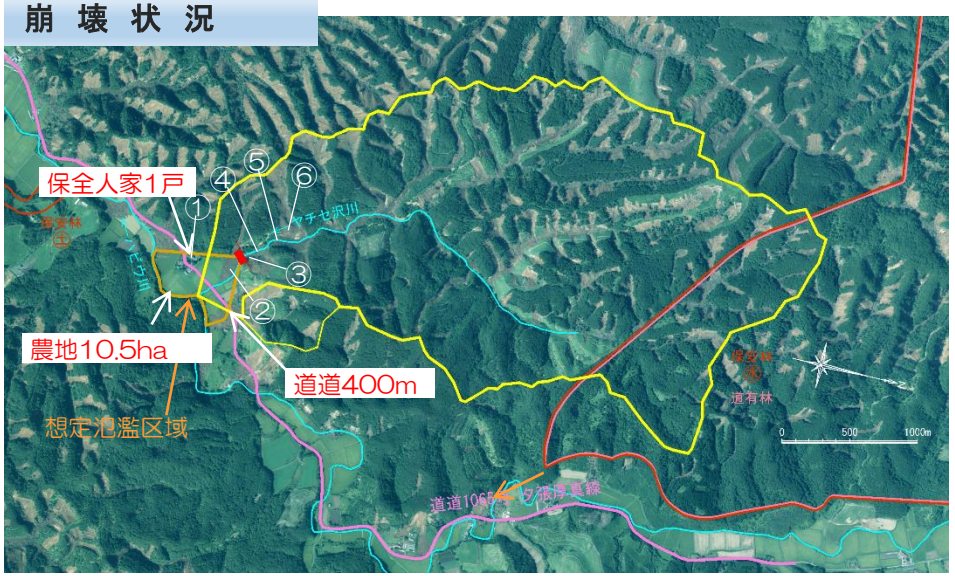
ヤチセ沢川　災害関連緊急砂防

胆振総合振興局　室蘭建設管理部

ヤチセ沢川災害関連緊急砂防事業

北海道
その先の、道へ。北海道

崩壊状況



平成30年9月6日午前3時7分に胆振地方東部を震源とした最大震度７の地震が発生した。地震の規模はM6.7、深さ37km。

③崩壊地の状況

⑤ 土砂堆積状況

④ 土砂堆積状況

⑥ 崩壊地の状況

流域の概要

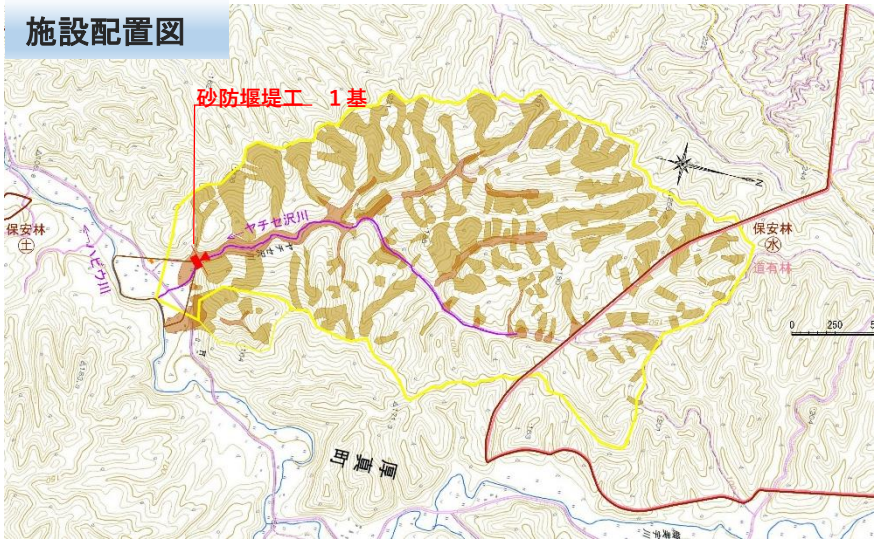
ヤチセ沢川は、二級河川厚真川の一次支川ハビウ川に合流する渓流である。

流域面積：4.03km2、流路延長：4.0km、平均渓床勾配：1/62

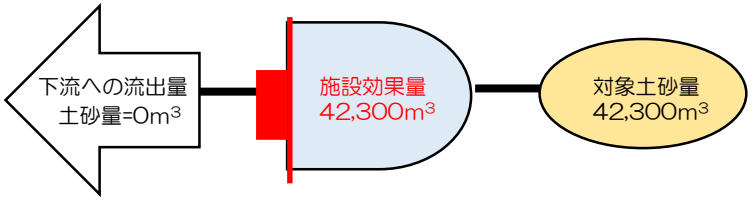
流域の地質

新第三紀軽舞層の砂岩泥岩互層、及び硬質頁岩で構成されており、ほぼ全域にわたって火山灰で被覆されている。

施設配置図



