

令和2年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

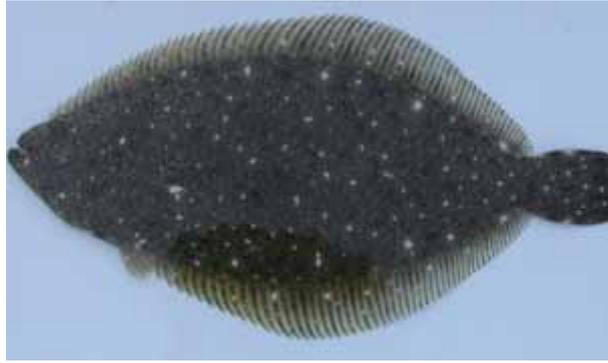
[Top](#) > [令和2年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 ヒラメ

学名 *Paralichthys olivaceus*

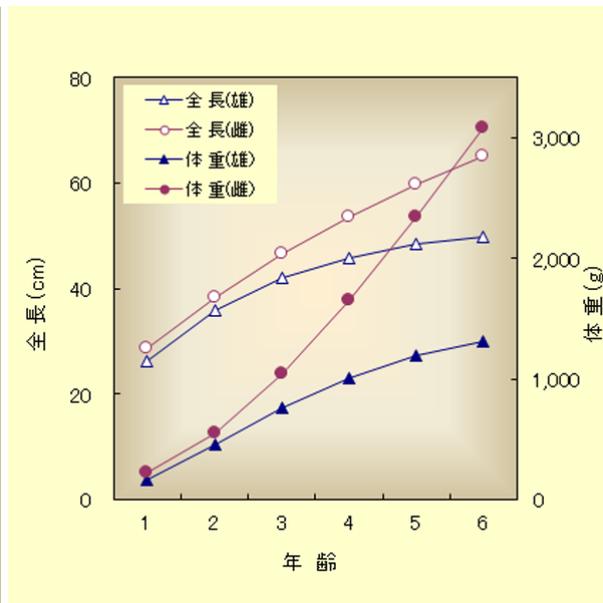
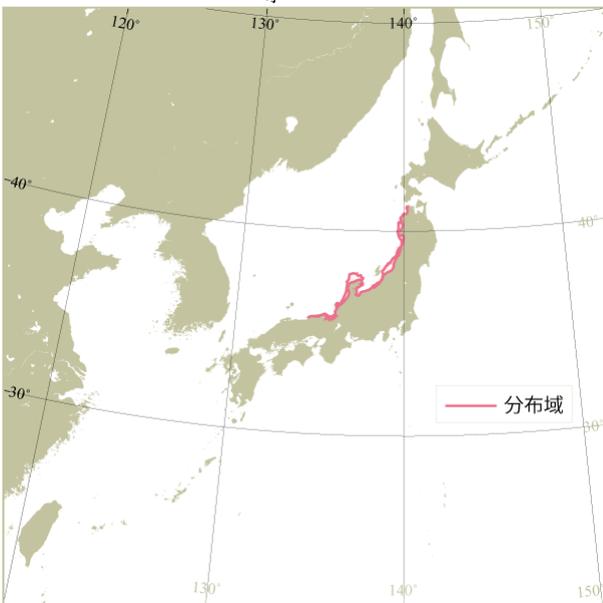
系群名 日本海北・中部系群

担当水研 水産資源研究所



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月～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

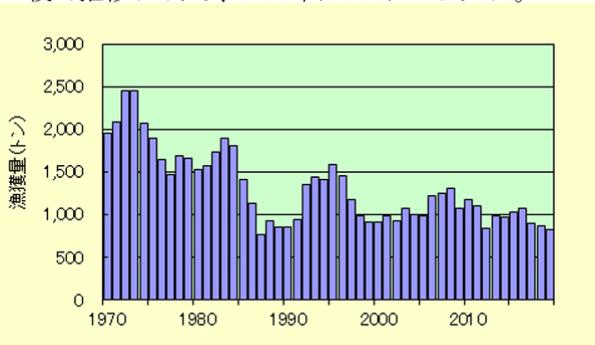


漁業の特徴

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、2018年には190万尾が放流された。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25cm～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、2019年は824トンであった。

