

第54号

協会だより



平成26年7月

三重県高圧ガス安全協会

三重県高圧ガス溶材組合

〔 三重県高圧ガス地域防災協議会は、平成26年5月15日付けで
三重県高圧ガス安全協会に統合しました。 〕

目次

ご挨拶	
・三重県高圧ガス安全協会長	1
三重県からのお知らせ	
・南海トラフ特別措置法の改正に伴う危害予防規程の追加等について	2
・平成25年度 三重県内の高圧ガス事故情報	4
三重県庁 高圧ガスのご担当者	5
総会開催	
・三重県高圧ガス安全協会通常総会	6
・三重県高圧ガス地域防災協議会定時代議員会	7
・三重県高圧ガス溶材組合通常総会	8
三重県高圧ガス安全協会 新役員	9
総会記念講演会	
・東京スカイツリーの建設	10
三重県高圧ガス安全協会会長表彰	14
安全協会長表彰を受賞して	15
三重県高圧ガス安全協会規約を改正しました。	22
三重県高圧ガス溶材組合 本年度の重点事業について	23
コンプライアンスシリーズ (No.9)	
・適用除外となる圧縮空気	24
26年度 高圧ガス試験案内	27
高圧ガス保安研修会	28
我が社の保安管理	
・石原産業(株)四日市工場	30
・富士電機(株)食品流通事業本部三重工場	32
弥・味・嘉さんのひと言 (第9回)	34
JSR(株)四日市工場の新本館が完成しました。	36
安全情報：個人装着型リアルタイム酸素計等の活用について	37
編集後記	38

就任のご挨拶



三重県高圧ガス安全協会

会長 田代克志

(東ソー(株) 取締役 四日市事業所長)

会員の皆様におかれましてはご清祥の事とお喜び申し上げます。

本年度、三重県高圧ガス安全協会会長を拝命いたしました東ソー株式会社 四日市事業所の田代でございます。宜しくお願ひ申し上げます。

前会長の J S R 株式会社 上席執行役員 四日市工場長の中澤様におかれましては、平成 24 年からの 2 年間、当協会の運営にご尽力頂き、誠に有難うございました。

さて、高圧ガスを取り扱う事業者である私たちの課題は、言うまでもなく安全安定操業の継続であり、急速に進む世代交代の流れの中でベテランの技術をいかに伝承し、ヒューマンエラー等の人的災害を防止すると共に、設備や施工管理の徹底を図り、設備に起因した事故を防止すること、更には近い将来予想されている南海トラフでの地震等の自然災害時の早期対策も考慮すべきと考えております。

このような状況の中、これまでの協会の活動を更に一步進めるため、本年度、三重県高圧ガス安全協会と三重県高圧ガス地域防災協議会とを統合する決断を致しました。

昭和 47 年の設立から 42 年間、高圧ガス移動中の防災保安を担ってきた地域防災協議会の活動は、今後、安全協会の移動防災部会に引き継ぐこととなりました。

本年度は、新生「三重県高圧ガス安全協会」としてその第一歩を着実に進め、高圧ガス事業に関わる保安体制の確保に繋げていくことが、喫緊の課題であると考えております。

当協会会員事業所様におかれましては、協会の運営に益々のご理解を賜りますと共に、会員の皆様との情報交換や水平展開を通じ、更なる安全安定操業の達成に向け、より一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。会長就任に際してのご挨拶とさせていただきます。

南海トラフ特別措置法の改正に伴う 危害予防規程の追加等について

平成 25 年 12 月に施行された南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（以下、「南海トラフ特措法」という。）の改正に伴い、一般高圧ガス保安規則、コンビナート等保安規則、液化石油ガス保安規則の一部改正がありました。

これらの改正により、津波浸水予測で水深 30 c m 以上の地域内にある第一種製造者（不活性ガス又は圧縮空気のみ製造に係る事業所を除く）は「南海トラフ地震に伴い発生する津波に係る地震防災対策を講ずべき者」として、新たに次の項目を平成 26 年 9 月 29 日までに危害予防規程に定め、届出をする義務が生じました。

- 南海トラフ地震に伴い発生する津波からの円滑な避難の確保に関すること。
- 南海トラフ地震に係る防災訓練並びに地震防災上必要な教育及び広報に関すること。

ただし、当該改正以前に、東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（以下、「東南海特措法」という。）の規定により、危害予防規程に必要な事項を定めていた事業所は、経過措置により、免除されます。

津波浸水予測については、三重県防災対策部のホームページ「防災みえ.jp」に掲載されていますので、各事業所で、該当するかどうかをご確認ください。

（東南海特措法では、地震防災対策推進地域が町字単位で指定されていましたが、南海トラフ特措法では津波浸水深による指定であるため、所在地住所からは、該当するかどうかは分かりません。）

また、危害予防規程を変更したときは、高圧ガス保安法第 26 条第 1 項の規定に基づき、変更届の提出が必要です。

（変更した危害予防規程の全文と、変更の明細を記載した書面を添付してください。）

なお、今回の改正とは別に、既に折に触れご案内していますように、近日中に『津波対策に係る危害予防規程の規定事項の追加』が予定されていますので、併せてご留意ください。

(詳細は、当協会だより第 53 号 (平成 26 年 1 月)「三重県からのお知らせ」をご参照ください。)

まとめると、次のとおりになります。

○対象

- ・ 第一種製造者 (不活性ガス又は圧縮空気のみ製造に係る事業所を除く)
- ・ 津波浸水予測で水深 30cm 以上

○新たに規定すべき事項

- ・ 南海トラフ地震に伴い発生する津波からの円滑な避難の確保に関すること。
- ・ 南海トラフ地震に係る防災訓練並びに地震防災上必要な教育及び広報に関すること。

○期日

平成 26 年 9 月 29 日まで

【参考】

三重県防災対策部のホームページ「防災みえ.jp」

- ・ 津波浸水予測図 (三重県防災対策部 平成 25 年度版)

「防災みえ.jp」→「みえの防災」

→「被害想定：津波浸水予測図 (平成 25 年度版)」

http://www.pref.mie.lg.jp/D1B0USAI/tsunami/shinsuiyosokuzu_h25.htm

- ・ 「危害予防規程届書」など、高圧ガス保安法等に関する様式は、ホームページに掲載していますので、ご活用ください。

「三重県の HP」→「県の組織」→「各部局のサイト」

→「防災対策部」→「マニュアルなどの提供」

<http://www.pref.mie.lg.jp/D1B0USAI/manual/index.htm>

平成25年度 三重県内の高圧ガス事故情報

平成25年度の三重県内での高圧ガス事故は、容器の盗難・喪失の事故を除き、下表のとおり12件発生し、平成24年と比べて3件減少しました。

しかしながら、12件のうち1件は負傷者1名を伴う事故であり、依然として予断を許さない状況です。

また、事故の原因としては、腐食管理不良、施工管理不良が大部分を占めていることから、設備点検等を通して、今一層の設備管理を実施していただき、今後とも事故の未然防止に努めてください。

No	年月日 (場所)	事故概要 【種別】	被害		原因
			人的	物的	
1	H25. 5. 15 (伊賀市)	LPG 容器運搬中の容器転倒、LPG 漏洩 【液石則】	なし	なし	取り扱い不良
2	H25. 5. 30 (四日市市)	バルブボンネット部（ピンホール）からのプロパンガス漏洩 【コンビ則】	なし	なし	腐食管理不良
3	H25. 6. 26 (四日市市)	温度計グランドパッキン部からのナフサ漏洩による火災 【コンビ則】	なし	なし	施工管理不良
4	H25. 7. 23 (いなべ市)	空気圧縮機内配管溶接部からの空気漏洩 【一般則】	なし	なし	経年劣化
5	H25. 10. 3 (四日市市)	冷凍施設フレア継手からの R404A 漏洩 【冷凍則】	なし	なし	施工管理不良
6	H25. 11. 21 (四日市市)	冷凍施設フレア継手からの R404A 漏洩 【冷凍則】	なし	なし	施工管理不良
7	H25. 11. 22 (四日市市)	デガスタンク本体上部フランジ部からのブタジエン漏洩 【コンビ則】	なし	なし	施工管理不良
8	H25. 12. 10 (津市)	レシーバータンク鏡板溶接部からのアンモニア漏洩 【冷凍則】	なし	なし	製作不良
9	H26. 1. 21 (四日市市)	漏洩により滞留した LPG による爆発 【液石則】	軽傷 1名	なし	調査中
10	H26. 2. 4 (四日市市)	冷凍施設フレア継手からの R404A 漏洩 【冷凍則】	なし	なし	調査中
11	H26. 2. 10 (松阪市)	冷凍施設フレア部における R-22 漏洩 【冷凍則】	なし	なし	腐食管理不良
12	H26. 3. 2 (津市)	冷凍施設熱交換器内部配管における R22 漏洩 【冷凍則】	なし	なし	腐食管理不良



三重県庁 高圧ガスのご担当者

平成26年度 三重県庁で高圧ガスを担当されている方々です。(敬称略)

☆ 高圧ガス製造・貯蔵などの許可・届出 (二種冷凍・販売の届出は下記の事務所)

・ **三重県防災対策部 消防・保安課**

【津市広明町13(〒514-8570) 県庁5階】

課長 濱口正典

コピナート防災監 村田 俊

・ **予防・保安班 (TEL059-224-2183)**

班長 赤堀 和弘

専門主幹(班長代理) 中条 孝之

主幹 坂井 亨

主査 森村 高幸

技師 中西 裕也

技師 谷村 謙紀

☆ 二種冷凍・高圧ガス販売事業などの届出

担当事務所	所在地/電話	担当者
桑名地域防災総合事務所 地域調整防災室	〒511-8567 桑名市中央町5丁目71 三重県桑名庁舎 2階 TEL0594-24-3821	主幹 加藤 尚之 主幹 小林 信
四日市地域防災総合事務所 地域調整防災室	〒510-8511 四日市市新正4丁目21-5 三重県四日市庁舎 2階 TEL059-352-0560	主事 伊藤 芳浩 主事 井口 勝彦
鈴鹿地域防災総合事務所 地域調整防災室	〒513-0809 鈴鹿市西条5丁目117 三重県鈴鹿庁舎 2階 TEL059-382-9786	主査 黒川 芳樹 主事 松浦 幸司
津地域防災総合事務所 地域調整防災室	〒514-8567 津市桜橋3丁目446-34 三重県津庁舎 2階 TEL059-223-5300	主幹 稲葉 典久 主幹 山口 宏行 主幹 若林 東人
松阪地域防災総合事務所 地域調整防災室	〒515-0011 松阪市高町138 三重県松阪庁舎 3階 TEL0598-50-0503	主幹 山本 哲也 主幹 正後 敦史
南勢志摩地域活性化局 地域活性化防災室	〒516-8566 伊勢市勢田町628-2 三重県伊勢庁舎 4階 TEL0596-27-5115	主査 古川 信義 主査 常川 恵央 主事 中西 孝朗
伊賀地域防災総合事務所 地域調整防災室	〒518-8533 伊賀市四十九町2802 三重県伊賀庁舎 3階 TEL0595-24-8003	主幹 丸山 孝文 主事 上嶋 里夏
紀北地域活性化局 地域活性化防災室	〒519-3695 尾鷲市坂場西町1-1 三重県尾鷲庁舎 3階 TEL0597-23-3407	主事 掛橋 正紀 主事 笹岡 優
紀南地域活性化局 地域活性化防災室	〒519-4393 熊野市井戸町371 三重県熊野庁舎 2階 TEL0597-89-6105	主査 丸山 和秀 主事 市川 雄大

