平成16年度資源評価票（ダイジェスト版）

標準和名 サメガレイ

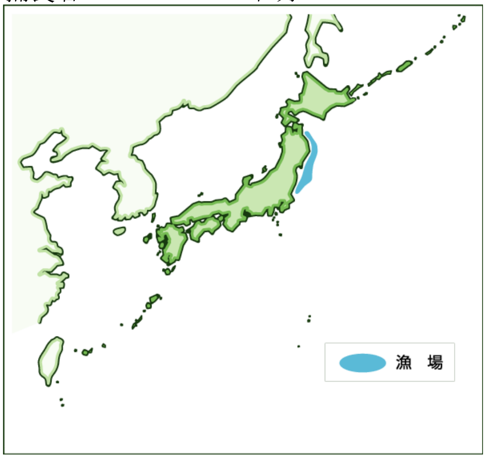
学名　*Clidoderma asperrimum*

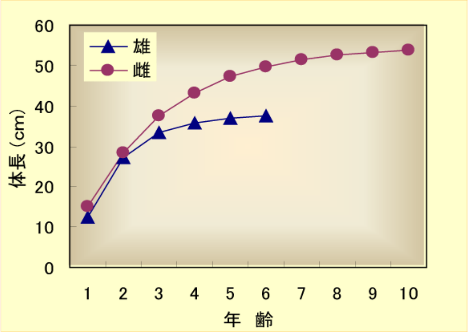
系群名　太平洋北部

担当水研 東北区水産研究所

生物学的特性

寿命：　雄9歳、雌13歳
成熟開始年齢：　雄3歳、雌4歳
産卵期・産卵場：　1～2月、水深600～900mの深海域
索餌期・索餌場：　周年
食性：　クモヒトデ類
捕食者：　不明



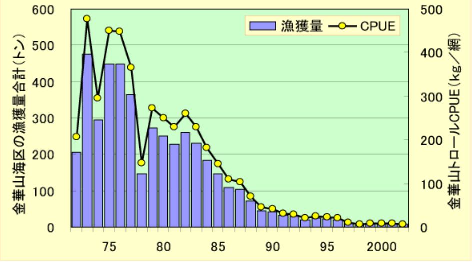


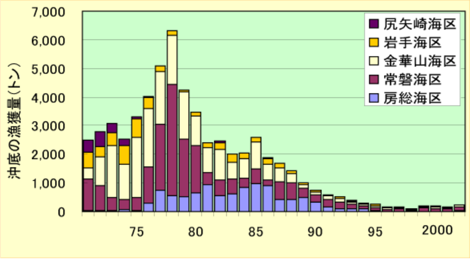
漁業の特徴

太平洋北部では、サメガレイは主に沖合底びき網漁業（沖底）により漁獲されており、他の漁業種類による漁獲量は極めて少ない。沖底の海区別漁獲量をみると、金華山・常磐海区（宮城～福島県沖合）での漁獲量が大部分を占めている。また、サメガレイの漁獲は産卵期および産卵後に集中しており、産卵親魚に対する漁獲圧が高いと推測されている。

漁獲の動向

沖底によるサメガレイの漁獲量は、1978年の6,329トンをピークに減少を続け、1998年には最低水準の108トンを記録した。その後、やや増加し、2002年の沖底による漁獲量は226トンとなっている。1995年以降は沖底以外の漁業種の漁獲量も把握できており、2003年（暫定値）の沖底は305トン、全漁業種類合計は325トンであった。



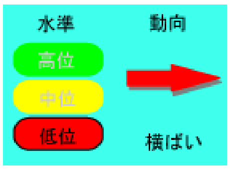


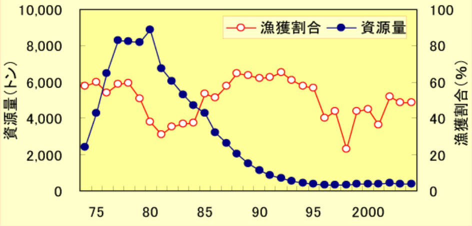
資源評価法

2002年度から資源評価対象種になったため、コホート解析のための年齢別漁獲尾数データは2年分しか得られていない。トロール調査による採集個体数は少なく、面積－密度法で資源量を推定することは不可能な状況にある。そのため、沖底の主要な漁場である金華山海区以南（金華山・常磐・房総海区）の漁獲量と努力量データを用い、プロダクションモデルにより資源評価を行った。

