

第63号

協会だより



平成31年1月

三重県高圧ガス安全協会

三重県高圧ガス溶材組合

目 次

新年のご挨拶

- ・三重県高圧ガス安全協会会長 1
- ・三重県防災対策部部長 2

三重県からのお知らせ

- ・高圧ガス保安にかかる制度改正について 3
- ・高圧ガス事故の発生状況 6
- ・高圧ガス移動車両路上点検結果 7

保安大会

- ・高圧ガス保安全国大会 8
- ・中部高圧ガス保安大会 9
- ・三重県知事表彰式 9

受賞者のことば

- ・経済産業大臣表彰 杉浦産業(株)四日市営業所 10
- ・高圧ガス保安協会長表彰 藤澤伸幸氏 11
- ・中部近畿産業保安監督部長表彰 玉木義裕氏 11
- ・三重県知事表彰 海老原達氏 12

コンプライアンスシリーズ (No.18)

- ・特定高圧ガス消費施設も定期自主検査が必要です 13

我が社の保安管理

- ・三菱マテリアル(株)四日市工場 17
- ・スズカファイン(株) 19

三重県高圧ガス溶材組合設立40周年に際して

高圧ガス実験・訓練 21

消防機関高圧ガス講習会 23

2019年度(上期)講習会のお知らせ 24

保安研修会 25

平成30年度高圧ガス製造保安責任者等試験結果 27

趣味の時間

- ・剣道と恩師 (心技体) 29

ヨッさんの旅日記 (第5話)

- ・紅茶の国のペラヘラ祭り (前編) 31

編集後記 34

☆私のワンショット

. 35

新年のご挨拶



三重県高圧ガス安全協会

会長 近藤 佳明

(KHネオケム㈱執行役員四日市工場長)

平成 31 年の新春を迎え、会員の皆様におかれましては健やかに新年を迎えられたことと、お喜び申し上げます。

昨年、三重県高圧ガス安全協会の会長に就任し、本年も引き続き当協会の運営に携わりますので、会員各社様のご支援、ご協力を賜りますよう心よりお願い申し上げます。

さて、昨年を振り返ってみますと、7月の西日本豪雨、9月には台風21号、24号が相次いで上陸し、この地域でも暴風や大雨による多くの被害がでました。

また、震度5を超える強い地震も多く発生し、4月の島根県西部地震、6月の大阪府北部地震、9月の北海道胆振東部地震と、自然災害の脅威と大きな被害にさらされた1年であったことは、皆様の記憶にも新しいと思います。

このような自然災害が多く発生している中、我々は改めて“防災・減災”について、南海トラフ地震に備えた対策と同様に、危機感を持って真剣に取り組んで行かなければならないと思います。

また、高圧ガスの事故についても、高止まりの状態が続いております。

設備の老朽化対策、リスクアセスメント、人材育成等、今後も更なる自主保安の向上に努めていかなければなりません。

協会と致しましても、関係行政のご指導のもと、会員各社様との連携協力、情報交換によるコミュニケーションをとり、協会の目的である『会員の相互連携によって高圧ガスによる災害を未然に防止し、もって公共の安全確保する』に努めていきたいと思っています。

最後になりますが、本年も会員各社様のご支援、ご協力を賜りますようお願いするとともに、会員会社様にとりまして、安全かつ益々のご発展を祈念致しまして、新年のご挨拶とさせていただきます。

新年の御挨拶



三重県防災対策部

部長 福永和伸

平成 31 年の新春を迎え、謹んで新年の御挨拶を申し上げます。

三重県高圧ガス安全協会並びに会員の皆様におかれましては、平素から高圧ガスの保安の確保に積極的に取り組んでいただいておりますことに厚く御礼申し上げます。

三重県では伊勢志摩サミット、全国菓子大博覧会と大きなイベントが続きました。

昨年も 7 月 26 日から 8 月 20 日まで全国高等学校総合体育大会が県内各地で開催され、大きな事故なく実施できたのもひとえに皆様の御支援、御協力の賜物であり、厚く御礼申し上げます。今後も 2020 年の東京オリンピック、その翌年には第 76 回国民体育大会・『三重とわか国体』が開催されます。更なる高圧ガスの保安の確保、自主警備の強化、そして放置容器の回収など引き続き皆さまの御支援と御協力をお願いいたします。

