

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 ヒラメ

学名 *Paralichthys olivaceus*

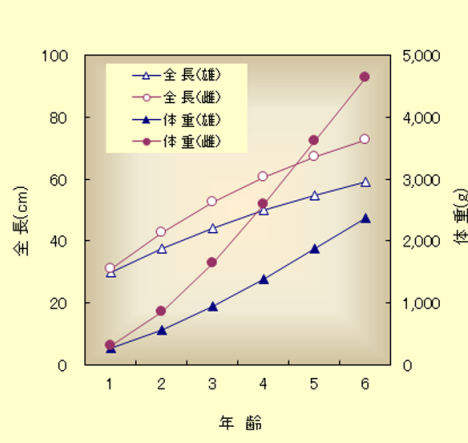
系群名 太平洋北部系群

担当水研 東北区水産研究所



生物学的特性

寿命：雄10歳、雌12歳
成熟開始年齢：雄2歳（100%）、雌3歳（100%）
産卵期・産卵場：5～9月（盛期は6～8月）、沿岸各地の粗砂および砂礫地帯（水深20～50m）
食性：着底稚魚はアミ類、全長10cm以上は魚類、イカ類
捕食者：着底直後はエビジャコ類、着底後1～2ヶ月はヒラメを含む他の大型魚

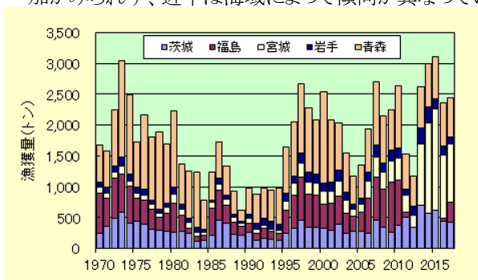


漁業の特徴

東北海道ではヒラメは沖合底びき網・小型底びき網・刺網・定置網等により漁獲されている。漁業は周年行われているが、1歳魚が漁業に新規加入する秋に漁獲量が増加する。資源の保護・管理を目的として、漁具漁法、目合制限、操業時期などのさまざまな規制措置が行われている。特に全長制限(30cm未満、一部地域では35cm未満)が各県で実施されている。1990年代から各県において種苗放流が盛んに行われ、2016年は267万尾の人工種苗が放流された。

漁獲の動向

東北海道におけるヒラメの漁獲量は10年程度の周期的な変動をしている。1996～2002年まで2,000トン前後であった漁獲量は、2003～2005年に1,169～1,545トンに減少した。しかし、その後は増加し、2006年以降は概ね2,000トン以上を維持している。2011、2012年は東日本大震災(震災)に伴う漁獲努力量の大幅な減少によって漁獲量は一時的に大きく減少したものの、その後は急速に回復し、2014年と2015年の漁獲量は3,000トンを超えた。2017年の漁獲量は2,437トンに減少したが、依然として高い値を維持している。漁獲量の長期的な変動傾向は北部(青森～岩手県)と南部(宮城～茨城県)で概ね同調しているが、南部では震災後に漁獲量が増加しているのに対し、北部では増加がみられず、近年は海域によって傾向が異なっている。

