

平湯川砂防樹林帯第2号及び第3号帯工工事における安全対策について

平湯川砂防樹林帯第2号及び第3号帯工工事

工期:平成21年10月21日～平成22年6月30日

施工:中越興業株式会社

現場代理人:出口 康則

監理技術者:小室 英二



1. 工事概要と整備効果

当工事は、高原川支流平湯川の良好な木々をそのまま樹林帯として取り込み、現在の自然をできるだけ残して、上流の『しのぶ砂防堰堤』と一体となった自然環境を生かした砂防施設として整備する工事です。

平湯川の下流部では河床や流路の変化が激しく、大洪水時には周辺地域に非常に大きな被害をもたらしてきました。

平湯川の下流部は、川の中州、寄洲ができ、そこに多量の樹木が生育しています。

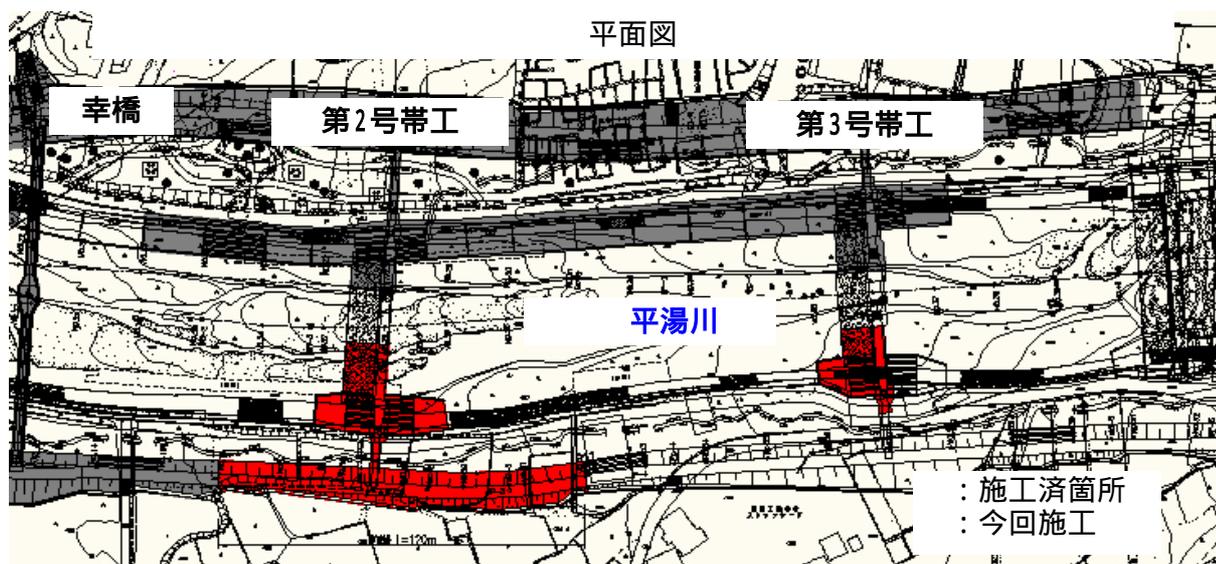
また、常に水量の多い流れがあることから、良好な景観と生物が生息しやすい環境になっており、その自然環境を生かし、生息する動植物の生態系に影響を与えず、多くの砂防施設と河川内の樹林が一体となって、整備効果を発揮させる砂防施設の一部を施工しています。

