

武庫川女大家政 ○渡辺已知子
浜田 璋子
大西 正三

1. 一般に食品をかつ変させる反応として酵素的にかつ色化するものと、非酵素的にかつ色化するものに分けられる。非酵素的なものの中には糖のカaramel化によるかつ色化と、糖とアミノ酸による即ちアミノ・カルボニル反応(ア・カ反応)によるかつ色化に分類されている。食品の加工、貯蔵、調理においてこのかつ変がおこり品質を低下させる場合が多い。ところがかつ色という色は特定の吸収波をもつ色でなく $340\sim 550\text{m}\mu$ までの可視部全域にわたってある程度の吸収をもっている色であってその測定が難かしい。私達はかつ色に変化する過程において含有している成分が相互に反応してかつ色の色素となっていくときの分子の形態を sephadex 分子篩をもって分画して、生成してくるかつ色物質の内容を調べた。

2. 用いた試料は、かつ変かんぴよう、かつ変せん切、ホットケーキの表皮、廃糖蜜、みそ汁、栗まんじゅうの表皮、玉子せんべいの表皮、みそせんべいの表皮、麦茶、焦げ飯、麦芽飴、しょうゆ、カaramel、かつ変高野豆腐、夏柑濃縮汁である。試料の抽出液を sephadex G-15を用いて分画して、 $400\text{m}\mu$ における透過率をしらべた。なおア・カ反応の判定のため発生する蛍光についてもしらべた。

3. その結果かつ変反応の種別に関係なく、分子の大きさを異にする2~3種類の着色物質の存在がわかった。なお分画したものの紫外部吸収をもったものについても検討を加えた。