



とびっくす No.59

(本誌はホームページでもご覧いただけます。 <http://www2.pref.shimane.lg.jp/suigi/>)

島根のアナゴの美味しい季節は？

(1)アナゴは島根県の重要魚種

“あなご”と聞いて皆さんは何を想像されますか。ウナギに似て細長い姿や、天ぷら、煮あなご、蒲焼そして鮨などの料理を想像される人も多いのではないのでしょうか。

マアナゴの産地としては東京湾や瀬戸内海が有名ですが、全国各地で漁獲されています。島根県では、主に県西部の底びき網で漁獲され、平成 21 年の漁獲量は 418 t (全国 7 位)、水揚金額は 2 億 8 千万円となっています。中でも浜田漁港は全国でも有数の水揚量を誇っています。

このマアナゴですが、近年その人気が高まっています。それは、ウナギの産地偽装問題の影響やウナギに比べて低脂肪でヘルシーとのことで、近年地元で加工される割合も増加しています。さらに県西部ではマアナゴを地域ブランドにする動きもあります。そこで、島根産マアナゴの特性を評価するため“脂の乗り”(脂質含量)調べました。さらに、浜田市の地域ブランド魚である“どんちっちあじ”と同じく非破壊で迅速に脂のりを測定する技術開発を行いましたので紹介します。



写真1 水揚されたマアナゴ

(2)アナゴは夏から秋にかけて脂が乗っているが・・・

脂質含量の測定は、季節ごとに 10 尾程度化学分析を行いました。島根産マアナゴの特徴のひとつは、そのサイズです。東京湾や瀬戸内海では、小型サイズのマアナゴが高値で取引されており、全長 30~40 cm 程度が喜ばれます。それは料理に使いやすいためと考えられますが、島根県においては全長 50 cm 以上の大型個体が多く漁獲されます。そこで、島根産の特徴である全長 50 cm 以上を対象として脂質含量を測定しました。

図 1 にマアナゴ平均脂質含量の季節変化を示しました。平均脂質含量が高いのは、夏季および秋季であり 14% 程度、低いのは冬季の 6.7% でした。冬季に低下して脂質は春季に増加して夏季には回復すると考えられます。したがって、島根産アナゴの旬は夏季から秋季といえます。しかし、個体差が非常に大きいことも分かりました。同季節で最大と最小の差が非常に大きく、特に冬季の差は 14% もあり、冬季でも脂質含量の高いマアナゴがいることが分かりました。

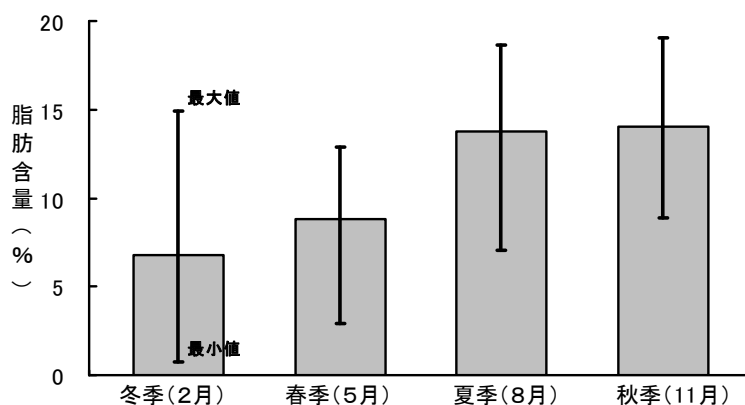


図1 マアナゴ平均脂質含量の季節変化

(3) アナゴの脂のりも瞬時に測定可能になりました

この大型個体のデータに小型個体（全長 50 cm未満）のデータも加えて、マアナゴの脂質含量を非破壊で測定する技術開発を行いました。これは人体に影響のない近赤外線を照射してその反射波から脂質含量を測定する方法で、果物の糖度測定に応用です。この技術を使って先日 4 月 27 日に水揚げされたマアナゴの脂質を測定した結果を図 2 に示しました。計 128 尾についての測定には 30 分は掛かりませんでした。短時間で脂質含量が可能となりましたので、脂質含量に合わせた仕向けの区別、加工方法等の改良により、島根産マアナゴの評価向上を図ることが可能と考えられます。

脂質含量は同じサイズでも 10%以上の幅があることがわかりました。さらに、大きさ別に脂質含量を比較したところ、サイズが大きくなるに従って、脂質含量も高くなる傾向が見られます。しかし、小型のサイズ中にも脂質含量が 10%以上と高い個体（図 2 の赤丸部分）が見られます。この小型で脂質含量の高い個体の大部分は雄なのです。

