

かみ つしま きた

上対馬北地区地域水産物供給基盤整備事業

わにうら

(鰐浦漁港自然調和型防波堤)

受賞機関 対馬市

はじめに

上対馬町は、本年3月1日に対馬6町が合併し、対馬市となったところであるが、鰐浦漁港は対馬市最北端に位置し、水産業を基幹産業とする国境に面した集落である。韓国「釜山市」まで49.5kmの距離にあることから島内外からの観光客が多数訪れている。地域の漁業に大きな影響を与える対馬暖流が対馬島で左右に分断され北上し、その2つの流れが本漁港の前面海域で再合流することにより好漁場が形成され、古くから一本釣り・採貝藻漁業を主体として発展してきた。しかし、近年の漁業資源の減少等により、漁獲量・漁獲高の低迷が続いている。このことから本事業は、静穏度確保のため新設が必要となった沖防波堤を防波堤の従来の機能に藻場機能を付加した断面とし、漁港の静穏度を確保するとともにアワビとその餌となるアラメの棲息に適した自然調和型防波堤を建設するものである。

事業の概要

全体事業期間：平成7年度～平成14年度

全体事業費：約2,796百万円

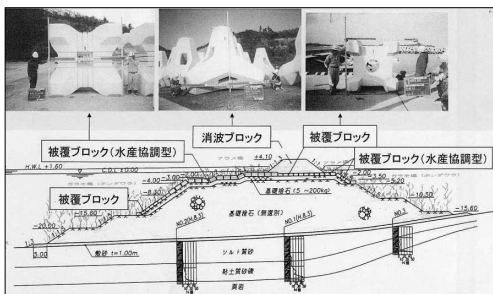
施設の概要：

沖防波堤 L = 120m

- ・先端部20m：方塊式混成堤
- ・一般部100m：消波ブロック傾斜堤（多段式捨石マウンド - 4.0m～ - 1.0m）
- ・天端高：+4.40～+4.10
- ・港外アラメ場面積（-4.0m～ - 1.0m）：約3,600㎡
- ・港外ガラモ場面積（-4.0m以深）：約10,500㎡
- ・港内側の藻場面積（-1.0m以深）：約6,300㎡

事業の特徴

本地区では冬期の北西の季節風によって生じる波



沖防波堤の標準断面図



上対馬町(鰐浦地区)の位置

沖防波堤の藻場の分布状況
(平成15年6月撮影)

浪が激しく、本漁港の港口及び港内の静穏度が低い
ため漁業活動に支障を来していた。また、近年自然
環境の変化による磯場や藻場の荒廃が進んでおり、
本計画においては静穏度確保の目的に加えて、周辺
の生態系維持、磯場環境の保全、漁場への影響緩和
を図り、新しい磯場及び藻場としての機能を付加し
た防波堤の整備を実施した。

- (1) 防波堤捨石マウンドの水深をアワビの棲息密度が高い - 1.0m～ - 4.0mに設定した。
- (2) 波浪の強い場所に密度の高いアラメ群落が形成されることが判明したため、捨石マウンドを多段式とし、各段の端部に波浪が強く当たるよう工夫した。
- (3) 平面より稜角部にアラメが着生しやすいため、稜角部の多い被覆ブロックや溝・穴を有した消波ブロックを使用した。

事業の効果

沖防波堤の整備により北西からの波浪が遮蔽され、
港口付近及び港内の静穏度が向上し、出入港及び係
船時の作業が安全になった。また、付加機能につい
ては平成14年、15年に2回実施したモニタリング調
査結果によると、マウンドにおける大型褐藻(アラメ、
ノコギリモク等)の現存量は、近隣の自然海岸の数値
に近づいていた。付着動物の現存量調査でも、アワ
ビ・サザエ等の磯根資源が確認されるなど、自然海
岸の数値に近づいていた。

沖防波堤は周辺の自然海岸からの大型褐藻の遊走
子・受精卵の供給が可能な場所であり、今後の藻場
分布の拡大及び被度の上昇が期待されることから、
今後行うアワビ稚貝の放流等と合わせて、磯根資源
の増大、漁家所得の向上が期待されている。