

神奈川県水産技術センターメルマガ 113-117

- | | | |
|-------|-----------------------------------|-----|
| no113 | 2005年10月14日 | P1 |
| | 三浦半島からどこまで見えるか？
種苗生産を支える名脇役（9） | |
| no114 | 2005年10月21日 | P7 |
| | メジの標識放流
酸素発生器の効果について | |
| no115 | 2005年10月28日 | P9 |
| | マイワシの背中にある斑点
獰猛な海の狩人「カマス」 | |
| no116 | 2005年11月4日 | P13 |
| | イワムシの話
江の島丸竣工記念 | |
| no117 | 2005年11月11日 | P19 |
| | 白神山地のブナ林
城ヶ島にトド出現！?? | |

神奈川県水産技術センター メールマガ113

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.113 2005-10-14

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.113 2005-10-14

~~~~~

□□研究員コラム

○三浦半島からどこまで見えるか？

(企画経営部 中村 良成)

○種苗生産を支える名脇役 (9)

(栽培技術部 山田 敦)

-----  
○三浦半島からどこまで見えるか？

(企画経営部 中村 良成)

## 世界に誇る絶景 富士山と南アルプス北岳 (西)

よく晴れた日に三崎や城ヶ島の小高い所からの展望は素晴らしいの一語に尽きます。西は丹沢-箱根-伊豆天城山まで延々と連なる山並み、その上に大きく鎮座する富士山。

さて、冬から春にかけて、良く晴れた風の強い朝は富士山の右、丹沢と箱根の中間の鞍部にチラッと白い山が覗いています。これは何と約150km離れた南アルプス(赤石山脈)北部の「白峰三山」と呼ばれる北岳(きただけ)・間ノ岳(あいのだけ)・農鳥岳(のうとりだけ)の峰々です(そのうちのどれが見えるかは場所によって微妙に異なります)。その中でも北岳は標高3192m、富士山に次ぐ日本第2の高峰です。

つまり、三崎周辺は特に高い山に登らずとも居ながらにして海と一緒にその国の第1、第2の山を見ることができるとい稀有の場所なのです。少なくとも先進国と呼ばれる国にこんな場所はありません。三崎の景観は世界に誇るべきものなのです。

## 幻の八丈島 (南)

海の上も要注意、年に数回ですが、大島の左には小さく三宅島が見えることがあります。さて、5年前の6月、朝から降り続いた雨がようやく上がると南の水平線に沿った低い一角が急に明るく晴れ上がり、三宅島が小さな氷山のように鮮やかな黒い影となって浮かび上がりました。こんなにはっきりと見えるのは初めてです。

さらに三宅島の左には「駱駝のこぶ」のように小さく折り重なる2つの影、何と八丈島の三原山と八丈富士です！双眼鏡無しではほとんど確認できないような微妙な大きさですが間違いありません。後にも先にも八丈島を見たのはこのときだけ、三崎から見る幻の超遠望でした。

現在、証拠写真の残る超遠望の日本記録は紀伊半島(那智勝浦付近)から見た富士山(距離差約320km)ですから、三崎から約160km南の八丈島が見えるのは不思議ではありませんが、八丈富士の高さは富士山の1/4以下ということを考えれば、やはりこれは驚くべき光景です。

## 東京湾の奥に浮かぶ日光山地・赤城山 (北)

一方、三崎から北を見ると武山や大楠山が壁となりあまり遠くの見通しはききません。しかし観音崎や浦賀周辺まで移動すると、北には東京湾が広がるため、その奥に筑波山、さらには日光の男体山や赤城山が見える時があります。乱立するMM地区のビルや工場の煙突の間から覗く約200km彼方の白い雪山には「良くぞ見えてくれた」と思わず声をかけたくくなります。これは「北高型の気圧配置のため上空は曇っているが北の空は晴れている風が強い冬の朝」のようによほど条件が揃わないと見えませんが、三崎からの八丈島に匹敵する「珍景中の珍景」です。

このように、三浦半島は海を利用して西・南・北の各方向とも約150km以上先が見通せるため、都道府県では、静岡・山梨・神奈川・東京・埼玉・群馬・栃木・茨城・千葉と9都県が見えます。さらに山の尾根筋が県境であることを考えると、長野県も加えた10都県としてもよいでしょう。これからは空気も澄んで遠くを見るのに絶好の季節です。

やっぱり「チラッと見える白いもの」は男心をそそるのでしょうか（笑）？

証拠として横須賀市池田町の安房口神社から見た北関東の山々の写真を添付します。

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f450011/p582913.html>

○種苗生産を支える名脇役（9）

（栽培技術部 山田

敦）

