

鋼製橋梁を軽量盛土で架け替え

大阪府堺市
泉北ニュータウン

EDO-EPS工法

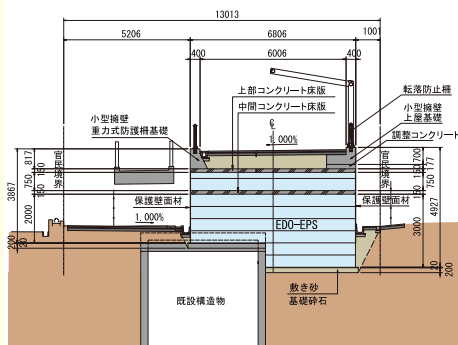
大阪府堺市の「泉北ニュータウン」はその開発から既に50年以上が経過。社会情勢・住民構成の変化や施設の老朽化への対応が必要となっていることを受けて、近年は様々な建て替えや再開発の計画が進んでいます。その一端として令和7年には、地域の基幹公共交通である泉北高速鉄道の泉ヶ丘駅前に近畿大学医学部病院などが移転してくることが予定されています。

そこで、安全・安心な通行空間の確保や地域の周遊性・利便性の向上を図るため、この泉ヶ丘駅と病院計画地とを結ぶ連絡道について、病院移転に合わせ既存路の拡幅やスロープ勾配の緩和などの改修を行うこととなりました。

現況の連絡道では鋼製橋梁となっているスロープ部について、当初の改修案では補強土壁やL型擁壁とする予定でした。しかし近接する商業

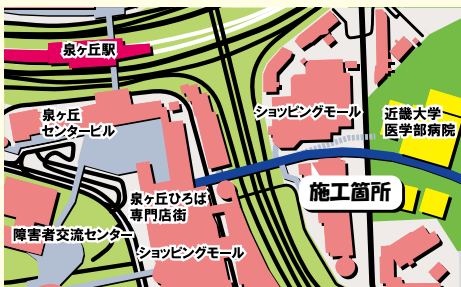


施設の地下部や下水道管路など、連絡道改修が影響を及ぼすと思われる埋設物が多くあることから、土砂やコンクリートの約1/100と超軽量かつ高強度な盛土「EDO-EPS工法」を採用し、現況を越えない荷重となるよう配慮されました。



工事概要

施主：堺市役所
工事名：市道三原台156号線
道路改良工事
施工会社：株式会社ユニオンテック
商品名：EDO-EPS 2,075m³



その施工にあたっては、利用者への便を考慮し予定幅員の半分までを完成させた後に既存道を取り壊す工程としましたが、そうした工程を容易にしたのも垂直擁壁を簡便に構築できるEDO-EPSならではの利点でした。

世界水泳選手権では、各競技、各種目ごとの予選・決勝が行われ、順位を競います。オリンピックやアジア大会では予選がなく、決勝一発勝負。実施競技の演技点の合計得点で順位が決まります。私は、パリオリンピックにチームと女子デュエットの二種目出場予定です。応援のほどよろしくお願いします！

チームはこれまで女子のみが基本でしたが、今年のパリオリンピックからは最大二名までの男子選手の参加が可能となり、さらに進化したアーティスティックスイミングが見えそうです。

アーティスティックスイミングは、かつて「シンクロナイズドスイミング」と呼ばれていた競技で、水深三メートルのプールの中で音楽に合わせて様々な動きや演技を行い、技の完成度・難易度・芸術性などの得点を競います。

種目は、「女子ソロ」「男子ソロ」「女子デュエット」「混合デュエット」「チーム」の5種目があり、その全てで「テクニカルルーティン」と「フリールーティン」競技があり、さらにチーム種目でのみ、「アクロバティックルーティン」競技があります。

現在私が取り組んでいるアーティスティックスイミング競技についてご紹介します。

アーティスティックスイミング
経営企画部 安永真白

OFF TOPIC

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インナーシールα工法 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

