

電源立地地域温排水対策事業 東通地点・ウニ移植試験 (要 約)

吉田 雅範・蝦名 浩

白糠沿岸では、重要な磯根資源の一つとしてキタムラサキウニが漁獲されているが、平成7年度の海藻資源調査では、沖合に生殖腺指数（身入り）が低く、利用価値のない個体が比較的高密度に観察された。本試験は、白糠沿岸におけるキタムラサキウニの有効利用を目的に、キタムラサキウニの移植試験を行った。

なお、詳細については、「平成8年度電源立地地域温排水対策事業調査報告書（東通地点）平成9年3月、青森県」として報告した。

調 査 結 果

平成8年10月14日に白糠沖合の水深10～15m（採取地点）から殻径5cmに達したキタムラサキウニを約50kg採取し、白糠漁港内（移植放流地点）に移植放流した。キタムラサキウニの採取地点は図1-1に、移植放流地点は図1-2に示した。平成9年3月24日には移植放流効果を調査した。

移植放流によるキタムラサキウニの生殖腺指数（身入り）変化を図2に示した。平成8年10月14日に沖合から採取した移植放流前のキタムラサキウニの身入りは $4.43 \pm 2.57\%$ であったが、平成9年3月24日に測定した移植放流後のキタムラサキウニの身入りは $12.16 \pm 4.65\%$ に増加した。移植放流しなかった沖合のキタムラサキウニは平成9年3月24日に $3.20 \pm 4.65\%$ と低い値を示していた。

平成9年3月24日の調査地点別のキタムラサキウニの身入りを図3に示した。沖合の採取地点（St.1,2）では各々 $3.75 \pm 1.23\%$, $2.65 \pm 1.13\%$ と低く、漁港内の移植放流地点（St.3, 4, 5）では各々 $9.29 \pm 4.07\%$, $16.85 \pm 2.56\%$, $11.40 \pm 3.12\%$ であった。

平成9年3月24日の海藻生育密度を図4に示した。沖合の採取地点（St.1, 2）では、アミジグサ、ハイウスバノリ、ユカリなどの小型の海藻がわずかに見られるだけであった。漁港内の移植放流地点（St.3, 4, 5）では、ワカメやマコンブが生育しており、その生育密度はSt.3でマコンブが $2,587\text{g}/\text{m}^2$ 、St.4でワカメが $2,415.4\text{g}/\text{m}^2$ 、St.5でマコンブが $2,013.2\text{g}/\text{m}^2$ であった。

底生動物の生息密度を図5に示した。キタムラサキウニの生息密度はSt.1～5で各々4,1.5,9,5.5,2個体/ m^2 であり、St.3で最も高い生息密度を示していた。St.5ではキタムラサキウニの生息密度は低いですが、エゾバフンウニの生息密度が6個体/ m^2 と高かった。漁港内の移植放流地点におけるSt.3, 5ではキタムラサキウニの身入りが低かったが、その理由の一つとして、エゾバフンウニを含んだウニ類の生息密度が高かったことが考えられる。

