

Economy

01

## ヒト・モノの流れを 安定的に支える

高速道路の安全・安心・快適・便利を守る取組み

24時間365日、安全・安心・快適・便利に

AIも活用・お客さまの渋滞ストレス軽減へ

安全・安心を次の世代へ ~リニューアルプロジェクト展開中~

進化するサービスエリア ~誰もが喜びと憩いを感じる場に~

## 24時間365日、安全・安心・快適・便利に

高速道路をご利用されるお客さまの安全を守るため、事故・故障車・落下物などの異常事象への対応、メンテナンスや補修、逆走防止対策、交通安全施設の充実など、課題解決に向け、日々取り組んでいます。加えて、労働人口の減少を見据え、料金収受の高度化や効率化も進めています。



### 熟練の現場経験でお客さまの安全を守る

#### [ 道路管制センター ]

4カ所に設置している道路管制センターは、高速道路の状況を把握し、交通管理業務の司令塔として、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」により構成され、日夜、安全・安心・快適・便利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

#### [ 交通巡回の実施 ]

24時間365日、高速道路を巡回し、道路・交通等に異常がないかを確認しています。また、事故・故障車・落下物などの異常事象が発生したときには、現場に急行し、警察・消防機関等と連携のうえ、車線規制や事象対応を実施しています。



落下物排除の様子

#### [ 法令違反車両の指導取締り ]

高速道路の安全を守るために、法令で定められた車両の長さ・重量などの最高限度（一般的制限値）を超えた車両や、長大トンネルなどを通行する際に積載してはいけない危険物を積載している車両の走行を防ぐため、法令違反車両の指導取締りを実施しています。特に、重量超過車両は、道路構造物の劣化に重大な影響を及ぼし、交通安全上も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締りを実施しています。



違反車両の取締りの様子

### 2023年 交通管理データ

交通巡回の距離	落下物等処理件数	車限令取締実施回数	非常電話受付件数
約 65,000 km/日	約 95,000 件/年	約 1,600 回/年	約 9,900 件/年

### 安全な高速道路を支えるDoctorたち ～保全・維持修繕～

お客さまの快適な走行を支えるのは路面や道路構造物の状態だけではなく、附属物や周辺の植栽などを良好な状態にすることも含まれます。日常的な維持作業（点検、清掃、草刈り等）と計画的な補修工事で、常に高速道路の健康維持に努めています。



維持作業の様子



補修工事の様子

### 交通安全施設の充実でお客さまを危険から守る

交通事故を防ぐために、逆走や暫定2車線区間での正面衝突（反対車線への飛び出し）を防ぐ対策やスピード超過、車線からの逸脱や人の立ち入りを防ぐ取組みも進めています。



合流部の逆走防止対策



導流レーンマーク（破線部分）



橋りょう部のセンターブロック

「高速道路の交通安全対策」の詳細はこちら [https://www.e-nexco.co.jp/activity/safety/detail\\_02.html](https://www.e-nexco.co.jp/activity/safety/detail_02.html)



