



但馬水産技術センターだより



漁況情報 (G0907号)

平成21年10月6日

兵庫県立農林水産技術総合センター
但馬水産技術センター 発行

新漁業調査船「たじま」で取り組んでいる シンプルなクラゲ対策底びき網の開発について

既にご存知の通り、今年はエチゼンクラゲの大量発生年となっています。(大型クラゲ出現情報(JAFIC)
<http://www.jafic.or.jp/kurage/index.html>)、但馬水産技術センターだより等参照)

混獲されたエチゼンクラゲを網外に排出する構造を持つ底びき網は、これまでも当センターと県漁連(現JF漁連)とで共同開発したり、他府県、国等が考案したものが各種あり、いずれも「大型クラゲ対策のための漁具改良マニュアル」として(独)水産研究総合センターより公表されています。
(<http://www.fra.affrc.go.jp/kurage/index.html>)

しかし、全般的に「かかりもの」に弱く、補修が難しいものが多いように見受けられます。

そこで、現在当センターが、新漁業調査船「たじま」により、「シンプル」かつ「魚が逃げない」ことをコンセプトに開発を進めている新しいクラゲ対策底びき網について、基本構造と水中映像を紹介します。

1. 基本構造

網地を台形状に切除して排出口とし、同じ網地で外張りをかぶせます。その際に、切除部分の前縁と外張りの前縁とをスムーズにつなぎます。(図1)切除部の前方にできる張力を失った三角形のエリアに転がり込んだクラゲが排出されます。ハタハタ、ニギスなど遊泳力のある魚は排出されにくい構造です。

2. 配置

クラゲの多くは袖網を伝って入網してくると考えられることから、奥袖付近に配置します。袖網の長い駆け廻し網ではより有効と考えられます。(図2)

3. 効果

調査用のトロール網(3ノット曳網)において、遊泳力のある魚の排出が極めて少ないことは確認していますが、駆け廻し漁具によるクラゲの排出率は確認できていません。また、アンコウ、ズワイガニ、バイ類、カレイ類など網地に接触する魚を獲る網にはやや不向きかもしれません。

今後、駆け廻し操業が可能な新しい「たじま」により、更なる改良と効果の実証を行い、皆様のご協力も得ながら、現場で使用可能なシンプルな排出機構を完成させる予定です。

4. 水中映像

1) エチゼンクラゲ

撮影時(9月中旬の水深110m)クラゲは中層を遊泳しており、中層で入網するものがほとんどでした。傘が裏返って網地に張り付く場面が多く見られました。

2) 漁獲物

袖網伝いに来て、排出口とは反対の網中央部に向けて流されるマアジ幼魚が多数撮影されました。マトウダイもそのほとんどが排出されずに漁獲されました。

なお、ホームページには水中映像の動画を掲載しておりますので、是非一度ご覧下さい。
この機構を試してみたいと思われる方はご連絡下さい。

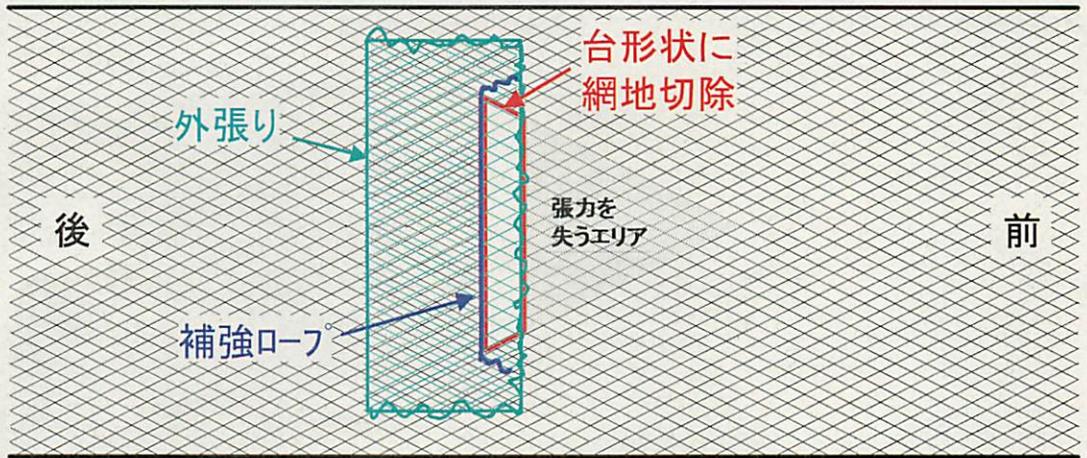
お問い合わせ先：兵庫県但馬水産技術センター(担当：大谷・尾崎^為)

