

<概要>

- 多治見砂防国道事務所において、木曽川水系砂防事業として滑川第1砂防堰堤における除石工事を実施しています。
- 令和2年度の工事実施にあたっては、受注者希望型による砂防ICT施工として、UAVを用いた3次元測量、バックホウマシンコントロールを用いた掘削工を実施しました。
- UAVを用いた3次元測量では、起工測量後に3次元設計データを重ね合わせることで、面的な施工範囲のイメージを作業員同士で共有ができ、施工途中での測量を迅速に行えることで進捗状況等の管理が容易にできました。
- また、掘削時にマシンコントロール機能を有するバックホウを活用したことで、丁張りの設置が不要であったり、施工時の掘削範囲のミスが軽減されるなどの労力軽減が図られました。

<位置図>



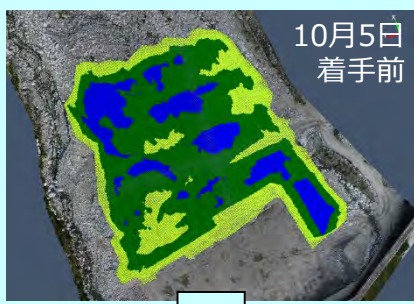
掘削ヤード全景



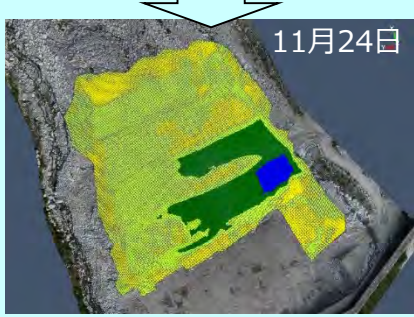
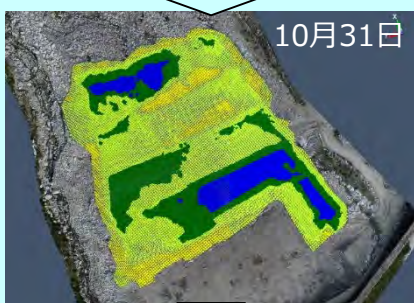
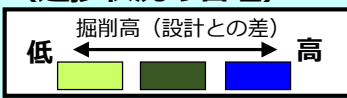
<滑川下流域の保全対象状況>



① UAV測量データに設計データを重ね合わせ



② 施工途中によるUAV測量 (進捗状況の管理)



③ バックホウマシンコントロールによる掘削

