

## A—23 電子レンジ調理に関する基礎的研究

### (その3)

#### —電子レンジによるアスコルビン酸の 分解について—

大阪女子学園短大 ○馬場 美智  
石田 絹子  
梅本喜代子

1. この報告は電子レンジ調理に関する研究の一環であり、今まで蛋白変性および油脂の酸化について電子レンジと普通加熱との相違を取り上げてきた。調理時間の短縮という最大の利点を持つ電子レンジは、その加熱機構の特殊性から普通加熱とは異った変化を食品に与えるかも知れないと予想されたが、私共の実験から蛋白変性および油脂酸化には大きな相違がないことが明らかになった。

今回はアスコルビン酸が電子レンジ加熱によりどの程度分解するものなのかを報告する。

結晶アスコルビン酸は市販の試薬特級を、緩衝液は酢酸、トリス Buffer を用いた。アスコルビン酸はヨード酸カリ滴定法およびインドフェノール法により測定した。

10分以内の加熱ではアスコルビン酸の残存率は約90%であり、アスコルビン酸分解の濃度依存性および pH 依存性はほとんどないことが明らかになった。また、合わせて市販野菜の電子レンジ加熱によるアスコルビン酸の損失についても報告する。