

阪神高速事業アドバイザー会議 〔第10回〕

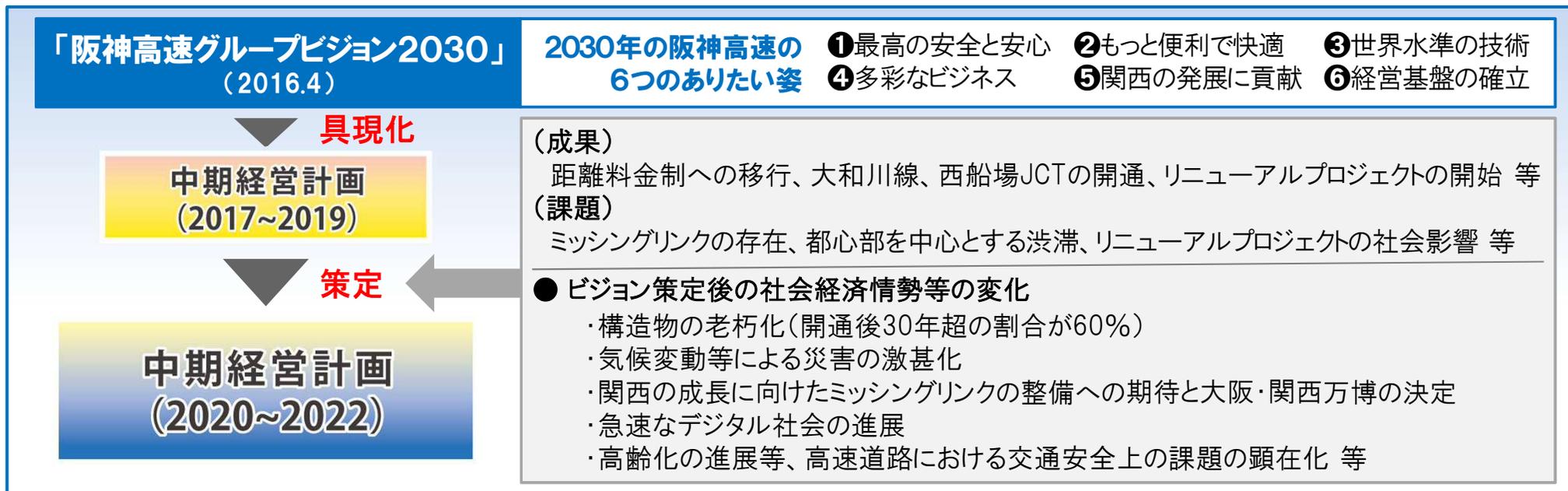
「2020年度の事業実施状況・トピックス」

2020年10月16日
阪神高速道路株式会社

目次

1. 中期経営計画(2020～2022)の概要	3
2. ネットワーク整備の状況	4
3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況	8
4. お客様満足向上施策の実施状況	16
5. 関連事業の実施状況	21
6. 新型コロナウイルスに係る対応状況	22

1. 中期経営計画(2020~2022)の概要



3つの重点施策

重点1 **リニューアルプロジェクト、災害対応力の強化**

- **大規模更新事業(喜連瓜破、湊川等)の本格実施**
 - ・ 2015年度より15年の期間で大規模更新事業を実施中
 - ・ 今後、橋梁の架け替え等通行止めを伴う工事が本格化
 - ・ 施工方法の検討や技術開発等の工夫によるお客さまや沿道への影響の軽減
- **南海トラフ地震への備え、激甚化する災害への対応**
 - ・ 震災時の道路(緊急輸送道路)機能の確保に向けた耐震対策等の推進
 - ・ 入路遠隔閉鎖装置の設置(約100ヵ所)

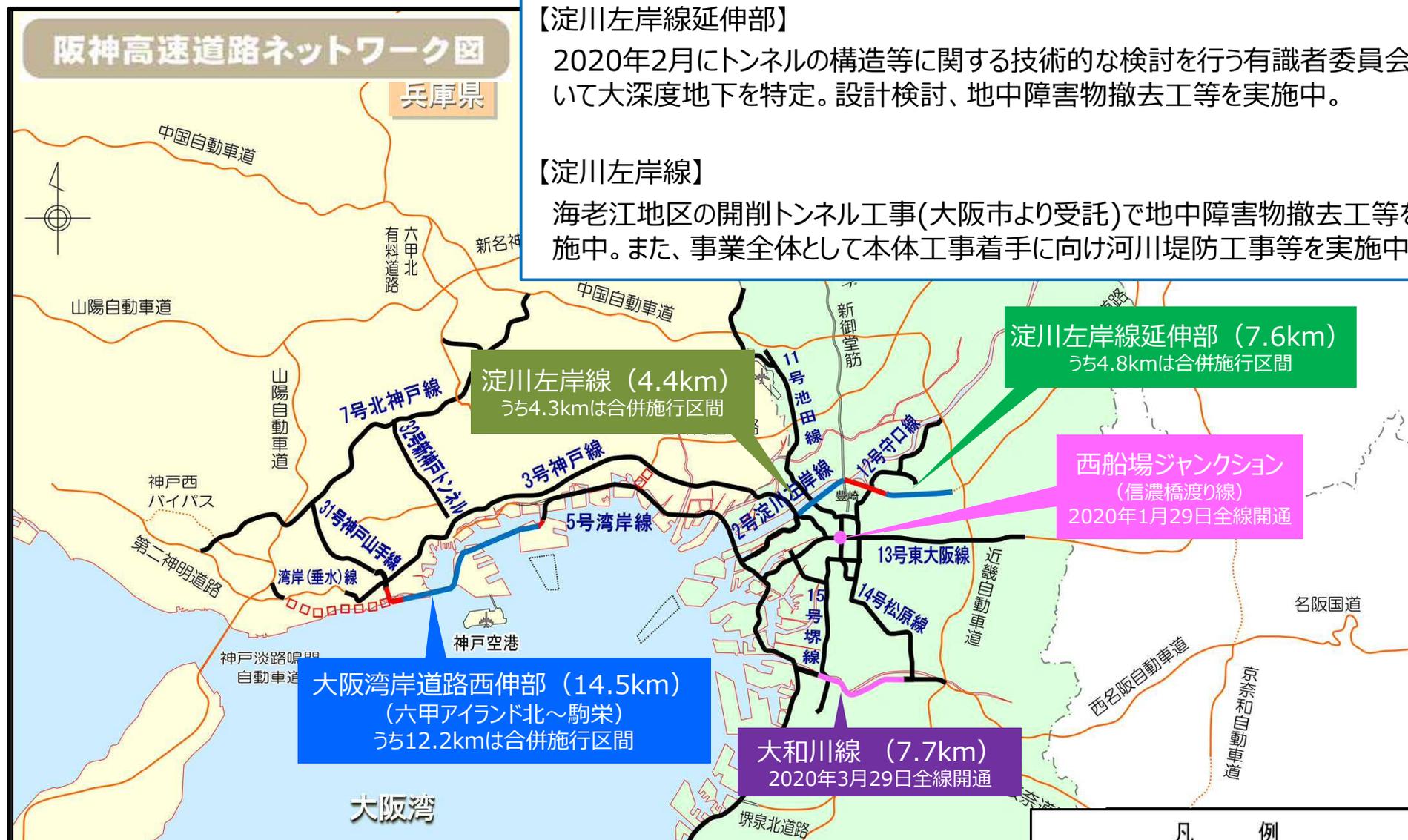
重点2 **ネットワーク整備の推進**

- **淀川左岸線(2期・延伸部)及び大阪湾岸道路西伸部の整備**
 - ・ ミッシングリンクにより円滑な交通を阻害
 - ・ 整備により、都心部の渋滞緩和が進展
 - ・ 大深度地下、長大橋梁の建設に必要な技術開発を推進
- **渋滞対策**
 - ・ ボトルネック区間において、車線拡幅等の抜本対策を調査検討しつつ、車線運用改善等の対策も推進

