



発行: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 新霞が関ビルディング(総合受付14階) NEXCO東日本お客さまセンター 0570-024-024または03-5308-2424 https://www.e-nexco.co.jp/













地域をつなぎ、地域とつながる。

NEXCO東日本グループは、

東日本地域における高速道路の

管理事業、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。

今後も、地域・国・世代を超えた持続可能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。

新型コロナウイルスの感染が拡大する中で尽力されている医療従事者をはじめ 一日も早い収束を心よりお祈り申し上げます。

あ な た に、ベ スト・ウェイ。



[本レポート編集方針] 「NEXCO東日本レポート」は、NEXCO東日本グループの高速道路事業や、高速道路事 業を通じた社会の持続的な発展に向けての取組みをステークホルダーの皆さまにお 伝えするために発行しています。「NEXCO東日本レポート」は、本編とCSR BOOKを ご用意しており、どちらも当社コーポレートサイトからダウンロードいただけます。

[報 告 対 象 組 織] NEXCO東日本およびグループ会社28社

[報 告 対 象 期 間] 2020年4月1日~2021年3月31日(一部期間外の活動なども掲載しています)

CONTENTS

	企業理念	3
	NEXCO東日本グループのCSR ······	4
	NEXCO東日本グループの事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	Cross × Talk·····	7
	中期経営計画(2021年度~2025年度)	11
	NEXCO東日本グループ 主要重点計画とSDGsへの貢献 ····································	15
	特集 東日本大震災発生から10年の復興支援の歩み	17
	道路管理運営事業 ~持続可能なベストウェイを目指して~	23
	サービスエリア事業 ~より便利で快適なサービスの提供に向けて~	37
	道路建設事業 ~高速道路の整備・強化と4車線化の推進によるネットワーク機能の充実~	45
	技術開発・海外事業 ~「進化した技術」で未来を拓く~ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
	社会と社員のために ~社会的責任を果たす役割~	63
	ステークホルダーの皆さまからのメッセージ	79
	会社概要/役員一覧/組織図/営業道路一覧/建設道路一覧/	
	インターチェンジ・SA・PA/財務諸表/グループ会社一覧	83
	第三者意見	89
	and a substantial state of the substantial sta	A PARTY
	MARINE DE LA LANGE AND	
d		
ğ		
W		

● 当社の沿革

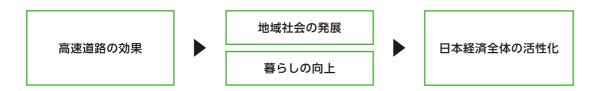
1956	日本道路公団が発足
1960	京葉道路 一之江出入口〜船橋IC開通 翌年日本初の自動車専用道路となる
1971	北海道初の高速道路 (道央道 北広島IC〜千歳IC、札樽道 小樽IC〜札幌西IC) 開通
1985	関越道 全線開通
1987	東北道 全線開通
1988	北陸道 全線開通
1997	東京湾アクアライン 開通
1999	上信越道 全線開通
2001	ETCサービスを開始

2005	日本道路公団が民営化し、東日本高速道路株式会社が発足
2006	ブランドネームを「NEXCO東日本」とする
2008	商業施設のフラッグシップブランド「Pasar (パサール) 幕張」がオープン
2011	東日本大震災が発生し、当社管内の高速道路も大きく被災
2015	常磐道 全線開通/高速道路リニューアルプロジェクト着手
2017	圏央道 境古河IC〜つくば中央IC 開通 圏央道で東名高速〜東関東道がつながる
2018	外環道 三郷南IC~高谷JCT 開通 外環道で関越道~東関東道がつながる
2019	インド現地法人設立/東日本最大級のサービスエリア「Pasar (パサール) 蓮田」がオープン
2020	「NEXCO東日本 総合技術センター」運用開始

Mission Statement 企業理念

グループ経営理念

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。



グループ経営ビジョン

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。



グループ経営方針

- 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、経営資源を最適に活用することにより、健全なグループ経営を行うとともに、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し、技術とノウハウを発揮した事業により、社会の発展を支えます。
- グループ社員が健康でやりがいを持って働ける環境を整え、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。
- CSR経営を推進し、ステークホルダーにとどける価値とグループ全体の企業価値を高め、持続可能な社会の実現に貢献します。

Corporate Social Responsibility

NEXCO東日本グループのCSR

NEXCO東日本グループが目指すCSRの姿

CSRキーワード 「地域をつなぎ、地域とつながる」

NEXCO東日本グループは、CSR経営の指針として、2021年3月に「NEXCO東日本グループが目指す CSRの姿」を右図のとおり改定し、「地域をつなぎ、地域とつながる」をキーワードに、持続可能な社会の実現を目指したCSRの取組みを進めています。

NEXCO東日本グループの事業活動そのものが企業の社会的責任を果たすことにつながると考え、これからも社会の中の会社という考えのもと、持続可能な社会の発展に貢献していきます。

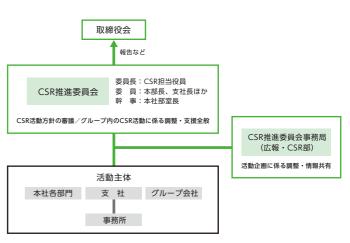


CSR推進体制

CSR担当役員を委員長とするCSR推進委員会において、活動の方針や課題を審議し、活動の推進体制を築いています。

また、当社は「国連グローバル・コンパクト」に加入しており、国連グローバル・コンパクトに定める人権、労働、環境、腐敗防止の4分野10原則を支持して aNAL CO.

10原則を支持して chosal con



SDGs達成への貢献

います。

NEXCO東日本グループは、国連が策定した「持続可能な開発目標(SDGs)」を支持し、高速道路事業を通じて社会課題の解決を推進することで、世界の持続可能な発展を目指します。詳細は15~16ページをご参照ください。











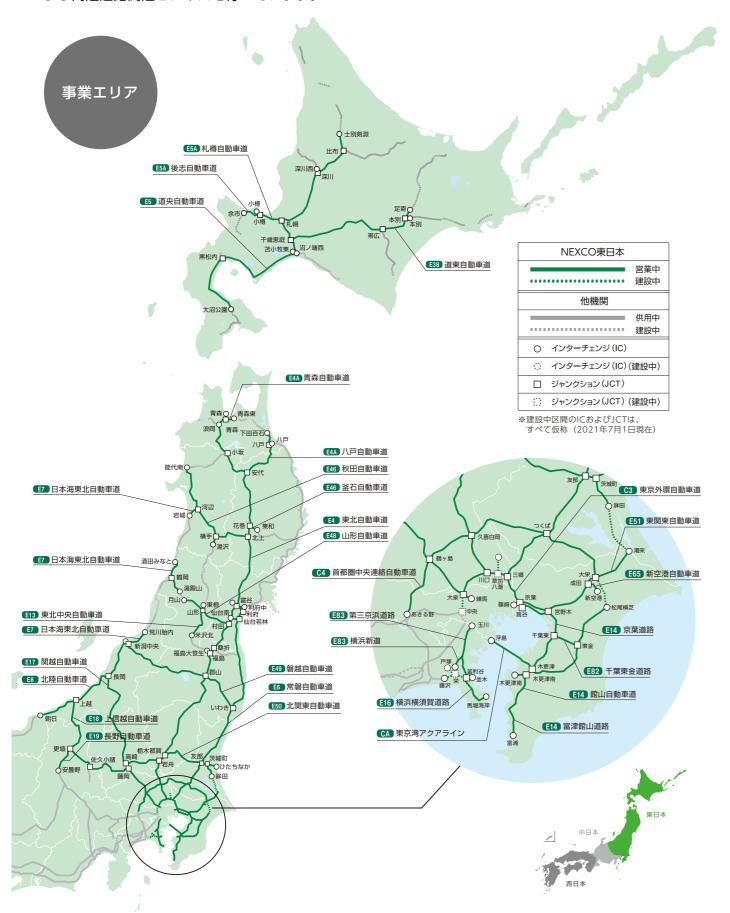


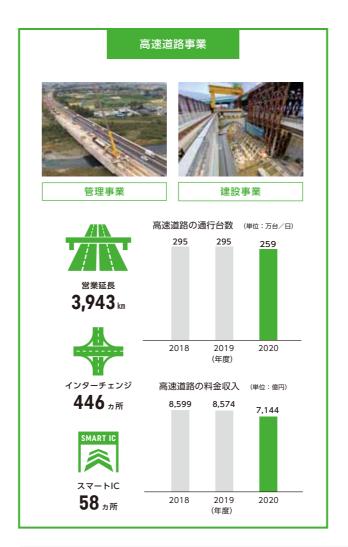


NEXCO東日本グループが事業を通じて貢献する主要なSDGs

Business Details NEXCO東日本グループの事業

NEXCO東日本グループは、東日本地域における高速道路の管理事業、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。







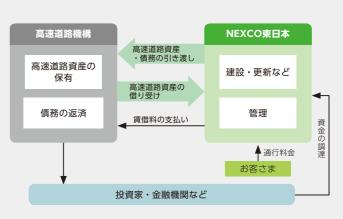
高速道路事業の枠組み

1956年に設立された日本道路公団は、他の道路関係公団とともに民営化され、 2005年10月1日に、高速道路会社6社および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」)が誕生しました。



当社は、東日本地域において高速道路の建設・更新事業を行い、高速道路機構に資産と債務を引き渡すとともに、高速道路機構から借り受けた高速道路資産の管理運営をすることによって、高速道路機構へ高速道路資産賃借料(以下、「賃借料」)を支払っています。

高速道路事業では、高速道路の料金設定にあたって利潤を含まないこととなっています。通行料金収入は、高速道路の維持管理や各種サービスの提供などとともに、高速道路機構への賃借料を通じて債務の返済にあてています。



持続可能な社会の実現に向け、 NEXCO東日本グループが目指す未来



株式会社日本総合研究所 創発戦略センター シニアマネジャー

村上芽

京都大学法学部卒業後、日本興業銀行(現みずほ銀行)を経て2003年に日本総合研究所入社。ESG(環境、社会、ガバナンス)投資の支援や気候変動リスクと金融などが専門。近著に「図解SDGs入門」(日本経済新聞出版)

東日本高速道路株式会社 代表取締役社長

小畠 徹

新たに始動した中期経営計画

小島 2021~2025年度を対象とした中期経営計画 は、3つの視点から策定しました。

一つ目は、私どもNEXCO東日本が"本質的にもっている力は何か"を見つめ直す視点です。二つ目は、例えば高速道路建設のように1~2年で完成しないものも多いので、足元からの継続性、つまり今着手する事業をどう継続、発展させるかという視点です。三つ目は、10年後の世界を見越して、そこから現在に振り返ってどう進むべきかというバックキャスティングの視点です。中期経営計画が終了する2025年は、SDGs達成期限までの中継地点といえますが、「そのときにどうなっておくべきか、そのためには今何を準備すべきか」を熟慮し、策定しました。

村上 なるほど。日本の企業は海外の企業に比べて、変化に対して消極的だという印象をもっていましたが、御社のように自社が本来なすべきことと将来の経営環境の変化の両面をバランスよく見つめると、それらの変化を積極的に受け止め、事業に生かせますね。

小島 グループ社員が変化に敏感になり、柔軟に対応 する意識が高まるよう私自身が率先垂範していかなく てはなりません。

社会インフラを支える企業として当社には、社会に 貢献したいという強い思いをもった社員が多くいます が、日々の業務に邁進する中で、携わる業務の目的や意 義をどうしても見失ってしまうことがあります。あら ためて、当社の立ち位置と方向性を見つめ、自分たち の事業そのものが社会に貢献するのだ、という誇りを もって仕事に臨んで欲しい。そういった思いで、この中 期経営計画を作りました。

村上 今回のコロナ禍では、社会の動きや経済活動が 停滞し、そこはかとない不安を感じていた人々が多い なかで、ネット通販などで注文した商品は確実に届く という点で安心感がありました。そのことは高速道路 をはじめとしたインフラがしっかりと機能し、物流が 止まらなかったおかげであり、御社のような企業の社 会的意義をあらためて実感した人が多かったのではな いでしょうか。

小畠 ありがとうございます。この後は、中期経営計画 の具体的な中身をご紹介しましょう。

インフラ老朽化や災害対策でも イノベーションを

小島 はじめに、高速道路事業の安全・安心面についてですが、特にインフラの老朽化対策に注力してまいります。高速道路のなかには、完成から40~50年経過している道路があり、今後もこの割合は増えていきます。また、当社は、北海道、東北、新潟など比較的雪が多いエリアを管轄しているため、凍結防止剤の散布で道路が傷みやすいという特徴もあります。そこで橋梁やトンネルなどの構造物の大規模更新・修繕を行う「高速道路リニューアルプロジェクト」を進めています。あわせて、大規模地震の発生に備え、橋梁の耐震補強工事も行っているところです。

また、土木構造物の点検・調査から補修までの業務を高度化・効率化するため、点検時に高解像度カメラを活用したり、AIを含むロボティクスを駆使して保全計画を立案するなどのスマートメンテナンスハイウェイも2020年から本格始動しています。

安全・安心という点では、休憩施設の防災拠点化にも取り組んでいます。将来予想される首都直下型地震に備え関係機関が災害救助活動を効率的に行えるよう、首都圏4カ所の休憩施設に自家発電設備、ヘリポート、警察・消防・自衛隊などが合同で使える災害対策室などを整備しています。

村上 もしものときに、ここが防災拠点になるのだと 分かることは大切ですね。

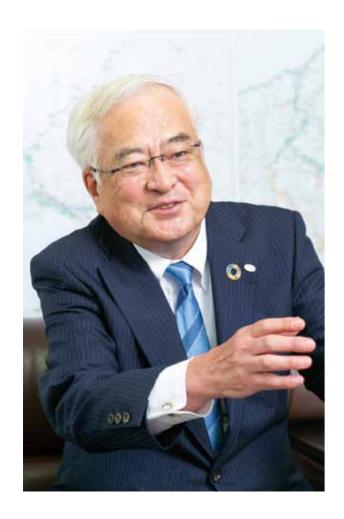
小島 東日本大震災では、高速道路は緊急輸送路として被災地支援に貢献したほか、大津波襲来時には防波堤や緊急避難場所として地域住民の命を守るための役割も果たしました。今後も、災害発生時には、「命の道」として被災地の救援、復興に貢献してまいります。

村上 東日本大震災の経験から得られた知見を十分に活かしておられますね。

脱炭素社会の実現に向けての貢献も

小島 現在、自動車の自動運転技術の開発が進んでいます。その変化に対応すべく関連企業や学識経験者の ご意見を伺い、「自動運転社会の実現を加速させる次世 代高速道路の目指す姿」と題した構想を本年4月に取

持続可能な社会の実現に向け、NEXCO東日本グループが目指す未来



りまとめました。

高速道路の場合、ハンズフリー、アイズフリーなど、様々な自動運転レベルの車両が、高速走行の状態で混在するわけですから、自動運転への対応は容易ではありません。しかし、トラックドライバーの高齢化、担い手不足などの社会的な課題を解決するためには、自動運転のような技術で物流の効率化が進むのは必然の流れだと考えます。

村上 脱炭素社会に向けた取組みはいかがでしょうか。

小島 これも大きく分けて3つの側面で貢献できると考えております。「私たち自身による貢献」、「お客さまの取組みを支援することによる貢献」、「高速道路整備を通じた貢献」の3つです。

まず、「私たち自身による貢献」としては、高速道路ののり面の樹林化やそこで発生した間伐材・剪定枝、刈草などを利用したバイオマスガス化発電が代表例です。

また、本年1月に2050年ゼロエミッションの達成に向け、社内の「環境行動指針」を改訂し、3月に国際規格である「ISO14001認証」を本社として取得しました。

次に、「お客さまの取組みを支援することによる貢献」というのは、例えば次世代自動車の普及への対応などです。電気自動車の急速充電器の設置や燃料電池車のための水素ステーションの整備、また、将来的には走行しながらの給電が可能な走行レーンの整備も考えています。

村上 高速道路には、いろいろな潜在的な可能性があり、未来社会が楽しみですね。

小島 最後の「高速道路整備を通じた貢献」では、ネットワーク機能の強化があります。そもそも高速道路には、一般道路の渋滞を軽減し、燃費を向上させて社会全体のCO2を削減させる機能があるとされています。その削減効果の定量化はなかなか難しいのですが、例えば、現在の圏央道開通区間の完成により年間約39万 tのCO2削減効果があったとの試算があります。ネットワーク機能の強化や4車線化による渋滞緩和がCO2削減にも寄与している側面があることを、広く知ってもらいたいです。

村上 正確に計算して定量化するのは簡単ではないとは思いますが、完璧な試算でなくても、区間ごとや、渋滞緩和の取組み単位での削減効果が具体的に分かると、御社の事業をより深く理解する人が増えると思います。

小島 さらに、高速道路がネットワーク化されていると、事故や災害が起きた時に、迂回して目的地に行くことができます。圏央道は一部未開通の区間がありますが、概ね環状ルートが形成されています。すると、首都圏の渋滞が減り、物流がスムーズになるなどの効果もあります。このように多面的にメリットのあるネットワーク整備を早期に進めたいと思っております。

村上 現在、各企業は、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、サプライチェーンやバリューチェーン全体での温室効果ガス排出量を計算しています。それ自体はよいことですが、個別に数値を算出しているため、全体像が分かりにくいと感じています。その点、御社のような公共性の高い企業がリードして発信していただくと、全体でどうなのかというイメージがつかみやすいため、取組みに期待が寄せられるのではないでしょうか。

日本で、海外で、人・モノ・地域をつなぐ

村上 国際協力もされているとうかがっております。 小島 インドに社員を派遣し、高速道路のグランドデザインやマネジメント、メンテナンスなどの技術の輸出指導を行っています。また、インドやミャンマーなどから研修生を受け入れ、技術者の育成に取り組んでおり、コロナ禍前は、年間100人前後が研修に来ていま

した。 **村上** インドの農村では、冷蔵技術がないため市場に 流通できず廃棄される野菜が多いそうです。食品が傷

む前に出荷・運搬できるような方法が確立されれば、流通する食品が増えます。高速道路はこうしたことの実現の一翼を担うと思いますし、さらにネットワークでつながればインド国内全土に流通しやすくなると思います。また、御社から学んだ人材が国中に散らばっていくことで、人的なネットワークもできるでしょうね。

ところで、人材の話が出ましたが、御社における将来 の担い手確保や技術継承のため、次世代技術者の育成 で大切に考えていることはありますでしょうか。

小島 やはり高速道路の現場での経験が一番大切だと考えています。現場ごとに異なる状況に対応する中で蓄積された経験と知識が、他の現場でも活きることに繋がります。しかし、近年は高速道路の新設事業が減少しており、不足しがちな現場経験を補完するため、2020年3月、「NEXCO東日本総合技術センター」を開設し、体験型研修も受けられる体制を整えました。ここで十分に時間をかけて経験を積み、国内だけに留まらず、ゆくゆくは海外でも活躍する力を身につけて欲しいと思っています。

村上 道路構造物の点検業務の高度化・効率化を進めていらっしゃるというお話でしたが、そういう新しい技術もこちらで学ばれるのですね。

小畠 そのとおりです。

"人"への貢献という意味で、最後に地域貢献の話をしたいと思います。当社グループ経営ビジョンの中にある「『つなぐ』価値の創造」という言葉にも込められているとおり、当社は、地域の方々とのつながりを大切にして事業を行っています。また、高速道路事業を活かした取組みにも力を入れているところです。現在は、コロナ禍により思うように活動できておりませんが、学校



や福祉施設での交通安全教室の実施や休憩施設などでの地域連携イベントの開催、また、企画割引「ドラ割」の充実などによる観光振興なども行っており、引き続き、地域との連携を強化していきたいと考えています。

村上 冒頭のお話にあった、本質的な役割を見つめ直し、バックキャスティングで考えるという方針が、計画全体を買いていると感じましたし、自動運転社会の実現に向けても、インフラ面の準備を推し進める独自の役割がおありだと分かりました。また、道路はインフラの根幹ですが、どのように使われるかで、環境や社会に大きな影響を及ぼすのだとも感じました。

小島 本日の対談で、当社にとっては本業を通じた SDGs達成への貢献が重要であることをあらためて認識しました。2030年の達成期限まで残された時間には限りがありますが、当社の強みを活かしてどう貢献できるか、何をなすべきかについて、さらに考えを深めてまいりたいと思います。

SDGsの達成に貢献し、 新たな未来社会に向け変革していく期間



高速道路リニューアルプロジェクト(東北道)



商業施設のリニューアル(東北道 国見SA(下り線) 2020年9月改築)



取締役兼常務執行役員 経営企画本部長

小林 靖

安全対策の取組み

NEXCO東日本グループは、2021年度から2025年度までの5年間を「SDGsの達成に貢献し、新たな未来社会に向け変革していく期間」と位置づけた『中期経営計画(2021年度~2025年度)』を策定しました。

本計画では、「安全・安心で自動運転等のイノベーションにも対応した快適な高速道路の実現」、「老朽化や災害に対する高速道路インフラの信頼性の飛躍的向上」、「高速道路の整備・強化と4車線化の推進によるネットワーク機能の充実」、「多様なお客さまニーズを踏まえた使いやすさの追求」「ポストコロナ時代におけるグループ全体の経営力の強化」および「新たな日常に対応した誰もが生き生きと働けるワークスタイルの実現」といった6つの基本方針のもと、主要重点計画を策定し、着実に実行してまいります。

2030年までに持続可能でよりよい世界を目指すというSDGsの達成に 貢献できるよう、グループ経営ビジョンで掲げた「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グループとして成長すること を目指し、NEXCO東日本グループー体となって取り組んでまいります。

6つの基本方針

2021年度 2022年度 2023年度 2024年度 2025年度

基本方針1

安全・安心で自動運転等のイノベーションにも対応した 快適な高速道路の実現

基本方針2

老朽化や災害に対する高速道路インフラの信頼性の飛躍的向上

基本方針3

高速道路の整備・強化と4車線化の推進によるネットワーク機能の充実

基本方針4

多様なお客さまニーズを踏まえた使いやすさの追求

基本方針5

ポストコロナ時代におけるグループ全体の経営力の強化

基本方針6

新たな日常に対応した誰もが生き生きと働けるワークスタイルの実現

2030年度













KPI(Key Performance Indicators/主要業績指標)

番号	主要業績指標(KPI)	2021年度	2025年度	備考
1	総合顧客満足度	3.7ポイント	3.8ポイント	総合CS (満点5点)
2	本線渋滞損失時間	841万台·時間	770万台·時間	暦年値
3	快適走行路面率	95%	95%	
4	売上高営業利益率	-4.6%	5.8%	SA·PA事業 (連結)
5	年間総実労働時間	1,970時間	1,950時間	

