



# 大和川線

まち、川、緑とともに 大和川線  
HANSHIN EXPRESSWAY YAMATOGAWA ROUTE NEWSLETTER

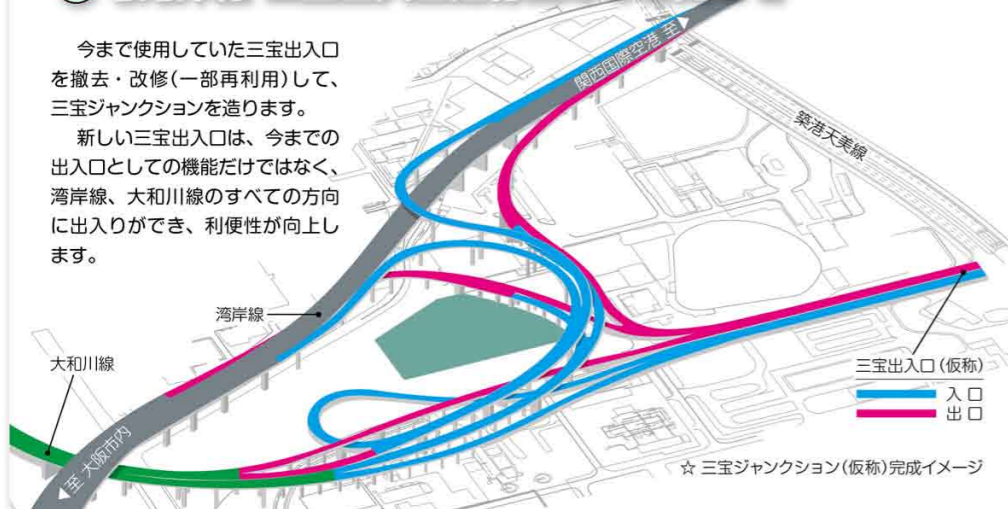
平成26年度末の完成にむけて、大和川線の《旬》をお届けします。

## インフォメーション

### 4号湾岸線 三宝出入口通行止めのお知らせ

今まで使用していた三宝出入口を撤去・改修(一部再利用)して、三宝ジャンクションを造ります。

新しい三宝出入口は、今までの出入口としての機能だけではなく、湾岸線、大和川線のすべての方向に出入りができ、利便性が向上します。



### 阪神高速4号湾岸線 三宝出入口 通行止

平成23年6月1日(水)22時  
～平成25年12月末

通行止期間中は、ご迷惑をおかけしますがご理解とご協力をお願いいたします。



### 沿線レポート!

大和川線沿線連絡協議会 副会長  
五箇荘東校区自治連合会 会長 浅香 忠美

#### 新しい道づくり・工事も急ピッチ!

建設進む阪神高速大和川線も全工事区間で作業が本格化、堺市内のその多くは地下トンネル構造で、早くもトンネルが見える中、最新鋭のシールドマシンによる掘削工事が始動し、建設工事もこれからが本番。

我が校区は、堺市の東の玄関口で松原市に接し、沿線最上流の北区常磐町周辺で、堺市の工事区間に位置。工事内容も常磐東ランプ出入口掘削工事はじめ同シールド工事等に加え、大和川スーパー堤防事業との一体整備を併せ進行中です。都市交通施策とはいえ生活圏域・住まいのど真ん中での工事だけに課題も多く、地元関係の皆さんとの意見調整、合意形成等にご理解、ご協力を求めながら事業施工、工事進捗に向けて取り組んでいます。

この地域は、これまで府道28号線(常浜線)の新設や水害対策での西除川ショートカットといった公共事業で地域の地理的分断やコミュニティの阻害といった影響が残る中で、今回の工事はなおのこと、地域の発展・活性化につながるまちづくりに取り組むもその難しさに力不足を痛感中です。

地元の皆さんの暮らしを守るため、工事中も今後も地域の居住環境保全、安全確保に総力を結集して参らねばなりません。関係者や住民の皆さんのより一層のご理解、ご協力をお願いします。



### 現場レポート!

阪神高速道路株式会社  
堺建設部 大和川線建設事務所 遠藤 正隆

#### 沿線の皆さまのご理解、ご協力を よろしくお願いします。

No.1立坑\*からNo.2立坑\*の間(往復約4km)を安全・確実に掘り進めるために、No.1立坑の現場では今後半年ほどかけてシールドマシンの組み立てなど、発進に向けた準備を行います。現場には大きなパーツを荷下ろしするための大型クレーンを既に配置しています。\*2面「シールドトンネル区間の掘進順路図」参照。

