『令和5年度 土木学会技術開発賞』 受賞

『令和5年度 インフラＤＸ大賞 優秀賞』 受賞
「４Ｄシミュレーションを用いたPPCaボックスカルバートの施工」

部分プレキャスト部材を用いたボックスカルバート構築工法

# PPCaボックスカルバート

Partial PreCast Box Culvert

特許 第6860167号
特許 第6902760号
商標 第645･3626号
技術審査証明 第202101号
NETIS登録番号 KT-230338-A

道路橋示方書、鉄道構造物等設計標準に準拠

## PPCaボックスカルバート

頂版、側壁の一部をプレキャスト部材に置換えてボックスカルバートを部分的にプレキャスト化

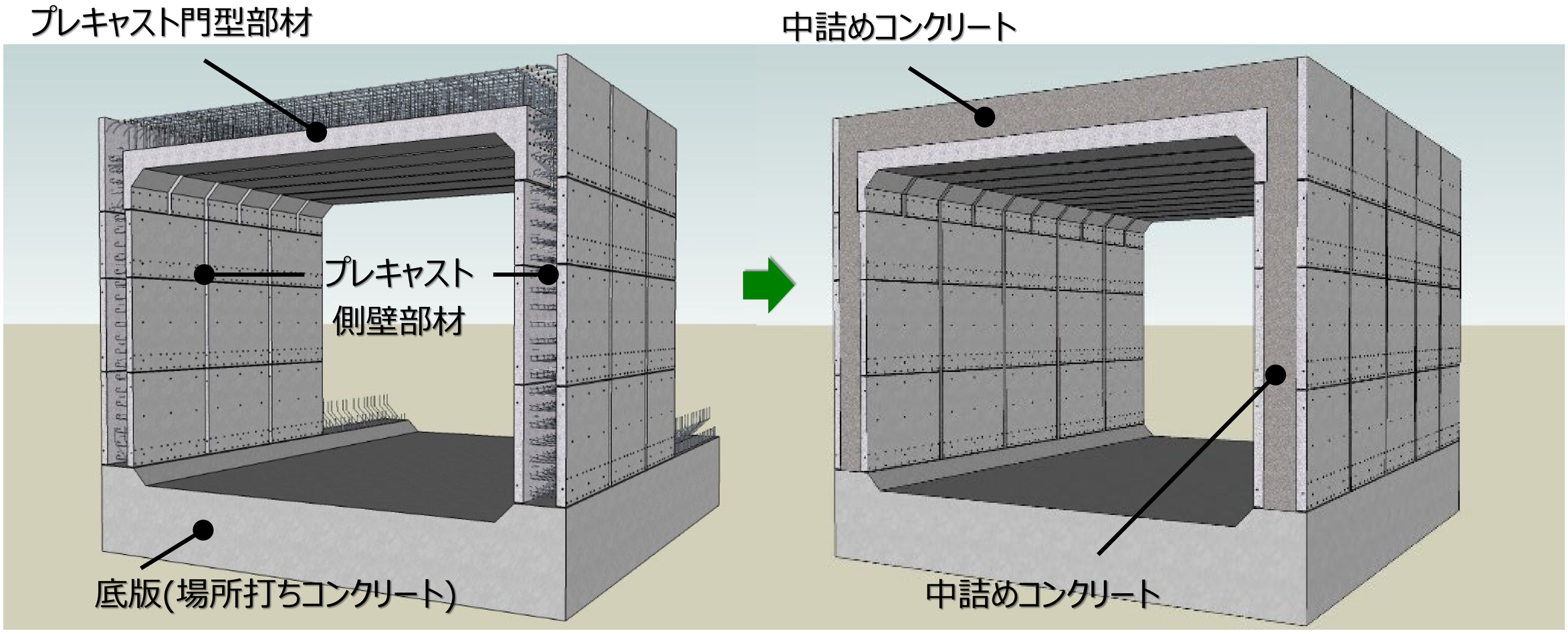
プレキャスト部材を積層、接合し、中詰めコンクリートを打設して躯体を構築

部分プレキャスト化により生産性を向上、35%の工期短縮が可能*

＊：内幅7m、内高5.2m、延長10mの試算結果

適用範囲

| | |
|---|---|
| 内　幅 | 6.0～12.0m |
| 内　高 | 4.5～8.0m |
| 部材幅 | 600mm以上 |
| コンクリートの設計基準強度 | 21～30N/mm² |