6つの基本方針と重点計画

基本方針1

安全・安心で 自動運転等のイノベーションにも対応した 快適な高速道路の実現

- 事故対策による安全性の向上、渋滞対策等による 定時性の確保を推進します。
- 自動運転、トラック隊列走行等のイノベーション に対応した道路空間を整備します。
- 管理の高度化・効率化を図り、快適な高速道路の実 現に向けて取り組みます。













高速道路の整備・強化と4車線化の推進による ネットワーク機能の充実

- 持続可能な社会のため高速道路ネットワークの安 全・安心・着実な整備・強化を実施します。
- 新たなICT技術の積極的な活用等により、生産性、 インフラLCC(ライフサイクルコスト)を考慮した 事業を推進します。











基本方針5

ポストコロナ時代における グループ全体の経営力の強化

- グループ全体の企業価値向上に取り組みます。
- 展開している収益事業の強化と新たな収益事業の 推進に取り組みます。
- 企業・事業活動を通じて環境保全等に取り組みます。











√€►



















Ø

基本方針2

老朽化や災害に対する 高速道路インフラの信頼性の飛躍的向上

- SMHの更なる進化による維持管理業務の高度化・ 効率化を図り、適切な老朽化対策を実施します。
- 激甚化・頻発化する災害に対応した強靭な高速道 路を構築します。
- 高速道路インフラの信頼性の向上を支える新たな 取組みを推進します。









17 1800 2000







基本方針4

多様なお客さまニーズを踏まえた 使いやすさの追求

- 多様なお客さまが使いやすく、快適・便利を感じる ことができるサービスを展開します。
- 地域社会の活性化や観光振興につながる事業活動 を推進します。















基本方針6

新たな日常に対応した 誰もが生き生きと働けるワークスタイルの実現

- 一層のデジタル化の推進により、新たな日常に向 けた業務基盤を確立し、業務の効率化を図ります。
- グループ社員がやりがいを持ち、安心して健康的 に働ける職場環境を整備し、生産性の向上を推進









財務計画

高速道路事業

【損益計画】

高速道路機構との協定に基づき、お客さまか らいただく料金収入から、高速道路機構が保有 する債務の返済に充てる賃借料の支払いおよ び必要な高速道路管理を着実に行います。

【投資計画】

機構資産*1については高速道路機構との協 定に基づき、外環道(大泉JCT~中央JCT)、横 浜環状南線(釜利谷JCT~戸塚)、常磐道4車線 化事業などの新設・改築事業および高速道路リ ニューアルプロジェクトなどの修繕事業で約2 兆5,000億円の投資を計画しています。

会社資産については、料金収受機械、ETC設 備の整備、老朽化更新などで約2,500億円の投 資を計画しています。

2021年度 ~2025年度累計



約3兆6,000億円

約2兆6,000億円

約1兆円 管理費など

料金収入

賃借料

2021年度 ~2025年度累計



約2兆5,000億円 機構資産*1

約2,500億円 会社資産

※1 機構資産とは、完成後に高速道路機構へ引き渡すこととしている道路資産のこと

関連事業

【損益計画】

経営資源の最適な活用により、お客さまサー ビスと企業価値を向上させるとともにさら なる効率化により収益力を強化し、最終年度 (2025年度)の営業利益は約21億円を目標に します。

【投資計画】

商業施設の新設・増改築・老朽化更新などの 関連事業資産およびシステムのリプレースな どの事業共用資産に約550億円の投資を計画 しています。

2025年度計画



約21億円 営業利益(連結)

2021年度 ~2025年度累計



会社資産

約550億円

※民営化と高速道路事業のスキームの概要はP6を参照ください。

「中期経営計画の概要」の詳細はこちら https://www.e-nexco.co.jp/company/strategy/mid_term/



NEXCO東日本グループ 主要重点計画とSDGsへの貢献

本表は、NEXCO東日本グループの中期経営計画(2021~2025年度)における主要重点計画に対してSDGs169ターゲットをマッピングしたものです。各ターゲットの達成に貢献する事業活動を含む計画に対し、幅広く付番しています。

※本表は、中期経営計画(2021~2025年度)における主要重点計画に対してSDGs169ターゲットを紐づけたものであるため、その他の恒常的な取組みは含まれていません。 ※本マトリクスは、笹谷 秀光氏の整理学に基づき整備しました。

★:NEXCO東日本グループが事業を通じて貢献する主要なSDGs

	:日本ノルーノの中朔経呂計画(2021年 2023年度) における主要重点計画に対して3DGS 109 グーケットをネッと :各ターゲットの達成に貢献する事業活動を含む計画に対し、幅広く付番しています。	1 5% 	2 400	3 totale	4 ROBURNE ANGE	5 SEC-986	6 separties	7 zásé-pacez tutorok	8 BARCA	# R2.88880 #82.000	10 APROTES	11 848/0042 A 12 003881 CO	13 ARCHITE	15 to	16 THEORE 17 ORGANICAL STREET
基本方針1	安全・安心で自動運転等のイノベーションにも対応した快適な高速道路の実現														
	*事故多発地点、暫定二車線区間における新たな技術を活用した安全対策			3.6						9.1		11.2			
	** 首都圏等の交通集中箇所におけるハード・ソフト対策 (関越道、京葉道路等) 、料金施策による渋滞対策		-	3.9						9.1		11.6 12.4			
安心・安全			-	3.6						9.1		11.2 11.b		1	
										9.1					
									8.2 9	.1 9.5					17.17
イノベーション				1						.1 9.5					17.17
への対応	************************************		-					7.3		9.1			13.2	1	
	*遠隔監視システムやAI、センサー等の新技術を活用した道路管理の高度化									.1 9.5			13.1		
高度化·効率化	*遠隔収受など料金管理業務の高度化·効率化及びETC専用化に向けた取組み			3.3						9.1				1	
基本方針2	老朽化や災害に対する高速道路インフラの信頼性の飛躍的向上														
	*SMH(スマートメンテナンスハイウェイ)の定着及び深化を図るとともに適用領域を拡大し、遠隔点検のための設備整備などにより、維持管理業務の高度化及び生産性を向上								8.2 9	.1 9.5					17.17
	*資産健全化のための老朽化対策及び本格的な予防保全		-					-		9.1		11.2 12.2		1	
老朽化対策	*大型車両の通行の適正化により、車両制限令違反車両を削減及び橋梁健全率を向上									9.1		11.2 12.2		4	16.3
	*リニューアルプロジェクト推進のための技術基準等を整備		·	-						.1 9.5				-	10.5
	*・ラニュー・アルフロフェスト・住産のための技術室半寺を皇曜 *構造物の耐震性能を向上させるとともに、防災拠点を整備、管制センター機能を強化及び組織の災害対応力を向上									9.1		11.5 11.b	13.1 13.3		
			-	-						9.1		11.5 11.b	13.1 13.3		
災害対応	*風水害対策として機能強化と基準の最適化を図り、通行止めを最小化 * 大雪時の対策強化とにT技術等による高度化・効率化した雪氷作業システムの構築により、通行止めリスクの最小化を図るとともに、冬期の通行止めによる車両滞留事象の発生を抑制									.1 9.5			13.1 13.3	4	17.17
												11.5 11.b			17.17
がせばのば田 日間	*災害復旧事例のデータベース構築により災害対応を迅速化			2.6						9.1		11.5 11.b	13.1 13.3		
	*RZS(ロードジッパーシステム)など高速道路関連新技術を活用・展開			3.6					8.2 8.8	9.1		11.2			
基本方針3	高速道路の整備・強化と4車線化の推進によるネットワーク機能の充実			2.0					0.0	0.1		44.0.44			
	* 首都圏環状道路を中心とした高速道路ネットワーク強化を検討及び工事の安全を確保しつつ整備を推進(圏央道、横浜環状南線、東関東道、東京外環道、東埼玉道路など)			3.8						9.1		11.2 11.a			
ネットワーク機能	*計画的な4車線化及び付加車線事業 (道東道、秋田道、磐越道、常磐道、圏央道など)			3.8						9.1		11.2 11.a		4	
強化	* 休憩施設整備と連携したSA・PA商業施設を新設(坂東PA、山武PAなど)									9.1		11.2 11.a			
	*スマートIC 等による地域とのアクセス強化(長流枝、菅生、山形PA、蓮田、三芳、大積など)			3.8						9.1		11.2 11.a			
新技術による	* i-Constructionを推進しSMHとの連携を図るとともに、AI/IoT技術による工事管理の効率化・安全管理を強化 								8.2 8.4 9			12.2			
高速道路整備	*耐久性に優れた舗装補修技術の研究・技術開発								8.2 9	.1 9.5					
基本方針4	多様なお客さまニーズを踏まえた使いやすさの追求														
	*お客さまの属性の変化や新たな生活様式に対応したSA・PA商業施設のサービス機能を強化、拡充		2.1				6.2		8.9	9.1	10.2	11.2 11.7 11.a			
	*休憩施設の混雑緩和対策、リアルタイムな満空情報及び快適な休憩空間等を提供 									9.1		11.2 11.7		4	
快適•便利	*災害·交通障害発生時のリアルタイム情報提供を高度化			3.6					8.2	9.1		11.2 11.6			
	*新たな料金システムの開発による機動的な料金への対応								8.2	9.1		11.2		4	
	* 東京オリンピック・パラリンピックの円滑な選手輸送等のための確実な対応									9.1					17.16 17.17
地域社会への貢献	*高速道路を活用し、地域連携や新たな付加価値を創出				4.7				8.9						17.17
地域社会 (00負債	*インバウンドなど多様な旅行者が訪れる地域の観光振興を通じた地域活性化への貢献								8.9						17.17
基本方針5	ポストコロナ時代におけるグループ全体の経営力の強化														
	*持続可能な社会の実現に向けたSDGsの達成への貢献														
	*パンデミックにも対応する強靭なグループ経営									9.1					16.7
	*技術力・ノウハウを活かした持続可能な国際協力				4.4				9	.1 9.a					17.16 17.17
/724 A 74 / I.	*グループ社員の能力開発及び人材育成のための研修等				4.4	5.1			8.5		10.2				
経営力の強化	*SA・PA事業における社会環境の変化に対応できる収益基盤を構築		-						8.2						
	**外部とのアライアンス等により新たな収益の柱となる事業を組成								8.2						17.17
	**インド事業の継続発展及びコンサルティング業務・アドバイザリー業務の実施を推進	1.5	2.1		4.4				8.1 9	.1 9.a					17.16
				1	4.4			-	8.1 9	.1 9.a					17.16
				3.9				7.2 7.3		9.4		11.6 12.2 12.5	13.2		
環境保全	* 2050年二酸化炭素実質排出ゼロなどの環境方針に基づいた環境マネジメントシステム (ISO14001) の推進及び認証継続実施		ļ	3.9			6.3	7.2 7.3		9.4		·	13.2 14.1	15.1	
基本方針6	新たな日常に対応した誰もが生き生きと働けるワークスタイルの実現														
	*全ての業務プロセスのデジタル化、スマートデバイスを活用した業務スタイルへの変換及び新しい働き方にあった環境整備								8.2 8.5						
業務効率化	* 押印、決裁、文書保管のあり方等業務の効率化及びテレワーク等新たなワークススタイルの推進			-					8.2 8.5						
本幼刈平儿	* 新中中、次数、又音味官ののサガラ美術の効率に及びナレジーン 寺材になり一ノススタイルの推進 * 新たな調達管理システムの導入及び調達手続きフローの見直しによる働き方改革の推進、DX(デジタルトランスフォーメーション)の実現		-	-					8.2 8.5					-	
				2.4		ГГ									
生き生きと働ける 職場環境	*長時間労働の削減及び年次休暇取得の更なる推進により年間総実労働時間を削減			3.4		5.5			8.5					4	
唨场垛児	*更なる安全意識の向上と工事中事故削減への取組みなど労働安全衛生を推進		1	1	4.4	I	1	1	8.8			1		1 1	



3月11日の

通行止め状況

上の最大計測震度は6.3を観測し、東北道(川口JCT~ 青森IC間)をはじめ東北支社および関東支社が管理す る高速道路約2,300kmが通行止めとなりました(左図参 照)。また、高速道路の被害は20路線約870kmの区間に も及びました。

未曾有の被害をもたらした東日本大震災発生から10 年が経過する中で、被災地域の復興を支援するため、 NEXCO東日本グループが取り組んできた歩みを振り 返ります。

震災からの復旧

● 通行止め解除への経緯

NEXCO東日本グループ一丸となり復旧工事に取り組 み、震災発生から約20時間後の3月12日11時には緊急交 通路を確保し、被災地域への物資の輸送などが可能となり ました。

また、13日後の3月24日には一般の車両も通行できる 状態に応急復旧するなど被災地を救う「命の道」として貢 献しました。

● 本復旧までの経緯

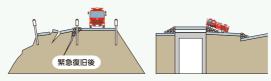
2011年9月からは順次、被害箇所の本復旧工事を実施 し、2012年12月までにすべての区間での工事を完了しま した。これにより、高速道路が本来有する機能を震災前の 状態に戻し、高速道路の機能を最大限に発揮することがで きるようになりました。





【STEP 1】緊急復旧 (約20時間後)

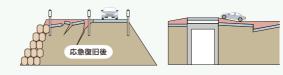
土のうなどにより緊急車両の交通を確保



3段階の復旧作業

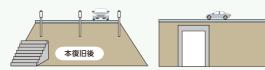
【 STEP 2 】 応急復旧 (約13日後)

一般車両が制限付きで安全に走行できる路面レベルを確保



【 STEP 3 】 本復旧 (652日後/約2年後)

高速道路本来のサービスレベルの路面を確保



(赤字は地震発生からの復旧時間)

盛土の復旧 路面の復旧 東北自動車道(下り線) 274.6kp付近 常磐自動車道(上り線) 92.5kp付近

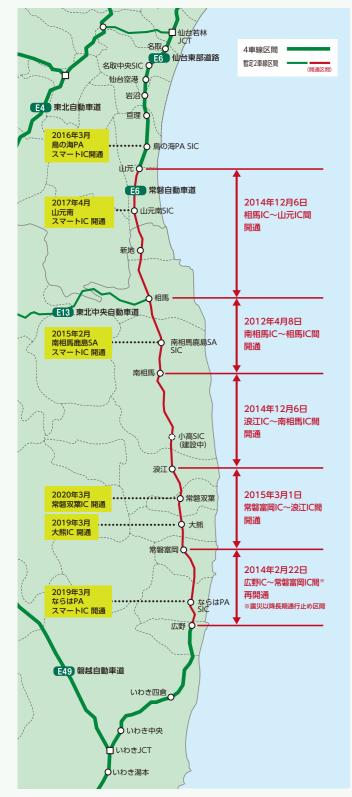






本復旧箇所	東北道、常磐道ほか 15路線 109IC間
本復旧内容	舗装633km、橋梁234橋、のり面61km、 通信幹線422km、防護柵79km ほか

復興に向け整備が進んだ高速道路



● 復興に向け常磐道全線開通へ

東日本大震災後、福島第一原子力発電所の事故発生 に伴い、広野IC~南相馬IC間は整備工事を中断してい ましたが、環境省による除染作業の完了に伴い、2013 年6月末より、常磐富岡IC~南相馬IC間においても復 旧・整備工事を進め、浪江IC~南相馬IC間、相馬IC~山 元IC間を2014年12月6日、常磐富岡IC~浪江IC間を 2015年3月1日に開通させました。

この開通により、常磐自動車道(約352km)が全線開 通し、東北自動車道の災害時などの緊急時における代 替ルートの構築とともに、沿線における企業立地の増 加や観光地の来客数の増加、交流人口の拡大など、様々 な方面で効果が発揮されています。

● 地域活性化IC・スマートICのさらなる整備

全線開通に続き、復興への支援、除染・中間貯蔵施設 事業の加速などを目的とし、2019年3月に大熊IC、な らはスマートIC、2020年3月には常磐双葉ICを開通さ せました。





常磐双葉IC開通式

高線量区域内の復旧・整備工事

震災当時、福島第一原子力発電所の事故発生に伴い高線量区域内となった区間では、復旧・整備工事にあたって現場作 業における安全管理を徹底して行いました。環境省による除染作業後に本格的に工事を再開しましたが、作業員は「除染 電離則」などを遵守し、放射線に関する特別教育を受講しました。また、帰還困難区域への立入りについては、現場内の区 域境に検問所を設け、立入りを厳重に管理するとともに、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、個人の被ばく線量を管理することに加え、必要な健康診断(電離健康診断)を行って、安全を確保したう えで、工事を進めました。



4車線化などへの取組み

2車線区間で渋滞による速度低下や対面区間での事 故発生の状況を踏まえ、2016年3月に、いわき中央IC ~広野IC間の約27kmと、山元IC~岩沼IC間の約13.7km の4車線化および広野IC~山元IC間の付加車線設置(約 13.7km) が事業化され、2021年6月までに上記区間の4 車線化および付加車線設置事業がすべて完了しました。

現在は、相馬IC~新地IC間の4車線化事業および浪 江IC~南相馬IC間の付加車線設置事業を進めており、 引き続き一日も早い完成に向け努めてまいります。

常磐道4車線化工事 阿武隈大橋の例 大久川橋の例 4車線化前 4車線化前 4車線化後 4車線化後

● 震災復興リーディングプロジェクトへの参画 (事業促進PPP)

2012年6月から三陸沿岸道路の一部の工区(気仙 沼唐桑工区)で国土交通省より受注していた事業促進 PPP*業務は、当社が担当した区間の全線開通に伴い 2020年度末をもって終了しました。

当社は、測量・調査・設計および工事などの業務に対 する指導・調整、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、三陸沿岸地域における震災 復興に貢献することができました。

※事業促進PPP (Public Private Partnership:官民連携)

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、事業の促進を図る ものです。



気仙沼湾構断橋

4車線区間 ■ F6 仙台東部道路 暫定2車線区間 仙台空港 岩沼 E4 東北自動車道 · 直理 C 山元IC~岩沼IC間 (約13.7km) 4車線化完了 鳥の海PA SIC E6 常磐自動車道 OII元南SIC E13 東北中央自動車道 南相馬鹿島SA 南相馬 広野IC~山元IC間 必要な箇所に 寸加車線の設置完了 (計約13.7km) → 一部区間(約1.9km) 常磐双葉 大能 常磐富岡〇 いわき中央IC~広野IC間 E49 磐越自動車道 (約27km) 4車線化完了 いわき四角 いわき中央 いわきJCT いわき湯本

【PPP受汪区間の開通】								
2019年3月21日	唐桑小原木IC〜陸前高田長部IC間開通 (当該業務担当区間:唐桑小原木ICより県境まで)							
2020年2月24日	気仙沼中央IC~気仙沼港IC間開通							
2021年3月6日	気仙沼港IC~唐桑半島IC間開通							

災害対応力の強化

● 休憩施設の防災拠点化

東日本大震災では、高速道路の休憩施設が救助・救急・医療活動や復旧活動のために全国から集まった自衛隊や消防などの集結拠点や中継拠点として活用されましたが、停電や燃料不足、情報通信手段の断絶など、万全な後方支援を行う環境が整備されていなかったことが課題となりました。

そのため、災害発生時に関係機関が災害救助活動を効果的に行うことができるよう、自家発電設備や井戸などのライフラインのバックアップや、共同の災害対策室として活用できる機能を備え、防災機能を強化した休憩施設を2014年、常磐道の守谷SA(上り線)にモデルケースとして整備しました。

現在では、各地に同様の機能を有した休憩施設として、東 北道の蓮田SA(上り線)、関越道の高坂SA(上り線)、東関東 道の酒々井PA(上り線)を整備し、大規模災害発生時に機能 できるよう備えています。

● 関係機関との連携強化

災害への対応はハード面のみならずソフト面での備え も欠かせません。NEXCO東日本グループでは、大規模災 害発生時に緊急交通路を確保し、被災地の救急救命活動や 復旧復興活動などに貢献するため、自衛隊、消防庁、警察、 DMATならびに各インフラ事業者との合同訓練などを行 い、関係機関との連携を図っています。

防災拠点機能を備えたSAの例 (蓮田SA(上り線))

停電時に備えた 自家発電設備の設置



緊急開口部 緊急車両の出入り□確保



燃料補給に備えた 断水時に備えた 5油タンク容量の増強 井戸の設置





フードコートの防災拠点本部活用(合同訓練の様子) 営業施設の耐震性を強化



ヘリポート 夜間照明設備やヘリ事務 室を設置し、離着陸の安 全や夜間離着陸を確保



津波難難階段の設置

東日本大震災の際、宮城県沿岸部と並行する仙台東部道路の盛土部は、周辺住民の方などに津波からの避難先として利用されました。このことから、津波発生時に避難する高台などがない沿岸部周辺においては、地元行政機関などと連携したうえ、高速道路の盛土部のり面を津波避難階段として提供し、地域の防災訓練などにも協力しています。





地域への貢献

震災発生時

● 被災地域への支援

NEXCO東日本グループは、東日本大震災で被災した地域への積極的な支援も行いました。

震災発生後、SA・PAを営業しているテナントと一体となり、 高速道路内においてお客さまを対象とした飲食物の配布など を行ったほか、被災地に開設された避難所に出向き、温かい飲 食物の提供を行うことで、不安に苛まれる被災地の方々の不安 を和らげるなどの活動に取り組みました。

その他にも、緊急支援物資の被災自治体への提供や災害ボランティアセンターの開設に協力を行ったことに加え、NEXCO東日本グループの維持管理業務ノウハウや機動力などを結集し、被災地域の道路および排水溝の清掃、がれき処理など、グループー体となって被災地域の復興支援に取り組みました。



避難所(福島県二本松市)での 炊き出し状況

被災地域の排水溝清掃の 様子



復興·創生期

● 観光振興のための企画割引の実施

震災からの復興期には、東北復興支援の一環として、東北復 興観光支援パスを販売し、多くのお客さまに高速道路をご利用 いただきました。

現在も、東北6県が定額で乗り降りできる商品を販売するなど、東北各地の観光振興に貢献しています。

● 当社主催イベントの企画

当社では、東日本大震災以前から、東北6県の観光・文化・食などを一堂に集め、イベントでPRすることによって、多くのお客さまに東北地域の魅力に興味を持っていただき、東北6県の地域間の交流を活性化させるとともに、高速道路の利活用促進を目指すものとして「ハイウェイフェスタとうほく」を開催していましたが、震災以降は復興の願いも込めた取組みとして地域の魅力発信にも努めてまいりました。

新型コロナウイルス蔓延により昨年度は中止となりましたが、オンライン形式という新たな形でイベント「おうちフェスタとうほく」を企画しました。今後は、「ハイウェイフェスタとうほく」との連動やコンテンツの充実を図ります。

