

資源管理型漁業推進総合対策事業 トラフグ管理計画策定調査(抄録)

津本 欣吾・藤田 弘一

目 的

伊勢湾、熊野灘、遠州灘におけるトラフグの資源生態を解明し、平成9年度(平成10年3月)に策定したトラフグ延縄漁業の資源管理指針を基に漁業者検討会において管理計画が円滑に樹立されるよう必要な調査を行う。

方法及び結果

1. 産卵生態調査

伊勢湾口海域においてまき網に混獲されるトラフグ産卵親魚の雌雄別全長測定を行った。まき網によるトラフグの混獲は4月5日から始まり4月30日に終了し、総漁獲量は975kgであった。まとまった漁獲は4月5日に500kg、6日に300kg、12日に147kgの3回見られただけであった。漁獲物は雄で全長40cm及び52cmにモードがみられた。雌は全長52cmと66cmの2尾が確認された。

産着卵調査は、安乗沖に設定した34° 21.2' ~24' N, 136° 57.3' ~137° Eの調査海域(5km×4km)内に1km四方に区画した20定点を設け、定量採集を行った。採集にあたっては、開口幅が1mのソリネットを用い、調査船あさま丸等でGPSによる測位で曳網距離500mを目安にした。卵はSt.18において4月11日113粒、St.13において20日548粒、28日434粒が採集された。St.13は例年多獲されているが岸寄りのSt.18での採集は珍しい。採集した産着卵のふ化ピークは4月18~21日にあり、現場水温も考慮に入れると産卵は4月初めと推定された。石鏡の刺網や安乗のまき網の産卵親魚混獲状況と合わせて考えると、今年の産卵盛期は3月末から4月初めと推定され例年に比べるとかなり早かった。

2. 環境調査

Sea-Bird社製CTDにより産卵場の水温、塩分を測定した。

調査海域の水深は33m~37m、底層水温は15.2℃~18.4℃、底層塩分は34.4~34.6であった。底層水温は例年になく高く、4月20日には18℃台となっていた。

3. 幼稚仔生態調査

伊勢湾内の三重県側浅海域(碎波帯)において試験用地曳網を用いて幼稚魚の採集を試みた。また、伊勢湾奥

に位置する楠町の小型定置網に混獲される幼魚の調査を行った。試験用地曳網では6月24日に鈴鹿市白子海岸の碎波帯で天然幼魚が2尾採集された。楠町の小型定置では7月末から8月初めにかけて幼魚の混獲が見られた。

4. 漁獲量および漁獲統計調査

延縄および小型底曳網によるトラフグ漁獲量と水揚金額を調べた。延縄の場合、答志、石鏡、安乗、甲賀、波切、和具、相賀浦、贄浦、長島町、島勝、尾鷲、遊木浦、紀南の各市場を、小型底曳網は有滝市場を対象に調査した。

延縄総漁獲量は33.5ト、総水揚金額は249百万円で、前年の10.2ト、143百万円を大きく上回った。伊勢市漁協有滝支所所属の小型底曳網によるトラフグ漁獲量(10月~2月)は2.6トで前年とほぼ同じ(2.5ト)であった。

5. 市場調査

安乗市場において延縄漁獲物の、有滝市場では小型底曳網漁獲物の全長組成を調べた。また、漁獲物の買い取りにより全長、体重、生殖腺重量、性比、耳石等の精密調査を行った。

安乗市場では10月、11月は38cm、12月は40cmにモードがみられた(図1)。有滝市場では11月の全長モードは25cmにあり、本年当歳魚の発生時期が早かったことを伺わせた(図2)。

6. 標本船調査

小型底曳網で漁獲される当歳魚の調査を目的に、有滝地区で3隻を標本船として抽出し、操業記録を記帳依頼した。本年も赤貝を対象に出漁する場合が多く、当歳魚の漁獲は少なかった。延縄漁業では安乗地区漁業者の自主的協力により6隻の操業記録を得ることができた。漁期初めの10月は伊勢湾内でまとまった漁が見られ、その後湾外に漁場が移動して行った。

7. 標識放流調査

産卵親魚を対象に4月にまき網漁獲物を用いて、背骨型ディスク標識及びアーカイバルタグを装着し、安乗沖に5尾を放流した。延縄漁期の10月には安乗沖で7尾、遊木浦沖で3尾の放流を行った。再捕の状況は、平成9年度に安乗沖で放流した延縄漁期放流群の内、平成10年4月に静岡県小川の定置網で、8月に神島北西の伊勢湾