三重県高圧ガス安全協会通常総会

平成 26 年度の三重県高圧ガス安全協会通常総会は、5 月 15 日(木)13 時 45 分から四日市都ホテルで開催されました。(出席 37 社 委任状 70 社)

総会は、東ソー(株)四日市事業所竹田課長の司会により進められ、中澤会長(J S R(株)上席執行役員四日市工場長)の挨拶に続いて、平成 26 年度三重県高圧ガス安全協会会長表彰が行われました。(表彰の詳細は後述)

続いて議案の審議が行われ、平成 25 年度事業報告及び収入・支出決算報告が承認された後、三重県高圧ガス地域防災協議会を安全協会に統合する件についても承認されました。

また、統合に伴って規約類の改正が必要となることから、規約改正についての審議が行われ、改正案通り承認されました。

さらに、会費改定についての説明に引き続き、平成 26 年度事業計画及び収入・支出予算の審議があり、これも案どおり承認されました。

その後、役員の変更が行われ、改正された規約に基づいて 22 名の役員が選出され、新会長には東ソー(株)取締役四日市事業所長中馬直宏氏が就任いたしました。

次いで村田三重県防災対策部コンビナート防災監のご祝辞をいただき、通常総会は滞りなく終了しました。



中澤会長



中馬新会長

三重県高圧ガス地域防災協議会定時代議員会

平成 26 年度三重県高圧ガス地域防災協議会定時代議員会は、5 月 15 日(木) 13 時から四日市都ホテルで、三菱化学物流(株)四日市支社 北村氏の司会により開催されました。(出席 19 社 委任状 10 社)

今回の代議員会は、安全協会への統合が承認されたので、最後の代議員会となりました。

梨木会長(三菱化学物流(株)理事 四日市支社長)の挨拶に続き、議案の審議が行われ、平成 25 年度事業報告及び収入・支出決算報告が承認を受けました。

その後、地域防災協議会を安全協会へ統合することについての審議がなされ、統合は承認されました。

また、剰余金については、全額を防災訓練基金として安全協会に委譲することとなりました。

昭和 47 年の設立から 42 年の間、高圧ガス移動中の防災保安活動を続けてきた地防協は、今後は安全協会の移動防災部会として、防災事業所活動等を引き継いでいくこととなりました。

最後に、来賓の村田三重県防災対策部コンビナート防災監からご祝辞をいただき、定時代議員会は閉会しました。



梨木会長



村田コンビナート防災監

三重県高圧ガス溶材組合通常総会

平成 26 年度三重県高圧ガス溶材組合通常総会は、5 月 14 日(水)15 時半から湯の山温泉グリーンホテルで開催されました。(出席 22 社、委任状 17 社)

名倉副理事長が司会を担当し、加納理事長の挨拶があり、本年度の溶材組合運営方針が述べられました。

続いて、北勢、中勢、南勢支部長及び東海高圧ガス溶材組合連合会の総務委員会、経済委員会、保安委員会の各委員から 25 年度の事業報告の後、議案審議が行われ、平成 25 年度事業報告及び収入・支出決算報告、平成 26 年度事業計画及び収入・支出予算が承認されました。

最後に、来賓の村田三重県防災対策部コンビナート防災監からご祝辞をいただき、通常総会は滞りなく閉会しました。

本年度運営方針

1. 高圧ガス容器・全国一斉特別回収運動に東高連の一員として、本格的に参加
2. 違法ヤード問題の周知と、ガス切断の資格を持たない者に対する販売についてのモラル
3. 安全協会の高圧ガス実験・訓練（11 月 26 日、県消防学校で開催）に販売事業所講習として協力、参加
4. 組合運営の世代交代に若手を登用



加納理事長



村田コンビナート防災監



総会風景

三重県高圧ガス安全協会 新役員

26・27年度の三重県高圧ガス安全協会役員は、通常総会において下表のとおり選任されました。

役員数は、規約の改正により、会長1、副会長4、理事15、監事2となりました。

役 職	事 業 所 名
会 長	東ソー(株)四日市事業所 〈企画部会長〉
副会長	昭和四日市石油(株)四日市製油所 〈コンビナート部会長〉 名古屋酸素(株)四日市営業所 〈製造・販売部会長〉 本田技研工業(株)鈴鹿製作所 〈製造・消費部会長〉 三菱化学物流(株)四日市支社 〈移動防災部会長〉
理 事	KHネオケム(株)四日市工場 三菱化学(株)四日市事業所 コスモ石油(株)四日市製油所 四日市エルピージー基地(株)霞事業所 旭化成ケミカルズ(株)鈴鹿事業場 (株)東芝 四日市工場 高圧ガス工業(株)三重工場 杉浦高圧(株) (有)加納商店 協和ガス(株)三重工場 東海運輸建設(株) ジャパンファインプロダクツ(株)三重工場 日本トランスシティ(株) 三重県高圧ガス溶材組合 (-社)三重県LPガス協会
監 事	J S R(株)四日市工場 上野輸送(株)四日市事業所

1. 任期は、平成26年5月15日から平成28年度通常総会開催日までとする。
2. 各部会長は、会長及び副会長が担当する。

～ 東京スカイツリーの建設 ～

本年度から総会記念として、講演会を開催することとなりました。

第 1 回目は地域防災協議会を統合した記念でもあり、夢のある内容にしようということになりました。

一昨年完成した世界一の電波塔である『東京スカイツリー』。

巨大であることと精密であることを両立させながら、未知の領域での建設工事を計画通りに進めることを可能にした様々な技術や工法、安全に関する内容について(株)大林組の高木浩志氏に講演していただきました。

高木氏は「地震国で高いタワーを建設するのは、世界でも類のないプロジェクト」と話されました。

講演要旨は次の通りです。

東京スカイツリーは、武蔵(むさし)の国に建設されていることから、語呂合せて634mの高さとした。自立型電波塔としては、現時点で世界一の高さである。

2012年2月29日に無事竣工し、5月22日にグランドオープンを迎えた。

展望台は2ヶ所あり、高さ350mの第1展望台の「天望デッキ」へは高速エレベーターで約50秒かかる。第2展望台「天望回廊」は450mの高さにあり、第1展望台から専用のエレベーターで上がる。そこから、外側に張り出したガラス張りのスパイラル状の回廊を空中散歩を楽しみながら、自分の足で5m登って、日本一の展望ロビーに到達する。

夜はライティング演出が行われ、隅田川の水をモチーフにしたブルーライト照明の「粋：イキ」と江戸の情緒を表現する江戸紫色の「雅：ミヤビ」という2つのテーマで構成されており、毎日入れ替わりで照らし出される。ライトアップの照明器具はすべてLEDであり、省エネルギーにも配慮されたものとなっている。

建設されている場所は、東京都墨田区の「押上・業平橋駅周辺地区」である。

用地は東武鉄道の貨物ヤードとして使用されていた場所で、東武鉄道の高架線と北十間川に挟まれた細長い形をしている。

また、敷地内地下を都営地下鉄と東京メトロが横切っており、これらの鉄道を安全運行させながら、建設工事を進めることが重要課題であった。

さらに地震国で、台風にも耐える必要があり、高いタワーを建てるには条件が非常に厳しい場所であるため、これを克服



高木氏の講演

するには様々な技術的難題を解決する必要があった。

そういう点でも、東京スカイツリーは日本の技術力の結晶である。

外形は、三角形の底辺が上へ延びるにつれて、円筒へと滑らかに変化する大変ユニークなものとなっている。これを立体的に見ると、三角形の角から伸びている稜線が反って見え、これが日本刀のようなしなやかさ、城郭の石垣に見られるような力強さも感じるものとなっている。一方、三角形の中心の部分は外側にわずかに膨らんだむくみが見られ、寺院や神社の柱を連想させるものとなっている。

この絶妙な曲線で構成された全体の形は見る角度によって変化し、そのしなやかでシャープな立ち姿は、日本古来の伝統的な美意識と未来への躍動感を同時に体現するものとなっている。

幅と高さの比（アスペクト比）が非常に大きいことから、不安定であるということと、振動周期が長く揺れやすいという構造上の難題がある。この世界一高いタワーを支える基礎杭には大林組が新たに開発した「ナックル・ウォール」を採用した。これは壁状の杭に節のような突起を付けたもので、杭が地盤に固定する力が大幅に増加し、地震力と風力に高い抵抗力を持たせている。

さらにタワーの中心部に鉄筋コンクリート造の円筒、心柱を設け、地震時などの揺れを低減させて制振させる構造を採用した。これは、日本の伝統建設である五重塔中心部の心柱になぞらえて心柱制振と名付けられ、心柱内部には避難階段を設置した。

更に最上部に「逆振り子式制振装置」を設け、風や地震による揺れで放送電波に影響が出るのを防いでいる。

これらを含め東京スカイツリーの新技術の紹介が続き、高所に特別仕様のタワークレーンの開発、吊上げた資材の回転を防止するためのジャイロ効果を使った吊り荷回転制御装置の開発、加工精度管理にはレーザー計測と GPS 計測により、累積誤差を少なくすることで、最終的には高さ 634m に対して誤差が 20mm 以下の高い精度を達成、三次元モデリングによる BIM（Building Information Modeling）と連携した施工管理、塔体（鋼管トラス）を積層工法で溶接組立、放送アンテナを取付けるゲイン塔のリフトアップ工法、心柱スリップフォーム工法などを映像を用いてわかりやすく説明された。

東日本大震災が発生した 2011 年 3 月 11 日は、ゲイン塔を 619m から 625m まで引き上げ



るリフトアップの作業中であった。ゲイン塔が最終的な高さに到達する直前でありながら、まだ塔体に固定されていないという、全工程中で最も不安定な状態を震度5弱の揺れが襲い、ゲイン塔の頂部では4~6mの振幅を記録した。

このような中でも被害を未然に防ぐことができたのは、着工前から検討を進め、実施していた地震対策によるものである。

このように万一起こるかどうかという事態に対しても、緻密に準備して対策をとっていたおかげで、工事進行の障害になるような被害は全く無く、震災の1週間後、3月18日にはゲイン塔の最終リフトアップを行って、634mの高さに到達することができた。

