

シラヒゲウニ放流の好事例

[要約] シラヒゲウニの人工種苗を放流して追跡調査を行った結果、放流ウニは7ヵ月後に漁獲サイズに成長し、生残率や回収率等も良好であった。これから、本種は栽培漁業対象種として適性であることが示唆された。

沖縄県水産試験場 増殖室				連絡先		098-994-3593	
部会名	水産	専門	栽培漁業	対象	シラヒゲウニ	分類	行政

[背景・ねらい]

シラヒゲウニの漁獲量は1975年の過去最高2,200トから近年では約100トに激減し、ウニ漁業が低迷している。最近、シラヒゲウニは種苗が数万単位で生産できるようになったことから、放流技術の開発を行い、その事業展開によりウニ漁業の復興を図る。

[成果の内容・特徴]

①平成7年11月に与那城町宮城地先で、餌料海藻類が多く競合動物(特にナガウニ)が少ない場所を選定し、シラヒゲウニ(平均殻径16mm、5千個体)を放流した。放流ウニの追跡調査は1～2ヵ月毎にトランセクト潜水調査法で行った。

②放流ウニ(図1)は殻径6cmまで殻径の差で天然ウニと個体識別ができた。殻径6cm以上のウニは、殻径組成や成長、生息状況、分散移動状況などを照合することで天然ウニと放流ウニに大別できた。

③放流ウニ(表1)は殻径約1cm/月の成長とともに生息範囲を広げ、放流7ヵ月後の平成8年6月には平均殻径78mmの漁獲サイズに成長、生残率31.2%、移動範囲100m以内で、その後漁獲されて減少した。放流ウニの漁獲による回収率は30.4%と推定された。

[成果の活用面・留意点]

①シラヒゲウニは放流後7ヵ月で漁獲サイズに成長し、生残率や回収率なども高いことから、放流事業適性種であることが示唆された。

②12月～1月に行ったウニ放流事例では、放流ウニは冬季の北から北東の強風波浪の影響で放流直後に逸散し、放流場所で殆ど生残しなかった。

③継続してウニ放流の時期やサイズ、場所などの方法を検討し、ウニ放流技術を開発する必要がある。

[具体的データ]

調査年月日 H7/11/1 H7/12/7 H8/2/29 H8/4/23 H8/5/22 H8/6/20 H8/7/16
 出現個体数 260 228 50 187 139 98 5

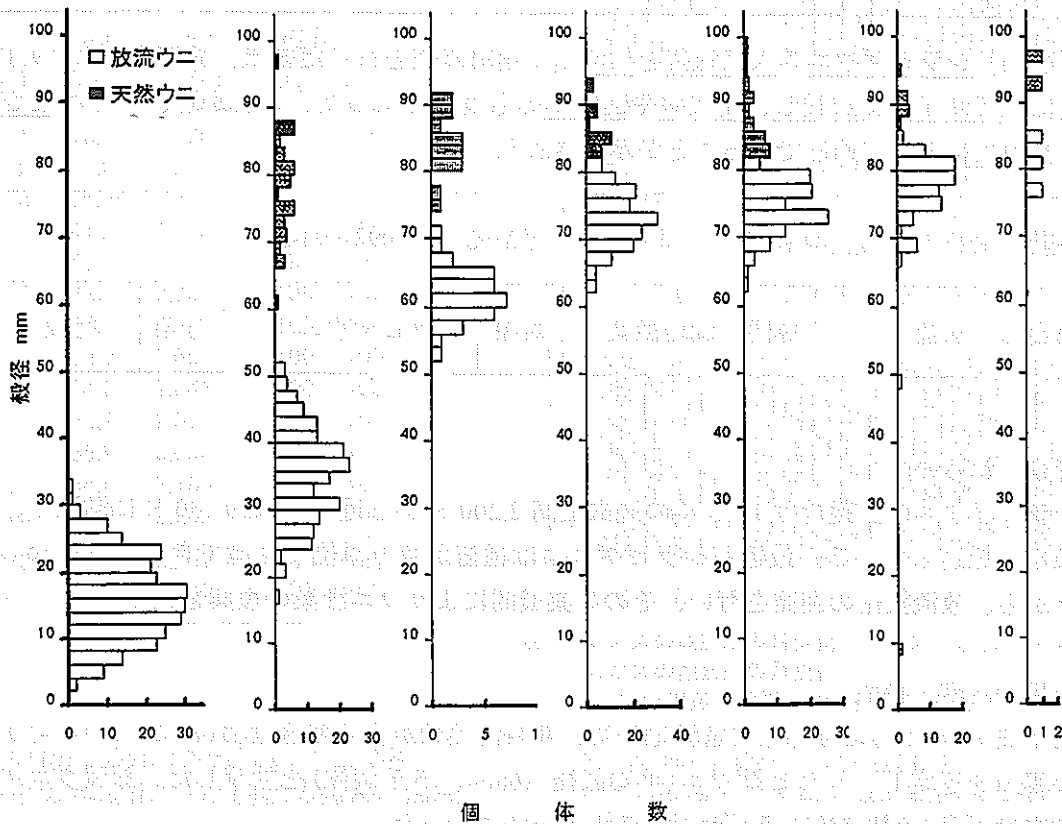


図1. 与那城町宮城地先ウニ放流場所に於けるシラヒゲウニの殻径組成変化

表1. 与那城町宮城地先の放流ウニ追跡調査結果

調査年/月/日 (経過日数)	殻径 mm 平均(最小-最大)	生息状況					備考
		測線範囲 m ¹	面積 m ²	密度 ²	個体数	生残率	
7/11/1 (0)	16.0 (3.5-32.3)	N95-104、W95-104	81	62.37	5,052	100%	放流
7/12/7 (36)	35.8 (16.4-51.1)	N80-153、W90-115	912	1.89	1,723	34.1	
8/2/29 (120)	61.6 (52.3-70.3)	N52-95、W99-131	688	0.47	323	6.4	
8/4/23 (174)	72.6 (61.4-80.9)	N32-125、W62-146	3,906	0.42	1,640	32.5	
8/5/22 (203)	75.6 (64.0-81.6)	N38-133、W63-145	3,895	0.29	1,343	26.6	
8/6/20 (232)	78.0 (67.7-84.5)	N4-124、W66-145	4,740	0.33	1,577	31.2	
8/7/16 (256)	81.4 (77.8-84.8)	N4-124、W66-145	4,740	0.01	43	0.9	

¹ 測線は北から南、西から東で各200m、N95-104は基点北から95～104mに生息。² 密度:個体数/m²

[その他]

研究課題名: 地域特産種量産放流技術開発事業(定着性グループ)

予算区分: 国庫補助事業

研究期間: 平成11年度(平成7～8年度)

研究担当者: 島袋新功、渡辺 環、牧野清人

発表論文等: 平成7～9年度地域特産種量産放流技術開発事業報告書、1999年