



1 三宝下水処理場付近



開削トンネルの建設と並行して、三宝ジャンクションに続く道路の建設が進んでいます。

2 国道26号東側



トンネル工事が終わり、国道26号とつながる鉄砲ランプの工事を進めています。

3 南海本線交差部



「R&C工法」により、南海本線と交差させるトンネル本体を構築しています。

4 阪神高速15号堺線付近



15号堺線東側では土の掘削が完了し、トンネル本体の工事が進んでいます。

5 シールドトンネル内



シールドマシンは南海高野線を越え、約200m掘り進めました。(平成24年9月末時点)

6 東浅香山町4丁付近



市道を切り替えながら、土留壁の工事を進めています。

インフォメーション 6号大和川線の工事や、阪神高速道路全般についての情報をお知らせします!

阪神高速14号松原線 三宅ミニPAを廃止しました

阪神高速14号松原線三宅～松原JCT.間の3車線化に伴い、三宅ミニPAを廃止しました。ご迷惑をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いします。



大和川線建設現場で「土木の日」協賛イベント開催決定!

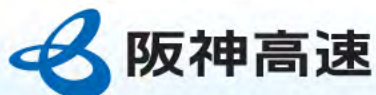
参加無料!!

開催日:平成24年11月18日(日)
場所:阪神高速大和川線建設現場(堺市堺区遠里小野町4丁)
内容:建設中のトンネル内部の見学、「土木」を体験できる実験ブースなど
参加要項:小学生以上(小学生は保護者同伴)
※事前登録制
応募方法:詳しくはHPをご覧ください。

阪神高速 検索



現場の写真やリアルタイム進捗情報など盛りだくさん!「6号大和川線」のWEBサイトをチェック!! 大和川線 検索



阪神高速道路株式会社 建設事業本部 堺建設部
〒590-0075 堺市堺区南花田口町2-3-20(住友生命堺東ビル5階)
TEL:072-226-4801 FAX:072-226-4602

工事期間中は何かとご迷惑をおかけいたしますが、皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

大和川線 ニュースレター

Vol.8 2012 秋号
発行/阪神高速道路株式会社 建設事業本部 堺建設部

巨大な橋桁の架設工事を大公開!!



三宝JCT. 巨大な橋桁の架設工事を大公開!!

6号大和川線と4号湾岸線を結ぶ三宝ジャンクション。三宝ランプも併設されることから、橋が複雑に絡み合うような構造をしています。今号では、三宝ジャンクションを構成する巨大な橋の建設をご紹介します。どのようにして巨大な橋が架けられているのかを特集します。

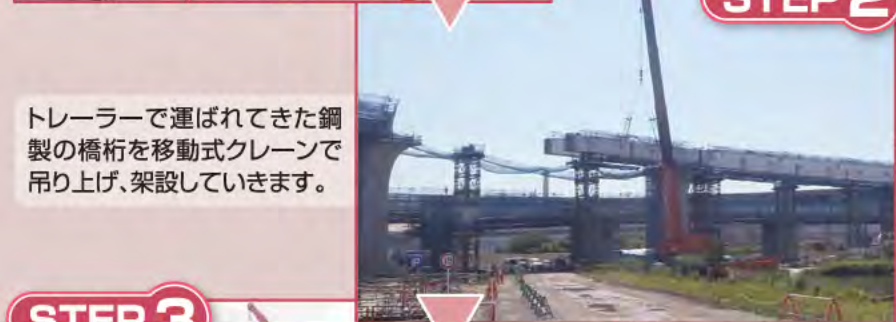
現場A

クレーン架設

橋桁をクレーンで吊り上げ橋脚に架設する「クレーン架設」は、最も一般的な架設工法です。工期が短く必要な仮設備が少ない等のメリットから、三宝ジャンクション工事ではほとんどの鋼桁(鉄製の橋)架設に本工法を採用しています。



橋桁を架ける2本の橋脚の間に、「鋼製ベント」と呼ばれる、橋桁を支える仮設の橋脚を組み立てます。



トレーラーで運ばれてきた鋼製の橋桁を移動式クレーンで吊り上げ、架設していきます。



架設した橋桁同士を「高力(こうりょく)ボルト」という強力なボルトで繋ぎ合わせます。しっかりと固定したら、ベントを解体し完了です。

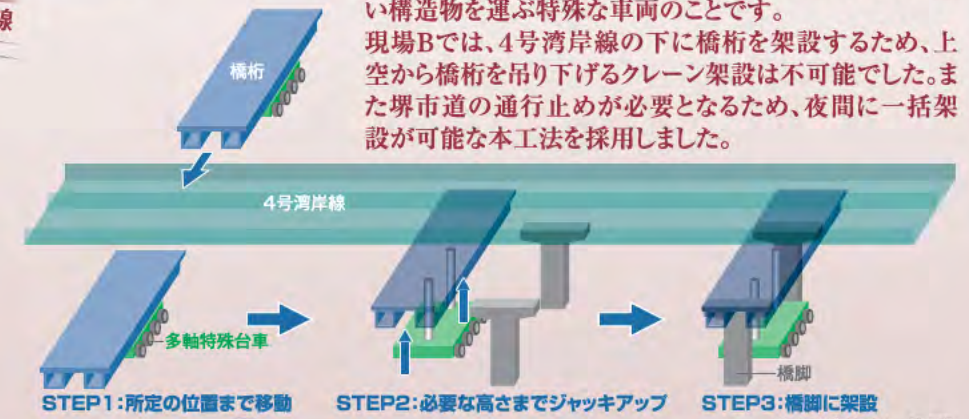


4号湾岸線の出入口として大阪市内方面のみ接続していた既設の三宝ランプを閉鎖・撤去し、大阪市内方面、関西空港方面の南北双方向へ接続するランプを新設。また4号湾岸線と6号大和川線を連結するジャンクションとしての役割を持つ。この新設に伴い、新たな三宝ランプは築港天美線に接続する。

現場B

多軸特殊台車架設

「多軸特殊台車」とは、多数のタイヤを備え、橋桁など重い構造物を運ぶ特殊な車両のことです。現場Bでは、4号湾岸線の下に橋桁を架設するため、上空から橋桁を吊り下げるクレーン架設は不可能でした。また堺市道の通行止めが必要となるため、夜間に一括架設が可能な本工法を採用しました。



一般車両への影響を最小限に抑えるため、夜間に工事を実施。4号湾岸線の下を、多軸特殊台車がゆっくりと所定の位置まで進みます。

橋脚に橋桁を載せるため、①ジャッキアップし、②進行方向を変えて橋脚に向かいます。

タイヤの回転による方向転換とジャッキアップにより、限られた空間での工事を可能にしている。



橋脚の真上まで来たら、橋脚と橋桁の正確な位置をミリ単位で調整しながら③ジャッキダウンし、架設します。



機械ではできない最後の微調整は人の目と手で行う。



4号湾岸線 緑線 三宝ランプ 赤線
三宝ランプ 青線 6号大和川線 ※イラストはイメージです。



国土交通省 提供(2012年8月撮影)