

# 高速道路管理に関するアウトカム指標等報告書

## 平成 28 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いきます。

当社で取り組んでいる主な下記の 32 項目について、平成 28 年度の取り組みと成果を報告します。

	アウトカム指標名	取り組み
お客さま視点	総合顧客満足度	お客様満足を意識した高速道路の維持管理
	年間利用台数	高速道路の利用促進
	本線渋滞	本線渋滞の削減
	渋滞損失時間 ピンポイント渋滞対策	
	路上工事	お客様に配慮した路上工事の実施
	路上工事による渋滞損失時間 交通規制時間	
	通行止め時間	通行止め時間の削減
	ETC2.0 利用率	ETC2.0 普及の促進
企画割引	地域やお客さまニーズに応じた高速道路通行料金の企画割引の販売	
販売件数 実施件数		

	アウトカム指標名	取り組み
交通安全	死傷事故率	交通事故の削減
	車限令違反車両取締	車限令違反車両の取締の強化
	取締実施回数	
	引込み台数	
	措置命令件数 即時告発件数	
	逆走	逆走事案の削減
	逆走事故件数 逆走事案件数	
人等の立入事案件数	人等の立入事案の削減	
ガソリンスタンドの空白区間	ガソリンスタンド空白区間の解消	
道路保全	快適走行路面率	安全で快適な舗装路面の確保
	点検率	省令に基づく点検の実施
	橋梁	
	トンネル 道路付属物等	
橋梁の耐震補強完了率	橋梁の耐震性能の確保	
地域連携	一般道から SA 等への歩行者出入口設置数	一般道から休憩施設への出入口の設置
	占有	高架下占有の要件緩和等
	占有件数 道路占有による収入 入札占有件数	
SA・PA の地元利用日数	地元自治体等と連携した各種イベントの開催促進	
その他	インセンティブ助成	会社の創意工夫などによる高速道路の建設等に要する費用の縮減
	認定件数 交付件数 交付額	

## 1. お客さま視点

### 1-1. 総合顧客満足度

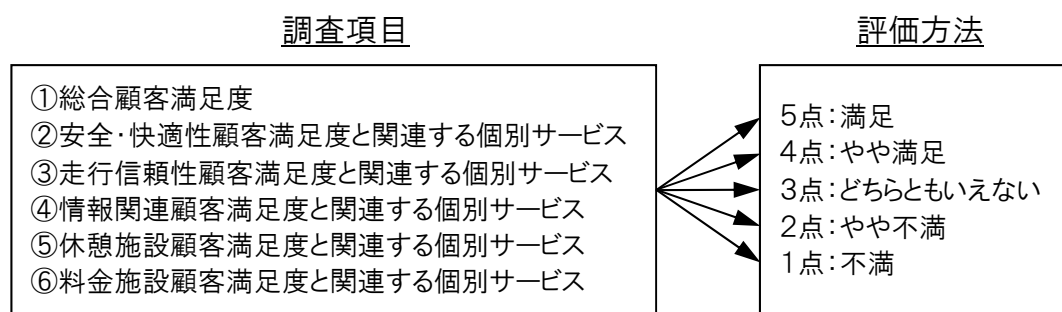
毎年実施しているCS調査結果でのお客さまの評価や日々寄せられるお客さまの声を維持管理業務に反映し、お客さま満足度の向上を目指します。

<b>【指標:総合顧客満足度】</b> <b>[単位:ポイント]</b> 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) ( )内はH32の中期目標値 <>内は新調査方法の数値	平成27年度 実績値	3.6 ポイント
	平成28年度 目標値	3.6 ポイント
	平成28年度 実績値	3.7 ポイント <3.5 ポイント>
	平成29年度 目標値	<3.6 ポイント> ( <3.6 ポイント > )

#### 《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、高速道路の利用されるお客さま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います。

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。



・平成28年度調査時期:平成28年11月

・アンケートの有効サンプル数:4,683

(H22:3,138、H23:3,143、H24:3,136、H25:3,432、H26:3,396、H27:4,207)

#### ○平成28年度の達成状況

平成28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)値の向上のための取り組みを継続し、平成27年度実績と同じ3.6以上と設定しました。

平成28年度の実績値は3.7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及び各種交通安全対策等を継続的に取り組んだことにより目標を達成しました。

## ○平成 28 年度の各戦略CS値の詳細分析

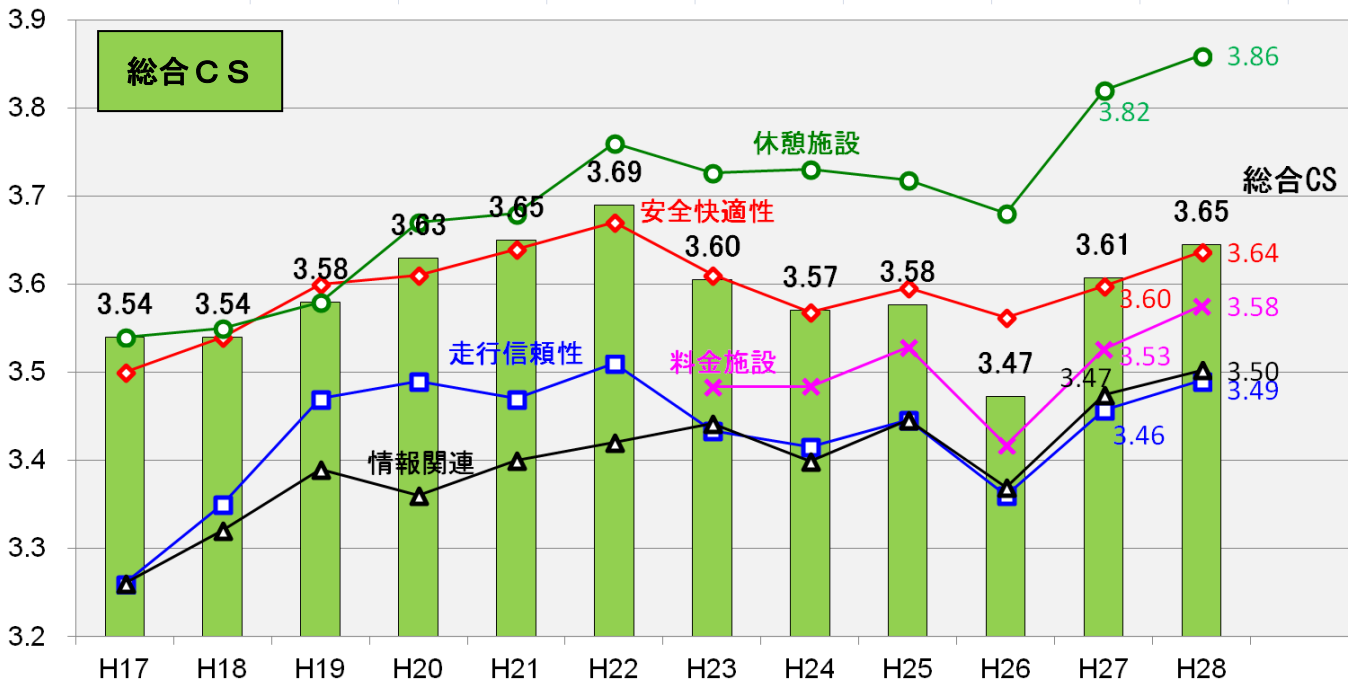
### 【総合顧客満足度】

総合顧客満足度は 3.65 となり目標を達成しました。

H26:3.47 ⇒ H27:3.61(+0.14) ⇒ H28:3.65(+0.04)

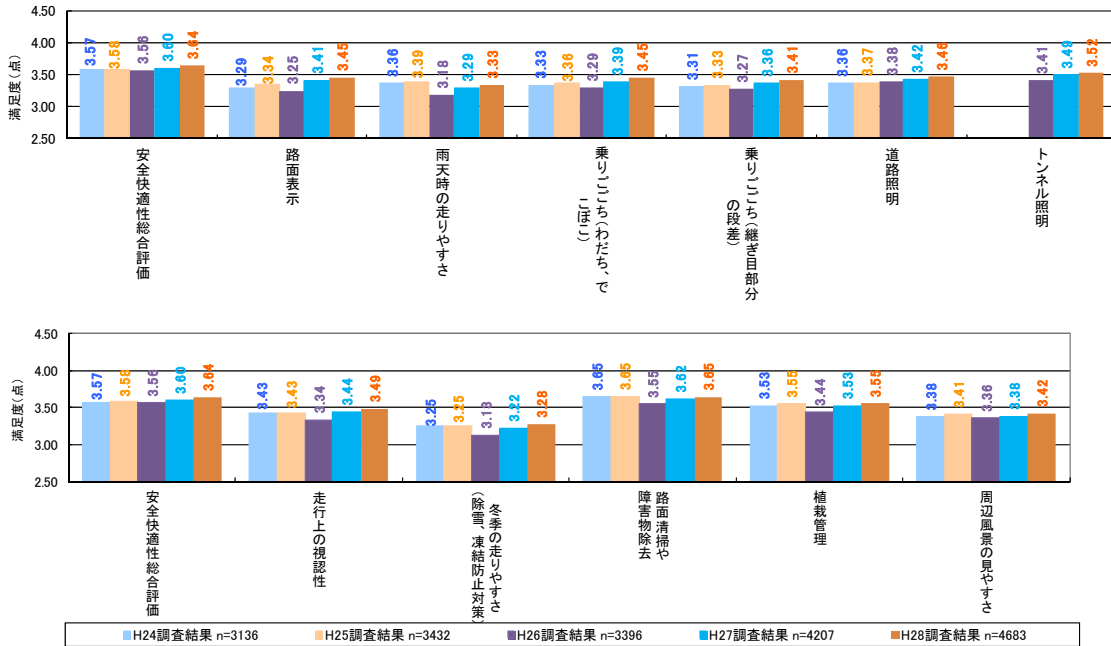
### 【戦略CS】

戦略CSは前年度と比較して全項目で上昇しました。最も上昇したのは「料金施設」であり、0.05 ポイント上昇しました。



《安全快適性》 H27:3.60 ⇒ H28:3.64(+0.04)

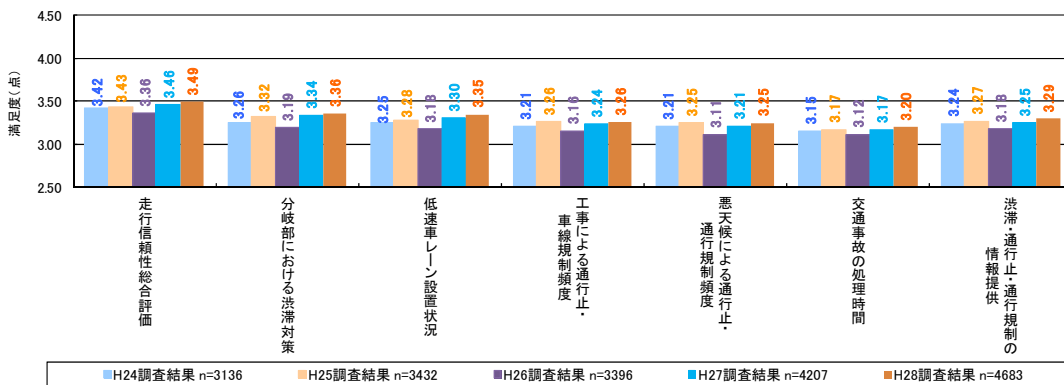
個別項目の評価は全項目で上昇しました。特に「乗りごち(わだち、でこぼこ)」と「冬季の走りやすさ(除雪、凍結防止対策)」で前回比 0.06 ポイントと大きく上昇しています。



安全快適性 CS 値の経年比較

《走行信頼性》 H27:3.46 ⇒ H28:3.49(+0.03)

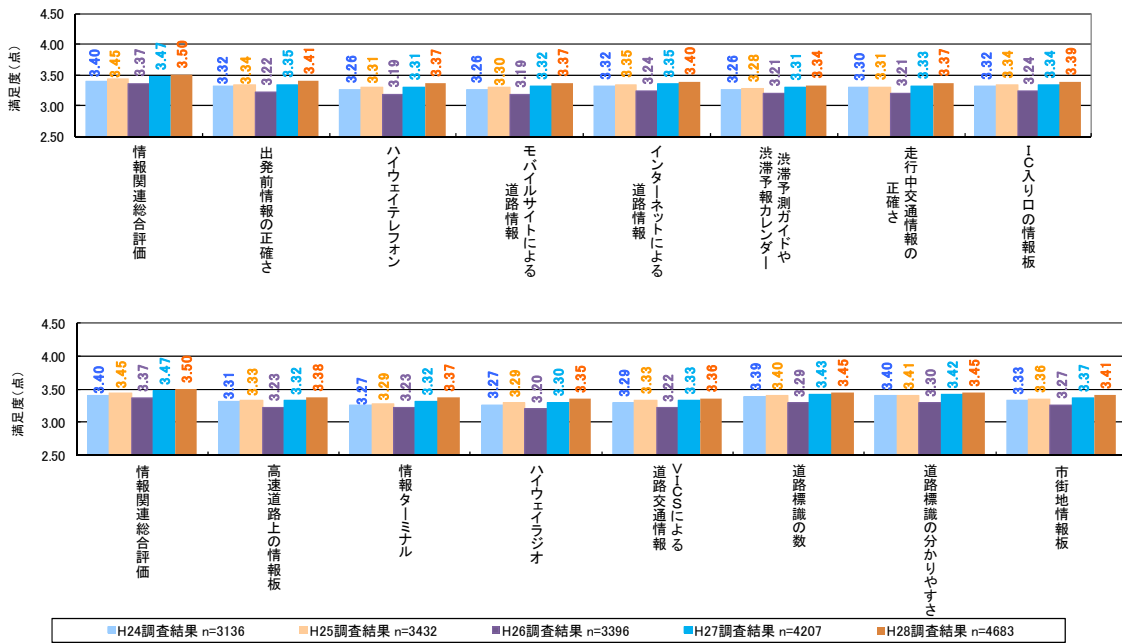
個別項目の評価は全項目で上昇しました。中でも評価の高い「分岐部における渋滞対策」と「低速車レーン設置状況」についての満足度は過去 5 年で今回が最も高い状況でした。



走行信頼性 CS 値の経年比較

《情報関連》 H27:3.47 ⇒ H28:3.50 (+0.03)

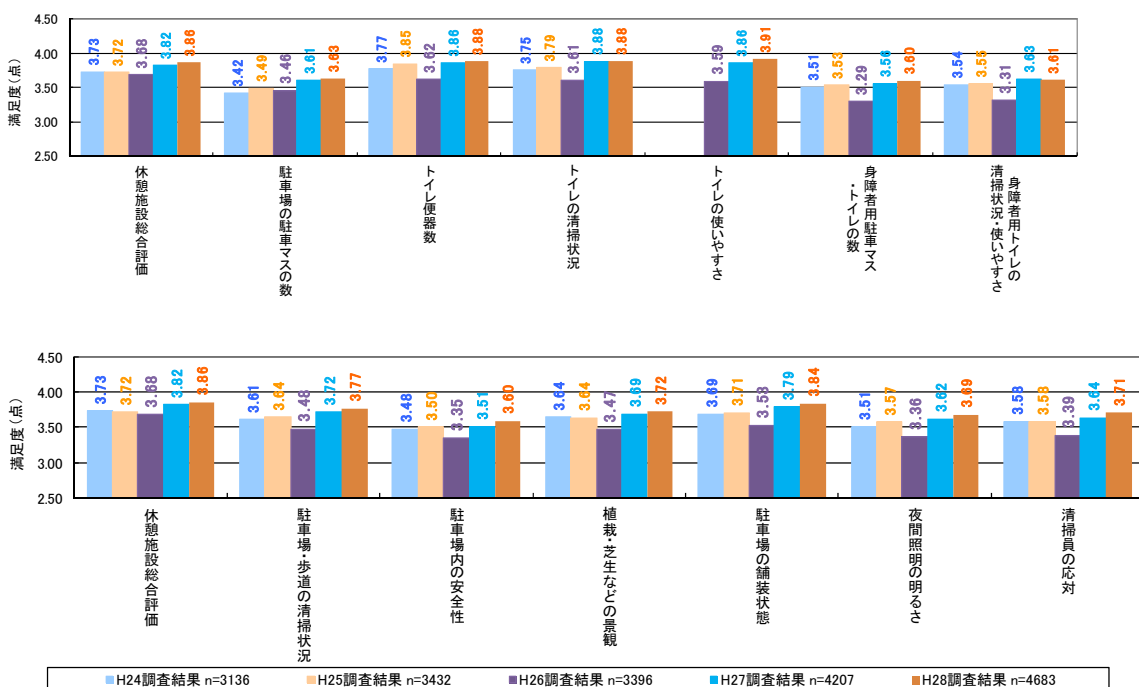
個別項目の評価は全項目で上昇しましたが、他の戦略項目の評価の中でも《走行信頼性CS値》と同様にCS値が低い状況でした。



