

はまな

静岡県水産試験場浜名湖分場

Shizuoka Prefectural Fisheries Experiment Station Hamanako Branch

№502

2003年5月

〒431-0211 静岡県浜名郡舞阪町舞阪5005-1
TEL:053-592-0139 FAX:053-592-0906
http://www1.ocn.ne.jp/~hamanako/
e-mail:suisi@hamanako@hq.pref.shizuoka.jp

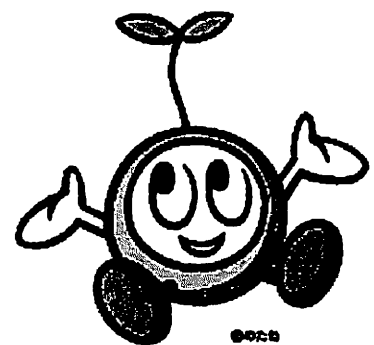


研究レポート
平成14年の浜名湖漁獲統計と
近年の漁獲水準の低下

記録
浜名湖にホッケ現われる

CONTENTS

挨拶	二年目の春に	幡谷雅之	1
研究レポート	アユの流下仔魚調査結果から	上村信夫	2
	平成14年の浜名湖漁獲統計と近年の漁獲水準の低下	後藤裕康	5
ひとこと	タマちゃん騒動の余波	幡谷雅之	9
とびっくす	調査船「かもめ」が新しくなりました	鷺山裕史	10
普及の広場	浜名湖分場のホームページを更新しました	鷺山裕史	10
	うなぎを使った新しい料理を学ぶ ー浜名湖養魚漁業協同組合婦人部「つゆくさの会」	飯沼紀雄	11
報告	平成14年度巡回教室 講演「アサリの初期生態」	上村信夫	11
	ウナギおよびアユ養殖における魚病被害状況（平成14年度）	吉川昌之	14
紹介	平成15年度人事異動および紹介		18
記録	浜名湖で新たに記録された魚たち6	後藤裕康	19
	分場日誌		21
	弁天島の気象海況・編集後記		22



しずおか国際園芸博覧会/第21回全国多花展七ヶ浦
浜名湖花博
2004.4.8-10.11

【表紙の写真】

水ぬるむ5月、穏やかな湖面に集まるアサリ漁船。遠くに浜名湖花博会場を望む、弁天島渚園西側にて写す。



二年目の春に

浜名湖分場長 幡谷 雅之

分場長になって二年目の春。いきなり私事で恐縮ですが、去年は新年度を病院のベッドで迎え、走る前にバッテリーボックスでコケてしまったような状態。さて今年は大丈夫と思いきや、昨年とほぼ同じ日に同じ病気で入院。「またかよー！」…というわけで、また今年も新年度を病院のベッドでとあきらめていたら、幸い今度はすぐ退院でき、4月1日には滑り込みセーフでした。

さて、昨年度まで3年間続けてきた「浜名湖環境プロジェクト研究」が終了し、メンバー4人のうち3人が分場を去りました。決められた研究テーマが終わったのだから、人が減るのは仕方がないにしても、特にアサリの研究などは、このプロジェクト研究で、浜名湖における浮遊幼生の分布など大きな成果、いわば資源生態解明への「取っ掛け」が得られ、まさにこれからというところでの3名減は正直大きな痛手です。

しかし、アサリは浜名湖漁業最大の目玉でもあり、今年度も浮遊幼生の着底要因、つまり着底しやすい環境条件の解明など、研究に最大限の力を注いでいきたいと思います。

アサリ浮遊幼生の着底を妨げている要因として、近年「良過ぎる海水交流」が云々されています。昭和29年からの今切口固定化工事や、昭和45年からの浅海漁場開発事業を始めとする、数々の海水交換を良くするための土木工事が、当初の思惑を超えて「ちょっとやり過ぎだったかな」ということでしょうか。また、昭和61年に完成した都田川防災ダムや昭和50年代以降における周辺養鰻池の激減の影響も否定できません。いずれにせよ、浜名湖の環境が大きく変わりつつある、いや変ってしまったというのは事実として認めざるをえません。

そこで思うのは、「環境と水産」ということです。よく、「S湖が水質ワースト1」などと取り沙汰される時に基準とされるのは化学的酸素要求量（COD）ですが、それでは環境保全というのは、CODの基準をクリアさえすれば、それでいいのでしょうか。

どういう数値が出ようと、生き物が死んでいけば、その水は生物の生存に適しているとはいえません。浜名湖は、多くの魚介類の生産の場あるいは保育場として、さまざまな生物が、単なるCODなどでは測ることのできない“絶妙なバランス”をもって生き続けている、まさに“豊穡の湖”なのです。

ですから、浜名湖の環境保全は単なる基準のクリアでなく、豊かな漁業生産を支える環境保全でなくてはなりません。そうでなければ、いずれその“絶妙なバランス”は崩れ、大きなしっぺ返しを受けるでしょう。

昨年のアサリ浮遊幼生の分布調査で、湖心部や支湾の深み（「まま」）が浮遊幼生のたまり場として、アサリの生産に極めて重要な働きをしていることが分かりました（本誌501号）。これらの深みは、これまで夏季に貧酸素水塊ができてCODを高めている厄介物とされてきましたが、実はそうではなかったのです。浜名湖がもし仮にまっ平らな“お盆”のような地形だったとしたら、湖内に着底できない浮遊幼生の数は今より格段に増えるはずで

このように、複雑な地形と都田川を始めとする流入河川、そして遠州灘、これらの“絶妙なバランス”の上に立って、“豊穡の湖”は辛うじて守られてきました。浜名湖は決して、CODという物差しだけでは測ることはできません。生活排水など汚濁負荷の軽減ということが重要であることはいまでもありませんが、湖底にヘドロがあるから浚渫して取

ってしまおう、海水交流を良くすれば、あるいは逆に元に戻せば必ず漁業生産は上る、などという発想はやや短絡的といわざるをえず、(自省の意味を込めて) もっと慎重であるべきです。

先日行われた「浜名湖環境保全活動発表会」(3月6日、於浜松市、県環境政策室主催)でのパネルディスカッションの席上、ある自然保護団体の方から「パネリストの中に浜名湖を日々生活の場としている漁業者がいないの

はおかしい」という意味の意見が出ましたが、まさに正鵠を射た発言でした。

大事なことは、環境を生き物の視点、ひいては漁業者の視点でみるということです。その点では我々水産試験場(さかなや)は誰にもひけを取らないという自負があります。

マンパワー不足は、個々のやる気と彼等の能力を120%引き出す職場の和で補って、一所懸命頑張りますので、本年度もどうかよろしく御指導のほどお願いします。



アユ流下仔魚調査結果から

上村 信夫

浜名湖分場のアユに関する調査研究の一つに天竜川や都田川におけるアユの流下仔魚調査があります。

天竜川では、同川に設定されている「保護水面」が有効に機能しているか確認するための一つの方法として、秋に中・下流域の河床で産卵された後、ふ化して川を流下するアユ仔魚の数を調べています。

都田川では、浜名湖周辺で行なわれているアユ養殖用種苗を確保することを目的として、種苗を採捕する漁業者と鮎養殖組合、さらに浜名漁業協同組合とが協力して親アユの放流等の事業を実施し、その効果を検証するため流下仔魚調査を行なってきました。

本年(平成14年)も天竜川では天竜川漁業協同組合、都田川では上記の関係者の協力を得てそれぞれの河川でのアユ流下仔魚調査を実施しました。

ここでは、本年の調査結果等についてお知らせします。

(1) 天竜川におけるアユ仔魚の流下状況

アユ流下仔魚の調査では、平成14年10月16

日から12月16日までの間に計7回、新天竜川橋下流約400mの左岸側(第1図)において、17時から21時までの1時間ごとに各5分間、ナンゼン型ネット(口径70cm、側長290cm)を設置し、アユの流下仔魚を採集してその数を計数しています。

14年の単位水量当たりアユ流下仔魚数の推移を第2図に示しました。

水量1 m^3 当たりのアユ流下仔魚数は10月中・下旬は16尾以下と少なかったものの、10月30日の20時及び21時には173尾、174尾に達しました。これらの数は流下仔魚数が少なかった前年(総流下仔魚数は4.9億尾と推計)の最大値8尾/ m^3 の20倍以上、最近では比較的流下量が多かった平成11年(総流下仔魚数は18.1億尾と推計)の最大値46尾/ m^3 と比べても3倍以上でした。

7日後の11月6日の20時にも173尾の出現がありましたが、以後、11月13日には37尾、11月25日には39尾と減少していきました。

これらの値と船明ダム下流域の平均流量などを用いて推計した14年のアユ仔魚の総流下量は58.6億尾となり前年の約12倍、11年の約3

倍に達しました。

(2) 天竜川における単位水量当たり流下仔魚数の年間最大値

昭和47年以降の天竜川における単位水量当たりアユ流下仔魚数の年間最大値の推移を第3図に示しました。

これまで最も多かった年は、昭和59年の1,255尾/m³、次いで54年の1,015尾、52年の492尾となっています。平成14年の174尾に近い値は昭和61年(193尾)に記録されています。平成元年以降では元年に59尾が記録された後は、本年まで50尾以上の流下仔魚数は記録されていません。

