

A-46 魚類及びその加工品の脂質定量法(オー報)

実践女大家政 酒井みどり ~~永原太郎 農林省食統研 堤 忠~~

目的 わが国では食品の脂質定量にエーテル抽出法が主として適用されてきた。しかしパン、麺類、卵類、魚類及びその加工品、チーズなど酸分解法がAOAC公定法として採用されている。いっぽう、クロロホルムメタノール混液で抽出する方法(CM法)も近年検討されている。著者らは多くの食品に上記三方法を若干改良を加え比較して来た。今回は魚類及びその加工品の石、さにつき検討し、三方法で定量される脂質のおもな構成成分をまずTLCで明かにし、これらの食品の脂質定量法としてCM法の適用が有効であるという結果を得たので報告する。

方法 試料：生かつお、かつおぶし、かつおぶし粉、たらこ、各2点。脂質抽出法：エーテル抽出法は多水分試料はホモジナイズ後無水硫酸ナトリウムとすりませで抽出した。酸分解法はAOAC公定法に準じた。CM法は多水分試料はホモジナイズ後ケイソウ土とませ、乾物試料は含水CMで加温浸出し、CM留去後、脂質成分のみを石油エーテルに転溶する改良法を用いた。

結果 CM法ではリン脂質、複合脂質など組織に結合した脂質が抽出され、最も高い定量値を示した。かつおぶし粉はリン脂質が認められず、脂肪酸が多かった。酸分解法では中性脂質、リン脂質が分解され、脂肪酸を生成し、エステル類が認められ、定量値はCM法と比べて20~30%低かった。エーテル法は、乾燥試料に適用すると最も低い定量値を与え、CM法の値の60%にすぎず、脂質の抽出が不十分であった。生かつおではCM法と同一値を与えたが、たらこでは50%以下であった。