

平成27年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成27年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 ムシガレイ

学名 *Eopsetta grigorjewi*

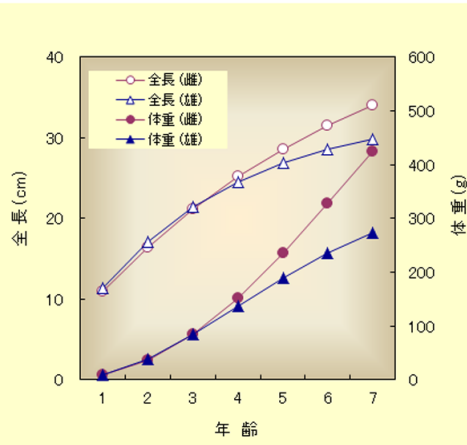
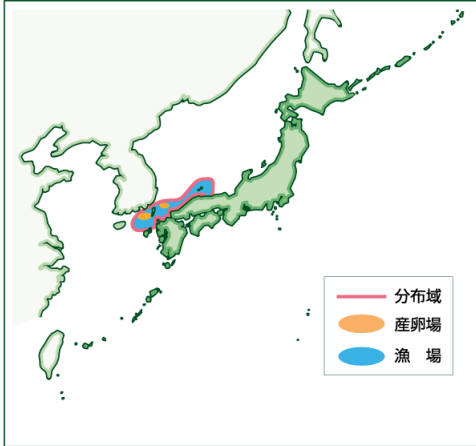
系群名 日本海系群

担当水研 日本海区水産研究所



生物学的特性

寿命： 7歳程度
成熟開始年齢： 雄2歳、雌3歳
産卵期・産卵場： 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以上は魚類が主体
捕食者： 不明

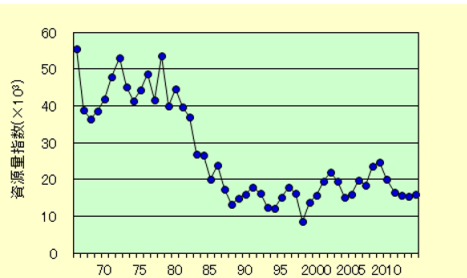
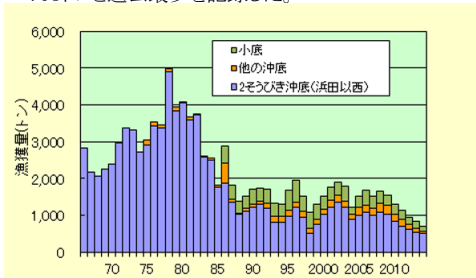


漁業の特徴

本資源は、日本海南海域における底びき網漁業の重要な対象種であり、漁獲量のほとんどを浜田港と下関港を基地とする2そうびき沖合底びき網(沖底(浜田以西))と小型底びき網(小底)が占める。他に1そうびき沖合底びき網、刺し網、釣・はえ縄でも漁獲される。漁場は対馬南西域から隠岐周辺に及ぶ。我が国の他、韓国でも漁獲されているが、詳細は不明である。

漁獲の動向

沖底(浜田以西)の漁獲量は、1980年前後には3,500トンを超えていたが、1980年代後半には約1,000トンにまで減少した。2010年以降はさらに減少しており、2014年は502トンであった。小底の漁獲量は、1986年以降300～450トンで推移していたが、近年は減少傾向にあり、2014年は143トンであった。他の漁業種類を加えた2014年の漁獲量は708トンと過去最少を記録した。



