

サンマの栄養について

はじめに

サンマは「秋刀魚」と書かれるように、秋の味覚、大衆魚として馴染み深く、また「サンマが出る」とあんなに引込まれる。前回の鋼路水試だより(第七十五号)ではサンマの生物測定を通じて、資源の推移と現状について説明しました。今回はサンマの栄養成分のなかでも脂質を中心に分析した結果を紹介します。

利用配分

サンマの需要は食用としての利用が多く、生鮮、冷凍、缶詰、食用加工が八十%にもなります。食用加工には開き干し、糠漬け、酢漬け、丸干し、いずし等があり、缶詰では主に中型のサンマが水煮、蒲焼、味付け等加工されます。飼料としては小型のものがマグロ延縄漁に使用されています。また、本道に比べて全国では冷凍に向けられるサンマが六割を占めます。これは九月後半から十月にか

けて水揚げが集中するためですが、こうした冷凍原料を用いて各種加工品の製造が可能となっています。(図1)

辻 浩司
宮崎 亜希子

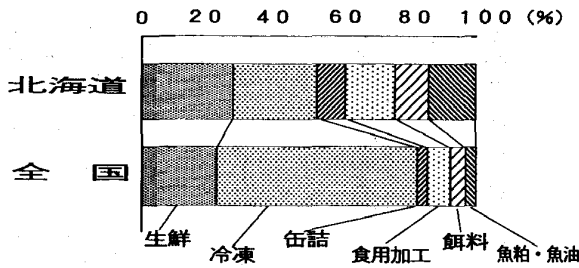


図1 サンマの利用配分

大きき別、時期別の脂質量
 一般に、回遊魚は索餌期と産卵期では脂質量が変化するとされ、本道で八月下旬から水揚げされるサンマは千島沖でネオカラナス・ブルムクルスやツノナシオキアミ等の動物プランクトンを十分に食べて、南下してきたものが大型、二十四から二十八cmは中型、それ以下を小型としました。脂質量は魚体が大きな

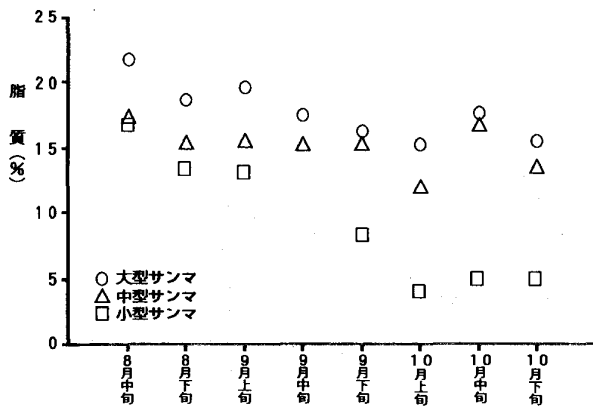


図2 型別サンマの脂質量変化

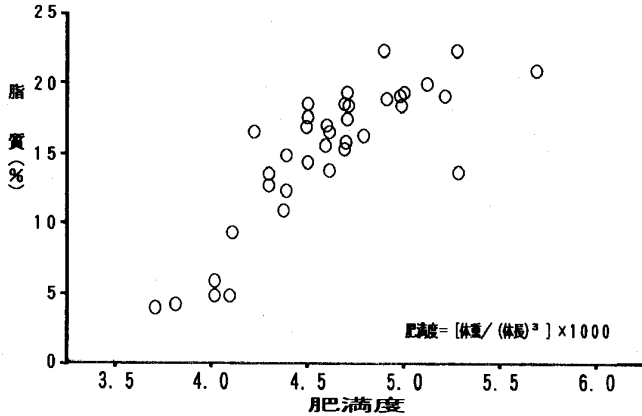


図3 サンマの脂質量と肥満度の関係

ものほど多く含まれ、八月の大型では二十%以上にも達し、その後徐々に減少しました。一方、中型は時期的な変化が少なく、また小型では十七%から五%にまで脂質量が変化しました。図3には肥満度別の脂質量を示しました。同じ大きさ(体長)であれば重たいサンマ、つまり肥満度の高いものほど脂質量が多い(脂ののりがいい)ことがわかります。

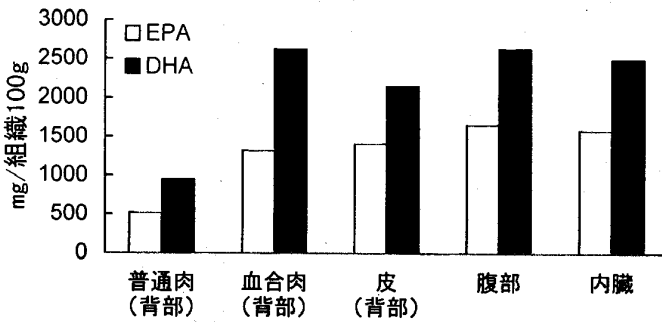


図4 サンマの部位別有効成分含有量

EPAとDHA
EPA(エイコサペンタエン酸もしくはイコサペンタエン酸)とDHA(ドコサヘキサエン酸)は水産物の脂質にだけ含まれる成分です。EPAには脳血栓や心筋梗塞を予防する働きがあり、DHAは乳ガン、大腸ガン、肺ガンの抑制、学習機能の向上、老人性痴呆症の防止に効果があるとされています。

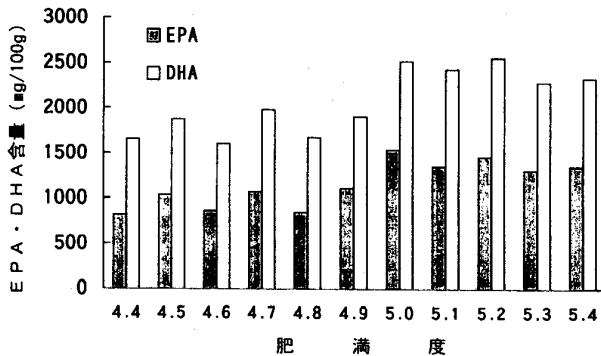


図5 サンマの肥満別EPA・DHA含量

部位別、肥満度別EPAとDHA
サンマ背肉、血合肉、皮、腹肉、内臓に分けてみますと、何れの組織でもDHAがEPAより豊富に含まれており、組織一〇〇g当たりでは背肉部でも最も少ない量でした。つぎに、可食部(フィレー)のEPAとDHAを肥満度別にみてみると、肥満度が五以上のサンマに多く含まれており、EPAでは一五〇〇mg、DHAが二五〇〇mg程度にも達します。(図3、4)

おわりに

サンマには脂質以外にも消化吸収率の高いタンパク質や肝臓機能の強化とコレステロール低下作用のあるタウリン等の栄養成分も含まれています。本道で五から六万トンの比較的安定した漁獲を毎年あげている重要な資源、江戸時代から続く庶民の味、サンマをこの機会を見直していただけたら幸いです。