

| 各水試発トピックス

寒冷域の大型の「ぎんぼ」～ボウズギンポ～

2015年11月17日に稚内機船漁業協同組合からオホーツク海の「イース場」周辺で珍しい魚が獲れたとのご連絡をいただきました。水試に持ちかえって調べたところ、腹鰭がないこと、背鰭、臀鰭が尾鰭と分離していること、頭部に明瞭な感覚孔があることなどから、ボウズギンポ科のボウズギンポと同定しました。

ボウズギンポはスズキ目ボウズギンポ科ボウズギンポ属に属する魚で、北日本太平洋からオホーツク海、カムチャッカ半島からカリフォルニア以北のアメリカ西岸まで広く分布します。今回漁獲されたのは北海道北部のオホーツク海なので、もともと普通に生息しているものと思われそうですが、漁獲されたり市場に出回ったりすることは珍しいようです。

一般に「ぎんぼ」というと体長数cm～十数cm程度のものによるものと思いがちですが、ボウズギンポは比較的大きくなる種で、今回漁獲されたものも全長約70cm、体重約4kgとかなり立派なものでした。実は「○○○ギンポ」と名の付く魚の分類はかなり複雑で、イソギンポ科、ヘビギンポ科、コケギンポ科、ニシキギンポ科、タウエガジ科、バラギンポ科など、ざっとあげただけでもいくつもの科に分かれます。それぞれの科に属する種数も多く、形態も、いわゆる「による系」から一見すると「ぎんぼ」には見えないものまで、いろいろな魚に「○○○ギンポ」の名前が付けられています。分布も温暖域から北海道のような寒冷域まで、それぞれの地域に様々

な「ぎんぼ」が生息しており、一口に「ぎんぼ」といっても奥が深いのです。ちなみにボウズギンポ科については本種、ボウズギンポのみが知られています。

みなさんの目の前にいる「ぎんぼ」は一体何者なのか、調べてみたら結構おもしろいかもしれません。

(田園大樹 稚内水試調査研究部)



図1 2015年11月17日に漁獲されたボウズギンポ (TL: 70.2cm SL: 61.2cm BW3732g)



図2 ボウズギンポの顔のアップ
感覚孔(白く縁どられた穴)が肉眼でもはっきり見える。

各水試発トピックス

栞原主査(網走水試)が「道総研理事長賞」を受賞!

平成27年10月22日に札幌市で開催されました「平成27年度地方独立行政法人北海道立総合研究機構職員表彰」において、網走水産試験場の栞原主査が「道総研理事長賞」を受賞しました(写真、左)。

この表彰は、職務に関し有益な研究を遂げ、その研究により新規に発明発見した成果において、北海道の産業開発、道民の生活文化の向上に特に貢献した研究を行った職員に授与されるものです。

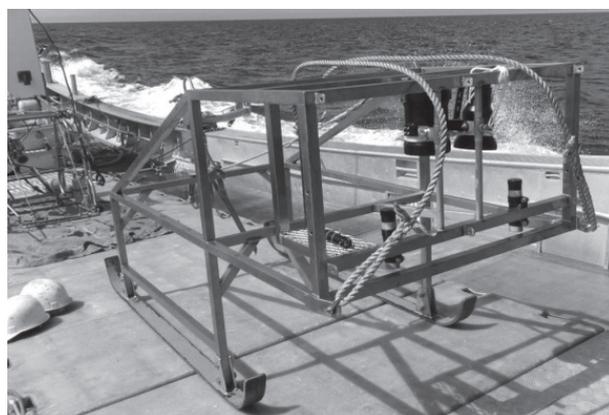
栞原主査は、長年地まきホタテガイの増殖研究に携わり、近年「ホタテガイ高精度資源量推定技術の開発」に取り組んできました。オホーツク海沿岸の地まきホタテガイ漁場では、地元の漁協が、毎年資源量調査を行っています。その際、桁網や写真撮影により調査を行ってききましたが、漁場が広く、推定精度の向上が課題でした。今回開発した装置では、そり状の枠にハイビジョンデジタルビデオ撮影装置や照明を取り付け(写真、右)、

船で曳航しながら海底画像を連続的に撮影し、ホタテガイやその他の生物の密度分布情報等を、短期間で大量に取得できます。これまでホタテガイの計数は、画像から目視で行っており、陸上での解析作業にも大変手間がかかっていました。今回は、熊本大学、新潟大学と共同で、画像解析によるホタテガイの自動判別技術を開発し、特許を取得しました。さらに工業試験場と共同して、現場で使えるソフトウェアの開発を行っており、今後地元での実用化を図る予定です。この画像撮影装置を用いることにより、ホタテガイの外敵であるヒトデ類や、餌等で競合するアカボヤなどの分布も把握できます。今後、より高い精度でホタテガイの資源量を推定し、外敵や競合種の分布を把握することにより、より計画的な漁場利用が可能となり、ホタテガイ漁業の一層の発展に寄与することが期待されます。

(赤池章一 網走水試調査研究部)



理事長(左)表彰を受ける栞原主査(右)



海底動画撮影装置

| 各水試発トピックス

第4回 Flavobacterium Conferenceに参加

平成27年10月25～27日に、米国アラバマ州オーバーン市にて開催された標題学会に参加し、発表を行ってきました。これは小職が道総研の海外研修派遣事業に応募し、採択されたため実現したものです。本学会は魚病の原因細菌のうち、*Flavobacterium*属の細菌に焦点を絞り、菌の分類や毒性、予防方法などについて発表、討議を行う内容となっています。近年、北海道でも*Flavobacterium psychrophilum*という菌によって引き起こされる冷水病という魚病が徐々に問題となってきたため、その現状や迅速な診断方法の開発について意見交換・情報収集を行うことを目的にポスター発表してきた次第です。

