

試験研究成果普及情報

部門	漁場管理・生産基盤	対象	研究・普及
課題名：内房沿岸域における藻場消失の実態及び原因の推定			
〔要約〕内房沿岸域の藻場消失現象が見られる地域において、その状況を把握し原因を推定した。岩井地先では40%、富浦地先では95%、船形地先では54%の藻場が消失していた。藻場消失の主な原因は植食生物による摂食と推定され、岩井地先ではウニ類、富浦及び船形地先ではブダイ等の植食性魚類が消失に関与していることが示唆された。			
キーワード 藻場消失，原因推定，植食生物，水温			
実施機関名	主 査	水産総合研究センター	生産技術研究室
	協力機関	岩井富浦漁業協同組合，館山漁業協同組合	
実施期間	2017年度～2019年度		

〔目的及び背景〕

近年、館山湾から保田地先に至る内房沿岸域において継続した藻場の消失現象が漁業関係者から報告され、台風、時化等による一時的消失や生活サイクルによる季節的な消長とは異なる継続した藻場消失、いわゆる「磯焼け」が見られるようになった。藻場の継続的な消失は、本県の磯根漁業に大きな影響を与える恐れがある。そこで、内房沿岸域で藻場消失現象が見られる地先において、状況を把握し原因の推定を行った（図1）。

〔成果内容〕

- 藻場分布調査の結果から、南房総市岩井地先では40%、富浦地先では95%、館山市船形地先では54%の藻場が消失したと推定された。
- 植食生物の分布調査及びアラメ類の食害実験の結果から、藻場消失の原因は岩井地先では高密度で生息しているウニ（ガンガゼ類）による食害と推定され（図2）、富浦及び船形地先ではブダイ等の植食性魚類による食害の影響が大きいと考えられた（図3, 4）。
- 藻場消失域の水温を連続測定したところ、各地先ともに2月の平均水温がアラメの分布域の2月平均水温の範囲（7～14℃）を上回る年が多かった（図5）が、高水温化の影響によるアラメ等の枯死や脱落は確認されなかった。一方、水温が15℃以上であればブダイは摂餌活動を行うので、冬の低水温期でもアラメ類が食害を受けていると考えられた。
- 岩井、富浦、船形のような隣接した地先においても、藻場の消失状況と原因と考えられる食害生物に違いが見られた。有効な藻場の回復・保全対策を実行していくには、今後も広範な現況把握と地先ごとの消失原因の推定が必要である。

〔留意事項〕 なし

〔普及対象地域〕 内房地域，東安房地域，勝浦地域，夷隅地域

〔行政上の措置〕 なし

[普及状況]

各地先の状況に応じた藻場回復対策を提案した。具体的な取り組みとして、岩井地先ではウニ駆除や囲い網による魚類食害防除，富浦地先ではネットを取り付けて食害対策を施した藻場礁の設置，船形地先では植食性魚類及びウニの駆除が実施されている。

[成果の概要]

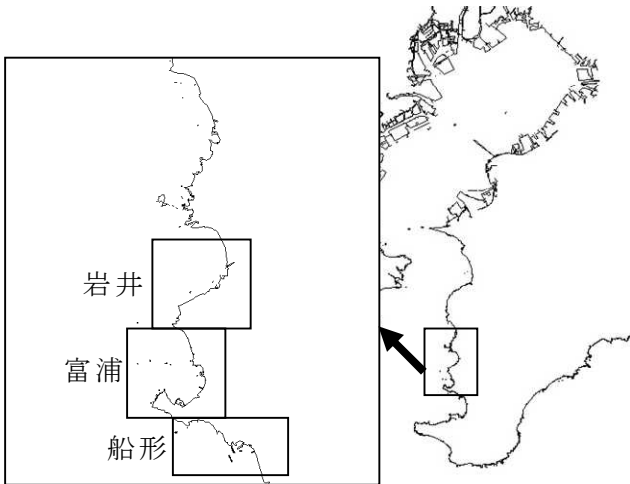


図1 調査対象エリア

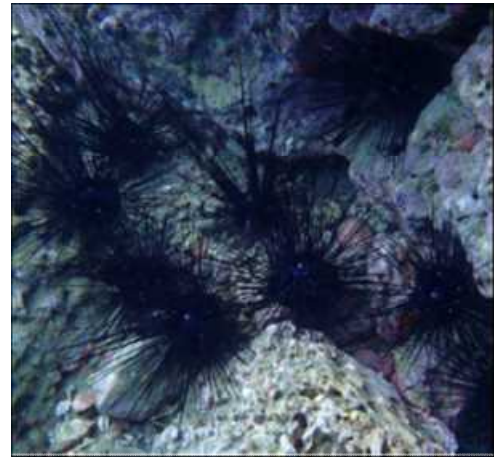


図2 高密度に分布するガンガゼ類 (岩井)



図3 自然海域でのアラメ食害実験 (富浦，ブダイによる被食)



図4 アラメに認められた食痕 (船形，ブダイの食痕)

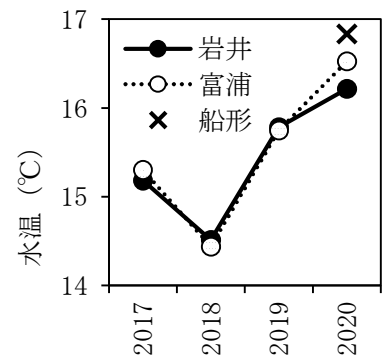


図5 地先別2月平均水温 (船形は2020年のみ)

[発表及び関連文献]

- 1 武田淳悟・玉井雅史 (2018) 南房総市富山湾におけるアラメ・カジメの消失に及ぼすガンガゼ類の影響. 千葉県水産総合研究センター研究報告, 12, 43-48.
- 2 武田淳吾 (2019) 大型台風の通過による物理的攪乱がガンガゼ類の生息密度に与えた影響の推定 (資料). 千葉県水産総合研究センター研究報告, 13, 49-51.
- 3 武田淳吾 (2020) 南房総市富浦地先における磯焼け持続要因の推定. 千葉県水産総合研究センター研究報告, 14

[その他] 平成27年要望課題「藻場消失に関する調査及び回復方法の試験」に対応