



# タンクの脆性破壊により河川に大量の軽油流出

## 事象進展図

00245	タンクの脆性破壊により河川に大量の軽油流出
発災年月日	1988年1月2日
装置	貯蔵タンク(ディーゼル軽油)
運転状況	定常運転中
特徴	材料欠陥のある古いタンク材料を転用して脆性破壊を起こし、大量の軽油流出が河川汚染を招いた事例



再発防止策	
記述なし	
安全専門家コメント	
1. 50年前の酸素-アセチレン Torchによるガス切断による材質欠陥が引き金となり、米国史上最悪の河川汚染事故が発生した。時を超え、経緯を超えて、事故防止をする手立ては、正規の水張りテストであった。 数百の事故事例から学習すると、水張りテストにより安全を確保することの必然性が見えてくる。 2. 同様な事故は日本では発生しないような仕組み(法規制、各タンクメーカーの技術基準など)が整備されているのだろうか? 日本では起こらないと自信を持って言えるまで徹底的に自分の職場を見つめなおす必要があると思う。	

引き金事象発生の原因
1段目の側板にガス切断による材料欠陥がある古い材料の再使用

事故の引き金事象
タンク側板の脆性破壊による軽油漏洩

事故に関連した直接・間接要因
《調達・検収要因》 ・ガス切断による材質欠陥(推定) 《環境要因》 ・設備環境不適切 《工事・施工要因》 ・工事検収不足



## タンクの脆性破壊により河川に大量の軽油流出

### 添付資料・参考文献・キーワード

#### 参考資料（文献など）

- ・吉田聖一、三好俊郎、石油タンクの脆性破壊事故、圧力技術、Vol.31、No.2、P.43-47、1993年
- ・河合平八、米国アッシュランド石油のタンク漏えい事故、安全工学、Vol.27、No.5、P.299-301、1988年

#### ▶ 添付資料

#### ▶ 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

#### ▶ 関連情報