

**高速自動車国道中央自動車道富士吉田線等
(他2路線)に関する維持、修繕その他の管理の報告書**

平成27事業年度

平成28年8月



目次

序章 平成27年度の管理の報告にあたって	3
第1章 基本方針・管理の水準等	4
1-1. 基本方針	
1-2. 管理の水準	
1-3. 対象路線	
第2章 高速道路管理業務の実施概要	6
2-1. 安全安心の確保	6
2-1-1. 安全性向上3ヵ年計画	6
(1)到達目標	
(2)具体的な取組み	
(3)安全性向上3ヵ年計画の取組の成果	
2-1-2. 道路構造物の更新・修繕	12
(1)計画保全の推進	
(2)高速道路リニューアルプロジェクトの推進	
(3)重量超過等違反車両の取締り	
(4)道路構造物の補修状況	
(5)跨道橋の維持管理の取組み	
(6)安全な走行環境の提供	
(7)道路施設設備の長寿命化への取組み	
(8)トンネル内照明設備の更新	
(9)トンネル内照明灯具落下事象発生後の対応	
(10)落橋防止装置の溶接不良対策	
(11)その他の補修事例	
2-1-3. 災害に強い道路づくり	24
(1)大規模災害への備え	
(2)耐震補強の推進	
(3)災害で被災した道路の早期確保	
(4)東日本大震災により被災した盛土と類似する盛土の補強対策	
2-1-4. 交通事故防止・安全対策	30
(1)交通事故の現況と対策	
(2)安全啓発活動	
(3)逆走防止対策	
(4)人等の立ち入り防止対策	
2-2. 走行環境改善・利便性の確保	
2-2-1. 高速道路の定時性・確実性の確保	39
(1)渋滞対策の推進	
(2)通行止め時間の抑制	
(3)路上工事に伴う規制時間の削減	
2-2-2. 高速道路の維持管理	46
(1)維持修繕業務	
(2)道路構造物・施設物の点検実施状況	
(3)道路の利用促進	
(4)料金收受業務	
(5)不正通行等への対応	
(6)交通管理・交通管制業務	

2-2-3. 高速道路の快適性の確保	58
(1)ETC 普及促進への取り組み	
(2)維持管理に関するお客さま満足度の向上	
2-2-4. 社会貢献・地域連携	61
(1)沿道環境への配慮	
(2)緑のリサイクル	
(3)清掃に伴う発生材のリサイクル	
(4)スマートインターチェンジ	
第3章 各種データ集	
3-1. 高速道路管理業務の成果	
(アウトカム指標一覧)	63
3-2. 計画管理費及び修繕費（債務引受額）の実績	64
(1)計画管理費の実績	
(2)修繕費（債務引受額）の実績	
(3)特定更新等工事費（債務引受額）の実績	
3-3. 道路資産等データ	67
(1)道路構造物延長	
(2)その他のデータ	
(3)ETC 利用率（平成28年3月）	
(4)平成27年度の気象状況（降雨記録）	
(5)平成27年度の気象状況（降雪記録）	
(6)代表地点の累計降雪量	

平成27年度の管理の報告にあたって

1963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。名神高速道路は2015年7月に全線開通から50年を迎え、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管理に努めてきました。

当社は、高速道路ネットワークを健全な状態に保ち、次世代に引き継いでいくために、定期的な点検と点検結果を踏まえた早期の維持・補修を行います。これに加え、構造物の大規模な取替えや補強などのリニューアルを着実に実施し、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

1-1. 基本方針

経営理念

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

維持・修繕に関する取組み概要

みなさまの生活を支える高速道路として、構造物の老朽化、近年の厳しい気象環境などの課題に機敏に対応し、信頼性の高い高速道路ネットワークを管理・運営するとともに、お客さまに満足していただける高速道路サービスを24時間365日提供します。

■ 現在実施中の主要施策

①道路構造物の更新・修繕

大規模更新・大規模修繕事業に着手するとともに、道路構造物の計画的な保全により、高速道路ネットワークの機能を永続的に維持し、さらに向上していきます。

②災害に強い高速道路づくり

大雪や大規模災害に備え、災害に強い高速道路をつくります。

③交通事故防止、交通安全対策

ソフト対策とハード対策の両面から交通事故の削減と走行環境の改善を図り、高速道路における死亡事故を減少させます。

④渋滞対策

渋滞のボトルネックとなる箇所に付加車線を整備するなど、渋滞対策を実施します。

⑤道路を賢く使う

首都圏の高速道路を賢く使うための料金体系を構築します。

1-2. 管理の水準

会社は、協定第13条に基づき、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。

なお、仕様書に記載している管理水準は、通常行う標準的な管理水準を表示したものであり、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。

1-3. 対象路線

会社が維持、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】

(平成28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	247.7
中部横断自動車道	16.0
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	68.8
近畿自動車道 名古屋神戸線注4	38.4
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)	81.9
合 計	2,052.0

※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郡豊科町まで(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】

(平成28年3月31日現在)

路線名	供用延長(km)
一般国道16号(八王子バイパス)※	4.5
一般国道158号(中部縦貫自動車道)	5.6

※平成 27 年 10 月 31 日(土)無料開放済み

第2章 高速道路管理業務の実施概要

2-1. 安全安心の確保

2-1-1. 安全性向上3カ年計画

(1) 到達目標

安全性向上3カ年計画の実行を通じて、当社グループが目指す平成27年度の目標を「安全を最優先とする企業文化を有し、社会から信頼される会社」とし、5つの到達目標を定めました。

- ◆「お客さまの安全が何よりも優先する」という意識を持ち、潜在的リスクにも目を向け、強い責任感を持って自ら考え行動している。
- ◆現場の安全に関する問題意識と経営者の安全に対するメッセージが、日常的に相互で確認ができている。
- ◆道路構造物のあらゆるリスクに対応した業務の計画・実行・評価・改善のサイクルが確実かつ効率的に行なわれている。
- ◆安全に関する組織横断的体制を強化し、社内外の情報収集・共有はもとより安全性向上に向けた改善提案や新たな取組みが積極的におこなわれている。
- ◆道路構造物の健全性を判断できる技術者をはじめ、安全を優先し自ら考える人材が継続的に育成され、誇りと意欲を持って業務に取り組んでいる。

(2) 具体的な取組み

1) 安全を最優先とする企業文化の構築

① 安全への意識改革

- ◆「二度とこのような事故を起こしてはならない」との強い決意のもと、「お客さまの安全が何よりも優先する」という意識を徹底します。
- ◆経営陣自らが「お客さまの安全が何よりも優先する」というメッセージを現場に立って社員に発信し続けることで、安全意識を徹底します。
- ◆経営陣及び社員が安全に関するリスクを認識し、継続的に共有する文化を構築します。
- ◆安全を中心とした一人ひとりの仕事に対する基本姿勢(役割・責任)と組織、制度・仕組みなどの抜本的な改革を進めます。

② 安全に対するグループ内の連携・コミュニケーションの強化

- ◆安全に関する現場の課題を経営陣が共有できるよう、経営陣と現場のコミュニケーションを強化します。
- ◆部門を超えた安全に関する共通認識の醸成に向け、コミュニケーションを強化します。

2) 構造物の経年劣化や潜在的リスクに対応した業務プロセスの見直し

① PDCAサイクルの再構築

- ◆道路事業全体を通し経年劣化や潜在的リスクへ対応します。
- ◆建設段階から道路構造物の長期的な安全性の向上を目指した設計・施工に取り組めます。
- ◆維持管理段階では業務プロセスを再検証し、経年劣化や潜在的リスクに対応したマネジメント体制を強化し、点検・補修業務に取り組めます。
- ◆潜在的リスクを把握し、点検・補修、更新などに反映する仕組みを作ります。
- ◆長期的な視野に立ち、計画保全を進めます。

- ◆経年劣化に対応した点検・補修業務が、円滑かつ確実に実施できるよう外部機関との連携を強化します。
- ②構造物の経年劣化や潜在的リスクに対応した要領・マニュアルの見直し
 - ◆経年劣化や潜在的リスクに対応した要領・マニュアルの見直しを行います。
 - ◆部門を超えた情報交換により得られた安全性向上に寄与する改善点や気づきなどを、設計要領に反映します。また、国などの委員会における提言や、安全に重大な影響を及ぼす情報を要領に反映させます。
- ③点検・補修技術の承継・高度化
 - ◆点検・補修業務に携わる技術者の能力向上、点検・補修技術やノウハウの承継に向けた組織的な環境整備に取り組みます。
 - ◆点検・補修データをより一層活用するため、点検データ管理システムの抜本的な改善を行います。
 - ◆点検・補修業務に関する技術の高度化により、維持管理の確実性と効率性を向上させます。

3)安全管理体制の確立

- ①社内の安全管理体制の強化
 - ◆社長直轄の組織として安全管理部を設置し(平成25年2月12日)、安全に関する情報収集・共有の仕組みを構築し、情報提供、安全指導を行うことにより、グループ全体の安全管理体制を強化します。
 - ◆安全に特化した監査・指導を行います。
 - ◆安全に関する取組みについて、お客さまをはじめとする全てのステークホルダーの皆さまに分かりやすい情報開示を行い、透明性の確保に努めます。
- ②安全性向上有識者委員会への報告と検証
 - ◆安全性向上3カ年計画の取組み状況を把握・評価し、これを安全性向上有識者委員会へ報告し、ご意見をいただくことで透明性の確保に努めます。

4)体系化された安全教育を含む人材育成

- ①安全管理に関する技術力の向上
 - ◆体系的な人材育成計画(マスタープラン)を作成し、グループ全体の安全管理に関する基礎知識の習得、道路保全に従事する社員の点検・補修技術に関する知識・技術力の向上、高度な技術的知見を有する専門家や現場を指導できる技術者などの育成を行います。
- ②自ら考え安全を優先する人材の育成
 - ◆道路管理を行う社員としての責務を自覚し、業務上のリスクに関する意識や知識を有し、自ら考え行動できる人材を育成します。
- ③社員のモチベーション向上
 - ◆点検・補修業務の「見える化」を行い、点検・補修業務に携わる社員の達成感を醸成します。

5)安全性向上に向けた事業計画

- ◆安全性向上に向けた事業計画は、修繕に係る事業から安全性向上に係る施策を優先的に実施するものとし、トンネル天井板や換気ダクトの撤去を最優先で進めていきます。

①道路上などに設置された道路・施設構造物の撤去・移設または二重の安全対策

トンネル天井板や換気ダクト等の重量構造物などの撤去を行いました。トンネル天井板は全て撤去が完了し、換気ダクト類は、17チューブのうち15チューブで撤去、撤去が困難な2チューブでは二重の安全対策が完了しました。

また、ジェットファンなどのトンネル内の吊重量構造物や道路上の大型標識の撤去・移設または二重の安全対策について、計画どおり完了しました。

項目	施策内容	単位	3ヵ年 全体数量	平成25年度	平成26年度	平成27年度	3ヵ年 実績数量	
				実績	実績	実績		
トンネル天井板等の撤去	天井板	チューブ	3	3			3	
	換気用鋼製ダクト類	チューブ	17	11	5	1	17	
撤去・移設、 二重の安全対策	※1 トンネル内吊 重量構造物	情報板・ 大型標識	チューブ	50	8	18	24	50
		ジェットファン・ 情報板・ 大型標識	チューブ	51	8	22	21	51
	※2 門型柱	標識類	箇所	42	23	10	9	42
		情報板類	箇所	9	2	1	6	9
合計			172	55	56	61	172	

※1「トンネル内重量構造物」欄上段：接着系アンカーボルト、下段：接着系以外アンカーボルト

※2標識類や情報板類が添架されている門型柱については、路面標示に代替えできる門型柱の撤去数量とF型柱に移設できる門型柱の数量を計上

<対象トンネル一覧>

【天井板】（笹子トンネル以外）《2トンネル・3チューブ》 全て撤去完了

トンネル数	都道府県	道路名	トンネル名	上下線 区分	トンネル 延長 (m)	天井板の 延長 (m)	撤去時期
1	長野・岐阜	中央道	恵那山	下	8,489	8,489	H25.6.21~7.9
2	神奈川	東名	都夫良野	下(右)	1,656	13	H25.9.2~5
	神奈川	東名	都夫良野	下(左)	1,689	11	H25.6.30~7.5

【換気ダクト類】

(撤去するもの) 《9トンネル・15チューブ》 全て撤去完了

トンネル数	都道府県	道路名	トンネル名	上下線 区分	トンネル 延長 (m)	対象物の 延長(m)	撤去時期
3	岐阜	東海北陸道	各務原	下	3,015	24	H25.6.18
4	静岡	東名	日本坂	上(右)	2,370	26	H25.6.27~7.8
	静岡	東名	日本坂	下	2,555	34	
(1)	長野・岐阜	中央道	恵那山	上	8,649	227	H25.7.9~10
5	静岡	東名	蒲原	上	704	53	H25.7.16~19
	静岡	東名	蒲原	下	714	38	
6	静岡	東名	興津	上	505	52	
	静岡	東名	興津	下	521	37	
7	静岡	東名	清見寺	上	780	37	
	静岡	東名	清見寺	下	785	52	
8	富山	東海北陸道	袴腰	対面通行	5,932	23	H25.11.11~13
9	福井	北陸道	今庄	上	2,755	62 換気ダクト 東西坑口部	H26.3.18~5.19
	福井	北陸道	今庄	下	2,756	52 東西坑口部	
10	福井	北陸道	敦賀	上	3,225	25	
11	東京	圏央道	川口	上	1,952	13	H27.6.4

【換気ダクト類】

(撤去しないもの) 《2トンネル・2チューブ》 全て二重の安全

トンネル数	都道	道路名	トンネル名	上下線	トンネル 延長 (m)	対象物の 延長(m)	対応方針
	府県			区分			
12	東京	圏央道	八王子城跡	上	2,386	150	H27.6.9
13	静岡	新東名	富士川	上	4,503	32	H26.5.22

■換気用鋼製ダクト撤去事例



【撤去前】



【撤去後】

■換気用鋼製ダクトの二重の安全対策の事例



【対策後】

■道路上の大型標識の撤去



【撤去前】

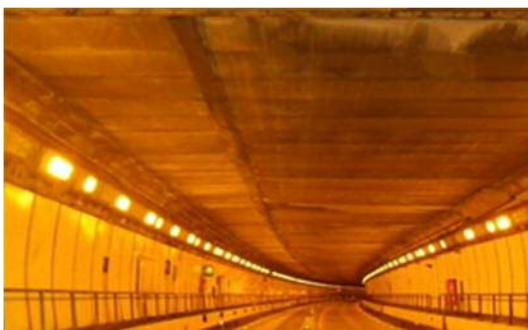


【撤去後】

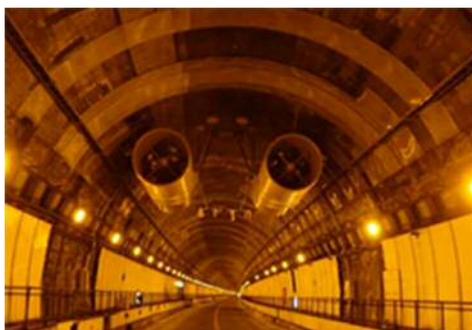


【移設後】

■天井板の撤去



【撤去前】



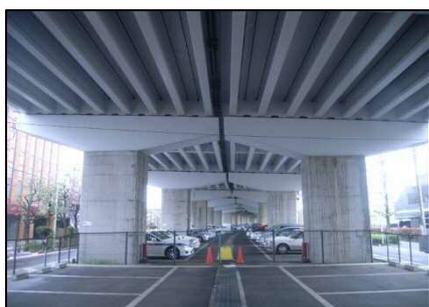
【撤去後】

②重要交差箇所及び変状があり機能低下している箇所のコンクリート剥落対策

橋梁444橋、トンネル186チューブ、カルバートボックス402基の対策を完了しました。

項目	施策内容	単位	3ヵ年 全体数量	平成25年度	平成26年度	平成27年度	3ヵ年 実績数量
				実績	実績	実績	
コンクリート 剥落対策	橋梁剥落対策	橋	444	14	91	339	444
	トンネル剥落対策	チューブ	186	2	24	160	186
	カルバートボックス 剥落対策	基	402	46	118	238	402
合計			1,032	62	233	737	1,032

