

平成 24 年度キンメダイ資源動向調査総括報告書(要約)

責任担当水研: 中央水産研究所
参画機関: 千葉県水産総合研究センター、東京都島しょ農林水産総合センター、
神奈川県水産技術センター、静岡県水産技術研究所、高知県水産試験場

1. 生態

- (1) 分布・回遊: 本種は浮遊生活期を経て、海山等の海底付近で生活する。着底海域に滞留する個体と着底後数年後から広域移動する個体に分かれる。
- (2) 年齢・成長: 耳石年齢査定による最高齢個体から寿命は 26 歳以上であると推定される。
- (3) 成熟・産卵: 成熟開始年齢は満 3 歳(尾叉長 28~32 cm)、産卵期は主に夏季(6~10 月)、産卵場は房総から、相模湾、伊豆諸島、四国、九州、小笠原にある。
- (4) 被捕食関係: 胃内容物として魚類が最も多く、他にエビ類、イカ類、大型プランクトンが出現する。周年、我が国太平洋沿岸および海山付近で索餌する。捕食者の詳細について不明であるが、操業時にサメやイルカによる食害が報告されている。

2. 漁業の特徴

キンメダイは主に九州南方から関東東沖に至る太平洋沿岸から小笠原諸島海域に分布し、主に房総沖から伊豆半島周辺、伊豆諸島周辺、室戸岬周辺の海域において、底立延縄、立縄、樽流し、一本釣り等によって漁獲されている。本種を漁獲しているのは、主に千葉県、東京都、神奈川県、静岡県、高知県(以下、1 都 4 県)であり、これらの都県ではそれぞれ資源保護のため、禁漁期や操業規約を設定する等、資源管理型漁業の対象魚種に指定して管理に努めている。この他、小笠原公海、南西諸島周辺、中部北太平洋公海域の天皇海山周辺海域等においても、底立延縄、底刺網、トロール等によって漁獲されている。

3. 漁獲の動向

キンメダイは現在では農林水産省による漁獲量調査の対象とはなっていないため、本種を主に漁獲している 1 都 4 県の水産研究機関の集計による漁獲量を取りまとめた。1980 年から 2004 年では 5 千~1 万 1 千トンの間を増減しており、2005 年から 2009 年では 7,200~7,600 トン程度で安定していた。2010 年以降には 5,676 トンに減少し、2011 年では 5,330 トン、2012 年では 4,930 トン(暫定値)となり、減少が続いている。都県別の 2012 年漁獲量は、千葉県を除いて前年を下回った。なお、西海区水産研究所調べによると、主に薩南から南西諸島沖で操業する九州各地の漁船が長崎市に水揚げしており、その量は 2008 年以降では年間 200 トン前後となっている。海域別の CPUE の推移によると、千葉県による伊豆諸島海域・高知県足摺海丘で上昇、静岡県ではこれまでの変動の範囲内、その他では低下した。尾叉長組成の年変化によると、前年と同様に 2012 年は小型魚が順調に出現している海域が多い。

天皇海山周辺海域における漁獲量は、1980 年には 11,831 トンのピークに達したが、その後減少して 2010 年には 844 トンとなった。2011 年には 2,041 トンに増加したが、2012 年には 1,054 トンと再び減少した。我が国は、天皇海山海域における脆弱生態系や深海漁業資源の持続的利用に配慮して、底魚漁業の漁獲圧力を過去 10 年間の平均値から 2 割削減する等の規制を 2009 年 1 月より自主的

に導入している。

4. 資源評価法

千葉県、東京都、神奈川県、静岡県、高知県(1都4県)の漁獲量、各漁法のCPUE、漁獲物の体長組成の経年変化から、我が国周辺における現在の資源状態を判断した。

5. 資源状態

2012年の漁獲量は2011年からさらに減少して4,930トンとなった。過去最高であった1991年の11,041トンと最低であった1976年の2,205トンの間を三等分した値から、8,096トン以上を高水準、5,150トン以下を低水準と定義すると、2002年から2011年は中水準、2012年は低水準となる。