生き物を飼育する上で酸素が重要であるということは、何度も取り上げており、十分な酸素を含んだ海水を供給する取水ポンプや空気を直接送り込むブローアなどを紹介してきました。飼育密度がある程度であればこのような機器だけで対応ができますが、さらに高密度や高水温（水温が上がると海水中に溶け込む酸素が減り、魚の代謝も増大します）の状況になった場合、酸素が欠乏することになります。そこで酸素濃度をさらに高める手法や機器が開発されています。

酸素濃度を高める手法として、酸素ポンプや液化酸素を利用する方法、ゼオライト化合物による窒素吸着法、透過膜による酸素濃縮法などがあり、当県種苗生産施設には、ゼオライト化合物による窒素吸着法の設備が備わっています。

この方法は、ゼオライト化合物が窒素を選択的に吸着する性質を利用したものです。空気をコンプレッサーで圧縮し、ゼオライト化合物の充填した吸着塔を通して酸素を濃縮します。ここで酸素と窒素が別れ、酸素は飼育槽に、窒素は大気中に放出されます。システムは、2つの吸着塔を交互に<昇圧→窒素吸着・酸素抽出→窒素排出→待機>の工程を繰り返す圧力スイング吸着法（PSA法）と呼ばれています。また吸着した窒素は塔内に貯えられていた圧力で強制的に排出されるためゼオライトの窒素吸着能力は回復します。

特徴は、高純度（90%以上）の酸素を連続的に供給でき、酸素ポンプに比べ酸素製造コストが10-20%と廉価なことです。また、圧力も酸素ポンプに比べ圧倒的に低いため取り扱いが容易です。

大きさはいろいろありますが、当県では、移動が簡易な毎分5Lのタイプと据え置きの大型の毎分25Lのものが設置されています。

高純度酸素は、わずかな使用量で十分に酸素が溶け込んだ飼育水を作ると同時に、水中の汚れを分解する働きも、近年、生物餌量の高密度培養や仔魚の高密度飼育などでもこのような機器を利用した種苗生産技術の開発も行われてきています。

酸素発生器

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f450011/p582914.html>

種苗生産を支える名脇役：バックナンバー一覧

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f450011/p582272.html>

[最近のホームページ更新情報(10月07日-10月14日)]

10月3日 市場を歩く！その九十を掲載しました。佐島漁港です。

TOPページからどうぞ。

<http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/>

[編集後記]

10月も中旬になり、めっきり秋らしくなってきました。「天高く馬肥ゆる」といいますが、当水産技術センターがある三浦市城ヶ島でも、晴れた日には少し前に比べずいぶん高くなったように思える空の下、たくさんの赤トンボが飛び交うようになりました。

と、同時に食べ物に妙においしく感じられ、食べすぎ（飲みすぎも？）が気になる今日このごろです。

■水産技術センターメールマガジン（毎週金曜日発行）

■配信の変更、解除は、こちらから↓

<http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/mailmag/>

発行：神奈川県水産技術センター 広報部会

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

ご意見・お問い合わせ：[fish.415@pref.kanagawa.jp](mailto:fish.415@pref.kanagawa.jp)

-----  
[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113-1

## 横須賀市池田町の安房口神社から見た北関東の山々



2000年11月 キヤノン・イオス 80mm (35から80mmズーム) パノラマ撮影

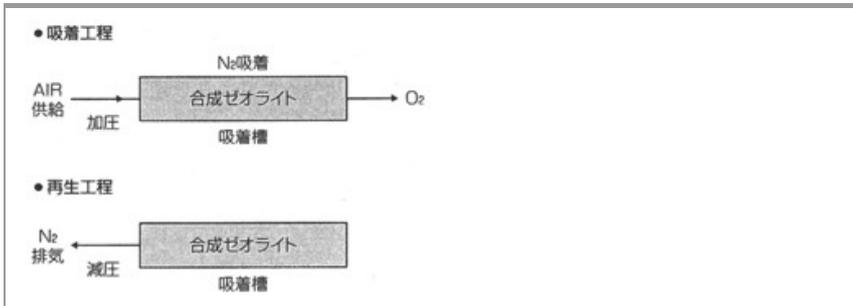
[記事に戻る](#)

### 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。

# 神奈川県水総研 メールマガジン113-2

## 酸素発生器



空気は、圧縮され、タイマーで制御された電磁弁により吸着剤（ゼオライト化合物）の入った筒に送り込まれます。そこで窒素が吸着され、製品ガスとして高濃度酸素ガスが生産されます。その後、内部に残った高圧酸素ガスにより吸着剤は逆洗浄され、高濃度の窒素ガスが排出されます。

このように加圧減圧を繰り返す吸着方法をPSA（PRESSURE SWING ADSORPTION）方式と呼びます。



こちらは、小型（毎分5リットル）のもので、小型なので、持ち運びが可能です。



こちらは大型（毎分25リットル）のものです。

[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 メルマガ114

神奈川県水産技術センターメルマガ VOL.114 2005-10-21

-- Fish-mag >° )))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.114 2005-10-21

