

モデル舌に適する物性

一舌でつぶせる食品を評価するためのソフトマシン

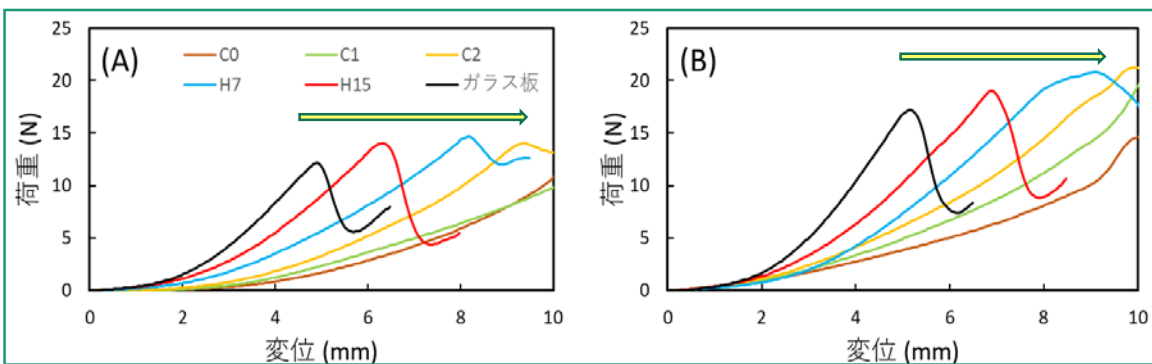
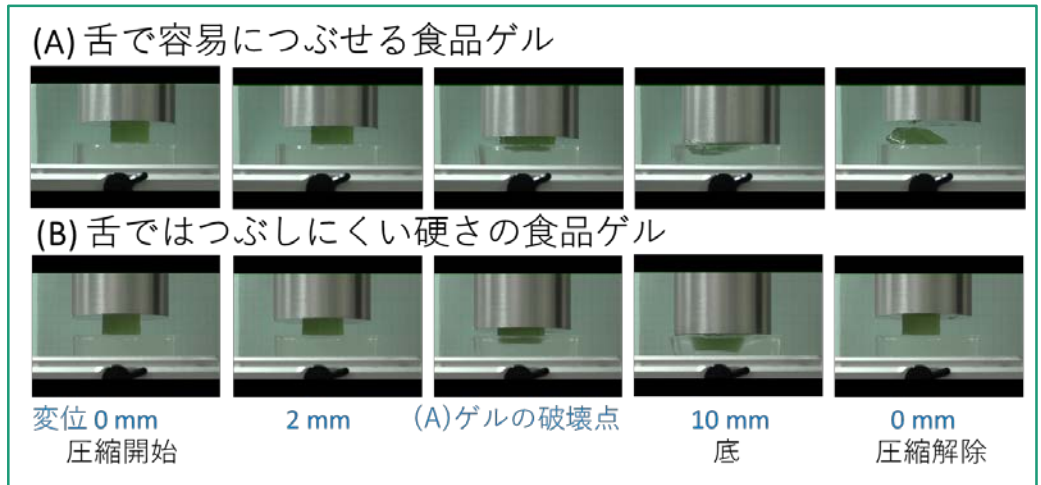
成果の特徴

- かたさを変えられるモデル舌をもつソフトマシンで軟らかい食品を圧縮します。
- 食品を押しつぶそうとする時の、人間の舌のかたさに合うモデル舌を用いれば、舌でつぶせる食品のみが壊れます。

成果の内容

試験例

モデル舌上で硬さの異なる食品ゲル(A)(B)の圧縮
モデル舌と食品ゲルの初期厚さは10 mm



ガラス板からC0に向かってモデル舌はやわらかくなり、食品ゲルが破壊される変位が大きくなる

- 多数の材料を試し、モデル舌として適する力学特性の範囲を明らかにしました。

成果の活用

「舌でつぶせる」かたさの介護食品の客観評価に利用できます。

参考文献

- 1) Kohyama K. (2020) *Journal of Texture Studies* **51**(4), 612-621. <https://doi.org/10.1111/jtxs.12515>
- 2) Kohyama K, Ishihara S, Nakauma M, Funami T. (2020) *The Contribution of Food Oral Processing*. MDPI, pp.19-29. <https://www.mdpi.com/2304-8158/8/6/182>
- 3) Kohyama K, Ishihara S, Nakauma M, Funami T. (2021) *Food Hydrocolloids* **112**, 106283. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2020.106283>