

インパクトバリア Dタイプ

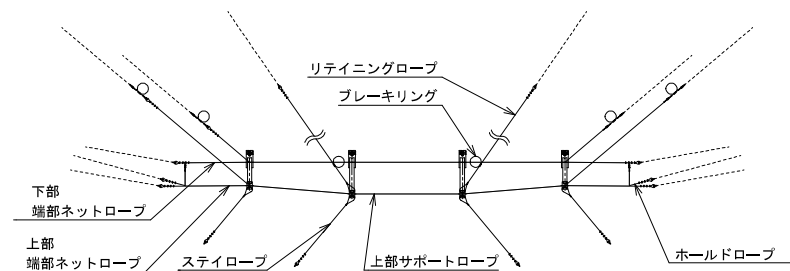
- 小規模溪流に設置する土石流・流木捕捉工（長期供用）
- 水理模型実験により防護柵の土砂捕捉性能を確認
- 実物大の土砂実験により防護柵の耐衝撃性能を確認



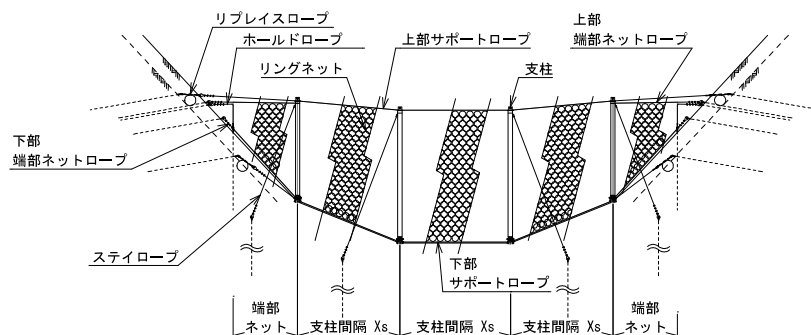
特 長

- ▶ 水理模型実験を実施し、 $D_{95}=30\text{cm}$ 以上における土砂流の捕捉性能を確認しています。
- ▶ 実物大の土砂実験を実施し、流下土砂に対する防護柵の耐衝撃性能を確認しています。
- ▶ 短期間での施工が可能（最短1ヵ月）で、非出水期の期間内に設置が可能です。
- ▶ 土砂・流木堆砂後の除石は、上流側もしくは下流側からでも可能です。
- ▶ 透過構造であるため、土石流に加え流木の流下を防止できます。
- ▶ 土砂災害後における応急対策工としての適用も可能です。

平面図



展開図



長期供用で適用する場合は、端末支柱側部からの土砂流出を防止するため、端部ネットを設置します。

水理模型実験

■ 水理模型実験により土砂流および流木に対する防護柵の捕捉性能を確認しました。



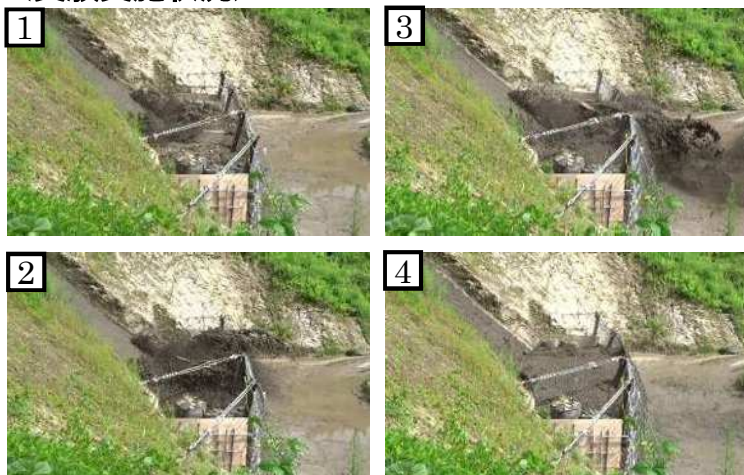
＜実験概要および結果＞

- ▶ 水路勾配を土石流発生区間の勾配となる20°で実施
- ▶ 土石および流木に対する効果検証を実施
- ▶ 95%礫径30cm（リング直径相当）以上の土砂流において、不透過型砂防堰堤と同等以上の土砂流・流木捕捉性能を有することを確認した。

