# CSR Report 2010







# N D E X

	会社概要(	14
	トップコミットメント	
特集1	"環境にやさしい高速道路"のために	,,
初来!	"環境のこれから"のための新たな取り組み	
	IJPA·IJIC(	າຂ
特集2	"お客さまの安全・安心"のために	,0
初来之	高速道路の長寿命化に向けた維持管理1	10
	逆走車による重大事故防止の取り組み1	
特集3	"お客さまの快適・便利"のために	-
切来り	"クルマの旅にもうひとつのよろこびを"	
	サービスエリア・パーキングエリアの進化1	14
特集4	"高速道路のネットワーク効果発現"のために	
TJ-R-T	外環(三郷南~高谷)	
	技術とノウハウを活かした道づくり1	16
	NEXCO東日本の主な取り組み ·······	
	NEXCO東日本のCSR ····································	
	事業スキーム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	コーポレートガバナンス	
	コンプライアンス	
	リスクマネジメント	
	環境方針•環境行動指針	28
	環境への取り組み	30
	NEXCO東日本の環境マップ ····································	32
理培	地球温暖化防止への貢献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
垛児	循環型社会形成への貢献	10
	環境負荷の低減・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
	環境保全に関する技術開発・・・・・・・・・・・・・・・・	17
	環境経営の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
	<b>社会から信頼される企業を中华して</b>	
	社会から信頼される企業を目指して ************************************	
	お客さまとの関わり	52
社会	お客さまとの関わり 5 地域社会との関わり 7	52 '2
社会	お客さまとの関わり 5 地域社会との関わり 7 国際社会との関わり 8	52 72 80
社会	お客さまとの関わり 5 地域社会との関わり 7	52 72 80 81

高速道路事業における還元のしくみ ……84

経済

#### ●発行の目的・編集方針

NEXCO東日本は、2007年9月、初めてのCSR (Corporate Social Responsibility) レポートを発行しました。このレポートでは、高速道路という公共性の高い事業を行っている当社が、どのような考え方で、どのような活動に取り組んでいるかを、社会に情報開示する目的で発行しています。全体の構成については「環境側面」「社会側面」「経済側面」のトリプルボトムラインを基本に、体系的で網羅的な情報開示となるよう心掛けました。

#### ●対象期間

2009年4月1日~2010年3月31日 (一部期間外の活動なども掲載しています。)

#### ●対象範囲

NEXCO東日本およびグループ会社25社

#### ●次回発行予定

2011年9月 (前回発行 2009年9月)

## 会社概要

社 名 ················· 東日本高速道路株式会社 East Nippon Expressway Company Limited

所 在 地 …… 東京都千代田区霞が関三丁目3番2号 新霞が関ビルディング

設 立 …………… 2005年10月1日

資本金 …… 525億円

社 員 数 …………… 2,225人(2010年3月31日現在) \*1

トラックターミナル事業、カード事業、ウェブ事業、ホテル事業

営業延長 3,575km (2010年10月1日現在) 利用台数 1日平均250万台 (2009年度実績)

サービスエリア・パーキングエリア ………… 305ヵ所(2010年10月1日現在 上下線別)

店舗総売上額 ……… 1,391億円(2009年度実績)

#### グループ会社 25社

社員数 11,240人 (2010年3月31日現在) \*2

#### 子会社 19社

■料金収受 (株)ネクスコ・サポート北海道※3

(株)ネクスコ・トール東北 (株)ネクスコ・トール関東 (株)ネクスコ・トール北関東



高速道路の料金収受と料金所レーンの 適切な運用を行っています。

■保全点検 様

(株)ネクスコ・エンジニアリング北海道 (株)ネクスコ・エンジニアリング東北 (株)ネクスコ東日本エンジニアリング (株)ネクスコ・エンジニアリング新潟



道路の構造物や施設の異常を早期に発見するための日常点検を行っています。

■維持修繕

(株)ネクスコ・メンテナンス北海道

株 ネクスコ・メンテナンス東北 株 ネクスコ・メンテナンス関東

(株)ネクスコ・メンテナンス新潟



事故や災害時の復旧、道路の清掃、草 刈、除雪作業などを行っています。

■交通管理

(株)ネクスコ・サポート北海道※3 (株)ネクスコ東日本パトロール (株)E-NEXCOパトロール



道路パトロールや落下物処理とともに、道路状況の情報提供を行なっています。

■用地管理等

(株)ネクスコ東日本トラスティ



建設時における用地の取得事務や高速道路敷地の日常管理を行っています。

■サービスエリア

ネクセリア東日本(株) (株)ネクスコ東日本リテイル (株)ネクスコ東日本エリアサポート (株)ネクスコ東日本ロジテム※4



お客さまにご満足いただける質の高いサービスの提供に取り組んでいます。

#### 関連会社 6社

■NEXCO3社の保険代理店業務

株NEXCO保険サービス

■ NEXCO3社の高速道路技術に関する調査・研究・技術開発 (株)高速道路総合技術研究所

■東京湾アクアライン、海ほたるPAの管理・運営 東京湾横断道路㈱ ■NEXCO3社の基幹となるシステムの運用管理 ㈱NEXCOシステムズ

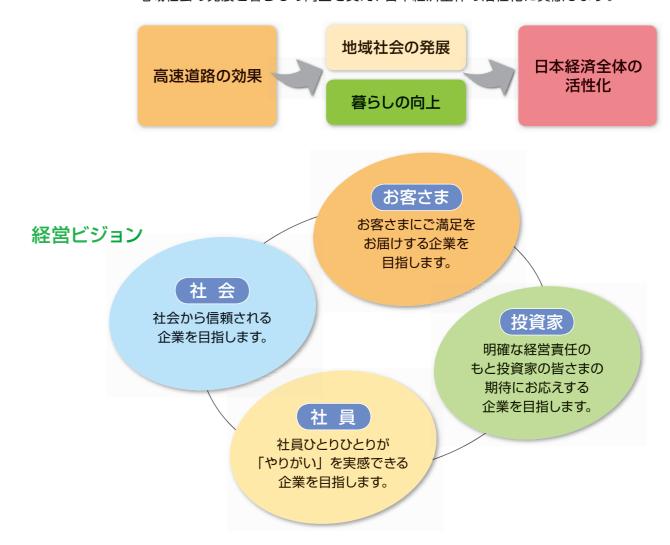
■NEXCO3社の料金収受機械等保守整備 ハイウェイ・トール・システム(株)

■トラックターミナルの管理・運営 東北高速道路ターミナル(株)

- ※1 社員数は就業人員(社外への出向者を除き、社内への出向者を含みます。)
- ※2 社員数は就業人員(グループ会社外への出向者を除き、グループ会社内への出向者を含みます。)
- ※3 料金収受業務・交通管理業務を行っています。
- ※4 2010年6月2日に設立した会社のため、社員数に含まれておりません。

#### 経営理念

NEXCO東日本は、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。



#### 経営方針

- ■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。

あ な た に、ベ ス ト・ウェ イ。

# NEXCO 東日本

#### スローガン あなたに、ベスト・ウェイ。

このスローガンの「ベスト・ウェイ」には、ふたつの意味が込められています。まずひとつは、「最良の選択」という意味。これは、物流や移動、あるいは観光などさまざまな目的に応じてその手段を考えるときに「最良の選択」として考えていただけるよう、お客さまに利便性や時間効率性を実感していただける道路空間インフラの整備を行っていく、ということです。もうひとつは、「最高の道」という意味。これはご利用いただくお客さまに、利用してよかったと感じていただけるようなサービス・ソフト面でのベストを追求していこう、という気持ちの表れです。高速道路を直接にご利用いただくお客さまのみならず、物流などによって間接的にメリットを享受していただく皆さまにも「ベスト・ウェイ」をご提供していきたい。私たちNEXCO東日本の想いを表す言葉となります。



# イノベーションマインドを胸に、 安全・安心・快適・便利な高速道路空間を提供する NEXCO東日本グループの企業価値を徹底的に 高めていきます。

#### ● 事業概要

NEXCO東日本は、関東以北、長野、新潟から北海道 に至る東日本エリア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。NFXCO東日本が管理運営 する高速道路は約3,600kmに及び、一日約250万 台のお客さまにご利用いただいています。私たちは、 時速100km (規制速度の最高値) の高速走行空間を、 お客さまがいつでも安全・安心・快適・便利にご利 用いただけるよう、高速道路のプロとして、細心の 注意を払いつつ管理運営を行っています。また、首 都圏の環状道路をはじめとする、地域の発展と暮ら しに貢献する高速道路ネットワーク約290kmの整 備を進めており、2009年度には常磐自動車道や道 東自動車道など、約85kmを開通させ、皆さまにご 利用いただけるようになりました。さらに、新しい コンセプトで「道ナカ」を演出した「Pasar」ブラ ンドをはじめとするサービスエリア・パーキングエ リアのサービス水準の向上や多機能化、地域との連 携強化に向けた取り組みや、お客さまの利便性を高 めるさまざまなビジネスを展開しています。

#### ■ NEXCO東日本グループ

NEXCO東日本は、2010年10月で設立5周年を迎えました。現在は、グループ会社25社とあわせて、総勢約13,000名からなるNEXCO東日本グループとして、社員一人ひとりが知恵を出し合い「現場力」を高め、一体となって業務を行っています。私たちは、お客さまがNEXCO東日本グループに対して希求される「顧客価値」、グループの社員ひとりひとりが希求する「グループ従業員価値」、そして「社会価値」と「経済価値」、これら全てのステークホルダーが希求する企業価値を、常にイノベーションマインドを持って徹底的に追及し、高めていくとともに、グループ経営の全体最適化を進めることに

よって、NEXCO東日本グループを更に進化させて まいります。

#### ■ NEXCO東日本のCSR

私たちNEXCO東日本は、「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する」ことを経営理念として掲げ、その社会的責任の根幹を「高速道路事業を効率的かつ公正に運営し、安全・安心・快適・便利な道路空間を提供する」ことと位置付け、グループー体となって活動しています。「環境保全」の分野についても経営の重要課題と位置付け、「自然にやさしい道づくり」はもちろん、「環境のこれから」のために、環境対応型技術の導入を柱としたさまざまな取り組みに着手しています。さらに、サービスエリア・パーキングエリアにおける「地域と連携した取り組み」の分野として、お客さまにさまざまな形で地域の商材を楽しんでいただく「地域のショーウィンドウ化」も進めています。

#### ■ CSRレポート2010

この「CSRレポート2010」は、全てのステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションツールとして、私たちがその企業活動を通し、どのように社会的責任を果たし、持続可能な社会づくりに向けてどのように貢献しているのかを「環境」、「社会」、「経済」の3つの側面から体系的に取りまとめるとともに、「特集」などのコーナーを活用し、代表的な取り組みを分かりやすく紹介する工夫をしています。私たちNEXCO東日本グループの活動やレポートの質を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。どうか、忌憚のないご意見をお寄せください。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。

# 特集

#### "環境にやさしい高速道路"のために

LED化

消費電力を抑制するため店舗内

の照明を LED 化しました。

## "環境のこれから"のための 新たな取り組みを進めています。

EXCO東日本は、これまでも樹林化など"自然にやさしい道づくり"をコンセプトに、高速道路 の整備を進めてきました。そして今、"環境のこれから"をもうひとつのコンセプトに、環境対 応型技術の導入を柱としたさまざまな取り組みを進めています。ここでは、「エコPA」としてリニュー アルオープンした横須賀PAと、「エコIC」の取り組みをご紹介します。

#### エコを体感できる「エコPA」の誕生

緑豊かな三浦半島を走る横浜横須賀道路。多くのお客さまにご利用いただいてきた横須賀PA(下り)が、環境 に徹底してこだわったエコPAとして、2010年4月にリニューアル·オープンしました。

#### エコPAのさまざまな効果



減に貢献しています。

太陽光パネル

急速充電器

電気自動車を利用されるお客さ

まの利便性向上のため、急速充

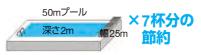
雷器を設置しました。

#### (デ) エコトイレ

太陽光発電 (10kW) の設置により年間 売店などで使用した水を"再生水"とし 約1万kWh、CO2で年間約5.5トンの削 てトイレ便器の洗浄水に利用していま す。これにより年間約1.8万トンの節水 トイレ照明 をしています。

建物壁面の一部に植物を繁茂さ

せ、建物内の温度上昇を防ぎます。





環境省や神奈川県のレッドデータブッ クにおいて絶滅危惧種に指定されてい るミウラメダカが生息しています。



ミウラメダカ



太陽エネルギーで発電し、ト

レ照明に利用します。



自然エネルギーの活用や省エネ設 備の導入など、新たに整備するIC から、エコICを整備していきます。

歩道部には保水性のあるブロッ

クを採用し、歩道面の温度上昇

を抑制。ヒートアイランド現象

を緩和します。

#### 平均的な規模のICの場合

年間約15トンの CO₂を削減



トイレ照明のLED化により節電。

また、再生水の利用と節水型便

器の採用による大幅な筋水を実

現しました。

#### OLUMN 自然にやさしい道づくり

#### 郷土の種子から森を創る ―生物多様性を守る取り組み―

高速道路の建設現場周辺の生物多様性や生態系を守るためには、その地域に存在する遺伝子を持つ苗木で森を創 ることが有効です。NEXCO東日本は、高速道路総合技術研究所(NEXCO総研)と共同で、その地域に自生する 樹木の種子を採取し、それから育てた「地域性苗木」による緑化を行っています。"生物多様性"の維持・保全の 重要性が増す中、この取り組みは土木学会環境賞(09年度)を受賞しました。 現地に植栽











育苗(期間2~3年)





苗木の完成

調整池をビオトープとして整備してい

ます。池には子どもたちが放流した地

域固有種のミウラメダカが生育し、こ の付近の貴重な生息地になっています。





駐車場の一部には赤外線を反射 させる遮熱性舗装を採用。路面 の温度上昇を抑制し、ヒートア

イランド現象を緩和します。

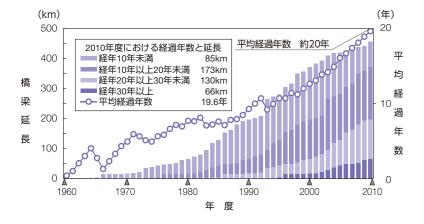
ハウス内 屋外(馴化ヤード)

"お客さまの安全・安心"のために

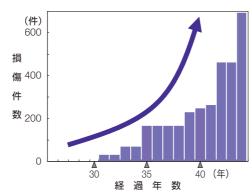
# 高速道路の長寿命化に向けた 維持管理を進めています。

── 齢化が進む日本の高速道路。中でも橋梁は開通後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。将来にわたって、お客さまに安全・安心をお届けすることはもちろん、大切 なインフラである高速道路を健全に保つために、高速道路の建設から管理運営までを一貫して実施す ることによってNEXCO東日本グループが蓄積してきた技術とノウハウを活かした、計画的な維持管理 に取り組んでいます。

#### ■NEXCO東日本 橋梁の経過年数



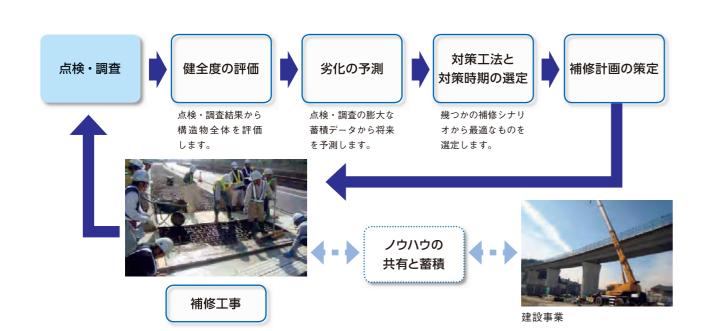
#### ■橋梁の補修が必要な損傷件数の推移



(関東地区にある当社の管理事務所の例)

### ライフサイクルコストを考慮した補修サイクル

点検·調査·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、NEXCO東日本が取り組む計画的 な補修のサイクルを確立し、長寿命化とライフサイクルコストの最小化を目指します。



#### 劣化・損傷の要因を早期に発見

橋梁の劣化・損傷につながるひび割れなどの小さな変状をいち早く発見するために、日々の目視点検や定期的 な詳細点検、変状のメカニズムを解明するための詳細調査を、NEXCO東日本グループの経験豊富な点検チー ムが絶え間なく実施しています。



橋梁点検車による点検



斜張橋のケーブル点検

## 劣化・損傷状況を定量的に把握するためのさまざまな技術



超音波による 内部鉄筋の健全度調査



橋梁ジョイントの健全度調査



超音波による 鋼製橋脚の健全度調査



電磁波による 橋梁床版の劣化度調査(試行中)



画像処理技術を応用した 塗膜劣化度の調査(ペイントビュー)



