

高速自動車国道中央自動車道西宮線等に関する  
維持、修繕その他の管理の報告書

令和 2 事業年度

令和 3 年 10 月

みち、ひと…未来へ。



# 目次

<b>第1章 基本方針・管理の水準等</b> .....	1
1.1. 中期経営計画 進化 2025 の推進 .....	1
1.2. 管理の水準 .....	2
1.3. 管理の実施体制 .....	2
1.4. 対象路線（令和2年度末） .....	3
<b>第2章 高速道路管理業務の実施状況</b> .....	5
2.1. 新型コロナウイルスに対する取り組み .....	5
2.2. 老朽化した道路構造物への取り組み .....	6
2.2.1. 道路資産の経過年数（令和2年3月時点） .....	6
2.2.2. 構造物の現状 .....	6
2.2.3. 長期保全の確立に向けた取り組み .....	7
2.2.4. 大規模更新・大規模修繕（特定更新等工事）計画 .....	8
2.3. 更なる耐震補強の推進 .....	12
2.4. 大規模災害などの緊急時に備えて .....	13
2.4.1. 災害対応力の強化 .....	13
2.4.2. 令和2年度豪雨災害（通行の早期確保と災害対応力の強化） .....	17
2.4.3. 冬期における交通確保 .....	26
2.5. 交通安全の取り組み .....	28
2.5.1. 交通安全対策 .....	28
2.5.2. 交通安全啓発活動（SND） .....	29
2.5.3. 逆走対策 .....	30
2.5.4. 歩行者等の立入対策 .....	33
2.5.5. 暫定2車線区間での車線逸脱防止対策 .....	34
2.6. 工事安全の取り組み .....	35
2.6.1. 工事規制区間における安全対策 .....	35
2.6.2. 工事中事故再発防止における意識向上 .....	37
2.7. 日々の業務の着実かつ継続的な実施 .....	37
2.7.1. 保全事業システムの確立・推進 .....	37
2.7.2. 新技術による点検・補修 .....	38
2.7.3. 道路構造物の点検計画と実施状況 .....	39
(1) 点検計画と実施状況 .....	39
2.7.4. 道路構造物の補修状況 .....	44
2.7.5. 24時間365日、安全かつ円滑に走行していただくための維持管理業務の実施 .....	47
2.8. 利便性向上・地域連携の取り組み .....	55

2.8.1.	通行止め時間の削減に向けた取り組み	55
2.8.2.	休憩施設の利便性向上	56
2.8.3.	地域連携型「周遊エリア乗り放題ドライブパス」の実施	59
2.8.4.	ETC2.0の普及促進	62
2.8.5.	ITCMの試行導入	64
2.8.6.	高速道路ナンバリング	65
<b>第3章</b>	<b>生産性向上の取り組み</b>	<b>67</b>
3.1.	最適管理構造	67
3.2.	交通運用の適正化の取り組み	68
3.2.1.	工事規制日数削減の取り組み	68
3.2.2.	社会的影響に対応した渋滞対策	68
<b>第4章</b>	<b>高速道路管理業務に関する各種データ</b>	<b>70</b>
4.1.	高速道路管理業務に要した費用等	70
4.2.	アウトカム指標	72
4.3.	その他のデータ	76
4.3.1.	道路構造物延長（令和2年度末時点）	76
4.3.2.	その他のデータ（令和2年度末時点）	76
4.3.3.	路別のETC利用率	76
4.3.4.	令和2年度の気象状況	76

# 第1章 基本方針・管理の水準等

## 1.1. 中期経営計画 進化2025の推進

西日本高速道路株式会社（以下「NEXCO 西日本」という。）は2016年度から2020年度まで『中期経営計画2020』を推進してきました。今後、「私たちは、高速道路の安全・安心を最優先に、高速道路の進化に挑み続け、地域の発展と豊かな未来の実現に貢献します。」という新たなグループ理念を掲げ、2021年度から2025年度まで『中期経営計画2025』をグループ一丸となって推進しています。

### ■ 進化2025策定の背景





## 1.2. 管理の水準

NEXCO 西日本は、高速自動車国道中央自動車道西宮線等に関する協定、第 13 条等に基づき、協定の対象となる道路を常時良好な状態に保つよう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別添参考資料「維持、修繕その他の管理の仕様書」により実施しています。

管理の仕様書に記載されている管理水準は、通常行う管理水準を示したものであり、ハイシーズンや閑散期、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に現場の判断において変更することがあります。

## 1.3. 管理の実施体制

各地区の地域特性（利用、ネットワーク、構造、気象等）に応じた管理を適切に実施するため、NEXCO 西日本とグループ会社が一体となった業務執行体制を構築しています。

		関西地区	中国地区	四国地区	九州地区
NEXCO	NEXCO本社	本社			
	NEXCO支社	関西支社	中国支社	四国支社	九州支社
	NEXCO事務所 (高速道路事務所・道路事務所・改築事務所)	11事務所	10事務所	4事務所	9事務所
グループ会社	保全点検業務等会社	ファシリティーズ			
		イノベーションズ			
	維持修繕業務会社	エンジニアリング 関西	エンジニアリング 中国	エンジニアリング 四国	エンジニアリング 九州
		メンテナンス 関西	メンテナンス 中国		メンテナンス 九州
		富士技建			
	料金收受業務会社	サービス 関西	サービス 中国	サービス 四国	サービス 九州
交通管理業務会社	パトロール 関西	パトロール 中国		パトロール 九州	
総合サービス沖縄					

※上記は保全サービス事業に関連する実施体制

※令和 3 年 3 月 31 日現在

#### 1.4. 対象路線（令和2年度末）

NEXCO 西日本が維持、修繕その他の管理を行う対象は下表の通りです。

##### 【全国路線網】

路線名（※）	供用延長 (km)	備考
中央自動車道西宮線	105	
近畿自動車道天理吹田線	56	
近畿自動車道名古屋神戸線	72	
近畿自動車道松原那智勝浦線	110	
近畿自動車道敦賀線	123	
中国縦貫自動車道	543	
山陽自動車道吹田山口線	417	
山陽自動車道宇部下関線	28	
中国横断自動車道姫路鳥取線	13	
中国横断自動車道岡山米子線	107	
中国横断自動車道尾道松江線	26	
中国横断自動車道広島浜田線	71	
山陰自動車道鳥取益田線	18	
四国縦貫自動車道	222	
四国横断自動車道阿南四万十線	224	
四国横断自動車道愛南大洲線	15	
九州縦貫自動車道鹿児島線	345	
九州縦貫自動車道宮崎線	83	
九州横断自動車道長崎大分線	257	
東九州自動車道	205	
関西国際空港線	7	
関門自動車道	9	
沖縄自動車道	57	
一般国道1号 京滋バイパス	21.5	
一般国道1号 油小路線	7.4	
一般国道1号 第二京阪道路	28.3	
一般国道2号 第二神明道路	29.9	
一般国道2号 広島岩国道路	16.2	
一般国道3号 南九州西回り自動車道（八代日奈久道路）	12.0	
一般国道3号 南九州西回り自動車道（市来～鹿児島西）	21.3	
一般国道9号 安来道路	19.1	
一般国道9号 江津道路	14.5	
一般国道10号 椎田道路	10.3	

路線名 (※)	供用延長 (km)	備考
一般国道 10 号 宇佐別府道路	22.7	
一般国道 10 号 日出バイパス	9.0	
一般国道 10 号 延岡南道路	4.4	
一般国道 10 号 隼人道路	7.3	
一般国道 24 号 京奈和自動車道 (京奈道路)	17.0	
一般国道 26 号 (堺泉北道路)	4.7	
一般国道 31 号 (広島呉道路)	15.8	
一般国道 34 号 長崎バイパス	15.1	
一般国道 42 号 湯浅御坊道路	19.4	
一般国道 163 号 (第二阪奈道路)	13.4	
一般国道 165 号 (南阪奈道路)	16.9	
一般国道 196 号 今治・小松自動車道 (今治小松道路)	13.0	
一般国道 478 号 京滋バイパス	2.4	
一般国道 478 号 京都縦貫自動車道	41.1	
一般国道 481 号 関西国際空港連絡橋	4.6	
一般国道 497 号 西九州自動車道 (武雄佐世保道路)	22.0	
一般国道 497 号 西九州自動車道 (佐世保道路)	7.8	
合 計	3,530.1	

※ 高速自動車国道にあっては、「高速自動車国道」の表記は省略

#### 【その他】

路線名	供用延長 (km)	備考
一般国道 2 号 関門トンネル	3.9	

※ 関門トンネルは旧道路整備特別措置法第 5 条に基づき管理有料道路として位置づけられており、独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構との協定第 13 条に基づき定めた「維持、修繕その他の管理の仕様書」には含まれていません。

#### 【全体】

	供用延長 (km)	備考
NEXCO 西日本全体 (全国路線網+関門トンネル)	3,534	

## 第2章 高速道路管理業務の実施状況

### 2.1. 新型コロナウイルスに対する取り組み

R2年度を通して、新型コロナウイルスの感染拡大防止のための各種取り組みを実施しました。

- ・SAPA 店舗対応ガイドラインを策定しました。



《レジ待ち時の間隔確保》 《飛沫防止シート設置》 《客席の間引き》 《パーテーション設置》

- ・お客様とスタッフの接触を低減するため、QRコード決済の取扱い開始等、キャッシュレス決済の取扱いを拡大しました。

#### ■取扱い開始「QRコード決済」



- ・お客様とスタッフの接触を低減するため、セルフレジを試行導入しました。



- ・お客様とスタッフの接触を低減するため、インフォメーションでのリモート案内を試行導入しました。

- ・店内飲食ピーク時間帯等の3密を回避するためお持ち帰り弁当の販売を拡大しました。



- ・お客様とスタッフの接触を低減するため、オリジナル商品 PR 動画による販売方法を拡大しました。

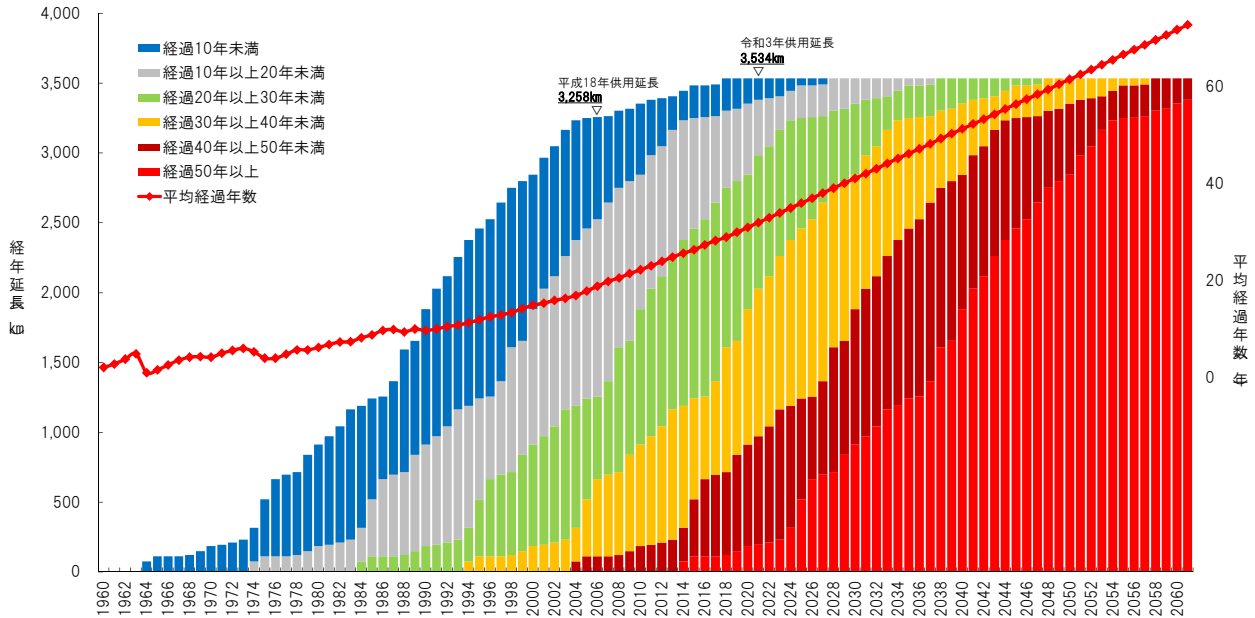
- ・「SAPA とりもどそう! 元気なニッポン」を合言葉に、新型コロナウイルス感染症等のなかで頑張っている皆さまに感謝をお伝えし応援する企画を各種実施しました。(「新しい生活様式」の定着推進、「地域」の応援企画、「頑張っているみなさま」の応援企画)



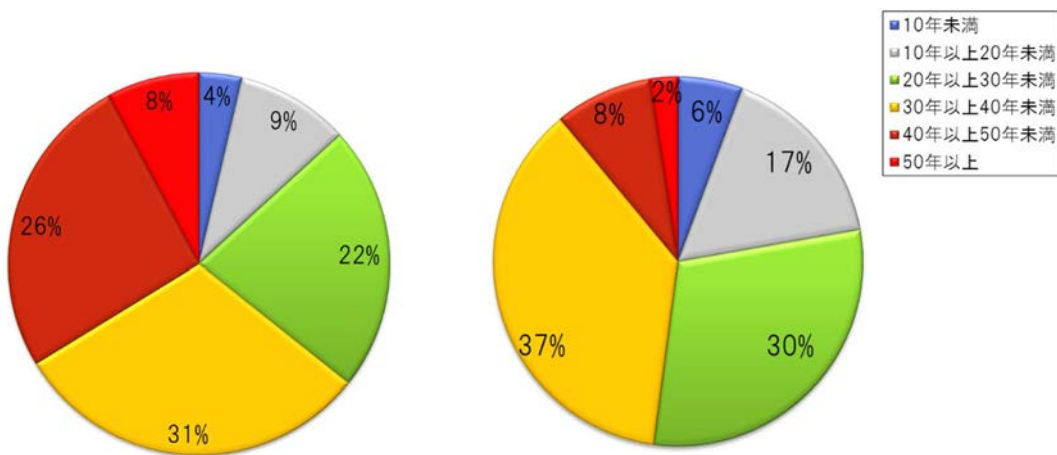
## 2.2. 老朽化した道路構造物への取り組み

### 2.2.1. 道路資産の経過年数（令和3年3月時点）

NEXCO 西日本の管理する道路は、開通後 30 年を経過する道路が全体の約 57%（約 2,029 km）となっており、経過年数の増大に伴い道路構造物の老朽化が深刻化しています。



《高速道路の経過年数の推移》



《橋梁の経過年数比率》

《トンネルの経過年数比率》

### 2.2.2. 構造物の現状

経過年数の増大に伴う経年劣化の進展に加え、車両の大型化並びに大型車交通の増加、スパイクタイヤ廃止の影響による凍結防止剤使用量の増加という過酷な使用環境、さらには短時間異常降雨の増加に代表される自然環境の変化などにより、更なる道路構造物の変状リスクが顕在化してきています。





《増加する大型車両》



《凍結防止剤の散布》



《短時間異常降雨の影響》

#### ◆橋梁の変状



《床版下面のコンクリート剥離・鉄筋腐食》



《床版上面のコンクリート土砂化》

#### ◆土構造物（グラウンドアンカー）・トンネルの変状



《グラウンドアンカーの機能低下によるのり面変状》



《トンネル路面隆起による段差》

#### 2.2.3. 長期保全の確立に向けた取り組み

NEXCO 西日本では、平成 27 年 3 月に「NEXCO 西日本インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定し、管理するインフラの戦略的な維持管理・更新に向けた取組を推進してきました。これまでの取組状況等を踏まえ、「持続可能なインフラメンテナンス」の実現に向け、今後推進していくべき取組等をまとめた、第 2 次の「NEXCO 西日本インフラ長寿命化計画(行動計画)」(計画期間：令和 3 年度から令和 7 年度まで)を策定する予定です。

本行動計画は、いわゆるライフサイクルの延長のための対策という狭義の長寿命化の取組に留まらず、更新を含め、将来にわたって必要なインフラの機能を発揮し続けるための取組を実行するために策定するものです。

行動計画を実行することにより、予防保全の観点等から高速道路資産の点検等を実施し、点検・診断の結果に基づいた必要な対策を適切な時期に、着実かつ効率的・効果的に実施することにより、トータルコストの縮減・平準化と確実な高速道路機能の維持を図るとともに、これらの取組を通じて得られた高速道路資産の状態や対策履歴の情報を記録し、次の点検・診断等に活用する「メンテナンスサイクル」の構築や継続的な発展につなげます。

#### 2.2.4. 大規模更新・大規模修繕（特定更新等工事）計画

##### (1) 施策の背景

これまで、日常的に点検を実施し、点検結果に応じた補修に取り組んできましたが、構造物を永続的に健全な状態で管理していくためには、部分的な補修の繰り返しでは、構造物の性能は低下し、いずれ所要の性能を発揮することができなくなる恐れがあると予測しており、これまでのような部分的な補修に加えて、本体構造物を再施工する大規模更新や、予防保全的な観点も踏まえた大規模修繕のような抜本的な対策が必要であることが分かってきました。

そこで、平成 24 年 11 月に、NEXCO 東日本、NEXCO 中日本、NEXCO 西日本（以下、「NEXCO3 会社」という。）及び、NEXCO 総研とともに有識者からなる「高速道路資産の長期保全及び更新のあり方に関する技術検討委員会」を設置し、技術的打合せを重ね、平成 26 年 1 月に「高速道路における更新計画（概略）」を公表しました。

また、平成 27 年 1 月 15 日には、NEXCO3 会社の更新計画を社会資本整備審議会道路分科会国土幹線道路部会に報告し、審議いただいた結果をもとに関係機関との協議を進め、平成 27 年 3 月 24 日付けで独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構との協定を締結し、平成 27 年 3 月 25 日付けで道路整備特別措置法に基づく事業許可を受けました。

本事業は平成 27 年度より着手しており、引き続き事業の実施に当たっては具体的な進め方を検討し、関係機関と連携しながら進めていきます。

##### (2) 全体計画と過年度の実績

大規模更新・修繕事業について、「高速道路リニューアルプロジェクト」と呼称し、平成 27 年度から 15 年間で完了させるべく、事業を進めてまいります。

＜西日本高速道路の更新計画（全体の内訳）＞

分類	区分	項目	主な対策	延長※1	事業費※2
大規模更新	橋梁	床版	床版取替	87 km	7,759 億円
		桁	桁の架替	6 km	456 億円
	小計			8,215 億円	
大規模修繕	橋梁	床版	高性能床版防水 など	130 km	571 億円
		桁	桁補強 など	46 km	604 億円
	土構造物	盛土・切土	グラウンドアンカー、水抜きポーリングなど	13,820 箇所	2,537 億円
	トンネル	本体・覆工	インバート など	46 km	1,117 億円
小計			4,850 億円		
合計			13,065 億円		

※1 上下線別及び連絡等施設を含んだ延べ延長

※2 端数処理の関係で合計が合わない場合がある

(3) 各種施策の進捗状況

特定更新等工事は、これまでの補修方法では十分に高速道路としての機能を回復できない損傷に対して大規模な更新等（大規模更新・大規模修繕）を行う工事をいい、平成 27 年 3 月 25 日付けで道路整備特別措置法に基づく事業許可を受け、平成 27 年より『高速道路リニューアルプロジェクト』と呼称し、地方部の中国道や沖縄道から順次実施しています。

地方部では交通量が少ないことから主に対面通行規制により工事を実施しておりますが、都市部においては同様の規制方法では工事期間が長く、渋滞などの社会的影響が大きくなる場合があることから、う回路となる高速道路ネットワークや一般道の状況を鑑みて様々な規制方法を検討し、高速道路をご利用のお客さまや沿道にお住まいの皆さまへの影響が最小限となるよう努めてまいります。

＜令和 2 年度末までの進捗＞

工事の内容	令和 2 年度末時点の進捗
橋梁更新	5.05 km
橋梁修繕	8.25 km
土構造物修繕	655 か所
トンネル修繕	0.86 km





<令和2年6月の試行工事区間>



(5) 主な社会的影響の最小化策

① 中国道リニューアル工事専用 WEB サイト

「渋滞予測」や「リアルタイム所要時間」などの交通情報のほか、「う回路」、「工事内容」などの各種情報の提供を実施しました。

URL: <https://kansai-renewal.com>



QR コード

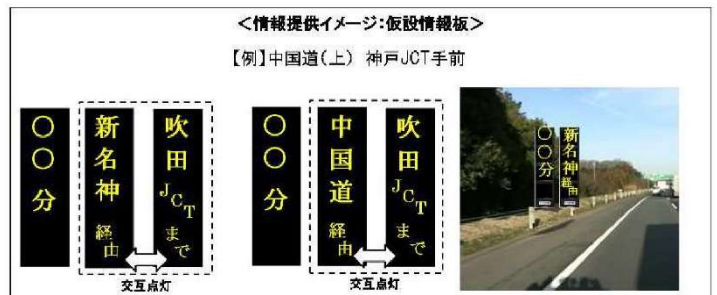
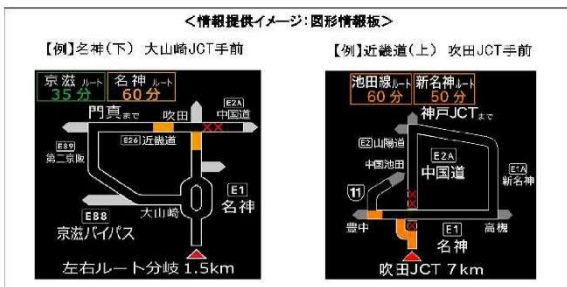
<専用 WEB サイトバナー>



起用タレント: 芦田愛菜さん

② 高速道路上での情報提供

高槻 JCT 等の分岐部手前に図形情報板や仮設情報板を設置し、リアルタイムの経路別所要時間を提供しました。



## 2.3. 更なる耐震補強の推進

### (1) 施策の背景

これまでに平成7年兵庫県南部地震での被災を踏まえ、落橋・倒壊等の致命的な損傷に至らない橋梁の耐震対策を実施してきました。平成28年4月に発生した熊本地震の教訓を受け、大規模地震等の発災後に速やか機能回復を行い緊急車両等の通行を確保することで、災害時に人的支援・物資輸送に寄与できるよう耐震対策を推進していきます。

### (2) 全体計画と過年度の実績

地震発生後速やかな機能回復が可能な性能を目指す耐震対策を、ロッキング橋脚を有する橋梁については令和元年度まで、大規模地震の発生確率が26%以上の地域の橋梁早期完了を目指し推進しています。

