



阪神高速4号湾岸線(南港北～大浜) 通行止め及び車線規制によるリニューアル工事の実施について



阪神高速では、安全・安心・快適を未来につなげるため、阪神高速道路の長寿命化に向けた「高速道路リニューアルプロジェクト」に取り組んでいます。今回、その一環として、4号湾岸線の一部区間で上下線終日通行止めによるリニューアル工事を実施します。また、通行止め工事に先立ち車線規制での工事を実施いたします。

工事期間中、阪神高速道路をご利用されるお客さま、沿道にお住まいの皆さま及び関係者の皆さまにはご迷惑、ご不便をおかけいたしますが、皆さまへの影響を最小限とするよう取り組んでまいります。

また、通行止め期間中は阪神高速道路及び周辺道路の混雑が予想されることから、お車のご利用をお控えいただくことや、ご利用時間帯の変更、う回乗り継ぎルートによるう回等を検討いただくなど、ご理解とご協力をお願いいたします。

リニューアル工事期間中は「リニューアル工事特設サイト」を開設し、工事進捗状況、交通影響予測や所要時間の実績などをご提供いたしますので是非ご覧ください。



●終日通行止め概要●

▼工事期間

2019年11月20日(水)午前4時
～11月30日(土)午前6時(10日間)

▼工事区間

4号湾岸線(南港北～大浜)：延長8.8km

6号大和川線(三宝～鉄砲)：延長1.4km

▼通行止め出入口

4号湾岸線：南港中出入口、南港南出入口、三宝出入口、大浜入口(北行) 大浜出口(南行)

6号大和川線：三宝出入口、鉄砲出入口

※南港北出入口、大浜出口(北行)、大浜入口(南行)は通常通りご利用いただけます。

※なお、通行止めに先立ち11月6日(水)～20日(水)

4号湾岸線(南港北～三宝)(延長4.7km)の区間において終日車線規制を行います。

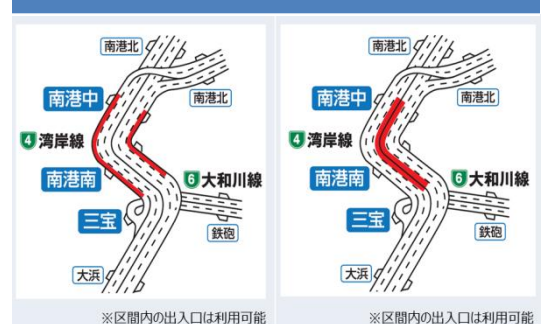
※終日車線規制期間(11/6～20)中は出入口の通行止めはございません。

※終日車線規制について、昼間は1車線規制、夜間は2車線規制を実施します。

終日通行止[10日間]



終日車線規制[14日間]



※区間内の出入口は利用可能

※区間内の出入口は利用可能

はじめに

阪神高速では安全・安心・快適を未来につなげるため、阪神高速の長寿命化に向けた「高速道路リニューアルプロジェクト」に取り組んでおり、2017年の5号湾岸線（尼崎末広～北港 JCT）より『リニューアル工事』として、終日通行止めなどによる大規模な規制工事を実施しております。

その一環として、4号湾岸線（南港北～大浜）において、終日通行止め及び終日車線規制によるリニューアル工事を実施します。

阪神高速4号湾岸線は、大阪の湾岸エリアを南北に通る路線であり、阪神高速道路の1日あたりのご利用台数約72万台のうち約10万台の利用がある、広域道路ネットワーク上の重要な役割を担う路線です。また、特に大型車のご利用が多いため、その繰り返し荷重により、橋の道路床面である鋼床版に疲労亀裂などの損傷が多く発生しております。

