

漁業を支える 鳥羽市水産研究所

農水商工課水産研究所 ☎ 3316

水産研究所・岩尾豊紀さん×インタビュー

学者と現場をつないでいきたい

僕が水産研究所に入ったのは、海藻の生態に興味があり、実際に海藻が生えている海の近くで、それを利用して漁師さんたちのそばにいたいと強く感じたからです。

入った頃は、桃取出身で水産研究所次長だった斎藤洋一さんにお世話になりました。斎藤さんは、地元のことをよく知っていて、漁師さんとの関わり方や船の操縦方法など、全て教えてくれました。今では、漁師さんと顔を合わせたり、連絡がきたりとほぼ毎日接点があります。一緒に仕事をして感じたのですが、漁師さんは実は繊細で、こだわりが強く、他の地域との情報交換をこまめに行う仕事のプロで、何か相談事があるとすぐに連絡をくれます。相談内容は、「ウニが減った」「魚の後、いけすの魚がすぐ死んでしまう」「魚の捕れる場所が変わってきた」などです。

海にこのような異変があるとき、大学などの研究機関でしっかりと調査してもらえたら良いのですが、現場の漁師さんと研究機関とのつながりがなかったり、伝え方を間違えてしまうと、ほとんどの場合はうまく事が運びません。それを防ぐため、これからは基礎研究を行う大学などの研究機関と現場の漁師さんたちをつないでいくことが自分の役割の一つだと思っています。

水産研究所は鳥羽湾の問題を記録し、それを蓄積する場所です。そういう場所だからこそ、海の変化に常にアンテナを張り、集積した漁師の問題意識を最適な研究機関に正確に伝えることが求められていると思います。大学生の頃から培ってきた人脈や情報解析力を駆使して、学者と現場をつないでいきたいと思っています。

Profile

岩尾豊紀さん

三重大学大学院生物資源学研究科で博士号取得。主に海藻の調査などを行い、海藻の生理・生態学に興味を持ち、鳥羽市役所へ入庁し、水産研究所へ配属となる。また、一般社団法人海っ子の森・理事も務め、紀北町などで海藻植林活動などを行い、藻場の保全にも取り組んでいる。



子どもたちに海の生きものを解説する岩尾さん

ノリ種苗作り

1年以上大切に 育てています

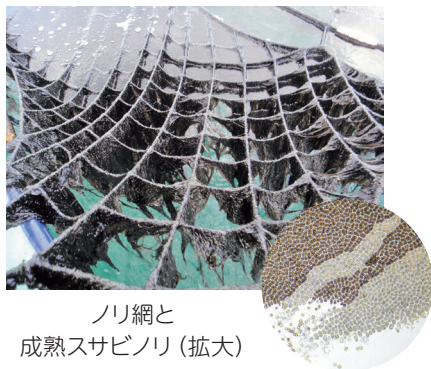
鳥羽全体の黒ノリ養殖漁は、水産研究所で作られるノリ種苗に支えられています。

市の黒ノリ生産量は、三重県で3割以上を占めており、香りが強く、甘みもあり、品質が良いと評判です。今回は、ノリ種苗がどのようにして作られているのかを紹介します。

1～2月

養殖しているノリ網から葉の先がマダラに色が変わり、スサビノリ（黒ノリ）の葉を採取します。

変色した部分を切り取り、塩酸水溶液で他の植物プランクトンを除去します。海水で洗浄して胞子を採取し、培養室で培養します。



ノリ網と
成熟スサビノリ（拡大）



培養室

1年後の1月

培養した胞子をミキサーで細断し、コンクリート水槽内に並べた平たいカキ殻へじょうろを使って散布します。しばらくすると種が貝の表面下へ潜ります。

種付けした貝を水槽内に立体的に吊るして培養します。



ノリの種が生長して貝の表面が黒く変化する様子

7～8月

胞子の袋ができているか顕微鏡で確認し、水温が下がらないようヒータで温めて胞子が放出されるのを抑制します。

9月

種付けの5日前に水温を19℃に下げ、5日後に一齐に胞子が出るように調整します。

5日後

水車の水槽に貝を吊りかえます。胞子を十分に放出させた後、水車を回し、適した密度になるまで網に胞子を付着させます。（陸上採苗）



陸上採苗の様子



海水の塩濃度を確認する
水産研究所の小口さん

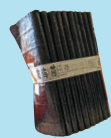
海水温が22℃くらいになる10月中旬くらいまで冷凍庫で保管し、海に出して育苗します。

約3週間後

5mm弱に生長すると再び水を切って冷凍庫に入庫します。水温が17℃くらいになる11月末には再び海に網を出し、本養殖を開始します。2週間くらい葉を伸ばして、摘採（収穫）します。



これが年末の
贈答用の
ノリになります



ノリ種苗作りは、ノリの状態を適正に保つための配慮や日々の管理がとても重要です。例えば、種付けをする貝に煮沸消毒や殺菌処理を施します。また、汚れが発生して発育が抑制されるのを防ぐため、室内の明るさなどを白い布や天窓の開け閉めで調整しています。他にも、日々変化する海水の塩濃度を確認するなど、さまざまな点に気を配っています。

水産の現場にICTを活用

鳥羽商船高等専門学校制御情報工学科の江崎教授・北原教授の研究室と連携して、ICT技術を水産に役立てる試みが始まるうとしています。

スサビノリ

・ドローンを使った撮影や情報解析技術を用いて、養殖ノリの色や生長具合・ノリ網への漂着物の状況を確認
・いかだなどから海況の定点観測を行い、クラウドサービスを利用して情報を共有
マガキ
・カキ稚貝付着量の無人自動観測

現在、カキの稚貝は大部分を東北各地からの供給に頼っていますが、東日本震災後、安定的に高品質な種を地元で採る地種採苗の考えが浮上しました。

地種採苗を行うために、「種見板」と呼ばれるホタテ貝殻を吊るします。これを毎日観察し、付着したカキの稚貝の着数の増減を調べてピークを知る必要があります。とても手間がかかります。

これをICTを駆使して、無人自動観測できるかの試験がされています。