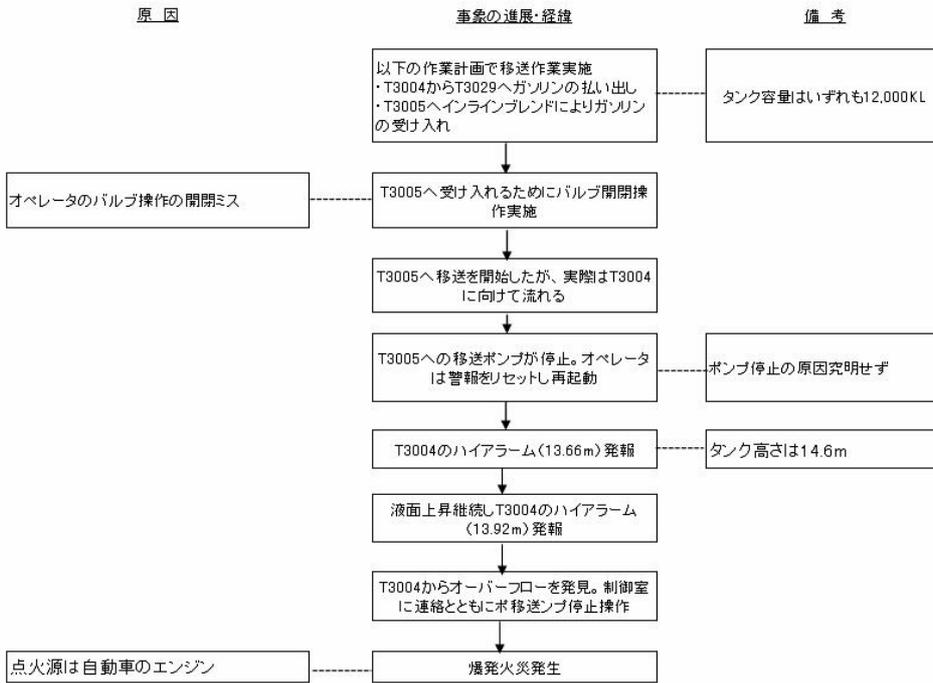




# バルブ開閉ミスによる大規模な石油タンク火災

## 事象進展図

00234	バルブ開閉ミスによる大規模な石油タンク火災
発災年月日	1999/12/2
装置	貯蔵・入出荷設備
運転状況	定常運転中・ルーチン作業中
特徴	バルブ開閉ミスによるタンクからのオーバーフローによる火災



再発防止対策
1. マニュアルに従って作業をする。また画面に忠実に作業をする。 2. 交替時に状況を確実に伝達する。(移送ポンプの停止が伝えられず、T3005の液面計が不調だと伝えられた) 3. 警報を音声によるものに変え、警報を止めさせないようにする。
安全専門家コメント
1. 製油所の運転に長年携わると、「自分を含めて人相は尊重するが、その時々、の行為は疑う」という習性が身に付く。そのことは、「人はミスをする」というヒューマン・ファクターの奥が理解できたからである。 バルブ操作ミスは誰でも起こす。しかし個人であれば正しいバルブ操作の後に出てくる現象を予測し、そのことを確認する。一緒に仕事をするチームはバルブ操作後のタンク液面に注目して支える。 「人はミスをする」ということが理解できれば、「自分も事故を起こさない、人にも事故を起こさせない」とする行動が率先してできるようになり、チームは支え合いを増していく。運転を極めることで自分を成長させていく好循環が生まれてくる。 2. 異常を察知する機会は何回もあったが機能しなかった。運転は一人ではなくチームで行っているのだから、この事例ではボードマンはもとよりシフトリーダーもそれを見逃したことになる。仕事そのものの進め方の基本が欠如しており、時間がかかるかもしれないがその根本のところから改めないといふ種の事故はなくなる。果たして日本では起こらないか？他山の石としたい。

引き金事象発生の原因	事故の引き金事象	事故に関係した直接・間接要因
バルブ開閉誤操作による流路間違い	タンクからのオーバーフロー・着火	人的要因> 誤操作・不作為など



## バルブ開閉ミスによる大規模な石油タンク火災

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

・吉村修、タイ国で発生した石油タンク爆発火災の概要、KHKだより、No.73、P.35-39、2000年

### ▶ 添付資料

 [タンク配置図](#) (46 KB)

### ▶ キーワード(> 同義語)

🔑 浮屋根タンク > FRT, フローティングルーフタンク, 浮き屋根タンク

🔑 陸上出荷

### ▶ 関連情報