14年の流下仔魚数は確かに近年では珍しく多かったといえるものの、過去の最高値に比べれば14%に過ぎません。

(3) 流下仔魚数と天竜川河口域での稚アユ採捕量との関係について

天竜川を下ったアユは翌年春に天竜川を遡上しますが、その一部は船明ダム上流の天竜川支流の河川に放流用として河口域で採捕されます。

また、浜名湖では周辺で行なわれているアユ養殖用にシラスアユが採捕されます。

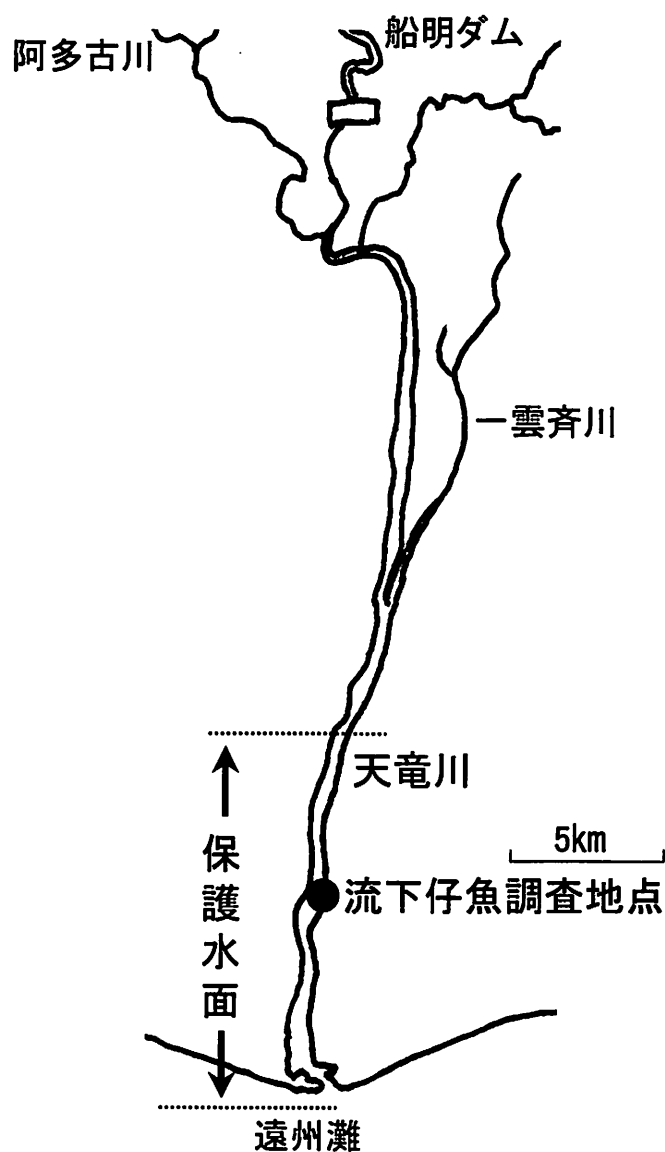
浜名湖の稚アユが天竜川に依存しているか浜名湖北部に流入する都田川に依存しているかは今のところはっきりしませんが、これらと流下仔魚量との関係について検討してみました。平成元年から13年までの天竜川での流下仔魚数と天竜川河口域での稚アユ採捕量との関係について第4図に、同じく天竜川での流下仔魚数と浜名湖でのシラスアユ採捕量との関係について第5図に、平成8年から13年までの都田川の流下仔魚数と浜名湖での稚アユ採捕量との関係について第6図にそれぞれ示しました。

いずれの場合も明瞭な相関はみられず、流下仔魚数の多寡が翌年の稚アユ魚の豊凶に必ずしも結びついていないことがわかります。これらについては、流下仔魚数が多

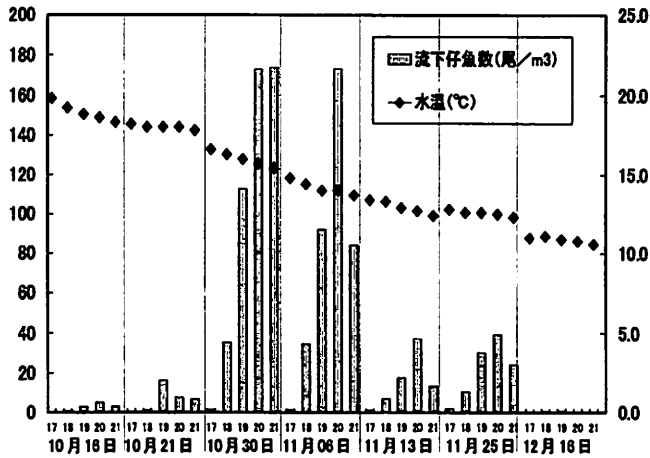
ければ河川遡上数が多いという単純な関係ではなく、流下期～遡上期における海況や餌料プランクトンの分布など他の多くの要因が支配している可能性があります。

天竜川や浜名湖におけるアユ資源の実態を解明するためには、複雑にからみあったこれらの要因を一つずつ解きほぐしていく必要があります。

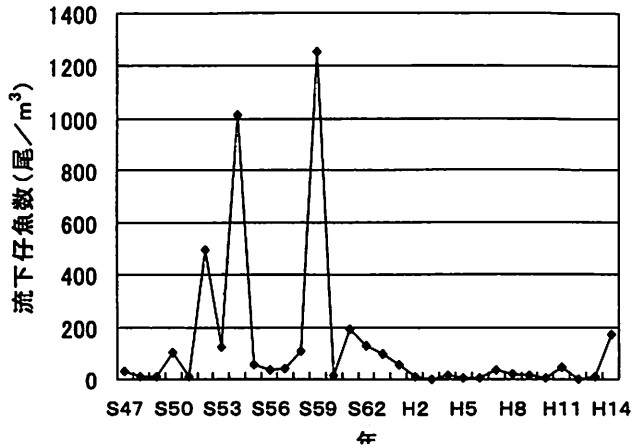
ちなみに、例年になく流下仔魚数の多かった14年ですが、14年12月～15年3月の浜名湖産シラスアユの採捕量は238.5万尾で、前年同期の6.2倍、前々年同期の2.1倍となりました。



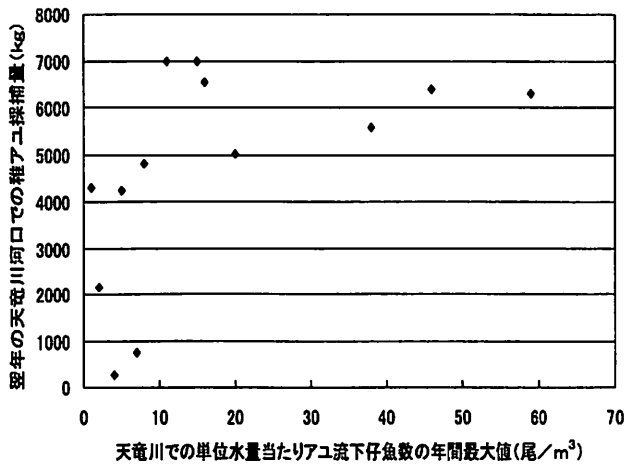
第1図 天竜川保護水面
(河口から上流16.4kmに至る区域)



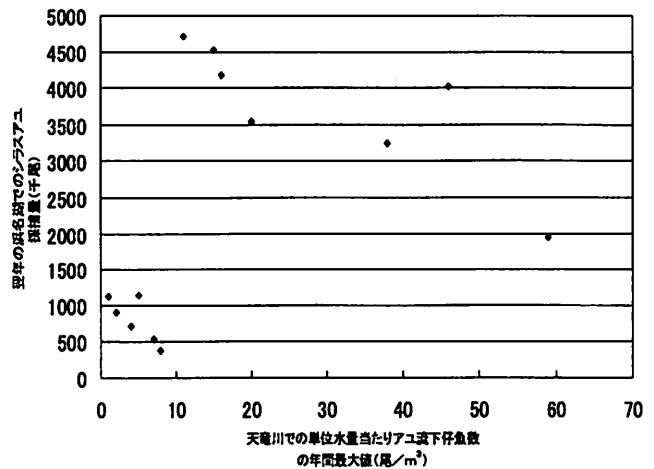
第2図 天竜川におけるアユ流下仔魚数の推移 (平成14年)