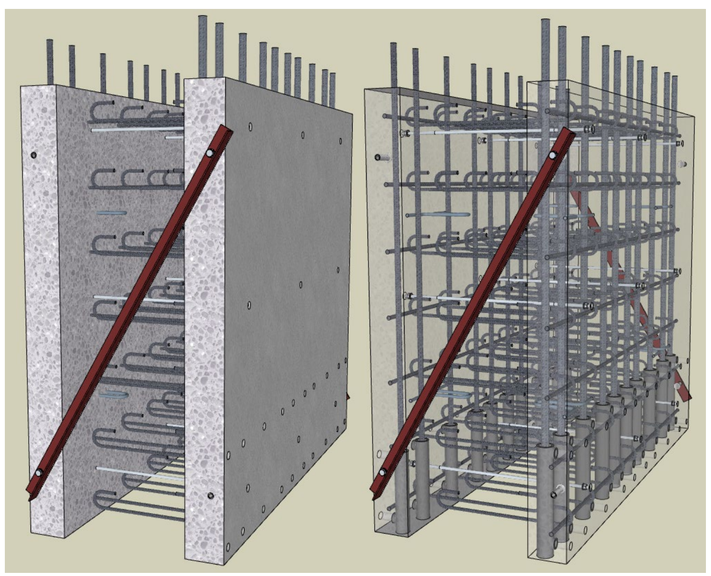



## プレキャスト部材

軸方向、配力および幅止鉄筋等、ボックスカルバートに配置される鉄筋を内蔵したプレキャスト部材

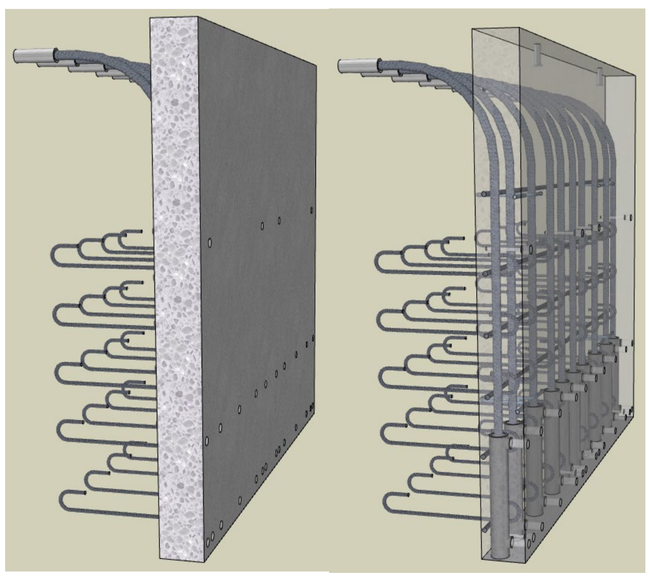
### プレキャスト側壁部材①

内側、外側の2枚をユニット化



### プレキャスト側壁部材②

側壁最上段の隅角部に使用

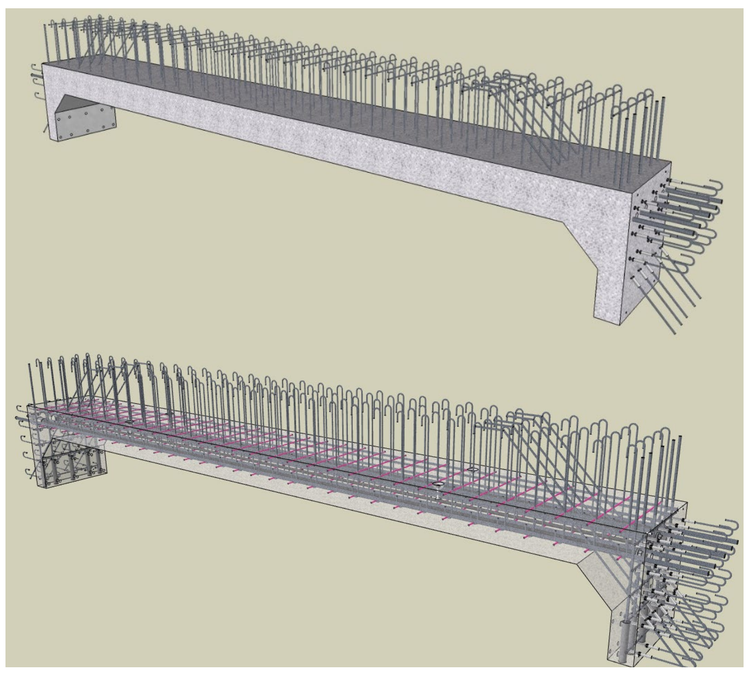


**※側壁部材はモルタル充填継手にて接合**

**※頂版上筋とスリーブ圧着ねじ継手にて接合**

内蔵される鉄筋
軸方向鉄筋、配力筋、幅止め筋

### プレキャスト門型部材



**※側壁部材とモルタル充填継手にて接合**

内蔵される鉄筋
