

増養殖技術開発事業 (放流技術開発：アカウニ)

勢村 均・山田 正

1993年4月20日に多古鼻の安者灘地区(図1)に約5,000個体集中放流した、アカウニの成長および分散の様子を追跡調査した。

調査方法

成長：1995年9月26日、12月13日に放流場所の中心付近で、放流稚ウニと推定されるウニの密度を目視で観察すると同時に稚ウニを10個体以上採取し、殻径と全重量を測定した。また、12月13日には50cm四方の方形枠をもちいて海藻の坪刈りをおこなった。

分散調査：1995年9月26日に、調査線を、放流場所の中心付近で交差するように灘から沖へ18m、および港方向から沖泊方向へ18m延ばした(図2)。調査点は、それぞれの線とも3mおきに設け、各点で1m四方の方形枠を用いて、枠内のウニ類をすべて採取した。採取した標本は、分場に持ち帰った後、種類ごとの個体数、殻径、全重量を測定した。また、調査した場所で得られたウニは、殻径60mm以上の個体と殻径50mm以下の個体にわかれ、50-60mmの個体はほとんど採取されなかったため、後者を放流ウニ、前者を天然ウニに区別した。

結果および考察

成長：9月26日には、平均殻径 40.6 ± 5.36 mm、平均全重量 24.7 ± 8.51 gであった。12月13日には平均殻径 42.8 ± 4.11 mm、平均全重量 27.3 ± 7.80 gとなった。また、場内中心部付

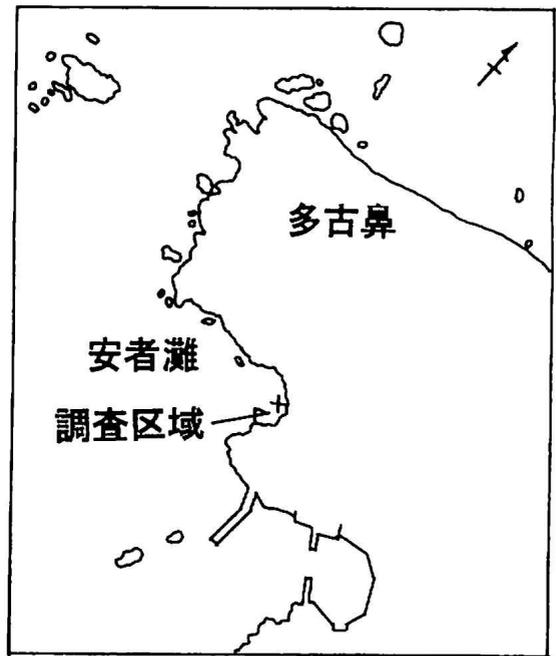


図1 放流アカウニの調査場所

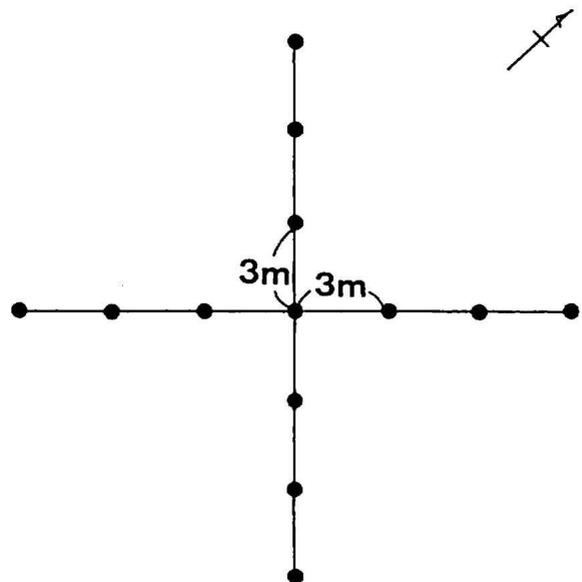


図2 調査線

近の目視観察による放流ウニの密度は、いずれの月も10—20個体/m²であった。

植生：いずれの月も放流区中心付近には海藻がまったく生育せず、磯焼け状態であった。12月の海藻の坪刈りでは、放流区中心部は0 g/m²であったが、周辺部ではヤツタモク6,320 g/m²、ヨレモク720 g/m²が現存した。

