



独立行政法人
水産総合研究センター

NEWS LETTER

おさかな瓦版

No.21
2008.2



シリーズ：瀬戸内海のさかなたち

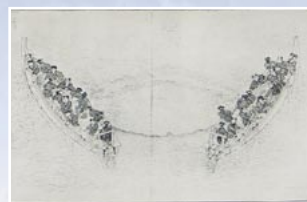
第1回「サワラ」

書籍で知る日本の水産

「日本水産誌」三部作－水産誌の金字塔

光条件でタイマイの甲羅の色彩模様を改良できるか!?

あんじいの
「おさかなクイズ」



サワラ



写真上：サワラ測定風景（香川水試提供）

写真左：サワラ試験操業

魚偏に春と書いて、サワラ（鱒）と読むように、春に内海や内湾へ来遊します。瀬戸内海では各種の郷土料理やサワラにまつわる風習があります。サバ科に属し、仲間は世界に18種います。北海道南部と沿海州以南、東シナ海に分布します。明治時代には東京湾でも春の流し網が行われました。

体の背面は淡青色、腹面は銀白色で、体は細長く側扁し、体側に青褐色の斑点が多数あり、体長（尾叉長）は最大で115cm、体重12kgに達します。寿命は雄で6歳、雌で8歳程度、同じ年齢では雌が大きいです。体長は通常1歳で46cm、2歳で68cm、3歳で78cm、4歳で84cm程度です。春から秋にかけて大きく成長し、冬は成長しません。仔稚魚は魚食性で魚類

仔稚魚を摂餌し、成長につれカタクチイワシやイカナゴを主に捕食します。

春には通常2歳以上の親魚が内海や内湾で産卵します。1歳魚（サゴシ）は索餌のため来遊します。秋～冬は内海や内湾の出入り口付近で過ごします。

内海では流し網のほか巻網、定置網、釣りで、また出入り口付近では主に曳縄などの釣りで獲ります。寒サワラが美味ですが、漁獲量は少ないです。

東シナ海や日本海では1998年以降レジームシフト（気候・海洋・海洋生態系の構造的転換）により水温が上昇し、カタクチイワシが増え、それにつれサワラが増加したように思われます。

瀬戸内海では1998年から一部

で自主規制が始まり、2002年4月以降ブロック内の府県が資源回復計画に取り組み、小型魚の漁獲抑制や全長4～10cmの種苗放流などの資源回復施策を実行していることに加え、上述のレジームシフトによる追い風もあり、資源は低位ながら回復傾向にありました。

秋～冬に日本海の水温がこの100年で約2℃上昇し、佐渡の定置網にブリが入らず、サワラが獲れたり、津軽海峡を抜けたと思われるサワラが青森県三沢市の定置網で5月に多獲されたりして話題となりました。温暖化の影響か、サワラの分布も北におしあげられているようです。今後一層海の推移から目が離せません。

（瀬戸内海区水産研究所 永井 達樹）



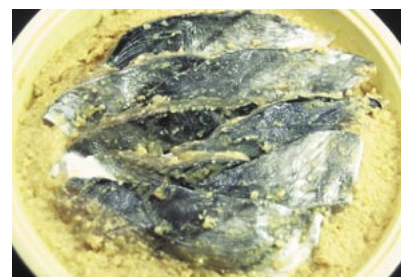
サワラ押し寿司

料理写真提供＝香川県水産課



サワラからすみ

料理写真提供＝卯をじ（高松市）



サワラ味噌漬け

料理写真提供＝香川県水産課

シリーズ第7回

「書籍で知る日本の水産」

「日本水産誌」三部作－水産誌の金字塔



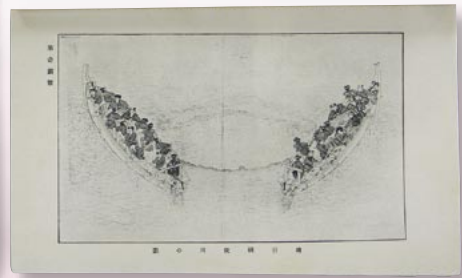
『日本水産製品誌』表紙



『日本水産製品誌』鰯刺鰯



『日本水産製品誌』草稿



『日本水産捕採誌』地引網使用の図

日本の水産の書物で忘れてはいけないのが『日本水産捕採誌』『日本水産製品誌』『日本有用水産誌』という3つの「日本水産誌」です。

明治19年、水産の書物が乏しいことを憂い漁業者の知識啓発の一助となるよう、農商務省が編纂を企画し、田中芳男を編纂監督として当時の第一人者たちが調査編纂したのが、この3つの水産誌でした。名のごとく『捕採誌』は全国各地の漁具漁法について、『製品誌』は食用・肥料・工用・薬用の水産製品とその製造について、『有用水産誌』は水産動植物の種類性質について編纂されました。