ロッキング橋脚を有する橋梁の耐震対策については、全89橋の耐震対策が完了しました。また、その他の橋梁についても、大規模地震の発生確率26%以上の地域の橋梁を優先し、約150橋について工事に着手しました。また、令和8年度までに完了を目指す地域の橋梁も合わせて、約1,000橋の設計を実施しています。

### (3) 令和2年度の取り組み

大規模地震発生確率26%以上の地域について、約100橋（累計約190橋）の対策が完了し、約260橋（累計約510橋）の契約が完了しました。

大規模地震発生確率26%未満の地域について、約30橋（累計約30橋）の対策が完了し、約110橋（累計約170橋）の契約が完了しました。



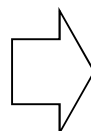
《補強前》



《補強後（繊維巻立て）》



《補強前》



《補強後（支承取替）》



## 2.4. 大規模災害などの緊急時に備えて

### 2.4.1. 災害対応力の強化

東日本大震災は、地震動、地滑り、液状化といった直接被害のほか、大津波による壊滅的被害、原子力発電所の被災、大規模火災、長期間に及ぶ大規模停電など重大災害が同時に発災し、広い地域、範囲で都市機能が失われるなど、これまでにない未曾有の激甚災害でした。

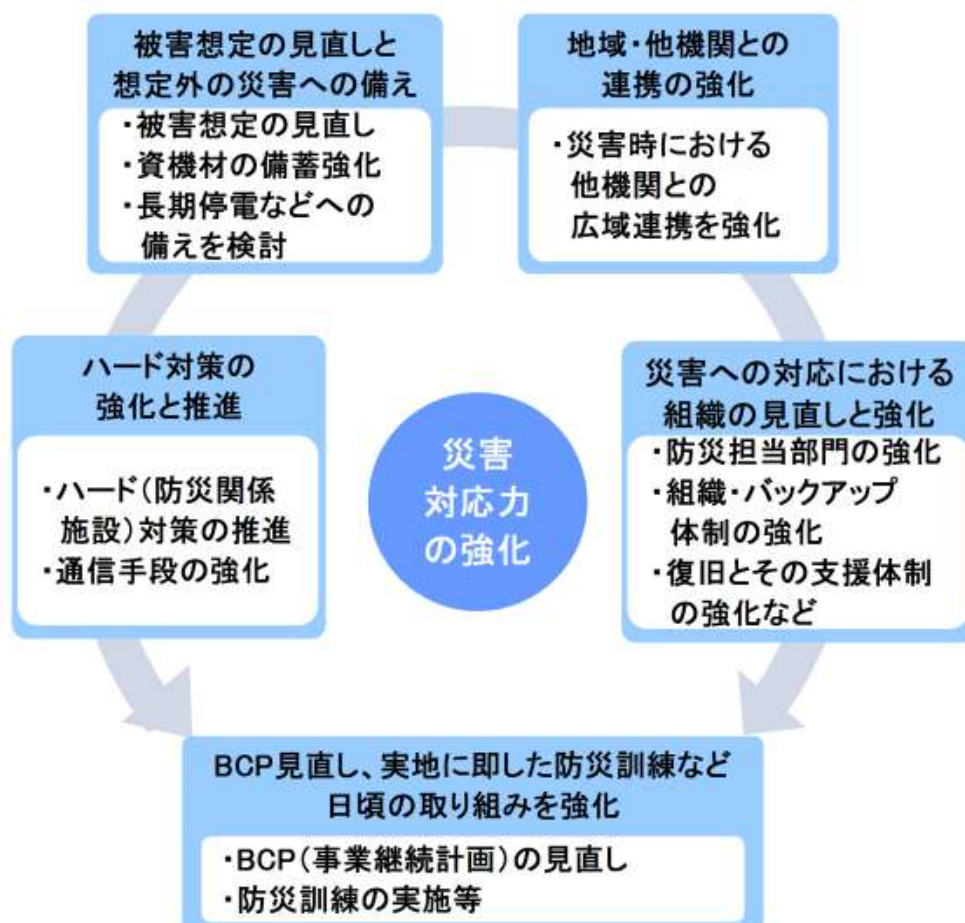
NEXCO 西日本では「災害対応力の強化」を図り、信頼性の向上を実現するため「想定を超えた広範囲の激甚災害にも対応できる仕組みを構築」し、発災時には速やかに高速道路を復旧し、被災地域の救急・復旧・復興に貢献することを中期経営計画（MP2015）の重点施策として推進してきました。

また、平成 28 年熊本地震を受けて、更なる災害対応力の強化のための課題を抽出し、特に初動対応に係る課題について、初期点検方法の見直しや初期情報把握ツールの整備を実施しました。

令和 3 年度以降も、これまで取り組んだ内容について、防災訓練や研修の他、事故・降雨災害・雪氷等で日頃から活用できる体制作りを推進し、災害対応力の強化を図ります。

#### (1) 災害対応力の強化

災害対応力の強化にあたっては、「①着実に機能を果たす仕組み」「②臨機に対応できる仕組み」「③地域・他機関と連携した仕組み」の 3 つの視点から整理した「5 つのテーマ」について取り組んでいます。



## (2) 被害想定の見直しと想定を超える災害への備え

### ◆道路構造物の被害想定の見直し

NEXCO 西日本管内で想定される地震としては、南海トラフの海溝型地震の他、それよりも前に発生する可能性が高いとされる内陸活断層に伴う直下地震があります。直下地震については、これまで、国により公表されている 36 の活断層について有識者を交えた委員会により審議し、潜在するリスクを明確化するとともに高速道路に及ぼす影響について検証を実施してきました。また、海溝型地震については、東日本大震災を踏まえ、中央防災会議（内閣府）で見直された被害想定をもとに、高速道路における津波影響範囲の把握や必要備蓄資機材の検討を実施してきました。

### ◆資機材の備蓄強化

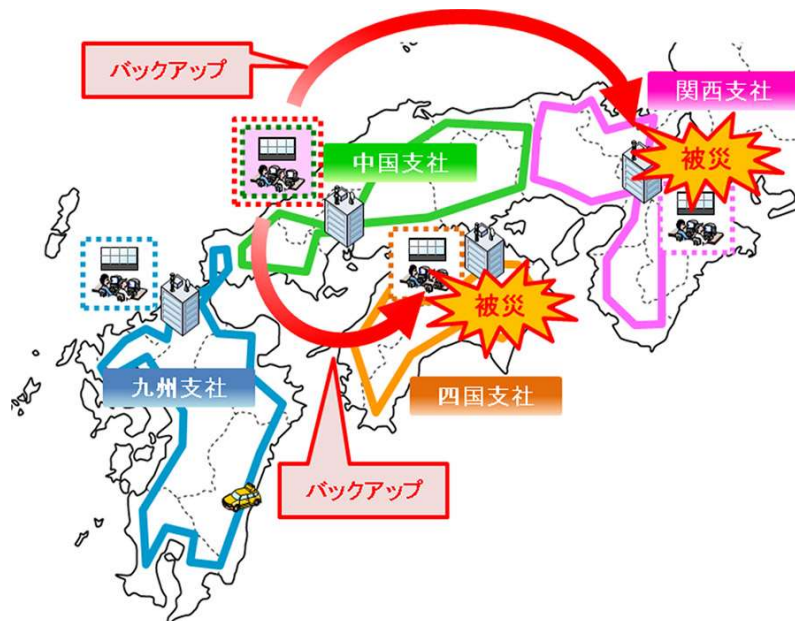
のり面災害等発生後の迅速な道路機能確保に向けて、資機材配備の基本的な考え方を整理し、資機材の配備拠点や対面通行規制を見据えた必要な資機材の配備が完了しました。さらに、地震発生時において一時的に休憩施設に避難されるお客様に対して、必要な防災備蓄品の整備を進めてきました。

令和 3 年度は整備された資機材を活用した訓練を引き続き実施することにより、災害発生時に迅速な対応ができるよう実効性を高めていきます。

## (3) ハード対策の強化と推進

### ◆通信手段の強化

地震などの災害で各支社の道路管制業務の拠点である道路管制センターが壊滅的な被害を受けた場合においても、集中制御機能により効率的にネットワーク経路を切り替える災害対応型の交通管制システムを導入することで、中断なく業務を維持できる（バックアップ管制）機能を付加した新たな道路管制センターを、中国支社にて運用を開始しています。災害発生時の迅速な対応に備え、定期的にバックアップ訓練を実施していきます。



《南海トラフ地震が発生し関西・四国支社が被災した場合のバックアップイメージ》

#### (4) 地域・他機関との連携の強化

##### ◆災害時における他機関との広域連携を強化

###### 1) 自治体との連携

大規模な災害が発生した場合に、初動段階から高速道路及び一般道の管理者が相互に緊密な連携・調整を図り、迅速かつ円滑な災害対応を図ることを目的に、関係する 24 府県と「大規模災害発生時等における相互協力に関する協定（防災協定）」を平成 24 年度までに締結を完了しました。

###### 2) 自衛隊との連携

大規模災害時の迅速な緊急交通確保や被災地支援を連携して実施することを目的に、陸上自衛隊中部方面隊及び同西部方面隊と「連携に関する実施協定」を平成 24 年度に締結するとともに、具体的な連携内容の調整、合同訓練を実施してきました。また、自衛隊が保有するヘリコプターからの映像を活用する協定も締結し、災害時に備えた様々な連携を強化に努めています。



###### 3) DMAT との連携

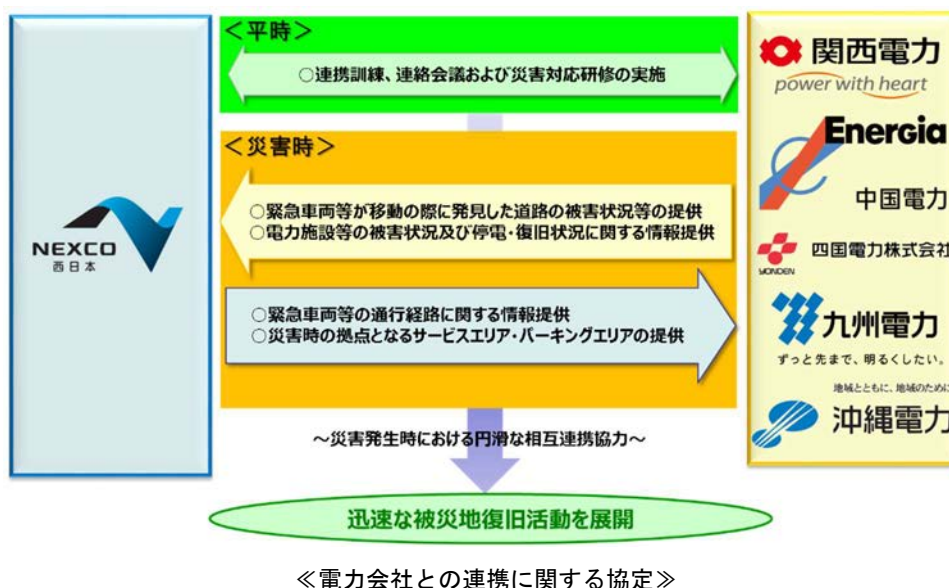
災害発生時における被災地域医療活動との連携強化を図ることを目的に、独立行政法人国立病院機構医療センター及び同法人大阪医療センターと NEXCO3 会社において、「災害発生時における連携に関する協定」を平成 28 年度に締結しました。平成 30 年度大規模地震時医療活動訓練（内閣府主催）において、豊浜 SA、別府湾 SA、霧島 SA を DMAT 参集拠点としての活用に協力し、協定に基づく連絡体系等の確認を行いました。

今後も DMAT と訓練を実施し、連携強化を進めます。

###### 4) 電力会社との連携

災害発生時において、迅速な被災地での復旧活動の展開を目的に、関西電力株式会社と相互連携に係る協定を平成 30 年 1 月に締結、平成 30 年度には中国電力株式会社、四国電力株式会社、九州電力株式会社及び沖縄電力株式会社との協定を締結しました。引き続き、日頃から災害対応の課題を共有し、連携訓練、連絡会議等を通じて本協定の実効性を高めていきます。





### 5) 今後の対応方針

令和3年度は整備された設備や備蓄資材を用いて、引き続き関係機関と連携した実動訓練を行うとともに、課題抽出及び改善等に継続的に取り組み、災害発生時の対応強化を進めます。

#### (5) 防災訓練など日頃の取り組みを強化

関係機関が機能的かつ円滑に災害対応にあたれるよう、日頃から図上訓練や災害の疑似体験、実動訓練を合同で開催し、発災時の役割分担、災害対応上の課題や情報の共有が重要と認識することで、関係機関と顔の見える関係の構築に効果をあげています。

今後も引き続き関係機関と合同による図上訓練、実動訓練などを通じて日頃から関係機関との連携強化、災害対応手順の相互確認を継続します。

#### 【令和2年度に実施した主な訓練】



≪高知 自衛隊合同訓練（段差修正）≫

≪南国 SA 自衛隊合同訓練（緊急開口部）≫

≪四国地整 図上訓練≫

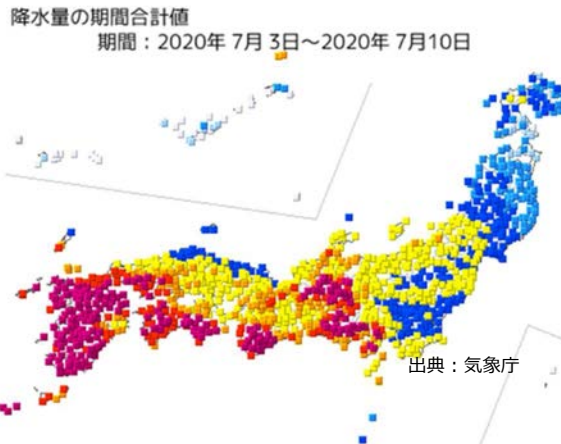
2.4.2. 令和2年度豪雨災害（通行の早期確保と災害対応力の強化）

(1) 令和2年7月豪雨

1) 被災概要

令和2年7月は、西日本地域を中心とした10日に及ぶ連続降雨により、九州地域を中心に雨量が記録的に多く、特に熊本県では連続雨量が1,000mmを超え、時間最大雨量も約100mmを記録しました。

NEXCO西日本では、管理する3,354kmのうち約32%にのぼる18路線の約1,114kmで通行止めとなり、九州道、大分道を中心に管内53箇所の被災が発生しました。

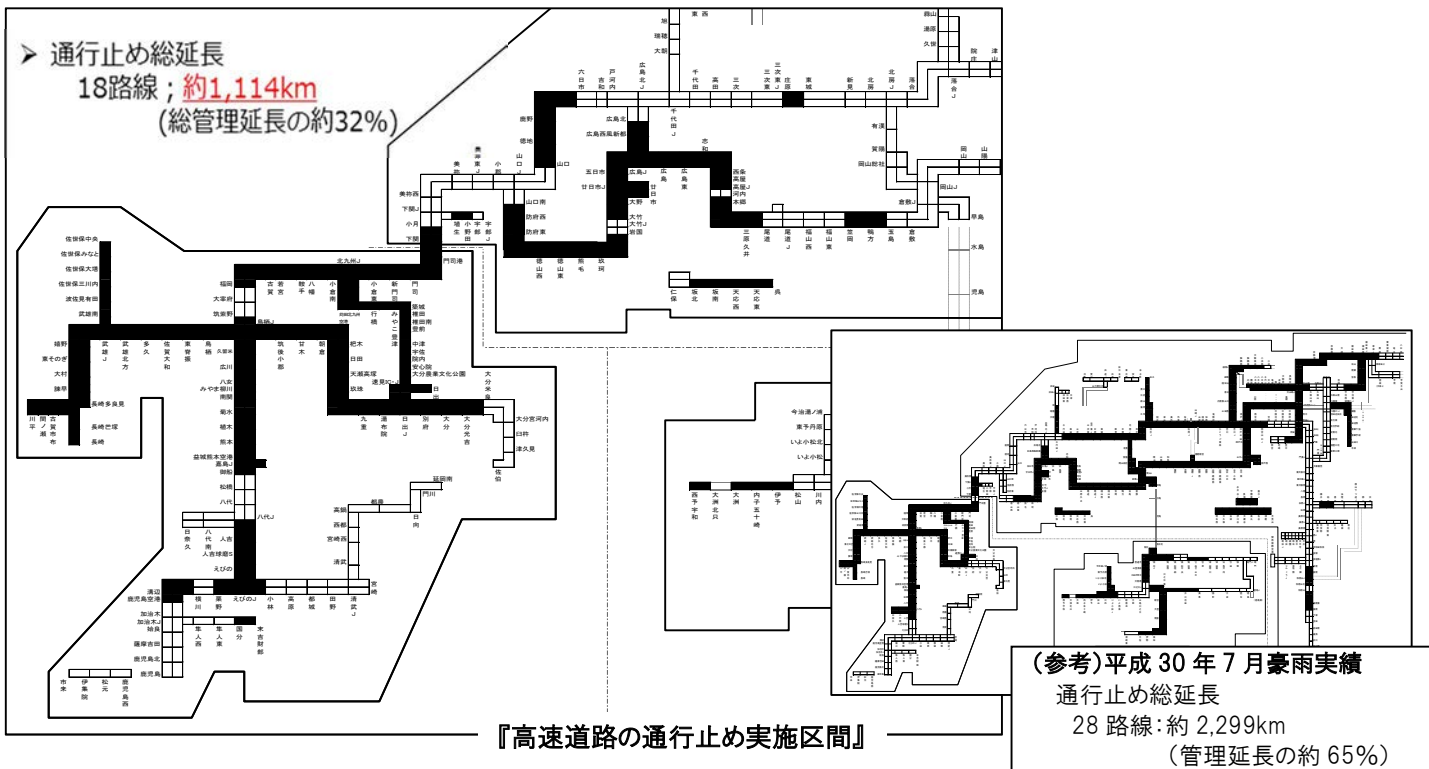


(参考)平成30年7月豪雨(7/3~8)

【中国支社】	最大総雨量	578.0mm
	時間最大雨量	79.0mm/h
		(山陽道徳山東IC)
		(山陽道玖珂IC)
【九州支社】	最大総雨量	551.0mm
	時間最大雨量	89.0mm/h
		(東九州道みやこ豊津IC)
		(長崎道嬉野IC)

降雨状況 (7/3~10)

福岡県	最大総雨量	九州道 八女	821.5mm
	時間最大雨量	大分道 佐田川	63.0mm/h
佐賀県	最大総雨量	西九州道 東脊振IC	675.0mm
	時間最大雨量	長崎道 嬉野IC	72.0mm/h
長崎県	最大総雨量	長崎道 大村IC	94.5mm/h
	時間最大雨量	長崎道 大村IC	94.5mm/h
熊本県	最大総雨量	九州道 南関IC	1096.5mm
	時間最大雨量	九州道 川原谷	98.5mm/h
大分県	最大総雨量	大分道 九重IC	767.5mm
	時間最大雨量	大分道 九重IC	78.0mm/h
	時間最大雨量	大分道 九重IC	78.0mm/h
鹿児島県	最大総雨量	九州道 前谷橋	700.0mm
	時間最大雨量	九州道 薩摩吉田IC	88.0mm/h

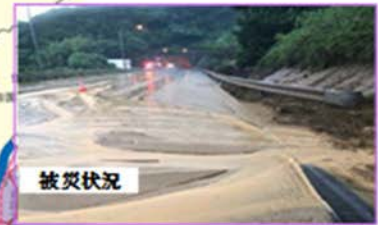




■主な被災状況

《九州地方》

<p>九州道 南関IC～菊水IC⑤ 140.0KP 土砂流出 (7/7 17:40 頃発生)</p> <p>↓九州道</p>  <p>被災状況 応急復旧状況</p>	<p>大分道 玖珠IC～九重IC⑤ 69.0KP 土砂流出 (7/8 10:30 頃発生)</p>  <p>被災状況 応急復旧状況</p>	
<p>九州道 菊水IC～植木IC⑤ 149.1KP 土砂流出 (7/7 17:30 頃発生)</p>  <p>被災状況 応急復旧状況</p>		<p>大分道 九重IC～湯布院IC⑤ 81.2KP 土砂流出 (7/7 11:40 頃発生)</p> <p>大分道</p>  <p>国道210号 被災状況 応急復旧状況 対面通行規制</p>
<p>九州道 八代IC～人吉IC⑤ 236.3KP(肥後トンネル) コンクリート舗装版変状・滞水(7/4 7:00 頃発生)</p>  <p>被災状況 湧水状況 応急復旧状況</p>	<p>九州道 横川IC～溝辺鹿児島空港IC⑤ 306.5KP 土砂流出(7/3 22:40 頃発生)</p>  <p>被災状況 応急復旧状況</p>	



被災状況



応急復旧状況



松山道 松山IC～伊予IC⑤  
146.8KP  
土砂流出  
(7/7 10:30 頃発生)



被災状況



応急復旧状況



2) 交通運用に関する取組み

《代替路（無料）措置の実施》

国道 210 号、219 号の被災により、高速道路を代替路として利用できるように代替路（無料）措置を実施しました。

【代替路（無料）措置を実施した区間】



道路名	区間	期間
E34 大分道	杷木 IC~湯布院 IC	7/8 12:00~ 8/17 7:00

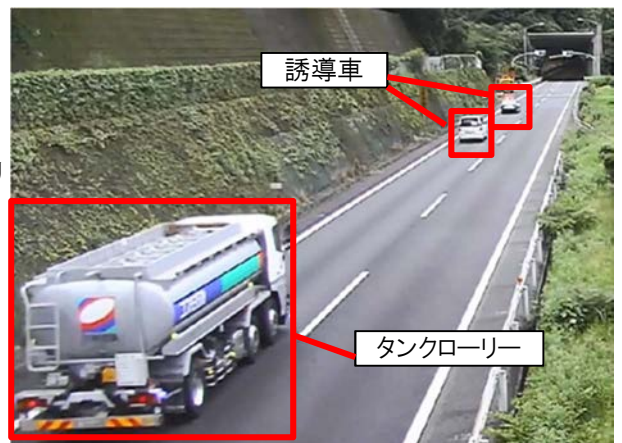
道路名	区間	期間
E3 九州道	八代 IC~人吉 IC	7/7 8:00~

《危険物積載車両の通行》

- 常時、危険物積載車両の通行が禁止及び制限されている肥後トンネルにおいて、全国的高速道路で初めて、災害時の特例としてエスコート通行方式による通行を実施し、7/6~7/14の9日間で、タンクローリー一車72台が人吉地域への燃料供給を行いました。

