

リンゴの収穫適期をスマートフォンで手軽に判定

秋田県産業技術センターでは、「第2期ふるさと秋田元気創造プラン」と「秋田県中小企業振興条例」に基づき、地域の中核企業の研究開発拠点化を促進して、一層の雇用確保を実現するため、秋田の強みを活かした売れる技術・製品を産み出す施策を展開しております。

このたび当センターは、リンゴの収穫時期を客観的に判定するアプリケーション（アプリ）を株式会社オクトライズ（秋田市）と共同開発しました。

これまでリンゴの収穫適期判定は、就農者がリンゴの色づきを目視により行っておりますが、判定結果にばらつきが発生しやすく、熟練が必要とされています。また、色づき判定の参考とするための熟度に応じたカラーチャートがあり、この比較判定においても、個人差が発生するという問題がありました。

そのため、この課題解決と秋田県果樹試験場からのニーズに基づき、本アプリを開発しました。特徴は、赤色系リンゴの判定で利用する「がくあ部（リンゴの下部）」を画像処理技術により高速に認識・抽出し、同部の色づきを環境光に基づき補正を行い、収穫適期を自動判定することです。この技術は、当センターが独自開発したものであり、特許出願済です。同社は、同技術をスマートフォン向けのソフトウェアとして開発しました。

広く普及しているスマートフォンに、本アプリをインストールすることで、手軽に収穫適期の判定を行え、生産者の省力化が図れます。また判定に熟練を必要としないため、これから就農を目指す方の参入障壁を下げることも期待できます。

果樹試験場によると、「経験や勘といった数値化の難しい栽培技術の一部が、画像処理技術によって再現できるようになり、今後、様々な生産場面において管理作業の平易化が進むものと期待される」とのことです。また、本アプリは、秋田県オリジナル品種の「ゆめあかり」にも対応しており、今後、「秋田紅あかり」や「秋田紅ほっぺ」などにも対応する予定です。なお、黄色系リンゴへも対応する予定です。

3月2日開催予定の秋田県次世代農業機器研究会（事務局 秋田県地域産業振興課）において本アプリを紹介します。（株）オクトライズは、今後商品化を目指すとしており、詳細は同社へお問い合わせください。



スマートフォンによる操作



判定結果の表示
（指数6.8で収穫適期と判定）

問い合わせ先

株式会社オクトライズ
佐々木 恵（ささき めぐみ）
秋田市外旭川野村207-1 グランパスビル2F
Tel 018-853-0371
<https://www.octrise.co.jp/>