

ムシガレイ放流技術開発調査

山中 崇 裕

調査目的

マガレイ、マコガレイに次ぐ沿岸重要魚種であるムシガレイの種苗放流技術を確立するため、人工種苗の放流後追跡による適正放流時期、サイズ、場所等を検討する。

1. 漁業実態調査

(1) 調査方法

日本海側の主要な漁協における月別、漁業種別、銘柄別の漁獲量を調査した。調査の取りまとめ期間は1993年1月～1996年6月である。

(2) 調査結果

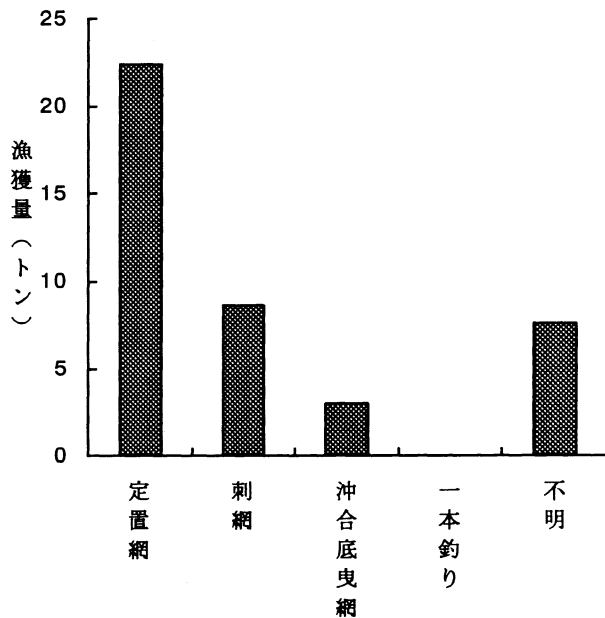


図1 漁法別漁獲量

漁法別漁獲量（図1）では定置網、刺網による漁獲がほとんどを占めている。なお、沖合底曳網による漁獲は鱈ヶ沢漁協のみであった。図2に年別月別の漁獲量を示した。漁獲の多い期間は2月から5月であり、どの年もこの傾向に変わりはない。

図3に年別漁協別漁獲量の推移を示した。大戸瀬漁協の漁獲量が著しく増加して

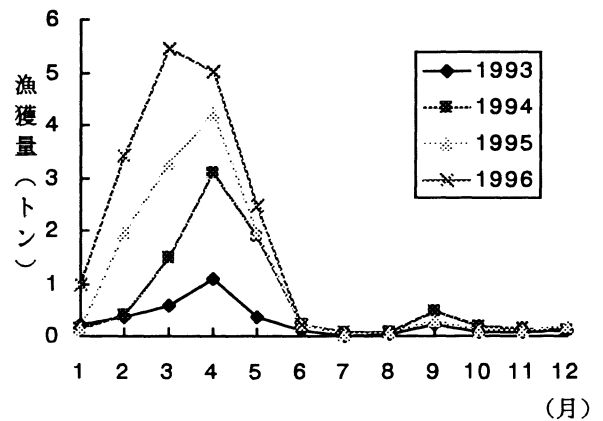


図2 年別月別漁獲量

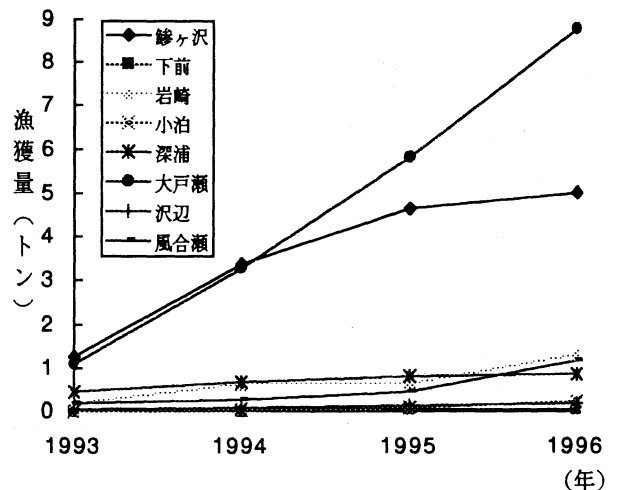


図3 年別漁協別漁獲量

おり、鰺ヶ沢漁協、風合瀬漁協の漁獲量も増加している様子が見られる。他の漁協の漁獲量も絶対量は少ないものの、増加しており、1993年の漁獲量と1996年の漁獲量を比較してみると、1996年は1993年の1.9倍～17.2倍の漁獲量となっていた。

大戸瀬沖合や鰺ヶ沢沖合でムシガレイ稚魚の放流を実施しているものの数量は少なく、漁獲量の増加は天然資源の増加によるものと考えられた。

2. 標識放流試験

(1) 標 識 放 流

- ・ 供試魚 5月21日に大戸瀬の底建網で漁獲された親魚39尾から採卵し、青森県水産増殖センターで6月5日から12月10日まで10^m円形水槽2面で飼育された幼魚。

12月4日現在の平均全長11.2cm、平均体重17.2gであった。

- ・ 放流月日 平成8年12月10日

- ・ 放流場所 鰺ヶ沢漁港より北北西4マイルの地点（水深60m）

- ・ 放流尾数 4,157尾（全数標識：黄色リボンタグ「アオモリ」文字入り）

（放流には地元漁船2隻を用船した。増殖センターから搬入されたムシガレイはクレーンで水槽ごと船上に積み込み、放流時にはサイホン方式で水面下に放流し、なるべくハンドリングの影響の無いようにした。）

(2) 追 跡 調 査

周辺漁協に標識放流のポスターを配布し、再捕報告の依頼をするとともに水産試験場試験船「青鵬丸」を使用し、ビームトロールによる追跡調査を実施した。

- ・ 調査月日 平成8年12月17日、平成9年2月28日、3月17日

- ・ 調査地点 放流地点付近水深64m及び沖側水深100m地点

- ・ 調査方法 ビームトロール（約20分曳網）

(3) 調 査 結 果

周辺漁協からの再捕報告は無かった。ビームトロールではヤナギムシガレイやタマガンゾウビラメ等が多数採集されたが、ムシガレイは天然のものを含まず採集されなかった。

3. 標識脱落試験

(1) 試 験 方 法

試験は平成8年12月3日から平成9年3月31日まで青森県水産増殖センターで実施した。供試魚の飼育には1^mパンライト水槽2面を用い、一面はそのまま（A）、もう一面は底面に砂を敷き（B）各々に50尾ずつ収容した。飼育は生海水かけ流しとし、毎日給餌時に水温の測定と標識脱落魚、及び弊死魚の取り上げを行った。取り上げた魚体は冷凍保存し、後日水産試験場で耳石の採取と測定を実施した。

(2) 試験結果及び考察

飼育期間中の水温は4.7℃～10.0℃であった。飼育期間中の取り上げ個体数は42尾でいずれも飛び出しによる弊死魚であった。42個体の内、1日目の個体数が22尾、2日目の個体数が14尾

で大半を占めていた。この結果から3ヶ月間の標識脱落率は0%であった。飼育時の観察によると、ムシガレイは水槽の底面ではほとんどじっとして動かないことから、脱落の無い結果になったものと思われる。今後脱落試験を試みる場合は何らかの改善が必要と思われた。

4. 生態調査

(1) 調査方法

大戸瀬漁協で水揚げされたムシガレイについて、全長、体長、体重等測定し、耳石を採取した。

(2) 調査結果

得られたデータから成長式の算出を試みる予定であったが、データに偏りが見られたため、平成9年度データと合わせて解析予定である。