■コンクリート剥落対策の状況



《中央道 烏山高架橋》



《東名高速道路 日本坂トンネル》



《東名高速道路 C-Box三ヶ日60》

(3)安全性向上3ヵ年計画の取組の成果

1)取り組んできたこと

NEXCO中日本グループの企業風土・文化も含め幅広く検証した安全に関する問題点を踏まえ、事故の再発防止と安全性向上のための網羅的な施策を、5つの取組み方針のもとに体系化し、取り組んできました。

このうち、安全性向上に向けた事業計画としては、

- ①道路上などに設置された構造物(トンネル天井板や換気ダクト等の重量構造物など)の撤去・移設
または二重の安全対策
- ②重要交差箇所及び変状があり機能低下している箇所のコンクリート剥落対策
- ③道路構造物の耐久性向上や点検環境改善など、安全を長期的に確保していくための施策
- ④商業施設の安全対策を計画的に進めました。
- ⑤安全を最優先とする企業文化の構築、業務プロセスの見直し、安全管理体制の確立及び人材育成に関しては、ルールや仕組みの新たな整備や見直しなど、3ヵ年計画として緊急的かつ集中的に取り組むべき施策の実行プロセスを見える化して、それぞれの施策のPDCAサイクルを確実に回していくことを念頭に置きながら、着実に実行してきました。

個々の施策については、2015年9月からのグループ会社も含めた社員への「安全啓発研修」など、動き始めたばかりの段階のものもあります。

2) 取組みの成果

安全性向上に向けた種々の施策を体系化・見える化し、経営陣が先頭に立ち、全社的にチェック・フォローアップしながら今後も継続的に進めていくことができる体制を確立しました。3カ年計画の実行を通じた具体的な成果は、以下のとおりです。

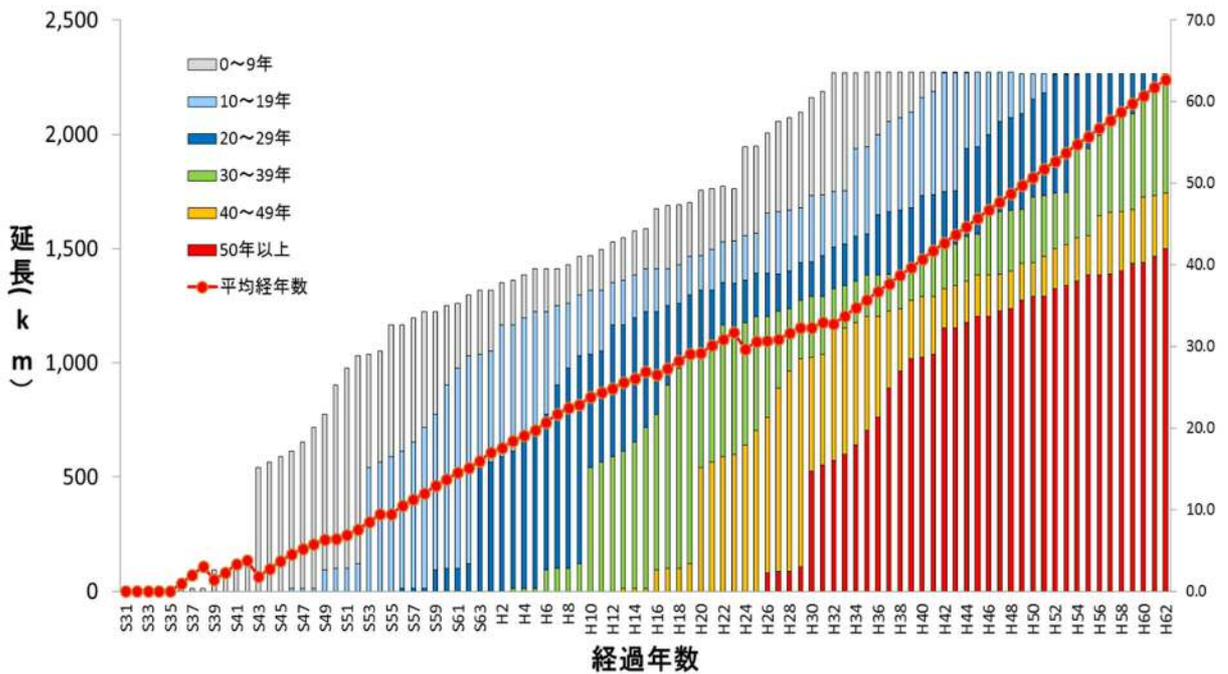
- ①安全性向上に向けた事業計画として定めた4つの施策は、全て完了しました。
- ②事業計画以外の4つの取組み方針に係る具体的な施策に関しては、それぞれの施策のPDCAサイクルを確実に回しながら着実に取り組み、今後とも継続的に実行していく仕組みができました。
- ③安全に関する意識調査の結果から、一人ひとりの安全やリスクに対する意識は、安全性向上3カ年計画の取組みを通じて高まっていることがうかがえます。また、中・長期的な視点から体系的な人材育成計画(マスタープラン)を策定し、安全を支える人材を育成しています。
- ④安全性向上3カ年計画を着実に実行するとともに、事故などの再発を防止し、お客さま、地域社会、国民の皆さまからの信頼を取り戻すため、組織改革に取り組みました。具体的には、以下のとおりです。
 - ◆安全を中心とした現場の課題を迅速・的確に解決するとともに、指示命令系統・権限責任の明確化を図るため、事業計画策定や執行管理などの事業執行機能を地域拠点である支社へ集約しました。
 - ◆点検から維持補修に至る業務のマネジメント能力を強化するため、本社の技術・建設本部に環境・技術企画部、技術管理部及び構造技術・支援部を設置し、技術力向上のための体制を強化しました。
 - ◆保全・サービスセンターなどに約130名の保全担当要員の増員を行い、現場の体制を強化しました。
 - ◆業務プロセスの見直しとして、建設事業におけるルールや仕組みの整備により、将来の安全や維持管理を重視した設計・施工の取組みが行われるとともに、建設事業における各種情報が、確実に保全事業に引き継がれるようになりました。また、保全事業でも、「保全点検要領(構造物編)」の見直しをはじめとするルールや仕組みの整備、点検データ管理システムの改善などにより、点検から維持補修に至る業務の役割・責任をより明確にして、点検計画の策定、点検の実施、点検・診断結果に基づく補修の実施、点検・診断・措置の記録の保存、これらのデータの次の点検計画への反映という一連の維持管理サイクルが、現場でより確実に回り始めました。さらに、グループの衆知を集めて潜在的风险を洗い出し、その対応方針を策定するなど、道路構造物のリスクへの対応を継続的に行う仕組みが整いました。
 - ◆進行する道路構造物の老朽化等への抜本的な対策として、高速道路リニューアルプロジェクト(大規模更新・大規模修繕)に係る事業許可を受け(平成27年3月)、現場体制を強化して、これに着手しました。

2-1-2. 道路構造物の更新・修繕

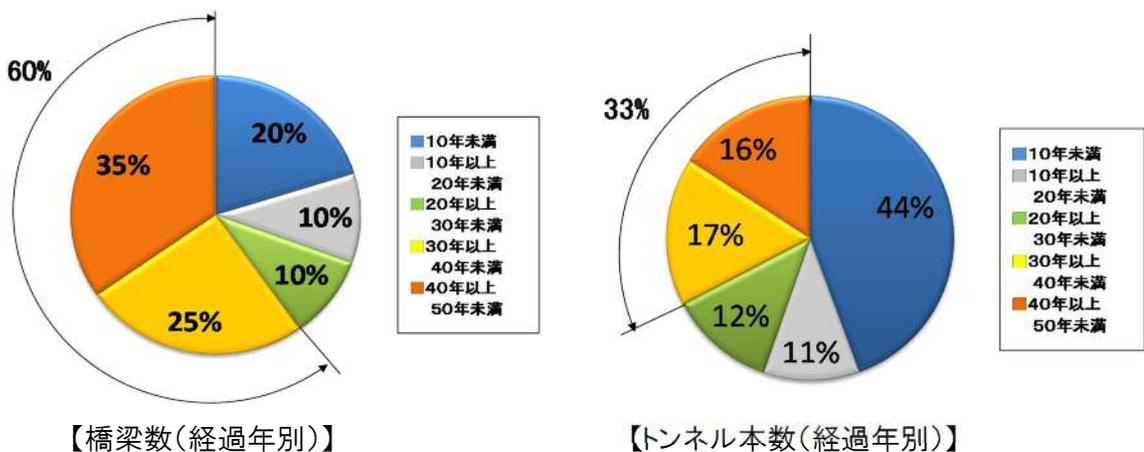
(1) 計画保全の推進

NEXCO中日本が管理する高速道路2,058kmのうち、開通後の経過年数が30年を超える延長は約1,200kmに達し、総延長の約6割を占めています。構造物ごとに見ると、30年を超える橋梁の延長は約6割、トンネルの延長は約3割を占めています。

老朽化の進行や、大型車交通の増加、降雪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変状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・更新等をよりの確に実施しています。



【高速道路の経過年数等】



(2) 高速道路リニューアルプロジェクトの推進

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、予防保全及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の機能を長期にわたって健全に保つために『高速道路リニューアルプロジェクト』の推進を図っていきます。

工事は、大規模な工事を行うため長期にわたる交通規制が伴います。お客様へのご迷惑を極力軽減すべく、代替路線となる高速道路ネットワークの整備状況や交通量、渋滞状況などを考慮し、工事を行います。

平成27年度は、東名高速道路・中央自動車道・北陸自動車道で工事に着手しました。お客様や沿線住民の皆さまへ、各種メディアやウェブサイト、ポスターなどを活用した事前広報を展開し、長期にわたる交通規制へのご理解・ご協力を頂けるよう努め、事業を実施していきます。



【東名高速道路 用宗高架橋の施工状況】

《特定更新等工事計画内訳(NEXCO 中日本)》

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	74km	7,005 億円
		桁	桁の架替	- km	- 億円
	小計				7,005 億円
大規模修繕	橋梁	床版	高性能床版防水など	100km	388 億円
		桁	表面被覆など	59km	1,322 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	742 億円
	トンネル	本体・覆工	インバートなど	35km	701 億円
	小計				3,153 億円
合計					10,158 億円

※1 上下識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る。

《平成27年度における特定更新等工事の発注規模》

分類	区分	工事件数	主な施工区間	数量
大規模更新	床版取替工事	4 件	東名高速道路用宗高架橋 他	約 0.6km
大規模修繕	舗装・橋梁補修工事	4 件	東名高速道路大野原橋 他	約 0.8km
	土構造物修繕工事	1 件	多治見管内 切土のり面	3 箇所
合計		9 件		

※一般外注工事分のみ計上

(3)重量超過等違反車両の取締り

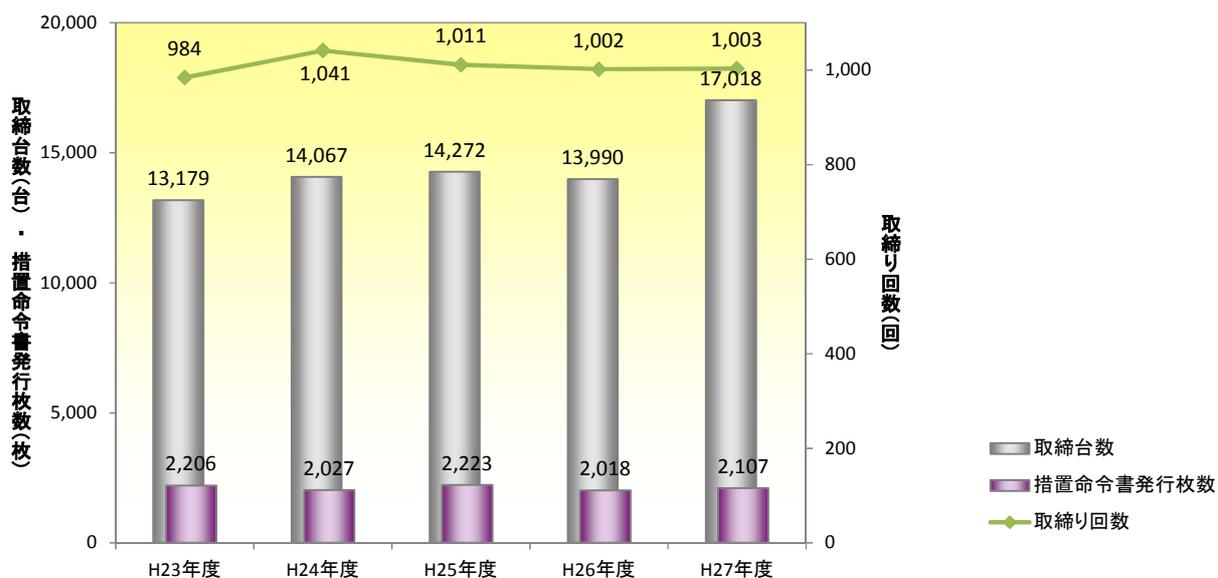
高速道路の構造物の劣化に多大な影響を与え、交通安全上重大な事故に繋がる恐れのある重量超過など車両制限令に違反する車両に対して、専門の取締り部隊による取締りや、常習違反者への「講習会」、「大口多頻度割引」の割引停止などを実施し、違反車両の撲滅に取り組んでいます。

【指標】車限令違反車両取締り台数 〔単位：台〕 高速道路上で実施した車限令違反車両取締りにおける引き込み台数	平成26年 実績値	13,990
	平成27年 実績値	17,018

1)当該年度取締り状況

	取締り台数		発行枚数(平成27年度)	
	平成26年度	平成27年度	警告書	措置命令書
全国路線網	13,990台	17,018台	1,206枚	2,107枚

【取締り台数・措置命令書発行枚数・取締り回数の推移】



※警告書・措置命令書：車両制限令に規定する車両諸元(重量、幅、長さ、高さ)違反等の車両に対し、その違反の程度に応じて発行するもの



【ポータブル車重計での取締り】
(圏央道相模原愛川IC)



【他道路管理者・警察との合同取締り】
(国道8号 加賀IC付近)

2) 講習会参加対象社数および割引停止実施会社数の推移

	H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度
講習会参加 対象会社数	73社	81社	91社	72社	85社	98社	57社	64社	64社	59社
割引停止 実施会社数	—	2社	0社	0社	0社	2社	1社	2社	0社	2社



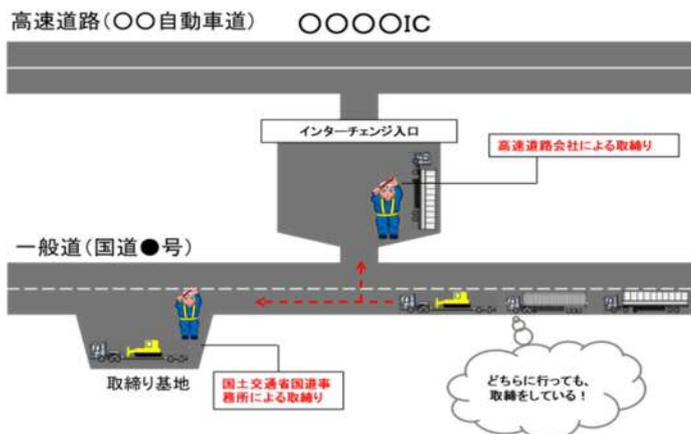
【車両制限令違反者への講習会】

3) 重量超過等違反車両取締り基地配置状況

取締基地	基地所在地	取締り実施エリア
横浜取締基地	東名 横浜町田IC	東京支社管内の道路
八王子取締基地	中央道 八王子IC	八王子支社管内の道路
一宮取締基地	名神 一宮IC	名古屋支社管内の道路、金沢支社管内の道路
豊田取締基地	伊勢湾岸道 豊田東IC	名古屋支社管内の道路

今後は、重大な違反者への「積荷の軽減」「通行の中止」などを命じる措置や車両重量の自動計測装置を用いた常時取締りなどの取締り強化に取り組めます。

また、取締り強化の一環として、他高速道路会社、国道道路管理者、警察等関係機関との合同取締りや同時取締りを実施しました(合同取締り結果、引込台数3032台、警告書発行308枚、措置命令書発行515枚)。取締りは軸重計データを活用し取締り場所・時間帯を分析することで効率的な実施としています。また、車重計が未設置の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りを実施しています。