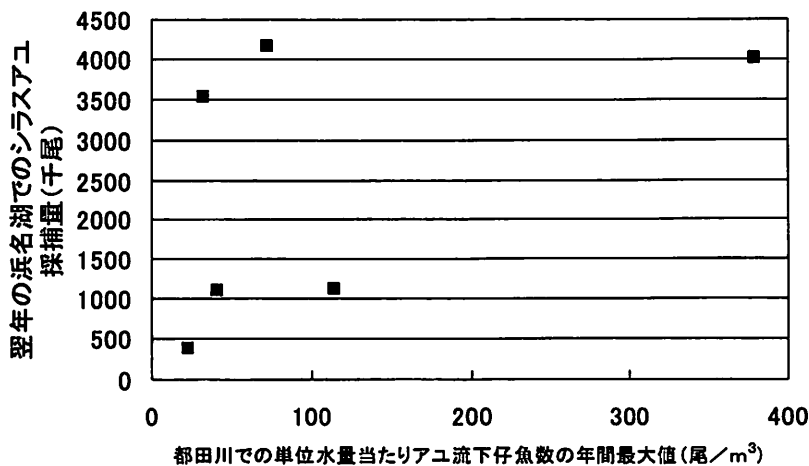
第3図 天竜川における単位水量当たりアユ流下仔魚数の年間最大値の推移 (昭和47~平成14年)



第4図 天竜川でのアユ流下仔魚数と翌年の天竜川河口での稚アユ採捕量との関係 (平成元年~13年)



第5図 天竜川でのアユ流下仔魚数と翌年の浜名湖でのシラスアユ採捕量との関係 (平成元年~13年)



第6図 都田川でのアユ流下仔魚数と翌年の浜名湖でのシラスアユ採捕量との関係 (平成8~13年)

平成14年の浜名湖漁獲統計と近年の漁獲水準の低下

後藤 裕 康

浜名漁協統計をもとに、平成14年の浜名湖内における魚種別、支所別の漁獲統計をとりまとめましたので報告します。支所別漁獲量を第1表、月別漁獲量を第2表に示しました。

本年から、近年漁獲量の増加が目立つアイゴとカワハギ、近年統計からはずしていたカタチイワシの3種を追加し、浜名湖内で漁獲される主要魚種31種類（銘柄）についてとりまとめました。また、従来「ガザミ」としていた銘柄にはタイワンガザミの雌がかなり含まれているため（13年は約4割）、混乱を避けるため浜名漁協統計の銘柄名である「カニ」に変えました。

なお、従来「マハゼ」としていた銘柄（漁協統計では「ハゼ」）には近年ではウロハゼ（夏ハゼ）も含まれますが（ウロハゼは年・支所によっては「雑ハゼ」に集計）、量的には圧倒的にマハゼが多いため、注意を促すために「ハゼ（マハゼ）」としました。

31種類の総漁獲量は約3,526トンで、前年よりも約518トンの増加となりました。この増加は、湖内漁獲量の多くを占めるアサリの漁獲量が3,227トンと、前年より約534トン増加したことによるもので、アサリを除く総漁獲量は若干減少しています。なお、しらす船曳などの遠州灘の漁業分と、生ノリ、カキ（一部）等湖内養殖業分を含めた平成14年の浜名漁協の総水揚量は6,433トンで、13年の6,384トンより若干の増でした。

養殖を除く湖内の漁業総生産量は3,546トンで、漁協総水揚量に占める割合は55.1%と、過去5年間の35～48%と比べかなり高くなっています。これは、アサリの漁獲量の増加と遠州灘における主要漁獲物のしらす、カツオの漁獲量が少なかったことによります。漁獲

金額をみると、浜名漁協全体で4,311百万円、湖内漁業分は1,450百万円（33.6%）でした。

漁業種類別の漁獲量を第1図に、漁獲金額を第2図に示しました。漁獲量の比率はここ10年の状況とほぼ同様ですが、アサリの漁獲量が増加したため採貝業の比率が高くなっています。各比率は、採貝業が91.0%（3,227トン）、次いで袋網の6.8%（242トン）、刺網の6.8%（66トン）となっています。漁獲金額では採貝業が66.3%（961百万円）、次いで袋網の20.3%（295百万円）、メッコ網の8.4%（123百万円）となっています。メッコ網は平成11年以前には袋網に匹敵する漁獲金額でしたが、近年の養鰻業低迷に起因するシラスウナギの需要減少の影響で早期に需要を満たし終漁となるため、12年以降低迷しています。

31銘柄の漁獲量について過去10年間の平均（以下平年値）と比較し、第3図に示しました。アサリの漁獲量は対平年値比1.28倍（3.2千トン）で過去10年間では最大ですが、平成4～13年は2.1～2.8千トンで低迷していたためであり、最盛期の昭和50年代前～中期の7～8千トン以上と比べれば1/2～1/3の漁獲量です。

アサリ以外の比較的漁獲水準が高い魚種（平年値2トン以上）で平年値と比較して漁獲量が多かったのは、ウナギ（1.45倍）、雑カニ（1.31倍）、タコ・イカ（1.46倍、特にマダコが多かった）ですが、いずれもそれほど顕著な増加ではありません。特に雑カニ（17トン）は、近年としては特に漁獲量が多かった前年の26トンと比べると減少しています。

比較的漁獲水準が高い魚種で平年値と比べて漁獲量が少なかったのは、アナゴ、サヨリ、クロダイ、雑ハゼ、カレイ類、クルマエビでした。雑魚も減少していますが、この銘柄に

は規格外のサイズや単独集荷できない量の他銘柄魚種が含まれ、更に年や支所によって集計方法が変わるため、増減の実態は明らかではありません（なお、本水試統計でも昭和50年頃には単独銘柄以外の魚種を全て「雑魚」に集計していたのが、いつからか漁協統計の「雑魚」のみをこの銘柄にあてるようになっていきます）。

この中で特に問題なのはクルマエビで、前年は種苗放流事業における中間育成の成績も良く869万尾の稚エビを放流し、13年秋期～14年春期に小さなクルマエビが湖内で多く観察されたため漁獲量の増加が期待されましたが、過去10年間の最低であった平成13年を若干上回る程度の低水準でした。

種苗放流の効果がかなりあったことは、5～7月に小型のクルマエビ（小マキ）が多量に漁獲されたことから確かだと考えられますが（尾数は多かったが、小型のため漁獲量は伸びなかった）、その群の成長が期待されていたところ、例年になく早い時季の7月に2回の台風があり、これによりこの群の湖外への移動が促進され（流下する小マキが多数観察された）、これ以降漁獲量が減少して実質的な漁獲量の増加につながりませんでした。クルマエビの種苗放流の成績は14年も良好で874万尾を放流していますので、15年こそ漁獲量が回復すればと期待しています。

浜名湖内の漁獲統計は昭和40年からとりまとめを行っています。湖内の漁獲量がどのように変化してきたかをみるため、40年以降の魚類と甲殻類の漁獲量変動を第4図に示しました（31銘柄以外の魚種も含んでいます）。魚類、甲殻類とも昭和50年代後半から減少傾向が目立ち、特に魚類では顕著に減少しています。どのような魚種が減少したかをみるため、主要魚種31銘柄の平成10～14年と昭和40年～60年の平均漁獲量の比較を第5図に示しました。アサリは正確な漁獲量が明らかになった57年以降のデータを用いました。また、アイゴ、カワハギは近年になって商品サイズが増加し、63年頃から単独銘柄で集計されだ

したため、仮に10倍としてあります。

この図をみると、漁獲量はごく一部の魚種を除き軒並み減少していることがわかります。漁獲水準が低い、または年変動が大きいマイワシ、サバ、キビレ（キチヌ）等を除くと、増加したのはアジ（マアジ幼魚～若齢魚）、アイゴ、カワハギ、タコ・イカ（マダコ、ジンドウイカ、アオリイカ、コウイカ類）くらいで、湖内漁業の対象種として特に重要なクルマエビ、カニ（ガザミ、タイワンガザミ雌）、アサリをはじめ、多くの魚種が顕著に減少しています。ここにあげた魚種以外にも、ウグイ、フナ（ギンプナ）、アミ（イサザアミ）等の昭和50年以前には漁獲量が多かった淡水～汽水性の魚種は漁協統計から消えています。全体的に外海性や高塩分性の魚種で増加の傾向が、内湾性や汽水性が強い魚種で減少の傾向が顕著で、漁場海域の内湾性・汽水性が低下してきていることが想像されます。

近年浜名湖の南部では潮流が顕著に速くなるなど外海水の流入量が増大している傾向がみられ、この影響で漁場の価値が低下してきているとして、平成14年には浜名漁協から水試に対してこのことに関する研究要望が出されています。浜名湖の水産振興のためには、かつて豊かな生産性を誇った浜名湖の漁場価値（環境）を回復させることが急務であり、水産試験場としても対策を含めた検討を早急に行っていきたいと考えています。

第1表 平成14年浜名湖における魚種別、支所別漁獲量 (kg)

