

平成26年度資源評価票(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成26年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 スケトウダラ

学名 *Theragra chalcogramma*

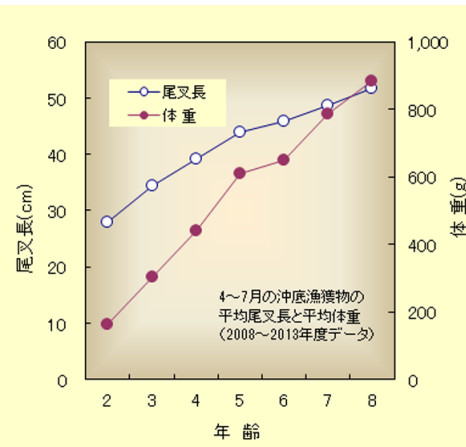
系群名 オホーツク海南部

担当水研 北海道区水産研究所



生物学的特性

寿命: 不明(10歳以上)
成熟開始年齢: 4歳
産卵期・産卵場: 3～5月、北見大和堆～宗谷地方沿岸及びテルペニア(多来加)湾
周辺とされているが、近年は不明
索餌期・索餌場: 初夏～秋季、オホーツク海
オキアミ類、カイアシ類、クラゲノミ類、ヨコエビ類をはじめとする小型
食性: 甲殻類、その他にイカ類、魚類などであるが、本海域では魚類の割
合が高い
捕食者: 不明

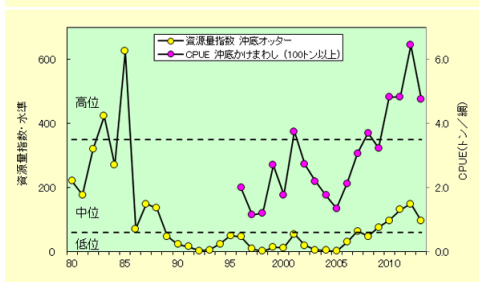
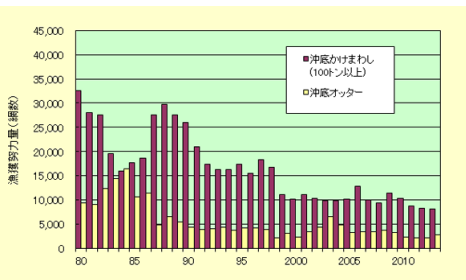
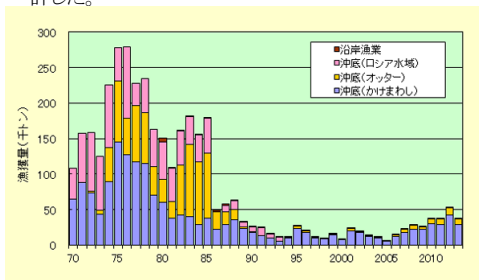


漁業の特徴

本海域で漁獲されるスケトウダラは、ほとんどが沖合底びき網(沖底)により漁獲され、沿岸漁業の占める割合は小さい。漁期は流水の接岸期を除く周年であるが、近年では4～7月の漁獲量が多い。沖底にはオッターコントロール(オッター)とかけまわしがあり、1986年度まではオッターによる漁獲が多かったが、それ以降は漁獲の大部分はかけまわしによる。減船により、2012年末での沖底の隻数は15隻となっている。

漁獲の動向

漁獲量は1980年度前半まで概ね10万トンを超えていたが、ソ連(ロシア)水域での漁獲規制強化等で1986年度に大きく減少した。1990～2009年度は3万トン以下で推移していたが2010年度以降は3万トンを超えており、2012年度に5.3万トンとなったのち2013年度はやや減少し3.6万トンとなっている。なお、漁獲量は漁期年(4月～翌年3月)で集計した。



資源評価法

本海域のスケトウダラは日ロ両水域を回遊している。日本水域については日本漁船による漁獲量とCPUEが得られているが、ロシア水域での漁獲状況や再生産状況に関する情報は少なく、日本水域における既存の情報のみから資源量等を算定することは困難である。そこで、日本漁船による漁獲量やCPUEの推移、および調査船調査結果に基づいて資源状態を判断する。なお、ロシア水域におけるTACの設定値も参考に用いた。

