

## 各水試発トピックス

### 「中央水試一般公開～魚に触れよう」

平成17年7月26日（火）に中央水試の一般公開を開催しました。

一般公開は、例年この時期に開催しており、今年も好天に恵まれたこともあり、442人もの参加者がありました。

今年も、水試で行っている試験・研究についての紹介に加えて、ペットボトルを利用した浮沈子作りや海藻を使った絵はがき作りなどの体験コーナーも実施しました。

また、魚に親しむことを目的としたタッチプールやカニ釣りなどのコーナーも大盛況でした。

毎年、好評のサキイカの試作実演や地曳き網も行列が出来るほどの人気でした。

この日は、朝から気温も上がり、子供達はプールの水の心地よい冷たさに歓声を上げ、魚や貝などと触れあいながら、楽しく遊んでいました。

ほとんどの小学校が夏休みに入ったため、遠くは小樽の手宮小など町内外からたくさんの小学生が集まり、普段は静かな試験場内に一日中、子供達の笑声が響いていました。



カニ釣りコーナーのようす

(中央水試企画情報室 新井雅博)

## 各水試発トピックス

# 栽培公社・今主任技師がマツカワの種苗生産を研修しました

平成17年度は、栽培センター魚類部のチーム“マツカワ”へ、3月から栽培公社伊達事業所の今主任技師を研修生として迎え、センターにおける最後の種苗生産となりました。今回のトピックスは今さんの研修状況を交え、今年の種苗生産を日記風にまとめてみました。

### 3月14日：今さん、登場

今日から今さんの研修開始です。初日はスーツ姿での登場でした（違和感あり）が、すぐに作業服に着替えて現場へ。はた目には既にセンター職員そのものです。

### 3月15日：採卵開始

今日から採卵の開始です。これから長い百日間戦争の始まりです。今さんにも採卵を実践してもらい、受精卵を約10万粒確保しました。

### 4月10日：今さん、仔魚飼育に挑戦

3日前にふ化した約5万尾の飼育管理を今さんに任すことになりました。早速、自分なりに工夫をこらして飼育に取り組みました。

### 4月19日：今年度の採卵終了

合計6回の人工受精により、約100万粒の受精卵及びふ化仔魚が確保できたので、採卵の終了を決めました（もう、収容する水槽もないし）。

### 5月6日：今さん、卒倒する！？

今さんに管理を任せていた仔魚が20日齢で全滅しました。今さんにとっては、さぞかしショックな事だったと思います。ただ、今後の事を考えれば、これも良い経験になるはずです。

### 5月7日：今さん、再挑戦

たまたま廃棄せず残していた自然産卵のふ化仔魚3万尾をもとに再度挑戦となりました。

### 5月17日：今さんの仔魚、順調に成育

魔の20日齢を越え、ひと安心です。

### 6月10日：ひたすら底掃除、そして着底開始

多くの水槽を抱え、連日総動員で底掃除ですが、トップの群は着底が始まりました。ここまでくれば、過密に注意して、あと1か月の辛抱です。

### 6月25日：選別開始（今さん、悪戦苦闘）

今日から選別作業を開始しました。今年は昨年にも増して形態異常を少なくできました。例年80%台であった形態正常率が、90%を楽に超えそうです。ちなみに今さんはこの作業が苦手なようで、悪戦苦闘中です。

### 6月27日：今さん、ぎっくり腰になる

今さんがくしゃみをしたはずみで、ギックリ腰になりました。自分の管理していた仔稚魚の成育が順調であったため、気が緩んだのでしょうか？それでも今さんは痛み止めの注射とコルセットを付けて頑張ってます。

### 6月30日：種苗配布開始

稚魚が順調に成長し、第1回目の配布となりました。今年の種苗生産は採卵から至極順調に推移しているため、7月末には配布も終わりそうです。

### 7月26日：今さんの種苗生産終了

今さんが管理している稚魚が90日齢を迎え、無事生産終了です。自信がついたと思います。

### 7月28日：種苗配布終了

今日をもって、今年の配布も無事終了しました。今年は大きな斃死もなく順調にいった感があり、チーム“マツカワ”として有終の美を飾りました。

### 7月29日：今さん、研修終了

チーム“マツカワ”の一員として、安心して送り出せます。今後の活躍に期待です。



（研修を終了して記念写真 - 前列中央が今さん）

（栽培センター魚類部 松田泰平）

## 各水試発トピックス

# 噴火湾のアカガレイで卓越発生か？

2005年4月5日に噴火湾沿岸の森町の漁業者から、「えびかごに小型のアカガレイが大量に入ってくる」との情報をいただきました。過去にもえびかごに小型のアカガレイが紛れ込んでくることはあったそうですが、今年は例年以上に多いそうです。このアカガレイを漁業者よりもらいうけ調べてみました。調査したアカガレイは61尾で、全長は9～13cm、平均すると11cmでした(図1)。また、耳石の輪紋数から、満2歳(2003年生まれ)であることが分かりました。(写真2)。

