

## 【参考資料】

平成 23 年夏季に、仙南 4 地区小型底びき網漁業連絡協議会より、宮城県を通して、水産総合研究センター「水産業復興・再生のための調査研究開発推進本部」の現地推進本部（東北区水産研究所）宛に、仙南地区貝桁網漁場の早期の復旧復興に向けて必要不可欠となる海底がれきの回収に資する漁具について協力依頼がありました。これを受けて当センター水産工学研究所は、東北区水産研究所、開発調査センターとともに、関係者（宮城県（行政、試験研究機関）、JF 宮城、東北大学、地元漁業者等）と、がれきの集積・回収の基本的な考え方、使用可能な漁船、がれき回収網の仕様等について協議しつつ、がれき回収網の開発に取り組んでいました。

がれきの集積回収は、①がれきの集積・回収作業に従事する漁船の安全確保を最優先する ②大型がれきや暗礁に根掛かりした際に離脱が容易で、漁船の安全確保に有利な 2 そうびきを基本とする ③地元の小型底びき網漁船（10 トン）を使用する ④がれきの集積・回収のためには、がれき集積・回収専用の網を使用する ⑤海底のがれきを 1 ヶ所に集積してからグラブバケットでがれきをつかみ上げることができる台船（グラブ船）を使って集積したがれきを回収するとし、専用のがれき集積・回収網の仕様をまとめました。

このたび完成したがれき集積・回収用の専用網は、集めたがれきが網に絡みにくい構造が必要であったことから、これまでの知見を基に大型クラゲの破碎に使われた網を参考にして、その形状が一枚のタオルのような形状となっており（図 1、2）、これを 2 そうの漁船でひきます（図 3）。この「タオル網」の現場海域での試用試験を、宮城県、漁業者団体、漁網メーカー担当者とともに実施した結果、当初の目的であったがれきの集積には充分使用できるめどがつかしました。さらに、小型がれきが多いような場合には、小型漁船で安全に船上に回収できるように、網の構造を浅い袋網状に改良することによって、より効果的ながれき回収が期待できることもわかりました。このような改良を行ったうえで、現在、地元漁業者自身によるがれき回収が進められています。



図 1 試作した網

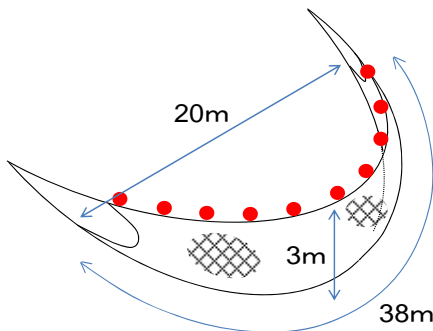


図 2 試作した網のサイズ

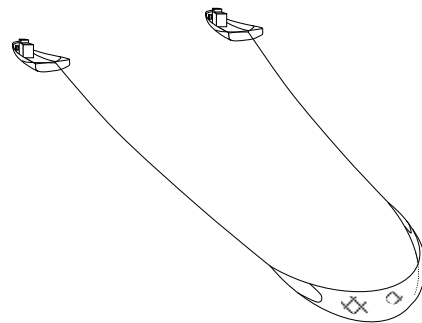


図 3 がれきの回収方法