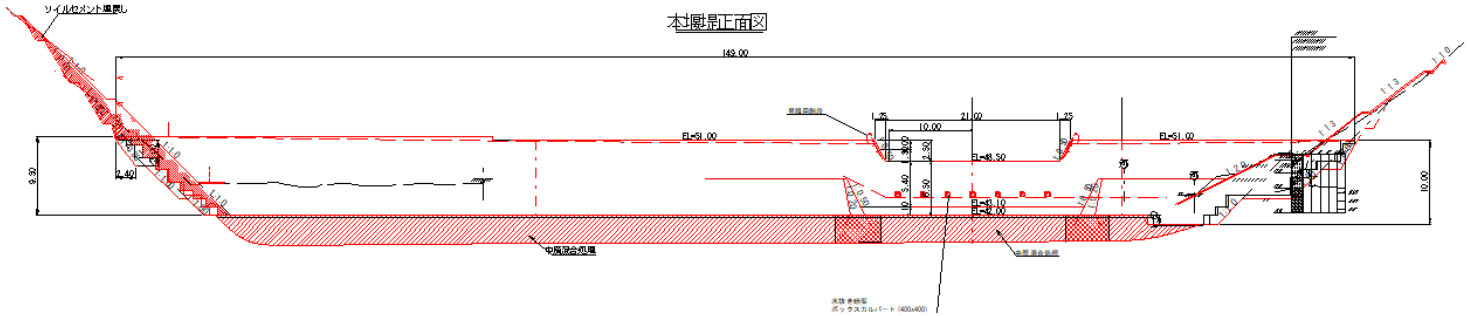
土砂収支図

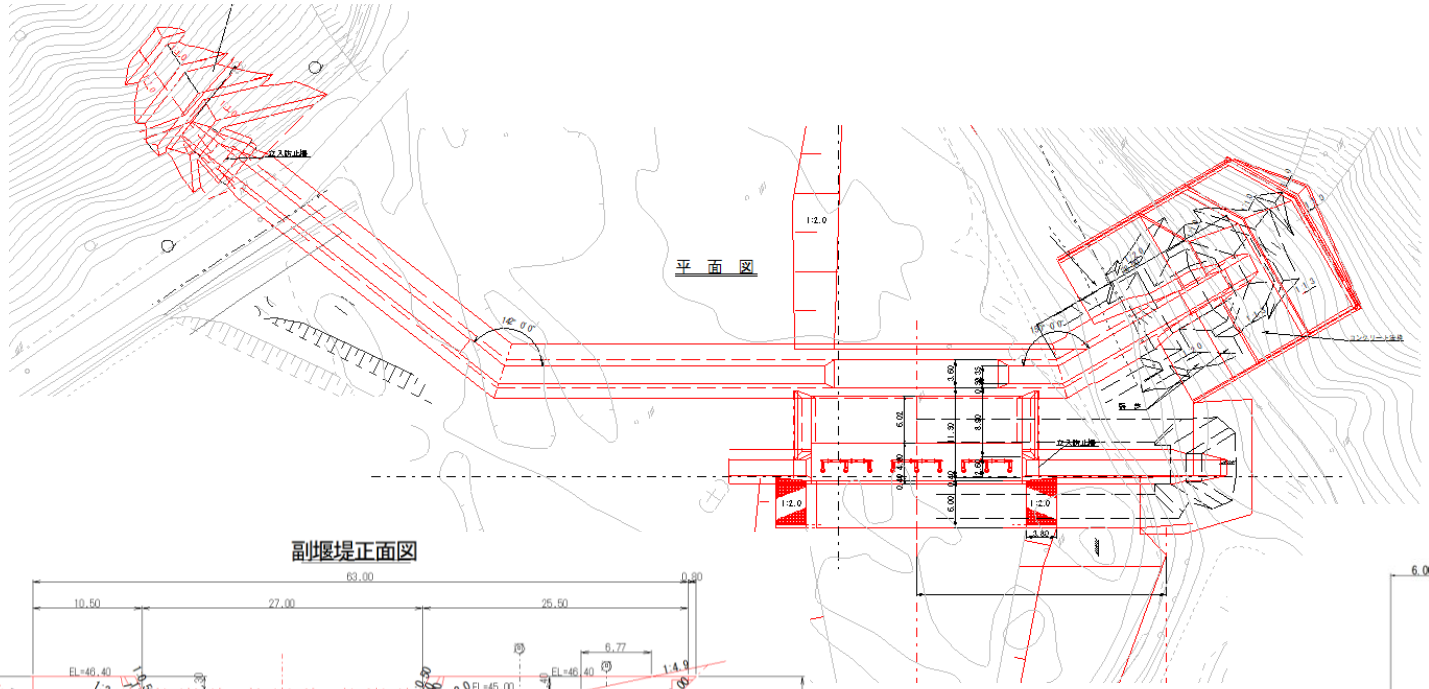


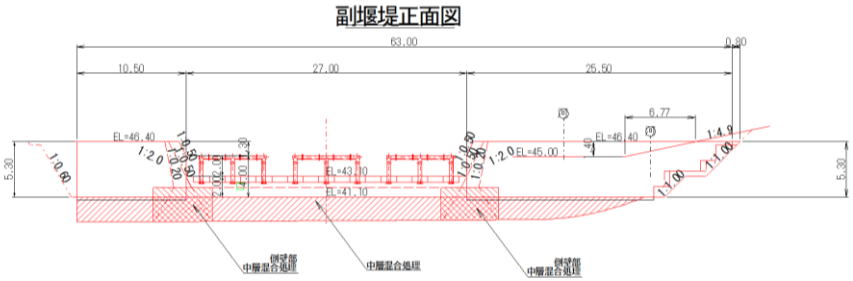
ヤチセ沢川災害関連緊急砂防事業

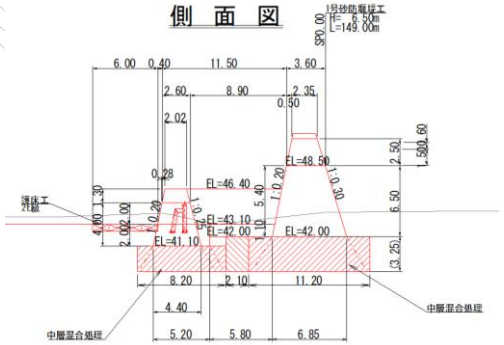
堰 堤 構 造 図

本堤工
H=5.5m,L=149m









ヤチセ沢川災害関連緊急砂防事業

工 事 進 捗 状 況

施 工 状 況

床堀り状況

基礎地盤改良状況

型枠パネル設置状況（下流側）

型枠パネル設置状況（上流側）

流木止め設置状況

法覆工施工状況

ヤチセ沢川災害関連緊急砂防事業

北興・北海土建地震災害復旧工事特例共同企業体

北海道
その先の、道へ。北海道

砂防堰堤の構造

