

研 究 分 野	資源管理	部名	磯根資源部
研 究 課 題 名	尻屋磯根資源調査		
予 算 区 分	公共		
試験研究実施年度・研究期間	S.57 ～		
担 当	桐原慎二		
協 力 ・ 分 担 関 係	尻屋漁業協同組合、尻屋漁業研究会、下北地方農林水産事務所むつ水産事務所		

〈目的〉

尻屋沿岸の磯根資源の状況を把握し、造成漁場を含む地先漁場の管理に資する。

〈試験研究方法〉

2003年6月10日に、太平洋に面する尻屋沿岸に15調査線を設け、各々の水深2.5m、5m、10m、15m、20mにある計65地点に潜水し、海藻を50cmまたは1m四方の枠で1枠分、底棲動物を1m四方の枠で2枠分採取し、種ごとに個体数と湿重量を求めた。底棲動物のうち、エゾアワビについては殻長を測定すると共に、貝殻螺頂部分の着色から人工種苗を判別した。また、6調査線から採取されたキタムラサキウニのうち、漁獲サイズにある計127個体については、生殖腺重量を量り、身入りを求めた。

〈結果の概要・要約〉

1. 2年目マコンブ

2年目マコンブは、調査地点全体で平均0.58本/㎡生育し、前年に比べ約7分の1の密度に留まった。これは、この10年間では2000年、1995年に次ぐ低い密度である。ことに、調査線4より南にあたる、アタカ島周辺を含む調査線では2年目マコンブは皆無となった。また、水深2.5m、10m地点からは2年目マコンブが採取されなかった。したがって、本漁期のコンブ漁は、昨年に比べ大きく低減することが懸念される。

2. 1年目マコンブ

1年目マコンブは、各水深とも前年より高い密度で生育し、調査地点全体で平均40.9本/㎡となった。水深2.5m、5mでは70本/㎡前後あって高密度であり、水深10m～15mにおいても20～50本/㎡あった。水深20mでは年によってマコンブが採取されないが、本調査では0.6本/㎡生育したため、マコンブの発生にとって比較的よい条件の年と考えられた。最近10年間では、2001年に次いで4番目に高い値となったため、来年のコンブ漁は本年より増加すると期待できる。

3. エゾアワビ

省略

4. キタムラサキウニ

キタムラサキウニは、全域にみとめられ、全調査地点の77%に相当する50地点から採取され、平均の生息密度が1.85個体/㎡、現存量が316g/㎡となった。調査地点全体の93%から平均3.0個体/㎡、444.7g/㎡採取された前年に比べ、各々4、3割減少した。ことに、昨年にウニが潜水採捕された廻崎周辺で密度が低下した。しかし、この10年間、平均密度（2個体/㎡、339g/㎡）には大きな変化がなく、キタムラサキウニが高密度に生息する状態が依然続いていると言えた。

キタムラサキウニは、100g/m²以上の密度で生息する場合、環境条件によっては、マコンブが発生・生育しにくくなることが知られている。キタムラサキウニの食害による磯焼けの発生・持続が懸念されるため、引き続き、その生息状況を注視すると共に、漁獲等による適切な密度管理を考慮する必要があると考えられた。

6 調査線上にある計 21 地点から得られたキタムラサキウニについて身入り（生殖腺指数）を調べた。その結果、最近 3 年間のなかで最も劣ることが分かり、前年に比べ約 3 分の 2 の水準と考えられた。このうち、水深 20m、15m では 7.5%、10.4%ときわめて低い値となった。10m 以浅では 14%以上あって販売水準にあるとみなされたが、水深 2.5m の浅所においても 17.5%に留まった。ことに調査範囲の南側にあたるアタカ島周辺では水深 5m において、10%程度の身入りに留まり、平年の半分以下の値となった。一方、藤石崎周辺では、20%前後の身入りを示し、比較的漁獲価値の高いキタムラサキウニが生息すると考えられた。

6. 雑海藻

雑海藻は、マコンブと同様に前年に比べ現存量が少なかった。しかし、藤石崎、廻り崎周辺にはホンダワラ類、アカハダが生育し、マコンブと競合する様子も観察された。一方、過去の調査で、マコンブと相補的に増減することが知られているスズシロノリが、深所の漁場で増加する傾向がみられた。大間崎地先では、適切な季節に多年生海藻を除去した場には、マコンブが発生・生育することが分かっている。尻屋沿岸においても雑海藻を除去することによって、こんぶ漁場を回復できる可能性が考えられた。

7. 来年のコンブ漁の予測

これまでの調査から、3 月第 3 半旬前後の水温から翌年の 2 年コンブ生育密度を予測できる式が示されている。本年 3 月の同半旬の水温が 4.3℃であり、1984 年以降では 2 番目に低水温となった。これは、この時期に泊から八戸にかけて冷水塊が接岸したことによる。2004 年は、2 年目マコンブの生育密度は高い値が算出されるため、比較的こんぶの豊漁年にあたるとみられる。

なお、昨年同時期の水温は 7.9℃であったため、本年の 2 年目マコンブ生育密度は 0.74 本/m²と計算される。2 年目マコンブの生育密度は、本調査で、0.58 本/m²調査結果で、約 2 割にあたる 0.16 本/m²の誤差があった。昨年水温からは、本年の 2 年目マコンブ生育量を比較的高い精度で予測できたと考える。また、本年 1 月の第 5 半旬の水温は、7.2℃であり、これから計算される本年 6 月の 1 年目マコンブの生育密度は 66 本/m²となる。これを調査結果と比べると 25 本の誤差があった。

〈次年度の具体的計画〉

次年度においても、6 月に同様の調査を行う予定である。

〈結果の発表・活用状況等〉

桐原慎二・仲村俊毅・能登谷正浩（2003）：下北半島尻屋崎地先のマコンブの生育に及ぼす水温の影響。水産増殖，51（3），273－280。