

カタクチイワシ仔魚採取尾数の減少とシラス漁業の現状

福島県水産海洋研究センター 漁場環境部

部門名 水産業－資源管理－シラス

担当者 森下大悟

I 新技術の解説

1 要旨

近年、常磐以北の太平洋岸においてカタクチイワシ仔魚の発生量が減少していると報告されている。そこで、福島県の調査指導船(中層トロール網及び LNP ネット)によるカタクチイワシの仔魚採取尾数及び福島県海域におけるシラス漁業の CPUE(kg/隻/日)の推移を整理した。その結果、仔魚採取尾数は減少していた一方、CPUE には減少傾向が見られなかった。また、冷水塊を含む水深 100m・水温 5°Cの南限緯度(以下、南限緯度)と CPUE に関係が見られており、福島県海域でのシラスの発生量は減少していることから、近年の福島県では海流により移送されたシラスを主体として漁獲していることが推察された。

- (1) シラス漁業の CPUE(kg/隻/日)について、いわき及び相双地区の標本船日誌及び試験操業日誌を用いて算出した。その結果、減少傾向は確認されなかった(図 1)。
- (2) 中層トロール網及び LNP ネットの仔魚採取尾数推移について確認した結果、平成 25 年以降、徐々に採取尾数が減少していることが確認された(図 2)。
- (3) 南限緯度と CPUE の相関関係について、近年のデータを加え再解析した結果、南限緯度が低い場合に CPUE が減少しており、過去の報告と一致していた(図 3,4)。よって、近年の福島県では海流により移送されたシラスを主体として漁獲していることが推察された。
- (4) 漁船は約 30mm のシラスを漁獲していた一方で、調査指導船では 20mm 以下の仔魚を採取しており、近年、調査指導船でほとんど仔魚が採取されていないことから、全長 30mm 程度のシラスに成長した段階で、福島県海域まで移送されていることが推察された(図 5)。

2 期待される効果

福島県では海流により移送されたシラスに多くを依存していると推察され、本県海域での発生量も減少していることから、今後、漁獲状況を海況から予測することができる。

3 適用範囲

研究者、漁業者

4 普及上の留意点

特になし。

II 具体的データ等

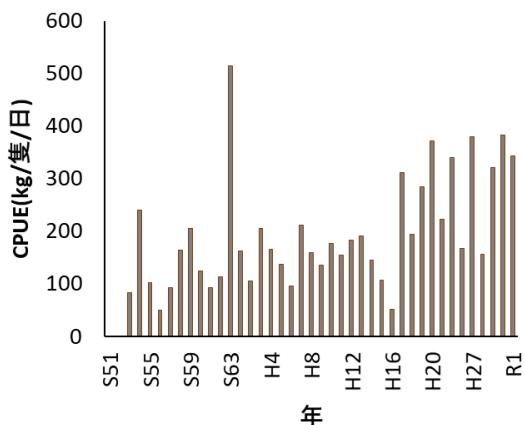


図1 CPUEの推移(7~10月の平均値)

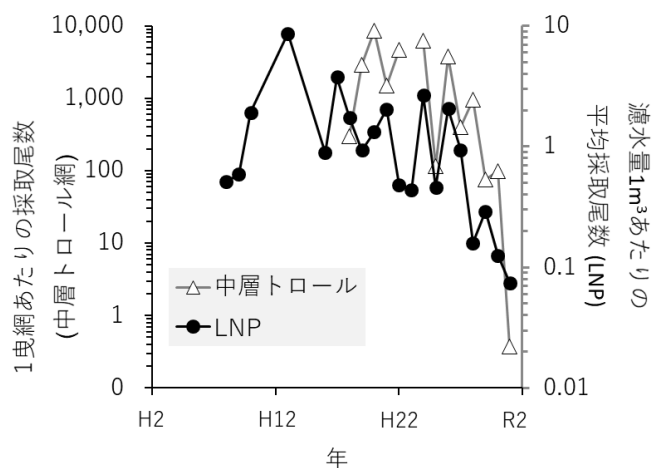


図2 仔魚採取尾数の推移(6~9月の平均値)

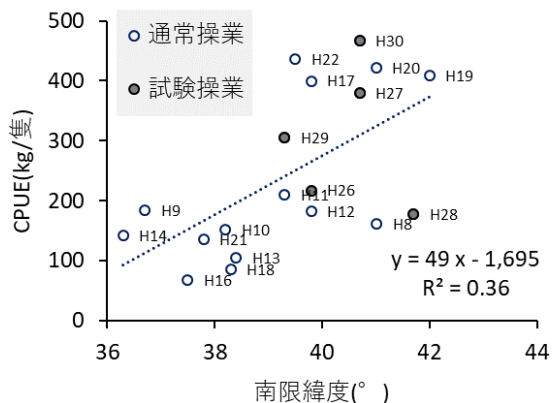


図3 8月の南限緯度とCPUEの関係(H7~H30)

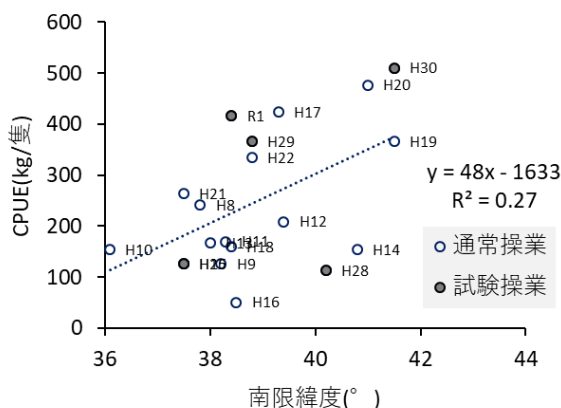


図4 9月の南限緯度とCPUEの関係(H7~R1)

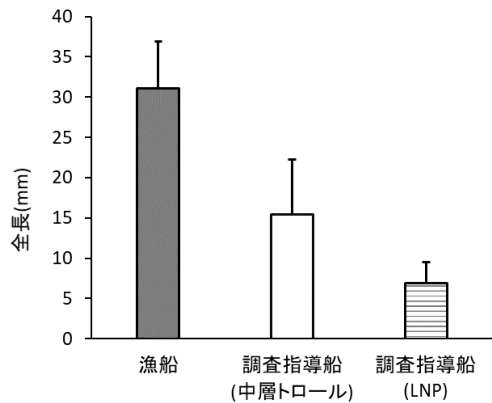


図5 漁船と調査指導船で採取されたシラスのサイズ

※ CPUE(kg/隻/日)において、カタクチシラスとマシラスは区別していない。

III その他

1 執筆者

森下大悟

2 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成28年度 ~ 令和2年度
- (2) 研究課題名 沿岸性浮魚の漁場形成予測技術の開発

3 主な参考文献・資料

- (1) 令和元年度中央ブロック卵・稚仔、プランクトン調査研究担当者協議会研究報告
- (2) 平成26年度普及に移しうる成果「相双地区シラスの黒潮、親潮位置による漁況予測」