

[成果情報名] 明石礁における大型海藻の分布状況

[要 約] 山形県沖の主要な天然礁である明石礁において、ホンダワラ類やツルアラメから構成される大型海藻群は水深 33m 以浅の岩盤に分布しており、北部より南部に多い傾向があった。

[部 署] 山形県水産研究所・海洋資源調査部

[連絡先] TEL 0235-33-3150

[成果区分] 政

[キーワード] 明石礁、大型海藻、分布、海底地形図、自走式水中テレビ装置、GIS

[背景・ねらい]

明石礁は魚類の採餌場や隠れ場、仔稚魚の成育場として重要な環境を備えている海域と考えられており、山形海区漁業調整委員会において長年にわたり底びき網漁業の利用についての議論が重ねられている。底びき網漁船の操業による影響については意見が分かれるところであり、同礁の実態に係る基礎資料が求められていることから、大型海藻の分布状況を調査した。

[成果の内容・特徴]

- 1 調査は 2021 年 5 月 19 日と 9 月 2 日、2022 年 4 月 11-13 日と 8 月 30 日に漁業試験調査船 最上丸により実施した。明石礁の計 34 の調査点において自走式水中テレビ装置 (LBV-150) を潜航させ、水深 26~70m の海底を撮影した (図 1 左)。その結果、ホンダワラ類やツルアラメといった大型海藻から構成されるガラモ・アラメ場が水深約 33m 以浅の岩盤に分布していた (図 1 右上)。ただし、水深 33m 以浅であっても周囲よりも低い凹地のような地形には砂が堆積しており、大型海藻は見られなかった (図 1 右下)。
- 2 藻場の分布海域は水深 33m 以浅の岩盤域から凹地を除いた海域を大型海藻が生えている海域と仮定し、海底地形図 (R3 成果、楨) と GIS ソフトで可視化した (図 2 左)。
- 3 調査点における大型海藻の密生度は、北部 (底びき網禁止区域外) で疎生、南部 (底びき網禁止区域内) で密生の傾向があった (図 2 右)。
- 4 大型海藻が撮影された調査点ではウマヅラハギやハタ類、メバル類が確認されており、大型海藻群落が水産重要種の採餌場や隠れ場として利用されていると考えられた。

[成果の活用面・留意点]

- 1 明石礁における大型海藻は水産重要種の採餌場や隠れ場として重要な役割を果たしていると考えられ、保全すべき対象である。一方、底びき網禁止区域の内外で疎密度が異なる点については、自然要因と人為的要因の両面から考える必要がある。

[具体的なデータ]

