

最高の安全と安心を提供する 阪神高速を目指して

阪神高速道路を将来にわたって健全で走りやすい状態に管理し、お客様に最高の安全と安心を提供する阪神高速を目指します。



「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－の取り組み

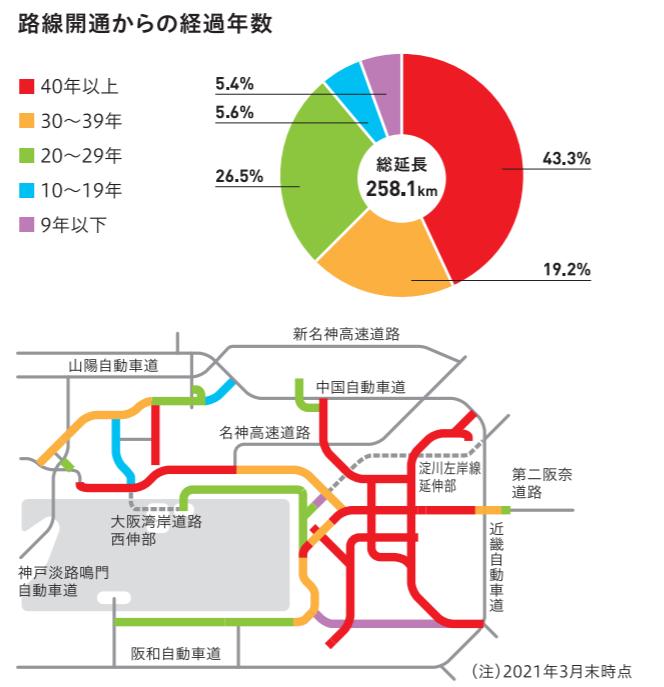
いつまでも「安全・安心」に道路をご利用いただくため、点検、更新、維持、修繕に総力を挙げて取り組みます。

さらなる長寿命化を目指して

阪神高速道路は、営業開始から半世紀あまりが経過し、総延長258.1kmのうち4割以上が開通から40年を超え、老朽化が進んでいます（2021年3月末現在）。

また、交通量は1日70万台以上におよび、大型車も一般道路に比べて多いため、過酷な使用状況にあります。高速道路は、橋梁・トンネル・舗装・ジョイントをはじめとする道路構造物だけでなく、照明や排水設備といった付属構造物、電気通信施設、トンネル換気などの機械設備、パーキングエリアや料金所といった建築設備など、多くの施設で構成されています。阪神高速道路では、すべての構造物や設備を対象に日々の点検と定期点検、さらに点検結果を基にした維持補修を着実に行っていますが、繰り返し補修しても抜本的な改善に至らず、全体的・部分的に取り替えが必要な箇所が存在します。

そこで、長寿命化に向けた抜本的な対策を行うため、これまで培ってきた技術力を活用して、2015年度から高速道路リニューアルプロジェクトを実施しています。



これまでの取り組み

高速道路リニューアルプロジェクトでは、構造物の健全性を大幅に引き上げるために、最新の基準に基づき構造物の全体的な取り替えなどを行う「大規模更新」と、床版や橋桁、橋脚といった主要構造を全体的に補修・補強する「大規模修繕」に取り組んでいます。

これまでの取り組みとして、疲労き裂が発生している鋼床版では、鋼纖維を混合したコンクリート舗装（SFRC舗装）による補強を進めてきたほか、ひび割れや砂利化が発生した鉄筋コンクリート床版においては、劣化の要因となる床版への雨水の浸入を防ぐ高性能床版防水の施工や、より耐久性の高い床版に取り替える工事などを実行してきました。

工事の実施にあたっては、通常の工事に比べて長期間の交通規制が必要となるため、社会的影響を軽減するための工夫や丁寧な情報発信に努めています。



SFRC舗装の施工

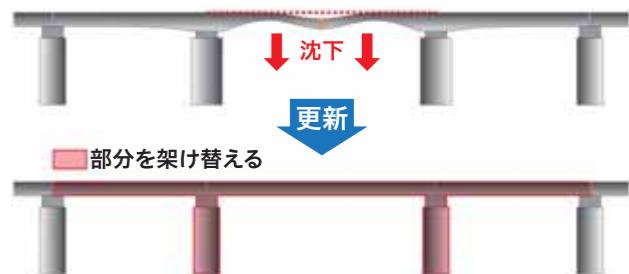


12号守口線床版取替工事における平板型UFC床版設置状況

14号松原線喜連瓜破付近などの大規模更新

阪神高速道路では、6箇所を大規模更新の対象として構造物の全体的な取り替えなどを計画しています。3号神戸線湊川付近では、耐久性の向上のため、既設橋脚間に新たな橋脚を設置する工事に着手しました。15号堺線湊町付近では、鋼製基礎の取り替えを行う全9基のうち1基を対象としたパイロット工事に着手しました。また、14号松原線喜連瓜破付近では、橋梁全体の架け替え工事に伴う交通影響と周辺地域への社会的影響をできる限り軽減するため、有識者や経済団体などのメンバーで構成する検討会を設置し、施工計画や交通施策などの検討を進めています。

