

大谷川上流第11・12床固改築工事における安全対策について

榎本建設株式会社 大谷川上流第11・12床固改築工事
(工期：平成25年4月11日～平成26年3月31日)
現場代理人 葛西 義人



キーワード 「連絡協議会による安全活動」 「交通災害対策」 「盗難対策」

1. はじめに

当工事は、日光市細尾の通称「いろは坂」の上り線と下り線の分岐地点に工事用道路があり紅葉時期は観光車両が多く通行する場所で、上流の華巖溪谷（古河電工「馬道発電所」）と般若の滝の合流点から約540m下流の大谷川上流第11・12床固に魚道増設と巨石による修景増厚を行う工事です。

2. 工事概要

工事名 大谷川上流第11・12床固改築工事

工事場所 栃木県日光市細尾地先

工期 自)平成25年4月11日 至)平成26年3月31日

工事内容

砂防土工----1式 床固工 第11床固----1式 根固水制工----1式

構造物撤去第11床固----1式

床固工 第12床固----1式 構造物撤去第12床固 1式 仮設工 1式

第11床固 完成予想



3. 安全対策

3-1 連絡協議会による安全活動

当工事と同時期に下流の床固改築工事 2 箇所（(株)増淵組と磯部建設(株)）が発注され同一河川での上下流で工事を実施するため相互に工事連絡の必要があるため連絡協議会を発足させました。

3-1-1 土石流対策

- ① 土石流対策として土石流センサー設置にあたり砂防ボランティアからのアドバイスを頂き 3 社で検討し土石流センサーを設置し、連絡協議会でワイヤーセンサー点検マニュアルを作成し各社で同じ対応が出来るようにしました。



- ② 土石流警報器は 3 社で連結を行い仮に土石流センサーが切れた場合に一齐に鳴るようにし、10 月には土石流警報器を鳴らし各社の警報器が一齐警報することを確認すると共に連絡協議会合同の避難訓練を実施しました。当社が一番上流での施工で、ワイヤーセンサーから 540 m 下流の大谷川上流第 12 床固とその下流大谷川上流第 11 床固の 2 箇所に警報器を設置し、警報から 27 秒以内で避難を完了できるように避難訓練を実施しました。



3-1-2 油流出対策

油流出対応マニュアルを作成し各社で現場に備えている油流出対策キットの保有状況の確認をすると共に連絡協議会として古河発電所取水口に防油フェンスを設置しました。



3-1-3 救急救命対策

万が一の事故に備え、日光消防署の協力を得て心肺蘇生法とAED使用方法の救急救命講習を実施して戴きました。当地は観光客も多いため現場だけでなく一般にも対応出来るように連絡協議会としてAEDも事務所に備えました。



3-2 交通災害防止

現場出口の設置施設

現場出口はいろは坂の下り線に出る箇所、一般車両のスピードが出やすい箇所での合流となるため注意が必要となります。工事用車両の出入りが多い場合は交通誘導員を配置しますがそうでない場合、一般車両に現場から車両が出ることを認識させるため回転灯と音声案内を組み合わせたセンサーを設置しました。また出口にカーブミラーを設置し運転手



がいろは坂下り車両を確認できるようにしました。

バリケードには、夜間の視認性に優れNETIS認定を受けたソーラー点滅灯を設置しました。

3-3 盗難対策

3-3-1 回転灯及びセンサーライトの設置

現場入り口は単管とチェーンによる施錠を実施していますが、夜間の盗難対策として回転とセンサーライトを設置し、入り口を通行した際に作動するようにしました。



3-3-2 カメラ内蔵センサーライトの設置

現場事務所にカメラ内蔵センサーライトを設置し夜間に事務所前を通行した際荷作動するようにしました。



おわりに

今回、連絡協議会を設置することにより他社の安全に対する取り組みを学ぶことができたことから、今後の安全活動に結びつけていきたいと考えています。