

生コンをパワー・ショベルのバケットに入れて運搬作業中、路肩に接近しすぎて横滑し、バケットが被災者を直撃



発生状況

この災害は、高架橋の橋脚耐震補強工事現場において、パワー・ショベルにより運搬された生コン打設、均しの作業で発生したものである。

この作業は、コンクリートミキサー車から、パワー・ショベル（機体質量6.2t）のバケット（容量0.25m³）に生コンを入れ、約10m先の生コン打設場所まで運搬し、バケットを傾けて生コンを流し込み、これを地上の作業者がスコップ等で均し、その上からバイブレーターで空気抜きを行うものである。

災害発生当日、パワー・ショベルのバケットに生コンを入れ、前進にて生コン打設現場付近に行き停車した。このとき、右側（谷側）履帯の前方が路肩付近にある石（45cm×26cm）に乗り上げていた。その後、上部旋回体を約90°右旋回させて生コン打設位置までバケットを移動させて停止させたところ、パワー・ショベルの右側履帯前方が谷側方向に滑り、路肩が崩れてパワー・ショベルの本体が約30°不意に傾いたため、バケットが下がり、生コン打設現場付近にいた被災者がバケットに押しつぶされたものである。

原因

この災害は、高架橋の橋脚耐震補強工事現場において、パワー・ショベルにより運搬された生コン打設、均しの作業で発生したものであるが、その原因としては次のようなことが考えられる。

- 1 パワー・ショベルの運行する作業用道路は、車体全幅と比較して、必要な幅員より狭く、また、パワー・ショベルの転倒、転落を防止する措置等がなかったこと。
- 2 パワー・ショベルが路肩近くで、かつ、右側履帯前方を石に乗り上げた状態で停車させたこと。
- 3 パワー・ショベルを用いてコンクリート打設作業を行うに際して、作業者がパワー・ショベルの可動範囲内に立ち入ったこと。
- 4 パワー・ショベルを用いてコンクリート打設作業を行うに際して、使用する車両系建設機械の種類および能力、運行経路、作業の方法について、事前に十分な検討が行われておらず、適切な作業計画を立てずに作業が行われたこと。
- 5 作業現場の安全管理体制が不十分であったこと。

対策

この災害は、高架橋の橋脚耐震補強工事現場において、パワー・ショベルにより運搬された生コン打設、均

しの作業で発生したものであるが、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 パワー・ショベルの運行する作業用道路は、車体全幅と比較して、必要な幅員を確保するとともに、路肩の崩壊によるパワー・ショベルの転倒、転落を防止するための措置等を講じること。
- 2 運転者は、パワー・ショベルを停車させるとき、路肩崩壊によるパワー・ショベルの転倒、転落等のおそれのない安全な場所に停車させること。
- 3 パワー・ショベルを用いてコンクリート打設作業を行うに際しては、監視人の配置、作業手順の徹底、警告灯の使用等により、作業者をパワー・ショベルの可動範囲内に立ち入らせないこと。
- 4 パワー・ショベルの能力、運行経路、作業の方法等について、事前に十分な検討を行い、適切な作業計画を立て、作業計画に従って作業を行わせること。
- 5 作業現場の安全管理推進者を選任し安全管理を徹底するとともに、作業者に対する危険予知訓練等の安全教育を十分に行うこと。

| | | |
|--------------------------|--------------|--------------------------------------|
| 業種 | | 道路建設工事業 |
| 事業場規模 | | 5～15人 |
| 機械設備・有害物質の種類(起因物) | | 掘削用機械 |
| 災害の種類(事故の型) | | 激突され |
| 建設業のみ | 工事の種類 | 道路建設工事 |
| | 災害の種類 | パワーショベル等 |
| 被害者数 | | 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 |
| 発生要因(物) | | 防護・安全装置がない |
| 発生要因(人) | | 危険感覚 |
| 発生要因(管理) | | その他 |

NO.100615