

万博に向けた アクセス整備が始動！

2025年に開催される大阪・関西万博へ向けて、交通インフラの工事が始まっている。取材班は主要なアクセス道路となる淀川左岸線(2期)と、夢洲会場に乗り入れる鉄道である北港テクノポート線の工事を視察した。その工事概要と進捗状況をレポートする。



淀川左岸線(2期)

万博の重要アクセス道路として、前倒しで工事が進む

淀川左岸線(2期)は、都市再生プロジェクト「大阪都市再生環状道路」の一環として2026年度末の完成予定で進められている。大阪・関西万博の開催が決めたことから、開催時に新大阪駅や大阪駅から会場とな

る夢洲へ向かうシャトルバス専用のアクセスルートとして使用するため、工事を前倒しして進められている。取材班は大阪市建設局の淀川左岸線2期建設事務所を訪ね、事業の概要と工事の進捗などを伺った。

この道路の整備で、新大阪駅から夢洲までの所要時間は現状のルート(新御堂筋・阪神高速環状線・大阪港



淀川南岸線 淀川左岸線(2期) 整備イメージ

線)が35分のところ、このアクセスルート(新御堂筋・淀川左岸線)では19分と、大幅に短縮されることになる。

取材班は工事を視察するために、全工区約4.4kmの中でも最も工事が進捗している第1工区の海老江工区開削トンネル工事現場へ向かった。

淀川堤防と一体となった 特殊な構造の整備

全線が淀川沿いの地下に建設される淀川左岸線(2期)は、右ページの整備イメージにあるように淀川堤防の中に道路構造物(道路ボックス)を構築していくという特殊な構造になっている。「重要な河川にこれだけの構造物を、しかも堤防を構成する一部として構築していくというのは全国的にも例がありません」(大阪市建設局石井課長)。

本来「堤防は盛土により築造する」ものだが、淀川左岸線(2期)は事業の必要性から国土交通省とも慎重に協議し、有識者による技術検討委員会で地震や降雨による浸水対策など、堤防と一体になった構造物の安全性を確保する対策を6年以上の時間を掛けて審議してきたという。

2018年から始まった工事は①仮設堤防を設置して既存堤防を開削、②地盤改良、③道路ボックスの築造、④堤防・上面整備の工程になる。視察した海老江工区は、①が終わり②の地盤改良が4台の杭打機で進められているところだった。2022年度の初めにはトンネル本体を築造するための掘削、躯体の構築工事に入る予定だ。

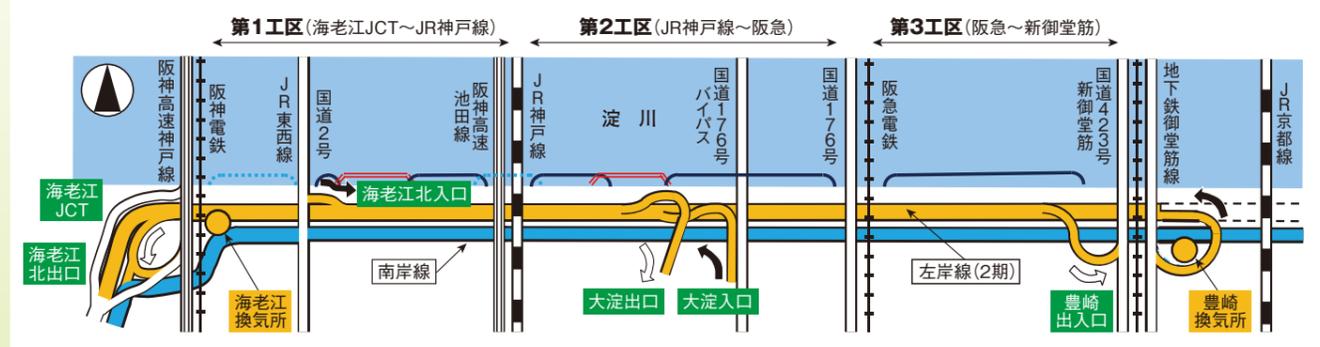
「トンネル躯体とランプ部を早期に完成させ万博開催時にはシャトルバス専用のアクセスルートとして利用できるよう、全力で取り組んでいます」(石井課長)。

本誌では、来年度以降も本道路工事のレポートを継続していく予定だ。



取材協力：(右から)大阪市建設局淀川左岸線2期建設事務所設計課 課長 石井友博さん、同建設課 課長 東野洋士さん、阪神高速道路株式会社 淀川左岸線建設事務所 所長 坂井康人さん、企画課 担当課長 池口靖寿さん

●工区平面図 全工区約4.4kmは大きく1～3工区に分けられ、早期事業完成に向けて全ての工区で工事に着手している。



淀川左岸線(2期)事業概要

淀川左岸線は、政府の都市再生プロジェクトである「大阪都市再生環状道路」の一部を構成する道路で、「海老江JCT」と「北港JCT」間が1期事業として2013年に開通している。2期事業は新御堂筋に接続する「豊崎IC」と「海老江JCT」間を結ぶ約4.4kmの道路となる。また、淀川左岸線(2期)に並行して都市計画道路「淀川南岸線」も整備される。

- 事業者：大阪市・阪神高速道路株式会社(合併施行方式)
- 延長：約4.4km(うち、街路事業4.3km)
- 幅員：約22メートル
- 道路構造：本体(地下・掘削・高架構造)4車線、ランプ部(掘削・高架構造)、換気所2か所
- 事業期間：2006年度～2026年度末(予定)



北港 テクノポート線



工事概要を説明される大阪港湾局 計画整備部 計画課 臨港鉄道整備担当課長 小林靖仁さん



1. 夢洲の開削工事現場で説明を受ける取材班。2. 周囲が見渡せる広大な埋立地で、大規模な開削工事が進む。3. 開削区間の南端は、最深部(約17m)まで掘削が進み、2021年度中にはシールドマシンの掘削準備が整う。

