

**高速自動車国道中央自動車道富士吉田線等
(他1路線)に関する維持、修繕その他の管理の報告書**

令和3事業年度

令和4年12月



目次

はじめに 令和3年度の管理の報告にあたって	4
第1章 基本方針・管理の水準等	5
1. 基本方針	5
2. 管理の水準	6
3. アウトカム指標について	6
4. 安全・安心実施計画	6
5. 新型コロナウイルス感染予防対策ガイドライン	6
6. 対象路線	7
第2章 維持管理の業務内容	8
1. 高速道路の安全性向上と機能強化の不断の取組み	8
1 - 1. 高速道路リニューアルプロジェクト（特定更新等工事）の推進	9
1 - 2. 橋梁の耐震補強対策の推進	12
1 - 3. 点検から維持・修繕にいたるメンテナンスサイクルの着実な実行	13
1 - 3 - 1. 道路構造物・道路設備の点検実施状況	13
1 - 3 - 2. 道路構造物等の修繕状況	18
1 - 3 - 3. 安全な走行環境の提供	23
1 - 4. 重量違反車両の取締強化	25
1 - 5. 渋滞対策の推進ならびに路上工事に伴う規制時間及び渋滞の削減	29
1 - 5 - 1. 渋滞対策の推進	29
1 - 5 - 2. 路上工事に伴う規制時間及び渋滞の削減	33
1 - 6. 逆走防止や暫定2車線区間などの交通事故対策の推進	37
1 - 6 - 1. 交通事故対策等の推進	37
1 - 6 - 2. 逆走対策の推進	42
1 - 6 - 3. 歩行者・自転車等の立入対策の推進	48

1 - 7. 大規模災害などに備えた高速道路の機能強化への取組み	50
1 - 7 - 1. 通行止め時間の抑制	50
1 - 7 - 2. 大規模災害への備え	51
1 - 7 - 3. 東日本震災により被災した盛土と類似する盛土の補強対策	54
1 - 8. 高速道路の維持業務等	55
1 - 8 - 1. 維持業務	55
1 - 8 - 2. 料金収受等業務	61
1 - 8 - 3. 交通管理業務	63
1 - 9. 休憩施設の安全性・利便性向上	64
2. 社会・経済の変化も見据えた地域活性化への貢献	68
2 - 1. 道路の利用状況	68
2 - 2. 企画割引の拡充	70
2 - 3. ETC2.0普及促進への取組み	73
2 - 4. 中京圏の新たな高速道路料金	75
3. 社会の要請に応え続けるための経営基盤の強化	76
3 - 1. 生産性向上の取組み	76
3 - 2. 次世代技術を活用した革新的な高速道路保全マネジメント (i-MOVEMENT)	77
3 - 3. コンプライアンス意識の醸成	78
第3章 各種データ集	79
1 - 2. 計画管理費及び修繕費(債務引受額)等の実績	79
1 - 1. 高速道路管理業務の成果 (アウトカム指標一覧)	79
1 - 2 - 1. 計画管理費の実績	82
1 - 2 - 2. 修繕費 (債務引受額) の実績	83
1 - 2 - 3. 特定更新等工事費 (債務引受額) の実績	84
1 - 3. 道路資産等データ	85
1 - 3 - 1. 道路構造物延長	85
1 - 3 - 2. その他のデータ	85
1 - 3 - 3. ETC利用率 (令和4年3月)	85

はじめに 令和3年度の管理の報告にあたって

昭和38年の名神高速道路の開通を皮切りに日本の高速道路ネットワークは順次拡大し、我が国の社会・経済や国民生活を支える重要なインフラとなりました。この間、日々の構造物の点検や損傷の補修、高機能舗装の施工などの走行環境の改善、橋梁の耐震補強による大規模地震への備えなど、最新の技術を導入しながら高速道路の維持、修繕その他の管理(以下、「維持管理」という。)に努めてきました。

当社は、安全を何よりも優先し、安心・快適な高速道路空間を 24 時間 365 日お届けするとともに、高速道路ネットワークの効果を、次世代に繋がる新たな価値へ拡げることにより、地域の活性化と暮らしの向上、日本の社会・経済の成長、世界の持続可能な発展に貢献し続けるために、定期的な点検と点検結果を踏まえた適切な措置を行います。これに加え、構造物の大規模な取替えや補強などを行う高速道路リニューアルプロジェクト、耐震補強対策などを一体的に実施し、高速道路の安全性と信頼性を高めていきます。

第1章 基本方針・管理の水準等

1. 基本方針

■企業理念・私たちの役割

私たちは、安全を何よりも優先し、安心・快適な高速道路空間を24時間365日お届けするとともに、高速道路ネットワークの効果を、次世代に繋がる新たな価値へ拡げることにより、地域の活性化と暮らしの向上、日本の社会・経済の成長、世界の持続可能な発展に貢献し続けます。

■私たちの基本姿勢

私たちは、「6つの基本姿勢」の実践を通じてNEXCO中日本グループの企業価値を高め、ステークホルダーの皆さまの期待に応えます。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. お客さま起点で考える | 4. 効率性を追求する |
| 2. 現場に立って考え行動する | 5. 時代に即して進化し続ける |
| 3. 経験と知見を結集する | 6. 社会の課題と向き合う |

■経営方針と主要施策

当社グループは、各経営方針に紐づく主要施策に達成目標を定めています。その達成状況を把握し、効果的に事業を進めることで皆さまの期待にお応えします。

経営方針	主要施策
1. 安全性向上に向けた不断の取り組みの深化	安全性向上の不断の取り組み ～安全性向上への「5つの取り組み方針」～ ① 安全を最優先とする企業文化の醸成 ② 安全活動の推進 ③ 安全を支える人財の育成 ④ 道路構造物等の経年劣化や潜在的リスクに対応した業務プロセスの継続的改善 ⑤ 安全性向上に向けた着実かつ効率的な事業の推進
2. 高速道路の機能強化と広くお客さまに利用される高速道路空間への進化	高速道路ネットワークの整備・機能強化 加速するインフラ老朽化に対する着実なメンテナンス 激甚・頻発化する自然災害への対応 交通事故及び渋滞の低減 高速道路空間の高度な利用 利用しやすい柔軟な料金サービスの提供 休憩施設の快適性と利便性の向上 地域間交流の促進による地域の活性化
3. デジタル化や脱炭素化などの環境変化に適応した新たな価値創造への挑戦	事業におけるデジタル化の推進 (i-MOVEMENT、i-Constructionの推進) 革新的な技術の実装 自動運転を見据えた技術開発の推進 道路の機能強化に向けた技術の開発と市場への進出 国内外における新たな事業領域の展開 地域環境の保全と脱炭素化への貢献

<p>4. お客さまをはじめとするステークホルダーの期待に応え続けるための経営基盤の強化</p>	<p>多様な働き方の実現と職場環境の整備 環境変化への感度が高く強い現場力を持つ人財の育成 リスクマネジメントの強化 コンプライアンス意識の醸成とガバナンス強化 グループ全体の生産性向上 入札不調対策と取引先も含めた働き方改革への貢献 ステークホルダーとの連携強化によるプレゼンス向上 財務基盤の強化</p>
--	---

2. 管理の水準

高速自動車国道中央自動車道富士吉田線等に関する協定第13条、一般国道158号(中部縦貫自動車道(安房峠道路))に関する協定第12条に基づき、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ため、別添参考資料「維持、修繕その他の管理の仕様書(以下、「仕様書」という。)」により、各々の業務目的と管理水準を設定しています。なお、仕様書に記載している管理水準は、標準的な管理水準を記載したものであり、繁忙期や閑散期、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。

3. アウトカム指標について

アウトカム指標とは、ご利用いただくお客さまの視点に立って、高速道路の利便性や安全性などの成果を分かりやすく示すための指標です。この指標も参考に事業の成果を評価し、高速道路の適切な管理に努めています。本報告書においても、令和2年度事業、令和3年度事業の実績を示すとともに令和4年度の目標、令和7年度の中期目標を示しています。

4. 安全・安心実施計画

令和元年9月に国土交通省が「高速道路における安全・安心基本計画」を策定したことを受け、当社では施策の実施主体として、同年12月に「高速道路における安全・安心実施計画」を策定しました。高速道路の安全性・信頼性や使いやすさを向上する施策として、計画的な4車線化の推進、自動運転に対応した道路空間の整備、高速トラック輸送の効率化、進化するデジタル技術を活用した革新的な高速道路保全マネジメントなどに鋭意取り組んでいます。

5. 新型コロナウイルス感染予防対策ガイドライン

高速道路を利用されるお客さまへの感染防止や、当社社員・グループ社員の感染による高速道路機能の停止を防止することを目的に、「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」をはじめとする政府の諸決定を踏まえて新型コロナウイルス感染予防対策ガイドラインを策定し、それに基づく感染予防対策に取り組んでいます。

6. 対象路線

会社が維持管理を行う対象路線は下表のとおりです。

■全国路線網

(令和4年3月31日現在)

路線名	供用延長(km)
中央自動車道 富士吉田線	93.9
中央自動車道 西宮線 ^{注1}	360.4
中央自動車道 長野線 ^{注2}	33.1
第一東海自動車道	350.1
東海北陸自動車道	184.8
第二東海自動車道 横浜名古屋線	263.0
中部横断自動車道	46.0
北陸自動車道 ^{注3}	282.1
近畿自動車道 名古屋亀山線	98.7
近畿自動車道 伊勢線	81.0
近畿自動車道 名古屋神戸線 ^{注4}	65.7
近畿自動車道 尾鷲多気線	34.1
近畿自動車道 敦賀線 ^{注5}	39.0
一般国道1号(新湘南バイパス)	8.7
一般国道1号(西湘バイパス)	14.5
一般国道138号(東富士五湖道路)	18.0
一般国道271号(小田原厚木道路)	31.7
一般国道302号(伊勢湾岸道路)	6.1
一般国道468号(首都圏中央連絡自動車道) ^{注6}	44.0
一般国道475号(東海環状自動車道)	109.4
合 計	2,164.3

※高速自動車国道にあつては、「高速自動車国道」の表記は省略

注1: 山梨県大月市から滋賀県東近江市まで(八日市IC含む)

注2: 長野県岡谷市から長野県安曇市まで(安曇野ICを含む)

注3: 滋賀県米原市から富山県下新川郡朝日町まで(朝日ICを含む)

注4: 愛知県海部郡飛島村から滋賀県甲賀市まで(甲賀土山ICを含まない)

注5: 福井県小浜市から敦賀市まで(小浜ICを含まない)

注6: 茅ヶ崎市から海老名市門沢橋まで及び海老名市中新田からあきる野市まで(あきる野ICを含まない)

■一の路線

(令和4年3月31日現在)

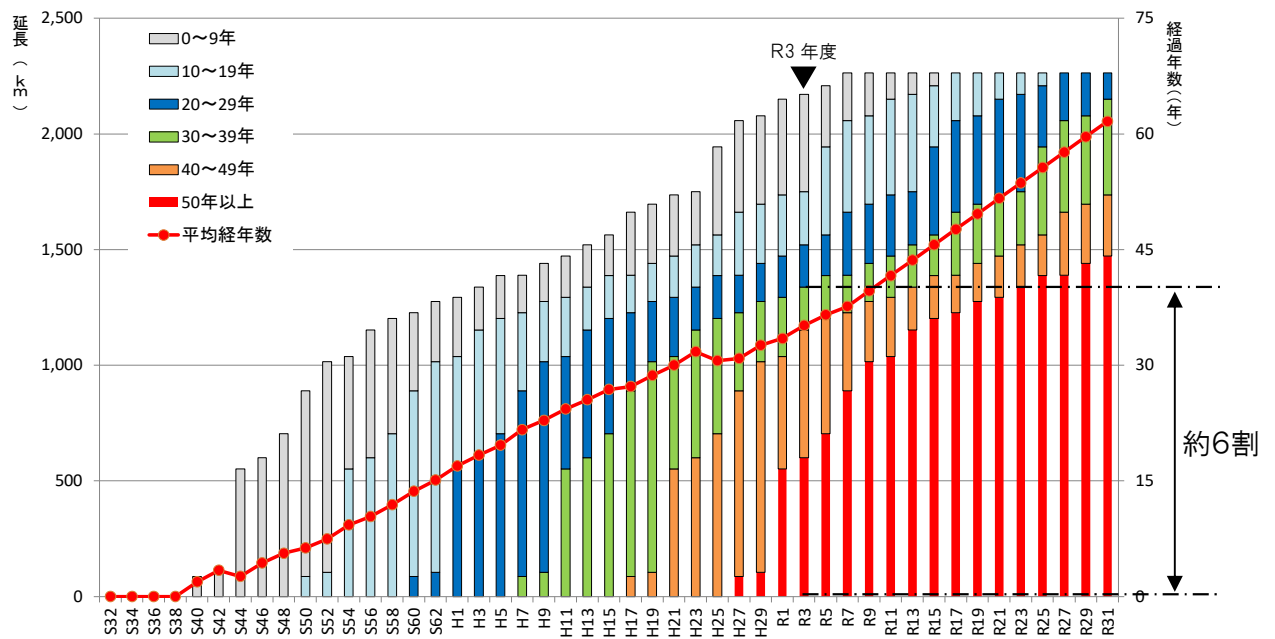
路線名	供用延長(km)
一般国道158号(中部縦貫自動車道)	5.6

第2章 維持管理の業務内容

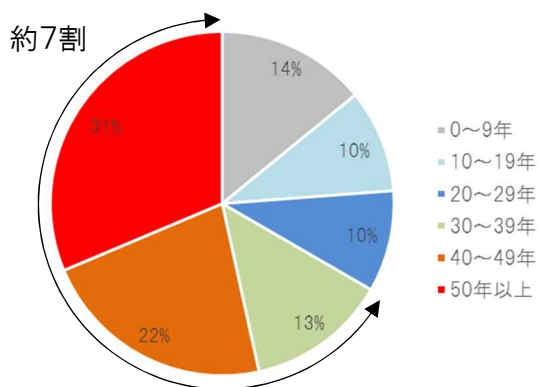
1. 高速道路の安全性向上と機能強化の不断の取組み

当社が管理する高速道路約2,170kmのうち、開通後の経過年数が30年を超える割合は、総延長の約6割を占めています。構造物ごとにみると、30年を超える橋梁の延長は約7割、トンネルの延長は約3割を占めています。（令和4年3月31日時点）

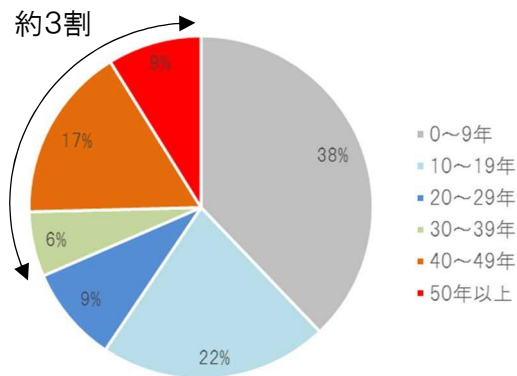
老朽化の進行や、大型車交通の増加、冬期の凍結防止剤の散布、近年の異常降雨の増加など厳しい環境変化によって著しい損傷や劣化等（以下、「変状」という。）が顕在化してきており、構造物の安全性を確保し、高速道路ネットワークの機能を将来にわたり維持していくため、維持管理等を実施しています。



【経年数別延長の推移】



【経年数別橋梁数の割合】



【経年数別トンネル数の割合】

1-1. 高速道路リニューアルプロジェクト(特定更新等工事)の推進

高速道路の本体構造物のライフサイクルコストの最小化、予防保全および性能向上の観点から、必要かつ効果的な対策を講じることにより、高速道路ネットワーク機能を長期にわたって健全に保つために老朽化した橋梁やトンネルなどの構造物を最新の技術を用いて補修・補強を行う「高速道路リニューアルプロジェクト(以下、「リニューアル工事」という。)」を推進しています。

リニューアル工事は、通行止めを行わず上下線両方向の通行を確保する対面通行規制や、ダブルネットワークの活用など可能な限り交通への影響を抑える工事方法で実施していきます。

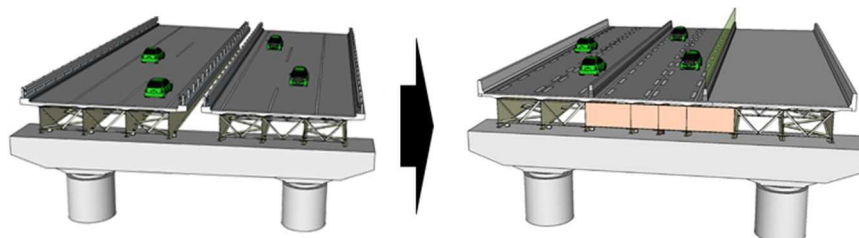
(1)令和3年度 of 取組み

E1 東名高速道路(7橋)、E8 北陸自動車道(8橋)、E19・E20 中央自動車道(3橋)で床版取替工事を行いました。また、E1 東名高速道路(2橋)、E1 名神高速道路(2橋)、E20 中央自動車道(2橋)、E19 長野自動車道(2橋)、E23 東名阪自動車道(1橋)で通年施工での床版取替工事に着手しています。加えて、予防保全および性能向上として、高性能床版防水、鋼桁補強、塩害対策、土構造物修繕などの大規模修繕を行いました。

E20 中央自動車道 多摩川橋における床版取替工事では、中央分離帯部の改良を行い、現状の4車線(上下線とも2車線)を確保した上で工事を行うことで、お客さまへの影響を最小限とするよう努めました。



【E20 中央自動車道多摩川橋での床版取替工事】



【車線確保のイメージ図】

E23 東名阪自動車道(蟹江 IC～長島 IC)における弥富高架橋の下り線(約 1.6km(17 連))の床版取替工事では、長い延長の床版取替工事となるため、既設床版の撤去と新しい床版の設置を 2 台の門型クレーンを用いて同時に行うことで床版取替を効率よくおこない、工事期間の短縮を図っています。

また、工事に使用する資機材の搬入・搬出を主に高速道路の外側からおこなうことで、工事車両の作業エリアへの出入りに伴う渋滞の発生を最小限にしています。



【E23 東名阪自動車道 弥富高架橋】



【新設床版設置状況】



【門型クレーンのイメージ】



【資機材の搬入・搬出方法の工夫】

■ 特定更新等工事の計画概要

分類	区分	項目	主な対策	対策延長※1	事業費※2
大規模更新	橋梁	床版	床版取替	106km	10,466 億円
		桁	桁の架替	2km	170 億円
	小計				10,636 億円
大規模修繕	橋梁	床版	高性能床版防水など	125km	588 億円
		桁	表面被覆など	58km	1,093 億円
	土構造物	盛土・切土	グラウンドアンカー 水抜きボーリングなど	4,977 箇所	773 億円
	トンネル	本体・覆工	インバートなど	35km	1,942 億円
小計				4,397 億円	
合計				15,033 億円	

※1 上下線別及び連絡等施設を含んだ延べ延長です。

※2 端数処理の関係で合計が合わない場合があります。

■令和3年度に発注した特定更新等工事

分類	区分	工事件数	主な施工区間
大規模更新	床版取替工事	15件	E23 東名阪道 佐屋高架橋 他
	桁の架替工事	8件	E1 名神 小牧～関ヶ原 他
大規模修繕	橋梁補強工事等	12件	E84 西湘 BP 萬丈橋 他
	土構造物補強工事	9件	E1 東名 大井松田～御殿場 他
	トンネル補強工事	2件	E1 東名 三ヶ日トンネル 他
合計		46件	

※一般外注工事を記載しています。

※IC間工事など複数の区分を含む工事は、重複しカウントしています。

(2)今後の取組み

引き続き、工事規制によるお客さまへの影響を最小限とする取組みを行いながら事業を推進することで、高速道路機能を長期にわたって健全に維持してまいります。

1-2. 橋梁の耐震補強対策の推進

平成 28 年に発生した熊本地震による橋梁の被災状況を踏まえ、災害時の救急救命活動や復旧支援活動を支えるため、大規模な地震時でも軽微な損傷に抑えられ、速やかな機能回復が可能となるよう橋梁の耐震補強を進めています。

■アウトカム指標

【アウトカム指標】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	令和2年度 実績値	91.2
	令和3年度 実績値	92.0
	令和4年度 目標値	93.8
	令和7年度 中期目標値	99

※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性能

(1) 令和3年度 of 取組み

熊本地震で特に被害の大きかったロッキング橋脚を有する橋梁の耐震対策は、全119橋の落橋・倒壊を防ぐ対策が完了しております。

また、それ以外の形式の橋梁の耐震対策については、大規模地震の発生確率が 26%以上の対策重点地域[※]の橋梁を優先して対策を行っており、令和3年度には対策重点地域で約260橋(累計約450橋)の工事契約が完了し、約40橋(累計約40橋)の対策が完了しています。対策重点地域以外では、令和元年度から設計を開始し、令和3年度に2橋(累計5橋)の工事契約が完了しています。

※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



【橋脚の耐震補強および落橋防止装置の設置(E84 新湘南バイパス 西久保高架橋)】

(2) 今後の取組み

引き続き、耐震設計、関係機関との協議及び工事等を行い、計画的に対策を実施することで、災害時の救急救命活動や復旧支援活動を支えて参ります。具体的には、対策重点地域の橋梁の耐震対策を優先し、その他の地域の橋梁を含め令和8年度までに対策完了を目指すこととしています。

1-3. 点検から維持・修繕にいたるメンテナンスサイクルの着実な実行

1-3-1. 道路構造物・道路設備の点検実施状況

道路構造物等の変状を早期に発見し、迅速で適切な措置を行い、長期的に良好な状態を保つための基本となるのは、道路構造物等の点検です。

日々の巡回により、道路構造物の状態を確認しているほか、平成26年7月1日に施行された「道路法施行規則の一部を改正する省令(以下、「省令」といいます。))」、「トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示」ならびにこれらを反映した保全点検要領に基づき、点検を実施しています。