重点3 **お客さま満足の向上**

- **交通事故削減(交通事故件数650件減)**
 - ・ 交通事故件数は、前中期経営計画では約1,100件削減
 - ・ 今後、事故多発区間を中心とした対策を実施(分合流部でのカラー舗装等)
- **逆走・誤進入対策(誤進入による事故ゼロ)**
- **新たなPAの整備(3ヵ所)、新しい道路交通情報(渋滞通過時間等)の提供**
- **ICTを活用した点検・診断技術の高度化**
- **自動運転車に適應する交通運用等の研究開発**

2. ネットワーク整備の状況



【大阪湾岸道路西伸部】

有識者委員会において橋梁形式が選定され、2019年12月に公表。引き続き各橋梁の基本構造の詳細検討等を実施。駒栄地区では開削トンネル工事を実施中。

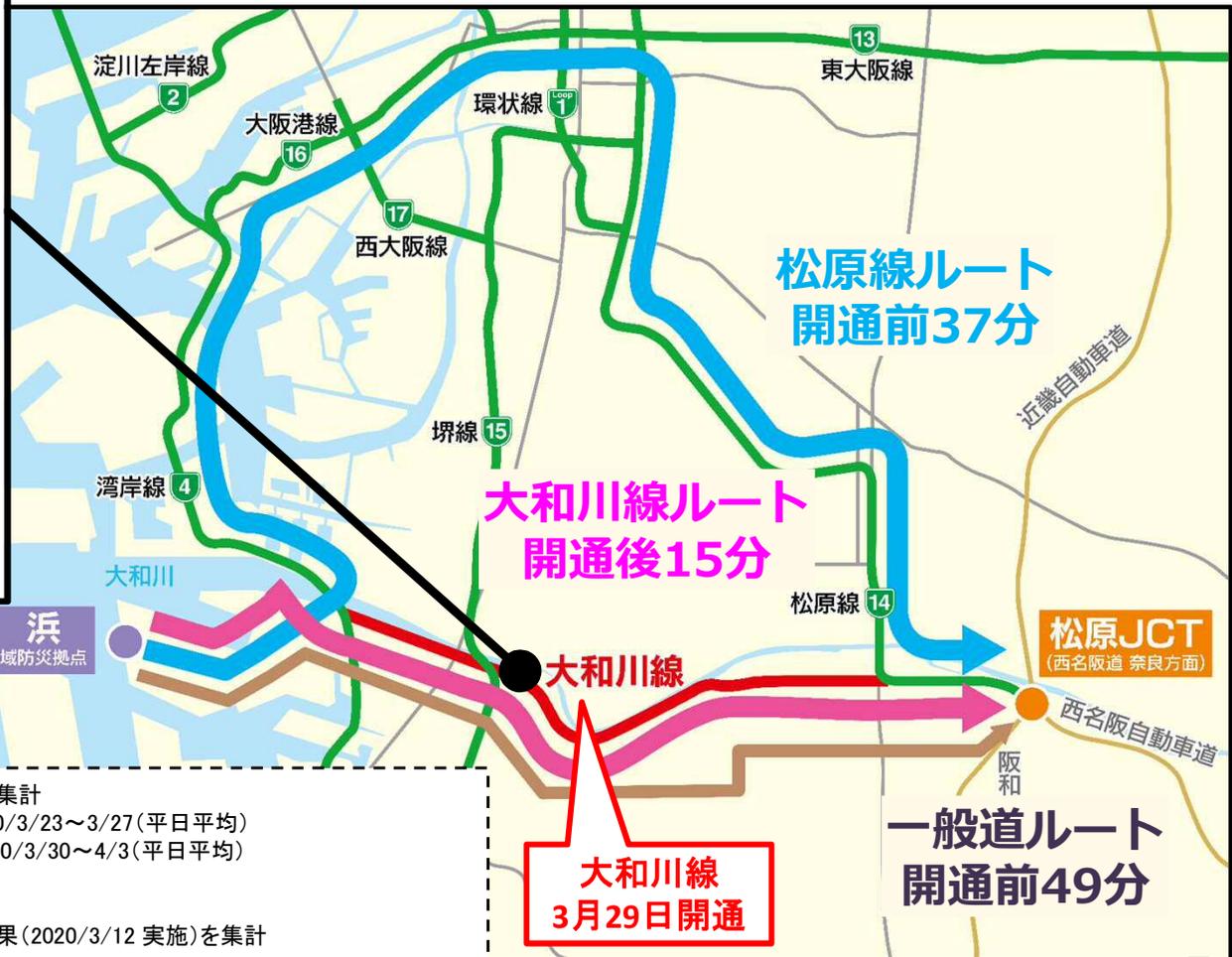
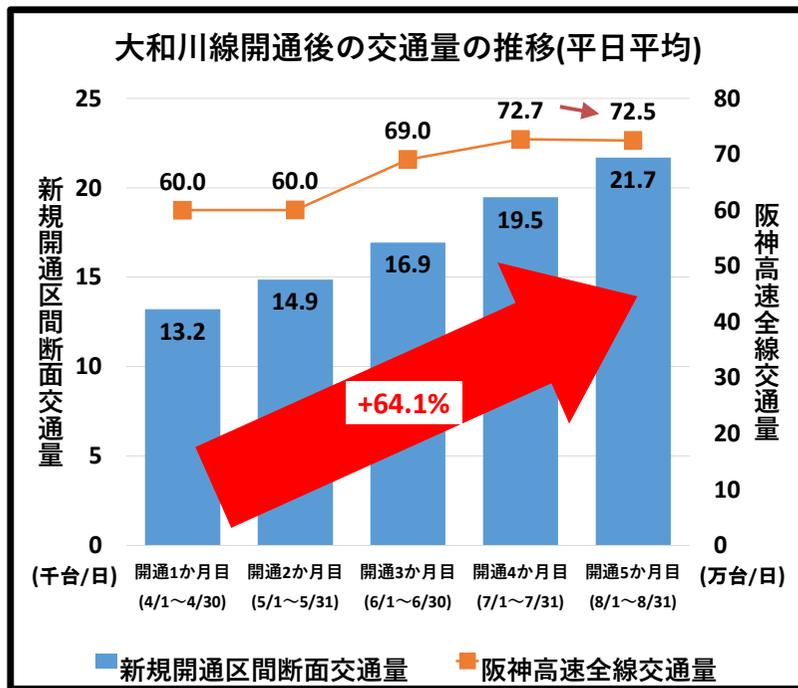
大和川線開通後の利用状況

○ 大和川線の利用が徐々に増加

コロナ禍の中、全線交通量に変動がある一方で、大和川線交通量は増加傾向にある。

○ 時間短縮効果

並行一般道 49分 ⇒ 大和川線 15分 (34分短縮)
 松原線 37分 ⇒ 大和川線 15分 (22分短縮)



