

## 果樹試験場の取り組み 常緑果樹研究担当（栽培研究）

常緑果樹研究担当（栽培研究）では、本県果樹の中核である温州ミカンの高品質果安定生産を図るための根域制限栽培や肥培管理技術の開発に取り組んでいます。また、産地の担い手不足や経営規模拡大に対応するため、ドローン等を活用したより効率的な栽培方法について検討しています。

中晩生カンキツにおいては、「佐賀果試 35 号」を中心にした生産安定、ハウスミカンにおいては、省エネ技術や環境制御技術の開発に取り組んでいます。

### 1. 気象変動に対応した温州ミカンのマルチ栽培における肥培管理技術改善

温州ミカンのマルチ栽培は、近年の極端な気象変動の影響や肥料が効果的に吸収できていないことなどにより、樹勢や果実品質の低下などが問題となっています。そのため、マルチ栽培で健全な樹の生育と高品質果実を安定生産するための肥培管理技術の開発に取り組んでいます。



### 2. 埋め込み式根域制限栽培技術を活用した温州ミカン超省力栽培法の開発

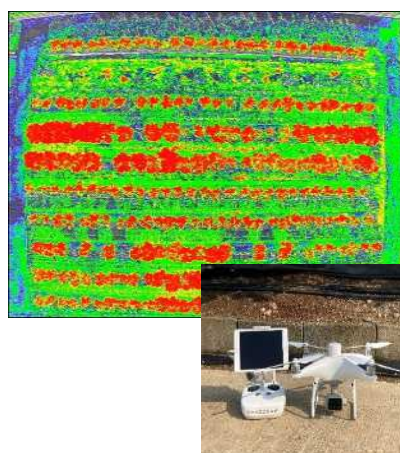
温州ミカン産地は、深刻な労働力不足（高齢化や担い手不足）が課題となっています。そのため、佐賀県で開発した根域制限栽培技術による高糖度果実生産やコンパクトな樹体になる特徴を活かし、栽培管理で特に労力を要するシートマルチ被覆や薬剤防除作業等を大幅に削減する技術開発に取り組んでいます。



### 3. マルチスペクトルカメラとドローンを活用した温州みかん水分ストレスの見える化

佐賀県では、さが園芸生産 888 億円推進運動において、温州みかんの根域制限栽培など園芸品目の団地化を推進しています。

団地化（経営規模拡大）を進める上での課題として、広範囲を効果的に把握し、管理作業の効率化を図ることが求められます。そこで、近年、様々な分野で活用されているドローンを用いて、上空から園地を撮影し、撮影画像を解析することにより樹の生育状況や水管理のタイミングを把握する研究に取り組んでいます。



#### 4. 『佐賀果試 35 号』の安定供給を可能とする栽培技術の確立

「佐賀果試 35 号」は、大玉、高糖度、早期減酸を育種目標として品種開発に取り組み、平成 29 年に品種登録した佐賀県オリジナルカンキツです。

産地では、無加温栽培を中心に導入が進んでおり、令和 3 年 3 月に初出荷を迎えました。果実は、大玉、高糖度で貯蔵性がよいことからブランド力の高い中晩生カンキツとして期待されています。今後は、加温栽培や露地栽培、長期貯蔵方法など、出荷時期を拡大するための技術開発に取り組んでいます。



#### 5. ハウスミカンの省エネ・安定多収のためのハウス内環境最適化技術の開発

ハウスミカンでは、近年の燃油価格や生産資材価格の高騰による生産コストの増大が課題となっています。

そのような中、収益性を向上するためには、省エネ化と収量の大幅な向上による経営改善が必要になります。

そこで、ヒートポンプや太陽熱温水を利用した省エネ加温技術や日中に炭酸ガスを施用するなどハウス内環境を最適化することで収量を向上させる技術開発に取り組んでいます。

