

神奈川県水産技術センターメルマガ 294-306

no294	2009年5月8日 「ワカサギに学ぶ会」とは？ ヤツシロガイの話し	P1
no295	2009年5月15日 水産技術センター難解語解説シリーズ（その2）「サイホン」 「さかなグッズ」コレクション（その17）	P6
no296	2009年5月22日 アユとサクラ あじ	P8
no297	2009年5月29日 走り回る赤い虫 こんなものまで標識に	P10
no298	2009年6月5日 水産という分野 あなご学うんちく（10）	P15
no299	2009年6月12日 ハダカゾウクラゲ 全国植樹祭かながわブレ大会 2010 にて	P17
no300	2009年6月19日 見えないところで消耗する定置網のシャックル アイゴと磯焼け	P20
no301	2009年6月26日 クモの網、漁業の網 アユの成熟	P25
no302	2009年7月3日 努力という名の才能をもつ漁業者とその心の奥底にあるもの 鳥の襲来	P31

no303	2009年7月10日	P34
	さばたもすくいの試験操業で見られる魚	
	秦野市今泉名水桜公園のオオクチバス捕獲調査	
no304	2009年7月17日	P36
	ついに食べたコムジャンオ	
	アユの遡上	
no305	2009年7月24日	P38
	自分の身を守る	
	よもやま話9	
no306	2009年7月31日	P40
	磯遊びを楽しんでいただくために	
	栽培漁業と資源回復	

神奈川県水産技術センター メールマガ294

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.294 2009-05-08

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.294 2009-05-08

~~~~~

## □研究員コラム

○「ワカサギに学ぶ会」とは？ (内水面試験場 櫻井 繁)

○ヤツシロガイの話 (企画経営部 臼井一茂)

### ○「ワカサギに学ぶ会」とは？

ワカサギに学ぶ会とは、以前は北海道の網走のワカサギ漁業者が主体となって、「網走のワカサギに学ぶ会」として平成6年に発足しました。その後、ワカサギが生息している各県が参加するようになり、平成12年に「ワカサギに学ぶ会」として、全国的な組織になりました。

この会は、ワカサギ研究に関する情報交換の場として、各県の漁業関係者、ワカサギ研究者などが参加し、生態・資源・増殖方法など多方面にわたる議題について論議が交わされてきました。

最初の6年間は、北海道網走で開催され、12年度は長野県諏訪、13年度は茨城県霞ヶ浦で一般市民が参加する「ワカサギサミット」として、大々的に開催されました。14年度は北海道札幌、15年度は青森県三沢、16年度は秋田県八郎潟、17年度は福島県裏磐梯、18年度は神奈川県が担当県になり、箱根町の芦ノ湖畔で開催されました。

ただ、残念なことに19年度からこの開催が中断しましたが、芦ノ湖のワカサギは宮内庁に献上されており、19年には第27回全国豊かな海づくり大会において、芦ノ湖漁協の取り組んでいる「ワカサギの資源管理と自然採卵法によるふ化放流について」功績が認められ、農林水産大臣賞を受賞しました。そして、今年の3月にはワカサギが箱根町の魚に指定されました。このため、各県の漁業者から再開させて欲しいという要望があり、今年度から再開させる予定です。なお、今後とも、このような情報交換の場は必要と思いますので、是非とも続けて行きたいものです。

(写真)

### ○ヤツシロガイの話

球形に近い貝殻で、比較的薄い殻には螺旋状の深い溝があり、細かい段だら模様が入った白地に茶色の太島縞、そう、ヤツシロガイです。相模湾や東京湾では、刺し網や底びき網などで混獲される、一般には殆ど流通しない大型の巻き貝で、冬には透明で帯状の卵を産みます。沿岸から水深200m程までの砂泥底に生息し、ナマコやヒトデなどを食べている肉食性の巻き貝で、殻の形は巻き貝ですが、サザエなどには螺塔が伸びず、殻がアンモナイトのように横巻きが重なっている少しメタボな感じの貝殻です。大きいものだと殻長が20cm程にもなり、殻の表面はエナメル質の艶やかな光沢が覆い、茶色と白色のまるでヤマドリ羽の模様のとて美しい貝で、別名でもヤマドリガイと呼ばれます。当所のある城ヶ島でも、このヤツシロガイは売られていますが、その殆どはおみやげ屋さんの、色とりどりの置物などの貝殻の一員として並んでいます。

さて、このヤツシロガイの仲間には、殻が厚くて固いツメタガイという、二枚貝のアサリなどに穴を開けて食べてしまう貝があります。この貝は茹でて食べると比較的味のしっかりしており、煮付けてもそれなりに美味しい貝なので、ヤツシロガイも同じような味がするかなと、いつか食べてみたいと思っていました。去年のことになりますが、刺し網にかかり少し殻が割れていたヤツシロガイを入手することができました。さっそく料理して試食をしてみました。まずは茹で貝ですが、沸騰したところに入れてしまうと、急激なタンパク質の凝固により、身が殻の内部に縮まってしまうので、ホークを身に差し込んでから、水から茹でてみました。沸騰してから2分程でお湯から出して、余熱で火を通すとスッと身が取り出せたのですが、その雰囲気はまるで茹でたアワビでした。少し厚めに切って食べてみると、ムムツ、味が無い、歯ごたえは良い感じだけれども、水に全てが溶け出した様な感じで、ゴムを噛んでいるようで、美味しく無い。それを醤油と砂糖で甘辛く煮込んでみましたが、うーん、感動が無い、調味料の味だけ、コクというものが無い。以前に料理店の方に旨くない貝だよと言われてたのですが、セオリー通りの調理ではダメですね。

では、塩水からゆっくり茹でたらどうだろう、蒸してみたらどうだろうともう1つ、もう1つと料理してみたところ、実は薄味ながら旨味があったんです。濃いめの塩水でさっと茹でると、独特の香りが出てきて、あっさりしたアワビみたい。薄味のジェノバソースでもいける。酒粕のソースでもいける。シャンパン蒸しでは塩気の良いスープもとれてビックリ、身はそこそこですが、それを切ってクルトンを付けてのスープはいい。ただし、何とも言えないザラザラした食感が、アワビとは全く違いますね。そうそう、基本的に肉食性の貝類（巻貝類）は、様々な貝毒を中腸線（内臓）に溜めている場合がありますから、知っている貝をたくさん食べることを控えるのはもちろんのこと、珍しい貝では中腸線などをはずすなど、中毒にならないようにしてくださいね。

(写真)

- 
- 水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）
  - メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部  
住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子  
電話：046(882)2311

---

[メルマガTOPへ](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガジン294-1

「ワカサギに学ぶ会」とは？



第13回ワカサギに学ぶ会（神奈川県箱根町）



芦之湖漁協の発表



ワカサギふ化器視察

[記事に戻る](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガジン294-2

ヤツシロガイの話し



ヤツシロガイの写真

[記事に戻る](#)

**神奈川県**

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガ295

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.295 2009-05-15

-- Fish-mag >° )))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.295 2009-05-15

~~~~~

□研究員コラム

○水産技術センター難解語解説シリーズ（その2）「サイホン」 (栽培技術部 武富 正和)

○「さかなグッズ」コレクション（その17） 根付、キーホルダーについて (管理部 亀井 正法)

