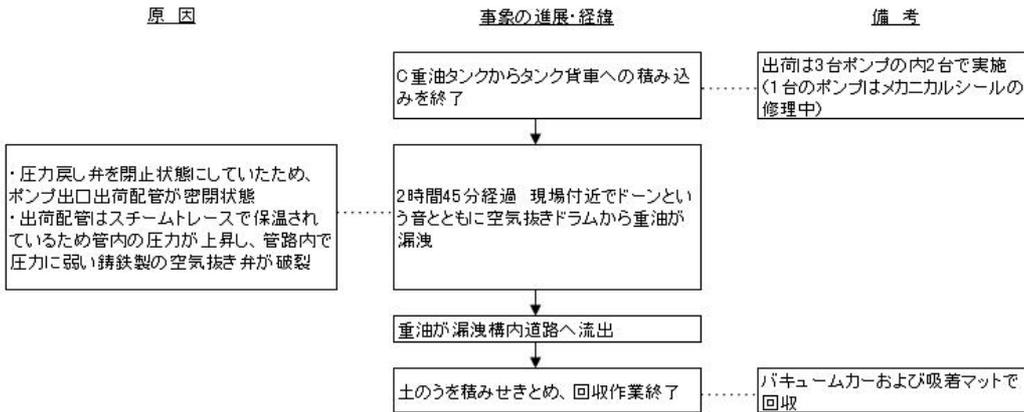




# 重油出荷配管の空気抜き弁が破裂しC重油が漏洩

## 事象進展図

00193	重油出荷配管の空気抜き弁が破裂しC重油が漏洩
発災年月日	1995年4月26日
装置	タンク貨車
運転状況	C重油タンクからタンク貨車への積み込み
特徴	圧力戻し弁を閉止状態にしたため、加圧状態となり空気抜き弁が破損しドラムから重油が漏洩



再発防止策
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圧力戻し弁を常に機能できるように、枝だし位置を変更する。</li> <li>2. ポンプの点検補修をするとき圧力逃がしを確保するよう、運転基準書を整備する。</li> </ol>
安全専門家コメント
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 石油会社はベテラン運転技術者の定年に伴う技術伝承のため技術教育の充実に努めている。そして座学より現物を扱う教育が重視されている。 その中には是非取り入れて欲しい実験がある。重油を満たした配管を締め切りスチームトレースを活かし、時間と圧力上昇を観察する実験である。運転技術者は圧力上昇のスピードと危険性を肌で経験する。その恐さと緊張感の仕事の中でずっと活きつづける。</li> <li>2. 工事を実施する上において総合的な観点からの計画が必要とされる典型的な事例。総合的な立場から誰が見るのが妥当なのか。やはり運転・工事を総合的に見ている当該設備の職長ではないかと思う。その係長でもなく課長でもないと言ったところが重要であることに思いを致して欲しい。逆に言うとそれ程の権限を職長に与える必要がある。具体的な形で「ポンプ点検補修をするとき圧力逃がしを確保できる」のは当日の運転について詳細に把握している職長しかありえないと思うからである。</li> </ol>

引き金事象発生の原因
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポンプ出口出荷配管の圧力戻し弁が閉止状態</li> <li>・ポンプ出口配管がスチームトレースと保温により圧力上昇</li> </ul>

事故の引き金事象
<ul style="list-style-type: none"> <li>・鑄鉄製の空気抜き弁が破裂</li> </ul>

事故に関係した直接・間接要因
<ul style="list-style-type: none"> <li>《人的要因》</li> <li>・誤操作・不作為など</li> </ul>



## 重油出荷配管の空気抜き弁が破裂しC重油が漏洩

### 添付資料・参考文献・キーワード

#### 参考資料（文献など）

- ・消防庁、出荷配管空気抜きバルブ破裂による重油漏えい、危険物に係る事故事例 - 平成7年、P.742-744
- ・産業と保安、Vol.11、No.19、P.4-5、1995年

#### ▶ 添付資料



[図1 出荷ライン](#) (33 KB)



[図2 空気抜きドラム詳細図](#) (126 KB)

#### ▶ キーワード(> 同義語)



槽 > ドラム, 受槽, ベッセル



陸上出荷

#### ▶ 関連情報