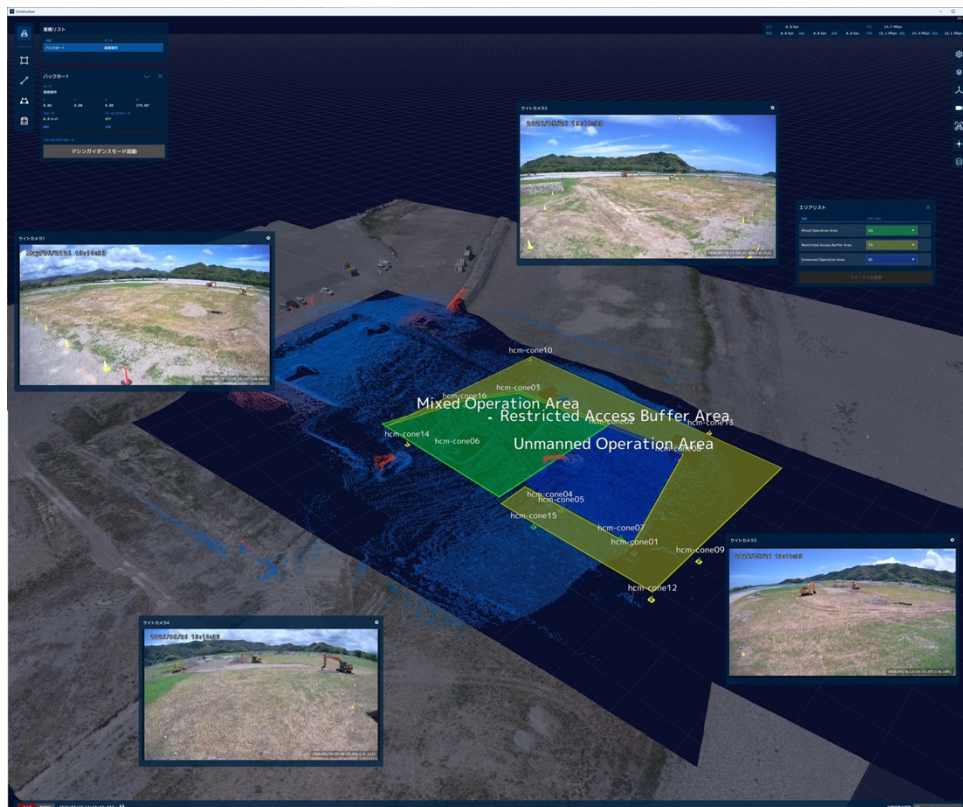


アプトポッド、リアルタイムデジタルツイン実現のための データ基盤技術を提供

日立建機・福留開発の遠隔施工の共同実証試験に技術パートナーとして参画



株式会社アプトポッド（以下、アプトポッド、本社：東京都新宿区、代表取締役：坂元 淳一）は、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）および福留開発株式会社（本社：高知県高知市、代表取締役：大場 将史／以下、福留開発）が2026年より福留開発の施工現場（高知県土佐市）で実施する、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（以下、本実証試験）に技術パートナーとして参画します。アプトポッドは、本実証試験において、産業データストリーミングミドルウェア『intdash』を基にしたデータ収集のためのクラウドシステムおよびユーザーインターフェースを提供します。

背景

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が、施工現場全体の状況をリアルタイムに把握し、複数の情報を統合的に活用することに課題がありました。本実証試験では、日立建機がintdashをベースに開発したリアルタイム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の遠隔施工を行い、施工現場の安全性と生産性の向上を検証します。

リアルタイムデジタルツイン基盤について

日立建機が intdash をベースに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。

アプトポッドは、本基盤の中で、産業データストリーミングミドルウェア『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開発・提供を担います。大量・多種類の現場データを低遅延で安全に集約・伝送する仕組みにより、リアルタイムデジタルツインの実現を技術面から支えます。