【コードンラインによる取締回数】

	H26 年度	H27 年度
取締実施回数	8回	21回

※コードンライン: 高速道路会社と国道事務所等が近隣で同時に取締りを実施すること。

(4)道路構造物の補修状況

1)橋梁の補修状況

安全な高速道路空間を提供するために橋梁の健全性の確保に努めています。橋梁の耐力を低下させないよう経過年数や劣化状況、調査・点検結果などにもとづき、塗替塗装やはく落対策などの補修を実施しています。なお、下記に示す指標により橋梁の補修状況を確認しています。

【指標】要補修橋梁数^{※1} [単位:橋] 平成26年度から平成27年度に詳細点検が完了した橋梁のうち省令にもとづく判定区分Ⅲ・Ⅳの橋梁数 中段〔 〕内は判定区分Ⅳの橋梁数 下段()内は点検橋梁数/全対象橋数 ^{※2}	平成26年度 実績値	79 [0] (501/5,561)
	平成27年度 実績値	232 [0] (1,600/5,561)

※1:判定区分Ⅲ・Ⅳの橋梁については、P50(平成26・27年度に点検した健全度Ⅲ以上の補修計画)の補修計画に基づき計画的に補修を実施しております。

※2:全対象橋数については、平成26年12月時点(ただし、平成27年度末までに移管した橋梁は除く)。

2)平成27年度の主な取組み

平成27年度の維持修繕に関する省令・告示の規定にもとづく橋梁の詳細点検は、総資産数5,561橋のうち1,600橋が完了しています。点検が完了した1,600橋のうち緊急を要する区分Ⅳの結果はなく、補修が必要な区分Ⅲの橋梁が232橋(要補修橋梁数)となっています。

3)平成27年度までの橋梁の点検結果

	単位	全対象橋数	点検計画	H26・H27 点検結果の区分				実施率 (H26+H27/全体)	
				I	II	III	IV		
橋梁	橋	5,561	1,523	1,600	89	1,279	232	0	29%

4)平成27年度の補修の事例

鉄道や主要交差箇所の橋梁、カルバートボックス等では、コンクリートの剥落対策を実施しました。

平成27年度は、橋梁339橋、カルバートボックス238箇所、トンネル160チューブで対策を実施しています。

■名古屋第二環状自動車道 西篠高架橋での補修事例



【剥落対策工(連続繊維シート)施工後】

(5) 跨道橋の維持管理の取組み

高速道路を跨ぐ橋梁(以下「跨道橋」という)の点検や補修などの維持管理は、各跨道橋の管理者が実施しているところですが、より適切かつ計画的に跨道橋の維持管理を推進し、高速道路の安全な交通を確保するため、跨道橋管理者と跨道橋の点検や補修、耐震補強の実施状況等の情報を共有し、計画的な点検や補修等の実施に向けた協議・調整を行っています。

【平成27年度の主な取組み】

- ① 道路メンテナンス会議にて平成26年度点検結果と今後の点検計画の立案を確認
- ② 市町村等の跨道橋管理者から跨道橋に関する点検・補修等の受託
- ③ 不要となった跨道橋の撤去に向けた協議・調整

(6) 安全な走行環境の提供

1) 舗装の補修状況

安全で快適な道路路面を提供するために、健全な舗装路面の確保に努めています。安全かつ乗り心地の良い舗装路面を維持するため、調査・点検結果等に基づき劣化した路面を計画的に補修・更新しています。なお、下記に示す指標により舗装の補修実施の進捗を確認しながら対策を進めています。

【指標】快適走行路面率 〔単位：％〕 健全な舗装路面(概ね5年以内に補修がないと想定される箇所)の延長を全体延長で割ったもの	平成26年度 実績値	96
	平成27年度 計画値	95以上
	平成27年度 実績値	96

2) 平成27年度の目標設定

年度期首における路面性状調査や日常点検等において確認された損傷箇所を確実に補修し、前年を上回ることを目標として設定し、期首に70km・車線の舗装補修を計画しました。

3) 平成27年度の取組み

わだち掘れやひびわれ等を調査し、翌年度に補修目標値に達すると思われる延長のうち特に優先度の高い約90km・車線の舗装補修を実施しました。

※期首の資産数量を記載

年度	資産数量 (km・車線)	翌年度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	保全率
		期首	当年度中に 新規に発生	計		
H27	8,179※	346	95	441	90	96%

■北陸自動車道 片山津IC～小松IC間の事例



【舗装補修(施工前)】



【舗装補修(施工後)】

4)業績計画(目標値:95%以上を維持)

平成18年度に設定した舗装保全率は、平成22年度に目標を達成したため、平成23年度からは新たな指標(補修目標値に達する前の走行快適な舗装の車線延長比)に基づき管理を行っています。

今後も引き続き快適で安心な道路サービスを提供できるよう、安全で走りやすい舗装の維持及び向上を推進していきます。

目標設定

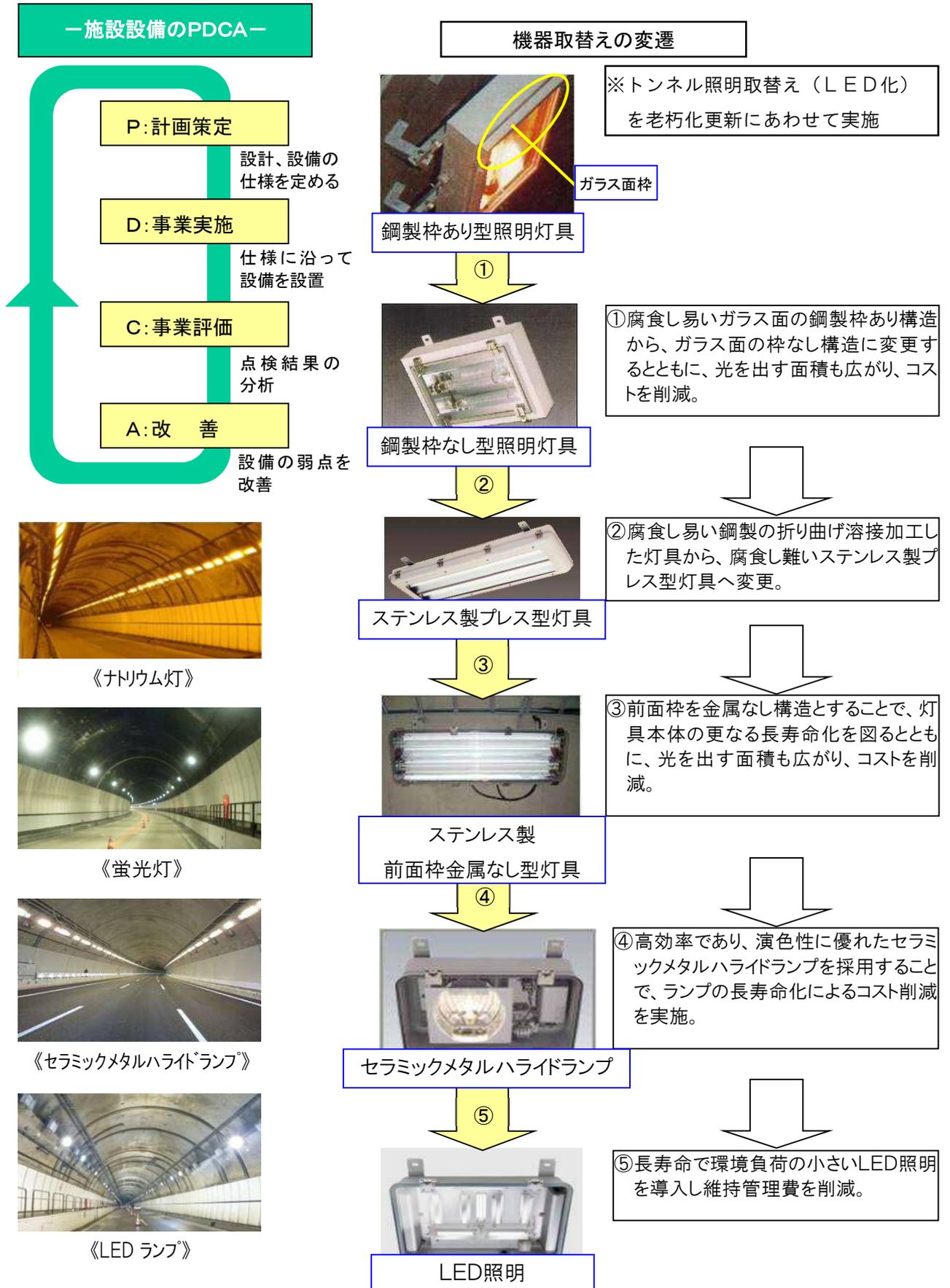
単位:km・車線

年度	資産数量	要補修数量			当該年度 補修対象 数量	保全率
		期首	当年度中に 新規に発生	計		
H28	8,390	295	95*	390	98	97%

※平成27年度と同程度の要補修数量が発生すると想定

(7) 道路施設設備の長寿命化への取組み

建物・機械・電気・通信設備の点検結果や故障原因を分析し、故障の少ない設備となるよう仕様改善、より信頼性が高く長寿命の機器への取替えを継続的に進めています。



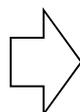
(8)トンネル内照明設備の更新

トンネル照明のLED灯具化など白色灯具化による設備更新を進めました。

平成27年度に新たにナトリウム灯から白色灯具化したトンネル数(上下線別):36本(整備84%)



【更新前(ナトリウム灯)】



【更新後(LED照明)】

(9)トンネル照明灯具落下事象発生後の対応

宇利トンネルの照明落下事象発生後、トンネル照明灯具の緊急点検を行い不具合のあった灯具の撤去及び有識者を含めた調査検討会を開催し落下原因の究明を行いました。

また、全てのトンネル照明灯具の二重の安全対策を実施し、安全性を確保いたしました。

緊急点検結果

路線名	施設名	撤去灯具数
東名高速道路	宇利トンネル	15灯
中央自動車道	笹子トンネル	8灯
中央自動車道	恵那山トンネル	4灯
中央自動車道	網掛トンネル	6灯
計		33灯

落下に至った経緯で抽出された課題に対して、宇利トンネルと同種の灯具及び同種以外の灯具についてそれぞれに応じた対応と維持管理手法の方針について下記のとおり整理しました。

- 二重の安全対策で落下に対する安全性を確保【平成27年度対策済】
- 宇利トンネルと同種の灯具(灯具本体:鋼板塗装仕上げ 取付脚:鋼板塗装仕上げ)
 - ・灯具本体と取付脚との接合部の点検を着目点とし、腐食に伴う変形、亀裂などの状況確認を追加
- 宇利トンネルと同種以外の灯具(灯具本体:ステンレス 取付脚:鋼板溶融亜鉛めっき)
 - ・取付金具や取付脚の残存亜鉛めっき膜厚を定期的に測定することを追加し、当該トンネルの腐食環境を把握
- 宇利トンネルと同種以外の灯具(灯具本体:ステンレス 取付脚:ステンレス)
 - ・従来と同様
- トンネル全体の点検結果に応じて計画的に更新を実施

(10) 落橋防止装置の溶接不良対策

平成27年8月に、京都府内の国道24号勸進橋において、耐震補強工事に使用された落橋防止装置等の溶接部における不良が確認されました。国土交通省が設置した「落橋防止装置等の溶接不良に関する有識者委員会(以下、「委員会」という)」において、本事案における溶接不良の原因は、製作会社が工場内の溶接作業工程の一部を意図的に怠っていた可能性が高いとともに、検査会社の職員も不良データの隠蔽を行っていた可能性があるとして報告されました。これを踏まえ、当社においても調査を進めたところ、当社が管理する橋梁の落橋防止装置等においても、溶接部に不良のある製品が発見されました。委員会の結果を踏まえ、再発防止策として(1)元請会社による品質管理の強化、(2)製作・検査における不正防止対策の強化、(3)発注者の取組みの強化を図るとともに、不良もしくは不具合と判明した製品については、補修・補強を進めております。

落橋防止装置等の溶接不良に関する有識者委員会 中間報告書(H27.12) 別冊より抜粋

内 容	橋梁数
不正行為を行った製作会社の製品のうち不良品が発見された橋梁 (久富産業(株)の製品)	4 橋
不正行為を行った製作会社の製品のうち不良品が発見された橋梁 (久富産業(株)以外の製品)	13 橋※1
不具合製品が発見された製作会社の製品を使用した橋梁	24 橋

※1: 無料開放(国への移管)した橋梁 6 橋を含む

(11)その他の補修事例



【橋梁計画保全の事例(伸縮装置の補修)】



【舗装計画保全の事例(深層部含む打換え)】



【経年劣化によるLEDユニットの故障】



【マルチカラー情報板】

2-1-3. 災害に強い道路づくり

(1)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

平成25年度(平成26年2月)の関東豪雪を踏まえた改善策、平成26年度雪氷期における新たな課題への対応策を検討し、平成27年度雪氷対策を実施し、冬期交通の確保に努めました。

① 情報提供の充実に向けた取り組み

- ・気象予測を参考にした、降雪3日前程度からの大雪事前広報や情報提供の継続実施
- ・強降雪のライブ映像提供の拡大 (I-highway +13箇所、休憩施設映像配信モニター +12エリア)



【広域情報板による情報提供】

② 雪による通行止めを極力回避するための取り組み

- ・新たに配備する除雪機械と既存の除雪機械を合わせ、効果的かつ効果的な車両配置を実施(新規除雪機械+56台)
- ・除雪作業の支障となるスタック車両を早期に発見し直ちに移動させる監視カメラやトラクターショベル等の配備を強化



【救援車両の事前配備】

③ 通行止めとなった場合の早期解除に向けた取り組み

- ・片側3車線区間での右側2車線又は片側2車線区間での右側1車線を先行除雪し早期解除できるよう事前協議を実施

④ 災害対策基本法(H26.11 改正)に基づく立ち往生車両等の移動対応

2)冬期の交通確保

気象予測に基づき雪氷体制を構築し、凍結防止剤散布作業および除雪作業を実施しています。平成27年度は、支社間での雪氷車両応援派遣(6回、106台)などの対策を強化・実施した結果、雪による通行止めは365時間となり、平成25年度の734時間と比べ、約8割減少しました。(平成25年度は関東地方での豪雪の影響から通行止めが長期化)



【凍結防止剤散布状況】

(北陸自動車道)



【除雪作業状況】

(北陸自動車道)

3)大規模災害時の緊急輸送ルートの確保

大規模災害時に、ネットワークを活用した迅速な緊急輸送ルートの確保に向け、防災訓練の実施や関係機関との連携強化に努めるとともに、訓練により顕在化した課題に対する対応策を検討し、業務継続計画(BCP)の見直しを行いました。



【緊急輸送ルート確保のための段差解消訓練】



【陸上自衛隊と連携した防災訓練】

4)関係機関との連携強化

国の「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」や「首都直下地震における具体的な応急対策活動に関する計画」などに対応し、自衛隊、災害医療チーム(DMAT)などの参集拠点として休憩施設での連携強化や、お客さまの避難誘導訓練などを実施しました。



【休憩施設を活用した医療活動訓練(DMAT)】



【津波避難訓練】

5)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年度には石川県小松市・白山市と、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。

このうち、石川県小松市、白山市においては、避難場所が完成し、住民の避難訓練が行われました。



【小松市における避難場所と訓練の様子】



【白山市における避難場所と訓練の様子】

(2)耐震補強の推進

大規模地震発生時において、緊急輸送路を確保した後、本復旧が容易となるよう、特殊橋梁の更なる耐震補強工事を進めています。

平成27年度に実施した内容

- ・特殊橋梁2橋の耐震補強工事(完了)
- ・特殊橋梁1橋の耐震補強工事(着手)
- ・特殊橋梁4橋の耐震補強工事(施工中)

■平成27年度に施工が完了した中央自動車道落合川橋(上下線)の耐震補強状況



【落橋防止のための落橋防止構造の設置】



【落橋防止のためのせん断ダンパー部材の設置】

■平成27年度に工事に着手した伊勢湾岸自動車道 名港西大橋(斜長橋)



(3)災害で被災した道路の早期確保

1)新名神高速道路 安坂山地区のり面変状

平成27年8月25日の台風15号に伴う降雨により、新名神高速道路の、切土のり面の土砂が崩落し本線に流出し、走行車線規制を実施しました。その後、大型土嚢を積み上げ、仮設防護柵を設置し、平成27年8月27日に走行車線規制から路肩規制に切り替えました。

