



社団法人

日本水産資源保護協会

季報

2011年 **春** 通巻528

第4巻 第1号

CONTENTS

燈火

アユー持続的資源の非持続的利用からの脱却ー

たかはし河川生物調査事務所 高橋 勇夫……………3

- ◆理事会及び総会の概要……………9
- ◆養殖と防疫……………11
- ◆会議の報告等……………12
- 水産資源保護啓発研究事業
- 養殖衛生対策センター事業

- ◆環境情報センター (EDC) ニュース…16
- 有明海・八代海の生物情報をバージョンアップしました。
- ◆お知らせ……………18

「エコプロダクツ 2010」「FOODEX JAPAN 2011」に
マリン・エコラベル・ジャパンが出展しました……………2

遠洋一本釣りがつお流通加工業者が
マリン・エコラベル・ジャパンの認証を取得……………19



当協会が入居している東和明石ビル(東京都中央区)に「あなたの1本が海を守ります!」と書かれたステッカーが貼られたアサヒカルピスの自動販売機が設置されました。豊かな海を守る運動推進委員会が設置を進めているもので、1本当たり1円が寄付され、稚魚の放流や藻場づくりなど、豊かな海の再生のための取り組みに充てられます。運動は昨年秋から推進されていますが、一般の人の目にも触れる路上に面して設置されたのはこれが初めてであり、同委員会の宮原委員(中央漁業操業安全協会理事長)ほか関係者が集まり、1月21日に設置式が行われました。写真左は設置式で挨拶する敷地を提供したビルオーナーの東和水産株式会社社長 高橋一成氏。



マリノ・エコラベル・ジャパン が出席しました

日本最大級の環境展示会「エコプロダクツ 2010」が 12 月 9 日から 11 日まで、東京ビッグサイトで開催され 18 万人が来場しました。また、アジア最大級の食品・飲料専門展示会「FOODEX JAPAN 2011」が 3 月 1 日～4 日まで、幕張メッセで開催され 7 万 5 千人が来場しました。

マリノ・エコラベル・ジャパンは双方の展示会に出席し、資源の保護と生態系の保全に積極的に取り組んでいる漁業者の取り組みを PR しました。



エコプロダクツ 2010 では、認証した漁業のパネル展示、資料配布および 11 月に NHK の外国語放送で放映された映像を流しながら、MEL の取り組みについて来場者の質問に応えました。



FOODEX JAPAN 2011 では MEL の仕組みを解説するブースの他に、FishMarket 内に認証漁業による商品紹介コーナーを設置しました。商品紹介コーナーでは遠洋かつお一本釣り漁業の B1 カツオと愛知しらすいかなご船びき網漁業によるイカナゴ唐揚げが試食として提供され、来場したバイヤーから高い評価を得ていました。

マリノ・エコラベル・ジャパン (MEL ジャパン) は、水産資源と海にやさしい漁業を応援する制度として 2007 年 12 月に発足しました。この制度は、資源と生態系の保護に積極的に取り組んでいる漁業を認証し、その製品に水産エコラベルをつけることにより、このような漁業を奨励・促進する制度です。当協会は MEL ジャパンの審査機関です。認証取得についてのお問い合わせは、企画情報室までお願いいたします。

アユ—持続的資源の非持続的利用からの脱却—



たかはし河川生物調査事務所 高橋 勇夫

アユは日本人にはなじみの深い魚で、万葉の時代から夏の風物詩として季節感を運び、その爽やかな香りから香魚とも呼ばれてきた。釣りの対象としても人気が高く（図1）、釣り人口（年間延べ遊漁者数）は1990年代初頭には670万人にも達していた。

ところが、1990年代後半からアユの漁獲量が急激に減少し始めた。原因として、河川環境悪化や冷水病の蔓延、カワウの食害などがあげられているが、はっきりとしたことはわかっていない。しかし、われわれ日本人が古くから親しみ、食料としてきたアユが失われていくことは看過できることではないし、どこにもいたアユがこれほどまでに急激に減少した背景には、私たちの生活様式が目に見えないところで環境を悪化させていることを示唆しているように思える。

本稿では、アユという持続的な生物資源が衰退しつつある現状とその原因を概観するとともに、今後われわれは何をすべきなのか、各地の事例をもとに考えてみたい。

1. 減りゆくアユ資源とその原因

アユの漁獲量は1991年をピークに減少に転じ、わずか15年後（2005年）には半分以下となった（図2）。不漁の原因として、さまざまなことがあげられている。ただ、主な原因は川あるいは地域によって異なるようで、たとえば、多くの人が原因とする河川の荒廃についても、清流といわれる四万十川（高知県）でアユが激減している一方で、開発し尽くされた感のある矢作川（愛知県）で近年豊漁となっているなど、それですべてを説明することはできない。ここではまず、アユが減少した原因とされているものを紹介する。

1. 河川環境悪化

高度経済成長期以降のダム建設や河川改修、水質汚濁によって川は変貌してきた。ダムを例にとれば、河川環境の変化は、建設直後から起きる生息場所の分断、流水の減少など、悪影響であることが誰の目にもわかりやすいものばかりでなく、川底の粗粒化（土砂がダ

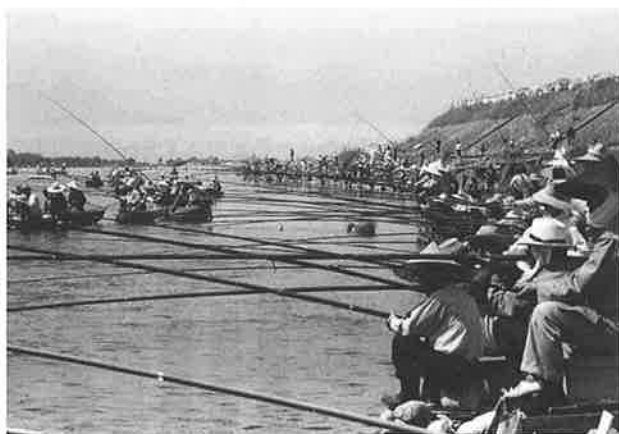


図1 アユのどぶ釣り（毛針釣り）；1965年頃の高知県物部川（撮影：山崎房好氏）

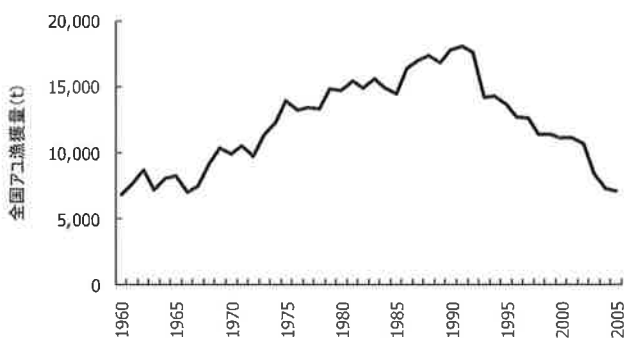


図2 アユ漁獲量の経年変化（漁業・養殖業生産統計年報による）

ムによって堰止められることで下流の河床から小石がなくなってしまう現象；図3）、川原の消失のように建設から30年、40年と経てゆっくりと二次的な変化を生み、生き物を生きづらくしているものもある。アユの産卵場は小石底であることが必須条件だが、ダムができて30年以上経過した河川では、粗粒化が進み、産卵環境が劣化する。産卵場を失ったアユはもはや次世代を残すことすらままならない。そして天然アユは急速に減っていく。