このうち、南港北～大浜区間は開通後約37年が経過しており、鋼床版の疲労対策が必要な橋が集中し、4号湾岸線の中でも特に対策優先度の高い区間となっております。

南港北～三宝区間では1999年及び2001年に1車線規制による大規模補修工事を実施しておりますが、以降約20年、通行止め等による大規模補修工事は実施できておらず、ポットホール（アスファルトの穴）など舗装劣化損傷が顕在化しており、その都度、応急的な車線規制工事により補修を繰り返し、お客さまにご迷惑をおかけしてきました。

そこで、本工事では大規模な舗装補修により鋼床版区間の疲労耐久性を向上させ長寿命化を図る外、快適な走行性を確保します。また、今回三宝ジャンクション付近も含め通行止めになることから、今後、大和川線の全線開通に向けた三宝ジャンクションの安全対策等も併せて実施します。

阪神高速道路をご利用されるお客さまをはじめ、沿道にお住いの皆さま及び関係者の皆さまにはご迷惑、ご不便をおかけすることとなりますが、安全性、走行性のさらなる向上を目指して全力をあげて取り組んでまいりますので、何卒、ご理解とご協力のほどよろしくお願いいたします。

終日通行止めと終日車線規制

お客さまへのご迷惑を最小限とするため、車線規制にて工事を実施すると交通影響が非常に大きくなる3車線区間（南港北～三宝）の第2車線及び2車線区間（三宝～大浜）の工事は11/20～30までの10日間終日通行止めにて行います。残る3車線区間（南港北～三宝）の第1車線及び第3車線の工事は、車線規制による交通影響が小さいことから終日通行止め先立ち11/6～20までの間において、終日車線規制（第1車線、第3車線それぞれ7日間）にて実施します。

