

はまな

静岡県水産技術研究所浜名湖分場

Shizuoka Prefectural Research Institute of Fishery Hamanako Branch

No.520

2007年11月号

〒431-0214 静岡県浜松市西区舞阪町弁天島5005-1
TEL 053-592-0139 FAX 053-592-0906
<http://www11.ocn.ne.jp/~hamanako/>
e-mail: suishi-hamanako@pref.shizuoka.lg.jp

研究レポート

冬期間のウナギ雌親魚の蓄養条件が来春の催熟成績に影響

海況

数年ぶりにトラフグ豊漁！しかし、単価は・・・

報告

平成19年に発生したヘテロカプサ赤潮について

CONTENTS

研究レポート	冬期間のウナギ雌親魚の蓄養条件が春季の催熟成績に及ぼす影響 吉川 昌之	1
海況	数年ぶりにトラフグ豊漁！ しかし、単価は... 小泉 康二	4
報告	平成19年に発生したヘテロカブサ赤潮について 松浦 玲子	6
普及の広場	県民の日「親子水産教室」が開かれる 松山 創	7
記録	浜名湖で新たに記録された魚たち 鈴木 邦弘	8
記事	分場日誌	10
	弁天島の気象海況	11

【表紙の写真】

浜松中央卸売市場での競りの様子です。地元の活魚から海外の冷凍品まで幅広い品物を取り扱っています。入札と相対取引の両方が行われています。

【撮影：平成19年9月13日、浜松中央卸売市場（浜松市南区新貝町）】

冬期間のウナギ雌親魚の蓄養条件が春季の催熟成績に及ぼす影響

吉川 昌之

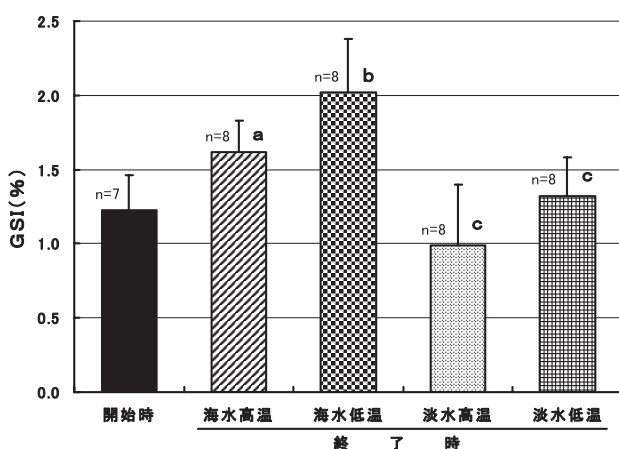
催熟(ホルモン剤を投与して生殖腺の成熟を人工的に促す処理)に供するウナギの雌親魚は、催熟の直前まで淡水中で通常の給餌飼育をしていたものを、10日ほどかけて海水に馴致してから供するのが普通です。これまで、海水への馴致を始める以前の雌親魚の蓄養条件については、冬季に低水温にさらしたり海水中に保持すると卵巣の成熟が若干進む等の情報はありましたが、それが催熟の結果にどのような影響を及ぼすかについては、詳細な実験はされたことがありません。一方、春季に行う催熟は、開始時の雌親魚の卵巣が未熟なため(飼育しているウナギでも卵巣の成熟に若干の季節変化が見られ、春は未熟で秋に成熟が進む)、成績が秋に比べてよくありません。そこで、冬の間雌親魚の蓄養条件を変えることにより、春季の催熟の成績を改善することができないか試してみることにしました。

蓄養条件は、これまでに得られている情報から、用水を海水あるいは淡水とし、水温を保温あるいは自然水温とすることにしました。すなわち以下の4条件(試験区)としました。海水高温区：水温を22℃に保温した海水、海水

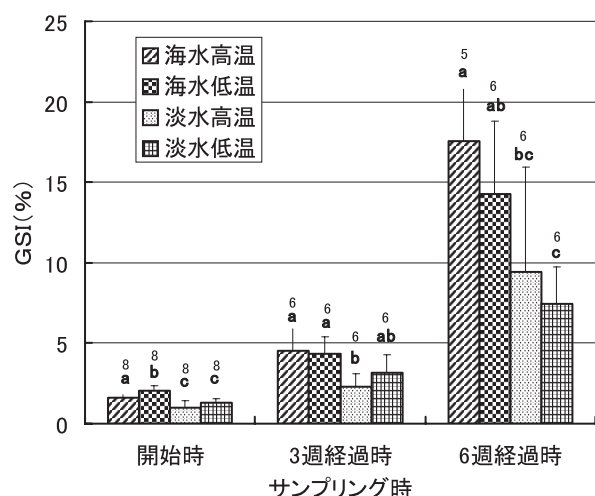
低温区：自然水温(24.3~10.6℃ 平均14.4℃)の海水、淡水高温区：水温を24~21℃に保温した淡水、淡水低温区：露地池で自然水温(23.6~8.3℃ 平均13.4℃)の淡水。

2003年3月にシラスウナギで飼育を開始して以来淡水中で飼育を続けてきた雌親魚を、2006年11月から翌07年3月まで上記4条件下で蓄養しました。この蓄養期間が終了した時に4試験区各区から8尾ずつ取り上げ、GSI(卵巣重量×100/体重：卵巣の成熟の進み具合の指標)を測定しました。その結果を第1図に示しました。GSIは海水の両区で高く、海水低温区における値が4区中で最も高くなりました($p < 0.05$)。このことから、冬期間海水中で蓄養することにはGSIを高める効果があり、その効果は低水温でより高まるものと推測されます。