■アウトカム指標

【アウトカム指標】橋梁の点検率※ 〔単位：％〕 省令に基づく点検の実施率【累計】	令和2年度 実績値	41
	令和3年度 実績値	61
【アウトカム指標】トンネルの点検率※ 〔単位：％〕 省令に基づく点検の実施率【累計】	令和2年度 実績値	39
	令和3年度 実績値	61
【アウトカム指標】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】	令和2年度 実績値	41
	令和3年度 実績値	63

※点検2巡目(令和元年度～令和5年度)で実施する総数に対する各年度の点検率を記載しています。

(1)令和3年度の取組み

橋梁やトンネル等について、省令で定められた5年に1回の頻度で行う詳細点検を着実に実施しており、その実施状況を公表しています。

令和3年度に詳細点検が完了した構造物の健全性の診断を行った結果、緊急措置段階である判定区分Ⅳの構造物はありませんでした。なお、早期措置段階である判定区分Ⅲについて、引き続き計画的に措置を実施していきます。

■点検頻度

区分	点検種別	作業水準	
土木点検	日常点検	4日以上/2週(交通量 25,000台/日未満) 5日以上/2週(交通量 50,000台/日未満) 6日以上/2週(交通量 80,000台/日未満) 7日以上/2週(交通量 80,000台/日以上)	
	基本点検	1回以上/年	
	詳細点検	1回以上/5年	
施設点検	日常機能点検	1(回/1・3ヶ月)	
	定期機能点検	1(回/6・12ヶ月)	
	構造点検	施設設備	1(回/5年)【橋梁部・トンネル以外】 1(回/3年～5年)【橋梁部・トンネル】
		建物	1(回/1年)

■点検の計画と実施状況

構造物名	単位	対象施設数	H26		H27		H28		H29		H30		R1		R2		R3	
			計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績
橋梁	橋	5,859	507	501	1,016	1,091	1,450	1,278	1,484	1,498	1,234	1,250	1,355	1,352	1,097	1,098	1,252	1,166
トンネル	箇所	435	2	2	71	100	93	110	103	103	74	60	84	86	84	86	101	97
シェッド	箇所	11	0	0	1	1	1	1	7	5	3	4	1	1	0	0	4	4
大型カルバート	箇所	966	79	78	152	148	267	263	250	259	197	199	158	160	211	214	242	239
横断歩道橋	橋	12	0	0	0	1	4	3	5	5	3	3	2	2	1	1	3	3
門型標識等	基	1,564	249	261	429	383	219	265	223	264	303	310	317	309	363	365	305	322

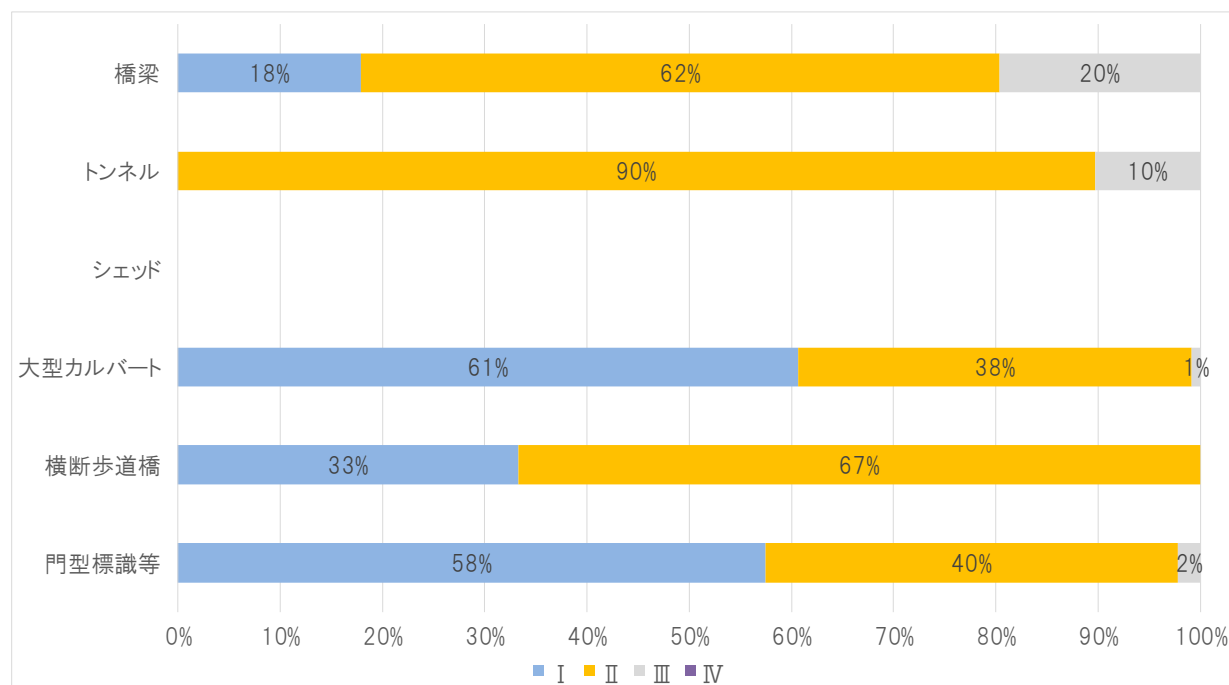
■点検に基づく健全性の診断の判定区分

・1巡目

構造物名	単位	実施施設数	平成26年度点検結果				平成27年度点検結果				平成28年度点検結果				平成29年度点検結果				平成30年度点検結果								
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV					
橋梁	橋	5,618	501	16	406	79	0	1,091	65	873	153	0	1,278	74	1,053	151	0	1,498	98	1,160	240	0	1,250	100	1,006	144	0
トンネル	箇所	375	2	1	1	0	0	100	0	60	40	0	110	21	72	17	0	103	1	79	23	0	60	1	46	13	0
シェッド	箇所	11	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	5	3	2	0	0	4	0	2	2	0
大型カルバート	箇所	947	78	5	73	0	0	148	25	110	13	0	263	76	173	14	0	259	15	230	14	0	199	21	162	16	0
横断歩道橋	橋	12	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3	0	3	0	0	5	1	4	0	0	3	1	2	0	0
門型標識等	基	1,483	261	192	61	8	0	383	267	112	4	0	265	170	88	7	0	264	206	55	3	0	310	228	73	9	0

・2巡目

構造物名	単位	対象施設数	令和元年度点検結果				令和2年度点検結果				令和3年度点検結果						
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			
橋梁	橋	5,859	1,352	116	1,127	109	0	1,098	123	847	128	0	1,166	209	728	229	0
トンネル	箇所	435	86	3	73	10	0	86	0	81	5	0	97	0	87	10	0
シェッド	箇所	11	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	3	0
大型カルバート	箇所	966	160	56	101	3	0	214	73	129	12	0	239	145	92	2	0
横断歩道橋	橋	12	2	0	2	0	0	1	0	1	0	0	3	1	2	0	0
門型標識等	基	1,564	309	217	83	9	0	365	228	128	9	0	322	185	130	7	0



【令和3年度に点検が完了した構造物の健全性の診断の判定区分】

<健全性の診断の判定区分>

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

※トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示(平成二十六年国土交通省告示第四百二十六号)

■ 点検の実施状況



【橋梁の点検実施状況】



【トンネルの点検実施状況】

【遮音壁の点検実施状況】

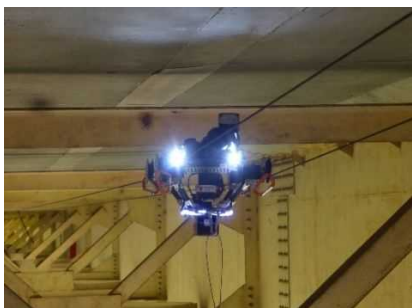


【無人航空機(UAV)を用いた橋梁の点検実施状況】

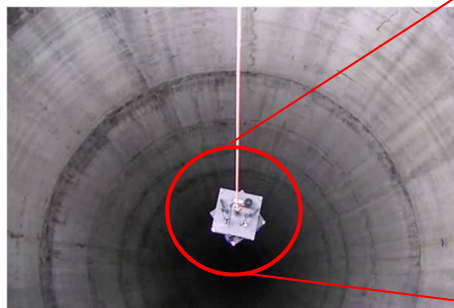
■点検技術の高度化

高速道路の安全性の向上を図るとともに、点検技術者不足などの課題に対応するため、点検技術の高度化に取り組んでいます。

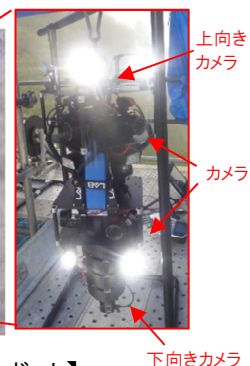
構造物の経年劣化や潜在的リスクを的確に把握するため、高所で点検が困難な箇所や、人が入りにくい狭い箇所などへの対応としてロボット技術を導入しています。



【鋼鈹桁橋狭小部点検ロボット】



【トンネル換気塔点検ロボット】



のり面の地すべりや崩落対策として使用されているグラウンドアンカーは、現地条件によっては機能低下が進行する可能性があるため、定期的に健全性を確認する試験を行っております。小型パイプレーターの振動により張力を確認できる仕組みを開発することで、試験の際に大がかりな足場や機材が不要となり、従来に比べて大幅な省力化を実現しました。



【グラウンドアンカーの状況】



【新技術による測定(アンカー頭部)】



(2)今後の取組み

引き続き、計画的に点検を実施し、道路構造物等の変状を早期に発見して参ります。具体的には、道路、河川、鉄道等の交差箇所における関係機関との協議調整を計画的に実施するとともに、点検技術の高度化を進めながら、点検の円滑な進捗を図ります。

1-3-2. 道路構造物等の修繕状況

道路構造物等を長期に良好な状態に保つため、詳細点検結果を踏まえて健全性の診断を行い、判定区分によりⅢ（早期措置段階）と判定した施設や、その他の局所的あるいは部分的な変状について、修繕計画を策定し適切に措置を行っています。

■アウトカム指標

<p>【アウトカム指標】 橋梁修繕着手済率 〔単位：％〕 判定区分Ⅲ、Ⅳと診断された橋梁のうち、当該年度までに橋梁修繕（設計を含む）に着手した率</p> <p>数量の下の段の（）内は、要修繕橋梁数 〔単位：橋〕 判定区分Ⅲ、Ⅳと診断された橋梁数</p>	点検 1 巡目に 対する進捗状況	令和2年度 実績値	率	73.5
			数量	564 (767)
		令和3年度 実績値	率	86.6
			数量	664 (767)
		令和4年度 目標値	率	92.8
			数量	712 (767)
	点検 2 巡目に 対する進捗状況	令和2年度 実績値	率	8.3
			数量	9 (109)
		令和3年度 実績値	率	16.0
数量			38 (237)	
令和4年度 目標値		率	16.1	
		数量	75 (466)	
<p>【アウトカム指標】 トンネル修繕着手率 〔単位：％〕 判定区分Ⅲ、Ⅳと診断されたトンネルのうち、当該年度までにトンネル修繕（設計を含む）に着手した率</p> <p>数量の下の段の（）内は、要修繕トンネル数 〔単位：箇所〕 判定区分Ⅲ、Ⅳと診断されたトンネル数</p>	点検 1 巡目に 対する進捗状況	令和2年度 実績値	率	84.9
			数量	79 (93)
		令和3年度 実績値	率	98.9
			数量	92 (93)
		令和4年度 目標値	率	100
			数量	93 (93)
	点検 2 巡目に 対する進捗状況	令和2年度 実績値	率	30.0
			数量	3 (10)
		令和3年度 実績値	率	26.7
			数量	4 (15)
		令和4年度 目標値	率	28.0
			数量	7 (25)

<p>【アウトカム指標】</p> <p>道路附属物等修繕着手率 〔単位：％〕</p> <p>判定区分Ⅲ、Ⅳと診断された道路附属物等のうち、当該年度までに道路附属物等修繕（設計を含む）に着手した率</p> <p>数量の下段の（）内は、要修繕道路附属物等数 〔単位：施設〕</p> <p>判定区分Ⅲ、Ⅳと診断された道路附属物等数</p>	点検1巡目に 対する進捗状況	令和2年度 実績値	率	74.7
			数量	68 (91)
		令和3年度 実績値	率	90.1
			数量	82 (91)
		令和4年度 目標値	率	90.1
			数量	82 (91)
	点検2巡目に 対する進捗状況	令和2年度 実績値	率	50.0
			数量	6 (12)
		令和3年度 実績値	率	33.3
			数量	11 (33)
令和4年度 目標値		率	26.7	
		数量	12 (45)	

※点検1巡目とは、平成26年度～平成30年度の5年間です。

※点検2巡目とは、令和元年度～令和5年度の5年間です。

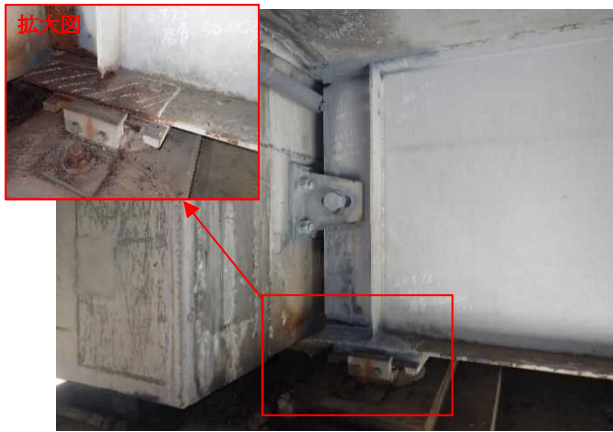
(1)令和3年度の取組み

省令に定められるトンネル等の健全性の診断の判定区分Ⅲとされた施設のうち、令和3年度は174施設の修繕を行い、その他についても修繕計画を策定しました。

また、健全性によらず、その他の局所的あるいは部分的な変状について、点検等の結果を踏まえ、修繕計画を策定し、修繕計画に基づく措置を行いました。

■平成26年7月以降の詳細点検で健全性の診断の判定区分Ⅲと判定した施設の修繕状況及び計画

点検年度	構造物	単位	判定区分Ⅲ以上の構造物数	補修実績数							補修計画数					合計		
				H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7		R8	
H26年度	橋梁	橋	79	0	14	4	17	21	23									87
	トンネル	箇所	0	0	0	0	0	0	0									
	シェッド	箇所	0	0	0	0	0	0	0									
	大型カルバート	箇所	0	0	0	0	0	0	0									
	横断歩道橋	橋	0	0	0	0	0	0	0									
	門型標識等	基	8	1	2	1	2	1	1									
H27年度	橋梁	橋	153		2	9	13	21	73	35								211
	トンネル	箇所	40		4	6	13	11	6	0								
	シェッド	箇所	1		0	0	0	1	0	0								
	大型カルバート	箇所	13		0	0	0	0	3	10								
	横断歩道橋	橋	0		0	0	0	0	0	0								
	門型標識等	基	4		2	1	0	0	1	0								
H28年度	橋梁	橋	151			0	1	13	23	85	29							189
	トンネル	箇所	17			2	3	11	0	1	0							
	シェッド	箇所	0			0	0	0	0	0	0							
	大型カルバート	箇所	14			0	2	7	1	4	0							
	横断歩道橋	橋	0			0	0	0	0	0	0							
	門型標識等	基	7			1	1	1	4	0	0							
H29年度	橋梁	橋	240				2	7	14	71	88	58						280
	トンネル	箇所	23				0	2	2	7	12	0						
	シェッド	箇所	0				0	0	0	0	0	0						
	大型カルバート	箇所	14				0	0	2	3	9	0						
	横断歩道橋	橋	0				0	0	0	0	0	0						
	門型標識等	基	3				1	0	2	0	0	0						
H30年度	橋梁	橋	144					0	12	9	23	32	68					184
	トンネル	箇所	13					1	5	1	5	1	0					
	シェッド	箇所	2					0	2	0	0	0	0					
	大型カルバート	箇所	16					1	0	2	3	0	10					
	横断歩道橋	橋	0					0	0	0	0	0	0					
	門型標識等	基	9					0	5	2	2	0	0					
R1年度	橋梁	橋	109						0	6	1	21	80	1				131
	トンネル	箇所	10						2	1	1	0	6	0				
	シェッド	箇所	0						0	0	0	0	0	0				
	大型カルバート	箇所	3						0	2	0	0	1	0				
	横断歩道橋	橋	0						0	0	0	0	0	0				
	門型標識等	基	9						0	3	1	0	5	0				
R2年度	橋梁	橋	128							0	0	8	0	69	51			154
	トンネル	箇所	5							0	0	0	0	0	5			
	シェッド	箇所	0							0	0	0	0	0	0			
	大型カルバート	箇所	12							0	0	1	0	7	4			
	横断歩道橋	橋	0							0	0	0	0	0	0			
	門型標識等	基	9							0	3	1	3	2	0			
R3年度	橋梁	橋	229								1	8	1	2	161	56		251
	トンネル	箇所	10								0	0	0	0	5	5		
	シェッド	箇所	3								0	0	0	0	3	0		
	大型カルバート	箇所	2								0	0	0	0	0	2		
	横断歩道橋	橋	0								0	0	0	0	0	0		
	門型標識等	基	7								0	1	0	0	5	1		
合計				1	24	24	55	98	181	246	174	-	-	-	-	-	-	-



【判定区分Ⅲとした施設の修繕事例 橋梁上部工等の損傷(E84 新湘南バイパス 赤羽根高架橋)】

■機能面への影響が非常に高いと判断され、速やかな措置が必要な変状の対応状況

作業水準	令和2年度末 残存変状数	令和3年度		令和3年度末 残存変状数
		変状発見数	措置件数	
土木点検による変状と措置状況※1	0箇所	92箇所	92箇所	0箇所
施設点検による変状と措置状況※2	0箇所	57箇所	57箇所	0箇所

※1道路橋、トンネル、シェッド・大型カルバート、横断歩道橋、門型標識を対象

※2倒壊や落下により、建築限界を侵す施設に関する道路附属物を対象(道路照明、トンネル照明、トンネル換気設備等)



【速やかな対策が必要な変状の措置事例 橋梁主桁の腐食劣化(E8 北陸自動車道 足羽川橋)】



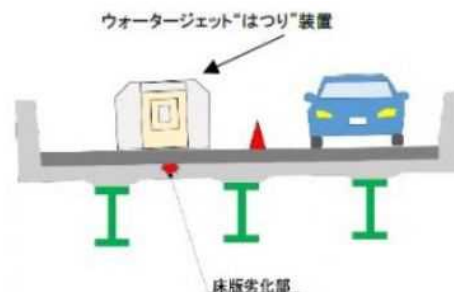
【速やかな対策が必要な変状の措置事例 電気・通信ケーブル用配管の腐食(E41 東海北陸自動車道)】

■修繕技術の高度化

コンクリートを削り取る際の騒音による作業時間の制約や、コンクリートブレーカーの振動による床版の損傷などに対応するため、高圧水を使ってコンクリートを自動で削り取る「ウォータージェット“はつり”装置」を共同開発し、現場での適応性などを検証しています。



【コンクリートはつり状況】



【橋梁上の作業イメージ】

(2)今後の取組み

点検等の結果を踏まえ、優先順位付けを行い、工法等の措置方法を選定の上、策定した修繕計画の円滑な進捗を図ることで、道路構造物等を長期的に良好な状態に保って参ります。

1-3-3. 安全な走行環境の提供

安全で快適な走行環境をお客さまにご提供するために、健全な舗装路面の確保に努め、調査・点検の結果等に基づき、変状を有する路面を計画的に補修・更新しています。

■アウトカム指標

【アウトカム指標】快適走行路面率 〔単位：％〕 快適に走行できる舗装路面の車線延長比率	令和2年度 実績値	97%
	令和3年度 実績値	96%
	令和4年度 目標値	95%
	令和7年度 中期目標値	95%

(1) 令和3年度 of 取組み

令和3年度では、路面性状調査等において確認された変状に対し、当年度中に新規に発生した変状等を踏まえ、優先度が高いと判断した約113km・車線について補修を実施しました。

■令和3年度舗装補修数量

(単位：km・車線)

資産数量※1	翌年度までに補修目標値に達すると 想定される延長			当該年度 補修対象 数量※2	快適走行 路面率
	期首	当年度中に 新規に発生	計		
8,665	268	186	454	113	96%

※1 令和3年度期首の資産数量。(一の路線は含まない)

※2 日常点検等に基づく補修数量は含まない。



【舗装補修事例(E1東名高速道路 音羽蒲郡IC～豊川IC)】

(2)今後の取組み

引き続き、計画的に舗装補修を実施していきます。具体的には、路面性状調査等を継続して実施するとともに、舗装補修に伴う工事規制に係る関係機関との協議・調整を計画的に実施し、リニューアル工事など他の工事規制計画を考慮した計画を立案するなど、お客さまへのご迷惑を最小限にする取組みを実施しながら、着実に健全な舗装路面の確保に努めます。

■令和7年度の中期目標設定の考え方

路面性状調査結果等により確認した補修対象数量を着実に補修し、快適走行路面率95%を上回ることを目標として設定しています。

■令和4年度の目標設定の考え方

路面性状調査結果等により確認した補修対象数量を着実に補修し、快適走行路面率95%を上回ることを目標として設定しています。

(単位:km・車線)

資産数量 ^{※1}	要補修数量			当該年度 補修対象 数量 ^{※3}	快適走行 路面率
	期首	当年度中に 新規に発生 ^{※2}	計		
8,774	341	164	505	110	95%以上

※1 令和4年度期首の資産数量。(一の路線は含まない)

※2 過年度に新規発生した要補修箇所から想定した値

※3 日常点検等に基づく補修数量は含まない。

1-4. 重量違反車両の取締強化

高速道路の構造物の劣化に多大な影響を与えるとともに、交通安全上、重大な事故に繋がる恐れのある重量超過など車両制限令に違反する車両に対して、専門の取締部隊による取締や、常習違反者への講習会、大口多頻度割引の割引停止などを実施し、違反車両の撲滅に取り組んでいます。

