



エチレン製造装置のデコーキング用空気配管からナフサ漏洩

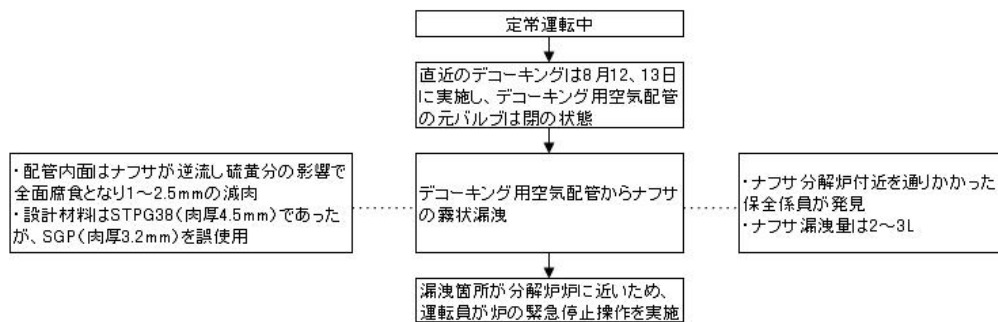
事象進展図

00196	エチレン製造装置のデコーキング用空気配管からナフサ漏洩
発災年月日	1986年9月3日
装置	エチレン製造装置
運転状況	定常運転中
特徴	分解炉のデコーキング用空気配管へのナフサ逆流による配管の腐食開口と漏洩

原因

事象の進展・経緯

備考



再発防止策

1. デコーキング用空気配管を交換した。
2. エチレン製造装置でプロセス配管とユーティリティ配管が接続している箇所の腐食検査をし安全性を確認した。

安全専門家コメント

1. プロセス配管とユーティリティ配管が接続していてユーティリティに流れのない配管は、プロセス配管の入口で切り離しバルブを設けるようにすると腐食の心配がなくなる。
2. 滞留部がなくなるようにすることが肝要である。同じように安全弁がプロセス流体から離れて配管に取り付いているデッド箇所も腐食の事例が多く報告されている。滞留部の計画的な検査が必要である。
3. エチレン製造装置のメインの配管ではなく通常は使用していない言わば付属設備の配管からの漏洩。本体設備と同様な維持管理の必要性を教えている。

引き金事象発生の原因

- ・配管材料の誤使用(設計は、STPG38(肉厚4.5mm)設計であったが、SGP(肉厚3.2mm)を使用)
- ・空気配管のナフサ中の硫黄分による腐食

事故の引き金事象

デコーキング用配管の開口

事故に関連した直接・間接要因

- 《保守・点検要因》
 - ・点検・検査不良
- 《工事・施工要因》
 - ・材料取り違い



エチレン製造装置のデコーキング用空気配管からナフサ漏洩

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、エチレン製造装置「デコーキング用空気配管からのナフサ少量漏洩」、石油精製及び石油化学装置事故事例集、P.109-112、1995年

▶ 添付資料



[フローシート](#) (35 KB)

▶ キーワード(> 同義語)



配管 > パイプ



分解炉

▶ 関連情報