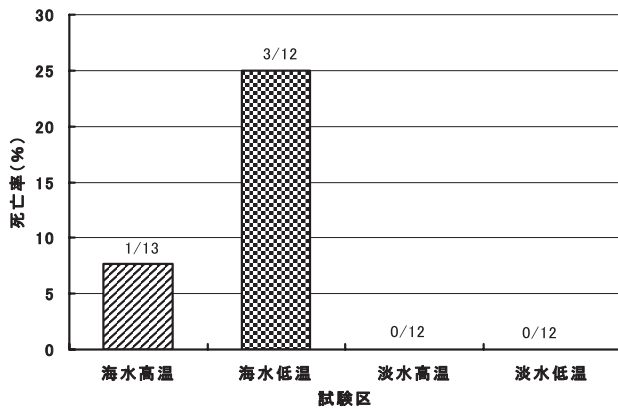
そして引き続き07年4月から、20℃の海水中で各区の雌親魚に催熟試験を実施しました。供試尾数は、海水高温区、海水低温区および淡水高温区がそれぞれ24尾、淡水低温区が23尾でした。催熟を開始してから3週間が経過したときに各試験区から6尾ずつ、6週間が経過



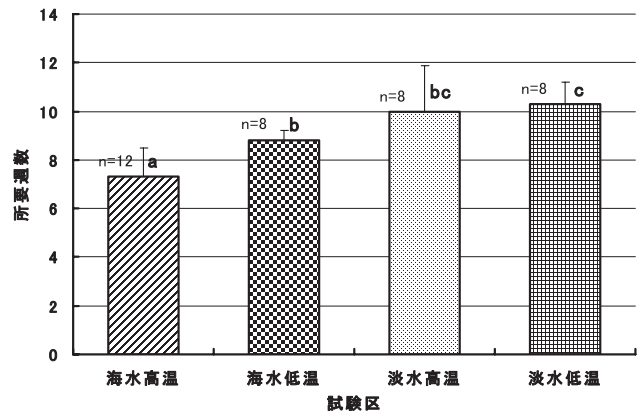
第1図 冬期間蓄養開始時と終了時各区のGSI
終了時の異なるアルファベット間に有意差あり ($p < 0.05$)



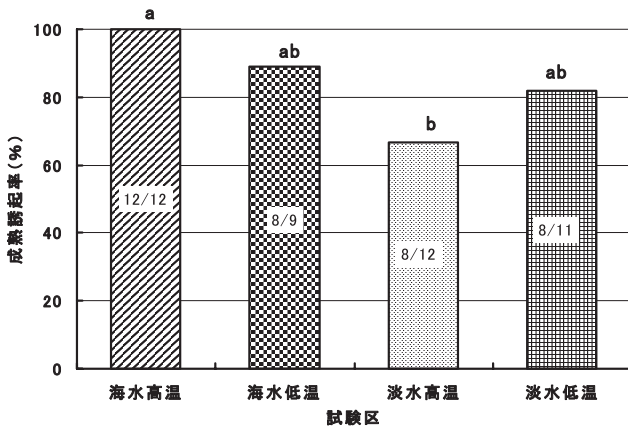
第2図 催熟開始後各試験区の雌親魚のGSIの平均値の推移
異なるアルファベット間に有意差あり ($p < 0.05$)
図中の数字はサンプリングに供した尾数を示す。



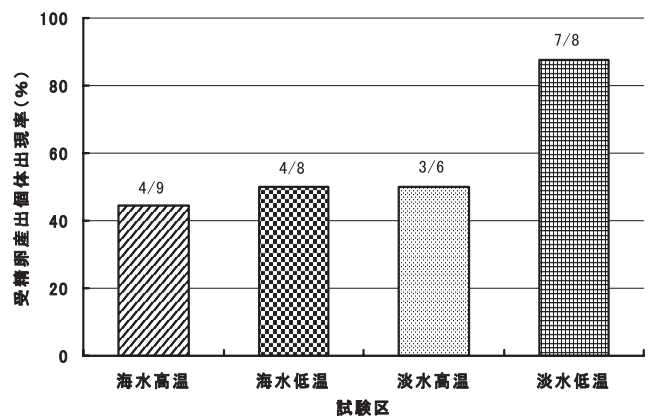
第3図 催熟期間中の各試験区における死亡率(6週経過時以降最終成熟に達する以前に死亡した個体の割合)各試験区間に有意差なし ($p > 0.05$)
図中の分数は、死亡尾数/供試尾数



第5図 最終成熟に達するまでに要した週数の各試験区の平均値異なるアルファベット間に有意差あり ($p < 0.05$)



第4図 各試験区の成熟誘起率(生残個体のうち最終成熟に達した個体の割合)異なるアルファベット間に有意差あり ($p < 0.05$)
図中の分数は、成熟個体数/生残個体数



第6図 各試験区の受精卵産出個体出現率(採卵個体のうち、受精卵を得られた卵を産出した個体の割合)各試験区間に有意差なし ($p > 0.05$)
図中の分数は、受精卵産出個体数/採卵個体数

したときに海水高温区から5尾、他の3試験区から6尾ずつを取り上げ、GSIを測定しました。その結果を第2図に示しました。6週経過時において高温区どうし、あるいは低温区どうしを比較すると、ともに海水区のほうが淡水区よりも高くなりました ($p < 0.05$)。開始時のGSIがもともと高かったことありますが、海水区のほうがGSIの上昇スピードが速いと言えましょう。