この冷水病は日本では1980年代からギンザケ、サクラマス等のサケ科魚類とアユでの発症が報告されている比較的新しい疾病ですが、欧米では

1950年頃から発症報告があり、増養殖事業に大きな影響を及ぼす疾病として、古くから研究が行われています。そのため小職の発表に対しても、知見の多い海外の研究者から様々な意見をいただくことができました。また他の研究者の発表でも、これまでにない視点で行われた研究が多かったことに加え、内容が絞られている学会であるため、ほとんどの研究発表に興味深く聞くことができ、今後の自身の研究を進めていく上で大変参考となりました。さらには参加者が約80名（うち日本人は小職含め2名）と比較的少ないこともあり、学会が終わったあとのエクスカージョンなどでも密度の濃い議論を交わすことができ、特に感染試験の実施にあたって有用となる情報を得ることができたことは大きな収穫でした。

(三坂尚行 さげます内水試内水面資源部)



写真1 学会会場のDixon Conference Center



写真2 発表ポスターの前で、本分野の権威であるフランスのBernardet博士(左)と小職

各水試発トピックス

「平成27年度水産試験研究プラザ」の開催

平成27年11月24日北海道原子力環境センター（以下「原環センター」とする）、12月8日石狩市役所厚田支所で「平成27年度水産試験研究プラザ（以下「プラザ」とする）」を開催しました。当日は古宇郡漁業協同組合（以下「漁協」とする）、岩内郡漁協、寿都町漁協、島牧漁協、石狩湾漁協及び北海道漁業協同組合連合会の漁業関係者や市町村役場及び北海道の水産担当職員の方々ら91名（原環センター 60名、石狩 31名）に参加いただきました。事前に漁協からいただいた要望に応じて、二枚貝養殖の新たな取り組み、品質向上に向けたナマコの原料選別、磯焼け研究、石狩湾の漁海況とニシン来遊、シャコの生態と資源状況など調査研究の成果を紹介しました。

意見交換では、バカガイ養殖の可能性、磯焼けと栄養塩（海の栄養）の関係、マフグの漁獲増や稚ナマコの放流場所など活発な質疑がありましたので、そのひとつを紹介します。石狩湾漁協の30代の漁業者から、10年後のニシンの漁獲量について質問がありました。ニシンの資源量は平成18年、

21年、24年生まれが多く、3年飛びで資源の多い年が続いています。このことから、ニシンは3歳で大量に産卵しているようです。平成27年生まれの資源量が多ければ、10年後もニシン漁は期待できます。この資源量の多寡は、来年秋のハタハタ漁などで混獲されるニシン稚魚の情報が重要であり、中央水産試験場に連絡いただけると、ニシン漁の長期的展望について説明できるようになると思います。

参加された方々に記入していただいたアンケートでは、毎年開催して欲しいという要望や中央水産試験場でプラザを開催して欲しいというご意見も賜っています。平成28年3月には小樽地区漁協青年部連絡協議会が主催する漁協青年部大会が中央水産試験場で開催されました。大会では話題提供として「石狩湾と後志南部の海況について」を紹介させていただきました。これを機会に、中央水産試験場でプラザの開催も検討したいと思います。

（楠田 聡 水産研究本部企画調整部）



中央水産試験場長の挨拶（上：原環センター）と発表の様子（下：石狩）



意見交換の様子（上：原環センター、下：石狩）

| 各水試発トピックス

韓国からの視察団

平成27年11月11日に韓国海洋水産研究院水産部の方々並びに同国水産系高校の教授と学生など33名、11月12日に同国全南(チョンナン)大学の教授及び研修生18名が、北海道の水産研究の現状と最新の研究事例を学ぶため中央水産試験場を訪れました。

両視察団には北海道立総合研究機構並びに水産研究本部の概要を紹介し、中央水産試験場の研究ギャラリー、養殖技術開発室、水産工学実験室、加工実験室へご案内しました。

まずは11日について。概要説明の後、北海道内での外来魚の駆除等に関する事例はないか質問がありましたので、ブラックバスの駆除や、ブラウントラウトを駆除すると同時に在来種であるサクラマスを放流することで、在来種が生息するかつての環境を回復させた研究成果を紹介しました。

視察団の代表である水産政策室所得福祉課の梁(ヤン)課長は流暢な日本語を話され、意見交換では助かりました。なお、高校の海外研修が政府

の委託事業であるため、政府の梁さんが同行しているとのことでした。

次に12日について。概要説明の後、水産試験場で漁具を開発しているか、サケのすり身を試したことはないか、ヒトデをうまく活用した研究が無いかなど、実用的な質問が相次ぎ、実例等をお伝えしました。学生の皆さんは、いわゆる大学生ではなく、30代や40代の、これから漁業や加工業といった水産業に関する職種に就く予定の研修生とのことでした。

引率の鄭(ジョン)教授はかつて北海道大学に留学されていたということで、鄭さんの流暢な日本語にも助けられました。

刊行物の発行やHPでの情報発信はもちろんですが、視察に訪れた方々を通じて少しでも多くの方々に道総研そして水産試験場を知っていただければ幸いです。

(池田秀樹 水産研究本部企画調整部)



概要説明の様子(上)と中央水試内での記念写真(下)
韓国海洋水産研究院と水産系高校の皆さん



概要説明の様子(上)と中央水試内での記念写真(下)
韓国全南大学の皆さん