

# 水産生物生態調査

中田 凱久・佐藤 恭成

## 調査目的

太平洋及び陸奥湾領域におけるマダラ幼魚～未成魚の漁獲の実態を明らかにし、分布、回遊及び海域間の相互の生態的関係を明らかにする。

## 調査内容

1. 調査期間：平成5年4月～平成6年3月
2. 調査海域：太平洋及び陸奥湾
3. 調査項目：①幼魚及び未成魚採集調査・・底曳網によりマダラ幼魚及び未成魚採集調査、試験船「青鵬丸」  
②標本船調査・・標本船を依頼し、定置網及びこうなご小型まき網で混獲されるマダラ幼魚～未成魚の標本を採集し分布状況を調査  
③魚体測定調査・・マダラ未成魚について、毎月、全長・体長・体重・雌雄・生殖巣重量・胃内容物組成・胃内容物重量等について測定  
④聞き取り調査・・幼魚～未成魚の情報収集

## 調査結果

### ① 幼魚及び未成魚採集調査

表1のとおり太平洋三沢市沖で底曳網により採集された幼魚及び未成魚の測定を3回行った。採集されたマダラは体長17.3～43.9cm、体重60～1,185gの範囲にあり、水深139m及び179mで多く採集され、それ以外の水深帯では採集個体は少なかった。胃内容物はオキアミが殆どであった。

表1 マダラ測定結果

採取月日	水深	測定尾数	平均体長(範囲)	平均体重(範囲)
5月25日	139m	79尾	22.5cm (17.3～27.5cm)	163g (60～296g)
5月28日	179m	63尾	23.4cm (19.8～26.1cm)	173g (106～252g)
5月28日	234m	7尾	26.4cm (20.1～43.9cm)	341g (122～1,185g)

### ② 標本船調査

陸奥湾において、定置網4隻、こうなご小型まき網6隻計10隻を標本船とし、混獲される幼魚～未成魚の標本採集を行ったが、陸奥湾湾口部脇野沢村沖の定置網及び佐井村沖のこうなご小型まき網でのマダラの漁獲は見られず採集できなかった。

### ③ 魚体測定調査

八戸港に水揚げされた未成魚について測定した結果を表2に示した。測定個体は全長22.2～43.6cm、体重130～1,139gの範囲にあり、胃内容物組成はオキアミ・エビジャコ等の小型甲殻類が主体であった。

### ④ 聞き取り調査

随時、幼魚～未成魚に関する情報種集を行ったが情報量は少なかった。

かつては、八戸より南の方（青森県南、岩手県北海域）で稚魚がとれたが、近年はイカナゴ棒受網及び定置網に混獲がみられなくなり、未成魚については周年出戸～八戸市沖水深150～300mに分布しているとの情報を得た。

表2 マダラ未成魚測定結果表

漁獲月日	漁獲海域	測定尾数	平均体長(範囲)	平均体重(範囲)
5月24～25日	八戸沖	50尾	26.6cm (23.5～31.0cm)	248g (153～398g)
6月22～23日	鮫角ENE水深200m	50尾	27.2cm (22.2～32.8cm)	285g (130～538g)
7月22日	水深200～300m	50尾	28.1cm (24.6～33.2cm)	298g (189～485g)
9月22日		97尾	30.2cm (26.7～33.0cm)	351g (224～457g)
10月16～17日	八戸沖水深100～200m	29尾	36.6cm (33.7～41.7cm)	695g (482～935g)
11月29～30日	鮫角NNE水深200～300m	40尾	33.7cm (29.7～38.6cm)	547g (332～824g)
12月15～16日	出戸沖水深200～300m	37尾	34.5cm (28.6～38.4cm)	550g (333～721g)
1月20日	鮫角NE水深200～300m	28尾	38.2cm (35.2～43.6cm)	783g (597～1,133g)
2月20日	鮫角NNE水深200m	35尾	35.1cm (32.0～37.7cm)	552g (381～683g)
3月13～14日	泊沖水深200～300m	38尾	34.9cm (30.5～39.2cm)	540g (348～824g)

## 考 察

太平洋及び陸奥湾海域におけるマダラ幼魚～未成魚期の生態については未解明の部分が多いが、未成魚は陸奥湾口周辺海域には分布せず、太平洋（泊～八戸沖）には周年分布することが分かった。今後は主として生態調査による資料の集積をはかり分布、回遊及び海域間の生態的關係を明らかにしていくことが必要である。