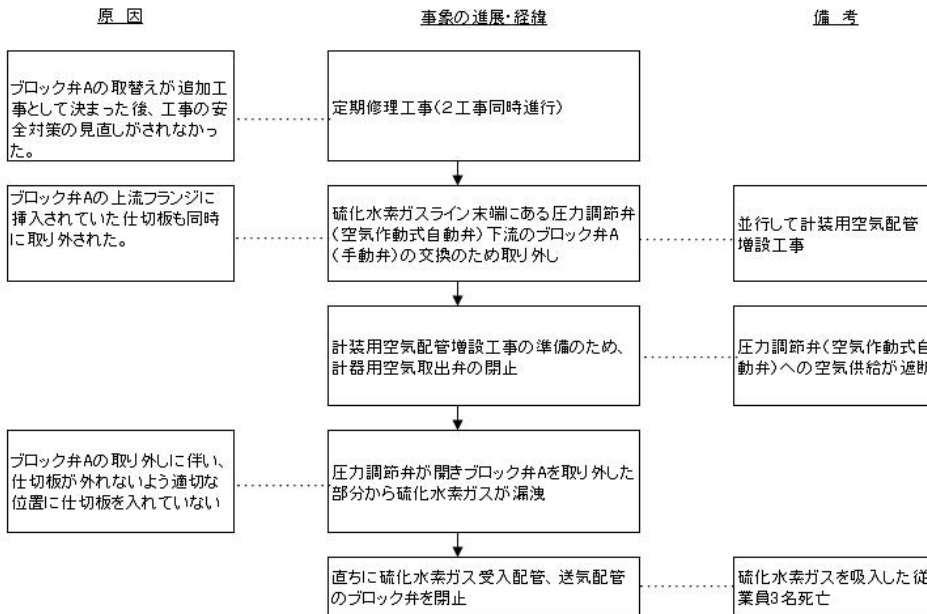




硫黄回収装置の定期修理でバルブ交換工事の際、硫化水素ガスの漏洩

事象進展図

00041	硫黄回収装置の定期修理でバルブ交換工事の際、硫化水素ガスの漏洩
発災年月日	1995年5月30日
装置	硫黄回収装置
運転状況	定期修理工事中
特徴	ブロック弁Aを取り外す際に、挿入していた仕切板を撤去したため、硫化水素が漏洩。



再発防止策
作業管理基準の改定 ・毒ガスの縁切りは二重縁切りを原則とする ・縁切り表示として弁、仕切板には「無断開閉取外禁止」札をつけるとともに、封印は施錠方式とする情報の共有化 ・製油部、保全部、協力会社三者間で工事内容、作業要領の情報を共有する ダブルチェック方式による安全管理体制の強化
安全専門家コメント
この事故のポイントは、以下の3点である。 ①追加工事が決まった際に、工事の安全対策が見直されなかった。 ②工事の事前調整なしに、追加工事が勝手に進められた。 ③配管が生きている事を示す危険表示がされていたが、協力会社に周知されていなかった。 基本的に忠実な仕事の進め方をすれば防ぐことができた事故である。

引き金事象発生の原因

ブロック弁Aを取り外した際に、仕切板も取り外された事

事故の引き金事象

圧力調節弁が開きガス漏洩

事故に関連した直接・間接要因

《工事・施工要因》
 ・工事方法不適切
 《人的要因》
 ・誤操作・不作為など
 《管理・運営要因》
 ・作業の基準・マニュアル類の不備・不十分
 ・現場協力の不備・不足



硫黄回収装置の定期修理でバルブ交換工事の際、硫化水素ガスの漏洩

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

- ・爆発事故と硫化水素ガス漏洩事故概要、近代消防、No.470、P.102 109、2000年
- ・川崎市消防局予防部保安課、危険物製造所（硫黄回収装置）硫化水素ガス漏洩事故概要、川崎市コンビナート安全対策委員会資料、1995年

▶ 添付資料



[図1 硫化水素ガス移送系統図](#) (57 KB)



[図2 空気式圧力調整弁付近の配管系統図](#) (61 KB)

▶ キーワード(> 同義語)

- 🔑 手動弁 > マニュアルバルブ
- 🔑 弁 > バルブ
- 🔑 硫黄回収装置 > SRU,SR
- 🔑 コントロールバルブ > 調節弁, CV, 制御弁
- 🔑 酸性ガス系 > アシッドガス

▶ 関連情報