

日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査

高坂 祐樹

(まぐろ類)

はじめに

マグロ類をはじめとする高度回遊性魚類については、国連海洋法条約に基づき沿岸国及び漁業国が直接もしくは適当な国際機関を通じてその保存・管理を図ることとなった。これまでまぐろ類資源の保存管理措置について空白地帯であった北太平洋では、日米漁業委員会において暫定科学委員会の設立が合意され、この中で我が国周辺に回遊するこれらの資源についても緊密なモニターを行うことが合意された。

このような状況に対応するため、我が国水域及び隣接する公海を回遊するこれら資源の科学的データを完備することが求められており、本県では周辺海域を回遊するクロマグロ資源の解析に必要なデータを収集する。本調査は、水産庁の委託事業「日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業」として実施されたものであり、調査成果は「日本周辺高度回遊性魚類資源対策調査委託事業調査報告書」として発表されているものである。

材料と方法

1998年1月から同年12月までの調査対象地区7地区(図1)のクロマグロ水揚げ状況を調査した。八戸地区を除く6地区では、市場伝票(浜帳)から月別・漁法別に1尾ごとの銘柄・体重を記録した。八戸地区は体重データがないため、月別・漁法別・銘柄別の水揚量を調べた。

結果

調査対象地区7地区の合計水揚量は147.6トンであった。各々の調査対象地区における水揚量の経年変化を図2に示した。ただし、図2の大間地区は1996年以前の基準と合わせるため、体重30kg以上のクロマグロの水揚量を示している。地区別では、六ヶ所は3.2トン(前年比1.45)、尻労は19.6トン(同1.58)、大間は体重30kg未満水揚量を含めると112.8トン(同0.69)、三厩は0.1トン(同3.83)、深浦は9.4トン(同1.01)、岩崎は2.5トン(同48.02)、八戸は6.1トン(同2.20)であった。5kgごとの体重階級ごとの水揚げ尾数を図3に示した。セミドレスの個体は水産庁(1996)の換算式により原魚体重を推定して用いた。

考察

体重20kg未満のクロマグロの月別・体重別水揚量を深浦地区のものを図4、尻労地区のものを図5に示した。漁法は深浦地区では定置網と釣りの2種類、尻労地区では定置網のみである。

深浦地区では、北上期にあたる5～7月では沿岸に設置した定置網でメジが水揚げされる。定置網で水揚げされるメジの主群は体重が4～6kgのものである。一方、1997年からは釣りで南下期にあたる10～12月に、深浦沖の久六島周辺を漁場として水揚げされている。釣りで水揚げされるのは体重7～9kgのメジで、定置網で水揚げされるものよりも大きかった。1998年の深浦地区では北上期の水揚量のピークが6月にあり、モードは5kg台であった。また、南下期では11月にピークがみられ、7～9kgの個体が水揚げ尾数の70%を占めた。北太平洋におけるクロマグロの成長式(IATTC)から1才魚の推定体重は、5月で4.2kg、11月で7.5kgである。これは深浦地区で水揚げされているメジの主群とほぼ一致する。これらのことから北上期の主群である4～6kgのメジと南下期の主群である7～9kgは同一年級のものであることが考えられる。以上のことから、深浦地区で水揚げされるメジは、1才魚が主群で北上期は定置網が設置されている沿岸域、南下期は久六島周辺の沖合域を回遊するということが推察できる。

一方、尻労地区では深浦地区と同様に北上期には4～6kg、南下期には7～9kgのメジが主群となっている。しかし、尻労地区では同一の定置網で北上期・南下期ともに水揚げされている。さらに、北上期に2才魚と推定される体重12～14kgのメジも水揚げされている。このことから尻労地区では深浦地区と異なり、1才魚の北上・南下、2才魚の北上の回遊経路が同じであると考えられた。

主に大間地区で水揚げされている体重35～55kgのクロマグロは、成長式から3～4才魚と推定される。これらは1994・1995年の卓越年級群である可能性が高い。

今後、定置網の設置場所や網口の方向のほか、水産庁遠洋水産研究所で実施しているアーカイバルタグ(データ記録式標識)などで得られる情報などから、クロマグロの年級別の回遊経路などを解明していきたい。

