

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. 1 6 ～		
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、2005 年は 30 トンで前年比 90%と、過去 5 カ年比 85%であった。2003 年 5 月～2005 年 12 月の青森県日本海海域で漁獲されたマガレイについて、生物測定調査をもとに体長組成を推定した。1～4 月に雌雄ともに大型の個体が漁獲される傾向がみられた。過去の知見から類推した年齢体長をもとに年齢組成をみたところ、漁獲の主体は雌雄ともに 2 歳～3 歳と思われた。

＜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 年は 844 トンで前年比 103%、過去 5 カ年比 236%に増加した。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。計算方法は、Microsoft Excel のソルバー機能を用いて最小二乗法により解を求めた。2005 年の体長組成から推定された漁獲年級群は、雄では 2003 年産まれの 2+が 85%を占め、雌では 2+（2003 年産まれ）と 3+（2002 年産まれ）がそれぞれ 40%と 53%を占めていた。近年で最大級の卓越年級群である 2001 年産まればほとんど漁獲されなかった。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、結果を変更する可能性がある。

〈主要成果の具体的なデータ〉

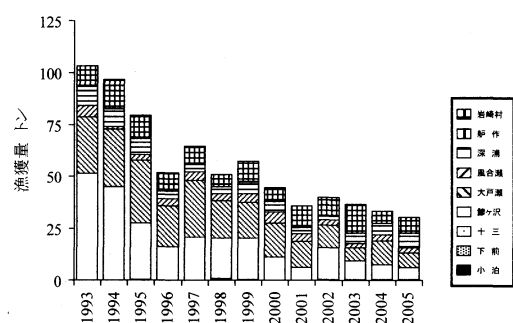


図1 マガレイ漁獲量の経年変化

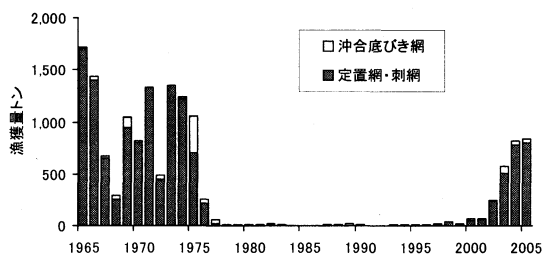


図3 ハタハタ漁獲量の経年変化

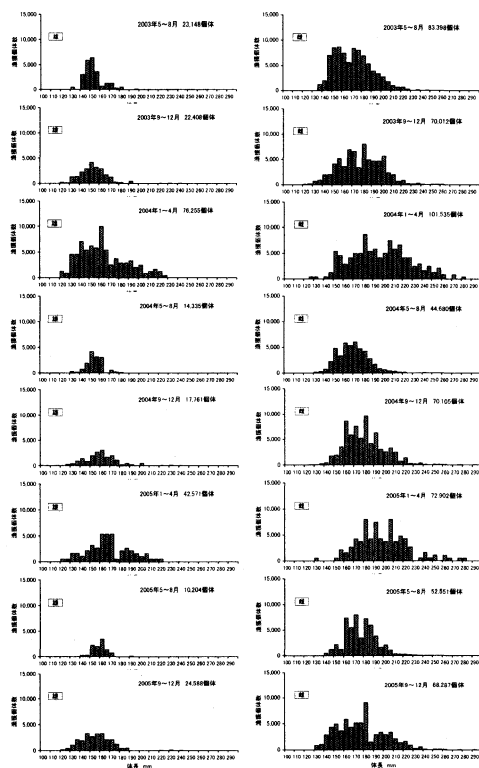


図2 マガレイの体長組成

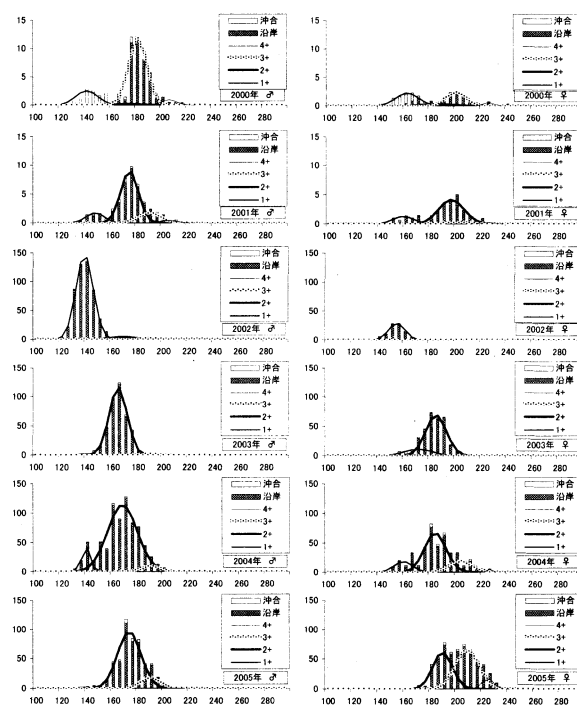


図4 ハタハタの体長組成

〈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。