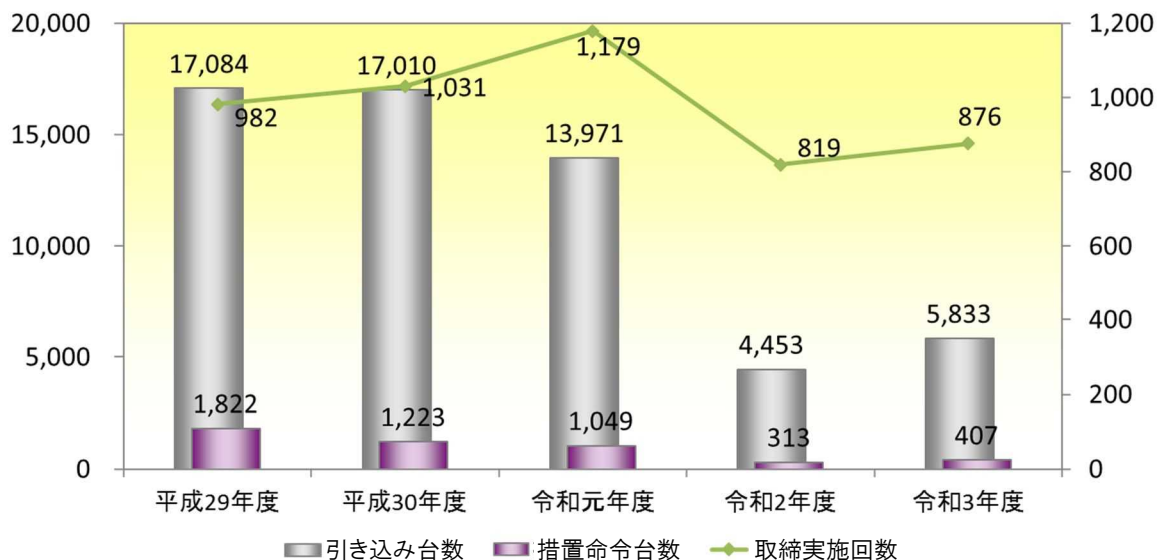
また、違反者に対する積荷の軽減措置命令や悪質違反車両への刑事告発の実施など、取締の厳罰化に努めている他、自動計測装置の整備箇所拡大などにより取締を強化しています。

■アウトカム指標

【アウトカム指標】車限令違反車両取締 [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	令和2年度 実績値	819
		令和3年度 実績値	876
		令和4年度 目標値	876
		令和7年度 中期目標値	876
	引き込み台数	令和2年度 実績値	4,453
		令和3年度 実績値	5,833
	措置命令件数	令和2年度 実績値	313
		令和3年度 実績値	407
	即時告発件数	令和2年度 実績値	1
		令和3年度 実績値	2

(1) 令和3年度の取組み

新型コロナウイルス感染症拡大防止対策として、道路管制業務や交通管理巡回業務を継続させるための予備人員の確保、並びに取締業務従事者の感染防止を継続する一方、違反傾向を分析し、違反車両の多いインターチェンジについて取締を強化するなど、効率的な取締を行ったことで、令和2年度と比較し、取締実施回数、引き込み台数、措置命令件数において増加しております。



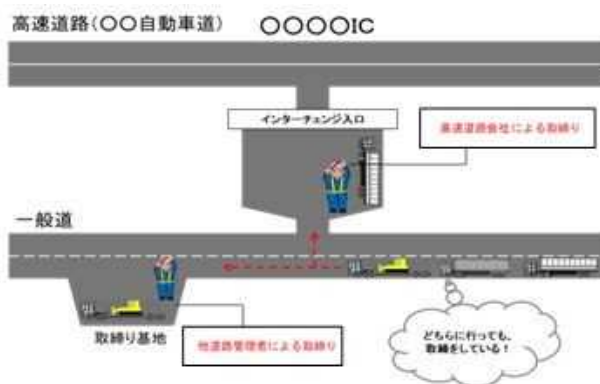
【取締実施回数、引き込み台数、措置命令件数の推移】

■取締の強化

➤ 合同の取締実施

取締強化の一環として、並行・接続する他高速道路会社、他道路管理者、警察等関係機関と合同で、複数箇所の取締を同時に実施しました。(引込台数 121 台、措置命令書発行 17 枚)

	令和2年度	令和3年度
合同取締実施回数	26 回	18 回



【道路管理者の連携による合同取締】



【首都圏大規模同時合同取締状況】

➤ 効果的な取締の実施

過去の違反傾向から取締場所・時間帯を分析することで効果的に実施しています。

また、車重計が設置されていないインターチェンジ等においても、ポータブル車重計を使用し、広域的な取締を実施しています。



【ポータブル車重計での取締】

➤ 自動計測装置による取締

インターチェンジ入口や本線等に重量の測定やナンバー読取機能を有する自動計測装置を整備し、重量違反車両の常時取締を実施しています。



※軸重超過車両通行時

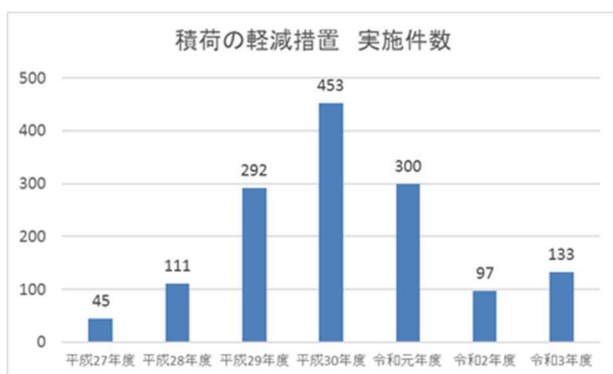


【本線型自動計測装置】

■違反者に対する対応

➤ 重大な車限令違反車両に対する積荷の軽減措置等

平成27年度より、違反車両に対して高速道路からの退出を命じる措置命令(行政処分)を拡充するため、従前より実施していた「Uターン」「指定IC流出」に、重大な違反への「積荷の軽減措置」「通行の中止」による措置命令を追加し、実施しています。



【積荷の軽減措置の実施状況】

- 悪質な車限令違反車両に対する即時告発の実施
平成27年度より、総重量が基準の2倍以上となる悪質な重量違反車両に対して、即時告発を実施しています。(令和3年度 即時告発実施件数:2件)
- 大口・多頻度割引停止措置等における見直し
平成29年4月より、高速道路6会社と連携し、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・強化を行っています。

<講習会参加対象者数および割引停止等実施件数の推移>

	H29 年度	H30 年度	R1 年度	R2 年度	R3 年度
講習会参加 対象者数	153 社	149 社	84 社	31 社	50 社
割引停止等 実施件数	5 件	21 件	6 件	0 件	1 件



【車両制限令違反者への講習会】

※H29年4月より、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・強化を実施

(2)今後の取組み

引き続き、重量超過等の違反車両の取締に積極的に取り組んでいきます。

■令和7年度の中期目標設定の考え方

新型コロナウイルス感染症拡大防止対策として、道路管制業務や交通管理巡回業務を継続させるための予備人員の確保ならびに取締業務従事者の感染防止のため、取締業務の中止を行った令和3年度の実施状況を鑑み、同水準の取締実施回数を目標として設定しています。

■令和4年度の目標設定の考え方

新型コロナウイルス感染症拡大防止対策として、道路管制業務や交通管理巡回業務を継続させるための予備人員の確保ならびに取締業務従事者の感染防止のため、取締業務の中止を行った令和3年度の実施状況を鑑み、同水準の取締実施回数を目標として設定しています。

1-5. 渋滞対策の推進ならびに路上工事に伴う規制時間及び渋滞の削減

1-5-1. 渋滞対策の推進

日本の物流の大動脈を担うE1東名高速道路・E1名神高速道路をはじめとする管内の高速道路の定時性を向上させ、信頼度の高いサービスをお客さまに提供するため、以下の取組みを実施しています。

■アウトカム指標

【アウトカム指標】本線渋滞損失時間 ^{※1} 〔単位：万台・時/年〕 本線渋滞が発生することによる お客さまの年間損失時間	令和2年度 実績値	739	
	令和3年度 実績値	895	
	令和4年度 目標値	1,185	
	令和7年度 中期目標値	990	
【アウトカム指標】 ピンポイント渋滞対策実 施箇所 ^{※2} 〔単位：箇所〕 ピンポイント渋滞対策を 実施している箇所数	新規着手箇所数	令和2年度 実績値	0
		令和3年度 実績値	0
	対策実施箇所数	令和2年度 実績値	8
		令和3年度 実績値	8
	完了箇所数 【H27以降の累計値】	令和2年度 実績値	6
		令和3年度 実績値	6

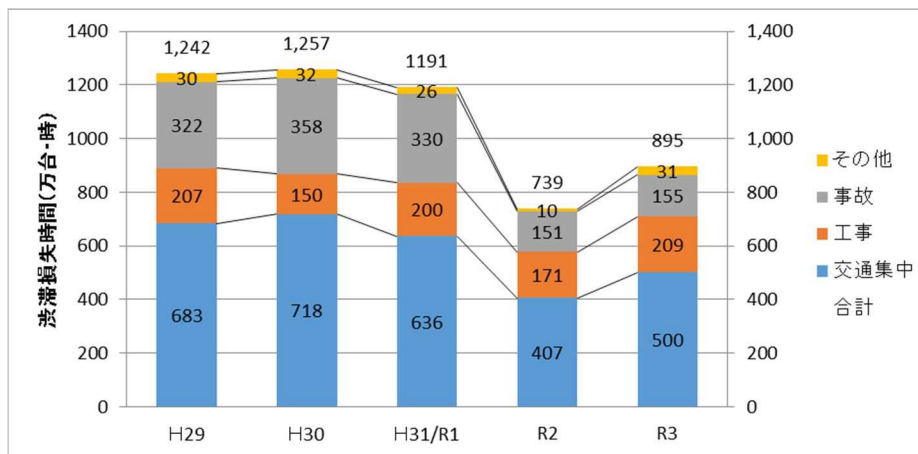
※1 本線渋滞損失時間とは、渋滞がなく通常で走行した所要時間に対し、渋滞した結果の遅延した速度で走行した所要時間との差分を渋滞に巻き込まれた総台数分に換算した時間。暦年データによる集計。

※2 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の分析し、具体的な対策を公表している箇所。ただし、ネットワーク整備及びその一連の事業は除く。上下線別に対策を実施している場合、各1箇所の計2箇所としてカウントしている。着手の基準日は、具体の渋滞対策案を公表した会議開催日としている。

(1) 令和3年度の取組み

本線渋滞損失時間は、令和3年については、新型コロナウイルス感染症による移動の自粛の影響がみられたものの、令和2年と比較すると増加しています。

ピンポイント渋滞対策は、8箇所において対策を実施しています。



【渋滞の要因別発生状況の推移(暦年)】

■ピンポイント渋滞対策の実施状況

ビッグデータ等を活用して渋滞の原因や発生個所を特定することで、早期に対策の効果を発現させることを目的としたピンポイント渋滞対策を以下のとおり実施しています。

番号	対策箇所	対策内容	状況
1	E1 東名⑤ 大和トンネル付近	付加車線の設置(約 4km)	実施中 (令和 3 年7月 一部完了)
2	E1 東名⑥ 大和トンネル付近	付加車線の設置(約 5.5km)	実施中 (令和 3 年7月 一部完了)
3	E20 中央道⑤ 調布地区	既存の道路幅員を活用した付加車線の設置 (約 3km)	H27.12完了
4	E20 中央道⑥ 小仏トンネル付近	別線トンネル(約 3.5km)と既存道路用地を活用 した付加車線の設置(約 1.5km)	実施中
5	C4 圏央道 海老名JCT 外回り	既存の道路幅員を活用した付加車線の設置 (約 0.4km)	H27.10完了
6	C4 圏央道 海老名JCT 内回り	既存の道路幅員を活用した付加車線の設置 (約 4km)	H28.7完了
7	E20 中央道⑦ 相模湖付近	付加車線の設置(約 2km)	実施中
8	E23 東名阪⑤ 四日市IC付近	既存の道路幅員を活用した付加車線の設置 (約 8km)	H29.7完了

番号	対策箇所	対策内容	状況
9	C4 圏央道 八王子JCT 外回り	車線運用の見直し(1→2車線、約1km)	H29.12完了
10	C4 圏央道 八王子JCT 内回り	車線運用の見直し(1→2車線、約1km)	H29.12完了
11	E1 名神⑤ 一宮 JCT 付近	既存の道路幅員を活用した暫定3車線運用 (約2.7km)	実施中
12	E1 名神⑥ 一宮 JCT 付近	既存の道路幅員を活用した暫定3車線運用 (約2.7km)	実施中
13	E1 東名⑤ 東名三好付近	付加車線の設置(約7km)	実施中
14	E20 中央道 三鷹BS 付近	付加車線の設置(約1km)	実施中

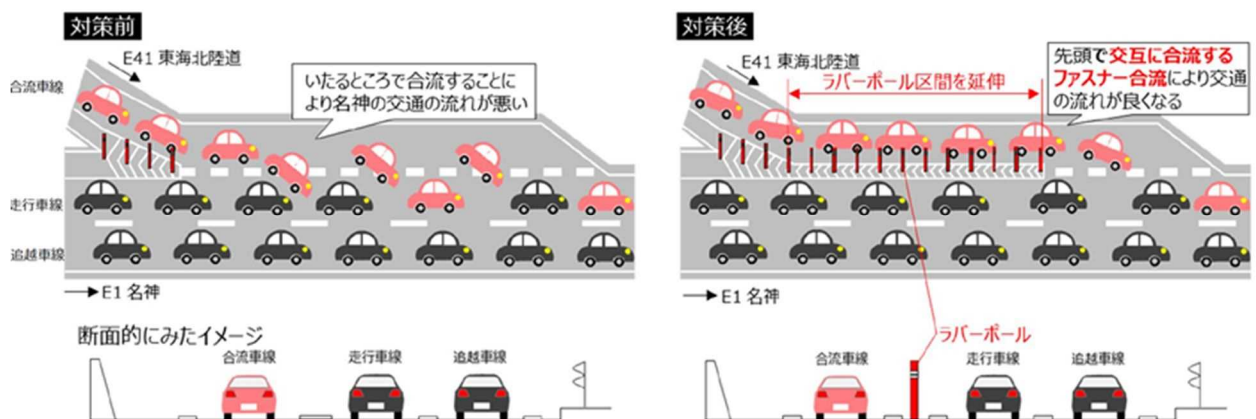
■その他の対策

交通混雑期における交通分散対策の実施(簡易LED標識による速度回復情報の提供、渋滞予測ガイドの配布、利用時間分散のためのTDM※の実施)や、集中工事等による工事の集約化や規制時間帯の厳選などの対応により、渋滞の削減に努めています。なお、平成29年度から地域の交通特性を熟知した「高速道路ドライブアドバイザー」による交通混雑期における渋滞回避のポイント紹介など、よりきめ細やかな情報発信を行っています。

※ TDMとは自動車利用者の行動を変えることにより、渋滞をはじめとする交通問題を解決する手法。
交通需要マネジメント(Traffic Demand Management)

また、E20 中央自動車道上り線小仏TN内で、指向性スピーカーを用いた音声案内による情報提供やE23 東名阪自動車道に設置しているドライブ・アシスト・ライトにより、速度回復を促しています。

さらに、E1 名神高速道路 一宮JCT付近では、E41 東海北陸自動車道から合流する車両が加速車線のいたるところから合流するため、交通の流れを悪くし、渋滞発生の一因となっていることから、合流する箇所に設置するラバーポールを加速車線の先頭方向まで延伸することによって、規則正しく1台ずつ交互に合流する「ファスナー合流」を促し、合流時の交通の流れをスムーズにする対策を実施しています。



【ファスナー合流の概要】

(2)今後の取組み

引き続き、渋滞の要因分析、対策案の検討、関係機関協議を行い、効率的かつ効果的な渋滞対策を推進することで、高速道路の定時性を向上させ、信頼度の高いサービスを提供して参ります。

■令和7年度の中期目標設定の考え方

➤ 本線渋滞損失時間

新規ネットワーク開通の効果や付加車線事業等によるピンポイント渋滞対策の効果を見込み目標を設定しています。

■令和4年度の目標設定の考え方

➤ 本線渋滞損失時間

リニューアル工事など大規模な工事規制を必要とする工事が増加することが見込まれていますが、お客さまへのご迷惑を最小限とする取組みを行うとともに、大和トンネル付近のピンポイント渋滞対策や新規ネットワーク開通の効果を見込み目標を設定しています。

1-5-2. 路上工事に伴う規制時間及び渋滞の削減

路上工事に伴う渋滞が原因となるお客さまへのご迷惑を最小限とするために、工事の厳選・集約化や車線運用の工夫、きめ細かな情報提供や料金調整などによるお客さまの行動変容の促進、工事における新技術の採用などの取組みを実施しています。

■アウトカム指標

【アウトカム指標】交通規制時間 〔単位：時間/km〕 道路1kmあたりの路上作業に伴う年間の交通規制時間 ^{※1} 下段の()内は、集中工事等を除いた数値 ^{※2}	令和2年度 実績値	215 (209)
	令和3年度 実績値	232 (224)
【アウトカム指標】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 ^{※1}	令和2年度 実績値	171
	令和3年度 実績値	315
	令和4年度 目標値	431
	令和7年度 中期目標値	750

※1 暦年データによる集計としています。

※2 集中工事等を除いた交通規制時間とは、お客さまが迂回や時間・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す。

(1)令和3年度 of 取組み

リニューアル工事の本格化、耐震補強対策の推進などの事業において、工事の集約や車線運用の工夫などにも取組みましたが、交通規制時間は前年度と比較し、17時間/kmの増加となり、前年度比107%の増加という結果となりました。

路上工事による渋滞損失時間についても、渋滞の削減によるお客さまへのご迷惑を最小限とするために、きめ細かな情報提供や料金調整などによる迂回などに取組みましたが、大規模規制工事件数の増加もあり、前年度と比較し、144万台・時の増加となり、前年度比184%という結果になりました。

■東名リニューアル工事における取組み

交通量が多いE1東名高速道路での対面通行規制を実施するにあたり、車両の中央分離帯突破などの重大事故を防止するため、工事中の仮設中央分離帯にコンクリート製防護柵を設置する必要があります。その設置・撤去作業に伴う交通規制を削減するため、昨年度に続き、移動式防護柵を採用しています。



【E1 東名高速道路における移動式防護柵の設置状況】

首都圏の東名リニューアル工事では、大きな渋滞が予想されることから、迂回して頂いたお客さまを対象とした「料金調整」や「渋滞減らし隊キャンペーン」などを実施しました。

「料金調整」は、工事規制区間を迂回して頂いた場合は、直通利用された場合と料金を同額とするもので、これにより迂回利用を促進し、工事規制区間の渋滞抑制を図りました。

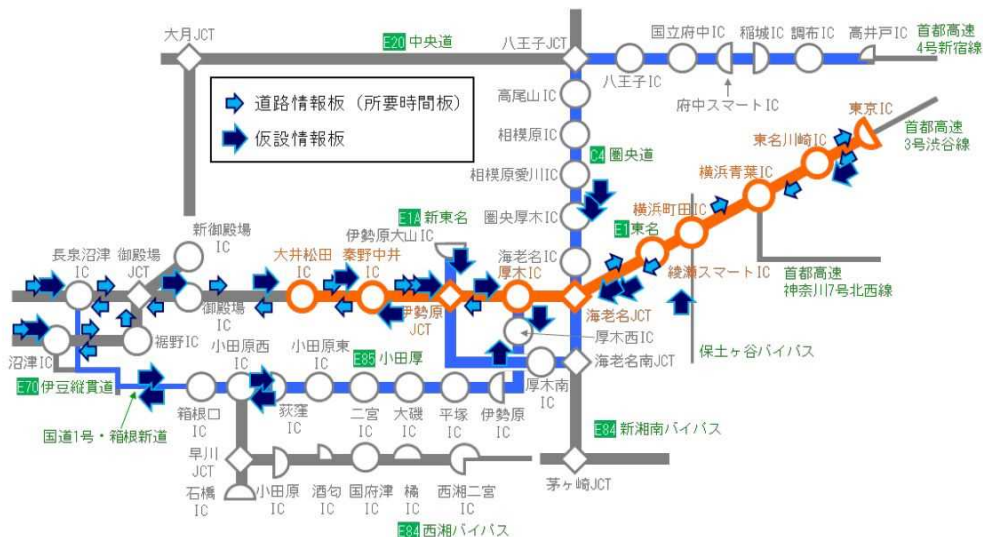
「渋滞減らし隊キャンペーン」は、迂回頂いたお客さまへ、更に 200 円分の電子クーポンをプレゼントするもので、これにより、更なる迂回利用を促進し、渋滞抑制を図りました。

【渋滞減らし隊キャンペーンの広報事例】

■中央道集中工事、東名集中工事における取組み

中央道集中工事、東名集中工事については重交通区間であることから、お客さまへのご迷惑を最小限とするため、日々実施する規制を集中工事に集約すべく、昼夜連続規制で実施しました。

渋滞が予測されるため、迂回の分岐点となる箇所へ簡易 LED 情報板を設置し、一般道を含めた所要時間の提供や迂回広報を実施しました。さらに、料金調整を実施することで、さらなる迂回の促進を図りました。