東京スカイツリーは、多くの関係者の英知と力を結集して幾多の難題を克服し、世間一般からも大きな注目を集めながら、634mへ到達した。

誰も行ったことのない領域での工事を計画通りに進めることができたのは、現場での施工技術だけでなく、鉄鋼生産のような重工業から情報通信の先端技術、さらにはひとり一人の職人の手による技に至るまでの、日本のものづくりの総力によるものであったと言える。

この日本の力を次世代に伝えていく役割を東京スカイツリーが担っていくことになるように！と熱く語られた。

講演の後、質疑応答が行われました。

Q1 シミュレーションや計画での想定外は？

地上で組み立てたゲイン塔をタワー中央部の空洞内でリフトアップする際、太陽熱により反ってくることがあるので、ぶつからないよう日が沈んでから工事をするなどの苦勞もあった。

また、地震発生は想定して対策していたが、工事期間中に東日本大震災が起こったときは、まさかと思った。

このほか、建設当初から注目を浴び、周辺にあれだけの人が集まるような人気が出たことも想定外、あわてて案内所を設けて対応した。

Q2 吊荷回転制御など新しい技術の応用は可能か？

技術の外販は考えている。コンテナクレーンのように揚程が短いと回転制御効果は少ないと考える。

Q3 複数のタワークレーンの制御は？

ブーム端にGPSを設置し、近づくと警報を発するようにして、互いが干渉しないようにしたが、インターロックは設けなかった。

Q4 耐震のために心柱を設けたのは？

強度だけならば鉄骨だけで充分だが、上部の展望台や精密な放送機材を守る

ためには揺れを穏やかにする必要があるので、二段階目の制震構造として心柱を設けた。心柱は、超高層ビルでも用いられており特に新しいものではない。

Q 5 エレベーターの早さは？ 運転を止めることがあるのは？

日本一の早さではないが、40人乗りとしては、世界でもトップクラスのスピードで、かつ、鉛筆が倒れない位、揺れが少ないことでは最優秀のもの。

運転を取り止めることがあるのは、運転中に強風で緊急停止することがないようするため。予め、人の判断により止めている。

Q 6 作業員は何人が係わったか？

延べ 58 万人。1 日当たり最大 1500 人。あのような大きな建造物にしては少ない人数という感覚だが、一般の建物のように床が無いのがその理由。

作業員は、我が社のネットワークを駆使して全国から優秀な技術者に集まっていた。

■ゲイン塔

地上デジタル放送用アンテナを取り付けるための最上部の細い塔体をゲイン塔と呼びます。これを取り囲むようにアンテナが設置されます。

■デジタル放送用アンテナ

テレビ各局のアンテナ等が設置される予定です。

■第2展望台 (450m)

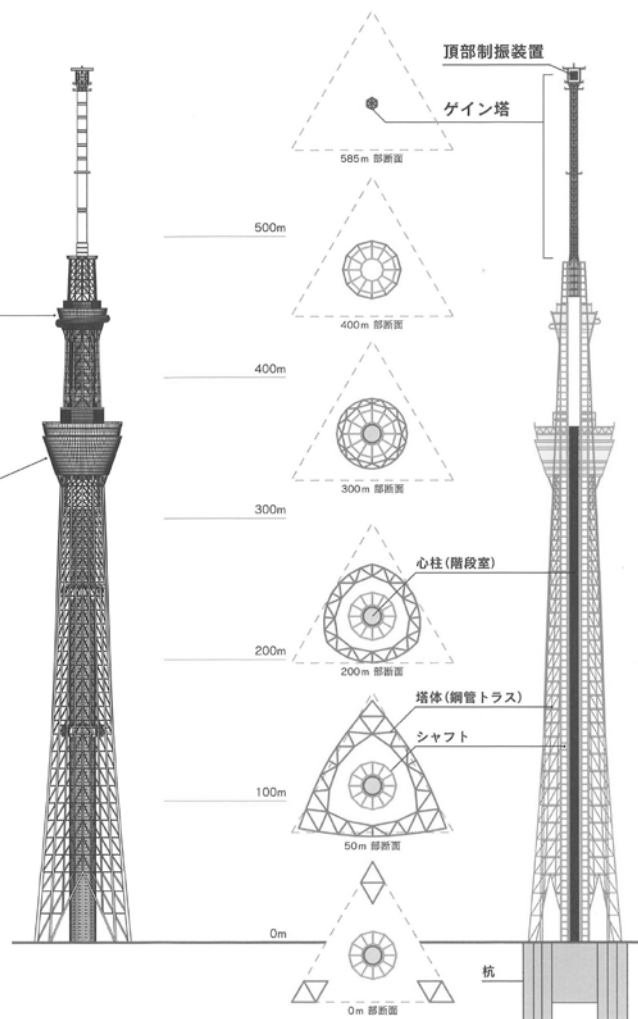
展望ゾーンは2階建てです。外側にはスパイラル状の空中回廊があり、到着ロビーからこの回廊をぐるっとまわると、日本で一番高い展望ロビーに到着します。

■第1展望台 (350m)

展望ゾーンは3階建てで、展望ロビーや店舗があります。ここから第2展望台行きの専用エレベーターに乗り換える仕組みです。

■三角形から円形になる平面形

タワーの形は、一番下が三角形で3本の脚で支えています。上に向かって徐々に円形に近づき、高さ約300mで正円になります。



スカイツリーの構造
(株大林組パンフレットより)

三重県高圧ガス安全協会会長表彰

平成 26 年度三重県高圧ガス安全協会会長表彰の表彰式は、5 月 15 日に開催された三重県高圧ガス安全協会通常総会の席上で執り行われ、優良保安監督者 10 名及び優良保安従事者 7 名の方々に中澤会長から表彰状を授与するとともに、記念品を贈呈いたしました。

受賞された皆様

(表彰順・敬称略)

表彰種別	氏 名	事業所名
優良保安監督者	植田 和宏	昭和四日市石油(株)四日市製油所
	西村 昭広	昭和四日市石油(株)四日市製油所
	川嶋 章	東ソー(株)四日市事業所
	福田 潔	東ソー(株)四日市事業所
	滝川 誠	KHネオケム(株)四日市工場
	原田 直彦	KHネオケム(株)四日市工場
	豊田 敏彦	J S R(株)四日市工場
	今村 裕一	J S R(株)四日市工場
	城田 昭夫	ライオン・スペシヤリティ・ケミカルズ(株)四日市工場
	海老原 達	名古屋酸素(株)四日市営業所
優良保安従事者	倉橋 健	本田技研工業(株)鈴鹿製作所
	永治 優	J S R(株)四日市工場
	野口 智	三菱化学(株)四日市事業所
	石井 繁光	三菱化学(株)四日市事業所
	藤井 克則	コスモ石油(株)四日市製油所
	大西 淳也	コスモ石油(株)四日市製油所
	市川 勉	四日市エルピージー基地(株)霞事業所

安全協会長表彰を受賞して

安全協会長表彰を受賞されました皆様に「私と高圧ガス保安」と題して、受賞の喜びのことばをお寄せいただきました。

優良保安監督者

昭和四日市石油(株)四日市製油所 植田 和宏

この度、三重県高圧ガス安全協会長表彰を受賞いたしましたことは、高圧ガス設備の運転、保安に携わるものとして光栄の至りであります。

これもひとえに関係者の皆様のご指導とご支援の賜物と深く感謝申し上げます。

高圧ガスの取り扱いでは、ひとつ間違えれば大きな事故、災害を招き、社会的な影響も甚大なものとなります。

安全活動に終わりはありません。挫けず努力し続ければ、何事も成し遂げることが出来ると思います。

今後も更に安全意識を向上させ、細心の注意を払った運転、維持管理で安全・安定操業に努め、無事故・無災害の継続により一層の努力を続けていく所存でございます。

最後になりましたが、皆様方のご繁栄とご健勝をお祈りすると共に、受賞の御礼と挨拶とさせていただきます。

昭和四日市石油(株)四日市製油所 西村 昭広

この度、高圧ガス優良保安監督者として安全協会長表彰を受賞させて頂きました。主に重油流動接触分解装置での高圧ガス製造に携わり 30 年余りを無事安全に従事できました事は、関係各位のご指導、ご支援の賜物と深く感謝申し上げます。

多くの高圧ガスや危険物に囲まれた製造プラントでの災害発生は、社会的にも大きな被害をもたらします。

『絶対に起こしてはいけない事故』との認識を強く持ち、弊社の目標の一つである「安全安定操業と環境保全の確保」への様々な取り組みと共に、法令遵守による安全確保を常に考慮した行動に繋げ、日々努めなければなりません。

『安全にこれでヨシはナシ』を更に意識して、今後も一層の安全確保に努めてまいります。

東ソー(株)四日市事業所 川嶋 章

この度は、三重県高圧ガス安全協会長様より高圧ガス優良保安監督者として表彰して頂き、誠に有難うございました。

これもひとえに関係各位、並びに高圧ガス保安に関わってきた諸先輩や職場の仲間の支えのお陰だと思っています。

私は弊社に入社以来 30 数年間、高圧ガスを取り扱って来ました。

入社当時に比べると、積極的な安全活動の盛り上がりにより、以前よりトラブルやヒヤリハットは少なくなっていると常々感じているところです。しかしながら、事故が無くなっていないことも事実です。

安全レベルが向上したことで、運転に携わる私たちの危険意識が薄れているということであれば、本末転倒といえるかもしれません。

技術の伝承の観点からも、引き続き若年者や新人に対して、危険に対する感性を高め、危険をいかに早く察知し、芽を摘み取ることに重きを置いた安全活動教育を推進していく所存です。この度は、本当にありがとうございました。

東ソー(株)四日市事業所 福田 潔

この度は、優良保安監督者として表彰して頂き、誠に有難うございました。

私は東ソー(株)に入社以来 40 年にわたり、霞コンビナート各社様に電力及び蒸気を供給する動力プラントにおいて運転ならびに設備管理業務に従事してきました。

今回のこの受賞は、私個人のみならず職場全員の保安に対する取り組みを評価いただいたものであり、心から感謝しております。

弊社は危険性の高い高圧ガスを取り扱っていることから、ほんの小さな異常がきっかけとなって地域の皆様にも多大な迷惑をお掛けすることになりかねません。

そのため保安監督者として、常に安全を最優先し無事故・無災害に務めてまいりました。

現在、当事業所では挨拶・危険予知・指差呼称の頭文字をとった『AKS100%活動』を実施し、一人ひとりが安全に対する自覚と責任を持ち確実に実行することにより労働災害ゼロ、ヒューマンエラーゼロの達成に取り組んでいます。