実物大実験

■ 斜面上部から土砂を流下させ、土砂流に対する防護柵の耐衝撃性能を確認しました（衝撃力168kN/m²）。

＜実験実施状況＞



施工事例



お問い合わせ先

 東亜グROUT工業株式会社

〒812-0015
福岡県福岡市博多区山王1-1-29
TEL 092-402-0587 FAX 092-402-0272

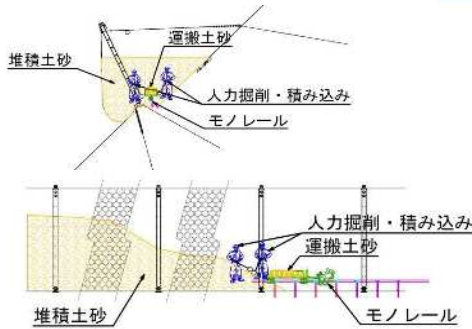
URL <https://www.toa-g.co.jp>

小規模溪流対策工(長期供用)事例(佐賀県)



崩壊土砂の排土方法の例

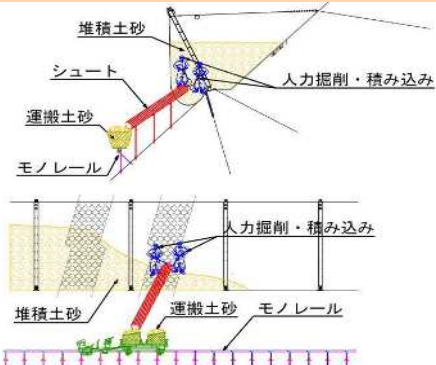
モノレールを使用し、柵の上流より搬出



柵の**上流**にモノレールを配置するため、積み込みやすさを考慮し、**土嚢袋**を使用。



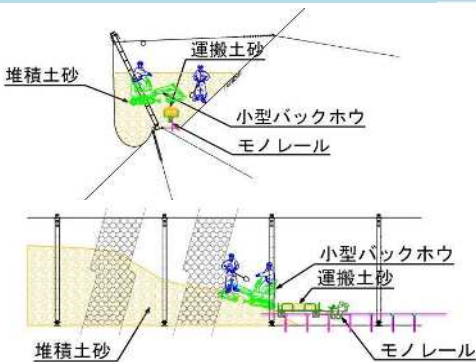
モノレールを使用し、柵の下流より搬出



柵の**下流**にモノレールを配置するため、**シュート**を通してホッパーに回収。



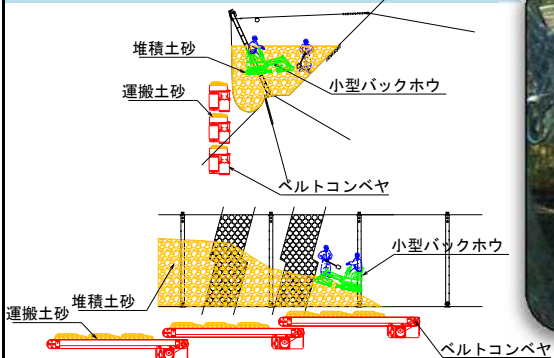
バックホウを使用し搬出



小型バックホウで土砂を搬出すると、**人力作業を削減**できる。



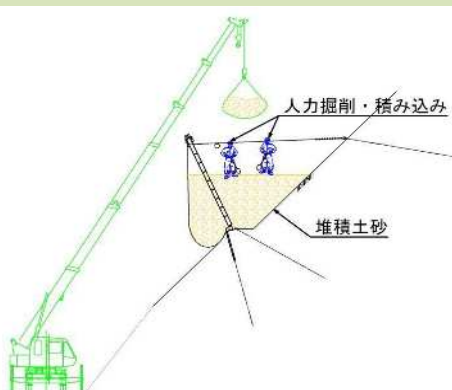
バックホウとベルトコンベヤを使用し、柵の下流より搬出



小型バックホウを使用して柵の下流に設置した**ベルトコンベヤ**で土砂を搬出する。



ラフタークレーンを使用し搬出



ラフタークレーンを使用してワイヤモック等で土砂を搬出する。