さて、去年は台風の接近や上陸が度重なり、県内においては今までにはない広い地域で停電が発生し、生活に影響を及ぼしました。また、西日本を中心に大きな被害をもたらした平成 30 年 7 月豪雨や北海道胆振東部地震など災害が数多く発生しており、自然災害への備えが大変重要となっています。

幸いにも県内では高圧ガスによる重大な事故は発生していませんが、製造事業所における設備の維持管理不良による漏えい事故は非常に多く、全国的にも同じ傾向です。

このような事故を未然に防ぐため、設備管理の徹底、人材の育成をお願いします。

重大事故の共通要因は、リスクアセスメント、人材育成、情報共有の不足によるといわれています。県としても、引き続き保安検査や立入検査を実施し、事業者の自主保安の推進を支援し、必要に応じて助言を行うなど、現場保安力の向上、安全の確保に努めてまいります。

皆様におかれましても、事故の未然防止や災害時の被害の低減、災害への備えなど、平素からの保安管理の徹底をお願いします。

最後に貴協会の益々の御発展と会員の皆様方の御健勝と御活躍を心からお祈りするとともに、本年が事故や災害の無い良い年になることを切に願い、新年の御挨拶といたします。

高圧ガス保安にかかる制度改正について

時代の変遷に伴い、最近の高圧ガス保安関連の制度改正はめまぐるしいものがあり、かつ、大きな改正も多くあります。このため、皆様にあっては制度改正に関する情報収集に努めていただき、適宜適切な対応を引き続きお願いします。

制度改正については、官報や、経済産業省サイト内の産業保安の新着情報等に掲載されていますので、これらをご確認ください。

また、今後の制度改正の方向性については、経済産業省サイト内の意見募集（いわゆるパブリックコメント）や、審議会・研究会等の分科会※のページをご確認ください。これらの資料は、何故このような改正を行うか、こういった方向に変えたいのかといった背景が分かるため、制度改正をより理解するうえで重要です。

※分科会（経済産業省サイト内）

経済産業省 > 審議会・研究会 > 産業構造審議会 > 保安・消費生活用製品安全分科会

最近の制度改正等について記載しますが、概要ですので、詳細は以下のページを参照してください。

「容器保安規則等の一部を改正する省令（平成 30 年経済産業省令第 61 号）」

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2018/11/181114-s1.pdf

「高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示（平成 30 年経済産業省告示第 220 号）」

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2018/11/181114-k2.pdf

「高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示の機能性基準の運用について(20181105 保局第 5 号)」

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/hipregas/hourei/181114-n5.pdf

「冷凍保安規則の機能性基準の運用についての一部を改正する規程（20181105 保局第 3 号）」

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/hipregas/hourei/181114-n3.pdf

それでは、最近の制度改正等の一部を紹介します。

1 大規模地震及び津波に係る対策の危害予防規程への追加について

現在、第一種製造者は災害の予防や発災時にとるべき保安活動について危害予防規程に定め、都道府県知事等に届け出ることとされています。

しかし、東北地方太平洋沖地震では、一部の高圧ガス設備で火災や爆発が発生したほか津波浸水区域では様々な高圧ガス設備や容器の損壊、流出等が発生し、甚大な被害を及ぼしました。そこで、これらの被害の分析を踏まえ、事業者の保安体制の向上を図るために、大規模地震及び津波に係る対策を危害予防規程に追加で定めることとなりました。

一般則を例に、具体的に追加すべき事項を以下のとおり記載します。

1) 大規模地震に係る対策（第一種事業者すべて）

大規模地震に係る防災及び減災対策について

2) 津波に係る対策（津波対策を定めるべき第一種事業者）

- ・津波に関する警報発令された場合における警報の伝達方法、避難場所及び避難経路などについて

- ・津波に関する警報が発令された場合における作業の速やかな停止、設備の安全な停止及び避難時間の確保に係る判断基準などについて

- ・津波に関する防災に係る教育、訓練及び広報に関すること

- ・津波による製造設備等の破損や流出により、事業所内及び周辺地域において想定される被害並びに被害が及ぶと想定される地域を管轄する都道府県や市町村に対する被害想定の情報提供について（事業所における津波浸水想定が 3m を超える場合）