わが国におけるダムの建設は1950年代以降に急増した（図4）。電源開発促進法（1952年）、水資源開発促進法（1961年）などの戦後の河川開発関連法制の整備を受けて、大型ダムが急ピッチで建設されるように



図3 上流のダムで土砂が止められるために下流部まで川底の石が粗粒化した川 (高知県奈半利川)

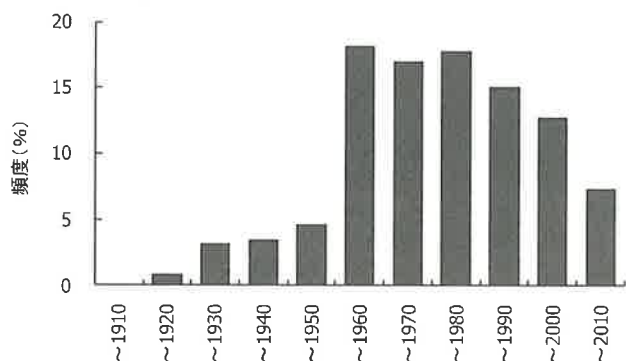


図4 ダムの建設年代の分布
無作為に抽出した 259 個のダムから算定。

なったのである。興味深いことに、アユの漁獲量が減少に転じた 1990 年代初頭は、ダムが日本の河川に急増した 1950～1960 年代からちょうど 30～40 年後(ダムによる二次的な変化が顕在化するであろう時期)にあたる。その頃にアユの生息がいよいよ厳しくなる「閾値」に達した川が多くなってきたというのは考えすぎだろうか。

2. 海水温の上昇と早生まれのアユの選択的死亡

高知県では、アユの子は 10 月から 1 月にかけてふ化する。このうち早生まれのアユが翌年の春になってもほとんど帰ってこない(遡上しない)という現象が 1990 年代後半から観察されるようになった^{1) 2)}。秋にふ化したアユの仔魚を調べてみると、その数が多いのは 11 月生まれなのに対し、翌年の春になって川に遡上してきたアユのふ化日を調べると、12 月生まれが大半で、11 月以前にふ化した「早生まれ」のアユは少ないのである³⁾。つまり、早生まれは海にいる間に大部分が減耗したということになる。同じような現象は近年西

日本の各地から報告されるようになってきている。

この原因については、はっきりしたことはまだわからないが、筆者は近年の海水温の上昇が早生まれのアユの死亡率を高めていると考えている。というのも、アユの仔魚は 20℃ 以上の高水温で死にやすいことがわかっている⁴⁻⁶⁾。土佐湾周辺の秋(アユの産卵期)の海水温は 1980 年代以降上昇を続けており、特に 1994 年頃からその傾向がはっきりしてきた⁷⁾。海や河口域で採集したアユの仔稚魚(海に出て生き残ったアユ)のふ化日を調べてみると、ちょうどこの頃から、ふ化のピーク時期に遅れ—早生まれの選択的な死亡によって起きる—が出始めたのである¹⁾。数的に多い 11 月生まれが減耗してしまうのは、アユ資源を保全するうえで非常にきびしい状況と言わざるを得ない。

海水温の上昇が主な原因であるという考え方が正しいければ、資源の減少を食い止めるのはかなり難しい作業になるが、アユがこのまま黙って死んでいくとも思えない。おそらく、産卵期の遅れ、海で生活する時間の短縮といったやり方で対応すると予想される。むしろ現実的な問題は、私たちがこういったアユの生活史の変化(環境変化に対する適応)を理解し、それに対応できるかということかもしれない。さまざまな形で漁獲制限をかけなければ、今後天然のアユ資源を維持するのは難しい。漁協との勉強会などで現在アユに起きている現象を説明すると、たしかに多くの関係者が理解を示してくれる。しかし、産卵期を中心に漁獲規制をしなければならないという話しをすると、「どうせ子が帰ってこないなら、獲ったらいいじゃないか」という刹那的な意見が出るのも、残念ながら事実である。そして、そういった意見が出る川では保護対策は進まない。

3. 冷水病の蔓延

アユの冷水病はもともと日本にはない病気だったが、1990 年代後半に全国の河川に広がった。冷水病に感染した琵琶湖産のアユを規制もしないままに放流用に使い続けたことが蔓延を助長したと考えられている⁸⁾。

甚大な漁業被害をもたらす病気ではあるが、菌そのものの病原性は弱い。健康な魚であれば発病することは少なく、水温の急変や濁り等でストレスを受けた時に発病する⁹⁾。病原性はたいして強くもない冷水病菌がしばしば甚大な被害をもたらす背景には、日本の川の荒廃があると考えられている。水量の減少や水質汚濁等、今の川にはアユのストレス(冷水病の引き金)と

なるものがあまりにも多いため、冷水病の蔓延を助長しているというものである。それらは川を開発する際に環境対策を怠ってきたツケであり、冷水病は「アユがいなくなる」というわかりやすい形でそれを見せてくれているように思える。

4. カワウによる食害

カワウは本州以南の水辺に普通に生息する魚食性の野鳥である。生息環境の悪化に伴い 1970 年代には 3000 羽まで減少していたが、1980 年代以降増加に転じ、生息域も拡大している¹⁰⁾。アユに代表される内水面漁業のカワウによる被害は、1990 年代に入って顕在化し、2006 年における推定被害額は 73 億円に上る。銃による駆除等の被害対策も積極的に行われてきたが、被害は減らず、カワウの個体数も減少していない。

在来種であるカワウの漁業被害がここまで深刻になった背景には、河川環境や内水面漁業の形態の変化があると考えられている。たとえば、高度経済成長期以降の河川の改修は、自然の河岸を消失させ、魚の隠れ場所を奪ってしまった。そのため、カワウは索餌が容易になり、捕食圧を高める方向に働いている。一方で、魚が食い尽くされて少なくなれば、カワウの個体数も落ち着くはずであるが、漁協が毎年大量の種苗放流を行っているので、少なくなったカワウの「餌」が定期的に補充されることになる。安定した餌条件はカワウの繁殖成功率を高め、さらなる個体数の増加につながっている¹⁰⁾。

通常、カワウはその場でもっとも捕食しやすい魚を餌として利用している¹¹⁾。アユのように遊泳力の大きな魚は、他に捕食されやすい魚がいれば、被食率が低下することもわかっている¹²⁾。一方で、放流直後のア



図5 放流直後のアユの群れ
このように密集群を作ることが多く、補食されやすい。

ユのように大きな群れ（図5）を作るようなケースでは、アユは選択的に摂餌される危険性が高い。つまり、カワウによる放流アユの食害は、アユを放流することで助長されるという皮肉な結果になっており¹³⁾、種苗放流によって漁場を維持している水域ほど深刻な被害が出ているのである。

5. 種苗放流への偏重

本来「増殖」であるはずの種苗放流を「アユを減らした理由」として取りあげることには奇異な印象を持たれるかもしれない。筆者が取りあげたいのは、種苗放流という増殖方法そのものではなく、効果が限定的であるにもかかわらず、放流に偏重せざるを得ないがために今日のアユ資源の減少を招いてしまった内水面の漁業制度である。

第5種共同漁業権（川の漁業権）の特徴は、漁業権者である漁協に増殖義務を課し、自治的に内水面漁業の管理にあたらせたことにある¹⁴⁾。一般に「増殖」といえば、①漁業管理（禁漁区や禁漁期により乱獲を防ぐ対策）、②生息環境の改善（産卵場の整備、隠れ場の造成など）、③種苗の移植・放流に大別され、河川の実情に応じてこれらを組み合わせて資源の増殖を図ることが望ましいことになる。

