

石油化学工業協会における自主行動計画(2017年度)

＜産業保安に関する行動計画の基本的な考え方＞

保安・安全は安全基盤に支えられ、更にそれらは、8軸で構成される安全文化が土台となっていると云われている。石化協では、これらの考え方に2011年～12年の3件の重大事故から得られた4つの課題を織り込んで、具体的な取組みを行っている。

＜産業事故の発生状況＞

(1) 保安事故の発生状況

石化協(会員現28社)では2015年より、事故(異常現象)の把握範囲を従来の石油化学事業所から全事業所に拡大した(事業所数:約60→約130)。石化事業所の事故は、約25件/年で推移しており、全事業所においては約2倍の50件/年程度となっているが、2013年以降、重大事故の発生はない。

2016年における最大の事故は、電気工事の誤操作による小火災(火傷4名、9.3ポイント*)であり、2017年では、過酸化物の小爆発(火傷4名、14ポイント)が現時点で最大の事故である。

*)石化協では、事故の影響度をCCPS評価法に基づくポイント数として表し、定量的に把握している

石油化学工業協会における自主行動計画(2017年度)

<産業事故の発生状況(続き)>

(2)労働災害の発生状況

保安事故同様に労災の把握範囲を2015年より、従来の石化事業所から全事業所に拡大した(従業員:約3万人→約6万人)。

従業員の労災(休業4日以上)は、2015年以降、約20件/年で推移しており、7割が転倒及び設備洗浄中等の薬傷である。協力会社では、約50件/年発生しており、7割が巻き込まれ・挟まれ及び転倒である。特に、工事協力会社における設備保全作業中の挟まれ労災等が多い。なお、従業員、協力会社ともに死亡災害は発生していない。

<産業保安の取り組み>

(1)会員企業の取り組み状況

①企業経営者の産業保安に対するコミットメント

会員企業のトップは、保安に関する基本理念・基本方針を定め、「安全はすべてに優先する」「コンプライアンスの遵守」などの意思を常に示し、基本方針等に関するメッセージを従業員、地域社会等に向けて確実に発信するとともに、トップの基本方針の理解度を、安全文化診断、eラーニング、個人目標のフォローアップ等により確認している。

石油化学工業協会における自主行動計画(2017年度)

(1) 会員企業の取り組み状況(続き)

② 産業保安に関する目標設定

2017年においても、昨年同様に「重大事故ゼロ(保安事故+労働災害)」を目標とし、達成中である。

③ 産業保安のための施策の実施計画の策定

三重大事故の解析から得られた4つの課題及び保安の基盤強化に対する取り組みの実施計画を策定している。特に、(1)昨年に引き続き、保温材下の外面腐食の予測精度を高める検討、(2)IoT・ビッグデータ等の新技術活用ための検討、(3)CCPS国際会議等での社外への保安に関する情報発信、(4)設備保全技術の向上のために保全技能士の資格取得推進、などの活動を行っている。

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

毎年、目標の達成状況や施策の実施状況を具体的に確認し、翌年の計画に反映させ、実行している。

⑤ 自主保安活動の促進に向けた取り組み

本年4月に施行された新認定事業所制度(スーパー認定)への具体的な取り組みを進めている。また、昨年同様に第三者機関による保安力評価の活用、保安功労者を積極的に評価するなど、安全文化の醸成を図っている。

石油化学工業協会における自主行動計画(2017年度)

(2) 業界団体の取り組み状況

① 業界内外で発生した事故の原因や教訓の共有

保安事故については、WGを毎年4回程度開催し、1件ごとに会員会社が教訓とすべき観点を整理した上で共有化を行っている。加えて、石油連盟との情報の相互共有化も行っている。

労働災害については、重篤な労災(休業4日以上)に対して、WGにて、1件ごとに作業者の行動、設備の状況等を分かり易くするなどの補足を加え、共有している。特に、巻き込まれ等の労災に対しては、安全設計と人の行動の関係の問題点を明確にさせる等の工夫を行っている。

なお、重要な教訓を含む保安事故・労災については、全会員会社を対象にした説明会を行い、情報共有化の徹底を図っている。

石油化学工業協会における自主行動計画(2017年度)

(2) 業界団体の取り組み状況(続き)

② 産業保安に必要と考えられる能力について企業が実施する教育訓練の支援

若手管理者の気づきの機会とするために、諸先輩の事故及び保安対策等の経験を共有する事故事例巡回セミナーを年2回開催している。本年は、重大な事故から5年経過していることから、特に事故の風化防止の取り組み強化に関するテーマを取り入れている。

現場の保安レベル向上のために、現場課長による保安の取り組みに関する情報交換を保安研究会^{*})にて実施している。また、この場を利用して、危険認識能力の向上を図るために過去の事故事例を用いた演習も行っている。

^{*}) 石化協では、製造プロセスごとに7つの研究会を設置しており、毎年延べ18回開催している

更に、保安・安全に関する専門家の育成教育の強化を図るため、東京、四日市、岡山の3ヶ所にて「産業安全塾」を石連及び日化協と共に開催している。

石油化学工業協会における自主行動計画(2017年度)

(2) 業界団体の取り組み状況(続き)

③ 企業の産業保安活動に関するベストプラクティスの共有

会員会社による自社のベストプラクティスの共有化及び外部講師による保安講演を、毎年、保安推進会議にて行っている。

昨年は、KHネオケム、三菱ガス化学、クラレ、旭化成、出光興産の5社から、本年は、東ソー、日本ポリエチレン、住友化学、サンアロマー、日本ポリプロの5社からの発表を予定している。保安講演では、今年の航空機パイロットのヒューマンエラー防止に続き、本年は、人のレジリエンスに焦点をあてたSafety-IIIについての講演を予定している。

また、保安活動への動機付けの機会として、石化協会長が保安功労者に対し、表彰を行っており、本年は15名を表彰する予定である。

④ 企業が実施する安全文化の向上に向けた取り組みの支援

経営層の保安への関与の強化として、現場に最も近い経営層である事業所長の意見交換会を開催し、相互のレベルアップを図っている。今年の川崎地区での開催に続き、本年は姫路(済)、千葉(12月)での開催を予定している。