

火災・事故防止に資する防災情報提供シート

防災情報の種類：火災, 爆発, **漏洩**, その他 No. 030009045

件名：油出荷配管補修中の漏洩

【事象概要】

腐食したタンク周り配管の取替えのため、配管切断作業中に、配管内に残っていた油が漏洩した。

- 1) 連続した配管かつ同一防油堤内の作業に対し、1枚の作業許可が発行された(図1参照)。ポンプを使用して、配管内の残油を最小にした。
- 2) 図1下部では、遮断弁下流をスチームパージされた。
- 3) 図1上部では、配管が長いため、鋸で切断し、仮プラグ後、フランジを溶接する工法とした(図2参照)。
 - ・ 作業箇所周りのスチームを切り、油の凝固状態を確認した(テストホール、近傍フランジ開放、配管温度の触診)。
 - ・ 切断が終わった直後に、油が漏洩してきた。

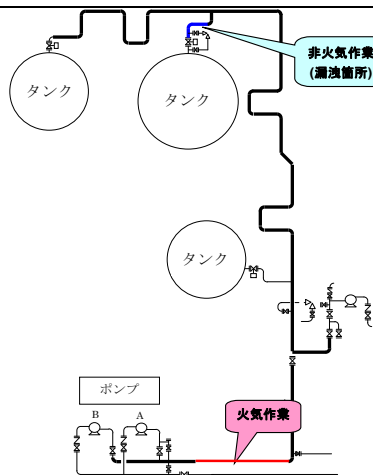


図1
作業状況

【事象の原因】

- 1) 滞油払いの不備
前日のポンプによる滞油払い作業後、遮断弁は閉止された。当日、フランジを開放して残油抜き取りを行ったが、遮断弁を開としなかったため、火気作業側のみの残油回収となった。
- 2) 密閉空間
遮断弁閉止により密閉され、一部生かされたままのスチーム加温により、残油が押し出されたものと推測される。

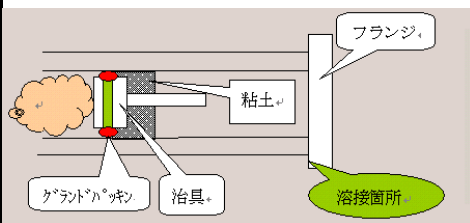


図2 仮プラグ工法

【再発防止対策】

- ・ 残油払いを徹底し、作業中に油が発見された場合はやり直す。
- ・ 密閉空間となっている箇所がないことの作業前確認を徹底する。