この活動を積極的に推進しつつ、今後も更なる安全確保に努めると共に、安全・安定運転に努めてまいります。

KHネオケム(株)四日市工場 滝川 誠

この度、高圧ガス優良保安監督者として高圧ガス安全協会会長表彰を頂き、光栄に思っています。

高圧ガス設備の運転は、危険と隣り合わせであり、小さなトラブルから大きな事故を招くことになるため、現場パトロールや運転監視を普段から重要視しています。

安全運転を継続できてきたのも、保安の向上に携わっている皆様方のご支援やご尽力によるものと感謝しております。

会社では、リスクアセスメント、事故事例研究、保安教育などの様々な活動を通して、「高圧ガス」に対する知識、レベルアップに努め、従業員一人一人の安全意識の向上に日々努めています。

最近の化学業界は、厳しくなっており少しでもコストダウンをすることで、省エネを図る時代になってきました。現場パトロール・日常点検での早期の異常発見に努めることもコストダウン・省エネにつながる事になると思います。

今後も、引き続き高圧ガスに対し安全第一で努めると共に、コンプライアンスを遵守し、従事してまいります。

KHネオケム(株)四日市工場 原田 直彦

この度、名誉ある三重県高圧ガス安全協会長表彰をいただき、大変光栄に思っております。

入社以来 39 年になりますが、高圧ガス設備の運転、製造に携わり、これまで大きな事故、トラブルに遭遇することもなく業務ができたことは、上司、同僚、並びに関係各位のご指導、ご支援のお陰だと思っております。

高圧ガス製造プラントでは、ひとたび漏洩やヒューマンエラーが起きれば、多大な災害、事故を招くことになり、社会的信用も失ってしまいます。トラブル・事故を起こさない、起こさせないよう、保安教育の中で事故事例研究やリスクアセスメント等、様々なカリキュラムを取り入れ、各人のレベルアップを図って安全安定操業に努めております。

今後も高圧ガスを取り扱う中で、知識、技術、経験を生かし、無事故・無災害を継続していくと共にコンプライアンスを遵守していく所存です。

J S R(株)四日市工場 豊田 敏彦

この度、三重県高圧ガス安全協会長表彰を受賞させていただき、誠にありがとうございました。

今回の受賞は、高圧ガス製造設備に従事する者にとって誠に光栄の至りであります。

これもひとえに、関係各位のご指導とご支援の賜物であり、運転員全員が設備管理、安全維持活動に対し真摯に取り組んできた結果と心より感謝しております。

私は弊社に入社以来、長期にわたり高圧ガス製造施設の運転、及び設備管理の業務に携わってまいりました。

その中での安全推進活動例として、マニュアル検討会実施による原理原則教育「Know-Why」項目（絶対に廃止してはならない作業の理由付け、または廃止したらどの様な危険が存在するのか）を作業標準へ落とし込み、安全に強い人作りを目指してまいりました。

更に、他社、他課の災害事故事例を他山の石と受け止め、水平展開することで課内での類似災害を未然に防止し労災撲滅に寄与してきました。

このような安全活動を通じて、今まで培ってきた安全に関する知識や技能を最大限に発揮する事で、事故、災害の発生防止に努め地域社会から信頼される会社として貢献できるよう努力するとともに、後人への技術伝承も図ってまいります。

今後とも皆様のご指導、ご鞭撻を賜りますよう、宜しくお願い申し上げます。

J S R(株)四日市工場 今村 裕一

この度、三重県高圧ガス安全協会長表彰を受賞させて頂きました。

高圧ガス設備の保安管理に携わるものとして、大変名誉であり身に余る思いであります。

今回の受賞は、諸先輩方や同僚の方々と共に、設備保安に関する様々な活動を行ってきた結果であり、協力していただいた多くの方々に深く御礼申し上げます。

私は弊社に入社して 40 年経過しますが、そのほとんどを高圧ガスの製造業務に携わってまいりました。

その中で製造プロセスの安全推進活動を主に取り組み、人やプロセスの安全性向上を念頭に置いた活動を展開してまいりました。

現在では、職場の世代交代が進んでいて、技能伝承が急務となっています。

私が長年の経験で得た知識や技術はもとより、安全最優先の意識を後輩へ伝承していくことが、私の責務と考えています。

今回の表彰を契機に、さらに知識及び技術の向上に努め、安全な職場づくりを行っていく所存です。

この度は栄えある賞を頂き、誠にありがとうございました。

ライオン・スペシャリティ・ケミカルズ(株)四日市工場 城田 昭夫

この度は、名誉ある「三重県高圧ガス安全協会会長表彰」を頂き、誠にありがとうございました。

今回の受賞は、今までご指導してくださいました先輩方をはじめ、当工場で安全活動を推進している方々の、安全に対する高い意識と適切な日常管理のお陰だと認識しております。関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

私は、高圧ガスの取り扱い業務を始めて 24 年が経ちました。今は保安係員として、先輩方から教えていただいた知識や技術を後輩たちに教える立場となり、伝承・継承していくことの難しさを日々感じています。当社は、本年度より社名がライオン・アクゾからライオン・スペシャリティ・ケミカルズに変更となりました。

これからも、この新しい社名を汚さない様に、基本理念である「安全は全てに優先する」を念頭に、無事故・無災害が継続していけるよう、日々精進していきたいと思えます。

名古屋酸素(株)四日市営業所 海老原 達

この度は、高圧ガス優良保安監督者として高圧ガス安全協会会長表彰をいただき、誠にありがとうございました。

今回の受賞は、私個人の実績というより、指導していただいた諸先輩方をはじめ、従業員全員が保安活動を推進してきた賜物であり、関係する皆様に深く感謝申し上げます。

縁があって高圧ガスを販売する会社に入社して 36 年が経ちました。

入社当初に先輩方に言われたことは、正しく扱えば高圧ガスは安全だと言うことでした。それからは、先輩社員の保安活動の取り組み方や失敗談を見聞きし、また講習会参加等で理解を深めながら、大きな事故無く、現在に至っています。

また、自分が管理、監督する立場になってからは、過去の事件事例等を活用した保安教育を実施し、社員・配送員のレベル向上に取り組んでいます。

今回の表彰を契機に、自らの立場と責務を再認識し、保安活動に取り組んでいきたいと思えます。

優良保安従事者

本田技研工業(株)鈴鹿製作所 倉橋 健

この度、優良保安従事者として三重県高圧ガス安全協会長表彰を受賞させていただきましたことは、誠に光栄に存じます。

今回の受賞は、安全協会をはじめ関係各位のご指導、ご支援の賜物であり、深く感謝いたしております。

私は、平成2年に入社、平成15年より高圧ガスの取扱い作業に従事し、液化窒素コールドエバポレーターの保安係員として10年間携わっています。

私どもの製造現場では、熱処理の雰囲気ガスとして窒素を取り扱っていますが、特に爆発や漏えいによる人への危険性についての保安教育・訓練に力を入れ、災害防止に努めてまいりました。

今後はこの受賞を励みとして、知識、経験を生かし、更なる研鑽に努めながら、知識を伝承し、指導にあたりたいと考えております。

関係者の方々には末長くご指導いただきますようよろしくお願い申し上げます。

J S R(株)四日市工場 永治 優

この度は、栄えある三重県高圧ガス安全協会長表彰を受賞させていただき、有難うございます。

これは諸先輩方や同僚達と共に長年の保安実績が認められたものであり、関係各位のご指導とご支援のもとに頂くことが出来たと感謝いたしております。

私は弊社に入社以来、高圧ガス製造施設の運転、及び設備管理の業務に携わってまいりました。

この間、設備の維持管理及び老朽化設備の安全性向上に向け、日々努め、重大設備災害を発生させることなく、保安従事者の職務を遂行しております。

しかし、昨今増加する高圧ガス製造施設での事故、特に爆発・火災事故のように、一度に多数の労働者が被災する重大災害は依然として跡を絶たず、産業事故防止対策の推進による安全管理の一層の強化が企業の社会的責任として求められています。

そんな中、保安従事者としての責務の重大さを感じる次第でございます。

工場の自主保安活動には保安管理、運転管理、設備管理等があり、今後も自主保安レベルの向上並びに後継者の育成のため、技術・技能伝承に努めていく所存です。

この度は、誠に有難うございました。

三菱化学(株)四日市事業所 野口 智

この度、高圧ガス優良保安従事者として三重県高圧ガス安全協会長表彰を受賞したことは大変光栄であり、厚く御礼申し上げます。

今回の受賞は職場全員の高圧ガス保安に対する取り組みの成果であり、弊社が取り組んでいる自主保安活動が評価された結果であると理解しています。

私は 1981 年入社後、高圧ガス製造施設の運転業務に 15 年従事し、その後は高圧ガス製造施設の設備管理、現在は主として自主保安認定の推進に携わり、設備管理、保安の確保に努めてきました。その間、高圧ガス認定保安検査（完成検査）実施者の取得・更新も経験してまいりました。

認定事業所での保安事故等が取り沙汰される中、保安安全の確保が最重要であると考えています。

その為にも引き続き、私は適切な設備管理に努めて行きます。又、何れは発生すると言われている大型の地震（東海、東南海、南海）に対する耐震対応も取り進め、高圧ガス設備の更なる保安安全の確保に邁進していきたいと思います。

三菱化学(株)四日市事業所 石井 繁光

この度は、高圧ガス優良保安従事者として三重県高圧ガス安全協会会長表彰を受け、高圧ガス製造設備に従事するものにとって大変光栄に思います。

私は、入社以来 32 年間同じ職場で、高圧ガス製造に従事してまいりました。

保安係員を務めた 6 年を含めこの間、大きな保安事故も無く、これもひとえに関係者皆様のご指導とご支援の賜物と感謝しております。

私たちが取り扱っている高圧ガスは、可燃性ガス・毒性ガスであり、万一漏洩等を発生させると重大保安事故にも繋がり社会的信頼も失います。

日々の安全安定運転の積み重ねが如何に大切であることを常に意識し、世代交代が進んだ職場における技術伝承を確実に実施していく事を、重点課題のひとつと捉えています。

まずは現場で働く第一線のプロとして、基本行動の遵守を掲げ、徹底した職場の環境づくりから取り組んでいこうと考えています。

今後も運転員への指導・育成を行い、無事故無災害の継続を目指していきたいと思います。

コスモ石油(株)四日市製油所 藤井 克則

この度、高圧ガス安全協会会長より高圧ガス優良保安従事者表彰を頂きありがとうございます。

コスモ石油に入社し、四日市製油所で 26 年間高圧ガス設備の保安に従事し、自分の持ち場では、「絶対にミスをしたくない」を常に心掛け、日々の業務に努めてきました。

入社当時は 3 プラントの運転に従事し、現在は 12 プラントの運転を行っています。

取扱っている高圧ガス及び設備は、一つ間違えれば大事故や大災害の危険性を秘めています。

大事故を起こさないためにも、一人ひとりが安全管理を意識し、安全に業務を遂行すると共に、無事故、無災害に努め、周りの環境へ及ぼす影響を考えること、周囲とコミュニケーションを取り、相互協力に努め、個人プレーに走らないことが必要です。

