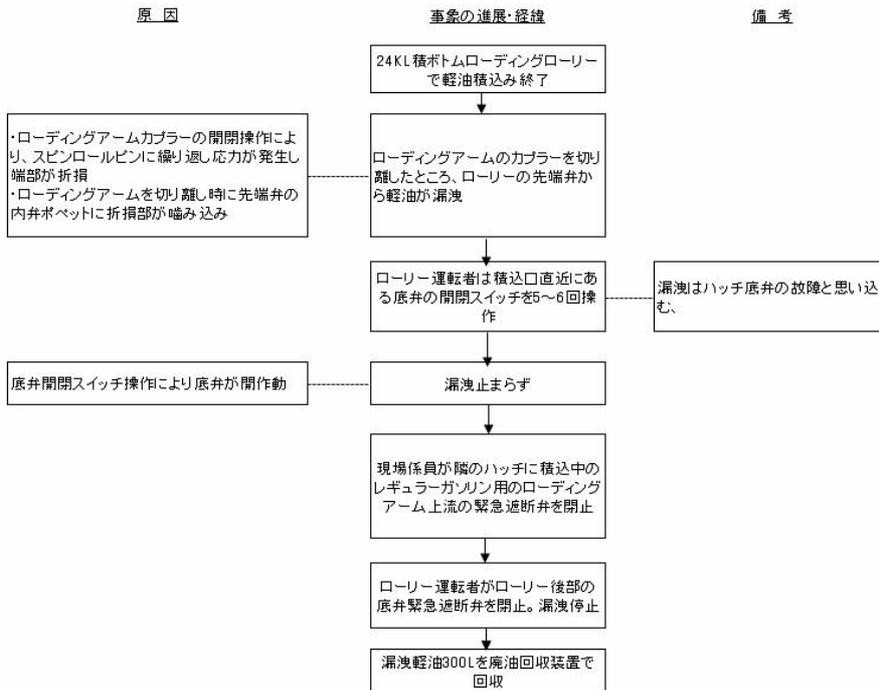




# ローリー充填所でローリーのボトムローディング先端弁から軽油漏洩

## 事象進展図

00136	ローリー充填所でローリーのボトムローディング先端弁から軽油漏洩
発災年月日	1999/5/22
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	折損した金属片が弁に噛み込み漏洩



再発防止対策
他のローディングアームカブラーの点検。 スピンロールピンの改善(板巻きから丸棒タイプに変更)。 運転者用緊急時対応手順の見直し及び運転者教育の実施。 保安送油チーム・協力会社の陸上出荷担当者を対象とした社内教育の実施。
安全専門家コメント
運転者はローリー底弁の開閉操作を数回繰り返すことにより、漏洩油量を増加させ、また充填所係員も漏洩している軽油とは関係ないレギュラーガソリンの緊急遮断弁を閉止するなど誤った判断で緊急措置をしている。自分の担当する設備の構造・取扱いを理解していないことが窺える。 先端弁→底弁→ハッチとつながる先端弁で油が洩れているときの正しい操作手順は、底弁の開を確認し、配管内の油抜きができる容器を確保し、先端弁を徐々に開く、洩れが止まれば先端弁の故障、洩れが止まらなければ底弁にも問題があるのでハッチの油を含めた対応へと発展する。 このような判断や対応は運転者のみではできないので充填所の所員も参加することになる。それができる運転者との関係を充填所は日頃の活動でつくるのが大切である。

引き金事象発生の原因
・カブラーの開閉操作の繰り返しによりスピンロールピンの折損

事故の引き金事象
ローディングアーム先端弁の内弁ポケットに金属片の噛み込み漏洩

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 《人的要因》誤操作・不作為など



## ローリー充填所でローリーのボトムローディング先端弁から軽油漏洩

### 添付資料・参考文献・キーワード

#### 参考資料（文献など）

・川崎市消防局予防部保安課、ローリーボトムローディング先端弁からの軽油漏洩事故、川崎市コンビナート安全対策委員会資料、1999年

#### ▶ 添付資料

 [図1 ローリーハッチ割付け図](#) (92 KB)

 [図2 ローリー配管概要図](#) (55 KB)

 [図3 製品出荷フロー図](#) (80 KB)

#### ▶ キーワード(>同義語)

 貯蔵入出荷設備 > オフサイト設備

 陸上出荷

#### ▶ 関連情報