### 料金収受の高度化・効率化

労働人口の減少を見据え、料金精算機の導入や遠隔対応に取り組んでいます。また、ETC専用料金所を運用するなどキャッシュレス化やタッチレス化を進めています。



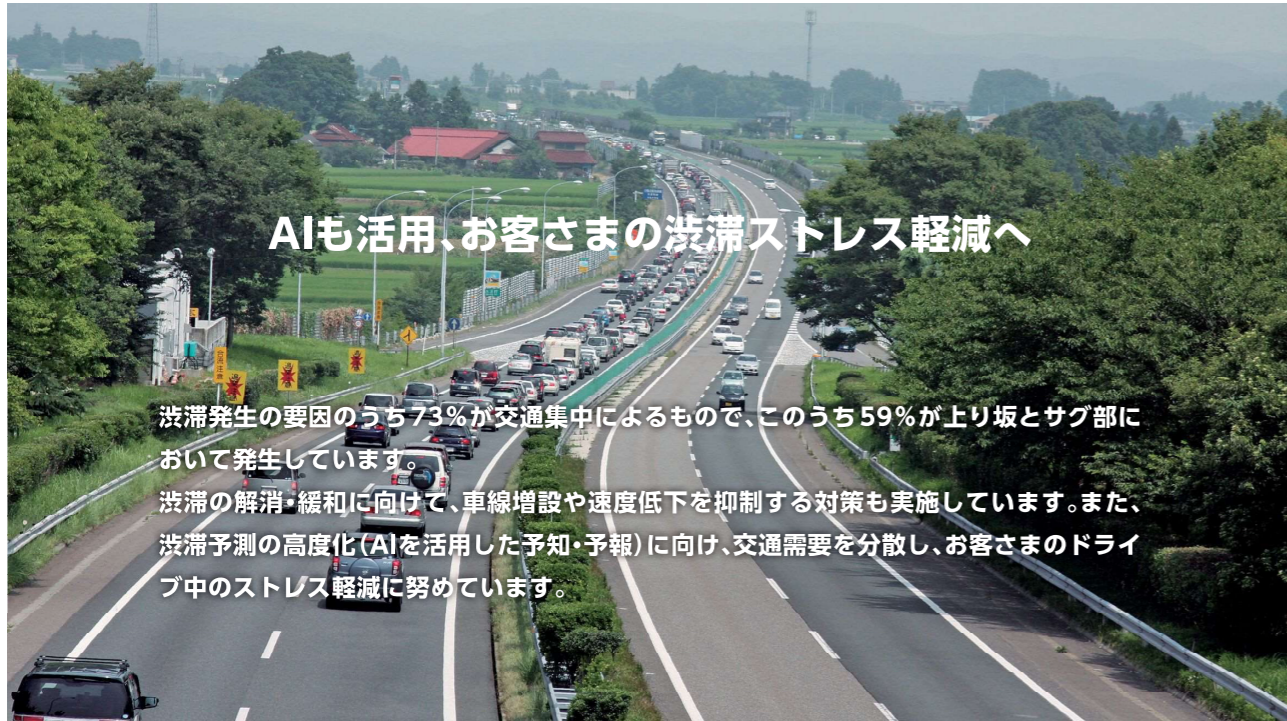
