

バターと卵の配合比率の異なるスポンジケーキの保存性について
東京家政大家政 ○土屋京子 越智知子

目的 演者は、これまでに、スポンジケーキの品質に及ぼす材料の配合割合の影響について研究を行ってきたが、今回は、スポンジケーキの保存性と配合割合の関係を知るために、バターと卵の配合比率の異なるスポンジケーキを調製し、保存による物性と官能性の変化について検討することを目的として実験を行なった。

方法 スポンジケーキの材料配合比は、全重量に対して小麦粉20%、砂糖25%と一定にし、バターと卵の割合を、Aは3%と52%、Bは7%と48%、Cは13%と42%、Dは19%と36%と設定し、試料を調製した。焙焼後、試料を湿度50%、25℃の条件で、2時間、1、3、5日間保存した。テクスチャー特性値の測定は、レオロメーター(RMT-1300)を用い、粘弾性の測定は、クリーフメーター(レオナーRE-3305)を用い、体積の測定は、菜種法を用いた。さらに官能検査により、食味特性と手で圧縮した時の硬さ、弾力性について、順位法により検討した。

結果 テクスチャー特性値においては、硬さ、咀嚼性は、A、B、C、Dの順に、また保存日数が進むにつれて増加したが、凝集性、弾力性は減少した。粘弾性も、A、B、C、Dの順に、また保存日数の増加に伴い上昇した。官能検査においても、保存するにつれて硬く、口どけが悪くなり、総合評価では好まれなくなった。本実験では、諸特性値と考えあわせ、いずれの配合比率でも、焙焼後2時間保存のスポンジケーキが最も好まれる結果となった。