2010年と2011年には漁獲量の減少とともにCPUEが低下した海域が見られた。これらについて、伊豆諸島海域に黒潮が接近・通過したこと等により出漁を控えたことが多かったこと、出漁しても黒潮の接近・通過による速い潮流が水深の大きな海域での立縄や底立て延縄の漁獲効率を低下させたことがその要因として考えられた。したがって、2010年と2011年の漁獲量とCPUEの減少は、必ずしも資源の減少を示しているわけではないと考えられた。その一方で、黒潮接岸の影響が強くなかったと思われる千葉県沿岸や伊豆大島において漁獲量の減少とCPUEの低下が見られたことから、この海域における資源は減少していると考えられた。2012年では、CPUEの低下した漁場が神津島・三宅島周辺にまで広がった。また、2012年の黒潮流軸は引き続き接岸傾向であったものの、2010・2011年に比べると離岸した期間がやや長かった。神津島・三宅島で操業する東京都船では、速い潮流による操業の自粛や効率の低下は報告されていない。これらから、神津島・三宅島におけるCPUEの低下は速い潮流によるものではなく、資源状況の悪化を反映した可能性が考えられた。ただし、神津島・三宅島まで遠い神奈川県船におけるCPUEの低下は、漁模様が悪く速い潮流のために出漁しづらい同海域での操業を避け、近い東京湾口で操業したことによると思われる。一方、八丈島でのCPUEには低下が見られなかったことから、伊豆諸島南部では資源状況には変化がなかったと推察された。高知県におけるここ数年の漁獲量減少は、サンゴ漁への転換にともなうキンメ漁操業隻数の減少によるものであり、漁獲量とCPUEの動向から四国沿岸の資源状態を推測することはできない。

多くの海域で小型魚の加入は順調であると思われるが、千葉県で小型魚の割合が大きいことは小型魚の多い東京湾口周辺での操業が増えたことが原因であると考えられる。

6. 資源管理方策

各都県において資源保護策を含む資源管理方策が実施されており、これらを尊重して管理方策の推進に連携、協力することが望ましい。回遊経路、加入過程、系群構造といった生物学的特性の知見も各機関の努力と漁業者の協力によって知見が蓄積されつつあり、これらを資源管理へとつなげる努力の継続が望まれる。太平洋沿岸及び天皇海山の底曳き網・底刺網漁業、小笠原公海域の底刺網漁業を含めた資源管理方策の検討が必要である。系群構造・回遊生態等の解明のための調査活動を継続するとともに、漁業情報によって資源状態のモニタリングを継続し、フィードバックによる資源管理の可能性を検討する。

7. 資源評価まとめ

資源水準は、低位。資源動向は、千葉県沿岸や伊豆諸島北部(三宅島以北)で減少、伊豆諸島南部で横ばい。

太平洋南部キンメダイの広域資源管理

1 資源の現状

キンメダイは主に九州南方から関東東沖に至る太平洋沿岸から小笠原諸島海域に分布する。主に房総沖から伊豆半島周辺、伊豆諸島周辺、室戸岬周辺の海域において、底立延縄、立縄、樽流し、一本釣り等によって漁獲されている。この他、小笠原公海、南西諸島周辺、中部北太平洋公海域の天皇海山周辺海域等においても、底立延縄、底刺網、トロール等によって漁獲されている。

1都4県における2005～2009年のキンメダイの漁獲量は7,000トン台で安定していたが、2011年には5,330トン、2012年には4,930トン(暫定値)まで減少した。資源水準は低位、資源動向は千葉県や伊豆大島および四国の沿岸漁場で減少、伊豆諸島等の沖合漁場で横ばいであると判断される。

2 関連漁業種類

- (1) 自由漁業 立縄漁業
- (2) 知事許可漁業 底立てはえ縄漁業(東京都、静岡県)
- (3) 太平洋広域漁業調整委員会承認漁業 底刺し網

3 資源管理の方向性(目標、期間等)

キンメダイの漁獲を行っている漁業のうち、公海における太平洋底刺し網等漁業及び底立てはえ縄漁業以外は自由漁業となっているため、今後、キンメダイ資源を持続的・安定的に利用していくためには、漁獲努力量水準を安定的に維持、管理するための取組が重要である。

このため、関係漁業者による取組が行われている一都三県の太平洋南部海域において、これまでの取組を継続していくことにより、漁獲量を現状レベル程度以上で維持することを目標とする。

