



## 令和3年度海洋水産資源開発事業<底びき網（かけまわし）：日本海北部海域>の調査概要

調査船：第二十三茂浦丸（35トン）

調査期間：令和3年4月～令和3年6月

調査海域：日本海北部海域（秋田県沖合海域）



### 調査の目的

秋田県沖合海域で操業するかけまわし漁法の底びき網漁業をモデルに、労働環境の改善や生産性の向上を目指した取り組みを行う。主に、ドロやクモヒトデ類等の不要物の入網を抑制しつつ、漁獲効率の向上も目指した新規漁具を対象とする調査を実施した。また、不要物の入網抑制による効果を活かした高品質化や未利用魚等の活用による収益性の改善に向けた調査を実施した。

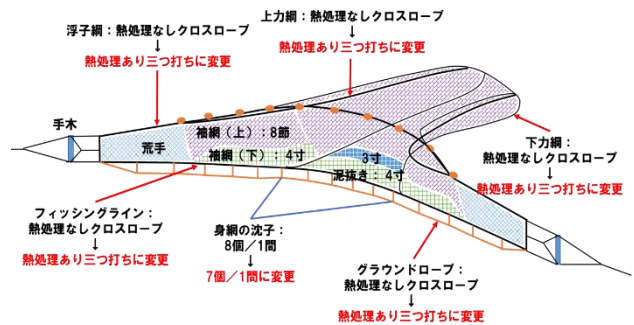


図1 改良新規漁具の概略

### 本年度調査の主な成果等

令和2年度調査で漁具トラブル（揚網時に荒手網から袖網に掛けて捻れが生じる）が頻発した新規漁具について、漁具トラブルの発生頻度を抑制するために、使用する力綱を熱処理なしの八つ打ち（クロス）ロープから熱処理ありの三つ打ちロープに変更した（図1）。その結果、令和2年度調査における新規漁具のトラブル発生率は20.7%であったのに対し、令和3年度調査における改良新規漁具のトラブル発生率は11.5%まで改善した。今後は、令和2年度までに実証を完了した改良漁具と同等のトラブル発生率（2.9%）を目指して更なる改良を行う。

改良新規漁具における不要物の入網抑制効果や漁獲性能を評価するため、改良漁具との比較操業を行った。その結果、不要物の入網抑制効果は改良漁具を上回り、代表的な水揚げ対象種であるトヤマエビの入網個体数は改良漁具と同等であった（図2）。また、水深200m以浅の漁場で使用される通常漁具と比較した結果、かれい類の入網個体数は通常漁具より少なかったものの、小型かれい類の混獲回避効果を有する可能性が示された。

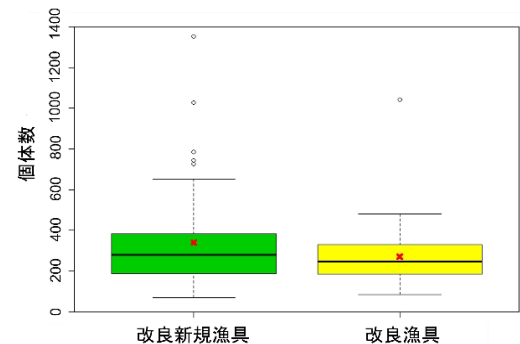


図2 トヤマエビの入網個体数比較

令和2年度までの調査に引き続き、トヤマエビの活出荷を継続したところ、生鮮製品の1.7倍の単価で取り引きされ、新型コロナウイルスの感染拡大が続いた影響による全体的な魚価の低下状況下においても、付加価値向上が安定して確保されていた。また、未利用・低利用魚の試験出荷により、全体の水揚げ金額が約3%向上した。特に、クモダコ（図3）の平均単価は207円/kgとなり、令和2年度調査時の102円/kgを大きく上回った。また、小型魚（キダイやカナガシラ等）や入網量が少量で製品になりにくい魚種（マトウダイ等）を一部選別し、ひとまとめに仕立てたサンプル製品を試験的に出荷したところ、200円/kgで全量（81kg）が取り引きされた。



図3 箱詰めされたクモダコ