施工箇所 位置図



2. 工事概要

工事概要は下記のとおりです。



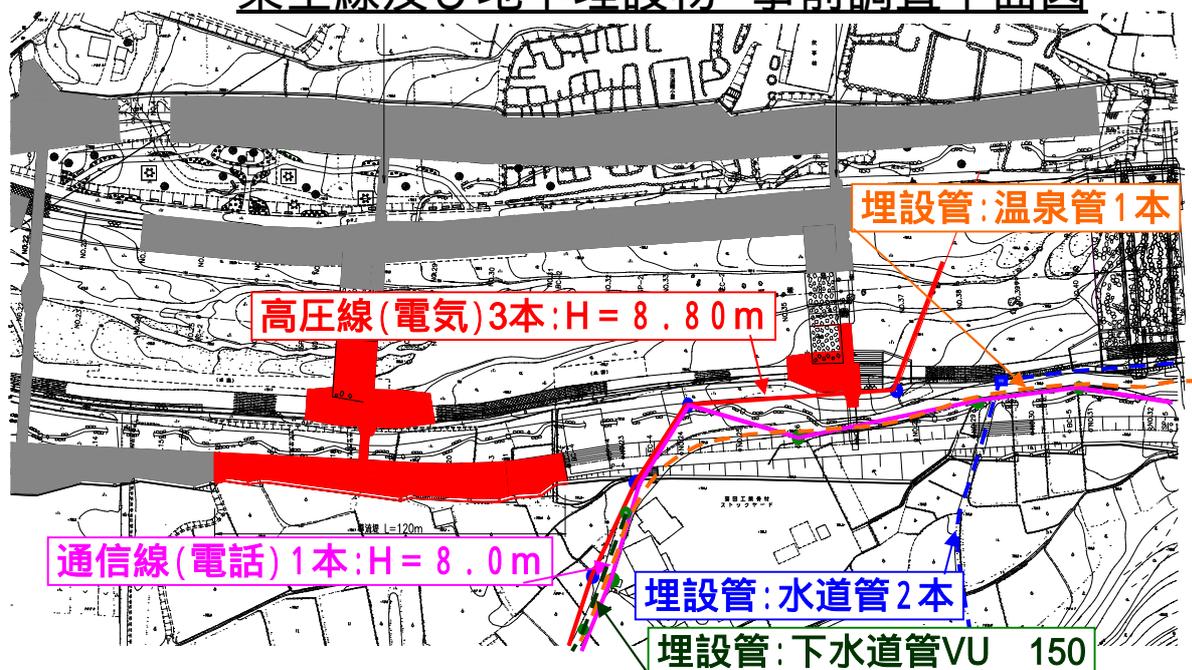
砂防土工		雑工	
掘削工	$V = 5,000\text{m}^3$	構造物取壊工	1式
埋戻し工	$V = 1,990\text{m}^3$		
盛土工	$V = 1,210\text{m}^3$	仮設工	1式
帯工(第2号帯工)		道路土工	
帯工本体工	$V = 570\text{m}^3$	掘削工	$V = 7,100\text{m}^3$
	[新粗石コンクリート $V = 397\text{m}^3$]	法面整形工	$A = 1,490\text{m}^2$
護床工	$V = 257\text{m}^3$	法面工	
流路護岸工:護岸部(第2号帯工)		植生工	$A = 1,490\text{m}^2$
基礎工	$V = 32\text{m}^3$	舗装工	$A = 1,120\text{m}^2$
隔壁工	$L = 50\text{m}$	排水構造物工	$L = 420\text{m}$
巻止工	$L = 43\text{m}$	防護柵工	$L = 16\text{m}$
巨石張護岸	$A = 500\text{m}^2$	構造物撤去工	1式
導流堤工(第2号帯工)			
基礎工	$V = 98\text{m}^3$		
巨石張護岸	$A = 892\text{m}^2$		
舗装工	$A = 360\text{m}^2$		
排水工	$L = 119\text{m}$		
帯工(第3号帯工)			
帯工本体工	$V = 415\text{m}^3$		
	[新粗石コンクリート $V = 291\text{m}^3$]		
護床工	$V = 155\text{m}^3$		
流路護岸工:護岸部(第3号帯工)			
基礎工	$V = 15\text{m}^3$		
隔壁工	$L = 24\text{m}$		
巻止工	$L = 21\text{m}$		
巨石張護岸	$A = 255\text{m}^2$		

