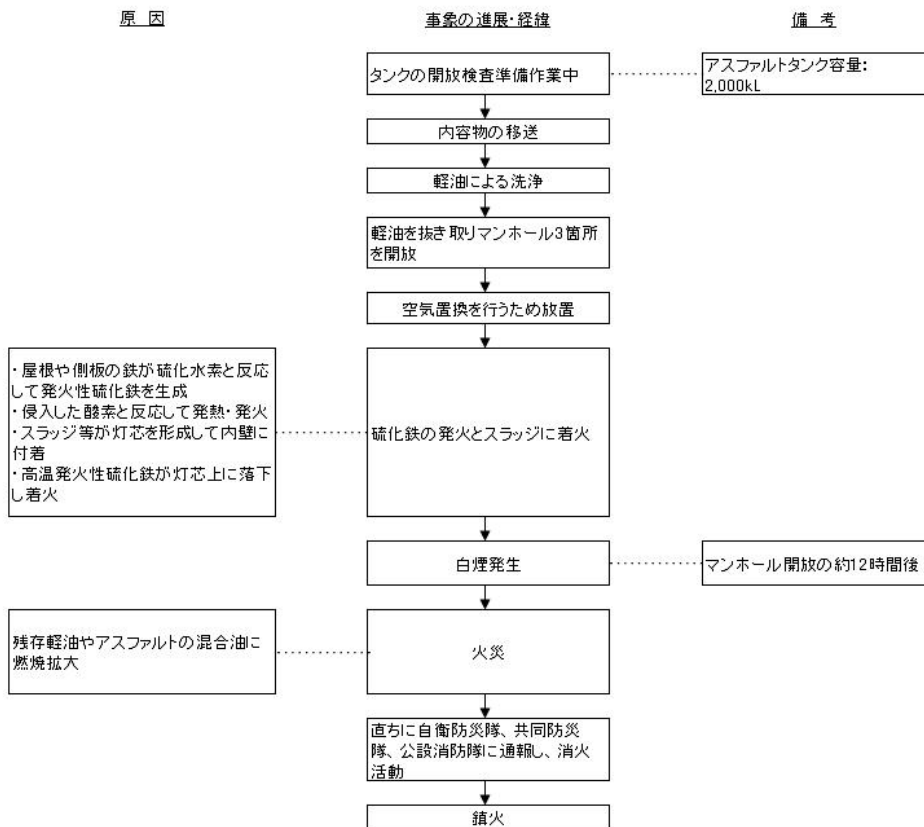




アスファルトタンク定期整備中の硫化鉄発熱による火災

事象進展図

00061	アスファルトタンク定期整備中の硫化鉄発熱による火災
発災年月日	1992年10月15日
装置	貯蔵タンク
運転状況	定期開放準備作業中
特徴	アスファルトタンク気相部の空気換気による硫化鉄の発火とスラッジの着火、火災



再発防止策
・残存アスファルトの処理方法を手作業によるはつり作業に変更する ・発災タンクの旧液面計マンホール部を撤去する。同種アスファルトタンクも開放検査に合わせ撤去する
安全専門家コメント
硫化水素があるところには必ず硫化鉄が存在し、空気に触れると発火性の硫化鉄になることを考えて対策を立てる必要がある。たとえそれが比較的安全と思われるアスファルトであっても対策が必要である。 作業方法を変更した際の変更管理は十分であったか検討する必要がある。

引き金事象発生の原因
・タンク内気相部に硫化水素が存在 ・空気流入による発火性硫化鉄の発熱 ・スラッジ等が灯芯を形成して内壁に付着

事故の引き金事象
発火性硫化鉄の酸化発熱発火によるスラッジへの着火

事故に関連した直接・間接要因
《物質要因》 ・危険物質・不純物の生成・蓄積 《情報要因》 ・物質特性・危険性の評価・検討不足



アスファルトタンク定期整備中の硫化鉄発熱による火災

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

- ・川崎市危険物安全研究会、今すぐ役に立つ危険物施設の事故事例集（FTA付）、P.227 - 229、1997年
- ・川崎市消防局予防部保安課、アスファルトタンク火災事故概要、川崎市コンビナート安全対策委員会資料

▶ 添付資料



[図 タンク付属品配置・タンク仕様](#) (49 KB)

▶ キーワード(>同義語)

- 🔑 貯蔵系
- 🔑 円錐屋根タンク>コーンルーフタンク,CRT
- 🔑 貯蔵入出荷設備>オフサイト設備
- 🔑 タンク>貯槽

▶ 関連情報