



接触水素化処理装置の反応器からの漏洩による火災

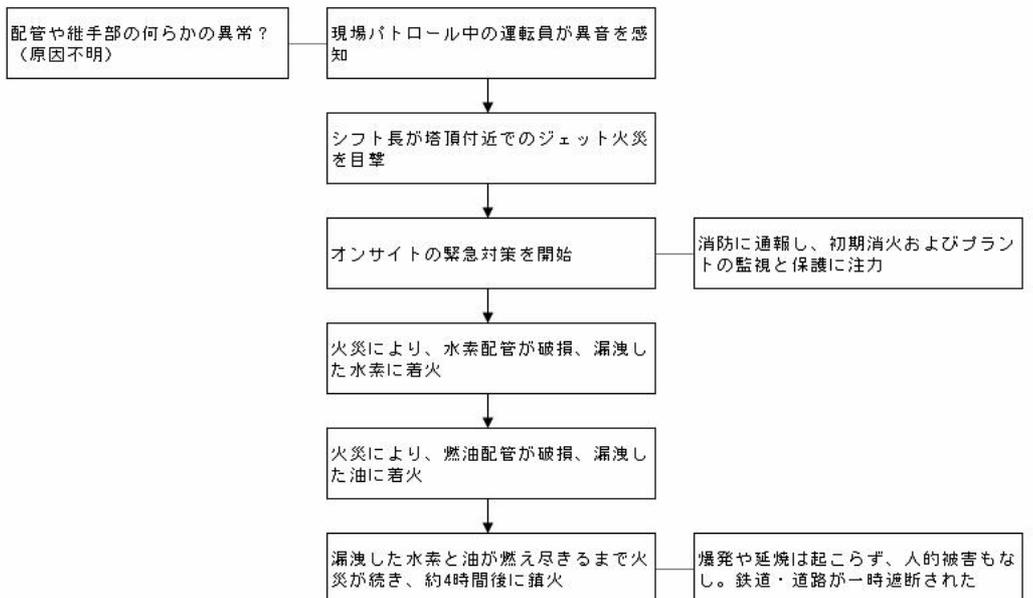
事象進展図

00400	接触水素化処理装置の反応器からの漏洩による火災
発災年月日	2005年9月1日
装置	接触改質装置
運転状況	定常運転中・ルーチン作業中
特徴	水素配管および燃油配管からの漏洩、火災

原因

事象の進展

備考



再発防止対策

- 装置の再築を次の観点で実施
- ① ドミノ現象発生を抑制するため、軽質油セクションと重質油セクションを分離
 - ② 消火活動を容易にするため、熱交換器の最大高さを25mから15mの位置に低下
 - ③ 配管の配列、バルブの位置を再考

安全専門家のコメント

配管の腐食か、フランジ面の不具合かなど、漏洩に到った原因が不明であるので、問題点などコメントできない。火災の規模の割には爆発や延焼もなく、負傷者もなかったのは幸運だったと思うが、運転員の事故処置や消防隊の消火活動などが相互連携を含めうまく機能した結果と推定される。15億円程度の大きな物損ではあったが、人的被害の発生を抑えることができたのは、消防への迅速な通報が効果的だったと推定される。通報の遅れは拡大防止が手遅れとなる可能性を招き、消防隊員を危険にさらすことになる。

引き金事象発生の原因

(不明)

事故の引き金事象

・配管や継手部の何らかの異常？

事故に関係した直接・間接要因

(不明)



接触水素化処理装置の反応器からの漏洩による火災

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

MARS Database

▶ 添付資料

▶ キーワード(> 同義語)

🔑 反応器 > 反応塔,リアクター

🔑 シェル&チューブ熱交

🔑 原料油供給反応系

🔑 ジェット火災

🔑 配管 > パイプ

🔑 接触改質装置 > マグナフォーマー,パワーフォーマー,RF,レニフォーマー,PF,プラットフォーム

🔑 熱交換器 > 熱交

▶ 関連情報