

A-9 糖エステル類添加によるスポンジケーキ
の品質改善に関する研究
—スポンジケーキの品質と卵白の泡立
ちとの関連について—

西南女短大家政 ○高野 エツ
村上 節子
大橋登美男

1. 菓子類の品質改善剤として盛んに使用されている糖エステル類がスポンジケーキの品質改善におよぼす効果を調査するために、特に本研究では糖エステル類によるスポンジケーキの品質改善と製品の品質に重要な卵白の泡立ちとの関連について検討した。

2. 糖エステル類としては、HLBが一定であるショ糖ステアリン酸エステルを含む製剤を使用し、その一定量を添加してスポンジケーキを製造し、製品の状態を観察し、一定条件で保存中の水分の損失量を測定した。また、卵白にこの製剤を一定量添加し、泡立ちの状態を観察し、その安定性を離水性の測定によって調査した。

3. その結果、スポンジケーキの品質はこの糖エステル製剤を原料に対して2%添加した場合が最も良好であった。卵白の泡立ちは添加量を多くするにしたがって微細であったが、その安定性はスポンジケーキの品質と同じように2%添加が最も大であった。以上の調査結果より、糖エステル類添加による品質改善は原料の一部として使用する卵白の泡立ちと直接関連することを認めた。