	舞阪	新居*	鷺津	入出	気賀	村郷	白洲	雄踏	合計	前年値	平年値**	14年/平年
コノシロ	0	0	5,506	64	3,362	3,038	7,292	1,148	20,410	17,768	22,171	0.92
マイワシ	0	0	0	0	12	0	0	0	12	69	284	0.04
カタクチイワシ	0	0	0	0	13	0	29	0	42	114	477	0.09
ウナギ	0	55	2,409	494	1,040	1,967	4,038	2,896	12,899	9,892	8,915	1.45
シラスウナギ	86	331	101	25	67	149	114	125	998	1,202	1,035	0.96
アナゴ	0	0	746	76	0	201	85	1,002	2,110	1,011	4,339	0.49
サヨリ	0	0	167	612	114	39	11	919	1,862	1,729	3,065	0.61
ボラ	0	0	0	1,373	20,872	993	910	773	24,921	34,142	26,532	0.94
カマス	0	0	1,544	7	202	413	23	321	2,510	1,225	2,680	0.94
サバ	0	0	0	0	54	0	0	28	82	0	56	1.47
アジ	0	0	120	0	36	1,979	55	95	2,285	2,504	2,192	1.04
ブリ類	0	0	143	0	0	23	2	1	169	922	1,122	0.15
スズキ	0	0	5,744	4,228	22,438	3,059	934	2,761	39,164	33,513	40,548	0.97
キス	0	0	810	77	0	234	7	139	1,267	2,292	852	1.49
クロダイ	0	0	1,429	2,859	1,557	405	1,272	1,033	8,555	14,553	11,233	0.76
キビレ	0	0	0	478	334	66	517	38	1,433	1,210	1,165	1.23
ハゼ(マハゼ)	0	0	1,463	4,872	7,127	3,206	18,259	4,466	39,393	25,237	42,702	0.92
雑ハゼ	0	0	0	0	0	0	515	75	590	4,847	5,394	0.11
コチ	0	0	0	51	20	206	21	703	1,001	2,064	1,654	0.61
アイゴ	0	0	5	26	4	0	0	241	276	1,922	1,864	0.15
カレイ類	0	0	1,779	1,021	256	374	210	613	4,253	2,044	6,793	0.63
カワハギ	0	0	677	42	28	147	0	57	951	2,016	820	1.16
雑魚	0	0	20,847	1,346	273	3,958	4,420	3,139	33,983	55,951	67,097	0.51
クルマエビ	163	0	4,961	1,978	13	4,602	5,922	8,102	25,741	22,609	46,241	0.56
クマエビ	0	0	3,363	832	5	2,215	4,137	3,386	13,938	10,322	12,876	1.08
カニ	0	0	2,884	3,131	93	2,324	4,444	2,193	15,069	17,287	12,812	1.18
ノギリガザミ	1	0	125	488	201	610	2,365	1,276	5,066	3,912	4,378	1.16
雑エビ	0	0	1,588	17	282	3,073	5,897	4,666	15,503	12,066	13,898	1.12
雑カニ	0	0	4,144	1	1,080	4,439	3,102	3,921	16,687	26,084	12,785	1.31
タコ・イカ	0	0	3,186	1,181	74	667	347	2,565	8,020	6,368	5,510	1.46
小計	250	386	63,721	25,279	59,557	38,387	64,928	46,682	299,190	314,875	361,487	0.83
アサリ	1,648,592	418,872	128,634	525,706	142,000	67,098	149,005	146,956	3,226,863	2,693,043	2,528,284	1.28
合計	1,648,842	419,258	192,355	550,985	201,557	105,485	213,933	193,638	3,526,053	3,007,918	2,889,771	1.22

第2表 平成14年浜名湖における魚種別、月別漁獲量 (kg)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
コノシロ	13	0	1,013	3,578	3,066	996	1,537	2,233	1,534	2,049	1,387	3,004	20,410
マイワシ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11	0	12
カタクチイワシ	0	0	0	0	5	8	3	7	13	0	5	1	42
ウナギ	40	0	48	653	1,353	1,016	2,184	898	1,348	2,232	1,829	1,298	12,899
シラスウナギ	293	350	353	2	0	0	0	0	0	0	0	0	998
アナゴ	7	0	20	298	719	381	292	46	37	87	95	128	2,110
サヨリ	305	0	223	680	37	11	0	0	1	94	384	127	1,862
ボラ	3,438	4,758	6,700	1,673	241	491	1,973	1,435	388	960	607	2,257	24,921
カマス	0	0	0	0	0	34	88	35	205	1,798	0	350	2,510
サバ	0	0	0	0	0	0	5	0	32	0	0	45	82
アジ	0	0	0	0	84	298	566	412	357	308	148	114	2,285
ブリ類	0	0	0	0	0	0	23	1	0	0	81	64	169
スズキ	243	1,712	3,800	2,499	5,124	2,973	3,269	3,668	3,831	4,915	4,918	2,212	39,164
キス	0	0	0	3	68	201	456	128	76	170	157	8	1,267
クロダイ	187	2	44	615	750	908	1,579	1,289	1,550	1,232	274	125	8,555
キビレ	0	0	30	52	50	90	520	434	145	32	74	6	1,433
ハゼ(マハゼ)	2,847	0	1,270	1,935	671	3,565	11,712	2,208	1,851	1,714	4,945	6,675	39,393
雑ハゼ	0	0	0	0	319	196	75	0	0	0	0	0	590
コチ	2	0	2	18	9	60	184	115	186	168	211	46	1,001
アイゴ	0	0	0	25	68	0	37	40	24	81	1	0	276
カレイ類	47	0	171	310	338	438	354	198	464	562	870	501	4,253
カワハギ	0	0	0	0	0	26	0	31	404	281	196	13	951
雑魚	115	10	2,543	4,127	3,485	3,387	3,108	3,041	4,610	5,505	3,260	792	33,983
クルマエビ	3	0	1	523	4,474	7,428	5,527	5,196	1,880	427	241	41	25,741
クマエビ	0	0	0	0	0	0	1	1,398	10,219	2,080	240	0	13,938
カニ	14	0	13	277	1,095	3,015	2,707	1,178	1,474	2,701	1,508	1,087	15,069
ノギリガザミ	6	0	0	56	113	209	1,354	632	838	989	821	48	5,066
雑エビ	3	0	18	255	560	3,289	3,088	666	3,408	3,170	886	160	15,503
雑カニ	148	0	93	1,596	1,932	2,295	1,705	1,171	1,549	2,318	3,195	687	16,687
タコ・イカ	8	0	82	641	595	1,191	2,642	492	727	764	639	239	8,020
小計	7,719	6,832	16,424	19,817	25,156	32,506	44,989	26,952	37,151	34,633	26,963	20,028	299,190
アサリ	157,806	180,900	238,373	322,154	280,591	333,229	378,123	357,815	371,768	261,945	222,619	121,540	3,226,863
合計	165,525	187,732	254,797	341,971	305,747	365,735	423,112	384,767	408,919	296,578	249,602	141,568	3,526,053

タマちゃん騒動の余波

幡谷雅之

昨年8月7日頃から、神奈川県が多摩川に1頭のアゴヒゲアザラシが出没し、「タマちゃん」と名付けられ、不況に沈む巷に、格好の「癒し」系の話題を提供してきた。当初は過熱気味だったマスコミ報道も次第に落ちつきをみせ、タマちゃんは横浜市の帷子(かたびら)川にすみついた?と思われたが、去る3月11日、今度は「捕獲してオホーツク海に帰そう」などという輩が出現して、また「騒動」に新たな火を付けた。とってるうちに、最近は何玉県の荒川へ“転居”したらしい。

昨秋、わが分場にも騒動の余波が押し寄せたことがある。

浜松市の女性から、「タマちゃんを助けて」というお手紙をいただいた。「…ずいぶん瘦せたようで…もう一刻の猶予もない状態…助かる見込みが少しでもあるのなら、わずかな望みに掛けてみるのが動物を真に愛する者の使命ではないでしょうか」と切々と訴え、関係各省、自衛隊、野生動物ボランティアセンターも取り合ってくれないので、「最後の望みをかけて」手紙を書いたという。

これには、他県のことには口出しできないという、いかにも“お役所的”理由で丁重にお断りした。

ところで、浜名湖の浅瀬では夏から秋にかけて、チョウチョウウオなど元々暖かい海にいた魚の幼魚がみられる。黒潮に乗って運ばれてきた幼魚はしばらくは湖内に滞留するが、ほとんどは冬を越せず、いずれは死を迎える。「死滅回遊」と呼ばれるこのような現象は自然界ではさほど珍しいことではない。自殺行為的なマイナスイメージで取られがちだが、時に、何かのきっかけでそこに新天地を見出し、棲息域を拡大することもあり、近

交弱勢(近親交配が続くと生活力が低下すること)を防ぐという意味もある。

波の間に間に漂って横浜くんだりまで来てしまったタマちゃんも、このままでは、いずれ子供をつくることなく死んでしまう運命にあるが、ひょっとすると、配偶者(メス)とめぐり合って繁殖、ということもなきにしもあらず。いずれにしても自然の営みの一部ではある。

それにしても、なぜ哺乳類は可哀想で魚類は可哀想でないのか。

「騒動」といえば、今年2月上旬に東京都品川区立会川で、また3月上旬には中央区浜離宮そばの汐留川で起こった「ボラ騒動」が耳に新しい。これらの騒動は3月中旬になって、浜松市の堀留川にも“飛び火”し、分場にもマスコミからの問い合わせが殺到した。

量の多少に関わらず、この時期河口付近にボラの幼魚が集まるのは普通の現象である。あるテレビのニュースショーで、“識者”が「海が汚れたから川にのぼったのではないか」などとワケ知り顔でコメントしていたのがとても気になった。

