

〔目的〕最近、高圧処理した加工食品が製品化され、高圧利用への関心が高まっている。本研究では、魚肉およびトリ肉を用い、加圧および加熱処理を行い、それらのテクスチャーおよび組織的变化を比較し、食味評価を行い、調理加工への応用性を検討した。

〔方法〕魚肉としてサバを用い、購入後フィレーとし、トリ肉は胸肉（ササミ）を用い試料とした。高圧処理は試料を真空包装後、加圧試験装置（三菱製MFP-7000型）で5000気圧10分間加圧した。加熱処理は試料をケーシングに入れ沸騰湯浴中で5分間加熱した。テクスチャーはテクスチュロメーターおよびクリープメーター（RE-3305）で測定し、肉色も測色した。組織的变化は走査電顕（JSM-T300）で観察した。食味評価は加圧および加熱処理したサバとトリ肉について、2点嗜好試験法および5段階評点尺度法での官能検査を行った。

〔結果〕テクスチャーに関し、かたさはサバでは加熱に比して加圧処理で高い値を示したが、トリ肉では逆に低い値を示した。クリープ試験の解析から、サバでは瞬間および遅延変形部で加圧による粘弾性率にかなりの増加が見られたが、トリ肉では両者共に若干の増加に過ぎなかった。電顕像では、加圧処理のサバは筋原線維の密着がみられ、トリ肉では筋原線維の乱れが目立った。官能検査では、サバの加圧処理は光沢があり、生っぽく、かたくて、弾力に富んだ食感と評価され、テクスチャー測定値と一致した。一方、トリ肉の加圧処理は光沢があり、生っぽく、身がしまり、汁気や弾力があるなどと評価された。以上のことから、嗜好的には従来の加熱処理が好まれているが、加圧によって、加熱処理にはみられなかった新しい食感が生みだされることが示唆された。