

東京学芸大 伊東 清枝

前報では生味噌のタンパク質について報告したが、加熱した場合の味噌液について、タンパク質および粘性の面から検討したので報告する。

タンパク質の検索はディスク電気泳動法を用い、水抽出液の粘性の測定にはウベローデの粘度計およびスコットブレアーの細管型粘度計を、けんだく液についてはB型およびコンプレート型粘度計を用いた。

加熱処理した水抽出タンパク質の泳動図が生の場合と比較してやや異なる、味噌の濃度によってタンパク質およびペプチッドの挙動が異なるなどの点より味噌汁の調理法を考察して、八丁味噌には上澄液を、米味噌にはけんだく液を用いるのが適切である事を確認した。

次に加熱処理液の溶媒和の状態を検討する目的で相対粘度および構造粘性を調べたところ、粘性の著しい変化を示す温度域を把える事が出来た。同時にけんだく液について流動曲線を求め、ずり応力とずり速度の関係から非ニュートン流動を示す事および加熱処理による粘稠性について把握する事が出来た。

以上の結果から味噌を加熱調理した場合のタンパク質およびペプチッドの役割について推測する事が出来た。