各水試発トピックス

双頭のマナマコ

2003年4月25日に行った、鹿部町出来澗沖水深9mでの潜水調査で、口器が2つあるナマコを採集しました(写真1)。体重189.3gの雄で、解剖すると、口器から肛門までのびる1本の消化管と20本の触手瓶嚢、5個の囲食道骨片(写真2)、1個のポーリ氏嚢があるマナマコでした。

一方、横から生えている口器 には、小さなポーリ氏嚢1個、6本の口縁触手、3個の周口殻があるだけで、消化管は認められませんでした。こちらの触手もきちんと動くようでしたが、どうやら餌を食べて消化するには役立たない口だったようです。

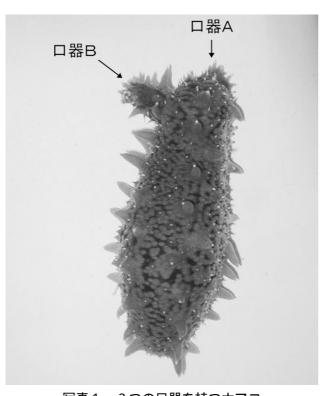


写真1 2つの口器を持つナマコ

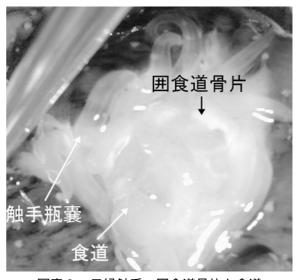


写真 2 口縁触手、囲食道骨片と食道

形態的には異常に見えるこの個体ですが、同時に採集した、ほかの正常な雄と同様の成熟度合いを示しており、自然界の荒波の中で、順調に育っていたようです。

崔(1962年)は、背中に傷をつけられたナマコの傷口が治ったときに、3本の触手を持つ口器が現れたと報告しています。今回見つかったこの個体も、おそらくある時期に傷を負った後、再生の途中で2つ目の口を付けてしまったのでしょう。

中国では、ナマコは長寿の薬として扱われています。こ(ナマコは古来『こ』と呼ばれていました)の再生力、そしてこうした個体でも生き延びることができるパワーに、是非あやかりたいものです。

(栽培センター 貝類部 酒井勇一)

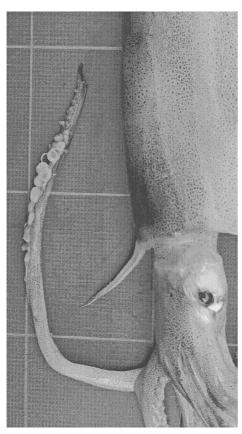
各水試発トピックス

外套膜から、あし(腕)の生えたスルメイカについて

このスルメイカは、平成15年6月12日に檜山支庁 管内乙部町沖でイカ釣りによって漁獲され、檜山 南部地区水産技術普及指導所に持ち込まれました。

外套長190mm、体重155 の腹側(漏斗のある方)から見ると、外見上は普通のスルメイカです。これが、ひっくり返して背側から見ると、外套膜の端には腕の様な物がヒョロヒョロと生えています。

これは過剰肢といわれるもので、根元の直径が 7 mm、長さ37 mmで、付け根から先端まで吸盤が 2 列あります。吸盤にはキチン質の歯のついたリングがついていて、触腕以外の腕と同じ形状をしています。吸盤のある側は、内側に向いていて、ちょうど腕の先を 4 cmほど切り取って外套膜の縁に



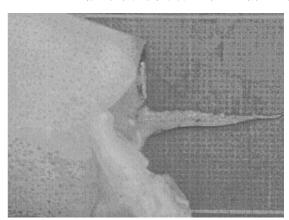
スルメイカの過剰肢

張り付けたような状態です。

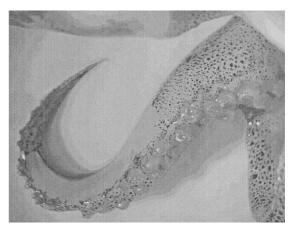
通常であれば、この部分は多少の突起になっていますが、非常に珍しいものと思い、過去に記録があるかどうか調べてみました。すると、今回と同じスルメイカが、1959年に佐渡沖で、1972年に韓国のウツリョウ島(現:ウルルン島)北東沖で、1975年にサハリン西岸沖でそれぞれ採取されていました。これらは、まさに同じ部分から長さが2~4cmほどの腕が伸びているものでした。

なぜ、この様な現象が現れたのかは不明です。 過去3例の報告にも記載はありませんでした。

(函館水試資源管理部 三橋正基)



過剰肢と外套膜



過剰肢

各水試発トピックス

「さんま焼節ラーメン」根室さんま祭りに出品!

釧路水試では、平成14年度から「小型サンマを 用いた天然調味料開発」事業を行っています。こ の事業は、従来生産現場や加工現場で有効に利用 されていなかった体重約60g以下のサンマ(小型 サンマ)の有効利用および高付加価値化を目的に した事業です。

内容は、①小型サンマを煮干しや節(ふし)などの、いわゆるダシ製品に加工する技術の開発と、②主にタンパク質酵素分解を用いて調味エキスを製造する技術の開発、の2本柱から成っています。

この中で今回はダシ製品として「さんま焼節」 を開発しましたので、紹介します。

そもそも「さんま節」または「さんま煮干し」は東北地方などで作られていました。しかし、原料のサンマには脂肪分が多い上、その脂肪分が酸化しやすいことから、低品質の製品しか出来ませんでした。このため、あまり普及していないのが現状です。

そこで今回、釧路水試ではこの余分な脂肪分を取り除く方法を開発し、新しく「さんま焼節」を作ることに成功しました。そしてこの「さんま焼節」は上品でコクのある風味であることから、ラーメンスープのダシ汁に向いていると思われたため、「さんま焼節ラーメン」として利用することを計画しました。そこで、根室市内のラーメン屋さんやレストラン経営者をはじめ、大手スープメーカー等の多数の協力を得て、数度にわたる試食会を経た結果、ようやく納得のいくレシピを完成させることが出来ました。

では、この「さんま焼節ラーメン」の味を一口 で言うと・・「あっさりこってりの醤油味 | とい ったところでしょうか。トリガラとトンコツのスープをベースに、さんま節の香りが漂い、全体にコクと深みがあるラーメンに仕上がっております。そしてこの「さんま焼節ラーメン」を9月20日,21日の2日間に渡って行われた「根室さんま祭り」で出品したところ、用意した2,000食が完売する程の好評を博しました。

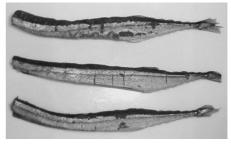
釧路水試では「さんま焼節」のさらなる高品質 化や製造コストの低減化の方法を探り、今後とも 小型サンマの有効利用試験を続けてまいりますの でご期待下さい。(釧路水試利用部 千原裕之)



会場の様子 会場には2日間で約19,000人が訪れました。



さんま焼節ラーメン 焼豚のかわりにサンマのつみれが載っています。 なお、現在根室の業者が「さんま焼節ラーメン」の商品化に取り組んでいます。



さんま焼節 釧路水試で高品質化、低コスト化をめざし研究に取り組んでいます。