

# CSR Report 2014



あなたに、ベスト・ウェイ。



# INDEX

- トップコミットメント ..... 4
- NEXCO東日本グループの経営とCSR ..... 6

**特集 - 1** 高速道路の永続的な健全性の確保に向けて ..... 8

**特集 - 2** 被災地の復興・再生に向けた常磐自動車道の復旧・整備 ..... 12

**特集 - 3** 旅のよろこびと地域の魅力を演出するSA・PAの展開 ..... 16

## 地域をつなぎ、地域とつながる

### お客さまとともに

- 道路の安全・安心を守る取り組み ..... 20
- 快適なドライブのサポート ..... 32
- お客さま満足の向上 ..... 38
- お客さまへのおもてなし ..... 40
- お客さまの声への対応 ..... 45

### 地域社会とともに

- 高速道路ネットワークの整備 ..... 46
- 地域社会との連携 ..... 52
- 地域における社会貢献活動 ..... 57

### 国際社会とともに

- 世界の高速道路づくりへの貢献 ..... 58

### 環境とともに

- 環境方針・環境行動指針 ..... 60
- 高速道路とCO<sub>2</sub> ..... 61
- NEXCO東日本の環境マップ ..... 62

- 地球温暖化防止への貢献 ..... 64
- 循環型社会形成への貢献 ..... 70
- 環境負荷の低減 ..... 72
- 新たな環境技術の開発 ..... 75

### 国民・株主・投資家とともに

- 着実な債務の返済による社会への還元 ..... 76
- 資金調達活動とIR活動 ..... 78

### 取引先とともに

- 健全で公正・透明・誠実な取引関係の構築 ..... 80

### 社員とともに

- 安全で働きやすい職場環境づくり ..... 82

### CSRの基盤

- コンプライアンス意識の高い行動を支える基盤 ..... 86

第三者意見 ..... 89

会社概要 ..... 90

### ● 報告対象組織

NEXCO東日本およびグループ会社27社

### ● 報告対象期間

2013年4月1日～2014年3月31日  
(一部期間外の活動なども掲載しています)

NEXCO 東日本は  
「国連グローバル・コンパクト」  
に参加しています。



NEXCO東日本	
	高速自動車国道 営業中
	建設中
	一般有料道路 営業中
	建設中
他機関	
	新直轄 供用中
	建設中
	その他 供用中
	建設中
○	インターチェンジ (IC)
◇	インターチェンジ (IC) (建設中)
□	ジャンクション (JCT)
◇	ジャンクション (JCT) (建設中)

※建設中区間のICおよびJCTは、すべて仮称  
2014年8月1日現在

NEXCO 東日本コーポレートサイト  
CSR 情報 <http://www.e-nexco.co.jp/csr/>

CSR Report 2014 (WEB版) PDF  
<http://www.e-nexco.co.jp/csr/download/>



### ● 編集方針

NEXCO東日本グループは、高速道路事業を通じて、社会の持続可能な発展に向けてどのような取り組みを行っているかを、ステークホルダーの皆さまにお伝えするために、CSRレポートとして報告しています。  
2014年度からは、CSRレポートはWEB版としてコーポレートサイト上での開示とし、WEB版のダイジェストとして冊子を発行しています。



取締役会長 岩沙 弘道

代表取締役社長 廣瀬 博

私たちNEXCO東日本グループは、  
地域・国・世代を超えた豊かな社会の実現に向けて、  
「つなぐ」価値を創造し、  
あらゆるステークホルダーの皆さまに貢献する企業として  
成長してまいります。

私たちNEXCO東日本グループは、新潟県および長野県の一部を含む関東以北から北海道までの高速道路の管理運営事業、建設事業、サービスエリア事業および高速道路関連ビジネスを行っています。

近年、当社グループを取り巻く事業環境は、著しく変化し続けており、少子高齢化、人口減少、地球温暖化などのさまざまな社会的課題に加え、インフラの老朽化対策が社会から大きな注目を集めています。「安全・便利で経済的な次世代インフラの構築」は、政府の「日本再興戦略」における中長期戦略のテーマの一つとなっており、当社グループは高速道路事業者としてこの実現に貢献してまいります。

### 「長期ビジョン2025」および「中期経営計画(平成26～28年度)」の策定

当社グループの使命は、お客さまに「安全・安心・快適・便利」な高速道路を24時間365日休みなく提供し続けることです。変化し続ける事業環境の中で、当社グループがその使命を果たし続けていくため、これから10年後、そして民営化の20年後にあたる2025年を見据えた「長期ビジョン2025」を策定しました。「長期ビジョン2025」では、安全・安心を最優先に、老朽化する高速道路の確実な維持管理など持続可能な社会の実現に向けた取り組みを先駆的に進めることをはじめとして、2025年時点での当社グループのありたい姿を掲げ、その実現を目指すための取り組み目標をまとめています。

また、「長期ビジョン2025」と連動するかたちで、「中期経営計画(平成26～28年度)」を策定し、平成26年度から平成28年度までの3年間で「長期ビジョン2025」の実現に向けたスタート期間として、「着実に事業を遂行し将来の飛躍につなげる期間」と位置づけています。

### NEXCO東日本グループが目指すCSR

「長期ビジョン2025」および「中期経営計画(平成26～28年度)」の策定とあわせて、「NEXCO東日本グループが取り組むCSR活動の姿」を明確にし、「NEXCO東日本グループのCSR宣言」を定めました。

「CSR宣言」により、当社グループは、経営理念および経営ビジョンの実現を目指して、「地域をつなぎ、地域とつながる」をキーワードにCSRの取り組みを進めてまいりたいと考えています。

このキーワードのもと、コンプライアンス意識の高い行動を基盤に、本業である高速道路事業の展開と高速道路事業を活かした社会貢献活動により、あらゆるステークホルダーに貢献し、企業価値を高めていくことが、当社グループが目指すCSRの姿であり、このCSRの姿を社員ひとりひとりが認識し、グループ一体となってCSRを推進してまいります。

### ステークホルダーの皆さまに向けて

この「CSR Report 2014」は、高速道路という公共インフラの事業運営を担う企業として、当社グループが、持続可能な社会づくりに向けてどのような取り組みを行っているかをステークホルダーの皆さまにわかりやすくご紹介するコミュニケーションツールとして作成しています。

当社グループの活動やレポートの質をより向上させるためには、皆さまからのご意見が何よりも大きな力となりますので、忌憚のないご意見をお寄せいただければ幸いです。

今後とも、皆さまのご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

NEXCO東日本グループは、  
経営理念および経営ビジョンの実現を目指したCSR経営を推進します。

NEXCO東日本グループは、高速道路の効果を最大限発揮させることにより、地域社会の発展と暮らしの向上を支え、日本経済全体の活性化に貢献します。



NEXCO東日本グループは、地域・国・世代を超えた豊かな社会の実現に向けて、「つなぐ」価値を創造し、あらゆるステークホルダーに貢献する企業として成長します。



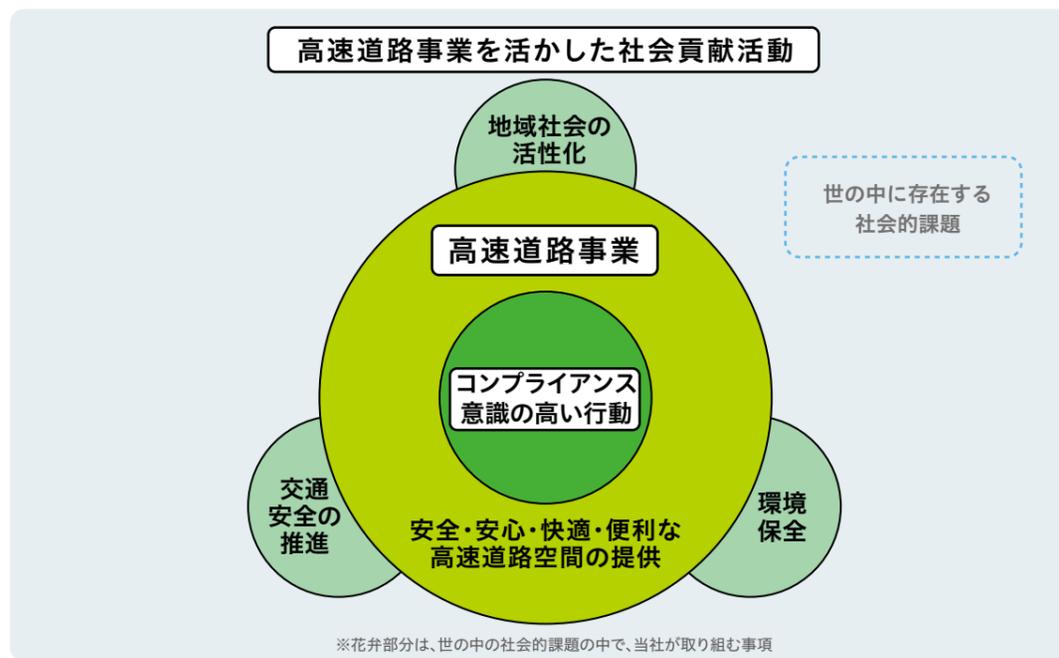
- 1. 国民から信頼されている企業 ~ Reliable**  
安全・安心を最優先に、老朽化する高速道路の確実な維持管理など持続可能な社会の実現に向けた取組みを先駆的に進めるインフラ事業者の見本となるような企業になっている。
- 2. お客さまに必要とされている企業 ~ Required**  
最小のコストで最大の満足を提供することを常に追求し、情報通信技術などを取り入れた新しい価値をお客さまに提供している。
- 3. 地域社会の期待に応えている企業 ~ Responsible**  
地域社会との強い信頼関係が確立され、高速道路ネットワークや資産を活かした地域社会への貢献、地域社会との共存共栄につながる様々な取組みを継続的にしている。
- 4. 国際社会から認められている企業 ~ Recognized**  
高い技術力を活かし、国際社会のニーズに応えるために海外との信頼関係や海外での事業実施のノウハウを築いている。
- 5. 社員がやりがいを実感している企業 ~ Rewarding**  
事業を通じて「つなぐ」価値を創造することが、社員のやりがいにつながる企業文化が確立されている。

- お客さまを第一に考え、安全・安心・快適・便利を向上させます。
- 公正で透明な企業活動のもと、技術とノウハウを発揮して社会に貢献するとともに、的確な企業情報の発信を行います。
- 終わりのなき効率化を追求するとともに、経営資源を最適に活用することにより、お客さまサービスと企業価値を向上させ、健全な経営を行います。
- 社員各自の努力とその成果を重視し、チャレンジ精神を大切にします。
- 「お客さま」、「地域社会」、「国際社会」、「国民」、「環境」、「株主・投資家」、「取引先」、「社員」などのあらゆるステークホルダーに貢献するCSR経営を推進します。

NEXCO東日本グループが取り組むCSR活動の姿

NEXCO東日本グループのCSRキーワード  
「地域をつなぎ、地域とつながる」

グループ経営理念・経営ビジョンの実現

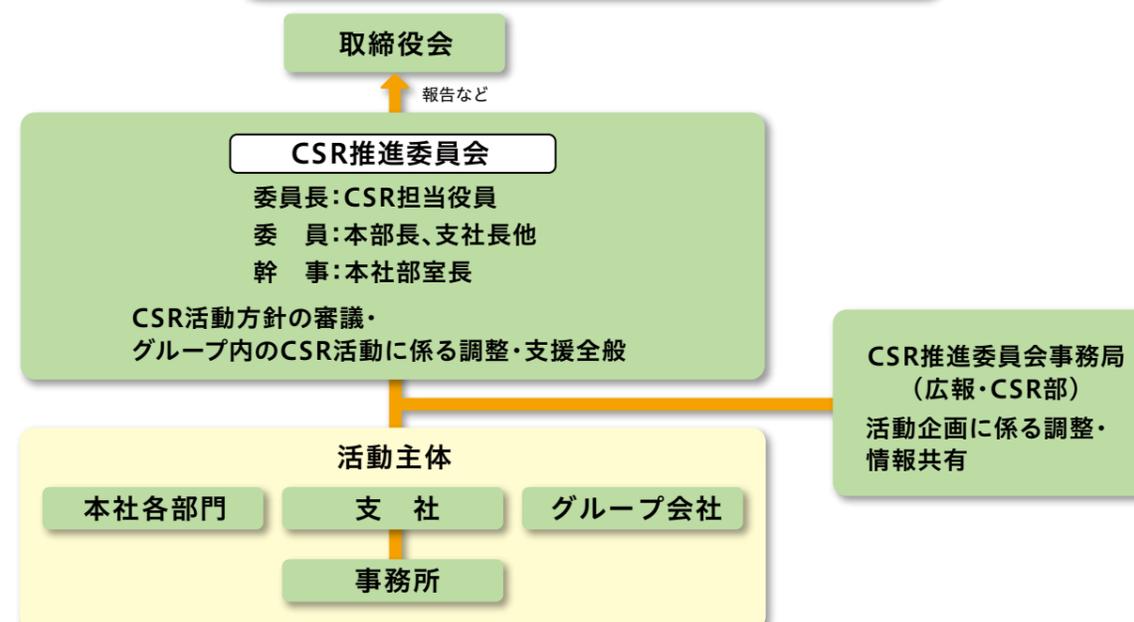


※花弁部分は、世の中の社会的課題の中で、当社が取り組む事項

NEXCO東日本グループのCSR宣言

NEXCO東日本グループは、経営理念及び経営ビジョンの実現を目指して、「地域をつなぎ、地域とつながる」をキーワードにCSRの取り組みを進めます。

CSR推進体制



# 高速道路の永続的な健全性の確保に向けて

## 長期保全の確立に向けた取り組み

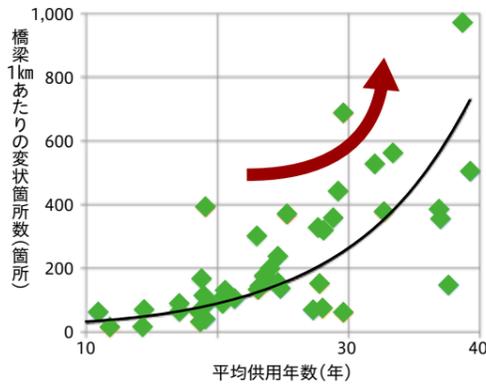
インフラの老朽化やメンテナンスのあり方については「本格的な維持管理・更新時代の到来」ということが以前から指摘されてきました。そのような中で、2012年12月に笹子トンネル事故が発生し、老朽化に伴うメンテナンスのあり方に関する関心が高まっています。NEXCO東日本グループは、高速道路の未来のために老朽化対策の実施を極めて重要な責務として取り組んでいます。

### 老朽化の進む高速道路

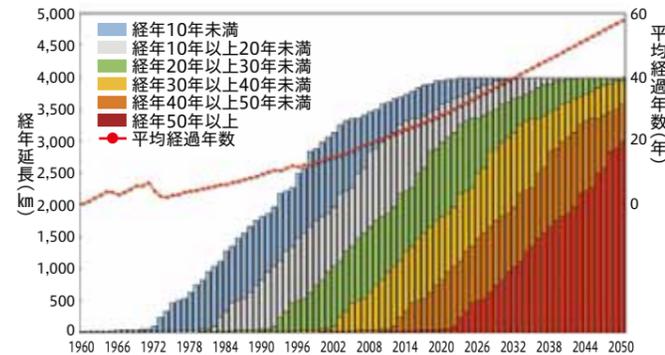
NEXCO東日本が管理する高速道路のうち、開通後30年以上を経過した延長は、約1,200kmに達し、総延長の約3割を占めています。

なかでも橋梁は開通後30年を経過する頃から、損傷が発生する割合が急激に高まります。

変状箇所数と供用年数の関係



NEXCO東日本 高速道路の経過年数の推移



### 大規模更新、大規模修繕計画(概略)

経年劣化の進行、大型車の増加、積雪寒冷地や海岸部の通過延長の増加など厳しい使用条件下での構造物の劣化が顕在化してきています。

これまで、点検・調査による劣化の予測、長期的な補修計画の策定、補修工事の実施により、計画的な補修サイクルを確立し、長寿命化と維持管理費用の最小化に取り組んできましたが、構造物の永続的な

健全性の確保を考えた場合、部分的な補修の繰り返しでは、やがて構造物の機能が損なわれる恐れがあることが分かってきました。

そこで高速道路の永続的な健全性を確保するために構造物の長期保全および更新のあり方について検討を行い、大規模更新・大規模修繕計画(概略)を2014年1月22日に公表しました。

NEXCO3会社による大規模更新・大規模修繕計画(概略)内訳

区分	項目	主な対策	延長 <sup>※1</sup>	概算事業費 <sup>※2</sup>	
大規模更新	橋梁	床版	床版取替	約230km	約16,500億円
		桁	桁の架替	約10km	約1,000億円
	小計			約240km	約17,600億円
大規模修繕	橋梁	床版	高性能床版防水 など	約360km	約1,600億円
		桁	桁補強 など	約150km	約2,600億円
	土構造物	盛土・切土	グラウンドアンカー、水抜きポーリング など	約1,230km	約4,800億円
	トンネル	本体・覆工	インパート など	約130km	約3,600億円
小計			約1,870km	約12,600億円	
合計			約2,110km	約30,200億円	

※1 上下線別および連絡等施設を含んだ延べ延長です。  
 ※2 端数処理の関係で合計が合わないことがあります。

## ■構造物の変状の状況

【橋梁】鉄筋コンクリート床版の変状		
床版上面の変状 コンクリートの土砂化・鉄筋腐食	床版下面の変状 鉄筋腐食・コンクリート剥離	床版下面の変状 コンクリート剥離
【橋梁】鉄筋コンクリート桁、プレストレストコンクリート桁の変状		【橋梁】鋼桁の変状
桁下面の変状 コンクリートのひび割れ、浮き	桁下面の変状 コンクリートのひび割れ、遊離石灰の漏出	溶接部の亀裂
【土構造物】グラウンドアンカー <sup>※</sup> の変状		【トンネル】トンネルの変状
緊張力を消失しているグラウンドアンカー	グラウンドアンカーの機能低下による切土のり面の変状	路面隆起によるクラック
		路面隆起による段差

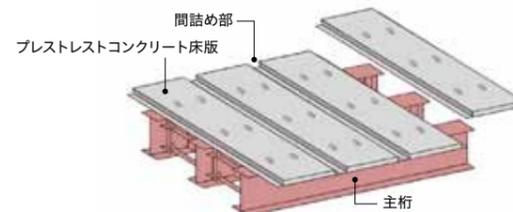
※不安定な切土のり面を安定させるために、鋼材を安定地盤に固定し、緊張力によりのり面の安定を保ちます。

## ■大規模更新イメージ

### ●床版取替工事

鉄筋コンクリート床版を耐久性の高いプレストレストコンクリート床版に取替えます。工事による交通影響を軽減させるため、床版にプレキャスト(工場製品)を採用し工期短縮を図るとともに、対面通行規制により片側ずつ工事を実施します。

#### ▼プレストレストコンクリート床版の構造



#### ▼対面通行規制のイメージ



#### ▼床版取替え工事のイメージ



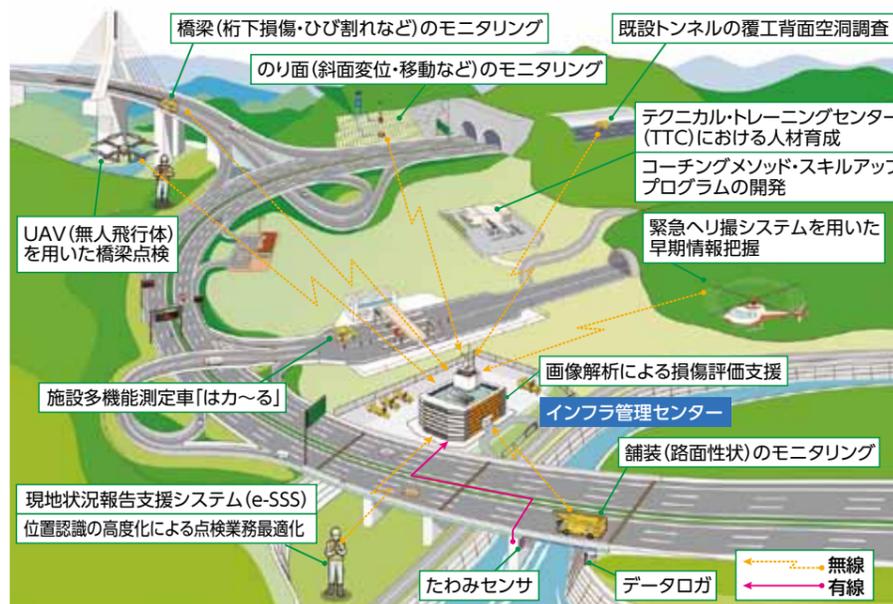
高速道路の更なる「安全・安心」確保に向けた取り組み

スマートメンテナンスハイウェイ (SMH: Smart Maintenance Highway) 構想・基本計画

▼SMHプロジェクトロゴ



老朽化に伴うメンテナンスのあり方への関心が高まっている背景を受け、NEXCO東日本グループでは、『SMH』という考え方・枠組みを立ち上げました。長期的な道路インフラの安全・安心の確保に向け、現場の諸課題解決に立脚、密着した検討を推進することを基本に、ICT(情報通信技術)や機械化などを積極的に導入し、これらが技術者と融合する総合的なメンテナンス体制を構築します。これにより、グループ全体のインフラ管理力の高度化・効率化が期待されます。



▲道路性状測定車



▲無人飛行体(UAV)

基本計画(4つの検討テーマ)

「構想」を「基本計画」という形で具体化し、2020年までの実現に向けて、本格的に取り組んでいます。「4つの検討テーマ」および「12の検討課題」を設定することで、取り組む内容・方向性を明確にしています。

**テーマ1**  
ICTを活用した点検や維持管理・更新の効率化・高度化・確実性の向上

- 1 モニタリング機器などの開発
- 2 現場点検作業の支援モバイル端末の開発
- 3 大規模更新・修繕の施工技術の開発

**テーマ2**  
ビッグデータ処理を活用した現状データ分析・評価の高度化

- 4 次世代RIMS\*の構築
- 5 大容量画像解析技術による変状評価支援
- 6 リスクレイヤーマップによる事業優先度分析

**テーマ3**  
業務プロセスと整合したリスクアプローチによるアセットマネジメントの高度化

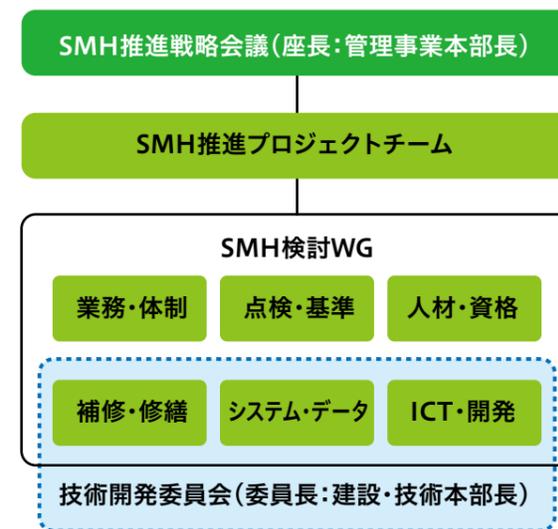
- 7 インフラ管理の経営判断ツール
- 8 コックピットによるインフラ状態の「見える化」

**テーマ4**  
現場の業務負担の改善を図り、グループ体となったインフラ管理体制の強化

- 9 SMH業務プロセスの確立
- 10 SMH業務体制の強化
- 11 人材確保・育成の強化
- 12 メンテナンス工事の調達方法

\*RIMS: Road Information Management System

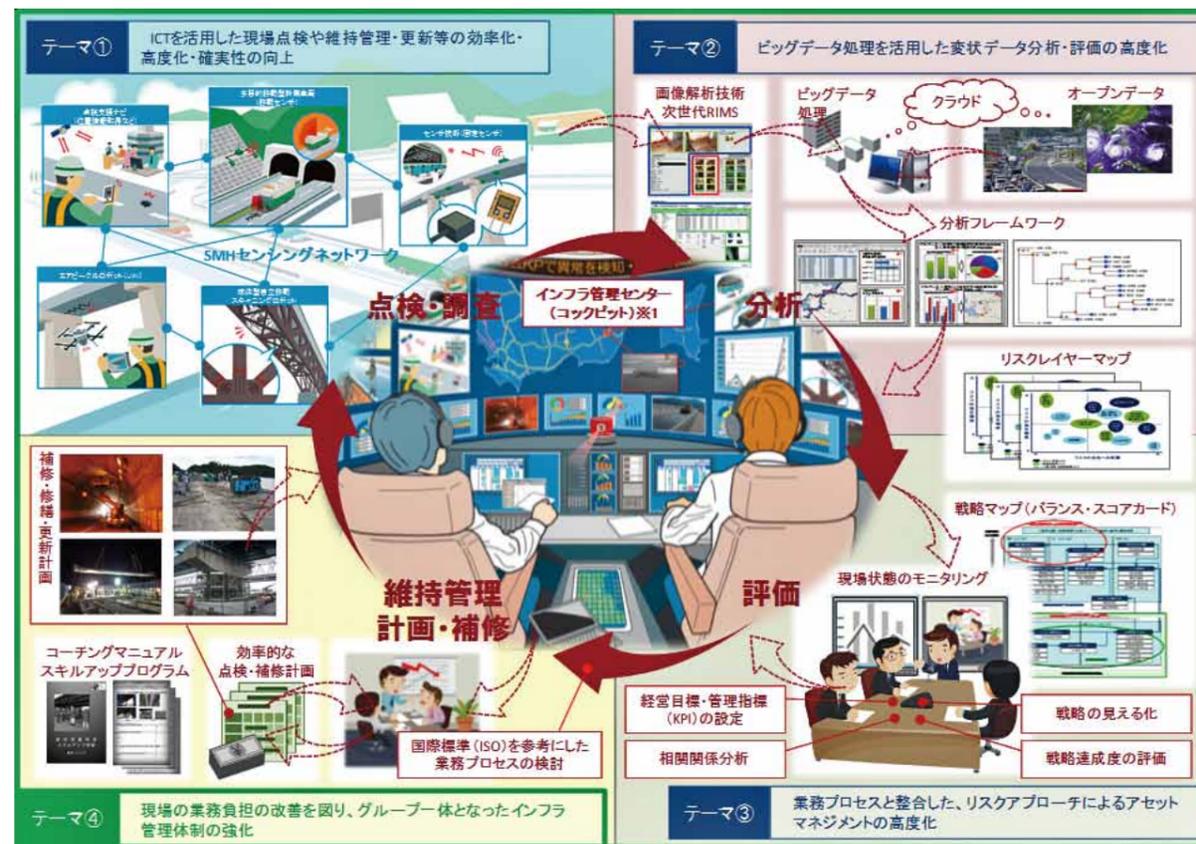
検討体制と展開ステップ



検討段階	年度	検討内容
プロジェクトスタート 構想期	2013	SMH構想発表
フェーズ1 準備期	2014~ 2015	SMH基本計画、プロジェクト計画公表 SMH全体のアーキテクチャ作成 技術開発・研究の目標設定、着手 ※先行技術はモデル現場での試行開始 PDCA業務サイクルの確立
フェーズ2 開発期	2016~ 2017	技術開発の促進、現場試行の拡大 システム再開発、データ整備(RIMS) インフラ管理センターの一部試行 インフラ管理業務要領書の整備
フェーズ3 検証期	2018~ 2019	PDCAサイクルの機能検証・改善 組織・要員・業務の最適化検証
プロジェクトゴール 展開期	2020~	SMH全社全面展開・発展