○水産技術センター難解語解説シリーズ（その2）「サイホン」

さて、この「難解語解説シリーズ」の第2弾は、2008-12-05 no275の「アンドン」(水槽の水交換時に使う網かご)とペアで使われる「サイホン」であります。

「サイホン」とは、新星出版社の「実用国語新辞典」では「圧力の差を利用して、液体を高い所から低い所に移すのに使う「へ」の字形の管」と書かれています。我々が使うサイホンもこの通りの使い方をする訳ですが、では、なぜここで取り上げたのかは、その使い方が非常に難しく、「サイホン」の一言でかたづけられない内容があるからです。生半可な理解で使用すると、折角育てた仔魚の大半を一夜の内に逃がしてしまうことにもなります。さて、種苗生産では、卵からかえった仔魚を暫くは止水（水交換をしないことです。）の状態で飼育しますが、孵化後数日経つと水交換のために注水を開始します。始めのうちは、水槽の上端まで新しい水を注入していくのですが、水槽の上端まで水面が上昇したら、今度は、水を抜いてから新しい水を足すこととなります。しかし、これも1日に2回程度繰り返すのがやっとで、それ以降は、アンドンとサイホンを使って水を捨てながら、新しい水を常時注入することとなります。賢明なる皆さんは、ここまでの説明から「排出される水の量」が少なく「注入される水の量」が多ければ水位は上昇し、水が水槽からあふれるのではと気付かれると思います。このようなことにならないよう、ヒラメ種苗生産の担当者は夕方4時頃になると、明朝までの注水バルブの開き加減とサイホン出口の高さを振り決め、1時間程度水槽内の水位の変化を見ることとなります。この時、もし水位が上昇するようであれば、注水量を減らすか、サイホンの出口の高さを低くすることとなります。そして、また、1時間ほど様子を見ることとなります。（なかなか帰れません。）ところで、サイホンにはすばらしい長所があります。それは、停電などで注水が止まっても、水位はサイホンの出口の高さで止まり、停電が復帰して注水が開始されると元の水位に戻るということでもあります。しかし、落とし穴もいっぱいあります。その1は、「サイホンの入口より低い位置に出口をセットすると、停電などで水位が入口まで下がった時にサイホン内の水が切れ、注水が回復した後にサイホンが効かなくなり、水があふれる。」ということです。その2は、「サイホンのホースの一番高い所に少しずつ空気が溜まり、サイホン内の流量が減少して水槽の水位が上昇してしまう。」ことです。そのため、1日に1回はサイホンの出口を床の位置くらいまで低下させて水流を強くし、溜まったエアーを放出させねばなりません。また、サイホンの材質は透明なものを選ぶようにして、サイホン内にエアーが溜まっていたり、穴やひびが入って空気が侵入しているのが見えるようにすべきです。以上の様な注意を払っていても、「朝来てみたら水槽があふれていて頭の中が真っ白」なんてことはよくある話で、こんなことをバネに担当者は実力を付けていくのであります。

そういえば、今年もヒラメの種苗生産の時期となり、今日はヒラメの孵化後30日目。着底(ヒラメの目が頭の片側に移動し、水槽の底にいるようになること)が終わって、もう直ぐ選別の時期です。そして、6月になればよいよ旅立ちのシーズンとなります。皆さんも、お近くの魚屋さんでヒラメを見る機会があったら水産技術センターで一生涯懸命働いている職員の姿を想像してみてください。（刺身のヒラメからは、薄暗い水槽の脇で海水を浴びながらサイホンを上げ下げしている職員の姿を想像するのは難しいですね。）

○「さかなグッズ」コレクション（その17） 根付、キーホルダーについて

今回は根付、キーホルダーについて紹介します。

さてまた、広辞苑によれば根付（ねつけ）とは「巾着、煙草入れ、印籠など帯に挟んで下げる時、落ちないようにその紐の端につける留め具」とありますから、着物（和服）が全盛の時代には必需品であって、江戸の職人などは根付に凝って、お金をかけて自慢していたようです。現在で言うなら携帯電話のストラップでしょうか。でも、実用品であっても私にはあまり用の無い

ものでして、コレクションのターゲットとしては、そんなに気乗りのしない物の一つでした。一方、キーホルダーは、現代の必需品の一つといえるものです。家、職場、部屋、ロッカー、机の引出し、金庫、車、自転車などなど、身の回りはカギだらけですから、キーホルダーも千差万別、その数もきっと膨大なものでしょう。「集めてもキリがないのでは？」と、これも最初から私にとっては熱の入らないターゲットでした。もっとも、魚のキーホルダーも根付もその気になれば、収集するのは比較的容易なターゲットです。なぜなら、まず売っている所が水族館、博物館、江の島や城ヶ島のような灯台のある観光地のお土産屋さんに限られるからです。駅やデパートではお目にかかりません。そして、単価は比較的安いし、荷物にはならないし、一度にたくさん購入しやすいからです。私は、先の理由で、それほど積極的には収集しなかったのですが、いつの間にか60個ほど、手もとに溜まっていました。素材は、金属、木、革、プラスチック、布あるいはぬいぐるみ状とありますが、使い勝手が良いのは革製品でして、使えば使うほど手に馴染むので、私は気に入っています。

そして、今、あらためて一つ一つを手にとって気づきました。その各々にキーは付いてないけど、思い出は付いてるので。楽しい、嬉しい、おもしろい、喜んだ、あるいは哀しい、そんな記憶がよみがえるのです。こんな小さなコレクションでもあなどれません。愛着度合いは変わらないのです。「今まで、邪険にしてごめん、これから気合を入れて集めるからね！」

([「さかなグッズ」コレクション \(17\)](#))

([「さかなグッズ」コレクション \(記事一覧\)](#))

-
- 水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）
 - メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部
住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子
電話：046(882)2311

[メルマガTOPへ](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガ296

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.296 2009-05-22

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.296 2009-05-22

~~~~~

## □研究員コラム

○アユとサクラ (内水面試験場 水津 敏博)

○あじ (相模湾試験場 中川 研)

## ○アユとサクラ

春はサクラの開花が待ち遠しい季節ですが、私たちは稚アユが海から川にいつ遡上して来るか、何匹くらい来るかと首を長くして待っています。

アユは、一年魚です。秋に川で産卵孵化し、海に降り、春には稚魚が川を遡上します。相模川では昨年、一昨年とも遡上は良好でした。本年の状況を気にしていたところ、4月7日に相模大堰で稚アユがまとまって遡上していると調査員から連絡があり、満開のサクラの中を試験場から現地へ向かいました。大堰の魚道に稚アユが群れをなして遡上する様子を確認するとホットした気持ちになります。この日は最大10分間で1万尾の遡上がありました。サクラの開花は予測できますが、アユの遡上量の予測はハードルが高く本県では今後の課題です。予測するには産卵状況、餌料生物、流れの状況、水温など様々な稚アユに関する情報を総合的に解析する必要があるとのことで、担当している研究員は頑張っている難問に取り組んでいます。他県ではある程度予測が可能な河川もありますが、本県ではこれからです。相模川の本年の遡上状況は、現在までのところ平年並みのようです。6月1日の解禁日には沢山のアユが釣れることを祈っております。

なお、サクラの開花については気象庁などが盛んに情報提供していますが、アユの遡上は次の国土交通省のホームページから調べることができます。

[\(アユの遡上の状況\)](#)

## ○あじ

あじと名がつく魚は大変多いですが、一般に「アジ」と言えば「マアジ」を指します。

マアジは日本各地の沿岸、東シナ海に分布し、特に日本沿岸の中部から南部を代表する漁業資源です。主にまき網漁業や定置網漁業で漁獲されています。産卵期は、冬から春にかけてで、地域によって異なります。相模湾に來遊するマアジは、主に東シナ海で生まれた資源で、春から夏にかけて漁獲される小アジ（小田原等では、ジンダなどと呼ばれています）は、まさにその冬に東シナ海で生まれたマアジで、1年後、20cm前後に育ち、立派なマアジとして漁獲対象になります。なお、脂がのっているため、根付きアジとして珍重されている体色が黄色がかった「キアジ」は、このマアジ北上群の一部が沿岸の岩礁域などに棲みついたものではないかと考えられています。

相模湾では、昔から定置網漁業が盛んで、マアジは定置網で主に3月から5月に漁獲されています。なかでも、神奈川県で漁獲されるマアジの半分以上が神奈川県西部の西湘地域の定置網で獲られています。このように、西湘地域の定置網漁業を支えているといっても過言ではないマアジをもっと知ってもらい、食べてもらいたいということで、小田原市漁業協同組合が今年の5月2日に「アジまつり」を開催しました。当日は、小田原漁港「港の朝市」の拡大版として、マアジを主体に朝、定置網で獲れたばかりの新鮮な魚を販売したり、小田原市漁協女性部がマアジのおいしさを知ってもらい、もっと料理してもらおうとアジ料理の試食やレシピ集の配布も行なわれました。当场も地元の漁業を知ってもらおうと定置網の模型等を展示し、定置網漁業についての説明を行いました。大盛況のうちに終わりましたが、この企画が将来のマアジ消費拡大につながればと思っています。

アジまつりの模様は下記URLで紹介しています。

<http://www.agri-kanagawa.jp/sagami/hukyu/nagisa-news/no888-29/no888-29.html> アジまつりの模様)

「アジは味なり、その美なるをいう」と新井白石が評したとおり、マアジはどんな料理にしてもおいしい魚です。

是非、相模湾産のマアジを買って、いろいろな料理を試してみてください。皆様、かながわの魚、料理法、そして漁業を知って、かながわの魚を食べましょう。

- 
- 水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）
  - メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部  
住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子  
電話：046(882)2311

---

[メルマガTOPへ](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガ297

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.297 2009-05-29

-- Fish-mag >° )))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.297 2009-05-29