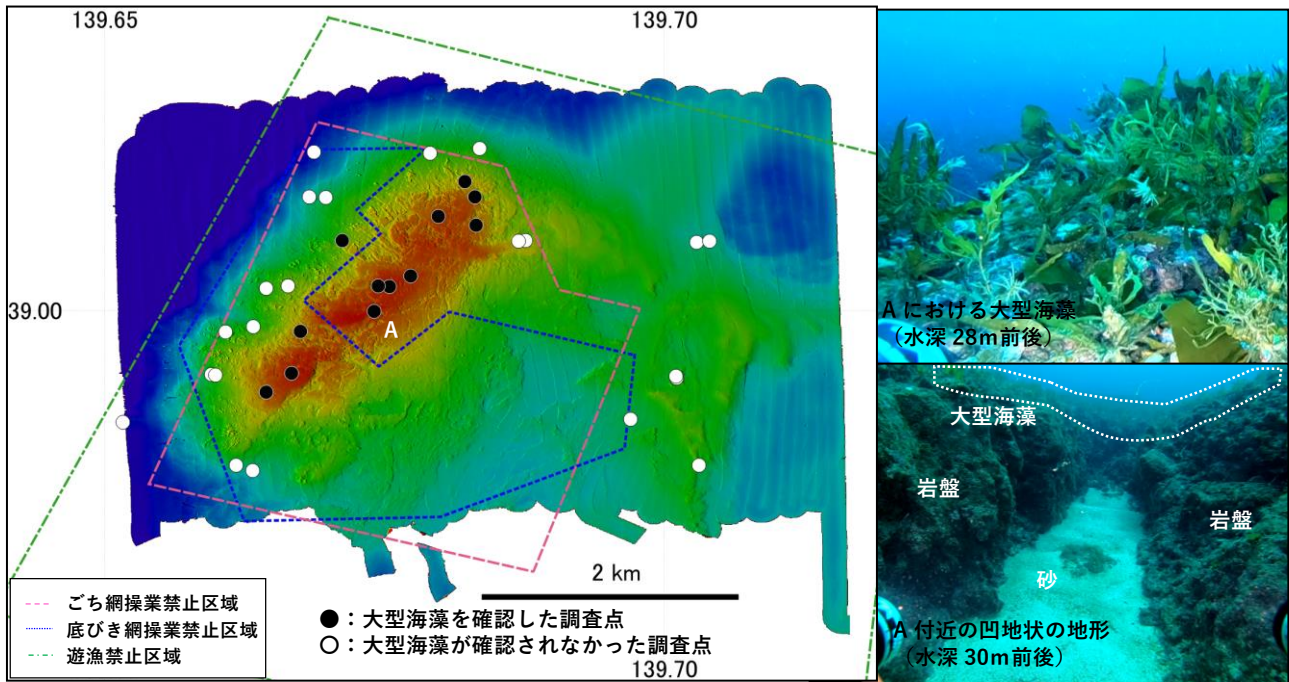


図1 明石礁における自走式水中テレビ装置の調査点と撮影した藻場の様子

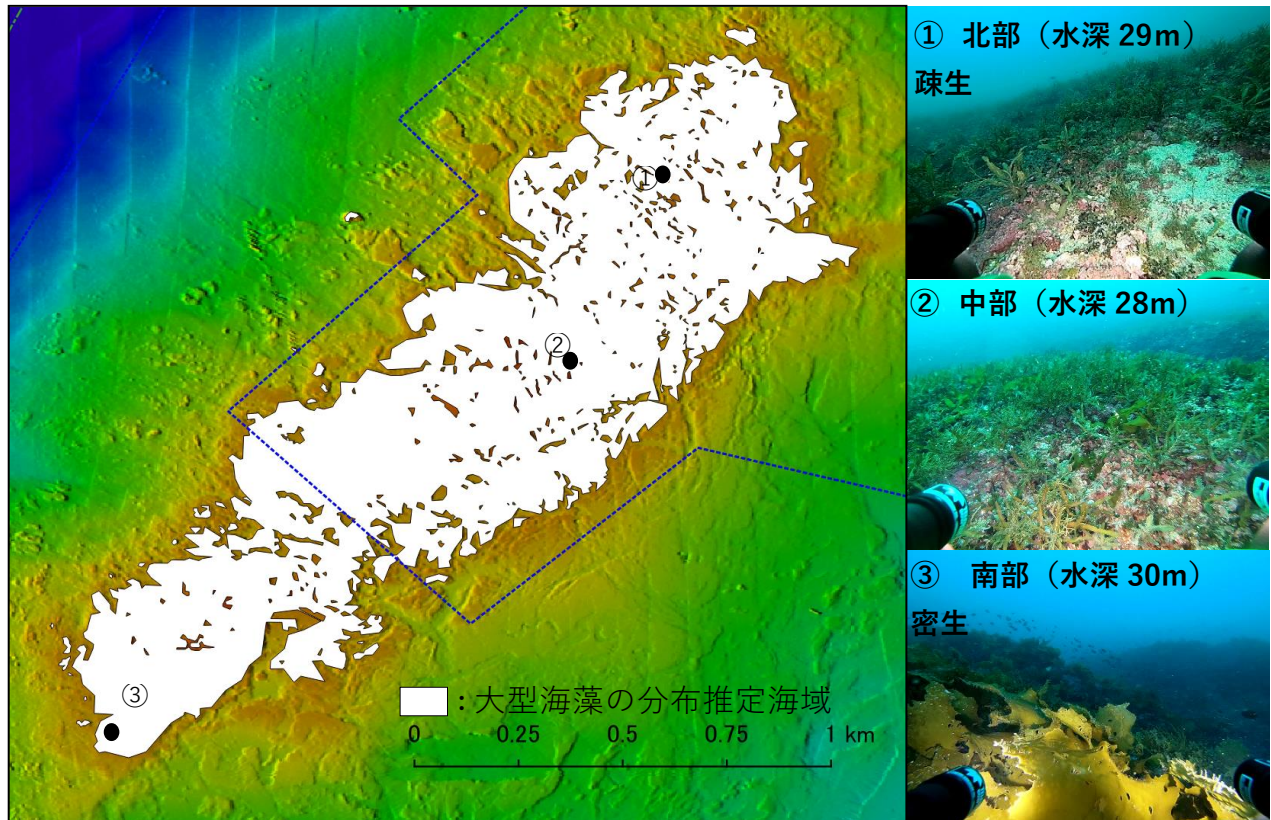


図2 大型海藻の分布推定海域図と調査点別の繁茂状況

[その他]

研究課題名：庄内北前ガニ漁場開拓事業（明石礁環境調査）

予算区分：国庫

研究期間：令和4年度（令和3～5年度）

研究担当者：榎 宗市郎

発表論文等：なし