

平成 23 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 年の漁獲量は 5,676 トン(確定値)と前年比 77%に減少し、2011 年ではさらに減少して、5,236 トン(暫定値)と前年比 92%となった。都県別、海域別の CPUE の推移によると、千葉県島周り(伊豆諸島)で増加、千葉県銚子沖と布良瀬、東京都伊豆大島、神奈川県で減少、その他の海域は横ばいと判断された。尾叉長組成の年変化によると、2011 年では東京都八丈島、神奈川県の立縄、静岡県の底立て延縄において小型魚の比率がやや高くなった。

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。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

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

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、2010 年には 5,676 トン、2011 年には 5,236 トンに減少した。また、CPUE の動向は、減少または横ばいの海域・漁法が多かった。特に、千葉県銚子沖や布良瀬、東京都の伊豆大島、神奈川県での減少傾向が目立った。2011 年の漁獲量減少の理由として、2010 年と同様に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が考えられた。また、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ることから、CPUE も低下したと考えられた。さらに、台風の頻発が操業に影響を及ぼした可能性も指摘される。したがって、2011 年の漁獲量と CPUE の減少は、2010 年と同様に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る。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と CPUE が減少したことから、この海域における資源は減少していると考えられる。高知県では CPUE は大きく減少していないが、漁獲のなかった漁場もみられたことから、四国沿岸における資源はやや減少していると考えられる。小型魚の加入状況は、千葉県の銚子沖漁場で 2008 年以降に低調になっていることを除いて、比較的順調である。ただし、神奈川県で 2010 年と 2011 年に小型魚の割合が大きくなった原因は、黒潮の接岸により大型魚の多い伊豆諸島海域での操業が減ったことであると考えられた。

以上のように、2011 年の漁獲量と CPUE は 2010 年に引き続き低調であったが、黒潮の漁場への接岸等の操業に悪影響を及ぼす事象が多かったことがその原因の一つとして考えられた。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および四国の沿岸漁場において、漁獲量、CPUE、小型魚の加入が低調であった。これらから、我が国周辺のキンメダイの資源水準は全体としては依然として中位であるものの、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、伊豆諸島などの沖合漁場で横ばいであると判断される。

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

資源水準は中位、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。