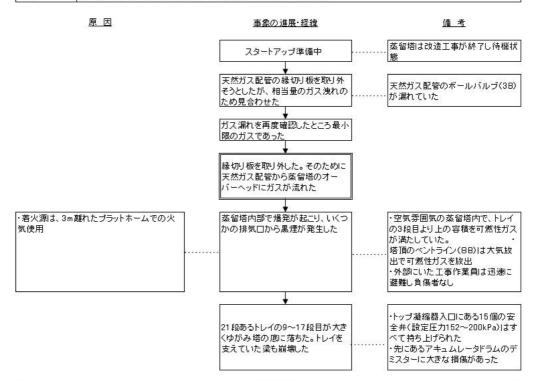


スタートアップ準備中コークス製造装置の蒸留塔内で爆発

事象進展図

00179	スタートアップ準備中コークス製造装置の蒸留塔内で爆発
発災年月日	2000年10月17日
装置	コークス製造装置の蒸留塔
運転状況	スタートアップ中
特徴	緑切り板取り外しの際の誤判断による蒸留塔内での可燃性ガス火災



記述無

再発防止策 安全専門家コメント

製油所の機器で運転技術者が最も触れる機器がバルブである。そしてバルブは重要な機能をもっている。閉止したバルブは流れが止まらないといけないし、開放したバルブは流れが生まれないといけない。そのような機能をもつよう保守保全を続けないといけない。「バルブは洩れるものだ」と先輩から引き継ぐのは、洩れるケースまで考えて点検や操作を組立て万全の安全を築けと忠告している。「バルブは洩れる状態でいい」と言っているのではない。

ルブは換れる状態でいい」と言っているのではない。 当該事例では、前日に天然ガス配管の縁切り板を取り外そうとしたが、相当量のガス洩れのため見合わせ、当日の朝に再度確認したところ最小限のガスであったため取り外した。いずれも蒸留塔に通じるバルブは洩れていたことになる。これは異常である、縁切りができるこの好機にバルブの補修をして本来の機能をもたせようとするのが自然である。

引き金事象発生の原因

縁切り板の取り外し

事故の引き金事象

3mlはなれたところの火気で着火

事故に関係した直接・間接要因

《人的要因》 作業確認不足・ミス



スタートアップ準備中コークス製造装置の蒸留塔内で爆発

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料(文献など)

· J. L. Woodward, et al., Lessons Learned from an Explosion in a Large Fractionator, Process Safety Progress, Vol.22, No.1, P.57-64, 2003

添付資料

▼ 図 蒸留塔概略図 (154 KB)

キーワード(>同義語)

■ 常圧蒸留塔 > CDU,トッパー,トッピング,蒸留塔,PS

関連情報