

紀伊水道および外海域の八モ

(資源管理型漁業推進総合対策事業・広域回遊資源調査：抄録)

石田陽司・渡辺健一

紀伊水道域およびその外域で小型底びき網および延縄によって漁獲される八モの資源管理を推進するために、八モの資源動向と漁業実態を明らかにする目的で漁業実態調査を、また、将来予測の管理因子に設定されている小型魚および親魚の保護の妥当性を確認する目的で標識放流調査を行った。調査結果の概略を以下に記す。なお、詳細については平成4年度資源管理型漁業推進総合対策事業(広域回遊資源：八モ・タチウオ(紀伊水道海域,外海域))報告書を参照されたい。

漁獲の動向を把握する目的で、徳島県農林水産統計から昭和40年～平成3年の八モの漁獲量の経年変化を調べた。昭和58年まではほぼ200トン前後の水揚げがあった。昭和59,60年に過去最高の300トン前後の水揚げが記録され、この時期に漁獲強度が強まったと推察される。その影響として昭和61年以降は100トン前後の水揚げとなり、平成2,3年は50トン前後にまで水揚げが落ちている。漁法別にみると、瀬戸内海区での小型底びき網は昭和40年以降14～194トン、延縄は19～92トン、太平洋南区の延縄は4～87トンで推移している。瀬戸内海区ではかつては小型底びき網による漁獲が延縄のその2～3倍であったが、昭和61年以降ほぼ同じ漁獲量となっている。太平洋南区における漁獲量は瀬戸内海区の漁獲量の10～30%未満である。

徳島、阿南および海部地区の主要漁協における漁獲量および単位努力あたり漁獲量(以下 cpue)の経年変化を調査した。徳島市漁協(徳島地区：小型底びき網)では、7～9月が盛漁期であり、ピークとなった8月には約12,700kg(約22kg/日・隻)の漁獲があった。11月以降は500kg以下となった。年間水揚げ量は25,443kgとなった。椿泊漁協(阿南地区)は、主に紀伊水道域南部において底びき網および延縄により八モを漁獲する。底びき網については、7月および8月が盛漁期であり、それぞれ約9,600kg(約29kg/日・隻)および約7,800kg(約38kg/日・隻)であった。年間水揚げ量は20,126kgとなった。延縄は7月中旬以降禁漁であるが、最盛期の7月には約7,700kgの漁獲があった(約39kg/日・隻)。年間水揚げ量は12,316kgとなった。海部地区内の東由岐、牟岐東、牟岐町牟岐中央支所および鞆浦漁協の4協の延縄による漁獲量を調査した。cpueで見ると、4月～8月まではほぼ17kg/日・隻で経過し、9月～12月は20kg/日・隻以上となった。1,2月は漁獲がなかったが3月には15kg/日・隻となった。漁獲量で見ると6,7月および10,11月に山があり、それぞれ3,500kg前後および5,200kg前後を漁獲している。これらのことから漁獲のピークは10月頃であったと考えられる。

紀伊水道で漁獲される八モについて、漁法別に2kg以上の大型八モの占める重量割合を調査した。底び

き網で漁獲される八モのサイズは、盛漁期の6～11月はほぼ8割以上が体重2kg以下の個体で占められたが、冬季になるに従って、漁獲量の減少とともに2kg以上の大型個体の割合が増加し、1月～3月では5～7割以上が2kg以上の大型個体であった。延縄で漁獲される八モのうち2kg以上の大型個体の占める割合は、5,6月では約15%,4月および最盛期の7月では約33%となった。年間を通じてみると、2kg以上の大型八モの占める重量割合は、底びき網では10～15%,延縄では28%となり、延縄のほうが平均重量が重かった。

小型底びき網で漁獲される八モの月別・海區別 cpue を知るために、標本船を設定し、操業実態の記帳を依頼した。八モを漁獲する中心的な漁法は、タチ網夜間曳網(7,8月)および中目昼間曳網であった。月別 cpue は、前者の場合、7月は約23kg/日・隻,8月は約54kg/日・隻,後者の場合6～9月は約10kg/日・隻以上であった。両漁法について5分メッシュ海區別 cpue を明らかにした。7月の中目昼間曳網では操業された全ての海区で1～25kg/日・隻であり、タチ網夜間曳網では操業された全ての海区で10kg/日・隻以上、一部の海区では25kg/日・隻以上の cpue となった。8月になると更に各海区の cpue は増加し、中目昼間・夜間曳網においても25kg/日・隻以上の海区が出現し、タチ網夜間曳網では操業のあった全ての海区で25kg/日・隻となった。9月に入ると漁獲は急減し、中目昼間曳網の場合全ての海区で cpue が25kg/日・隻未満となり、6～8月には出現しなかった漁獲0の海区も出現した。

1990年および1991年放流群について、翌年以降の漁期における再捕率を、放流時の体重別に検討した。放流翌年の放流時体重別再捕率は2～12%の範囲に、翌々年のそれは0～3%の範囲になった。放流時体重範囲による再捕率の相違には一貫した傾向は認められなかったものの、再放流の対象となり得ると考えられる200g以下或いは2000g以上の個体の再捕率は、翌年で1～3%,翌々年で0%と、他の体重範囲の個体に比べ幾分低いものとなった。この差が何に由来するものなのかは現在のところ不明であり、今後の解明が必要である。これらの放流群の再捕情報より、群によりその移動状況に若干の差がみられたものの、調査海域を大きく紀伊水道海域と海部沿岸海域とに区切った場合、放流後約800日経過後においても再捕個体の約8割が放流同一海域で再捕され、再放流を行った場合その効果が再放流実施海域において現れることが明かとなった。1992年度は7月17日に椿泊漁協において延縄由来魚131個体(最小250g,最大4380g,平均1200g)を紀伊水道海域の青島周辺に放流した。この放流群の1993年3月末日現在の再捕個体数は15個体(再捕率11.5%)で、うち14個体が紀伊水道海域での再捕であった。他の1個体は海部沿岸海域で再捕された。再捕漁法は全てが底びき網であったが、これは放流日が紀伊水道海域における八モ延縄操業最終日であったことによる。