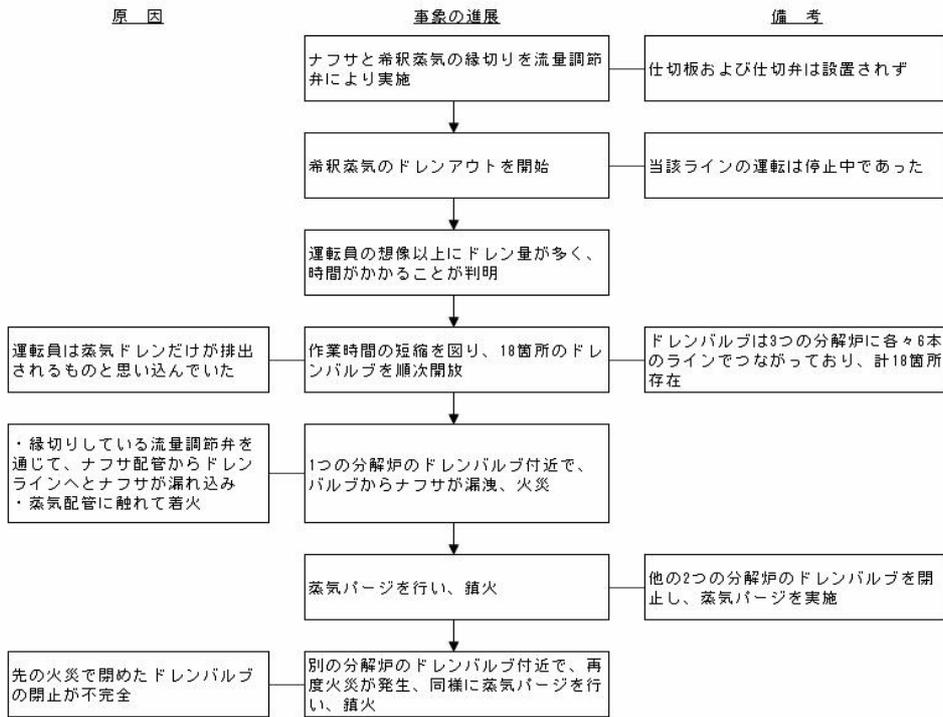




エチレン製造装置においてドレンアウト中にナフサが漏洩し火災

事象進展図

| | |
|-------|-------------------------------|
| 00201 | エチレン製造装置においてドレンアウト中にナフサが漏洩し火災 |
| 発災年月日 | 2004年12月4日 |
| 装置 | エチレン製造装置（分解炉系） |
| 運転状況 | 定常運転中・ルーチン作業中 |
| 特徴 | 緑切りに用いた流量調節弁が漏れてナフサが逆流、漏洩、火災 |



再発防止対策

分解炉と停止しているラインの間には仕切弁、仕切板を設置

安全専門家のコメント

①操作は一つ。どんなに時間がかかっても操作中の現場を離れない。バルブは当然洩れると決め、時間がかかっても仕切板を挿入する。かっこ悪いと思う人がいるかもしれないが、成長した運転技術者は愚直である。それを周囲が専ら製油所に成長すれば事故はなくなる。

②典型的な非正常作業であると思う。非正常作業時には関係者の英知を集めて作業手順を定めるなど管理レベルを一段階上げた上で実施する必要がある。非正常作業であると認識できたならば、自ずと必要な安全対策が採られる職場であって欲しい。

引き金事象発生の原因

・流量調節弁からナフサが漏れたこと

事故の引き金事象

・運転員が18箇所のドレンバルブを順次開放したこと

事故に関係した直接・間接要因

《人的要因》蒸気だけが排出されるもの思い込み
《人的要因》バージ対応時のあわてによるバルブ操作のミス
《設計要因》流量調節弁による緑切りの実施



エチレン製造装置においてドレンアウト中にナフサが漏洩し火災

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、ドレン切り作業中の火災、高圧ガス事故概要報告、2006年
(http://www.khk.or.jp/activities/incident_investigation/hpg_incident/comb.html)

▶ 添付資料

▶ キーワード(>同義語)

🔑 弁>バルブ

🔑 手動弁>マニュアルバルブ

🔑 コントロールバルブ>調節弁, CV, 制御弁

▶ 関連情報



[ドレン切り作業中の火災、高圧ガス事故概要報告、2006年](http://www.khk.or.jp/activities/incident_investigation/hpg_incident/comb.html)