

黒潮親潮移行域における仔稚魚の群集生態の解明

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, 洋, 大関, 芳沖, 木村, 量 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006824

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



黒潮親潮移行域における仔稚魚の群集生態の解明

生物生態部

研究の背景・目的

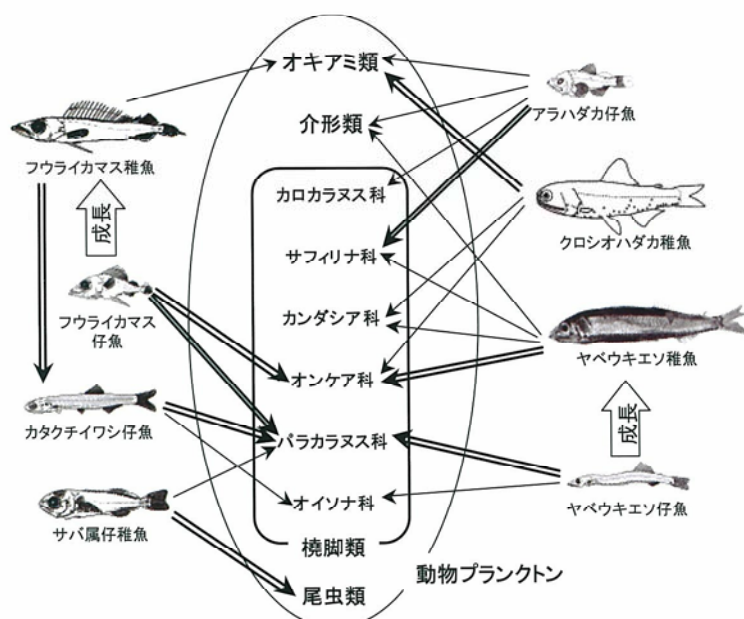
1. 黒潮親潮移行域は、仔稚魚期の小型浮魚類(マイワシ・カタクチイワシ・サバ類)が広範に分布し、これら水産資源の加入量決定の場であると考えられ、当該海域における仔魚～稚魚期の成長・生残過程を明らかにすることが重要である。
2. 当研究室で開発された大型の採集器具(フレームトロール)により遊泳力のある仔稚魚の定量採集が可能となり、生態学的研究を進める基礎ができた。
3. 同時に多量に採集される中深層性魚類等との相互作用が資源変動に関わってくる事が指摘されているが、実証的な研究がない。

研究成果

1. 春季の黒潮親潮移行域には、小型浮魚類のほか、ハダカイワシ類、ヤベウキエソ、ヨコエソ、フウライカマスといった種が優占していた。
2. 小型浮魚類とフウライカマスの鉛直分布は昼夜とも表層混合層に、ハダカイワシ類仔魚は表層混合層～密度躍層直下に分布の中心があった。
3. カタクチイワシ仔魚と餌料を競合する種として、フウライカマス仔魚、ヤベウキエソ仔魚が判別された(下図)。
4. フウライカマス仔稚魚によるカタクチイワシ仔魚の捕食量が推定された。

波及効果

1. これまでブラックボックスであった仔稚魚群集内の種間関係を浮魚資源の資源変動モデルに盛り込むための基盤の整備
2. 中深層を含めた海洋における物質輸送機構の解明への貢献



主要種の食性の模式図。仔魚期のカタクチイワシから見ると、ヤベウキエソ仔魚・フウライカマス仔魚は競合者であり、フウライカマス稚魚は捕食者である。