動物愛護も環境保全も大事なことだが、珍しいけど自然によくある現象なのか、あってはならない異常現象なのか、よく見極める冷静さがほしい。

調査船「かもめ」が新しくなりました

鷺山裕史

平成15年3月13日、船外機の調査船「かもめ」が新しく就航しました。

水産試験場浜名湖分場には、調査船としてもう1隻「はまな」があります。「はまな」は3トンクラスの船ですが、浜名湖の水深が浅い場所には入ることができません。

「はまな」よりも小型で小回りが効く船外機船の「かもめ」は主に浜名湖内の水深が1mを切るような浅い場所の調査に使われています。

先代の「かもめ」は25馬力のエンジンで、湖内のみの調査用とはいうものの、非力感是否めませんでした。アサリの漁場が浜名湖北部に拡大していることもあり、先代の「かもめ」では調査が困難になり、老朽化に加え、安定感がなく、少しの波で操船が困難になる船でしたので、新しい船外機船が必要になりました。

今回、新しくなった「かもめ」は50馬力のエンジンを搭載し、若干大きくなり、安定した船になりました。船体、エンジンともヤマハ発動機製で購入費は約200万円でした

アサリ増殖場調査や湖北部アサリの調査など、主に水深が浅い場所での調査に活躍が期待されます。



新しい「かもめ」

浜名湖分場のホームページを更新しました

鷺山裕史

浜名湖分場では平成12年にホームページを開設しました。これまで県庁のサーバー（コンピューター）から情報提供していましたが、試験場の体制の不備などから、ホームページの更新が疎かになっていました。また、県のホームページの中にあるため、検索で見つけにくいなどの問題がありました。

そこで、各セクションにホームページ担当者を配置し、水産関係者のみならず広く県民の皆様へ、迅速かつ充実した情報提供を行っていくことになりました。

今回、浜名湖分場では、民間の会社と契約を結び、ホームページを移すとともに、内容を一新しました。今後も随時、定期的な内容の更新を行なっていきたいと考えています。インターネットに接続している環境の方は、ぜひ一度、浜名湖分場のホームページをご覧ください。よろしくお願いします。

水産試験場浜名湖分場の新しいホームページアドレス

<http://www11.ocn.ne.jp/~hamanako/>

～うなぎを使った新しい料理を学ぶ～ 浜名湖養魚漁業協同組合婦人部「つゆくさの会」

飯 沼 紀 雄

平成15年3月6日に「意欲ある漁業者による自主的活動の支援事業」に関わる講習会を学校法人ミズモト学園東海調理製菓専門学校で行いました。

前年の3月には同専門学校で「うなぎの胡麻だれ和え」、「うなぎのカレー風味サラダ」、「蒲焼きのにんにくの芽炒め」の3品を教えてくださいました。

今年度は「うなぎを使った新しい料理を学ぶ」の第2弾としてイタリア料理にうなぎを使ったらどうなるかを試みました。講師として東海調理製菓専門学校でイタリア料理専任教師をされている内山先生に教授していただきました。

今回の料理は、「うなぎのマリネ（バルサミコ風味）」、「うなぎのベルシヤード」、「うなぎと野菜のスパゲティ」の3品について料理実習と試食を行いました。

今回はイタリア料理ということもあり、す

べての料理にんにくが入っていました。はじめは、うなぎをイタリア料理に使うこと自体、思いもつきませんでした。うなぎとんにくは相性がよいのか、今までのうなぎのイメージとは少し違ったいい味になることを知りました。

うなぎは単に蒲焼きや白焼きとして食べるだけでなく、工夫次第ではまだまだ多くの可能性を秘めた食材であることを感じました。



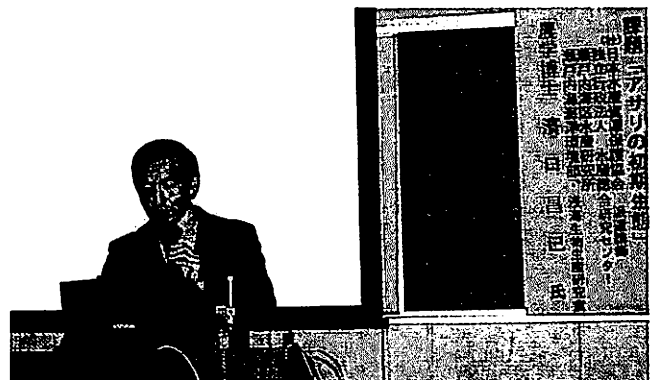
ウナギを使ったイタリア料理実習中

報 告

平成14年度巡回教室 講演「アサリの初期生態」

2月25日に会場研修室において巡回教室が行なわれました。（独立行政法人水産総合研究センター）瀬戸内海区水産研究所、瀬戸内海海洋環境部、浅海生物生産研究室の濱口昌巳先生に講師としておいで頂き、「アサリの初期生態」という題目で講演して頂きました。受講者は浜名漁業協同組合員を中心に約60名でした。我々浜名湖のアサリ関係者にとっては近年のアサリ漁獲量の低迷は深刻な問題ですが、濱口先生からは、全国的にアサリが減少している時期にあって、浜名湖での平成14年度のアサリ漁獲量が資源管理の徹底で対前

年度117%であったことは驚異的な成功例だ、など大変励みになる指摘を頂きました。講演要旨について、以下に紹介します。



講演する濱口昌巳 氏

講演要旨

只今浜名漁協組合長の話の中で、アサリを研究する者にとって非常にうれしい話を聞かせてもらった。今、どこの漁場を回ってもあまりアサリに良い話はないが、浜名漁協では水揚げ10億円を目指す、あるいは今年の水揚げ量が対前年比117%になっているということで非常にうれしい。

現在、水産庁がアサリを増やそうということにかなり力を入れている。また、国土交通省でもアサリを増やすための事業を行っていて先日もそこで話をしてきた。今日はそこでも話をしてきたアサリの初期生態について話をします。

アサリの生産は基本的にはアジアが中心で、日本、韓国、中国で全世界の生産量の80%を上げている。日本では1980年代には15万トンあったものが現在3~4万トンに減ってきている。韓国も1992年を境に3万トンあったものが2万トンに、それ以降は徐々に減っていて、日本と韓国については生産量が減少傾向にある。

全国的には昭和60年頃から生産性が落ちている。地域によって減少率に差があり、特に有明海や瀬戸内海の減少が著しく、有明海では6万トンが2~3万トンに、瀬戸内海でも10分の1以下になっている。それに対して東京、三河、浜名湖ではさほど落ちていない。

全国の動向を細かくみると、昭和40年代に最初に千葉県の漁獲量が落ちた。原因は東京湾の広大な干潟が埋め立てられたからだ。国内のアサリ消費量は年間約10万トンで、それを千葉県が支えてきたが、この千葉県の減少分をそれまで殻が薄いといって採っていなかった東シナ海産で補充して漁獲量が増えた。また、瀬戸内海でも増えた。千葉県の漁獲量減を補てんするためにたくさん採ったこと、ノリの生産がピークに達し、ノリの生産に適していない場所の人がアサリを掘りにいった。もう一つ、高度成長期に海が汚れてアサリが

増えた。

しかし、その後にアサリがぐっと減った。その原因を分析してみると乱獲であった。

そこで、資源管理をきっちりやることを提言しようと思ってやってきたが、先程の話で、当地では資源管理がきっちりやられていて、しかも水揚げが増えていると聞いて非常にうれしい。

先程、千葉県の減少の原因は埋立だといったが、ごく最近はまだ違った原因で減少しているのではないかとということで今注目している。つまり、最近では日本の内湾域において外海水の“突き”が強くなっていて、このことによって少し減少傾向にあるのではないかと懸念される。

アサリがなぜ減ったかについて、これまでの研究事例を整理してみる。アサリの親から卵が生まれ、3週間程度の浮遊幼生期を経て干潟に着底するというステージの中でどういう問題があるのかを見てみる。

それぞれのサイズによって少しずつ違った問題があるが、一番大きく各ステージに共通する問題として餌の問題がある。高度経済成長期にはある程度海が汚れていて、餌が多くありアサリは自然に増えたが、最近では海がきれいになり栄養物が減ってアサリが減ったことが考えられる。また、ある地域では乱獲により減っているものと考えられる。もう一つ最近問題となっているもので二枚貝を殺す赤潮がある。また、人工的な汚染物質の影響も考えられ、これらのことによっても若干の減少傾向にあるものと思われる。

水産庁で今進めている考え方は、それぞれの場所で発生しているアサリを使って漁獲を上げようというものである。なぜかという点、外国などよそから輸入した種苗を撒く手法は、他の有害な貝が混じったり、アサリの病気を持ち込んだり、リスクが大きい。また、輸入貝にも資源に限りがあり、いずれは購入単価が上がるだろう。

これらのことからできる限り地場の種苗を使って生産を上げていくことが望ましい。

実際には、有明海や東京湾にも未利用のアサリ資源はたくさんある。

それぞれの場所でそれぞれのステージのアサリがどのように再生産しているかを調べなければいけない。それを調べないと、稚貝が増えるか増えないか、あるいは増やすためにどの部分にどう手を加えていいかわからない。

