

産業保安に関する行動計画の進捗状況

石油化学工業協会

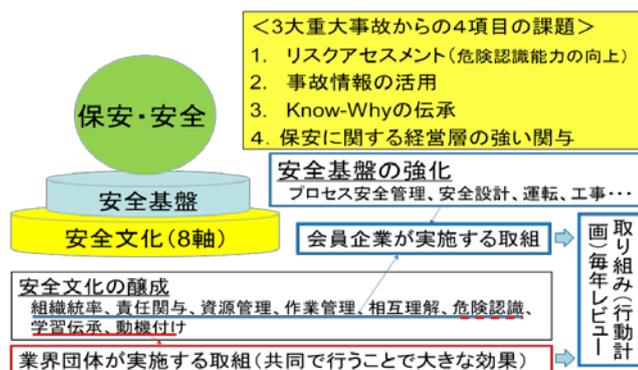
2019年3月15日

石油化学工業協会では、2011年～12年にかけて会員企業が起こした3件の重大事故（塩ビモノマープラント爆発火災、レゾルシンプラント爆発火災、アクリル酸タンク爆発火災）を踏まえて、2013年7月に業界団体としての「産業保安に関する行動計画」を定め、毎年、前年度の状況について確認を行い、見直しを図っている。

現在、2018年度の実績取りまとめ作業を行っている最中のため、本日は、例年通り、暫定版として2018年度実績（見込）及び2019年度計画（基本方針案）を御報告する。