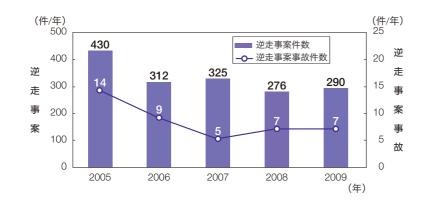
塩害の影響を調査するための 試験体の抜き取り

"お客さまの安全・安心"のために

## 逆走車による重大事故防止に向け 全力で取り組んでいます。

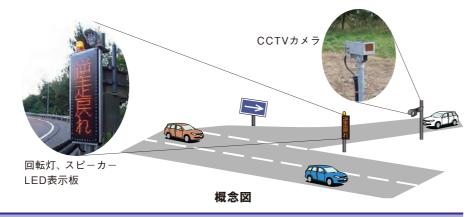
速道路での逆走は、第三者を巻き込んだ悲惨な事故につながりかねない、極めて危険な行為です。 ■ NEXCO東日本では、過去に逆走が発生した事例を分析し、逆走が発生しやすいサービスエリア やインターチェンジを中心に発生防止策を講じるとともに、逆走車を発見し、事故の発生を抑制するた めの体制を強化しています。

#### 2009年 NEXCO東日本エリアでは290件の逆走事案(通報や目撃) がありました。



## 逆走車に警告を与えるシステムの導入を進めています。

逆走車の多くは、インターチェンジ やサービスエリア・パーキングエ リアで走行方向を間違えて、高速 道路に入ってしまいます。NEXCO 東日本では、逆走車をランプウエー 上で感知し、ドライバーに警告を 発する装置の設置を進めています。



### 逆走を未然に防止するための対策を強化しています。

インターチェンジやサービスエリア・パーキングエリアに走行方向を示す補助看板や路面標示などを設置して います。











正しい走行方向をお知らせする 路面標示

逆走であることをお知 らせする看板

### 逆走防止への意識を高めていただくための取り組みを進めています。

逆走行為を撲滅するためには、道路側の対策はもちろんのこと、お客さまに逆走の危険性を十分ご理解してい ただく必要があります。ポスターやチラシ、ビデオを中心に、逆走車の一般的な挙動や逆走をしないための注 意事項などをお知らせしています。









安全啓発チラシ

#9910 (チラシ)

「高速道路の逆走」(ビデオ) ※自動車教習所、免許センターに配布

### 逆走事案が発生した場合は、迅速な危険排除に全力をあげます。

万が一逆走車の情報が入った場合は、速やかに情報板やハイウェイラジオで、走行中のお客さまに対して注意 を喚起するとともに、交通管理者と連携し通行止めなどの措置を講じています。







#### OLUMN 技術開発

#### 企業と連携し、カーナビを利用した新たなシステム開発を行っています。

策を実施するために、日産自動車(株) との共同研究を進めています。 この研究は、カーナビゲーション の位置情報から逆走を検知し、「音 声」と「画像」により安全走行を 支援するシステムの開発を行って いるものです。

より効率的で効果的な逆走防止対



# 特集

## "お客さまの快適・便利"のために

## "クルマの旅に、もうひとつのよろこびを。" サービスエリア・パーキングエリアが進化しています。

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、サービ スエリア・パーキングエリアでの一歩進んだサービスの提供をNEXCO東日本は追求しています。 そのひとつが地域と連携して、お客さまに地域の商材を楽しんでいただく、サービスエリア・パーキン グエリアの「地域のショーウィンドウ化」です。

「道ナカ」 商業施設 "Pasar (パサール)" が新たに2カ所オープンし、旅のドラマを演出する "ドラマチッ クエリア"として常磐道 友部SA (上り・下り)もリニューアル中です。そして、全く新しいテーマ型パー キングエリアの「寄居 星の王子さまPA」も関越道 寄居PA(上り)に誕生しました。

#### 「地域のショーウィンドウ化」を進めています。

#### ■地域産品のPRと 「地域産品 応援!お客さま感謝フェア」

2009年10月、2010年2月・6~8月開催 河北新報 2010年2月6日朝刊掲載



地元の新聞に生産者の声を掲載】

■地域のお土産を発掘、販売 Pasarのショッピングゾーン「旬撰倶楽部」



#### ■地場の新鮮野菜を販売 「E-NEXCO 野菜市場」



■地域の食材を活かした創作弁当を販売 新たにプレミアムも加わった「どら(道楽)弁当」



"お客さまの地域食材レシピ" どら(道楽)弁当レシピコンテスト も開催(2010年夏実施)

■地産地消をテーマに地域の食材を使ったオリジナルメニューを開発 「NEXCO東日本 第4回新メニューコンテスト」





■レベルアップを続ける レストラン ご当地メニュー

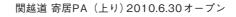


## 「寄居 星の王子さまPA」がオープンしました。

お客さまがいつでも快適・便利に高速道路をご利用 いただけるよう、ドライブの合間の「癒し」、「安ら ぎ」を感じていただきたいという考えからこのテー マ型パーキングエリアは生まれました。「星の王子 さま」の世界観から、「癒し」、「人と人とのふれあ い」をコンセプトに、日常から離れた「癒し」と「絆」 を大切にするおもてなしの空間をパーキングエリア 全体で創造しています。

#### ■ "非日常の世界を演出するエリア" 寄居 星の王子さまPA







飲食外売店とテラス



園地 散策路

## 新たに2つの "Pasar (パサール)" が加わりました。

街中で人気の多数のテナントに出店いただき、多様なお客さまのニーズにお応えする「道ナカ」商業施設 Pasar。東北道(下り)のPasar羽生は15店舗、関越道(上り)のPasar三芳は18店舗の構成で、サービスエリア・ パーキングエリアの従来のイメージを刷新し、ワンランク上の多彩なサービスを提供しています。



東北道 羽生PA (下り) 2009.11.18オープン



関越道 三芳PA (上り) 2009.12.16オープン



「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、 またインドネシア語で「市場」を意味します。SA・PAの新しい形として、「旅の途中に立寄っ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」をお客さまに提供していきたいとの思いを込めています。

# 特集

**゙"高速道路のネットワーク効果発現"のために**`

## 外環(三郷南~高谷)では、地域とのコミュニケーションを 大切に、技術とノウハウを活かした道づくりを進めています。

京外かく環状道路(通称:「外環」)三郷南IC ~高谷JCT(仮称)間は、埼玉県三郷市から千葉県 ▼市川市高谷に至る延長約16kmの区間です。NEXCO東日本では、首都圏の交通混雑の緩和や都 市間の円滑な交通ネットワークの実現のため、2015年度の開通を目指し、地域とのコミュニケーショ ンを大切に、これまでの高速道路の建設や管理運営で培ってきた技術やノウハウを活かした道づくり を進めています。

#### 環境に配慮したゆとりと緑の空間

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 ています。



#### 地域と連携した体験型モデル道路の整備

地域の皆さまからのご意見を参考に、行政と連携し、高速道路と周辺環境の調和に配慮したよりよい生活環境 を実現するための地域づくりを進めています。実際に体験していただくために、域内3地区にモデル道路を整 備し、各地区の検討会を通じて意見交換を行いました。また、異なるパターンの舗装、歩道の段差、植樹の配 置などを展示した体験道路も整備しました。



モデル道路

車道と自転車歩行者道路の分離、緑化、防音、陽 射しの取り入れなどに配慮しました。



舗装、歩道の段差、植樹の配置などを3 パターンに分けて、比較体験が可能です。



検討会 地元町会代表や市などが参加して行われて います。

# 重交通の安全と周辺環境に配慮した 京葉ジャンクション(仮称)工事

京葉ジャンクション(仮称)工事は、1日約12万台 が利用する京葉道路に外環を接続させる工事です。 工事中でも京葉道路が利用できるよう迂回道路を造 り、一時的な通行止めも行わずに安全に迂回道路へ の交通切替を行いました。また、工事期間の短縮を 図るための工法や騒音等による周辺環境への影響が 少ない工法を採用しています。これら、さまざまな 課題を、高速道路の建設や管理運営で培ってきた技 術やノウハウで克服し、工事を進めています。



京葉ジャンクション(仮称)

#### 周辺環境に配慮した工事用道路(仮橋) の設置

工事用車両が市内の道路を出来る限り通行しないよ う、外環事業用地内の工事用道路を走行するなどの 配慮をしています。また、交通量の多い道路と交差 するところでは、周辺交通への影響をできるだけ無 くすために工事用の仮橋を設置しています。



夜間行いました。

菖蒲白岡IC v

樋川北本IC



産業道路上に設置された 工事用仮橋

#### 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。

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 に用の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、 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。 都心環状線を利用する交通の内訳 都心環状線沿道に



発利谷JCT ※印の開通年度は現在検討中 出典:国土交通省関東地方整備局HPより ◆未開通区間のIC・JCT名は仮称

■首都圏の環状道路の整備計画

出典:国土交通省関東地方整備局HPより

	テーマ		2009年度の取り組み状況(2009年4月~2010年3月)
	コーポレートガバナンス・ コンプライアンス・リスクマネジメント		◆適切なコーポレートガバナンス体制を整備し、経営の健全性、効率性および透明性の確保に努めるとともに、 コンプライアンス体制、リスクマネジメント体制などの内部統制システムの構築を図っています。
環 境	競 競 特集1 参照		「環境編」P30・31に掲載。
		ご利用しやすい料金設定 気持ち良くご利用いただける 料金所	◆ETC各種時間帯割引に加え企画割引「ドラ割」やキャンペーンなどを実施しました。  》料金企画割引 10件、開通記念キャンペーン 9件  》ETCを活用した料金割引額3,637億円(割引前収入の39.9%)【目標値の+1,892億円】  》ETC利用率 82% 【目標値の+9ポイント】  ◆料金所では、適切なレーン開放や通行止め時の対応、ETCレーンのモニタリングなどを実施し、円滑な交通の確保に努めています。
		効率的かつ効果的な維持管理 特集2-1 参照 24時間365日、安全・快適 なドライブをサポート	<ul> <li>◆24時間体制の維持管理や橋梁・各種設備の老朽化対策を計画的に取り組んでいます。</li> <li>》利用時間確保率 99.8% 【目標値の+0.3ポイント】</li> <li>》顧客満足度 3.6 【目標値と同値】</li> <li>◆交通管理巡回などにより道路や交通の状況を把握し、迅速な道路交通情報の提供や異常事態への対応を24時間体制で行っています。</li> </ul>
		渋滞緩和への取り組み	◆上り坂およびサグ部※での速度回復情報の提供などに取り組んでいます。 》本線渋滞損失時間616万台時間/年 【目標値に対して176万台時間/年の増加】 (前年度は、対目標値66万台時間/年の減少) ※下り坂から上り坂にさしかかる凹部をサグ部といいます。
		雪や災害に強い道路	◆雪氷作業の効率化と視界不良時の対策やドライブ旅行の情報サイトでの情報提供を行っています。 》を期利用時間確保率 99.6% 【目標値の+0.1ポイント】 ◆橋梁の耐震補強、防災通信システムの拡充・強化を進めています。 》橋脚補強完了率 97% 【2005年度の+21ポイント】
	お客さま	交通の安全性を高める活動 特集2-2 参照	◆さまざまな安全対策と交通安全啓発活動などにも取り組んでいます。 》高機能舗装整備率 65.9% 【2005年度の+13.6ポイント】 》強化型防護柵整備率 94% 【2005年度の+16ポイント】 》死傷事故率 6.7件/億台キロ 【目標値に対して4.2件/億台キロの減少】
		技術開発・品質確保	◆高速道路を効率的に管理運営・建設するための技術開発・品質確保に取り組んでいます。 》グループと一体となった技術開発の取り組み実施
社		緊急時の迅速・適切な対応	◆救命活動や緊急医療のサポートとしてヘリポートや緊急入退出路を運営しています。 》救命活動支援ヘリポートの運営(13箇所) 》緊急入退出路の運営(8箇所・1559回利用)
会		お客さまへのおもてなし (快適・安心のサービス) 特集3 参照	◆バリアフリー化の推進や「礎づくり」「華づくり」といったサービス向上に努めています。 <ul><li></li></ul>
		高速道路を有効利用した新 たな取り組み	◆高速道路をお得にご利用できるカードやドライブ旅行の情報サイト「ドラぷら」の提供など、 新たな取り組みを行っています。 》「ドラぷら」の充実(道路交通情報提供の充実等) 》会員カードサービスの拡充(ポイントサービス提供店の拡大など) 》オフィシャルクレジットカード「E-NEXCO pass」による支払いが可能な券売機の導入
		お客さまの声に応えた サービスの改善	◆お客さまの声に24時間365日対応し、より質の高いサービス提供に挑戦しています。 》お客さまの声受付状況1日当たり1,900件(うち、ご意見・ご要望約40件 構成比2%)
	地	高速道路の 特集4参照 ネットワーク整備	◆新規開通 約85km (4年間累計約234km)、4車線化完成 約9km (4年間累計約36km)
	地域社会	大規模災害時の機能確保	◆大規模災害時には、迅速な復旧により、ライフラインとしての機能確保に努めています。 》2009年7月 道央道 奈井江砂川〜滝川間の土砂流出災害では、発災後56時間で通行止を解除
	A	地域の経済活性化と 地域社会との交流	<ul><li>◆地域と連携した地域観光などの推進や現場見学会などによる地域交流を図っています。</li><li>〉地域イベント、現場見学会などの実施</li></ul>
	国際社会	世界の高速道路づくりに貢献	◆海外道路事業への参画や発展途上国への専門技術者派遣など、世界の高速道路づくりに貢献しています。 》アルジェリア東西高速道路建設工事やインドにおける技術協力など
	取引先	取引先との連携を深め、 よりよいサービス提供や 安全・円滑な事業を推進	◆SA・PAでのよりよいサービス提供のためのテナント支援や工事施工業者と一体となった 工事中事故防止に取り組んでいます。 》サービスレベル向上のため「新メニューコンテスト」や「地域産品応援 お客さま感謝フェア」を開催 》工事施工会社と一体となった「安全協議会」による安全パトロールや安全講習会を実施
	社員	「社員が働きやすい職場」 の環境づくり	◆新人事制度の構築、ワーク・ライフ・バランスの推進など、 「社員が働きやすい職場」の環境づくりに取り組んでいます。 》能力の発揮・実績などを公正に評価する人事評価制度の導入

2010年度までの取り組み(2006年度→2010年度)	頁
◆コンプライアンスの徹底、談合等不正行為の防止、リスク管理体制の強化を目的に内部統制システムを構築し、 実効性あるガバナンスを確立します。	23 – 27
	28 – 49
◆ETCを活用した企画割引などの料金サービスの展開、ETCの利用促進や安全性向上に積極的に取り組みます。 〉料金企画割引などの積極的な実施 〉ETCを活用した料金割引額 … 【1,745億円】(割引前収入の約19.4%) 〉ETC利用率 …【2010年度目標 73%以上】(2005年度実績 55%)	52 – 55
◆毎日安心してご利用いただけるよう、道路のきめ細かい日常管理を行います。 ) 通行止め時の迅速な交通の回復 利用時間確保率 …【99.5%以上】 ) 顧客満足度(CS) 調査を実施・分析したCS向上 顧客満足度 …【3.6※以上】	56 · 57
※「満足」~「不満」までの5段階評価で、3.6は「どちらでもない」~「やや満足」の範囲のほぼ中間値。	58 · 59
◆速度回復情報提供の充実や付加車線の設置など、渋滞緩和に努めます。 》本線渋滞損失時間 … 【2010年度目標 440万台時間/年 以下】	60
◆雪氷作業や雪氷対策設備の充実を図り、雪に強い道路を目指します。 〉 冬期利用時間確保率 … 【99.5%以上】 ◆橋梁の耐震補強など防災対策を推進します。 〉 橋脚補強完了率 … 【2010年度目標 100%】 (2005年度実績 76%)	61
◆道路の走行環境の向上を図るため、交通安全対策や舗装の高機能化を推進します。 〉舗装の高機能化の推進 高機能舗装率 … 【2010年度目標 68%】 (2005年度実績 52.3%) 〉中央分離帯の防護柵を強化型に整備 強化型防護柵整備率 … 【2010年度目標 96%】 (2005年度実績 78%) 〉効果的な交通安全対策による死傷事故率の低減 死傷事故率 … 【10.9件/億台キロ 以下】	62 · 63
◆「事業の効率化・品質の確保」・「安全・円滑・快適の向上」・「環境保全」のための技術開発を推進し、高品質な高速道路を提供します。 》技術力の現場への適用を通じたフォローアップ(PDCA)による、更なる技術開発	64 · 65
◆緊急時にも迅速・適切に対応できるよう、救命活動や緊急医療への支援を行います。	66
<ul> <li>◆サービス水準の向上と多機能化により、お客さまにご満足を提供するとともに、</li> <li>事業環境の変化に柔軟に対応して、前向きな店舗の展開と効率的な事業運営に努めます。</li> <li>〉 コンビニエンスストア、専門店の積極導入</li> <li>〉 SA・PA建物のリニューアル</li> <li>〉 農産物等の地域特産物の販売</li> </ul>	67 – 69
<ul> <li>◆社会のニーズを踏まえた新たな事業に取り組んでいきます。</li> <li>)ドライブ旅行の情報サイトの開設(2006年10月)</li> <li>)会員カードサービスの開始(2006年12月)</li> <li>)高速道路から直接ご利用できるホテルの開業(東北道 佐野SA.2008年7月)</li> </ul>	70
◆「お客さまの声」を大切にし、お客さまの喜びにつながる対策を積極的に進めます。	71
♥ 新規開選延長 2/4Km (5年間累計)、4里線化元成延長 36Km (5年間累計)	72 – 75
◆新規開通延長 274km (5年間累計)、4車線化完成延長 36km (5年間累計)  ◆大規模災害時には早期復旧に努め、高速道路が緊急輸送路としての機能確保に努めます。	72 – 75 76·77
◆大規模災害時には早期復旧に努め、高速道路が緊急輸送路としての機能確保に努めます。	76 · 77
<ul><li>◆大規模災害時には早期復旧に努め、高速道路が緊急輸送路としての機能確保に努めます。</li><li>◆地域の皆さまとの連携を深めるとともに、お客さまとのふれあいを大切にします。</li></ul>	76·77 78·79

