

AIとVR 技術を用いた橋梁維持管理システムの構築

【撮影からVR点検までの流れ】

構造物の撮影
(UAVIによる遠隔撮影)

AIによるひび割れ検出

ひび割れ領域を
画像に付与

VR環境の構築
(Unityの導入)

3Dモデルの作成
(Metashape)

SteamVR Pluginの導入

3Dモデルの読み込み

描画環境の構築

Windows PCによる描画

VR機器による描画
(HTC VIVE Pro Eye)

本システムの概略



ドローンによる撮影

AIによるひび割れの検出



3Dモデルの作成



VRでの点検

仮想空間内での橋梁の点検作業を可能