今後はキタムラサキウニ資源の有効利用を図るうえで、効率的な移植方法を開発するとともに、規模を拡大した実用的な試験を行うことが必要と思われる。

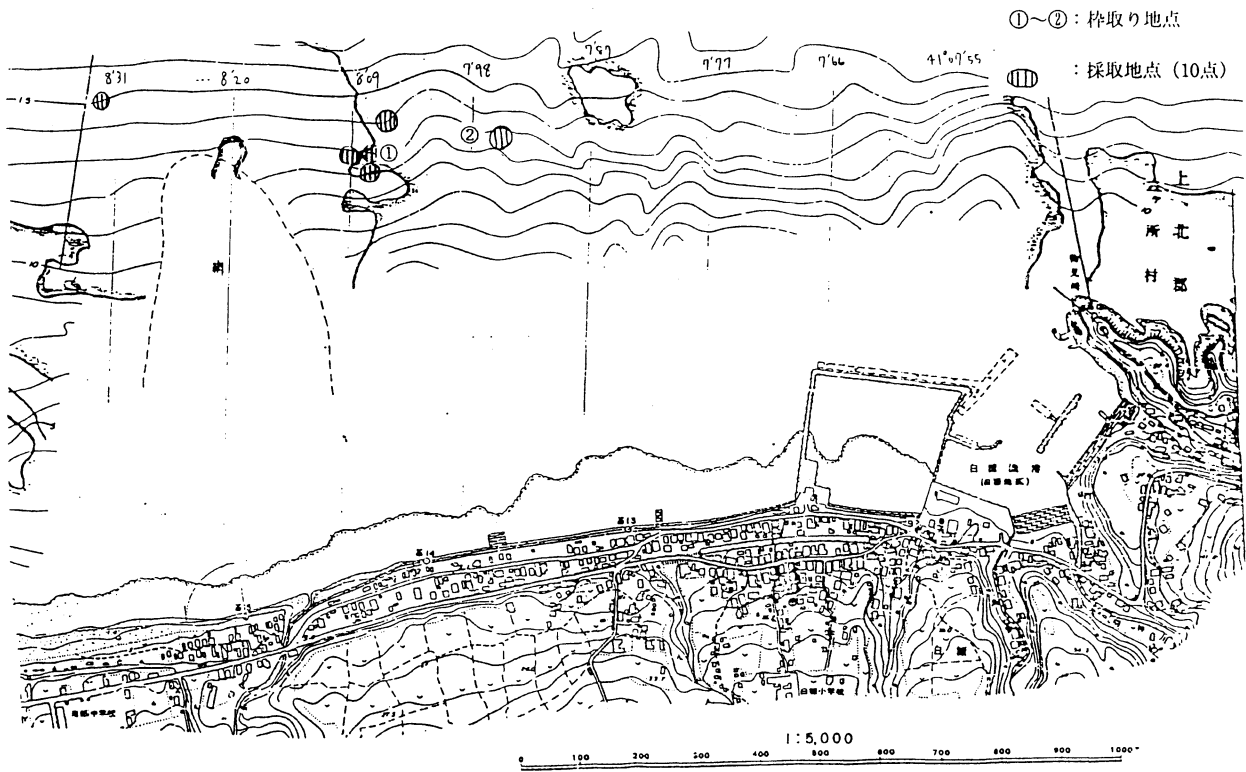


図1-1 キタムラサキウニ採取地点及び移植り地点 (①~②)

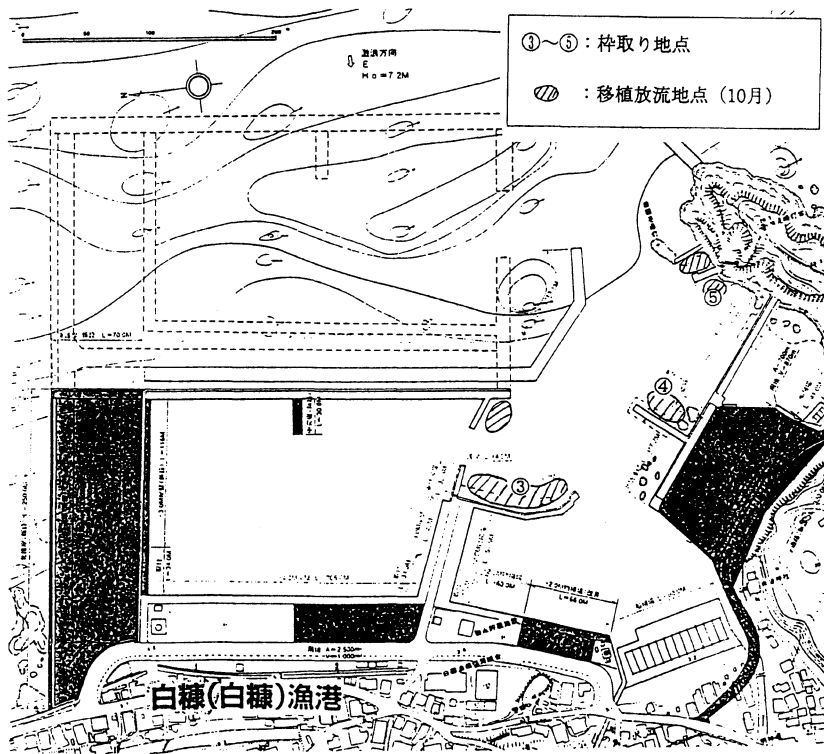


図1-2 キタムラサキウニ移植放流地点及び移植り地点 (③~⑤)

