

対象種：シラヒゲウニ

要 約

1. 種苗生産技術開発

1) 親ウニ養成技術開発

浮遊幼生期間中の減耗に対応するために、周年に渡り常時、採卵を可能にするために親ウニを確保し養成する飼育技術手法の確立が必要である。しかし、親ウニ養成に要したコストを考慮するとこれまでの採卵方法（口器除去など）以外の否致死的手法による採卵方法を検討する必要があり本年度はKC1打注法を実施し、採卵後の親ウニの死亡率を確認した。

2) 浮遊幼生飼育技術開発

平成12年度に整備された浮遊幼生飼育施設を用いて3回次の浮遊幼生飼育を行い、その結果、比較的、高い生残率で安定した浮遊幼生飼育が可能であることが確認できた。また、給餌する浮遊珪藻 *Chaetoceros gracilis* の適切な添加量を検討するために推定摂餌量を把握する手法について検討した。

3) 変態率向上技術開発

稚ウニへの変態率を向上させる手法として、浮遊幼生飼育期間中の幼生飼育密度に勾配をつけて浮遊幼生の変態率を比較した。その結果、幼生飼育密度を低くした試験区において高い変態率を示し、高密度で飼育する場合に餌不足となっていることが予想され、このことが稚ウニへの変態率を低下させる一因となっていることが示唆された。

4) 稚ウニ養成技術開発

採苗から一次飼育における稚ウニ飼育に用いる付着基質について、従来、用いてきた市販の波板ホルダーに変わる自作可能で耐久性、作業性を兼ね備えた付着基質の検討を行った。

2. 中間育成技術開発

稚ウニの中間育成手法として、陸上水槽によるカゴ飼育に用いる大型カゴ2種類について、作成および中間育成時の作業性について検討した。

3. 放流技術開発

2001年4月26日に平均殻径19mmの稚ウニを7,500個、同年12月6日に平均殻径22mmの稚ウニを5,500個放流した。放流ウニには全数ALC標識をつけた。放流場所は、第1回がカゴメノリ・ハリアミジの生育海域、第2回がイトアミジ・イバラノリ等の生育海域であった。第1回放流では18日後に台風1号が接近したため海藻とともに多くのウニが流出した。台風通過後の生残率は1.6%であった。以後238日後の12月20日まで、同程度の放流ウニが生残していた。放流ウニは、110日後の8月14日には55~80mmに成長した。今回の放流ウニの成長結果から、3月~4月上旬に放流した場合、放流当年に漁獲されるものが多いと考えられる。

第1回放流時に、食害生物調査を実施した。採集した魚類は13種、78尾であった。ハリセンボンとは50個体と非常に多く獲れた。ハリセンボンの消化管内容物で出現頻度が高かったのは、短尾類（28%）と腹足類（18%）であった。また、5個体（10%）からは、ウニ棘が検出され