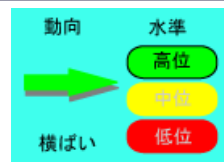


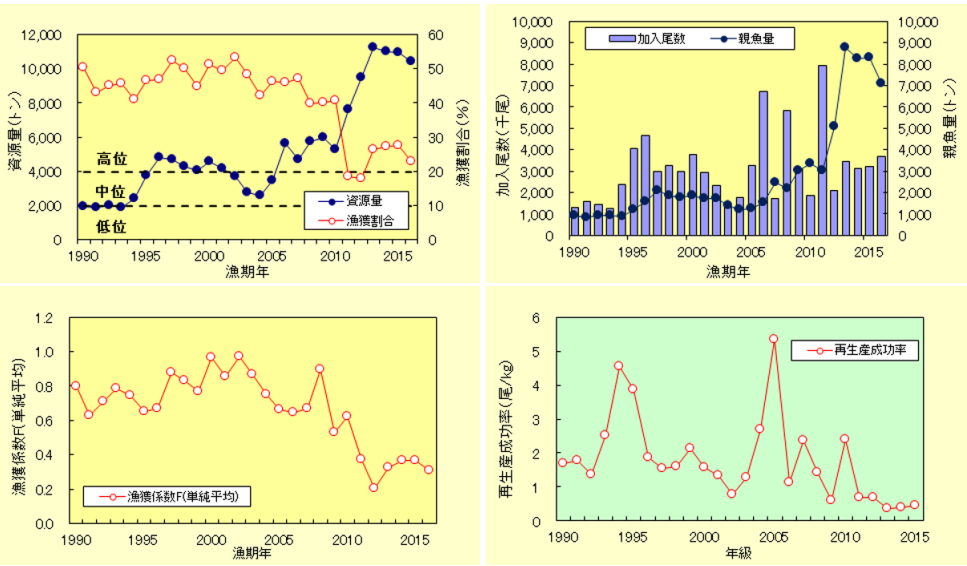
資源評価法

南部海域の雌雄別の年齢別漁獲尾数を用いて系群全体の年齢別漁獲尾数を推定するとともに、コホート解析によって資源量を推定した。解析は漁期年(7月～翌年6月)単位で実施し、1990～2016年漁期を対象とした。

資源状態

資源量は、1990年代前半は2,000トン前後であったが、2011～2013年漁期に急増し、2013年漁期以降は1万トン以上となった。親魚量も2012年と2013年漁期に急増した。2016年漁期の資源量は10,419トン、親魚量は7,080トンと推定され、高い値を維持している。資源増加の要因として、2010年級群の加入尾数が多かったことと、震災による漁獲努力量の減少によって小型魚を中心に生残率が上昇したことが考えられる。現在の漁獲割合は震災前の約半分の水準であった。震災前20年間(1990～2009年漁期)の資源量推定値の最大値(5,974トン)と0を3等分して、3,983トンと1,991トンを、それぞれ高位と中位、中位と低位水準の区分とした。2016年漁期の水準は高位と判断され、直近5年間(2012～2016年漁期)の資源量の変化から動向は横ばいと判断した。





管理方策

資源水準が高位、動向が横ばいであることから、現状の資源を有効利用することを管理目標として、Fmaxを管理基準に用いてABCを算定した。なお、ヒラメの資源管理においては、小型魚を漁獲しないことが有効である。2004～2010年漁期の混入率は、4.5～15.3%（平均10.0%）であるが、近年の混入率と添加効率率は未確定である。

管理基準	Target／Limit	2019年漁期ABC (トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
Fmax	Target	2,320	22	0.27 (-22%)
	Limit	2,800	26	0.34 (-2%)

- ABC算定基本規則1-3)-(1)を用いた
- 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
- $ABC_{target} = \alpha \cdot ABC_{limit}$ とし、係数 α には標準値0.8を用いた
- Fmaxは現状の資源を有効に利用するための基準値である
- 2019年漁期は2019年7月～2020年6月
- F値(漁獲係数)は雌雄各年齢の平均値
- 現状のF値は2014～2016年漁期の平均値(0.35)
- 漁獲割合は2019年漁期の漁獲量／資源量
- 2017年漁期以降の加入量は、過去10年間の平均値とした
- ABCは10トン未満を四捨五入した

資源評価のまとめ

- 資源水準は高位、横ばい
- 資源量は2013年漁期以降急増し2016年漁期は10,419トン、親魚量は7,080トンと推定され、高い値を維持
- 2010年級群の加入尾数が多かったこと、震災による漁獲努力量の減少が資源量の増加要因
- 現在の漁獲割合は震災前の約半分の水準

管理方策のまとめ

- 現状の資源を有効利用することを管理目標としてABCを算定
- 小型魚を漁獲しないことが資源管理に有効

執筆者：木所英昭・富樫博幸・成松庸二・柴田泰宙

資源評価は毎年更新されます。