

アカウニの資源生態調査一Ⅱ

小 島 博・浜 崎 晃・宮 崎 一 誠

前年度に引き続いてアカウニの生殖腺の季節変化を調査した。本年度の調査は5月から9月にかけて実施し、春から夏にかけての生殖腺指数の変化を観察した。また、59年1月から8月にかけてムラサキウニの生殖腺指数の変化を調べたので合わせて報告する。

1 方 法

生殖腺の調査に供したウニ類は由岐町阿部及び日和佐町友垣の各地先で採集した。殻径と体重を測定後、アカウニの場合は殻径50mm以上、ムラサキウニでは40mm以上の個体について生殖腺重量を測定した。但し、5月25日の阿部地先の調査では50mm以上のアカウニが採集されなかったので参考として測定結果を載せておく。生殖腺指数は(生殖腺重量/体重)×100として計算した。調査したウニ類の採集地、個体数及び殻径範囲を表1に示した。

表1 ウニ類の採集地、調査個数及び殻径範囲

種類	調査月日	採集地	調査数 (個)	殻径範囲 (mm)
アカウニ	5月25日	阿 部	3	36～44
	6月19日	友 垣	3	51～54
	7月18日	友 垣	4	51～53
	8月13日	友 垣	3	50～57
	9月12日	阿 部	10	53～71
ムラサキウニ	1月18日	阿 部	7	40～55
	3月 1日	友 垣	8	46～52
	3月21日	阿 部	5	42～49
	3月22日	友 垣	5	43～49
	5月18日	友 垣	6	41～44
	5月25日	阿 部	5	42～53
	6月19日	友 垣	6	40～50
	7月18日	友 垣	4	41～46
	8月13日	友 垣	5	43～45

2 結 果

アカウニの生殖腺指数の季節変化を図1に示した。6月の生殖腺指数は10～12であったが、7～8月の指数は6～17と広い範囲にわたった。9月の指数は7～20の範囲にあるが、10例中8例が15～20を示した。

ムラサキウニの生殖腺指数の季節変化を図2に示した。調査ごとの生殖腺指数の最大値は1月から3月ま

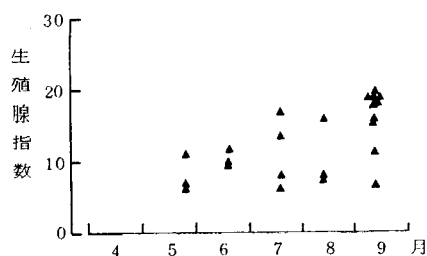


図1 アカウニの生殖腺指数の季節変化

で増大し、3～5月には極大となり、その値は14であった。6月から8月にかけて急激に減少し、8月の生殖腺指数は5以下となった。指数の最大値は上述の通りであったが、指数が5以下の個体は長期にわたり出現した。

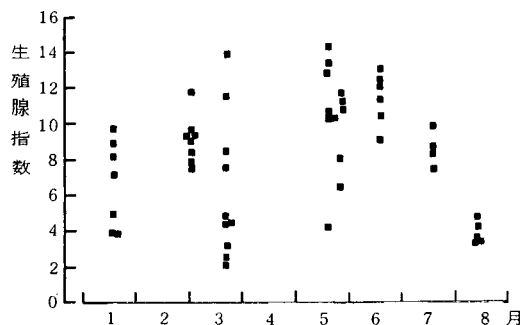


図2 ムラサキウニ生殖腺指数の季節変化

3 考 察

前年度の調査結果によると、アカウニの生殖腺指数は9月中旬にその平均値は17の最大となり、11月から1月中旬には5～6の最小となった。その後、3月頃から9月にかけて次第に発達し、産卵期を迎えるものと推定される。しかし、生殖腺指数が10以下の個体が見られる原因については明らかでなく、再生産、ウニ漁業の点からも問題である。

ムラサキウニの生殖腺指数の最大値は14で、同じ調査水域のアカウニが20以上となるのと比較すると小さい。この点は、アカウニとムラサキウニの再生産となり生息密度に関連した生物学上の問題と思われる。ムラサキウニの生殖腺指数は3月下旬から5月下旬にかけて高く、6月以降、8月の間に急激に減少することから、5～6月に産卵盛期があるものと推定される。