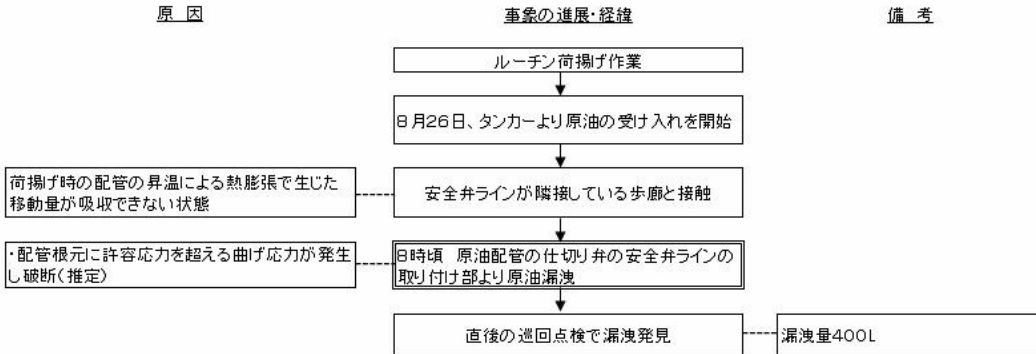




タンカーからの原油揚げ中における配管中間仕切り弁の安全弁ライン 取り付け部からの漏洩事故

事象進展図

00324	タンカーからの原油揚げ中における配管中間仕切り弁の安全弁ライン取り付け部からの漏洩事故
発災年月日	2006年8月27日
装置	原油揚げ配管
運転状況	ルーチン作業中
特徴	原油荷揚げ時の昇温により配管が移動し、隣接する歩廊と接触し漏洩した事例



再発防止策
今後の点検において、危険物施設の付属配管が架台や他の配管などに接触していないか確認することにした。
安全専門家コメント
原油揚げ荷配管は重要配管であり、海上部近くにあることから、他の設備との異常接触や振動の有無の確認や外面腐食状況およびちょっとした状態の変化など常日頃から慎重な点検、確認が重要である。原油揚げ荷ラインは製油所操業の要の設備なので、特段の意識をもって点検や操作を行う意識を持ち続けるよう注意喚起が必要。 配管設計において、歩廊との接触の想定がなされていなかったことも原因の一つであり、歩廊が後で設置されたとしても他との異常接触は避けなければならない。設計者も必ず現場の確認が必要であるし、施工側も設計側に注意点を確認した上で施工することが重要であることを示す事

引き金事象発生の原因
・安全弁ラインが歩廊と接触し原油受け入れに配管根元に曲げ応力がかかった

事故の引き金事象
過大な曲げ応力により配管根元に亀裂発生し破断・開口

事故に関連した直接・間接要因
《人的要因》 作業確認不足・ミス 《設計要因》 機器・配管設計不良



タンカーからの原油揚げ中における配管中間仕切り弁の安全弁ライン 取り付け部からの漏洩事故

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

▶ 添付資料

▶ キーワード(>同義語)

🔑 原油配管

🔑 配管>パイプ

🔑 架台・パイブラック>パイブラック,パイプサポート,架台

🔑 貯蔵入出荷設備>オフサイト設備

🔑 配管亀裂

🔑 原油漏洩

🔑 土木・建築設備

🔑 海上入出荷系

▶ 関連情報