

平成22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*

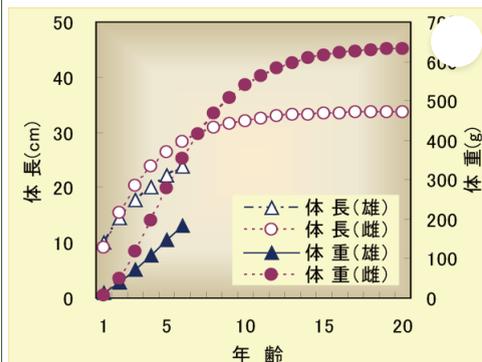
系群名 太平洋北部

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)、仙台湾以南の沿岸各地
 索餌期・索餌場: 周年、水深50~400mの砂泥域
 食性: 多毛類と甲殻類が主要餌生物
 捕食者: 不明

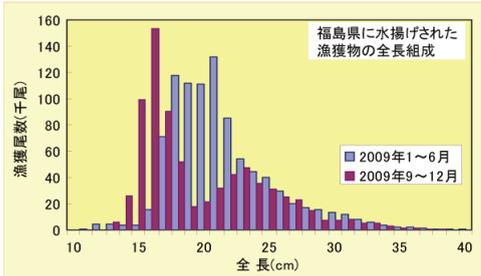
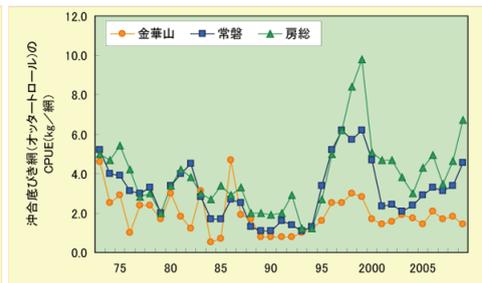
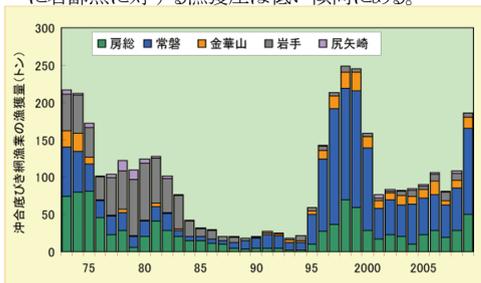


漁業の特徴

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。漁獲水深帯は水深50~200mで、繁殖期の冬場には80~100mで多く漁獲され、その他の時期には120~140mが多い傾向がある。

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年と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トンで比較的安定しており、2009年には暫定値ながら153トンを記録した。1990年代後半に比べて近年の漁獲率は低めであり、特に若齢魚に対する漁獲率は低い傾向にある。

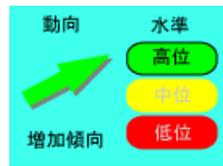


資源評価法

1998~2009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。それと漁獲尾数をもとに年齢別漁獲尾数を求め、1~5歳以上の5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ることで資源量を推定した。

資源状態

資源量は1998年には800トン以上であったが、その後減少した。2001~2008年の動向は微増傾向にあったが、2009年には1,078トンにまで増加した。近年は比較的良好な加入が続いていること、1998~2000年に比べると比較的大年齢個体も取り残されていることから、資源構造が広い年齢層におよんでいる。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。



管理方針
 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。

	2011年漁獲量	管理基準	F値	漁獲割合
ABClimit	223トン	Fcurrent	0.25	21%
ABCtarget	183トン	0.8Fcurrent	0.20	18%

- 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
- 2009年の資源量は1990年代に準ずるレベルになっている
- 近年は比較的良好な加入が続いている

管理方針のまとめ

- 過去に卓越年級が10年以上発生しなかった時期がある
- 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付きではあるが、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。