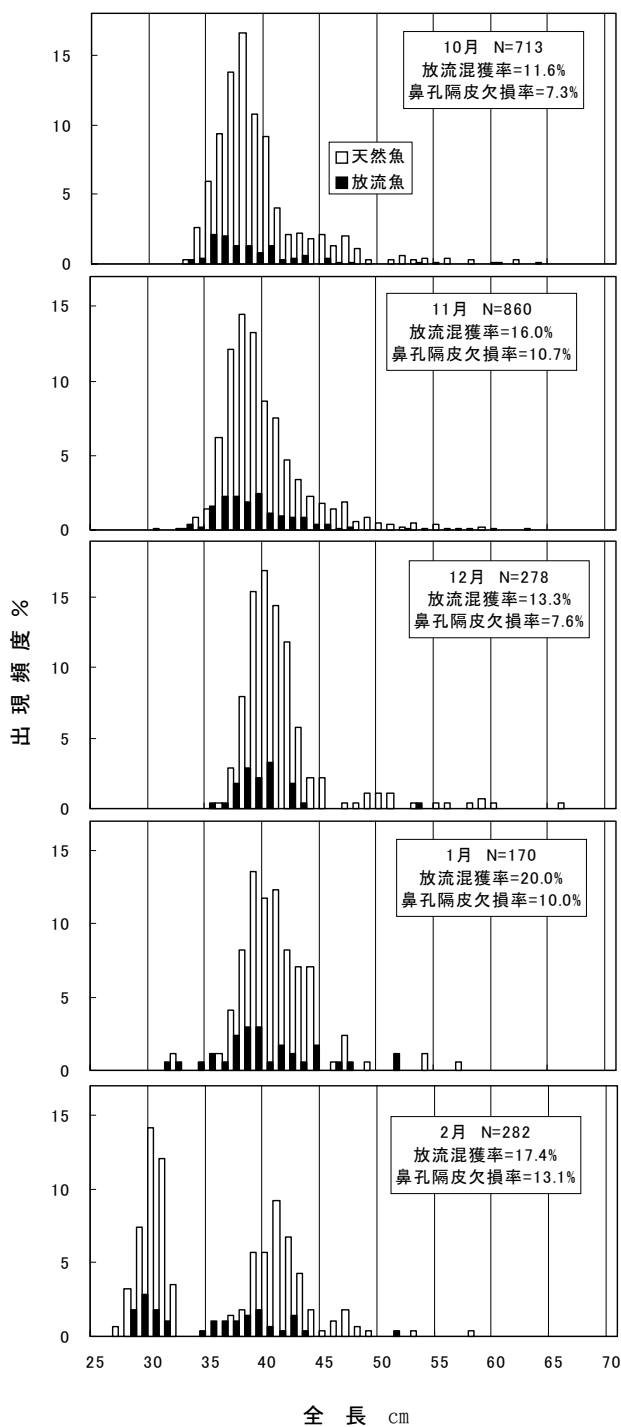


図1 安乗市場における延縄漁獲物測定結果 (天然魚・放流魚別)

内で底曳網により再捕されたが、タグは回収されなかった。同じく平成9年度延縄漁期に遊木浦沖で放流したものの内1尾が4月に産卵場で再捕されデータが得られた。また本年4月に安乗沖で放流した産卵親魚の内4月中に1尾が伊良湖沖で、10月に遊木浦沖で延縄により1尾が再捕されデータが得られた。なお、本年10月に安乗沖で放流したものの内1尾が10月中に伊勢湾内野間沖で底曳網により再捕されたがタグは回収されなかった。再捕の状況から遊木浦沖の放流群も産卵期には伊勢湾口に来遊することがわかったほか、回収されたタグの記録から、トラフグのダイビング行動や海底への埋没行動がほぼどの個体でも見られることが判明しつつある。

関連報文

平成10年度資源管理型漁業推進総合対策事業報告書 (広域回遊資源)

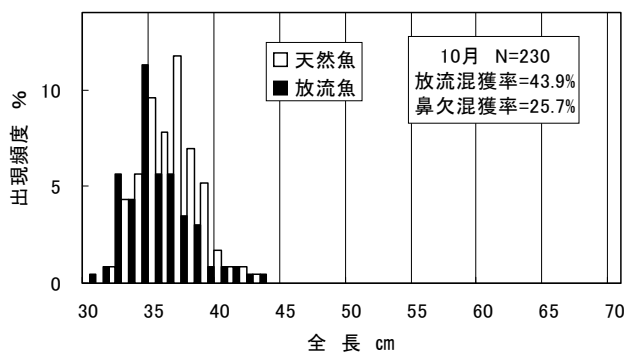


図2 遊木浦市場における延縄漁獲物測定結果 (天然魚・放流魚別)