~~~~~

□□研究員コラム

○メジの標識放流

(資源環境部 高田 啓一郎)

○酸素発生器の効果について

(栽培技術部 長谷川 理)

○メジの標識放流

(資源環境部 高田 啓一郎)

10月に入り、当センターでは国の所管である(独)水産総合研究センターからの委託により、メジの標識放流を行っています。

メジとはクロマグロの幼魚の通称でヨコワなど地方によっていろいろな呼び名があります。クロマグロはマグロ類の中でも最高級とされ、青森県大間町での豪快な一本釣りはテレビで度々放映されるのでご存知の方も多いのではないのでしょうか。

当センターで標識放流するメジは、夏から秋にかけて相模湾に回遊してくる30cm前後の当歳魚で、研究員が漁船に同乗し、主に曳き縄釣り(疑似餌を漁船で曳いて釣る漁法)で釣られたメジにダーツタグと呼ばれる標識を装着し放流しています。放流したメジが再捕されれば、その間の成長や移動が分かる訳です。

再捕尾数は年により異なりますが、大半は標識放流後ほぼ1ヶ月以内に相模湾内で捕まります。しかし、平成13年9月に32cmで放流したメジは、約2年後の平成15年8月、94cmに成長して太平洋をはさんだ北アメリカのバハカリフォルニア半島沿岸で捕まりました。

海に関係する仕事に携わっていると驚かされることがしばしばあります。この報告を聞いたときにも、「文献には書いてあるものの、良くぞあの小さな体でアメリカまで」と感心したものです。

○酸素発生器の効果について

(栽培技術部 長谷川 理)

やっと秋らしくなってきた今日この頃ですが、ヒラメの親魚たちも人間と同様に食欲の秋を迎えたようで、毎日旺盛な食欲を見せています。

例年、夏場には数年を要して育てた親魚たちがバタバタと連日のように死亡し、その対応に苦慮していますが、本年度は例年と比較して夏季の斃死が著しく少なく、7月から9月の間における親魚の斃死数は10尾程度に留まりました。今年の飼育方法で例年と異なる点は、酸素発生器を導入したことです。実はこの装置は昨年から試していたのですが、昨年度は残念ながら効果のほどは良くわかりませんでした。そこで今年は酸素の放出方法を昨年とは少し変えました。昨年は酸素分散器を使用しましたが、今年はこの装置を水中ポンプに接続し、水流とともに酸素を放出させて見ました。 [\(写真\)](#)

これにより、夏季に魚を入れておいても溶存酸素量を10mg/l近くまで上昇させることが出来ました(これまでは魚の数にも関係しますが酸素分散器では6-7mg/l ぐらいが限界でした)。

死亡数の減少が溶存酸素量の影響によるものか、これだけで判断することは出来ませんが?一先ず、何とか夏を乗り切りホッとしています。

[最近のホームページ更新情報(10月14日-10月21日)]

10月18日 『新漁業調査指導船「江の島丸」一般公開のおしらせ』を掲載しました。
市場を歩く! その九十二を掲載しました。佐島漁港です。

[お知らせ]

○新漁業調査指導船「江の島丸」一般公開のおしらせ

本年3月から建造を進めていました、新漁業指導調査船「江の島丸」が本日10月21日に無事竣工いたしました。

新「江の島丸」の竣工式が11月1日に三浦市三崎漁港でとりおこなわれますが、あわせて同日午後1時～3時に新江の島丸の一般公開を行います。

事前の申し込み等は必要ありませんので、ご興味がある方はぜひおこしください。

新「江の島丸」一般公開の詳細については、

<http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/event/enoshimamaru/>

をご覧ください。

[編集後記]

「お知らせ」でもご紹介しましたとおり、本日、新しい漁業調査指導船「江の島丸」が竣工しました。新船は、江の島丸としては7代目となり、建造後20年が経過し老朽化が目立った6代目（現江の島丸）の代船として建造されたものです。

新船には、魚群中の魚の大きさ・尾数などが計測できる計量魚群探知機や海底地形を把握できるマルチビームソナー等最新の観測機器も搭載されています。

旧「江の島丸」は、これまで沿岸・沖合域の漁業資源開発調査や漁獲調査・海洋環境調査などで活躍してくれましたが、新船もこれらの観測機器を駆使して、旧船以上の活躍をしてくれることでしょう。

