

3種のイカ肉の加熱によるテクスチャー変化

○松本美鈴 木村早智 畑江敬子 島田淳子（お茶の水女大）

【目的】 一般にイカ肉は加熱により硬くなりやすいので短時間加熱が好ましいとされている。しかし、料理によっては煮込むこともあり、加熱によるテクスチャー変化はイカの種類により異なる可能性がある。本報では3種のイカの加熱過程におけるテクスチャー変化を調べ、種類間の差を検討することを目的とした。

【方法】 活きたヤリイカ、アオリイカ、スルメイカを用い、表皮1, 2層を剥いだ胴肉（50 g）を沸騰水（500 ml）中で加熱し、表皮3, 4層を含むイカ肉および表皮を含まないイカ筋肉部の2試料を調製した。硬さ、凝集性（テクスチュロメーター）、剪断荷重、破断強度（レオナー）、針入度（ペネツロメーター）を測定した。また、2点識別および嗜好試験法変法による官能検査を行い、加熱イカ肉のテクスチャーを評価させた。

【結果】 ヤリイカの場合、30秒加熱で凝集性が生肉より有意に大きくなり、1分間加熱すると凝集性に加えて硬さ、剪断荷重が増大した。しかし、5分後には硬さ、剪断荷重、凝集性が有意に減少し、さらに30分後には硬さ、剪断荷重は生肉より小さい値となった。官能検査でも、1分間加熱は30秒あるいは5分間加熱より有意に硬く、弾力があると評価された。加熱に伴うこのような変化はアオリイカでもみられ、肉内部温度が約80℃を越えるとイカ肉が硬化し、加熱をさらに続けると軟化が始まることが分かった。しかし、ヤリイカの軟化はアオリイカに比べて顕著であり、種類により軟化傾向が異なることが示唆された。なお、表皮の有無によるテクスチャーの差は加熱に伴い縮少し、筋肉のみならず強靱な表皮も加熱により脆弱化することが分かった。