

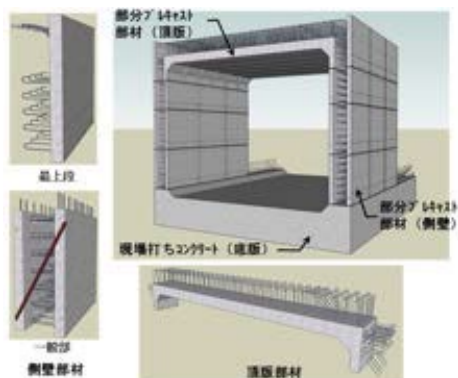
2024年6月18日

PPCa ボックスカルバートが『土木学会技術開発賞受賞』

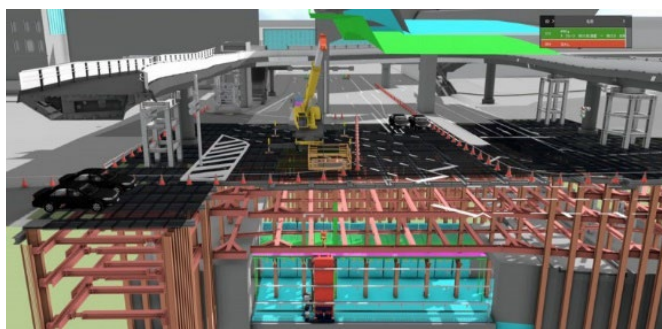
東急建設株式会社（本社：東京都渋谷区、社長：寺田光宏、以下当社）は、公益社団法人 土木学会が主催する「令和5年度土木学会賞」において、「部分プレキャスト部材を用いたボックスカルバートの構築工法（PPCa ボックスカルバート^{※1}）の開発」が評価され、土木学会技術開発賞^{※2}を受賞しましたので、下記のとおりお知らせします。

従来プレキャスト化が困難だった内空断面 12 m² 程度以上の大型ボックスカルバートのプレキャスト化を可能にした本工法は、R2 国道 246 号渋谷駅周辺地下道工事にて初適用となりました。またこの工事での「4D シミュレーション^{※3}を用いた PPCa（パーシャルプレキャスト）ボックスカルバートの施工」の取り組みが評価され、国土交通省主催の「令和5年度 インフラ DX 大賞」にて、i-Construction・インフラ DX 推進コンソーシアム会員の取組部門の優秀賞を受賞しています。

技能労働者の減少は近年の建設業が抱える大きな課題の一つであり、建設現場の生産性向上は急務です。当社はこれからも、DX 推進施策との親和性も高い本工法を用いて、コンクリート工に関わる技能労働者や建設技術者の生産性を向上し、建設業界全体の課題解決に取り組んでまいります。



【工法概要（中詰めコンクリート打込み前）】



【4Dシミュレーション】



【表彰式の様子】

※1 PPCa（パーシャルプレキャスト）ボックスカルバート

側壁および頂版を部分的にプレキャスト部材に置き換えた大型ボックスカルバートの構築工法。当社と旭コンクリート工業株式会社が共同開発し、2021年5月に先端建設技術・技術審査証明（第202101号）を取得、2024年3月にNETIS（登録番号KT-230338-A）登録。2021年3月に特許6860167号、2021年6月に特許第6902760号を取得しました。また「PPCaボックスカルバート」は登録商標です（登録商標第6453626号）。

※2 土木学会技術開発賞

計画、設計、施工、または維持管理等において、創意工夫に富むと認められる技術（情報技術、マネジメント技術を含む）を開発、実用化し、土木技術の発展を通じて、社会に貢献したと認められる者に贈られる賞です。

※3 4Dシミュレーション

BIM/CIMのほかに、ゲームエンジンを用いたVRと3Dモデルに時間軸を加えた、4Dモデルの試験施工や重機の動きのシミュレーション。

■[令和5年度土木学会賞受賞一覧](#)（土木学会 ホームページ）

【関連リリース】

[PPCa（Partial PreCast）ボックスカルバートを R2 国道 246 号渋谷駅周辺地下道工事に初適用（2023 年 2 月 6 日）](#)

[国土交通省『インフラ DX 大賞』優秀賞を受賞（2024 年 3 月 15 日）](#)

【技術情報】

[大規模ボックスカルバートのプレキャスト構築工法「PPCa（Partial PreCast）ボックスカルバート」](#)

【本件に関する問い合わせ先】

経営戦略本部 コーポレート・コミュニケーション部 西田

TEL 03-5466-5008 FAX 03-5466-5069 E-mail: webmaster@tokyu-cnst.co.jp