● 地域イベント、キャンペーンへの協賛

東日本大震災の鎮魂と復興を願い、2011年から始まった「東北絆まつり(旧:東北六魂祭)」に協賛・参加し、被災地の復興や地域の活性化に貢献してまいりました。

また、震災10年の節目に2021年4月から始まった東北デスティネーションキャンペーンでも、「TOHOKUサポーター」として当キャンペーンと連携しています。



東北観光フリーパス



ハイウェイフェスタとうほく2019の様子



2020年はオンライン形式にて 開催

東北も県から返りすぐりの 型と 端 と 基 を集めました。

東北絆まつり2019 参加の様子



道路管理運営事業

持続可能なベストウェイを目指して

安全・快適にご利用いただけますよう、24時間365日、我が国の 大動脈3,943kmを守り続けています。

パトロールや交通管制、的確な交通情報のご提供、安全対策強化を進めています。

また、より快適にご利用いただけますよう、都市部での渋滞対策 など機能向上を進めています。

経年的な老朽化に対しては、日々の点検、メンテナンスに加え、 道路構造物の健全性を将来にわたって確保するため「高速道路リニューアルプロジェクト」に取り組んでいます。

近年激甚化している自然災害の発生時には、救援・復旧活動を支える「命の道」としての役割を担います。

より強靭に、安全に、快適に… 高速道路は日々その機能を強化し、それを守る技術もICT、ロボティクス、AI、新材料、新工法などの最先端技術を駆使して進化し続けています。

そして、自動運転時代の新しいフェーズに向けて、高速道路の未 来の姿を描き実現していきます。



取締役兼常務執行役員 管理事業本部長

髙橋 知道

■ SMH(スマートメンテナンスハイウェイ) 第1期の運用開始



SMHとは、高速道路の長期的な「安全・安心」の確保のために、ICTやロボティクスなど最新技術を活用し、高速道路のアセットマネジメントにおける生産性を飛躍的に向上させるプロジェクトです。

SMHツールの導入によって業務の高度化・効率化・品質向上を目指すとともに、各業務場面における意思決定プロセスの標準化を図ることで業務の生産性向上に繋げ、技術者がより知識と経験を最大限生かす「技術的思考が必要な業務」に専念できる環境の構築を目指します。

2020年6月より第1期運用が開始され、デジタル化された道路管理情報の基盤であるRIMS*を刷新するとともに、複数のデータベースの情報を一元的に検索・表示する「UIツール」や、点検データを可視化する「BIツール」、「全周囲道路映像システム」、「舗装工事発注支援システム (PSS)」などを導入し、特に「点検・調査」、「分析・評価」、「補修計画策定」、「補修・修繕」といった一連の業務プロセスの中で、橋梁や舗装の補修検討において生産性向上を実現しました。

※RIMS:Road Maintenance Information Management Systemの略。道路保全に関するデータが蓄積された情報システム



◎ 舗装補修計画立案業務に対するSMHツール導入効果

SMHツール導入効果について、舗装補修工事の計画立 案業務を例に紹介します。技術者が手作業で行っていた補 修箇所選定のための資料作成の自動化/効率化を目的に、 「舗装工事発注支援システム(PSS)」を構築しました。

PSSは、舗装損傷状況を表す各種データから舗装の健全性を可視化、加えて劣化予測を行うことで、補修箇所選定の基礎データを自動的に抽出することが可能となります。また、工事数量・概算金額の自動算定、工事発注に必要な図面の自動作成する機能も実装し、技術者の資料作成作業の

省略が図れました。

さらに、「全周囲道路映像」を活用することで現地の状況 把握および工事実施時の車線規制シミュレーションを机 上にて検討することが可能となりました。

これらのツールを活用することで、これまで約70時間/工事を要していた工事発注業務が、1/10の7時間にまで短縮。業務効率化が図られたことで、技術者が技術者としての役割に専念することが可能となりました。



● SMH第1期にて導入されたツール

[SMH]の詳細はこちら

https://www.e-nexco.co.jp/activity/safety/smh/



① 舗装工事発注支援システム(PSS)



ボットホール情報 (新装機成情報) (新装

交通量情報

ポイント

- *技術者の視点や知見を基にした、舗装補修に関する各種データの一元的な可視化や分析機能が可能
- *手作業で行っていた発注図書作成を自動化。
- ▶多視点的な情報に基づく意思決定を高度化 ▶データ表示や発注資料を自動化することで 業務プロセスを省力化

生産性の飛躍的な向上を達成

② 全周囲道路映像システム









ポイント

- *全天球カメラ
- * GPSおよびGNSSを搭載した車両を用いて高速 道路および側道の映像を撮影、CV演算処理を 行った3次元映像データを活用したシステム。
- ▶360度映像を確認ができ、現状把握が容易
- ▶任意の距離や面積が計測可能
- ▶映像に任意のタグを埋め込み情報管理
- ▶3次元モデルの配置が可能

3次元パノラマ映像による、 情報基盤のプラットフォームとして活用

③ BI (Business Intelligence)ツール

保全計画会議BI画面



ポイント

- * BIツールを活用し点検データから構造物の状態を可視化。データに基づく意思決定を実現。
- *データベースとの連携により、資料は自動生成。
- ▶会議での確認項目を整理
- ▶BI様式と会議シナリオを 定義し、業務プロセスの 標準化を実施

業務プロセスの標準化により 業務効率化を達成

SMHツールの導入によって業務の高度化・効率化・品質向上を目指すとともに、各業務場面における意思決定プロセスの標準化を図ることで業務の生産性向上に繋げます。SMHプロジェクトは今後、交通や施設管理などの他の分野への展開、AI分析/画像解析/ロボティクスなどの最新技術の導入に取り組むなど、継続的に発展を目指します。

■ 自動運転社会の実現を加速させる次世代高速道路の目指す姿(構想)

◎ 将来の目指す姿≪重点プロジェクト≫のイメージ



高速道路の渋滞・事故、高齢化、労働者不足、ユニバーサルデザイン、カーボンニュートラル、DXの推進およびインフラ管理効率化など高速道路を取り巻く社会経済情勢は大きく変化しています。一方、ICT、AI、ロボティクス、センサー、デジタル通信(5G)、ビッグデータ活用などの技術革新が急速に進展するとともに、自動運転車両やコネクテッドカーの普及が現実となりつつあります。

この社会情勢の変化に対応し、引き続き将来の自動車交通のさらなる発展をけん引していくべく、NEXCO東日本が目指す高度なモビリティサービス提供の方向性を「自動運転社会の実現を加速させる次世代高速道路の目指す姿(構想)」としてとりまとめました。

次世代高速道路の目指す姿を実現するために、31項目からなる「重点プロジェクト」を立ち上げ、NEXCO東日本中期経営計画期間(2021~2025)において順次検討・着手していきます。

◎ 31項目の重点プロジェクトの概要

	重点プロジェクト名称	概要		重点プロジェクト名称	概要			
1	次世代ハイウェイラジオ	走行位置に応じた行先方向の道路交通状況を配信	9	ドローン巡回	ドローンを活用した交通状況や道路状態の点検			
2	除雪車運転支援	準天頂衛星を活用した除雪車の運転支援	10	高度過積載モニタリング	デジタル技術を活用し、監視や取り締まりを高度化			
3	プローブデータでの異常検知	車両からのプローブ情報により異常を早期に把握	11	大型車専用パーキング	大型車専用のパーキングエリアなどを整備			
4	交通需要コントロール	混雑状況に応じて通行料金を柔軟に変動	12	予約制駐車マス	SA・PAなどに事前予約可能な駐車マスを整備			
5	大容量通信設備	様々なデータの収集・配信用の通信設備を整備	13	スマートグリッド	高速道路の電力網をスマート化			
6	高度渋滞予測情報	AIなどを活用した高精度な渋滞予測の提供	14	イノベーティブな モビリティサービス	他の交通手段との乗換可能なモビリティハブを 整備			
7	自動運転車両の合流支援	本線走行車両の情報を合流車に共有してスムーズ な合流支援を促すシステムを整備	15	次世代燃料供給設備	ワイヤレス給電、水素ステーション設備などを整備			
8	リアルタイム全線監視	カメラなどを活用し、高速道路の状態を常に監視	16	自動運転対応標識	自動運転車両の認識技術に対応した標識を整備			

「次世代高速道路の目指す姿」の詳細はこちら https://www.e-nexco.co.jp/activity/safety/future/

ture/

◎ 将来の目指す姿の実現に向けたロードマップ

_		_		今中期	経営計画			次期中期	経営計画	}	長期	
F度 分類				2021	I~2025			2026	~2030	2030~2040	2040~	
	モデル	レ区間整備による自動運転	車両普及促進/ 物流拠点整備	等によるスマー	・ト物流サービス	スへの貢献						
		路車協調設備 (自動運転率の合流支援)(7)	計画·検討	整備方針策定		設計	\longrightarrow	試行導入		整備·拡大		
	本線	モデル区間整備 自動運転対応標識 (16) 自動運転専用レーン (19) 走行中給電 (22)	計画・検討(対象区間選定)		整備方針策定	設計		自動運転車両の 普及状況、 技術動向を踏まえ 整備着手	整備	拡大	(31)道路構造の スリム化	1 7
Л		遊休施設のコンパクトPA化(17)	計画·検討	整備方針策定		59.5H		試行導入		整備 拡大	/	3
Ι Ι		大型車専用パーキング(11)		歪網// 利米尼		IAHI	/	MIJAM		金洲,积人	/	
۲	休憩	予約制駐車マス (12)	計画・検討 整備方針策定	設計	試行導入		整備·拡大			駐車マスマネシ	⁷ メントシステム	
	施設	イノベーティブな モビリティサービス(14)	三	BXBI	B413-457		亚洲-四人		/	High•Way	MaaSの実現	Įį
		次世代燃料供給設備(15) スマートグリッド(13)	計画・検討(水素ステーション、停車・	中ワイヤレス給電設値	i、スマートエネルギ・	ーマネジメント等)		整備方針策定	設計	試行導入	整備·拡大	> 12
		バレーパーキング(23)		計画・検討		22,073,217,174		10.13.457	3E WH 342X			
	情	報基盤(大容量通信設備)(5)	総務省 再配分方針公表	ユースケー	ス検討・計画		整備方針策定	:	整備	\Rightarrow	柔軟な通信接続 環境設備整備	
	DX•	l 2Vの積極的な導入による	る安全性・快適性の向上、環境	竟負荷の軽減								> %
	桔	次世代ハイウェイラジオ(1)	試行導入	際字ははマの戸照						40-1-		>
	情報提供	高度渋滞等予測情報(6)	試 行 導入		関東地域での展	長用		/L		拡大	/	1
	供	コンテンツ配信 (20)		針検討に並行して計画	斯·検討	方	方針策定整備·拡大			>		
		災害対応高度化(24)	計画·検討	\rightarrow	方針策定	設計	\Rightarrow	試行導入		整備·拡大		
י ד	運	リアルタイム全線監視(8) ドローン巡回(9)	重交通区間	\rightarrow	一部区間導入		実装		> [
-	監行 視管	高度過積載モニタリング(10)	計画·検討	方針策定		設計		システム段階構築	整備・拡大	UP.	特殊車両 ルタイムモニタリンク	
	"理	物流MaaS (18)		計画・検討				方針策定	整備・拡大	£	荷主・ドライバー マッチング導入	
		車線別·車種別運行管理(25)		計圖 快			/]			整備·拡大		> [
		TDM(4)		計画·検	it			新料金システム 一部区間導入	整備	拡大	〉 (26)次世代課金	
		ETC専用化	導入準備	順次拡大					>[全線	> .	Į
		データ連携(29)	オープンデータコンテスト		方針策定		設計		リアルタイム 情報のオープ:		実装	>
₹	維持管	管理の省力化・自動化等	による高速道路管理の高度	化							↑ (27)保全·補修の	
マネジメン	維持	保全・補修(1)		計画・核	検討 ロータリー除雪車		\longrightarrow	試行導入	整值	i·拡大	自動化	
Ş٠	管理	除雪車運転支援(2)	実証実験	\longrightarrow	自動化の実現	実装	_	30)除雪車自動制御パーチャル規制の		整備・拡大		?
T to		次世代交通規制(28)	計画·検討		実証実験	設計	\longrightarrow	整備方針検討	設計	_/	実装	/
離	(プロ	車両側との連携 コープテータでの異常検知)(3)		重交通区間での	舌用方法検討		>	試行導入	整備	>L	実装	>

注)本資料は現段階の構想であり、関係機関等の調整や事業の進捗により変更の可能性があります。

重点プロジェクトを対象に直近5箇年、次期中期経営計画期間である10年後および長期(2030~2040、2040~)のロードマップを策定し、ハード(設備面)、ソフト(運用面)、マネジメント(維持管理面)および外部連携の4種類の観点からプロジェクトを整理しました。

事業実施に際しては、関連法制度の整備などが必要なものもあり、今後、一定の時間を要するため、関係機関との連携を進め、調整が出来次第、実現に向けた検討に着手します。

本構想の実現にあたっては、引き続き、国内外の最新技術動向や関連業界の社会・経済情勢などを把握しつつ、適宜、必要な見直しを行いながら、継続的に検討を進め、スピード感を持って各種事業を推進していきます。

	重点プロジェクト名称	概要		重点プロジェクト名称	概要		
17	遊休施設のコンパクトPA化	現在使われていない施設を駐車マスとして整備	25	車線別・車種別運行管理	車種別の車線運用などにより、運行管理を高度化		
18	物流MaaS	ダブル連結車両や隊列走行の形成・解除拠点と なる物流中継拠点を整備	26	次世代課金	走行経路を検知して料金を算出する次世代の料 金システムを導入		
19	自動運転専用レーン	自動運転・隊列走行車両の専用レーンを整備	27	保全・補修の自動化	高速道路の保全や補修を行う車両を自動化		
20	コンテンツ配信	自動運転中に車内で楽しめるコンテンツを配信	28	次世代交通規制	自動運転車両に対応したバーチャルな規制を実施		
21	自動点検車両	点検車両を自動化し、効率的に点検を実施	29	データ連携	高速道路で収集するデータを外部のデータと連携 し、情報提供を高度化		
22	走行中給電	高速道路を走行しながら充電が可能な走行中ワ イヤレス給電できるレーンを整備	30	除雪車自動制御	自動走行による除雪を実施		
23	バレーパーキング	車両が自動で駐車マスに走行・停車するバレー パーキングを整備	31	道路構造のスリム化	交通容量の向上により道路構造をスリム化		
24	災害対応高度化	気象観測データや衛星画像を活用して、自然災 害情報を早期に把握					

■ 高速道路リニューアルプロジェクトの推進

NEXCO東日本グループが管理する高速道路は、2030年には開通から 50年を超える道路の割合が2割に達し、2050年には7割を超える見込み です。また、老朽化を進行させる主な原因として、大型車交通の増加や重量 超過車両の通行および凍結防止剤の影響などがあげられ、橋やトンネルな どの道路構造物は厳しい環境下におかれており、著しい変状が発生しつつ ある状況となっています。

これらを踏まえ、高速道路が引き続き経済・社会・医療・防災などの社会 基盤を支える日本の大動脈として役割を果たしていくために、道路構造物 の大規模更新・修繕事業について2015年3月25日に国土交通大臣から道 路整備特別措置法に基づき事業許可を受け、2015年度より着手しました。

各高速道路会社で共通する「高速道路リニューアルプロジェクト」の呼 称やロゴマークを使用するなど広報に努め、この大規模更新・修繕事業の 必要性を正確かつ分かりやすくお客さまにご理解いただけるよう努めて います。

高速道路リニューアルプロジェクトの本格化に伴い、各地域において 通行止めや対面通行など大規模な交通規制を伴う工事がさらに増加す ることが予想されます。引き続き、新技術の採用や移動式防護柵 (Road Zipper System)を活用した柔軟な交通運用などの渋滞対策により、事業 実施に伴うお客さまへの影響を最小限にすべく努力していきます。



橋梁の床版取替



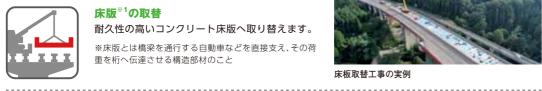
トンネルのインバート設置





リニューアルプロジェクトの広報の取組み

「高速道路リニューアルプロジェクト」は、このような工事を行います。



床版**1の取替

耐久性の高いコンクリート床版へ取り替えます。

※床版とは橋梁を通行する自動車などを直接支え、その荷 重を桁へ伝達させる構造部材のこと



床板取替工事の宝例



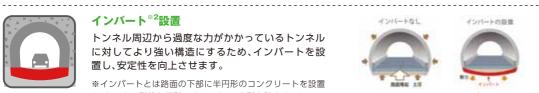
床版防水層施工

コンクリート床版の劣化を防止する ため、防水層に高性能な床版防水を施 工します。



桁の補強

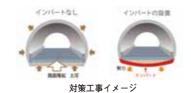
耐久性を高めるために桁に補強部材を 取り付けます。



インバート*2設置

トンネル周辺から過度な力がかかっているトンネル に対してより強い構造にするため、インバートを設 置し、安定性を向上させます。

※インバートとは路面の下部に半円形のコンクリートを設置 し、トンネル形状を円形にすることで、変形を防止するもの





グラウンドアンカー^{*3}施工

切土のり面の長期安定性を確保するために、防食性 能が高いグラウンドアンカーを施工します。

※グラウンドアンカーとは切土のり面が変形しようとする 力を、高強度の鋼棒などを打ち込むことで安定させるもの



対策工事イメージ

「高速道路リニューアルプロジェクト」の詳細はこちら https://www.e-nexco.co.jp/renewal/



■ 安全走行のための日常管理

NEXCO東日本グループでは、安全に走行していただけ る道路環境を保持するために、日常的に点検や清掃作業 を実施するとともに、いつでも安全に安心してご利用い ただけるよう計画的に道路の補修を実施しています。





トンネル照明設備の点検

■「花と緑のやすらぎ」 ハイウェイガーデン®プロジェクト

SA·PAの園地などを利用しやすく心地良い空間へと転 換するとともに、地域らしさの創出と地域との連携を目 指した「ハイウェイガーデン®」を整備するプロジェクト です。NEXCO東日本グループでは、お客さまに更なるや すらぎと癒しの空間を提供するため、整備を進めていき ます。





自家発電設備の点検



トンネル壁面清掃



近隣のガーデン施設にデザイン・監修いただいたハイウェイガーデン (ト信越道 構川SA(下り線))

■ 道路管制センター

高速道路の道路状況を把握し、異常事象への対応やお客さまへの情報提供を行う「交通管制部門」と高速道路のトンネル非 常用設備などを常時監視している「施設制御部門」から構成され、安全で快適な高速道路の提供に努めています。



関東支社道路管制センター(交通管制部門)



関東支社道路管制センター(施設制御部門)

■ 交通事故防止への取組み

◎ 交通巡回

定期または臨時に高速道路を巡回し、渋滞などの交通 状況、落下物による道路状況・気象状況などの情報を収集 しています。また、異常事象が発生した時には現場に急行 し、落下物排除、事故対応を行うため、日頃の訓練も重要 になります。

◎ 法令違反車両に対する指導取締り

道路を通行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できる危険物の品目などは、 法令などで定められています。特に重量超過車両は、道路 の構造物の劣化に重大な影響を及ぼし、また、交通安全上、 重大な事故につながる恐れがあるため、入口料金所など で厳格に取り締まっています。



現場対応の様子



規制訓練の様子

落下物などの処理数 約97.300件 交通管理巡回距離 約23,500,000km(地球約1周半/日)



取締りの様子(車両引込み)



取締りの様子(車重計測)

私は交通管理隊として24時間365日お客さまの「安全」「安心」「快適」「便利」な高速道路空間 を提供すべく、日々の訓練や体力の向上に努めております。万が一、事故・故障・落下物などの異 常事態に遭遇した際には、お客さまや自身の安全を守るべく、安全で円滑な交通を早急に確保 制」を心掛けています。

私は、これからも交通管理のプロとしての意識を高く持ち、高速道路の安全を通して社会に貢 献するとともに、信頼される企業で働いていることに誇りを持って、業務に臨んでまいります。



ネクスコ・パトロール東北 福島事業所 主任補 半沢 卓也

◎ 交通安全対策

交通事故を防止するため、過去の交通事故の発生状況 を分析し、急カーブ区間の注意喚起、速度抑制、車線逸脱 防止などのために、矢羽板、視認性向上反射テープ、導流 レーンマーク、凹凸レーンマーク、薄層舗装など、様々な 交通安全対策を実施しています。

◎ 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ラバーポールを設置して無理な 転回・逆走を抑制したり、正しい進行方向を示す矢印路面 標示・看板の設置や平面Y型ICの平面交差部の方向別力 ラー舗装などの逆走防止対策を推進しています。

◎ 暫定二車線区間の正面衝突事故防止対策(ワイヤロープ)

上下線がラバーポールで区分されている暫定二車線の 高速道路では、正面衝突事故防止対策として、2017年4 月から約70kmの区間でラバーポールの代わりにワイヤ ロープを試行設置しました。ワイヤロープを設置した区 間において、反対車線飛出しによる死亡・負傷事故は発生 していません。(2021年3月末時点)

今後、「高速道路の正面衝突事故防止対策に関する技術 検討委員会」での検証結果を踏まえ、土工区間および中小 橋について、本格設置を進めてまいります。



導流レーンマーク(破線部分)



薄層舗装(黄色の帯舗装)



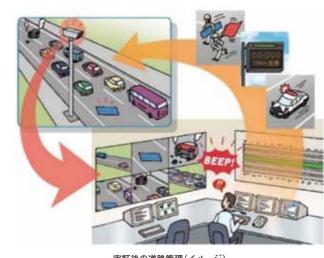
ランプ合流部の逆走対策



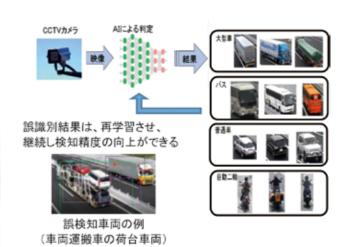
ワイヤロープ

■ 交通事故・落下物などの自動検知技術の開発・実証

高速道路には、渋滞や交通事故など交通状況を把握するため、交通監視カメラを設置しています。これらのカメラを 活用し、事故・落下物などの早期発見に活用し、迅速な対応を行うことで安全性の向上を目指します。これまでトンネル 内のカメラ映像から自動で発見する技術を導入してきましたが、屋外では太陽光や影などの環境要因による影響を受け るため検知精度に課題がありました。AIなどを活用し、これらの課題解決に向け技術開発・実証を進めています。 ※ 本開発・実証はNEXCO中日本と共に実施しています。



実証後の道路管理(イメージ)



