

A—60 凍結肉の解凍による形態学的変化
——解凍温度が肉組織に及ぼす影響——

三島学園女大家政 ○八木 恭子
堀籠 洋子

1. 冷凍食品は近年急激に発達普及している。肉類を凍結して貯蔵することは古くから行われているが、凍結によって組織に変化をもたらし、さらに解凍の方法によっても肉組織に大きな影響のあることはすでに知られているところである。

本実験は、凍結豚肉の解凍について、解凍温度が肉組織に及ぼす影響を形態学的に検索したものである。

2. 解凍を行なった肉は直ちに 10% formalin 緩衝液および Carnoy 液で固定し、Paraffin に包埋して 3μ の切片を作製した。染色は筋組織の観察のために一般に広く用いられている方法により、二、三の組織化学的方法も併用した。

3. 筋線維は解凍温度 2°C で空洞化、 60°C では膨化、崩壊、 130°C で膨化、溶解、分断等の変化が顕著で

あった。さらに Azan 染色によると、 60°C 以下で orange G に好染、 130°C で anilin blue 好染等、蛋白質の変形を認めた。全般にわたり核における DNA の methyl green 好性は維持されていたが、核変形が著しかった。 130°C 解凍では、筋線維細胞質に pyronin 好性の顆粒が認められ、それが核内に侵入して、核内空胞を充填している像が観察された。