（P.1 終日通行止め概要図参照）

う回乗り継ぎルート

終日通行止め期間（11/20～30）中は通常の乗り継ぎルート（大浜⇄堺）に加えて、特定の出入口にう回交通が集中しないよう、複数の乗り継ぎルートを設定します。



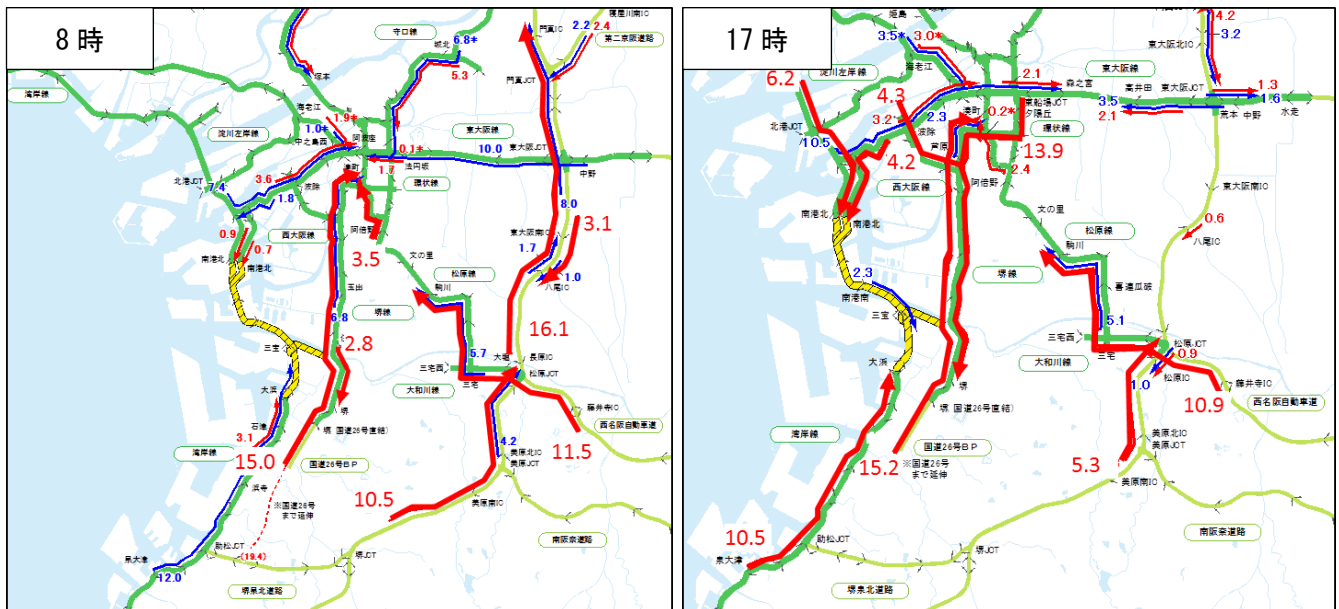
リニューアル工事期間中のお客様や沿道にお住いの皆さまへの影響（交通影響）

リニューアル工事期間のうち、特に通行止め期間中（11/20～30）は15号堺線、14号松原線、阪和道及び近畿道などの高速道路では、通行止め区間をう回する交通が流入し、交通集中による渋滞の発生が予測されております。また、通行止め区間と並走する大阪臨海線、国道26号、国道43号及び住吉八尾線などの一般道路でも通行止め期間中の交通量の増加による渋滞の発生が予測されております。

● 阪神高速道路等高速道路上の交通渋滞予測（平日）

路線名		渋滞の先頭		4km以上の渋滞が予想される時間帯	最大渋滞長		備考
		方向	場所		渋滞長	発生時間	
阪神高速	4号 湾岸線	北行	大浜	9時～21時	10.7km	18時	
	15号 堺線		湊町	7時～19時	19.5km※	9時	国道26号へ延伸
	14号 松原線		駒川	7時～9時、16時～18時	11.5km※	8時	西名阪自動車道へ延伸
NEXCO 西日本	E26 近畿自動車道		守口JCT付近	7時～10時	16.1km	8時	
	E26 阪和自動車道		松原JCT付近	7時～10時、17時～18時	10.5km	8時	
阪神高速	5号 湾岸線	南行	南港北	10時～20時	6.2km	17時	
	15号 堺線		堺出口(安井町)	9時～24時	17.2km	19時	大阪港線へ延伸
	17号 西大阪線		南開	17時～18時	5.2km※	18時	堺線の渋滞に合流

