

Economy

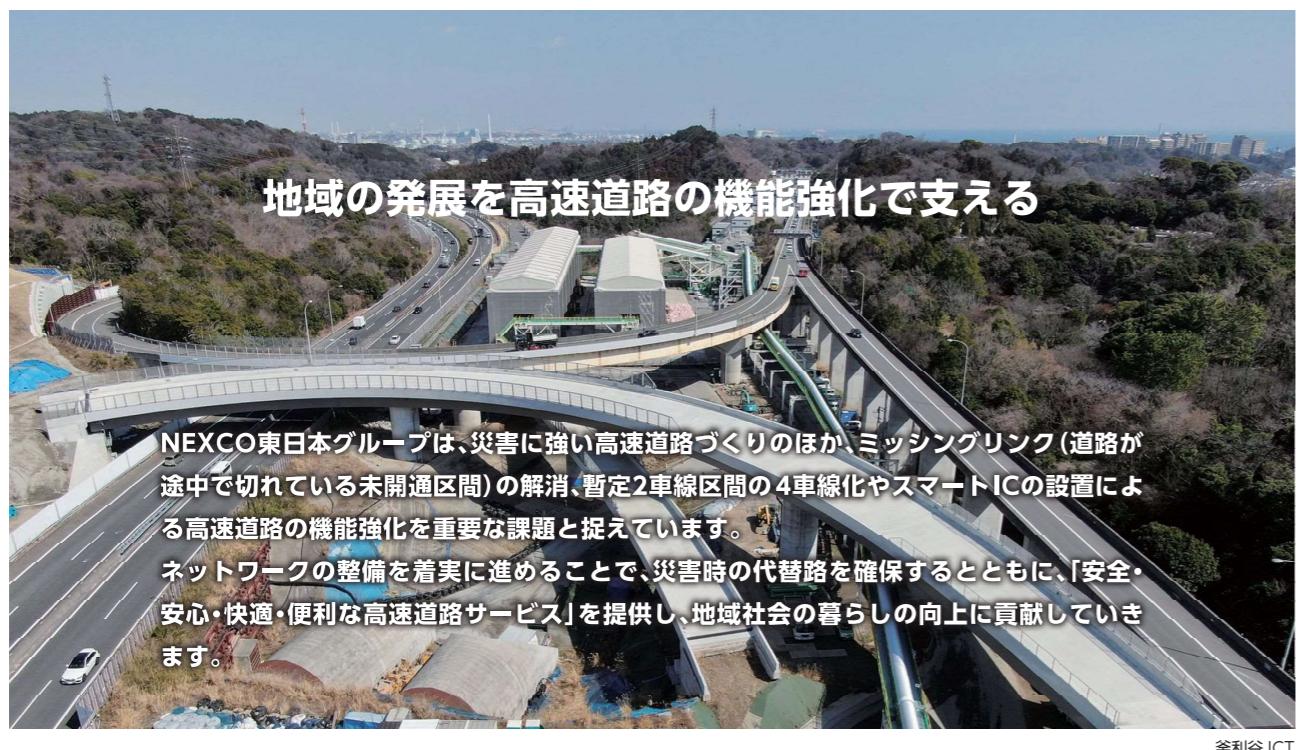
# 02

## 高速道路を通じ 「暮らしやすさ」を追求

ネットワーク効果の最大化を目指して



地域の発展を高速道路の機能強化で支える



釜利谷JCT

## ネットワークの整備で暮らしの向上

### [ミッシングリンクの解消]

首都圏では、2017年に圏央道境古河IC～つくば中央IC間および2018年に東京外環道三郷南IC～高谷JCT間が開通したことにより、関越道から東関東道まで複数のルートでつながり、利便性が向上しました。現在、東京外環道や横浜環状南線を含む圏央道などの整備を進めています。ミッシングリンクがさらに解消することで、移動時間の短縮、地域経済の活性化や災害発生時の緊急輸送路としての役割が期待されます。

