

現場だより ~平成30年度 物部川上流災害復旧(その1) 工事~ 8月度

・工事概要

工 事 名 : 平成30年度 物部川上流災害復旧(その1) 工事
 発 注 者 : 国土交通省 四国地方整備局 高知河川国道事務所
 工事場所 : 高知県香美市土佐山田町岩積地先
 工 期 : 平成30年12月21日~令和2年2月28日
 工事内容 : 河川土工 一式 法覆護岸工 一式
 根固め工 一式 仮設工 一式
 付帯道路工 一式

・事業内容

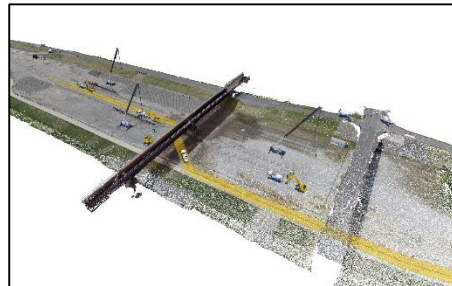
今回施工させて頂く物部川は、昨年7月に起こりました西日本豪雨の影響でブロックが流され、堤防の基礎部分が一部むき出しになっています。その為、治水対策として既設のブロック・巨石等を撤去し、ブロックの新設を行い堤防の補強をします。施工中におきましては、大型車両の通行や、資機材の搬入など大変ご迷惑をおかけしますが、ご理解ご協力の程よろしくお願いたします。

施工箇所全景(戸板島箇所)

ブロック製作ヤード(深淵箇所)



3Dモデル+3次元点群データによる施工イメージ



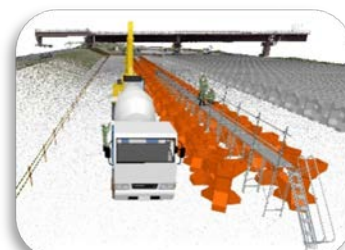
・現在の進捗状況

7月末現在、根固めブロックの製作を行っています。ブロック製作ヤードは、土佐くろしお鉄道が隣接している為、ラフタークレーンと路線との接触事故防止対策として、路線から10.0mの離隔を確保した位置に立入防護柵の設置、重機での作業が多いので、機械の配置計画を、3Dモデルを用いて密に打合せを行うなどの対策を行っています。また、暑い中での作業になりますので、熱中症対策として、クーラーの設備、女性用更衣室の設置、熱中症対策グッズの使用を行っています。

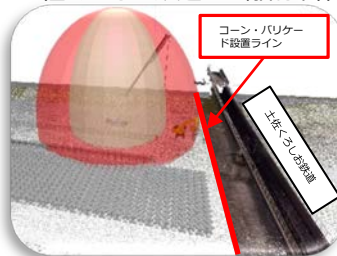
施工状況(コンクリート打設)



3次元モデルによる施工状況



土佐くろしお鉄道との離隔確保



熱中症対策



女性用更衣室の設置



・現場での取り組み

ICTの活用

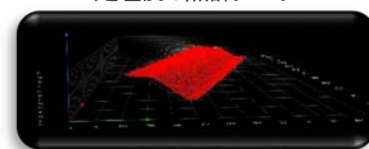
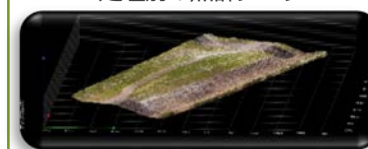
当現場は施工者希望型による全面的ICT活用工事であり、自社でレーザースキャナー(GLS-2000)を用いて3次元起工測量を行い、3次元設計データを作成し、マシンコントロールにて施工を行います。又、3Dモデル・VRを活用し、現場を3次元化することにより、2D図面よりも施工状況がイメージしやすく、機械の配置計画や問題点等の事前確認等に活用しています。

起工測量(TLS測量)・3次元地形データ作成



処理前の点群データ

処理後の点群データ



3Dモデル+3次元点群データを用いた資機材配置計画



VRにて現地の寸法計測

