

先進の道路サービスへ



阪高快適走行プロジェクト

2022年6月



阪神高速道路株式会社

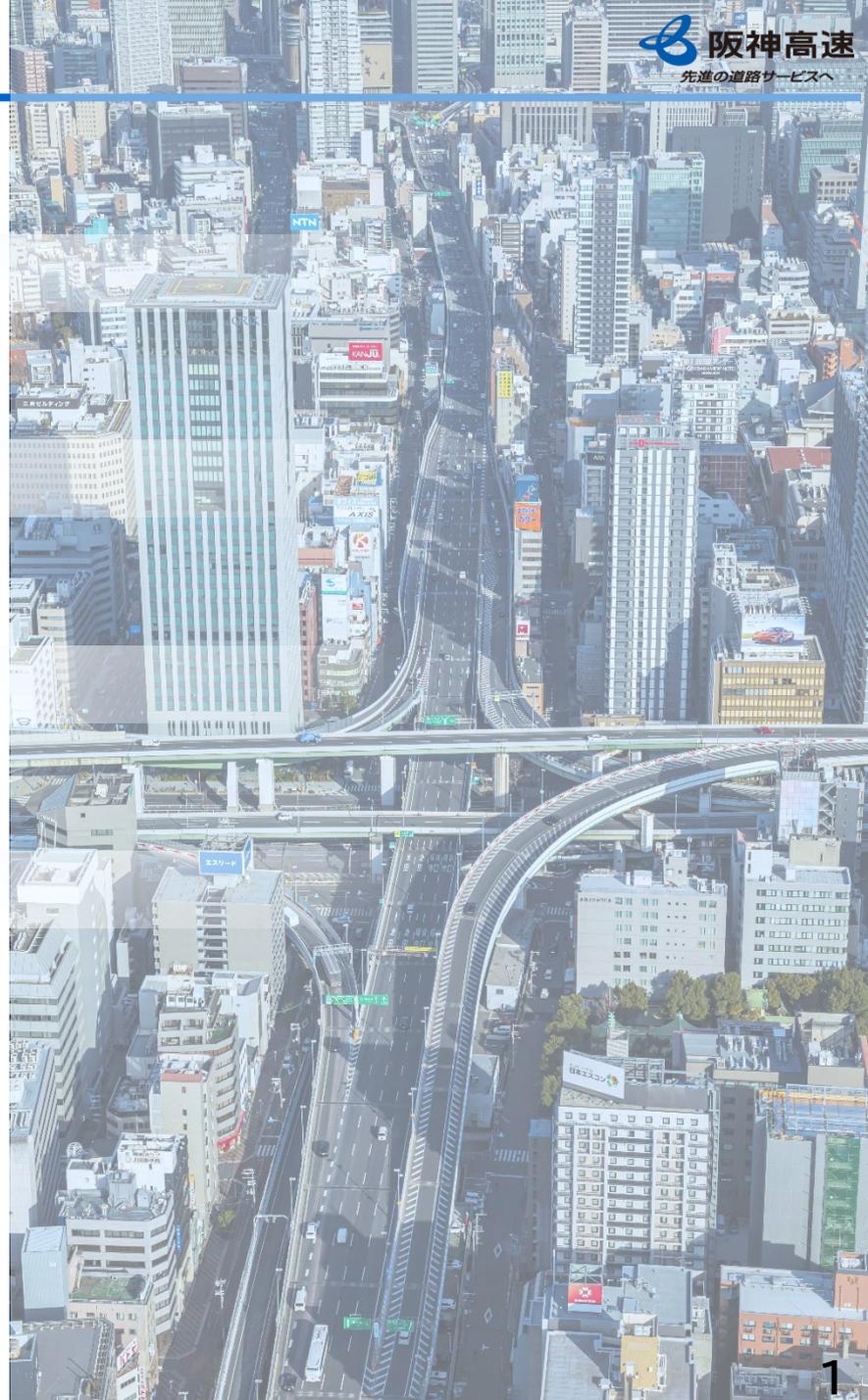
# 目次

1 はじめに

2 1号環状線の取り組み

3 ハード対策事例と今後の計画

4 ソフト対策事例と今後の計画



## 走りやすさへの課題

- 阪神高速は、都市内の制約条件から、複雑な道路構造で走りにくい箇所があり、快適な走行を実現するためには、ハード面・ソフト面における更なる対策が必要
- 特に、大阪地区ネットワークの中心となる1号環状線は、交通量が多いだけでなく、4車線の一方通行で分合流部が多いとともに、分岐部については出口と放射路線への分岐が輻輳している  
(Ex.走りにくい箇所： 事故・渋滞多発箇所、分岐の連続、誤進入が多い入口、右側分合流の出入口 など)

だれもが安心して、もっと快適に阪神高速を使ってもらえるように…



## 阪高快適走行プロジェクト

- 阪高快適走行プロジェクトでは、分岐が連続する区間において**カラー舗装**や**分かりやすい案内表示**に取り組む他、誤進入が多い入口では注意喚起看板を設置するなどの**ハード対策**を実施するとともに、**スムーズに目的地に向かえるような情報の発信**や**走り方のコツをお知らせするコンテンツの拡充**といった**ソフト対策**も組み合わせた様々な取り組みを実施します

## 取り組み一覧

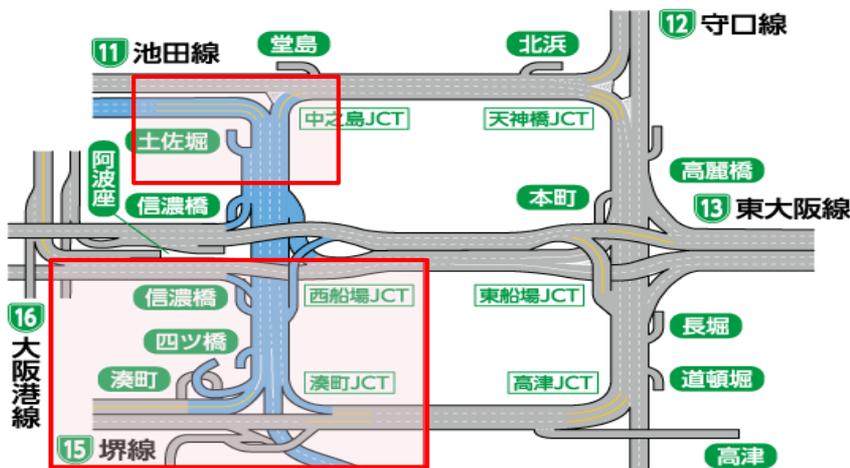
	走りにくい箇所	取り組み概要
ハード対策	事故多発地点	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 事故多発区間を抽出し、それぞれ事故要因を分析したうえで、必要な対策を順次実施</li> </ul>
	渋滞多発箇所	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ サグ部渋滞対策として速度回復誘導灯を5区間設置済</li> <li>✓ 今後も渋滞原因を分析し対策を検討</li> </ul>
	分岐が連続する区間	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 環状線の2020、2021年度リニューアル工事で出口カラー舗装実施済</li> <li>✓ 環状線以外では、全9箇所のうち優先度の高い3ヶ所について対策を実施予定</li> </ul>
	誤進入が多い入口	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 標準的な誤進入対策は全入口完了</li> <li>✓ それでも誤進入が多い入口について、現地状況を勘案し追加の注意喚起対策を実施</li> <li>✓ 今後、誤進入が多い3ヶ所を優先的に実施予定</li> </ul>
	右側分合流の出入口	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 特異な分合流形態を踏まえ、交通状況を分析したうえで、更なる注意喚起対策を実施</li> </ul>
ソフト対策	走行注意箇所	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 要注意箇所情報や走行ガイド映像をHPで順次公開予定</li> </ul>

