

2024年

2月

新商品・ おすすめ商品

AKT/O

アクティオ

NEW



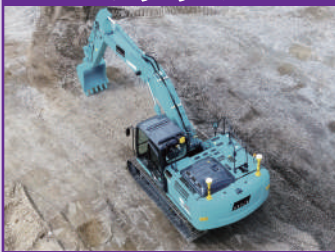
屋内自律飛行システム搭載ドローン BIM×Drone

屋内点検・巡視業務向け

- 手のひらサイズのコンパクトな自動飛行対応の屋内用ドローンです。
- 建物内・地下・橋梁下などGNSSが入らない場所でも手軽に安全な飛行が可能です。
- 建設現場や大型施設などの点検・巡視業務を人に代わって効率的に作業します。

商品コード	GH5 02363 001
寸法	縦横300mm以内
質量 (kg)	約1

おすすめ



GNSSマシンコントロール 3Dバックホー

造成工事・浚渫工事向け

- ブーム・アーム・バケットおよび旋回台に角度センサを、カウンタウェイトに座標を取得するGNSS受信機を装着することで、バックホーの位置と方向、傾きを管理します。
- オペレータがアームの操作を行うと、ブーム・バケットが三次元設計データを基に自動制御されます。

商品コード	VY4
サイズ (m)	0.45、0.7

おすすめ



ヴィルトゲン社切削機専用システムです。
システム機器のみのレンタルとなります。

路面切削機用3Dマシンコントロール

道路工事向け

- 切削ドラムの刃先を自動制御するシステム。
お客様の切削機にシステムを後付けすることで、簡単にICT 建機になります。
- トータルステーションで高精度に重機の位置情報をリアルタイムに観測することで、システムが実際のドラムの位置と勾配を3Dの設計データと比較して、自動的に切削ドラムを誘導し、設計通りの高さに制御します。

NETIS 登録番号
KT-210008-VE

アクティオで、i-Constructionの導入へ

i-Construction は、より革命的な建設生産システムを構築するため、測量・設計から施工、管理にいたるまで全プロセスにおいて ICT（情報通信技術）を取り入れる取り組みです。
アクティオは、各種機器で積極的に i-Construction を導入しています。

i-Construction によって

- 生産性の向上** 短期間で正確な施工を実現
- 安全性の確保** 人力による高さ確認が不要
- コストの削減** 作業工程を短縮し、人件費を削減

アクティオの
i-Construction



株式会社アクティオ

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



レンタルします！

手のひらに乗るコンパクト仕様

BIM × Drone

AKT/O

アクティオ

最小クラスの屋内自律飛行システム搭載ドローン



BIM × Drone(ビムクロスドローン)

— 屋内(非GNSS環境)ドローンサービス —

- コンパクトな自動飛行対応の屋内用ドローン
- 建物内・地下・橋梁下など GNSS が入らない場所でも手軽に安全な飛行が可能
- 建設現場や大型施設などの点検・巡視業務を人に代わって効率的に作業



ユースケース

- ・ 建設現場の進捗管理
- ・ プラントや大型商業施設、倉庫での定期巡回



飛行アプリケーション
SENSYN CORE Indoor

BIM × Droneの特徴

- ・ BIMからの飛行経路計画
- ・ BIM(3Dモデル)を配置した地図上で機体自己位置表示
- ・ 複数のフェールセーフ機能を具備(ex.障害物検知機能)

商品コード	GH5 02363 001		
寸法	縦横 300mm 以内		
質量 (kg)	約 1		

※株式会社竹中工務店、株式会社アクティオ、株式会社センシンロボティクスで共同開発した機体です

株式会社 **アクティオ**

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



レンタルします！

GNSS マシンコントロール 3D バックホー

A K T / O

アクティオ

ブーム・アーム・バケットおよび旋回台に角度センサを、
カウンタウェイトに座標を取得するGNSS受信機を装着することで、
バックホーの位置と方向、傾きを管理



TD520モニター

- オペレータがアームの操作を行うと、ブーム・バケットが三次元設計データを基に自動制御されます。
- レバーを引くだけのワンハンド・オペレーションのため、深掘り防止、手戻りをなくします。

代表的な適応工種



法面整形工

切り出し位置の確認が容易。法勾配の丁張りも不要です。



浚渫工

目視できない現場でも、バケットの位置をリアルタイムに正確に把握し作業できます。



床掘り工

地盤をデータ通りに把握し、正確な掘削作業ができます。



切土工

目視しにくい、施工基盤より高い土砂の削り取りも、すべて自動で行えます。

i-Construction プラットフォーム

システム構成



TRIMBLE Earthworksの特長

Earthworks は、タッチスクリーンからバックホーのセミオートコントロールを可能にしたプラットフォームです。カラフルで視認性の高く、直感的に操作することができるインターフェースで、マニュアルを読むことなく、オペレータは操作が可能です。

- Android OS を使用することで、ほかのアプリケーションの利用や、サードパーティの Android タブレットも使用することができます。
- インターネットに接続し、事務所から現場への設計データファイルの転送や、作業状況のレポートを事務所で自動的に取得することができます。
- レバーを引くだけのワンハンド・オペレーション。フルコントロールで深掘りを防止、手戻りをなくします。

法面整形のオペレーション例



■本体

商品コード	VY4
サイズ (m ³)	0.45、0.7

アクティオで、i-Constructionの導入へ。

i-Construction は、より革命的な建設生産システムを構築するため、測量・設計から施工、管理にいたる全プロセスにおいて ICT (情報通信技術) を取り入れる取り組みです。アクティオは、3Dマシンコントロール・バックホーをはじめとする各種機器で積極的に i-Construction の導入を進めています。

i-Constructionによって

- 生産性の向上** 短期間で正確な施工を実現。
- 安全性の確保** 人力による高さ確認が不要。
- コストの削減** 作業工程を短縮し、人件費を削減。

株式会社 **アクティオ**

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



レンタルします！

NETIS 登録番号 KT-210008-VE

路面切削機用 3D マシンコントロール

AKT/O

アクティオ

ICT舗装工（修繕）施工履歴データを用いた
出来形管理要領（案）対応！



切削ドラムの刃先を自動制御するシステム。
お客様の切削機にシステムを後付けすることで、
簡単に ICT 建機に！

トータルステーションで高精度に重機の位置情報をリアルタイムに観測することで、システムが実際のドラムの位置と勾配を3Dの設計データと比較して、自動的に切削ドラムを誘導し、設計通りの高さに制御



左：重機の位置情報を観測／右：切削後の深さ（高さ）を観測

■システム構成



※その他、細かなセンサー・ケーブル類も後付けさせていただきます！
 (システム機器のみのレンタルとなります)

■施工履歴データの活用

切削機が設計データ上のどこをどの高さで切削したかを履歴として出すことが可能！

◎NETIS 登録番号：KT-210008-VE（クラウド機能付き機械制御および誘導システム）

WorksOS
MC施工を行い、その施工履歴をクラウドで点群管理

Excel
施工履歴をCSVデータで出力

点群処理ソフト
ヒートマップを作成し帳票出力

