

鳥取県環境学術研究等振興事業費補助金研究実績報告書（地域振興部門）

研究期間（ 1年目/ 3年間）

研究者 又は 研究代表者	氏名	(ふりがな) おおた たかお 太田 隆夫
	所属研究機関 部局・職	鳥取大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻・教授 電話番号 0857-31-5309 電子メール ohta@tottori-u.ac.jp
研究課題名	VRを活用した三次元自然災害ハザードマップの作成とそれを活用した防災訓練シミュレーションツールの開発	
研究結果	<p>①三次元ハザードマップおよび防災訓練シミュレーションのシステム開発に向けた基本計画と体制構築に関して、既存の航空写真や点群データの洗い出しとデータ収集を行うとともに、対象地区における現地調査を含めた地元との推進体制構築（住民組織との協議）を実施した。</p> <p>②システム開発に必要なVR技術の習得と、来年度に導入を予定しているVRソフトウェアについて、先駆的な取り組みを行っている大阪大学の教員との協議により、必要となる技術要素とソフトウェアの機能・性能を確認した。</p> <p>③AR（拡張現実）技術を用いた防災訓練ツールに関して、ベースとなるアプリケーションソフトと対象地域の情報をタブレット端末に組み込み、地震時を想定した火災や建物倒壊による避難路の閉塞等を設定した基礎的なツールを作成した。</p>	
研究成果	①上記のAR技術を用いた防災訓練ツールに関して、現地での確認の結果として、実用上十分な精度の位置情報を得るために必要な機器の性能、アプリソフトでの災害設定情報の表示や使用した地図情報の問題点を確認した。	
次年度研究計画	<p>①対象地区において航空写真および点群データの不足分を補完し、3D立体地形データの骨格を作成して、これにもとづいてVR技術による立体地図を試作する。</p> <p>②対象地区の自治体、自治組織および住民とのシステム構築に対する推進体制を構築する。</p>	
報告責任者	所属・職 氏名	鳥取大学 研究推進部 研究推進課 研究助成係 高田 志保 電話番号 0857-31-5494 電子メール ken-jyosei@ml.adm.tottori-u.ac.jp

注1) 表題には、環境創造部門、地域振興部門、北東アジア学術交流部門のいずれかを記載すること。

2) 「研究期間（ 年目/ 年間）」及び「次年度研究計画」は、環境創造部門及び地域振興部門において記載すること。

3) 研究者の知的財産権などに関する内容等で、非公開としたい部分は、罫線で囲うなど明確にし、その理由を記すこと。

4) 研究実績のサマリー及び図表資料を併せて提出すること。