

A-41 加熱による鰹節出し汁低沸点香気成分の変化*

梶立新潟女子短大 〇塩崎啓子 本間伸夫 渋谷歌子 石原和夫

目的 先に報告した煮干し出し汁の加熱による低沸点香気成分の変化と対比して検討するため、本報においては鰹節出し汁の加熱に伴う香気成分の発散消失、新たな香気成分の生成について検討した。

方法 鰹節は市販本節を削り、粉末とした。濃度は5%(W/V)、加熱条件は沸騰浴中0~20分。HSV(head space vapor)成分は、コールドトラップで濃縮したのちガスフロマトで分析した。同定は標準物質のRtとの比較、シリンジ反応による官能基の推定、標準物質の添加試験によった。含有量はピーク面積より求めた。特に塩基性成分は、塩基性にしたのち窒素ガス通気により硫酸トラップに捕集し定量した。

結果 鰹節出し汁HSV成分として、パラフィン(C₅~C₁₀)、ノルマルアルデヒド(C₂, C₃)、イソアルデヒド(C₄, C₅)、ジアセチル、ベンズアルデヒド、ノルマルアルコール(C₁, C₂, C₄, C₅)、イソアルコール(C₃, C₄)、フェノール、ジメチルフェノール(3,4-, 3,5-)、が認められ、それらの大部分は加熱により減少した。加熱により新生する物質は認められず、フェノール成分を除く酸性物質及び塩基性物質も認められなかった。また鰹節中の塩基性物質は煮干しに比較して微量であった。官能的には短時間加熱(1分)が好まれ、加熱時間が長くなるに従って好まれなくなる。これらのことから、鰹節出し汁の香りは短時間加熱で抽出され、加熱が続けられると茅香が発散し、好まれない香りへと変化していくものと思われる。

*加熱による食品の香味・色・テクスチャーの変化に関する研究(6)