情報関連 CS 値の経年比較

《休憩施設》 H27:3.82 ⇒ H28:3.86 (+0.04)

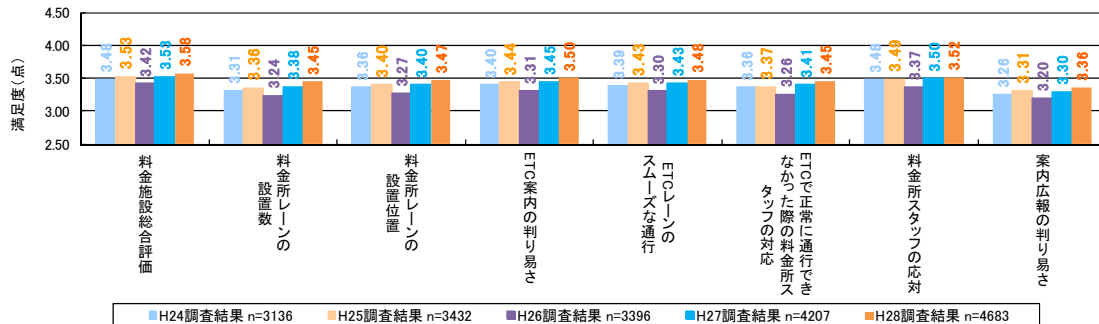
個別項目の評価は「トイレの清掃状況」「身障者用トイレの清掃状況・使いやすさ」を除く項目において上昇しました。他の戦略項目と比較して、全体的に満足側の回答の割合が非常に高く、不満側の割合が非常に低く、総じて、満足度の高い戦略項目となっています。



休憩施設 CS 値の経年比較

《料金施設》 H27:3.53 ⇒ H28:3.58 (+0.05)

個別項目の評価は全項目で上昇しました。「案内広報の判り易さ」については、評価は低いものの、不満側の回答割合はさほど高くなく、「どちらともいえない」の回答の割合が高いため、評価が低くなった状況でした。



料金施設 CS 値の経年比較

### ○ CS 調査方法の見直し

平成 17 年度から実施している CS 調査(以下、「既存調査」という)については、同様な内容の調査を長期的に実施してきたことや回答者属性が実態にあっていないことなどが課題として考えられていました。

このため、平成 27 年度から有識者を交えた検討会等を行い、平成 28 年度から実施する新たな CS 調査(以下、「新調査」という)の内容を設定しました。既存調査と新調査の違いについては下表のとおりです。

項目	既存調査	新調査	目的
調査対象者	1 年以内に高速道路上で運転した人	半年以内に高速道路上で運転した人	より直近の利用経験の意見の割合を増やすことで信頼性を確保
回答サンプル数	各路線 100 票を目標	各路線の走行台数から算出したサンプル数	利用実態に合ったサンプル数の回収
評価項目	個別設問数 50	個別設問数 35	設問数を少なくし、誠実な回答者を増やす
評価方法	5 段階評価のうち ・(3:どちらともいえない<普通>) ・わからない	5 段階評価のうち ・(3:どちらともいえない) ・利用・経験したことがない	曖昧な選択肢を変更
画面設計	・設問順は各戦略項目毎に聞く形式 ・PC 画面に対応	・設問順を利用経験に沿った構成 ・PC 画面とスマホ画面の両方対応	多様な利用者に分かりやすく対応
ウエイトバック	実施していない	設問に「運転する車種区分」を追加し、ウエイトバックを実施	利用台数の割合が多い中型車・大型車・特大車の回答を上方補正

### 【既存調査と新調査の違い(概要)】

### ○平成 29 年度の目標設定の考え方

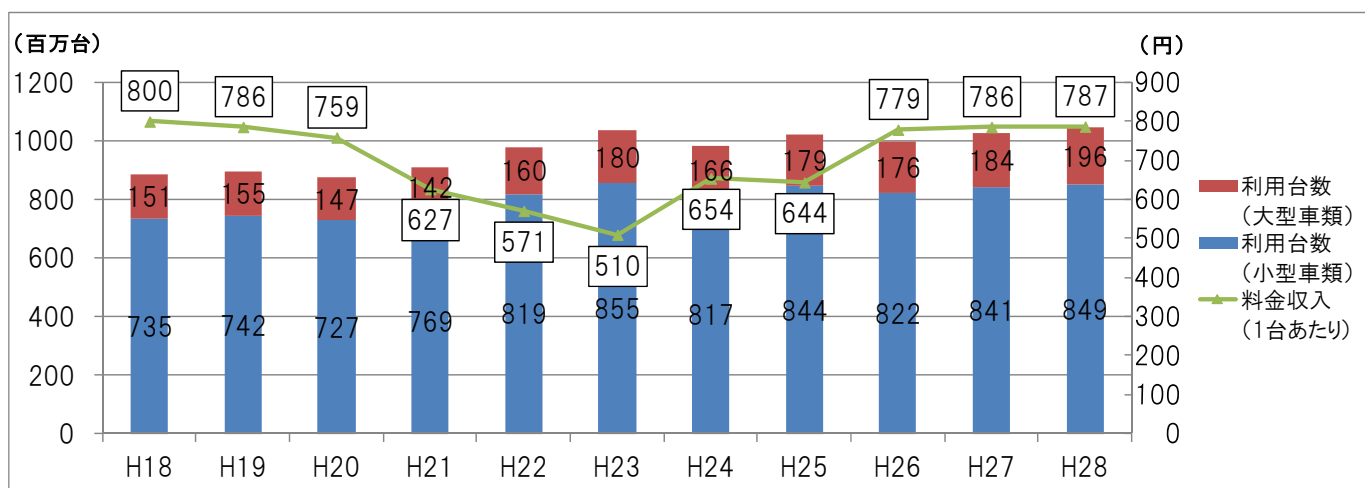
H29 目標値は平成 28 年度の実績を踏まえ、目標を設定しています。

## 1-2. 年間利用台数

お客さまにご理解頂ける多様な料金サービスの提供や質の高い接客を行い、高速道路を利用されるお客さまが増加するよう努めています。

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28年度は圏央道の開通などにより年間利用台数は増加しました。

【指標:年間利用台数】 〔単位:百万台〕  支払料金所における年間の通行台数	平成27年度 実績値	1,026 百万台
	平成28年度 実績値	1,045 百万台
	平成29年度 目標値	1,056 百万台



【年間利用台数の推移と1台あたりの料金収入】

### ○平成29年度の目標設定の考え方

H29 目標値は過年度の実績に新規供用に伴う、ネットワーク形成等による交通量の伸びを考慮し、目標を設定しています。



### 1-3. 本線渋滞

#### ■本線渋滞損失時間

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年をピークに減少してきており、平成20年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年以降、東日本大震災の復興等により平成24～25年の交通渋滞は増加傾向にありましたが、平成26年7月より休日特別割引が5割引から3割引になったことに伴い、平成26年以降は減少傾向にあります。

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、効率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ついても行ってまいります。

<b>【指標：本線渋滞損失時間】</b> <b>〔単位：万台・時間／年〕（暦年集計）</b> <b>渋滞が発生することによる利用者の年間損失時間</b> 本線渋滞の発生により、お客さま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	平成27年 実績値	618 万台・時間／年
	(参考)平成28年 目標値	602 万台・時間／年
	平成28年 実績値	604 万台・時間／年
	平成29年 目標値	590 万台・時間／年

#### ○平成28年の達成状況

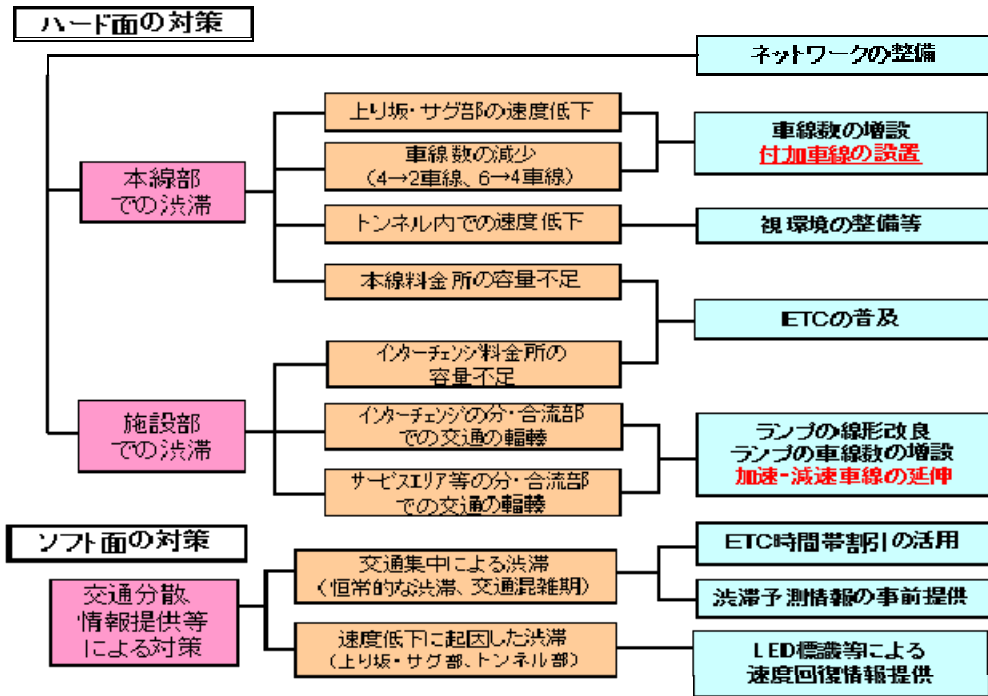
平成28年の目標値は、平成27年実績より外部要因や各種施策効果を見込み602万台・時間／年と設定しました。平成28年の実績値は604万台・時間／年とほぼ目標通りでした。

(万台・時間／年)

区分	H27 実績	H28 目標	H28 実績	具体内容
①交通集中渋滞	475.0	460.9	448.6	付加車線完成(岩舟JCT(下り線)、穴川～貝塚(下り線))等による効果
②工事渋滞	15.9	13.9	14.2	目標と同程度
③事故渋滞	96.7	96.5	102.3	
④その他渋滞	30.4	30.2	39.3	圏央道が中日本管内とつながったことによる災害通行止めや工事渋滞の延伸
計	618.0	601.5	604.4	

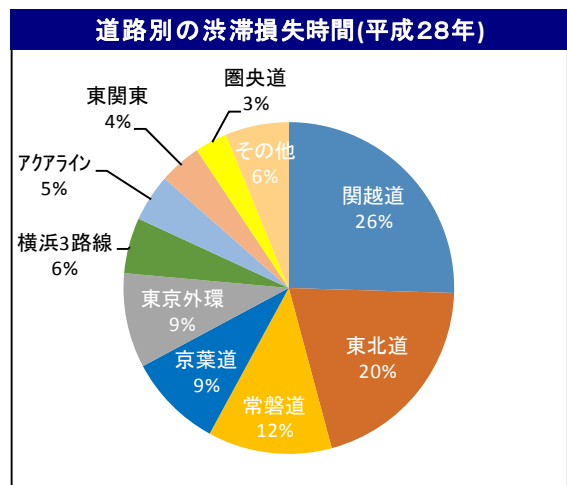
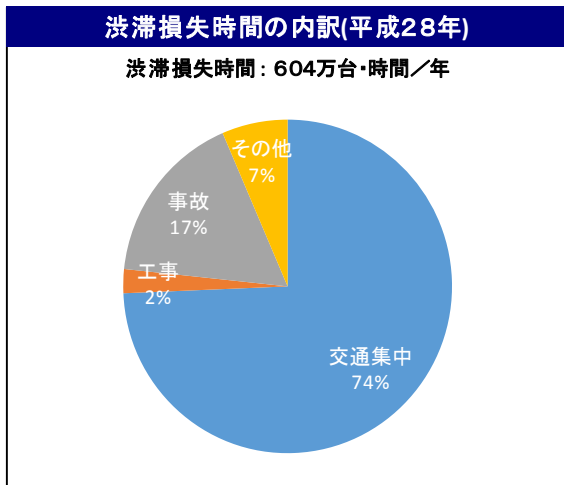
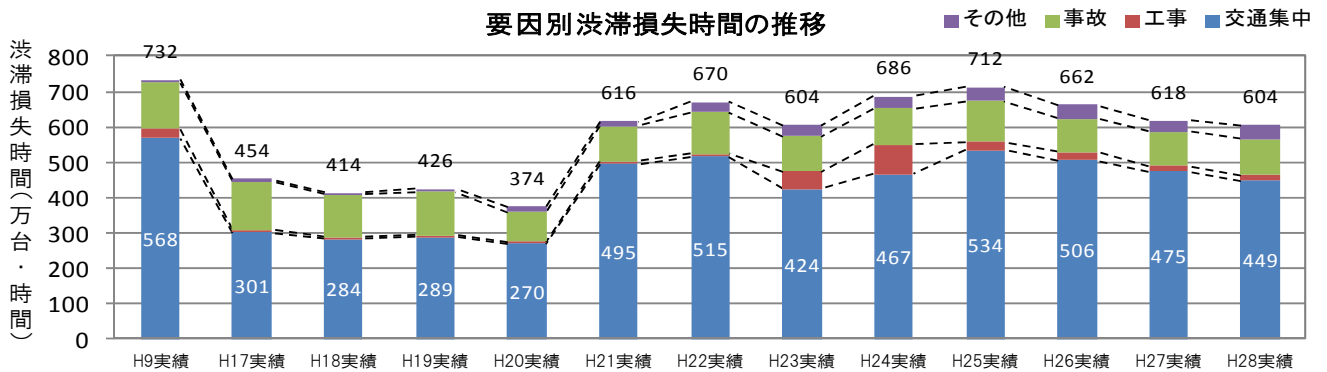
[平成 29 年度以降の付加車線整備]