下側軸方向鉄筋、配力筋
幅止め筋、ハンチ筋

問い合わせ先
東急建設株式会社 土木事業本部 技術統括部　技術推進部
☎ 03-5466-5272　✉ doboku-info@tokyu-cnst.co.jp

『令和5年度 土木学会技術開発賞』 受賞

『令和5年度 インフラＤＸ大賞 優秀賞』 受賞
「４Ｄシミュレーションを用いたPPCaボックスカルバートの施工」

部分プレキャスト部材を用いたボックスカルバート構築工法

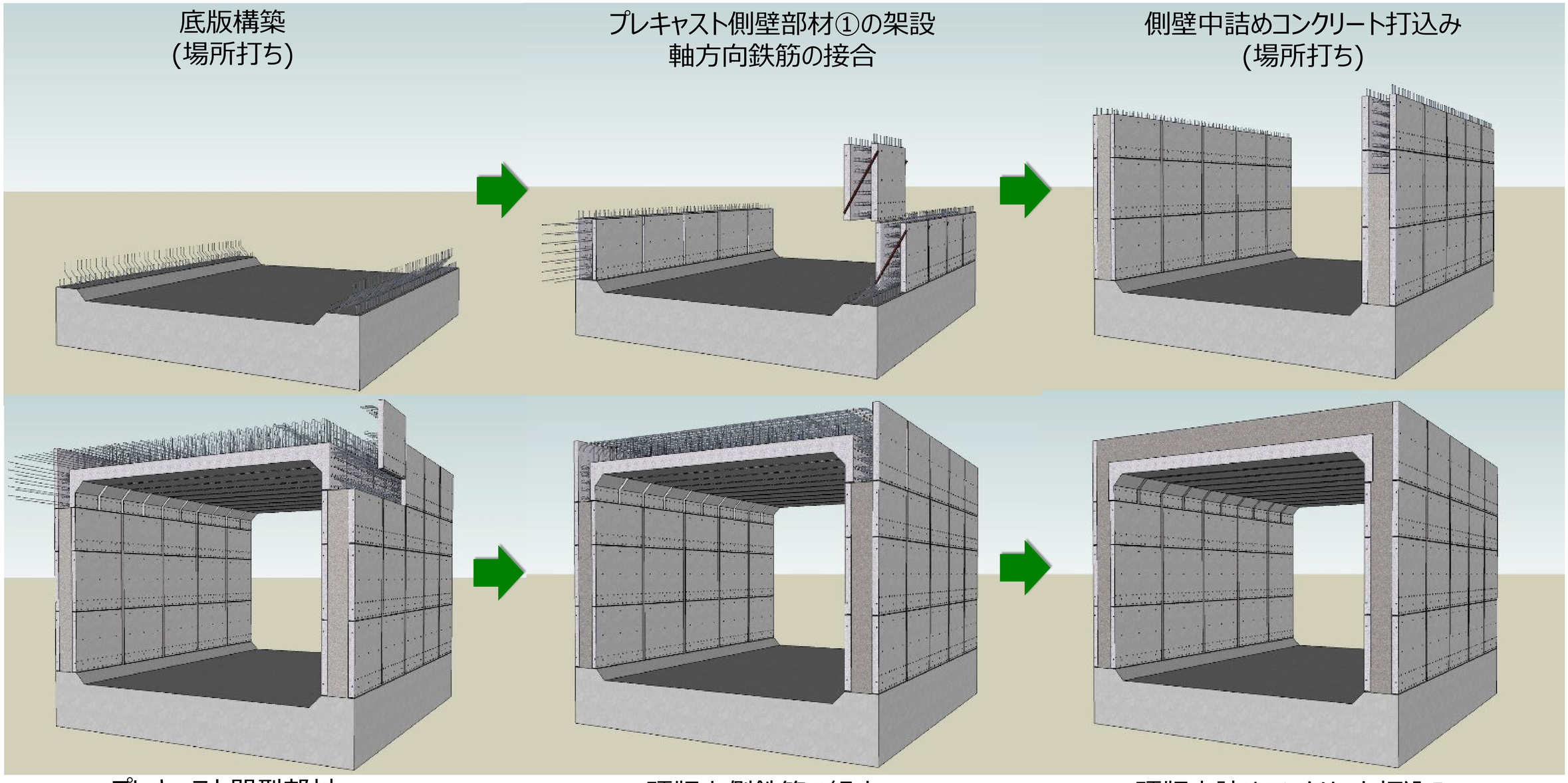
# PPCaボックスカルバート

Partial PreCast Box Culvert

特許 第6860167号
特許 第6902760号
商標 第645･3626号
技術審査証明 第202101号
