



触媒再生式接触改質装置スタビライザーオーバーヘッド配管が腐食し 液化石油ガス漏洩

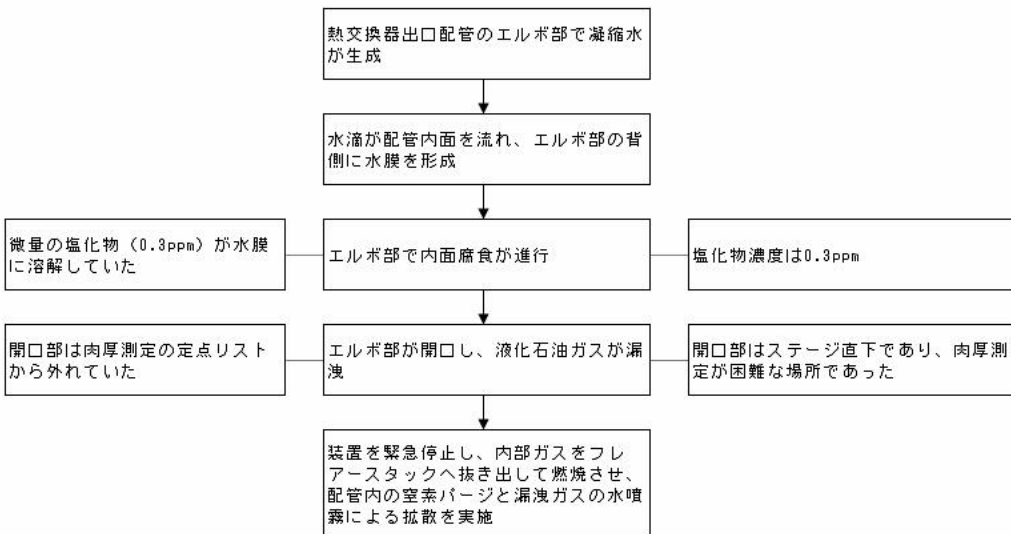
事象進展図

00131	触媒再生式接触改質装置スタビライザーオーバーヘッド配管が腐食し液化石油ガス漏洩
発災年月日	2004年7月12日
装置	連続再生式接触改質装置
運転状況	定常運転中・ルーチン作業中
特徴	熱交換器出口配管での水膜形成による内面腐食の進行、漏洩

原因

事象の進展

備考



再発防止対策

- ①他の熱交換器直後のエルボ部について点検を実施し、定点を見直し
- ②超音波肉厚計、放射線透過試験により肉厚を確認
- ③放射線透過試験により、点でなく面での管理を強化

安全専門家のコメント

石油精製装置で凝縮器出口配管の腐食による漏洩は事例が多い。発生すると、そのポイントが検査しにくいから測定点にしていなかったなどと後悔することがある。科学的な予測でどのポイントを測定したいのか、測定が困難であれば何で補うのかといった見方が必要である。

引き金事象発生の原因

- ・熱交換器出口配管エルボ部での塩化物を含む水膜の形成

事故の引き金事象

- ・配管エルボ部の内面腐食

事故に関係した直接・間接要因

《保守・点検要因》肉厚測定の定点設定における検討不足



触媒再生式接触改質装置スタビライザーオーバーヘッド配管が腐食し 液化石油ガス漏洩

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

- ・ 高圧ガス保安協会、配管の内部腐食による液化石油ガスの漏えい、高圧ガス事故概要報告、2006年
(http://www.khk.or.jp/activities/incident_investigation/hpg_incident/recent_hpg_incident.html)
- ・ 高圧ガス保安協会、平成16年度事件事例検索システム

▶ 添付資料

▶ キーワード(>同義語)

- 🔑 熱交換器 > 熱交
- 🔑 精留系
- 🔑 連続再生式接触改質装置 > CCR
- 🔑 配管 > パイプ
- 🔑 シェル&チューブ熱交

▶ 関連情報



[配管の内部腐食による液化石油ガスの漏えい、高圧ガス事故概要報告、2006年](http://www.khk.or.jp/activities/incident_investigation/hpg_incident/recent_hpg_incident.html)