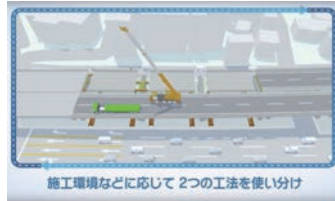


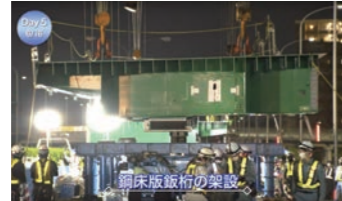
中国道リニューアル工事専用WEBサイトは
工事がよくわかるコンテンツが充実！ぜひご覧ください。

中国道リニューアル
工事・交通規制のご案内



中国道リニューアルプロジェクト
事業概要動画

2020年6月に実施した
工事映像



中国自動車道リニューアルプロジェクト
吹田JCT～神戸JCT 御堂筋橋(上り線)
架け替え工事

お子様にもわかりやすく漫画で解説！
“どうしてリニューアル工事が必要なんだろう？”



お出かけ前にアクセス！ 中国道リニューアル https://kansai-renewal.com/2021_chugoku/



工事の最新情報・進捗状況を公式SNSで配信しています。

交通規制などの新着情報をお届け！



公式Twitter
NEXCO西日本
中国道リニューアル工事
@w_nexco_kansai



工事の進捗映像などを随時更新！



公式YouTube
NEXCO西日本
(NEXCO West)



新名神へ
「う回」をして、
専用アプリで
おトクなクーポンを
GET！

ポイントをためて交換！
みちトク迂回クーポン
MICHITOKU UKAI COUPON



新名神への「う回」にご協力いただいたお客さまに、
専用アプリ「みちトク迂回クーポン」を用いたう回キャンペーンを行います。
交通規制期間中は対象う回ルートを走行していただく度に毎回ポイントが貯まります。(回数上限なし)
SA・PAでのお買い物にご利用いただけるクーポンに交換できます。

※スマートフォンのGPS機能を使う計測となるので、走行前にアプリを立ち上げGPSをオンに設定ください。

キャンペーン情報は随時アプリ上、専用WEBサイトで案内予定です。

対象経路、対象店舗、専用アプリの
利用方法などの詳細は

中国道リニューアル



iOSの方はApp Storeから、Androidをご利用の方は
Google Playからダウンロードしてご利用ください。



生まれ変わる
中国自動車道
リニューアルプロジェクト

吹田JCT～神戸JCT



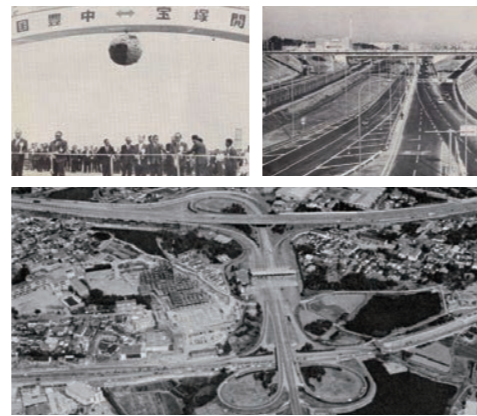
みち、ひと…未来へ。



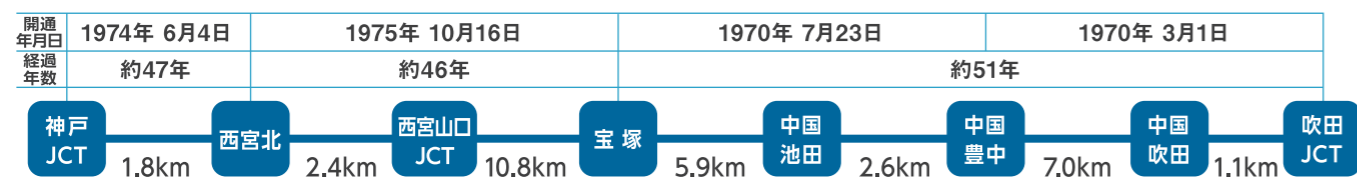
中国自動車道は開通50年を迎え、抜本的なリニューアル工事が必要です。

中国道の誕生と果たしてきた役割

中国自動車道は、関西都市圏における創生期の高速道路として、日本万国博覧会(大阪万博)が開催された1970年から順次開通していきました。1983年には、大阪府の吹田JCTから山口県の下関ICまでが全線開通し、関門橋を介して関西と九州が初めて高速道路で結ばれました。中国自動車道などの高速道路は、人々の移動の利便性向上や物流、産業の発展に貢献するとともに、災害発生時の緊急輸送路として機能するなど、みなさまの暮らしや経済に欠かせない大動脈としてその役割を果たしています。