資源状態

資源水準の判定にはオッターコントロールの操業記録を用い、この月別船別漁区別統計値におけるスケトウダラ有漁操業の漁区別平均CPUEの総計を資源量指数として用いた。1980～2013年度までの34年間の資源量指数の平均を100とし、過去の推移から低位水準の境界値を60、高位水準の境界値を350と設定した。2013年度は95であり中位水準と判断される。資源の動向については、2000年度以降の漁獲主体であるかけまわしのスケトウダラ狙い操業CPUEを用

いた。2009年度以降の5年間のかけまちCPUEの動向から、資源は増加傾向であると判断した。



管理方策

当該資源は、現状では日本水域内における産卵場が確認されていないことから、他の海域で発生した群れが成長のため一時的に来遊した集団と考えられている。このため、日本水域外に分布する集団を含む資源全体の資源量推定等は困難である。また、日本のみによる資源管理効果は限定的と想定され、その管理効果の判定も困難である。よって、ABCの算定は行わず、参考値としての算定漁獲量を提示することとした。算定漁獲量は資源の状況に合わせて漁獲を行うシナリオとして、ABC算定規則2-1)による $1.0 \cdot \text{Cave3-yr} \cdot 0.99$ とその予防的措置である $0.8 \cdot \text{Cave3-yr} \cdot 0.99$ を用いて、提示した。

漁獲シナリオ (管理基準)	F値 (Fcurrentとの 比較)	漁獲割合	将来漁獲量		2014年 親魚量を 維持 (5年後)	Blimit を維持 (5年後)	2015年度 算定漁獲 量
			5年後	5年平均			
資源の状態に 合わせた漁獲 ($1.0 \cdot \text{Cave3-yr} \cdot 0.99$)	—	—	—	—	—	—	41.7千トン
上記の予防的 措置 ($0.8 \cdot \text{Cave3-yr} \cdot 0.99$)	—	—	—	—	—	—	33.4千トン

コメント

- ・ 当該資源については、既存の情報からは資源量の算定が困難なことから、F値、漁獲割合、将来漁獲量の算定など定量的な評価は行っていない
- ・ 当該資源の算定漁獲量の設定にはABC算定規則2-1)を用いた
- ・ 管理効果の判定が困難なため算定漁獲量は参考値である
- ・ 算定漁獲量における資源の状態に合わせた漁獲は $\text{ABClimit} = \delta_1 \cdot \text{Cave} \cdot \gamma_1$ 、この予防的措置は $\text{ABCtarget} = \text{ABClimit} \cdot \alpha$ で計算した
- ・ 当該資源の主体は来遊群であることから、 δ_1 は1.0、Caveは直近3年間(2011～2013年度)の平均漁獲量とした
- ・ γ_1 は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/l)$ から求められ、kは係数(標準値の1.0)、bとは資源量指標値の傾きと平均値(直近3年間)である
- ・ 本海域のスケトウダラは加入起源や系群構造など生態的に不明な点が多く、主産卵場もロシア水域にあり日本水域ではほとんど再生産を行っていないと推測される
- ・ 日本水域に来遊する当該資源は成長の一時期に本海域を利用していると推測され、日本水域に限定したABC算定は困難であるが、日本水域における漁獲動向やロシアの情報により資源水準は中位と推測されることから過度の漁獲圧をかけないことが望ましい
- ・ 資源量、ABC等の推定が困難であるため、漁獲主体である沖底船の漁獲努力量を管理する方策が有効
- ・ 平成23年に設定された中期的管理方針では「ロシア連邦の水域と我が国の水域にまたがって分布し、同国漁船によっても採捕が行われていて我が国のみの管理では限界があることから、同国との協調した管理に向けて取り組みつつ、当面は資源を減少させないようにすることを基本に、我が国水域への来遊量の年変動にも配慮しながら、管理を行うものとする。」とされている

資源評価のまとめ

- ・ 日本水域の状況から、資源は中位、動向は増加と判断
- ・ 資源量は来遊状況に大きく影響されるが、隣接するロシア水域での漁獲状況が不明で、定量的評価が困難
- ・ 隣接するロシア海域(東サハリン)の2014年TACは6.4万トン
- ・ 4月の調査における現存量は2013年以降減少傾向にあり、今後の加入の悪化が懸念される

管理方策のまとめ

- ・ ABCの算定は行わず、参考値としての算定漁獲量の提示とした
- ・ 資源の状況に合わせた漁獲のシナリオを提示
- ・ ロシア水域における漁獲状況等の情報収集の継続が必要

執筆者: 山下夕帆・田中寛繁・千村昌之・船本鉄一郎

資源評価は毎年更新されます。