

## 潜んでいるハザード!

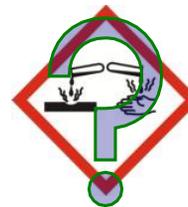
2019年8月

ハザードの中には他より明らかなものもある。我々は鋭いナイフには、ひどい切傷を受ける可能性があることを知っているので注意している。

適切な表示の付いた危険性のある物質のドラムについても同じことが言える。しかし、配管や槽類が満液か空なのか、加圧されているのか否かを判断するのは難しい。製造プロセスで扱われるすべての物質やエネルギーに関するハザードを理解することはさらに難しい。

解体中のあるプラントで、表示も書面もない配管の一部に硫酸が入っていたため、作業員が葉傷を負った。

では、どうするべきだろうか? より正確な情報が得られるまで、最悪の状況を想定して対処するべきである。



### 知っていますか

なぜ、これが大切なのか? 我々は目に見えたり認識しているハザードしか管理できないからだ。 化学プラントや石油化学プラントでは、運転中であることが動いて見える部分は殆どない。このことは、ハザードを特定し、理解して、その安全管理のシステムを整備する必要があることを意味する。

配管や槽類を開放する場合はハザードを知ることが特に重要である。プロセス機器に何が入っているか、入っていたのか、温度や圧力はどうか、などを正しく理解していなければ、作業準備は難しく、作業は極めて危険なものとなり得る。

### あなたに出来ること

- 自分のプロセスを知り、機器の各部に何が入っているかを知ること。反応系では、これは時間経過とともに変化する可能性がある。
- 配管や機器の表示が正確かつ、ハッキリと見え、読みやすいこと。
- 異なる製造プロセスのためや物理的な変更が加えられたりして、機器の使用目的が変更された場合には、変更管理(MOC)に則って適切なレビューを行い、機器の表示の更新も考慮すること。
- 配管や槽類の開放作業、施錠・札掛け(LOTO)などの手順を守ること。
- これらの作業を実施する前には、必要な作業許可を確実に取ること。ハッキリしないことがある場合や問題が解決していない場合には、作業を進めず、作業を一旦止めて状況確認を依頼すること。多くの事故は作業許可システムに抜けや不備があったことにより発生している。(2018年6月号 Beaconを参照)

## ハザードの特定こそがプロセス安全の第一歩!