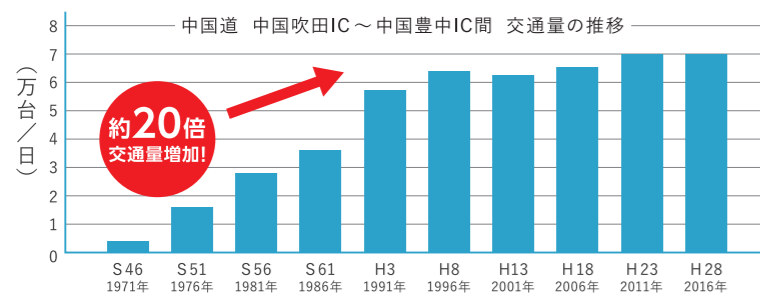


中国自動車道の開通後経過年数 (吹田JCT～神戸JCT間)



中国道を取り巻く過酷な環境、大きな負担

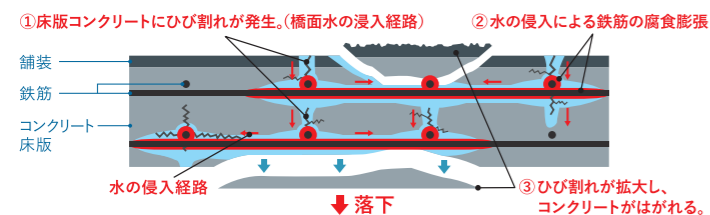
中国自動車道などの高速道路では、モータリゼーションの発展に伴い大型車交通が増加するとともに、規制緩和により車両の総重量が増加する傾向にあります。また、冬のスリップ事故を防止する目的で路面に散布する凍結防止剤(塩化ナトリウム)による塩害も発生するなど、高速道路は過酷な環境に置かれ、ひそかに悲鳴を上げています。



中国道の損傷状況

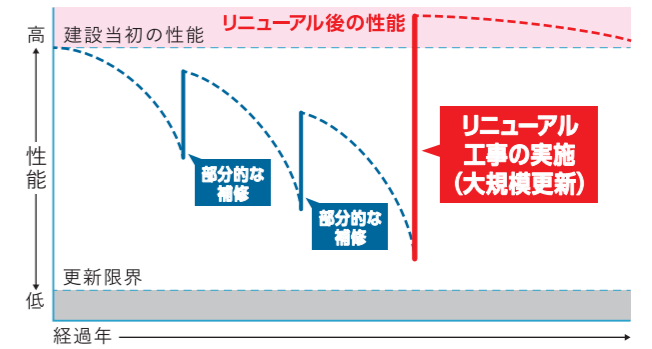
中国自動車道の橋では、大型車の長年に渡る繰り返しの走行などにより疲労が蓄積し、鉄筋コンクリート床版(RC床版)にひび割れが、鋼製の桁にき裂が生じるなど損傷が進んでいます。さらに路面に散布した凍結防止剤を含む水分がRC床版のひび割れから内部に侵入し、鉄筋の腐食、コンクリートの脆弱化が進んでいます。

RC床版の損傷メカニズム (床版断面図)



リニューアル工事の必要性 ～100年先の安全、安心のために～

これまで、定期的な点検を行いながら部分的な補修、補強を繰り返してきましたが、構造物の長期的な安全性や耐久性の確保が困難になりつつあります。そこで抜本的なリニューアル工事を行うことで、これまでより耐久性のある安全・安心な道路へと生まれ変わります。



リニューアル工事の内容

橋やトンネル、のり面などの道路構造物を対象に、長期的な安全性や耐久性を確保することを目的として、耐久性に優れた部材への取り替えや補強などを大規模に行います。橋桁や床版など路面を支える主要な部材を取り替える際は、これまでの工事よりも長期間、大規模な交通規制が必要になる場合があります。



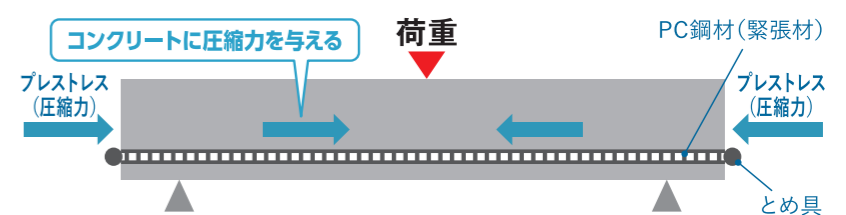
損傷した高速道路を、耐久性の高い部材に取り替えます。

PC床版

(プレストレストコンクリート床版)

