

## 令和 4 年度試行結果に関する報告会

～建設現場の生産性を飛躍的に向上するための革新的技術の導入・活用に関するプロジェクト～  
(報告動画のオンデマンド配信により開催します)

国土交通省では、PRISM※予算を活用して令和 4 年度に「建設現場の生産性を飛躍的に向上するための革新的技術の導入・活用に関するプロジェクト」で試行した技術について、技術の概要、導入効果、達成状況等を報告する報告会をオンデマンド配信にて開催します。

国土交通省では、建設現場の生産性向上を目指す i-Construction と、統合イノベーション戦略（H30.6.15 閣議決定）を受け、「建設現場の生産性を飛躍的に向上するための革新的技術の導入・活用に関するプロジェクト」を平成 30 年度より開始しました。

本プロジェクトでは、建設現場における「施工の労働生産性向上」や「品質管理の高度化等」を目的に技術公募を行い、令和 4 年度に 22 件の技術を試行しました。

今回、現場で試行した技術の中から、学識経験者等からなるワーキンググループにおいて、社会実装の実現性が高い等の評価を得た 13 件が選定されました。技術の概要、導入効果、達成状況等を報告動画としてまとめ、ホームページにてオンデマンド配信いたします。

報告動画により、建設現場の最新技術をご覧いただけますので、ぜひこの機会にご覧下さい。

### 【令和 4 年度試行結果に関する報告会】

1. 開催形式：報告動画のオンデマンド配信
2. 配信期間：令和 5 年 9 月 1 3 日（水）～令和 6 年 3 月 2 9 日（金）
3. 掲載先： [https://www.mlit.go.jp/tec/tec\\_fr\\_000130.html](https://www.mlit.go.jp/tec/tec_fr_000130.html)

問い合わせ先

国土交通省 大臣官房 技術調査課 栗原・荒井

TEL：03-5253-8111（内線 22353、22306） 直通 03-5253-8221

# 建設現場の生産性を飛躍的に向上するための 革新的技術の導入・活用に関するプロジェクト

## 令和4年度試行結果に関する報告会

### 発表

＜技術 I＞AI、IoT を始めとした新技術等を活用して土木又は建築工事における  
施工の労働生産性の向上を図る技術

番号	技術名	コンソーシアム構成 (◎：発表者)
1	Smart 土質判定システム	◎ (株) 加藤組 (株) EARTH BRAIN コマツカスタマーサポート (株) 西尾レントオール (株) 関西大学
2	ドローン無人飛行 (レベル3) 実証	◎ (株) 大林組 KDDI スマートドローン (株)
3	AI/IoT を活用した除雪作業の改善による働き方改革	◎ (株) 堀口組 北海道大学大学院情報科学研究院情報理工学部門 (株) 環境風土テクノ (株) 建設 IoT 研究所 (一社) 北海道産学官研究フォーラム 北海道大学大学院情報科学研究院システム情報科学部門
4	デジタルツインを活用した施工管理と遠隔臨場 デジタルツインによる施工状況監視と自動運転コントロール	◎五洋建設 (株) 大阪大学 (株) ショージ NSW (株) (株) ネクストスケープ
5	分布型光ファイバセンサを使って、 施工中および施工後のコンクリート 構造物の温度・ひずみ・ひび割れ変状 などを面的にモニタリング管理する 技術	◎大成建設 (株) (株) ジオファイブ (株) 日本地下探査 東京大学
6	AI 濁水処理自動調整システム	◎西松建設 (株) ジオマシンエンジニアリング (株) (株) sMedio MODE、Inc。
7	合材温度のセンシングと推論で、転 圧温度管理を自動化する技術	◎ (株) NIPPO 住友建機 (株) (株) Momo
8	トンネル坑内自動巡視ドローンシス テム	◎ (株) フジタ (株) センシンロボティクス

## <技術Ⅱ> データを活用して土木工事における品質管理の高度化等を図る技術

番号	技術名	コンソーシアム構成（◎：発表者）
9	光切断法による断面計測システム	◎（株）大林組 （株）日南 東京大学
10	ブロックチェーンを用いて受注者が収集した施工情報の信憑性を担保し、施工管理情報を直接、検査へ活用可能とする契約情報及び出来形情報管理システムの開発	◎清水建設（株） （株）AMDlab （株）三菱総合研究所
11	①補修工事における映像から再構成した3次元点群の活用 ②路面撮影映像による道路損傷調査 ③道路損傷調査データと補修記録のデジタルツイン化	◎（株）愛亀 （株）環境風土テクノ （株）建設IoT研究所 宮城大学 北海道大学
12	次世代αシステム	◎（株）大林組 前田建設工業（株） フジミコンサルタント（株）
13	電線共同溝工事における出来高評価・施工数量確認システム	◎大成ロテック（株） 東京大学 （株）エム・ソフト

### ※PRISM（官民研究開発投資拡大プログラム）

PRISMとは、平成28年12月に取りまとめられた「科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアティブ」に基づき平成30年度に創設された内閣府主導の制度で、高い民間研究開発投資誘発効果が見込まれる領域に各府省庁の研究開発施策を誘導し、官民の研究開発投資の拡大、財政支出の効率化等を目的としている。