

## 代理親魚技術による遺伝的多様性のある稚魚の生産

栽培推進部 相川 英明

栽培技術の進歩に伴い、今日、全国各地でヒラメの種苗放流が盛んに行われるようになりましたが、近年、遺伝的多様性の確保に配慮して栽培漁業を推進していくことが求められています。

そのためにも、本来、天然魚から採卵・育成した稚魚を放流することが良いのですが、天然ヒラメは大変飼育が難しく、得られる卵量も少ないことから、稚魚を大量かつ安定的に生産することがとても困難です。

そこで水産技術センターでは、これまで開発した病気に強く飼育が容易な継代飼育したヒラメ（代理親魚）に、複数の天然魚の精原細胞（卵子や精子のもととなる細胞）を移植し、様々な天然魚由来の遺伝子を持つ稚魚を効率的に生産する技術（代理親魚技術）の開発に取り組んでいます。

この取組がうまくいけば、天然魚由来の遺伝子を持つ稚魚を安定的に生産できるようになります。

さらに代理親魚1尾に対して、例えば天然魚5尾分の精原細胞を移植すれば、代理親魚1尾が天然魚5尾分の役割を担うことになり、少ない親魚数でも遺伝的多様性のある稚魚が生産可能となります。また、その分、親魚の飼育尾数が少なくなるので、飼育施設の省スペース化も図られます。

このように、水産技術センターで開発した「病気に強く飼育が容易」という継代飼育したヒラメのメリットを「遺伝的多様性の確保に配慮した栽培漁業の推進」という新たな課題に活用すべく、現在、研究を進めています。

## カタボシイワシ（その4）

企画資源部 船木 修

前回 ([no. 480](#))、前々回 ([no. 449](#)) および前々々回 ([no. 433](#)) のメルマガで、最近カタボシイワシを見かけるようになったということを書きました。今回はその第4弾になります。

当センターではシラスの漁獲量を把握するため、標本船調査を行っています。そのような中、2013年9月終わりに採集されたシラス標本の中に、一見マイワシ仔魚（以下、マシラスという）そっくりなシラスが2尾入っていました。

しかし過去の知見では、本県でマシラスが見られるのは12月から5月で、9月終わりというと時期的にずれてしまいますので、イワシ担当としては困ってしまいました。

そこで、魚類分類学に詳しい方に見て頂いたところ、カタボシシラスの特徴を記載した文献は見あたらないものの、カタボシシラスは「夏以降初冬まで採集されるマイワシそっくりな仔魚」と定義されることから、カタボシイワシ仔魚（以下、カタボシシラスという）の可能性が高いという結論に至りました。

この結果により、2013年から2015年にかけて卵以外の仔魚、未成魚、成魚のステージの魚が確認できたことになり、成魚については成熟した個体と非常に水温の低い2月の東京湾で見られたこととなります。このことは、カタボシイワシにとって本県沿岸域が産卵場、索餌場および越冬場になっている可能性があることを示すものです。

今後とも来遊量が増加するのかどうか、温暖化と併せ、引き続きカタボシイワシ君達の動向を見守っていこうと思います。

\*カタボシシラス（体長 19.0mm）と思われる画像