遠隔地から料金収受を行うオペレーションセンター



ETC専用料金所

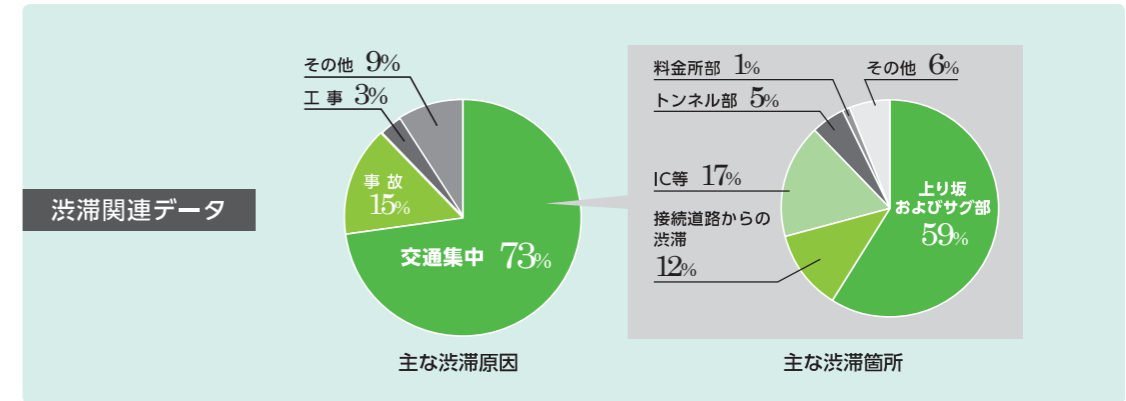
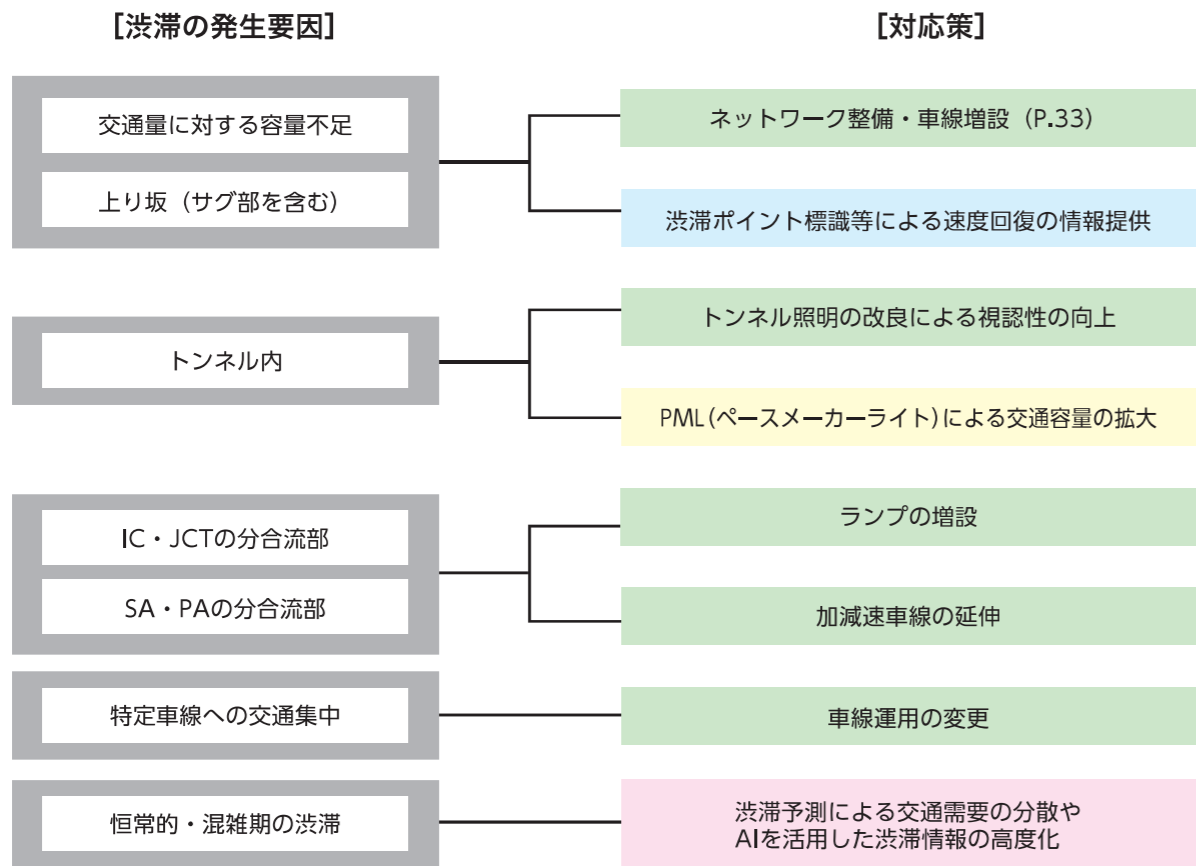


