

電源立地地域温排水対策事業 温排水有効利用事業導入基礎調査 (要 約)

高林 信雄、蝦名 政仁

将来、温排水を有効利用したアワビ増養殖の可能性について検討するための基礎資料を得ることを目的として、アワビ養殖試験（東通地点）、アワビ中間育成試験及び放流アワビ追跡調査（大間地点）を実施した。なお、詳細は「平成4年度電源立地地域温排水対策事業報告書（東通地点）」、「同（大間地点）」（平成5年3月、青森県）として報告した。

（東通地点）

アワビ養殖試験

- 1 青森県栽培漁業センターの昭和63年度産人工種苗を用い、東通村白糠漁港内（水深10m）で平成元年7月から海面養殖試験を継続実施しているもので、エゾアワビ稚貝（平均殻長19.04mm）約2000個をプラスチック製籠（MA-50型、52×35×27cm）10個に収容（200個／籠）し、平成元年7月5日より平成2年7月10日までは試験1として、また、平成2年7月10日以降は個体差の出た稚貝をL区（大）、S区（小）に分けて収容し直し、試験2として継続中である。
- 2 平成4年度育成期間中の表面水温（旬平均）は5.6～21.3℃の間で推移した。
- 3 平成5年2月10日現在の平均殻長はL区が74.29mm、S区が65.98mm、平均重量はL区が64.77g、S区が43.20gで、平成2年7月10日からの平均増殻長はL区が33.31mm（0.035mm／日）S区が33.06mm（0.035mm／日）、平均増重量はL区が55.21g（0.059g／日）、S区が37.89g（0.040g／日）であった。なお、生存率は（平成2年7月10日を100％として）L区が69.21％、S区が26.29％であった。

（大間地点）

アワビ中間育成試験

- 1 青森県栽培漁業センターの平成3年産エゾアワビ人工種苗（大型貝（平均殻長27.44mm）1万個、小型貝1（平均殻長24.52mm）1万個、小型貝2（平均殻長24.93mm）1万個、計3万個）を平成4年6月、大間漁業協同組合水産資源中間育成施設（陸上施設）へ収容し、平成4年11月まで中間育成試験を実施した。
- 2 育成期間中の水温は12.1～23.5℃の間で推移し、この間のアワビの増殻長は、大型貝で5.75mm（0.040mm／日）、小型貝1で5.36mm（0.37mm／日）、小型貝2で6.41mm（0.045mm／日）であった。また、増重量は、大型貝で1.68g（0.012g／日）、小型貝1で1.60g（0.011g／日）、小型貝2で1.45g（0.010g／日）であった。

- 3 供試貝28,892個は、11月9日潜水により大間町割石地先海域へ全数放流した。

放流アワビ追跡調査（平成3年放流群）

- 1 平成4年11月9日に大間町割石地先海域で、平成3年度に放流（平成3年11月19日、放流個数29,328個、放流面積約2,400m）されたアワビの追跡調査を実施した（調査点：図-1）。
- 2 採取したアワビは261個体で、殻頂の緑色、殻長からそのうちの70個体が平成3年度の放流貝であると推定された。
- 3 害的生物ではイトマキヒトデが主で、11調査地点から計48個体が採集された。また、肉食性巻貝はイボニシ等が若干採取されただけであった。
- 4 海藻ではツルアラメ、ジョロモク、ヨレモクの順に多かった。
- 5 今回の調査で採取した平成3年度放流アワビの放流時からの平均増殻長は5.53mm、平均増重量は2.37gで、平成2年度放流貝の追跡調査と比較して成長が悪い結果となった。

調査点

St. 4(5.2m) R、St、Sn	St. 5(4.1m) R、St、Sn	St. 12(3.6m) R、St、Sn
St. 3(5.2m) R、St、Sn	St. 6(4.7m) R、St、G	St. 11(3.3m) R、St、G、Sn
St. 2(5.0m) R、St、G、Sn	St. 7(4.8m) R、St、G、Sn	St. 10(2.6m) R、St、G
St. 1(5.2m) R、St、G	St. 8(3.3m) R、St	St. 9(3.0m) R、St、G

(約60m × 約40m)

凡例 (m) : 水深、R : 岩盤、St : 転石、G : 礫、Sn : 砂

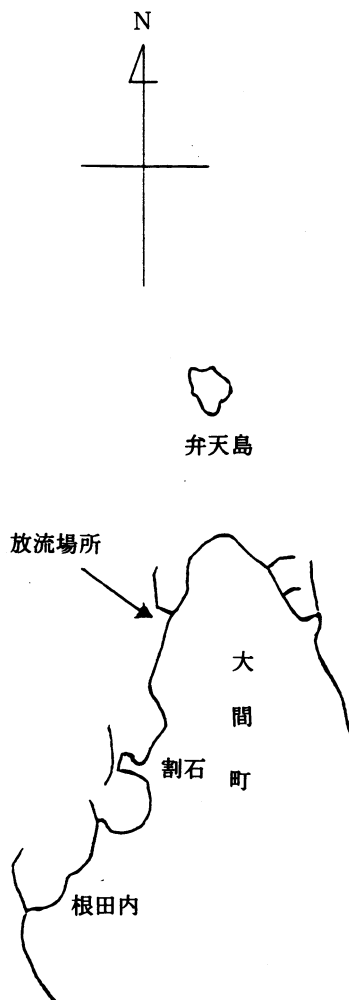


図1 平成3年アワビ放流場所及び調査点