※「2010年度までの取り組み」については、「NEXCO東日本 中期経営計画 (2006 ~ 2010)」 (2006年10月26日公表) に基づくものです。

## 公共性の高い事業を、効率よく運営すること。 それがNEXCO東日本の使命です。

#### NEXCO東日本のCSR

NEXCO東日本は、「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する」ことを経営理念に掲げています。

その下で、NEXCO東日本が果たすべき社会的責任の根幹は、高速道路事業を効率的かつ公正に運営し、安全・安心・快適・便利な道路空間を提供することです。

事業を運営する過程においても、お客さまはもちろん地域社会、取引先、社員との関係を大切にしながら、質の高いサービスの提供や、環境への取り組みを進めていきます。

NEXCO東日本は、CSR推進委員会を設置し、CSR活動のより一層の推進を図っています。

#### 高速道路の公共性

NEXCO東日本は、東日本地域の3,575kmの高速道路の管理運営、293kmの建設を行っています。高速道路は、地域間の時間距離を飛躍的に短縮するなどの交通機能を通じて、沿線地域の工業、農業、観光などの諸産業の活性化、行動圏の拡大による日常活動の活発化をもたらし、地域の発展に大きく寄与

しています。例えば、工場進出などによる工業発展、 産地の広域化などによる農業振興、アクセス改善に よる地域観光の活性化、雇用機会拡大などによる人 口定着・増大および地方税収の増加、高速バスの発 達などの効果が挙げられます。

### 効率的な経営を目指して

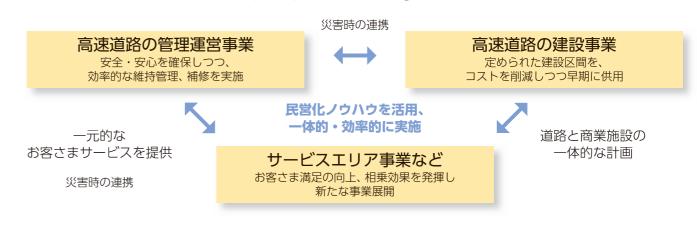
NEXCO東日本は、グループ会社と経営理念・経営ビジョンを共有し、「お客さま第一」、「公正で透明な企業活動」、「終わりなき効率化の追求」、「チャレンジ精神の重視」の経営方針のもと、グループー体となって、経営資源の最適化を図り効率性を追求するとともに、お客さまサービスとグループ企業価値を向上させます。2010年度までを「経営基盤を確立する期間」と位置付け、次の取り組みを確実に行っています。

- ●目標管理制度を導入し、経営目標の実現に向けた 経営マネジメントシステムを構築します。
- ●社員のやりがいと会社の業績向上の両立を目指す 人事制度を構築します。
- ●現場重視の経営を基本とし、効率的な組織体制を 構築します。
- ●グループ企業価値の最大化に向け、グループ経営 を確立します。
- ●システムの効率化・全社最適化を図るとともに、 運用体制などの強化を進め、信頼性の向上を図り ます。

#### 3つの事業(高速道路の管理運営・建設・サービスエリア)の一体的・効率的な実施

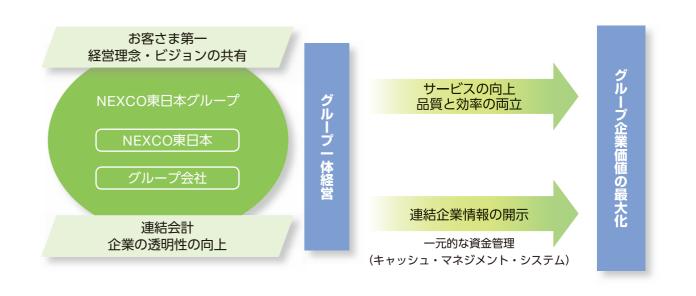
NEXCO東日本は、民間ノウハウの活用により、高速道路の管理運営・建設・サービスエリア事業などを一体的・効率的に実施し、お客さまへ安全・安心・快適・便利な道路空間を提供しています。

「効率的に管理できる道路」の建設



#### グループー体経営の推進

当社とグループ会社が一体となり、お客さま第一の目線でサービスの向上と業務の効率化に努めるとともに、 連結会計により経営の透明性・成果の共有を図り、グループ企業価値の最大化を目指します。



20 ■ NEXCO東日本 CSR Report 2010 ■ 21

## 高速道路管理運営・建設事業のスキームと サービスエリア事業などの スキームの違いについてご説明します。

NEXCO東日本は、2005年10月、日本道路公団の分割・民営化によって設立されました。 高速道路管理運営・建設事業のほか、サービスエリア事業や高速道路関連ビジネスを行っていますが、これらの事業は異なるスキームで運営されています。

#### 民営化の目的

日本道路公団を含む道路関係4公団の民営化は、「民間にできることは民間に委ねる」との原則に基づき、「約40兆円に上る有利子負債を確実に返済すること」「真に必要な道路を、会社の自主性を尊重しつつ、

早期にできるだけ少ない国民負担で建設すること」 「民間ノウハウの発揮により、多様で弾力的な料金 設定や多様なサービスを提供すること」を目的とし て行われました。

#### 高速道路管理運営・建設事業のスキーム

高速道路の管理運営・建設事業に関する基本的な事項については、独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構(以下「機構」)と協定を締結するとともに、事業の内容および予算が妥当であること、適正な通行料金の設定のもとで高速道路資産賃借料が確実に支払われること、高速道路資産賃借料によって

機構が行う民営化後45年以内の債務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。

なお、高速道路は国民共有の財産であることから、 通行料金の設定に当たっては、当社の利潤を含めな いこととされています。



## サービスエリア事業・高速道路関連ビジネスのスキーム

サービスエリア・パーキングエリアはNEXCO東日本が所有する施設です。お客さまの利便性向上のために、これまでにないさまざまなサービスを提供しています。また、カード事業、ウェブ事業、ホテル

事業などの高速道路関連ビジネスは、自らの経営責任のもと、国土交通大臣への届出方式により、自由度の高い事業を展開しています。

## コーポレートガバナンスの充実に向けて 体制の整備、内部統制システムの構築を 図っています。

NEXCO東日本は、皆さまから支持と信頼をいただくために、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位置付け、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4名で構成され、監査役も出席し、経営の方針、法定事項などについて決議をするとともに、取締役の職務の執行状況を監視しています。

経営会議は会長、社長、専務執行役員および常務執 行役員で構成され、常勤監査役のほか必要に応じて 他の執行役員などの出席を求め、全社的に影響を及 ぼす重要事項について審議・決議しています。 監査役会は3名の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、取締役会その他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。

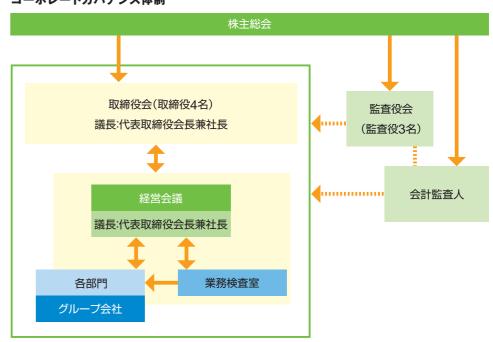
また、業務検査室を設置し、社内規程に基づき内部 監査を実施しています。

#### 内部統制システムの構築

NEXCO東日本は、業務を適正かつ効果的に遂行するため、コンプライアンス体制、リスクマネジメン

ト体制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



# 公共性の高い事業を公正に推進するために、コンプライアンス意識の向上を図っています。

公正で透明な経営を行うために、NEXCO東日本は、談合などの不正行為を絶対に許さないという決意のもと、社員一人ひとりのコンプライアンス意識の向上を図り、社会から信頼される企業を目指します。

#### 倫理行動規範の制定

社員一人ひとりが高い理念と規範に基づき行動することが基本であるという認識のもと、全ての役員、執行役員および社員がさまざまな局面で実践すべき指針として「倫理行動規範」を制定しました。

#### NEXCO東日本 倫理行動規範

#### I. 一般原則

#### ●法令遵守

法令や社会のルールを遵守することはもとより、高 度な倫理観を確立し、常に公正・公平・清廉を旨と して行動します。

#### Ⅱ. お客様との関係

#### ●お客様への姿勢

お客様の安全を第一に考えるとともに、お客様との ふれあいを深めて、お客様の期待に応える高速道路 事業を行います。

#### ●個人情報の保護

個人情報保護の重要性を認識し、個人情報を慎重かつ適正に取り扱います。

#### ●公正な取引の確保

取引先との健全な関係のもと、常に公正な取引の確保に努めます。

#### ●企業価値の向上

明確な経営責任のもと、企業価値の向上に努めます。

#### Ⅲ. 社会との関係

#### ●社会への貢献

地域社会や国際社会の発展に貢献するとともに、人に優しい高速道路事業を行います。

#### ●環境の保全

環境に配慮した高速道路事業を行います。

#### ●情報の開示

企業情報の積極的な開示により、高速道路事業の透明性を高めます。

#### ●政治・行政との関係

政治・行政との正常かつ健全な関係を保ちます。

#### ●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及び団体などには、毅然として対応します。

#### IV. 職場のあり方

男女共同参画社会の形成を推進し、安全で働きやすい職場環境のもと、働きがいを実感できる企業風土を育みます。

#### V. 道路資産等の保全

重要な社会基盤である高速道路を良好に管理・運営 するとともに、有形無形の会社財産を適正に管理し、 その価値向上に努めます。

#### VI. 経営の最高責任者の役割

経営の最高責任者は、自らの役割としてこの規範の精神を率先垂範し、社内に周知徹底するとともに、そのための実効ある社内体制の整備を行います。この規範に反する事態が発生したときには、自らが問題解決に当たり、原因究明及び再発防止に努め、説明責任を果たします。

(2005年 11月24日 制定)

#### コンプライアンス体制

外部弁護士を委員長とし、外部有識者3名と役員2名を委員とする「コンプライアンス委員会」を設置し、

コンプライアンス活動推進に関する基本方針や社内 規程などへの違反事案に関する審議を行います。

# コンプライアンス体制 諮問 「代表取締役会長兼社長 報告など 担当役員 コンプライアンス委員会事務局 コンプライアンス推進責任者など コンプライアンス通報・相談窓口

#### 法令遵守と公正性・透明性を確保した調達の実現

公正で透明な調達手続きにより、調達にかかるあらゆる不法・不正行為の排除に努めています。

#### 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、調達にかかる営業活動を 禁止するとともに、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入札資格などにつ いて審議しています。

#### ●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 行っています。

24 ■ NEXCO東日本 CSR Report 2010 ■ 25

## 24時間・365日、迅速かつ適切な対応ができるよう、 リスクマネジメントのPDCAを行っています。

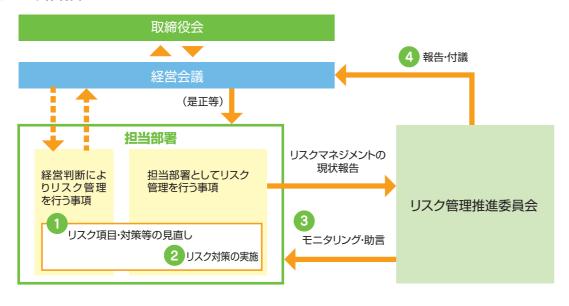
高速道路という社会インフラの適正な管理運営と、災害などからの迅速な復旧に向けて、 旧日本道路公団時代からリスクマネジメントに取り組んできました。

さらに民営化に伴い、高速道路関連ビジネスなどのリスクの特定・評価などに着手しました。

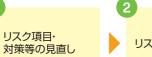
#### リスクマネジメント体制

NEXCO東日本では、事故・災害などの発生に備えて、交通管制部門を24時間体制にするなど、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経営会議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。

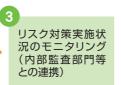
#### リスクマネジメント体制図



PDCA サイクル



リスク対策の実施







#### 防災業務計画と防災業務の実施

高速道路を地震などの災害から守り、高速道路の 社会的役割を果たすことを目的に「防災業務計画」 や、その実施のため「防災業務実施細則」を定め ています。これらに基づき、情報システムの整備や ヘリコプターの運用による災害発生時の情報収集・ 提供のほか安全確保、復旧などを実施しています。

※防災業務計画:災害対策基本法の指定公共機関であるNEXCO東日本は、災害に強い道づくりに向けた「防災業務計画」を公表しています。

☐ http://www.e-nexco.co.jp/company/law\_ordinance/security\_plan/

#### 防災業務の概要

- ●防災体制と非常参集
- ●道路通行規制
- ●応援協力体制
- ●情報収集連絡体制
- ●応急的な道路機能の確保など
- ●防災訓練および社内教育
- 災害への備え
- ●広報活動

#### 防災訓練

本社では、首都直下型地震を想定した初期対応・ 情報伝達訓練を実施しています。また、各支社・事 務所でも地震などを想定した訓練を行っています。



防災訓練

## 情報セキュリティ

情報セキュリティに関する規程を定め、さまざまな対策を継続的に実施しています。

これまで、社内情報の持ち出し禁止ツールなどセキュリティ対策ツールの導入や、セキュリティ講習会の開催などをグループ全体で実施し、セキュリティ水準の向上に努めてまいりました。2009年度は、さらに不正アクセス防止ツール(社内ネットワークへの不正な機器接続を遮断するツール)を導入し、内部情報の管理を更に徹底しました。

2010年度は、既に導入済みのセキュリティ対策を継続して実施するとともに、対策の実施状況の確認や、課題の把握を行い、グループ全体のセキュリティ水準を更に高めていきます。

**26** ■ NEXCO東日本 CSR Report 2010 ■ NEXCO東日本 CSR Report 2010

# 環境

## 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、CO₂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みます。

#### 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みます。

#### 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 に高めます。

(2007年7月制定)

**28** ■ NEXCO東日本 CSR Report 2010 ■ **29** 

# 環境行動指針に基づき、着実に 環境保全の取り組みを実施します。

2006~2010年度の期間においては、以下の取り組みを行います。

	環境行動指針		2006~2010年度の主な取り組み	2009年度の主な取り組み	ページ
環境保全の取り組み	地球温暖化防止への貢献	高速道路の ネットワーク整備	・新規開通:274km ・4 車線化完成:36km	·新規開通:約85km (7区間) ·4車線化完成:約9km (1区間)	34
		ETCの普及促進	・ETCレーンの増設:約110レーン ・料金企画割引など(ETC利用率:73%)	・ETCレーン: 38レーン (新規開通: 18レーン、増設20レーン) (ETC利用率: 約81%)	34
		本線の渋滞対策	・渋滞時速度回復情報、渋滞予測情報の 提供、付加車線設置など、渋滞対策の 推進 (渋滞損失時間:440万台時間/年)	・交通集中による本線渋滞損失時間: 約508万台時間/年	35
		盛土のり面などの 樹林形成	・盛土のり面の樹林化	・植樹面積:約74ha (新規開通区間) 約10ha (営業中区間)	35
		省エネルギー・ヒート アイランド対策など		・省エネと視認性に優れたトンネル照明 ・保水性・遮熱性舗装の採用 ・低燃費・低排出型車両の導入:64台 ・クリーンエネルギーの採用	37 · 38
	循環型社会形成	ごみのリサイクルの 推進	・建設副産物(建設発生土、コンクリート 塊、アスファルト・コンクリート塊など) のリサイクルおよび再生資源・環境物品 などの調達を推進	・ビン、缶、ペットボトルのリサイクル率: 約100%	40
		緑のリサイクルの 推進		・リサイクル率:約92%	41
	形成への貢献	建設副産物の リサイクルの推進		・リサイクル率:約92%	41
	グリーン調達の 推進			・工事資材:35品目(62品目中)の調達・物品役務:130品目(184品目中)の調達	42

