平成30年度資源評価報告書（ダイジェスト版）

標準和名 アカガレイ

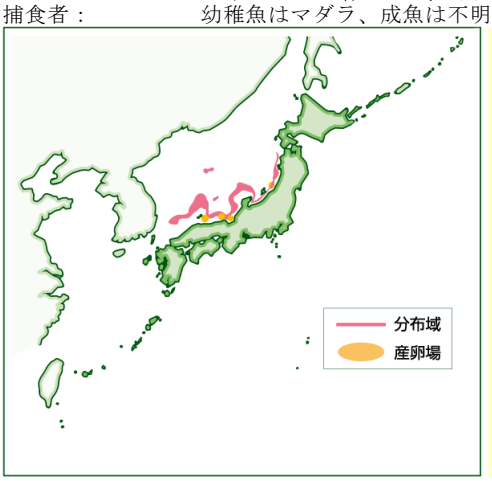
学名　*Hippoglossoides dubius*

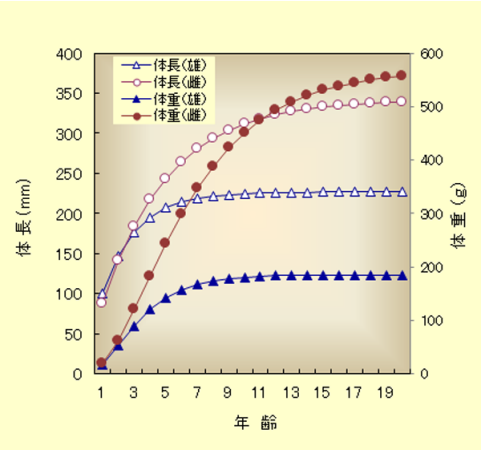
系群名　日本海系群

担当水研 日本海区水産研究所

生物学的特性

寿命：　20歳
成熟開始年齢：　雌25cm（50%）、30cm（100%）、雄17cm（50%）、22cm（100%）
産卵期・産卵場：　2～4月、若狭湾、経ヶ岬周辺、赤碕沖を中心とする隠岐諸島周辺、粟島北方（水深180～200m）
食性：　クモヒトデ類を周年捕食するが、オキアミ類やホタルイカモドキ類などのマイクロネクトンが増えると、それらを選択的に捕食
捕食者：　幼稚魚はマダラ、成魚は不明



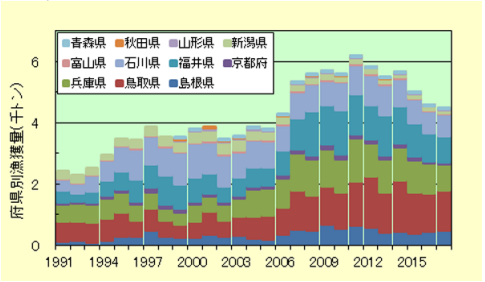


漁業の特徴

アカガレイは、ズワイガニ、ハタハタと並ぶ日本海の底びき網漁業の最重要資源である。本資源の9割以上が沖合底びき網（沖底）（1そうびき、2そうびき）と小型底びき網で漁獲され、他には僅かに刺網で漁獲される。沖底（1そうびき）が全漁獲量の4～6割を占める。

漁獲の動向

漁獲量は、1992年の2,281トンから増加して、2007～2010年は5,500トン前後で推移し、2011年は近年最多の6,158トンとなった。2012～2014年は5,500トン前後で推移し、その後減少して2017年は4,453トンとなった。そのうち、沖底（1そうびき）の漁獲量は2,704トンであった。なお、府県別の漁獲量では、鳥取県、兵庫県、福井県、石川県が多い。

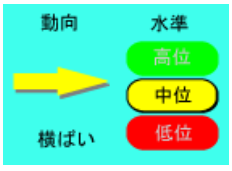


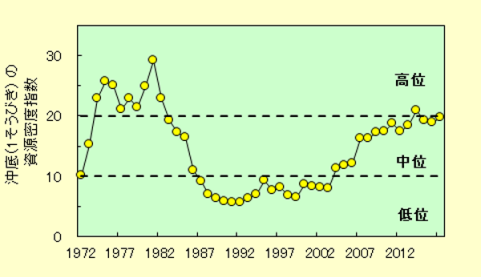
資源評価法

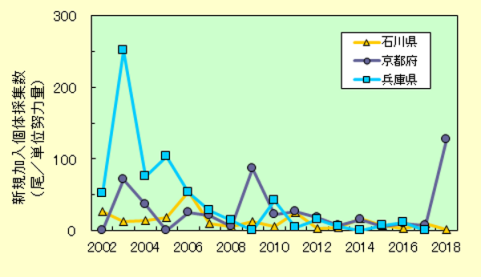
日本海全域における沖底（1そうびき）の漁獲成績報告書から求めた資源密度指数に基づき資源状態を判断した。また、体長100～150㎜の2歳魚の加入状況を、主に新規加入量調査（石川県、京都府、兵庫県）から推察した。加入量は、兵庫県はオッタートロール5曳網あたりおよび稚魚桁網8曳網あたり、京都府は桁網10曳網あたり、石川県はかけまわし網1曳網あたりおよび2012年以降は桁網1曳網あたりの採集個体数へ、それぞれ換算した値（新規加入個体の採集数）に基づいた。

資源状態

沖底（1そうびき）の資源密度指数は、1981年をピークに減少し、10を下回る年が続いたが、2004年から10以上となり、2009年以降は17以上で推移している。直近5年間（2013～2017年）では、18.4～20.8で推移し、2017年は19.6であった。また、新規加入個体の採集結果から加入量が増加すると推察された。資源水準は、資源密度指数の1972～2017年の最高値付近である30を3等分し、20を高位と中位の境界、10を中位と低位の境界とし判断した。2017年の資源密度指数は19.6であり、中位と判断した。また、直近5年間（2013～2017年）の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

資源水準および資源量指標値(沖底(1そうびき)の資源密度指数)に合わせて漁獲を行うことを管理目標とし、2019年ABCを算出した。新規加入量調査から加入量(2歳)が増加すると推察されたが、漁獲主体は6歳前後からであり、漁獲への本格加入にはまだ数年かかる。漁獲加入が増加するように、本種を約2割保護する機能を備えた改良網を使用するなどして小型魚保護に努めるべきである。

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・C2017・1.01	Target	32	－	－
	Limit	40	－	－

- Limitは、管理基準の下で許容される最大レベルの漁獲量。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維持が期待される漁獲量
- ABCtarget＝α・ABClimitとし、係数αには標準値0.8を用いた
- ABC算定規則2-1)に基づき、ABClimit＝δ_1・Ct・γ_1で計算した
- δ_1は中位水準での推奨値0.9を用いた
- Ctは2017年の漁獲量である
- γ_1は、γ_1＝1＋k(b/I)で計算をし、kは標準値の1.0、b(0.18)とI(19.3)は資源量指標値の傾きと平均値(直近3年間(2015～2017年))である
- ABCは十トンの位を四捨五入した

資源評価のまとめ

- 資源水準は中位、動向は横ばい
- 沖底(1そうびき)の資源密度指数から資源状態を判断した
- 加入量が増加すると推察された

管理方策のまとめ

- 資源水準および資源量指標値に合わせて漁獲を行うことを管理目標として2019年ABCを算出した
- アカガレイを2割保護する機能を備えた改良網の使用促進は小型魚保護に有効

執筆者：藤原邦浩・上田祐司・八木佑太・吉川　茜・佐久間　啓・久保田　洋

資源評価は毎年更新されます。