- ・充てん容器等の事業所からの流出を防止するための措置及び流出した場合の回収方針について（事業所における津波浸水想定が 1m（車両に固定した容器については 2m）を超える場合）

- ・津波に関する警報が発令された場合における緊急遮断装置、防消火設備など保安にかかる設備等の作業手順及びそれらの機能が喪失した場合における対応策について

- ・津波による被害を受けた製造施設の保安確保に関すること

津波の浸水想定区域に該当するのかの判断については、以下の三重県ホームページをご確認ください。

「津波浸水予測図（平成 25 年度地震被害想定調査）について」

<http://www.pref.mie.lg.jp/D1BOUSA1/84188007991.htm>

この改正は平成 31 年（2019 年）9 月 1 日から施行されます。

施行前に危害予防規程を届出している事業者については平成 32 年（2020 年）9 月 1 日まで猶予期間がありますが、南海トラフ地震などの大規模地震の発生が危惧されていることから早めの対応をお願いします。

2 耐震基準の性能規定化について

これまで、高圧ガス設備等における耐震性については設備等の高さや処理能力等に応じて具体的な基準が定められていました。

しかし、東北地方太平洋沖地震による被害状況や内閣府が発表した南海トラフ地震や首都直下型地震の被害想定に鑑みると、個別の地域によって想定される地震の規模やこれに伴う被害想定が異なることから、画一的な方法による評価ではなく、地域ごとに設定される想定地震動に応じた評価に基づき設計されることが必要と考えられます。また、評価方法についても最新の知見に基づく新たな方法が複数出てくると想定されることから、これらに柔軟に対応する法体制の確立が重要となります。

そこで、高圧ガス設備等に求められる耐震性能やその評価について定める「高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示」が新たに制定されました。この告示は、平成 31 年(2019 年)9 月 1 日から施行され、耐震設計の根拠となる設計地震動、応答解析や設備等の受ける応力等を具体的に定めていた耐震告示は廃止されます。

3 「冷凍保安規則の機能性基準の運用について」の改正について

平成 28 年 11 月の改正で、フルオロカーボンのうち、地球温暖化係数の低い微燃性ガスが特定不活性ガスとして位置づけられ、これに伴い、特定不活性ガスに係る技術上の基準が以下のように示されました。

1) 第一種及び第二種製造者に係る技術上の基準

微燃性ガスが漏えいした時に滞留しないような構造とすること

漏えいガスを検知・警報するための設備を設けること

2) その他製造に係る技術上の基準

ガスが漏えいした場合に燃焼を防止するための設備を設けること

今回、これらの基準に係る具体例を示している機能性基準が改正されました。

最近の改正は、上記以外に水素燃料電池自動車用の容器にかかるものなど、多岐にわたっています。

皆様にあつては制度等改正の機会に施設・設備及び管理規程等を確認していただき、適正な保安活動並びに事故及びトラブル発生時の迅速・的確な対応をお願いします。

<用語>

法 高圧ガス保安法

(昭和 26 年 6 月 7 日法律第 204 号)

一般則 一般高圧ガス保安規則

(昭和 41 年 5 月 25 日 通商産業省令第 53 号)

冷凍則 冷凍保安規則

(昭和 41 年 5 月 25 日 通商産業省令第 51 号)

津波対策を定めるべき第一種事業者

津波防災地域づくりに関する法律第 8 条第 1 項の規定により
津波浸水想定が設定された区域にある第一種製造者

高圧ガス事故の発生状況

最近の高圧ガス事故の発生状況についてお知らせします。

※このページにおける事故件数は、暦年（1～12月）で計数しています。

1. 全国の事故件数及び死傷者数の推移（喪失・盗難を除く。）（単位：件、人）

		平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年
製造事業所	冷凍	147	139	188	271	(237)
	コンビナート	39	47	44	45	(43)
	LP	23	18	17	20	(9)
	一般	81	72	81	124	(123)
	計	290	276	330	460	(412)
移動		42	31	24	23	(16)
消費		52	73	83	80	(66)
その他		10	7	20	13	(15)
事故件数合計		394	387	457	576	(509)
死者		2	3	2	4	(1)
負傷者		44	73	68	51	(37)