※エスコート通行方式

石油等を輸送するタンクローリーについて、前後に誘導車を配置(エスコート)するなど通行の安全を確保する場合には、長大トンネル等の通行を可能とする通行方式

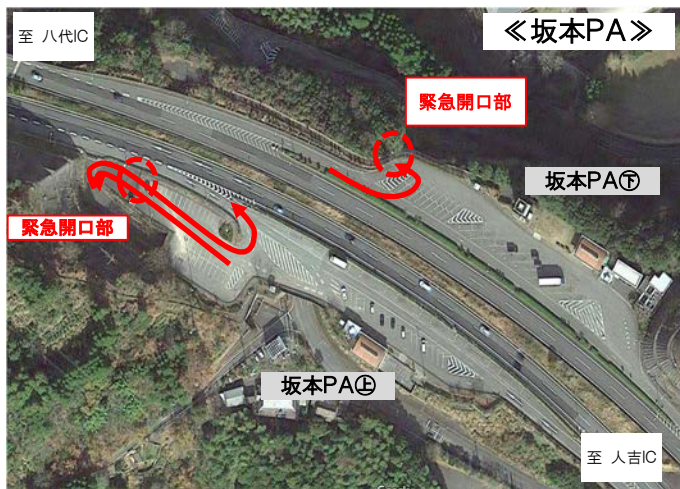
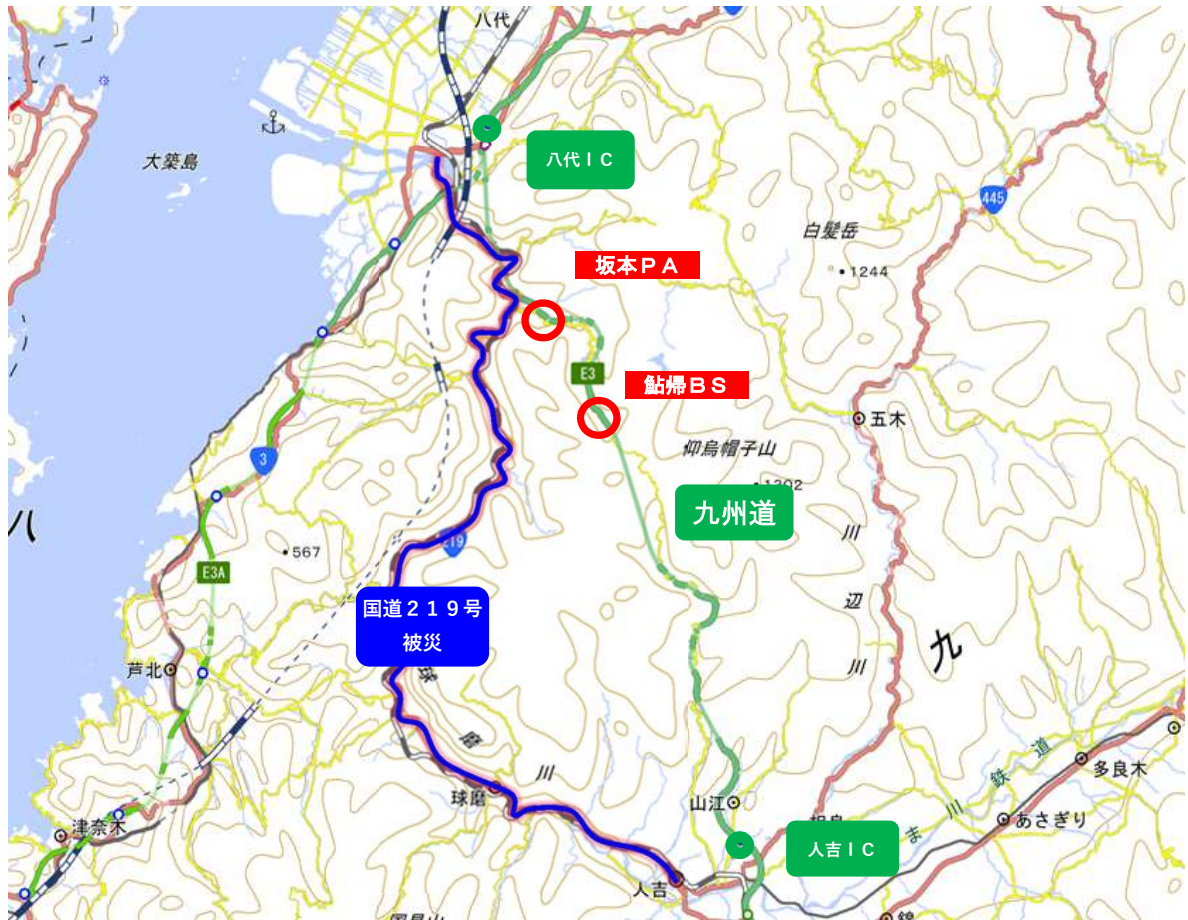


《SA・PAの緊急開口部等の活用》

① 九州道沿線の八代地域の災害復旧及び生活支援（坂本PA、鮎俣BS）

自治体からの要請等に基づき、国道219号沿線の災害復旧及び生活支援を目的に、緊急車両や災害派遣等従事車両等の退出、流入のために緊急開口部を活用しました。

坂本PAについては、現在も国道219号等の代替路に利用制限があり、緊急開口部を活用しています。



開始日時:【上り線】7月9日(木)9:00~継続  
 【下り線】7月13日(月)14:30~継続  
 利用台数:約12万台(R3.3末時点)

活用期間:7月17日(金)8:00~9月6日(日)  
 利用台数:約1300台



②人吉・球磨地域の災害復旧活動円滑化（山江 SA、人吉球磨スマート IC）

人吉 IC における渋滞により、緊急車両による救援・復旧活動に支障が生じている状況を踏まえ、緊急車両を対象に、山江 SA 緊急開口部を活用しました。

災害派遣等従事車両、ボランティア車両の無料措置について、人吉球磨スマート IC の通行を可能とする措置を実施しました。



活用期間:7月10日(金)22:30~9月6日(日)  
利用台数:約 600 台

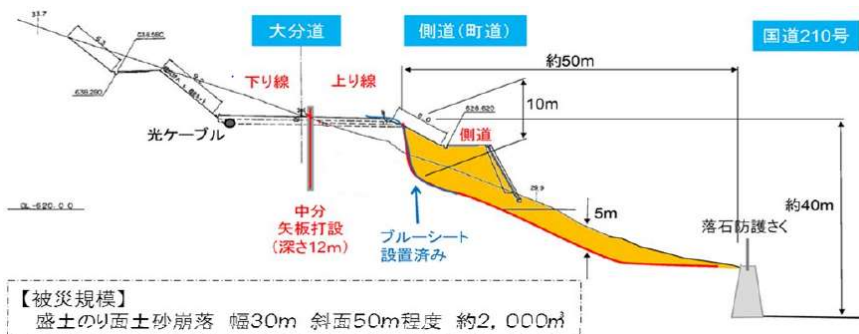
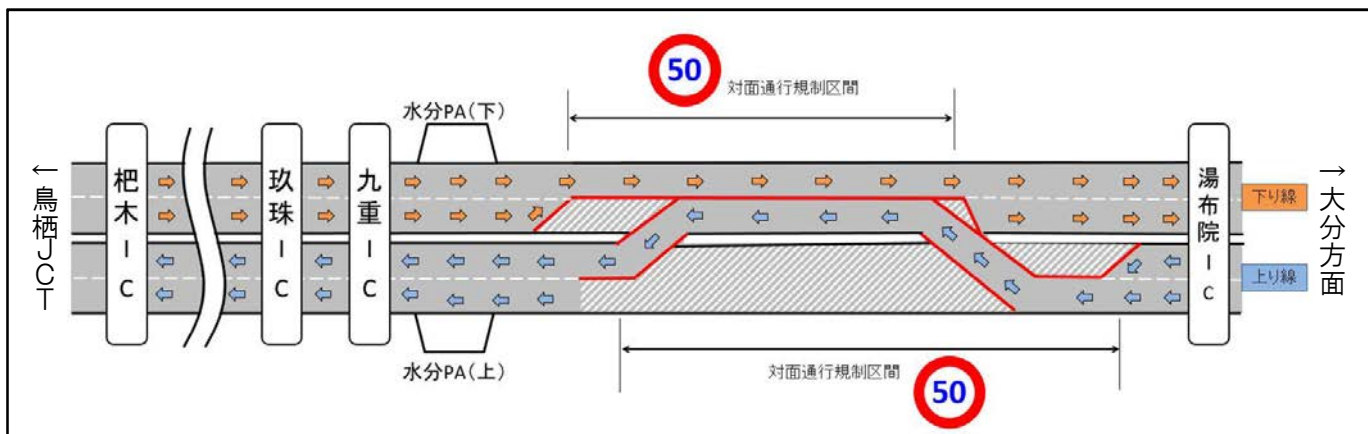
活用期間:7月10日(金)5:00~継続  
利用台数:約 17000 台(R3.3 末時点)

### 3) 対面通行規制の実施

大分自動車道（九重～湯布院）では、4車線区間であったこともあり、周辺被災地域への緊急・支援車両や物流車両等の早期通行確保を目的として、下り線側を対面通行として開放しました。

- ・ 対面通行規制の開始 令和2年7月10日 12:00～ 令和2年8月8日 12:00
- ・ 対面通行規制の範囲 九重 IC～湯布院 IC

#### 【交通運用図】



《応急復旧断面図》



《対面通行状況》

### (2) 京都縦貫自動車道 沓掛 IC の被災状況

#### 1) 被災概要

京都縦貫道 沓掛 IC ランプ部において、のり面崩落により通行する車3台が関係する災害が発生し、沓掛 IC 閉鎖を実施しました。

- ・ 閉鎖期間 令和2年7月9日 7:30～令和2年7月13日 6:00
- ・ 通行止め範囲 沓掛 IC



【位置図】



【被災状況】



2) 応急復旧

被災から早期交通開放を行うため、有識者による現地確認を実施し、被災要因から交通開放に向けた応急対策内容を確認し、早期に沓掛 IC の解放を行いました。

【対応内容】

- ①崩落した土砂の排土
- ②湧水処理の水抜きボーリング
- ③土留めのため鋼矢板の設置

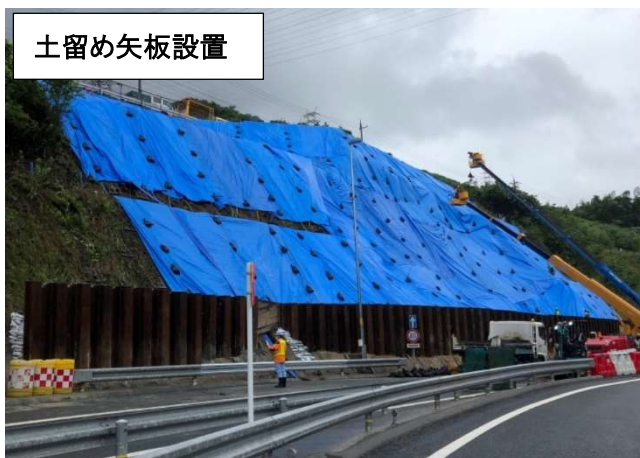




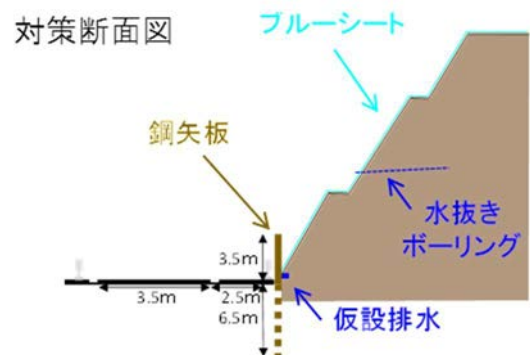
排土作業状況



水抜きパイプ設置



土留め矢板設置



### (3) 更なる災害対応力の強化

防災体制構築時の体制環境向上のために防災対策室の改修を行いました。現地画像等を表示するモニターについて、一元的に情報収集出来るよう大型マルチビジョンを新設し、散在した各モニターを機能別に配置することで、効率的な作業体制を整えました。



散在していた情報収集機器類



画面が小さく情報共有しにくい天井モニター



情報収集・共有機器の集約



情報共有のための大型マルチビジョン、及び作業スペースの確保



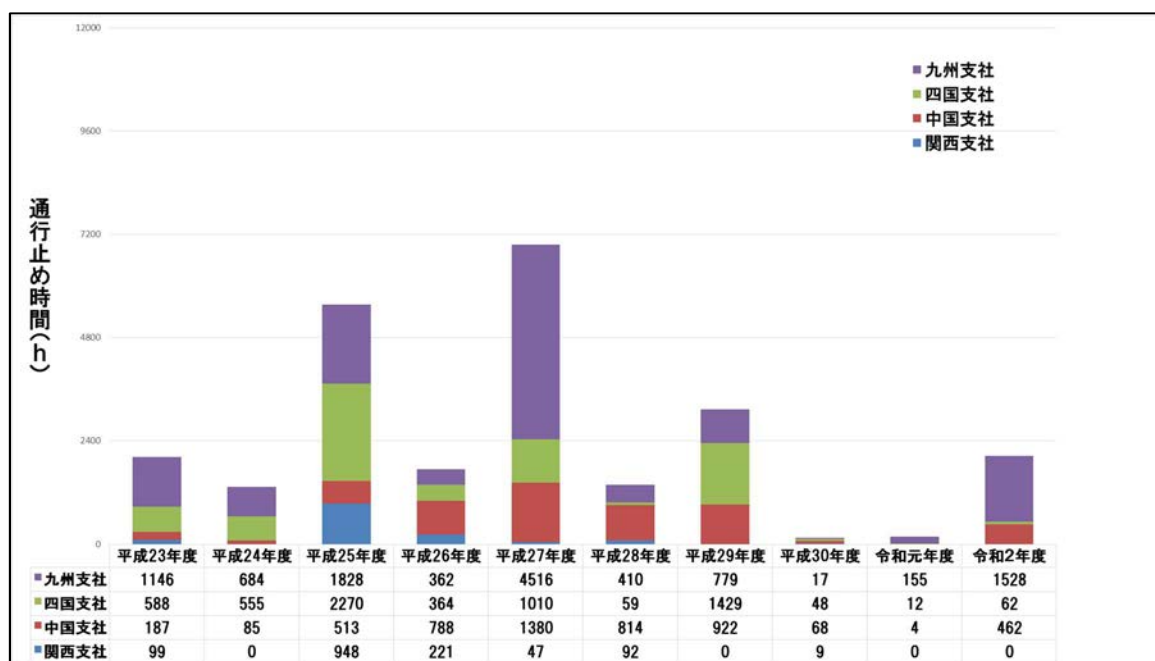
また、大雨時などにおいても高速道路の機能が最大限発揮されるよう、降雨通行止め基準について、科学的データに基づく土壌雨量指数等を考慮した基準の導入に向け、通行規制の1つの判断要素として試行運用を行いました。今後の取組みとして、高速道路の適正な通行規制基準を設定するため有識者を含めた委員会を行い、検証を進めていきます。

### 2.4.3. 冬期における交通確保

#### (1) 令和2年度の冬期気象状況

令和2年度は、冬の前半に強い寒気が流れ込み記録的な大雪となり、降雪量は西日本日本海側でかなり多くなりました。後半は寒気の南下が弱く、また、北日本付近を通過する低気圧に向かって暖かい空気が流れ込んだ時期もあったことから、冬の気温は西日本と沖縄・奄美で高くなりました。冬の前半と後半で気温の変動が大きくなりました。

＜雪に伴う通行止め時間＞



#### (2) 令和2年度の取組み

令和2年度においては、国土交通省が設置した「冬期道路交通確保対策検討委員会」において取りまとめられた、大雪時の道路交通確保対策を踏まえた取組みを引き続き重点的に行いました。

道路ネットワーク全体として大規模な車両滞留の抑制と通行止め時間の最小化を図る「道路ネットワーク機能への影響の最小化」を目標とし、他の道路管理者・地方公共団体等と連携し、大雪時の緊急発表時には、相互リエゾン派遣による情報共有や連名による出控え広報など円滑な雪氷対応を行いました。

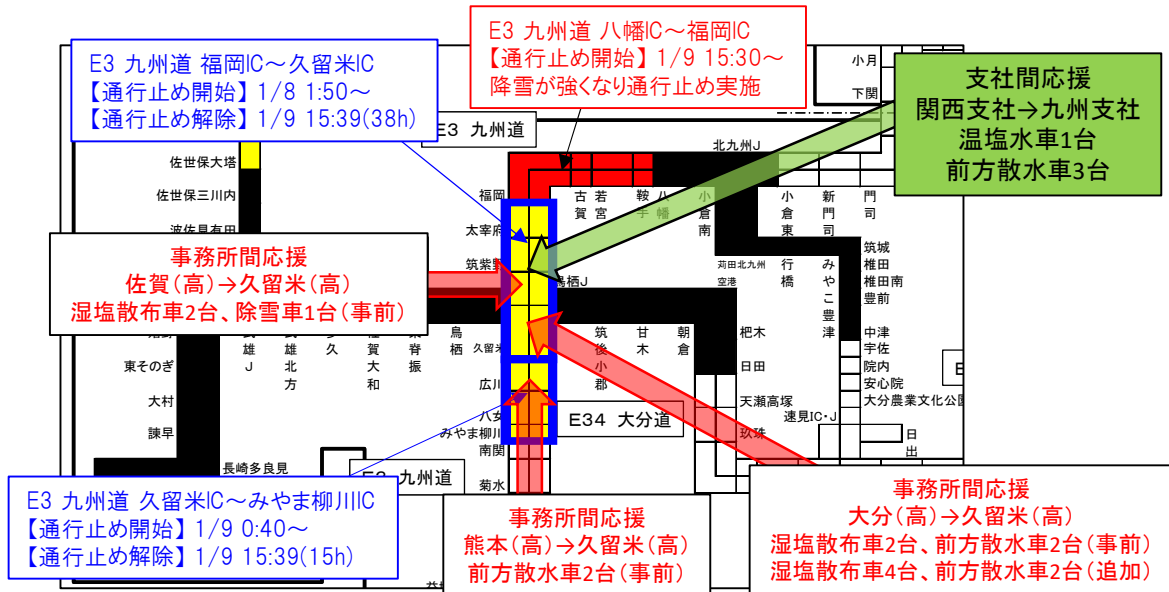
広域な通行止めに対し、雪氷車両の事務所間、支社間応援による集中的な雪氷作業を実施し、中国地方の東西ルート、九州地方の縦断ルートの主要交通の早期確保を行いました。また、九州自動車道では、九州縦断交通の早期確保のため鳥栖ジャンクションを端末とする運用を実施しました。

降雪時の立ち往生車両等により滞留車両が発生した場合は、人命優先で滞留車両の排除を最優先とし

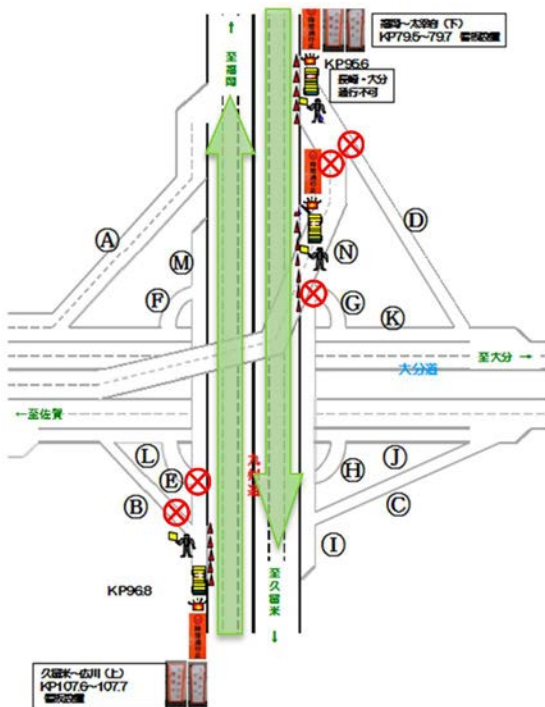
て取り組むことを社内周知徹底し、事故により、滞留車両が発生する事象が有りましたが、早期に中分開口部の設置を設置し滞留車両の排除を行いました。

また、気象庁より大雪に関する緊急情報が発表された場合などは、概ね 48 時間前から通行止め予想を記者発表、及び、ホームページ等に掲載してお客様へ注意を促し、最新の交通情報を案内する体制の構築を行いました。また、広域う回や運送日調整にご活用いただくため、運送事業者（トラック協会・バス協会）等へ、FAX やメール等でダイレクトに情報提供を行いました。

＜九州道 車両応援による集中作業＞



＜鳥栖ジャンクション端末運用による九州道交通確保＞



(3) 今後の対応方針

令和3年度は、「冬期道路交通確保対策検討委員会」の中間とりまとめを踏まえ、冬期道路交通確保に向けた取り組みの実効性を高めるため、他機関との連携し大雪時のタイムラインや道路利用者等への情報提供の拡大、滞留車両発生時の対応など検討、調整を行い、冬期の円滑な交通確保に向けて取り組みます。

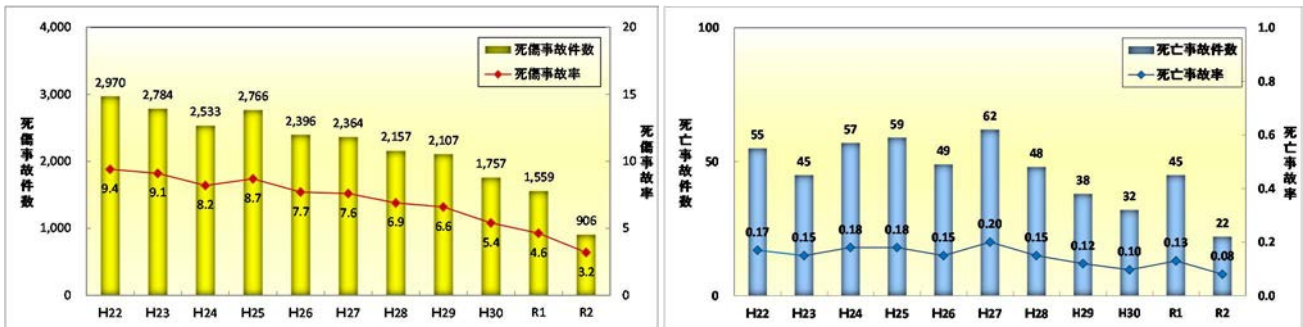
2.5. 交通安全の取り組み

2.5.1. 交通安全対策

(1) 施策の背景

高速道路における交通事故（死傷事故）は、過年度では毎年約2,300件発生（平成22年～平成31年の平均）しています。令和2年においては、昨年と比較すると死傷事故件数は減少（▲653件）しました。引き続き高速道路における安全・安心を確保すべく、円滑な交通を確保し、安全対策を推進することにより、死傷事故の減少を目指します。

