

大阪府道高速大阪池田線等に関する
維持、修繕その他の管理の報告書
(令和元事業年度)

2020年10月



阪神高速道路株式会社

目次

	ページ
第1章 基本的方針・管理の水準等	1
1-1. 基本的方針	1
1-2. 管理の水準	1
1-3. 対象路線	2
第2章 高速道路管理業務の実施状況	3
2-1. 安全・安心の追求	3
2-1-1. 資産健全度の確保	3
2-1-2. 本線事故の削減	23
2-2. 快適・便利の向上	31
2-2-1. 定時性・確実性の確保	31
2-2-3. 休憩施設の安全性・利便性向上等	38
2-3. 環境保全への貢献	46
2-3-1 道路設備の省エネルギー対策.....	46
2-3-2 その他の取り組み.....	47
2-4. 日々の業務の着実かつ継続的な実施	48
2-4-1. 確実で心のこもった料金收受	48
2-4-2. 料金自動收受機の設置	48
2-4-3. 不正通行対策	49
2-4-4. 高架下管理業務	50
2-4-5. 交通管理業務	51
2-5. 働き方改革に関する取り組み	54
第3章 高速道路管理業務に関する各種データ	55
3-1. 高速道路管理業務に要した費用等	55
3-1-1. 計画管理費	55
3-1-2. 修繕費（債務引受額）	57
3-1-3. 特定更新等工事費（修繕）（債務引受額）	58
3-2. アウトカム指標等一覧	59
①道路構造物延長	62
②交通量	62
③ETC利用率	62
④異常気象による通行止め	63

第1章 基本的方針・管理の水準等

1-1. 基本的方針

阪神高速道路は、258.1km（令和2年3月末時点）のネットワークを有する関西都市圏の大動脈です。

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掲げ、安全・安心・快適なネットワークを通じてお客さまの満足を実現し、関西のくらしや経済の発展に貢献するため、様々な施策に取り組んでいます。

阪神高速グループでは、2030年のありたい姿を示した「阪神高速グループビジョン2030」（2016年4月策定）を実現するための具体的な計画として、2020年4月に新たに「中期経営計画（2020～2022）」を策定し、今後3年間で取り組む重点施策や数値目標をとりまとめました。その中では、リニューアルプロジェクトの本格実施や災害対応力の強化など、お客さまの安全・安心の提供に関する取り組みを最優先課題に掲げています。このほか、関西の成長に向けたネットワーク整備の着実な推進、交通事故削減や新たなPAの整備等のお客さま満足向上の取り組み等についても盛り込んでいます。本計画の確実な達成に向けて、阪神高速グループ一丸となって取り組んでまいります。

また、南海トラフ地震等に備えた災害時におけるネットワークの機能強化や、近年頻発化・激甚化する自然災害への対応、逆走・誤進入をはじめとする安全に関わる社会的な課題も顕在化していることから、2020年3月に策定した「高速道路における安全・安心実施計画」に沿って、これらの課題に計画的かつ着実に対応してまいります。

加えて、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴うリスクについて、感染拡大防止策の徹底と事業継続を可能とする体制構築等により適切に対応し、関西都市圏の重要な社会基盤として阪神高速道路が担う役割を果たすべく取り組んでまいります。

1-2. 管理の水準

大阪府道高速大阪池田線等に関する協定（以下「協定」という。）第13条に基づき、高速道路を常時良好な状態に保つように適正かつ効率的に高速道路の維持、修繕その他の管理を行い、もって一般交通に支障を及ぼさないよう努めるべく、「維持、修繕その他の管理の仕様書（平成27年3月）」により高速道路の管理を実施しています。

なお、この仕様書に記載している管理水準は、通常行う管理水準を示したものであり、繁忙期や閑散期の違い、気象条件、路線特性など現地の状況に則した対応を図るため、現場の判断によって変更することがあります。

1-3. 対象路線

当社が維持、修繕その他の管理を行う対象は下表のとおりです。

対象期間	路線名等		
	路線名	供用開始時期	延長(km)
平成31年4月1日 ～ 令和2年3月31日	大阪府道高速大阪池田線	昭和39年度～平成10年度	30.2
	大阪府道高速大阪守口線	昭和43年度～昭和46年度	10.8
	大阪府道高速大阪東大阪線	昭和44年度～平成9年度	19.7
	大阪府道高速大阪松原線	昭和54年度	11.2
	大阪府道高速大阪堺線	昭和44年度～昭和50年度	13.4
	大阪府道高速大阪西宮線	昭和56年度	7.0
	大阪府道高速湾岸線	昭和49年度～平成6年度	41.5
	大阪府道高速大和川線	平成24年度～令和元年度	9.7
	大阪市道高速道路森小路線	昭和43年度	1.3
	大阪市道高速道路西大阪線	昭和44年度	3.8
	大阪市道高速道路淀川左岸線	平成6年度～平成25年度	5.6
	兵庫県道高速大阪池田線	平成10年度	2.6
	兵庫県道高速神戸西宮線	昭和41年度～昭和44年度	25.3
	兵庫県道高速大阪西宮線	昭和56年度	7.3
	兵庫県道高速湾岸線	平成6年度	14.3
	兵庫県道高速北神戸線	昭和60年度～平成15年度	32.3
	神戸市道高速道路2号線	平成15年度～平成22年度	9.1
	神戸市道高速道路北神戸線	平成10年度	3.3
	神戸市道高速道路湾岸線	平成10年度	1.2
	神戸市道生田川箕谷線 (新神戸トンネル)	平成24年度	8.5
合計			258.1

第2章 高速道路管理業務の実施状況

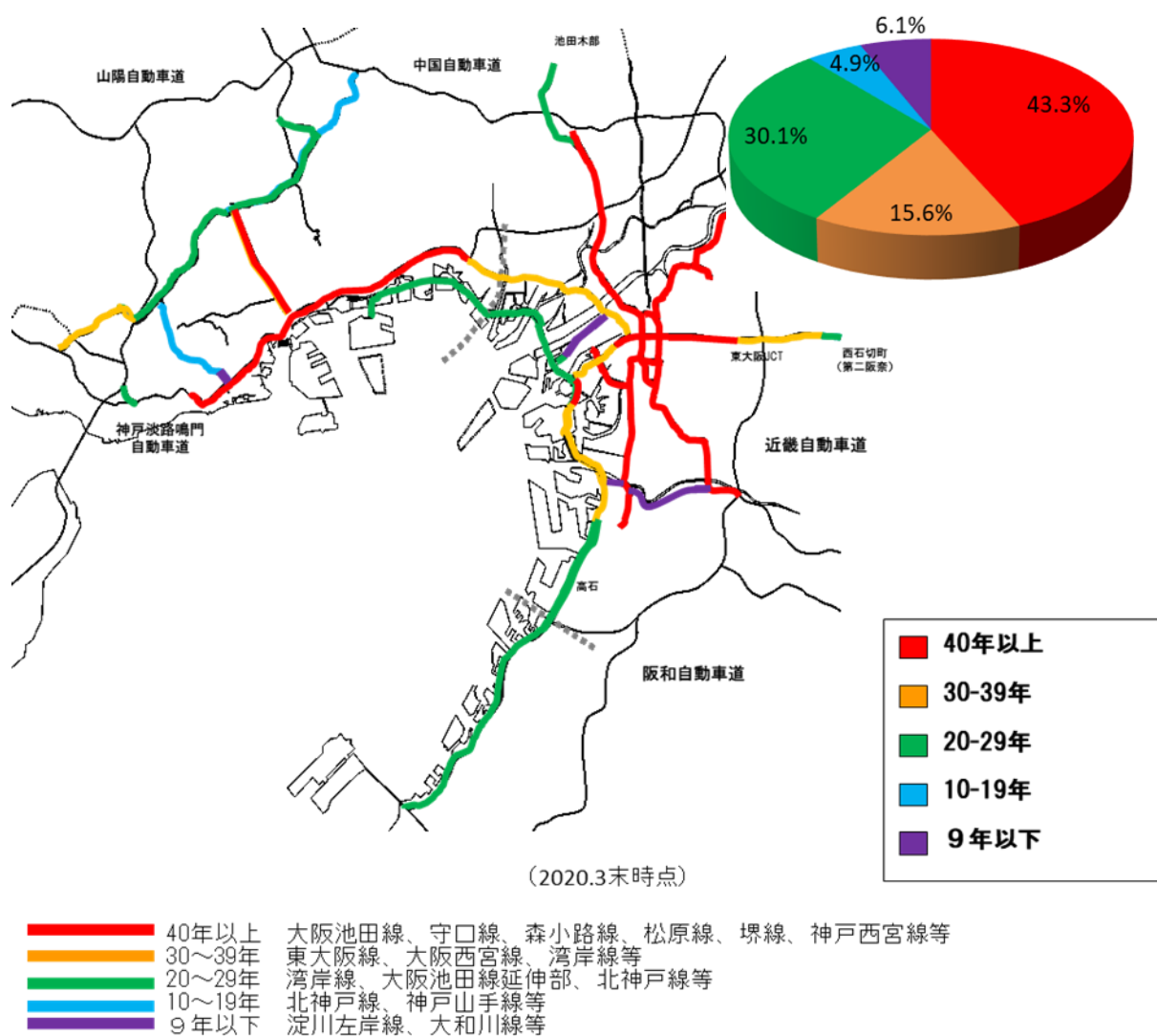
2-1. 安全・安心の追求

2-1-1. 資産健全度の確保

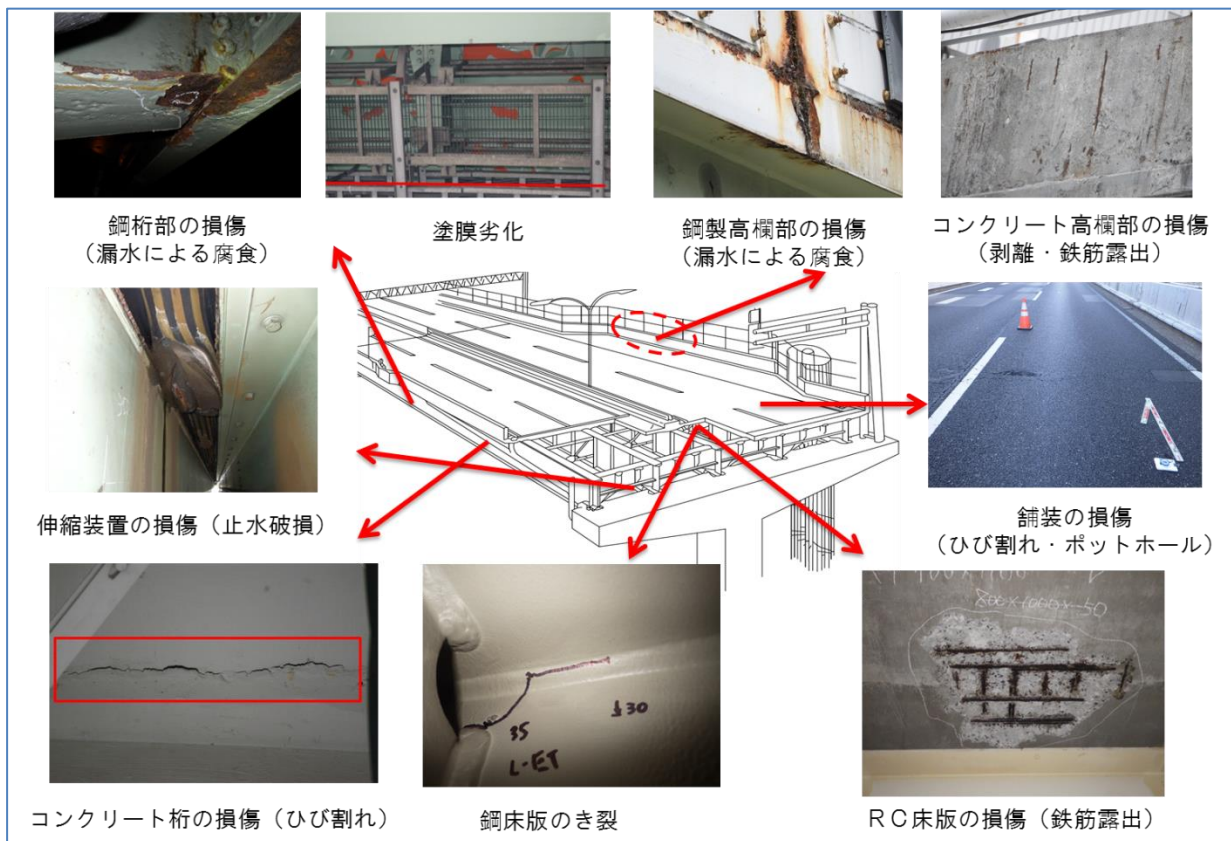
(1) 道路資産の現状

阪神高速道路の総延長のうち、経過年数 40 年以上の構造物が約 43%（約 112km）、30 年以上が約 59%（約 152km）あり、老朽化が進んでいます。構造物比率については、橋梁やトンネルなどの比率をあわせて約 91%と高く、管理内容が多岐にわたります。

		供用延長				備考
		全体	土工延長	橋梁延長	トンネル延長	
全線	延長 (km)	258.1	23.6	202.1	32.4	令和 2 年 3 月末時点
	比率 (%)	100	9.1	78.3	12.6	



阪神高速道路の経過年数



道路の損傷状況

(2) 構造物の計画的な点検・補修

構造物の点検・補修を計画的に行うことにより、構造物を長く使用できると共に、お客さまの安全・安心に寄与できると考えられるため、日頃から定期的な点検を行って構造物の健全性を把握するとともに、細やかな補修・補強を実施して機能を維持しています。

(2)-1 道路構造物の維持管理

(2)-1-1 構造物の点検

土木構造物の点検として、舗装・伸縮継手・付属構造物（遮音壁・排水設備）等の損傷や異常を早期に発見し、応急的な処理を行う日常点検（高速上の巡回（3回／週）、路下の巡回（2回／年））と、日常点検では発見することができない事象や構造物の損傷の有無、程度、進展状況を把握し、構造物健全性を把握する定期点検（近接目視（1回／5年））を管理の仕様書に基づき、実施しています。