### [暫定2車線区間の4車線化]

暫定2車線区間を4車線化することで、渋滞の解消・緩和、対面通行の解消に伴う対向車線へ飛び出すような重大事故の防止、維持修繕工事や事故発生時などの通行止めの減少が見込まれます。また、時間信頼性の確保、災害・大雪時の交通機能確保にもつながることから、計画的に4車線化を進め、安全・安心のための機能向上に取り組んでいます。

#### 新設事業の状況

##### [首都圏中央連絡自動車道（横浜環状南線）]

横浜環状南線は、横浜横須賀道路の釜利谷JCTと国道1号を結ぶ延長約8.9kmの自動車専用道路です。国土交通省と当社が共同で事業を進めています。釜利谷庄戸トンネルは、NATM工法で施工する道路トンネルとしては世界最大級の断面積です。



横浜環状南線 釜利谷庄戸トンネル  
(最大断面積485m²・幅29mの大断面トンネル)

#### 4車線化事業の状況

##### [道東自動車道]

道東道は、道央圏と道東圏を結ぶ北海道横断自動車道の一部を担う高速道路です。現在、占冠IC～十勝清水IC間の延長35.4kmで4車線化工事を進めています。さらに、2024年3月に追分町IC～夕張IC間の延長約4.1kmが事業化されました。



道東道 トマムIC～十勝清水IC ペケレベツ川橋

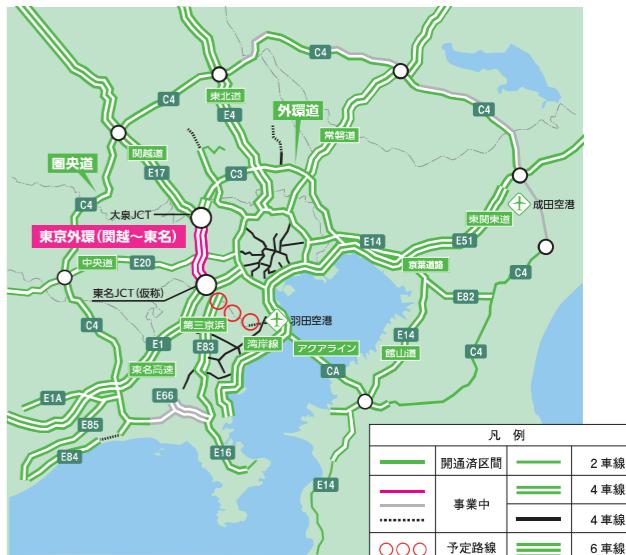
### [東京外かく環状道路の整備]

東京外かく環状道路は、都心から約15kmの圏域を環状に連絡する延長約85kmの道路で、首都圏の渋滞緩和、環境改善や円滑なネットワークを実現する上で、重要な道路です。

現在、関越道から東名高速までの約16kmの区間にについて、国土交通省、当社、NEXCO中日本が共同で事業を進めています。

2020年10月18日に調布市東つじヶ丘2丁目付近において発生した地表面陥没・空洞事故に関しては、事故による被害を受けた皆さまへの補償および緩めてしまった地盤の少しでも早い補修の完了に向けた取組みを行っています。

引き続き、事業者一同、細心の注意を払い、安全に工事を進めてまいりますので、ご理解・ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。



#### 期待される整備効果

##### [アクセス時間を短縮]

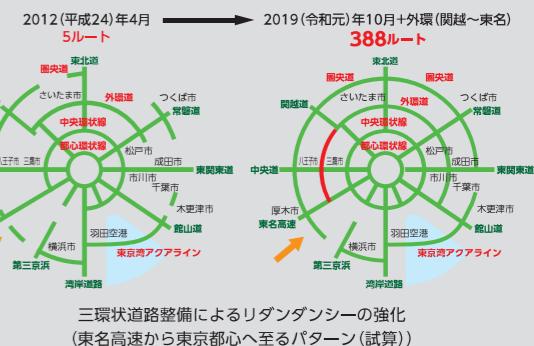
所要時間の短縮が見込まれ、さらに快適な環境となります。



[出典] 整備前:平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査を用いて算出  
整備後:外環道は設計速度を用いて算出

