

高速道路管理に関するアウトカム指標等報告書

平成 25 事業年度

NEXCO 東日本は、独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構と協定を締結し、高速道路を借り受け、維持、修繕その他の管理を行っています。

高速道路の管理に関しては、安全で円滑な交通を確保するとともにお客様に満足して頂けるサービスを提供し、その状況をご理解して頂く必要があると考えています。

より効果的、効率的に事業を執行し、お客様に事業の効果を分かり易くご理解して頂くために、渋滞の緩和や解消といった事業の実施による成果(アウトカム)を表す指標を主体に、高速道路の維持、修繕その他の管理の実施状況を継続的に説明してまいります。

当社で取り組んでいる主な下記の7項目について、平成 25 年度の取り組みと成果を報告します。

アウトカム等指標名	取り組み
① 総合顧客満足度	お客さま満足を意識した高速道路の維持管理
② 本線渋滞損失時間	本線渋滞の削減
③ 路上工事時間	お客様に配慮した路上工事の実施
④ 死傷事故率	交通事故の削減
⑤ 道路構造物保全率(舗装)	安全で快適な舗装路面の確保
⑥ 道路構造物保全率(橋梁)	橋梁資産の健全性の確保
⑦ 車両制限令違反車両取締台数	車両制限令違反車両の取締の強化

① **総合顧客満足度**（お客さま満足を意識した高速道路の維持管理）

毎年実施しているCS調査結果でのお客様の評価や日々寄せられるお客様の声を維持管理業務に反映し、お客さま満足度の向上を目指しています。

【指標】 総合顧客満足度 〔単位：ポイント〕	平成 24 年度 実績値	3.6
	平成 25 年度 目標値	3.6
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)	平成 25 年度 実績値	3.6
	平成 26 年度 目標値	3.6

《CS調査方法》

インターネット調査会社が保有するモニターの中から、高速道路の利用者をスクリーニングし、維持管理に関する項目についての満足度を5段階で評価するアンケートにより行っております。

アンケートは、良く利用される路線(複数可)をイメージして回答を頂いており、その中の総合顧客満足度評価の路線平均値を顧客満足度としています。

調査項目

- ①総合顧客満足度
- ②安全・快適性顧客満足度と関連する個別サービス
- ③走行信頼性顧客満足度と関連する個別サービス
- ④情報関連顧客満足度と関連する個別サービス
- ⑤休憩施設顧客満足度と関連する個別サービス
- ⑥料金施設顧客満足度と関連する個別サービス

評価方法

- 5点：満足
- 4点：やや満足
- 3点：どちらともいえない
- 2点：やや不満
- 1点：不満

・平成 25 年度調査時期：平成 25 年 11 月

・アンケートの有効サンプル数：3,432

(H18:3,043、H19:3,226、H20:3,030、H21:3,133、H22:3,138、H23:3,143、H24:3,136)

○平成 25 年度の達成状況

平成 25 年度の目標値は各種アウトカム指標の達成や戦略テーマ別CS(以下、戦略CSという)値の向上に努め平成 24 年度実績を上回る 3.6 以上と設定しました。

東日本大震災前のサービス水準を確保すべく、安全快適性・走行信頼性・情報関連・料金施設関連の各戦略CS値の向上を図った結果、目標を達成しました。

○平成 26 年度以降の目標値

今中期経営計画(H26-H28)にてH28までの目標値をH24実績値 3.6 から 0.1 ポイント上昇を目指し 3.7 以上と設定しています。

・中期目標設定(3カ年)

H26 目標値	H27 目標値	H28 目標値
3.6	3.7	3.6

平成 26 年度の目標値は平成 25 年度実績値を上回ることを目標とし 3.6 以上と設定しています。目標達成に向け、戦略CS等を分析しお客様のニーズにあった高速道路管理を実施していきます。

○平成 25 年度の各戦略CS値の分析

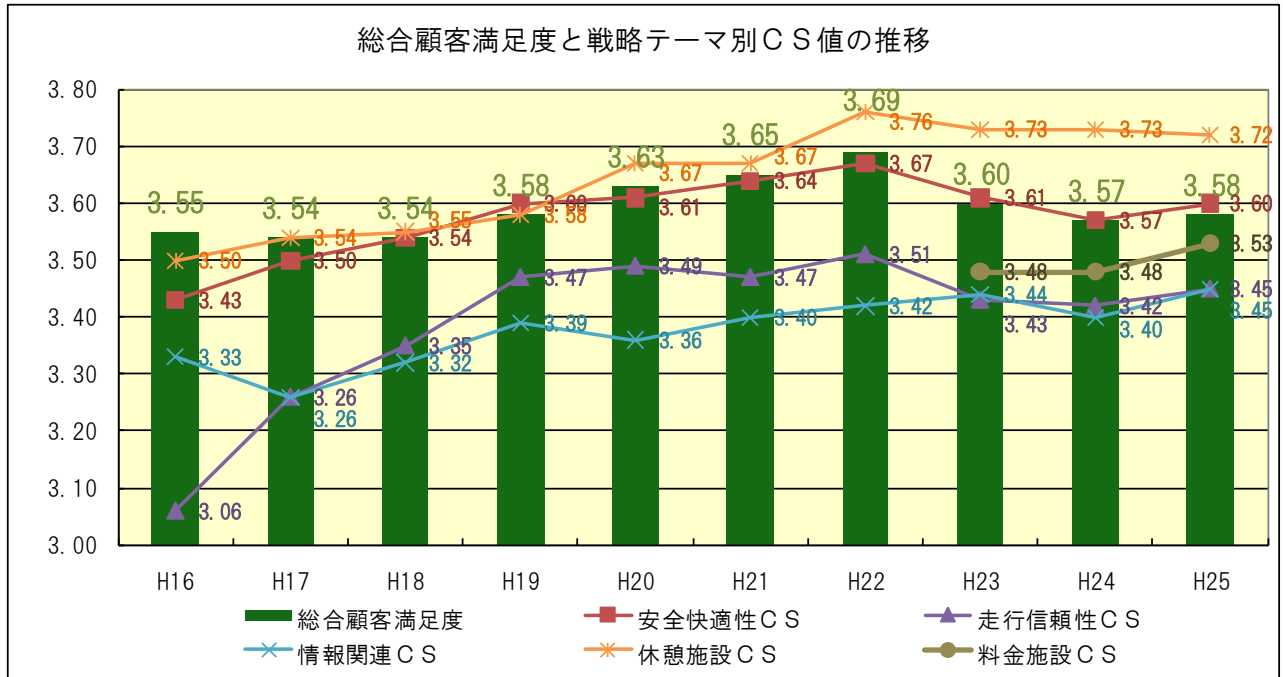
【総合顧客満足度】

総合顧客満足度は 3.58 と上昇し目標値を達成しました。

H23:3.60(-0.09)⇒H24:3.57(-0.03)⇒H25:3.58(+0.01)

【戦略CS】

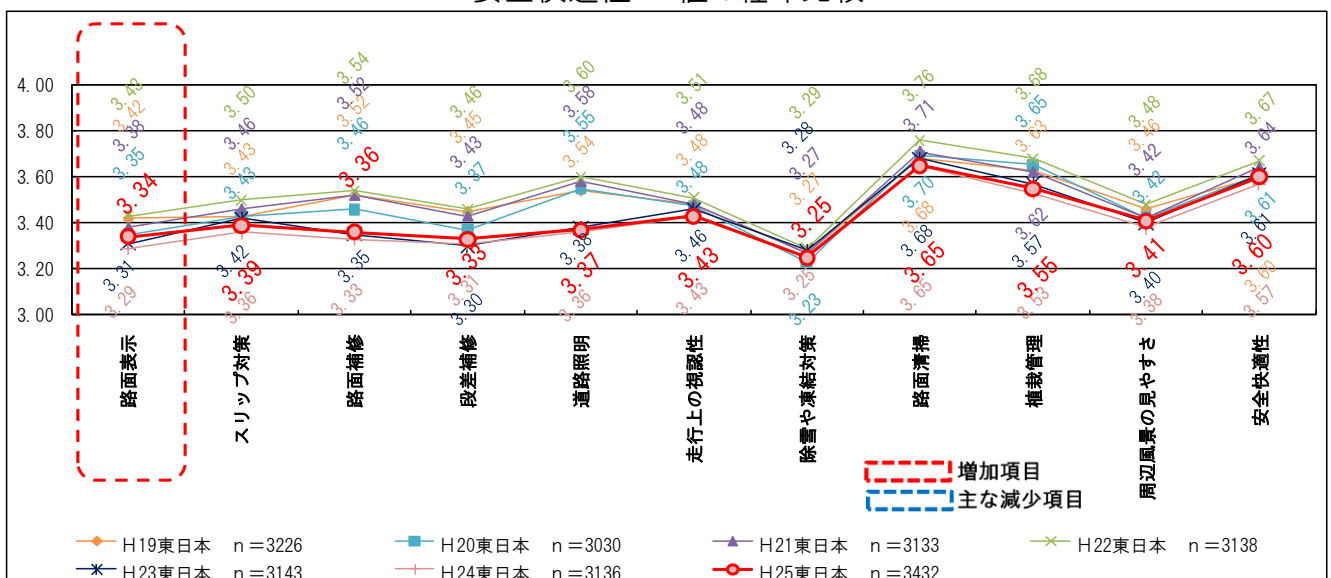
戦略CSにおいて休憩施設関連で低下しましたが、他は全て上昇しました。



《安全快適性》 H24:3.57 ⇒ H25:3.58 (+0.01)

個別CSは「走行上の視認性」「除雪や凍結対策」「路面清掃」でCS値を維持し、他の項目は全て上昇しました。特に「路面標示」が大きく上昇している状況です。路面関係については、H23.3 東日本大震災の影響により舗装路面に甚大な損傷を受け、H24.12 に鋭意実施していた本復旧工事が完了したことにより、従前のサービルの水準を確保することができたことにより評価が上昇したものと推察されます。

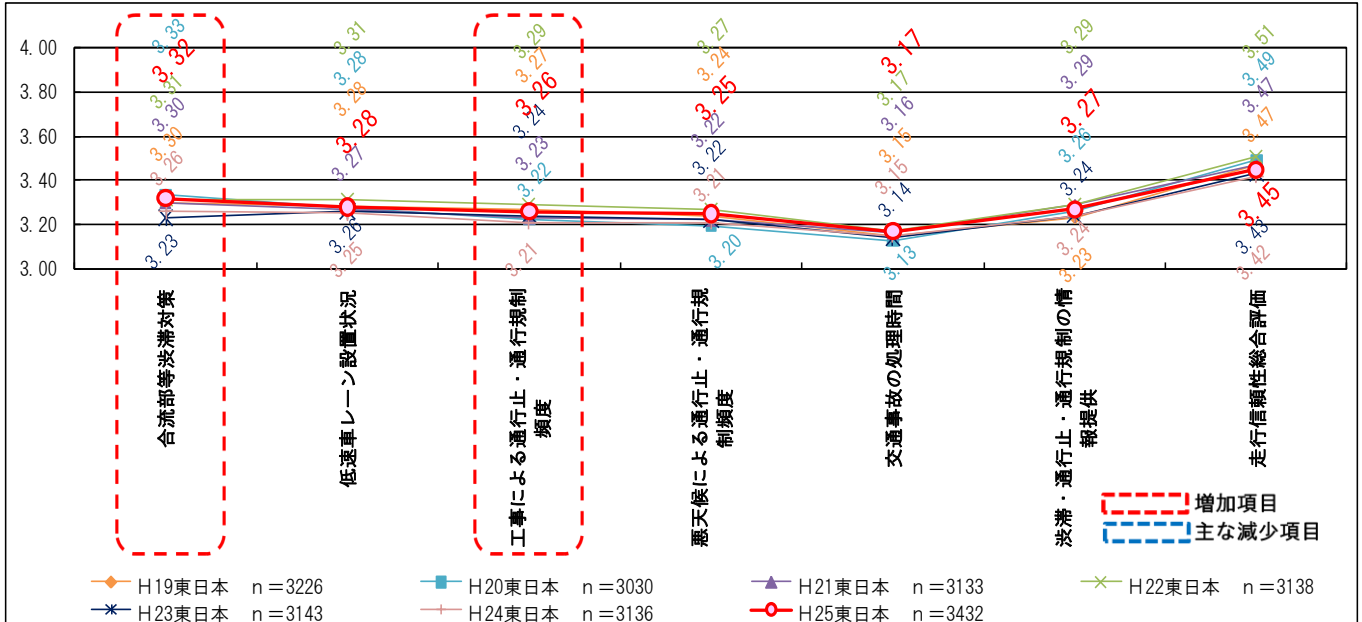
安全快適性CS値の経年比較



《走行信頼性》 H24:3.42 ⇒ H25:3.45 (+0.03)

