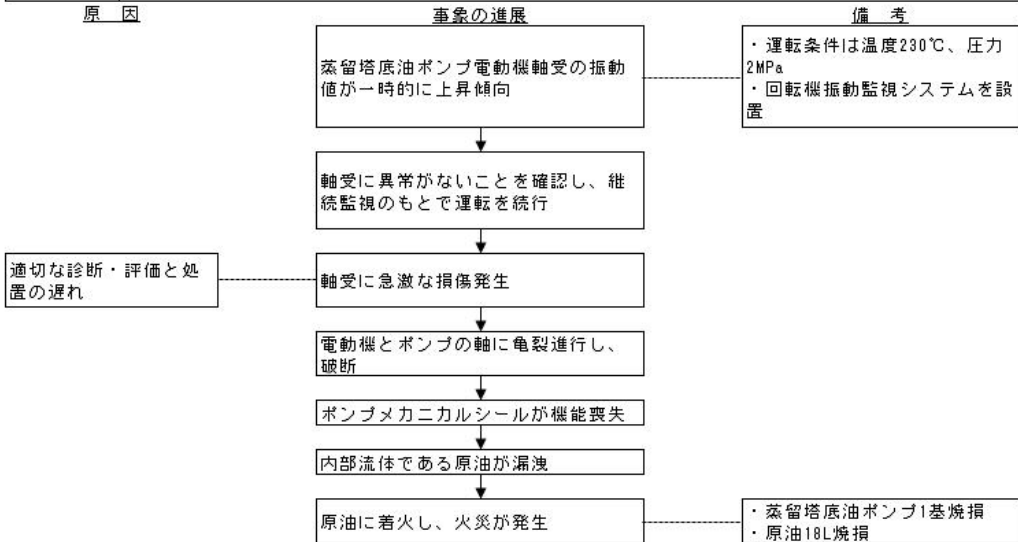




蒸留塔底油ポンプ電動機軸受の損傷による原油の漏洩、火災

事象進展図

00558	蒸留塔底油ポンプ電動機軸受の損傷による原油の漏洩、火災
発災年月日	2009年3月4日
装置	常圧蒸留装置
運転状況	定常運転中・ルーチン作業中
特徴	ポンプ軸受振動値の上昇傾向を見逃したことによる損傷、亀裂、破断



再発防止対策
① 軸受の交換周期を4年と定める ② 動機械の振動診断の強化 ③ 動機械の保全管理の強化 ④ 原因と対策を関係者へ周知・徹底

安全専門家のコメント
回転機振動監視システムによりポンプ軸受の振動値の上昇傾向を検知することには成功したが、そのトレンドに対して継続監視と判断したことが、結果的には事故につながってしまった。機器の早期異常発見のみならず、発見した異常に対する早期対応についても、交換周期設定などの具体的な対応手段を確立しておくことが望まれる。

引き金事象発生の原因
<ul style="list-style-type: none"> ・ 軸受の振動値の上昇 ・ 適切な診断・評価と処置の遅れ

事故の引き金事象
<ul style="list-style-type: none"> ・ 軸受における亀裂の進行

事故に関係した直接・間接要因
《保守・点検要因》 保守・保全不良 《管理・運営要因》 設備維持・管理基準の不備・不十分



蒸留塔底油ポンプ電動機軸受の損傷による原油の漏洩、火災

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

消防

▶ 添付資料

▶ キーワード(> 同義語)

- 🔑 減圧蒸留装置 > VDU,HVU
- 🔑 振動 > 震動,脈動
- 🔑 常圧蒸留装置 > CDU,ADU,HS,APS,PS
- 🔑 破損(破断)
- 🔑 原油予熱系
- 🔑 ポンプ軸受
- 🔑 ポンプ

▶ 関連情報