

目的 大豆粉添加米粉カステラの性状に及ぼす材料配合比の影響について家政誌36巻9号に報告した。その実用的利用方法として、その製品をガスレンジ・乾燥器を用いてラスク(2度焼きパン)に加工し、貯蔵性を高め間食・携帯食に利用するために実験を試みた。

方法 ラスクの製品に及ぼす要因として処理の温度と時間(ガスレンジ:100・125・150・175°Cでそれぞれ10・15・20・25・30分間、乾燥器:60・70・80・90°Cでそれぞれ2.5・5・7.5・10・15時間)の関係を2元配置法を用いて探索し、望ましい調製条件を明らかにする。さらにその製品を家庭で作成・保存する場合において一般的に使用頻度が高いと思われる茶缶・ポリエチレン容器・フィルム包装を用いて、保存条件(20±3°Cの室温・90日間)を設定し、保存経過中に伴う防湿性(製品の重量・水分量)並びにその製品の性状と品質の変化(物性:レオメーターの折れ曲げ強度・測色色差計による色調・ラスクの油脂の酸化:AV・POV・CVなど)を測定し、併せて官能検査の評価を行った。

結果 ①望ましいラスクの調製法はガスレンジ125°C・20分間焙焼の場合で、香りが5%危険率で有意に好まれ、色・味・総合に良好と評価されたので最適条件とした。またラスクの物性値と水分量において $Y = 23.08 - 1.29 X$ の回帰式が得られ、 $r$ は-0.971の高い逆相関を示した。米粉ラスクより、大豆粉50%添加米粉ラスクの方が、1%の危険率で硬さが有意に好まれ、色・風味に優れていた。②大豆粉50%添加製品の保存中の品質の変化は、保存容器の種類による差は僅少で、しかも製品の油脂の性状変化ではAVは若干上昇するものの1.0以下であり、POV・CVの値もわずかに上昇傾向を示したが、酸化は低率であった。