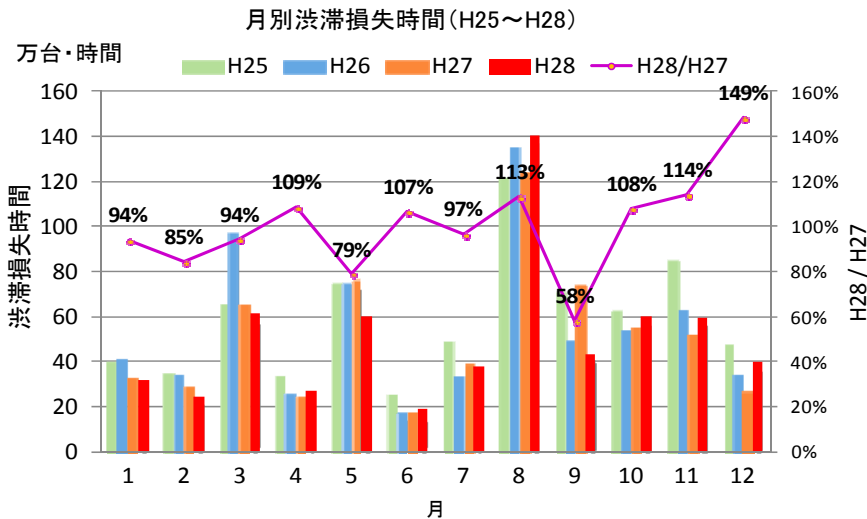
- 京葉道路 上り線 幕張 IC、花輪 IC 付近 加減速車線の延伸 (平成 29 年度供用)
- 関越道 上下線 花園 IC 付近 加減速車線の延伸 (平成 30 年度供用予定)



○平成 28 年の渋滞要因分析

交通集中渋滞が大幅に減少し(26 万台・時間/年の減)、その他渋滞が増加しました。(9 万台・時間/年の増)





道路別渋滞損失時間(上位10路線)  
(単位:万台・時間)

道路名	H27	H28	差
関越道	171	154	-17
東北道	115	123	8
常磐道	76	73	-3
京葉道	61	56	-5
東京外環	77	56	-21
横浜3路線	34	33	-1
アクアライン	25	28	3
東関東道	21	25	4
圏央道	3	19	16
上信越道	13	12	-1

### ○平成 28 年の主な取り組み

・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。



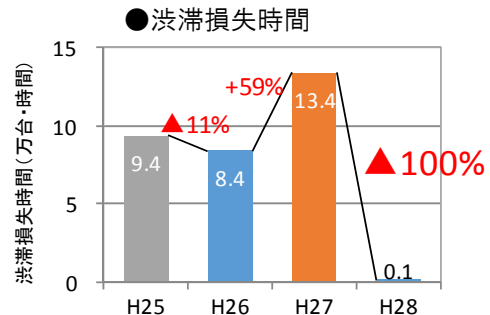
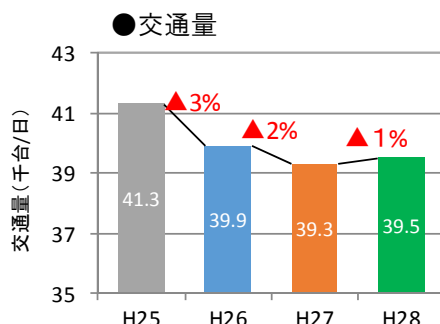
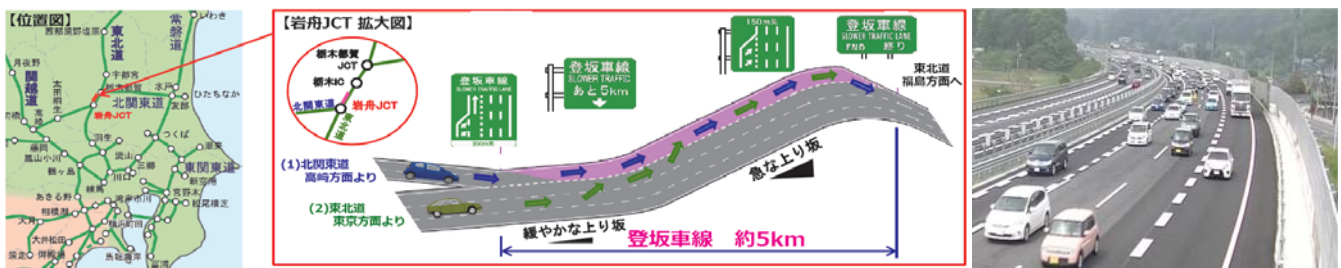
【NEXCO 東日本管内 設置箇所】

13 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①

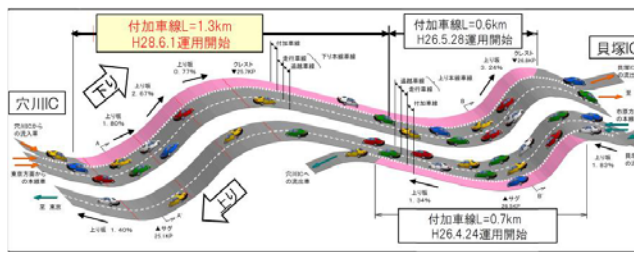
H28 年 3 月 18 日より東北道(下り線)岩舟 JCT で付加車線の運用を開始しました。平成 27 年に比べ平成 28 年の区間交通量は横ばいですが、渋滞損失時間はほぼ100%減少しています。



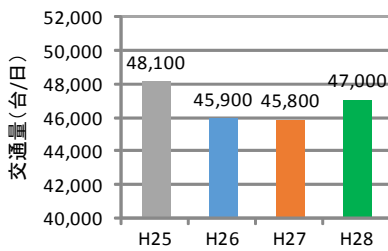
評価方法: 渋滞データ=栃木IC付近を先頭とした渋滞(交通集中のみ)、交通量=トラカンによる岩舟JCT~栃木の交通量(百台ラウンド)

(参考)付加車線の設置効果②

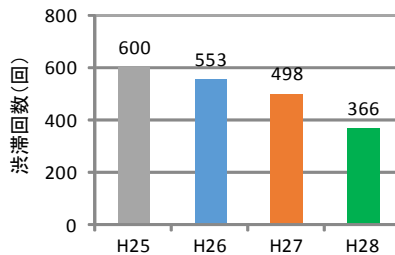
H28年6月1日より京葉道路(下り線)穴川IC～貝塚IC間の付加車線の運用を開始しました。平成27年に比べ平成28年の区間交通量は増加しましたが、渋滞回数、渋滞損失時間は減少しています。



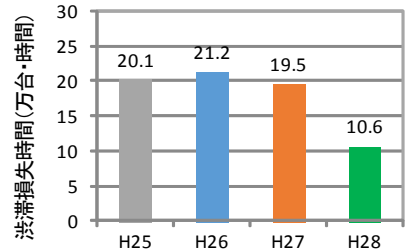
●交通量



●渋滞回数



●渋滞損失時間



評価方法: 渋滞データ=貝塚ICを先頭とした渋滞(交通集中のみ)、交通量=トラカンによる穴川～貝塚の交通量(百台ラウンド)

- ・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)



【渋滞予報ガイド】

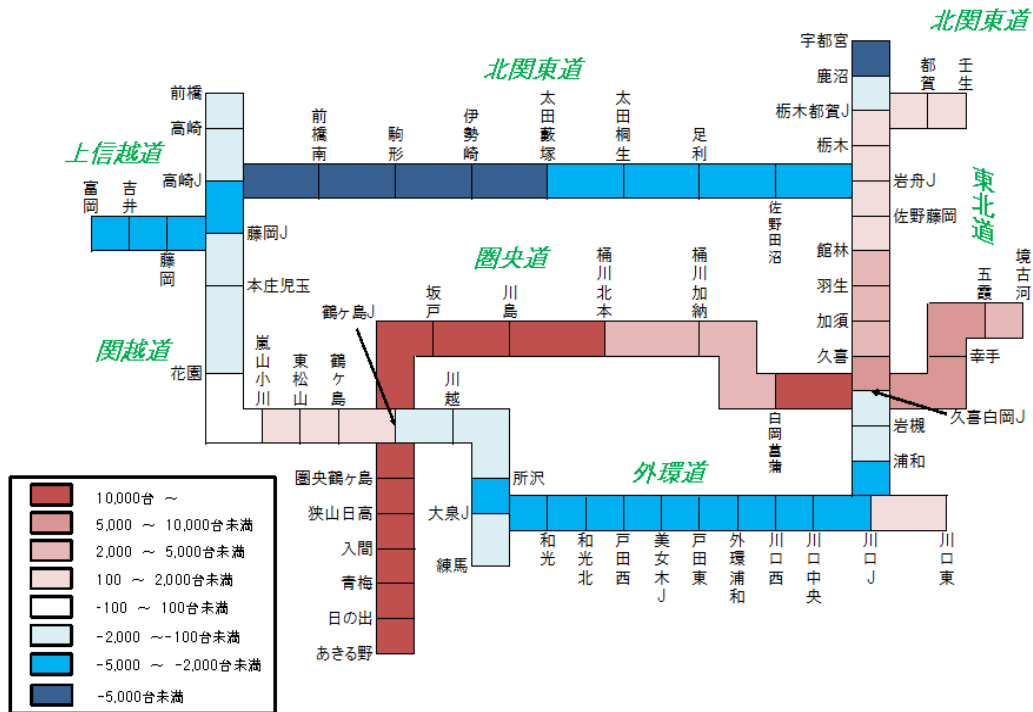


【渋滞予測情報提供(PC)】



(参考) 圏央道(桶川北本～白岡菖蒲)開通による効果

平成 27 年 10 月 31 日に圏央道 桶川北本 IC～白岡菖蒲 IC 間が開通したことにより、関越道と東北道間がつながりました。北関東道、外環道、関越道において交通量が減少、圏央道及び東北道(圏央道～北関東道間)において交通量が増加しました。路線別の渋滞損失時間の増減は交通量の増減と概ね同様の傾向となりました。



【交通量の増減 (H28 年—H27 年)】

### ○平成 29 年の目標設定の考え方

平成 29 年の目標値は、東北自動車道(下り線)岩舟 JCT 付近、京葉道路(下り線)の穴川 IC～貝塚 IC 付近の付加車線対策の供用、京葉道路(上り線)幕張 IC 及び花輪 IC の加減速車線の延伸供用による交通集中渋滞の減少等を考慮し、589.9 万台・時間/年と設定しています。

平成 29 年以降の主な取り組み内容は次のとおりです。

- ・京葉道路(上り線)幕張 IC 及び花輪 IC の加減速車線の延伸
- ・関越自動車道(上下線)花園 IC 付近の加速車線延伸事業の推進
- ・ネットワーク化を生かした交通状況に応じた経路選択推奨広報の実施(関越道—東北道 等)
- ・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の実施
- ・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の実施
- ・渋滞予測情報の提供による渋滞緩和対策

### H29 年の目標値設定

(万台・時間/年)

区分	内容	H28 実績	H29 目標
①交通集中渋滞	京葉道路の付加車線完成等による効果	448.6	425.5
②工事渋滞	H29 年の特定更新工事等を考慮	14.2	21.9
③事故渋滞	H28 年と同程度と想定	102.3	102.7
④その他渋滞	H28 年と同程度と想定	39.3	39.8
計		604.4	589.9

## ■ピンポイント渋滞対策

ネットワークの効果を、最小コストで最大限発揮させる取り組みとして、上り坂やトンネルなど構造上の要因で、速度が低下し、交通が集中する箇所をデータにより特定し、効果的に対策する取り組みとして、ピンポイント渋滞対策を実施しています。

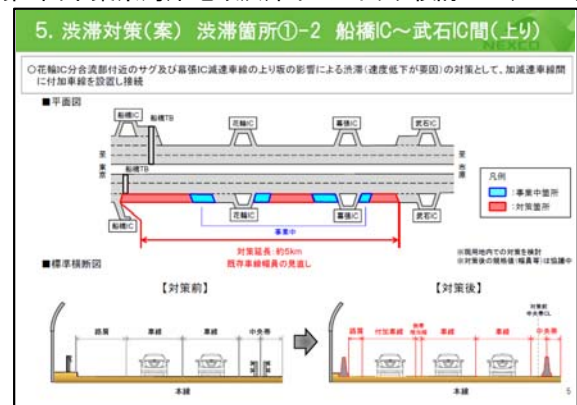
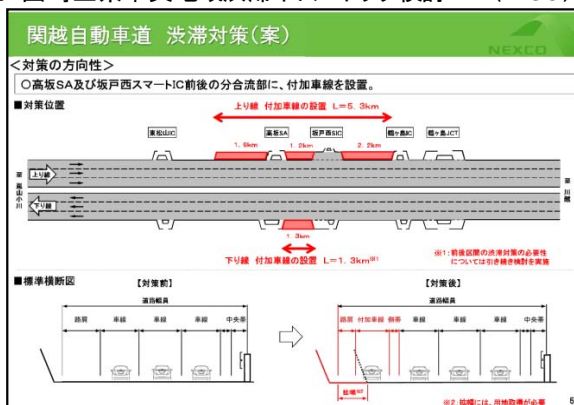
【指標:ピンポイント渋滞対策】 〔単位:箇所〕 ピンポイント渋滞対策実施箇所		新規箇所数	対策実施 箇所数	完了箇所数
	平成 27 年度 実績値	0 箇所	2 箇所	0 箇所
	平成 28 年度 実績値	3 箇所	5 箇所	0 箇所
	平成 29 年度 目標値	1 箇所	一箇所	一箇所

## ○平成 28 年度の実績・主な取り組み

(平成 28 年度 新規着手箇所)

平成 28 年度は、関越道の高坂 SA 付近(上り線 1 か所、下り線 1 か所)の対策を、第 4 回 埼玉県中央地域渋滞ボトルネック検討 WG にて具体的な対策を打ち出し、新たに 2 箇所の事業を開始しました。また、京葉道路 についても第 6 回千葉県湾岸地域渋滞ボトルネック検討WGにて、上り線船橋～武石間の加減速車線間の接続対策を打ち出し、新たに 1 箇所の事業を開始し、計 3 か所の新規事業を開始しました。

第4回埼玉県中央地域渋滞ボトルネック検討WG(H28.9)より抜粋 第6回千葉県湾岸地域渋滞ボトルネック検討WG(H29.1)より抜粋



(対策実施中箇所(新規着手以外の箇所))

- ・京葉道路 (上り線) 船橋～武石間のうち幕張 IC 及び花輪 IC の加減速車線延伸事業を展開
- ・三郷 JCT G'ランプ追加工事を展開

## ○平成 29 年度の目標設定の考え方

京葉道路について、新たに 1 か所の対策案をボトルネック検討 WG にて打ち出すべく関係機関との調整を図ることを目標としています。

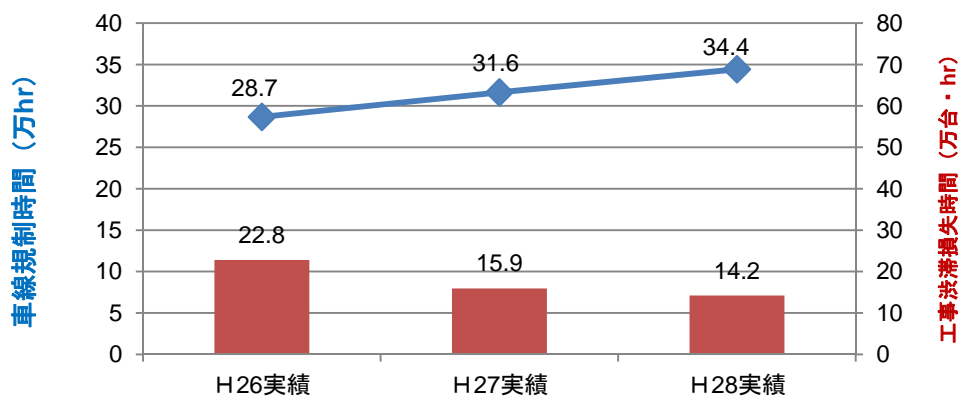
## 1-4. 路上工事

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：路上工事時間】 〔単位：万台・時、時間/km〕 路上工事による ・渋滞損失時間 ・道路 1km あたりの路上工事に伴う年 間の交通規制時間		渋滞損失時間	交通規制時間
	平成 27 年度 実績値	16 万台・時	83 時間/km
	(参考)平成 28 年度 目標値	14 万台・時	73 時間/km
	平成 28 年度 実績値	14 万台・時	90 時間/km
	平成 29 年度 目標値	14 万台・時	90 時間/km

