

## 各水試発トピックス

# 春を待つマゾイ

「マゾイ」の名で親しまれているキツネメバルは、クロソイと同じように赤ちゃんを産む魚（胎生魚）として知られています。これまでキツネメバルの種苗生産については、福島県や日本栽培漁業協会宮古事業場などで取り組まれたことがあり、道内では寿都町や島牧村などで種苗生産が試みられています。交尾の終了した頃から産仔時期にかけて漁獲された天然親魚を用いて種苗生産を行っていますが、親魚の入手が難しく、産仔直前に漁獲された親魚では、漁獲や輸送の影響で正常な出産に結びつかないことがしばしばあります。このため安定した種苗生産が行えない状況にあります。

栽培センターでは、平成15年度からキツネメバルの種苗生産に向けた研究に取り組むことになりました。といっても先に書いたとおり、親魚がなかなか手に入らない状況が続いています。専門に獲る漁業がないことや、水深数十メートルのところから一気に水面まで引き上げられた魚は、水圧が急激に減少するためにお腹が膨らんでしまい、正常に泳ぐことができなくなってしまうため、状態の良い魚が思うように得られません。そのような中でエゾメバルのつり漁業を行っている方のご協力を得られるようになり、夏の終わりごろまでに何とか21個体の親魚候補を集めることができました。魚の大きさや餌付きの状態などから3つの水槽に分けて飼育を続けています。

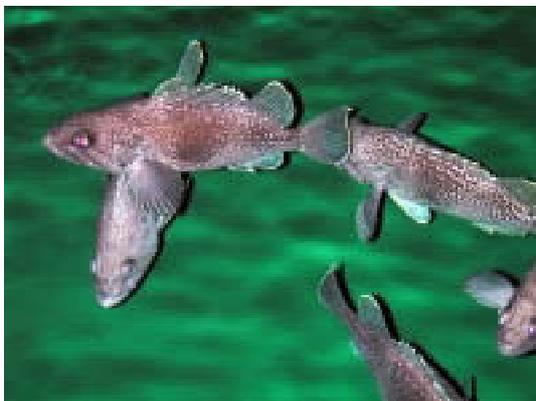


写真1 人影に集まってきた「マゾイ」

キツネメバルは、水槽の横に人が立つと（餌がもらえると思って？）人の前に集まってきたり、あるいは物影に隠れたりするので、普段の様子がなかなか観察できません。そこで水槽上の天井近くにVTRカメラをセットし、水槽から離れたところで魚の様子をモニターで見たり、ビデオテープに記録して観察してきました。

クロソイはとても警戒心が強く、水槽の隅や物

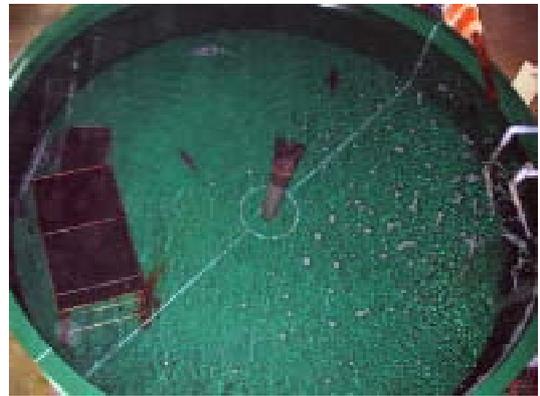


写真2 親魚用水槽内を遊泳する「マゾイ」  
（水槽上約4mのVTRの位置から撮影）

陰でじっと定位し、昼間はほとんど動きません。これに対しキツネメバルは好奇心が強く、遊泳していることの方が多くみられます。大きな音や影の動きに驚いたときには物陰に隠れますが、しばらくすると物陰から出てきて泳ぎだします。人にもすぐに馴れ、餌をやるために水槽の横に立つと一斉に集まってきます。残念ながら交尾行動を観察することはできませんでしたが、水槽内で交尾が完了していれば、水温が暖くなるころには、お腹が大きく膨れた個体が見られることでしょう。

