

凍結牛肉の解凍後の熟成期間が食味に及ぼす影響
女子栄養大栄養 ○柴田圭子 安原安代

目的 : 熟成不足が食味上の問題と考えられる凍結牛肉について、解凍後の熟成を行うことによる調理特性及び食味への影響を検討するため、モデル実験により実際の調理過程において、官能検査並びに物理・化学的測定を行った。

方法 : ホルスタイン去勢牛20月齢(屠殺後2日)のサーロインを1.5cm厚さに切断したものを真空包装して2区分し、一方は-40℃凍結して解凍後に熟成するワプル、他方は0℃のインキュベーターで5日熟成して標準ワプルとした。更に解凍後の熟成期間は0.2.5.10日間に設定した。調理法はステーキで、調理特性・保水性・旨味成分(遊離アミノ酸,核酸関連物質)・テクスチャーの測定と組織観察・官能検査を行った。

結果 : 解凍後の熟成は生肉の保水性を高め、調理損失を低下させると同時に調理肉の多汁性を向上させた。その熟成過程で遊離アミノ酸は増加し、多汁性の向上とともに味に関わる官能評価の向上に対応する傾向を示した。テクスチャーにおいては官能評価及び剪断値・圧縮値の低下や組織観察により、解凍後の熟成5日・10日と経時的に軟化した。官能評価では解凍後の熟成により評価は向上する傾向にあったが、5~10日では有意差はなかったことから、最短で5日程の熟成でよいという結果が得られた。また解凍後の熟成は旨味成分・物性測定からやや熟成の進行が速い傾向を示した。