

<目的> 味噌の褐変は進行しすぎると、色調を低下させ、香味にも悪影響を及ぼす。褐変には、酵素が関与するものとしらないものがあるが、今回は特に、非酵素的褐変（温度・酸素・光の影響）による味噌の色調と匂いの変化について、検討した。

<方法> 酸素透過率の異なる3種類の包装材料で作った小袋に、うすく伸ばして入れた味噌7gまたは10gを、ほぼ湿度80%に保った箱の中に並べ、ブラックライト蛍光灯ランプ（350nmに最大エネルギーをもつ）の光を照射し、2ヶ月及び3ヶ月間、14℃と27℃で保蔵した。また、比較対照としてアルミ箔で光を遮断したものも用いた。保蔵後、匂いの変化をガスクロマトグラフで、色調の変化を分光光度計及び色彩色差計（Lab表色系）で測定した。味噌の色調の変化は、右図に示したように450~550nmの吸光度から求めた ΔA 値を用いて比較検討した。



<結果> ①味噌の褐変は、温度と酸素の影響を、特に受けやすいことがわかった。また光照射によって、味噌の色調が変化することがわかった。

② ΔA は、温度と光の影響により値が大きくなり、酸素の影響により小さくなることがわかった。

③味噌の匂いは、保蔵条件の違いにより、異なることがわかった。