個別CSは全ての項目で上昇しました。特に「工事による通行止め・通行規制頻度」が大きく上昇している状況です。東日本大震災の影響による大規模な復旧事業が完了し、工事規制が減少したことから評価が上昇したものと推察されます。

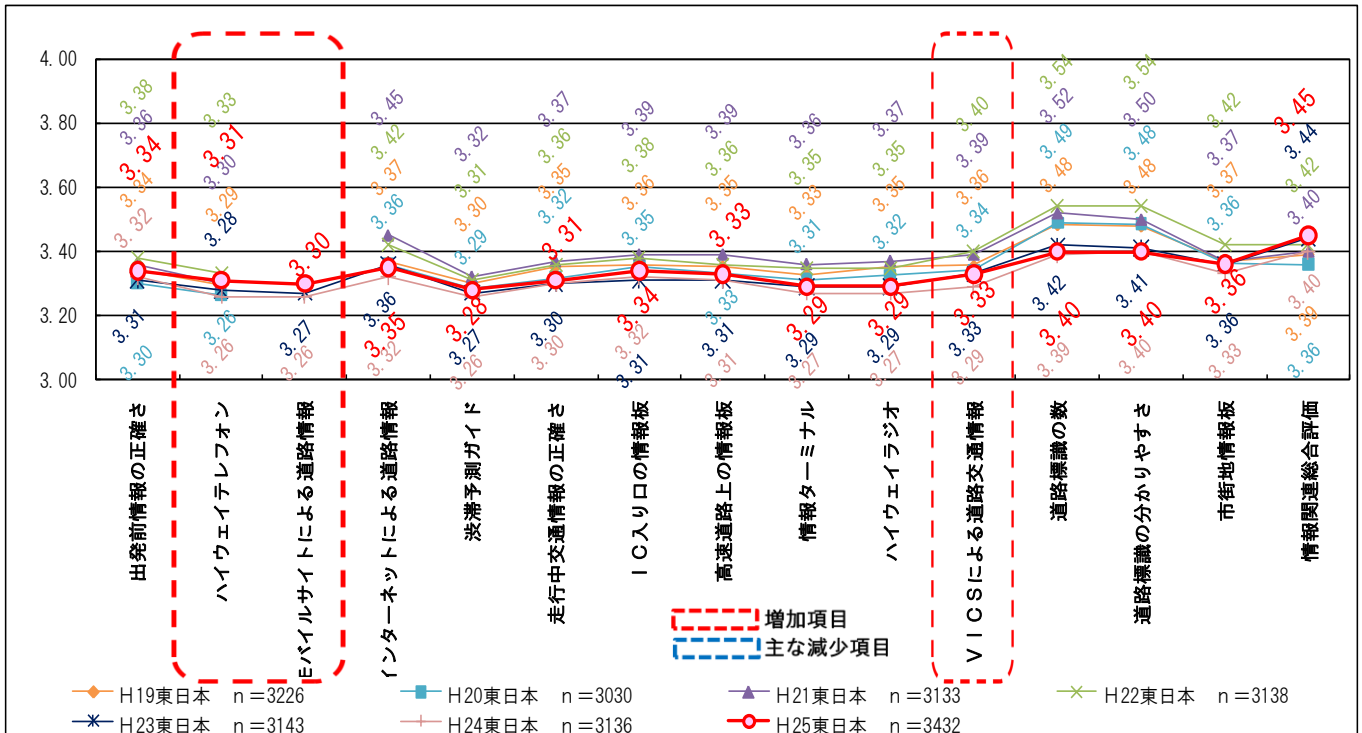
走行信頼性CS値の経年比較



《情報関連》 H24:3.40 ⇒ H25:3.45 (+0.05)

個別CSは全ての項目で上昇しました。特に「ハイウェイテレフォン」「モバイルサイトによる道路情報」「VICSによる道路交通情報」が大きく上昇している状況です。インターネットでの「ドラぷら」やモバイルでの「ドラぷらモバイル」による正確な情報提供の取組みにより、お客さまへの評価が上昇したものと推察されます。

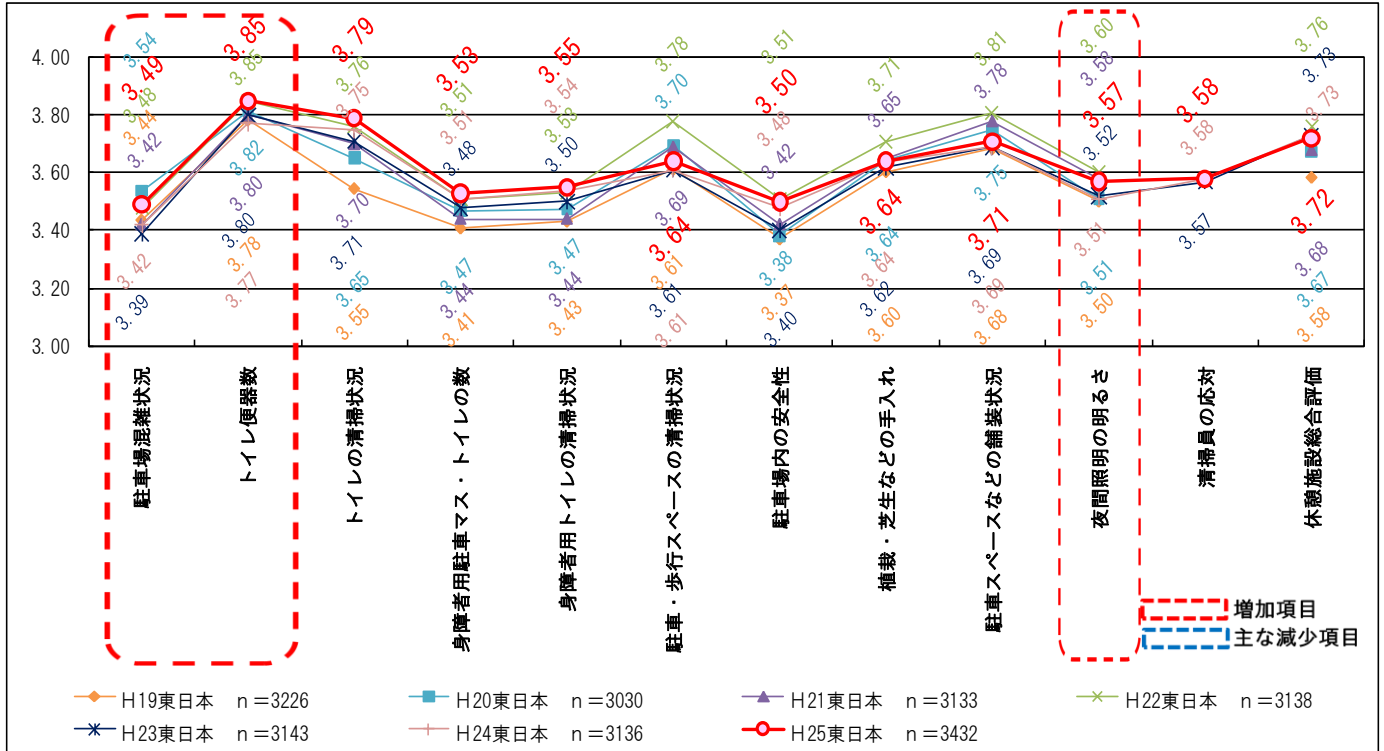
情報関連CS値の経年比較



《休憩施設関連》 H24:3.73 ⇒ H25:3.72 (-0.01)

個別CSは「植栽・芝生などの手入れ」「清掃員の対応」でCS値を維持し、他の項目は全て上昇しました。特に「駐車場混雑状況」「トイレ便器数」が大きく上昇している状況です。

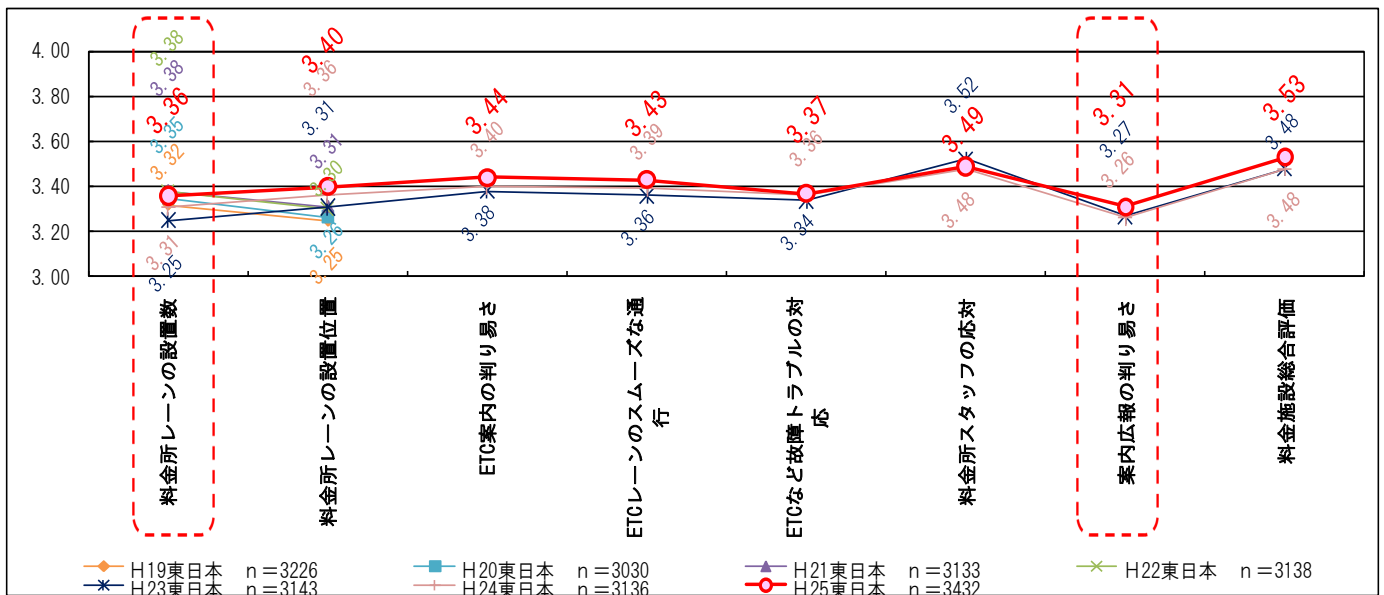
休憩施設関連CS値の経年比較



《料金施設関連》 H24:3.48 ⇒ H25:3.53 (+0.05)

個別CSは全ての項目で上昇しました。特に「料金所レーンの設置数」「案内広報の判り易さ」で大きく上昇している状況です。

料金施設関連CS値の経年比較



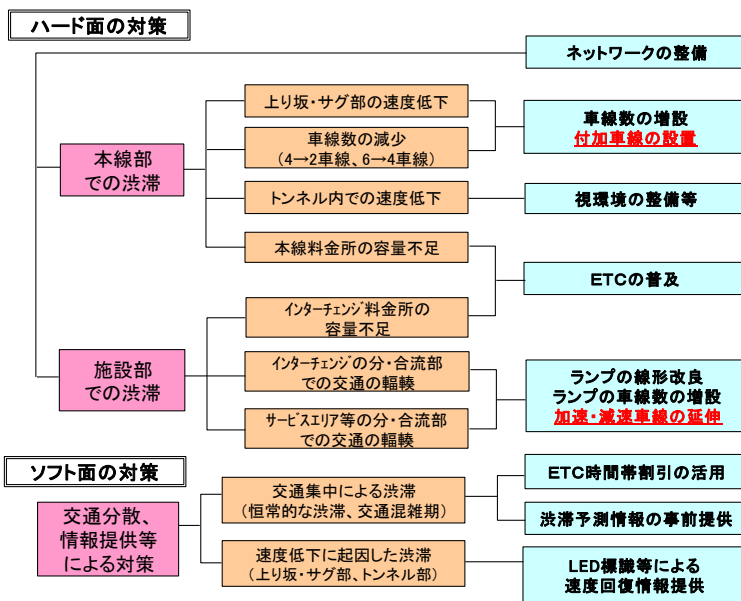
② 本線渋滞損失時間（本線渋滞の削減）

高速道路における交通渋滞は、これまでの渋滞対策の効果により、平成9年度をピークに減少してきており、平成20年度時点ではピーク時の5割程度にまで減少しました。平成21年度以降は休日特別割引（5割引、地方部上限1,000円など）により、交通集中による渋滞損失時間が大幅に増加しましたが、平成23年度には休日特別割引（地方部上限1,000円）などの終了により、対前年比約10%の減少となりました。一方で、平成23年度以降、東日本大震災の復興等により平成24～25年度の交通渋滞は増加傾向にあります。