なお、実績最終版及び2019年度計画は、当協会年度末の5月末に協会HPに公表予定。

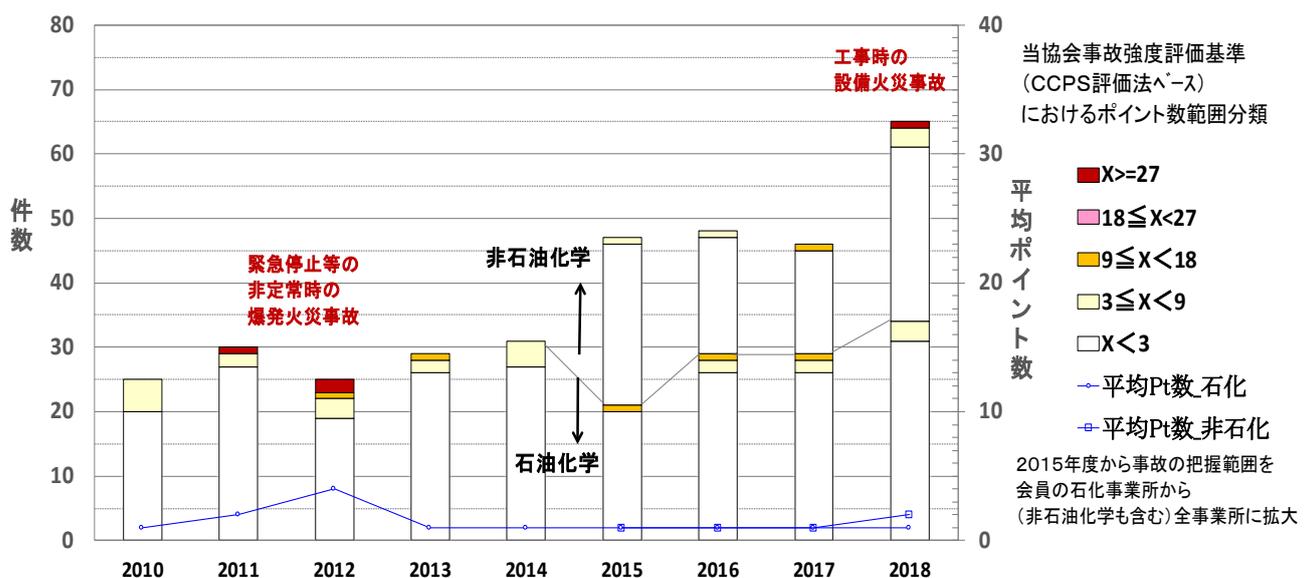
1. 産業保安に関する行動計画の基本的な考え方



2. 「2018年度産業保安に関する行動計画」の実績（暫定）

1) 事故の発生状況

(1) 保安事故

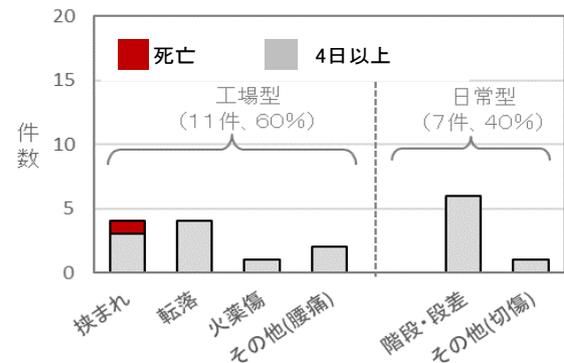
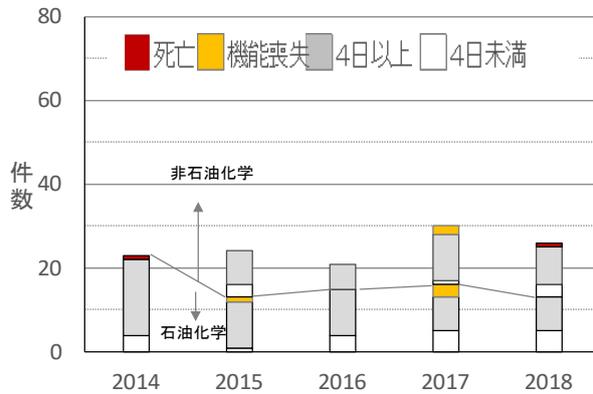


2018年度: 重大事故(18ポイント以上) 1件発生。(定修工事中設備火災。人的被害無し。)

その他比較的軽微(3ポイント未満)ではあるが件数は増加、背景を解析中。

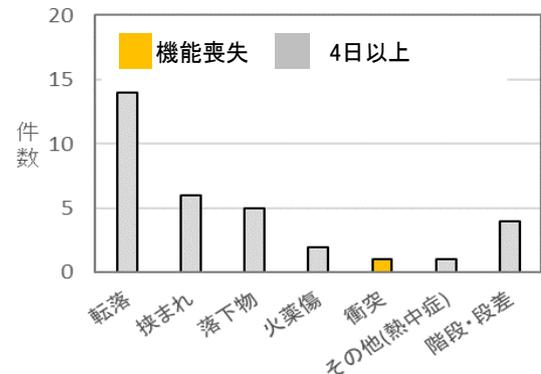
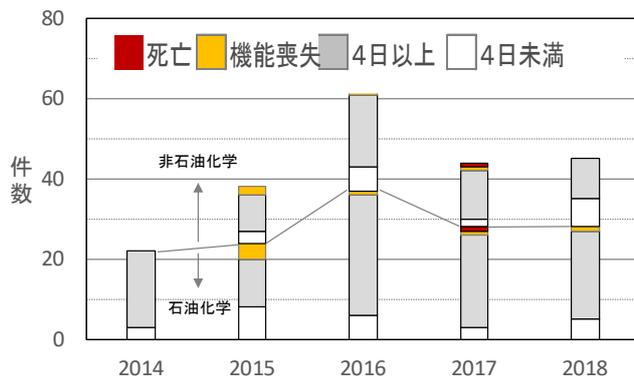
(2) 労働災害

①従業員



2018年度：・重大労災（死亡）1件発生（分類：挟まれ）。袋型原材料包材容器（フレキシブルコンテナバッグ）の荷積み作業中にバッグの下敷きになったもの。
・重量物に挟まれる、転落等の工場型が6割を占めるが、階段で転ぶ等の日常でもしばしば起こる日常型も4割あり。

②協力会社



2018年度：・機能喪失1件（分類：衝突）：脊椎損傷。工事中に頭部をぶつけたことに起因すると推測されるもの。
・工場型が9割。内、7割が転落、挟まれで、殆どが工事作業中発生。

2) 会員企業が実施する取組のガイドライン

- (1) 経営者の産業保安に対するコミットメント ⇒定着化
- (2) 産業保安に関する目標設定：2018年度目標；重大事故ゼロ(保安事故+労働災害)
⇒重大保安事故1件及び死亡災害1件発生のため未達
- (3) 産業保安のための施策の実施計画の策定
- (4) 目標の達成状況や施策の実施状況についての調査及び評価
- (5) 自主保安活動の促進に向けた取り組み

(3)、(4)、(5)は
会員各社に実績を
ヒアリング中

3) 業界団体が実施する取組み

「経営層の保安に対する強い関与」及び安全文化を構成する8軸のうちの「学習伝承」と「動機づけ」を中心に取り組んでいる。

(1) 経営層の保安に対する強い関与

- ①現場に最も近い経営層である事業所長の「保安に関する意見交換会」第7回会議を九州地区にて開催(2月)。過去最大数の8社が参加。
- ②会員会社経営トップの保安に関する「安全メッセージビデオ」更新検討
当協会として2015年に初めて制作したビデオの見直し検討をWG新設して開始。