AI学習イメージ

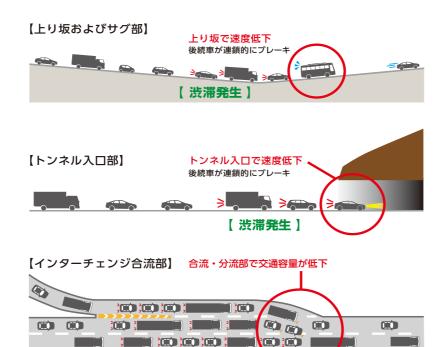
■ 渋滞発生の原因と推移・分析

2020年に発生した渋滞のうち約76%が交通集中を原因とする渋滞で、このうち約64%が上り坂およびサグ部で発生しました。

渋滞損失時間は、2008年にはピーク 時の5割程度に減少しましたが、休日特 別割引が適用された2009年以降は交通 量増加の影響を受け大幅に増加しました。

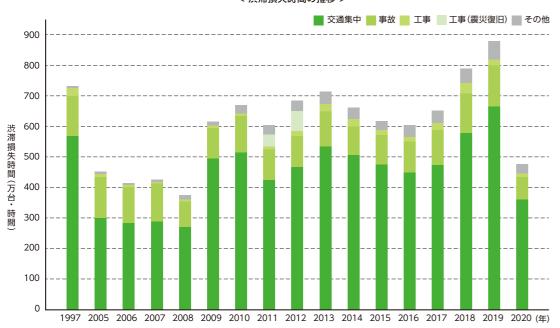
近年は首都圏のネットワーク整備に伴う都心交通のシフトにより再び増加傾向に転じていましたが、2020年は新型コロナウイルス感染症の影響などにより大きく減少しました。

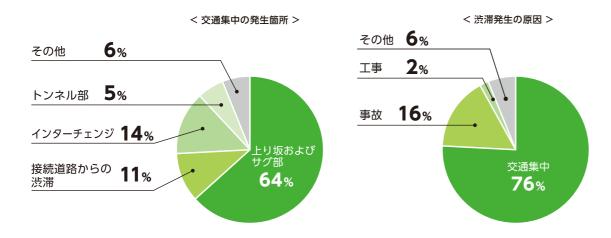
今後もお客さまの貴重な時間の損失を 抑えるべく、継続的に渋滞原因を分析し、よ り一層の渋滞対策を推進していきます。



【 渋滞発生 】

< 渋滞損失時間の推移 >





■ 渋滞発生解消へ向けた取組み

◎ 渋滞対策

渋滞が顕在化している箇所においては、 渋滞回数の減少や定時性の向上などのため、 付加車線の設置(増設)などの渋滞対策を実 施しています。

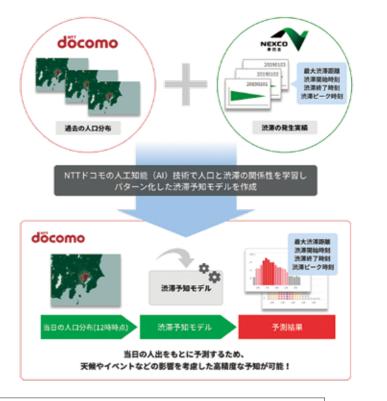




◎ 情報発信の強化

渋滞を避けて快適なドライブをしていただくために、「渋滞予報ガイド」や当社のウェブサイト「ドラぷら」などで、渋滞予測情報を提供しています。また、渋滞を予測・解説する渋滞予報士®を2017年より北海道、東北、関東、新潟の各支社に配置し、地域ごとに渋滞回避に向けた広報活動を強化しています。

このほか、さらなる予測精度・利便性の向上に向け、東京湾アクアラインでは2017年12月より、関越自動車道の一部区間では2019年12月より、株式会社NTTドコモと共同でAI技術を活用した「AI渋滞予知」を実施しています。



「AI渋滞予知」の詳細はこちら

https://www.driveplaza.com/trip/area/kanto/traffic/ai_traffic_prediction.html



■ 雪氷対策

NEXCO東日本グループが管理する事業エリアは、冬期の気象条件が厳しい地域が多いという特徴があり、安全な交通を確保するため、雪氷対策を実施しています。2020年度除雪作業延長は、年間約486,000km(地球約12周/年)に及びました。

◎ 通行止めの最小化および滞留車両の回避

2020年12月に関越道において発生した大規模な車両滞留を踏まえ、人命を最優先に幹線道路上の大規模な車両滞留の発生を回避するため、大雪時の道路交通確保に向けた取組みを強化します。

具体的には、大雪が予測される際の広域的な応援体制の構築 による除雪能力の強化に取り組んでいます。

また、冬タイヤやチェーンの装着指導、急こう配箇所の近傍への救出車両の事前配備、監視カメラの設置やドローンの活用など、立ち往生車両の発生予防に努め、迅速な発見および移動の実施など、冬期通行止めの最小化に取り組んでいます。

○ 大雪による高速道路への影響見込みなどの情報提供

「大雪特別警報」や「大雪に対する国土交通省緊急発表」が行われるような大雪が予想されるときには、記者発表、会社 HP、SNSやテレビ CMなどあらゆるツールを活用し、不要不急の出控えや小雪地域への広域迂回などの検討に利用していただくため、概ね3日前から気象予測会社の気象予測と合わせ高速道路の通行止め予測情報などを提供しています。



除雪作業



冬タイヤチェック



大雪時の注意喚起に関する広報の取組み

■ 防災減災対策

◎ 福島県沖地震における復旧活動の事例

2021年2月13日に発生した福島県沖地震では、常磐道や磐越道において、路面のクラックや段差、のり面の崩落、橋梁の損傷などが発生し、震災直後は約800kmの通行止めを実施しました。損傷の大きかった常磐道の切土のり面の崩落においては、本線をふさいだ流出土砂の撤去、のり面の応急復旧を迅速に行い、翌日には緊急交通路を確保、4日後には通行止めを解除しました。

◎ 災害に強い道路づくり

災害に強い道路づくりとして、大規模地震発生時に被災後速やかに機能を回復するため、段差防止構造、落橋防止構造・横変位拘束構造の設置、橋脚補強や支承部の補強などの橋梁の耐震補強や、盛土のり面の崩落を防止するための盛土内滞留水排除対策などを推進しています。

2016年4月に発生した熊本地震により、ロッキング橋脚を有する高速道路を跨ぐ跨道橋1橋が落橋したことを受け、当社が管理する橋梁のほか、自治体などが管理する橋梁の耐震補強を進めています。



常磐道 切土のり面崩落箇所 応急復旧後



※ロッキング橋脚:施工スペースが限られた跨高速道路橋などで多く採用されていますが、変位が生じると不安定になる構造であることから耐震補強が課題となっています。

■ 料金収受

◎ 料金収受体制の整備

料金所では、お客さまの安全走行を確保し、円滑な収受を実施するため、交通状況に応じて適切なレーン開放を行うとともに、お客さまに快適にご利用いただけるよう、接客マナーの向上に向けた取組みを実施しています。

なお、料金所では、お客さまや社員などの安全を第一に考え、マスク着用などの衛生対策を徹底し新型コロナウイルスの感染拡大防止に努めています。

また、当社では、料金精算機を設置し、遠隔地の拠点または隣接料金所から遠隔操作によってオペレーション業務(お客さま 応対・機械操作など)を実施する体制への移行を進め、将来にわたって効率的な料金収受体制を構築していきます。

◎ ETCの普及

近年、ETCの普及は着実に進み、当社管内のETC利用率は約92%(2021年3月実績)となりました。安全かつ快適にご利用いただけるよう、これからもお客さまの利便性の向上に努めていきます。

◎ ETC専用化などによる料金所のキャッシュレス化・ タッチレス化について

2020年12月、ETC専用化などに向けた導入手順や概成目標時期を明示したロードマップを策定しました。

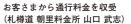
都市部は5年、地方部は10年程度での概成を目指して料金 所のキャッシュレス化・タッチレス化に計画的に取り組みます。

◎ 多様な割引サービスの実施

ETCを活用した時間帯割引、マイレージサービスなどに加え、地域と連携した観光振興の取組みとして、ETC車を対象とした周遊型割引商品「ドラ割」を販売しています。









料金精算機



遠隔地における料金収受拠点



インターチェンジ



北海道観光ふりーぱす



ググっとぐんまフリーパス

「ドラ割」を販売するウェブサイト https://www.driveplaza.com/etc/drawari/



VOICE

料金所はお客さまと直接係わる場所です。気持ち良くご利用していただくために毎日「ベストな接客」を心掛けています。仕事内容を振り返ってみて、収受やご案内に改善点はないかと考えています。

同じことの繰り返しが続く収受の仕事ですが、接客中にお客さまから「挨拶」「笑顔」をいただけた時はとても励みになります。常に初心を忘れずにお客さまと接する短い時間を大切にしたいと思っています。



(㈱ネクスコ・サポート北海道 札幌料金事業部 札幌南料金所 神長 稔



2 サービスエリア事業

より便利で快適なサービスの提供に向けて

サービスエリア事業部門では、高速道路の休憩施設(SA・PA)において「Pasar (パサール)」、「YASMOCCA (ヤスモッカ)」をはじめとする商業施設を運営しているほか、資産活用事業などの高速道路関連ビジネスを展開しています。

SA・PAでは、新型コロナウイルスの流行に対し、施設内の感染防止対策に徹底して取り組むとともに、計画的な商業施設の新築、増改築および老朽化更新など、新たな生活様式に対応したサービス機能の強化・拡充を進めています。

また、地域の観光資源やインフラを活かした旅行事業や、経営資源を有効活用したホテル事業など、様々な事業にも積極的に取り組んでいます。

今後も、お客さまに安全・安心・快適・便利にご利用いただける よう、お客さまニーズを踏まえた使いやすさを追求し、新たな技術、 社会環境の変化に対応したサービスの提供に努めてまいります。



取締役兼常務執行役員 サービスエリア事業本部長

大庭 繁美

■ 「華づくり」のエリアの展開

◎ 「Pasar(パサール)」の展開

「Pasar (パサール)」は、"道ナカ" 商業施設と称される NEXCO東日本の商業施設のフラッグシップブランドで、市中で話題の店舗やその場でしか味わえないグルメなど を取りそろえ、バラエティ豊かなサービスを目指しています。これまでに、京葉道路の Pasar 幕張 (下り線)をはじめ、首都圏近郊で7店舗を展開しています。

Pasar 一覧

東北道 羽生PA(下り線)/蓮田SA(上り線)

関越道 三芳PA(上り線)

常 磐 道 守谷SA (上り線) /守谷SA (下り線) 京葉道路 幕張PA (上り線) /幕張PA (下り線)

◎ Pasarとは

pasar

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、SA・PAの新しい形として、「旅の途中に立ち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」をお客さまに提案していきたいという思いが込められています。





Pasar(東北道 蓮田SA(上り線))

◎「ドラマチックエリア」の展開

地域の拠点となるSA・PAでは、「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。その土地の雰囲気を施設の外観やお食事、お土産など様々な形でお届けしています。



東北道 国見SA(上り線)



東北道 国見SA(下り線)

■「礎づくり」のエリアの展開

中小規模のSA・PAでは、「礎づくりのエリア」として、基本的なサービス(お食事・お土産など)を提供しています。また、気軽に立ち寄れる店舗を目指したブランド「YASMOCCA(ヤスモッカ)」やお客さまにいつでも便利にご利用いただく「コンビニエリア」を展開しています。

○ YASMOCCAとは



先を急がれるお客さまが、一休みしたい時に「休もっか」「休もうよ」と気軽に立寄っていただけるよう「いつもの"ホッと"があるお店 』を目指し、ベーシックエリアの一部で展開しているブランドです。

ロゴマークは車をイメージし、高速道路を利用される お客さまの"笑顔"と"安全"への思いが込められています。



YASMOCCA(東北道 都賀西方PA(下り線))





 YASMOCCA レギュラーメニュー
 コンビニエリア

 鶏唐揚定食(4個)
 (上信越道 千曲川

コンビニエリア (上信越道 千曲川さかきPA(下り線))





ベーシック エリア※ 131_{カ所}





※YASMOCCA(ヤスモッカ)52カ所含む

[サービス内容]

- ・レストラン/フードコート ・ショッピングコーナー
- ・シアトル系カフェ
- ・ガスステーション
- ・電気自動車急速充電器・インフォメーション
- ・情報ターミナル ・ベビーケアルーム
- ・ウォークインゲート
 - ・ドッグラン
 - ・免税販売 ・電子マネー対応
- ・QRコード決済 ・キャッシュコーナー
- •E-NEXCO Wi-Fi SPOT
- ・コインシャワー
- ・ブランド(飲料水)・ETC利用履歴発行プリンター etc.



(2021年7月1日現在)

VOICE

AI化が進んでいる時代の中、"人にしかできないことをする"。私たちコンシェルジェは、思いやり・おもてなしの心を持ち、お客さまお一人お一人に合わせた接客・応対を大切にしています。また、それぞれのインフォメーションの地域性を活かし、お客さまの旅の楽しみ・思い出作りのお手伝いをするとともに、地元観光地をPRすることによる地域貢献にも力を入れています。

これからも NEXCO東日本グループの顔として、お客さまに安全・安心・快適・便利を提供し、笑顔でご出発いただけるよう、コンシェルジェー同より良い接客サービスに努めてまいります。



越後川□SA インフォメーション チーフコンシェルジェ 竹田 美夜子

■ 地域との連携

◎ 地域のショーウィンドウ化

SA・PAでお客さまに快適に利用していただくため、お客さまとのコミュニケーションツールの拡充などの基本的なサービスと、接客レベルの向上に取り組むとともに、地域産品の発掘やそこでしか味わえない料理を提供するなど、地域の魅力を発信する「地域のショーウィンドウ化」に取り組んでいます。



107カ所*に一般道からの歩行者用出入口となる「ウォークインゲート」を設置し、SA・PAを地域の皆さまにもご利用いただけるようにしています。 ※2021年7月1日現在



地域産品応援フェア (関越道 越後川口SA(下り線))



E-NEXCO野菜市場 (上信越道 横川SA(上り線))



ウォークインゲート(常磐道 四倉PA(上り線))

◎ メディアによる情報発信

高速道路地図やドライブ・観光情報、SA・PAのグルメや お土産品の情報などを掲載した月刊情報誌『ハイウェイ ウォーカー』をフリーマガジンとして発行しています。

また、2021年4月にハイウェイウォーカー公式twitterを開設し、SA・PA耳寄り情報から高速道路沿線のお出かけ情報まで、魅力たっぷりの旬の情報を配信しています。









新型コロナウイルス感染防止への取組み

お客さまに安全・安心してご利用いただけるよう、商業施設の定期的な消毒、お客 さま用消毒液の設置、レジ待ち間隔目印の表示によるソーシャルディスタンスの確 保など、感染防止対策に取り組んでいます。

●主な取組み

うがい、手洗い、マスク着用、咳エチケットの徹底/検温などによる体調管理の徹底/ お客さま用消毒液の設置/

イス、テーブル、ドアノブなど接触が多い箇所の消毒、換気の実施/ソーシャルディスタンスの確保に向けた対策の実施(客席の間引き、対面着席とならない客席配置、レジ待ち間隔目印の表示)/ショッピングコーナーレジ、インフォメーションカウンターでのビニールカーテンの設置/レジでの金銭トレイや電子決済の活用/営業時間変更など



レジ待ち間隔目印の表示



座席空間の確保

■ 利便性向上の推進

◎ バリアフリー対応

SA・PAを快適にご利用いただけるように、ユニバーサルデザインを取り入れ、施設の段差の解消をはじめ、身体障がい者等用駐車場、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に取り組んでいます。

トイレでは、和式便器の洋式化を進めているほか、ベビーシートや小型手洗い器を備えた大型ブース、子ども用トイレやオストメイト対応(人工肛門または人工膀胱を保有している方のための流し台や手洗い場を設置)トイレの整備を行っています。

◎ 子ども・乳幼児スペースの整備

小さなお子さまやそのご家族が快適に高速道路をご利用いただけるよう、多くのSA・PAでおむつ替えスペースや授乳室の整備を行い、調乳用温水器を設置しています。

また、建物規模の小さな施設でも僅かなスペースを活用してベビーケアルームを設置しています。

◎ 急速充電器の設置

電気自動車を利用されるお客さまのために、急速充電器の設置を順次進め、現在151カ所*に設置しています。 今後も急速充電器の利用動向などを踏まえ、増設などを検討します。 ※2021年7月1日現在

◎ 免税店の展開

ショッピングコーナー内に免税対応カウンターを設け、 訪日外国人のお客さまに対して食品類をはじめとした人 気の高い商品を中心に免税販売を行っており、現在18カ 所*のSA・PAで展開しています。今後もさらなる店舗数拡 大に向けて、整備を進めていきます。

※2021年7月1日現在

◎ 多言語案内

商業施設およびトイレなどSA・PAの各施設の配置について、多言語(英語・中国語(簡体・繁体)・韓国語など)を併記した国際シンボルマークやJIS規格によるピクトグラムでご案内しています。

また、すべてのインフォメーションでタブレット端末 およびポータブル翻訳機などを用いた多言語案内を行い、 商業施設における訪日外国人のお客さまの利便性の向上 を図っています。



身体障がい者等用駐車場



大型ブーストイレ



キッズスペース (東北道 蓮田SA(上り線))



おむつ替えスペースと授乳室 (東北道 蓮田SA(上り線))



ベビーケアルーム (秋田道 錦秋湖SA(集約))



急速充電器 (磐越道 阿武隈高原SA(上り線))



免税販売(東関東道 酒々井PA(下り線))



タブレット端末を用いた多言語案内



ピクトグラム標示

■ 暮らしを豊かにする事業の展開

◎ 旅行事業

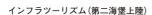
「クルマの旅にもうひとつのよろこびを」のコンセ プトのもと、旅行サイト[ドラぷらの旅]を運営して います。社内外のインフラツアーなどの取扱いのほか、 GoToトラベル事業にも参画し、ウィンタースポーツ や温泉などの東日本エリアの良質な観光資源と高速道 路とを結び付ける旅行商品の開発なども行っています。



クルマの旅に、 もうひとつのよろこびを ドラぷらの旅 Q







◎ Web事業

高速道路をご利用されるお客さまへのトータルサ ポートサイト「ドラぷら」を運営し、様々なドライブ シーンでお役立ていただけるよう、情報をお客さまに 発信しています。

「ドラぷら」の主な提供情報

●料金・経路検索、交通情報の発信

料金・経路検索のほか、ドライブトラフィック(ドラとら)では、 リアルタイムの道路交通状況および渋滞予測情報などを提供 しています。

●SA・PA情報の発信

SA・PAの店舗情報、イベント・キャンペーン情報、地域情報や 思わず旅に出たくなるようなコラムなど、様々な情報コンテ ンツを提供しています。

◎ ドラぷらアプリの提供

モバイル端末に対して、高速道路料金や経路検索な どのWebサイト同様の情報を配信するほか、災害情報 や走行時注意箇所をPUSH通知するなどアプリならで はの機能を実装し、お客さまの安全・安心なドライブを サポートします。

◎ 物販事業

「ドラぷらショッピング」を運営し、お客さまと地域 の架け橋になれるよう、主に東日本エリアの地域産品 を取り揃えECサイトで紹介・販売しています。

◎ カード事業

高速道路料金がお得になるオフィシャルカード [E-NEXCO pass]を発行しています。高速道路の利用頻 度が多い方向けの「ニコス E-NEXCO pass」、高速道路の 利用や日々の生活でもお得な「イオンE-NEXCO pass」 の2種類からご選択いただけます。



「ドラぷら」トップ画面







「ドラぷらショッピング」トップ画面





◎ 保有資産を活用した事業

日比谷駐車場、駐輪場、高架下駐車場、ホテル、トラックターミナルなど、経営資源を活用した多様な事業を展開し ています。



高速道路から直接利用できるホテル「E-NEXCO LODGE長者原SA店」



高速道路高架下スペースを占用し駐車場などを運営



東北道・本線料金所跡地でFIT(固定価格買取制度)を活用した太陽光発電を展 開。電力会社に約360世帯分の電力を供給しています



日比谷公園の地下にある日比谷駐車場



更衣室、シャワールームを備えた「HIBIYA RIDE」

V O I C E

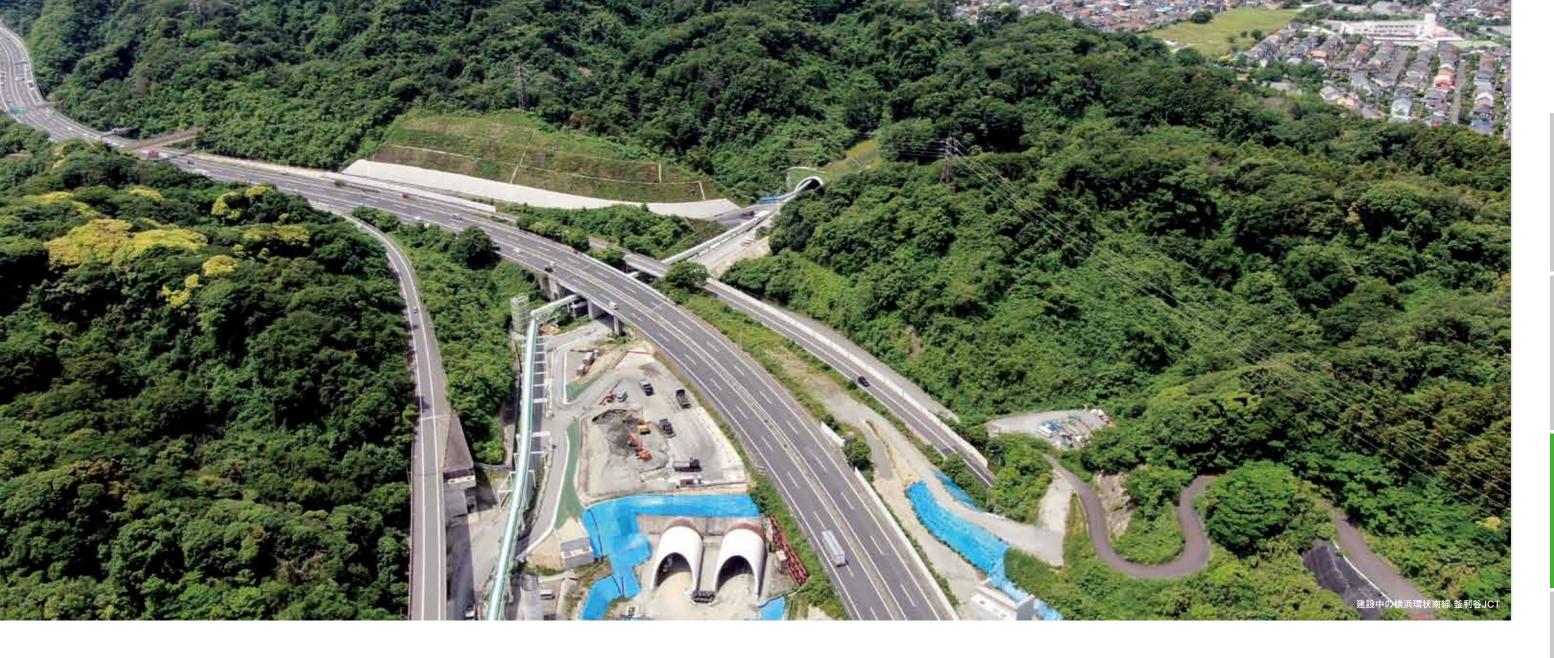
ドラぷらショッピングでは、長年、地域の皆さまに支えられてきたNEXCO東日本だか らこそ出会えた、各地域の名産や隠れた逸品などを販売しています。