会社は、お客様に安全で円滑な道路交通を確保するために、今後も渋滞原因を研究・分析し、効果的かつ効果的な渋滞対策を行ってまいります。特に大きな渋滞が顕在化している以下の渋滞ポイントにおいては、付加車線の設置により交通容量を増加させ、渋滞の緩和を図ってまいります。また、LED標識車による速度回復情報提供や渋滞予測情報の事前提供などソフト面の対策においても充実を図ってまいります。

〔平成26年度以降の付加車線整備〕

- | | | |
|--------------------|---------|--------------|
| ○ 京葉道路下り 六川IC～貝塚IC | 付加車線の設置 | （平成27年度供用予定） |
| ○ 東北道下り 岩舟JCT付近 | 合流車線の延伸 | （平成27年度供用予定） |
| ○ 関越道上り 花園IC付近 | 合流車線の延伸 | （平成28年度供用予定） |



付加車線の設置



関越道(上)高坂SA付近の付加車線
H25.8.9 運用開始

なお、下記に示す指標により渋滞対策の効果等を確認しています。

【指標】本線渋滞損失時間 〔単位：万台・時間／年〕 本線渋滞の発生による利用者の年間 損失時間 本線渋滞の発生により、お客様が道路 を走行する際に、定常時より余分にか かる時間の総和（暦年評価）	平成 24 年度 実績値	685.7
	平成 25 年度 目標値	634.5
	平成 25 年度 実績値	712.2
	平成 26 年度 目標値	703.8

○平成 25 年度の達成状況

平成 25 年度の目標値は平成 24 年度実績より外部要因や各種施策の効果を見込み 634.5 万台・時間/年と設定しましたが、平成 25 年度の実績値は約 12%増加し 712.2 万台・時間/年となり、目標を達成できませんでした。

(万台・時間/年)

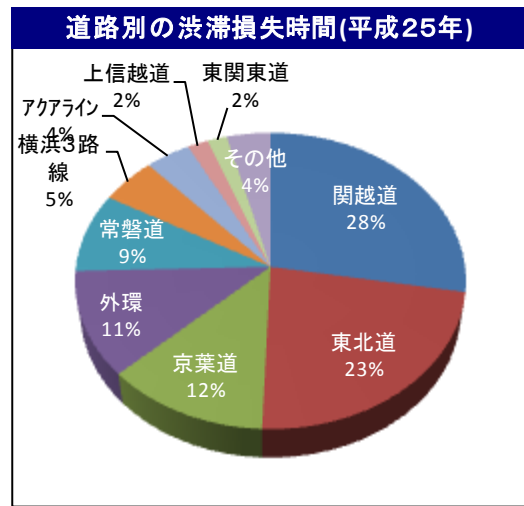
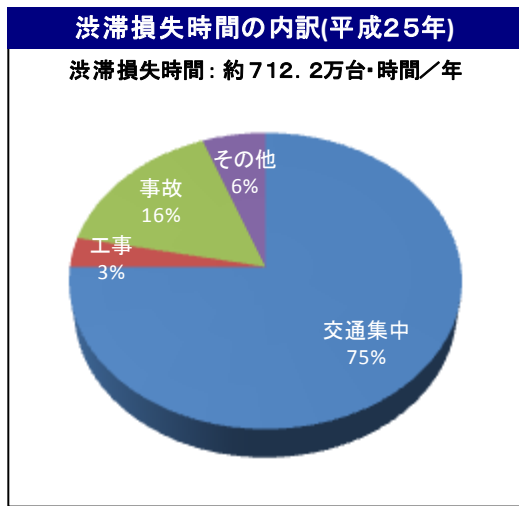
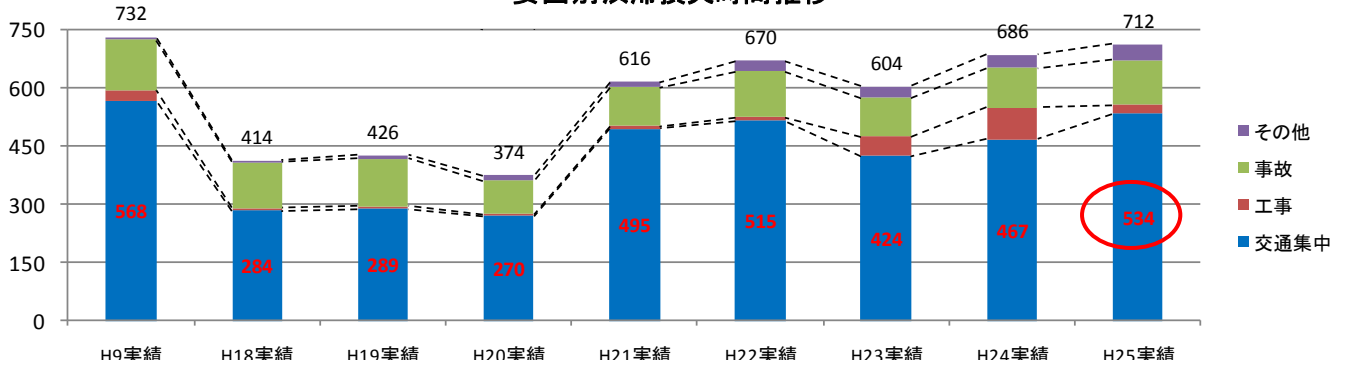
区分	内容	H24 実績	H25 目標	具体内容
①交通集中渋滞		466.9	470.7	
渋滞対策	付加車線による効果		-4.0	関越道(高坂 SA 付近)H25.8 完成予定
その他	大型商業施設開業による影響		4.8	木更津アウトレット開業に伴う交通量増(H24.4 開業)
	連休の増加による影響		3.0	2 月、9 月に 3 連休増加
②工事渋滞		82.1	29.2	H24 実績(821 内、通常工事 148、震災復旧 673)
震災復旧工事	震災復旧工事完了に伴う減少		-67.3	H24 実績
大規模改良工事	大規模橋梁補修工事による影響		7.1	
	付加車線設置による影響		3.0	穴川～貝塚間の付加車線工事による速度回復情報板を一時撤去
③事故渋滞	H24 年と同程度と想定	102.5	103.3	
④その他渋滞	H24 年と同程度と想定	34.2	31.3	
	計	685.7	634.5	

○平成 25 年度の渋滞要因分析

東日本管内全体の交通量の増加(約+3%:H24.1～3 月の東北無料措置期間を除く値)により交通集中渋滞が大きく増加しました。中でもアクセス道路渋滞が大きく増加しました。

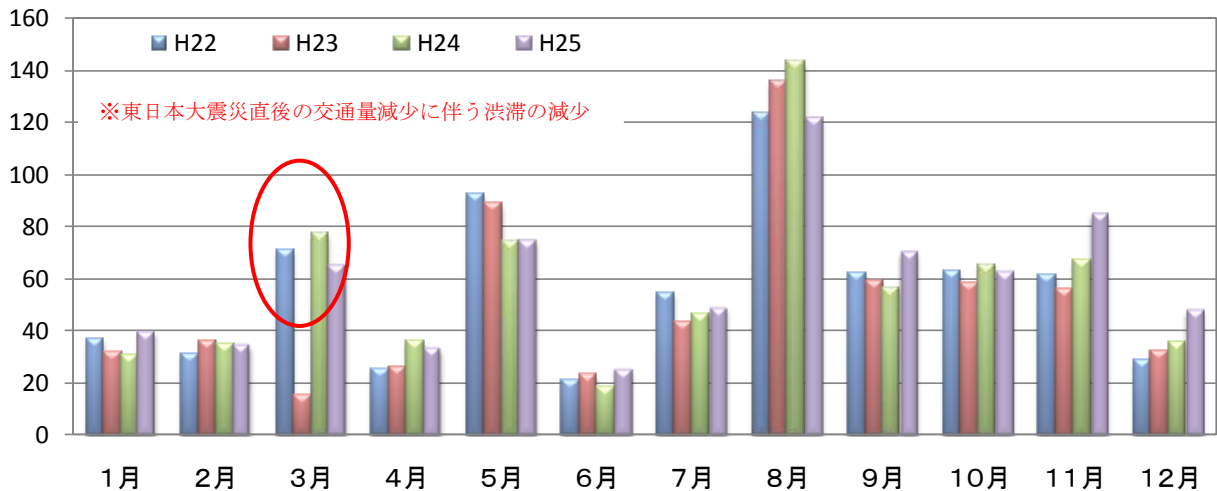
- ・アクセス道路渋滞 H25 目標値(見込み値):39.1 万台・時間/年
⇒H25 実績値:96.1 万台・時間/年(+57.0 万台・時間/年)

要因別渋滞損失時間推移

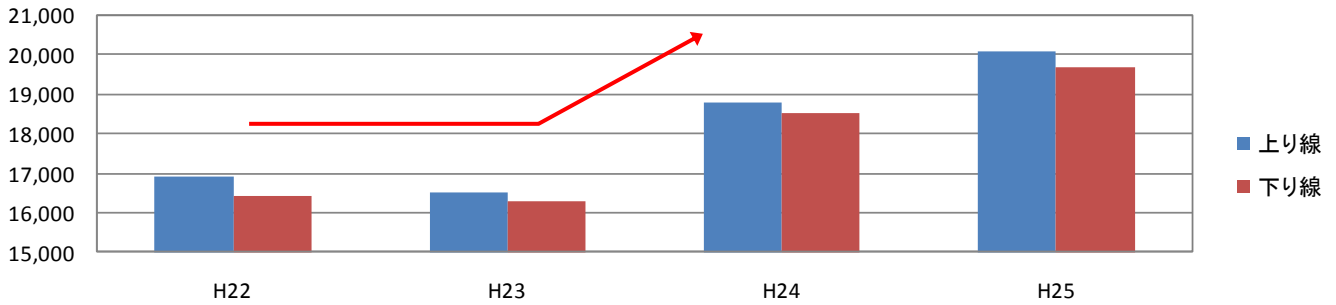


月別渋滞損失時間(H22~H25)

万台・時間



アクアライン交通量推移 川崎浮島JCT～木更津金田IC間
(年平均日交通量)



近隣の大型商業施設開業の影響で、H23年より交通量が増加(約7千台の増)
※木更津アウトレット:H24.4.13開業(H26.7.17増床予定)

○平成25年度の主な取り組み

・LED表示板での速度回復情報提供によるサグ部等の渋滞緩和対策を実施しました。

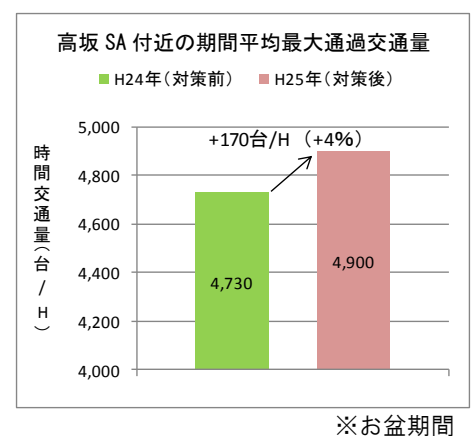
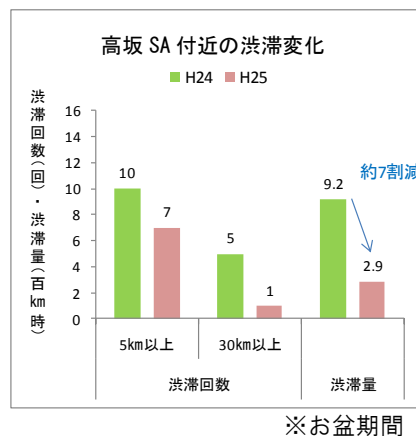


