

## 瀬戸内海東部海域でのサワラの放流効果調査

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-07-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010215">https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010215</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



## 瀬戸内海東部海域でのサワラの放流効果調査

屋島栽培漁業センター

### 技術開発の背景・目的

瀬戸内海のサワラ資源と漁獲（図1）の回復を目的として、全長100mm前後の種苗11.3万尾を放流しました。放流0歳魚（写真1）と平成15年に放流した2歳魚の漁獲尾数に占める割合（混入率）を調査しました。さらに、種苗放流が天然資源へ与える遺伝的影響を把握するため、種苗生産魚と天然集団との遺伝的構造を比較しました。

### 技術開発の成果

1. 春期に産卵回帰した2歳魚の漁獲調査では、東部海域における混入率は24.7%で放流年の混入率とほぼ同様であったことから、放流種苗は天然魚と同様の回遊を行い、再生産にも貢献しているものと推測されました。
2. 0歳魚の混入率は、東部海域で6.7%と推定されました（図2）。また、1歳魚（平成16年放流群）の回収率（漁獲尾数/放流尾数）の推定値は、東部

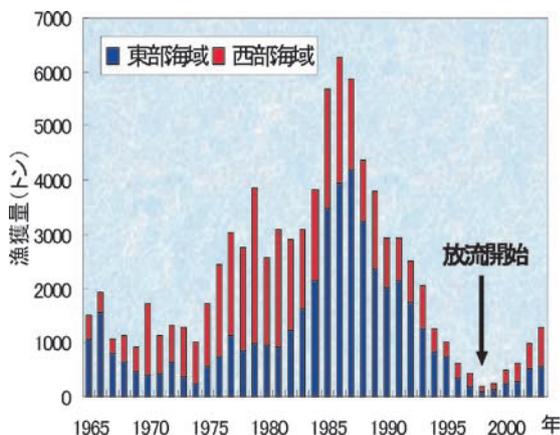


図1 瀬戸内海のサワラ漁獲量の推移

海域で7.6%，西部海域の燧灘東部（香川県）で0.8%となり、西部海域への移動を確認しました。

3. 遺伝子解析から、人工種苗は天然魚とほぼ同様の遺伝的多様性を保持していることを明らかにしました。人工種苗の放流が天然資源に与える遺伝的影響をシミュレーションによって予測したところ、現状の放流を30年間続けても影響が小さいと判断されました。

### 期待される波及効果

1. 中間育成放流による資源回復への貢献が示唆されたことにより、関係府県で実施されている中間育成事業への波及効果が期待できます。
2. サワラ資源の回復に向けて瀬戸内海関係府県の連携したサワラ放流事業の運営体制の構築に貢献できます。
3. 遺伝的多様性への影響評価により、遺伝資源に配慮した種苗放流が可能となります。

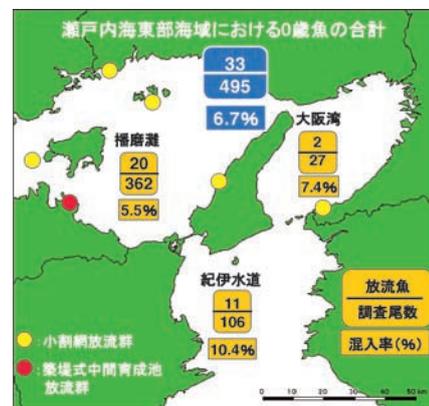


図2 平成17年放流群の放流場所と再捕状況 (平成17年9月～10月)

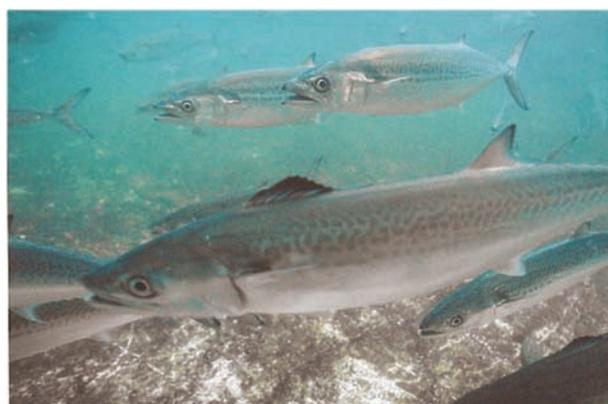


写真1 群泳するサワラ当歳魚

## 2 海洋水産資源の開発及び利用の合理化のための調査等

### (1) 海洋水産資源の開発及び利用の合理化のための調査（資料18）

#### 〈概要〉

- 海洋水産資源の開発及び利用の合理化のための調査のうち、海洋の新漁場における漁業生産の企業化の推進については、まぐろはえなわ、海外まき網、いか釣り、かつお釣りを対象として5課題の調査を実施し、漁場の縁辺的拡大、漁獲物の付加価値向上、効率的な周年操業等の調査が順調に進捗しました。
- 海洋の漁場の生産力の増進及び利用の合理化の推進については、大水深沖合漁場造成開発事業及び資源管理型沖合漁業推進総合調査として2課題の調査を実施し、中層型浮魚礁による漁場造成増産効果の調査計画及び沖合底びき網漁業、かにかご漁業における漁具改良等の調査が順調に進捗しました。
- 海洋の漁場における新漁業生産方式の企業化

の推進については、大中型まき網、沖合底びき網（2そうびき、かけまわし）、遠洋底びき網を対象として4課題の調査を実施し、生産コストの削減、選別式漁具の開発、漁獲物の付加価値向上等の調査が順調に進捗しました。

- なお、上記の調査課題毎に可能な限り、調査成果として得られる生産増大効果等を試算し、運営費交付金額に対する費用対効果分析を実施したところ、中期目標期間での費用対効果は、1.03～1.53となりました。

#### 〈トピックス〉

- 資源管理型沖合漁業推進総合調査では、2～3月の三陸沖の沖合底びき網においてキチジ等小型魚の混獲を回避するための選別式コードエンドの改良調査を前年度から引き続き行い、角目網を採用した選別式コードエンドにおいて商品価値のない体長10cm以下のキチジ小型魚の脱出率を70%以上とする初期の目標を達成しました。