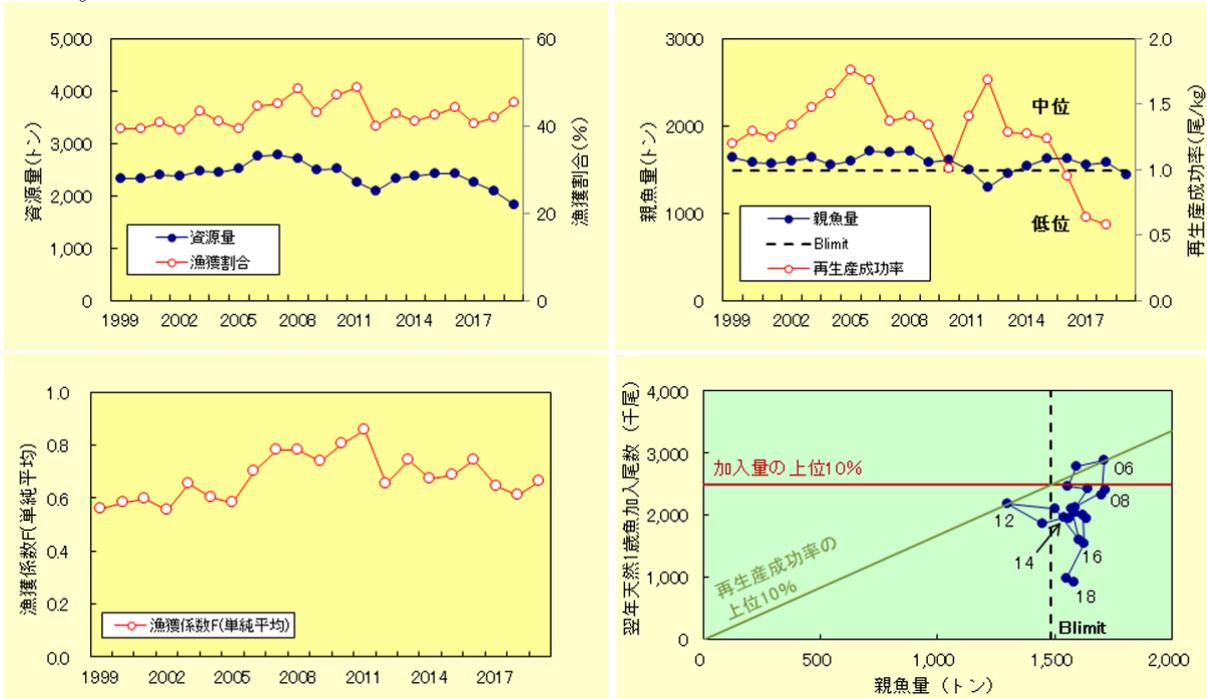
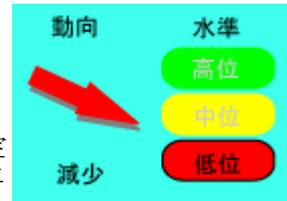


資源評価法

1999年～2019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歳と5歳以上の漁獲係数は等しいと仮定した。2019年の1歳～4歳の漁獲係数には各年齢の直前3年間(2016年～2018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2019年は1,822トンであった。親魚量は2012年から2016年にかけて増加したが、以降やや減少し2019年は1,440トンであった。再生産成功率は2013年以降低下している。加入量の上位10%と再生産成功率の上位10%の交点となる親魚量(1,482トン)をBlimitとした。資源水準の判断には親魚量を用いた。本資源では、親魚量が推定可能な1999年以降において親魚量の最高値は最低値の1.3倍程度であり、高位と中位の区分は困難と判断し、高位水準の設定は行っていない。Blimitを中位と低位の境界とし、2019年親魚量はBlimitを下回っているため、水準は低位、動向は直近5年間(2015年～2019年)の資源量の推移から減少と判断した。



管理方策

本系群の親魚量はBlimitを下回る状態であるため、親魚量をBlimitまで回復させることを管理目標とし、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、2021年のABCを算定した。2019年の混入率(1歳魚)は4.5%、添加効率は0.023と推定された。ABC算定における放流尾数は2018年実績、添加効率は2007年～2018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	2021年ABC (トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
Frec	Target	490	30	0.44 (-34%)
	Limit	580	36	0.55 (-17%)

- 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漁獲係数(F値)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
- $F_{target} = \alpha F_{limit}$ とし、係数 α には標準値0.8を用いた
- F値は各年齢の平均値
- 現状のF値は2019年のF値(0.67)
- ABCは1トンの位を四捨五入した
- 2020年以降の加入量は、2013年～2017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2021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
- 2019年の資源量は1,822トン、親魚量は1,440トンでBlimit(1,482トン)を下回っている

管理方策のまとめ

- 親魚量をBlimitまで回復させることを管理目標として、2021年ABCを算定した
- 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
- 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・白川北斗

資源評価は毎年更新されます。