ムシガレイ放流技術開発調査

中田凱久・佐藤恭成

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本種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り適正放流時期、サイズ、場所等を検討する。

調査方法

1．調査期間　平成6年4月～平成7年3月
2．調査海域　日本海：深浦～鯵ヶ沢沿岸
3．調査船　青鵬丸（56トン、D650PS）
4．調査項目及び方法
(1) 分布生態調査
ビームトロールを使用し、水深別の棲息場所を把握
(2) 漁業実態調査
月別、漁業種類別、銘柄別漁獲量を調査
(3) 追跡調査
生産種苗を放流し、放流魚の移動、分布を把握

調査結果

1) 分布生態調査

表1に時期別、水深別調査結果を示した。

調査結果をみると、高山沖では各月、各水深とも採集できなかった。出来島沖でも調査地点1ヶ所で3尾以内の採集であったが、水深が深い程魚体が大きい傾向であり、11月ではまったく採集できなかった。

また青鵬丸の水産生物分布調査（底曳網）でも、4～8月に水深150m以浅で体長16～20cmの魚体が1操業で3尾以内の漁獲であった。

表1　時期別、水深別調査結果

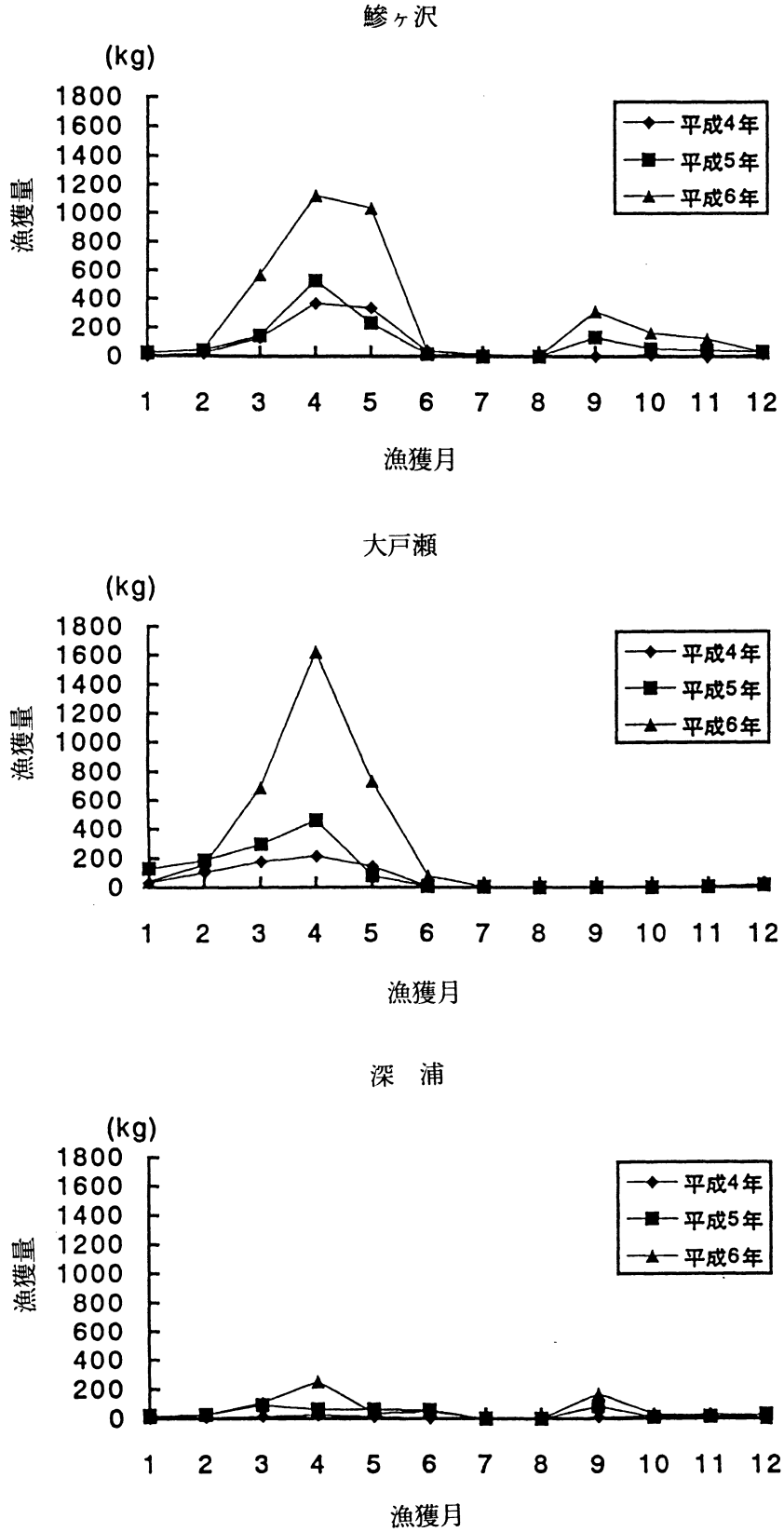
ビームトロール20分／回　（　）体長範囲

調査月	出来島沖					高山沖				
	60m	70m	80m	90m	100m	60m	70m	80m	90m	100m
6月	3尾 (11.0～15.8)	－	－	－	3尾 (19.5～20.8)	－	－	－	－	－
7月	－	－	－	－	－	0	0	－	－	－