~~~~~

□研究員コラム

○走り回る赤い虫 (企画経営部 原田 穰)

○こんなものまで標識に (栽培技術部 旭 隆)

○走り回る赤い虫

日中は汗ばむほどの陽気となり、八エだのかだのが気になりだす季節になってきました。

この時期、当センターでは、ヒラメやトラフグなど放流用の種苗生産のまっただ中で、担当職員は日々魚たちの世話に追われています。さて、私が昨年3月まで担当していた当センターの種苗生産施設は、屋内施設も屋外施設とも鉄筋コンクリート製で、特に屋外施設は、晴天だと当然のことながらコンクリートの表面が高温になります。ですから、炎天下の作業時にうっかり手をついたりすると、その熱さに思わず跳び上がってしまうほどです。そんなかんかん照りのなか、コンクリートの上を元気に走り回っている虫がいました。最初は気付かなかったのですが、よくよくみると、全長1mmくらいの小さな赤い虫があちらこちらでせわしなくうごめ(うごめい)いています。しかも、日向の熱くなったコンクリート上にしかいないようです。そして、走り回る姿は初夏にしか見られず、真夏になると忽然と姿を消してしまいます。調べてみると、この虫はハマベアナタカラダニというダニの一種のようです。ダニというと害虫のイメージですが、このダニは人間には全く関心がないみたいで、血を吸ったりたかたりすることはありません。他のタカラダニの仲間はクモやセミなどに寄生しますが、ハマベアナタカラダニは生態に謎の部分が多く、何を食料にしているかもわかっていないようです。何が目的なのか、熱いコンクリート上を絶えず走り回っているこのダニ。唯一困ることといえば、うっかり潰してしまったときにこびり付く、洗ってもなかなか落ちない真っ赤な体液ぐらいでしょうか。

([写真\(走り回る赤い虫\)](#))

○こんなものまで標識に

研究機関、漁業者、遊漁団体など、さまざまな団体が魚介類に標識を付けて放流しています。標識を付ける目的は、「放流されてからどこまで移動したか?」、「どのくらいの期間でどれほど成長したか?」、といったことを調べるためです。魚介類に付ける標識には、付けやすいこと、脱落しにくいこと、生体にできるだけ負担をかけないこと、再捕したときに標識が付いているのがすぐわかること、などの性能が求められます。実際にどんな標識があるかというと、ステンレスの鞘に入れて刺す「ダートタグ」(VOL. 278の写真参照)、衣服の商品に付いているような形の「アンカータグ」(VOL. 268の写真参照)、ダートタグとアンカータグの間のような「スパゲッティータグ」、移動の履歴を記録できる「アーカイバルタグ」など、さまざまな標識が開発されています。さて、本題の「こんなものまで」についてですが、「こんなもの」の正体はなんと瞬間接着剤(!)です。接着剤で標識を付けるではありません。瞬間接着剤そのものが標識なのです。業者に特注して作った、「色付き瞬間接着剤」を使います。アワビやサザエの種苗の標識で使われており、放流年度や場所によって色を替えれば効果絶大です。どのように付けるかというと、まず、貝を海水から取り出したら、殻頂部にエアを吹きつけ、水分を飛ばします。次に、殻頂部にこの色付き瞬間接着剤を少量たらしめます。そして、接着剤が早く固まるように固定剤を吹き付け、海水中に戻します。これで標識付けは完了です。流れ作業で行えば、1個あたり10秒とかかりません。

作業は簡単ですが、もともと標識でないものを標識にしてしまうアイデア・・・最初に考え出した人はすごいなあ。(拍手)

([写真\(こんなものまで標識に\)](#))

