

目的 現在、わが国の疾病構造では、高血圧や動脈硬化症などの循環系疾患が大勢を占め、これらの予防が重要な課題となっている。日本人の食塩摂取量は、漸次減少傾向をたどっているが、いまだ目標摂取量は達成されておらず、地域・年齢・食習慣などによっては、かなり摂取量が高い場合も多い。そこで、減塩の一つの方法として、最近、低 Na 塩味調味料が開発され、乳清ミネラルを使用したものや、KCl で部分的に置換したものなど、国産品や輸入品が市販されている。これら低 Na 塩味調味料の食品や調理への利用を試みるにあたり、まず味噌をとりあげ、発酵状態や嗜好性を検討した。

方法 低 Na 塩味調味料として、(a) 乳清ミネラルを使用したもの及び (b) 高度 KCl 置換 (c) 中等度 KCl 置換 (d) 低度 KCl 置換のものを取りあげ、塩味度を官能検査法により測定した。次に塩味度が食塩を使用した味噌と等しくなるように、それぞれの塩味調味料を用いて、味噌を調製した。食塩を使用した基準味噌の配合比は (大豆 500g, 糴 500g, 食塩 12%) である。これらを 25℃ で発酵させ、1 週間毎に 8 週まで採取し、発酵状態をみるためグルコース量やアミノ酸量、有機酸量を測定した。また、嗜好性を検討するため、それぞれの味噌で塩味度 1% の味噌汁を調製し、官能検査を行なった。

結果 塩味度は、食塩 1% に対し (a) 0.85% (b) 0.70% (c) 0.80% (d) 0.725% であった。味噌の遊離アミノ酸生成量は、発酵 3 週間で (a) が最も多く、食塩のものと近い値であり他のものは低い傾向にあった。発酵 3 週間の味噌を用いた味噌汁の官能検査では、乳清ミネラルを使用したものが食塩と有意差なく最も好まれ、KCl 置換のものは有意に好まれぬものがあった。