料金精算機



### 渋滞対策の考え方

お客さまに安全で円滑な道路交通を確保するため、ハード・ソフト両面の対策を実施して、渋滞の解消・緩和に努めています。



#### 【渋滞ポイント標識等による速度回復の情報提供】

主要な渋滞発生箇所には標識を設置して、速度低下の抑制と速度回復を促し、その効果を発揮しています。上り坂へ変わるポイントを示す標識(左)やその手前からの速度低下を注意する標識(右)を設置しています。

#### 【ペースメーカーライトによる交通容量の拡大】

路肩や中央分離帯に設置したLEDを車両の進行方向に流れるように点滅させることで、走行速度を維持し、交通容量の拡大を行っています。

タイミング	点滅イメージ
1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
4	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

進行方向に光が流れ、適切な走行速度をアシスト

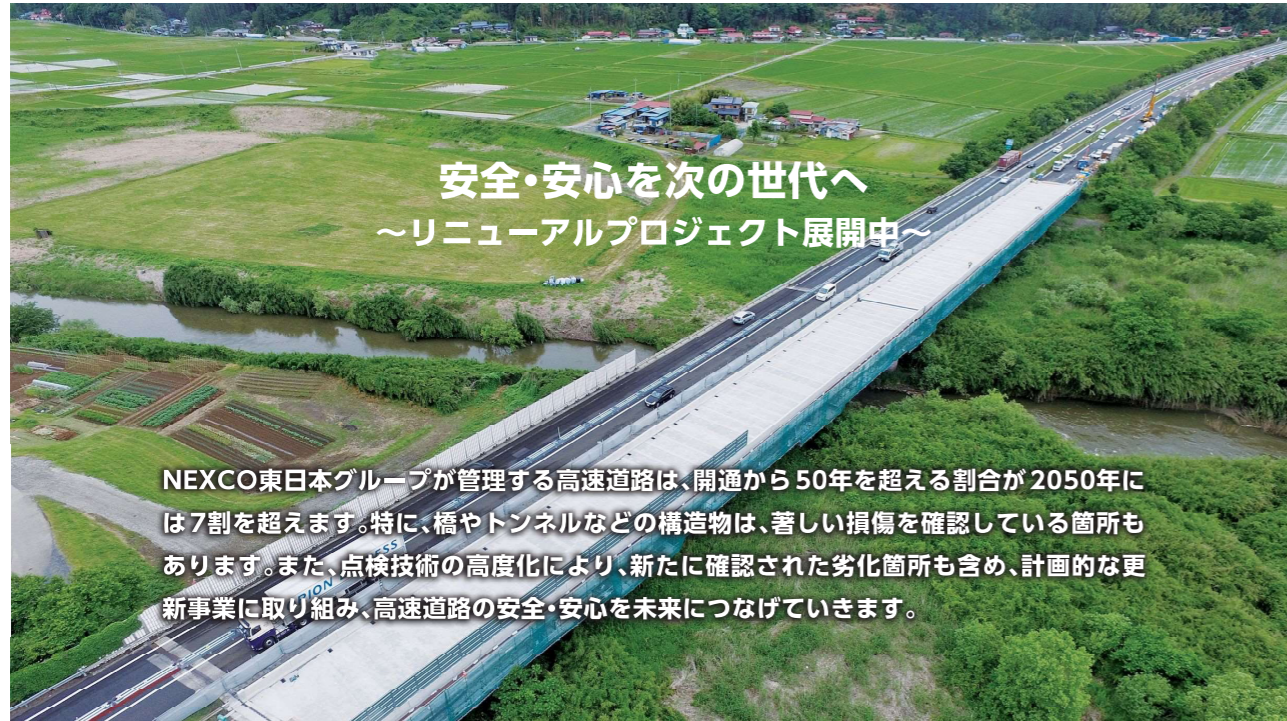
#### 【渋滞予測による交通需要の分散やAIを活用した渋滞情報の高度化】

- 長期の渋滞予測  
 (株)グリッドと協働し、AIを活用した交通混雑期や数カ月以上先の渋滞を予測する技術を開発し、活用しています。
- 当日の渋滞予測  
 (株)NTTドコモと協働してリアルタイム人口統計データに過去の渋滞データや交通工学的知見等を合わせたAI渋滞予測を技術開発しました。アクアライン/関越道/京葉道/館山道のり線を対象に、14時以降の30分ごとの予測所要時間や予測交通需要を毎日13時に当社Webサイト(ドラぷら)で配信しています。

「AI渋滞予測」の詳細はこちら  
[https://www.driveplaza.com/trip/area/kanto/traffic/ai\\_traffic\\_prediction.html](https://www.driveplaza.com/trip/area/kanto/traffic/ai_traffic_prediction.html)

「高速道路の渋滞対策」の詳細はこちら [https://www.e-nexco.co.jp/activity/safety/detail\\_07.html](https://www.e-nexco.co.jp/activity/safety/detail_07.html)



