

A-40 鰹節だし汁の揮発性カルボニル化合物とその加熱による変化 \*  
景立新潟女子短大 ○本間伸夫 塩崎啓子 渋谷歌子 石原和夫

目的 鰹節に含まれる揮発性カルボニル化合物は煮干しに比較して微量であるのが特徴の一つである。しかし微量ながら香気に重要な役割を有する化合物群であるので先に報告した煮干しのそれと比較しつつ検討を加えた。また「だし」の取り方と関連して加熱した場合の揮発性カルボニル化合物についても比較検討した。

方法 鰹節は市販本節を用い、削ったのち粉末とし水懸濁の状態に減圧窒素通気により追い出した揮発性カルボニルを2,4-ジニトロフェニルヒドラゾンとして分離した。得られた誘導体を薄層クロマト, ガスクロマト, 赤外及び紫外吸収スペクトル法により分析した。加熱鰹節だし汁は開放状態で20分間水と煮沸したもので、未加熱の場合と同一方法で分析した。

結果 揮発性カルボニル含有量は88.7 μg%で前報の煮干しの場合のほぼ1/40である。加熱により110.7 μg%と増加するが、ジカルボニル類の含有量はほとんど変化せず、主として脂肪族モノアルデヒドの増加によるものである。煮過ぎた鰹節だし汁の香気が好ましくなくなる原因の一つとして揮発性カルボニルの組成の変化が考えられる。また鰹節中にグリオキザール, メチルグリオキザール, エチルグリオキザール, アセチルプロピオニル, アセチルブチリル, メチルプロピルケトン, アセトフェノンが存在することを新たに確認した。全揮発性カルボニルのうちジカルボニル類は約40%を占めており、その特徴ある香気は鰹節香気に関与しているものと推定される。

\* 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(7)