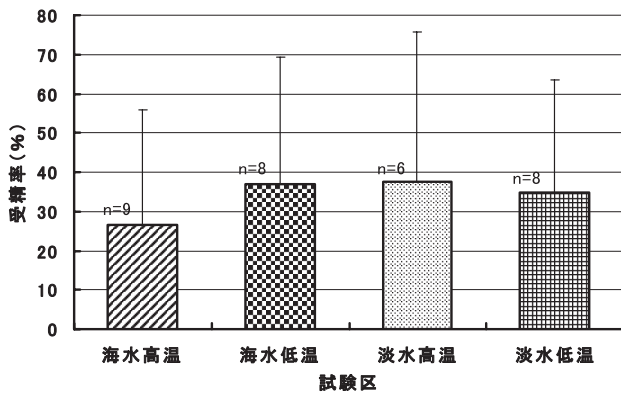
6週経過時以降、残った供試魚、すなわち海水高温区13尾、海水低温区と淡水高温区12尾および淡水低温区11尾について催熟処理を継続し、最終成熟(排卵直前の状態)、そして排卵および採卵を目指しました。

第3図には、催熟期間中の各区の死亡率(6週

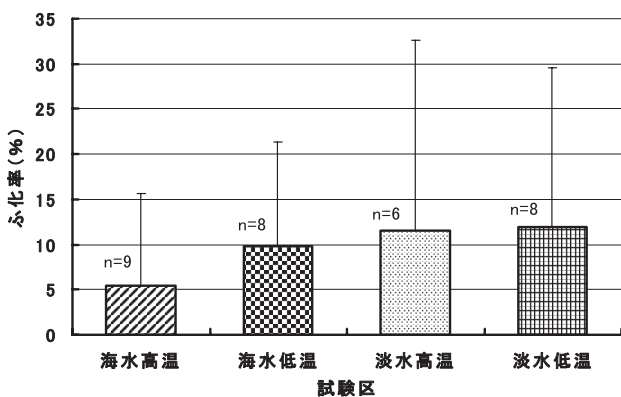
経過時以降最終成熟に達する以前に死亡した個体の割合)を示しました。海水低温区では12尾中3尾が死亡し、死亡率が25%になりました。一方、淡水の両区では死亡はありませんでした。ただし、統計的には各区間に有意差はありませんでした ($p > 0.05$)。

第4図には、成熟誘起率(生き残った個体のうち最終成熟に達した個体の割合)を示しました。海水高温区は12尾すべてが最終成熟に達し100%でしたが、淡水高温区は12尾中8尾で67%にとどまり、両者間に有意差が認められました ($p < 0.05$)。

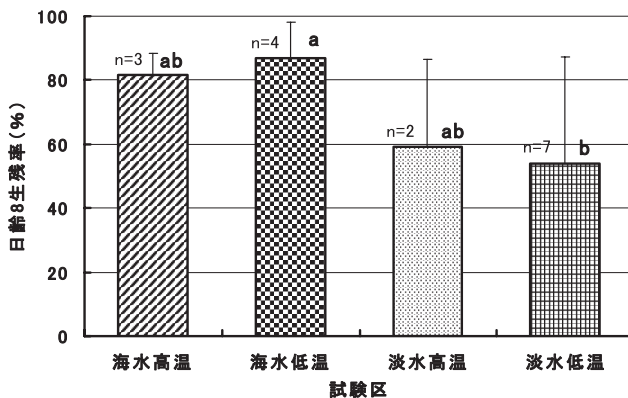
第5図には、最終成熟に達した個体のそれまでに要した時間(週数)の各区の平均値を示しました。GSIの上昇スピードから予想される



第7図 各試験区で得られた卵の受精率の平均値
各試験区間に有意差なし ($p > 0.05$)



第8図 各試験区で得られた卵のふ化率の平均値
各試験区間に有意差なし ($p > 0.05$)



第9図 各試験区で得られたふ化仔魚の日齢8生残率の平均値
異なるアルファベット間に有意差あり ($p < 0.05$)

とおり、高温区どうし、あるいは低温区どうしを比較すると、ともに海水区が淡水区よりも短くなり、催熟時の成熟速度は海水高温区が最も速くなりました ($p < 0.05$)。

第6図には、受精卵産出個体出現率(採卵できた個体のうち、受精卵を得られた卵を産出した個体の割合)を示しました。淡水低温区が8尾中7尾で86%と最も高い出現率を示しましたが、他区との間に統計的な有意差は認められませんでした ($p > 0.05$)。

第1表 冬期間のウナギ雌親魚の蓄養条件が春季の催熟成績に及ぼす影響一覧
◎：最も好影響を及ぼす条件
×：最も悪影響を及ぼす条件
有意差の有無：◎と×の間の有意差の有無

項目	海水高温	海水低温	淡水高温	淡水低温	有意差の有無
蓄養期間中のGSIの変化		◎	×		有
催熟期間中のGSIの変化	◎			×	有
催熟期間中の死亡率		×	◎	◎	無
成熟誘起率	◎		×		有
成熟所要時間	◎			×	有
受精卵産出個体出現率	×			◎	無
受精率	×		◎		無
ふ化率	×			◎	無
ふ化仔魚の日齢8生残率		◎		×	有

催熟の結果得られた卵の受精率の平均値を第7図に、ふ化率の平均値を第8図に示しました。ふ化率で海水高温区の値がやや低くなりましたが、いずれも有意差はありませんでした ($p > 0.05$)。

第9図に、日齢8時点の仔魚の生残率(生残仔魚数 $\times 100$ / ふ化仔魚数(%))を示しました。最も値の高かった海水低温区と最も低かった淡水低温区の間に有意差が認められました ($p < 0.05$)。

以上の結果をまとめて示すと第1表のようになります。

海水高温区は、成熟誘起率と成熟所要時間は優れていましたが、受精卵産出個体出現率とふ化率に不安がありました。後ろの2項目の値が低ければ、いくら成熟誘起率が高くても得られるふ化仔魚の尾数は少なくなってしまいます。

淡水高温区は、成熟誘起率が低くなりました。すなわち、この区は催熟に反応しない個体が他の区よりも多く出現しました。催熟に反応しないということは、それに費やしたホルモン剤と労力が全くの無に帰してしまうことを意味します。これは致命的です。

