

1. 目的 ミルクの流動特性と分散状態との関連性を明らかにするために 各種ミルクより分離した蛋白溶液に種々の濃度の脂肪部分を再分散させ、またオレイン酸エマルジョンを調整（これらに於ける物質として各種アミノ酸類を添加し）流動特性の变化に及ぼす影響をみた。

2. 方法 これまでと同様 Maron-Belmer 型毛細管粘度計を用い 5~5,000  $\mu\text{c}$  での下り速度に対応する流動度を測定した。また流動下での毛細管中の分散状態の観察には毛細管部に顕微鏡カメラの対物レンズを接置し Xe 光源と連動させて直接撮影を行った。

3. 結果 天然ミルク、市販ミルク、オレイン酸エマルジョンのいずれのほりにも於ける物質の添加によりいろいろしく影響をうけるものとさうでないものとが存在する。その影響のあらわれ方は添加物質の種類によって異なることにも被添加物質の種類によっても異なる。たとえはトリフトファンは蛋白溶液には負の効果を示すが、天然ミルク、オレイン酸エマルジョンにはいろいろしい正の効果を示し、市販ミルクにはそれほど大きな影響を与えない。このように於ける物質の流動特性に及ぼす影響はその分散状態の変化によって引きおこされるもので、その機構はきわめて複雑である。これらの実験結果について考察する。