

災害等情報（詳報）

鉱種：石灰石、けい石	鉱山の所在地：三重県					
災害等の種類： 坑外・運搬装置のため（自動車）	発生日時： 令和2年9月9日（水） 17時30分頃	罹災者数	死	重	軽	計
				2		2
罹災者（年齢、職種、直轄・請負の別、勤続年数、担当職経験年数）： A：40歳、採鉱員、直轄、勤続年数・担当職経験年数：1年10ヶ月 B：36歳、採鉱員、直轄、勤続年数・担当職経験年数：7年6ヶ月						
罹災程度：A：第12胸椎圧迫骨折（休業150日見込み）[3列シート最後部座席] B：頸部捻挫、頸椎症（休業日数18日）[運転席]						
<p><b>【概要】</b></p> <p>700mLの採鉱員のA、B、Cは当日の作業を終え、Bが運転する自動車（普通自動車、3列シート、8人乗）で採鉱係詰所へ戻るため移動を開始した。途中580mLの切羽で採鉱員D、Eを同乗させ、採鉱員5名で、580mLから585mLに連絡する登坂鉱山道路を約10km/hで登ったところ、登り切った箇所で当該道路が寸断されており、停止することができずに5m下の580mLに転落した。</p> <p>転落後、搭乗者は協力して全員横転した車から外に逃れ、付近に駐車していた重機の一斉無線で救助を要請し、19時30分頃、全員が病院へ搬送された。作業員A、B以外の搭乗者には大きな怪我はなかった。</p> <p>災害のあった鉱山道路は、2日前に別の箇所に付け替えを行っており、古い登板道路は採掘対象箇所となっている。古い登板道路の上部はすでに採掘されていて道がない状態であったが、通行禁止措置は実施されていなかった。</p> <p>運転者は、580mLに向かう際には新しい鉱山道路を通行したが、580mLから詰所に戻る際、古い鉱山道路が既に採掘されているとは知らずに通行してしまった。また、同乗者の中には鉱山道路の付け替え作業に携わった者がいたが、走行中に特段指摘はなかった。</p> <p>なお、当該自動車の搭乗者全員がシートベルトを装着していなかった。</p>						
<p><b>【原因】</b></p> <p>① 使用しなくなった鉱山道路に対する安全対策（進入禁止措置等）の手順等、付け替え道路設置時の作業手順等を定めておらず、標識等の注意喚起がなされていなかった。</p> <p>② 採掘作業責任者及び当該切羽を採掘した複数の担当者（以下、「採掘担当者」）は、切羽通行箇所の変更等を他の鉱山労働者に周知しておらず、周知する体制もできていなかった。（鉱山の体制として、作業が現場任せとなっており、鉱山内の危険リスクについて鉱山労働者に情報共有する体制ができていなかった。）</p> <p>③ 採掘担当者は、廃止された鉱山道路の危険性に気付かず、当該道路に進入防止措置（土盛り等）を実施していなかった。また、採掘担当者間で、前日の作業内容等の引継ぎができておらず、切羽での保安対策についても引継ぎが不明確であった。</p> <p>④ 採掘作業責任者は、災害発生箇所周辺を巡視していたが、採掘担当者に廃止された鉱山道路に進入防止措置をすることを指摘・指導していなかった。</p> <p>⑤ 585mLフロアは緩み発破を実施しており、危険な状態であったが、通行制限等をしていなかった。また、この旨について採掘作業責任者から情報共有されていなかった。（通行制限等によって危険区域の認識と登板道の関心が生じた可能性がある。）</p> <p>⑥ 災害の直接の原因ではないが、搭乗者全員がシートベルトを装着していなかったため、罹災者の罹災程度が重篤となった可能性が高い。</p>						

**【対策】**

- ① 鉱山道路造成・撤去等に関する作業標準書を作成し、鉱山労働者に周知した。
- ② 通行箇所の変更等の際は、事前に採掘作業責任者が朝及び昼のミーティングで鉱山労働者に周知する。
- ③ 作業者間での引継ぎの際は、保安に関する注意事項を含め現地確認を行う。
- ④ 採掘作業責任者による巡視を強化するとともに、鉱山労働者による安全特別チームを組織し、保安統括者等の責任者と合同でパトロールを実施する。
- ⑤ 緩み発破の実施後の切羽安全対策を定めた作業標準書を作成し、鉱山労働者に周知した。
- ⑥ 自動車及び車両系鉱山機械の搭乗者全員がシートベルトを装着するよう保安規程等を変更するとともに、鉱山労働者に対してシートベルト装着を周知徹底した。

**【参考情報等】**

- 鉱山労働者の安全を確保するため、廃止した鉱山道路には進入防止措置(土盛り等)等の安全対策を速やかに行いましょう。
  - 自動車及び車両系鉱山機械に乗車する際には必ずシートベルトを装着しましょう。
  - 鉱山保安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>
- ・施設の維持
- (鉱山保安法第12条、鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令第3条)

**【お問い合わせ先】**

中部近畿産業保安監督部鉱山保安課 中村 石川 清水 竹村  
電話番号 052-951-2561

## 災害が発生した廃止された登坂鉱山道路



廃止された登坂鉱山道路の下から転落箇所方向を撮影  
※カラーコーンは災害後に置いたもの

## 災害発生箇所



自動車 が 580 mL に向かったルート   
自動車 が 採鉱員 D、E を同乗させた後のルート 

## 災害発生箇所拡大



※道路端縁のカラーコーン1つは災害後に置いたもの