

<p>PSB (Process Safety Beacon) 2010年2月号 の内容に対応</p>	<p>SCE・Netの 安全談話室 (No.33) http://www.sce-net.jp/anzen.html</p>	<p>化学工学会 SCE・Net 安全研究会作成 (編集担当:山崎博)</p>
--	--	---

今月のテーマ: 忘れてはいけない

(PSB 翻訳担当: 山崎博、長安敏夫、小谷卓也(纏め))

- 司会: 今月のテーマは「忘れてはいけない」ということで、本文にあなた方の歴史上の重要な日に思いをめぐらせなさいと書かれていますね。
- 澁谷: 国民的なできごとで考えると、つい先日(1月17日)が15周年となる阪神淡路大震災がありますね。
- 山崎: 1923年(大正12年)9月1日に関東地方南部を襲い、死者・行方不明者14万人余りをだした関東大地震があります。関東大震災の災禍を忘れないようにと1960年に定められたのが、9月1日の「防災の日」です。全国各地で防災訓練が行われる日となっています。
- 山岡: PSB記事には随分年が経った真珠湾攻撃を取り上げてますが、日本としては原爆投下がありますね。こちらの方が犠牲者は遙かに多いですが。
- 小谷: アメリカ人にしてみれば自分の国が直接攻撃されたということで我慢がならないのかもしれませんが、それに比べれば日本人はおとなしすぎるのか、正しい主張をすることを遠慮する傾向があるように思います。
- 齊藤: 企業の重大事故について、記事では「これらを振り返る行事はおそらくないだろう」と書かれていますが、日本では忘れないために行事化している場合が多いと思います。
- 長安: 記念碑的なものを残すのは日本だけですかねえ
- 小谷: 歴史の新しいアメリカでは、逆に後世のためモニュメント的なものを残したがる傾向がありますよ。
- 澁谷: 1991年市原市でのプラント事故は、死者2名・負傷者13名を出す大事故となり、その会社は当日を全社の安全運動の日としているそうです。
- 渡辺: 40数年前の大きな爆発事故がありましたので、この日を安全の日とし、工場で黙祷し、安全パトロールを実施しています。
- 山岡: 約35年前の9月16日にエチレン分解炉の事故がありましたが、この事故の反省から毎月16日を「安全の日」と定め、事業所トップによる安全祈願と安全パトロール、各プラントごとの緊急訓練を続けていました。
- 小林: 私が経験した職場では特にそのような日は決められてはいませんでした。個人的にも繰り返し思い出し、決して忘れていけない事故がなかったわけではありませんが、つらい出来事をあえて記念行事的には扱いたくないという職場の風土があるのかもしれませんが。
- 小谷: 会社あるいはマネージメントの考え次第で違いが出るでしょうね。ある安全に関する国際会議での講演を依頼された会社、どちらも全国紙で報道されるような事故を起こしていたのですが、A社は事故には全く触れずに研究成果を発表しましたが、B社は自粛中ということで発表を辞退した例があります。
- 小林: そういう時こそ許される範囲でも、自分達の得た教訓を話した方が良いと思いますね。謹慎という意味を取り違えているような気がします。
- 牛山: 事故の教訓が日本の法律改正につながったものもいくつかあります。M社の重油事故が石炭法改正に、あるいはI社のエチレンプラント事故が高圧ガス取り締まり法(現・高圧ガス保安法)改正に、あるいは新潟地震での地盤流動化によるタンク破損が消防法の設計基準改正につながったことなどがあります。
- 長安: 私の場合は自分の入社した会社での入社前の大爆発事故が、社外で聞く安全講演会でしばしば事故例として話題にされ、ショックを覚えつつ良い教訓になったこともあります
- 司会: 自社の事故はよく知られ、よく覚えてますが、社外の人にとってはどうでしょうか
- 小林: 大きな事故は他社の人あるいは外部の人もよく覚えていると思います。五井の爆発事故なんかは同業の事故でもあり、身につまされるものでした。ただ特に昔のことですから、真の原因や対策がどれくらい公開され生かされているかは疑問もあります。
- 渡辺: D社の反応槽の爆発事故には大きなショックを受けました。化学反応の解析と必要と思われる暴走への対策を工場の全反応槽で行いました。非常に苦労しました。

