各水試発トピックス

日の出とともにスケトウダラが沈む！

北海道南西部に位置する檜山海域では、11月から翌年２月初旬にかけて、すけとうだらはえ縄漁が行われています。この海域のスケトウダラ漁獲量は近年減少傾向にありますが、特に2006年度、2007年度は、年明けの１月以降スケトウダラがほとんど捕れない状況が続きました（図１）。漁業者によれば、年が明けると魚群が深く沈み、スケトウダラが捕れなくなるということでした。また、スケトウダラの分布水深が250ヒロ（375m）より深くなると、魚がいてもはえ縄にはかからないということです。

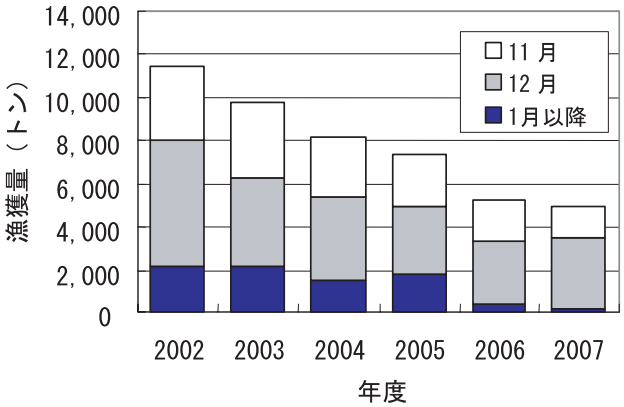

図１　檜山海域におけるスケトウダラの漁獲量

そこで、2008年２月に試験調査船金星丸に搭載されている計量魚群探知機を用いて、夜間と日出前後に計４回スケトウダラ魚群の鉛直分布状況を調べました。

調査の結果、夜間および日出前には水深200～500mに分布していたスケトウダラが（図２の①②）、日出直後から沈み始め（同③）、午前９時前後には水深400m以下に分布していました（同④）。

すけとうだらはえ縄漁は日出直後から昼にかけて行われるため、魚群が沈む年明け以降はほとんど漁獲がない状況が続いたと考えられます。

今年度（2008年度）もスケトウダラが沈む現象が起こり、年明け後の漁獲量は前年を大きく下回っています。今後は、魚群が沈む現象がなぜ年明け後に起こるのかを明らかにしていきたいと思います。

（渡野邉雅道　函館水試調査研究部）

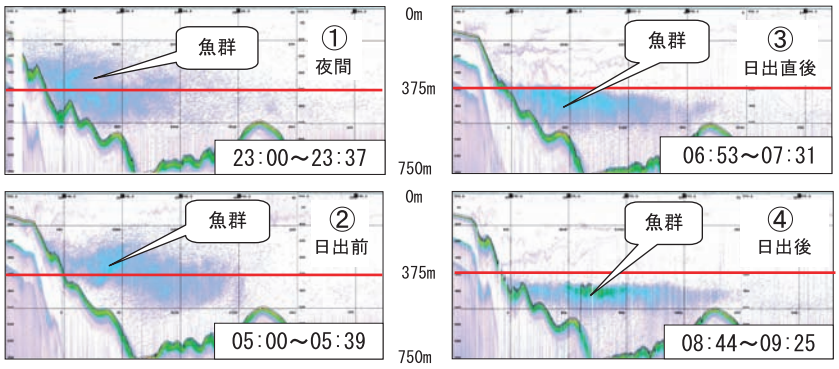

図２　スケトウダラの鉛直分布（2008年２月）
各図中の時刻は調査を実施した時間帯を、中央の太線は水深250ヒロ（375m）を示す。調査日の日出時刻は６時49分。

各水試発トピックス

耳吊ホタテにザラボヤが大量付着！

イガイ（ヒルカイ）、キヌマトイガイ（コメツブ）、ユウレイボヤ（ミズボヤ）など、ホタテ養殖には雑物の付着がつきものです。2008年の夏はそんなおなじみの雑物の付着も少なく、良い年になることが期待されました。ところが、秋以降、耳吊ホタテには見慣れない生物が大量に付着していました（写真１）。表面はざらざらと固く、体は水分でぱんぱんに膨れ、押すと水が飛び出す…そんな謎の生物。今までこんなに大量に現れたことのなかった雑物です。調べてみると、ユウレイボヤに近い、ザラボヤという生物でした（写真２）。

ザラボヤは日本全国の沿岸に広く分布するホヤの仲間で、噴火湾にも元々生息しています。７～８月頃に産卵し、ユウレイボヤとよく似た遊泳力を持つおたまじゃくし型の幼生（写真３）が現れます。幼生は１週間程で付着して稚ホヤに変態し、１～２か月後には大人のホヤに成長します。

写真１　耳吊貝の水揚げ風景（2009年１月）
ホタテが見えない程ザラボヤに覆われている。

2008年はいつもの雑物が少なく、そのあいた場所にザラボヤが大量に付着してしまったと考えられました。ザラボヤはホタテ出荷が本格化する冬までに、手がつけられない程大きく成長し、水揚げ作業の効率を大幅に低下させています。また、ザラボヤの餌はホタテと同じ植物プランクトンであるため、ホタテの成長への影響も心配されます。今回のような大量付着は初めてのことで、水試では付着物・幼生調査を継続し、生態に関する情報を蓄積しています。今後はそれを元に、大量付着が毎年のものにならないように、早い段階で被害を食い止められるような情報発信や調査をしていきたいと考えています。

（菅原理恵子　函館水試調査研究部）

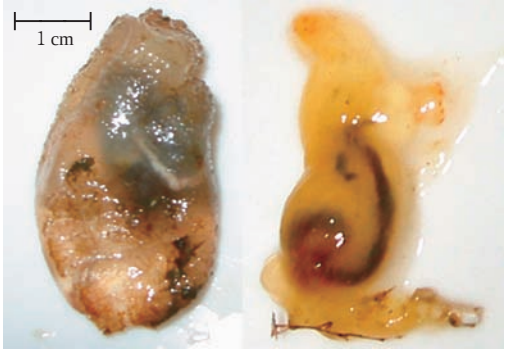

写真２　ザラボヤ（左）とユウレイボヤ（右）

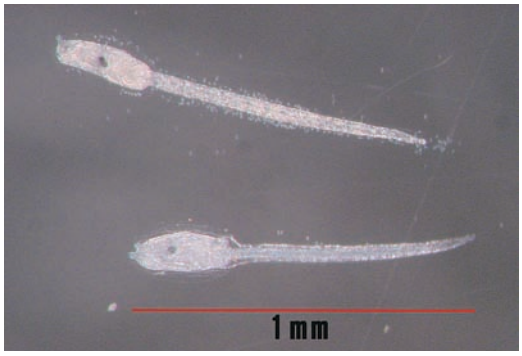

写真３　ユウレイボヤ（上）とザラボヤ（下）の
おたまじゃくし型幼生