【NEXCO 東日本管内 設置箇所】
17箇所

・付加車線設置や加減速車線の延伸等の渋滞緩和対策工事の進捗を図りました。

(参考)付加車線の設置効果

H25年8月9日(金)14時より関越道(上)高坂SA付近で付加車線の運用を開始しました。お盆期間の渋滞は前年と比較して30km以上の渋滞が4回減少したほか、渋滞量(km・hr)(渋滞の規模を示す指標)は約7割減少しました。これは、渋滞発生前の交通容量が昨年と比べ約170台/hr(約4%)増加したためです。

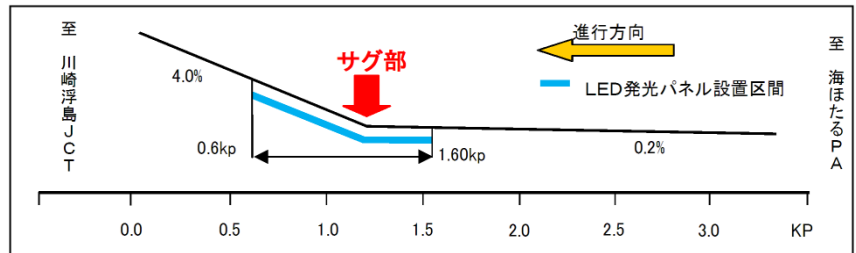


・ペースメーカー(自発光 LED)によるサグ部等での渋滞緩和対策を実施しました。

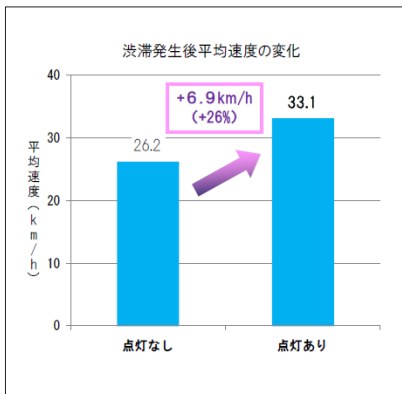
(参考)ペースメーカーライトによる渋滞対策効果

東京湾アクアラインの上り線においては、川崎浮島 JCT に向かう上り坂により車両の速度が低下し、渋滞が発生することが分かっています。その対策として、混雑時間帯に道路両脇に設置した「青色の LED ライト(ペースメーカーライト)」の光を進行方向に進むように発光させ、お客さまの「上り坂での速度低下」を軽減し、渋滞緩和を期待する試みを平成 25 年4月より実施しています。

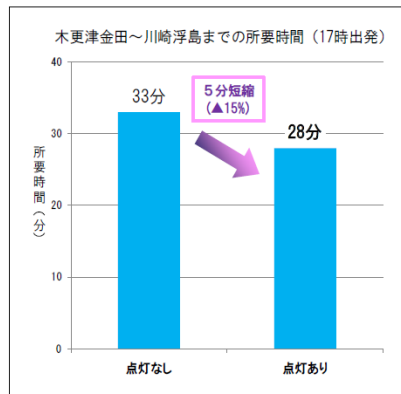
【アクアラインでの設置状況】



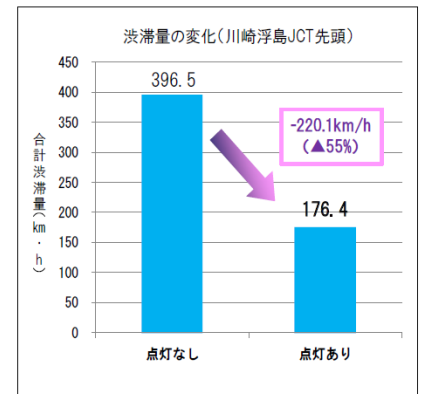
【アクアラインでの効果検証事例】



対策なし：H25. 5. 25 ~ 26
対策あり：H25. 8月の土日 + お盆期間(8/12 ~ 16)



対策なし：H24 8月の土日 + お盆期間(8/13 ~ 17)
対策あり：H25 8月の土日 + お盆期間(8/12 ~ 16)



対策なし：H24 8月の土日 + お盆期間(8/13 ~ 17)
対策あり：H25 8月の土日 + お盆期間(8/12 ~ 16)

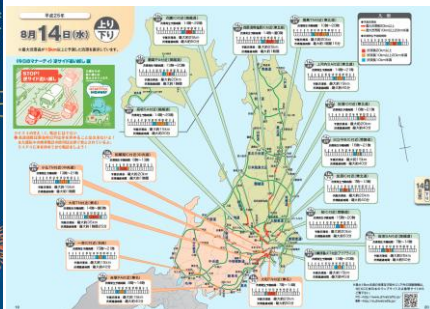
・渋滞予測情報等の提供による渋滞緩和対策を実施しました。

(渋滞予報ガイド、PC・タブレット・携帯電話・スマートフォンによる渋滞予報の情報提供)



安全運転を心がけて快適なドライブを!!
あなたに、ベストウェイ。 NEXCO

渋滞予報ガイド



渋滞予測情報提供 (PC)

○平成 26 年度の目標

平成 26 年度の目標値は、H26.7 以降に予定している休日特別割引(5割引→3割引)による休日渋滞の減少、近年の首都圏の交通量増加傾向による影響し、京葉道(上り線)の穴川 IC 付近の付加車線工事完成による交通集中渋滞の減少、付加車線工事に伴う路肩縮小による影響、橋梁補修工事等の増に伴う工事渋滞等の発生等を考慮し、703.8 万台・時間/年と設定しています。

平成 26 年以降の主な取組み内容は以下のとおりです。

- ・京葉道路(下り)穴川IC～貝塚IC間の加減速車線延伸事業の推進
- ・東北道(上り)岩船JCT付近の加速車線延伸事業の推進
- ・関越道(上り)花園IC付近の加速車線延伸事業の推進
- ・渋滞予測情報等の提供による渋滞緩和対策の実施
- ・ペースメーカー(自発光LED)の設置によるサグ部等での渋滞緩和対策の実施

H26 年の目標値設定

(万台・時間/年)

区分	内容	H25 実績	H26 目標	具体内容
①交通集中渋滞		534.0	5,28.8	
渋滞対策	付加車線完成による効果		-20.4	京葉道(上)穴川付加車線:H26.4 完成
その他	首都圏の交通量増加傾向による影響		26.1	
	付加車線工事に伴う路肩縮小による影響		7.2	京葉道(下)穴川付加車線:H27 完成予定
	H26.7 月以降の料金割引変更による影響 (休日渋滞の減少見込み)		-18.1	休日特別割引(5割引)→休日割引(3割引)
②工事渋滞		23.0	21.4	
大規模改良工事	大規模橋梁補修工事完了による影響		-1.6	
③事故渋滞	H25 年と同程度と想定	114.6	114.0	
④その他渋滞	H25 年と同程度と想定	40.6	39.6	
	計	712.2	703.8	

③ 路上工事時間（お客様に配慮した路上工事の実施）

お客様への負担を軽減するために、工事の重点化や集約化等を図り車線規制を伴う路上工事を極力削減するよう努めました。また、路上工事による渋滞が極力発生しないよう努めました。なお、下記に示す指標により路上工事による車線規制時間について確認しています。

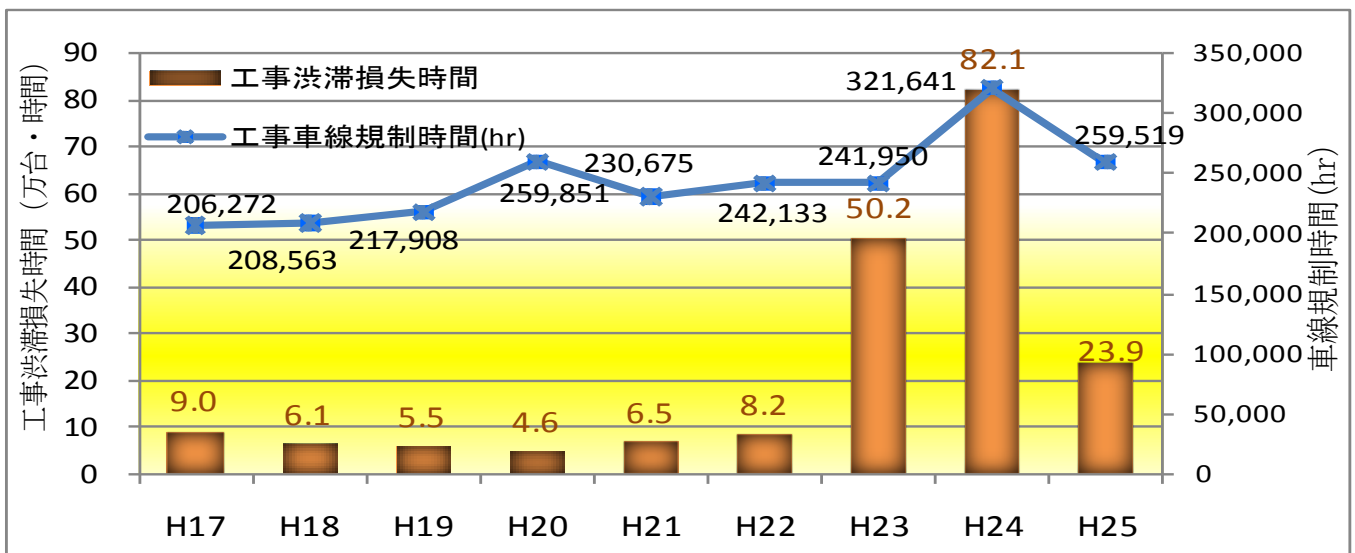
【指標】 路上工事による車線規制時間 (路上工事時間) 〔単位:時間/km・年〕	平成 24 年度 実績値	92 (59) [※]
	平成 25 年度 目標値	74
路上工事に伴う年間の交通規制時間	平成 25 年度 実績値	70
※平成 24 年のカッコ内は東日本大震災による復旧工事に伴う車線規制時間を除く	平成 26 年度 目標値	73

○平成 25 年度の達成状況

平成 24 年度は東日本大震災の影響により、復旧工事を除く通常工事の車線規制時間が例年より大幅に減少しました。平成 25 年度の目標値は前年度の震災復旧工事を優先したことにより先送りしていた車線規制を伴う工事や橋梁床版取替工事に伴う交互通行規制などを考慮して 74 時間/km と設定しました。

平成 25 年度は工事の重点化や集約化を図ったことに加え、入札不落等で当初計画していた車線規制を伴う工事が減少した要因もあり、目標値を達成しました。

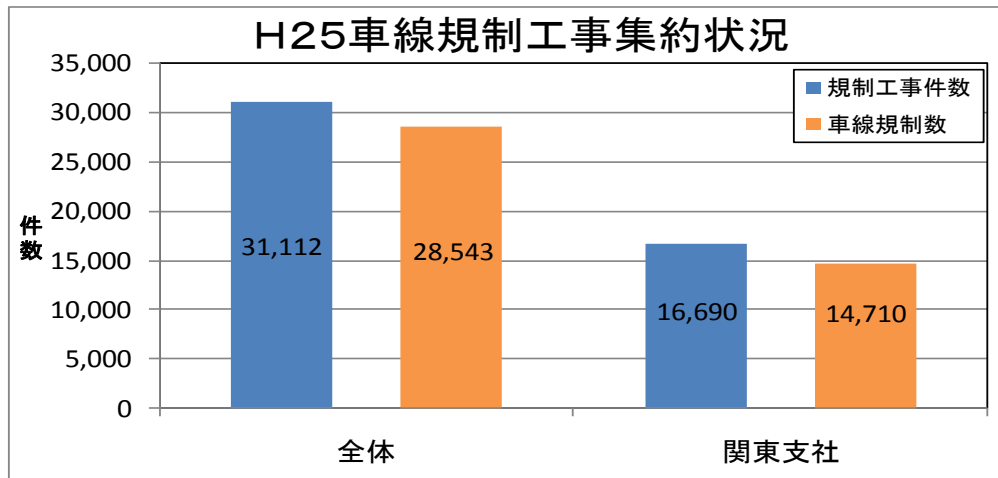
また、工事渋滞損失時間は 23.9 万台・時間/年でした。震災復旧工事が平成 24 年度に完了したことにより昨年度と比較し大幅に減少しましたが、東北道で実施した床版取替工事や長野道で実施したトンネル変状対策工事に伴う昼夜連続車線規制の影響により平成 22 年度以前と比較し増加しています。