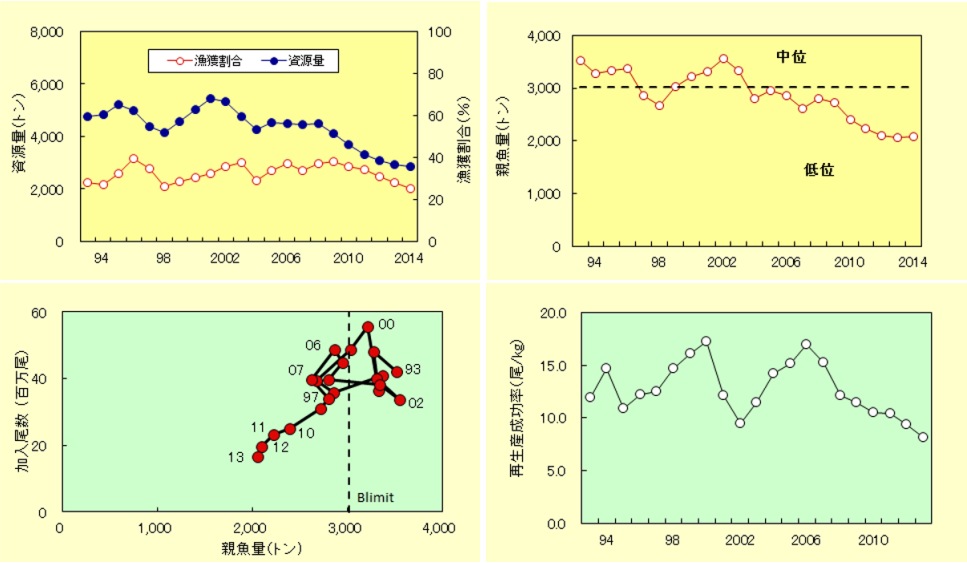
資源評価法

1993年以降の2そうびき沖底の年齢別漁獲尾数を基に、資源量指数でチューニングしたコホート解析により資源量を推定した。

資源状態

資源量は4,000～5,000トンで推移していたが、2009年以降減少傾向にあり、2014年は2,839トンであった。親魚量も近年減少傾向にあり、2014年は2,087トンであった。Blimitは、再生産関係図で加入量の上位10%を示す直線と再生産成功率の上位10%を示す直線の交点にあたる親魚量(3,020トン)とし、2014年の親魚量(2,087トン)はBlimitを下回っている。資源水準はBlimitを中位と低位の境界とし、低位と判断した。資源動向は過去5年間(2010～2014年)の資源量の推移から減少と判断した。漁獲割合は2009年から減少傾向にある。再生産成功率は2007年から減少傾向にあり、2013年は8.1(尾/kg)とこれまでの最低値であった。





管理方策

近年、漁獲割合は減少傾向にあるが、2014年の親魚量はBlimitを下回っており、資源量は減少傾向にある。親魚量を5年後にBlimit以上に回復させることを管理目標として、管理基準(Frec)により、2016年のABCを算定した。1、2歳魚の漁獲割合が60～80%と高いため、若齢魚の保護等について検討する必要がある。

管理基準	Limit/Target	F値	漁獲割合(%)	2016年ABC(トン)
Frec	Limit	0.20	16	460
	Target	0.16	13	380

- ABC算定には規則1-1)-(2)を用いた
- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルのF値(漁獲係数)による漁獲量。Targetは、資源変動の可能性やデータ誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、管理基準の下でより安定的な資源の増大または維持が期待されるF値による漁獲量。Ftarget = α・Flimitとし、係数αには標準値0.8を用いた
- 2014年以降の再生産成功率を2011年～2013年の平均値と仮定
- F値は各年齢の単純平均
- 漁獲割合は2016年のABC／資源量
- ABCは1トンの位を四捨五入

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 資源量は2009年以降減少傾向にある
- 2014年の親魚量は2,087トンでBlimit(3,020トン)を下回っている

管理方策のまとめ

- 親魚量を5年後にBlimit以上に回復させることを管理目標としてABCを算定した
- 11、2歳魚の漁獲割合が60～80%と高いため、若齢魚の保護等について検討する必要がある

執筆者: 八木佑太・藤原邦浩・上原伸二・井関智明

資源評価は毎年更新されます。