これからも安全はもちろんのこと、騒音・振動などにもより一層気を付けて作業を進めてまいりますので、沿線の皆さまのご理解、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

### 大和川線Q&A

大和川線やニュースレターに関する疑問、質問、ご意見などは下記までご連絡下さい。

**Q** シールドトンネル工法で工事をしている所では、地上部の地盤に影響はないのでしょうか?

**A** シールドトンネル工法で工事をしている範囲は、地上部の地盤に影響が出ないよう計測をしながら慎重に工事を進めます。

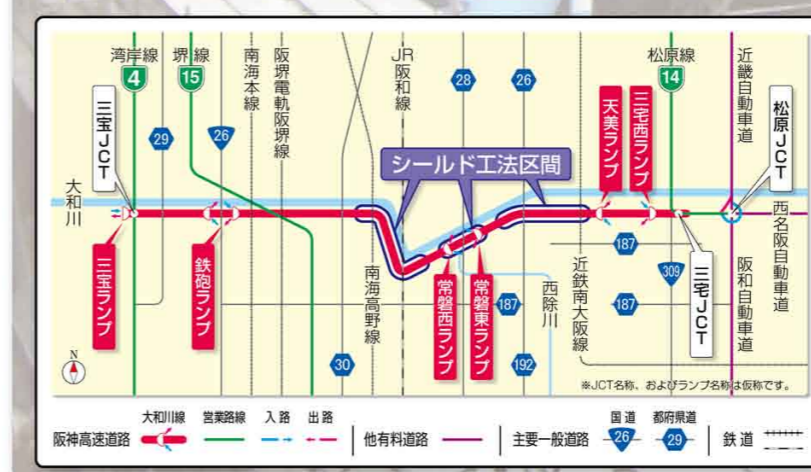
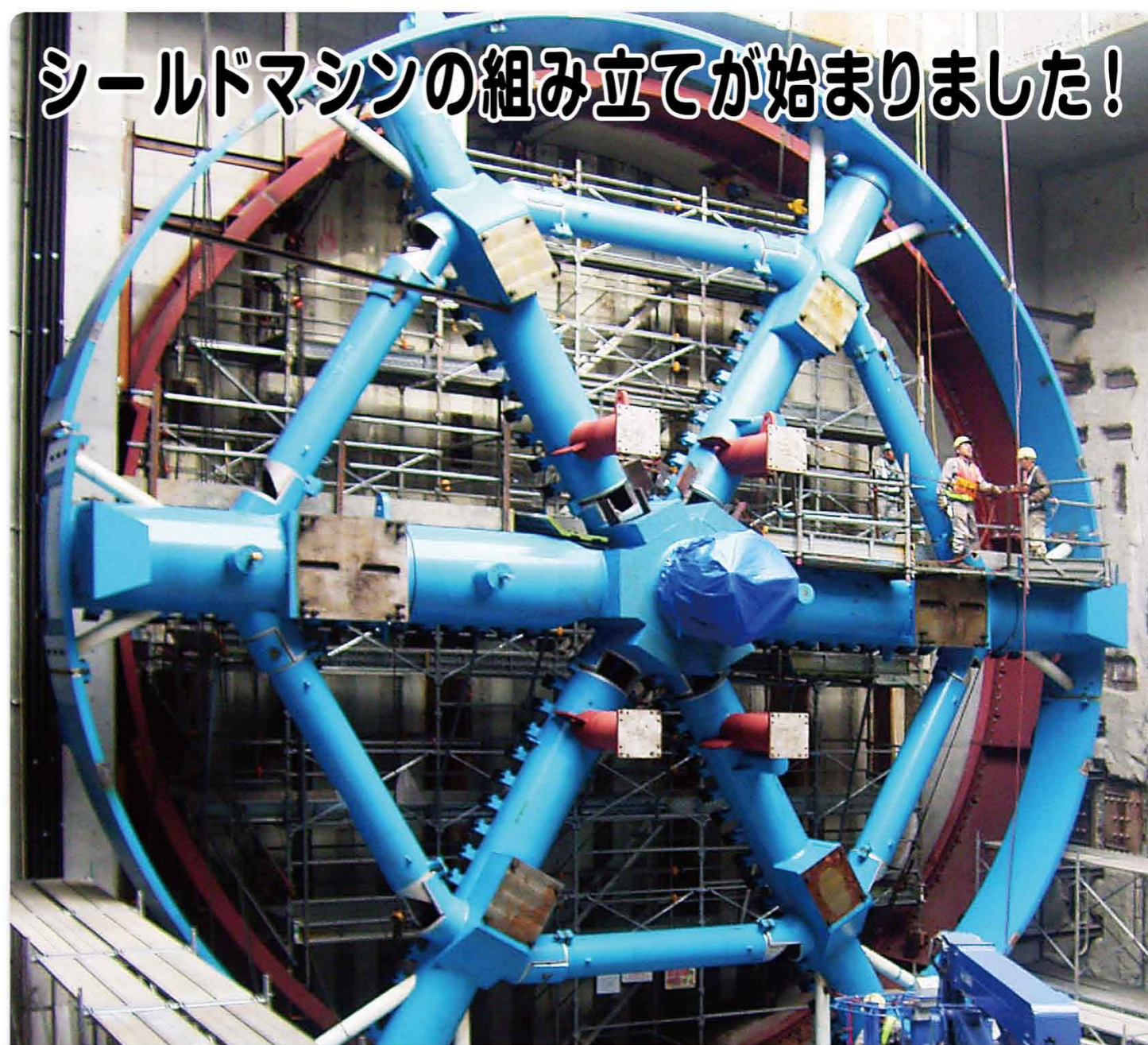
### ご存知ですか? 「大和川線」のホームページ