※断面交通量は車両検知器(鉄砲~常磐)データを集計
 ※全線交通量は料金収受台数を集計

※高速道路所要時間: ETCデータを集計
 松原線ルート 開通前 2020/3/23~3/27(平日平均)
 大和川線ルート 開通後 2020/3/30~4/3(平日平均)

※一般道所要時間(一般道ルート)
 : 走行調査結果(2020/3/12 実施)を集計

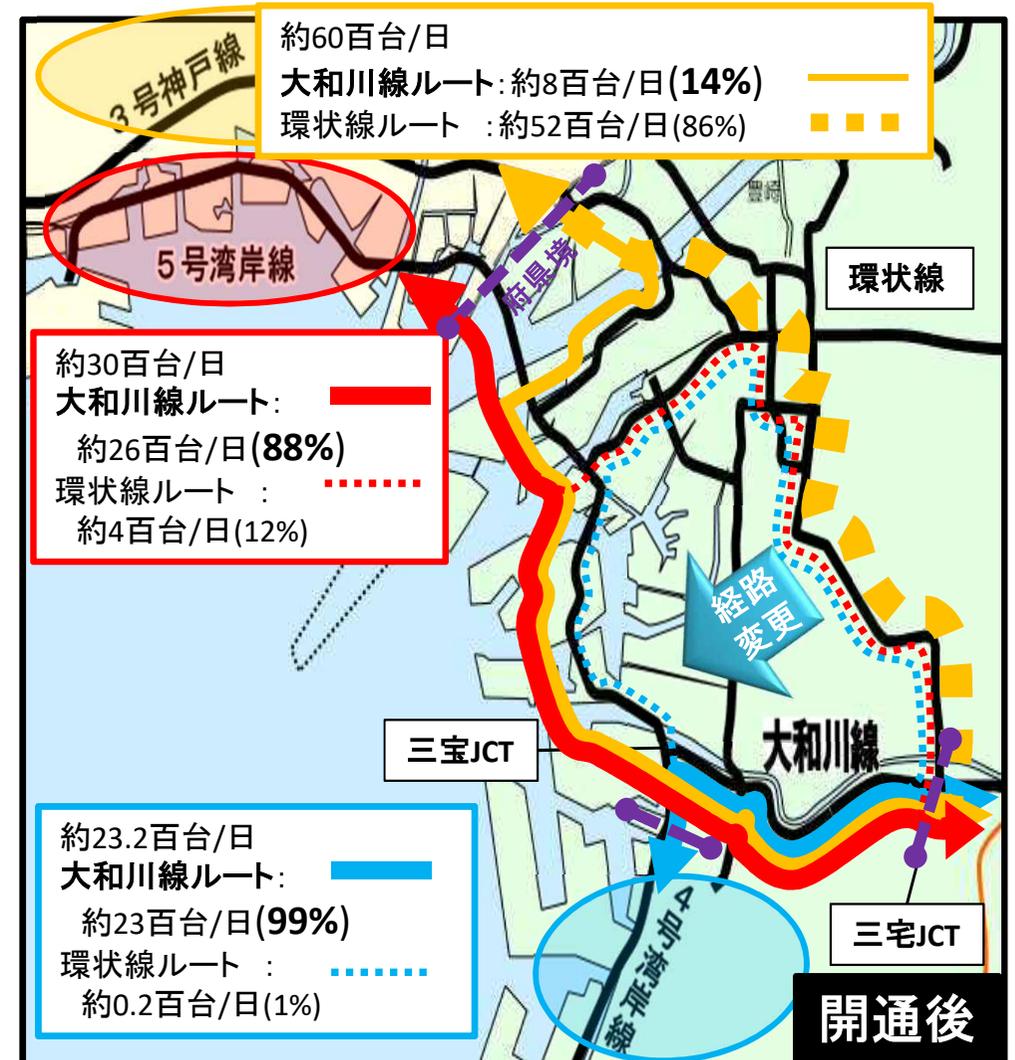
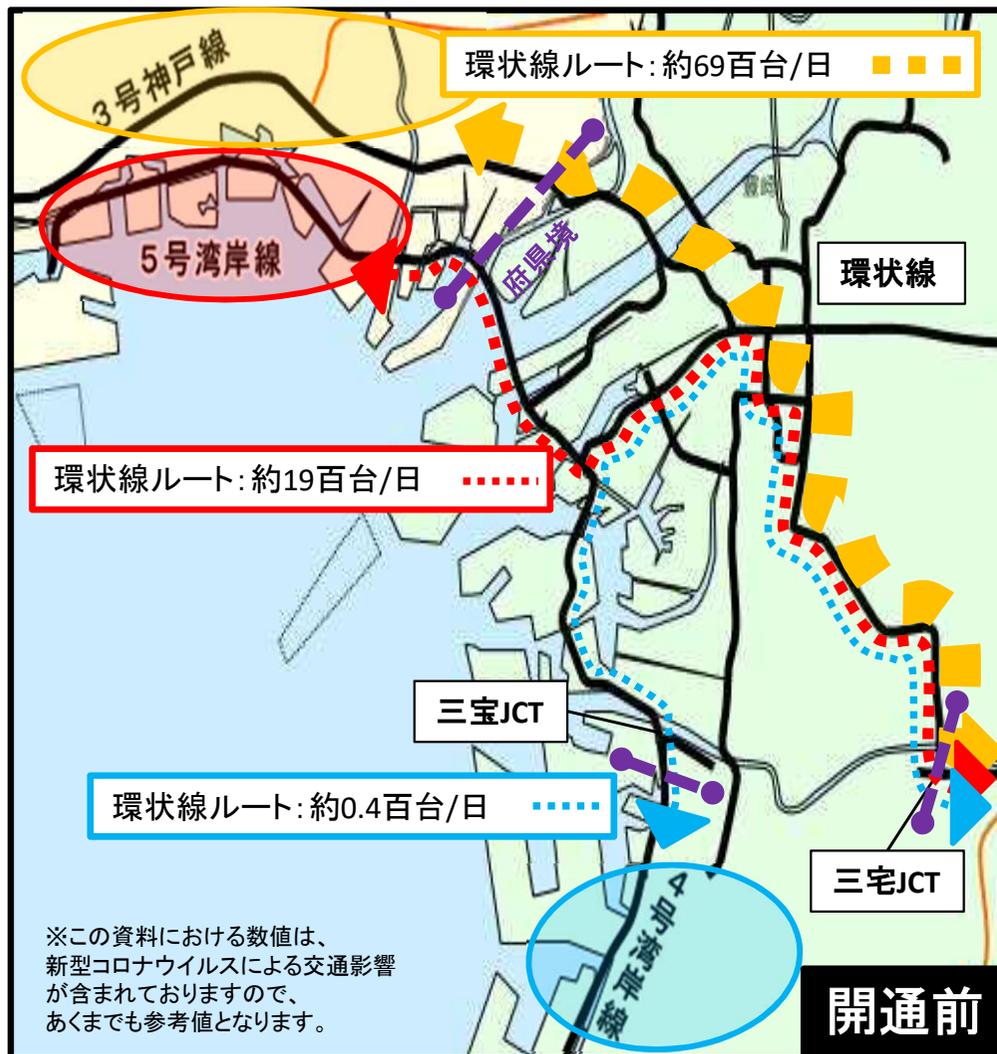
※この資料における数値は、新型コロナウイルスによる交通影響が含まれておりますので、あくまでも参考値となります。