担当者は各地に足を運び、実際に商品がつくられている様子を目で見て、こだわりを伺 い、ドラぷらショッピングで販売させていただくこともあります。そのような商品が売れ て、お客さまと生産者の方両方に喜んでいただけると、やりがいを感じます。

これからもお客さまと地域との架け橋になるべく、地域産品の商品ラインナップの充実 を目指していきます。



サービスエリア事業本部 新事業推進部 毛塚 悠香里



3 道路建設事業

高速道路の整備・強化と4車線化の推進による ネットワーク機能の充実 建設事業本部では、持続可能でより良い社会を目指し、高速道路 ネットワーク整備と、さらなる機能向上を図る道路建設事業を展 開しています。

高速道路ネットワークは着実に整備されてきましたが、未だ首都 圏を始めとするミッシングリンクが残されており、安全を第一に最 新の技術でネットワークの完成に向けて事業を推進しています。

また、完成した高速道路ネットワークにおいても安全性、時間信頼性、リダンダンシー確保などの観点から、さらなる機能向上を図ることが求められており、2019年9月に策定された『高速道路における安全・安心計画』を踏まえた、暫定2車線区間の4車線化および付加車線の設置を計画的に進めてまいります。

さらに、地域生活の充実、地域経済の活性化、地域とのアクセス強化を推進するため、地方自治体などと連携し、スマートICや休憩施設の整備についても取り組んでいます。

今後も安全を最優先に、品質を追求し新たなICT技術の積極的な活用などにより、生産性の向上やライフサイクルコストを考慮した信頼される道路づくりに努めてまいります。



代表取締役兼専務執行役員 建設事業本部長

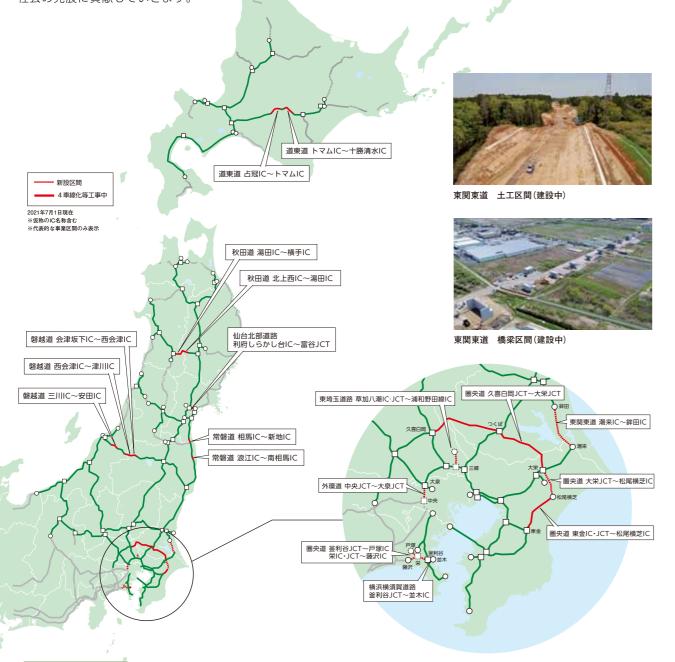
森 昌文

■ 首都圏環状道路を中心とした高速道路ネットワークの整備推進

NEXCO東日本は、首都圏をはじめとする高速道路ネットワークや4車線化の整備を進めています。2005年以降これまで605kmのネットワークおよび142kmの4車線化・付加車線の整備を実施しました。

2021年3月には常磐道(山元IC〜亘理IC)、6月には常磐道(いわき中央IC〜広野IC)の2区間が4車線となりました。

今後も、外環道 (中央 JCT~大泉 JCT)、圏央道 (釜利谷 JCT~戸塚 IC、栄 IC・JCT~藤沢 IC) などの約85kmのネットワークと、圏央道 (久喜白岡 JCT~大栄 JCT) や、道東道 (占冠 IC~トマム IC) など約243kmの4車線化の整備を着実に進め、地域社会の発展に貢献していきます。



VOICE

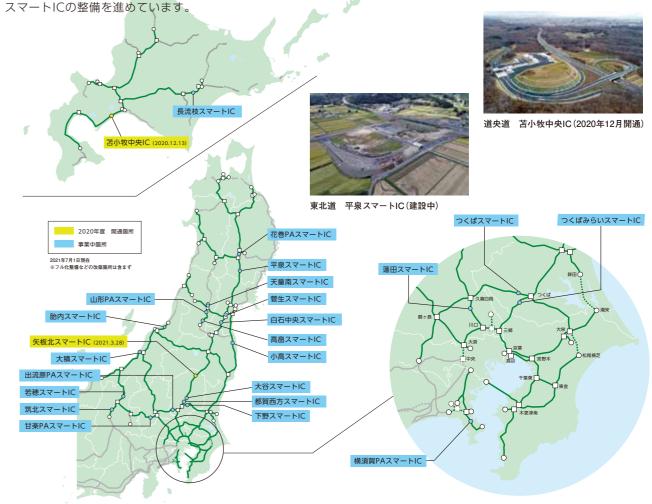
茨城県にある東関東道水戸線(潮来IC〜鉾田IC)約31kmの建設現場を担当しています。この区間の事業は、国土交通省と共同で進めており、私は鉾田ICから約3kmの土工・橋梁工事と、潮来ICの改良工事、潮来IC〜鉾田IC全線の舗装工事を主に担当しています。現在開通に向け、関係機関、工事関係者の方々とともに安全第一で工事を進めています。高速道路を利用していただく方々はもちろん、地域の方々にも喜ばれる道路、そして災害に強い道路を完成させたいと思います。



関東支社 つくば工事事務所 鉾田工事区 工事長 萩 愛美

■ 地域活性化IC・スマートIC(ETC専用IC)の整備

既存の高速道路の有効活用や、地域生活の充実、地域経済の活性化を推進するため、地方自治体と協力し、地域活性化IC・



■ 建設中区間の事業概要

首都圈中央連絡自動車道(新設事業・4車線化事業)

首都圏中央連絡自動車道(圏央道)は、都心から約40~60kmを環状に連絡する延長約300kmの自動車専用道路です。

現在、大栄JCT~松尾横芝IC間で新設事業、久喜白岡JCT ~大栄JCT間では4車線化事業を進めています。



圈央道 大栄 JCT~松尾横芝 IC(建設中)

横浜環状南線(新設事業)

圏央道の一部で、横浜環状道路の南側区間でもある横浜環状南線は、横浜横須賀道路の釜利谷JCTと国道1号線を結ぶ、延長約8.9㎞の自動車専用道路です。

現在、国土交通省と当社が共同して新設事業を進めています。



横浜環状南線(建設中)

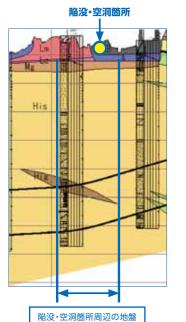
東京外かく環状道路(新設事業)

東京外かく環状道路は、都心から約15km圏域に連絡する延長約85kmの道路であり、首都圏の渋滞緩和、環境改善や円滑な交通ネットワークを実現する上で重要な道路です。関越道から東名高速までの約16kmについては、2009年度に事業化され、2012年度からは、国土交通省、NEXCO東日本、NEXCO中日本が共同で事業を進めています。

◎ 陥没・空洞事故の概要

2020年10月18日に調布市東つつじケ丘で発生いたしました地表面の陥没ならびにその後の調査で発見されました3 箇所の空洞におきまして、地域にお住いの方々をはじめとする皆さまに大変なご迷惑、ご心配をおかけしていることを心よりお詫び申し上げます。







(経緯)

	10月18日	地表面の陥没を確認
0	10月19日	有識者委員会*
2 0 年	11月3日	陥没箇所から約40m北にて、幅約4m×長さ約30mの空洞を確認
'	11月21日	陥没箇所から約30m南にて、幅約3m×長さ約27mの空洞を確認
2 0 2	1月14日	陥没箇所から約120m北にて、幅約4m×長さ約10mの空洞を確認
2 1 年	3月19日	有識者委員会* 報告書とりまとめ

※2020年10月19日~2021年3月19日 7回開催

◎ 陥没・空洞の推定メカニズム

有識者委員会においては、地盤調査やシールドトンネル工事の施工記録などに基づく、陥没や空洞形成に至る複数の要因分析、メカニズムの特定、また、今後このような事象が発生しないようにするための再発防止策などについて、トンネル工学、地質・水文学、地盤工学、施工法を専門とする委員各位のそれぞれの見地から中立的な立場で議論、検討されました。

その結果、今回の陥没や空洞形成は、礫が卓越して介在する細粒分が極めて少ない砂層が掘削断面にあり、単一の流動化しやすい砂層が地表付近まで続くという、東京外環道全線の中で特殊な地盤条件となる区間において、チャンバー内の良好な塑性流動性・止水性の確保が困難となり、カッターが回転不能になる事象(閉塞)が発生し、これを解除するために行っ

た特別な作業に起因するシールドトンネルの施工が要因であると推定されました。また、結果として土砂の取込みが過剰に生じていたと推定され、施工に課題があったと報告されています。

◎ 住民の皆さまへの対応

(住民説明会)

これまで、有識者委員会において、事故発生の要因や再発防止対策などについて審議いただき、その内容についての説明会を、沿線にお住まいの方を対象に、延べ19回開催させていただきました。

また、2021年1月から3月にかけて、陥没・空洞箇所周辺にお住まいの方を対象とした被害に関する補償や緩んだ地盤の補修工事などについてのご相談やご意見をお受けする相談窓口を不定期に実施しておりましたが、4月19日に常設の相談窓口「つつじケ丘相談所」を開設しました。

(補償などについて)

今回の陥没·空洞事故が甚大な社会的影響を生じていることを踏まえ、早急に社会的不安を解消し、住民の皆さまが受けた被害を回復するため、広範な補償の枠組みを事業者独自に設定しました。

具体的には、建物などに損害が発生した場合に、原則として従前の状態に修復、復元するなど現状を回復(補修)することに加え、①家賃減収相当額や②地盤補修工事完了後において生じた不動産売却損、③疾病等による治療費など、実際に発生した損害についても補償いたします。

今後、家屋補償など必要な補償を誠意を持って対応しつ つ、工事により影響を受けた地盤の補修などを行っていき ます。

◎ 再発防止対策

陥没・空洞の推定メカニズムを踏まえた、東京外環事業における今後のシールドトンネル施工を安全に行うための再発防止対策については、今回の事故が発生したことでシールドトンネル工事に起因した陥没等に対する懸念や、振動・騒音等に対する不安の声などが多く寄せられていることを受け、地盤変状の監視強化や振動計測箇所の追加、振動・騒音対策の強化など、「地域の安全・安心を高める取組み」を加え、再発防止対策として確実に実施していきます。



シールドトンネル坑内



地域住民の皆さまへの説明会

陥没・空洞事故を発生させない取組み

①掘削土砂を分離・沈降させない、閉塞させない対応

②過剰な土砂取込みを生じさせない対応

③切羽を緩めない対応

地域の安全・安心を高める取組み

①振動・騒音対策(緩和、モニタリング強化)

②地表面変状の確認(巡回監視の強化)

③地域住民の方々への情報提供

④シールドマシン停止に伴う保全措置

⑤ 「トンネル工事の安全・安心確保の取組み」の見直し

■ i-Constructionの推進

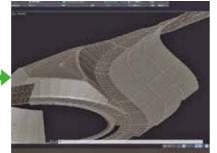
国内における建設産業の分野では、生産年齢人口が減少することが予想される中で生産性向上は避けられない課題です。 高速道路という重要なインフラの建設・管理を担う中で、さらなる生産性向上のために、i-Constructionの推進に取り組 んでいます。

2020年12月に開通した道央道の苫小牧中央ICでは、レーザースキャナーを搭載したUAV(通称:ドローン)を飛行させ、 収集した点群データを基に地形現況モデルを作成し、3次元設計を行いました。

3次元設計データをもとに、土工施工基準面と呼ばれる、高低差の基準となる一定の位置と、インターチェンジランプ切 土部ののり面標高をレーザースキャナーで計測し、設計上計画している高さと比較できるように出来形分布図を作成し、 出来形管理を行うことで、現場の工事管理の省力・省人化を図りました。



ドローンを、建設現場に飛行させ、地形データを収集



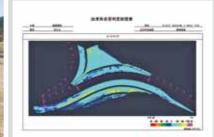
収集した地形データ(点群データ)をもとに、3D マップを作成

i-Construction (アイ・コンストラクション)

「ICTの全面的な活用(ICT土工*)」など の施策を建設現場に導入することによっ て、建設生産システム全体の生産性向上 を図り、魅力のある建設現場を目指す取 組みです。

* ICT (Information and Communication Technology:「情報通信技術」)を土工にお ける「測量、設計、施工計画、施工、検査」の 全工程で導入し、3次元データを一貫して 使用するものです。





出来形分布図を作成。設計上計画している高さと、測量の実績の差が出来形分布図により一目でわかる

■ 工事変更等検討会の試行導入

工事受注者との情報共有や、協議の迅速化等の取組み として、「工事変更等検討会」を試行導入しています。

検討会は、工事の変更などに係る審議や工事工程のク リティカルパスなどの共有や、これらに伴う工事中止な どの判断などの検討を行う場として開催し、工事の変更 手続きの透明性および公平性の向上や、適正な工期確保 と同時に、これらの結果に基づく適切な工事費・事業費管 理を行うことを目的としています。



工事変更等検討会

■ 高速道路の整備効果 ~京葉道路全線開通40周年の整備効果~

◎ 利用交通量の推移

京葉道路は、東京都江戸川区と千葉県千葉市を結ぶ有料 道路として1960年に一部区間が開通し、1980年には一之 江~蘇我間全線37kmが開通しました。

開通以降、館山道や外環道との接続など周辺高速道路ネッ トワークの整備により利便性が向上し、利用台数が大きく増 加しました。年間利用台数は約1億台、当社管内の約10%に 相当し、管内でも屈指の交通量を誇ります。





開通当初の様子(一之江付近) 現在の交通状況(穴川付近)

位置図 1971.10 東関東道(成田方面) と接続 1982.4 東関東道(東京方面) と接続 1971.3 首都高速7号小松川線と接続 1979.11 千葉東金道路と接続 拡大図 995.4 館山道と接続

◎ 生活・物流を支援

開通以後、都市化やニュー タウン開発が進み、通勤や買 物でも利用されるなど、生活 に密着した道路であると同 時に、物流を支える重要な道 路でもあります。湾岸エリア で製造される化学工業製品 や、干葉県内に点在する養鶏 場から東京都中央卸売市場 に運ばれる鶏卵の取扱量が 大幅に増加するなど、生産性 の向上にも寄与しています。



周辺の工業地域と製造品出荷額の推移

出典:国土数値情報用途地域データ(2019年)

◎ 高速道路ネットワークの機能向上

京葉道路は、東関東道とともに、東京から千葉を結ぶ湾岸エリアの大動脈としての役割を果たしています。一方で、渋滞 が慢性化したことから、必要な箇所に付加車線を設置(増設)するなどの渋滞対策を実施してきました(34ページ参照)。今 後も交通量の増大が見込まれることから、これら渋滞対策の効果を検証し、湾岸エリアの高速道路ネットワークのさらな る機能向上策を検討していきます。



☐ **△** 技術開発·海外事業

『進化した技術』で未来を拓く

頻発かつ激甚化する自然災害、急速なインフラの老朽化などに的確に対応すべく、中期技術開発・活用計画(2021~2025年度)に掲げる、9つの技術開発目標と2つの技術活用目標の達成に邁進していくとともに、高速道路上での規制の安全性を飛躍的に高めるロードジッパーシステムなどの新しい技術を積極的に導入してまいります。

加えて、これまで培ってきた技術力やノウハウを活かし、国外での事業展開、国際協力、国際交流を推進してまいります。

このような取組みを支えるため、技術者の育成、災害時などのエキスパート支援、先端技術を活用した研究・技術開発、安全教育・啓発の徹底を行ってまいります。

また、2021年3月に認証取得したISO14001に沿って、SDGs 達成に貢献するCSR経営を実現すべく、環境マネジメントにしっ かり取り組んでまいります。



取締役兼常務執行役員 技術本部長

松﨑 薫

■ 研究・技術開発の推進

◎ ロータリー除雪車の作業操作の自動化

ロータリー除雪車については、2017年に準天頂衛星システム「みちびき」を活用した除雪車運転支援システム(ガイダン スモニター*1)を開発・試行導入し、オペレーターの運転操作を視聴覚的にサポートしています。

さらに、この運転支援システムによる除雪車の正確な位置情報と作業制御装置を連動させることで、自律走行*2と作業操 作の自動化に取り組んでおり、現在、北海道支社管内のテストフィールドで自律走行が可能であることを確認しています。





システムの概要

テストフィールドでの自律走行

※1:準天頂衛星システム「みちびき」からの信号とあらかじめ作製した高精度地図情報を組み合わせることで、車両の正確な位置を運転 席のモニターに3D地図画像で表示し、除雪作業を支援するシステムです。

※2:ドライバーが乗車した状態で、ステアリングやブレーキに触れずに自動で走行操舵する状態です。

◎ 除雪トラックの作業操作の自動化

除雪トラックについては、2018年にGPSを活用した「集中操作器システム*1」を開発し、凍結防止剤の散布と車両後部の 電光表示板の操作を自動化しています。また、準天頂衛星を活用した除雪プラウの自動化の技術開発に取り組んでおり、準 天頂衛星と高精度測位信号と高精度地図情報を「集中操作器システム」に取り入れ、橋梁ジョイント部などで必要となる除 雪プラウの上げ下げを自動化する新たな機能を追加し、現在、新潟支社管内のテストフィールドで試験を進めています。











高精度な位置情報と接続し自動制御

集中操作器システム







テストフィールドでの除雪プラウ自動操作

※1: GPSの位置情報と凍結防止散布装置・標識装置を連動させ、道路構造に合わせた作業内容(凍結防止散布・標識点滅)を予め登録する ことにより、当該箇所に近づくと音声ガイダンスと自動制御を行う、除雪作業を支援するシステムです。(現時点、除雪プラウ操作 は音声ガイダンスのみ)

◎ 雪氷対策技術に関する研究

雪氷対策の高度化の取組みとして、低温恒湿試験機、腐食促進試験機を用いた研究・技術開発を行っています。低温恒湿試 験機は、温度・湿度をコントロールすることにより、冬期の道路と同じ状況を再現する装置で、道路構造物の腐食が起きにく い凍結防止剤や路面に発生する氷盤の除去技術などに関する試験・研究を行っています。腐食促進試験機は、塩水散霧→乾 燥→湿潤を繰り返すことにより短時間で腐食環境を再現する装置で、凍結防止剤の散布により腐食した材料の補修に関する 試験・研究を行っています。





腐食促進試験機を用いた材料耐久性試験

低温恒湿試験機を用いた路面性状試験

○ 防水機能を有する橋梁プレキャスト床版の開発

高速道路リニューアルプロジェクトにおける橋梁床版取替工事では、床版の耐久性確保の観点から現場にて防水工を行 います。しかしながら、この施工は天候に左右されやすいことから、解決のために防水機能を有する超高強度繊維補強コン クリート(UFC:Ultra High Strength Fiber Reinforced Concrete)層を床版上に敷設したプレキャストPC床版を開発 しました。この床版を現場で採用することにより、確実に計画期間内でより耐久性の高い床版にて工事を完了することがで きます。

防水機能を有するプレキャストPC床版の構造(左)と施工の流れ(右)

▼ 従来のプレキャストPC床版を用いた施工の流れ プレキャストPC床板 聖高權 ▼ 防水機能を有するプレキャストPC床版を用いた施工の流れ 防水性能を有する プレキャストPC採用 LUFC コンクリート プレキャストPC床版の 接合部

◎ 開発技術の情報発信

NEXCO東日本グループでは、雪氷対策技術や SMH技術をはじめ、高速道路に関連する様々な技 術開発を行っており、それらの情報を技術イベン トやマスメディアなどを通じ発信しています。

また、2020年度は、オンライン開催となった技 術イベントにおいて、当社として初の試みとなる アニメーションでの技術情報発信を行いました。



近未来の雪氷技術アニメーション Future Image 203X



技術開発の現地レポート 「高速道路の雪と氷のテクノロジー ~ Snow and ice control technology in highway~]

※「Future Image 203X」は当社HPからご視聴いただけます。 https://www.e-nexco.co.jp/company/brand/mov/



■ 技術力向上の取組み

◎ 技術基準の整備

NEXCO東日本が制定する設計要領などの技術基準は、グループ会社である㈱高速道路総合技術研究所(NEXCO総研)と連携しつつ、室内での試験研究で性能を確認後、現場に展開し引き続き性能を確認し制定する手法を採用しています。

NEXCO3社が2019年12月に策定した「高速道路における安全・安心実施計画」の推進に寄与するため、リニューアル工事、防災・減災、生産性向上などに関する研究成果を技術基準に反映しています。



移動載荷疲労試験機(NEXCO総研)



設計要領などの技術基準類

◎ 技術者育成

当社の技術者は技術力とマネジメント力を身につけることを基本として実務年数に応じたカリキュラムによる各種研修 を実施することで、様々な技術課題に対応できる技術者育成に努めています。

総合技術センターでは、座学による工学的基礎知識の習得に加え、現場から撤去した橋梁床版・舗装、土構造などの実物、トンネル構造模型や3D・VRなどの画像映像技術による体験・体感型研修を体系的に行います。



3Dによる体験型研修



現場から撤去した橋梁床版による研修

◎ エキスパート支援

総合技術センターには高度な専門技術を有するエキスパート社員が在籍しており、 現地での技術的課題発生時や災害・緊急事象発生時に迅速かつ積極的にアドバイス を行います。2021年2月の福島県沖地震による常磐道ののり面崩落発生時は被災現 場に地盤工学のエキスパートを派遣し早期復旧のための技術的助言を行いました。



