

発注者 伊万里土木事務所様
 工事名 国道 204 号道路橋りょう保全工事
 施工場所 佐賀県伊万里市波多津町辻 (伊万里湾波多津漁港)
 採用製品 SJ-BOX 2000×1800×2000 【ハレーサルト仕様】
 施工延長 14m



■既設現場打暗渠の頂版を撤去し、SJ-BOX を施工



■塩害環境では最も厳しい環境※ハレーサルト仕様 + 内面防汚塗装仕様



■交差点横断施工 片側通行規制で二期施工



■狭小スペースでも施工が可能



■工場にて防汚塗装を塗布 塗装を傷つけないため養生

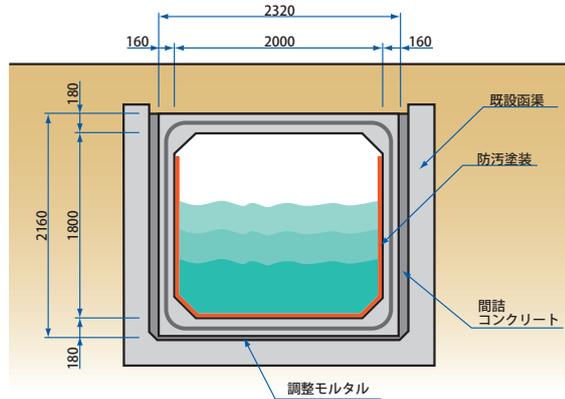
工事概要

伊万里市波多津町国道 204 号を横断し海への函渠排水施設が塩害でコンクリートの劣化が激しく、特に頂版部分が老朽化しており、早急な対応が求められていた。

現場状況は街の主要幹線道路の交差点で、下流は海、上流は住宅が隣接しており通行止めなど道路規制が困難な環境であり、工事のスピード化が要求されていた。

また海への排水で、常に函渠内へ海水が滞留しており塩害対策も必須であり、海水の影響で既設函渠コンクリート面に貝殻等の付着が激しく維持管理時(点検時)に大きな妨げとなっていた。

【施工標準断面図】



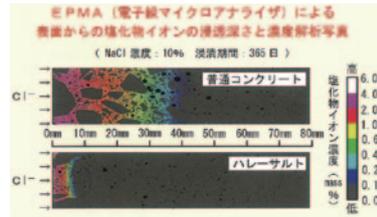
弊社営業担当者の声

従来 BOX では縦締め緊張作業にジャッキ設置スペースが必要です。今回の現場は片側交互通行で道路を供用しながらの施工になり、SJ-BOX では縦締め作業が不要のため、設置延長分のスペースがあれば施工可能で道路幅を最大限に確保して施工することが出来ました。SJ-BOX の特長が活かした現場だったと思います。

株式会社不二
営業部
山下善次郎

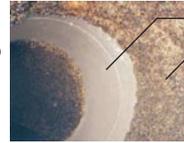
ハレーサルト

ハレーサルトは高い塩害抵抗性を発揮し、塩化物イオンの見かけの拡散係数は普通コンクリートの 1/6 以下、設計耐用期間は 5 倍以上。



防汚塗装

海洋環境で汚損生物の付着を防止する無毒・無公害の防汚塗料。



塗装していない場合は、数年で貝類藻類などが付着し、厚いところでは約 15cm にもなり、メンテナンス費用も大幅に高まります。

発電所循環水管内部 (塗装後 3 年経過)

採用された理由

【現場状況と環境にマッチした製品】と評価

様々な工法で比較した結果、断面は小さくなるが流量計算では問題なく新規 BOX が補修より安価であり、通行止めが困難である事と、既設頂版を撤去したスペースでの施工で、延長方向・幅方向とも狭小の環境で施工が出来る条件と、潮汐環境で施工スピードの要求を満たすのが SJ-BOX であった。

塩害対策にはハレーサルトの採用により PCa 製品の規格品型枠を使用する事ができ大幅なコストダウンが可能で、維持管理(貝殻付着防止)も考慮し防汚塗装が施された。

施工者様の提案で防汚塗装は工場で施し、安定した品質の製品が現場へ提供された。

施工者の声

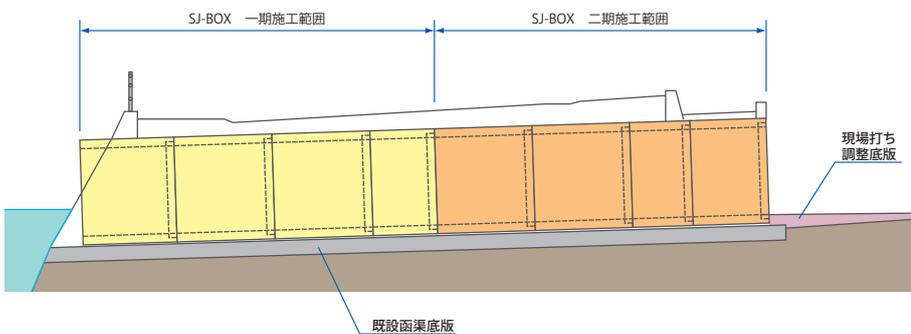
【海面潮汐の時間制限下でスピード施工！】

狭小スペースで施工が出来るか？潮汐の干潮時の限られた時間で施工できるか？当初不安があったが、概ね設計計画とおり工事進捗し SJ-BOX の優れた施工性に驚いた。

二期施工計画で道路敷地内での片側交互通行スペースが確保でき、通行止めすることなく施工が可能で、据付後すぐに間詰コンクリート打設ができ、道路開放までスムーズに工事することができた。

防汚塗装に関しては現場で施すと海水等の影響で品質にバラつきがでると判断し、また工期短縮のため工場での塗装を提案し承認された。

【縦断面図】



■着工前の状況

FUJI 不二コンクリート工業株式会社

本社 〒843-0233 佐賀県武雄市東川登町大字永野7552-2
TEL (0954) 23-1211 FAX (0954) 23-3167

佐賀営業所 TEL (0952) 64-8900 FAX (0952) 64-8907
福岡営業所 TEL (0942) 65-3066 FAX (0942) 65-3099
長崎営業所 TEL (095) 818-1320 FAX (095) 818-1321