

2 海からの贈りもの —ハマチとサワラとアマモ—

香川県では、瀬戸内海という豊かな漁場にめぐまれ、古くから工夫をこらして魚をとってきました。瀬戸内海は魚の種類も豊富であり、私たちにおいしい海の幸を教えてくれています。しかし昭和30年代以後、瀬戸内海の沿岸は工場を建てるために次々と埋め立てられ、藻場や干潟が少なくなったり、工場排水によって水質が悪化して魚や貝が大量に死んだり、さらに大規模な赤潮が発生するなど、海の環境汚染が大きな社会問題となっていました。それでも漁業者は、稚魚を放流したり、小さな魚はとらないなど資源を増やす努力をしています。私たちの大切な瀬戸内海での漁業はどうなっているのか調べてみましょう。



「県魚」ハマチ

① 養殖漁業について調べよう

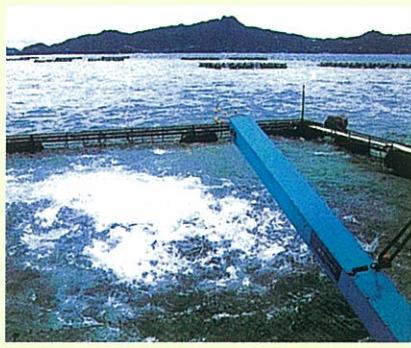
香川の養殖漁業の代表的な魚の一つがハマチです。ハマチは1995（平成7）年11月7日に県魚に指定されました。ハマチはブリの呼び名の一つです。ブリは出世魚といわれ、成長とともに名前が変わります。香川では小さい順にモジヤコ→ツバス→ハマチ→メジロ→ブリとなります。日本近海を回遊する魚で、香川にも回遊してきますが、それほど多くはありません。ハマチが県魚となったのは、香川県が日本で初めて養殖を成功させたことにあります。昭和の初め、野網和三郎のあみわさぶろうという人が、乱獲で荒廃した沿岸漁業を見直し、豊かな海を取り戻すために「とる漁業から育てる漁業」を提唱しました。そして、東かがわ市引田の安戸池（池という名前ですが、海水が出入りしています）で、えさのやり方に改良を重ね、試行錯誤の末にハマチ養殖に成功しました。

ハマチの養殖の様子



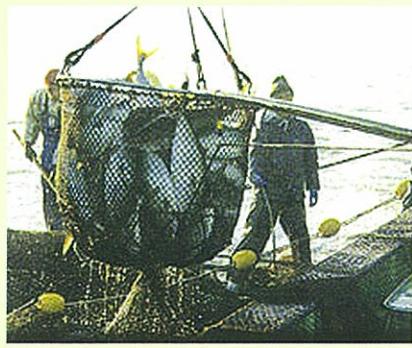
エサづくり

イワシなどの冷凍魚を切断し、魚粉、魚油、ビタミンなどを混ぜて粒状にしたモイスペレットという餌を与え、健康でおいしいハマチをつくりります。



給餌

つくった餌を風圧で飛ばして、ハマチがまんべんに食べられるようにします。ハマチの食べる速さにあわせて給餌する量も調整します。

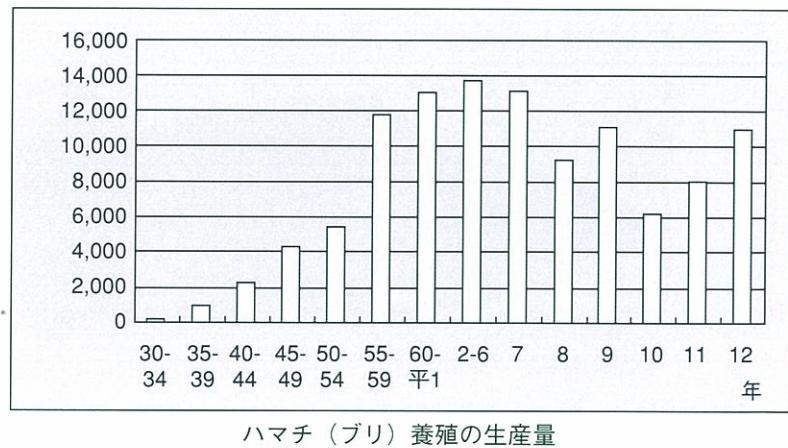


ハマチの出荷

東京や阪神地方などへ活魚船で活かしたままで出荷し、新鮮でおいしいハマチを供給する方法も取り入れています。

ハマチ（ブリ）の稚魚であるモジャコは、春に外海を漂う流れ藻につく習性があります。それを見つけて網でくいいます。しかし、香川県では稚魚がとれないのと、越冬ができない（香川県の海水温は冬季、ハマチの生存可能な水温を下回る場合が多い）ので、長崎・愛媛・高知県などから1年間養殖された1kg前後のものを春に買います。えさは、イワシなどを使用しますが、イワシなどの冷凍した魚をミンチしたものと配合飼料と混ぜてつくる、モイスペレットと呼ばれる粒状の練りえが多く使われています。成長は速く、秋から冬に3～4kgで出荷します。県内の漁場としては、引田・志度・屋島・直島・詫問などがあります。