今後も、自身の役割を理解した上で、後輩達への技術の伝承を含め、より一層努力し、安全運転に努めていきたいと思います。

コスモ石油(株)四日市製油所 大西 淳也

この度、三重県高圧ガス安全協会会長表彰を受賞した事は誠に光栄の至りです。私だけの受賞ではなく、安全を維持し続ける四日市製油所の代表としていただいたものと思っています。

コスモ石油に1990年4月に入社し、高圧ガス設備の保安に従事してきました。私達は、社会に信頼される製油所を維持すべく装置の安全・安定運転を継続しています。

当社では、安全管理の確実な取り組みとして自主保安活動を実施しており、ヒヤリハット提出によるヒューマンエラー防止や労働災害撲滅、不具合の早期発見に繋がる現場環境整備、技術の伝承の充実化、設備の腐食に対する感性の向上と管理強化等の活動に取り組んでいます。

「守ることを決め、決めたことは必ず守る」そして、「社会に信頼され、期待され続ける活気ある製油所」づくりをめざします。

四日市エルピージー基地(株)霞事業所 市川 勉

この度、高圧ガス優良保安従事者として表彰を受賞したことは身に余る光栄です。これは、関係諸先輩方のご指導とご支援の賜物であり、心より感謝しております。当社では、安全安定運転を第一として、朝のミーティング時には、過去のトラブル事例を取り上げて皆で再確認することや、同種類作業の他社事故事例についても、保安教育を行って、全員で情報の共有化を図っています。

今後も、保安係員として安全に対する意識の向上、役割、責任を痛感し、後輩の指導、技術の伝承を確実に行っていくことが、弊社の少人数における運転管理のレベルアップにつながり、更なる安全職場の構築に寄与する事になると考えています。

今回の受賞を機に、安全に対する意識を新たに再認識し、無事故無災害の継続を続けてまいります。

ありがとうございました。

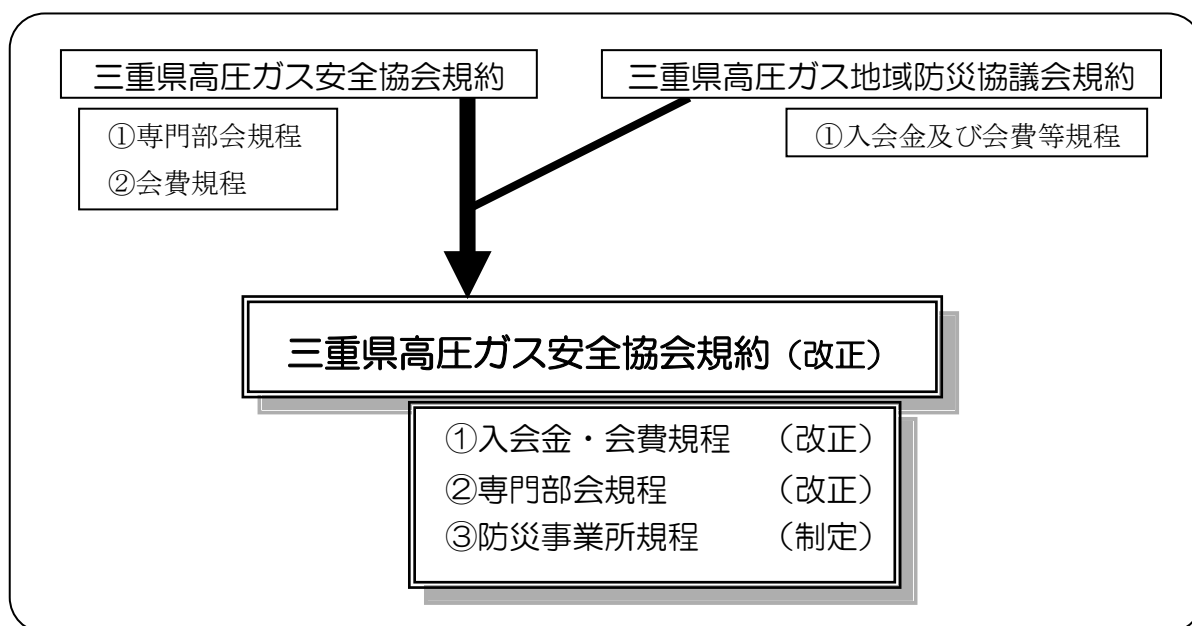


平成26年度 三重県高圧ガス安全協会会長表彰
平成26年5月15日 四日市都ホテル

三重県高圧ガス安全協会規約を改正しました。

三重県高圧ガス地域防災協議会（以下「地防協」という。）を安全協会に統合したことにより、規約・規程の改正が必要となりました。

このため、5月15日の通常総会での議決を経て、同日付けで改正しました。



改正は、安全協会規約を基本として、地防協規約のうち必要な条項を取り入れました。主な概要は、次のとおりです。

- ① 地防協の目的である「高圧ガスの移動にかかる事故等の応援活動」を事業に追加しました。(規約第5条)
- ② 会費規程、専門部会規程を改正し、防災事業所規程を新たに決めました。
(規約第10条、第17条、第32条)
- ③ 地防協会費は、昨年度改訂したので、統合後も当面の間は安全協会会費と別立てとしました。(入会金・会費規程第2条 別表)
- ④ 専門部会の「輸送部会」を「移動防災部会」とし、従来の地防協活動を担当することとしました。(専門部会規程第1条、第2条)
- ⑤ 現場派遣が困難となった防災事業所があることなどを考慮し、情報提供を主とした防災事業所について規定しました。(防災事業所規程第5条)

改正した規約・規程は、平成26年度安全協会通常総会議案書または、当協会ホームページをご覧ください。

三重県高圧ガス溶材組合 本年度の重点事業について

理事長 加納康行

1. 「高圧ガス容器 全国一斉特別回収運動」への参加

毎年行なわれる全国高圧ガス保安活動促進週間の中核事業として、10月1日から31日までの間、お客様へ納入した後6ヶ月以上経過した停滞容器及び1年以上経過した長期停滞容器を中心に、出来るだけ多くの回収を試みます。

この容器回収は、「愛知・岐阜・三重県 高圧ガス容器保安対策指針」の規定に沿って実施するものであり、あくまでもお客様である消費事業所のご理解とご協力を大前提としています。

消費事業所の容器置場における、より一層の保管・管理の適正化と転倒防止対策の見直しについて、高圧ガスを納入する我々組合員の意識の向上が求められており、事業所内にある不要な容器（使用済み、使用しない容器）や納入後、長期間経過した容器をこの期間内に一掃し、放置容器や紛交容器あるいは所有者不明容器が発生する土壌を作らないという気概を持って取り組みます。

同時に、所有者不明容器（ガス名不明容器を含む）の存在の有無についての実態調査をし、今後の事故防止対策事業に対する情報を取得することとしています。

また、埼玉県警察から発表のあった、盗難車の解体作業場（違法ヤード）内に多数の高圧ガス容器が散乱し、事故に至った事例に対する対策及び経済産業省の本年度重点課題の1つである災害時の容器流出防止対策の強化についても取り組みます。

2. 「消防機関との高圧ガス実験・訓練」への参画

三重県高圧ガス安全協会・移動防災部会が主体となり取り組む事業に、製造・販売部会の一員として当組合が参画するため、アセチレン、酸素等の実験の準備を進めています。

三重県内で実ガスに着火して行なう訓練・実験は、平成10年10月に四日市北部丘陵公園において実施された東海・北陸地区高圧ガス移動防災訓練以来となります。

近年は、三重県総合防災訓練の一部として、タンクローリーの車両事故による積載ガス漏洩訓練が、唯一の高圧ガス事故対応訓練となっており、久しぶりに行なわれる高圧ガスのみの訓練です。

したがって大変貴重な経験となりますので、予定される午前の座学と午後の訓練・実験を併せて、本年度の販売事業所（販売主任者）講習会とし、多くの組合員に参加を呼びかけます。

県下各地の消防署の方々と一緒に勉強し、訓練に取り組みたいと思います。

開催日 平成26年11月26日（水）

開催場所 三重県消防学校（鈴鹿市石薬師町）

（詳細が決まり次第、ホームページ等でお知らせします。）

都合により、『愛知・岐阜・三重県 高圧ガス容器保安対策指針』の解説は休ませていただきました。

コンプライアンスシリーズ No.9

適用除外となる圧縮空気

常用の温度において圧力が 1MPa 以上となる圧縮ガスは、高圧ガス保安法第 2 条により高圧ガスとなりますが、同法第 3 条によりその一部は高圧ガス保安法の適用除外となります。

今回は、高圧ガス保安法の適用除外となる圧縮空気について解説します。

なお、窒素等の第一種ガスについても、基本的な考え方は同じです。

1 適用除外となる圧縮空気

適用除外となる圧縮空気については、高圧ガス保安法施行令第 2 条第 3 項第 1 号にその範囲が規定されています。

高圧ガス保安法施行令 第 2 条第 3 項第 1 号

第 2 条

1、2 (略)

3 法第 3 条第 1 項第 8 号の政令で定める高圧ガスは、次のとおりとする。

- 一 圧縮装置（空気分離装置に用いられているものを除く。次号において同じ。）内における圧縮空気であって、温度 35 度において圧力（ゲージ圧力をいう。以下同じ。）5 メガパスカル以下のもの。
(以下略)

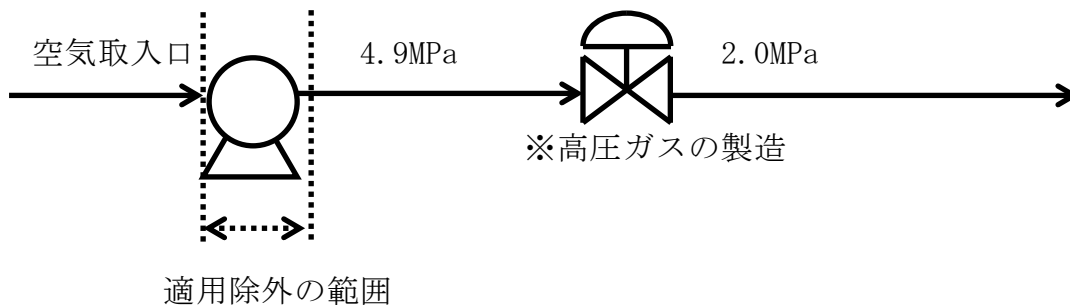
※圧縮装置の範囲については「高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について（内規）」で確認してください。(26 ページに掲載)

すなわち、「圧縮装置内の圧縮空気であって圧力が 5MPa 以下の圧縮空気」が適用除外となるのであって、圧縮装置の範囲外ではたとえ圧力が 5MPa 以下であっても、圧力が 1MPa 以上であれば、適用除外とはなりません。