本復旧工事は、コンクリートのり枠工や吹付けモルタル工を実施し、平成28年6月1日に完了しました。

■被災状況



【切土のり面の崩落】

■復旧工事の状況



【大型土のう設置完了】



【仮設防護柵設置完了】

■復旧工事完成の状況



【復旧した切土のり面】

2)東名阪自動車道 桜地区盛土のり面変状

平成26年8月9日に台風11号に伴う降雨により、東名阪自動車道上り線64.4KPの切土のり面が幅16m×高さ7m×深さ1mにわたり崩落しました。直ちに通行止めを実施、応急復旧工事に着手し、8月10日21時に通行止めを解除しました。

その後本復旧工事を進め、平成28年2月15日にのり面崩落箇所のすべての工事が完了しました。

■被災状況



【被災状況】

■復旧工事の状況



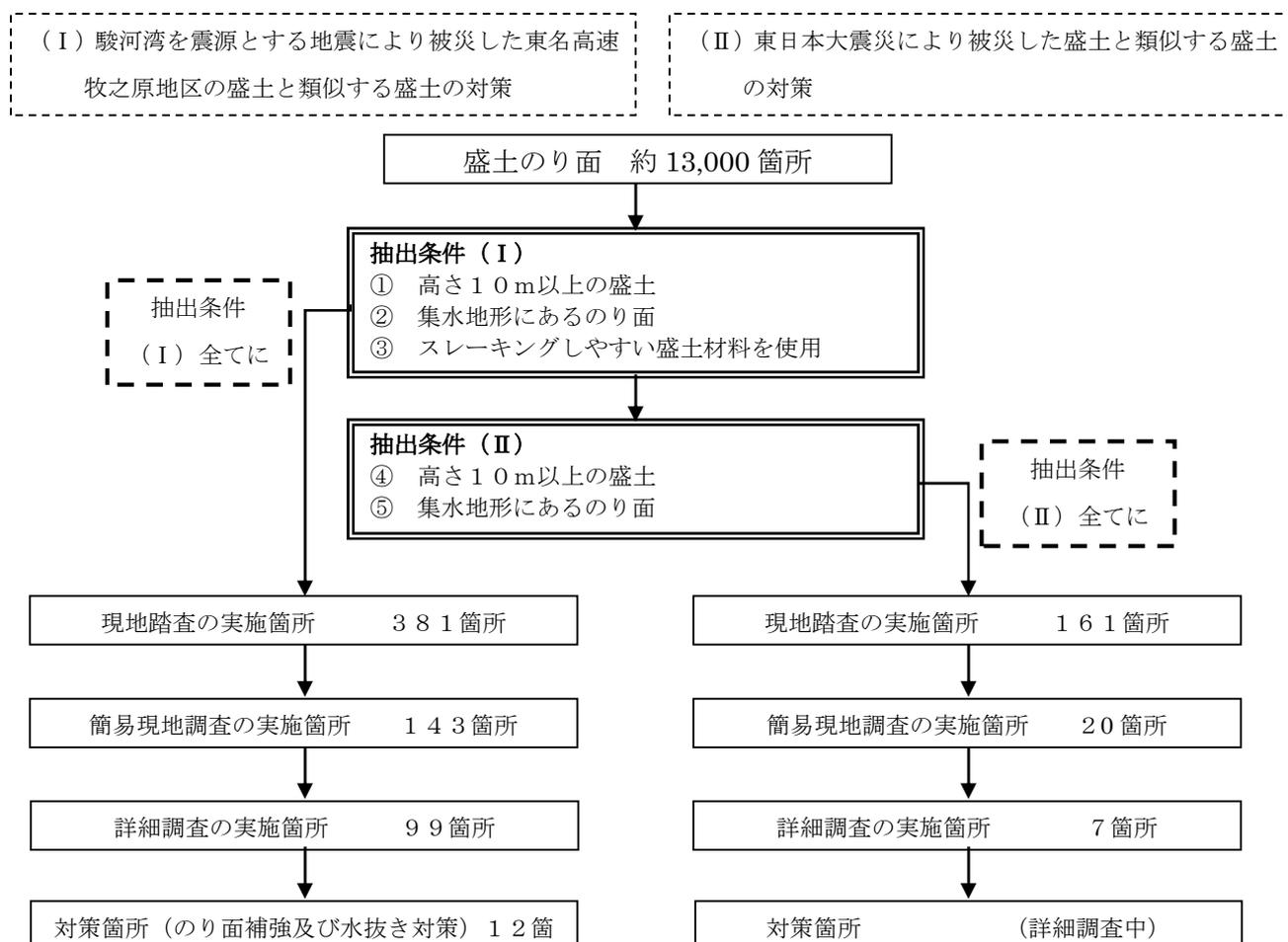
■復旧工事完成の状況



【復旧工事完了(平成28年2月)】

(4) 東日本大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。平成27年度は、詳細調査の必要な7箇所のうち、1箇所の詳細調査が完了しました。



【平成24年度に現地対策完了】

2-1-4. 交通事故防止・安全対策

(1) 交通事故の現況と対策

死傷事故の削減を図るための交通安全対策の実施、事故の防止に努めており、下記指標により、目標を設定したうえで、各施策に取り組んでいます。

【指標】死傷事故率(※) 〔単位: 件/億台キロ〕 走行車両 1 億台キロあたりの死傷事故 件数	平成26年度 実績値	7.1
	平成27年度 計画値	6.7
	平成27年度 実績値	6.7

※暦年データによる集計

※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

1) 平成27年の目標設定

政府は、「第9次交通安全基本計画」において、平成23年に86万人である死傷者数を、平成27年には70万人(19%削減)とする目標を掲げていることを踏まえ、NEXCO中日本では、政府目標を上回る20%の削減を達成する目標の6.7件/億台[※]と設定しています。

2) 平成27年の取り組み

平成27年の死傷事故件数は1,881件、死傷事故率は6.7件/億台キロとなり目標を達成しました。

① 死傷事故件数と事故率の推移

中日本管内での事故件数は、平成22年をピークに減少傾向が続いています。

引き続き事故の要因に対応した対策を実施し、事故件数の削減に努めていきます。



【死傷事故件数と事故率の推移】

3)要因分析

事故発生の要因は、追突事故と衝突事故が大半を占めており、死傷事故の件数は交通量の増加に伴い多くなる傾向となっています。

① 天候別の件数推移

H27は暖冬の影響もあり、雪の事故が減少。雨天時の事故が増加。

② 渋滞状況別の推移

渋滞減少に伴い、関連事故が減少。渋滞渦中事故が減少したが、渋滞最後尾での事故は増加。

③ 路肩逸脱事故の推移

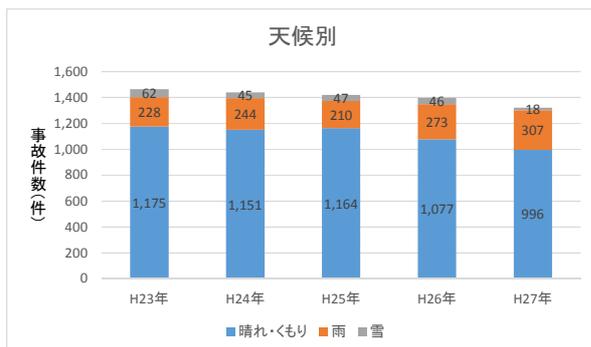
路肩逸脱事故が減少。

④ 暫定区間における事故の推移

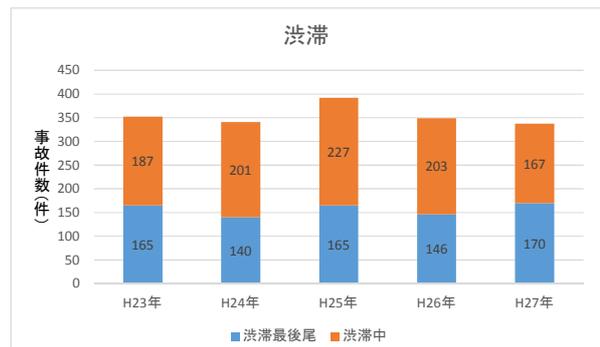
暫定区間における事故が減少し、中分突破事故も減少した。

⑤ その他

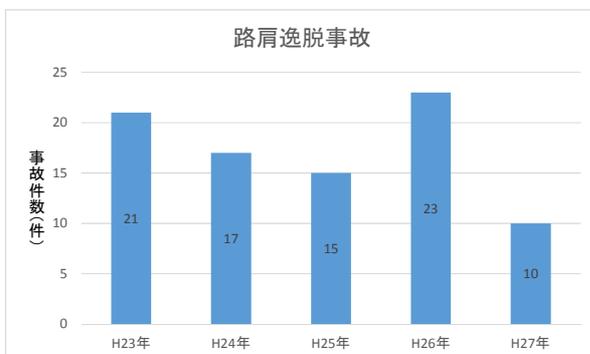
二輪関係事故は前年同程度となったが、死亡事故が増加。



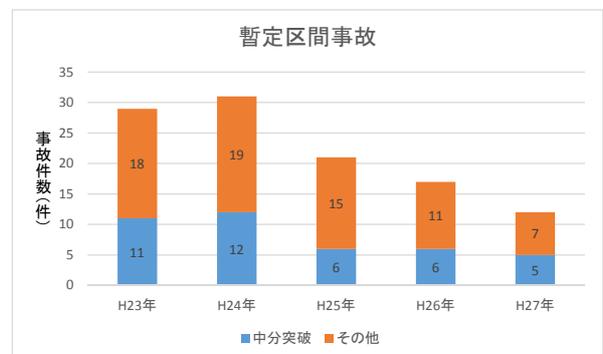
【天候別事故】



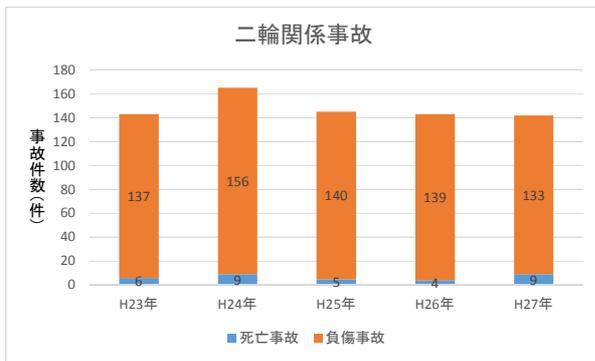
【渋滞状況別事故】



【路肩逸脱事故】



【暫定区間事故】



【二輪関係事故】

4)事故の実態を踏まえた対策の概要

①高機能舗装の整備

雨天時の水はねが少なく走行環境を改善させるための高機能舗装化を進めています。
 平成27年度に新たに高機能舗装とした総延長：約52km・車線（高機能舗装率 約86%）



【密粒舗装と高機能舗装の状況写真】

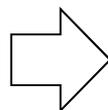
②防護柵の改良

中央分離帯や路外への逸脱を防止するために、防護柵の改良を進めています。
 平成27年度に改良した防護柵の延長：約21km（防護柵改良進捗率 約83%）

■東名高速道路 外ノ久保高架橋



【改良前】



【改良後】

③車線逸脱事故防止対策

近年増加傾向にある停止車両への追突事故防止策として、車線の視認性を高め、車線逸脱を防止する高輝度レーンマークを整備しています。

平成27年度に新たに整備した高輝度レーンマークの延長:約63km（進捗率42%）



【高輝度レーンマークの整備状況】

(2)交通安全啓発活動

1)啓発活動

高速道路を安全・快適にご利用いただくため、基本的な交通ルール・運転マナーをはじめ、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」をリニューアルするとともに、交通死亡事故の特徴・傾向を踏まえた安全啓発グッズ(「うちわ」、「ポケットティッシュ」、「マスク」)を企画・制作し、管内全ての休憩施設への設置、春・秋の全国交通安全運動及び独自に実施する交通安全キャンペーン(夏・冬)や交通安全セミナー(無料出張講座)での配布など交通安全啓発活動を積極的に展開しています。

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を活用した動画による安全啓発を積極的に進めるとともに、交通死亡事故の発生状況等をまとめたチラシの通行料金請求書への同封や、トラック協会との連携による会報誌への記事掲載により運送事業者・ドライバーに対する直接的な啓発活動を実施しています。



【交通安全啓発グッズ】
(うちわ・ティッシュ・マスク)



【請求書同封・折り込みチラシ】



【交通安全イベント(SA・PA)】

2)交通安全セミナーの実施

平成19年9月より企業・各種団体・学校などからのご要望に応じて、当社社員がお伺いし、高速道路上での交通事故の発生状況や交通安全のポイントなど、高速道路をより安全に走行いただくための無料出張講座「NEXCO中日本高速道路交通安全セミナー」を実施しています。平成28年3月までに延べ約3,300回、約285,000名の受講者に対して開催しており、今後も受講者の新規開拓も含め継続して取り組んでいきます。



【交通安全セミナーチラシ】



【セミナー実施風景】

(3)逆走防止対策

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、これまで各種の防止対策を講じてきたところです。しかし依然として逆走が多く発生している状況を踏まえ、逆走事案を詳細に分析し、その発生状況や箇所、特徴などを取りまとめ、平成26年度から逆走が複数回または死傷事故が発生した箇所優先的に対策を実施しています。

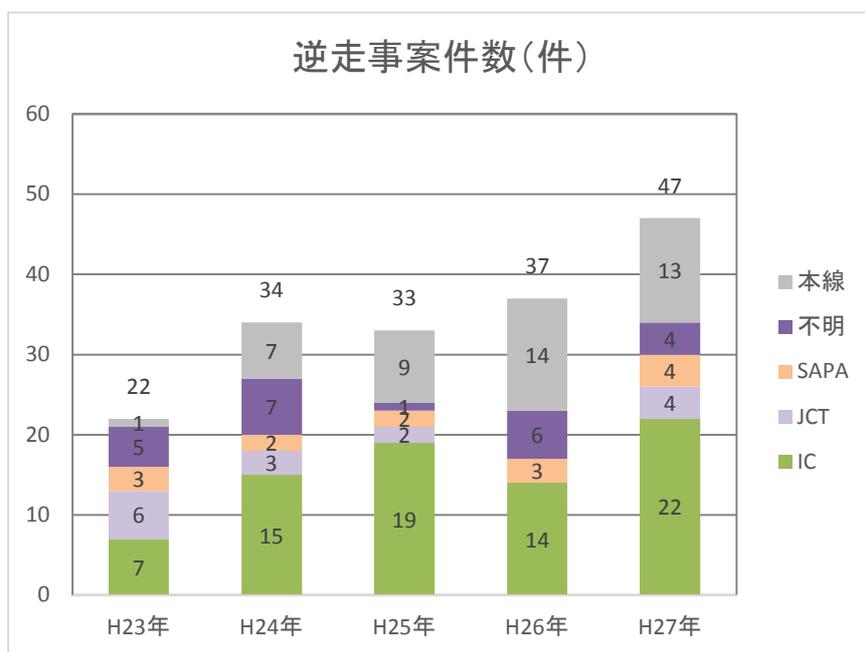
今後も、対策の効果や逆走発生状況を検証し、対策内容や対策箇所を検討するなど、継続的な取り組みを実施していきます。

【指標】逆走事案件数(※) 〔単位：件〕	平成26年 実績値	37
交通事故または車両確保に至った逆走事案の 件数	平成27年 実績値	47

※暦年データによる集計

1)NEXCO中日本管内における逆走の状況と特徴

- ・平成27年度は、過去5カ年で最多となった。
- ・逆走事案の半数は、インターチェンジ・ジャンクションで逆走を開始
- ・65歳以上の高齢者によるものが約7割
- ・認知症の疑いの方が約1割で、精神障害や飲酒などの状態を合わせると約2割

