

## カラギーナン-ゼラチン混合ゲルの性状について

日本女大家政 ○堀米陽子 粂野恵子 中浜信子

関東学院女短大 赤羽ひろ

【目的】それぞれに性質の異なるカラギーナン、ゼラチンを混合することによるゲルの物性変化を、両者の混合割合を変化させて調べた。また実際の調理性の面から検討するため、野菜（人参）ペーストを添加し、単独・混合ゲルの性状におけるペースト添加の影響を調べ、併せて官能検査を行い、嗜好性と物性との対応を検討し、混合ゲルの調理への利用性を知ることを目的とした。

【方法】単独ゲルは破断応力がほぼ一定となるよう、 $\kappa$ -カラギーナン0.9% (w/v)、ゼラチン4% (w/v)とし、混合ゲルは両者を0.75:0.25、0.5:0.5、0.25:0.75の割合に混合し調製した。キャロットゼリーは上記において特異的と思われた0.5:0.5混合ゲル、及びこれと破断応力がほぼ一定の、 $\kappa$ -カラギーナン0.45% (w/v)、ゼラチン2% (w/v)単独ゲルの3種とし、人参ペースト（ミクロペースト）30% (w/v)、蔗糖12% (w/v)、レモン汁1% (w/v)にて調製した。測定は破断特性、テクスチャ特性、動的粘弾性、融解温度、離漿率、pH、光の透過率または色度について行い、さらにシェッフェの一対比較法によりキャロットゼリーの官能検査を行った。

【結果】カラギーナン、ゼラチン混合により、破断応力、破断エネルギー、光の透過率が低下した。動的粘弾性、融解温度はカラギーナンの割合が多いほど高い値を示した。人参ペースト添加では、単独・混合両ゲル共に破断応力が著しく低下し、動的粘弾性は増大した。またカラギーナンゲル及び混合ゲルにおける融解温度、混合ゲルにおける離漿率の上昇が顕著であった。官能検査では、付着性が少なく舌触りのなめらかなカラギーナンゲルが好まれ、混合ゲルは舌触り、口溶け、のどごしが悪く、あまり好まれなかつた。