※ 阪神高速道路に接続している他高速・国道の渋滞を含む

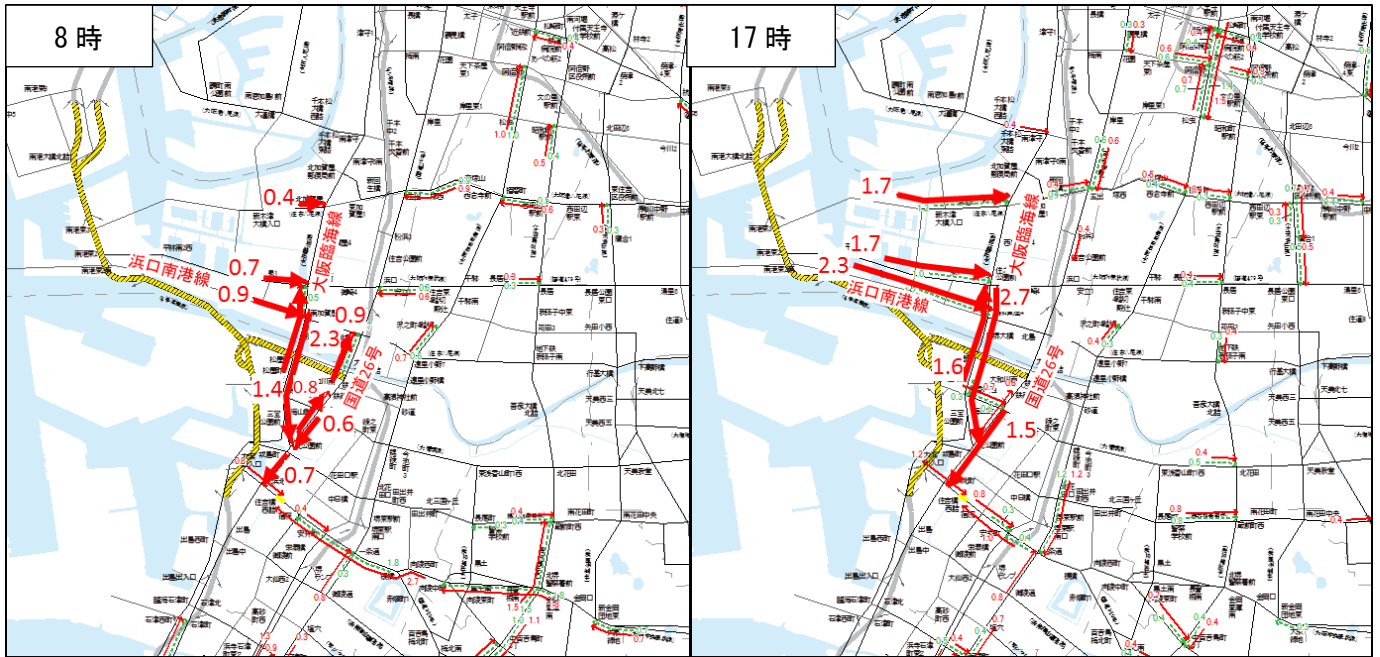


高速道路の渋滞予測

凡例




- ← (Blue arrow) : 非通行止め日（平常日）
- ← (Red arrow) : 通行止め日（予測値）
- ▨ (Yellow hatched box) : 通行止め区間

●一般道路上の交通渋滞予測（平日）



一般道路の渋滞予測

凡例

-  : 非通行止め日（平常日）
-  : 通行止め日（予測値）
-  : 通行止め区間

お客さまや沿道にお住いの皆さまへのリニューアル工事に関する情報

リニューアル工事期間のうち、特に通行止め期間中（11/20～30）は、周辺道路において交通集中による渋滞の発生が予測されていることから、お車のご利用をお控えいただくことや、ご利用時間帯の変更、う回乗り継ぎルートによるう回等を検討いただけるよう、工事の情報をお知らせするとともに工事の進捗状況などをご確認いただけるよう、以下①～⑨の取り組みによる情報提供を行います。

① マスメディアを活用した情報提供

4号湾岸線（南港北～大浜）の終日通行止め及び終日車線規制に関して、広域のお客さまに広報が可能な広告媒体（テレビCM・ラジオCM・新聞広告）によって工事区間を周辺だけでなく、関西広域にも展開を図り、多くのお客さまにもお知らせする機会を確保します。

また、4号湾岸線（南港北～大浜）のご利用頻度が高いと考えられる沿線エリアには、新聞折り込みチラシを配布します。

② インターネット広告を活用した情報提供

昨今、インターネットの利用機会が増加していることから、下記のウェブサイトやアプリの広告枠を活用して情報提供を行います。

YahooJapan フラ임ディスプレイ、YouTube 動画、twitter、NAVITIME、Facebook、Instagram、Smartnews、YDS/GDN、大阪府 HP バナー、TV 見逃し配信 CM



インターネットバナー

（15号堺線・17号西大阪線のRN工事の事例）

③ 「4号湾岸線（南港北～大浜）のリニューアル工事専用Webサイト」による情報提供

「4号湾岸線（南港北～大浜）のリニューアル工事専用Webサイト」

（<https://www.hanshin-exp.co.jp/renewal/wangan2019/>）
を開設し、通行止めの詳細情報や交通影響予測、工事の進捗状況など、きめ細やかな情報提供を行います。