環境行動指針		環境行動指針	2006~2010年度の主な取り組み	2009年度の主な取り組み	ページ
環境	T##	環 沿道の生活環境に 境 及ぼす影響の低減 負 荷 の 低	・遮音壁の設置など環境対策の実施 ・高機能舗装率:68%	・遮音壁の設置延長:約9km ・高機能舗装率:約66%	43
環境保全の取り	環境負荷の低減		・工事中における環境負荷の低減	・低騒音・低排出ガス対策型機械の使用 ・トンネル工事で発生する濁水処理対策	43
組み	減	自然環境に及ぼす 影響の低減	・動物の移動路の確保や貴重植物の移植 など ・周辺に見られる樹木の植樹などにより、 動植物の生息・生育空間を創出	・地域性苗木による植樹:約5ha ・動物衝突事故防止対策:約122km (立入防止柵かさ上げなど)	44~46
技術開発	技 術 技術開発 <b>発</b>		・環境保全に関する技術開発の推進	・「ユリ科植物の植栽マット工法」、「バイ オマスガス発電」、「遮音壁を活用した 太陽光発電」について共同研究を実施	47 • 48
環境	環境マネジメント環		・事業に伴う環境関連データの分析・評価 ・CSRレポートの作成・公表	・2008年度の環境関連データを分析・ 評価し、CSRレポートを作成・公表 ・分析・評価結果を現地へフィードバック	49
環境経営の取り	٦ミュ	ュニケーション	・地域と連携した社会環境活動の実施 ・清掃などボランティア活動の実施	・地震で被災した栗駒山の植林活動への 参加 ・地域の沿道環境整備活動などへの参加	49
組み	社員教	<b>対</b> 育	・説明会・研修の実施 ・オフィスの省エネ	・環境研修・環境講演会の実施 ・オフィスにおける省エネ活動の見える化	49

32 NEXCO東日本 CSR Report 2010 33

## 地球温暖化防止に貢献します。

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や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、車両からのCO₂排出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。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CO2のほか、NOxや SPMの排出量も削減されます。

#### ●2009年度開通によるCO<sub>2</sub>削減効果

2009年度は、新たに道央道、道東道、日本海東北道、 常磐道、東関東道、仙台北部道路および圏央道の7区 間約85km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CO2排出量が削減され、地球温暖化 防止にも貢献します。

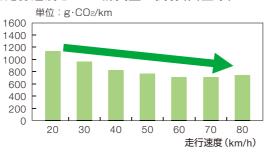
#### CO2削減効果(推計)

2009年度に開通した高速道路 ネットワーク整備によるCO2削減効果

約6万トン/年

これはドラム缶約12万本分のガソリンの燃焼時に 排出されるCO2の量に相当します。

#### ■走行速度とCO₂排出量の関係(大型車)



○国土技術政策総合研究所「自動車排出係数の算定根拠」(2003年12月)、 「自動車走行時の燃料消費と二酸化炭素排出係数」(2001年11月)より作成



ガソリン1kLあたりのCO₂排出量:2.398トン ドラム缶200Lとして算出

## 料金所の渋滞緩和によるCO2削減効果

2009年度は新たに38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、1万台・時間となり、 料金所渋滞はほぼ解消しました。

この効果をCO2の排出量に換算すると、年間約 3.720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



#### CO2削減効果(推計)

項目	2002年	2009年 (2008年)	減少・削減効果 対2002年 (対2008年)
料金所付近の 渋滞損失時間 (万台・時間)	63	1 (2)	<b>▲</b> 62 ( <b>▲</b> 1)
CO2	▲3,720 (▲30)		



東関東道 茨城空港北料金所

#### 本線の渋滞によるCO。排出状況

2009年3月より開始されたETC休日特別割引など の交通量増加に伴い、2009年の交通集中による本 線の渋滞損失時間\*は、508万台・時間となり、前 年度に比べ本線の渋滞は約80%増加しました。

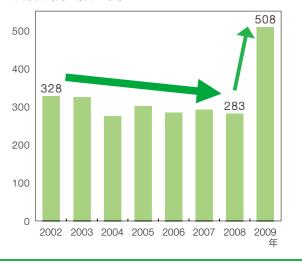
#### CO2排出状況(推計)

項目	2002年	2009年 (2008年)	対2002年 (対2008年)
交通集中による 本線渋滞損失時間 (万台・時間)	328	508 (283)	+180 (+225)
CO2	+5,160 (+6,590)		

※交通集中渋滞およびその他渋滞を含む (P60参照)

#### ■交通集中による本線渋滞損失時間の推移

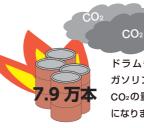
渋滞損失時間: 万台・時間



#### 盛土のり面などの樹林形成

2009年度は、新規開通路線において約74ha、営業 中区間においても約10ha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、2009年 度末で約3,600haとなりました。また、この植樹面

積によるCO2の吸収・固 定効果は、年間約38.000 トンと推定され、これはド ラム缶約7.9万本分のガソ リンの燃焼時に排出され るCO2の量に相当します。



ドラム缶約7.9万本分の ガソリンから排出される CO2の量を削減したこと になります。



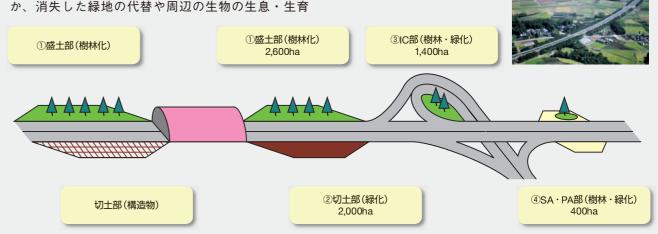
日本海東北道 中条IC ~荒川胎内IC

### 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、道路敷地面積の約34%に草 や木などによる緑化を行っています(緑地面積:約 6,400ha、【①+②+③+④】)。道路緑地の整備効 果としては、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

空間の質的変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、景観の改善や地球温暖化防止にも寄与するも のです。



#### 樹林の役割と維持管理

高速道路の樹林は、地球温暖化防止や大気浄化、騒 音緩和、生態系保全などの「環境保全機能」のほか、 地域性・季節感豊かな走行景観の創出、道路と周辺景 観を調和させる「景観保全機能」、走行時の視線誘導 や対向車のヘッドライトの遮光、地吹雪や飛砂防止 などの「安全向上機能」を持っており、これらの機

能は道路空間にとどまらず、地域全体の環境保全に も寄与しています。

また、樹林の機能を発揮させるためには、健全な樹 林を育成・維持していくことが必要であり、NEXCO 東日本では間伐や剪定などの管理作業を計画的に実 施しています。



防雪林(東北道)



環境や管理状況によって、樹齢は同じでも生育に大きな差が生じます。 左は樹齢16年で直径10cm、右は同樹齢で直径5cm(樹種名: ヨー ロッパトウヒ)。

## 緑のさまざまな活用

#### ●間伐材の有効利用

高速道路のサクラ (東北道 蓮田SA付近)

> NEXCO東日本では、国産間伐材をウッドデッキや 柵などに活用しています。



(道央道 有珠山SA)



(上信越道 横川SA)

このフェンスは西川町の 間伐材を使用しています。 NEXCO東日本



管理施設用柵 (山形道 月山湖PA)

#### ●壁面緑化

道路やトイレなどの建物の緑化を行っています。



道路の壁面緑化 (京葉道路)





(横浜横須賀道路 横須賀PA) (関越道 三芳PA)

#### 省エネ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型蛍光灯ランプ」や「セラミックメタルハ ライドランプ」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。

#### トンネル照明の使用電力削減量とCO2削減量

項目	削減量(推計)
トンネル照明使用電力量	▲約1,800万kWh /年
CO2排出量	▲約1万トン/年

#### ■LED照明の採用

通常の白熱灯に比べ電力消費量の少ないLED照明を トイレ照明や建物の外壁灯などに採用しています。



関越道 三芳PA (Pasar三芳)

高圧ナトリウムランプ(従来)



Hf型蛍光灯ランプ (現在)

#### ●地中熱の利用

道東道占冠ICでは、地中熱とヒートポンプを活用し た融雪装置を料金所のお客さま駐車場に設置してい ます。





道東道 占冠IC

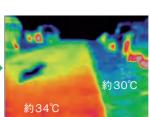
### 休憩施設のヒートアイランド、省エネ対策

2009年11月にオープンした羽生PA (Pasar羽生) では、歩道の保水性ブロックや駐車場の一部に遮熱 性舗装を採用するなどヒートアイランド対策を実施 し、快適なエリア空間を提供しています。また、建 物には遮熱性フィルムや太陽熱反射塗料を採用して 夏場の室内の温度上昇を抑え、冷房にかかるエネル ギーを削減します。

#### ●遮熱性舗装

通常のアスファルト舗装で は、太陽光の熱を吸収し、夏 には50℃以上の高温になる 場合があります。遮熱性舗 装は、表面に太陽光を反射さ せる薄層の舗装を施すこと で、温度上昇を軽減します。





遮熱性舗装

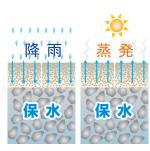
サーモグラフィー (外気温28℃)



東北道 羽生PA (Pasar羽生)

#### ●保水性ブロック

店舗前の歩道には、雨水を 浸透・保水する機能を有し たブロックを採用していま す。保水された水は歩道の 温度上昇を軽減します。



#### ●遮熱性フィルム、太陽熱反射塗料

赤外線を反射するフィルムや塗料を建物の外壁に施 工することで、夏場の建物内の温度上昇を軽減しま

#### 低燃費・低排出型車両の導入

業務用としてリースしている車両のうち、2009年 度には「低燃費・低排出型」の車両を9台導入しま した。

また、路面清掃や除雪車両などの中型、大型の作業 車両のうち、2009年度には、排出ガス対策型車両 を55台導入しました。





道路管理用車両

## 急速充電器と電気自動車(EV)の導入

NEXCO東日本では、電気自動車の本格的な普及促 進に貢献するため、国が提案している「EV・pHV タウン構想 に先進的に取り組んでいる神奈川県内 の高速道路において、2009年度に急速充電器を4 基設置し、業務用車両として事務所に電気自動車を 2台導入しました。

また、日比谷駐車場に電気自動車用の充電器を3基 (200V:2基、100V:1基) 設置しています。



電気自動車と急速充電器(横浜横須賀道路 横須賀PA) ※急速充電器は高速道路関連社会貢献協議会の協力で設置しています。

#### クリーンエネルギーの採用

太陽光、バイオマスなどから生成されるエネルギー は、CO2の排出削減に大きく寄与します。これらの エネルギーは、地球温暖化防止やエネルギー自給率 向上にも大きく貢献するものです。



お手洗い照明等に利用している太陽光発電100kW (東関東道 酒々井PA)

2009年度は新たに常磐道、東関道、横浜横須賀道 路の3箇所に合計約210kW分の「太陽光発電」を 導入しました。今後「バイオマスガス発電」などさ まざまな技術の導入を検討していきます。



お手洗い照明等に利用している太陽光発電10kW (横浜横須賀道路 横須賀PA) ※高速道路関連社会貢献協議会の協力で設置しています。

### バイオディーゼル燃料(BDF)車両の使用

使用済みのてんぷら油から製造されたBDF\*を交通巡回 車両や作業車両の燃料として使用しています。平成22 年度からは、SA·PAから出される使用済み天ぷら油を BDF化することで、CO2削減のほか、高速道路内におけ る「循環型社会形成」にも貢献しています。

※BDF (Bio Diesel Fuelの略)とは、菜種油・大豆油といった植物 由来の油や天ぷら廃食油などから作られる軽油代替燃料のことで す。燃焼によってCO₂を排出しますが、大気中のCO₂総量は増え ないことから地球温暖化防止に貢献する再生エネルギーです。



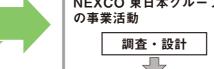


#### NEXCO東日本の事業に伴うエネルギー・物質の流れ(2009年度)

NEXCO東日本グループ\*1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、車のガソリンや執務室の暖房用灯油など 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、鋼材を使用しています。

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)



電気	423,380 <b> </b>
ガソリン・軽油	11,410千ℓ
灯油・重油	4,139千ℓ
ガス	1,286 <del>1</del> m³

初貝	
土砂	3,530 <del>1</del> m³
アスファルト・コンクリート	544千トン
生コンクリート	246 <b>千</b> m³
鋼材 (鋼板・鉄筋など)	38千トン

コピー用紙(A4判換算) 110,082千枚

# NEXCO 東日本グループ<sup>※1</sup>



2009年度新規開通:85km 2009年度4車線化:9km

管理・運営 道路管理:3,575km 舗装改良:400km・車線 料金収受:429箇所 SA · PA事業: 305箇所

### アウトプット

建設副産物	<i>t</i> n
是成曲近上	20
建設発生土	4,699千m³
アスファルト・コンクリート塊	398千トン
コンクリート塊	157千トン
建設発生木材	18千トン
建設汚泥	20千トン
建設混合廃棄物	10千トン

ごみ(SA・PA清掃、路面清掃) 8千ト 植物廃材(草刈・剪定など) 100千m3

#### リサイクル

331310			
	自社で利用	資源として 社会で利用	リサイクル 率
建設発生土	2,325 <del>↑</del> m³	1,975 <del>↑</del> m³	92%
アスファルト・コンクリート塊	0千トン	397千トン	99%
コンクリート塊	0千トン	156千トン	99%
建設発生木材	1千トン	16千トン	97%
建設汚泥	3千トン	12千トン	73%
建設混合廃棄物	0千トン	9千トン	90%
ごみ (SA・PA清掃、路面清掃)	0千トン	3千トン	36%
植物廃材(草刈・剪定など)	76千m³	16千m³	92%
			_

資源として社会で利用

- ※1: NEXCO東日本とNEXCO東日本グループ会社(25社)のうち、子会社(18社) のデータを集計
- ○エネルギー投入量:NEXCO東日本グループの2009年度事業を集計
- ○物質投入量:2009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、鋼材)を集計
- ○物質の排出量:2009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 産物の他、SA・PAのごみ箱から回収されるごみ、路面清掃から回収されるごみ、 および草刈・樹木剪定作業により発生する植物廃材について集計

	量、埋立処分	
<i>Ν</i> ιΔΡ // <u>/</u> //	焼却・減量	埋立処分
建設発生土		399 <b>∓</b> m³
アスファルト・コンクリート塊		1千トン
コンクリート塊		1千トン
建設発生木材	1千トン	
建設汚泥	0千トン	5千トン
建設混合廃棄物	0千トン	1千トン
ごみ(SA・PA清掃、路面清掃)	4千トン	1千トン
植物廃材 (草刈・剪定など)	8 <del>↑</del> m³	

## 循環型社会形成に貢献します。

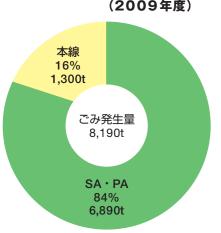
高速道路の管理運営・建設の事業活動において発生する建設副産物をはじめ、本線、サービスエリア・パーキングエリア休憩施設で発生するごみや植物廃材のリサイクル、グリーン調達の推進など、循環型社会形成に向けて、積極的な活動を推進します。

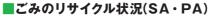
#### ごみの発生状況

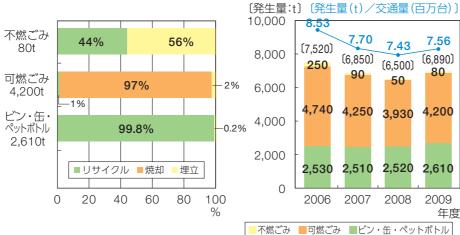
高速道路で発生する"ごみ"は、2009年度は約8,190 トンとなっています。このうち、約84%はサービス エリア・パーキングエリアで回収されるごみで、残り の約16%は、高速道路の路面清掃で回収されるごみ です。また、サービスエリア・パーキングエリアの可燃 ごみは2006年度以降減少していましたが、2009年 度は2007年度と同程度の量となっています。

■4ヵ年のごみ発生状況(SA·PA)

#### ■ごみの発生状況(全体) (2009年度)







### ごみのリサイクル状況

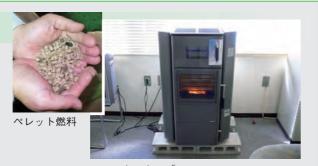
サービスエリア・パーキングエリアではごみの種別に合わせたごみ箱の設置を行い、ごみのリサイクルに努めています。2009年度のビン、缶、ペットボトルのリサイクル率は、ほぼ100%を達成しています。引き続き、お客さまへごみの分別にご協力いただくとともにサービスエリア・パーキングエリアから発生するごみの減量に取り組んでいきます。



# 木質バイオマスの有効活用

東北地方では、森林の管理作業により発生した間伐材などから製造された木質ペレットを燃料にしたペレットストーブを試行的に使用しています。

木質ペレットは、植物から作られた燃料のため、化石燃料に代わるカーボンニュートラルな資源として注目されており、ペレットストーブを使用する事で森林の健全な育成と地球温暖化の防止に貢献することができます。



ペレットストーブ (ネクスコ・メンテナンス東北 事業所内)

#### 緑のリサイクルの推進

2009年度に樹木の剪定や草刈などの作業で発生した植物廃材は、約10万m³となっています。この植物廃材は、堆肥やチップ材として建設工事で再利用を行うなど、発生量の約92%で "緑のリサイクル"を行っています。

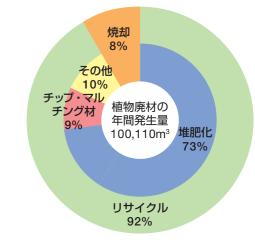
#### ■緑のリサイクル(堆肥)