司会： 他社の教訓も生かされていますかね

中村： 具体的には、このような教訓は、プラントの S/D のとき、安全対策として実施されることがあります。

澁谷： 近年は日本でも事故情報の公開がかなり進んできているように感じますが、以前は社外には情報をオープンにしなかった事が多くあると思います。

長安： ニアミス(ひやりはっと)も教訓にしてほしいですね

渡辺： 企業内ではコンピュータネットワークの発達により情報の共有化は進んでいると思います。各工場のニアミスを全社どこでも見られるようになり、また、必要な情報を定期修理時の教育に使用している例もあります。

長安： 私の勤務先でも人身災害であれ、物損であれ事故は必ず決まった様式で社内全体に公開するルールが出来ており、非常に多くの情報が得られるので、職場のどういうところに危険点があるかがよく分かります。

小林： 事故の大きな抑止力として、最近の世の中のバックグラウンドにあるのは事実を隠すことができなくなったということだと思います。その大きな要因は内部告発の制度と職場への(悪い意味の)ロイヤリティの希薄化です。現実には内部告発により露見する不祥事も多く、事故隠しの抑止力であることは勿論、事故発生を抑止力になっています。

澁谷： 歴史から学ぶためには、真実の歴史を記録しておくことが大切ですね。内部告発は、「良い意味での、ロイヤリティの希薄化」とも言えますね。

山崎： プラント事故の事例とそこからの教訓を共有化するという意味で、JST(科学技術振興機構)の「失敗知識データベース」やPEC(石油産業活性化センター)の事故事例データベース「PEC-SAFER」は有効ですね。

山岡： エチレンなどの汎用技術を使用するプラントでは、業界ベースで事故やヒヤリなどの情報をありのままに報告して詳しい情報交換がなされていました。

他社の教訓をよく学び、改善に役立っている例は多いと思います。

小林： 設備問題も含めて情報を共有化することは良いことですね。

牛山： 公害関係モニターの発達により、地域安全に関わる企業内の状況が外部からも見えるようになってきていると思います。

日本は海外に比べて法規制がかなり発達しており、役所もよく動いていると思います。

小林： ただ、すこし行き過ぎとも感じます。そのためにコストアップの要因にもなり、海外プラントなどと差が出ることもあります。日本の行政の責任丸投げの体質を是正すると同時に、企業の自己責任意識を強めることも必要でしょう。

山岡： それらの規制強化やコストアップは工場と居住地が近いことが原因でもあると思います。

中村： 規格等は、アメリカでは詳細に決められており、保険等を含めると、ソフト面ではアメリカの方が厳しいと思います。一般に化学プロセスにはHAZOPの適用も義務化されています。また、アメリカには、連邦法と州法があり、州により法規制の厳しさに大きな差があります。例えば、カリフォルニア州等は、先進的でキツイといわれています。(注:HAZOPはHazard And Operability Study の略。危険シナリオ分析手法の一つで、化学プロセスにおける複数の独立した事象が複雑に絡む故障を取り扱うために開発された手法。設計仕様を逸脱する運転状態になった場合に発生するハザード(危険源)を確認し、その操作上の問題点を分析するためにガイドワードによって質問を設定し、その回答を求めていく。)

司会： ISOのマネジメントシステムではどうでしょうか。

長安： 労働安全衛生のマネジメントシステムの規格として、OHSAS18001 という名の規格があります。品質、環境に続いてISO規格となる予定でしたが、残念ながらISOの規格にはなっておりません。一応他のISO規格と同じように審査機関による認証登録があり、現在の認証組織数は1000件弱です。品質マネジメントシステム規格ISO9001の約4万件、環境マネジメントシステム規格ISO14001の2万数千件に比較するとかなり少ないですが、安全衛生は企業にとって最も大事なことなので今後重視されると思います。この規格を適用している組織は過去の教訓を活かすことも行うと思います。

司会： 本日は種々議論いただき有り難うございました。

【談話室メンバー】

日置 敬、井内謙輔、小林浩之、加治久継、小谷卓也、溝口忠一、長安敏夫、
中村喜久男、齋藤興司、澁谷 徹、牛山 啓、渡辺紘一、山崎 博、山岡龍介