

ICT駆使、 発注者協議にAR導入



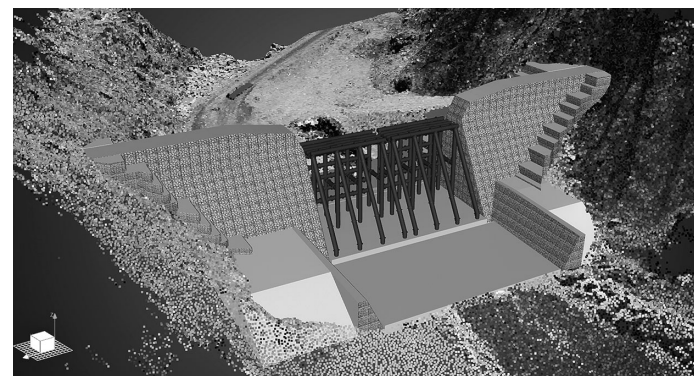
現場代理人・山形
文太氏(左)、監理技
術者・浅沼優司氏

秋田駒ヶ岳の噴火に起因する土砂災害の被害を防止・軽減する「八幡平山系直轄砂防事業」の一環として、秋田県仙北市田沢湖生保内地区の赤倉沢で「赤倉沢第1砂防堰堤」を築造しています。整備する透過型砂防堰堤は堤高12.5m、堤長63.5mの規模で中央部に鋼製スリットを備えます。工事内容は砂防土工一式、コンクリート堰堤本体工(2034㎡)、人工地山工(634㎡)、のり面工一式、防護柵工一式、仮設工一式などです。

3月から除雪を行い、4月に堰堤部のUAV測量や管理用道路ののり面工(基盤材吹き付け)、防護柵工を実施しました。5月には砂防土工(掘削)をICT施工で開始し、現在はのり面の湧水処理を行いモルタル吹き付けで安全を確保しつつ、左右岸側の掘削を行っています。

現場は十和田八幡平国立公園内に位置しています。自然環境の保全に万全を期すため、のり面保護は厚層基材を種無しで吹き付け、周辺植物の自生を促すよう配慮しています。また山間部では作業中にクマと遭遇する可能性があり、事故防止対策としてクマよけの鈴を全作業員が着用しています。さらにクマ撃退スプレーの常備、天敵であるオオカミの尿を使用した獣忌避剤の現場周辺設置などさまざまな対策を講じています。

現場代理人としてICT施工を担当してから今年で3年目になります。昨年までに活用したICTやCIMに加え、今年からはAR(拡張現実)技術を導入したいと考えています。ARの活用により円滑な協議や現場説明が可能となり、質の高い意識共有や確認時間の短縮による業務の効率化につながると期待しています。これらの新たな技術を積極的に活用して無事故・無災害で工事の完成を目指します。



CIMによる砂防堰堤の完成イメージ



現場画像とCGを融合し作業内容などを確認