謝 辞

水揚げデータの収集にあたりご協力いただいた大間町水産課金澤秀人氏、むつ水産事務所普及課中田凱久氏、蛭名政仁氏に、厚く御礼申し上げます。

文 献

水産庁(1996) 平成8年度日本周辺クロマグロ調査委託事業報告書p106

IATTC Bulletin Vol.20, No.1, Table5

IATTC Annual Report for 1991: page 73 and Table 29

IATTC Special Report 7, page 55

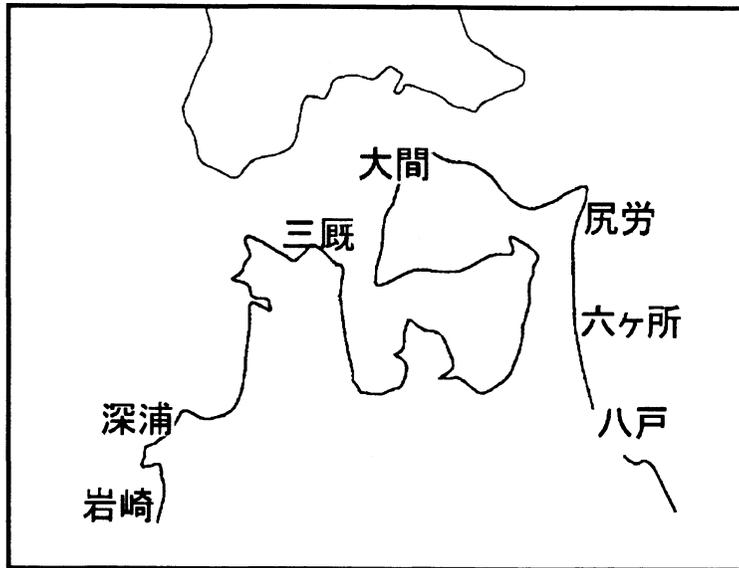


