

災害等情報（詳報）

鉱種：鉛、亜鉛、石灰石	鉱山の所在地：岐阜県					
災害等の種類： 坑外・しゃく熱溶融物のため	発生日時： 令和2年9月16日(水) 13時00分頃	罹災者数	死	重	軽	計
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： 21歳、作業員、直轄、勤続年数・担当職経験年数：2年10ヶ月						
罹災程度：左足背(甲)Ⅲ度(皮下損傷)熱傷(火傷) (休業日数18日)						
【概要】 罹災者は、鉛陽極炉の縁に固まった鉛(居付き)をプロパンガスバーナー(全長: 1.7 m)で溶解するメンテナンス作業に従事していた。炉の奥側にある居付きを除去するため、身体を炉に近づけ、右足を炉外側の足場へ、左足を炉の縁に乗せて、かがむような姿勢で作業しようとした際に、左足を踏み外して炉内の溶湯(鉛: 約370°C)に左足を落とし、半長靴の上部から中に溶湯が入り込んで左足甲を火傷した。 罹災者は、すぐに靴を脱ぎ流水及び保冷剤を使って終業時間まで患部を冷やし、痛みがなかったので、当日は上司に罹災したことを報告せずに帰宅した。 罹災者は、翌日は公休日のため自宅で過ごしたが、9月18日(金)は通常どおり出勤し、足の痛みがあるため罹災したことを上司に報告した。上司が同行して病院を受診したこと、患部の回復が順調でないため入院して皮膚の移植手術を受けることとなった。 なお、罹災者は罹災時に定められた保護具(ヘルメット、透視面、保護メガネ、保護マスク、半長靴、皮手袋)を装着していた。						
【原因】 ① 鉛陽極炉の居付き除去作業の作業手順書が定められていなかった。 ② 罹災者が炉内への転落の危険がある開口部近傍で居付き除去作業を行った。 ③ 罹災者に対し鉛の溶湯を被液する危険性について充分な教育ができていなかった。 ④ 直接の原因ではないが、罹災者が速やかに上司に報告し、直ちに病院で治療を受けなかったことで罹災程度が重篤となつた。						
【対策】 ① 居付き除去作業において鉛陽極炉の上に設置して、作業者の安全を確保する転落防止柵を作成した。 ② 転落防止柵を使用した居付き除去作業の作業標準書を定め作業者に教育した。 ③ しゃく熱溶融物等を被液する危険性について鉱山労働者に再教育した。 ④ 罹災した際には速やかに上司に報告するよう鉱山労働者に周知徹底した。						
【参考情報等】 ○作業方法及び手順はできるだけ具体的に定めて鉱山労働者に周知しましょう。 ○保安教育の内容を検証し、鉱山労働者にとって効果的なものにしましょう。 ○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> ・機械、器具及び工作物の使用 (鉱山保安法施行規則第12条、鉱業権者が講すべき措置事例第10章) ・保安教育(鉱山保安法第10条、鉱山保安法施行規則第30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						

アングルの奥側の居付き
を取ろうとしていた箇所



稼働中には、写真の右半分に安全を確保するため蓋が置かれている。(次頁の写真参照)
また、稼働中に安全を確保するため設置されているさく囲、標識を取り外してある。



受傷部位

使用していたプロパンガスバーナー (長さ: 1. 7m)



甲全体 : I 度
赤丸部 : II 度

黄丸部 : III 度



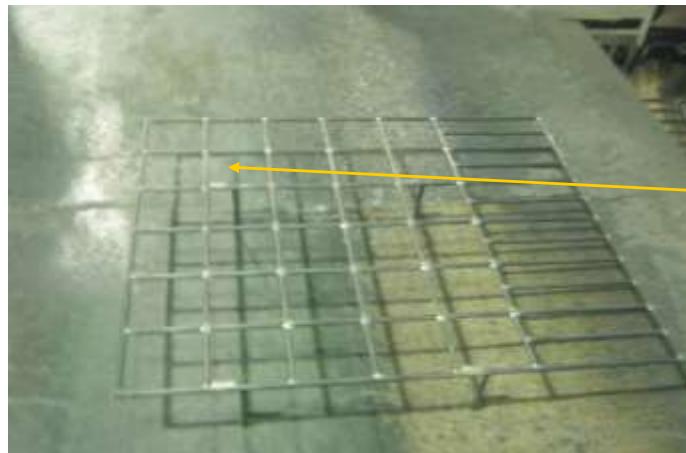
罹災者の靴の状態

※靴の上部から足の甲の部分に鉛が流れ込んで火傷した



稼働中の鉛陽極炉

溶解した鉛が流れ込む
居付きが発生しやすい箇所
標識
さく囲
稼働中に設置する蓋



転落防止柵
(再発防止策)

プロパンガスバーナーは転落防止柵の間から使用する。



転落防止柵を使用した作業のイメージ

居付き除去作業の際に、鉛陽極炉の上に転落防止柵を設置し、作業者の安全を確保する。
プロパンガスバーナーは転落防止柵の間から使用する。