### ○平成 28 年度の達成状況

平成 28 年度の実績値は、橋梁等各種補修工事の増加等に伴い、90 時間/km・年と目標を達成できませんでしたが、規制時間帯の工夫等を行った結果、工事渋滞損失時間については 14.2 万台・時間/年と、昨年度と比較し減少しました。



【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 28 年度の取り組み

工事規制の統合を考慮した工事発注計画を調整するため、複数の工事工程計画及び、隣接事務所間の調整も図りつつ、連続規制・通行止め規制等による規制合併・集中化による工事規制時間の削減に取り組みました。

また、工事渋滞を減少させるため、期間や時間帯等を考慮した昼夜や夜間規制工事に努めました。

### ○平成 29 年度の目標設定の考え方

平成 29 年度の目標値は、リニューアルプロジェクトの展開や耐震補強対策、OV点検等の受託事業の実施など、例年よりも車線規制を伴う工事の増加が見込まれますが、工事の集約等により車線規制時間の低減に努め、平成 28 年度実績と同値の 90 時間/km・年と設定しました。

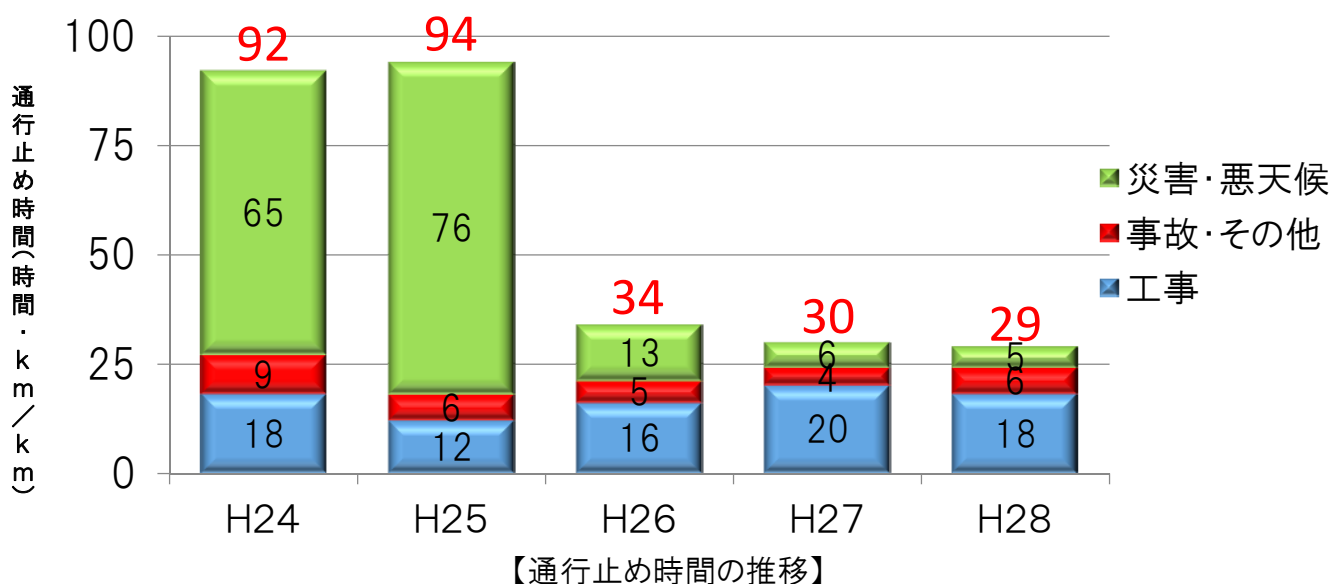
## 1-5. 通行止め時間

災害時の早期交通の確保及び雪に強い高速道路を目指し、24時間365日高速道路を安全でかつ定時性を極力確保するため、通行止時間の短縮に努めています。

平成28年度は、東北・北海道地域で台風10号の影響を受け、道東自動車道では甚大な影響を受けたものの周辺の被害状況を勘案し、早期の復旧を実現しました。

また、冬季においては前年に比べ降雪量が多かったものの、効率的な雪氷対策作業に努め、通行止め時間は前年より減少しました。

【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27年度 実績値	30 時間	主な要因		
				災害・悪天候	6
				事故・その他	4
		工事		20	
平成28年度 実績値	29 時間	主な要因			
			災害・悪天候	5	
			事故・その他	6	
	工事		18		
平成29年度 目標値	38 時間				



### ○平成29年度の目標設定の考え方

リニューアルプロジェクト工事の展開など、H29 目標値は過年度よりも多くの通行止め時間が見込まれています。お客さまへの影響をより最小限にすべく工事計画・規制計画の立案を進めてまいります。



## ○災害・悪天候による通行止めの削減に向けた対応

### 1) 災害時における早期交通の確保

#### ■ 台風 10 号による道東自動車道通行止め

- 観測史上初の東北地方の太平洋側に上陸した台風となった台風 10 号は、8 月 30 日～31 日にかけて、北東北、北海道に広い範囲で大雨・強風をもたらしました。
- 特に、道東道トナム IC～十勝清水 IC 間では、近傍のアメダスで過去最高の月間降雨量(409mm/月)の約 2 倍の降雨量となる 817mm/月を記録しました。
- 道東道においても多数の斜面崩落が発生。昼夜を問わず延べ 100 台以上のダンプトラックによる土砂搬出により、台風通過後の復旧着手から約 24 時間で仮復旧を完了し通行止めを解除しました。
- 北海道開発局の要請により、甚大な被害を受けた狩勝峠(国道 38 号)及び日勝峠(国道 274 号)の通行止め解除までの間、道東道占冠 IC～音更帯広 IC 間の無料措置を実施しています。

被災直後の状況



応急復旧の状況



一般車両解放直後の状況



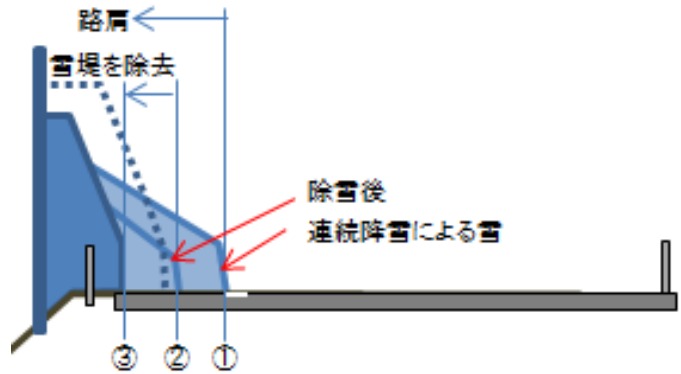
## 2) 冬季交通確保に向けた取り組み

### ■路肩排雪の強化

ゲリラ豪雪等、連続降雪時でも車線を確保(スタック車両が発生しても1車線を確保することで、極力通行止めを回避)する取り組みを強化しました。



【路肩に溜まった雪堤の状況】



【路肩に溜まった雪堤を排雪するイメージ】

### ■雪氷対策施設の整備

地吹雪等による視界不良が頻発する区間にて、視認性を確保するために防雪さくや自発光スノーポール等の設置を推進しました。

### ■雪氷作業効率化に向けた取り組み(1)

(GPSを利用した車両運行システム)

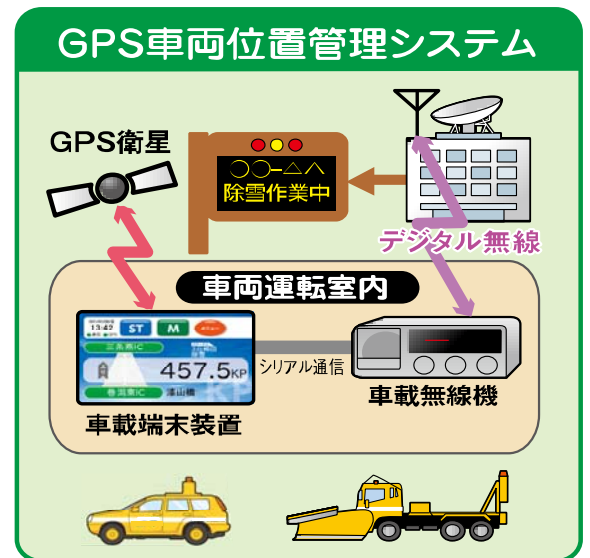
デジタル無線技術とGPS信号による車両運行システムにより、交通管理隊車両への迅速・的確な指示並びに雪氷車両の効率的な運用について、以下の取り組みを行いました。

#### ① 車両位置把握

- ・GPS位置情報データ伝送により、リアルタイムな車両位置を監視モニターで確認
- ・降雪等の視界不良時においても、的確な現在位置を把握

#### ② 情報板自動連動

- ・除雪車等が出動して、作業を開始すると、走行するC間・方向の情報板のみ自動点灯することにより、情報板イベント入力作業を自動化を実施



【情報板自動連動イメージ図】



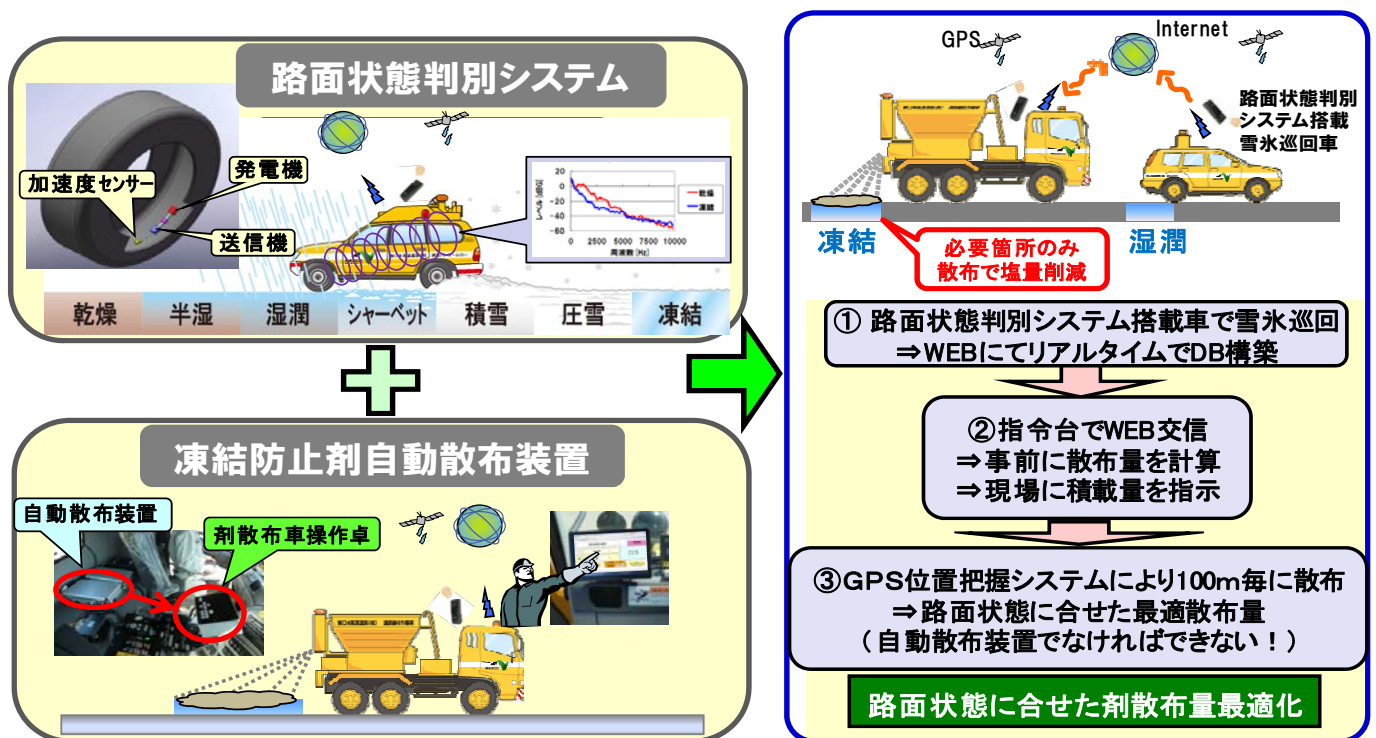
## ■雪氷作業効率化に向けた取り組み(2)

### (凍結防止剤最適自動散布システム (ISCOS))

ISCOSは、CAIS®から得られた路面判別データを基に凍結防止剤の最適な散布量を把握し、凍結防止剤自動散布装置により散布区間・散布量を自動制御することで路面状態に応じた自動散布を実現した、世界初の技術です。

#### 【ISCOSの概要】

CAIS®の路面判別結果は、リアルタイムにインターネット経由でWEBサーバに送信され、データベースが構築されます。そのデータを基にWEBアクセスすることで、100mごとの路面状態に合わせた最適散布量を計算可能です。自動散布装置を搭載した凍結防止剤散布車は、自動でWEBアクセスし路面データをダウンロードします。凍結防止剤散布車は走行するだけで自動的に散布作業を実施するものです。



【ISCOSイメージ図】

#### 【導入に伴う効果】

- 路面状況に応じて凍結防止剤の散布量を最適化することにより、凍結防止剤の使用量が削減され、道路構造物等への影響を最小限にすることができます。  
(平成27年度までに導入した雪氷基地において約10%の使用量を削減)
- 路面状況の把握・判別の自動化やそれによる熟練者を必要としない体制構築、散布車両のオペレーターの作業負担軽減などにより、生産性の向上にも寄与することが期待されます。
- 平成26年度に初めて札幌管理事務所の雪氷基地に導入し、平成27年度には岩見沢管理事務所、平成28年度は旭川管理事務所に導入するなど、順次拡大しています。  
平成29年度を目標に北海道支社管内の全ての管理事務所に順次導入を目指していきます。

## 1-6. ETC2.0 利用率

### ETC2.0 サービスの推進

「ETC2.0」は、高速道路通行料金の支払いだけでなく、渋滞回避や安全運転支援など、ドライバーにとって有益な運転支援サービスを提供しています。

当社では、ETC2.0 サービスを活用して道路管理・渋滞情報の高度化を目指しており、安全運転支援技術の開発や混雑を緩和するための政策的な料金について関係機関と連携し検討を進めます。

