

深海魚ミズウオによるプラスチック類の捕食

久保田 正・佐藤 武・伊藤芳英

ミズウオ (*Alepisaurus ferox*) は、ミズウオ科、ミズウオ属の一種で世界中の大洋に分布する大型の中深層性魚類であり、その食性は餌生物と共に海中に漂流しているプラスチック類のようなものでも食べる大食漢の魚類として知られています。本編では近年海洋汚染として大きな問題となっているプラスチック類のミズウオによる捕食の実態を紹介します。

筆者らは、本州南方から駿河湾内に進入して三保海岸に生きてまま打ち上がったミズウオ(体長約 60 ~ 130 cm) を約 50 年前から採集し、胃内に摂りこまれたプラスチック類を対象として、その捕食の実態を調査してきました。その結果、胃内のプラスチック類の頻度の捕食率 1964 ~ 1983 年に 62.2%であったのが、2001 ~ 2015 年には 69.7%に増加しています。これらの腐らないしかも水に溶けない多くは、軟らかいものですがその大きさや色、形はさまざまです。実にいろいろなものが捕食されています(図 1 ~ 3)。

本種は、有用魚も同時に捕食しているので害魚の扱いにされる一方で、プラスチック類の捕食は、海の汚染の指標種として役立っています。餌と間違えて胃に摂り込まれたプラスチック類の存在は、人類に対して海洋汚染の警鐘を鳴らしています。

プラスチック類の海洋に汚染が広がる背景には 1950 年代に始まったプラスチック類の大量生産があります。世界の生産量は、1964 年に 1500 万トン、2014 年に 3 億 1100 万トンと 50 年間に 20 倍以上に急増し、今後 20 年間でさらに倍増するとされています。海洋には毎年少なくとも 800 万トンのプラスチック類のゴミが流れ込むとされ、2050 年まで重量換算で魚類の量を超すと予測もされています。このことは、極めて大きな問題として過剰な生産の抑制、そして取り扱いなどに早急に対策が必要です。また同時に私たち一人ひとりが環境問題に興味をもってプラスチック類による生態系への影響に対する意識および対応をとれるような環境教育にも力をいれる必要があると思います。



図 1. 数個体の胃袋から出てきたさまざまな大きさや色のプラスチック片 (Kubota, 1990 より引用)
図の中のスケールは 10 cm。以下同じ



図 2. タチウオやハリセンボンと共に捕食されたプラスチック製の袋の一部(左上の黒)
2000年2月10日三保海岸打ち上げ: BL 112 cm



図 3. 小生物やゴミ(右)と共に捕食された多くのプラスチック片
2003年4月1日三保海岸打ち上げ: BL 109 cm