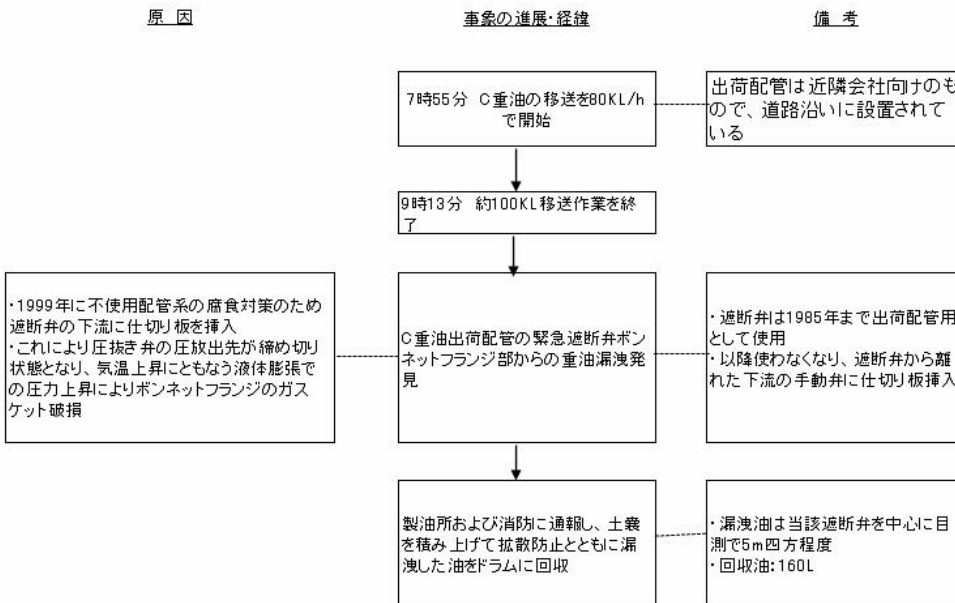




重油配管のバルブボンネットのパッキン破損による漏洩

事象進展図

00081	重油配管のバルブボンネットのガスケット破損による漏洩
発災年月日	2000/5/9
装置	貯蔵・入出荷設備 > 陸上出荷系
運転状況	装置・機器停止状態中
特徴	遮断弁下流に挿入された仕切り板により液封状態発生し、体積膨張によるガスケット破損に伴う漏えい事故



再発防止対策
遮断弁の上流側に仕切り板を挿入する。 遮断弁の下流側未使用配管は撤去する。 所内の全パラレルスライド弁の総点検を実施する。 事故内容ならびに仕切り板挿入に係わる注意喚起を周知する。 仕切り板挿入に係わる標準類を点検し、内容の見直しや追加・補強を実施し、所内周知徹底を図る。 使用を見合わせている機器等の取扱いについて、標準類を点検し、内容の見直しや追加補強を実施し、曖昧さをなくす。
安全専門家コメント
装置およびヤードの重質油配管で、チェックバルブの後にゲートバルブのある配管のフランジが洩れていることがしばしばある。 両バルブとも完全に閉止だと当該事例のように液封状態をつくる。圧力計を取り付けて気温との相関を観察すると圧力が異常に上昇することがよくわかる。

引き金事象発生の原因
<ul style="list-style-type: none"> 遮断弁の下流に仕切り板挿入により圧抜き弁の圧放出先が締め切り状態となり、 気温上昇にもなる液体膨張で圧力上昇

事故の引き金事象
液封配管の体積膨張でパッキン破損

事故に関係した直接・間接要因
《情報要因》プロセス特性・危険性の評価・検討不足 《外部要因》気温上昇



重油配管のバルブボンネットのパッキン破損による漏洩

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

・消防庁、ポンプ室～配管漏えい事故、危険物に係る事故事例 - 平成12年、P.1282-1283

▶ **添付資料**

▶ **キーワード(>同義語)**

- 🔑 配管 > パイプ
- 🔑 陸上出荷
- 🔑 貯蔵入出荷設備 > オフサイト設備
- 🔑 遮断弁
- 🔑 フランジ継手
- 🔑 弁 > バルブ

▶ **関連情報**