

別府大生活 ○片岡千鶴子
清家 初子
久米 讓

1. 食酢や果実類はもちろん、一般食品においても含有される有機酸の成分組成の些細な変化が、食品の製造、保蔵、調理などの技術上あるいは風味などの点に大きな影響を与えることがすでに報告されている。そこで、演者らはこれらの系統だっためんみつな分析値を求めるため、有機酸の系統的分析法について詳細な検討を加えた。

2. 上記の目的のほかに、分析操作の難易、経済的な問題なども勘案して、主として Marvel and Rands 法に準じた上田氏らの提案するシリカゲルパーテンションクロマトグラフィーによった。そして、本法採用の可否を、まず食品中に普通一般に含有される20種類余りの既知有機酸について検討し、ついで2,3の代表的食品について系統的な有機酸の分析を試みた。

3. Marvel ら、上田氏らの提案する Mallinckrodt 製のシリカゲルでなくても、関東化学または和光純薬工業製であってもじゅうぶんその目的を達することを認めた。

各有機酸の定量範囲の最低は $5\sim 10\text{mg}/5\text{ml}$ 、最高 $80\sim 100\text{mg}$ 、最適 $20\sim 40\text{mg}$ 、回収率 95% 以上、peak efflu. vol. も Marvel らその他の研究者の結果と大体一致し、sharp なパーテンションクロマトグラムを示し、ほぼ完全に食品中の各有機酸の分離定量ができることおよび有機酸組成の系統的研究に有効に利用し得ることを認めたが、2,3の不備な点があった。