

**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25事業年度**

**平成26年8月**



# 目次

序章 平成25年度の管理の報告にあたって	2
安全性向上3ヵ年計画	
第1章 基本方針・管理の水準等	5
1-1. 基本方針	
1-2. 管理の水準	
1-3. 対象路線	
1-4. 管理の実施体制	
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ヵ年計画	10
2-1-2. 災害に強い道路づくり	19
2-1-3. 交通事故防止・安全対策	25
2-2. 走行環境改善・利便性の確保	
2-2-1. 定時性・確実性の確保	34
2-2-2. 快適性の確保	52
2-3. 社会貢献・地域連携	54
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)	55
3-2. 計画管理費の計画と実績の対比および	
修繕費(債務引受額)の実績	57
3-3. 道路資産等データ	59
道路構造物延長, 交通量・経年数等,	
路線別ETC利用率, 気象状況	

## 平成25年度の管理の報告にあたって

私たちNEXCO中日本グループは、2012年12月2日に発生した中央自動車道笹子トンネル(上り線)における天井板落下事故に対する「二度とこのような事故を起こしてはならない」という深い反省と強い決意のもと、2013年7月に「安全性向上3ヵ年計画」を策定し、安全を最優先とする企業文化の構築、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などの取組みを着実に実行することで、グループを挙げて事故の再発防止と高速道路の安全性向上に徹底的に取り組んでいます。

国民の皆様の大切な共有財産である高速道路の管理・運営を担う会社として、皆さまに末永く安心して高速道路をご利用いただけるよう、安全性向上をはじめとするチャレンジVの施策を着実に実行することにより、2015年度には「安全を最優先する企業文化を有し、社会から信頼される会社」を、2017年度には「安全を最優先し、安心・快適を提供する世界一の高速道路会社」をめざしてまいります。

## 「安全性向上3ヵ年計画」

### 1. 到達目標

安全性向上3ヵ年計画の実行を通じて、当社グループが目指す平成27年の目標を「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を継続的に育成され、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・施工に取り組みます。
    - ・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・補修業務に取り組みます。
    - ・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(2013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、グループ内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。

## 第1章 基本の方針

### 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提供することにより、地域社会の発展と暮らしの向上、日本経済全体の活性化、そして世界の持続可能な成長に貢献します。

##### ■ 私たちの基本姿勢

私たちは、「より良い会社でより強い会社」をめざし、「6つの基本姿勢」を掲げて、私たちの役割を果たします。

- |             |               |
|-------------|---------------|
| ①お客さまを第一にする | ④環境を重視する      |
| ②社会の信頼を獲得する | ⑤現場に立って考え行動する |
| ③革新的であり続ける  | ⑥チームワークを大切にする |

#### 維持・修繕に関する取組み概要

道路構造物の老朽化、車両の大型化、厳しい気象環境など経営環境の変化に機敏に対応し、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、日本の大動脈である東名高速道路・名神高速道路をはじめ、皆さまの生活を支える高速道路として、お客さまに満足していただけるサービスを24時間365日提供します。現在実施している主な施策は次のとおりです。

##### I. 安全性向上の不断の取組み

- |                 |   |          |
|-----------------|---|----------|
| ① 安全性向上3カ年計画の推進 | … | 【構造物保全率】 |
| ② 「百年道路」の推進     | … | 【構造物保全率】 |

##### II. 安全で、安心・快適な高速道路空間の創出

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| ① 信頼性の高い高速道路ネットワークの機能の強化 |  |
| ② 高速道路の利便性向上             | … 【総合顧客満足度】                                    |
| ③ 災害に強い高速道路づくり           | … 【橋脚補強完了率】                                    |
| ④ 交通事故防止・安全対策、走行環境の改善    |  |
|                          | … 【死傷事故率・路上工事による車線規制時間・通行止め時間・逆走事案件数・人の立入事案件数】 |
| ⑤ 渋滞への対応                 | … 【本線渋滞損失時間】                                   |
| ⑥ 情報提供の充実                |  |
| ⑦ 世界をリードする高速道路システムの展開    |  |

##### III. 地域社会、日本経済、そして世界の持続可能な成長に貢献

- |                       |
|-----------------------|
| ① 地域連携の強化、地域社会・経済への貢献 |
| ② 環境・持続可能社会への貢献       |
| ③ 国際社会との交流、国際貢献       |
| ④ 海外事業の推進             |

#### IV. すべてのステークホルダーの皆さまに感動と満足を

- ① 感動的なサービスエリアの創造
- ② お客さま第一経営の推進
- ③ 「高い倫理観に根ざした企業文化」の醸成
- ④ 広報・渉外活動を通じたNEXCO中日本ブランドの構築
- ⑤ 労働災害の防止
- ⑥ 公正・透明な調達推進
- ⑦ 効率的な事業の推進
- ⑧ ガバナンスとグループ総合力の強化
- ⑨ 安全を最優先し、自ら考えリーダーシップを発揮できる社員の育成
- ⑩ 人事制度改革とダイバーシティ
- ⑪ ワーク・ライフ・バランスの推進と職場のコミュニケーションの活性化

#### 1-2. 管理の水準

会社は、協定第12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現したものであり、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 26.3.31 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	346.7
東海北陸自動車道	184.8
第二東海自動車道 横浜名古屋線	175.3
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	33.1
近畿自動車道 尾鷲多気線	34.1
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5	26.4
一般国道475号(東海環状自動車道)	81.9
合 計	1,914.3

※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甲賀市まで(甲賀土山 IC を含まない)

注5 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)

注6 連絡路の延長は含まない

#### 【一の路線】

(平成 26.3.31 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



## 1-4. 管理の実施体制

平成25年7月26日に策定した「安全性向上3カ年計画」のより着実な実行に向けて、平成26年4月より事業執行体制の見直しを図っています。

### 【事業執行体制見直しの内容】

(1)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、

- 1). 高速道路の建設と保全にかかわる事業を担当する建設事業本部と保全・サービス事業本部が現在有している機能のうち、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、支社を主軸とした組織構造とします。
- 2). 本社は安全をはじめとする経営上の基本方針や計画・規程等の策定、サービスレベルの地域差を生じさせないための審査・調整、支社支援、国などとの対外調整などを担当します。これらを円滑に進めるため、建設事業本部と環境・技術部を統合して技術・建設本部とし、保全・サービス事業本部は保全企画本部とします。なお、建設・保全合同会議の実施などを通じた建設と保全部門の更なる連携強化により、安全に関するコミュニケーションを強化します。

(2)点検から維持補修にいたる業務のマネジメント能力を強化するため、

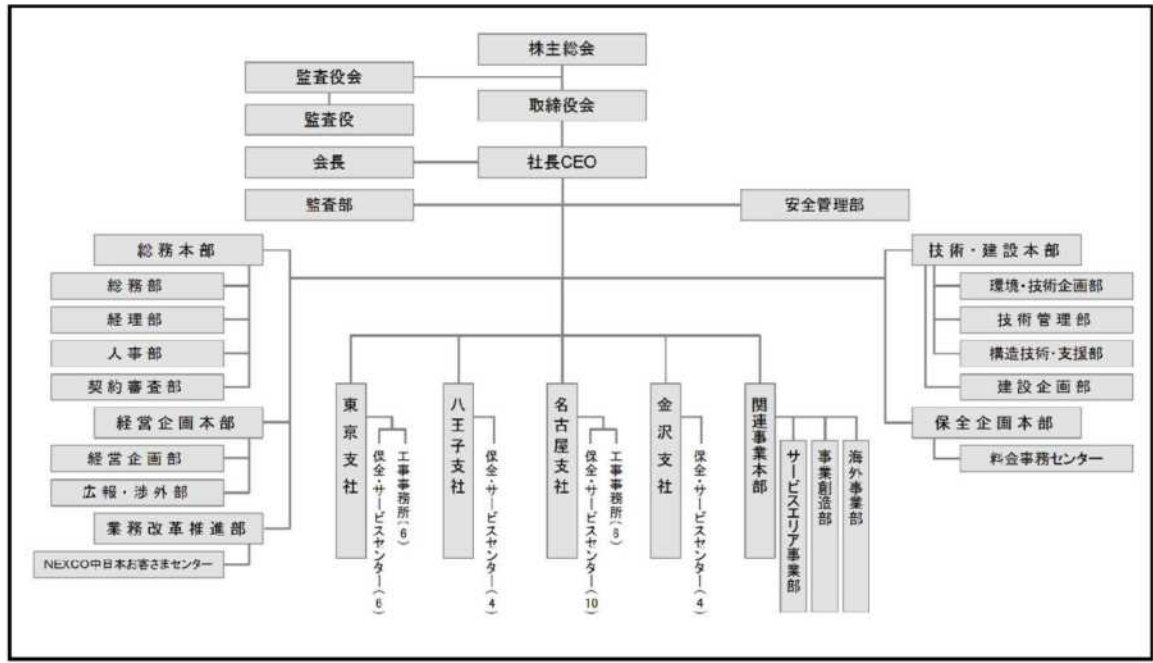
- 1). 技術・建設本部内に環境・技術企画部、技術管理部、構造技術・支援部を設置し、技術力向上のための体制を強化します。
- 2). 環境・技術企画部では点検の高度化等に向けた技術開発や人材育成、技術管理部では維持管理に配慮した技術基準の策定、構造技術・支援部では専門的な知見により経年劣化や潜在的リスクに対する技術支援を行い、組織全体としてPDCA サイクルを回すマネジメント能力の強化に取り組めます。

(3)その他、本社における体制の見直し

- 1).グループ全体のコンプライアンス推進を統括する倫理・法令遵守担当役員(CCO)を新たに配置し、コンプライアンス体制を強化します。
- 2).新規事業の研究及び開発を担当している事業創造部を関連事業本部に統合し、収益部門のより一層の連携強化や効率的な事業執行を目指します。
- 3).企画本部を経営企画本部に、調達・契約部を契約審査部に改称します。

また、「安全性向上3カ年計画」を着実に進めるため、保全・サービスセンターなどへ平成26年4月1日までに101名を増員し、点検から維持補修にいたる業務の体制強化を進めています。

【平成26年4月以降の新たな組織図】



## 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ヵ年計画

##### (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進めました。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14チューブで撤去が完了しました。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を推進しました。

##### ■ 恵那山トンネル天井板撤去



【天井板撤去前】



【天井板撤去後(ジェットファン設置)】

##### ■ ジェットファンの二重の安全対策



ジェットファンの全景



ジェットファンの取付状況



二重の安全対策状況

##### ■ 道路上の大型標識の撤去



【道路上を跨ぐ標識(撤去前)】



【標識撤去後(路面標示設置)】

<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》 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】《11トンネル・17チューブ》 うち14チューブ撤去完了  
(撤去するもの)

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	H26.3.12~6.30 換気塔、天井板 の撤去は 5.19 に 完了
	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	

(撤去しないもの)

うち1チューブ二重の安全対策完了

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)	対応方針
11	東京	圏央道	川口	上	1,952	13	環境対策用であり、部材補強による二重の安全対策を準備中、対策が完了するまでは点検強化及びセンサーによる監視強化
12	東京	圏央道	八王子城跡	上	2,386	150	
13	静岡	新東名	富士川	上	4,503	32	H26.5.22 (二重の安全対策完了、センサーによる監視継続中)



着色部は撤去、対策完了

## (2)コンクリート構造物の剥落対策の推進

鉄道や主要交差点の橋梁、カルバートボックス等のコンクリートの剥落対策を推進しました。平成25年度は、橋梁14橋、カルバートボックス46箇所、トンネル2チューブで対策を実施しました。

### ■東名高速道路松花高架橋他での対策事例



【剥落対策工(連続繊維シート)施工後】

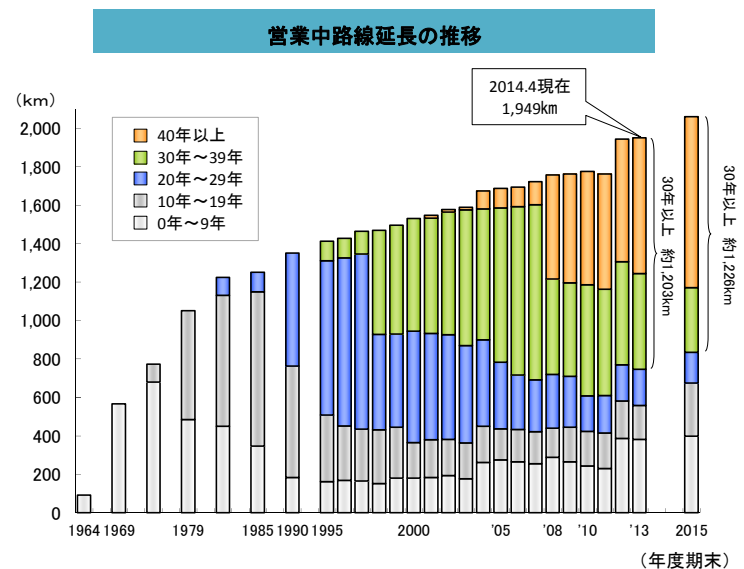
## (3)計画保全の推進

高齢化する高速道路ネットワークに対し、国民生活に必要不可欠な高速道路を健全な状態で百年以上維持し後世に優良な道路資産を継承するため、対症療法的な「事後保全」から「計画保全」への転換を推進し道路構造物を計画的に管理しています。

高速道路では、経年劣化の進展・重量車両や大型車交通の増加・スパイクタイヤ廃止の影響による凍結防止剤使用料の増加といった過酷な使用条件や短時間での異常降雨の増加などの自然環境の変化に伴い、構造物の変状増加が顕在化してきており計画的な保全が必要となっています。

