

令和元年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [令和元年度資源評価](#) > ダイジェスト版

標準和名 ヒラメ

学名 *Paralichthys olivaceus*

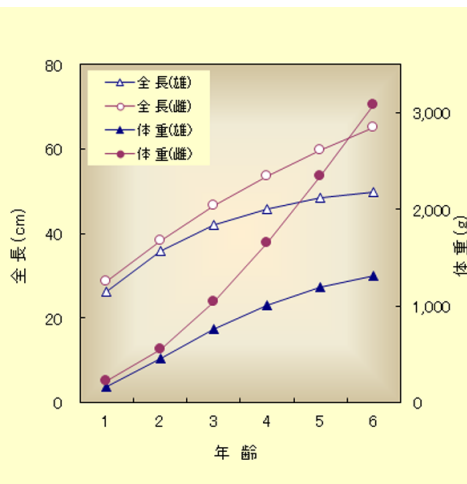
系群名 日本海北・中部系群

担当水研 日本海区水産研究所



生物学的特性

寿命： 15歳程度
成熟開始年齢： 雄2歳、雌3歳
産卵期・産卵場： 3～7月、南ほど早い、青森県津軽半島西岸から兵庫県沿岸
食性： 着底後は主にアミ類、全長10cm以上では主に魚類、イカ類、エビ類等
捕食者： 稚魚期は大型のヒラメ、マゴチ、オニオコゼ、アナハゼ、イシガニ、エビジャコ等

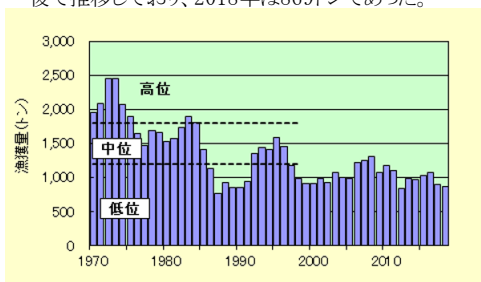


漁業の特徴

主に刺網、定置網、底びき網などで漁獲され沿岸漁業の重要な対象種である。栽培漁業の代表的対象種でもあり、本系群の分布海域においては、1980年前後より人工種苗の放流が開始され、2017年には200万尾が放流された。資源の保護・管理を目的として様々な規制措置がとられており、各府県ごとに全長25～35cmの漁獲規制サイズが設けられている。

漁獲の動向

本系群の漁獲量は、1972年の2,448トンピークに、その後変動を伴いながら減少した。2000年以降は1,000トン前後で推移しており、2018年は869トンであった。



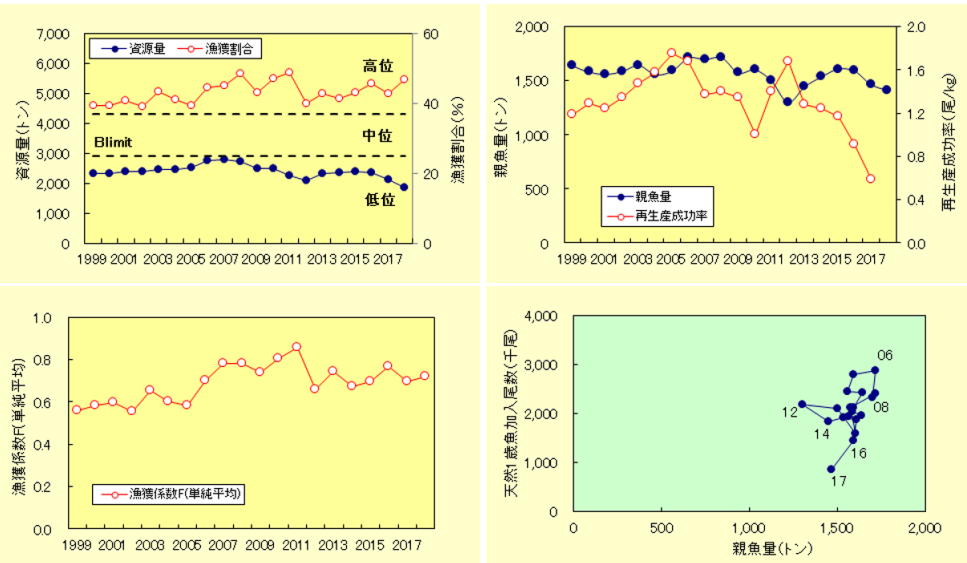
資源評価法

1999～2018年の年齢別漁獲尾数を基に、コホート解析により資源量を推定した。自然死亡係数は0.2とした。5歳以上をプラスグループとし、4歳魚と5歳以上魚の漁獲係数は等しいと仮定した。2018年の1～4歳魚の漁獲係数には各年齢の直前3年間(2015～2017年)の平均値を用いた。

資源状態

資源量は2012年から2015年にかけて増加したが、その後やや減少し2018年は1,865トンであった。親魚量も2016年以降やや減少しており、2018年は1,411トンであった。再生産成功率は2013年以降低下している。資源水準と動向は資源量に基づき判断した。資源水準は、1970年以降の漁獲量に基づく基準値(最大値と最小値を3分割)を漁獲割合(1999～2010年の平均値)によりそれぞれ資源量に換算し、資源量4,300トンを高位と中位、資源量2,900トンを中位と低位の境界として判断した。Blimitについては明瞭な再生産関係は認められないことから、資源水準の中位と低位の境界をBlimit(資源量2,900トン)とした。2018年の資源量はBlimitを下回っており、水準は低位、動向は直近5年間(2014～2018年)の資源量の推移から減少と判断した。





管理方策

本系群の資源量はBlimitを下回る状態であるため、資源量をBlimitまで回復させることを管理目標とし、資源を中・長期的に維持する漁獲係数F_{sus}をB/Blimitの比率で引き下げた管理基準(Frec)により、2020年のABCを算定した。2018年における放流種苗の混入率(1歳魚)は3.9%、添加効率(0.018と推定された。ABC算定における放流尾数は2017年実績、添加効率は2007～2017年放流群の平均値(0.04)を仮定した。現行の漁獲規制サイズでは海域によっては1歳魚が主な漁獲対象となることがあり、漁獲規制サイズの見直しにより資源管理効果の向上を図ることが重要である。また、再放流されたヒラメの生残状況は明らかでなく、その把握が必要である。

管理基準	Target/Limit	2020年ABC (トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値 からの増減%)
Frec	Target	400	23	0.33 (-54%)
	Limit	480	28	0.41 (-42%)

- ABC算定には規則1-1)-(2)を用いた
- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルのF値(漁獲係数)による漁獲量、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が期待されるF値による漁獲量
- F_{target} = α F_{limit}とし、係数αには標準値0.8を用いた
- F値は各年齢の漁獲係数の平均値
- 現状のF値(F_{current})は2018年のF値(0.72)
- ABCは1トンの位を四捨五入した
- 2019年以降の加入量は、2012～2016年における再生産成功率の平均値を使用して予測した
- 漁獲割合は2020年の漁獲量/資源量

資源評価のまとめ

- 資源水準は低位、動向は減少
- 2018年の資源量は1,865トン、親魚量は1,411トン
- 資源水準の中位と低位の境界である資源量2,900トンをBlimitとし、2018年の資源量はBlimitを下回っている

管理方策のまとめ

- 資源量をBlimitまで回復させることを管理目標として、2020年ABCを算定した
- 資源管理効果の向上のためには、漁獲規制サイズの見直しが重要である
- 再放流魚の生残状況は明らかでなく、その把握が必要である

執筆者: 八木佑太・藤原邦浩・飯田真也

資源評価は毎年更新されます。