

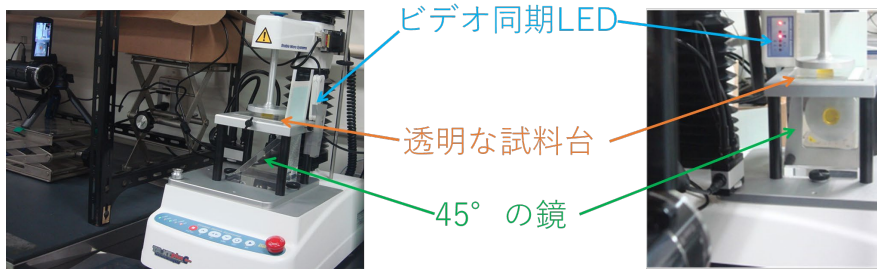
食感評価法の開発

テクスチャーアナライザーと2方向ビデオの組合せ

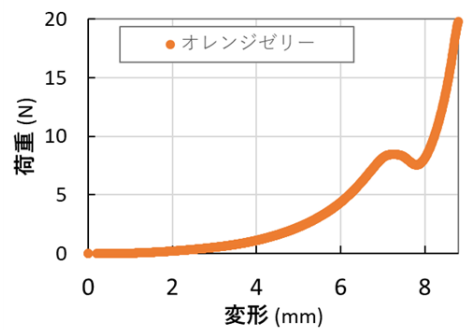
成果の特徴

- 機器による食感測定に側方からと下方からのビデオ観察を併用
- 透明な試料台と下方に置いた鏡を用いて試料の断面画像を側方から撮影
- 測定試料の変形や破壊箇所をビデオで観察

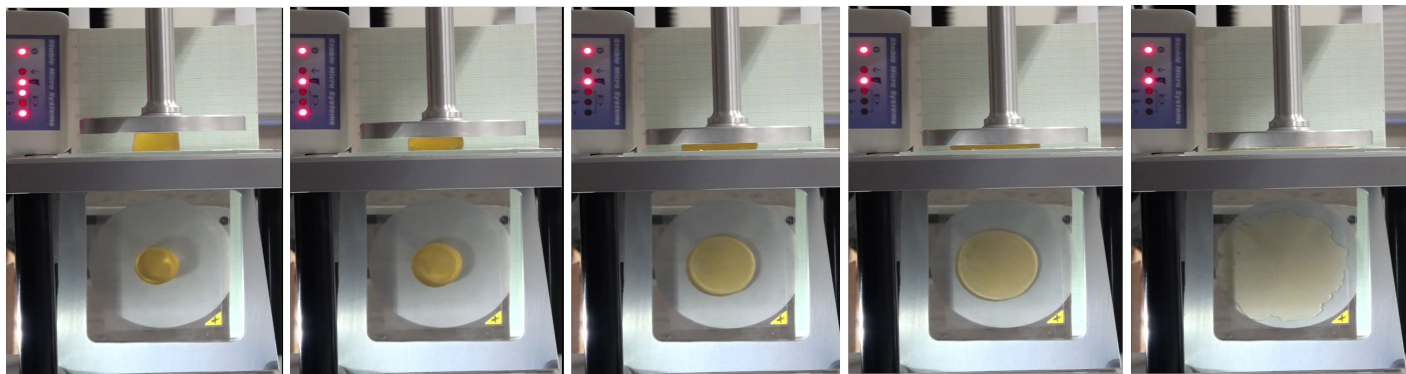
成果の内容



テクスチャーアナライザーとビデオのセッティング



テクスチャーアナライザーで得た圧縮曲線の例



圧縮開始:変形 0 mm 3 mm 6 mm 破壊直前 7 mm 終了 8.7 mm

オレンジゼリーの圧縮破壊中の画像の例

直径20 mm高さ10 mmの円柱型試料を直径75 mm平板で10 mm/sの等速圧縮

成果の活用

- 破壊までに大きく変形し、側方からの破壊観察が困難なやわらかい試料は、断面から破壊を観察しやすい
- 弱い構造から破壊されていく不均一な食品の食感評価に有効