工事専用Webサイト

（3号神戸線（湊川～京橋）RN工事の事例）

④ twitter・Facebookによる情報提供

twitter や Facebook を活用し、工事進捗状況や交通状況など、きめ細やかな情報提供を行います。



SNS (twitter) による情報発信

（15号堺線・17号西大阪線のRN工事の事例）

⑤ リーフレット・ポスターによる情報提供

高速道路におけるパーキングエリアや公共施設の外、バス・タクシー・トラック協会などに配布します。



ポスター

⑥ 横断幕・看板・標識覆幕（高速道路上及び一般道路上）の設置による情報提供

阪神高速道路をご利用されるお客さまや沿道にお住まいの皆さまに対して、目に留まりやすい場所及び迂回経路となる他高速道路等に横断幕や看板・標識覆幕・仮設 LED 表示板を設置し、情報提供を強化します。



横断幕



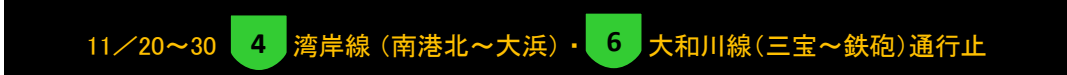
標識覆幕



仮設 LED 表示板（標識車）

⑦ 道路情報板などを活用した情報提供

道路情報板、道路情報ラジオ（1620kHz）、自動電話案内（愛ウェイダイヤル 06-6576-1620（大阪地区）／078-321-1620（兵庫地区））、道路情報ターミナル、ETC2.0、VICSなどで情報を提供するとともに、日本道路交通情報センター（JARTIC）などへも協力を依頼します。



道路表示板

⑧ 案内専用ダイヤルなどの設置

通行止め区間、道路情報などのお問い合わせに対応する専用電話を設置します。
 (フリーダイヤル 0120-84-1620)

⑨ う回経路の所要時間に関する情報提供

既設の経路比較情報板に加え、う回路の経路選択の分岐手前に仮設情報板による所要時間の提供を行い適切なう回経路情報を提供します。

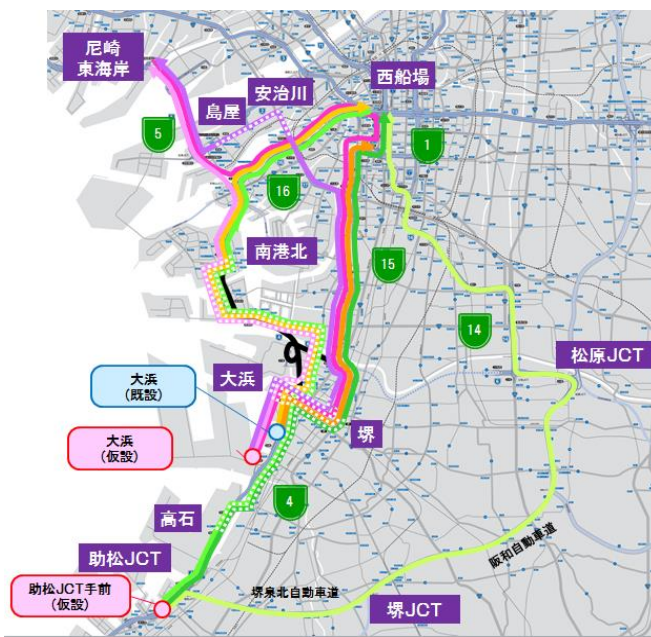


仮設経路比較情報板
 (非常駐車帯等に設置)