※出典：「高圧ガス関係事故集計（平成 30 年 6 月） / 高圧ガス保安協会」

平成 30 年 1 月末時点の数値。（ ）内は速報値。

2. 県内の事故件数及び死傷者数の推移（単位：件、人）

	平成 26 年	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年
災害	15	19	29	16	(18)
喪失・盗難	17	10	10	10	(6)
死者	0	0	0	0	(0)
負傷者	1	1	1	1	(1)

※平成30年10月末時点の数値。（ ）内は速報値。

平成30年の喪失・盗難の数値は液化石油ガス法の数値も含む。

3. 最近の高圧ガス事故の発生状況

- ① 平成 29 年の全国の高圧ガス事故について、喪失・盗難を除いた災害件数は 509 件であり、依然として多い状況が続いています。
- ② 近年の全国における高圧ガス事故は、冷凍事業所及び一般則適用事業所の事故が増加傾向にあります。平成 29 年の事故による負傷者は 37 名で減少傾向であるものの、1 名の死者が出ています。
- ③ 事故原因としては、製造事業所では腐食管理不良、消費事業所では誤操作・誤判断、移動時は交通事故が最も多くなっています。
- ④ 平成 29 年の三重県内の高圧ガス事故について、喪失・盗難を除いた災害件数で 16 件発生しており、前年より 12 件減少しましたが依然として高止まりの状況です。平成 30 年は 10 月末までに 18 件の事故が起こっており、内 1 件は負傷者（軽傷 1 名）が発生していますので、注意が必要です。

今後も、より一層の保安の確保に努めましょう！

高圧ガス移動車両路上点検結果

11月に三重県内15箇所において、高圧ガス移動車両の路上点検を行った結果は、次のとおりでした。

1 点検車両台数及び違反車両台数

点検車両台数					違反車両台数				
ローリー		ばら積み		計	ローリー		ばら積み		計
LP	一般	LP	一般		LP	一般	LP	一般	
8	3	15	5	31	0	0	2	1	3

2 違反事項別件数

- ・ 容器の積載方法等の不備 2件
- ・ 応急用資材工具等の不備 1件
- ・ 書面（イエローカード）の不携帯 2件

※違反が認められた車両においては、違反事項の是正を指導しています。

今回の路上点検においては、違反車両は3台でした。

違反事項は、容器の積載方法等の基準不適合、応急用資材工具等の不積載、書面の不携帯の3項目です。なお、即座に改善が行われたなど軽微な違反については口頭での指導のみにとどめた事例もあります。

高圧ガスの移動を行う事業者の皆様は、いま一度、容器の積載方法、応急用資材工具の積載状況等を運行前に点検してください。

今後とも、法令順守の徹底、事故発生時の応急措置訓練の実施等、より一層、保安の確保及び災害の防止に努めてください。

☆ 路上点検に立ち会いました ☆

11月28日9時半より、東名阪道四日市東IC（四日市市中村町地内）に隣接した三重県の北勢防災拠点において行われた路上点検に立ち会いました。

11月末にしては暖かい朝、県消防・保安課、四日市市消防本部、四日市市保健所、県税事務所、四日市北警察の方々が集合して実施されました。

私は、これまで点検を受ける側でしたが、今回は「高圧ガス安全協会移動防災部会長」としての立場であり、初めての経験でした。

関係者の方々が各自の持ち場を的確、迅速に点検し、結果により指導する姿を見て、路上点検は予防安全に必要なことだと感じました。

年に一度の路上点検のためにではなく、イエローカード・車載書類・防災工具・車載保護具などの点検を日々行い、安全運行に努めましょう。

（東海運輸建設 木村）

高圧ガス保安全国大会

10月26日（金）にANAインターコンチネンタルホテル東京において開催された第55回高圧ガス保安全国大会において、高圧ガス保安経済産業大臣表彰が行われ、杉浦産業(株)四日市営業所に石川経済産業大臣政務官から、表彰状が授与されました。

