

名古屋市立女短大 ○三上 稲子
橋本 清子

1. いろいろの調理操作にもとづく食品成分、とくにタン白質の性状変化について検討する目的で、鶏卵白について研究を行なっており先年の本学会において電子レンジ加熱について報告したが、さらに攪拌操作による鶏卵白タン白の性状について知見をえたので報告する。攪拌は電動式ミキサーを利用し、所定の時間経過したものを試料とした。

2. ケルダール分解法ならびにビューレット比色法によるタン白質定量、電気泳動法によるタン白分画によってタン白質の性状変化を観察した。

また、エルソンモルガン氏法によるアミノ糖定量、ニンヒドリン法によるアミノ酸定量、フェノール試薬法によるチロシン定量、Pアミノベンツアルデヒド法によるトリプトファン定量および近紫外部吸光スペクトルからアミノ酸ならびにアミノ糖の変動についても考察を加えた。

さらに、タン白質の生物学的特性の一つであるオボムコイドのトリプシン阻害性について、トリプシンによるカゼインの分解反応を利用して検討を加えた。

3. 単に、短時間の攪拌を行なった場合、タン白質の質的、量的変化、遊離アミノ酸、アミノ糖の著明な変化がみられない場合でも、かなりのオボムコイドのトリプシン阻害性が減少するなどの知見をえたので報告する。