

April 2006

機械的に健全であること



左上に示すフランジは腐食が激しく、ボルトはかなり劣化しており、何時漏れてもおかしくない状態にある。幸い、この惨めな状態はプラントの検査中に発見され、フランジは(右上に示すように)取り替えられた。



左下の写真は、腐食されたコントロールバルブだが、このバルブが必要なとき作動することを期待できるだろうか？
 右下は交換したバルブの写真で、適切な保守とテストが行われれば、必要なとき確実に正しく機能すると思われる。



交換前

交換後



足場とスプリングとクランプで作った仮設パイプサポートの写真

知っていた？

- 2004年にThe Canadian Chemical Producers Associationに報告されたプロセス安全に関する事故の25%は、プロセス機器の機械的健全性に問題があった。
- 同じデータを更に解析すると、1998年から2003年にかけての事故の50%が、機械的に健全でないことに起因していることを示している。
- **我々は皆**、ここに示したプラントの健全性に関する問題を防ぐ最前線にいる。毎日プラントにいる我々は、これらの問題を発見し報告する機会を持っている。

あなたにできること

- 機械的な健全性の問題 例え、腐食された機器・配管・バルブ、不適切な配管サポート、フランジ周りのしずくあるいは湿った場所 を探すための定期的なプラント巡回計画を立てること。
- 見ると同時に耳を澄ますこと！例え、ポンプに異常音がないか？ もしあれば、保守係が何か悪いところがないかチェックすべきである。

- ただし、“公式の”プラント安全パトロールや査察を待つのではなく、常に、機器の機械的健全性に関する問題を示す目に見えるもの、およびそれ以外の徴候に注意すること。
- 何かしら気になることを見たり聞いたりしたときは、直ちに報告し、その状態を正す処置がとられていることを確かめるためにフォローアップ(追跡)をすること。

“(注意して)見れば見るほどいろいろ見えてくる!” (ヨギベラ, NYヤンキース)