### 《参考》高齢化した高速道路ストックの現状

当社グループの管理する高速道路(1,949 km 平成26年3月31日現在)のうち、供用後40年を経過する東名・名神をはじめ、供用後30年を経過する道路が全体の約6割を占めます。4年後の平成27年度には、経過30年以上の道路はさらに約30km増加することになり、高齢化する高速道路ネットワークの長期的な保全事業(適切な点検と集中的な補修・補強)の計画立案が急務となっています。





## <補修の事例>



《橋梁計画保全の事例(桁端部の補修)》



《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)

《施設計画保全の事例》

### (4) 高速道路の大規模更新・大規模修繕計画(概略)の策定

高速道路ネットワークの機能を永続的に活用していくことを目指し、2014年1月22日にNEXCO3会社で「大規模更新計画及び大規模修繕計画(概略)」を公表しました。これは「高速道路資産の長期保全及び更新のあり方に関する技術検討委員会(※)」における、高速道路本体の構造物に関する大規模更新、大規模修繕の必要性やその対策に関する提言を受けて策定したものです。

同計画では、高速道路の重大な変状に進展するおそれのある約2,110 kmを大規模更新・大規模修繕が必要な区間として選定し、概算事業費を約3兆200億円としています。(延長及び概算事業費 NEXCO3会社合計)

※「高速道路資産の長期保全及び更新のあり方に関する技術検討委員会」

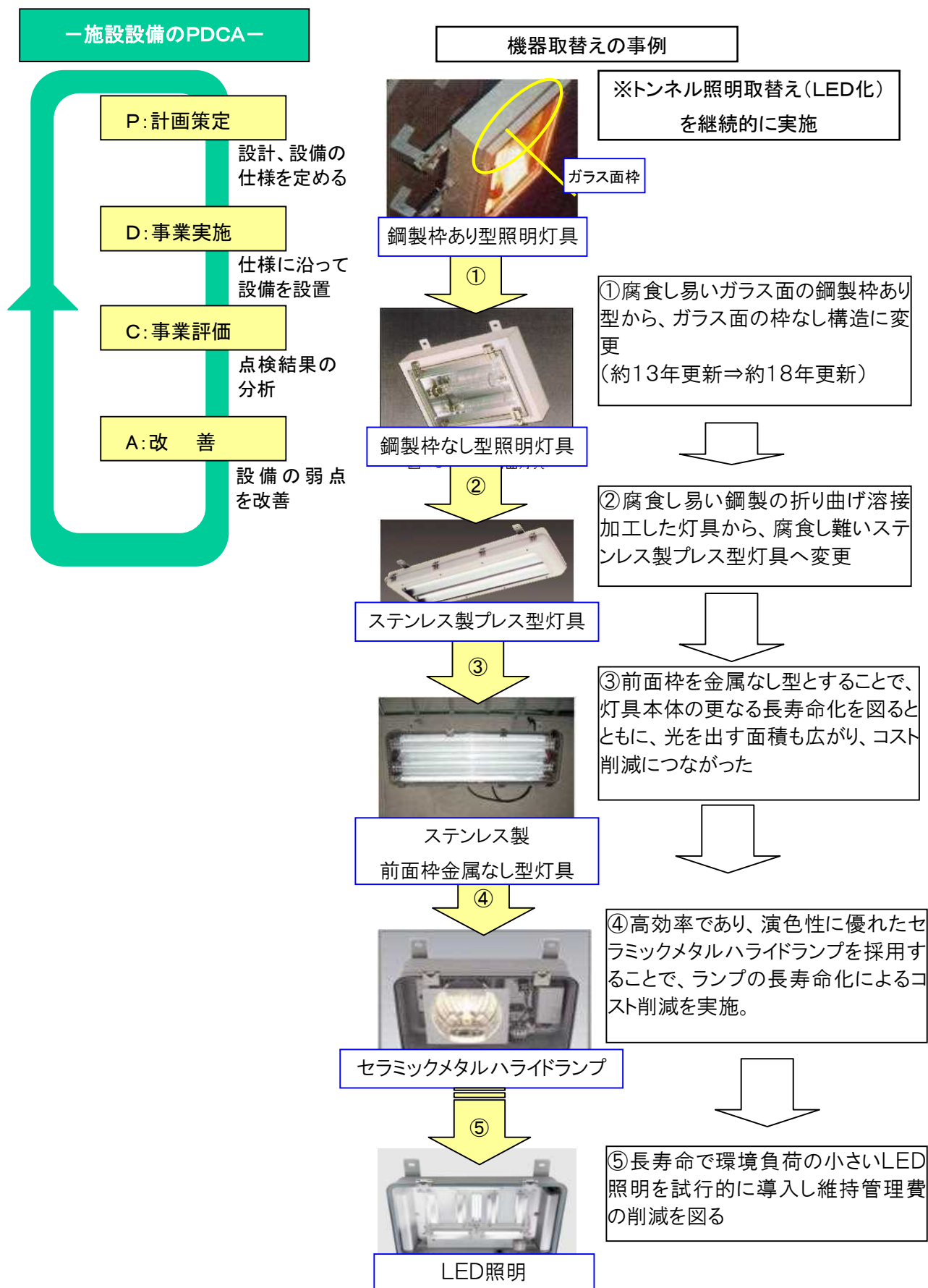
高速道路本体の構造物に対する長期保全及び更新のあり方について、必要性やその対策を検討するため2012年11月に設置。外部有識者とNEXCO3会社にて構成。

○委員会 <http://www.c-nexco.co.jp/corporate/pressroom/committee/>

○計画(概略) <http://www.c-nexco.co.jp/koushin/>

## (5)点検結果の分析による設備の長寿命化の取組み

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。



## (6)安全な走行環境の提供

【指標】道路構造物保全率(舗装) 〔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24年度 実績値	95
	平成25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25年度 実績値	96

### ◆道路構造物保全率(舗装)

単位:km・車線

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		
H22	7,248	334	—	—	334	95%以上
H23	7,248	243	—	243	243	95%以上
H24	7,863	194	51	245	245	95%以上
H25	8,017	280	161	441	127	96%

### ◆平成 25 年度の目標設定

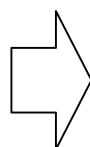
年度期首における路面性状調査や日常点検等において確認された損傷箇所を確実に補修し、前年を上回ることを目標として設定しました。

### ◆達成度報告(平成 25 年度の取り組みと成果)

路面の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127km・車線の舗装補修を実施しました。



《舗装補修(施工前)》



《舗装補修(施工後)》

【名神高速道路 米原JCT～関ヶ原IC】



◆平成 25 年度からの業績計画(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。

平成 26 年度の目標は、引き続きお客様へ安全で快適な道路路面を提供する方針に基づき目標値を設定します。

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		
H26	8,016	314	161 <sup>※</sup>	475	116	95%

※H25 年度と同程度の要補修数量が発生すると想定

[参考] 平成 18 年度に設定した舗装保全率

【指標】舗装保全率(単位:%)

健全な舗装路面(概ねここ5年以内に補修がないと思われる個所)の延長を全体延長で割ったもの。

## (7) 構造物の健全性確保

【指標】道路構造物保全率(橋梁) 〔単位:％〕  健全な橋梁(早期に補修を必要としない橋梁数)の橋梁数を全体橋梁数で割ったもの	平成 24 年度 実績値	90
	平成 25 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 25 年度 実績値	92

### ◆平成25年度の目標設定

補修計画に基づく着実な実施により、36橋の補修計画を実行することにより、前年を上回ることを目標として設定しました。

### ◆道路構造物保全率(橋梁)

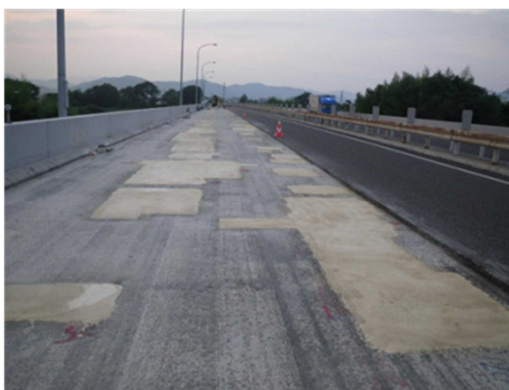
単位:橋

年度	資産数 量 (橋)	早期に補修を必要とする数量			当該年度 補修対象 数量	保全率	計画 管理費 (億円)	修繕費 (億円)
		期首	当年度 中に新規 に発生	計				
H24	3,897	440	▲9 <sup>※1</sup>	431	43	90%	—	—
H25	4,306	388		388	37	92%	8.6	16.7

※1:過年度において判定された健全度評価を、当該年度の点検結果に基づき見直しを行ったもの。

### ◆達成度報告(平成25年度の取り組みと成果)

早期に補修を必要とする橋梁のうち、補修の優先度が高い 37 橋の補修計画を立案し、補修工事を実施しました。



《補修事例(床版補修)》

【北陸自動車道(下り線) 高時川橋】

◆平成 26 年度からの業績計画(目標値:10%以下)

平成 26 年度からは新たな指標(早期に補修が必要な橋梁数の割合)に基づき管理を行っていきます。引き続き、快適で安心な道路サービスを提供できるよう健全な橋梁の維持を推進してまいります。

目標設定(要補修橋梁率)

単位:橋

年度	資産数量 (橋)	要補修数量			当該年度 補修対象 数量	要補修 橋梁率
		期首	当年度中に 新規に発生	計		
H26	4,323	351	▲135 <sup>※1</sup>	216	70	3.4% <sup>※2</sup>

※1:過年度において判定された健全度評価を、当該年度の点検結果に基づき見直しを行ったもの。

※2:保全点検要領(構造物編)(平成 24 年 4 月)の健全度評価(5 段階)のうちの健全度 V と IV に該当する割合である。

《参考1》その他指標

NEXCO中日本では、グループの現在の姿を示す指標として業績評価指標(KPI)を設定し、施策の達成状況を把握しています。

測定指標		単位	2012 実績	2013 実績	2014 目標	2015 目標	2017 目標
補修橋梁数	①	橋	43	37	70	58	29
	②		24	45	78	77	49

① 変状が発生しており、早期に補修を行う橋梁の数。

② 軽微な変状が進行する前に計画的に補修を行う橋梁の数。

(8) 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、跨道橋管理者と中日本高速道路(株)との間で、「高速道路を跨ぐ橋梁の維持管理に関する連絡協議会」(以下連絡協議会という)を全12都県で設立しました。

当連絡協議会では、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26年度以降も連絡協議会を定期的で開催し、高速道路の安全な交通確保に努めていくこととしています。

## 2-1-2. 災害に強い道路づくり

### (1)大規模災害への備え

#### ①実効性のあるBCPIに向けた取り組み

東日本大震災の教訓を活かし、大規模地震や大津波、原子力発電所などによる災害を想定した業務継続計画(BCP)を全社展開し、課題解決に向けた継続的な見直しを実施するとともに、新たに火山編、原子力編及び新型インフルエンザ編を策定し、グループ一体となった防災体制の強化を図っています。

#### ②関係機関との連携

国土交通省中部地方整備局や陸上自衛隊といった各関係機関との定期的な連絡調整会議を実施しています。

また、休憩施設を災害時医療派遣チーム(DMAT)の参集拠点に想定した訓練を実施するなど、各関係機関との連携を強化すべく取り組んでいます。



休憩施設におけるDMATとの訓練

#### ③休憩施設の防災機能強化

東日本大震災時の休憩施設の有効活用事例を受け、有事の際に自衛隊や消防、警察などの進出拠点、また、高速道路をご利用するお客さまや周辺にお住いの皆さまの一時避難場所として休憩施設が活用されることを想定し、防災機能の強化を進めています。

#### ④津波による被害想定の見直し

中央防災会議にて示された3連動地震に伴い発生する津波予測を東日本大震災における津波被害を踏まえ見直しを行い、NEXCO中日本独自の被害想定に基づき津波被害が想定される休憩施設や料金所、高速道路本線について、ご利用になるお客さまの安全の確保や各施設の機能維持のため、設備の見直しや誘導方法の検討を行いました。引き続き、各関係機関から公表される被害想定を踏まえ対策を進めていきます。

#### ⑤グループ一体となった防災訓練

災害発生時に、応急活動が迅速かつ適切に行われるよう、グループ会社などの幅広い参加による防災訓練を実施しました。

平成25年8月30日には、グループ一体で総合防災訓練を実施、平成26年3月3日～28日には、全ての休憩施設と料金所で、お客さま対応訓練を実施しました。



負傷者の搬送訓練

#### ⑥地方公共団体との協定締結

2011年度に静岡県静岡市と焼津市、2012年度に、三重県桑名市と紀北町と、高速道路のり面などを津波避難場所とする協定を締結しています。今後も沿線行政との連携を図っていきます。



盛土のり面への避難訓練状況

## (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及び除雪作業を実施。必要に応じて支社間での雪氷車両応援派遣(9回、77台)を行い冬期間の交通確保に努めました。平成25年度は、雪による通行止めは3,600時間となり、平成24年度の503時間と比べ、約7.2倍に増加しました。

特に、2014年2月14日からの降雪では、関東・甲信越地方などで記録的な豪雪となりました。静岡県御殿場付近の累計降雪量で126cm、山梨県甲府昭和IC付近で121cm、河口湖付近で178cmと広範囲にわたり累計降雪量が1mを超えました。除雪能力を超えた降雪の除雪作業や冬装備が不十分な立ち往生車両の救出に時間を要したため、長時間にわたり多くの車両が本線に滞留し、東名高速道路で45時間、中央自動車道で81時間の通行止めが発生しました。

この状況を受け、応援体制や除雪機械の増強などの除雪体制の強化、降雪時の車両監視機能・誘導体制の強化、出控えや迂回を推奨する事前広報の拡充など、関係機関と連携しながら改善を進めていくこととしています。



除雪作業状況(東名富士地区)



排雪作業状況(東名御殿場地区)