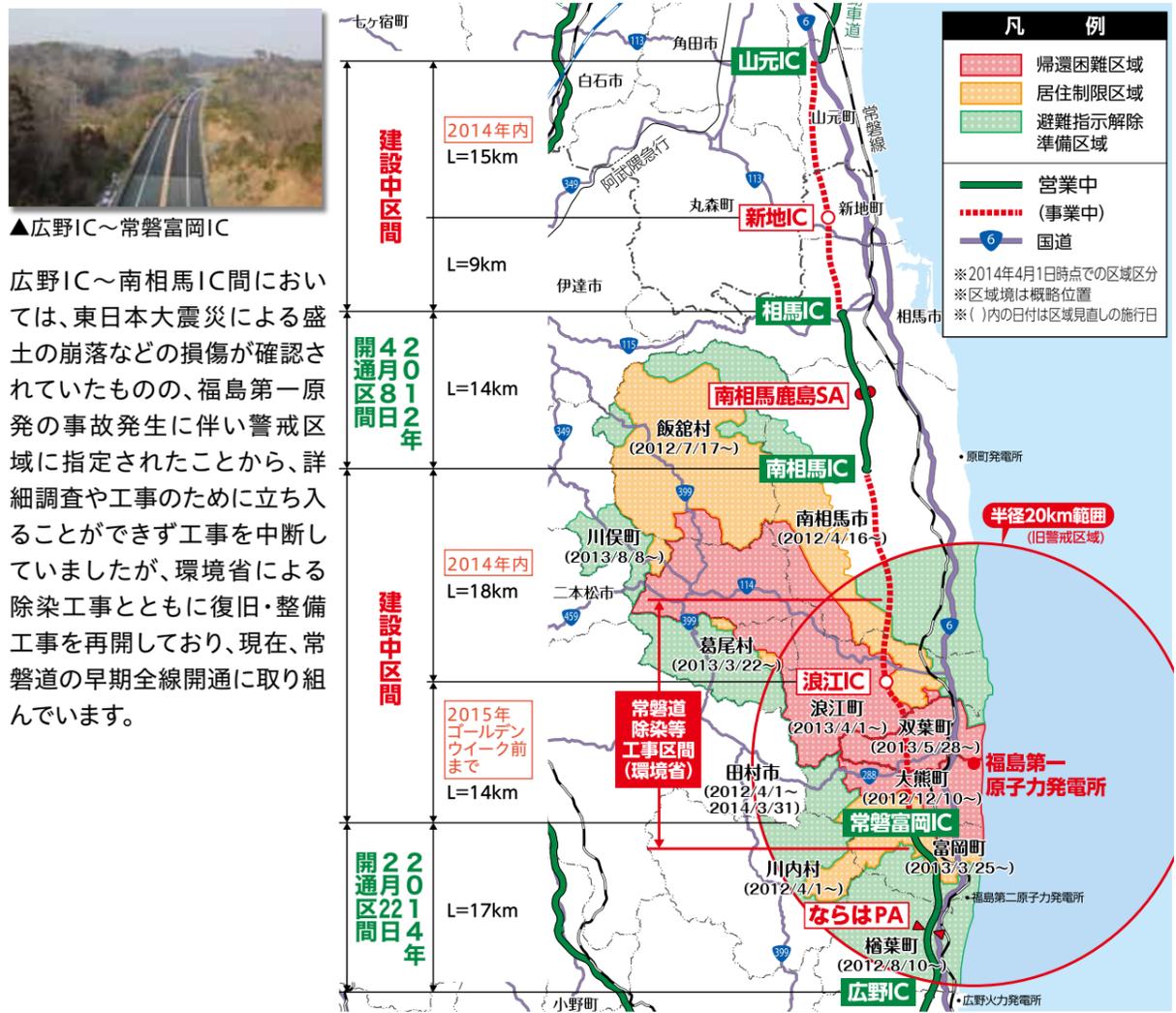
SMHで実現するインフラ管理の業務サイクルイメージ

新たに設置する『インフラ管理センター』(仮称)では、従来の方法によって収集されたデータと新たな手法により収集されたデータを一元的に管理・分析し、構造物の状態を監視します。点検から補修までの高速道路管理における効率化・高度化・確実性の向上を実現するために、インフラ管理センターを中心とした業務サイクルを構築することで、グループ一体となって取り組みます。



\*1 SMHの実現を目指した概念的なイメージ図であり、実際に整備するものとは異なります。

# 被災地の復興・再生に向けた常磐自動車道の復旧・整備



## 広野IC～常磐富岡IC間の再開通

環境省による除染工事とともに復旧工事を鋭意進めてきましたが、2014年2月22日に再開通(通行止めを解除)させることができました。

### 主な被災状況と復旧状況

被災状況	復旧状況
<p>■盛土の復旧</p>	

<p>■舗装の復旧</p>	
<p>■本線横断構造物(カルバートボックス)の復旧</p>	

### リスクコミュニケーションについて

お客さまが常磐道を利用するにあたっての必要な情報を提供するなど、利用の判断ができるようにすることを基本方針として、以下のリスクコミュニケーションを展開しています。

<p><b>情報提供</b></p> <p>常磐道の放射線量、常磐道を利用するメリット、緊急時の対応などについて、分かりやすく明確な情報の提供を行う。</p>	<p><b>相互理解</b></p> <p>常磐道利用におけるさまざまな不安に対してお応えする体制を構築するなど、「聴く、共考する」という姿勢を基本に相互理解に努める。</p>	<p><b>継続的な取り組み</b></p> <p>情報提供、相互理解、高速道路上の空間線量低減への努力など、各種取り組みを継続して実施する。</p>
---	--	---

### 主な実施内容

<p><b>専用ホームページの作成</b></p> <p>放射線に関する専用ホームページを開設し、現在の放射線量や放射線リスクなどの情報を提供しています。</p> <p>▲専用ホームページ画面 「常磐道を利用される方へ」 <a href="http://jobando.jp/">http://jobando.jp/</a></p>	<p><b>放射線モニタリング</b></p> <p>当該区間を利用するお客さまに対して利用前もしくは通過中に適切な情報提供を行うため表示板や簡易モニタを設置しています。</p> <p>▲モニタリング位置図</p>
--	---

常磐富岡IC～山元IC間の復旧・整備工事

常磐富岡IC～南相馬IC間の復旧・整備状況

環境省による除染工事とともに復旧工事を鋭意進めてきましたが、現在はおおむね完了。開通に向けた整備を推進しています。

被災状況	復旧・整備状況
<p>■橋梁上部工の復旧</p> 	
<p>■盛土の復旧</p> 	
<p>■舗装の復旧</p> 	

相馬IC～山元IC間の整備状況

震災の影響により工事を中断しましたが、2011年5月から工事を再開し、整備を進めてきました。国道6号を跨ぐ橋梁の桁架設も2014年3月に完了し、現在は、舗装・施設などの最後の仕上げに取り組んでいます。

 <p>▲国道6号を跨ぐ山元未来橋の桁架設状況</p>	 <p>▲舗装工事の状況</p>
--	--

早期全線開通に向けた取り組み

福島県、宮城県内の震災復興事業、福島第一原発復旧や地域除染作業の本格化に伴い、工事用資材、コンクリートや舗装に使用する砕石の調達が困難となっていますが、東北復興の重要路線として大きな期待を集める常磐道の早期全線開通に向け努力しています。

近隣の砕石場からの安定供給が困難なため、遠方の砕石場からの運搬が必要となりますが、ダンプトラックの追加、確保が難しいため、西日本からの船舶輸送による骨材調達も実施しています。



▲相馬港への荷降ろし状況



▲相馬港 ストックヤード

本来は、その都度骨材を補給しながら舗装用合材を製造しますが、供給が不安定なため、事業用地や隣接する土地を借用して骨材をストックしています。



生コンは、福島第一原発への出荷が第一優先のため、コンクリートを施工する日が限定されてしまうので、雨が降っても作業が可能な対策を実施しました。



現場作業における安全管理

作業の実施にあたっては、「除染電離則」などを遵守し、すべての作業員が放射線に関する特別教育を受講しています。また、帰還困難区域への立ち入りについては、現場内の区域境に検問所を設け、立ち入りを厳重に管理するとともに、毎日の作業では、作業後のスクリーニング(汚染検査)および線量計による放射線量の確認を行い個人管理表を作成してひとりひとりの被ばく線量を管理しています。また、必要な健康診断(電離健康診断)を行って、作業員の安全管理に努めています。



▲スクリーニングの状況

# 旅のよろこびと地域の魅力を演出するSA・PAの展開

東北道羽生PA(上り)  
**鬼平江戸処**  
 12月19日開業

鬼平江戸処は、関越道「寄居(上り)星の王子さまPA」に続くテーマ型エリアの第2弾です。人情味あふれる時代小説「鬼平犯科帳」に描かれる江戸の町を再現し、現代の日本人が忘れかけている「心のふるさと」を表現しました。リアルに再現した活気あふれる江戸の町でドライブの疲れや緊張を解きほぐしていただきたいと考えています。



栗橋関所は日光街道における江戸の入り口と目されていた関所で、羽生の地の近くにあります。

**●栗橋宿**  
 栗橋宿は、江戸時代に整備された宿場町の一つで、日光街道の江戸・日本橋から数えて7番目の宿場であった。この地は利根川の渡河地点にあり、日光街道から江戸への出入りを監視する関所が置かれ、江戸の北方を守る要地であった。

## 鬼平江戸処のみどころ

江戸の町には大店が並ぶ大通りや元気な町民らでにぎわう本所深川・両国広小路など、さまざまな表情がありました。鬼平江戸処では、各所に江戸を代表する街並みを表現しています。



江戸の繁栄の象徴ともいえる日本橋大通りには大店が建ち並びます。史実に従い、建屋の軒は火災から避難しやすいように通り抜けできる一直線の軒ぞろえを基調としています。

駐車場から最初に目につくのは栗橋関所をモチーフにした高齢者・障がい者の方々などが利用する駐車場です。



お客さまをお迎える正面手前の「日本橋の擬宝珠柱」は、江戸時代に実際に使用された通りの寸法、形状、色合いそのもので復元しました。



江戸一番の賑わい処の両国広小路を再現したショッピングゾーン「屋台連」では、歌川国郷が描いた浮世絵「東都名所両国繁栄川開之図」の世界観を表現しました。



鬼平や同心、密偵らが集う軍鶏鍋屋「五鉄」も再現しました。小説に登場する軍鶏鍋や一本うどんなど、ここでしか味わえないお料理をお召し上がりいただけます。



## ドラマチックエリアの展開

地域の拠点となるエリアには、「地域性・旅の楽しみ」を凝縮し、旅のドラマを演出する「ドラマチックエリア」を展開しています。その土地の雰囲気や、施設の外観やお食事、お土産などさまざまな形でお届けいたします。



▲「ドラマチックエリア市原」(館山道 市原SA 下り) 2014年3月26日開業



▲「ドラマチックエリア栗橋」(長野道 栗橋SA 上り) 2014年3月29日開業

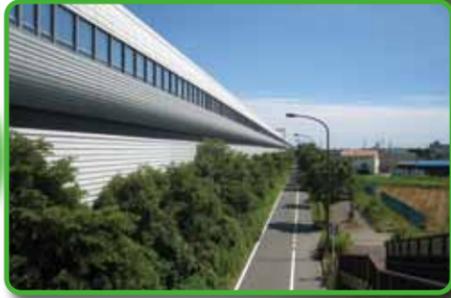
お客さまと  
ともに



地域社会と  
ともに



環境と  
ともに



国際社会と  
ともに



国民・株主・  
投資家と  
ともに



取引先と  
ともに



社員と  
ともに



道央道 八雲 IC

# 地域をつなぎ、 地域とつながる

## お客さまに必要とされるために

安全・安心を最優先に、より一層のお客さま満足を追求します。

### 道路の安全・安心を守る取り組み

#### 効率的かつ効果的な維持管理

日常の維持管理と、橋梁やトンネル、道路施設などの老朽化に対する中長期的な取り組みを、補修の時期や方法を十分に検討したうえで、トータルコストの縮減も考慮しながら計画的に進めています。

#### 日常の維持管理

お客さまにいつでも安全・安心に高速道路をご利用いただけるよう、NEXCO 東日本グループ一体となって24 時間体制で、路面や橋梁、トンネル、道路施設などの状況を日々把握するとともに、路面やトンネルなどの清掃・補修、草刈や樹木の剪定、交通事故や災害の復旧作業を実施しています。

##### ■点検

路面や橋梁、トンネル、道路施設などの状況を日々把握し、維持管理の作業計画を立案しています。



▲トンネル換気設備の点検



▲橋梁点検車による点検

##### ■清掃

塵埃から道路機能と、高速走行の快適性を保持するために、路面清掃やトンネルの照明清掃を行っています。



◀万能車でのトンネル照明清掃

##### ■植栽管理

環境保全、景観向上、安全性向上のために植栽の手入れを適切に行っています。



◀のり面の草刈作業

#### 計画的な維持管理

高速道路の着実な整備が進む中、橋梁やトンネル、道路施設などの老朽化も進んでいます。橋梁や舗装などはきめ細かく現状を把握し、中長期的な劣化の予測や適切な対策工法と対策時期を選定して、効果的・計画的に補修工事を実施しています。

##### ■橋梁の補修工事

橋梁の補修工事は、長寿命化と維持管理費用の最小化を考慮した補修計画により実施しています。



▲鋼橋の塗り替え塗装



▲コンクリート片はく落防止対策

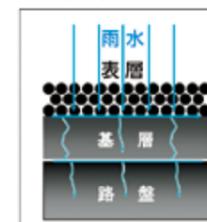


▲床版補修

##### ■舗装の補修工事

舗装路面の補修工事は、路面のわだちやひび割れなどの状況を定量的に把握し、舗装路面の長寿命化を考慮した補修計画により実施しています。近年は、基層の損傷も著しい区間では表層+基層の2層施工も実施しています。

##### 高機能舗装



▲舗装構成と損傷のメカニズム



▲舗装の補修

##### ■各種施設の更新工事

各種施設の更新工事は、日常の維持管理で実施している建物などの構造物点検結果や、設備の経年劣化に伴う故障状況の分析結果に基づき、施設の長寿命化を考慮した更新計画を立案の上、施工しています。



▲情報板設備の更新状況

#### 現場の声



雪氷作業が7ヵ月にもわたる厳しい環境の北海道地区を担当しています。野生のシカなどの侵入を防ぐフェンスの改良作業をメインに手掛けていますが、限られた期間での作業はスケジュール管理がとても厳しく苦勞が絶えません。しかし、この北の大地の大自然において、高速道路が地域をつなぐ役割を大切に思い、安全第一で日々作業に取り組んでいます。

(株)ネクスコ・メンテナンス北海道 帯広作業所

松浦 剛一

## 冬季の気象特性に対応した雪氷対策

NEXCO 東日本管理の高速道路で、年間1m以上の降雪がある重雪氷地域は全体の約6割、延長は約2,200kmに及びます。

安全な冬季交通を確保するため、さまざまな対策に取り組んでいます。

### 雪氷対策

2013年度1シーズンでの延べ雪氷作業のうち、除雪作業延長は約540,000km（地球を約13.5周に相当）に及びました。

これらの雪氷作業をより効率的に行うために、「GPS車両位置管理システム」や、一部地域において「道路画像配信システム」を導入するなど新技術の活用に取り組んでいます。

また、地吹雪などの視界不良が頻発する区間では、視認性を確保するために、防雪柵・防雪林や自発光スノーポールなどを設置しています。



▲雪氷体制時における雪氷対策室の状況



▲凍結防止作業

人力による非常電話除雪作業▶



除雪トラックによる除雪作業▶



路肩除雪作業▶



▲自発光スノーポール



▲防雪柵

## 新技術の活用

### 道路画像配信システム

道路巡回車や高速バスに設置した車載カメラから200～500m間隔の道路画像をキロポストの位置情報とともにインターネット経由で連続伝送し、刻々と変化する気象・道路状況を把握することで、雪氷作業や交通規制に効果的な運用を行っています。



### GPS車両位置管理システム

GPSを設置した雪氷車両とのデータ通信により、事務所のモニター画面で車両の現在位置が即時に把握でき、かつ、リアルタイムでの情報共有化が可能となることで、効率的に雪氷作業を行っています。



## キャラクター「マンモシ博士」による告知キャンペーン

お客さまに冬の高速道路を安全に走行していただくため、「マンモシ博士の冬の高速道路講座」と称したキャンペーンを毎シーズン実施しています。冬季の高速道路走行の備えや安全走行のノウハウ、安全な走行路面を確保するための除雪作業などをお知らせしています。

【キャンペーン期間：10月16日～翌年4月30日まで】



◀キャラクターの着ぐるみでパンフレットを配布



▲季節に応じた安全啓蒙ポスター（厳冬期）

さまざまな方法で安全・安心のための情報を提供しています。

- ドラぷら…トップページではリアルタイムで高速道路状況の今をお知らせしています。
- ポスター…初冬、厳冬、終冬期と季節に応じた注意を喚起するポスターを主にSA・PAや料金所などで掲示し、お客さまに呼びかけています。
- リーフレット…冬道でのより詳細な注意箇所を紹介したリーフレットをお客さまに配布しています。
- テレビCM…冬用タイヤ装着などの安全のための準備を広くお客さまにお知らせしています。

## ETC の普及に応じた安全性の向上

各種 ETC 料金割引の導入などにより、ETC の普及が進む中、お客さまがより安全・安心に ETC をご利用いただけるよう、きめ細かな対策を行っています。

### 各種安全対策の推進

#### ■ 速度抑制強化対策

ETC レーン内での追突事故などを未然に防止するために、開閉バーの開くタイミングを遅くする取り組みを実施するとともに、ETC で安全に走行していただくための「ETC 安全 5 則」の広報活動を展開しています。



#### ■ カラー舗装&凹凸薄層舗装

ETC 車に対し、路面標示と凹凸による振動によって ETC レーン進入時の速度の抑制を促しています。



#### ■ 安全通路

料金所係員などが ETC レーンを横断する際の通行車両との接触事故などを防止するために、安全通路を設置しています。



#### ■ ETC カード未挿入お知らせアンテナ

カード挿し忘れによるトラブルを未然に防止するために、料金所や本線上などで、事前にカード未挿入を ETC 車載器を通じてお客さまにお知らせするシステムを導入しています。

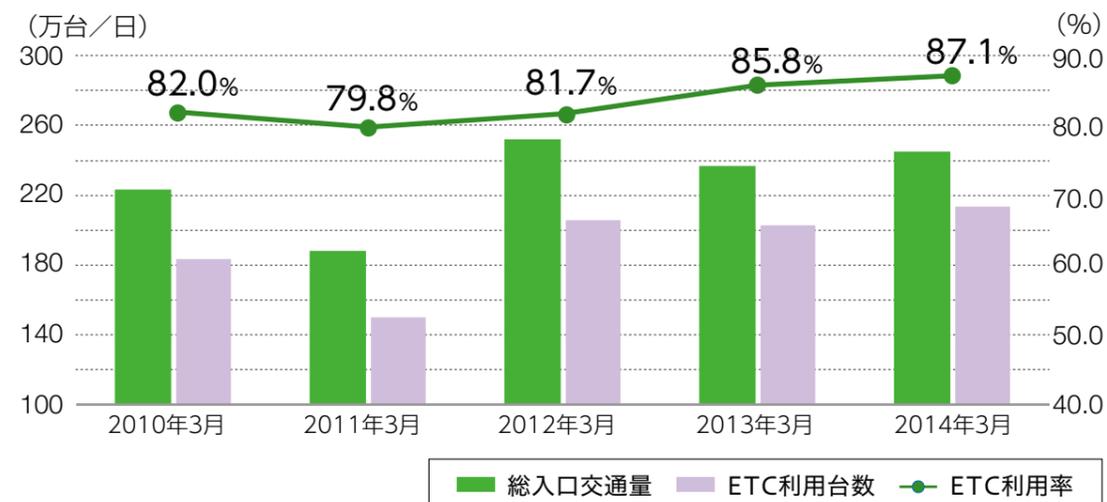


#### ■ ETC センサーの雪障害対策

雪による通信障害のトラブルを防止するため、ヒーターなどにより、雪塊が ETC センサーの表面につきにくい工夫をしています。



### ETC 利用率の推移



### 不正通行対策

「不正通行は許さない」という毅然たる姿勢で対策に取り組んでいます。不正通行対策本部を設置し、不正通行者を特定するための不正通行監視カメラや一般レーンの開閉バーの設置、警察への通報・捜査への協力など対策の強化を図っています。



▲不正通行監視カメラの映像



安全を最優先とした技術開発の推進

「スマートメンテナンスハイウェイ (SMH)」構想の実現に向け、ICT を活用するなど、大学や他企業と連携し、技術開発に取り組んでいます。

SMH を実現する技術開発

ICT を活用した点検作業の機械化・損傷の定量化に向けた技術開発

位置認識技術<sup>※1</sup>と大容量画像解析技術を活用した橋梁点検支援システム<sup>※2</sup>を開発しました。

●位置認識技術を利用した点検位置などの入力支援  
GPSと多機能センサーを用いて、点検者の位置情報から構造物情報などを自動で取得するとともに、点検時に現場で入力した点検データを点検管理システムに反映するシステムを開発しました。これにより、効率的な現場点検業務が可能となります。

●大容量画像解析技術を利用した変状評価支援  
点検で取得した変状データに対して、過去の類似した変状データを自動抽出することで、変状の判定を支援するシステムを開発しました。システムの活用により、熟練者の判定情報を自動的に蓄積することで、判定のノウハウを可視化し、判定者の効率的な育成が可能となります。

▼評価支援システム



変状の種類など類似する特徴の写真を近くに自動的に羅列  
類似画像を自動抽出<sup>※2</sup>

●従来の点検



●位置認識技術 利用イメージ



▲入力支援システム

※1 特許 4759745 を含む 6 件 (発明者 北海道大学大学院 情報科学研究科 長谷山美紀教授)  
※2 特願 2013-234864



ICT を活用した道路モニタリングシステム (夢シス) の開発

道路ののり面などに設置され、監視するセンサと送受信装置 (SRD データロガ) との組み合わせによって、そのデータ (情報) を巡回車両などで収集できるシステムを開発しました。

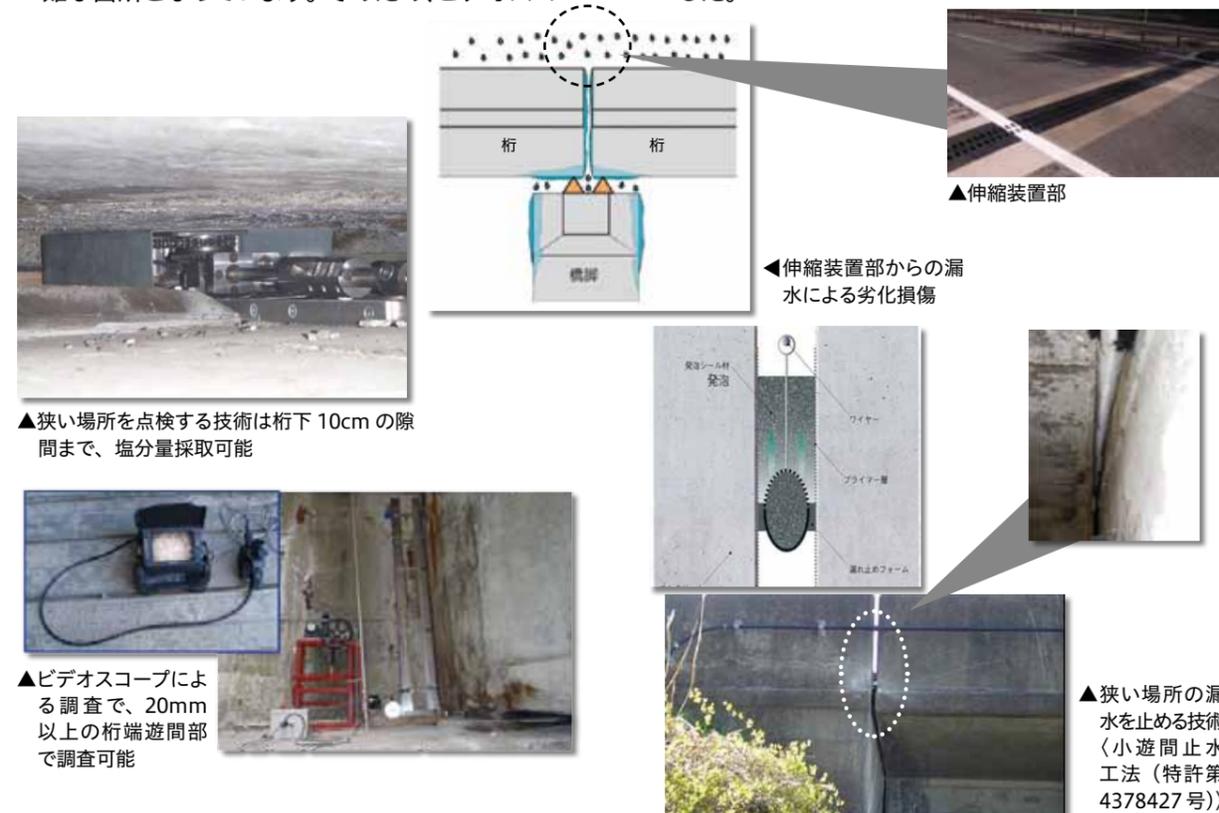
例えば、のり面では、地中傾斜計やアンカー荷重計などのセンサが異常な値を計測した場合、80km/h で走行する巡回車両に異常を通報することができます。(特許第 5279460 号)



橋梁桁端部の損傷における調査・診断・補修技術の開発

橋梁の伸縮装置部からの漏水により、橋梁の桁端部が劣化損傷している事例があります。しかし、桁端狭隙部は人の手が届かず、点検・補修が困難な箇所となっています。そのため、ビデオスコー

プを用いた桁と桁の狭いすき間部分の調査・診断・補修技術である「NSRV 工法」をはじめ、調査・診断～補修～止水できる技術を開発しました。



逆走を防止するための技術開発

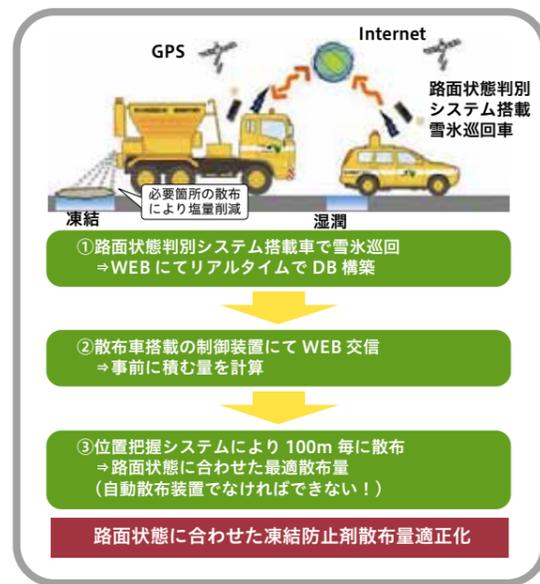
IC・SAなどでは、年間約300件の逆走が確認されています。そこで、順行方向ではスムーズな運転が可能ですが、逆走方向では注意喚起となる振動や衝撃音が発生する「ウェッジハンブ」を開発しました。