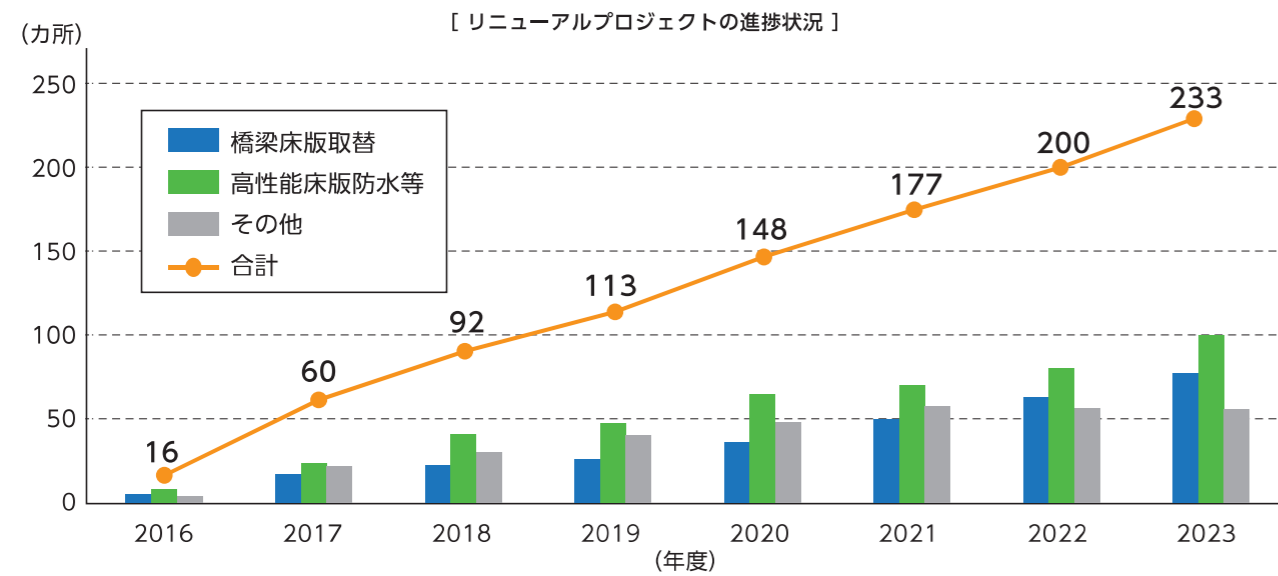


安全・安心を次の世代へ

近年は、交通量が多い道路でリニューアル工事を進める事例も増えてきました。特に、このような箇所では、新技術などの活用を含め、柔軟な交通運用を図りながら、渋滞の発生などによるお客さまへの影響を最小限にとどめ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」の詳細はこちら <https://www.e-nexco.co.jp/renewal/>



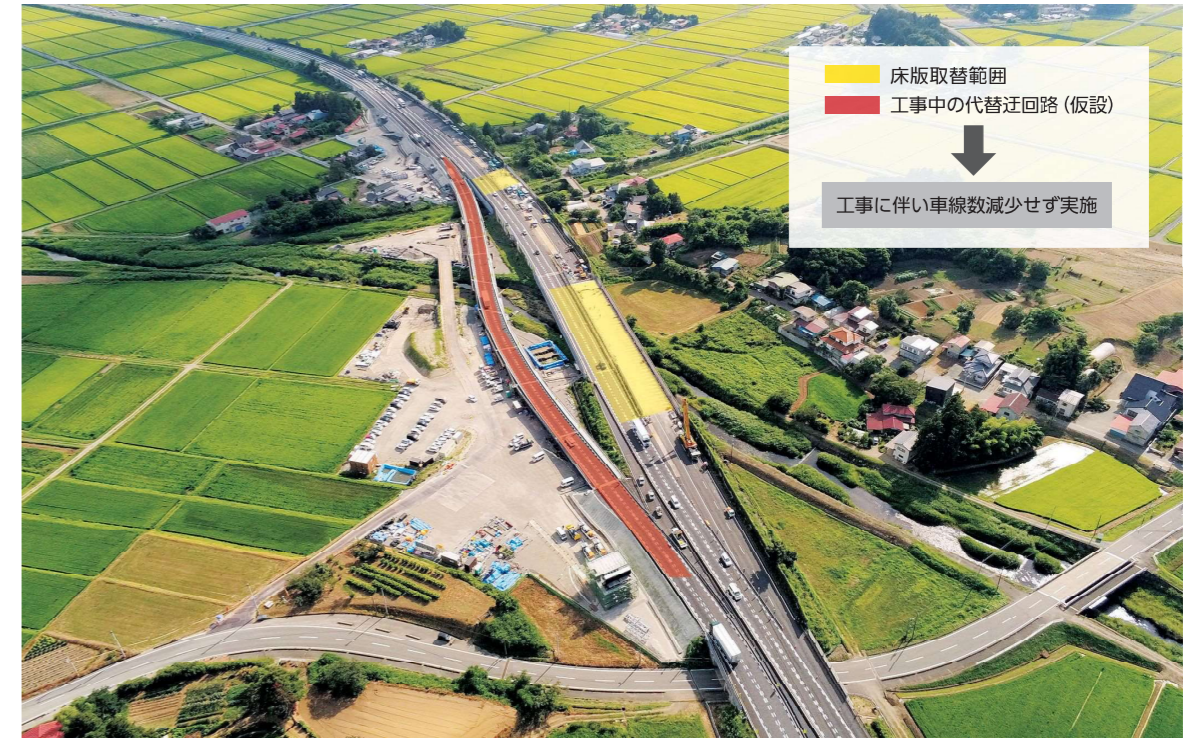
「東・中・西日本高速道路の更新計画について」の詳細はこちら [https://www.e-nexco.co.jp/news/important\\_info/2024/0116/00013348.html](https://www.e-nexco.co.jp/news/important_info/2024/0116/00013348.html)



