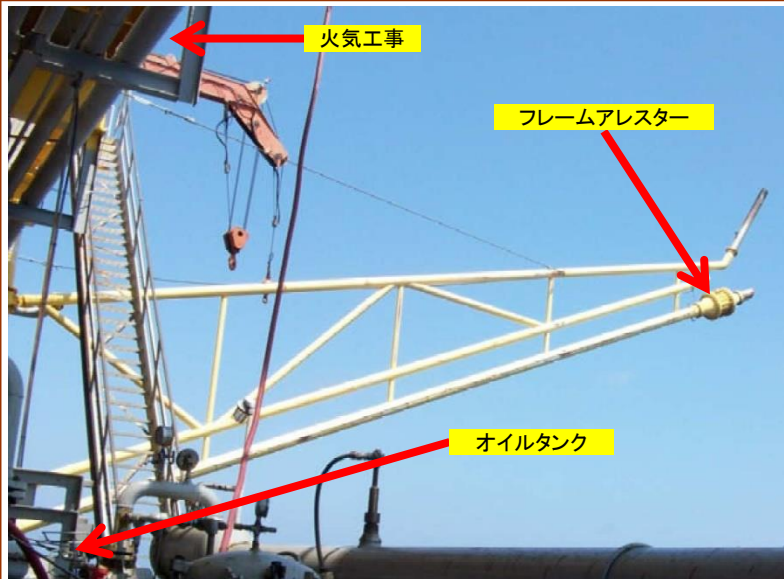


詰まったフレイムアレスターは爆発を引き起こす

2016年4月



メンテナンスの作業員たちは海上プラットフォーム上、数基のオイルタンクより約12フィート(3.7m)高い場所で火気工事を行っていた。

爆発が起こり、2基のオイルタンクが破裂して約50万米ドルの損害が生じ、約1200米ガロン(4.5m³)のオイルが海に流出した。

事故調査の結果、以下が判明した:

- あるオイルタンクのフレイムアレスターが腐食し堆積物が詰まっていた。このためタンクは本来意図したフレイムアレスターを通してではな

く、サンプル採取用ハッチを通して息をしていた。日中の暑い時、蒸気がハッチを通して外に出ており、夜間涼しくなるとハッチを通して外気が入っていたであろう。

- フレイムアレスターには「安全操業の為、定期的に保守すること」と記されていた。
- フレイムアレスターはフレア配管のブームの端に取り付けられていて、検査や保守の為に近づくことは容易ではなかった。
- オイルタンクは、不活性ガスによるシールがなされておらず、火気工事中も火・スパークその他の着火源から防護されていなかった。火気工事がオイルタンク付近で行われるため、これらの対策は海上プラットフォームに対する米国連邦法令[30 CFR 250.113(a)]により義務付けられていたものであった。

参考: アメリカ合衆国内務省 海洋エネルギー管理局 安全警告 No. 290, 2010年10月14日

あなたにできること

- 地上であれ水上であれ、フレイムアレスターは重要な安全装置である。プラントのフレイムアレスターがプラントのエンジニアやメーカーが推奨するやり方で、検査・保守されていることを確認すること。
- もしフレイムアレスターあるいはその他の重要な安全装置が、必要な検査・保守をすることが困難もしくは不可能な場所にある場合は、管理者にその問題を報告して是正される様にする。
- 多くの規則、業界指針、会社の方針では、溶接または火気工事、スラグ、スパークや燃焼物が落下する様な場所と、引火性もしくは可燃性物質を含む機器との最小間隔を規定している。機器が移動できないなら、その機器は防炎カバーを掛けたり、不活性化させたり、金属や耐火性のガードやカーテンで覆われなければならない。

フレイムアレスターにも検査・保守が必要!

AICHe© 2016. 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、AICHeの同意書面なしには禁止する。 連絡先: ccps_beacon@aiche.org または 646-495-1371