雪氷対策の高度化のための技術開発

ドライバーへ安全で快適な走行環境を提供するため、路面凍結対策作業（凍結防止剤の散布）は重要な役割を担っています。そこで、路面状態を定量的に把握するために、3～4時間周期で雪氷巡回を行う車両に路面状態判別システムを搭載しました。得られた路面状態に基づいて散布量を変えな

がら自動散布することが可能な凍結防止剤自動散布システムの現地実験を始めました。今後は路面状態に応じたより最適な凍結防止剤散布が可能となり、高速道路における凍結防止剤の費用削減や道路構造物への塩害低減も期待されます。

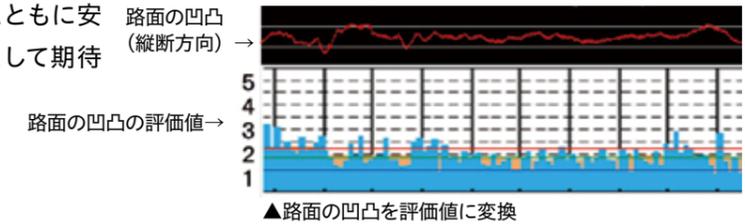


走りやすさを評価するための技術開発

これまで路面性状を把握するためには、特殊な車両による計測が不可欠でした。そこで、一般的な乗用車を使った簡易ラフネス測定装置（STAMPER-FW）を開発し、リアルタイムに路面の凹凸から走りやすさの評価値を算出するとともに、路面プロファイルを精度良く測定できるように改良しました。この装置を導入することにより、高速道路における路面の適切な修繕計画の立案に寄与するとともに安全・快適な路面を確保するための技術として期待されます。

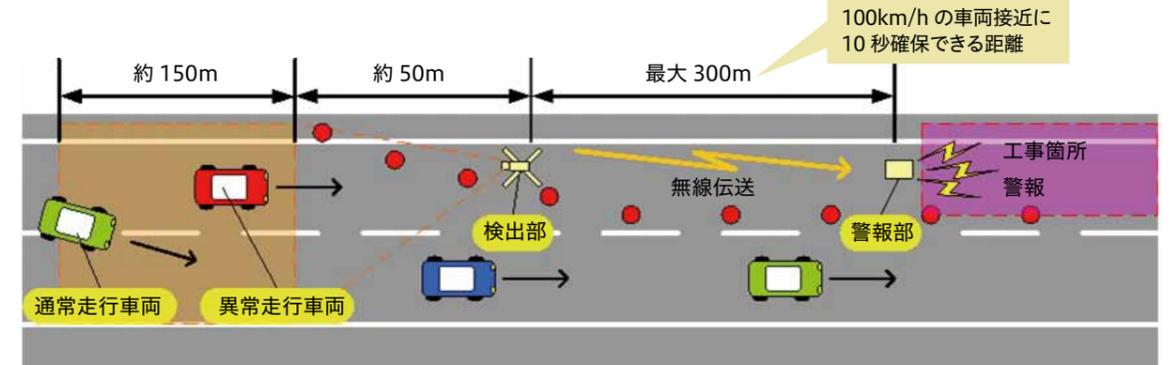


路面の凹凸を測定して数値化



車線規制内における作業員の安全を確保するための技術開発

工事などのために車線規制を実施する際、ドライバーに速度抑制や注意喚起をするため、規制区間の手前に警戒標識などを設置しています。しかし、居眠り運転などの車両が規制内に突入する事故が発生した事例がありました。そこで、車線規制内の作業員の安全を確保するために、画像センシング技術により異常走行車両を検出し、工事箇所に危険情報を無線伝達する危険走行車両検出システムを開発し、現在試行導入中です。（特願 2013-035017）



▲危険走行車両検出システムの設置イメージ

外部の技術力の活用

■ TI ネットワーク

当社 Web サイト上に「TI ネットワーク (Technical Interchange Network)」を開設し、他企業などの新技術や新工法を積極的に活用しています。

「TI ネットワーク」

<http://www.e-nexco.co.jp/effort/technique/tinet/>

■ 共同研究開発など

東京大学大学院情報学環と「情報社会基盤に関する研究協力協定」を締結するなど、大学などの研究機関との連携を積極的に進めています。さらに、高速道路の安全性向上に向けた活用や応用などが期待できる技術的な研究を広範囲な分野から公募する研究助成事業を行っています。

## 東日本大震災を踏まえた災害対策強化の取り組み

NEXCO 東日本グループでは、東日本大震災での復旧活動を通じてこれまでに得た教訓や経験、課題などを踏まえ、災害対策強化の基本方針を策定し、この5つの方針に基づき各施策を推進しています。

### 災害対策強化の基本方針

#### 1. 二段構えの耐災思想

「防災対策」と「減災対策」をより明確化した災害対策を推進する。

#### 2. 首都直下地震への対応

東日本大震災の経験、課題を踏まえ、巨大地震（広域的な大災害）への対応を強化する。

#### 3. 情報収集と伝達の強化

ITを活用した情報収集とICT\*を活用した情報伝達路を強化し、災害時の意思決定の迅速化・的確化を図る。  
※Information and Communication Technology

#### 4. SAの防災拠点化

社会的責任として、関係機関と緊密な連携体制を構築し、高速道路を活用した被災地の復旧活動や救命救急活動を支援する。

#### 5. 人材育成

災害や危機管理に迅速かつ的確に対応できる人材を育成する。

## SAを活用した防災拠点化

東日本大震災において、自衛隊や消防などが被災地に向かう中継基地などとして高速道路の休憩施設を利用した経験と課題を踏まえ、全国からの災害救助活動が効率的かつ効果的に被災地に進出できるように常磐道 守谷 SA（上り）をモデル箇所として、防災機能の整備を行いました。今後も引き続き、各関係機関と訓練などを行い、運用方法について検討していきます。

### 〈検討状況〉

- ・ 2011年12月に検討準備会を開催。以降、全体調整会議や専門WGなどで検討
- ・ 2012年9月 守谷 SA 防災拠点化実証訓練を実施
- ・ 2013年3月 守谷 SA 防災拠点化図上検討会実施
- ・ 2014年3月 守谷 SA 防災拠点運営室内訓練実施

### SA 防災拠点のイメージパース図



## 情報収集と伝達の強化

### ■ヘリコプターによる広域画像情報の収集

「緊急ヘリ撮影システム」を(株)パスコと共同研究により開発し、災害時における被害状況の早期把握に努めています。

#### 〈緊急ヘリ撮影システムの特徴〉

- ・ ヘリコプターからの写真撮影と同時に被写体の位置、撮影方向を記録
- ・ 高精細な画像(1,600万画素)
- ・ 着陸後最短1時間で被写体位置と写真を地図上に展開し共有
- ・ ヘリコプターの機体改修や固定などは不要



▲緊急ヘリ撮影システム



▲写真撮影と同時に被写体の位置と撮影方向を自動計測して、航空写真電子地図ソフト上に展開

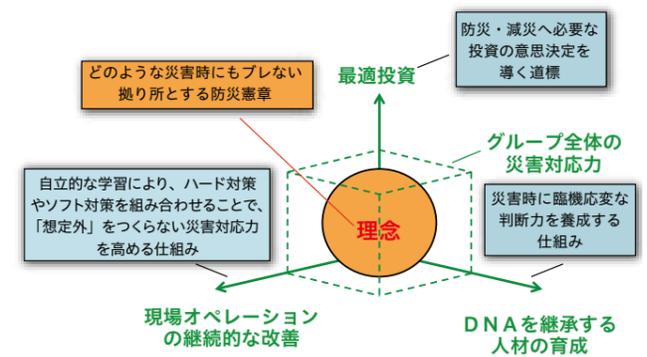


▲ヘリから撮影した写真

## 組織の災害対応力を継続的に高める事業継続マネジメント

NEXCO 東日本グループが、災害対応力に強い組織であり続けるために、災害対応力を自律的・継続的にレベルアップするPDCAの仕組みとしてBCM（事業継続マネジメント）を導入し、組織に定着させることを目指しています。

BCMは、どのような災害時にもブレない拠り所とする理念（憲章）を根底に、1)最適投資、2)現場オペレーションの継続的な改善、3)DNAを継承する人材の育成の3つの要素から構成するものとし、それぞれの要素の積となる体積が、グループ全体の災害対応力を表したものであり、これを文書化したものが、災害時BCP（事業継続計画）になるものと考えます。また、BCMの検討プロセスに人材育成も兼ねたDIG（Disaster Imagination Game）を組み込んでいます。



▲NEXCO東日本グループBCMの構成要素



▲防災実務研修におけるDIG演習

快適なドライブのサポート

道路状況・交通状況の把握と提供

道路巡回により刻々と変化する道路状況・交通状況を交通管制室と連携を図りながら、異常事態への早期対応を行い、お客さまの安全で快適なドライブをサポートしています。

交通管理巡回

定期または臨時に高速道路を巡回し、渋滞の有無などの交通状況、道路損傷、落下物など、道路状況や気象状況の情報を収集しています。また、落下物や故障車のほか、事故や災害などが発生した場合にも現場へ急行し、必要に応じて警察や消防機関などの関係機関とともに対応にあたっています。



▲出動前の朝礼



▲巡回状況



▲落下物の処理作業

2013年実績

落下物などの処理数	約117,300件
交通管理巡回距離	約21,000,000km (地球約525周)

地球  
約525周/年



現場の声



過積載などの法令違反車両の取締が私の業務（P35参照）ですが、過積載車両をスムーズに見極めるためには経験と洞察力を備えた隊員達のチームプレーが求められます。夏の暑さや冬の寒さは想像以上に厳しいものがあり、現場では葛藤することも少なくありませんが、法令違反への取締の厳しさは何よりお客さまの安全のためという使命感とプライドが私の誇りです。

(株)ネクスコ・パトロール東北 仙台事業所 主任長  
佐々木 精哉

交通管制室

管区警察局高速道路管理室とともに異常事態の有無、道路状況、気象状況などを把握し、お客さまに情報提供を行っています。異常事態が発生した際には、適切な対応を行うため、現場の交通管理隊に情報を総合的に踏まえた指示を行いながら、必要に応じて消防機関への出動要請、道路や河川管理者、関係自治体にも連絡を行っています。



▲交通管制室

道路交通情報の提供

本線情報板やハイウェイラジオにより走行中のお客さまにリアルタイムの情報を提供しているほか、SA・PAやインターネットでも道路交通情報を提供しています。

本線情報板

IC、JCTの直前に設置され、進行方向の道路交通情報を提供します。

経路選択支援を目的とした渋滞情報や、主要ICまでの所要時間、SA・PAの混雑状況などの情報を提供します。

インターネット・スマートフォンアプリによる情報提供

ドライブ旅行の情報サイト「ドラぷら」では、より詳しい地図を使って、全国の高速道路交通情報を提供しています。また、「ドラぷら」をより使いやすくしたスマートフォン専用アプリ「ドラぷらアプリ」（無料）を新たにリリースしました。



詳しくは「ドラぷら」または「ドラぷらアプリ」で検索して下さい。  
「ドラぷら交通情報」<http://www.drivetraffic.jp>  
「ドラぷらアプリ」[http://www.driveplaza.com/info/dorapura\\_app/](http://www.driveplaza.com/info/dorapura_app/)

VICS (道路交通情報通信システム)

道路上に設置したビーコン (情報送信装置) や FM 多重放送により、VICS 対応の機器をご利用のお客さまに、渋滞情報、所要時間情報、交通規制情報などの道路交通情報を (財) 道路交通情報通信システムセンターを通じてリアルタイムに提供しています。また、ITS スポットサービスと呼ばれる新しい道路交通情報サービスを 2011 年から運用開始しました。



ハイウェイラジオ

高速道路に沿って設置したアンテナからAMラジオ放送 (1620kHz) を通じて5分更新で道路交通情報を提供しています。



SA・PAでの情報提供

交通モニターや掲示板、インフォメーションで道路交通情報を提供しています。



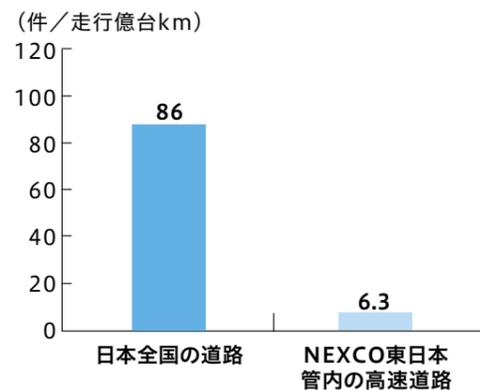
## 交通安全対策

安全で円滑な交通を確保するため、さまざまな安全対策を通じて走行環境の向上を図っています。特に事故の多い雨天時や夜間・暫定2車線区間の交通安全対策を積極的に推進しているほか、人などの立入防止対策、逆走防止対策に取り組んでいます。

### 交通安全対策

自動車専用道路である高速道路は安全性が高く、死傷事故率は、日本全国の道路の約14分の1となっています。NEXCO東日本グループでは交通事故を防止するため、道路の機能向上に努めています。例えば、高機能舗装を採用することにより雨天時の走行環境を改善し、高視認性区画線や自発光

#### ■死傷事故率比較



※日本全国の道路は警察庁データ(2013年値)  
NEXCO東日本管内は警察庁データ(2013年値)をもとに算出

#### ■人などの立入防止対策

高速道路本線への人などの立入通報件数が増加傾向にあることから、路面への立入禁止標示や、注意喚起標識の設置などの対策を行っています。

#### ■逆走防止対策

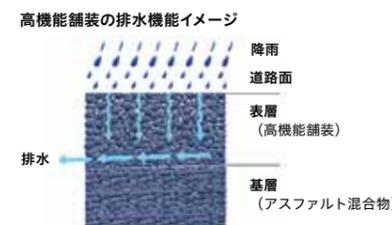
高速道路の逆走は、重大な事故につながることから、高速道路本線への合流部に進行方向を示すラバーボールの設置や、正しい進行方向を示す路面標示・標識を設置することで、逆走を抑制しています。また、センサーを用いた逆走防止装置の設置などの取り組みも実施しています。

デリニエーターにより夜間の走行環境を改善させています。また、事故防止のための中央分離帯防護柵の強化、導流レーンマーク、暫定2車線区間の車線逸脱防止対策なども実施しており、安全性の向上を図っています。



#### ■高機能舗装

高機能舗装は、従来の密粒度舗装よりも空隙が多いため、排水機能や騒音低減効果に優れており、高速走行時の安全性の向上につながります。新たに建設する高速道路や、舗装改良を行う箇所でも全面的に採用しています。



#### ■高速道路ヒヤリマップ

ドライバーの皆さまに、特に注意して運転していただきたい箇所、注意内容をまとめた「気をつけて! 高速道路ヒヤリマップ」や、主な渋滞発生状況・発生原因等を掲載した「渋滞ポイントマップ」をドライブ旅行の情報サイト「ドラぷら」に掲載しています。

「気をつけて! 高速道路ヒヤリマップ」  
<http://www.driveplaza.com/Safetydrive/hiyarimap/>  
「渋滞ポイントマップ」  
<http://www.driveplaza.com/traffic/roadinfo/pointmap/>



#### ■法令違反車両取締

道路を通行できる車両の諸元(重さ・長さ・高さ・幅)や長大トンネルにおける危険物積載車両の制限や通行禁止については、法令などで定められています。主に道路の保全を目的として、これらの法令などに違反する車両に対して、指導や取締を入口料金所などで行っています。



#### ■ハイウェイドライビングシミュレータの開発

高速道路などを安全に走行していただくために、お客さまが動画CGでバーチャル体験できるシミュレータを開発しました。各休憩施設などでのイベント時にお客さまにご利用いただいています。



◀画像 CG イメージ



◀ハイウェイドライビングシミュレータ



## 交通安全啓発活動

お客さまと一体となって、交通安全を推進しています。



マナーアップキャラクター「マナーティ」

### マナーアップキャンペーン

「HEARTFUL HIGHWAY ～みんなのハイウェイに、みんなのマナーを。～」と銘打ち、「マナーアップキャンペーン」を展開しています。お客さまから寄せられたルールやマナーに関する多くのご意見、ご要望を参考にPRテーマを決定し、高速道路を利用されるすべてのお客さまに「知ってほしいルー

ル」や「気づいてほしいマナー」をお知らせしています。各地でのイベント、SA・PAでのポスター掲示や高速道路のマナーBOOK配布、ホームページなどでさまざまなPR活動を展開していますので是非ご覧ください。



▲マナーアップポスター（全17種）

▲高速道路のマナーBOOK

### 交通安全キャンペーン・イベント開催

地域の警察や交通安全協議会などと連携して、交通安全キャンペーンを実施し、安全運転の呼びかけを行っています。



▲交通安全キャンペーン実施の様子

▲プロドライバーの篠塚建次郎氏によるスノードライビングスクール

### 交通安全講習会

高速道路をより安全・快適に走行いただくために、各種安全運転講習会・道路管制センター見学会などを実施しています。



▲道路管制センター見学会

▲子供向け交通安全講習会

▲企業向け交通安全講習会

## 渋滞緩和に向けた取り組み

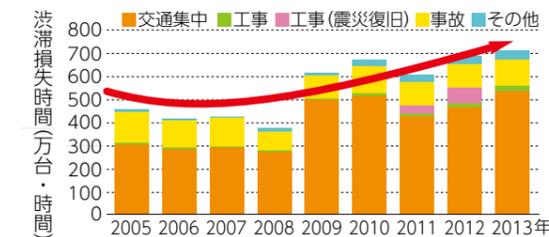
渋滞発生の原因を分析し、渋滞解消・緩和対策を実施しています。

### 渋滞の推移と主な原因（2013年）

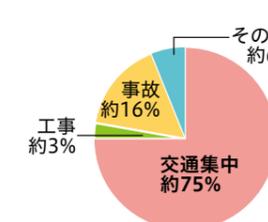
渋滞損失時間は、各種対策によって、2008年にはピーク時の5割程度に減少しましたが、休日特別割引が開始された2009年以降、大幅に増加しました。しかし、2011年は休日特別割引（地方部上限1,000円）などの終了により、対前年比約

10%減となりました。2012年に渋滞が増加している要因は震災復旧工事による影響によるものです。また2012年（震災）以降、交通量の増加に伴い交通集中渋滞も増加傾向となっています。

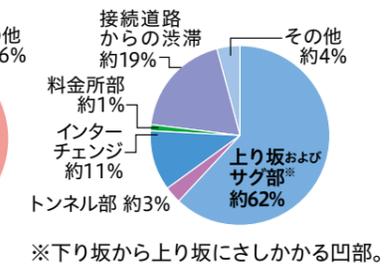
渋滞損失時間の推移（通年）



渋滞の発生原因



交通集中の発生場所



※下り坂から上り坂にさしかかる凹部。

### 交通集中渋滞緩和のための主な対策

長い上り坂やサグ部では無意識に起こる速度低下により渋滞が発生します。主な対策として、付加車線（ゆずり車線など）などを設置して交通の流れをよくしたり、渋滞の先頭付近でのLED速度回復板による情報提供などの対策を実施し、渋滞緩和に努めています。

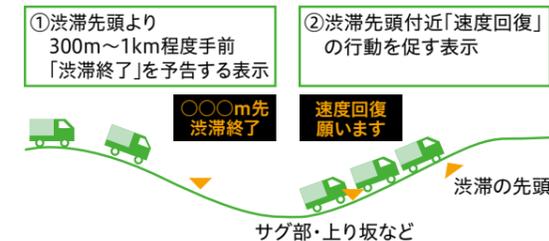
#### 【2014年5月末までに設置された付加車線】

●東北道 矢板IC(上り)	合流車線の延伸	[2010年7月完成]
●関越道 本庄児玉IC(上り)	減速車線の延伸	[2010年12月完成]
●関越道 花園IC付近(上り)	ゆずり車線の設置	[2011年3月完成]
●関越道 渋川伊香保IC(上り)	合流車線の延伸	[2011年3月完成]
●京葉道 花輪IC付近(上り)	合流車線の延伸	[2011年9月完成]
●関越道 高坂SA付近(上り)	ゆずり車線の設置	[2013年8月完成]
●京葉道 穴川IC～貝塚IC間(上り)	合流車線の延伸	[2014年4月完成]

#### 【今後の付加車線設置予定箇所】

●東北道 岩舟JCT付近(下り)	[2015年度完成予定]
●京葉道 穴川IC～貝塚IC間(下り)	[2015年度完成予定]
●関越道 花園IC付近(上下)	[2016年度完成予定]

### LED速度回復板の情報提供による渋滞対策



### 付加車線による渋滞対策

関越道（上り）高坂 SA 付近（ゆずり車線設置前）



関越道（上り）高坂 SA 付近（ゆずり車線設置後）



▲渋滞の先頭付近



▲渋滞の先頭から1km手前

お客さま満足の向上

気持ち良くご利用いただける料金所を目指して

料金所では、正確かつ迅速な収受業務、交通状況に応じた適切なレーン開放などに加え、笑顔での接客を心掛けることでお客さまに気持ち良くご利用いただけるよう努めています。

正確かつ迅速な収受業務

複雑な車種判別、各種お支払い方法、料金割引に的確に対応して、正確かつ迅速な料金収受に努めるとともに、お客さまが気持ちよく料金所をご利用いただけるよう、お客さまとの日頃のコミュニケーションを大切にしています。



▲お客さまから通行料金を収受

交通状況に応じた適切なレーン開放

絶えず変動する交通状況を過去の実績などにより把握して、渋滞を発生させることのないよう、適切にレーン開放を行っています。

ETCレーン等のモニタリング

お客さまの安全と円滑な交通を確保するために、ETCレーンや料金精算機をモニターで24時間確認し、必要に応じて適切にご案内を行っています。



▲ ETCレーンのモニター確認によるお客さまご案内

きめ細かなサービスと緊急時の迅速な対応

お客さまへの道案内や各種お問い合わせへの対応など、きめ細かなサービスに努めています。また、通行止めなどの緊急時には、速やかにレーンを閉鎖し、お客さまの安全の確保に努めています。

現場の声



当料金所は、料金精算機が設置されており通常はモニター監視が主な業務ですが、道案内や機械の使用方法のご案内など、お客さまと接する機会は意外に多くあります。ホテルのフロントで働いていた経験もあり、お客さまとのコミュニケーションは「とても楽しい時間」と感じています。お客さまからの「ありがとう」は、疲れや嫌なことを吹き飛ばしてくれる、魔法の言葉。これからもお客さまから「ありがとう」の言葉をいただけるよう、頑張っていきたいと思っています。

(株)ネクスコ・サポート新潟 中之島見附料金所  
棚村 未来

多様な割引制度の実施

ETC（有料道路自動料金支払システム）を活用した時間帯割引、ETCマイレージサービスなどに加え、NEXCO 東日本独自の取り組みとして地域と連携した企画割引を実施し、お客さま満足の向上に努めています。

ご利用時間帯・頻度に応じた割引

地域の観光需要の喚起を目的とした「休日割引」、夜間の高速道路を有効活用した「深夜割引」などのご利用時間帯に応じた割引や、ご利用の頻度に応じた「ETCマイレージサービス」、「大口・多頻度割引」などの割引を実施し、ご利用いただきやすい料金サービスを提供しています。

 <p>東京・大阪近郊以外の高速道路</p> <p>平日朝 6~9時 夕 17~20時 (朝夕それぞれ最初の1回のみ適用) ETCマイレージサービスに登録された方</p>	 <p>東京・大阪近郊以外の高速道路</p> <p>土、日、祝日 普通車・軽自動車など</p>	 <p>全国の高速道路</p> <p>深夜時間帯 (午前0時~4時) 利用距離の制限なし</p>
--	--	---

※この他、ETCコーポレートカードご利用のお客さま向けの平日朝夕割引もございます。  
(2014年7月1日時点)

地域と連携した企画割引

地元の観光協会や観光施設などと連携して、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、多くのお客さまにご利用いただいています。

< 2013年度実施の主な企画割引 >

- ・北海道 ETC 夏トクふりーぱす
- ・東北観光フリーパス
- ・北関東オーライパス
- ・新潟めぐり秋の週末フリーパス



ETC がもたらす効果

ETC は、料金所渋滞の緩和による快適性向上をはじめ、キャッシュレス化による利便性の向上や弾力的な各種料金割引による料金サービスの向上、管理費の低減などの効果をもたらします。

- 料金所渋滞の緩和による快適性向上
- キャッシュレス化による利便性向上
- 多様な割引制度の導入による料金サービス向上
- 料金所での排気ガス低減による環境保全
- 管理費の低減

お客さまへのおもてなし

魅力ある SA・PA を目指して

高速道路の安全なドライブに大切な休憩時間を、安心・快適にお過ごしいただけるよう、魅力あふれる SA・PA づくりと、質の高いサービスの提供を目指しています。

サービスの向上

お客さまの満足度向上のため、基本的なサービスの向上を目指す「礎づくり」と、地域の特徴などを活かした個性的で魅力的な店舗作りを目指す「華づくり」を基本コンセプトとして SA・PA のレベルアップに取り組んでいます。“Pasar (パサル)”をはじめ、“ドラマチックエリア”、“テーマ型エリア”、“テラス”といったこれまでのイメージを刷新した 4 つのカテゴリーのエリアを展開しています。



交通量の多い首都圏近郊のエリアにおいて、多くのお客さまに快適にご利用いただけるよう、複数の有名テナントを導入した『Pasar』を展開します。

Pasar 守谷 (守谷 SA 上り) 2014 年 3 月 19 日開業



▲常磐道 Pasar 守谷の外観、フードコート、ショッピングコーナー

『Pasar』とは

「パーキングエリア」の“PA”、「サービスエリア」の“SA”、「リラクゼーション (Relaxation)」の“R”を組み合わせたものであり、インドネシア語で「市場」を意味します。SA・PA の新しい形として、「旅の途中に立ち寄りてほっと一息つける場所」、「旅の途中で楽しく過ごせるにぎわいの場」をお客さまに提案していきたいとの思いを込めています。

NEXCO 東日本 接客コンテスト

SA・PA で働くスタッフを対象に 2010 年から「接客コンテスト」を開催しています。コンテストでは、接客研修・レジ研修の成果発表と接客技術の向上、お客さまの期待を超えた感動の接客を目的とし、9 つの地域ブロック予選会を勝ち抜いた精鋭が本選で競い合います。出場したスタッフが手本となり、店舗全体の接客技術向上に繋がっています。



2014年2月20日 第4回 NEXCO東日本接客コンテストの様様

現場の声



Pasar 守谷は、「恵みの森」をコンセプトに 2014 年 3 月 19 日に常磐道 守谷 SA(上り)にオープンいたしました。2014 年 5 月時点で既に 100 万人を超えるお客さまにご利用をいただき、「Pasar」の最新館として順調な開業を迎えることができます。これはひとえに、テナント企業、インフォメーション、メンテナンスなど関係各社一丸となってお客さまをおもてなしできている結果であり、私もその一員であることに大きな喜びを感じています。これからも、現状に甘えることなく一層多くのお客さまに愛され、くつろいでいただけ、何度でもご利用いただける商業施設の運営を目指してまいります。

ネクセリア東日本 (株) 関東東支店 Pasar 守谷 館長  
伊藤 竜太郎

エリアコンシェルジュ

33 カ所の SA・PA のインフォメーションに「エリアコンシェルジュ」を配置し、お客さまからの高速道路に対するさまざまなご要望 (渋滞情報・料金案内・道路案内など) に対し、きめ細かな対応をしています。またエリアコンシェルジュは専門的な知識を習得するよう心掛けています。

- ・サービス介助士 (2 級) : 約 8 割取得
- ・手話サービス (技能検定 6 級以上) : 約 9 割取得
- ・ホスピタリティ資格 (3 級以上) : 約 4 割取得