(2)-1-1-1 日常点検の実施状況

令和元年度の日常点検は全管理延長において実施し、常に安全かつ円滑な交通の確保及び第3者への被害を未然に防止することを目的とした管理水準を満足しました。



日常点検（路上）



日常点検（路下）

(2)-1-1-2 省令に基づく定期点検の実施状況

定期点検は、肉眼により部材の変状等の状態を把握し、評価が行える距離まで接近して行い、必要に応じて、たたき及び簡単な計測を行います。また、近接目視点検困難箇所においては、高所カメラやファイバースコープ、ロープアクセス等の技術を活用し点検を実施しています。令和元年度の定期点検は計画通り（道路橋：27橋、門型標識等：261基）実施しました。なお、令和元年度点検対象のトンネルおよび大型カルバートはありませんでした。

■点検計画及び実績数量(定期点検)

対象構造物	単位	管理数量	2019		2020		2021		2022		2023		2019-2023 点検実施済数量 (累計)	2019-2023 点検実施済率 (累計)
			計画	実績	計画	計画	計画	計画	計画	計画				
橋梁	橋	311	27	27	71	45	54	114				27	9%	
	径間	9,797	2,326	2,324	1,814	2,228	2,000	1,431				2,324	24%	
トンネル	チューブ	37	0	0	7	16	10	4				0	0%	
大型カルバート	基	9	0	0	0	0	0	9				0	0%	
門型標識等	基	1,166	258	261	246	247	196	223				261	22%	

※点検実施率を算定する際の管理数量は令和2年3月31日時点の値
 ※管理数量は令和2年3月31日時点の値



高所カメラ



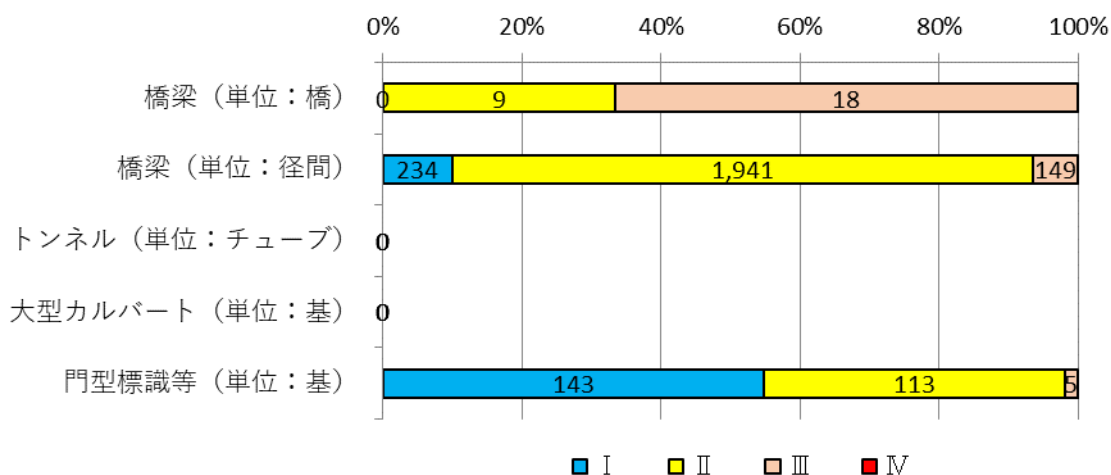
ロープアクセス

(2)-1-1-3 点検結果

令和元年度の点検結果を構造物別に見ると、橋梁（単位：径間）は約1割が判定Ⅲであり、今後、これらの損傷を早期に補修していく予定です。なお、判定Ⅳの損傷がある構造物は確認されませんでした。

国の判定区分		
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

■ 令和元年度点検箇所における省令に基づく判定区分



■平成 26 年度－令和元年度に点検した判定Ⅲ以上の補修状況

平成 26 年度以降に発見された損傷は次回定期点検実施年度末までに補修する予定としていますが、平成 25 年度以前に発見された損傷の補修にあわせて、同時に補修できるものについて補修を実施しました。

点検年度	対象 構造物	単位	判定 区分Ⅲ 施設数	H26～H30 年度 (補修済)	R1 年度 (補修済)	R2 年度 (計画)	R3 年度 (計画)	R4 年度 (計画)	R5 年度 (計画)	R6 年度 (計画)	合計
H26 年度	橋梁	橋	27	27	—	—	—	—	—	—	27
		径間	72	72	—	—	—	—	—	—	—
H27 年度	橋梁	橋	10	4	4	2	—	—	—	—	10
		径間	76	38	22	16	—	—	—	—	—
H28 年度	橋梁	橋	15	0	0	0	15	—	—	—	15
		径間	64	0	38	0	26	—	—	—	—
H29 年度	橋梁	橋	12	2	0	0	0	10	—	—	12
		径間	45	9	3	0	0	33	—	—	—
	附属物	基	12	0	4	0	0	8	—	—	—
H30 年度	橋梁	橋	13	0	0	0	0	0	13	—	13
		径間	48	0	5	0	0	0	43	—	—
	附属物	基	31	0	4	0	0	0	27	—	—
R1 年度	橋梁	橋	18	—	0	0	0	0	0	18	18
		径間	149	—	21	0	0	0	0	0	128
	附属物	基	5	—	0	0	0	0	0	5	5

※補修済数量は令和 2 年 3 月末時点の値

(2)-1-2 構造物の補修

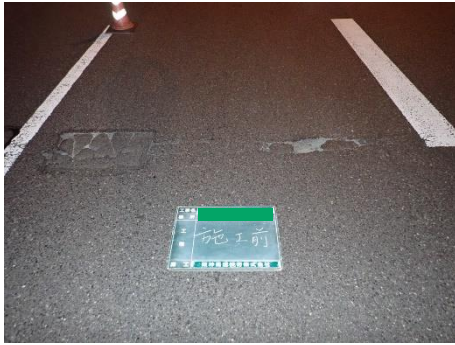
令和元年度の日常点検や定期点検の結果、速やか・緊急的に補修が必要な損傷が 1,468 箇所発見され、令和元年度中にすべて補修を行いました。また、計画的に補修する損傷は、9,908 箇所が新たに発見され、過年度からの残存損傷を含め、10,660 箇所の補修を行いました。令和元年度末時点で残存している損傷については、今後も引き続き計画的に補修していく予定です。なお、補修は管理の仕様書等に基づき、実施しています。

(単位:箇所)

点検種別	平成30年度末 残存損傷数	令和元年度		令和元年度末 残存損傷件数
		損傷発見数	補修件数	
速やか・緊急的に補修が必要	0	1,468	1,468	0
日常点検	0	1,468	1,468	0
定期点検	0	0	0	0
計画的に補修する損傷	13,559	9,908	10,660	12,807
日常点検	3,813	7,184	8,043	2,954
定期点検	9,746	2,724	2,617	9,853

損傷及び補修事例

緊急対応が必要な損傷



補修前（舗装の損傷）



補修後（舗装の部分打替え）

計画的に対応する損傷



補修前（コンクリート床版のはく離）



補修後（鋼板接着補強）



補修前（鋼床版のき裂）



補修後（当て板補強）

(2)-1-2-1 舗装補修

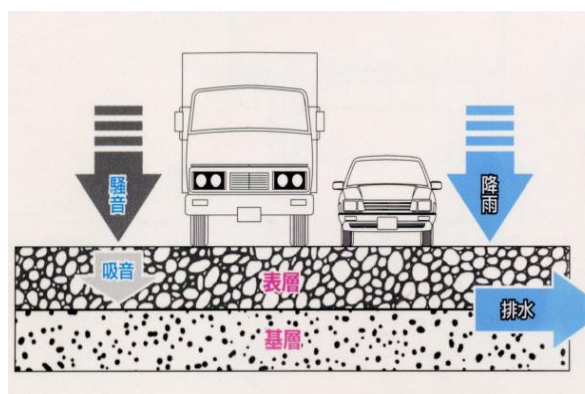
舗装路面の健全性は、走行性に直結するため、舗装の状態を良好に保つことは、安全・快適な走行につながります。安全・快適な舗装路面を維持するため、上記の点検結果等に基づき、劣化した路面を計画的に補修しています。下記に示す指標「快適走行路面率」により舗装の補修実施状況を確認しています。

◆ 令和元年度の取り組みと成果

「快適走行路面率」向上のための取り組みとして、舗装の状態を日常点検や定期点検により把握し、損傷の状態等によって舗装打ち替えを実施しました。また、3号神戸線、4号湾岸線においてリニューアル工事による大規模な舗装打ち替え、5号湾岸線などにおいて車線規制工事による舗装打ち替えを実施しました。その結果、実績値は96%となり、目標を達成いたしました。



舗装補修



高機能舗装への打替

(単位: km)

年度	年度末 車線総延長 A'	当年度に把握した早期に 補修が必要な延長 B'		当年度 補修延長※ C'	快適走行路面率 (A'-B'+C')/A'	
		年度期首に把握 (前年度のB-C)	当年度の点検等 により新たに発見			
R1	1,179	51	42	93	51	96%

※ 補修延長は、MCI>5.6に寄与する補修延長を記載。

◆ 令和2年度の目標、今後の取り組み

令和2年度の目標値については、阪神高速グループ中期経営計画より、過年度実績よりも高水準を確保するよう97%に設定しました。令和2年度以降も引き続き、舗装の状態を良好に保つべく、点検結果に基づき効率的かつ計画的な補修を実施し、快適走行路面率の向上を目指します。具体的には、阪神圏において一定期間の車線規制工事を集中的に行う大規模な舗装補修工事等を実施する予定です。

【アウトカム指標】快適走行路面率

快適走行 路面率 (単位:%)	H30年度 実績	R元年度 目標	R元年度 実績	R2年度 目標	中期 目標 (H30~R3平均)
		96	96	96	97

◆ 指標の考え方

「快適走行路面率」は、路面のわだち掘れやひび割れによる不快感が少なく、お客さまが快適に感じる舗装の状態（MCI※=5.6以上）の延長が管理舗装延長に占める割合を示します。

《算出方法》

$$\text{快適走行路面率} = \frac{\text{MCI}=5.6\text{以上の舗装延長}}{\text{管理舗装延長}} \times 100 (\%)$$

※MCI：路面の状態を表す管理指標。MCI ≥ 5.6 は路面のわだち掘れやひび割れによる振動や騒音が少なく、お客さまが不快に感じない舗装の状態で、それ以下の場合に直ちに安全性に関わるものではありません。わだち掘れ量、ひび割れ率により算出。

(2)-1-3 その他管理業務

お客さまが安全かつ円滑に通行することを目的とした路面や排水設備等の清掃及び緑地管理業務を、管理の仕様書に基づき、実施しました。

緑地管理業務では、剪定、除草、清掃等に加え、のり面、トンネル坑口を対象に倒木危害の防止を目的とするリスク点検を実施し、お客さま影響、交通障害発生リスク低減を図りました。



路面清掃状況



剪定状況

(2)-2 電気通信設備の維持管理

(2)-2-1 電気通信設備監視業務

各種電気通信設備の円滑な稼働を確保するためには、常時、設備の稼働状況を監視し、故障などの不具合発生時には障害処置など速やかに機能回復する必要があります。

統括監視では、各種電気通信設備の稼働状況の把握や故障が発生した際の状況の全般を把握し、障害復旧方法の立案や緊急出動員への出動指示、緊急作業に関わる関係各所との調整等（工事規制等）を行いました。

また、常時監視では、地区毎または電気、ETCなどの設備毎に、稼働状況の監視や制御を行うとともに、各種電気通信設備の障害発生時には、応急復旧処置、緊急障害調査を行いました。



統括監視



常時監視（地区毎）

	不具合一次対応件数
	電気通信設備
令和元年度の実績	1,383 件

(2)-2-2 点検の実施状況

電気通信設備の点検は管理の仕様書に基づき実施しています。受配電設備点検では、受配電設備の安全性確保、健全性保持、確実性確保のため、外観構造点検、電気特性測定、動作確認等を1回／年実施しています。また、交通管制設備点検では、交通管制設備（ITV、情報板、ITSスポット、路側装置）の健全性保持、信頼性確保のため、外観構造点検、電気特性測定、動作確認等を1回／年実施し、信頼性のある健全な稼働を確保することを目的とした管理水準を満足しました。



受配電設備点検



I T V点検



情報板点検



I T Sスポット点検



路側ラジオ点検

(2)-2-3 交通管制設備の補修

車両検知器に、経年劣化等による故障が発生したため、取替補修を実施し、信頼性のある健全な稼働を確保することを目的とした管理水準を満足しました。



車両検知ヘッド補修前

車両検知ヘッド補修後

(2)-3 機械設備の維持管理

(2)-3-1 機械設備監視業務

「安心・安全・快適」をお客さまへ提供するために、機械設備では、トンネル換気・防災設備や排水設備、軸重計測設備等の円滑な稼働を確保するため、常時、設備の稼働状況や故障発生状況を監視します。

統括監視において、各種設備の稼働状況の把握や故障が発生した際の状況の全般を把握し、緊急出動員への出動要請、関係各所への連絡・緊急作業に関わる作業調整等（工事規制等）を行いました。

また、常時監視では、各種機械設備ごとに稼働状況の監視や制御を行うとともに、機械設備の不具合発生時は、お客さまへ影響を与える不具合に速やかに対応するために応急復旧処置、緊急障害調査を行いました。

	故障対応件数
	機械設備系
令和元年度の実績	1,542 件 (故障対応率 96.7%)

