

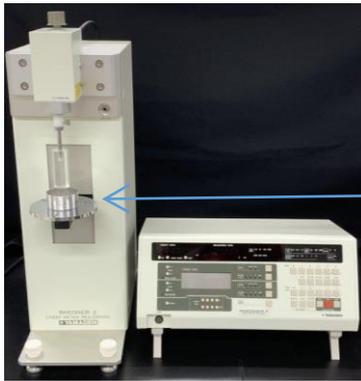


# 食品の飲み込み易さを測定 ～硬さ測定機～

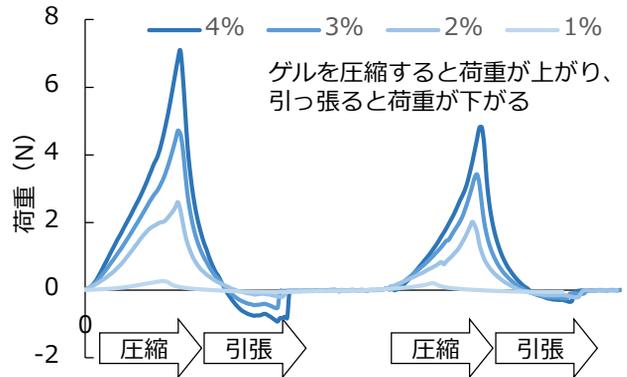
## えん下困難者向け食品の開発に硬さ測定機を活用

- ・ 正月はお汁粉、雑煮等でお餅を食べる機会が多くなります。最近では、噛む力や飲み込み力が弱い人が食べ易いように、飲み込み易いお餅等の「えん下困難者向け食品」が開発されています。
- ・ 当所の硬さ測定機を使えば、新商品試作品のえん下困難者向け食品の区分を判定できます。

ここでは、1～4%のゲル化剤を添加したゲルの硬さ、付着性（べたつき）、凝集性（まとまりやすさ）を測定し、「飲み込み易さ」の区分を判定した例を紹介します。



硬さ測定機（株山電社製）



## ゲル化剤添加濃度の異なるゲル塊の硬さ、付着性、凝集性の各適合基準と総合判定結果

添加濃度	硬さ	付着性	凝集性	判定
1.0%	$8.6 \times 10^2$ Ⅲ	$1.2 \times 10^2$ Ⅰ Ⅱ Ⅲ	0.64 Ⅱ Ⅲ	規格基準Ⅲ 少しそしゃくして飲み込める
2.0%	$8.3 \times 10^3$ Ⅰ Ⅱ Ⅲ	$1.5 \times 10^2$ Ⅰ Ⅱ Ⅲ	0.59 Ⅰ Ⅱ Ⅲ	規格基準Ⅰ そのまま飲み込める
3.0%	$1.5 \times 10^4$ Ⅱ Ⅲ	$1.8 \times 10^2$ Ⅰ Ⅱ Ⅲ	0.60 Ⅰ Ⅱ Ⅲ	規格基準Ⅱ 口の中で少しつぶして飲み込める
4.0%	$3.3 \times 10^4$ 基準外	$4.9 \times 10^2$ Ⅱ Ⅲ	0.51 Ⅱ Ⅲ	基準外

※提唱団体によって数種類の規格があります。ここでは消費者庁の規格を適用しました。

- ・ 環農水研の加工機器や分析機器を用いた試作や試験研究などをご依頼いただけます。詳細は、右記の、環農水研ホームページをご覧ください。
- ・ お問い合わせは、食と農の研究部 **食品グループ（072-979-7063）** まで。

<技術支援制度詳細>

<http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/nourin/shien/openlabo/>



環境農林水産総合研究所 技術支援制度

検索