九州インフラ人材育成センターで体験可能なインフラDX関連技術



九州地方整備局 九州技術事務所 機密性2情報

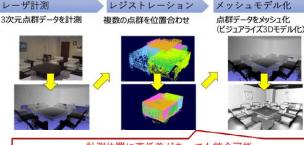
①3 D 計測機器を活用した測量研修体験

(3次元点群計測を自ら実際に行い、3D計測の原理や特性、利活用シーン等について体験する)



点群データと写真画像を統合(自動処理)

盛り上がり



自動処理)

計測位置に高低差があっても統合可能 複数水平面抽出による高さ方向の整合 + 断面抽出による水平方向&位置の整合

計測からメッシュモデル生成までの一連の処理をほぼ自動化

河川堤防での活用例)

陥没

・計測結果をタブレットで合成処理することで、天端道路上の変状を可視化でき、また、法面の横断 形状を自由に抽出したり、横断面積、及び延長の計測が可能となる ②河川堤防点検VRを使用した河川維持管理研修体験(変状が再現された河川堤防の点検や、破堤の仕組み、変状発生機構を再現したVRを体験する) HMDを着用し、シミュ



例1) VRで再現した堤防・ 護岸の変状を点検



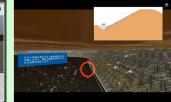
例2) VRで再現した樋門の変状 (剛支持・柔構造) を点検



例3)越流破堤を体験、発生 メカニズムの解説



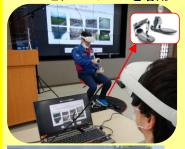
例4) 浸透破堤を体験、発生 メカニズムの解説



例5)洗掘破堤を体験、発 生メカニズムの解説

③橋梁メンテナンスVRを使用した道路維持管理研修体験 (コンクリート橋の維持管理(メンテナンス)のポイントや不具合事象を 再現したVRを体験する)

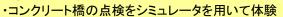
HMDとサーバーシュースを着用



橋梁実モデルをVRで再現。 様々な劣化、不具合事象を 再現している。



点検コンテンツ例)



・変状と劣化、中性化や塩害などの事象を学習 外

④無人化施工シミュレータを使用したバックホウ操作体験(無人化施工に使用する実際のコントローラを使用し、VRシミュレータを用いてバックホウの操作を体験する)

