

資源増大技術開発事業（トラフグ）

中 島 博 司

目 的

伊勢湾や熊野灘における放流効果の把握および放流効果向上のために、大量標識放流を実施して、放流群別放流魚混獲率および放流魚回収状況を明らかにする。

なお、結果の詳細は関連報文に報告したので、ここではその概略を記載する。

結 果

1. 標識技術試験

- ・エアージェクターのピストン部品の交換により、シリンジ内での標識の逆流が大幅に減り、イラストマー標識装着機器の課題はほぼ無くなった。
- ・エアージェクター1台につき160尾/時間が装着できた。また、イラストマーの平均使用量は1mlあたり260尾であった。
- ・7月7日にイラストマー標識魚29,000尾（平均体長64mm）を熊野市新鹿港内に放流した。

なお、視認性に基づく有標識率は82%と考えられた。また、8月10日に熊野市放流群（共同）20,000尾（平均全長98mm）を熊野市遊木浦港内に放流した。有標識率は85%であった。

2. 資源利用実態調査

- ・三重県下の放流尾数は258,400尾であった。
- ・小型底曳網漁業における当歳魚の漁獲量は135kgで、前年比約12%と極めて少なかった。一方、延縄漁業における漁獲量は57.5トンで前年比33.4%と少なかった。
- ・延縄漁獲物組成は1+歳魚および2+歳魚で占められ、2+歳魚の割合が例年に比べて高かった。
- ・有滝市場において小底漁獲物調査を行った結果、放流魚の混獲率は21.0~59.4%であった。
- ・伊勢湾口地区石鏡市場、安乗市場、志摩南部地区波切市場、熊野地区二木島市場において延縄漁獲物調査を行った結果、各地区の調査期間中の平均混獲率はそれぞれ3.7%、8.4%、6.7%であった。

3. 放流効果調査

1) 追跡調査

- ・放流2ヶ月後に新鹿海岸で実施した追跡調査で、熊野市放流群が17尾採集された。放流魚の平均体長は87mm、平均体重は20.5gで、日間成長率は0.36mmと推定された。この推定成長率を既往知見と比較すると明らかに低かった。
- ・尾鰭欠損率は放流時に比べて明らかに低下し、尾鰭の再生が顕著であった。また、餌料生物はウニ類、二枚貝類、カニ類、魚類、昆虫等多様であった。
- ・放流約8ヶ月後の2月下旬に湾内の小型定置網に混獲されたトラフグ4尾は全て熊野市放流群（共同）で、平均全長は19.6cm、平均体重は105gであった。

2) 放流効果の推定

- ・延縄漁業における平成14年度放流群別回収率は、熊野市放流群0.33%、常滑市沖放流群1.81%、常滑地先放流群2.13%、常滑地先共同放流群2.23%、静岡市沖放流群1.48%、浜松市放流群1.23%と推定された。また、平成13年度常滑・野間放流群の回収率は0.12%と推定された。
- ・放流群別回収率から、伊勢湾内に放流されたトラフグの回収率の高いことが明らかになった。
- ・熊野市放流群は全て二木島市場で発見された。
- ・熊野灘南部海域では、熊野市放流群の他、静岡市放流群を除く全ての県外放流群の回収が認められた。放流群別回収率では、H14年熊野市放流群が0.33%と最も高く、次いで常滑市沖放流群が0.11%であった。さらに、平成13年度常滑・野間放流群も0.04%回収された。

関連報文

平成15年度資源増大技術開発事業報告書 回帰性回遊性種（トラフグ）、平成16年3月、山口県、福岡県、長崎県、三重県、愛知県、静岡県、秋田県