お客さま支援状況(中央道大月地区)



排雪作業状況(中央道大月地区)



### (3)耐震補強の推進

特に優先的に耐震補強が必要な橋梁825橋の下部工(橋脚9, 950基)については、平成22年度までに補強対策が完了しています。引き続き、長大橋や特殊橋梁の大規模地震発生時における甚大な被害を防ぐことを目的として、耐震補強設計を実施し、順次対策を行っていきます。

平成25年度は、特殊橋梁10橋の耐震補強設計を行いました。



《アーチ橋》



《トラス橋》

特殊橋梁の例

#### (4) 災害で被災した道路の早期確保

##### 1) 西湘バイパス 西湘PA(下)の海岸護岸変状

平成 24 年 9 月 3 日に発生した西湘バイパス 西湘PA(下)の海岸護岸工の変状に伴い、西湘PA(下)閉鎖が生じました。平成 24 年 9 月 7 日に応急復旧を完了し、西湘PA(下)の閉鎖を解除しましたが、平成 24 年 10 月 2 日に台風 17 号の接近により更に変状が確認されたことから西湘PA(下)の閉鎖となり、追加の応急復旧対策を行い平成 24 年 10 月 5 日に閉鎖を解除しました。応急復旧及び本復旧について、現地検討委員会を設置し、外部有識者の意見を踏まえながら実施しています。本復旧工事については、平成 25 年度末の進捗率は80%であり、平成 26 年 10 月の完成を目指し工事を進めています。



盛土のり面崩落

出典：小田原市漁業協同組合



護岸変状状況



大型土のう設置完了



消波ブロック設置完了



追加応急復旧対策完了

【応急復旧工事の状況】



航空写真(H26.4 撮影)



復旧後の護岸工(海上より望む)



復旧後の護岸工(PA より望む)

【本復旧工事の状況】

## 2) 道路区域外からの落石

平成24年4月23日に発生した新東名高速道路(下り線)落石による事故については、落石防護柵による本復旧工事が平成25年5月に完了しました。新東名における類似箇所(9か所)についても順次対策をすすめており、平成25年度末までに1カ所の対策が完了しました。



事故発生直後



応急復旧状況

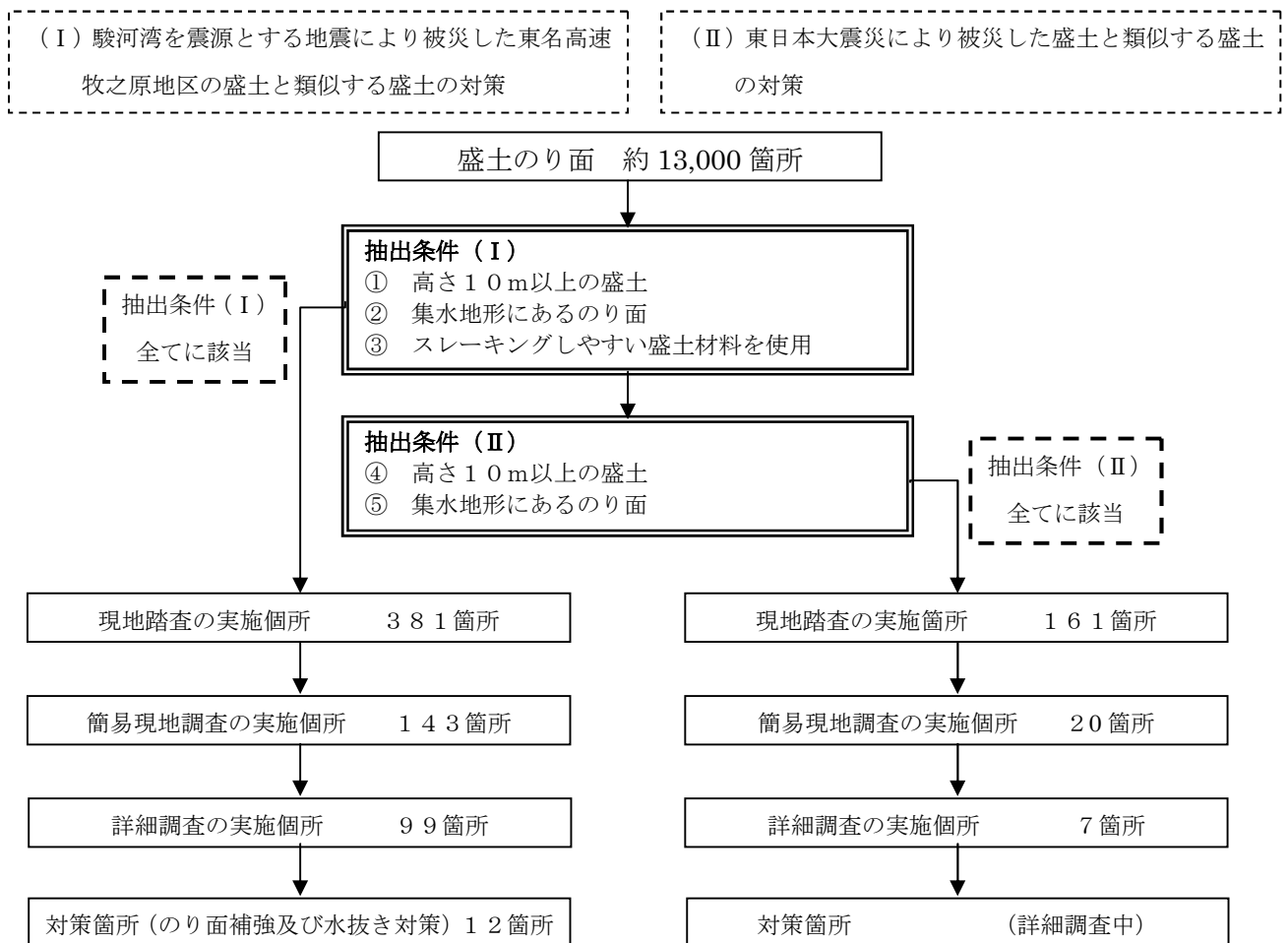


本対策状況(落石防止柵)

(大型土のうとワイヤーネット)

## (5) 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24年度に現地対策完了】



## (6)名神高速道路 多賀地区盛土のり面崩落

平成25年9月16日に台風18号接近に伴う降雨により、名神高速道路上り線418.5KPの盛土のり面が延長約30m×巾約10m×深さ約6m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、9月21日8時50分に通行止めを解除しました。

引き続き、本復旧工事に着手し、平成26年7月中の暫定雨量基準解除と平成26年8月の完成を目指し施工を進めています。



被災状況(盛土のり肩側)



被災状況(全景)



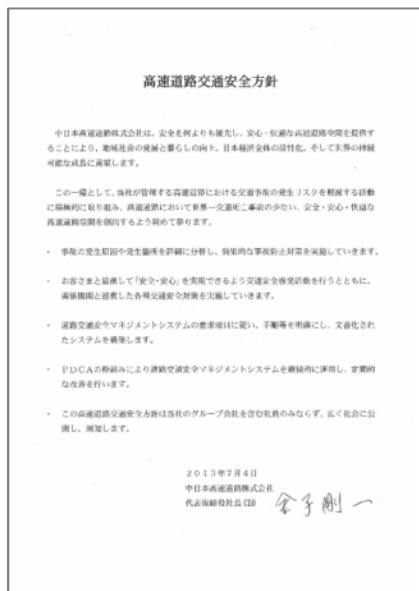
本復旧工事状況(平成26年5月23日撮影)

## 2-1-3. 交通事故防止・安全対策

### (1)ISO39001 認証取得

ISO39001とは、交通事故による死者と重大な負傷者の減少を目的として、スウェーデンが提案し、平成24年10月に発行された、道路交通安全マネジメントシステム【Road Traffic Safety(RTS)】であり、当社は平成25年10月に、道路管理者として世界で初めて認証取得しました。

今後はこのシステムを社内で定着させ、PDCA サイクルの活用により、世界一交通死亡事故率の少ない、安全で安心快適な高速道路空間の提供を目指していきます。

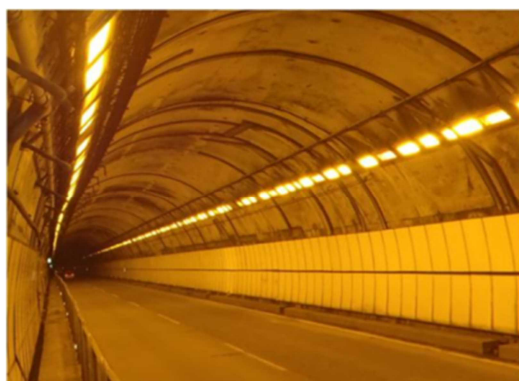


### (2)トンネル内の走行環境の改善

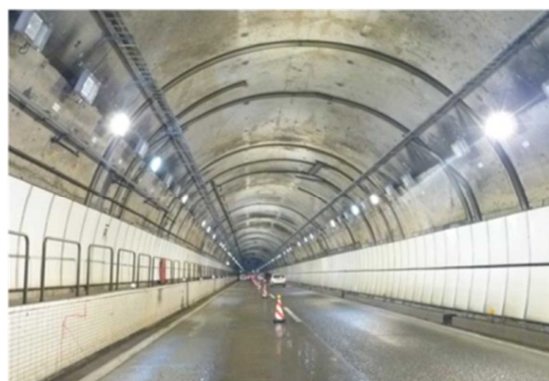
トンネル照明の蛍光灯化など白色灯具化を進めました。

また、新たな試行としてトンネル照明にLED灯具を採用しました。

・平成25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):9本(整備率67%)



《ナトリウム灯照明の状況》



《LED照明の状況》

### (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、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ました。

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を通行料金の請求書に同封したことや、トラック協会との連携による会報誌への折り込み広告により運送事業者・ドライバーに対する直接的な啓発活動を実施しました。



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)

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 26 年 3 月までに延べ約 2,700 回、約 190,000 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。





#### 《参考1》平成 26 年度の業績計画

(目標値:平成 25 年度を下回るよう努め、定期的にチェック)

平成 26 年度においても事故多発箇所や重大事故発生箇所における対策効果の検証や状況調査を行い、関係機関と協議するとともに、お客さまや関係機関と協働した交通安全啓発活動を積極的に実施していきます。

#### 《参考2》その他指標

NEXCO中日本では、グループの現在の姿を示す指標として業績評価指標(KPI)を設定し、施策の達成状況を把握しています。

測定指標	単位	2013 年度 目標	2013 年度 実績	2014 年度 目標	2015 年度 目標	2017 年度 目標
死亡事故率	人/10 億台・km	1.4	2.2	1.9	1.6	1.1

#### (4)防護柵すり付け箇所の安全対策

平成 24 年 4 月 29 日に発生した関越自動車道高速ツアーバス事故を受け、「関越自動車道における高速ツアーバス事故を踏まえた対応について(国土交通省 高速道路課長事務連絡(平成 24 年 5 月 16 日付け))」に基づき、誘導面が不連続な防護柵のすり付け対応(安全対策)を実施しております。平成 25 年度は、約 420 箇所の対策を実施し、要対策箇所約 1,000 箇所全ての対策を完了しました。



対策前



対策後

中央自動車道 真木川高架橋(勝沼IC～大月JCT 上り線)

## (5) 事故防止対策の推進

【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 24 年度 実績値	8.1
	平成 25 年度 計画値	7.6
	平成 25 年度 実績値(速報値)	8.0

※暦年データによる集計

### 解 説

死傷事故率とは、営業する全高速道路で発生する1億台<sup>キロ</sup>(10台の車が各々100km走れば1千台<sup>キロ</sup>)当りの死傷事故件数のことをいう

『死傷事故率が8.0件/億台<sup>キロ</sup>(平成25実績値)』とは……

※(年間死傷事故件数 2,243 件) / (年間走行 282 億台 km) = 8.0 件/億台<sup>キロ</sup>

◆交通量 45,000 台/日(当社高速道路の平均的な日交通量)で延長 10kmのあるIC区間において1年間に約 13 件の死傷事故が発生する確率に相当

<補完指標>

◆東名横浜町田～厚木での死傷事故の発生件数(NEXCO 調べ)は、54 件発生(延長: 15.3km、断面交通量: 136,000 台/日、7.6 億台キロ、死傷事故率 7.1 件/億台<sup>キロ</sup>)

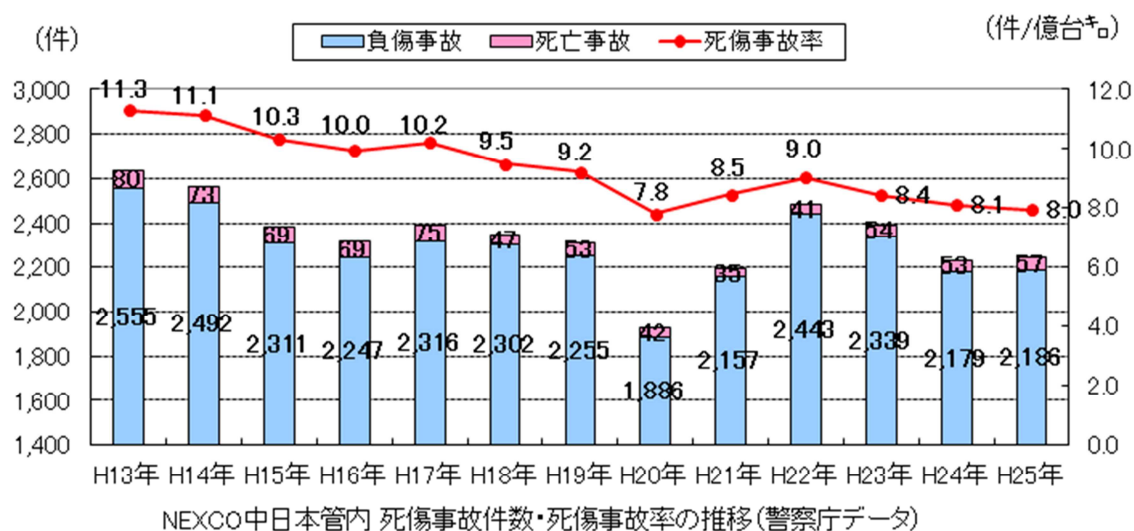
#### ◆平成25年の目標設定

平成25年の目標値としては、「前年度を下回るように努め、定期的にチェックしていく」ことおよび中期的な目標から7.6と設定しました。

[中期的な目標]: 政府の「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政府目標の約19%減少を上回る、20%の減少を平成27年に目標設定しているところです。

