

## A-7 パウンドケーキの焙焼条件について

大妻女大家政 ○中里トシ子 白石茅子 水上恵美 山崎清子

目的 調理書その他に示されているパウンドケーキの焙焼温度と焙焼時間にはかなりの差がみられるので、焙焼温度と焙焼時間がケーキの品質におよぼす影響を検討し最適焙焼条件を明らかにすることを目的とした。

方法 試料は薄力粉、鶏卵、上白糖、油脂を一定量にしてシュガーバター法により生地を調製した。これを一定の型に一定量を入れて小型ガスオーブンで焼いた。この場合、焙焼温度を5水準、時間を3水準とし、二元配置法によりくり返し2回の実験を行った。いずれも焙焼中、ケーキの中心部の温度変化について測定した。また、所定温度にはるまでのガス消費量と焙焼中のガス消費量についても測定した。

焼き上がったケーキについては、膨化率、かたさ、形状、すだち、焼色、食味などを測定評価し、総合評価によって品質を判定した。なお水分も測定した。総合評価の最も高いものについては $\alpha$ 化度を測定した。また低温(150°C 50分)中温(170°C 45分)高温(190°C 35分)で焙焼したケーキについては官能検査を行った。

結果 総合評価の結果、180°C 35分を焙焼したケーキが評点は最も高かった。総合評価の分散分析表を求めると焙焼温度には有意差が認められないが、焙焼時間には危険率1%で有意差が認められた。低温、中温、高温で焼いたケーキの食味の官能検査では有意差は認められなかった。 $\alpha$ 化度は75%であった。焙焼中のガス消費量は高温短時間の方がやや少ないが、所定温度にはるまでのガス消費量を加えると、各温度間における差はほとんどなかった。