▲エリアコンシェルジュ



▲接客研修

タブレット端末を用いたお客さまへのご案内

SA・PA のインフォメーションではタブレット端末を活用し、お客さまに観光地などへの経路、エリアのおすすめ品などをご案内しています。海外からのお客さまの問い合わせが多い道央道 輪厚 PA や東関東道 酒々井 PA をはじめ全 33 窓口では、より詳しく、迅速にお応えするため、ビデオ通訳サービスを活用し、ご案内サービスを進めています。



◀タブレット端末を活用したご案内

現場の声



お客さまひとりひとりとのふれあい。それがコンシェルジュとしての何よりのやりがいです。時には厳しいクレームをいただくこともありますが、お客さまのお話をしっかりお聞きすることでニーズを把握し、接客の向上につなげていきたいと思っています。夏場には施設に入りこんだ虫を捕獲するため捕虫網を持っての出勤という越後川口ならではの作業も、お客さまとのふれあいになっているのかな? なんて思っています。

(株) ネクスコ東日本エリアサポート 越後川口インフォメーション  
関 温子

## 地域のショーウィンドウ化

東日本の各地を走る高速道路。その旅にもうひとつのよろこびを実感していただくために、SA・PAでの一歩進んだサービスの提供をNEXCO東日本グループは追求しています。そのひとつが地域と連携して、SA・PAで地域の味をお楽しみいただけるよう、地元ならではの生鮮野菜や果物などの販売、地域商材の発掘、そこでしか食べられない地場料理の提供など「地域のショーウィンドウ化」を進めています。

### NEXCO 東日本 新メニューコンテスト

地産地消をテーマに、SAのレストランが参加し、テーマに沿ったメニューで腕を競い合う「新メニューコンテスト」を2007年より開催しています。

8回目を迎えた今回は150カ所のフードコートを対象にSA・PAオリジナルのプレミアムどんぶりである『どら丼』（道楽丼）の開発を競い合う「NEXCO 東日本 どんぶり王座決定戦」を開催しました。

常磐道 友部 SA(上り)の『“茨城を食べつくそう” 栄光の丼』がグランプリを獲得しました。『どら丼』は「本物志向」「高速オリジナル」「華やかさ」を体現したそのエリアならではのプレミアムどんぶりです。素材を吟味し、味や盛り付けにこだわった個性華やかな『どら丼』は各エリアの人気メニューとなっています。

2013年どんぶり王座決定戦の実施状況▶



▲グランプリ 常磐道 友部 SA(上り)『“茨城を食べつくそう” 栄光の丼』



### E-NEXCO 野菜市場

地元で収穫された、とびきり新鮮な旬の野菜や果物などを販売しています。2007年7月に上信越道 横川 SA(上り)から順次展開しており現在は8店舗で営業しています。地域の特性や立地条件に応じて特徴あるSA・PAを目指す「華づくり」(個性化)の一環として、今後もご当地特産品の充実を図っていきます。



◀東北道 那須高原 SA(上り) E-NEXCO 野菜市場外観



◀上信越道 横川 SA(上り) E-NEXCO 野菜市場店内

### お客さま感謝フェア

高速道路をご利用いただいているお客さまに対し、日頃のご愛顧に感謝するとともに地元の特産品や名産品などの地域産品を紹介・応援することを目的に「地域産品応援フェア!」を実施しています。



▲2013年10月 地域産品応援フェア!実施状況 東北道 岩手山 SA(下り)



▲2013年10月 地域産品応援フェア!実施状況 東北道 菅生 PA(上り)

### どら弁当(道楽弁当)の販売

「どら弁当」は旬で新鮮な地域特産の素材をふんだんに使用していますので、高速道路上にいながら、その土地の名物をたっぷり味わえます。ドライブの途中にお気軽にお召し上がりいただけるよう、美味しさだけではなく価格にもこだわり、500円~1,000円で販売しています。

また、ドライブ(道)とともに、お手軽に(楽)しんでいただくために、お弁当のスタイルにこだわりました。この3つのコンセプトを備えた「どら弁当」は、旅行ジャーナリストの小林しのぶさん監修のもと、おすすめしている商品です。



宮城の恵 和牛すき焼弁当▶



◀中山道 味の旅

### 外国のお客さまへのおもてなし

年間100万人以上の外国人観光客が訪れる北海道では、レンタカー7社と連携して高速道路料金割引商品「HEP(Hokkaido Expressway Pass)」を販売しています。

道内高速道路が一定額で乗り放題であり、ETCカード付きレンタカーで料金所もスムーズに通過できるため、安心して北海道の周遊をお楽しみいただけます。2013年度は、前年比4倍以上の2,000件を超えるご利用がありました。

外国からのお客さまの増大に伴い、道内の休憩施設では4カ国語にてトイレの使用案内を掲示している

ほか、新千歳空港からほど近い輪厚PAでは、無料ティーサービス機に外国語を併記したり、製菓メーカーと協力してお土産POPを工夫するなど、快適で利用しやすい高速道路空間の提供に努めています。



## 施設の快適性向上の取り組み

全てのお客さまに快適にご利用いただける SA・PA を目指して、快適性の向上に取り組んでいます。

### バリアフリー化

ユニバーサルデザインの考え方を取り入れ、施設の段差の解消をはじめ、身体障がい者用駐車場、車椅子や筆談ボードを設置するなど施設のバリアフリー化を進めています。



▲身体障がい者用駐車場



▲段差のない休憩施設

### 快適なトイレ空間

トイレは、和式便器の洋式化や温水洗浄便座・温水対応自動水栓の設置を進めているほか、ベビーシートや小型手洗い器を備えた大型ブース、子供用トイレやオストメイト対応トイレ<sup>※</sup>の整備を行っています。(2013年8月1日現在で、温水洗浄便座・温水対応自動水栓はすべてのエリアで整備済み。オストメイト対応トイレは312エリア中266エリアで整備済みであり、今後も整備を実施)

また、一部のトイレではパウダーコーナーや着替えなどができるフィッティングルームを整備するなど、どなたでも快適にご利用いただけるトイレ空間づくりに努めています。

※人工肛門または人工膀胱を保有している方が、排泄物を処理するための流し台や手洗い場が設けられているトイレです。



▲多機能トイレ



▲子供用トイレ



▲パウダーコーナー

### 2013年「グッドトイレ選奨」受賞

この度、『あさがおの発行』がトイレ文化の発展に寄与したとして、日本トイレ協会主催のグッドトイレ選奨を受賞しました。その名も、旧来の男性用小便器と支社近くで開催される入谷の朝顔市に由来する、社内向けのトイレ情報誌で、関東支社の有志が中心となって「一人でも多くの社員に『いいトイレ』を作ることを共有して欲しい」と願って発行しているものです。従来の取り組みに加えてこのような自主的な活動により、お客さまのトイレへの高評価は4年間で23%アップしました。



▲「あさがお」誌面

## お客さまの声への対応

「お客さまセンター」では、24時間・365日お客さまからのお問い合わせやご意見・ご要望をお受けし、より質の高いサービスの提供に役立てています。

### お客さまの声の状況

電話や NEXCO 東日本ポータルサイトのお問い合わせフォーム（メール）を通じて、お客さまから毎日約1,600件のお問い合わせが寄せられています。2013年度は、2月の首都圏及び東北地方での大雪に伴い「交通」のお問い合わせが約2.1万件増加しましたが、「料金関係」約1.5万件、「割引制度」約1.8

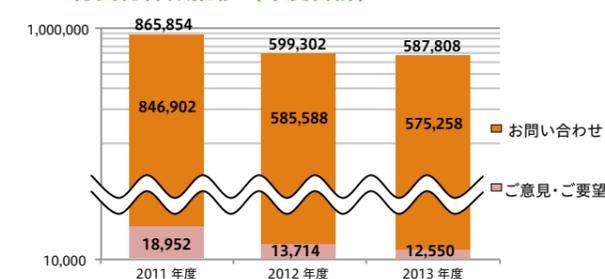
万件のお問い合わせが減少したことにより、2012年度の総受付件数を約1.2万件下回る約59万件となりました。

なお、いただきましたご意見・ご要望は、経営陣を含めグループ全体で共有・分析し、お客さまサービスの向上に役立てています。

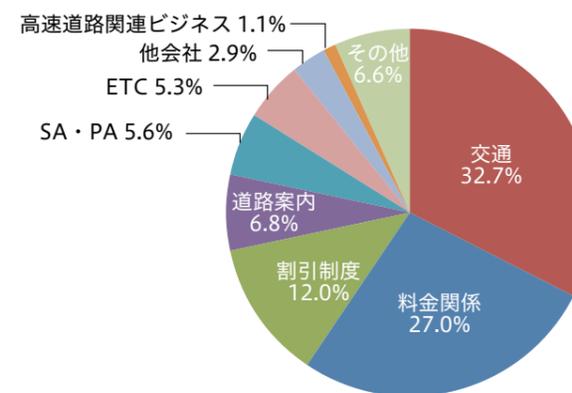
#### ■お客さまの声の受付状況（2013年度）

	総受付件数	お問い合わせ	ご意見・ご要望
1年間合計	587,808件	575,258件	12,550件
1日あたり	1,610件	1,576件	34件
構成比率	100%	98%	2%

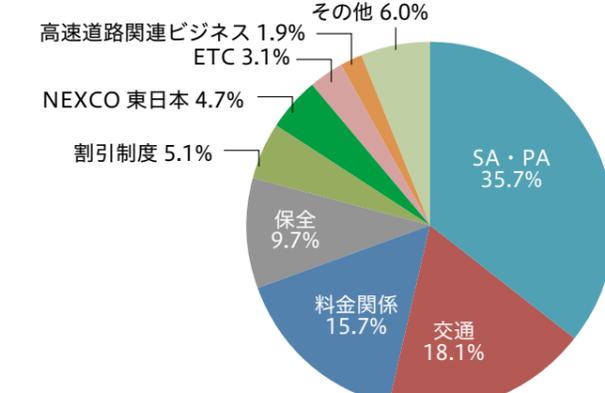
#### ■総受付件数推移（年度合計）



#### ■「お問い合わせ」の内訳



#### ■「ご意見・ご要望」の内訳



#### ■お客さまの声への対応事例

お客さまの声（東北道 福島松川 PA 上下）

女子トイレに行ったら男性が歯を磨いてびっくりしました。入り口がちょっとわかりづらいので「ハッキリ」区別してほしい。

改善内容

男女トイレの入り口を明確に判断できるよう、誘導サインを設置しました。



お客さまの声（東北道 安達太良 SA 上り）

女子トイレで奥の洋式便器が空いているにも拘わらず、配置が悪いために手前の洋式便器に列ができてしまうので、案内の改善してほしい。

改善内容

入口部のお客さまの目線に入る場所に、洋式便器の配置場所の案内を実施しました。



# 地域社会の期待に応えるために

高速道路ネットワークや資産を活かし、地域社会に貢献します。

## 高速道路ネットワークの整備

### ネットワーク整備の推進

約 241km の新たなネットワークの整備を推進

NEXCO 東日本が整備を進める高速道路は、首都圏をネットワークする環状道路や、地域の主要都市間のミッシングリンクを解消する路線です。これまで 2005 年以降、11 路線 399.8km を開通させ、2 路線 35.9km の 4 車線化を完成させました。ネットワークの整備により、走行性・安全性の向上のほか、地域間の交流の活発化、産業の振興、

雇用の創出などの経済効果を生み出します。さらに災害時の代替機能が確保され、救急救命活動にも貢献します。

首都圏環状道路として外環道など約 128km、地域の主要都市間道路として常磐道など約 113km、合計約 241km の整備を着実に推進しています。



北海道横断道 余市 IC ~ 小樽 JCT

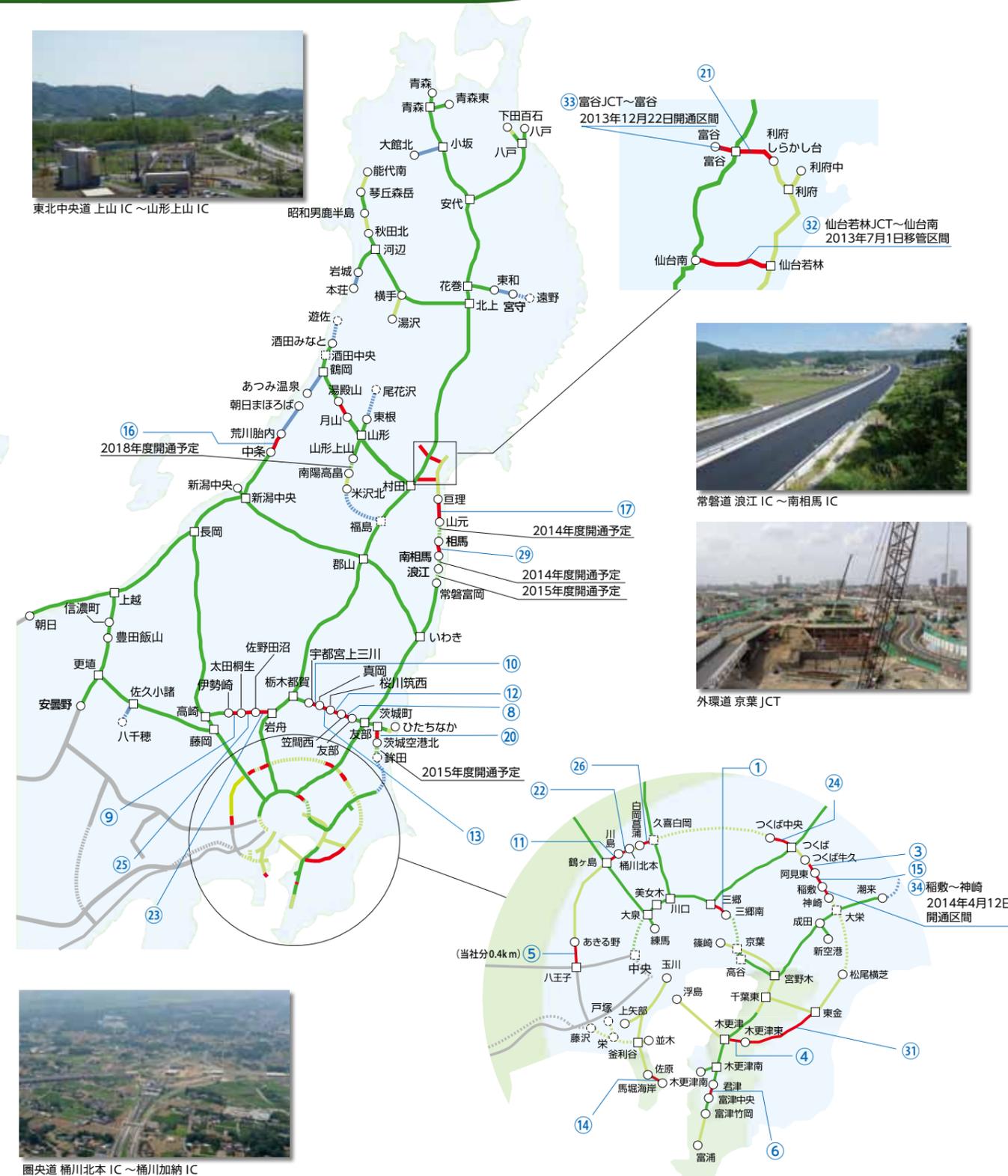
#### 新設区間 (合計 412.0km) ※仙台南部道路の移管を含む

開通年度	道路名	区間	延長 (km)	開通年月日
2005	① 東京外環自動車道	三郷 JCT ~ 三郷南	4.1	2005 年 11 月 27 日
	② 道央自動車道	八雲 ~ 国縫	21.7	2006 年 11 月 18 日
2006	③ 首都圏中央連絡自動車道	つくば牛久 ~ 阿見東	12.0	2007 年 3 月 10 日
	④ 首都圏中央連絡自動車道	木更津東 ~ 木更津 JCT	7.1	2007 年 3 月 21 日
2007	⑤ 首都圏中央連絡自動車道	八王子 JCT ~ あきる野 (当社分 0.4)	(当社分) 0.4	2007 年 6 月 23 日
	⑥ 館山自動車道	君津 ~ 富津中央	9.2	2007 年 7 月 4 日
	⑦ 道東自動車道	トマム ~ 十勝清水	20.9	2007 年 10 月 21 日
	⑧ 北関東自動車道	笠間西 ~ 友部	9.1	2007 年 11 月 14 日
	⑨ 北関東自動車道	伊勢崎 ~ 太田桐生	16.0	2008 年 3 月 8 日
	⑩ 北関東自動車道	宇都宮上三川 ~ 真岡	7.5	2008 年 3 月 15 日
2008	⑪ 首都圏中央連絡自動車道	鶴ヶ島 JCT ~ 川島	7.7	2008 年 3 月 29 日
	⑫ 北関東自動車道	桜川筑西 ~ 笠間西	8.9	2008 年 4 月 12 日
2009	⑬ 北関東自動車道	真岡 ~ 桜川筑西	14.9	2008 年 12 月 20 日
	⑭ 横浜横須賀道路	佐原 ~ 馬堀海岸	4.3	2009 年 3 月 20 日
	⑮ 首都圏中央連絡自動車道	阿見東 ~ 稲敷	6.0	2009 年 3 月 21 日
2010	⑯ 日本海東北自動車道	中条 ~ 荒川胎内	9.7	2009 年 7 月 18 日
	⑰ 常磐自動車道	山元 ~ 亘理	11.5	2009 年 9 月 12 日
	⑱ 道央自動車道	落部 ~ 八雲	16.0	2009 年 10 月 10 日
	⑲ 道東自動車道	占冠 ~ トマム	26.2	2009 年 10 月 24 日
	⑳ 東関東自動車道	茨城空港北 ~ 茨城町 JCT	8.8	2010 年 3 月 6 日
2011	㉑ 仙台北部道路	利府しらかし台 ~ 富谷 JCT	6.6	2010 年 3 月 27 日
	㉒ 首都圏中央連絡自動車道	川島 ~ 桶川北本	5.7	2010 年 3 月 28 日
	㉓ 北関東自動車道	佐野田沼 ~ 岩舟 JCT	5.3	2010 年 4 月 17 日
	㉔ 首都圏中央連絡自動車道	つくば中央 ~ つくば JCT	4.3	2010 年 4 月 24 日
	㉕ 北関東自動車道	太田桐生 ~ 佐野田沼	18.6	2011 年 3 月 19 日
2012	㉖ 首都圏中央連絡自動車道	白岡葛蒲 ~ 久喜白岡 JCT	3.3	2011 年 5 月 29 日
	㉗ 道東自動車道	夕張 ~ 占冠	34.5	2011 年 10 月 29 日
2013	㉘ 道央自動車道	森 ~ 落部	20.2	2011 年 11 月 26 日
	㉙ 常磐自動車道	南相馬 ~ 相馬	14.4	2012 年 4 月 8 日
2014	㉚ 道央自動車道	大沼公園 ~ 森	9.7	2012 年 11 月 10 日
	㉛ 首都圏中央連絡自動車道	東金 JCT ~ 木更津東	42.9	2013 年 4 月 27 日
2013	㉜ 仙台南部道路	仙台若林 JCT ~ 仙台南 (移管) 12.2	12.2	2013 年 7 月 1 日
	㉝ 仙台北部道路	富谷 JCT ~ 富谷	1.7	2013 年 12 月 22 日
2014	㉞ 首都圏中央連絡自動車道	稲敷 ~ 神崎	10.6	2014 年 4 月 12 日

NEXCO 東日本		
	高速自動車国道	営業中
	一般有料道路	建設中
他機関		
	新直轄	供用中
	その他	建設中
	その他	供用中
	その他	建設中
○	インターチェンジ (IC)	
◌	インターチェンジ (IC) (建設中)	
□	ジャンクション (JCT)	
◌	ジャンクション (JCT) (建設中)	
	2005年10月~2014年4月 (9年間) 開通区間	
	※建設中区間のICおよびJCTは、すべて仮称	
	2014年8月1日現在	



東北中央道 上山 IC ~ 山形上山 IC



常磐道 浪江 IC ~ 南相馬 IC



外環道 京葉 JCT



圏央道 桶川北本 IC ~ 桶川加納 IC

#### 現場の声



私は外環道 京葉 JCT 部の工事を担当していますが、京葉道路直下の大断面シールドや函体構造物が輻輳し、住宅密集地での工事は開通に向けてさまざまな課題が山積んでいます。その中で目の前の課題だけではなく何事も先を読みながらそれを克服し、次第に形が造られていくことに強いやりがいを感じています。これからも正直な対応をモットーに関係者とのコミュニケーションを大切に、開通目標に向けて頑張っていきます。

東日本高速道路 (株) 関東支社千葉工事事務所 稲荷木工事長  
小暮 英雄

※首都圏の開通時期は P48 を参照

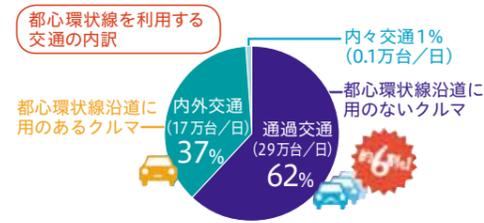
## 首都圏の高速道路整備

都心渋滞の解消のため、首都圏の環状道路の早期開通を目指します。

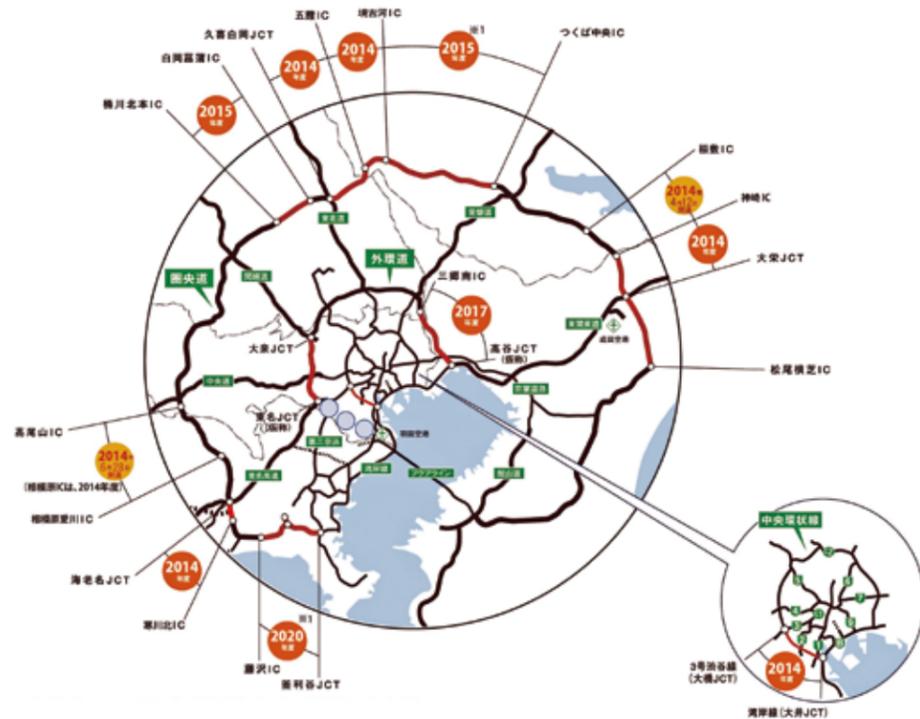
### 環状道路の整備

首都圏の道路交通の骨格として、3環状9放射のネットワークが計画されたのは、今からおよそ40年前。以来、東名高速、中央道、関越道、東北道など放射方向の高速道路が整備される中、環状方向の高速道路の整備は遅れました。その結果、都心に用いないクルマが首都高都心環状線に集中し、慢性的な渋滞が発生しています。環状道路（外環道、圏央道）が整備されると、都心を迂回できるようになり渋滞解消が期待されます。

通過交通が、渋滞する都心環状線の要因に



出典：国土交通省関東地方整備局HP



※1の区間の開通時期については土地収用法に基づく手続きによる用地取得等が速やかに完了する場合  
\*開通目標は2014年7月時点です。

出典：国土交通省関東地方整備局 HP

### 諸外国との比較

東アジアの諸国では、道路や空港などのインフラ整備が急速な経済成長を支えています。北京やソウルでは、環状道路は最大8車線で、すでに100%完成するなど、東京を追い越す整備水準となっています。



出典：国土交通省関東地方整備局 HP

## 外環道・圏央道の整備

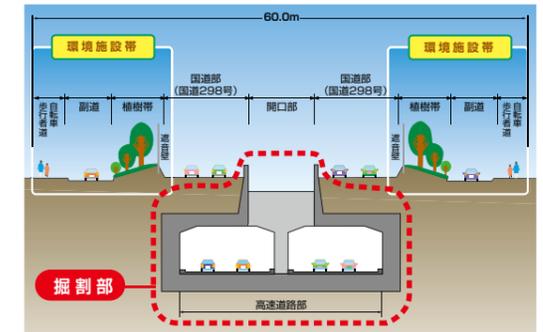
### 東京外かく環状道路(外環道)

外環道は都心から約15kmの圏域を環状に連絡する延長約85kmの道路で、現在までに大泉JCT～三郷南IC間の約34kmが開通しています。

### 【三郷南IC～高谷JCT間】

現在建設中の三郷南IC～高谷JCT間においては、生活環境に与える影響を最小限に抑えるために、掘割構造(半地下構造)として、両側には環境施設帯を設置したゆとりと緑の空間を確保しています。

工事中においても、工事用車両が市内の道路を出来る限り通行しないよう事業用地内を走行し、交通量の多い道路と交差するところでは、工事用車両専用の仮橋を設置するなど、周辺環境への影響が少ないように努めています。



▲千葉県区間の標準的な断面



▲工事用車両専用の仮橋設置



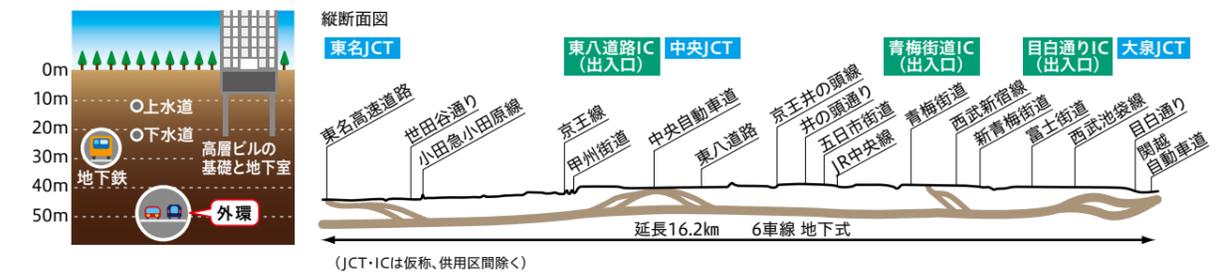
▲掘割構造の施工



▲試験工事で先行施工した掘割部

### 【関越道～東名高速間】

関越道、中央道、東名高速を結ぶ大泉JCT～東名JCT間においては、大深度地下を活用したトンネル構造を採用しています。事業の実施にあたっては、国土交通省、東京都、NEXCO中日本などの関係機関と連携し、早期開通に向け事業を推進しています。



### 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)

圏央道は、都心から半径およそ40～60kmの位置に計画されている延長約300kmの高規格幹線道路で、現在までに海老名JCT～桶川北本IC間をはじめ約200kmが開通しています。