## 1号環状線改良計画のコンセプト

4車線道路を安全でスムーズに車線移行し目的地に向かっていただける環状線に

- ◎ 分岐部
  - ・走行中車線の方面案内をわかりやすく ⇒ 標識の改良
  - ・車線変更ポイントをわかりやすく ⇒ 路面表示の改良、分岐開始点看板の設置
  - ・本線分岐と出口分岐を区別 ⇒ 出口は青で路面カラー舗装と標識矢印色変更
- ◎ 合流部
  - ・合流後の車線移行をスムーズに ⇒ 合流後の車線移行を少なくする合流形状変更 (+合流形状のお知らせ看板等の追加)

### 改良前の1号環状線(北行) 湊町JCT合流～中之島JCT分岐区間の状況



凡例 □ 走りやすさ向上エリア

# 1号環状線の取り組み

## ■ 輻輳する分岐部の対策

- ◎ 環状線から分岐する路線情報の表示改良
  - ・ルートマークの色を反転し、環状線から分岐する路線を強調して表示
  - ・JCT看板を境に標識を左右に分け、分岐部での車線境界を明確化
  - ・環状線から分岐する路線に向かう車線を下向き矢印で表示して分岐をわかりやすく
- ◎ 本線分岐と出口分岐を区別した表示改良(環状線の出口は「青」)
  - ・出口案内としてカラー舗装を導入するとともに、カラー舗装と連動した標識に変更

## 1号環状線 出入橋出口分岐・中之島JCT分岐付近の事例



**対策前**

**対策後**

**対策前**

**対策後**

出入橋出口を案内する路面カラー舗装

池田線 堂島 中之島JCT 十住堀 阿波座 信濃橋 信濃橋 西船場JCT

池田 Ikeda 大阪空港 Osaka Airport 池田 分岐 300m 環状線 Loop 環状線

大阪空港 Osaka Airport 池田 Ikeda 中之島 Nakajima JCT 200m 環状線 Loop 12 守口 Moriguchi

池田 Ikeda 名神 出入橋出口 500m 環状線 Loop 12 守口 Moriguchi

池田 Ikeda 名神 出入橋出口 次は NEXT 出入橋 Deiribashi 環状線 Loop 12 守口 Moriguchi 中之島 JCT

# 1号環状線の取り組み

## ■ 輻輳する分岐部の対策

### ○ 案内追加による走行車線の分散化

- ・中之島JCT分岐手前の錯綜緩和をはかるため、西船場JCT手前から**横断幕**、**スーパービューアロー**を設置して車線別の方面案内を強化
- ・分岐告知の標識を2分割、分岐後の方面案内を追加で明示することで、走行車線の早めの選択を誘導