■水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）

■メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部

住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子

電話：046(882)2311

[メルマガTOPへ](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガジン297-1

走り回る赤い虫



コンクリート上のダニ。常に走り回っているため、なかなかピントが合わない。

[記事に戻る](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガジン297-2

こんなものまで標識に



サザエ種苗に標識(接着剤)を付けているところ



標識付けが終わったサザ工種苗

[記事に戻る](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガ298

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.298 2009-06-05

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.298 2009-06-05

~~~~~

## □ 研究員コラム

○ 「水産という分野」 (相模湾試験場 片山 俊之)

○ あなご学うんちく (10) (資源環境部 清水 詢道)

## ○ 「水産という分野」

3回目のメルマガ執筆となりました。私も相模湾試験場に配属されてもう二年目、早いものです。水産職として一年間仕事をして、この仕事の難しさを実感するとともに、この仕事を選んで良かったとも感じています。なぜ自分が水産という分野に進んだのかを改めて考えてみました。

私は横浜で産まれて小学校1年生の時に静岡県の藤枝市というところに引っ越しました。藤枝の家の周りには田んぼがあり、川があり、自転車で15分も走れば海まで行けるととても自然環境に恵まれた場所でした。私は小さい頃から水中生物が好きで、学校から帰ると友達と毎日のように近所の川やドブに行っては魚やザリガニを取って遊んでいました。取って最終的にはまた川に返すだけ、いったい何がそんなにおもしろかったのかはわかりませんが、とにかく魚を取るのが好きで真っ暗になるまで飽きずに何時間も夢中で遊んでいました。その時に飼っていた魚が、フナ、ドジョウ、ナマズ、と地味な魚のオンパレード。中学時代は自転車で焼津港に行ってよく釣りをしました。ジェット天秤にハリを付けて投げ釣り。その時よく釣っていた魚が、クサブリコウ・・・いったい何が面白かったのやら(笑)。さらに自分が投げた仕掛けで自分の後頭部を釣るという荒業もやっていた。カエシがついた針は自分で抜くことができず(20分くらい格闘しましたが)、病院で頭を切って取ったことを今でも覚えています。そんな私も高校に入り、理系か文系かの選択をせまられました。自分がやりたい事というものが全く見えていなかった私は非常に悩み、一時は本気で文系に進もうかとも思っていました。しかし、小学校時代魚を夢中で追いかけてたこと、中学校時代自分の後頭部を犠牲にしてまで釣りをしたこと、を考えるとやっぱり生物系、さらには水産系が自分には合っているのでは、と思うようになりました。その後は水産の事しか頭になく、東京水産大学(現：東京海洋大学)を受験し、神奈川県の水産職を受け、今にいたるわけです。仕事をするうえで、やっぱり根本にある生き物が好きという事が大事ななあと感じることがあります。これからも初心を忘れず仕事に励んでいきたいと思えます。高校時代文系に進まなくて本当に良かったと思う今日この頃です。

## ○ あなご学うんちく (10)

6月に入って東京湾のマアナゴ漁は旬を迎えています。主に獲れているサイズは36cmから40cmくらい、ほとんどが去年の春に葉形仔魚として東京湾に来遊してきたものです。はるかかなたの産卵場で産まれたのが一昨年の10月ごろとすると、年齢的には約1歳半ということになります。これまでの今年の漁獲の状況はとりわけ良いわけでも、悪いわけでもない、といったところでしょうか。昨年12月に神奈川県あなご漁業者協議会が実施した幼魚(メソ)の分布調査の結果から、今年の資源の状態はごく平均的な水準と予想していましたが、ほぼそのとおりの結果になっています。1994年から、横浜市漁協柴支所に所属するあなご筒漁業者の人たちに協力していただいて、標本船調査という調査を実施しています。これは、出漁するたびに筒を入れた漁場、入れた筒の本数、漁場の水深、操業時間、マアナゴの漁獲量などを記録してもらうもので、毎年マアナゴの資源水準を把握するためには不可欠の調査です。資源の水準というものは、漁獲量というものとまったく同じではありません。資源があっても、漁獲するための努力がゼロならば漁獲量もゼロ、そのため、資源の水準を考える場合には、どのくらいの努力でどのくらいの漁獲があったかが必要なのです。漁獲するための努力とは、たとえば底びき網ならば何時間網をひいたか、あなご筒漁業では何本筒を入れたか、になります。努力の数字を把握するためには標本船調査以外にはないといってもいいでしょう。沢山の人が協力して頂いていますが、なかでも斉田芳之さん(第六金亀丸)には、最初から現在までずっとお願いしています。斉田さんは柴支所におけるあなご筒漁業の草分け的な人で、記録していただいているデータが正確なことはもちろんですが、それ以外の観察記録(どこに赤潮がどこにでいたか、とか漁場ごとのアナゴの大きさがどう違ったかなど)が詳細で、あわせて重要な情報になっています。これまでにかなりの量のデータが蓄積・整理され、毎年資源水準についての知見が整理されてきまし

た。正確な予測を提供することが今後のあなご筒漁業への支援として重要ですが、正確な予測の背景には現状の正確な認識が第一、標本船調査によって私たちの認識は進んでいます。

先日、マアナゴを軽く焼いてから煮て、柳川風に卵でとじてみました。おいしかったですよ。是非お試しあれ。

- 
- 水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）
  - メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部  
住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子  
電話：046(882)2311

---

[メルマガTOPへ](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガ299

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.299 2009-06-12

-- Fish-mag >° ))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.299 2009-06-12

~~~~~

□研究員コラム

- ハダカゾウクラゲ (資源環境部 清水 顕太郎)
- 全国植樹祭かながわブレ大会2010にて (水産技術センター所長 長谷川 保)

○ハダカゾウクラゲ

昨年のお話で恐縮ですが、2008年4月下旬、当センター前の海に敷設してある養殖いかだの見回りをしていた職員が「いかだに変なものが入ったよ」と言ってその生き物をバケツに入れて持ってきてくれました。第一印象は「なんだこりゃ？」でしたね。大きさは15・6cmほどでしょうか。クラゲのような半透明の体にゾウの鼻のようなものがついています。だいぶ弱っていましたが、まだ生きていました。話を聞きつけて集まってきた何人かの職員のうちの一人が図鑑を持ってきて調べた結果、この妙な生き物は「ハダカゾウクラゲ」であろうということになりました。このハダカゾウクラゲ、名前に「クラゲ」とついていますが殻のない巻き貝の仲間で黒潮域のような外洋で終生浮遊生活をしているのだそうです。当センターのホームページに掲載している「関東・東海海況速報」の4月下旬の海況図によれば、この頃黒潮は遠州灘沖に小さな蛇行があり、蛇行の北上部が伊豆半島の沖合にありました。このため、大島の西側から沖合の暖かい水が相模湾内に進入していたようです。このハダカゾウクラゲ君はこれに乗って城ヶ島まで流れ着いたのでしょうか。相模湾は沖合を流れる黒潮の影響を大きく受けます。黒潮は時に相模湾内に急潮を引き起こし、沿岸に敷設してある定置網に被害を与えたりすることもあります。同時に相模湾の豊かさは黒潮によるところもおおきいのだなあ・・・と小さな珍客を眺めながら改めて感じたのでした。

(写真)

[2008年4月下旬の関東・東海海況速報](#)

○全国植樹祭かながわブレ大会2010にて 長谷川保

メルマガの読者の方でご存じの方もおられると思いますが、今年の5月24日(日曜日)に神奈川で「第61回全国植樹祭かながわブレ大会2010」が開催されました。二つの会場で開催されましたが、この内の秦野市にある県立秦野戸川公園の会場に出かけてみました。当日の朝9時頃、大粒の雨が強く降り、これは大変だと思いましたが、会場に着く頃には、傘をささなくても良い程度となり、少しほっとしました。この大会は、森林や緑の大切さなどについて国民に広く理解してもらうための大会です。本番の大会(本大会)が来年のこの時期に神奈川で開催され、その大会を盛り上げることもあり、今回、ブレ大会が開催されました。当センターのメルマガで、なぜ全国植樹祭の話・・・と思われる方もあると思います。少し説明します。当日、秦野戸川公園の会場には、水産技術センターのブース(テント)があり、「丹沢の溪流などで少なくなっているヤマメやカジカ」の水槽展示、「秦野市内の公園でのブラックバスの駆除活動」、「海の家藻であるカジメ群落などの藻場調査」や「海での稚魚の育成場であるアマモ場造成の取組」などに係わるパネルやアマモの水槽展示を行いました。後半の藻場関係は、「海の森づくり」という意味で関連した展示です。森が生き生きとしていると、きれいな水が溪流にそそぎ、また、溪流に棲む魚は森などで育った様々な虫などを餌とし、よく育つこととなります。森で清められ、適度に栄養のある水が川から海に流れると、その海の周辺では藻場も育ちやすくなります。山・森、川、海が繋がっているということです。このようなこともあり全国植樹祭に水産技術センターも参加しておりますが、来年の本大会は、さらに盛大な大会になると思います。是非、読者の皆様もご参加いただければと考えております。

[大会のことは、こちらをご参照ください](#)

- 水技Cメールマガジン(毎週金曜日発行)
- メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします

す。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部

住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子

電話：046(882)2311

[メルマガTOPへ](#)

神奈川県

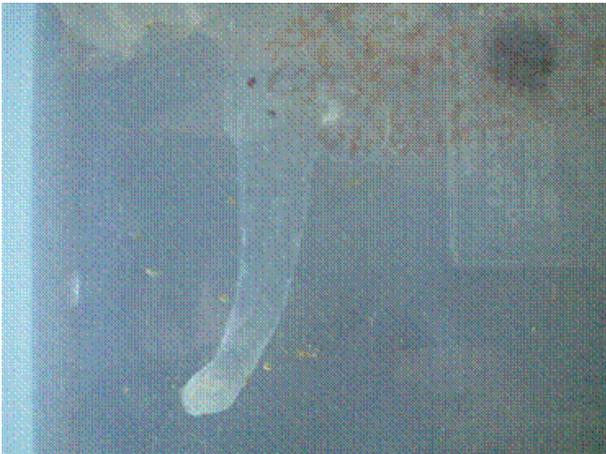
このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガジン299

