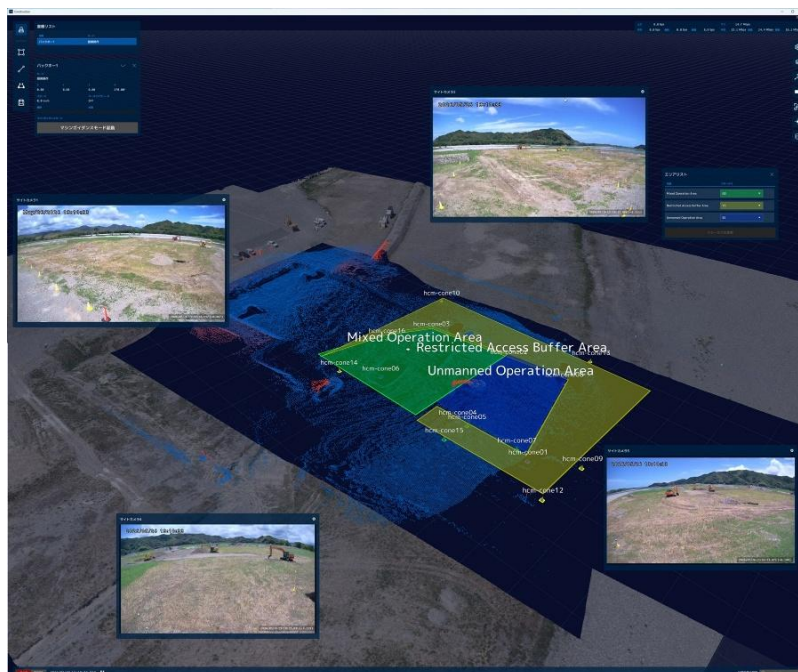


2026年5月28日

日立建機株式会社

福留開発株式会社

リアルタイムデジタルツイン基盤を用いた遠隔施工の共同実証試験を開始



リアルタイムデジタルツイン基盤の画面

日立建機株式会社（本社：東京都台東区、執行役社長：先崎 正文／以下、日立建機）と福留開発株式会社（本社：高知県高知市、代表取締役：大場 将史／以下、福留開発）は、施工現場の状況をリアルタイムに仮想空間上に再現する「リアルタイムデジタルツイン基盤」を活用し、2026年6月より福留開発の施工現場（高知県土佐市）において、油圧ショベル ZX200A-7（20t クラス）を用いた遠隔施工の共同実証試験（以下、本実証試験）を開始します。

近年、建設業界では労働力不足の進行を背景に、安全性と生産性を両立する手段として遠隔施工への関心が高まっています。従来の遠隔施工は、主にカメラ映像を基に建設機械の操作が行われてきました。一方で、地形の変化や他の建設機械・車両の動きなど施工現場全体の状況を俯瞰的に把握することは、引き続き、人が目視で行っています。

本実証試験では日立建機と福留開発のほか、各分野の技術を有するパートナーと協創しながら、施工現場全体をリアルタイムに把握できるデジタルツイン基盤を活用して油圧ショベルによる掘削作業を遠隔で実施し、安全性と生産性の向上に向けた検証を行います。

■リアルタイムデジタルツイン基盤について

日立建機が開発したリアルタイムデジタルツイン基盤は、施工現場のデータ（三次元地形、建設機械、車両、作業員など）をリアルタイムに収集・統合し、仮想空間上に三次元で再現するプラットフォームです。遠隔施工、施工管理、施工現場の状況把握などの機能を、1つのユーザーインターフェース上で一体的に行うことが特長で、安全性と生産性の向上に寄与します。

■実証試験の主な検証項目

1.リアルタイムデジタルツイン基盤を活用し、遠隔施工の安全性と生産性の検証

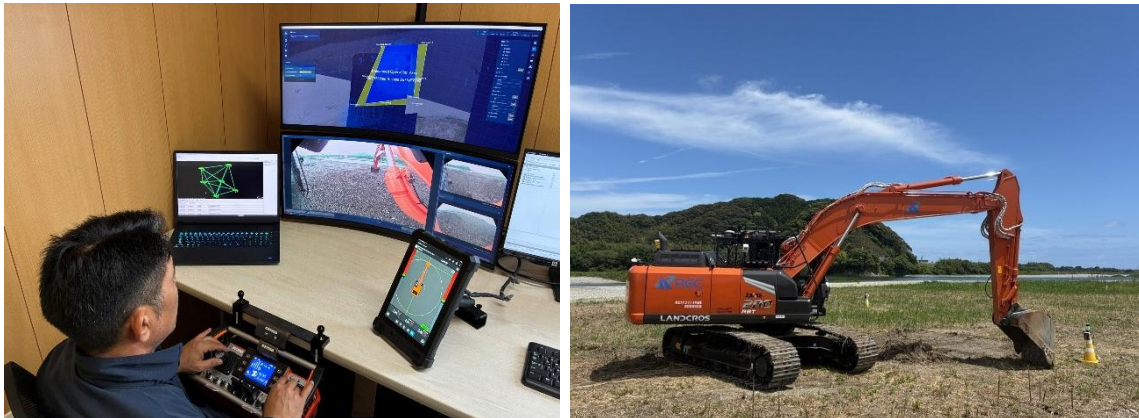
施工現場の三次元地形や建設機械・車両・作業員の位置情報、カメラ映像などをリアルタイムに収集・統合したデジタルツイン基盤を活用し、遠隔から現場状況を俯瞰的に把握しながら施工を行います。これにより、安全性と生産性の向上にどの程度寄与するかを検証します。