##### [災害に強いまち]

災害などにより、一部区間に不通が生じても移動が可能になります。



#### 事業の状況

##### [シールド工法によるトンネル工事]

東京外かく環状道路の本線トンネルは、大泉JCT方面へ向かう車が走行する「北行トンネル」と東名JCT(仮称)方面へ向かう車が走行する「南行トンネル」で構成されます。完成すると、片側3車線合計6車線の道路となります。

現在、大泉JCTを起点とした2本の本線シールドトンネルと、中央JCT(仮称)から1本、東名JCT(仮称)から2本のランプシールドトンネルの掘削作業を進めています。



大泉JCT本線シールド（南行）発進立坑付近

##### [地盤補修工事]

住民の皆さまのご不安な気持ちを早く解消していただくとともに、工事中に仮移転していた皆さまができる限り早く当地にお戻りいただくため、少しでも早い地盤補修の完了に向けて、2022年12月よりプラントヤードの整備等の準備工事、2023年1月に仮移転・貯蔵にご協力いただいたお宅の家屋解体に着手しました。

2023年8月から実施している地盤補修においては、2023年11月、施工中に近隣の入間川より気泡が発生し、地域の皆さまにご心配をおかけしましたが、周辺環境への影響がないことを確認の上、工事を再開しています。

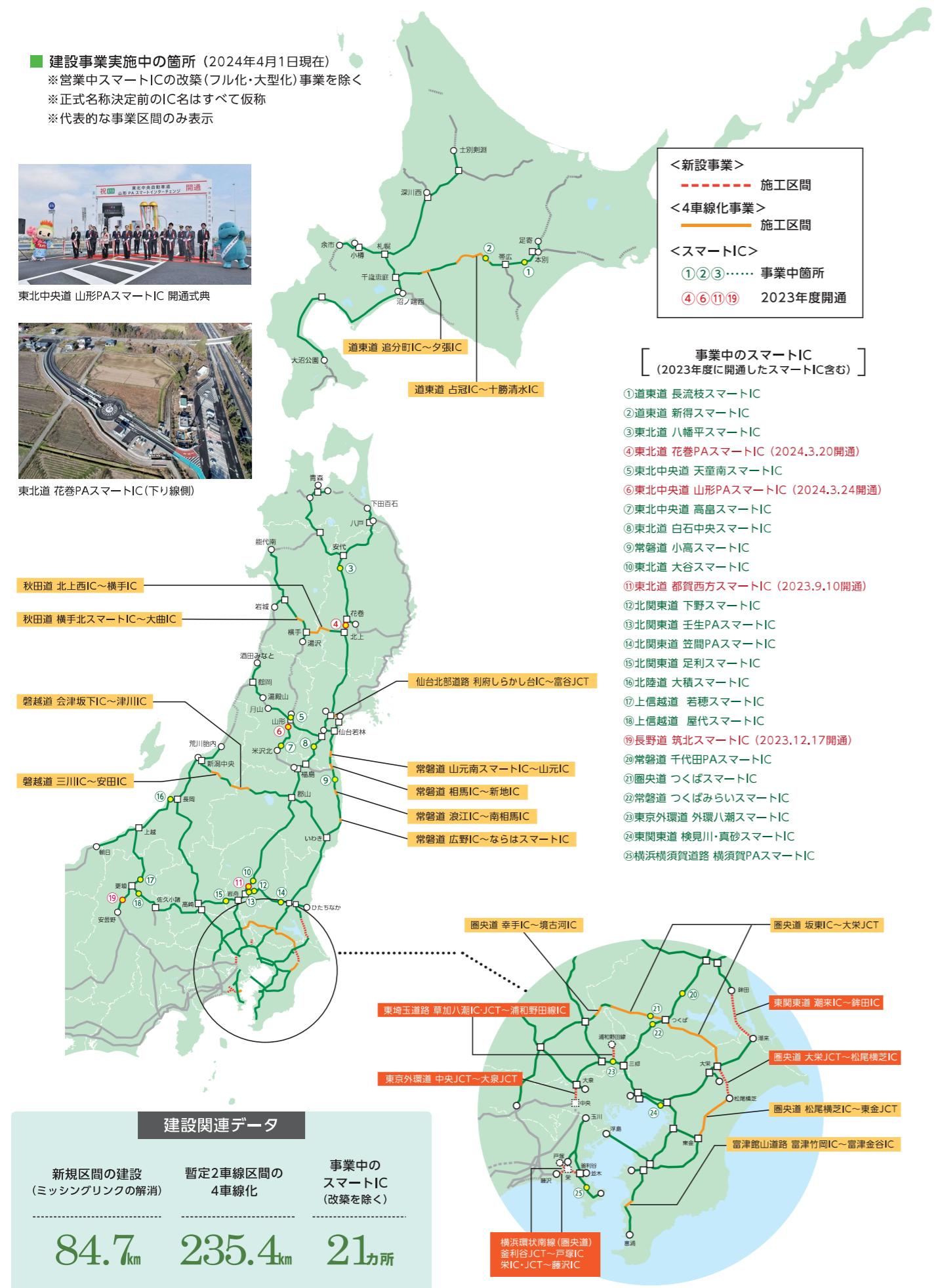
引き続き、騒音・振動に配慮しながら地盤補修を慎重に進めてまいります。



地盤補修の現場

「東京外環プロジェクト」の詳細はこちら <https://tokyo-gaikan-project.com/>





### [スマートICの整備]

既存の高速道路を有効に活用し、地域生活の充実や地域経済の活性化を推進するため、通行をETC車に限定した低成本で導入できるスマートICの整備を各地で進めています。