8月	0	2尾 (11.1～16.0)	－	1尾 (20.4)	0	0	0	0	0	－
9月	0	0	0	－	0	0	0	0	0	－

2) 漁業実態調査

表1に日本海主要3漁協の3ヶ年の月別漁獲量の推移を示した。

これをみると各漁協共主に3～5月にかけて多く漁獲されている。

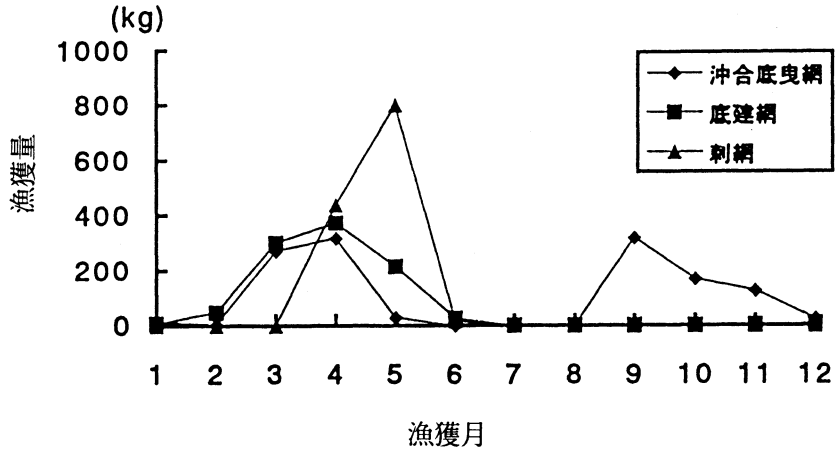


図－1 漁協別月別ムシガレイ漁獲量の推移

図２に鰺ヶ沢漁協における漁業種類別月別漁獲量の推移を示した。

沖合底曳網が1,264kg（36.2%）、次いで刺網1,254kg（35.9%）、底建網974kg（27.9%）を占めていた。

また銘柄別をみると鰺ヶ沢漁協では沖合底曳網の３月のみで、その他の月はすべて込みとなっている。



図－２　鰺ヶ沢漁協における漁業種類別月別ムシガレイ漁獲量の推移

3）追　跡　調　査

県水産増殖センターで種苗生産、中間育成した幼魚の標識放流状況を表２に示してあるが、平成６年３月、鰺ヶ沢沖で放流した再捕状況をみると再捕尾数57尾（1.14%）であるが、ほとんどが放流海域付近で再捕され、それ以外では大戸瀬沖で１尾、鰺ヶ沢沖で水深190mで１尾と大きな移動はみられなかった。なお再捕時期は４～７月の時期で再捕漁具は刺網がほとんどであった。

表２　ムシガレイ標識放流結果表

（平成５年度・６年度）

放流月日	放流場所	放流尾数	放流サイズ	標　　識
６年３月８日	鰺ヶ沢沖　水深60m	5,000尾	ＴＬ14.0cm	黄色ディスクチューブ
６年３月16日	大戸瀬沖　水深30m	5,000尾	ＴＬ14.0cm	白化魚
７年３月８日	鰺ヶ沢沖　水深60m	2,000尾	ＴＬ11.3cm	青色ディスク