一方、旧「江の島丸」は売却の予定ということですので、今までお世話になった身としては、感謝とともに一抹の寂しさも感じるところです。

■水産技術センターメールマガジン（毎週金曜日発行）

■配信の変更、解除は、こちらから↓

<http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/mailmag/>

発行：神奈川県水産技術センター 広報部会

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

ご意見・お問い合わせ：fish.415@pref.kanagawa.jp

[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115

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.115 2005-10-28

~~~~~

□□研究員コラム

○マイワシの背中にある斑点

(資源環境部 船木 修)

○獰猛な海の狩人「カマス」

(栽培技術部 沼田 武)

○マイワシの背中にある斑点

(資源環境部 船木 修)

マイワシの斑点と聞いて、皆さんは「知ってるよ、あの体側にある斑点のことだよ」と答えるでしょう。そうです、地方名でナナツボシとも呼ばれる所以でもある、黒色の7つの斑点のことです。(実際には、7つに限ったことではなく、それ以下の場合もあるし、2-3列にわたり斑点がある場合が多いのですが)

しかし、今回紹介するのは、その斑点ではなく、背中にある斑点のお話です。

私は、研究のため5月から施設内でマイワシの飼育実験を行っています。飼い始めた頃は体長8cm前後の幼魚でしたが、今では12-13cm位まで成長しています。もっとも天然物は15-16cmまで成長しており、大きさでは見劣りしますが、太り具合は負けていません。

それはさておき、飼育するなかで今まで全く気づかないことに遭遇しました。それは、マイワシの背中に鮮やかな斑点があることでした。(写真1) 普段から市場に水揚げされるマイワシを測定していますが、この斑点を意識したことはありませんでした。

この斑点、よく見ると個体により大分違いのあることがわかりました。殆ど斑点のない個体もいれば、多いものでは背びれを挟んで左右5つ程斑点のある個体もありました。遺伝によるものなのか、理由ははっきりしません。しかし、死んでしまうと直ちに背中が暗青色に変化し、斑点が目立たなくなりました。(写真2)

読者の皆さんもスーパー等で鮮魚マイワシを購入することがあると思いますが、この斑点に気づかれた方は少ないのではないのでしょうか。気づかないのは、死んでしまっているからでしょうか？

私が聞くのも変な話ですが、この背中の斑点について知見のある方、メール頂けると幸いです。

ちなみに、このマイワシ君達、11月19、20日に横浜市で開催される海づくり大会で展示される予定ですので、ぜひご覧下さい。

[写真1・2はこちらどうぞ](#)

○獰猛な海の狩人「カマス」

(栽培技術部 沼田 武)

相模の海には多種多様な魚介類が生息し、これら海の恵みによって多彩な漁業が営まれているとともに、多くの人たちが四季を通じて遊漁を楽しんでいる。

県下沿岸には、相模湾はもとより東京湾口部の金田湾にかけてまで、大小様々な定置網が張り立てられ周年に亘り操業し、マグロやブリなどの大型魚からアジ、イワシなどの小型魚まで数十種類もの魚が漁獲されていた。

しかし、最近、ブリなどの高級魚は減りに獲れなくなり、アジのほかには浜値の安いサバやイワシ、ソーダガツオなどが漁獲の主体になってしまい、アジに次ぐ稼ぎを挙げていたカマスもここ1-2年は激減している。

カマスの生態に関する知見は乏しいが、主産卵場は南方海域とされ、ここで孵化した仔魚が成長しながら北上し相模湾内に来遊するようであり、湾内で漁獲されるカマスはヤマトカマス(水ガマス)とアカカマス(本ガマス)の二種類であるが、体色や鱗の位置、鱗の大きさによって簡単に見分けられる。

両種の来遊時期やその後の動態は異なっており、ヤマトカマスは春先に来遊して秋まで沿岸の岩礁域で過ごし、その後は南下して戻ることはないので、漁獲されるサイズは最大でも25cm程度である。

対してアカカマスは秋に来遊し沿岸の岩礁域で成長した後、水深100mもの深みで越冬する。翌春になってからは夜間に沿岸域へ、明け方には深みに戻る索餌移動を繰り返して秋まで湾内に留まるが、希にはさらに越冬し40cmを超える大型が漁獲

されることもある。

カマスは魚食性の極めて強い獰猛な魚であり、鋭く尖った犬歯状の歯が並ぶ大きな口を開いた形相は凄まじいものがある。また、細長い円筒形をした精悍な体付きから生まれる遊泳力は優に100km/hを超えるほどであり、「底千匹」、「カマス千匹」と言われるような大群を成して獲物を襲うさまは、海の狩人と呼ぶに相応しい形質を備えている。

この魚は干物にすると味が濃厚になり旨みも増すが、ヤマトカマスはフライが絶品、脂ののったアカカマスは刺身が堪えられないので推奨したい。

なにはともあれ、秋にはサバやサンマのほかにカマスも食卓を賑わしてほしいものであり、来る年には豊漁となることを願う。

-----  
[最近のホームページ更新情報(10月21日 - 10月28日) ]  
-----

[編集後記]

はやいもので、もうすぐ11月です。11月19・20日に横浜みなとみらいで開催される「全国豊かな海づくり大会」まで、あと、20日あまりとなりました。

当メルマガを発行している水産技術センター広報部会は、海づくり大会での水産技術センターのブースで展示するポスターなどの作製も担当しています。水産技術センターの業務内容や研究成果などをできるだけ分かりやすいかたちで皆様にご紹介したいとがんばっています。

海づくり大会におこしの節は、ぜひ水産技術センターのブースにもお立ち寄りください。

-----  
■水産技術センターメールマガジン（毎週金曜日発行）

■配信の変更、解除は、こちらから↓

<http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/mailmag/>

発行：神奈川県水産技術センター 広報部会

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

ご意見・お問い合わせ：[fish.415@pref.kanagawa.jp](mailto:fish.415@pref.kanagawa.jp)

-----  
[メルマガTOPへ](#)

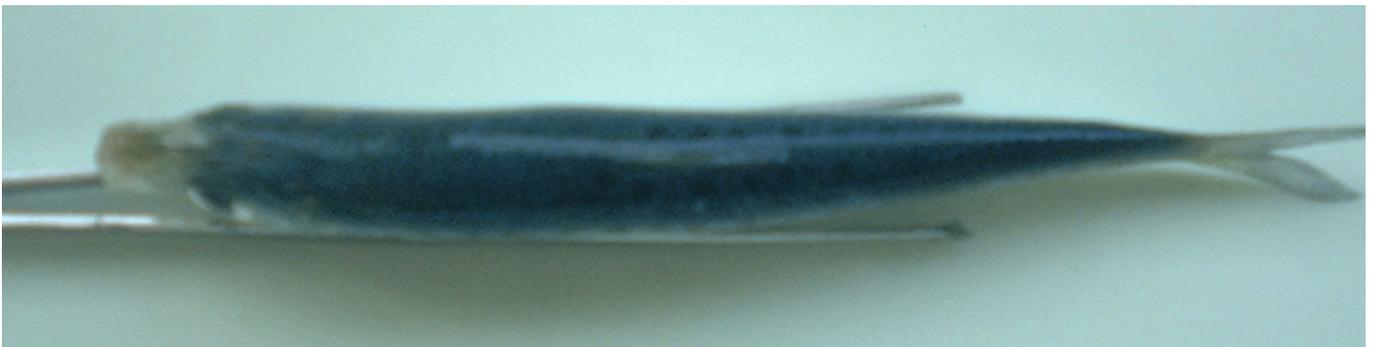
## 神奈川県

このページの所管所属は [水産技術センター](#) です。

# 神奈川県水総研 メールマガジン115



(写真1) マイワシの背中  
の斑点



(写真2) 目立たなくなった  
斑点

[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116

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.116 2005-11-4

-- Fish-mag >° )))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.116 2005-11-4