＜死傷事故、死亡事故の推移＞※暦年データ



(2) アウトカム数値結果

<b>死傷事故率</b> [単位：件/億台 <sup>キロ</sup> ] 自動車動向車両1億台キロあたりの死傷事故件数（警察調べ）	令和元年度実績値	4.6
	令和2年度目標値	4.6
	令和2年度実績値	3.2
	令和3年度目標値	4.4
	中期目標値（令和3年度）	6.8

(3) 今年度（R2）の取り組み状況

令和2年度の目標においては、令和元年度実績値（4.6件/億台<sup>キロ</sup>）と同等の目標に設定しました。令和2年度は年間906件の死傷事故が発生し、令和元年度実績に比べて死傷事故率が▲1.4件/億台<sup>キロ</sup>減少し、令和2年度目標を達成しました。

【主な取り組み】

- ・ 暫定2車区間の飛出事事故防止対策として、ワイヤロープの設置や導流レーンマーク、凹凸レーンマークの設置を実施
- ・ 事故多発箇所において、舗装改良や注意喚起看板の設置等を実施

- ・ 逆走防止対策として、特別転回周知看板の設置や一般道接続部のカラー舗装等の対策を実施
- ・ 動物の侵入に伴う事故防止対策として、侵入状況に応じた適切な防止対策（動物侵入防止柵）を実施
- ・ 事故防止対策の取り組みとして、交通管理者と連携を図りながら安全対策、啓発活動を実施



《導流レーンマーク》



《減速路面標示（V字型）》



《進入禁止看板》



《動物侵入防止柵》

#### （4）今後の対応方針

- ・ 事故が多く、更なる対策が必要な箇所において速度抑制・注意喚起等の事故対策を実施
- ・ ETC2.0 データ（急ブレーキ・急ハンドル履歴等）を活用した事故対策を推進
- ・ 逆走防止対策として、車側の技術革新に応じた、路車連携の取組みを強化
- ・ 「SND」プロジェクトの展開やウェブサイト等による交通安全キャンペーンやマナーアップ啓発活動を実施

#### （5）令和3年度目標及び中期目標の設定について

令和2年度の死傷事故率の実績値は目標を達成できたため、令和3年度は令和7年度に死傷事故率「3.6件／億台キロ」を目指し、中期目標値よりも目標の高い「4.4件／億台キロ」を目標値としました。

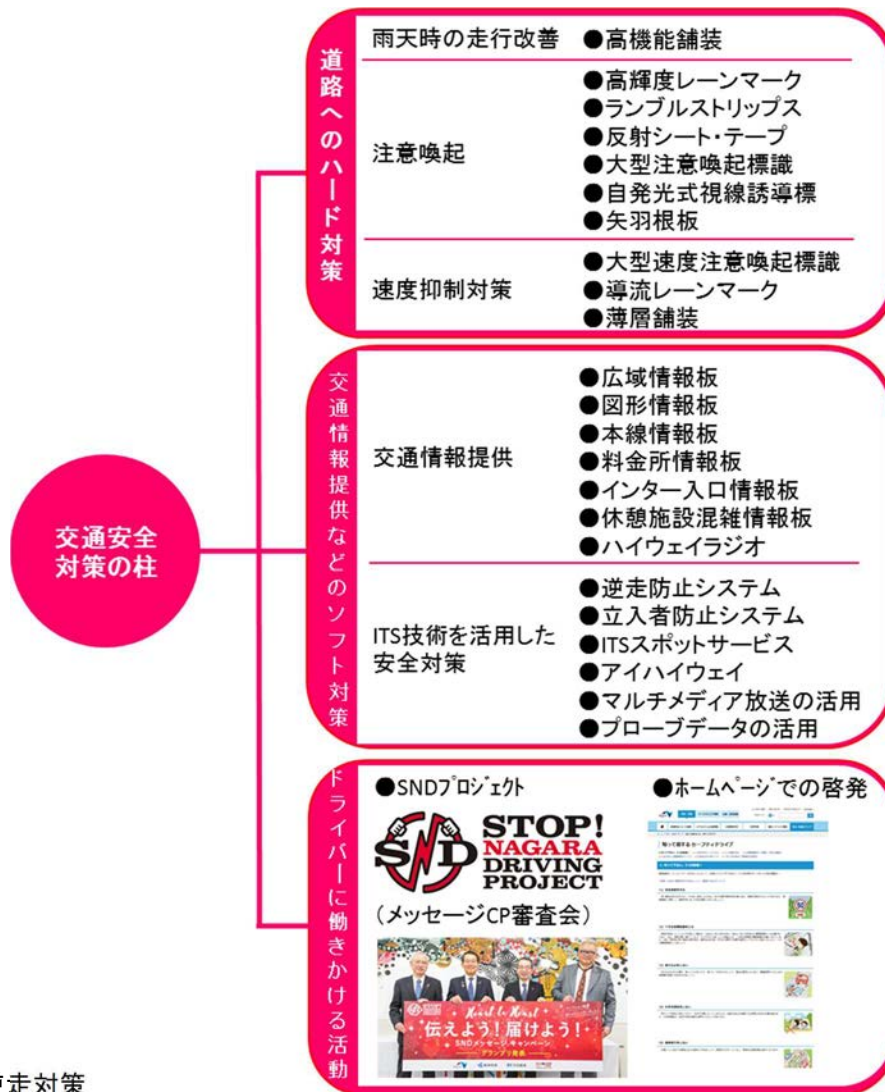
#### 2.5.2. 交通安全啓発活動（SND）

わき見をし「ながら」の運転、スマートフォンを操作し「ながら」の運転、運転手の身勝手なあおり運転（イライラし「ながら」の運転）などのいわゆる「ながら」運転を対象に、高速道路での交通事故につながる危険運転を撲滅し、交通事故ゼロを目指すべく、阪神高速道路株式会社、本州四国連絡高速道路株式会社、株式会社エフエム大阪と NEXCO 西日本の4社共同で、持続的な交通安全啓発活動として「STOP! NAGARA DRIVING PROJECT」（通称「SNDプロジェクト」）を推進しました。



公式ホームページを立上げ、「サポーター」の募集の開始や、交通安全啓発へのメッセージを発信するラジオ番組の放送、「ながら」運転撲滅へのメッセージを募集するメッセージキャンペーンを開催し、ドライバーの方々の交通安全意識の向上に取り組みました。

また、メッセージキャンペーンの結果は、SND プロジェクトと連携している、エフエム大阪が主催する飲酒運転撲滅プロジェクト「STOP! DRUNK DRIVING PROJECT」（通称「SDD プロジェクト」）において毎年開催される「LIVE SDD 2021」にて発表しました。

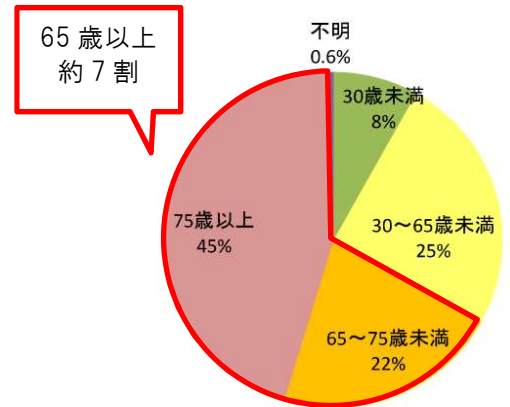
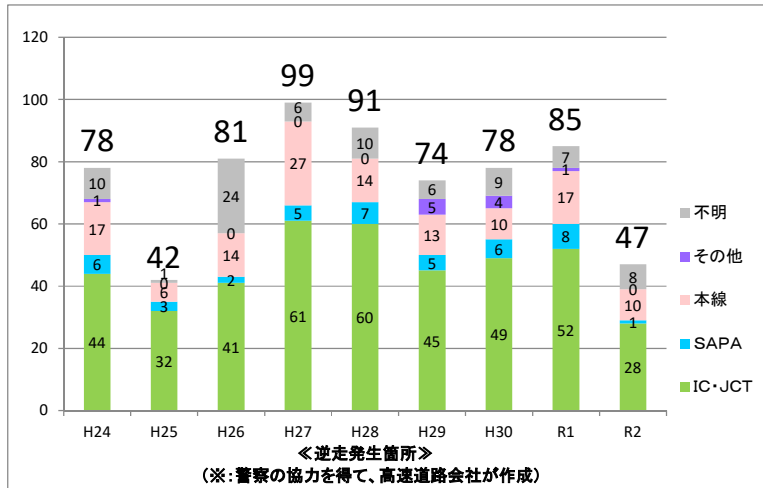


### 2.5.3. 逆走対策

#### (1) 施策の背景

高速道路における逆走は、ひとたび事故が発生すると重大事故となるばかりか、何の落ち度もなく運転されているお客様にも、甚大な被害をもたらす可能性がある非常に危険な行為です。

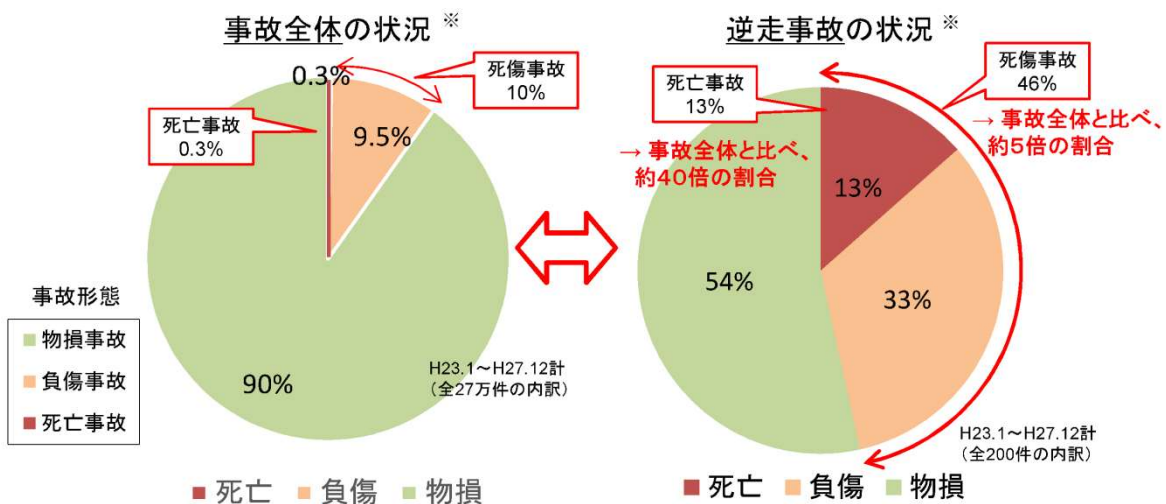
NEXCO 西日本管内における逆走件数<sup>(※)</sup>は、以下のとおり推移しており、年間約 80 件程度発生し、そのうち事故に至った件数は、年間約 20 件程度となっています。



〈逆走した運転者の年齢〉

逆走事案の特徴としては、平成 23～28 年における交通事故または車両確保に至った逆走事案件数を分析したところ、以下のような特徴があることが確認されています。

- ・ 逆走事案の約 6 割はインターチェンジ (IC)、ジャンクション (JCT) で発生
- ・ 65 歳以上の高齢者の方によるものが約 7 割
- ・ 逆走事故は、死傷事故となる割合が高速道路での事故全体に比べ約 5 倍、死亡事故となる割合が約 40 倍



(2) アウトカム数値結果

<b>逆走事故件数</b> [単位：件] 逆走による事故発生件数	令和元年度実績値	13
	令和2年度目標値	0
	令和2年度実績値	9
	令和3年度目標値	7
	中期目標値（令和3年度）	7
<b>逆走事案件数</b> [単位：件] 交通事故又は車両確保に至った逆走事案件数	令和元年度実績値	85
	令和2年度目標値	60
	令和2年度実績値	47
	令和3年度目標値	44
	中期目標値（令和3年度）	55

(3) 令和2年度の取り組み状況

逆走による事故防止対策として、逆走公募技術の展開、特別転回周知看板の設置、一般道接続部の対策等を実施しました。また、旧蓮田 SA にテストコースを設置し、路車連携に向けた実証実験を NEXCO 3 社および自動車メーカーと連携し実施しました。このほか、全国統一での逆走啓発活動「無くそう逆走」を引き続き実施しました。



《一般道接続部の対策状況》



《逆走公募技術（プレッシュウォール）》



《特別転回周知看板》



《逆走啓発活動》

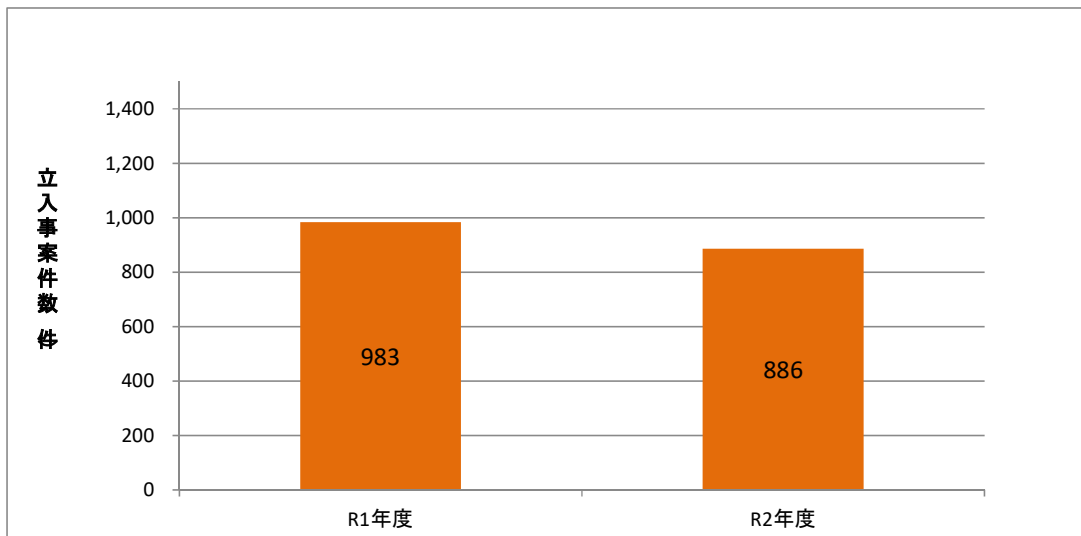
(4) 今後の対応方針

令和2年度に実施した逆走対策に引き続き、一般道接続部の対策、特別転回周知看板の設置、逆走公募技術の更なる現地展開等を進めます。また、旧蓮田SAにおける路車連携に向けた取り組み状況を踏まえ、現地展開に向けたガイドラインの作成に着手します。

2.5.4. 歩行者等の立入対策

(1) 施策の背景

NEXCO 西日本における歩行者、自転車、原動機付自転車等が高速道路に立ち入り、保護した事案の件数は以下のとおり推移しており、毎年約1,000件程度確認されています。高速道路における立ち入りは、重大事故に発展する可能性が高く非常に危険な行為です。



立入原因の約6割が誤進入であり、また立入者の約4割が60歳以上であるため、高齢者に対してより効果的な対策を検討する必要があります。

<立入事案の理由 (NEXCO 調べ)>

	令和元年度	令和2年度	計
道路間違い・誤進入	709	617	1,326
認知症の疑い・飲酒等	127	117	244
その他	75	85	160
不明	72	67	139
計	983	886	1,869

(2) アウトカム数値結果

<b>人の立入事案件数</b> [単位：件] 歩行者、自転車、原動付自転車等が高速道路に立ち入り、保護した事案の件数	令和元年度実績値	983
	令和2年度目標値	700
	令和2年度実績値	886
	令和3年度目標値	850
	中期目標値 (令和3年度)	660



### (3) 令和2年度の取り組み状況

立入対策として、一般道接続部において注意喚起看板や路面標示の設置を実施しました。また、休憩施設においても注意喚起看板等の設置を行い、インバウンド対応として多言語表示による注意喚起も実施しています。



《看板および路面標示による対策》



《多言語表示による対策》

### (4) 今後の対応方針

令和2年度の立入件数は種々の対策を講じている中、昨年と比較して減少傾向であることから、引き続き、これまでの対策を強化していきます。また、センサー連動型のLED表示板の設置など、更なる対策にも取り組みます。

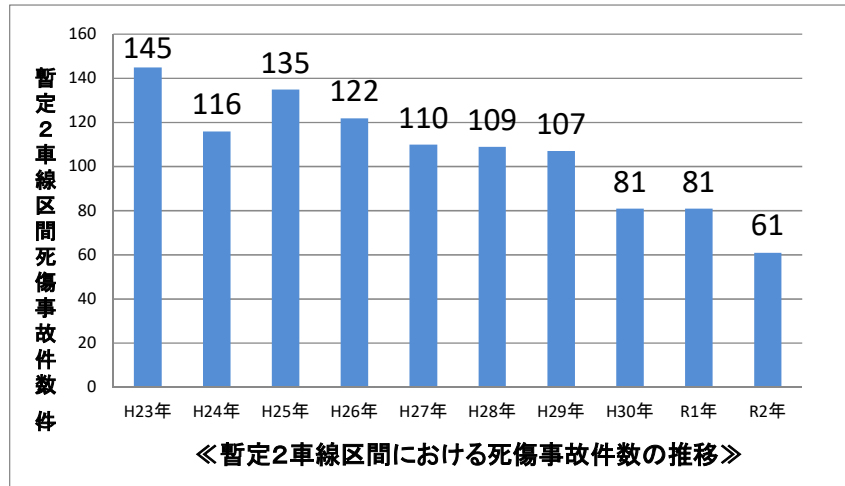
### (5) 令和3年度目標及び中期目標の設定について

令和3年度目標値については、令和2年度実績値よりも目標を高く850件と設定しました。

#### 2.5.5. 暫定2車線区間での車線逸脱防止対策

##### (1) 施策の背景

暫定2車線区間における死傷事故件数は、毎年約110件程度発生（H23～H31平均）しており、R2年においても、61件発生しています。暫定2車線区間の高速道路では、その大部分がラバーポールで上下線を区分する構造となっており、対向車線への車両の逸脱による正面衝突事故が発生する等、重大事故の発生が懸念されるため、車線逸脱防止対策（導流レーンマーク・凹凸レーンマーク等）及びワイヤロープによる対向車線逸脱防止対策を実施し、安全・安心を確保するための対策を継続的に推進していきます。



## (2) 令和2年度の取り組み状況

暫定2車線区間での車線逸脱防止対策として、導流レーンマークや凹凸レーンマーク、漫然運転防止等のための啓発活動等を実施しました。また、対向車線への車両の逸脱による正面衝突事故を防止するため、土工部・中小橋においてワイヤロープの設置を進めるとともに、ワイヤロープへの接触事故防止のための視認性向上対策等を実施しました。



《ワイヤロープの設置》



《ワイヤロープ支柱カバー》

## (3) 今後の対応方針

令和3年度においては、引き続き、土工部・中小橋においてワイヤロープの設置を計画的に進めていきます。また、長大橋・トンネルにおいては、突破防止性能を有する公募技術について、実道での試行を行う予定です。

## 2.6. 工事安全の取り組み

### 2.6.1. 工事規制区間における安全対策

維持管理・修繕工事などの工事規制中において、一般通行車両に工事関係者が撥ねられる受傷事故が発生したことを受け、工事規制中の安全対策として、①超音波スピーカーによる一般通行車両への注意喚起、②工事規制材の設置・撤去時の安全対策に取り組んでいます。

① 超音波スピーカーによる一般通行車両への注意喚起

超指向性のある超音波スピーカーを標識車へ搭載し、一般通行車両へ注意喚起音を行い、工事規制中の安全に取り組んでいます



《超指向性スピーカーによる注意喚起 (USIMPACT)》

② 工事規制材の設置・撤去の機械化

従来、人力で実施していた工事規制材の設置・撤去を、専用の車両で行うことで、工事関係者の安全確保に取り組んでいます。

(ラバーコーンの設置・回収：ロボコーン、矢印板の設置・回収：ロボアロー)



《工事規制矢印板・ラバーコーン自動設置・撤去車両 (ロボコーン・ロボアロー)》

また、トンネル部手前など規制設置位置が固定化される箇所や路肩狭小部における工事規制予告標識の設置・撤去時の安全対策のため、固定式自動回転規制標識を設置し、安全確保に取り組んでいます。



平常時



規制時

《工事規制予告標識自動回転装置 (E-標識ローテーター)》



## 2.6.2. 工事中事故再発防止における意識向上

労働災害などの工事中事故について、令和2年9月を工事安全強化月間に位置付け、支社・事務所社員による安全パトロールや重大事故リスクアセスメント実施状況確認を行い、社員・工事関係者の工事中事故における意識向上に取り組みました。



《安全パトロール実施状況》



《重大事故リスクアセスメント実施状況確認》

## 2.7. 日々の業務の着実かつ継続的な実施

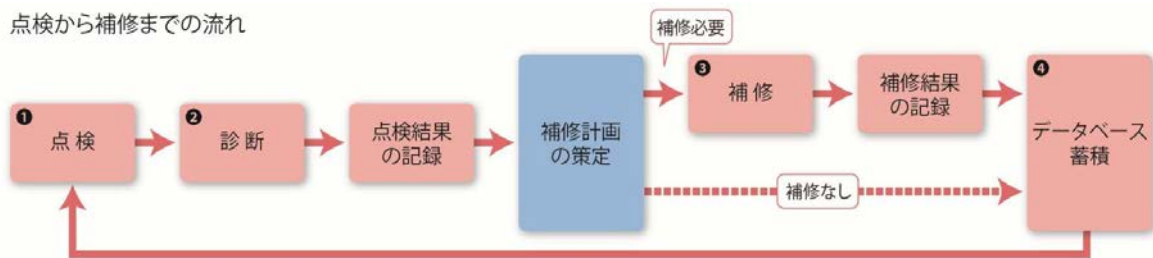
### 2.7.1. 保全事業システムの確立・推進

#### (1) 施策の背景

NEXCO 西日本では、老朽化が著しく進展している道路構造物に対し、点検から補修に至る一連の業務を開始から完了まで管理するトータルマネジメント（保全事業システム）を確立し、点検の確実性と効率性を高め、的確な補修実施の判断と中長期的な補修計画の立案までを行う体制の構築に取り組んでいます。

また、日々の点検・調査結果や補修履歴など、道路保全業務で得たノウハウを共有・蓄積し、高速道路の新規建設事業等にも活かすことで、一層、耐久性の高い道路づくりに取り組んでいます。