しかし、河川の漁協が行っている増殖は種苗放流に偏重しており、天然アユ資源の増殖に有効な対策はほとんど行われてこなかった。このように「増殖」が「放流」と著しく限定的に解釈されるようになった一因は、1963年の水産庁漁政部長通達において「増殖とは稚魚または親魚の放流、産卵床造成等の積極的人為的手段」と定義され、「漁法制限、禁漁区・禁漁期の設定などの消極的な資源管理は増殖とは認めず」とされたこと¹⁴⁾にあると筆者は考えている。このことで、天然のアユ資源を持続的に維持管理する事業は「増殖」と認められにくくなり、増殖義務＝放流義務といういびつな考え方が漁協や釣り人の間にも浸透していった。川の釣り堀化が始まったのである。

1990年代後半になって、全国的にアユの不漁が目立ち始めた。漁獲量の減少は遊漁者の減少を招き、漁協の経営を厳しいものにしていく。資金不足から放流量は減少し、さらなる漁獲量の減少へと負の連鎖が始まった。解散や休業に追い込まれる漁協も増えている。高知県でもアユの種苗放流が盛んに行われていて、放流量はこの20年間ほぼ直線的に増加した。ところが漁獲量はこの間減り続けている（図6）。同じようなことが全国各地から報告されるようになった。これまで絶

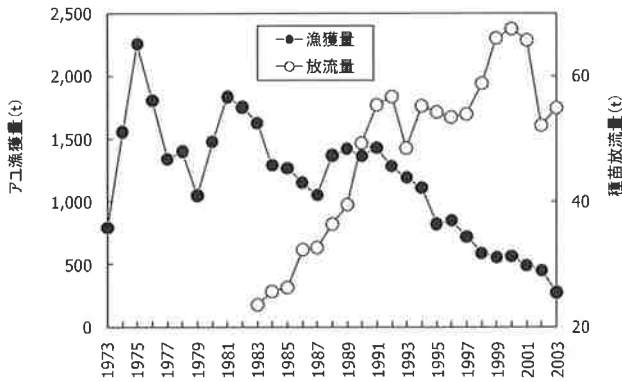


図6 高知県におけるアユの漁獲量と種苗放流量
 漁獲量は農林水産統計年報に、放流量は高知県海洋局資料によった。

対的な増殖策と思われてきた種苗放流が限定的な増殖効果しか持たないことが明らかになってきたのである。

放流に偏重したことで、そこから派生的にいろいろな問題も生じている。たとえば、アユに大きな被害を及ぼしている冷水病は、先のとおり、冷水病菌を保菌していることがわかっていながら琵琶湖産の稚アユを放流し続けたために蔓延した。カワウの食害は、種苗放流がそれを助長している面がある。個体群の特性に配慮のない種苗放流による遺伝的攪乱も懸念されている^{8, 15)}。河川の荒廃にしても、魚類の生息環境を保全するような対策が増殖努力として認められていたならば、そのことが河川の荒廃を抑止したであろうことは想像に難くないし、そのための技術開発も進んだに違いない。

このように、第5種共同漁業権の「増殖義務」を「放流義務」と限定的に解釈し、それを推し進めることでアユという資源を維持しようとした時から*、言い換えると持続的な生物資源を非持続的な増殖システムに乗せた時から今日のアユ資源の衰退は始まっていたのである。

2. 天然アユの復活は可能か？

これまで放流に頼りすぎたこともあって、天然アユを増やすための技術や制度の整備が立ち後れている。天然アユを復活させることはもう無理だという悲観的な意見も少なくない。天然アユを復活させることは果たして可能なのか？ 筆者の関わった取り組みとその

*高度経済成長の中で進められる河川開発に対して、微々たる経済効果しかない水産側から異論をとることは事実上できず、いわば「苦肉の策」として種苗放流が選択されたという面がある。

成果を紹介し、天然アユ復活の可能性について考えてみたい。

1. 奈半利川での天然アユの復活の試み

奈半利川は電源開発が積極的に行われた河川で、中上流に昭和30年代に3つのダムが建設された。河川水は発電のために高度に利用されており、ダムの貯水池や減水区が流程55kmの大部分を占め、川本来の水量を保っているのは源流部のみとなっている。また、大雨の際にダム湖に流入した濁水が貯留されるため、ダムの下流では1ヶ月以上も濁水が続くことが毎年のようにあり、これまで大きな漁業被害を出してきた。住民と川とをつないでいたきれいな水やアユが失われたことで、住民の川離れも急速に進みつつある。

このように奈半利川は、天然アユが正常に生息するには厳しい環境にあり、実際に資源量は大きく減少していた。これに対して、奈半利川淡水漁協では漁業被害の補償金などを原資に積極的に種苗放流を行ってきたが、全国的な例にもれず、その成果は乏しく、訪れる釣り人もほとんどいない状態になっていた。

筆者は2003年から奈半利川におけるアユ減少の理由と対策を検討するために、アユの生態調査を漁協、電力会社と共同で始めた。まずわかってきたことは、河床の粗粒化によりアユの産卵環境が著しく劣化していたことであった(図3)。アユの産卵に不可欠な浮き石底は消失しており、これが奈半利川から天然アユが減少した理由の一つとなっていた。

対策として産卵場の造成を始めた¹⁶⁾。この工事は本来は漁協の増殖行為として行われるべきものであるが、産卵環境悪化の原因がダムにあることがはっきりとしたため、ダムを利用している電力会社と漁協が共同で行っている(これまでなら補償金で済まされていた)。さらに、アユの産卵期間中は産卵しやすいように発電量の調整によって河川の水位をできるだけ一定に保つという対策(発電効率はかなり低下する)もとられている。

産卵場造成と並行して、産卵に必要な親魚数21万尾(川の収容力から必要な親魚数を算定した¹⁷⁾)を確保するために、夏場から秋の産卵期にかけていくつかの漁獲規制(投網の禁漁区設定、産卵保護期間の延長、産卵保護区域の設定など；残念なことに、これらはいずれも1963年の水産庁の通達以降「増殖」とは認められていない)を漁協が自主的に設けた。この対策の効果はめざましく、規制を開始した2006年には目標の親魚数21万尾にまったく届かない5.5万尾であったものが、

4年後の2009年には42万尾にまで増加した。

対策の効果はふ化する仔魚の数で検証しており、産卵場を造成し始めて以降、ふ化量は数十倍レベルで増えたことを確認した(図7)。しかし、対策を始めた当初、ふ化量の飛躍的な増加の割には翌年の遡上量は増えなかった。アユがふ化する時期と海で仔魚が生き残りやすい時期のミスマッチが起きていたためであった(海水温の高さが原因と考えている)。その後、産卵場を造成する時期を遅らせることで産卵期を幾分遅めにコントロールするなどの対策を追加し、2009年以降は比較的安定した遡上量が得られるようになった(図8)。とくに2010年は高知県下のほとんどの河川で天然遡上量が少なかった中で、奈半利川で天然遡上が多かったことは対策の効果が大きいと考えられた。これまで種苗放流一辺倒であった漁協の組合員らが天然アユが増えてきたことを実感できたことで、放流だけに頼らない増殖策—産卵場造成のみならず、資源量のモニタリング、壊れた魚道の応急修理など—も始めるといった波及効果も見えてきた。

