

○平尾和子* 濱西知子** 高橋節子**

(* 山形大, ** 共立女子大)

目的 前報において大豆タンパクを用いたブラマンジェを調製したところ、澱粉の種類だけではなく、分離大豆タンパクや粉末豆乳などの油脂含量の異なるタンパクの種類によっても物性および嗜好性に相違が認められた。そこで澱粉・タンパク・油の3成分を用いて、材料配合比によるブラマンジェの性状変化および嗜好性に及ぼす影響を検討した。

方法 Scheffé の単純格子計画法に従ってサゴ澱粉・分離大豆タンパク・大豆油の3成分の水準を変化させ、10格子点の材料配合比を求めた。蔗糖および水（蒸留水）は各格子点に一定量添加し、ブラベンダーアミログラフを用いて95℃まで昇温後10分間加熱して試料を調製し、レオロメーター用容器に25g、タンバール型に50g ずつ分注した。30分間室温に放置後、5℃の低温室で24時間冷却しテクスチャー・保型性および離漿量を測定した。アミログラムから粘度上昇開始温度・最高粘度および最終粘度（95℃10分間恒温加熱後の粘度）を求め、レオロメーターの結果から硬さ・付着性・弾力性・そしゃく性を解析した。官能評価はつり合い不完備型計画法を用い、組織構造は走査型電顕で観察した。

結果 各特性値と材料配合比の水準との関係は2次の推定式で表された。2次推定式は適合性が認められ、各特性値に推定曲線が得られた。澱粉の水準が多いものは、最高粘度・最終粘度および硬さの特性値が大きく示され、油の水準が多い場合は逆の傾向が認められ離漿量も多くなった。またタンパクの水準が多い場合は、付着性・保型性の値が大となり、各特性値で材料配合比による影響が見られた。澱粉の水準が多いものは明らかな網目構造が観察されたが、油の水準が多くなると認められなくなった。