

# 鉄板にクランプ1個を取付け、ドラグ・ショベルで吊上げ中、クランプが外れ落下



## 発生状況

この災害は、橋梁下部工事において、パワー・ショベルを使用して、仮設道路に使用した鉄板の撤去作業中に発生したものである。

河川の兩岸を建設機械が往復できるように河川の一部を埋め立てて造った仮設道路が不用となったので、災害発生当日、仮設道路に使用した土止め用鉄板、H鋼、矢板等の撤去作業をパワー・ショベルを使用して行った。

作業は、パワー・ショベルの運転をA、鉄板等へのクランプの取り付けをBとし、被災者はクランプの取り外しを行うことになった。

まず、Bが鉄板の端にクランプを取り付け、Aがパワー・ショベルで鉄板の端を1m引き上げ、次いでBが鉄板についた土砂を取り除いて、元の状態に戻した。

その後、被災者は、鉄板中央部にクランプを取り付け、運転者Aに鉄板を引き上げるよう合図をした。

Aは、鉄板を1mほど吊り上げ、一旦停止させ、その状態で周囲の状況を確認したところ、被災者が吊り上げられた鉄板の端に近付き、鉄板を手で押さえていた。

Aは、鉄板をさらに高く吊り上げようとしたところ、突然クランプから鉄板が外れて落下し、被災者を直撃した。

## 原因

この災害の原因として、次のようなことが考えられる。

1 クランプが保持できる荷重を大きく超えた鉄板を吊り上げたため、クランプが滑り、鉄板が外れたこと

吊荷の重量は、クランプが保持できる重量を超えていたが、同時に使用されていたシャックルが支えられる荷重も超えており、仮に、クランプの強度が十分であったとしても、シャックルの部分に過大な力が掛かることによって同様の状況に至った可能性が高い。

2 吊上げ方法が適切でなかったこと

また、不安定な吊り荷の下に作業者を立ち入らせたこと

3 パワー・ショベルによる吊上げ作業の手順について、事前の検討が行われていなかったこと

4 現場責任者および作業者の安全意識が希薄であったこと

5 玉掛け技能講習を受講していない被災者が玉掛け作業に従事していたこと

6 安全管理体制が未整備で、現場の安全管理が十分行われていなかったこと

## 対策

同種災害の防止のためには、次のような対策の徹底が

必要である。

- 1 荷の重量、吊上げ用機械等に適した吊り具を選定して、使用すること
- 2 クランプを用いて、吊り荷作業を行う場合には、一点吊りは避けること
- 3 吊り荷に接近した場所に作業者を立ち入らせないこと

また、作業者が吊り荷の側にいるときは、作業者を危険な範囲から退避させること

- 4 作業場所に、指揮者をおき、吊り荷のところに作業者が立ち入らないように監視させること

また、合図を定め、重機の運転者および関係作業者に周知徹底させること

- 5 パワー・ショベル等の車両系建設機械では、荷の吊上げ作業等を行わず、移動式クレーン等の専用の揚重機械で作業を行うこと

- 6 作業者に対して、十分に安全教育を実施すること

- 7 安全管理体制を整備して、安全管理を徹底すること

<b>業種</b>	橋梁建設工事業	
<b>事業場規模</b>	16～29人	
<b>機械設備・有害物質の種類(起因物)</b>	玉掛用具	
<b>災害の種類(事故の型)</b>	飛来、落下	
<b>建設業のみ</b>	<b>工事の種類</b>	道路建設工事
	<b>災害の種類</b>	クレーン等で運搬中のものが飛来・落下
<b>被害者数</b>	死亡者数：1人 休業者数：0人 不休者数：0人 行方不明者数：0人	
<b>発生要因(物)</b>	構成材料の欠陥	
<b>発生要因(人)</b>	危険感覚	
<b>発生要因(管理)</b>	不意の危険に対する措置の不履行	

NO.100311