#### ■緑のリサイクル状況(2009年度)



#### ■緑のリサイクル(チップ材)



横浜横須賀道路 横須賀PA

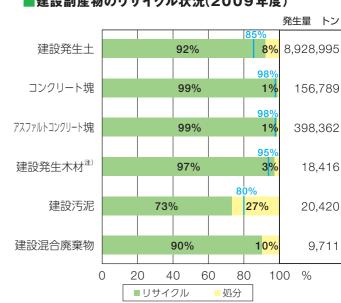
### 建設副産物のリサイクルの推進

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。2009年度は、これらの建設副産物について、約900万トンのリサイクルに取り組みました(リサイクル率約92%)。今後も、建設副産物のリサイクルの推進に取り組みます。



建設現場に敷設 (防草対策)

#### ■建設副産物のリサイクル状況(2009年度)



注) リサイクル率に焼却による減量化は含んでいない ※青字は「建設リサイクル推進計画2008」における2010年度目標値

40

#### グリーン調達の推進

#### ●工事における取り組み

2009年度は、特定調達物品62品目のうち、NEXCO 東日本の事業に関連のある35品目の調達に取り組 みました。

#### ■調達を実施した主な工事資材関連(2009年度)

						調達数量
建設汚泥処理土					100%	1,797 m³
再生加熱アスファルト混合物					95%	7,496 m <sup>3</sup>
再生骨材					98%	57,611 m <sup>3</sup>
間伐材	-				100%	21 m <sup>3</sup>
下塗用塗料(重防食)	-				100%	57,365 kg
バーク堆肥	-				100%	410,300 m <sup>3</sup>
						,
環境配慮型照明	-				100%	1,696 灯
陶磁器質タイル	-				98%	27,658 m²
製材等	-				100%	1,193 m²
再生木質ボード					100%	626 m <sup>2</sup>
衛生器具					99%	175 施設
排水性舗装					97%	1,933,374 m²
	0	20	40	60	80 10	00 %



低騒音型建設機械

#### ●混合セメントの利用促進

地球温暖化対策、循環型社会の形成に向けた取り組みとして、2009年4月以降に完了する工事では、「混合セメント(高炉セメント、フライアッシュセメント)」と「低燃費型バックホウ」を使用した工事を『工事成績』において、評価しています。2009年度の完了工事では約6万 $m^3$ の混合セメントが使用され(右図)、これによる $CO_2$ 削減量は約5,100トンと推計されます。

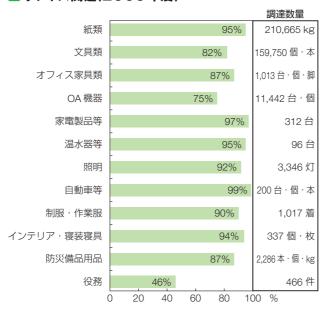
項目	混合セメントの使用によるCO₂削減効果
CO2削減効果	約5,100トン

※セメントのLCIデータの概要(社)セメント協会より推計

#### ●オフィス活動における取り組み

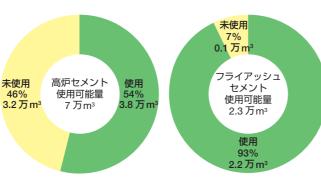
2009年度は、物品、役務に係る特定調達物品184 品目のうち、130品目の調達を行いました。

#### ■オフィス関連(2009年度)



NEXCO東日本の作業ユニフォームはグリーン調達に 適合したものを使用しています。

#### ■混合セメントの使用状況(2009年度完了工事)



## 環境負荷の低減に努めます。

沿道環境や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。

#### 沿道環境に及ぼす影響の低減

#### ●遮音壁の設置

2009年度は、沿道環境の状況に応じて約9kmの区間に遮音壁を設置し、今後も、営業中区間および建設中区間について、必要に応じ遮音壁を設置するなど、沿道環境の保全に努めます。

#### ●高機能舗装の整備

交通事故防止や自動車騒音の低減を目的として、 2009年度には、約400km・車線について高機能舗 装に改良し、高機能舗装率は、約66%となりました。

#### ●工事中の環境保全対策

現在工事中の圏央道(東金IC・JCT~木更津東IC)では、トンネル工事で発生する濁水の処理に天然素材であるキトサン\*凝集剤を使用し、処理水の放流先である河川の貴重な水生生物(天然記念物:ミヤ



遮音壁の設置 (圏央道)

コタナゴ)の保全に努めています。また、濁水処理 で発生した脱水ケーキは植生基盤材として有効利用 しています。これらの取り組みが認められ土木学会 環境賞(09年度)を受賞しました。

※キトサンはカニ・エビなどの甲殻類の主要構成成分です。





処理水の放水



水生生物の保全

キトサン凝集剤の添加



脱水ケーキの有効利用(植生基盤材)



施工後の状況(8カ月後)

#### 自然環境に及ぼす影響の低減

道路ができることによって私たちの生活が便利になっ ても、周辺の自然環境に対しては「生育・生息基盤の 縮小」、「移動経路の分断」、「生育・生息環境の質的変化」 などの影響を及ぼし、地域における生物多様性の低下 と生態系の変化につながる可能性があります。

NEXCO東日本は、将来にわたり自然環境と共存共生 していく高速道路を目指して、野生動植物や自然環境 保全策を道路整備に反映させる「自然にやさしい道づ くり(エコロード)」を先進的に進めています。

エコロードは、道路構造の見直し、のり面の樹林化、貴 重植物の移植、両生類などの産卵池の整備、小動物の 道路横断の防止、猛禽類の保護などさまざまな取り組 みを行っています。

#### ●猛禽類の保護

建設中路線において希少動物であるオオタカが生息し 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。



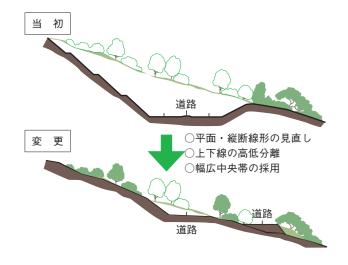
オオタカの雛への給餌

#### ●貴重植物の移植

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。



移植作業





道央道 和寒IC ~士別剣淵IC

●道路構造の見直し



移植後のクマガイソウ(左)、ナヨテンマ(右)

#### ●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、 周辺地域に自生する樹木の種子を採取し、「地域性苗 木」として育苗し植樹しています。



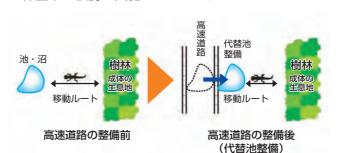


育苗 (2~3年)

#### ●代替産卵池の整備

種子採取

道路整備では、周辺の河川、地形状況を調査し、そこに 生息する動植物への影響を把握したうえで、さまざま な保全策を検討・実施しています。



圏央道の建設中区間では、工事に伴い「トウキョウサ ンショウウオ」の産卵池が消失してしまうことから、 代替環境となる産卵池の整備を行っています。

2009年度は圏央道などにおいて約5ha (約8千本) の

植樹を行いました。地域性苗木による植樹は2009年

度末で約112ha (約16万本) となりました。



#### ●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 というわけではありません。その後、どのように推移 するかを把握・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させてい 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、鳥類の生息を確認しています。



整備直後(1990年)



整備18年後(2008年)



ゲンジボタル

試験施工の結果、突発騒音については対策前に比べ

約10dB(A)以上の減音効果を確認しています。現

在、関越道、横浜横須賀道路の4箇所に設置してお

り、今後も必要に応じて設置していきます。

(特願2007-335628)

○共同開発 (株)静科

#### 動物衝突事故防止対策の実施

2009年度には、交通管理巡回により約19.000件の 動物の個体が処理されました。このうち、全体の約 40%は「タヌキ」で、次いで、鳥類が約30%を占め ています。

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
- ●交通管理巡回などによる動物の処理

このうち、車両との衝突が生じると重大な事故につ ながりかねない大型動物の侵入対策として、2009 年度には、約122kmの動物侵入防止柵のかさ上げ を行いました。今後も、定期的にデータを収集し適 切な対応を図っていきます。



中小動物の侵入対策(しのび返し)

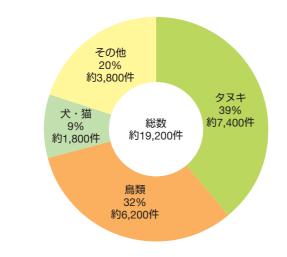


中小動物の侵入対策(下部閉塞)



「けもの道」の設置

#### ■侵入動物の処理状況(2009年度)





動物侵入防止柵の改良(かさ上げ)



高速道路外への大型動物の脱出支援措置

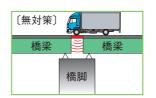


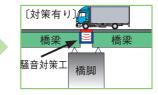
## 環境保全に関する技術開発に取り組んでいます。

#### 環境保全に関する技術開発

#### 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、吸音性能が高く かつ軽量である材料を用い、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。





無対策の場合、音が下部に漏れる場合がある。





点検を考慮した開閉可能な構造

#### ●新たな植栽工法の技術開発

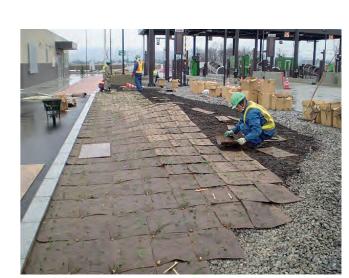
ユリ科植物 (ヤブラン) と雑草を抑制する植栽マッ トとを組み合わせた製品・工法を共同で開発しまし た。試験施工では、施工後1年で良好な生育と防草 効果を確認しました。今後は現地への実用化に向け て取り組みます。

(特願2008-140196) ○共同開発 福田土木造園㈱





1年後



現地への採用(北関東道 佐野田沼料金所)

#### ■その他の環境保全技術

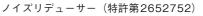


分岐型遮音壁は、遮音壁の先 ます。遮音壁のかさ上げがで





シンプルな構造が特徴です。





ユニット苗(特許第3590715)

## 環境経営の取り組みを進めています。

環境保全の状況を毎年度、分析・評価することにより、環境マネジメントを持続的・効果的に実施 します。その結果を「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。 また、社員研修などを通じ、環境に係る意識向上と企業風土の醸成を高めます。

#### 社会環境活動

高速道路事業を行っていくためには、地域の皆さま のご理解とご協力が欠かせません。

地域の皆さまと連携し、自然にやさしいみちづくり

(エコロード)を進めることや、地域で開催されるさ まざまな活動などに積極的に参加します。



地域の沿道整備活動への参加 (北海道 千歳市)



栗駒山の植林活動への参加 (東北支社)



#### ●新たな技術開発への取り組み

出展されました。

(特許第3602948)

●ツル系植物を用いた壁面緑化技術

この製品は、波状の「立体金網」と天然ヤシ繊維を

利用した「登はんマット」を組み合わせ、ツル植物

による早期緑化を可能としたものです。軽量なため、 設置が容易となることが特徴です。高速道路の遮音

壁や擁壁で使用しているほか、「愛・地球博」にも

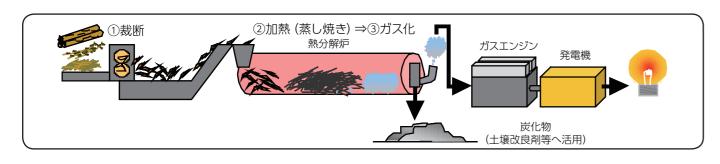
NEXCO東日本では、地球温暖化防止や循環型社会 形成を目指し、環境に関する技術の募集を行い、応

#### ●植物廃材を活用した「バイオマスガス発電」

高速道路における草刈や樹木剪定などの植物廃材は **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) として更なる有効利用を図るた 募いただきました企業の皆さまと共同で研究を進め ています。

め、「バイオマスガス発電」の実用化に向けた共同 研究を進めています。

○共同研究 鉄建建設㈱、㈱オストランド



#### ●遮音壁裏面を活用した「太陽光発電システム」

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、道路附帯施設である遮音壁の

裏面を活用した太陽光発電システムの共同研究を進 めています。

#### ①遮音壁の外装板と一体となった 太陽光発電



○共同研究 大成工務㈱、㈱アイアールエフ、 関越道 寄居PAにて研究中 ㈱荏原電産

#### ②集光型球状シリコンを採用し、 曲げ加工が可能な太陽光発電



○共同研究 ソーラーシリコンテクノロジー(株) ○共同研究 AGC硝子建材(株)

#### ③両面受光型の太陽光発電



#### 社員教育

(日東道 豊栄SA)

地域の皆さまとの植樹活動

環境に関する研修や意見交換を行い、社員の意識の 向上を図っています。

また、建設副産物・再生資源の取り扱いなど、関係 法令に関するガイドラインを制定し、社員への周知 を図っています。

#### 社内環境講演会

講演内容	講演者	開催日
生物多様性時代の 高速道路整備	亀山 章先生 東京農工大学名誉教授	2010.6.17
クルマの環境・ 安全対応技術	篠原 稔 氏 日産自動車(株)	2009.10.29
クルマの環境対応技術	玉野 昭夫 氏 (社)日本自動車工業会	2009.4.22



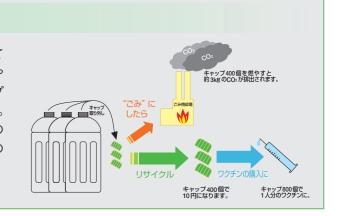
社員の環境研修

外部講師による環境講演会

エコキャップ運動への参加

「エコキャップ運動\*」は、ペットボトルのキャップを集めて ポリオワクチンの購入に充てる活動です。現在、オフィスや サービスエリア・パーキングエリアから回収されるキャップ を集めて、エコキャップ運動を進める団体に届けています。 これまでにNEXCO東日本グループ全体で約2.000万個の キャップを届け、約24,800人分のワクチンと約156トンの CO<sub>2</sub>削減に貢献しています(平成22年6月時点)。

※エコキャップ運動は「エコキャップ推進協会」が行っています。



# 社会

## 社会から信頼される企業を目指して

NEXCO東日本は、社会的責任を全うすることで、社会から信頼される企業を目指します。お客さま、地域社会、国際社会、取引先、社員との信頼関係を重視し、CSR活動に取り組んでいます。



#### ●お客さまとの関わり

お客さまを第一に考え、お客さまの安全・安心・快適・便利なドライブを 支えるため、ご利用しやすい料金設定や高速道路の維持管理、防災対策、 交通安全対策などに努めています。また、「NEXCO東日本お客さまセン ター」において、お客さまの声に応える体制を構築するとともに、バリア フリー化など施設の快適性向上、エリアコンシェルジェの配置などお客さまサービスの向上に取り組んでいます。



高速道路の管理運営・建設事業を基盤とする当社にとって、地域社会との 共生は重要な使命です。地域社会と良好な関係を築くために、地域交流イベントの開催・参加や、沿道の清掃活動への参加、現場見学会の開催など 地域に密着した活動を行っています。

#### ●国際社会との関わり

道路事業への参画、専門家の派遣、国際会議等で海外の道路整備に貢献しています。

#### ●取引先との関わり

お客さまによりよいサービスを確実に提供するために、取引先に対する支援を行うなど、取引先との連携を深めています。

#### ●社員との関わり

社員一人ひとりがやりがいを実感し、誇りをもって働けるよう、チャレンジ精神を大切にするとともに、充実した社員教育を実施しています。また、社員のメンタルヘルスケアなどにも配慮し、良好な職場環境づくりに取り組んでいます。









NEXCO東日本 CSR Report 2010 ■ 5 ■

## ご利用しやすい料金の設定により お客さま満足の向上に努めています。

ETC (有料道路自動料金支払システム) を活用した各種時間帯割引、大口・多頻度割引などに 加え、NEXCO東日本独自の取り組みとして企画割引「ドラ割」や開通記念キャンペーンを実 施し、お客さま満足の向上に努めています。

#### 各種割引

ご利用の時間帯によって料金を割引く各種ETC時 間帯割引やご利用の頻度に応じて料金を割り引く大 □・多頻度割引およびETCマイレージサービスなど を実施し、お客さまがご利用しやすい料金サービス を提供しています。また、国の政策に基づいた「生 活対策 などの料金引き下げや「無料化社会実験」 の実施に協力しています。



全国の高速国道 (午前0~4時)



午後10時~午前6時

※生活対策として、深夜割引は50%割引へ拡充中、通勤割引は 100kmを超える区間についても、そのうち100km相当分を割引中

※午前・午後それぞれ最初

#### 企画割引「ドラ割」

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「ドラ割」を展開し、多くのお客さまにご利用い ただいています。

また、2009年度からETC以外の企画割引も展開し ています。



### 開通記念キャンペーン

新たに開通した区間を一定期間お試しいただけるよ う、開通区間のご利用に割引やマイレージポイント のプレゼントを行う開通記念キャンペーンを展開し ています。



### 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

## お客さまに気持ち良くご利用いただける 料金所を目指しています。

料金所では、多種多様な車両を5車種(軽自動車等、普通車、中型車、大型車、特大車)に判別し、 現金、クレジットカード、ETCクレジットカード、ETCコーポレートカードなどのお支払方法 により、正確かつ迅速な料金収受を実施しています。

