

混合系におけるカラギーナンゲルのレオロジー的性質について  
川村短大、○村山篤子、三田村稚子、東京農大、川端晶子

目的 天然ガムは種類が多く種々の食品に添加すると独特の物性を与えるため、増粘剤、乳化剤、ゲル化剤などとして食品工業に古くから利用されている。前報で海藻抽出物であるカラギーナンについて動的粘弾性測定よりゲル化過程におけるレオロジー的性質の変化について検討した。ガム類は2種以上の併用で使用される場合が多い。目的に応じた効果的使用には、ガム類相互の相乗作用や拮抗作用を十分に知らねばならない。本報告では豆類に存在するローカストビーン、グアー、タラの3種のガムのレオロジー的特性を検討するとともに、カラギーナンとの混合使用によるレオロジー的性質の変化について考察した。

方法および結果 上記3種ガム類の水溶液およびカラギーナンとの混合溶液、混合ゲルを調製し、おのおのについて動的粘弾性、静的粘弾性の測定を行った。添加ガム類の種類、混合比などによりそれぞれ特徴あるレオロジー的性質を示した。