神奈川、埼玉、茨城、千葉各県の工事区間を国土交通省と連携し、早期開通に向けて工事を行っています。



▲埼玉県 久喜白岡JCT付近



▲埼玉県 桶川第2高架橋付近

地域を結ぶ高速道路整備

地域の発展、暮らしの向上のため、地域をつなぐ高速道路整備を着実に進めています。

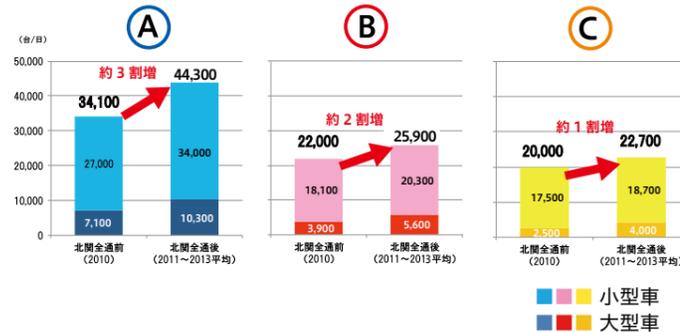
北関東道全線開通後の交通状況と整備効果

北関東道【愛称「北関（きたかん）」】は、群馬、栃木、茨城3県を結ぶ延長約150kmの高速道路です。2011年3月19日に全線開通となり、地域経済、地域交流などさまざまな面で北関の整備効果が出ています。



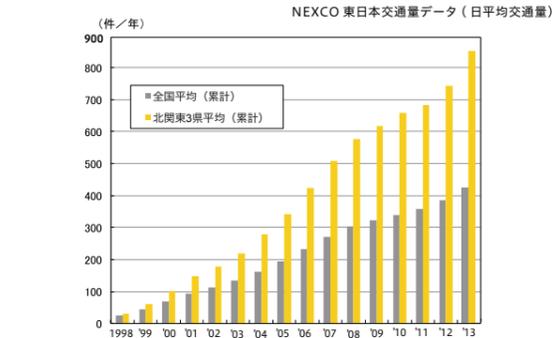
■ネットワーク形成による交通量の増加

北関の全通により関越道・東北道・常磐道が連結され、北関が迂回路として機能するとともに、ネットワークの形成により交通量も大幅に増加しています。



■整備効果①物流や地域経済の発展に寄与

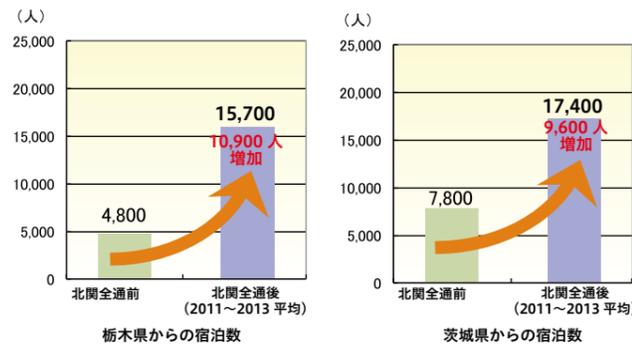
北関沿線地域への工場立地や物流拠点化が進み、港湾への輸送効率が向上し、物流や地域経済の活性化に寄与しています。



▲整備効果①:北関東3県の工場立地件数の推移  
出典:経済産業省地域経済産業グループ「工場立地動向調査」  
※資料:工場立地動向調査

■整備効果②北関3県の観光・レジャーに寄与

北関の全通前後で栃木県・茨城県から群馬県への宿泊客が大幅に増加し、地域間交流に寄与しています。



▲整備効果②:栃木県・茨城県から群馬県への宿泊客数(前年比較)  
出典:国土交通省観光庁「宿泊旅行統計調査報告」

4車線化の推進

三陸道(仙塩道路) 仙台北IC~利府中IC間、上信越道信濃町IC~上越JCT間、館山道 君津IC~富津竹岡IC間はすでに暫定2車線で供用中ですが、4車線化によって中央分離帯および追越車線が整備されることにより、反対車線への飛出し事故の防止、冬期間における円滑な交通の確保および繁忙期における渋滞の緩和が見込まれます。

道路名	区間	延長	4車線化完成予定
仙塩道路	仙台北IC~利府中IC	8km	2015年度
上信越道	信濃町IC~上越JCT	38km	2018年度
館山道	君津IC~富津竹岡IC	17km	2018年度



▲館山道 君津IC~富津中央IC

ジャンクションの整備

国と共同で整備を進めてきた、東北道の小坂JCTおよび八戸道の八戸JCTが開通しました。

■東北道 小坂JCT

小坂JCTは、東北道と日本海沿岸東北自動車道を接続することで地域経済活性化、迅速・安定的な救急搬送および広域周遊ルートの形成に寄与しています。



▲東北道 小坂JCT周辺

■八戸道 八戸JCT

八戸JCTは、八戸道と八戸久慈自動車道(三陸沿岸道路)を接続することで復興加速、エネルギー輸送の効率化、迅速・安定的な救急搬送および北東北の観光産業の活性化に寄与しています。



▲八戸道 八戸JCT周辺

道路名	JCT名称	開通日	接続する道路
東北道	小坂JCT (小坂IC~碓ヶ関IC間)	2013年11月30日	東北道と日本海沿岸東北自動車道
八戸道	八戸JCT (八戸JCT~八戸北IC間)	2014年3月29日	八戸道と八戸久慈自動車道

スマートインターチェンジの整備

ETCを利用して、高速道路の本線やSA・PAから乗り降りできるスマートICを設置しています。NEXCO東日本管内では、現在37カ所が開通、22カ所において事業を実施しています。スマートICの整備により、高速道路へのアクセスが改善し、地域の活性化に貢献しています。

※常磐道 水戸北スマートICについては、東京方面は開通済、いわき方面は事業中の箇所数に含まれます。

2011年度以降新たに開通した箇所

道路名	スマートIC名称	開通日
東北道	佐野SAスマートIC	2011年4月28日
磐越道	新津西スマートIC	2011年12月17日
東北道	蓮田スマートIC	2012年2月4日
北陸道	栄スマートIC	2012年7月14日
関越道	坂戸西スマートIC	2013年8月25日
関越道	高崎玉村スマートIC	2014年2月22日



▲東北道 佐野SAスマートIC(上り)入口

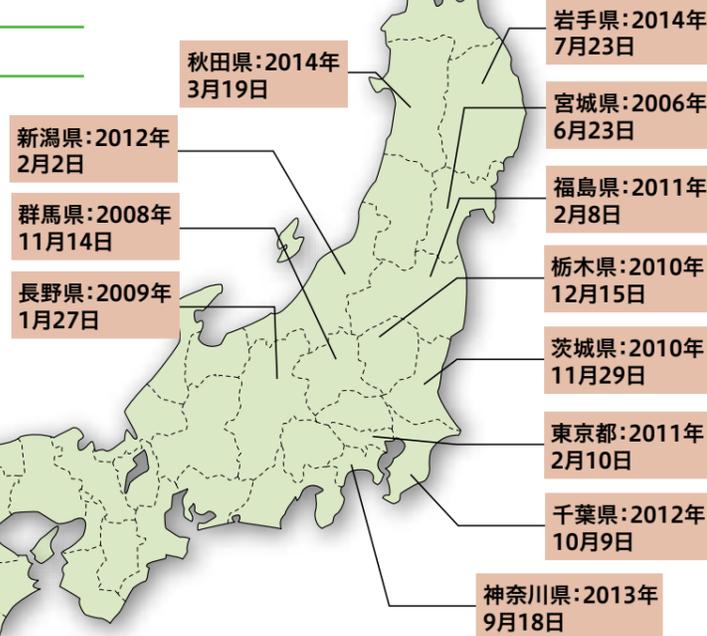
地域社会との連携

地方自治体との提携の強化

各地方自治体と各々包括協定などを締結し、災害対策などの安全・安心の確保、観光および特産品の振興、高速道路のサービス向上・利用促進などを共同で行っています。また、今後とも地域との提携を強化する方策を推進していきます。

包括協定などの締結状況

締結した自治体と締結日



主な取り組み内容

- ① イベント・広報などの相互協力を通じた観光振興と高速道路の利用促進
- ② 相互協力によるSA・PAなどの利用促進と各県産品の消費拡大
- ③ 相互協力による安全・安心の確保
- ④ 相互協力による環境保全の推進
- ⑤ 技術提携…良好な社会資本の効率的整備、管理のための土木技術などの相互協力
- ⑥ その他…地域交流の促進など

地域の課題解決への取り組み

東日本大震災時に高速道路上へ避難された方が多数いたことから、大津波発生時に周辺に避難する場所が無い地域について、高速道路を津波避難場所として活用するため、仙台東部道路11カ所、常磐自動車道2カ所の津波避難階段を設置しています。関係機関や地域住民と合同で避難訓練を実施するなど、今後も地域との連携を図っていきます。



▲津波避難階段の入口



▲津波避難階段の設置状況

救命活動のサポート

高速道路で発生した事故への対応や、地域社会の救命活動をサポートするために、「救命活動支援ヘリポート」や「緊急入退出路」を設置しています。また、関係機関との訓練を継続的に実施し、万全の体制を整えています。

ヘリコプターを活用した救命活動支援

災害発生時に負傷された方々の速やかな搬送や迅速な災害対策の実施のため、北海道・宮城・福島・群馬など各県内の15カ所のSAなどにヘリコプターが離着陸するための「救命活動支援ヘリポート」を整備しています。関係機関とともに、離着陸訓練や負傷者の収容訓練などの実施や、本線上への離着陸を想定し、「高速道路の離着陸難易度マップ」を作成しています。



▲道央道 岩見沢SAにおけるドクターヘリの運用訓練状況

救命活動支援ヘリポート整備状況

都道府県名	道路名	サービスエリア・パーキングエリアなど
北海道	道央道	輪厚PA(下り)
北海道	道央道	岩見沢SA(上り)
北海道	道東道	由仁PA(上り)
北海道	道東道	むかわ穂別IC
青森県	東北道	津軽SA(下り)
岩手県	東北道	前沢SA(下り)
宮城県	東北道	長者原SA(上り)
福島県	東北道	安積PA(上り)
福島県	磐越道	五百川PA(下り)
福島県	磐越道	磐梯山SA(上り)
茨城県	常磐道	守谷SA(上り)
群馬県	関越道	赤城高原SA(下り)
群馬県	上信越道	横川SA(上り)
千葉県	館山道	市原SA(上り)
新潟県	磐越道	阿賀野川SA(下り)

緊急医療のサポートとして緊急入退出路を整備

救急車による搬送をサポートするために、緊急医療施設に近接して緊急車両専用の緊急入退出路を設けています。高速道路の利用により、一般道の渋滞や積雪などの影響を避け、安静かつ迅速な搬送と広域緊急医療体制を構築することが可能となり、一分一秒でも早く治療を受けることが救命率の向上につながります。2013年度は合わせて約1,600回の利用がありました。



▲緊急入退出路を通過する救急車両

緊急入退出路の整備と利用状況

緊急入退出路…主に緊急医療関連車両のための緊急開口部

道路名	区間	上下線	設置箇所(KPまたは施設名)	設置年度	主な搬送医療施設名
札幌道	手稲～銭函	上下	金山PA	2007	・手稲溪仁会病院 ・北海道立子ども総合医療・療育センター
青森道	青森中央～青森東	下り	688.3 KP	2004	・青森県立中央病院
秋田道	秋田中央～秋田北	上り	太平山PA	2008	・秋田大学医学部附属病院 ・秋田県立脳血管センター
山形道	山形北～山形CT	上り	43.5 KP	2002	・山形県立中央病院
磐越道	三川～安田	下り	阿賀野川SA	2010	・新潟市民病院 ・北日本脳神経外科病院
日東道	聖籠新発田～中条	上り	31.5 KP	2008	・新潟県立新発田病院
北関東道	太田桐生～足利	西行き	36.0 KP	2010	・足利赤十字病院
長野道	安曇野～麻績	上り	47.3 KP	2005	松本市 ・信州大学医学部附属病院
長野道	安曇野～麻績	上り	40.5 KP	2007	安曇野市 ・安曇野赤十字病院

### 自治体などのインフラ管理の技術支援

インフラ維持管理に関するさまざまな課題を抱える自治体を支援しています。

#### 自治体などが管理する跨高速道路橋（オーバブリッジ）点検業務

NEXCO東日本では、自治体などが管理する高速道路と交差するオーバブリッジの点検業務などを2008年度から受注しており、技術者不足などの課題を抱える自治体などを支援しています。また、点検および損傷診断結果を踏まえた補修計画立案など、道路橋の維持管理に関する知識やノウハウの少ない自治体などに対し、点検業務などを通じてインフラ維持管理をサポートしています。

オーバブリッジの維持管理は、高速道路をご利用

されるお客さまの「安全・安心」にも直結するため、継続的な点検業務の受注を目指し、自治体などを支援していきます。



▲ビームリフター（高所作業車）による点検状況



▲近接目視（打音）による点検状況



▲オーバブリッジ上面側（橋梁付属物等）の点検状況

#### 東北大学インフラマネジメント研究センターと連携した自治体支援の取り組み

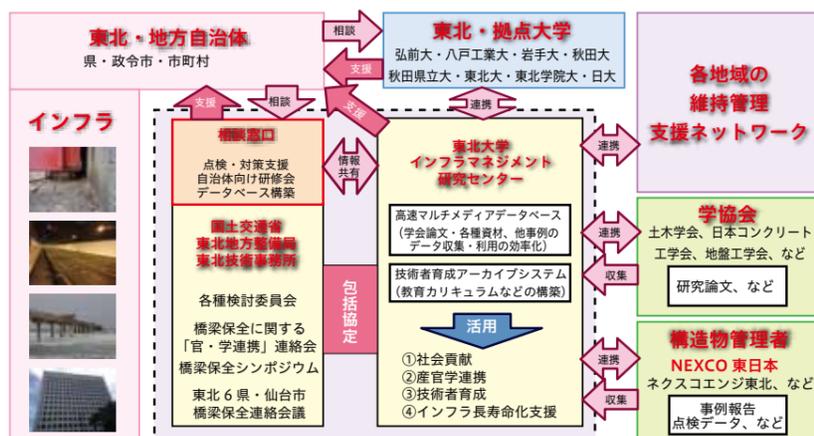
自治体が管理する社会資本（インフラ）の老朽化が顕在化してきていますが、その一方でインフラの老朽化対策は進んでいないため、インフラの点検・補修などの維持管理の重要性が高まっています。

そこで NEXCO東日本グループでは、2014年1月15

日に開設された「東北大学インフラマネジメント研究センター」の活動を通じて、東北大学などと連携しながら、ICTを活用した点検・診断業務の効率化やインフラメンテナンスエンジニア育成の取り組みにより、自治体のインフラ維持管理を支援していきます。

#### センター活動の三本柱

- ①自治体支援**
  - ◆修繕計画の合理化・効率化支援
  - ◆インフラ維持管理に関する個別案件への対応
  - ◆自治体への出張研修
- ②人材育成**
  - ◆人材育成システムの構築
  - ◆メンテナンスエキスパート養成のための制度設計
- ③調査・研究**
  - ◆東北地方特有の損傷劣化のメカニズムの整理・解明
  - ◆インフラの維持管理 DB 構築と利活用に関する研究
  - ◆被災履歴のあるインフラの健全度評価手法の構築
  - ◆効果的な補修・補強などの対策技術の調査・研究



#### ■NEXCO 東日本グループの自治体支援の取り組み内容



### 復興道路『三陸沿岸道路』の整備事業への取り組み

三陸地域を“つなぐ”「命の道」の早期整備に向け、事業促進 PPP を通じ貢献しています。

#### 震災復興リーディングプロジェクトへの参画

国土交通省は、東日本大震災からの復興に向けたリーディングプロジェクトである三陸沿岸道路を早期に整備すべく、「事業促進 PPP」を導入しました。当社およびグループ会社のネクスコ・エンジニアリング東北は、2012年6月からこの「事業促進 PPP」を一部の工区で受注し、測量・調査・設計および工事などの業務に対する指導・調整や地元および関係行政

機関などとの協議、施工監理などを実施しており、三陸沿岸地域における震災復興に力強く貢献しています。



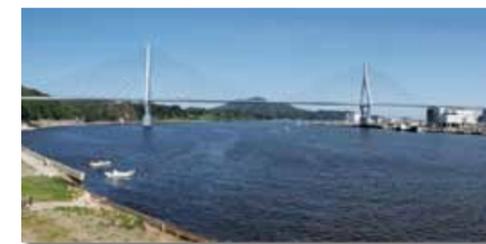
▲工区および担当国道事務所位置図



▲業務実施状況（施工監理立会）



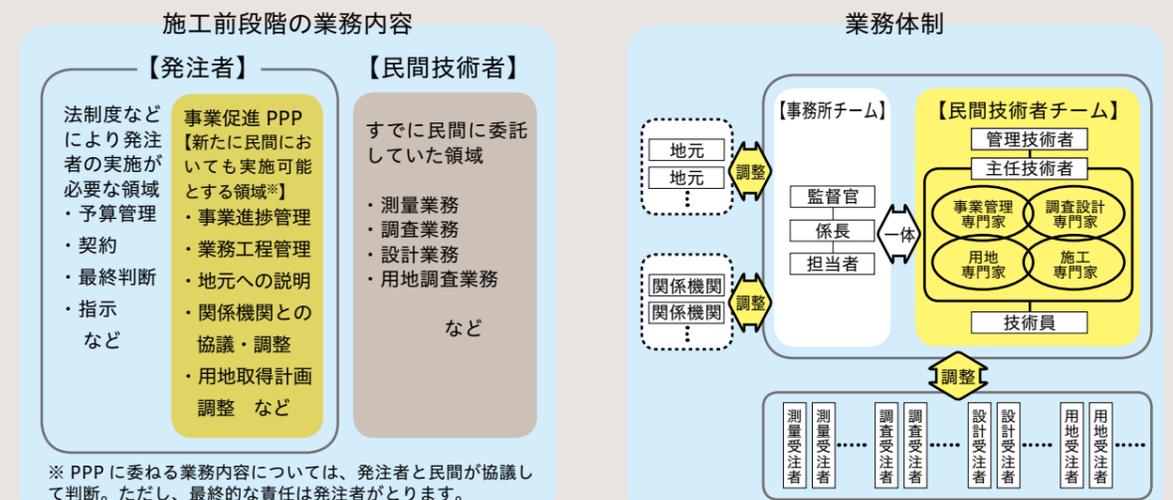
▲業務実施状況（鉄道事業者との現地立会）



▲三陸沿岸道路（気仙沼湾横断橋〈仮称〉イメージ）提供：国土交通省 東北地方整備局 仙台河川国道事務所

#### ※事業促進 PPP（Public Private Partnership：官民連携の略）とは？？…

通常、発注者が行っている協議・調整などの施工前段階の業務を民間技術者チームが発注者と官民一体となって実施する業務で、官民双方の技術・経験を活かしながら効率的なマネジメントを行うことにより、事業の促進（工事の早期着工）を図るもの



※ PPP に委ねる業務内容については、発注者と民間が協議して判断。ただし、最終的な責任は発注者がとります。

震災復興支援、地域交流の促進

地方自治体などとの相互協力を通じて震災復興支援や地域交流の促進などに取り組んでいます。



東北6県を代表する祭りが集結する「東北六魂祭」に、第1回(2011年)から継続して協賛しており、4回目となる2014年も協賛しました。



▲東北六魂祭(2014年)のNEXCO東日本ブース

被災地関連商品・被災地の食材を使用したメニューの提供

東日本大震災における被災地支援の観点から被災地の商材、野菜・果物などの販売、被災地の食材を使用したメニューを提供しています。



▲被災地関連商品の販売  
三陸復興応援フェア▶

自治体などの関係機関と連携した農産物などの応援産直市、観光PRイベント

SA・PAのイベントスペースで、被災地の自治体などと連携し、その地域の野菜や果物などのPR販売や観光PRイベントを実施しました。(177回/2011年度から2013年度) 元来、イベントスペースは有償のところ、復興支援の目的で無償で提供しています。



観光PRイベント▶

障がいを持つ方々が製造する商品の販売

休憩施設近隣の社会福祉法人などに積極的に働きかけ、障がいを持つ方々が製造した商品や食材を仕入れ販売することで、地域交流を促進させるとともに、障がいを持つ方々の自立を支援しています。



▲手作りパンコーナー

地域における社会貢献活動

高速道路事業を活かした「地域社会の活性化」、「交通安全の推進」、「環境保全」の3つのテーマに注力して、社会的課題の解決の一助となるよう、社会貢献活動に取り組んでいます。

地域社会の活性化

SA・PAで観光PRイベントを開催したり、地域で開催される各種イベントなどに積極的に参加しています。また、地域の方々と協働で花壇整備や美化活動を実施し交流を図っています。2013年度は、これらの活動に288回取り組みました。子供たちの好奇心や探究心を刺激する現場見学会や出前授業なども実施しています。2013年度は106回実施し、約3,600名の方にご参加いただきました。



▲南東北観光フェア開催

▲地域の方と協働の花壇(道央道伊達IC)

交通安全の推進

高速道路交通警察隊などの協力を得て、交通安全講習会や、交通安全キャンペーンを実施しています。2013年度は、特に高齢者の方を対象とした交通安全講習会を31回実施し、約1,000名の方にご参加いただきました。



▲子ども向け交通安全講習会

◀高齢者向け交通安全講習会

環境保全

エコロード見学会を実施したり、地域の方々と協力して緑化活動などに取り組んでいます。また、日本最大級の環境展示会「エコプロダクツ」に出展し、高速道路における環境技術について紹介しました。



▲エコプロダクツ

◀ゴーヤトンネル(北陸道黒崎PA)

冒険型学習WEBサイト 高速道路キッズ「ハイウェイ島の大冒険」公開!

主に小学校高学年を対象とした、高速道路について楽しく学べる学習WEBサイトです。高速道路の歴史から、維持管理や建設の仕事紹介、環境対策、高速道路に関するQ&Aなどコンテンツは全部で10個あり、ゲームや動画を通じて楽しく学ぶことができます。授業や家庭学習にもぜひご活用ください。

<http://kids.e-nexco.co.jp/>

高速道路キッズ

検索する



ネックン



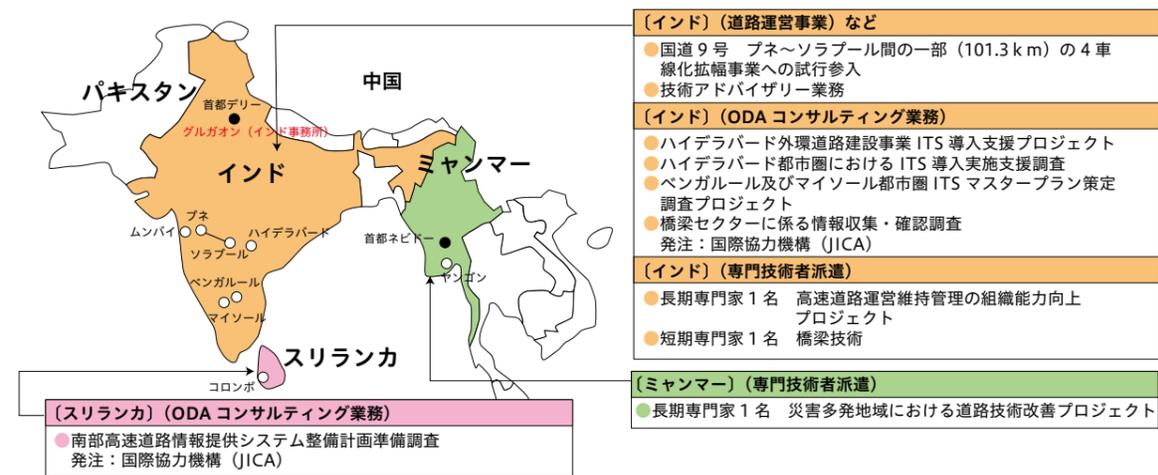
## 国際社会から認められるために

高い技術力を活かし、国際社会のニーズに応えます。

### 世界の高速道路づくりへの貢献

長年にわたり高速道路事業者として培った“技術とノウハウ”を発揮し、海外の道路事業への参画、発展途上国への専門技術者の派遣と海外研修生の受入れ、国際技術交流により、世界の高速道路づくりに貢献しています。

#### 活動実績 (2013年度の主な取り組み)



#### 海外の道路運営事業への参画/技術アドバイザー業務の実施

インドを中心とした道路 PPP (Public Private Partnership) 事業への参入を目指し、これまでにインドに駐在員事務所を設置して市場特性などの調査を進めてきましたが、2013年6月にインド最大の道路 PPP 運営会社である IL&FS Transportation Networks Limited (ITNL) と協働調査を開始し、2014年3月に国道9号プネ～ソラプール間の一部区間 (インダプール～ソラプー

ル間) の4車線化拡幅事業を行う特別目的事業体 (SPV: Special Purpose Vehicle) の株式の一部を取得し、インドの道路 PPP 事業に試行参入しました。また、道路 PPP 事業への試行参入とは別途、ITNL に対し、NEXCO 東日本が保有する高速道路の計画、建設、運営、維持管理に関する技術とノウハウに基づく技術アドバイザー業務を実施しています。



▲ ITNL との SPV の株式取得に関する契約書締結式



▲ NEXCO 東日本の管理する高速道路、トンネルの視察 (技術アドバイザー業務)

#### ODA コンサルティング業務の実施

海外の ODA 案件形成や事業実施などのコンサルティング業務を通じて、日本が推進するインフラ海外展開に貢献しています。2013年度は、インドにおける ITS 技術導入支援や橋梁維持管理に関するプロジェクト形成支援などを実施しました。



▲ ITS マスタープラン策定にむけた現地関係機関へのヒヤリング (ベンガルールおよびマイソール都市圏 ITS マスタープラン策定調査プロジェクト)



▲ インド政府への損傷橋梁補修工法の提案 (橋梁セクターに係る情報収集・確認調査)

#### 国際協力/国際技術交流

##### ■ 専門技術者派遣と海外研修生の受入れ

開発途上国に (独) 国際協力機構 (JICA) を通じて高速道路の建設、運営、維持管理に関する技術的な専門家を派遣し技術協力を行っています。2013年度は、インドとミャンマーに長期専門家を派遣しました。また、インドへは橋梁に関する短期専門家を派遣するなどして各国の道路関係諸問題の解決に貢献しています。さらに国内では国土交通省や JICA などからの要請に応じ、海外研修生の受入れ (2013年度は約 200名) も行いました。



▲ 専門技術者派遣 (インド JICA 長期専門家)

##### ■ 海外の高速道路会社との技術交流

2008年4月にオーストリアの高速道路会社 ASFiNAG と技術交流協定を締結し、2013年10月に新たに人事交流を行うことを加えた変更協定を締結しました。2013年度は ASFiNAG の技術者を招き、NEXCO 東日本が建設、運営、維持管理を行う高速道路を視察し、双方の技術力向上に向けた意見交換を行いました。



▲ ASFiNAG 技術者との技術交流

##### ■ 国際会議への参加

日本を代表する高速道路会社として、PIARC (世界道路協会) などへの参加や、世界の高速道路会社との技術交流を通じて世界の高速道路技術の向上と諸問題の改善に貢献しています。2013年度は PIARC 国際冬期道路会議、IRF 世界道路会議、ITS 世界会議に参加し社員のグローバル化を進めるとともに、NEXCO 東日本の技術やノウハウを広く海外に紹介しました。



▲ PIARC 国際冬期道路会議での発表 (アンドラ)