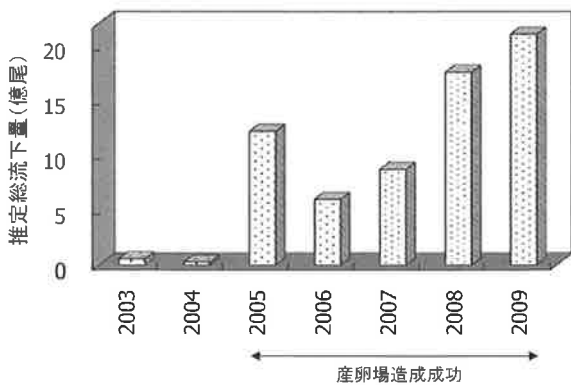


図7 奈半利川におけるアユ仔魚のふ化量の経年変化
産卵場造成を実施して以降急増した。

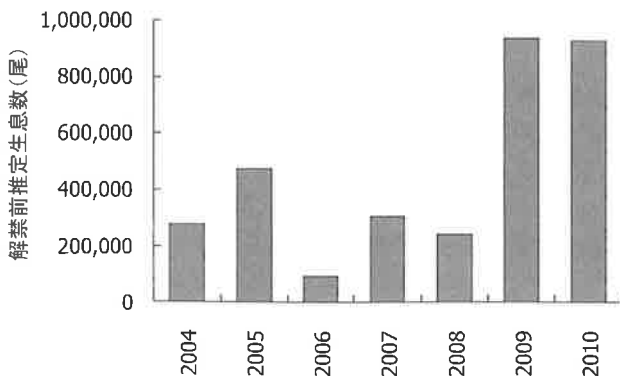


図8 奈半利川における解禁直前のアユの生息量の経年変化
数値には放流分も含まれているが、放流量はほぼ一定であるため、年変動は天然遡上量に左右されている。

調査を始めて9年、対策の効果を実感できるような結果が得られ始めて3年しか経っておらず、まだ効果を十分に検証できたわけではない。ただ、科学的なデータを元に対策を講じることで、天然アユを増やすことの可能性は感じられるようになってきた。漁協だけでなく、漁協と敵対しがちだった電力会社も協力して対策を実行できたこと—補償金ではなくて、環境対策で対応したことにも、今後に向けて意味があると考えている。

2. 天然アユを増やすうえでの今日的課題

天然アユ資源の保全は流域の環境保全と深く関わる。それゆえに漁協単独で対応することには限界があり、市民や行政等の協力が得られなければ、資源の維持は難しくなっている。ここで問題となるのは、地域によって程度の差はあれ、住民と漁協あるいは住民と川の関わりが稀薄になっていて、天然アユ資源の保全はもとより河川の環境保全についても理解や協力が得られにくい状態となっていることである。漁協が地域から乖離した存在となった原因として、漁協によるアユや川の私物化があったこと、補償金を組合員で分配したことなどが指摘されている¹⁸⁾。他方、住民の川に対する関心が稀薄になった理由としては、生業や生活の場面において直接的な関わりがなくなったことがあげられている¹⁹⁾。

荒廃した川で天然アユを復活させることは、技術的には可能であっても、そのことに多くの人に関心を寄せ、協力しなければ、実現はむずかしい。ただ、展望がないわけではない。市民が川を自分たちの共有財産として意識し始めた今、環境との調和を図る施策はもはや避けて通れなくなっている。環境修復、自然との共生といったことはたやすい作業ではないが、私たちが生存していくためにも取り組まなければならない課題であることは多くの人々に理解され始めた。その第一歩として、身近な資源である天然アユを増やすことに取り組むことは、「共生」への具体策を見つけるためにも現実的なやり方である。

愛知県の矢作川では、漁協と市民が共同で川の環境を良くし天然アユを復活させる取り組みを始めたことで、行政だけでなく、水利組合や電力会社の協力も得られるようになった^{20, 21)}。天然アユも近年増加傾向にあり、2007年には700万尾近い遡上が確認されている。兵庫県の武庫川では、漁協や行政が市民グループに協力する形で天然アユをシンボルとした環境保全活動が始まっている²⁾。

このような新しい取り組みの中から川や天然アユを持続的に利用する仕組みが再構築されることを期待したい。

文 献

- 1) Takahashi I., K. Azuma, S. Fujita, I. Kinoshita and H. Hiraga. 2003. Annual changes in the hatching period of the dominant cohort of larval and juvenile ayu *Plecoglossus altivelis altivelis* in the Shimanto Estuary and adjacent coastal waters during 1986-2001. *Fisheries Sci.*, 69 (3): 348 - 444.
- 2) 高橋勇夫. 2009. 天然アユが育つ川. 築地書館, 東京, 194 pp.
- 3) Takahashi I., K. Azuma, H. Hiraga and S. Fujita. 1999. Different mortality in larval stage of ayu *Plecoglossus altivelis* in the Shimanto Estuary and adjacent coastal waters. *Fisheries Sci.*, 65 (2): 206 - 211.
- 4) 伊藤 隆・岩井寿夫・古市達也. 1968. アユ種苗の人工生産に関する研究—LXI, アユの人工孵化仔魚の生残に対する水温の影響. 木曾三川河口資源調査報告, 5: 571 - 584.
- 5) 田畑和男・柄多 哲. 1979. アユ種苗生産技術の検討—V, 卵およびふ化仔魚の高水温耐性と卵質との関係について. 兵庫県水産試験場研究報告, 19: 39 - 42.
- 6) 岸野 底・四宮明彦・寿 浩義. 2008. リュウキュウアユ仔魚の水温・塩分耐性に関する生残実験. 魚類学雑誌, 55 (1): 1 - 8.
- 7) 高橋勇夫. 2005. 四万十川河口域におけるアユの初期生活史に関する研究. 高知大学海洋生物教育研究センター研究報告, 23: 113 - 173.
- 8) 谷口順彦・池田 実. 2009. アユ学. 築地書館, 東京, 271 pp.
- 9) アユ冷水病対策協議会. 2004. アユ冷水病対策協議会取りまとめ. 21 pp.
- 10) 山本麻希. 2010. カワウの生態と被害防除について, 古川 彰・高橋勇夫 (編), pp. 198 - 206. アユを育てる川仕事. 築地書館, 東京.
- 11) 田中英樹. 2010. カワウの餌魚種選好性—飼育実験から. 日本水産学会誌, 76 (4): 711.
- 12) 亀田佳代子・岩田康宏・大友芳成. 2010. カワウの餌魚種選好性. 日本水産学会誌, 76 (4): 710.
- 13) 井口恵一朗・坪井潤一・鶴田哲也・桐生 透. 2008. 放流アユ種苗を食害するカワウの摂餌特性. 水産増殖, 56 (3): 415-422.
- 14) 金田禎之. 1997. 実用漁業法詳解 (増補十訂版). 成山堂書店, 東京, 730 pp.
- 15) 井口恵一朗. 2001. 天然アユの保全を考慮した種苗放流. 古川 彰・高橋勇夫 (編), pp. 175 - 179. アユを育てる川仕事. 築地書館, 東京.
- 16) 高橋勇夫. 2010. 産卵場造成の実際. 古川 彰・高橋勇夫 (編), pp. 116 - 123. アユを育てる川仕事. 築地書館, 東京.
- 17) 高橋勇夫. 2010. アユを増やすために具体的目標を設定する. 古川 彰・高橋勇夫 (編), pp. 133 - 139. アユを育てる川仕事. 築地書館, 東京.
- 18) 川村泰啓. 1973. 内水面漁業の今日的課題. *ジュリスト*, 542: 121 - 128.
- 19) 宮内泰介. 2001. コモンの社会学, pp. 25 - 46. 講座環境社会学第3巻—自然環境と環境文化. 有斐閣, 東京.
- 20) 山本敏哉・宮田昌和. 2010. 市民と協働してアユや川を調査する. 古川 彰・高橋勇夫 (編), pp. 72 - 77. アユを育てる川仕事. 築地書館, 東京.
- 21) 新見克也. 2010. ダムや利水施設と共同して天然アユの復活を目指す. 古川 彰・高橋勇夫 (編), pp. 78 - 82. アユを育てる川仕事. 築地書館, 東京.

