

A-112 調理科学分野への熱測定応用(そのⅡ) 腐敗に対する保存料効果
○ 宮川金二郎, 金光聰子 (大阪女子学園短大)

演者らはかねてより微量熱測定を調理科学分野へ適用しようと試みてきた。温度測定による食品中の Cl^- , Ca^{++} 等の分析, 溶解熱測定による調味料の溶解速度の測定, 腐敗とサーモグラムとの関係等である。前報では腐敗熱のサーモグラムは腐敗の状態を的確にあらわしていることを報告した。この研究は前報の結果を利用して, 食品に保存料を添加することによる保存料効果を熱測定によって見出そうとすることにある。

使用した保存料はソルビン酸, ソルビン酸カリウムで, 魚肉すり身等に加え, 熱量計(双子型伝導熱量計)にセットし腐敗熱のサーモグラムを得た。

保存料添加により腐敗熱発生の立ち上がり時間がずれる。この時間ずれが保存料添加量と密接に関係しており, このずれ時間により保存料効果が推定できる。