

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 ニギス

学名 *Glossanodon semifasciatus*

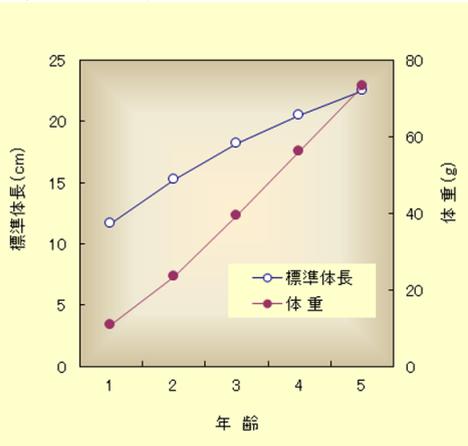
系群名 日本海系群

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）、新潟県沖や山陰沖
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

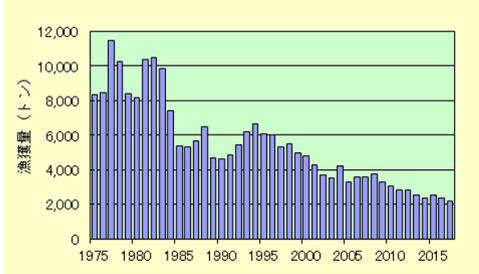


漁業の特徴

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、京都府、兵庫県、島根県の5府県が日本海沿岸の漁獲量の90%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。1991年以降は一度増加に転じたものの再び減少し、2017年は1975年以降の最低値となる2,160トンであった。

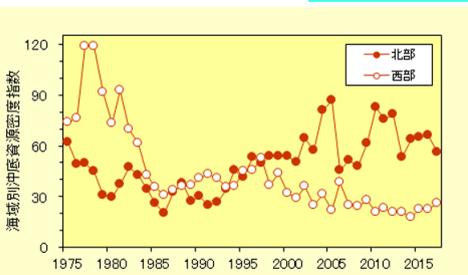
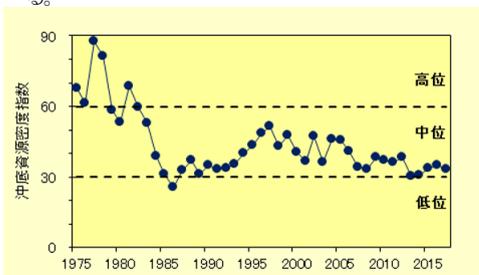


資源評価法

日本海における沖底（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年の87.5をピークに減少し、1986年に25.7となった後、1997年には51.5まで増加した。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最高値の近傍90と0を3等分し、60以上を高位、30～60を中位、30未満を低位とした。2017年の資源密度指数は33.4であり、水準は中位と判断した。また、直近5年間（2013～2017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。なお、資源密度指数の動向を北部（加賀沖以北）と西部（若狭沖以西）海域に分けた場合、2000年代から北部では増加、西部では減少しており、海域間で資源状況が異なる。



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量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、2019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、海域ごとに資源状況が異なることから、海域ごとに異なる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	2019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・0.99	Target	17	—	—
	Limit	21	—	—

- 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
- δ_1 は0.9、 Ct は2015～2017年の平均漁獲量(Cave3-yr)、係数 α は標準値0.8とした
- γ_1 は、 $\gamma_1 = 1 + k(b/l)$ で計算し、 k は係数(標準値の1.0)、 $b(-0.21)$ と $l(33.97)$ は資源量指標値の傾きと平均値(2015～2017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
- 資源状況が異なる海域ごとに、異なる資源管理方策の検討も必要

執筆者: 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。