

目的 醤油の品質は常温下では酸素や温度などの影響を受けることから、冷蔵保蔵が奨められている。しかし一般には保蔵方法に特別な注意が払われず常温保蔵で使用されているのが現状である。今回種々の条件によって保蔵した醤油の品質を検討する目的で、醤油中の各種成分の分析や官能検査などを行ったところ、若干の知見が得られたので報告する。

方法 市販の本醸造濃口特級醤油を使用し、1ℓ容ビーカーに0.5ℓ入れ、25℃で25日間保蔵したものと及び45℃で8日間保蔵したものと並びに1ℓ容の醤油を未開栓のまま5℃で25日間保蔵したものの(対照)の3種を試料とした。分析した成分項目のうちアミノ酸、有機酸、糖類は、それぞれの自動分析計で測定し、また色度は500nm及び600nmの吸光度を測定し、それらの対数差(ΔA 値)とした。また官能検査は本学食物学科学生81名をパネラーとし、色、香り、味、総合評価の4項目について5段階評点法で行った。

結果 成分分析の結果アミノ酸、有機酸、糖類の測定値は45℃保蔵と5℃保蔵とを比較すると、質的にも量的にも有意差は認められなかった。色度においては5℃保蔵の ΔA 値は、製造直後のものと同様0.622を示した。しかし25℃保蔵の ΔA 値は0.557となり、さらに45℃保蔵のものでは0.501と低下し、目視によっても対照と比較し明らかに暗黒色であった。pHは5℃保蔵で測定値が4.8を示し、45℃保蔵では4.7とその差はほとんど認められなかった。官能検査の結果5℃保蔵と25℃保蔵との比較では、どの項目においても顕著な差は認められなかった。しかし5℃保蔵と45℃保蔵の比較では、総ての項目において顕著な差が認められ、劣化の識別は可能であった。