

# C123

## PSB記事の実例と活用方法

化学工学会 SCE・Net ○(SCE・Net) 山岡龍介\*・(正) 長安敏夫・(SCE・Net) 渡辺 紘一

### 1. はじめに

前講演で、安全研究会におけるPSBの翻訳活動と、関連する安全談話室についての紹介がなされた。本講演では、PSB記事の構成と内容とその具体例、PSBの活用法について検討していることを紹介する。

### 2. PSBと安全談話室の構成

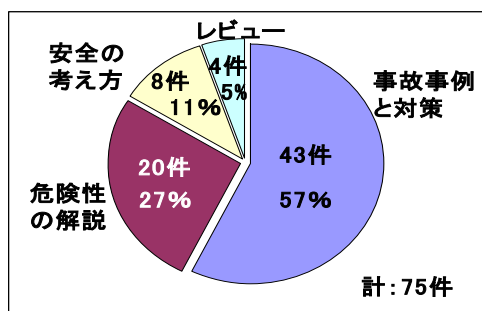
- PSBの構成は、表題と本文(主に事故例)、「知っていましたか?」「あなたにできることは?」、締めくくりの「警句」からなっており、具体的にどのように安全意識を持ち、事故防止のために何に気を付ければ良いかなどが自覚できるものとなっている。



- 安全談話室は、各月のPSBの記事内容から適宜テーマを取り上げ、そのテーマについてメンバーが自分の経験、知識、情報をもとに、自由に意見を出し合っており、テーマごとに纏める構成で、PSBの記事内容を読者が理解し易くなるように工夫している。

### 3. PSBの記事の内容と事故事例の分類

- 翻訳を始めた2006年4月から2012年6月までの75の記事の内容を分類すると下図のようになる。



- PSBで取り上げた事故事例を発生要因、教訓とすべき事項、発生現象別に分類した。

- 発生要因別では、運転分野と設備分野が約半々であり、運転分野での操作点検関係、混合・反応の危険性、運搬保管関係など、及び、設備分野の工事関係、配管機器の不具合、構造物建屋の不適、材料・腐食関係、電気・計装関係と幅広くバランスよく取り

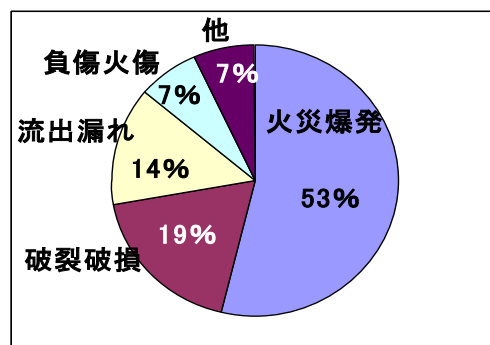
上げており、多種多様な事故の参考となる。

- 教訓とすべき事項別では、次表のように多くの教訓事項が示されている。

手続き基準等の遵守と見直し	表示・3S
事前・事後のチェック	訓練
日常点検・非定常時点検	設計時のチェック
理解の必要性(教育)	最悪事態の予測
変更管理、安全審査等	他(睡眠)

点検チェックの確実な実施、ルールでの遵守で過半数を占めている。

- 記事にある事故事例の発生現象別では次図のように火災・爆発が53%を占め、破裂・破損(19%)、流出・漏れ(14%)と合わせると全体の4分の3以上となる。



火災・爆発事例を物質別に見るとガソリン・石油類とLPG・天然ガスが大半を占める。設備別に分類するとタンク類、配管類、充てん設備と続く。

### 4. PSB記事とその談話室の具体例の紹介

講演において、いくつかの具体例を紹介する

### 5. 今後の活用方法の検討

今後、PSBと安全談話室を幅広く、また容易に利用いただけるように、安全研究会として下記のことを検討している。

- 書籍として出版

PSB記事の和訳版及び対応する安全談話室を1冊の書籍にして出版すること。この場合、記事を類別して利用しやすいようにする。次項の検索システムも組み込む。

- 検索システム作成

各号記事の「対象」「要因」「現象」「教訓」などの内容から「Key Word」を登録し、Key Wordから関連記事を検索できるようにする。ホームページ上及び前項の出版物上での実用化を考える。

以上

\* r.yamaoka@nifty.com