被災現場での技術的助言

VOICE

技術者育成のための研修企画を担当しています。単なる知識習得だけではなく、総合技術センターの体験・体感型施設を活用した演習や討議により、研修生が実務で活用できる力を付けられる研修になるよう取り組んでいます。

今後は事前学習や復習により研修内容の理解を深めてもらうとともに、研修生が実務で活用できるようフォローアップの仕組みを構築していきます。



技術本部 総合技術センター 技術企画課 係長 花谷 仁志

■「技術力・ノウハウ」を活用した地域社会への貢献

◎ オーバーブリッジ(跨高速道路橋)点検における技術支援

道路橋の維持管理に関する知識やノウハウを活かし、オーバーブリッジの点検業務や損傷診断結果を踏まえた補修計画立案、補修工事の受託のほか、橋梁点検見学会を通じ、技術者不足などの課題を抱える地方公共団体のインフラ維持管理をサポートしています。



橋梁点検作業車によるオーバーブリッジ点検



オーバーブリッジ点検(夜間)

○「インフラ管理情報コンソーシアム」の設立による 道路管理の支援

戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) の研究成果として、"道路情報のデータ仕様"と"道路情報のデータ交換ルール"を定めた「道路管理情報表現仕様書」および「共通API仕様書」を2018年にとりまとめました。

これらの成果を広く社会で活用しインフラ管理者の抱える課題解決に貢献するとともに、オープンイノベーションによる新たな研究開発を行うための技術・ノウハウの情報交換の場として、2019年10月に「インフラ管理情報コンソーシアム」を設立しました。

(2021年3月現在:会員数21社)



インフラ管理情報コンソーシアム総会(Web会議)

■ 高速道路関連新技術の活用・展開

◎ ロードジッパーシステム(RZS)の導入

ロードジッパーシステム (RZS:Road Zipper System) は、コンクリート製防護 柵を専用の防護柵移動車両 (BTM:Barrier Transfer Machine) を用いて移動させることができるシステムです。

このシステムにより、道路の混雑状況に合わせて工事の車線規制の範囲を自在かつ安全に変更することが可能で、工事による渋滞の緩和が図れるほか、コンクリート製防護柵でガードされた中での施工が行えるため、作業時の安全性向上に寄与します。



この技術は、今後NEXCO3社で実施する高速道路リニューアル工事などで本格的に導入活用される予定です。

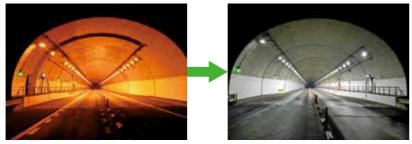
■ 高速道路における環境対策

◎ 省エネルギー化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、「LEDランプ」などに変更することで、視認性の向上を図るとともに省エネにも貢献しています。これまで303カ所のトンネルに設置し、2020年度は新たに17カ所のトンネルでLEDラン

プを設置しています。これまでに実施した LEDランプなどへの変更による使用電力 量の削減は年間約3,800万kwh(CO_2 削減 年間約2.1万kwh)と推計されます。

また、トンネル照明だけでなく道路の照明にもLEDを導入するなど、さらなる電力削減に向けた取組みも行っています。



高圧ナトリウムランプ

◎ 沿道の生活環境に及ぼす影響の低減

沿道環境に及ぼす影響の低減を図るため、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、設置延長の合計は約1,080kmとなっています。



外環道(三郷南IC~高谷JCT)に設置した遮音壁

◎ 自然環境に及ぼす影響の低減

エコロードの整備活動やエコ体験学習を実施したり、 地域の方々と協力して緑化活動やビオトープの保全作業 などに取り組んでいます。

◎ 地球温暖化防止に寄与する樹林形成

高速道路敷地内では、2020年度までに約3,700haもの面積に植樹を行ってきました。これらの樹林による CO_2 の 吸収・固定効果は年間約3.9万トンと推計されます。

LEDランプ

当社は、これらの樹林を含むグリーンインフラを適正に 管理しています。



経年緑地管理状況



地元高校生とのビオトープ保全作業(青森道 青森中央IC)

◎ 環境にやさしい[ecoインター®][ecoエリア®]の推進

ICおよびSA・PAでは、省エネルギー型の電気設備の積極的な導入を基本とし、建物内の冷暖房効率の向上対策や、太陽光発電などによる再生可能エネルギーを活用した「環境にやさしい」施設の整備を進めています。

< ecoインター ®の整備事例 >





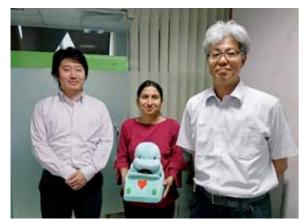
■ 「技術力・ノウハウ」を活用した海外への事業展開

◎ E-NEXCO INDIAの営業開始について

当社は、2009年10月の駐在員事務所の開設以来インドで培ってきた経験を活かす新たな一歩として、2019年11月1日に当社初の海外現地法人「E-NEXCO INDIA PRIVATE LIMITED(ENI)」を設立しました。

ENIでは、インドにおけるNEXCO東日本グループの技術導入やこれに関連する調査などを展開しています。現在は、ひび割れ、わだち掘れなどを走行しながら的確に把握できる路面性状測定車両[E-NEXCO Eye]の導入を進めています。

高度な路面管理への要求が高まっているインド国内において、最適な補修計画の立案および安全な道路空間の実現に寄与していきます。



ENIは現在日本人駐在員2名、インド人スタッフ1名の体制で運営



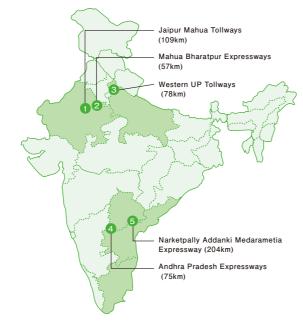
「E-NEXCO Eye」性能確認試験

◎ 海外の道路運営事業への参画

三菱商事株式会社、株式会社海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)、日本高速道路インターナショナル株式会社(JEXWAY)、当社が参画し、日本コンソーシアムJapan Highways International B.V.(JHI)を組成し、Cube Highways社(Cube社)の有料道路運営事業に参画しています。

なお、当社は高速道路のノウハウを有する株主として、このコンソーシアムから出資路線の点検業務を受注しています。また、Cube社と休憩施設事業および道路維持管理全般に関する技術アドバイザリー契約を結び、インドへの現地指導も行うことで、インドの有料道路運営事業の円滑化・高度化に貢献しました。

インド有料道路運営事業にて参画中の 有料道路事業(2021年3月現在)





Andhra Pradesh Expresswaysの現地点検



リアルタイム道路画像収集システムの現地取付



現地での技術導入に向けた説明会

◎ ODAコンサルティング業務の実施

当社が有する高速道路事業の技術やノウハウを活用し、政府開発援助(ODA)を目的としたコンサルティング業務を実施しています。

インドでの持続可能な山岳道路開発のための能力強化プロジェクトをはじめとした道路管理能力強化プロジェクトを現 地省庁と連携して進め、現地の高速道路事業の技術や能力の向上に寄与しました。



開発途上国での技術指導



インド国道庁との打合せ

◎ 国際協力

独立行政法人国際協力機構(JICA)を通じて、高速道路の建設・維持管理・政策支援に関する長期専門家を派遣することで、開発途上国の道路管理の能力向上に寄与しています。当社は、インド、ミャンマーを対象に専門家を派遣してきています。

また、国土交通省やJICAなどからの海外研修生などの受け入れも行っています。



インド駐在のJICA専門家(左から2番目)

○ 国際交流・国際会議

国際交流活動としては、オーストリアの高速道路会社であるASFINAG社およびスペイン道路省などと、道路維持管理に関する意見交換を行っています。また、世界道路協会(PIARC)世界道路会議アブダビ大会(UAE)、日印道路交流会議(日本)などの学術会議を含む国際会議に当社およびグループ会社の社員が参加しており、世界の高速道路技術に関する情報収集や当社グループの技術やノウハウについて海外に向けた情報発信を行っています。



世界道路会議アブダビ大会でのポスターセッションにて(UAE)



アジア十木技術国際会議 海外の技術者向け現場案内(日本)



05 社会と社員のために

社会的責任を果たす役割

当社は、高速道路事業を通じて地域社会の発展と暮らしの向上を支え、あらゆるステークホルダーの皆さまへ価値を届けるとともに、グループ全体の企業価値も向上させていく CSR経営や健康経営を推進しております。

本年3月には「新中期経営計画」を策定し、2030年度にSDGsの目標期限が迫ったこの5年間(2021~2025年度)を「SDGsの達成に貢献し、未来に向けた変革を目指す期間」と位置づけるなど、社会経済情勢に即応したCSR経営をより一層推進してまいります。

また、24時間365日、安全・安心・快適・便利な高速道路空間を お客さまに提供し続けるためには、グループ社員の健康が第一と 考えております。今後のポストコロナ時代も見据えて、テレワーク、 時差出勤、Web会議などの柔軟な働き方を定着させるなど、健康 経営にも注力してまいります。

今後とも、働きやすい職場環境の整備による生産性の向上、本業 を通じた持続可能な社会の実現に貢献してまいります。



取締役兼専務執行役員 総務・経理本部長

荒川 真

■ 「やりがい」や「満足感」を実感できる職場環境づくり

◎ ライフ・ワーク・バランスの推進

NEXCO東日本グループでは、社員の一人ひとりが健康な生活を送り、安心し、やりがいを持って快適に働ける会社をつくるため、社員の健康保持・増進を支援して、ライフ・ワーク・バランスの充実を図れるよう、取り組んでいます。

年次休暇、特別休暇に加え、育児休業などの制度を充実させ、社員が家庭と職場を両立させながら安心して働ける環境を整えています。

2020年度休暇取得実績 平均 22.3日/年間

年次有給休暇、夏季特別休暇、 時短推進特別休暇、 設立記念特別休暇の合計



[各種休暇制度]

L甘性怀暇削及」	
年次有給休暇	毎年度20日間 ※年度の途中において採用された社員は、別に定める
夏季特別休暇	7日以内(2020年度実績) ※年度の途中において採用された社員は、別に定める
時短推進特別休暇	3日以内(2020年度実績) ※年度の途中において採用された社員は、別に定める
設立記念特別休暇	1日 ※10月1日に在職している社員
育児休業	子どもの養育のため、子どもが3歳に達する日まで
部分休業	小学校3年生までの子どもの養育のため、1日2時間以内
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	配偶者が出産する場合は、3日以内
子育て休暇	配偶者が出産した場合は、出産した子どもまたは小学校就学前の子どもの養育のため5日以内
看護休暇	小学校3年生までの子どもの看護のため、毎年度5日以内(2人以上の場合は10日以内)1時間単位で取得可能
介護特別休暇	要介護者の介護のため毎年度5日以内(2人以上の場合は10日以内)1時間単位で取得可能
介護休暇	要介護者の介護のため、通算して186日以内(3回を上限とした分割取得可能)
配偶者同行休業	外国で勤務等する配偶者と生活をともにするため、3年を超えない範囲内

◎ ワークスタイルの変革

当社では、コロナ後を見据え、全社員にタブレットを配布するなど、ICT化とペーパーレス化を進めています。

また、テレワーク勤務制度や始業・終業時刻を柔軟に変更できる制度、出産・育児や介護を理由に転居を伴う転勤を免除する社員の勤務地に関する特例制度、配偶者の転勤や介護などを理由に一度退職した社員を再雇用するジョブリターン制度など、すべての社員が育児や介護など一人ひとりの事情に合わせた柔軟な働き方ができるよう、各種制度を整備しています。

◎ 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、グループ全体でこれを共有しています。また、当社社員の危険および健康障害の防止なら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、健康障害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すべての者の安全の確保およ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。

◎ 社員の健康保持・増進

当社では、心理相談員の資格を有する看護師が常駐する「健康相談室」を本社・支社などに設置し、社員の健康管理をサポートしています。また、昨今問題となっているメンタルヘルスについても早くから取り組んでおり、ストレスチェック結果を反映させた階層別の研修の実施や、組織単位での分析結果に基づき職場環境改善に向けたアクションプランを作成し実施するなど、積極的な取組みを行っています。

◎ 健康経営の推進

当社は、経済産業省および日本健康会議が 実施する健康経営優良法人認定制度におい て、「健康経営」の取組みが優良であると認め られ、「健康経営優良法人2021(大規模法人 部門)」に認定されています。



◎ 健全な労使関係の維持

当社は、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、労働組合からの意見が経営に反映される仕組みとして、経営者と労働組合との間で意見交換を行う「労使経営懇談会」を設けており、相互の理解を深めています。



労使経営懇談会の様子

■ 人材育成

グループの経営ビジョンを具体化するために、また、グループ全体の専門力・経営力を向上させるために、グループの垣根を超えた研修や、異業種交流を図る研修などにより、多様な人材の育成に取り組んでいます。

新入社員研修をはじめ、階層別・業務別に求める人材像を明確にした研修をグループ全体で年間約730コース実施するとともに、「NEXCO東日本総合技術センター」では技術者の育成に向けた体験・体感型研修を実施しています。

また、多様で柔軟な働き方や新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、講義主体の研修はオンラインを中心に実施しています。



体験・体感型研修の様子(総合技術センター)



新入社員研修の様子



オンラインによる研修の様子

■ タスク・ダイエット&エスプラス活動

NEXCO東日本グループでは、グループ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&エスプラス活動」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、毎年グループ全体で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9,000件を超える改善事例が報告されています。



カラーコーンの視認性を高めた改善事例の紹介(㈱ネクスコ・サポート北海道)

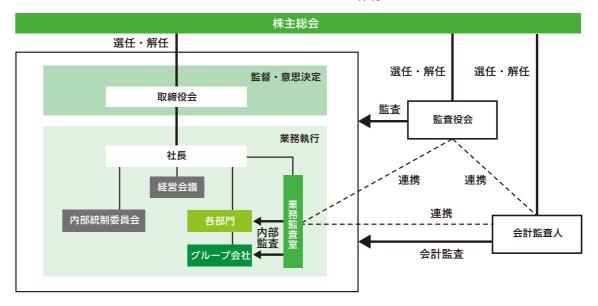


発表会の様子

■ コーポレートガバナンス

当社は、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、内部統制委員会を設置し、コンプライアンス体制 (P69参照)、リスクマネジメント体制 (下記参照)を構築するなど内部統制システムの整備を図っています。

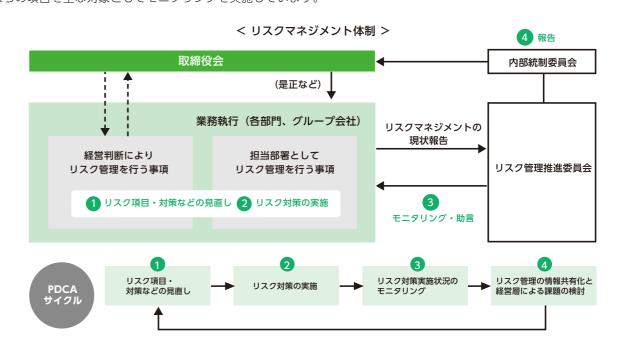
< コーポレートガバナンス体制 >



■ リスクマネジメント

当社は、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、経営に与える影響の大きい最重要リスクを特定し、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。



■ 倫理行動規範の策定

NEXCO東日本グループの倫理行動規範は、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。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】を掲載するとともに、個人携帯用カードを作成し、全社員に配布しています。

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/道路資産などの保全/反社会的勢力などへの対応/国際社会への責任」
- (7) 環境との関係 (8) 社員との関係

■ コンプライアンス体制

当社は、社長を最高責任者とするコンプライアンス推進体制を構築しており、NEXCO東日本グループの全役員・社員が法令・社内規程・倫理行動規範を遵守するとともに、常に高い企業倫理と社会良識を持った行動とNEXCO東日本グループの経営理念・経営ビジョンに適合した行動を実践しています。

また、業務監査室がNEXCO東日本グループ全体のコンプライアンスを統括しています。

◎ コンプライアンス委員会

NEXCO東日本グループとして、コンプライアンスに適合した行動を実践するために、コンプライアンス推進活動に関する事項を審議および検討するため、社外の有識者を委員に含む委員会を設置しています。

◎ コンプライアンス推進責任者

当社では職場ごと、グループ会社では会社ごとにそれぞれ主体的にコンプライアンス推進活動に取り組むためにコンプライアンス推進責任者などを置き、定期的に会議を開催し、コンプライアンス推進に係る情報共有、連絡調整および意見交換などを行っています。

◎ コンプライアンス通報・相談窓口

公益通報者保護法に基づき、当社およびグループ会社ごとに、社内および社外通報・相談窓口を設置しており、これ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。

■ コンプライアンス推進活動

当社は、役員および社員などのコンプライアンス意識の定着および醸成を目的として、次のような推進活動を実施しています。

①コンプライアンスに関する情報発信

コンプライアンスに関する法令、社内規則や倫理問題をとりまとめた「コンプライアンスマニュアル」を全社員に配布するとともに、「コンプライアンス掲示板」や「コンプライアンスサポート便」を運用することにより、各種情報の配信や意識の向上に努めています。

②コンプライアンス研修・講演会の開催

コンプライアンス意識の浸透と向上を目的として、研修・講習会やeラーニングを継続的に実施するとともに社外講師による講演会を定期的に開催し、意識向上に努めています。

③コンプライアンス意識調査の実施

社員のコンプライアンスに関する意識や課題を確認するとともに、コンプライアンスに関する取組みの効果を検証し、改善につなげるべく当社およびグループ会社 ごとに継続的に意識調査を実施しています。

④コンプライアンス推進強化月間の設定

NEXCO東日本グループでは、10月を「コンプライアンス推進強化月間」に設定し、社長からのトップメッセージの配信などの各種取組みを実施しています。



NEXCO東日本グループ

倫理行動規範

私たちは、 倫理行動規範に従って 行動します。

○法令、ルールに違反していない

●充分な情報に基づき、相当の注意

を払った上での判断か。 ○家族に、友人に、胸を張って説明 できるか。

コンプライアンス講演会

■ 法令遵守と公正性・透明性・競争性を確保した調達の実現

◎ 適正な調達を確保するための取組み

- *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の未公表情報・非公表情報については、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・競争性を確保した調達制度の構築と実施

- *品質と価格に優れた調達の実現……競争契約の方法は、一般競争入札を原則とし、多様な入札契約方式から、事業・工事の特性などを考慮して適切な方式を選択することにより、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の促進に関する法律」に基づき、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。
- *調達手続きのDX(デジタルトランスフォーメーション)推進……テレワークなど多様な働き方に対応するため、電子入札・電子契約などDXを推進し、入札参加希望者の負担軽減を図っています。

○ 入札監視機能の強化のための取組み

*入札監視委員会および入札監視統一事務局の設置……「入札監視委員会」を支社ごとに設置し、入札契約手続きの経緯 や審査状況などについて、外部有識者による審議を受けています。

また、「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い、手続きの適正化に努めるとともに、審査状況を入札監視委員会に報告しています。

■ 反社会的勢力などへの対応

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、各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、右のような方針で対応しています。

- 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。

■ 情報セキュリティ確保への取組み

情報セキュリティに対する脅威が留まることなく変化し、情報資産が常に様々な脅威にさらされている中で、当社はグループ会社と一体となって、事業活動の中で取り扱う個人情報をはじめとする重要な情報資産の安全確保を徹底し、情報セキュリティ対策への取組みを実施しています。

◎ 運用体制

情報セキュリティ対策に関する規程を定め、情報資産に接する役員、社員および当社で働くすべての者が係わる情報セキュリティ対策の運用体制を確立・維持・改善し、情報セキュリティを支える活動に継続的に取り組んでいます。

◎ セキュリティ対策

情報システムが配置された区画への入退室管理、情報の重要度に応じた管理、情報セキュリティに関する社員教育や訓練およびサイバー攻撃や情報漏洩に対する技術的な対策など、情報の漏洩、改ざん、窃取などのリスクに対処するため、物理的、人的および技術的なセキュリティ対策を多層的に講じています。また、災害など非常事態が生じた際も情報へのアクセスを確保するため、情報システムを堅牢な施設に配置したり、情報通信ネットワークや機器を二重化するなどの対策を講じています。

万が一、重大な情報セキュリティインシデントが生じた場合は、経営陣により対応方針を決定するとともに被害を最小限にとどめるよう迅速に対応し、原因の究明および再発防止に努めます。

◎ 対策状況の検査

情報資産を適正に管理するため、セキュリティ対策の実施状況を毎年点検し、必要な是正を行っています。

また、外部機関により情報システムの脆弱性やサイバー攻撃などの脅威に対する耐久性を検査し、対策状況の適正性を確認しています。外部機関の指摘に対応することで、情報システムの安全性を高く保っています。

■ 高速道路事業の着実な進捗に向けた資金調達

◎ 高速道路の建設・更新資金の調達

当社では、お客さまからいただく通行料金収入を、高速道 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 路機構への賃借料の支払いにあてています。(P6参照)

一方で、高速道路の建設・更新事業に必要となる資金は、 社債の発行や金融機関からの借入れなどによって調達して います。

◎「ソーシャル・ファイナンス」によるSDGsへの取組み

当社は、国際資本市場協会(ICMA)が定めるソーシャ ルボンド原則に基づくソーシャル・ファイナンス・フレー ムワークを策定し、高速道路会社で初となる第三者評価 を格付投資情報センター(R&I)から取得し、2019年7月 以降の全ての資金調達(財政融資を除く)について、「ソー シャル・ファイナンス』として資金調達を行っています。

これにより調達した資金は、高速道路の建設・更新事業 を通じて、地域活性化・災害対策・交通安全の推進・環境保 全などといった観点から、社会的課題の解決に役立てて います。

また、当社のソーシャル・ファイナンス・フレームワー クは、2020年6月に開催されたICMAの年次総会資料の ケーススタディにおいて、日本から選ばれた3事例のうち の1つとして取り上げられています。

今後も、各種SDGsセミナーへの参画や投資家の皆さま との対話(エンゲージメント)などを通じて、ESG市場の 発展にも貢献していきます。

●ソーシャル・ファイナンスとは

社会的課題を解決する事業に充当することを目的とした資金調 達手段です。

当社では、高速道路の建設・更新事業に必要となる資金について、 ソーシャルボンド(社債)およびソーシャルローン(借入金)として 調達し180件を超える投資家・金融機関の皆さまから投資・融資を ご表明いただいています。