~~~~~

□□研究員コラム

・イワムシの話

(栽培技術部 今井利為)

・江の島丸竣工記念

(資源環境部 樋田史郎)

○イワムシの話

(栽培技術部 今井利為)

イワムシは、釣り餌として人気が高く、国内の生産地が埋め立てなどにより減少し、品不足のため高価で取引され、韓国、台湾などから輸入されている多毛類です。このイワムシ種苗の生産研究を1970年代当時に手がけたときのエピソードを紹介します。

イワムシの増殖は私の先輩から引き継いだ課題でした。イワムシは、20×30×20cmの水槽に10cmほどの土を入れて、イワムシを20-30尾収容し、餌は海藻のカジメ、アサリの剥き身などを与えて、流水で飼育しました。

先輩はイワムシの卵は塊で産卵するとしていました。担当して1年目、飼育している水槽の土表面をじっと観察していました。しかし、それらしき卵塊はみられませんでした。2年目、夜間、水槽を産卵期と思われる5-6月に干出し、翌朝、海水を満たすことを繰り返しました。土の表面にイワムシの巣穴が開いていて、注水にもなると、その巣穴から海水が吹き出てきます。その場所を注意深く観察していると、茶色のごくごく小さな粒がぼろぼろと吹き上がって小さな円錐状の山ができます。この小さな粒を顕微鏡で観察すると赤い眼点が2つある0.3mmの球体が見えました。これぞ、外国の文献でイワムシの近縁種で記載されたいものとそっくり。卵塊ではなかったのです。

これで得られる受精卵の数は2-3万粒くらいで、もっと大量に受精卵を得る試みをしました。メスのお腹を切開して卵、オスのお腹を開いて精子をとり、人工受精をしましたが、発生が進みません。また、アワビ等の産卵誘発で用いる紫外線流水殺菌灯照射海水に親虫を入れても一向に生む気配はなし。さらに、水温の上下を繰り返す方法、ウニで用いる塩化カリウム刺激などを試みましたがいずれも失敗。結局は、自然に生ませる方法に戻っていったのです。

