

## 建築業の実写 VR で安全研修をジョリーグッドと共同開発！

### 『気付きの力』を磨く 安全意識の醸成によりヒューマンエラーの労災事故を防止

リフォーム事業をおこなう株式会社NEXTAGE GROUP ネクステージ グループの子会社、MED Communications株式会社 メッド コミュニケーションズ（本社：東京都港区、代表取締役社長：佐々木洋寧）は、VR人材育成サービスを展開する株式会社ジョリーグッド（東京都中央区、代表取締役：上路健介）と共同で、建築現場における高所作業などの安全教育を実写VRで行う「建設業向けVR安全研修ソリューション」を開発しました。本ソリューションは、実際の高所作業や外装・内装作業で危険を予知する感受性をVRを活用することで高め、映像に含まれる危険箇所及び不安全行動を指摘し、気付きの力を磨くため当社の建設業災害防止協会の監修のもと開発された安全研修VRコンテンツです。本ソリューションは、当社の社員教育に利用するだけでなく、協力会社にも提供し、日々の作業に対する安全意識を醸成させ、事故防止へつなげることを目的としています。



#### ■労災事故のほとんどはヒューマンエラーにより発生している！

建設業における労働災害は、死亡災害、死傷災害ともに「墜落・転落」事故が最も多いため、平成30年には、政省令等の改正を行ってフルハーネス型墜落制止用器具の使用が原則義務化されました。労働災害の多くは、慣れや慢心など作業員の意識の低下が原因で発生することが多く、当社でも、定期的に行われている動画や講義だけの研修では安全を確保するためには不十分であると考え課題となっていました。

また厚生労働省が発表している業種、事故の型別死傷災害発生状況では、建設業の「墜落・転落」事故件数が平成30年は5,154名、平成29年は5,163名で全産業中で最も多いと報告されています。

事故の型	墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	
全産業	21,221	31,833	6,354	6,410	2,312	5,373	14,585	7,878	
	20,374	28,310	6,111	6,376	2,212	5,119	14,529	7,760	
製造業	3,031	5,637	1,303	2,023	623	1,174	7,044	2,534	
	2,842	5,088	1,171	2,039	563	1,129	7,159	2,523	
鉱業	67	29	17	14	5	14	40	6	
	58	26	8	14	8	13	48	8	
建設業	5,154	1,616	636	1,432	489	832	1,731	1,267	
	5,163	1,573	680	1,478	497	734	1,663	1,312	
交通運輸事業	319	866	170	40	3	67	135	18	
	262	704	149	28	5	95	147	21	
陸上貨物 運送事業	4,410	2,651	1,164	762	466	820	1,674	193	H30年
	4,192	2,240	1,130	748	431	802	1,606	160	前年

▲出典：厚生労働省：業種、事故の型別死傷災害発生状況(平成30年及び平成29年)より抜粋

### ■360度建築現場を見渡し、危険箇所を探し出す自主トレーニング教材

「建設業向けVR安全研修ソリューション」は、VRゴーグルを装着するだけで、まるで現場にいるような体験ができ、実際の建築現場における危険箇所及び不安全行動を見つけ出す自主トレーニング教材です。「建設業向けVR安全研修ソリューション」は、危険箇所を探し出す体験コンテンツとその解説編コンテンツがセットになっており、危険箇所を2秒以上注視することで加点され、コンテンツの最後に自身の危険予知スキルをスコアとして表示します。自身の安全意識をスコアで確認することができ、その後解説編を体験することで理解度を深めることができます。

#### <コンテンツ>

##### 1 高所作業



日常の作業風景の中から危険箇所を探し出す



解説編で正解とポイントをしっかりと学ぶ

## 2、外装作業



## 3、内装作業



■現場さながらの体験の中で、自分で考えながらできる安全研修は従来とはまるで次元が違う！  
やまだ社会保険労務士事務所 所長 山田隆司さん

「安全研修は色々と研修を行う必要がありますが、講師の技量、受講者の立場、そして自社に戻って他のスタッフに伝えていただけるかが非常に難しいです。VRでの安全研修は、講義を聞くだけ、2Dの映像を見るだけのものとはまるで次元が違います。見たい方向を見ることができるので、さながら自分が現場にいるような感覚の中で研修を行うことができます。VRは要点を一方的に伝えるのではなく、自分で危険箇所を探すなど“気付き”がある。数多くある要素の中から、自分で考えながら探っていくのが従来の研修とは全く異なり、危険予知という分野で非常に有効だと感じています。」