具体的にはどこの集団が生んだ卵が一番生き残りがいいのかとか、湖内のどの部分に稚貝が着底するのかを解明し、その環境をうまく保たなければならない。

例えば東京湾では、ある地域で生まれた卵が浮遊期を経てそのままその場所に着底するのではなく、幼生は流れに乗って一時期湾の中心に集まった後、同じく流れに乗って最終的に着底期になった時に到達した干潟に分布している。

つまり、それぞれの湾のある部分だけを保護するのではなく、湾全体の幼生の流れを読まないと、どの部分がどういう意味をもっているかわからない。

こういった調査を大規模に行ないたいが、いままではアサリの浮遊期幼生を調べることが難しかった。しかし最近その手法が開発されて、かなり大規模な浮遊幼生の調査ができるようになった。

この手法を使っての新しい知見をいくつか紹介する。広島湾でカキとアサリの幼生の垂直分布を調べたところ、マガキ幼生は0.5mより浅いところに分布するのに対し、アサリは4m位のところに分布する傾向にあることがわかった。

東京湾では羽田の周辺にアサリの子供を供給するための親貝の集団がたくさんある。羽田周辺では空港拡張のための埋立が計画されているが、幼生調査は開発に対してアサリ資源への影響を示すことにもなる。海ほたる（東京湾アクアライン）の近くにも産卵母貝集団があるが、これらの母貝集団の場の確保、幼生の着底場の確保をしていかなければならない。

アサリ漁場にとって好ましい姿について次のように考えている。

三河湾などではアサリの分布が水平的にも垂直的にも広いために幼生の供給時期が長期にわたり、貧酸素や低塩分などの害を受ける機会が分散されるというメリットがある。仮にある時期ある場所でなんらかの被害を受けたとしても、他の時期他の場所の幼生が入ってきてすぐに回復する。

浜名湖で持続的なアサリ生産を確保するためには、まず、地元の種を有効に使うこと、そのためには幼生の分布を調べる必要があり、それを増殖のための資料あるいは埋立等開発行為に対する防御の資料とすることが必要である。

今年度、浜名湖において先の手法を使って大規模な幼生調査が浜名湖分場の手で進められた。

今後、水産庁が進めようとしているアサリ増殖のための研究においては、浜名湖は注目されるモデルケースとなるのではないかと思われる。その理由は、浜名湖の単位面積あたりのアサリ漁獲量はたぶん日本一であろうこと、アサリ幼生の流れを考えると湾の形がおもしろいこと、それゆえ、浜名湖を詳しく分析することによってアサリの初期生態の謎の部分の解明されうるからだ。

(要約 上村信夫)

ウナギおよびアユ養殖における魚病被害状況（平成14年）

吉川 昌之

平成14年（1～12月）のウナギおよびアユ養殖における魚病被害状況を把握するために、県内の養殖業者の協力を得てアンケート調査を実施しましたので、その結果についてお知らせします。

1 生産状況

平成4年から13年までの農林水産統計から抜粋した生産統計と、14年のアンケート調査結果から推定した生産状況を第1表に示しました。なお、平成14年の経営体数は当分場で把握できた実働経営体数で、同時に、アンケートの調査実施対象経営体数でもあります。

ウナギ養殖の経営体数は減少が続いているようです。しかし、農林水産統計の数字は当分場で把握している数字よりも多くなる傾向があります。実際、13年に当分場で把握していた数字は58軒でしたが、農林水産統計では77軒となっています。このことからすると、14年の59軒という数字は前年とほとんど変化がないということになり、経営体数の減少にブレーキがかかったのかもしれませんが、なお、農林水産統計と当分場で把握している数字の差は、当分場が実働経営体としているのに対し、農林水産統計は休業している経営体も数えているためではないかと思われます。

ウナギの生産量は平成4年以降減少が続いていましたが、14年は増加に転じ、前年割り込んだ2,000トン台を回復しました。生産量は経営体数とは逆に、当分場の推定値のほうが農林水産統計よりも多くなる傾向がありますが、その分を差し引いても増加したと見てまちがいないと思われます。生産金額も前年より増加し、また、単価もやや持ち直しましたが、11年以前に比較するとまだ低いレベルに

あります。

アユ養殖の14年の経営体数は、静岡県鮎養殖漁協所属の実働経営体数です。他に同漁協に所属しない実働経営体が2軒あることも把握していましたが、今回の調査には入れることができませんでした。13年以前の農林水産統計の数字には、ウナギ養殖と同様休業中の経営体や、他にオトリアユ店なども含まれていると考えられます。同漁協所属の経営体のうち、休業あるいは廃業した経営体は、12年から13年にかけて4軒ありましたが、14年にはありませんでした。

アユ養殖の生産量は前年に引き続き減少しましたが、単価が11年のレベルまで回復したため、生産金額は前年並みを維持しました。

2 魚病発生被害状況

平成4～14年の魚病被害状況を第2表、平成13、14年の疾病別被害量を第3表に示しました。

ウナギ養殖における平成14年の被害量および被害金額はともに前年に比べ増加し、被害量の生産量に対する割合は7.3%となって、4年以来の高率となりました。疾病別の被害量では、大きく増加したのはウイルス性血管内皮壊死症と板状出血症でした。また、パラコロ病も増加しました。ウイルス性血管内皮壊死症と板状出血症は、ともに13年は12年に比べ1/2以下になり大きく減少したのですが、14年は再び大きく増加してしまいました。一方、前年大きく被害が拡大した骨曲がりとは14年はやや減少しました。しかしまだ高いレベルにあると言えます。

アユ養殖では前年被害が大きく減少しましたが、14年はやや増加しました。疾病別の被害

害量では引き続き冷水病の被害が最も多くなりました。また、前年発生がなかったシュードモナス病が再び大きな被害を出しました。一方、ピブリオ病は極めて低いレベルで推移しています。

3 水産用医薬品の使用状況

平成7～14年の水産用医薬品の使用状況を第4、5表に示しました。

ウナギ養殖（第4表）では前年に比べ抗菌剤の使用量は減少しましたが、使用金額では逆に微増となりました。これは、ウナギへの薬剤残留の問題から、残留の心配のないフロルフェニコールへ転換しているためと考えられます。フロルフェニコールは残留性ではきわめて優れているのですが、単価が高いため

す。

アユ養殖では（第5表）、前年に比べ使用量および使用金額とも増加しました。この理由はサルファ剤の使用の増加にあるのですが、このサルファ剤とはすべてがスルフィソゾールです。スルフィソゾールは冷水病に対して唯一効能の認められている医薬品であり、冷水病対策として使用されたものと考えられます。

第1表 ウナギおよびアユの養殖生産状況

年	ウナギ				アユ			
	経営体数	生産量 トン	生産額 百万円	単価 円/kg	経営体数	生産量 トン	生産額 百万円	単価 円/kg
4	183	5,263	8,395	1,595	26	1,020	1,418	1,390
5	167	5,014	8,870	1,769	28	795	1,185	1,490
6	159	4,599	9,198	2,000	26	775	1,071	1,382
7	132	4,123	8,870	1,952	27	785	993	1,267
8	124	3,940	8,168	2,073	27	791	1,244	1,537
9	117	3,539	6,420	1,814	27	917	1,649	1,798
10	101	2,775	5,400	1,946	26	747	1,158	1,458
11	94	2,664	3,655	1,642	26	567	779	1,374
12	84	2,590	2,947	1,137	24	618	702	1,136
13	77	1,998	2,108	1,055	25	498	559	1,122
14	59	2,231	2,635	1,181	12	410	543	1,324

平成4～13年：農林統計

平成14年：アンケート調査（調査票回答率：ウナギ66%、アユ100%、ウナギの数値は、調査により得た数値を回答率で除し全県値を推定したもの。以下の表においても同様）

第2表 魚病被害状況の経年変化

年	ウナギ		アユ	
	被害量；トン (被害割合%)	被害額；百万円 (被害割合%)	被害量；トン (被害割合%)	被害額；百万円 (被害割合%)
4	436.5 (8.3)	657.0 (7.8)	50.6 (5.0)	71.9 (5.1)
5	334.7 (6.7)	583.6 (6.6)	33.6 (4.2)	41.3 (3.5)
6	289.5 (6.3)	573.7 (6.2)	12.4 (1.6)	36.2 (3.4)
7	227.0 (5.5)	550.5 (6.2)	52.1 (6.6)	84.0 (8.5)
8	211.8 (5.4)	378.7 (4.6)	32.4 (4.1)	79.7 (6.4)
9	166.6 (4.7)	566.5 (8.8)	43.7 (4.8)	147.4 (8.9)
10	143.5 (5.2)	288.4 (5.3)	58.3 (7.8)	156.6 (13.5)
11	158.1 (5.9)	229.4 (6.3)	51.0 (9.0)	133.1 (17.1)
12	177.0 (6.8)	202.0 (6.9)	56.4 (9.1)	63.4 (9.0)
13	129.4 (6.5)	110.0 (5.2)	25.3 (5.1)	46.4 (8.3)
14	163.4 (7.3)	188.0 (7.1)	29.7 (7.2)	50.4 (9.3)