また、同会場において、高圧ガス保安協会長表彰も行われ、藤澤伸幸氏（協和ガス(株)）に市川高圧ガス保安協会長から表彰状が授与されました。

高圧ガス保安経済産業大臣表彰（敬称略）

- ・優良販売業者 杉浦産業(株)四日市営業所



表彰を受ける杉浦社長

高圧ガス保安協会長表彰（敬称略）

- ・保安功労者 藤澤 伸幸（協和ガス(株)）



表彰会場での藤澤氏

中部高圧ガス保安大会

11月21日（水）に名鉄ニューグランドホテルで開催された第32回中部高圧ガス保安大会（主催：中部高圧ガス保安団体連合会）において、高圧ガス保安中部近畿産業保安監督部長表彰が行われ、玉木義裕氏（㈲大玉溶材）に同部長から表彰状が授与されました。

高圧ガス保安中部近畿産業保安監督部長表彰（敬称略）

- ・保安功労者 玉木 義裕（㈲大玉溶材）



表彰を受ける
玉木社長

三重県知事表彰

高圧ガス取扱優良事業所等三重県知事表彰は、10月23日（火）に県庁プレゼンテーションルームにおいて行われ、海老原氏に渡辺副知事から表彰状が授与されました。

高圧ガス取扱優良事業所等三重県知事表彰（敬称略）

- ・優良保安担当者 海老原 達（名古屋酸素㈱四日市営業所）



表彰を受ける
海老原氏

高压ガス保安経済産業大臣表彰を受賞して

《優良販売業者》 杉浦産業株式会社四日市営業所

この度、平成 30 年度高压ガス保安経済産業大臣表彰に於いて、『優良販売業者』の受賞を賜ったことは、弊社ならびに四日市営業所従業員にとりましてはこの上ない名誉であり、光栄と存じます。

これも偏に中部近畿産業保安監督部、三重県防災対策部、三重県高压ガス安全協会ならびに関係各位のご指導、ご支援の賜物であると、従業員一同心より感謝申し上げます。

弊社は愛知県津島市（本社所在地）に、昭和 21 年創立、昭和 33 年設立、昭和 34 年頃、四日市市南起（現、昌栄町）名四ビル内に四日市営業所を設立致しました。

折しも当時は、四日市コンビナートの建設が全盛期にあり、建設現場への高压ガスを主とする溶切断用副資材の供給に大忙しだったと、聞き及んでいます。

昭和 49 年、関連会社杉浦高压（株）（充填工場）を現在地に設立、同時期、四日市南消防署の南側に所在していた営業所を現在地に移転し、製販一貫の体制を整えて、お客様への安全・安定供給に努めると共に、これを機に全従事者には販売関係の免許、資格に加え、高压ガス製造責任者、販売主任者等の取得も促して高压ガス販売業への一層の啓発促進を行ってまいりました。

営業所設立から 60 年を経過した今、従来から行ってまいりましたお客様に対する安全・安定供給、高压ガス関係団体・組合等への参加による啓蒙活動等のもとより、地域社会に於ける安全・安心企業であることを目指し、従業員一同真摯に努めて行くことをお誓い致します。

今後とも関係各位の皆様方には、なお一層のご指導、ご鞭撻のほど宜しくお願い申し上げます。

杉浦産業（株）代表取締役 杉浦康之

高圧ガス保安協会長表彰を受賞して

《保安功労者》 藤澤 伸幸 (協和ガス㈱)

この度は、高圧ガス保安全国大会において、保安功労者として、高圧ガス保安協会長表彰を受賞いたしました。誠にありがとうございます。

本彰の受賞に付きましては、偏に三重県高圧ガス安全協会殿並びに三重県高圧ガス溶材組合殿、そして多くの諸先輩に支えて頂いた結果である事と心より深く感謝申し上げます。

私は、昭和 49 年に弊社三重工場に入社し、在勤 44 年が経過しようとしています。

入社当時、高圧ガスの事など何も分からず、先輩から容器の取り扱い方、運搬の方法等を教わり、特に容器の取り扱いについては、「慎重」かつ「丁寧」に気配りし、誤った取り扱いをすれば、ご使用される消費者に「安心」と「安全」をお届けする事が出来ない、と指導された事を今も思い出します。

また、安全協会、溶材組合に関係させて頂く様になり、保安確保の大切さを学び、弊社スローガン「Refained kyouwa 無限大の未来へ」の下、微力ながら地域社会により一層貢献に努めると共に次の世代の人材育成にも力を注いでいく所存でございます。

最後に皆様には、今後ともこれまで以上のご指導、ご鞭撻を頂きます様、よろしくお願い申し上げます。

高圧ガス保安中部近畿産業保安監督部長表彰を受賞して

《保安功労者》 玉木 義裕 (㈲大玉溶材)