この小さな球体の発生状況を観察していると、おもしろいことが分かりました。多毛類はトロコフォアと呼ばれる幼生を経て、親と同じ形態になります。イワムシは他の多毛類と比較すると卵が大きく、プランクトン生活をする期間が2日と短く、沿岸の岩場や干潟に定着するに合ったライフスタイルをとります。

イワムシ初期の生態・発生形態を明らかにすることはできましたが、種苗生産の技術を開発することはできませんでした。その後、全国各地から私の報告を見て、種苗生産や養殖の試みをする人からの問い合わせがあり、養殖にまでもっていった人もいますが、採算性の点で、経営が成り立っているという話は聞いたことがありません。親虫の大きさになるまで幼生から最低2年、普通3年間ぐらいの時間を必要とし、養殖種としては不適とみえています。イワムシはやはり、広大な浅い海でのんびりと育つ環境が必要な種類の多毛類のようです。

写真 イワムシの卵、初期発生過程
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f450011/p582907.html>

長きにわたり議論を繰り返された「江の島丸」の代船検討が、ついに計画として認められ、昨年度から今年度にかけて、設計、建造と進んでまいりました。ブロックに分割して建造され、ブロックが完成すると、あっという間に接合されて船の形が姿を現し進水しました。進水後の工程も、限られたスペースにたくさんの機能を盛り込んでおり大変な工事なのですが、急速に完成に近付き、10月の下旬に試運転、21日に竣工となりました(竣工式と一般公開は11月1日)。

さて、本記事のタイトル「竣工記念」ですが、私的に記念品を作っているところです。記念品は伊万里焼(藍鍋島)の記念絵皿です。

絵皿は、私が懇意にしている伊万里の窯元で作ってもらいます。現在のところ、休日に少しずつ描いた絵柄の原案が先日出来上がり、窯元に渡して実際に絵皿にする際に必要な編集してもらっています。絵を磁器に載せるには、呉須と地肌の藍と白、紙と鉛筆の白と黒の色の取り合わせが大きく異なるので、専用の版下を作ります。また、絵は転写プリントにするため、何段階かのトーンに分解してプリント原版を作ります。これらの工程も自分で作るつもりでしたが、休日の作業が捗らないうちに船の方が竣工の日を迎え、普通に窯元にお任せすることにしました。絵皿の縁は藍鍋島の手描きですが、見込み(皿の中心部)の絵は転写プリントなので、発注枚数を決める必要があり、これから購入希望者を募るところです。

以上、竣工した「江の島丸」の建造に代船検討の頃から深く携わってきた思い入れで記念品を作っています、というお話し。

※記念絵皿の見本

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f450011/p582908.html>

[編集後記]

今月の19(土曜) 20(日曜)に横浜市のみなとみらい地区で第25回全国豊かな海づくり大会が開催されます。 かながわの漁業を知る、かながわの海の未来を考える、魚の食文化を考えるなどのテーマで展示が行われるほか、盛りだくさんのイベントが開催される予定です。皆様のお越しをお待ちしております。

■水総研メールマガジン(毎週金曜日発行)

