

目的 カスタードゼリー及びジョーフローソースの要領を知るために、ゼラチンゾルに卵黄、全卵、マヨネーズ、白ソースを加えてこれらの成分の異なる O/W - エマルジョンがゼラチンゲルの特性に及ぼす影響をみた。

方法 ゼラチンゾルに卵黄 10%、卵黄卵白各 10% を加えて 30, 68, 72, 76°C にした 4% ゼラチンゾルとゼラチンゾルにマヨネーズを 20~60% ずつ加えた 2~4% のゼラチンゾル及びゼラチンゾルにルー（小麦粉：バター = 1 : 1）を 2~6% ずつ加えた 2~4% のゼラチンゾルを 40°C にして一部はペトリ皿に流し 4~5°C に保て一定時間後のゲルの色、光沢、硬さ、凝集性、付着性をみた。残りのゾルは試験管に入れ 5°C の水中につけて凝固温度を測定し、試験管内でゲル化したものについて融解温度を測定した。

結果 ゼラチンゾルに卵黄または卵黄と卵白を混合すると凝固温度が高くなる。72°C 卵黄ゾルは色、光沢ともに最高となる。30°C ゾルは硬さが対照より低い。68°C ~ 76°C 卵黄ゾルは硬さを増す。卵黄ゲルは冷蔵時間の経過に伴ない付着性を示すようになる。凝集性は対照では冷蔵 40 分で最高となるのに対して、卵黄、卵黄と卵白の各ゲルは冷蔵時間の経過に伴ない漸次低下する。ゼラチンゾルにマヨネーズまたは白ソースを混合すると凝固温度、融解温度ともに著しく高くなる。2% ゼラチンゲルは各ソース混合により硬くなるが、4% ゼラチンゲルは逆にやわらかくなる。各ソースを混合するとゲルは付着性を示すようになるがその程度はソース、ゼラチンの各濃度が高い程、また冷蔵時間（20~80 分）が長い程顕著となる。白ソースゲルの光沢は対照より著しく低下する。