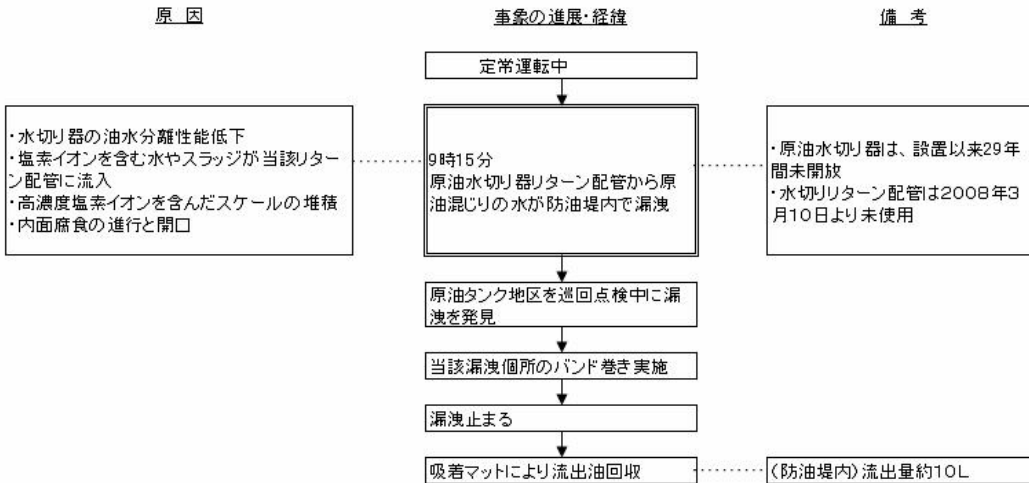




# 原油水切りリターン配管の腐食開口による流出

## 事象進展図

00449	原油水切りリターン配管の腐食開口による流出
発災年月日	2008年3月17日(月)
装置	原油タンク
運転状況	定常運転中
特徴	タンク地区の未開放点検機器(油水分離器)の性能低下で連結配管の内面腐食が進行し、開口と漏洩



再発防止策
1、腐食開口した当該リターン配管の全長検査と著しい減肉個所の取替え 2、他のエリアの同一配管の全長検査 3、原油水切り器の開放検査を定期に実施する。
安全専門家コメント
1、原油水切り器を29年間未開放状態であったことは、通常あってはならないことで、機器の内部の腐食状況やスラッジ堆積状況確認のためにも適切な周期で開放検査が必要である。原油の水切り性能の把握も十分でなかったために開放の必要性も見逃されていたのかもしれないが、スラッジなどの堆積による分離性能低下がリターン配管にまで腐食影響がどのように影響するかの保全検査の定期的な評価がなされていない結果である。 2、原油配管は、滞留部や行き止まり部の底部で水分やスラッジ下で、大きな腐食を発生することは周知のことである。特にこの場合、水切り器の性能が低下した場合は、水切り器本体もリターン配管もそのような状態に近づくことであり、性能の評価を運転面から把握しておく必要があるといえよう。

引き金事象発生の原因
<ul style="list-style-type: none"> <li>水切り器の性能低下</li> <li>塩素イオンを含む水分やスラッジの流入</li> <li>高濃度塩素イオンを含むスケールの堆積</li> <li>原油水切り器と下流配管の定期検査不足</li> </ul>

事故の引き金事象
配管の内面腐食による開口

事故に関連した直接・間接要因
《保守・点検要因》 保守・保全不良 《情報要因》 物質特性・危険性の評価・検討不足



## 原油水切りリターン配管の腐食開口による流出

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)

- 🔑 原油水切り器
- 🔑 未開放
- 🔑 リターン配管
- 🔑 孔食
- 🔑 スラッジ
- 🔑 貯蔵入出荷設備 > オフサイト設備
- 🔑 配管 > パイプ

▶ 関連情報