3. 施工箇所付近の地下埋設物・架空線の事前調査

1) 地下埋設物調査

まず始めに、工事に先立ち、施工箇所周辺にどのような、地下埋設物が存在しているのか、事前に所有者・管理者の方と、現地立会いを行い、詳細を調査しました。調査結果は、下記のとおりでした。

架空線及び地下埋設物 事前調査平面図



所有者・管理者 現地立会い状況

新平湯温泉組合

村上(下)水道組合

下水道管(マンホール)



各調査の結果、地下埋設物は、工事に支障をきたすことが無く、移設等の影響が無いことを確認しました。

2) 架空線調査

次に、架空線の調査を行いました。現地の電柱番号を基に、所有者に問い合わせ、現地立会いを行い、切断事故の発生を防止する為、防護管設置を依頼しました。

所有者 現地立会い状況

中部電力(株)



NTTネオムイ岐阜



架空線切断事故防止対策

防護管設置前



防護管設置完了



3) 事故防止対策

実施工に入る前の、事故防止対策として、現場出入りに、高さ制限ゲートを設置しました。

また、基礎部分表面には、周辺環境への調和を考慮し、温かみのある間伐材を使用しました。

高さ制限措置設置完了



毎月の安全教育の一環として、職員・作業員全員で、高さ制限措置の設置高さの確認や、架空線の設置位置の再確認を行うことで、安全意識の高揚を図り、安全作業に繋がるよう努めております。

安全教育・訓練実施状況

設置高さの確認



架空線の設置位置の再確認



4) 日常の公衆災害防止対策

本工事は、河川内作業である為、毎日使用する重機械の潤滑油を生分解性のものを使用し、河川内の生態系・環境に配慮した工事に努めております。

また、重機械作業の終了時には、作動油の流出防止対策として、油吸着マットを敷設した受け皿を設置し、1日の作業を終了しております。

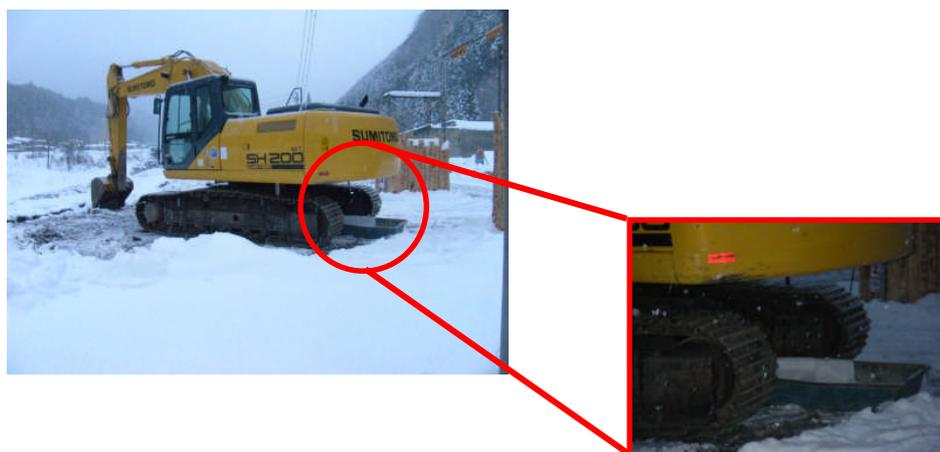
生分解性潤滑油



使用状況



受け皿設置状況



4. おわりに

当現場は、現在着手して間もない工事であります。

奥飛騨の厳しい冬は、今年で5回目になりました。

まだ春の足音が遠く、聞こえる気配はありませんが、現場職員・作業員全員で危険予知に積極的に取り組み、そして現場に反映し、いい知恵を職員・作業員全員で出し合いながら、現場の安全作業に繋げて行きたいと思っております。

最後になりますが、より一層の安全管理・安全作業に取り組み、無事故・無災害で工事を完成させたいと思っております。