旧隧道の老朽化対策

スケルトンクリアコーティング工法
超薄膜スケルトンはく落防災コーティング工法

福井県の海岸線に沿って南北に走る国道305号線は、地域の重要な生活道路であると同時に、越前加賀海岸国定公園を抜ける風光明媚な観光道路ともなっています。同道は海岸線まで岩が迫る急峻な箇所が多くその工事は難航、全通までには着工から長い年月が必要とされました。

現在の同道は幾度かの道路改修を経て当初とは一部でルートも変わっており、国道指定を外れた箇所には道路建設当時のままの隧道も少なからず残されています。

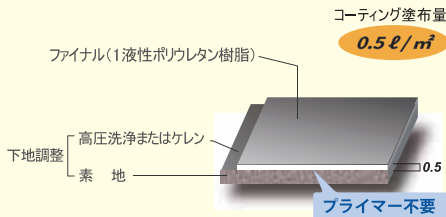
そうした施設のひとつ「高佐隧道」は、地域の生活道路として引き続き利用されている一方、開削した岩盤に施されたモルタル表面の老朽化が進んでいることから、岡三リビングの「スケルトンクリアコーティング」「超薄膜スケルトンはく落防災コーティング」により表面保護を行うこととなりました。

「スケルトンクリアコーティング」

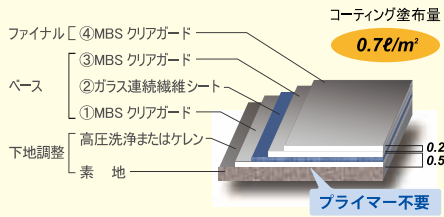


は、小片はく落防止と表面保護に特化した工法、「超薄膜スケルトンはく落防災コーティング」は中間にガラス繊維を挟み、より強固な保護層を形成します。いずれも透明性が高いため状態が目視しやすく、プライマー処理を必要としないため従来工法と比較して施工期間を短縮することが可能です。

スケルトンクリアコーティング



超薄膜スケルトンはく落防災コーティング



工事概要

施主：越前町役場
工事名：高佐隧道補修工事
施工会社：株式会社大生
商品名：スケルトンクリアコーティング
超薄膜スケルトンはく落防災コーティング
66m²

かつて使われた地下の馬蹄型管路は、底面はレンガ瓦敷きである一方、コンクリートとみられる壁面と天井は管路の分岐点や合流点を含めその形状に一切の角がなくシームレス。どのように施工したのか、先人の熱意と工夫には感服するしかなかった。

結果として三河島は当時最先端の設計思想の下、土砂やゴミのスクリーニング槽、計量装置、揚水ポンプなど、合理的な動線と機器で構成され、その後の設備の更新を経つとも一九九九年まで使用された。これら設備一式や地下管路、ポンプ場建屋などは現在、国の重要文化財に指定されている。建物はぱつと見レンガ造なのだが実はRC造にレンガタイル貼りと思いのほか現代的で、関東大震災にも耐えることができた。

東京都荒川区の下水道施設「三河島水再生センター」を見学で訪問した。同所は一九二二年、日本最初の近代的下水処理場として建設された。当初の受益地区は浅草や吉原などの下町一帯。都心部への本格整備前のテストベッドとしてここに下水道が敷かれたのだ。都市の近代化を目指した日本の技術者は欧米の様々なインフラを視察。下水道については河川などの地理的条件が似ているイギリスを参考にし、ロンドン以外の地方都市にも足を運んだ。

下水道も国の宝

徒然月記

記：編集T



岡三リビング株式会社

東京都港区港南1-8-27 日新ビル ☎03-5782-9080



札幌・盛岡・仙台・高崎・東京・新潟・金沢・長野
静岡・名古屋・大阪・米子・広島・高松・松山・福岡
鹿児島・沖縄リビング・岡三リビングベトナム