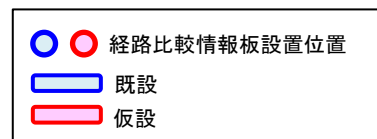
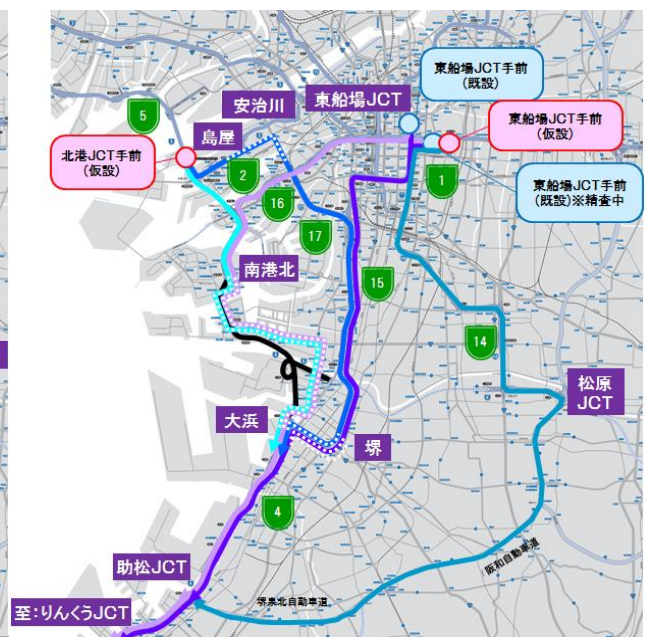


既設経路比較情報板

情報提供箇所 (北行方面)



(南行方面)

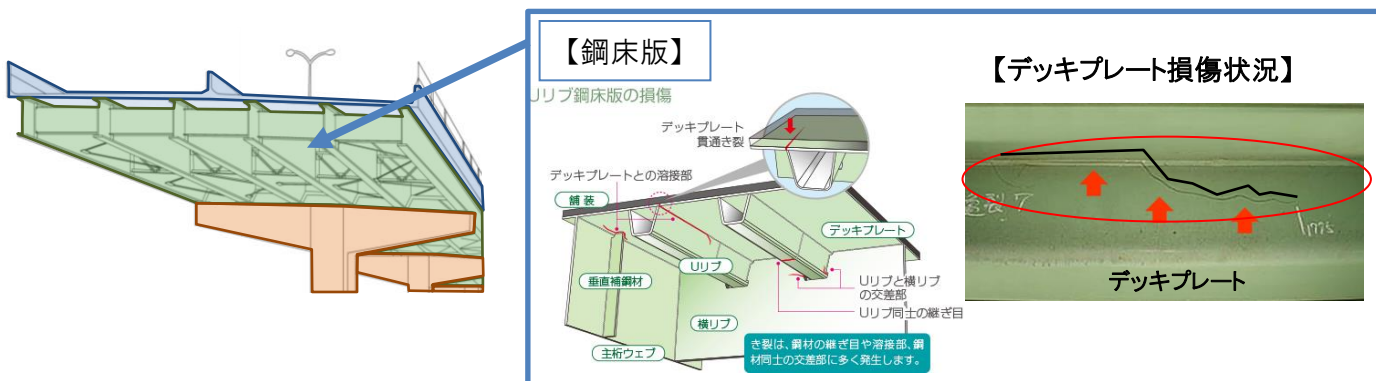


構造物の長寿命化（リニューアル）

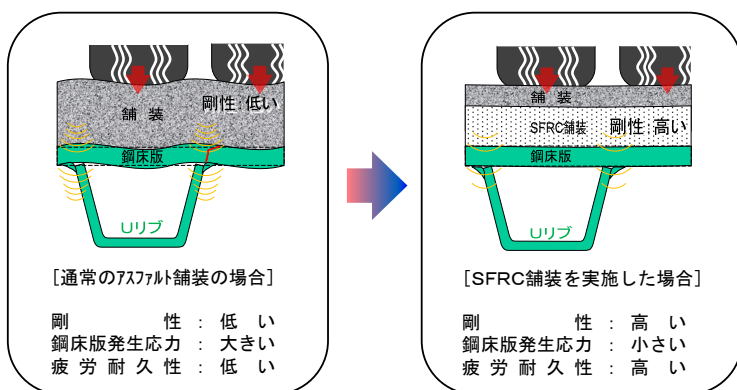
1) 橋梁の耐久性を上げるSFRC舗装

鋼板部材を溶接して構成する道路床面（鋼床版）では、大型車の交通量が多い区間で疲労き裂が発生しています。

対策として、既存のアスファルト舗装を強度の高い鋼繊維補強コンクリート（SFRC）に置き換えることにより鋼床版にかかる応力集中を軽減し、鋼床版の疲労耐久性を向上させることにより長寿命化を図ります。