TEL：0796-36-0395 FAX：0796-36-3684

email：nouringc_tajima@pref.hyogo.lg.jp

ホームページ：http://www.hyogo-suigi.jp/tajima/index.htm

右舷外側から見た図



右舷上側から見た図

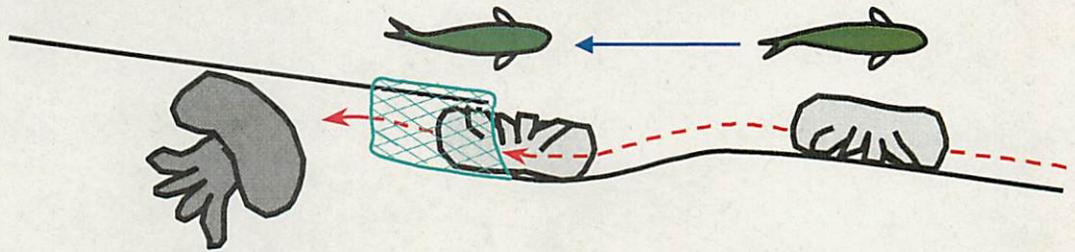


図1 基本構造

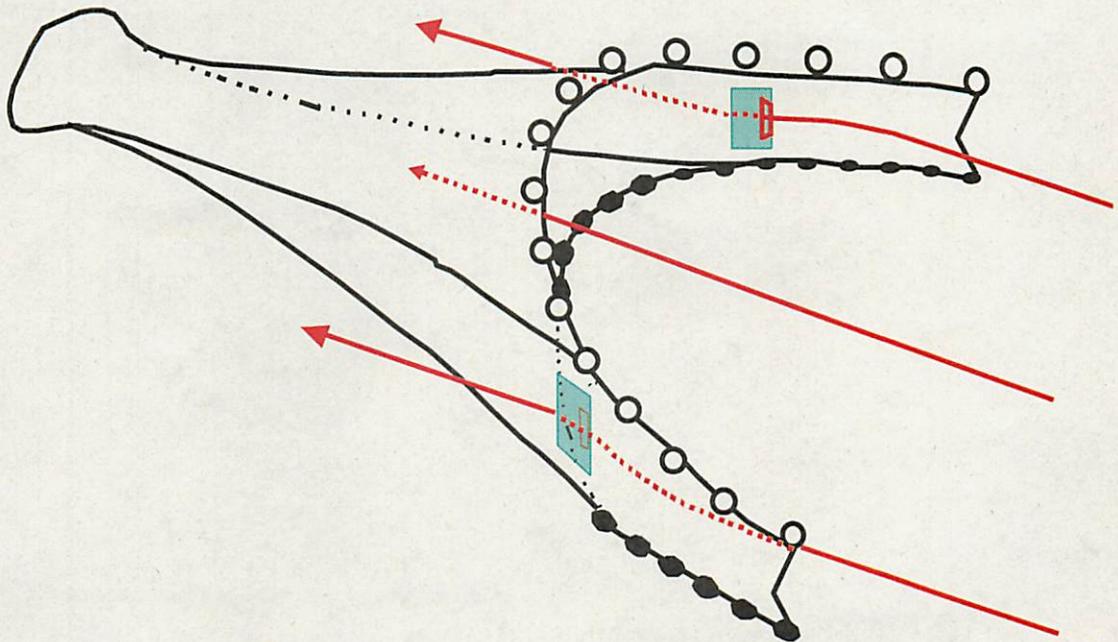
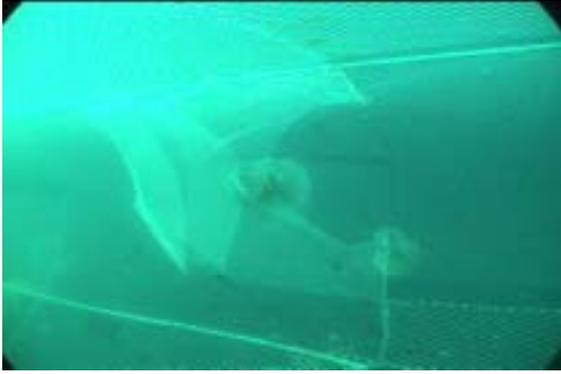


図2 排出口の配置とクラゲの入網経路



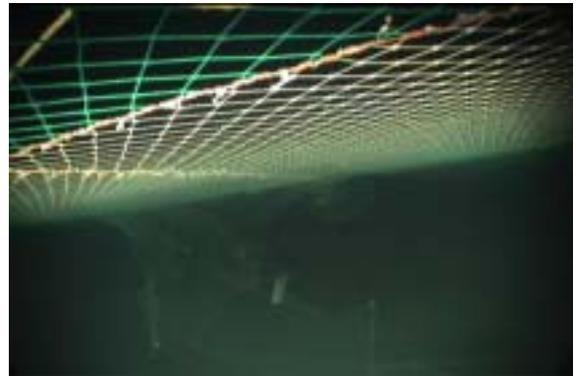
エチゼンクラゲ（排出）



エチゼンクラゲ（入網）



マアジ幼魚



マトウダイ

図3 水中映像

いずれも左舷奥袖に配置した排出口を内側前方から望む。
排出口後縁（台形の底辺）は後方に丸く伸びている。