4 資源管理措置

- (1) 回復計画で実施していた内容を引き続き継続。

関係漁業者の合意の下で、下記の漁獲努力量の削減措置を実施。

各海域ごとにきめ細かい措置が機動的に講じられている(別紙)。

- ① 自由漁業 立縄漁業、知事許可漁業 底立てはえ縄漁業
 - 小型魚の再放流
 - 漁具・漁法の規制

- 休漁日・休漁期間の設定
- 操業規制区域の設定
- ②底刺し網（太平洋広域漁業調整委員会承認漁業）
 - 休漁設定
 - 小型魚の保護
 - 漁具の制限
- ③漁場環境の保全措置

操業にあたっては漁具の流出を極力防止するとともに、漁場等においてゴースト漁具を発見した場合は、その自主的な回収に努めるものとする。

(2) 漁獲努力量の削減措置については、これまで関係漁業者において実施されてきた資源管理の体制及び措置内容を尊重するとともに、各地域及び漁業種類ごとの事情を勘案して実施する必要がある。引き続き、各地域での操業や資源管理の取組の実態を把握し、関係する行政機関や研究機関の協力を得ながら、関係漁業者間の合意の下で、現在の取組をさらにすすめていくこととする。

(現地意見交換会：東京都(7月)、千葉県館山市布良(8月)、神奈川県三浦市三崎(8月)、千葉県銚子市外川(8月)、千葉県勝浦市(9月)、静岡県下田市(10月))

5 関係者による連携を図るための体制

下記の行政・研究担当者会議及び漁業者協議会を通じて、資源状況や漁獲状況の把握、資源管理措置の確実な実施を図り、管理方策の改善を検討する。

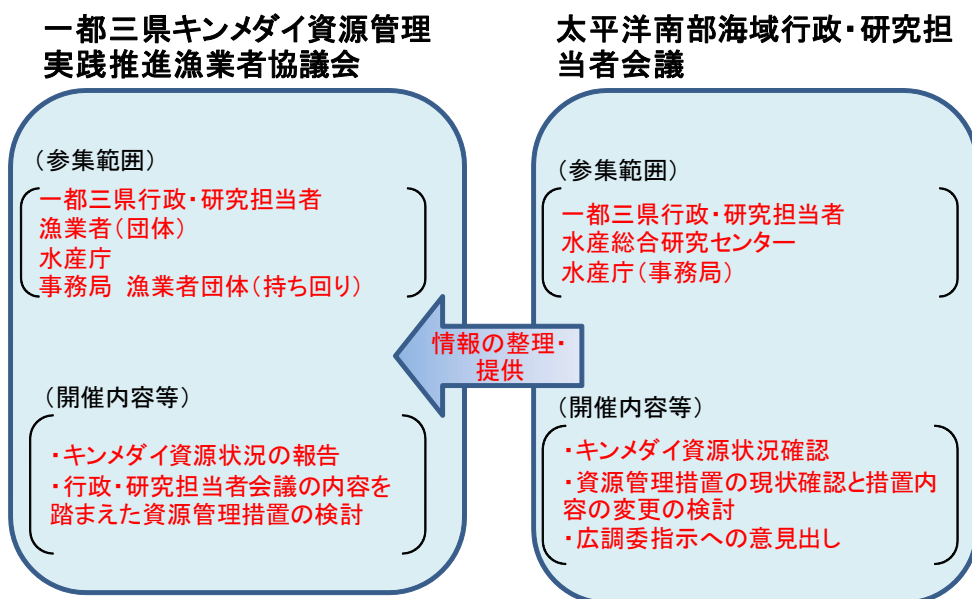


図 今後の資源管理実施体制

① 立縄漁業(自由漁業)及び底立てはえ縄漁業(知事許可漁業)

都県名	関係漁業者の操業海域	取組内容
千葉県	銚子沖、勝浦沖、東京湾口、伊豆諸島	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小型魚の再放流 ・ 漁具・漁法の制限 ・ 休漁日・休漁期間の設定 ・ 操業規制区域の設定等
東京都	大島周辺、新島(含式根島)周辺、神津島周辺、イナンバ、三宅島周辺、八丈島(青ヶ島含む)周辺	
神奈川県	東京湾口、伊豆東岸、伊豆諸島	
静岡県	伊豆諸島、静岡県地先	

② 底刺し網漁業(太平洋広域漁業調整委員会承認漁業)

ア 休漁の設定

小型魚や産卵親魚の保護育成のため、次の(ア)から(ウ)の海域においては、11月1日から翌3月31日までの間において1ヶ月間の休漁を実施する。

(ア) 第1紀南海山

(イ) 第2紀南海山

(ウ) 駒橋第2海山

イ 小型魚の保護(全長制限)