## 1号環状線 湊町JCT～中之島JCTの事例



横断幕



スーパービューアロー



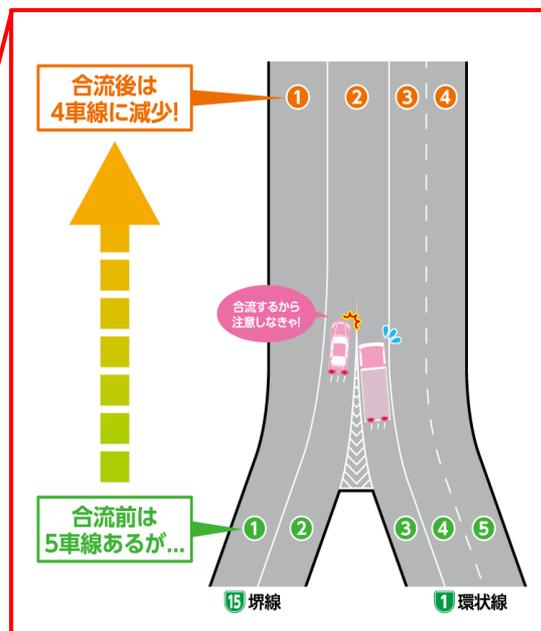
## ■ 本線合流部の対策

### ◎ 合流形状変更による交通流円滑化

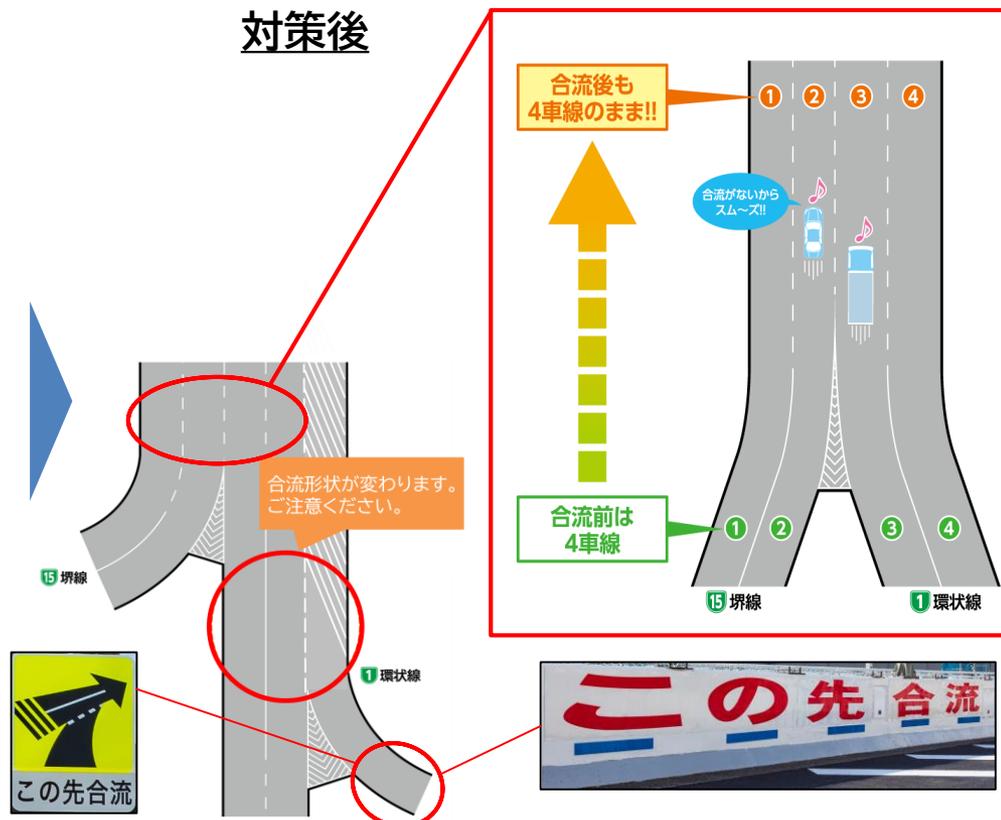
- ・ 堺線との合流手前で環状線側を先に2車線に絞り、合流前後の車線数を同じにすることで、接触事故が多発していた堺線合流時の車両の錯綜を軽減
- ・ 高欄等を利用して合流手前の案内を強化

### 湊町JCT合流部の事例

#### 対策前



#### 対策後



# 1号環状線の取り組み

## ■ 本線合流部の対策

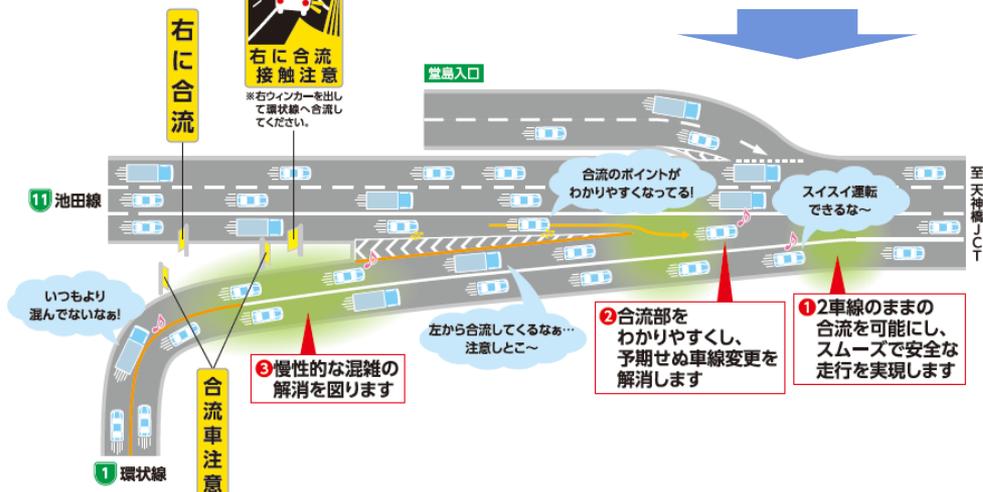
- ◎ 合流形状変更による車線移行円滑化
  - ・環状線側を2車線のまま合流する形状に変更するとともに、合流形状を手前でお知らせすることで、合流から分岐までの車線移行を少なくし、交通を円滑化
  - ・合流後すぐの車線移行を控えていただきたい区間は、区画線を白実線で表示