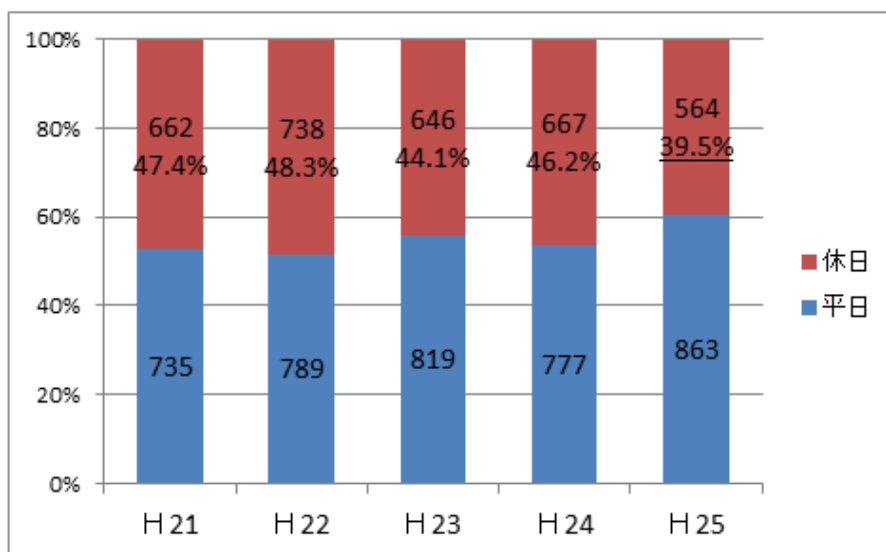
#### ◆達成度報告(平成25年度の取り組みと成果)

中日本管内の平成21年度からの死亡事故の増加を受けて、従前より実施している交通安全対策(舗装補修、レーンマーク視認性向上、ランブルストリップ〔車線逸脱防止〕)を推進しました。



＜参考1 事故の概況＞

＜平休別の死傷事故件数の推移＞ グラフ内数字は平休別の死傷事故件数(件)



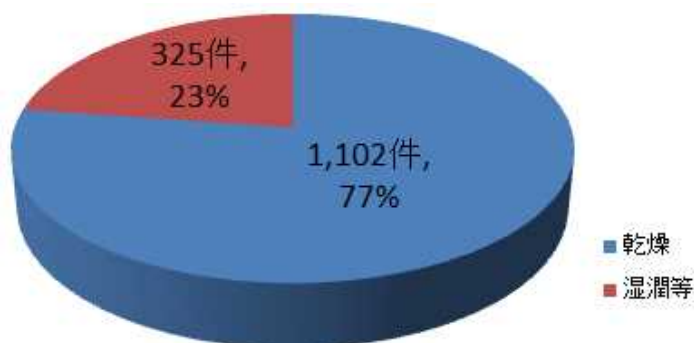
※会社調べデータによる平休別の死傷事故件数

休日特別割引 平成 21 年 3 月 28 日～ (上限千円 平成 23 年 6 月 25 日廃止)

GW等の「平日の休日特別割引適用日」は休日に含めない

平成 25 年の死傷事故件数(会社調べ)にあつては、休日特別割引を導入した平成 21 年以降、休日における発生件数が最少であった。

＜路面湿潤状態での死傷事故件数＞

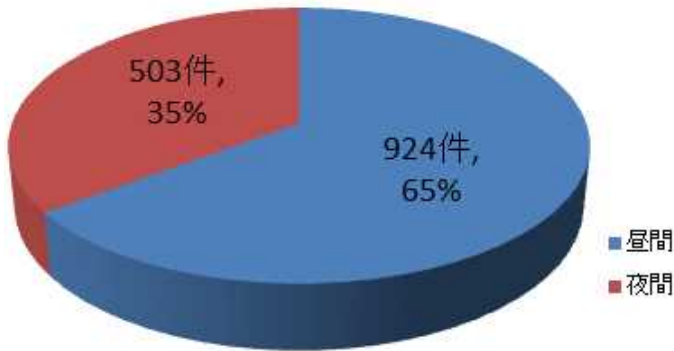


※会社調べデータによる路面状況別の死傷事故件数

	平成 25 年	平成 24 年
路面湿潤での死傷事故件数	325 件(23%)	393 件(27%)
1mm/日以上の日数(名古屋)	88 日(24%)	96 日(26%)

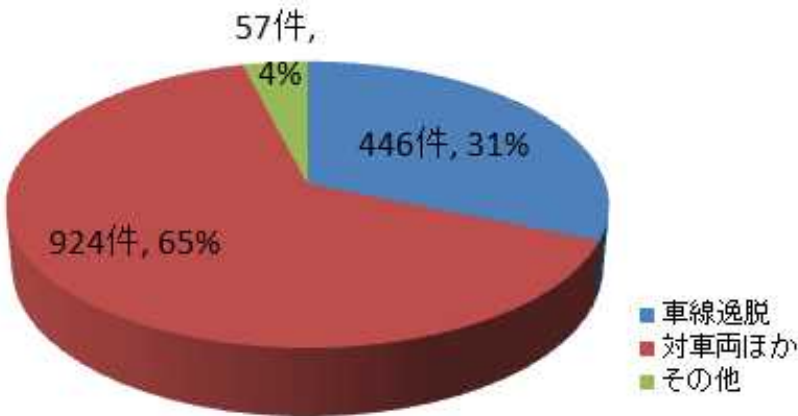
※1mm/日以上の日数 気象庁(代表地点:名古屋)データより

<時間帯別の死傷事故件数>



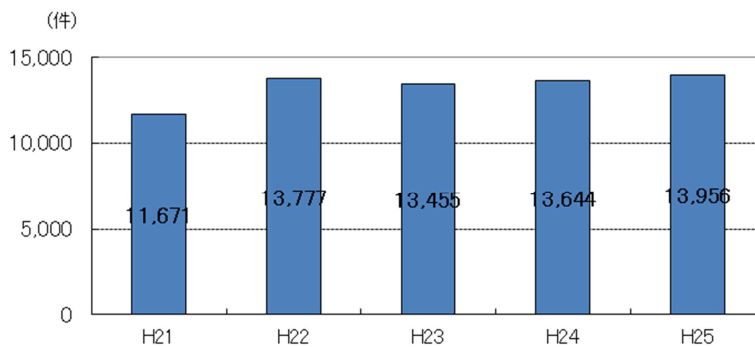
※会社調べデータによる時間帯別の死傷事故件数  
 (昼間 7:00~19:00/夜間 19:00~翌7:00で算出)  
 時間帯別の死傷事故件数は、夜間に 503 件 35%発生している。  
 (平成 24 年の夜間の死傷事故件数 514 件 36%)

<車線逸脱事故の死傷事故発生件数>



車線逸脱事故とは、事故対象物として路肩や中央分離帯等の道路構造物に衝突した死傷事故を抽出。車線逸脱の死傷事故件数は、446 件 31%発生している。(平成 24 年の車線逸脱による死傷事故件数 436 件 30%)

<総事故発生推移>



NEXCO 中日本管内 総事故件数・総事故率の推移(会社調べデータ)

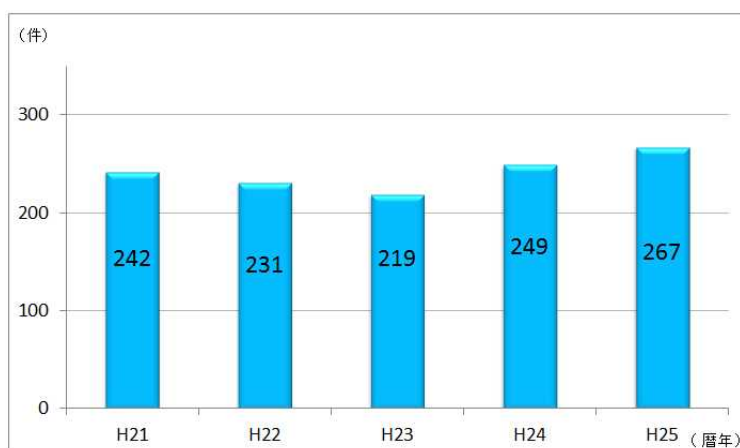
※会社調べデータによる総事故件

## (6) 逆走防止対策

逆走防止対策として平成 17 年度より休憩施設、IC、JCTを対象に安全施設の点検・改善等を進めています。具体的な対応としては以下のとおりです。

- ・入口ランプでの進入禁止標識、注意喚起標識、逆走防止装置、ラバーポールなどの設置
- ・インターチェンジ・休憩施設の流入・流出ランプ部において進行方向を示す路面表示(矢印)の大型化
- ・ポスター・チラシ・ビデオ等での安全啓発活動

新東名高速道路において CCTV による「突発事象の自動検知装置」を試行的に設置。画像処理制度の検証、向上により、逆走事象の早期把握による対策を実施しています。

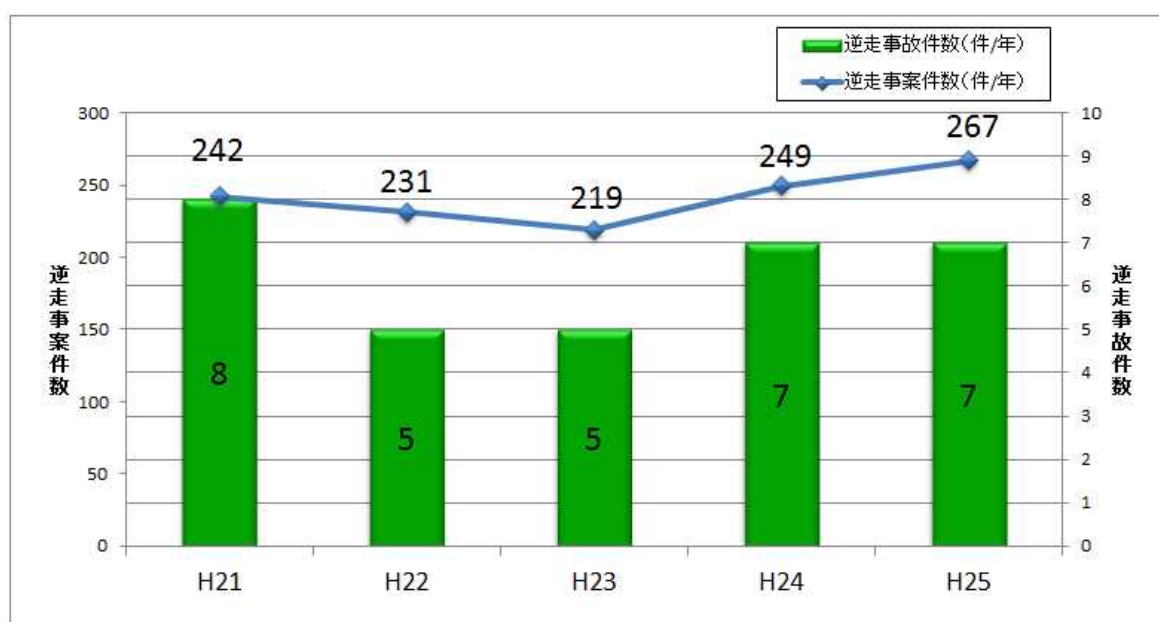


NEXCO中日本管内 逆走事案件数

( NEXCO 中日本の道路管制センターで連絡・通報を受けた件数 )



路面標示・看板等による対策 (新東名)

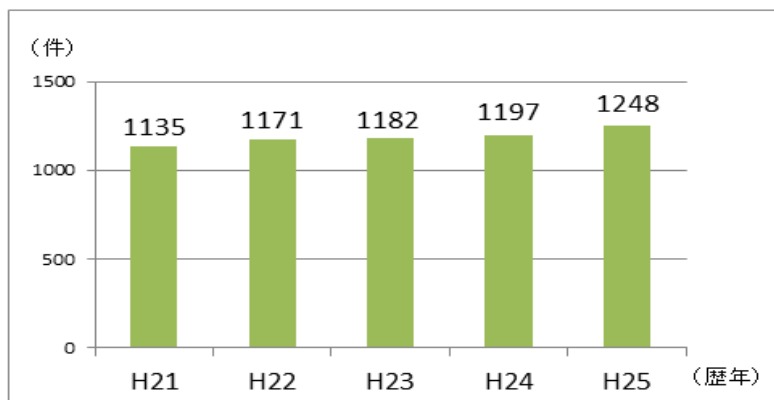


( NEXCO 中日本の道路管制センターで連絡・通報を受けた件数 )



## (7)人の立ち入り防止対策

発生状況や立ち入り形態を踏まえ、警察など関係組織と連携を図りながら、必要に応じて立入防止対策を実施しています。



( 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 )



立入防止柵



立入禁止表示



## (8)高機能舗装の整備

雨天時の走行環境と安全性を向上させるための高機能舗装化を進めました。

従来舗装を施した路面が損傷した箇所を高機能舗装化を実施しています。

・平成25年度に新たに高機能舗装とした総延長:約68km・車線(高機能舗装率84%)



