

# 平成29年度資源評価報告書(ダイジェスト版)

[Top](#) > [資源評価](#) > [平成29年度資源評価](#) > [ダイジェスト版](#)

標準和名 ニギス

学名 *Glossanodon semifasciatus*

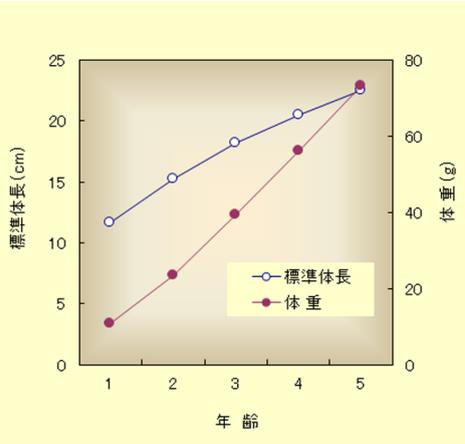
系群名 日本海系群

担当水研 日本海区水産研究所



## 生物学的特性

寿命： 5歳  
成熟開始年齢： 1歳(50%)、3歳(100%)  
産卵期・産卵場： 周年(盛期は春季と秋季)、産卵場は不明  
食性： 浮遊性小型甲殻類  
捕食者： ヒラメ、ソウハチ、ムシガレイ、アカムツ等

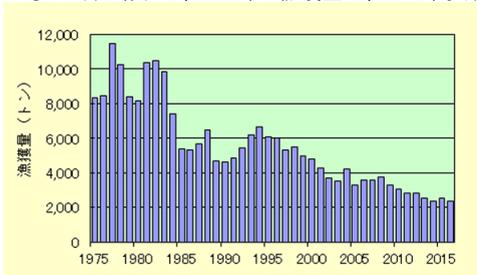


## 漁業の特徴

本系群は、青森県から島根県に至る日本海沿岸において、主として沖合底びき網(沖底)と小型底びき網(小底)で漁獲される。我が国のニギスの全漁獲量の7~8割が日本海沿岸で水揚げされ、新潟県、石川県、兵庫県、島根県の4県で日本海沿岸の漁獲量の約9割を占める。

## 漁獲の動向

漁獲量は、1975~1983年は1万トン前後で推移したが、1984年から大きく減少した。1990年代前半に一時回復したものの再び減少し、2016年の漁獲量は、1975年以来的の最低値となる2,337トン(暫定値)であった。



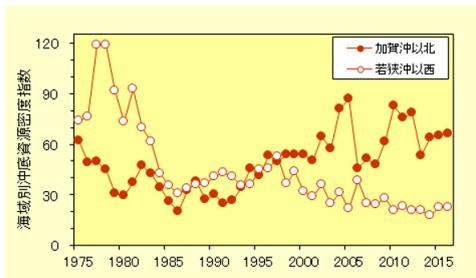
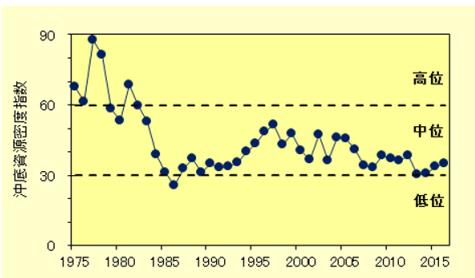
## 資源評価法

日本海におけるニギスの沖底(1そうびき)の単位努力量あたり漁獲量(CPUE)に基づく資源密度指数を資源量指標値として資源状態を判断した。

## 資源状態

沖底の資源密度指数は1977年をピークに減少し、1986年に最低値となった後、1997年にかけて増加した。その後は増減を繰り返しながら緩やかに減少している。資源水準は資源密度指数の0と最高値の近傍90を三等分し、60以上を高位、30~60を中位、30未満を低位とした。2016年の資源密度指数は34.8であり、水準は中位と判断した。また、直近5年間(2012~2016年)における資源密度指数の推移から、動向は横ばいと判断した。





### 管理方策

1997年以降、資源密度指数は緩やかに減少しており、資源は長期的に減少傾向にある。資源状態の回復を図るには漁獲圧を現状よりも抑えることが必要であるため、資源水準および資源量指標値の変動傾向に合わせた漁獲を行うことを管理方策とし、2018年のABCを算定した。本種は鮮度低下が早く、小型魚は商品価値が低いため投棄される。投棄量の把握と混獲の軽減や防止についての検討が重要である。また、1990年代以降加賀沖以北では資源密度指数が上昇傾向、若狭沖以西では減少傾向にあり、資源状態が異なっていると考えられる。よって、海域別の資源状態に応じた資源管理方策を検討することも必要である。

管理基準	Target/Limit	2018年ABC (百トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの増減%)
0.9・Cave3-yr・1.06	Target	18	—	—
	Limit	23	—	—

- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量である。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、管理基準の下で資源の回復が期待される漁獲量
- ABC算定規則2-1)により、 $ABC_{limit} = \delta_1 \cdot Ct \cdot \gamma_1$ 、 $ABC_{target} = ABC_{limit} \cdot \alpha$ で計算
- $\delta_1$ は0.9、 $Ct$ は2014～2016年の平均漁獲量(Cave3-yr)、係数 $\alpha$ は標準値0.8とした
- $\gamma_1$ は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/I)$ で計算し、 $k$ は係数(標準値の1.0)、 $b$ (2.09)と $I$ (33.1)は資源量指標値の傾きと平均値(2014～2016年)

### 資源評価のまとめ

- 資源水準は中位、動向は横ばい
- 資源密度指数は長期的に緩やかに減少

### 管理方策のまとめ

- 資源が減少傾向にあり、資源状態の回復を図るために漁獲圧を現状よりも抑えることが必要
- 混獲の軽減や防止についての検討と投棄量の把握が重要
- 資源の動向が異なる海域ごとに、資源状態に応じた資源管理方策の検討も必要

執筆者: 養松郁子・吉川 茜・藤原邦浩・佐久間啓・上田祐司

資源評価は毎年更新されます。