また、関係機関とともに ETC2.0 車載器の普及支援に取り組みます。

#### 【指標】ETC2.0 利用率

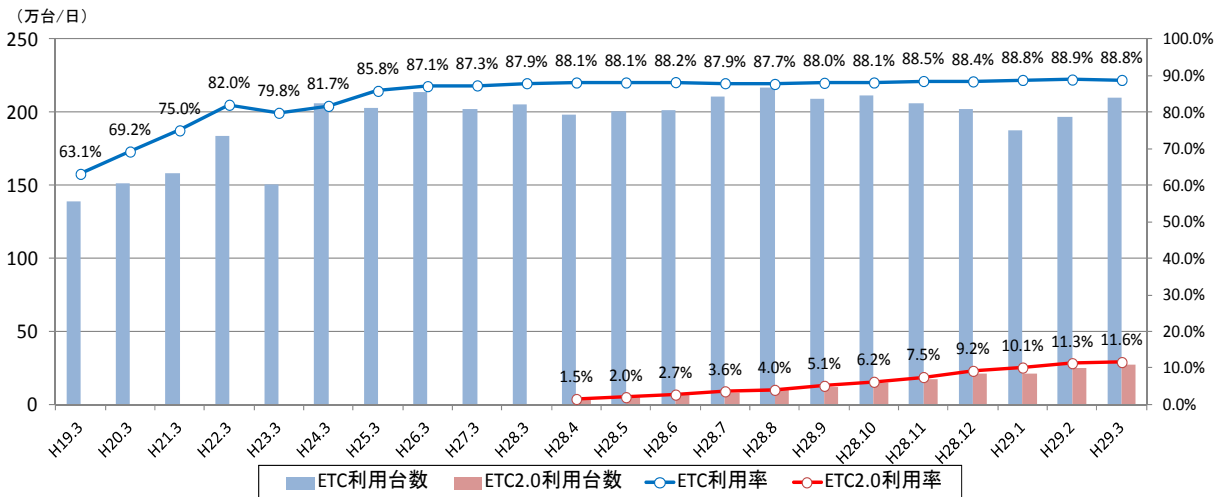
〔単位：％〕

NEXCO 東日本管内の入口料金所における  
全通行台数に占める ETC2.0 利用台数の割合

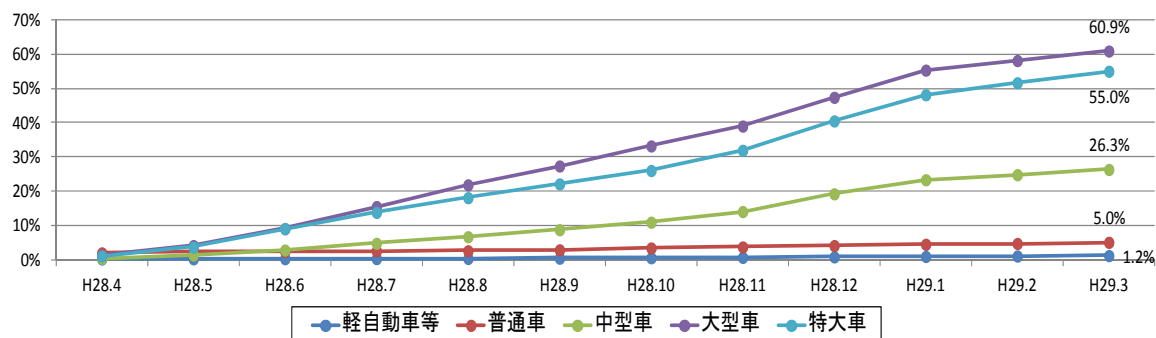
平成 27 年度	1.5%
実績値	
平成 28 年度	11.6%
実績値	
平成 29 年度	16.5%
目標値	

### ○ 過年度の状況

平成 28 年 4 月より、ETC2.0 車載器を対象とした高速道路通行料金割引や車載器購入助成が導入され、ETC2.0 の利用率も増加傾向となっています。特に大型車の利用率については、ETC2.0 通行料金割引や車載器購入助成の影響を大きく受け、平成 28 年度内で約 50 倍となっています。



【ETC 利用率の推移(当社管内)】



【平成 28 年度 車種別 ETC2.0 利用率の推移】

## ○ 平成 28 年度の取り組み

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

### ◎高速道路通行料金割引

- ETC2.0 割引【圏央道(茅ヶ崎 JCT～海老名南 JCT、海老名～木更津 JCT)、新湘南 BP(茅ヶ崎 JCT～藤沢)】
- 大口・多頻度割引の ETC2.0 搭載車両対象割引率 10%拡充(H28.4.1～H30.3.31)

### ◎車載器購入助成

- ETC2.0 車載器購入助成 【大口・多頻度割引加入者:約 45 万台(H27.12.18～H29.3.31)】【一般車:約 6.5 万台(H28.7.1～H28.12.27)】
- 首都圏 ETC2.0 車載器導入助成【現金者対策:5 万台限定(H28.3.10～H29.9.30)】
- 二輪車 ETC 車載器導入助成【約 7.9 万台(H28.4.28～H28.8.31)】

### ◎ETC2.0 普及促進ポスター等の掲載

ETC2.0 普及促進ポスターについて、休憩施設でポスター又は電子掲示板による掲載を実施しました。



【普及促進ポスター】

### ◎車載器購入助成キャンペーンと連動したイベント

首都圏 ETC2.0 車載器購入助成キャンペーンの実施の PR を兼ね、首都高速道路(株)と協力し、ETC2.0 サービスの案内、普及促進のためのイベントを高坂 SA(上)で実施しました。



【ETC2.0 普及促進イベント(H29.2.25 高坂 SA(上))】

## ○ 平成 29 年度の目標設定の考え方

ITS サービス高度化機構の算出した H29 年度新規セットアップ台数(予測値)に、1 セットアップ台数あたりの走行数を車種毎に乘じ、入口交通量の推計値で除することにより ETC 利用率の目標値を 16.5%以上としています。

## **○ 今後の取り組み**

引き続き普及促進に向けた広報活動を実施するとともに、高速道路からの一時退出を可能とする「賢い料金」設定の実施など、ETC2.0 を活用したサービスの拡充に向けて検討を進めます。

## 1-7. 企画割引

高速道路の利用の促進・定着を図るため、地域やお客さまのニーズを踏まえ、地域連携・観光振興・インバウンド対策に寄与する多様な企画割引を積極的に実施しており、平成28年度は地元の観光協会や観光施設等と連携して、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展開しました。

<b>【指標:企画割引】</b> <b>〔単位:千件、件〕</b> 地域振興や観光振興を目的とした高速道路 通行料金の企画割引の販売件数及び実施 件数 ( )内は、観光振興や地域活性化を一層推進 するため、複数の企画割引を合算した後の件 数		販売件数	実施件数
	平成27年度 実績値	76千件	13件 (7件)
	平成28年度 実績値	108千件	14件 (7件)
	平成29年度 目標値	127千件	(9件)

販売件数	名称	実施期間
1	Hokkaido Expressway Pass	H28.4.1~H29.4.13
2	北海道ETC夏トクふりーぱす	H28.6.3~H28.10.31
	レンタカーでお得 北海道ETCふりーぱす フェリーでお得 北海道ETCふりーぱす	H28.7.15~H28.11.9 H28.9.1~H28.11.13
3	Tohoku Expressway Pass	H28.10.1~H30.10.13
4	2016 東北観光フリーパス	H28.5.20~H28.7.25 H28.10.7~H28.12.19
	夏の北東北いくべえフリーパス	H28.6.24~H28.10.3
	冬の南東北遊湯フリーパス	H28.12.16~H29.3.27
5	信州歴史めぐりフリーパス	H28.5.20~H28.7.31
	信州めぐりフリーパス	H28.10.28~H29.4.28
6	中越サマーフリーパス	H28.7.1~H28.9.30
	おけさ海道 佐渡島往復パス 新潟・北信濃・会津フリーパス	H28.8.19~H28.11.30 H28.9.16~H29.3.27
7	関越・上信越ウィンターパス 2016-2017	H28.12.9~H29.4.10



### **○平成 29 年度の目標設定の考え方**

H29 目標値は H28 年度実績を踏まえ、新聞やテレビ等による広報による更なる認知度の向上の取り組み等を考慮し、目標を設定しています。



## 2. 交通安全

### 2-1. 死傷事故率

死傷事故の減少に向けた円滑な交通の確保、安全対策を推進しています。

高速道路における交通事故(死傷事故)率は低下傾向にあります。引き続き死傷事故率の減少に向け、過去の交通事故発生状況の分析に基づき、各種安全対策に取り組んでいます。

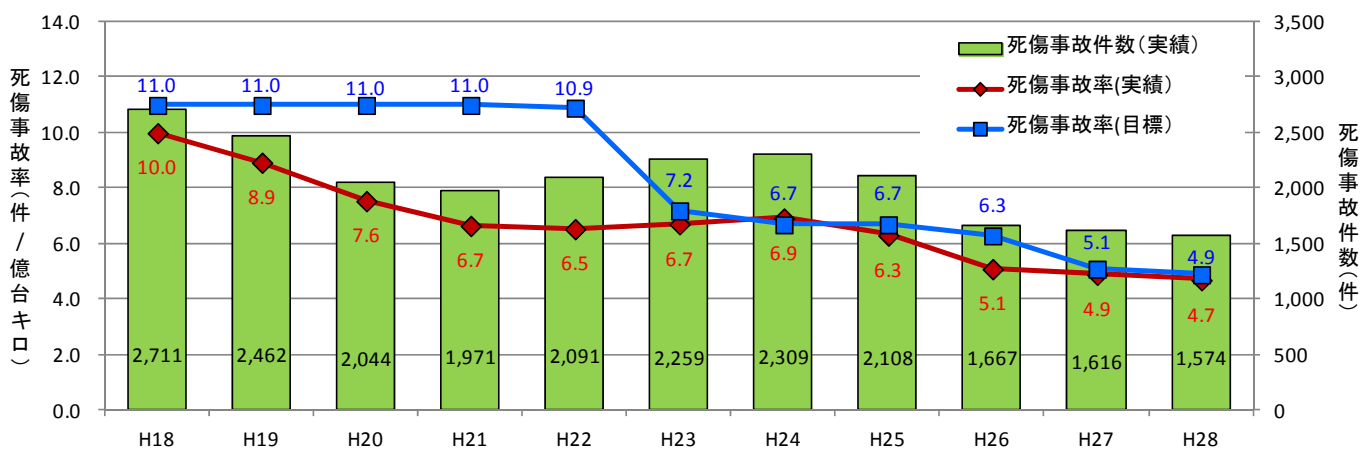
なお、下記に示す指標により安全対策の効果等を確認しています。

<b>【指標:死傷事故率】</b> [単位:件/億台キロ](暦年集計) 自動車走行車両1億台キロあたりの死傷事故件数 ( )内は H32 の中期目標値	平成 27 年 実績値	4.9 件/億台キロ
	平成 28 年 目標値	4.9 件/億台キロ
	平成 28 年 実績値	4.7 件/億台キロ
	平成 29 年 目標値	4.9 件/億台キロ (4.9 件/億台キロ)

#### ○平成 28 年の達成状況

平成 28 年は、過年度の実績を考慮し、平成 27 年実績値 4.9 件/億台キロと設定しました。

死傷事故の減少を図るための主な取り組みとして、凹凸型路面標示や注意喚起看板の設置、速度超過及び漫然運転への対策を行いました。また、渋滞対策による渋滞損失時間の減少や車両性能の向上などにより、4.7 件/億台キロとなり、目標を達成しました。



### ○平成 28 年度の主な取り組み

漫然運転対策、反対車線飛出し対策や道路構造などの注意喚起対策として、凹凸型路面標示、導流レーンマークや注意喚起看板などの対策を推進しました。



【凹凸型路面標示】



【導流レーンマーク】



【現地状況に合わせた様々な注意喚起看板】

### ○平成 29 年以降の目標設定の考え方

中期経営計画(H29-H32)にて、死傷事故率の目標値は近年の死傷事故率の減少を考慮し、H26-H28 の平均値である 4.9 件/億台キロ以下と設定しています。

・中期目標設定(4 ヵ年)

H29 目標値    H30 目標値    H31 目標値    H32 目標値

4.9 件/億台キロ    4.9 件/億台キロ    4.9 件/億台キロ    4.9 件/億台キロ

今後も、目標を達成するために、暫定2車線区間の飛出し事故対策、密粒舗装の高機能舗装化、交通安全啓発活動等の安全対策を推進します。

## 2-2. 車限令違反車両

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、次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】 〔単位：回、台、件〕		取締実施回数	引込み台数	措置命令件数	即時告発実施件数
高速道路上で実施した車限令違反車両取締における	平成 27 年度実績値	1,532 回	13,163 台	1,805 件	2 件
・取締実施回数	平成 28 年度実績値	1,495 回	13,535 台	2,199 件	3 件
・引込み台数	平成 29 年度目標値	1,530 回	一台	一件	一件
・措置命令件数					
・即時告発実施件数					

### 【実効性を高めるための取り組み】

#### 従前からの取り組み

##### ○警察、運輸局等との連携

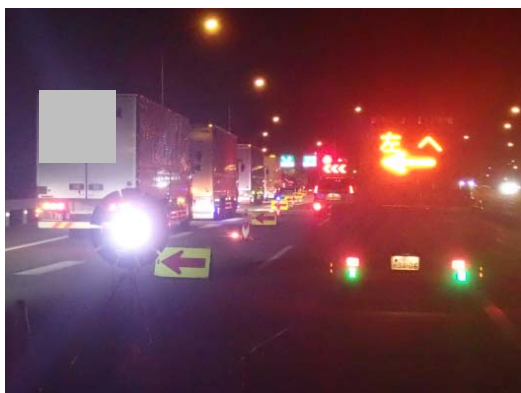
- ・上信越道において、高速隊協力のもと、本線走行車両をターゲットとした休憩施設への全車引込みによる取締りを実施しました。
- ・取締りの実効性を向上させるため、関係機関と連携した取締りを定期的に行いました。

##### ○他道路管理者との同時取締りの実施

- ・並行区間等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。

##### ○複数の車限隊による合同取締り（大規模取締り）の実施

- ・東北、関東地区において、複数車限隊による合同取締りのほか、首都高速道路(株)、中日本高速道路(株)、国道事務所との連携による一都三県同時合同取締りや、隣接支社間での連携による複数箇所同時取締りを実施しました。



【休憩施設への全車引込みによる取締り】



【国道事務所との同時取締り(国道側での取締り)】

## ○車限令違反者に対する講習会や出前講座の実施

- ・悪質違反者を対象とした「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が属する会社の運行管理者等の責任者に出席していただいています。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いただき、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。それでもなお、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。
- ・H29年度からの車限令違反者に対する取り組み強化にかかる周知・一層の安全走行啓発も行いました。

## ○措置命令の厳格運用

- ・これまでは、措置命令の対象となった違反者については、一般道への退出(Uターン措置)又は次のICでの流出措置を行ってきましたが、悪質な違反者については、出発地まで戻して積荷を軽減させる「積荷の軽減措置」を実施しました。(H28年度は18件実施)



【高速道路区域内で積荷の軽減措置】



【違反車両を出発地まで戻す積荷の軽減措置】

## ○即時告発の実施

- ・機構と連携を図りつつ、重量基準の2倍超過の悪質な違反者については、違反した事実を以って警察機関に告発を実施しました。(H28年度は3件実施)



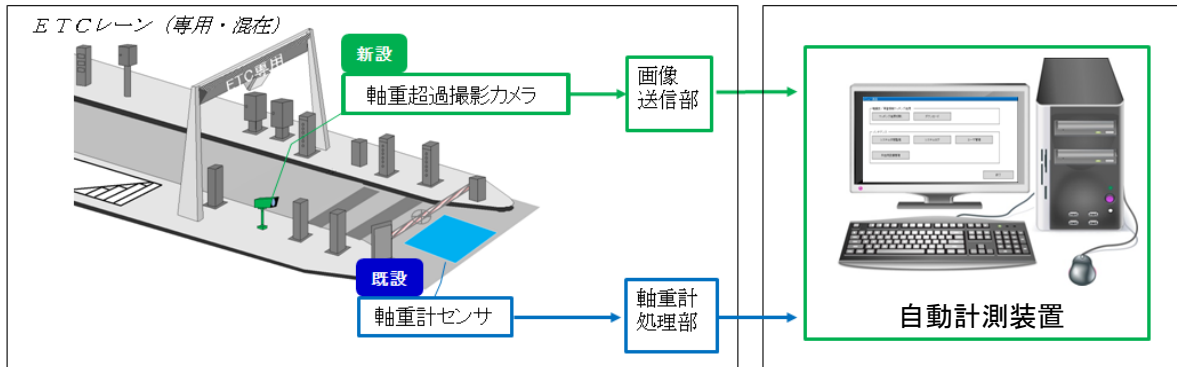
## ○是正指導の実施

- ・機構と会社、中日本高速道路(株)、西日本高速道路(株)、首都高速道路(株)、阪神高速道路(株)及び本州四国連絡高速道路(株)(以下「高速道路6会社」という。)の連携により、悪質な違反者は呼び出して再発防止指導を実施しました。



