

災害等情報（詳報）

鉱 種：金・銀		鉱山の所在地：鹿児島県				
災害等の種類： 坑外・火災	発生日時： 令和2年10月16日（金） 15時15分頃	罹災者数	死	重	軽	計
						0
罹災者 年齢、職種、直轄・請負の別、勤続年数、担当職経験年数：該当なし						
罹災程度：該当なし						
【概要】 作業員は、重機修理工場にてケーブルインストロー（※）の月次点検作業中、油圧シリンダーを取り外すため、同シリンダーの外側のプレートにガス切断機により溶断することにした。溶断箇所の冷却及び周辺保護のため、5リットルのオイルジョッキに水を入れた後、修理工場内の冷却水置場に置かれていた液体の入っていた20リットルのポリタンクと併せて作業場所の横に運搬した。 15時15分頃、溶断作業が完了し、作業員は最後に溶断部分の冷却のため水をかけようとしたが、オイルジョッキの水を使いきっていたため、持ってきていた20リットルのポリタンクの液体をかけた。すると、一気に高さ1m程度の炎を上げ、床面に落ちた液体が直径約30cmの範囲で燃えた。 作業員は、速やかに当該修理工場内に備え付けの消火器を使用し、約10秒後に鎮火した。後に確認したところ、ポリタンクの液体は、水ではなく灯油（部品洗浄用）であった。 ※ケーブルインストロー：ケーブルボルト打設機、ロックボルトのように坑道の支保としてワイヤー（6～7m）を打設するための重機						
【原因】 ガス溶断作業によって高温となった鉄製のプレートに、冷却水置場に置かれていた20リットルのポリタンクに入っていた液体をかけたところ、中身が灯油であったため、灯油が発火点に達して出火した。 ポリタンクの灯油は部品洗浄用として使用されており、本来、坑外重機修理工場外の専用置場（危険物保管箇所）に戻されるべきであった。しかしながら、火災発生以前の部品洗浄作業にて灯油を使用した別の作業員が、灯油を専用置場に戻さず、当該冷却水置場付近に置いたため、溶断作業を行った作業員は中身が水であると思い込み使用した。 なお、危険物の取扱いについては、使用後指定保管場所に保管すること、保管容器を他の種類と使い回しをしないこと等明確なルールが決められていなかった。						
【対策】 ○危険物（灯油、油脂類）の運搬及び保管容器について、専用の容器を用いること、容器の使い回しを行わないこと、容器に中身の種類を明記すること及び危険物使用後は貯蔵指定箇所に保管することを防火管理マニュアルに明記。 ○溶接溶断作業手順に、「溶接・溶断部を冷却するための水は専用の容器に溶接・溶断作業者自身が準備し、前回使用分の残り水は使用しない」ことを追記。 以上について、労働者へ周知した。						

【参考情報】

○火災を防止するため、火気を使用する時は、消火器、消火用砂その他の消火設備を準備し、天候等を考慮して実施して下さい。

○鉱山保安法令における参考規定は以下のとおり。

＜鉱山保安法令＞

○鉱山保安法施行規則第十五条

「法第五条第一項の規定に基づき、坑外における火気の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

- 一 火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の火災を防止するための措置を講ずること。
- 二 消火設備の設置その他の火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
- 三 火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の火災による被害を防止するための措置を講ずること。」

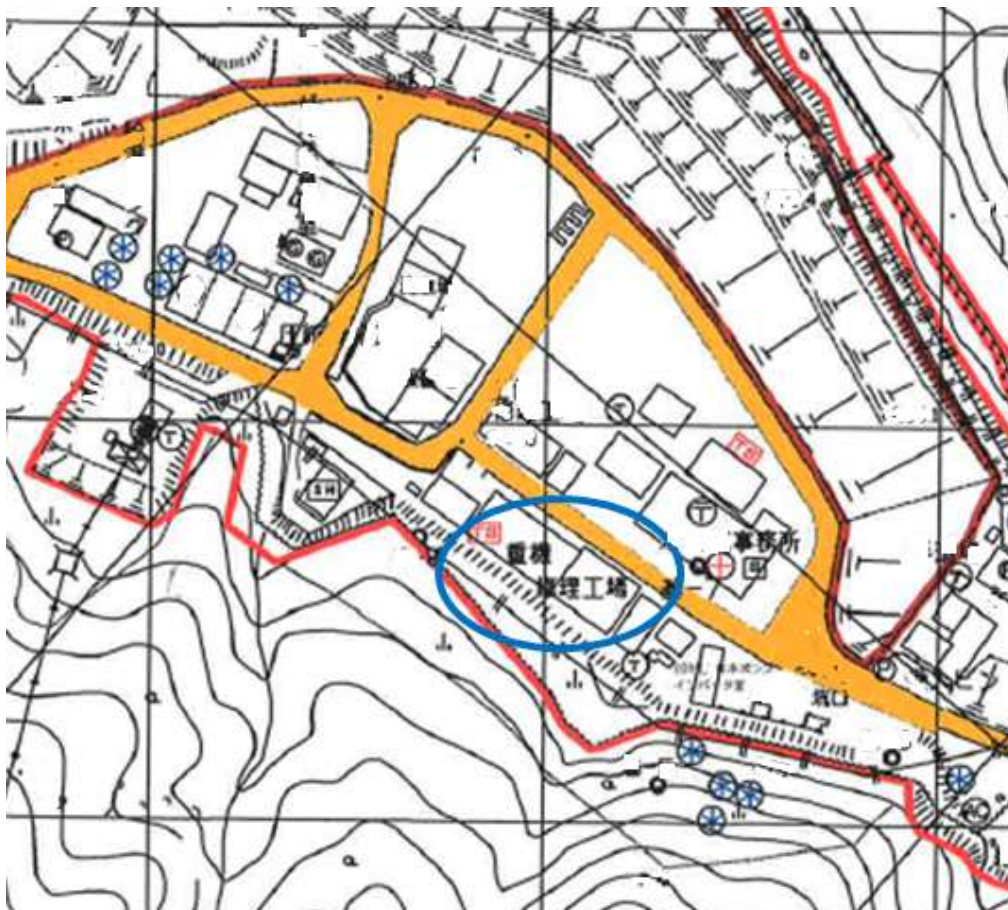
○鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令第三条第四号

「火災を防止するため、消火栓、消火器、消火用砂その他の消火設備が適切に設けられていること。」

【お問い合わせ先】

九州産業保安監督部 鉱山保安課 杉本、菊田

電話番号：０９２－４８２－５９３１



重機修理工場位置



ケーブルインストーラー全景

この部分から溶断箇所と周辺に上部から水がかかるように注水していた。



火災部分(左前輪付近床面)

誤って灯油を上部からかけたため溶断部分で発火、床面でかけた灯油が燃え上がった。写真右の消火器は消火に使用したもの、床面のピンク色は消火剤。

火災発生箇所



重機修理工場内 冷却水置場(赤枠内)

写真のポリタンクに入っている着色された液体は、クーラント液である。

また、灯油は水と同様、無色透明の液体であり目視だけでは区別できない。