

「オニオコゼ」について

長崎県総合水産試験場

種苗量産技術開発センター 種苗量産科

オニオコゼ(図1)はカサゴ目オニオコゼ科の魚で、本州中部以南、台湾や南シナ海の内湾から水深200mの砂泥底に生息しています。毒棘を持つ魚、砂に潜る魚として有名ですが、体色変異が大きいのも特徴で、全身黄金色の美しいオコゼに出会うことも珍しくありません。

一般に沿岸の砂泥地のものは暗茶褐色、深いところに棲むものは赤または黄色がかかったものが多いようです。全長25cmほどになり、県内では主に刺網や小型底びき網漁業で漁獲されます。薄造り、唐揚げ、味噌汁などでたいへん美味しい魚ですが、値段が高く、一般の魚屋ではなかなか見かけることの少ない魚種です。

オニオコゼは定着性が強いので、近年、放流魚種としての要望が高まっており、種苗生産の技術開発に取り組む研究機関も少なくありませんが、いまだに10万尾規模での生産は難しく、安定した種苗生産技術の確立が望まれています。

現在、種苗量産科では、良質の受精卵を得るための親魚養成技術、ホルモンを使用した成熟誘導技術などを中心に、オニオコゼの種苗生産技術確立に向け研究を行っているところです。



(「グラバー図鑑」より)

図1 オニオコゼ 全長25cm

オニオコゼの産卵行動

自然海におけるオニオコゼの産卵期は本県では5月～8月、産卵盛期は6月～7月にあります。当水試では、産卵期直前に刺網で漁獲された親魚をトラックで輸送し、遮光幕で薄暗くした水槽に30尾～80尾を収容。かなり時間をかけて慣らせば魚の切り身、配合飼料なども食べるようになりますが、産卵期間中は活エビを餌に飼育し自然産卵を待ちます。

産卵行動は昼間はほとんど見られず、雌雄とも水槽の隅に集まり、じっとしています。

夕方、4時頃になると腹の膨れた雌が胸びれを大きく動かしながら泳ぎだし、これにつられて複数の雄が雌の周囲を泳ぎ回る「追尾行動」が始まります。初めは数秒で追尾をやめてしまいましたが、しだいに追尾時間が長くなり、日没後には雌を表層に追い上げるような泳ぎが見られます。

オニオコゼはその恐ろしい外見に似合わず意外とデリケートな魚です。人の気配で産卵をやめることもあるため産卵の瞬間まで観察することはやめましたが、産卵直前になると雄の追尾が激しくなり、雌の左右に体を密着させて泳ぎながら雌を水面に追い上げるようにして体を激しく震わせると同時に放卵・放精を行うようです。仔魚がふ化した時刻から逆算するとおよそ夜の8時頃～深夜にかけて産卵が行われているものと思われます。

雌雄の見分け方

前述のように雌1尾に対し雄2～3尾で追尾・産卵行動が行われるため、オニオコゼを自然産卵させる場合には、親魚の性比は重要な意味を持ちます。また、追尾行動が雌の産卵を促す刺激になっていると考えられていますので、追尾がうまく行われない場合、例えば雌雄の成熟タイミングが合わなかったり、性比が偏っている場合には、卵を抱えているのに産卵に至らず腹部が異常に膨れて雌が斃死することがあります。

性比を適正に調整するためには、雌雄の判別が必要になりますが、オニオコゼは外見上、明確な雌雄差が見られないため、形態による判別は難しいとされています。

とは言っても、現場ではいくつかの特徴をもとに、ある程度の判別を行っていますので、その見分け方をご紹介します。

まず産卵期であれば、成熟した雌では腹部が大きく膨らんでいますので、明らかに区別できます。一方、成熟した雄は顔の周りを残して全身の体色が茶褐色から灰白色に変化します。

また総排泄孔(肛門の後ろ)を観察すると、雄には小突起が見られますが、雌には見られません。

そのほか、概して雌が大型であるなど、明確な基準ではありませんが、これらを総合的に判断すると、80%程度の精度で判別が可能だと思います。

毒について

オコゼと言えば毒棘。どこを触っても刺されるようなイメージがあり、必要以上に嫌われがちですが、実際に毒があるのは背びれの棘のみです。活きたまま扱うときは逆さにして腹びれをつかむと、もし暴れたとしても刺される危険性はかなり少なくなります。

ところでオコゼはいつから毒を持つのでしょうか。ふ化仔魚の段階では毒はもちろん背びれさえも出来ていません。オニオコゼはふ化後2~3週間の浮遊生活を経て全長10~14mmで親と同じ形になり着底しますが、この時点ですでに毒を持っているとも言われています。ただし、人間が刺されるかどうかを問題にすれば、注意を要するサイズは50mm以上だと思われます。

もしも刺されてしまったら・・・10数センチの小さなオコゼでも数分後から強烈に腫れ上がり、長時間激しく痛みます。

少しでも早く痛みをやわらげるための応急処置としては、我慢できる限界のお湯(50前後)に30~60分、患部を浸けるというのが、簡単で有効な対処方法のようです。オニオコゼに限らずエイ、クラゲなど海洋生物の毒は熱に不安定なものが多いので、お湯に浸ける方法は他にも広く応用できると思われます。ただし、決して自己流の処置だけで放置することなく、必ず病院で鎮痛剤投与や抗生物質の治療を受けるようにして下さい。

おわりに

ここまで「オニオコゼの産卵行動」、「雌雄の見分け方」、「毒について」など種苗生産技術研究とは違った面から、オニオコゼについて紹介してきました。

冒頭にも書きましたとおり、オニオコゼの安定した種苗生産技術は確立されていないのが現状で、「大量へい死の原因は何なのか」、「どうすれば防げるのか」、「卵質をどう評価すればよいのか」など、これから明らかにすべき課題は多く残っています。

今後、これらの課題を少しずつ解明し、オニオコゼ種苗の安定生産が実現するよう技術開発を進めてまいりたいと考えております。

(担当 門村和志)