

ウスメバル稚魚の恐るべき透視能力

研究調整監 塩 垣 優

ウスメバル稚魚は3-4cmサイズまで流れ藻などの浮遊物に付随して成長しながら漂流生活をしますが、最終的には群れをなして浅海の岩礁域に着底し、次第に深場に移行するものと考えられています。成魚では水深100-150mの岩場がすみかとなっています。

昨年6月23日、小泊で中間育成した本種の1歳魚(全長約9cm)の標識放流に立会い、思わぬ本種の能力を実見することができましたので、ここに報告します。

放流場所は小泊漁港北西10.5km沖合の水深100mに設置した高さ35mの高層増殖礁群があるところでした。高層増殖礁はやや平坦な砂礫の海底に40m間隔に12基固めて入れられ、その外周は大小の魚礁群70基で囲まれています。その広さは約230×470m²です(図1、2)

放流現場では魚探でその位置を確認してから放流したわけです。魚探では放流魚が潜降していく様子がはっきりと確認され、ものの数分で魚礁めがけて着底したことが確認できたのです(図3)。このとき、魚探に写った魚群の潜航していく様子を写真に撮っていなかったことが悔やまれますが、立会証言者は工藤魚類部長、小泉技

師がいますので私が嘘を言っているわけではありません。

一体、放流したもののちゃんと高層増殖礁の天辺に着底してくれることは願っておりましたが、もの見事に潜降したことに驚かされました。

水面から底にある増殖礁の頂部でも65mの深場です。いくら透明度が良くても20mそこそこですから、人間の目でこの底に魚礁があることは分か

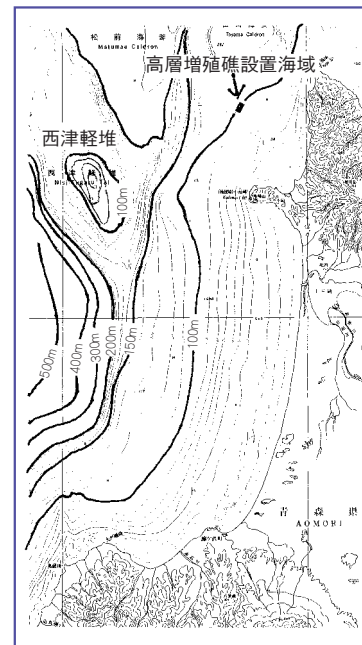


図1 小泊地区高層増殖礁と西津軽堆の位置図

らないのです。魚類部の放流担当者も自信はなかったようでした。

しかし、本種は水面から65m以深100mにかけての底にある魚礁群を、まるで見えているかのようにまっすぐ潜降していったのです。このことを当たり前のこととして見過ごすか、驚きの気持ちで受け取るか、大きな分かれ目です。

本種の稚魚に本能的に潜行する習性があるものか、たとしても水深1千mの深海に潜行する能力はないでしょう。やはり水面から底をみて何か構造物があるという視覚能力があるような気がします。

それがどの程度までの深さなら可能かと言うことは確定できませんが、この度の放流実験で大体100m前後は大丈夫だろうと思われます（本当か？）。

ウスメバル稚魚の大深度潜行能力を裏付けるデータ

裏付けとなる資料ですが、新潟県などで砂浜の水深40m前後の海域に設置した、ある程度の高さのある魚礁に夏場当歳稚魚が大きな群れで定着していることが報告されています。本県でも、深いところでは三厩地区人工礁では周辺に何もなかったところの沖合水深60mで当歳魚の密集団が確認されています。

それに、ずっと記憶の彼方に飛んで行っていた西津軽堆での「しんかい2000」で水深80～90mの頂部での潜航観察体験を思い出しました。「しんかい2000」は横須賀に本部がある海洋科学技術センター（現在（独）海洋研究開発機構）の母船「なつしま」に搭載した有人潜水艇で水深2000mまで潜航可能なものです。西津軽堆での潜航までの経緯は省略しますが、小泊権現崎沖正西約15kmにある海底火山のような浅場です（図1）。西方は急に落ち込む深場となっており、200mあたりから頂上部目指して潜航していきました。平成7年8月18日のことでした。ここは本種の優良な刺網漁場の一つとなっており、



図2 高層増殖礁陸上組立図



図3 放流後の魚群追跡時の魚探反応（赤が高層増殖礁）

ウスメバルの大群が見られると胸躍らせて、観察窓に腹這いとなり観察したものでした。しかし、期待に反し魚影は極端に少なく、最初の泥底あたりではホッケの大群が海底に定座しているのが見えましたが、徐々に浅くなって岩場になっても姿が見えません。そろそろ飽きた頃にやっと数尾が見えた程度でした。そうこうするうち、頂上部あたりの岩場で昼となり、船で用意してくれたサンドイッチを食べましたが、このとき、節電のため電気を消したのでした。そして、小休憩をはさみ、投光器を照らした時です。それまで、さっぱり魚が見えていなかったのに、当歳魚と思われる全長5～6cmのウスメバル稚魚がたくさん姿を現したのです。潜航中はライトの光を嫌って岩陰に隠れていたものと思われました。

水深200～300mの海底から伸び上がり、頂上部で80数mの岩場にどうして当歳魚がいるのでしょうか？一旦は浅海の岩礁域に着底したものが深みを伝って移動してきたとは考えにくいのです。流れ藻に付随する生活をしてきて、丁度西津軽堆上部までたどり着いたものが着底可能な成長段階に達していたとすれば、堆の暗がり認識して躊躇なく潜行したものと考えられます。

水中に住む動物には、我々にはうかがい知れぬ能力が備わっているものと思われます。

最後になりましたが、小泊沖の高層増殖礁造成計画図等の資料入手は水産振興課の白取尚実主査と漁港漁場整備課の藤川義一主査に尽力頂きましたことを書き添えておきます。