2 具体的な事例

では、どのような場合に圧縮空気が適用除外となるのでしょうか。
具体的な事例で説明します。

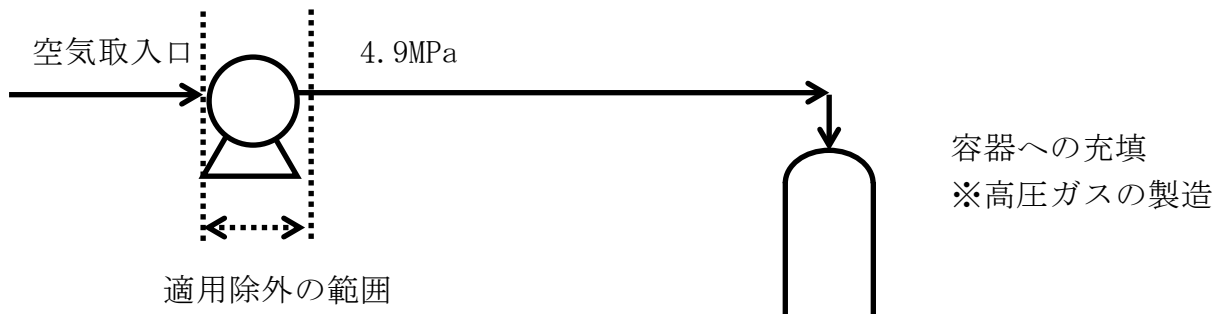
【事例 1】



このように、空気を 4.9MPa まで圧縮して 2.0MPa まで圧力を下げる工程の場合、適用除外となるのは空気圧縮機内の空気だけであり、空気圧縮機以降は適用除外の対象とはなりません。

また、4.9MPa の圧縮空気を 2.0MPa に圧力を下げるという「高圧ガスの製造」を行っているため、全体として高圧ガスの製造に係る許可又は届出が必要となります。

【事例 2】



次に、4.9MPa まで圧縮した空気を容器に充填する場合はどうでしょう。

この場合も、適用除外となるのは空気圧縮機内の空気だけであり、空気圧縮機以降は適用除外の対象とはなりません。

また、4.9MPa の圧縮空気を容器に充填するという「高圧ガスの製造」を行っているため、事例 1 の場合と同様に高圧ガスの製造に係る許可又は届出が必要となります。

しばしば、「圧縮空気は 5MPa 以下であれば適用除外ですね。」という趣旨のことを言われる装置メーカー等がありますが、適用除外となるのは圧縮装置内の圧縮空気であって、圧力が 5MPa 以下のもののみです。

皆様方におかれましては、装置メーカー等の説明を鵜呑みにせず、フローシート等をよく確認してください。

【参 考】

「高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について（内規）」（抜粋）

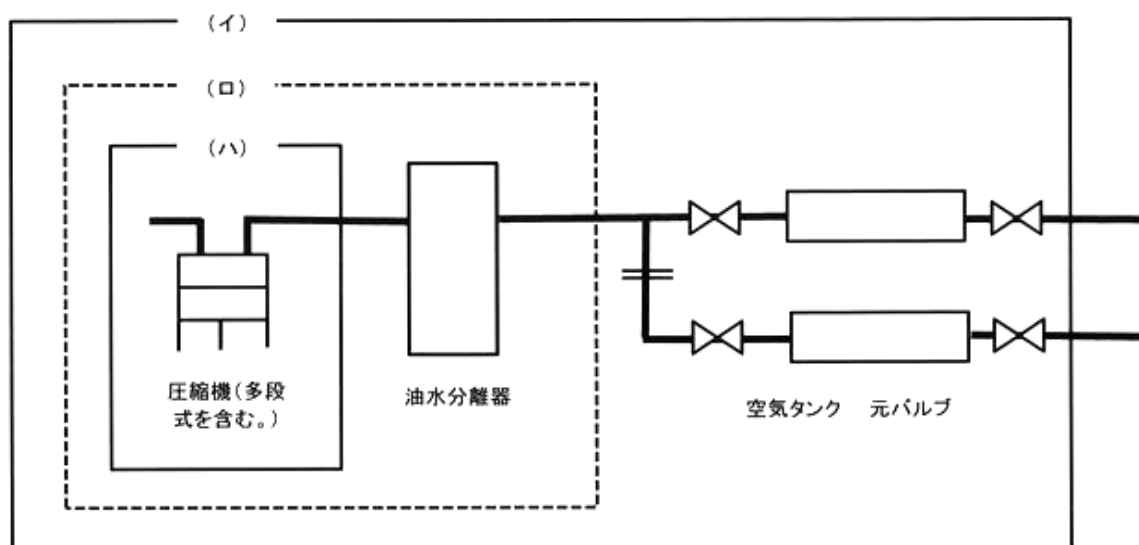
制定 平成 19 年 7 月 1 日付け、平成 19・06・18 原院第 2 号

Ⅱ 政令関係

第 2 条関係（適用除外）

(1) 略

(2) 第 3 項第 1 号中「圧縮装置」とは、圧縮機、空気タンク（設備の配置等からみて一体として管理されるものとして設計されたものに限る。）、配管、油分離器等（位置は任意）から構成されるもの又は空気タンク等を有しない圧縮機をいい、次図の例に示す(イ)、(ロ)又は(ハ)の範囲内の装置とする。



「温度 35 度においてゲージ圧力 5 メガパスカル」とは、空気タンクを有する圧縮装置(上図の(イ)のケース)については、空気タンク内の圧力を温度 35 度における圧力に換算した圧力とし、空気タンクを有しない圧縮装置(上図(ロ)又は(ハ)のケース)については、圧縮機の吐出し圧力を温度 35 度における圧力に換算した圧力とする。

なお、上記圧縮装置から排出された圧縮空気については、以下のとおり運用することとする。

①法の適用を受ける場合

容器等への充てん行為等高圧ガスの製造をするとき

- i) ただし、「タイヤの空気の充てん行為」及び「減圧弁による製造」は製造とはみなさない。
- ii) 当該圧縮空気を容器等に充てんする場合は、処理設備がないこととなるため処理量は 0m^3 として取扱う。

なお、当該圧縮空気を貯槽又は容器により貯蔵する場合には、貯蔵の基準がかかることとなるので、念のため。

②法の適用を受けない場合

気密試験用等消費をするとき

(以下略)

平成 26 年度 高压ガス試験案内

試験日

11月9日(日)

三重県試験会場

国立大学法人 三重大学 (津市)

生物資源学部	2種、3種冷凍機械、 1種、2種販売主任者
医学部	丙種化学(特別)、(液石)
工学部	乙種機械、乙種化学

- ・試験会場周辺に駐車場はありません。
- ・公共交通機関を利用してください。

近鉄：江戸橋駅から徒歩 15 分、

三重交通バス：三重大学前

又は大学病院前下車

高压ガス製造保安責任者 試験
販売主任者
液化石油ガス設備士

平成26年度 試験日11月9日(日)

インターネット申請はKHKのホームページ <http://www.khk.or.jp>

受験案内書の配布等 受験資格
7月4日(金)から 年齢、学歴、経験に関係なく誰でも受験できます。

受験願書の申請受付期間
インターネット申請
8月25日(月)午前10時から9月5日(金)午後5時まで
書面申請
8月25日(月)から9月5日(金)

試験の種類
甲種化学 甲種機械 乙種化学 乙種機械 丙種化学(液石) 丙種化学(特別)
第一種冷凍機械 第二種冷凍機械 第三種冷凍機械
第一種販売 第二種販売 液化石油ガス設備士

問い合わせ先
インターネット申請 試験センター：03-3436-6106
書面申請 北海道支部：011-272-5220 東北支部：022-268-7501
中部支部：052-221-9730 近畿支部：06-6312-4051
中国支部：082-243-8016 四国支部：087-851-7161
九州支部：092-411-8308 各都道府県試験事務所

高压ガス保安協会 試験センター

★ 受験案内書・願書は、下記の場所で配布しています。

三重県庁消防・保安課、桑名・四日市・鈴鹿・津・松阪・南勢志摩・伊賀・
紀北・紀南 の各県庁舎、三重県高压ガス安全協会、三重県冷凍設備保安協会、
三重県LPガス協会、三重県管工事工業協会

★ 試験に関する情報は、

三重県高压ガス安全協会のホームページ (<http://www.ankyo-mie.jp/>) をご覧ください。

国家試験対策講習会【法令】のご案内

11月9日の国家試験対策(法令)の講習会を開催します。

ベテランの講師が、試験のポイントを解説します。

丙種化学特別だけでなく、乙種化学・機械の方も受講できます。

日 時：平成 26 年 10 月 16 日 (木) 9 時 00 分～16 時 45 分

会 場：(一社)三重県トラック協会 北部輸送センター

四日市市新正四丁目 8 番 8 号

受講料： 会員 5,000 円 会員外 7,000 円

お申し込みは、三重県高压ガス安全協会へ (059-346-1009)

高圧ガス保安研修会

開催日：平成26年5月20日（火）

行程：近鉄四日市駅 ⇒ 国立印刷局彦根工場 ⇒ 多賀大社（安全祈願）
⇒ （昼食） ⇒ サントリー山崎蒸留所 ⇒ 四日市/解散

前日までの天気予報では、雨でしたが、参加者皆様の普段からの心掛けが良いのか、当日には雨の心配はிரない模様と変わりました。（^_^）

35名を乗せたバスは、一路、名神関ヶ原ICを目指し、四日市を定刻7時に出発。名神高速道路の集中工事による渋滞に気を揉みましたが、予定よりも少し早く、最初の視察研修先「国立印刷局 彦根工場」（滋賀県彦根市）に到着しました。

この頃には薄日も射す天気となるなど、幸先の良いこと！（さすが安協？）

工場への入構に際しては、厳重なチェックを受け、工場概要の説明を受けた後、業務内容、紙幣の歴史及び製造工程などのビデオを視聴し、日本銀行券（お札）の印刷作業場を2階通路よりガラス越しに見学しました。

印刷工程では、紙幣印刷シート（20枚/シート）を何回もくり返しサンプリングし、視覚による品質確認を行っている作業には驚かされました。

また、紙幣の通し番号は129億6千万通りになる事、番号が一巡すると色を変えて再スタートするとの説明に参加者一同興味津々、質問が続出しました。（Iと0は、1と0と間違い易いので使用していないそうです。一度、確認されたら如何？）

見学後は、グッズ販売所で紙幣にまつわるお土産を買い求め、工場を後にしました。一万円札の見本でも記念品にいただけないかと期待していたのですが・・・。

次の訪問先は、古くから「お多賀さん」の名で親しまれている滋賀県第一の大社である『多賀大社』へ。多賀大社は春のしだれ桜、秋の奥書院の紅葉なども見事で、また、近辺には彦根城や湖東三山、琵琶湖などの名所にも恵まれ、年間約170万人の参拝者を迎えているそうです。

