

海底プラスチックごみが 漁業労働に及ぼす影響に関する研究

漁業生産工学グループ

研究の背景・目的

海底に放置されたプラスチックごみ（図1）は環境や生物に悪影響を及ぼす恐れがあり、回収することが求められています。回収には膨大なコストが必要になるため、漁業者の協力を得ることが望ましいと考えられますが、そのためには回収にかかる労力を知る必要があります。そこで、海底プラスチックごみが漁業労働に与える影響を分析する技術開発を開始しました。

研究成果

海底のごみを混獲しやすい刺し網漁業やひき網漁業を対象として、漁労作業を撮影し、ごみを扱う作業が漁業者に与える負荷を調査しています（図2）。作業姿勢から身体への負荷を判定する分析を行った結果、ごみを扱う作業は多くの場合、負荷がやや高い状態（身体的負荷分析（OWAS法）による4段階評価のうち上から2番目）であることがわかりました。

波及効果

引き続きゴミの混獲が多い漁業のデータを蓄積し、海底プラスチックごみが漁業者へ与える影響の詳細を明らかにすることで、漁業者が安全にごみを回収できる条件を評価し、漁業者の協力を得る一助となることが期待されます。

（本研究は環境総合推進研究「海底プラスチックごみの実態把握及び回収支援に向けた手法・技術の開発事業」の一環として実施しました。）



図1 海底から回収された網やケーブル、ビニールなどのプラスチックごみの例



図2 漁網に絡まった海底プラスチックごみを扱う作業の様子

（安田健二・鈴木健吾*・高橋秀行**・山崎慎太郎・高山剛）

* 現 水産研究・教育機構本部研究戦略部 ** 水産工学部