《密粒舗装と高機能舗装の状況写真》

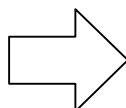
## (9)防護柵の改良

中央分離帯や路外逸脱による重大事故防止策として、防護柵の改良を進めています。

平成 25 年度に改良した防護柵延長：約 10 km（進捗率 57%）



《改良前》



《改良後》

【名神高速道路 石仏高架橋】

## (10)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、高輝度レーンマークを整備しました。

平成 25 年度に新たに施工した高輝度レーンマーク延長：約 280km（進捗率 35%）



《高輝度レーンマーク》

## 2-2. 走行環境改善・利便性の確保

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ました。

### 2-2-1. 定時制・確実性の確保

#### (1) 渋滞対策の推進

【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24年度 実績値	1,126
	平成25年度 計画値	1,192
	平成25年度 実績値	1,066

※暦年データによる集計

#### 解 説

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、渋滞した結果の遅い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です。

『本線渋滞損失時間が 1,066 万台・時間(平成25年度実績値)』とは……

1,066 万台・時間のうち 506 万台・時間が東名高速での損失であり、これは全長で約 350km、日平均交通量 69,000 台の東名高速において、通常走行で 3 時間 30 分程度要するものが、3 時間 42 分で走行したこととなり、渋滞により平均約 12 分間の損失が生じたもの

#### <補完指標>

通常走行と比べて 15 分以上の遅れが生じた渋滞が、

- ・東名(横浜町田～厚木間:上下線)で約 700 回/年発生
- ・東名(音羽蒲郡～豊田 JCT 間:上下線)で約 250 回/年発生
- ・中央道(八王子～相模湖間:上下線)で約 190 回/年発生

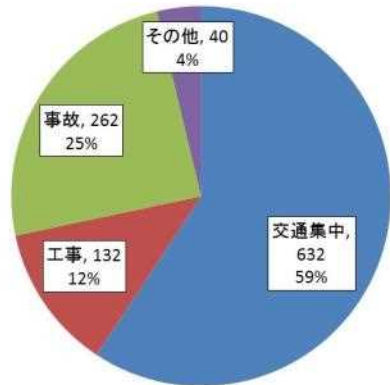
#### ■平成25年度の目標設定

		H24 実績	H25 目標	H25 実績	備考 (H25 目標と実績の乖離理由)
交通集中		641	626	632	
主な 渋滞 対策	新東名開通効果 【H25.1～3 月分】		▲10	▲4	
	東名阪暫定3車線化		▲4	▲5	
	圏央道開通		▲1	0	
工事		211	297	132	
付属物撤去工事など			+86	▲79	規制調整会議による規制計画(便乗・連続化等)の見直しによる減
その他		274	269	301	
事故削減			▲5	+27	事故増加による増
合計		1,126	1,192	1,066	

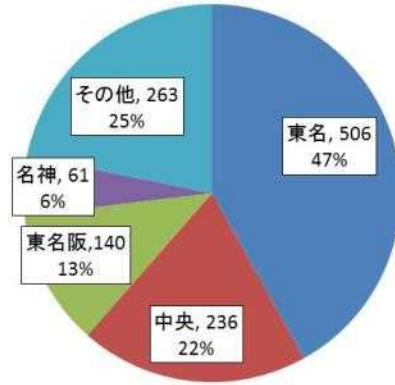
■平成25年度 渋滞発生状況(本線渋滞損失時間 1,066 万台・時間)

- ・要因別では、交通集中渋滞が 632 万台・時間(59%)と最も多い。
- ・路線別では、東名での発生が全体の約 47%と最も多く、次いで中央道・東名阪・名神であり、4 路線で全体の約 88%を占める。

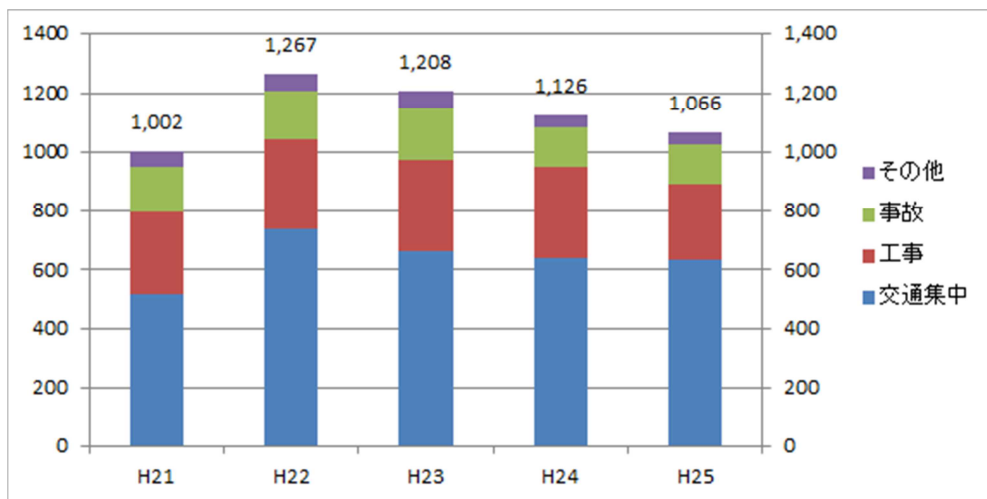
<②1,066 万台・時間の要因別内訳>



<①1,066 万台・時間の路線別内訳>



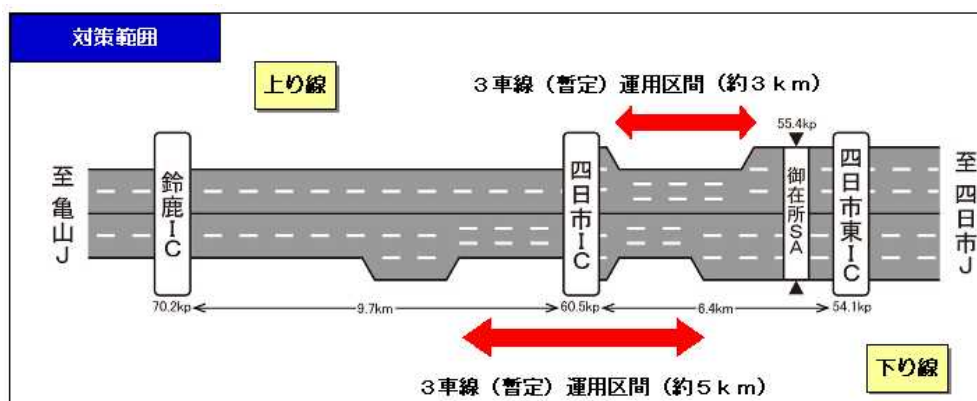
<渋滞の要因種別>



■渋滞損失時間削減に向け、次の交通混雑対策及び事故対策を推進しました。

①東名阪四日市地区暫定 3 車線運用

上り線:平成 24 年 12 月 13 日、下り線:同 19 日に開始しました。暫定 3 車線の効果により、約 15 万台・時間減少しました。(▲約 17%)



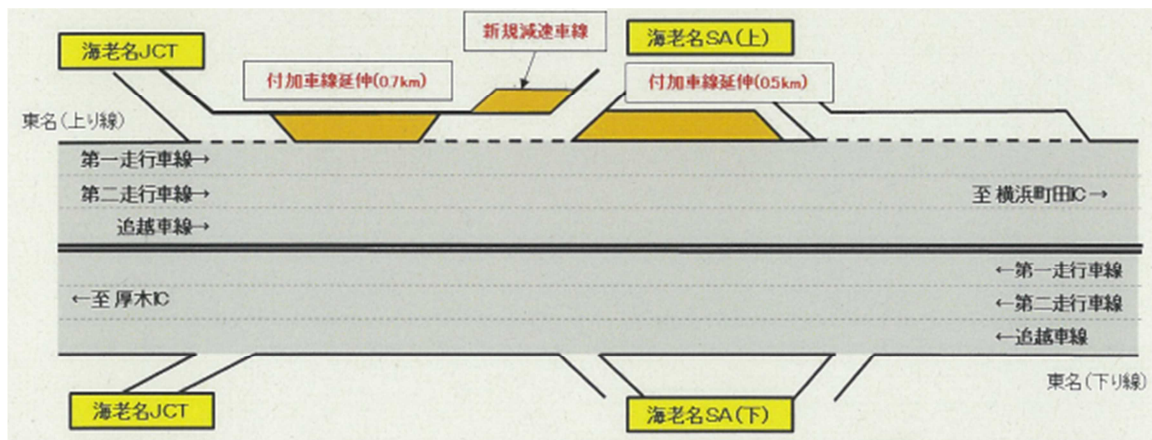


東名阪四日市地区暫定 3 車線運用状況



②東名今里地区(海老名J～海老名SA)付加車線事業

混雑する東名高速道路の交通混雑緩和策として海老名地区の付加車線事業を推進しています。



③舞鶴若狭道開通に伴う交通分散

舞鶴若狭道は敦賀J～小浜の開通により全線開通となり、名神高速道路・中国道と北陸道の広域ネットワークを形成し、渋滞緩和が期待できます。



《参考1 平成 26 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
  - ・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～四日市北 JCT) 【平成 27 年度完成目標】
  - ・新名神(四日市北 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)今里地区 【平成 26 年度完成目標】
  - ・東名(上)大谷地区 【平成 29 年度完成目標】
  - ・東名(上下)大和TN付近 【平成 31 年度完成目標】
- ③ TDM(※1)の実施(料金等施策及び情報提供) 【平成 19 年度～】
- ④ 6ヶ月先までの渋滞予測情報提供

※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)

《参考2 その他指標》

NEXCO中日本では、グループの現在の姿を示す指標として業績評価指標(KPI)を設定し、施策の達成状況を把握しています。

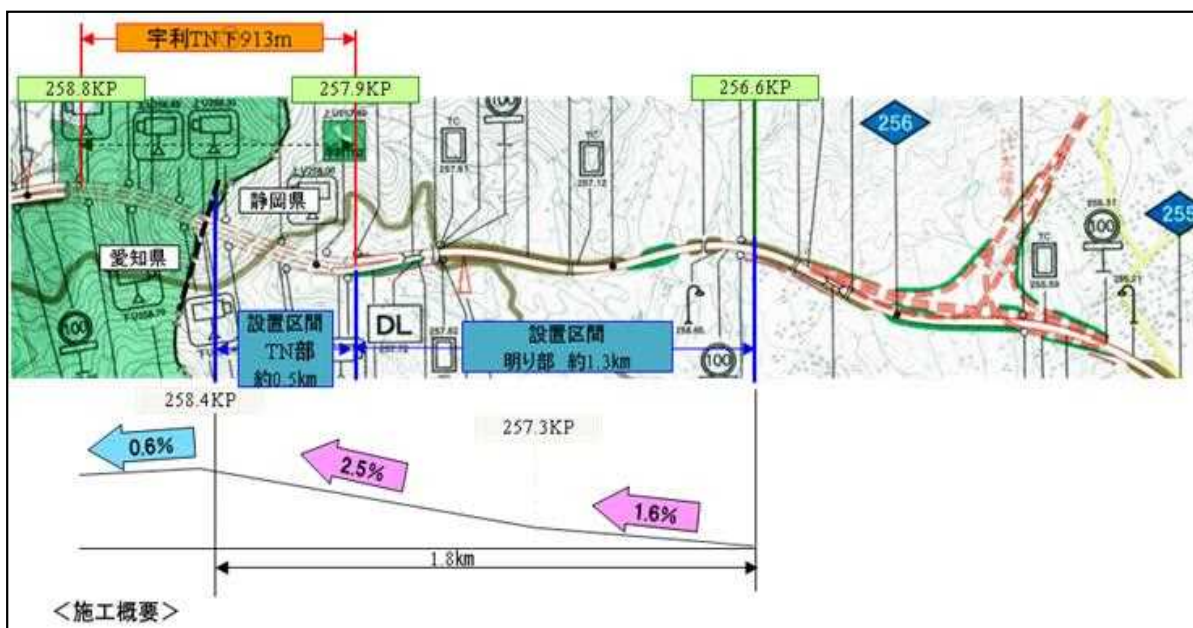
【渋滞量】

測定指標	単位	2013 年度 目標	2013 年度 実績	2014 年度 目標	2015 年度 目標	2017 年度 目標
渋滞量	千km・時間	153.5	148.7	162.0	154.4	125.7

《取組みの具体事例》

東名宇利トンネル付近にて速度感覚コントロールシステム(ベクシヨン・走光性)を実施。  
この対策により、渋滞発生時交通量が僅かながら増加し渋滞時捌け台数も増加しています。

東名宇利トンネル地区対策実施概要




※速度感覚コントロールシステムとは、路側の発光器具の光を走行させベクション(視覚誘導自己運動感覚)及び走光性を活用し、速度感覚等のコントロールを行うもの

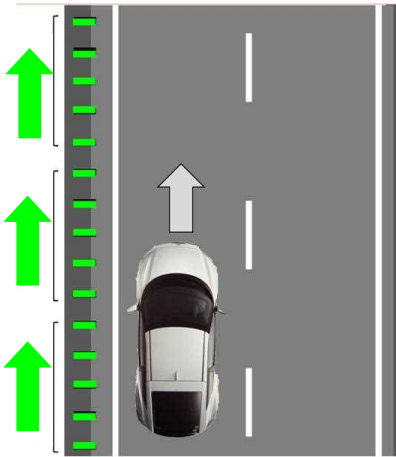
### 速度感覚コントロールシステム概要

トンネル内設置状況

※宇利TN部\_運用状況




光の進行方向(イメージ)