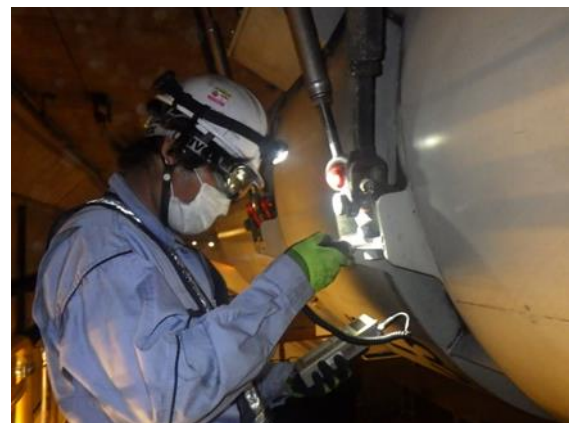
(2)-3-2 点検の実施状況

機械設備の点検は管理の仕様書に基づき実施しています。お客さまへ影響を与える不具合の発生を抑制するため、トンネル換気設備定期点検は、ジェットファン、排風機、集塵機等の設備を触診や計測器による電氣的測定、内部の整備を1回/年の頻度で実施しています。軸重計測設備定期点検は、軸重計の計測装置や検出部等の分解整備や試験測定、走行試験を1回/年の頻度で実施しています。

点検種別	作業水準	備考
トンネル換気設備定期点検	1回／年	触診、電氣的試験測定等
車両重量計設備定期点検	1回／年	整備、試験車両による動作、試験測定等

作業名	作業内容	管理の仕様書の標準作業頻度	令和元年度点検実施数／管理数※
トンネル換気設備保守	ジェットファン、集塵機等の故障の発見、原因究明を実施し、必要な補修部品の取替えを行う。	1回／年	18／18 チューブ (100%)
車両重量計設備保守	車両重量計設備の故障の発見、原因究明を実施し、必要な補修部品の取替えを実施して、測定精度を確保する。	1回／年	246／246 レーン (100%)

※換気設備を有するトンネルの管理数



ジェットファン定期点検



車両重量計設備定期点検

緊急対応が必要な損傷※

点検種別		平成 30 年度 末 残存損傷数	令和元年度		令和元年度末 残存損傷数
			損傷発見数	補修件数	
トンネル換気設備	箇所	0	0	0	0
車両重量計設備	レーン	0	2	2	0

※判定ランク S：機能の喪失もしくは機能低下が著しい重大な故障を及ぼしており、防災安全及び道路通行に支障をきたすもの。

計画的に対応する損傷※

点検種別		平成 30 年度 末 残存損傷数	令和元年度		令和元年度 末 残存損傷数
			損傷発見数	補修件数	
トンネル換気設備	箇所	3	10	13	0
車両重量計設備	レーン	15	56	71	0

※判定ランク A：機能の喪失もしくは機能低下が著しい重大な故障を及ぼしており、部分的な防災安全及び道路通行に支障をきたす恐れがあるもの。

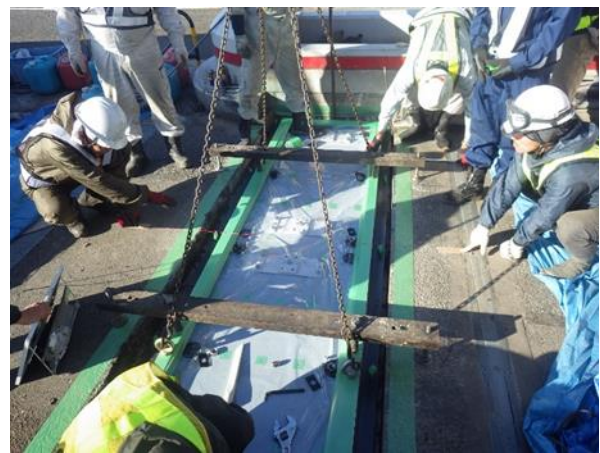
(2)-3-3 機械設備の補修

点検結果に基づきお客さまへ影響を与える不具合は速やかに、また設備の老朽化の進んでいるものについては、計画的に補修を実施し、良好な状態を維持することを目的とした管理水準を満足しました。

車両重量計設備の補修（軸重計測装置 検出部、棒状センサー取替）として、劣化が著しい検出部及び棒状センサーの交換補修を実施しました。



棒状センサー交換補修



検出部交換補修

(2)-4 建築物（料金所・管理用建物）の維持管理

(2)-4-1 点検の実施状況

建築物の点検は管理の仕様書に基づき実施しています。お客さまへ影響を与える不具合の発生を抑制するために、料金所及び建物の点検を実施します。料金所は、車両が通行する施設で、また多数の設備・付属物等が設置されており、通行にあたっては安全な状態に維持管理する必要性が非常に高いことから、3回／年の点検を実施しています。建物は、法定点検に準拠し1回／年点検します。



建物の点検実施状況



料金所の点検実施状況

緊急対応が必要な損傷※

点検種別		平成 30 年度末 残存損傷数	令和元年度		令和元年度末 残存損傷数
			損傷発見数	補修件数	
建物点検	箇所	0	0	0	0
料金所点検	箇所	0	0	0	0

※判定ランク S：安全性や第三者への影響のため緊急に対策が必要な損傷

計画的に対応する損傷※

点検種別		平成 30 年度末 残存損傷数	令和元年度		令和元年度末 残存損傷数
			損傷発見数	補修件数	
建物点検	箇所	9	6	8	7
料金所点検	箇所	13	5	12	6

※判定ランク A：放置しておくとも将来的に落下飛散につながる損傷

(2)-4-2 建築物等の補修

点検結果に基づき早期に対応が必要なものや設備の老朽化の進んでいるものについては計画的に補修を実施し、建築物の機能を維持することを目的とした管理水準を満足しました。

① 料金所・建物の補修



料金所アイランド損傷（補修前）



料金所アイランド損傷（補修後）



若菜電気室外壁（補修前）



若菜電気室外壁（補修後）

② 基地事務所等の改修工事

水走凍結防止施設の改修を行いました。



水走凍結防止施設屋上（改修前）



水走凍結防止施設屋上（改修後）

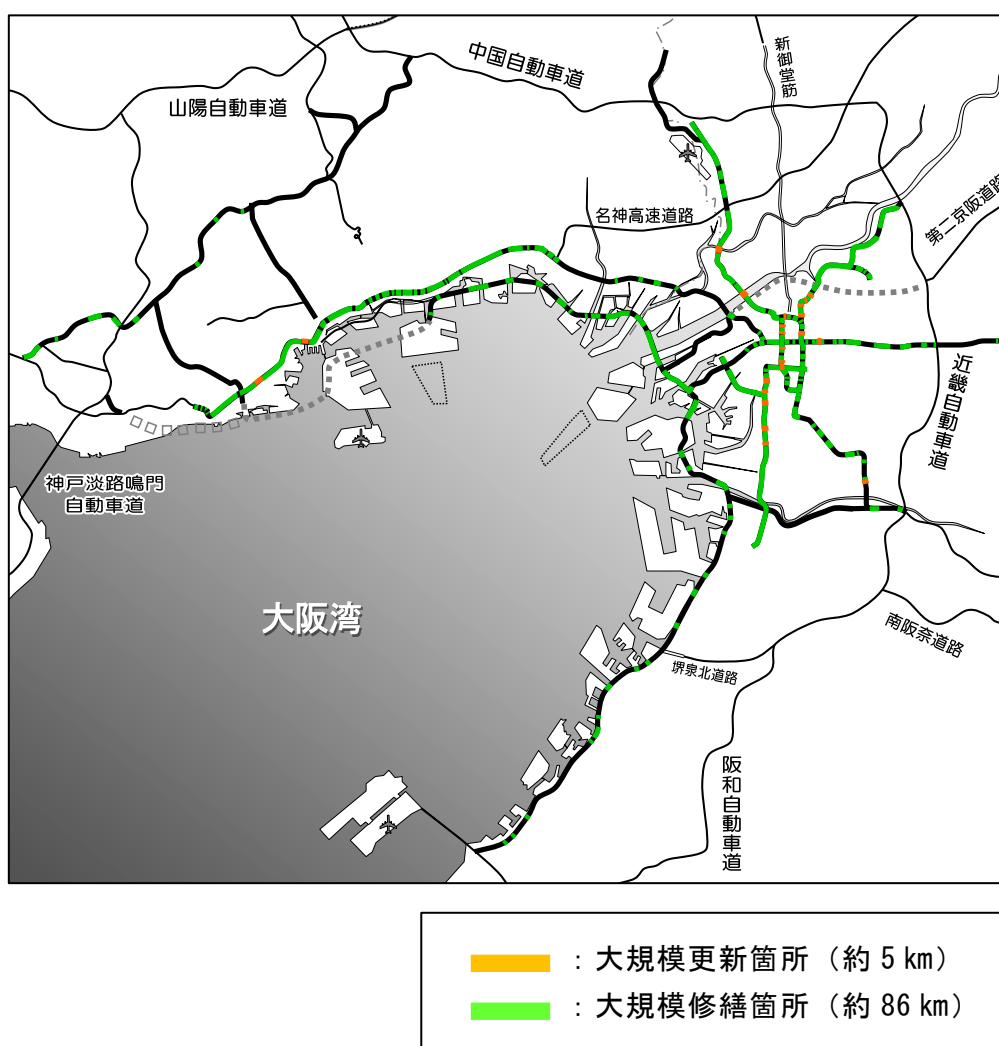
(3) 道路構造物の更なる安全性向上について

(3)-1 リニューアルプロジェクト（大規模更新・修繕事業）の実施

阪神高速道路は、供用から40年以上経過した構造物が約4割を占めるなど、老朽化が進展するとともに、極めて過酷な使用状況となっています。

平成27年度より、繰り返し補修を実施しても構造物の健全性を引き上げることができず、致命的な損傷に進展し、通行止めが発生するおそれのある箇所について、リニューアルプロジェクト（大規模更新・大規模修繕）を実施しています。

■リニューアルプロジェクト（大規模更新・大規模修繕）の実施箇所



■大規模更新の実施内容

大規模更新事業を進めるにあたっては、以下のような方針を基に実施しています。

- ①現状の構造物の「健全性」を評価し、活用する部分と更新する部分を識別（判断）
- ②長期の維持管理性「永続性」を確保
- ③最新の技術的知見及び技術基準の適用により長期耐久性を確保
- ④この事業に併せて、可能な限り騒音や振動の低減及び走行性向上など、道路機能の強化を企図

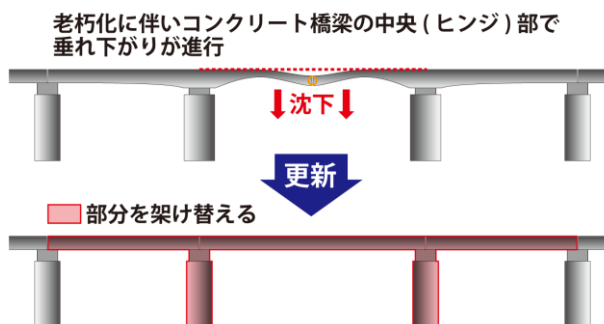
なお、実施箇所等については以下のとおりです。

- ・ 重大な損傷が生じている橋を耐久性の高い構造の橋に造り替え
3号神戸線：京橋付近・湊川付近、11号池田線：大豊橋付近
13号東大阪線：法円坂付近、14号松原線：喜連瓜破付近
- ・ 橋梁基礎（鋼製フーチング）を耐久性の高い構造の基礎に造り替え
15号堺線：湊町付近
- ・ 旧基準で設計された鉄筋コンクリート床版を耐久性の高い床版（プレストレストコンクリート床版など）に取替え
1号環状線：湊町～本町、11号池田線：福島～塚本
12号守口線：南森町～長柄、15号堺線：芦原～住之江

【事例：14号松原線 喜連瓜破付近】

14号松原線 喜連瓜破付近については、主要な幹線道路の交差点を跨ぐために、長い橋長とする必要がありました。建設当時合理的とされていた構造を採用しましたが、コンクリート橋梁の中央付近にあるヒンジ部が徐々に垂れ下がり、これに伴い路面が大きく沈下しています。垂れ下がった橋梁をケーブルで引き上げる等の対策を行いましたが、十分な回復が見られず再び沈下が進行する恐れがあることから橋梁を架け替える大規模な工事を実施する予定です。

令和元年度においては、架け替えや既設橋撤去を検討するための設計業務に着手しました。

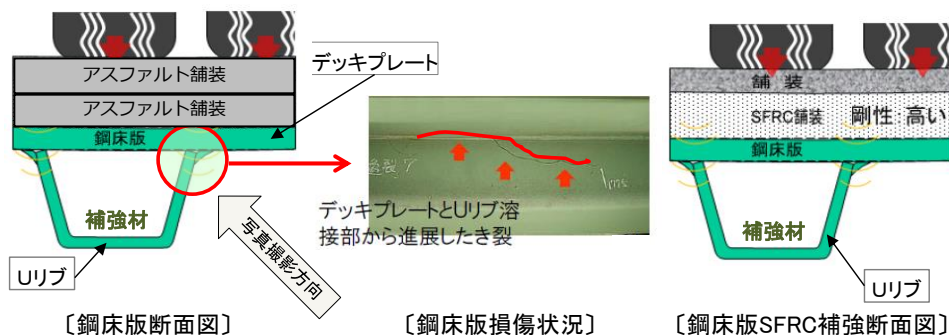


■大規模修繕の実施内容

○鋼床版

「鋼床版（デッキプレート）」と「床面を補強している材料（Uリブ）」との接合部を起点としたひび割れが発生しているため、鋼繊維補強コンクリート（SFRC）舗装による補強を実施しています。

令和元年度は、3号神戸線および4号湾岸線において、通行止めによるリニューアル工事で実施しました。



接着剤塗布状況



SFRC 敷設状況

○OPC 桁

PC 桁において、ケーブルを固定する端部から雨水が浸入し、ケーブルやケーブルを保護する鋼製管が腐食して膨張することで、コンクリートのひび割れが発生しているため、対策として、外ケーブルによる補強や、断面修復、グラウト再注入といった補修を実施しています。