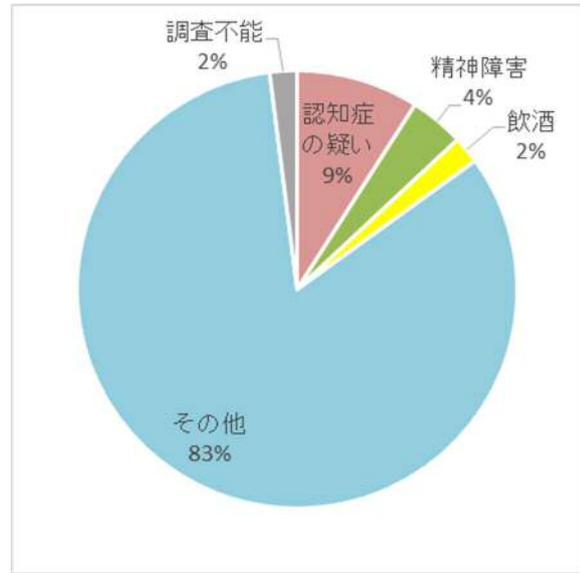


【逆走の発生状況(箇所)】

〔 警察庁の協力を得て高速道路会社が作成 〕



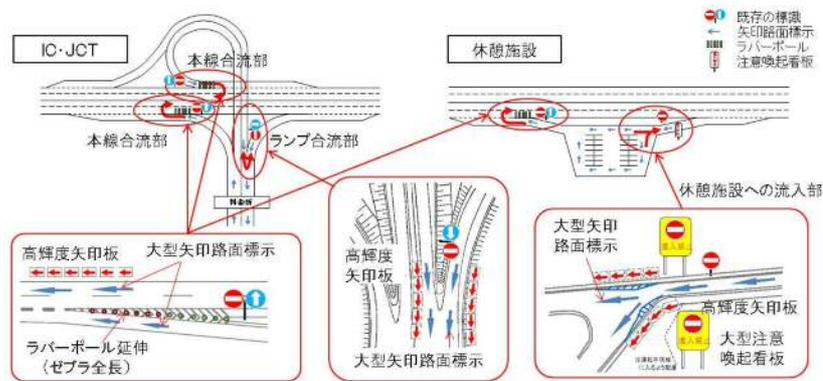
【逆走の年齢割合】



【逆走の発生要因】

2)平成27年度の取り組み

- ・矢印路面標示や注意喚起矢印看板の視認性の向上(大型化・高輝度化)
- ・合流部におけるUターン防止対策の強化(ラバーポールの新設、延伸)



【逆送対策の内容】



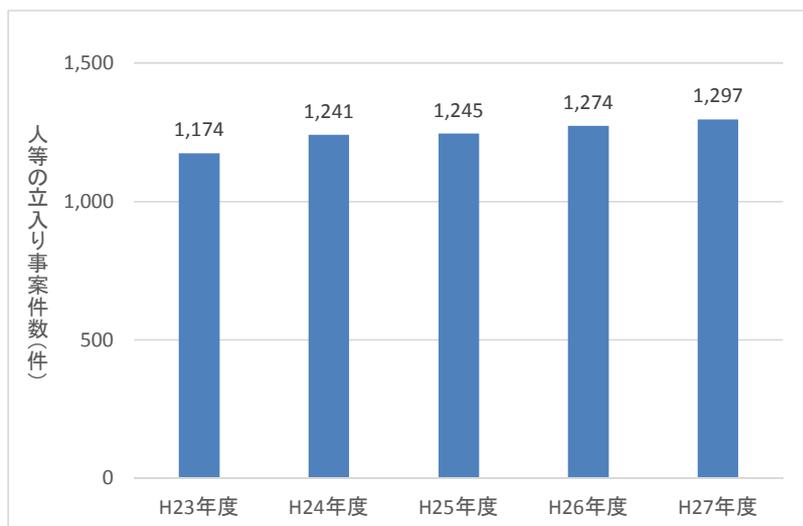
(4)人等の立ち入り防止対策

高速道路等の自動車専用道路への人や自転車等の立入りは、第三者を巻き込む悲惨な事故につながる恐れがあるため、その事故を防止する対策に取り組んでいます。人等の立ち入り形態の分析を踏まえて、警察など関係機関と連携を図りながら対策を検討・実施しています。

【指標】人等の立入り事案件数 〔単位：件〕 歩行者、自転車、原動機付自転車等が高速道路に立ち入った事案の件数	平成26年 実績値	1,274
	平成27年 実績値	1,297

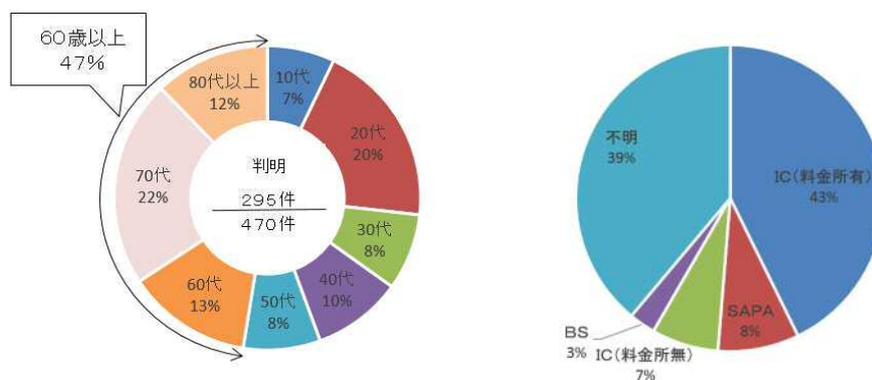
1)NEXCO中日本管内における高速道路への人等の立ち入り状況と特徴

- ①平成27年の事案発生件数は、1,297件
- ②立ち入り事案のうち事故にいたったものはなし
- ③60代以上の高齢者が4割以上
- ④ICからの流入に加え、SA・PA、本線、BSからの立ち入りも発生
- ⑤一般道から直結するIC入口での立ち入りが多く、特定の箇所に集中する傾向がある



NEXCO 中日本の道路管制センターで連絡・通報を受けた件数
※事故・故障による歩行者や自転車・原付の進入を含む

【事案件数の推移】



【事案の特徴】

2)平成27年度の取り組み

- ①インターチェンジ入口部への侵入禁止看板、横断幕の設置
- ②ラバーポールによる物理的侵入対策



中央道 八王子 IC



西湘 BP 早川 IC



2-2. 走行環境改善・利便性の確保

2-2-1. 高速道路の定時制・確実性の確保

(1) 渋滞対策の推進

日本の東西基幹交通を担う大動脈である東名・名神をはじめ、沿線地域の皆さまの生活を支える高速道路の管理・運営を通じて、お客様に満足していただけるサービスを24時間365日提供するため、以下の取組みを実施しています。

【指標】本線渋滞損失時間(※) 〔単位:万台・時間/年〕 本線渋滞が発生することにより、お客様が道路を走行する際に定常より余分にかかる時間の総和	平成26年度 実績値	1,238
	平成27年度 実績値	1,057

※暦年データによる集計

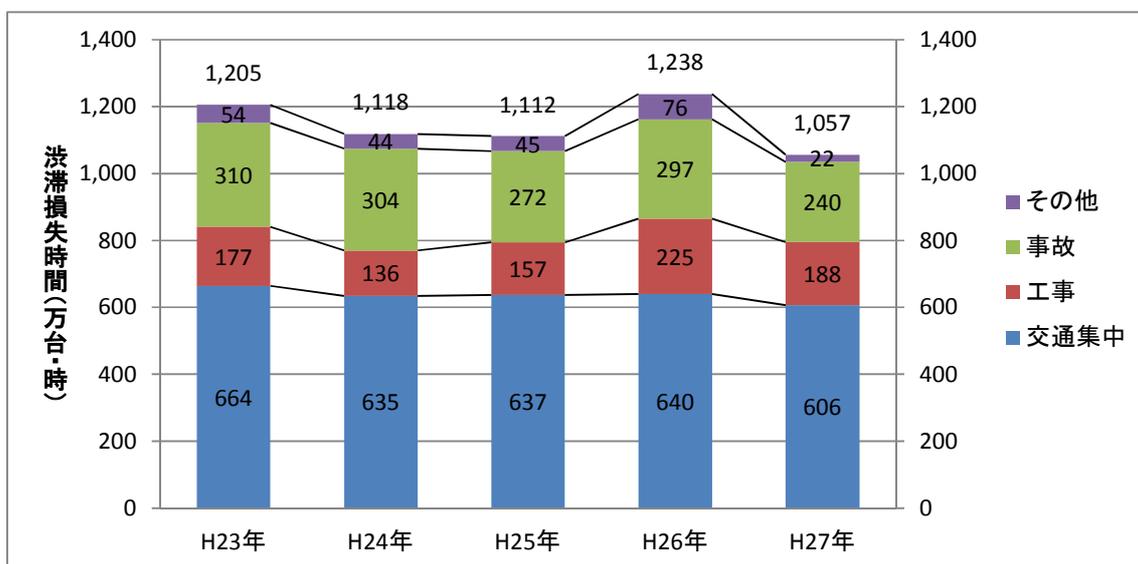
※本線渋滞損失時間とは、渋滞がなく通常で走行した所要時間に対し、渋滞した結果のろのろとした速度で走行した所要時間との差分を渋滞に巻き込まれた総台数分に換算した時間

1) 過年度の状況(推移)

全要因において、昨年の発生状況を下回った。

交通集中渋滞は、渋滞施策の効果、交通量減少の影響により減少

交通集中渋滞が最も多い区間は「東名①横浜町田～海老名 J」



【渋滞の要因別発生状況】

番号	区間名	渋滞損失時間	主な原因	予定している対策
1	東名⑤ 横浜町田～海老名J	145	大和TNサグ	付加車線の設置
2	中央道④ 高井戸～調布	87	サグ、首都高からの延伸	付加車線の設置 ネットワークの完成(東京外環)
3	東名⑥ 横浜町田～海老名J	79	綾瀬BS付近サグ	付加車線の設置
4	東名④ 東京～東名川崎	73	首都高からの延伸	ネットワークの完成(東京外環)
5	東名阪④ 四日市～鈴鹿	60	四日市IC付近のサグ	ネットワークの完成(新名神)

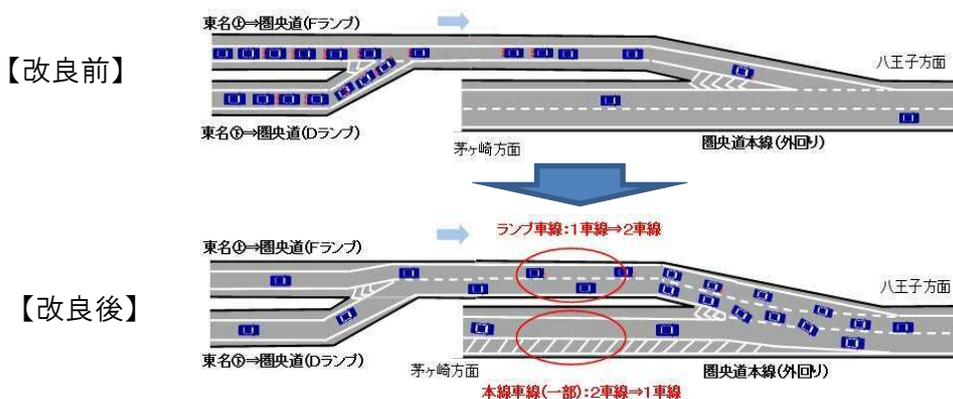
【本線渋滞損失時間(交通集中)の状況】

2)平成27年度の取り組み

①圏央道 海老名JCT(外回り)の暫定2車線運用【H27. 10月～】

東名高速から圏央道北側に向かう海老名JCT(外回り)ランプ部を、暫定的に2車線で運用開始し、渋滞削減を図ったもの。

■対策の概要



■対策の効果

付加車線の整備により、当該箇所をボトルネックとした渋滞件数、本線渋滞損失時間が減少しています。

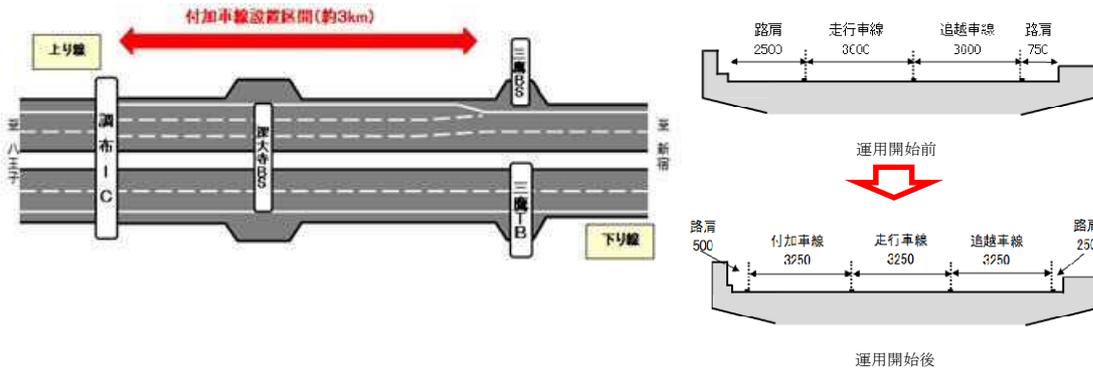
	H26年	H27年	増減時間
渋滞損失時間(万台・時)	0.5	0	▲0.5
渋滞件数(件)	60	0	▲60

※事前:H26.11.1～26.12.31(61日間)

※事後:H27.11.1～27.12.31(61日間)

②中央道 調布地区付加車線設置【H27. 12月～】

中央道調布IC～三鷹BS間において付加車線設置により渋滞削減を図ったもの



③その他の対策

繁忙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※1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。

※1 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)

3)平成28年度以降の取組み(継続事業含む)

- ①ネットワーク整備による交通分散(近年に開通を予定する区間の例示)
 - ・新東名(浜松いなさ JCT～豊田東 JCT) 【平成27年度完成目標】
 - ・新名神(四日市 JCT～新四日市 JCT) 【平成27年度完成目標】
 - ・新名神(新四日市 JCT～亀山西 JCT) 【平成30年度完成目標】
- ②付加車線の設置
 - ・東名(上下)大和TN付近
- ③TDM(※1)の実施(料金等施策及び情報提供) 【平成19年度から継続】
- ④6ヶ月先までの渋滞予測情報提供 【平成19年度から継続】

(2)通行止め時間の抑制

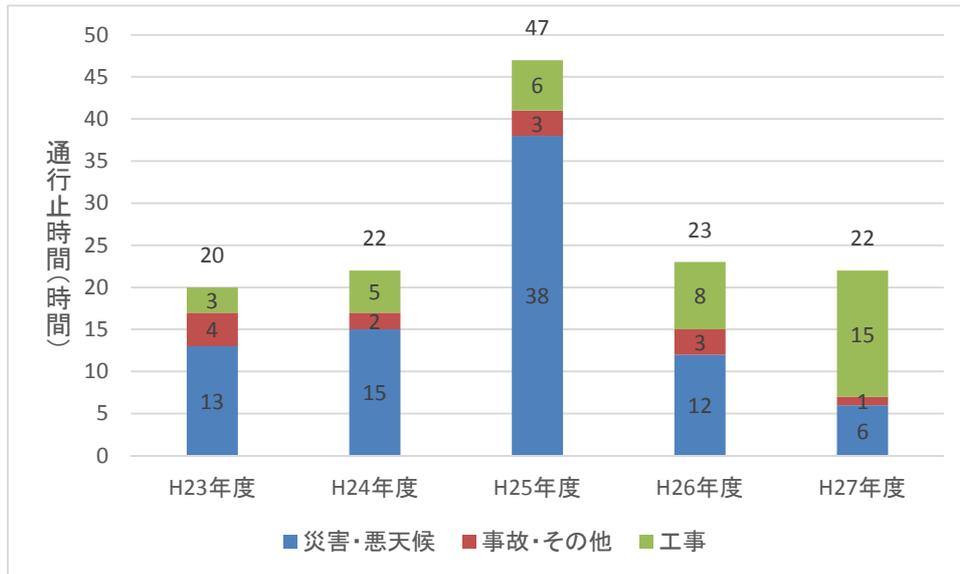
日本の東西基幹交通を担う大動脈である東名・名神をはじめ、沿線地域の皆さまの生活を支える高速道路の交通の確保に努めており、以下の取り組みを実施しています。

【指標】通行止め時間(※) 〔単位:時間〕 単位営業延長(上下線別)あたりの雨、雪、事故、工事等に伴う年間通行止め時間	平成26年度 実績値	23
	平成27年度 実績値	22

※通行止め時間とは、単位営業延長(上下線別)あたりの雨、雪、事故、工事等に伴う年間通行止め時間

1) 過年度の状況(推移)

- 平成25年からの「安全性向上3か年計画」実施に伴い、工事通行止めが増加
- 冬季通行止抑制の効果もあり、災害・悪天候の通行止めが減少



【通行止めの要因別発生状況】

2) 平成27年度の取り組み

- H26.2月の大雪時における課題に基づき、雪通行止め削減に向けた取り組みを実施

①大雪に関する情報の早期提供、②出控えを推奨する事前広報の充実、③雪道の安全走行への啓発活動、④除雪車両の事前配置やロータリー除雪車の増強、⑤広域応援派遣などの除雪体制強化など

