

研 究 分 野	増養殖技術	部 名	磯根資源部
研 究 課 題 名	多機能静穏域関連調査（定着性資源）		
予 算 区 分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H13～		
担 当	山田 嘉暢・桐原慎二		
協 力 ・ 分 担 関 係	西北地方農林水産事務所鰺ヶ沢水産事務所、深浦町役場		

〈目的〉

深浦町北金ヶ沢地先の多機能静穏域におけるウニ、サザエ、ナマコ、海藻など定着性資源の状況を把握し、静穏域の効果的利用方法を検討する。

〈試験研究方法〉

平成 19 年 8 月 29 日及び平成 20 年 2 月 29 日に、多機能静穏域内の投石漁場内にある 5 地点（st.1-st.5）、離岸堤にある 1 地点(st.6)、離岸堤付近の砂泥層(st.7)の計 7 地点に潜水し、海藻や底生動物の生息状況を観察すると共に、投石漁場では海藻を 50 cm四方の枠、底生動物を 1m 四方の枠でそれぞれ 2 枠分採取し、種類ごとに湿重量を測定した。また離岸堤にある調査地点では、離岸堤の海底面部分について幅 1m 長さ 20m の範囲にある底生動物を採取し同様に測定した。

〈主要成果の具体的なデータ〉

キタムラサキウニ

キタムラサキウニは、平成 19 年 8 月の投石漁場には、平均 0.1 個体/m²、平均生息量 7.8g/m²が観察され、平成 20 年 2 月（ 0.7 個体/m²、 70.2g/m²） に比べ生息密度が大幅に減少した。キタムラサキウニは、2 月の各調査 st. で底棲動物全体の 49.0-65.8%を占めていた。

身入りは、8 月には、最大 19.0%、最小 6.1%、平均 11.8%あって、前年 6 月調査の平均 14.0%に比べ、2.2%減少したが十分な販売水準達していた。投石漁場（13,650 m²）における 2 月のキタムラサキウニの資源量は、生息密度からは、958.2kg と計算され、平成 19 年 2 月（資源量 1,608kg）と比較して、40.4%減少した。

平成 20 年 2 月の平均殻長は 6.8cm であって、前年の 2 月（殻長 5.4 cm）に比べ 1.4 cm増加した。

また、漁獲の目安とされる殻長 5 cmを上回る個体は全体の 100%に達し、前年の 93.6%に比べ、多くの個体が漁獲サイズに達したことが判った。一方、0-1 齢とみなせる殻長 3 cm以下の個体は認められなかったが、潜水観察中には生息が確認され、多機能静穏域においてキタムラサキウニが発生していると考えられた。キタムラサキウニは、投石漁場の西と南の調査地点に多く認められたが、中央部では少なかった。

離岸堤部分（2000 m²）の生息密度は、8 月に平均 0.8 個体/m²、生息量 18.6g/m²が観察され、平均殻径は 6.0 cm、身入りは 8.2%であった。また 2 月には平均 2.2 個体/m²、生息量 124.5g/m²が観察され、平均殻径は 6.1 cm、身入りは 5.2%であったが投石漁場に比べ、殻径、身入りともに劣った。以上の結果から、19 年 2 月におけるキタムラサキウニ資源量は 249kg と計算された。

サザエ

サザエの生息密度は、8 月の投石漁場では、0.4 個体/m²、32.0g/m²が見られ、2 月には 0.2 個体/

m²、16.8g/m²が見られた。平成18年の6月（0.1個体/m²、18.4g/m²）及び平成19年2月（0.04個体/m²、3.4g/m²）に比べ、生息密度が増加した。投石漁場におけるサザエ資源量は、8月の生息量からは436.8kgと計算され、前年6月の251.2kgより1.7倍増加した。多機能静穏域内のサザエ資源量は、平成15年の斃死以降に低い値で推移したが、平成14年以前の水準に回復した。

マナマコ

マナマコは、8月の投石漁場では観察されなかった。2月には0.1個/m²、27.5g/m²が観察されたが、前年6月（0.3個体/m²、62.1g/m²）及び平成19年2月（0.5個体/m²、55.8g/m²）に比べ生息密度が減少した。2月の生息量から、投石漁場での資源量は375.4kgと計算された。

また離岸堤（2000m²）でも8月には観察されなかった。2月は0.4個体/m²、50.3g/m²が観察された。2月の生息量から離岸堤での資源量は100.6kgと推定された。平成18年6月（観察されなかった。）、平成19年2月（0.2個体/m²、47.9g/m²：資源量95.8kg）に比べ、ほぼ同様な資源量があると考えられた。したがって投石部分と合わせて476kgの資源があると考えられた。

藻場と海藻

海藻は、8月の投石漁場には、ホンダワラ類4種（マメタワラ、ヤツマタモク、アカモク、ノコギリモク）の他にシワヤハズ、コナウミウチワなど計151.2g/m²が観察された。

このうち、ノコギリモクは8月には海藻全体の36.8%に相当する55.7g/m²が生育し、海藻類の中で卓越した1種であった。また、ノコギリモクを含む、ホンダワラ類は投石漁場の東西側の調査地点で31.2-213.6g/m²とよく繁茂していた。

また2月にはホンダワラ類7種（ヨレモク、アカモク、フシスジモク、ヤツマタモク、ノコギリモク、マメタワラ、スギモク）の他に、ワカメ、フクロフノリなど1699.8g/m²が観察され、このうちアカモク（806.6g/m²）とヨレモク（551.5g/m²）で海藻全体の約80%を占めた。

〈今後の問題点〉

〈次年度の具体的計画〉

同様な調査を年2回実施する。

〈結果の発表・活用状況等〉

深浦町海洋牧場管理運営協議会
水産基盤整備事業年度末報告会