路上工事による車線規制時間と工事渋滞損失時間の推移

○平成 25 年度の取り組み

工事規制の調整を図り、工事規制の削減努めました。31,112 件の車線規制必要工事件数に対し、実車線規制回数は 28,543 件となり、約 8% (▲2,569 件) 車線規制を削減することができました。関東支社管内においては、約 12% (▲1,980 件) 削減することができました。



○平成 26 年度目標値

平成 26 年度は、橋梁床版取替工事による交互通行規制や前年度入札不落等で先送りとなっていた事業の実施など、例年よりも車線規制を伴う工事の増加傾向にあり 81 時間/km・年と見込まれます。

しかし、工事の集約等により車線規制時間の低減に努めることとし、平成 26 年度の目標値は 1 割減の 73 時間/km・年と設定しています。

④ 死傷事故率（交通事故の削減）

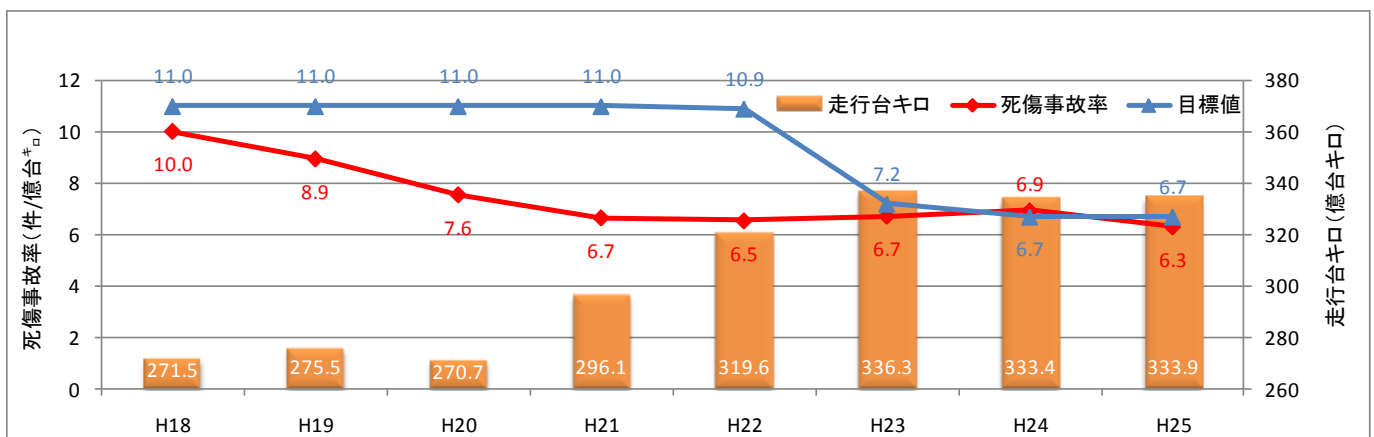
死傷事故の減少を図るため円滑な交通の確保、安全対策の推進に努めています。なお、下記に示す指標により安全対策の効果等を確認しています。

【指標】死傷事故率 〔単位：件/億台キロ〕	平成 24 年度 実績値	6.9
	平成 25 年度 目標値	6.7
自動車走行車両 1 億台キロあたりの死傷事故件数 (暦年評価)	平成 25 年度 実績値	6.3
	平成 26 年度 目標値	6.3

○平成 25 年度の達成状況

平成 25 年は、過年度の実績を考慮し、平成 23 年実績値 6.7 件/億台キロと設定しました。

雨天時の事故防止対策である密粒舗装の高機能舗装化、暫定2車線区間での車線逸脱防止対策、渋滞中の事故防止対策や夜間時における事故対策を実施した結果 6.3 件億台キロと目標を達成しました。一方で渋滞内や渋滞最後尾での追突事故が増加していることがわかっています。



死傷事故率と走行台キロの推移

○平成 25 年度の主な取り組み

□密粒舗装の高機能舗装化

雨天時の事故対策として密粒舗装の高機能舗装化を推進しました。

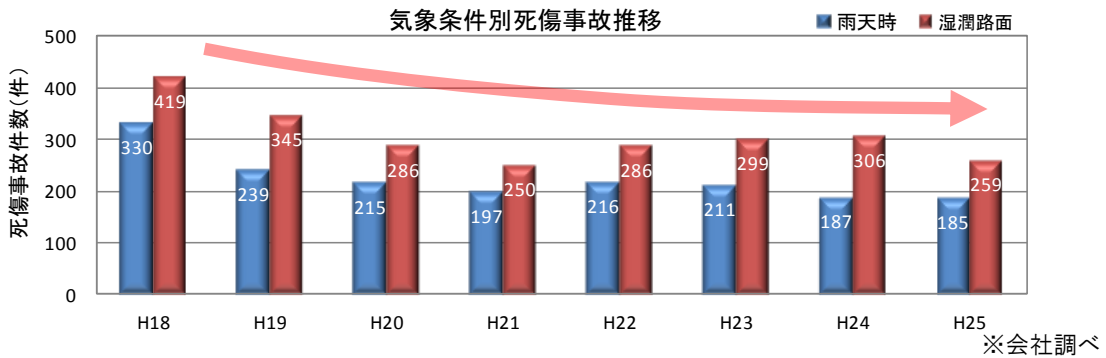
・平成 25 年度高機能舗装化延長：約 260km(高機能舗装化率：77%)



密粒舗装の高機能舗装化
道央道 恵庭IC～北広島IC

高機能舗装化の進捗に合わせ路面湿潤時の事故件数は減少傾向にあります。

・路面湿潤時の死傷事故件数 H24:306件 ⇒ H25:259件(▲47件)



□ 暫定2車線区間での車線逸脱防止対策

暫定2車線区間における車線逸脱防止対策として凹型路面標示の設置を推進するとともに車線分離化を試行的に実施しています。平成25年度における車線分離化においては、秋田道他で試行導入中です。

・平成25年度 凹型路面標示施工延長:35km(暫定2車線区間)



道東道 むかわ穂別IC～占冠IC

・平成25年度 車線分離化:秋田道他で試行導入中



車線分離化:ワイヤロープ

磐越道 津川IC～安田IC(参考 平成24年度完成)



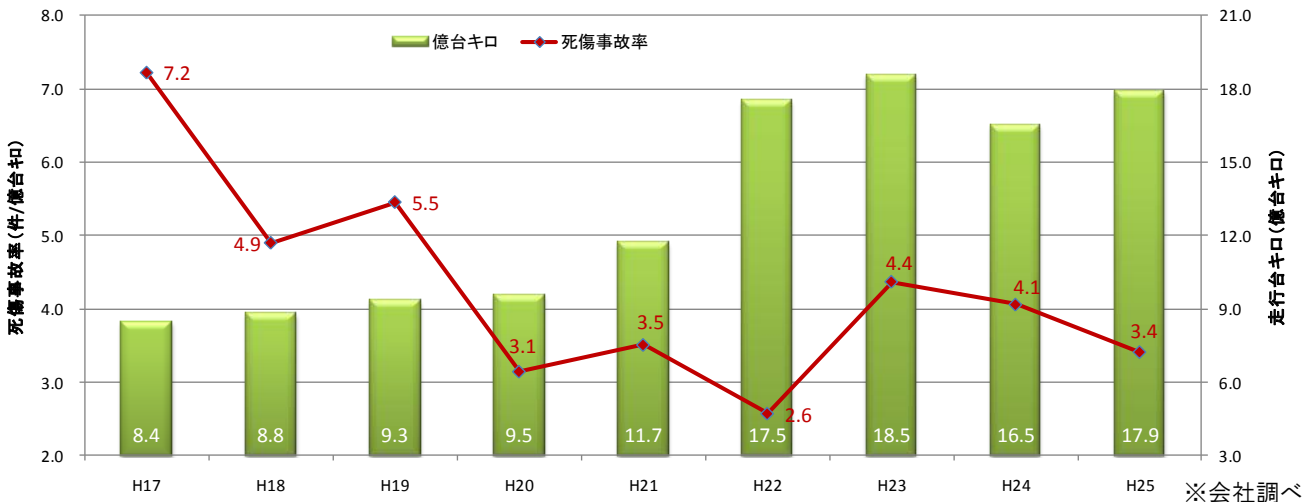
車線分離化:ボックスビーム



車線分離化:コンクリート防護柵

秋田道 湯田IC付近(参考 平成24年度完成)

暫定2車線区間(対面)の「死傷事故率」と「走行台キロ」の推移



□渋滞中の事故防止対策

渋滞中の事故防止対策として下記の対策を実施しました。

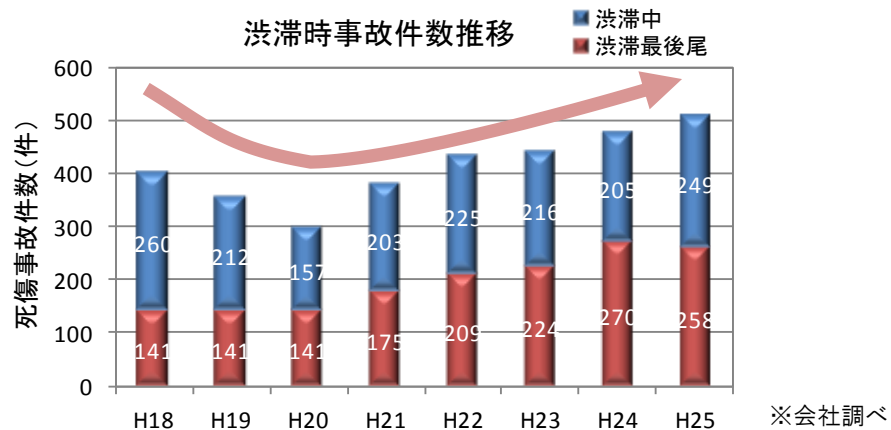
- ・渋滞中の事故防止対策(後尾警戒車の配置)
- ・現地状況に応じた安全対策工(注意喚起看板等の設置)
- ・関係機関との連携による交通安全キャンペーン・広報活動の実施



後尾警戒車の配置

各種対策を実施しているものの本線渋滞自体が増加傾向にあり渋滞内や渋滞最後尾での死傷事故件数は増加傾向にあります。

- ・渋滞内び渋滞後尾での死傷事故件数 H24:475 件 ⇒ H25:507 件(+32 件)



□高輝度レーンマーク、夜間反射材等の設置

夜間時の事故対策として高輝度レーンマークの施工や夜間反射材等の設置を推進しました。

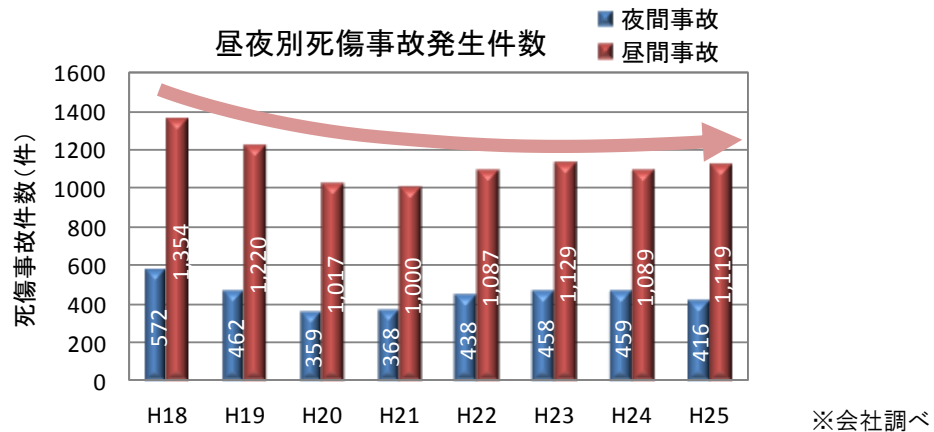
- ・平成 25 年度高輝度レーンマークの設置延長:約 301km



道央道 登別室蘭IC～室蘭IC

各種対策の実施により夜間時の死傷事故件数は、減少傾向にあります。

- ・夜間時の死傷事故件数 H24:459 件 ⇒ H25:416 件(▲43 件)