噴火湾のアカガレイ資源は、卓越群に支えられています。しかし、近年では1995年を最後に卓越群の発生は確認されておらず、新規加入が全く期待できない状況が続いています。漁獲量も2002年から減少し、資源の悪化が懸念されています。

従来、北海道大学水産学部の練習船うしお丸により、噴火湾内での着底トロール調査が毎年実施されています。この調査の中で、2004年に満1歳魚(2003年生まれ)が比較的多く採集され卓越群の発生が予想されていました。しかし、満1歳魚での出現(漁獲)は不安定であり、確定までいたっていませんでした。

また、刺し網の漁獲物からは、漁獲の対象が満3歳からということもあり、この年齢になるまで卓越群の発生は分かりません。

今年、えびかごで満2歳のアカガレイが例年になく混獲されるという状況は、量的評価の確定にはいたりませんが、卓越群(2003年生まれ)が発生した可能性が益々高くなってきたものと考えています。卓越群が発生すれば、その量にもよります

すが、資源の悪化が解消され、漁獲量の減少に歯止めがかかることとなります。この報告が浜にとって明るいニュースになることを期待しています。

(函館水試資源管理部 栗田 稔)



写真1 えびかごで漁獲されたアカガレイ

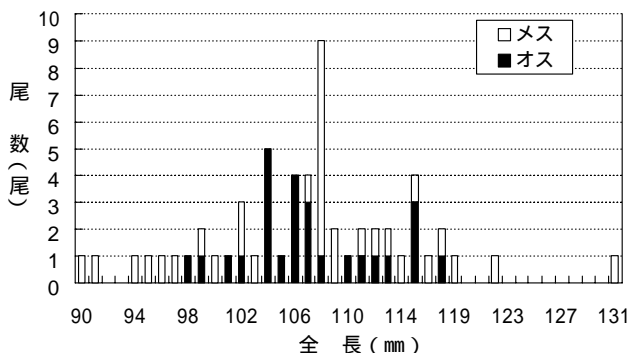


図1 アカガレイの全長組成

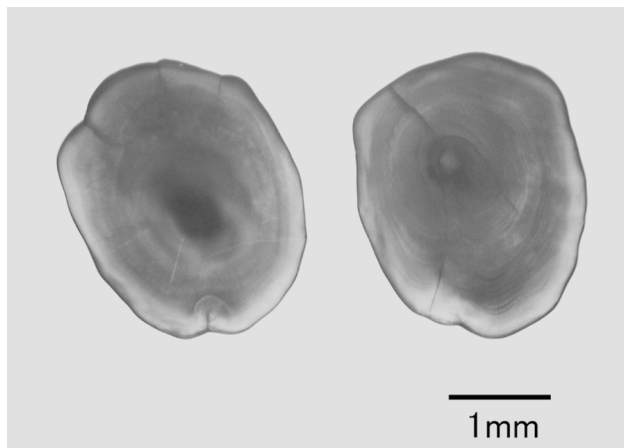


写真2 アカガレイの耳石

## 各水試発トピックス

# 北海道立水産試験場とサハリン漁業海洋学研究所による 第30回 研究交流

1990年に始まり、年2回のスケジュールで相互訪問により行われている日ロ研究交流も第30回の節目を迎えました。今回は、2005年6月22～29日の日程で、ユジノサハリンスク市にあるサハリン漁業海洋学研究所（サフニロ）において研究交流が行われました。北水試からは稚内水試資源増殖部の川真田部長を団長として、中央水試海洋環境部の澤田研究職員と私の3名が参加しました。

22日、新千歳空港発のサハリン航空機でユジノサハリンスク空港に到着しました。ユジノサハリンスクは好天で、着陸前には上空から、池で子供たちが水浴びしている光景がみられました。この好天は滞在中も続き、霧の季節となった釧路から参加した私は陽の光を満喫させて頂きました。

23、24日の研究交流では、サフニロから、アニワ湾におけるホタテガイの麻痺性貝毒、サハリン南部におけるニシンの産卵、アニワ湾におけるホタテガイの自然産卵、サハリンにおけるキュウリウオ科魚類の分布と漁業についての研究成果が発表されました。また、北水試からは、夏季オホーツク海の栄養塩分布、サハリン周辺と石狩湾における産卵ニシンの遺伝学的解析、道東太平洋沿岸におけるシシャモの漁業と資源管理について研究成果を発表しました。また、貝毒研究とニシン、ホタテガイの遺伝学的研究についての計画と協力の可能性について話し合いました。

週末の25日にはアニワ湾東部に面したブッセ湖までのドライブとバーベキューパーティー、26日には市内遊覧を楽しみました。アニワ湾沿岸のドライブでは、小規模な定置網がたまに見られるくらいで、自然のままの海岸線が続いていました。