表－３ムシガレイ標識放流再捕状況

（６年鯵ヶ沢沖放流分）

再捕年月日	再捕場所		再捕漁具	再捕魚体（全長cm、体長cm、体重g）		
平成６年３月22日	鯵ヶ沢NNW12浬（高山沖）	水深190m	底曳網			
4月20日	鯵ヶ沢沖	水深 60m	刺　網			
4月21日	出来島沖	水深 60m	刺　網			
〃	〃	〃	〃			
4月22日	出来島沖	水深 70m	刺　網	14.2	12.0	26.5
4月27日	鯵ヶ沢港岸壁		－			
4月28日	出来島沖	水深 70m	刺　網			
〃	〃	〃	〃			
4月28日	鯵ヶ沢沖		刺　網	13.0	－	19.6
〃	〃		〃	15.5	－	35.5
5月１日	鯵ヶ沢沖		刺　網	16.5	－	43.2
5月１日	出来島沖WNW	水深 53m	刺　網	13.4	11.4	23.0
5月２日	鯵ヶ沢沖	水深 50m	刺　網	13.3	11.2	19.0
5月３～５日	出来島沖	水深 40m	刺　網			
〃	〃	〃	〃			
〃	〃	〃	〃			
〃	〃	〃	〃			
5月５日	出来島沖	水深 50m	刺　網			
〃	〃	〃	〃			
5月６日	出来島沖	水深 70m	刺　網			
5月９日	出来島沖	水深 70m	刺　網	14.0	11.9	23.1
5月10日	出来島沖	水深 50m	刺　網	15.7	13.4	34.4
〃	〃	〃	〃			
〃	〃	〃	〃			
〃	〃	〃	〃			
〃	〃	〃	〃			
5月12日	鯵ヶ沢沖		刺　網	13.5	－	20.0
5月12日	出来島沖	水深 70m	刺　網	13.1	11.2	15.8
〃	〃	〃	〃	14.4	12.3	28.4
〃	〃	〃	〃			
5月12日	鯵ヶ沢沖　6.5浬	水深 60m	刺　網	16.2	13.6	37.0
5月13日	鯵ヶ沢沖　6.5浬	水深 60～70m	刺　網	13.6	11.3	21.9
5月13日	北金ヶ沢沖 1,000m		底建網	15.4	13.1	37.0
5月16日	出来島沖	水深 50m	刺　網	15.4	13.9	30.7
〃	〃	〃	〃	14.1	12.0	28.7
〃	〃	〃	〃	14.2	12.2	28.8
〃	〃	〃	〃	17.4	14.8	50.9
〃	〃	〃	〃	13.8	11.7	22.9
5月16日	出来島沖	水深 60m	刺　網	13.6	11.7	20.4
〃	〃	〃	〃	13.8	11.6	19.8
〃	〃	〃	〃			
5月16日	出来島沖	水深 50m	刺　網			
〃	〃	〃	〃			
5月19日	出来島沖	水深 60m	刺　網	15.4	13.1	34.0
5月19日	出来島沖	水深 60m	刺　網	12.2	10.1	22.0
5月19日	出来島沖	水深 50m	刺　網			
5月20日	出来島沖	水深 70m	刺　網			
5月22日	鯵ヶ沢沖	水深 60m	刺　網	16.0	－	－
〃	〃	〃	〃	15.6	－	－
5月23日	出来島沖	水深 50m	刺　網	13.3	11.4	23.5
5月26日	出来島沖	水深 60m	刺　網	17.0	－	－
〃	〃		〃	16.4	－	－
5月26日	出来島沖	水深 50m	刺　網	15.5	13.1	29.9
〃	〃	〃	〃			
6月１日	出来島沖	水深 70m	刺　網			
7月１日	北金ヶ沢沖		底建網	15.7	13.2	34.0
7月12日	鯵ヶ沢沖　N　8浬		刺　網			
7月12日	鯵ヶ沢沖　N　7浬	水深 80m	刺　網	17.4	14.6	45.8