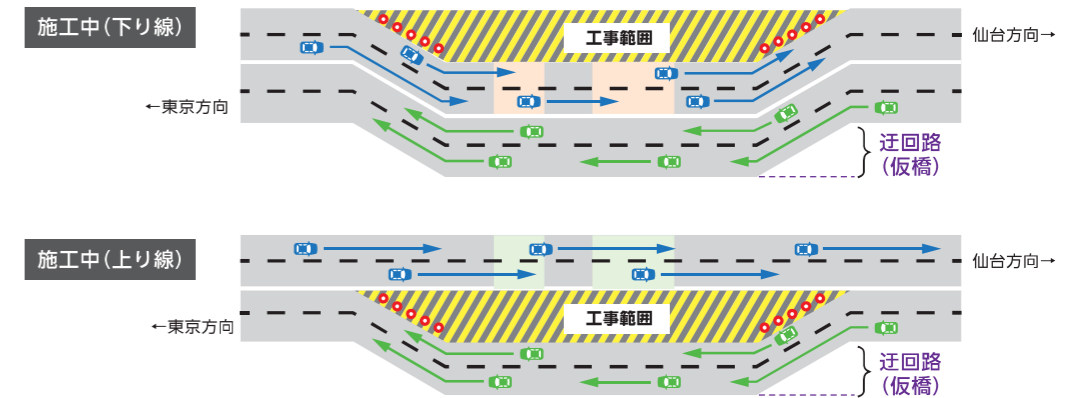
お客さまへの影響を最小限に ～2023年度の事例から～

【原瀬川橋(東北自動車道・2023年度施工事例)】

東北道 本宮IC～二本松IC間における原瀬川橋床版取替工事では、迂回路となる仮橋を設置して、常に4車線を確保しながら工事を行いました。今後も、道路混雑状況に応じて、車線の運用を変更できるロードジッパーシステムの採用等、お客さまへの影響が最小限となるような各種対策を取り入れていきます。



床版取替工事(東北道 原瀬川橋)