図1 調査対象地域

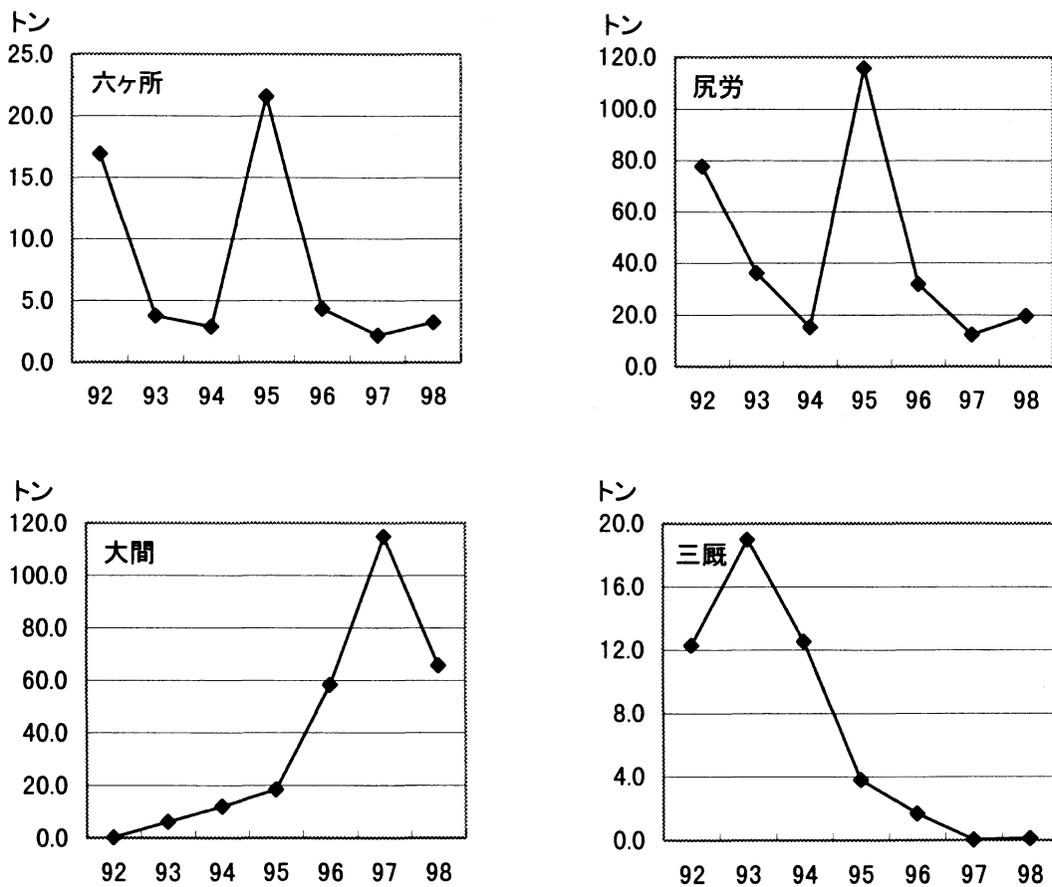


図2-1 各調査対象地区におけるクロマグロ水揚量の経年変化(1992-1998)

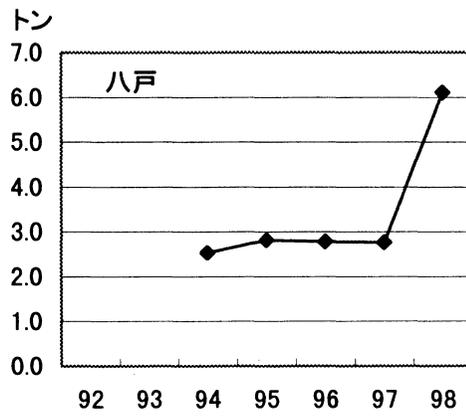
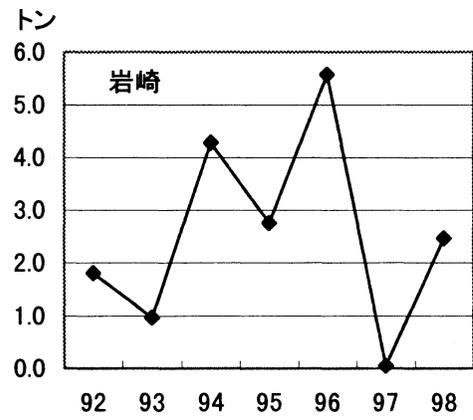
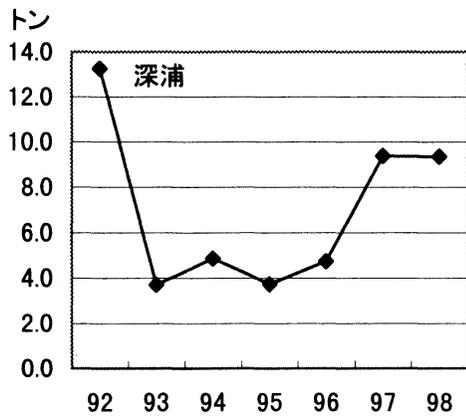


図2-2 各調査対象地区におけるクロマグロ水揚げ量の経年変化(1992-1998)

