

我が社における自主保安活動シリーズ

(第6回)

高圧ガス保安全国大会で会長表彰を受賞された組織（優良製造所および優良販売業者）は、長年にわたる保安啓発と自主的な保安活動への取組みを積極的に行っております。

そこで、受賞を契機に高圧ガス災害に係るより一層の保安確保の維持向上に努めている活動等を執筆していただきました。

高圧ガスの製造所および販売事業所で保安に関わる方々には大いに参考になるものと期待しています。2019年1月号（Vol. 56 No. 1）から連載を開始し、本号では、優良製造所として、株式会社関東高圧容器制作所 瀧澤史朗様に、優良販売業者として、昭和電工ガスプロダクツ株式会社 東北支店 岡崎徹様に各組織の保安に対する考え方および今後の抱負などについてご紹介いただきました。他社の保安活動への参考になるものと期待しています。

我が社における自主保安活動シリーズの掲載号

- 第1回 我が社の保安安全活動（優良製造所編）（株）サイサンガステクノ 横山義巳 Vol.56 No.1
- 第1回 保安レベルの維持向上への取組み（優良販売業者編）（株）サンワ 田部井普 Vol.56 No.1
- 第2回 我が社における保安管理活動（優良製造所編）上毛天然瓦斯工業(株) 平石 誠 Vol.56 No.2
- 第2回 保安レベルの維持向上への取組み（優良販売業者編）紀伊国屋高圧(株) 若林比呂之 Vol.56 No.2
- 第3回 保安レベルの維持向上への取組みについて（優良製造所編）（株）クレハ 小野佐市 Vol.56 No.3
- 第3回 我が社における保安管理活動（優良販売業者編）（株）須山液化ガス 須山光男 Vol.56 No.3
- 第4回 我が社における保安管理活動（優良製造所編）雪印メグミルク(株) 田中秀和 Vol.56 No.4
- 第4回 我が社における保安管理活動（優良販売業者編）十文字ガス(株) 小関史郎 Vol.56 No.4
- 第5回 我が社における保安管理活動（優良製造所編）（株）ネリキ 新栞裕之 Vol.56 No.5
- 第5回 我が社における保安管理活動（優良販売業者編）（株）西條プロパン 辻田 隆 Vol.56 No.5

高圧ガス容器製造事業所における自主保安活動の取組み(優良製造所編)



株式会社関東高圧容器製作所 技術部 部長 兼 品質保証室 室長・執行役員

瀧澤 史朗

1 会社の沿革

当社は1960年3月、群馬県前橋市関根町において株式会社関東高圧容器製作所として設立、同年8月よりLPガス溶接容器の製造を開始した。以後1976年までに、溶解アセチレン容器、継目なし高圧ガス容器、自動車用LPガス容器等を順次商品アイテムに加えていった。また当時は国内への出荷はもとより東南アジア、中東への輸出も盛んに行われ、1967年、1968年に当時の通商産業省より輸出貢献企業として表彰されるに至った。

このように製造する容器の種類が増え生産量も大幅に増加したことから、1977年8月、現在地である群馬県前橋市鳥取町に工場及び社屋を移転し現在に至っている。

その後1987年1月にはマイクロエレクトロニクス革命の中核に位置する半導体技術に革新をもたらした、超高純度ガス供給システムの重要なアイテムであるウルトラクリーンボンベの開発に成功。また1997年10月、品質マネジメントシステムISO9001を取得、以来当社の保安に関する各種規定類の整備・見直しも当該システムに則り実施している。

さらに2002年12月には神奈川県相模原市にバルク貯槽専用工場を設立、バルク貯槽の製造・販売を通してLPガスのバルク供給システムによる配送の合理化、保安の高度化に寄与している。

このような変遷を経て、現在は1年間に溶接容器42万本、継目なし容器6万本、バルク貯槽5,000基を生産する工場へと拡大した



写真1 事務棟



写真2 主要製品 (LPG 容器)