令和元年度は、11号池田線および13号東大阪線において実施しました。

○コンクリート床版

鉄筋コンクリートで造られている床版において、水や塩化物等が床版に浸透し劣化が進行することを抑制するために、高性能な床版防水を施工しています。

令和元年度は、3号神戸線および4号湾岸線において、通行止めによるリニューアル工事で実施しました。



PC 桁外ケーブル補強状況



高性能床版防水施工状況

(3)-4 耐震補強工事の推進

阪神高速道路は、兵庫県南部地震で被害があった1979年（昭和54年）以前の基準で設計された一般橋梁（「緊急輸送路の耐震補強3ヶ年プログラム」（2005年（平成17年）6月）」が対象とする橋梁）の耐震対策（橋脚補強、上部工補強）を進め、2011年度（平成23年度）に落橋・倒壊に係る耐震補強を完了しています。

現在は、熊本地震等を踏まえたロッキング橋脚等の補強や、被災後の速やかな機能回復に対応する補強に着手し、耐震化をさらに推進しています。

令和元年度においては、ロッキング橋脚等の橋脚補強に係る設計を進めるとともに、上部工耐震については、緊急輸送ルートの中でもまず東西軸の耐震補強に着手し、大阪西宮線に係る設計を進めてきました。



特殊橋脚の補強（ロッキング橋脚）

2-1-2. 本線事故の削減

(1) 事故件数の現状

令和元年度の当社集計による総事故件数は4,714件でした。そのうち追突事故が1,716件、施設接触事故1,068件、車両接触事故が1,304件等となっており、平成30年度（総事故件数5,529件）と比較すると総事故件数は815件減少し、特に、追突事故が336件減少しました。

(2) 交通安全対策

令和元年度は、平成29年度新たに策定した第3次アクションプログラムに基づき、事故の起こりやすさに着目した分析を行うことで事故多発区間を抽出し、事故の発生状況を詳細に分析したうえで、これまでに実績を上げた対策、新たな知見に基づく対策、ならびにお客さまの行動変容を目指したコンテンツの充実等の交通安全対策を実施しました。

◆ 令和元年度の具体的な取り組み

ハード面では、カーブ区間での滑り止め対策や速度抑制対策、合流部での注意喚起の充実や、JCT合流部での走行性・安全性向上を目的とした車線運用の見直し、カラー舗装と標識内のカラー矢印とを連動させた案内の改善による誤分岐対策等を実施しました。また、ソフト面では、安全走行サポートWebサイト『阪高SAFETYナビ』を通じた安全運転啓発活動を積極的に行うとともに、春と秋の全国交通安全運動と合わせてお客さまに安全運転を呼び掛ける交通安全キャンペーンを実施しました。その他にも（株）エフエム大阪、西日本高速道路（株）、本州四国連絡高速道路（株）と共同で、夏休み緊急キャンペーン「交通事故をゼロにしよう」を開催しました。

《取り組み例》

○ハード面安全対策の実施事例



カーブ区間手前での速度抑制対策



案内の改善による誤分岐対策

○ソフト面安全対策の実施事例



安全啓蒙活動の実施状況



全国交通安全運動運動ポスター

◆ 今後の取り組み

令和2年度も引き続き、事故多発区間を対象に事故要因分析を行い、これまでに実績を上げた安全対策を、リニューアル工事による通行止めの機会を活用しながら、継続して実施していきます。

また併せて、安全性の向上に寄与する渋滞緩和施策、道路案内や看板の改善にも引き続き取り組むとともに、広報・啓発活動も積極的に取り組みます。

なお、広報・啓発活動に関しては、(株)エフエム大阪、西日本高速道路(株)、本州四国連絡高速道路(株)との共同により、高速道路における危険運転を撲滅させるべく、「STOP! NAGARA DRIVING PROJECT」(通称「SND プロジェクト」)を始動させます。

【アウトカム指標】死傷事故率

死傷事故率 (単位：件／ 億台キロ)	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	R2 年度 目標	中期目標 (R3)
	17.3	17.3	16.6	16.0	15.0

◆ 指標の考え方

「死傷事故率」は、1年間に1万台の車両が1万km走行した場合に起こる死傷事故の件数による指標で示します。

《算出方法》

$$\text{年間死傷事故率 (件／億台キロ)} = \frac{\text{死傷事故件数}^{\ast}}{\sum (\text{区間長} \times \text{区間交通量})} \times 100 (\%)$$

※死傷事故件数は暦年（1月～12月）の警察統計データによる

◆ 令和2年度目標値の考え方

令和2年度の死傷事故率の目標値は、令和元年度実績と同等の低減実績を目指すこととし、令和元年度実績値の16.6件/億台キロに対し、16.0件/億台キロと設定しました。

(3) 逆走・誤進入防止対策

本線・出入口からの逆走及び誤進入は、死亡事故が発生するなど、社会的な問題となっており、過年度から国や他高速道路会社と同様に対策に取り組んでおり、平成28年度にすべての出口一般道路接続部における矢印路面表示、側面高輝度矢印板、注意喚起看板の設置による逆走対策を完了させました。また、平成29年度には、出口部、入口合流部、JCT・PA等計約400箇所を対象とした路面矢印表示、側面への矢印板設置、ラバーポールの設置、進入禁止看板の設置といった標準的な対策が完了しました。

◆ 令和元年度の具体的な取り組み

出口部における逆走・誤進入防止看板の取替・グレードアップを行うとともに、PAにおいて逆走防止啓発ポスターを掲示する等、ソフト面の対策にも努めました。また、死亡事故が発生した11号池田線出入橋出口においては、事故発生後、早急に追加対策を検討し、年度内に大型矢印路面表示および高輝度矢印板の追加設置、自発光式警告表示板（有機EL板）の超高輝度看板への取替、出口側壁部への「高速出口」「進入禁止」表示の追加設置を完了しました。



側壁への「高速出口」「進入禁止」表示の追加設置



超高輝度看板への取替



逆走防止啓発ポスター

11号池田線出入橋出口における追加対策(一部)

◆ 今後の取り組み

国土交通省による「高速道路での逆走対策に関する有識者委員会」における技術開発に関する議論を踏まえ、対策の充実を図っていきます。

【アウトカム指標】 逆走事故件数・逆走事案件数・人等の立入事案件数

逆走事故件数 (単位：件)	H30 年度実績	R 元年度目標	R 元年度実績	R2 年度目標	中期目標 (R3)
	0	1	2	0	0

※警察の協力を得て高速道路会社で整理（暦年ベース）

逆走事案件数 (単位：件)	H30 年度実績	R 元年度目標	R 元年度実績	R2 年度目標	中期目標 (R3)
	1	2	5	2	2

※警察の協力を得て高速道路会社で整理（暦年ベース）

人等の立入事案件数 (単位：件)	H30 年度実績	R 元年度目標	R 元年度実績	R2 年度目標	中期目標 (R3)
		315	300	291	300
歩行者	102	—	78	—	—
自転車	51	—	44	—	—
原付	162	—	169	—	—

◆ 指標の考え方

逆走事案件数とは、交通事故または車両確保に至った逆走事案の件数をいい、人等の立入事案件数とは、高速道路上での歩行者等の保護件数をいいます。

◆ 令和 2 年度の目標値の考え方

令和 2 年度の逆走事故および逆走事案の目標値については、過年度の実績および中期目標値を勘案して逆走事故 0 件、逆走事案 2 件と設定した。人等の立入事案件数については、令和元年度末に新規路線が供用し道路ネットワークが拡充されたが、令和 2 年度は引き続き入口部を対象に誤進入対策を推進することにより、件数を増加させないことを目指し、令和元年度目標値および中期目標値と同じ 300 件を目標値として設定した。

2-1-3. 自然災害への対応等

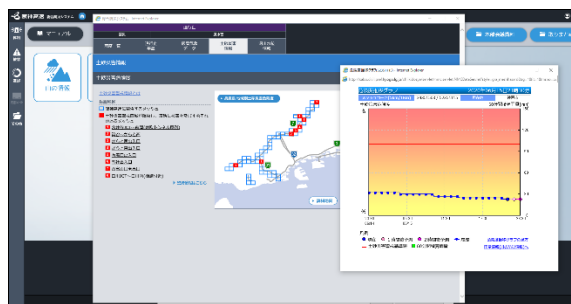
平成26年11月に災害対策基本法が改正され、車両の強制移動が可能となりました。大雪によるスタック車両発生時に速やかに対応する必要があるため、グループ会社と連携し、現場の状況把握、救援作業、車両の移動作業を実施できるようにしています。また、近い将来に南海トラフ巨大地震の発生可能性が示唆されているため、大規模な地震・津波への対応も実施するなど、雪氷対策や交通事故や自然災害等による緊急作業は管理の仕様書に基づいて対応しています。

○総合防災システム

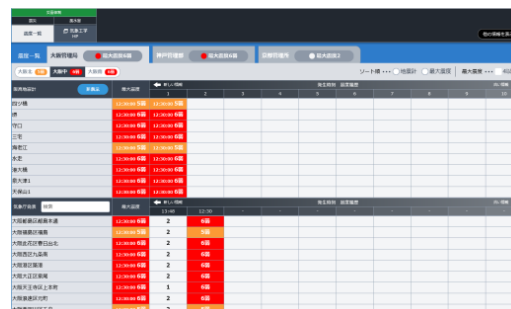
総合防災システムは、阪神高速道路で発生する災害に関する被災状況や地震・気象情報、お客さま情報の収集管理を行い、災害対応業務を迅速かつ的確に行えるよう支援するツールです。

令和元年度は、昨今の相次ぐ風水害への取り組みとして、気象情報（雨量・河川水位等）に関する周辺情報の収集機能の強化や土砂災害警戒区域の表示等を行うような改修を行いました。

更なる災害対応の迅速化、的確化に向け、日々課題検討・検証等を行っています。



土壌雨量に関する情報



震源地	震度	震動時間	震動時刻
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00
兵庫県神戸市	2	11:26:00	11:26:00

地震情報のリアルタイムな把握

○大規模地震における緊急輸送路確保に向けた取り組み

大規模地震が発生した場合、事業継続計画（BCP）に基づいて緊急輸送路としての機能を回復できるように、阪神高速グループ全体で総合防災訓練を実施しました。また、広域的な災害対応力の強化を目指し、国土交通省等が主催する「2019年度大規模津波総合防災訓練」に参画し、近隣地公体や他道路管理会社と合同の道路啓開訓練を実施しました。



総合防災訓練状況



道路啓開訓練（段差補修）

○お客さまの安全確保の取り組み

阪神高速道路を走行中に大地震が発生した場合の対応方法や南海トラフ地震による津波浸水が想定される阪神高速の路線等を示したリーフレットを作成しました。お客さまの車に携帯していただくことで、万が一の際の安全確保に役立てていただけるようになりました。



「安全走行ガイド 地震のとき」リーフレット

【アウトカム指標】 通行止め時間

※年度ベース

通行止め 時間	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	R2 年度 目標	中期目標 (R3)	
		6	30	35	15	15
(単 位： 時 間)	災害・ 悪天候	3	—	2	—	—
	事故・ その他	0	—	17	—	—
	工事	3	—	16	—	—

◆ 指標の考え方

通行止め時間とは、単位営業延長（上下線別）あたりの、雨、雪、事故、工事等に伴い1年間に通行止めした時間をいいます。

◆ 令和2年度の目標値の考え方

令和2年度の目標値については、実施予定の通行止めを伴う工事内容、過年度の自然災害、交通事故案件発生状況を踏まえ、設定しています。

2-2. 快適・便利の向上

2-2-1. 定時性・確実性の確保

(1) 概要

阪神高速道路では一部の区間・時間帯で渋滞が多発しており、これにより、阪神高速道路をご利用時の定時性・確実性に多大な影響を及ぼしていました。そのため、これらの渋滞の削減を目指し、抜本的対策である道路ネットワークの整備と並行して、近年では、速度回復誘導灯の設置や、都心流入割引の導入による東大阪線・神戸線からの利用分散など、交通運用面での対策や情報提供の多様化などのソフト面での渋滞対策にも注力してきました。

令和元年度は、ネットワーク整備では6号大和川線や西船場ジャンクション（信濃橋渡り線）の開通、交通運用面での対策では、渋滞発生頻出箇所である4号湾岸線上り三宝付近を先頭とするサグ部渋滞の軽減対策として、速度回復誘導灯を設置しました。また、南港ジャンクションにおいて5号湾岸線と16号大阪港線の合流部の車線運用の改善を図りました。さらに、長期休暇時等における渋滞を避けた利用の訴求や、各種交通安全対策の実施による事故渋滞の削減、工事の集約化による路上工事時間の削減等に努めました。

この結果、阪神高速道路全線の本線渋滞損失時間では減少（997→906万台・時、9%減）となっています。但し、この減少は、新型コロナウイルス感染症拡大等に係る交通量の減少にともなう影響も大きく含まれるものと想定されます。

令和2年度は、ネットワーク整備に加え、渋滞頻出路線である11号池田線下り福島付近および下り塚本付近をそれぞれ先頭とする渋滞対策として速度回復誘導灯を設置するなど、引き続き渋滞対策を推進していきます。

【アウトカム指標】本線渋滞損失時間・ピンポイント渋滞対策実施箇所

(万台・時)

本線渋滞 損失時間	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	R2 年度 目標	中期目標 (R3)
(単位：万台・時)	997	976	906	897	910
3号神戸線	291	—	243	—	—
11号池田線	115	—	106	—	—
13号東大阪線	116	—	105	—	—

※内訳は令和元年度における上位3路線の推移を記載

ピンポイント 渋滞対策実施 箇所（単位： 箇所）	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	H30～R2 年度 累積目標	中期目標 (H30～R3 累 計)
着手箇所	0	2	2	2	2
実施箇所	1	—	3	—	—
完了済箇所	0	—	2	—	—

◆ 指標の考え方

「本線渋滞損失時間」は、本線で渋滞等による速度低下が発生することによる年間損失時間を示します。

《算出方法》

$$\text{本線渋滞損失時間 (万台・時)} = \sum \left(\left(\frac{\text{車両検知器設置間距離}}{\text{旅行速度}} - \frac{\text{車両検知器設置間距離}}{\text{規制速度}} \right) \times \text{区間交通量} \right)$$