淡水低温区は、ふ化成績は優れていましたが、ふ化仔魚の生残に不安がありました。ま

た、成熟所要時間が長くなりました。ふ化仔魚の生残がよくない点も致命的です。いくらふ化成績が高く多くのふ化仔魚が得られても、その後の生残が悪くては得られる仔魚は少なくなってしまう。また、成熟所要時間が長いと、必要になるホルモン剤も多くなり、催熟に要するコストが高くなってしまいます。

この点、海水低温区はふ化仔魚の生残率が高く、それ以外の項目も、催熟中の親魚の死亡率以外は遜色ありません。親魚の死亡率が

やや高くなる可能性があることについては、催熟に供する親魚の尾数をその分多くすれば対応可能と考えられます。したがって、摂餌開始期(日齢8)の仔魚を多く得るという観点で判断すると、海水低温区が4試験区中最も安定していると考えられます。

以上の結果から、冬期間雌親魚を海水中で、わざわざ加温することなく自然水温で蓄養することにより、春季の催熟成績を改善できる可能性があることがわかりました。

漁況

数年ぶりにトラフグ豊漁！しかし、単価は・・・

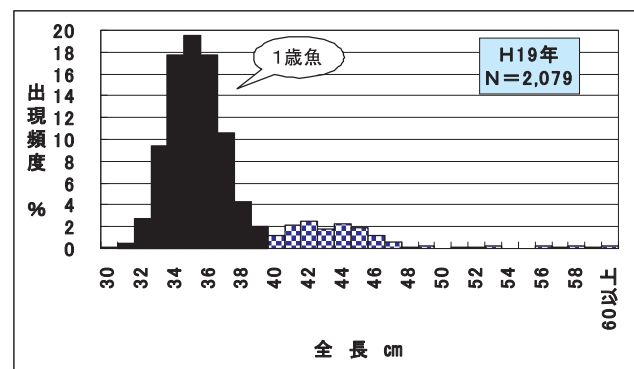
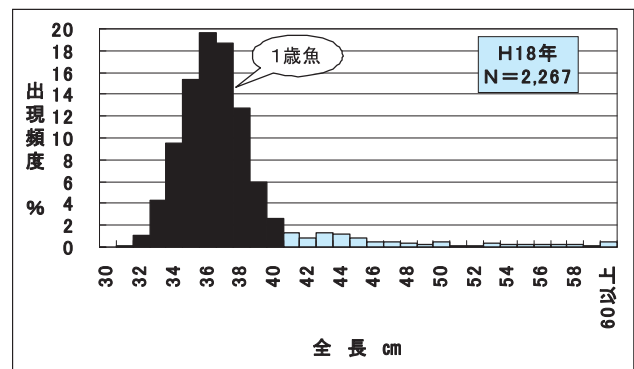
小泉 康二

10月の漁況

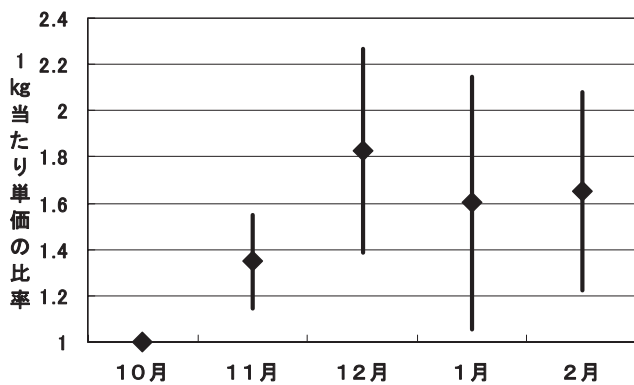
今年も10月1日に本県を始め、愛知及び三重県の東海海域のトラフグはえ縄漁が解禁されました。今期は、昨年の伊勢湾における小型底曳網漁業(以下、小底)による0歳魚の漁獲状況や漁期前に行った調査船駿河丸の試験操業結果等から、漁獲量は60トン前後と好漁が予想されていましたが、解禁後の状況はどうだったのでしょうか。そこで、10月の漁況結果について紹介します。

漁獲量は29.2トンで、去年同期(14.8トン)の約2.0倍(平年の1.5倍)と大幅に上回りました。漁獲物のうち全長40cm以上の2歳魚の割合は前年よりも数%増えたものの、全長40cm未満の1歳魚が約85%と主体を占め、さらに今年の1歳魚のモードは昨年よりも1cm小さい35cm台にみられ、全体的に小型でした(第1図)。例年、資源量が多い年は密度効果の影響なのか、漁獲物が小型である傾向がみられますが、今年の場合も当てはまったようです。また、平均単価は2,600円/kgと去年同期(4,300円/kg)の60%、平年の43%と極めて低調でした。これは業界全体の魚価安傾向に加え、漁獲物が小型であったことや、例年になく暖かい今年の10月の気候ではトラフグの消費も芳しくなく、それらのことが影響したようです。

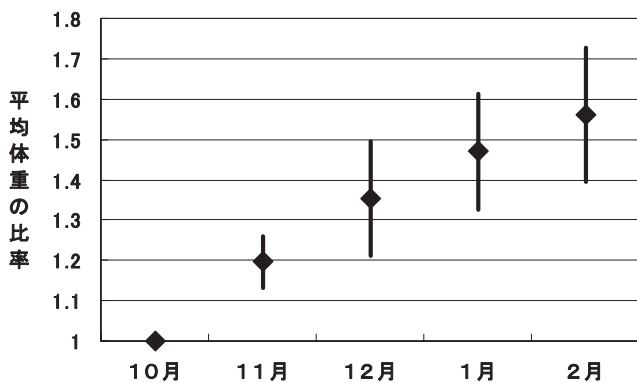
なお、イラストマー標識魚は、調査した7,387尾中108尾に見られ、混獲率は1.5%でした。昨年同期(3.2%)に比べるとやや低い値でしたが、漁獲量自体が大幅に増加しているため、回収率としては決して悪くはないと思われます。標識魚の漁獲状況については、また次の機会に詳しく紹介したいと思います。



