

## Safety Training System VR of AKTIO

# 高速道路インフラメンテナンス作業点検のVRを開発 ～アクティオの安全教育システム～

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、西日本高速道路エンジニアリング九州株式会社(福岡県福岡市中央区、代表取締役社長:竹國 一也)と共同で、建設現場において人命を守るための安全教育システム「Safety Training System VR of AKTIO」高速道路インフラメンテナンス作業点検に関するVRを開発し、2021年 9月 15日(水)からレンタルを開始いたします。



### ■高画質5Kのスーパーリアル映像で“危険を安全に リアルに体験“

建設業の労働災害での死亡者数は、減少傾向でしたが2017年は増加に転じるなど、まだまだ事故は絶えません。アクティオは、建設業におけるICTやIoTを活用した安全教育に積極的に取り組んでおり、事故を未然に防ぐことが最重要課題と考えています。

今回の新しい「VRシステム」は、高画質5K解像度のスーパーリアル映像で“危険を、安全にリアルに体感する”ことができる、高速道路のインフラメンテナンス作業の点検に特化したシステムです。事故体験シナリオは、墜落編として、橋梁点検車「床版下面」、挟まれ編として、高所作業車「トンネル」、落下物編として、のり面「切土」、転倒編として高所作業車「高架下」の 4 つのVR映像を開発しました。このシステムにより、作業員の人命を守るために一層効率的で効果的な安全教育の提供が可能になります。

アクティオは今後も「レンタルティング」のノウハウを活かし、安全を教育する様々な製品やサービスを提供していきます。

## ■事故体験シナリオ

【墜落編】橋梁点検車「床版下面」：大型橋梁点検車による床版下面点検時の安全体感教育



【挟まれ編】高所作業車「トンネル」：高所作業車によるトンネル点検時の安全体感教育



【落下物編】のり面「切土」：のり面点検時による小段から機材の落下における安全体感教育



【転倒編】高所作業車「高架下」：高所作業車による高架下の床版下面点検時の安全体感教育



## ■VR機器構成

VRヘッドマウント/ベースステーション/コントローラー/歩行型VRデバイス/  
モーションコントローラー/ノートPC

### ■VRヘッドマウント



製品名	StarVR ONE
解像度	片面1830X1464
トラッキング	SteamVR™対応ベースステーション(ライトハウス)1,0または2.0
アイトラッキング	Tobii® 社製VRアイトラッカー内蔵
IPD調整	ソフトウェア型自動調整機能搭載
視野角	210度
リフレッシュレート	90Hz
センサー	加速度センサー ジャイロセンサー
動作環境	OS:Windows 10 64bit プロセッサ:Intel core i7-7700 or AMD Ryzen 7 2700X グラフィックボード:NVIDIA GeForce GTX1080 メモリ:16GB
本体重量	450g



### ■Steam VR BaseStation 2.0

メーカー	HTC
本体重量	761g
構成内容	SteamVR™ BaseStation 2.0×1個、電源アダプター×1個

### ■コントローラー



メーカー	HTC
センサー	SteamVR™ Tracking 2.0 多機能トラックパッド グリップボタン
入力	2段トリガー システム・ボタン メニュー・ボタン

### ■歩行型VRデバイス



製品名	Virtuix Omni
本体サイズ	140(W)×89(H)×139(D)cm (組立時)
対応ユーザー	身長:142~195cm 体重:最大130kg
ハーネスサイズ	Sサイズ(ウエスト 約61~73cm) Mサイズ(ウエスト 約76~94cm) Lサイズ(ウエスト 約97~112cm)
接続方式	Bluetooth
同梱物	Virtuix Omni本体 Virtuix Omni Harness Virtuix Omni Shoes Virtuix Omni Tracking Pods

## ■モーションコントローラー



メーカー	Leap Motion
本体重量	45.4g
リチウム電池	4.90 Watt hours
リチウム電池パック	電池内蔵
商品サイズ	8×3×1.1cm

※VR機器はセット(VRヘッドマウント/ベースステーション/コントローラー/歩行型VRデバイス/モーションコントローラー/ノートPC)でのレンタルとなります。

## ■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/>

【画像素材 DL リンク】<https://www.pr-today.net/a00294> パスワード:aktio

## ■商品に関するお問い合わせ先

株式会社アクティオ 産業機械事業部 高速メンテナンス課

担当者:亀井

TEL:03-6854-1416