

雪印乳業(株) 技研 菊池栄一, 米田 修, 大藤正雄
井筒 雅, 村田 一, 市川昌子

目的 ハンバーグの品質の良否を決定するものとして、テクスチャーが大きな要因であることが指摘されている。¹⁾ 従来、ハンバーグのテクスチャーは感覚的に評価されてきたが、調理加工上の品質の変動をより速やかに検出したり、その他変動要因によるテクスチャーの変化をより深く考察するためには客観性をためめが必要である。そこで、官能評価と機器測定との対応をはかることによって、テクスチャーの良否を客観的、定量的にとらえようとして実験した。

方法 用いた試料は、市販品11種と牛作り品1種の計12種類であり、これらを焼き方条件(温度、時間)を変えて調整し、合計48種とした。官能測定はテクスチャーの評価に十分と思われる8項目(硬さ、歯切れ、脆さ、筋っぽさ、弾力、肉粒感、接着性および脂っぽさ)について行ない、標準試料を用いた比対照探査法に準じた。機器測定は10種目について実施し、得られたデータは CALL/370 システムで処理した。

結果 因子分析の結果から、選択された官能評価項目は、力学的、組織的および幾何学的特性を表現するものと思われることに分類した。力学的特性(硬さ、弾力、接着性など)は剪断应力と、幾何学的特性(肉粒感)は切断エネルギーとよく対応した。組織的特性(脂っぽさ)に対応するものは見出されなかつた。テクスチャーの良否については、幾何学的特性(肉粒感)が最も相間が高く、全体として半ばよりのよいハンバーグテクスチャーは幾何学的特性と力学的特性のバランスが一定に保たれること必要である。