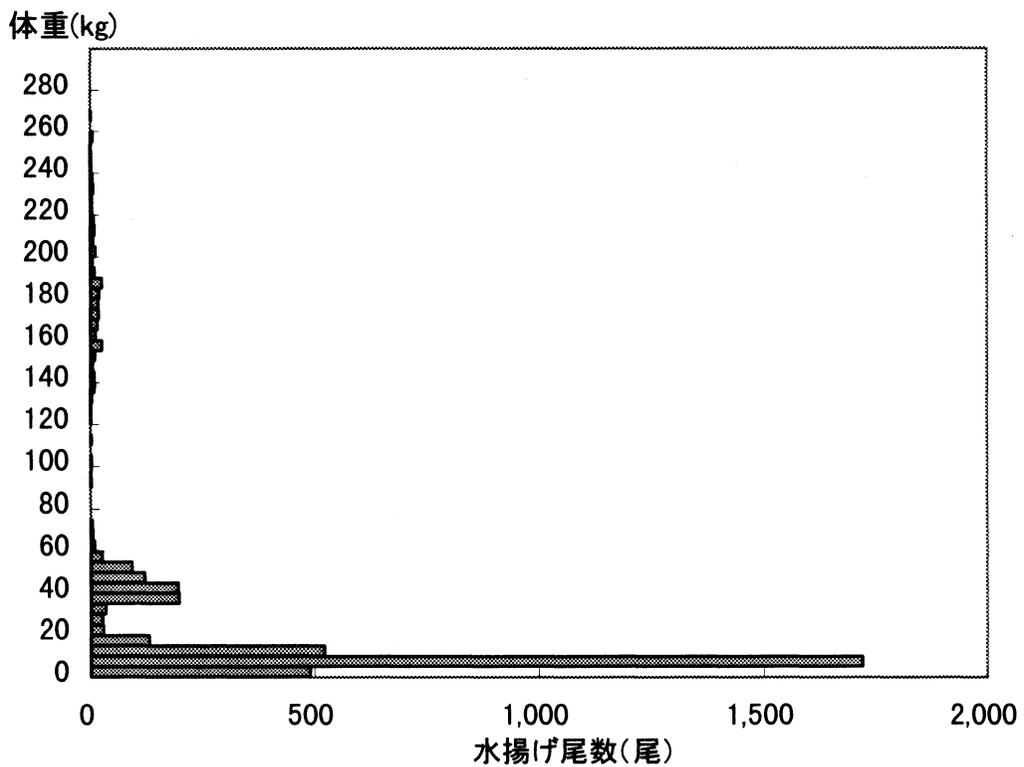


図3 クロマグロ体重別水揚げ尾数(1998)
(個々の体重が明確ではない岩崎・三厩・八戸地区は除く)

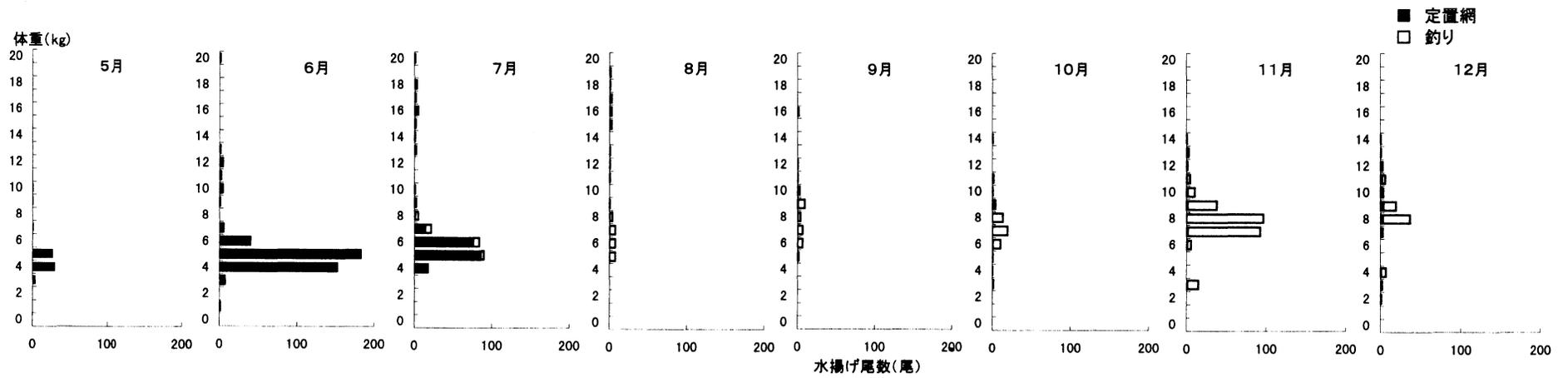


図4 深浦地区における20kg未満のクロマグロの月別・体重別水揚げ尾数 (1998)