## 環境方針

NEXCO 東日本は、環境への取り組みを経営の重要課題と位置付け、社会の責任ある一員として、地球環境の保全や循環型社会の形成に貢献するとともに、沿道の生活環境や自然環境の保全の取り組みを進めることにより、社会から信頼される企業を目指します。  
(2007年7月制定)

## 環境行動指針

NEXCO 東日本は、環境方針に基づき、以下の行動を行います。

### I. 環境保全の取り組み

#### 1. 地球温暖化防止への貢献

- 高速道路のネットワーク整備、ETCの普及促進、本線部の渋滞対策などによる交通の円滑化やのり面の樹林形成などにより、CO<sub>2</sub>の削減に貢献します。

#### 2. 循環型社会形成への貢献

- 3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進、グリーン調達を推進することにより、循環型社会形成に貢献します。

#### 3. 環境負荷の低減

- 沿道の生活環境に及ぼす影響の低減に努めます。
- 自然環境に及ぼす影響の低減に努めます。
- 事業活動の全ての段階における環境負荷の低減に努めます。

### II. 技術開発

- 持続的・効果的な地球温暖化防止、循環型社会の形成、環境負荷の低減に資するため、保有技術の活用や新たな技術開発に取り組めます。

### III. 環境経営の取り組み

#### 1. 環境マネジメント

- 環境保全の状況を毎年度分析・評価することにより、取り組みを持続的・効果的に実施します。

#### 2. コミュニケーション

- 環境マネジメントの結果を「CSRレポート」により公表し、社会とのコミュニケーションを図ります。
- 地域の方々や自治体、国などと連携した社会環境活動に取り組めます。

#### 3. 社員教育

- 社員教育を通じて、環境に係る社員の意識向上、企業風土の醸成をさらに高めま

(2007年7月制定)

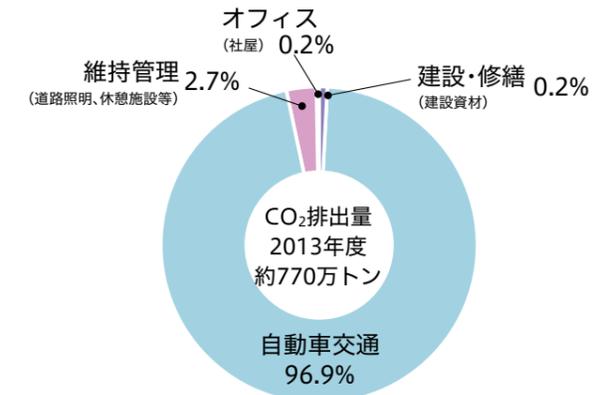
## 高速道路とCO<sub>2</sub>

NEXCO 東日本が維持管理を行っている諸設備やオフィス活動に伴い発生するCO<sub>2</sub>排出量の推移は、減少傾向にあります。今後も、CO<sub>2</sub>排出量削減に向けた取り組みを続けていきます。

### 高速道路事業に関わるCO<sub>2</sub>排出量

NEXCO 東日本管内において、2013年度に排出されたCO<sub>2</sub>は、約770万トンと推計されます。2012年度の日本のCO<sub>2</sub>排出量13億4,300万トン\*と比較すると、0.6%の規模となります。その構成は、高速道路をご利用いただくお客さまの車両から排出されるものが96.9%、道路照明や休憩施設等の維持管理によるものが2.7%、オフィス（社屋）によるものが0.2%、建設・修繕工事の建設資材によるものが0.2%となっています。

\*環境省HP「2012年度（平成24年度）の温室効果ガスの排出量（確定値）について」より

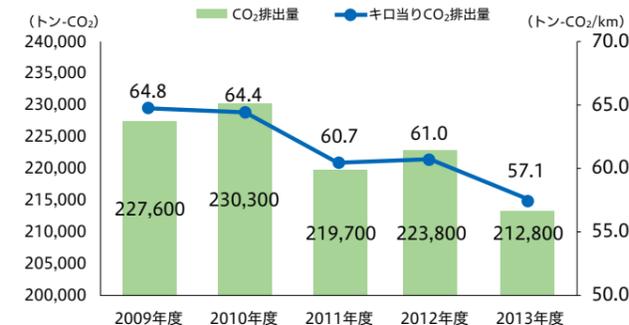


### 高速道路の維持管理におけるCO<sub>2</sub>排出量の推移

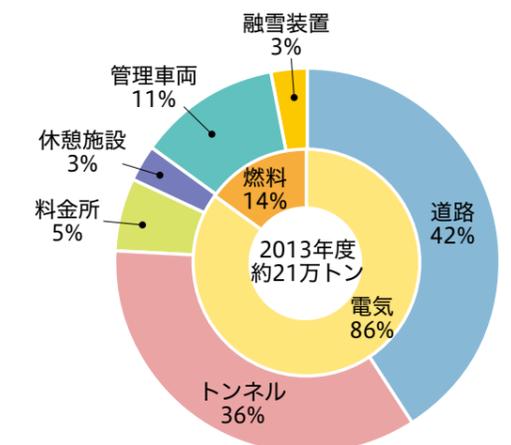
維持管理に係るCO<sub>2</sub>排出量のうち、約8割は道路やトンネル照明など電気の使用によるものです。電気使用量の削減は地球温暖化対策やエネルギー資源の節約にもつながることから、管理延長1km当たりのCO<sub>2</sub>排出量を2013年度には62.5トン-CO<sub>2</sub>とすることを目標に、省エネタイプの機器への更新および効率的な機器・機材の運用を実施する取り組みを進めてきました。

結果、2011年度に目標を達成し、2013年度には57.1トン-CO<sub>2</sub>に排出量を削減することができました。

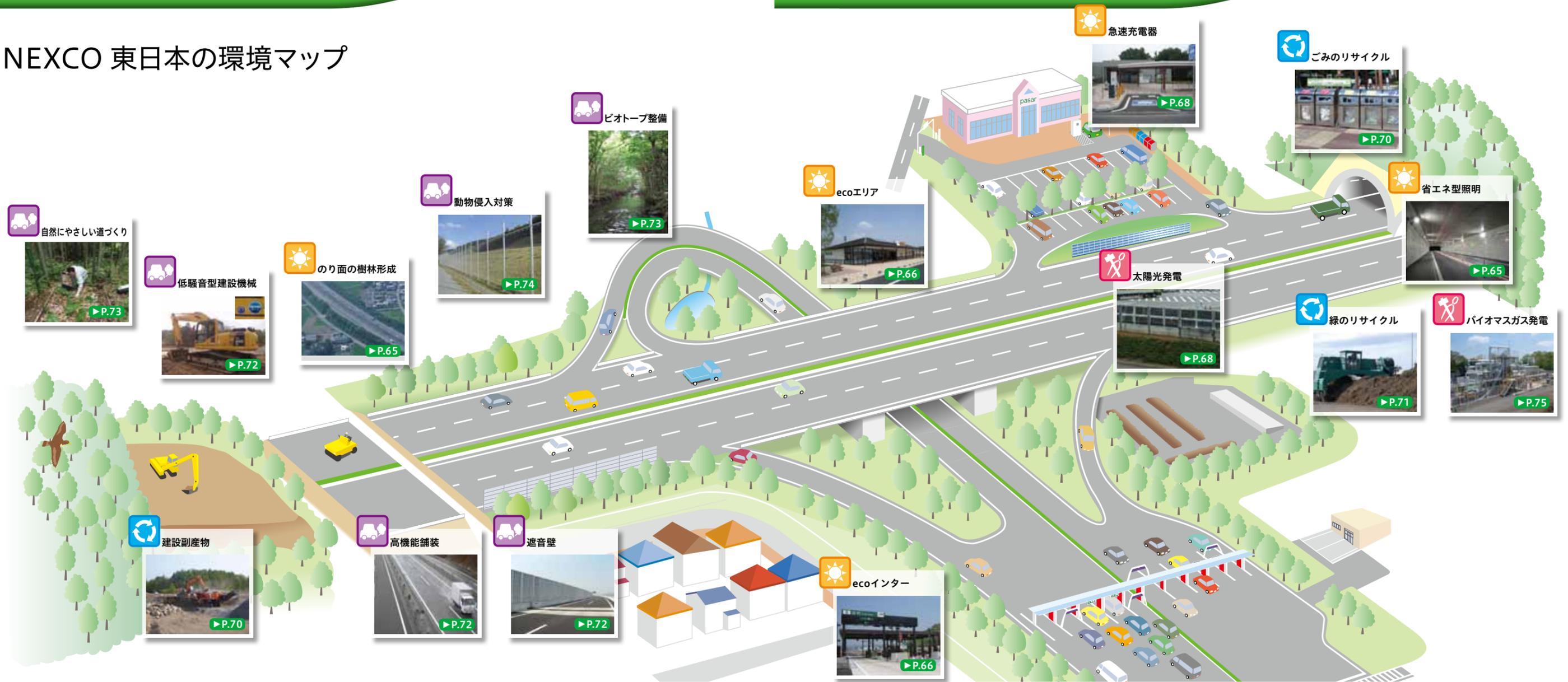
### CO<sub>2</sub>排出量の推移



### 維持管理に関わるCO<sub>2</sub>排出量の内訳



# NEXCO 東日本の環境マップ



## 高速道路ネットワーク整備

計画段階

建設工事段階

## 高速道路管理・運営

地球温暖化防止への貢献 循環型社会形成への貢献 環境負荷の低減	国・地方公共団体 路線選定	NEXCO 東日本 環境アセスメント 測量・調査 設計・検討 自然環境調査	のり面の樹林形成 建設発生土の有効利用 遮音壁の設置	間伐材の有効利用 アスファルト・コンクリート塊 高機能舗装	eco インター eco エリア 建設発生木材の有効利用 生物多様性保全沿道環境の保全	省エネ型照明 建設汚泥の有効利用 自然環境の復元 ビオトープ整備	グリーン調達資材 低騒音・排出ガス対策型建設機械	のり面樹林の育成・管理 料金所渋滞対策 ETC 整備 本線渋滞対策 省エネ型照明化 ヒートアイランド対策 太陽光発電急速充電器	緑のリサイクル ごみの発生抑制 資源ごみのリサイクル	遮音壁増設 高機能舗装化 騒音・振動低減 動物事故対策 自然環境維持・追跡調査

開  
通

**技術開発** 地球温暖化防止、循環型社会の形成、環境負荷の低減に資するため、保有技術の活用や新たな技術開発に取り組みます。

**環境経営** 環境マネジメントを行い、その結果を CSR レポートにより公表します。また、地域の皆さまと連携した社会環境活動に取り組み、社員の環境への意識向上に努めます。

## 地球温暖化防止への貢献

高速道路ネットワーク整備の推進、ETCの普及による料金所渋滞対策および本線渋滞対策を実施し、交通の流れを円滑にすることにより、車両から排出されるCO<sub>2</sub>の削減に貢献します。また、のり面の樹林形成を進めることにより、CO<sub>2</sub>の吸収・固定を図ります。

### 高速道路ネットワーク整備による環境改善効果

高速道路の整備により安定した速度での走行が可能となり、一般道路の利用に比べCO<sub>2</sub>のほか、NO<sub>x</sub><sup>※1</sup>やSPM<sup>※2</sup>の排出量も削減されます。

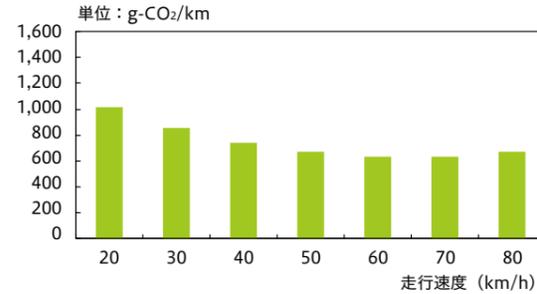
#### 2013年度開通によるCO<sub>2</sub>削減効果

2013年度は、新たに圏央道と仙台北部道路の5区間約45kmの高速道路ネットワーク整備を行いました。この結果、走行環境の改善や、一般道路の渋滞緩和などによってCO<sub>2</sub>排出量が削減され、地球温暖化防止にも貢献します。

項目	2013年度に開通した高速道路ネットワーク整備によるCO <sub>2</sub> 削減効果
CO <sub>2</sub> 削減効果(推計)	約5万トン/年

※1: NO<sub>x</sub>: 窒素酸化物  
 ※2: SPM: 浮遊粒子状物質

#### 走行速度とCO<sub>2</sub>排出量の関係(大型車)



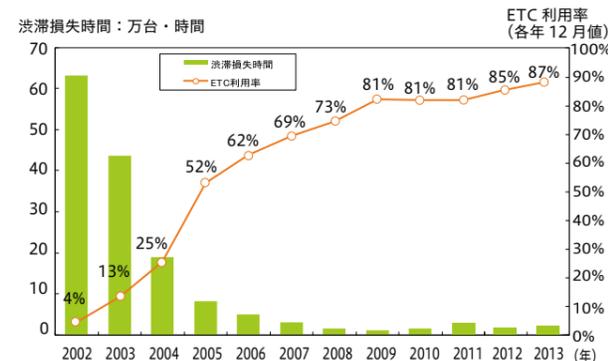
○国土技術政策総合研究所「道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠(平成22年度版)」より作成



### 料金所の渋滞緩和によるCO<sub>2</sub>削減効果

2013年度は新たに23レーンのETC整備を行い、料金所付近における渋滞損失時間は、3万台・時間/年となり、2002年度に比べ料金所渋滞は約95%減少しています。この効果をCO<sub>2</sub>の排出量に換算すると、年間約4,550トンの削減と推計されます。

#### 料金所渋滞とETC利用率の推移



#### CO<sub>2</sub>削減効果(推計)

項目	2002年	2013年(2012年)	減少・削減効果 対2002年 (対2012年)
料金所付近の渋滞損失時間(万台・時間)	63	3(2)	▲60(+1)
CO <sub>2</sub> 排出量(トン/年)			▲4,550(+20)



▲東関東道 酒々井料金所

## 本線の渋滞によるCO<sub>2</sub>排出状況

2009年度以降、交通集中による本線の渋滞損失時間は、2008年度以前と比較して増加しています。

項目	2002年	2013年(2012年)	減少・削減効果 対2002年 (対2012年)
交通集中による本線渋滞損失時間(万台・時間)	328	572(499)	+244(+73)
CO <sub>2</sub> 排出量(トン/年)			+6,850(+2,330)

※交通集中渋滞及びその他渋滞を含みます。(P37参照)

#### 交通集中による本線渋滞損失時間の推移



## 省エネルギーと視認性に優れた照明の採用

トンネル内の照明を従来の「高圧ナトリウムランプ」から、「Hf(高周波型)蛍光ランプ」へ変更することで、自然な色合いで物を視認することができるとともに省エネにも貢献しています。

また、トンネル内の照明にLEDを導入するなど、更なる電力削減に向けた取り組みも行っています。



▲高圧ナトリウムランプ(従来)

▲Hf(高周波型)蛍光ランプ(現在)

項目	削減量(推計) <sup>※</sup>
トンネル照明使用電力量(kWh/年)	▲約2,500万
CO <sub>2</sub> 排出量(トン/年)	▲約1.4万

※省エネルギー照明を使用したトンネル内の照明を従来の高圧ナトリウムを使用したと仮定し比較した場合の削減量です。

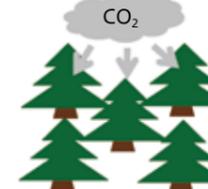


▲LEDのトンネル照明

## 盛土のり面などの樹林形成

2013年度は、新規開通路線において約24ha、営業中路線において約5haの植樹を行いました。これにより盛土のり面などの植樹面積は2013年度末で、約3,700haとなりました。この植樹面積によるCO<sub>2</sub>の吸収・固定効果は、年間約3.9万トンと推定されます。

約3,700haの樹林が1年間に約3.9万トンのCO<sub>2</sub>を吸収したと推定されます。



▲盛土のり面の樹林形成(仙台北部道路 富谷JCT~富谷IC間)

「eco インター」「eco エリア」の取り組み

新たに建設するインターチェンジや休憩施設には、太陽光発電による自然エネルギーの活用や、省エネルギー設備を積極的に取り入れ、「環境にやさしい」施設の整備を進めています。

- eco 標識**: LEDの内照標識を使用
- LED 信号灯**: ハロゲンランプから、LEDランプに変更
- eco 情報板**: LEDユニット(省エネタイプ)を使用
- eco 道路照明**: 高圧ナトリウムランプから、高効率なセラミックメタルハライドランプに変更
- 遮熱塗装**: 屋根に遮熱塗装を施し、夏場の室内温度上昇を抑制
- 断熱材**: 天井や壁の断熱材を増量し、冷暖房効率向上
- eco 照明**: LED照明や高効率ランプを使用
- 複層ガラスサッシ**: 複層窓ガラスで冷暖房効率向上
- eco ゲート照明**: 蛍光灯から、高効率なセラミックメタルハライドランプに変更
- 太陽光発電**: 5kWの太陽光発電

▲北関東道 足利IC

- 太陽光発電**: お手洗い照明などに使用(発電規模5kW)
- eco 駐車場照明**: 高効率なセラミックメタルハライドランプに変更
- 壁面緑化**: 浄化槽に壁面緑化を行い、ヒートアイランド現象を緩和
- 遮熱塗装**: 電気室、清掃員詰所の屋根に、遮熱塗装を施し、夏場の室内温度上昇を抑制
- ecoトイレ**: 節水型大便器を採用し、洗浄水を削減
- eco 照明**: LED照明や高効率ランプを使用

▲北関東道 出流原PA(西行き)

- eco 庭園灯**: 長寿命、高効率、省エネの無電極ランプを使用
- 保水性インターロッキング**: 保水性ブロックを採用し、歩道の温度上昇を抑制

高速道路の「みどり」の機能

みどりの機能

高速道路の植栽は、地球温暖化防止や生物多様性保全などの「環境保全機能」、季節感豊かな走行環境の創出、周辺景観との調和、眺望・観賞などの「景観向上機能」、視線誘導や遮光による走行環境の改善や地吹雪防止などの「安全向上機能」の3つの機能を持っています。これらの機能は、地域全体の環境保全にも貢献しており、「環境のこれから」にとっても、非常に重要なものになっています。



▲樹木による緑陰形成(上信越道 新井PA)



▲季節感豊かなガーデン(道東道 由仁PA)



▲サザンカによる遮光対策(新空港道 成田IC~新空港IC)

維持管理

高速道路の樹木は“生きもの”であり「植えてしまえば終わり」というわけではありません。緑化のさまざまな機能を発揮させるためには、健全な状態を維持していく必要があります。NEXCO 東日本ではグループが一丸となって点検から、草刈・間伐などの管理作業を計画的に実施しています。



◀点検

管理作業▶



▲樹林管理作業(東関東道 潮来IC付近)

密生状態では枝葉の成長が阻害され、CO<sub>2</sub>固定機能が低下します(左)。また枯損や倒木のおそれもあることから、適度な密度となるよう間伐などの管理作業を行っています(右)。



高速道路のネットワークが提供する『緑の回廊』

NEXCO 東日本では、道路敷地の約35%に草や木などによる緑化を行っています(緑地面積:約6,500ha)。道路緑地は、周辺の既存樹林とつながることにより、さまざまな生物の移動空間としての機能を果たすほか、消失した緑地の代替や周辺の生物の生息・生育空間の質的变化を小さくするなど、生物多様性の保全や道路建設によるマイナスの低減(保全)効果があります。また、周辺景観との調和や地球温暖化防止にも貢献しています。



▲造成直後(1980年頃)



▲31年後(2011年)

横浜横須賀道路の「のり面の森」造成直後(左)から約30年が経過しましたが、現在では周辺と調和した樹林を形成しています(右)。

休憩施設における環境の取り組み

CO<sub>2</sub> 排出量の少ないレジ袋を NEXCO 東日本グループ直営店の全店舗に導入し、各店舗ではリユース箸を使用することで資源の有効活用に貢献しています。

また、関越道 三芳PAでは施設の周囲の照明に風力と太陽光で発電するハイブリッド照明を採用しています。



▲環境に配慮したレジ袋 ▲リユース箸の導入 ▲ハイブリッド照明

急速充電器の設置

電気自動車の普及促進に貢献するため、神奈川県、埼玉県、新潟県などの高速道路において、合計 16 基設置しています。今後も設置箇所を増やす計画を立てており、現在設置に向けた準備を進めています。



▲急速充電器の利用回数



▲急速充電器(関越道 上里SA下り)

道路名	設置場所	休憩施設名	基数
道央道	輪厚 PA	上り線・下り線	各 1 基
	蓮田 SA	上り線・下り線	各 1 基
	羽生 PA	上り線・下り線	各 1 基
	佐野 SA	上り線・下り線	各 1 基
	都賀西方 PA	上り線・下り線	各 1 基
東北道	上河内 SA	上り線・下り線	各 1 基
	那須高原 SA	上り線・下り線	各 1 基
	安達太良 SA	上り線・下り線	各 1 基
	国見 SA	上り線・下り線	各 1 基
	菅生 PA	上り線・下り線	各 1 基
	山形蔵王 PA	上り線・下り線	各 1 基
常磐道	守谷 SA	上り線・下り線	各 1 基
	千代田 PA	上り線・下り線	各 1 基
	友部 SA	上り線・下り線	各 1 基
関越道	高坂 SA	上り線・下り線	各 1 基
	嵐山 PA	上り線・下り線	各 1 基
	赤城高原 SA	上り線・下り線	各 1 基
	塩沢石打 SA	上り線・下り線	各 1 基
上信越道	横川 SA	上り線・下り線	各 1 基
	東部湯の丸 SA	上り線・下り線	各 1 基
長野道	横手 SA	上り線・下り線	各 1 基
	名立谷浜 SA	上り線・下り線	各 1 基
北陸道	米山 SA	上り線・下り線	各 1 基
	栄 PA	上り線・下り線	各 1 基
東関東道	酒々井 PA	上り線・下り線	各 1 基
	市原 SA	上り線・下り線	各 1 基
館山道	君津 PA	上り線・下り線	各 1 基
	海ほたる PA	上り線・下り線	各 1 基
東京湾アクアライン	波志江 PA	東行き・西行き	各 1 基
	壬生 PA	東行き・西行き	各 1 基
北関東道	笠間 PA	東行き・西行き	各 1 基
	狭山 PA	内回り・外回り	各 1 基
圏央道	高滝湖 PA	内回り・外回り	各 1 基
	合計		66 基

▲今後の設置予定箇所

太陽光発電の採用

2013 年度は太陽光発電を新たに 7 箇所設置し、2013 年度末で合計約 370kW 分の太陽光発電を導入しています。また、道路空間という限られた範囲の中で、効率的に発電を行うことを目指し、遮音壁を活用した太陽光発電などにも取り組んでいます。



▲東関東道 酒々井PA

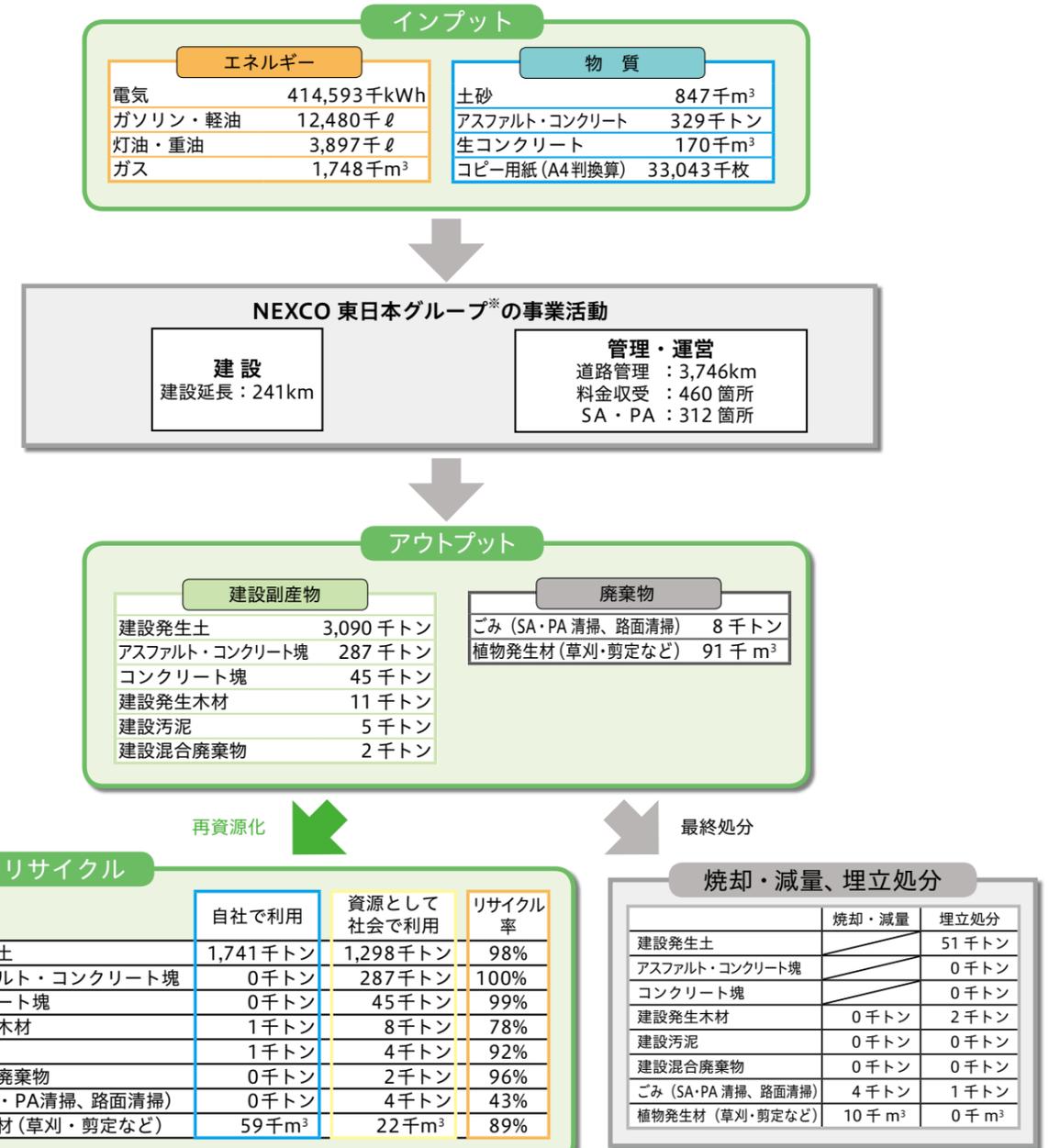


▲館山道 市原SA(遮音壁 両面受光型)

事業に伴うエネルギー・物資の流れ

NEXCO 東日本グループ<sup>※</sup>の事業におけるエネルギー使用は、トンネル・道路照明や事務室の照明などの電気、維持管理車両のガソリンや融雪装置などの燃料です。また、高速道路の工事では主に土砂、アスファルト・コンクリート混合物、生コンクリートを使用しています。これら事業により排出された建設副産物、廃棄物(ごみ)については、可能な限り再生資源としてリサイクルを行い、循環型社会形成への取り組みを行っています。

エネルギー・物質の投入(インプット)と排出量(アウトプット)



