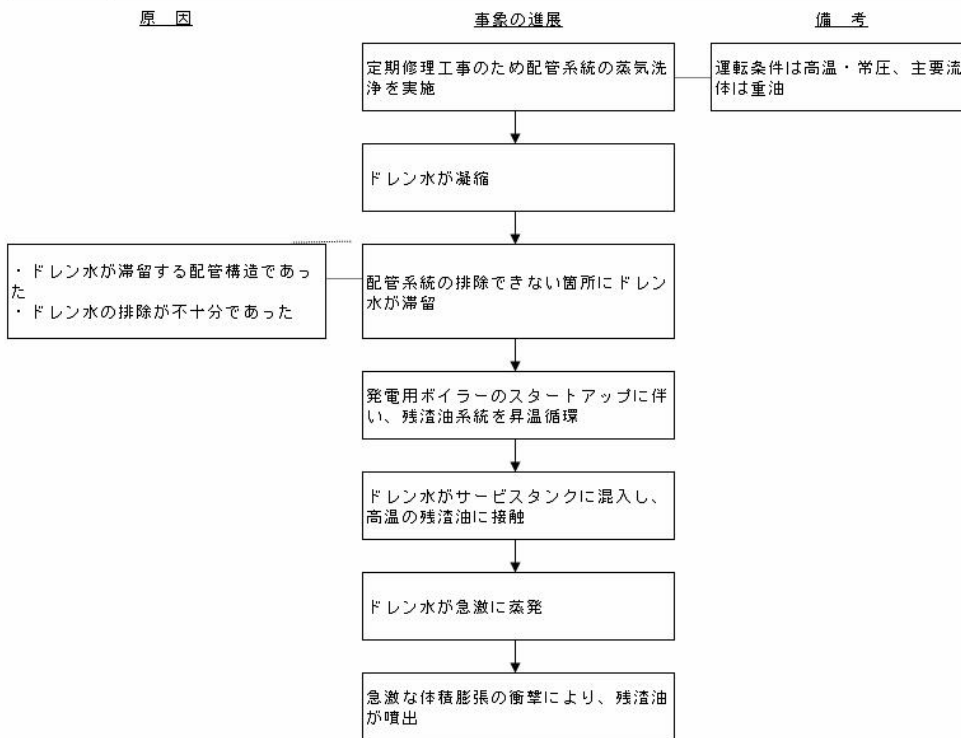




ボイラーサービスタンクから残渣油の噴出

事象進展図

00518	ボイラーサービスタンクから残渣油の噴出
発災年月日	2004年5月24日
装置	貯蔵・入出荷設備
運転状況	装置・機器のスタートアップ中
特徴	系内に滞留したドレン水が急激に体積膨張し高温残渣油が噴出



再発防止対策
①ドレン水が滞留しない、または、排除できる構造に改造 ②作業標準および設備起動停止手順の見直し ③従業員への教育および訓練の実施

安全専門家のコメント
蒸気洗浄におけるドレンの完全排出は、熱油配管系統や触媒関連配管では特に注意を要する操作であり、容易に排出できる設備でなければならない。ドレン弁、ベントの設置位置や洗浄方向など作業要領もきめ細かく定め、ドレン切りが完全であったかどうかの確認も慎重に行わなければならない。

引き金事象発生の原因
・配管系統でのドレン水の滞留

事故の引き金事象
・サービスタンクへのドレン水の混入し急激な体積膨張による衝撃

事故に関係した直接・間接要因
《設計要因》機器・配管設計不良 《管理運営要因》作業の基準・マニュアル類の不備



ボイラーサービスタンクから残渣油の噴出

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

自治消防

▶ 添付資料



[発電用ボイラー残渣油系統シンプルフロー](#) (28 KB)

▶ キーワード(>同義語)

- 🔑 スチーム系
- 🔑 ボイラー装置 > BO, ボイラー設備
- 🔑 ドレン水
- 🔑 滞留
- 🔑 残渣油
- 🔑 配管構造
- 🔑 配管 > パイプ
- 🔑 タンク > 貯槽
- 🔑 貯蔵入出荷設備 > オフサイト設備

▶ 関連情報