野網和三郎の成功が基礎となって、ハマチ養殖は香川県はもとより多くの県に広がり、後には、ヒラメやマダイなど多くの種類の魚の養殖にもつながりました。養殖魚類の多様化が進んだ現在でも、香川のハマチは年間平均生産量1万トン以上で、全国上位のシェアを誇り、香川の養殖漁業の中心を担っています。



ハマチ（ブリ）養殖の生産量

② 栽培漁業について調べよう

栽培漁業と養殖漁業の大きな違いは、人工的にどこまで大きく魚を育てるかです。養殖漁業が卵や稚魚から成魚になるまで魚を育てて市場へ出荷するのに対し、栽培漁業は卵から稚魚（種苗）まで育ててから海へ放流するのです。

栽培漁業と養殖漁業の違い

	栽培漁業	養殖漁業
育てる人	国、都道府県、市町村、漁業協同組合など	個人、企業、漁業協同組合など
育てる大きさ	卵から稚魚まで	卵や稚魚から親魚まで
育てる場所	自然の海	市場に出荷するまで育て続ける
とる人	漁業者など	養殖業者



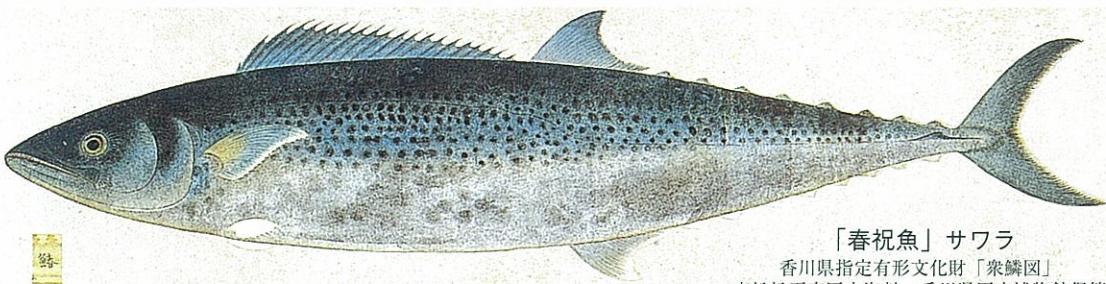
「全国豊かな海づくり大会」で稚魚を放流される
天皇皇后両陛下（サンポート高松）

みなさんは「タケノコメバル」という魚を知っていますか。昭和40年代までは県内でも普通にとれていましたが、近年生息数が激減し、幻の魚になりつつあります。そんなタケノコバルを復活させようと、香川県水産試験場（高松市屋島東町）はタケノコメバルの種苗の生産に取り組み、2002年には種苗の量産に成功しました。



「幻の魚」タケノコメバル

③ 資源管理について調べよう



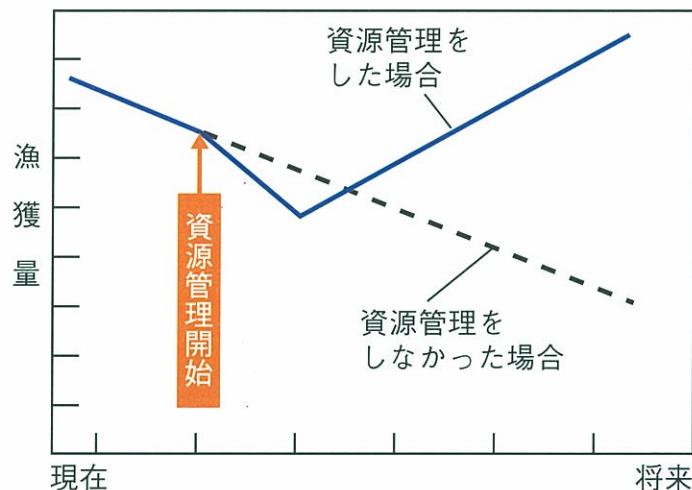
「春祝魚」サワラ

香川県指定有形文化財「衆鱗図」

高松松平家歴史資料・香川県歴史博物館保管

「鯛の浜焼き、鰯のさし身」と言われ、サワラは讃岐の味の代表です。そら豆に実が入り、麦が熟れはじめると、
讃岐の農家ではサワラ料理で親戚の人々を振るまう「はるいお」が行われました。

サワラはスマートな体形に鋭い歯をもち、鋭角なひれが特徴です。サワラは4~5月に瀬戸内海に入り込んでいます。5~6月に産卵し、7月頃には再び外海に出ますが、その春に生まれた稚魚は11月頃まで内海で成長します。サワラ漁の中心は「流しさし網」といって、猛スピードで泳ぐサワラを網にさしてとります。しかし、最近漁獲量は急激に減少しています。そこで、県下のサワラ流しさし網漁業者全員で協議会を組織し、秋漁の全面自主休業を行うなど、資源管理に取り組みはじめました。