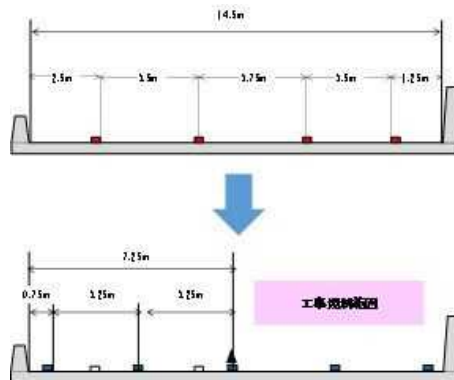


【東名集中工事における仮設情報版の設置箇所】

■EA1 伊勢湾岸自動車道およびEA1 新東名高速道路における車線運用の工夫

EA1 伊勢湾岸自動車道における伸縮装置取替などの橋梁補修工事の際に、常時3車線のうち2車線を車線規制する計画に対して、車線運用を工夫すること(車線を一時的に路肩へ移動させること)で、昼間時間帯に、常時2車線を確保することが可能となり、昼間時間帯における渋滞の削減に努めました。

また、今まで特定の日には夜間に1車線での運用とし工事を実施してきましたが、他のネットワークを活用し、現場作業の安全確保及び渋滞の最小化を図るべく、夜間通行止めを実施し工事を実施しました。



【EA1 伊勢湾岸自動車道における車線運用状況】

EA1 新東名高速道路においても、御殿場 JCT～浜松いなさ JCT 間の6車線化後に、床版防水工事を行う際に、常時3車線のうち2車線を車線規制する計画に対して、車線運用を工夫すること(車線を一時的に路肩へ移動させること)で、常時2車線を確保することが可能となり、渋滞の削減に努めました。



【EA1 新東名高速道路における車線運用状況】

(2)今後の取組み

リニューアル工事のさらなる本格化に伴い、引き続き工事の厳選・集約化や車線運用の工夫、きめ細かな情報提供や料金調整・各種迂回キャンペーンの実施、新技術・新工法の導入などに積極的に取組み、お客さまへのご迷惑を最小限にして参ります。

■令和7年度の中期目標設定の考え方

➤ 路上工事による渋滞損失時間

令和7年度のリニューアル工事をはじめとした工事による影響を考慮して、目標を設定しています。

■令和4年度の目標設定の考え方

➤ 路上工事による渋滞損失時間

さらに本格化するリニューアル工事の影響を考慮して、目標を設定しています。

1-6. 逆走防止や暫定2車線区間などの交通事故対策の推進

1-6-1. 交通事故対策等の推進

死傷事故の削減を図るための交通安全対策の実施などにより事故の防止に努めています。

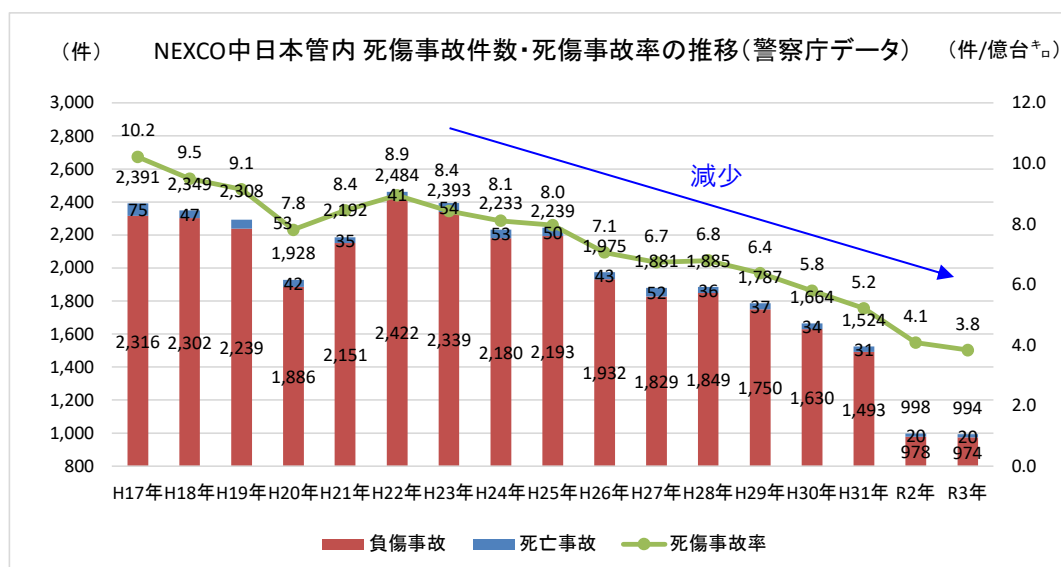
■アウトカム指標

【アウトカム指標】死傷事故率※ [単位: 件/億台キロ] 自動車走行車両1億台キロあたりの 死傷事故件数	令和2年度 実績値	4.1
	令和3年度 実績値	3.8
	令和4年度 目標値	5.0
	令和7年度 中期目標値	4.6

※ 死傷事故率とは、営業する全高速道路で発生する1億台[＊]（10台の車が各々100km 走れば1千台[＊]）当りの死傷事故件数のことをいう。暦年データによる集計

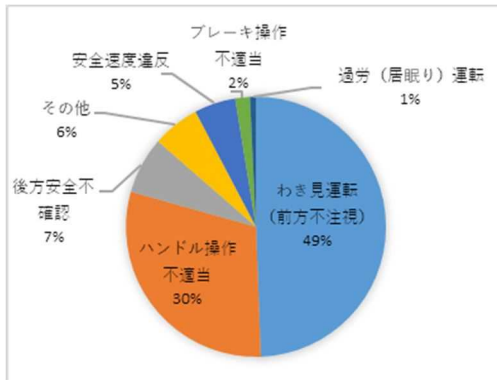
(1) 令和3年度 of 取組み

当社管内の事故件数は、平成22年をピークに減少傾向が続いており、令和3年の死傷事故件数は994件、死傷事故率は3.8件/億台キロで、民営化以降最少の値となりました。

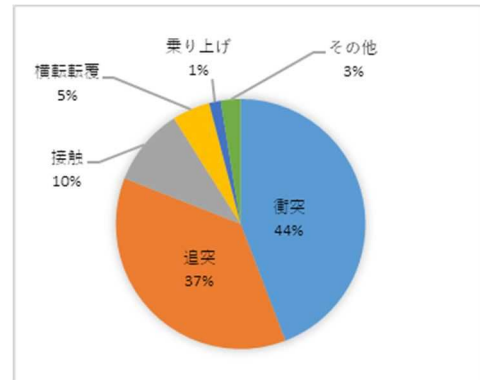


【死傷事故件数・死傷事故率の推移※警察庁の協力を得て高速道路会社が作成】

死傷事故発生の要因としては、わき見運転による事故の占める割合が約5割と最も高く、事故の形態としては追突事故と衝突事故で約8割と大半を占める状況となっています。



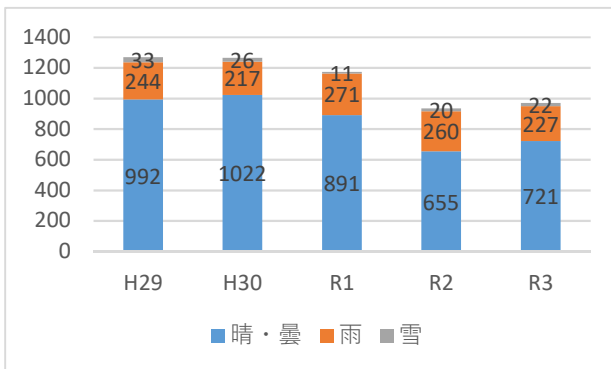
【事故発生要因】



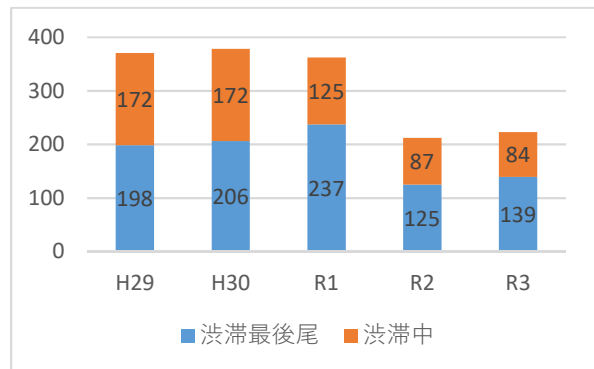
【事故の形態】

■令和2年と比較した令和3年の事故件数

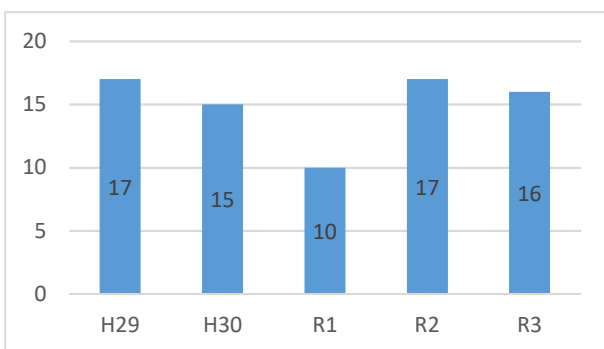
- ① 天候別の事故件数推移について
 - 雨における事故が減少しましたが、晴・曇、雪における事故が増加しました。
- ② 渋滞状況別の事故件数推移について
 - 渋滞中の事故が減少しましたが、渋滞最後尾の事故が増加しました。
- ③ 路肩逸脱の事故件数推移について
 - 路肩逸脱事故は減少しました。
- ④ 二輪関係の事故件数推移について
 - 二輪関係事故は負傷事故は横ばい、死亡事故は増加しました。



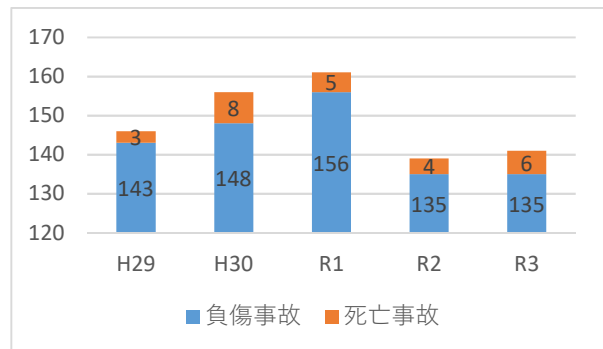
【天候別事故件数】



【渋滞状況別事故件数】



【路肩逸脱事故件数】



【二輪関係事故件数】

■交通安全対策の実施状況

① 事故多発地点での集中的な対策

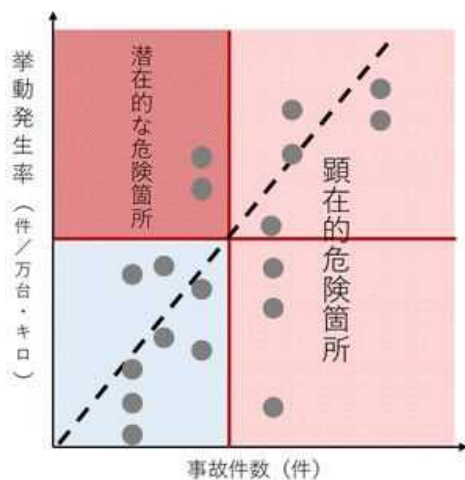
さらなる交通事故の削減を図るため、事故多発区間約40箇所において、最新のデータ収集・解析などにより発生要因を分析し、令和6年の完了を目指して対策を実施していきます。

事故対策ロードマップ

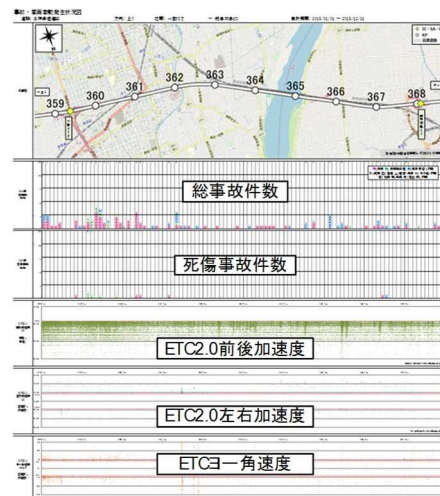
	R1	R2	R3	R4	R5	R6
事故多発地点特定	■					
要因分析／対策検討		■				
関係機関協議			■			
対策工事			■			
効果検証			■			

② ETC2.0プローブデータを活用した分析

事故多発区間約40箇所について、ETC2.0プローブデータを使い顕在的な事故発生要因の分析、潜在的な危険箇所の抽出を実施しました。また、事故対策実施後は速度分析や挙動分析などにより継続的にモニタリングを行い、効果検証に活用します。



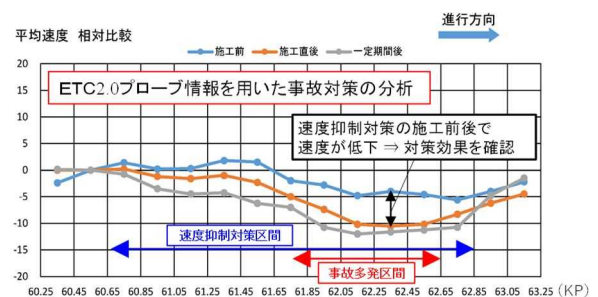
【危険箇所抽出イメージ】



【ETC2.0 プローブデータ分析】



【事故対策事例(速度抑制対策:カラー薄層舗装)】



【ETC2.0 プローブデータを使った効果検証】

③ 交通安全啓発活動

高速道路を安全・快適にご利用いただくため、春・秋の全国交通安全運動および独自に実施する交通安全キャンペーン(夏・冬)期間中に各休憩施設でお客さまに交通死亡事故の特徴・傾向をお知らせしたり、高速道路での安全走行をサポートする「セーフティドライブ」「地震に備えて」「雪用心」の各冊子をリニューアルし、交通安全セミナー(無料出張講座)で配布するなど、交通安全啓発活動を展開しています。

また、休憩施設内に設置されたマルチインフォメーションボードやSNS(Twitter)を活用した動画による交通安全啓発、会社WEBサイトでの広報を通じて、高速道路を安全で快適にご利用いただくための様々な情報をお知らせしています。



【交通安全イベント(SA・PA)】



【SNS(Twitter)による情報発信】



【会社 WEB サイト】

④ 暫定2車線区間の正面衝突事故防止対策

暫定2車線区間において、正面衝突事故防止のため高い飛び出し防止効果を発揮することが確認されたワイヤロープの整備を進めています。試行の検証結果を踏まえ、平成30年度より土工区間、令和2年度より中小橋区間へ本格導入し、令和4年度の完了を目指して整備を進めています。

■ワイヤロープの設置状況

区間	設置対象延長	設置済延長	残延長	進捗率
土工部	37.5km	37.0km	0.5km	99%
中小橋	0.6km(22 橋)	0.5km(18 橋)	0.1km(4 橋)	83%
合計	38.1km	37.5km	0.6km	98%

※令和3年度末時点



【土工区間(E52 中部横断道)】



【中小橋区間(C3 東海環状道 関テクハイ橋)】

また、トンネル区間および長大橋(延長 50m 以上の橋梁)については、路面下に排水溝や床版等があり、ワイヤロープの適用が困難であったため、公募により新たな技術開発を行い、性能が検証された2技術について、令和3年11月に管内2箇所ですり設置し、検証を行っています。



【左:センターブロック(C3 東海環状道 枋洞トンネル)】
【右:センターパイプ(E52 中部横断道 福士川第三橋)】

(2)今後の取組み

引き続き、各種安全対策の積極的な推進に努めるとともに、暫定2車線の長大橋・トンネル区間での正面衝突事故防止対策については、昨年度すり設置した新たな区画柵の検証を行い、本格展開を進め、死傷事故の削減を図って参ります。

■令和7年度の中期目標設定の考え方

令和元年実績をベースに令和7年度には死傷事故率 10%減を目指す目標を設定しています。

■令和4年度の目標設定の考え方

中期目標を踏まえ、段階的な死傷事故率の削減を見据えた目標値を設定しています。

1-6-2. 逆走対策の推進

高速道路の逆走は、高速道路上での逆走以外の事故と比べて、死傷事故となる割合が5倍、死亡事故では40倍となり、非常に危険な行為です。

こうした重大事故につながる可能性の高い高速道路での逆走に対し、令和11年までに逆走による重大事故ゼロを目指し、本線合流部やIC 出入口等での各種対策を講じてきました(令和2年度までに概成)。

依然として発生している状況を踏まえ、個々の逆走事案を踏まえた対策を進めつつ、早期逆走検知や路車協調による逆走注意喚起等の対策の展開を検討しています。

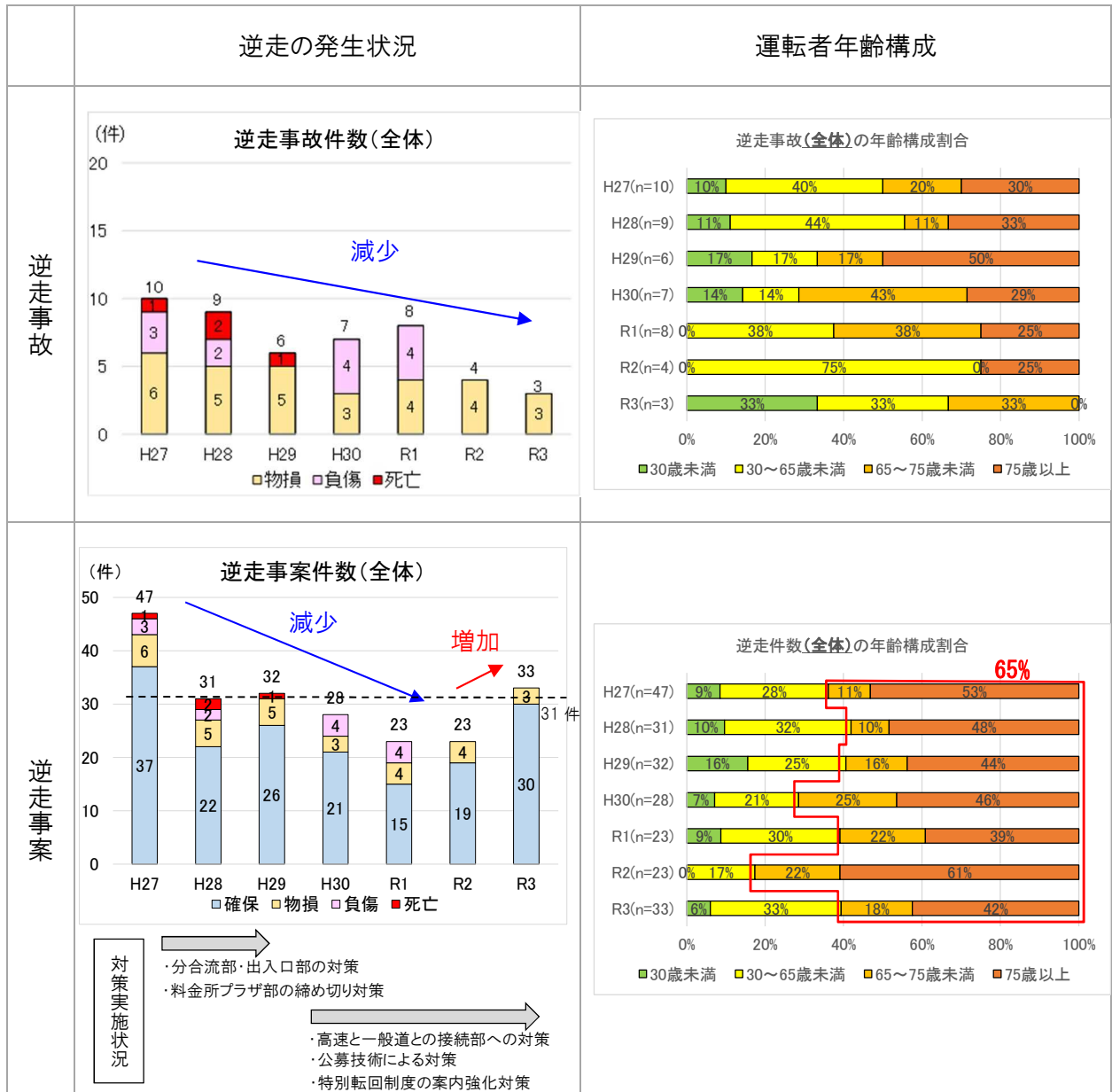
■アウトカム指標

【アウトカム指標】逆走事故件数 [※] 〔単位：件〕 逆走による事故発生件数	令和2年度 実績値	4
	令和3年度 実績値	3
	令和4年度 目標値	6
	令和7年度 中期目標値	4
【アウトカム指標】逆走事案件数 [※] 〔単位：件〕 交通事故または車両確保に至った逆走事案の件数	令和2年度 実績値	23
	令和3年度 実績値	33

※暦年データによる集計

■当社管内における逆走の状況と特徴

- 逆走事故件数は、平成 27 年をピークに逆走防止対策により減少傾向で推移している
- 令和 3 年は令和2年に続き負傷事故および死傷事故は発生していない
- 逆走事案件数は、平成 27 年から平均31件/年発生している
- 平成 27 年から令和 3 年の逆走事案件数のうち、65%は 65 歳以上の高齢者によるものとなっている