※進行方法に光を走行させ、速度向上を促す場合の事例  
※速度低下を促す場合は、進行方向と反対に光を走行させる

灯具写真



トンネル内      明かり部

## (2) 路上工事に伴う規制時間の削減

【指標】路上工事による車線規制時間 (※) 〔単位：時間/km・年〕	平成 24 年度 実績値	75 (68)
	平成 25 年度 計画値	117 (109)
路上作業に伴う年間の交通規制時間	平成 25 年度 実績値	91 (83)

※( )内は、集中工事等を除いた数値

※暦年データによる集計

### ◆平成 25 年度の目標設定

平成 24 年実績値(75 時間/km・年)を基に安全性向上3カ年計画、構造物の老朽化対策や安全・快適性向上に関する工事増分を考慮し、前年度実績+42 時間/km・年の 117 時間/km・年という目標値を設定しました。

### ◆達成度報告(平成 25 年度の取り組みと成果)

安全性向上3カ年計画、構造物の老朽化対策や安全・快適性向上に関する工事が増加しましたが、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結果、平成 24 年度と比較し、+16 時間/km・年の増加に抑えることができました。

年 度	車線規制時間 (時間)	総路線延長 (km)	車線規制時間 (h/km 年)
平成 24 年度	143,155	1,913	75
平成 25 年度	174,140	1,939	91
増 減	30,985	+26	+16

参考として、平成 25 年度における集中工事等を除いた数値を以下に示す。

年 度	車線規制時間 (時間)	総路線延長 (km)	車線規制時間 (h/km 年)
平成 24 年度	128,475	1,913	68
平成 25 年度	161,287	1,939	83
増減	+32,812	+26	+15

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)
構造物老朽化対策	車線規制を伴う橋梁補修工事(床版取替等)の補修対象橋梁の前年比増	+8,338	+4.3
安全・快適性向上	トンネル防災等級(A⇒AA)に伴う対策工事及び安全性向上対策工事の実施による増	+10,471	+5.4
	関越バス事故を受けた防護柵のすり付け対策	+3,838	+2.0
その他	点検、事故対策等による増	+8,338	+4.3
計		+30,985	+16.0

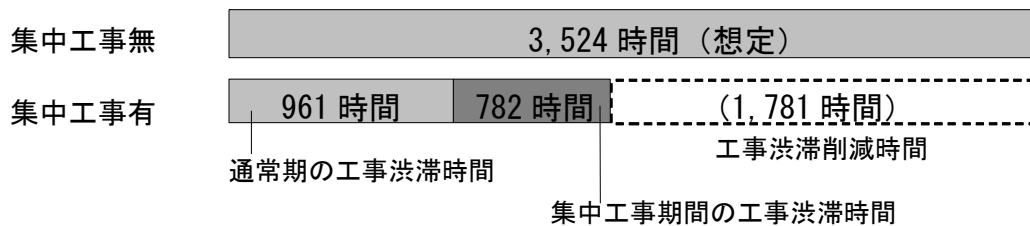


【参考】東名集中工事の削減例

(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～三ヶ日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。

(参考)平成 26 年度の業績計画

平成 26 年以降の目標設定については、安全性向上3ヵ年計画や構造物の老朽化対策、省令改正対応に伴う点検強化による規制時間の増加を考慮して、目標を設定しています。ただし、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 26 年度においても、東名・名神、中央道(高井戸～上野原間)及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発生させないように努めます。

○本線の車線規制を伴う主な工事メニュー

[安全性向上3ヵ年計画]

- ・トンネル天井板・換気ダクト等の重量構造物の撤去又は、二重の安全対策
- ・上空構造物の標識の撤去・移設または二重の安全対策
- ・橋梁、トンネル、カルバートボックスの剥落対策

[構造物の老朽化対策]

- ・橋梁床版取替えをはじめとする橋梁補修
- ・舗装補修工事
- ・施設設備更新工事

(目標値)

H24実績	H25目標	H26目標	H27目標	H28目標
75 (68)	117 (109) 【工事量に伴う増 +42】	138 (130) 【工事量に伴う増 +64】	164 (156) 【工事量に伴う増 +89】	67 (59)



<東名集中工事の規制状況>



<名神集中工事の規制状況>

### (3)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)維持業務

##### 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、適切に実施しました。

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)	1,949km/1,949km ※1
	路面清掃C	139回/年(全国標準回数)	1,949km/1,949km ※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)	201箇所/201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)	201箇所/201箇所 ※2
	域内清掃C	1回/年	277箇所/277箇所 ※3
公衆トイレ清掃		1回/日	201箇所/201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) 1回/年(断面交通量 20,000台/日未満)	222箇所/222箇所 ※4
排水設備清掃		1回/年(堆積しやすい重点箇所)	1,949km/1,949km ※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

清掃作業は保全サービスセンターごとに実施していますが、すべての保全サービスセンターの清掃作業単位のごみ回収量と日平均交通量の関係などを見える化し、適切な清掃頻度であることの確認を行っています。

## 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	50,027 箇所 <sup>※</sup> /50,027 箇所
トンネル照明灯具清掃	汚損状況により実施	368 本 <sup>※</sup> /368 本
標識照明灯具清掃	ランプ交換の際に実施	3,628 箇所 <sup>※</sup> /3,628 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 <sup>※</sup> /116 箇所
ジェットファン清掃	汚損状況により実施	156 台/301 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	478 箇所/14,314 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	466 箇所 <sup>※</sup> /466 箇所
可変情報板等清掃	視認性や汚損状況により実施	2,421 箇所 <sup>※</sup> /2,421 箇所
消火栓等清掃	視認性や汚損状況により実施	179 本 <sup>※</sup> /179 本
非常電話等清掃	視認性や汚損状況により実施	4,278 箇所/6,765 箇所
ラジオ再放送用誘導線清掃	聴取状況により実施	293km/344km
浄化槽清掃	法令による周期及び汚損状況により実施	505 箇所 <sup>※</sup> /505 箇所
建物清掃	汚損状況により実施	402 箇所 <sup>※</sup> /402 箇所

※:作業水準を満足するよう実施

清掃作業については保全・サービスセンター単位で実施しています。仕様書で管理水準を定め、所定の性能が確保されていることを検証し作業を進めています。

トンネル照明灯具清掃は、設計要領に規定する基本照明の平均路面輝度を満たしていることを、車載式照度測定にて測定されたデータにより頻度の妥当性を確認しています。

## ③植栽管理作業

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ために、樹木剪定、伐採、人力除草、除草剤散布、除草等の植栽管理作業を人力や機械を使用して実施しました。

なお、実施にあたっては、管理の仕様書のとおり適切に実施しました。



草刈作業(東名愛鷹PA付近)



樹木選定の状況(東海環状道美濃加茂SA)

沿線の環境を考慮しながら、作業の実施時期を設定しています。

次のような効率的な植栽管理の取り組みにより水準を確保しています。

1) ツタ植栽区間の強刈り込みによる作業頻度低減

東名・中央道のツタ植栽区間の中央分離帯について、トリス部や地表部のツタの刈り込み作業頻度を低減

2) 成長抑制剤による本線草刈頻度の低減

成長抑制剤による効率化を検討し、草刈作業頻度を低減

3) 刈り倒しによる集積処分費の削減

ICループ内や盛土のり面などの場所について、草刈作業後の刈り倒しで対応し、集積処分を実施しない

4) ムリ・ムダ・ムラがない作業計画の立案

地域の方々の意見なども踏まえ、ムリ・ムダ・ムラがない作業計画を立案

5) 防草シート敷設等による草刈の削減

規制困難箇所や沿線のお客さまからの要望が多い箇所へのコンクリートシールや防草シートの敷設

⑤ 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ました。

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 <sup>2</sup> ※1	路面凍結が予測される都度に適時実施	雪氷対策日数 121日※4
	固形剤散布	20g/m <sup>2</sup>		
	溶液散布	0.1%※2		
	固定式散布	0.1%※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 100日※5 通行止め回数 9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/m<sup>2</sup>+水分 5g/m<sup>2</sup>

※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。



#### (4)道路構造物・施設物の点検

点検は、維持修繕業務を実施する全体の流れの中で、構造物・施設設備等の問題点を的確に捉えることにより、効率的な維持修繕業務を遂行するため出発点となる非常に重要な業務であります。点検の標準的な作業水準(頻度)については、管理の仕様書通りに実施しました。

分類	作業種別	管理の仕様書の頻度	実績
土木	日常点検	4日～7日/2週	1,949km/1,949km
	基本点検	1回以上/年	1,949km/1,949km
	詳細点検	1回/5～10年	仕様書もとづき実施
施設	日常点検	1(回/1・3ヶ月)	1,928km/1,928km
	定期点検	1(回/6・12ヶ月)	1,928km/1,928km
	構造検査	1(回/5年)【トンネル外】	17,492(箇所)実施
		1(回/3年)【橋梁部・トンネル内】	391(箇所)実施
	建物検査	1(回/1年)	1,996(箇所)実施

※1 管理延長

※2 契約期間(平成25年7月1日～平成26年6月30日)



《詳細点検の状況》



《施設構造検査の状況》

第三者被害につながる道路構造物損傷事象が発生した場合、社内情報共有を図り必要に応じて緊急点検等を実施します。

##### 【平成25年度に実施した主な緊急点検等】

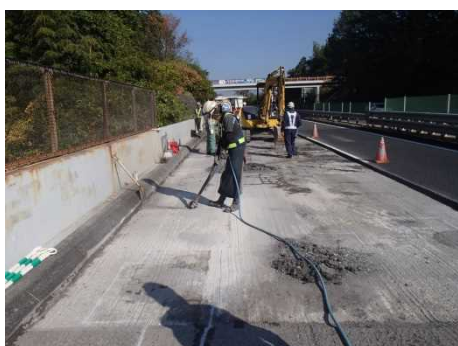
- ① 第三者被害が想定される道路構造物等に対する安全確認作業(平成24年7月から実施)
- ② 門型柱(梁トラス部材)の亀裂発見を踏まえた点検対応(平成25年2月から実施)

## (5) 修繕業務

### 1) 平成 25 年度の点検結果及び補修状況

点検で発見された変状のうち、速やかな対応が必要とされたものについては、確実に補修を実施しました。

損傷の程度	当該年度 発見箇所	当該年度 補修状況
緊急対応が必要な損傷	607 箇所	607 箇所
(うち橋梁)	33 箇所	33 箇所
(うちトンネル)	0 箇所	0 箇所
(うち舗装)	656 箇所	656 箇所
(うち施設)	35 箇所	35 箇所



《橋梁床版補修 施工中》



《橋梁床版補修 施工後》



《トンネル補修 断面修復工》



《トンネル補修 はく落シート貼付工》



《舗装補修 はつり工》



《舗装補修 転圧状況》



《施設の補修状況 補修前》



《施設の補修状況 補修後》

点検や調査の結果から、補修必要箇所の抽出、補修方法、年度計画等補修計画を策定し、順次補修工事を実施していきます。補修完了後においては、補修記録をデータ蓄積しています。

## (6)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レーンおよび一般車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。

## (7)不正通行に対する取組み

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。

道路関係公団の民営化に合わせ道路整備特別措置法が改正され、当社が定めた通行方法に反する不正通行に対して刑事罰(30万円以下の罰金)が科せられることとなったことから、以下「不正通行者に対する取組み」に加え警察のご協力のもと、悪質な不正通行者の摘発に向け取り組んでいます。

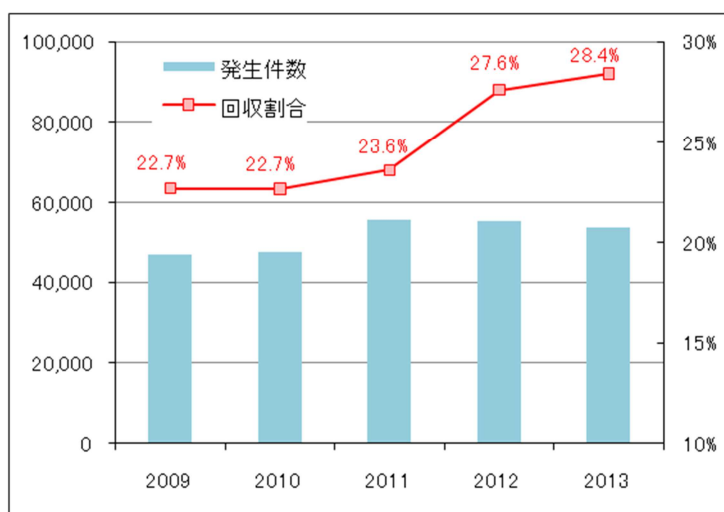
### 1)不正通行者に対する取組み

- 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を行い、支払交渉を実施。
- ② 支払いに応じない悪質な者については、支払請求訴訟などの法的手続きの適用。
- ③ 警察への協力要請。
- ④ 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。

また、不正通行者に対しては、これまでも割増金の徴収などを鋭意行ってまいりましたが、支払請求に応じない悪質な者については、支払請求訴訟を提起しています。当社では、不正通行は、断固として許さないという強い姿勢であらゆる対策に取り組む、皆様の信頼を損なうことのないように今後とも努めてまいります。

### ○平成25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15,000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



## (8) 交通管理業務、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回数については、管理の仕様書どおりの頻度で行いました。

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	11回/日	11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	14,255 件	28,127 件	67,701 件	110,083 件
八王子バイパス	13 件	29 件	196 件	238 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の指揮系統と連絡を取りながら、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ました。

