

## シラヒゲウニについて

### 1 生殖巣

#### (1) 生殖巣重の季節的消長

本漁場は生息環境から次のように分けられる。すなわち干潟のアジモ場（以後単にモ場とする。）、boat channelおよび礁湖である。この生息環境に従って、図-13に示す場所でウニを採取し、測定試料としたが、各々の環境特性は次のとおりである。

モ場 (A)：リュウキュウスガモーベニアマモの密生群落である。干潟に属しているがタイドプールになっていて干潮時でも10～20cmの深さに滞水している。

boat channel (B)：水深およそ1m、幅30～50mの狭いboat channelをなしている。上げ潮、ひき潮の際の流速は大きい。活きたハマサンゴが多く、また小型海藻ではカイメンソウがみられる。4～5月にはイトアミジヤカゴメノリ等の流れ藻で海底が一面におおわれることもある。ウニの生息密度はもっとも大きい。

礁湖 (C)：(B)に比べ流れが緩やかである。エダミドリシやアナサンゴもハマサンゴと混在している。底質はboat channelに似ているが、礫が少なく平たい岩板がところどころに露出している。boat channelと同様、小型海藻はあまりみられない（参照図-6）。

#### 測定方法

採取の翌日、測定を実施した。その間15°Cの冷蔵庫に保蔵した。生殖巣の秤量は摘出後、30分以内に行なっており、特に水切りはされていない。

#### 結果

測定の結果は表-7、図-14のとおりである。

モ場のウニの生殖巣は4月の始めから急速に発達し、5月には10g前後になり、以後急速に減っている。boat channelのウニは3地点の比較ではどれよりも発達が悪く、年間をとおして5g以上になることはない。礁湖のウニについては9～10月には12gほどになり、3生息環境の中では生殖巣の発達はもっともよい。

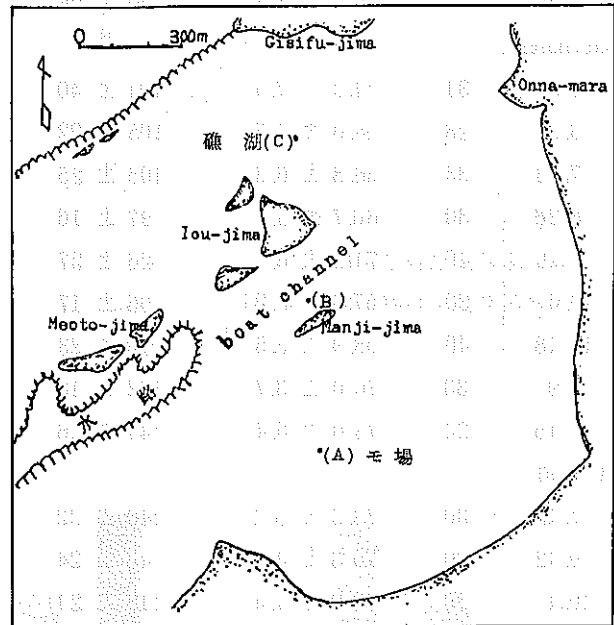


図-13 ウニの採取場所

表-7 シラヒゲウニの測定結果

Date	N	D (cm)	W (g)	SCW (g)	GW (g)
<b>藻場</b>					
4.5	27	68.2 ± 4.8	113 ± 20	31.3 ± 6.2	4.2 ± 1.3
5.17	19	96.5 ± 30.7	101 ± 32	20.4 ± 12	9.6 ± 5.0
7.12	13	70.7 ± 5.2	117 ± 26	17.1 ± 6.5	6.1 ± 1.8
8.28	15	68.9 ± 4.3	90 ± 25	19.6 ± 8.3	6.2 ± 1.1
<b>boat channel</b>					
4.5	31	74.2 ± 7.5	131 ± 40	26.7 ± 7.9	4.7 ± 2.1
6.20	28	68.0 ± 4.5	105 ± 22	14.0 ± 4.5	4.2 ± 1.3
7.31	33	66.8 ± 6.3	105 ± 25	15.4 ± 5.1	5.3 ± 2.2
8.28	30	66.7 ± 3.3	97 ± 16	11.9 ± 3.2	5.5 ± 1.2
9.19	40	71.2 ± 6.4	126 ± 27	23.9 ± 5.9	3.7 ± 3.7
10.4	30	67.3 ± 3.8	95 ± 17	5.5 ± 3.0	5.4 ± 1.5
12.18	40	68.9 ± 5.5	118 ± 23	21.7 ± 6.7	3.0 ± 1.0
1.9	33	70.0 ± 3.7	122 ± 18	21.9 ± 5.2	3.8 ± 1.3
2.15	24	74.0 ± 6.4	141 ± 26	30.5 ± 9.2	4.3 ± 2.2
<b>礁湖</b>					
7.12	30	73.2 ± 5.1	140 ± 22	14.3 ± 3.6	5.3 ± 2.0
9.12	30	75.3 ± 4.2	148 ± 24	19.0 ± 8.2	10.7 ± 2.9
10.4	30	72.0 ± 4.6	118 ± 21	10.8 ± 3.8	11.0 ± 2.9
12.18	36	75.0 ± 5.1	141 ± 32	29.2 ± 9.3	4.3 ± 1.4
1.9	30	71.2 ± 5.6	124 ± 28	19.4 ± 5.3	2.5 ± 1.5
2.15	30	74.2 ± 5.2	155 ± 30	27.0 ± 7.8	3.5 ± 2.1

D: 殻径 N: 個体数 W: 重量 SCW: 消化管内容物重量 GW: 卵重量

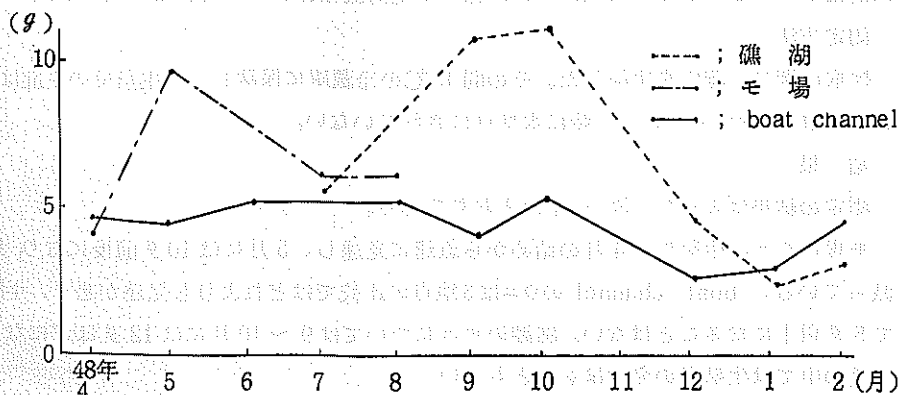


図-14 屋嘉田潟原における生息環境別生殖巣重量の変化