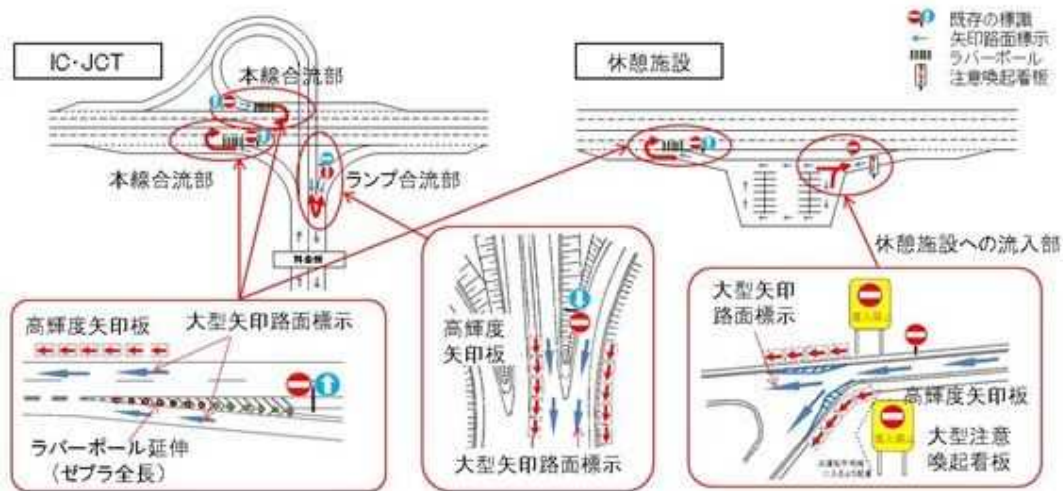


【逆走事故および事案の発生状況】

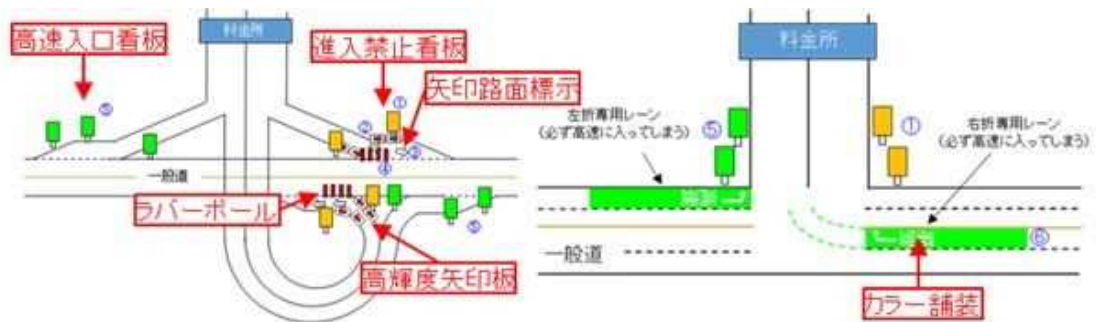
※警察庁の協力を得て高速道路会社が作成

(1) 令和3年度の取組み

令和2年度までに実施したインターチェンジ合流部や料金所プラザ部、出入口付近における路面標示・ラバーポール・矢印板などの、物理的・視覚的な対策に加え、令和3年度は民間公募技術による注意喚起や逆走検知を現地展開し、検証を行っています。また、個々の逆走事案を踏まえたきめ細やかな対策を進めています。



【逆走対策(分合流部・出入口部)】



【逆走対策(一般道との接続部)】



【対策事例】

交通安全啓発活動として、SNSや休憩施設などでの呼びかけを実施しています。特に、高齢ドライバー等による発生件数が多い逆走については、家庭内での注意喚起につながる内容の啓発を実施しています。



【SNS を用いた啓発活動】



【休憩施設のデジタルサイネージを用いた啓発活動】

■公募技術による逆走対策技術の実施状況

平成28年11月22日から平成29年2月10日まで、民間企業等からの逆走対策技術の公募を行った結果、100件の応募があり、実道での検証等を行う技術として28技術を選定しました。平成29年度より実道での検証により有効性・適用性を評価し、「高速道路での逆走対策に関する有識者委員会(平成30年12月18日)」を踏まえ、現地展開技術として18技術が選定され、当社ではそのうち11技術について令和元年度より現地展開を行い、現在検証を実施しています。

テーマ I	テーマ II	テーマ III
<p>○道路側での逆走車両への注意喚起</p> <ul style="list-style-type: none"> ・センサーとLED表示板・音・光等を用いた注意喚起 等 <p>○道路上の物理的・視覚的対策</p>	<p>○道路側で逆走を発見し、その情報を収集する技術</p> <ul style="list-style-type: none"> ・路側カメラ、3Dレーザーセンサー等の路側機器・路側センサーの活用 ・道路管制センターとの連動 等 	<p>○車載機器による逆走車両への注意喚起</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カーナビにより、ドライバーに対し警告 等 <p>○自動車側で逆走を発見し、その情報を収集する技術</p>

	テーマ I	テーマ II	テーマ III	計
選定提案数	14	9	5	28
(選定企業数)	(13)	(8)	(5)	(26)
現地展開技術	11	4	3	18
(選定企業数)	(11)	(4)	(3)	(18)
当社の採用技術	7	3	1	11
(令和4年6月末時点)	(7)	(3)	(1)	(11)

テーマⅠでは、ウェッジ(くさび型)の非対称ハンプを道路に設置することで、順行方向の車両は突起物が路面下に沈み込むためスムーズに走行ができ、逆走している車両には衝撃により運転手に警告する、ウェッジハンプという対策装置を採用しております。その他にも、立体的に見えるよう描かれた路面標示により逆走車両へ注意喚起するものや、中央分離帯に設置する防眩板を十字型形状にし、「逆走中」等の文字を表示して注意喚起するものなど、様々な新技術を採用しています。



順行時はスムーズ(運転に支障なし)

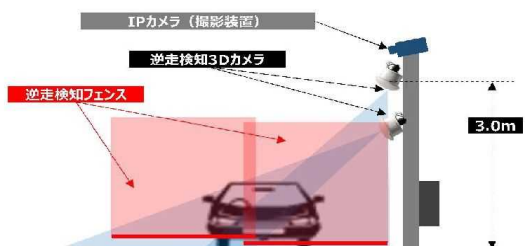


逆走時は振動と衝撃音で警告



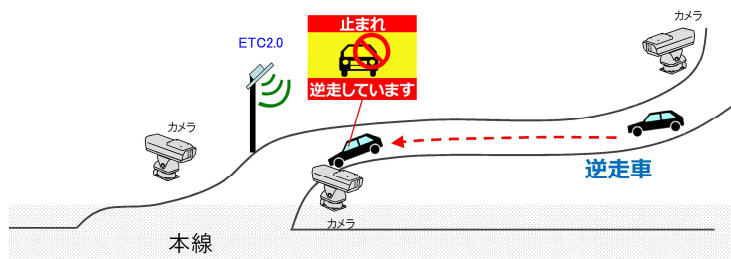
【ウェッジハンプ(日本坂PA(下り))】

テーマⅡでは、道路側に設置したマイクロ波センサーや3Dステレオカメラなどの逆走検知装置で逆走車両を発見し、現地の路側情報板にて警告表示するとともに、その情報を道路管制センターにアラート通知することで、逆走事案の早期発見、対応に繋がっています。



【3Dステレオカメラを活用した画像解析技術による逆走検知(談合坂SA(下り))】

テーマⅢでは、ETC2.0路側機から逆走方向に向けて電波を常時発射し、逆走車が通信した際に、逆走車の車載器に対して音声情報を配信し、ナビ画面表示で注意喚起を行っています。



【ETC2.0車載器による逆走情報即時提供の取組み(談合坂SA(上り))】

(2)今後の取組み

引き続き、逆走事故・事案件数の削減を目指し、さらなる対策を実施していきます。具体的には、交通安全啓発活動を実施するとともに、さらなる逆走対策として、路車協調による画像認識技術を用いた逆走対策の現地展開を推進して参ります。

■令和7年度の中期目標設定の考え方

➤ 逆走事故

「高速道路における安全・安心基本計画」(令和元年9月 国土交通省)及び「高速道路における安全・安心実施計画」(令和元年12月 NEXCO 中日本)における、令和11年度までに逆走による重大事故ゼロとする目標に基づき、過年度の逆走事故件数の実績を踏まえ、段階的な削減を見据えた目標値を設定しています。

■令和4年度の目標設定の考え方

➤ 逆走事故

「高速道路における安全・安心基本計画」(令和元年9月 国土交通省)及び「高速道路における安全・安心実施計画」(令和元年12月 NEXCO 中日本)における、令和11年度までに逆走による重大事故ゼロとする目標に基づき、過年度の逆走事故件数の実績を踏まえ、段階的な削減を見据えた目標値を設定しています。

1-6-3. 歩行者・自転車等の立入対策の推進

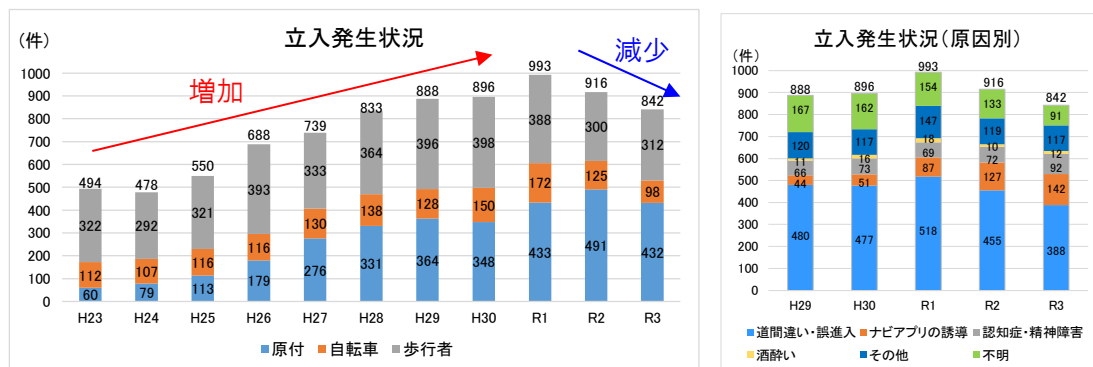
高速道路等の自動車専用道路への歩行者や自転車等の立入は、第三者を巻き込む悲惨な事故につながる恐れがあります。歩行者や自転車等の立入状況及び、その特徴を分析し、警察などの関係機関と連携を図りながら対策を推進しています。

■アウトカム指標

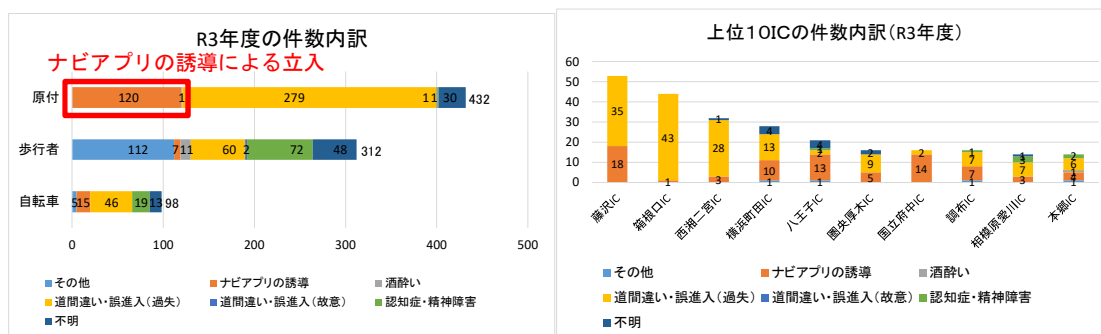
【アウトカム指標】人等の立入事案件数 〔単位：件〕 歩行者、自転車、原動機付自転車等が高速道路に立入った事案の件数	令和2年度 実績値	916
	令和3年度 実績値	842
	令和4年度 目標値	801
	令和7年度 中期目標値	644

■当社管内における高速道路への歩行者や自転車等の立入状況と特徴

- 令和元年度をピークに減少傾向。新型コロナウイルス感染症の拡大による出控えの影響や一般道接続部の誤進入対策の効果と推察します。
- 令和3年度は、原付による立入が全体の半数を占めており、原因別では道間違い・誤進入が4割以上を占めるものの、原付を中心にナビアプリの誘導による立入件数が増加傾向にあります。
- 一般道から直結するIC入口等での立入が多く、特定の箇所に集中する傾向があります。特に、都市部の幹線道路と接続しているICで多く発生するなど、地域特性が表れる傾向があります。



【歩行者や自転車等の立入の推移(件)】



【R3年度の件数内訳】

【R3年度の立入上位10ICの内訳】

(1) 令和3年度の取組み

- インターチェンジ入口付近に原付等の誤進入対策として路面シールを設置
- バス乗降場や休憩施設出入口付近で路面シールおよび看板による立入禁止の明示
- 立入の多いインターチェンジにて、立入した方へ詳細なヒアリング調査を実施
- ナビアプリ利用時の誤進入対策として、チラシ等の配布による注意喚起の実施



【原付立入対策の路面シール】



【休憩施設出入口付近の対策】

調査項目		調査結果	
1. 調査日時	2021年11月19日	調査員	JA 中野 1
2. 調査場所	IC10	調査内容	125cc以下 禁止
3. 調査対象	19	調査結果	125cc以下 禁止
4. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
5. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
6. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
7. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
8. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
9. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
10. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
11. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
12. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
13. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
14. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
15. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
16. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
17. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
18. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
19. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止
20. 調査結果	125cc以下 禁止	調査結果	125cc以下 禁止

【立入した方へのヒアリング調査】



【啓発用チラシ】



【啓発用動画】

(2) 今後の取組み

立入した方へのヒアリング調査に基づく要因分析や、これまで実施した対策の効果検証を踏まえ、より有効な対策を立案し、現地での注意喚起や物理的な誤進入対策を進めます。

■ 令和7年度の目標設定の考え方

令和2年度および令和3年度が2年連続で減少していることから、その実績に基づき目標として設定しています。

■ 令和4年度の目標設定の考え方

増加傾向にあるナビアプリ利用時の原付等の誤進入対策として、「高速道路を使わない設定」を案内する動画・チラシを用いて、関係機関と連携して幅広く啓発活動を実施することによる効果を見込み目標を設定しています。

1-7. 大規模災害などに備えた高速道路の機能強化への取組み

1-7-1. 通行止め時間の抑制

日本の東西基幹交通を担う大動脈であるE1 東名高速道路、E1 名神高速道路をはじめ、沿線地域の皆さまの生活を支える高速道路の交通の確保に努めています。

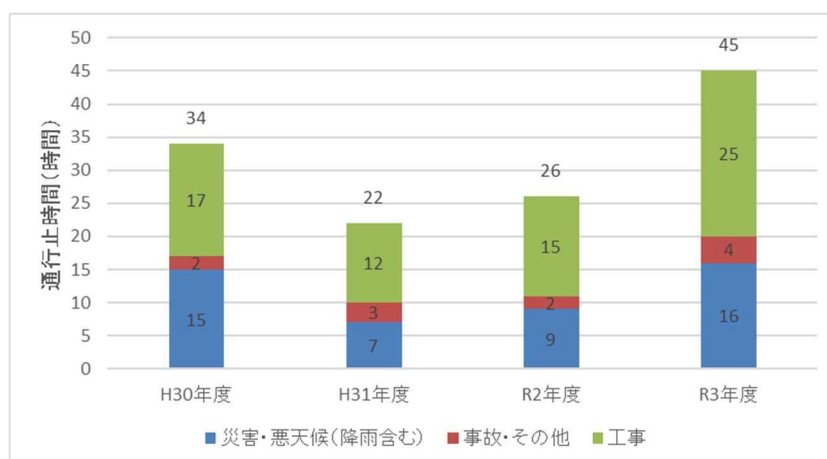
■アウトカム指標

【アウトカム指標】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	令和2年度 実績値	26
	令和3年度 実績値	45

※上下線別の通行止め時間に距離を乗じた年間延べ時間・距離を営業延長で除算したもの

(1) 令和3年度の取組み

令和3年度は、工事に伴う通行止めや、大雨の影響による通行止めが大幅に増加しました。



【通行止めの要因別発生状況の推移】

(2) 今後の取組み

引き続き、工事の厳選・集約化、施工計画、規制方法の工夫等により、お客さまへのご迷惑を最小限とする取組みを進め、工事による通行止めを必要最小限に留めるとともに、工事以外についても過年度の災害復旧や雪氷対策の知見、課題等を踏まえた対応により通行止め時間の減少に努め、高速道路の交通確保を図って参ります。

1-7-2. 大規模災害への備え

(1)円滑な道路交通の確保に向けた大雪への対策

過年度の雪氷対策における課題に対する対応策を検討・実践するとともに、令和2年度の「大雪時の道路交通確保対策中間とりまとめ」を踏まえ、人命を最優先に、高速道路上で大規模な車両滞留を徹底的に回避することを基本的な考えとし、冬期交通確保に努めております。令和3年度は予防的通行止めを実施することで、車両滞留は発生しませんでした。

■令和3年度の取組み状況

令和元年度の雪氷対策期間終了後から令和3年度の雪氷対策開始前までの間、過年度の対策により蓄積された知見、課題、対応を踏まえ、さらに冬期の円滑な道路交通の確保に向けた準備を進めました。

① 情報提供の充実に向けた取組み

- 大雪に関する緊急発表や通行止め基準を超える降雪が予測された場合、大雪が予測される3日前からテレビCMや SNS、WEB サイトなどで出控え・広域迂回の広報を繰り返し発信
- 強降雪のライブ映像提供の継続実施(i-Highway、SNS、休憩施設映像配信モニター)
- i-Highway雪道情報における積雪深データの提供や交通情報における冬用タイヤ等装着規制・雪氷作業状況の提供
- テレビCMやラジオCM、スマートフォンの位置情報システムを活用した広報の実施



【緊急テレビ CM】



【Twitterによる発信】

② 自力走行不能車両の発生による大規模滞留発生の防止に関する取組み

《ハード面での取組み》

- 除雪作業の支障となる自力走行不能車両を早期に発見して直ちに移動させるため、監視カメラやトラクターショベル等の配備を強化
- 本線規制までのタイムラグを解消し、通行困難な区間への流入車両をより早く抑制するためにインターチェンジ流出部手前に簡易規制装置を試行的に導入
- 滞留が発生した際、速やかに車両を流出させるため、人力で脱着可能な中分緊急開口部を試行的に導入



【監視カメラの配備強化】



【簡易規制装置】

《ソフト面での取組み》

- 除雪能力を超える降雪に対しては、予防的通行止めを実施し、集中除雪により早期に通行止めを解除
- 一般国道を含め、幹線道路上の大規模な車両滞留の回避を目的に、降雪前・降雪時・滞留発生時等の各段階の行動計画(タイムライン)を関係機関と共に策定し、連携を強化
- 万一の車両滞留に備え、滞留状況の正確な把握やお客さま支援のための専任の体制を確保



【予防的通行止め後の集中除雪の状況】



【お客さま支援強化にスノーモービル配備】

③ チェーン規制への対応

- 平成30年12月に施行されたチェーン規制区間(管内4箇所)において、チェーン規制に必要な関係機関との協議やチェーン規制標識の設置、各種広報を実施しました。

(2)大規模災害時の緊急輸送ルートの確保

大規模災害発生時に、道路ネットワークを活用した緊急輸送ルートを迅速に確保するため、事前準備や防災訓練の実施により災害対応力の向上に努めています。

■ 令和3年度の取組み状況

年間訓練計画を策定、各種訓練を実施し、訓練により顕在化した課題への対応策を検討し、各種要領を見直しました。

➤ NEXCO中日本グループの災害対応力の強化

9月1日(防災の日)には、新型コロナウイルス感染症対策実施下における本部運営及び、南海トラフ地震発災後の対応をシナリオ型で実施する訓練を実施しました。新型コロナウイルス感染症

対策として、会場を2箇所に分け、名古屋支社と金沢支社も WEB 会議で情報連携の訓練を行い、画面共有を行いながらペーパーレスで実施しました。



【2箇所に分かれて WEB 会議で訓練を実施】

➤ 関係機関との連携強化

防災協定締結機関(陸上自衛隊・DMAT・一般社団法人日本建設業連合会・一般社団法人日本橋梁建設協会・一般社団法人プレストレスト・コンクリート建設業協会など)とも顔の見える関係を継続し、連携強化を図りました。

インフラ各社を含む関係機関(中部地方整備局、沿線自治体、中部電力、北陸電力、東京電力、東邦ガス等)に、当社が取組む防災実務者研修に参加を呼びかけ、災害時の相互連携を想定したグループ討議を行う取組みについては、新型コロナウイルス感染症拡大を踏まえて実施を延期する対応をとりました。

➤ 地域防災計画との連携

大規模地震発生に伴う津波襲来により、浸水が予想される地域の緊急一時避難場所確保のため、平成23年度に静岡県静岡市・焼津市、平成24年度に三重県桑名市、平成26年度に石川県小松市・白山市、平成28年度に三重県弥富市・蟹江町、平成30年度には岐阜県安八町、令和元年9月には山梨県甲斐市と、高速道路区域の一時使用に関する協定を締結しています。高速道路区域に設置された緊急一時避難場所を活用し、住民の避難訓練が行われています。



【地元自治体による避難訓練の状況】

(3)防災・減災対策のマネジメント

災害発生時の被災状況の迅速な把握、被害の拡大防止、高速道路の早期復旧などを行う現地対策本部を技術的に支援する仕組みとして、令和3年7月から「N-TECs※」の試行運用を開始しました。

