

## 凸版印刷、「安全道場 VR™」に新コンテンツを追加

化学薬品取り扱い事例を3コンテンツ追加、  
外部ディスプレイ出力機能のある新端末にリニューアル

凸版印刷株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:磨 秀晴、以下 凸版印刷)は、VRを活用した危険体験安全教育「安全道場 VR™」を2019年11月に開発し、製造業向けに提供してきました。

このたび凸版印刷は、「安全道場 VR™」の既存7コンテンツ(01 カッター作業、02 機械稼働、03 高所作業、04 エアブロー清掃、05 可燃性溶剤火災、06 機械点検、07 機械清掃)に加えて、製造現場での事故発生率の高い、化学溶剤取り扱いによる事故体験3コンテンツ(08 フィルター交換、09 ホース交換、10 一斗缶取扱い)を追加拡充して2023年5月より販売を開始します。

また、コンテンツの拡充に合わせて専用端末も同時にリニューアルします。性能の向上や本体データ容量のアップにより、オプションの多言語コンテンツや、「安全道場 VR™」導入先の現場で撮影したオリジナルコンテンツなどを追加することが可能となります。

さらに、「Miracast®」(※1)を利用した外部モニターへの視聴映像の出力が可能になり、体験者の視野をモニターに表示することで集合研修などでの活用が可能になります。



「安全道場 VR™」体験イメージ

©TOPPAN INC.

## ■ 開発の背景

製造現場における労働者の事故防止のためには、継続的な教育訓練の実施が必要です。凸版印刷では、以前より社内研修施設「安全道場」において、あつてはならない事故を防ぐための教育を行ってきました。2019年からはそのノウハウを生かして、「安全道場 VR™」として持ち運び可能なVRデバイスで疑似的に体感できる製品を開発し、従業員に事故の危険性を認識させ、対策を教育することで事故防止に取り組んでいます。

「安全道場 VR™」の体験コンテンツは、製造現場であればどこでも起こる可能性のある普遍的な内容で制作しており、製造現場での事故発生率の高い化学溶剤取り扱いによる事故体験3コンテンツを「安全道場 VR™」に追加しました。

また、それぞれの現場・工場に合った安全教育が行えるよう、オプションで外国人労働者向けの多言語対応コンテンツや、導入先の現場で撮影したオリジナルコンテンツを追加することができます。

さらに、「Miracast®」を利用した外部モニターへの視聴映像の出力ができるので、体験者の視野をモニターに表示することで集合研修などでの活用が可能になります。

## ■ 「安全道場 VR™」のリニューアル内容

### ・化学溶剤にまつわる事故体験3コンテンツを追加

既存の7コンテンツ(01 カッター作業、02 機械稼働、03 高所作業、04 エアブロー清掃、05 可燃性溶剤火災、06 機械点検、07 機械清掃)に加え、化学溶剤の取り扱いにまつわる「08 フィルター交換」、「09 ホース交換」、「10 一斗缶取り扱い」のコンテンツを新たに追加しました。

### [追加コンテンツの詳細]

#### 08 フィルター交換

フィルターを交換する際に、残圧処理をしなかったため、薬液が噴き出してしまう危険性をVRで再現。正しいフィルター交換の作業手順、残圧処理の方法を学習できます。



フィルター交換 VR イメージ図

©TOPPAN INC.

## 09 ホース交換

配管の交換作業時に、適切な作業手順を守らなかったことで、被災する体験を VR で再現。危険な薬液を取り扱う際に必要な、安全行動を学習できます。



ホース交換 VR イメージ図  
©TOPPAN INC.

## 10 一斗缶取扱い

有機溶剤の入った一斗缶を適切に取り扱わなかったことで、被災する体験を VR で再現。一斗缶を取り扱う際に必要な正しい作業手順を学習できます。



一斗缶取扱い VR イメージ図  
©TOPPAN INC.

#### ・VR 端末をリニューアル

アプリケーションの使い勝手はそのままに、端末性能/データ容量がアップしました。オリジナルの映像を作成し、導入先独自の VR コンテンツの追加や、外国人従業員向けの多言語コンテンツを追加することもできます。

#### ・外部モニターへの出力 (Miracast®) に対応

体験者が見ている映像を外部モニターに出力が可能となります。集合研修などで、講師や受講者が体験者の見ている視点を一緒に見ながら学習することができます。

※別途、「Miracast®レシーバー」もしくは「Miracast®対応モニター」が必要です。

#### ■ 価格

250,000 円/台

(オプションにより変動する可能性あり)

#### ■ 「安全道場 VR™」サービスサイト

URL: <https://solution.toppan.co.jp/newnormal/service/safetydojovr.html>

#### ■ 今後の目標

凸版印刷は、全国の工場や大型の機械、化学薬品を取り扱う会社に向けて、アップデートした「安全道場 VR™」を導入し、2023 年度までに 3 億円の売り上げを目指します。また、体験者・教育者ともに、これまで以上の臨場感の高い安全教育を簡単に体験できるようにすることで、工場の労働環境の改善に貢献していきます。

※1 Miracast®

スマートフォンやタブレット、HMD などの画面を TV やディスプレイにワイヤレス(無線)で表示することができる無線通信方式。

\* Miracast®は Wi-Fi Alliance の登録商標です。

\* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

\* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上