

VR ゲームテクノロジーを活用した 体験型安全衛生教育システムを開発

～災害事故を疑似体験することで安全意識を喚起。災害事故撲滅を目指します～

東急建設株式会社（東京都渋谷区：社長 飯塚恒生）は、建設現場の災害事故撲滅を目指し、株式会社バンダイナムコスタジオ（東京都江東区：社長 中谷 始）の技術支援の下、「VR ゲームテクノロジーを活用した体験型安全衛生教育システム」（以下、「本システム」）を開発しました。

本システムでは、体験者が VR 空間内で様々な災害事故の発生過程を疑似体験することにより、災害事故に繋がる原因を考え、災害事故発生防止のために自らがどのように行動すれば良いのかを学習することを目的としています。



体験者の視認する VR 映像（足場是正作業）



体験者の学習状況

本システムは、数多くのゲームコンテンツに取り入れられている感情や心理といった人間の行動原理に影響を及ぼすストーリー展開技術を活用することで、建設現場の災害事故に至る過程をVR空間上でリアルに再現することに成功しました。

一般的な安全衛生教育は災害事故事例を用いた教本・映像等による受動的な学習が主体でしたが、本システムは、体験者がヘッドマウントディスプレイと手足にコントローラーを装着し、VR空間の建設現場において実際に手足を動かす作業を行いながら、没入感をもって学習する体験型システムです。

また、通常の体験型学習では体験者に模範的行動を習得させることを目的としていますが、本システムのコンテンツは、災害事故の主な原因となる「気付き忘れによるミス」「横着する」といった体験者本人が実際に起こしそうな不安全行動を誘発しやすい状況設定となっており、あえて災害事故を疑似体験させることを意図して制作されています。

本来遭遇してはいけない災害事故を疑似体験することにより、災害事故発生につながる不安全行動を起こさないよう安全意識を喚起させ、「災害事故0」に大きく寄与することが期待されるシステムです。

なお、本システムは持ち運びが可能で、現場事務所の会議室などを使用して教育を行うことが可能です。

当社は本システムを展開することにより、当社の現場で働く従業員、協力会社を対象に、安全教育の充実を図っていく予定です。

今後も、東急建設は様々なICTをはじめとした先端技術を活用して、建設現場における課題解決を目指します。



東急建設は、『ICTの積極活用』による新たな価値の提供と業務プロセスの革新に取り組んでいます

【本件に関する問合せ先】

東急建設株式会社 管理本部 経営企画部 広報担当 渡鍋

TEL 03-5466-5008 FAX 03-5466-5069 E-mail:webmaster@tokyu-cnst.co.jp