



キスの飼育レポート

キスは以前であれば150tも漁獲され、砂浜から投げ釣りをすればだれでも簡単にたくさん釣れる。20cmを超える魚も珍しくありませんでした。しかし、最近のキスの漁獲量は20tを切り、砂浜でキス釣をしても釣れるのは15cm以下の小物ばかりで、数もあまり釣れません。

現在、資源が減少しているキスについて、資源回復に向け、生態解明のために産卵生態に関する試験を実施しています。今回の何でも魚ツチングでは、この試験内容や試験を通じて気付いたことなどを紹介したいと思います。

産卵生態に関する試験では、釣によって集めた親魚を飼育し、産卵させることで産卵期とその盛期を特定します。

キスは釣り上げられた後、すぐに弱って死んでしまうという話をよく聞いていたので、どれだけ魚が生き残るのかと心配していました。しかし、2ヶ月以上飼育していますが、今のところ84尾中3尾しか死んでいないので、思っていたほど弱い魚ではないことがわかりました。1水槽あたり20尾程度の親ギスを入れた水槽を2つ用意し、7月上旬から試験を開始しました。7月下旬から産卵が確認され、その後毎日のように産卵が確認されました。最初は1水槽あたり1千粒程度の卵を産卵していました。

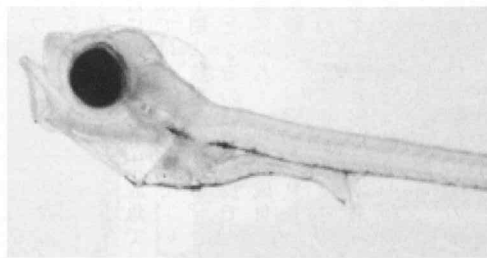
が、8月初めになると5万粒、8月20日頃には10万粒もの産卵が確認されました。キスの性比が1:1だとすると、最も産卵数の多い時期には1尾あたり1万粒もの卵を毎日のように産卵していたこととなります。

毎日のように産卵されるキスの卵の特徴ですが、形は球形で大きさは0.64mm、色は半透明でやや黄色みがかっています。卵は1つ1つ分離し、海水に浮く性質があり、卵の入った海水を動かさずに放置しておく、水面に浮いた卵がビッシリと敷き詰められたようになります。

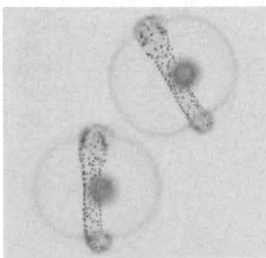
キスの産卵は夜8時ごろに行われるといわれています。

産卵後の卵は水温25℃でおよそ20時間後にふ化します。

大きさは2mmに満たない小さな仔魚で、針のように細長い形をしています。親魚と同じような姿になるまでに20日以上かかり、それまでの間海の中を漂い浮遊生活をおくりす。



ふ化64時間後の仔魚



受精12時間後の卵

ふ化直後の仔魚はまだ口が開いていないため、餌を食べることができません。そのため、腹部についているさい嚢と呼ばれる栄養分の詰まった袋の栄養で成長します。

ふ化後64時間後になると、口が開き、餌を食べるようになります。ところが、このときの口の大きさは0.15mmで、プリント用紙の厚さほどしかなく、驚くほど小さいのです。自然界ではこのとき何を食べているか分かっていませんが、今回の飼育では微粒子という0.08mm(髪の毛の太さくらい)の粉のような餌を与えました。微粒子を与えた後、顕微鏡で観察したところ、微粒子を食べていたことが確認できました。

キスの仔魚はとても繊細で、水の汚れ、エアレーションでの海水の攪拌などのストレスや飢餓によりすぐに死んでしまいます。このため、卵から飼いはじめて、3日目までに全滅するということが何度かあり、飼育はとても困難でした。今回の試験では、8月27日現在、ふ化後7日までの飼育が最長になっています。

今回、キスの飼育をしてみても、キスの卵や仔魚について、私自身初めて知ったことが多く、とても興味深いものでした。今後これらの試験のデータを基に、キス資源回復に向けて解析を進め、役立てていきたいと思っています。

水産試験場 浅海増殖部 粕谷 和寿