

増養殖技術開発事業 (放流技術, アカウニ)

勢村 均・山田 正

人為的に先住者を除去して放流した場合のアカウニ人工種苗の残留率の推移は、前報で経過を報告したが、生息場になんら人為を加えない場合の調査は行っていなかった。そこで、この調査を島根町多古地先に設置されたアワビ増殖場でおこなう予定とし、事前調査として、異なる水深におけるアカウニ及びバフンウニの個体測定を行った。

1992年9月11日に、アカウニについては増殖場内の水深1-2mおよび5-7mの地点で、20個体ずつ採捕した。また、バフンウニについては、水深1-2mおよび3-5mの地点で、やはり20個体ずつ採捕したし、分場に持ち帰った後、ただちに測定を行った。測定項目は、殻径、体重、生殖腺重量であった。

測定結果は表1-4に示した。アカウニおよびバフンウニとも水深の浅い地点の成熟度が、深い地点のそれより明らかに高かった。また、深い地点のアカウニは生殖巣の色調の悪い個体が観察された。

ウニ類の生殖腺の重量及び色調は、個体の住み場の餌料条件を端的に表現していると考えられる。従って、当該場所ではアカウニ人工種苗の放流場所を選定する場合には、水深が浅い場の方が、深い場より餌料条件が優れていると考えられた。

表1 多古地先のアワビ増殖場(水深1-2m)で採捕したアカウニ測定結果
(1992.9.11)

殻径 (cm)	体重 (g)	生殖腺重量 (g)	成熟度
7.2	101.1	19.5	19.3
7.0	111.0	19.8	17.8
6.7	109.8	22.8	20.8
6.9	76.3	17.3	22.7
6.7	93.2	12.8	13.7
7.7	157.3	23.5	14.9
7.1	120.0	16.1	13.4
8.5	204.5	21.4	10.5
6.6	96.3	18.4	19.1
8.2	161.8	23.0	14.2
7.3	132.0	19.6	14.8
7.2	115.1	19.4	16.9
6.6	103.7	17.2	16.6
6.3	97.4	9.1	9.3

殻径 (cm)	体重 (g)	生殖腺重量 (g)	成熟度
7.0	110.3	15.2	13.8
7.1	119.0	15.1	12.7
8.2	182.3	29.4	16.1
7.3	118.9	12.7	10.7
7.2	124.9	18.6	14.9
7.6	147.3	15.3	10.4
平均 7.2	124.1	18.3	15.1

表2 多古地先のアワビ増殖場（水深1-2m）で採捕したバフンウニの測定結果

殻径 (cm)	体重 (g)	生殖腺重量 (g)	成熟度
3.7	20.8	4.3	20.7
4.5	40.8	6.1	15.0
4.4	30.8	6.5	21.1
4.4	31.1	5.4	17.4
3.8	22.1	2.5	11.3
4.0	26.9	4.1	15.2
4.6	40.2	7.3	18.2
3.7	22.0	4.3	19.5
4.4	37.2	5.9	15.9
3.8	21.5	2.9	13.5
4.1	27.9	4.6	16.5
3.9	25.4	3.9	15.4
4.0	27.9	4.0	14.3
5.0	48.3	7.3	15.1
3.9	23.7	3.2	13.5
4.3	32.3	4.6	14.2
4.6	39.7	6.9	17.4
4.2	29.8	6.0	20.1
4.4	37.5	6.4	17.1
4.0	26.1	3.9	15.0
平均 4.2	30.6	5.0	16.3

表3 多古地先のアワビ増殖場（水深5-7m）で採捕したアカウニ測定結果

殻径 (cm)	体重 (g)	生殖腺重量 (g)	成熟度
6.0	72.1	7.6	10.5
6.1	73.1	5.9	8.1
6.5	93.0	5.2	5.6
6.8	105.8	9.2	8.6
5.6	58.6	7.4	12.6
6.2	85.1	9.9	11.6
5.7	44.8	4.1	9.2
6.3	71.1	6.9	9.7
6.8	103.9	10.5	10.1

殻径 (cm)	体重 (g)	生殖腺重量 (g)	成熟度
7.1	122.4	10.9	8.9
7.3	121.3	10.3	8.5
6.1	79.9	7.5	9.4
6.3	94.1	9.3	9.9
5.9	68.2	7.5	11.0
7.1	106.2	7.0	6.6
6.7	103.8	11.4	11.0
7.6	123.7	10.0	8.1
6.2	69.7	6.3	9.0
6.3	85.1	8.4	9.9
6.0	76.0	4.3	5.7
平均 6.4	87.9	8.0	9.2

表4 多古地先のアワビ増殖場(水深3-5m)で採捕されたバフソウニ測定結果

殻径 (cm)	体重 (g)	生殖腺重量 (g)	成熟度
4.0	28.4	3.4	12.0
4.6	43.0	6.2	14.4
4.3	32.7	3.4	10.4
4.4	34.8	5.3	15.2
4.7	37.4	5.3	14.2
4.0	25.4	4.6	18.1
4.1	29.9	4.2	14.0
4.1	26.9	3.8	14.1
4.1	29.1	3.8	13.1
4.3	30.3	4.1	13.5
4.2	29.6	5.2	17.6
4.1	29.0	4.0	13.8
4.2	28.8	4.0	13.9
3.9	25.7	4.3	16.7
4.1	26.4	2.7	10.2
3.7	22.2	3.4	15.3
4.0	22.5	3.1	13.8
3.7	20.4	2.8	13.7
3.8	22.4	3.4	15.2
3.6	19.5	1.9	9.7
平均 4.1	28.2	3.9	13.9