### 中之島JCTの事例

#### 事前



#### 事後



## ■ 走行支援コンテンツの提供

- ◎ 安全運転支援サイト「あんぜん走行ナビ」にて、2021年度環状線リニューアル工事で実施した走りやすさ向上のための対策や走行上の注意ポイントについて紹介
- ◎ 併せて、同サイトにおいて、リニューアル工事後の環状線の安全で快適な走行方法について解説する走行動画を公開中

➡ 引き続き、安全で快適な走行支援に向けてコンテンツの充実化を図っていく

### 安全対策の解説(阪高あんぜんナビマガジン)

あんぜん走行ナビ  
環状線リニューアル工事を追え！PART.2 ーいよいよ環状線が全面リニューアル！生まれ変わる環状線ー

環状線リニューアル工事を追え！PART.2  
ーいよいよ環状線が全面リニューアル！生まれ変わる環状線ー

去年、私が竣工した環状線リニューアル(巻戻)。その第二弾の工事が、11月16日から始まっているけど、今回は何が変わるんだろう？早速調査だ。

探偵さん  
今回は私がその調査をお手伝いします。今回注目してほしいのは、「湊町JCT」と「中之島JCT」です。

て、屋根がはやい！

合流部の錯綜を減らせ！スムーズな合流を実現する工夫

去年のリニューアル工事でも、  
・道路案内をわかりやすくする  
・区画線を変更して、車の混雑を減らす  
という対策で、安全性の向上を図りました。

ふむふむ、見えてきましたよ・・・つまり、②と③の車線を走っている車は、必ず合流するのでスピードが落ちてしまう・・・これが、渋滞や事故の原因になると。そういうことですね？

さすが探偵さん！  
ここでは年間で42件(2019年度の実績)の接触事故が発生、渋滞の発生確率も高かったんです。  
そこで今回のリニューアルで、この区間の整流化に取り組みすることにしました。

そしてこちらが、リニューアル後の合流部です！

リニューアル後  
合流後も4車線のまま!!

合流前には4車線

15号線 1号環状線

### 走行支援動画

あんぜん走行ナビ  
環状線(千日前方面)⇒池田線方面

環状線(千日前方面)⇒池田線方面  
湊町JCTの合流形状が変わりました！

環状線(千日前方面)から池田線方面に合流するときの走り方をご覧ください。

【阪神高速 あなたの不安な局面をチェック】環状線(千日前方面)...

