

○堀越昌子 野村幸代 久保加織 (滋賀大)

〔目的〕 滋賀の伝統食品フナズシはフナを塩漬け後、ご飯と一緒に桶に漬け込み、重石をして1年間ほど発酵させて出来上がる。漬込み期間が長期にわたり高度不飽和脂肪酸の多い魚油の酸化が懸念されるため、発酵過程中的脂肪酸組成の変化を経時的に追ひ、その変化を調べた。フナ種や部位、採取時期による脂肪酸組成に差がないのかも調べた。

〔方法〕 フナはウロコとエラ、内臓を除去後、2カ月間塩漬けし、その後当量のご飯で飯漬けした。サンプリングは月ごとに行ない、Brigh & Dyer法により、クロロホルム・メタノール(0.1%BHT)溶液でフナ粗脂肪を抽出した。脂肪酸は臭化Pフェナシルでラベル化後、逆相系HPLC(Cosmosil 5C₁₈AR, アベクトリル)で分離定量した。

〔結果〕 ニゴロブナ主要脂肪酸の夏期、冬期含量は、 C_{18} 脂肪酸が26%と22%、 C_{16} 脂肪酸は19%と22%、 C_{14} 脂肪酸は16%と20%であった。DHAはそれぞれ10%と6%、EPAは4%と6%で、アラキドン酸は冬期に多く検出された。飽和脂肪酸は夏期35%、冬期26%で、多価不飽和は20%と27%で冬期の不飽和度が増していた。部位別に比較したところ、卵部にDHAが多く、アラキドン酸は筋肉部に多かった。フナの種類による差ではヘラブナに C_{18} 脂肪酸と C_{16} 脂肪酸が多く、ニゴロブナにはアラキドン酸、 C_{16} 脂肪酸が多かった。塩漬け期、飯漬け期を通じてフナズシ中の脂肪酸組成に顕著な変化は認められず、S:M:P比も変動はなかった。フナズシは主に乳酸菌による嫌気発酵食品なので、長期の漬け込みでも脂質酸化の進行は遅く、脂肪酸組成の変化は少ないと判断できた。