



中部電力

委託研究  
・富士通株式会社

VR（仮想現実）で災害現場を疑似体験

# VRを活用した 安全教育支援



## 背景・目的

- 配電部門では、墜落や感電などの作業中の災害を未然に防止するため、災害速報の共有化や過去災害を用いた事例検討など、さまざまな取り組みをしています。

本研究では、VR空間内で監督者として災害を疑似体験することが、体験者の安全意識の醸成に効果的であるかを検証します。そのため、VR内で作業者が種々の災害に見舞われる状況を、監督者の目線で疑似体験可能なシミュレータを開発しています。

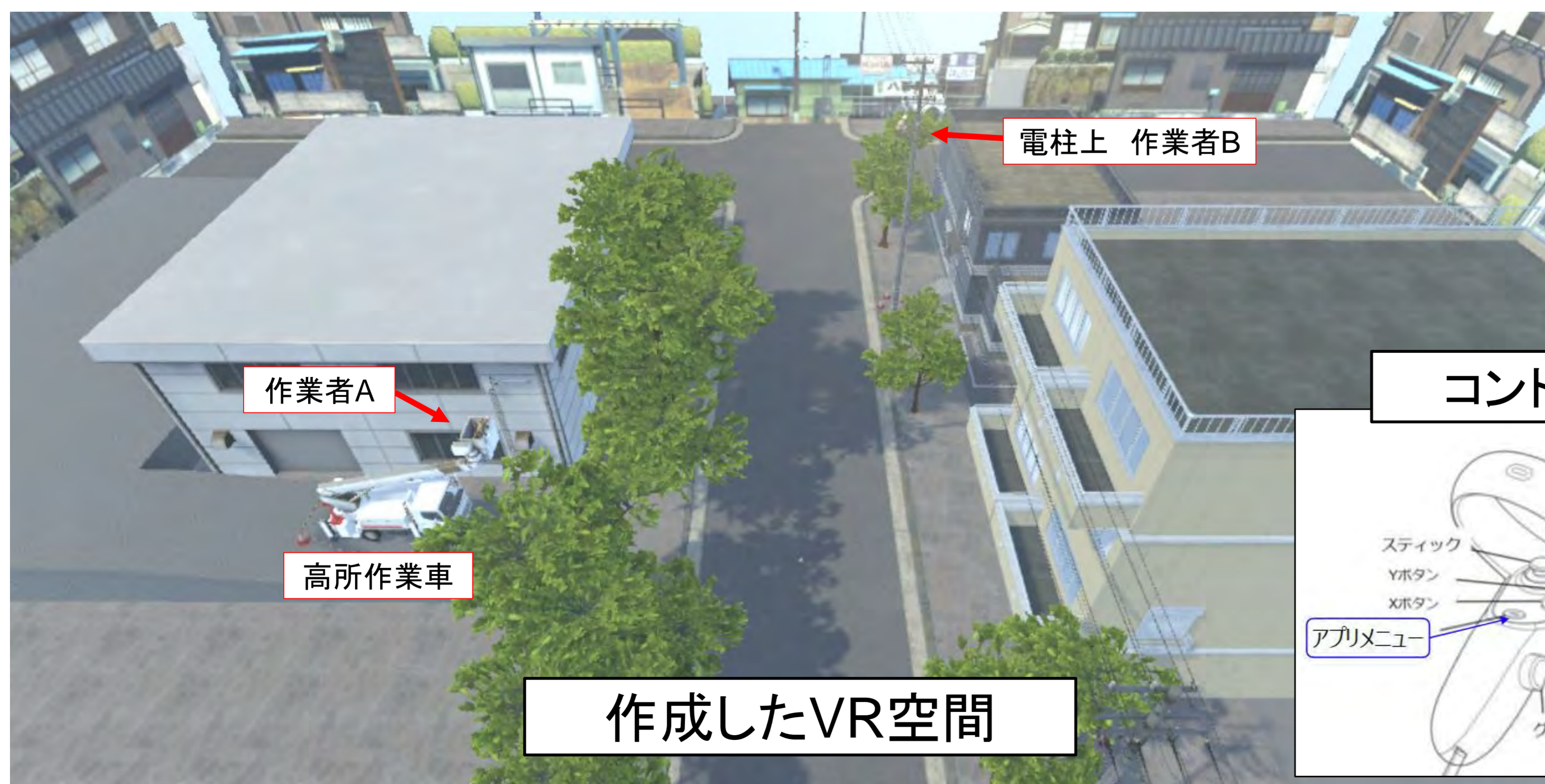
今回は、試作段階における中間評価用のシミュレータを展示します。

## 特長

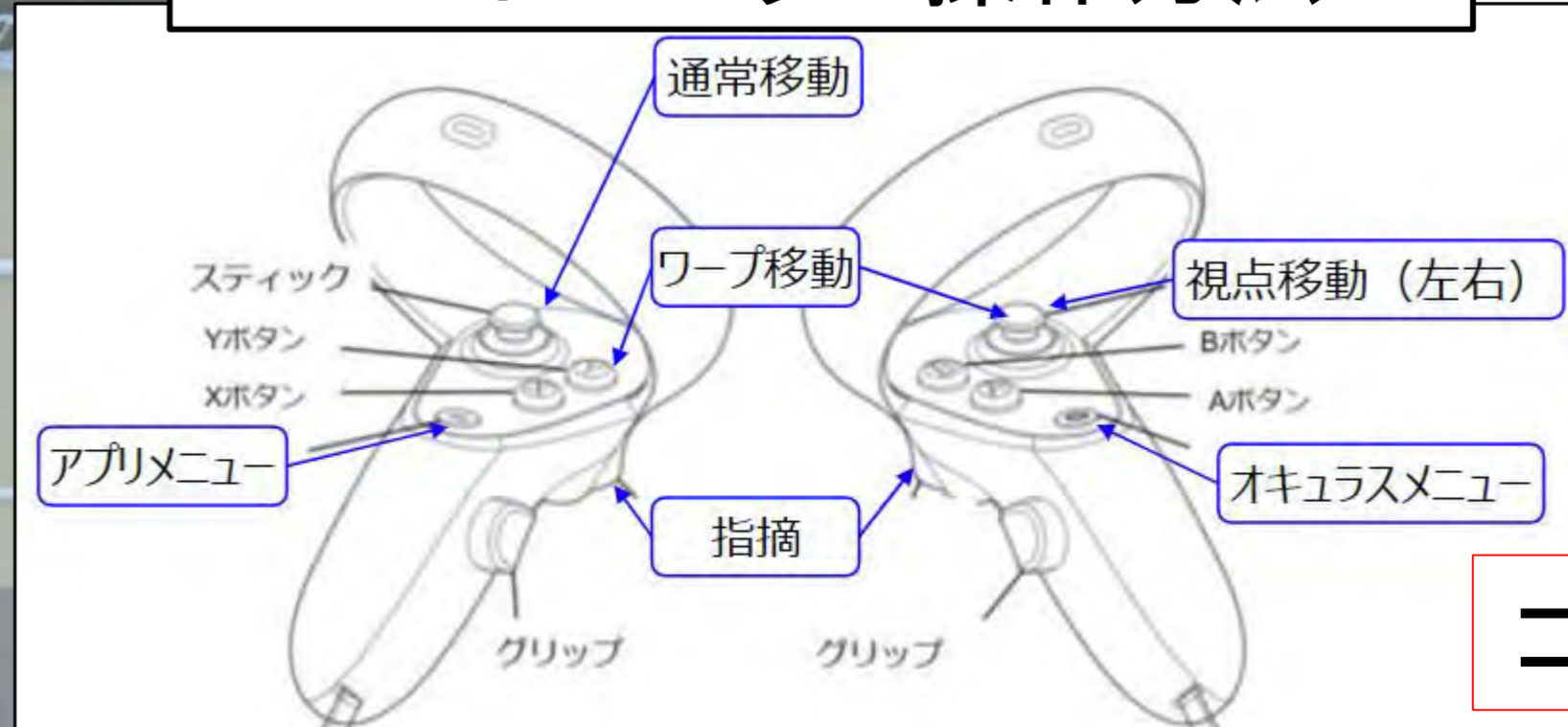
- 模擬現場教育では再現が難しい環境や不安全状況も、繰り返し再現できます。
- 体験者はヘッドセットを被り、コントローラーを持ってVR空間内に入ります。
- VR空間内では、シナリオ開始後に2人の作業員(NPC)が別々の作業を開始します。
- 体験者は、作業員2人の監督者として、VR空間内を移動しながら作業員の安全確認を行い、危険な行為があれば指摘し、災害を防ぎます。
- 体験者の安全確認の様子は、体験後にパソコン画面等で、俯瞰した目線から確認可能です。

## 用途

- 監督者の安全教育に活用します。
- 思いもよらない災害が起こり得ることを体感し、安全意識を醸成します。



### コントローラー操作方法



## 開発者の ひとこと

VR上の作業員の動作にリアリティーを出すために、作業員に多くの位置センサーを取り付け、実際の作業を実施していただきながら、その動作を3次元で撮影し、VR内の作業員の動作に反映しました。