高速道路の路面を支える床版は、従来は「鉄筋コンクリート床版(RC床版)」が一般的に用いられてきましたが、リニューアル工事では耐久性に優れた「PC床版」などに取り替えます。PC床版は、RC床版の弱点であるひび割れを抑制する特徴があります。リニューアル工事では、工場で製作したPC床版(プレキャストPC床版)を採用することで、工事期間を短縮します。

PC床版 たわみにくく、ひび割れが発生しにくい!

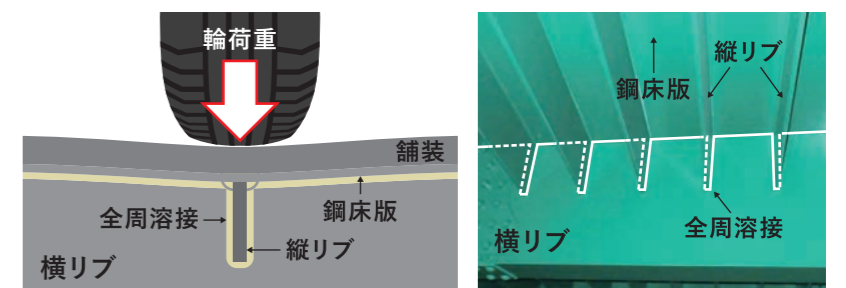


あらかじめコンクリートに圧縮力を作用させることにより引張力が生じず、ひび割れが発生しにくい。(RC床版は引張力によるひび割れが生じやすい)

鋼床版

リニューアル工事では、PC床版での架け替えが一般的ですが、交差道路や工事期間など架け替え環境に制約がある箇所限り、コンクリートを使わずに鋼板だけで組み立てた「鋼床版」を採用しています。なお、鋼床版の疲労耐久性を高めるため、縦リブと横リブとの交差部を全周溶接し疲労き裂の発生を抑制しています。(平リブ全周溶接構造の採用)

鋼床版(平リブ全周溶接構造) 疲労き裂が発生しにくい!

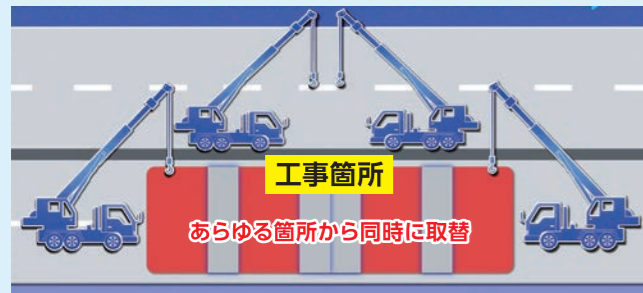


吹田JCT～中国池田IC 工事概要

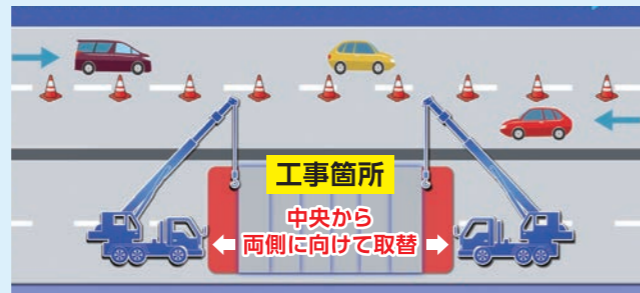
更新する橋の延長 **4.8km** 規制形態 **終日通行止め**

この区間は架け替える橋が非常に多いことから、
車線規制による工事では非常に長い期間の交通規制が必要となるため、広い工事ヤードが確保でき、多数の建設機械を配置して集中的に工事を行うことが可能な終日通行止め方式にて工事を行います。
一定期間終日通行止めにして集中的に工事を行うことで、工事期間を大幅に短縮できます。