SFRC舗装により鋼床版の耐久性を向上



SFRC舗装による鋼床版の耐久性向上のイメージ図

SFRCとは Steel Fiber Reinforced Concrete（鋼繊維補強コンクリート）の略で、コンクリートにスチールファイバーを混入した複合材料であり、コンクリートのひび割れが生じにくくなる特徴があります。

安全性・走行性の向上、沿道環境の改善

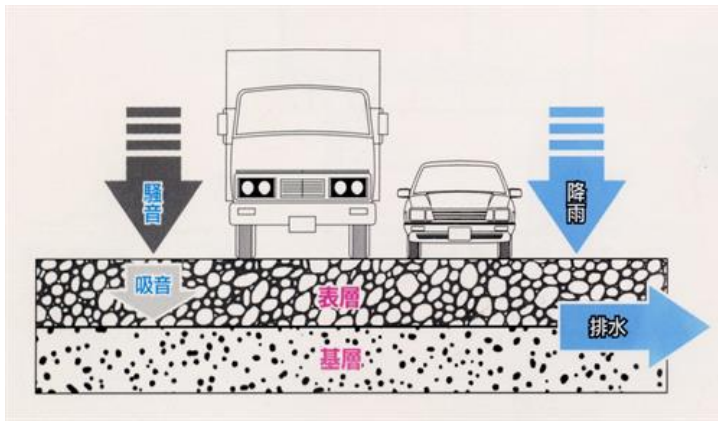
2) 安全性・走行性の向上のための舗装打替え

今回の工事における舗装打替え部分については、排水性舗装を施工し安全性・視認性の向上を図ります。また、分合流部についてはすべり止め舗装（密粒ギャップ舗装）を施工し安全性の向上を図ります。



舗装の損傷状況





排水性舗装の効果



排水性舗装の施工例

○工事騒音抑制のために新技术を積極的に採用

既設舗装の撤去に新技术のIHヒーターを使用した舗装撤去工法を積極的に採用します。当該工法は既設舗装を加熱することにより鋼床版とアスファルトを剥離させ、撤去を容易にする工法です。人力剥取りの工程が無くなるため、工事騒音が抑制され、周辺環境にやさしい工事ができます。



IHヒーターによる加熱状況



加熱後の掘り起こし状況

サービスの向上

3) より見やすい案内標識の取替え

照明装置を設置している従来の標識を、超高輝度反射シートを採用した標識板に取替えます。夜間の視認性が向上するとともに、従来行っていた照明装置の保守点検や電球の交換が不要になり、車線規制工事の件数を削減することができます。

