

通し番号	4 8 5 7
------	---------

分類番号	28-9C-32-04
------	-------------

(成果情報名)トラフグ人工種苗の放流時における仕切り網の効果
<p>[要約] 一般に、放流直後の人工種苗はパニックを起こし、放流適地外への逸散や外敵の被食による初期減耗が生じることから、放流効果向上のためにはこのような放流初期の逸散および被食を防ぐことが有効と考えられる。そこで、トラフグ人工種苗を放流するにあたって、放流適地と考えられる海域(ごく浅海の砂底域)へ誘導するように放流直前から翌朝までの短期間、簡易的な仕切り網を設置して、放流直後の種苗の逸散を防止した。この仕切り網により、従来に比べて放流直後の初期減耗が軽減され、今後の放流効果の向上に繋がることが期待された。</p>
(実施機関・部名)神奈川県水産技術センター・ 栽培推進部 連絡先046-882-2314

[背景・ねらい]

一般に放流直後の人工種苗はパニックを起こし、放流適地外への逸散や被食による減耗が生じるため、これがその後の生残や回収率を左右する要因の一つと考えられている。

潜水観察や曳き網など放流後の追跡調査の結果において、トラフグの人工種苗は放流翌日にはパニックも収まり天然種苗と同様に海底付近での遊泳や定位、潜砂などの対捕食者から回避する行動を示していることから、放流初期の減耗を防ぐには、放流後、対捕食者行動を発現するまでのごく短い期間、逸散および被食を防ぐ手段を講じることが効果的と考えられている。

そこで、トラフグ人工種苗を放流する際に、パニックによる逸散を防止し、放流適地である極浅海の砂底域に誘導する仕切り網を設置し、このような措置が放流初期の減耗を軽減させる効果について解明することを目的とした。また、仕切り網の実用化を考慮し、労力と費用がかからない簡易な網を用いた(写真)。

[成果の内容・特徴]

- 1 トラフグ人工種苗の放流直前に放流場所から生育適地と考えられる極浅海域の砂浜へ誘導するように仕切り網を設置したところ、放流翌日の曳網による追跡調査の結果(採捕密度指数:採捕個体数/放流尾数(万尾)/曳網回数)から、仕切り網を設置した2016年は生息適地の極浅海の砂底域へ多くの種苗が留まっていたと考えられた(図1)。
- 2 放流後1~2か月間の曳網調査における採捕密度指数の推移を比較すると、2016年は、仕切り網の設置効果により、多くの種苗が生息適地(極浅海の砂底域)に留まったことが推察された(図2)。

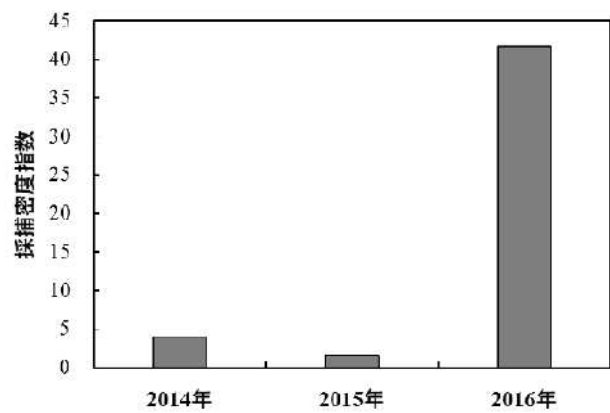
[成果の活用面・留意点]

- 1 このような仕切り網の設置は、トラフグのみならず、極浅海域を生息適地とするヒラメなどの人工種苗の放流時にも有効な手段であると考えられる。
- 2 簡易的な仕切り網で十分な成果が期待され、特別な技術がなくとも設置可能である。
- 3 今後、魚市場などでの追跡調査を継続していく事で、仕切り網の設置の効果を経済的に定量化することも可能であり、市場調査の充実強化による長期的な追跡が必要となろう。

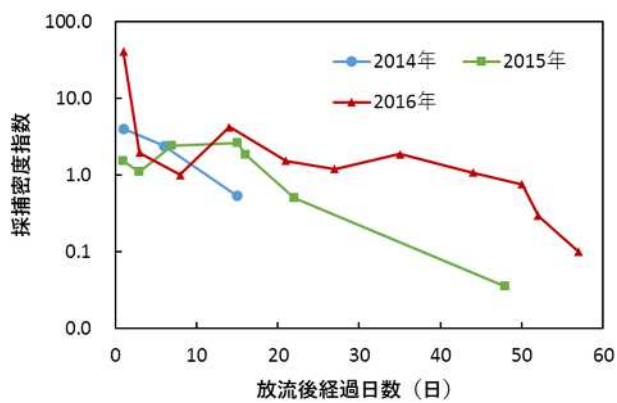
[具体的データ]



(写真) 仕切り網設置の様子



(図1) 放流翌日の採捕密度指数



(図2) 調査期間における採捕密度指数の推移

[資料名]

[研究課題名] トラフグ放流技術開発

[研究期間] 平成24年度～平成28年度

[研究者担当名] 山崎哲也、櫻井繁*

* : 水産課