ハダカゾウクラゲ



ハダカゾウクラゲ



「ゾウの鼻」を拡大したところ

[記事に戻る](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガ300

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.300 2009-06-19

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.300 2009-06-19

~~~~~

## □研究員コラム

○見えないところで消耗する定置網のシャックル (相模湾試験場 石戸谷博範)

○アイゴと磯焼け (栽培技術部 工藤孝浩)

## ○見えないところで消耗する定置網のシャックル

定置網の屋台骨である側張り（ワイヤーロープや連結具シャックルで構成）は、一度設置すると数年間は流れや波に揉まれてながら、網全体の形を保持する役割を担います。したがって、十分な強度を持たせて設計することが大切で、相模湾の大型定置網では、当場の回流水槽実験結果より、かつては24mm径（耐久強度27トン）のワイヤーロープが用いられていたところを、現在では36mm径（耐久強度61トン）に増強されてきました。これにより、転倒返し（側張りのワイヤーロープが切れて、網全体が裏返しになって流出する。）等の大事故は大幅に減少しました。

しかし、常に忘れてはならないことに、連結用のシャックルの消耗があります。写真のシャックルは、側張りを連結していた5年使用のもの（左）と錨綱を連結していた6年使用のもの（右）です。特に錨綱用では、消耗が激しく、この状態で、急潮が来た場合には、2ノット設計の網でも、1ノットに達する前に、この部分から破壊され、連鎖的な錨綱の切断、最終的には網の流出にいたるものと考えられます。定期的な点検と5年毎の交換が是非とも必要な安全対策であると思います。

### (定置網で5-6年間使用したシャックルの写真)

## ○アイゴと磯焼け

最近、「磯焼け」という言葉をよく耳にします。磯焼けとは、藻場が大規模に消失したまま長期間回復しない状態を言い、アワビやサザエなどの海藻を食べる水産動物がいなくなり、ウニは痩せ、磯魚は寄り付かなくなって、漁業に大きな打撃を与えます。

その原因は、水温の変動や台風による海底のかく乱、漂砂など様々ですが、近年は海藻を食べる魚による食害がクローズアップされています。磯焼けを起こす魚は、アイゴを筆頭に、ノトリスズミ、ブダイ、ニザダイなどが知られています。いずれも暖かい海の磯魚で、近年の温暖化傾向に伴って分布域が拡大しています。これらの摂餌量が増えて海藻の成長量を上回ると、磯焼けになるのです。

職場の目の前の城ヶ島のアマモ場では、昨秋にかつて見たことがないほど多くのアイゴの幼魚が現れました。そして、1ヶ月ほどの間にアマモの葉はバリカンで刈り揃えたように短くなってしまいました。アイゴに食べられてしまったようです。

水温が下がった冬の間、アイゴは一時的に姿を消しましたが、水温の上昇とともに再び大挙して現れ、食害が懸念される状況になっています。水産庁は3年前に「磯焼け対策ガイドライン」をまとめましたが、そこに書かれた魚への唯一の対策が「釣りによる駆除」です。それを実践しようと、5月31日に三崎漁港で藻場を守るためのアイゴ釣りイベント（主催は（社）全国豊かな海づくり推進協会）が開催されました。

私や私の仲間は、イベントの1週間前に三崎漁港内のアマモ場で数千尾のアイゴの群れを見ていたので、力を込めてイベントに参加し、その場所をねらいました。しかし、30人あまりが出した竿には、ついに1尾のアイゴも掛かりませんでした。安全管理を徹底するため、参加者は4隻の遊漁船に分乗して釣ったのですが、船影やエンジン音がアイゴに嫌われたようです。

しかし、下船後のアイゴの試食会やアイゴ料理の話は好評で、アイゴの美味しさを知っていただけた事は大きな成果でした。ふと当日の記念写真を見ると、横断幕には「アイゴを食べて藻場をまもろう！」と書かれていました。釣れなくても、とりあえずは良かったのですね。

「釣れたアイゴは持ち帰って食べる」事を普及啓発するのが、当面の磯焼け対策なのです。

[「アイゴを食べて藻場をまもろう！」イベントの様子](#)

---

■水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）

■メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部

住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子

電話：046(882)2311

---

[メルマガTOPへ](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガジン300-1

見えないところで消耗する定置網のシャックル



写真 定置網で5 - 6年間使用したシャックル

[記事に戻る](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガジン300-2

アイゴと磯焼け



写真1 2008年秋に城ヶ島に現れたアイゴの幼魚



写真2 アイゴ釣りイベントのひとつコマ



写真3 アイゴ釣りイベントの集合写真

[記事に戻る](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガ301

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.301 2009-06-26

-- Fish-mag >° )))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.301 2009-06-26

~~~~~

□研究員コラム

○クモの網、漁業の網 (資源環境部 加藤 充宏)

○アユの成熟 (内水面試験場 原 日出夫)

○クモの網、漁業の網

毎日海で活躍している漁業者の皆さんは様々な漁法で魚を獲っていますが、その多くは糸や網でできた漁具を使っています。一方、人類が道具を使い始める前から、糸や網を使って獲物を捕らえている生き物といえば・・・そう、クモですね。今日は、クモの網と漁具の相違点について、私なりにちょっと考えてみました。

まず漁業で使う網ですが、使用方法により大きく2タイプに分かれます。ひとつは「まき網」や「地びき網」、「タモ網」等のように、船や人の力で網を動かして能動的に魚を捕らえるもの。もうひとつは「刺し網」や「定置網」等のように魚道に網を仕掛け、通りかかる魚を受動的に捕らえるものです。

一方、クモの網はどうでしょうか？ 実はクモの場合、網を引っ張ったり振り回したりして能動的に獲物を捕らえるものはあまりおらず、ほとんどは虫の通りそうなところに網を張り、虫が引っかかるのを待つ受動型なのです。

ただし例外もあります。ムツトゲイセキグモというクモ（日本のクモですが発見例が少なく、私はまだ見たことがありません）は、先にネバネバした球のついた糸を振り回し、飛んでくるオスのガを捕らえます。なぜ「オス」なのかというと、このクモは捕食の際にメスのガのフェロモンに似た匂いを出すからです。これなどは漁業に例えると、コマセを撒いて魚を集める「コマセ釣り」に近いのかもしれない。

また世界の熱帯域に広く分布するメダマグモの仲間（写真1）は、脚の間に四角いレース状の網を構え、近くに虫が通るとその網をかぶせて捕らえます。このクモは英語で「ネット・キャストイング・スパイダー（網を投げるクモ）」と呼ばれますが、実際の行動を観察すると手から網を離す「投網」というより、川などで手に持って使う「サデ網」に近い印象を受けます。

さらに獲物を釣り上げるクモもいます。それは物置や縁の下などで普通に見られるオオヒメグモというクモ（写真2）で、網から何本もの糸を地面に向けて張りめぐらせます。この糸は地面に近い部分にやはりネバネバした部分があり、そのすぐ下側が切れやすくなっています。通りかかった虫がネバネバに触れると糸は地面からたやすく離れ、文字通り「宙吊り」になってしまふのです。このクモはなかなかの釣師で、時にはトカゲなどの大物を釣り上げることもあります。

クモの網と漁業の網、一見まったくの別物ですが、意外と似ているところもあるようです。暇なときにクモの行動を観察していれば、新しい漁法を思いつくかも？

[\(クモの網、漁業の網\)](#)

○アユの成熟

アユは、夏至を過ぎ日が短くなると、成熟が始まります。見た目には直ちに大きな変化は出ません。しかし、体内では生殖腺が徐々に発達し、秋になる頃にはオスなら精巣に、メスなら卵巣になります。その頃には外見も変化してきます。