小型魚の保護育成のため、全長28センチメートル未満のキンメダイは水揚げをしない。

ウ 漁具の制限

操業にあたっては、内径で120ミリメートル以上の網目を有する漁具を使用する。

また、漁具の長さは一連につき600メートル以内とし、1回の操業において投網できる連の数は5連までとする。

太平洋南部キンメダイ資源管理の 24 年度の取組状況

【資源回復計画に基づく取組状況】

- ① 立縄漁業及び底立てはえ縄漁業
各海域ごとに小型魚の再放流、漁具・漁法の制限、休漁日・休漁期間の設定及び操業規制区域の設定等の措置を実施。
- ② 底刺し網漁業（太平洋広域漁業調整委員会承認漁業）
太平洋広域漁業調整委員会指示第十一号に基づき、きんめだい底刺し網漁船 1 隻を承認。また、小型魚や産卵親魚保護のための期間休漁（11月1日～3月31日までの間の1ヶ月）、小型魚の保護（全長制限）、漁具の制限を実施。

（参考）キンメダイ底刺し網漁業（委員会承認分）漁獲量

H19	H20	H21	H22	H23	H24
36トン	51トン	17トン	18トン	27トン	81トン

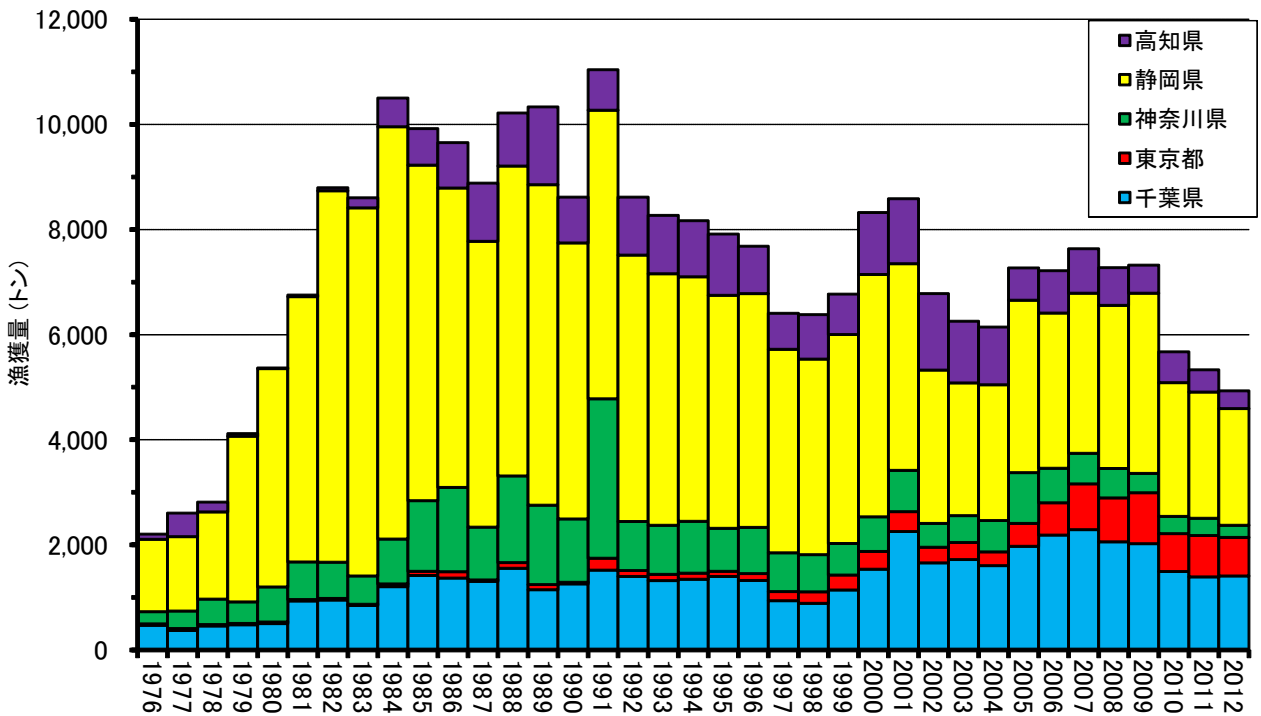


図 千葉県、東京都、神奈川県、静岡県、高知県のキンメダイ漁獲量の推移