その他にも、ETCレーンと現金等でお支払いをいただくレーンを交通量に応じて適切に運用し ながら、お客さまのご利用状況を確認し、円滑な交通の確保に努めています。また、日ごろから お客さまに各種ご案内を行うとともに、ひとたび高速道路上で事故や災害が起こった場合には、 お客さまの安全を確保するために、レーン閉鎖や情報提供を行っています。

#### 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、お客さまとの日ごろ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

季節や時間帯、曜日等により絶えず変動する交通状 況を過去の実績等により把握して、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レーンのモニタリング

ETCレーンでのお客さまの安全と円滑な交通を確保 するために、レーンの状況や開閉バーの様子をモニ ターで24時間確認し、必要に応じ適切にお客さま へのご案内を行っています。



モニター確認によるお客さまご案内

### 情報提供と緊急時の迅速な対応

お客さまから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、高速道路上で事故、災害、雨や雪による通行 止めなどが発生した場合には、速やかにレーンを閉 鎖し、お客さまの安全を確保するとともに、各料金 所に設置してある情報板での情報提供に加え、迂回 路や通行止め・災害等に関するお問い合わせの対応 を行っています。

各料金所にはAED (自動体外式除細動器)を設け、 緊急時に備えています。



レーン閉鎖

52 NEXCO東日本 CSR Report 2010

# ETCの普及に合わせ、料金所周辺の 安全性向上に取り組んでいます。

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、きめ細かな取り組みを行っています。

#### 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等を未然に防止するた めに2009年3月16日より順次、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 則し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。



#### ●安全诵路

料金所係員などがETCレーンを横断する際の接触事 故等を防止するために、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、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。



#### ●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、イベント 時にお客さまにご利用いただいております。



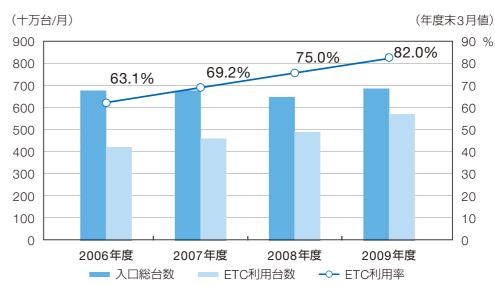
ハイウェイドライビングシミュレータ ※高速道路関連社会貢献協議会の協力で行っています。

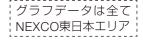
画像CGイメージ

#### 各種対策の効果

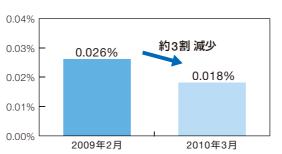
ETCの普及が着実に進む中、各種対策に取り組んだ結果、ETCの開閉バーへの接触が減少するなどの成果が現 れており、ETCをより安全・安心してご利用いただけるようになりました。

#### ■ETC利用率の推移





#### ■ETC開閉バーへの接触発生率の推移



※2009年3月 速度抑制強化対策実施

#### ■時速40km以上で ETCレーンを通過する車両の構成比



■ NEXCO東日本 CSR Report 2010 NEXCO東日本 CSR Report 2010

# 安全・安心な高速道路を目指して、24時間体制で 効率的かつ効果的な維持管理に努めています。

高速道路の維持管理は、日常の維持管理と橋梁や各種施設設備などの老朽化に対する中長期的 な取り組みを、きめ細かく現状を把握し、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

お客さまがいつでも安全・安心に高速道路をご利用いただけるよう、NEXCO東日本グループー体となって24 時間体制で、路面や橋梁、トンネル、道路施設設備などの状況を日々把握し、路面やトンネルなどの清掃・補修、 草刈や樹木の剪定、交通事故や災害による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、緊急性・重要性を考慮した作業計画を立案しています。





高速クラック計測車によるトンネル内の点検

#### ●清掃

路面上の塵埃から道路機能を保持し、沿道の環境、 高速走行の快適性を保持するために行っています。



高速清掃車(時速50km)でのトンネル照明清掃





トンネル換気設備の点検

#### ●植栽管理

植栽が有する「環境保全」「景観向上」「安全向上」 の諸機能を十分発揮させるために植栽の手入れを 行っています。



中央分離帯の草刈剪定作業

#### ●補修

路面や各種構造物などが損傷を受けた箇所の補修、 取り替えを行っています。



路面に生じた小穴(ポットホール)の補修

#### ●設備保守

非常用設備をはじめとしたトンネル内諸設備の機能 保持に努めています。



トンネル設備の保守作業

### 計画的な維持管理

高速道路の着実な整備が進む中、道路ストック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の選定を行いながら、効果的・計画的に補修工 会 事を実施しています。

#### 橋梁の補修工事

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。橋梁の補修工事は、長寿命化 とライフサイクルコストの最小化を考慮した補修計画により実施しています。





コンクリート片はく落防止対策

#### ●舗装の補修工事

舗装のわだち量やひび割れなどの状況を把握し、計画的に 舗装工事を実施しています。







## 道路交通情報の提供

本線情報板やハイウェイラジオで走行中のお客さま にリアルタイムの情報を提供しているほか、サービ スエリア・パーキングエリア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

高速道路を走行されるお客さまに、事故や落下物、通 行止めや渋滞などの道路交通情報を提供しています。



### ●インターネットによる情報提供

ドライブ旅行の情報サイト「ドラぷら」では、より 詳しい地図を使った道路交通情報に加え、通行止め 解除をメールでお知らせする機能を備えた「ドライ ブトラフィック」を2009年10月から運用開始し ました。

http://www.driveplaza.com/

また、同サービスは、携帯電話専用サイト「ドラぷ らモバイル」でもご利用できます。

// http://m.driveplaza.com/



ドラぶらモバイル ドライブトラフィック

※道路交通情報は(財)日本道路交通情報センター(JARTIC)の情報に基 づき提供しています。

## ●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。 今後は、スポット通信 (DSRC) サービスと呼ばれる 新しい道路交通情報サービスの運用も図っていく予 定です。



地図表示型

簡易図形表示型

#### ●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。



#### ●サービスエリア・パーキングエリアでの情報提供

ハイウェイ情報ターミナ ルや掲示板、インフォメー ションで道路交通情報を提 供しています。



#### ●NEXCO東日本お客さまセンター

2007年3月に開設した「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にお 応えしています。





03-5338-7524

# 24時間・365日、高速道路の安全を見守り お客さまの安全・快適なドライブをサポートします。

交通管理巡回などにより、刻々と変化する道路状況・交通状況を把握し、道路交通情報の迅速 な提供や、異常事態への対応により、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。 また、24時間体制でお客さまの声にお応えする体制を構築しています。

#### 交通管理巡回

定期または臨時に高速道路を巡回し、渋滞発生の有無などの交通状況、落下物の有無などの道路状況、気象状 況などの情報を収集しています。

また、異常事態が発生した時には現場へ急行し、落下物の排除、交通警察や消防機関とともに事故対応、故障車 などに対する援助などを行います。

交通管理パトロール

■2009年度実績

落下物などの処理数

交通管理巡回距離

約485周/年

地球



交通管理隊



落下物の処理作業

## 交通管制

道路管制センター内にある交通管制室では、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、気象状況などの情報を収集し、お客さまに 提供しています。異常事態発生時には、現場の交通 管理隊などに対し、事態の処理に関して適切な措置 をとるよう指示するとともに、必要に応じて消防車、 救急車などの出動要請、他の道路管理者、河川管理 者、関係自治体への連絡も行っています。



約114.400件

約19,400,000km(地球約485周)

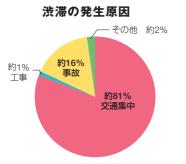
# 雪や災害に強い道づくりに取り組んでいます。

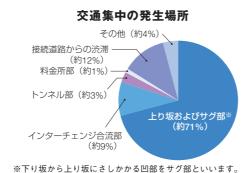
### 渋滞の推移と主な原因(2009年)

取り組んでいます。

渋滞損失時間は、各種対策の実施によって、2008年にはピーク時の5割程度に減少しましたが、2009年は3 月から実施された「生活対策」(政府・与党会議、経済対策閣僚会議合同会議)によるETC休日特別割引などの 交通量増加に伴い、対前年比約65%の増となりました。渋滞原因の約8割が交通集中によるもので、このうち、 上り坂およびサグ部\*が約71%、インターチェンジ合流部が約9%となっています。ETCの普及に伴い料金所 渋滞は、ほぼ解消しました。







#### 上り坂およびサグ部での渋滞対策 【交通集中渋滞の約71%】

渋滞緩和のため、さまざまな対策に

無意識に起こる速度低下により発生する上り坂およ びサグ部の渋滞に対して、渋滞の先頭付近での速度 回復情報提供などの対策を実施しています。

また、道路構造の改良として、付加車線の設置など を行っています。





「500m先渋滞終了」

渋滞の先頭付近での情報提供

渋滞の先頭付近

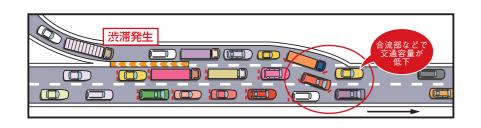
渋滞の先頭から1km手前

「速度回復願います|



## インターチェンジ合流部での渋滞対策 【交通集中渋滞の約9%】

インターチェンジなどの流出入車両による交通の乱 れなどが原因で発生する渋滞に対して、加減速車線 を延伸する事業を行っています。



#### 事業実施中の渋滞対策(道路構造の改良)



#### 雪氷対策

NEXCO東日本が管理する道路のうち、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 2.100kmに及びます。2009年度1シーズンでの、 のべ雪氷作業延長は約647.000km (地球を約15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、一部 地域においては、「GPSを利用した雪氷車両運行シ 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、地ふぶき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。その他、高速道 路情報サイトでの情報提供を行うなど、冬季の交通 安全に積極的に取り組んでいます。



GPSの活用により各 雪氷作業車両の位置 をリアルタイムに把握 し、迅速かつ効率的に 作業指示を行うための 支援システムです。



除雪作業



凍結防止剤散布作業



自発光スノーポール





定)を提供しています。 🖳 http://www.driveplaza.com/

ドライブ旅行の情報サ

イト「ドラぷら」では、

道路交通情報のほか、

ライブ画像が見られる

「雪道情報|(冬季限

## 

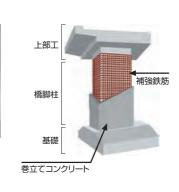
#### 防災対策

災害に強い道路ネットワークを構築するため、橋梁 の耐震補強などを進めています。

また、災害の発生に備えて防災通信システムを配備 しています。



橋脚の耐震補強(施工後)



#### ■橋脚の耐震補強率

	2009年度	2010年度(目標)
耐震補強率	97%	100%

#### ■防災通信システム





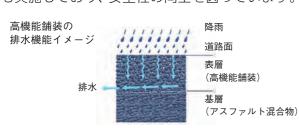
■ NEXCO東日本 CSR Report 2010 NEXCO東日本 CSR Report 2010

# 高速道路の安全性を高めるための 活動を行っています。

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。また、不正な通行をする車への毅然たる対処や、交通安全啓発活動の推進により安全性の 向上を図っています。

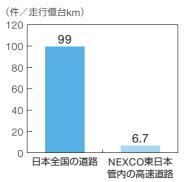
#### 交通安全対策

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、逆走防止のための路面標示の改良、逆走防 止装置の設置、暫定2車線区間の車線逸脱防止のた めの凹凸型路面標示、大型動物の侵入防止対策など 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全面的 に採用しています。

#### ■死傷事故率比較(2009年1月~2009年12月)





高機能舗装



夜間事故対策 (自発光デリニエーター)



逆走防止装置



強化型防護柵(中央分離帯)



暫定2車線区間の車線逸脱防 止対策(凹凸型路面標示)



導流レーンマーク



大型動物侵入防止対策

#### 高速道路ヒヤリマップ

ドライバーの皆さまに、適切な速度で特に注意して 運転していただきたい筒所、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 プレ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。

http://www.driveplaza.com/traffic/map/



気をつけて!高速道路ヒヤリマップ



#### 交通安全啓発活動

高速道路を運転する際の注意点や、交通法規の遵守 をポスター、チラシ、ホームページなどへ掲載する など、さまざまな交通安全広報を実施しています。 また、警察や地元の安全協議会などと協力して、イ ンターチェンジなどで交通安全キャンペーンを展開 し、安全運転を呼びかけています。



交通安全啓発活動

## 法令等違反車両取り締まり

道路を通行することができる車両諸元の最高限度値 や、長大トンネルなどを通行する際に積載すること ができる危険物などは、法令等で定められています。 これらの法令等違反車両の指導取り締まりを、入口 料金所などで実施しています。



法令等違反車両の取り締まり

### 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増設、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

# 高品質な高速道路を効率的に管理運営・建設するために 技術開発・品質管理に取り組んでいます。

安全・快適にご利用いただける質の高い高速道路を管理運営・建設するためにさまざまな技術 開発や品質確保のための新たな手法の導入を行っています。

また、新たな調達方式の導入を図り、コスト削減と品質の向上を図っています。

#### 技術開発の取り組み

NEXCO東日本がNEXCO中日本、NEXCO西日本と共同して行う技術開発については、3社共有の関連会社で ある㈱高速道路総合技術研究所 (NEXCO総研) で実施しています。

一方、地域特性、路線特性を背景とした固有の課題を解決するための技術開発については、各地域のグループ 会社と共同して取り組んでいます。

また、独自の技術開発ニーズに対応するために、他企業等において開発された新技術や新工法を積極的に活用 することも有効であることから、TIネットワークという、他企業との情報交流の場を当社Webサイト上に開設 し、技術提案の受付や募集を実施しています。



国内唯一の大型回転式舗装試験機(NEXCO総研)

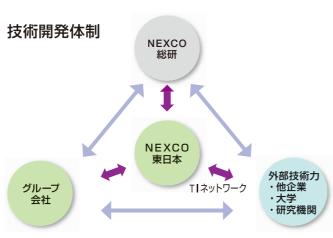


道路騒音源探査技術の開発 (NEXCO総研) (左:装置、右:分析結果画面)



「蛍光X線分析装置を用いた塩化物イオン量測定」の開発

(グループ会社)





施工性を改善したトンネル覆工用中流動コンクリートの開発(NFXCO総研)



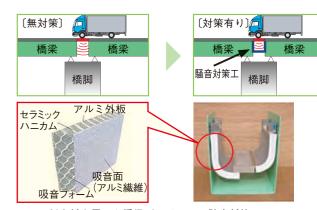
「音声認識技術を活用した構造物点検支援システム」の開発 (グループ会社)

#### T I ネットワーク(技術提案の受付窓口) の活用 □http://www.e-nexco.co.ip/bids/tinet/

2009年度末までに、軽量骨材やバイオマスガス発電等15テーマの技術の募集を行い、新しい技術の共同開 発を進めています。また、TIネットワークに提案のあった「新素材を用いた橋梁ジョイントの防音構造(特願 2007-335628)」は、現地での試験施工が完了し、ジョイントからの騒音抑制効果が確認できました。



沈下対策に使用した軽量骨材 (廃ガラスを用いたリサイクル材)



新素材を用いた橋梁ジョイントの防音対策

#### 品質の確保

資材・施工に関する独自規格の見直し、発注者・施工者・設計者の円滑な意思疎通のための三者協議制度の導入、 不定期検査の全面導入などの新たな品質確保の取り組みを実施しています。



舗装路面の平坦性確認試験



コンクリートの圧縮強度試験

#### 最適調達推進の取り組み

他企業等の最新の技術力を活用することが可能となる、新しい調達制度を構築するなどして、価格と品質で総 合的に優れた調達を推進しています。



資材を直接調達 (調達時の検査状況)



入札前の技術提案(コンクリートの養生方法)を採用した工事

# 緊急時にも迅速・適切に対応できるよう、ヘリポートや緊急入退出路の設置を進めています。

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、「救命活動支援へリポート」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13ヵ所のサービスエリア・パーキングエリ ア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



供用中の本線における ドクターへリ離着陸訓練

#### ■救命活動支援へリポート整備状況

都道府県名	道路名	サービスエリア・パーキングエリア
北海道	道央道	輪厚PA (下り)
北海道	道央道	岩見沢SA (上り)
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PA (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。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るため、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になります。例えば、2008年度に整備された秋田道太平山PAの緊急入退出路では、2009年度の1年間で221回の利用がありました。

利用した救急隊員からは、①利便性が高い、②傷病者の負担が激減し

ている、③病院到 着時間が以前よ り4~5分短縮に なっているなどの 言葉をいただいて います。



太平山PA 緊急入退出路

#### ■緊急入退出路の整備状況

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	利用 回数 (2009年度)
札樽道	手稲〜銭函	上下	金山PA	2007	<ul><li>・北海道立子ども総合医療・ 療育センター</li><li>・手稲渓仁会病院</li></ul>	35
青森道	青森中央 ~青森東	下り	688.3 KP	2004	・青森県立中央病院	235
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	221
山形道	山形北 ~山形JCT	上り	43.5 KP	2002	・山形県立中央病院	772
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	56
長野道	豊科~麻績	上り	47.3 KP	2005	松本市 ・信州大学医学部付属病院	131
長野道	豊科~麻績	上り	40.5 KP	2007	安曇野市 ・安曇野赤十字病院	109