(2) 安全文化の醸成

① 学習伝承：3つの共有化(事故情報、経験、保安への取組み)について活動

「事故情報の共有化」

保安事故：

- ・会員会社報告の全事故について1件毎に「事故評価WG」にて解析、他社に伝えたい教訓等を明確にした上で、発生状況、原因、教訓等について共有化。
- ・上述の重大事故の定修工事中設備火災事故については、詳細な説明を協会内委員会にて行い、情報を共有化した。
- ・石油連盟との情報の相互共有化も継続中。

労働災害：

- ・比較的重篤度の高い休業4日以上の方災について1件毎に「労働災害WG」にて発生状況等を確認解析し、分かり易くする等の見直しを行ない共有化。
- ・上述の重大事故のフレコン荷積み作業中労働災害については、詳細な説明を協会内委員会にて行い、情報を共有化した。
- ・重量物等取扱いに関する注意喚起(背景:荷役作業重量物取扱いで重篤労働災害が発生)
「荷役災害防止マニュアル(日本労働安全衛生コンサルタント会編)」の共有化。
- ・工事協力会社の安全管理への支援強化：WGを新設して情報交換から開始。

「経験の共有化」

「事件事例巡回セミナー」

諸先輩が経験に基づく保安管理等の要点を語り現場管理者の気づきの場とする。
第1回:9月@川崎地区で開催。第2回:2019年3月末@水島地区で開催予定。

「保安の取組み共有化」

「保安推進会議」 第36回10月に開催。参加約200名。

- ・会員会社5社による自社の保安向上への取組み(優良事例)に関する発表
- ・特別講演「安全文化への取組みの現状と今後の課題」

「保安研究会」(製造プロセスが類似するプラント毎の7つの研究会)

- ・技術(Know-why)伝承、設備信頼性向上、事故・トラブル・労働災害防止等の保安・安全に関する情報交換を実施中。(期末までの予定:延べ18回、約400名の参加)
- ・リスクアセスメントを行うための危険認識能力の向上を目的として、参考となる事件事例を対象とした討論型演習も実施中。

「産業安全塾」(将来の安全を理解できる経営者・管理者や幅広い視野を持った安全専門家の育成)
3団体共催(石化協・日化協・石連)で、官・学・産からの講師による「東京産業安全塾」を開催。3団体の主に安全担当課長や課長候補等の受講者29名参加。

本年度から塾長として三宅横国大教授に全般の御指導を頂き、講義(16コマ)は9月開講2019年3月で予定通り終了。

なお、鈴木岡山大名誉教授御指導・3団体支援の、四日市塾(四日市防災協主催)は6月開講10月に終了、岡山塾(水島防災協主催)は7月開講19年3月で終了。

② 動機付け

優秀な安全成績をおさめた保安功労者13名(13社)に対して保安表彰を実施。

(3) 地震・津波の保安対応

- ① 地震に関する外部委員会への参画(高圧ガス設備の地震・津波対策)
- ② 「津波防災の日」関連行事として日化協、石連と共催の講演会を10月に開催した。

(4) 産業保安に関するスマート化に向けた取組み

- ① 「プラントデータ活用促進会議」とその関連事業検討委員会へ参画。
- ② IoT、ビッグデータ等先進技術活用に関する公開型及び進化型勉強会を開催

(5) 学会との連携推進

- ・安全工学会等の学会に積極的に参加。又、学会テーマ・講師選定の支援等実施。
- ・タイ国化学工学会関連:「タイ国プロセス保安センター(TPCS)」新設支援(先方からの要望のため当協会の取組みを紹介。(先方は高圧ガス保安協会、日化協、化学工学会も訪問)

3. 「2019年度 産業保安に関する行動目標」の基本方針(案)

産業保安に関する行動計画の基本的考え方及び2018年度の実績を踏まえ、特に以下の点に留意して2019年度の計画を立案する予定。

- (1) 経営層の保安に対する強い関与
- (2) 重大事故ゼロへの取り組み
 - ・重大事故の再発防止(3大事故の教訓の再確認等)
 - ・事故情報の共有化:重大事故ゼロの目標達成のために、会員各社にとって教訓とすべき内容を加えた事故情報の共有化(保安事故、労災ともに会員企業の全事業所分)
 - ・事故事例研究の継続(確かな教訓までを導き出せる人材育成含む)
 - ・工事協力会社の安全管理への支援の強化継続(労災低減対策も含め)
- (3) スマート保安・新たな技術への取り組み
- (4) トップダウンとボトムアップを組み合わせた活動
(トップダウン) 保安に関する経営層の強い関与 (ボトムアップ) 学習伝承、動機付け
- (5) その他
 - ・産業安全塾の充実継続
 - ・地震津波のみならず昨今多発する自然災害全般による産業事故の発生防止関連

以上