「マゾイ」にはまだまだ分からないことがたくさんあります。親魚が欲しいのも山々ですが、「どこで獲れるよ」とか、「いつ頃見たよ」といったお話を聞かせていただけるだけでも、これからの研究の参考になります。浜でマゾイのことを聞いて回る変なやつ（センターの職員）を見かけたら、ぜひ色々なお話を聞かせてください。

（栽培センター魚類部 藤岡 崇）

## 各水試発トピックス

# 噴火湾で漁獲された大物マツカワ

平成15年の暮れ、噴火湾に面した森漁港で大物マツカワが水揚げされました(11月12日付け北海道新聞朝刊)。このマツカワは11月10日に森町沖の底建網で漁獲された、全長73cm、体重6.7kgの雌で、まさに<sup>かれい</sup>鯨の王様、<sup>おうちょう</sup>”王鯨”のブランド名にふさわしい大きさでした(写真)。

函館水試では平成12年度から、噴火湾渡島海域漁業振興対策協議会や渡島北部地区水産技術普及指導所の協力を得て、森漁港に水揚げされるマツカワの漁獲量、全長、体重、年齢などを調べています。これまでに、約1,800尾のマツカワを測定してきましたが、このような大物にはなかなかお目に掛かれませんでした。

11月に漁獲されたマツカワは無眼側に、人工種苗に特有の黒斑が認められ、有眼側の背鰭近くに標識の打ち込まれた跡がありました。移動や成長を調べるため、合成樹脂製の標識札を魚体に装着して放流しますが、このマツカワは標識放流された人工種苗だったと思われます。そして、漁獲時期と全長から、5～6歳魚と推定されました。

平成9年度以降のマツカワ人工種苗の標識放流記録によると、オホーツク海、道東太平洋、道南太平洋そして噴火湾の各地区で標識放流が行われています。道外では唯一、岩手県で標識放流が行われています。

これまでの調査から、えりも以西海域(日高・胆振太平洋、噴火湾)で放流されたマツカワは、3歳頃まではその大部分が放流海域に分布しますが、高齢魚ほど分布の範囲を拡げ、茨城県沖にまで移動することが分かっています。また、岩手県で放流されたマツカワは鹿部町沖やえりも町沖にまで移動してくることも分かっています。

ですから、森町沖で漁獲された大物マツカワがどこで放流されたものかは、特定できません。

平成10年度以降、えりも以西海域で年間8万～12万尾の人工種苗が放流されてきました。その効

果もあって、この海域では12年度以降の年間漁獲量がそれまでの2～3倍に達しています。大物マツカワが漁獲されたのも、種苗放流の効果とも考えられます。

平成18年度にはさらに、マツカワの資源増大に向けて年間100万尾の放流事業が開始されます。この事業開始から何年か後には、”王鯨”の名前にふさわしいマツカワが市場に、大量に並ぶ日が来るかもしれません。

(函館水試資源増殖部 今井義弘)



写真 森町沖で漁獲された大物マツカワ  
(写真提供：渡島北部水産指導所)

## 各水試発トピックス

# 網走沖で採集されたニュードウカジカ

2003年8月9日、網走漁協の柳田さんから「キチジの延縄で珍しい魚が獲れたよ!」との電話が入りました。早速、その魚を見せてもらいに市場に行くと、発泡スチロールの魚箱一杯にまん丸い大きな頭をした魚が入っていました(写真1)。どこかで見たことがあるな—と思いながら魚をいただき、水試に戻って詳しく調べると、ウラナイカジカ科のニュードウカジカ(学名: *Psychrolutes phricus* Stein and Bond)であることが確認できました。なんと自分が係わって書いた論文に載せていた魚でした。

