

安全に関する改善事例

記入日: 2005年 10月 19日

(所属会社)

(氏名)

(連絡先電話番号)

記入者:

ダム名	所在地県名	発注者	型式	ダム諸元		
				堤高(m)	堤頂長(m)	堤体積(千m3)
京極ダム	北海道	北海道電力(株)	R	54.0	332.5	1,269
設計・施工区分	工種	想定される事故の種類	想定される事故の要因	危険作業の種類	設計変更の有無	
施工	ダム土工	交通事故	人的要因(ヒューマンエラー)	運搬	○有 : 無	

改善の概要: 一般車両走路と重ダンプ走路交差部の交通信号設備

他工区一般車両の走路と重ダンプ走路が斜めに交差していること、両走路とも勾配があるため、お互いに車両の確認がしづらく、交通事故の発生が懸念された。

当初計画ではガードマン2名による車両誘導を予定していたが、ガードマンの誘導ミスや他工区車両の交通ルール不慣れによる事故を防止のため、信号機と遮断機を設置した。

昼間はガードマン1名が遮断機をリモコン操作することにより、他工区一般車両の一旦停止時間短縮が図れ、夜間は信号機と遮断機の自動運転で、完全無人化が出来た。

特許の有無

有 : ○無

メリット:

- ・昼間のガードマン位置が安全な場所に固定でき、ガードマンの安全確保がなされた。
- ・信号機の機械的故障に対しては、重ダンプ走路側が通行禁止になるよう設定でき、夜間の無人化が図れた。

デメリット:

- ・設備設置による工事費増

改善前 (略図または写真)
(当初計画)

今期開通する付替道道(他工区一般車両通行)と、5号土捨場への連絡道路が斜めに交差している。

堤体基礎掘削土の捨土や、採石場の廃棄岩の捨土等の重ダンプが、一般車両が通行する付替道道を常時横断することになる。

形状より立体交差等も無理があるため、平面交差のガードマン配置による誘導を考えていた。



改善後 (略図または写真)
(設計変更)

一般車両がない時は一般走路の遮断機閉鎖

一般車両がきた時は一般走路の遮断機開放



一般車両の侵入防止看板(重ダンプ走路は侵入禁止)



重ダンプ交差時は一般走路の遮断機閉鎖



信号機他の故障や非常事態連絡用電話の設置



夜間の遮断機開閉用押ボタン(センサーが誤作動時)