○平成 26 年度以降の目標

今中期経営計画(H26-H28)にて、死傷事故率の目標値は前中期経営計画(H23-H25)における最小値である 6.7 件/億台キロ(H23 実績値)以下と設定しています。

なお、H25 実績値は 6.3 件/億台キロとなっていますが、中期目標値を設定する時点では不明であったため H23 実績値以下と設定しています。

・中期目標設定(3ヵ年)

H26 目標値	H27 目標値	H28 目標値
6.7	6.7	6.7

平成 26 年度の目標値は、平成 25 年度実績値が中期目標値を下回ったため、平成 25 年度実績値の 6.3 件/億台キロ以下と設定しました。

目標を達成するために、引き続き密粒舗装の高機能舗装化、車線逸脱防下対策等の安全対策を推進するとともに、関係機関との連携による交通安全キャンペーン等の広報活動を実施します。

平成 26 年度以降の主な取り組み内容は以下のとおりです。

- ・道東道における分離2車線化の実施(平成 26 年度完成予定): 暫定2車線区間の中分突破事故対策
- ・秋田道における分離2車線化の実施(平成 28 年度完成予定): 暫定2車線区間の中分突破事故対策

○その他の交通事故防止対策

□逆走防止対策

高速道路における逆走は、第三者を巻き込んだ悲惨な事故につながる恐れがあるため、各種逆走防止対策に取り組んでおります。

逆走防止対策として、平成 17 年度よりインターチェンジやサービスエリア・パーキングエリアなど逆走の発生しやすい場所において下記対策を実施しております。

- ・インターチェンジ・ジャンクション合流部での U ターン禁止看板の設置や進行方向を示す路面標示の施工
- ・サービスエリア・パーキングエリア入口部における逆走注意看板の設置、進行方向を示す路面標示の施工、本線への案内標識等の視認性の向上
- ・逆走の危険性を十分に理解していただくためのポスターやチラシ、ビデオを中心とした啓発活動

また、平成 20 年度以降は社会貢献事業や社会実験の一環としてインターチェンジやジャンクション、サービスエリア、パーキングエリア等に逆走防止装置を約 230 基設置し、現在はその対策効果の検証を進めております。

平成 24 年度からは、企業からの技術提案により共同開発した「光波を用いた逆走防止装置」を製作、設置し、その対策効果の検証を進めております。平成 26 年度においても、引き続きインターチェンジ、パーキングエリア、サービスエリアの合流部、入口部における各種対策、交通安全キャンペーン等の逆走防止対策を実施し、逆走事案件数の削減に努めてまいります。



光波を用いた逆走防止装置



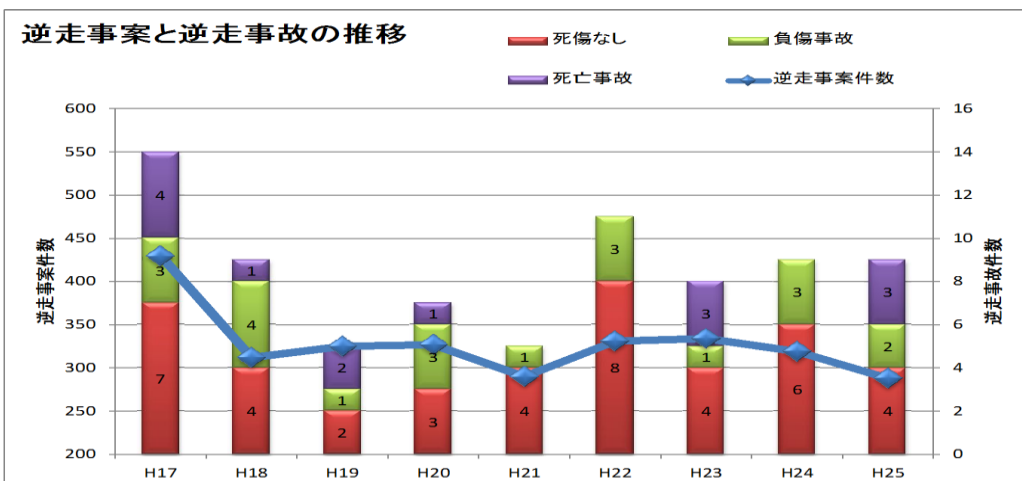
IC 合流部における看板設置



IC 合流部における路面標示の施工

平成 17 年度より各種逆走防止対策を実施し、逆走通報件数は減少傾向にあり、平成 21 年には対策前の7割程度となりましたが、近年においてはほぼ横ばいの状況が続いています。

逆走関連事故も、平成 17 年より減少傾向にありましたが、平成 22 年に 11 件の逆走関連事故が発生しています。平成 25 年度にあつては、死亡事故 3 件、負傷事故 2 件の逆走関連事故が発生しています。



逆走事案件数：
NEXCO 東日本 道路管制センターへの通報により認知した件数

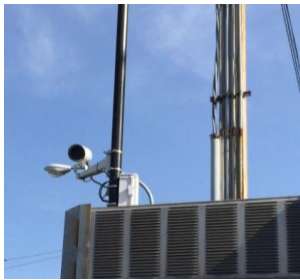
口人の立入防止対策

高速道路等の自動車専用道路における人の立入りは、第三者を巻き込んだ悲惨な事故につながる恐れがあるため、立入り防止対策に取り組んでおります。

具体的には、インターチェンジやサービスエリア・パーキングエリア、バスストップなど人の立入りが発生しやすい場所において下記のとおり対策を実施しております。

- ・インターチェンジ出入口部における歩行者、自転車、原付自転車の立入り禁止看板の設置や路面標示の施工、歩行者進入禁止ポールの設置
- ・サービスエリア・パーキングエリアのバックヤード、料金所施設駐車場の歩行者用通路、バスストップのアイランドの各所において、進入防止柵及び進入禁止看板の設置
- ・本線への人の立ち入りについて、その危険性・死亡事故等の事例・発生状況・対策等をホームページ等により紹介することで啓発活動を実施

平成 26 年度においても、引き続き上記の各種対策、交通安全キャンペーン等により、警察と連携して人の立ち入りへの対応に努めてまいります。

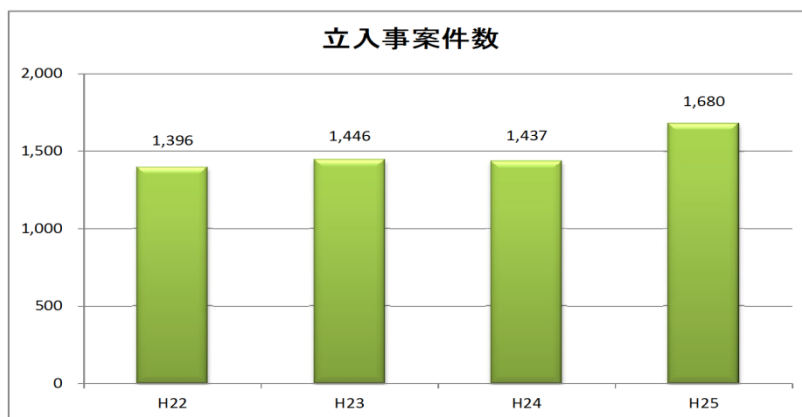


赤外線カメラで自転車や歩行者を識別するシステム



IC 入口路肩部に設置した進入禁止ポール

平成 22 年度以降、立入り発見通報件数はほぼ横ばいの状況ではありますが、H25 年度は 1,680 件と増加しています。通報件数は 1 日あたり約 4~5 件発生しています。特に都市部を通過する京葉道路・第三京浜道路・横浜新道・関越道・東北道の 5 路線で全体の約 5 割以上を占めています。



立入事案件数：
NEXCO 東日本 道路管制センターへの
通報により認知した件数

※事故・故障による歩行者の発見を含む

□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

平成 24 年4月 29 日に関越自動車道で発生しました高速ツアーバス事故について、7名が死亡するという痛ましい事故の重大性及び国土交通省からの安全性をより一層高めるための対策工事の実施要請も踏まえ、コンクリート壁(壁高欄)とガードレールの前面が不連続な防護柵について、現在でも安全性を有していますが、より高い次元で安全性を確保する現行基準に適合させるといった交通安全対策を実施しています。

・コンクリート壁(壁高欄)とガードレールの前面が不連続箇所の現行基準への適合

これまでは、防護柵の老朽化更新や改良工事等の際に、現行基準に適合させるように行ってまいりましたが、約 2,400 箇所の不連続箇所のうち規制速度や大型車交通量等を勘案した優先区間を重点的に現行基準へ適合させるガードレールの取換え工事を順次実施しています。

	平成 24 年度 【実績】	平成 25 年度 【実績】	平成 26 年度 【計画】	合計
対策数量(箇所)	1,236	888	313	2,437

・車線逸脱時に振動で警告する交通事故未然防止対策

従前より交通安全対策の一環として進めてきましたが車両が車線を逸脱した場合に車両に振動を与えることでドライバーに警告する交通事故未然防止対策について、これまでの同対策の計画を引き続き進めるとともに、優先箇所の見直しを行うなど交通事故未然防止対策を推進しています。

	平成 25 年度 【実績】
対策数量(km)	176

・交通安全啓発活動の強化について

従前より実施している交通安全啓発活動(道路交通情報板・ハイウェイラジオ・ハイウェイテレフォン・チラシ・ポスター・ホームページ等)に加え、テーマの工夫、メニューの追加等を実施するなど安全啓発活動を強化しています。



道路交通情報板での安全啓発



緊急交通キャンペーンによる安全啓発

⑤ **道路構造物保全率（舗装）**（安全で快適な舗装路面の確保）

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状況を確認しています。

【指標】 舗装修繕率〔単位：％〕 （道路構造物保全率（舗装）） 早期に補修を必要としない舗装路面の車線延長比率 期末における路面補修目標値※ ¹ を下回っている箇所及び早期に補修目標値に到達する恐れのある箇所を要補修箇所とし、それ以外の健全な舗装路面延長を舗装路面の全体母数で割って算出 ※ ¹ 管理の仕様書に記載	平成 24 年度 実績値	96.4
	平成 25 年度 目標値	96.6
	平成 25 年度 実績値	97.1
	平成 26 年度 目標値	96.5

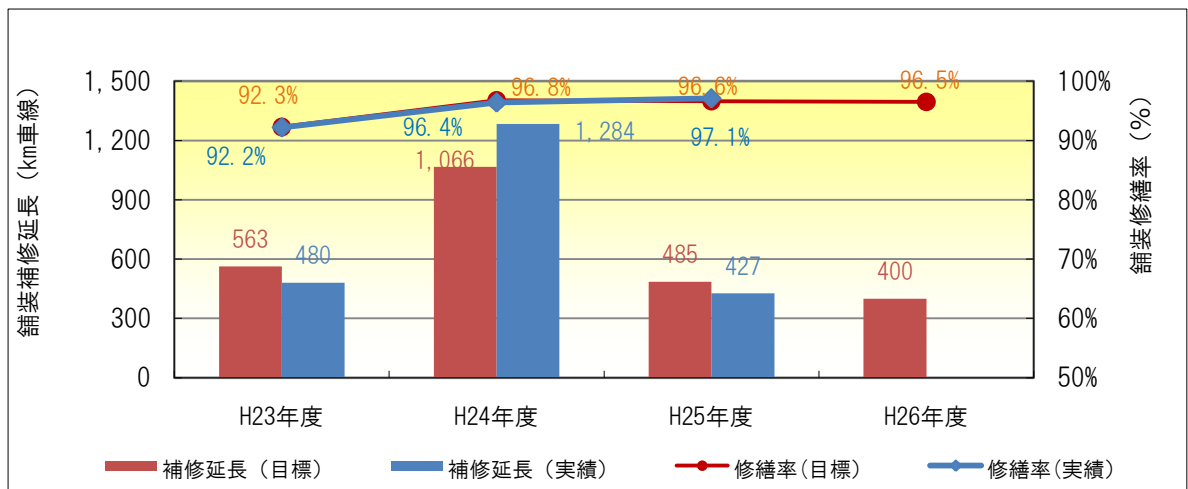
○平成 25 年度の達成状況

平成 25 年度は 485km 車線の舗装補修を計画し、目標値を 96.6%と設定しました。

施工前確認等で必要補修延長の見直しを行い、補修が必要な 427km 車線全ての舗装補修を行い、目標を達成しました。

年度	期末車線総延長 (km 車線) L	当年度に把握した早期に補修が必要な延長			当年度補修量 B	次年度の新たな補修必要延長 期末に補修が必要と判断 C	舗装修繕率 (L-(A-B+C)) /L	補修に要した費用※ ² 億円(税抜き)	
		期首に把握 a	期中での見直し b	A (=a+b)				計画管理費 舗装補修	修繕費 舗装修繕
H25 目標	13,670	485	0	485	485	466	96.6%	—	—
H25 実績	13,698	485	-58	427	427	400	97.1%	119	31