特筆すべきは、その調査と編纂の方法です。『延喜式』や『本朝食鑑』といった古の書物から『中外水産雑誌』など当時の最新の書物まで広く古今の書物を調査し引用していることもさることながら、一方で全国各地の実地の見聞、実物の調査に力を入れて編纂しています。当時のナマの情報であり、信頼性の高い情報が満載なのです。

『日本水産製品誌』の編纂者の一人河原田盛美の草稿には、校閲のための赤がたくさん入っています。膨大な資料を集めその中から編集していったことが伺えます。3つの水産誌は10年近い

年月を要して、明治28年に数十巻にまとめられ脱稿しました*1。彼らの苦闘と熱い思いが伝わってくるような気がします。

さて、脱稿後の「日本水産誌」ですが、経費の都合から長い間公刊されず、明治42年になって漸く月刊雑誌『水産文庫』（水産書院）に逐載されることになりました。その後農商務省からも『日本水産捕採誌』（明治43～大正元年）と『日本水産製品誌』（大正2～5年*2）は刊行されましたが、『日本有用水産誌』はついに刊行されることはありませんでした。

（文：鈴木信子 写真：大野あゆみ 中央水産研究所）

*1：『日本水産捕採誌』序による。一説に『日本有用水産誌』は脱稿しなかったとする説もあります。

*2：大正時代に発行されたのは第1編第2章第1節まで。昭和10年に水産社より全編が刊行されました。



あんじいのおさかなクイズ

実在する魚はどれ？

1. マツ
2. スギ
3. ヒノキ



TOPIC

光条件でタイマイの甲羅の色彩模様を改良できるか!?

タイマイは主に熱帯や亜熱帯の珊瑚礁域に生息するウミガメの仲間です(写真1)。その色彩模様の美しさから、甲羅が工芸品の原料として世界中で広く利用され、日本でも伝統工芸であるべっ甲細工の原料として利用されてきました。しかし、乱獲などで数が減ってしまったことから、ワシントン条約(CITES)により国際的な商取引が禁止になりました。

日本ではべっ甲細工の原料を主に海外からの輸入に頼っていたため、原料の確保が困難となり、べっ甲産業は存亡の危機に直面しています。そこで、天然のタイマイ資源を減らすことなく、べっ甲を利用していくことができるよう、タ

イマイ増養殖技術の研究開発が推進されることになりました。

西海区水産研究所石垣支所では、平成11年からタイマイ増養殖技術に関する研究開発を開始し、平成15年には、漁獲した未成熟なタイマイを長期養成して卵を産ませ、仔ガメをふ化させることに日本で初めて成功しました。そして平成18年からは、安定して産卵させることが可能となり、増養殖に関する様々な試験が行えるようになりました。

タイマイの甲羅の色彩模様は黄色、茶色、黒などのモザイク模様で構成され、特に黄色の部分が多いほど価値が高いと言われています。そこで石垣支所では、飼育技

術による甲羅の色彩模様の改良に取り組んでいます。

平成18年に生まれた仔ガメを用い、光の条件が甲羅の色彩模様に与える影響を調べたところ、「青色の蛍光灯」や「ブラックライト」を当てたり、給餌の時以外に光を当てない条件で飼育したタイマイの方が、自然光で飼育したものより甲羅の黄色い部分の面積が広がる傾向がみられました(写真2~3)。

べっ甲細工の原料としての良否が判断できるようになるまでにはふ化してから6年ぐら育てる必要があるので、継続して甲羅の色彩模様を調べていく予定です。

(西海区水産研究所石垣支所 小林 真人)



写真1. 親ガメ(雄、約1m)



写真2. 一般的な色彩模様(4歳)



写真3. 黄色が多い色彩模様(4歳)

A あんじいの おさかなクイズ



答え スギ

スギはスギでも、春先に花粉症の原因となる「杉」ではありません。さかなの「スギ」はスズキ目スギ科スギ属に属する海産魚で、主に温帯から熱帯地方の沿岸域に生息しています。スギ属にはこのスギのみが属していて、いわゆる

1属1種。つまり、近縁のさかながない分類上特殊なさかなと言えます。

全長1.5m、体重20kgにも達する大型の魚で、かたちは細長くコバンザメにちょっと似ていて、体色が黒いこともあり、あまり美味しそうに見えません。しかし、^{さば}捌いてみると、カンパチやブリに似た身色をしていて、脂がのったものは刺身、照り焼き、フライなどにして大変美味しいさかな

です。身の歯ごたえが良いので、寿司ネタとしても人気があります。食味が良いうえに成長が速いため主に沖縄県で養殖が行われていて、2kg程度のものが「おきなわスギ」、「琉球スギ」などのブランド名で首都圏でも流通しています。



スギの幼魚
(成長すると全身が黒くなります)

おさかな瓦版 No.21 (平成20年2月発行)

編集：独立行政法人 水産総合研究センター 広報室 発行：独立行政法人 水産総合研究センター
〒220-6115 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-3 クイーンズタワーB15階
TEL. 045-227-2600 FAX. 045-227-2700 ホームページ <http://www.fra.affrc.go.jp>



表紙：
卵から育てたサワラ
(全長約40cm)

