

傾斜地で移動式クレーンの作業を行い転倒



発生状況

本災害は、ダム建設現場内で工事用進入路である栈橋架設工事において発生した。

工事の概要は、ダム建設に伴い、ダム建設現場に進入するための工事用進入路の栈橋(約150m)の施工のため、移動式クレーン等により、H鋼などの部材の組立、覆工板の設置、手すりの設置を行うものである。

災害当日は、前日までに覆工板の設置作業が終了していたため[1]転落防止用の柵の設置[2]手すりの設置、等が予定されていた。現場の担当者である被災者Aは、朝一番に現場に到着したため、昨日の作業により栈橋上に放置してあったウインチ、覆工板、資材を作業や通行に支障がないよう片付けることとした。

まず、覆工板3枚(1.7トン)をクローラクレーン(つり上げ荷重4.8トン)で片付けるため、覆工板を敷き詰めた約9度の勾配がある栈橋上でつり荷から数メートルの地点までクレーンを移動した。そして、現場には被災者Aしかいなかったため、玉掛けについても単独で行い、次に荷をつり上げ、ジブが栈橋上方から約90度旋回し、傾斜に対して下方を向いた地点でクレーンが転倒した。クレーンを運転していたAは、運転席のドアを開けたままの状態で行っていたため、転倒時にクレーンの外に投げ出され、クレーンと地面に挟まれ被災したものである。

なお、転倒時のジブの長さ、傾斜角等によると定格荷重は、傾斜のない平地で約0.8トンであり、さらに過負荷防止装置のスイッチは切られていた。

原因

- (1) 傾斜地で移動式クレーンが傾いたままクレーン作業を行ったこと。
- (2) 過負荷防止装置のスイッチを切ったままで作業を行ったこと。
- (3) 定格荷重を超える荷重をつったこと。
- (4) クレーンの運転席のドアを開いたままで作業を行ったこと。

対策

- (1) クレーン作業は、水平かつ強固な地盤上で行い、傾斜地で作業する場合には、台座の設置等クレーンの機体をできるだけ水平にして行うこと。
- (2) 作業前にクレーンの安全装置等の点検を実施し、適切に使用すること。
- (3) 定格荷重を超える荷をつらないこと。また、傾斜地では、ジブの張り出す方向により、定格荷重が変化するので、旋回時等は特に注意を要すること。
- (4) クレーン作業時には、運転席のドアを閉じて作業を行うこと。

業種	その他の土木工事業	
事業場規模	-	
機械設備・有害物質の種類 (起因物)	移動式クレーン	
災害の種類(事故の型)	転倒	
建設業のみ	工事の種類	その他の土木工事
	災害の種類	移動式クレーン
被害者数	死亡者数：1人 不休者数：-	休業者数：- 行方不明者数：-
発生要因(物)		
発生要因(人)		
発生要因(管理)		

NO.992