

報道関係各位

2025 年 5 月 29 日

～建設業界の未来を変える～

アクティオ「重機遠隔操作システム」を開発

株式会社アクティオ

総合建設機械レンタルの株式会社アクティオ(本社:東京都中央区日本橋、代表取締役社長兼 COO:小沼直人、以下アクティオ)は、遠方の重機を安全かつ効率よく操作できる「重機遠隔操作システム」を開発しました。本システムは、アクティオが独自に設計・開発したオリジナル商品であり、通信にはソフトバンク株式会社(本社:東京都港区海岸、代表取締役 社長執行役員 兼 CEO:宮川潤一、以下ソフトバンク)、映像伝送には株式会社ジザイエ(本社:東京都千代田区大手町、代表取締役 CEO:中川純希、以下ジザイエ)との協業による技術を採用することで、現場作業の安全性や生産性の向上を実現していきます。



アクティオが開発した「重機遠隔操作システム」は、最新のテクノロジーを活用し、安全かつ効率的な重機操作を実現します。ジザイエの映像圧縮技術が優れたカメラや各種センサー、ソフトバンクの高速光回線や低軌道衛星ブロードバンドインターネットサービス「Starlink Business(スターリンクビジネス)」を用いた通信により、オペレーターは遠隔地からリアルタイムで現場の状況を把握しながら操作が可能です。

本システムは、1 台の操作席からバックホーとキャリアダンプの両方を操作できる設計となっており、危険地域や立ち入りが困難な場所でも安全に作業が行えます。また、現場での人員配置を効率化し、人手不足の解消にも貢献します。さらに、アクティオがレンタルを行う「Starlink Business」と連携することで、通信環境が整っていない場所でも遠隔操作が可能となります。

「重機遠隔操作システム」は多様な分野での応用が可能です。具体的には建設現場や土木工事、解体作業、ダムやトンネル工事、地震などの自然災害現場、鉱業として地下採掘、海底資源開発、林業や大規模農場での作業自動化など幅広い分野での活用が期待されます。

今後は、AI や自動運転技術の導入、VR(仮想現実)や AR(拡張現実)技術との融合により、作業の自動化と効率化がさらに向上し、建設業界の未来を大きく変革する可能性をもたらします。

アクティオは今後も「レンタルティンク」のノウハウを活かし、安全性や省人化を向上させる商品やサービスを提供していきます。

■「重機遠隔操作システム」特長

- ① ディスプレイを切り替えることで1台の操作席からバックホーとキャリアダンプ両方の操作が可能
- ② オペレーターは安全な場所から重機を操作し、危険な環境や立ち入り困難な場所での作業が可能
- ③ 映像高圧縮カメラやセンサーにより、現場の状況をリアルタイムで把握が可能
- ④ 移動時間の削減により、作業効率が向上、長期的にはコスト削減につながる
- ⑤ 電動化と組み合わせることで、排出ガスやCO₂を削減し、環境への負荷を低減
- ⑥ 衛星通信サービス「Starlink Business」と連携し、通信環境が整っていない山間部や災害時でも遠隔操作が可能
- ⑦ 衛星通信サービス「Starlink Business」をSD-WAN※サービスとつなげることでセキュアな通信環境を構築

※SD-WAN…企業のネットワークをソフトウェアで管理し、運用を効率化する技術

■「重機遠隔操作システム」で操作可能な重機例



バックホー0.14 m³



キャリアダンプ 2.5t

■仕様

遠隔操作用 コントロールユニット	ジョイスティックやボタン、タッチスクリーンなどを搭載 重機の動きを精密に制御するための入力装置
カメラシステム	重機に取り付けられた高解像度カメラ 広角レンズや望遠レンズなど、複数のカメラを組み合わせ使用 360度パノラマビューを提供する全方位カメラ
ディスプレイモニター	高解像度の大型ディスプレイ マルチスクリーン対応で複数の視点を同時に表示
通信機器	高速・低遅延の高速光通信システム 5GやWi-Fi、衛星通信などの技術を利用 衛星通信サービス「Starlink Business(スターリンクビジネス)」を活用
センサー類	GPS位置情報システム / 加速度センサー / ジャイロセンサー 障害物検知センサー
ソフトウェア	操作インターフェース / データ解析・可視化ツール / 安全管理システム
安全装置	緊急停止ボタン / セーフシステム / バックアップ電源

※各種センサー類、データ解析・可視化ツール、安全管理システムは、オプションとして組合せ・対応可

■アクティオが展開する“レンサルティング”とは



アクティオのコンセプトである「レンサルティング」は「レンタル」と「コンサルティング」を合わせた造語で、商標登録しています。会長の小沼光雄は著書の中で次のように紹介しています。『従来、建機の世界では「つくる」「売る」という要素が主だったところに、「知恵やノウハウをプラスして貸す」という新たな価値提案をビジネスとして行ったわけです』（算数とハートの経営 2014 年 幻冬舎）。現在の建設機械は、非常に高度化しており、せっかくの機能も、現場で最大限に活用することは難しくなっています。目的を果たすため、

状況に応じてどの機能をどのように使うのか。アクティオは単に機械を貸すだけでなく、専門的なノウハウを持ってサポートします。建設機械を熟知する専門レンタル会社だからこそ可能な、しかしレンタルの枠組みを飛び出した提案型のサービスがレンサルティング。時代とともに、その意義を拡大し、進化を続けています。

【アクティオ公式サイト】<https://www.aktio.co.jp/>

【アクティオ Facebook ページ】<https://www.facebook.com/aktio.jp/>

■本システムに関するお問い合わせ先

株式会社アクティオ 技術部

TEL:03-6680-9254