点検から補修までの流れ



#### (2) 主な取り組み

##### ■実施体制の強化

- ・ グループ協働体制による点検員の増員

- ・ 点検要領の見直し・業務の手順やルールの規定化
- ・ 人材育成・教育・体験型研修が可能な茨木技術研修センター開設（平成 27 年 6 月）
- ・ 点検の信頼性向上に向けた点検診断資格者制度の構築

■ 確実性、効率性を目指した、データベースの体系化

- ・ 点検計画から補修に至るデータや地図、図面、画像データなどを一体的なデータベースとして再構築

2.7.2. 新技術による点検・補修

高速道路の信頼性を高めるため、点検・補修や災害対策といった総合的な予防保全を効率的に進め、外部機関とも連携しながら、さらなる技術の高度化や新技術の開発を推進しています。

これまでの目視・打音・触診等による点検に加えて、新技術により橋梁・トンネルなどのコンクリートの表面を撮影し、ひび割れ等の変状を客観的に確実に把握する技術を取り入れています。

また、点検業務等へGPSを搭載した共通の業務支援タブレットを導入し、現場作業の効率化や、資料作成作業の軽減を図ります。



《トンネル覆工調査》



《路面性状調査》



《デジタルカメラ撮影システム》

《赤外線画像判定支援システム》



《業務支援タブレット活用例》

### 2.7.3. 道路構造物の点検計画と実施状況

#### (1) 点検計画と実施状況

お客様が 24 時間 365 日、安全かつ円滑にご利用いただけるよう、路面や構造物、施設設備などの点検に努めました。

橋梁、トンネル等の詳細点検の方法と頻度については、道路法施行規則が一部改正（「道路法施行規則の一部を改正する省令」平成 26 年 3 月 31 日公布、平成 26 年 7 月 1 日施行）された為、保全点検要領を一部改訂し平成 26 年 7 月 1 日から近接目視により 5 年に 1 回の頻度を基本として実施しています。

①点検種別・作業水準・数量（詳細の内容については、維持、修繕その他の管理の仕様書に記載）

区分	点検種別	作業水準	点検数量
土木点検	日常点検	4～7日／2週	作業水準どおり実施
	基本点検	1回以上／年	作業水準どおり実施
	詳細点検	1回／5年	※R2 点検対象 (橋梁) 1,927 橋 (トンネル) 163 チューブ
施設点検	日常機能点検	1回以上／月	作業水準どおり実施
	定期機能点検	1回以上／年	作業水準どおり実施
	日常点検	1回以上／年	作業水準どおり実施
	基本点検	1回以上／年	作業水準どおり実施
	詳細検査	1回／3～5年	作業水準どおり実施





《路面の点検状況》



《遮音壁の点検状況》



《情報板の点検状況》



《トンネルの点検状況》



《橋梁の点検状況》



《橋梁の点検状況》

### ②省令点検の実施状況と今後の計画

省令に基づく点検について、令和元年度より2巡目点検を開始し、点検進捗の為関係機関との協議・調整を図った結果、5箇年で実施する総資産の約48%の点検を完了しました。

#### ＜省令点検計画＞

構造物	単位	対象数量	点検施設数					計
			R1 実績	R2 実績	R3 計画	R4 計画	R5 計画	
橋梁	橋	8,218	1,791	1,927	1,581	1,562	1,357	8,218
トンネル	チューブ	872	204	163	197	160	148	872
シェッド	基	1	1	0	0	0	0	1
大型カルバート	基	1,403	417	524	220	115	127	1,403
歩道橋	橋	6	2	3	0	1	0	6
門型標識	基	1,700	274	509	373	269	275	1,700

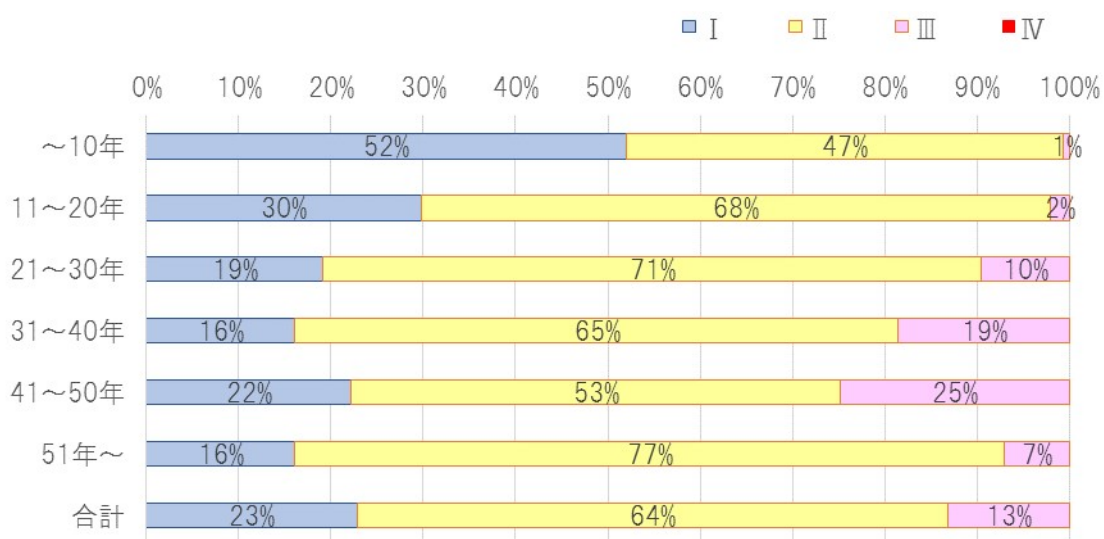
### ③省令点検による健全性区分

令和2年度の点検による健全性区分は下表のとおりです。経年数の増加とともに健全性Ⅲが占める割合が高くなっています。

＜令和2年度点検結果＞

構造物	単位	対象数量	令和元年度点検結果				令和2年度点検結果					
			I	II	III	IV	I	II	III	IV		
橋梁	橋	8,218	1,791	404	1,167	220	0	1,927	458	1,279	190	0
トンネル	チューブ	872	204	9	132	63	0	163	2	120	41	0
シェッド	基	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
大型カルバート	基	1,403	417	236	168	13	0	524	359	163	2	0
歩道橋	橋	6	2	1	1	0	0	3	0	3	0	0
門型標識	基	1,700	274	139	127	8	0	509	315	181	13	0

【参考】 供用経過年別健全性判定区分 (H28～R2 全構造物)



区分	状態
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。

④今後の対応方針

令和元年度より省令に基づく点検の2巡目を実施しています。令和3年度も引続き計画的に点検を推進して参ります。

(2) 点検結果に基づく補修計画及び実施状況

①補修の推進

省令点検で確認された要補修構造物及び損傷について、計画的に補修を推進してまいります。

② 省令点検結果で健全性Ⅲ以上の構造物の補修状況及び計画

令和２年度までの省令点検の結果、健全性Ⅲ以上の要補修構造物における、令和２年度までの補修状況及び今後の補修計画は下表のとおりです。（平成２６年度～令和２年度）

点検年度	構造物	単位	健全度Ⅲ 施設数	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	合計
H26	橋梁	橋	94	16	13	11	18	14	22							94
	トンネル	箇所	79		18	42	9	6	4							79
	シエツド	基	0													0
	大型カルバート	基	43	1	17	7	13	1	4							43
	歩道橋	基	0													0
	門型標識	基	7		1	4	2									7
H27	橋梁	橋	162		9	33	19	19	25	57						162
	トンネル	箇所	160		4	68	69	5	9	5						160
	シエツド	基	0													0
	大型カルバート	基	60		4	21	28	2	2	3						60
	歩道橋	基	0													0
	門型標識	基	4				4									4
H28	橋梁	橋	125			6	13	20	9	23	54					125
	トンネル	箇所	71			3	42	19	2	3	2					71
	シエツド	基	0													0
	大型カルバート	基	6				1	3	1	1						6
	歩道橋	基	0													0
	門型標識	基	5				4			1						5
H29	橋梁	橋	275				20	51	19	22	38	125				275
	トンネル	箇所	43					7	15	5	7	9				43
	シエツド	基	0													0
	大型カルバート	基	12					2	3	4	1	2				12
	歩道橋	基	0													0
	門型標識	基	13				2	6	3		2					13
H30	橋梁	橋	289					3	6	22	20	21	217			289
	トンネル	箇所	44					2	1	16	3		22			44
	シエツド	基	0													0
	大型カルバート	基	7						3	1	2		1			7
	歩道橋	基	0													0
	門型標識	基	11							5	1		5			11
R1	橋梁	橋	220						13	1	24	42	34	106		220
	トンネル	箇所	63						2	6	5	15	21	14		63
	シエツド	基	1							1						1
	大型カルバート	基	13							1	5	3	3	1		13
	歩道橋	基	0													0
	門型標識	基	8						1	1	5	1				8
R2	橋梁	橋	190							2	8	9	16	14	141	190
	トンネル	箇所	41									2	2	2	35	41
	シエツド	基	0													0
	大型カルバート	基	2								1	1				2
	歩道橋	基	0													0
	門型標識	基	13							3	3	2			5	13



(3) 実施状況

1) 土木

【点検実施状況】



《橋梁下面の点検状況（鉄道交差）》



《橋梁下面の点検状況》



《ボックスカルバートの点検状況》

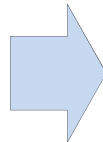


《トンネル覆工の点検状況》

【緊急対応が必要な損傷・補修の例】



《伸縮装置の損傷（補修前）》

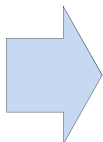


《伸縮装置の損傷（補修後）》

【計画的に対応する損傷・補修の例】



《橋梁上部工はく落対策（補修前）》



《橋梁上部工はく落対策（補修後）》

## 2) 施設

### 【点検実施状況】



《道路照明の点検状況》

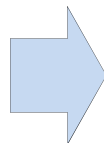


《トンネル換気設備の点検状況》

### 【緊急対応が必要な損傷・補修の例】



《トンネル照明の緊急補修（補修前）》

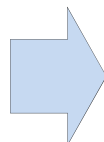


《トンネル照明の緊急補修（補修後）》

### 【計画的に対応する損傷・補修の例】



《トンネルジェットファン（補修前）》



《トンネルジェットファン（補修後）》

#### 2.7.4. 道路構造物の補修状況

##### (1) 橋梁、トンネル、道路付属物

###### 1) 施策の背景

橋梁、トンネル、道路構造物の健全性を維持し、安全な道路空間の確保を目指します。

###### 2) 令和2年度の取り組み状況

令和2年度においては点検結果等に基づき、下記の補修を実施しました。

- ・ コンクリート片の剥落対策（橋梁・トンネル・大型カルバート）を実施
- ・ トンネル内装板を撤去し、必要に応じて内装塗装に変更
- ・ 漏水及び後打ちコンクリートの損傷がある伸縮装置の補修・取替

### 3) 今後の対応方針

令和2年度に引き続き、橋梁補修においては既発注工事の推進に加え、大規模更新・大規模修繕（特定更新等工事）として床版補修等を計画的に着手していく予定であり、劣化が進行している桁端部補修や、端部の防錆、床版防水工等を推進します。

トンネル及び道路附属物についても、点検結果に基づきトンネル覆工補修や標識板の補修・取替え、また、漏水樋の取替え設置等を計画的に実施していきます。



《コンクリート片剥落対策（橋梁）》



《橋梁桁端部補修（橋梁）》

## (2) 舗装

### 1) 施策の背景

健全な舗装路面を確保し、安全で快適な道路路面の提供を目指します。

### 2) 全体計画と過年度の実績

安全で快適な道路路面を提供するために、毎年快適走行路面率 95%以上の水準を維持すべく、路面の調査結果等から補修が必要と判断された箇所等についての補修を推進してまいります。

過年度の実績として、平成 27～28 年度においては 97%、平成 29～令和元年度においては 98%の快適走行路面率を確保しました。



### 3) 令和2年度の取り組み状況

令和2年度の目標においては、路面のわだち掘れ等の調査結果から、当該年度期首に補修が必要と判断した箇所の補修を実施し、過年度の目標達成状況をふまえ、目標値を98%に設定しました。実施状況としては、補修が必要となる箇所の精査を行いながら、102 km・車線（補修工事実施箇所の内、補修目標値（※1）を超える箇所の延長等）の舗装補修を実施しましたが、暫定車線における安全対策との施工時期の調整等により計画に対して1%の減となる97%の快適走行路面率となりました。

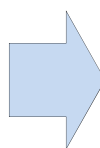
	総資産延長 (km・車線) L	要補修数量			当該年度の 補修数量 c	快適走行路面率 (%) (L-(a+b)+c)/L
		期首の 要補修数量 a	当該年度期中 の劣化予測数量 b	合計		
R2目標	11,120	269	177	446	177	98%
R2実績	11,120	276	177	453	102	97%

※1 補修目標値 わだち掘れ 25 mm、ひびわれ率 20%、平坦性 (IRI) 3.5 mm/m等

#### <舗装補修状況>



<<補修前>>



<<補修後>>

### 4) アウトカム指標

<b>快適走行路面率</b> [単位：%] 快適に走行できる舗装路面の車線延長	令和元年度実績値	98%
	令和2年度目標値	98%
	令和2年度実績値	97%
	令和3年度目標値	98%
	中期目標値（令和3年度）	98%

### 5) 令和3年度目標および中期目標の設定について

令和3年度においても、補修が必要と判断された箇所（わだち掘れ・ひび割れを中心に）の補修を着実に実施すると共に、突発的な損傷等新たに補修が必要となった箇所においても迅速且つ確実に対応し、快適走行路面率98%確保を目指します。

	総資産延長 (km・車線) L	要補修数量			当該年度の 補修数量 c	快適走行路面率 (%) (L-(a+b)+c)/L
		期首の 要補修数量 a	当該年度期中 の劣化予測数量 b	合 計		
R3目標	11,120	351	54	405	129	98%

### (3) 施設設備

#### 1) 施策の背景

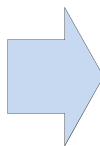
道路照明や情報・通信設備などの施設を健全に機能維持及び機能向上させるために、経過年数や劣化状況、点検結果などを踏まえ、老朽化に対する補修、更新を行いました。

#### 2) 今年度（2020）の取り組み状況

トンネル照明設備保全率〔単位：％〕	令和2年度（実績）	96%
トンネル非常用設備保全率〔単位：％〕	令和2年度（実績）	96%



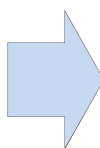
《従前のナトリウム照明》



《更新後のLED照明》



《従前の消火栓》



《更新後の消火栓》

#### 2.7.5. 24時間365日、安全かつ円滑に走行していただくための維持管理業務の実施

##### (1) 維持作業の実施状況

お客様が24時間365日、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の清掃、植栽管理、雪氷作業などを日々実施しました。

◆主な維持作業の水準（詳細の内容については「維持、修繕その他の管理の仕様書」に記載）

区分	作業名	作業種別	作業水準
土木清掃作業	路面清掃	路面清掃 A	12 回/年（標準的な作業回数）
		路面清掃 C	66 回/年（標準的な作業回数）
	連絡等施設	域内清掃 A	1 回/2 日（断面交通量 10,000 台/日以上） 2 回/週（断面交通量 10,000 台/日未満）
		域内清掃 B	1 回/2 日（断面交通量 10,000 台/日以上） 2 回/週（断面交通量 10,000 台/日未満）
		域内清掃 C	1 回/年
		公衆トイレ清掃	1 回/日
		トンネル側壁清掃	2 回/年（断面交通量 20,000 台/日以上） 1 回/年（断面交通量 20,000 台/日未満）
		排水設備清掃	1 回/年（堆積しやすい重点箇所）
	施設清掃作業	道路照明灯具清掃	汚損状況により実施
トンネル照明灯具清掃		汚損状況により実施	
標識照明灯具清掃		ランプ交換の際に実施	
トンネル標識灯具清掃		視認性や汚損状況により実施	
ジェットファン清掃		汚損状況により実施	
自発光デリニエーター清掃		視認性や汚損状況により実施	
受水槽等清掃		法令による周期及び汚損状況により実施	
可変情報板等清掃		視認性や汚損状況により実施	
消火栓等清掃		視認性や汚損状況により実施	
非常電話等清掃		視認性や汚損状況により実施	
ラジオ再放送用誘導線清掃		聴取状況により実施	
浄化槽清掃		法令による周期及び汚損状況により実施	
建物清掃		汚損状況により実施	
植栽管理作業	形状管理（草刈り・剪定等）	交通安全上における視認性阻害や苦情で必要とされる場合に実施	
	育成管理（施肥・薬剤散布）	生育障害が発生し、植栽機能が損なわれる場合に実施	



《路面清掃》



《植栽作業》



《雪氷作業》



#### ◆清掃作業における取り組み事例

災害に対する予防保全として排水溝清掃等の付属物清掃の強化に取り組んでいます。平成26年度より、のり面を専属的に点検監視・小規模補修（通水阻害解消）等を実施する『のり面保守業務（山守）』を展開し、台風・ゲリラ豪雨等による災害の未然防止及び排水溝清掃に要する費用の削減に取り組んでいます。



《集水ます清掃》

#### ◆植栽作業における取り組み事例

飛来種子の成長木による倒木事象や排水溝周りの草木の通水阻害等、災害を誘発する恐れのリスクに対し、計画的に伐採及び草刈を実施し、倒木リスクや災害要因の排除に取り組んでいます。倒木対策は区域内・外について特別点検により危険木のリストアップを行ったうえ、随時撤去等を進めており、植栽管理費は増加傾向となっています。今後も引き続き、侵入木による切土等からの倒木リスクの排除や樹高コントロール等による適正な樹林管理を目指すことでトータルコストの削減を図りつつ、予防保全的・戦略的な対策に取り組めます。



《成長した支障木の伐採》



《全面草刈の機械化による省力化》



《倒木の状況》

#### (2) 料金收受業務の実施

お客さまから正確かつ迅速に通行料金を収受し、快適に料金所をご利用いただくために必要な接客サービスの向上に努めました。また、更なる料金收受業務の効率化を図るため、料金精算機を設置し料金所の機械化を進めています。



《有人による料金収受》



《料金精算機による料金収受》

#### ◆既設E T Cレーンにおける安全対策

E T Cレーン横断における料金所サービススタッフ等の安全対策については、これまでもE T Cトラブル処理時のマニュアルの整備、安全教育の実施及びE T Cレーン横断禁止ロープ等の設置など対応を図ってきたところです。また、更なる安全対策及び安全行動の指導についても継続的に取り組んでいます。

#### 【主な取り組み】

- ・ E T Cレーン横断が生じないよう安全通路（上屋または地下通路）を設置
- ・ E T Cレーン横断時に信号・誘導表示を切り替え及び遮断バー実施による横断
- ・ 料金収受員等への更なる安全行動の指導徹底

また、E T Cレーン内でのバー接触や追突事故を防止するため、E T C開閉バーが開く時間を遅らせる等、E T Cレーン内速度の抑制対策を展開しています。



《料金所上屋通路》



《料金所地下通路》

### (3) 交通管理業務の実施

#### ◆交通管理巡回

お客様が日々、安全・円滑に走行できるよう異常事象（事故、故障、路上障害物等）の未然防止及び発生時の早期交通の確保に努めました。令和2年度の実績は下表のとおりです。

<交通管理巡回の令和2年度実績>

定期巡回		緊急巡回		巡回合計	
20,030 千km	213,600 回	1,248 千km	87,000 回	21,278 千km	300,600 回

◆交通管制業務

24 時間 365 日体制で、安全運転に必要な情報の収集・発信や道路設備の監視・制御を行い、お客様の安全確保に努めました。



《交通管理巡回》



《道路管制センター》

◆車両制限令違反車両の取り締まり

1) 施策の背景

道路法令違反には、車両制限令違反（寸法・重量違反等）、積載不適當（走行中に積荷が落下・飛散するおそれのある車両）、危険物積載（水底トンネル等における危険物積載車両の通行の禁止・制限）に関する違反等があります。これらの違反車両が関係する交通事故が発生すると重大な事故につながりやすく、また、違反車両が走行するだけでも路面や橋梁などの道路構造物を傷め、その寿命を縮める要因ともなり、道路管理者として看過することのできない不法行為です。

2) 過年度の実績

- ・ 措置命令件数 令和元年度：491 件      令和2年度：224 件
- ・ 即時告発件数 令和元年度：1 件      令和2年度：0 件

※NEXCO 西日本管内における全国路線網と一の路線を含めた件数

3) 令和2年度の取り組み状況

- ・ 車両制限令違反車両の取り締まり（令和元年度取締台数：6,249 台    令和2年度取締台数：3,343 台）
- ・ 他の道路管理者や警察等と連携した取り締まりを定期的を実施
- ・ 法令遵守に向けた啓発活動（ウェブサイトへの掲載や休憩施設等でのチラシの配布）
- ・ 法令違反を繰り返す会社（個人）への車限令講習会の開催及びペナルティ
- ・





《車両制限令違反車両の取り締まり》



《車両重量の計測》

#### 4) アウトカム数値結果

<b>■車限令違反取締</b> [単位：回、台又は件] 高速道路上で実施した車限令違反 車両取締	取締実施回数	平成元年度実績値	1,351
		令和2年度目標値	1,200
		令和2年度実績値	1,395
		令和3年度目標値	1,400
		中期目標値（令和3年度）	1,740

#### 5) 令和3年度目標および中期目標の設定について

令和3年度の目標値は、適正かつ効果的な取締りの実施を念頭に置いた場合、現行人員で実施可能な取締回数のおよぼ限界まで実施していることから、取締り頻度を低下させないことに重点を置き、基本的には前年度目標と同等とします。

#### 6) 今後の対応方針

車限令違反車両取り締まりにおいては、引き続き可能な限り頻度を低下させず、効率的な取り締まりとなるよう、違反疑義者の通行が多く見込まれるような重点取締り箇所を選定し、適正かつ効果的な取り締まりを実施してまいります。

また、重大事故につながる恐れのある、車両積載物の落下についても、通常を取り締まりのほか、休憩施設における巡回取り締まりなども含めた効果的な取り締まりを実施し、落下物の発生防止に努めます。

#### (4) 道路敷地等管理業務の実施

定期的に現場巡回を行うことで、不法投棄物の排除や高架下点検、立入防止柵の補修等を行い、道路敷地の適正な管理に努めました。



《不法投棄物の排除》



《高架下点検》



《立入防止柵の補修》

(5) グループ協働体制による業務効率化の取り組み

高速道路の安全・信頼性等に直結する維持管理業務についてはグループ協働の運営体制を構築しており、現場を担うグループ社員が業際を超えて適確、迅速に現地対応を実施しています。

