静岡新聞で学ぼう

Newspaper in Education

静岡新聞

メロン食べごろ たたいて判定

周波数、重さから算出

磐田のメーカー 装置開発、実用化へ

ロジパックが開発したメロンの食べごろを判定する装置＝磐田市中泉の同社

磐田市中泉の電子機器製造業ロジパックが、メロンをたたいて得られる音の周波数と、メロンの重さから食べごろを判定する装置を開発した。試作品段階だが、判定精度や使い勝手などの検証を続けて改良を加え、将来の実用化を目指している。地元磐田を含む本県の温室メロン生産量は全国1位。担当者は「県産メロンのブランドイメージ向上にも貢献したい」と話す。

装置は縦約20センチ、横約10センチの長方形で、重さを計る台座の下に集音マイクを設置している。台座にメロンを置き、スポンジ付きハンマーで3回たたくと、周波数や重さなどの相関関係から食べごろが算出され、画面に「食べごろまで5・40日後」などと表示される。

これまでは、ベテラン生産者や販売者が指でメロンをはじくなど自らの経験を頼りに判定していたが、経験の少ない担当者や一般人には難しかった。同社は、2018年11月に県農林技術研究所の担当者から、装置開発について相談を受け、誰でも簡単に判定できるよう19年1月ごろから開発に乗り出した。

同社営業企画の柴田恭孝さん(42)は「高価な果物だが、食べごろは1～2日間のみ。輸送などで状態も変化する」と指摘する。その上で「短い食べごろを外すと、消費者は落胆し、ブランドイメージも低下する。ピークをいかに判断するかが大事」と語る。

課題はハンマーでたたく部位やたたき方によって結果がばらつくこと。同社は現在、ハンマーの代わりに音でメロンに振動を与える装置を実験開発中。果実をスピーカーとマイクで挟むような仕組みで、摘果前の使用も想定する。果実の個体差に対応するため、搭載するAI(人工知能)に周波数の波形のサンプルを大量に記憶させていくという。（磐田支局・駒木千尋）

2019年
9月24日夕刊

①何を調べればメロンの食べごろがわかるのでしょうか。(　)に書きましょう。

メロンをたたいて得られる(　　)と、メロンの(　　)。

②メロンの食べごろを調べる装置が開発された理由は何でしょうか。

[　　]

③この装置の実用化についてのあなたの考えを書きましょう。

[　　]

年　　組　　名前

作問者:NIEアドバイザー　中村　都(静岡市立井宮小学校　教諭)

（小学校高学年～中学生・高校生・保護者／総合）