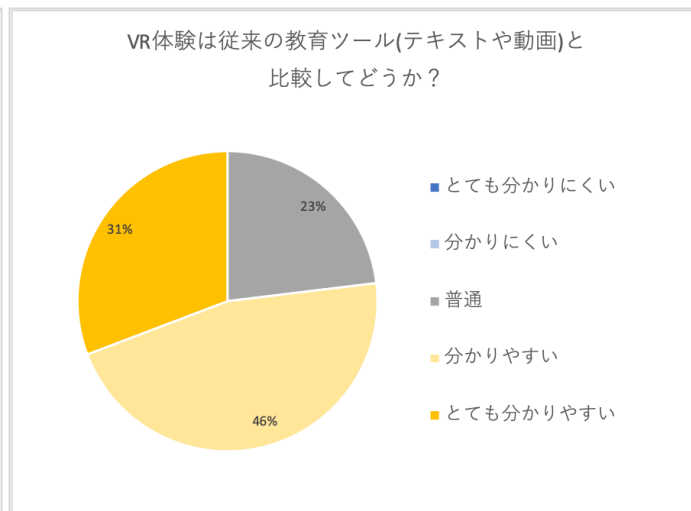
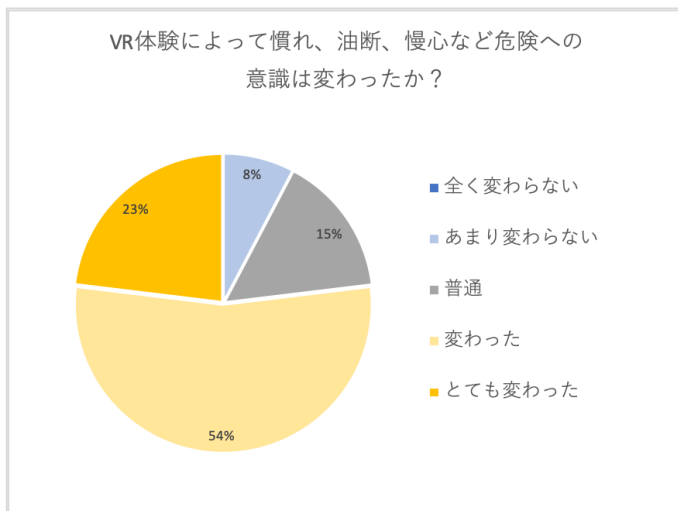


### <年に2回行う安全大会でVRをお披露目>

今年2回目の安全大会は熱海で開催しました。約33社57名の協力会社と当社の社員38名が参加し、「建設業向けVR安全研修ソリューション」を実際に体験してもらいました。

参加者の77%以上が、VR体験によって慣れや油断、慢心など危険への意識が変わったと回答しました





### <体験者のコメント>

・新鮮で楽しかった。実際そこにいるような感じがして、思わず仰け反ってしまいました。自分の視線で見渡せるので、動画をただ見たり講義を聞くより頭に入ってきました。建設業の現場では研修は少なく、現場で先輩を見て覚えるような環境なので、どんどん広がってほしいです。

・実際に体験してみて勉強になったので、今後 VR 体験会や、VR 貸出等があると社内にも周知でき、意識が変わると思いました。

### ■安全大会に来られない現場従業員も、場所を選ばずに現場にいるような感覚で体験できる安全研修 VR コンプライアンス推進本部 小松陽一



「協力会社の現場での安全向上や教育ツールとしてどうしても作りたかったのです。コンテンツのクオリティは非常に高く、自分がその場にいるような感覚になれます。今回安全大会でお披露目をしましたが、安全大会に来られない現場従業員向けにも持ち運び可能な VR で制作しています。場所を選ばずにできるので、各事業所に持っていけば真剣に取り組んでもらえると思っています。体験者は、常日頃問題ないと思っていたものが、実際は危険だったという気付きを持ってもらえる機会になったと思いますし、自分自身でも気付くきっかけになりました。」

### ■株式会社ジョリーグッドについて

株式会社ジョリーグッド (<https://jollygood.co.jp/>) は、高精度な“プロフェッショナルVRソリューション”と、VR空間のユーザー行動を解析するAI エンジンなどを開発するテクノロジーカンパニーです。先端テクノロジーをギークやマニアだけでなく「地域の生活者や企業が活用できるテクノロジープラットフォーム」にデザインして、数多くの企業や自治体に提供しています。