○ 都心利用からの経路変更

都心を通過する環状線ルートから大和川線ルートへの経路変更が図られている。

○ 新規需要の創出

三宅JCT以東と三宝JCT以南を行き来する利用の創出がみられる。



右記のETCデータを集計 【集計期間】開通前: 2019/7/1~2019/7/31 平日平均
開通後: 2020/7/1~2020/7/31 平日平均

【集計範囲】三宅JCT以東~3号神戸線・5号湾岸線經由兵庫県発着
三宅JCT以東~4号湾岸線三宝JCT以南発着

信濃橋渡り線開通後の利用状況

○ 渡り線の利用が徐々に増加

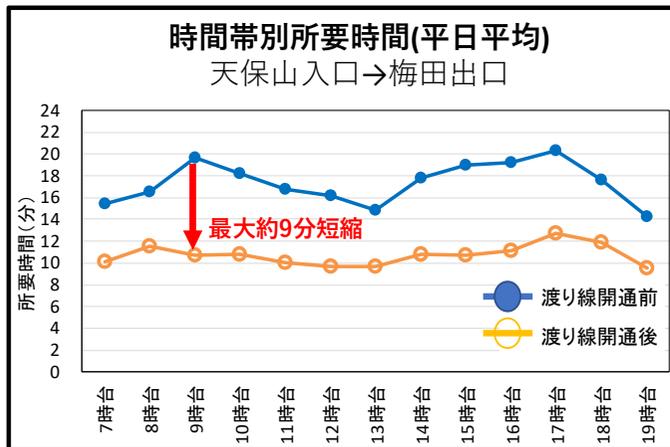
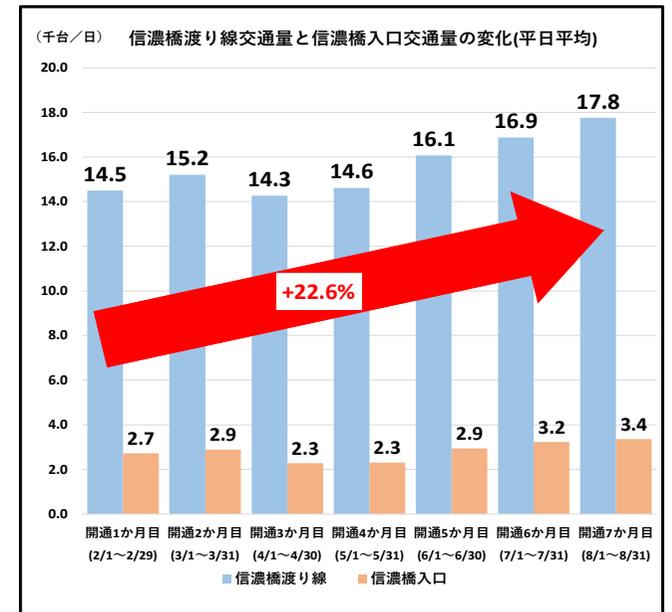
渡り線開通後の交通量は増加傾向にある。

○ 時間短縮効果

環状線等の半周回りの必要がなくなり、所要時間を短縮できるルート選択が可能となった。

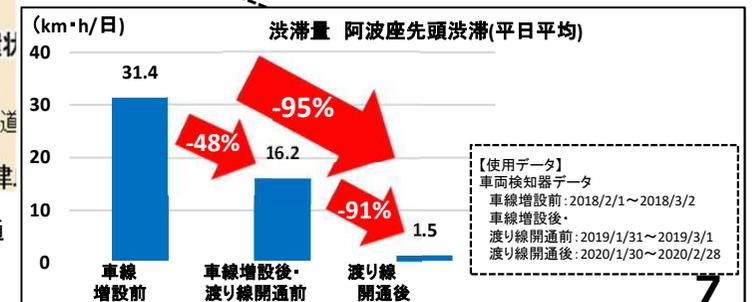
○ 渋滞の緩和

阿波座合流部の車線増設により、阿波座先頭の渋滞量が減少した。



【使用データ】
ETCデータ
開通前：2019/1/31~2019/3/1
開通後：2020/1/30~2020/2/28

※この資料における数値は、新型コロナウイルスによる交通影響が含まれておりますので、あくまでも参考値となります。



【使用データ】
車両検知器データ
車線増設前：2018/2/1~2018/3/2
車線増設後・
渡り線開通前：2019/1/31~2019/3/1
渡り線開通後：2020/1/30~2020/2/28

3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況

高速道路リニューアルプロジェクト（大規模更新・大規模修繕事業）

- 阪神高速道路を将来にわたって健全な状態に管理し、お客さまに安心してご利用頂けるよう、老朽化が進んだ構造物等の修繕事業等を進めるとともに、2015年度から新たに大規模更新・修繕事業に着手

【事業箇所と主な大規模更新事業の進捗状況】

■ : 大規模更新箇所(約5km)
■ : 大規模修繕箇所(約86km)

● 3号神戸線 湊川 (1968年開通)

道路に挟まれた立地で狭小な基礎の上に薄く軽量の構造となった
 軽量の床版が軽荷で変形
 疲労き裂の発生

2.5m, 3m, 3.5m, 9.5m

➤ 中間橋脚を設置するための地下埋設管の試掘などの現地調査を完了し、年内に現場着工予定



● 15号堺線 湊町 (1972年開通)

地下構造に配慮した軽く箱型の鋼製基礎
 箱型の基礎に地下水が滞水

地下街
 中央コンコース
 地下鉄
 阪神電車
 近鉄電車

➤ 先行橋脚基礎の概ねの設計・施工法検討、及び地下埋設物の試掘調査を完了し、工事着手に向けた関係者協議を実施中

● 14号松原線 喜連瓜破 (1980年開通)

立地条件に合わせて長径間となる箇所の橋桁接合部にヒンジを採用
 ヒンジ部を中心に橋桁が垂れ下がる

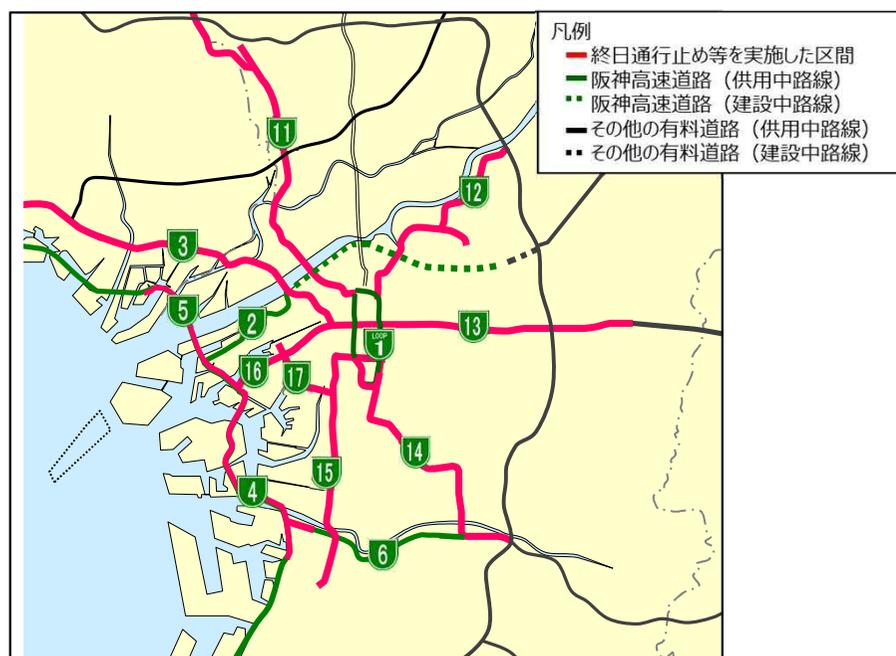
喜連瓜破の例

➤ 技術提案交渉方式により設計業務を契約し、上部工架替方法の検討を実施中

3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況

- 1973年より路線全体を終日通行止めなどによる大規模補修工事を実施
- 2009年度以降、放射路線の大規模補修工事は実施してきたが、交通影響を踏まえ環状線は未実施
- 大規模更新・大規模修繕事業の事業化に伴い、2017年度からはリニューアル工事として、舗装や伸縮継手の補修工事だけでなく、主要構造の全体的な補修により健全性の大幅な引き上げを実施