■配信の変更、解除は、こちらから↓

<http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/mailmag/>

発行：神奈川県水産技術センター 広報部会

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

ご意見・お問い合わせ：fish.415@pref.kanagawa.jp

[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116-1

イワムシの発生

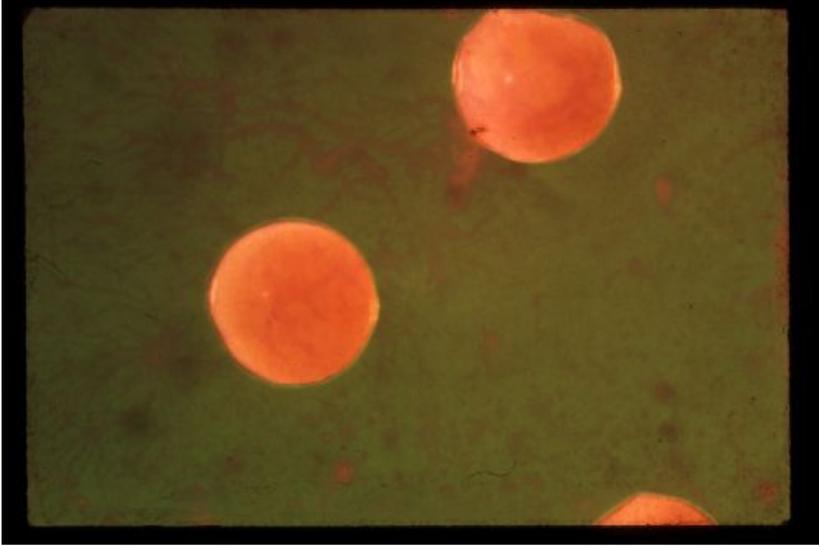


写真1 イワムシ受精卵

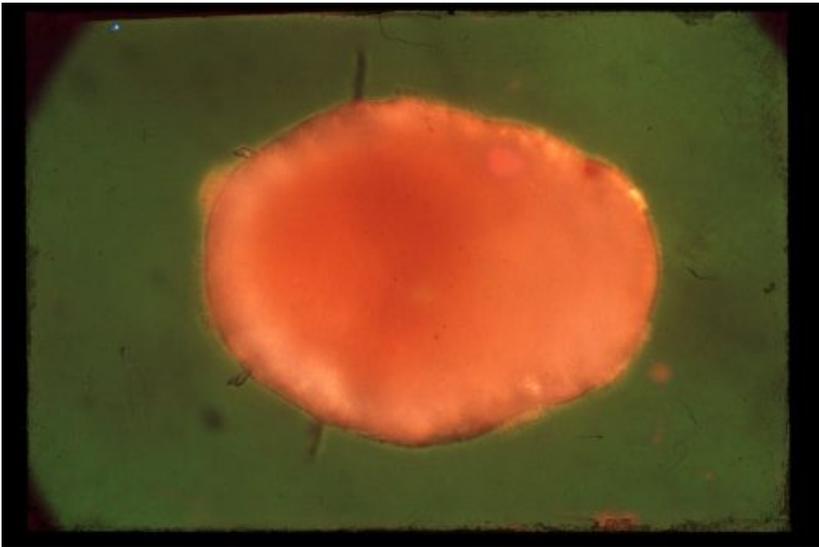


写真2 受精2日後 メタトロコフォアー

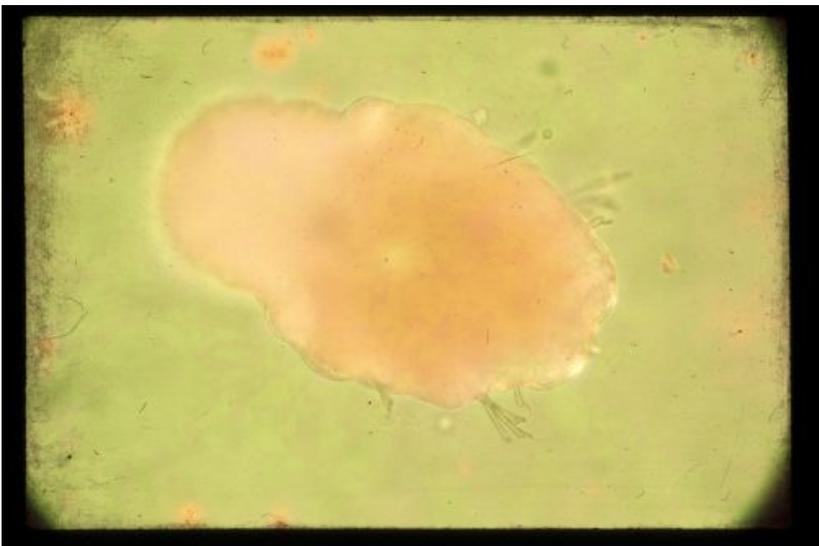


写真3 受精後3日後 トロコフォアー



写真4 受精後7日 ネクトキータ

[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116-2

江の島丸竣工記念絵皿



[完成した絵皿 \(クリックで拡大図\)](#)

窯元で他の船の絵皿と一緒に飾っていただいています。



[校正後の完成予想図 \(クリックで拡大図\)](#)