### ○自動計測装置（違反者を捕捉するシステム）の整備

・軸重計データと軸重超過撮影カメラ記録を活用し、重量超過車両を捕捉するシステムを順次整備しています。H27年度からは、常習的に重量超過を行っている者に対し、指導警告を行う取り組みを始めました。今後は当該システムを各所に展開し、違反車両の撲滅に努めていきます。



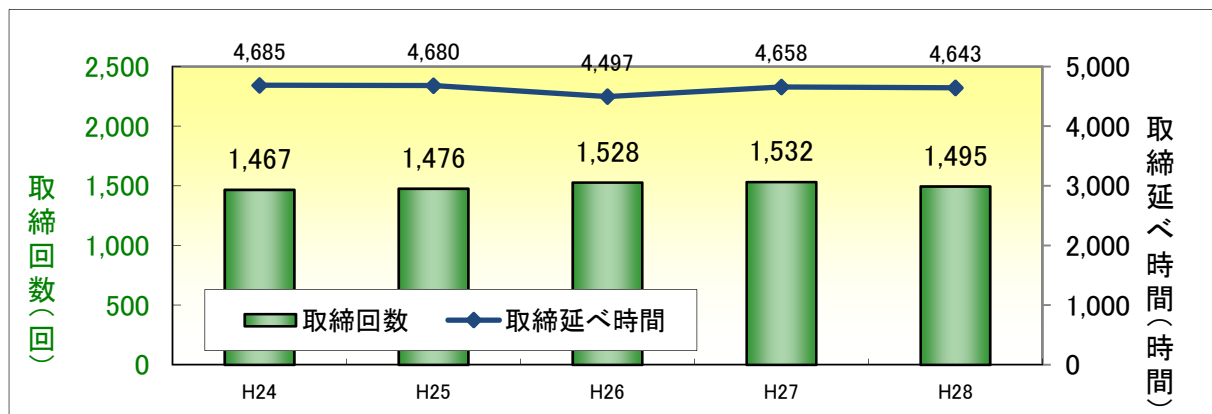
### 【車限隊の概要と過去からの取締等実績】

#### ○車限隊の概要

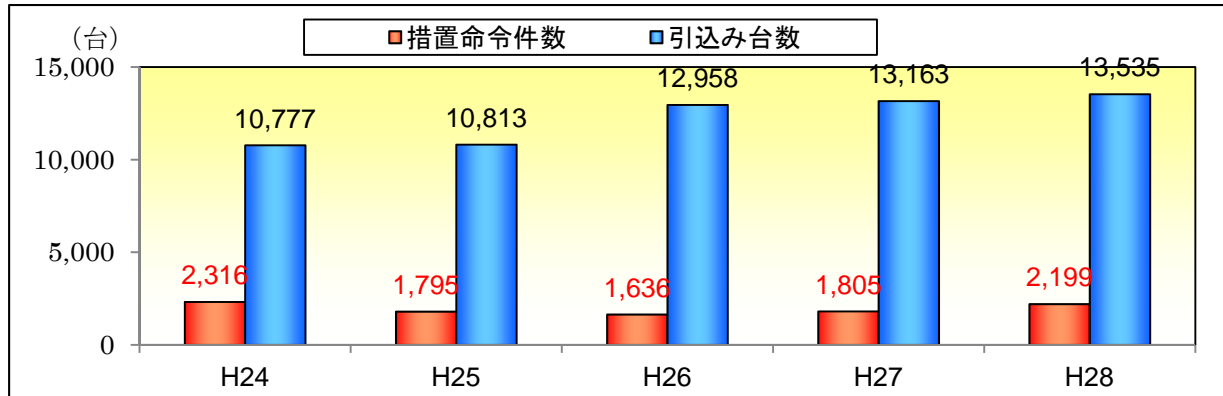
設置事務所	取締実施エリア
旭川(※6)	北海道支社管内の道路 ※非冬期間(5月～9月)
盛岡(※6)	東北支社管内北部の道路 ※非冬期間(5月～10月)
仙台	東北支社管内南部の道路
加須	東北道、常磐道等の那須、宇都宮、加須、三郷、谷和原、水戸管内の道路
千葉	東関東道等の千葉県内(千葉、市原、アクア管内)の道路、京浜管内の道路
所沢	関越道、上信越道等の所沢、高崎、佐久、長野管内の道路
長岡	新潟支社管内の道路

※6 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

#### ○取締回数と取締延べ時間の推移



## ○引き込み台数と車限令違反者への措置命令件数の推移



### 新たな取り組み

#### ○車限令違反者に対する大口・多頻度割引停止措置等の見直し (H28. 10)

・高速道路6会社は、車両制限令違反の更なる抑止を目的として、徹底した取締りと合わせ、高速道路6会社各々の大口・多頻度割引制度において、車両制限令違反者に対する割引停止措置等を変更しました。

・割引停止措置等の変更内容

■首都高速道路(株)、阪神高速道路(株)及び本州四国連絡高速道路(株)が管理する道路においても割引停止措置等を適用いたします。

#### 現状

違反を行った道路	割引停止措置等
東、中、西日本	有
首都、阪神、本四	無



#### 変更後

違反を行った道路	割引停止措置等
東、中、西日本	有
首都、阪神、本四	有

■車両制限令違反情報を高速道路6会社で共有し、割引停止措置等に反映します。

※車両制限令違反に対する点数は、6会社が管理するすべての道路の違反点数を合算します。

#### 現状

違反を行った道路	情報の共有化
東、中、西日本	有
首都、阪神、本四	無



#### 変更後

違反を行った道路	情報の共有化
東、中、西日本 首都、阪神、本四	有

## ○平成 29 年度の目標設定の考え方

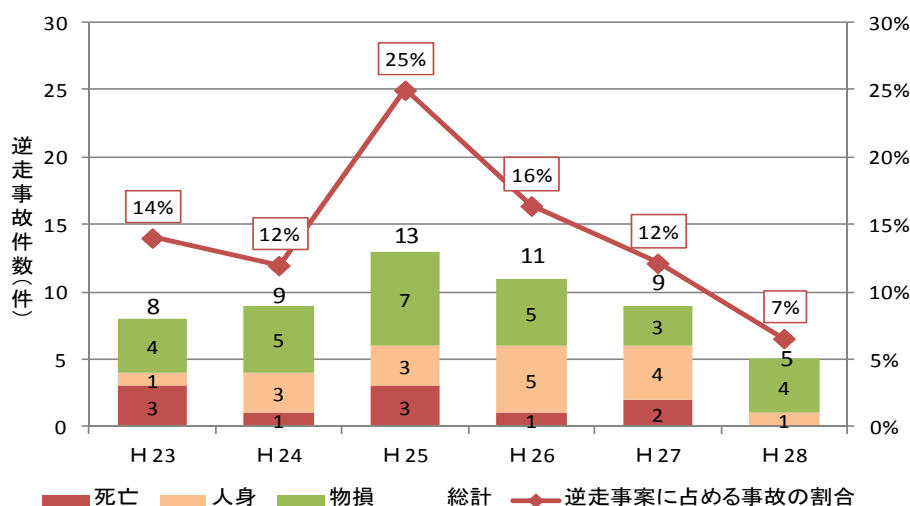
取締り実施回数は現在の水準を維持するとともに、より効果的な取締箇所を選定などの取り組みを継続・実施することで、取締りの実効性の向上を図る目標としています。

## 2-3. 逆走

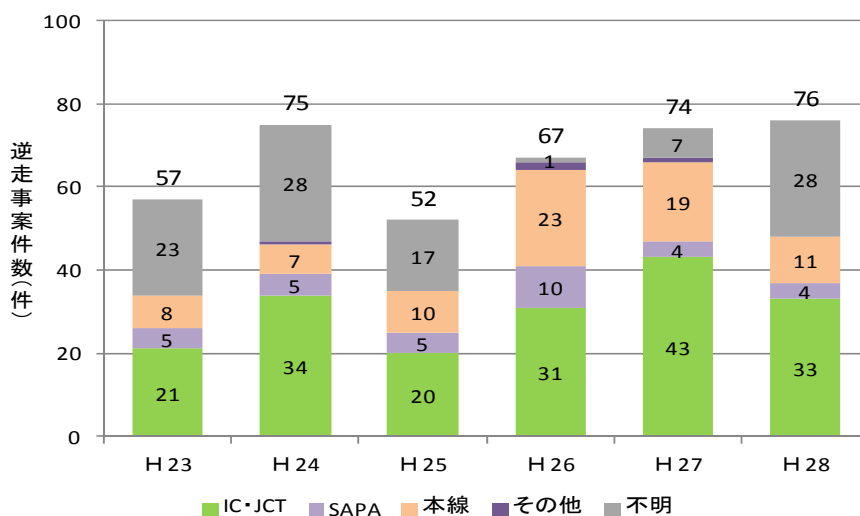
高速道路における逆走は、第三者を巻き込んだ悲惨な事故につながる恐れがあるため、各種逆走防止対策に取り組んでいます。

平成 23～28 年の逆走事故件数は、H25 年をピークに減少傾向となっており、H28 年は過去最低の 5 件、逆走事案に占める事故の割合が 7%となりました。

また、逆走事案件数(交通事故または車両確保に至った件数)は、毎年 70 件前後発生しており、逆走事案の約半数が IC・JCT で逆走を開始しています。



【逆走事故件数の推移】



【逆走事案件数の推移】

【指標: 逆走】		逆走事故件数	逆走事案件数
[単位: 件](暦年集計)			
逆走事故件数: 逆走による事故発生件数	平成 27 年 実績値	9 件	74 件
逆走事案件数: 交通事故または車両確保に至った逆走事案件数	平成 28 年 実績値	5 件	76 件
	平成 29 年 目標値	4 件	55 件

## ○平成 28 年度の主な取り組み

逆走防止対策として、平成26年度から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、以下の対策を実施しています。

### 【本線部等対策】

完了 763 箇所／対象 766 箇所＝99.6%完了

- ①本線合流部におけるUターン対策の強化(ラバーポールの新設、延伸など)
- ②矢印路面標示や注意喚起看板の視認性の向上(大型化、高輝度化など)

### 【IC 出口部・平面 Y 型対策】

完了 18 箇所／対象 46 箇所＝39.1%完了

- ③ダイヤ・ハーフダイヤ形式ICの出口部の誤進入対策(進入禁止看板、矢印板など)
- ④平面 Y 型 IC の交差点の誤進入対策(カラー舗装、案内標識など)



【①本線合流部の対策】



【②休憩施設流入部の対策】



【③ダイヤ・ハーフダイヤ形式 IC 出口の対策】



【④平面 Y 型 IC の対策】

## ○平成 29 年度の目標設定の考え方

国土交通省が掲げる 2020 年までに高速道路の逆走事故をゼロにするという目標達成に向け、H29 目標値は過年度の逆走事故発生数等を考慮し、目標を設定しています。

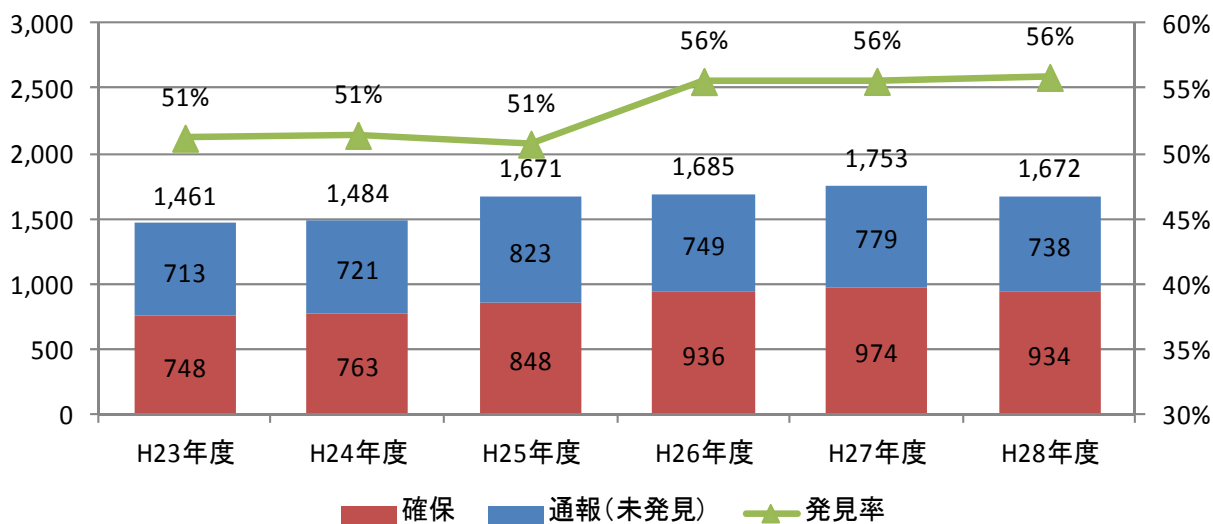


## 2-4. 人等の立入事案件数

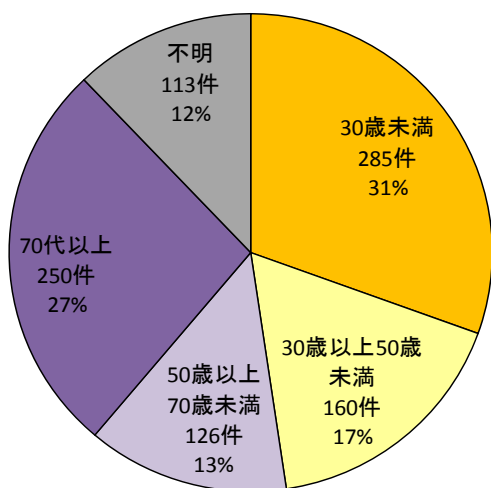
高速道路等の自動車専用道路における人等の立入りは、第三者を巻き込んだ悲惨な事故につながる恐れがあるため、立入防止対策に取り組んでいます。

人等の立入事案件数(高速道路上での歩行者の保護、歩行者等がいることの通報を受けた件数)はH25～28年間では、毎年1,700件前後発生しています。平成26年度以降は発見率が上昇しており、通報から速やかに発見に至っています。H28年度の確保した立入者の傾向は、年齢は30歳未満及び70歳以上がそれぞれ全体の約3割を占めており、立入手段は徒歩及び原付等によるものがそれぞれ全体の4割を占めています。

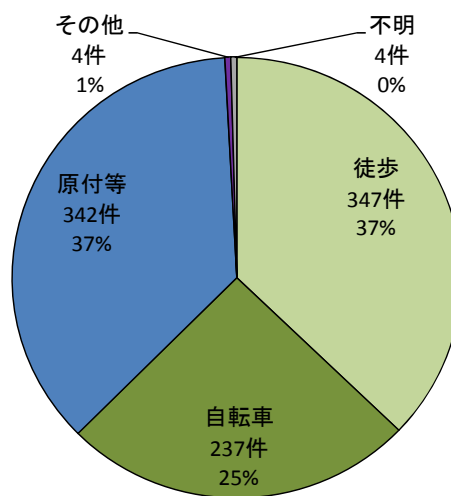
<b>【指標：人等の立入事案件数】</b> <b>〔単位：件〕</b> 歩行者、自転車、原動機付自転車等が高速道路上に立入り、保護された事案の件数	平成27年度 実績値	974件
	平成28年度 実績値	934件
	平成29年度 目標値	890件