〔2009年度以降に大規模補修工事等を実施した区間〕



〔工事の状況〕



高性能防水（2019年度 3号神戸線（湊川～京橋））



SFRC舗装※（2019年度 4号湾岸線（南港北～大浜））

※鋼床版の耐久性を向上させるコンクリート舗装

〔リニューアル工事の実績〕

年度	工事区間
2017	5号湾岸線（尼崎末広～北港JCT）
2018	15号堺線（全線）・17号西大阪線（全線） 15号堺線（玉出入口）
2019	3号神戸線（湊川～京橋）、4号湾岸線（南港北～大浜）

3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況

1号環状線リニューアル工事

- 供用から50年以上が経過するとともに、大規模な補修が約20年ぶりとなる1号環状線において、終日通行止めによるリニューアル工事を計画
- 工事は、交通影響を踏まえ、北行き、南行きの2分割で実施するものとして、2020年11月に南行、2021年度に北行を予定

年度	2020年度	2021年度
路線	1号環状線・南行	1号環状線・北行
通行止め区間	STEP1: 梅田⇒夕陽丘 STEP2: 12号守口線 南森町・扇町付近	湊町JCT⇒福島 ※湊町PAを含む
規制形態	終日通行止め	終日通行止め (予定)
実施時期	STEP1: 11月10日～20日 STEP2: 11月20日～27日	調整中
主な工事内容	舗装補修、伸縮継手補修、 高性能防水、RC床版の取替 など	舗装補修、伸縮継手補修、 高性能防水 など
前回工事の実施年	2001年	2002年



3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況

『1号環状線リニューアル工事 2020南行』

- 終日通行止めによる工事を、STEP1〔1号環状線：梅田⇒夕陽丘、10日間〕とSTEP2〔12号守口線：南森町・扇町付近、7日間〕の2段階で実施
- 12号守口線の南森町・扇町付近にて、阪神高速道路本線では初めてとなるRC床版取替工事を予定

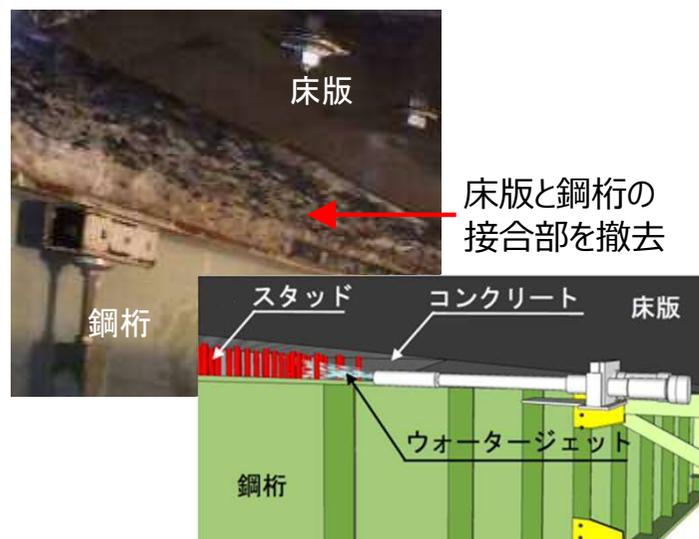
	〔STEP1〕 (10日間) 1号環状線 梅田⇒夕陽丘	〔STEP2〕 (7日間) 12号守口線 南森町・扇町付近
期間	11月10日 (火) 午前4時～20日 (金) 午前6時	11月20日 (金) 午前6時～27日 (金) 午前6時
主な 工事概要	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート床版の取替 (12号守口線 南森町・扇町付近) ・コンクリート床版の防水機能の向上 ・舗装補修・伸縮継手取替 ・道路標識・看板取替・区画線改良 	<ul style="list-style-type: none"> ※STEP1とSTEP2の17日間で実施 ※舗装補修、標識取替工事等の残工事についても実施
通行止 区間	<p> ■ STEP1通行止区間 (閉鎖出入口) ■ 床版取替工事区間 </p>	<p> ■ STEP2通行止区間 (閉鎖出入口) ■ 床版取替工事区間 </p>

3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況

本線部において初めてのコンクリート床版取替

- 12号守口線の一部区間（南森町・扇町付近）において、コンクリート床版のひび割れの進行により、道路の陥没など致命的な損傷につながる恐れがあることが判明
- 最新の技術・工法の採用に加え、道路の下からの施工が可能な作業を通行止め期間前に行うことで、通行止め期間の大幅な短縮を図り、計17日間の通行止めによって本線の床版取替を実施

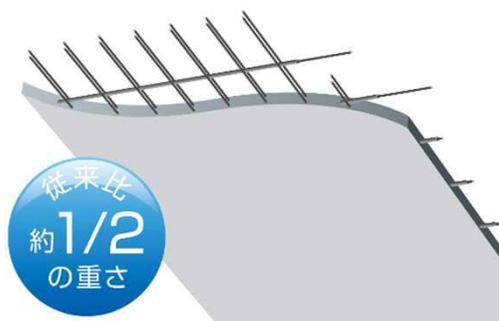
【最新の技術・工法の採用】



通行止め期間前の撤去作業のイメージ

- 新たな撤去技術の採用
 - ウォータージェットを用いたずれ止め切断工法により、道路を供用したまま床版と鋼桁を分離し、床版撤去のための通行止め期間を大幅に短縮

特殊繊維を混合した高強度のコンクリート(UFC)で軽量化



平板型UFC床版のイメージ

- 新開発した床版の採用
 - 従来のコンクリート系床版よりも高耐久、薄肉、軽量の平板型UFC床版を採用

UFC: Ultra High Strength Fiber Reinforced Concrete



UFC床版架設工事の状況（玉出入口※）

- 専用機械による架設
 - UFC床版を設置するための専用機械を開発し、狭隘な現場で安全かつ短期間で施工

※2018年度に15号堺線玉出入口において、6径間のRC床版の取替を約4か月間の通行止めにより実施。

3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況

『1号環状線リニューアル工事2020南行』の主な工事内容

① 安全性・走行性の向上、沿道環境の改善

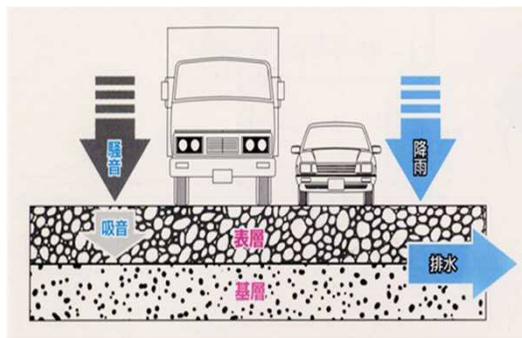
1. 雨天時でも視認性の良い排水性舗装やカーブ区間等にはすべりにくい舗装を施工することにより、安全性の向上を図る
2. 走行快適性の低下や、騒音・振動の原因となっている損傷した伸縮継手を耐久性が高い新しいものに取り替え