※² 応急補修に要した費用や当該対象舗装以外の予防保全として補修・補強した費用を含む



舗装修繕率の推移

○平成 25 年度の主な取組み



損傷部の補修
山形道 村田JCT～宮城川崎IC



損傷部の補修
日本海東北道 新潟亀田IC～新潟空港IC

○平成 26 年度目標

平成 26 年度は、快適な路面を確保するため、路面性状調査結果等から路面のわだち掘れ、段差及びクラックの発生状況を把握し補修目標値を超えない時期に補修するという考えのもと約 400km 車線の舗装補修を計画し、目標値を 96.5%と設定しています。

年度	期末 車線 総延長 (km 車線) L	当年度に把握した早期に 補修が必要な延長			当年度 補修量 B	次年度の新たな 補修必要延長 期末に補修が必 要と判断 C (予測値)	道路構造物保全率 (舗装)※ (L-(A-B+C))/L
		期首 に把握 a	期中での 見直し b	A (=a+b)			
H26 目標	13,787	400	0	400	400	477	96.5%

※平成 26 年度より名称を変更しています。

⑥ **道路構造物保全率（橋梁）**（橋梁資産の健全性の確保）

安全な高速道路空間を提供するために橋梁構造物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・点検結果等に基づき、塗替塗装やはく落対策等の補修を行っています。なお、下記に示す指標により橋梁の補修実施状況を確認しています。

【指標】 橋梁修繕率〔単位：％〕 （道路構造物保全率（橋梁）） 早期に補修を必要としない橋梁数の割合 期末における橋梁全体に占める変状グレード※1 I～Ⅲの割合 ※1 変状グレードについては管理の仕様書に記載	平成 24 年度 実績値	88.8
	平成 25 年度 目標値	89.9
	平成 25 年度 実績値	89.4
	平成 26 年度 目標値	91.1

○平成 25 年度の達成状況

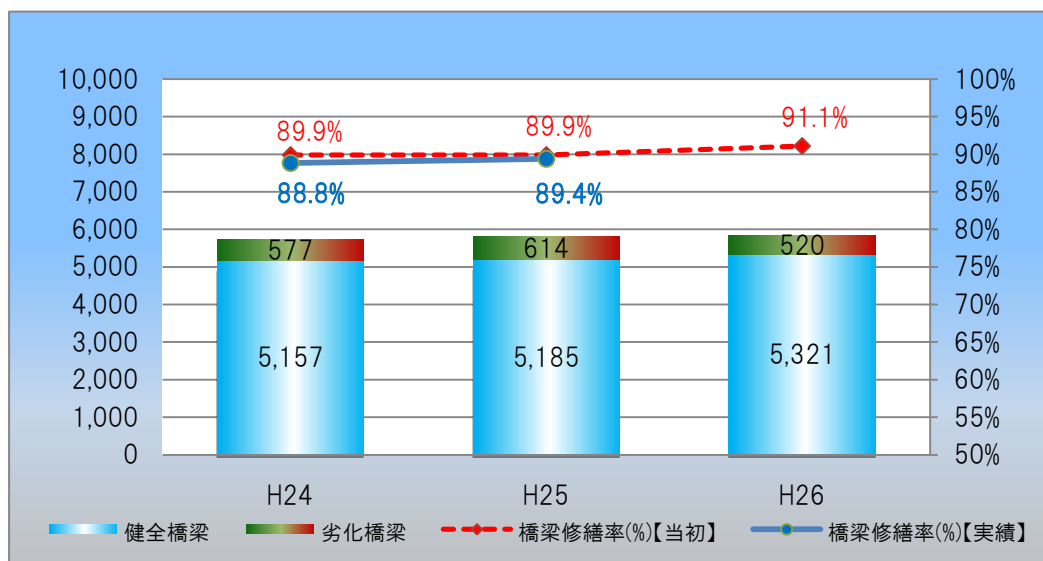
平成 25 年度は早期に補修が必要な 640 橋の橋梁のうち 122 橋の補修を計画し、目標値を 89.9%と設定しました。

早期に補修が必要な 90 橋の補修を実施しましたが、入札不落等の影響により平成 25 年度に補修を計画していた橋梁の一部を次年度以降に補修することとしたため、目標を達成できませんでした。

年度	H24 期末 橋梁 資産数 (橋梁数) L	当年度に把握した早期に 補修が必要な橋梁数			当年度 補修量 B	次年度の新た な補修必要数 期末に補修が 必要と判断 C	橋梁修繕率 (L-(A-B+C)) /L	補修に要した費用※2 億円(税抜き)	
		期首 に把握 a	期中での 見直し b	A (=a+b)				計画管理費 橋梁補修	修繕費 橋梁修繕
H25 目標	5,749	640	0	640	122	63	89.9%	—	—
H25 実績	5,802※3	640	1	641	90	63	89.4%	48	29

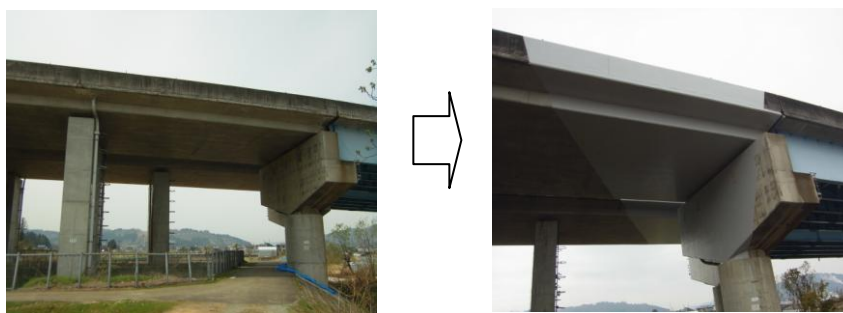
※2 応急補修に要した費用や当該対象橋梁以外の予防保全として補修・補強した費用を含む

※3 資産数量について精緻化を実施

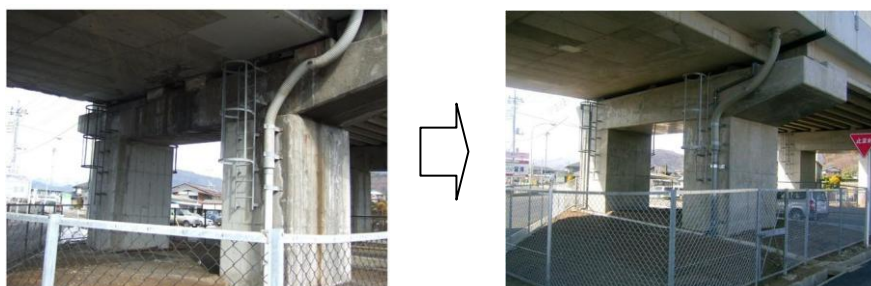


橋梁修繕率の推移

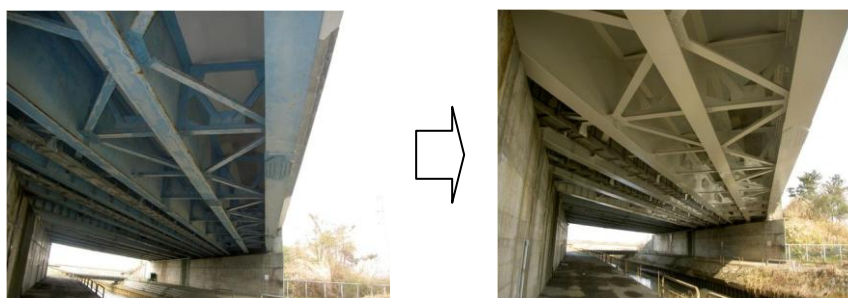
○平成 25 年度の主な取組み



塩害損傷部の補修
関越道 小出IC～堀之内IC



橋脚の損傷部の再構築
関越道 月夜野IC～水上IC



塗装劣化部の塗替塗装
北陸道 長岡JCT～中之島見附IC

○平成 26 年度目標

平成 26 年度は、劣化橋梁の低減を図り橋梁の健全性を向上させるよう 102 橋の橋梁補修を計画し、目標値を 91.1%と設定しています。

年度	H25 期末 橋梁 資産数 (橋梁数) L	当年度に把握した早期に 補修が必要な橋梁数			当年度 補修量 B	次年度の新た な補修必要数 期末に補修が 必要と判断 C (予測値)	道路構造物保全率 (橋梁)* (L-(A-B+C))/L
		期首 に把握 a	期中での 見直し b	A (=a+b)			
H26 目標	5,841	614	0	614	102	8	91.1%

※平成 26 年度より名称を変更しております。

⑦ **車両制限令違反車両取締台数**（車両制限令違反車両の取締の強化）

道路構造物の保全、安全な交通確保を図るため、車限令違反車両の効果的な指導・取締りを実施しました。なお、下記の取締り状況を表す指標を設定し効果的な取締りを実施しています。

【指標】 車限令違反車両取締台数 〔単位：台数〕 車限令違反、積載不適當の車両を計測所へ車限隊が引き込んだ台数	平成 24 年度 実績値	10,777
	平成 25 年度 目標値	10,800
	平成 25 年度 実績値	10,813

平成 25 年度は下記の取り組みを実施したことにより目標を達成しました。

【実効性を高めるための取り組み】

○他道路管理者との同時取締りの実施

・並行区間、連続区間における他道路管理者との同時取締りによる効率的な取締りを実施しました。

○警察、運輸局との連携

・取締りの実行性を持たせるため、関係機関と連携した取締りを定期的実施しました。

例) 高速隊、県陸運事務所、消防機関との合同取締り



高速隊との合同取締り



高速隊、陸運事務所との合同取締り

○複数の車限隊による合同取締り(大規模取締り)

・従前から関東地区3隊合同で、習志野TB、湾岸千葉IC、宮野木TB、千葉西TBの4箇所同時取締りを実施していましたが、加えて平成 24 年度から、首都高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社各社の車限隊とともに、高速隊との連携により一都三県同時合同取締りを実施しています。

○取締り実施箇所の多様化

・これまでは車重計が設置されているICや本線料金所を中心とする取締を行っていましたが、これ以外の箇所でも大型車両の流入台数が多いことから、取締スペースがあるIC等でも取締を実施するなど、取締実施箇所の多様化を図りました。

○効果的な取締箇所や時間帯の選定

・軸重計データを活用し、効果的な取締箇所や時間帯を選定した取締計画を策定しました。

○措置命令書・指導警告書の発行

・車限令を超過した悪質な違反者、積載物が落下する恐れのある積載不相当者に対し措置命令書や指導警告書を発行しました。

○車限令違反者に対する講習会や個別指導の実施

・四半期ごとに一定の違反をした者を対象とした「車両制限令違反者講習会」を各支社単位で開催しました。

・この講習会には違反した運転手ではなく、会社の運行管理者等の責任者に出席して頂いています。責任者には、違反した経緯の確認と再発防止策の提案をして頂き、再犯防止や法令遵守に努めさせるきっかけを与える場としています。