【取り組み事例】

- ・ 交通管理隊員がパトロール中に発見した小規模な舗装損傷等について、作業員手配を待たずに応急復旧を実施
- ・ 不動産管理点検員が現場巡回中に発見した排水溝の通水阻害等清掃除去を実施



《交通パトロール時の簡易な舗装補修》



《不動産管理点検時の排水溝清掃》

- ・ 交通事故・災害・異常気象に対しても交通機能を早期確保するために、グループ会社が同一拠点事務所で24時間365日の体制を構築し、機動的な道路管理を実施



《応急復旧作業にNEXCOグループ一体となって被災後直ちに着手》

(6) コスト削減に関する取り組み

NEXCO 西日本では、老朽化が著しく進展している道路構造物に対し、より効率的に補修を進めていくために種々のコスト削減について取り組んでいます。令和2年度における主な取り組み事例は下記のとおりです。

◆各種照明設備のLED化による電力料金の削減

トンネル内照明設備やトイレ、非常電話照明設備等の各種照明設備については、老朽化更新に併せて、LED照明灯具を採用する事により使用電力量の削減に取り組んでいます。



《トンネル照明のLED化》



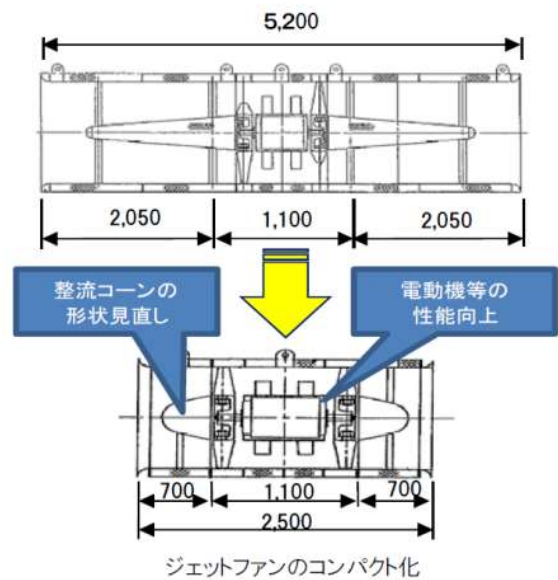
《トイレ照明のLED化》

◆トンネルジェットファンの新仕様化

トンネル換気設備について、電動機等の性能向上と形状見直しにより小型軽量化を図った新仕様のジェットファンを平成26年度より導入開始し、更新・分解整備に関する費用の削減に取り組んでいます。



《トンネルジェットファンの小型軽量化》



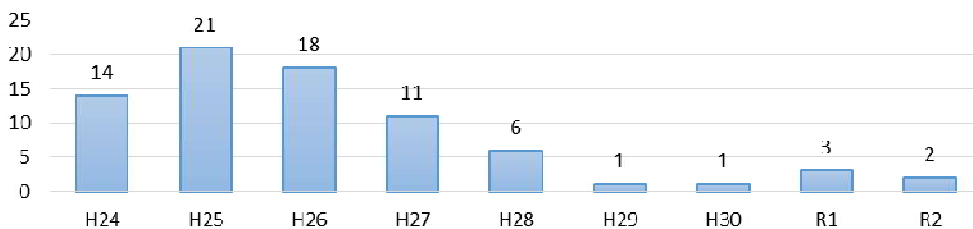
(7) インセンティブ助成

1) 施策の背景

有料道路として整備すべき区間（真に必要な道路）について、民間の経営上の判断を取り入れつつ、必要な道路を早期にかつできるだけ少ない国民負担の下で建設してまいります。

2) 過年度の実績

インセンティブ助成認定件数





3) 令和2年度の取り組み状況

令和2年度は修繕事業でのコスト削減として、「四国横断自動車道 地元協議を踏まえた上部工架設方法の変更による縮減」および「四国縦貫自動車道 終日通行止めによる規制日数の削減」の2件についてインセンティブ助成認定を受けました。

4) アウトカム指標

インセンティブ助成 [単位：件又は百万円] 新設改築・更新・修繕等でのインセンティブ助成	認定件数	令和元年度実績	3
		令和2年度目標	3
		令和2年度実績	2
		令和3年度目標	3
		中期目標値（令和3年度）	12
	交付件数	令和元年度実績	1
		令和2年度目標	—
		令和2年度実績	5
	交付額	令和元年度実績	4
		令和2年度実績	115

5) 令和3年度目標及び中期目標の設定について

新設・改築及び修繕・特定更新等工事から計3件の申請を実施し3件の認定を目指します。中期目標値については年間3件以上で、平成30年度～令和3年度の4か年の累計値である12件とします。

2.8. 利便性向上・地域連携の取り組み

2.8.1. 通行止め時間の削減に向けた取り組み

(1) 施策の背景

降雨や降雪、事故等による通行止め時間を削減し、より信頼される高速道路を目指します。

(2) 全体計画と過年度の実績



《通行止め時間×距離／延長（H・km/km）の推移》（年度）

(3) 令和2年度の取り組み状況

令和2年7月豪雨では、緊急車両の通行を速やかに確保するため、大規模な被災箇所においては、被害のなかった車線を利用もしくは被害の小さい車線の緊急復旧を実施のうえ、対面通行や車線規制による早期通行ルートの確保を実施しました。

工事による通行止めについては、暫定2車線区間の夜間通行止め規制の増加が影響し増加していますが、社会的影響の大きい規制について、社内にて審査体制を構築し、通行止めの最小化・最適化を図っています。

(4) アウトカム指標

<b>■通行止め時間</b> [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	災害・悪天候	令和元年度実績	8
		令和2年度実績	31
	事故・その他	令和元年度実績	2
		令和2年度実績	2
	工事	令和元年度実績	36
		令和2年度実績	58
	計	令和元年度実績	46
		令和2年度実績	91
		令和3年度目標	63
		中期目標値（令和3年度）	56

(5) 令和3年度アウトカム数値目標の考え方

災害および悪天候については、直近3か年（H30、R1、R2）の平均を目標として設定しました。工事については、ワイヤロープ設置に伴いR2年度の実績が大きいため、R2年度を除く直近3か年（H29、H30、R1）の平均値を目標として設定しました。

(6) 今後の取り組み

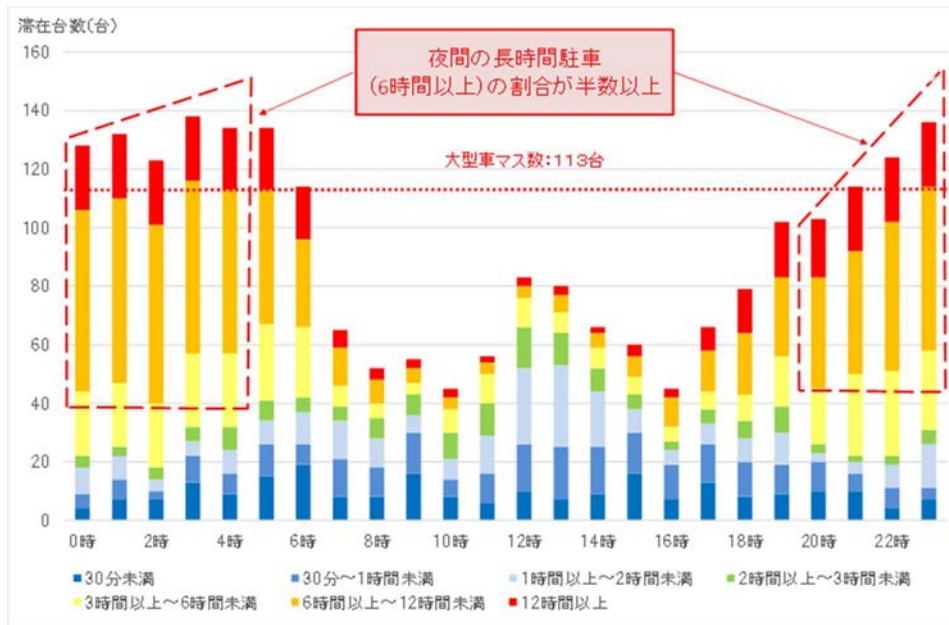
令和3年度も引き続き、通行止め工事計画の効率化や各種事故対策等を実施していきます。雪や雨、霧等といった自然災害への対策についても、過年度の取り組み結果を踏まえながら、更なる対策を検討してまいります。

2.8.2. 休憩施設の利便性向上

(1) 施策の背景

物流の基幹となる高速道路において、長時間駐車等により深夜帯を中心に大型車等の駐車スペース不足が問題化しているなど、休憩施設の不足解消が必要となっています。

また、利用者サービスの更なる向上を図るため、休憩施設の充実やユニバーサルデザイン化等の更なる利便性向上が求められていることや、地域の方々にSA・PAをご利用いただくために、一般道からSA・PAの施設がご利用できるよう、歩行者出入口（ウェルカムゲート）を設けています。



《時間帯別の大型車滞在台数：名神 草津 PA》

(2) 全体計画及び過年度の実績

◆まず改良等による利便性向上

既存休憩施設の駐車エリアを有効活用した改良により、駐車ますを拡充します。また、駐車エリアの利用状況に応じて、普通車と大型車双方で利用可能な兼用ますを整備します。

また、SA・PA 相互の駐車場利用の平準化を図るために、車種別（大型・小型）の混雑状況を表す混雑情報板による情報提供を推進しており、大型車および普通車の駐車ますの適正利用については、高速道路会社のWEB サイト、SA・PA における啓発ポスターなどによる呼びかけを行っています。

	普通車ます増設数（台） ※1	大型車ます増設数（台） ※2
令和元年度実績値	324	228
令和2年度実績値	33	374
令和3年度目標値	-138	332

※1 兼用ますを含んだ台数（兼用ます 1 台あたり普通車 2 台分としてカウント）

※2 兼用ますを含んだ大型車ます数

◆駐車場と園地境の段差解消、身障者ます整備等のバリアフリー対策

駐車場と園地境の段差解消を順次進めてまいります。

また、身障者用駐車ますの整備については、令和3年3月時点で全ての施設にて整備を完了しております。



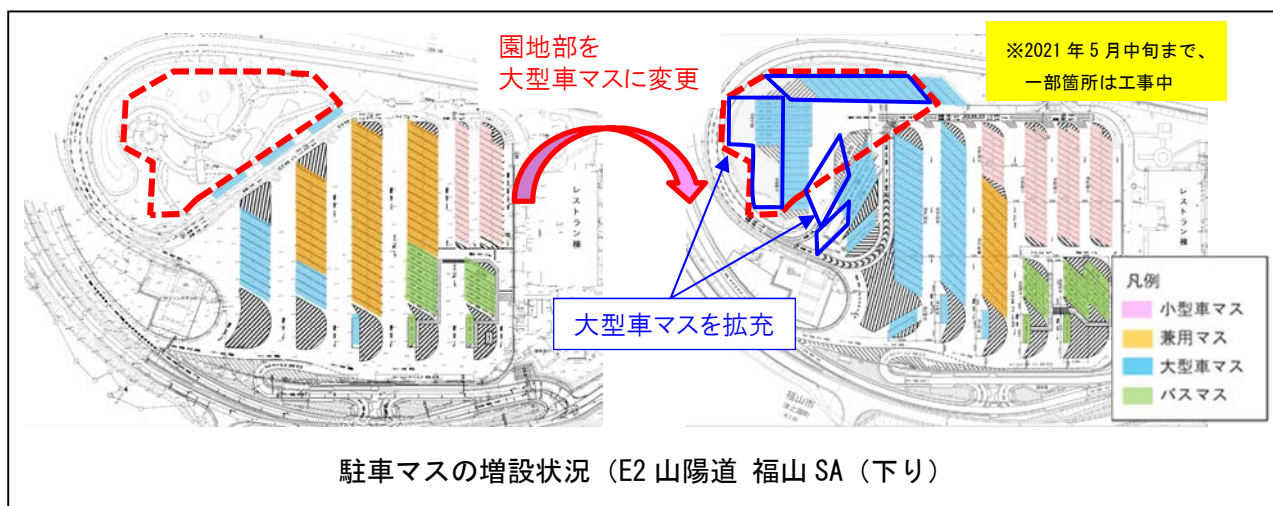


バリアフリー化事例（九州道 古賀 SA）

### (3) 令和2年度の取り組み状況

#### ◆休憩施設の土地を活用した大型車マスの拡充

E2 山陽道 福山 SA(下り)において、園地部を大型車マスに変更して、大型車の駐車可能台数を 80 台から 97 台へと約 1.2 倍に増やし、混雑緩和を図っています。合わせて、ダブル連結トラック用の駐車マスを計 9 台分新設しています。



駐車マスの増設状況（E2 山陽道 福山 SA（下り））

#### ◆ダブル連結トラック用駐車マスの整備

物流事業者のニーズを踏まえ、令和元年8月に対象路線の拡充（東北道 北上江釣子 IC～九州道 太宰府 IC）を実施したことを受け、令和元年度に上記路線の休憩施設のうち上下計 31 施設に合計 44 マスのダブル連結トラック用駐車マスを整備しました。



ダブル連結トラック駐車マス整備状況

◆歩行者出入口（ウェルカムゲート）の整備状況

SA・PAの周辺状況、地域の要望や利用者ニーズを踏まえ、順次整備を進めており、令和2年度においては、山陽道 白鳥PA（上り線）、九州道 桜島SA（下り線）に新たに歩行者出入口を設置して、SA・PAのサービス向上を図りました。なお、民営化から現在に至るまでに計77箇所を設置しております。

また、令和3年度においては、1箇所（桂川PA上り線）の歩行者出入口を新たに整備し、SA・PAのサービス向上を目指します。



ウェルカムゲート（九州道 桜島SA）

（アウトカム指標）

<p>■一般道からSA等への歩行者出入口設置数</p> <p>[単位：箇所]</p> <p>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</p>	令和元年度実績値	75
	令和2年度目標値	76
	令和2年度実績値	77
	令和3年度目標値	78
	中期目標値（令和3年度）	74

◆インフォメーションでのリモート案内

インフォメーションにおいて、テレビ会話機能を搭載したロボットを導入のうえ、道路案内や観光情報などお客さまからのお問い合わせ対応のリモート化を試行的に実施することとし、令和2年度においては、大津SA（上り線）、宮島SA（上り線）で試行開始しました。

モニターを通した非対応のご案内を行うことで、コロナ禍における、お客さま・案内員双方の安全・安心な環境づくりを進めてまいります。



テレビ会話機能を搭載したロボット

（4）今後の対応方針

既存休憩施設の駐車エリアを有効活用した改良により、駐車マスの拡充を図っていきます。混雑の要因となっている長時間駐車抑制に対しては、注意喚起などの啓発活動を引き続き実施していくとともに、今後新たなソフト対策などを検討してまいります。また、休憩施設のバリアフリー対応や歩行者出入口（ウェルカムゲート）の設置についても順次取り組んでいきます。

2.8.3. 地域連携型「周遊エリア乗り放題ドライブパス」の実施

（1）施策の背景

NEXCO西日本では、例年、観光・文化の振興など地域社会の活性化や高速道路利用者の利便性向上・利用促進を図ることを目的として、各自治体等と連携しながら「高速道路乗り放題ドライブパス」を実施し

ています。

(2) 全体計画と過年度の実績

平成 24 年度以降、地域との連携強化を目指した「包括的相互協力協定」に基づき、地域のみなさまと連携しながら「高速道路乗り放題ドライブパス」を実施し、令和元年度までに 54 件の企画を実施し、1,030 千件のご利用をいただきました。

(3) 今年度 (R2) の取り組み状況

今年度は新型コロナウイルス感染症により、影響を受けている西日本エリアの観光を応援するため、例年実施している地域との連携強化を目指した「包括的相互協力協定」に基づくドライブパスに代わり、「西日本観光周遊ドライブパス」を実施しました。

また、ツーリング需要の喚起による観光地等の活性化等を目的として、二輪車を対象とした「ツーリングプラン」を実施しました。

なお、「西日本観光周遊ドライブパス」及び「ツーリングプラン」については、ドライブパス単体での販売を行ったほか、観光業向け直販予約特化型 WEB サイトとの連携により、宿泊施設とセットの申し込みを条件に、観光庁が実施する Go To トラベル事業の対象商品としても販売を行いました。

その他、政府が掲げる観光立国の推進に係るインバウンドの受入環境の整備の一環として、訪日外国人向け企画を 3 件実施しましたが、新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響により、令和 2 年 4 月 8 日より受付を停止しています。

これらの結果としては、令和 2 年度は 8 件の企画を実施し、112 千件のご利用をいただきました。

割引名称		実施期間	連携自治体
国内向け	西日本観光周遊ドライブパス<関西>	令和2年9月18日～ 令和3年2月1日	—
	西日本観光周遊ドライブパス<中国>	令和2年9月18日～ 令和3年2月1日	—
	西日本観光周遊ドライブパス<四国>	令和2年9月18日～ 令和3年2月1日	—
	西日本観光周遊ドライブパス<九州>	令和2年9月18日～ 令和3年2月1日	—
	2020ツーリングプラン	令和2年7月22日～ 令和2年11月30日	—
訪日外国人向け	Japan Expressway Pass	平成29年10月13日～	—
	San'in - Setouchi - Shikoku Expressway Pass	平成29年3月25日～	兵庫県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県
	Kyushu Expressway Pass	平成28年9月1日～	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県





西日本観光周遊  
ドライブパス<関西>



西日本観光周遊  
ドライブパス<中国>



西日本観光周遊  
ドライブパス<四国>



西日本観光周遊  
ドライブパス<九州>



ツーリングプラン  
<関西>



ツーリングプラン  
<四国>



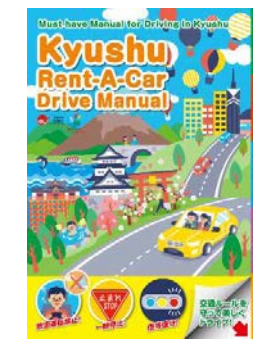
ツーリングプラン  
<九州>



Japan Expressway Pass



San'in-Setouchi-Shikoku  
Expressway Pass



Kyushu Expressway Pass

#### (4) アウトカム指標

<b>販売件数</b> [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	令和元年度実績値	227
	令和2年度目標値	198
	令和2年度実績値	112
	令和3年度目標値	139
	中期目標値（令和3年度）	356
<b>実施件数</b> [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	令和元年度実績値	10
	令和2年度目標値	8
	令和2年度実績値	8
	令和3年度目標値	11
	中期目標値（令和3年度）	27

#### (5) 令和3年度目標および中期目標の設定について

新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止を目的とした外出自粛の要請の影響もあり、前年度に引き続き令和3年度の目標設定は困難ではあるものの、令和元年度までの実施状況等を踏まえて、令和3年度は実施件数11件／販売件数139千件、平成30年度～令和3年度の累計で実施件数27件／販売件数356千件を目標値とします。

#### (6) 今後の対応方針

これまで実施してきた広域乗り放題企画のほか、販売件数にとらわれることなく、地域との連携強化に着目し「地域に喜ばれる企画」を実施していくことで、地域のみなさまのご期待により一層応えられるよう取り組んでいきます。

## 2.8.4. ETC2.0の普及促進

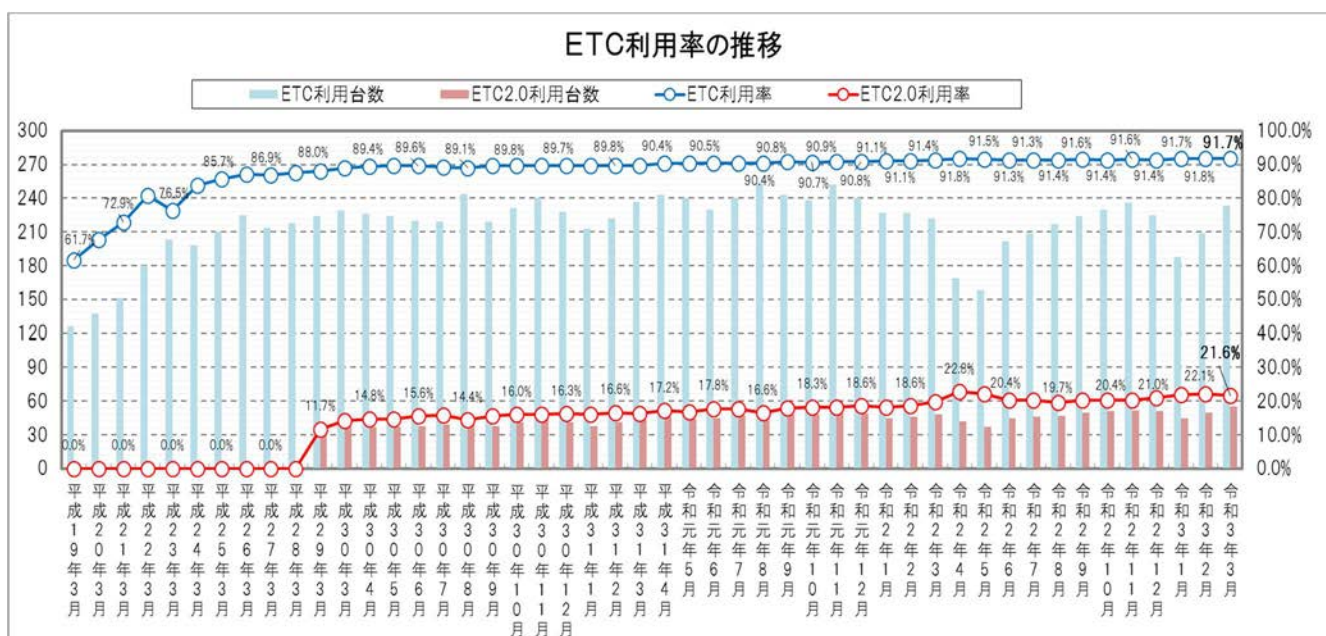
### (1) 施策の背景

「ETC2.0」とは、いままでのETCの高速道路利用料金収受だけではなく、渋滞回避や安全運転支援といった、ドライバーに有益な情報を提供するサービスで、関係機関とともに普及促進に取り組んでいます。



### (2) 過年度の実績

平成23年3月にITSスポットサービスとして本格運用を開始し、同年8月に高速道路上を中心にITSスポットが設置され、全国的なサービス運用が始まりました。平成27年7月からETC2.0車載器の販売が開始され、これまでにETC2.0車載器助成キャンペーンの普及促進の取り組み等により、現時点ではETC2.0利用率が21.6%まで普及しています。(令和3年3月)