昼食にはダイビングで捕った、タラバガニなみの大きさのハナサキガニ（写真）が登場するなど、手つかずの自然を実感しました。一方で、コルサコフ郊外のプリゴロドノエではサハリンⅡ油田からの原油とガスのパイプラインが集積した液化ガスターミナル基地と積み出し港の建設が大々的に進められていました。

27日には次回以降の研究交流等についての打ち合わせと、今回の研究交流における確認事項の文書化を行いました。サフニロでは、日本のホタテガイ、ナマコ等の栽培漁業の技術に大きな関心を持っており、次回以降の研究交流の内容として取り上げたいとの要望が出されました。

28日にはサハリン州政府漁業局を訪問した後、サフニロにおいてラドチェンコ所長と懇談し、研究交流を終了しました。

滞在中は、各研究室への訪問など、サフニロの研究者の皆さんと親しく交流することも出来ました。今後も研究交流が40回、50回と続き、日ロの友好がさらに深まることを願って、今回のサハリン訪問の報告を終えたいと思います。

（釧路水試資源管理部 平野和夫）



写真 アニワ湾産の大きなハナサキガニ

## 各水試発トピックス

# 余市沿岸水温情報の携帯サイトのお知らせ

「試験研究は今No. 551」でもお知らせしておりますが、従来からの余市前浜沿岸水温のホームページに加え、2004年6月からは余市前浜の沿岸水温の携帯サイトを試験運用しています。そして今回、9月1日からURLを新しくして、正式運用としました。

更新頻度は旬平均値なので約10日間隔となっています。名付けて、旬？（準）リアルタイム水温です。インターネット上には、「今の水温」が分かるリアルタイム水温情報がたくさんあるようですが、この携帯サイトの旬リアルタイム水温のセールスポイントは、1971年から2000年までの30年間の平年値と比較ができることにあります。

平年差を示す他に、「非常に高い（低い）」「かなり高い（低い）」「やや高い（低い）」「平年並み」と、7段階の水温評価も示しています。これらは、「非常に高い（低い）」が25年に1回、「かなり高い（低い）」が約6年に1回、「やや高い（低い）」が約3年に1回起こる確率として評価しています。

沿岸水温観測の目的は、数年から数十年単位の「長期の変動傾向」を把握することにあります。そのため、リアルタイムの水温モニターではありませんが、今後数十年単位で継続して観測できるよう、予算や設備に左右されにくく、観測方法が変わらない最もシンプルな“人手”による観測を継続しているところです。

「旬リアルタイム」ではありますが、60年を超える歴史的データがあるからこそ言える水温評価を加えて情報発信中です。「ここ1ヶ月の水温はどんな推移をしているの？」と手軽に携帯サイトにお立ち寄り下さい。画面はパケット代に優しい文字（テキスト）のみで構成しています。

（中央水試海洋環境部 中多章文・澤田真由美）

余市前浜沿岸水温携帯サイトURL  
<http://www.fishexp.pref.hokkaido.jp/exp/central/kaiyou/keitai/k-index.html>



サイトURLのQRコードです。

北海道立  
中央水産試験場  
海洋環境部

携帯サイトでは  
以下の情報を  
発信しています

余市沿岸水温情報

朝9時に余市前浜  
で観測している水  
温情報について  
10日毎に更新

海況速報  
偶数月に行ってい  
る定期海洋観測の  
結果を  
2ヶ月毎に更新

携帯サイトの画面

余市沿岸水温情報  
2005/8/31更新

余市前浜における  
現在の水温の状況

平日朝9時観測

2005年8月下旬  
旬平均水温22.0℃  
前年差0.0℃  
平年差-0.3℃

※平年差とは  
平年値(1971-2000の平  
均)との差

現在の水温の評価  
水温偏差比より  
＜平年並み＞

携帯で見た  
8月下旬の水温状況



前浜採水測温の場所

## 各水試発トピックス

# 教職員研修でサケフレーク製造に取り組む

平成17年8月3日、中央水産試験場で、「平成17年度後志管内10年経験者研修」が行われました。これは在職期間が10年に達した教職員を対象に、指導力向上を目的として北海道教育委員会が主催する研修で、今回が3年目の実施です。

今回は海洋環境部で「海洋環境」に関する講義を受けた他、北海道を代表する魚のひとつ、サケを用いたフレーク作りに、教職員16名が取り組みました。サケフレーク製造の指導は加工利用部職

員が行いました。

サケフレークは、スーパーマーケット等で瓶詰めや袋詰めとして売られている他、コンビニエンスストアのおにぎりや、お茶漬け用の具材としても用いられている身近な食品です。普段、サケフレークを食べ慣れている教職員の方たちも、実際に自分でサケを処理し、製造するのは全員が初めての経験で、熱心に取り組んでいました。

(中央水試加工利用部)



研修風景



三枚おろし



身ほぐし



瓶詰め