

[普及事項]

成果情報名：底びき網の漁具改良で不要混獲物を軽減する方法

研究機関名 水産振興センター 資源部・総務企画室
担当者 藤原 剛・甲本 亮太

[要約]

底びき網漁業において、漁獲対象物を獲り損なうことなく不要な混獲物を軽減するため、網の着底部分に注目し、漁業者でも簡便に改良でき、特に、県北部漁場において、高い混獲物軽減効果を発揮する改良底びき網を開発した。

[キーワード]

底びき網漁業・混獲物軽減・漁労作業軽減・高付加価値化

[普及対象範囲]

底びき網漁業者

[ねらい]

底びき網漁業は、海底付近で網を曳いて魚類などを漁獲するため、海底の不要物も混獲する。特に、県北部漁場では、大量の混獲物によって安全操業に支障が出たり漁獲物の鮮度が低下することが大きな問題だった。

そこで、漁獲対象物を獲り損なうことなく、不要混獲物の入網を軽減する方法を検討した。この技術の開発には、漁業調査指導船千秋丸での調査に加えて、国立研究開発法人水産研究教育機構開発調査センターと共同での漁船調査の結果を活用した。

[成果の内容及び特徴]

- 1 従来網は、錘(「沈子」と錘が付随する網(「沈子網」)の間隔が約10cm(「岩下げ10cm」)であり、錘が海底の泥に食い込むことでクモヒトデなどを大量に混獲していた。そこで、錘が泥に食い込んでも、網との十分な隙間があれば不要な混獲物は抜ける(入網しない)と考え、海底と接する錘の付け方を改良した。
改良網A：錘と網の間隔約10cm + ロープと網の間隔約30cm(「吊岩30cm」追加)
改良網B：錘と網の間隔約10 + 10cm(「岩下げ20cm」へ延長)
- 2 改良網A、Bともに、クモヒトデなどの混獲物が8～9割削減できる。
- 3 ハタハタ、タラなどの重要魚種の漁獲量は、ほぼ差がない。
- 4 混獲物の入網が軽減されると、網の目合を拡大した際に、網目がつまりにくくなるため、小型魚を逃がす効果が大きくなり、ハタハタなどの資源保護にも有効となる。
- 5 漁獲物の高鮮度化が図られ、「活」出荷など付加価値の高い形態で出荷ができる。例えば、県北部では、これまで行われてこなかった「活トヤマエビ」の出荷が開始された。
- 6 漁労作業の軽減により、低未利用魚の出荷ができる。例えば、これまでにほとんど利用されてこなかったウロコメガレイやクモダコなどの出荷が始まった。

[成果の活用上の留意点]

- 1 不要混獲物の入網程度は、海底地形や場所、曳網速度などで異なるため、この改良網をベースに、底びき船ごとに改良方法を検討する必要がある。
- 2 カレイ・ヒラメなどはやや漁獲量が減少したので、狙い魚種によっては使い分けが必要。

[具体的なデータ等]

