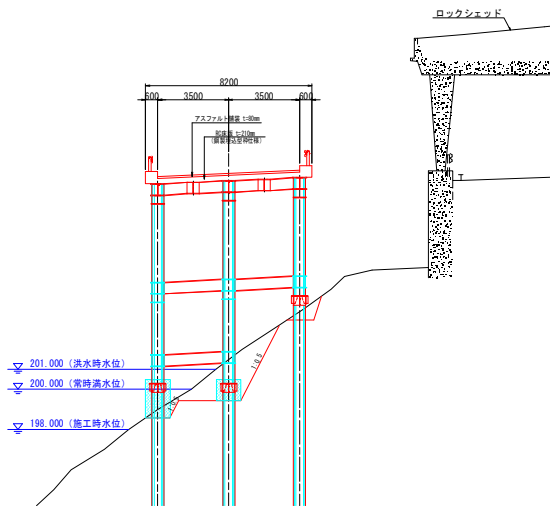


一般国道219号 小春工区 橋梁詳細設計業務

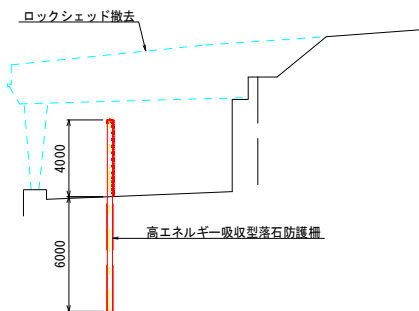
発注年度	平成28年度
発注機関	宮崎県 西都土木事務所 西米良駐在所
業務場所	宮崎県児湯郡西米良村大字越野尾字小春
業務内容	<p>一般国道219号の道路改修計画に伴い、ダム湖谷地形部の既設ロックシェッド横を通過させた立体ラメンプレハブ棧道橋（メタルロード工法）の詳細設計を行いました。</p> <p>延長は日本最大級の72.6mとなり、活荷重や地震時外力に対して杭と桁が一体となって抵抗する立体ラメンにより、地震時解析方法に3次元骨組モデルによる動的解析（時刻歴応答解析）にて安定性能照査を行っています。</p> <p>起終点側には気泡混合軽量土工法及びEPS工法によりメタルロードに接続させ、山間地に位置していることより斜面からの落石対策が必要となった為、高エネルギー吸収型落石防護柵を設置しました。</p>

状況写真・概要

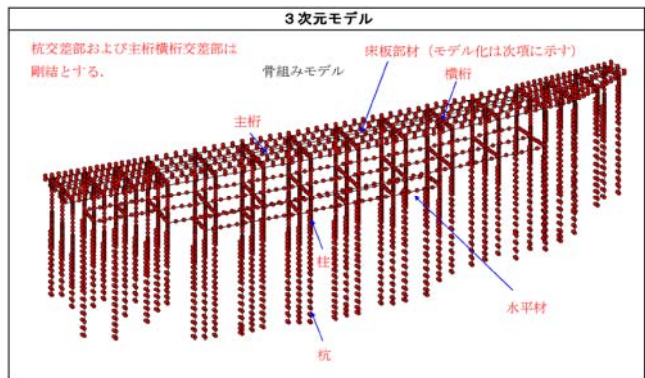
【断面図】



【落石対策】



【3次元骨組モデルによる動的解析】



【施工状況】



当初は橋梁案が有力でしたが、土質条件やダム湖水位の影響、また施工条件等を基に検討した結果この工法を採用しました。杭の打設には孔壁崩壊を防ぎ安定した杭打設を行う為、杭連行式のダウンザホールハンマ工法採用しました。