

災害等情報（詳報）

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|------|---|---|---|---|
| 鉱種： 石灰石 | 鉱山の所在地： 山口県 | | | | | |
| 災害等の種類： 坑外・ 機械のため | 発生日時： 平成29年2月7日(火) 1時35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、担当職経験年数： 46才、保安係員、直轄、勤続年数14年9ヶ月、担当職経験年数3年1ヶ月 | | | | | | |
| 罹災程度：右手人差し指・中指（第一関節より先）の皮膚削ぎ取られ （休業：33日） | | | | | | |
| <p>【概要】</p> <p>罹災者は午前0時から3交代1番方(0:00～8:20)として、焼成課の操作室で第3粉砕工場（炭酸カルシウム製造設備）及び焼成炉の運転管理業務に就いた。</p> <p>第3粉砕工場では、製造する製品の品目切替えを行うことになっていたことから、午前1時20分頃から、切替準備のため製造ライン関係設備の点検を行った。</p> <p>この点検は、切替後に製造する品目がダスト集塵機からの集塵ダストも原材料として使用できる物であるため、ダスト給鉱ルート（スクリーコンベア～ロータリーバルブ～シュート）の点検も行った。</p> <p>罹災者はダスト給鉱ルートのロータリーバルブ下のシュートは詰まりやすいため、点検に併せて内部の清掃をシュートに設置した点検口（幅19cm、高さ16cm）を開け、点検口から右手（薄手のゴム手袋着用）により清掃を行っていたところ、シュート上部にあるロータリーバルブ付近まで誤って手を入れ、回転中のロータリーバルブのローターに指先が触れ、ローターとケーシング内壁に指先腹側の肉が挟まれ剥ぎ取られ、罹災した。</p> <p>なお、本清掃作業は数日おきに1回程度の頻度で実施しており、罹災者はいつものとおりロータリーバルブを停止したものと思い込んでいたため、電源遮断などの停止措置は行われていなかった。</p> | | | | | | |
| <p>【原因】</p> <ol style="list-style-type: none"> ロータリーバルブ下のシュート部がダストで詰まりやすいため、清掃作業を頻繁に行っていた。 本人は清掃作業を行うにあたり、ロータリーバルブを「停止した」と思い込み、ロータリーバルブが停止していることを確認しなかった。 | | | | | | |
| <p>【対策】</p> <ol style="list-style-type: none"> ロータリーバルブ下のシュート詰まりを防止するための工学的対策として、次の措置を行った。 <ol style="list-style-type: none"> スクリーコンベアを間欠運転することにより、払出し量を少なくした。 シュート部の傾斜を45°から70°に変更した。 災害発生場所に「回転体に手を入れるな」「ブレーカーを切ったか」「禁止札をかけたか」の注意喚起の標識を掲示した。 | | | | | | |

3. 本清掃作業についての作業手順書を作成した。

また、作業時に機器を止め、電源遮断ブレーカーを切り、禁止札を付けて作業するように作業者に周知した。

【参考情報等】

○清掃作業は、確実に電源遮断を行い、送電禁止札を取付け作業を行いましょう。

○鉱山保安法令及び労働安全衛生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 >

・共通の技術基準(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)

< 労働安全衛生法令 >

・掃除等の場合の運転停止等(労働安全衛生規則第107条)

【お問い合わせ先】

中国四国産業保安監督部 鉱山保安課 藤田、久保

電話番号 082-224-5755



現場状況

(ダストの流れ:ダスト集塵機 → スクリューコンベア → ロータリーバルブ)



現場状況

(ダストの流れ:スクリーコンベア → ロータリーバルブ → シュート → バケットエレベーター)



作業姿勢(再現)