② 構造物の長寿命化（リニューアル）

- コンクリート床版の高性能床版防水の実施

③ 道路案内のわかりやすさの向上

1. 分合流付近の区画線改良による整流化や、出口であることが直感的に理解できるような青色のカラー舗装の実施
2. 案内標識をよりわかりやすいレイアウトへ改善するとともに、超高輝度反射シートの標識板に更新し、視認性向上を図る



排水性舗装の効果



①-2.新しい伸縮継手への取り替え



わかりやすい標識への取替後のイメージ



排水性舗装の施工例



②高性能床版防水の施工



誤退出防止対策（カラー舗装）の例

①-1.排水性舗装による安全性向上

③道路案内のわかりやすさの向上

3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況

交通影響対策および案内について

- 11号池田線、12号守口線、周辺の一般道路などにおいて大きな渋滞発生の見込み
- 交通影響対策として、「広域う回」、「う回乗継」、「渋滞ピーク時間帯をさけた利用」を様々な広報媒体を用いて案内
- 従前からの対策に加え、新たな案内を実施（特設サイトにて情報提供＜PC・スマホ対応＞）
 - 1.「路線別利用案内」:利用する路線ごとに必要な情報を案内
 - 2.「う回乗継ナビ」:渋滞影響を受けにくい出口や一般道路の乗継ルートを案内
 - 3.「う回ルート検索システム」:渋滞影響予測を踏まえ、一般道路の交通状況を含めたルートや所要時間を案内＜ナビタイム連携＞



神戸方面から守口方面に向かう際に、土佐堀出口から渋滞が発生している場合のう回乗継のイメージ

「う回乗継」を活用した渋滞区間の案内

う回ルート検索システム ~1号環状線リニューアル工事2020南行対応~

運行計画の参考に>>>

環状線通行止め期間中のルート検索はこちら

渋滞を避けたルートを確認！
出発時間の見直しに！
車が電車がお悩みの方に！

NAVITIME

う回ルート検索システム ~環状線リニューアル工事2020南行対応~

環状線の通行止め期間中の“交通規制・交通状況を考慮した最適なルート”が事前に確認できる

出発: 花崎 (2号)

到着: ならびパークス

日時: 11月 16日 6時 0分

出発 出発

経路検索 利用する 利用しない

検索

自動車 (平日1号線ルート)	45分	車検料 なし	12.2km
自動車 (常磐線ルート)	32分	車検料 あり	15.3km
電車	33分	乗車回数	ルート未定

前後の時間帯での移動や、電車利用の場合等との所要時間の比較も可能

う回ルート検索システムのイメージ

3. 高速道路リニューアルプロジェクトの状況

広報活動

- 高速道路リニューアルプロジェクトに伴う工事は、通常の維持補修工事とは異なり、工事規制が長期間に渡るため、交通への影響が大きく、お客さまや沿道の皆さまの事業へのご理解が必須となっている
- 2019年度からは従前より実施してきた工事広報に加え、事業意義を訴求する広報を本格的に展開
- 環状線のリニューアル工事は他の路線に比べ交通影響が大きいいため、通常より早く工事広報を開始

● 事業意義訴求広報

以下の媒体にて実施

- ①新聞広告
- ②ラジオCM
- ③テレビCM
- ④WEB広告
- ⑤電車内広告
- ⑥バスラッピング広告

等

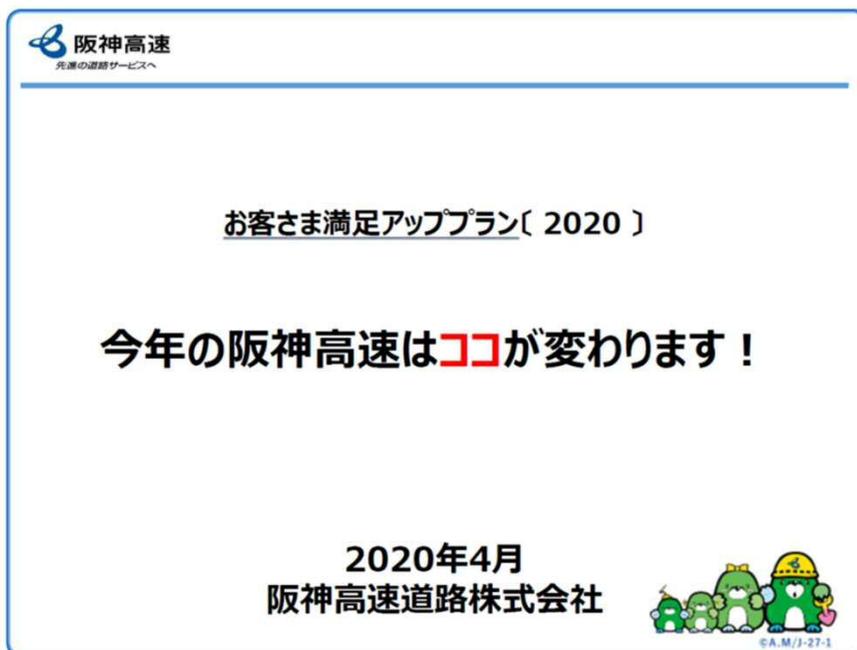


● 環状線リニューアル工事広報

- お客さまにできるだけ早くお知らせするために、3.5か月前から順次公表 ※例年は約2カ月前に公表
- メディア等を利用した幅広い広報を展開
 - ・マスメディア（新聞広告、ラジオ、テレビ、交通機関広告）
 - ・インターネット広告、SNS
 - ・ポスター、リーフレット（SA・PA や公共施設等での掲示）



お客様満足アッププラン〔2020〕の策定・実施（2017年度より毎年度策定・実施）



2020年4月24日 HPで公表

阪神高速グループは、『先進の道路サービスへ』をグループ理念として、安全・安心・快適な道路ネットワークを通じて、お客様満足の実現に、日々取り組んでいます。

お客様にずっと使い続けていただける阪神高速であるため、ネットワークの整備、高速道路のリニューアル、耐震補強をはじめ、道路をご利用のお客様に、もっと安全・安心・快適を実感していただき、より一層の満足をお届けする取り組みを続けています。

そこで、**進化する阪神高速を知っていただくため、2020年度注目の取り組みをまとめてご紹介**します。今後も、お客様の声に耳を傾けながら、ますますのお客様満足向上に努めてまいります。

2020年度 注目の取り組み

大和川線が全線開通して
便利になりました！

情報提供の高度化
(新交通管制システム)