終日通行止めでの工事



車線規制での工事



吹田JCT～中国池田IC間の橋の架け替えは、主に次の工法で行います。

クレーンベント工法

高速道路上に並べた大型クレーン車で、損傷した橋桁や床版を撤去し新たな橋を架けます。



既設の橋桁やコンクリート床版をカッター等で切断し、クレーンで吊り上げて撤去します。



新たな橋桁や床版を、クレーンで順次架設します。

ジャッキアップ工法

あらかじめ既設橋の下で橋桁や床版を組み立て、損傷した橋を撤去した後にジャッキで持ち上げて架けます。



高架下で橋桁・床版を組み立て、大型ジャッキで途中の高さまで持ち上げます。



既設の橋桁やコンクリート床版をカッター等で切断し、クレーンで吊り上げて撤去します。



大型ジャッキで所定の高さまで持ち上げ、継ぎ目の橋桁・床版をクレーンで架設します。

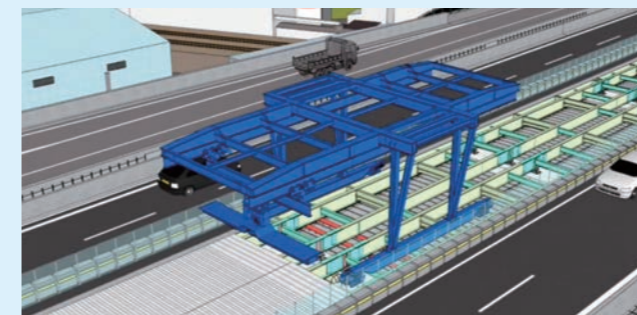
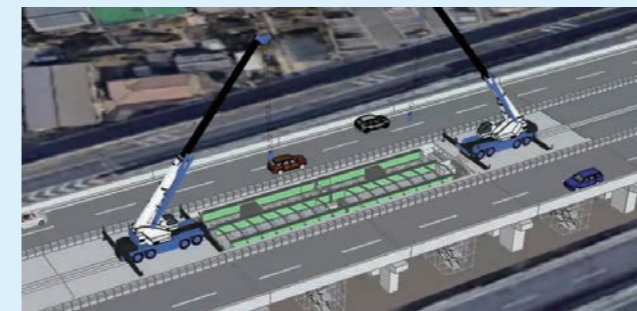
施工環境に応じてこれらの工法を使い分けて、安全かつ効率的に工事を進めます。

中国池田IC～宝塚IC 工事概要

更新する橋の延長 **3.6km** 規制形態 **終日車線規制**

この区間は上下線合わせて6車線ある幅の広い道路であるため、4車線の通行帯を確保しながら、3段階に分けて工事を行います。

工事区域に大型クレーン車を配置して、橋の架け替えを行います。なお、伊丹空港の離発着区域に近い箇所では、クレーンの高さに制限があるため、特別に製作する門型クレーンを用いて工事を行います。



現在



第1段階



第2段階



第3段階



仮設防護柵の設置、撤去をスムーズに

この区間では工事期間が長期に及ぶため、交通量が特に多くなる交通混雑期(年末年始、ゴールデンウィーク、お盆)には、一旦、交通規制を解除し4車線から6車線に車線数を戻します。その際、防護柵を迅速に移動させることが可能な新たな技術[※]を導入し、交通規制の実施、解除に要する期間の短縮化を図ります。

※ロードジッパーシステム・・・LINDZAY社(アメリカ)が開発、製造、販売しているシステムで、コンクリート製の仮設防護柵を専用車で移動・設置するものです。国内の高速道路で採用例が増えています。

防護柵切替車両



防護柵切替状況



NEXCO東日本での事例

新名神などへの「う回」をお願いいたします。

周辺道路の渋滞が予測されます。
ご利用時間帯の変更などもご検討ください。



工事期間中は「中国道リニューアル工事専用WEBサイト」をご活用ください。

交通規制区間周辺の道路は、通常よりも大きな渋滞発生が予測されます。事前に最新の交通情報をご確認のうえ、

新名神などへのう回ご利用時間帯の変更などにご協力ください。

中国道リニューアル工事専用WEBサイトでは、渋滞予測マップやリアルタイムの道路混雑情報などを提供いたします。



リアルタイムの所要時間や混雑状況がわかる!
みちトク交通ナビをぜひご活用ください!

※画面は変更となる可能性があります。



また、高速道路上のジャンクション付近や主要なサービスエリアなどで、経路別の所要時間を提供いたします。

工事中は騒音などが低減できる工法や機材を可能な限り採用し、沿道の皆さまへのご迷惑を抑える対策を講じてまいります。



最新技術を駆使して騒音や振動を抑えます。

一般道への影響が大きい工事については夜間に実施します。

https://kansai-renewal.com/2021_chugoku/ **中国道リニューアル**