

◆地域活動

シラヒゲウニの小割式中間育成試験

與那嶺盛次・城間一仁

1. 目的

シラヒゲウニは、本県ウニ漁業唯一の対象種であるが、近年乱獲等により資源が著しく減少している。そのため、本県栽培漁業センターにおいてシラヒゲウニ（以後ウニとする）の種苗生産を実施し、最近、殻径5mmサイズの稚ウニの大量生産に成功している。そこで、海上の生簀を使用して殻径5mmサイズから殻長20mmサイズまでの小割式中間育成技術を開発する。

2. 材料及び方法

使用したウニは、県栽培漁業センターで生産した平均殻径4.7mmの稚ウニ10,200個であった糸満漁港内の筏（図1）に設置した小割式籠4個（75×75×H105cm、図2）を用いて試験区No.1とNo.2を多段式シェルター区（図3）、試験区No.3とNo.4を縦型シェルター区（図4）として各試験区に稚ウニを2,550個収容した。

飼育期間は、平成15年2月19日から4月17日までの58日間であった。平成15年2月19から3月30日までは天然のアナアオサを給餌し、3月31日から4月17日まではムラチドリを給餌した飼育終了時に各試験区30個体の殻径測定と生残数を計数した。水温は小型水温計を設置して測定した。なお、給餌等の飼育管理は、糸満漁協介類養殖研究会の東恩納正裕氏が行った。

3. 結果及び考察

中間育成成績を表1に示した。水温は18.2°Cから23.0°Cの間で変化し、平均水温は20.7°Cであった。試験区No.1とNo.2の多段式シェルター区の平均殻径は22.2mm、平均生残率は24.0%であった。試験区No.3とNo.4の縦型シェルター区の平均殻径は21.3mm、平均生残率は23.5%であ

った。多段式シェルター区と縦型シェルター区の成長と生残は、それほど差はなかった。

成長は、低水温期にもかかわらず比較的良好であったが、生残率は23.7%と悪かった。これは前半に給餌した天然のアナアオサに混入していたアメフラシやカニ類等が影響したと考えられる。特に、カニ類は稚ウニを捕食した可能性がある。後半に給餌したムラチドリは、良好な餌料であった。

今後、ウニに適した海藻（ホンダワラ類等）を給餌すれば、生残率は向上すると思われる。殻径5mmサイズの稚ウニの大量生産には成功しているが、中間育成用の陸上施設には限りがあることから、海上生簀での中間育成が可能になれば生産拡大につながつばかりでなく生産コストの低減にもなると思われる。

表1. シラヒゲウニ小割式中間育成成績

試験区	N o. 1 (多段式シェルター)	N o. 2 (多段式シェルター)	N o. 3 (縦型シェルター)	N o. 4 (縦型シェルター)
飼育期間	H15.2.19~4.17	H15.2.19~4.17	H15.2.19~4.17	H15.2.19~4.17
飼育日数	58	58	58	58
水温(°C) (平均水温)	18.2~23.0 (20.7)	18.2~23.0 (20.7)	18.2~23.0 (20.7)	18.2~23.0 (20.7)
開始個体数	2,550	2,550	2,550	2,550
開始平均殻径(mm)	4.7	4.7	4.7	4.7
終了個体数	551	674	460	730
終了平均殻径(mm)	21.8	22.5	21.8	21.0
生残率(%)	21.6	26.4	18.0	28.6
ウニ1個当たり給餌量(g)	12.6	12.1	13.0	11.9

注) ウニ1個当たり給餌量: 納餌量 ÷ (開始個体数 + 終了個体数 / 2)



図1. シラヒゲウニの小割式中間育成筏

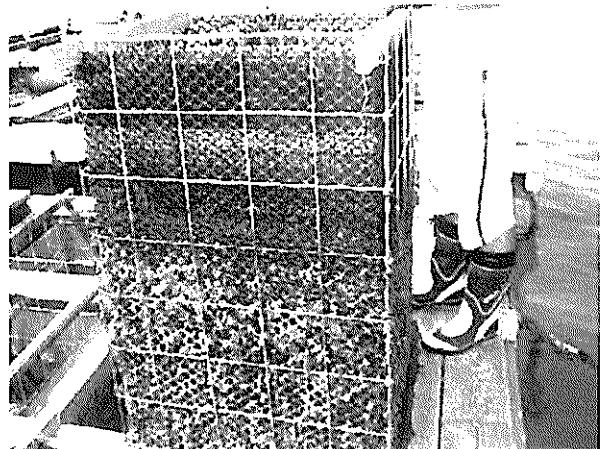


図2. シラヒゲウニの小割式中間育成籠

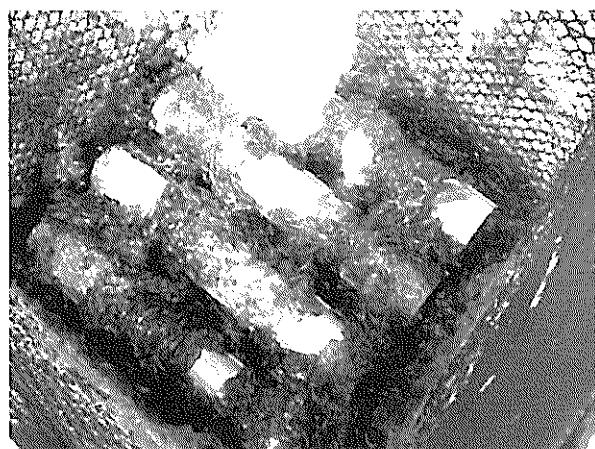


図3. シラヒゲウニ小割式中間育成籠内部
(多段式シェルター)

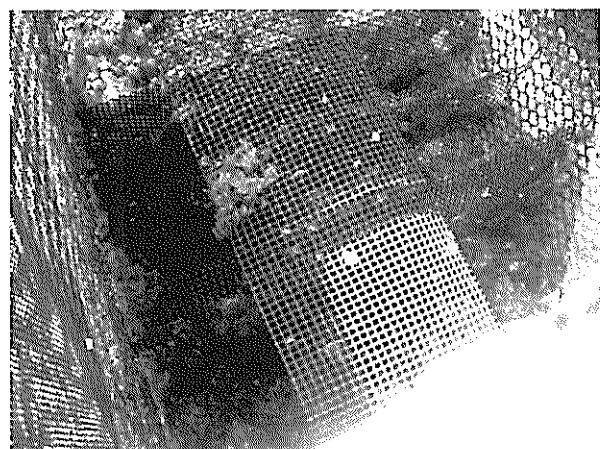


図4. シラヒゲウニ小割式中間育成籠内部
(縦型シェルター)