

研 究 分 野	増養殖技術	部名	魚類部
研 究 課 題 名	資源増大技術開発事業（まこがれい）		
予 算 区 分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H. 1 5 ～ H. 1 9		
担 当	廣田 将仁		
協 力 ・ 分 担 関 係	水産振興課、八戸水産事務所、むつ水産事務所、三沢市漁協、泊漁協		

〈目的〉

第5次栽培漁業基本計画で対象種に選定されたマコガレイについて、種苗生産、中間育成及び放流技術の開発に取り組む。

〈試験研究方法〉

1 種苗生産技術開発

天然魚から人工採卵を行い、成長・生残率、餌料系列等の項目について検討した。また、体色異常防除の検討を行った。

2 中間育成技術開発

安定的な中間育成技術の開発を行った。

3 放流技術開発

市場において放流魚の混獲状況を調査した。

4 関連調査

漁獲統計資料の整理を行った。

〈結果の概要・要約〉

1 種苗生産技術開発

1) 種苗量産技術開発

三沢市漁協で刺網により水揚げされた天然魚を用いて種苗量産試験を行ない、平均全長22.7～25.1mmの種苗約9万6千尾（生残率45.4%）を生産した（表1）。

2) 体色異常の防除技術開発

配合餌料2種類による比較試験を行った結果、配合餌料の種類によって無眼側体色異常の出現の程度に影響を及ぼすものと考えられた。

2 中間育成技術開発

77～102日間の飼育試験を行なった結果、平均全長63.4～91.4mmサイズの種苗を約3万3千尾生産した。平均生残率は73.5%であった。

3 放流技術開発

1) 種苗の放流

三沢市地先及び六ヶ所村漁港内に平均全長20～129mmの種苗約7万5千尾を放流した（表2）。このうち、32,474尾に標識を付けた。

2) 放流効果調査

三沢魚市場において平成19年1月11日から12月7日までの間の331日間で3,881尾

のマコガレイを調査し、放流魚 23 尾を確認した。

4 関連調査

漁獲統計調査資料を現在、取りまとめ中。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表1 平成19年度種苗生産結果

回次	収容			取り上げ			生残率 (%)
	月日	平均全長	尾数(尾)	月日	平均全長	尾数(尾)	
1-1	2月5日	4.0mm	108,000	4月26日	25.1mm 22.7mm	14,900 18,600	45.4
1-2	2月5日	4.1mm	104,100	4月27日	25.1mm 24.9mm	15,000 11,100	
1-3 ^{*)}				4月23日	22.8mm	36,600	
合計または平均		4.1	212,100		4.1	96,200	45.4

*) 生産回次1-3は、1-1及び1-2生産回次の各水槽から分槽したもの。

表2 平成19年度 マコガレイ種苗放流実績

放流地区	放流 月日	放流 尾数	標識 尾数	平均全長	全長幅	放流場所	標識種類及び備考
三沢	5月30日	40,809		27.5mm	20-36mm	三沢市淋代沖 水深5r	無標識
	7月10日	10,700	10,700	63.4mm	60-80mm	三沢市四川目沖水深5	焼印 尻鰭2ヶ所
	8月1日	8,295	8,295	87.7mm	59-121mm	三沢市四川目沖水深5	赤アンカータグ
	8月2日	2,136		84.8mm	70-103mm	三沢市漁港内	無標識
	8月10日	5,600	5,600	91.4mm	65-119mm	三沢市四川目沖水深5	赤アンカータグ
六ヶ所村 泊	7月26日	5,467	5,467	81.1mm	70-105mm	六ヶ所村 泊漁協内	黄アンカータグ
	9月10日	1,327	1,327	85.9mm	69-107mm	六ヶ所村 泊漁協内	半カット黄アンカータグ
	10月5日	1,085	1,085	107.8mm	85-129mm	六ヶ所村 泊漁協内	半カット黄アンカータグ
合計又は平均		75,419	32,474				

〈今後の問題点〉

- ・ 最適な放流サイズの検討及び放流効果の推定。
- ・ 中間育成における最適な飼育方法の検討。
- ・ 標識装着可能サイズ、方法の検討。

〈次年度の具体的計画〉

- ・ 日本海側と太平洋側では系群が異なる可能性が示唆されており、今後は日本海側から親魚を確保し種苗生産技術を検討するとともに放流効果の精度向上等、放流技術を検討する。
- ・ 1万尾以上の標識放流の実施。
- ・ 中間育成における最適な飼育方法の検討および標識装着可能サイズ、方法の検討。

〈結果の発表・活用状況等〉

- ・ 平成19年度栽培漁業太平洋北ブロック会議マコガレイ分科会
- ・ 青森県水産総合研究センター増養殖研究所事業報告書（平成19年度）で報告予定