### (3) 今年度 (R2) の取り組み状況

ETC2.0の普及促進に向け、ETC2.0を対象とした高速道路通行料金割引や休憩施設へのETC2.0普及促進ポスターの掲載等の広報活動を実施しました。

#### ◆大口・多頻度割引のETC2.0搭載車両対象割引率10%拡充 (R2.4.1~R3.3.31)

※10%拡充はETC2.0を使用する事業用車両(注)に限り適用される割引率です。

(注)道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第58条に定める自動車検査証において道路運送車両法施行規則(昭和26年運輸省令第74号)第35条の3第1項第13号について事業用と区別、又は道路運送車両法施行規則第63条の2に定める軽自動車届出済証において事業用と区別されているETC2.0搭載車両。

◆ETC2.0 限定「道の駅」一時退出社会実験

ETC2.0 車載器を搭載した車両が対象 IC で流出後、指定の「道の駅」を利用し、時間内に対象 IC から順方向に再度流入した場合に、高速道路を降りずに利用した場合と同じ料金に調整しています。

駅名	道の駅所在地	対象 IC
若狭おばま	福井県小浜市	E 2 7 舞鶴若狭道・小浜 IC
アグリ郷栗東	滋賀県栗東市	E 1 名神高速・栗東 IC
丹波おばあちゃんの里	兵庫県丹波市	E 2 7 舞鶴若狭道・春日 IC
奥大山	鳥取県日野郡江府町	E 7 3 米子道・江府 IC
舞ロード IC 千代田	広島県山県郡北広島町	E 2 A 中国道・千代田 IC
来夢とごうち	広島県山県郡安芸太田町	E 2 A 中国道・戸河内 IC
むいかいち温泉	島根県鹿足郡吉賀町	E 2 A 中国道・六日市 IC
ソレーネ周南	山口県周南市	E 2 山陽道・徳山西 IC
みまの里	徳島県美馬市	E 3 2 徳島道・美馬 IC
霧の森	愛媛県四国中央市	E 3 2 高知道・新宮 IC
彼杵の荘	長崎県東彼杵郡東彼杵町	E 3 4 長崎道・東そのぎ IC
人吉	熊本県人吉市	E 3 九州道・人吉球磨スマート IC
えびの	宮崎県えびの市	E 3 九州道・えびの IC

◆ETC2.0 普及促進広報

休憩施設で ETC2.0 普及促進広報物の掲載を実施しました。

(4) アウトカム指標

<b>■ ETC2.0 利用率</b> [単位：%] 全通行台数（総入口交通量）に占める ETC2.0 利用台数	令和元年度実績値	19.8
	令和2年度目標値	22.5
	令和2年度実績値	21.6
	中期計画目標値（令和3年度）	25.0

※令和元年度実績値は令和2年3月時点の値

※令和2年度実績値は令和3年3月時点の値

※中期計画目標値は令和4年3月時点の値であり、これまでの推移を確認の上、ETC2.0 普及促進の取り組みを実施していくこと踏まえ、利用率の目標を設定しています。

(5) 今後の対応方針

◆ETC2.0 情報提供サービス等において、スマートウェイ協議会を中心に問題点等の改善に取り組みます。

◆大口・多頻度割引の ETC2.0 搭載車両対象割引率 10% 拡充（R3.4.1～R4.3.31）します。

◆ETC2.0 限定「道の駅」一時退出社会実験において、ETC2.0 普及に向けて広報活動等を実施します。



## 2.8.5. ITCMの試行導入

### (1) 導入の背景

これまで、精算機などの操作に戸惑われたお客さまにはインターフォンによる応対、誤ってレーンに進入または通信エラーが発生したお客さまには直接駆けつけて対面による応対や駐車場への誘導を行っていました。応対時には、料金所サービススタッフが、事象に合わせてマニュアルを参照しながら複雑な操作をしていました。さらに、現金徴収システムとETCシステムは独立しており、車両を検知するセンサーや操作端末などをそれぞれ整備しており、リカバリー処理を複雑にしていました。

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点からもサービススタッフとお客さまの物理的な接触を減らすことが必要となっており、ETC専用化時には、直接駆けつけることなく速やかなリカバリー処理を可能とすることが求められます。

### (2) 令和2年度の取り組み

全てのお客さまに使いやすい精算機を目指すと共に、ETC専用化に向けた補助システムとして、新しい精算機（ITCM）を開発し、令和2年11月5日より、山陰自動車道の松江玉造料金所・斐川本線料金所で、ITCMの運用を開始しました。

## 1. 使いやすい精算機の導入

インバウンド対応（多言語表示）や障がいをお持ちの方の使いやすさ、タッチレス化にも配慮しています。

## お客さまの使いやすさやタッチレス化等に 配慮した精算機を開発



図 1 ITCM 全面図

## 2. お客さま対応の集約化

お客さまとの対応を行う「料金所対応センター」を構築し、各料金所の対応業務を集約化しました。あわせて、従来はサービススタッフがマニュアル等を参照して行っていた複雑な操作手順について、事象ごとにお客さま対応の流れに沿ったガイダンスと、複雑な機器操作手順をモニターに自動表示すること

で、容易に正確に短時間で行うことができます。

これにより、サービススタッフがお客さま対応に専念できるようになり、結果的にサービス水準の向上につながると考えています。また、お客さまとの物理的な接触を減らし「新しい生活様式」を実現するとともに、屋外（レーン上）業務が減ることにより、サービススタッフの安全対策にも寄与するものです。



図 2 お客さま対応業務の集約化

### 3. 現金システムと ETC システムの統合

従来は、現金システムと ETC システムを個別に構築していましたが、今回システム統合を図りました。このシステム統合により、ETC レーンでの車両停止などについて、ITCM を活用したりカバリー処理が可能となり、速やかなご案内が可能となりました。

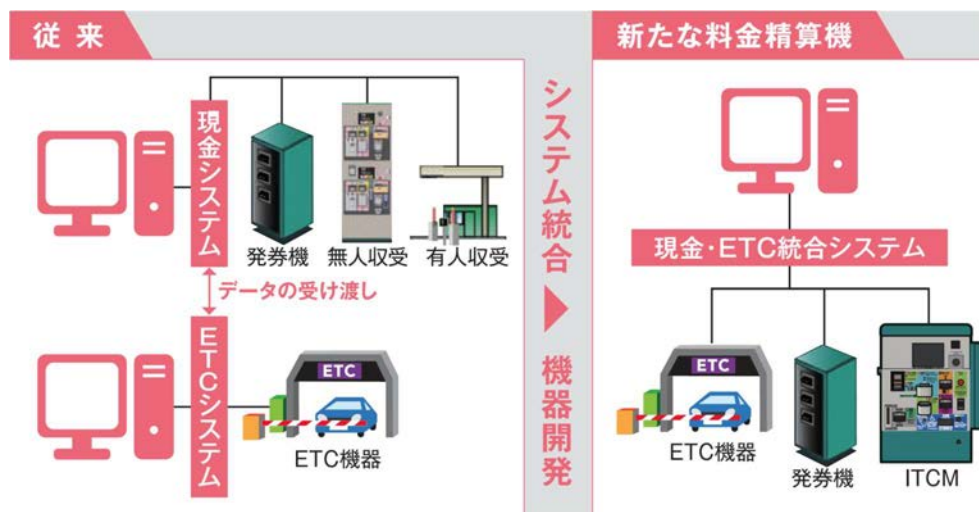


図 3 現金システムと ETC システムの統合

#### (3) 今後の対応方針

タッチレス化等に資する新しい料金精算機の活用により、お客さまの利便性の向上や効率的な料金所運営体制の構築に取り組みます。

#### 2.8.6. 高速道路ナンバリング

##### (1) 施策の背景

高速道路に路線番号を付すことにより、訪日外国人をはじめ、すべての利用者にわかりやすい道案内の実現を目指す「高速道路ナンバリングの実現に向けた提言」（平成 28 年 10 月 24 日高速道路ナンバリング検討委員会とりまとめ）を踏まえ、高速道路の路線名に併せ、その地固有の言語に依存しない路線番号を用いる「ナンバリング」を導入しています。



《高速道路ナンバリング 全国図》



《標識レイアウト例》

(2) 全体計画と過年度の実績

ナンバリング標識を整備するにあたって、各府県地方整備局および各地方公共団体等と連携して各都道府県の道路標識適正化委員会を開催し、計画的に整備を行っています。令和 3 年度までに高速道路ナンバリングの完成を目指し、各道路管理者等で連携し、わかりやすい道案内を推進します。

(3) 令和 2 年度の取り組み状況

令和 2 年度に、高速道路区域内のナンバリング対応が全て完了しました。また、区域外標識においても、主要拠点へのアクセス IC 等を優先して整備を進めました。



《ナンバリング標識の整備状況》

(4) 今後の対応方針

全体計画に基づき、令和 3 年度までの完成を目指します。



### 第3章 生産性向上の取組み

#### 3.1. 最適管理構造（～減災・縮災、大雪時等の車両解消に資するとともに通常時の維持管理も容易とする道路構造～）

今後、高速道路の老朽化が更に進むことが想定されています。また、昨今の異常気象による被災の頻発と重篤化に見舞われています。更に少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少による、慢性的な担い手不足が懸念されています。

以上のことから、災害時及び緊急事象発生時に必要な道路機能の確保や交通規制の軽減、日常的な維持管理の効率化を目指し『最適管理構造』を検討していきます。検討した結果は、新規供用路線の建設や既供用路線の改良に活用します。

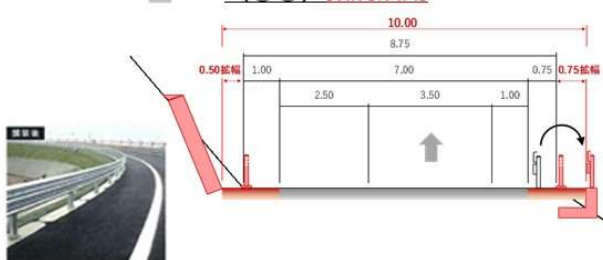
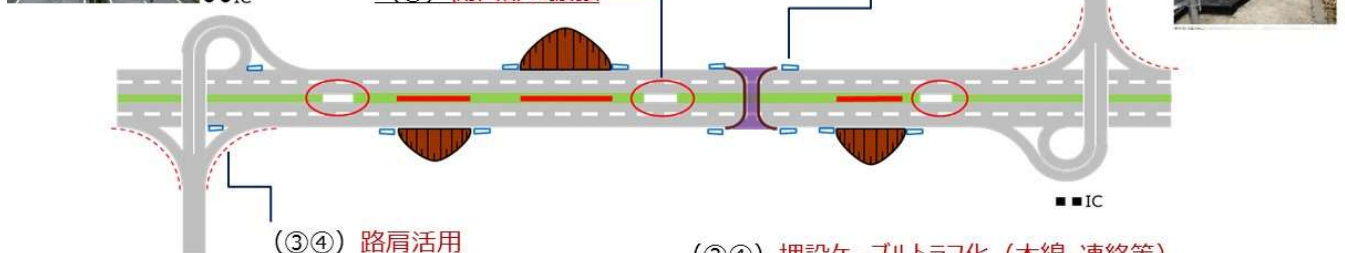
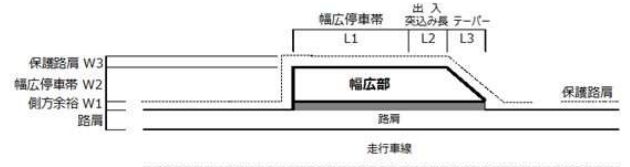
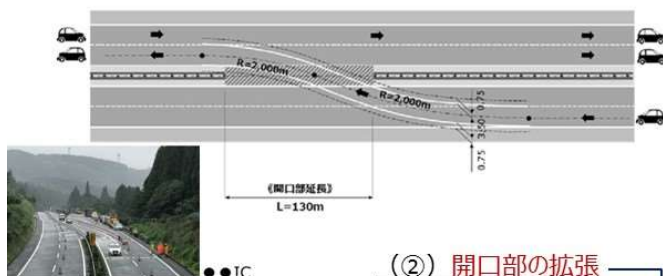
#### 【具体的な取組み事例】



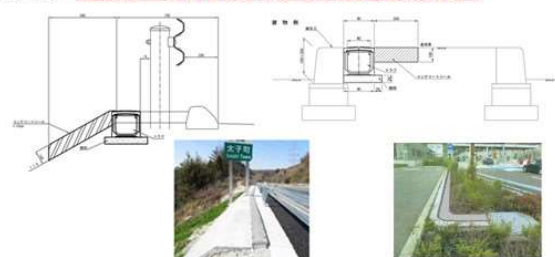
《開口部の拡張》



《埋設ケーブルのトラフ化》



(3)(4) 埋設ケーブルトラフ化（本線・連絡等）



### 3.2. 交通運用の適正化の取組み

#### 3.2.1. 工事規制日数削減の取組み

徳島道 美馬IC～井川池田IC間（暫定2車線区間）において、夜間通行止めでの補修が困難であったため、終日通行止めにて、長大橋梁の舗装補修・ワイヤロープ設置・維持作業を集中的に実施しました。終日通行止めによる補修を集中的に行った結果、夜間通行止めと比べ約40日の工事規制日数の削減となりました。



《終日通行止め内作業状況》

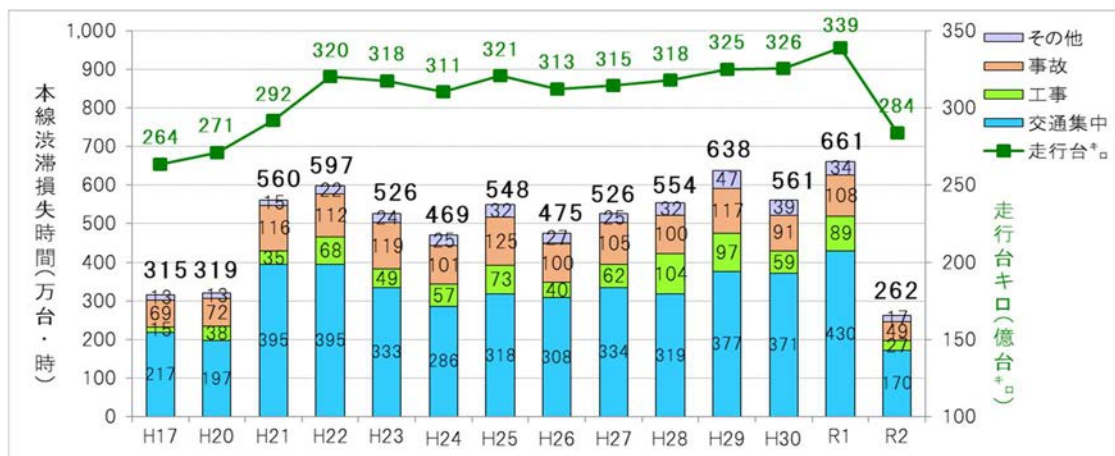
#### 3.2.2. 社会的影響に対応した渋滞対策

##### (1) 施策の背景

本線渋滞が発生することによるお客様の損失時間の減少を目指します。また、今あるネットワークの効果を、最小コストで最大限発揮させる取組みとして、上り坂やトンネルなど構造上の要因で、速度が低下し、交通が集中する箇所をデータにより特定し、効果的に対策する取組みを実施します。

##### (2) 全体計画と過年度の実績

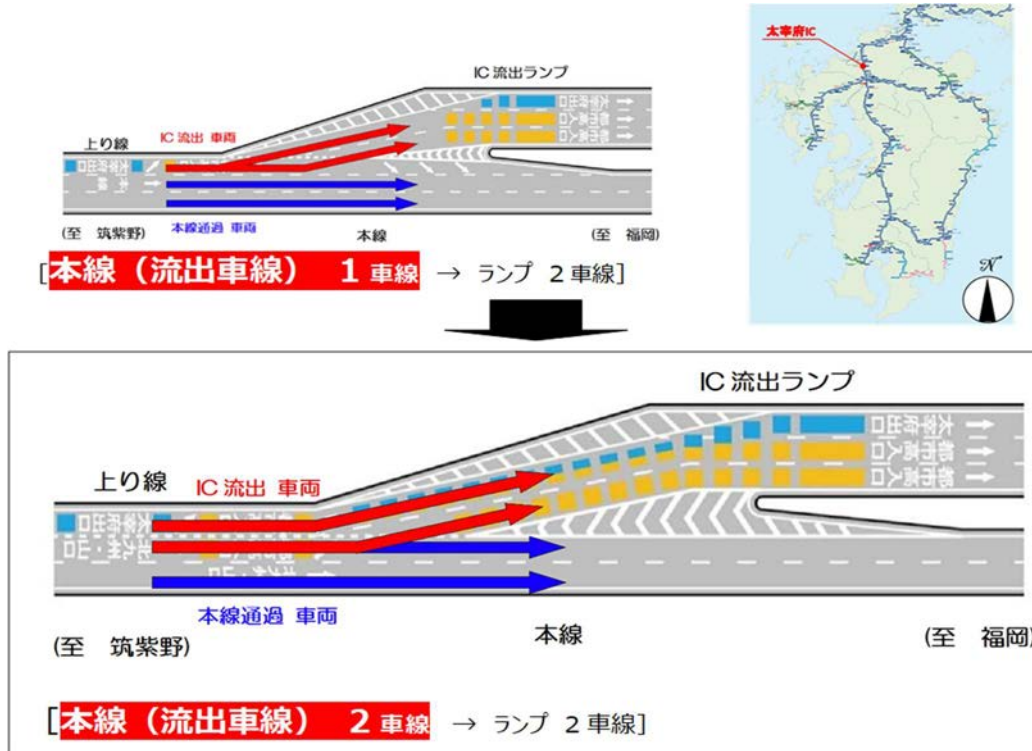
本線渋滞損失時間の推移は下図のとおりです。ETC 休日料金割引や無料化社会実験等の影響を受けた平成21年をきっかけに増加し、近年は横ばい傾向でした。新型コロナウイルス感染症拡大防止に伴う自粛などの影響もあり、令和2年の走行台キロや渋滞損失時間は令和元年よりも大幅に減少しました。



(3) 令和2年度の取り組み状況

◆九州自動車道（上り線）太宰府IC付近の渋滞対策工事

慢性的な渋滞が発生していた九州道 太宰府IC付近の3車線のうち、左車線のみ出口へ流出できる運用を、左車線と中央車線の2車線から流出できるように変更（令和3年3月26日～）することで交通容量を確保しました。対策内容としてカラー舗装、及び、標識による案内を実施しております。



(4) アウトカム指標

<p>■ 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</p>	令和元年度実績値	661
	令和2年度目標値	531
	令和2年度実績値	262
	令和3年度目標値	605
	中期目標値（令和3年度）	516

(5) 今後の対応方針

渋滞損失時間は、全体的な交通量の変動による影響を受けやすいものの、渋滞の軽減に寄与すべく、令和3年度も引き続き、新名神高速道路（下り線）草津JCT付近の渋滞対策などを実施していきます。



## 第4章 高速道路管理業務に関する各種データ

### 4.1. 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）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、新たな資産形成（橋梁床版補修、耐震補強、交通安全対策）等の債務引受の対象となる修繕工事費（債務引受額）により行っています。

#### (1) 計画管理費

##### 1) 維持修繕業務

常時良好な道路空間の確保と適正な維持修繕による道路管理を行うため、清掃・植栽作業等は必要な時期・箇所に厳選して実施しました。道路構造物については、経年による道路構造物の老朽化が進行する中、点検結果から道路機能の維持や現状回復に必要となる補修・取替え方法を適宜選定し、適切な補修や取替えを実施しました。

(消費税抜き・億円)

業務名		令和2年度 実績額	(参考) 令和元年度 実績額	備考
清掃作業		90	85	
植栽作業		128	123	
光熱水費		48	55	
雪氷対策作業		61	32	
保全点検	土木構造物の点検等	107	106	
	施設設備等の点検等	75	71	
土木構造物修繕	橋梁	33	39	
	トンネル	6	6	
	舗装	121	133	
	その他の修繕	36	41	
施設設備修繕	電気施設等(※)	63	69	
車両維持費		15	13	
その他		77	79	
計		860	852	

※通信施設、トンネル施設、建築施設を含む

※端数処理（億円以下切り捨て）の関係で計が一致しない

※令和2年度計画額（862億円）に対する増減は、補修時期変動等によるもの。

## 2) 管理業務

料金收受業務については、料金所毎の平均的な時間交通量により算定された標準時間別開放車線数に基づく必要人員を配置し、適正な数の入口及び出口車線を開放するとともに、ETCトラブル時におけるお客様誘導等の安全確保など迅速かつ適切な対応を図りました。

交通管理業務については、お客様が高速道路等を安全かつ円滑に走行できるように、24時間365日体制で、交通事故や路上障害物などの異常事態を未然に防ぐために巡回を実施しました。また、異常事態の発生時は、警察・消防と協力し早期回復を図るとともに、後続のお客様の2次事故を防止するために事故処理、路上障害物処理等を実施しました。

(消費税抜き・億円)

業務名	令和2年度 実績額	(参考) 令和元年度 実績額	備考
料金收受業務	286	281	
交通管理業務	86	86	
クレジット手数料	79	98	
その他	99	98	
計	550	563	

※端数処理の関係により計が合わない箇所がある。

※令和2年度計画額(530億円)に対する増減は、労務単価高騰等によるもの。

## (2) 修繕工事費(債務引受限度額)

(単位：億円)

項目	単位	数量	実績額	主な工事内容
工事費			1,422	
橋梁修繕	箇所	1,600	244	床板補修、塗装塗替、壁高欄補修
トンネル修繕	箇所	196	46	内装板補修、監視員通路補修
のり面修繕	箇所	467	40	のり面補強、油水分離ます設置
土工修繕	箇所	105	10	路盤補修
舗装修繕	箇所	476	137	舗装補修、床版防水工
交通安全施設修繕	式	1	42	防護柵更新・改良、立入防止柵設置・改良
交通管理施設修繕	式	1	35	標識更新、路面標示工
渋滞対策	箇所	8	284	付加車線設置
休憩施設修繕	箇所	268	27	駐車マス改良、コリドール改良
雪氷対策施設修繕	箇所	81	3	凍結防止剤倉庫修繕
震災対策	箇所	71	130	橋脚補強、落橋防止装置設置
環境対策	箇所	170	34	遮音壁設置・更新・嵩上げ
トンネル施設修繕	IC間箇所	217	104	トンネル照明更新、無停電設備更新

電気施設修繕	IC間箇所	657	151	自家発電設備更新、道路情報板更新
通信施設修繕	IC間箇所	280	63	無線通信設備
建築施設修繕	箇所	359	67	休憩施設トイレ改修
機械施設修繕	箇所	102	4	軸重計更新
その他			360	調査設計費、施工管理費、一般管理費、利息、消費税等
計			1,782	

※端数処理の関係により計が合わない箇所がある。

### (3) 特定更新等工事費(債務引受額)

(単位：億円)