平成14年調査票回答率：ウナギ71%、アユ100%

被害割合とは、それぞれ生産量あるいは生産額に対する割合

第3表 平成13年および14年の疾病別被害量

単位：Kg

ウナギ			アユ		
病名	H13	H14	病名	H13	H14
ウイルス性血管内皮壊死症	31,045	53,573	ビブリオ病	58	40
点状出血症	23,206	632	冷水病	12,105	14,200
板状出血症		32,731	シュードモナス症	0	7,100
カラムナリス病	3,280	2,557	細菌性鰓病	0	100
滑走細菌性鰓病	820	1,686	真菌性肉芽腫症	4,000	5,000
パラコロ病	22,468	29,289	ミズカビ病	0	0
寄生虫症	4,018	1,686	グルゲア症	1,100	2,000
骨曲がり	41,574	29,626	その他	6,000	0
その他	3,034	0	不明		1,300
不明		11,660			
合計	129,445	163,440	合計	25,263	29,740

平成14年調査票回答率：ウナギ71%、アユ100%

第4表 水産用医薬品の使用状況の経年変化（ウナギ）

年	使用量 (kg)					使用金額 (千円)				
	抗生物質	合成抗菌剤	サルファ剤	駆虫剤	合計	抗生物質	合成抗菌剤	サルファ剤	駆虫剤	合計
7		3,178		173	3,351		32,443		505	32,948
8		2,975		175	3,180		33,885		502	34,387
9		2,855		713	3,568		30,842		943	32,939
10		1,510		27	1,537		12,207		82	12,289
11		1,409		99	1,509		13,559		296	13,855
12		1,751		38	1,790		15,318		98	15,416
13		839		44	882		7,169		111	7,280
14	170	545	10	29	754	582	6,477	239	86	7,383

平成14年調査票回答率：71%

第5表 水産用医薬品の使用状況の経年変化（アユ）

年	使用量 (kg)			使用金額 (千円)		
	合成抗菌剤	サルファ剤	合計	合成抗菌剤	サルファ剤	合計
7		416			5,544	
8		378			3,851	
9		550			8,402	
10		1,072			16,731	
11		1,195			16,499	
12		723			6,620	
13		416			2,915	
14	70	532	601	939	7,997	8,936

平成14年調査票回答率：83%

平成15年度人事異動および業務分担

4月1日付けで人事異動が行なわれ、当分場では次のような異動がありました。今年度で3年間の期限付き「浜名湖環境プロジェクト研究」が終了したため、5名が転出、2名が転入することになりました。しかし、鷺山副主任がプロジェクト研究から、浜名湖分場に場内異動となり、浜名湖分場では実質4名が転出、1名が転入となりました。

【転出】

[浜名湖環境プロジェクト研究]

石渡達也（研究主幹）

→環境衛生科学研究所（研究主幹）

吉川康夫（主任研究員）

→水産振興室（主任）

永谷隆行（副主任）

→北遠農林事務所（主任）

鷺山裕史（副主任）

→浜名湖分場（副主任）

[浜名湖分場]

田中寿臣（技師） →本場（焼津）（副主任）

石渡研究主幹は環境の専門家として、3年間プロジェクト研究のリーダーをつとめ、研究をとりまとめました。

吉川主任研究員は浜名湖のアサリ浮遊幼生の動態を調べ、湖心部分が浮遊幼生にとって重要であることを明らかにしました。

永谷副主任はお茶の専門家ですが、干潟の生物や浜名湖底の化学物質の蓄積などを調査し、多くの成果を上げました。

田中技師は5年間、主にトラフグの栽培漁業に関する研究を精力的に行い、イラストマー標識付けによる新しい放流技術の向上に貢献しました。

皆様のご今後のご活躍をお祈りいたします。

【転入】

小泉康二（副主任） ←水産資源室（副主任）

平成15年度浜名湖分場業務分担表（要約）

職	氏名	主な担当業務
分場長	幡谷雅之	分場業務の統括
研究主幹	上村信夫	試験研究の企画調整、アユ資源研究、普及・広報の統括
主任研究員	後藤裕康	浅海漁業全般、ガザミ栽培漁業研究、アサリ資源管理研究
主任研究員	吉川昌之	淡水養殖全般、魚病研究
副主任	小泉康二	トラフグの栽培漁業、資源管理研究
副主任	鷺山裕史	アサリの幼生、アマモ、浜名湖の環境保全研究
技師	飯沼紀雄	ウナギ種苗生産技術開発研究
技師	松浦玲子	ノリ、カキ、貝毒研究、漁場環境研究
主事	幸田良隆	予算、総務
非常勤	和久田昌勇	調査船の運行管理
非常勤	内村光男	試験研究の補助

【転入者紹介】



副主任 小泉康二

このたびの異動により、県庁水産資源室より当分場に配属になりました小泉康二と申し

ます。当分場での勤務は初めてとなりますが、浜名湖といえば、子供の頃に“赤い鳥居”の下で潮干狩りをした思い出が鮮明に残っております。現在ではあの頃とアサリ事情も大きく変化していると聞いておりますので、微力ながら資源回復を目指して頑張りたいと思います。また、主な業務はトラフグの栽培漁業を担当します。こちらは歴史の浅い漁業ではありますが、近年急激に発達し非常に重要な漁業の一つになっておりますので、資源の維持とますますの増大を目標に頑張る所存であります。どうぞよろしくお願い致します。

記録

浜名湖で新たに記録された魚たち 6

後藤 裕 康

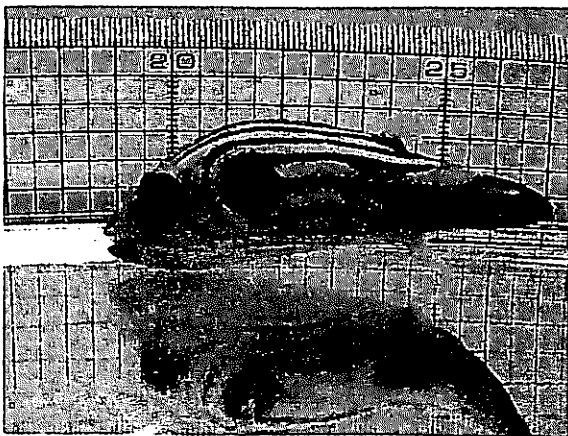
最近浜名湖内で採集・記録された新参種を紹介します。

魚類No.423

スジモヨウフグ (*Arothron manilensis*)

採集日：2002年10月16日

採集場所：雄踏地区袋網漁場



10月16日に雄踏の袋網で全長約9cmの幼魚が採捕されました。琉球列島以南の熱帯性のフグで、その名のと通りの筋模様が特徴です。

近年では2001年11月に同じ熱帯性のモヨウフグの仲間であるコクテンフグ (リストNo.409) も記録されています (はまな第488号)。また、モヨウフグの仲間は浜名湖では秋期にサザナミフグ、モヨウフグ、ホシフグ (幼魚～若齢魚) が出現し、特にサザナミフグは普通にみられます。外海性のホシフグを除きいずれの種も体型は非常によく似ていますが、模様が違うので簡単に識別できます。

魚類No.424

ホッケ (*Pleurogrammus azonns*)

採集日：2003年4月7日

採集場所：白洲地区袋網漁場

4月7日に白洲地区の袋網で漁獲され、浜松中央卸売市場に出荷された後、浜松市保健所から水試に連絡が入りました。「ホッケだと思いが確認してほしい」との同定確認の依頼で、送ってもらった写真を見ると確かにホッ



(写真提供 静岡放送)

ケでした。全長約30cm、体重420gのホッケとしては小型の個体で、大きさから2歳魚と考えられます。

ホッケは通常茨城県以北に生息する北方系の底魚です。熱帯性の魚が黒潮によって北上し浜名湖に迷入することは珍しくありませんが、寒帯性の魚が浜名湖で記録されるのは珍しい事例です。

北方系の魚が浜名湖で採れた例としては、サケ（シロザケ）の記録は数例ありますが、回遊性のサケに対し、ホッケのような比較的定着性の強い魚が浜名湖まで南下して迷入するのは大変珍しいことだと思われます。

最近では本来北極圏に生息するアゴヒゲアザラシの「タマちゃん」が東京湾の河川に出現し話題となっています。今回の浜名湖のホッケとの関連はないでしょうが、これらの北方の生物がどのような経緯で南の海までやってきたのか考えると興味深いものがあります。

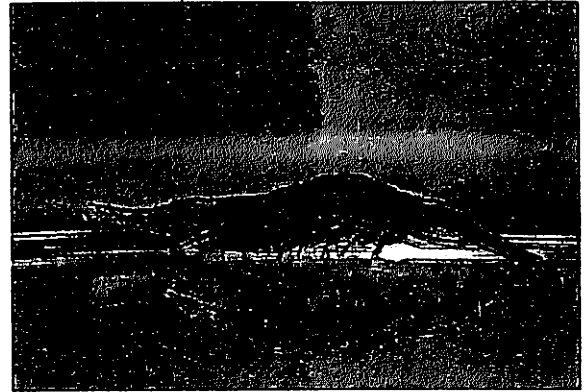
(訂正) 長尾類No.32
ナガツノスベスベエビ

(*Parapenaeopsis hardwickii*)

