

硫黄の漏洩（異常現象）概要

1. **発生日時**：2018年1月11日（木）7:49頃
2. **事象**：タンクローリーへの硫黄積荷作業のため、運転手は出荷設備側の配管とローリーのハッチをつなぐための脱着式ドロップパイプ（製油所所有）を接続し、積荷役を開始しようとした。しかし硫黄が流れないため、製油所作業員にてラインガス抜きやポンプ切替作業等の処置を実施していた。その操作の最中、突然硫黄が流れ始め、ドロップパイプの接続部に隙間が生じ、液体硫黄（約140℃）の漏洩に至った。（詳細は次ページ以降参照）
3. **漏洩量**：硫黄 約50kg
4. **直接原因**：
 - ・着脱式ドロップパイプの接続部の差し込み長さが10mm程度しかなかった。
 - ・運転手は、硫黄が流れない状況下においてコック弁を閉止しておらず、突然の流れを作ってしまう原因となった。
 - ・運転手は、タンクローリー上部デッキ後方に設置されるドレン排出管バルブを閉止しておらず、排出管からフロア上へ流出（漏洩範囲拡大）した。
5. **人的被害**：無し

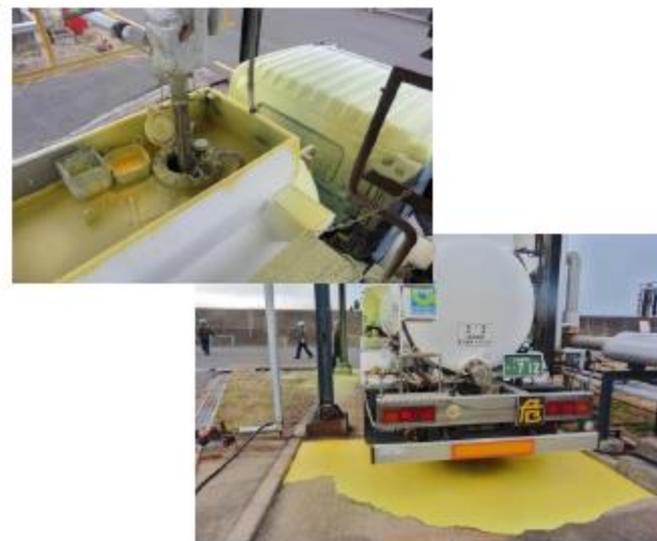
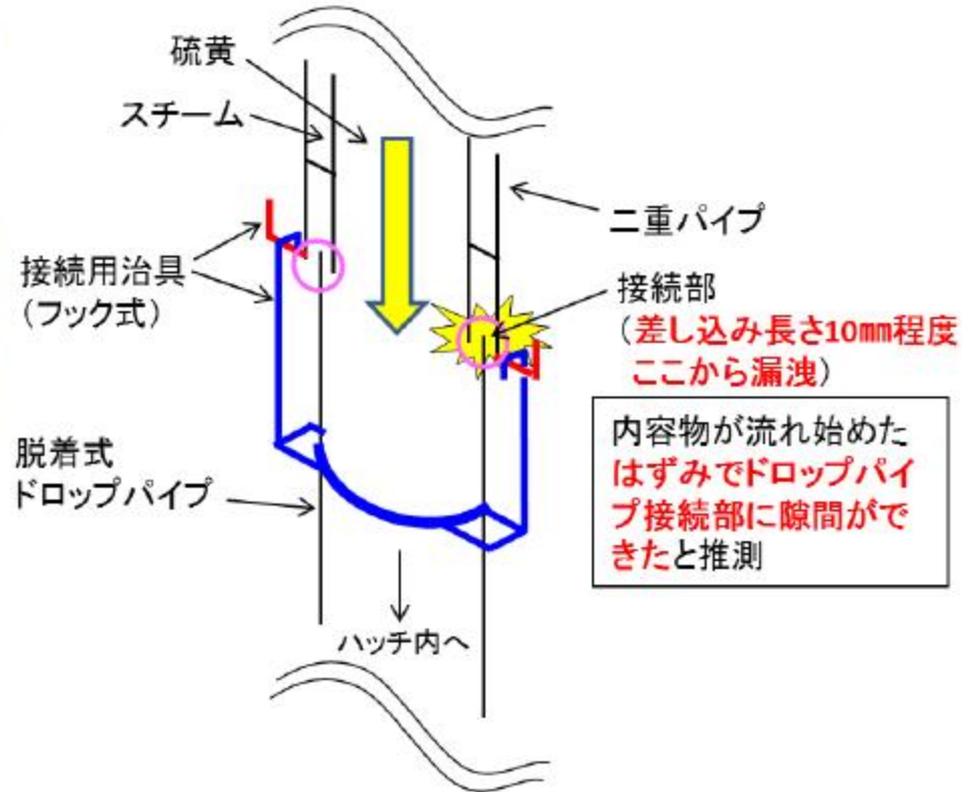
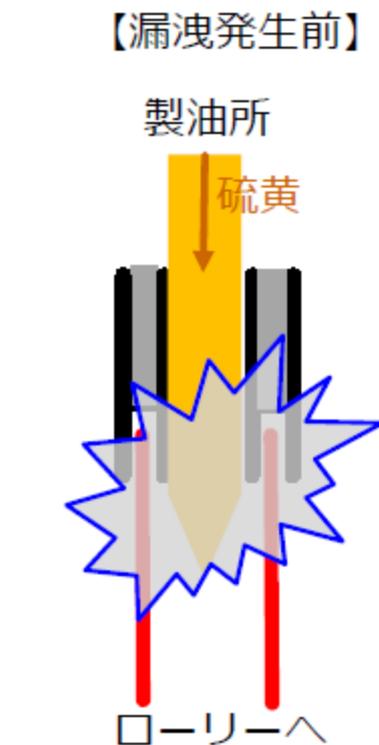
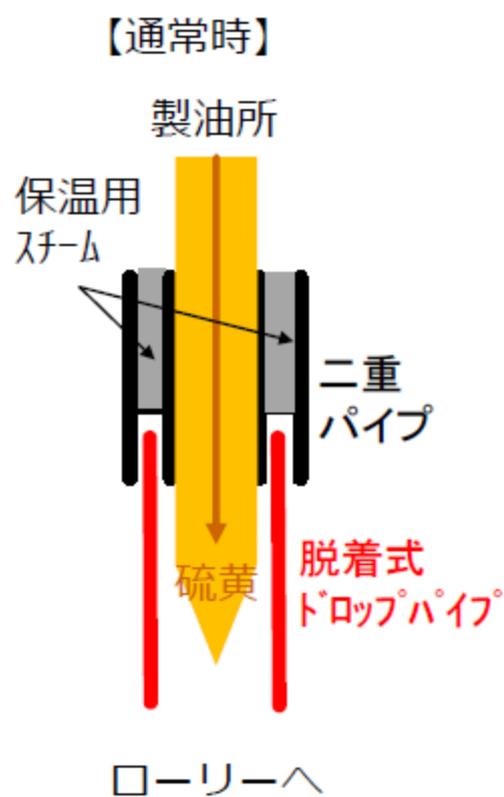
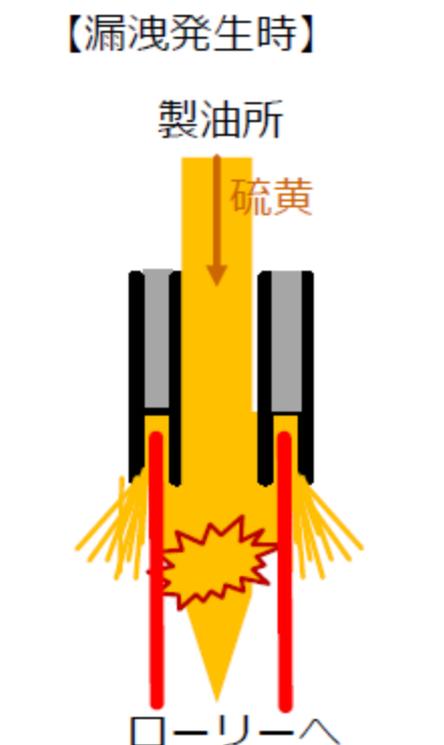


図1 現場写真





詰まりが発生し硫黄が流れないためポンプ切り替え等の作業を実施



作業中に流れ始め、閉塞物が移動。接続部に圧力がかかって隙間が生じたもの考えられる