リニューアル工事等による
走りやすさ向上の取り組み

災害対応力強化

渋滞対策

都市型パーキング
エリアの充実

こんなこともやっています

お客様との
コミュニケーション

4. お客さま満足向上施策の実施状況

○ 情報提供の高度化

■ 年度内に新管制システムを構築し、2021年度より情報提供を開始予定

・道路情報板での**事案（事故・落下物等）**の車線別情報提供

京橋 — 生田川 左側事故 注意

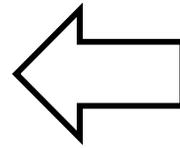
京橋-生田川区間の**左側車線**で事故が発生しています

・道路情報板での**渋滞通過時間**に関する情報提供

摩耶 — 魚崎 渋滞 3km

通過 15分

摩耶-魚崎区間で渋滞が3km発生**通過するのに15分かかります**



○ 道路案内の分かりやすさの向上

■ リニューアル工事区間における環状線の**全ての出口**でカラー舗装を実施予定
 (対象出口：北浜、本町、道頓堀、夕陽丘)

道頓堀出口での設置計画



三宝出口での設置事例



4. お客様満足向上施策の実施状況

○ 都市高速（阪神高速） Styleのパーキングエリア

■ 高石パーキングエリア（仮称）を2021年春頃オープン 予定



参考:満車比較表示板



尼崎PA、南芦屋浜PA
に続く、新PA第3弾！

自販機コンビニも配備



24台 10台 2台

※2021年春頃オープンに向け工事実施中。



■ 中島PA及び泉大津PA（陸側）の店舗リニューアルオープン

お客さまからご要望の多い“コンビニエンスストア”をオープン

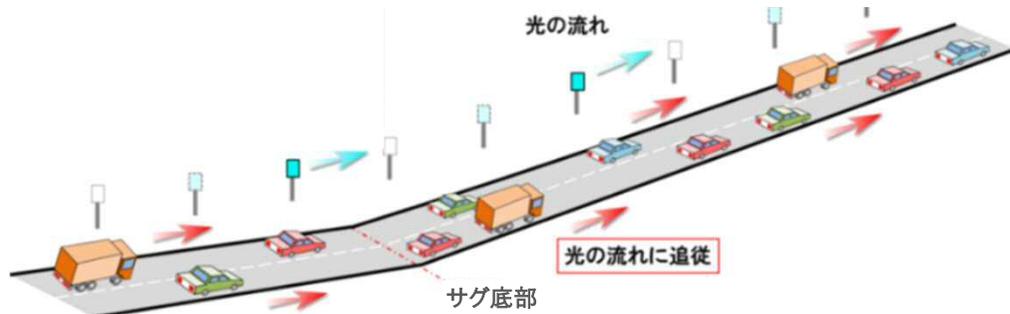
- ・5月 1日 中島PA コンビニエンスストアオープン
- ・6月10日 泉大津PA（陸側）コンビニエンスストア・レストランオープン

4. お客様満足向上施策の実施状況

○ 渋滞対策（速度回復誘導灯の設置）

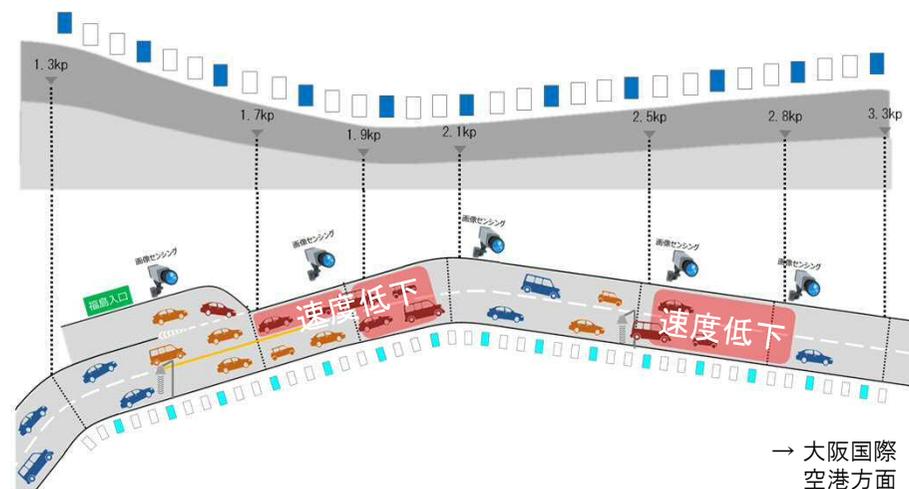
- 11号池田線下り福島付近
- 11号池田線上り塚本付近 **に速度回復誘導灯を設置**

* 等間隔に配置した点滅灯を一定速度で流れるように点滅させることで、道路の上り下りの激しい区間等で発生している渋滞に対し、渋滞中の速度回復を促す効果を期待。



福島付近(下り)

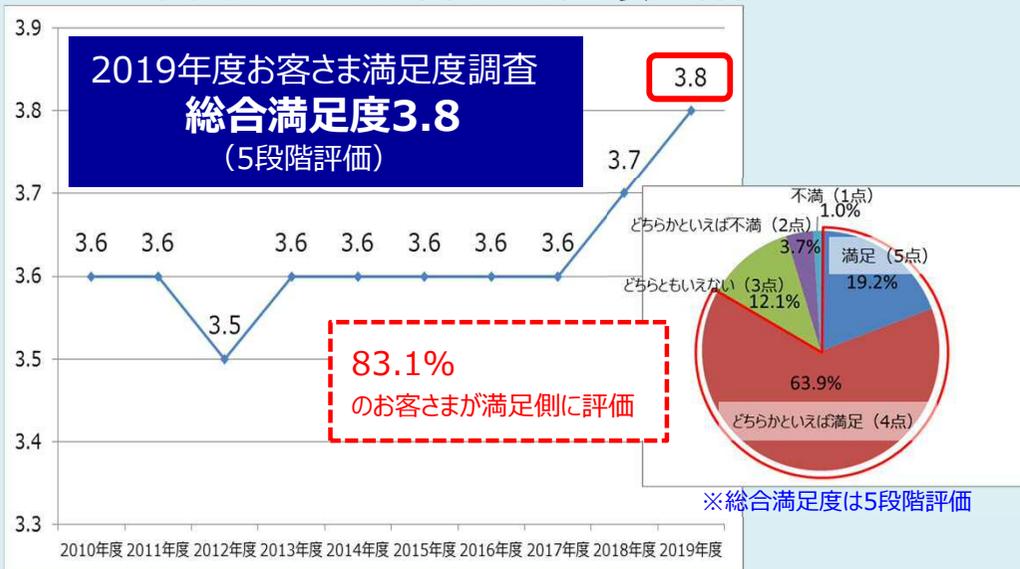
2020年9月末 機器設置完了



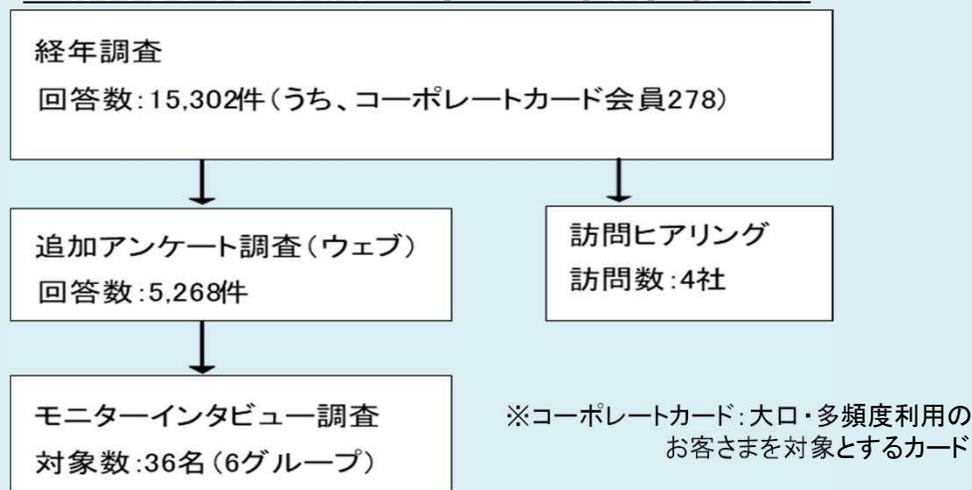
4. お客様満足向上施策の実施状況

お客様満足度調査の実施…2006年度から毎年度実施、「総合的な満足度」のほか、「走りやすさ、安全性、快適性」「料金所、スタッフ対応」「料金、割引制度」「情報提供」「パーキングエリア」の5分野における個別項目に関する満足度及び重要度を調査。