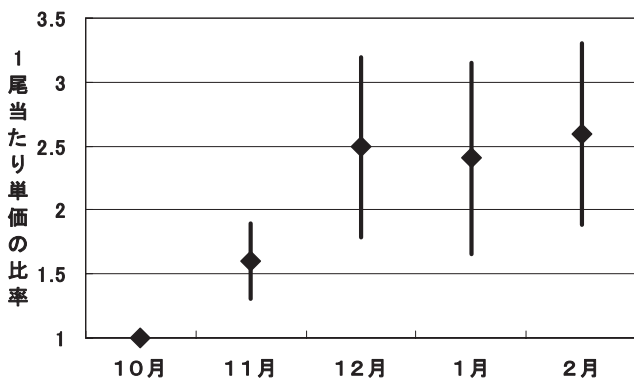
第1図 10月の漁獲物の全長組成



第2図 1kg当たり単価の比率の推移



第3図 平均体重の比率の推移



第4図 1尾当たり単価の比率の推移

今後の魚価対策は・・・

これまでのところ単価は非常に低調で、平成2年以降過去最低で経過しています。単価は漁獲量の多少、気候や景気等、様々な影響を強く受けますが、トラフグの場合は年末年始の忘新年会等の需要に向けて必ず上昇することが知られています。今回改めてそれを確認してみました。

第2図に平成2年以降の平均月別単価（kg当たり）の経月推移を、10月の単価を1として示しました。この図では17年間の平均値を示しています。平均単価はわずか1、2か月で、10月に比べて平均3～8割前後も高騰しています。また、1尾当たりの体重も同様にして10月の値を1としてその経月推移を示すと、日々直線的に増加し、1、2か月で2～3割以上増加しています（第3図）。つまり、月を経るにしたがってkg単価も体重も上昇していることになるため、両方を掛け合わせた1尾当たりの単価は1、2か月で1.6～2.5倍にもなっています（第4図）。

今回は月毎にまとめましたが、1尾当たりの単価は年末年始に向けて日毎に上昇していると考えても良いでしょう。したがって、このトラフグの価格特性を活かし、より効率的・経済的に資源を利用するために、操業の開始時期を少しでも遅くすることは有効な方法ではないでしょうか。

愛知県及び三重県の小底漁業者は数年前から、小底で漁獲された全長25cm以下の小型魚については水揚げせずに放流する取組を始めています。これも限りある資源をより有効に利用するために、「大きく成長してから漁獲しよう」というものです。この放流されたトラフグは小底でも再度漁獲されますが、当然はえ縄でも漁獲されています。小底漁業者の放流の取組を無駄にしないためにも、はえ縄漁業者も操業時期について改めて検討し、限りある資源をもっと有効に漁獲すべきではないでしょうか。

現在は毎年10月1日がトラフグはえ縄漁の解禁日となっています。この解禁日をどのくらい遅らせることが最適なのか、漁法（底はえ縄と浮きはえ縄等）による“良く釣れる時期”の違いや流通加工業者の思惑など、様々な事情を考慮しなくてはなりません。関係者（特に漁業者）の皆さんには今年の漁況を契機に思い切った「改革」に取り組んでいただきたいと思います。

平成19年に発生したヘテロカプサ赤潮について

松 浦 玲 子

ヘテロカプサ・サーキュリスカーマ（以下ヘテロカプサ）は、魚類、甲殻類、人体には何ら影響ありませんが、貝類にのみ死亡被害を及ぼす植物プランクトンです。浜名湖ではアサリ漁業やカキ養殖が行われており、赤潮が発生すれば漁業被害が発生する可能性があるため、近年警戒されるようになった種です。

ヘテロカプサによる赤潮は浜名湖では平成15年、16年に発生しています。そのうち平成15年はマガキ及びアサリで漁業被害が発生したので記憶に新しい方もいると思います。平成19年9月にも本種による赤潮が発生しましたのでその概要を報告します。

[発生状況]

9月15日、湖内いくつかの水域でカキ養殖業者の方が採水された海水のうち、佐久米、細江湖及び内浦湾の水からヘテロカプサが確認され、佐久米では940細胞/mlと漁業被害が懸念される数値を示しました。このため浜名湖分場では、湖内に設定した調査点においてヘテロカプサが確認されなくなった10月4日までの間、1～5日おきに調査を実施しました。調査では、海水1mlのヘテロカプサの細胞数を計数し、同時に水温及び塩分を測定しました。

第1図に調査地点を、第2図に全調査地点中の最高細胞数と0m層の平均水温の経時変化を示しました。最高細胞数はヘテロカプサ確認後から増加し、9月末にピークに達し、調査地点14点中すべての地点で漁業被害が発生すると考えられる1,000細胞/mlを超えました。

平成15年及び16年のヘテロカプサ出現時の水温はそれぞれ10.8～23.4 及び20.8～28.0 の範囲でしたが、平成19年はそれらとくらべてやや高い24.2～29.4 でした（第1表）。

[漁業被害の軽減対策]

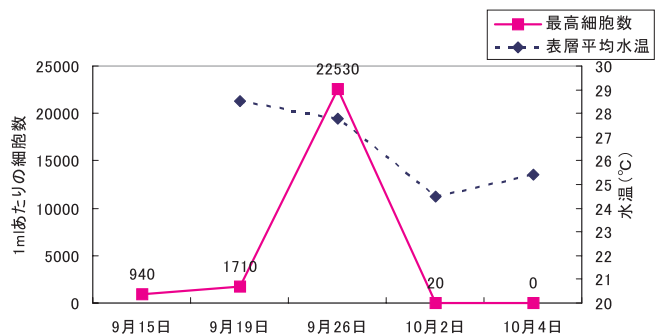
平成15年のヘテロカプサ赤潮は大きな漁業被害が発生しましたが、当時はまだ浜名湖内の漁

