

VRを使った洪水避難訓練と行動データの分析システム

合同会社

World Arc Lab

キーワード

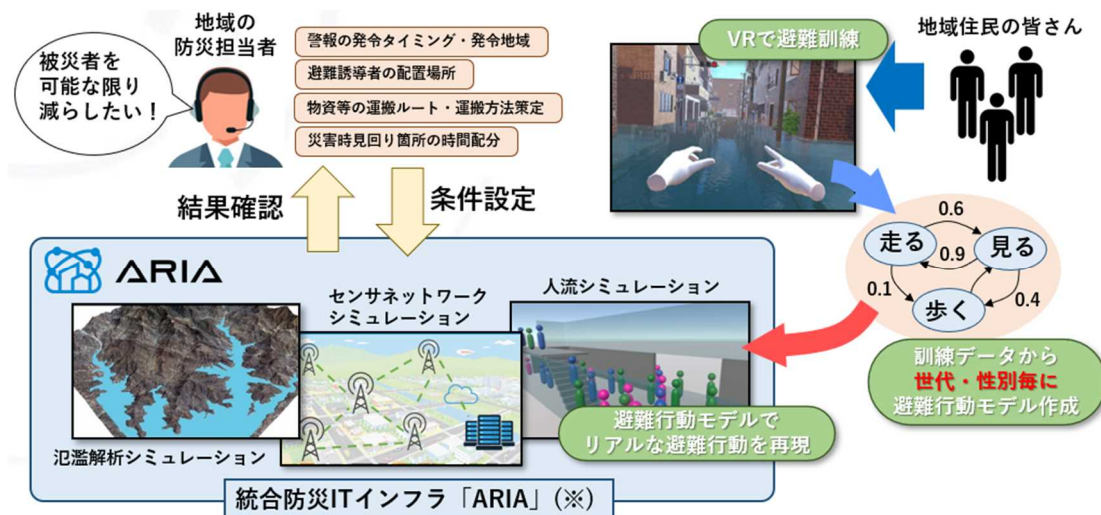
VR, 避難訓練, 行動分析, 洪水シミュレーション

【開発背景】

気候変動の影響により、これまで災害の影響をあまり受けなかった地域でも、避難訓練や減災に向けた取り組みが重要になっています。

【システムの概要】

VR 避難シミュレーションは、実際の地図情報から生成された仮想空間上に洪水を発生させ、避難所までの移動を VR を使って体験するシステムです。



また、VR 上で取った行動はパターン化され避難行動モデルとして利用されます。これを人流シミュレーションに入力することによって、リアルな人の行動を模倣する人流シミュレーションを実施できます。これによって、例えば、世代別人口構成を考慮し、地域毎に適した防災計画を立案することが可能になると考えております。

【他にない特徴】

本システムでは、現実の地形情報を使い、洪水シミュレーションの結果を VR 上の仮想空間に投影することで、様々な場所でのリアルな災害状況を再現しています。

【システムの社会実装に向けて】

我々は、VR 避難シミュレータと減災オープンプラットフォーム ARIA を中心として、洪水を発生させる人・避難する人・避難する人を誘導したり、警報を発令したりする災害対策担当者の方々、それら様々なプレイヤーを巻き込んで総合的な防災訓練を実施することができるような環境プラットフォームの構築を目指しています。我々は、このように新たな形での防災 IT のあり方というものを提案していきたいと考えています。