2.複数パターンの遠隔施工の比較検証

施工現場を直接目視できる状態での遠隔施工、カメラ映像を用いた遠隔施工、リアルタイムデジタルツイン基盤を活用した遠隔施工と3条件で比較し、それぞれの特性を踏まえた有効性を検証します。

3.遠隔地間の情報共有と意思決定支援の検証

リアルタイムデジタルツイン基盤により可視化された施工現場の情報は、遠隔操作を行うオペレーターや、離れた場所にいる管理者とも共有することが可能です。これにより、施工現場を俯瞰した視点での判断や施工支援にどのように寄与するかを検証します。



遠隔操作室（左）と油圧ショベル ZX200A-7（右）

日立建機と福留開発は、本実証試験を通じて得られる知見を基に、遠隔施工の高度化を進め、人と機械が協調する次世代の施工現場の実現をめざします。

■実証試験の概要

実施時期	2026年6月1日～2026年7月31日（予定）
実施場所	高知県土佐市（仁淀川用石地区河道掘削工事）
主な役割	・日立建機：リアルタイムデジタルツイン基盤の提供、油圧ショベル ZX200A-7 のレンタル、全体統括 ・福留開発：遠隔施工における安全性と生産性の評価・検証 ・株式会社アプトポッド：高速 IoT プラットフォーム「intdash」を基にしたデータ収集のためのクラウドシステムとユーザーインターフェースの提供 ・株式会社ベクトロジー：建設機械の周囲映像を可視化するパノラマビジョンシステム「Accuvision」の提供 ・株式会社ユニキャスト：施工現場の地形を 3D データ化するソフトウェアの提供
作業内容	油圧ショベル ZX200A-7（20t クラス）を用いた掘削作業の遠隔施工

■関連情報

- ・2026年5月28日 [株式会社アプトポッドニュースリリース](#)
- ・2026年5月28日 [株式会社ベクトロジーニュースリリース（同社ウェブサイト）](#)
- ・2026年5月28日 [株式会社ユニキャストニュースリリース](#)
- ・2024年5月9日 [日立建機ニュースリリース](#) [施工現場の状況を仮想空間に再現する「リアルタイムデジタルツイン基盤」を開発](#)

■商標注記

本ニュースリリースに記載されている会社名、製品名などは、各社の登録商標または商標です。

■日立建機について

日立建機は、油圧ショベル、ホイールローダ、道路機械、鉱山機械などの開発・製造・販売・サービスの事業をグローバルで展開している建設機械メーカーです。新車販売事業に加えて、部品・サービス、再生（部品・本体）、レンタル、中古車の「バリューチェーン事業」を拡大し、革新的なソリューションをお客さまに提供するソリューションプロバイダーとして、お客さまと共に成長を続けています。世界に約25,000人の従業員を擁し、2025年度（2026年3月期）の連結売上収益は1兆4,055億円、海外売上収益比率は84%です。詳しくは、[日立建機のウェブサイト](#)をご覧ください。

なお、日立建機は2027年4月1日付で商号を「ランドクロス株式会社」に、コーポレートブランドを「LANDCROS」に変更する予定です。

■福留開発について

福留開発は、高知県を拠点に、公共土木工事を中心として道路、河川、造成、防災・減災関連工事などを手掛ける地域密着型の建設会社です。長年培ってきた現場施工力を基盤に、ICT施工、3次元測量、3D設計データ活用、出来形管理の高度化など、建設現場の生産性向上と安全性向上に資する建設DXを積極的に推進しています。近年は、地域建設業が抱える担い手不足や災害対応力強化といった課題に対し、最新技術の導入・実証を通じて新たな施工モデルの確立に取り組んでいます。今後も、地域社会の安全・安心を支える建設企業として、持続可能で魅力ある建設業の実現に貢献してまいります。

■お問い合わせ先

福留開発株式会社 土木部 I C T 推進室

〒780-0816 高知県高知市南宝永町 19 番 11 号 電話：088-883-7251

以上

ニュースリリース記載の内容は発表日現在の情報であり、その後予告なしに変更される場合もありますので、ご了承ください。