※ NEXCO 中日本 Technical support

1-7-3. 東日本震災により被災した盛土と類似する盛土の補強対策

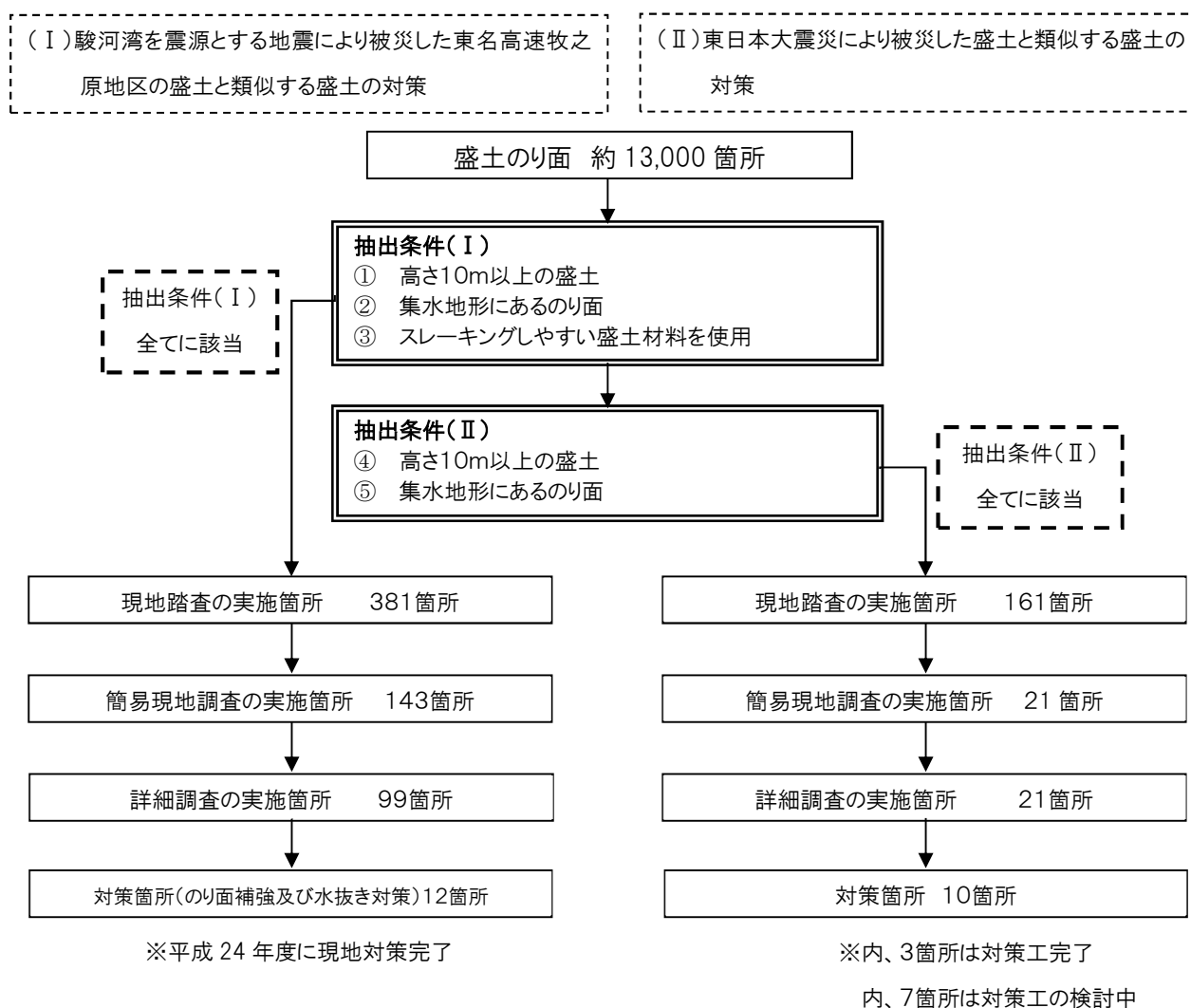
平成21年8月に発生した駿河湾を震源とする地震で被災した牧之原地区の類似盛土補強対策に引き続き、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)により被災した盛土の類似盛土の現地調査を行い、補強対策を進めています。

■令和3年度の実施状況

詳細調査に必要な21箇所全てにおいて詳細調査は完了しており、対策が必要な10箇所のうち、3箇所に対策工が完了しました。

■今後の取組み

残りの7箇所は対策工の検討を進め、順次工事に着手していくこととしています。



【盛土のり面对策フロー】

1-8. 高速道路の維持業務等

お客さまに安全で安心・快適に高速道路をご利用いただけるよう、維持業務(清掃作業、植栽管理作業、雪氷対策作業、緊急作業、交通事故復旧作業)のほか、料金収受業務や交通管理業務を実施しています。

1-8-1. 維持業務

(1) 清掃作業

車両の高速走行上支障をきたすことのないように道路機能を保持するとともに、お客さまが休憩施設等を利用される際に不快感を与えない利用環境を保持することを目的として、計画的に清掃作業を実施しています。

なお、以下に示す水準は、上記の目的を達成するために通常行う標準的な水準を記載したものであり、繁忙期や閑散期、気象条件、路線特性など現地の状況に即した対応を図る場合は、これによらないことがあります。

■ 土木清掃作業の水準及び実績

作業名	作業種別	作業水準	実績 ※1
路面清掃	路面清掃A (スイーパーによる路面清掃)	25 回/年(全国標準回数)	2,170km/2,170km ※2
	路面清掃C (人力による路面清掃)	22~94 回/年(全国標準回数)	2,170km/2,170km ※2
連絡等施設 域内清掃	域内清掃A (人力による休憩施設駐車場部の清掃)	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)	214 箇所/214 箇所 ※3
	域内清掃B (人力による休憩施設園地部の清掃)	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)	214 箇所/214 箇所 ※3
	域内清掃C (人力によるインターチェンジ内園地部の清掃)	1 回/年	370 箇所/370 箇所 ※4
公衆トイレ清掃		1 回/日	214 箇所/214 箇所 ※3
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)	276 箇所/276 箇所 ※5
排水設備清掃		1 回/年(堆積しやすい重点箇所)	2,170km/2,170km ※2

※1 実績は、実施数量(作業水準を満足した数量)/資産数量を示す

※2 管理延長 ※3 休憩施設箇所数 ※4 JCT・IC箇所数 ※5 トンネル名称数

■施設清掃作業の水準及び実績

作業名	作業水準	実績※
道路照明灯具清掃	汚損状況により実施	59,420 箇所/59,420 箇所
トンネル照明灯具清掃	汚損状況により実施	453 本/453 本
標識照明灯具清掃	ランプ交換の際に実施	3,593 箇所/3,593 箇所
トンネル標識灯具清掃	視認性や汚損状況により実施	112 箇所/112 箇所
ジェットファン清掃	汚損状況により実施	239 台/239 台
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	15,306 箇所/15,306 箇所
受水槽等清掃	法令による周期及び汚損状況により実施	441 箇所/441 箇所
可変情報板等清掃	視認性や汚損状況により実施	3,632 箇所/3,632 箇所
消火栓等清掃	視認性や汚損状況により実施	230 本/230 本
非常電話等清掃	視認性や汚損状況により実施	7,703 箇所/7,703 箇所
ラジオ再放送用誘導線清掃	聴取状況により実施	587km/587km
浄化槽清掃	法令による周期及び汚損状況により実施	409 箇所/409 箇所
建物清掃	汚損状況により実施	564 箇所/564 箇所

※ 実績は、実施数量(作業水準を満足した数量)／資産数量を示す

■現地の状況に則した対応

➤ 繁忙期における対応

GW等の繁忙期において過年度の状況を踏まえ、お客さまが休憩施設等を利用される際に不快感を与えない利用環境を保持するために、休憩施設等の巡回を行うとともに休憩施設清掃やゴミの回収作業等の作業時間延長及び頻度を増やし、快適空間の提供に努めています。



【休憩施設清掃状況】

➤ 不測の事態に備えた対応

昨今の局所的豪雨や異常降雨時において、予め把握された注意箇所等の排水設備の清掃を実施し、排水不良に伴う滞水や災害発生を未然に防ぐ対応を図っています。



【のり面排水溝清掃状況】

■現場の工夫による業務効率化、コスト削減の取組み

➤ 路面清掃における工夫事例

路面清掃において、従来作業員がおこなっていた路面清掃作業の一部である路肩やガードレール脇などに落ちているペットボトルなどのゴミの回収などを担う、吸引機能が付いた「新型路面清掃車」を開発し、現場での試行導入を行っております。これにより、作業の省力化および安全性向上に努めております。



【新型路面清掃車】

➤ お手洗い清掃における工夫事例

休憩施設のお手洗い清掃において、ウルトラファインバブルやバイオケミカルを活用した洗浄水を使用した清掃を行うことにより、清掃作業の効率化を図るとともに、消臭・殺菌効果によりお客さまの快適性の向上に努めています。



【ウルトラファインバブル使用状況】



【バイオケミカル使用状況】

また、トイレ床面の清掃を担う「清掃ロボット」を新東名高速道路 浜松 SA(下り)のトイレに導入しました。床面の清掃を自動化することにより、清掃作業の効率化に努めております。



【清掃ロボット運用状況】

(2)植栽管理作業

道路、沿道、気象等の状況に応じて、生育状況が異なる樹木、樹林、芝生、草花等の植物について、その目的や植生を踏まえて、保護や育成を行うほか、成長によって生じる走行上の支障や社会通念上の不快感となる状況等に対応することを目的に、計画的に植栽管理作業を実施しています。

なお、以下に示す水準は、上記の目的を達成するために通常行う標準的な水準を記載したものであり、繁忙期や閑散期、気象条件、路線特性など現地の状況に即した対応を図る場合は、これによらないことがあります。

■植栽管理作業の水準及び実績

作業名	作業種別	作業水準	実績 ^{※1}
植栽管理作業	形状管理 (草刈・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ている場合に実施	2,170km/2,170km ^{※2}
	育成管理 (施肥・薬剤散布等)	生育障害が発生し、植栽機能が損なわれる場合に実施	2,170km/2,170km ^{※2}

※1 実績は、実施数量(作業水準を満足した数量)/資産数量を示す ※2 管理延長

■現地の状況に即した対応

- 高速道路に影響を及ぼすおそれのある樹木への対応

これまでの知見を踏まえ、生育不良等により倒木の恐れがある樹木について、活力に着目した点検等を行い、計画的に伐採を実施しています。

なお、高速道路区域内にある樹木で、倒木時に第三者等被害の恐れのある場合には、速やかに伐採を行い、倒木による事故の発生を未然に防ぐ対応を図っています。



【生育不良木等の伐採状況】

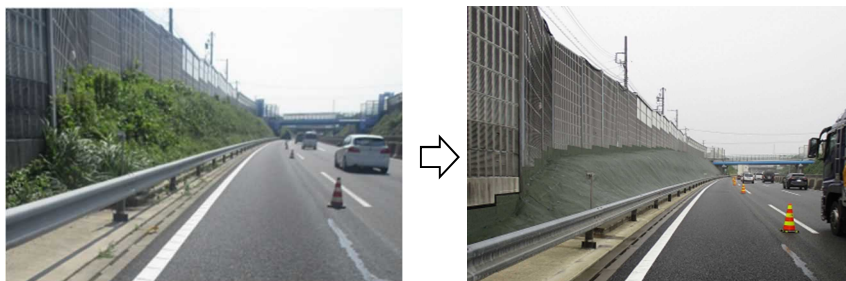
- 高速道路区域外にある高速道路に影響を及ぼすおそれのある樹木への対応

高速道路区域外にある樹木で、倒木時に高速道路の走行に影響を及ぼすおそれのある樹木について、倒木のおそれのある樹木は速やかに樹木所有者に伐採を依頼、又は樹木所有者の委託を受けて伐採を実施し、高速道路区域外からの倒木による事故発生を未然に防ぐ対応を図っています。

■現場の工夫による業務効率化、コスト削減の取組み

➤ 植栽管理作業における工夫事例

規制を伴う植栽管理作業については、他の工事規制等と併せて作業を実施することにより、業務効率化、コスト削減を図っています。また、防草対策を実施する等により、作業の効率化に努めています。



【のり面の防草対策】

(3)雪氷対策作業

高速道路の冬期における安全かつ確実な交通を確保することを目的に、雪氷対策作業を実施しています。なお、以下に示す水準は、上記の目的を達成するために通常行う標準的な水準を記載したものであり、繁忙期や閑散期、気象条件、路線特性など現地の状況に即した対応を図る場合は、これによらないことがあります。

■雪氷対策作業の水準及び実績

作業名	作業種別	標準散布量 ^{※3}	作業水準	実績
凍結防止対策作業	湿塩散布	20g/m ² ^{※1}	路面凍結が予測される都度に適時実施	雪氷対策日数 119日 ^{※4}
	固形剤散布	20g/m ²		
	溶液散布	0.1% ^{※2} /m ²		
	固定式散布	0.1% ^{※2} /m ²		
除雪作業	新雪除雪	—	積雪状況や降雪予測等の現場条件により適時実施	降雪日数 80日 ^{※5} 通行止め回数 5回 ^{※6}
	圧雪処理	—		
	拡幅除雪	—		
	運搬排雪	—		
	その他の雪氷処理	—		

※1 固形塩分 15g/m²+水分 5g/m²、※2 12%水溶液の場合

※3 凍結防止対策作業は、標準散布量を参考に現地状況を勘案し実施

※4 雪氷対策日数は、代表保全・サービスセンターの雪氷対策を実施した日数の合計

※5 降雪日数は、代表保全・サービスセンターの降雪があった日数の合計

※6 通行止め回数は、代表保全・サービスセンターの雪による通行止めとなった日数の合計

雪による通行止めが発生した場合は、初動から通行止め解除に至るまでの間の作業実施状況を検証し、必要な改善を行います。また、会社が保有する雪氷対策車両を有効に活用するため、気象予測に基づき、例えば南岸低気圧で関東方面の降雪が予測される場合は、応援派遣として中部・北陸方面からの車両を事前に移動して配備するなどの体制強化を行っています。

(4)車両法定点検・整備

維持・巡回作業車類や清掃作業車類、雪氷用特殊作業車類等の道路管理用車両が、安全に走行及び作業を行うことが出来るよう、関係法令等に基づき定期点検、整備を行っております。



【車両点検状況】

(5)交通事故復旧作業

交通事故等により、道路構造物や附属物、機械、電気、通信、建築施設などに被害が生じた場合、その原形を復旧することで、交通の安全確保や従前の道路機能に回復させる作業を行っております。



【交通事故復旧作業状況】

1-8-2. 料金收受等業務

■料金收受の取組み

料金所において、「交通状況に応じたレーンの開放」、「ETC車線でのトラブル対応」及び「お客さまへのサービス」等、お客さまが安全・快適に高速道路をご利用いただけるよう、次のとおり適切かつ迅速な対応に努めています。

また、「新型コロナウイルス感染予防対策ガイドライン」に沿って、日頃から業務従事中のマスク着用、定期的な手洗い、うがい、手指の消毒などの実施を徹底するとともに、倦怠感を感じたら迷わず休暇を取得できるよう交代要員を確保するなど、感染拡大防止に努めました。

① 交通状況に応じたレーンの開放

- 時間帯、曜日、季節等により絶えず変動する交通状況に応じて適切にレーンを開放
- 交通事故や異常気象による通行止め時にも、レーンの閉鎖や開放を迅速に実施

② ETC車線でのトラブル対応

- ETC車線の運用状況、機器類の故障や料金精算機の作動状況等について24時間監視
- ETC車線でトラブルが発生した場合、迅速にお客さまの車両の安全を確保し、適切に課金

③ お客さまへのサービス

- 料金制度を理解し、道路交通状況を把握した上、お客さまに各種問合せへの対応や情報を提供
- 交通事故や異常気象が発生した場合、迅速に関係機関へ連絡し、お客さまの案内や誘導を実施
- 料金精算機のモニターによる外国人のお客さまへのご案内



【料金所ブースでの手指消毒】



【ETC車線でのトラブル対応】



【料金精算機による収受】



【モニターで表示される英語の案内】



■効率化・省人化に向けた取組み

働き方改革を踏まえ、さらなる料金収受の効率化と省人化を図るため、料金精算機を増設し、料金所の機械化を進めています。

■未課金、不正通行への取組み

強行突破等の未課金車両や不正通行への対策として、料金所にカメラを設置し、映像確認やデータの調査解析によって車両を特定するなど、不正に免れた通行料金の徴収に努めています。（不正利用の場合は、通行料金に加え、割増金を徴収します。）

有料道路事業は、道路をご利用いただく全てのお客さまから公平に通行料金をご負担いただくことで成り立っており、『不正通行は断固として許さない』という姿勢で、次のとおり取組んでいます。

- ① カメラなどを活用して、不正利用者を特定し支払交渉を実施
- ② 常習者や悪質者については、支払請求訴訟や刑事罰適用（30万円以下の罰金）に向け、警察への通報や捜査協力
- ③ ポスターなどを作成し、SA・PAでの掲示やホームページへの掲載による広報を実施



これらの取組みにより、料金所における未課金車両台数は、民営化直後(平成18年度)は高速道路を利用する車両の100万台につき約150台発生していたところ、令和3年度は、約70台に半減しました。

引き続き、『不正通行は断固として許さない』という姿勢で、あらゆる対策に取組み、皆様の信頼を損なうことのないよう努めて参ります。

1-8-3. 交通管理業務

お客さま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日体制での巡回により交通事故、路上障害物などの異常事象を未然に防ぎ、また、それらの事象が発生した場合には、警察・消防と協力して早期回復を図り、規制作業を効率的に行うことにより後続のお客さまの二次的事故的防止に努めています。

■ 令和3年度の実績

- 交通管理巡回距離: 約 16,148 千 km
- 出動回数: 約 207 千回

定期巡回		緊急巡回		巡回合計	
約 15,098 (千 km)	約 144 (千回)	約 1,050 (千 km)	約 63 (千回)	約 16,148 (千 km)	約 207 (千回)

- 異常事象対応件数: 約 90 千件

交通事故	故障車	路上障害物
約 10,800 件	約 21,500 件	約 57,500 件



【交通管理巡回】



【路上障害物対応状況】

■ 異常事象を未然に防ぐためのさらなる取組み

巡回時における道路構造物の目視点検により、異常事象の早期発見に努めています。また、ポットホールを発見した場合には、応急補修を実施しています。

■ 道路管制業務

道路管制センターでは24時間365日体制で交通状況、気象情報等の情報収集を行い、情報提供設備により道路交通情報等を提供し、異常事象発生時には、警察・消防との連携と交通管理隊等へ連絡を取りながら、指揮系統の核としての役割を果たし、道路の安全かつ円滑な交通の確保に努めています。



【道路管制センター】

1-9. 休憩施設の安全性・利便性向上

高速道路の休憩施設において、顕在化している駐車エリアの混雑に対し、駐車マスの拡充の取組みを進めています。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マスを整備しています。

さらに、きめ細やかな満空情報の提供などによる駐車施設の利用平準化を図るとともに、深夜帯を中心に長時間駐車が駐車マス不足の一因となっていることも踏まえ、お客さまの協力もいただきながら、長時間駐車の確認・抑制などの取組みを進めています。

(1) 令和3年度の取組み

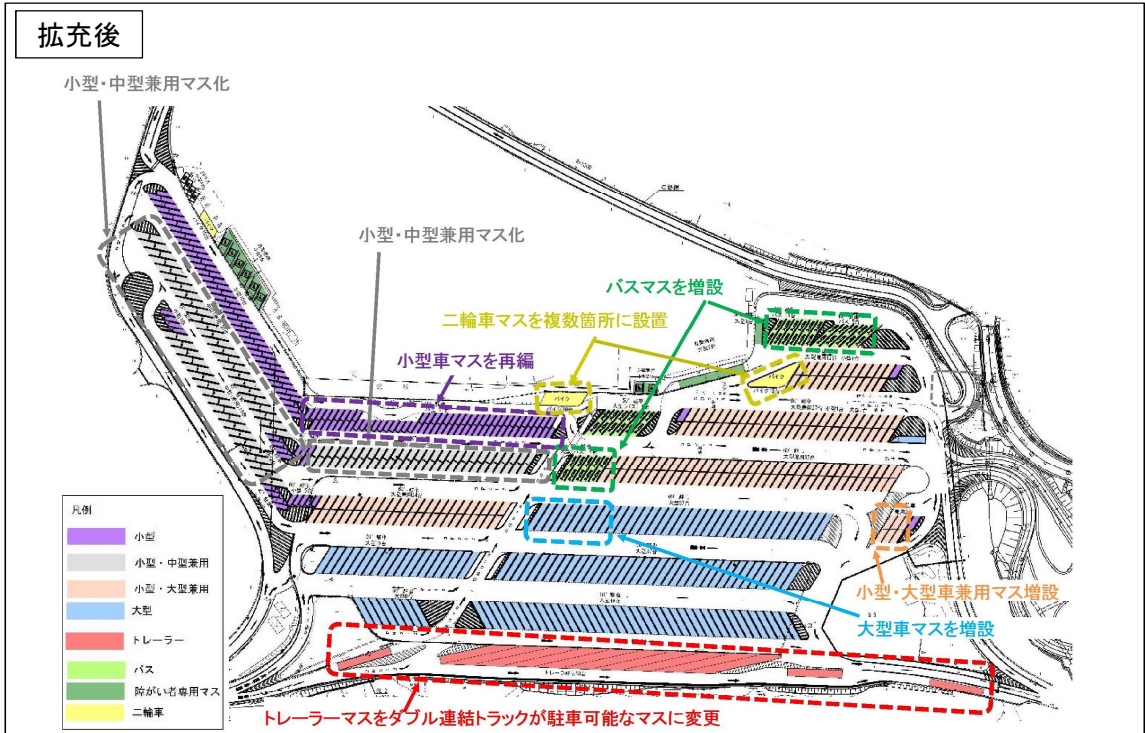
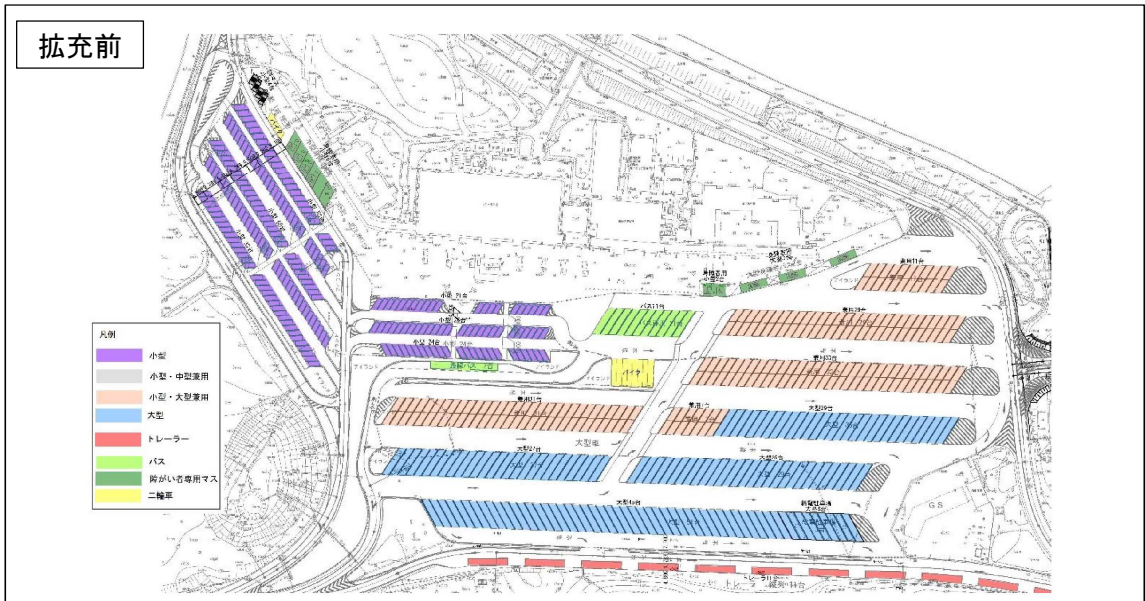
令和3年度は、休憩施設10箇所および浜松いなさIC 路外駐車場の計11箇所において利用実態に応じた駐車マスの整備を進め、大型車マスを約470台拡充しました。

