

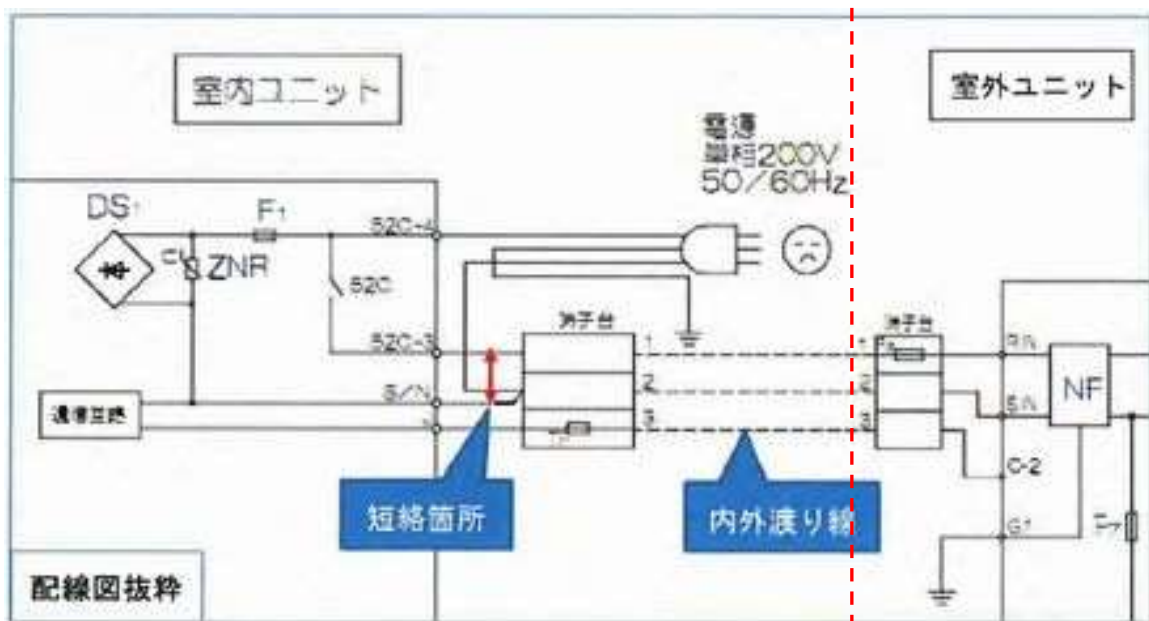
災害等情報（詳報）

鉦 種：鉛、亜鉛、石灰石	鉦山の所在地：岐阜県					
災害等の種類： 坑外・火災のため	発生日時： 平成30年6月15日（金） 午前7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、担当職経験年数： なし						
罹災程度：						
【概要】 災害当日午前7時頃銀粉梱包室の火災報知器が鳴り、銀粉作業員（3方）が確認した所、銀フレーク室入口付近から黒煙と炎が確認されたので、消火器を使って消火した。 連絡を受けた製造課長が念のため消防へ出動を要請し、LPGの元栓、電気関係を止めた。消防が到着（誘導員配置）し、煙が燻っていたため排煙を実施した。焼損は銀フレーク室のみで、他には延焼が無いことから、8時頃消防より「鎮火」と連絡。 消防署、警察の現場検証では、コンセントとプラグの隙間にホコリが溜まり、そのホコリが空気中の湿気を吸収することで、漏電し発火する現象ではなく、出火元はエアコン室内機の基板と推定された。なお、エアコンは室内の温湿度を一定に保つため連続運転中であった。 消防からは、当該火災の原因がエアコン室内機の基板に銀粉等が付着することによって発火したものと推定され、一部焼失（焼失面積6.5m²）の火災認定がなされた。 原因究明のため、6月18日にエアコンのメーカーが現場調査に入り、エアコン基板につながる内外渡り端子部（エアコンの室内機と室外機を電氣的に接続するための端子）から発火したものと推定された。						
【原因】 エアコンメーカーの調査結果により、エアコン室内機内にある室内機と室外機を電氣的に接続する内外渡り端子部に、埃（銀粉等の金属粉を含む）が堆積したことによって短絡し、発火したものと推定される。						
【対策】 1. 粉じん（金属粉を含有する粉じん）が発生する箇所のエアコン管理（点検、清掃）を徹底する。 2. 粉じん発生源対策を実施する。						
【参考情報等】 ○粉じん発生個所での電気機器は管理を十分にしましょう。 ○鉦山保安法令における参考規定は以下のとおりです。 ＜鉦山保安法令＞ ・機械、器具及び工作物の使用（鉦山保安法施行規則第12条）						
【お問い合わせ先】 中部近畿産業保安監督部鉦山保安課 松岡 太田 電話番号 052-951-2561						





短絡箇所



室内 ← → 室外



(1) 内外渡り線端子部



(3)-3 同右 端子部 拡大

①番線端子と②番線端子は隣り合う側に溶融直が認められる



(3)-2 同右 内外渡り線端子台



(3)-1 制御基板 新品



(2)-1 内外渡り線端子台 板金

内外渡り線端子台の板金は全体に熱影響を受けている



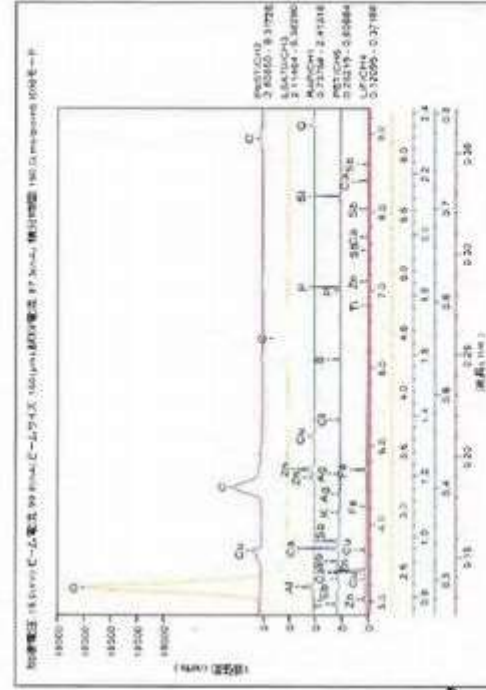
(2)-2 同左 表側



(2)-4 同左拡大



(2)-3 内外渡り線端子台 付着物
(ヘプタン洗浄後ろ過物)



(2)-4 内外渡り線端子台 付着物(ヘプタン洗浄後ろ過物) EPMA定性分析結果

内外渡り線端子台の板金の付着物からは、主成分としてO(酸素)、C(炭素)、Zn(亜鉛)、その他成分としてSi(ケイ素)、P(リン)、Fe(鉄)、Cu(銅)、Sn(アンチモン)、Ag(銀)、Ca(カルシウム)、S(硫黄)、Al(アルミニウム)、Cl(塩素)、K(カリウム)、Ti(チタン)等が検出され、Ag、Sn、Tiは周辺の構成部材の成分とは異なるため、使用環境に起因してないか確認が必要である

付図4 内外渡り線端子部 外観観察結果 及び 板金付着物EPMA定性分析結果