【人等の立入事案件数の推移】



【年齢別】



【立入手段】

具体的な対策については、インターチェンジの出入り口など、人の立入が発生しやすい場所において、進入禁止看板・路面標示・歩行者進入禁止ポールなどの対策を実施しています。特に立入の多いインターチェンジでは、赤外線カメラによる監視センサを設置しています。

### ○平成 28 年度の主な取り組み

- ・進入禁止ポール、進入禁止看板、通行禁止路面標示などの対策:12 箇所
- ・赤外線カメラによる監視センサの設置:6 箇所



【IC 入口部の路肩に設置した進入禁止ポール、進入禁止看板、通行禁止路面標示】



【赤外線カメラによる監視センサ】

### ○平成 29 年度の目標設定の考え方

H32 において 770 件の目標達成に向け、H29 目標値は過年度の実績から段階的に減少させる目標を設定しています。

## 2-5. ガソリンスタンドの空白区間

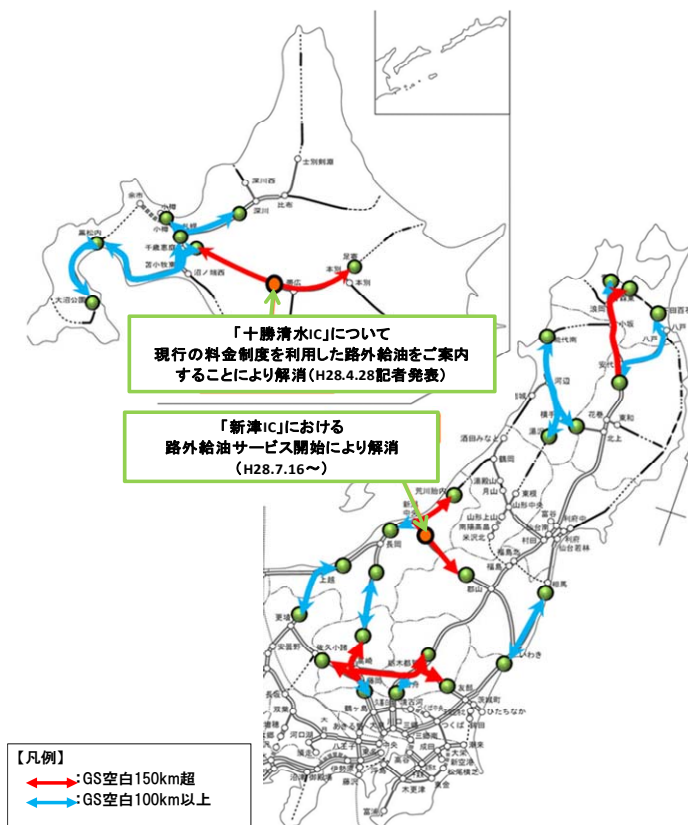
会社は、高速道路上でのガソリンスタンド空白区間における燃料切れを防止するため、国土交通省と連携し、平成 29 年度までに 150km を超えるすべてのガソリンスタンド空白区間を解消することを目指すとしています

【指標:ガソリンスタンドの空白区間】 〔単位:区間〕 隣接するガソリンスタンド間の距離が 100km または 150km を超える区間数 下段( )内は他の高速道路会社を跨ぐ空白区間		150km 超区間	100km 超区間
	平成 27 年度 実績値	11 区間 (0 区間)	42 区間 (0 区間)
	平成 28 年度 実績値	7 区間 (0 区間)	36 区間 (0 区間)
	平成 29 年度 目標値	0 区間 (0 区間)	

平成 28 年度は、NEXCO 東日本管内に 11 区間存在する 150km を超えるガソリンスタンド空白区間のうち、下図表に示す 4 区間を路外給油サービス※14の実施等により解消しました。

※14 指定ガソリンスタンドでの給油のため、指定 IC から一時退出した場合には、目的地まで連続して走行した場合と同額とする料金調整を実施(長距離通減は継続)(ETC 車限定)

No.	路線名	地点名	路線名	地点名	上下	解消方法
1	道東自動車道	足寄 IC	道東自動車道	由仁 PA	上り	十勝清水 IC にて給油のため一時退出しても、料金が変わらない旨を周知
2	道東自動車道	由仁 PA	道東自動車道	足寄 IC	下り	
3	磐越自動車道	磐梯山 SA	日本海東北自動車道	荒川胎内 IC	下り	路外給油サービス実施(新津 IC)
4	日本海東北自動車道	荒川胎内 IC	磐越自動車道	磐梯山 SA	上り	



【100km または 150km を超える区間】

### 3. 道路保全

#### 3-1. 快適走行路面率

安全で快適な高速道路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・更新することとし、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。

<b>【指標：快適走行路面率】</b> <b>〔単位：％〕</b> <b>快適に走行できる舗装路面の車線延長</b>  期末における路面補修目標値※4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 ※4 管理の仕様書に記載	平成 27 年度 実績値	96.6%
	平成 28 年度 目標値	96.2%
	平成 28 年度 実績値	96.9%
	平成 29 年度 目標値	96.3%

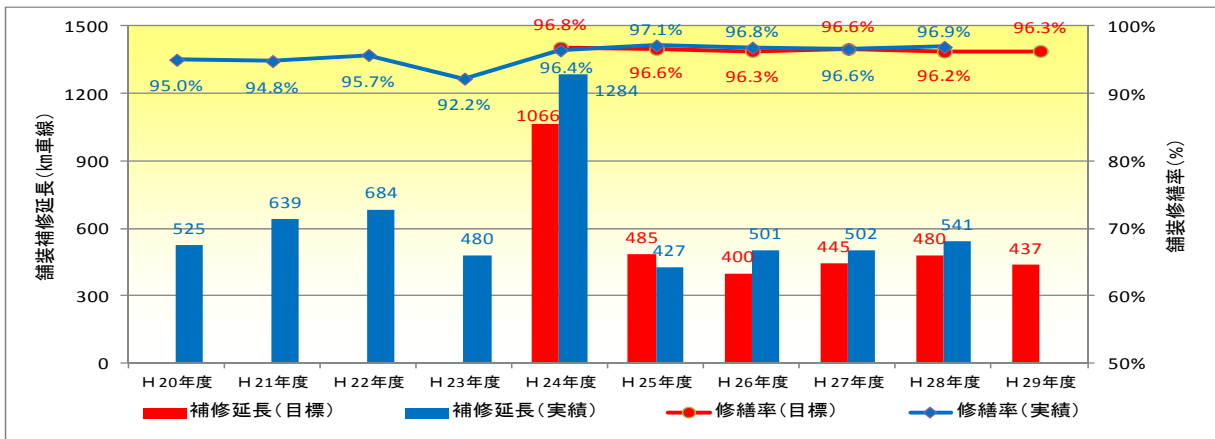
#### ○平成 28 年度の達成状況

平成 28 年度は 480km・車線の舗装補修を計画し、目標値を 96.2%と設定しました。

当年度中に要補修延長の見直しを行い、補修が必要な 541km・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	道路構造物 保全率(舗装) (L-(A-B+C))/L	補修に要した費用※5 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
H27 実績	14,018	445	+57	502	502	480	96.6%	87	130
H28 目標	14,018	480	0	480	480	528	96.2%	—	—
H28 実績	14,008	480	+61	541	541	437	96.9%	109	109

※5 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 28 年度の主な取り組み



損傷部の補修  
常磐道 桜土浦IC～土浦IC



損傷部の補修  
道央道 恵庭IC～千歳恵庭IC

## ○平成 29 年度の目標設定の考え方

平成 29 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 437km・車線の舗装補修を計画し、目標値を 96.3%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)			
H29 目標	14,008	437	0	437	437	519	96.3%

### 3-2. 点検率

維持修繕に関する省令・告示の規定(道路法施行令規則、平成26年7月1日施行)に基づき、橋梁、トンネル、その他道路付属物等について、5年間の点検計画に基づく詳細点検を平成28年度に実施しました。

<b>【指標：点検率】</b> <b>〔単位：％〕</b> 省令に基づく点検の実施率 <sup>※8</sup> <small>※8 H26.12時点の管理数に対する実施率(累計)</small>		橋梁	トンネル	道路付属物等
	平成27年度実績値	28%	40%	57%
	平成28年度実績値	52%	62%	72%
	平成29年度目標値	70%	65%	80%

点検種別	構造物名	単位	管理数量 (H29.3)	H26	H27	H28		H29	H30	H26～H30
				実績	実績	計画	実績	計画	計画	
詳細点検	橋梁	橋	8,627	968	1,374	1,970	2,025	2,140	2,035	8,542
	トンネル	チューブ	547	95	111	116	114	68	129	517
	シェッド	基	39	10	18	3	4	5	2	39
	大型カルバート	基	1,970	368	516	390	423	249	351	1,907
	歩道橋	橋	10	0	0	0	4	3	3	10
	門型標識等	基	1,556	510	527	73	105	91	307	1,540

注1 H26年度以降に開通した構造物はH31年度以降に点検予定

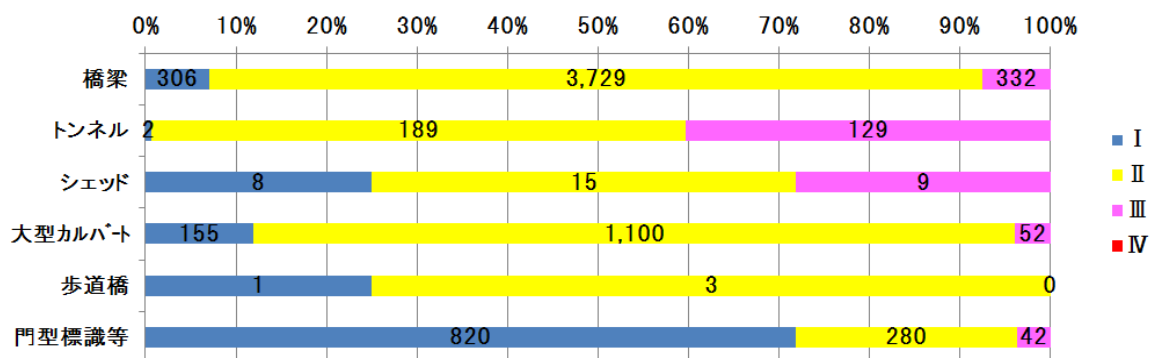
注2 H26・H27年度の点検実施数構造物のうち、撤去等でH29.3末時点で管理数量に未計上の構造物は、H26・H27の点検実施数から控除

平成28年度に詳細点検が完了した構造物全体について健全性を4段階(I～IV)に診断しました。判定区分は以下のとおり。緊急を要する判定区分IVの構造物はありませんでした。なお、補修が必要な判定区分Ⅲは、対策方法を検討し、計画的に補修を実施します。

点検種別	構造物名	単位	管理数量 (H29.3)	H26年度点検判定区分				H27年度点検判定区分					
				I	II	III	IV	I	II	III	IV		
詳細点検	橋梁	橋	8,627	968	62	819	87	0	1,374	156	1,151	67	0
	トンネル	チューブ	547	95	0	46	49	0	111	0	68	43	0
	シェッド	基	39	10	5	4	1	0	18	3	9	6	0
	大型カルバート	基	1,970	368	66	294	8	0	516	60	434	22	0
	歩道橋	基	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	門型標識等	基	1,556	510	413	80	17	0	527	345	160	22	0

点検種別	構造物名	単位	管理数量 (H29.3)	H28年度点検判定区分				点検実施率 <sup>※9</sup> (H26+H27+H28) /全体	
				I	II	III	IV		
詳細点検	橋梁	橋	8,627	2,025	88	1,759	178	0	52%
	トンネル	チューブ	547	114	2	75	37	0	62%
	シェッド	基	39	4	0	2	2	0	82%
	大型カルバート	基	1,970	423	29	372	22	0	69%
	歩道橋	基	10	4	1	3	0	0	57%
	門型標識等	基	1,556	105	62	40	3	0	75%

※9 点検実施率は、管理数量に対するH26から当該年度までの点検数の比率であり、平成26年12月末時点を基準としている。



【H26～H28年度省令に基づく点検完了構造物の判定区分】

判定区分		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

【省令に基づく点検の判定基準】

補修が必要な判定区分Ⅲについての補修計画※10は下表のとおりです。

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	H33 年度	検討中
H26	橋梁	橋	87	0	11	7	14	33	22	0	0	0
	トンネル	チューブ	49	0	3	3	9	13	21	0	0	0
	シェッド	基	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	大型カルバート	基	8	1	5	1	0	1	0	0	0	0
	歩道橋	基	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	門型標識等	基	17	0	5	1	6	4	1	0	0	0
H27	橋梁	橋	67	0	2	4	9	8	12	32	0	0
	トンネル	チューブ	43	0	1	0	3	15	10	14	0	0
	シェッド	基	6	0	0	1	0	0	0	5	0	0
	大型カルバート	基	22	0	0	0	7	6	6	3	0	0
	歩道橋	基	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	門型標識等	基	22	0	1	5	5	9	2	0	0	0
H28	橋梁	橋	178	0	0	0	11	31	8	15	113	0
	トンネル	チューブ	37	0	0	1	7	18	5	3	3	0
	シェッド	基	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	大型カルバート	基	22	0	0	1	4	5	3	3	6	0
	歩道橋	基	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	門型標識等	基	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0

※10 補修計画に記載の数量については、平成 29 年 3 月末時点の値である。



### 3-3. 橋梁の耐震補強完了率

大規模地震発生時に高速道路機能を確保するため、ロッキング橋脚を有する橋梁の耐震補強など、地震発生時速やかに機能を回復するための耐震補強を推進しています。

併せて、東日本大震災等での復旧活動を通じて、これまで得た教訓や経験、課題などを踏まえ、災害対策強化の取り組みを続けています。

#### ■耐震補強工事の推進

地震発生時に速やかな機能回復が可能な性能確保を目指す対策を、大規模地震の発生確率等を踏まえ、今後30年間に震度6弱以上の地震発生確率が26%以上の地域の橋梁を当面5年間で、その他の橋梁を今後10年間で完了させることを目指して設計・工事を進めています。

また、ロッキング橋脚を有する橋梁については、概ね3年程度で耐震補強を完了させるべく、進めています。

<b>【指標：橋梁の耐震補強完了率】</b> 〔単位：％〕 全橋梁数に占める耐震性能2を有する橋梁の割合 <sup>※7</sup>  <small>※7 兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁</small>	平成27年度 実績値	79%
	平成28年度 実績値	79%
	平成29年度 目標値	79%

#### ○平成28年度の取り組み

- ・耐震補強5橋の工事着手
- ・ロッキング橋脚を有する71橋の設計業務の契約手続き

#### ○平成29年度の目標設定の考え方

H29 目標値は耐震設計の進捗状況や関係機関等との協議状況を踏まえ、目標を設定しています。

## 4. 地域連携

### 4-1. 一般道から SA 等への歩行者出入口設置数

ユニバーサルデザインを取り入れ誰もが安心して快適に利用できる休憩施設を整備しています。

営業施設の改築等に合わせつまずきや転倒を防止するために段差解消(バリアフリー化)や高速道路を利用されるお客さまへのサービスだけでなく、休憩施設が地域活性化等に向けた取り組みとして、一般道から休憩施設への歩行者出入口の整備を進めています。

#### ○平成 28 年度の取り組み

・15 箇所の歩行者出入口を設置し、68 箇所となりました。

【指標:一般道から SA 等への歩行者出入口設置数】 〔単位:箇所〕 一般道から SA 等への歩行者出入口が設置されている SA 等の数	平成 27 年度 実績値	53 箇所
	平成 28 年度 実績値	68 箇所
	平成 29 年度 目標値	84 箇所

