研	究		分		野	資源生態	部	名	漁場環境部	
研	究	課	題	[名	浮魚類の資源評価調査にかかわる調査研究(用船)				
予	算		区		分	県単				
試験	試験研究実施年度・研究期間					H. 17 ~ H. 18				
担	担当					松尾 みどり				
協	カ・	分	担	関	係	(独)水産総合研究センター中央水産研究所				

<目的>

北部太平洋域に分布するマイワシ・カタクチイワシ・サバ属魚類・マアジ・サンマ等浮魚類は本県漁業の重要な対象種である。本研究では黒潮続流域と黒潮親潮移行域において、これら浮魚類の稚仔魚の生残過程の解明に向けて、被食による死亡過程に関する解析のための調査を(独)水産総合研究センター中央水産研究所の委託を受け、試験船開運丸で実施した。

また、同時運行する中央水産研究所試験船蒼鷹丸による浮魚類稚仔魚調査と共同して実施し、蒼鷹丸が浮魚類稚仔魚の分布、組成、生態等の詳細を調査する一方で、開運丸は主に浮魚類稚仔魚の捕食者である中型~大型魚類を採集し、胃内容分析に供する。双方の結果を照らし合わせることによって、被捕食関係をこれまでの知見よりも高精度の解析に資する。

更に、産卵生態の海域差の解明に資するため、カタクチイワシの産卵親魚の採集を行った。

<試験研究方法>

- 1. 調査海域:北緯 34 度~41 度、東経 140 度~165 度の北部太平洋
- 2. 調查期間: 平成17年5月18日~6月15日
- 3. 調查項目:
 - ①常磐沖での開運丸単独調査
 - ・流し網によるカタクチイワシの産卵親魚および捕食者採集 目合 19mm~33mm の流し網を日没直後に投網し、約2時間設網した。
 - ・NORPAC ネットによる動植物プランクトンの採集 目合 75μ mの NORPAC ネットにより、水深 150m からの鉛直曳網を行った。
 - ・NEUSTON ネット浮魚類稚仔魚採集 目合 $450\,\mu$ mの改良型 NEUSTON ネットにより、3 ノット 10 分間の表層曳網を行った。
 - •海洋観測

CTD により 1000m深までの水温・塩分測定を行い、バケツ採水により表面水温を測定した。

②蒼鷹丸との連携調査

- ・大目流し刺網による中型~大型捕食者採集 目合 19mm~157mm の大目流し刺網を日没直後に投網し、約4時間設網した。
- ・NORPAC ネットによる動植物プランクトンの採集(単独調査と同様)
- ・NEUSTON ネット浮魚類稚仔魚採集(単独調査と同様)
- ・海洋観測(単独調査と同様) なお、イカ釣試験を追加実施した。

<結果の概要・要約>

調査状況および調査結果については、調査員より無線局を通じて連絡を受けた。調査結果については、漁獲情報としてウオダス上にて漁業者へ提供した。

<今後の問題点>

平成 19 年度以降の調査継続については、委託予算の縮小等を受けて厳しい状況にある。しかし、本研究の解析によりもたらされるであろう知見は本県漁業にとっても重要なものである。また、調査結果は漁業者へ提供され、計画的かつ効率的な経営に資する。情報提供の充実のためにも、本事業の継続が望まれる。

<次年度の具体的計画>

1. 調査期間:平成18年5月23日~6月19日

2. 調査目的: ①黒潮続流域と黒潮親潮移行域における、マイワシ・カタクチイワシ・サバ属魚類・マアジ・サンマ等浮魚魚類の稚仔魚の生残過程のうち被食による死亡に関する解析

②被食死亡メカニズムの解析

3. 調查項目:①海洋観測

表面水温測定・採水

CTD による各層塩分・水温測定

各層採水による栄養塩・クロロフィルの測定

ADCP による流況観測

②プランクトン調査

NORPAC ネット鉛直曳網

NEUSTON ネット表層曳網

③漁獲調査

大目流し網

イカ釣

<結果の発表・活用状況等>

速報掲載誌:ウオダス No.1404~No.1474 その他に、中央水産研究所で取りまとめ予定