

鶏卵の泡立て方の相違がスポンジケーキの性状に及ぼす影響について
 女子栄養大、女子栄養短大* ○岡本純代* 村田安代 茂木文核
 小林トミ* 寺元芳子

目的 スポンジケーキはケーキの基本とされ、その品質に影響を及ぼす要因について多くの報告がなされているが、泡立て方の相違が製品に及ぼす影響については余り追求されていない。スポンジケーキの調製法は、別立て法、共立て法、オールインミックス法に分類される。今回は別立て法としてメレンゲを調製した中に卵黄をさっくりませる方法(別A)と砂糖を加えて充分攪拌した卵黄を加える方法(別B)の二方法を、共立て法としては初めから全卵に砂糖を加えて泡立てる方法(共)を取り上げケーキを調製した。そしてフォームやバッターの物性とケーキの性状の関連について比較検討したので報告する。

方法 スポンジケーキの基本配合は卵黄50g, 卵白100g, 上白糖75g, 萩力粉(フラー印)75gとし、鶏卵は当日産の新鮮卵を用いて20°C恒温水槽中でフォームやバッターを調製した。攪拌には東芝ハンドミキサーHM300(無負荷時970 rpm/min)と泡立て用ステンレス製ボウル(235mmφ×深さ155mm)を用いた。バッター260gを丸型ケーキ型(180mmφ)に分注し、ケーキの焼成はリンナイコンベックガスレンジ(160°C25分)によった。フォームやバッターの評価は比重、ドレイン量(100mlトールビーカーにつめて静置する方法や50ml目盛付遠心チューブにつめて2500 rpmで40秒遠心する方法、レオメーター・顕微鏡観察によった。ケーキの評価は表面色の測色、テクスチャの測定、官能テストによった。

結果 ①(共)の場合、フォームの状態変化が緩慢で、比重と安定性は三調製法中最も低く、流動性があり、ケーキはきめは粗いが膨化度が高くやわらかいケーキである。②(別)のフォーム比重は(別A)の方が大でモリ易く、ケーキはしっとり(てきめが細かい。