

キンメダイ 天皇海山海域

Splendid Alfonsino, *Beryx splendens*



管理・関係機関

北太平洋漁業委員会 (NPFC)

生物学的特性

- 体長・体重：尾叉長 50 cm、体重 2.5 kg
- 寿命：20 年以上
- 成熟開始年齢：4～5 歳
- 産卵期・産卵場：夏、産卵場は不明
- 索餌期・索餌場：着底後は日周鉛直運移動を行い、主に夜間に索餌
- 食性：浮遊期は不明。着底後は魚類、えび類など
- 捕食者：不明

利用・用途

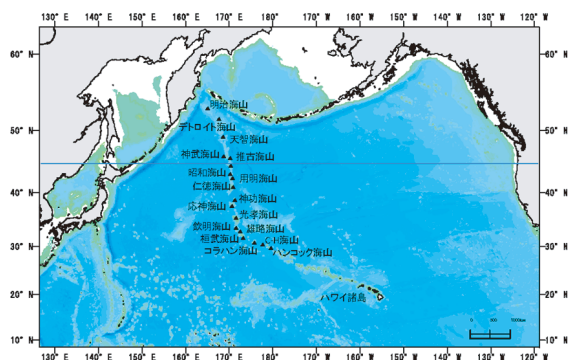
冷凍ラウンドで水揚げされ、鮮魚、干物、煮付け等として販売。

漁業の特徴

本資源は、天皇海山海域において操業を行っている我が国の底びき網・底刺し網漁業の対象魚種である。最も重要な漁獲対象種はクサカリツボダイであるが、卓越加入の有無により漁獲量の年変動が極端に大きいため、不漁時には本資源が主な代替資源として漁獲されている。底びき網漁船は水深 300～500 m の平頂海山の頂上部で、底刺し網漁船は海山斜面域や水深が大きい海山で操業を行っている。同海域では、1967 年に旧ソ連が漁場開発し、我が国の漁船は 1969 年から操業を開始した。我が国の漁船数は 2013 年には底びき網船 6 隻、底刺し網船 1 隻であったが、2017 年には底びき網船 2 隻、底刺し網船 1 隻に減少している。ソ連漁船は 1982～2009 年の間、底びき網および底はえ縄によって本資源を漁獲していたが、近年の漁獲は報告されていない。2004 年以降は韓国の底びき網漁船が参入したが、近年の漁獲量は 200 トンに満たない。

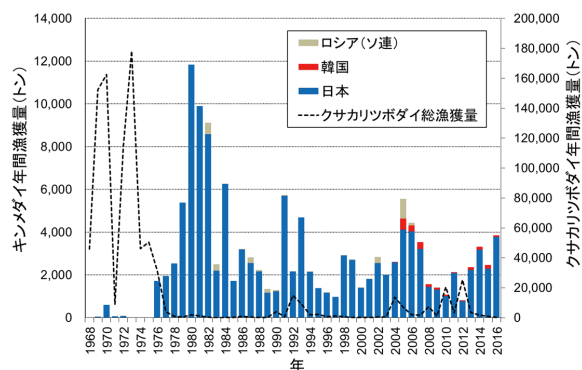
漁獲の動向

本資源の漁獲は天皇海山漁場の開発から 10 年を経てクサカリツボダイの漁獲量が激減した 1970 年代後半から始まり、1980～1982 年には年間 1 万トン前後に達した。一方、1985 年以降の漁獲量は、1991 年を除けば年間 5 千トンを下回っている。最近ではクサカリツボダイの卓越加入年であった 2010 年、2012 年の漁獲量が 1 千トン以下と少なかったのに対し、クサカリツボダイ加入量が極めて少なく漁獲量が低迷している 2013 年以降は、年間漁獲量が 2 千～4 千トンに増加している。天皇海山海域の底びき網漁業の漁獲開始年齢は 1 歳未満（尾叉長 10 cm 前後）、体長モードは概ね 1～2 歳（尾叉長 18～24 cm）に相当し、着底直後の未成魚から漁獲している。また、ここ数年で尾叉長 30 cm 以上の成魚の割合が経年的に減少しており、漁獲物がさらに小型魚に偏る傾向にある。一方、底刺し網の漁獲開始年齢は 1～2 歳（尾叉長 20 cm 前後）、モードは概ね 4～7 歳（尾叉長 28～31 cm）である。