項目	単位	数量	実績額	主な工事内容	
工事費			237		
橋梁更新	床版	km	1.92	156	橋梁の床版取替、床版全面打替え
	桁	km	0	0	
橋梁修繕	床版	km	3.82	19	橋梁の床版の補修、補強
	桁	km	0	0	
土構造物修繕	盛土 切土	箇所	172	47	土構造物の補修、補強及びのり面排水施設の補修、補強等
トンネル修繕	本体 覆工	km	0.10	16	トンネル覆工コンクリートの補強
その他			83		
計			321		

※端数処理の関係により計が合わない箇所がある。

## 4.2. アウトカム指標

アウトカム指標とは、ご利用いただくお客様の視点に立って、高速道路の利便性や安全性等の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置いたものです。アウトカム指標には、定時性を確保するための渋滞の問題、道路路面の健全性を示した舗装の保全率、維持管理に関するお客様の満足度など具体的な項目を設定しています。



西日本高速道路株式会社 アウトカム指標一覧表(令和2年度)

指標分類		令和元年度 実績値	令和2年度 目標値	令和2年度 実績値	令和3年度 目標値	中期計画 目標値 (R3)	コメント(実績・目標)		
利用者視点	<b>■総合顧客満足度(単位:ポイント)</b> CS調査等で把握するお客様の満足度[5段階評価]	年度	3.7	3.7	3.7	3.7	3.6	快適な路面を保つための舗装補修、標識や路面標示などの各種交通安全対策や休憩施設のお手入れ改装等を継続的に取り組んだことにより、目標を達成した。引き続き、舗装補修による快適走行路面率の向上や通行止時間削減に取り組むなど、更なる向上を目指す。	
	<b>■年間利用台数(単位:百万台)</b> 支払料金所における年間の通行台数	年度	1,081	1,014	936	1,079	1,079	新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴う不要不急の外出自粛等の影響を受けたことにより、令和2年度実績は令和元年度実績及び令和2年度目標値から減少した。令和3年度についても新型コロナウイルス感染症の影響を見通すことができないが、企画割引の実施等の取り組みを行う。	
	<b>■本線渋滞</b>								
	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	暦年	661	531	262	605	516	渋滞損失時間は、新型コロナウイルス感染症拡大防止に伴う自粛などの影響もあり、昨年と比較して著しく減少している。	
	ピンポイント渋滞対策実施箇所(単位:箇所)	新規着手箇所数	年度	0	1	1	2	4	令和2年度の渋滞対策工事として、九州道 上り 太宰府ICへの流出車線の運用変更を令和3年3月に完了している。
		対策実施箇所数	年度	0	—	1	—	—	引き続き、渋滞の削減に向けて、渋滞箇所の要因分析及び対策の検討を実施し、また、情報発信による交通の分散化を図り、効果的かつ効果的な渋滞対策を行っていく。
		完了箇所数 【H27以降の累計値】	年度	0	—	1	—	—	
	<b>■路上工事</b>								
	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	暦年	88	81	27	81	88	新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、交通量が減少したことに伴い、路上工事による渋滞損失時間も減少した。特定更新事業、4車線化、付加車線工事等の固定車線規制の増加に伴い、交通規制時間が増加した。引き続き、お客様への影響が最小限となるように、規制調整により積極的な相乗り作業を行い、また、集約することにより効率化等につながる場合は、通行止め集中工事化を推進する。	
	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	年度	126	122	139	127	112		
<b>■通行止め時間(単位:時間)</b> 雨、雪、事故、工事等に伴う年間の平均通行止め時間	災害・悪天候	年度	46	46	91	63	56	通行止め時間について、令和2年7月豪雨による災害、雪氷期の豪雪により長期間にわたる通行止めが広域的に生じ、通行止め時間が増加した。また、ワイヤロープ設置工事の推進に伴い、工事による通行止め時間も増加した。	
	事故・その他	年度	8	—	31	—	—	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。	
	工事	年度	2	—	2	—	—		
<b>■ETC2.0利用率(単位:%)</b> 全通行台数(総入口交通量)に占めるETC2.0利用台数の割合	年度	19.8	22.5	21.6	25.0	25.0	利用率は増加しているものの、ETC2.0車載器購入助成キャンペーンがなかったこと等から目標には届かない結果となった。引き続き、普及促進に向けて広報活動等を実施する。		
<b>■企画割引</b>									
利用者視点	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	年度	227	198	112	139	356	販売件数は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止を図るため、企画割引の新規申込の受付停止等を実施したことから、前年度実績・当年度目標のいずれも回ったものの、実施件数は、GoToトラベル事業の対象となる西日本観光周遊ドライブの実施により、目標どおりとなった。	
	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	年度	10	8	8	11	27 累計	なお、令和3年度についても新型コロナウイルス感染症の影響が見通せない状況が続くが、地域の誘客意向等踏まえ、企画割引の実施に向けた準備を進める。	

指標分類		令和元年度実績値	令和2年度目標値	令和2年度実績値	令和3年度目標値	中期計画目標値(R3)	コメント(実績・目標)			
交通安全	<b>■死傷事故率(単位:件/億台キロ)</b> 自動車走行車両1億台キロあたりの死傷事故件数	暦年	4.6	4.6	3.2	4.4	6.8	事故多発箇所において舗装改良及び注意喚起看板の設置や、暫定二車線区間における対向車線逸脱防止対策などの各種対策の推進に伴い、死傷事故件数が令和元年度に比べて減少し、目標を達成した。引き続き、積極的な安全対策の推進に努めていく。※大幅に減少した要因の一つとして、新型コロナウイルス感染症の影響で交通量が減少したことが考えられる。		
	<b>■車線令違反取締(単位:回、台又は件)</b> 高速道路上で実施した車線令違反車両取締	取締実施回数	年度	1,351	1,200	1,395	1,400	1,740	令和2年度の実績については、新型軸重計のデータにより悪質な違反車両の動向を分析し、流入が多いICや時間帯を対象に集中的に取締りを実施しており、取締回数については、令和元年度とほぼ横ばいであった。一方で、引込台数については、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により交通量減少していることや、接触機会の低減を目的として一時的に引込車両を悪質な違反車両に限定していたこと等により減少している。	
		引き込み台数	年度	6,249	—	3,343	—	—		
		措置命令件数	年度	491	—	224	—	—		
		即時告発件数	年度	1	—	0	—	—		
	<b>■逆走</b> 逆走事故件数(単位:件) 逆走による事故発生件数	暦年	13	0	9	7	7	特別転回周知看板の設置や一般道接続部における対策を実施したことにより、逆走事故件数・逆走事故件数ともに減少した。引き続き、逆走事故・事故件数の減少を目指し、路車連携の新たな取組み等の更なる対策を実施していく。		
	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数	暦年	85	60	47	44	55			
	<b>■人等の立入事案件数(単位:件)</b> 歩行者、自転車、原動機付自転車等が高速道路に立入り、保護した事案件数	年度	983	700	886	850	660	立入事発生箇所が多い箇所を中心に、看板、ラバーポール等の設置や路面標示等の対策を実施した結果、立入事案件数は昨年度より約1割減少した。引き続き、立入の要因分析を実施し、効果の高い対策を推進することで立入事案件数の減少を目指す。		
	<b>■ガソリンスタンドの空白区間(単位:区間)</b> 隣接するガソリンスタンド間が100kmを超える区間数(上下別の区間数)	150km超区間	年度	0	0	0	0	0	—	
		100km超区間	年度	16	—	16	—	—		
<b>■快道走行路面率(単位:%)</b> 快道に走行できる舗装路面の車線延長比率	年度	98	98	97	98	98	路面のわだちずれやひび割れ等の調査・点検結果を踏まえ、舗装補修を実施したが、新型コロナウイルス感染症の影響による一時的な施工近減少もあり、目標未達となった。引き続き、計画的に舗装補修を実施していく。			
<b>■橋梁の点検率(単位:%)</b> 省令に基づく点検(令和元年度～令和5年度にかけて行われる2巡目の実施率【累計】) 中期計画目標値はR5時点の進捗率を示す	年度	22 2巡目 1年目	43 2巡目 2年目	45 2巡目 2年目	64 2巡目 3年目	100 2巡目 最終年	令和元年度に省令点検の2巡目を開始し、橋梁の点検は全8,218橋のうち3,718橋を実施した。引き続き、計画的に点検を実施していく。			
	<b>■修繕着手橋梁数(単位:橋)</b> 点検1巡目:平成26年度から平成30年度までに判定区分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 点検2巡目:令和元年度から当該年度の前年度までに判定区分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 下段の( )内は、要修繕橋梁数(単位:橋又は径間)で、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	点検1巡目(平成26年度～平成30年度点検分)に対する進捗状況	年度	346 (945)	485 (945)	507 (945)	552 (945)	— —	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945橋であり、そのうち修繕に着手した橋梁は507橋であった。点検2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220橋であり、そのうち修繕に着手した橋梁は64橋であった。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、次の点検までに措置を講じるよう実施していく。	
		点検2巡目(令和元年度～令和5年度点検分)に対する進捗状況	年度	— (220)	24 (220)	64 (220)	125 (410)	— —		
	<b>■トンネルの点検率(単位:%)</b> 省令に基づく点検(令和元年度～令和5年度にかけて行われる2巡目の実施率【累計】)	年度	23 2巡目 1年目	43 2巡目 2年目	42 2巡目 2年目	64 2巡目 3年目	100 2巡目 最終年	令和元年度に省令点検の2巡目を開始し、トンネルの点検は全872箇所のうち367箇所を実施した。引き続き、計画的に点検を実施していく。		
		<b>■修繕着手トンネル数(単位:箇所)</b> 点検1巡目:平成26年度から平成30年度までに判定区分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 点検2巡目:令和元年度から当該年度の前年度までに判定区分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 下段の( )内は、要修繕トンネル数(単位:箇所)で、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	点検1巡目(平成26年度～平成30年度点検分)に対する進捗状況	年度	325 (397)	336 (397)	363 (397)	368 (397)	— —	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のトンネルは397箇所であり、そのうち修繕に着手したトンネルは363箇所であった。点検2巡目のトンネルの点検でも緊急を要する区分Ⅳのトンネルはなく、修繕が必要な区分Ⅲのトンネルは63箇所であり、そのうち修繕に着手したトンネルは19箇所であった。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、トンネル毎の損傷状況等を踏まえ修繕計画を策定し、次の点検までに措置を講じるよう実施していく。
			点検2巡目(令和元年度～令和5年度点検分)に対する進捗状況	年度	— (63)	34 (63)	19 (63)	51 (104)	— —	

指標分類		令和元年度 実績値	令和2年度 目標値	令和2年度 実績値	令和3年度 目標値	中期計画 目標値 (R3)	コメント(実績・目標)		
道路 保全	<b>■道路附属物等の点検率(単位:%)</b> (大型カルバート、歩道橋、門型橋脚) 省令に基づく点検(令和元年度～令和5年度にかけて行われる2巡目分)の実施率【累計】	年度	23 2巡目 1年目	51 2巡目 2年目	56 2巡目 2年目	75 2巡目 3年目	100 2巡目 最終年	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3,110施設のうち1,730施設を実施した。引き続き、計画的に点検を実施していく。	
	<b>■修繕着手道路附属物等数(単位:施設)</b> (大型カルバート、歩道橋、門型橋脚) 点検1巡目:平成26年度から平成30年度までに判定区分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 点検2巡目:令和元年度から当該年度の前年度までに判定区分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 下段の( )内は、要修繕トンネル数(単位:箇所)で、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	点検1巡目(平成26年度～平成30年度点検分)に対する進捗状況	年度	139 (168)	149 (168)	153 (168)	161 (168)	—	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168施設であり、そのうち修繕に着手した道路附属物等は153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22施設であり、そのうち修繕に着手した道路附属物等は11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。
	<b>■修繕着手道路附属物等数(単位:施設)</b> (大型カルバート、歩道橋、門型橋脚) 点検1巡目:平成26年度から平成30年度までに判定区分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 点検2巡目:令和元年度から当該年度の前年度までに判定区分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 下段の( )内は、要修繕トンネル数(単位:箇所)で、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	点検2巡目(令和元年度～令和5年度点検分)に対する進捗状況	年度	— —	10 (22)	11 (22)	23 (37)	—	
	<b>■橋梁の耐震補強完了率(単位:%)</b> 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	橋単位	年度	61.0%	62.7%	63.0%	64.7%	73.0%	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6,259橋のうち3,945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	<b>■一般道からSA等への歩行者出入口設置数(単位:箇所)</b> 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	年度	75	76	77	78	74	令和2年度は、山陽道 白鳥PA上り線、九州道 桜島SA下り線での出入口を新設した。引き続き、SA・PAの周辺状況、地域の要望や利用者ニーズを踏まえ、出入口の整備を進めていく。	
	<b>■占用</b>								
	占用件数(単位:件) 道路占用件数	年度	6,560	6,426	6,707	6,563	6,125	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、令和元年度と比較して占用件数は増加、占用料収入は横ばいであった。令和3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み、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	年度	278	281	278	281	266	入札占用は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、令和元年度と比較して同等の数となった。引き続き、事務委託契約等に基づき適切に対応していく。	
	入札占用件数(単位:件) 入札占用制度による占用件数	年度	1	1	1	1	4	累計	
<b>■SA・PAの地元利用日数(単位:日)</b> 地元が販売・イベント等によりSA・PAを利用した日数	年度	3,440	2,329	3,015	3,529	13,000	累計 新型コロナウイルス感染症拡大によるイベント開催の自粛が影響し、前年度から減少となった。新型コロナウイルスの感染状況を注視しつつ、更なる地元利用に向けて、地元関係機関と調整を実施していく。		
その他	<b>■インセンティブ助成</b> 新設改築・更新・修繕等でのインセンティブ助成	認定件数	年度	3	3	2	3	12	累計
	交付件数	年度	1	—	5	—	—	—	令和2年度は、四国横断自動車道における「地元協議を踏まえれた上部工築設方法の変更による縮減」並びに四国縦貫自動車道における「終日通行止めによる規制日数の削減」の2件が認定された。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縮減を目指していく。
	交付額	年度	4	—	115	—	—	—	

#### 4.3. その他のデータ

##### 4.3.1. 道路構造物延長（令和2年度末時点）

	供用延長				備考
	(km)	土工延長 (km)	橋梁延長※1 (km)	TN延長※2 (km)	
全国路線網	3,530.1	2,396.2	658.9	475.0	
関門トンネル	3.9	0.4	0.0	3.5	

※1 橋梁延長：本線橋梁及び本線高架橋構造物の下り線延長

※2 TN延長：本線トンネル及び本線カルバート構造物の下り線延長

##### 4.3.2. その他のデータ（令和2年度末時点）

	その他			備考
	交通量※1 (千台/日)	経年数※2 (年)	重雪寒地域※3 (km)	
全国路線網 計	2,565	32	0	
関門トンネル	24	63	0	

※1 1回の利用につき1台とカウントした令和元年度のインターチェンジ出口の取扱交通量の日平均値

※2 路線毎供用単位毎の供用開始から令和2年3月31日までの累計経過年数を供用延長にて加重平均して算出

※3 重雪寒地域：10年間平均最大積雪深が1m以上の地域

##### 4.3.3. 路別のETC利用率

	ETC利用率（％）					
	軽自動車等	普通車	中型車	大型車	特大車	合計
西日本 合計	80	94	96	99	98	92

※無料車を除く

※令和3年3月の利用率

##### 4.3.4. 令和2年度の気象状況

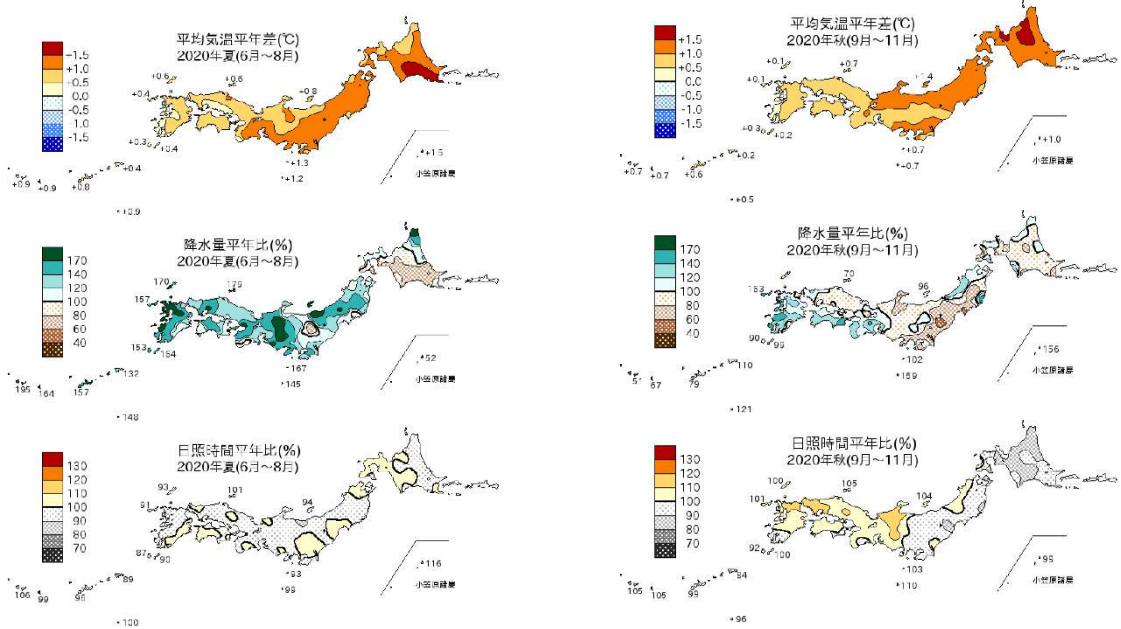
###### (1) 降雨状況

令和2年度の夏（令和2年6～8月）は、6月中旬から梅雨前線が本州付近に停滞しやすく、曇りや雨の日が多くなりました。特に7月になると梅雨前線の活動がたびたび活発になり本州付近に停滞した日が多かったため、西日本を中心に各地で長期間にわたって大雨となり、河川の氾濫や土砂災害などの甚大な被害が発生しました（「令和2年7月豪雨」）。8月は、一転して太平洋高気圧に覆われて晴れの日が多くなりました。

令和元年度の秋（令和元年9～11月）は、前半は低気圧や前線及び台風の影響で、全国的に曇りや雨の



日が多くなりました。西日本太平洋側では9月上旬に大型で非常に強い勢力で接近した台風第10号をはじめ、低気圧や前線などの影響を受けたため、降水量は多くなりました。秋の後半は低気圧と高気圧の影響を交互に受けて、全国的に天気は数日の周期で変わったが、東・西日本を中心に移動性高気圧に覆われて晴れる日が多く、東・西日本日本海側の日照時間は多くなりました。



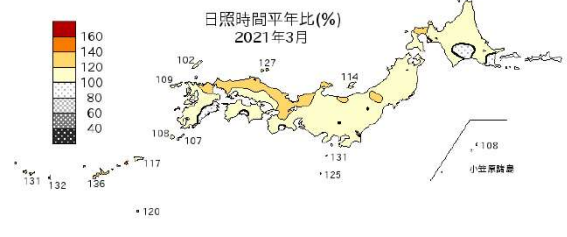
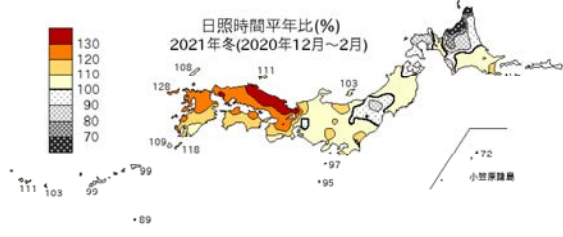
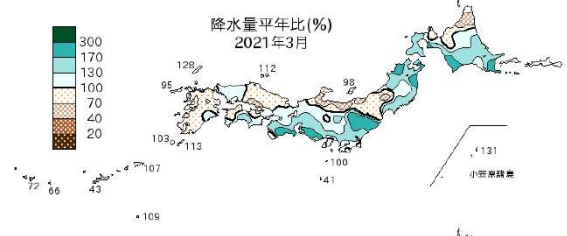
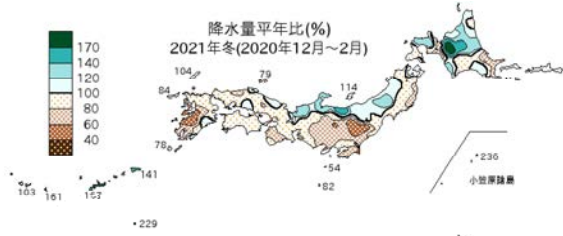
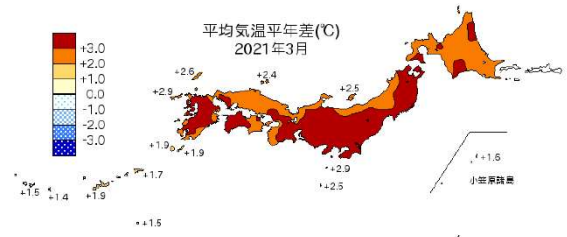
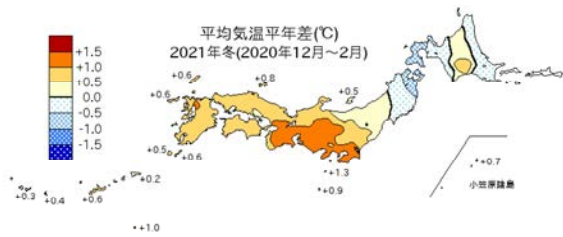
《令和2年度6～8月の気候（出典：気象庁）》

《令和2年度9～11月の気候（出典：気象庁）》

(2) 降雪状況

令和2年度の雪氷期(11月～3月)は、12月の中頃と12月下旬後半から1月上旬にかけて、日本付近に断続的に強い寒気が流れ込んだ影響で、日本海側を中心に記録的な大雪となりました。冬の後半は、シベリア高気圧の勢力が弱く、冬型の気圧配置は長続きしませんでした。冬の前半に強い寒気が流れ込んだ影響で、冬の降雪量は西日本日本海側でかなり多くなりました。

冬の平均気温は、冬の前半に断続的に強い寒気が流れ込んだ影響で、12月は北日本と西日本で、低くなったが、冬の後半は一転して寒気の南下が弱く、また、北日本付近を通過する低気圧に向かって暖かい空気が流れ込んだ時期もあったことから、西日本で高くなり、冬の前半と後半で気温の変動が大きくなりました。



《令和2年度12~2月の気候(出典:気象庁)》

《令和2年度3月の気候(出典:気象庁)》