# 個性的で、快適・安心のサービスでお客さまをおもてなしします。

NEXCO東日本のサービスエリア・パーキングエリアは、全305ヵ所。 バリアフリー化の推進や「礎づくり」「華づくり」といったサービスの向上に努めています。

#### 施設の快適性向上

全てのお客さまに快適にご利用いただけるサービス エリア・パーキングエリアを目指して、バリアフリー 化を進めています。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、緊急時 のためのAED(自動体外式除細動器)などを設置 しています。

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、子供用小便 器やオストメイト対応トイレ\*の整備を行っていま す。また、女性用トイレについては便器数の増設を 行うとともに、多機能トイレについてはベッドや幼児便座等の整備を順次進めています。さらに、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、待ち合わせコーナーを設けたトイレも整備しており、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。

※オストメイト対応トイレ:直腸がんや膀胱がんなどにより、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ます。高速道路関連社会貢献協議 会の協力で設置しています。



段差のない休憩施設



身体障がい者用駐車場



AED(自動体外式除細動器) ※高速道路関連社会貢献協議会の協力で設置しています。



多機能トイレ



子供用小便器



パウダーコーナー

#### ■トイレ内設備の整備状況

	①和式便器の洋式化	②温水洗浄便座の設置	③温水対応自動水栓の設置	④女性用トイレブース増設
2009年度まで	3,033個	3,020個	301エリア	110ブース
2010年度	約3,400個	約3,400個 (洋式便器全で)	301エリア (全エリア)	約180ブース

# 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たサービスエリア・パーキングエリアのレベル アップに取り組んでいます。

"Pasar (パサール)"をはじめ、"ドラマチックエリア"、"テラス空間"、"テーマ型パーキングエリア"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。



### どら弁当の販売

地域の旬な食材を使用した、お手頃価格でドライブ(道) とともに楽しめる「どら(道楽)弁当」を販売しています。 また、「どら弁当」シリーズの新しいジャンルとして、素 材にこだわり、有名料理研究家とのコラボレーションに より開発したちょっと贅沢な「どら弁当プレミアム」も 販売しています。

#### ●どら弁当のコンセプト

- ・地域を代表する特産物、食材を使用
- ・500円~1,000円程度のお手頃な価格
- ・ドライブ (道) とともに、お手軽に楽しめる。

この3つのコンセプトにかなうものとして、旅行ジャーナ リスト小林しのぶさんが監修し、おすすめするものです。



#### 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 食品営業の基本であり、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 安心な食事品を提供できる衛生管理体制を確立し、 調理従事者の衛生意識を高めるための衛生検査を実 施しています。検査技師の立会いにより施設設備等 の衛生点検や改善指導を行う「見聞調査」と、原材 料や加工品、調理器具等の状況を確認し、その管理 方法の指導を行う「細菌検査」を行っています。



●AED(自動体外式除細動器)の取り組み

ることができるよう講習会に参加しています。

万が一に備えて、サービスエリア・パーキングエリ

アの従業員が、設置されてあるAEDを適切に使用す

細菌検査

#### エリアコンシェルジェ

33 ヵ所のサービスエリア・パーキングエリアに「エ リアコンシェルジェ」を配置し、高速道路をご利用 いただくお客さまの視点に立った解決策の提案な ど、きめ細かな応対を行っています。



エリアコンシェルジェ









BLS+AED Provider 認定証

AED講習会

## ペットを連れたお客さまへのサービス

ドライブ途中でも安心して愛犬と楽しんでいただ けるようNEXCO東日本では、9ヵ所のサービスエ リア・パーキングエリア (上下別) に「ドッグラン」 を設置しています。また、60ヵ所のサービスエリア・ パーキングエリアでは愛犬用の「どら弁当ポチ」の 販売も行っています。

#### 【ドッグラン設置箇所】

道央道 有珠山SA(上り)

常磐道 守谷SA(下り)

佐野SA(上下一体) 東北道 那須高原SA(下り)

長者原SA (下り) 東北道 高坂SA(上下一体)

館山道 市原SA(上り・下り)

上信越道 佐久平PA

(ハイウェイオアシス) どら弁当ポチ





ドッグラン



# お客さまの声に応えサービスの改善、 満足度の向上に努めています。

「お客さま第一」を経営方針の重要な柱と位置付け、「お客さまセンター」を設置しています。 お問い合わせ、ご意見・ご要望に24時間・365日対応するとともに、お客さまのニーズを把握し、 より質の高いサービスの提供に挑戦しています。

### 高速道路をお得に利用できるカード

ています。

高速道路を有効活用し、

新たな取り組みを行っています。

お客さまの利便性を高めるために、高速道路を活用して新たな取り組みを行っています。

また、フリーマガジンの配布などを通じて、お客さまへの情報提供、コミュニケーションに努め

2006年12月、NEXCO東日本オフィシャルクレジッ





**ETCカード** E-NEXCO pass

トカード「E-NEXCO pass」のサービスを開始し ました。「E-NEXCO pass」はETCやサービスエ リア・パーキングエリアでの利用でポイントが2倍 貯まり、そのポイントで高速道路をご利用いただけ るなど、他のカードにはない特典があります。高速 道路をご利用されるお客さまの利便性向上を図ると ともに、FTCの普及にもつなげています。

### 情報満載のポータルサイト

お客さまの安全で快適なドライブをサポートするた め、ドライブ旅行の情報サイト「ドラぷら」におい て高速道路料金・ルート検索、道路交通情報、渋滞 予測、サービスエリア・パーキングエリア情報など の情報を提供しています。また、特産品やオリジナ ル商品などの通信販売や宿泊施設の予約サービスな どを提供しています。

詳しい情報は 具http://pass.driveplaza.com/



ドラぷら \_\_http://www.driveplaza.com/

## 高速道路から直接ご利用できるホテル

長距離ドライブのお客さまの宿泊ニーズにお応え するため、高速道路から直接ご利用でき、お手軽で 経済的に泊まることのできるホテル「E-NEXCO LODGE」を東北道佐野SAにご用意しています。





## 高速道路の情報誌

高速道路地図やドライブ情報、サービスエリア・パー キングエリアのグルメ情報、施設情報など、お客さ まにとって役に立つ情報を網羅したフリーマガジン 「ハイウェイウォーカー」を、サービスエリア・パー キングエリアで無料配布しています。





ハイウェイウォーカー(北海道版・東日本版)

## お電話やウェブサイトを通じて、毎日平均約1.900

お客さまセンターの設置・お客さまの声への対応

件のお問い合わせが寄せられています。また、いた だいたご意見・ご要望は、現場組織に直ちに伝達さ れ、経営陣を含め、社内全体で共有されています。

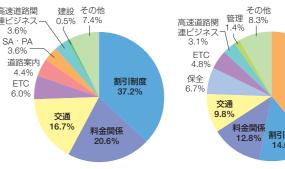
さらに、専用のシステムでさまざまな角度から分析 し、お客さまサービスの向上に役立てています。

#### ■お客さまの声の受付状況(2009年度)

	総受付件数	お問い合わせ	ご意見・ご要望
1年間合計	701,554件	687,686件	13,868件
1日あたり	1,922件	1,884件	38件
構成比率	100%	98%	2%

※日最大受付件数4,361件 2010年2月6日(大雪による通行止め)

## 「ご意見・ご要望」の内訳 「お問い合わせ」の内訳



### 「お客さまの声」を受けて改善した事例

お客さまセンターに寄せられた「お客さまの声」をもとに、さまざまな業務改善を実施しています。

#### Case 1

【お客さまの声】携帯でも詳しい道路交通情報が 見たい。

#### 【改善内容】

携帯電話の高速道路情報サイト「ドラぷらモバイル」 では、高速道路料金、サービスエリア・パーキング エリア情報などに加え、詳しい交通情報\*(交通状況 マップ、通行止め解除メールなど) がご覧いただけ る「ドライブトラフィック」を2009年6月より運 用開始しました。

//http://m.driveplaza.com/

※道路交通情報は(財)日本道路交通情報センター (JARTIC) の情報に基づき提供しています。



ドラぷらモバイル

ドライブトラフィック

#### Case 2

【お客さまの声】最近、走行マナーの悪いクルマが増えた。 【改善内容】

高速道路に不慣れなお客さまを中心に、高速道路走行時や駐車場利用の 際などのマナーを啓発する広報活動を2010年夏から開始しました。



マナー啓発広告

# 高速道路のネットワーク整備を通じて、 地域社会の発展と暮らしの向上を支えます。

#### 民営化から5年、新たに244kmを開通させました。

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。民営化以 降5年間(2005年10月~2010年9月)で、新たに

11路線243.9kmを開通させ、2路線35.9kmの4車 線化を完成させるなど、高速道路のネットワーク効 果発現に向け、着実に整備を推進しています。



⑱道央道 落部IC ~八雲IC



■新設区間(合計243.9km)

開通年度     道路名     区間     延長(km)       2005     ① 東京外環自動車道     三郷JCT ~ 三郷南     4.1       2006     ③ 道央自動車道     八雲 ~ 国縫     21.7       2006     ③ 首都圏中央連絡自動車道     つくば牛久 ~ 阿見東     12.0       ④ 首都圏中央連絡自動車道     木更津東 ~ 木更津JCT     7.1	開通年月日 2005年11月27日 2006年11月18日 2007年3月10日 2007年3月21日 2007年6月23日 2007年7月4日
② 道央自動車道     八雲 ~ 国縫     21.7       2006     ③ 首都圏中央連絡自動車道     つくば牛久 ~ 阿見東     12.0       ④ 首都圏中央連絡自動車道     木更津東 ~ 木更津JCT     7.1	2006年11月18日 2007年 3月10日 2007年 3月21日 2007年 6月23日
3       首都圏中央連絡自動車道       つくば牛久 ~ 阿見東       12.0         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10日 2007年 3月21日 2007年 6月23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年 6月23日
3 22.17.12	2007年 6月23日
○ ¥+mm   + >+46+41+>¥	
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	2007年 7月 4日
6 館山自動車道 君津 ~ 富津中央 9.2	200.   ./J . H
① 道東自動車道 トマム ~ 十勝清水 20.9	2007年10月21日
2007     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
<ul><li>⑩ 北関東自動車道 宇都宮上三川 ~ 真岡 7.5</li></ul>	2008年 3月15日
① 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
②     北関東自動車道     桜川筑西 ~ 笠間西     8.9	2008年 4月12日
2008 ③ 北関東自動車道 真岡 ~ 桜川筑西 14.9	2008年12月20日
2008     ④ 横浜横須賀道路     佐原 ~ 馬堀海岸     4.3	2009年 3月20日
⑤ 首都圏中央連絡自動車道 阿見東 ~ 稲敷 6.0	2009年 3月21日
(6) 日本海東北自動車道 中条 ~ 荒川胎内 9.7	2009年 7月18日
「団   常磐自動車道   山元 ~ 亘理   11.5	2009年 9月12日
16.0	2009年10月10日
2009 ⑲ 道東自動車道 占冠 ~ トマム 26.2	2009年10月24日
② 東関東自動車道     茨城空港北 ~ 茨城町JCT   8.8	2010年 3月 6日
② 仙台北部道路 利府しらかし台~ 富谷JCT 6.6	2010年 3月27日
② 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
2010 ② 北関東自動車道 佐野田沼 ~ 岩舟JCT 5.3	2010年 4月17日
2010     ② 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

#### ■4車線化(合計35.9km)※付加車線設置事業を除く

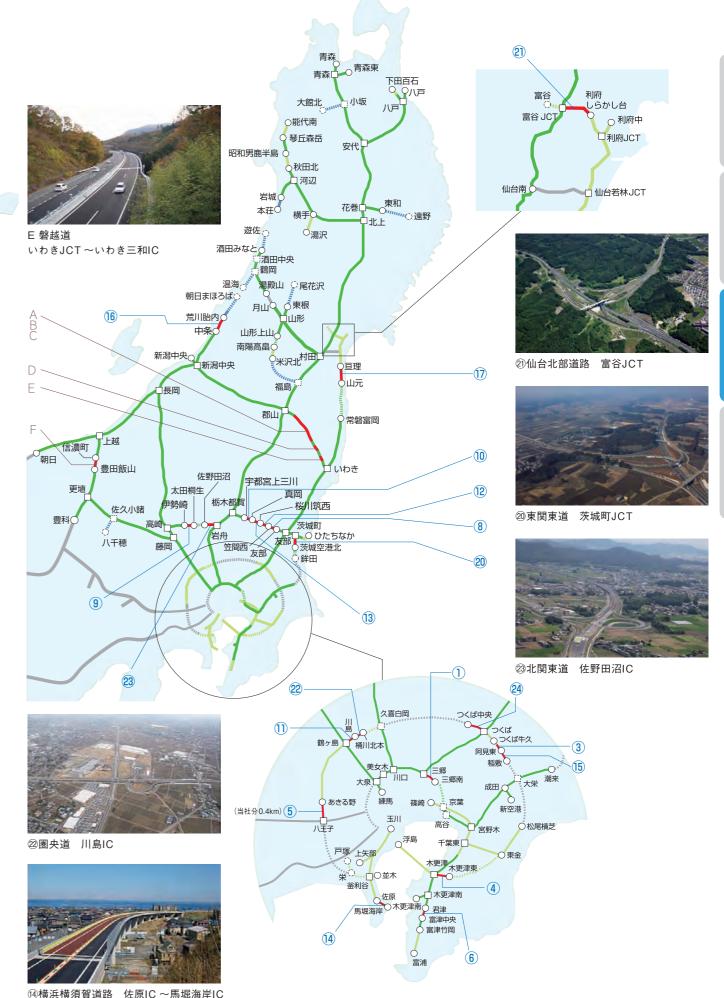
完成年度		道路名	Σ	] ]	1	延長(km)	完成年月日
2006	Α	磐越自動車道	小野	~ [	阿武隈高原SA	4.8	2006年11月22日
2007	В	磐越自動車道	阿武隈高原SA	√ <i>~</i>	船引三春	6.3	2007年11月 17日
	С	磐越自動車道	船引三春	~	郡山東	4.9	2008年11月 14日
2008	D	磐越自動車道	差塩PA	~	小野	7.2	2008年11月30日
	Е	磐越自動車道	いわきJCT	~	いわき三和	4.1	2008年11月30日
2009	F	上信越自動車道	豊田飯山	~	信濃町	8.6	2009年11月19日



⑲道東道 占冠IC ~トマムIC

NEX	CU	マロマ マロス マロス マロス マロス アロス アロス アロス アロス アロス アロス アロス アロス アロス ア

	局速目動卑国直	宮業甲
		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
0	インターチェンジ (IC	;)
0	インターチェンジ (IC	(建設中)
	ジャンクション (JCT	)
O	ジャンクション (JCT	)(建設中)
	2005年10月~2010 開通·4車化完成区間	年9月(5年間)
※建設	中区間のICおよびJCTI	ま、すべて仮称
	2010年	10月1日現在



## 高速道路のネットワーク効果の発現のため、 地域間のミッシングリンクの解消を推進しています。

#### 北関東道は、2011年GW前に全線開通予定-

北関東道は、群馬、栃木、茨城3県をつなぐととも に、関越道、東北道、常磐道の3高速道路を東西に結 ぶ総延長約150kmの高速道路です。2010年4月の 「佐野田沼IC ~岩舟JCT間 | (5.3km) の開通により、 北関東道の延長は約128km、整備率は約9割に達し ました。残る太田桐生IC~佐野田沼IC間 (18.6km) については、2011年GW前に開通する予定です。 全線開通時には、前橋~水戸間の走行時間が、従来 の4時間(一般道ルート)から2時間以内に大幅短縮

され、地域連携の活性化や地域の産業、経済の発展 に大きく貢献するものと期待されています。



出典:群馬県、栃木県、茨城県H15北関東自動車道地域連携調査

### 沿線への工場・大型商業施設の進出

例えば、栃木県真岡市にある真岡第5工業団地では、 2005年から2009年の5年間に新たに22社の企業 が進出しています。また、沿線には複合型の大型商 業施設の整備も進んでいます。

#### 北関東道に隣接する主な工業団地および複合型の大型商業施設

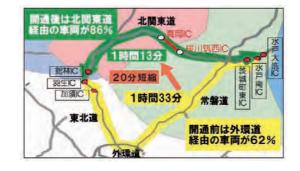


## 東北道~常磐道間の所要時間の短縮

例えば、東北道の館林IC・羽生IC・加須ICから常磐 道の水戸大洗IC・水戸南IC・茨城町東ICを高速道 路でご利用する場合の経路は、真岡IC~桜川筑西IC 開通前では62%の車両が外環道経由でしたが、開 通後には北関東道経由の車両が86%となりました。 また、羽生IC~水戸大洗ICの所要時間は、20分短 縮されて1時間13分となりました。

※調査期間 開通前:2008.6.16~6.29 開通後:2009.1.18~1.31

#### 真岡IC~桜川筑西IC開通に伴う交通流と所要時間の変化



#### お客さまの声

北関東道 壬生PA、笠間PAで行ったアンケートで は、約84%のお客さまが、真岡IC~桜川筑西ICの開 通に対して、「時間の余裕ができて楽になった。」な どのメリットを感じるとご回答をいただきました。