業者にヘテロカプサの名前やその被害の大きさについてあまり知られていなかったこと、及び浜名湖分場側からの情報提供も十分ではなかったことから、赤潮の発生が重大なこととして受け止められにくく、対策が後手後手になってしまいました。

そこで今回の赤潮では被害を最小限に食い止めるため、以下の対策についてマガキ養殖業者、採貝業者に呼びかけて実施しました。第一に、ヘテロカプサが貝類に付着したまま移動しその



第1図 浜名湖における調査点
(9月19日は、湖心・内浦湾・細江湖・猪鼻湖・松見ヶ浦の5点のみで調査実施)



第2図 全調査地点中のヘテロカプサ最高細胞数と表層平均水温の経時変化

第1表 ヘテロカプサ・サーキュラリスカーマの出現時の水温と塩分

年	水温(°C)	塩分	確認時期
平成15年	10.8~23.4	13.1~33.8	9/29~12/19
平成16年	20.8~28.0	8.2~28.1	9/14~10/26
平成19年	24.2~29.4	21.3~30.0	9/15~10/2

先で再発生することを防ぐためと、マガキでは本湖北部での移動自粛を、また、アサリでは本湖北部の禁漁を実施しました。第二に新たな漁業被害の拡大を防ぐため、本湖北部への養殖マガキの身入りのための移動を自粛しました。

実際の漁業被害としては、ヘテロカプサが数千~数万細胞/ml発生したような水域において既に移動していたマガキが死亡し、アサリでも同様の場所で死亡が見られましたが、漁業被害軽減の対策を講じたことや赤潮が長引かなかったことから、さらなる被害はありませんでした。

普及の広場

県民の日「親子水産教室」が開かれる

松山 創

県では、「県民の日」にちなんだイベントを7月から8月にかけて県内各地の施設で開催しています。当分場ではその事業の一環として、水産業についての理解と関心を深めていただくためのイベント「親子水産教室」を8月21日に開催しました。夏休み最後の思い出や自由研究の題材になることもあってか多くの応募があり、園児~小学5年生とその保護者9組23名の参加がありました。応募者の中には昨年に引き続き参加していただいた親子も見られ、昨年の教室が好評だったのかなと嬉しく思いました。

当日は天候にも恵まれ、開校式の後、浜名湖についての話、ウナギの給餌体験、浜名湖の生物採集及び観察を行いました。ウナギ給餌体験では自ら餌を練ることから行いました。初めての体験ではありましたが、皆上手に練りウナギに給餌することができました。また、親魚養成中の大きなウナギへの給餌見学では、豪快に水

[赤潮対策について]

赤潮は構成するプランクトンの種類によって、漁業被害がないもの、密度によっては被害が出るもの、低密度でも漁業被害が想定されるものがあります。ただし、いつ、どこで、どんなプランクトンが発生するかについて予測することは非常に難しいため、赤潮発生初期に有害なプランクトンが存在するかどうかを確認することがとても重要になります。

浜名湖分場では漁業被害のおそれがあるプランクトンが発生しそうな時期に調査を実施していますが、この監視には漁業者の方々の協力が不可欠です。今後とも、有害プランクトン発生時には浜名湖分場と漁業者で情報提供をしながら、どうすれば漁業被害を最低限に抑えられるかを考えながら対応していきたいと考えています。



につかりながら、アマモ場等に生息する生物を採集しました。昨年はアオサが異常に繁茂したため苦労しましたが、今年はそのようなこともなく、さまざまな生物を採集することができ、中には浜名湖で初めて確認された「スジコバン」というコバンザメの一種を採集した親子もいました（詳細は以下「浜名湖で新たに記録された魚たち」参照）。採集した生物は分場に持ち帰り、昼食のあと、職員が講師となり図鑑で名前や分類などを調べました。エビを家に持ち帰り大切に



に飼いたいと、飼育方法を熱心に聞く子（親？）もいました。

今回の「親子水産教室」に参加した子どもたちは浜名湖のこと、そこに棲む生物のことに興味を持ってくれたように思います。分場としても水産業についての研究だけでなく、県民の皆さんの期待に応えられるよう柔軟な発想と幅広い視点で業務に取り組んでいく必要があることをあらためて感じました。



記 録

浜名湖で新たに記録された魚たち

鈴木 邦 弘

浜名湖で新たに記録された魚を紹介します。

魚類No.441

スジコバン（巻末写真1）

（*Phtheichthys lineatus*）

採取日：2007年8月21日

採取場所：渚園西側

採取方法：タモ網

大きさ：体長170mm

8月21日に開催された県民の日親子水産教室で、参加者の和田さんが渚園西側の浅瀬で採取しました。頭部にはコバンザメ科の特徴である吸盤（小判）があり、吸盤内の板状体の数（10対と少ない）、尾鰭の形状、体の模様からスジコ

バンの幼魚と分かりました。

成魚では全長40cmほどになります。全世界の暖海に広く分布し、外洋性で自由遊泳することが多いです。なお、沼津市の大瀬崎では、秋から冬にかけて深場から移動してきたホシフグにしばしば本種が吸着しているとのこと。

魚類No.442

ハナアナゴ（巻末写真2）

（*Ariosoma anago*）

採取日：2007年9月初旬

採取場所：雄踏

採取方法：角建網

大きさ：全長350mm

浅海砂泥底に生息し、伊豆などではダイバーにもよく目撃されるアナゴの仲間です。本種は、近縁のオオシロアナゴに似ていますが、体は暗褐色で頭部に褐色横帯がある、臀鰭が黒いなどの特徴で区別されます。また、尾端部が固く、体をくねらせて尾から砂に潜る習性があります。昼間は穴から首だけを出しており、夜になると餌を探して活発に動き回ります。

