

目的 バターを少量に使用するケーキの製法上、油脂の添加形態が製品にどのような影響を及ぼしているかを追究し、製作条件と製品の関係を明確にして、良い製品が再現性をもって得られることを目的として本実験を行った。

方法 ミュガーバター法、バタースポーン法において、バター製法時の油脂添加量、撹拌時間、撹拌速度、その他の混合条件等が、製品にどのような影響を及ぼしているかと、製品の比重、硬さ（カードメーター及びコニプレッシメーター）、水分含有率、バター比重等から検討した。

両者、製品のそれぞれ最良と判定された条件でバターを調製し、バター中の油脂及び蛋白質の分布状態を顕微鏡を用いて比較し、同様にケーキ中の油脂の分布状態についても検討した。

結果 ミュガーバター法においては、バターのクリーミング時間が製品の成績に大きく影響し、20～25分間必要であることがわかった。

バタースポーン法においては、バターの添加時温度については融点温度附近が適当であり、バター添加後の撹拌は少ない方がよいことが明らかとなった。

両製法間のバター及びケーキ中の油脂の分布状態には明らかに差がみられ、ミュガーバター法においては、油脂が抱き込んだ空気が製品の成績に大きく影響することが推察できた。