

シラヒゲウニ放流技術開発 (資源増大技術開発事業)

渡辺利明・鉢嶺 朗*

本事業の詳細については、平成13年度資源増大技術開発事業報告書、地先型定着性種(暖水域)グループに報告したので、ここでは要約を報告する。

1. 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・ハリアマミジの生育海域、第2回がイトアマミジ・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、ウニ棘が検出された。4個体のはナガウニ棘であったが、1個体のはシラヒゲウニ稚ウニの棘に類似していた。他の魚類では、ウニ類を摂餌していたものはなかった。

2. 関連調査

シラヒゲウニ稚ウニの出現状況を把握するための調査を、前年度から引き続き実施した。2001年4月の調査では、殆どが殻径70mm以上の1999年級群であった。40mm台のウニも僅かに出現したが、これは2000

年級群の早期に発生した群である。5月には5~30mmの2000年級群が出現し、6月にはそれらは20~55mmとなった。30mm以下の稚ウニの出現状況は、前年とほぼ同様5月~6月に最も多かった。2000年級群は7月には成長の早い群が70mmに達し、1999年級群と殻径組成がオーバーラップするようになった。8月以降は、1999年級群の多くが漁獲されたため殆どが2000年級群となった。2000年級群は夏以降、成長が停滞し12月の殻径は50~85mmであった。

今帰仁村地先のウニ漁場周辺海域に15定点を設けて、ウニ漁期前の5月とウニ漁期後の9月の2回、シラヒゲウニ資源量調査を実施した。5月の調査では、シラヒゲウニ生息密度は0~0.30個/m²で、平均密度は0.052個/m²であった。推定資源量は、204,000個であった。9月の調査では、生息密度は0~0.29個/m²、平均密度は0.049個/m²で、推定資源量は163,000個であった。漁期前の5月には殻径65mm以上の1999年級群が97%を占め、40mm以下の2000年級群は3%だけであった。9月には2000年級群が成長して資源に加入し、1999年級群が漁獲されたため構成比は1999年級群が5%、2000年級群が95%となった。

実入り調査と漁協の取扱量から今帰仁漁協のシラヒゲウニ漁獲個数を推定した。シラヒゲウニの生殖腺重量は、各回の調査ともサンプルによる差が大きく、10~25g程度と2倍以上の差がみられた。平均値は8月14日の13.75gが最低で、7月27日の16.56gが最高であった。全期間の平均値は14.97gであった。2001年の今帰仁漁協のシラヒゲウニ漁獲個数は119,000個と推定された。1996年以降では、最も多い漁獲個数であった。他漁協の漁獲も考慮した、調査海域での2001年の総漁獲個数は15万個程度と推定された。

*：非常勤職員