オスは、体表がザラつき、体色が黒っぽくなり「サビアユ」と呼ばれます。メスは、腹部が膨らんでいきます。この他、尻鰭の形に違いが出てきます。性成熟前は、「く」の字の切れ込みがある全てメス型の尻鰭（写真1）です。しかし、成熟したオスはオス型の尻鰭（写真2）になります。

メス型に較べて「く」の字の切れ込みが不明瞭となっています。養殖技術の一つに、日没後一定時間飼育池を電照して、アユの成熟を遅らせる技術があります。成熟に伴う変化を延期させ、若いアユの姿や味を維持するための工夫です。アユにおいても

若さを維持するためには努力が必要なのです。

([アユの成熟](#))

- 水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）
- メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部

住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子

電話：046(882)2311

[メルマガTOPへ](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガジン301-1

クモの網、漁業の網



メダマグモの写真



オオヒメグモの写真

[記事に戻る](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガジン301-2

アユの成熟



写真1：メス型の尻鰭



写真2：オス型の尻鰭

[記事に戻る](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガ302

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.302 2009-07-03

-- Fish-mag >°))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.302 2009-07-03

~~~~~

## □研究員コラム

○努力という名の才能をもつ漁業者とその心の奥底にあるもの（企画経営部普及指導担当 鎌滝 裕文）

○鳥の襲来 （相模湾試験所 石黒 雄一）

○努力という名の才能をもつ漁業者とその心の奥底にあるもの

この不景気の中、魚が獲れない中で、確実に水揚をあげている漁業者が私の受け持つ地区にいます。この漁業者は、刺網漁業を主体に営んでおり、同じ漁村内でも彼だけが、極端に水揚が多い日があります。誰もが彼の水揚が多いことを羨ましがって、同じように漁具を整え、漁に出ますが、水揚は思うようには上がりません。さて、なぜでしょう？

直接本人から話を聞くことができればよいのですが、企業秘密と称して話してくれません。推測の話になりますが、なぜ水揚量が多いのか、考えてみました。性格から判断するとかなり拘るタイプです。ですから、かなり漁場を研究しているのではないかと思います。当然、ローカルルールや漁業許可証に記載されている範囲内での話です。基本的にいつごろどの場所で、どのような魚がかかるということをお願いしています。ということは、魚がいそうな場所は、あらゆる時季、時間に網をかけた経験があるということになります。時季、時間、場所が合わないと魚は獲れません。網をかけられる漁場はかなり広く、魚が確実にいる場所をわかるようになるまでには、かなりの労力と漁具代が必要だったはずで、漁はギャンブル的要素も多分にあります。彼と話をしている中で、いろいろ漁場の研究を行っていたところは認めました。漁場は水深、地形、潮流などいろいろ研究することがあります。

それではなぜ、そのような努力を続けられたのか、その心の奥底にあるものを知りたくて、彼が漁業者になった経緯を知りたくなりました。彼はもともと漁業者の師弟ではなく、知り合いをたどって、同じ漁村内の釣り船に乗っていて、その後、漁業者になったことを聞きました。最初は、かなり喧嘩っ早く、ルールも守らず、手が付けられなかったと聞きました。しかし、「漁をすること」、「生き物を飼うこと」が昔から好きだったということでした。単純なことですが、自分が好きで夢中になれるものと職業を結び付けられることはかなり重要なことです。彼は、魚を獲るだけではなく、小さな稚魚をある程度まで大きくして放流するということにも熱心で、獲った分は返すということも考えています。

漁業を続けていくための努力は、今は奥さんや子供を養っていくことかもしれません。ただ、彼は漁をするうえで、努力することを惜しみません。それも人にはわからないところでしっかり努力をしています。だから、ほかの漁業者は、外見だけ彼を真似しても水揚ではかなわないのです。まさに努力と言う名の才能をもった人です。そして、その奥底には、「漁をすることが好きである」という単純かつ明快な根拠がありました。

しかし、ここ最近では彼でさえ、水揚が芳しくありません。東京湾の漁業は、本当に厳しい時代に突入しているのかもしれない。

○鳥の襲来

以前のメルマガ ([VOL.244](#)) で海上での鳥による魚の横取りについて書きましたが、今回は陸上編。湘南海岸中央に位置する藤沢市の片瀬漁港。

以前から湘南海岸一帯ではトビに食べ物をさらわれたなどと新聞等でも取り上げられ、餌を上げないようになどの注意が喚起されていますが、トビの食欲は旺盛。片瀬漁港では定置網の漁獲物を水揚げしているのですが、船が港に入ってくるなりトビやカラスが集まりだし、鋭い目で獲物を狙っています。

魚の選別作業は荷捌き施設という屋内で行っていますが、その中にまですーっと入ってきて魚を横取りします。怖いですねー、トビのような大きな鳥が鋭い嘴で人間の横から魚を奪うのですから。漁業者も魚が落ちていたりしないよう、選別後はすぐ

に片づけをし、ここでは餌にありつけないということをトビに学習させています。さて、ちゃんと学んでくれるかな！？

(鳥の襲来)

---

- 水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）
- メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部

住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子

電話：046(882)2311

---

[メルマガTOPへ](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガジン302

鳥の襲来



漁船の入港とともに集まるトビとカラス



荷捌き施設の屋根で横取りの機会を狙うトビとカラス

[記事に戻る](#)

**神奈川県**

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガ303

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.303 2009-07-10

-- Fish-mag >° )))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.303 2009-07-10

~~~~~

□研究員コラム

○さばたもすくいの試験操業で見られる魚 (資源環境部 岡部 久)

○ 秦野市今泉名水桜公園のオオクチバス捕獲調査 (内水面試験場 相澤 康)

○さばたもすくいの試験操業で見られる魚

伊豆諸島海域でさばたもすくい網の試験操業をしていると、いろいろな魚が見られます。マサバやゴマサバと一緒に灯火やコマセに集まってくると、サバ類を餌とする魚食性の強いものに分けられます。

前者でよく見るのはオアカムロやムロアジといったサバの群れに混じって集まる回遊魚、数cmから30cmを超える様々なサイズのサンマ、トビウオの仲間などです。海面にポコポコと浮いてくる細かい泡で、サバの群れの下にマイワシやウルメイワシが付いているのが分かることがあります。潮目付近の操業では、ブリの仔(モジャコ)やカンパチの仔(シヨゴ)などに代表される流れ藻に付随する魚類が見られます。

小さなハリセンボンが浮いてくるともあります。目を凝らして水面を見ると、光に集まる習性が強い海産魚類の子供(仔稚魚)が見えることが多いです。相模湾沿岸の特産品としてお馴染みのシラス(カタクチイワシの仔稚魚)の群れが見えたり、ボラの仲間、ヒメジの仲間、チョウチョウウオの仲間などの浮遊生活期の稚魚が見えたりします。これらの小魚はサバ類や海鳥の格好の餌ですので、追い掛け回され、食べられる姿も良く見えます。

後者の代表はシイラとサメです。これらが水面近くに集まるサバを狙って来ると操業の妨げとなることがあります。舷側に沿って流れるように泳ぎ、コマセに突っ込んでくる魚が落ち着かなくなり、いっせいに頭を下に向けて潜ってしまうのです。漁師言葉ではオツタチ、「魚がおったつ」といういい方をしますが、これが続くと操業になりません。特に、2mを超えるアオザメやヨシキリザメが網に入ったサバを狙い、網ごと食いついてくることがあり、こうなると網もボロボロ。使い物にならなくなります。

