

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 プリ

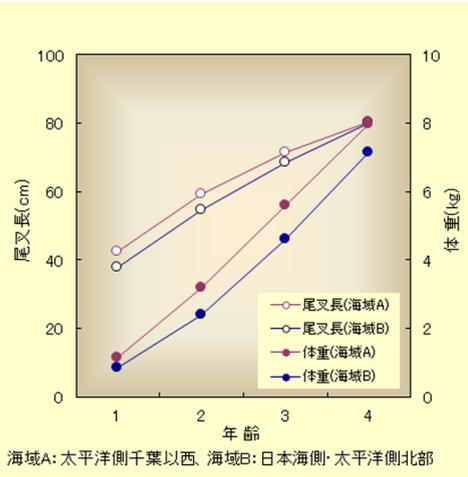
学名 *Seriola quinqueradiata*

担当水研 日本海区水産研究所
中央水産研究所



生物学的特性

寿命： 7歳前後
 成熟開始年齢： 2歳 (50%)、3歳 (100%)
 産卵期・産卵場： 太平洋側で1～5月頃、日本海側で1～7月頃、東シナ海の陸棚縁辺部を中心として、太平洋側では九州沿岸～伊豆諸島以西、日本海側では九州沿岸～能登半島周辺以西
 食性： 稚魚は動物プランクトン、幼魚以降は魚食性
 捕食者： 稚魚期は共食いもある

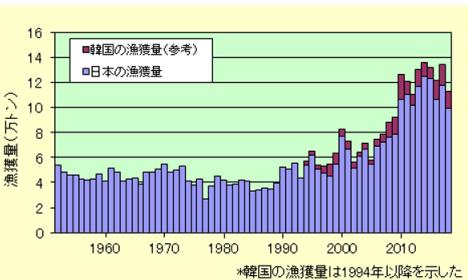
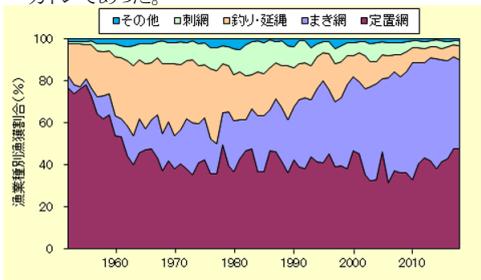


漁業の特徴

1950年代は定置網主体で、1960年代から徐々にまき網が増加し、近年はまき網および定置網の両漁法が主体である。釣・はえ縄および刺網の割合は1970年代以降減少傾向である。日本海西区、東シナ海区ではまき網、北海道区、日本海北区、太平洋北区、太平洋南区では定置網が主体で、太平洋中区では定置網の漁獲がまき網よりやや多い。韓国でも漁獲される。東シナ海、高知県以西の太平洋を中心に養殖種苗としてモジャコ(稚魚)が採捕される。

漁獲の動向

我が国のブリ類(ヒラマサやカンパチも含まれるが、大部分はプリ)の漁獲量は、1950～1970年代中盤は3.8万～5.5万トンであった。1970年代終盤～1980年代にやや減少したが1990年以降は増加傾向であり、2014年に過去最高の12.5万トン、2018年で10.0万トンであった。韓国の漁獲量も2008年以降大きく増加しており、2018年の漁獲量は1.3万トンであった。

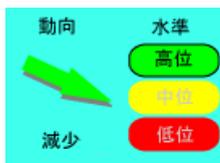


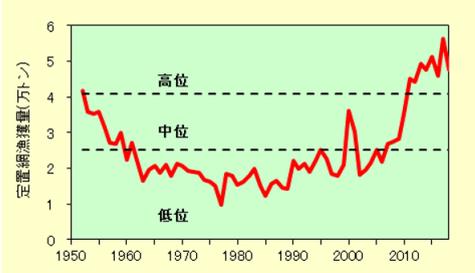
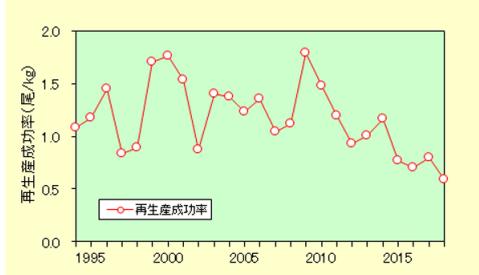
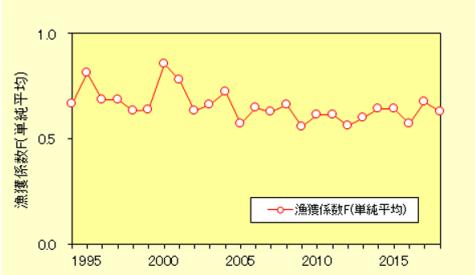
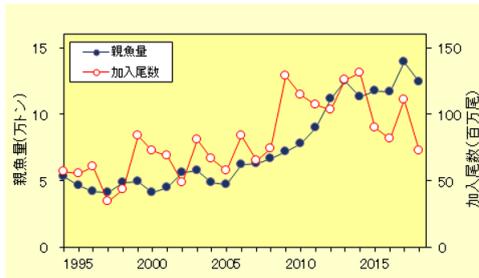
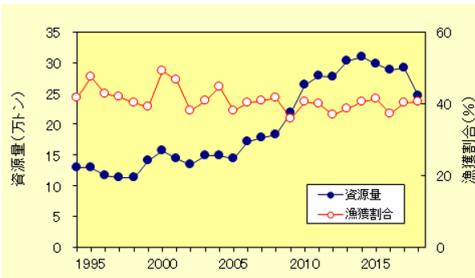
資源評価法

