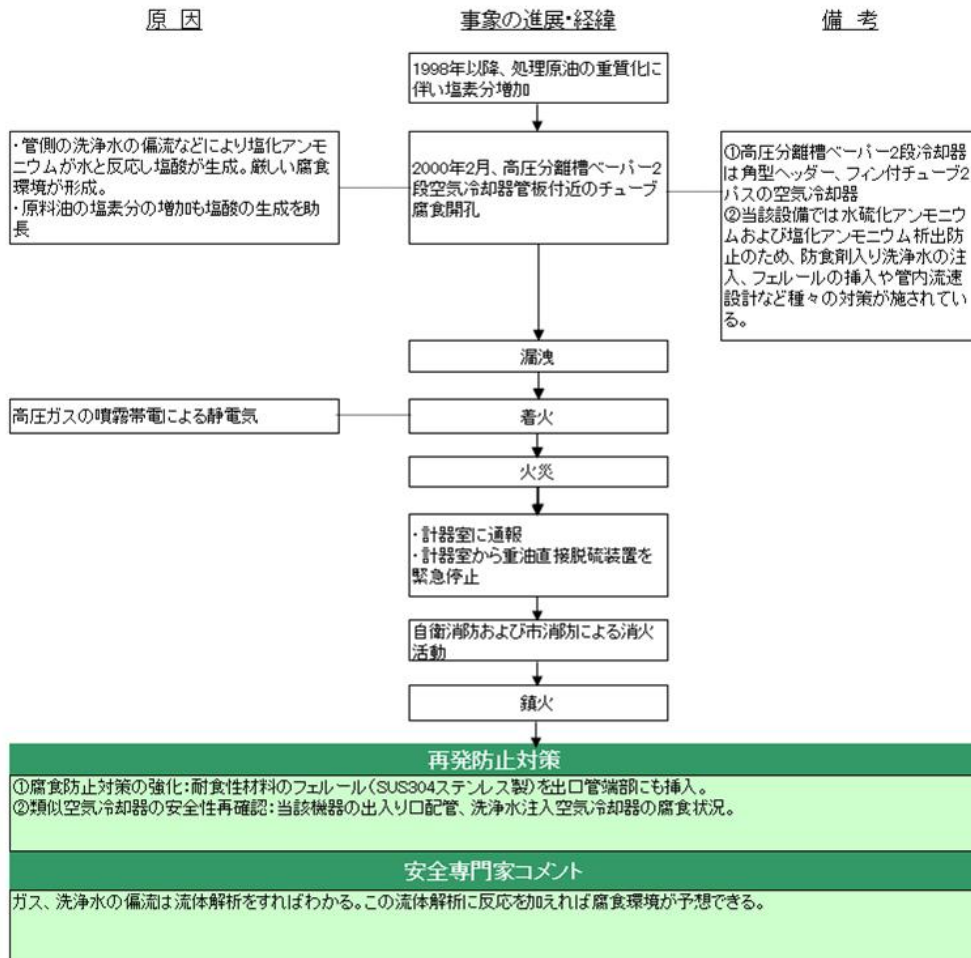




重油直接脱硫装置の空気冷却器腐食による水素等の漏洩火災

事象進展図

00003	重油直接脱硫装置の空気冷却器腐食による水素等の漏洩火災
発災年月日	2000年2月10日
装置	重油直接脱硫装置
運転状況	定常運転中
特徴	水添脱硫装置特有の硫化物腐食



引き金事象発生の原因

- 洗浄水中に溶解しているNH₄Cl中のアンモニアが管板からの伝熱による再加熱で蒸発し塩酸を生成、チューブ下部で厳しい腐食環境を形成
- 原油重質化による塩素分の増加が腐食物質である塩酸の生成を助長
- 管側の洗浄水の偏流

事故の引き金事象

空気冷却器管板チューブ腐食開孔

事故に関係した直接・間接要因

《情報要因》
 ・物質特性・危険性の評価・検討不足
 ・危険物質・不純物の生成・蓄積

《設計要因》
 ・機器・配管設計不良



重油直接脱硫装置の空気冷却器腐食による水素等の漏洩火災

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

・社内事故調査委員会、重油直接脱硫装置空気冷却器火災事故調査報告書、2000年

▶ 添付資料



[図1 重油直接脱硫装置空気冷却器概略図](#) (60 KB)



[図2 重油直接脱硫装置フロー図](#) (67 KB)

▶ キーワード(>同義語)

- 🔑 水素化分解装置 > ハイドロクラッキング
- 🔑 直接脱硫 > 直脱, LR-HDS, DDS, 重油水素化脱硫, ARDS, RDS
- 🔑 エアフィンクーラー > AFC
- 🔑 熱交換器 > 熱交
- 🔑 重質油水素化脱硫装置 > 直脱, IDS, 残油水素化脱硫装置, 間接脱硫装置, 間脱, 直接脱硫装置, 重脱, ゴーフアイナー
- 🔑 液ガス分離系
- 🔑 間接脱硫 > IDS, 間脱, MHC, 減圧軽油水素化脱硫, VGO-HDS

▶ 関連情報