(No.32インドエビを訂正)

採集日：1989年10月3日 (2002年10月3日)

採集場所：館山寺～雄踏



昨年10月3日の市場調査時に、村櫛地区袋網漁獲物の「雑エビ」中にヨシエビに似た見慣れないクルマエビ類が多数混入しているのに気付きました。

著しく長い額角が特徴的で、同定の結果南方系のクルマエビ類であるナガツノスベスベエビであることがわかりました。過去の記録と照合したところ、写真からみて1989年にインドエビとして記録されたクルマエビ類が同一種であることがわかり、リストの訂正を行いました。

ナガツノスベスベエビは比較的近年（1986年）になって和名が付けられたエビで、1989年当時は本種を紹介した図鑑もなかったため、外見が似たインドエビと誤認されたようです。

本種はインド洋や東南アジアに多く分布し、台湾や中国南部では産業上非常に重要なエビだそうです。体表が非常に滑らかでつると滑って掴みにくく、スベスベエビとはよく名付けたものだと感心させられます。今年は9～10月頃に村櫛地区の袋網でヨシエビに混じって多数漁獲されました。村櫛での確認後、鷺津市場の雑エビも注意してみましたが見つからず、聞き取りでも鷺津地区ではほとんど漁獲されなかったようです。

分場日誌 (平成15年2月~15年4月)

15年2月

- 4日 中部交流サロン施設見学
- 5日 業務連絡会・分場長会議 (本場)
- 6日 海苔の日供養祭 (舞阪)
- 7~8日 漁業士会総会(西伊豆)
- 12日 ワクチン部会 (県庁)
- 13日 定点観測プランクトン調査 (浜名湖)
- 14日 飼育履歴記録打合せ(当場)
- 17日 西部地域行政連絡会議 (浜松)
- 20日 県鮎養殖組合総会(舞阪)
- 20日 HP検討会 (本場)
- 20日 新居町「海鳴学園」(講演、新居)
- 25日 巡回教室「アサリの初期生態」
(講師：瀬戸内水研、浜口昌巳)
- 25日 HP作成作成研修会(焼津)
- 27~28日 第195回技術連絡協議会 (当場)

15年3月

- 3日 太平洋中区栽培漁業検討会 (本場)
- 3日 魚病対策委員会技術部会 (県庁)
- 4日 業務連絡会議・分場長会議 (本場)
- 4日 新養殖技術開発事業報告会 (東京)
- 4日 JICA研修員 (インドネシア海洋資源省養殖総局官房計画課長) 来訪
- 4日 定点観測、プランクトン調査 (浜名湖)
- 4~7日 日本水環境学会 (熊本)
- 6日 深層水研究検討会 (本場)
- 6日 意欲ある漁業者支援事業マルハマ
「つゆくさの会」による料理講習会 (浜松)
- 6日 浜名湖環境保全活動発表会 (浜松)
- 7日 水産振興審議会 (静岡)
- 7日 トラフグ・イラストマー 標識保持試験
(日裁協南伊豆)
- 10日 ウナギ種苗生産総合技術開発検討
委員会 (東京)
- 11日 普及員一般研修 (本場)
- 12日 赤潮・貝毒対策事業総合検討会
- 13日 水産・栽培漁業専門部会 (本場)

- 17日 県アユ冷水病対策協議会 (静岡)
- 17日 魚病対策委員会・県防疫対策会議
(静岡)
- 18日 プロジェクト研究最終報告会(静岡)
- 20日 全国魚類防疫推進会議 (東京)
- 20日 県養鰻協会役員会・企画委員会合同
会議 (静岡)
- 23日 日本生態学会(つくば)
- 25日 アサリ中央ブロック検討会 (中央
水研)

15年4月

- 1日 辞令交付 (焼津)
- 2日 日本水産学会 (東京水産大学)
- 15日 定点観測、プランクトン調査 (浜名湖)
- 16日 内水面漁協役職員・監視員研修会
(西部地区・天竜)
- 16日 青鰻会
- 18日 普及推進会議 (焼津)
- 23日 内水面漁協役職員・監視員研修会
(中部地区・静岡)
- 23日 青鰻会
- 25日 内水面漁協役職員・監視員研修会
(東部地区・大仁)

募集

あなたの撮った写真、あなたの描いた絵で
「はまな」の表紙を飾ってみませんか？

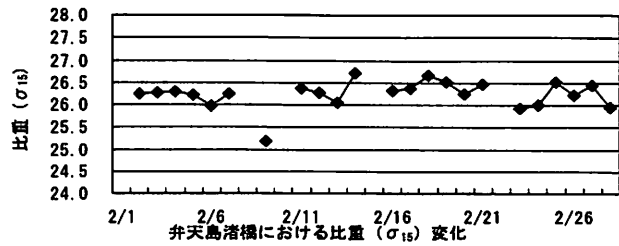
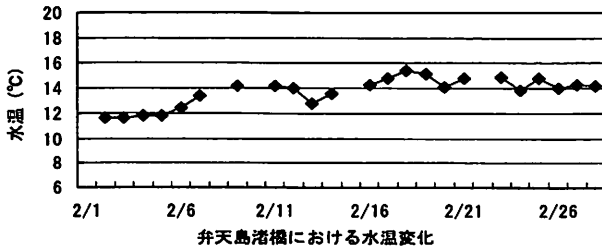
「はまな」の表紙を飾る写真や絵画を募集
しています。できれば漁業、養殖、魚介類な
ど、水産のにおいと季節感のあるものを希望
します。採用分には粗品を進呈します。ふる
って、お気軽にご応募ください。随時受け付
けております。

弁天島の気象海況 (平成15年2月~15年4月)

	上旬	中旬	下旬	月平均
水温(℃)	12.2	14.3	14.4	13.6
比重(σ_{15})	26.64	26.41	26.26	26.24

天気	○	⊙	◎	●
日数	15	1	6	1

欠測：5日



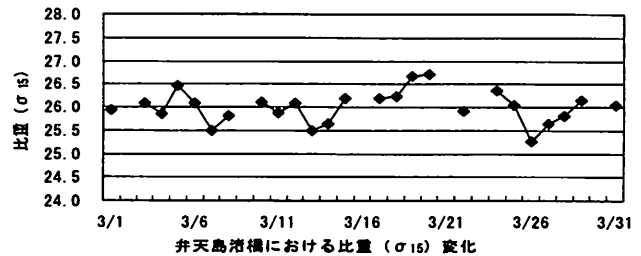
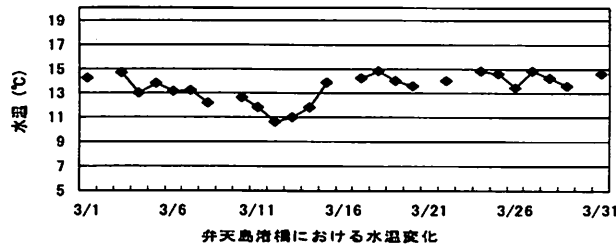
平成15年2月 水温

平成15年2月 塩分

	上旬	中旬	下旬	月平均
水温(℃)	13.4	12.9	14.3	13.5
比重(σ_{15})	25.98	26.12	25.90	26.01

天気	○	⊙	◎	●
日数	11	8	9	3

欠測：5日



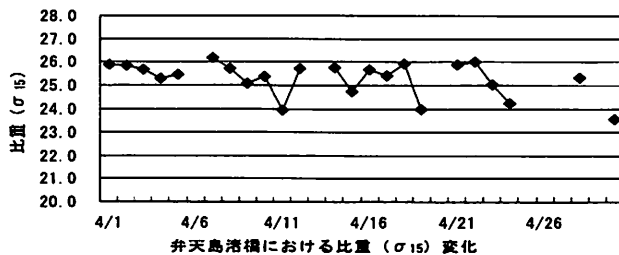
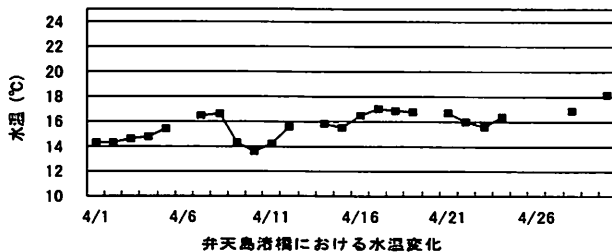
平成15年3月 水温

平成15年3月 塩分

	上旬	中旬	下旬	月平均
水温(℃)	15.0	16.0	16.6	15.8
比重(σ_{15})	25.58	25.15	25.00	25.27

天気	○	⊙	◎	●
日数	5	10	9	6

欠測：7日



平成15年4月 水温

平成15年4月 塩分

【編集後記】

季刊第2号にあたる「はまな」をお届けします。年度が変わり、新しい体制で新年度をスタートしました。よろしく御願います。(H.W.)