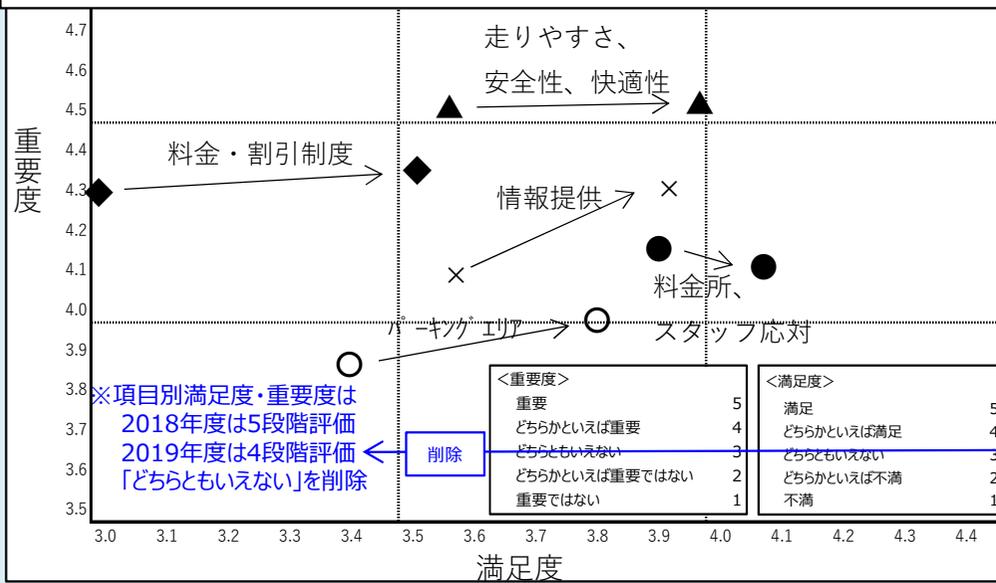
2017年度からは、お客様と直接対話し、生の声をお聴きする機会として、モニターインタビュー調査も実施。



■お客様満足度調査 (2019年度) 体系図



■項目別満足度・重要度散布比較図(2018→2019)



モニターインタビューでのご意見の事例

○渋滞対策関連

- ・ 渋滞を避けるために渋滞の多い時間帯や路線を避ける工夫をしている。
- ・ 配送業者は時間帯を選ばないため、アプリや情報板の情報から乗継ルートを検討している。
- ・ 高速道路を使う・使わない、降りる・降りないの判断材料として所要時間の正確さは重要。

○OPAでのコンビニの設置要望について

- ・ 日用品などの品揃えと普段の値段で買える食品への期待がある。(コンビニは普段使っている安心感があり、売店は高い印象がある。)
- ・ 自販機コンビニは便利だが、温かみに欠けるという理由で、人による接客を求めるニーズもある。

5. 関連事業のトピックス

- お客さまからご要望の多い**コンビニエンスストア**をオープン（中島PA・泉大津PA(陸側)）
- お客さまや社会のニーズをとらえながら、**新たな事業**を展開

<休憩所事業>

5月 中島PA



6月 泉大津PA〔陸側〕



<不動産事業>

2020年8月 リサーチレ甲子園九番町賃貸開始
(グループ会社)



<その他事業>

2020年6月 「旅籠屋神戸須磨店」(ナナ・ファーム須磨敷地内)
がオープン (グループ会社)



(1) 事業における対応状況

■ 高速道路事業の取組

- ①料金所・パトロールスタッフのマスク着用、アルコール消毒液配備(全有人料金所)【実施中】
- ②工事・業務の一時中止、工期・業務期間の延長【3月～5月】
- ③道路情報板・路側ラジオ等での感染拡大防止や移動自粛の呼びかけ【4月～5月】
- ④料金所スタッフに感染者が発生し、要員の確保が困難となる場合は、ETC限定で運用



■ パーキングエリアでの取組

- ①スタッフのマスク着用、スタッフ及びお客さま用にアルコール消毒液配備【実施中】
- ②ポスター・デジタルサイネージによる感染拡大防止の注意喚起【実施中】
- ③座席の間引き、レジにおける飛沫防止シートの設置【実施中】
- ④スタッフが感染した場合、保健所の指導に基づき閉鎖及び消毒作業を実施

6. 新型コロナウイルスに係る対応状況

(2) 社内の対応状況

■ スプリットチーム制、在宅勤務等の実施

- ・課単位で2チーム又は4チームに分かれ、出社勤務と在宅勤務の交代制で勤務【4～6月】
- ・スプリットチーム制解除後も在宅勤務を継続【実施中】
- ・サテライトオフィスの活用【実施中】

	月	火	水	木	金
A1チーム	出社	在宅	在宅	在宅	出社
B1チーム	在宅	出社	在宅	在宅	在宅
A2チーム	在宅	在宅	出社	在宅	在宅
B2チーム	在宅	在宅	在宅	出社	在宅

4チーム制での出社イメージ

■ スライドワーク（時差出勤）

- ・勤務の開始・終了を、通勤混雑時間帯を避けた時間とするため、時差出勤を実施【実施中】



■ 出張・会議

- ・出張や3密状態となる会議は中止又は延期し、電子決裁による書面決議、電子メールやオンライン会議を活用【実施中】

(3) 今後の対応

- ポストコロナ時代を見据えた高速道路に必要な取組みの検討や、在宅勤務の課題（労務管理、システム上の課題等）を踏まえた、社員の多様な働き方の推進

(4) GoToトラベル事業への参画

■ 目的

新型コロナウイルス感染症拡大により深刻な影響を受けた観光需要を喚起し、関西地域の経済活性化に貢献するため、国が実施する「GoToトラベル事業」に参画



■ 商品

- ・商品名 阪神高速周遊パス（2日間）
- ・期 間 2020年9月18日（金）～2021年2月1日（月）の計137日間
- ・対 象 ETCシステムを利用する普通車、軽・二輪

価格	2日間周遊パス			お支払い実額 ※周遊パス料金に対する 給付額適用後
	普通車	周遊パス料金	給付額	
	普通車	3,200円	1,120円	2,080円
	軽・二輪	2,700円	945円	1,755円

- ・利 用 連携する直販予約特化型WEBサイト「STAYNAVI」での宿泊施設予約とセットとして申し込みをした場合のみご利用が可能
- ・申 込 回数、人数上限なし