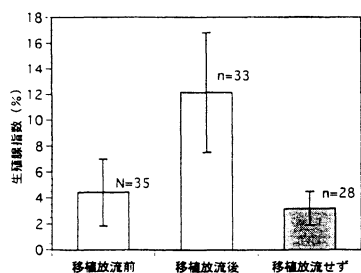


図2 キタムラサキウニの生殖腺指数(身入り)変化

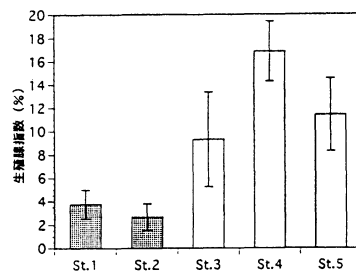


図3 採取地点(st.1,2)及び移植放流地点(st.3,4,5)におけるキタムラサキウニの生殖腺指数(身入り)(平成9年3月24日調査)

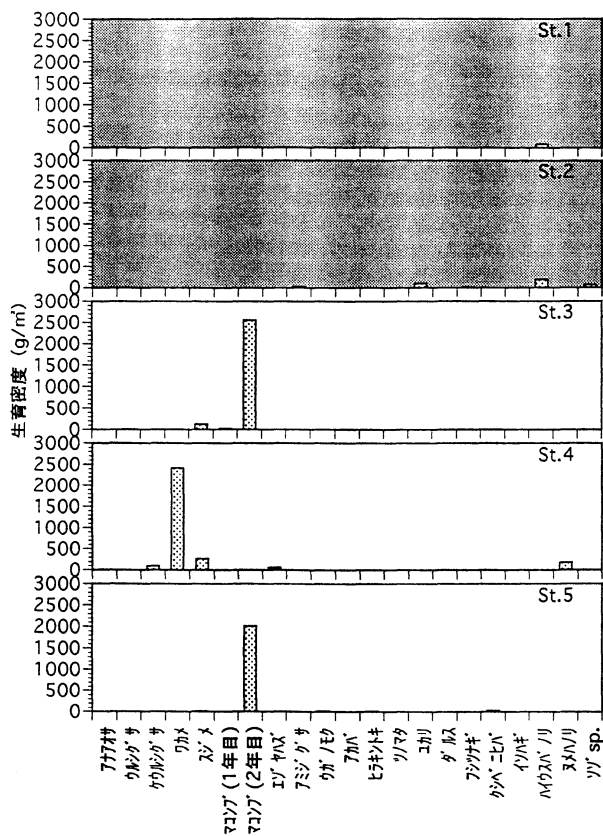


図4 採取地点(st.1,2)及び移植放流地点(st.3,4,5)における海藻生育密度(平成9年3月24日調査)

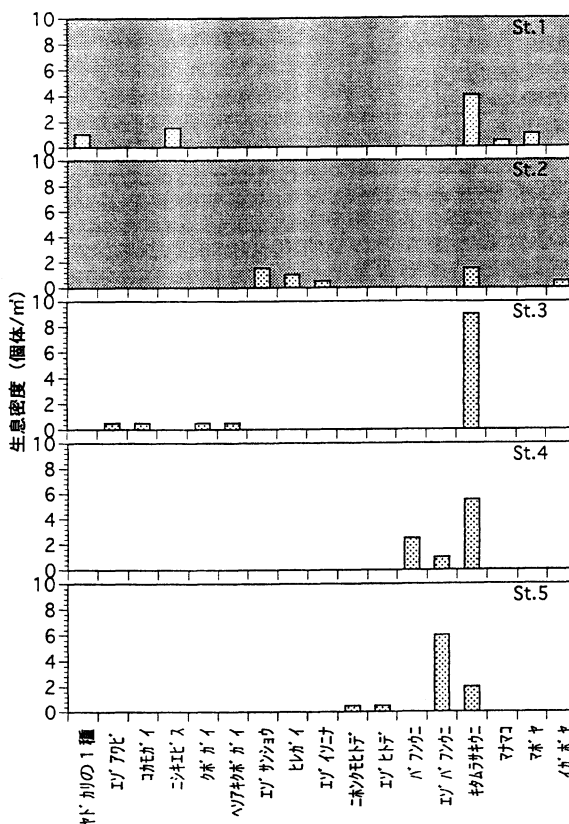


図5 採取地点(st.1,2)及び移植放流地点(st.3,4,5)における底生動物生息密度(平成9年3月24日調査)