

VR消防教育訓練シミュレーション システム「学習モード」が完成！



横浜市消防局
YOKOHAMA FIRE BUREAU



株式会社 理 経

共同研究機関



東京大学
バーチャルリアリティ
教育研究センター



東京理科大学
TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE

東京大学、東京理科大学、株式会社理経及び横浜市が産学官連携により、消防隊員の教育訓練に特化したVR^{*}消防教育訓練シミュレーションシステムの共同開発を進めています。VR消防教育訓練シミュレーションシステムには、①火災の発生及び拡大のメカニズムを学ぶ「学習モード」、②バーチャル空間で消火活動を体験する「訓練モード」があり、そのうち、「学習モード」が完成しました。

今後、全国で販売を開始します。

(※) VR：「Virtual Reality」の略で、仮想空間などを現実であるかのように疑似体験できる仕組み

1 VR消防教育訓練シミュレーションシステム「学習モード」とは

「学習モード」は以下の3種類のコンテンツから構成されています。

□ 「360度燃焼実験映像」

建物室内を実際に燃焼させた火災の再現実験を360°画像で撮影し、内部の状況を観察することができます。

□ 「温度可視化画像」

時間経過とともに推移していく火災現象を正確に捉えたバーチャル映像に、120か所の温度測定データを数字として可視化することで、火災進展時の温度変化を確認することができます。

□ 「6Dof^{*}煙体験」

建物火災現場を自由に移動し、煙の拡大を確認することができます。

(※) 6Dof：前後・上下・左右への移動や回転などの動きが自由にできること。



温度可視化画像

これらのコンテンツにより、高温で燃えている室内で火災の進展を、実際に観察しているかのような没入感を感じながら、火災性状を学習することができます。

2 今後の予定

令和5年11月から、共同開発者の株式会社理経から全国の消防・防災関係機関に向け、VR消防教育訓練シミュレーションシステム「学習モード」の販売が開始され、その販売額の一部は横浜市の歳入となります。

安全・安心を実感できる都市ヨコハマの実現に向け、今後もさらに共同研究開発を進め、危険な消火活動を疑似体験する「訓練モード」の完成を目指します。

お問合せ先

消防局 管理・研究課長

廣木 和雄

Tel 045-853-8601