

平成17年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 ムシガレイ

学名 *Eopsetta grigorjewi*

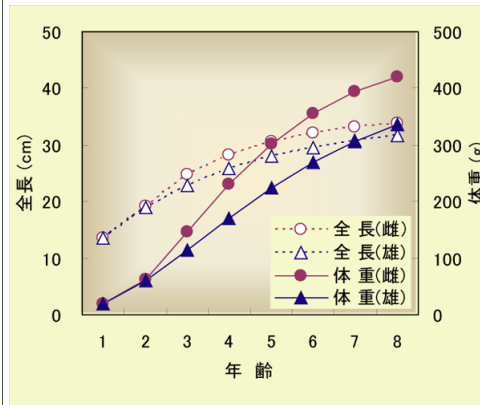
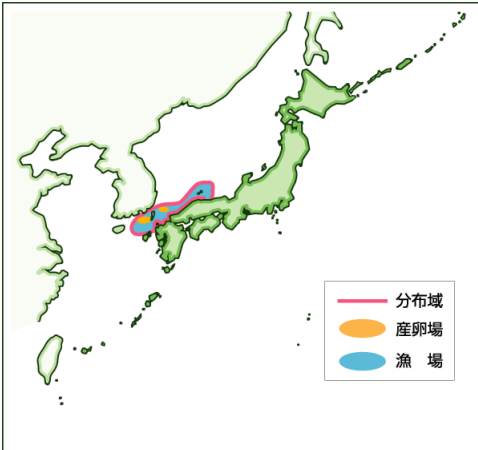
系群名 日本海系群

担当水研 西海区水産研究所



生物学的特性

寿命: 7歳
 成熟開始年齢: 3歳(一部)、4歳(100%)
 産卵期・産卵場: 冬～春季(1～3月)、対馬周辺海域
 索餌期・索餌場: 夏～秋季、日本海西部
 食性: 全長約12cmまでは小型甲殻類、12cm以上ではエビ・カニ類やイカ類、全長約18cmから魚類
 捕食者: 不明

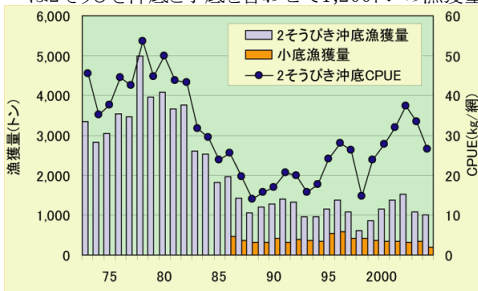


漁業の特徴

日本海西区におけるムシガレイは、底びき網、刺網、延縄等で漁獲される。漁獲量の大半は2そうびき沖合底びき網(以下沖底)と小型底びき網(以下小底)によるものである。我が国の2そうびき沖底のムシガレイ漁場は、対馬南西域から隠岐周辺に及ぶ。

漁獲の動向

1986年以前は2そうびき沖底のみでも2,000～5,000トンの漁獲があったが、1998年には2そうびき沖底と小底を合わせて1,000トンと過去最低の値となった。1999～2002年には増加傾向にあったが、2003年に減少傾向に転じ、2004年は2そうびき沖底と小底を合わせて1,200トンの漁獲量となった。

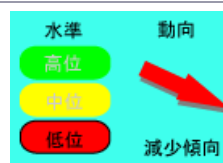


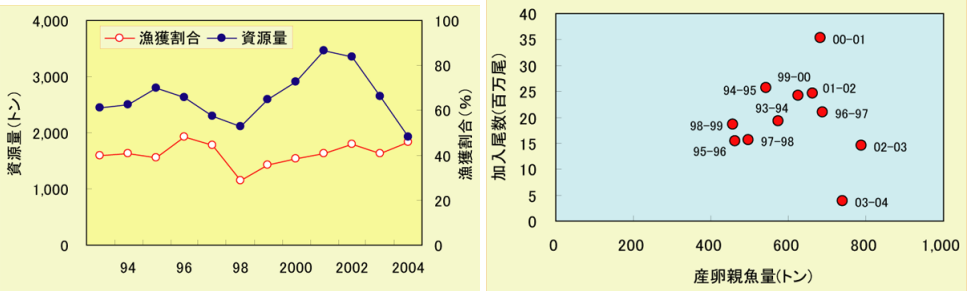
資源評価法

ムシガレイの耳石に形成される年輪に基づいて全長-年齢-入り数(銘柄)換算表を作成した。この換算表を用いて島根県浜田漁港における2そうびき沖底により水揚げされたムシガレイの年齢別漁獲量を算出し、沖底漁獲成績報告書の漁獲量に引きのばし、1993～2004年の本系群の年齢別漁獲尾数を推定した。誕生日を3月とし、3月～翌年2月を年級群解析の単位とした。自然死亡係数を0.35とし、コホート解析を実施した。

資源状態

2004年の2そうびき沖底の資源量は1,900トンで漁獲割合は46%であった。2そうびき沖合底びき網の漁獲量、CPUEおよび資源量ともに1998～2002年は増加傾向にあったが、加入量の減少から2003年に減少傾向に転じた。特に2000年級群の加入量が良好で、2001、2002年は好漁であったが、2002、2003年級群の加入量が低調なため、2003、2004年の漁獲量は減少傾向に転じた。これらのことから資源は低水準で減少傾向にあると判断した。



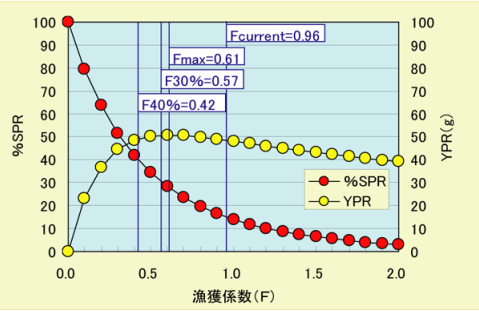


管理方策

2003、2004年の再生産成功率が低いことを考慮し、2010年に一定水準の加入量を確保できる0.95F30%をFlimit、不確実性への配慮からFtargetをFlimit×0.8としてABCを算定した。

	2006年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	370トン	0.95F30%	0.54	28%
ABCTarget	310トン	0.8・0.95F30%	0.43	23%

- 2そうびき沖底を対象に、3月を誕生月として計算
- 2002～2004年の再生産成功率を用いて計算



資源評価のまとめ

- 2002、2003年級群の加入量が低調なため、2003、2004年の漁獲量は減少傾向に転じた
- 2003、2004年の再生産成功率は低い
- 資源水準は低位で動向は減少と判断した

管理方策のまとめ

- 加入量を確保する必要がある
- 0.95F30%をFlimit、不確実性への配慮からFtargetをFlimit×0.8としてABCを算定した
- 小型個体の保護策について検討する必要がある

資源評価は毎年更新されます。