見る YouTube



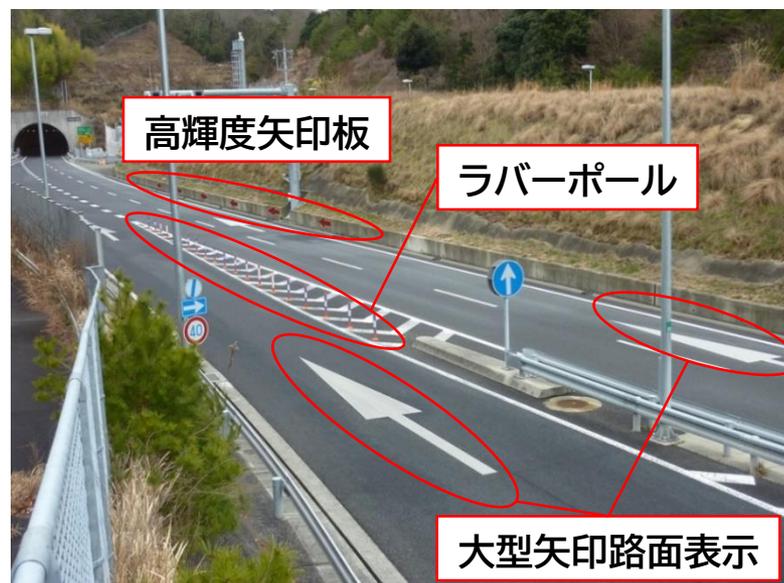
## ■ 逆走・誤進入対策①

- ◎ 標準的な逆走対策(2017年度完了)
  - ・出口部:大型矢印路面表示、高輝度矢印板、進入禁止看板の設置
  - ・入口・本線合流部:大型矢印路面表示、高輝度矢印板、ラバーポールの設置
- ◎ 標準的な誤進入対策(2020年8月完了)
  - ・入口部(一般道接続部):歩行者・自転車・原付の誤進入禁止看板の設置

⇒ 全ての出入口部・本線合流部において、標準的な逆走・誤進入対策は対応済



逆走対策(出口部)



逆走対策(入口・本線合流部)



誤進入対策(入口部)

## ■ 逆走・誤進入対策②

- ◎ これまでに逆走・誤進入が多発する箇所や事故が発生した箇所には、発生要因の分析を行い、各箇所の状況に応じた更なる対策を実施
- ➡ 引き続き、各箇所の発生要因分析や追加対策の検討を行い、効果的な対策を実施

### 逆走防止の追加対策事例



### 対策候補箇所

3号 神戸線	柳原入口(東行)
7号 北神戸線	藍那入口
7号 北神戸線	箕谷入口

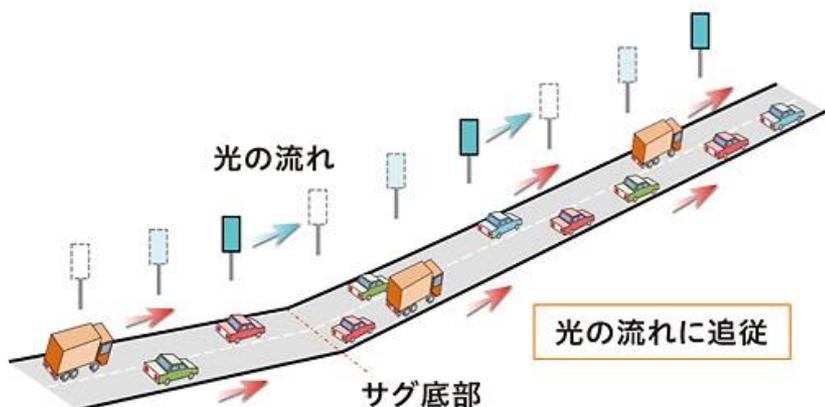
### 誤進入防止の追加対策事例



## ■ 速度回復誘導灯によるサグ部渋滞対策

- ◎ サグ部(下り坂から上り坂へと変化する場所)等では、無意識に速度を低下させてしまうことで渋滞が発生
- ◎ そこで、等間隔に設置した点滅灯(速度回復誘導灯)を、走行速度より少し早い速度で流れるように連続的に点灯させることで、渋滞時の速度回復が促される対策を実施

➡ 対策区間を含む路線全体での速度向上を把握しつつ、次なる展開を検討



速度回復誘導灯の効果(イメージ)



速度回復誘導灯を設置した区間



3号神戸線(東行き)深江サグ付近



4号湾岸線大浜～三宝間

## ■ 情報板による情報提供内容の充実化

- ◎ 交通管制システムの全面リニューアルにより情報板がパワーアップし、より充実した道路情報でお客さまの快適な運転をサポート
- ◎ 情報板の情報更新頻度もスピードアップし、急変する道路情報をより正確にお届けしてお客さまの運転をサポート