「ソーシャル・ファイナンス」について https://www.e-nexco.co.jp/ir/socialfinance/



◎ 日本国債と同等の格付けの取得

当社は、R&I、ムーディーズ・ジャパン (Moody's)、日 本格付研究所 (JCR) から格付けを取得しており、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。 これら格付機関からは、いずれも日本国債と同等の信用 格付けが付与されています。

< 資金調達の推移 (建設・更新資金分)>





公益財団法人自動車リサイクル促進センター様とのESG/SDGsにかかる対話 (エンゲージメント)

※新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、写真撮影時を除きマスク着用・アクリ ル板を使用のうえ実施しています。

NEXCO東日本の信用格付け

格付投資情報センター(R&I)(発行体格付け)	AA+
ムーディーズ・ジャパン (Moody's) (発行体格付け)	A1
日本格付研究所(JCR)(長期発行体格付け)	AAA

■ お客さまの声に対する対応

お客さまセンターは24時間365日、有人でお客さま対応をしてい ます。電話やメールを通じて、年間約32万件、日平均870件のお問い 合わせなどが寄せられています。

お客さまセンターの第一の役割は、お客さまの窓口として、お問い 合わせなどに高い品質で一元的に対応することです。お問い合わせ に対するその場での対応完了率は97.6%です。2.4%は担当部署へ の報告・確認・調査依頼を行っています。

また、いただきましたお声は、経営層を含めグループ全体で共有・ 分析し、現地対応や業務改善につなげ、お客さまサービスの向上の取 組みに役立てています。

< お客さまの声を活かすサイクル >



◎ コールセンターの外部評価機関で9年連続三つ星を獲得

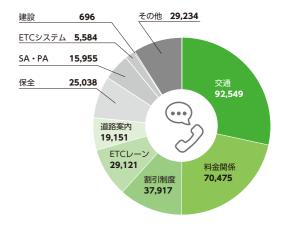
コンタクトセンターの対応品質や つながりやすさを格付けしているHDI (Help Desk Institute)の「電話問い 合わせ窓口格付け調査」で、2012年 から9年連続で最高評価となる★★★ (三つ星)を獲得いたしました。



< 受付件数推移(年度合計) >



< お問い合わせ、ご意見・ご要望の内訳 (2020年度) >



● お客さまの声を活かした改善事例

「磐越道 標識裏面の反射対策|

郡山からいわき方向(上り線)に走っていると反対側(下り線) にある案内標識の裏面に西日が反射して眩しいので改善して

「お客さまの声を活かした取組み」について https://www.e-nexco.co.jp/contact/improve/



【 対応の状況 】 標識裏面につや消し塗料を塗り、反射を抑える対策を行った。

お客さまセンターはお客さまの窓口として、品質の高い応対を一元的に行うことで、お客 さまにお届けする価値を高めます。今後はお客さま対応のさらなる高度化のため、デジタル 社会に対応したサービスの向上を進め、最新のテクノロジーを用いてお客さまの声を分析す ることにも取り組み、事業に活かして企業価値の向上を目指してまいります。

また、自然災害やコロナ禍などの非常時においてもお客さま対応を継続できる働きやすい 職場環境を構築し、従業者のワークスタイルの変革にも努めていきます。



総務・経理本部 広報・CSR部 お客さまセンター センター長 竹川 郁子

■ CSRに関する取組み

NEXCO東日本グループの事業活動そのものが企業の 社会的責任を果たし、社会の発展に貢献するという考え のもと取組みを進めていますが、それだけではなく、高 速道路事業を活かしたCSR活動として、「地域社会の活性 化」、「交通安全の推進」、「環境保全」を中心に、各種取組み も進めています。

こうした取組みについては、当社コーポレートサイト のほか、各種広報ツールを活用し、社外への発信に努めて います。

≪高福連携(こうふくれんけい)≫

農業と福祉の連携である「農福連携」から着想を得た、 高速道路と福祉が連携して幸福を拡げていく「高福(幸 福)連携」は、SA·PAの美化や植栽といった作業を協働し、 障がいのある方の活躍の機会とすることで、高速道路を 通じて地域社会の活性化に貢献することを目指す取組み

ダイバーシティを推進する「高福連携」は、SDGsの目 標10「人や国の不平等をなくそう」への貢献にもつなが ります。

2018年から全社的に展開していますが、現在では、口 ゴやWebを活用した積極的な発信を行い、統一的なCSR 活動となるよう取組みを後押ししています。

≪子どもたちへの教育支援≫

次世代を担う子どもたちに対して、高速道路の工事現 場や道路管制センターの見学会、小学校等への出前授業 などを行うことで、高速道路の役割や交通安全に関する 教育支援を行っています。

その他にも、ビオトープの保全作業やバードハウスの 製作などを通じて環境保護の大切さも伝え、子どもたち が様々な知識や感性を身につけるきっかけになることを 期待して取り組んでいます。



高福連携活動(花壇整備の様子)

▶高福連携

高福連携の具体例

- ◎ SA・PA内の芝刈り、除草など人手のかかる 美化活動
- ◎ SA・PAなどの装飾などの環境整備活動
- ◎ SA・PAでの福祉施設で製造された商品の 販売
- ◎ 高速道路バス停の清掃活動



小学校への出前授業

いよいよ今年でSDGs達成期限の2030年まで10年を切りました。当社でも新たに策定した 中期経営計画においてSDGsの達成に向けて貢献していく期間と位置づけています。

CSR推進課では、グループ社員それぞれの業務がSDGsの達成にどのように役立っているの か、身近なところから納得感を得られるよう内部浸透を図っています。また、本業を活かした CSR活動を推進することによって、ステークホルダーの皆さまにも当社事業をより深く理解し ていただくとともに、共感をもっていただけるよう外部発信にも注力しています。

今後も、持続可能な社会の実現に向けて、当社グループの強みを活かした様々な取組みについ て、社内外への訴求力を高めてまいります。



総務・経理本部 広報・CSR部 CSR推進課 課長 小原 充裕

◎ CSRの社内浸透

社会の中の会社として、あらゆるステークホルダーの皆さまとの関係を大切にしながら、持続可能な社会の発展に貢献 するためには、CSRに対する社員の意識向上が不可欠です。

近年は特に、2030年に目標の達成期限を迎えるSDGsに関して、社員の知識習得や意識醸成を図るため、SDGsをテーマ とした講演会やセミナーといった各種取組みを行っています。

また、当社では毎年9月を「SDGs月間」と定め、様々なツールを活用しながらSDGsの浸透に取り組んでおり、年々、社員 の間でSDGsが浸透・定着してきているところです。



CSRセミナー(講師:サンメッセ総合研究所(Sinc)所長 川村 雅彦氏) ※2020年度はオンラインにて実施



CSR講演会(講師:CSR/SDGsコンサルタント 笹谷 秀光氏)



NEXCO東日本グループ SDGsポスター

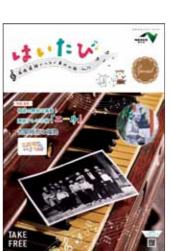
■ 地域活性化への取組み

◎ 観光振興

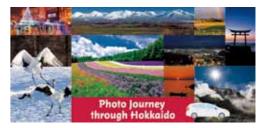
SA・PAにおける観光・物産イベントの開催、地域観光イベントへの参加、海外旅行博でのインバウンド向け企画割引商品 などのPR、オリジナル観光情報誌・PR動画などの作成や地元自治体・観光協会・観光施設などと連携したスタンプラリーの 実施など、地域と連携した観光振興の取組みを行っています。

※2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、一部の取組みは中止又は規模を縮小して実施。





オリジナル観光情報誌



インバウンド向け観光PR動画



スマートフォンを活用したスタンプラリー

■ 環境経営の取組み

○ ISO14001(環境マネジメントシステム)認証取得(2021年3月25日登録)

SDGs達成に貢献するCSR経営の推進に向け、国際規格であるISO14001(環境マネジメントシステム)を本社として認証を取得し運用しています。また、現在の環境を取り巻く社会情勢をふまえ、新たに環境委員会を設置し、「環境行動指針」も併せて改訂(2021年1月29日)しています。

環境保全および環境活動を 推進し、社員における環境意識 の向上を図るため、環境方針・ 環境行動指針携帯カードを全 社員へ配付しています。





環境方針・環境行動指針携帯カード



ISO14001登録証

環境方針 (2007年7月制定)

NEXCO東日本は、環境への取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。

環境行動指針 (2021年1月改訂)

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・強化や渋滞対策による交通の円滑化、のり面の樹林健全化により、二酸化炭素の削減に貢献します。
- ◎ 2050年二酸化炭素実質排出ゼロを目指します。

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

- ◎ 事業活動のすべての段階において法令遵守し、環境 負荷の低減に努めます。
- ◎ 持続可能な社会の実現に向けグリーンインフラの構築に努めます。
- ◎ 生物多様性環境の保全に資するべく、自然環境に及ぼす影響の低減に努めます。
- ◎ 沿道の生活環境に及ぼす影響の低減に努めます。

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、 取組みを持続的・効果的に実施します。
- ◎ ISO14001による環境マネジメント経営を実施します。

2.コミュニケーション

- ◎ 環境マネジメントの結果を「NEXCO東日本レポート」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、環境に関わる意識向上、企業風 土の醸成をさらに高めます。

■ CO₂排出量削減への取組み

◎ 高速道路にかかわるCO₂排出量

当社管内において、2019年度に排出されたCO₂は、約790万トンと推計されます。その内訳は、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97.5%、道路やSA・PAなどの維持管理にかかわるものが2.2%、オフィス(社屋)にかかわるものが0.1%、建設・修繕工事の建設資材にかかわるものが0.2%となっています。

◎ 維持管理にかかわるCO₂排出量の推移

維持管理にかかわる CO_2 排出量のうち、約9割はトンネル照明・道路設備など電気の使用によるものです。電気使用量の削減は CO_2 排出量の削減やエネルギー資源の節約にもつながることから、省エネタイプへの機器の更新や効率的な機器・機材の運用を進めています。その結果、管理延長1km当たりの CO_2 排出量は 2019年度には 43.6 トン- CO_2 となっており、2013年度の57.1トン- CO_2 から約24%削減しています。

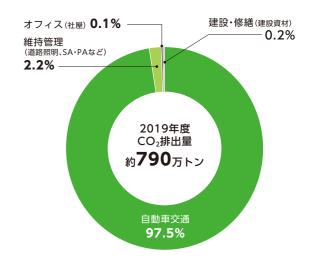
◎ オフィス活動にかかわるCO₂排出量の推移

クールビズやウォームビズ、照明の消灯、ハイブリッド自動車の導入などにより、オフィスで使用するエネルギー使用量の削減に努めています。2019年度は約3,900kl使用しており、2013年度(約4,400kl)から約1割削減しています。

< オフィス活動におけるエネルギー使用量の推移 >



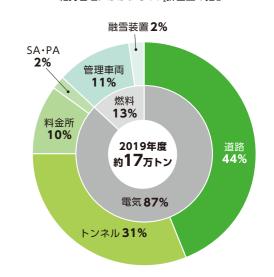
< 高速道路にかかわるCO₂排出量の内訳 >



< 維持管理にかかわるCO₂排出量の内訳 >



< 維持管理にかかわるCO₂排出量の推移 >



75 E-NEXCO Report 2021 F-NEXCO Report 2021

■ 高速道路における環境対策

◎ 高速道路ネットワーク整備や

新たな高速道路料金体系による環境改善 高速道路の整備により安定した速度での走行が可能と

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、一般道の利用に比べ CO_2 のほか、 NO_X やSPMの排出量も削減されます。

首都圏では、圏央道、外環道などの高速道路ネットワーク整備が進み、2016年度にスタートした新たな料金体系の導入効果と相まって、長距離交通は都心通過から外側の環状道路に転換し、また、首都高速の短距離移動利用の増加による一般道の交通の円滑化など、渋滞損失時間の減少、旅行時間の短縮・定時化による交通改善効果を発揮しています。

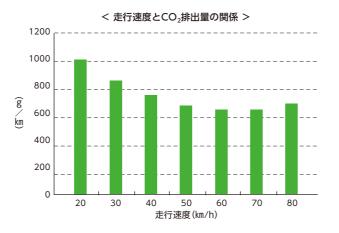
これらの交通改善は、 CO_2 などの排出抑制にも寄与するものです。

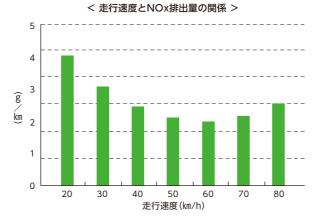
◎ 料金所や本線の渋滞緩和によるCO₂の削減

自動車は低速時や加速時に多量の燃料を消費します。 そのため、ETC利用の促進や本線の渋滞緩和は CO_2 排出量の削減に効果をもたらします。

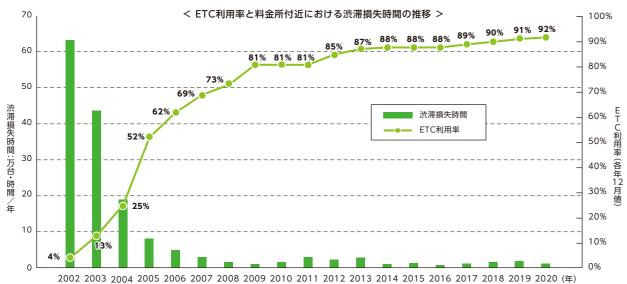
2020年のETC利用率は92%となり、料金所付近における渋滞損失時間は、ETC導入初期の2002年に比べ約98%減少しています。

本線では、渋滞が顕在化する箇所において付加車線の設置(増設)などの渋滞緩和対策を実施しています。また、さらなる渋滞緩和対策として渋滞予測情報の提供など、渋滞回避に向けた広報活動を行っています。









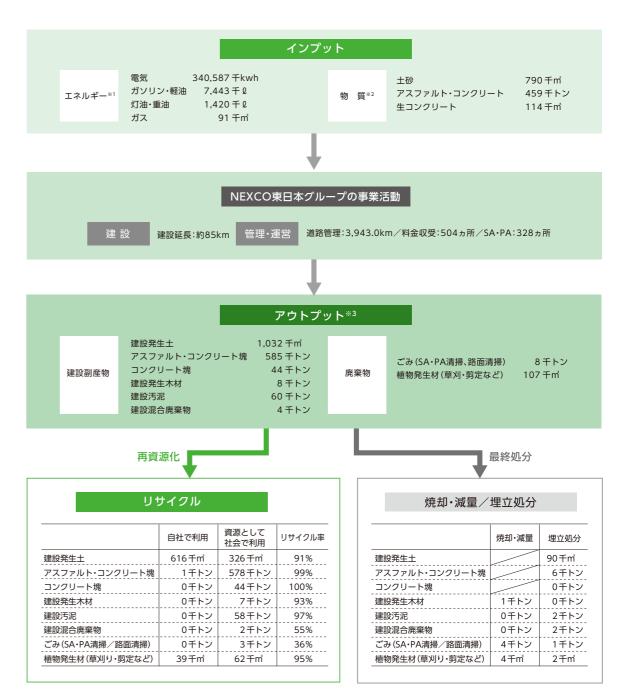
■ 事業に伴うエネルギー・物質の流れと リサイクルの取組み

NEXCO東日本グループの事業で使用するエネルギーは、トンネル照明・道路設備などの電気、維持管理車両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しています。



コンクリート塊の小割



- ※1 エネルギー投入量:2019年度事業を集計
- ※2 物質投入量:2019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
- ※3 物質の排出量:2019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、および草刈・樹木剪定作業により発生する植物発生材について集計

北海道余市郡余市町

後志自動車道(余市 IC~小樽 JCT) の開通で 北後志エリアの観光・物流・救急医療に大きく貢献



余市町経済部商工観光課観光振興係 係長 酒井雅賞様

● 北海道の魅力が凝縮された「食の都」余市町

北海道の積丹半島の根元に位置する余市町は、日本海から北上してくる対馬海流の影響で、北海道の中でも比較的温暖な気候に恵まれています。そのため、ぶどう・りんご・なしなどの農産物が良く育ち、2011年に国から「北のフルーツ王国よいちワイン特区」に認定されて以降、ワイン生産が盛んに行われるようになりました。また甘えびやうに、いかなどの海産物も人気があり、「塩水ウニ発祥の地」でもあるなど、新鮮な海の幸と山の幸を同時に楽しむことができる、北海道の魅力が凝縮された「食の都」と言えます。

食以外でも、ニッカウヰスキー余市蒸溜所や縄文時代の遺跡、ニシン漁の歌として有名なソーラン節発祥の地など、観光地として幅広い魅力が揃っていることも特徴です。

● 後志自動車道の開通で アクセスの利便性が大幅に向上

そんな余市町における観光業の追い風となったのが、 2018年12月の余市IC~小樽JCTを結ぶ後志自動車道の開



広がるワインぶどう畑

通です。もともと札幌や小樽方面から車で来る場合は国道5号線がメインルートでしたが、行楽シーズンになると渋滞が発生し、緊急車両の走行や物流の観点からも大きな課題となっていました。しかし、後志自動車道が開通したことで国道5号線の交通量が減り、渋滞も緩和され、状況は大幅に改善されました。また、後志自動車道を使うと札幌中心部〜余市町間が約10分短縮されるため、これまでは小樽で留まっていた観光客も余市町まで足を延ばしてくれるようになり、今まで以上に歴史巡りや山海の幸を楽しんでもらえるようになりました。

後志自動車道は多くの地元関係者が待ち望んでいた道路であり、開通に先立っては、北後志エリアの近隣の市町村とともに協議会を立ち上げ、地元のラジオや新聞などで積極的にアピールを行いました。それが功を奏し、後志自動車道周辺をはじめ北後志エリアへの観光客数・滞在時間増にもつながっています。

また、余市町は海産物や農産物が豊富なため、物流はとても重要です。高速道路が開通したことで余市ICから新千歳空港・苫小牧港までの所要時間が大幅に短縮され、これまで以上に鮮度の良い状態で輸送することが可能になりました。救急医療の面でも、小樽や札幌にある大きな病院へ行く際の主要道路として後志自動車道を活用しており、この道路は後志エリア全体の「命の道」とも言えます。

● 余市町とNEXCO東日本のさらなる連携に期待

余市町は、NEXCO東日本が主催する、「北海道ハイウェイ Show Area®」にも北後志観光連絡協議会として参加するなど、これまでも連携関係にありました。今後は、新型コロナウイルス収束後の観光客増加や高速道路の利用者増に備え、高速道路を活用した観光案内のルート提案をより充実させるなど、様々な面で連携・協力関係をより一層築きたいと思っており、Win-Winの関係性を通じて、「食の都 余市」を国内外に広く普及できればと期待しています。



ローソク岩から昇る太陽

宮城県仙台市

観光業と高速道路の連携で東北の新たな魅力を強力に発信



一般社団法人東北観光推進機構 専務理事 **紺野 純一** 様

● 東北の魅力を国内外にアピールする 「東北デスティネーションキャンペーン」

2007年6月に設立した東北観光推進機構は、これまで東北における観光産業の振興と経済発展のため、様々な活動に取り組んできました。東日本大震災から10年の節目となる今年は、食や歴史、自然など、豊富な観光資源を持つ東北を国内外に発信する観光キャンペーン「東北デスティネーションキャンペーン(東北DC)」に力を入れており、4月1日から9月30日までの期間、東北6県の自治体と観光関係者、JRグループをはじめとする交通機関が力を合わせて東北の魅力をアピールします。

現在、新型コロナウイルスの感染状況をみながら、身近なお出かけなどマイクロツーリズムの視点も取り入れてプロモーションを展開しています。また、特別企画として200を超えるコンテンツが整備され、「TOHOKUサポーター」へ東北の内外から多数登録いただくなど、コロナ禍の中でも取組みを進めています。東北DCを通じて東北の元気な姿を見てもらうことで、東日本大震災の復興支援に対する感謝を伝えたいと考えています。





東北DCロゴマーク



東北DCオープニングセレモニー(青森)

● NEXCO東日本グループとタッグを組んで 観光業の発展に寄与

今回の東北DCでは、NEXCO東日本にも参加いただき、東北6県でデジタルでスタンプを集める「デジタル周遊スタンプラリー&クーポン」を企画しています。また、東北地方の観光スポットを周遊する際に便利なドラ割「東北観光フリーパス」の販売や、高速道路のSA・PAにて東北の地域産品を販売する「東北MONO」コーナーを設置するほか、NEXCO東日本の運営する情報サイトなどで東北DC関連の情報を掲載するなど、PRにも大いに貢献いただいています。

こうした活動以外にも、台湾で毎年開催しているイベント「日本東北遊楽日」のブース出展により、訪日外国人旅行者向け高速道路周遊割引商品「Tohoku Expressway Pass」や高速道路SAPAのグルメの紹介をしていただくなど、国内観光客だけでなく、インバウンドの推進にも協力いただいております。

観光業は裾野の広い産業であり、私たちの取組みだけでは発展性に限界があります。しかし、こうしてNEXCO東日本グループと連携することによって新しいアイデアが生まれ、新たな販売チャネルの構築や重層的なPRが実現するなど、大きな効果を期待しています。

● 時代に合った観光業を高速道路とともに築く

新型コロナウイルスの収束がいまだ見えない中、観光業は大きな転換期を迎えており、自然・温泉などの東北の強みを活かした東北広域でのロングステイなど、新しい旅行スタイルの創出を進めていきます。また、近い将来を見据えインバウンドへの需要拡大にも取り組んでいかなければなりません。2030年の訪日外国人旅行者数6000万人、地方部での外国人延べ宿泊者数1億3000万人泊という全国的な目標に向けて、幅広い組織・企業と連携した「オール東北」の取組みがますます重要となってきます。観光業と高速道路の連携により、将来にわたる東北への観光誘客および東北の活性化が一層進むよう、今後も取り組んでまいります。



台湾で毎年開催されている日本東北遊楽日(2019年)

道路施設を活用したビオトープを通じて、自然環境を守りながら子どもたちの心を育くむ



東京都あきる野市立屋城小学校 教員 飛澤 翔太 様

● 周辺環境と調和した動植物が生息する 「あきる野ICビオトープ」

東京都多摩地域西部に位置するあきる野市は、多摩川の支流の中で最大といわれる秋川が流れ、緑あふれる自然豊かな場所です。この地域にある首都圏中央連絡自動車道(圏央道)のあきる野ICには、そうした自然環境を守るため、NEXCO東日本により野生動植物が安定して生息できるビオトープが整備されています。そこに、私たち屋城小学校は着目しました。

以前から理科の授業の一環で野鳥観察を行っていた当校では、さらに範囲を広げて様々な生物を観察することで学習につなげたいという思いがありました。その過程でNEXCO東日本の取組みを知り、「ビオトープを使って何かできないだろうか」と相談したところから、このビオトープ自然観察会がスタートしました。

