

平成30年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成30年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 ヤナギムシガレイ

学名 *Tanakius kitaharae*

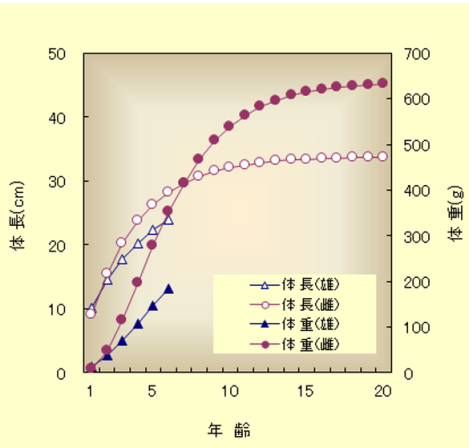
系群名 太平洋北部

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（ほとんどは10歳以下）
成熟開始年齢：雄：2歳（ほぼ100%）、雌：2歳（一部）、3歳（100%）
産卵期・産卵場：福島沿岸では1～6月、盛期は1～3月、水深100m前後の沿岸各地
食性：主に多毛類と甲殻類
捕食者：不明

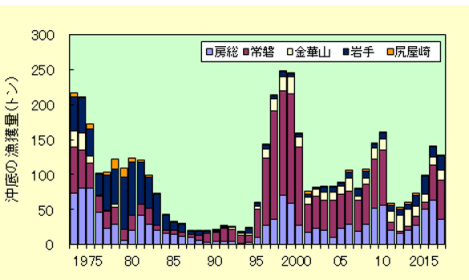
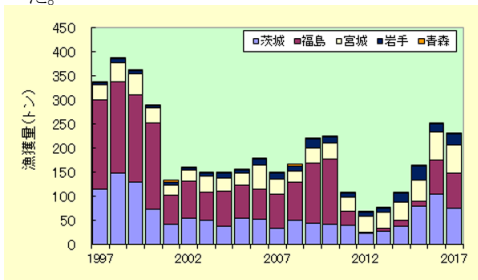


漁業の特徴

主に沖合底びき網漁業（沖底）で漁獲され、次いで小型底びき網漁業による漁獲が多い。主漁場は水深50～200mで、繁殖期の冬場は80～100m、その他の時期は120～140mで漁獲が多い。

漁獲の動向

本種の漁獲は茨城県、福島県沖（房総～常磐海区）で多い。全漁業種類の漁獲量は1997～2000年には288～386トン記録していた。2001～2008年にはピークの半分以下で推移していたが、2009、2010年には220トン前後に増加した。東日本大震災（震災）以降大きく減少したが2013年以降増加し、2017年には229トンになった。沖底の漁獲量も2011年以降は震災の影響で大きく減少したが徐々に増加しており、2016年は139トン、2017年は127トンであった。

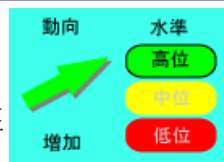


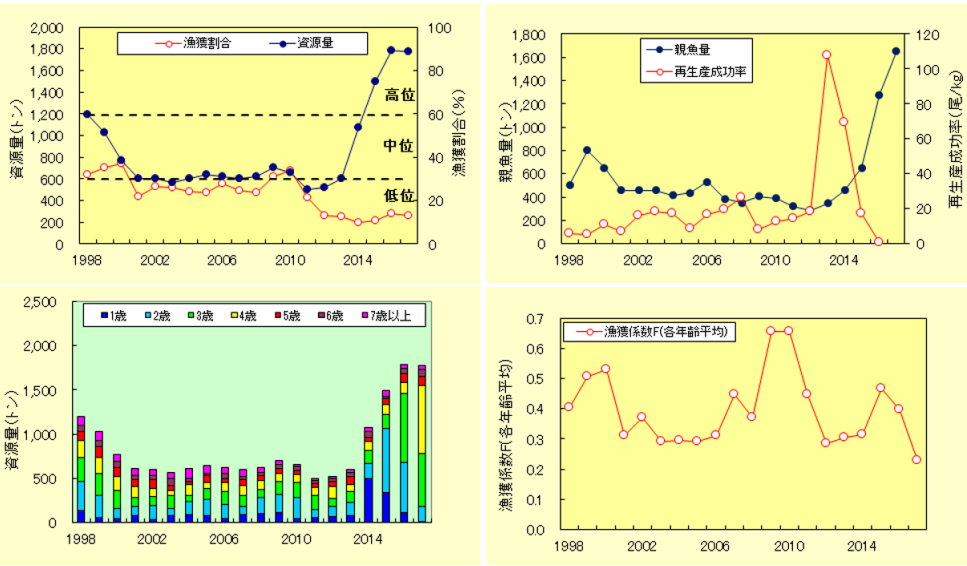
資源評価法

1998～2017年に茨城県と福島県で漁獲されたヤナギムシガレイの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い、年別年齢別資源尾数および漁獲係数Fを推定した。この年齢別資源尾数に年齢別の体重を乗じたものを年齢別の資源量とした。資源量を基に資源水準と動向を判断した。

資源状態

資源量は1998年の1,198トンから減少し、2001～2014年は500～1,071トンで推移していたが、その後増加の傾向が認められ、2017年は1,776トンになっている（親魚量は1,650トン）。現在の資源は1歳魚が少なく、3、4歳魚が多い資源構造となっている。これは2013および2014年級の加入量が多く、再生産関係が高かった一方で2016年級では極めて低かったためである。1997年以前に連続して発生した卓越年級は非常に少ない親から発生したと考えられることなどにより、Blimitは設定していない。資源量の平均値よりも30%以上多い場合を高位水準、30%以上少ない場合を低位水準とした。2017年資源量は高位と中位の境界を上回ることから、資源水準は高位と判断した。また、最近5年間（2013～2017年）の資源量の推移から動向は増加と判断した。





管理方策

近年には大きな加入もあったことから、現状の漁獲圧を維持できれば、資源が急激に減少することはないと考えられる。そのため、漁獲圧の維持を管理目標とし、Fcurrentを基準値として2019年ABCを算定した。2017年には1歳魚が少なく、3、4歳魚が多い資源構造となっている。今後の加入を促進するためにも、漁獲圧を現状程度に抑え、親魚量を確保することが重要である。

管理基準	Target/Limit	2019年ABC (トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
Fcurrent	Target	318	19	0.26 (-20%)
	Limit	384	23	0.32 (±0%)

- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量、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漁獲量
- $F_{target} = \alpha \times F_{limit}$ とし、係数 α には0.8を用いた
- ABC算定規則1-3)-(1)を用いた
- F値(漁獲係数)は各年齢の平均値
- 漁獲割合は2019年の漁獲量/資源量
- 2018年以降の加入量は直近10年(2008～2017年)の加入尾数の平均値とした
- Fcurrentは2013～2017年のF値の平均

資源評価のまとめ

- 資源水準は高位、動向は増加
- 2013および2014年級の加入量が多かったため、2017年の資源は1歳魚が少なく、3、4歳魚が多い状況
- 2017年資源量は1,776トン、親魚量は1,650トン

管理方策のまとめ

- 近年には比較的大きい加入もあったことから、漁獲圧の維持を管理目標とし、2019年ABCを算出した
- 漁獲圧を現状程度に抑え、親魚量を確保することが重要

執筆者:成松庸二・柴田泰宙・鈴木勇人・森川英祐・時岡 駿

資源評価は毎年更新されます。