※NEXCO東日本とNEXCO東日本グループ会社(27社)のうち、子会社(20社)のデータを集計しました。

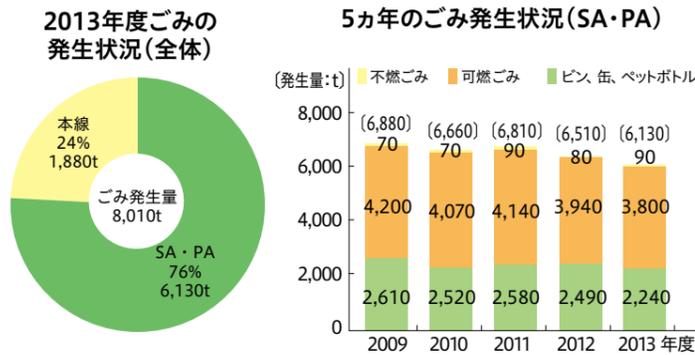
- エネルギー投入量：NEXCO東日本グループの2013年度事業を集計
- 物質投入量：2013年度に完了した工事を対象に主要資材(土砂、アスファルト・コンクリート、生コンクリート)を集計
- 物質の排出量：2013年度事業を対象に建設リサイクル法に定められた建設副産物のほか、SA・PAのゴミ箱から回収されるごみ、路面清掃から回収されるごみ、及び草刈・樹木剪定作業により発生する植物発生材について集計

## 循環型社会形成への貢献

高速道路の管理運営・建設の事業活動において発生する建設副産物をはじめ、道路・休憩施設（SA・PA）で発生するごみや植物発生材のリサイクル、グリーン調達への推進など、循環型社会形成に向けて、積極的な活動を推進します。

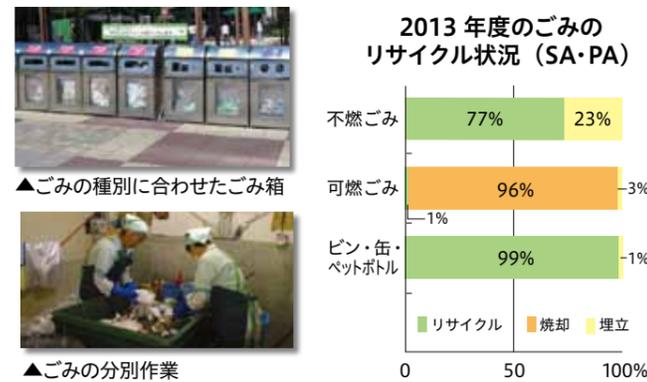
### ゴミの発生状況

高速道路で発生する“ごみ”は、2013年度は約8,010トンとなっています。このうち、約76%はSA・PAで回収されるごみで、残りの約24%は、高速道路の路面清掃で回収されるごみです。また、2013年度に発生したSA・PAの可燃ごみは2012年度と比較して、約4%減少しています。



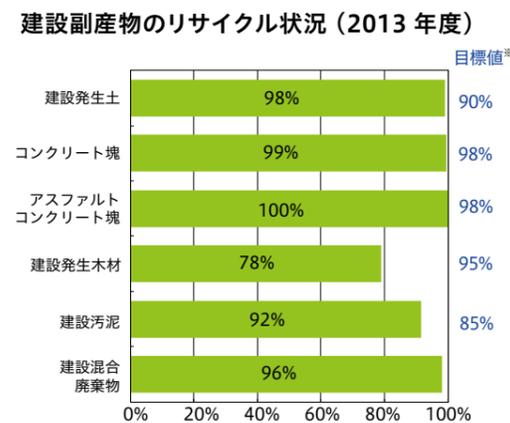
### ゴミのリサイクル状況

SA・PAでは、ごみの種別に合わせたごみ箱を設置し、ごみのリサイクルに努めています。2013年度のビン、缶、ペットボトルのリサイクル率は、ほぼ100%を達成しています。引き続き、お客さまへごみの分別にご協力いただくとともにSA・PAから発生するごみの減量に取り組んでいきます。



### 建設副産物のリサイクルの推進

高速道路の管理運営・建設事業において発生する建設発生土、コンクリート塊、建設汚泥などの建設副産物のリサイクルに取り組んでいます。2013年度は、これらの建設副産物について、約340万トンのリサイクルに取り組みました（リサイクル率約98%）。今後も、建設副産物のリサイクルの推進に取り組めます。



※目標値は「建設リサイクル推進計画2008」における2015年度目標値

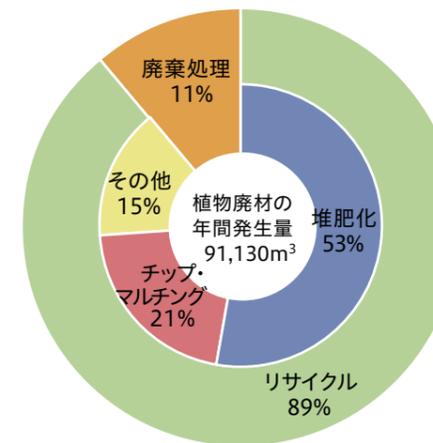
## 緑のリサイクルの推進

2013年度に樹木の剪定や草刈などの作業で発生した植物発生材は、約9.1万m<sup>3</sup>となっています。この植物発生材は、堆肥やチップ材として再利用を行うなど、発生量の約90%で“緑のリサイクル”を行っています。

### 緑のリサイクル(堆肥)



### 緑のリサイクル状況(2013年度)



### 緑のリサイクル(チップ材)

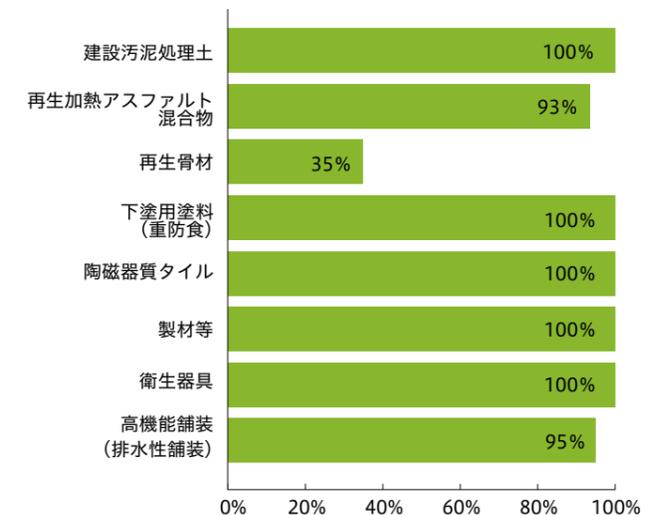


▲横浜環状南線

## グリーン調達の推進

道路事業や休憩施設事業を実施する当社は、材料や資材の調達にあたって社会に及ぼす影響は大きいものと考えられるため、環境負荷の少ない持続的発展が可能な社会に貢献するために、できる限り環境物品などを調達するように努めています。2013年度は、工事実施箇所近郊で調達が困難などの理由により、特定調達物品の調達率が上がらなかった資材もありますが、当社の事業に関連のある37品目で特定調達物品の調達に取り組みました。

### 調達を実施した主な工事資材(2013年度)



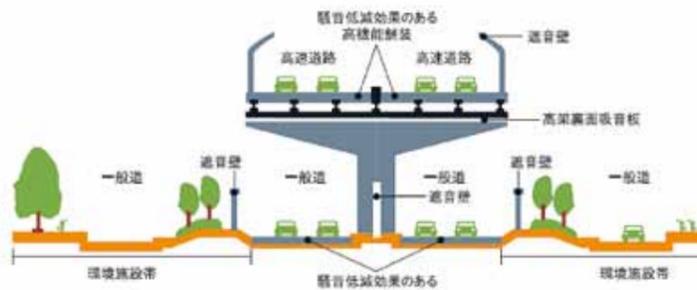
環境負荷の低減

事業活動の全ての段階における環境負荷の低減に努めます。

沿道環境に及ぼす影響の低減

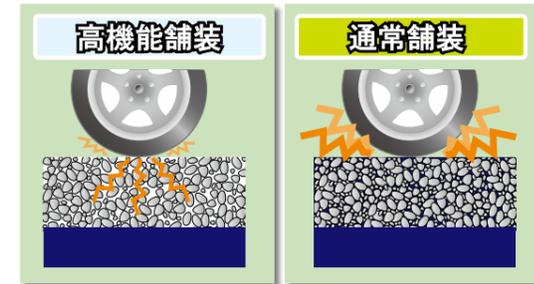
沿道環境に及ぼす影響の軽減を図るため、遮音壁設置による騒音対策や環境施設帯の整備などの対策を行っており、2013年度には、約900mの区間に遮音壁を設置し、設置延長の合計は約1,000kmとなっています。その他にも騒音対策などを目的として高機能舗装や高架裏面吸音板の整備に取り組み、工事中の環境保全対策を目的に低騒音・排出ガス対策型建設機械の使用や工事中に発生する湧水の濁水対策などを行い、環境負荷の低減に配慮して事業を進めています。

遮音壁・環境施設帯の整備



▲都市部の騒音対策イメージ

高機能舗装の整備



▲隙間に空気が逃げ騒音が出にくい

▲タイヤ溝と舗装面に挟まれた空気の逃げ道がなく騒音が出やすい

工事中の環境保全対策



▲低騒音・排出ガス対策型建設機械



◀遮音壁設置例

▲環境施設帯設置例

高架裏面吸音板の整備



◀高架橋上から発生する音を遮蔽したり、高架橋の下を走行する車両から発生する音が高架橋に反射して拡散することを防止しています。

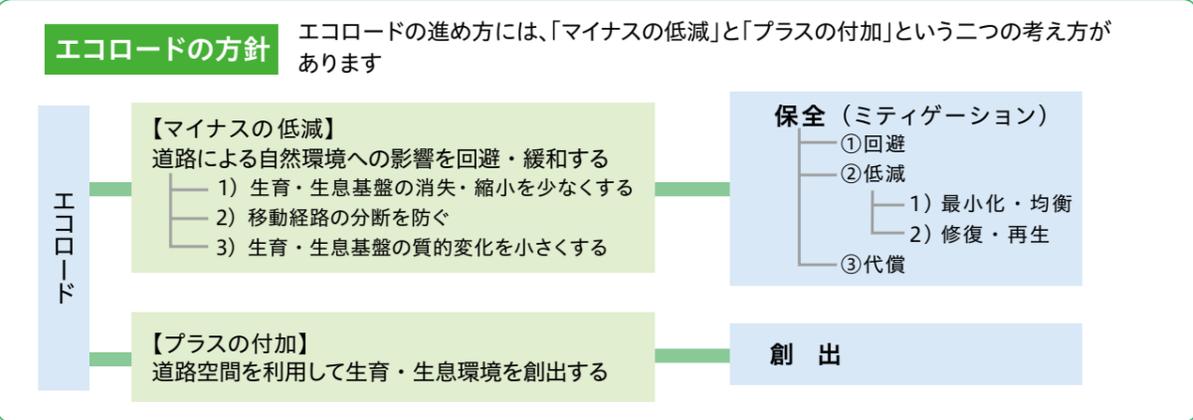


▲工事中湧水の濁水対策(沈砂池)

自然にやさしい道づくり (エコロード)

NEXCO 東日本は、地域の自然環境と共存・調和を目指し、野生動植物保護や自然環境保全策を道路整備に反映させる「自然環境に配慮した道づくり (エコロード)」を先進的に進めています。

エコロードは、自然環境への影響を緩和するだけでなく、道路内に新たな生息・生育環境を創出し、地域における生物多様性の保全や生態系の質的な向上を図っています。



平面線形の変更 (回避)

平面線形を谷側にシフトし、橋梁にすることにより、山裾の盛土・切土を回避し、自然豊かな地域を保全しています。また、長大切土を避けることで防災上の安全確保に寄与しています。



▲山形道 月夜川橋

既存林の保全 (低減)

自然環境を保全し周辺景観との調和を図るため、ICのループ内の既存樹林を残しています。



▲東北道 滝沢IC

貴重植物の移植 (代償)

建設予定地において貴重植物が確認された場合は、工事前に環境が類似した場所への移植を行っています。



▲カントウカンアオイの移植作業(左)と活着状況(右)

ビオトープの整備 (創出)

ICのループ内を利用して、メダカをはじめとする動植物が生息・生育できる「ビオトープ」の整備を行っています。



※野生動植物が生息する空間のことをいいます。

▲青森道 青森中央IC

■地域性苗木による植樹

自然環境が豊かな地域において、道路を建設する場合、造成のり面には周辺地域に自生する樹木の種子を採取し、「地域性苗木」として育苗しています。地域性苗木による植樹は2013年度で約127ha（約18万本）となっています。



▲植樹  
▲種子採取(育苗2~3年)

■猛禽類の保護

建設中路線において希少動物である猛禽類が生息している区間では、飛翔状況・繁殖状況などのモニタリングを行いながら工事を行っています。



▲人工代替巣でのサシバの雛の孵化

■モニタリング

自然環境保全の取り組みは、道路が完成したら終わりではなく、その後の推移を把握・観察することも重要であり、経過年数に応じた調査を行い、新たな取り組みに反映しています。横浜横須賀道路では、1990年に「ホタル水路」を整備して以来、モニタリング・維持作業を継続しており、毎年ホタル類や昆虫などの生息を確認しています。



▲整備直後(1990年) ▲モニタリング ▲整備22年後(2012年度)

■動物衝突事故対策の機能

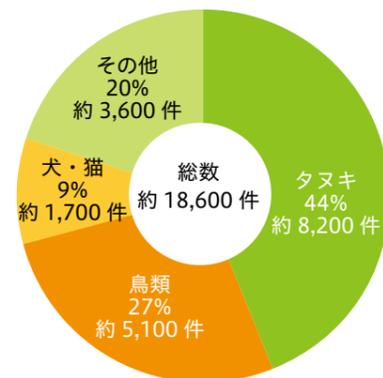
2013年には、交通管理巡回による約18,600件の動物の個体が処理されました。野生動物と車との衝突事故防止対策として、次の取り組みを行っています。

- 動物侵入防止柵の設置・改良
- 注意喚起のための標識設置
- 道路構造物を利用したけもの道の確保

このうち、車両との衝突が生じると重大な事故に繋がりがねない大型動物の侵入対策として、2013年度には、約52kmの動物侵入防止柵のかさ上げを行いました。



▲大型動物の侵入対策 ▲鳥類の飛翔誘導ポールの設置



2013年侵入動物の処理状況

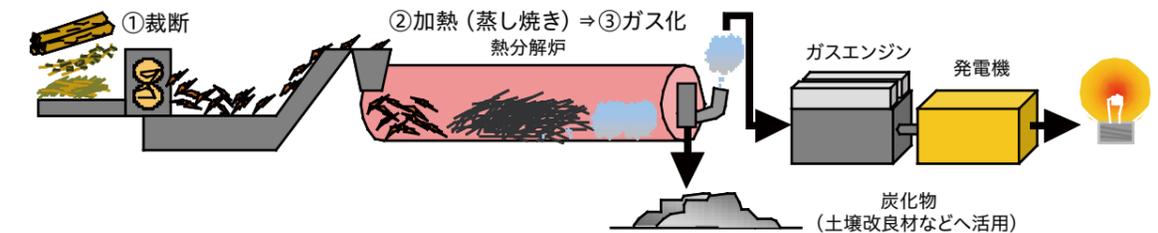
新たな環境技術の開発

環境保全に関する技術開発に取り組んでいます。

植物発生材を活用した「バイオマスガス発電」

高速道路の草刈や樹木剪定などの維持管理作業から発生する植物発生材は堆肥やチップとしてリサイクルを行っていますが、資源（バイオマス<sup>※</sup>）として更なる有効利用を図るため、水分含有量の多い刈草も利用できる「バイオマスガス発電」の実用化に向けた取り組みを東北道 那須高原SAで進めています。

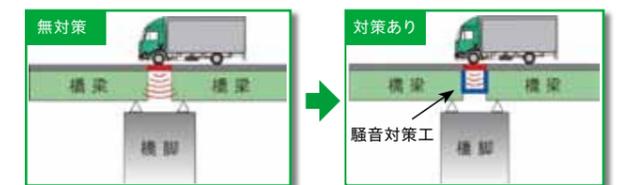
※生物由来の有機性資源で化石資源を除いた再生可能なものをいいます。



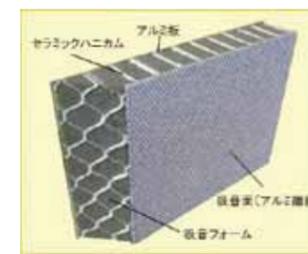
橋梁伸縮装置部の騒音対策

橋梁の伸縮装置（ジョイント）部を車両が通過した際に発生する騒音を防止するため、吸音効果の高い材料をアルミ板ではさんだ構造の軽量で強度のあるパネルを用いて、狭小な桁下空間にも容易に設置できる製品を共同で開発しました。この装置により、約10dB（A）以上の減音効果を確認しています。（特許第4982767号）

○共同特許（株）静料



▲無対策の場合、音が下部に漏れる場合がある



▲吸音パネル



▲点検を考慮した開閉可能な構造



## 信頼していただくために

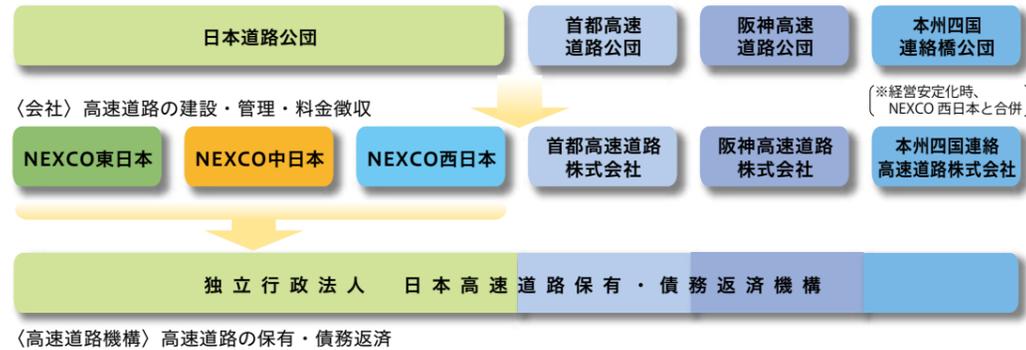
明確な経営責任のもと、健全な企業を目指します。

### 着実な債務の返済による社会への還元

お客さまからいただいた通行料金をもとに、道路の機能維持、サービスの提供および債務の返済を行っています。

#### 民営化の概要

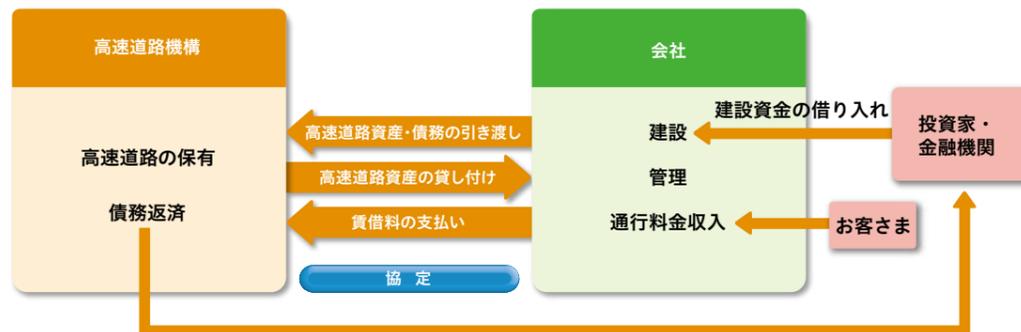
2005年10月1日の旧道路関係4公団の民営化において、旧日本道路公団（JH）の3分割により設立されたNEXCO東日本を含む、6つの高速道路会社（以下「会社」という。）と独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構（以下「高速道路機構」という。）が設立されました。



#### 高速道路の管理運営・建設事業のスキーム

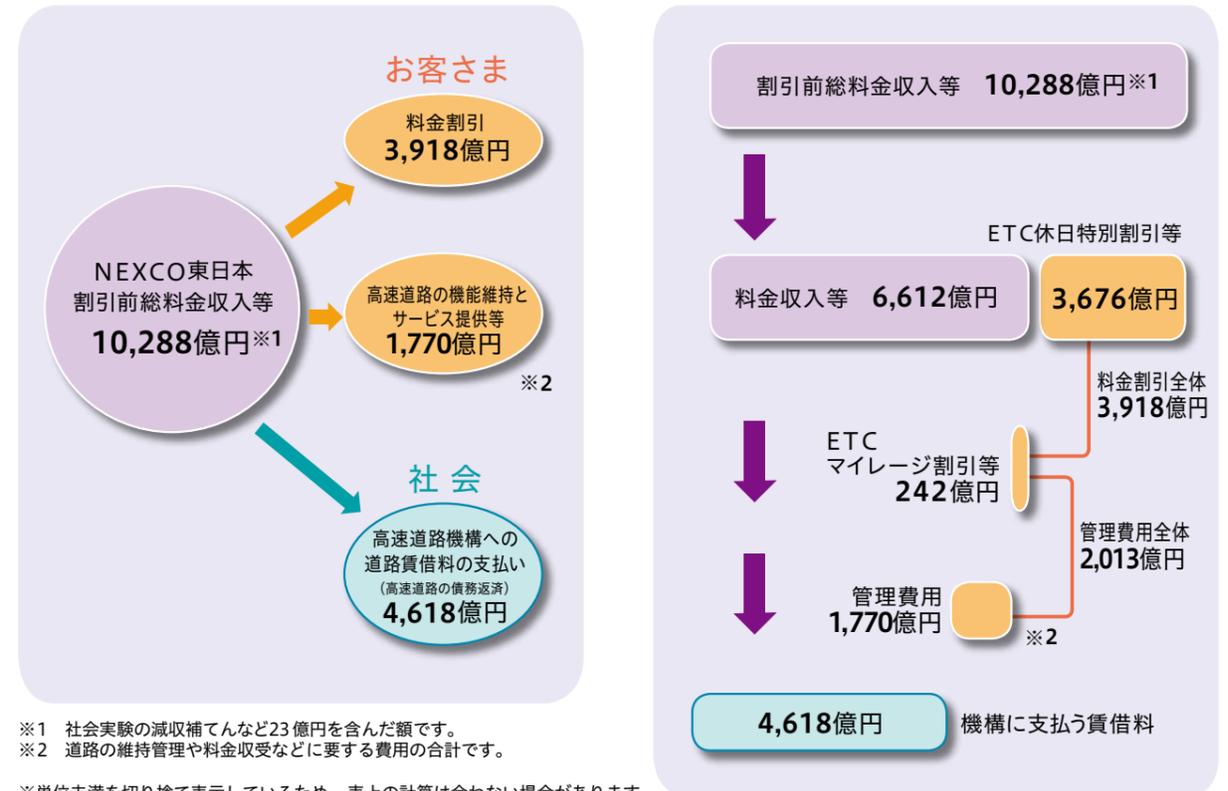
会社は、高速道路資産を保有する高速道路機構から資産を借り受け、管理運営することで、高速道路機構に高速道路資産賃借料（以下「賃借料」という。）を支払います。また、会社が借入れにより調達した資金で新たに建設した高速道路については、完成とともにその資産・債務を高速道路機構に引き渡し、高速道路機構が投資家等の皆さまに債務を返済します。

高速道路の管理運営・建設事業に関する基本的な事項は、高速道路機構と協定を締結するとともに、事業の内容・予算が妥当であること、適切な通行料金の設定のもとで賃借料が確実に支払われ、高速道路機構の債務返済計画に沿った返済が可能であることなどについて、国土交通大臣の事業許可を受けています。



#### 高速道路事業における還元のしくみ（2013年度）

高速道路事業では、高速道路料金に利潤を含まないこととなっています。お客さまにはさまざまな料金割引をご利用いただいております。その上で、いただいた料金は、安全・安心・快適・便利な高速道路のために必要な道路の維持管理や各種サービスの提供などとともに高速道路機構を通じた債務の返済にあてています。



※1 社会実験の減収補てんなど23億円を含んだ額です。  
 ※2 道路の維持管理や料金収受などに要する費用の合計です。  
 ※単位未満を切り捨て表示しているため、表上の計算は合わない場合があります。

#### 第9期（2013年度）決算の損益状況

		単位：億円		単位：億円	
		連結	2013年度	単体	2013年度
道路事業 ※3	営業収益	7,807	7,858	7,746	7,787
	営業費用	7,770	7,861	7,746	7,826
関連事業 ※4	営業収益	641	780	286	427
	営業費用	601	744	272	416
全事業	営業利益	76	32	13	▲28
	経常利益	108	57	51	8
	税引前利益	130	52	54	4
	当期純利益	82	22	33	▲1

※3 営業収益および営業費用はそれぞれ機構に引き渡した資産に対する道路資産完成高、道路資産完成原価を含んだ金額です。  
 ※4 関連事業は、受託事業収入・費用を含んだ金額です。  
 ※5 当期は、法人税等連結：35億円 単体：7億円を計上しております。

※単位未満を切り捨て表示しているため、表上の計算は合わない場合があります。

## 資金調達活動と IR 活動

高速道路事業を着実に進めるための資金調達にあたり、投資家の皆さまへの積極的な情報開示に努めています。

### みちを「つなぐ」資金

#### ■資金調達の状況

NEXCO 東日本では、高速道路事業を着実に進めるため、低利で安定的な資金調達を意識し、社債の発行や金融機関からの借入れを行っています。



資金調達の推移▶

### IR 活動の充実

NEXCO 東日本は、双方向のコミュニケーションを充実させ、投資家の皆さまの求める情報に個別にきめ細やかな対応を実施するため、以下の IR 活動に取り組んでいます。

#### ■投資家等の皆さまとのコミュニケーション

金融市場との調和を重視し、投資家の皆さまをはじめ市場関係者の方々と意見交換などを実施しています。

当社の財務情報にとどまらず、当社の事業内容や、当社債の特徴などをより深くご理解いただけるように努めています。

また、東日本大震災からの復興への取り組み、高速道路の老朽化対策といった最新の動向や当社を取り巻く情勢についても詳しく情報をご提供するよう努めています。



▲証券会社との意見交換会



投資家訪問時説明資料例▶

#### ■ Web サイトでの情報発信

決算情報、資金調達の状況および債務引き受けの状況などを適時提供しています。

特に重要な債務引き渡しの状況については、官報および全国紙による公告やメールなどでもお知らせしています。



▲資金調達の状況

「IR 情報」  
<http://www.e-nexco.co.jp/ir/>



▲高速道路機構への引渡対象債務の状況

#### ■現場説明会の実施

当社は、調達した資金の活用状況などを、より実感をもって理解を深めていただくため、取引先金融機関を対象とした現場説明会を実施しています。



▲現場見学会の様子(京葉ジャンクション)

#### 現場説明会参加者の声

- 現場を目の当たりにして事業の規模の大きさを再認識し、工期も長期にわたることを考えると、工程の進捗管理やコスト管理は相当に困難なものであらうと感じました。
- 交差部の工事では、国道や鉄道をストップさせることなく工事を進める技術力の高さに感動しました。
- 間近に住宅地を控えての工事においては、きめ細かく周辺対応を進めていることが推察され、この辺りがこれまで多くの建設を進めた NEXCO 東日本のノウハウだと考えます。
- NEXCO 東日本の事業内容は知っていたが、実際に現場を見ると事業のスケール感と技術力の高さに「高速道路を作る」ということの内容が実感できました。
- 貴重な機会であるので、定期的に開催して欲しいです。

### 日本国債と同等の高格付けの取得

当社では、格付投資情報センター (R&I)、ムーディーズ・ジャパン (Moody's) より格付けを取得し、投資家の皆さまの客観的な投資判断に資するよう努めています。

