

スケトウダラ仔魚の分布状況調査

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-07-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 船本, 鉄一郎 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2009812

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



スケトウダラ仔魚の分布状況調査

北海道太平洋沖のスケトウダラの産卵場となる噴火湾周辺において、漁業調査船「北光丸」によるスケトウダラ仔魚の分布状況調査を実施し、適切な漁獲管理のための資源量変動メカニズムの解明に取り組んでいます。

(資源評価研究室 船本 鉄一郎)



スケトウダラは北海道周辺に広く生息する重要な漁獲対象種で、主に練り物やタラコなどの原料として利用されています。産卵場も北海道周辺に広く存在しますが、太平洋岸における主要な産卵場は噴火湾周辺に形成されます。また、ここで産み出された卵は、ふ化後、仔魚（写真1）と呼ばれる子供時代も噴火湾周辺で過ごすと考えられています。そこで当研究所では、噴火湾周辺における仔魚の分布状況を調べるため、2005年から毎年、漁業調査船「北光丸」（本号表紙写真の船）により調査を実施しています。



写真1 スケトウダラの仔魚（体長約19mm）

調査は魚群探知機（魚探）と呼ばれる装置を使用します。耳にしたことがある方も多いと思いますが、魚探とは音により海の中を調べる装置です。というのも、水面から肉眼で覗くことができる海の深さは非常に限られています。これは光が水に非常に吸収されやすいため、ある程度の深さになると光が届かず暗くなってしまいますからです。

一方、音は水に吸収されにくいので、水中でも非常に長い距離を進むことができます。そのため、例えば船から音を真下に出した場合に、魚がいなければ音は海底にぶつかって戻ってきますが、魚がいる場合には、その魚に反射して一部の音が先に戻ってきます。この、先に戻ってくる音の強さによって、魚が船の下にどのくらいいるのかを把握することができます。イルカや潜水艦なども、この原理によって自分の周りの環境を把握しています。

これまでの調査から、スケトウダラの仔魚の分布状況は、年によってかなり変化することが分かってきました。図1は、2009年と2008年における分布状況を示したのですが、2009年には仔魚が湾全体に濃く分布しているのに対し、2008年には湾奥にわずかにみ分布していることが分かります。また、水温と比較したところ（図2）、水温が高い場所で分布密度も高い傾向が認められます。このように、仔魚の分布と水温は密接に関連していることが明らかになりつつあります。

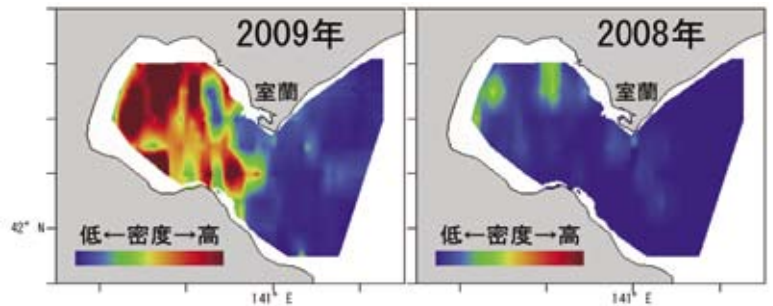


図1 スケトウダラ仔魚の分布状況

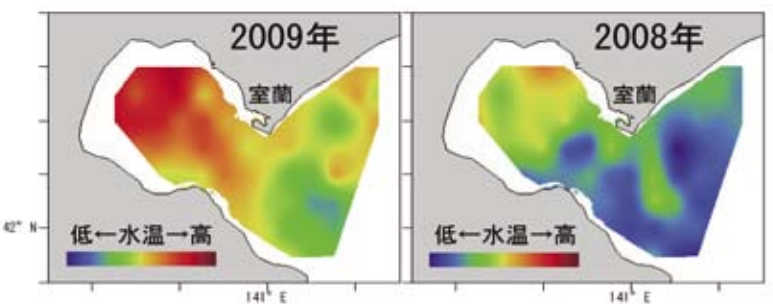


図2 10m深の水温

スケトウダラなどの魚の資源量は毎年変化しますが、これらの魚を適切に管理するためには、この年変動のメカニズムを把握することがとても重要です。また一般に、仔魚期の状況が、その後の資源量の増減に大きく影響すると考えられ、今後もこの分布調査などを継続することによって、資源量変動メカニズムを解明したいと考えています。