

光学的手法による和牛肉品質の評価技術とその応用

1 中核機関・研究総括者

宮崎大学 入江 正和

2 研究期間

2004～2007年度(4年間)

3 研究目的

牛肉で異常肉発生や品質のばらつき等が問題視され、また肉質の客観的測定法や食味に基づいた評価が望まれている。

このため、現場で応用できる光学評価技術やわが国独自の官能検査法を検討しながら、和牛肉の脂肪の質と量を中心とした変動や変化の原因、食味との関係を解明し、生産での品質制御技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

- ① 和牛肉、特に脂肪の質と量に対する各種評価手法の改良と応用
(独)家畜改良センター、帯広畜産大学、大阪府立食とみどりの総合技術センター、東京農業大学、日本女子大学)
牛肉脂肪の質や量を簡易に数値化できる光ファイバ法と画像解析法を改良し、またわが国の食肉文化に適した官能検査法を確立する。
- ② 生産・流通分野における肉質評価法の応用 (兵庫県立農林水産技術総合センター、広島県立畜産技術センター、大阪府立食とみどりの総合技術センター、滋賀県農業総合センター、東京農業大学、日本女子大学、(独)家畜改良センター、帯広畜産大学)
市場実態調査と共に飼養試験を実施し、脂肪の質や量、味等に対する遺伝的影響、環境的(飼料、肥育期間)影響を検討する。

5 目標とする成果

現場で応用できる光学的肉質評価技術、官能検査法、品質制御技術が開発される。評価値は、流通面での公平な評価、生産現場での肉質指標値、消費段階での品質表示として役立ち、品質制御法は実際の肉質向上に役立つ。美味しさや消費嗜好に関連した研究成果は、脂肪交雑偏重による種々の弊害をなくすだけでなく、将来を見据えた牛肉生産の方向性を示唆することにつながることが期待される。