

[成果情報名] ヒラメ稚魚調査の実施時期の見直し

[要 約] 現行、8、9月に1日ずつ実施しているヒラメ稚魚のモニタリング調査は、稚魚の出現ピークが7月であったことから調査時期の見直しが必要である。

[部 署] 山形県水産研究所・浅海増殖部

[連絡先] TEL 0235-33-3150

[成果区分] 研

[キーワード] ヒラメ、天然稚魚、着底指数、調査時期

[背景・ねらい]

本県沿岸における重要魚種であるヒラメについて、毎年、稚魚着底量のモニタリング（稚魚調査）を実施している。近年、海水温や餌料環境などが変化してきているため、調査時期の再検討を行った。

[成果の内容・特徴]

- 1 2000年以降のヒラメ稚魚調査結果を図1に示した。毎年8月に酒田市十里塚沖及び浜中沖の水深6mと10mにおける最上丸による桁網試験操業（15分曳き）で採捕されたヒラメ稚魚の数から稚魚着底指数（総採捕尾数/海域数）を算出した（2020年に民間船での調査に移行し、2019年以前の最上丸による試験操業の資料との互換性を保つために補正を行っている）。稚魚着底指数は2008年から2016年にかけて比較的高かったが、2018年以降は低く推移している。
- 2 以前の調査では1986-1994年生まれのヒラメについて、稚魚着底指数と漁獲加入量（0-2歳魚の漁獲尾数）の間に正の関係性（ $y=11488x+45304$ （ $r=0.9417$ ））が見られていたが（参考：平成11年度新しい技術の試験研究成果 ヒラメ発生量の把握方法（普））、今回、2005-2018年生まれのヒラメについて検証したところ正の関係性は認められなかった（図2）。
- 3 2019年～2021年の3年分の調査日別の稚魚採捕尾数を図3に示した。いずれも稚魚採捕尾数は7月がピークで8月に減少していた。沿岸水温の上昇やアミ類の個体密度の減少に伴い、稚魚の大半は沖合に移動したものと考えられた。
- 4 これまで本県におけるヒラメ稚魚調査は8月と9月に1日ずつ実施しており、8月の稚魚着底指数を将来の漁獲加入量の指標としてきたが、上記のとおり漁獲加入量との間に明瞭な関係が見られなくなってきている。この要因としては、調査時期が稚魚の出現ピークを外し、稚魚着底魚指数が実際の着底魚量を反映していないことが考えられた。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本成果を受けて2022年度から本県におけるヒラメ稚魚調査の実施時期を早め、7月と8月に行うことにする。
- 2 7月の調査データが蓄積された段階で、稚魚着底指数と漁獲加入量の関係について検証を行う必要がある。
- 3 隣県の新潟県や秋田県の調査時期は7月と8月であり、近隣県の調査結果と合わせて資源動向の予測を行っていく。

[具体的なデータ]

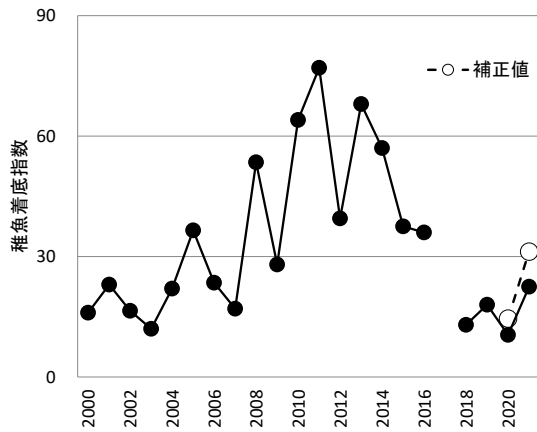


図1 ヒラメ稚魚着底指数 (2000～2021年、8月)

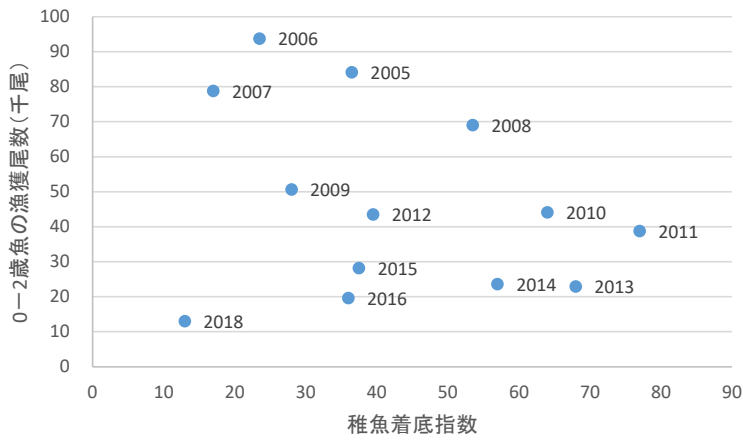


図2 稚魚着底指数と0-2歳魚の漁獲尾数 (図中の数値は調査年を示す)

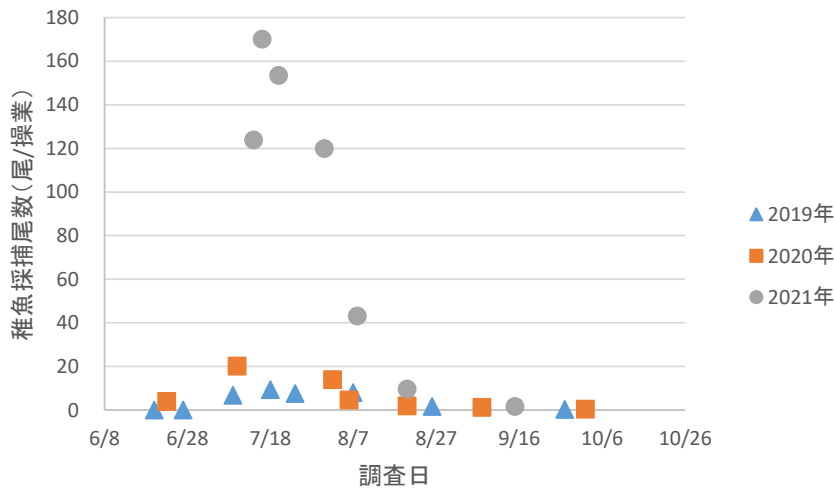


図3 稚魚採捕尾数の推移

[その他]

研究課題名：ヒラメ稚魚放流技術高度化試験、資源評価調査
 予算区分：県単、受託
 研究期間：令和3年度（平成31～令和5年度）
 研究担当者：工藤充弘
 発表論文等：なし