

研 究 分 野	資源評価	部名	資源管理部
研 究 課 題 名	資源評価調査委託事業（マガレイ・ハタハタ）		
予 算 区 分	漁業調整費（委託者10／10）		
試験研究実施年度・研究期間	H.16～		
担 当	伊藤 欣吾		
協 力 ・ 分 担 関 係	水産振興課、（独）日本海区水産研究所、水産庁		

〈目的〉

我が国周辺海域における漁業資源の適切な保存及び合理的、持続的な利用を図る上で資源診断、動向及び適切な管理方法の検討を行うため、必要な基礎資料を整備する。2003年7月1日公表の「日本海北部マガレイ、ハタハタ資源回復計画」にともない、（独）日本海区水産研究所が富山県～青森県のマガレイとハタハタの資源評価を実施することになり、本県分の調査を受託した。

〈試験研究方法〉

(1) 漁獲量調査：海域は岩崎村漁協～小泊漁協

(2) 規格銘柄種組成調査：大戸瀬漁協「小カレイ」の種組成を調べる

(3) 生物測定調査

マガレイ：1～4月は大戸瀬漁協、5～8月は岩崎村漁協、9～12月は鰺ヶ沢漁協

ハタハタ：岩崎村漁協、深浦漁協、鰺ヶ沢漁協、各漁協とも11～12月

〈結果の概要・要約〉

＜マガレイ＞

青森県日本海海域のマガレイの年間漁獲量は統計調査を開始した1993年以降減少傾向にあり、2006年は28トンで前年比92%、過去5ヵ年比83%であった。2003年5月～2006年12月の生物測定調査で得られた体長組成を用いて、相澤・滝口（1999）に従って年級コホートに分解した。各年とも雄では2歳魚と3歳魚が多く、雌では3歳魚が多く漁獲されていた。ただし、この結果は耳石による年齢査定結果と比較する必要がある。

＜ハタハタ＞

青森県日本海海域のハタハタの年間漁獲量は、1998年以降増加に転じ2005年の844トンまで急増したものの、2006年は492トンで前年比58%、過去5ヵ年比96%に減少した。2000年以降の生物測定調査で得られた銘柄別体長組成を用いて、雌雄別の漁獲個体数を推定した。さらに、体長組成が年級コホートの混合正規分布であるとみなし、相澤・滝口（1999）に従って年級コホートに分解した。2006年の体長組成から推定された漁獲年級群は、雄では2003年生まれの3歳魚が68%を占め、雌も3歳魚（2003年生まれ）が多く82%を占めていた。2005年と2006年ともに漁獲の主体は2003年生まれであり、それに続く2004年生まれと2005年生まれの漁獲加入がきわめて少なく、2007年漁期の漁獲が危惧される。ただし、これらの年齢組成は、過去の知見から類推した年齢体長をパラメータとして計算したため、不正確なものかもしれない。現在のところ、ハタハタの耳石による年齢査定が技術的に難しい状況にあるため、年齢査定技術の確立が必要である。今回の解析結果については、再検討すべきところが多いため、今後、年齢組成を変更する可能性がある。

