

# CI 値 (Crispness Index) はナシのシャリ感を 評価する目安となる

福島県農業総合センター 生産環境部 流通加工科

## 1 部門名

果樹—ナシ

## 2 担当者名

渡邊ゆきの

## 3 要旨

ナシの特徴的な食感としてシャリ感が挙げられ、それを維持した加工品を作ることができれば、県産ナシのさらなる消費拡大につながる。しかし、シャリ感を評価する手法はこれまで確立されていないため、キュウリ等のサクサク感の指標として報告されている CI 値 (Crispness Index) を用いてシャリ感の評価が可能であるか調査した。その結果、CI 値はシャリ感を評価する目安となることが示唆された (図 2)。

(1) 調査には、「幸水」、「豊水」、「あきづき」、「甘太」を用いた。収穫直後の果実のほか、5℃、10℃、15℃でそれぞれ1週間又は2週間程度貯蔵した果実の調査も行った。

(2) 果実を8分割して切片を作成し、テクスチャーアナライザーで測定した荷重をもとに CI 値を算出した (図 1)。各果実2片の CI 値を算出し、平均値をその果実の CI 値とした。

(3) ナシの CI 値は品種や果実の貯蔵の程度によって異なり、CI 値とシャリ感の官能評価値は正

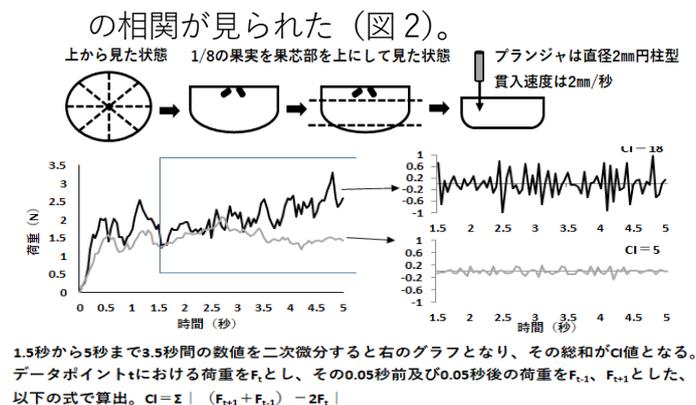
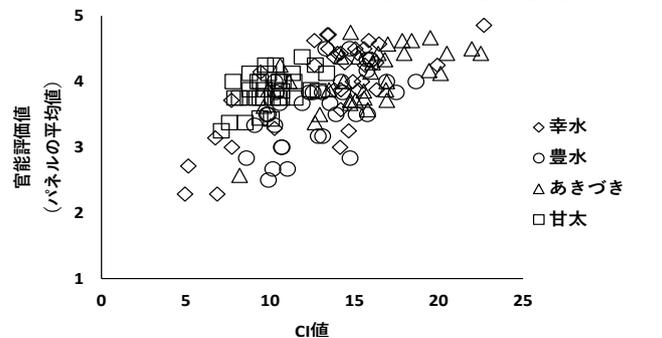


図1 切片の作成とCI値の算出



5:シャリ感がある~3:シャリ感が低下していることがはっきりわかる~1:シャリ感がない  
パネルは固定した8名のうち調査日により6~8名で実施。

図2 果実のCI値とシャリ感の官能評価値

## 4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和4年度

(2) 研究課題名 県産農産物の特性を生かした利用技術の開発〔科学技術調整会議共同研究事業〕

## 5 主な参考文献・資料

(1) 堀江秀樹・伊藤秀和・一法師克成・東敬子・五十嵐勇, キュウリ果肉部の物理性評価法の開発, 園芸学研究, 3(4), p.425-428, 2004

(2) 増本憲考・浦広幸・江嶋亜祐子・池田浩暢, Crispness Index(CI)と最大荷重によるカキ果肉部の物性評価, 福岡県農林業総合試験場研究報告, 4, p.109-113, 2018