

# いちごの「おいしさの見える化」による評価

## 1. 成果の要約

本県が育成したいちご「とちあいか」について、味、香り、食感を数値化し、おいしさを見える化することにより、特徴を評価した。その結果、「とちあいか」は、収穫期間を通して食味が安定しており、甘さが際立ち、輸送性や棚持ち性に優れる品種であると考えられた。

## 2. キーワード

いちご、とちあいか、とちおとめ、おいしさ、見える化

## 3. 試験のねらい

食品業界では、味、香り、食感などを数値として評価できる機器を利用した「おいしさの見える化」が図られ、商品開発に活用されている。いちご「とちあいか」についても、おいしさを「見える化」し、特徴を分かりやすく示すことにより利用拡大や消費拡大に資する。

## 4. 試験方法

本県が育成した主要品種について、時期別（収穫初期、厳寒期、暖候期）に味、香り、食感を測定した。味は、味覚センサー（(株)インテリジェントセンサーテクノロジー製 TS-5000Z）により酸味、旨味を測定し、ATAGO デジタル糖度計 SMART-1 により Brix 値を用いて甘味を測定した。香りは、ガスクロマトグラフィーにより香気化合物を測定し、特徴的な香りに分類した。食感は、テクスチャーアナライザー（Stable Micro Systems TA.XT plus100c）により果実表面、果皮と果実中心部との中間部分、果実中心部付近にかかる荷重を測定した（写真）。

## 5. 試験結果および考察

### (1) 味

味は、「とちあいか」は「とちおとめ」と比較し、甘味は同程度であるが、酸味が低かった。また、「とちあいか」は各時期をとおして甘味、酸味、旨味に大きな差がなかった（図-1）。

### (2) 香り

香りは、「とちあいか」は「果実の香り」「イチゴ香気」「花の香り」が高く、「酸の香り」が低かった（図-2）。

### (3) 硬さ

果実の硬さは、「とちあいか」は「とちおとめ」と比較し、果実表面及び果実中心部の硬さが硬かった。（図-3）。

### (4) まとめ

「とちあいか」は収穫期間をとおして食味が安定しており、甘さが際立ち、輸送性や棚持ち性に優れる品種であると考えられる。

※本研究は、栃木県産業技術センターに協力いただき実施した。

（担当者 いちご研究所 企画調査担当 室井優希\*）

\* 現いちご研究所 開発研究室

いちごの「おいしさの見える化」による評価

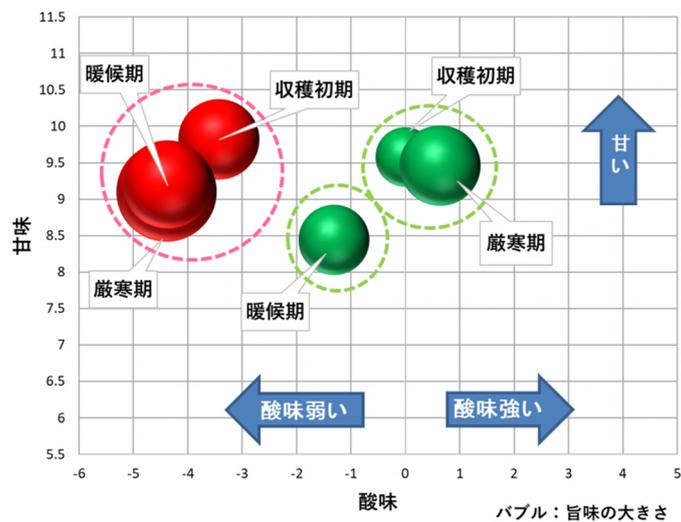


図-1 甘味、酸味、旨味  
(赤：「とちあいか」 緑：「とちおとめ」)



図-2 香り  
(左：「とちあいか」 右：「とちおとめ」)



図-3 果実の硬さ  
(赤：「とちあいか」 緑：「とちおとめ」)

写真 果実の硬さの測定位置