

## 平成 23 年度海洋水産資源開発事業（沖合底びき網）の調査概要



調査船：明信丸（95トン）

調査期間：4月～10月（6月～8月は禁漁期間）

調査海域：日本海西部（隠岐諸島周辺）

## 本調査の目的

沖合底びき網漁業を対象に、資源管理や経費削減を企図した漁具の改良や開発を行うことにより、沖合底びき網漁業の持続的発展に資する。

## 本年度調査の主な成果等

鳥取県の沖合底びき網漁業において、漁業生産金額に占めるズワイガニの割合は約 50%であり、本種の資源状態が漁業経営に与える影響は非常に大きい。鳥取県沖合底びき網漁業協会は、ズワイガニ混獲回避漁具の導入により、本種資源の積極的な保護を目指している。そこで本調査では、鳥取県の沖合底びき網漁業を対象に、鳥取県水産試験場が開発した簡単な構造の漁具を基に混獲回避漁具の実証化を目的とした。

調査に用いた混獲回避漁具は、地元で通常使用している漁具をベースに鳥取県が開発した混獲回避漁具（以下、鳥取県型漁具）と当センターが新規に開発した箱型二階層構造の混獲回避漁具（以下、二階層構造型漁具）の 2 種類とした（右図）。各漁具の混獲回避用の開口部にはカバーネットを装着し、袋網とカバーネットに入網したズワイガニとアカガレイの重量を操業毎に測定した。そして、選別性能を評価するために、各操業のカバーネットに入網した重量割合を平均化することにより、ズワイガニの排出割合とアカガレイの逃避割合を算出した。

鳥取県型漁具の選別性能は改良前後で変化し、選別網の形状と取り付け位置を変えることでズワイガニの排出割合は増加し、アカガレイの逃避割合は減少した（下表）。二階層構造型漁具では、調整ロープで選別網口高さを変化させることによりズワイガニの排出割合とアカガレイの逃避割合の調整が可能であった（下表）。また、泥やヒトデ類などの不要物は、開口部からほとんど排出された。各漁具は、導入費や選別性能の安定性に長短を併せ持つが、選別性能が安定かつ調整可能な二階層構造型漁具の導入により、資源管理の効果をより高めることが期待される。今後は、様々な漁場・魚種への対応可否の検証が必要である。

表 各漁具で得られた選別性能

	鳥取県型 混獲回避漁具		二階層構造 混獲回避漁具		
	改良前	改良後	調整ロープ長さ		
			80cm	100cm	140cm
ズワイガニ 排出割合[%]	59.5	72.9	70.5	80.2	86.1
アカガレイ 逃避割合 [%]	11.5	23.4	17.7	21.3	28.9

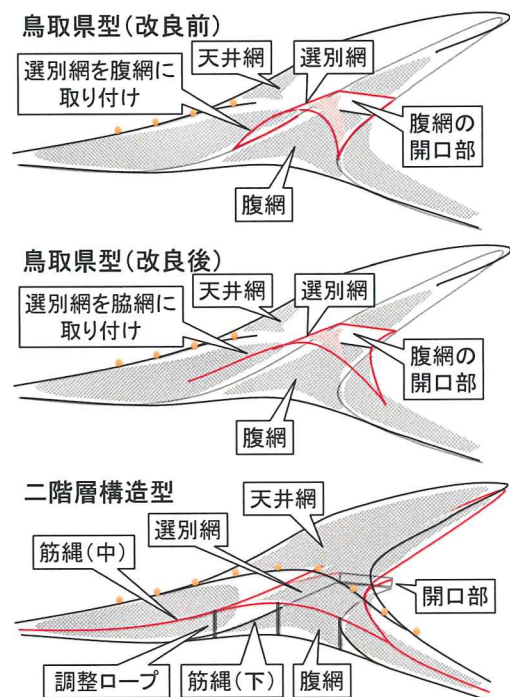


図 調査で使用した漁具の概要