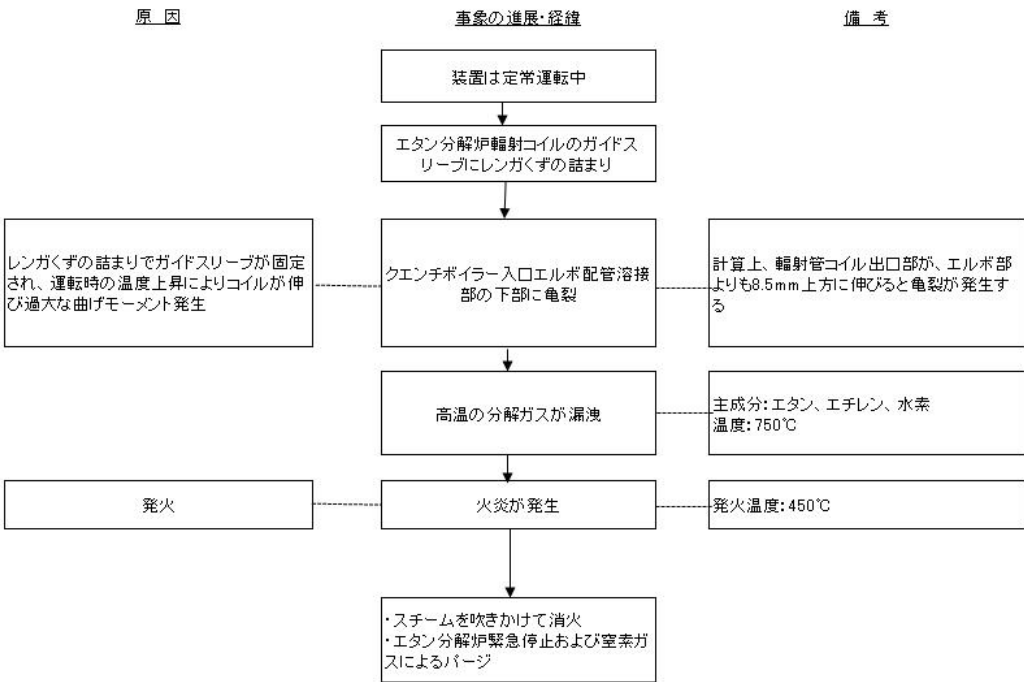




エチレン製造装置のエタン分解炉出口配管からガス漏洩

事象進展図

00197	エチレン製造装置のエタン分解炉出口配管からガス漏洩
発災年月日	1985年5月9日
装置	エチレン製造装置
運転状況	定常運転中・ルーチン作業中
特徴	レンガくずの詰まりにより部材が固定状態となり、温度上昇にともなう過大な曲げモーメントにより配管溶接部に亀裂発生



再発防止対策
定期修理および改造工事では、炉底のガイドスリーブ内の清掃状況を点検し詰まりのないことを確認する。
安全専門家コメント
1. 工事関係者の中で誰か気づいた人がいるのではないかと思います。それを見逃さないで次に行動が取れたら当該事故が防止できた。 2. 配管のサポートなどについてそれぞれの機能、役割を熟知した上でのメンテナンス、運転が必要になってくる。

引き金事象発生の原因
・エタン分解炉輻射コイルのガイドスリーブにレンガくずの詰まりにより固定状態 ・運転時の温度上昇により亀裂部に過大な曲げモーメント

事故の引き金事象
エルボ配管の亀裂

事故に関係した直接・間接要因
《人的要因》作業確認不足・ミス



エチレン製造装置のエタン分解炉出口配管からガス漏洩

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、エチレン製造装置「エタン分解炉出口配管からの分解ガス漏洩、燃焼」、石油精製及び石油化学装置事故事例集、P.105-108、1995年

▶ 添付資料



[図1 プロセスのブロック線図](#) (37 KB)



[図2 亀裂発生箇所および亀裂状況](#) (42 KB)



[図3 分解炉輻射管コイルの動き](#) (38 KB)

▶ キーワード(>同義語)



分解炉



配管 > パイプ

▶ 関連情報