

ヤマノイモのかるかん適性

東横学園女子短大
東京農業大学農

○新井貞子

阿久澤さゆり 澤山 茂 川端晶子

〔目的〕かるかんは鹿児島地方に古くから伝わる銘菓である。ヤマノイモ、米粉を用いスポンジケーキとは異なる食味が賞味されている。かるかんの膨化はヤマノイモの粘性が関与していると考えられる。ヤマノイモの粘弾性については既に報告¹⁾しているが、今回はヤマノイモのかるかん原料適性を検討した。

〔方法〕試料はナガイモ、イチョウイモ、ツクネイモの生及び凍結乾燥粉末を生イモの水分量に戻して用いた。試料配合はイモ100g、砂糖250g、米粉200gとし、生地のみかけの水分量が36%になるように180-200ml加水し、直径6cmのガラス管に詰めて30分蒸煮した。測定項目は、膨化率、レオロメーターマックスRX-1600（飯尾電気）により硬さ、付着性、凝集性を求め、レオナーRE-33005（山電）を用いて、一定荷重（100g）によるクリープ測定を行った。また、LUZEX-FS画像処理解析（樹ニレコ）により、かるかん断面の気泡を画像解析を行った。両極7点尺度により品質および嗜好特性について官能評価を行った。

〔結果〕生地の比重は、ナガイモが大きくツクネイモが小さく、膨化率はナガイモ<イチョウイモ<ツクネイモの順であった。テクスチャーではツクネイモが硬く、イチョウイモが柔らかかった。付着性はナガイモが大きく、凝集性はツクネイモがやや大きい値を示した。クリープの測定結果では全歪はナガイモ<イチョウイモ<ツクネイモの順であり、いずれのかるかんもフォクトの4要素模型に対応して解析された。画像解析の結果、イモの種類により気泡の分布状態に特徴が認められた。

1) 新井、阿久澤、澤山、川端：日本家政学会第45回大会研究発表要旨集、p143（1993）