資源状態

現在の漁獲量は極めて少ない。CPUEの動向をみると、長期的には全ての海区で減少傾向にあり、現在の資源状態が悪いことは明らかである。また、近年のCPUEはほぼ横ばいであるが、金華山海区以南では2002年のCPUEが1998年に比べてやや高い値を示している。プロダクションモデルにより得られた金華山海区以南の資源量は、1980年の8,900トンをピークに減少を続け、2004年には365トンと極めて低い値となっている。以上のことから、サメガレイの資源水準は低位にあり、資源動向は横ばい傾向と考えられる。



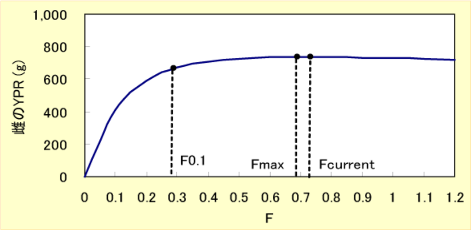


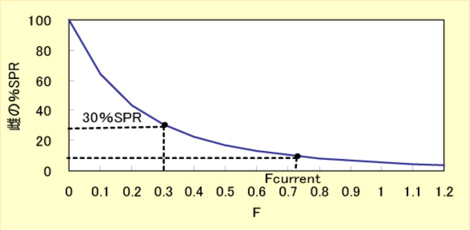
管理方策

YPRおよびSPR分析により、現状のFはF0.1の2倍以上で、%SPRは9.7%であることが推測され、雌親魚に対して過大な漁獲圧がかかっていると考えられた。適切な管理水準とされる30%SPRにおけるFはF0.1に近く、このFで漁獲すればYPRが現状からほとんど下がらず高い水準に維持できることが明らかとなった。プロダクションモデルを用いた場合のABC算定ルールを採用すると、サメガレイは若干の混獲を除いて禁漁にすべき資源と判断される。本報告では、資源の回復は緩やかになるが、産卵親魚量を確保して徐々に資源を増加させることを管理目標とし、F30%を8割に削減した時の漁獲量をABCとした。

	2005年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	80トン	0.8F30%	0.247	20%
ABCtarget	70トン	0.8・0.8F30%	0.198	16%

漁獲割合はABC/資源量
ABCは10トン未満を四捨五入した値
ここでのF値は漁獲係数





資源評価のまとめ

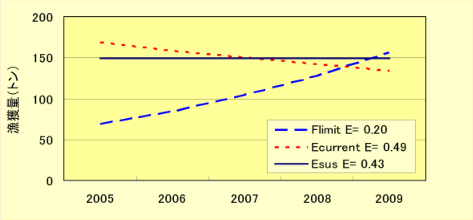
- 資源は低水準にある
- 現状の漁獲水準では資源の回復は見込めない
- 漁獲が産卵親魚に集中している

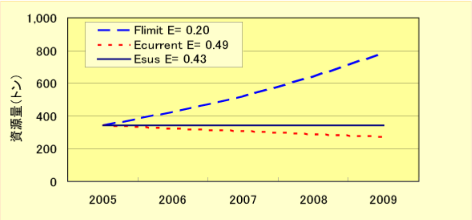
管理方策のまとめ

- 産卵親魚の確保が必要
- 産卵期前後の漁獲規制が必要
- サメガレイが産卵のために集群している場所での操業自粛が必要

管理効果及びその検証

F値の変化による資源量及び漁獲量の推移
プロダクションモデルを用い、漁獲割合(E)を変化させた場合の資源量および漁獲量の推移を調べた。ここでの資源量および漁獲量は金華山海区以南の沖底資源に対して算定した値である。現状の漁獲割合では5年後の資源量は減少し、それに伴い漁獲量も減少するのに対し、Flimitでは資源量は2倍以上に増加し、漁獲量も現状の漁獲割合を続けるよりも多くなると推定された。





資源変動と海洋環境との関係

再生産関係は把握できておらず、加入量と海洋環境との関係も不明である。

資源評価は毎年更新されます。