

異なるタイプの醤油貯蔵中における色度、低級カルボニル化合物の変化
 武庫川女大家政 ○石津田出子 末盛道子
 大阪大工 上田隆蔵

目的 先に、家庭の消費段階に近い条件で深口醤油を貯蔵した場合、その色度、アセトアルデヒド(ACA)及びイソバレルアルデヒド(IVA)の変化に及ぼす温度及び酸素の影響について示した。今回は、これらの変化が醤油のタイプによって、どの程度異なるかについての検討結果を報告する。

方法 0.5 l 容細口びんに満量(無酸素系)、0.1 l(酸素系)を入れた醤油(濃口、須口、溜、白)を4°C 及び28°C の温度で120日間貯蔵した。吸光度は530 nm²、ACA 及びIVAはヘッドスペース法によるガスクロマトグラフィーにより、測定した。

結果 吸光度: いずれの醤油も、28°C 酸素系の場合の増加が圧倒的に大きく、120日後の増加量は、濃口、溜、淡口、白の順で少なかったが、増加率では逆の順序で少なくなった。他の3条件下では、醤油のタイプによって挙動が相当異なり、例えば、4°C 酸素系と28°C 無酸素系の比較では、白、溜では前者は後者よりもかなり低かったが、濃口では後者の方が高かった。ACA: 120日後の値は、いずれの醤油も同一温度における比較では、酸素系の方が無酸素系よりも相当大きく、一方、同一酸素供給条件下では、温度の高い方が必ずしも高いとはいえない、醤油のタイプによって異った。IVA: いずれの醤油も4°C 貯蔵での増加量は少なかった。28°C 無酸素系では濃口、溜の増加量は少なかったが、淡口、とくに白では多かった。28°C 酸素系における増加量は、いずれの醤油も最も大きかった。白醤油は、28°C 酸素系では60日後より、28°C 無酸素系では90日後よりかなり減少し、他の醤油にみられない特徴を示した。