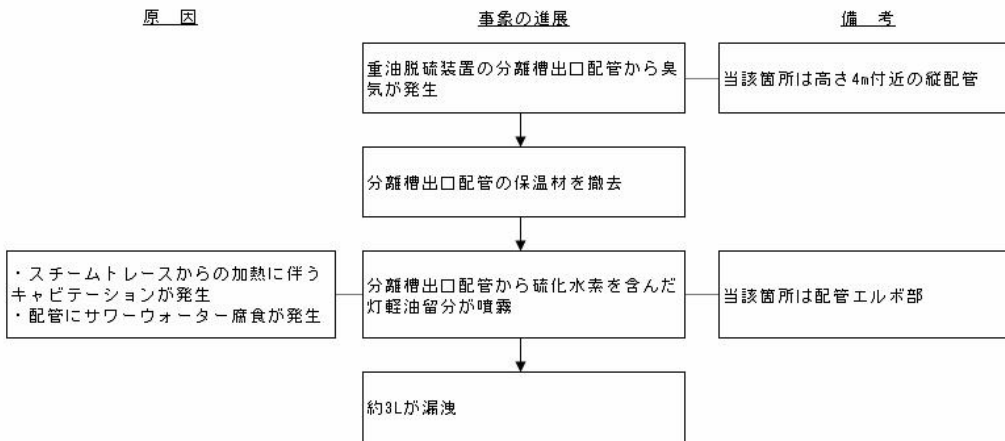




重油脱硫装置の分離槽出口配管減肉開孔による漏洩

事象進展図

00519	重油脱硫装置の分離槽出口配管減肉開孔による漏洩
発災年月日	2004年7月6日
装置	重質油水素化脱硫・水素化分解装置
運転状況	定常運転中・ルーチン作業中
特徴	分解槽出口配管の腐食に起因する灯軽油留分の漏洩



再発防止対策
肉厚測定個所の見直し 肉厚検査方法の変更 配管材質の変更（CSからSUSへ変更）

安全専門家のコメント
①重油脱硫装置の反応塔出口の配管系統は流体の腐食性も強く、特に炭素鋼配管の腐食事例も数多い。本事例ではトレース配管による加熱により局部的にエロージョンが発生しやすい状況であったといえよう。スチームトレースによるエロージョン発生は行き止まり部や本事例のように特異的に発生する場合があります。加温の状況やシミュレーションによる流動解析などで状況を推定していく必要がある。 ②このような腐食や減肉については検査ポイントを固定化するのではなく、移動ポイントも設けて減肉状態を系統的に把握していく方法も必要であろう。

引き金事象発生の原因
・分離槽出口配管の腐食

事故の引き金事象
・配管エルボ部の下が開孔

事故に関係した直接・間接要因
《保守・点検要因》点検・検査不良 《情報要因》プロセス・危険性の評価・検討不足



重油脱硫装置の分離槽出口配管減肉開孔による漏洩

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

自治消防

▶ 添付資料

 [重油脱硫装置概略図](#) (45 KB)

▶ キーワード(>同義語)

- 🔑 配管 > パイプ
- 🔑 直接脱硫 > 直脱, LR-HDS, DDS, 重油水素化脱硫, ARDS, RDS
- 🔑 分解槽
- 🔑 減肉開孔
- 🔑 サワーウォーター腐食
- 🔑 水素化分解装置 > ハイドロクラッキング
- 🔑 配管エルボ部
- 🔑 間接脱硫 > IDS, 間脱, MHC, 減圧軽油水素化脱硫, VGO-HDS
- 🔑 重質油水素化脱硫装置 > 直脱, IDS, 残油水素化脱硫装置, 間接脱硫装置, 間脱, 直接脱硫装置, 重脱, ゴーフアイナー
- 🔑 出口配管
- 🔑 キャビテーション

▶ 関連情報