- 「安全性向上3ヶ年計画」による工事通行止めの影響を最小限にすべく、工事計画の最適化。

- 具体的な事例

通行止め日数を短縮するため、通信ケーブル等の新設を非常駐車帯部での作業にて実施⇒約20日間短縮

3) 平成28年以降の取組み

- 大規模更新工事における工事規制の効率化(通行止め⇒車線規制)

①規制計画の見直しによる工事通行止め時間を縮減
②同一規制内での作業の集約化
③時間帯厳選による工事の実施

- 雪通行止め削減に向けた取組みの継続実施

(3) 路上工事に伴う規制時間の削減

路上工事の実施による渋滞でお客さまへの負担を軽減するために、工事の集約化や車線規制を少なくする工事方法の導入など、渋滞を極力発生させないよう以下に示す指標により路上工事時間を把握し、削減に努めています。

【指標】路上工事時間 〔単位：時間/km〕 路上作業に伴う年間の路上工事時間	平成26年度 実績値	94 (83) [※]
	平成27年度 実績値	118 (113) [※]

※()内は、集中工事等を除いた数値

1) 平成27年の取り組み

安全性向上3ヵ年計画の最終年であり、特に、トンネル施設改良工事、標識・照明等落下対策が大幅に増加しました。工事の重点化・集約化、集中工事など工事規制箇所の集約や部分解除等を積極的に実施し、工事車線規制時間の削減に努めたが結果、平成26年度と比較し、+24 時間/km・年の増加に抑えることができました。

	車線規制時間 (時間)	総路線延長 (km)	路上工事時間 (h/km 年)
平成26年度	182,463	1,997	94
平成27年度	243,985	2,052	118
増減	+61,522	+55	+24

※総路線延長は、全国路線網(一の路線を除く)の延長

参考として、平成27年度における集中工事等を除いた数値は以下のとおりです。

	車線規制時間 (時間)	総路線延長 (km)	路上工事時間 (h/km 年)
平成26年度	167,840	1,997	83
平成27年度	233,202	2,052	113
増減	+65,362	+55	+20

※総路線延長は、全国路線網(一の路線を除く)の延長

前年度からの主な増加理由は次のとおりです。

項目		規制時間の増減 (時間)	アウトカムの増減 (h/km 年)
安全・快適 性向上	安全性向上3カ年対策の実施による増 (トンネル施設保全工事)	+26,065	+10.2
	(標識、照明等落下対策)	+19,122	+7.5
	(剥落対策)	+7,575	+3.1
	(点検強化等)	+2,911	+1.1
老朽化	橋梁補修及び舗装補修の 計画的実施による増	+2,549	+0.8
その他		+3,309	+1.3
計		+61,522	+24.0

【参考】東名集中工事の削減例

(1)集中工事による年間工事規制件数の削減例(東名高速道路 東京IC～沼津IC)



(2)集中工事による年間工事渋滞時間の削減例(東名高速道路 東京IC～三ヶ日IC)



※通常期に実施する工事とは、集中工事期間以外に緊急的に行う事故復旧や舗装修繕工事などの工事、定期的に行わなければならない設備点検や路面清掃作業などの工事のことです。

2)平成28年の目標設定

平成 28 年は、特定更新等工事に着手することから、長期に渡る対面通行規制などが実施される予定となっている。用宗高架橋床版取替工事のように、警察協議を実施し上り線2車線下り線1車線の対面通行規制を上り線2車線・下り線2車線の対面通行規制にするなどし、お客さまへの影響を減らすような取組を実施していく。

また、集中工事等の実施により工事の一層の集約化により路上工事時間・工事規制回数の削減を目指します。(平成28年度においても、東名・名神、中央道(高井戸～調布間)および東名阪において集中工事・リフレッシュ工事を行い、路上工事時間・工事規制回数の削減に努めます。)

また、路上工事の実施にあたっては、実施する曜日や時間帯を厳選し、路上工事に起因する渋滞を極力発生させないように計画することとしています。

■平成 28 年実施予定のリニューアルプロジェクト工事 実施橋梁

- ①東名高速道路 用宗高架橋
- ②中央自動車道 沢底川橋・小早川橋・弓振川橋
- ③北陸自動車道 早月川橋・日野川橋



【東名集中工事の規制状況】



【名神集中工事の規制状況】

2-2-2. 高速道路の維持管理

(1)維持修繕業務

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、清掃作業、植栽管理作業、雪氷対策作業、緊急作業、交通事故復旧作業を実施するほか、点検で確認した道路構造物の変状について補修・補強を実施しました。

1)土木清掃作業

作業水準(頻度等)については、管理の仕様書のとおり、適切に実施しています。

作業名	作業種別	作業水準	実績
路面清掃	路面清掃A	25回/年(全国標準回数)	2,058km/2,058km ※1
	路面清掃C	139回/年(全国標準回数)	2,058km/2,058km ※1
連絡等施設 域内清掃	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)	205箇所/205箇所 ※2
	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)	205箇所/205箇所 ※2
	域内清掃C	1回/年	325箇所/325箇所 ※3
公衆トイレ清掃		1回/日	205箇所/205箇所 ※2
トンネル側壁清掃		2回/年(断面交通量 20,000台/日以上)	262箇所/262箇所 ※4
		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)	2,058km/2,058km ※1

※1 管理延長

※2 休憩施設箇所数

※3 JCT・IC 箇所数

※4 トンネル名称数

2)施設清掃作業

作業水準(頻度等)については、管理の仕様書のとおり適切に実施しました。

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	50,741箇所/50,741箇所
トンネル照明灯具清掃	汚損状況により実施	413本/413本
標識照明灯具清掃	ランプ交換の際に実施	3,512箇所/3,512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	116箇所/116箇所
ジェットファン清掃	汚損状況により実施	175台/324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	799箇所/16,576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	454箇所/454箇所
可変情報板等清掃	視認性や汚損状況により実施	116箇所/2,441箇所
消火栓等清掃	視認性や汚損状況により実施	207本/207本
非常電話等清掃	視認性や汚損状況により実施	3,909箇所/7,347箇所
ラジオ再放送用誘導線清掃	聴取状況により実施	217km/423km
浄化槽清掃	法令による周期及び汚損状況により実施	487箇所/487箇所
建物清掃	汚損状況により実施	407箇所/407箇所

※実績は、実施数量(作業水準を満足した数量)/資産数量

3) 植栽管理作業

道路状況、沿道状況、気象状況等によって植栽の目的や植生の違い、生育状況が異なる樹木、樹林、芝生、草花等の植物について、その保護や育成、植物の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箇所等を除去するなど、管理の仕様書に定めた水準で適切に実施しています。



【草刈作業(東名高速道路 富士IC～清水IC)】

4) 雪氷対策作業

会社が管理する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ため、管理の仕様書に記す次の水準で、雪氷対策作業を実施しています。

作業名	作業種別	標準散布量	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 126日*4
	固形剤散布	20g/m ²		
	溶液散布	0.1 ㍉ℓ/m ² *2		
	固定式散布	0.1 ㍉ℓ/m ² *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 98日*5 通行止め回数 7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、上記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 降雪に日数は、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、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、必要な改善を行い通行止め回数の削減に努めています。

会社が保有する雪氷対策車両を有効に活用するため、気象予測に基づき南岸低気圧で関東方面の降雪が予測される場合は、中部・北陸方面からの車両を事前に配置するなど応援派遣を実施しています。

(2)道路構造物・施設物の点検実施状況

1)点検要領の改訂

平成26年7月1日の道路法施行規則の改正内容を反映した保全点検要領を平成26年7月1日に改訂し点検を実施しています。この改訂により見直された点検の内容は以下のとおりです。

- ①橋梁・トンネル等の定期点検は近接目視により5年に1回の頻度を基本とし、健全性は4段階に区分する。
- ②定期点検を適正に行うために必要な知識及び技能を有する者が点検する。
- ③健全性の診断結果に基づき、道路の効率的な維持及び修繕が図られるよう、必要な措置(補修・補強・撤去の措置、監視、通行規制など)を講ずる。
- ④定期点検の結果並びに措置等の内容等を記録し、当該構造物が利用されている期間中は保存する。

また、平成27年4月1日の保全点検要領の改訂では、平成26年7月の一次改訂時以降に整理した成果を反映(以下に代表的な内容を例示)し、点検を実施しています。

- ⑤近接目視の方法について、判定、評価が行える距離まで接近することが困難な構造物については、同等の判定、評価が可能な非破壊検査機器(高解像度カメラ、赤外線カメラ、トンネル覆工表面画像)を、適用限界に留意しながら点検に活用する。
- ⑥点検対象構造物は、省令に基づく点検のほか、省令を準用して行う点検、会社自らが定める基準で行う点検により実施する。

2)点検頻度

区分	点検種別	作業水準	点検数量	
土木点検	日常点検	4日以上/2週(交通量 25,000台/日未満)	作業水準どおり実施	
		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	作業水準どおり実施	
	詳細点検	1回以上/5年	点検計画書に基づき実施	
施設点検	日常機能点検	1(回/1.3ヶ月)	作業水準どおり実施	
	定期機能点検	1(回/6.12ヶ月)	作業水準どおり実施	
	構造点検	施設	1(回/5年)【橋梁部・トンネル以外】	作業水準どおり実施
		設備	1(回/3年~5年)【橋梁部・トンネル】 ※10年経過以降は1回/3年	作業水準どおり実施
	建物	1(回/1年)	作業水準どおり実施	

3)点検の計画と実施状況

詳細点検は、省令改正で定められた以下の6工種について5年に1回の頻度で点検できるよう、当該年度の点検を計画・公表し、点検を実施しています。平成26年7月以降の点検では、計画通りの点検を実施しています。

①点検計画および実施数量

構造物名	単位	管理数量	H26		H27		H28 計画	H29 計画	H30 計画	H26～H30
			計画	実績	計画	実績				
橋梁	橋	5,561	507	501	1,016	1,099	1,450	1,272	1,316	5,561
トンネル	チューブ	376	2	2	71	101	93	90	120	376
シェッド	基	10	0	0	1	1	1	4	4	10
大型カルバート	基	949	79	78	152	149	267	223	228	949
歩道橋	基	9	0	0	0	1	4	1	4	9
門型標識等	基	1,496	249	266	429	413	219	235	364	1,496

※平成26年7月以降の計画及び実績

※管理数量については、平成26年12月時点(ただし、平成27年度末までに移管した資産は除く)。

4)点検に基づく健全度診断

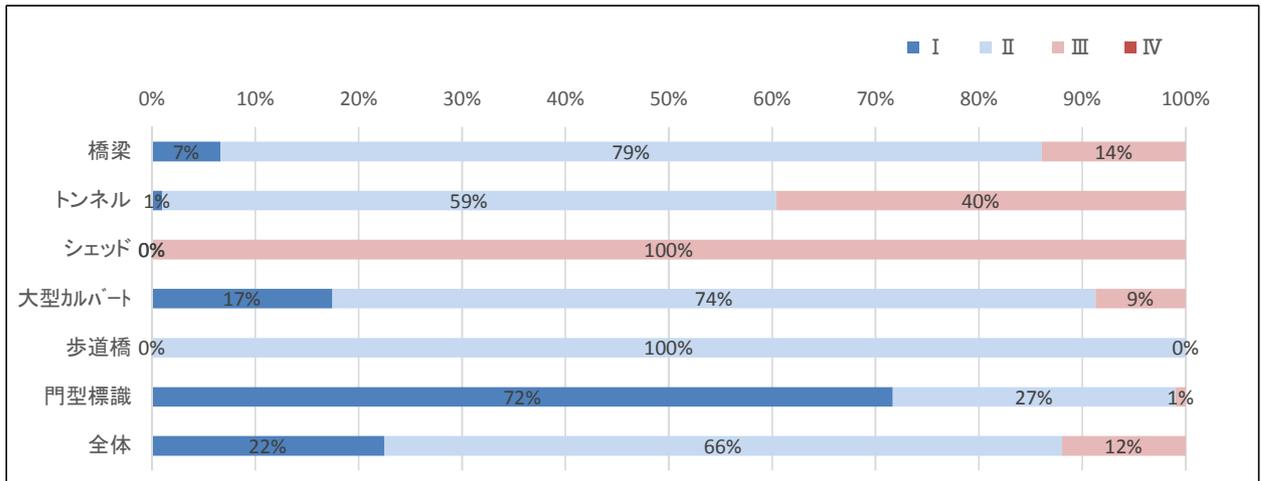
平成27年度に詳細点検が完了した構造物全体の判定区分は以下のとおりです。緊急を要する判定区分Ⅳの構造物はありませんでした。補修が必要な判定区分Ⅲについては、計画的に補修を実施していきます。

①平成26年7月以降の調査に基づく健全度区分

構造物名	単位	管理数量	H26年度点検結果				H27年度点検結果				点検実施率 ((H26 + H27) /全体)		
			I	II	III	IV	I	II	III	IV			
橋梁	橋	5,561	501	16	406	79	0	1,099	73	873	153	0	29%
トンネル	チューブ	376	2	1	1	0	0	101	1	60	40	0	27%
シェッド	基	10	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	10%
大型カルバート	基	949	78	5	73	0	0	149	26	110	13	0	24%
歩道橋	基	9	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	11%
門型標識等	基	1,496	266	195	64	7	0	413	296	113	4	0	46%

※管理数量について、平成26年12月時点(ただし、平成27年度末までに移管した資産は除く)。

※判定区分Ⅰには撤去資産数等を含む。



【平成27年度点検完了橋梁の判定区分】

【健全度区分】

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)

5)平成26・27年度に点検した健全度Ⅲ以上の補修計画

点検年度	構造物名	単位	判定区分Ⅲ施設数	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	検計中	合計
H26	橋梁	橋	79	0	19	16	23	7	14	0	0	79
	トンネル	チューブ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	シェッド	基	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	大型カルバート	基	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩道橋	基	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	門型標識等	基	7	1	3	1	1	1	0	0	0	7
H27	橋梁	橋	153	—	2	6	42	47	25	7	24	153
	トンネル	チューブ	40	—	3	7	12	12	2	4	0	40
	シェッド	基	1	—	0	0	0	0	0	0	1	1
	大型カルバート	基	13	—	0	0	0	0	0	13	0	13
	歩道橋	基	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0
	門型標識等	基	4	—	1	1	0	0	0	0	2	4

※平成26年度、平成27年度の数量は補修済みの数量を記入。

6) 損傷・補修の状況

緊急対応が必要な損傷は、いずれも平成27年度中に対応を完了しています。また、土木点検結果の計画的に対応する損傷については、平成26年度末残存数と平成27年度末残存数を比較したところ損傷数が増加しているため、今後は、効率的な補修計画に基づく補修を実施していく予定としています。

①土木点検結果と補修状況

作業水準	平成 26 年度末 残存損傷数	平成 27 年度		平成 27 年度末 残存損傷数
		損傷発見数	補修件数	
緊急対応が必要な損傷※2	0 箇所	87 箇所	87 箇所	0 箇所
計画的に対応する損傷※3	122,985 箇所	36,033 箇所	5,141 箇所	153,877 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: 個別損傷が AA(変状が著しく、機能面への影響が非常に高いと判断され、速やかな対策が必要な場合)の損傷で緊急対応が必要な損傷

※3: 個別損傷が A1(変状があり、機能低下への影響が高いと判断される場合)、A2(変状があり、機能低下への影響が低いと判断される場合)で計画的に対応する損傷

②施設点検結果と補修状況

作業水準	平成 26 年度末 残存損傷数	平成 27 年度		平成 27 年度末 残存損傷数
		損傷発見数	補修件数	
緊急対応が必要な損傷※2	0 箇所	41 箇所	41 箇所	0 箇所
計画的に対応する損傷※3	7,523 箇所	5,643 箇所	7,521 箇所	5,645 箇所

※1: 倒壊や落下により、建築限界を侵す施設に関する道路付属物を対象(道路照明、トンネル照明、トンネル換気等)

※2: 個別損傷が AA(損傷等が著しく、機能面からみて緊急補修が必要である場合)で緊急対応が必要な損傷

※3: 個別損傷が A(損傷等があり、機能低下がみられ補修が必要であるが、緊急補修を要しない場合)で計画的に対応する損傷

7) 緊急的な対応の状況

第三者等被害につながる道路構造物の変状事象が発生した場合は、社内情報共有を図るとともに、すべての損傷に対して補修を実施し、安全を確保しています。

①平成27年度に実施した主な緊急点検等

・トラス橋の緊急点検(平成 27 年 11 月から実施)