重力式砂防堰堤の構造は、コンクリート構造が一般的であるが、本災害関連事業は同時期に１０基の砂防堰堤を計画しており、近傍のプラントからのレミコンの供給不足が想定された、現地には地震による崩壊土砂が大量に滞積されており、これを有効利用できる構造について検討した結果「ＳＢウォール構造」を採用した。

下流側　ｺﾝｸﾘｰﾄﾊﾟﾈﾙ

上流側　軽量鋼矢板

砂防ソイル施工留意点

・示方配合妥当性試験では示方配合の変更はなかったが、室内配合試験、試験施工等を行い示方配合の確定期間に約3ヶ月を要した。着手後、速やかに試験を実施しなければ工程に影響するので注意が必要である。

・現地崩土について土質性状を確認した結果、均一な母材の確保が困難（含水比が高く目標強度が確保出来ない）であることが判明したため、 現地掘削土を母材として利用することとしたが、ボーリングの地質柱状図より均一な土質を選定するのに苦労した。

・砂防ソイル材の敷均し転圧時では、型枠パネル（ｺﾝｸﾘｰﾄﾊﾟﾈﾙ、軽量鋼矢板）の変位が生じやすいため、変位抑制対策としてアンカー材やパイプサポート等使用となった。特に端部（壁面際）の転圧時には細心の注意を要する。

砂防ソイル施工状況