

A-44 食品のレオロジーに関する研究 (第8報)  
—調理における魚肉並びに魚肉加工品  
の挙動—

富山大 加藤寿美子

1. 従来、専ら感覚的な官能値により判定された魚肉およびその加工品であるかまぼこ等の品質について、流動学的見地から調査研究し、品質評価および調理の際の資料を得る目的で実験を行なった。

2. 試料に一定時間  $1.5 \sim 3.5 \times 10^4 \text{ dyne/cm}^2$  の荷重を与え、そのレオロジー性状をペネトロメータその他の計測器および義歯咬合器等を用いて測定した。

3. (1) 生魚肉はおおむね6～9要素模型として粘塑弾性的挙動を示したが、魚肉部位、保存温度と時間、処理方法等によりそのレオロジー性状は著しく変化をきたし、歯ぎれ、舌ざわり等の口内触感に大なる影響を与えるので魚獲後の取扱い、保蔵および処理方法について特に考慮の必要がある。

(2) かまぼこは採肉、水晒し、擂潰、加熱等の製造工程に伴い9要素より6要素模型へと複雑に変化し、弾力性ある特有の“足”を形成したが、これら流動学的測定結果はミオシンの網目構成等に関連するかまぼこの製造原理と矛盾をきたさなかった。

各種かまぼこ(全国かまぼこ大会より試料を得た)は  $3.1 \times 10^4 \text{ dyne/cm}^2$  荷重において総歪 5.1～13.3%、粘度  $1.8 \sim 7.2 \times 10^6$  ポイズ、弾力性 54.5～83.3%の範囲で銘柄によってそれぞれ特徴あるレオロジー特性を示した。