出入口(ウォークインゲート)設置状況(東北道 鏡石 PA(下り線))



設置前



設置後

#### ○平成 29 年度の目標設定の考え方

H29 目標値は休憩施設の周辺状況、地域の要望や利用者ニーズを踏まえ、目標を設定しています。

## 4-2. 占用

高速道路の高架下の占用は、昭和40年の道路局長通達等により、抑制の方針が取られてきましたが、平成17年以降は、高架下占用の要件緩和が順次進められてきています。

平成27年度からの占用入札制度と合わせ、高架下空間の開放が進められる一方、橋脚により支えられている道路の下という特殊な空間であることから、高速道路の実態管理を行っている会社の役割も自ずと高まることとなり、高架下占用者向けの点検管理要領を定めたほか、高架下の占用申請に対して道路管理上支障が無いかどうかを確認するなどの対応を行ってきています。

平成28年度においても、機構との間で締結している事務委託契約等に基づき適切に対応を行いました。

【指標：占用】 〔単位：件、百万円〕 道路の ・占用件数 ・道路占用による収入 ・占用入札制度により、占用が許可された件数		占用件数	道路占用による収入	入札占用件数
	平成27年度 実績値	4,325 件	327 百万円	0 件
	平成28年度 実績値	4,366 件	328 百万円	0 件
	平成29年度 目標値	4,340 件	320 百万円	1 件

### ・高架下占用の状況



【東北自動車道高架下(駐車場として活用)】



【北陸自動車道高架下(運動場として活用)】

### ○平成29年度の目標設定の考え方

H29 目標値は過年度の占用件数等を考慮し、目標を設定しています。

### 4-3. SA・PAの地元利用日数

高速道路のSA・PAにおいて、高速道路を利用されるお客さまへのサービスに加え、地域振興や地域活性化につながるよう、自治体等(以下、「地元」という)の要望等を踏まえ各種イベント等を実施しています。平成28年度は地元と連携したイベント開催の増加等の結果、前年度より地元利用日数が増加しました。

<b>【指標：SA・PAの地元利用日数】</b> <b>〔単位：日数〕</b> 地元が販売・イベント等によりSA・PAを利用した日数	平成27年度 実績値	1,679日
	平成28年度 実績値	1,973日
	平成29年度 目標値	1,980日



【山形県観光誘客イベント(東北道のSAPAで実施)】



【特産品の販売・観光PR(道東道のSAPAで実施)】

### ○平成29年度の目標設定の考え方

H29 目標値は平成28年度の実績を踏まえ、目標を設定しています。

## 5. その他

### 5-1. インセンティブ助成

インセンティブ助成制度とは、高速道路会社が、高速道路の新設・改築、修繕または特定更新等工事に関する工事に要する費用を創意工夫により縮減できた場合には、機構に対し、助成金の交付を申請することができる制度です。

<b>【指標：インセンティブ助成】</b> <b>〔単位：件、百万円〕</b> 新設・改築、修繕、特定更新等工事におけるインセンティブ助成 ・認定件数 ・交付件数 ・交付額		認定件数	交付件数	交付額
	平成 27 年度実績値	8 件	9 件	85 百万円
	平成 28 年度実績値	5 件	8 件	243 百万円
	平成 29 年度目標値	6 件	—	—

・平成 28 年度は新たに 5 件の認定を獲得しました。経営努力内容については下表のとおりです。

経営努力内容	区分
常磐自動車道(常磐富岡IC～相馬IC)の早期供用	新設・改築
常磐自動車道(相馬IC～新地IC)の早期供用	新設・改築
常磐自動車道(新地IC～山元IC)の早期供用	新設・改築
関越トンネル内での規制テーパー設置による規制延長の短縮 (関越自動車道 水上 IC～湯沢 IC)	修繕
休日を含めた昼夜連続規制による規制日数の削減 (北陸自動車道 米山 IC～柏崎 IC)	特定更新等工事

#### ○平成 29 年度の目標設定の考え方

H29 目標値は平成 28 年度の実績を踏まえ、目標を設定しています。



平成 28 年度実績及び平成 29 年度以降の目標値一覧

指標名称		H27 実績値	H28 目標値	H28 実績値	H29 目標値	コメント
お客さま視点	<b>総合顧客満足度</b> [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) ( )内はH32の中期目標値 <>内は新調査方法の数値	3.6 ポイント	3.6 ポイント	3.7 ポイント <3.5 ポイント>	<3.6 ポイント> (<3.6 ポイント>)	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及び各種交通安全対策等を継続的に取り組んだことにより目標を達成しました。引き続き、お客さまの声を利用者サービスに反映するなど、更なる向上を目指します。
	<b>年間利用台数</b> [単位:百万台] 支払料金所における年間の通行台数	1,026 百万台	—	1,045 百万台	1,056 百万台	地域の特性にあった各種企画割引の実施等の高速道路の利用促進のための取り組みや圏央道の新規供用の効果により利用台数は増加しました。引き続き、多様な料金サービスの提供の取り組みにより、更なる高速道路の利用促進を図ります。
	<b>本線渋滞</b>					
	<b>渋滞損失時間</b> [単位:万台・時間/年] (暦年集計) 渋滞が発生することによる利用者の年間損失時間	618 万台・時間/年	—	604 万台・時間/年	590 万台・時間/年	付加車線の設置、自発光式ペースメーカーによる速度回復対策等の渋滞緩和対策の実施に加え、平成 27 年 10 月の圏央道(関越道～東北道間)の開通による交通動向の変化等により、本線渋滞損失時間が減少しました。また、関越道の高坂 SA 付近(上下線各 1 か所)及び、京葉道路の船橋～武石間(上り線 1 か所)でピンポイント渋滞対策に新たに着手しました。引き続き、効率的かつ効果的な渋滞対策を行ってまいります。
<b>ピンポイント渋滞対策箇所</b> [単位:箇所] ピンポイント渋滞対策実施箇所 上段は新規箇所数 中段( )内は対策実施箇所数 下段[]内は完了箇所数	0 箇所 (2 箇所) [0 箇所]	—	3 箇所 (5 箇所) [0 箇所]	1 箇所 (-箇所) [-箇所]		

指標名称		H27 実績値	H28 目標値	H28 実績値	H29 目標値	コメント
お客さま視点	<b>路上工事※16</b>					
	<b>路上工事による渋滞損失時間</b> [単位:万台・時] (暦年集計) 路上工事に起因する渋滞が発生したことによる利用者の年間損失時間	16 万台・時	—	14 万台・時	14 万台・時	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ました。
	<b>交通規制時間</b> [単位:時間/km] 道路 1km あたりの路上工事に伴う交通規制時間	83 時間/km	—	90 時間/km	90 時間/km	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の削減に努めましたが、現地調査による舗装補修延長の増加等に伴い、路上工事時間は増加しました。引き続き、お客さまへの影響が最小限となるように、工事の集約等による取り組みを行っていきます。
	<b>通行止め時間</b> [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	30 時間	—	29 時間	38 時間	平成 28 年 12 月の北海道における大雪に起因する事故に伴う通行止めによる増加要因があったものの、工事による通行止めが減少したことにより、全体の通行止め時間が減少しました。なお、平成 29 年度の目標設定にあたっては平成 27・28 年度の災害・悪天候が比較的少なかったため、平成 26 年度以前の実績を考慮しています。引き続き、工事による通行止めを必要最小限に留める等、通行止め時間の減少に努めます。
		災害・悪天候:6		災害・悪天候:5		
		事故・その他:4		事故・その他:6		
		工事:20	工事:18			
<b>ETC2.0 利用率</b> [単位:%] 全通行台数(総入口交通量)に占める ETC2.0 利用台数の割合	1.5%	—	11.6%	16.5%	ETC2.0 割引に加え、車載器購入助成キャンペーン等の効果により、利用率が増加しました。引き続き、普及促進に向けて広報活動等を実施します。	
<b>企画割引</b>						
<b>販売件数</b> [単位:千件] 地域振興や観光振興を目的とした企画割引等の販売件数	76 千件	—	108 千件	127 千件	地域連携に重点を置いた周遊プランの実施に加え、認知向上に向けた広報活動などに伴い、販売件数、実施件数は増加しました。引き続き、お客さまが利用しやすい企画割引の提供に努めます。	
	<b>実施件数</b> [単位:件] 地域振興や観光振興を目的とした企画割引等の実施件数 ( )内は、観光振興や地域活性化を一層推進するため、複数の企画割引を合算した後の件数	13 件 (7 件)	—	14 件 (7 件)		(9 件)

※16 路上工事による渋滞損失時間・交通規制時間は、例年よりも車線規制を伴う工事の増加が見込まれるが、28 年度実績と同値を指標(チャレンジ目標)として設定したものの。

指標名称		H27 実績値	H28 目標値	H28 実績値	H29 目標値	コメント
交通安全	<b>死傷事故率</b> [単位:件/億台キロ] (暦年集計) 自動車走行車両1億台キロあたりの死傷事故 件数 ( )内はH32の中期目標値	4.9 件/億台 キロ	4.9 件/億台 キロ	4.7 件/億台 キロ	4.9 件/億台 キロ (4.9 件/億 台キロ)	車線逸脱防止のための凹凸 路面標示や注意喚起看板等 の交通安全対策を実施したこ と等により死傷事故件数が減 少したことなどにより、目標を 達成しました。中期経営計画 に掲げている平成29年度の 目標達成に向けて、引き続 き、積極的な安全対策の推 進に努めます。
	<b>車限令違反車両取締</b>					
	<b>取締実施回数</b> [単位:回] 高速道路上で実施した車限令違反車両 取締実施回数	1,532 回	—	1,495 回	1,530 回	警察や運輸局等の関係機関 との合同取締りや効果的な取 締箇所を選定などの取り組み により、取締実施回数は減少 しましたが、引き込み台数は増加 しました。引き続き、重量超過 等の違反車両の取締に積極 的に取り組みを行っていきま す。
	<b>引込み台数</b> <b>措置命令件数</b> <b>即時告発実施件数</b> [単位:台、件] 高速道路上で実施した車限令違反車両 取締における 上段は引込み台数 中段( )内は措置命令件数 下段[ ]内は即時告発実施件数	13,163 台 (1,805 件) [2 件]	—	13,535 台 (2,199 件) [3 件]	—	
	<b>逆走</b>					
	<b>逆走事故件数</b> [単位:件] (暦年集計) 逆走による事故発生件数	9 件	—	5 件	4 件	IC・休憩施設等における大型 矢印路面標示や注意喚起看 板の視認性向上等の逆走事 案削減の取り組みを実施し逆 走事案の削減を図ったこと により、逆走事案件数は増加し たものの、逆走事故件数は減 少しました。引き続き、逆走事 故・事案件数の減少を目指 し、更なる逆走対策を実施し ます。
	<b>逆走事案件数</b> [単位:件] (暦年集計) 交通事故または車両確保に至った逆走事 案件数	74 件	—	76 件	55 件	
	<b>人等の立入事案件数</b> [単位:件] 歩行者、自転車、原動機付自転車等が高速 道路に立入り、保護された事案件数	974 件	—	934 件	890 件	立入事案発生箇所の多い箇 所を中心に、高速道路出入 口部に進入禁止看板や立入 抑制ポール等の対策を実施 したことにより前年度より件数 は減少しました。引き続き、要 因分析を実施し、事案件数の 減少を目指します。

指標名称		H27 実績値	H28 目標値	H28 実績値	H29 目標値	コメント
交通安全	ガソリンスタンドの空白区間 [単位:区間] 隣接するガソリンスタンド間の距離が100kmまたは150kmを超える区間数 下段()内はうち他の高速道路会社を跨ぐ空白区間数	150km超区間				道東道 十勝清水ICにおける、現行の料金制度を利用した路外給油のご案内、および磐越道 新津ICにおける路外給油サービスの実施により、4区間の150kmを超えるガソリンスタンド空白区間が解消となりました。平成29年度は150km超区間の解消を目指します。
		11 区間 (0 区間)	—	7 区間 (0 区間)	0 区間 (0 区間)	
		100km超区間				
		42 区間 (0 区間)	—	36 区間 (0 区間)	—	
道路保全	快適走行路面率 [単位:%] 快適に走行できる舗装路面の車線延長比率	96.6%	96.2%	96.9%	96.3%	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、要補修箇所約541km・車線の舗装を補修し、目標を達成しました。引き続き、計画的に舗装補修を実施していきます。
	橋梁の点検率 [単位:%] 省令に基づく点検の実施率【累計】	28%	—	52%	70%	平成26・27・28年度の橋梁の点検は全8,389橋のうち4,351橋を実施しました。引き続き、計画的に点検を実施していきます。
	トンネルの点検率 [単位:%] 省令に基づく点検の実施率【累計】	40%	—	62%	65%	平成26・27・28年度のトンネルの点検は全516箇所のうち320箇所を実施しました。引き続き、計画的に点検を実施していきます。
	道路付属物等の点検率 [単位:%] 省令に基づく点検の実施率【累計】	57%	—	72%	80%	平成26・27・28年度の道路付属物等の点検は全3,476施設のうち2,509施設を実施しました。引き続き、計画的に点検を実施していきます。
	橋梁の耐震補強完了率 [単位:%] 全橋梁数に占める耐震性能2を有する橋梁の割合	79%	—	79%	79%	速やかな機能回復が可能な性能を示す耐震性能2を満足する橋梁は、全5,895橋のうち4,639橋。引き続き、橋梁個別の耐震設計及び関係機関との協議等を行い、計画的に対策を実施していきます。

指標名称		H27 実績値	H28 目標値	H28 実績値	H29 目標値	コメント
地域との連携	一般道からSA等への歩行者出入口設置数 [単位:箇所] 一般道からSA等への歩行者出入口が設置されている数	53箇所	—	68箇所	84箇所	H28年度は東北道鏡石PA、東北道津軽SAなど15箇所での出入口を新設しました。平成29年度は常磐道四倉PA等での出入口を設置する予定です。
	占用					
	占用件数 [単位:件] 道路占用を実施している件数	4,325件	—	4,366件	4,340件	占用申請に対し機構との間で締結している事務委託契約等に基づき適切に対応。占用件数及び占用料収入については前年度より増加しました。
	道路占用による収入 [単位:百万円] 道路占用による収入	327百万円	—	328百万円	320百万円	入札占用は実績がなかったものの、入札対象となる占用要望を受け、他会社の事例を参考に、関係機関とともに、入札占用指針等のルール策定作業を実施しました。引き続き、事務委託契約等に基づき適切に対応していきます。
	入札占用件数 [単位:件] 占用入札制度により、占用が許可された件数	0件	—	0件	1件	
SA・PAの地元利用日数 [単位:日] 地元が販売・イベント等によりSA・PAを利用した延べ日数	1,679日	—	1,973日	1,980日	地域の観光協会等に対して観光振興を図るPRイベント等で、SA・PAを活用いただけるよう積極的に働きかけたことなどにより、地元自治体と連携したイベント開催が増え、前年度より地元利用日数が増加しました。更なる地元利用に向けて、地元関係機関と調整を実施していきます。	
その他	インセンティブ助成 [単位:件、百万円] 新設改築・修繕・特定更新等工事におけるインセンティブ助成 上段は認定件数 中段()内は交付件数 下段<>内は交付額	8件 (9件) <85百万円>	—	5件 (8件) <243百万円>	6件 (一件) <一百万円>	H28年度は、北陸道の「休日を含めた昼夜連続規制による規制日数の削減」等、新設改築3件、更新・修繕2件が認定されました。引き続き、新技術・新工法の開発、現場での創意工夫等による積極的なコスト削減を目指していきます。