最大で50cmに達します。神奈川県以南～東シナ海・東インド諸島に分布し、内湾の夜釣りや定置網で漁獲されるもののほとんど食用にされていません。

魚類No.443

ニセクロホシフエダイ (巻末写真3)

(*Lutjanus fulviflamma*)

採取日：2007年9月中旬

採取場所：雄踏

採取方法：角建網

大きさ：全長100mm

沖縄では延縄や一本釣りで漁獲される高級食用魚です。側線上の大きな黒斑が特徴の一つですが、近縁のクロホシフエダイとは頭部の鱗の枚数や分布状況、体側の縦帯の色や数で区別されます。

本州以南特に琉球列島の沿岸岩礁域に多く、海外ではインド・西太平洋に分布している。本種は成魚でも30cmと小型ですが、24年生きるとの報告があります。

魚類No.444

ゴマモンガラ (巻末写真4)

(*Balistoides viridescens*)

採取日：2007年10月初旬

採取場所：鷲津

採取方法：角建網

大きさ：全長92mm 体長73mm

観賞魚として人気の高いモンガラカワハギの仲間です。採取された個体は幼魚であり、名前のおり体側はゴマ模様となっていました。成魚では60cmほどになり、ゴマ模様はほとんど消えてしまいます。

南日本～インド・西太平洋の熱帯域のサンゴ礁に分布し、幼魚は夏に黒潮に運ばれ本州中部に出現します。また、卵を保護している親は大変攻撃的らしく、鋭い歯を武器にダイバーへも突進してくるそうです。

カニ類No.96

シワガザミ (巻末写真5)

(*Liocarcinus corrugatus*)

採取日：2007年6月

採取場所：雄踏

採取方法：角建網

大きさ：甲幅15mm

ワタリガニの仲間ですが、大きさが2cm程度の小型のカニです。甲や脚は短い毛に覆われています。また、甲やはさみ脚には多数の横シワがあり、名前の由来となっています。第5脚はガザミのように遊泳脚となっていますが、先端が尖っています。

東京湾以南の砂泥底に生息していますが、海外ではインド太平洋、東大西洋、地中海、オーストラリア等、世界各地から報告があります。これまでも浜名湖に生息していたと思われませんが、小型のため見過ごされてきたものと思われれます。

カニ類No.97

ホンコンガニ (巻末写真6)

(*Charybdis anisodon*)

採取日：2007年9月

採取場所：雄踏

採取方法：角建網

大きさ：甲幅55mm

各種の図鑑を調べましたが掲載されていないカニでした。そこでカニ類の生態に詳しい深層水利用施設の岡本一利主任研究員に同定を依頼し、ホンコンガニであることが分かりました。

インターネット上でも、唯一、「ぼうずコンニャクの市場魚貝類図鑑 (<http://www.zukan-bouz.com/mokuji.html>)」に情報があるのみでした。その内容は「近年とれるようになったもの。比較的とれるのであるが食用とはしない。

高知県浦戸湾では3~4年位前からとれだしたカニであるとのこと。他には大阪湾などでも見られるようになっている。」でした。

今後、浜名湖でも本種が増える可能性もありますので、その動向に注意する必要があります。

【番外編】

魚類No.35

ウグイの透明鱗個体（巻末写真7・8）

（*Tribolodon hakonensis*）

採取日：2007年10月10日

採取場所：気賀

採取方法：角建網

大きさ：全長214mm 体長176mm

既に採取記録がある種類ですが、大変珍しい個体でしたのでご紹介します。

浜名湖奥部の気賀で見慣れない魚が漁獲され、当场に持ち込まれました。時期的なこともあって、最初は“産卵期を迎え婚姻色の出だしたアユ”との印象を受けましたが、脂鱗がなく、

頭部の形状も明らかにアユとは異なっていました。また、よく見ると、鰓蓋が透けて血管や鰓が丸見えで、眼が真っ黒でした。その後、様々な情報を集め、また鱗条の計数等を行い、ウグイの透明鱗個体であることが分かりました。

ウグイは、静岡県内の河川や河口では普通に見られ、浜名湖でも奥部の気賀では定置網により頻繁に漁獲されます。今回採取されたウグイもそのような中の一匹ですが、長年漁をされている漁師さんも初めて見たとのことでした。

なお、透明鱗個体は色素異常を起こして鱗を通して臓器等が透けて見える個体を言いますが、最近ではメダカや金魚で品種として人気が出ています。また、コイ科魚類では天然水域でもごく稀に出現し、漫画「釣りキチ三平」では宇宙ブナとして透明鱗のフナが紹介されています。

日本淡水魚類愛護会西村様には、本種の同定に関して御教授を賜りました。記してお礼を申し上げます。

記事

分 場 日 誌

(平成19年8月～19年10月)

19年8月

- 1日 海の恵み探検隊<タキヤ>（浜名湖）
- 9日 研究運営会議（焼津）
- 14日 湖内定点観測
- 21日 県民の日親子水産教室（当场）
- 24日 丸浜鰻供養祭（浜松）
- 24日 行政との意見交換会（当场）
- 29日 鰻養殖現場見学会（浜松）

19年9月

- 8日 海の恵み探検隊<袋網>（浜名湖）
- 14日 ふぐ組員会議（伊豆長岡）
- 14日 丸樽鰻供養祭（吉田）
- 19日 湖内定点観測

- 21日 中遠鰻供養祭（福田）
- 21日 貝毒監視連絡会（浜松）
- 25日 水産教室（当场）
- 25～26日 トラフグブロック会議（三重）
- 28日 県漁業士役員会（静岡）