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

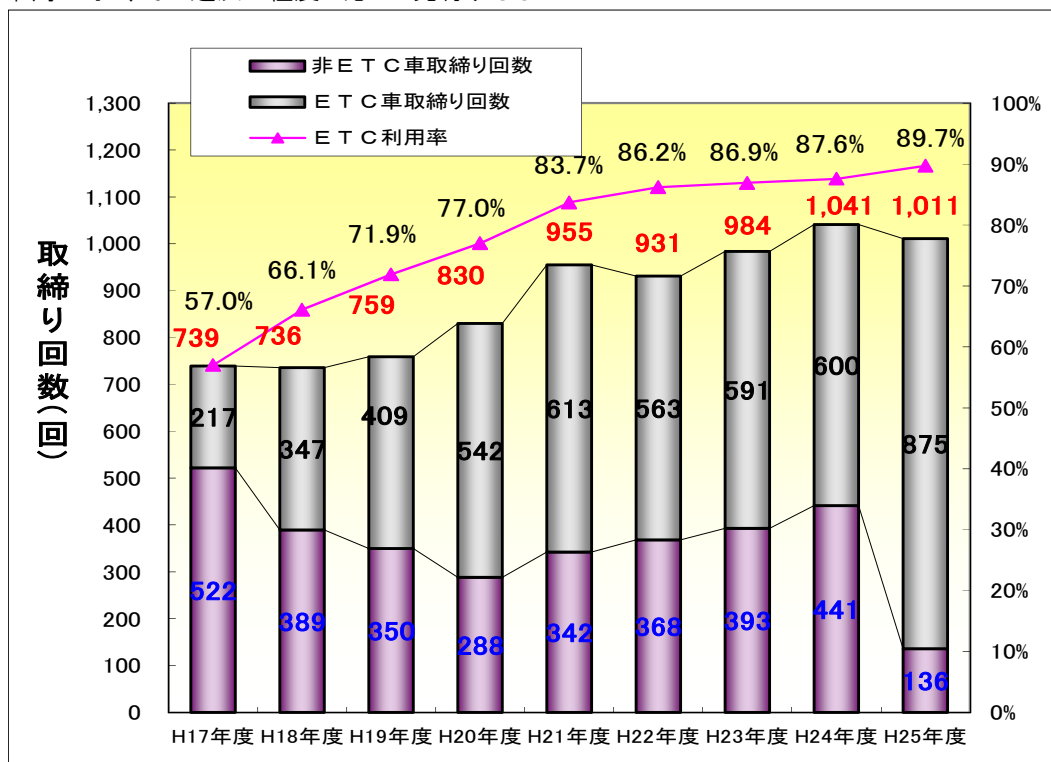
### (9)法令違反車両取締業務

車両制限令等の法令に違反する車両および積載物が不適当な車両に対する取締りにより、道路構造物の保全と安全かつ円滑な交通の確保に努めました。

○当該年度取締り状況

	引込台数		発行枚数(平成 25 年度)	
	平成 24年度	平成 25 年度	警告書	措置命令書
全国路線網	14,067 台	14,272 台	1,103 枚	2,223 枚

※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



取締り回数の推移



(夜間における取締り)



(他道路管理者・警察との合同取締り)

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(合同取締結果、引込台数475台、警告書発行31枚、措置命令書発行108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に実施しました。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。

また、法令違反を繰り返す悪質な事業者に対し、「車限令講習会」や「大口・多頻度割引制度の割引停止措置」の実施により抑止力の強化を図っています。

#### 講習会参加対象社数及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
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
割引停止実施会社数	—	2 社				2 社	1 社	2 社



(車限令違反者への講習会)

#### ○法令違反車両取締基地配置状況

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

## 2-2-2. 快適性の確保

### (1)ETC普及推進への取組み

平成 25 年度末のETC利用率は 91.6%(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 25 年度までに 267レーンを整備、進捗率は 93%となっています。平成 26 年度までに残り 19レーン整備し 100%完了を目指します。

#### 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 25 年度までに 291 箇所を整備しました。平成 26 年度末までに 302 箇所を整備する予定としています。



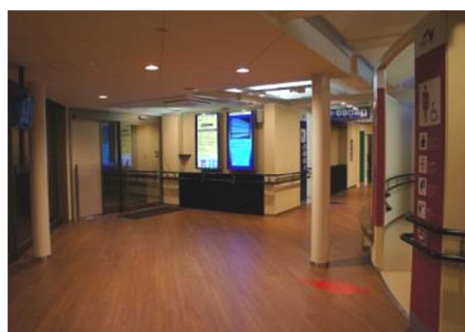
《お知らせアンテナの設置例 東富士五湖道路:須走IC》

### (2)お客さまサービスの向上

お客様が快適にご利用いただける美しいお手洗いの整備を実施しました。

お手洗いのリフレッシュに併せ、和便器の洋式化、お手洗いブースの増設を推進しました。

- ・リフレッシュ :平成25年度は、2箇所を実施(中央道 諏訪湖SA<sup>上</sup><sub>下</sub>)
- ・和式便器の洋式化 :平成25年度は、10箇所を整備【201/201 箇所(整備率 100%)】



改装による美化



女性用お手洗いの増設



大便器の洋式化・洗浄器付便座

### (3)維持管理に関するお客様満足度の向上

【指標】顧客満足度 〔単位：ポイント〕  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 24 年度 実績値	3.6
	平成 25 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 25 年度 実績値	3.6

#### ◆平成25年度の目標設定

日々の安全・安心対策に加え、交通混雑期における情報提供の充実や休憩施設における特設お手洗いの設置・お手洗い清掃の強化、駐車場誘導員の配置等の取り組みを行い、平成24年度を上回ることを目標として設定しました。

#### ◆達成度報告(平成25年度の取り組みと成果)

顧客満足度は3.6ポイントと平成24年度比で横ばいでした。

平成25年度の取組みは、休憩施設のお手洗いの美化・清掃強化、混雑時の特設お手洗い設置、料金所におけるお客さまサービスの強化により、走行信頼性・休憩施設・料金施設におけるCS値が向上しました。

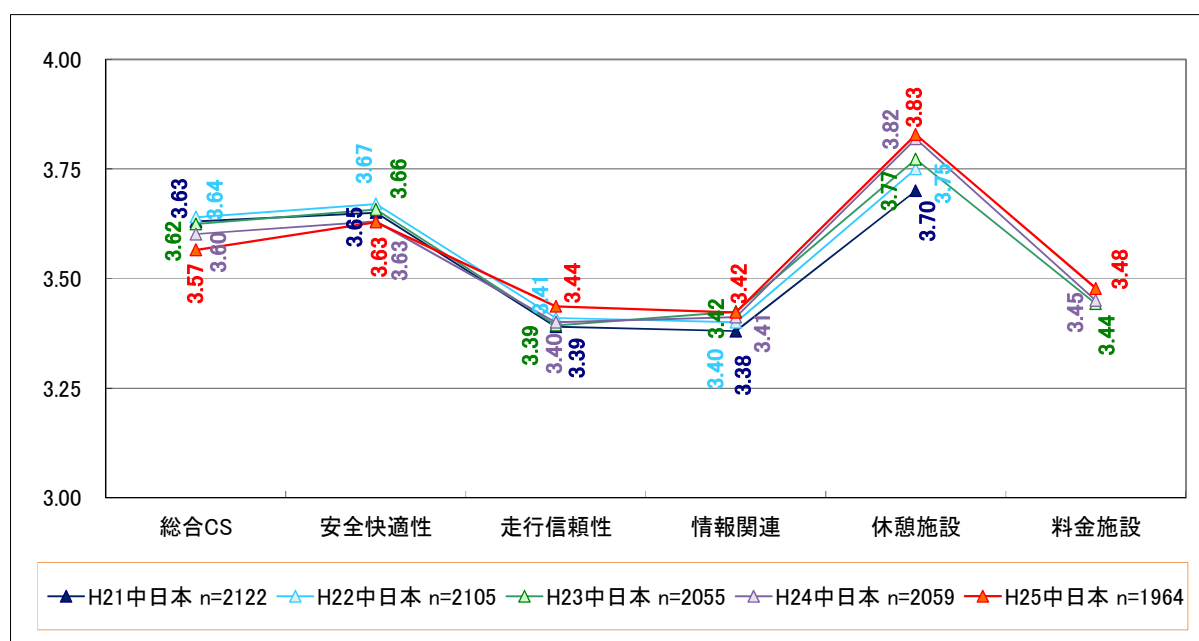
一方で、安全快適性については昨年を下回る結果となっています。平成25年度より進める「安全性向上3ヵ年計画」による施策を着実に進め向上を目指します。

#### ◆中期計画

顧客満足度は前年度を上回るよう目標を設定し各種施策に取り組んでいきます。具体にはお手洗いの美化等のお客さまサービス向上施策の継続、安全を最優先とした安心・快適な高速道路空間を創出する施策を展開することで満足度向上につなげていきます。

《平成25年度CS調査(Web 調査)結果より》

総合CS値と戦略CS値の経年比較





## 2-3 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・地域との調和を目指した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た箇所にて必要と判断された箇所では遮音壁を設置しました。

平成25年度に設置した遮音壁の延長：約 3Km



遮音壁 施工前



遮音壁 施工後

【中央自動車道(飯田保全・サービスセンター)】

### (2) 地球温暖化抑制の取組み

中日本高速道路株式会社では、トンネル照明の電力の削減や東名阪四日市地区の暫定3車線運用、庁舎やサービスエリアなどの緑のカーテン(28箇所)など、さまざまな事業活動を通じて地球温暖化の抑制に取り組んでいます。

### (3) 「ハイウェイ緑の里プロジェクト」の取組み

平成19年より地域お皆さまとの連携・協働の場として、高速道路ののり面などを活用し、地球環境保全や沿道環境の改善・維持向上を図ることを目的とする「ハイウェイ緑の里プロジェクト」を実施しています。平成25年度は、32箇所地域自治体のご協力を頂き実施しています。



ハイウェイ緑の里プロジェクトの実施状況

### (4) スマートインターチェンジ

平成25年度は、名神高速道路湖東三山スマートインターチェンジと新東名高速道路遠州森町スマートインターチェンジが供用しました。インターチェンジの開通により、周辺地域の利便性が向上し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。従前の業務量や費用という観点ではなく、実際に高速道路事業にもたらされた成果に観点をいたしました。アウトカム指標には定時性を確保するための渋滞の問題、道路路面の健全性を示した舗装等の保全率、維持管理に関するお客さまの満足度など具体的な項目を設定しております。

#### 【全国路線網】

アウトカム指標	定義	単位	H24年度実績値	H25年度目標値	H25年度実績値	コメント
本線渋滞損失時間	本線渋滞が発生することによるお客さまの損失時間	万台・時間/年	1,126	1,192	1,066	東名阪自動車道四日市地区の暫定3車線運用等の対策により目標を達成した。
路上工事による車線規制時間	路上作業に伴う年間の交通規制時間	時間/(km・年)	75 (68)	117 (109)	91 (83)	安全性向上3ヵ年計画事業により昨年度比で路上工事時間が増加したが、工事発注計画や規制計画の集約等により目標を達成した。
死傷事故率	走行車両1億台キロあたりの死傷事故件数	件/億台 <sup>※</sup>	8.1	7.6	8.0	高機能舗装、防護柵改良や交通安全啓発活動による安全対策を実施したが、衝突事故および追突事故が前年比で15%増加したことにより、目標を達成できなかった。
道路構造部物保全率(舗装)	健全な舗装路面の延長比	%	95	95	96	路面のわだち掘れやひび割れなどの調査に基づき約127km・車線の補修を行い目標を達成した。
道路構造部物保全率(橋梁)	健全な橋梁数の比率	%	90	90	92	点検結果等により変状が発生し早期に補修を行う橋梁として37橋を補修し目標を達成した。
橋脚補強完了率	補強が完了している橋脚基数の割合	%	100	100	100	平成22年度で完了済
顧客満足度	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	3.6	前年を上回る	3.6	休憩施設のお手洗い美化、交通混雑期の特設お手洗いや駐車場誘導員の配置、料金所お客さまサービス強化などにより目標を達成した。

## (1)平成25年度以降のアウトカム指標一覧と定義

平成25年度以降のアウトカム指標については、前5ヶ年における目標の達成状況や、より分かりやすい指標とする事を目的とし、以下のとおりとする。さらに、平成25年度の目標値については、前年度の目標及び実績よりも、より高いアウトカム目標となるよう設定する。(一部の指標においては、安全性向上に伴う工事等を見込んだ目標を設定している。)

指 標	定 義	備 考
本線渋滞損失時間	渋滞※1発生によるお客さまの損失時間※2	継続
路上工事による車線規制時間	道路 1kmあたりの路上作業に伴う年間の交通規制時間※3	継続
死傷事故率	走行車両 1 億台キロあたりの死傷事故件数※4	継続
道路構造物保全率(橋梁)	修繕を必要としない橋梁数※5の比率	継続
道路構造物保全率(舗装)	早期に舗装補修を必要としない舗装路面の車線延長比率	継続
顧客満足度	CS調査等で把握する維持管理に関するお客さまの満足度(5段階評価)	継続

※1 高速道路では、時速 40km以下で低速走行あるいは停止・発進を繰り返す車列が 1km以上かつ 15分以上継続した状態をいいます。

※2 損失時間は、渋滞経過のために生じた遅れ時間を、法定速度と渋滞時の平均速度(時速 25km)の差で算定した時間と影響台数で積算した年間総損失時間をいいます。本線渋滞損失時間は、1月～12月までの暦年の損失時間を示しています。

※3 交通規制時間は、4月～3月までの年度の交通規制時間を示しています。なお、災害、事故復旧工事に関わる規制、路肩規制、移動規制は除く。

※4 死傷事故率は1月～12月までの暦年の事故率を示しています。会社が管理する道路のうち一部の道路は除かれています。また2つの会社にわたる道路については走行台キロ比で事故件数案分しています。

※5 修繕を必要としない橋梁とは点検結果に基づき早期に修繕を必要としない橋梁をいいます。

## (2)平成25年度の実績と平成26年度の目標値【全国路線網】

指標	平成25年度実績	平成26年度目標<<参考>>
本線渋滞損失時間	1,066 万台・時間/年	—
路上工事による車線規制時間	91 時間/km・年	—
死傷事故率	8.0 件/億台キロ	7.1 件/億台キロ
道路構造物保全率(舗装)	96%	95%
道路構造物保全率(橋梁)	92%	93%
顧客満足度	3.6	3.6