神殿前で御祓いを受け、各社の安全操業を祈願しました。



昼食後、いよいよ待望の研修先『サントリー山崎蒸留所』へと向かいました。

予約時刻に間に合うかと渋滞にやきもきしましたが、乗務員の気転もあって、京滋バイパスを通過して、無事、山崎蒸留所に到着。

待ちに待ったウイスキー生産工場の見学が始まりました。

素敵な美人ガイドの案内による、精麦－仕込－発酵－蒸留－樽熟成等の製造工程を見学後、試飲タイムとなりました。(*^_^*)

山崎と白州のハイボールをいただき、喉の渴きを潤したので、研修の疲れ？も一気に吹き飛びました。

大変滑らかな味と香り、水も氷も美味しく、ついつい山崎のロックも頂きました。

大胆にも更に追加注文した方がいましたし、5杯も飲んだという強者のことを後程聞きました。時間制限が無かったらいいのになあ。

最後にショップで高価な買い物をして『山崎蒸留所』を後にしました。

帰路の車中では、+αのお酒もあってか、良い気持ちになり、いつの間にか降り出した雨にも気づかないうちに四日市に無事到着。研修会は終了しました。

今回の研修会にご協力頂きました関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

(東ソー 森川記)



サントリー山崎蒸留所



多賀大社

(コンビナート部門)

「我が社の保安管理」

石原産業(株) 四日市工場
四日市市石原町1番地

1. 石原産業株式会社の概要

弊社は1920年にマレー半島の鉾山(鉄)開発のために大阪市に設立されました。

三重県紀州への鉾山(銅、硫化鉍)開設を経て、1941年より四日市工場にて銅製錬及び硫酸の製造を開始しました。

その後、鉾山事業は幕を閉じ、酸化チタン、農薬など化学品のモノづくりを通じて社会に様々な価値を提供する化学会社へと変わりました。

現在、当社グループは日本を含む10カ国に支店や駐在員事務所、子会社、関連会社をおき、ネットワークを構築し、世界中のお客様に製品を供給しています。

2. 四日市工場の概要

四日市工場は、当社唯一の国内生産拠点であり、約70万平方メートルの敷地を有しています。1941年の銅精錬及び硫酸の製造で操業開始後、1950年より農薬、1954年より酸化チタンの製造を開始しました。

以降、酸化チタン、農薬を2本柱として成長を続けています。現在は、無機化学部門に機能材料製品、有機化学部門には医薬



製品が加わりました。また、酸化チタンの副産品として生産している石膏及び酸化鉄を当社伝統の超微粒子製造技術を駆使し、高機能化した土質改良材並びに環境浄化材の製造、販売も開始しました。今後も社会に貢献する製品の開発・製造を進めていきます。

3. 安全管理

(1) 安全意識の高揚

当社の安全・衛生基本方針の中に、「従業員、地域住民の安全・安心・健康維持を確保するため、安全衛生・保安防災法令を遵守し、事故・災害の防止および快適な職場環境づくりを推進する。」とあり、この基本方針のもと、毎年「社長指示環境・安全衛生目標」を作成しています。その中には、「労働災害ゼロの達成」や「火災・爆発・漏えい等、異常現象発生の絶無」等があります。



「安全・衛生基本方針」、「社長指示環境・安全衛生目標」は、全職場に掲示し、従業員の安全意識の高揚を図っています。

また、四日市工場では、毎年、安全衛生スローガンを定め、工場内に大きく掲示しています。2014年のスローガン、「安全は人に頼るな 任せるな 自分が主役の安全職場」にもあるように、スローガンは全従業員から募集したものの中から選びます。一人一人が主役となり責任を持って安全を確保する職場を目指しています。

(2) リスクアセスメントと変更管理

安全を確保するため、事故、災害に備えたリスクアセスメントを積極的に推進しています。引き続き、リスクアセスメントの更なるレベルアップに努め、潜在リスクの削減を図っていきます。

また、設備や作業方法に関して何らかの変更があった場合にチェックリストを使用して行う変更管理についても精力的に実施し、新たなリスクの抽出に取り組んでいます。

(3) 防災対策

大規模地震発生時などに備えた防災対策の立案、実行を目的に、2011年に工場防災対策検討委員会を発足しました。同委員会では、規定類の整備や建築物・設備等の耐震補強、緊急遮断弁設置等高压ガス・危険物施設等の防災対策の他、緊急地震速報と連動して吹鳴する防災サイレンの設置（場内3箇所）、工場内への海拔表示や避難経路の表示を進めています。



(4) 防災訓練

四日市工場には約90名の隊員で構成する自衛防災隊があり、有事の際に備えて消火訓練、救急救護訓練等を実施しています。

また、過去に事故があった5月28日を四日市工場特別防災訓練の日と定め、2009年からは、毎年一般公開の工場見学会と合わせて四日市市南消防署との合同防災訓練を公開しています。

本年は危険物施設での火災を想定した訓練を行いました。今後も自衛防災力強化に向けて訓練を継続します。



4. おわりに

四日市工場では、地域社会の方々から安全・安心な工場として信頼される管理体制を目指し、保安管理を最も重要なリスク管理項目として、種々の活動を推進しています。

当社は、2020年に創立100周年を迎えます。

Challenge For 2020 をスローガンとし、安全第一で、『強くて、信頼されるケミカル・カンパニーとしてのブランド力のある会社』を目指していきます。

(製造・消費部門)

「我が社の保安管理」

富士電機(株) 食品流通事業本部 三重工場
四日市市富士町1-27

1. 富士電機三重工場の概要

弊社は、1923年に古河電気工業とドイツのシーメンス社が資本・業務提携を行い、富士電機製造株式会社を設立したことに始まります。

操業以来育て続けてきた、最少の原料で最高の効率を追求する「豊かなモノづくり」でその時代に必要とされている技術を提供してきました。

三重工場は1944年に東京ドーム7個分の敷地に創業を開始し、「世界一の自動販売機工場」を目標に、現在は国内トップシェアを誇る自動販売機、更にはコンビニエンスストアやスーパーマーケットなどで使用される冷凍ショーケースなどの開発、生産を行っています。

2. 経営理念

弊社が経営理念に掲げる「地球社会の良き企業市民として、地域、顧客、パートナーとの信頼関係を深め、誠実にその使命を果たす」を実行するために、「グローバル」な視点から、

- ①お客様を大切にします
 - ②人を大切にします
 - ③地球環境を大切にします
 - ④株主・投資家を大切にします
 - ⑤社会との交流を大切にします
 - ⑥グローバル・コンプライアンスを最優先します
- を目標に掲げています。



3. 安全管理の取り組み

- ①全従業員が「避難ルートを把握する事」を狙いに、定期的に避難訓練・消防訓練を実施しています。万一、火災等が発生しても大きな被害にならぬよう工場防衛隊の訓練も定期的に行っています。



【工場防衛隊による消火訓練】

- ②定期的に、工場内の施設の安全パトロールを実施し、不安全個所の設備改善や個人レベルでの安全意識の向上を図り、事故トラブル等の防止、労働災害の撲滅を目指し安全活動を継続しています。



【施設の安全パトロール】

- ③日常、施設を取り扱う従業員を対象に、保安教育を定期的実施し保安技術の向上に取り組み「安全な施設・設備」の維持向上に取り組んでいます。



【施設の保安教育】

- ④大規模災害発生時の従業員の安否確認を素早く把握するため「安否確認システム」を全社で導入しています。例えば、震度6弱以上の地震に遭遇した場合、PC、携帯電話で安否情報の入力義務化されており、スピーディかつ、効率的に情報収集を行うことが可能になっています。

4. おわりに

富士電機では、全従業員が就業中だけでなく日常のあらゆる場面で、潜在する危険有害要因を見つけ出し、安全を先取り、ゼロ災害を目指して「危険に対する感受性」を共有し磨きをかけていくために、「一人KY・指差呼称 ヨシ！」を全社の行動指針として定め徹底に努めています。

一人ひとりが安全に対する当事者であるとの思いを強く持って、事故・災害を未然に防止する「安全文化」を定着させ、災害ゼロをめざして安全防災活動に取り組んでいきます。

弥・味・嘉さんのひと言（第9回）

人 生

「弥・味・嘉さんのひと言」を引き受けて、早くも9回目を迎えました。毎度、お付き合いいただきまして、ありがとうございます。そろそろお終いかなと思っていますが・・・。（「まだまだ早い」←誰かの声）

今回は、人生の時間について新聞を参考に考えてみました。

平成26年は既に夏真っ盛り、今上天皇は即位から四半世紀余りが過ぎて、大正天皇より10年余り長い在位となりました。

天皇の在位期間をみると、長い在位と短い在位が交錯しています。

天皇家の系図が確立したといわれる第26代の継体天皇以降で最も長い在位は第124代昭和天皇の62年間、最も短いのは第85代仲恭天皇の78日間です。

これは天皇の話ですが、我々一般人も種々の人生があります。

人生、齢（よわい）を重ねるほど、一日や一年が過ぎ去るのを早く感じるようですが、『人の感じる時間の長さは、その年齢に反比例する』とは「ジャネの法則」と言うようで、年齢による経験の差により、時間の受け止め方が異なるためらしいです。

3歳の子にとって一年間は人生全体の三分の一、50歳には五十分の一。

歳と共に時間が軽くなるということになります。時の流れを押し留めたい年齢層には嫌な法則です。

もっと気が重くなるものに、1日の時間に例えた「人生時間」というものがあります。

年齢を3で割ってみる。人生を1日・24時間に置き換えた場合、自分が何時にいるのかが分かるそうです。

30歳なら3で割ると10。午前10時となり、終焉の24時までには、まだ充分にあります。

60歳なら20なので、20時。日没は過ぎたが、まだまだ充分に楽しめる時間帯であります。

しかし、24時に近づく方が増えるのに比例して認知症の方も増え、さらに行方不明になるケースも増加しています。

自宅介護の場合は、介護する側も高齢者のケースがあり、ずっと目を離さぬことは困難です。

患者は外へ出ますが、自分の家はここではない、自宅にいるのにそう思い込む人もいます。

自分の家を出て「自分の思う自宅」へ向かって、さまよい歩く。

何とも切ないことでしょう。

無限の旅。人生時間の「深夜」の時間帯を過ごし、しかも判断力の衰えて
いる人々に安心の灯火を用意するのは当然なのに、国の対応は遅く、政府の
感じる時間と国民の感じる時間が違うようです。特に認知症問題ではそれが
違い過ぎます。と新聞記事にありました。