詳しい内容はこちらで検索

工事期間中は、何かとご迷惑をおかけしますが、皆さまのご理解とご協力をお願いいたします。

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

PRINTED WITH SOY INK この印刷物は、環境にやさしい「植林木使用紙」、天然植物油系大豆インキを使用しています。



### 平成23年度冬頃の発進にむけて準備しています!

大和川線は、南海高野線西側から近畿南大阪線東側にいたる約4km(ランプ分合流部を除く)をシールドトンネル工法で施工します。シールドトンネル工法は、阪神高速道路(株)、堺市、大阪府の各事業区間で採用しています。

阪神高速道路(株)施工区間では、シールドマシンの現地組み立てを5月末より始め、大阪府施工区間では、シールドマシン(本線)が1月より掘進を始めています。

夏号では、シールドマシンの輸送や組み立てについて取り上げていますが、今後もシールドトンネル工法を、色々な角度からご紹介していきます。

# 『シールドトンネル工事』をのぞいてみよう!

## 関西最大級のマシンで地中深く掘り進みます!

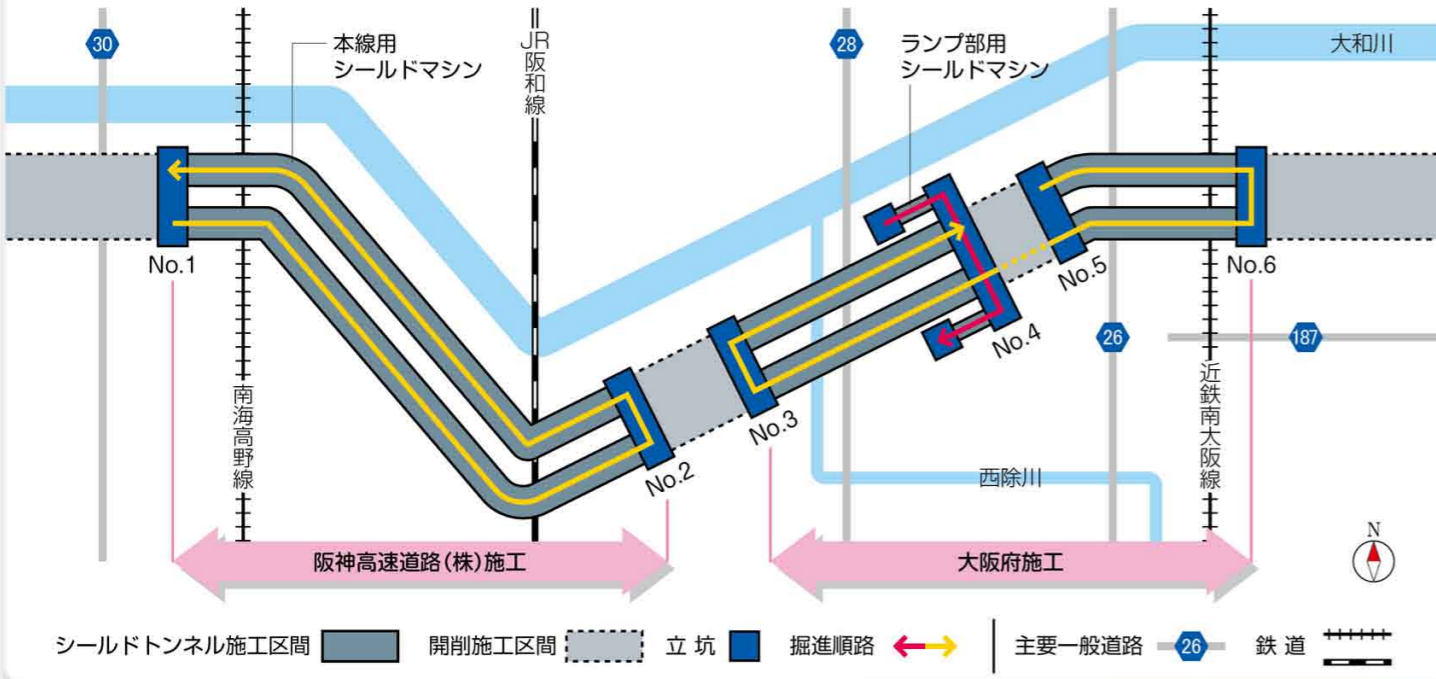
大和川線は当初、地下構造区間の全線を開削工法(地上部からの工事)として計画されていました。その後、シールドトンネル工法の技術が進歩したことから、南海高野線西側から近鉄南大阪線東側までのランプ接続部を除いた約4kmが、シールドトンネル工法に変更されました。

大和川線では3台のシールドマシンで地中深く掘り進みます。本線用シールドマシンは、直径が約12.5m(4階建てビル相当の高さ)と関西最大級のスケールになっており、最新の技術で工事を進めています。



左: [阪神高速道路株式会社施工区間] 本線用シールドマシン  
右: [大阪府施工区間] (上)本線用シールドマシン (下)ランプ部用シールドマシン

