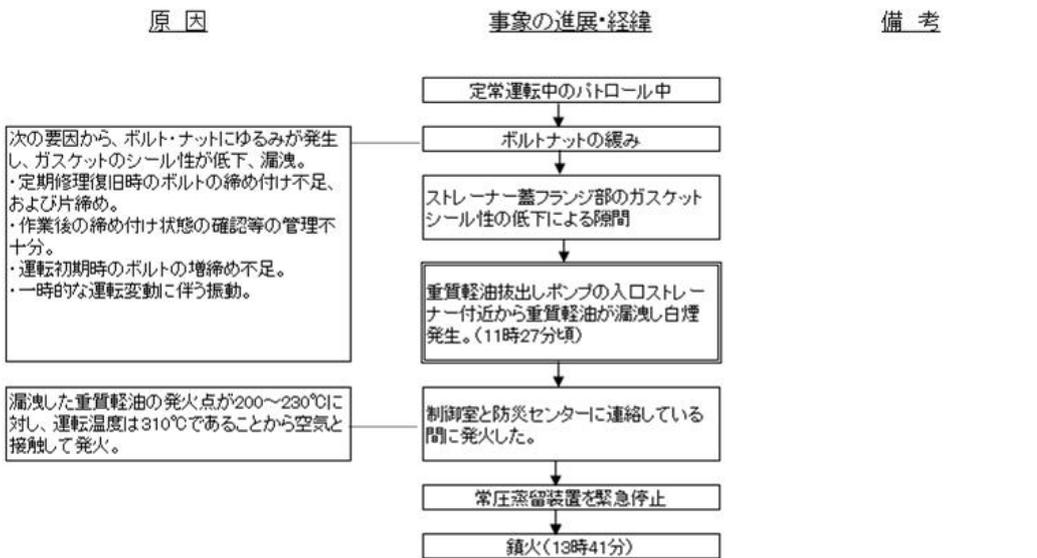




常圧蒸留装置の重質軽油ポンプ入口ストレーナーから漏洩火災

事象進展図

00085	常圧蒸留装置の重質軽油ポンプ入口ストレーナーから漏洩火災
発災年月日	2000/11/15
装置	《常圧蒸留装置》落油系
運転状況	定常運転中・ルーチン作業中
特徴	ストレーナー蓋フランジ部のシール性低下による漏洩および発火事例



再発防止対策
①ゆるみ防止のため、ストレーナーフランジの当該ナットにバネ座金を挿入する。さらに当該ポンプ入口、出口バルブの遠隔操作化等の設備面での対策を実施する。 ②工事における施工管理を強化する。 ③運転管理を強化する(点検パトロールの強化など)。 ④オンサイト各装置のポンプストレーナーのフランジボルト締め付け状況の総点検を水平展開する。 ⑤各種マニュアルを整備し、類似設備を含めた再発を防止する。
安全専門家コメント
①当該事故は、協会会社作業員のボルトの締め付け不足と片締め、従業員の締め付け状態の確認不足、従業員が増締めの指示をしなかったことにより発生した。現場の基本的な仕事において三重の抜けが出るのは恐ろしいことである。 製油所は従業員と役職者が現場の問題点を発見して解決し、自律的に製油所をよい方向にもっていかうとする日々の活動に支えられている。当該事故では、現場で今何が失われているのかを問うことが重要である。 ②炭化水素はその種類により比較的低温で発火する。引火点と発火点は全く異なる値であり、高温物との接触の可能性がある場合は発火点を測定しておく必要がある。また、発火点はそのものに含まれた状態では大きく低下することがある。

引き金事象発生の原因
・定期修理復旧時のボルトの締め付け不足、および片締め ・運転初期時のボルトの増締め不足 ・一時的な運転変動に伴う振動によりボルト・ナットにゆるみ発生

事故の引き金事象
ストレーナー蓋フランジ部のガスケットシール性の低下による隙間

事故に関係した直接・間接要因
《工事・施工要因》工事方法不適切 《工事・施工要因》工事検収不足 《保守・点検要因》保守・保全不良



常圧蒸留装置の重質軽油ポンプ入口ストレーナーから漏洩火災

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

- ・ 消防庁、常圧蒸留装置内重質軽油製品ポンプの火災、危険物に係る事故事例
- 平成12年、P.106-107
- ・ 高圧ガス保安協会、H16事故事例検索システム

▶ 添付資料



[図 常圧蒸留装置漏洩火災場所簡略フロー](#) (48 KB)

▶ キーワード(> 同義語)

- 🔑 常圧蒸留装置 > CDU,ADU,HS,APS,PS
- 🔑 蒸留塔塔底系 > 落油系
- 🔑 フィルター > フィルタ,濾過器,ろ材
- 🔑 ストレーナー
- 🔑 遠心式ポンプ
- 🔑 ポンプ

▶ 関連情報