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）

本実証試験の概要

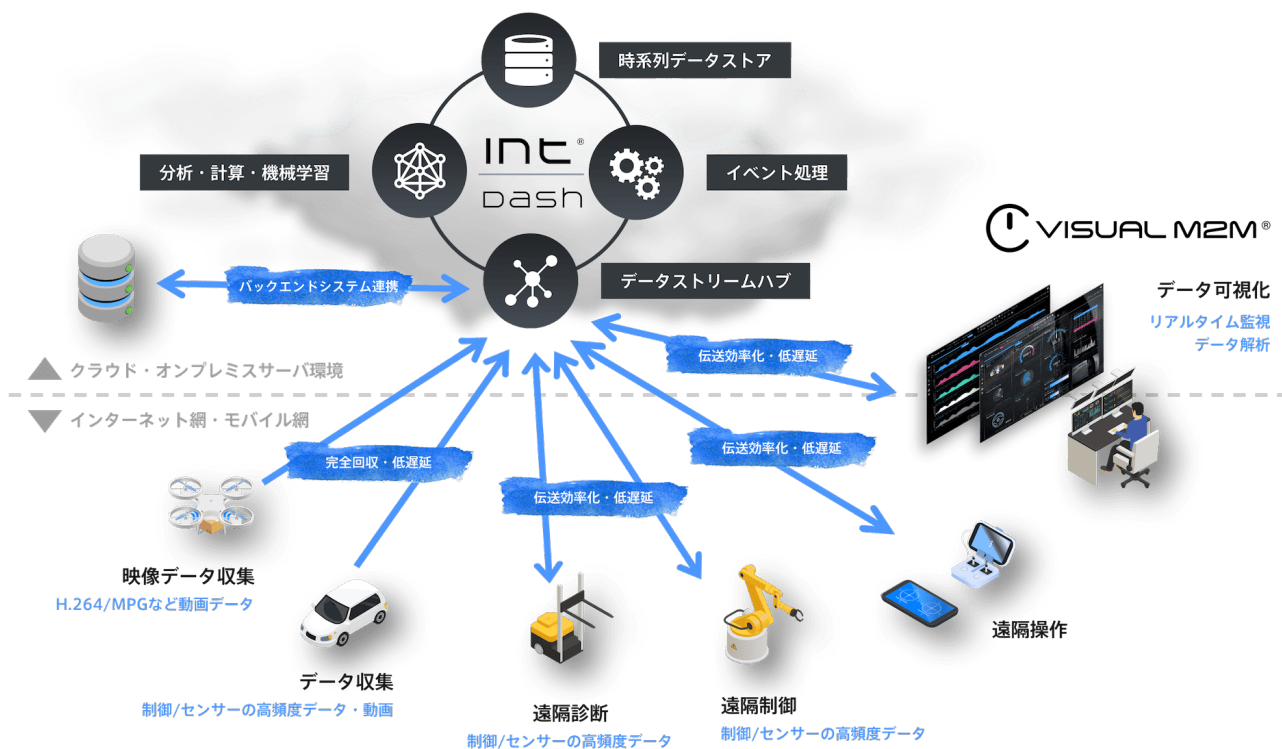
実施時期	2026年6月1日～2026年7月31日（予定）
実施場所	高知県土佐市（仁淀川用石地区河道掘削工事）
作業内容	油圧ショベル ZX200A-7（20tクラス）を用いた掘削作業の遠隔施工
主な役割	<ul style="list-style-type: none">日立建機：リアルタイムデジタルツイン基盤の提供、油圧ショベル ZX200A-7 のレンタル、全体統括福留開発：遠隔施工における安全性と生産性の評価・検証株式会社アプトポッド：高速 IoT プラットフォーム「intdash」を基にしたデータ収集のためのクラウドシステムとユーザーインターフェースの提供株式会社ベクトロジー：建設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

関連情報

- 2026年5月28日 [日立建機株式会社・福留開発株式会社 ニュースリリース](#) リアルタイムデジタルツイン基盤を用いた遠隔施工の実証試験を開始
- 2024年5月9日 [日立建機株式会社 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

intdash について

intdash は産業向けの高度なデータストリーミング環境を提供するミドルウェアです。intdash はデジタルツイン環境を実現するのに必要不可欠なフィジカル側のマルチモーダルデータ収容、データの管理・高度な伝送機能、およびバーチャル側のアプリケーション接続環境を提供し、自動車、建設、ロボティクス分野における遠隔化、デジタルツインプロジェクトを中心に約 150 社 300 プロジェクトで採用されています。



<https://www.aptpod.co.jp>

株式会社アプトポッドについて

アプトポッドは高速双方向なデータストリーミング技術をベースに、産業向けの高速IoTプラットフォームミドルウェア、及びクライアントアプリケーションからエッジハードウェアまでワンストップに開発・提供するテクノロジー企業です。自動車、ロボット、建機、農機など、様々なモビリティや産業機器をクラウドへリアルタイム接続し、高精細な遠隔データ収集と分析、リアルタイム監視、遠隔制御、およびデジタルツインの実現など、革新的な産業DXに貢献しています。

本リリース/製品等に関するお問い合わせ

株式会社アプトポッド

東京都新宿区四谷 4-3 四谷トーセイビル 3F

<https://www.aptpod.co.jp/contact/>

Copyright(C) 2026 aptpod, Inc.※「intdash (イントダッシュ)」および「Visual M2M (ビジュアルエムツーエム)」「EDGEPLANT (エッジプラント)」はアプトポッドの登録商標です。※記載されている会社名、製品名などは該当する各社の商標または登録商標です。