

最適放流手法を用いた東シナ海トラフグ資源への添加技術の高度化

- 1 中核機関・研究総括者
長崎県総合水産試験場 松村 靖治

- 2 研究期間
2006～2010 年度（5 年間）

- 3 研究目的

東シナ海トラフグ資源を効果的に回復させるため、資源の補給源である各産卵場（有明海、瀬戸内海等）において、人工種苗を最適放流手法（サイズや健全性）により放流し、関係機関が連携した調査体制の下で放流効果や産卵回帰性（再生産への寄与）等を把握し、広域的な取り組みによる放流技術の高度化を目指す。

- 4 研究内容及び実施体制

- ① 最適種苗を用いた各産卵場での標識放流（長崎県総合水産試験場、愛媛県中予水産試験場、山口県水産研究センター、福岡県水産海洋技術センター、熊本県水産研究センター）

最適種苗に胸鰭切除標識と耳石標識を施し、東シナ海資源の補給源である有明海、八代海、福岡湾、瀬戸内海西部、瀬戸内海中央部で放流を行う。

- ② 産卵場周辺海域における当歳魚の放流効果の把握（（独）瀬戸内海区水産研究所、広島県立水産海洋技術センター、愛媛県中予水産試験場、山口県水産研究センター、大分県農林水産研究センター、福岡県水産海洋技術センター、熊本県水産研究センター、長崎県総合水産試験場）

各産卵場周辺において市場調査により当歳時での標識率を推定し、東シナ海における各産卵場の資源貢献度を解明するための基礎知見を得る。

- ③ 東シナ海における 1～3 歳時の放流効果と各産卵場の貢献度の解明（（独）西海区水産研究所、山口県水産研究センター、福岡県水産海洋技術センター、佐賀県玄海水産振興センター、長崎県総合水産試験場）

主要 4 県による広域連携調査により、放流群別の標識率から回収率や県別の経済効果を解明し、放流群毎の当歳時の標識率と外海域若齢時の再捕数から産卵場毎に資源の貢献度を解明する。

- ④ 産卵回帰の実態把握（（独）西海区水産研究所、広島県立水産海洋技術センター、愛媛県中予水産試験場、山口県水産研究センター、福岡県水産海洋技術センター、長崎県総合水産試験場、熊本県水産研究センター）

各産卵場において、市場調査により産卵加入時の標識率を推定し、放流群毎に産卵回帰性とその効果について明らかにする。

- 5 目標とする成果

東シナ海トラフグ資源に対する各産卵場毎の放流効果や資源の貢献度を明らかにすることによって、瀬戸内海から九州西岸に至る広域的な種苗放流事業の連携推進を図り、東シナ海トラフグ資源の効果的な資源管理・回復を目指す。

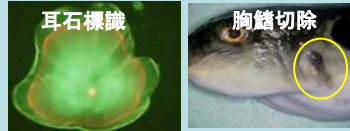
最適放流手法を用いた東シナ海トラフグ資源への添加技術の高度化

最適放流手法とは？

低密度で生産された
全長75mm尾鰭正常
な最適種苗を



放流群毎に評価でき
る標識方法を用いて



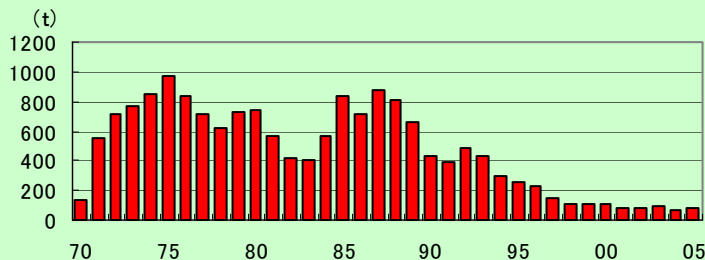
各産卵場周辺の天然稚
魚の育成場に放流する
ことです



課題は東シナ海トラフグ資源の減少

最適放流手法を活用した資源培養技術の確立

南風泊市場の東シナ海等取扱量



研究内容

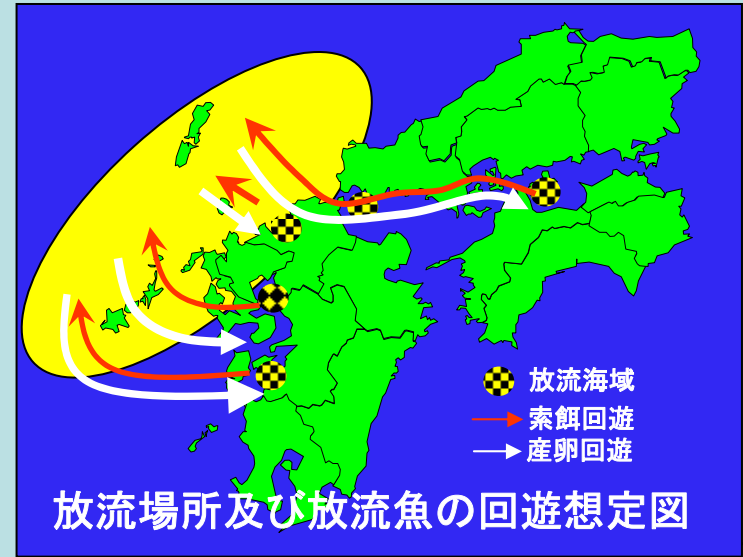
最適種苗を用いた各産卵場への標識放流

産卵場周辺域における当歳魚の標識率・回収率の推定

外海域1～3歳魚の標識率・回収率の推定

東シナ海における各産卵場の資源貢献度の解明

標識魚の各産卵場への回帰の実態解明



期待される波及効果

各産卵場における放流事業の広域的連携推進による東シナ海トラフグ資源の効率的な管理と回復