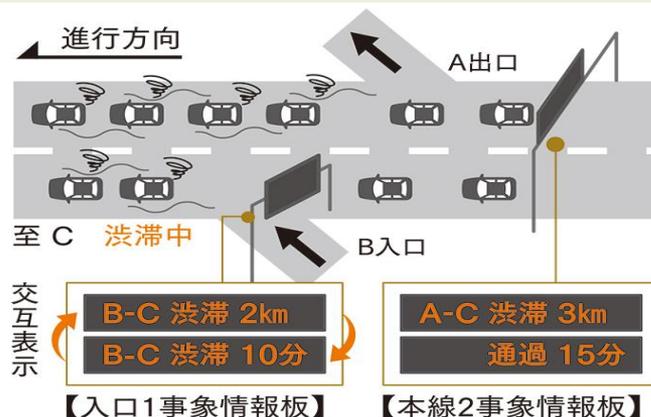
### 事故リスク情報を活用した注意喚起情報の提供



事故多発区間	前方注意
事故多発区間	車間保て
事故多発区間	速度落せ

現在の天候や交通状況に基づき、事故リスク(事故の起こりやすさ)をリアルタイムで算出し、リスクが高い場合に「事故を起こさないためのアドバイス情報(注意喚起情報)」を提供する仕組みを高速道路会社で初めて導入

### 渋滞通過時間の提供



自然渋滞が発生している場合において、従前より提供している「渋滞長」の表示に加えて、「渋滞通過時間」の情報を本線・入口情報板で提供し、交通状況の把握や経路選択の最適化を支援

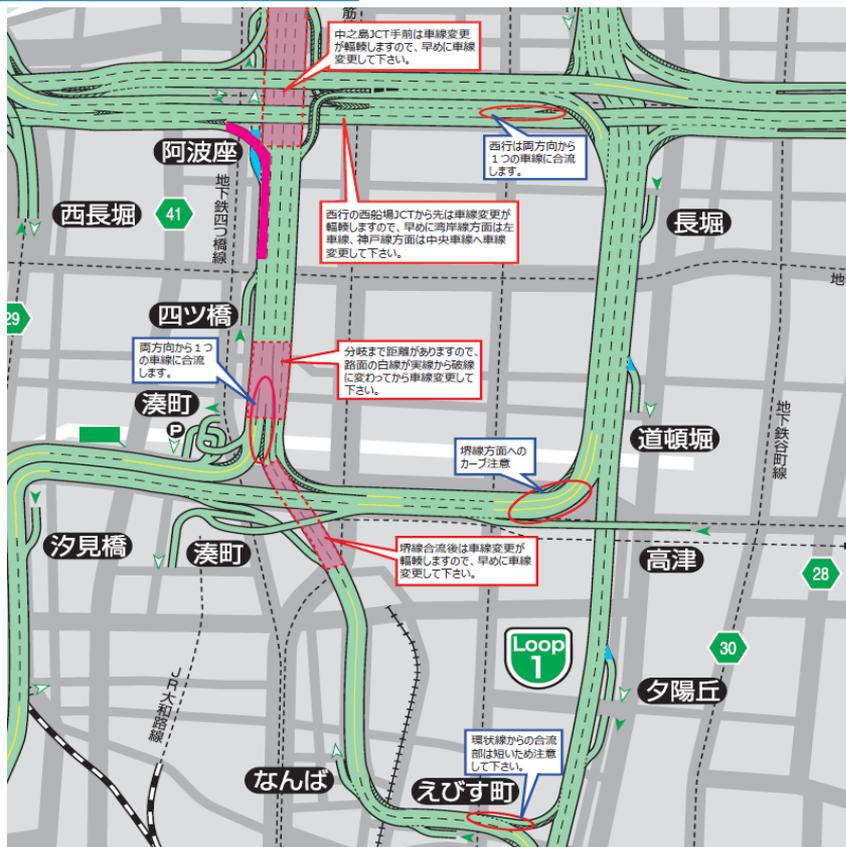
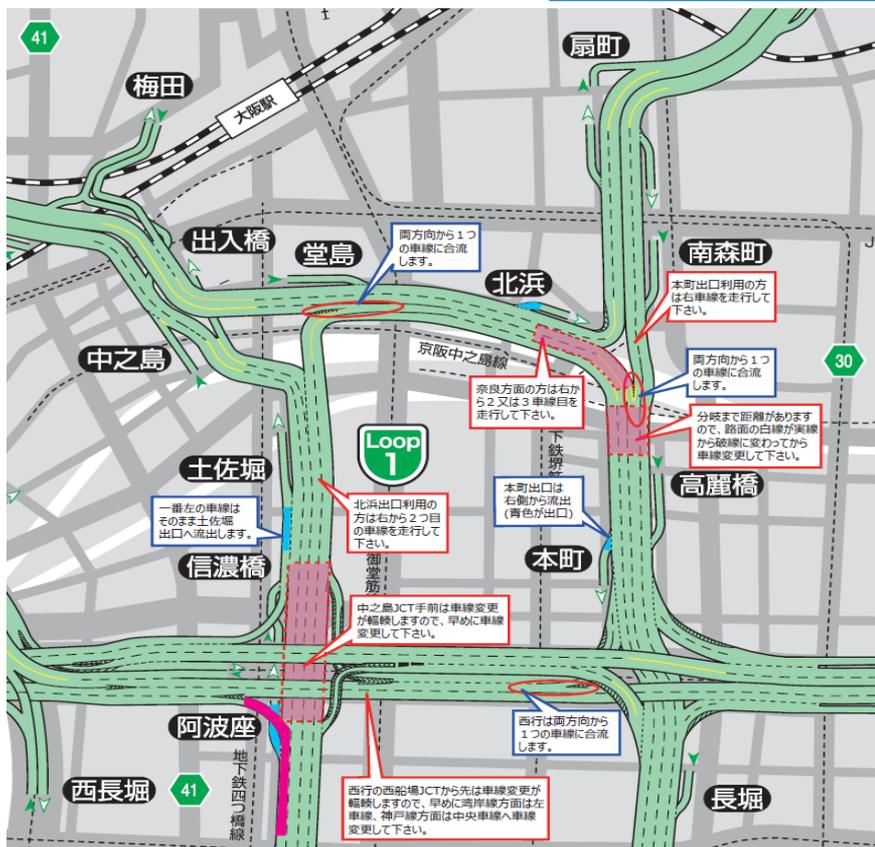
※他に事案が発生している場合は表示されることがあります