19年10月

- 2日 ふぐ供養祭（伊豆長岡）
- 5日 丸浜小組合会議（浜松）
- 10日 魚病講習会（福田）
- 16日 ウナギ種苗生産プロ研会議（三重）
- 17日 湖内定点観測
- 25～26日 中央水研内水面推進会議（長野）
- 27日 漁業士会西部支部会（当场）

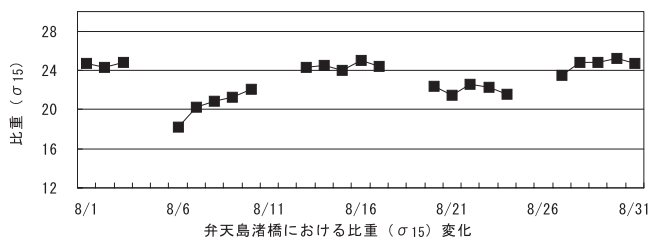
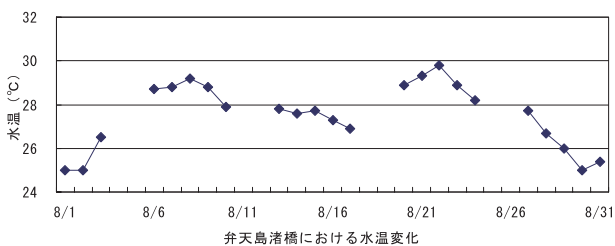
【編集後記】

今回「浜名湖で新たに記録された魚たち」が6種類増えました。記録が始まって40年ほど経過しますが、まだまだ増えていきそうです。

弁天島の気象海況 (平成19年8月～19年10月)

	上旬	中旬	下旬	月平均
水温() (平年比)	27.5 (0)	27.7 (1.1)	27.4 (0.7)	27.5 (0.5)
比重 ⁽¹⁵⁾ (平年比)	22.05 (-2.33)	24.11 (0.86)	23.45 (0.6)	23.13 (-0.34)

* 8月の暦 *
 8月 8日 立秋
 8月 23日 処暑

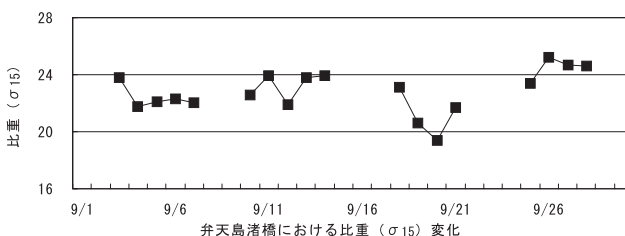
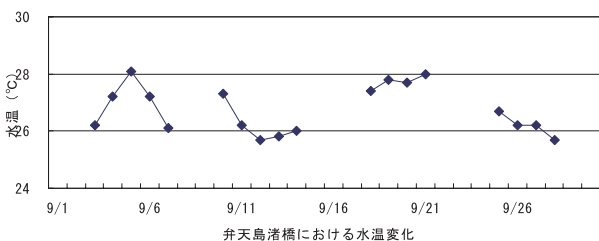


渚橋 平成19年8月 水温

渚橋 平成19年8月 塩分

	上旬	中旬	下旬	月平均
水温() (平年比)	27.0 (0.1)	26.7 (0.7)	26.6 (2.2)	26.8 (1.0)
比重 ⁽¹⁵⁾ (平年比)	22.42 (-1.35)	22.39 (-0.45)	23.93 (0.39)	22.83 (-0.57)

* 9月の暦 *
 9月 8日 白露
 9月 9日 重陽
 9月 20日 彼岸
 9月 25日 十五夜

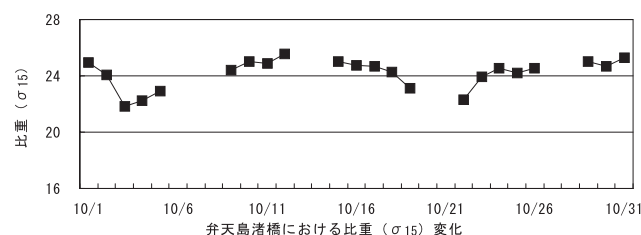
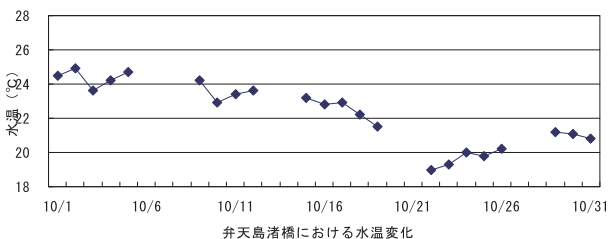


渚橋 平成19年9月 水温

渚橋 平成19年9月 塩分

	上旬	中旬	下旬	月平均
水温() (平年比)	24.1 (1.3)	22.8 (0.3)	20.2 (0)	22.3 (0.5)
比重 ⁽¹⁵⁾ (平年比)	23.64 (1.02)	24.61 (1.09)	24.08 (0.61)	24.19 (0.98)

* 10月の暦 *
 10月 2日 寒露
 10月 11日 霜降



渚橋 平成19年10月 水温

渚橋 平成19年10月 塩分



写真1：スジコバン幼魚（本文P8）



写真2：ハナアナゴ（本文P8）



写真3：ニセクロホシフエダイ（本文P9）



写真4：ゴマモンガラ（本文P9）



写真5：シワガザミ（本文P9）



写真6：ホンコンガニ（本文P9）



写真7：ウグイ（透明鱗）（本文P10）



写真8：ウグイ（透明鱗）の頭部拡大
真黒な眼、透き通った鰓蓋などが特徴的
（本文P10）