※旅行速度が規制速度を上回る場合は、渋滞損失時間を0とする。

「ピンポイント渋滞対策実施箇所」は対外的な渋滞対策に関する会議（他の道路管理者や警察等を構成員に含む協議会、WG等）において、データを用いて渋滞要因を分析し、具体的な対策を公表している箇所数を示します。

※ただし、ネットワーク事業及びネットワークと一連の事業は除く。

(2) 令和元年度の主な取り組み

(2)-1 交通運用面での対策

○4号湾岸線上り三宝付近への速度回復誘導灯の設置

サグが原因の一つになっていた4号湾岸線上り三宝付近を先頭とした渋滞に対し、サグ対策として実績のある速度回復誘導灯を設置して運用を開始しました。その結果、速度回復誘導灯を設置した三宝付近は、設置直後2週間において、設置区間の渋滞時間を約5割削減させることができました。



(2)-2 情報提供の充実

○長期休暇時における渋滞発生予測情報の提供

ゴールデンウィークやお盆、年末年始などの長期休暇期間における行楽や帰省などによる交通集中渋滞に対しては、お客さまのご利用しやすい日や路線、時間帯を積極的に広報することで、特定の利用日・路線・時間帯に集中するお客さまのご利用の分散を図りました。



ホームページから提供した長期休暇時の渋滞発生予測情報（う回経路情報含む）

(2)-3 路上工事時間の削減

阪神高速道路では、最初の路線の開通から50年以上が経過し、総延長258.1kmのうち約4割が開通から40年を超えています。また、膨大な交通量を抱え、過酷な使用状況であることは否めず、老朽化による規制工事の件数は増加傾向にあります。そのような状況の中で、社会的損失を伴う渋滞の削減や交通の円滑化に向けて、当社では工事規制調整による同一区間工事の集約化や交通影響の少ない時間帯での工事に努める等、工事規制に伴う渋滞の最小化を目指した取り組みを推進しています。

令和元年度に実施した取り組みとして、令和元年度リニューアル工事では、工事の進捗に加え、所要時間実績情報の提供や出控え広報など、お客さまにリアルタイムできめ細やかな情報発信を行うため、HPだけでなくTwitterを用いた広報活動を実施しました。また、う回路への分岐手前に所要時間情報を提供する表示板を設置することで、広域う回を促す取り組みを行いました。その結果、特に3号神戸線のリニューアル工事では、取り止めや広域う回にご協力いただけたことにより、予測渋滞長を大きく下回る結果となりました。しかし、令和元年度では3号神戸線でのリニューアル工事に加え、4号湾岸線・6号大和川線においてもリニューアル工事を実施したため、年間を通しての路上工事による渋滞損失時間は、昨年度の実績を上回る結果となりました。

今後の取り組みとして、リニューアル工事や工事間の規制調整による同一区間工事の集約化など、工事規制に伴う渋滞の最小化を目指した工事規制計画を立案し、路上工事による車線規制時間の減少に努めます。さらに、リニューアル工事の広報活動にあたっては、従来からの様々なメディアを活用した工事前広報に加え、通年でリニューアルプロジェクトの意義訴求活動を行い、お客さまに工事への理解を深めていただくことで、社会的影響の最小化に努めます。

【アウトカム指標】 路上工事による渋滞損失時間

路上工事による渋滞損失時間 (単位：万台・時)	H30年度 実績	R元年度 目標	R元年度 実績	R2年度 目標	中期目標 (H30~R3 平均)
	8	15	21	25	25

◆ 指標の考え方

1kmあたりにおける高速道路上で1年間に行われる工事や作業に伴う交通規制時間をいいます。

◆ 令和2年度の目標値の考え方

令和2年度は、1号環状線の終日通行止めによるリニューアル工事やそれに合わせた12号守口線の大規模更新工事（床版取替）を予定していることにより、令和元年度実績値より増加することが見込まれますが、事前の工事広報の充実、更なる工事の集約等の取り組み等により、渋滞損失時間の短縮に努めて、中期目標値を達成するよう設定しました。

(2)-4 旧料金圏境にある本線料金所の機能移設

平成27年度より、旧料金圏境にある本線料金所の機能移設が事業化されました。これは、平成24年1月1日から対距離制に移行し、料金圏が撤廃されたことを踏まえ、直近の入口に料金所を新設して機能を移設し、本線料金所を撤去するものです。本線料金所がなくなることで、交通安全性の向上、走行性の改善、環境負荷の軽減が見込まれます。また、料金收受、設備更新費等の維持管理コストの削減が可能となります。さらに、料金所の跡地を活用したPAの整備も進め、お客さまサービス水準の向上が期待できます。

令和元年度は、4号湾岸線上り高石本線料金所の撤去をしました。



高石本線料金所撤去前



高石本線料金所撤去後

(3) 今後の取り組み

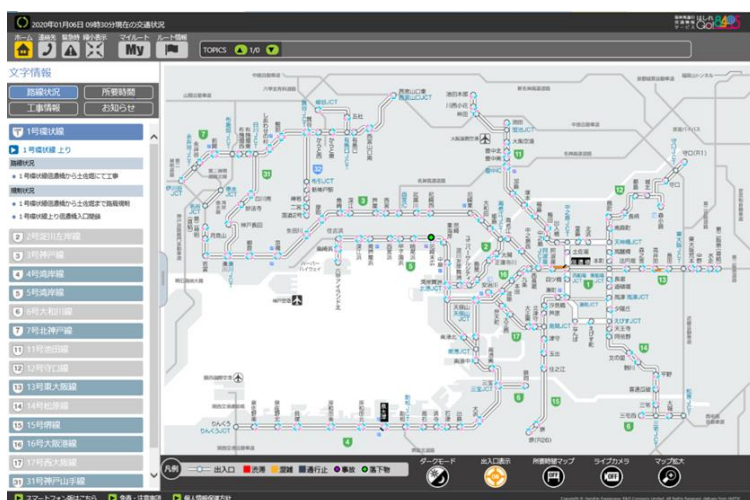
引き続き、新たな路線のネットワーク整備による抜本的な対策を推進するとともに、令和2年度の取り組みとして、渋滞多発地点への新たな速度回復誘導灯の設置やお客さまへのきめ細やかな交通情報の提供等、ソフト面での対策にも注力することで渋滞損失時間の低減を図ります。また、工事渋滞への対策として、リニューアル工事等の交通影響の大きい工事について、工事広報を徹底して行うことで広域う回の促進や交通分散化を図るとともに、工事間の規制調整による同一区間工事の集約化を行うことで車線規制時間の削減に努めます。

2-2-2. 情報提供の多様化・高度化

(1) 阪神高速に最適化された道路交通情報を提供する「阪神高速はしれ Go!」

当社が提供する、携帯電話・スマートフォン向け道路交通情報提供サービス「阪神高速はしれ Go!」は、必要な時刻に必要な区間の所要時間情報をメールで配信するなど独自の提供手法が好評です。

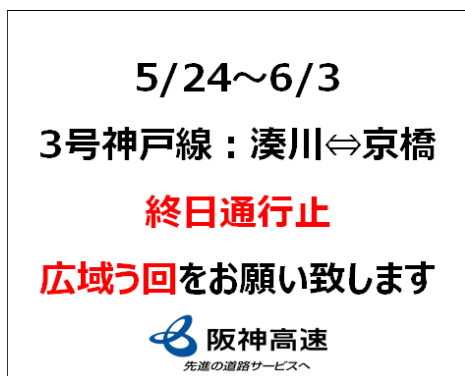
令和元年度は、携帯電話やスマートフォンに加え、平成31年4月よりパソコンやタブレット向け「阪神高速はしれ Go!」のサイトも公開しました。公開後も、モバイル版も含めて、お客さまがより使いやすくするための改良を継続的に実施しました。具体的には、地図の刷新、ダークモードの追加、ライブカメラの増設等の改良を実施しています。令和2年度も継続的に改良を進める予定です。



PC・タブレット版「阪神高速はしれ Go!」の画面 「はしれ Go!」PR チラシ

(2) ETC2.0を活用した施策広報の実施

普及が進むETC2.0は、お客さまの運転する車両に備え付けの画面付きカーナビ、あるいは音声案内付き車載器を通じ、情報板や横断幕では提供しきれない様々なコンテンツを伝達できるポテンシャルがあります。このポテンシャルを生かし、令和元年度は、新たに設置された「路外パーキングエリア：amado の紹介」や神戸線で実施された「リニューアル工事の広報」等を行うETC2.0情報提供コンテンツを作成し、お客さまに提供するサービスを実施しました。



神戸線リニューアル工事広報情報



路外PA (amado) のPR 情報

(3) 高速道路ナンバリングへの対応

外国からのお客さまをはじめ、すべてのお客さまにわかりやすい道案内の実現のため、全国的高速道路等において、路線名に合わせて路線番号を用いて案内する「ナンバリング」が導入されました。阪神高速道路では、令和元年度末までに、本線上の約140枚の案内標識において高速道路ナンバリングの追加表示を実施しました。



1号環状線におけるナンバリング



7号北神戸線におけるナンバリング

2-2-3. 休憩施設の安全性・利便性向上等

(1) お客さまにとって快適なパーキングエリアの実現

民営化以降、企業理念である「先進の道路サービスへ」をパーキングエリアでも実現するため、お客さまの声や従業員の意見、街中施設の調査等を通じて検討を重ね、トイレや駐車場、休憩施設等の改修に加え、従業員の対応向上等サービスの充実を図り、「きれい・あんしん」「やすらぎ」「ぬくもり」を基本理念に掲げて、それぞれの面について、継続的に改善に取り組んでいます。

令和元年度の重点的な取り組みとして、京橋PAを改修し、お客さまにより快適に過ごしていただけるようになりました。



京橋PA ネオンサインの改修



京橋PA 身障者駐車マス再配置



京橋PA 駐車場照明のLED化



京橋PA トイレの空調化

これからも多様化するお客さまニーズにお応えし、PAをご利用のすべてのお客さまに「ほっ」としていただける処を目指してまいります。

◆「きれい・あんしん」では・・・

- ・満車比較表示板の設置
- ・無人PAへのAED設置（尼崎、南芦屋浜、前開及び白川PA）



満車比較表示板の設置

◆「やすらぎ」では・・・

- ・お客さま要望のある商品の更なる充実
- ・休憩ゾーンの快適性向上
- ・季節の飾りによるおもてなし空間の演出
- ・海外からのお客さまへの分かりやすい案内



アレルギーのイラスト表示及びメニューの英語表記

◆「ぬくもり」では・・・

- ・全コンシェルジュのサービス介助基礎検定取得（随時）
- ・PAクルーモニタリング調査（年2回）
- ・PAクルー会議（年2回）
- ・コンシェルジュ向け接客研修（年1回）
- ・PAクルーに対するコーチングの実施（随時）
- ・JNTOカテゴリーIの認定



サービス介助基礎検定取得

【アウトカム指標】SA・PA 地元利用日数

SA・PA 地元利用日数 (単位：日)	H30 年度実績	R 元年度目標	R 元年度実績	R2 年度目標	中期目標 (H30～R3 累計)
	20	20	14	16	28

◆ 指標の考え方（算出方法）

地元が販売・イベント等によりSA・PAを利用した延べ日数とします。

◆ 令和元年度の目標値の考え方

令和元年度の目標は、過年度の実績を考慮して設定しています。

令和元年度について、関係機関と実施に関して調整を行っていましたが、天災や新型コロナウイルス感染拡大防止にかかるイベント等自粛の影響により利用日数は14日となりました。

今後も、PAの構造（外部との出入り不可）や利用用途の特性（大半が業務目的及び短時間休憩）がある中で、都市部という好立地ならではの魅力・特色を積極的に発信することで地元関係者へのPA活用を促進し、例えば地元特産品のPRイベント開催や多様なお客さまを対象とする啓発活動の催し実施等、地元の要望に応える新たな利用機会の創出に向けた検討・調整を図ります。

(2) お客さま満足（CS）実現に関する取り組み

「先進の道路サービスへ」というグループ理念の下、安全・安心・快適なネットワークを通じてお客さまによりご満足いただくため、お客さまからいただいたご意見・ご要望をグループ全体で共有し、改善を図っています。

令和元年度は、お客さま満足アッププラン 2019 の策定・実施、お客さまセンター等に寄せられる「お客さまの声」を踏まえた今後の改善に向けての取り組みの検討・実施等、CS向上のための取り組みを推進しました。

当社に寄せられる「お客さまの声」を受け、改善への取り組みについて議論・検討及び実施し、向上したサービスをお客さまにお届けするサイクルが定着してきましたが、今後も阪神高速グループ一丸となり、徹底したお客さま目線で考え、着実にCS向上を図ります。

【アウトカム指標】 総合顧客満足度

総合顧客満足度 (単位：ポイント)	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	R2 年度 目標	中期目標 (R3)
『阪神高速の総合満足度』	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9

◆ 指標の考え方

お客さま満足度調査において、阪神高速道路の「総合的な満足度」について 5 段階で評価していただいています。(満足=5 点、どちらかといえば満足=4 点、どちらともいえない=3 点、どちらかといえば不満=2 点、不満=1 点と配点し、それぞれの回答数により加重平均。)

◆ 令和 2 年度目標値の考え方

中期経営計画では「令和 4 年度末までに満足度 3.9 とすること」を目標として設定しており、令和 2 年度はCS向上の取り組みの継続・推進により同水準の満足度を確保することを目標として【3.8】としました。

2-2-4. 高速道路の利用促進・ETCの普及促進

(1) 高速道路利用促進の取り組み

○企画割引（令和元年度）

阪神高速道路の利用促進、観光振興や地域活性化及びお客さま満足の上昇に資するため、令和元年度は、実施期間を約60日としてETC乗り放題パスの企画割引を計画し、「阪神高速ETC乗り放題パス【2019 SUMMER-AUTUMN】」、「阪神高速ETC乗り放題パス【2020 SPRING】」を実施し、大阪モノレール車両内でのジャック広告等の新たな広報やスマートフォン表示対応に取り組んだ結果、約201千件を販売しました。

