

みずしまこう

水島港人工島沖側での干潟整備

受賞機関 国土交通省中国地方整備局広島港湾空港技術調査事務所

はじめに

瀬戸内海には、かつて多くの干潟が存在していたが、臨海部の埋立の進行とともに減少した。干潟は生物の種類が豊富で多様であり、高い生物生産力を持つとともに、水質浄化機能や親水機能など、様々な環境機能を持つ。国土交通省では、海域環境の改善のため、干潟や藻場の整備に積極的に取り組んでおり、本計画は、失われた干潟の回復と浚渫土砂の有効活用を図るため、水島港玉島地区の人工島（玉島ハーバーアイランド）沖側に約10haの干潟を造成するための整備計画を検討したものである。

調査概要

港湾名：水島港（岡山県倉敷市）

調査期間：平成12年度～平成13年度

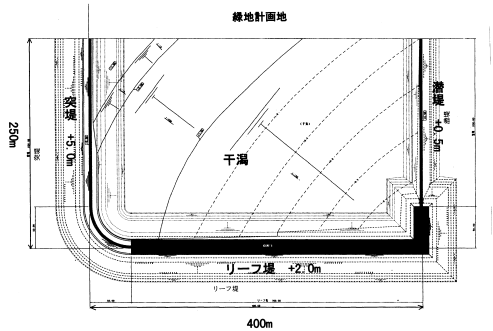
調査研究費：100百万円（実施設計調査費）

調査の特徴

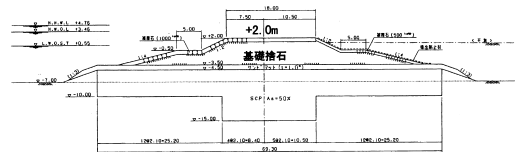
一般的に人工干潟は湾奥部の水深が浅く、波浪の影響の少ない場所に造成されるが、本干潟は埋め立て地先の比較的水深が深く、波あたりの強い場所に造成しようとしている。また、干潟の養浜は覆土材を用いず、全土量を周辺航路の浚渫等により発生する泥質分を含む浚渫土砂により行い、生物層豊かな泥質の干潟の整備を目標とした。したがって、干潟整備には、いかに周辺環境及び周辺生物とのつながりを保たせるか、また、波の影響をどう制御するかが重要となる。これらの課題に対して、整備方針を「周辺干潟の良好な干潟環境を模倣し新たな生物生息場を創造すること」とし、周辺干潟の現地調査を行うとともに現地培養実験を行い、周辺生物の発生定着度を把握するなど周辺干潟をできるだけ参考



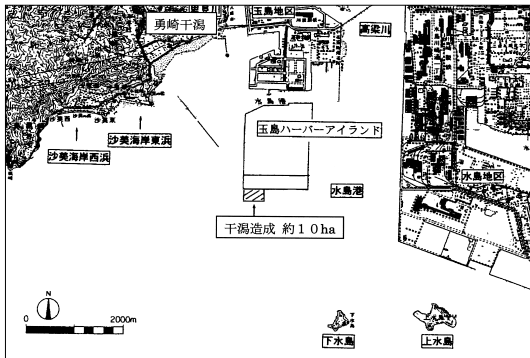
干潟整備計画位置図



干潟平面図



リーフ堤標準断面図



位置図

とすることとした。なお、検討を進めるにあたり「水島港干潟整備計画検討委員会」（委員長：野田英明 鳥取環境大学副学長）を組織し、検討にあたっては住民意見をアンケートにより聴取し参考とした。

基本設計では造成干潟のイメージに近い勇崎干潟をモデルとし、外かく施設は景観へ配慮して極力天端高さを低くするため、南側の突堤は、天端高さを平均潮位程度とするが天端幅を広げることで波浪を制御する構造とし「リーフ堤」と名付けた。

なお、干潟の地形や生態系は物理的要因、生物的要因等により徐々にその環境にふさわしい状態へ変化していくため、モニタリングの適切な実施とその結果を現地にフィードバックさせることで変化に順応的に対応することを前提とした計画としている。