ニュードウカジカが日本近海にいることがわかったのは比較的最近のことです。この魚は東部太平洋及び東ベーリング海の深海から採集されていましたが、北海道沖のオホーツク海で2尾、青森県、岩手県沖の太平洋から9尾の合わせて11尾が水深800~1,400mから採集され、オホーツク海及び西部北太平洋にも分布することが明らかになりました。これが1983年(昭和58年)の魚類学雑誌29巻4号に日本初記録のカジカ科魚類5種とともに記載され、このときにニュードウカジカ(新称)の和名が付けられました。

この魚の特徴は、なんといっても頭が丸くて大

きいことで、白い小さな皮弁が散在していてまるで無精ひげを生やした入道のように見えたことから、この名前になりました。この論文にも体型はオタマジャクシ型と書かれていますが、頭が大きく体全体が柔らかいこともあって、この表現がぴったりの魚です。体の前半部が灰色で、後半部は赤紫色を帯びており、目立った模様はありません。また、頭部に感覚孔が発達しており、下あごの先端中央に2個並んでいることも(写真2)特徴の1つです。

魚の記録は次のとおりです。

### 【標本の採集記録】

漁獲年月日：2003年8月9日

漁具：キチジ延縄

漁場：網走沖

全長：55.8cm

体長：46.7cm

体重：4.55kg

(網走水試資源管理部 丸山秀佳)

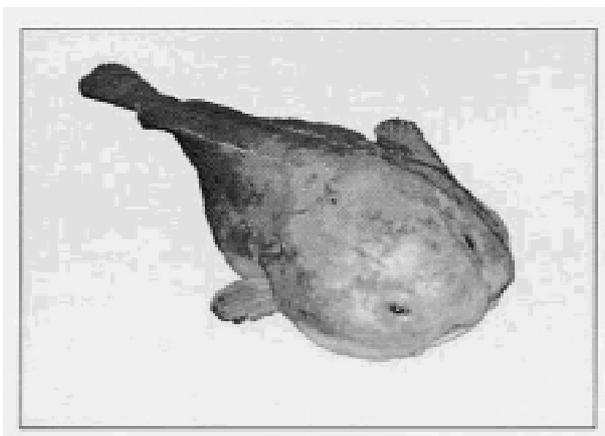


写真1 オタマジャクシのようなニュードウカジカ

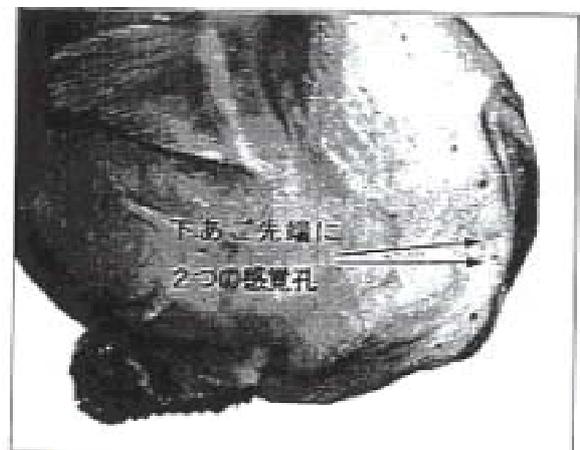


写真2 ニュードウカジカの頭部腹面

## 各水試発トピックス

### 日本海でのニシン資源増大プロジェクトの軌跡をつづった成果集が近刊!

今期(平成16年)の日本海でのニシン漁では、驚かされることが連続しています。

1月中旬から小樽、増毛での豊漁、1月下旬からの厚田、浜益での大豊漁、さらには2月1日に起きた焼尻での50年ぶりの群来と続き、現在では石狩湾系ニシンとしては過去最高の漁獲量を更新中です。

私達が平成8年から日本海ニシンの資源増大を目指したプロジェクト研究を取り組んできた中で、新しい記録に出会って、関係者ともども大変興奮して漁獲動向を注視しながら調査と研究を進めています。