8) 点検・補修等の実施状況

■ 点検の実施状況



【橋梁における点検実施状況】



【トンネルにおける点検実施状況】

■ 緊急対応が必要な損傷の事例



【集水ますの補修(着手前)】



【集水ますの補修(着手後)】

■ 計画的に対応する損傷の事例



【のり面の洗掘】



【補修後】

■トンネル補修の状況



【面壁のクラック】



【補修後】

■舗装補修の状況



【痛んだ舗装路面】



【舗装打替え後】

■ 施設設備の状況

【道路照明支柱基礎クラック及びアンカーボルト腐食】



【基礎のクラック状況】



【道路照明支柱の撤去】



【アンカーボルトの腐食状況】



【通信管路腐食状況】



【防食テープにて仮処理】



【トンネル防災水管の腐食状況】



【防食テープにて仮処理】

(3)道路の利用促進

1)年間利用台数

お客さまにご理解いただける多様な料金サービスの提供に努めています。

ETCを活用した時間帯割引やETCマイレージサービスなどの多様な割引サービスに加え、会社独自の各種企画割引を実施しました。平成27年度は圏央道や新東名高速道路の開通効果により、利用台数は増加しています。

【指標】年間利用台数 〔単位:百万台〕	平成26年度 実績値	670
支払料金所における年間の利用台数	平成27年度 実績値	692

2)企画割引の実施

平成27年度は自治体や観光協会等と連携して、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。

名称	実施期間
Central Nippon Expressway Pass	通年
ドラ旅パック	通年
速旅 「実はそれ、ぜんぶ三重なんです！」ドライブプラン	H27.7.1～H27.11.30
速旅 ぐるっと飛騨・富山ドライブプラン	H27.7.1～H27.11.30
速旅 GoGo! G割ドライブプラン	H27.7.1～H27.11.30
速旅 福井ドライブプラン	H27.7.1～H27.11.30
速旅 家康公顕彰 400 年記念ドライブプラン	H27.7.1～H27.11.30
速旅 湘南・伊豆・箱根ドライブプラン	H27.7.1～H27.11.30
京都縦貫道全通記念周遊ドライブパス	H27.7.18～H27.11.15
速旅 新東名開通記念ドライブプラン	H28.2.13～H28.8.31
速旅 やまなしドライブプラン	H28.3.1～H28.6.30



(4)料金收受業務

料金收受業務については、料金所毎の平均的な交通量により算定された開放車線数をもとに、ETCレーンおよび一般レーンの混雑状況やトラブル対応状況を考慮した人員を配置し、常に交通の実態を把握した適正な数の入口及び出口車線を開放するとともに、トラブル時におけるお客さま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。

(5)不正通行等への取り組み

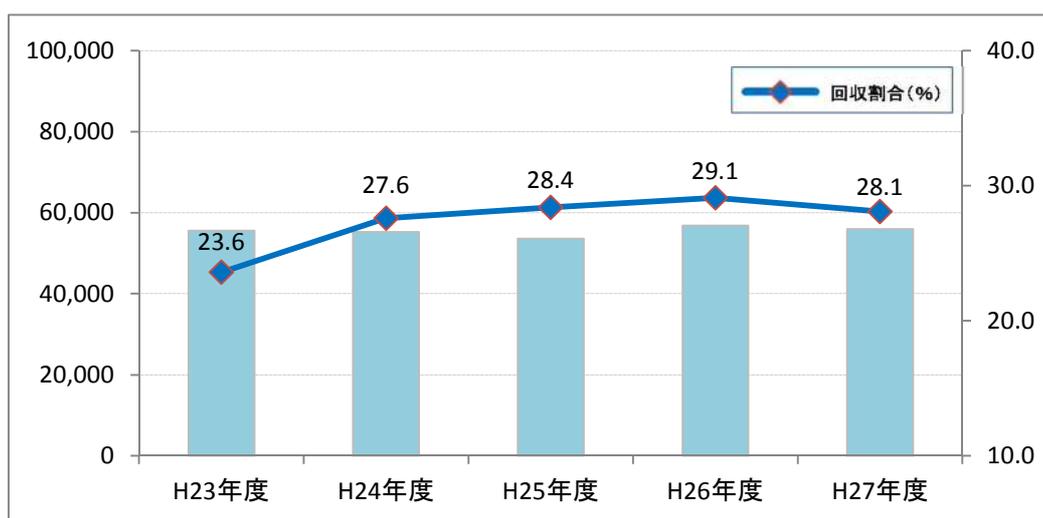
強行突破等の不正通行やETC未課金車両への対策として、料金所に遮断バーや監視カメラを増設し、映像確認やデータの調査解析等によって車両を特定するなど、不正に免れた通行料金の徴収に努めています。有料道路事業は、道路をご利用されるすべてのお客さまから公平に通行料金をご負担いただくことで成り立っています。このため、当社では『不正通行は許さない』という姿勢で、その対策に取り組んでいるところであり、不正通行者が特定できた場合には、適正な通行料金に加え、割増金を徴収することとしています。

1)不正通行者に対する取り組み

- ①不正通行車両について、高性能カメラなどを用いて車両番号特定、支払交渉の実施。
- 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・捜査への協力。
- ③周知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の実施。

2)平成 27 年度の対応

未課金車両に対し、映像確認・データ調査解析等を行い、約15,700件について適正料金を回収しました。このほか、通行料金の支払いに応じていただけない場合は、支払請求訴訟を実施するなど、適正料金の回収に向けた取り組みを行っています。



【未課金通行発生件数と適正料金回収の推移】

(6) 交通管理・交通管制業務

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、「維持、修繕その他の管理の仕様書」に基づき、24時間365日体制での巡回により交通事故や路上障害物などの異常事象を未然に防いでいます。またそれらの事象が発生した場合には、警察・消防と協力し早期回復を図り、後続のお客さまの2次事故防止に努めています。

1) 管理の実施状況(路線及び区間を抜粋)

定期巡回業務の巡回は、管理の仕様書どおりの頻度で実施しました。

路線名	区間	管理の仕様書の巡回回数	実際の巡回回数
中央自動車道 富士吉田線	八王子IC-上野原IC	11回/日	11回/日
中央自動車道 西宮線(注1)	関ヶ原IC-八日市IC	10回/日	10回/日
第一東海自動車道	東京IC-厚木IC	14回/日	14回/日
第二東海自動車道 横浜名古屋線	島田金谷IC-三ヶ日JCT	10回/日	10回/日
北陸自動車道(注2)	加賀IC-小矢部IC	8回/日	8回/日

注1 山梨県大月市から滋賀県東近江市(八日市IC含む)

注2 滋賀県米原市から富山県下新川郡朝日町まで(朝日IC含む)

2) 交通管理業務における異常事象対応実績

	交通事故処理	故障車処理	路上障害物処理	計
全国路線網 計	13,438 件	27,055 件	67,717 件	108,210 件
八王子バイパス	10 件	16 件	190 件	216 件

※交通事故処理件数: 交通管理隊が対応した交通事故の件数

※故障車処理件数: 交通管理隊が対応した故障車の件数

※路上障害物処理件数: 交通管理隊が路外へ排除した落下物(毛布、シート、自動車部品類等)や動物類の死骸等の件数



【交通事故等処理】



【路上障害物処理】

3) 交通管制業務

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、お客さまに道路情報提供設備により交通情報等を提供し、異常事態発生時には、警察・消防との連携と交通管理隊等へ連絡を取りながら、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。

◆道路管制センターの一覧

道路管制センター名	所在地	主な担当道路
川崎道路管制センター	東名 東京料金所	東名、新東名他
八王子道路管制センター	中央道 八王子IC	中央道、圏央道、長野道他
一宮道路管制センター	名神 一宮IC	名神、新名神、中央道、東名他
金沢道路管制センター	北陸道 金沢西IC	北陸道、東海北陸道

2-2-3. 高速道路の快適性の確保

(1)ETC普及推進への取組み

ETCの利便性向上に努めた結果、平成27年度末のETC利用率は91.4%(全国路線網)となりました。

1)ETCバックアップレーンの整備促進

ETCレーンでのトラブル発生時や点検等でのETCレーン閉鎖時でも、常時ETC利用を可能とするために、バックアップレーンを整備しています。平成27年度までに286レーンを整備、進捗率は100%となっています。

2)カード未挿入お知らせアンテナの設置

ETCレーンにおける停止車両の削減のため、カード未挿入防止お知らせアンテナを平成27年度までに424箇所を整備しました。



【ETCバックアップレーン整備】
(東海北陸自動車道:美並IC)



【お知らせアンテナ設置】
(東富士五湖道路:須走IC)

(2)維持管理に関するお客さま満足度の向上

お客さまの声を維持管理業務に反映するために、毎年実施するCS調査により維持管理の課題を抽出し対策を行うなど、お客さま満足度の向上に努めています。

【指標】総合顧客満足度 〔単位：ポイント〕	平成26年度 実績値	3.5
CS 調査等で把握する維持管理に関する お客様の満足度(5段階評価)	平成27年度 計画値	前年を上回るよう努め、定 期的にチェックしていく
	平成27年度 実績値	3.6

1)平成27年度の目標設定

高速道路や休憩施設の良い維持管理により、平成26年度実績を上回る目標値として設定しています。

2)平成27年度の取り組み

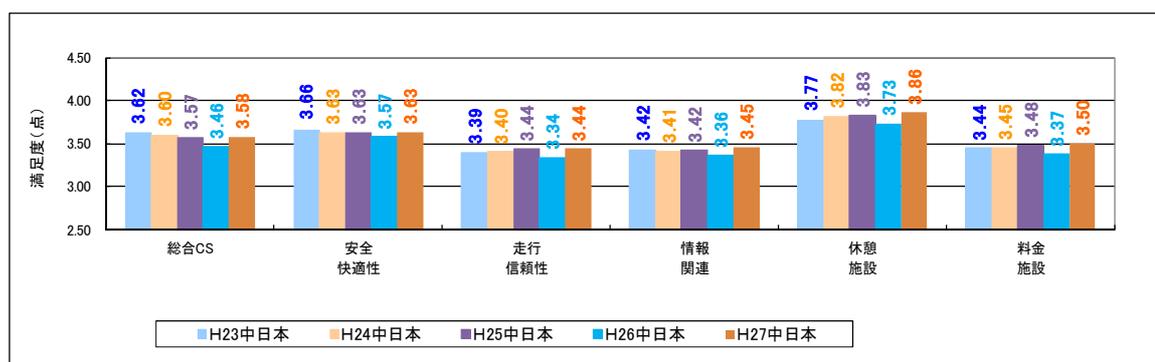
総合顧客満足度は3.6ポイントとなり、快適な路面を保つための舗装補修、付加車線設置等の渋滞対策、休憩施設のお手洗い美化、休憩施設でのFree Wi-Fiの推進などの施策を実施し、目標を達成しました。

平成27年度の調査結果によると、50歳以上の回答者の割合が年々増加しているため、高齢者の満足度向上に寄与する施策の実施が必要となっています。

①総合顧客満足度の推移

総合CS値は、全国平均と同様に上昇しています。

平成27年度は、安全快適性・走行信頼性・情報関連・休憩施設・料金施設のすべての項目において、前年度より高いポイントとなっています。特に、「休憩施設」と「料金施設」のポイントが上昇しております。



【総合顧客満足度の推移】

②平成27年度に取り組んだ施策

- ・快適な路面を保つための舗装補修
- ・定時制を確保するための付加車線設置等の渋滞対策
- ・休憩施設のお手洗いの設備の美化や「Free Wi-Fi」の整備
- ・交通混雑期における、情報提供の充実、休憩施設での特設お手洗いの設置、交通誘導員による駐車場内の車両誘導
- ・料金所収受員の認定審査やSA・PA接客コンテストによる接客レベルの向上
- ・企画割引の導入

3)平成27年度の取り組み

いままでに取り組んできた施策の改善を図りながら、お客さま満足度の向上を目指します。具体的な内容は以下のとおりです。

- ・高齢者に配慮したわかりやすい情報提供※
- ・ETC・スマートICの2G化による通信エラー率の低減
- ・訪日外国人向けのFree Wi-Fiサービス(Free Wi-Fi Passport)の運用
- ・CEP(訪日外国人向け高速道路乗り放題パス)の充実
- ・高速道路リニューアルプロジェクト推進による「安心・安全・快適」な道路空間の提供

※高齢者利用の増加に伴い、特に情報提供に関する評価が例年低い傾向となっていることから、高齢者が円滑にご利用できる環境改善が必要となっています。

2-2-4 社会貢献・地域連携

高速道路事業を通じて社会に貢献し、環境の保全・地域と調和を図る道路管理に取り組んでいます。

(1) 沿道環境への配慮

道路交通騒音の低減のため沿線自治体からの要請を受け、対策が必要と判断された箇所では遮音壁を設置しました。平成27年度に設置した遮音壁の延長：約3.3Kmとなっています。

■ 名神高速道路(小牧IC～一宮IC間)



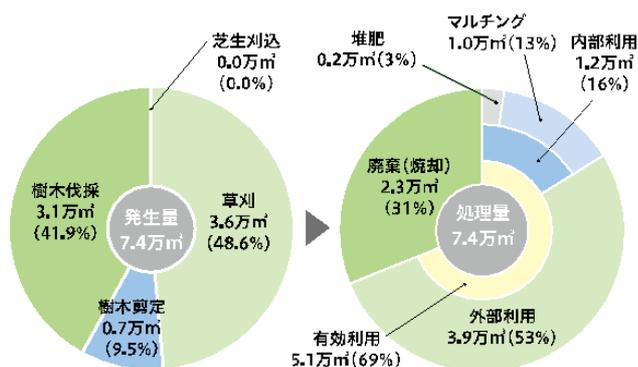
【遮音壁 施工前】



【遮音壁 施工後】

(2) 緑のリサイクル

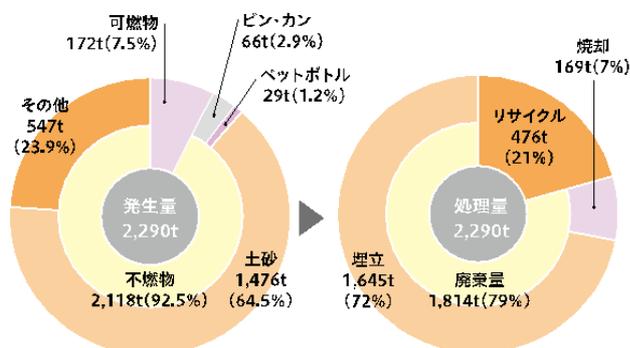
高速道路内の樹木の剪定や雑草の刈り取りで発生した植物発生材を、堆肥やマルチング材にリサイクルしています。堆肥は植栽時の土壌改良材などに、マルチング材はのり面などの防草対策に有効活用しています。平成27年度のリサイクル率は69%でした。



【緑のリサイクル量(平成27年度)】

(3) 清掃に伴う発生材のリサイクル

高速道路上の清掃により発生したごみや土砂などの廃棄物を分別し、ビン・ペットボトルなどの再資源化が可能なものはリサイクルしています。再資源化できないものは廃棄物処理法に基づき適切に処分しています。



【路面清掃に伴う発生材のリサイクル量(平成27年度)】

(4) スマートインターチェンジ

平成27年度は、東名高速道路愛鷹スマートインターチェンジ及び東名高速道路大井川焼津藤枝スマートインターチェンジが供用しました。このインターチェンジの開通は、周辺道路混雑緩和や高速道路への接続性の改善など、地域の利便性の向上、地域の活性化に役立っています。

3. 各種データ集

3-1. 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。この指標をもとに事業の成果を評価し、高速道路の適切な維持管理に努めています。平成27年度のアウトカムの実績等は以下のとおりです。

