

**5. 我が国における板鰓類の保全と管理**  
**漁業被害の現状と駆除活動による板鰓類資源に与えるインパクト**  
**堀井 善弘 (都島しよ農水総セ八丈)・佐伯琢磨・**  
**西村麻理生・神澤識大・田中 彰・大泉 宏 (東海大海洋)**

近年、板鰓類による漁業被害が日本各地で報告されている。この漁業被害は、漁獲対象種と板鰓類が同じ資源を奪い合う資源競争型競合と漁具にかかった漁獲物を捕食、さらには漁具に破損を及ぼすような漁業活動自体に直接干渉する干渉型競合の2つがあるとされている。現在、これらの漁業被害対策として、その加害種となる板鰓類を漁獲して対象海域内の板鰓類の資源量を減らす、いわゆる駆除が多く行われている。

その一方で、板鰓類は生態的な特徴から、国際世論的には保護が必要とされている。また、漁業被害を及ぼすような大型板鰓類は生態的に不明な点が多く、過度の駆除は海洋生態系のバランスを崩す可能性も指摘されている。

そこで、伊豆諸島海域で発生している板鰓類による漁業被害の現状と駆除活動を報告し、駆除されたサメ類の出現種組成、年齢、食性、遺伝的情報を紹介し、板鰓類資源に与える駆除活動の影響について検討した。

八丈島周辺海域での板鰓類による漁業被害は、キンメダイやアオダイなど対象とする底立縄一本釣り漁業、トビウオ類などを対象とする沿岸流刺網漁業、カツオ類などを対象とする曳縄漁業で多く発生し、被害額は年間水揚金額の2～10%に当たる2千万～1億円に及ぶと推定されている。現在、被害対策として、駆除事業が実施されており、八丈島周辺海域では、2005年以降、サメ類3目5科7属15種延べ211尾、エイ類1種延べ34尾が捕獲されている。

サメ類では、IUCNによるレッドリストの中で絶滅危惧Ⅱ類 (Vulnerable) に属すヨゴレが全捕獲尾数の8%を占め、準絶滅危惧 (Near Threatened) も他に11種が含まれている。また、キンメダイ漁場では、ヨゴレ、ヨシキリザメ、ガラパゴスザメ、クロトガリザメなどが多く出

現するが、ヨゴレの出現頻度は、2005年の約64%から、2008年には約7%まで減少し、この3年間という短い期間で、絶滅リスクの高い魚種の出現頻度が減少する傾向が確認された。さらに、この捕獲されたヨゴレの年齢解析の結果、3～9歳の個体が確認されており、多くは5歳以上の成魚が捕獲されていることが示唆された。

また、アオダイ漁場では、ガラパゴスザメやイタチザメが多く出現し、捕獲数も多い。これらの胃内容物は、ガラパゴスザメでは、アオダイが多く確認されたのに対し、イタチザメは頭足類が多い一方でアオダイは少なく、同一漁場に生息しながらも食性が異なる傾向が確認された。よって、イタチザメは、オムニバスな食性を示しているにも関わらず、同一漁場に生息しているという理由だけで駆除の対象になっている可能性も考えられる。また、D-loop領域の塩基配列による遺伝子解析では、石垣島で捕獲されたイタチザメと同一系群であることが示唆されており、地域間 (系群内) でのイタチザメの捕獲情報を共有することも重要である。

このように、駆除活動により種の存続基盤が脆弱な種も多く捕獲され、出現種の年変動も大きいことから、板鰓類資源に影響を与えている可能性は否定できない。そもそも、漁業被害が注目されてきた背景として、近年、漁業対象種の漁獲量が減少し、漁獲物に対して、板鰓類による捕食割合が高くなっている可能性もある。よって、漁業被害対策として駆除を進めるだけでなく、捕獲された板鰓類の生態的な知見をモニタリングするとともに、漁業対象種の資源管理をしっかりと進め、海洋生態系全体の視点での保全を図ることが重要である。