(4) アナゴの雌雄で脂のりに違いがある

今回の脂質含量の調査では雌雄で脂質含量に違いあることがわかりました。これまで水産技術センターでは脂質調査のほかに、資源生態調査を継続的に実施しています。その結果マアナゴの雌雄の比率には違いがあり、全長 47 cm 以上では全てが雌、それより小型サイズでは一部雄が混在することが明らかにされています。したがって、島根に水揚げされるマアナゴの大部分は雌ということになります。図 3 に雌雄を区別し、全長と脂質含量との関係を示しました。一部外れる個体もありますが、雌については全長が大きくなるにしたがって脂質含量も高くなる傾向が見られ、これは図 2 と同じ傾向です。小型個体の雄は、同じサイズの雌に比べて脂質含量が非常に高く、全て 10%以上で、中には 20%のものまでいることがわかりました。

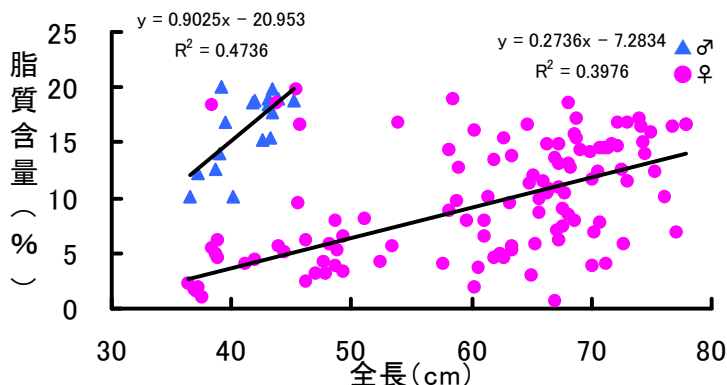


図 3 マアナゴの全長と脂質含量の関係

のかも知れません。

なじみ深く漁獲量も多いアナゴですが、生態については不明な部分が多く残されています。平成 24 年 2 月 23 日には、沖ノ鳥島南方の九州-パラオ海嶺上に産卵場が特定されたと発表されました。今後さらに調査が進み、マアナゴの生態が解明されることを期待しています。

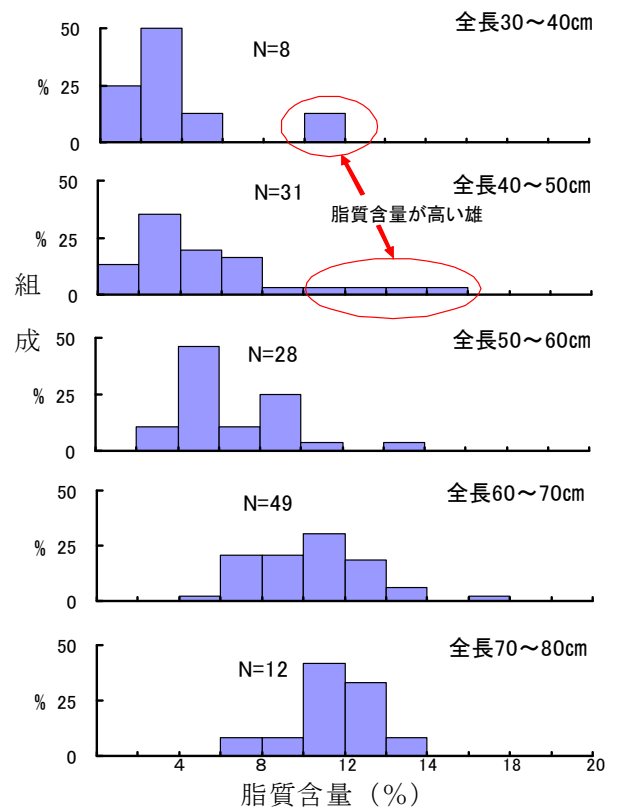


図 2 マアナゴの全長別脂質含量組成 (%)

なぜ雄の脂質含量が高いのかは分かっていません。しかし、これまでの調査では全長 47 cm 以上の雄は見つかっていないので、日本海西部海域以外の海域へ移動していると思われます。遠い産卵場へ移動するために、体に沢山の脂質を蓄積している

島根県水産技術センター 島根県浜田市瀬戸ヶ島町 25-1
 TEL:(0855)22-1720 FAX:(0855)23-2079
 ホームページ: <http://www.pref.shimane.lg.jp/suigi/>
 E-mail: suigi@pref.shimane.lg.jp