

A-100 深海魚の油の脂肪酸組成

共立女大家政 ○小林雅美 岡内成子 中沢文子 野口 駿

目的 最近、新しい魚種として、遠洋ものと並んで、深海魚が開発されるようになった。深海魚は特異な環境に生息しているために、形が奇異で水分が多いという特徴をもつが、その他の実用性に関しても、従来の近海魚とは異なる可能性が考えられるので、まず、油脂の構成脂肪酸について検討してみた。

方法 本邦南方海域の水深400~1000mで得られた16種の深海魚をそれぞれ細切れ、乾燥後エーテルで抽出し、得られた脂質をメタノール-硫酸法でメチルエステルとし、日立063型GC(FID検出器)で分析した。分析法は著者らの開発した2種カラムによる方法で、条件はDEGS(3mm×2m、200°C)、およびApiezon L Grease(3mm×2m、250°C)である。

結果 1. 深海魚に固有の成分は認められない。

2. 主要成分は18:1酸(20~30%)と16:0酸(15~20%)とで、以下、16:1酸(5~8%)、20:1酸(4~8%)、18:0酸(4~7%)、22:6酸(4~6%)、24:3ω酸、14:0酸、22:1酸(3~4%)がそれに続く。

3. これらの組成上のパターンは極めてよく類似しているが、これは被験魚が比較的類似の環境から得られたものばかりであったためと考えられる。

4. 従来食用とされていた南方系の魚と比較して、飽和酸の総量が少なく、モノ不飽和酸がやや多く、C19以上の高級酸が多いなどの傾向が認められる。