路線名	休憩施設名	①普通車マス数(台) ※1			②大型車マス数(台) ※2			①+②		
		工事前	工事後	増減	工事前	工事後	増減	工事前	工事後	増減
E1東名高速道路	足柄SA(上)	223	166	-57	269	352	+83	492	518	+26
		(431)	(516)	(+85)						
E1東名高速道路	足柄SA(下)	275	331	+56	265	353	+88	540	684	+144
		(325)	(517)	(+192)						
E1A新東名高速道路	浜松SA(下)	90	162	+72	94	148	+54	184	310	+126
E8北陸自動車道	南条SA(上)	101	20	-81	27	69	+42	128	89	-39
		(123)	(144)	(+21)						
E8北陸自動車道	小矢部川ISA(上)	104	28	-76	21	38	+17	125	66	-59
		(104)	(94)	(-10)						
E19中央自動車道	駒ヶ岳SA(上)	112	122	+10	60	93	+33	172	215	+43
		(160)	(230)	(+70)						
E19中央自動車道	恵那峡SA(下)	179	70	-109	57	110	+53	236	180	-56
		(201)	(186)	(-15)						
E19中央自動車道	虎渓山PA(上)	40	17	-23	10	27	+17	50	44	-6
		(40)	(55)	(+15)						
E25東名阪自動車道	亀山PA(下)	59	34	-25	82	93	+11	141	127	-14
		(145)	(150)	(+5)						
E1A伊勢湾岸自動車道	湾岸長島PA(下)	46	46	0	164	208	+44	210	254	+44
		(90)	(102)	(+12)						
E1A新東名高速道路	浜松いなさIC 路外駐車場	0	0	0	0	30	+30	0	30	+30
計		1,229	996	-233	1,049	1,521	+472	2,278	2,517	+239
		(1,709)	(2,156)	(+447)						

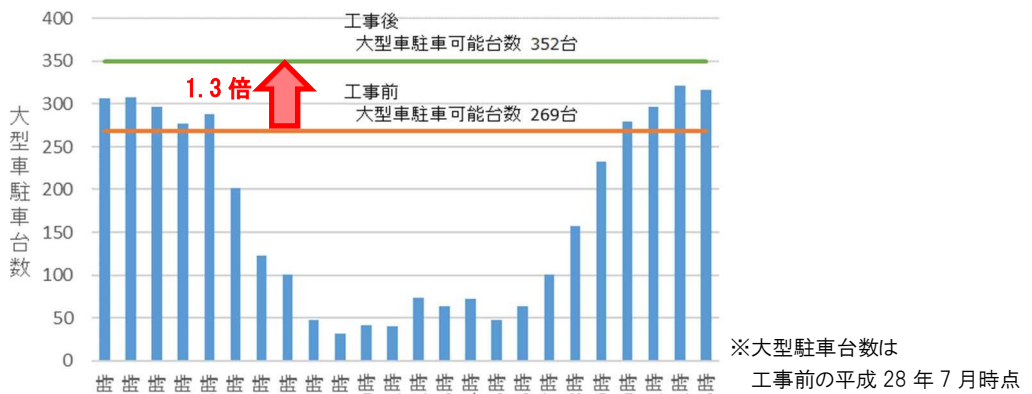
※1:()は兼用マスを含んだ台数(兼用マス1台あたり普通車を2台分としてカウント)

※2:兼用マスを含んだ大型車マス数

【令和3年度の駐車マス拡充箇所】



【E1 東名 足柄SA(上り)の拡充前後のレイアウト図】



【大型車時間帯別駐車台数(平日)と工事前後の駐車可能台数(E1 東名 足柄SA(上り))】

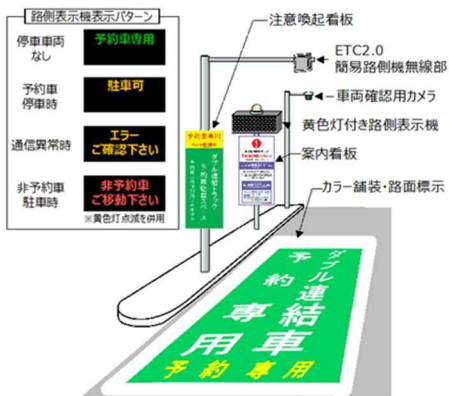
■ 駐車マスにおける取組み

限りある駐車エリアを効率的にご利用いただくため、普通車と大型車のどちらでもご利用いただける「兼用ます」の整備を進めています。



【「兼用ます」を青色ラインで明示している例】

ダブル連結トラック優先駐車マスに一般車両が駐車してダブル連結トラックが駐車できないという課題に対応するため、ETC2.0簡易型路側機を用いた駐車場予約システム(簡易型)を追加整備し、検証を実施しています。



【駐車場予約システム(簡易型)】

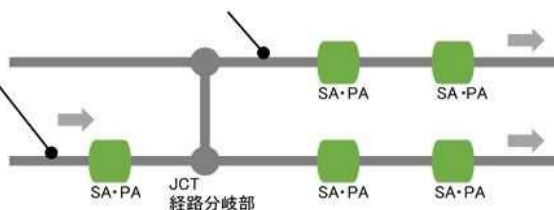
各休憩施設相互の駐車場利用の平準化を図るために、車種別(大型・小型)の混雑状況を表す満空表示板による情報提供について、休憩施設手前の本線での情報提供に加え、ジャンクションの経路分岐部での提供も実施しています。



【経路分岐部の車種別満空表示板】

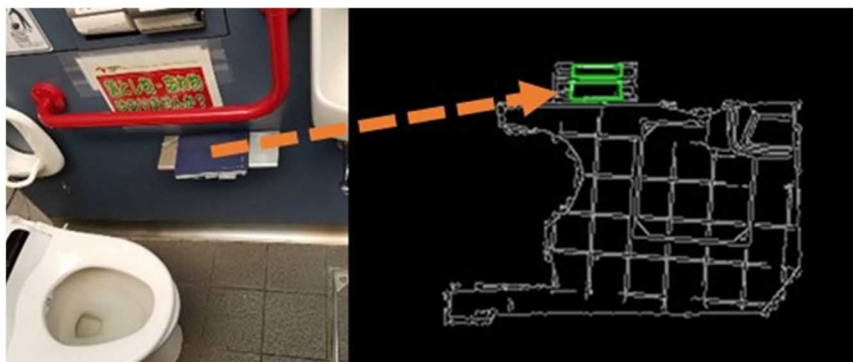


【本線の車種別満空表示板】



■休憩施設内における取組み

休憩施設のトイレにおいては、個室トイレ内で「動けなくなった人」や「忘れ物」をシルエットにより検知してお知らせするアウトラインセンサー、洗浄便座の操作ボタンやご利用方法を14カ国語でご案内する多言語タブレットの整備を進めて参ります。



【アウトラインセンサー(忘れ物を検知)】



【多言語タブレット】

(2)今後の取組み

引き続き、駐車マスの拡充の取組みを実施していきます。令和4年度は8箇所の休憩施設において、新たに約180台の大型車マスの拡充を行い、混雑緩和に努めて参ります。

2. 社会・経済の変化も見据えた地域活性化への貢献

当社グループは、人々の生活に深く根ざし、我が国の文化・産業の発展に寄与する重要な社会基盤である高速道路を通じて、地域社会と密接に結び付いた事業を行っています。

都市や地方をつなぐ高速道路ネットワークの機能をより高めていくことで地域間の交流や連携を促進し、それぞれの多様性を活かした魅力ある地域づくりに皆さまとともに取り組むことで、社会・経済情勢の変化に伴い生じるニーズも見据え、地域が抱える課題の解決と地域活性化に貢献していきます。

2-1. 道路の利用状況

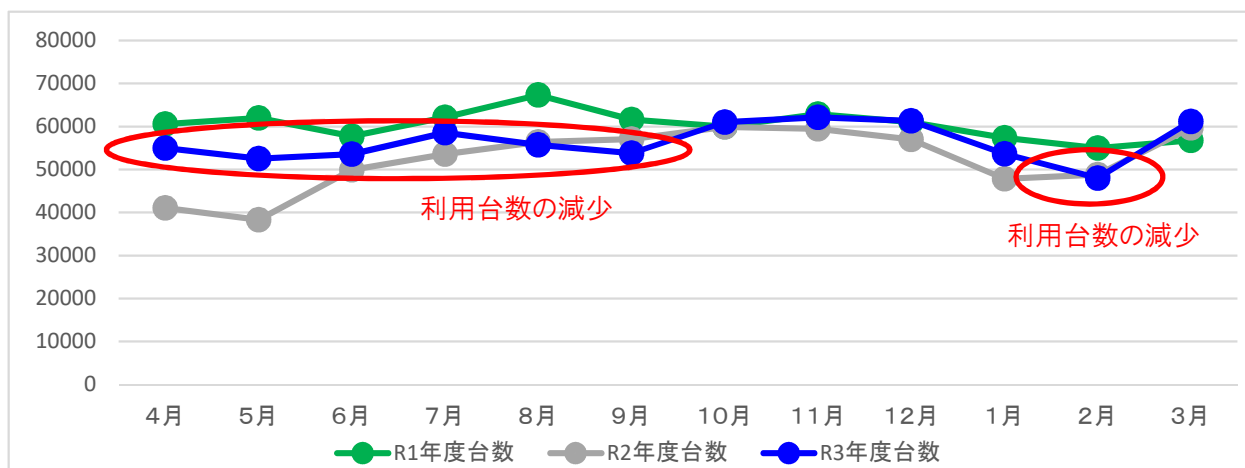
■アウトカム指標

【アウトカム指標】年間利用台数 〔単位：百万台〕 支払料金所における年間の利用台数	令和2年度 実績値	629
	令和3年度 実績値	676
	令和4年度 目標値	665
	令和7年度 中期目標値	657

(1) 令和3年度の取組み

令和3年度の年間利用台数は、新型コロナウイルス感染症の影響を受け、676 百万台となりました。

特に令和元年度と比較して令和3年4月～9月や令和4年2月など新型コロナウイルス感染症の感染が拡大し、緊急事態宣言やまん延防止等重点措置が発令されていた時期にあつては、利用台数の落ち込みが顕著でした。



【令和3年度 月別利用台数前年度比】

(2)今後の取組み

■令和7年度の中期目標設定の考え方

協定上の計画交通量を基本とし、令和3年度の実績を踏まえて目標値を設定しています。

■令和4年度の目標設定の考え方

新型コロナウイルス感染症の影響を勘案し、過年度の利用状況を踏まえた目標を設定しました。

2-2. 企画割引の拡充

各種企画割引の充実等により、お客さまがご利用しやすい多様な料金サービスの提供に努めています。

■アウトカム指標

企画割引	【アウトカム指標】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	令和2年度 実績値	101
		令和3年度 実績値	37
		令和4年度 目標値	89 (累計89)
		令和7年度 中期目標値	累計476
企画割引	【アウトカム指標】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 ※観光振興や地域活性化を一層推進するため、複数の企画割引を合算した後の件数を示している。	令和2年度 実績値	15
		令和3年度 実績値	17
企画割引	【アウトカム指標】観光施設の利用料金等とセット販売した企画割引の販売件数 〔単位：千件〕 地域振興や観光振興を目的とした企画割引のうち、観光施設の利用料金等とセット販売した企画割引の販売件数	令和4年度 目標値	60 (累計60)
		令和7年度 中期目標値	累計360

(1) 令和3年度の取組み

令和3年度は、自治体や旅行会社等と連携して、地域の観光シーズンなどに高速道路の料金がお得になる企画割引を実施しました。また、高速道路の特定区間乗り放題(周遊パス)と観光施設入園券や食事などをセットにした「地域・観光施設提携型ドライブプラン」を67の観光施設等と連携し販売するとともに、59の宿泊施設と直接連携し、周遊パスと宿泊をセットとしたドライブプランを販売しました。これに加え、ETC 二輪車を対象に、「首都圏ツーリングプラン」「中京圏ツーリングプラン」等を実施しました。

一方で、新型コロナウイルス感染症拡大を受け、緊急事態宣言(令和3年4月～令和3年10月)に伴う企画割引の販売停止、入国規制に伴う訪日外国人向けの企画割引の販売件数の減等により、全体の販売件数は減少しました。

■令和3年度に実施した企画割引

➤ 高速道路周遊単独型ドライブプラン

※周遊パスのみを提供したドライブプラン

NO	名称	実施期間
1	Central Nippon Expressway Pass(CEP)	通年
2	Japan Expressway Pass	通年
3	二輪車ツーリングプラン 2021	R3.4.28～R3.11.30
4	2021 信州めぐりフリーパス	R3.5.7～R3.11.30
5	中日本観光周遊ドライブパス<関東・中部>	通年
6	西日本観光周遊ドライブパス<関西>	通年

➤ 宿泊提携型ドライブプラン

※当社と宿泊施設が直接提携し、周遊パスと宿泊(宿泊商品券)とセットしたドライブプラン

59の宿泊施設と直接連携し、観光消費波及効果の大きい宿泊をセットにした施策を実施しました。

NO	名称	実施期間
7	宿泊施設と直接提携 2020	R2.4.1～R3.4.27
8	宿泊施設と直接提携 2021	R3.5.6～R4.4.28

➤ 地域・観光施設提携型ドライブプラン

※周遊パスと観光施設入園券、食事等をセットしたドライブプラン

67の観光施設、観光協会などの団体と提携し、実施しました。

NO	名称	実施期間
9	地域・観光施設提携型ドライブプラン(岐阜 DP)	R4.1.5～R4.12.25
10	地域・観光施設提携型ドライブプラン(北陸 DP)2021	通年
11	地域・観光施設提携型ドライブプラン(北陸 DP)2022	R4.1.5～R4.12.25
12	地域・観光施設提携型ドライブプラン(愛知・三重 DP)2020	R3.4.1～R3.4.27
13	地域・観光施設提携型ドライブプラン(愛知・三重 DP)2021	R3.4.1～R3.4.28
14	地域・観光施設提携型ドライブプラン(愛知・三重 DP)2022	R4.1.5～R4.3.31
15	地域・観光施設提携型ドライブプラン(静岡 DP)2021	R3.4.1～R4.2.28
16	地域・観光施設提携型ドライブプラン(静岡 DP)2022	R4.1.5～R4.12.25
17	地域・観光施設提携型ドライブプラン(山梨 DP)2022	R4.1.5～R4.12.25



【CEP】



【信州めぐりフリーパス】



【地域・観光施設提携型】

■新規に実施した施策(二輪車ツーリングプラン強化)

- ETC 二輪車を対象に、「首都圏ツーリングプラン」「中京圏ツーリングプラン」等を実施しました。

(2)今後の取組み

引き続き、お客さまが利用しやすい企画割引の提供に努めます。

■令和7年度の中期目標設定の考え方

過年度の傾向を踏まえ、同程度の件数を維持する目標を設定しました。

■令和4年度の目標設定の考え方

令和3年度の実績を基準とするも、新型コロナウイルスの感染症の影響を勘案し、令和2年度に実施した GOTO トラベル事業及び訪日外国人向け企画割引については計上せずに目標を設定しました。

2-3. ETC2.0普及促進への取組み

ETC2.0は、高速道路通行料金の支払いだけでなく、渋滞回避や安全運転支援など、ドライバーにとって有益な運転支援サービスを提供しており、関係機関とともにETC2.0車載器の普及支援に取り組んでいます。また、ETC2.0を活用して道路管理・渋滞情報の高度化を目指し、安全運転支援技術の開発や混雑を緩和するための政策的な料金について関係機関と連携し検討を進めています。

■アウトカム指標

【アウトカム指標】ETC2.0利用率 〔単位：％〕 全通行台数(総人口交通量)に占める ETC2.0利用台数	令和2年度 実績値	26.5%
	令和3年度 実績値	28.7%
	令和4年度 目標値	29.8%
	令和7年度 中期目標値	33.0%

※令和2年度実績は令和3年3月時点、令和3年度実績は令和4年3月時点の値

※令和4年度目標は令和5年3月時点の値、令和7年度中期目標は令和8年3月時点の値

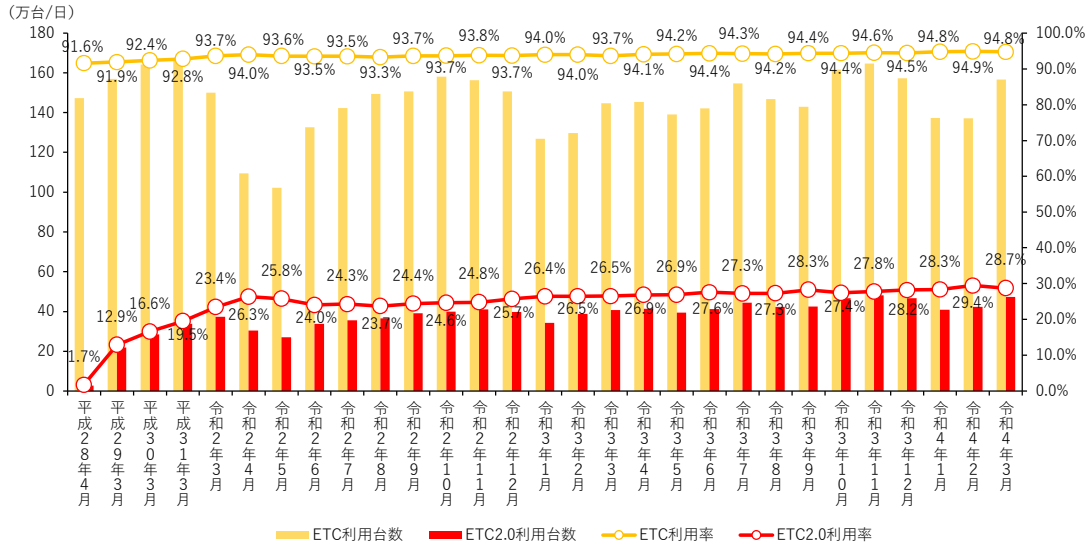
(1)令和3年年度取組み

ETC2.0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及び高速道路6社合同などで車載器購入助成キャンペーンを実施しました。

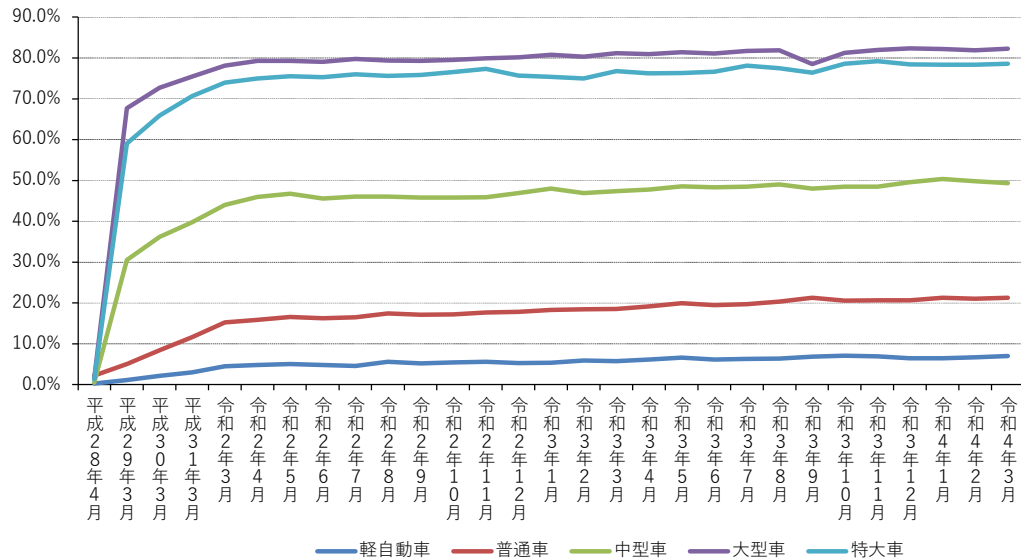
■高速道路通行料金割引

- ETC2.0 割引【C4 圏央道(茅ヶ崎JCT～海老名南JCT、海老名～木更津JCT)、E84 新湘南BP(茅ヶ崎JCT～藤沢)、C3 東海環状道(豊田東JCT～山県、大野神戸～養老、大安～新四日市JCT)】
- 大口・多頻度割引のETC2.0搭載車両対象割引率10%拡充

これらの取組みにより、平成27年8月から本格的な販売を開始して以降、ETC2.0の利用率も増加傾向となっています。特に大型車の利用率については、ETC2.0通行料金割引等の取組みにより、高い利用率を継続しています。