今までの研究成果をまとめたものは、プロジェクトを開始してからの7年間に、平成12年3月には「平成8年～10年度日本海ニシン資源増大プロジェクト報告書」(写真：真中)を、平成14年3月には北水試創立100周年記念特別号として北水試研報第62号(ニシン特集号)(写真：右)を発売してきました。また、昨年10月には「水試ニシンプロジェクト6カ年の成果概要と14年度からの取り組み(普及版)」をCDファイル(写真：左下)で、水産普及指導所や支庁水産課(室)などの関係諸機関に配付しました。さらには、その一部を北海道栽培漁業振興公社発刊の「育てる漁業」11月号に、プロジェクト主査として「ニシンプロ

ジェクト研究6カ年の成果と現在の取り組み状況」(写真：左)を掲載しました。

そしてついに、この北水試だよりが発刊されると同じ時期に、待望の前期6カ年の成果概要と総合評価を収め、かつ平成11年～13年度の事業成果の詳細がまとめられた報告書、「平成11年～13年度日本海ニシン資源増大プロジェクト報告書」が発刊されます。

体裁は前報とほぼ同じですが、平成11年からの関係者が苦労して実施した事業の足跡がよく分かるようになっていて、手前味噌ではありますが、読み応えのある成果集となっています。5月までには漁協を初め関係諸機関に送付されると思います。

現在、平成14年から始まった第2期のプロジェクトの前半の折り返し時点にあり、この報告書発刊が、関係者の皆さんにとって第1期の成果を再確認しながら、後半の事業展開と成果達成にむけ、決意を新たにすきっかけとなることを期待しております。

過去の成果集ともども、ぜひお読み頂き、ニシン栽培漁業を考える資料として使って頂くとともに、事業の参考に、また、研究のよりどころにして頂ければ幸いです。

(稚内水試資源増殖部 川真田憲治)

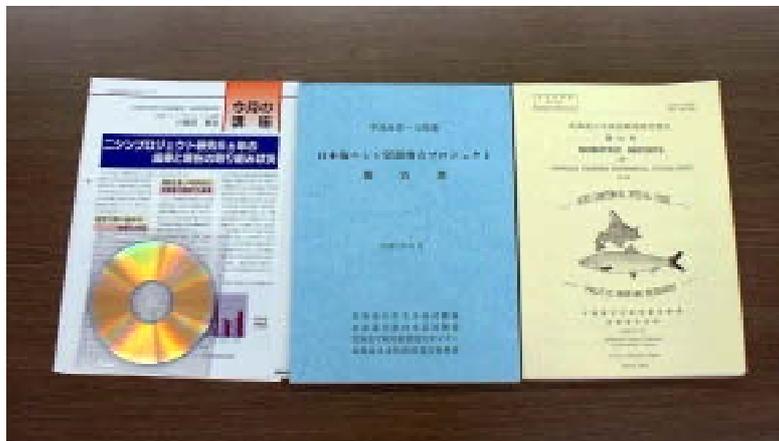


写真 これまで公表してきたプロジェクトの成果集

## 各水試発トピックス

# 北海道初!? スミを出す珍魚、アカナマダ

2003年10月9日、利尻島鬼脇港内での特別採捕許可によるサケ刺網でアカナマダ (*Lophotus capellei*) という大変珍しい魚が捕獲されました(利尻島の水産だより96号)。アカナマダは、漁業者と利尻地区水産技術普及指導所の協力で、きれいな状態で中央水試に運び込まれました。早速、図鑑や文献を調べ、この魚に関する情報を集めました。アカナマダは、薄くて長い銀色の体、赤い鱗、角張った頭などユニークな特長で他の魚から簡単に見分けられることが分かりました。大きいものでは2mに達するといわれていますが、今回のものは体長863mm、体重1,439gとやや小型でした。

アカナマダの捕獲記録は大変少なく、日本近海で10例ほどしかありません。これまでに東シナ海、新潟県佐渡島以南の日本海、相模湾以南の太平洋で捕獲されていますが、北海道では初めての捕獲記録だと思われます。普段は北海道よりもずっと南の暖かい海の中層～深層域を遊泳していると考えられています。今回のアカナマダは日本海を北へ流れる対馬暖流の影響で、たまたま利尻島まで流されてきたようです。