天皇海山列の地図

(コラハン海山から推古海山南バンクまでが底魚漁場として利用されているが、キンメダイが漁獲されるのは仁徳海山以南である。)



天皇海山海域におけるキンメダイの国別漁獲量およびクサカリツボダイの総漁獲量の経年変化

資源状態

2008 年に我が国が行った余剰生産モデルを用いた資源評価では、漁獲死亡率が MSY 水準に比べて 20～28% 過大であると推定された。また近年では、底びき網漁業のノミナル CPUE（見かけ上の単位努力量あたり漁獲量）が増加傾向にあるが、このことはクサカリツボダイの資源枯渇に伴うキンメダイ狙い操業の増加、並びに小型魚の漁獲量増大等を反映している可能性があり、単純に親魚資源量の増加と見なすことはできない。

加入量あたり漁獲量モデルを試行してみた結果、1 歳前から漁獲対象とする現状の天皇海山海域のキンメダイ漁業は、資源を有効利用できていない可能性が示唆された。本種の成熟開始年齢は 4 歳～5 歳と考えられており、加入量あたり産卵親魚量の観点からも、漁具規制などにより漁獲開始年齢を引き上げることが望ましい。

管理方策

上記の余剰生産モデルによる資源評価に基づき、努力量を抑制する暫定措置として漁船数の凍結、11～12 月の操業禁止、底びき網曳網時間の 20% 削減が 2009 年に導入された。また、我が国の天皇海山水域における底魚漁業の許可条件として、底びき網の網目の結節から結節までの長さは 10 cm 以上、底刺網の網目の結節から結節までの長さは 12 cm 以上に制限されており、漁業者団体の自主措置として 1 ケース 16 kg 120 尾入り以上となる小型魚の製品の生産を自粛している。

NPFC では本種をクサカリツボダイと並ぶ底魚資源評価の優先対象種に掲げており、2019 年に本種の資源評価を行い必要な保存管理措置を導入することが決まっている。2018 年には漁獲の推移ならびに既往の資源評価結果と資源生物情報のレビューが予定されている。

キンメダイ(天皇海山海域)の資源の現況(要約表)

資源水準	2019 年 NPFC 科学委員会で検討予定
資源動向	2019 年 NPFC 科学委員会で検討予定
世界の漁獲量 (最近 5 年間)	812～3,861 トン 最近 (2016) 年: 3,861 トン 平均: 2,562 トン (2012～2016 年)
我が国の漁獲量 (最近 5 年間)	773～3,783 トン 最近 (2016) 年: 3,783 トン 平均: 2,450 トン (2012～2016 年)
管理目標	2019 年 NPFC 科学委員会で検討予定
資源評価の方法	2019 年 NPFC 科学委員会で検討予定
資源の状態	現状は不明だが、クサカリツボダイ資源の枯渇に伴い本種を狙った操業が増え、漁獲量の増大と漁獲物の小型化傾向が認められる
管理措置	<p>NPFC 保存管理措置:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操業許可漁船数の現状維持 ・北緯 45 度以北における操業禁止 ・水深 1,500 m 以深での操業禁止 ・C-H 海山及び光孝海山南東部の閉鎖 ・底刺し網を海底から 70 cm 以上離して敷設する ・11～12 月 (クサカリツボダイ産卵期) の禁漁 ・科学オブザーバーの 100% 乗船 <p>我が国自主措置:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・底びき網の網目の結節から結節までの長さ 10 cm 以上 ・刺し網の網目の結節から結節までの長さ 12 cm 以上 ・漁獲努力量上限の設定 (底びき網年間総曳網時間 5,600 時間以内) ・1 ケース 120 尾以上の小型魚製品の生産自粛
最新の資源評価年	2008 年
次回の資源評価年	2019 年