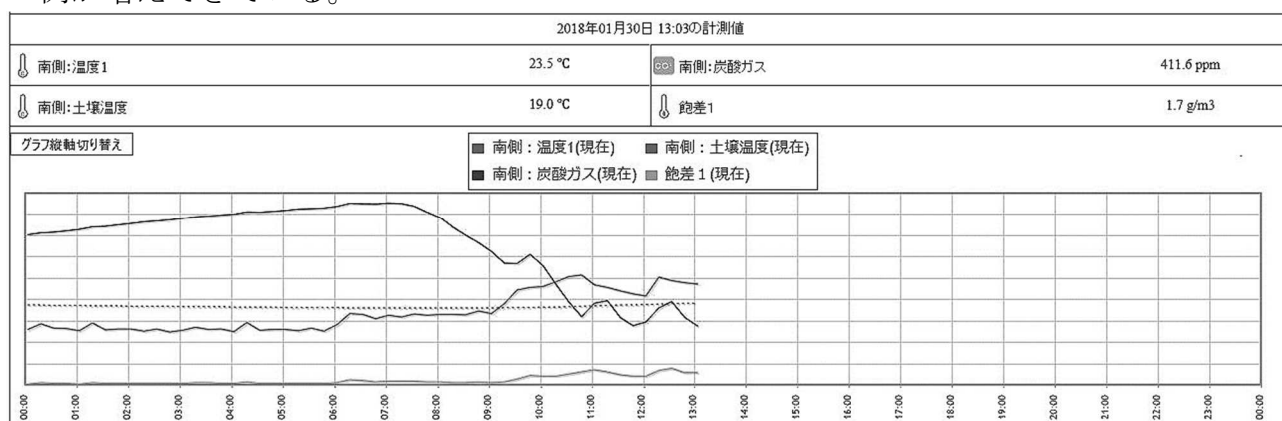
栽培技術・経営管理のレベルアップに向けたグループ活動支援

1 課題の目的

近年、施設園芸において、ハウス内を植物の生育に適した環境に制御することで、収量の増加を目指す、環境制御技術が普及している。海匠地域においてもハウス内環境モニタリング装置は20件前後、炭酸ガス施用機は70件以上と技術導入が進んでいる。しかし、機械導入は進んだものの管理方法については手探りの部分が多い。そこで、少人数グループ（以下スタディクラブ）による現地検討会や栽培コンサルタントによる講習会を実施し、植物生理を意識した管理方法の習得と地域内での情報交換の促進を図り、技術向上に取り組んだ。

2 課題の背景

- (1) 環境制御技術とは植物の生育に関する環境（温度、湿度、二酸化炭素濃度、かん水量など）を植物の生育に合わせて最適化することにより、植物の生育を促進させ、収量増大、品質向上を図る技術である。
- (2) 「きゅうり黄化えそ病」などのウイルス病蔓延への懸念から、生産部会など大人数での現地検討会の実施が難しくなっている。その一方で、他の生産者の栽培管理や生育状況などを見るために、現地検討会を行いたいと感じている生産者が多い。
- (3) 他県においてスタディクラブによる勉強会を実施し、高収量をあげている生産者の栽培管理の見える化や栽培管理を共有することで、参加者個々の収量を上げている事例が増えてきている。



ハウス内環境のデータ

3 普及活動の経過

- (1) 栽培コンサルタントによる現地検討会及び講習会の開催

公益社団法人千葉県園芸協会の『みんなで学びあう施設園芸スマート農業普及促進事業』を活用し、栽培コンサルタントを招いての現地検討会と講習会を行った。また、月に1回程度会員で現地検討会を行い、栽培管理や生育調査の実施などの検討を行った。

(2) 生育調査及び収量調査の実施

週に1回、収量調査と生育調査（葉幅、茎径、花数、開花位置）及び、燃料の使用量調査を行い、会員で情報の共有を行った。生育状況や収量の変化から、今までの管理を評価し、今後どのように管理をしていくかなどを検討した。

4 普及(調査)活動で得られた成果

栽培コンサルタントを招いた現地検討会と講習会を4回行った。その他に、会員のみでの現地検討会を3回行った。現地検討会では、環境データや生育状況などから現在までの管理の評価を行い、これからどのような管理をしたらよいかについて検討を行った。栽培コンサルタントを招いての講習会では、植物生理学に基づいた環境制御技術について体系立てて学ぶことで、環境制御に関する知識習得を促した。また、講習会で学んだことを、現地検討会で実際に確認することで、環境制御を行う際の着眼点や既存設備でもできる制御方法など現場の状況にあった制御方法の習得を図った。

環境制御に対して植物がどのように反応したのか、収量の増減を数字で把握するため、週1回、収量調査と生育調査を行った。生育を数値で把握することにより、管理方法の違いによる生育の変化を正確に把握することができ、栽培管理の改善につながった。



栽培コンサルタントによる講習会



きゅうり現地検討会

5 問題点と今後の展開方向

スタディクラブの活動は、今年度からスタートしている。そのため、栽培終了後、今回の取組について評価・反省を行い、次年度の活動に活かす。また、各関係機関と連携しながら、スタディクラブの活動で得られたデータを活用し、個々の栽培技術向上と合わせ、地域の環境制御技術の底上げを図り、単収向上による収量増加を目指していく。

環境制御技術の導入により収量が増加することで、労力不足が懸念される。また、燃料使用量などのコストの増加に対し、売り上げが伴っているのか、利益が上がっているのか不安を抱えている生産者もいる。そのため、今後は労力確保や環境制御技術導入の経営的評価を行うことが重要である。

(旭グループ 普及指導員 森井 智美)