

平成23年度資源評価票(ダイジェスト版)

標準和名 ヤナギムシガレイ

学名 *Tanakius kitaharai*

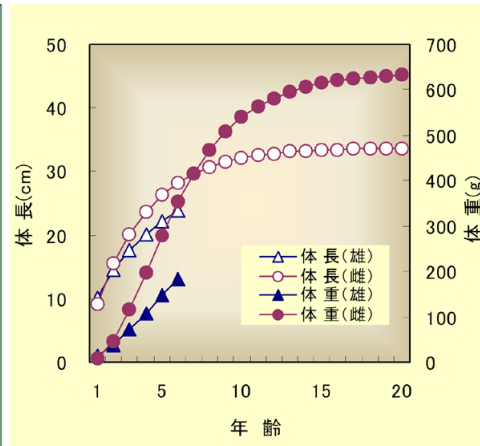
系群名 太平洋北部

担当水研 東北区水産研究所



生物学的特性

寿命: 雄6歳、雌20歳(ほとんどの個体は10歳以下)
成熟開始年齢: 2歳(雄の大部分、雌の一部)、3歳(雌の大部分)
産卵期・産卵場: 1～6月(ピークは1～3月)、水深100m前後の沿岸各地
索餌期・索餌場: 周年、水深50～400mの砂泥域
食性: 主に多毛類と甲殻類
捕食者: 不明

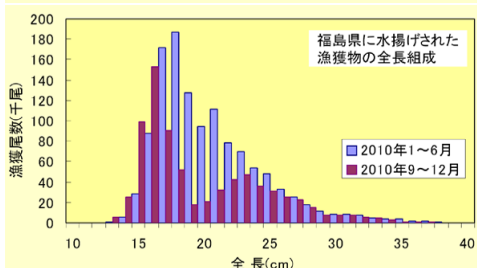
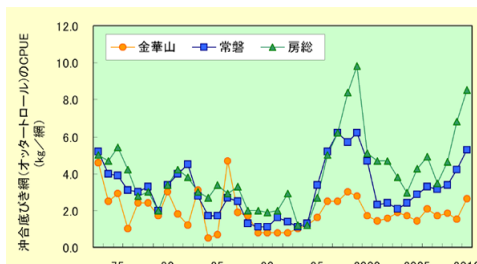
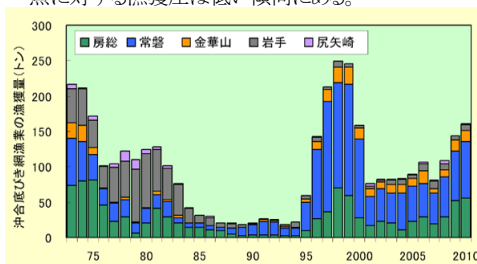


漁業の特徴

太平洋北部海域では、沖合底びき網漁業で最も多く漁獲され、次いで小型底びき網漁業による漁獲が多い。寒流系の種ではないため、本海域の中でも南側に位置する福島と茨城で漁獲が多く、北側の青森と岩手では少ない。主漁場は水深50～200mであり、繁殖期の冬場には80～100m、その他の時期には120～140mでの漁獲が多い。

漁獲の動向

沖合底びき網漁業の漁獲量は、長期的に大きく変動している。近年では1990年代中盤から増加傾向を示し、1998～1999年には240トン以上になり過去最高を記録したが、その後減少した。2001～2008年には76～106トンで比較的稳定しており、2010年には暫定値ながら177トンを記録した。1990年代後半に比べて近年の漁獲圧は低く、特に若齢魚に対する漁獲圧は低い傾向にある。

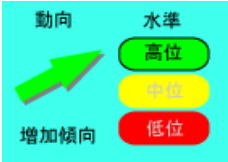
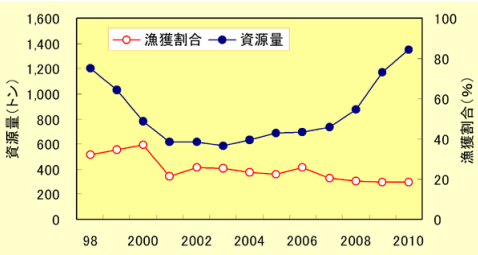


資源評価法

1998～2010年に茨城県もしくは福島県で漁獲されたヤナギムシガレイについて、年別前後期別(1～6月と9～12月)雌雄別のage-length keyを作成した。これと漁獲尾数をもとに年齢別漁獲尾数を求め、1～7歳以上の7年齢群についてコホート解析を行った。年齢別の資源尾数に各年の各年齢の平均体重を乗じ、震災の影響による漁獲圧の減少も考慮して資源量を推定した。

資源状態

資源量は1998年には1,200トン进行録していた。その後、2001～2003年に600トン前後で推移した後、増加に転じた。2006年には700トン、2008年には870トンになり、2009年には1,170トン、2010年には1,350トンとなっている。近年は比較的良好な加入が続いていること、比較的大型高齢個体も取り残されていることから、幅広い年齢層により資源が構成されていると考えられる。また、漁獲量や沖底のCPUEは1990年代後半に準ずるレベルになっていることから、現在の資源水準は高位増加であると判断される。



管理方策

近年の資源は高齢の個体も比較的多く取り残されているのが特徴となっており、若齢魚に対する漁獲圧もさほど高くない。また、資源も1990年代後半に準ずるレベルにあり、高位水準で増加傾向にある。現在の漁獲を続けても資源量、漁獲量共に高い水準で維持されるため、Fcurrentを基準値とした。FcurrentをFlimit、Flimitに安全率0.8を乗じたものをFtargetとし、ABCを算定した。

	2012年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	315トン	Fcurrent	0.33	23%
ABCTarget	271トン	0.8Fcurrent	0.27	20%

- F値は各年齢の平均
- 年は暦年

資源評価のまとめ

- age-length keyにより年齢別漁獲尾数を求め、コホート解析により資源量を推定
- 2010年の資源量は1998年以降最も高い水準である
- 近年は比較的良好な加入が続いている

管理方策のまとめ

- 過去に漁獲量が大きく減少した年代がある
- 親魚は商品価値が高いため、親魚までの生き残りを高めることが生物的、社会的に重要である
- 現在の加入水準が維持されるという条件のもとでは、漁獲シナリオをFcurrentとしても資源量、漁獲量を高い水準で維持することが可能である

執筆者:成松庸二・伊藤正木・服部 努

資源評価は毎年更新されます。