

東京湾岸の物流を支える補強土壁

東京都大田区
南海橋

多数アンカー式補強土壁工法

「南海橋」は東京都の湾岸部、首都高1号羽田線及び都道日本橋芝浦大森線が「ガスミオ運河」を越え平和島と昭和島を結ぶ橋です。直近に位置する平和島ジャンクションが日々2万7千台の交通量を抱えるなど臨海部の重要な物流インフラの一端を長年にわたって担ってきました。

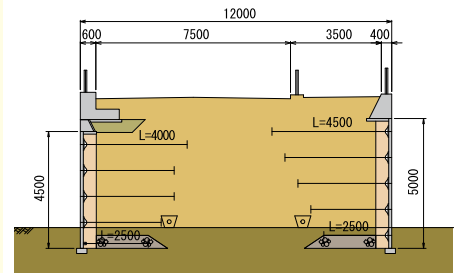
この都道の既存の橋について、昭和41年に架けられて以来のものとなっていたことから耐震性不足の懸念が生じており、架け替え工事が実施される運びとなりました。

この橋はA.P.(荒川工事基準面)8.1mの桁下高を確保するよう設計されているためその橋台取付部はスロープ状になっており、ここには「多数アンカー式補強土壁工法」の両面壁タイプによる盛土が採用されています。



多数アンカー式補強土壁工法は日本の風土に合わせた国内開発の補強土として40年以上の実績を重ねている工法。岩ズリから砂質土まで幅広い中詰め土に対応して安定した盛土を形成することができ、補強材長も比較的短く済むことが設計上のポイントです。

都市部から山間部まで、多数アンカー式補強土壁工法は、様々なロケーションに適用可能です。



工事概要

施主：東京都港湾局東京港建設事務所
 工事名：南海橋取付道路建設工事
 施工会社：真柄建設株式会社
 商品名：多数アンカー式補強土壁工法
 514.8m²

さるぼぼの原型は、飛驒の厳しい冬から子供たちを守るために母親や祖母が作った手製の人形にあります。かつては白や秘色など様々な色布で作られていましたが、天然痘の流行をきっかけに魔除けの力があるとされる赤色が主流になりました。それ以外にも青・ピンク・金色など様々な色の風水さるぼぼ、ねこぼぼ・うさぼぼなどの動物化、妊婦姿の「子福さるぼぼ」や忍者装束の「忍者さるぼぼ」など多種多様な変容を遂げています。

お土産としてのインパクトも良いので、飛驒高山を訪れることがありましたら、一度、手に取ってみてはいかがでしょうか。

私の出身地である岐阜県北部の飛驒地方には「さるぼぼ」と呼ばれる人形があります。飛驒の方言で「猿の赤ちゃん」という意味であり、「猿」と「去る」の掛け合わせから、「災いが去る」「厄が去る」という願いを込めた縁起物の名付けでもあります。

見た目は真っ赤な体で黒い頭巾を被り、顔がありません。一見不気味にも感じますが、子供の成長や健康、安産、良縁を願うお守りともされています。また、顔が描かれていないことで自由に表情を想像でき、嬉しいときは笑顔に、悲しいときは泣いているように見えるとも言われています。

さるぼぼ

南九州営業所 岩田 文弥



岡三リピック
商品群

道路・盛土 多数アンカー式補強土壁工法 トリグリッドEX パラリンク フラットパネル RRR工法 EDO-EPS工法
 ダイブラハウエル管 法面・防災 多機能フィルター ミニアンカーDO PDR工法 サビレス100
 維持・管理 ARISライナー工法 SWライナー工法 RCGインナーシリカ Tn-p工法 ローマットHDB
 鉄鋼建材 ライナープレート コルゲートパイプ 景観・環境 ロッキーステージ 斜面いりどり工法 フォトリックアート

神話の里に相応しい河川景観へと回帰

宮崎・高千穂町

人工岩 ロッキーステージ

天照大神の孫である瓊瓊杵尊が降臨し「水の種」を落としたとされる湧水「天真名井」。この日本神話ゆかりの地を抱えるのが宮崎県北東端に位置する高千穂町です。

この天真名井が面する一級河川五ヶ瀬川の支流・神代川は増水対策のためこれまで直線的なコンクリート三面張りで固められていましたが、「神話の里」に相応しい景観をとの強い要望が地元住民から寄せられていました。

そこで河川空間再生を主眼とした「かわまちづくり」による地域計画が立案され、九州大学などと連携したワークショップがスタート。様々な議論とスケール模型による水流実験を重ね、コンクリート張りされる以前の昔懐かしい蛇行する川の姿を延長約250mにわたって再現することとなりました。この改修で重要な役回りを担ったのが岡三リビングの人工岩「ロッキーステージ」です。

ロッキーステージは、CFRC（炭



素繊維強化セメント）を素材に用いて人工構造物を岩質の造形で覆い、自然な風合いの景観を実現する技術。既に30年以上、日本各地の景勝地などで実績を重ねています。

当現場においては、近傍の自然のままの川の岩質を参考にしながら数年がかりの工事を実施。川遊びが楽しくなる飛び石状のせせらぎ空間へと結実しました。

工事概要

施主：宮崎県西臼杵支庁
工事名：神代川河床工事（複数年度）
神代川護岸工事（複数年度）
施工会社：甲斐土木造園株式会社
中央建設株式会社
富高工業株式会社
株式会社興昭建設
高千穂土木株式会社
株式会社竹尾組
商品名：ロッキーステージ 1,358m²



また始動時にこそちよつとした儀式めいた技が必要だったが運転時には特段の手間を要しなかったことは、少数で乗り組む小型船のエンジンとしての普及に大きく貢献した。

焼玉エンジンはシリンダーヘッドにある球状の燃焼室がその名前の由来。点火プラグが不要であるなど原理的には現代のディーゼルエンジンの系譜にあり、石油ガスから重油まで幅広い石油燃料が使用可能な汎用性があった。そのため資源の枯渇した戦時中には植物油を用いる例すら見られたという（さすがに出力は下がるが）。

ポンポン船のエンジン

徒然月記

記：編集T

二〇世紀初頭から戦後にかけての時代には当たり前前に用いられていたこの焼玉エンジンだったが、技術の進歩につれて置き換えが進み、気が付けば現存する可動個体は国内でわずか数台しかないなど、今はほぼロストテクノロジーと化しているらしい。当然ながら焼玉エンジンを現役でいじった世代もほとんど引退しているため、実機を保存する各地では定期的な運転イベントの開催などを機会とした後継者の確保も重要になっている。