**T O P I C S**

**建設事業の生産性向上へつながる「i-Construction」の推進**

生産年齢人口が減少していく中で、国内の建設産業分野において、生産性向上は喫緊の課題です。日本の重要インフラの一翼を担う高速道路もその例外ではなく、NEXCO東日本グループも建設業界の一員として、「i-Construction」を積極的に取り入れています。

ICT技術を駆使した工事現場では、VRやARを活用した施工管理の効率化や自動施工による現場の安全性向上を図っています。構造物と3次元の設計データを重ねることにより、設計と現場の施工状況の整合性を効率的に確認することができます。また、トンネルの掘削現場において、鋼製支保工の建て込み作業を自動施工することにより、掘削箇所付近への立入人数を削減し、現場の安全性向上につなげています。

3次元の配筋図を作成して現場の施工状況を確認

機械による自動施工によりトンネル掘削箇所付近の立入人数を削減

● 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り組みです。

\*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。

「i-Construction」の詳細はこちら(国土交通省HP) <https://www.mlit.go.jp/tec/i-construction/>

## TOPICS

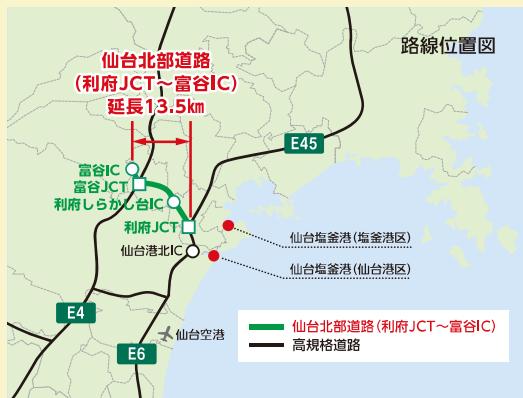
## 高速道路の整備効果 「仙台北部道路」

## 全線開通10周年を迎えた仙台北部道路

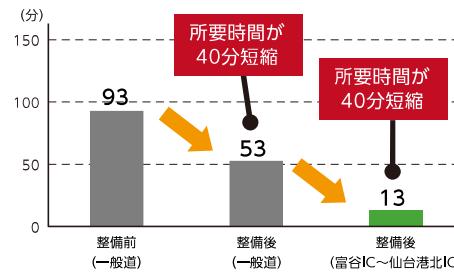
仙台北部道路は三陸沿岸道路と東北道を結ぶ、総延長13.5kmの自動車専用道路であり、仙台都市圏高速環状ネットワークを形成しています。2013年12月の富谷JCT～富谷IC間の開通により、全線開通となりました。2022年には累計交通量が約7,100万台となり、多くのお客さまにご利用いただいています。