※壬生、笠間PAアンケート調査: 2009年3月15日(日)、3月17日(火)実施

# 真岡IC~桜川筑西IC間が開通して 変わらない メリットなし 回答者数:666人

真岡IC〜桜川筑西IC間が開通して どのようなメリットがありましたか?		
- 時間の余裕ができて楽になった ■	328 (58.4%)	
目的地の範囲が広がった	158 (28.1%)	
- 移動経路の選択肢が増えた ■	124 (22.1%)	
目的地に行く回数が増えた	93 (16.5%)	
その他	82 (14.6%)	
回答者数::	562人(複数回答可)	

## 交通状況に応じた高速道路ネットワークづくりに 取り組んでいます。

#### ·上信越道 豊田飯山IC ~信濃町IC間の4車線化 完成

暫定2車線だった「上信越道 豊田飯山IC ~信濃町IC間」(約 9km) の4車線化工事が、2009年11月19日に完成しました。





4車線化完成

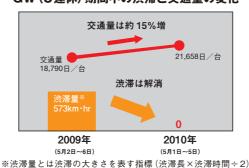
上信越道 豊田飯山IC ~信濃町IC 位置図



#### 4車線化区間の渋滞解消

「豊田飯山IC~信濃町IC間」の4車線化の完成に より、2010年のゴールデンウイークの交通量は 2009年に比べ15%増加しましたが、渋滞は完全に 解消されました。

#### GW (5連休) 期間中の渋滞と交通量の変化



#### 維持作業のための夜間通行止の解消

4車線化の完成で、車線が増えたことにより車線規 制での作業が可能となり、トンネル内の照明器具の 清掃や防災設備の点検などの維持作業による夜間通 行止め規制が解消されました。



維持作業(トンネル側壁清掃)

## 政令都市圏で全国初の環状ネットワークが完成【仙台都市圏】

2010年3月、「仙台北部道路 利府しらかし 台IC ~富谷JCT間」の開通により、東北道を はじめ5路線が一体的に連結され、仙台都市 圏において全周60kmの都市圏環状が、全国の 政令指定都市圏で初めて全線開通しました。 これにより、市内からの高速道路へのアクセ スがしやすくなり、一般道の交通混雑が改善 され、災害時におけるリダンダンシーも格段 に向上しました。

また、仙台近郊の産業拠点と仙台塩釜港とを 直結する高速輸送ルートが完成し、更にアク セスが強化されました。

仙台北部道路 富谷 JCT 利府しらかし台IC 泉 PA スマートIC 仙台宮城 IC 宮城県 環状ネットワーク 仙台南 IC 東北道 仙台若林 JCT 長町IC 今泉IC 常磐道

## 大規模災害時には迅速な復旧を図り、高速道路の ライフラインとしての機能確保に努めています。

#### 道央道 奈井江砂川~滝川(上り)のり面災害復旧

2009年7月、平年を大きく上回る降雨量により、道 央道 奈井江砂川~滝川(上り)N73kp付近の切土 のり面(4段)が幅約30m、高さ約25mにわたり崩 落し、約1.500m3の土砂が2車線の本線を塞ぎまし た。この災害に対し、本線に堆積した土砂の撤去な ど、応急復旧作業を24時間体制で夜を徹して実施

現場の詳細な調査と検討を行い、安全を確保しつつ、 被災していない反対車線を対面通行で交通開放する 一方、発災後約56時間で通行止めを解除し、行楽の 最盛期を前にお客さまへの影響を最小限にとどめま





被災状況

応急復旧

## 新潟県中越沖地震の復旧状況

2007年7月16日に発生した新潟県中越沖地震は、 北陸道に多大な被害を及ぼしました。

発災後直ちに応急復旧工事を行い、約4時間後には 「緊急輸送道路」としての機能を確保し、緊急車両 の通行を可能にし、災害救助活動におけるライフラ インとして機能しました。また、発災から約56時 間で全線の通行止めを解除し、被災地の早期復旧に 貢献しました。



被災直後の状況



発災から約4時間で緊急車両の車線を 確保



発災から約56時間で全線の通行止め を解除

### 新潟県中越沖地震における通行料金無料措置

一般国道8号(上越市長浜および長岡市大積:土砂 崩落) の通行止め区間の迂回路確保および被災地周 辺(柏崎市内)の通行の安全確保のため、北陸道能生 ICから関越道長岡IC間において、2007年7月16日 から段階的に通行料金無料措置を実施しました。

#### 新潟県中越沖地震における高速道路の役割と効果

地震による北陸道の通行止めに伴い、上信越道・北 陸道で新潟方面の交通が減少しましたが、関越道経 由の交通が増加しており、被災区間の代替道路とし ての機能が発揮されました。

また、柏崎市をはじめとした被災地域における自衛 隊支援活動車両の調整・修理を行う拠点として、関 越道越後川口SA (上り) 駐車場などを臨時基地とし て提供しました。ここでは、サービスエリアの各種 施設利用のほか、レストランからの飲料水提供や、定 時連絡のためのFAX利用などの協力を行いました。



関越道 越後川口SA臨時基地

#### 高速道路ネットワークの効果

高速道路の広域ネットワークによる 迂回状況(地震発生直後)



地震発生直後に北陸道上越 IC ~長岡JCT間の通行止 めを行いました。これによ り、赤色ルートの通行台数 が減少し、青色ルートの通 行台数が増加しました。代 替ルートとして、高速道路 ネットワークを活用するこ とによって、交通混乱を招 くことなく被災地の早期復 旧に貢献しました。

関越道 赤城~昭和 上信越道 信濃町~妙高高原

被災直後の日交通量

23,500台/日 前年同日より+3,100台(115%)

碓井軽井沢~佐久 18,500台/日 前年同日より+1,300台(108%) 6,800台/日 前年同日より▲2,000台(77%) 39,500台/日 前年同日より+4,600台(113%)

#### ●「災害対応型自動販売機」の導入

商業施設のないパーキングエリアに「災害対応型自 動販売機」を設置しています。災害対応型自動販売 機は、普段は、通常の自動販売機として利用してい ただき、災害時には遠隔操作により商品を無料で提 供することができるほか、メッセージボードで災害 情報などを表示することができます。



災害対応型自動販売機

■ NEXCO東日本 CSR Report 2010 NEXCO東日本 CSR Report 2010 77

# 地域の経済活性化や、地域社会との交流に取り組んでいます。

NEXCO東日本は地域と連携して、観光など地域の発展の推進を図るとともに、沿道の清掃や工事現場見学会などを通じて、地域貢献や地域社会との交流を図っています。

#### スマートインターチェンジの整備

ETCを利用して、サービスエリア・パーキングエリアなどから高速道路に出入りできるスマートインターチェンジの設置を推進しています。スマートインターチェンジの整備により、高速道路へのアクセスが改善し、地域経済の活性化に貢献しています。



スマートインターチェンジ (道央道 輪厚PA (下り))

#### 高速道路外からも利用可能なエリア

一般道側にもサービスエリア・パーキングエリアの入口および駐車場を設置し、高速道路をご利用するお客さまだけでなく、沿道地域の方にもご利用していただけるようにしています。



一般道側に設けられた入口(東北道 長者原SA)

## 交通安全への取り組み

安全運転意識の向上のため、交通安全運動期間の交通安全 キャンペーンに加え、小学生や高齢者ドライバーを対象とし た交通安全教室を開くなどの取り組みを積極的に行ってい ます。



交通安全教室

### 現場見学会の開催

普段見たり、触れたりすることのできない営業中の高速道路の施設や、道路建設の現場を体感していただく機会として、各地で現場見学会を開催しています。作業機械の試乗や、工事現場で使用されている各種の材料に触れてみるなど、NEXCO東日本の事業を身近に感じていただけるように努めています。

2009年度の実績営業中の高速道路の現場見学会54回道路建設の現場見学会57回



現場見学会

#### 沿道清掃

NEXCO東日本の社員と工事協力会社の社員で構成されている各地の工事安全協議会では、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。また、各地の管理事務所でも、継続的な清掃活動や、地域のクリーンアップ活動に参加するなど、地元の方々や観光客の皆さまにきれいな道路をご利用いただけるよう努めています。

2009年度の実績 清掃活動(各地域で実施) 59回



青掃活動

#### 地域交流

地域の方々へ日頃の感謝の気持ちを込め、道路開通前イベントなどさまざまな交流イベントの開催や、地域の祭りに参加するなど、地域に密着した活動を行っています。今後も、交流を深める活動をさらに推進し、地域社会の発展に貢献します。

	の実績	

開通イベント	24回
地域交流イベント	151回



開通前イベント

#### 埋蔵文化財調査

高速道路の建設に先立ち、都道府県の教育委員会などを通じて埋蔵文化財の調査を実施し、文化財の保全に努めています。 また、地元の方々などを、発掘調査現場に案内するイベントなども開催しています。



発掘調査現場案内

#### 相談窓口

現在整備中の横浜環状南線では、事業推進に当たり地域の皆さまとのコミュニケーションを図るため、コミュニケーション広場を開催して来場者と個別に対話を行ったり、沿線や周辺地域の皆さまからの疑問や不安、ご相談にお応えするための相談窓口を設けています。



相談窓口

78 NEXCO東日本 CSR Report 2010 79

## 世界の高速道路づくりに貢献しています。

NEXCO東日本は、高速道路のプロとして培ってきた"技術やノウハウ"を活かし、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、国際技術交流により、世界の高速道路づくりに貢献します。

#### ●海外の道路事業への参画

国際協力を通じて培った経験と、高速道路のプロとしての人材・技術・ノウハウを活用し、アルジェリアやインドにおける道路事業のコンサルティング業務に参加しています。

#### ●発展途上国への専門技術者派遣

パキスタン、インド、スリランカなどの道路関係機関へJICA専門家として社員を派遣し、各国の道路交通分野の問題解決に貢献しています。

#### ■国際会議と技術交流

PIARC (世界道路会議) やREAAA (アジア・オーストラレイシア道路技術協会) などへの参加や各国駐日大使館に高速道路技術を紹介する「国際建設フォーラム」への参加を通して技術交流を図っています。

#### ●諸外国からの視察、研修の受け入れ

JICA (独立行政法人国際協力機構) からの研修や、 諸外国からの高速道路の視察受入れを通じた国際貢献をしています。

#### ●海外における事業実績



# 取引先との連携を深め、よりよいサービスの提供や、安全・円滑な事業を推進します。

お客さまによりよいサービスを確実に提供するために、サービスエリア・パーキングエリアのテナント支援を行っています。また、安全で効率的な高速道路建設に向けて、工事施工会社と一体となって「安全協議会」を設置し、工事中の事故防止に取り組んでいます。

#### サービスエリア・パーキングエリアのテナント支援

「ハイウェイウォーカー」や、ドライブ旅行の情報 サイト「ドラぷら」などで、サービスエリア・パー キングエリアで味わうことができるメニューや販売 商品の情報を積極的に発信するほか、新メニューコ



新メニューコンテスト

ンテストを開催するなどサービスエリア・パーキングエリアのテナントの営業活動をサポートしています。また、「接客コンテスト」を開催し、さらなるサービスレベルの向上につなげています。



接客コンテスト

## 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。



全講習会

# 新たな人事制度を構築し、ワーク・ライフ・バランス を推進するなど、「社員が働きやすい職場」の環境 づくりに取り組んでいます。

NEXCO東日本は、社員の働きがいと業績向上の両立を図ることを目的に、2007年度から新人 事制度を導入しています。お客さまへのサービスの向上、会社としての業績向上のためには、 まず社員が働きがいを感じる職場の環境づくりが不可欠と考えます。

そこで、社員の能力の発揮・実績などを公正に評価する制度を導入するとともに、ワーク・ラ イフ・バランスを推進し、休暇制度や福利厚生制度を充実させるなど、社員が働きやすい職場 の環境づくりを図っています。

#### 社員教育

NEXCO東日本が持つ公共性と民営化の趣旨を正し く理解し、株式会社としてふさわしい良識ある社員 に育成する観点から、社員教育を実施しています。 社員教育は、職場内教育 (OJT) を基本に、社員研修 (Off-JT) や通信教育研修、海外(国内) 留学など、 総合的かつ効果的に行っています。

社員研修には、新入社員研修のほか、階層別研修や 業務別研修などがあり、公正な業務運営を目指して、 コンプライアンス研修なども組み込んだ内容として います。

#### 2009年度の研修実績

階層別研修	計 9コース(受講者:約230名)
業務別研修	計28コース(受講者: 約540名)



#### 人事評価

人事評価制度は、成果評価と能力行動評価の2つか ら構成されており、成果評価は、組織内での業務分 担を踏まえた各社員の業績を半年ごとに、能力行動 評価は、業務遂行行動を1年ごとに評価します。

制度運用に当たっては、透明性・公正性・納得性を 重視し、評価結果は、社員の指導・育成に活用する とともに、処遇に反映します。

#### 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ったものであり、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。2009年度は、21件の事案が受賞しました。



2009年度社長表彰式

#### タスクダイエット活動

NFXCO東日本グループでは、社員一人ひとりが自 発的に取り組む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、 現場組織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。



タスク・ダイエット発表会

#### ワーク・ライフ・バランスの推進

社員の仕事と生活の調和 (ワーク・ライフ・バランス) の実現を 推進するため、年次休暇のほか、各種の休暇制度を設けています。

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。			
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。	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ヵ月の期間内において必要	
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			な期間。	
H 7C & DH PINAX	小学校就学前の子供の養育のため、5日以内。		社員が社会貢献活動として、災害時における被災者や	
インス		ボランティア休暇	障がい者などに対する支援活動を行う場合は、5日以内。	

#### 福利厚生

#### ●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。また、「心の健康づくり計画」 を策定し、相談窓口の設置や研修の実施など、メン タルヘルスケアにも積極的に取り組んでいます。

#### ●労働安全衛生システム

「衛生委員会」を設置し、社員の安全と健康の保持、 職場環境の向上を図っています。また、社内イント ラネットを活用し啓発活動を積極的に行っています。

## ダイバーシティ (多様化)の実現

#### ●障がい者の雇用

障がい者の採用に積極的に取り組み、2008年度か らは管内各地の障がい者就職面接会に参加するなど して、新たに20名を採用した結果、法定雇用率1.8% に達しています。引き続き障がい者の採用を進めて いきます。

#### ●高年齢者の雇用

社員が将来の雇用不安を抱くことのないよう、高年 齢者雇用安定法を踏まえ、年金支給開始年齢(65歳) までの雇用を前提として、再雇用やグループ会社へ の転籍により希望者の雇用を確保しています。

#### 健全な労使関係維持

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等を説明し、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

# 経済

お客さまからいただいた通行料金をもとに、高速道路という社会イ ンフラを適正に管理運営しています。また、サービスエリア事業や 高速道路関連ビジネスによる収益拡大を目指すとともに、経営基盤 の確立、財務体質の強化に努めます。

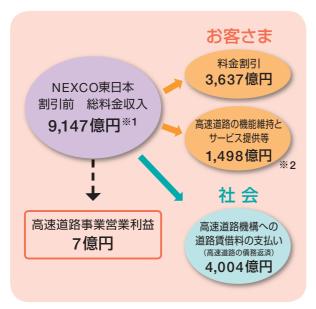


# お客さまからいただいた通行料金をもとに、 道路の機能維持、サービスの提供および 高速道路機構を通じた債務の返済を行っています。

#### 高速道路事業における還元のしくみ(2009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、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等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。]

#### 割引前 総料金収入 9.147億円※1 ETC休日特別割引等 料金収入等 3,412 5,735億円 億円 料金割引全体 3,637億円 FTC マイレージ割引等 管理費用全体 225億円 1,723億円 管理費用 1,498億円 **\*2** 4,004億円 機構に支払う道路賃借料 高速道路事業営業利益 7億円

#### ■第5期(2009年度) 決算の損益状況

税引前利益

当期純利益

全事業

		建	和	早	144
		2008年度	2009年度	2008年度	2009年度
道路事業 ※3	営業収益	8,110	7,517	8,055	7,447
	営業費用	8,066	7,481	8,041	7,439
	営業利益	44	35	14	7
関連事業 ※4	営業収益	660	615	497	366
	営業費用	600	557	461	332
	営業利益	59	57	35	33
	営業利益	103	94	49	41
	経常利益	133	124	60	49

単位:億円

\± //±

129

72

59

26

56

**%**5

単位:億円

76 [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。]

137

- ※3 営業収益および営業費用にはそれぞれ道路資産完成高、道路資産 完成原価(各1,711億円)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33億円(前期32億円)を計上しております。 (但し、法人税等調整額も含みます。)



# 東日本高速道路株式会社

〒100-8979 東京都千代田区霞が関3-3-2 新霞が関ビルティング(総合受付15F) お問い合わせ先 NEXCO東日本 お客さまセンター 0570-024-024 (PHS・IP電話のお客さま:03-5338-7524)

発行部署 広報室 http://www.e-nexco.co.jp





