

業界初！SUGIKO と積木製作が メタバースを活用した教育コンテンツを共同開発

2023年8月30日

株式会社 杉孝（本社 神奈川県横浜市 代表取締役社長 杉山 信夫）と株式会社 積木製作（本社 東京都墨田区 代表取締役社長 城戸 太郎）は、建設現場へ安全かつ効率的な足場組立・解体研修サービスを提供することを目的とし、メタバース※を活用した教育コンテンツ「メタバース足場組立教育-くさび足場組立・解体作業-」を業界で初めて開発しました。

人手不足や若手の知識や経験不足により、足場の組立・解体における現場の安全確保や技術継承が困難になりつつあることが、現在の建設現場の課題です。この課題を解決するために、SUGIKO ではこれまでも VR や MR を活用した足場の安全教育や危険体感サービスを開発し、お客様に提供してきました。

今回積木製作と共同開発したメタバース教育コンテンツの最大の特徴は、それぞれの遠隔地から複数人がメタバース上の同一仮想空間で同時に研修を行えることです。講師1名と受講者5名で実施し、手元のコントローラーボタンを操作しながら動作を行う事で足場を組み立てていきます。遠隔地にいながら受講者同士で足場機材を渡す際の声かけや、次の工程の確認等、コミュニケーションを取り合いながら行えることがメリットです。鮮明な映像と音声によって、実際の組立研修のように組立・解体手順の習得ができます。SUGIKO では2023年秋発売の最新VRデバイス MetaQuest3を使用し、2024年からお客様へのサービス提供を開始します。同時に積木製作はコンテンツの販売を開始します。

デジタル化が急激に進む環境下で、お客様によりよいサービスが提供できるよう、私たちは開発パートナーである積木製作と協力しメタバースの足場教育コンテンツを開発しました。今後はVR・MR技術サービスの提供に加え、メタバースを活用して現場の安全と効率化・生産性向上にさらに寄与していきます。

【コンテンツ概要】

コンテンツ名：「メタバース足場組立教育-くさび足場組立・解体作業-」

システム特徴：無線接続可能/6人同時接続可能/遠隔参加可能/新入社員や足場組立経験が少ない方向け/チャプター毎に分けて集中学習も可能な為、中級者にとっても好適/振り返り学習機能付き（現在開発中）/実寸大のモデルで足場機材の形状仕組み・組立の順序・組立中の安全確保の方法を習得/高所作業・危険作業の体感可能

※メタバースとは…マイクとスピーカーが搭載されたVRゴーグルを使用することで、他者との交流が可能になったデジタル上の仮想空間。

【SUGIKO デジタルサービス特長】

メタバース

【足場組立解体手順の習得】

- ・ 遠隔参加
- ・ 無線化
- ・ 受講者同士のコミュニケーション
- ・ 振り返り学習機能
- ・ チャプター毎の受講
- ・ 広い場所は不要
- ・ 画質・音質がより鮮明に

【高所作業疑似体験】

【危険作業体感】

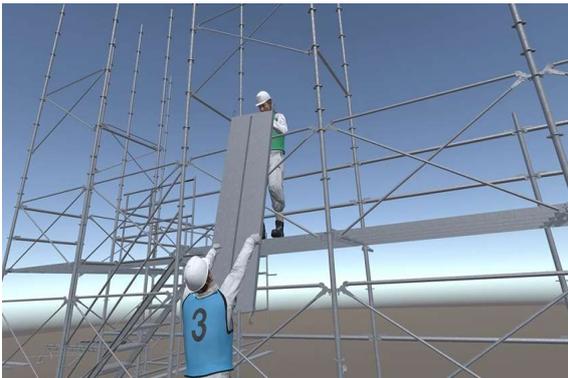
- ・ 天候に左右されない
- ・ 事故リスクなし
- ・ 資格保有者不要

VR・MR

【足場点検手順の習得】

- ・ 有線接続
- ・ 受講者・講師ともに実施場所へ集合が必要

【イメージ画像】



足場機材を2段目にいる受講者に渡す



⇒ 受け取る側の受講者はこの様に見える



足場機材を掴める場合に青く光る



⇒ 正しく掴んだら色が消える



異なる場所においても同じメタバース内で作業することが可能



MetaQuest2

※実際のサービス提供時には MetaQuest 3 を使用予定

お問い合わせ 株式会社 杉孝

URL:<https://www.sugiko.co.jp/>

広報担当：福家（ふけ）・豊田（とよた）