〈主要成果の具体的なデータ〉

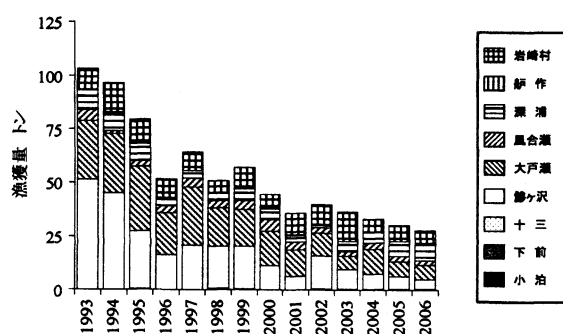


図1 マガレイ漁獲量の経年変化

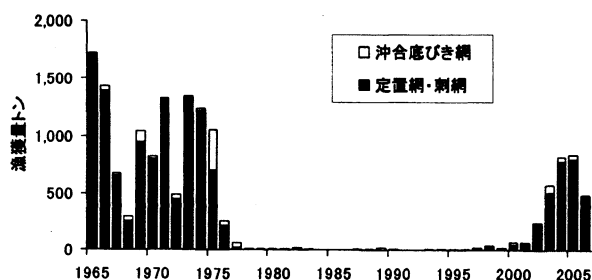
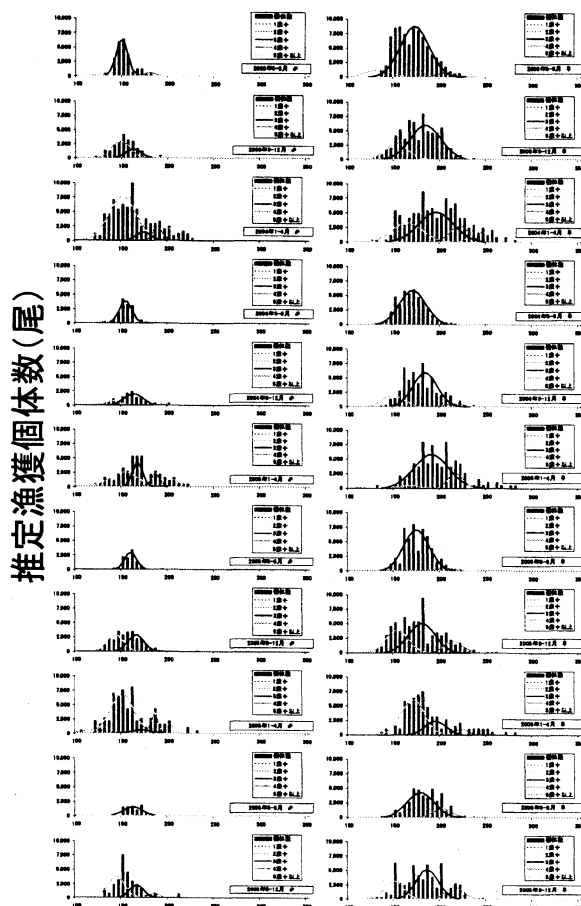


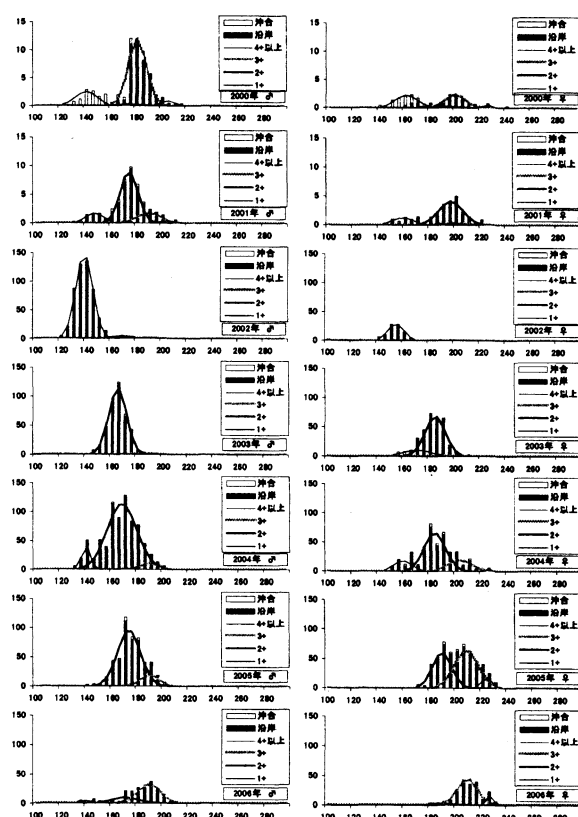
図3 ハタハタ漁獲量の経年変化



体長(mm)

図2 マガレイの体長組成

推定漁獲個体数(万尾)



体長(mm)

図4 ハタハタの体長組成

〈今後の問題点〉

マガレイは耳石による年齢査定を行う必要がある。ハタハタは耳石による年齢査定の技術開発が必要である。両種とも年齢別漁獲尾数を求めてコホート解析を行い、資源を診断することが必要である。

〈次年度の具体的計画〉

本年度と同じ調査を実施する。

〈結果の発表・活用状況等〉

水産庁発行の「我が国周辺水域の漁業資源評価」に両種の資源評価が掲載される。