【ETC2.0利用率の推移(当社管内)】



【車種別ETC2.0利用率の推移(当社管内)】

(2)今後の取組み

引き続き、普及促進に向けて広報活動等を実施します。また、ETC2.0による情報提供等のサービスの改善等に向けて検討を行って参ります。

■令和7年度の中長期目標設定の考え方

過年度のETC2.0利用率の推移を踏まえ、同程度の増加を維持する目標を設定しました。

■令和4年度の目標設定の考え方

過年度のETC2.0利用率の推移を確認の上、令和4年度もETC2.0を対象とした高速道路通行料金割引やETC2.0普及促進の広報活動等を取組んでいくことにより、前年度実績以上の利用率を目標としました。

2-4. 中京圏の新たな高速道路料金

中京圏では令和3年5月1日から新たな料金体系を導入しています。名古屋第二環状自動車道(名二環)及び名古屋高速道路は対距離料金制になり、東海環状自動車道内側の東名高速道路、名神高速道路などは大都市近郊区間と同じ料金水準になりました。ETC車を対象とした深夜割引、平日朝夕割引及び休日割引については、名二環の休日割引を除いて継続しています。

また、環状道路の利用が内側の高速道路の利用に比べて料金面で不利にならないような料金体系になっています。

■新料金体系の概要

➤ 料金体系の整理・統一

現行の高速自動車国道の大都市近郊区間の水準を基本とする対距離制を導入

➤ 起終点を基本とした継ぎ目のない料金

交通需要の偏在を防ぐとともに、都心部周辺の環境改善を図るため、東海環状自動車道および名古屋第二環状自動車道の利用が料金の面において不利にならないよう、経路によらず、起終点間の最短距離を基本とする料金を実現

また、都心部への分散流入に関して、交通分散の観点から、経路によらず、起終点間の最短距離を基本とする料金を実現

(1) 令和3年度の実施

中京圏の新たな高速道路料金については、令和2年3月31日に道路整備特別措置法第3条及び第13条に基づき国土交通大臣の事業許可及び料金認可を受け、料金システムの準備や新料金の周知を進め、令和3年5月1日から円滑に導入しました。

令和3年度中は、新料金体系に必要なシステムの準備を進め、移行を円滑に行いました。また、新料金の内容についてサービスエリア・パーキングエリアでのポスターの掲示やリーフレットの配布、ラジオ、新聞、WEB サイト、本線上の横断幕等により幅広く周知を行うことで、円滑な導入に努めるとともに、導入後も新料金に関する周知広報を継続的に実施して、定着を図りました。

3. 社会の要請に応え続けるための経営基盤の強化

当社グループのあらゆる活動を支える経営基盤を強化していくため、環境変化への感度が高く強い現場力を持つ人財の育成、デジタル化の推進などによる生産性の向上、コーポレートガバナンスの確立、情報発信の充実や地域との交流による事業理解の促進などに取組み、ステークホルダーの皆さまの期待に応えます。

3-1. 生産性向上の取組み

社会・経済の急激な変化が予測される中、当社グループが、事業を通じた質の高いサービスの提供により、ステークホルダーの皆さまのご期待に応え続けるために、生産性向上の取組みを展開し、グループの全体最適を具現化します。

■取組みの推進体制

会社のあらゆる活動を支える経営基盤を強化していくため、3つの「育ち」の取組みの推進、業務プロセスの改善、デジタル化の推進、技術開発などによる生産性向上に継続的に取り組んでいます。

社員一人ひとりが不断の取組みを行うとともに、社内部署を横断した会議体として生産性向上検討会や技術戦略会議を設置し、取組みの支援や課題の解決策を全社的に検討・展開しています。

■具体的な取組み

➤ 3つの「育ち」の取組み

社員一人ひとりの生産性向上に向けて、3つの「育ち」活動に取り組んでいます。

- ① 企業理念・新たな経営方針の浸透
- ② 自律的な業務環境の改善
- ③ 当事者意識と責任感を有し、自律的に考え行動する人財の育成

➤ 業務プロセスや役割分担の最適化

限られた経営資源の効果的な活用をグループ全体で推進すべく、最適な「役割分担」、「業務プロセス」、「組織体制」の構築などに取り組んでいます。

コンプライアンスやガバナンスの確保を前提に「手続きの簡素化」や「やめる業務」の具現化、デジタル化の推進により業務の削減を図ります。

生産性を高めて創出されたリソースを更なる生産性向上や新たな価値の創造に投入していくことで企業価値の向上と業務削減による「働き方改革」の促進を図ります。

➤ グループ内データ基盤連携の推進

必要なシステム統合や機能集約を行い、データ連携の強化を推進することで、当社グループの情報システム環境の安全性及び生産性の更なる向上をめざします。

3-2. 次世代技術を活用した革新的な高速道路保全マネジメント(i-MOVEMENT)

当社グループでは、次世代技術を活用した革新的な高速道路保全マネジメント「i-MOVEMENT」に取り組んでいます。デジタルテクノロジーを始めとする最先端の技術を導入することで、人口減少や少子高齢化に伴う労働力不足、脱炭素社会への転換といった社会環境の変化、お客さまニーズの多様化、インフラの老朽化に伴う事業量増大などの、高速道路を取り巻く環境の変化に対応しながら、高速道路モビリティを進化させます。



innovative-Maintenance &
Operation for Vital-Expressway Management with
Efficient “Next generation” Technology

■最新技術を取り入れた高速道路事業運営への変革

「i-MOVEMENT」の実現に向けてコンソーシアム方式を採用し、オープンイノベーションを推進とする組織として「イノベーション交流会」を設立しています。高速道路の「交通サービスの進化・高度化」、「高速道路保全マネジメントの高度化」をテーマに検討を進めています。



■「マザー現場」での現場実証

「i-MOVEMENT」を推進するために、技術を先行的に試行する現場を「マザー現場」として定め、22カ所の保全・サービスセンターと2カ所の高速道路事務所を選定しました。実証を重ね、実運用レベルに至ったものから順次展開していきます。令和3年度からマザー現場での現場実証を本格的に展開し、高度化した業務プロセスを実現するために必要な要素技術の実証を進めています。令和4年度はさらに取り組みを進め、業務の仕様を定めて他の現場への展開を進めます。

3-3. コンプライアンス意識の醸成

中央自動車道を跨ぐ橋梁の耐震補強工事において、補強部分の鉄筋コンクリートの一部に鉄筋が不足している施工不良が確認された事案に関し、社外有識者による調査委員会を設置し、原因究明のための調査と再発防止のあり方の検討等を行ってきました。令和3年7月に同委員会から「報告書」が提出されたことを受け、再発防止策を策定し、公表しました。「報告書」での指摘を重く受け止め、適正な手続きによる公正・透明な調達、コンプライアンスの推進、現場の施工管理体制の強化、体系的・継続的なOJTの充実による若手社員の育成強化など、グループを挙げて再発防止策を確実に実行し、事業活動における組織のガバナンスを強化し、これを徹底します。また、再発防止策の実効性を定期的にフォローアップし、合理的かつ効率的な業務実施が可能となるように改善していきます。

第3章 各種データ集

1-2. 計画管理費及び修繕費(債務引受額)等の実績

1-1. 高速道路管理業務の成果(アウトカム指標一覧)

アウトカム指標とは、ご利用いただくお客さまの視点に立って、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。令和3年度の実績値、令和4年度の目標値等は以下のとおりです。

指標分類		令和2年度 実績値	令和3年度 目標値	令和3年度 実績値	令和4年度 目標値	令和7年度 中期目標値	コメント	
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	3.6	3.7	3.6	3.6	快適な路面を保つための舗装補修、日常的な維持管理、駐車マスの対策、お手洗いの美化などを継続して取り組んだことにより、目標を達成した。引き続き、お客さまの声を利用者サービスに反映するなど、一定水準の確保を目指す。	
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	629	668	676	665	657	新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴う外出自粛の影響を大きく受けた令和2年度の利用台数と比較して+5.2%となったものの、感染拡大前である令和元年度以前の水準までは回復しなかった。引き続き、新型コロナウイルスの感染症の状況を注視しつつ、多様な料金サービスの提供の取組み等により、更なる利用促進を図る。	
利用者視点	■本線渋滞							
	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		739	1,158	895	1,185	990	【渋滞損失時間】 令和3年度は中京圏で名二環(名古屋西JCT～飛鳥JCT)の開通や東名大和トンネル付近の付加車線が一部完了するなど、渋滞削減効果が見込まれる対策を実施したが、大規模規制工事件数の増加もあり、前年度と比較して渋滞損失時間が増加した。 令和4年度以降も引き続き、繁忙期における交通分散対策や工事規制時の迂回推奨の取組等の促進と合わせ付加車線事業等のポイント渋滞対策を行うなど、効果的かつ効果的な渋滞対策を行っていく。 【通行止め時間】 令和3年度は、工事に伴う通行止めや、大雨の影響による通行止めが生じ、予防的通行止めの実施等を含め、通行止め時間が増加した。 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。
		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	災害・悪天候	9	—	16	—	
	事故・その他		2	—	4	—	—	
	工事		15	—	25	—	—	
	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	新規着手箇所数	0	—	0	—	—	
完了箇所数 【H27以降の累計値】		6	—	6	—	—		
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		171	301	315	431	750	渋滞を最小限にした工事規制計画や車線運用の工夫、プレキャスト部材や新技術の活用による施工方法の工夫、料金調整や迂回キャンペーン、所要時間の提供などの迂回案内を行ってきたが、大規模規制工事件数の増加に伴い、工事渋滞損失時間及び交通規制時間が増加した。 引き続き、料金調整や迂回キャンペーン、所要時間の提供などの迂回案内等の取組を行っていく。
		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	交通規制時間	215	201	232	—	
集中工事を除く	209		—	224	—	—		
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	26.5	28.1	28.7	29.8	33.0	ETC2.0車載器購入助成キャンペーンやETC2.0割引等の効果により、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		101	69	37	89 (累計89)	累計476	令和3年度は、緊急事態宣言に伴う企画割引停止措置を受け、企画割引については、4～10月の間、販売を停止していたこと、令和2年度に実施していたGOTOトラベル事業について令和3年度は実施しなかったことなどにより、販売件数が昨年と比較して減少した。引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響を注視しつつ、プラン内容を充実させ、お客様が利用しやすい企画割引の提供に努める。
		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	15	—	17	—	—	
観光施設の利用料金等とセット販売した企画割引の販売件数 [単位:千件] 地域振興や観光振興を目的とした企画割引のうち、観光施設の利用料金等とセット販売した企画割引の販売件数	—	—	—	—	60 (累計60)	累計360		
交通安全	■死傷事故率 [単位:件/億台キロ] 自動車走行車両1億台キロあたりの死傷事故件数	4.1	5.0	3.8	5.0	4.6	令和3年は、令和2年に引き続き新型コロナウイルス感染症の拡大による交通量の減少もあり、民営化以降、最も低い死傷事故率となり、目標を達成した。 今後も交通量の動向を注視するとともに、事故発生地点での集中的な対策や逆走事故防止対策、暫定2車線区間における安全対策、交通安全啓発活動等、引き続き積極的な安全対策の推進に努めている。	

指標分類		令和2年度 実績値	令和3年度 目標値	令和3年度 実績値	令和4年度 目標値	令和7年度 中期目標値	コメント	
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車両取締の回数	819	819	876	876	876	新型コロナウイルス感染症拡大防止対策として、管制・巡回業務を継続させるための予備人員の確保、及び取締員感染防止、並びに東京オリンピック2020大会開催に伴う交通施策による取締中止により、令和2年度が減少したのに対し、令和3年度は取締回数等が平時に戻りつつある。	
	引き込み台数 [単位:回] 取締により引き込んだ台数	4,453	—	5,833	—	—		
	措置命令件数 [単位:件] 度措置命令を行った件数	313	—	407	—	—		
	即時告発件数 [単位:件] 即時告発を行った件数	1	—	2	—	—		
交通安全	■逆走						過年度までに画一的な逆走対策を実施してきたが、令和3年も依然として逆走事故が発生していることから、令和4年以降、個々の事象に応じたきめ細やかな対策を進め、逆走事故削減を図る。	
	逆走事故件数 [単位:件] 逆走による事故発生件数	4	6	3	6	4		
	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	23	23	33	—	—		
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った事案件数	916	809	842	801	644	令和3年度も近年同様に原付等のナビアプリ誘導による立入事案が多発していることから、令和4年度は、ナビアプリ利用時に「高速道路を使わない」設定方法を案内する啓発動画・チラシの展開や、立入発生箇所における注意喚起路面シールド設置等の個別対策を行い、立入件数の削減を図る。	
道路保全	■快適走行路面率 [単位:%] 快適に走行できる舗装路面の車線延長比率	97	95	96	95	95	路面のわだち振れやひび割れ等の調査や現地調査等に基づき、要補修箇所約113km・車線の舗装を補修し、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】	橋単位 41	63	61	—	100	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5,859橋のうち累計で3,616橋(点検率:61%)を実施した。(令和3年度点検実施数:2,450橋) 令和5年度に点検率が100%となるよう、引き続き、計画的に点検を実施していく。	
道路保全	■橋梁修繕着手率 [単位:%] 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、当該年度までに橋梁修繕(設計を含む)に着手した率	点検一巡目	率	73.5%	81.2%	86.6%	92.8%	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767橋であり、そのうち修繕に着手した橋梁は664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237橋(令和2年度迄の点検診断分)であり、そのうち修繕に着手した橋梁は38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。
			数量	564 (767)	623 (767)	664 (767)	— —	
	点検二巡目	率	8.3%	3.8%	16.0%	16.1%	—	
		数量	9 (109)	9 (237)	38 (237)	— —	— —	
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】	39	62	61	—	100	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435箇所のうち累計で269箇所(点検率:61%)を実施した。(令和3年度点検実施数:97箇所) 令和5年度に点検率が100%となるよう、引き続き、計画的に点検を実施していく。	
道路保全	■トンネル修繕着手率 [単位:%] 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、当該年度までにトンネル修繕(設計を含む)に着手した率	点検一巡目	率	84.9%	98.9%	98.9%	100.0%	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のトンネルは33箇所であり、そのうち修繕に着手したトンネルは32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15箇所(令和2年度迄の点検診断分)であり、そのうち修繕に着手したトンネルは4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。
			数量	79 (93)	92 (93)	92 (93)	— —	
	点検二巡目	率	30.0%	26.7%	26.7%	28.0%	—	
		数量	3 (10)	4 (15)	4 (15)	— —	— —	
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】	41	63	63	—	100	令和元年度に省令点検の2巡目を開始し、道路附属物等の点検は全2,553施設のうち累計で1,620施設(点検率:63%)を実施した。(令和3年度点検実施数:568施設) 令和5年度に点検率が100%となるよう、引き続き、計画的に点検を実施していく。	
道路保全	■道路附属物等修繕着手率 [単位:%] 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、当該年度までに道路附属物等修繕(設計を含む)に着手した率	点検一巡目	率	74.7%	90.1%	90.1%	90.1%	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139施設であり、そのうち修繕に着手した道路附属物等は82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33施設(令和2年度迄の点検診断分)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、次の点検までに措置を講じるよう実施していく。
			数量	68 (91)	82 (91)	82 (91)	— —	
	点検二巡目	率	50.0%	33.3%	33.3%	26.7%	—	
		数量	6 (12)	11 (33)	11 (33)	— —	— —	

指標分類		令和2年度 実績値	令和3年度 目標値	令和3年度 実績値	令和4年度 目標値	令和7年度 中期目標値	コメント
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	91.2	92.1	92.0	93.8	99	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4,673橋のうち4,298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	■占用						
	占用件数 [単位: 件] 道路占用件数	4,044	4,040	4,083	4,052	4,052	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た。平成30年度から令和3年度の間、占用件数はほぼ横ばいの推移となったが、中期目標を達成した。占用料収入は増加し、中期目標を達成した。令和4年度以降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、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	200	198	236	—	—	
	入札占用件数 [単位: 件] 入札占用制度による占用件数	2	1	2	2 (累計2)	累計6	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年度から令和3年度の間、概ね横ばいの件数で推移し、中期目標を達成した。令和4年度以降も事務委託契約等に基づき適切に対応していく。
地域 との 連携	■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	951	950	1,223	1,805 (累計1,805)	累計10,000	R3年度は、R2年度に引き続き新型コロナウイルス感染症拡大防止のためのイベント開催自粛等のため、令和元年度より地元利用日数が大幅に減少した。令和4年度は、令和3年度からの回復を想定し、地元自治体や観光協会等への営業活動を行い、地域交流イベントばちのい地元自治体主催のイベントが開催される等、目標達成に向けて地元関係機関等と調整を実施していく。
コスト 削減	■インセンティブ助成						
	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	2	1	2	1 (累計1)	累計4	
	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	3	-	1	-	-	令和3年度は、新東名高速道路における「流末見直し」による調整池の縮小等、新設改築2件が認定され、更新・修繕で1件129百万円の助成金を申請、交付されている。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、事業完了後の速やかな交付申請を行っていく。
	交付額 [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	18	-	129	-	-	

1-2-1. 計画管理費の実績

維持管理は、清掃作業、植栽作業など費用計上される計画管理費と、橋梁修繕、トンネル修繕など債務引受の対象となる修繕費により実施しています。それぞれの実績は以下のとおりです。

1)維持修繕費

(税抜・億円)

業務名	令和3年度 計画	令和3年度決算額		
		実績額	備考	
清掃作業	890	77		
植栽作業		98		
光熱水費		41		
雪氷対策作業		171		
保全点検		土木構造物の点検等	120	
		施設設備等の点検	72	
土木構造物修繕		橋梁等 ^{※2}	242	
施設設備修繕		電気施設等 ^{※3}	87	
車両維持費		29		
その他		94		
計			1,035	

※1. 端数処理の関係上、計があわないことがある ※2. トンネル、舗装、その他修繕を含む

※3. 通信施設、トンネル施設、建築施設を含む

<主な増減理由>

- 公共工事設計労務単価の上昇等に起因し各種作業の労務単価が上昇
- 大雪の影響及び「大雪時の道路交通確保対策中間とりまとめ(R3.3 改定)」による雪氷対策作業費用の増

2)管理業務費

(税抜・億円)

業務名	令和3年度 計画	令和3年度 決算額	
		実績額	備考
料金收受業務	426	208	
交通管理業務		65	
クレジット手数料		78	
その他		79	
計			431

※端数処理の関係上、計があわないことがある

1-2-2. 修繕費(債務引受額)の実績

(単位:億円)

業務名	令和2年度 (参考)	令和3年度	
	実績額	実績額	主な工事内容
工事費	731	763	
橋梁修繕	67	111	床版修繕、コンクリート片剥落対策、塗替塗装、伸縮装置取替等
トンネル修繕	11	8	覆工補強、はく落防止対策等
のり面修繕	9	26	のり面補強、落石防止網設置等
土工修繕	32	16	用排水工修繕、防草対策等
舗装修繕	47	21	舗装改良、床版防水工、注意喚起工等
交通安全施設修繕	36	46	強化型防護柵、立入防止柵改良等
交通管理施設修繕	44	19	標識更新等
渋滞対策	42	140	付加車線
休憩施設修繕	18	8	休憩施設修繕、駐車マス改良等
雪氷対策施設修繕	17	15	雪氷対策設備修繕等
震災対策	110	63	橋脚補強、落橋防止装置設置等
環境対策	15	8	遮音壁の新設・改良等
トンネル防災	25	31	トンネル防災設備新設等
トンネル施設修繕	42	44	トンネル設備更新等
電気施設修繕	112	118	道路照明設備・道路情報板・受配電設備更新等
通信施設修繕	35	23	通信ケーブル更新等
建築施設修繕	62	37	休憩施設トイレ改修等
機械施設修繕	8	28	軸重計、浄化槽設備更新等
その他費	235	204	調査設計費、施工管理費、一般管理費、利息、消費税等
計	966	967	

※端数処理の関係上、計が合わないことがある

1-2-3. 特定更新等工事費(債務引受額)の実績

(単位:億円)

業務名		令和2年度 実績額(参考)	令和3年度	
			実績額	主な工事内容
工事費		591	289	
橋梁更新	床版	542	185	橋梁の床版取替
	桁	0	0	—
橋梁修繕	床版	17	76	橋梁の床版の補修、補強(高性能床版防水工等)
	桁	18	12	橋梁の上部構造の補修、補強(疲労亀裂対策)
土構造物修繕	盛土	13	11	のり面排水施設の補修、補強(用排水溝、跳水防止対策等)
	切土			
トンネル修繕	本体覆工	1	5	トンネル覆工コンクリートの補強
その他費		144	86	調査設計費、施工管理費、一般管理費、利息、消費税等
計		735	375	

※端数処理の関係上、計が合わないことがある

1-3. 道路資産等データ

1-3-1. 道路構造物延長

路線名	供用延長			備考	
	(km)	土工延長 (km)	橋梁延長 (km)		TN 延長 (km)
全国路線網 計	2,164.3	1,368.8	510.1 (6,072 橋)	285.4 (441TN)	令和3年度末 データ
一般国道158号 (中部縦貫自動車道)	5.6	0.8	0.1 (2 橋)	4.7 (2TN)	令和3年度末 データ

※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

()内は本線橋梁及び本線高架橋構造物(橋梁・高架橋名単位)の総数

※2TN延長:本線トンネルの下り線延長。

()内は本線トンネルの総数

1-3-2. その他のデータ

路線名	その他			備考
	交通量 (千台/日)	経年数 (年)	重雪寒地域 (km)	
全国路線網 計	1,851	35	170	令和3年度末 データ
一般国道 158 号 (中部縦貫自動車道)	2	24	5.6	令和3年度末 データ

※交通量:1回の利用につき1台とカウントした令和3年度の通行台数の日平均値(千台/日)

※経年数:路線毎供用単位毎の供用開始から令和3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した年数

※重雪寒地域:10年間平均最大積雪深が1m以上の地域

1-3-3. ETC利用率(令和4年3月)

路線名	ETC利用率(%)					合計
	軽自動車等	普通車	中型車	大型車	特大車	
中日本 計	85.1	96.0	96.6	99.2	99.0	93.8

※無料車を除く