資源量は我が国の1994～2018年の年齢別漁獲尾数に基づくコホート解析から推定した。朝鮮半島周辺と我が国周辺との間の資源の交流に関して十分な知見が無いため、資源量は我が国の漁獲量に基づき推定した。コホート解析における自然死亡係数Mは0.3とした。水準を判断する資源量指標値として、1952年からの長期のデータがあり、漁獲努力量が比較的安定している定置網の漁獲量を使用した。動向は資源量の推移から判断した。

資源状態

資源量は、2008年まで11.3万～18.3万トンで推移し、以降増加傾向となり2014年に過去最高の30.9万トンとなったが、2018年は2010年以降の最低値24.6万トンに減少した。親魚量は1994年以降の増加傾向が近年も続いており、2018年も12.5万トンと高い値であった。再生産成功率は2009年頃まで横ばいであったが、2010年以降は減少傾向で、2018年は過去最低となったことから、今後の動向に注意する必要がある。加入尾数は2009～2014年で1億尾を超える高い水準であったが、2015年以降はやや少なくなり、2018年で7,288万尾であった。資源水準は、定置網の漁獲量の最大と最小の間を3等分し、4.1万トンを中高位の、2.5万トンを中低位の境界とした。2018年の定置網の漁獲量は4.8万トンで、水準は高位、近年5年間(2014～2018年)の資源量の推移から動向は減少と判断した。





管理方策

現状よりも漁獲圧を下げて親魚量の維持・増加を図ることを管理目標とし、過去5年間の再生産成功率の中央値のもとで親魚量を維持できるFmedを管理基準として2020年ABCを算定した。資源解析を行った1994年以降では1歳魚に対する選択率が高かった年が多く、未成魚(0歳、1歳)への漁獲圧が高まらないよう注意する必要がある。海域・漁業種類ごとに資源の利用状況を把握した上で、経済的側面も含めて有効活用を図る方向で、管理方策を検討する必要がある。

管理基準	Target/Limit	2020年ABC (千トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
Fmed	Target	68	32	0.46 (-27%)
	Limit	80	38	0.57 (-9%)

- ABC算定規則1-3)-(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誤差に起因する評価の不確実性を考慮し、より安定的な資源の増大または維持が期待される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
- Fmedは過去5年間(2013~2017年)の再生産成功率の中央値のもとで親魚量の維持が期待されるF
- 現状のFは2013~2017年のFの平均値
- 漁獲割合は2020年の漁獲量/資源量
- F値は0~3+歳のFの平均値
- 2019年以降の加入量は、過去5年間(2013~2017年)の再生産成功率の中央値(0.79尾/kg)に親魚量を乗じて求めた

資源評価のまとめ

- 資源水準は高位、動向は減少
- 2018年の資源量は24.6万トン、親魚量は12.5万トン
- 親魚量の増加傾向は近年も継続しており2018年親魚量も多い
- 再生産成功率は2009年以降減少傾向で2018年は過去最低となったことから、今後の動向に注意する必要がある

管理方策のまとめ

- 現状よりも漁獲圧を下げて親魚量の維持・増加を図ることを管理目標とする
- 過去5年間の再生産成功率の中央値のもとで親魚量を維持できるFmedを管理基準として2020年ABCを算定した
- 未成魚への漁獲圧が高まらないよう注意する必要がある
- 海域・漁業種類ごとに資源の利用状況を把握した上で、経済的側面も含めて有効活用を図る方向で、管理方策を検討する必要がある

執筆者: 久保田洋・亘 真吾・古川誠志郎・入路光雄・神山龍太郎・半沢祐大・竹村紫苑・杉本あおい

資源評価は毎年更新されます。