● 生き物と触れ合うことで学ぶ自然観察会を実施

自然観察会では、主に観察学習の授業がある1年生と4年生が参加し、1年を通して変化する動植物を観察し、観察用紙や写真に記録しています。また、ビオトープで見つけた植物を使って、そこに生息している生き物をかたどった製作物をつくるなど、充実感や達成感を味わえる体験活動を実施しています。それに加え、NEXCO東日本のグループ社員が子どもたちと一緒にビオトープ内を巡り、動植物について説明してくれるなど学習につながる機会を提供していただいています。

このビオトープは樹林ゾーン/草地ゾーン/水辺・湿地 ゾーンとエリアが分かれており、エリアごとに実物を見なが らわかりやすく説明してくれるので、子どもたちの理解が深まっているようです。

やはり、教室の中で座って授業を受けるのと、実際に体験して学ぶのとでは子どもたちの興味の向き方が全く違います。例えば、昆虫が苦手な子どもが実物を見ながら話を聞くことで興味を持つようになったり、学校外での遊び方も、屋内よりも屋外での遊びが増えたり、変化が見られます。また、自然観察会に参加するようになってから、私のクラスでは生き物係をつくり、子どもたちが自発的に生き物の世話に興味を持って取り組んでいます。生き物と向き合っているときの表情はとても穏やかで、様々な動植物との触れ合いは、学習の観点だけではなく、子どもの豊かな心を育むことにもつながると実感しています。そうした意味でも、このビオトープは素晴らしい場所だと思っています。

● ビオトープの素晴らしさをたくさんの人に伝えたい

私も最初はそうだったのですが、NEXCO東日本に対しては、高速道路のイメージが強く、ビオトープの存在や自然環境保護の取組みをよく知らない人も多いのではないでしょうか

ビオトープがどのような場所か、またどのような取組みを 行っているかを知ってもらえれば、たくさんの方が興味をも つと思います。ぜひ、この観察会による学習効果を他の学校 にも広めたいなと思います。

今後も、NEXCO東日本と連携しながら、あきる野ICのビオトープに生息するたくさんの動植物を通じて、子どもたちの優しい心が育まれ、自然環境を守りながら心身ともに健やかに成長していくことを期待しています。



自然観察会の様子





製作物の作成

昆虫の説明

災害時に活躍するオフロードビークルの強みに期待し 一般社団法人オフロードビークル協会とNEXCO東日本との間で災害協定を締結

新潟県南魚沼市



一般社団法人オフロードビークル協会 代表理事 **高橋 盛行** 様

● 4輪バギーやスノーモービルの魅力を発信

山林や雪上などのオフロードを走る「4輪バギー」や「スノーモービル」(オフロードビークル)は、一般的な自動車や自動二輪車と比べて機動力や走破性に優れている一方、運転時の免許が不要のため、管理や運転に独自のスキルが必要となります。

そこで、アウトドアレジャーとしてのオフロードビークルの魅力をはじめ、正しい取り扱いや運転技術の講習会、また自然災害などの際にオフロードビークルの強みを生かして救助支援することを目的に、2020年4月に新潟県南魚沼市でスノーモービル専門ショップを営む私と同志の2名で立ち上げたのが「一般社団法人オフロードビークル協会」です。2021年4月現在、協会メンバーは56名にのぼり、そのほとんどは私のショップの顧客で構成されています。

◆ 大雪による車両滞留被災者救助の支援 そして災害協定締結へ

当協会が注目されることになったのは、2020年12月に 関越自動車道で発生した大雪による大規模車両滞留でした。 もともとは当ショップの社員が仕事帰りに車両滞留に巻き 込まれてしまい、助けに行くために関越道へ向かったのがきっかけでした。いざ現地に着くと約2000台の車が動けなくなっていたため、近くにいた自衛隊の方に「救助支援をしたい」と伝えたところ、NEXCO東日本とも調整していただき、「お願いします」と快諾されました。そこで持参した2台のオフロードビークルを使い、車に閉じ込められている被災者の救助支援をしました。

このとき、雪は腰の高さまで積もっていましたが、オフロードビークルはそうした場所で走るために開発された乗り物であるため、車の間を縫うように走り、排気ガスが車内に充満しないための雪かき作業から着手しました。その後は食料配布や暖房を稼働させるためのガソリンの運搬のほか、生存確認や滞留している車の台数調査など、半日以上にわたって被災者救助に奔走しました

この取組みが、多くの方にオフロードビークルの有用性を 知っていただくきっかけとなり、現在では当協会とNEXCO 東日本の間で「災害協定」が締結され、要請があり次第、緊急 出動できる体制を整えています。また、NEXCO東日本をは じめとした関係機関との合同訓練も行うなど、災害発生時に 迅速に救助活動ができるような準備を入念に行っていると ころです。

● オフロードビークルの魅力と 日本の防災力向上への貢献を知ってほしい

今回の災害協定によってオフロードビークルへの注目が 高まったことから、まずはレジャーとしてのオフロードビー クルの魅力や楽しさを広く認知していただければと考えて います。そして遊びや趣味を通して得た運転スキルが、災害 時に多くの方を助けることにつながることを知っていただ ければと思います。

ここ数年、全国各地で自然災害が増加傾向にあるので、引き続き、NEXCO東日本をはじめとした各関係機関と連携をとって災害に備えることで、オフロードビークルが日本の防災力向上に貢献するとともに、被災者の方のお役に立てればと思います。



講習会の様子



関越道での救助支援の様子



関係機関との訓練の様子

北	海道	道 支	社	〒004-8512 札幌市厚別区大谷地西五丁目12番30号	TEL:011 (896) 5211 (代表)
東	北	支	社	〒983-8477 仙台市宮城野区榴岡一丁目1番1号 JR仙台イーストゲートビル	TEL:022 (395) 4002 (代表)
関	東	支	社	〒330-0854 さいたま市大宮区桜木町一丁目11番20号 大宮JPビルディング	TEL:048 (631) 0001 (代表)
新	潟	支	社	〒950-0917 新潟市中央区天神一丁目1番 新潟プラーカ3	TEL:025 (241) 5111 (代表)

役員一覧



執行役員

常務執行役員	八木 茂樹	東北支社長
常務執行役員	良峰 透	関東支社長
執行役員	千田 洋一	管理事業本部副本部長 兼 保全部長
執行役員	阪上 浩志	料金システム開発室長
執行役員	田仲 博幸	経営企画本部経営企画部長

執行役員 吉見 秀夫 総務・経理本部経理財務部長 執行役員 長内 和彦 北海道支社長	椎名穣	執行役員
執行役員 長内 和彦 北海道支社長	執行役員 吉見 秀夫	
	長 内 和彦	執行役員
執行役員 水口和之 新潟支社長	没員 水口 和之	執行役員

(2021年7月1日現在)

組織図



■ 全国路線網(喜速道路) 学業―警

	営業道路名	延 長(km)	交通量(通行台数/日)	料金収入(千円/日)
	道央自動車道	443.5	92,854	91,860
高速自動	後志自動車道	23.3	2,472	2,109
	札樽自動車道	38.3	42,858	16,344
	道東自動車道	206.1	7,921	23,737
	東北自動車道	680.5	277,584	411,374
	青森自動車道	15.6	3,498	1,290
	八戸自動車道	81.3	6,512	9,494
		11.4	2,151	828
		143.6	15,869	16,713
		109.8	18,464	15,131
	磐越自動車道	212.7	16,964	35,052
動		91.6	20,461	10,785
車国		51.5	8,787	5,810
道	関越自動車道	246.3	185,591	209,589
		203.4	51,116	82,772
		300.4	186,027	190,882
		55.7	73,339	33,944
		92.1	166,738	100,955
		3.9	2,470	550
	::	49.2	188,676	96,547
	 北関東自動車道	135.0	64,185	66,703
		42.7	6,086	19,417
		195.8	43,557	72,209
	小 計	3,433.7	1,484,181	1,514,093
	深川留萌自動車道	4.4	1,643	228
	日高自動車道	4.0	5,162	759
	百石道路	6.1	5,168	688
	湯沢横手道路	14.5	4,889	1,518
	秋田外環状道路	9.5	4,739	1,526
	琴丘能代道路	17.1	3,401	1,423
	仙台北部道路	13.5	17,082	6,594
		7.8	40,945	6,759
		24.8	57,486	21,249
般	仙台南部道路	12.9	23,168	6,959
般有料道路	東北中央自動車道(旧 米沢南陽道路)	8.8	6,075	1,680
道路	東水戸道路	10.2	12,780	3,457
岭	京葉道路	36.7	269,285	64,895
		16.1	49,263	13,842
	東京湾アクアライン	15.1	44,066	34,925
	東京湾アクアライン連絡道	7.1	30,834	7,234
	富津館山道路	19.2	13,033	5,532
	圏央道(首都圏中央連絡自動車道)	216.7	187,943	157,201
	第三京浜道路	16.6	120,428	26,179
	横浜新道	11.3	109,646	32,343
	横浜横須賀道路	36.9	97,494	48,190
	小 計	509.3	1,104,529	443,179
	3 2.			

●延長:2021年4月1日現在 ●交通量および料金収入:2020年度データ ●交通量・料金収入の合計は、四捨五入の関係で合わない場合があります。

建設道路一覧

■ 新設区間

	路線名	区 間(IC・JCT名は仮称含む)	延長(km)*	
高速自動車国道	関越自動車道新潟線 (東京外環自動車道)	中央JCT~大泉JCT	10	
同还日勤早国坦	東関東自動車道水戸線(東関東自動車道)	潮来IC~鉾田IC	31	
	一般国道4号(東埼玉道路)	草加八潮IC·JCT~浦和野田線IC	10	
机左约诺皮		釜利谷JCT~戸塚IC	9	
一般有料道路	一般国道468号(圏央道)	栄IC·JCT~藤沢IC	7	
		大栄JCT~松尾横芝IC	19	
計				

(2021年7月1日現在)

■ 拡幅区間

	路線名	区間	延長(km)*
	北海道横断自動車道黒松内釧路線	占冠IC~トマムIC	26
	(道東自動車道)	トマムIC~十勝清水IC	10
	東北横断自動車道釜石秋田線	北上西IC~湯田IC	22
	(秋田自動車道)	湯田IC~横手IC	15
高速自動車国道		会津坂下IC~西会津IC	11
	東北横断自動車道いわき新潟線 (磐越自動車道)	西会津IC~津川IC	9
	(石咫口到千厄)	三川IC~安田IC	15
	光郎中手士学	浪江IC~南相馬IC	2
	常磐自動車道	相馬IC~新地IC	9
	一般国道6号(仙台南部道路)	今泉IC~山田IC	3
	一般国道16号(横浜横須賀道路)	釜利谷JCT~並木IC	4
点点→→4×1×±547	一般国道47号(仙台北部道路)	利府しらかし台IC~富谷JCT	7
一般有料道路	一般国道126号(千葉東金道路)	東金IC・JCT~松尾横芝IC	16
	一般国道127号(富津館山道路)	富津竹岡IC~富津金谷IC	3
	一般国道468号(圏央道)	久喜白岡JCT~大栄JCT	92
	計		243

※延長は、端数処理を行っています。合計は、その関係により合わない場合があります。

(2021年7月1日現在)

インターチェンジ/SA・PA

■ インターチェンジ

t c=∿*h	インターチェンジ	446	(2021年7月1日現在)
施設数	スマートIC	58	(2021年7月1日現在)

■ SA • PA

施設数	328	SA・PA (うち、商業施設有198、商業施設無130(2021年7月1日現在))	
,他	151	急速充電器 (2021年7月1日現在)	
店舗総売上額	1,054 億円	(2020年度実績)	

子会社21社 関連会社7社

< 連結財務諸表のポイント >

《連結貸借対照表》

・資産の部は、高速道路機構へ引き渡す前の道路資産である仕掛道路資産が多くを占め、負債の部は、道路資産の建設のた めに調達した道路建設関係社債・長期借入金が多くを占めます。

《連結損益計算書》

- ・営業収益の内訳は、高速道路事業における料金収入や高速道路の新規開通に伴う道路資産完成高、道路休憩所事業など の売上高であり、料金収入が多くを占めます。
- ・営業費用の内訳は、道路資産賃借料や高速道路等事業管理費および売上原価、販売費および一般管理費であり、道路資 産賃借料と高速道路等事業管理費および売上原価が多くを占めます。
- ・2020年度の営業損失は59億円となり、親会社株主に帰属する当期純損失は97億円となりました。

連結貸借対照表(2021年3月)

(単位:億円)

科目	金額	科目	金額
(資産の部)		(負債の部)	
流動資産	10,073	流動負債	2,395
現金および預金	1,090	固定負債	8,811
仕掛道路資産	6,212	道路建設関係社債・長期借入金	7,309
その他の流動資産	2,770	その他の固定負債	1,502
固定資産	3,461	負債合計	11,207
有形固定資産	2,798	(純資産の部)	
無形固定資産	223	株主資本	2,444
投資その他の資産	438	資本金	525
繰延資産	14	資本剰余金	587
		利益剰余金	1,331
		その他の包括利益累計額	▲101
		純資産合計	2,343
資産合計	13,550	負債・純資産合計	13,550

※億円単位未満端数切り捨てのため、表上の計算は合わない場合があります。

連結損益計算書(2020年4月~2021年3月)

(単位:億円)

科目	金額
営業収益	11,946
営業費用	12,005
道路資産賃借料	4,809
高速道路等事業管理費および売上原価	6,406
販売費および一般管理費	789
営業利益	▲59
営業外収益	35
営業外費用	2
経常利益	▲25
特別利益	2
特別損失	11
税金等調整前当期純利益	▲34
法人税等	63
親会社株主に帰属する当期純利益	▲97

※億円単位未満端数切り捨てのため、表上の計算は合わない場合があります。

会社	出資関係	地区名	業務内容	本社所在地
(㈱ネクスコ・トール東北	子会社	東北地区		仙台市青葉区
(㈱ネクスコ・トール関東	子会社	関東地区	料金収受業務	東京都墨田区
(㈱ネクスコ・トール北関東 	子会社	関東地区		さいたま市大宮区
㈱ネクスコ・エンジニアリング北海道	子会社	北海道地区		札幌市白石区
㈱ネクスコ・エンジニアリング東北	子会社	東北地区	(57 A 15 14 N)(575	仙台市青葉区
(株)ネクスコ東日本エンジニアリング	子会社	関東地区他	保全点検業務	東京都荒川区
㈱ネクスコ・エンジニアリング新潟	子会社	新潟地区		新潟市中央区
㈱ネクスコ・メンテナンス北海道	子会社	北海道地区		札幌市白石区
㈱ネクスコ・メンテナンス東北	子会社	東北地区	維持修繕業務	仙台市青葉区
㈱ネクスコ・メンテナンス関東	子会社	関東地区	推 打 修 档 未	東京都千代田区
(㈱ネクスコ・メンテナンス新潟	子会社	新潟地区		新潟県長岡市
(㈱ネクスコ・パトロール東北	子会社	東北地区 交通管理業務		仙台市青葉区
㈱ネクスコ・パトロール関東	子会社	関東地区		東京都文京区
㈱ネクスコ・サポート北海道	子会社	北海道地区 料金収受および		札幌市厚別区
㈱ネクスコ・サポート新潟	子会社	交通管理業務 新潟地区		新潟市中央区
㈱ネクスコ東日本トラスティ	子会社	用地調査管理、財産	産管理、道路敷地管理など	東京都港区
ネクセリア東日本(株)	子会社	サービスエリア・/ 商業施設の管理・減	パーキングエリア内 軍営	東京都港区
(㈱ネクスコ東日本リテイル	子会社	サービスエリア・/ 直営店舗運営業務	パーキングエリアの 5	東京都港区
(㈱ネクスコ東日本エリアサポート	子会社		パーキングエリア内 検業務、コンシェルジェ業務など	東京都港区
(㈱ネクスコ東日本イノベーション& コミュニケーションズ	子会社	SMH関連技術や情調査・研究・開発業	青報基盤高度化技術の 務など	東京都港区
E-NEXCO INDIA PRIVATE LIMITED	子会社	インドにおける高	速道路の技術支援業務、調査業務など	インド国ハリヤナ州
東京湾横断道路㈱	関連会社	東京湾アクアラインの維持管理、料金収受等の管理、 海ほたるパーキングエリアの管理・運営		東京都品川区
㈱NEXCOシステムズ	関連会社	高速道路3会社の	基幹システムの開発・運用管理業務	東京都新宿区
(株)高速道路総合技術研究所	関連会社	高速道路3会社の高速道路技術に関する 調査・研究および技術開発業務		東京都町田市
ハイウェイ・トール・システム㈱	関連会社	高速道路3会社の	料金収受機械等保守整備業務	東京都中央区
(株)NEXCO保険サービス	関連会社	損害保険および生	命保険の代理店業務	東京都千代田区
東北高速道路ターミナル㈱	関連会社	仙台南トラックタ 郡山トラックター	'ーミナル、 -ミナルの管理・運営	宮城県名取市
日本高速道路インターナショナル㈱	関連会社	海外道路に関する	調査·研究業務	東京都千代田区

グループ会社一覧 (2021年7月1日現在)

新中期経営計画とSDGsの連携は、 組織活力の向上に結び付くものとして 大いに期待されます



一般社団法人日本コンプライアンス&ガバナンス研究所 代表理事/会長 日本経営倫理学会 常任理事 駿河台大学名営教授・博士 (経営学)

水尾 順一様

[高く評価できる点]

「つなぐ」価値の創造をもとに、新中期経営計画とSDGsの連携について取り組んでいく姿勢がよく開示されています。

2021年、新たに策定された中期経営計画が、6つの基本方針と重点課題によって明示されるとともに、SDGsの17の目標と169のターゲットと連携しながら中期経営計画の実現に向けて取り組まれていく様子を十分に知ることができます。

しかも、重要業績評価指標としてKPIを設定するだけでなく、 経営計画のベースとなる損益・投資計画を中心とした財務計 画を、各事業体にあわせて具体的に見える化させることで、目 標実現に向けたロードマップを明確にしています。

その結果、極めて秀逸な計画に基づいた新中期経営計画と SDGsの連携は、全社一体となった共通目標の羅針盤となることで、組織活力の向上に結び付くものとして大いに期待されます。

東日本大震災発生後の復興支援の取組みについて、特集記事を通じて知ることができます。

NEXCO東日本の事業基盤ともいうべき東日本地域の道路

網は、東日本大震災により甚大な被害を受けました。同社の経営環境に与える影響はもとより、地域住民、取引先、さらには従業員も含めたあらゆるステークホルダーがこの10年間、復興に向けた活動に取り組んできましたが、道路の復旧・整備事業は、その根幹として多大な貢献を果たしてきたといえます。常磐道の全線開通や新たなIC・スマートIC設置など高速道路網の整備・拡充、休憩施設の防災拠点化などの災害対応力の強化、様々な復興に関する地域貢献活動など、地域の課題解決と同社の事業活動が一体になった戦略的CSR活動として、他企業の範たるものとみることができます。

[今後の発展に期待すること]

経営層と現場の一体感を醸成し、「仲間たちと取り組む SDGs」を期待します。

新中期経営計画の発表で、貴社として向かうべきSDGsの方向性が見えてきました。経営者のコミットメントが発信されたことから、今後は経営層と現場の活動が一体になったボトムアップの取組みが期待されます。たとえば自らが手を挙げて参加を表明し、自発的に形成された組織(以下「SDGsサポーター」と呼ぶ。)の設置を通じて、"従業員の視点"で考えながら、自ら考え動く力(以下「考動力」と呼ぶ。)を発揮させることで、現場が生き生きとしてきます。

なぜなら、SDGsのような戦略的CSR活動は、個人の倫理観や心情というようなメンタルな要素を内包していることから、仲間たちの理解と納得による「共感」を得ることで活動にドライブがかかるからです。

SDGsサポーターは、年代や性別、職場、職種、役職などにかかわらず自発的な意思で集まった組織であればあるほど、自由度(Free)、柔軟性(Flexible)が発揮された階層にこだわらない(Flat)3Fの組織となり、彼らのモチベーションは高くなります。結果として、彼ら・彼女たちは職場の責任者、管理職とは少し離れたところに立ち、組織の縦・横・斜めから、いわば企業市民の感覚をもってみつめることが可能となり、SDGsへの新たな視点を生み出すことにもつながります。

SDGsサポーターの「考動力」が発揮されることで、貴社の 持続可能な発展に結びつくことを心から祈念申し上げます。



「NEXCO東日本レポート2021」における弊社の取組みに対しまして、高い評価をいただきありがとうございます。また、SDGsの内部浸透に向け、現場の意識レベルの向上が今後の大きな課題であると認識しておりますが、この課題に対しまして、たいへん参考になるご提案を頂戴し、重ねて御礼申し上げます。

本レポート中にもありますとおり、今年度から新たな中期経営計画がスタートいたしましたが、これに先立ち、「NEXCO東日本グループが目指す CSRの姿」の見直しを行いました。NEXCO東日本グループの事業活動そのものを基軸とし、「ステークホルダーにとどける価値」と「グループ全体の企業価値」が相乗的に創出されるという考え方を表現しています。今後とも「地域をつなぎ、地域とつながる」をCSRキーワードとして、あらゆるステークホルダーの皆さまに貢献する企業を目指してまいります。

NEXCO東日本 広報・CSR部長 小池 敏樹

NEXCO東日本 ウェブサイトのご案内

コーポレートサイト

https://www.e-nexco.co.jp/









【表紙写真について】

表紙の写真は、NEXCO東日本グループが管理する常磐自動車道 山元IC~亘理IC間にある鳥の海PAを空撮したものです。2011年3月の東日本大震災に伴う大津波により、この一帯は大きく被災しましたが、現在では、左に映るイチゴ団地に見られるように生活の営みが戻ってきています。また、このPAは2014年12月の供用開始以降、2016年3月にスマートICが開通しており、当該区間の4車線化も2021年3月に完了したところです。

震災から10年の節目に、復興が感じられ、NEXCO東日本グループも復興に貢献してきた場所のひとつとして、この写真を選定しました。

目次ページの写真は、仙台東部道路 仙台若林JCT〜仙台東IC間の盛土部に設置した津波避難階段の写真です。震災後、津波発生時に避難する高台などがない沿岸部周辺において、地元行政機関等と連携したうえ、高速道路の盛土部のり面を津波避難階段として提供しており、地域の防災訓練などにも協力しています。

地域とのつながりを大切にし、震災の教訓を現在に生かしている場所として、この写真を選定しました。

24時間、365日、お客さまの声をお聞きしています。

NEXCO東日本お客さまセンター 20570-024-024

*** 03-5308-2424

24時間365日、お客さまの声をお聞きしています。高速料金やETC割引、交通情報などお気軽にお問い合わせください。