校正を経て最終的な版が確定しました。



編集集中の絵皿

現在、窯元が試作して、図柄を校正しています。

[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117

神奈川県水産技術センターメールマガ VOL.117 2005-11-11

-- Fish-mag >°)))< -----

/KN/ 神奈川県水産技術センターメールマガジン VOL.117 2005-11-11

~~~~~

## □□研究員コラム

・白神山地のブナ林

(資源環境部 清水詢道)

・城ヶ島にトド出現！??

(栽培技術部 照井方舟)

## ○白神山地のブナ林

(資源環境部 清水詢道)

10月中旬に白神山地に行ってきました。ご承知のとおり、白神山地は青森県、秋田県にまたがる約13万haの山地で、そのうち原生的ブナ林1万7千haがユネスコの世界自然遺産に登録されているところです。

今年は気温が高かったので、紅葉はいまひとつ、という感じでしたが、田苗代湿原、岳岱、太良峡、暗門の瀧、津軽峠、十二湖などを歩いてきました。あいにく、雨模様の天気でしたが、ブナ林の中を歩くとふわふわの腐葉土が足に快く、空気もひときわおいしいように感じました。また、流れる川も腐葉土にろ過されて、きれいな、おいしい水でした。

ブナは、地表の豊富な腐葉土が生育のための必要条件で、降った雨を葉から枝、枝から幹に流し、地中に集めて利用するのだそうです。幹の決まった場所を水が流れ、そこは表面が黒い筋になってみえます。このきわだった保水能力がさらに豊富な腐葉土をつくり、ブナにとって好適な、また人間にとっても快い環境を維持しているようです。

また、ブナの実には人間を含めた動物たちに貴重な栄養を提供してきたのだそうです。ブナ林ができたのは8千年前、縄文時代の人たちにとってブナは「北のまほろば」を支えてきた重要な木といえます。寿命は200年といわれているようですが、岳岱にも津軽峠にも樹齢400年、といわれる巨木があり、特に津軽峠の巨木は「マザーツリー」と呼ばれて白神山地のシンボルになっているようです。高さ30m、幹まわりが4.7m、いのちを感じさせる神々しい木でした。

このような山地が開発を免れて残ったのは、山が急峻なことに加えて、ブナが建築用材としては価値が低く、伐採されなかったことがあったのではないかと、思います。白神のブナ林を歩いて、人間にとっては価値が低かったブナ林が多く、きれいな川の源になり、きれいな海につながっていった、森、川、海はひとつ、ということを実感しました。

北海道をはじめとする各道府県で漁業者が中心になって山に樹を植える運動が進められていますが、とても大事な、必要なことだと思います。神奈川県で働いていると、海ばかり見てなかなか山や森には目が向かないのですが、それだけでは本当にきれいな海にはならない、ということを感じた今回の旅でした。

最後に感想をひとつ。ブナは偉い！

写真 白神山地のブナ林

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f450011/p582905.html>

## ○城ヶ島にトド出現！??

(栽培技術部 照井方舟)

この4月に4年ぶりに水産技術センターへ転勤となりアワビの調査・研究を担当することとなりました。前任者から引継ぎを受け、驚いたのが、潜水調査が必要なことです。私には潜水技術なんてありません。

実は5年前、サザエ・トコブシの種苗生産を担当していた頃、陸上での飼育が仕事でした。しかしフィールド調査担当者と一緒に海の中も見てみたいと思い、ダイビングスクールへ通い海洋実習1回だけで最低限のライセンスは取りました。（浅い海にインストラクターと一緒に入れるといった程度のもので、民間の資格で法的根拠はありません。）

また併せて仕事で潜水するのに必要な資格、潜水士の免許も取得しました。（これは労働安全衛生法に基づく免許です。ペーパーテストだけで実技はありません。泳げなくても、海を見たことがなくても取れます。）それとともにこの年は、やはり仕事で使おうと、ずっと失効したままだった小型船舶の免許を復活させ、フォークリフトの免許も取りました。（いずれも自腹です。）これだけ頑張っただけで「よしこれから仕事にバリバリ生かすぞ」と思った矢先、県庁水産課へ転勤してしまいました。

話がそれてしまいましたが、潜水をやったことがあるといっても5年前に一度講習で潜っただけ。何も覚えてません。

仕方がないので当時のテキストを引っ張り出してきましたが、やはりあまりよくわかりません。また5年前、ダイビングスクールのキャンペーンで貰ったペラペラのウェットスーツもきつくて着られません。私は、前任者の長身でスマートな体型とは似ても似つかないので、仕方なく新しくウェットスーツを作りました。

とにかく習うより慣れろで、最初だけ上司と一緒に潜ってもらい、あとは毎日昼休みに当センター前の海で潜水の練習をしました。最初は器材を背負っただけで汗が噴き出し、すぐ目の前の海にたどり着くまでに既にへとへとでした。海に入っても、呼吸がうまくできない、沈めない、耳抜きができない、水中での姿勢制御ができない、などなどなど…。

昼休なので、同僚達が見ています。トドが浮いてるとか、イルカの死骸が打ち上がったの言われながらも、不安だらけで海に入っている身にとっては、陸上で見ていてくれる人がいることに心強さを感じました。

さて、今ではすっかりうまくなって…、と言いたいのですが、まだまだまだ…。でもこれからはアワビの産卵シーズン。上手い下手だの言っていないで、潜って仕事をします！！

-----  
[編集後記]

先週もお知らせしたが、今月の19(土曜) 20(日曜)に横浜市のみなとみらい地区で第25回全国豊かな海づくり大会が開催されます。当日は盛りだくさんのイベントが予定されていますが、本センターの職員による東京湾や相模産の魚や漁業をテーマにした公開講座も行われる予定です。皆様のお越しをお待ちしております。

-----  
■水総研メールマガジン（毎週金曜日発行）  
■配信の変更、解除は、こちらから↓  
<http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/mailmag/>

発行：神奈川県水産技術センター 広報部会  
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  
ご意見・お問い合わせ：[fish.415@pref.kanagawa.jp](mailto:fish.415@pref.kanagawa.jp)

-----  
[メルマガTOPへ](#)

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117

## 白神山地のブナ林

---



写真1 田苗代湿原



写真2 津軽峠



写真3 マザーツリー

[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。