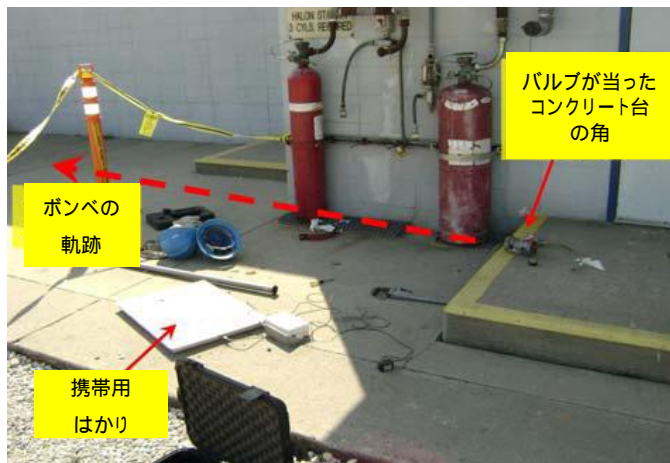


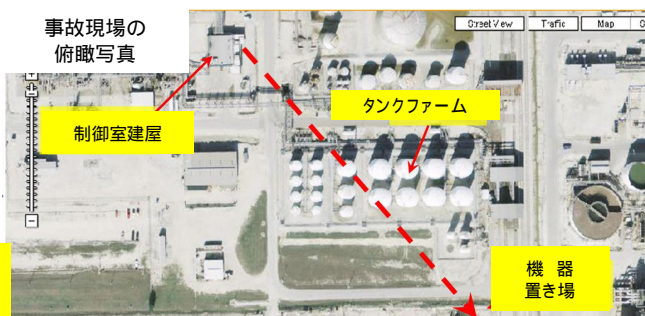
ハロンボンベがロケットに!

2008年6月



ハロン(液化ガス消火剤)を使った防火システムの点検を行っていた。このシステム点検の一環として、二人の従業員が携帯用はかりで重さを量ろうと1本のハロンボンベを動かしていたが、そのボンベを倒してしまい、頭部についていたバルブがコンクリート製プラットフォームに当たり、その衝撃で接続部のネジ山が壊れ、バルブがボンベから完全に外れてしまった。ボンベの内部圧力は600 psig (4.1MPa)で、内圧とボンベ開口部の大きさの兼合いで、内容物は瞬時に放出され、ボンベはロケットのように空中を飛び、タンクファームと二本の道路を越えて、約1/4マイル(0.4Km)も飛び、塀に当たった。

幸いなことに、負傷者はなく、目立った設備の損害もなく、この事故の結果としてのプロセス流体の放出もなかった。



知っていましたか?

- 圧縮ガスボンベはすべて破壊力のあるミサイルになる可能性を持っている。
- 防火システムのボンベは消火器基準に対応して製作されているであろうが、取り扱い時の衝撃防止のためのバルブ保護キャップの取り付けは要求されることはないであろう。これは世界の各地域の規制により変り得るものである。
- 防火システムのボンベと溶断用のプロピレンのような液化ガスを含む高流量ボンベは多くの圧縮ガスボンベより大きな開口部を必要とする。開口部が大きいことで、これらの高流量ボンベは標準的な圧縮ガスボンベより強力な推進力を持っている。

あなたにできること

- どのボンベも、倒れて頭部のバルブが外れると、発射体になり得るものとして取り扱うこと。
- 液化ガスボンベの安全取り扱い基準に従ってボンベの転倒防止をすること。そしてバルブ保護キャップがある場合には全ての使用していないボンベに保護キャップを取り付けること。
- 保護キャップに関する規定のない自分の(働く)施設内の圧縮ガスボンベを確認しておき、特別の注意を払って取り扱うこと。
- ハロンやその他の固定式防火システムは、しばしば専門の認定された外部の請負業者により検査、保守されている。(自分が使っている)請負業者がボンベを安全に取り扱っていることを確かめること。

圧縮ガスボンベは注意して扱うこと!

AIChE © 2008. 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、再販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。コンタクト先は、ccps_beacon@aiiche.org または 212-591-7319

The Beacon は英語版と日本語版のほかに、アフリカーナ、アラビア、中国、デンマーク、オランダ、フランス、ドイツ、グジャラート、ヘブライ、ヒンズー、ハンガリー、インドネシア、イタリア、韓国、マレーシア、マラティ、ベルシャ、ポーランド、ポルトガル、ロシア、スペイン、スウェーデン、タイの各言語で入手可能。