平成 22 年度第 2 回理事会

1. 開会の日時：平成 23 年 3 月 22 日（火）14：00～14：45
2. 場所：東京都千代田区内神田 1 丁目 1 番 12 号
コープビル 6 階第 2 会議室
3. 議事の概要
 - (1) 開会及び挨拶
事務局が平成 22 年度第 2 回理事会の開会を宣言した後、川本会長からの挨拶があった。
 - (2) 出席理事数の報告
事務局から出席者数が委任状を含め 37 名で、定款に定める定足数を満たしており、理事会は有効に成立している旨を報告した。
 - (3) 議長選出
定款の定めに従い川本会長が議長となり、議事録署名人に次の 3 理事を指名した。
為石日出生理事、宮本俊和理事、山内徹理事
 - (4) 議事
 - 第 1 号議案 第 59 回通常総会の招集及び総会に付議すべき事項について
 - ア 議長から第 1 号議案の (1)「平成 22 年度事業計画及び収支予算変更の件」、(2)「平成 23 年度事業計画及び収支予算決定の件」、(3)「平成 23 年度会費賦課額及び徴収方法決定の件」、(4)「平成 23 年度借入金最高限度額決定の件」、(5)「役員報酬決定の件」を一括上程し下村専務理事が説明を行い、全会一致で可決承認した。
 - イ 議長から第 1 号議案の (6)「定款変更の件」について下村専務理事が説明し、全会一致で可決承認した。
 - ウ 議長が、以上を以て第 59 回通常総会を開催し第 1 号議案を提示することとなったと宣した。
 - 第 2 号議案 諸規程改正の件
下村専務理事が説明を行い、全会一致で可決承認した。
 - (5) その他
下村専務理事から東北地方太平洋沖地震に係る会費減免の緊急動議を第 59 回通常総会に提示することについて提案し、全会一致で可決承認した。

続いて、MEL ジャパンに関する新規認証案件等について報告した。

4. 閉会
議長より議事が全て終了したことを告げ、閉会を宣した。

第 59 回通常総会

1. 開会の日時：平成 23 年 3 月 22 日（火）15：00～15：45
2. 場所：東京都千代田区内神田 1 丁目 1 番 12 号
コープビル 6 階第 3 会議室
3. 議案
 - 第 1 号議案 平成 22 年度事業計画及び収支予算変更の件
 - 第 2 号議案 平成 23 年度事業計画及び収支予算決定の件
 - 第 3 号議案 平成 23 年度会費賦課額及び徴収方法決定の件
 - 第 4 号議案 平成 23 年度借入金最高限度額決定の件
 - 第 5 号議案 役員報酬決定の件
 - 第 6 号議案 定款変更の件
 - その他
4. 議事の概要
 - (1) 開会及び挨拶
事務局が開会を宣言し、川本会長から挨拶があり、続いて渡邊英直課長補佐が水産庁栽培養殖課長の挨拶を代読した。
 - (2) 出席会員数の報告
下村専務理事から出席者数について、会員数 241 であり、出席会員数 41、委任状提出会員数 172、合計 213 会員で定款に定める定足数を満たしており、総会は成立している旨を報告した。
 - (3) 議長選出
議長に弓削志郎氏（社団法人海洋生物環境研究所理事長）を選出した。
 - (4) 議事録署名人の選出
議長は次の 3 氏を議事録署名人として指名した。
社団法人 漁業情報サービスセンター
為石日出生氏
社団法人 自然資源保全協会 宮本俊和氏
財団法人 中央漁業操業安全協会 山内徹氏
 - (5) 議事
第 1 号議案から第 5 号議案を一括上程、下

村専務理事が説明を行い、全会一致で可決承認した。

つづいて、第6号議案を下村専務理事が説明を行い、全会一致で可決承認した。

(6) その他

下村専務理事から「東北地方太平洋沖地震での激甚災害に指定されうる区域に所在する市町村、漁業協同組合などにあつては、会費納入を会長が減免できる。また詳細は会長に一任する」との緊急動議が提案され、全会一致で可決

承認した。

続いて下村専務理事から MEL ジャパンに関して、平成22年12月に近海かつお一本釣り漁業、日本かつお・まぐろ漁協所属遠洋かつお一本釣り漁業及びその流通加工業10組織を認証し、23年3月に焼津にある流通加工業者2社の流通加工段階認証をしたことを報告した。

(7) 閉会

予定の議事は全て終了、下村専務理事が総会の閉会を宣した。

魚病関連会議の報告

I. アユ疾病対策協議会 第2回幹事会

日時：平成23年1月25日（火）

場所：水産庁漁政部第2会議室

出席：山形県、栃木県、群馬県、長野県、滋賀県、(独)水産総合研究センター養殖研究所、全国内水面漁業協同組合連合会、農林水産省消費・安全局水産安全室、水産庁、(社)日本水産資源保護協会

議題：

- (1) 平成22年度アユ疾病に関する取り組みについて
 - ① 幹事県における疾病発生状況及び取り組み状況
 - ② アユ疾病(冷水病及びエドワジエラ)の発生状況調査結果
 - ③ アユ冷水病の研究開発結果
 - ④ ボケ病の調査結果
 - ⑤ エドワジエラ・イクタルリ調査結果
- (2) アユ疾病の防疫に関する指針(仮称)について
- (3) 平成23年度の取り組みについて
 - ① 平成23年度の取り組み案について
 - ② 来年度の調査案(冷水病、エドワジエラ)について
 - ③ 全体会議の議事案について
- (4) その他

II. 平成22年度南中九州・西四国水族防疫会議及び地域魚類防疫対策合同検討会

日時：平成23年2月28日（月）～3月1日（火）

場所：愛媛県南予地方局

出席：愛媛県、高知県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、愛南町、すくも湾漁業協同組合、八幡浜漁業協同組合、株式会社日本水産、黒瀬水産、DSファーマアニマルヘルス株式会社、共立製薬株式会社、株式会社微生物化学研究所、あすか製薬株式会社、明治製菓株式会社、(財)阪大微生物病研究会、株式会社インターベツト、東京大学、長崎大学、鹿児島大学、水産大学校、日本獣医生命科学大学、福山大学、(独)水産総合研究センター養殖研究所、農林水産省消費・安全局水産安全室、(社)日本水産資源保護協会