もう一つ、サバを狙って群れに突っ込んでくる魚にハガツオがあります。漁師言葉では「ホウサン」。シイラやサメと違ってなかなか姿が見えません。名前のとおり歯が鋭く、釣り針にかかっても10号程度のハリスは簡単に切られてしまいます。1mを軽く超える大型のシイラや5kgを超えるようなホウサンはたもすくいの漁業者に言わせれば「ハモノ」。漁の邪魔者として嫌われてはいますが、食べておいしい魚です。

○秦野市今泉名水桜公園のオオクチバス捕獲調査

今泉名水桜公園は、秦野駅から程近い清らかな湧水の池と桜が見事な公園ですが、その池にオオクチバスMicropterus salmoidesの生息が確認されました。

オオクチバスは魚食性が強く生態系への影響が懸念されている北米産の外来魚です。そこで、今年4月に秦野市環境保全課と、同市の自然保護活動の拠点施設である「くずはの家」に協力し、捕獲調査を実施しました。

「刺網」と呼ばれる魚を絡めて獲る漁具を用いた結果、全長30-45cmサイズのオオクチバスを15尾捕獲することができました。調査作業後には魚影が見えず、おそらく全部捕まえることができたのでは、と思います。

試験場に持ち帰り調べたところ、胃の中からは小魚の他にエビの仲間が出てきました。そしてメスは卵巣が大きく発達していました。春から初夏が産卵期で、産卵前に捕獲することができましたので繁殖を阻止できたと思われます。サイズから年齢は3才前後と推測されます。

オオクチバスは飼育や密放流が禁止されている魚で、しかもこの公園は市民の皆様の大切な憩いの場です。密放流は許されない行為です。皆様の目で注意深く監視していただくようお願いいたします。

-
- 水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）
 - メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部
住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子
電話：046(882)2311

[メルマガTOPへ](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガ304

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.304 2009-07-17

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.304 2009-07-17

~~~~~

## □研究員コラム

○ついに食べたコムジャンオ (企画経営部 川原 浩)

○アユの遡上 (内水面試験場 高村 正造)

## ○ついに食べたコムジャンオ

もう4年前になってしまったが、小田原勤務の時に韓国に輸出されるヌタウナギを見て、韓国での食べ方に興味を持ったという話を書いた。韓国ではヌタウナギをコムジャンオと呼び、料理方法は、丸ごとや捌いて調理したものを焼いて食べたり、コチジャンでニンニク等の野菜と炒めたりするようだが、海のウナギ焼とも言われ、不飽和脂肪酸が多く含まれスタミナ食としては最高との紹介もあり、夏バテ防止を兼ねて是非一度食べてみたいと思っていたが、行く機会が無く叶わなかった。

先日、ついに念願のコムジャンオを食べることが出来た。迷いながらようやく行き着いたお店に入ると、コムジャンオの紹介が張られており、期待が膨らんだ。まずは説明に一通り目を通したが、ついつい色んなことが気にかかり、迷惑を顧みずお店の人に聞いてみた。韓国ではヌタウナギの類は数種類食べられており、このお店で出しているのは厳密にはボンジャンオ(何回か聞き返したがこんな発音だった)という種類らしい。材料のコムジャンオは、韓国から運んできており、通関の問題から冷凍で入ってくるとのことである。以前テレビで皮をむかれてぶつ切りにされたピンクの身が網と上でクネクネと動いているのを見たことがあるが、出てきたものは茹でられて韓国料理らしく真っ赤な調味料で味付けされたものであった。

小田原で見たクロメクラウナギよりは相当小型で直径2センチもないサイズでこれが種類によるものか、小型のものまで食べているということなのかよく分からなかった。早速、炭火の上で焼いてみると、網の上でのクネクネダンスは見られなかったが、焼けるに従いコラーゲンたっぷりの髄がニョロと飛び出してくる。調味料が焦げた匂いにそそれれ口に運ぶとイカの足のようなシコシコ感がある。かんでいると旨みが出てきて第一印象は旨いであった。辛いのにあまり強くないと言ったこともあり、辛さを控えめに配慮してくれたようだが、それでも韓国料理の辛さが後から来る。慌ててビールをグビッと流し込む。これがまた良い。ビールのツマミとしては非常に合う。料理は2人前からということで25センチくらいのさらに盛られおり、最初は食べられるかと思ったがヒューヒュー言いながらグビツを3杯飲み干し平らげた。料金はウナギの蒲焼の上ぐらいだが満足出来た。女性のお客さんにも人気とのことであり、一度試してみたいはかがか。

これで今年の夏バテ対策は大丈夫！カナ？

## ○アユの遡上

今回はアユの遡上についての話です。

アユの遡上は3月下旬から、だんだんと暖くなる時期に始まります。アユが元気よく川をのぼる様子を見ると、冬から春に変わる季節の節目を、目で見て感じる事ができる気がします。体長5センチほどの小さい体で、急な流れの中をものともせず、多少の段差ならジャンプしながら泳いでいく姿をみるとなんだか元気づけられます。

アユの寿命は1年です。秋に生まれ川を下り、冬は海で過ごし、春になると川を遡上して、夏の間は川の中で成長して、秋に産卵し、産卵を終えると死んでしまいます。この1年のサイクルを毎年繰り返しています。アユの遡上量は毎年激しく変動し、その規模は年単位で数倍から数百倍です。この激しく変動する遡上量を把握するために毎年調査を行っています。調査は多くの関係者の方々に協力をして頂き実施できています。資源の変動を把握するためには毎年継続して調査を行うことが重要です。

アユは釣り人からの人気も高く、内水面漁業の重要魚種です。資源の動向についても多くの人が気にしているので、今後もアユの資源について色々研究をしていきます。

■水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）

■メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部

住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子

電話：046(882)2311

-----  
[メルマガTOPへ](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水産技術センター メールマガ305

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.305 2009-07-24

-- Fish-mag >° )))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.305 2009-07-24

~~~~~

□研究員コラム

○自分の身を守る (内水面試験場 相川 英明)

○よもやま話 9 (栽培技術部 村上 哲士)

○自分の身を守る

私は内水面試験場の屋外池でアユの親魚の飼育をしています。この屋外池には、2本の鋼材の間にグレーチングと呼ばれる格子状の蓋を並べた構造の橋が設置されています。

(写真)

このグレーチングの真下の様子は、鋼材があるので橋の横方向からは確認できません。毎日、飼育管理のためにこの橋を昇り降りし、グレーチング（格子）の上を行き来することになりますが、足元から蜂が飛び出してきて驚くことが多々あります。

グレーチングの下に蜂が巣を作り、自分が気づかないうちに蜂の巣の上を歩いているのです。理想的な駆除の方法は、橋の下から近づいて慎重に巣を取り除くことなのですが、池ではアユを飼育しているため、その都度、池からアユを取り上げて、池を空にしてから巣の駆除作業はできません。蜂が飛んできたら、そっと様子をうかがい、蜂が止まるのを待ちます。蜂がグレーチングの格子の下にもぐりこんだら、その付近に巣があります。

蜂の巣が小さなうちなら、グレーチングの上から格子の穴を通して、消毒用アルコール（魚病の予防に使っているもの）をかけ、最後にグレーチングを持ち上げて巣を駆除します。屋外池作業では飼育しているアユの観察のほかにも、自分の身を守るため蜂の観察も重要であると思っています。

○よもやま話 9

これが出る頃には7月も後半で梅雨も明けているでしょうか？書いている今は、ヒラメの生産の真っ最中です。今年も去年同様2回目の生産です。1回目は無事に終了したのですが、昨年とは別の理由で2回目を実施しています。トホホ・・・。

その生産で忙しい最中に、二泊三日で南伊豆(石廊崎の近くです)まで行ってきました。もちろん仕事です。遊びなんかだったらみんなに何を言われることか……。現在、当センターではトラフグの種苗生産や放流効果調査を行っており、そのために南伊豆にある(独)水産総合研究センター南伊豆栽培漁業センターから受精卵や放流用種苗の提供を受けています。