さらに驚くべきことに、この魚は内臓に墨汁のうというスミ袋があり、肛門からスミを出すこと

表1 アカナマダの捕獲情報と測定結果

漁獲日	2003年10月9日
捕獲場所	利尻島鬼脇港内
捕獲漁具	サケ刺網(特採)
体長	863mm
体重	1,439g
背鱗鱗条数	256
尻鱗鱗条数	19
尾鱗鱗条数	17
胸鱗鱗条数	16

が出来ます。イカやタコがスミを吐くことは良く知られていますが、魚でスミを出すというのは大変珍しい特性です。深い海で大きな魚などに襲われたときに、スミを出して敵の注意を引き、その間に逃げるのかもしれない。

この魚は学術標本としての価値が高いため、国立科学博物館に送り、登録番号NSMT-P 67618で保存されることになりました。標本提供にご協力いただいた皆さんありがとうございました。

(中央水試資源管理部 坂口健司)

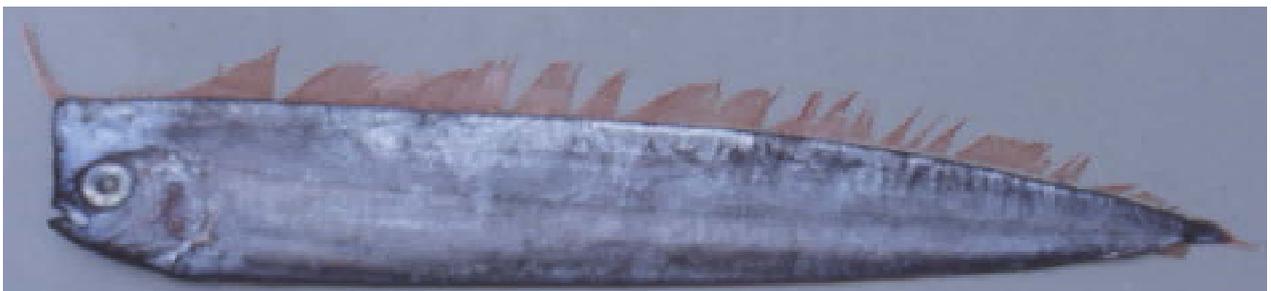


写真 利尻島で捕獲されたアカナマダ

## 平成15年度「育てる漁業研究会」開催される

(社)北海道栽培漁業振興公社主催の「育てる漁業研究会」が平成16年1月23日(金)札幌市内の第2水産ビルで開催されました。

この研究会は、栽培漁業を推進するための研究や技術開発の成果と今後の課題などについて、テーマを定め皆で検討することを目的に、例年この時期に開催しているものです。



佐藤研究員の講演の様子』

『今年度は「技術開発期にある栽培漁業対象種の現状」をテーマに行われ、稚内水試からは、中島主任研究員が「マナマコの種苗放流技術の現状・問題点」、栽培漁業総合センターからは酒井研究員が「マナマコの種苗生

産技術の現状・問題点」、佐藤研究員が「マガレイ種苗生産技術の現状・問題点」、厚岸栽培センター

からは神保技術開発員が「ケガニ、ハナサキガニの種苗生産技術の現状・問題点」と題した講演を行い、その後質疑討論を行いました。

質疑・討論では、マガレイやマナマコの種苗生産事業に取り組んでいる、えりも町や宗谷漁協から実施にあたっての苦労している点や放流後の追跡調査の結果などの報告がありました。特にマナマコについては、市場の単価が高くなっており、各方面から注目されているためか、マナマコの完全養殖の可能性や出荷サイズとなるまでに要する時間などについての質問があったほか、マナマコの中央部分から2つに切断した場合には再生が可能かなど、多くの出席者が興味を持つような質問も出されていました。

今回は技術開発期の魚種がテーマでしたが、事業実施を行った場合を想定したような具体的な質問には回答に窮するような場面もあり、それだけ今回の魚種について、地元の期待の大きさが感じられた検討会でした。