概要：

1. 平成22年度魚病発生状況、試験研究内容及び平成23年度試験研究計画
2. 話題提供
 - ① 肝臓のうっ血と腹水の貯留を伴うマダイの斃死について(愛媛県 山下亜純)
 - ② 昨年発生した腎腫大を特徴とするマダイの疾病(日本獣医生命科学大学 和田新平)
 - ③ 異常遊泳を伴う養殖ブリの斃死について(鹿児島県 村瀬拓也)
 - ④ 眼球に異常を呈する養殖カンパチの症例について(宮崎県 中西健二)
 - ⑤ カンパチの不明診断に占める特徴的症例について(鹿児島県 柳宗悦)
 - ⑥ スズキの脾臓結節を主症状とする不明病(JF八幡浜 福岡利広)
 - ⑦ 養殖タイリクスズキの眼部における腫瘍(宮崎県 岩田一夫)
 - ⑧ 養殖サバの腹部筋肉部に観られた黒変症状(宮崎県 岩田一夫)
 - ⑨ 平成22年度冬期に熊本県下で発生した養殖魚の大量死(熊本県 中野平二)
 - ⑩ スッポンにみられた腸管内の腫瘍様異物(熊本県 吉川真季)
 - ⑪ フグ目魚類におけるマダイイリドウイルス病の検査事例(大分県 木本主輔)
 - ⑫ ヒラメの細菌病診断における選択培地と鑑別培地の利用(大分県 福田 穰)
 - ⑬ 類結節症原因菌の薬剤感受性調査(水産大学校 古下 学)
 - ⑭ 血清添加培養した *Streptococcus parauberis* の溶血毒素の産生性(福山大学 菅谷恵美)
 - ⑮ 魚粉削減飼料給餌ブリに対する植物乳酸菌の免疫賦活効果(福山大学 河原栄二郎)
3. 総合討議
 - ① 魚類防疫地域合同検討会情報について
 - ② その他

III. 水産疾病に関する防疫専門家会議(ホヤの新疾病)

日時：平成23年3月11日（金）※東北地方太平洋沖地震の発生により途中解散

場所：水産庁漁政部第2会議室

出席：北海道、青森県、岩手県、宮城県、(独)水産総合研究センター養殖研究所、農林水産省消費・安全局水産安全室、水産庁、北海道大学、東京大学、(社)日本水産資源保護協会

水産資源保護啓発研究事業

実施した巡回教室、ブロック研修会の概要は以下のとおり。

巡回教室の開催

| 回 | 開催日 | 派遣依頼 機関 | 開催場所 | 課 題 | 内 容 | 講師氏名 (敬称略) |
|----|--------|------------|-------|----------------------------|---|-------------------------------------|
| 17 | 11月17日 | 山梨県 | 富士吉田市 | マス類の冷水病対策について | 輸入卵由来のギンザケの冷水病、卵への冷水病菌の実験感染、その他のマス類の冷水病、冷水病菌の垂直感染の防除について解説を受ける。 | 宮城県水産技術総合センター 熊谷 明 |
| 18 | 12月3日 | 長崎県 | 五島市 | 磯焼け対策について | 海藻の生産量と植食動物の摂餌量に重きをおいて策定した「磯焼けガイドライン」とその活用について解説を受ける。 | 独立行政法人水産総合研究センター水産工学研究所 桑原久美 |
| 19 | 12月14日 | 群馬県 | 前橋市 | 安価に魚道を改良する水辺の小わざ | 生き物の生態を把握し、小規模でありながら河川の生態系へ大きな効果をもたらす「水辺の小わざプロジェクト」について解説を受ける。 | 徳島大学大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部 浜野龍夫 |
| 20 | 12月15日 | 新潟県 | 魚沼市 | 河川改修がアユ漁場に与える影響と今後に向けた取り組み | 土木関係者は水位の高いときや洪水時の状態を重視して河川を考えるが、内水面の漁業者は、水位の低いときや通常時の河川など、魚や生き物の棲める環境に重点を置いている。このような観点の違いがあることを認識して、相互理解を深めることが生き物の棲める川づくりにとって大切であるとの解説を受ける。 | 埼玉大学大学院理工学研究科環境科学・社会基盤部門 浅枝 隆 |
| 21 | 12月17日 | 鳥取県 | 倉吉市 | 河川環境とアユ漁業の変遷に学ぶ | 環境改善や放流アユの種苗性の問題解決は天然遡上復活のベースとなる問題であり、この三者がかみ合わなければ安定したアユ漁業の復活はあり得ないとの解説を受ける。 | 元広島県水産試験場長 村上恭祥 |
| 22 | 1月11日 | 徳島県 | 石井町 | 海藻の発酵とその利用～海藻の農業や食品への有効利用～ | 未利用の海藻資源を微生物を利用した発酵で肥料として農業で利用したり、新しい食品素材として利用する技術について解説を受ける。 | 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 内田基晴 |

| 回 | 開催日 | 派遣依頼 機 関 | 開催場所 | 課 題 | 内 容 | 講師氏名 (敬称略) |
|----|-------|-------------|------|------------------------------|---|----------------------------------|
| 23 | 2月11日 | 島根県 | 三次市 | 天然アユを増やすことの意味と技術 | ダム建設により荒廃が進んだ川でも天然アユを増やしていける可能性があることを高知県奈半利川等の事例で示しつつ、天然アユ資源を流域環境を示すバロメーターとして捉え、流域環境全体を守っていくことが重要であるとの解説を受ける。 | たかはし河川生物調査事務所 高橋勇夫 |
| 24 | 2月16日 | 長崎県 | 上五島町 | 磯焼け対策について | 長崎での藻場の移り変わり、小値賀島での藻場の変化とアワビの漁獲、藻食性魚類の生態、今後の対策について解説を受ける。 | 独立行政法人水産総合研究センター西海区水産研究所 清本節夫 |
| 25 | 3月11日 | 青森県 | 十和田市 | 大型マスの地域ブランド化（新潟県の取り組み事例）について | 魚沼美雪ますの開発、普及・宣伝・支援、生産について解説を受ける。 | 新潟県内水面水産試験場魚沼支場 井熊孝男 |
| 26 | 3月16日 | 鹿児島県 | 鹿屋市 | 資源管理の取り組みと遊漁の調整について | 京都府を例として遊漁船業者、漁業者、プレジャーボートの三者の調整の歴史と今後の課題について解説を受ける。 | 鹿児島大学水産学部 鳥居享司 |

ブロック研修会の開催

| 回 | 開催日 | 派遣依頼 機 関 | 開催場所 | 会議名称 | 課 題 | 講師氏名 (敬称略) |
|---|----------------|-------------|------|-----------------------|-----------|----------------------|
| 3 | 1月20日 ～ 21日 | 長野県 | 下諏訪町 | 第13回全国観賞魚 養殖技術連絡会議 | 新種合成とその応用 | 株式会社松本微生物研究所 小野里坦 |

養殖衛生対策センター事業

I. 平成 22 年度養殖衛生管理問題への調査・研究

成果報告会ならびに評価検討会

日時：平成 23 年 1 月 21 日（金）

場所：中央区晴海区民館

参集機関：

平成 22 年度養殖衛生管理問題への調査・研究担当者、都道府県魚病担当者、(独)水産総合研究センター、農林水産省消費・安全局水産安全室、(社)日本水産資源保護協会

検討会委員：

三輪 理 (独立行政法人水産総合研究センター養殖研究所 病害防除部病原体生魚研究グループ長)

横山 博 (東京大学大学院農学生命科学研究科 助教)

反町 稔 (社団法人日本水産資源保護協会 養殖衛生対策センター長)

(敬称略)

成果報告課題：

- ・ナノバブルを用いた防疫対策技術の開発 (宮崎県水産試験場 南 隆之)
- ・養殖カンパチ腎腫大症の疫学的研究 (愛媛県農林水産研究所水産研究センター魚類検査室 山下亜純)
- ・養殖カンパチ腎腫大症の病理組織学的研究 (日本獣医生命科学大学 和田新平)
- ・ホヤの被囊軟化症防疫技術に関する研究 (宮城県水産技術総合センター 熊谷 明)
- ・アユのエドワジエラ・イクタルリ感染症の防疫技術に関する研究 (広島大学大学院 中井敏博)
- ・アユのボケ病の防除技術に関する研究 (東京海洋大学 福田頼穂、日本獣医生命科学大学 和田新平、栃木県水産試験場 尾田紀夫)