今回の出張は、本県で放流する種苗に標識を打ちに行くことが目的で、今年で4回目になりますが、私自身は初めての参加となります。三日間ただひたすら6-7cmのトラフグ種苗にアンカータグというプラスチック製の標識を打ち込み続けます。こちらから4名、あちらのセンターの5から6名の方々(二日目には手の空いた方々も手伝いに来てくださいました。)にも手伝っていただき、何とか2万尾を超える数のトラフグに打つことが出来ました。

昨年に打ち込んだ部位では背鰭の動きに干渉するおそれがあるので、今回は標識を打ち込む場所を少し前方にずらしました。標識を打つには、理想は皮と筋肉の間に打ちたいのですが、時には身に入ってしまったりすることもあります。今回打ったトラフグがちゃんと生き残ってくれるか心配ではありますが、もっとも彼らは意外と丈夫です。

今回標識付けした種苗は7月半ばに東京湾と相模湾に放流し、その後は効果調査を行っていくこととなります。これを皆さんが読まれる頃には佐島や安浦の沿岸を背中に緑や黄色のタグを付けたトラフグのチビさん達が泳ぎ回っていることでしょう。彼らにとって標識は邪魔以外の何物でもないでしょうが、そんなものには負けずに大きく育て欲しいものです。そうそう、もし、標識の付いたトラフグ(クサフグによく似ています。)を釣り上げたら、当センターまでお知らせください！ささやかですがありますが、記念にシャープペンシルを差し上げております。

■水技Cメールマガジン (毎週金曜日発行)

■メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします

す。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部

住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子

電話：046(882)2311

[メルマガTOPへ](#)

神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

神奈川県水産技術センター メールマガ306

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.306 2009-07-31

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.306 2009-07-31

~~~~~

## □研究員コラム

○磯遊びを楽しんでいただくために (資源環境部 石井 洋)

○栽培漁業と資源回復 (栽培技術部 一色 竜也)

### ○磯遊びを楽しんでいただくために

本年4月に、水産課から異動になり水産技術センター資源環境部に配属されました。よろしくお願いたします。担当は、海況のモニタリングとマグロの資源調査です。 調査研究等のよもやま話ができませんので、水産課に在職中のお話をさせていただきます。

梅雨も明け、みなさんはわくわくしながら夏休みの計画を立てられていることと思います。しかし、当時漁業取締も担当していた私にとっては複雑な心境でした。海水浴や磯遊びで魚や貝類を採る場合、漁業法や神奈川県海面漁業調整規則などにより使ってはいけない漁具や採ってはいけない貝類等が定められており、水産課ではこれら規則等を遵守させるために巡回取締を実施しています。時には、海上保安官や警察官と合同で取締を実施することもあります。

巡回取締は、海上保安官や警察官のように日々取締りに従事しているわけではないので、強面な方とのやりとりには不慣れですし、磯遊びを楽しんでいる子供達に悲しそうな顔をさせたりとか、うだるような暑さの中海岸線の徒歩等での移動は心身ともハードな業務となります。神奈川県の漁業関係法令違反の検挙者数が年々増加傾向にあり、近年、密漁取締に関する報道番組も毎年放映されるようになりました。それ以来、放映後番組を見た視聴者から県に直接抗議の電話がかかるようになりました。

抗議の主旨は、少ししか獲っていないからかわいそうではないか。知らずに獲ったのだからかわいそうではないか。規則等を知る機会がなかったから、県はもっと周知すべきである。といったものです。 たしかに磯遊びが一転して不幸なことにならないよう周知することは大変重要ですから、一人でも多くの方に規則等を知ってもらうために、巡回取締の際に規則等が書かれたパンフレットを積極的に配布しております。また、海岸や海岸沿いの道に、「このあたりの海（漁業権区域内）で貝（アワビ、サザエ等）や海藻をとってはいけません。」「水中銃やアクアラングを使用して魚をとってはいけません。」などと書かれた看板を見たことはございませんか。県は、その規則等をみなさんに知っていただくために看板を設置しており、看板の追加や更新をさらに進めていく予定です。

磯遊びの計画を立てるときには、水産課のホームページをぜひご覧いただき磯遊びを楽しんでください。

神奈川県環境農政水産課ホームページ ([「海のルールを守りましょう!!」](#))

### ○栽培漁業と資源回復

これまでわが国の沿岸各地では「とる漁業から作り育てる漁業」へと銘打って栽培漁業が展開されてきました。その中でも人工的に稚魚を生産し、海域に放流する種苗放流事業が本県でも盛んに行われ、マダイやヒラメ等の減少した漁獲量を回復させ、安定的な漁獲を維持することに一役買って来たと言えます。今回は栽培漁業が資源回復に担った役割を考えてみましょう。

水産資源を預貯金に例えますと、その利子の範囲内で生活する分には永続的に生活できることとなります。しかし、この利子分を超えて獲ってしまった場合は、元本が減ってしまうので、翌年の利子は減少してしまいます。翌年は減った利子以内に支出を抑えるしかありませんが、これを元の元本の状態まで戻すには、さらにその減少分も我慢しなければならないことになってしまいます。

この状況を打開する最も効果的な手は、他に収入を得ることでしょう。別に収入を得て生活に必要な支出を賄いつつ、預貯金も積み立てていければ、比較的早く元の状況に戻ることができます。預貯金が回復した以降も、継続して収入を得ることができれば、その分を預貯金に積み立てれば利子を増え、生活はさらに豊かで安定したものになるはずで。

水産資源に立ちかえりますと、種苗放流を行うことは「他に収入を得ること」と同じと言えます。放流魚を獲ることで直接的に漁獲量を増やすことだけでなく、資源も充足し資源の回復を促すことができます。少なくとも元の状況に戻れば、減少する以前

の漁獲量の範囲で永続的な資源の利用が可能になると考えられますし、その後も種苗放流を継続すれば、さらに資源を拡充でき、永続的に利用できる漁獲量を増やすことができると考えられます。

しかし、栽培対象種のほとんどは、放流を開始する以前の漁獲量を超えることはできておりません。また、この状況で放流を止めてしまった場合、果たして永続的な漁獲量を確保できるかどうかは定かではありません。実は、先ほどの預貯金の例では利率の変動という重要な要因が考慮されていないからです。この利率、水産資源では再生産成功率（加入資源量／親資源量 加入資源とは親資源から単年度に生み出された子の資源）に相当しますが、年によって変動します。

水産資源の多くは多産多死型の再生産戦略をとっており、生まれてから資源へ加入するまでの間、その生残は環境に大きく影響を受けるからです。もし、資源が減った原因が環境にあるのなら、漁獲を減らすことはもちろんのこと、種苗を放流しつつ、減耗環境が何であるかを解明し、もし人の手によって改善できるものであれば、それに取り組んで良くしていくというシナリオが、資源回復の近道といえましょう。

この数十年間の研究で資源の種となる稚魚（種苗）はある程度の数量を安定的に人工的に産み出せるようになりました。次にはそれを放流する海域（畑）を整える（耕す）技術を生み出していく必要があります。今ある種苗生産・放流技術を活用して、栽培技術部では沿岸資源が再生産できる場の解明と改善に取り組んでいます。

- 
- 水技Cメールマガジン（毎週金曜日発行）
  - メルマガの配信の変更、解除、ご意見やお問い合わせはこちらの[メルマガお問い合わせフォーム](#)からお願いいたします。

発行：神奈川県水産技術センター 企画経営部  
住所：〒238-0237 神奈川県三浦市三崎町城ヶ島養老子  
電話：046(882)2311

---

[メルマガTOPへ](#)

## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。