同格付機関からは、いずれも日本国債と同等の高い信用の格付けを付与されています。

- 格付投資情報センター (R&I) (長期個別債務格付け) : AA +
- ムーディーズ・ジャパン (Moody's) (発行体格付け) : Aa3

## お取引先との信頼関係構築のために

健全な取引関係のもと、安全で円滑な事業推進のため協力します。

## 健全で公正・透明・誠実な取引関係の構築

高速道路という公益インフラを担う企業として、取引先との協力体制を確立し、安全、円滑な事業を推進します。

## 法令遵守と公正性・透明性を確保した調達の実現

## ■調達の適正を確保するための取り組み

## ●調達にかかる営業活動の自粛要請と接触禁止の徹底

入札参加希望者に対して、個別の発注条件に関する営業活動の自粛を要請するとともに、社員にも、接触を行わないよう倫理教育を行っています。

## ●調達手続きにかかる情報の管理の徹底

契約制限価格や発注予定など、調達手続きにかかる情報については、情報セキュリティ対策を実施し、情報漏洩などの防止を徹底しています。

## ■公正性・透明性を確保した調達制度の構築と実施

## ●一般競争入札と総合評価落札方式の原則化

競争方法を一般競争入札とし、また、落札決定方法を総合評価落札方式とすることにより、品質と価格に優れた調達を実現しています。

## ●調達手続き、調達結果にかかる情報の公表

「公共工事の入札及び契約の適正化に関する法律」を踏まえ、工事などの調達情報や、主要工事の平均落札率を公表しています。

## ■入札監視機能の強化

## ●入札監視委員会の設置

外部有識者からなる「入札監視委員会」を支社ごとに設置し、発注した工事などの競争参加資格の設定理由及び経緯などについて審議を受けています。

## ●入札監視統一事務局の設置

「入札監視統一事務局」を設置し、入札契約手続きに関する事前・事後の審査やデータの収集分析を行なうことにより、適正化に努めています。

## 反社会的勢力等への対応

市民社会に脅威を与える反社会的勢力および団体などには、毅然として対応します。具体的には、地元の警察本部や暴力追放センターなどと連携した「不当要求防止連絡協議会」を各支社ごとに設置し、警察への連絡体制の構築と協議会内の情報共有を図るとともに、次のような活動を展開しています。

- ① 「不当要求団体を恐れない」、「不当要求団体に金を出さない」、「不当要求団体を利用しない」ことを実践する。
- ② 不当要求団体による不当な要求は断固拒否する。
- ③ 関係機関との密接な連携と一致団結した協力体制を確立する。

## 工事中の事故防止への取り組み

工事中の事故防止のために、工事施工会社と一体となった「安全協議会」を設置しています。安全協議会では作業員の安全確保に向けて、工事現場の安全パトロールや安全講習会の実施、安全優良会社の表彰などの活動を推進しています。

また、工事中の近隣の交通安全や、清掃活動に取り組んでいます。



▲安全講習会

## 食の安全

お客さまに品質が良く安全な食品を提供することは店舗運営の基本であり、食品の衛生管理は従事者全員が正確な衛生知識と自覚をもって日々実践されるべき大切な仕事です。

そのため、お客さまに安全で安心な食事を提供できる衛生管理体制を確立するとともに、専門家などによる「衛生講習会」を定期的開催しています。



▲衛生講習会

## 地元企業とテナント事業者との商談会

地元の地域製品の消費拡大を図ることを目的として、地元企業とSA・PAのテナント事業者との商談会を開催しています。

地元の地域産品をSA・PAにおいて取り扱うことで、商業施設や地元地域の魅力を高め、高速道路を利用される多くのお客さまに地元の地域産品に触れていただく機会を増やし、お客さまサービスの向上につなげています。



▲商談会の模様

## 社員がやりがいを実感できるように

事業を通じて「つなぐ」価値を創造することが、社員のやりがいにつながる企業文化を確立します。

### 安全で働きやすい職場環境づくり

労働安全衛生の維持・向上を図るとともに、ワーク・ライフ・バランス（仕事と生活の調和）の推進などにより、社員がいきいきと仕事をし、「やりがい」や「満足感」を実感できる環境づくりに取り組んでいます。また、ダイバーシティの推進や社員の能力開発を支援する研修の実施により、経営力や現場力の強化につながる人材や事業領域の拡大に応じた人材を確保・育成しています。

#### 社員教育

「NEXCO 東日本グループ人材育成基本プログラム」を策定し、グループの経営ビジョンを具体化してグループ全体の専門力・経営力を向上させる多様な人材を育成しています。OJT、off-JT、自己啓発支援を『人材育成の三本柱』とし、ジョブ・ローテーションと連動させて育成しています。新入社員研修のほか、階層別・業務別に求める人材像を明確にした研修を実施するとともに、専門家の育成にも取り組んでいます。



▲新入社員研修

#### 人事評価

社員の働きがいと業績向上の両立を図るため、透明性・公正性・納得性を重視した人事評価制度を導入しています。評価結果は、処遇に反映するとともに、社員の指導・育成に活用しています。



▲次世代経営者育成研修

#### 表彰制度

社員自らの創意工夫によりチャレンジし、業務効率化など具体的な成果が上がり、かつ、業務を完遂した努力・姿勢などが他の社員の模範となるものを対象として、毎年10月に社長表彰を行っています。2013年度は、18件の事案が受賞しました。



▲2013年度社長表彰式

#### タスク・ダイエット活動

社員ひとりひとりが自発的に取り組む実施型の業務改善活動として「タスク・ダイエット活動」を実施しており、活動に取り組む社員のモチベーション向上などを目的として、毎年「タスク・ダイエット発表会」を開催しています。2006年度から活動を開始し、これまでに約4,300件を超える改善事例が報告されています。



▲タスク・ダイエット発表会

#### 労働安全衛生

NEXCO 東日本グループの労働安全衛生活動の根本となる基本理念を2013年4月に制定し、グループ全体でこの理念を共有しています。NEXCO 東日本の社員などの危険および健康障害の防止並びに快適な労働環境の形成の促進を図り、安全衛生の水準の向上に資するために『労働安全衛生推進委員会』を設置し、社員などの健康障害などの防止や健康の保持増進のほか、労働災害の原因分析および再発防止に努めています。

#### NEXCO 東日本グループ労働安全衛生基本理念

NEXCO 東日本グループは、グループの事業に携わる全ての者の安全の確保及び健康増進を図ることが、事業実施の根幹をなすものであることを認識し、グループをあげて安全かつ快適な労働環境の維持・向上に努めます。

2013年4月1日

廣瀬博

#### 社員の健康管理

社員の健康維持・増進を図るため看護師が常駐する「健康相談室」を設置し、健康管理面のサポート体制を構築しています。メンタルヘルスケアにおいては、「心の健康づくり計画」を策定し、相談窓

口の設置や、社員ひとりひとりが正しい知識を持ち、予防に取り組んでもらうための各種研修の実施など積極的な取り組みを行っています。

#### ワーク・ライフ・バランスの推進 POSITIVE OFF

ワーク・ライフ・バランスを実現するため、年次休暇のほか、以下の各種休暇制度を設けるとともに、観光庁などが推進しているポジティブ・オフ運動に賛同し、休暇取得の促進などに積極的に取り組んでいます。また、1人あたりの年間総実労働時間が2,000時間以下となることを目指し、中期経営計画の経営指標として明記し、業務執行の効率化および社員の意識改革に取り組んでいます。

#### 『くるみんマーク』の取得

社員が、仕事と子育てを両立させることのできる働きやすい環境整備を目的として、次世代育成支援対策推進法に基づく「一般事業主行動計画」を策定しています。また、同行動計画に掲げた目標を達成したことから、2011年6月および2014年7月に、「子育てサポート企業」として、厚生労働大臣から認定を受けました。



#### 【各種休暇制度】

育児休業	社員の子供の養育のため、子供が3歳に達する日まで	介護特別休暇	毎年度5日以内 (要介護者が2人以上の場合は10日以内)
産前・産後休暇	社員が出産する場合は、産前6週間・産後8週間	介護休暇	社員の親族などで日常生活を営むのに支障がある者の介護のため、連続する6カ月の期間内において必要な期間
配偶者分娩休暇	社員の配偶者が出産する場合は、3日以内	ボランティア休暇	社員が社会貢献活動として、災害時における被災者や障がい者などに対する支援活動を行う場合は、5日以内
育児参加休暇	社員の配偶者が出産する場合に、出産した子供または小学校就学前の子供の養育のため、5日以内		
看護休暇	小学校就学前の子供の看護のため、5日以内 (2人以上の場合にあっては、10日以内)		

#### 健全な労使関係の維持

会社における良好な職場環境と人間関係を構築するためには健全な労使関係が基本にあると考え、定期的に会社側から労働組合に経営方針などを説明し、労使で意見交換を行う「経営懇談会」を開催するなど、相互の理解を深めています。



▲経営懇談会

ダイバーシティ（多様化）の推進

■女性社員の積極的採用など

政府は、少子高齢化で労働力人口が懸念される中で、新たな成長分野を支えていく人材を確保していくためには、これまで活かしきれなかった我が国最大の潜在力である「女性の力」を最大限発揮できるようにすることは不可欠と位置付け、夫婦が働きながら安心して子供を育てられる環境を整備すると同時に、育児休業後の職場復帰の支援、女性の積極登用を通じて、女性の労働参加率の引き上げを目指しています。

NEXCO 東日本グループにおいても、社会の変化に柔軟に対応し、競争力を高め、持続的に成

長していくためには、優秀な人材の確保は大変重要な課題であり、とりわけ女性の活躍推進は不可欠です。

NEXCO 東日本グループにおいて女性がより一層活躍できる会社・職場をつくるため、グループ一体として「女性の活躍を推進するプロジェクト」を立ち上げ、女性の活躍推進に関して、「採用、登用および人材育成」「ワーク・ライフバランスの実現」「職場環境の改善」「社員の意識改革および行動改革」「社内の広報戦略」の5つの観点から実効性ある具体策を検討し、実施していきます。

社員の声



本社 事業開発本部  
新事業開発部  
副主幹 竹川 郁子

新規ビジネスを企画開発する部署で、当社オリジナルのクレジットカード、WEB ショップ、都心の自転車通勤支援施設などの新事業の企画、立上げをしています。2人の子供の子育ては、出張などもあるので、喜びとともに苦労もありますが、両立支援制度が充実してきており、さらには、だれでも1時間から取得できる時間休暇制度を利用できるなど、職場の理解に感謝しています。私は管理事務所などのいろいろな部署を経験しましたが、女性が責任ある一人の社員として仕事ができる職場がたくさんあります。



社員の声



(株)ネクスコ・トール  
北関東 加須事業部  
岩槻料金所  
所長 葛城 直美

料金所は、全てのお客さまに「良質なサービスを提供し続ける」ために、女性の視点（目線）、女性ならではの気付き、工夫が必要ですので、女性の活躍できる職場です。私達の料金所では、全員が「お客さま第一、お客さまを大切に」を念頭に、お客さまを笑顔でお出迎え、正確、迅速、誠実な対応を心掛けています。料金所長は、時には、お客さまからお叱りの言葉も頂きますが、お客さまにいちばん近い場所の責任あるポストですので、日々とてもやりがいを感じています。



社員の声



(株)ネクスコ・メンテナ  
ンス新潟  
長岡事業所 保全課  
五十嵐 彩絵

新潟県内の高速道路の安全と安心を守るため、当社に入社して2年目となりました。上司や先輩から指導していただきながら、日々のメンテナンスに従事しています。2階建ての事業所内には女性専用の更衣室、休憩室が設置されており、また女子トイレも各階に設置されていて、とても快適な職場環境です。



■障がい者の雇用

障がい者の活動の場を広げ、自立して社会参加できるよう、各地域の障がい者就職面接会に参加し、積極的に障がい者の採用を進めています。障がいの内容や程度に合わせて設備を改良し、安全で働きやすい環境整備を行うとともに、さらなる就業職場・職域の拡大を進めていきます。

社員の声



北海道支社  
総合企画部 経理課  
古澤 朋佳

今年の春に入社し、支社の各部署から回ってくる伝票のチェックや通行料金などの入金に伴う経理処理の仕事を主に担当しています。初めてのことで戸惑うことも多いですが、職場の先輩たちから優しく指導していただき、楽しく仕事をしています。私は、聞き取りに少し不安なところがありますが、周りの皆さんがゆっくりと優しく話しかけてくれるので、安心して働くことができます。覚えることはたくさんありますが、早く一人前の社会人として認められるようがんばります。



■高齢者の雇用

社員が将来の雇用不安を抱くことのないよう、高齢者雇用安定法を踏まえ、年金支給開始年齢（65歳）までの再雇用制度を設け、雇用を確保しています。また、社員のキャリア開発・自己能力の向上、将来の生活設計などを支援するため、ライフデザイン研修も実施しています。

社員の声



関東支社 東京外環工  
事事務所 専門員  
成松 幹男

昨年60歳を迎え定年退職しましたが、これまでの用地取得業務における専門的知識や経験を活かし、難事業や若手社員への指導を担当する用地専門員（再雇用社員）として働いています。東京外かく環状道路の建設にあたり、用地取得の業務を担当しています。地権者の皆様の想い入れのある大切な土地を売っていただくとても重要な仕事で、もちろん大変なことも多いですが、とてもやりがいを感じています。



### コンプライアンス意識の高い行動を支える基盤

NEXCO 東日本グループは、コンプライアンスの徹底を CSR 活動の大前提と考えています。そのために、コーポレートガバナンスの充実に向けた体制の整備、内部統制システムの構築を図り、経営のあらゆる側面で、法令遵守はもとより、経営理念や倫理行動規範に沿いながら、高い倫理観の保持に取り組むことで、コンプライアンス意識の高い行動を支え、社会から信頼される企業を目指します。

#### コーポレートガバナンス

NEXCO 東日本は、コーポレートガバナンスの充実を最重要課題のひとつとして位置づけ、経営の意思決定、業務執行などについて適正な体制を整備し、経営の健全性、効率性および透明性の確保に努めています。

#### コーポレートガバナンスの状況

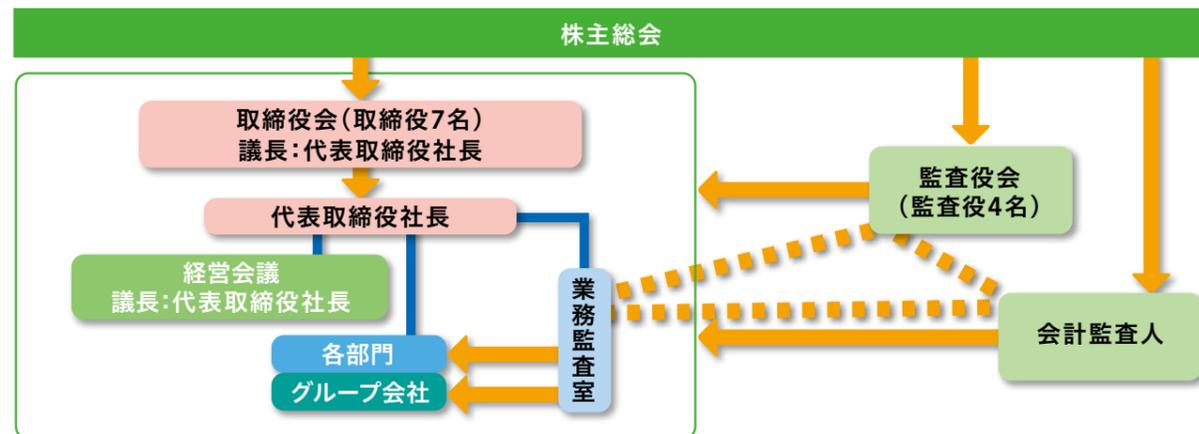
NEXCO 東日本の取締役会は取締役全員 7 名で構成され、監査役も出席し、経営の方針、法定事項など会社の重要な業務執行について決議、報告を行うとともに、取締役の職務の執行状況を監視しています。  
経営会議は社長、本部長などで構成され、経営に係わる重要事項について審議しています。

監査役会は 4 名の監査役（いずれも社外監査役）で構成され、監査のために必要な決議を行い、各監査役はその方針に従い、取締役会そのほか重要な会議への出席などにより取締役の職務の執行を監査し、監査役会に報告しています。  
また、業務監査室を設置し、社内規程に基づき内部監査を実施しています。

#### 内部統制システムの構築

NEXCO 東日本は、コーポレートガバナンスを充実させ業務を適正かつ効率的に遂行するため、コンプライアンス体制（P87 参照）、リスクマネジメント体制（P88 参照）などの内部統制システムの構築を図っています。

#### コーポレートガバナンス体制



### コンプライアンス

NEXCO 東日本グループは、社会の要請に応える企業活動を推進するために、コンプライアンス意識の向上に取り組んでいます。

#### NEXCO 東日本グループの倫理行動規範

企業の行動原則としての「企業行動基本方針」と役員および社員の行動原則としての「私たちの行動指針」から成り立っています。  
特に、「私たちの行動指針」では、ルールの遵守、人間尊重とともに、経営ビジョンに掲げるあらゆるステークホルダー（お客さま、取引先、株主・投資家、

社会、環境、社員）との関係において実践すべき指針を定めています。  
また、自分の取るべき行動について迷ったときの判断基準として、【迷ったときの4つの判断基準】を掲載しています。

#### 「NEXCO 東日本グループ倫理行動規範」の構成

##### I. 企業行動基本方針

##### II. 私たちの行動指針

- (1) ルールの遵守
- (2) 人間尊重
- (3) お客さまとの関係  
お客さまへの姿勢  
個人情報の保護
- (4) 取引先との関係
- (5) 株主・投資家との関係  
株主・投資家への責任  
情報の開示
- (6) 社会との関係  
地域社会への責任  
道路資産等の保全  
反社会的勢力等への対応  
国際社会への責任
- (7) 環境との関係
- (8) 社員との関係

##### 【迷ったときの4つの判断基準】

自分の取るべき行動について迷ったときは、次の基準に照らして判断します。

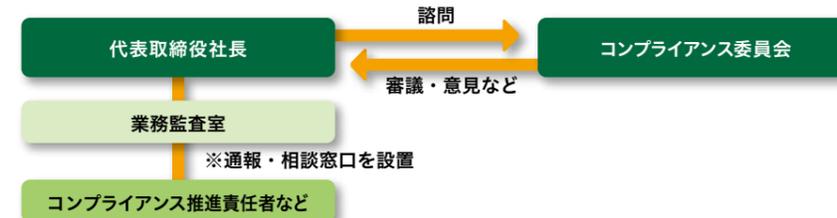
- ① 法令、ルールに違反していないか。
- ② NEXCO 東日本グループの信頼・ブランドを損なわないか。
- ③ 十分な情報に基づき、相当の注意を払った上での判断か。
- ④ 家族に、友人に、胸を張って説明できるか。

### コンプライアンス体制

NEXCO 東日本では、コンプライアンスに関する重要事項を審議することなどを目的として、外部弁護士を委員長とする「コンプライアンス委員会」を設置しています。  
また、各職場においてコンプライアンス推進活動に主体的に取り組むために、コンプライアンス責任者などを置いています。

そして、当社社員および当社と取引関係のある会社の方のための、公益通報者保護法に基づく通報・相談窓口を設置しており、この窓口を適正に運用することで、コンプライアンスに関する課題の早期発見・解決を図り、企業としての自浄作用が有効に機能するよう努めています。

#### コンプライアンス体制



## リスクマネジメント

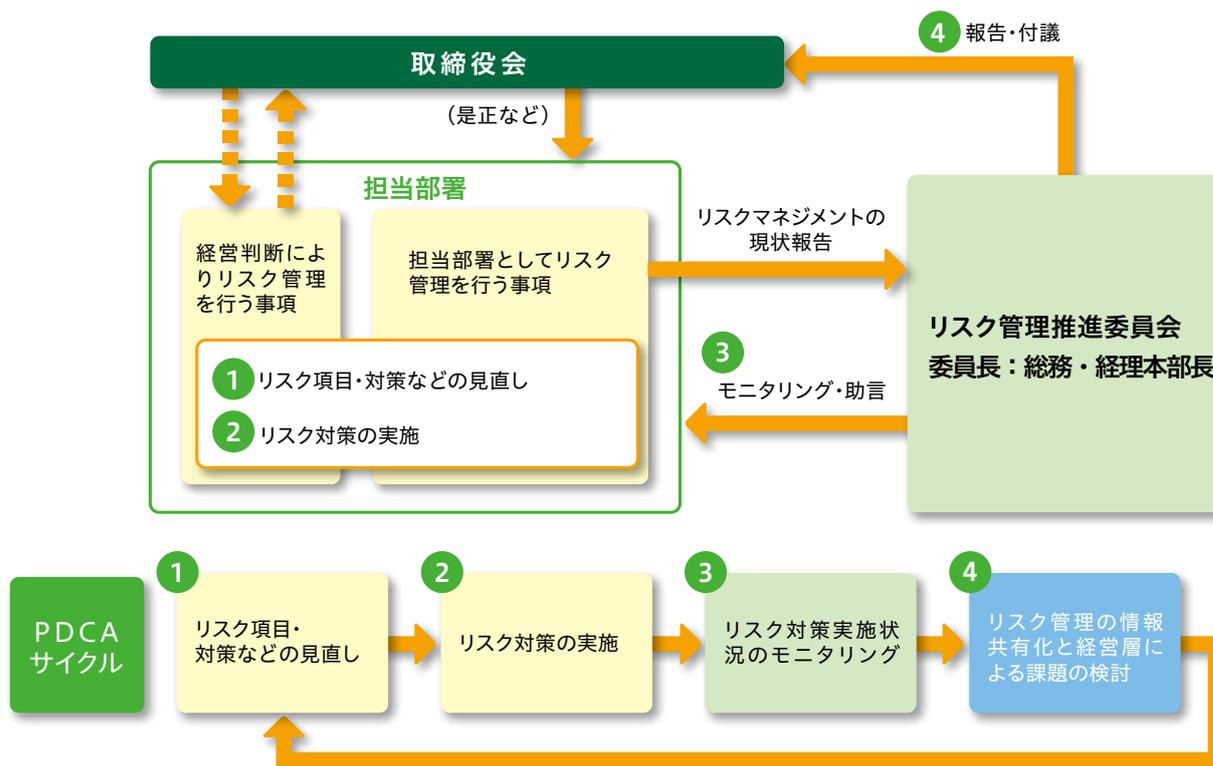
NEXCO東日本は、高速道路という社会インフラの適正な管理運営と、災害などからの迅速な復旧に向けて、リスクマネジメント体制を構築し、24時間・365日、迅速かつ適切な対応ができるように取り組んでいます。

### リスクマネジメント体制

NEXCO 東日本では、安全・安心を最優先に、事故・災害などの発生に備えて、事故・災害などの予防、応急対策および普及に関する規程など社内規則を定め、迅速かつ適切な対応ができる体制を整えています。  
業務執行上のリスクについては、担当部署において対策を講じつつ、経営に大きな影響を与えるリスク

に関して取締役会で審議するとともに、「リスク管理推進委員会」を設置し、PDCA サイクルに則ったリスクマネジメントの実施を支援しています。  
同委員会では、関係部署が複数にまたがる横断的な事項を中心に、経営上当面注視すべきリスク項目を特定し、これらの項目を主な対象としてモニタリングを実施しています。

リスクマネジメント体制図



## 情報セキュリティ

情報セキュリティ対策に関する規程を定め、対策の運用体制を確立し、セキュリティの維持および改善活動を継続的に実施しています。  
情報資産の保護に関しては、個人情報をはじめとする重要な情報資産の安全確保のための諸対策を講

じるとともに、情報セキュリティ講習会などを通じてグループ全体で意識の醸成に努めています。  
定期的に対策の実施状況を確認し、必要な改善を行うなど、情報セキュリティの確保に取り組んでいます。



「情報セキュリティ基本理念」 [http://www.e-nexco.co.jp/security\\_policy/](http://www.e-nexco.co.jp/security_policy/)

## 「CSR Report 2014」に対するご意見をいただきました。



一般社団法人経営倫理実践研究センター  
理事・首席研究員  
東京交通短期大学名誉教授（元学長）

田中 宏司様

### 第三者意見の要約

- 「長期ビジョン 2025」・「中期経営計画」の策定による NEXCO 東日本グループとしてのありたい姿への挑戦が明確です。
- 経営理念・経営ビジョンの実現を目指す CSR 活動の実例を特集で紹介するほか、基盤となる企業統治についても丁寧な報告です。
- 主要なステークホルダーごとの CSR 活動の実践状況が、現場の実情、関係者の声、写真などを交えた臨場感溢れる報告です。

### ●優れていると高く評価できること

第1は、トップコミットメントにおいて、「長期ビジョン2025」と「中期経営計画(平成26～28年度)」の策定により、2025年時点でのグループのありたい姿に挑戦していこうとする意志が明確に伝わってくることで。また、「NEXCO 東日本グループのCSR宣言」のもと、あらゆるステークホルダーに貢献する姿が「地域をつなぎ、地域とつながる」というキーワードでわかりやすく示されています。

第2は、経営理念・経営ビジョンの実現を目指す CSR 活動の実例を、特集として紹介していることです。「高速道路の持続的な健全性の確保に向けて」、「被災地の復興・再生に向けた常磐自動車道の復旧・整備」、「旅のよろこびと地域の魅力を演出するSA・PAの展開」の3つのテーマで、現場の写真、図解などを駆使して読みやすく報告しています。

第3は、コーポレートガバナンス、コンプライアンスなどCSRの基盤がきちんと整備されていることです。特に、リスクマネジメントについては、高速道路の管理運営を担う企業として、安全・安心を最優先に、事故・災害などの発生に備えて体制を整え、リスク管理推進委員会のもと、PDCA サイクルに則った総合的で適切な管理を実施していることが評価できます。

第4は、主要なステークホルダーごとのCSR活動の実践状況が、現場の写真、図解、グループ社員のコメントなどを交えた臨場感あふれる報告となっていることです。特に注目される活動は、お客さまに関しては、道路の安全・安心を守る取り組みや快適なドライブのサポートなど、地域社会に関しては、高速道路のネットワークの整備や地域社会との連携などです。さらに、環境に関しては、環境方針、環境行動指針に基づく取り組みの全体像が環境マップで理解しやすく示され、地球温暖化防止や循環型社会形成への貢献などが、当社グループらしい特色ある活動として伝わります。

### ●今後さらなる発展を期待すること

NEXCO 東日本グループは、東日本地域に根ざした事業を広範囲に展開するとともに、国際社会との関わりも高まっています。今後は、“グループの一体化”を推進力として、あらゆるステークホルダーに貢献するCSR活動と、国際規格ISO26000に準拠して7つの中核主題に注力したCSR活動とを統合して実践し、地域・国・世代を超えて豊かな社会の実現に成果を上げることを大いに期待します。

### 第三者意見を受けて



NEXCO 東日本  
広報・CSR 部長  
稲葉 猛志

「CSR Report 2014」に対する貴重なご意見とともに、弊社の取り組みについて評価いただき、誠にありがとうございます。

今年度のレポートについては、ステークホルダーの皆さまに、弊社の取り組みをより分かりやすくお伝えしたいとの思いから、コーポレートサイトにフルレポートによる詳細情報を掲載するとともに、ダイジェスト

版として冊子を作成いたしました。

今回いただいたご意見やご期待を真摯に受け止め、高速道路事業を行う企業グループとして果たすべき社会的役割をいっそう認識し、社会の持続的発展に貢献するため、「地域をつなぎ、地域とつながる」をキーワードとしたCSR活動の推進に取り組んでまいります。



# 東日本高速道路株式会社

広報・CSR部・CSR推進課

〒100-8979 東京都千代田区霞が関3-3-2 新霞が関ビルディング(総合受付15F)

TEL:03-3506-0219

<http://www.e-nexco.co.jp/>