・さらに違反を繰り返す会社等に対し大口・多頻度割引の割引停止等のペナルティを科すなどの取り組みを行っています。



高速隊による講話



個別指導の様子

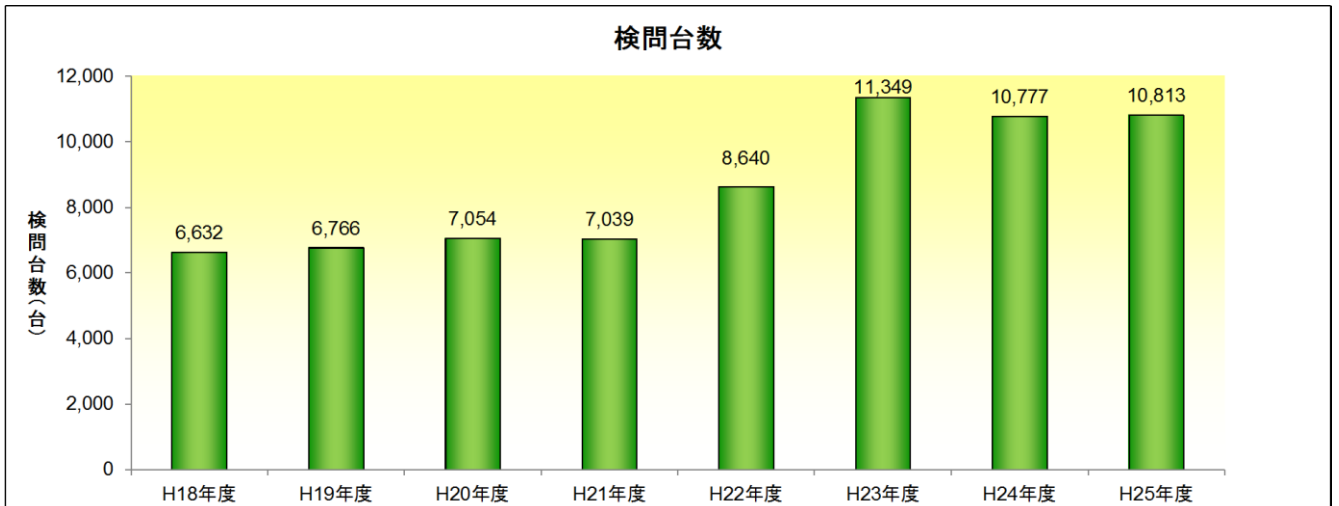
【車限隊の概要と過去からの取締等実績】

○車限隊の概要

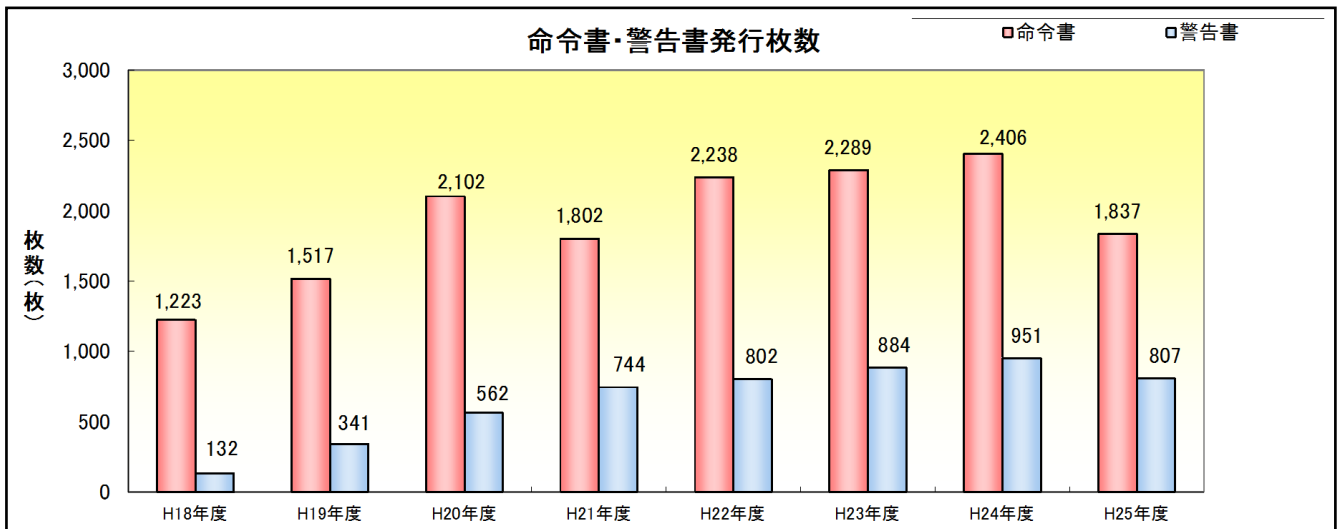
設置事務所	取締実施エリア
旭川(※)	北海道支社管内の道路 ※非冬期間(5月～9月)
盛岡(※)	東北支社管内北部の道路 ※非冬期間(5月～10月)
仙台	東北支社管内南部の道路
加須	東北道、常磐道等的那須、宇都宮、加須、三郷、谷和原、水戸管内の道路
千葉	東関東道等の千葉県内(千葉、市原、アクア管内)の道路、京浜管内の道路
所沢	関越道、上信越道等の所沢、高崎、佐久、長野管内の道路
湯沢	新潟支社管内の道路

※旭川、盛岡については、車限隊組織ではなく、非冬期間に交通管理隊が取締りを実施

○検問台数(引き込み台数)



○措置命令書・指導警告書発行枚数



平成 25 年度アウトカム指標等の実績一覧

○アウトカム指標

指標分類	H24 実績値	H25 目標値	H25 実績値	コメント
総合顧客満足度 [単位:ポイント] CS調査等で把握するお客様の満足度(5 段階評価)	3.6	3.6	3.6	東日本大震災前のサービス水準を確保すべく、安全快適性・走行信頼性・情報関連・料金施設関連の各戦略CSの向上を図った結果、目標を達成しました。
本線渋滞損失時間 [単位:万台・時/年] 渋滞が発生することによる利用者の年間損失時間	685.7	634.5	712.2	付加車線設置やLED情報板での速度回復情報提供等による渋滞緩和対策を実施したものの、昨年に比べて交通量が増加したため、交通集中渋滞や事故渋滞が増加し、目標を達成できませんでした。
路上工事による車線規制時間 (※路上工事時間) [単位:時間/km・年] 道路 1km あたりの路上作業に伴う年間の交通規制時間 (カッコ内は集中工事等を除いた時間)	92 (59)	74 (-)	70 (-)	工事規制の統合を考慮した発注計画の立案や工事工程の調整等により車線規制件数を削減し、目標を達成しました。
死傷事故率 [単位:件/億台キロ] 自動車走行車両1億台キロあたりの死傷事故件数	6.9	6.7	6.3	渋滞の増加により渋滞中及び渋滞後尾での死傷事故は増加したものの、夜間の事故対策として高輝度レーンマークや夜間反射材の設置を推進するなど死傷事故件数の削減を図り、目標を達成しました。
舗装修繕率 (※道路構造物保全率(舗装)) [単位:%] 早期に補修を必要としない舗装路面の車線延長比率	96.4	96.6	97.1	路面のわだち掘れやひび割れ等の調査や現地調査等に基づき、平成 25 年度に補修が必要な約 427km・車線全ての補修を行い、目標を達成しました。
橋梁修繕率 (※道路構造物保全率(橋梁)) [単位:%] 早期に補修を必要としない橋梁数の割合	88.8	89.9	89.4	点検結果等により、早期に補修が必要な箇所 90 橋の補修を実施しましたが、入札不落等の影響により平成 25 年度に補修を計画していた橋梁の一部を次年度以降に補修することとしたため、目標を達成できませんでした。

※6会社共通指標名

○重点取組み

指標分類	H24 実績値	H25 目標値	H25 実績値	コメント
車限令違反車両取締台数 [単位:台] 高速道路上で実施した車限令違反車両取締における引き込み台数	10,777	10,780	10,813	警察や運輸局等の関係機関との合同取締や軸重データを活用した効果的な取締箇所を選定、取締箇所の多様化を図るなどの取り組みにより目標を達成しました。

○個別事象の実績報告

指標分類	H23 実績値	H24 実績値	H25 実績値	コメント
逆走事案件数 [単位:件] 逆走車両を発見、機械による検知、または逆走車両がいるという通報を受けた件数	333	319	288	各種対策の効果が表れ減少傾向となっていますが、逆走事案は重大事故に発展する恐れがあることから、引き続き逆走防止対策を実施していきます。
人の立入事案件数 [単位:件] 高速道路上で歩行者等の保護又は歩行者等がいるという通報を受けた件数	1,408	1,437	1,680	各種対策を実施しているものの年々増加傾向にあります。多発箇所や要因の分析を行い、引き続き人の立入防止対策を実施していきます。

平成 26 事業年度以降のアウトカム指標等

平成 26 事業年度より道路管理の成果を示すアウトカム指標と道路管理の実施状況等を示す管理実績指標に分類し、下記に示す指標について取りまとめ報告していきます。

○アウトカム指標

指標分類	H25 実績値	中期目標	H26 目標値	コメント
総合顧客満足度 [単位:ポイント] CS調査等で把握するお客様の満足度(5段階評価)	3.6	H28 まで 3.7 以上	3.6 以上	今中期経営計画(H26-H28)にて H28 までの目標値を H24 実績値 3.6 から 0.1 ポイント上昇を目指し 3.7 以上と設定しました。目標達成に向け、戦略 CS 等を分析しお客様のニーズにあった高速道路管理を実施していきます。
死傷事故率 [単位:件/億台キロ] 自動車走行車両 1 億台キロあたりの死傷事故件数	6.3	H28 まで 6.7 以下	6.3 以下	今中期経営計画(H26-H28)にて H28 までの目標値を 6.7 以下と設定していましたが、H25 実績が中期目標値を上回る結果であったため、H26 目標値は H25 実績値の 6.3 以下と設定しています。更なる改善に向けて引き続き安全対策を推進していきます。
道路構造物保全率(舗装) [単位:%] 早期に補修を必要としない舗装路面の車線延長比率 ※快適走行路面率 [単位:%] 高速で快適に走行できる路面が確保されている延長比率	97.1	-	96.5	平成 26 年度は快適な走行路面を確保するため、路面性状調査結果から路面のわだち掘れ、段差及びクラックの発生状況を把握し補修管理基準を超えない時期に補修するという考えのもと約 400km 車線の舗装補修を計画し、目標値を 96.5%と設定しています。
道路構造物保全率(橋梁) [単位:%] 早期に補修を必要としない橋梁数の割合 ※要補修橋梁率 [単位:%] 早期に補修が必要な橋梁数(省令診断区分Ⅲ・Ⅳ)の割合	89.4	-	91.1 (8.9)	平成 26 年度は劣化橋梁の低減を図り橋梁の健全性を向上させるよう 102 橋の橋梁補修を計画し、目標値を 91.1%と設定しています。

※6会社共通指標名

○管理実績指標

指標分類	H24 実績値	H25 実績値	H26 目標値	コメント
年間利用台数 [単位:台] 年間の利用台数	—	—	—	平成 26 事業年度より実績値を報告していきます。
本線渋滞損失時間 [単位:万台・時間/年] 渋滞が発生することによる利用者の年間損失時間	685.7	712.2	703.8	平成 26 年度は近年の首都圏の交通量の増加傾向や補修工事の増等の影響により本線渋滞が増加傾向にありますが、渋滞対策工事の実施や各種ソフト対策の実施により渋滞の低減に努めていきます。
通行止め時間 [単位:時間・km/km] 単位営業延長当たりの雨、雪、事故、点検、工事等に伴う年間通行止め時間	—	—	—	平成 26 事業年度より実績値を報告していきます。
路上工事時間 [単位:時間/km・年] 道路 1km あたりの路上作業に伴う年間の交通規制時間 (カッコ内は工事渋滞損失時間)	92 (82.1)	70 (23.9)	73 (-)	平成 26 年度は、橋梁床版取替工事や前年度先送りとなっていた工事の実施など例年より車線規制を伴う路上工事が増加傾向にありますが、工事の集約等により車線規制時間の低減に努めていきます。
軸重超過車両混入率 [単位:台/万台・レーン] 軸重計が設置されたレーンを通過する大型・特大車の1万台あたりの軸重超過車両の台数	—	—	—	重量違反車両の取締の強化並びに違反車両の実態を把握するための指標化について検討していきます。
逆走事案件数 [単位:件] 逆走車両を発見、機械による検知、または逆走車両がいるという通報を受けた件数	319	288	—	—
人の立入事案件数 [単位:件] 高速道路上で歩行者等の保護又は歩行者等がいるという通報を受けた件数	1,437	1,680	—	—