令和元年度に実施開始した企画割引

商品名	実施期間	価格※消費税率10%の場合
阪神高速ETC 乗り放題パス 【2019 SUMMER-AUTUMN】	令和元年7月6日～12月15日 の土・日・祝日 ※お盆期間（8月10,11,12,17日）、 リニューアル工事通行止め期間 （11月23,24日）は対象除外日	【普通車】 東・西地区 1,110円 （ETC2.0）1,050円 全地区 1,680円 （ETC2.0）1,600円
阪神高速ETC 乗り放題パス 【2020 SPRING】	令和2年3月7日～4月19日 の土・日・祝日 ※新型コロナウイルス感染症 拡大防止のため、4月7日から 新規申込受付を停止	【軽・二輪】 東・西地区 960円 （ETC2.0）910円 全地区 1,420円 （ETC2.0）1,340円

【2019 SUMMER-AUTUMN】

消費税率8%版

消費税率10%版

【2020 SPRING】

○利用促進活動（令和元年度）

歴史街道推進協議会との連携企画「阪神高速で行こう！歴史めぐりスタンプラリー」を約半年間（令和元年3月21日～9月30日）実施し、百舌鳥・古市古墳群の世界遺産登録をきっかけにスタンプポイントである堺市博物館でもイベントを実施して、歴史観光を絡めた利用機会の拡大・促進を図りました。

アウトレット施設やレンタカー会社との連携企画も実施し、阪神高速をご利用のお客さまに特典を付与することで、利用機会の拡大・促進を図りました。

大和川線全線供用（令和2年3月29日）を契機に、斬新で話題性が高く SNS 拡散も期待できるエヴァンゲリオンとコラボレーションして、供用前（令和2年3月23日）から大和川線の事業効果等を PR する特設 Web サイトを公開し、供用後もコラボ CM の配信等を実施して、大和川線の認知度向上とネットワーク全体の利用促進を図りました。但し、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、様々な企画を中止又は延期しました。



○今後の取り組み

新型コロナウイルス感染症の状況を注視しつつ、利用促進に取り組みます。

【アウトカム指標】年間利用台数・企画割引

年間利用台数 (単位：百万台)	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	R2 年度 目標	中期目標 (R3)
		277	265	260	246

※令和元年度より、京都線の移管による皆減（平成 30 年度実績 14 百万台）を考慮

企 画 割 引	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	R2 年度 目標	中期目標 (H30~R3 累計)
	販売件数 (単位：千件)	186	186	201	185
実施件数 (単位：件)	2	2	2	2	8

※中期目標は平成 30 年度から令和 3 年度までの累積件数の目標を示しており、新型コロナウイルス感染症の影響は考慮していない。

◆ 指標の考え方

年間利用台数は、支払料金所における年間の通行台数です。また、企画割引は、各年度（4 月～3 月）における ETC 乗り放題パスの販売件数及び実施開始件数です。

◆ 令和 2 年度の目標値の考え方

年間利用台数、企画割引ともに、新型コロナウイルス感染症の影響を 4～6 月まで折り込み、7 月以降は過年度実績等を踏まえて概ね平年どおりに目標値を設定しています。

(2) ETC 普及促進の取り組み

令和元年度においては、ETC 2.0 をご利用のお客さまのみ一部優遇措置のある割引も含めた認知度向上のための割引広報を実施。また、昨年度に引き続き、当社ドライバーズサイト内で ETC のメリットや各種サービス（ETC 利用照会サービス、ETC 利用履歴発行プリンター、ETC パーソナルカード）等を PR し、ETC への転換を促進しました。

なお、令和元年度末時点での ETC 利用率は 95.7%（平成 30 年度比 0.9% 増）となりました。そのうち、ETC 2.0 利用率は 22.7%（平成 30 年度比 3.9% 増）となりました。

令和 2 年度については、引き続き ETC 2.0 普及促進に努めてまいります。

【アウトカム指標】 ETC 2.0利用率

ETC 2.0 利用率	H30年度 実績	R元年度 目標	R元年度 実績	R2年度 目標	中期 目標 (R3)
(単 位：%)	18.8 <small>(平成31年3月時点)</small>	22.3 <small>(令和2年3月時点)</small>	22.7 <small>(令和2年3月時点)</small>	26.4 <small>(令和3年3月時点)</small>	30.0

◆ 指標の考え方（算出方法）

ETC 2.0利用率は、全通行台数（総入口交通量）に占めるETC 2.0利用台数の割合を示します。

◆ 令和2年度の目標値の考え方

- ・直近1年間の実績伸び率（キャンペーン等非考慮）を維持する想定で令和2年度目標を設定しました。

2-3. 環境保全への貢献

2-3-1 道路設備の省エネルギー対策

■ LED 道路照明

24 時間点灯している道路トンネル照明だけでなく、明かり部の道路照明についても、新規建設路線での LED 道路照明の採用や既供用路線における LED 道路照明への計画的な取り換えを行っており、電気使用量や CO₂ 排出量を削減しています。また、演色性の向上により従来のナトリウム灯に比べて道路走行での視認性も向上し、長寿命化によりランプ交換保守作業が軽減されることで工事規制の削減にも繋がっています。



明かり部道路照明（LED）



トンネル部道路照明（LED）

■ 超高輝度反射型道路案内標識への取替

車両のヘッドライトの光だけで道路案内標識を照らすことが可能となる超高輝度の道路案内標識に取り替えることで、標識照明が不要となり、電気使用量や CO₂ 排出量の削減と、灯具交換に伴う規制や渋滞の削減に繋がっています。

2-3-2 その他の取り組み

■都市環境との調和

- ①沿道環境負荷低減のため、環境ロードプライシングや環境施設帯の整備を継続実施します。
- ②都市環境との調和を目指した構造物の景観整備を行い、快適な都市空間づくりを推進します。

■料金所への屋上緑化を実施

令和2年3月29日に全線開通した6号大和川線の鉄砲（東行）、常磐（東行）、常磐（西行）、三宅西本線の4料金所に屋上緑化を実施しました。



常盤東料金所 屋上緑化



三宅西本線料金所 屋上緑化（養生中）

■高機能舗装やジョイントレス化の推進等

走りやすさと周辺環境の改善（騒音・振動の抑制）を目的に、高機能（低騒音）舗装への打ち替えの他、損傷したジョイント（橋の継ぎ目）の取り替えや一部のジョイントをなくす工事を進めています。令和元年度は、3号神戸線（京橋～湊川）、4号湾岸線（南港北～大浜）のリニューアル工事等において、大規模な舗装打ち替えを行うなど、これらの工事を実施しました。

■有人PAにおける電気自動車用急速充電サービスの提供

走行時に温室効果ガス・窒素化合物やエンジン音が発生しないなど、環境面に優れた電気自動車を、阪神高速道路においてもお客さまが安心して運転していただけるよう、阪神高速の全ての有人PA（右記6ヶ所）にて電気自動車用急速充電サービスを提供しています。



2-4. 日々の業務の着実かつ継続的な実施

2-4-1. 確実で心のこもった料金収受

阪神高速道路では、他の道路会社料金と合併徴収する料金所を除く大阪地区 93 箇所、兵庫地区 51 箇所の料金所における料金収受業務を実施しています。

料金徴収を実施する料金所スタッフに対しては、「阪神高速道路」の顔であるという自覚を持って、お客さまに接するよう教育指導を行っています。この結果、当社が実施している「お客さま満足度調査」において、「料金所スタッフ対応」の項目は、他項目と比べて高い評価を頂いており、これまでの調査でも高水準を維持しています。

今後とも、お客さまの声を受けた業務改善やヒューマンエラー減少に向けた取り組みを実施し、正確かつ円滑な通行料金の収受を実行して、お客さまに満足していただける阪神高速道路の一端を担って参ります。



2-4-2. 料金自動収受機の設置

阪神高速道路では、通行台数が少ない料金所を中心に料金自動収受機を設置し、令和元年度末においては、大阪地区 28 箇所、兵庫地区 22 箇所の料金所において無人運用を行っています。

E T Cをご利用のお客さまが概ね 9 割に達したことを踏まえ、料金収受業務のコスト縮減を図る観点から、料金自動収受機を平成 24 年 4 月から順次設置を行ってきました。

料金自動収受機を導入し、無人運用を行っている料金所では、24 時間体制で遠隔にてお客さま対応を行っています。

2-4-3. 不正通行対策

阪神高速道路では、通行料金についてご利用される全てのお客さまに公平にご負担いただくべく、不正通行車両の対策を強化しています。

令和元年度の対策としては、以下のものを実施しました。

① 「不正通行監視システム」の活用

不正通行車両等の把握と当該車両等の情報をデータベース化することにより、常習者に対する警告文書の送付、通行料金・割増金等の着実な回収、警察等関係機関との緊密な連携による悪質な不正通行者の通報を実施しました。

② 社員による監視・啓発活動の実施

料金所での不正通行監視（計 66 回）

PAでの不正通行防止に関する啓発活動（計 27 回）
を実施しました。

③ ホームページや道路情報板等による不正通行対策強化の広報を実施

不正通行は有料道路制度の根幹を揺るがす犯罪行為であり、今後とも、あらゆる手段で厳正に対処します。

2-4-4. 高架下管理業務

占用は、道路法等の一部を改正する法律（平成 26 年法律第 53 号）により、占用希望者の競合が見込まれる場合の占用者の選定手続の公平性及び透明性の向上、道路の適正な管理のための財源の確保につながる占用料収入の増加の観点から、占用料の多寡により占用者を選定する入札制度が導入されました。また、占用の事務について、道路整備特別措置法に基づき、平成 27 年度より機構から高速道路会社に委託されることとなりました。

令和元年度の阪神高速道路における占用件数、占用料収入は前年度同水準でした。入札制度による占用の実績はありません。

【アウトカム指標】 占用件数・道路占用による収入・入札占用の実績件数

占用 (単位：件、百万円)	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	R2 年度 目標	中期目標 (上段・中段 H30～R3 平均) (下段：H30 ～R3 累計)
占用件数	1,226	1,226	1,203	1,220	1,226
道路占用による収入	407	394	412	404	384
入札占用件数	0	1	0	1	4

◆ 指標の考え方（算出方法）

過去 3 年分の占用件数、占用料収入、入札占用の実績値。

◆ 令和元年度の目標値の考え方

《目標》

占用件数・占用料収入：直近 3 年間の平均値。

入札占用：最低でも 1 件は実施（対象となる占用要望を受けて対応）

2-4-5. 交通管理業務

道路を通行できる車両の寸法や重量の最高限度は道路法・車両制限令に定められており、この限度を超える車両で許可なく通行した場合は、道路法の規定により罰せられます。阪神高速道路では、交通安全の確保、道路構造物の損傷の防止や沿道環境の保全のために、車両制限令等に違反して阪神高速道路を通行している車両に対し指導・取締りを実施し、道路法の規定に基づき（独）日本高速道路保有・債務返済機構名による措置命令書を交付することで、円滑な交通流の確保を目的とした管理水準を満足しました。



車両制限令等違反車両等の取締

① 事案処理件数の実績

項目	事故	故障	落下物	合計
令和元年度 事案処理件数 (平成 30 年度件数)	4,714 件 (5,529 件)	6,277 件 (7,045 件)	17,910 件 (19,445 件)	28,091 件 (32,019 件)

② 車両制限令違反車両等に対する取締業務の実績

車両制限令に違反して阪神高速道路を通行している車両に対しては、道路を著しく劣化させる要因となっていることを踏まえ、道路構造物の保全、道路法令違反抑止及び安全走行の啓発を目的とし、軸重超過・幅超過・高さ超過・長さ超過など、徹底した指導取締りを行ってきました。また、平成 29 年 4 月 1 日より、高速道路 6 会社で車両制限令違反者に対する大口・多頻度割引停止措置等の見直しを実施し、違反の程度に応じて点数を課すとともに累積点数により、講習会実施、割引停止等の措置を講じました。令和元年度における違反車の引き込み台数の実績（取締実績）は下記のとおりとなりました。

【アウトカム指標】

車限令違反車両取締実施回数・引き込み台数・措置命令件数・即時告発件数

車限令違反取締 (単位：回、台、 件)	H30 年度 実績	R 元年度 目標	R 元年度 実績	R2 年度 目標	中期目標 (H30～R3 平均)
取締実施回数	2,682	2,800	2,678	2,200	2,800
引き込み台数	786	-	707	-	-
措置命令件数	268	-	178	-	-
即時告発件数	0	-	0	-	-

◆ 指標の考え方（算出方法）

取締実施回数、引き込み台数、措置命令件数、即時告発件数は、それぞれ高速道路上で実施した車限令違反車両取締における回数、台数、件数を示します。

◆ 令和 2 年度の目標値の考え方

- ・ 当社単独及び他機関との合同による取締りについては継続して実施
- ・ 平成 29 年度より見直した車両制限令違反者に対する大口・多頻度割引停止措置についても、高速道路 6 会社と共に継続して実施

【取締頻度】

大阪及び兵庫各地区において、取締実施計画に基づき、午前・午後・夜間及び早朝帯において、週あたり合計約 51 回の取締りを実施しました。

令和 2 年度も、警察や国土交通省等の関係機関と連携しながら取締を実施して参ります。

【積載不適當車両に対する取締り】

路上の落下物による事故を未然に防止するため、車両制限令違反車両の取締り時に併せて、また巡回時にも必要に応じ、積載不適當車両に対する是正指導・取締りを実施しました。

項 目	指導・取締台数
令和元年度 積載不相当車両 に対する指導・取締実績 (下段()内：平成30年度実績)	1216 台 (1467 台)

【危険物積載車両の通行制限にかかる周知活動について】

「神戸長田トンネル」及び「新神戸トンネル」の一部区間については、危険物積載車両の通行が禁止又は制限されていることから、兵庫地区では、車両制限令違反車両の取締り時に、危険物積載車両の禁止又は通行制限に関する周知活動を併せて実施しています。

