右俣谷左岸護岸工事における施工及び安全対策について

美笠建設株式会社 右俣谷左岸護岸工事 (工期:平成21年3月18日~平成22年3月10日)

 現場代理人
 森田雅俊

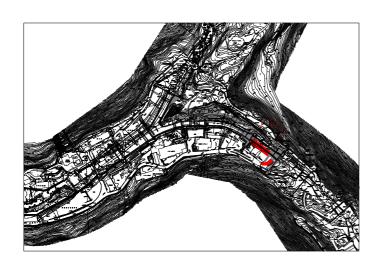
 主任技術者
 和仁正一

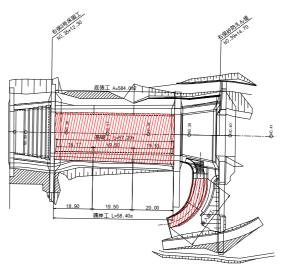


1)はじめに

本工事箇所は、中部山岳国立公園内 蒲田川支流 右俣谷下流部に位置し、今回施工する場所は、新穂高渓流保全工群の中の上流部の護岸及び流路工事であります。

当現場の雄大な北アルプスの中に位置し、年間を通じて多くの観光客が訪れます。週 囲の景観を損なうことのないよう心がけて作業を行っています。





2)工事概要

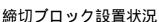
砂防土工	掘削工	4,000m3	仮設工	砂防仮締切工	1	式
	盛土及び埋戻し	1,100m3	進入路工	石積護岸工	91	m2
	残土処理工	2,400m3		小口止工	1	式
流路護岸工	基礎工	1 式		コンクリート舗装	1	式
	石積護岸工	371m2	応急対策工		1	式
	底張工	1,168m2	水替工		1	式
雑工	構造物取り壊し	435m3	除雪工		1	式
	既設コンクリート取り壊し	111m3				
	植栽工	29m2				

3) クレーン作業の安全対策について

今回の工事においては、締切ブロック設置・撤去、巨石据付、コンクリート打設等クレーンでの作業が大半を占めています。クレーン作業は少しでも油断をすると大きな事故に繋がります。なれた作業ではあるが、適度の緊張感を持って慎重に安全に作業するよう作業員一同次のことを心がけています。

基本的な事ですがクレーン作業中、玉掛け合図者がクレーンオペレーターから分るように合図者には蛍光ベストを着用させました。また、玉掛け合図者と作業員声を掛け合い作業を行いました。







コンクリート打設状況

巨石吊り作業の際は、吊り上げる巨石の大きさ・重量に合った径・長さのワイヤーを使用しました。

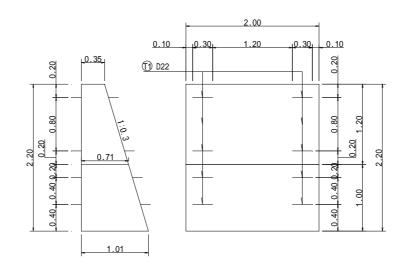
巨石径が50~80cm程度の巨石は 14mm、長さ4mのワイヤー 巨石径が80~120cm程度の巨石は 16mm、長さ5mのワイヤー 巨石径が120cmを超える巨石は 18mm、長さ6mのワイヤーを使用。 作業中ワイヤーに破損が見られた場合には、首の部分をスプレーで赤く塗装し、 一目で使用不可と認識できるようにしました。



スプレーで着色した ワイヤー

4)仮締切の安全対策について

当現場では、締切ブロックを使用した仮締切を施工することとなっています。 (上部 H = 1,2 m 下部 H = 1,0)



増水時には締切ブロックにかなりの水圧がかかり、倒壊やずれが生じることが予想 された為、縦方向・横方向にブロックを連結し、一体化するようにしました。

縦方向の連結には型枠用チャンネルを使用し、横方向の連結にはプレートを使用しました。





プレート設置状況



プレート $(455 \text{mm} \times 75 \text{mm} \times 5 \text{mm})$

5)おわりに

工期も残り少なくなってきました。これから積雪も多くなり、更に気象条件が厳しくなりますが、上記の安全対策はもちろんのこと日々の安全点検や情報の共有につとめます。予期せぬ事態にも迅速かつ的確に対応できるよう、安全への意識を高め、無事工事が完成するよう作業員一同努力して行きたいと思います。