

A-54 牛乳の加熱によって生じる皮膜蛋白質の分画について（第2報）
日本女大家政 荒井基

目的 第1報において牛乳の加熱によって生じる皮膜中の蛋白質は α_1 カゼインか
よび β カゼインが主成分であることを報告したが今回は ① 前回分離できなかつた大
カゼインその他が小さまざてはあるかどうか、② 皮膜はいつど取り去つても次々と生
成されてゆくか それらの皮膜蛋白質の組成に差異があるか 等と検討した。

方法 ポリアクリルアミドゲルを支持体とし、アミドゲル用ブリッジ電気泳動装置
を用いて平板式電気泳動法による蛋白質分画を行つた。試料は皮膜採取後 脱脂、透
析を行ひ、トリス緩衝液に溶解して調整した。ゲル調整にはトリス緩衝液にメルカプロ
トエタノール、尿素を加え 緩衝液槽には硝酸緩衝液を用ひた。泳動時間は4時間、
電圧120 V、電流55 mAであった。

結果 前回と同様皮膜蛋白質の主成分は α_1 カゼインと β カゼインであつたがこれら
のほかに γ カゼイン、 κ カゼインと思われるバンドを見出し得た。また1本の牛
乳から次々と生成される皮膜を4回採取したもつにつけて検討してみると いつれど
皮膜の蛋白質も α_1 カゼインと β カゼインが主で、かつて兩者の割合もま
で大きな変化がみられなかつた。