災害等情報 (詳報)

鉱 種:石灰石	鉱山の所在地:埼玉県					
災害等の種類: 坑外・運搬装置のため (自動車)	発生日時: 平成30年9月13日(木) 8時30分頃	罹災者数	死	重	軽	計
				1		1

罹災者 年齢、職種、直轄・請負の別、勤続年数、うち担当職経験年数: 51歳、作業員、請負、勤続年数:9年8ヶ月、担当職経験年数:9年

罹災程度: 第12胸椎椎弓骨折 他 (休業見込み:90日)

【概要】

鉱山の請負会社の作業員A(罹災者)は、ダンプトラック(最大積載量32t:幅3.6m,長さ8.2m)に乗車し、選鉱場ホッパーに原石を運搬し、投入する作業に従事していた。ダンプトラックを切り返した後、後退でホッパー投入口に進入しようとしたとき、斜めに進入してしまったため、投入口手前の桟橋にあった、投入口に向かって左側のガードレール(高さ1.0m)にぶつかり、ガードレールごと約10m下に転落した。

【原因】

- 1. 投入口桟橋のガードレールが原石ダンプの転落を防止出来なかった。
- 2. ガードレールの高さが低く、運転席から確認しづらかった。
- 3. 切り返し場所からホッパー投入口への経路を誤り、斜めに進入してしまった。
- 4. 切り返し箇所から進入口まで上り勾配であったため、アクセルを踏み込まなければならなかった。
- 5. 作業の慣れ、危険軽視があった。
- 6. 後退時の後方確認不足。
- 7. 後退時明確な目標物がなかった。

【対策】

- 1. 桟橋に転落防止設備として、コラム(鋼材の枠)を設置した。
- 2. 桟橋の両端部に高さ3mの壁を設置し運転手の不安感を軽減する。
- 3. 桟橋手前の進入口を狭めて、直線で進入するように、誘導スポットを設置 し、一旦停止をすることとした。
- 4. 切り返し場所をかさ上げし、勾配を緩和し、切り返し場所から進入口までの土堤をかさ上げし、転落防止措置を行った。
- 5. 作業の慣れに対し作業手順書を改定し、保安教育で周知する。一旦停止箇所には停止位置の表示板を設置し注意喚起した。

- 6. 誘導スポットで車両の方向確認を行い、誘導線を確認後発進することとした。
- 7. 作業前ミーティングでの作業手順の確認、保安教育を継続して行うことでの、安全意識の高揚を図る。作業開始時にも作業手順を確認することとした。
- 8. 進入口の誘導線、誘導スポットの表示板、停止位置の標識等により注意喚起を図ることとした。

【参考情報等】

- ○鉱山において定めた作業方法及び手順は鉱山労働者に周知しましょう。
- ○鉱山労働者に対する保安教育を検証し、効果的な保安教育を実施しましょう。
- ○鉱山保安法令及び関係法令における参考規定は以下のとおりです。
- <鉱山保安法令>
- •保安規程(鉱山保安法第21条)
- ・機械、器具及び工作物の使用(鉱山保安法施行規則第 12 条・鉱業権者が講ずべき措置事例第 10 章))

鉱山労働者が守るべき事項(鉱山保安法施行規則第27条)

【お問い合わせ先】

関東東北産業保安監督部 鉱山保安課 平田、駒木根

電話番号:048-600-0437

写真1:ダンプトラックの罹災状況(○印は転落推定箇所)



写真2:ダンプトラックの転落箇所付近(〇印は転落推定箇所) 鋼板に溶接されたガードレールごと転落した。また、建屋側壁も破損。



図1:状況説明図

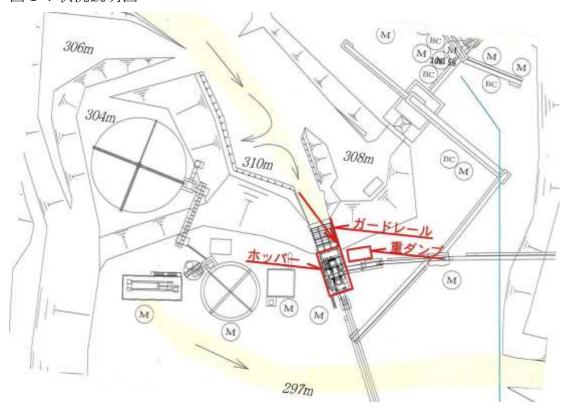


写真3:罹災状況の推定







写真4:改善後の状況 写真右側のフェンスには、ダンプの停止位置目標(四角い板)を設置 進入路は直線で進入するようにし、写真手前側に誘導スポット(目標)を設置

300