資源管理型漁業

魚を減らさないように、じょうずにとる漁業を資源管理型漁業といいます。魚はとりすぎると減ってしまいます。ちょうどよいくらいとると、いつまでも減りません。水産試験場では魚や漁業についてくわしく調べ、漁業者どおしが相談し、操業時間を減らしたり、小さな魚をとらないようにします。すると、最初はとらなくなつた分漁獲量は減りますが、将来の漁獲量は増えていきます。

④ 海のゆりかご—アマモ—について調べよう

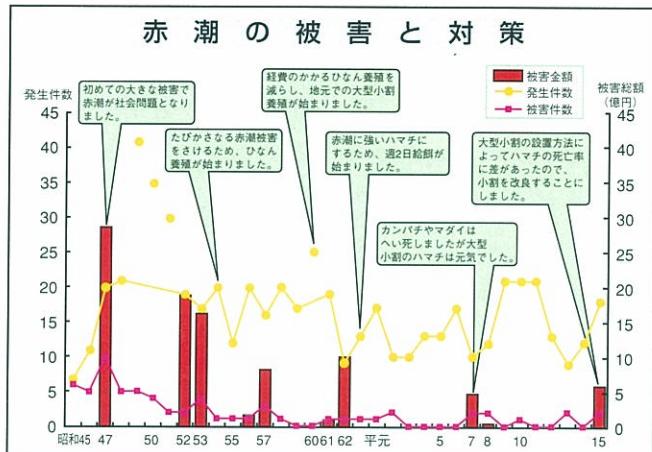
アマモは海草の仲間で、沿岸の浅瀬に群生する植物です。アマモが群生した場所をアマモ場とも呼びます。アマモ場は別名「海のゆりかご」とも呼ばれ、多くの生き物が集まり、魚のえさ場、産卵、稚魚の育成場となる場所です。特に稚魚にとっては外敵から身を守る隠れ場ともなっています。また、長い葉が密集していることで、波を打ち消す天然の防波堤の役割を果たしたり、窒素やリンを吸収し酸素を供給することから水質浄化の役割も果たしています。しかし、戦後の沿岸地域の開発や埋め立て、海水汚染などによりアマモ場は減少傾向にあり、沿岸漁業の生産にも影響するなど、干潟と同様にアマモ場の減少は社会問題になっています。



「海のゆりかご」アマモ

⑤ 漁業の問題について調べよう

香川の漁業は赤潮とのたたかいでもありました。特にいけすで魚を育てる養殖漁業にとっては、赤潮の発生によって大変な被害を受けてきました。赤潮は、工場や家庭からなる排水等が原因で発生します。記事にもあるように、瀬戸内海は毎年のように被害を受けています。赤潮への対策も進んできていますが、まだまだ完全にはふせぎきれていません。最近では、工場からの排水により家庭排水が原因で海が汚染され、赤潮の原因になっていることもあります。私たち一人一人も海をきれいにするように心がけることが大切です。

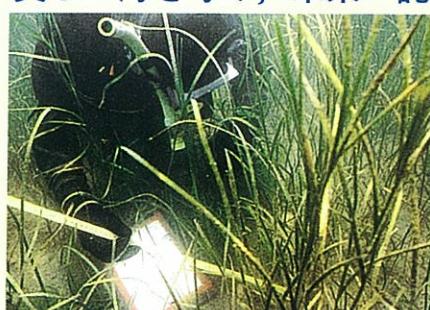


赤潮で死んだ養殖魚

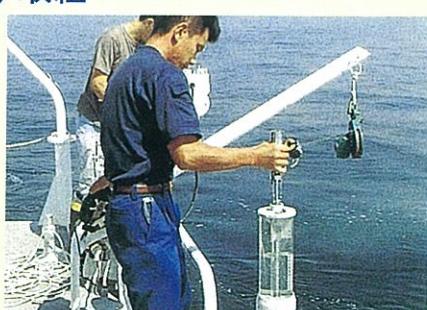
海砂採取、全面禁止へ

海砂は、コンクリートの使用の際に骨材として長く使われてきました。その海砂の採取は、香川県をはじめ、瀬戸内沿岸の多くの府県が許可していました。しかし海砂採取の問題について、香川県は2005（平成17）年からの全面禁止を決定し、瀬戸内海の環境保全に取り組んでいます。これをきっかけにしてさらに瀬戸内海の環境改善が期待されます。

美しい海を守り、未来へ託す取組



アマモ場の調査



海洋観測



魚礁の設置



子どもたちも参加したサワラの放流

香川県で開催された「第24回全国豊かな海づくり大会」

美しい海を守り未来へ託していくために私たちが今考えること、そして実行できることは何だろう？水産業についての理解を深め、かけがえのない海の環境や資源を守り、未来の子供たちにより美しく豊かな状態で引き継いでいくために、全国豊かな海づくり大会が平成16年10月3日に香川県の海の玄関であるサンポート高松で開催されました。

2004（平成16）年に開催された、第24回全国豊かな海づくり大会（香川大会）のキャラクターとして、ハマチからデザインされた「はまうみくん」がキャラクターとして使われて、全国の人々に県魚のハマチをアピールしていました。



「はまうみくん」