(敬称略)

II. 養殖衛生管理技術者養成 特別コース

日時：平成 23 年 3 月 1 日（火）

場所：愛媛県南予地方局会議室

講師：東京大学大学院農学生命科学研究科

横山 博 助教

講義内容：「海産魚の粘液胞子虫病について」

特別コース研修 受講者 (32 名)

| 氏名 | 所 属 |
|--------|----------------------------------|
| 釜石 隆 | 独立行政法人水産総合研究センター養殖研究所病害防除部 |
| 桐生 郁也 | 独立行政法人水産総合研究センター養殖研究所魚病指導・研修センター |
| 家藤 芳樹 | 愛媛県農林水産研究所水産研究センター |
| 乗松 智 | 愛媛県農林水産研究所水産研究センター魚病検査室 |
| 高木 修作 | 愛媛県農林水産研究所水産研究センター魚病検査室 |
| 内村 祐之 | 愛媛県農林水産研究所水産研究センター魚病検査室 |
| 宇都宮 弘 | 愛媛県農林水産研究所水産研究センター魚病検査室 |
| 山下 亜純 | 愛媛県農林水産研究所水産研究センター魚病検査室 |
| 角原 美樹雄 | 高知県水産試験場 |
| 高見 生雄 | 長崎県総合水産試験場 |
| 中野 平二 | 熊本県水産研究センター |
| 吉川 真季 | 熊本県水産研究センター |
| 福田 穰 | 大分県海洋水産研究センター |
| 木本 圭輔 | 大分県海洋水産研究センター |
| 南 隆之 | 宮崎県水産試験場 |
| 中西 健二 | 宮崎県水産試験場 |

| 氏名 | 所属 |
|--------|---------------------|
| 岩田 一夫 | 宮崎県水産試験場 |
| 柳 宗悦 | 鹿児島県水産技術開発センター |
| 村瀬 拓也 | 鹿児島県水産技術開発センター |
| 水野 芳嗣 | 八幡浜漁業協同組合三瓶魚病研究室 |
| 福岡 利広 | 八幡浜漁業協同組合三瓶魚病研究室 |
| 浦崎 慎太郎 | 愛南町水産課 |
| 森実 庸男 | 愛南町水産課 |
| 梅田 奈央子 | 株式会社日本水産大分海洋研究センター |
| 柳沢 荘太 | 株式会社日本水産大分海洋研究センター |
| 江郷 秀世 | DS ファーマアニマルヘルス株式会社 |
| 高野 良子 | 共立製菓株式会社 |
| 関口 洋介 | 株式会社微生物化学研究所 |
| 久保埜 和成 | あすか製菓株式会社 |
| 八木橋 武 | 明治製菓株式会社 |
| 坂下 満明 | 明治製菓株式会社 |
| 真鍋 貞夫 | 財団法人阪大微生物病研究会観音寺研究所 |

(敬称略)

III. 平成 22 年度第 2 回全国養殖衛生管理推進会議
平成 23 年 3 月 17 日 (木) 日本自転車会館にて開催
予定であったが、東北地方太平洋沖地震の影響により
開催を中止した。

有明海・八代海の生物情報をバージョンアップしました。
 (有明海等漁業関連情報提供事業)

有明海、八代海の生物情報に、このたび新たに、ナルトビエイ、ウチワザメ、マガキ、ハマグリ、スナメリ、エチゼンクラゲの6種類に関する情報を加えました。下記のURLからアクセスすることができます。どうぞご覧下さい。

また、この生物情報をより使いやすいものにするために、閲覧している生物情報から、有明海環境情報・研究ネットワークのデータベースに収録されている、関連する各種の情報にリンクできるような機能を追加しました。閲覧している生物について、漁場や漁獲量お

よびその生物に関する研究論文等文献情報にアクセスすることができるようになりました。さらに、有明海・八代海の代表的な生物種91種類（魚類37種、軟体類24種、甲殻類19種、その他生物11種）について、生物種ごとに関連情報を集約し、印刷物としても利用できるように書式を整えた、ダウンロード可能なpdf資料を作成しました。このpdf資料を閲覧するには、生物情報の各ページの冒頭にある種名をクリックしてください。

生物情報

タイラギ



写真提供：佐賀県有明水産振興センター

- タイラギ
- 標準和名 学名
- タイラギ *Atrina (Serratina) pectinata* Linnaeus, 1767
- 主な地方名
- 地方名 テエラギ
- 分類上の位置
- 二枚貝綱 ウグイスガイ目 ハボウキガイ科
- 外部形態の特徴
- 殻はやや薄質であるが、殻長25cm、殻高15cmに達す。形は殻頂角が狭くなった三角形状で、殻表に後復縁に向き約10本の放射筋があり、肋上には縁が浅い。成長した個体の放射筋はほとんど鞏立たない。外面は暗緑褐色で、内面は真珠光沢が強い。殻表面に鱗片状の突起を有する有鱗型(リンクタイラギ、ケンなどと呼ばれる)と、表面が滑らかな無鱗型(タイラギ、ズベなどと呼ばれる)があり、アインザイム系遺伝子特徴から、両型を別種として報告している²⁾。有明海においては、前者が砂底に、後者が泥底に多いとされるが、両型の相対的な資源量を反映している可能性も指摘されている²⁾。
- 資源種 特産種 固有種。レッドデータブック記載種など

文献情報

| 著者名 | 年 | 題名 |
|-----------|------|---|
| 岡田瑞一郎 | 1914 | タイラギ(<i>Pectinata japonica</i> Reuss)の解剖 |
| 藤森三郎 | 1929 | 有明海干潟利用研究報告 |
| 秋本他 | 1944 | 有明海におけるタイラギの生息分布と採殻の調査 |
| 田村正 | 1956 | 浅海増殖学 |
| 吉田裕 | 1956 | 有明海産有用二枚貝の初期生活史(1)タイラギ、コケガラス |
| 熊本県水産指導所 | 1958 | 熊本市豊地先のタイラギの漁業について(中間報告) |
| 田中二良・大島康雄 | 1958 | 東京湾水産地帯を中心としたタイラギの生産について |
| 平松達男・多胡信良 | 1958 | 鹿嶋湾域に於けるタイラギ(<i>Atrina pectinata</i> Reuss)の種群分布及び貝殻外部形態について |

既存リンク

漁場(メッシュ図)

魚種別漁獲量分布

表示範囲：有明海



【凡例】(単位:Kg)

- 0.1-100
- 100-300
- 300-2,000
- 2,000-10,000
- 10,000-10,820

0 5 10 15 20 km

魚種別漁獲量

たいらぎの県別漁獲量の経年変化



注1: 農林水産統計年報(九州農政局、第18次(1970年)～第54次(2006年))をもとに当協会が作成した。
 注2: 熊本県の1970～1972年は海区別の集計がなされていないため、データを表示していない。
 注3: 鹿児島県はたいらぎの表記がないため、データを表示していない。
 注4: 長崎県の1976年以前はたいらぎの表記がないため、データを表示していない。