③ポットホールの緊急対応

交通管理隊による緊急応急対応が可能なポットホールについては、常温舗装合材をパック詰めした応急補修材を使用して緊急応急補修を実施（緊急補修後、夜間・休日等の交通量が少ないときに本補修を実施）しています。その場で緊急応急対応を行い現場から速やかに退去（平均所要時間：30分程度）することで、渋滞の影響を低減させています。令和元年度は286件の対応を実施しました。



ポットホールの緊急対応の様子

2-5. 働き方改革に関する取り組み

(1) 業務の効率化・コミュニケーションの活性化

業務の生産性や品質の向上、効率的な情報の共有や迅速な意思決定が図られるよう、オフィスの移転を契機としたオフィス環境の改善のほか、社員による日々の業務における改善提案の活性化等にも取り組んでいます。業務の効率化を進め、社員間のコミュニケーションが活性化する職場環境づくりに取り組むことで、さらなるお客さまサービスの向上につなげていきます。

主な取り組み

- ① フリーアドレスへの移行を見据えたノート PC の導入、ペーパーレスに向けた文書保存の電子化の促進
- ② 社内の経理事務の簡素化や議事録作成のアウトソーシングによる業務の効率化
- ③ 会議の実施ルールの浸透を促進など

今後の取り組み

- ① さらなる文書の電子化・共有化
- ② AI や ICT を活用した定型業務の省力化
- ③ これまでの仕事の手順や手続きなどの不断の見直し

(2) 多様な働き方の実現

仕事と生活の両立を実現していくために柔軟な働き方を推進し、安心して働ける職場づくりを進めてきました。今後はさらなる働きやすさを求め、社員一人ひとりがワーク・ライフ・バランスを実現し、これまで以上に効率的に仕事ができるよう環境整備を継続して行います。業務の生産性向上と社員が充実した生活を送ることのできる環境を目指します。

主な取り組み

ライフスタイルにあわせた働き方の選択

社員のライフスタイルに柔軟に対応し、働き方にメリハリを与え業務の効率化と生産性の向上を図り、仕事と生活の両立を実現していくためにスライドワークを導入しています。

また、働く場所の選択肢を増やすことを目的に社内サテライトオフィスを設置し、移動時間を省略することで効率的に時間を活用できるような取り組みも実施しています。

■その他にも様々な取り組みを実施しています。詳細については当社のCSRレポート (<https://www.hanshin-exp.co.jp/company/csr/report/>) もご覧ください。

第3章 高速道路管理業務に関する各種データ

3-1. 高速道路管理業務に要した費用等

高速道路の維持、修繕その他の管理は、維持修繕業務（清掃、植栽、点検、補修等）や管理業務（料金收受、交通管理）等の費用計上される計画管理費と、新たに資産形成の対象となる修繕費・特定更新等工事費（債務引受額）により行っています。それぞれの令和元年度実績は以下のとおりです。

※端数処理の関係により計が合わない箇所があります。

3-1-1. 計画管理費

(1) 維持修繕費

[単位：億円(消費税抜き)、切り捨て]

業務名	主な業務内容	令和元年度 実績	(参考) 平成30年 度 実績
清掃	路面、排水設備 等	9	8
	料金所、道路サービス施設 等	5	3
緑地管理	除草、剪定、点検 等	4	3
光熱水費	水道、電気 等	10	10
雪氷対策	凍結防止剤散布、除雪 等	3	4
保全点検	橋梁、土工、トンネル 等	23	24
	照明、通信、受配電 等	26	26
	トンネル換気、軸重計 等	15	15
	建物、料金所 等	1	2
道路本体及び付 属施設の補修	橋梁塗装塗替	2	4
	舗装補修	10	9
	伸縮継手補修	9	17
	道路構造物	31	29
	設備関係	19	19
その他	設計、測量、試験 等	6	16
計		178	198

令和元年度計画額：149 億円

【主な増減理由】

- ・点検、補修の促進による増
- ・その他（PCB 処分費）の減
- ・京都線の移管による減

(2) 管理業務費

[単位: 億円(消費税抜き)、切り捨て]

業務名	令和元年度 実績	(参考) 平成30年度 実績
料金收受業務委託費	57	58
交通管理業務委託費	22	20
手数料等	23	24
その他	21	21
計	125	126

令和元年度計画額: 125 億円

【主な増減理由】

- ・京都線の移管による減

3-1-2. 修繕費（債務引受額）

[単位：億円、四捨五入]

業務名	令和元年度実績	
	主な工事内容	金額
工事費		155
橋梁修繕	橋梁塗装、高欄補修等	37
トンネル修繕	トンネル内漏水・剥落対策	0
のり面修繕	のり面对策	0
舗装修繕	舗装補修	27
交通安全施設修繕	逆走・誤進入対策等	2
交通管理施設修繕	交通流監視カメラ中央装置改修、標識板更新、軸重計測設備修繕等	8
休憩施設修繕	パーキングエリア建物修繕	11
雪氷対策施設修繕	凍結防止関連設備更新	0
震災対策	-	-
環境対策	遮音壁更新	2
トンネル防災	トンネル非常用設備修繕	1
のり面付属物設置	のり面土留め柵設置	1
橋梁付属物設置	危険防止ネット設置	6
トンネル施設修繕	トンネル設備更新	1
電気施設修繕	道路照明設備更新、変電塔設備改修等	14
通信施設修繕	通信設備更新、超音波ヘッド更新	11
建築施設修繕	基地事務所改修等	30
機械施設修繕	建物営繕機械設備改修、通行止装置等	3
その他	調査設計費、施工管理費、一般管理費、利息、消費税等	64
計		219

3-1-3. 特定更新等工事費（修繕）（債務引受額）

[単位：億円、四捨五入]

業務名		令和元年度実績	
		主な工事内容	金額
工事費			122
橋梁修繕	コンクリート構造物 修繕	橋面防水、PC桁補強等	73
	鋼構造物修繕	鋼高架橋床版取替、SFRC 舗装 等	49
トンネル修繕		-	-
土工修繕		-	-
防護施設修繕		-	-
その他		施工管理費、測量及び試験費、 一般管理費、利息、消費税等	47
計			169

3-2. アウトカム指標等一覧

アウトカム指標とは、お客さまに安全・安心・快適な高速道路サービスを提供するために、ご利用いただくお客さまの視点に立って、渋滞の緩和等、事業による効果や成果を分かりやすく示すための指標です。従前の業務量や費用という観点ではなく、実際に高速道路事業にもたらされた成果に観点をおいたものです。

指標分類	平成30年度 目標値	平成30年度 実績値	令和元年度 目標値	令和元年度 実績値	令和2年度 目標値	中期目標値 (平成30～令和3年度) ※1※2	コメント(実績・目標)
利用者視点 ■総合顧客満足度 【単位:ポイント】 CS調査等で把握するお客様の満足度【5段階評価】	3.7	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	お客さま満足アッププラン2019の策定及び実施等により、総合顧客満足度は3.8と民生化後最高の数値となり、目標を達成した。 引き続き、お客さまの声の各種サービスへの反映等を通して、一定水準の総合顧客満足度確保を目指す。
利用者視点 ■年間利用台数 【単位:百万台】 支払料金所における年間の通行台数※3	280	277	265	260	246※22	274	前年度と比較し、6月のG20大阪サミットに伴う交通規制及び2月以降の新型コロナウイルス感染症拡大による影響等により年間利用台数は減少した。 引き続き、多様な料金サービスの提供の取組等により、更なる高速道路の利用促進を図る。
利用者視点 ■本線渋滞※4※22	渋滞損失時間 【単位:万台・時】 渋滞が発生することによる利用者の年間損失時間	963	997	976	906	897※22	速度回復誘導灯の新設や車線運用の改良など各種渋滞対策の実施により、一定の効果が確認されたことなどから、本線渋滞損失時間は減少となった。 引き続き、交通状況を注視し、速度回復誘導灯の設置等を進め、効率的かつ効果的な渋滞対策を推進していく。
	新規差手箇所数	1	0	2	2	2 (平成30～令和2年度の累積)	
	ピンポイント渋滞対策実施箇所 【単位:箇所】 ピンポイント渋滞対策を実施している箇所数	-	1	-	3	-	
	完了箇所数 【H27以降の累計値】	-	0	-	2	-	
利用者視点 ■路上工事	路上工事による渋滞損失時間 【単位:万台・時】 路上工事に起因する渋滞が発生したことによる利用者の年間損失時間※5	21	8	15	21	25	渋滞損失時間は、終日通行止めによるリニューアル工事を2回実施したことにより、前年度より増加した。また、交通規制時間は、規制調整による同一区間工事の集約化に取り組んだことにより前年度水準を維持した。 今年度は、比較的交通量の多い路線における舗装工事等により、渋滞損失時間及び交通規制時間の増加が懸念されるものの、引き続き、お客さまへの影響が最小となるような取り組みを行っていく。
	交通規制時間 【単位:時間/km】 道路1kmあたりの路上工事に伴う交通規制時間	144	138	145	138	145	
	集中工事※6を除く	-	113	-	126	-	
		10	6	30	35	15 (平均)	
利用者視点 ■通行止め時間 【単位:時間】 雨、雪、事故、工事等に伴う年間の平均通行止め時間※7							令和元年度は、G20大阪サミット開催に伴う交通規制を実施したこと及びリニューアル工事に伴う終日通行止めを2回実施したことにより、平成30年度より増加した。 引き続き、工事による通行止めを必要最小限に留める等、通行止め時間の減少に努める。
利用者視点 ■ETC2.0利用率 【単位:%】 全通行台数(総入口交通量)に占めるETC2.0利用台数の割合	20.0%	18.8%	22.3%	22.7%	26.4%	30.0%	車載器助成キャンペーン(令和元年度3月末まで)や各種広報施策等の効果により、利用率が増加した。 引き続き、普及促進に向けて広報活動等を実施する。
利用者視点 ■企画割引	販売件数 【単位:千件】 地域振興や観光振興を目的とした企画割引等の販売件数	180	186	186	201	185※22	令和元年度は、1日当たり申込み受付数、対象日数を維持してご提供。更にお客さまの認知度が向上するよう広報の強化に取り組んだ結果、販売件数増加につながった。 引き続き、広報拡充やお客さまが利用しやすい環境整備に努める。
	実施件数 【単位:件】 地域振興や観光振興を目的とした企画割引等の実施件数	2	2	2	2	2※22	

指標分類		平成30年度 目標値	平成30年度 実績値	令和元年度 目標値	令和元年度 実績値	令和2年度 目標値	中期目標値 (平成30年～令和3年度) ※1※2	コメント(実績・目標)	
交通安全	■死傷事故数 [単位:件/徳台キロ] 自動車走行車両1億台キロあたりの死傷事故件数※8	20.5	17.3	17.3	16.6	16.0	15.0	事故多発区間を中心に、カーブ区間での速度抑制対策や、合流部を対象とした注意喚起の充実、JCT合流部での走行性・安全性向上を目的とした車線運用の見直し、カラー舗装と標識内のカラー矢印とを連動させた案内の改善等を実施したことにより、死傷事故件数が平成30年に比べ減少し、目標を達成した。 引き続き、事故多発区間を中心に安全対策の推進に努めていく。	
交通安全	■車線令違反取締								
	取締実施回数 [単位:回]高速道路上で実施下車線令違反両取締の回数	2,800	2,682	2,800	2,678	2,200※22	2,800	令和元年度は、平成30年度と同程度の取締を実施。警察・国道事務所・他社との取締り、軸重計データを活用した取締り箇所を選定等、効果的な取締りを実施した。 令和2年度に予定している本線料金所の撤去の後においても、引き続き効果的な取締りが実施できるよう、取締手法について工夫・検討を行う。	
	引き込み台数 [単位:回]取締により引き込んだ台数	-	786	-	707	-	-		
	措置命令件数 [単位:件]措置命令を行った件数	-	268	-	178	-	-		
即時告発件数 [単位:件]即時告発を行った件数	-	0	-	0	-	-			
交通安全	■逆走								
	逆走事故件数 [単位:件] 逆走による事故発生件数※8	1	0	1	2	0	0	令和元年度は、逆走事案、逆走事故とも前年度実績から増加する結果となった。令和元年度には、出口部における逆走・誤進入防止看板の取替・グレードアップを行うとともに、PAIにおいて逆走防止啓発ポスターを掲示する等、ソフト面の対策にも努めたところであるが、引き続き、国による有識者委員会での技術開発に関する議論を踏まえ、対策の充実に努めていく。	
逆走事案件数 [単位:件] 交通事故又は車両確保に至った逆走事案件の件数※8	5	1	2	5	2	2			
交通安全	■人等の立入事案件数 [単位:件] 歩行者、自転車、原動機付自転車等が高速道路に立入り、保護した事案件の件数	310	315	300	291	300	300	令和元年度は、出入口を対象に視覚的に分かりやすいピクトグラムを用いた原付・自転車・歩行者進入禁止看板の設置等を進めた結果、前年度実績から減少し、目標を達成した。 令和2年度は引き続き対策を進め、全入口部の原付・自転車・歩行者進入禁止看板の設置を完了させる。	
交通安全	■ガソリンスタンドの空白区間 [単位:区間] 隣接するGSS間の距離が100kmを超える区間数※10 (下段記載欄は会社別GSS空白区間数)	150km超区間	-	-	-	-	-		
		100km超区間	-	-	-	-	-		
道路保全	■快速走行路面率 [単位:%] 快速に走行できる舗装路面の車線延長比率	97%	96%	96%	96%	97%	97% (平均)	3号神戸線、4号湾岸線におけるリニューアル工事等により、要補修箇所約51km ² 車線の舗装補修を実施し、目標を達成した。 引き続き、計画的に舗装補修を実施していく。	
道路保全	■橋梁の点検率 [単位:%] 省令に基づく点検の実施率【累計】※11 ※12※23	橋単位	100%	100%	9%	9%	32%	100%	令和元年度は省令点検の2巡目を開始し、橋梁の点検は全311橋のうち277橋を実施した。 引き続き、計画的に点検を実施していく。
		径間単位	100%	100%	24%	24%	42%	100%	
道路保全	■修繕着手済橋梁数 [単位:橋又は径間] 平成26年度から当該年度の前年度に判定区分Ⅲ、Ⅳと診断された橋梁のうち、当該年度までに修繕(設計を含む)に着手した橋梁数※12※13※14 下段の()内は、要修繕橋梁数 [単位:橋又は径間] 平成26年度から当該年度の前年度までに点検し、判定区分Ⅲ、Ⅳと診断された橋梁数	橋単位	28	33	39	37	46	-	点検1巡目の橋梁の点検で緊急を要する区分Ⅳの橋梁はなく、修繕が必要な区分Ⅲの橋梁は77橋(305径間)であり、そのうち修繕に着手した橋梁は37橋(187径間)であった。点検2巡目の橋梁の点検でも緊急を要する区分Ⅳの橋梁はなく、修繕が必要な区分Ⅲの橋梁は18橋(149径間)であった。 引き続き、高速道路利用者又は第三者に被害を生ずる恐れのある損傷は速やかに応急対応するとともに、橋梁毎の損傷状況等を踏まえ修繕計画を策定し、次回の点検までに措置を講じるよう実施していく。
			(63)	(64)	(77)	(77)	(95)	-	
		径間単位	115	119	157	187	224	-	
			(239)	(257)	(305)	(305)	(454)	-	
道路保全	■トンネルの点検率 [単位:%] 省令に基づく点検の実施率【累計】※11※23	100%	100%	0%	0%	19%	100%	令和元年度より、省令点検の2巡目が開始されたが、トンネルの点検は令和2年度以降に実施していく計画であるので、今年度は実施していない。	
道路保全	■修繕着手済トンネル数 [単位:箇所] 平成26年度から当該年度の前年度に判定区分Ⅲ、Ⅳと診断されたトンネルのうち、当該年度までに修繕(設計を含む)に着手したトンネル数※13※14※24 下段の()内は、要修繕トンネル数 [単位:箇所] 平成26年度から当該年度の前年度までに点検し、判定区分Ⅲ、Ⅳと診断されたトンネル数	0	0	0	0	0	-	点検1巡目のトンネルの点検で緊急を要する区分Ⅳのトンネルはなく、修繕が必要な区分Ⅲのトンネルもなかった。点検2巡目のトンネルの点検は令和2年度以降に行っていく。 引き続き、計画的に点検を行い、必要に応じて対策方法の検討及び補修を実施していく。	
		(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	-		
道路保全	■道路附属物等の点検率 [単位:%] 省令に基づく点検の実施率【累計】※11※23	100%	99%	20%	22%	43%	100%	令和元年度は省令点検の2巡目を開始し、道路附属物等の点検は全1,168施設のうち261施設を実施した。 引き続き、計画的に点検を実施していく。	

