水産研究・教育機構 機関リポジトリ
FRA Japan Fisheries Research and Education Agency Institutional Repository

黒潮続流フロント域におけるカタクチイワシ仔稚魚の微細水平分布

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-06-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 久保田 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006664

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

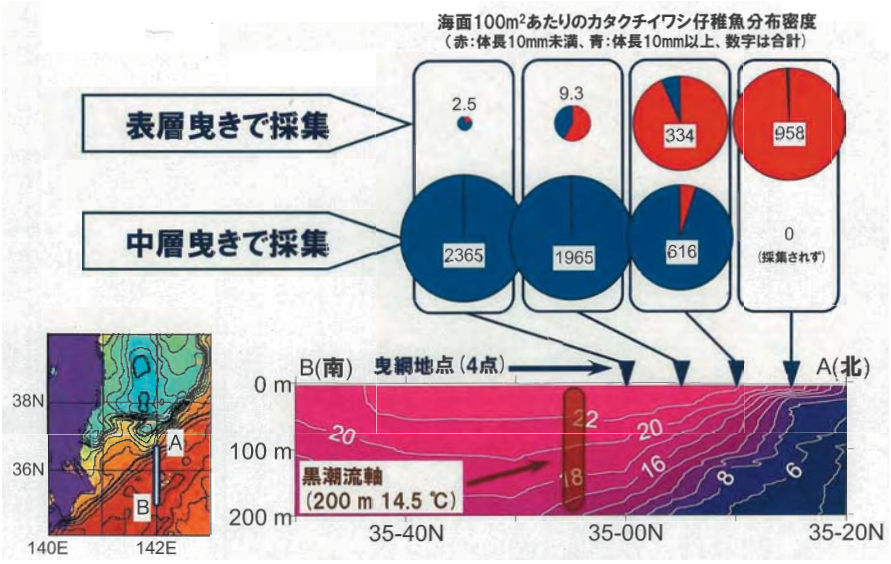
黒潮続流フロント域におけるカタクチイワシ仔稚魚の微細水平分布

背景と目的

春季の黒潮続流域における仔稚魚の成長・生残の成否は，小型浮魚類（イワシ・サバ類）の加入量を決定する要因として重要である。水温が急激に変化する黒潮続流フロント域においては，仔稚魚は極めて集中した分布を呈しているが，分布を規定する要因が不明であるのはもちろん，詳細な分布状況も不明である。イワシ・サバ類のみならず，魚類一般においても，フロント域への集積機構を解明することは，餌料との遭遇過程の視点から成長，生残および加入の決定機構を解明していく上で重要である。このため，本研究では黒潮続流フロント域における詳細な分布状況を把握することを目的として，ネット採集によりカタクチイワシ仔稚魚の分布状況を解像度 5 マイル程度（約 9 km）の微細スケールにおいて解析した。

成　果

1．カタクチイワシ仔稚魚の分布密度が黒潮流軸付近で劇的に変化することが捕らえられ，以下のような分布特性を持つことが明らかとなった。
(1) 黒潮続流の流軸から冷水側 10 数マイルの間で，中層 (深度 30 m 以浅) における分布密度が急激に高くなる。
(2) 表層 (深度 1m 以浅) における分布のピークは，中層の分布のピークより，10 ～ 20 マイル冷水側へずれる。
2．測点毎に表面と中層の分布量を比較すると，体長 10 mm 以上では中層で明らかに多いため，カタクチイワシ仔稚魚の分布状況を的確に把握するには，表層曳きのみでは不十分で，傾斜曳きを主体とした調査を実施すべきであると考えられた。



2003 年 5 月 26 日の調査で得られたカタクチイワシ仔稚魚の分布状況の一例。左下図は調査時の表面水温分布。右下図は左下図 A-B ラインの水温鉛直断面。

波及効果

卵・仔魚の輸送モデルを高精度化し，資源変動メカニズムの解明に貢献できる。

問い合わせ先：　資源評価部　生態特性研究室（久保田）