

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

- 最大体長・体重：尾叉長 53 cm・体重 2 kg
- 寿命：20 歳以上
- 性成熟年齢：4~5 歳（日本沿岸における繁殖開始年齢）
- 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、エビ類等
- 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 年に日ソ連が漁場開発し、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、底刺網船 1 隻であったが、2020 年には底びき網船 1 隻、底刺網船 1 隻に減少している。ロシア漁船は 1982~2009 年の間、底びき網及び底はえ網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 トンに満たず、2020 年には操業しなかった。

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 1 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、漁獲量がさらに小型魚に偏る傾向にある。一方、底刺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。

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（最大持続生産量）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当たりの漁獲量）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、なら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。YPR（加入量当たり漁獲量）解析の結果、1 歳前から漁獲対象とする現状（2019 年からの網目規制導入前）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 4~5 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、漁具規制等により漁獲開始年齢を引き上げることが望ましい。

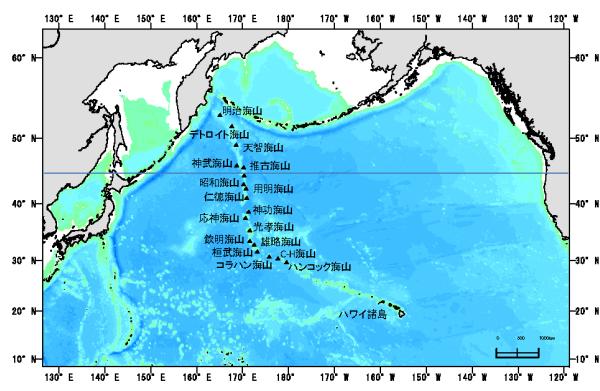
管理方策

2016年にNPFCの保存管理措置として、漁船数の凍結と11～12月の操業禁止、一部海域の禁漁が採択された。これは2009年からの暫定措置を引き継いだものである。また2019年より順応的管理措置の一部としてキンメダイまたはクサカリツボダイを対象とする操業を行う場合に、底びき網のコッドエンド目合い13cm以上とする網目規制が導入されている。また、我が国の天皇海山海域における底魚漁業の許可の条件として、底刺網の網目の結節から結節までの長さは12cm以上、底びき網の総曳網時間は5,600時間以内に制限されている。

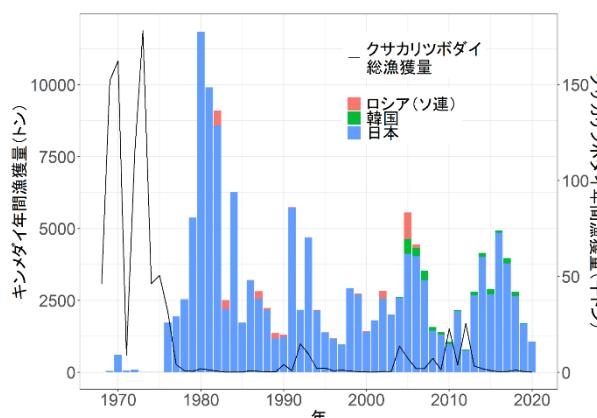
NPFCでは本種をクサカリツボダイと並ぶ底魚資源評価の優先対象種に掲げており、現状の管理措置の有効性評価が求められている。

キンメダイ（天皇海山海域）の資源の現況（要約表）

資源水準	未評価
資源動向	調査中
世界の漁獲量 (最近5年間)	1,066～4,929トン 最近(2020)年: 1,066トン 平均: 2,891トン(2016～2020年)
我が国の漁獲量 (最近5年間)	1,066～4,851トン 最近(2020)年: 1,066トン 平均: 2,891トン(2016～2020年)
管理目標	検討中
資源評価の方法	加入当たり漁獲量、加入当たり産卵量を検討中
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"> 操業許可漁船数の増加禁止（我が国=底びき網: 7隻以内、底刺網: 1隻以内） 北緯45度以北における操業禁止 水深1,500m以深での操業禁止 C-H海山及び光孝海山南東部の閉鎖 底刺網を海底から70cm以上離して敷設する 光孝海山北西部及びコラハシ海山北部の一部海域における底びき網の着底操業禁止 底びき網のコッドエンド目合い13cm以上(5kgの張力をかけて計測) 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"> 刺網の網目の結節から結節までの長さ12cm以上（許可の条件） 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）
最新の資源評価年	2008年（我が国が実施）
次回の資源評価年	未定



天皇海山列の地図
コラハシ海山から推古海山南パ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及びクサカリツボダイの総漁獲量の推移
(1969～2020年)