## ■ 各路線の注意ポイント紹介

- 走行にあたっての注意ポイントや、スムーズに目的地に向かえる走り方の情報を阪神高速ホームページのドライバーズサイトに公開することで、お客さまの安全・安心・快適な走行を支援

⇒引き続き、他路線の注意ポイントについても順次HPホームページにて公開予定

### 1号環状線の注意ポイント紹介事例



## ■ あんぜん走行ナビ(安全運転支援サイト)のリニューアル

- あんぜん走行ナビでは、阪神高速を走行する上で安全運転に役立つ情報や、プロドライバーに向けた実務的な情報、阪神高速の安全への取り組みなどを発信
- 旧あんぜん走行ナビは、情報が散在しており目的の情報に辿り着くのが困難であったため、ユーザーが**目的の情報にたどり着きやすいサイト構成**にリニューアル

➡ 引き続き、各コンテンツの充実化と、お客様の声も踏まえたサイト構成のあり方を検討

**旧あんぜん走行ナビ**

お客さまがよく見られているページは時期などに応じた傾向が見られたため、アクセス数ランキングとして、優先順位の高い情報はさらにアクセスしやすく

コンテンツのカテゴリを更に整理  
トップページから目的の情報までたどり着きやすい構成に

文字情報のみ

**アクセスランキング**

東大阪線→神戸線方面  
東大阪線→環状線(北行)方面  
環状線(千日前線)→池田線方面

阪高あんぜんナビマガジン

3号神戸線リニューアル工事がいよいよ開始！～事故を分析し、解決に導く工夫～

環状線リニューアル工事を迎え！PART.2～いよいよ環状線が全面リニューアル！生まれ変わる環状線～



阪神高速

先進の道路サービスへ