ページの先頭へ

リンク

生物情報から各種情報へのリンクのイメージ

東北地方太平洋沖地震に被災された方々に、心よりお見舞い申し上げます。

マグニチュード 9.0 という、かつてない巨大なエネルギーの地震は巨大津波を起こし、沿岸域に大きな被害を与えました。多くの方々の命や財産を奪い、また津波から逃れることができた方々にも深い傷跡を残しました。漁船、養殖施設、漁業資材、漁港も、水産加工場も津波に押し流され、地域経済を支えてきた水産業にも深刻な打撃を与えました。

千年に一度と言われる今回の地震により生じた苦境は、被災された皆様にとってどれほど辛く苦しいものかと存じますが、必ず復興できると固く信じております。

被災地域への支援は、日本全国から、また海外からも寄せられてきています。いま、社会が、一人一人が、会社や団体が、何ができるか考え続けています。被災された皆様におかれては、必ずやこの困難を乗り越えていただけるものと願っております。



● お知らせ ●

「(社)日本水産資源保護協会・受託検査について」

当協会では、以下の検査を受託しています。検査の申し込み・詳細は下記までお問い合わせ下さい。

●検査内容

- ・コイヘルペスウイルス (KHV) PCR 検査および KHV Nested PCR 検査
- ・コイ科魚類特定疾病検査：KHV およびコイ春ウイルス血症 (SVC) 対象
- ・ロシア向け輸出水産食品魚病検査 (活魚介類検査)

●検査方法

農林水産省「特定疾病等対策ガイドライン」、国際獣疫事務局 (OIE) 監修の疾病診断マニュアルなどに準拠した方法を用います。検査結果は、英文表記あるいは日英文併記の結果報告書を発行します。

●受託検査に関するお問い合わせ・資料請求

社団法人 日本水産資源保護協会 受託検査担当
TEL : 03-6680-4277 FAX : 03-6680-4128
E-mail : kensa-jfrca@mbs.sphere.ne.jp
ホームページ : <http://www.fish-jfrca.jp/>

「会員の窓へのご寄稿について」

日頃の活動、地域の特色や最新情報などをご紹介する「会員の窓」は、掲載開始から大好評をいただいているコーナーです。本誌に掲載された記事は、当協会ホームページでもご覧いただけます。皆様のPR 活動の場としてご寄稿お待ちしております。

○ご寄稿方法

- ・掲載は無料 (ただし当協会会員団体に限る)
- ・必要書類 : 1,200 字程度の紹介文と写真 3 ~ 5 葉

○ご寄稿に関するお問い合わせ

社団法人 日本水産資源保護協会
担当 : 遠藤 進
TEL : 03-6680-4277 FAX : 03-6680-4128
E-mail : en-jfrca@mbs.sphere.ne.jp
ホームページ : <http://www.fish-jfrca.jp/>

遠洋一本釣りかつお流通加工業者が マリン・エコラベル・ジャパンの 認証を取得



遠洋一本釣りかつお流通加工業者 2 者がマリン・エコラベル・ジャパンの流通加工段階認証を取得しました。

12 月に先行して認証を受けた 10 社に加え、12 社が認証されたこととなります。

| | | |
|-----------------|---|-----------------------------|
| 対象者 | 株式会社 焼津マリンセンター | 株式会社 富士冷 |
| 原材料魚種 | カツオ、ビンナガ (JFRCA36AC) | |
| 流通加工段階 | 冷凍カツオ・ビンナガの保管 | 冷凍カツオ・ビンナガの保管、販売、加工品の製造及び販売 |
| 認証番号 | JFRCA36ACAL | JFRCA36ACAM |
| 判定年月日 認証有効期間 | 2011 年 3 月 7 日 2011 年 3 月 16 日から 2014 年 3 月 15 日 | |



現地審査



認証書授与式 (3 月 24 日) で引渡しを受ける
(株) 焼津マリンセンターの山口常務



同じく (株) 富士冷の寺尾部長

マリン・エコラベル・ジャパン (MEL ジャパン) は、水産資源と海にやさしい漁業を応援する制度として 2007 年 12 月に発足しました。この制度は、資源と生態系の保護に積極的に取り組んでいる漁業を認証し、その製品に水産エコラベルをつけることにより、このような漁業を奨励・促進する制度です。当協会は MEL ジャパンの審査機関です。認証取得についてのお問い合わせは、企画情報室までお願いいたします。

さかなの エピソード

10

魚名の由来 — サメ

『古事記』(712)*にはいくつかの魚名が登場するが、最初に出てくるのは和邇^{わに}である。大国主神の章に、淤岐嶋(隠岐)の兎が稲羽(因幡)に渡りたいと思い、ワニを騙したために丸裸にされたことが出ている。このワニは、日本に爬虫類のワニはいないから、フカ(大型のサメ**)やサメを指すと一般に考えられている。サメは「御贄佐米」として平城京木簡に見られ、フカは平安時代の辞書『倭名類聚鈔』(934)に現れる。もちろん、ワニをサメとみなすことには異論もある。神話であることや東南アジアに類似した伝説があることなどで、爬虫類のワニと考えてよいというものから、爬虫類のワニと断定するものまである

『出雲国風土記』(713~)の嶋根郡では、海産物として和爾^{わに}や沙魚^{さぎめ}が捕れるとある。これらは爬虫類とは考えられず(神野志・山口, 1997)、ワニは魚類で、サメとは区別されていることになる。ちなみに山陰地方では“わに”は現代までサメの方言となっており、ほかの地方に比べてサメをよく食べる。『日本書紀』(720)では鰐という字を当てている。鮫という字は平安時代から使用されるようになったもので、『倭名類聚鈔』には「鮫 和名佐米・・」とある。

“わに”の語源については、割醜^{われにくさ}、ミクロネシア語のワ(舟)、フィジー語のワニカ(舟)、アニ(兄)、オニ(鬼)からなどのほか諸説がある。また、“さめ”の語源について、新井白石(1717)は、“さ”(狭または小)“め”(眼)で、眼が小さいからと考えた。このほか、松岡静雄(1937)はサ(沙)ミ([魚介]の肉)の転で、皮がざらざらしているからとし、榮川省造(1982)は“いさ”(斑)“め”(魚)で、斑紋のある魚とした。松岡の説が妥当であろうか。

*『古事記』・『日本書紀』・『風土記』については次のものを参考にした。山口佳紀・神野志隆光(校注・訳)『古事記』新編日本古典文学全集、小学館(1997)；小島憲之ほか『日本書紀』(1994~98)；植垣節也『風土記』(1997)

**ここでは、サメはサメ類のことで、特定の種を指さない。ワニも同様

参考資料

新井白石(1717)『東雅』国会図書館 HA 4-6
 榮川省造(1982)『新釈魚名考』青銅企画出版
 松岡静雄(1937)『日本古語大辞典』刀江書院
 源 順(934)『倭名類聚鈔』国会図書館 KP 4-37



ホシザメ(ドチザメ科) (東シナ海産、全長 72.2 cm)



アオザメ(ネズミザメ科) (東シナ海産、全長 83.0 cm)

(写真提供：独立行政法人水産総合研究センター)

坂本一男
 おさかな普及センター資料館館長
 水産学博士



平成 23 年 4 月 15 日発行

発行——— 社団法人 日本水産資源保護協会

●連絡先
 〒 104-0044
 東京都中央区明石町 1-1
 東和明石ビル 5F
 TEL 03(6680)4277
 FAX 03(6680)4128
 【振替口座】 00120-8-57297

企画・編集——— 社団法人 日本水産資源保護協会
 制作——— 株式会社 生物研究社
 印刷——— 株式会社 東京印刷