指標分類	平成30年度 目標値	平成30年度 実績値	令和元年度 目標値	令和元年度 実績値	令和2年度 目標値	中期目標値 (平成30年～令和3年度) ※1※2	コメント(実績・目標)	
道路 保全	■修繕着手済道路附属物等架数 [単位:施設] 平成26年度から当該年度の前年度に判定区分Ⅲ、Ⅳと診断された道路附属物等のうち、当該年度までに修繕(設計を含む)に着手した道路附属物等数※13※14※24	0	0	0	8	8	-	点検1巡目の道路附属物等の点検で緊急を要する区分Ⅳの道路附属物等はなく、修繕が必要な区分Ⅲの道路附属物等は43施設であり、そのうち修繕に着手した道路附属物等は8施設であった。点検2巡目の道路附属物等の点検でも緊急を要する区分Ⅳの道路附属物等はなく、修繕が必要な区分Ⅲの道路附属物等は5施設であった。引き続き、高速道路利用者又は第三者に被害を生ずる恐れのある損傷は速やかに応急対応するとともに、道路附属物等毎の損傷状況等を踏まえ修繕計画を策定し、次回の点検までに措置を講じるよう実施していく。
	下段の()内は、要修繕道路附属物等数 [単位:施設] 平成26年度から当該年度の前年度までに点検し、判定区分Ⅲ、Ⅳと診断された道路附属物等数	(12)	(12)	(43)	(43)	(48)	-	
道路 保全	■橋梁の耐震補強完了率 [単位:%] 15m以上の橋梁数に占める耐震性能2を有する橋梁数の割合※16※17※18	91.1%	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%	100%	速やかな機能回復が可能な性能を示す耐震性能2を満足する橋梁は、全268橋のうち248橋。 引き続き、橋梁個別の耐震設計及び関係機関との協議等を行い、計画的に対策を実施していく。
地域 との 連携	■一般道からSA等への歩行者出入口設置数 [単位:箇所] 一般道からSA等への歩行者出入口が設置されているSA等の数	-	-	-	-	-	-	
地域 との 連携	■占用							
	占用件数 [単位:件] 道路占用件数※19	1,226	1,226	1,226	1,203	1,220	1,226	占用申請に対し、機構との間で締結している事務委託契約等に基づき適切に対応し、平成30年度と比較して占用件数は減少、占用料収入は増加した。 令和2年度も占用ニーズに応じて道路空間の有効かつ適正な活用に取り組んでいく。引き続き、事務委託契約等に基づき適切に対応していく。
	道路占用による収入 [単位:百万円] 道路占用による収入※19	384	407	394	412	404	384	
	入札占用件数 [単位:件] 入札占用制度による占用件数	1	0	1	0	1	4	
	■SA・PAの地元利用日数 [単位:日] 地元が販売・イベント等によりSA・PAを利用した日数	10	20	20	14	16※22	28 (累積)	地元自治体にイベント等でPAを活用いただけるよう積極的に働きかけたが、自然災害や新型コロナウイルス感染症拡大防止によるイベントの自粛により実績としては減少。 今年度以降も引き続き、地元関係機関と調整を実施していく。
	■インセンティブ助成※20※21							
認定件数 [単位:件] 新設改築・更新・修繕等でのインセンティブ助成の認定件数	1	0	1	0	1	4 (累積)	令和元年度は助成対象となる工事はなかった。 引き続き、新技術・新工法の開発、現場での創意工夫等による積極的なコスト削減を目指していく。	
交付件数 [単位:件] 新設改築・更新・修繕等でのインセンティブ助成の交付件数	-	0	-	0	-	-		
交付額※25 [単位:百万円] 新設改築・更新・修繕等でのインセンティブ助成の交付件額	-	0	-	0	-	-		

※1：中期目標の期間は平成30年～令和3年度。
 ※2：中期的なサービス水準を示すため、会社の現行中期経営計画期間内の取組計画をもとに、令和3年度までの傾向(トレンド)により算出した参考値であり、新たに会社の中期経営計画を策定する際などに見直す場合がある。
 ※3：支払い料金を複数回通過した場合でも「1台」として集計。
 ※4：ピンポイント渋滞対策実施箇所における令和元年度、令和2年度目標、(参考)平成30～令和2年度の累積値及び中期目標は、新規着手箇所数について設定している。
 ※5：本線渋滞損失時間に全体の渋滞量(渋滞距離と渋滞時間を乗じたもの)に対する路上工事に起因する渋滞量の割合を乗じたもの。
 ※6：集中工事を除いた路上工事時間とは、お客様が迂回や時間・日程調整など回避行動をとることができるよう区間・期間を事前に広く広報した上で行う工事を除いた路上工事時間である。
 ※7：上下線別の通行止め時間に距離を乗じた年間のべ時間・距離を営業延長で除算したもの。
 ※8：数値は1/1～12/31間の年間値。
 ※9：車線取替違反における令和2年度目標及び中期目標は、取締実施回数について設定している。
 ※10：区間数は、方向(上下線別)にそれぞれ算出。
 ※11：令和元年度以降の省令点検2巡目については、管理施設数に対する令和元年度から当該年度までの点検数の比率を示している。(管理施設数は平成31年4月1日時点の数量を基準とする。)
 ※12：径間とは、高架橋及び橋等に係る支点(橋脚または橋台)間をいう。
 ※13：平成26年7月より施行されたトンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示(平成26年国土交通省告示第426号)に基づき橋梁/トンネル/道路附属物等毎に総合的に健全性が診断された橋梁/トンネル/道路附属物等。
 ※14：修繕(設計を含む)に着手または完了したもの。
 ※15：令和元年度以降の省令点検2巡目については、管理施設数に対する令和元年度から当該年度までの点検数の比率を示している。(管理施設数は平成31年4月1日時点の数量を基準とする。)
 ※16：兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁の割合。
 ※17：中期目標の年次は令和3年度とし、全ての対策重点地域※18で耐震補強を完了することとする。また、令和8年度までに全国で耐震補強の完了を目指すこととする。
 ※18：全国地震動予測地図2016年版(地震調査研究推進本部)で示されている首都直下地震や南海トラフ巨大地震等、今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率が26%以上の地域。
 ※19：数値は占用ニーズに影響を受けるため、令和2年度目標及び中期目標は過去3年間の平均としている。
 ※20：インセンティブ助成とは、高速道路の新設、改築、修繕その他の管理に要する費用の縮減を助成するための仕組みをいう。
 ※21：インセンティブ助成における令和2年度の目標及び中期目標は、認定件数について設定している。
 ※22：目標の設定にあたっては、新型コロナウイルス感染症の影響を考慮し、6月までの実績を踏まえて設定している。
 ※23：表記上、小数第一位にて四捨五入している。
 ※24：点検2巡目の目標値には、令和2年度以前に着手した資産数も含む。
 ※25：表記上、小数第一位にて四捨五入しているが、0.5百万円未満の場合は、小数第二位にて四捨五入を行っている。

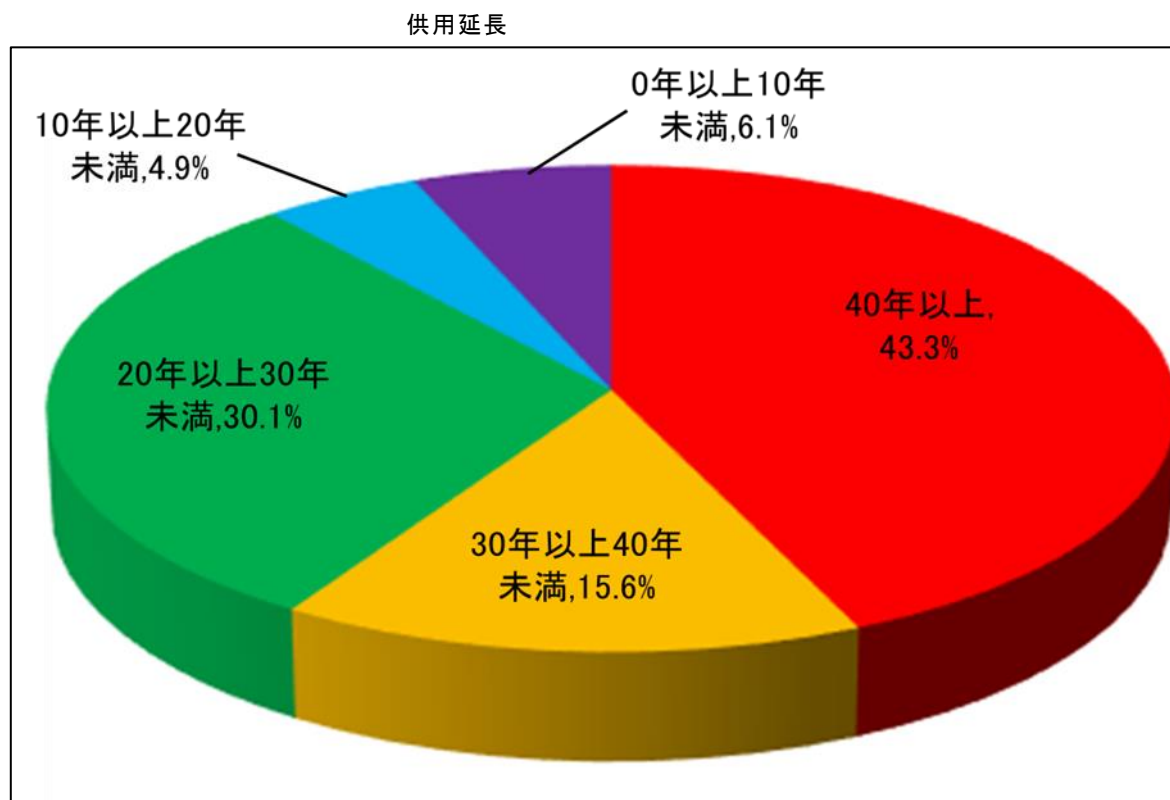
《参考》 道路資産データ等

①道路構造物延長

	供用延長 (km)				経年数 ^{※1} (年)	備考
	全体	土工延長	橋梁延長	トンネル延長		
全線	258.1	23.6	202.1	32.4	35.0	令和2年3月末時点

※1) 経年数＝

$$\frac{\Sigma (\text{供用区間単位の延長} * 1 \text{ 供用区間単位の供用後年数})}{\text{供用延長}}$$



②交通量

	交通量 (千台/日)						備考
	全体	軽・二輪	普通車	中型車	大型車	特大車	
全線	710	108	446	84	59	13	令和元年度平均

③ETC利用率

	ETC利用率 (%)						備考
	全体	軽・二輪	普通車	中型車	大型車	特大車	
全線	95.7	88.6	96.4	97.9	99.5	99.3	令和2年3月時点

④異常気象による通行止め

	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元 年度
大阪圏	0	2	0	0	1	0	0	0	3	4	3
兵庫圏	2	2	0	0	3	5	0	0	4	4	3
京都圏	0	2	1	1	1	2	0	0	0	3	-
合計	2	6	1	1	5	7	0	0	7	11	6

(単位:回)