

VRを用いた線路内安全教育手法

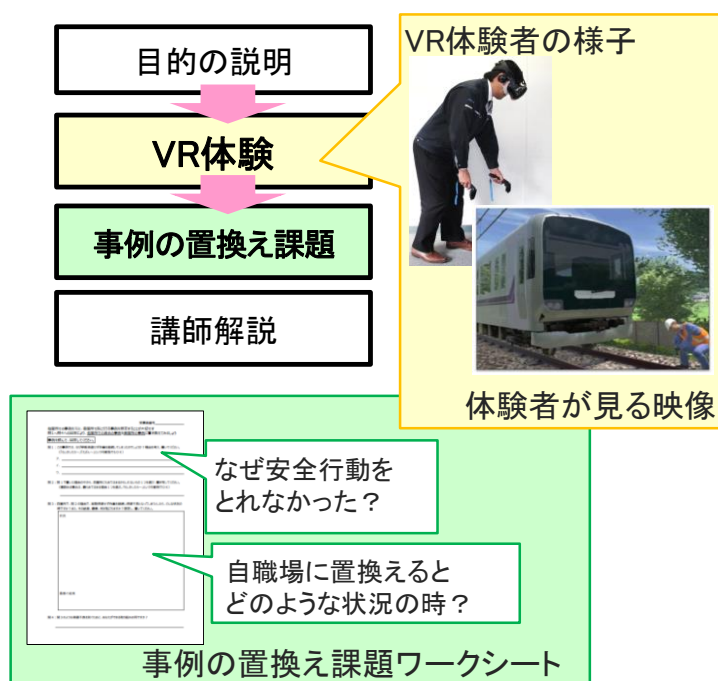
(Safety Education Method for Track Maintenance using VR)

【概要】

保線・電気系統の事例分析および現場社員を対象とする意識調査により、安全行動を促すためには、特に「この行動が事故につながる」という事故の発生プロセスについての教育が必要不可欠とわかりました。そこで、事故の発生プロセスを学ぶ教育手法を開発しました。

【特徴】

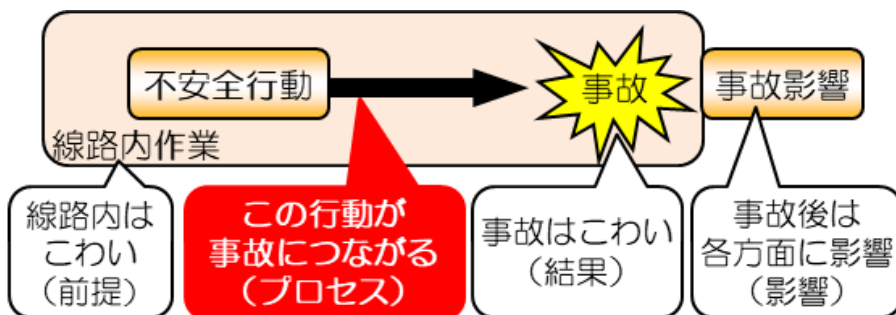
- 「VR体験」では、事故の発生プロセスを体験します。体験者は模擬空間内を歩き回り、ボルト点検作業を行います。
- 「事例の置換え課題」では、ワークシートを使って、過去事例の事故の発生プロセスを自分達の職場に置換え、具体的対策を考えます。その後、グループディスカッションを行います。
- 現場社員に試行した結果、安全行動をとる人の割合が増加しました。
- 特に「VR体験」は、受講者の満足度が高く、「リアリティがある」との肯定的評価が96%でした。



VR教材を用いた教育プログラムの例

【用途】

保線・電気系統等、線路近接作業を行う社員の安全教育に使用します。



事故に至る進展段階



VR体験のシナリオ例



VR教材の体験中の様子



体験者がVR空間で見る映像の例

【実施例】

鉄道事業者で活用されています。

担当 人間科学研究部(安全性解析)