



原油タンク浮屋根シール部分から原油漏洩

基本事項	
事例番号	00346
投稿日	2010/03/05
タイトル	原油タンク浮屋根シール部分から原油漏洩
発生年月日	2006/11/24
発生時刻	13:45
気象条件	天候：晴れ 気温：13 湿度：46%
発生場所（国名）	日本
発生場所（都道府県、州、都市など）	千葉県
プロセス	石油精製

事故事象		
事故事象	概要	2006年11月24日14時、原油を貯蔵するフローティングルーフタンクに原油を受け入れ中、浮屋根のシール部分から原油がルーフ上に漏洩し、デッキ上部およびルーフトレンから防油堤内に漏洩した。 【事故事象コード】漏洩・噴出
	経過	経過参照
	原因	不明：記述不可

起回事象・進展事象	
起回事象	浮屋根シール部分からの原油漏洩 【起回事象コード】静止機器の故障、機能喪失・低下
起回事象の要因	1 記述不可 【要因コード】間接要因>管理・運営要因>その他（テキスト入力）
進展事象・進展事象の要因	1 浮屋根シール部分からの原油漏洩 【事象コード】静止機器の故障、機能喪失・低下
	2 デッキ上部およびルーフトレンから防油堤内に漏洩



原油タンク浮屋根シール部分から原油漏洩

		【事象コード】漏洩・噴出
	3	受け入れ作業の緊急停止 【事象コード】その他（テキスト入力）
事故発生時の運転・作業状況		定常運転中・ルーチン作業中 【補足説明】 原油受け入れ中
起回事象に関係した人の現場経験年数		不明・該当せず

装置・系統・機器		
起回事象に関連した装置・系統		貯蔵・入出荷設備＞貯蔵系 【補足説明】原油を貯蔵するフローティングルーフタンク
起回事象に関連した機器		静止機器＞タンク＞フローティングルーフタンク 【補足説明】フローティングルーフタンク
発災装置・系統	1	貯蔵・入出荷設備＞貯蔵系
発災機器	1	静止機器＞タンク＞フローティングルーフタンク
事故に関連したその他の機器		
運転条件		温度：常温、圧力：常圧
主要流体		原油
材質		

被害状況	
被害状況（人的）	死者：なし 負傷者：なし
被害状況（物的）	原油1.2KI(推定)
被害状況（環境）	なし
被害状況（住民）	なし

検出・発見	
事故の検出・発見	1 作業中・作業後に気がつく



原油タンク浮屋根シール部分から原油漏洩

時期		【補足説明】受け入れ作業中
事故の検出・発見方法	1	五感（異音、異臭、振動、目視など） 【補足説明】受け入れ作業中発見

想定拡大と阻止

重大事故への拡大阻止策・処置	
想定重大事故	大量漏洩による環境汚染

再発防止と教訓

再発防止対策	受け入れ操作手順を変更する。配管のラインアップをするとき、油の吹き上がりの発生を抑えるために、まず中間弁を先行して開き、その後受け入れ元弁を徐々に開く方法に変更する。
教訓	

安全専門家のコメント

安全専門家のコメント	詳細が不明であるが、配管のラインアップ手順ならびにバルブの操作手順に不備があったのであろう。オフサイトへの油の受入、払い出し、タンク間移送などは自動で行われる場合が多いが、運転員のバルブ操作も介在することがあるので、運転員が介在する作業においては、作業内容に問題点がないかを確認し、作業手順書を整備しておくことが基本といえよう。
------------	--

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）	消防
------------	----

▶ 添付資料

▶ 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トank, 浮き屋根タンク
- 🔑 貯蔵入出荷設備 > オフサイト設備
- 🔑 浮屋根シール
- 🔑 受け入れ方法



原油タンク浮屋根シール部分から原油漏洩

🔑 貯蔵系

🔑 タンク > 貯槽

▶ **関連情報**