

通し番号	5110
------	------

分類番号	R03-9C-32-02
------	--------------

<p>三浦市城ヶ島周辺海域におけるカサゴの資源評価及び適正な種苗放流数の検討 資源評価および種苗放流数の検討</p>
<p>[要約] 三浦市城ヶ島周辺海域のカサゴを対象として資源造成型栽培漁業の実現可能性を評価するため、資源状態の把握及び漁獲量を長期的に維持するために必要な種苗放流数等について検討を行った。資源量は、0歳魚の加入の低下に伴い減少していたが、毎年約3万尾の種苗放流を行うことで、資源量を長期的に維持することが可能であると考えられた。しかし、種苗放流を行った場合の費用対効果は1を下回り、当該資源の栽培漁業を事業化するためには、多くの課題があると考えられた。</p>
<p>神奈川県水産技術センター・栽培推進部 連絡先 046-882-2314</p>

[背景・ねらい]

近年、我が国における栽培漁業は、従来の放流種苗をすべて漁獲することを前提にした「一代回収型栽培漁業」から、親魚を取り残して再生産を確保する「資源造成型栽培漁業」に移行しており、本県においても、トラフグ等で資源造成型栽培漁業の実現に向けた取り組みが進んでいる。

本研究では、本県の栽培漁業基本計画において種苗放流の対象となっているカサゴをモデルケースとして、資源量を維持するために必要な漁獲圧の削減率や種苗放流数などについて検討を行った。また、併せて種苗放流の費用対効果の試算を行い、当該資源における資源造成型栽培漁業の実現可能性について検討を行った。

[成果の内容・特徴]

- 1 三和漁業協同組合城ヶ島支所における2010～2019年の水揚量と水揚物の年齢組成から年齢別漁獲尾数を算出し、資源量を推定する手法の一つであるコホート解析により資源量等を推定した。城ヶ島周辺海域におけるカサゴの資源量は、2010～2017年にかけて減少傾向で、2018～2019年は0歳魚が多く発生したことにより増加傾向となった。2010～2017年にかけて、資源量が減少した要因は、0歳魚の発生が少ない年が続いたことが大きいと考えられた。
- 2 漁獲圧や種苗放流数*を変化させた場合の資源量および漁獲量の将来予測を行ったところ、漁獲圧を現状から6割以上削減しなければ、長期的に資源量を維持できないことが示された。一方、毎年約3万尾の種苗放流を行うことで資源量を維持することは可能と考えられたが、費用便益比（水揚金額／種苗購入費）は1を下回り、城ヶ島周辺海域のカサゴで栽培漁業を事業化するためには、多くの課題があると考えられた。

※カサゴ種苗の添加効率（種苗の生残率）は調査中であるため、底魚で添加効率が算出されているヒラメの値を参考にした。

[成果の活用面・留意点]

- 1 現在、本県では第8次栽培漁業基本計画に基づき、カサゴを含む6種の水産動物について種苗放流を実施することとされているが、その放流効果を定量的に評価した事例は少ない。今後、本研究の同様の手法により栽培漁業対象種の放流効果の評価を行い、種苗放流の妥当性や目標放流数の設定等に活用されることが期待される。
- 2 今後の調査でカサゴの添加効率を明らかにし、本方法により栽培漁業の事業化について評価したい。

[具体的データ]

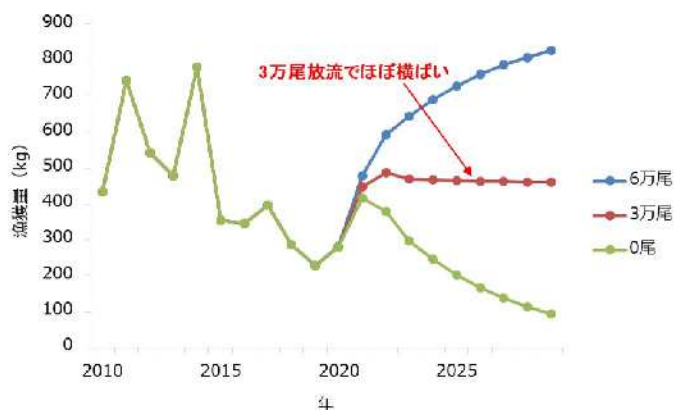


図1 種苗放流数を変化させた場合のカサゴの漁獲量の将来予測

- [資料名] 令和3年度神奈川県水産技術センター業務報告
[研究課題名] カサゴにおける栽培漁業技術開発研究
[研究期間] 平成29年度～令和3年度
[研究者担当名] 武内啓明・鈴木将平・芳山 拓