放流アカウニの分散：調査区付近のアカウニは、ほとんどが放流アカウニと判定された。放流区中心付近の放流ウニの密度は17個体/m²であり、昨年度の1/2程度の密度に減少した。しかし、昨年は放流中心部より半径3—4 m以内であった10個体/m²以上の区域が、今年は主に灘方向に6 m以上に拡大した。また、ウニが15個体/m²以上生息する区域では、磯焼け状態が観察された。

昨年は、放流中心部付近のウニの殻径が周辺部のそれより小さかったが、今年も同様の傾向が観察された。ただし、昨年ほど明瞭ではなかった。

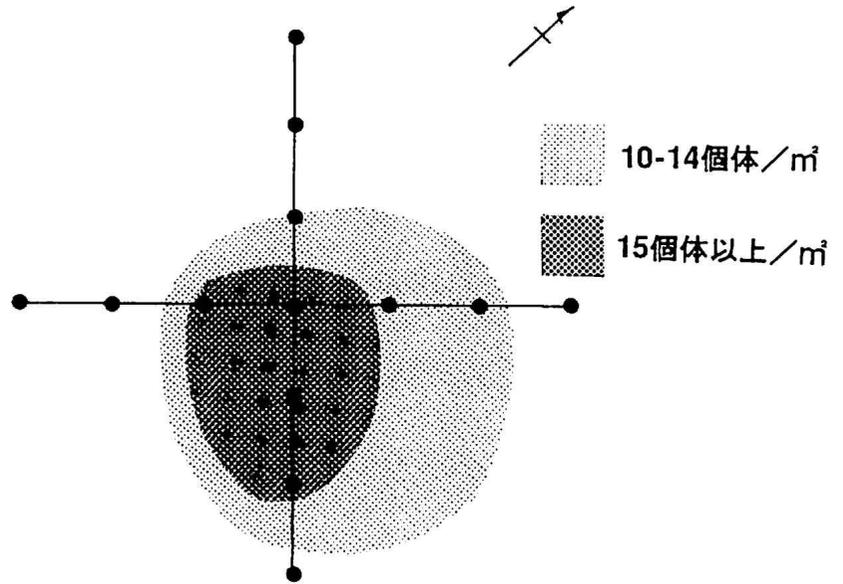


図3 放流アカウニの生息密度

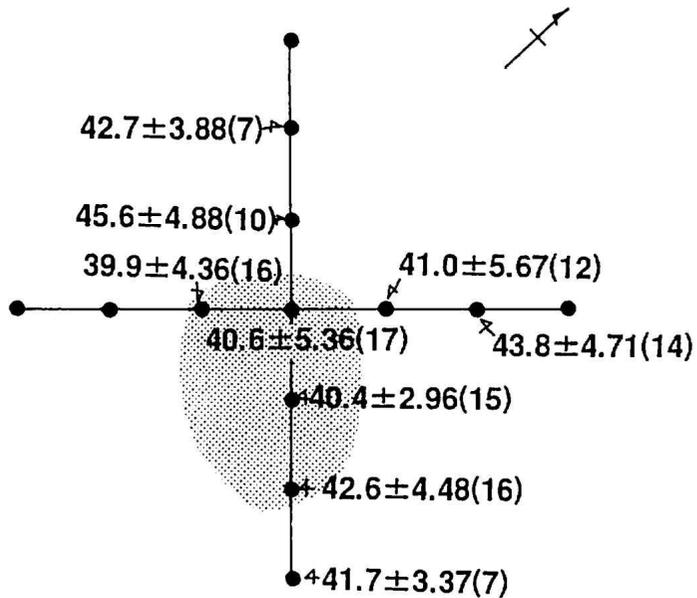


図4 放流アカウニの地点別平均殻径

〔単位：mm, ()内は測定個体数〕
 シャドウ部は磯焼け区域