### シールドトンネル区間の掘進順路図



▲シールドマシン組み立て状況(No.1立坑内)



▲シールドマシン組み立て状況(No.5立坑内)

大和川線では、合計8カ所の立坑(No.1からNo.6とランプの2カ所)を造ります。(上図参照)  
阪神高速道路(株)施工区間の本線用シールドマシンは、工場で作成した後、各パーツに解体し、船およびトレーラーで現場まで運びます。その後No.1立坑内で組み立てられ、いよいよ発進!となります。(右ページ/上図参照)

### シールドマシンの輸送と組み立て



- ① 製造  
工場にてシールドマシンを造ります。
- ② 解体・梱包  
シールドマシンを現場へ運ぶため、各パーツに解体して梱包します。
- ③ 海上輸送  
大きなパーツはトレーラーに積み込み、工場から堺港までトレーラーごと船で輸送します。



- ④ 陸上輸送  
大きなパーツを輸送するため、交通量の少ない夜間まで待機し、トレーラーで現場へ運びます。
- ⑤ 搬入  
大きなパーツを、大型のクレーンで吊り、現場へ搬入します。
- ⑥ 組み立て  
現場でパーツを組み立て、大型のクレーンで立坑内へ下ろし、それをさらに組み立てて、シールドマシンが完成します。



## 大和川線 NOW

平成23年6月現在

## 全区間、安全第一で工事を進めています。



▲築港八幡町《4号湾岸線西側》  
三宝出入口を通行止し、三宝ジャンクションの建設工事を進めています。



▲松屋大和川通《大阪臨海線西側》  
三宝下水処理場の北側で、トンネル本体を造っています。



▲南島町《国道26号西側》  
国道26号の下の掘削を進めています。



▲阪堺電軌交差点《阪堺電気軌道(株)が施工》  
軌道の下へ押し込むトンネル本体を設置するスペースが掘りあがりました。



▲遠里小野町《大阪和泉泉南線西側》  
大阪和泉泉南線の下で、トンネル本体を造っています。



▲東浅香山町《常磐浜寺線西側》  
西除川の水を流すための鋼管を設置しながら、川の埋立て作業を進めています。