## ▶ 生活への支援

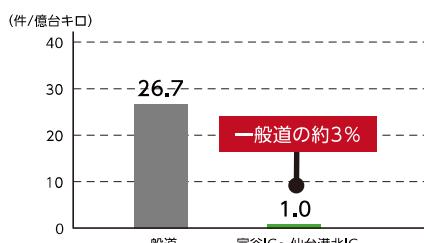
全線開通により、富谷IC～仙台港北IC間において所要時間が80分短縮されるとともに、死傷事故率が並行する一般道(国道4号)に比べ約3%であるなど、渋滞・事故リスクの回避により、内陸部と湾岸部の通勤・通学の利便性向上を支援しています。



## [所要時間]



## [死傷事故率]



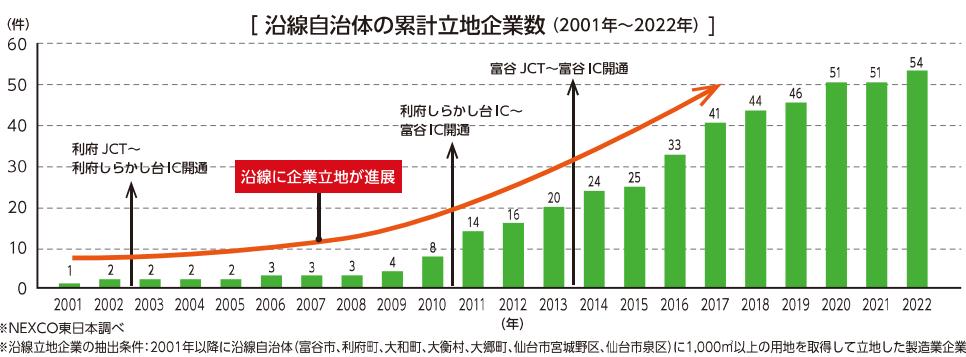
\*整備前:1999年、整備後:2021年の混雑時(7時～9時、17時～19時) 所要時間  
(出典) 全国道路・街路交通情勢調査(1999年、2021年)

(出典) NEXCO東日本調べ、イタルダデータ(2018年～2021年)

## ▶ 企業・産業活動への支援

仙台北部道路の沿線は、東北地方で貨物量シェア1位を占める仙台塩釜港・仙台空港が立地し、東北地方各地の産業の玄関口となっています。工業団地が複数立地する中で、全線開通により利府しらかし台IC～仙台港北IC間の所要時間が半分以下に短縮するなど各方面へのアクセス性が向上し、企業や物流施設の立地が進展しました。

各地へのアクセス性や内陸部～沿岸部の移動にかかる時間信頼性の向上により、東北の重要な物流拠点の集積地として大型物流施設の進出とともに、周辺の企業活動や地域産業の活性化を支援しています。



## ▶ 経済波及効果

仙台北部道路の経済波及効果<sup>\*</sup>は一部開通から20年間で約6,800億円にのぼり、地域経済の発展に寄与しています。

<sup>\*</sup>経済波及効果について……道路整備による地域間の時間短縮効果がもたらす企業活動の生産性向上、設備投資等の経済活動の関係をモデル化した地域計量経済モデルを用い、仙台北部道路の整備あり・なしによる地域間の時間短縮効果から、仙台北部道路が存在することによって想定される過去20年間(部分開通時の2002年から全線開通を経て直近の2022年まで)の経済波及効果をセブンリサーチ&コンサルティング株の協力のもとに算出。