老朽化に伴いコンクリート橋梁の中央(ヒンジ)部で沈下が進行



大規模更新の対象箇所



■ 災害発生時の機能維持

災害発生時にお客さまの安全を確保するとともに、緊急交通路としての道路機能を確保し、人命救助・早期復興に貢献します。

耐震対策

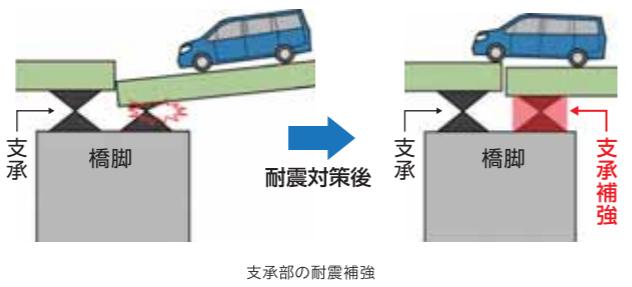
1995年に発生した阪神・淡路大震災において、1980年以前の基準により建設された橋脚に被害が集中したことを踏まえて、阪神高速では、1980年以前の基準により建設された橋脚の耐震補強などを進め、2011年度までに完了しました。

2016年4月に発生した熊本地震では、これまでの耐震補強により落橋・倒壊などの致命的な被害は出ませんでしたが、特殊な構造であるロッキング橋脚に多くの被害が出たほか、路面に段差が生じ速やかな機能回復ができず緊急輸送の支障となったケースが被災地ありました。

こうした課題を踏まえて、これまでの落橋・倒壊対策だけでなく、大規模地震の発生後に早期に道路（緊急交通路）機能を確保できるよう、さらに耐震対策を進めています。

支承部の補強

橋桁を支えている支承部に、大規模地震による水平力を分担する構造を付加することで、路面に大きな段差が生じないようにし、被災後の速やかな道路機能の回復を目指します。



支承部の耐震補強

津波対策

南海トラフ地震などにより津波が発生し大規模災害となった場合にも、災害対応活動を継続して実施するため、本社に非常用発電装置を備えた常設の災害対策本部室を整備しています。道路管理施設や電気通信施設の浸水対策、電源確保の強化、応急復旧資材の備蓄などを進め、早期に道路サービスを再開し、道路（緊急交通路）機能を確保するよう努めています。



変電設備のかさ上げ

ソフト対策

迅速かつ的確な災害対応を行うために、阪神高速道路に関する地震・気象情報、被災状況、お客様情報などの情報収集を行う総合防災訓練を実施しています。

また、南海トラフ地震と共に伴う津波や大阪の上町断層帯などを震源とする直下型地震に備えて事業継続計画（BCP）を策定し、運用しています。BCPでは、事前措置として災害発生における損害を最小限にとどめる活動や対策を定めるとともに、災害発生時には人命救助や道路復旧による緊急交通路の確保を最優先に対応しています。



2020年度総合防災訓練

■ 地域・社会との連携

地域・社会の安全・安心にも貢献しています。

災害時相互協力協定の締結

災害発生時に応急対策と復旧を適正かつ円滑に実施するために、地方公共団体などと、情報や資機材の提供、お客様への情報提供などについての相互協力に関する協定を締結しています。

そのほか、陸上自衛隊と緊急車両の通行、資機材の提供などの連携に関する協定を、また、建設関係団体と被害状況の調査、資機材の調達や応急対策に関する協定を締結するなど、関係機関との連携を図っています。



自衛隊との合同実働訓練

津波避難ビルの指定

4号湾岸線泉大津パーキングエリア11階展望施設は泉大津市から、6号大和川線南島換気所および遠里小野換気所の屋上は堺市から津波避難ビルの指定を受けており、津波などによる浸水の際に一般街路から緊急的に一時避難できるようになっています。



遠里小野換気所

■ 交通安全対策

お客様に安全・安心に走行していただくため、24時間365日体制でパトロールや交通管制業務を行うとともに、交通事故を削減してより安全な高速道路とするため、交通安全対策に取り組んでいます。

交通管理業務

事故車・故障車や、法令に違反する車両などを早期に発見・処置することで、安全・安心・快適な道路の提供を目指しています。管制業務は常時カメラで交通状況を監視し、必要により警察・消防などと連携を取り適切な措置を講じます。巡回業務は道路パトロールカーによる巡回で発見した事案の処置を行います。機動支援業務はレッカーカーにより障害車両の引き起こしや災害時の車両排除などを行い、取締業務では車両の重さや寸法などが違反している車両を取り締まります。これらの業務を適切に行うことでお客さまが安全に高速道路をご利用いただけるよう管理しています。



交通規制による落下物の回収

料金所での違反車両取り締まり

第3次アクションプログラムに基づく着実な安全対策の実施

「阪神高速道路の交通安全対策第3次アクションプログラム」に基づき、「事故多発区間」を中心に、事故発生状況の分析に基づく安全対策、標識改良やカラー舗装によるわかりやすい案内などを通じた、より走りやすい走行空間の創出を着実に進めています。また、逆走・誤進入対策にも引き続き注力します。

