

# 透明な人工舌を用いたソフトマシン

## — 舌でつぶせる食品を評価する新しい手法 —

### 成果の特徴

- 人間の舌に近い力学特性をもつ**透明な人工舌**の上で軟らかい食品を圧縮します。
- かたい一般の機械では必ず食品は壊れますが、舌でつぶせない食品はソフトマシンでは壊すことができません。

### 舌圧の低い方のモデル舌による圧縮試験

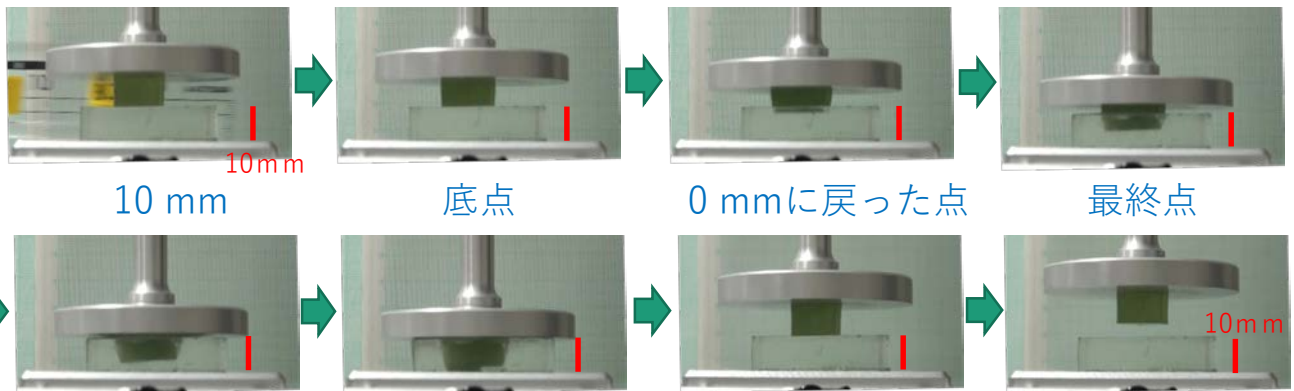
#### 横からの画像

開始点 0 mm

2 mm 圧縮

5 mm

8 mm



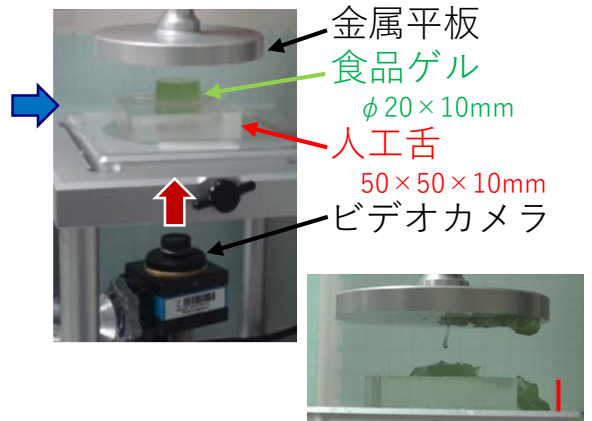
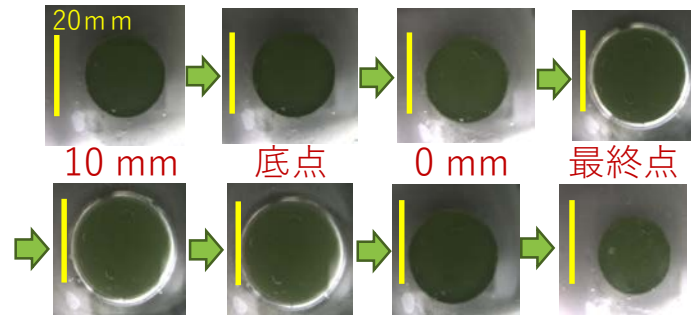
#### 下からの画像

0 mm

2 mm

5 mm

8 mm



高い舌圧が出せる若年者のモデル舌では、このゲルは壊れます

### 成果の活用

本研究成果は、新しい介護食品(スマイルケア食)の標準化での利用が期待されます。

参考文献 Kohyama K., Ishihara S, Nakauma M, Funami T. (2019) *Foods* 8(6), 182  
*Special Issue: The Contribution of Food Oral Processing, Feature Paper* です  
 オープンアクセス <https://www.mdpi.com/2304-8158/8/6/182>