

事業名：5 キジハタ栽培漁業実用化支援調査

期 間：H28～H32 年度

予算額：H29 年度 4,068 千円（うち国庫 1,106 千円）

担 当：増殖推進室（西村 美桜）

目 的：

県は「鳥取県栽培魚漁業基本計画」に基づき、沿岸漁業者から要望の強いキジハタ種苗放流（栽培漁業）の開始を目指して、平成 20 年より種苗生産および放流技術の開発試験を開始し、進展させてきた。平成 28 年から漁業者が主体となり、放流事業が開始された。本事業では、キジハタ栽培漁業を推進するため、放流手法の改良（高生残化）や放流効果（回収率、費用対効果 B/C）の検証を実施し、かつ市場における単価向上につながる調査、研究を進める。

成果の要約：

1 調査内容

(1) 放流効果調査

平成 29 年 9 月 11, 13, 22 日に、県内 10 地区で計 5 万尾（平均全長 64 mm）の稚魚の放流を行った。放流は、生残だけでなく育成状況も向上させることをねらいとして、餌生物となる小型のエビ、カニ類が豊富に分布する藻場転石域で行った。放流後 1 週間のうちに網代と淀江で刺網をそれぞれ 3 回行い、食害状況を確認した。刺網は、放流を行った範囲で行い、1 回につき夕方 5 時に投入し、翌日の朝 6 時に回収した。その後、全ての漁獲物の胃内容物を確認した。

(2) 回収率調査

平成 29 年 5～11 月に鳥取県漁業協同組合賀露地方卸売市場および赤碕町漁業協同組合地方卸売市場に水揚げされた個体の腹鰭の有無、または変形しているかどうかを確認した。全放流魚のうち 3 割の個体には、放流前に腹鰭の片方を標識として抜去しているため、市場での確認時に腹鰭がない、または変形がみられた場合には、その個体を放流魚として扱い、平成 23 年放流群の 3～5 歳魚までの回収率の算出を行った。

(3) 脂肪含有量調査

試料には、平成 29 年 7 月に鳥取市気高町酒津および東伯郡琴浦町赤碕で採集されたキジハタ 37 個体を用いた。各個体は、全長の測定後に解剖し、皮と骨を除去した左体側の筋肉部位をすり身にして解析に用いた。脂質定量法は、ジエチルエーテルを溶剤とするソックスレー抽出法を用いて行った。

2 結果の概要

(1) 放流効果調査

刺網調査の結果、網代、淀江ともに食害を受けた種苗は確認されなかった。網代では、放流前の観察時に主要な食害魚であるカサゴが多く確認されていたものの、食害は確認されなかった。その要因として、放流手法の改善が考えられた。平成 28 年の放流時には、船頭が放流作業を行ったため、操船しながらの放流が出来ず、種苗が 1ヶ所に集中してしまった。平成 29 年の放流時には、船頭と作業員別の 2 名体制で放流作業を行うことにより広い範囲に種苗を放流でき（低密度分散型放流）、その結果食害の軽減につながったと考えられた。淀江では、大型の食害魚が少なく、前年同様食害が確認されなかったことから、放流場所に適していると考えられた。

(2) 回収率調査

低密度分散型放流が実施された平成 23 年放流群の 3～5 歳魚までの回収率を試算した結果、東部の回収率は 8.3%、西部は 12.8%であることが分かった。今後も引き続き平成 28～30 年の漁獲物や回収率を調査し、費用対効果を検討する。

(3) 脂肪含有量調査

解析の結果、脂肪含有量は、酒津が 0.4～3.1%、赤碕が 0.8～7.5%であった（表 1）。脂肪含有量は大型の個体ほど高くなる傾向がみられた（図 1）。今後も引き続きサンプル数を増やして解析を行い、季節との関係についても検討する。

表 1. 採集場所別の個体データ

場所	脂肪含有量(%)	全長(mm)	体重(g)	肥満度
酒津	0.4～3.1	228～443	157～1,308	21.4～27.9
赤碕	0.8～7.5	205～370	110～700	20.6～26.3

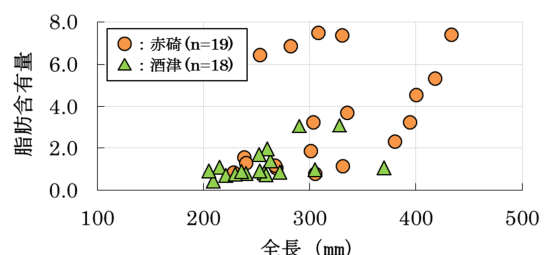


図 1. 脂肪含有量と全長の関係

成果の活用：

赤碕一本釣組合総会、酒津ひらめ会総会、第 8 回キジハタ勉強会において放流技術の改良などについて漁業関係者へ普及した。また、キジハタ分科会で発表し、情報収集に努めた。

関連資料・報告書：該当なし