また、出口の案内標識に「次は」の表現を追加することで、よりわかりやすい案内とします。



案内標識の取替えと照明装置の撤去



超高輝度標識



「次は」を追記した標識

渋滞対策

4) 速度回復誘導灯

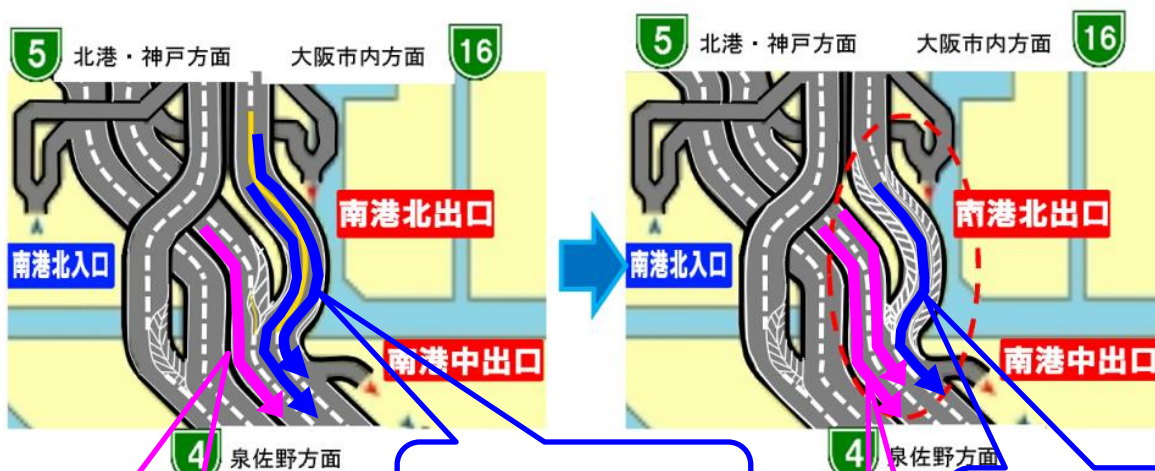
点滅灯を一定間隔に設置して連続的に流れるように点灯させることで、渋滞の発生抑制や渋滞中の早期解消を図る速度回復誘導灯を、4号湾岸線上り（大浜～三宝）に設置します。これにより、午前中を中心に、大浜～三宝で発生している渋滞の緩和が期待されます。



速度回復誘導灯（高欄上部）

5) 南港ジャンクション（湾岸線・大阪港線合流部）の区画線変更

南港ジャンクション（南行）合流部において、5号湾岸線方面からの交通量が16号大阪港線方面からの交通量を上回っていることから、合流手前側の車線数を変更することにより、走行安全性を高めるとともに渋滞緩和を図ります。



5号湾岸線方面から
(現状：1車線)

16号大阪港線方面から
(現状：2車線)

16号大阪港線方面から
(変更後：1車線)

5号湾岸線方面から
(変更後：2車線)

●工事内容●

工事内容	単位	設備数量	工事数量	備考
1.安全性・走行性の向上				
舗装補修による安全性・走行性の向上				
舗装補修	m ²	218,000	160,000	
(うち高性能(排水性)舗装)	(m ²)	-	90,000	
2.長寿命化対策				
既存アスファルトを剛性の高い鋼繊維補強コンクリート(SFRC)に置き換えることによる長寿命化				
SFRC舗装	m ²	-	41,000	
3.渋滞対策				
工事区間内において渋滞原因となっている箇所への対策				
速度回復誘導灯	式	-	1	
区画線の変更	式	-	1	
4.サービスの向上				
視認性の高い情報提供設備への取替				
道路標識・看板取替	式	-	1	
5.点検の実施				
工事区間全線における構造物の点検				
構造物の点検	式	-	1	工事区間全線
6.大和川線供用に向けた準備				
2019年度末予定の大和川線全線供用に伴い情報提供に必要な道路標識、路面標示の一部変更や防災設備確認の実施				
道路標識・路面標示の変更	式	-	1	
防災設備の確認	式	-	1	

●参考資料

終日通行止めなどの大規模規制によるリニューアルプロジェクトの主な実績

年度	工事箇所	工事内容	工事期間
2017	5号湾岸線 尼崎末広～北港 JCT	終日車線規制による リニューアル工事※	10/1～11/1 (30日間)
2018	15号堺線 玉出入口	終日通行止めによる 床版取替工事	7/10～11/12 (約4ヵ月間)
2018	15号堺線・17号西大阪線 全線	終日通行止めによる リニューアル工事※	11/2～11/12 (10日間)
2019	3号神戸線 湊川～京橋	終日通行止めによる リニューアル工事※	5/24～6/3 (10日間)

※上表のほか、高速道路の路下からも鋼床版のき裂補修やプレストレス桁（PC 桁）の補強などを実施しています。