指標名称		単位	定義等	平成26年度 実績値		平成27年度 目標値	平成27年度 実績値		コメント		
利用者視点	総合顧客満足度	ポイント	CS調査等で把握するお客さまの満足度(5段階評価)	3.5		3.6 (3.6)※1	3.6		快適な路面を保つための舗装補修、付加車線設置等の渋滞対策、休憩施設のお手洗い美化、休憩施設でのFree Wi-Fiの推進などの施策を実施し、目標を達成した。		
	年間利用台数	百万台	支払料金所における年間の利用台数	670		—	692		圏央道や新東名高速道路の開通効果等により、利用台数は増加した。		
	通行止め時間	時間	雨、雪、事故、工事等に伴う年間の平均通行止め時間	23	災害・悪天候	12	—	22	災害・悪天候	6	安全性向上3ヶ年計画の推進による工事通行止めにより、工事通行止めが増加したものの、「災害・悪天候」のうち、特に雪による通行止めが大幅に減少したことにより、通行止め時間が減少した。
			事故・その他		3				1		
			工事		8				15		
本線渋滞損失時間	万台・時	渋滞が発生することによるお客さまの年間損失時間	1,238		—	1,057		圏央道 海老名JCTにおける暫定2車線ランプの運用、中央道調布地区における暫定付加車線の運用などの実施による交通集中渋滞減少により本線渋滞損失時間が減少した。			
路上工事時間	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	94 (83)※2		—	118 (113)※2		車線規制時間を削減するために、工事の集約化や規制時間帯を厳選した車線規制計画により工事を実施したが、安全性向上3ヶ年計画の最終年度でもあることから、工事増加により、路上工事時間が増加した。なお、渋滞が発生しない規制時間帯での工事の実施等の工夫を行った結果、工事渋滞損失時間については減少した。			
交通安全	死傷事故率 (数値は、1/1~12/31間の年間値)	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	7.1		6.7 (6.7)※1	6.7		車線逸脱防止のための凹凸路面標示や防護柵の改良、雨天時の走行環境の改善のための高機能舗装化を実施したことにより、目標を達成した。		
	車限令違反車両取締台数	台	大型・特大型1万台あたりの軸重超過車両の台数	13,990		—	17,018		車限隊の増員による体制強化やコードラインによる国道事務所と連携した取締りの強化により、引き込み台数は増加した。取締り回数は平成26年度に1,002回、平成27年度は1,003回実施した。		
	逆走事案件数 (数値は、1/1~12/31間の年間値)	件	交通事故または車両確保に至った逆走事案件数	37		—	47		IC、休憩施設等における大型矢印路面標示や注意喚起看板の視認性向上、合流部におけるラバーポール設置によるUターン防止対策の強化、SA・PAでの注意喚起などの逆走対策を実施し、逆走事案件の削減を図ったが前年より件数は増加した。		
	人等の立入事案件数	件	歩行者、自転車、原動機付自転車等が高速道路に立ち入った事案件数	1,274		—	1,297		立入発生箇所において、注意喚起看板やラバーポールによる物理的進入対策を実施したが、前年度より件数は増加した。		
道路保全	快適走行路面率	%	快適に走行できる舗装路面の車線延長比率	96		会社目標値 95.0以上 (一定水準90以上)	96		路面のわだち掘れやひび割れ等の調査・日常点検等の結果に基づき、約203km・車線の舗装を補修し、目標を達成した。		
	要補修橋梁数	橋	点検した橋梁の健全度区分Ⅲ・Ⅳの橋梁数	79		—	232		平成26・27年度の橋梁の点検は全5,561橋のうち1,600橋を実施した。そのうち緊急を要する区分Ⅳの橋梁はなく、補修が必要な区分Ⅲの橋梁は232橋であった。補修が必要な橋梁については対策方法を検討し、計画的に補修を実施していく。		

※1 ()は中期目標値、※2()は集中工事を除く

3-2. 計画管理費及び修繕費(債務引受額)の実績

(1) 計画管理費の実績

高速道路の維持、修繕その他の管理は、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) 維持修繕業務

(消費税抜・億円)

業務名	平成26年度 実績額(参考)	平成27年度決算額	
		実績額	備考
清掃作業	58	59	
植栽作業	56	70	
光熱水費	52	49	
雪氷対策作業	84	68	
保全点検	土木構造物の点検等	55	72
	施設設備等の点検	45	51
土木構造物修繕	橋梁等※③	142	161
施設設備修繕	電気施設等※④	48	53
車両維持費	15	17	
その他	80	66	
計	639	672	

※①端数処理の関係上、計があわないことがある

※②平成27年度計画額:554億円

※③トンネル、舗装、その他修繕を含む

※④通信施設、トンネル施設、建築施設を含む

※⑤原因者工事費は含まない

※⑥主な増減理由

・点検結果等に基づく補修の増及び労務単価の上昇

2) 管理業務

(消費税抜・億円)

業務名	平成26度 実績額(参考)	平成27度 決算額	
		実績額	備考
料金收受業務	179	176	
交通管理業務	52	52	
クレジット手数料	77	80	
その他	62	69	
計	371	378	

※①端数処理の関係上、計があわないことがある

※②平成27年度計画額:361億円

※③主な増減理由

・料金収入増に伴うクレジットカード手数料の増

(2)修繕費(債務引受額)の実績

(単位:億円)

業務名	平成27年度			
	単位	数量	実績額	主な工事内容
工事費			875	
橋梁修繕	式	1	113	コンクリート片剥落対策、塗替塗装、伸縮装置取替、支承取替
トンネル修繕	式	1	81	コンクリート片剥落対策
のり面修繕	IC間箇所	33	7	落石防止網設置
土工修繕	IC間箇所	544	53	コンクリート片剥落対策、路盤改良
舗装修繕	IC間箇所	273	17	床版防水工
交通安全施設修繕	式	1	44	強化型防護柵、立入防止柵改良
交通管理施設修繕	式	1	43	標識更新、標識落下対策
休憩施設修繕	箇所	118	8	休憩施設修繕
雪氷対策施設修繕	IC間箇所	67	4	融雪装置設置
震災対策	箇所	1	4	落橋防止装置設置
環境対策	箇所	111	12	遮音壁の新設・嵩上げ
トンネル施設修繕	IC間箇所	499	262	トンネル設備更新
電気施設修繕	IC間箇所	846	134	道路照明設備・道路情報板・受配電設備更新
通信施設修繕	IC間箇所	302	53	通信ケーブル更新
建築施設修繕	箇所	460	28	休憩施設トイレ改修
機械施設修繕	箇所	120	11	浄化槽設備更新
その他費			186	調査設計費、施工管理費、一般管理費、利息、消費税等
計			1,061	

※端数処理の関係上、計があわないことがある

(3)特定更新等工事費(債務引受額)の実績

(単位:億円)

業務名		平成27年度	
		実績額	主な工事内容
工事費		8	
橋梁更新	床版	0	
	桁	0	
橋梁修繕	床版	2	橋梁の床版の補修、補強(高性能床版防水工)
	桁	0	
土構造物修繕	盛土 切土	6	のり面排水施設の補修、補強(用排水溝、跳水防止対策等)
トンネル修繕	本体 覆工	0	
その他費		2	調査設計費、施工管理費、一般管理費、利息、消費税等
計		10	

3-3. 道路資産等データ

(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)	
全国路線網 計	2,052.0	1,266.0	455.3 (2,023 橋)	330.7 (418TN) 平成27年度末 データ
一般国道16号 (八王子バイパス)	4.5	4.1	0.4 (3 橋)	0 (0TN) 平成27年10月31日 無料開放済み
一般国道158号 (中部縦貫自動車道)	5.6	0.7	0.1 (2 橋)	4.8 (2TN) 平成27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

(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	1,892	29	170	平成27年度末 データ
一般国道 16 号 (八王子バイパス)	26	30	0	平成27年10月31日まで のデータ
一般国道 158 号 (中部縦貫自動車道)	3	18	5.6	平成27年度末 データ

※交通量:1回の利用につき1台とカウントした平成27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平成28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

(3) ETC利用率(平成28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	76.2	92.9	94.0	98.8	97.9	91.4

(4)平成27年度の気象状況(降雨記録)

月	気象状況
4月	<p>上旬～中旬にかけては、本州の南海上に前線が停滞することが多く、前線上を低気圧が東進した。東日本の日本海側の月平均降水量は平年の145%で平年より多く、太平洋側はほぼ平年並みとなった。なお8日は、季節外れの寒気の影響で東京支社管内の横浜や御殿場で雪がちらついていたが、金沢支社管内では、一時的に弱い雨がぱらついた程度だった。下旬は高気圧に覆われた日が多く、気温は平年を上回る日が多くなった。この結果、東日本の月平均気温は平年より高いランクとなった。</p>
5月	<p>本州付近は高気圧に覆われることが多く、東日本日本海側の日照時間は1946年の統計開始以来、5月としては最も多くなった。太平洋側も日照が多く、平年比130%であった。一方、中旬は台風6号が沖縄・奄美方面から本州の南海上を北東進し、台風から変わった低気圧が東海地方から関東の内陸部を北東進した。東京支社管内の富士管内では時間80mmを越える猛烈な雨が降り、総雨量は150mmを超えた。金沢支社管内でも、一時的に雨脚が強まったが、総降水量は多いところで60mm程度だった。また、台風7号が小笠原諸島方面から北東進し、富士管内で道路越波による通行止めが発生した。</p>
6月	<p>梅雨前線は、九州南部～東日本の南海上に停滞することが多かった。特に九州南部は、前線活動が活発で、6月として1946年の統計開始以来最も降水量が多くなった。一方、東日本では、中旬に前線の活動がやや活発となったが、体制基準に達するほどの大雨にはならなかった。また、上旬と下旬は前線が本州付近から南に離れて停滞したため、前線の活動は不活発となった。月平均降水量は、東日本太平洋側で平年の110%、東日本日本海側で61%となった。降水量が特に少なかった東日本日本海側では、日射量が多く、平年比112%であった。</p>
7月	<p>上旬は、梅雨前線が本州南岸に停滞した。前線に近い東京支社管内では時間雨量30mmを越える雨が降り、連続雨量は150mmを越え、警戒基準に達する大雨になった。中旬は、台風第11号が西日本の南海上から高知県に上陸し、山陰沖へ進んだ。台風の進路に近い金沢支社管内の敦賀方面で一時的に雨脚が強まり、総降水量は100mmを越えた。金沢支社管内の7月の降水量は、敦賀で平年の128%と平年を上回ったが、福井、金沢管内では平年の65～70%にとどまった。一方、台風から離れた東京支社管内でも、台風周辺の湿った空気の流入で雨雲が発達し、横浜～浜松の広い範囲で警戒基準150mmを越えた。さらに、東京支社富士管内で越波が発生し、上下線で通行止めが発生し、小田原管内では西湘バイパス下り線が通行止めとなった。</p>
8月	<p>上旬は、太平洋高気圧の勢力が強く、全国的に高温となった。中旬は、前線が本州南海上に停滞し、前線に近い太平洋側を中心に大雨となった。東京支社管内の静岡県内では連続雨量が2日間で180mmに達した。下旬は、台風第16号が発達しながら本州南東海上から北西進し、関東の南東海上で転向して北東へ進んだ。台風の影響で、東京支社管内の西湘バイパスでは、越波が発生し、上下線とも通行止めとなった。その後も前線が本州南岸に停滞しやすくなり、低気圧が本州の南海上を東進した。東京支社管内の静岡県内で激しい雨が降ったが、連続雨量が警戒基準に達することはなかった。金沢支社管内の8月の降水量は平年よりやや少なく85～90%だった。</p>

月	気象状況
9月	<p>前半は、本州の南海上に前線が停滞し、前線活動が活発だった。2日は、東京支社管内の静岡県内を中心に激しい雨が降り、連続雨量は150mmを超え、警戒基準に達した。9日～11日は台風第17号と18号の影響で南から湿った空気が長時間に渡って流入し、北・東日本太平洋側を中心に記録的な大雨となった(平成27年9月関東・東北豪雨)。東京支社管内でも激しい雨が降り、横浜管内で緊急体制となった。金沢支社管内は、福井管内を中心に連続雨量が130mm前後に達した。中旬は、太平洋側を中心に大気の状態が不安定となることが多かった。下旬は台風第20号が日本のはるか南海上から関東南東海上付近まで北上し、北東方向へ転向した。台風による降水は殆どなかったが、西湘バイパスで越波が発生し、下り線で通行止めとなった。</p>
10月	<p>高気圧に覆われることが多く、平年に比べ雨が少なかった。東日本太平洋側の降水量の平年比は34%、日本海側では69%にとどまった。特に中旬は、移動性高気圧に覆われることが多く、晴れた日が多くなった。10月の日照時間の平年比は、東日本太平洋側で139%、日本海側では129%だった。10月は、上旬は一時的に激しい雨が降ることがあったが、中旬～下旬にかけては、雨は降っても量的に少なく、注意基準に達する降雨はなかった。</p>

平成27年度の台風発生数は23個で、平年(25.6個)よりやや少なかったが、5月までの発生数は7個と、平年(2.4個)より早いペースで発生したことが特徴である。台風の上陸数は4個で、平年(2.7個)より多かった。

(5)平成27年度の気象状況(降雪記録)

月	気象状況
11月	冬型の気圧配置が現れにくく、低気圧と高気圧が周期的に日本付近を通過した。低気圧は本州南岸を通過することが多く、特に東日本太平洋側で降水量が多くなった。上旬は東京支社管内の浜松管内を中心に時間40mmを越える激しい雨が降った。中旬は高気圧に覆われて、晴れる日が多く、全国的に平年より気温がかなり高くなった。下旬は、本州南岸と日本海を二つの低気圧が北東進し、低気圧通過後に寒気が流れ込んだ。この低気圧の影響で北日本では大荒れとなり、北海道では大雪となったが、金沢支社管内では、弱い雨が降った程度であった。
12月	日本付近への寒気の南下が弱く、全国的に気温がかなり高かった。東日本の平均気温は+1.9℃で、1946年の統計開始以来12月として1位の高温となった。また日本海側の降雪量は平年に比べてかなり少なく、平年の2%にとどまった。一方、低気圧が日本付近を通過する頻度が高く、11日は本州上を東進した低気圧の影響で、東京支社管内では時間30mm以上の注意体制基準となる強い雨が降り、連続雨量でも150mmを越え、警戒体制となった。金沢支社管内は、敦賀方面で連続雨量90mm近くとなったが、規制基準に達することはなかった。この低気圧の通過により、南風が強まり西湘バイパスの一部で路肩まで越波した。
1月	前半は12月から的高温傾向が続き、冬型の気圧配置が少なかった。一方、後半は、寒気が流れ込みやすくなり、特に18日は低気圧が本州南岸を発達しながら東進したため、太平洋側を中心にまとまった雪が降った。東京支社管内の御殿場では20～25cmの雪が積もったが、通行止めにはならなかった。横浜でも8cmの積雪となった。さらに下旬は西日本中心に大陸から強い寒気が流れ込んだ。九州北部で記録的な大雪となり、沖縄県名護市では観測史上初となるみぞれを観測した。金沢支社管内でも、富山管内に大雪警報が発表され、1時間に7cmの強い降雪を観測した。
2月	全国的に気温の変動が大きくなった。14日は日本海を低気圧が発達しながら北東進し、北日本を中心に荒れた天気となった。管内では、強い南風とともに暖かな空気が流れ込み、春一番となった。また東京支社管内では雨雲が発達し、御殿場管内で連続雨量が150mmを超え警戒基準に達した。金沢支社管内も雨脚が強まったが一時的だった。一方、低気圧通過後は強い寒気が流れ込み、日本海側で広く雪が降った。北陸支社管内は、時間1～2cm程度の雪が続いた。29日も低気圧が日本海を東進し、北海道付近で急速に発達した。北・東日本を中心に暴風雪となり、北陸支社管内でも、白川郷付近で時間7cmを観測するなど、雪の降り方が強まった。但し、月間を通じたの降雪量の平年比は、東日本日本海側で41%にとどまった。
3月	低気圧と高気圧が交互に通過し、天気は数日の周期で変わり、気温の変動は引き続き大きかった。11日は、南岸低気圧によって、東京支社管内の御殿場で雪が降ったが、路面は湿潤で経過した。この低気圧通過後に一時的に冬型の気圧配置となり、金沢支社管内の小矢部方面で積雪となった。一方、19日も南岸低気圧が通過したが、気温のベースが高く、東京支社管内は全般に雨で経過した。この降雨により、浜松、静岡管内で時間雨量が注意体制基準に達した。低気圧通過後は冬型の気圧配置に変わったが、金沢支社管内も概ね雨で経過した。東日本日本海側の3月の降水量は平年比45%となり、1946年の統計開始以来3月として1位の少雨となった。

エルニーニョ現象が発生し、顕著な暖冬であった。冬型の気圧配置が長続きせず、低気圧や前線の影響を受けることが多かったため、東日本の降水量は平年の127%となった。一方、寒気の南下が限定的であったため、日本海側の降雪量は少なく、平年の47%にとどまった。

(6) 代表地点の累計降雪量

