

## 東シナ海・対馬暖流の魚の資源量変動メカニズムを 探る

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-06-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 西村, 明 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2008561">https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2008561</a>

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



うぶすな

## — 東シナ海・対馬暖流の魚の資源量変動メカニズムを探る —

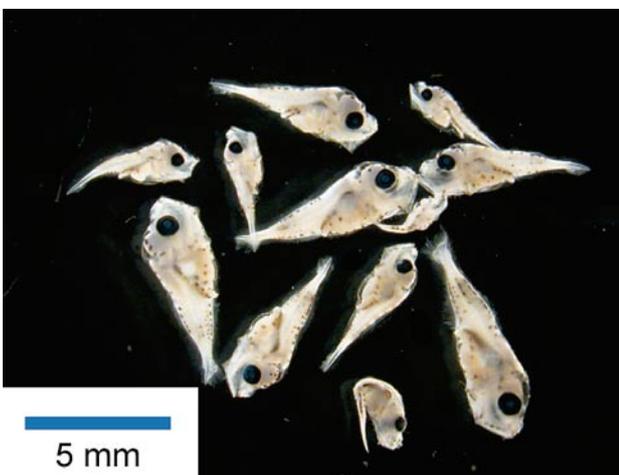
東シナ海漁業資源部長 西村 明

西海区水産研究所で担当している、アジ・サバ・イワシ等の TAC 種を含めて、これらの資源量変動がどのような仕組みで起きているのかということを説明することは、我々研究現場に投げかけられた重要な課題の一つです。西海区水産研究所では長年にわたり資源調査や海洋調査を継続しており、データも多く蓄積されています。そのようなデータを利用しながら過去を振り返りつつ、それぞれの魚種の資源生態特性についての最新解析を実施し、海洋学的知見や海洋動態モデルと組み合わせることによって、資源変動のメカニズムに言及する研究を展開しています。

資源変動の仕組みについては、仔稚魚期の分布が餌分布等の生残条件と時空間的に適合するか否か (match/mismatch 仮説) によって説明しようとするのが最も一般的です。このような仔稚魚期の生残に、気象・海象を含む環境変動が影響する過程について、複数の仮説が提示されています。資源は分布域における最適な環境の中でその生物量を増大させるとする説 (Optimal window 仮説)。また、生残が良くなる条件として、生産性の高い海域が出現し、仔

稚魚がそこに運び込まれ、そしてそこで保持されるような3つの仕組みが必要とする説 (Triad 仮説)。さらに亜寒帯域魚種では、寒冷期における高いプランクトン生産に裏付けられた生残と、温暖期における捕食圧による減耗により調整される (Oscillating control 仮説) とする説などがあります。

2010年3月に水産海洋シンポジウム「小型浮魚類の加入過程の実態と加入量予測の現状～マアジ・マイワシ・カタクチイワシの例～」が水産海洋学会と日本海洋学会の共催で開催され、多くの資源・海洋研究者の参集のもと、調査研究の現状や今後に向けた討論がなされました。西海水研からは、マアジの仔稚魚分布を特定し、海洋動態モデルによりその輸送過程を示したり、イワシ類の加入変動要因にモンスーン指標値や北極振動と呼ばれる気象要素が影響していること等を報告しています。このような加入量変動についての知見を増やしながら、機会を得て漁業現場や関係者との情報を交換することは、資源評価の高精度化と信頼性を高めることにもつながるものとして、今後も継続した調査研究を進めていくことが望まれます。



東シナ海で採集されたマアジ (左：仔魚・右：稚魚)