



大島事業所トピック

No. 311

平成 18 年 4 月 10 日

島しょ農林水産総合センター大島事業所発行
〒 100-0212 東京都大島町波浮港 18
Tel 04992 (4) 0381 Fax 04992 (4) 0383
ホームページ <http://www.ifarc.metro.tokyo.jp>

謎の卵?の大量採集!

--- 調査指導船「みやこ」のプランクトン調査結果から ---

大島事業所所属の調査指導船「みやこ」が平成 18 年 3 月 15 日に大島南西方の観測地点で表層のプランクトン採集を行ったところ、観測を始めて以来の大量の魚卵が採集されました。

卵の正体は?

画像を見てください、袋いっぱいのお卵の総重量は 24.9kg でした。(約 2369 万粒!) さらに細かく観察してみると卵の直径は 1.1mm で直径 0.3mm の油球(卵の中にある小さな丸い粒)を一つ持っており、採集時には発生段階の初期でした(写真 1)。

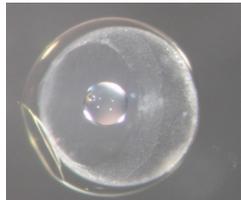


写真 1

上: 大量に採集された魚卵(ポリ袋内)
下: 卵の顕微鏡写真(直径 1.1mm)

さて、この卵の正体はどんな魚なのか?ところが、分っているのは大きさのみで、正体はまったく分かりませんでした。

奇跡の生存!!

一般的に海の魚の卵は環境変化に弱く、今回、持ち帰った卵も全て死亡していると思われました。ところが、一部を海水に入れてみると、極少量が水面近くに浮上し、生きている卵がありました。これを集めて飼育してみると発生が進み、翌日にはふ化しました。この仔魚は色や形から、イトヒキダラ(タラ目チゴダラ科)と判明しました(写真 2)。イトヒキダラは北日本太平洋岸からオホーツク海の水深 455 ~ 1400 m に生息し、相模湾に産

卵回遊するといわれています。ふ化仔魚の体表には黄色の色素が出現しており、ホルマリン標本では見ることはできない特徴が認められました。

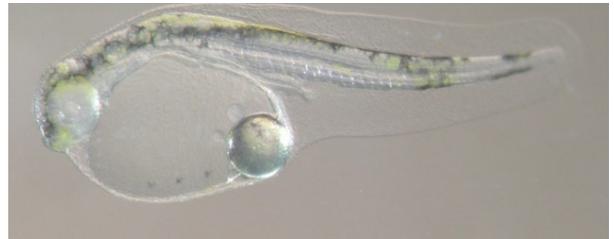


写真 2 採集した卵からふ化したイトヒキダラの仔魚

サバの資源量推定へ!

大量に採集された卵はイトヒキダラの卵でしたが、実は、水産上重要なサバと深いつながりがあります。イトヒキダラとサバの卵はよく似た特徴をもつことが知られています。サバがどれくらい海の中にいるのか?増えているのか?減っているのか?を推定する方法の一つにサバ卵の出現状況に着目する方法があります。この際にサバの卵を正確に査定する必要があります。そのためには、似た特徴をもつ卵の情報は非常に重要になります。

魚の赤ちゃんは謎だらけ

海の魚の卵や子供は、種類が分かっているものはわずかで、多くはまだ分かっていません。今回、卵を飼育しふ化させた結果、正体が判明しました。手間や時間のかかる方法ですが、このような情報を積み重ね、資源の保護などに役立てていきます。

・ホームページが再開されました。皆様には大変ご迷惑をおかけいたしました。

なお、アドレスが <http://www.ifarc.metro.tokyo.jp> に変更になりましたのでご注意ください。