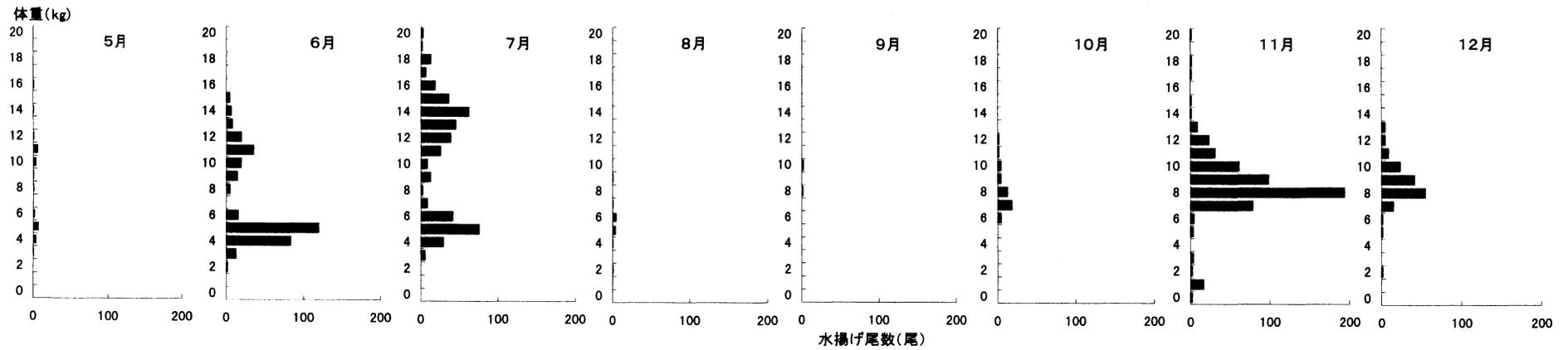


図5 尻俣地区における20kg未満のクロマグロの月別・体重別水揚げ尾数 (1998)

(さめ類)

はじめに

延縄漁業などでまぐろ類とともに混獲されるさめ類についても、まぐろ類と同様で生態の不明な点が多い。また、まぐろ漁業との混獲実態の把握も兼ねて、本調査ではその基礎資料となる水揚げデータの収集を行った。

材料と方法

まぐろ類との混獲が考えられる漁法である延縄漁業、まき網漁業などによる水揚量が多い八戸地区を調査対象地区とした。八戸地区の水揚げデータよりさめ類のデータを抽出し資料とした。

結果及び考察

1998年の八戸地区におけるさめ類の水揚量は、449トンで前年に比べ23%の減少となった。年別のさめ類水揚量を表1に、主要3魚種の水揚量の経年変化を図6に示した。アブラツノザメは433トン(前年比0.79)、ネズミザメは8トン(同0.28)、ホシザメは6トン(同0.84)で主要3種(図1)はいずれも前年の水揚量を下回った。さめ類は高度利用のため船上で加工して、部位毎別に流通出荷することもあるため、記録されている水揚量ではさめ類資源の利用状況を正確に把握することはできない。今後、水揚量を製品形態ごとに分け、換算式により原魚体重を推定することが必要であると考えられる。

表1 八戸におけるさめ類の水揚量 (kg)

1994		1995		1996	
アブラツノザメ	311,275	アブラツノザメ	462,351	アブラツノザメ	411,416
ネズミザメ	27,928	ネズミザメ	14,889	ネズミザメ	16,032
ホシザメ	2,480	ホシザメ	4,663	ホシザメ	7,262
ヨシキリザメ	79	ソノタサメ	10	ヨシキリザメ	30
アオザメ	30				
さめ類計	341,792	さめ類計	481,913	さめ類計	434,740

1997		1998	
アブラツノザメ	548,964	アブラツノザメ	432,781
ネズミザメ	29,128	ネズミザメ	8,277
ホシザメ	7,700	ホシザメ	6,435
ヨシキリザメ	310	ヨシキリザメ	623
モーローザメ	60	モーローザメ	1,226
オナガザメ	50		
さめ類計	586,212	さめ類計	449,341

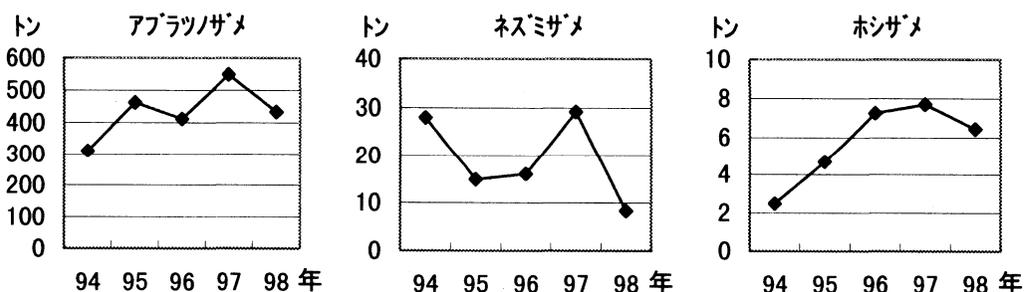


図6 八戸地区におけるさめ類主要3魚種の水揚量経年変化