(継目なし容器は輸入アルミ・FRP容器を含めた数量)。そして、2020年3月には創立60年の節目「還暦」を迎えることとなる。

2 保安関連の受賞履歴

- 1983年10月
高圧ガス保安協会会長表彰 保安功労者
- 1991年11月
群馬県知事表彰 保安功労者
- 2002年11月
群馬県知事表彰 保安功労者
- 2009年11月
群馬県知事表彰 優良事業所
- 2010年10月
高圧ガス保安協会会長表彰 優良製造保安責任者
- 2016年10月
高圧ガス保安協会会長表彰 優良製造所
- 2017年10月
経済産業大臣表彰 高圧ガス保安功労者
- 2018年10月
高圧ガス保安協会会長表彰 優良製造保安責任者

3 保安活動の取組み

高圧ガス容器の製造工場であるため、容器の製造設備として大型油圧プレス、多数の溶接装置、熱間鍛造機（ホットスピニングマシン）、熱処理炉、塗装設備等が、連日休む間もなく稼動してる。また、高圧ガス設備として、LPGタンク、高圧コンプレッサー、液化アルゴン・液化炭酸ガス用のC/Eタンク、炭酸ガス充填装置等を保有している（写真3～5）。これらの設備は容器製造に欠かせな

い重要な設備である反面、一つ取り扱いを間違えば、爆発・火災等、重大な事故を引き起こしかねない危険な設備でもある。これらの設備を安全にかつ効率よく使用するため、以下のような保安活動を実施している。

1) 保安関係規定の整備・訓練等

危害予防規定、保安教育計画を策定し、高圧ガス保安教育（容器・バルブの使用方法、高圧ガスの知識等）、消火訓練（防災機器メーカー指導による消火・放水訓練）ならびに防災訓練（地震、火災を想定した通報・誘導・避難訓練）を毎年1回以上実施するとともに、独自に自衛消防隊を組織している。

2) 安全衛生の管理

安全衛生管理規定を策定し、安全パトロールの実施（危険箇所・危険行動の把握）、安全衛生委員会の開催（安全パトロール結果の報告、危険箇所・危険行動の周知及び是正処置の実施等々）をそれぞれ毎週1回、毎月1回実施している。

3) 社外防災訓練等への参加

毎年、群馬県高圧ガス地域防災協議会や群馬県等で開催される「保安講習会」「保安大会」「高圧ガス輸送車両等防災訓練」等に積極的に従業員を派遣している。

4) 教育訓練

社内教育として、危険予知訓練教育、ノウホワイ教育、中堅社員の育成としてのOJT（On the Job Training）教育、TWI（Training Within Industry）による新入社員教育等を積極的に実施している。



写真3 500t油圧プレス



写真5 LPGタンク、C/Eタンク



写真4 ホットスピニングマシン



写真6 小集団活動掲示板

5) 設備点検

工場のすべての設備に対して日常点検・定期点検とは別に、工場の稼動をすべて停止させて点検・修理だけを行う「設備点検日」を毎年3月と9月にそれぞれ各1日設定し、設備保全に努めている。また、圧力計や各種計測機器類の校正もこの日に合わせて実施している。

6) 改善提案活動及び小集団活動

保安、安全衛生に関する改善提案活動を積極的に展開(2018年は445件の提案があった)するとともに自主的な3S活動や作業環境の改善を行うため「マルKスッキリ活動」な

る当社独自の小集団活動を実施、年に2回サークル毎の成果発表を行っている。

7) 保安意識の高揚

保安意識、安全意識の高揚を図るため、広く従業員に安全スローガン(標語)を募集し、優秀作を選考、表彰するとともに通路や食堂等、誰もが目にするとところに掲示して、意識付けを行っている(写真6)。また、これらのスローガンは毎年10月に実施されている高圧ガス保安活動促進週間のキャッチコピー応募作品としても活用されている。

4 保安技術の向上について

高圧ガス事故を未然に防止し、製造設備・検査設備等を適切に運転・維持管理するためには、定められた標準類の内容を理解し的確

に行動することが必須であるが、さらに、それらが定められた理由や背景を知ることが非常に重要である。そのためにも一つひとつの作業に対してさらにノウハウ教育の徹底を推進していきたいと思う。

瀧澤史朗（たきざわ しろう）



©MPC