

# トマトの官能評価法

— 青果の詳細な品質プロファイリングが可能に —

## 成果の特徴

- ブリーダー、篤農家、バイヤーなどの専門家の方々が暗黙のうちに行っているトマトの食味の判断を分析型官能評価に反映しました。
- 糖度や酸度などでは表しきれない食味・食感の特徴を数値（得点）で示すことが可能です。

## 成果の内容

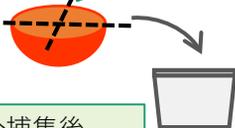
文献調査、専門家へのインタビュー、官能評価によって、3通りの評価、合計19項目を設定しました。

### 1. においかぎ評価

- 酸っぱいにおい
- 青臭いにおい（未熟香）
- 青臭いにおい（葉・茎）
- 土のにおい
- :



赤道面でカットし  
ゼリー部均等に4分割



3分捕集後  
においをかぐ



(1)酸っぱいにおい  
感じない \_\_\_\_\_ 強い

(2)青臭いにおい(未熟香)  
感じない \_\_\_\_\_ 強い

⋮

選抜・訓練されたパネル9名が本成果の方法で評価したトマトのプロファイル例。  
(レーダーチャート表示のため項目は一部略)

### 2. 口中圧縮評価

- 酸味
- 甘味
- :



赤道面を舌に乗せ圧縮  
→奥歯で咀嚼

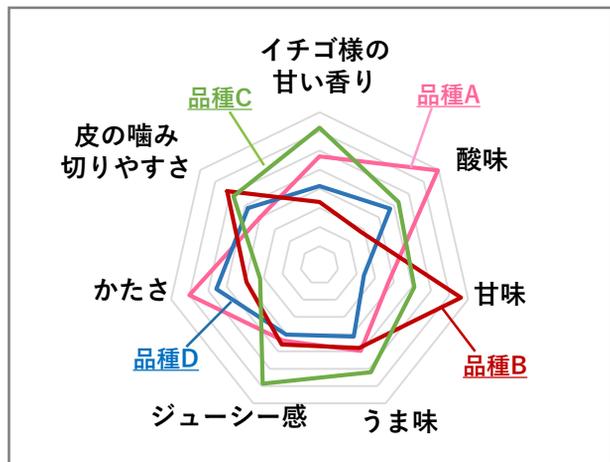
### 3. 切断評価

- かたさ
- 皮の噛み切りやすさ
- なめらかさ
- :

へた部から1cmでカットし  
ゼリー部均等に4分割



赤道部を前歯で切断  
→奥歯で咀嚼



## 成果の活用

- 生産や流通などの現場の品質評価法として、食味や食感の予測・制御技術の開発の際のデータとして活用できます。
- 簡易評価、ミニトマトの評価への展開も検討中です。

文献 早川ら, 日本食品科学工学会誌, 66 (11), 408-419 (2019)

本研究は、農林水産省委託プロジェクト「国産農産物の多様な品質の非破壊評価技術の開発」及び国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構プロジェクト「人工知能技術適用によるスマート社会の実現」により実施しました。