NETIS登録番号 KT-230338-A

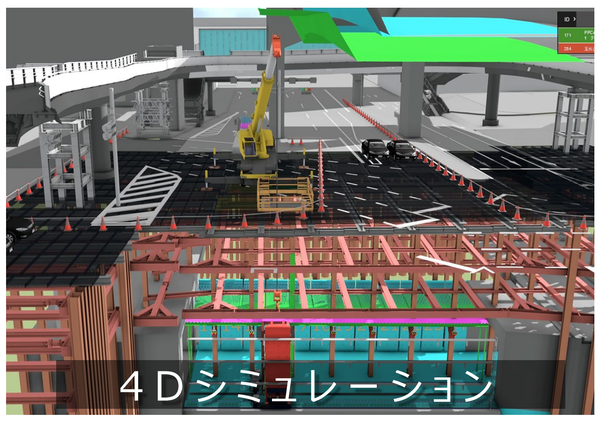
道路橋示方書、鉄道構造物等設計標準に準拠

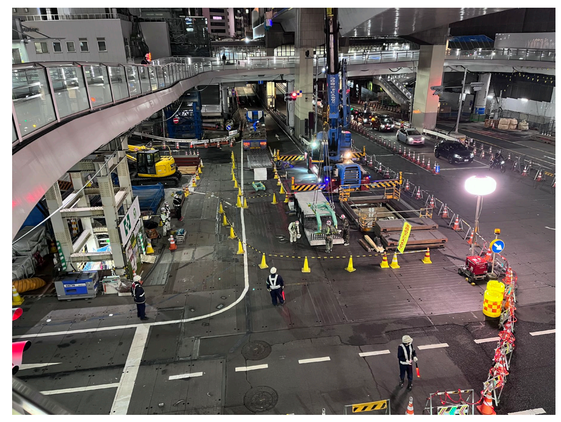
## 施工手順

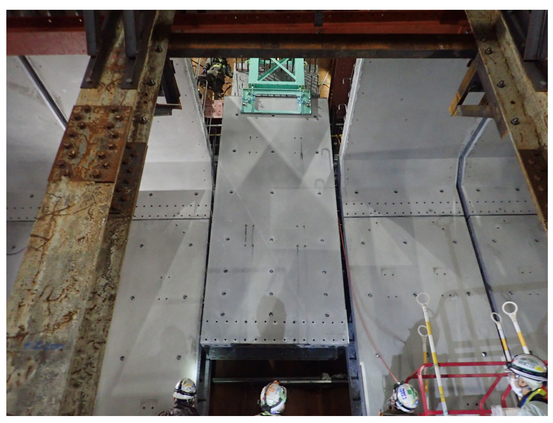


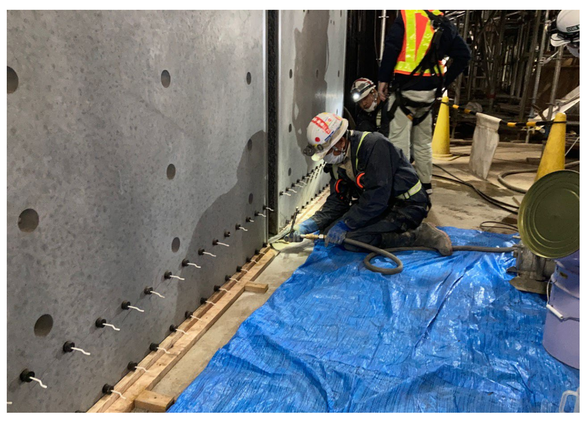

## 施工例　R2 国道246号渋谷駅周辺地下道工事

写真：「トンネルと地下2024.3_Vol.55_No.3」より抜粋







問い合わせ先
東急建設株式会社 土木事業本部 技術統括部　技術推進部
☎ 03-5466-5272　✉ doboku-info@tokyu-cnst.co.jp