

大阪公立大学 田辺市との連携事例

自治体の課題(ニーズ)



和歌山県田辺市では、現在、ドローンや360度カメラなどの様々な技術で撮影した情報をもとに、デジタルツイン(現実世界から収集した様々なデータを、まるで双子であるかのようにコンピュータ上で再現する技術)を構築し、災害時の状況把握や災害の予想シミュレーションを行うなど、田辺市が抱える様々な課題の解決に向けた取組を行っている。

こうした取組がより効果的になるよう、新たな情報通信技術等の発展的な活用方法について、専門技術的観点からの助言を欲していた。



研究成果(シーズ)の還元



3Dスキャン作業の様子



バーチャルウォークスルーの操作画面

関西官学連携推進ポータルをきっかけとし、本取組を開始。

長い歴史と美しい建築が有名で世界遺産に登録されている、闘雞神社(とうけいじんじや)において、デジタルツイン技術(高精度3D空間撮影カメラ)を活用し、詳細な3Dスキャンを行うことで、リアルな視覚体験を提供、まるで現地にいるかのような感覚を誰もが簡単に味わうことができるバーチャルウォークスルーを実現した。

今後は、闘雞神社の魅力を広く伝えるための効果的なプロモーションツールとしての活用や、フィールドワークの応用として実際の訪問が困難な学生への学びの機会の提供だけでなく、焼失などのインシデント時における貴重な文化資源の保全資料としての活用も期待される。

この連携に携わった研究者



情報学研究科
吉田 大介 准教授

(研究者からのメッセージ)

田辺市の魅力ある文化財を新しい形で発信する取り組みに携わただけでなく、学生たちにとっても、実際の現場で学べる貴重な機会を田辺市よりいただきました。闘雞神社に続く次のプロジェクトも、現在田辺市とともに進行中です。

※ 研究者の経歴等は(URL: <https://www.omu.ac.jp/i/geo/>)をご参照下さい。