

通し番号	5009
------	------

分類番号	R01-9C-32-01
------	--------------

トラフグ種苗の放流適地への誘導および天然海域への馴致法の開発	
<p>[要約] トラフグは河川水の流入のある極沿岸の浅海砂底域が放流適地とされているが、放流直後の種苗はパニックを起こし、生息に不適な沖合域へと逸散するとともに、被食のリスクが高くなり、このような行動が初期減耗につながると考えられている。本研究では、放流後の速やかな馴致を促すため、仕切り網を設置し、その効果を検証した。その結果、仕切り網設置による翌日の滞留効果が認められた。また、仕切り網を設置した際は放流当日夕方に潜砂行動が確認され、円滑な馴化が促進されたと考えられた。</p>	
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]

神奈川県におけるトラフグの種苗放流は2004年度から始まり、県水産技術センターでは、2006年度から同種の種苗生産と放流の技術開発に着手している。2012年度以降は毎年5万尾以上の種苗が本県沿岸域に放流されている。

トラフグは河川水の影響を受ける極沿岸の浅海砂底域などが放流適地とされているが、放流直後の種苗はパニックを起こして、生息に不適な沖合域へ逸散するとともに被食のリスクが高くなり、このような行動が放流直後の初期減耗につながるものと考えられる。

そこで、種苗放流効果の向上を目指して、2012年度から増養殖研究所\*との共同研究として相模湾の極沿岸の浅海砂底域において、増養殖研究所南伊豆庁舎で生産された種苗の放流（斉田浜放流群）とその追跡調査を行った。特に2016年度からは放流直前から翌朝まで簡易な仕切り網を設置し、放流種苗の逸散を防止して砂底の極浅海域に留める試みに取り組んだ。

[成果の内容・特徴]

1 仕切り網設置年の放流翌日の滞留率（採集密度指数）が高く、

$$\text{採集密度指数} = \text{個体数} / \text{曳網回数} / \text{放流尾数（万尾）}$$

潜砂行動も確認されたため、放流適地への誘導および馴化が促進されていると考えられた（図1）。

2 2018年および2019年には斉田浜での種苗放流した数週後に、当センターで生産した種苗を調査地点から約2km離れた放流適地と考えられる小田和湾対岸の砂浜へ仕切り網を設置せずに放流（当センター放流群）したところ、放流翌日に斉田浜での曳網調査で混獲されたことが確認された。放流適地と考えられる場所で放流した場合でも滞留せずに沖合へ逸散し、放流翌日には約2km離れた対岸まで移動をする個体が確認され、仕切り網による分散防止効果が再確認された（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1 仕切り網の設置により、種苗の放流適地への誘導および天然海域への馴致が促進されると考えられた。沖への逸散を防ぐ面で、特に閉鎖性の低い浜での放流に有効であると考えられた。

2 仕切り網の設置期間は放流直前から翌朝までの短期間としている。放流翌日の採捕数は安定して多いものの、3日後には設置をしていない年度と差がないため、逸散防止効果を高めるためには設置期間の延長を検討する必要がある。

3 放流群毎の回収率も比較して仕切り網の設置による放流効果の向上についても具体的に検討する必要がある。

[具体的データ]

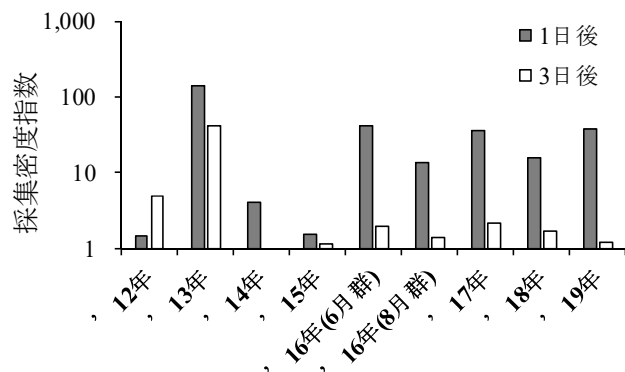


図1. 放流後1日および3日の採集密度指数（個体数/曳網回数/放流尾数（万尾））。2018年は1日後および4日後に調査実施。



図2. 当センター放流群と斉田浜放流群の放流場所

※ 国立研究開発法人 水産研究・教育機構 増養殖研究所

[資料名] 中央ブロック水産業関係研究開発推進会議 第9回太平洋中海域トラフグ研究会 令和元年度報告書

[研究課題名] 新栽培対象種の放流技術開発研究

[研究期間] 平成27年度～令和元年度

[研究者担当名] 角田直哉