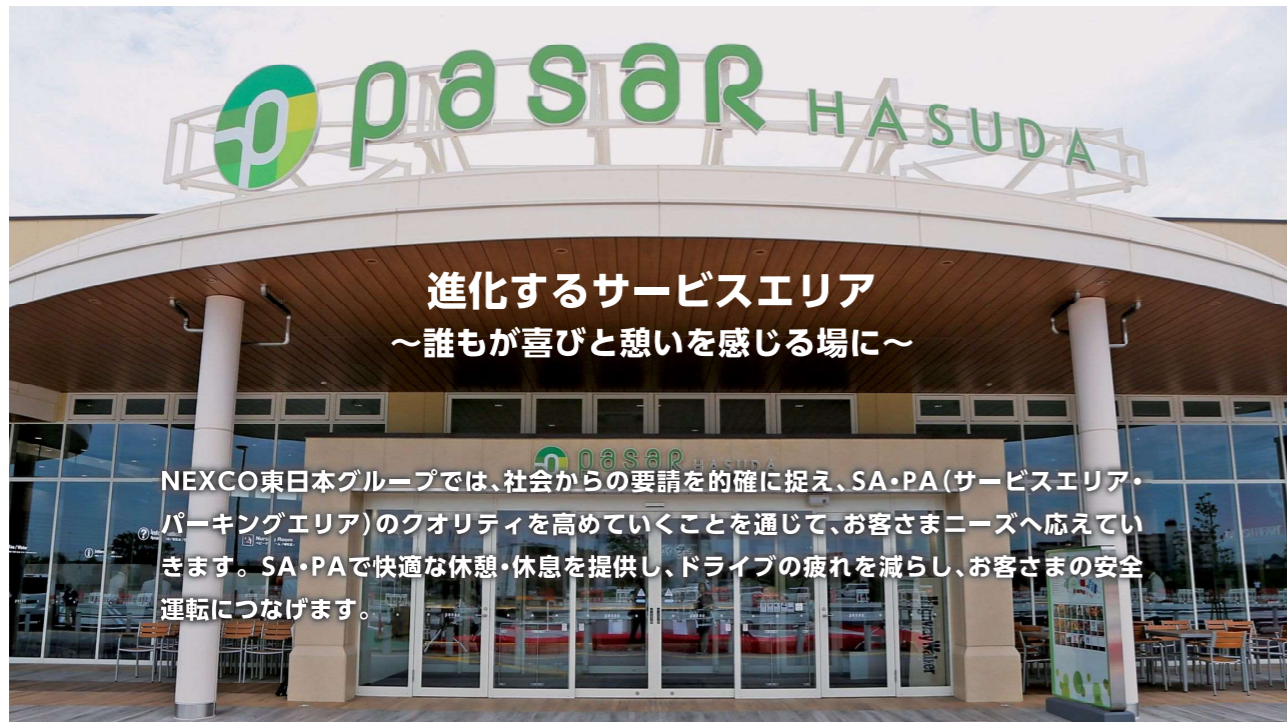


よりご理解をいただくために

各年度の大規模な交通規制計画は、当社Webサイトにおいて、工事内容や実施時期のほか、交通規制の方法、渋滞予測などの詳しい情報をあわせてお知らせしています。

TVCMや更新事業の現場公開(マスコミを対象)のほか、各種イベントや各自治体への情報発信などにより、ご利用のお客さまや地域の方々に理解を深めていただく取組みを積極的に進めています。





**進化するサービスエリア**  
～誰もが喜びと憩いを感じる場に～

NEXCO東日本グループでは、社会からの要請を的確に捉え、SA・PA(サービスエリア・パーキングエリア)のクオリティを高めていくことを通じて、お客さまニーズへ応えていきます。SA・PAで快適な休憩・休息を提供し、ドライブの疲れを減らし、お客さまの安全運転につなげます。

**より便利で快適な商業施設へ**

SA・PAの商業施設は、2つのコンセプト(「華」と「礎」)を設けて、お客さまの休憩を彩るための施設へ順次リニューアルを進めています。

**「やさしさ」と「おもてなし」の追求**

SA・PAをご利用されるすべてのお客さまが安心・快適を感じていただけるように、駐車場と歩道の段差解消、障がい者等用駐車場の設置、エリアコンシェルジェによるインフォメーションの充実(心のバリアフリー認定取得・外国人観光案内所(カテゴリー1)の認定取得・筆談ボードの設置・車いすの配置など)に取り組んでいます。

**華づくり**



**礎づくり**



上記のほか、自動販売機設置エリアを127カ所、トイレのみのエリアを5カ所設置



駐車場と歩道の段差解消



障がい者等用駐車場



エリアコンシェルジェがお客さまへ丁寧なご案内を行っています

SA・PAのインフォメーションでは、すべてのお客さまに高速道路を安心してご利用いただけるよう「観光施設における心のバリアフリー認定制度(観光庁)」や「外国人観光案内所(カテゴリー1)(日本政府観光局)」の認定を取得しています。



サービスエリアのサービス向上(「華づくり」「礎づくり)」の詳細はこちら  
[https://www.e-nexco.co.jp/activity/service\\_area/detail\\_02.html](https://www.e-nexco.co.jp/activity/service_area/detail_02.html)



**「機能性」と「快適さ」の追求**

SA・PAの施設は、お客さまの多様なニーズにお応えできるよう、機能性を高め、休憩・休息中に快適さを実感いただける取組みを進めています。

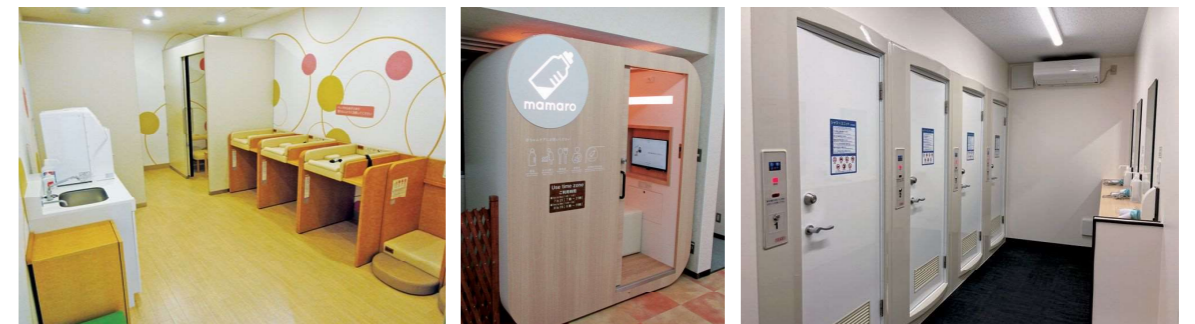
飲食については、ゆったりとした食事を楽しむことができるレストランや気軽にさまざまなメニューを楽しめるフードコートを設置するなど、お客さまの事情にあわせた利用ができるようにしたり、SA・PAが位置する地域の食材をお楽しみいただけるサービスを提供しています。また、トイレの機能向上(和式便器の洋式化、ベビーシート、小型手洗い器を備えた大型ブース、子ども用トイレやオストメイト対応トイレの整備、パウダーコーナーの設置)や小さなお子さまをお連れのご家族の快適性(おむつ替えスペース、授乳室、ベビーケアルーム)をはじめ、シャワールームの設置なども進めています。