大阪メトロ中央線を延伸し 万博会場へ乗り入れる鉄道

万博会場となる夢洲へ直接乗り入れる鉄道として整備される北港テクノポート線の工事をレポートするため、取材班は事業主体となっている大阪港湾局を訪ね工事の概要について伺った。

コスモスクエア駅(仮)夢洲駅間の約3.2kmのうち、コスモスクエア駅がある咲洲から大阪港の主航路を横断し夢洲に入った2.3kmの区間の鉄道トンネルは、2009年に完成して使用されている道路トンネル(夢咲トンネル)と同時に整備されており、すでに鉄道空間はできている。今回の工事の中心となっているのは、(仮)夢洲駅と夢洲

側の線路部のインフラである。地下2階構造の(仮)夢洲駅と駅の南側の線路部の約380mは開削工法で、そこからすでに完成している鉄道トンネルまでの約760mはシールド工法で工事が行われる。

工事の現況を視察するため、取材班は夢洲へ向かった。

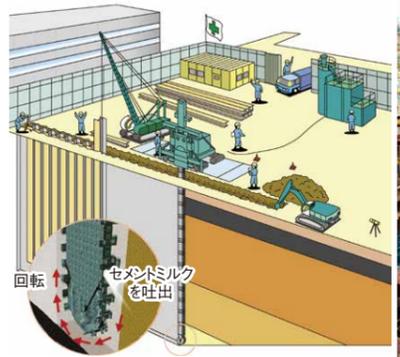
も隣接する物流拠点の機能を維持するためにとても重要な路線になります」(大阪港湾局 小林課長)。

工事は、(仮)夢洲駅とその南側の線路部の開削区間から始まった。現在、土留工と地盤改良が終わり、掘削工と躯体構築工が進められている。シールドマシンの発進場所となる開削区間の南端はすでに最深部まで掘削が進んでおり、2022年度からシールドマシンの発進を予定しているという。埋立地の夢洲は、地盤をあらかじめ沈下促進させて安定させるために、プラスチック製のボードを打ち込んで土中の水分を排出させる地盤改良が行われている。そのため開削工事の土留工では、地中に建て込んだチェーンソー型のカッターで連続した壁を造成していく「TRD工法」を採用した(上図参照)。地中に埋め込まれているプラスチックのボードが機械に絡まるようなトラブルもなく、非常に効率的に土留工が行えたという。

人流と物流を分け、物流拠点の機能を維持する

夢洲は甲子園球場約100個分に相当する390haの広大な埋立地で、大きく分けると東側がコンテナターミナルを中心とした物流ゾーン、中央部は観光・産業ゾーン、西側はグリーンテラスゾーン(緑地)として開発される構想である。万博会場は観光・産業ゾーンの南側とグリーンテラスゾーンの155haが予定されている。

広大な埋立地で進む幅約20m、延長約380mの大規模な開削工事。2025年の万博に向かって夢洲がどのように変貌していくのか、今後も注視していきたい。

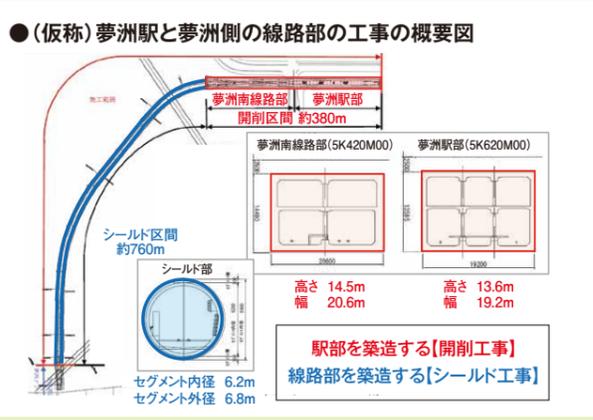


(転載許可 TRD工法協会)
TRD工法はチェーンソー型のカッターを横方向に移動させ、溝の掘削と固化液の注入、原位置土との混合・攪拌を行い、地中に連続した壁を造成する。



「夢洲では高規格のコンテナターミナルを早期に整備。現在では、大阪港のコンテナ物流の約50%を担っており、大阪の経済圏を支える重要な物流拠点になっています。コスモスクエア駅(仮)夢洲駅間の鉄道は、人流と物流を分け、万博の開催期間中も」とより、国際観光拠点の形成において

非常に効率的に土留工が行えたという。



北港テクノポート線工事概要

北港テクノポート線(コスモスクエア駅～(仮)新桜島駅間)は、大阪港の人工島である咲洲、夢洲、舞洲を経由し、在来の臨海部・都心部を結ぶ鉄道路線。夢洲の土地利用が進むまで事業は休止されていたが、2025年の万博開催が決定し、会場となる夢洲へコスモスクエア駅から(仮)夢洲駅間の整備が始まっている。

- 区間: コスモスクエア駅～(仮)夢洲駅(南ルート)
- 延長: 約3.2km
- 設置駅: コスモスクエア駅(既設)、(仮)夢洲駅
- 整備: 大阪市、株式会社大阪港トランスポートシステム(第一種鉄道事業者)
- 運行: 株式会社大阪港トランスポートシステム(第一種鉄道事業者)
- 開業目標: 2025年春(予定)



取材を終えて

交通インフラの工事はまだ始まったばかりと聞いていましたが、実際に取材してみると淀川左岸線(2期)も北港テクノポート線も非常に大規模な工事が盛んに行われており、2025年の万博に向かって着実に進んでいると実感しました。今後も万博関連の工事をレポートして、開催への機運を高めていきたいと思えます。