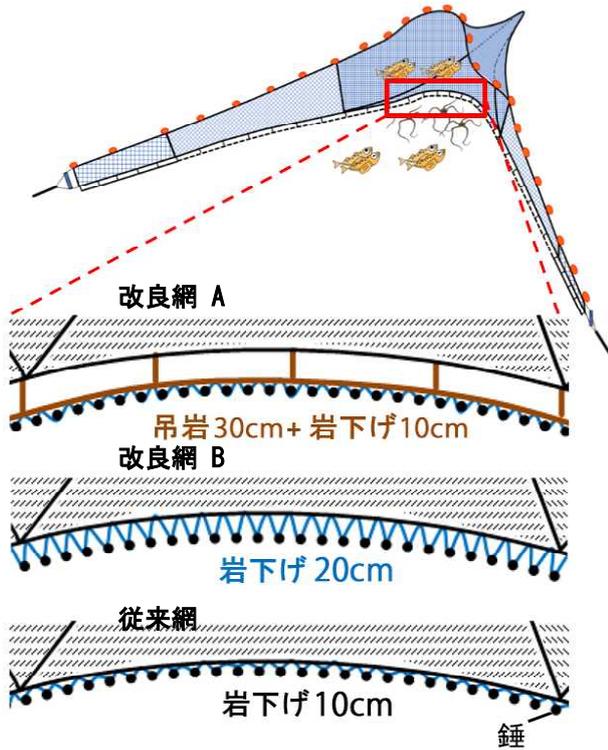


図1 改良底びき網の模式図

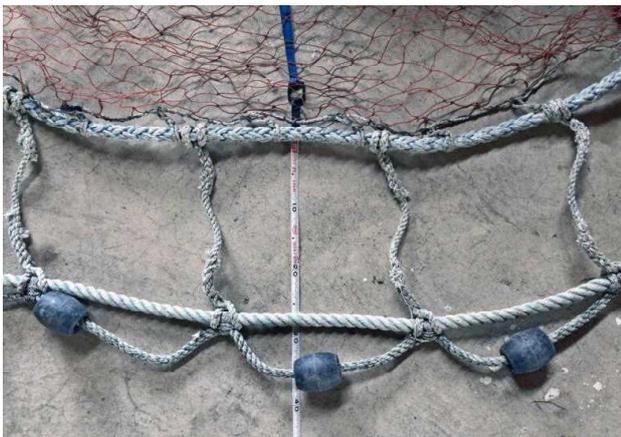


図2 改良網Aの着底部分

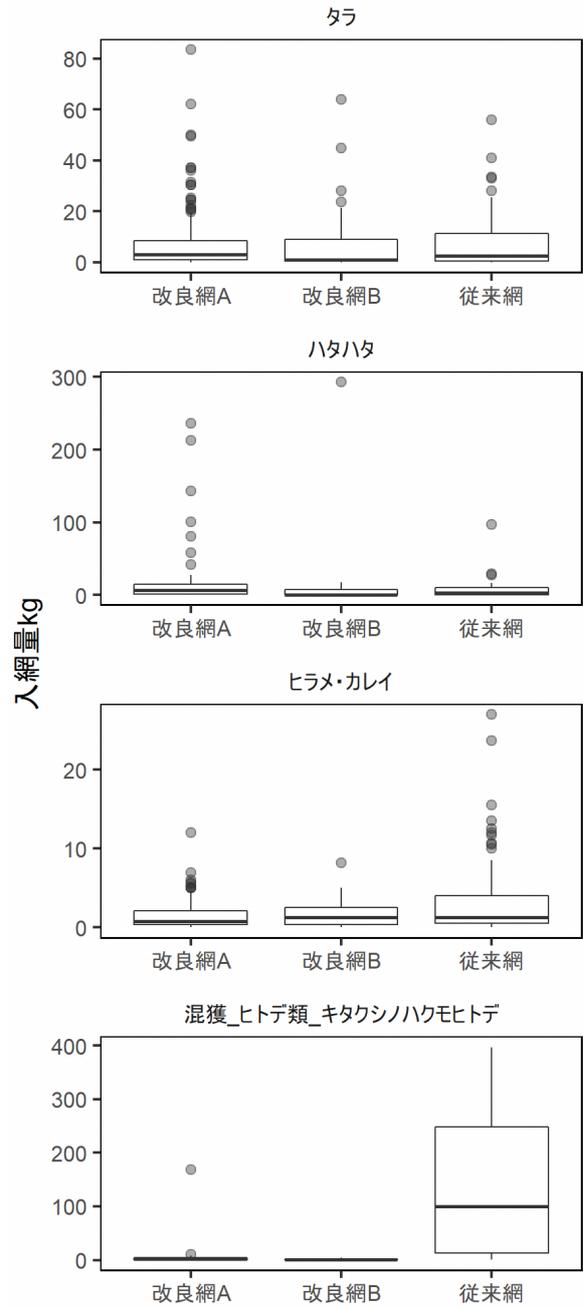


図3 入網量の違い



図4 従来網の漁獲物



図5 改良網の漁獲物

[その他]

研究課題名：底魚資源の持続的利用と操業の効率化に関する技術開発

研究期間：平成27年度～令和元年度

予算区分：県単

掲載誌等：なし