レストラン(左)や軽食・フードコート(右)のほかカフェやベーカリーもあります。



大型ブーストイレ(左)や女性用トイレにパウダーコーナー(右)を設置しています。



小さなお子さま連れのためにおむつ替えスペース(左)や、設置スペースが限られている箇所には、ベビーケアルーム(中央)を配置しています。また、お客さまのニーズに合わせシャワールーム(右)を設置しているところもあります。

**SA・PA施設データ**

バリアフリー対応済エリア数	トイレの洋式化率	子ども用トイレ設置率	シャワールーム設置数	心のバリアフリー認定SA・PA数
60%	100%	78%	10カ所	35カ所 (すべてのインフォメーション)

「サービスエリアの施設・サービス紹介」の詳細はこちら [https://www.driveplaza.com/sapa/shisetsu\\_service/](https://www.driveplaza.com/sapa/shisetsu_service/)



## T O P I C S

## スタートアップ企業との共創で課題解決

## ドラぶらイノベーションラボ

当社は、オープンイノベーションの一環としてスタートアップ企業等との共創により、新たな技術・サービスを用いて、安全・安心・快適・便利な高速道路サービスに寄与する事業を創出します。さらには、創出した成果を高速道路に限らず、地域の活性化や社会課題の解決といった実社会にも幅広く還元できることを目指しています。

アクセラレータープログラム(当社に関する専門知識や設備等の自社資源を提供することを条件にスタートアップ企業を公募し、一定の審査を通過した企業と連携し創業・事業創出を目指すプログラム)として、2021年7月より毎年募集し、これまでに17社を採択し、実証実験を実施しています。



## 共創企業の方々との取組み

## &lt;移動の高度化に向けた取組み&gt;



## [ 株式会社AirX ]

東北道 長者原SAにて、国内初(当社調べ)高速道路のSAを離発着地とするヘリコプターの遊覧飛行を実施しました。

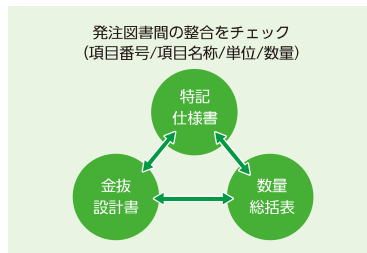
## &lt;新たな顧客体験の創造に向けた取組み&gt;



## [ REALITY XR cloud株式会社 ]

SAを模したメタバース空間をアプリ上に展開し、イベントを通して当社事業の発信を行いました。

## &lt;事業の効率化に向けた取組み&gt;



## [ 株式会社Lightblue ]

文字認識技術やAIを活用することで資料の確認作業を高速化し、効率的な事業運営につながるかを検証しました。

## &lt;環境保全に向けた取組み&gt;



## [ 農業生産法人株式会社グリーングリーン ]

緑化と防草を一体化させた苔シートを高速道路ののり面に敷設し、大気汚染の改善に向けた検証を実施しています。

このほかにも、音楽を活かした地域振興や、3DCGアバターによる遠隔での接客サービスなど、安全・安心・快適・便利な高速道路サービスの実現のためにさまざまな取組みを行ってきました。

## これから共創を行っていく取組み



株式会社and.d  
AI観光アシスタントによる観光促進



ダイナミックマッププラットフォーム株式会社  
高速道路の地下埋設物管理の高度化



株式会社さとゆめ  
SA・PAを“地域”の入口に



Planet Savers株式会社  
DAC(Direct Air Capture)技術を用いた大気からのCO<sub>2</sub>回収



株式会社Liva  
食でツナグ地方創生