### 3-2. 計画管理費の計画と実績の対比及び修繕費(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

##### ○ 計画と実績の対比

(消費税抜・億円)

業務名	平成24年度 実績額(参考)	平成25年度 決算額			
		計画額	実績額	備考	
清掃作業	56	498	58		
植栽作業	62		62		
光熱水費	44		47		
雪氷対策作業	64		77		
保全点検	土木構造物の点検等		34		60
	施設設備等の点検		46		50
土木構造物修繕	橋梁等※①		175		148
施設設備修繕	電気施設等※②		49		51
車両維持費	16		14		
その他	73		75		
計	618		641		

※①トンネル、舗装、その他修繕を含む

※②通信施設、トンネル施設、建築施設を含む

※③原因者工事費は含まない

##### < 主な増減理由 >

・ 笹子トンネル天井板落下事故による点検・補修の増、緊急安全点検の増、点検結果等に基づく補修時期の見直しによる増

・ 2月の異常降雪に伴う雪氷対策費用の増

#### ② 管理業務

##### ○ 計画と実績の対比

(消費税抜・億円)

業務名	平成24度 実績額(参考)	平成25度 決算額		
		計画額	実績額	備考
料金收受業務	171	348	168	
交通管理業務	49		50	
クレジット手数料	57		60	
その他	63		68	
計	341		346	

## (2)修繕費(債務引受額)の実績

(単位:億円)

業務名	平成25年度			
	単位	数量	実績額	主な工事内容
工事費			405	
橋梁修繕	式	1	35	床版補修、コンクリート片剥落対策、伸縮装置取替、支承受替
トンネル修繕	式	1	3	監視員通路修繕
のり面修繕	IC間箇所	39	2	のり面補強
土工修繕	IC間箇所	240	12	路盤改良
舗装修繕	IC間箇所	269	18	床版防水工
交通安全施設修繕	式	1	43	強化型防護柵、立入防止柵改良、防護柵連続化
交通管理施設修繕	式	1	3	標識更新
休憩施設修繕	箇所	83	11	休憩施設修繕
雪氷対策施設修繕	IC間箇所	73	6	融雪装置設置
震災対策	箇所	23	44	落橋防止装置設置
環境対策	箇所	35	6	遮音壁の新設・嵩上げ
トンネル防災	箇所	35	47	避難坑設置
のり面防災	IC間箇所	8	6	盛土のり面補強
トンネル施設修繕	IC間箇所	119	70	トンネル換気方式の変更
電気施設修繕	IC間箇所	498	51	道路情報板設備の更新
通信施設修繕	IC間箇所	180	19	通信ケーブル更新
建築施設修繕	箇所	546	25	休憩施設トイレ改修
機械施設修繕	箇所	55	4	軸重計更新
その他費			84	調査設計費、施工管理費、一般管理費、利息、消費税等
計			489	

### 3-3. 道路資産等データ

#### ■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	1,914	1,255	437 (1,950 橋)	222 (220TN)	平成25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25年度 末データ
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25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

※3延長には連絡路を含まない

#### ■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	1,899	30	170	平成25年度 末データ
一般国道 16 号 (八王子バイパス)	33	28	0	平成25年度 末データ
一般国道 158 号 (中部縦貫自動車道)	3	16	5.6	平成25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 24 年度のインターチェンジ出口の取扱交通量の  
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 25 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

#### ■路別のETC利用率

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	
全国路線網 計	77	93	94	98	98	91.6
一般国道 16 号 (八王子バイパス)	-	84	-	98	97	85.3

※平成 26 年 3 月の利用率



■平成 25 年度の気象状況(降雨記録)

4 月	<p>日本付近を低気圧と高気圧が交互に通過したため、北日本から西日本にかけて天気は数日の周期で変化した。6～8 日にかけては、日本海と本州の南岸沿いを発達しながら通過した低気圧の影響で、北日本から西日本にかけての広い範囲で大雨や暴風となった。6 日夕方から夜遅くには神奈川県内を中心に大雨となり、気象庁の観測では海老名市で 22 時 42 分までの 1 時間に 102 ミリの猛烈な雨を観測した(1976 年の統計開始以来 1 位)。また、日本付近は強い寒気が南下したため、一時顕著な低温になり、21 日は北日本や東日本の内陸では雪となり、福島、長野では 1961 年の統計開始以来最も遅い積雪となった。</p>
5 月	<p>上旬は、この時期としては強い寒気が日本付近に流れ込んだため、気温は全国的に平年を大きく下回った。下旬は、北日本から西日本にかけて南から暖かく湿った気流が入りやすく、曇りや雨の日が多くなり、近畿地方では 27 日頃、東海地方では 28 日頃、梅雨入りした。西日本太平洋側の 5 月の降水量の平年比は 34%と、5 月としては統計を開始した 1946 年以降最も少ない値を更新。</p>
6 月	<p>月前半は、北～東日本の日本海側では高気圧に覆われて晴れる日が多く、降水量は平年を下回った。また、日本の東の高気圧や台風第 3 号の影響で南から暖気が流入したため、北～東日本の日本海側、近畿を中心に高温となり、全国の気象官署 12 地点で 13 日に 6 月としての日最高気温の 1 位を更新した。月後半は、東・西日本では、梅雨前線の影響で曇りや雨の日が多く、降水量は平年を上回った。関東甲信地方は、10 日頃、北陸地方は、18 日頃に梅雨入りした。18 日から 21 日にかけて西日本から東日本に停滞した梅雨前線や台風第 4 号から変わった低気圧の影響により、北陸～西日本では大雨となり、総降水量が 300 ミリを超えるところもあった。</p>
7 月	<p>月を通して梅雨前線が日本海から東北地方に停滞することが多く、太平洋高気圧は西日本を中心に張り出した。このため、西日本では、月の初めと終わり頃に前線や気圧の谷の影響で曇りや雨となり、28 日には山口県や島根県では局地的に記録的な豪雨となった。関東甲信地方の梅雨明けは 6 日頃、東海地方は 7 日頃、近畿地方は 8 日で、上旬の後半から中旬にかけては晴れの日が多かった。気温は月の前半は、南からの暖かい空気の影響で全国的に高温となり、優勢な太平洋高気圧に覆われた東日本以西では強い日射の影響も加わって猛暑日となった所が多かった。西日本ではその後も高温が続き、月を通してかなりの高温となった。</p>
8 月	<p>月を通じて太平洋高気圧が日本の南海上から西日本付近にかけて強かったため、東・西日本、沖縄・奄美では晴れて暑い日が多く、月平均気温はかなり高かった。北陸地方は、上旬は気圧の谷や湿った気流の影響で曇りや雨の日が多く、梅雨明けは 7 日と遅れた。8 月上旬後半から 8 月中旬は、日本付近で太平洋高気圧の勢力が特に強まり、東・西日本中心に、晴れて厳しい暑さが続いた。7 日から 22 日にかけて、連日全国の 100 地点以上のアメダス観測所(集計地点数 927)で猛暑日となり、11 日は 297 地点で猛暑日となった。12 日には、江川崎(高知県四万十市)で日最高気温が 41.0℃となり歴代全国 1 位を更新した。</p>
9 月	<p>上旬は、秋雨前線が本州付近に停滞し、沖縄・奄美を除いて全国的に曇りや雨の日が多かった。日本の南東海上で勢力を強めた太平洋高気圧の縁をまわって湿った気流が</p>

	<p>流れ込んだほか、4日には九州に上陸した台風第17号の影響も加わり、1～4日は、西日本の各地で大雨となった。また関東地方の各地で竜巻が発生した。秋雨前線の北側には寒気も流れ込んだため、西日本では気温の低い日が多く、9月上旬としては20年ぶりに旬平均気温がかなり低くなった。15～16日は、東海地方に上陸して三陸沖に抜けた台風第18号とその北側に停滞していた秋雨前線の影響を受け、北日本から西日本にかけての広い範囲で大雨となり、各地で河川の氾濫や土砂崩れ等の大きな被害が発生した。福井県、滋賀県、京都府では記録的な48時間降水量となり、大雨特別警報が発表された。また、この台風に伴って、東名道由比地区や西湘バイパスで越波による通行止めになった他、各地で竜巻等の突風が発生した。24日から26日は、台風20号からのうねりを伴う高波により、東名道由比地区や西湘バイパスで通行止めが発生した。</p>
10月	<p>日本の東海上の太平洋高気圧の勢力が平年より強く、また偏西風も平年に比べて北寄りに流れたため、北日本から西日本にかけて上旬に記録的な高温となった。これらの地域の月平均気温はかなり高く、特に東日本の月平均気温は+1.9℃で、1946年の統計開始以来、1998年と並んで1位タイの高温となった。一方、台風の接近数が多かった(本土への接近数3個で2位タイ)や秋雨前線の影響で、全国的に降水量が多く、日照時間は少なかった。また、台風第26号が発達しながら日本の南海上を北上し、大型で強い勢力のまま16日に暴風域を伴って関東地方沿岸に接近した影響で、各地で大雨や暴風になった他、東名道由比地区や西湘バイパスで越波による通行止めが発生した。また、東京都大島町では、16日の朝までの24時間に、平年の10月の降水量の2.5倍に相当する824.0ミリの記録的な大雨が降ったため大規模な土砂災害が発生し、多くの人的被害が発生した。</p>

平成25年の台風発生数は32個で平年(25.6個)よりも多かった。一方、上陸数は2個で、ほぼ平年(2.7個)並みであった。

## ②降雪記録

11月	<p>上旬は、日本付近を低気圧と高気圧が交互に通過し、全国的に変わりやすい天気となった。上旬の後半には日本海を発達しながら低気圧が次々と進んだため、暖かく湿った空気が流れ込み、日本海側では降水量が多く、全国的に気温が高かった。中旬以降は冬型の気圧配置の日が多かったため、日本海側では曇りや雨または雪、太平洋側では晴れの日が多くなった。中旬前半は北日本から東日本を中心に強い寒気に覆われたため、北・東日本日本海側の広い範囲で雪が降り、北日本日本海側では中旬の降雪量が多くなった。中旬後半以降は、たびたび強い寒気が沖縄・奄美まで南下したため、東・西日本と沖縄・奄美の月平均気温は低くなった。なお、25日から26日にかけては発達中の低気圧が日本海を北東に進み寒冷前線が日本付近を通過したため、全国的に大荒れの天気となった。</p>
12月	<p>冬型の気圧配置となる日が多かったため、北日本から西日本にかけての日本海側では曇りや雪または雨の日が多く、太平洋側では晴れの日が多かった。たびたび低気圧が本州付近を通過したため、月降水量は東日本太平洋側を除き全国的に多かった。西日本を中心に寒気の流れ込んだため、月平均気温は、沖縄・奄美でかなり低く、東・西日本で低かった。降雪の深さ月合計は、西日本日本海側では多く、東日本日本海側は平年並だった。</p>
1月	<p>上旬は、冬型の気圧配置が数日の周期で強まった。北日本日本海側では気圧の谷の影響を受けやすく曇りや雪の日が多かった。中旬は、冬型の気圧配置が強まり、全国的に寒</p>

	<p>気の影響が大きく気温は平年を下回った。日本海側では北日本を中心に所々で大雪となる日があった一方、太平洋側では晴れた日が多かった。下旬は、冬型の気圧配置は弱く、南からの暖かい空気が流れ込み気温が平年を大きく上回る日があるなど、全国的に気温が平年を上回った日が多かった。西日本日本海側、西日本太平洋側、沖縄・奄美では月間日照時間が平年の136%、127%、175%となり、1月としては統計を開始した1946年以降最も多い値を更新した。アメダスも含めた降雪量は、北日本の一部や山陰の一部で多かったほかは平年並か少ないところが多かった。</p>
2月	<p>月初めは暖気が流れ込み、全国的に気温がかなり高くなった。一方、上旬半ばから下旬はじめにかけては、大陸の高気圧が下層の寒気を伴って日本海に張り出し、気温の低い日が多かった。このため、月平均気温は北日本から西日本にかけて平年並となった。北日本では冬型の気圧配置となる日が多く、日本海側では曇りや雪の日が多かったが、上空に強い寒気が流れ込むことはほとんどなかったことから、日本海側の降雪の深さ月合計は少なかった。また、低気圧が周期的に日本の南を通過したため、西日本や北・東日本太平洋側でもたびたび雪や雨となった。7日から8日にかけてと14日から16日にかけては、低気圧が日本の南岸を発達しながら通過したことから、広い範囲で大雪や大雨となり、特に14日から16日にかけては関東甲信地方を中心に過去の最深積雪の記録を大幅に上回る記録的な大雪となった。東日本太平洋側では、降雪の深さの月合計が平年の601%となり、2月としては統計を開始した1961年以降最も多い値を更新した。</p>
3月	<p>月を通して日本付近を低気圧と高気圧が交互に通る、低気圧の通過後は北日本を中心に冬型の気圧配置となるなど、全国的に天気は数日の周期で変わった。月の前半は、日本付近に強い寒気が流れ込んだため全国的に低温となった。特に上旬の後半から中旬のはじめにかけての気温は全国的に平年を大きく下回り、東・西日本日本海側の山沿いや北日本では大雪となった所があった。月の後半は、日本付近を通過する低気圧がたびたび発達したため、北日本から西日本の所々で大雨や北日本太平洋側を中心に大雪となるなど大荒れの天気となった。特に、東日本日本海側の月降水量の平年比は168%で、3月としては1946年以降で最も多くなった。月の終わり頃は、南から暖かい空気が流れ込んだため、北日本から西日本にかけての気温は平年を大幅に上回った。</p>

