

## 無許可の手順変更 = 火災

2004年11月

変更管理に関するCSB文書の参照先:

[http://www.csb.gov/safety\\_publications/docs/moc082801.pdf](http://www.csb.gov/safety_publications/docs/moc082801.pdf)

## 何が起ったか?

この小型ストリッパーは重質油から軽質溶剤を分離するために用いられていた。毎年このユニットは内部の検査と洗浄のため停止していた。慣例では、保全作業とストリッパー開放の前に24時間冷却することになっていた。

この時には、このユニットの生産停止時間を少なくするため、保全チームは冷却時間を12時間に短縮することを決めた。

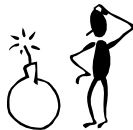
ユニットが停止され、12時間冷却されてから、当該ストリッパーが開けられた。ほぼ直後に開口部から煙が吹き出した。火炎は見えず、けが人はなかったが、何かに着火したのは明らかだった。



## なぜこれが起った?

**全ての悪影響を理解することなく、  
長年続いていた手順が変更された!**

? 24時間の冷却時間が、作業者を高温表面から守るものと信じられていた。その同じ高温溶剤または油のるとは誰も理解



表面が残留する着火につながりできていなかった。

? 残留物質のいずれかの物質の自己発火温度以下に温度が下がる前に当該容器に酸素が入った。この結果、既に存在していた燃料と熱に酸素を加えることにより、燃焼の三角形が完成した。

## あなたにできること

▲ 個々のプロセスと保全準備のステップについての理由を理解すること。

**思い込まず—理解すること!**

▲ 所属する工場の設備変更管理 (MOC) 手順を如何に何時活用するかを知っておくこと。**作業開始前に**、全ての変更が精査され許可されているかを質問して確認すること。

▲ プロセス運転温度が物質の自己発火温度以上になる場合は、プロセス安全情報に自己発火温度を含めるべきである。もし担当プロセスを自己発火温度以上で運転する場合には、空気をプロセス機器内に入れる前に必ず温度を十分に下げること。**化学物質を内蔵する機器は、機器の開放前に必ず自己発火温度以下に冷却すること。**

PSID 会員は見る可: 無料検索—変更管理 および 無料検索—真空コラム

**変更の評価を徹底する—悪影響をあて推量しないで、きちんと理解せよ!**

AIChE© 2004. 不許複製。非営利的な教育目的のための複製は奨励する。ただし、販売目的のための複製は、CCPS以外のいかなる者に対しても禁止する。連絡先: [ccps\\_beacon@aiche.org](mailto:ccps_beacon@aiche.org) または 212-591-7319