認知症により年間 2~3 万人程度が行方知れずとなっているそうです。

世間の目でこれらの人を注意深く見つけ、気持ちのいい世の中にする必要が
あります。

私の人生時間も、もう午後 11 時を過ぎました。残りの時間は少ない。

眠る時刻ですが、寝ているわけにはいかないのです。

好きなことを大いに楽しまなければいけませんから。

旅行、スキー、ドライブ、ジョギング等々。

でも、後者の三つは体力と判断能力が必要で、いつまでもとはいかない。

いつか見切りをつける時期が来る。

私の仲間には既に 24 時を過ぎた方がいるが、大変行動的だ。

この人に少しでもあやかれるよう、私も話力、体力、頭能力を鍛えるための
努力を始めた。

今年 4 月に娘夫婦に新しい命が誕生した。私にとって 6 人目の孫である。

この子はまだ午前 0 時を過ぎたばかりで、たっぷり時間はある。

これからどう生きていくかが楽しみだ。

(最後まで見極めることができないのは残念だが。)

皆様の人生時間は何時でしょうか？

充実した時間を過ごせるようにいたしましょう！

弥・味・嘉





可能にする、化学を。

JSR(株)四日市工場の新本館が完成しました。

1960年の四日市工場操業開始以来、「アドミ」(administration building)と呼ばれてきた管理棟ですが、老朽化のため、地震や津波等の自然災害対策を考慮した新本館として建て替え、2013年12月末に完成いたしました。

この建物には、いくつかのコンセプトがあります。

ビジュアルモチーフは、映画「2001年宇宙の旅」に登場する『モノリス』、1:4:9のプロポーションをもつ柱状のもので、『進化』を象徴しています。

ラテン語では、ひとかたまりの巨石を意味しており、この比率の黒い板ゴムがアクセントとして、ショールームの空間を構成しています。

地上5階建、コンクリート充填柱、基礎免震構造、建築面積2,075㎡、延床面積6,664㎡(備品倉庫・駐輪場含む)、東外壁面はアルミ縦ルーバー+アルミサッシ、高遮熱断熱複層ガラスの窓、南・西・北外壁面には磁器質タイルを接着張りした押出成形セメント板、黒塗装部分には環境配慮型自社製品の遮熱塗料(製品名:シフクリア)を使用しています。

その他にも環境配慮型の自社製品を多数採用しています。

地震対策としては、600gal対応基礎免震構造+杭+液状化防止対策、屋上に400人対応の避難スペース、15Kw出力のソーラーパネルと非常用発電機を設置しました。

さらにCO₂削減対策として、全館にLED照明を採用(一部を除く)、太陽光発電、高効率空調機、人感センサーによる照明の点滅制御や光センサーによる昼光補正制御を実施して、一般事務所に比して20.1%も削減しています。

また、BCP(事業継続計画)対応に考慮して、緊急時には本社機能を果たす役割が出来るよう設計されています。

1階入口のショールームには自社製品を展示していますので、ご来場の際には是非ご覧ください。

また、来訪者用の応接、会議、打ち合わせのゾーンを用意しています。

2階にはコンビニエンスストアも設置されていますが、残念ながら外部の方にはご利用いただけません。

新本館においでの際には各所をご覧ください。

ご質問には、全社員がお答えできますので、誰にでもお尋ね下さい。



安全情報

危険性が多様化する作業現場での酸素欠乏事故を防止するため、平成 25 年 12 月 12 日付けで厚生労働省労働基準局安全衛生部労働衛生課長から各都道府県労働局労働基準部へ下記の通知がありました。

各事業所におかれましては、この機会に安全管理体制の見直し及び改善を図っていただければ幸いです。

個人装着型リアルタイム酸素計等の活用について

今般、公益社団法人日本保安用品協会から、「個人装着型リアルタイム酸素計の活用による酸素欠乏症の防止について」の調査研究報告・提言があり、多くの事例で酸素欠乏症等の災害の防止に効果が認められると情報提供されたところです。(中略)

下記に留意の上、関係事業場の指導等の参考としてください。

記

- 1 個人装着型リアルタイム酸素計等については、酸素欠乏症等のリスクのさらなる低減の観点から、酸素欠乏症等防止規則(昭和 47 年労働省令第 42 号)第 3 条に基づく酸素(第二種酸素欠乏危険作業に係る作業場にあつては酸素及び硫化水素)の濃度の測定、同規則第 5 条に基づく換気の措置等を行った上で、使用する場合に有効とされるものであること。
- 2 情報提供のあった酸素計等については 4 つのタイプがあり、いずれも日本工業規格 T8201(酸素欠乏測定用酸素計)に適合していること。また、そのうちタイプ I については、同規則第 3 条及び作業環境測定基準(昭和 51 年 4 月 22 日労働省告示第 46 号)第 12 条に基づく酸素の濃度及び硫化水素の濃度の測定が可能な機器(硫化水素の濃度について、検知管方式による硫化水素検定器と同等以上の性能を有する機器に該当)、タイプ II については、同規則第 3 条及び同告示第 12 条に基づく酸素の濃度の測定が可能な機器であること。

【個人装着型酸素計のメリット】

- ・リアルタイム測定で作業者の周囲環境を常時測定
- ・小型で軽量のため、作業の邪魔にならない
- ・事前確認後もそれぞれの作業場で安全確認が可能

☆酸素計の詳細内容は、裏表紙の理研計器㈱のホームページをご覧ください。

編集後記

小誌に目を通していただく頃には、また**暑い暑い夏**になっていることでしょう。
暑中お見舞い申し上げます。

本号は、地域防災協議会が安全協会と統合して、最初の発刊です。

新体制後も今まで以上に関係各社様との連携・情報交換を密にして災害防止に努めてまいりたいと思いますので、何卒ご協力をお願い致します。

私事ですが、再雇用2年目を迎えようとしております。まわりが世代交代で若返ってきており、そろそろ引退を考えなければなりません。

(気は若いつもりですが、体が付いてきませんよね・・・?)

でも、一緒に飲んでくれる仲間がいます。〇〇会社の〇〇さん、〇〇会社の〇〇さん、飲みましょうよ!(栄養・スポーツドリンクではないですよ!!)

健康に気を付けて、無事故・無災害・無公害を目指しましょう。

“ご安全に”今後共、編集委員へのご協力をお願い致します。 (森川)

協会だより編集委員として4年間、ようやく最後の発行を迎えることが出来ました。

さて、今年も後半に入り、早くも「熱中症」の時期となりましたが、皆様備えは十分でしょうか?

正直、この頃、暑さが身に応えるようになってきました。

今年も猛暑に耐える体力を維持しつつ、夏バテを予防したいと思っています。

いつも協会だよりをご愛読していただき、誠にありがとうございます。 (渡邊)

編集委員になって、4回目の編集後記です。

私が名古屋酸素に入社して、46年目に入りました。弊社も先日100年を迎えましたが、これも安全協会、溶材組合をはじめ、皆様方のご支援の賜物と感謝いたします。

今年の1月に医者から「長生きしたければ、車通勤から電車通勤に変えよ!」と言われ、電車通勤に変えました。今では週に2日は会社から家まで歩いて帰ってます。

周りからも「最近痩せたね」って言われ、喜んでいます。いつまで続くやら…… (加田)

約1年間、編集委員として活動してきました。

高圧ガスの安全に関する知識についても協会だよりを通じて、いろいろ習得することが出来ました。ありがとうございました。

編集委員はこれが最後になります。あまりお役にたてませんでした。これからは協会だよりをより充実した内容にすべく、皆様のご協力をよろしくお願いします。

今号には、J S R新本館に関する話題を寄稿させて頂きましたので、一読をよろしくお願いします。 (山本)

今年の夏も暑いのでしょうか?

13歳になる我が家の愛(老)犬は、毎日クーラーの効いた部屋で家族が帰ってくるのを待っています。6月には中耳炎で病院通い、足腰もめっきり弱り、コンドロイチン(犬用は値段が高いので、人間様用を薦められました。)の錠剤を飲んでいました。

また、運動しないと筋肉が衰えるので、散歩は欠かせません。

犬と共用で少々複雑な気持ちですが、ふたり?でコンドロイチンを飲んで、散歩に励み、今年の夏を乗り切りたいと思います。

(木村)



表紙の写真募集

「協会だより」の表紙を彩る写真をご提供ください。
季節の写真や高圧ガス保安に関する写真など、特に限定しません。

横位置、カラー、JPEG、1 KB 以上でお願いします。
メールで応募してください。(Email ankyo@m4.cty-net.ne.jp)
締切は、1 月発行分は 1 1 月末日、7 月発行分が 5 月末日です。
採用の方には、謝礼（五千円分の商品券）を差し上げます。

記事をお送りください！

皆様の事業所の各種取組や自慢・個人の趣味など、どのような内容でもかまいません。
A 4 サイズ 1 ～ 2 ページ程度（写真や図を含む）でお願いします。
メールで応募してください。(Email ankyo@m4.cty-net.ne.jp)
締切は、1 1 月末日と 5 月末日の年 2 回です。
採用の方には、謝礼（五千円分の商品券）を差し上げます。
(個人に限らせていただきます。)

「協会だより」のバックナンバーは、ホームページ (<http://ankyo-mie.jp/>) に順次、掲載しています。

協会だより 第 5 4 号

発行日 平成 2 6 年 7 月 1 8 日
発行者 三重県高圧ガス安全協会 田代克志
〒510-0855
四日市市馳出町三丁目 2 9 番地 親和ビル 2 F
電話 059(346)1009 FAX 059(346)1521
E-mail ankyo@m4.cty-net.ne.jp
印刷所 有限会社 住吉孔版社
〒510-8003 四日市市住吉町 6 - 8
電話 059(365)1924

信頼と実績の理研計器

手の平サイズで高性能

パーソナルマルチガスモニター

GX-2009



より使いやすく進化!

- ・ワイド画面で4成分同時表示
- ・3方向に大型警報ランプ
- ・95dBの大音量ブザー
- ・屋外作業でも安心の保護等級

小さいけれど、大きな安心

大好評のマルチガスモニターシリーズ

O₂・CO・CH₄ or HC・H₂S



理研計器株式会社

本社〒174-8744 東京都板橋区小豆沢2-7-6 TEL (03)3966-1111 (営業本部)
ホームページ www.rikenkeiki.co.jp

■営業所・出張所

札幌 (011)733-7505 / 仙台 (022)261-1666 / 鶴岡 (0235)28-3156 / 宇都宮 (028)684-1181 / 水戸 (029)248-6151 / 埼玉 (048)548-8711
千葉 (043)214-3565 / 神奈川 (044)355-8631 / 厚木 (0463)92-6971 / 浜松 (053)437-9421 / 名古屋 (052)411-3636 / 四日市 (059)333-7221
金沢 (076)226-8247 / 大阪 (06)6350-5871 / 神戸 (078)261-3031 / 水島 (086)446-2702 / 四国 (0897)37-3775 / 広島 (082)875-4151
徳山 (0834)28-6144 / 福岡 (092)691-6372 / 熊本 (096)373-1230 / 大分 (097)523-3811