この度、保安功労者として高圧ガス保安中部近畿産業保安監督部長表彰を賜りましたことは、高圧ガスの販売に携わるものとして誠に光栄に存じます。

これもひとえに中部近畿産業保安監督部様を始め、三重県防災対策部様、三重県高圧ガス安全協会様並びに関係各位のご指導とご支援の賜物と心より感謝申し上げます。

高圧ガスは様々な産業分野、また国民生活においても幅広い分野で使用される様になっています。

私ども販売に携わるものはもちろん、一般消費者の方々にも絶対に事故を起こさせないことは地域社会の安全を守るうえで今後ますます重要になってまいります。

社員、消費者の保安意識をますます高め、地域の安全確保に努力してまいります。

今後も精進して参りますので、皆様にはこれからもご指導・ご鞭撻を頂きますようお願い申し上げます。

高圧ガス取扱優良事業者等三重県知事表彰を受賞して

《優良保安担当者》 海老原 達 （名古屋酸素㈱四日市営業所）

この度、高圧ガス優良保安担当者として三重県知事表彰を受賞いたしました。

今回の受賞は、三重県高圧ガス安全協会、高圧ガス溶材組合をはじめ、一緒に仕事をする仲間に支えられた結果であると深く感謝いたします。

名古屋酸素株式会社に入社して40年あまりになりますが、何もわからない私に先輩から高圧ガスの基本や実務等いろいろな事を教えて頂きました。

また、高圧ガス安全協会、高圧ガス溶材組合に係わるようになってからは、会社や業種を超えてアドバイス等を頂けた事が今の自分にはとても役立っています。

ありがたく、改めて感謝いたします。

現在の活動として、通常の容器回収業務とは別に第5土曜日を延滞容器回収日と決め、延滞容器減少に取り組んでいます。さらに実際の高圧ガスや資機材を使用した実験・訓練を実施し、社員の意識向上に努めています。

今後も安全確保に努めてまいりますのでご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い致します。

コンプライアンスシリーズ No.18

特定高圧ガス消費施設も定期自主検査が必要です

この記事を読まれている方々の中には、『特定高圧ガス消費施設』が設置されている事業所の方々もいらっしゃると思います。

『特定高圧ガス消費施設』についても定期自主検査を行うよう定められていますので、これについて説明します。

<用語>

法・・・・・・高圧ガス保安法

(昭和26年6月7日法律第204号)

政令・・・・・・高圧ガス保安法施行令

(平成9年2月19日政令第20号)

一般則・・・・・・一般高圧ガス保安規則

(昭和41年5月25日 通商産業省令第53号)

液石則・・・・・・液化石油ガス保安規則

(昭和41年5月25日 通商産業省令第52号)

定期自主検査については、法第35条の2において、第一種製造者、第二種製造者及び特定高圧ガス消費者に義務付けられています。

第35条の2 第一種製造者、第56条の7第2項の認定を受けた設備を使用する第二種製造者若しくは第二種製造者であつて一日に製造する高圧ガスの容積が経済産業省令で定めるガスの種類ごとに経済産業省令で定める量（第5条第2項第2号に規定する者にあつては、一日の冷凍能力が経済産業省令で定める値）以上である者又は特定高圧ガス消費者は、製造又は消費のための施設であつて経済産業省令で定めるものについて、経済産業省令で定めるところにより、定期に、保安のための自主検査を行い、その検査記録を作成し、これを保存しなければならない。

特定高圧ガス消費施設の定期自主検査は、消費施設が法第24条の3第1項で定める技術上の基準（耐圧試験に係るものを除く。）に適合しているかどうかについて、1年に1回以上実施することが定められています。（一般則第83条第2項及び第3項、並びに液石則第81条第3項及び第4項）

また、定期自主検査の対象範囲ですが、一般則第 83 条第 3 項及び液石則第 81 条第 4 項に「消費施設」と定められています。

法第 24 条の 3 第 1 項で定める技術上の基準については、一般則第 55 条第 1 項及び液石則第 53 条第 1 項に具体的に定められています。これらの条文の各号に記載されている基準を読み解くためには、条文中に使われている用語の意味を把握する必要があります。

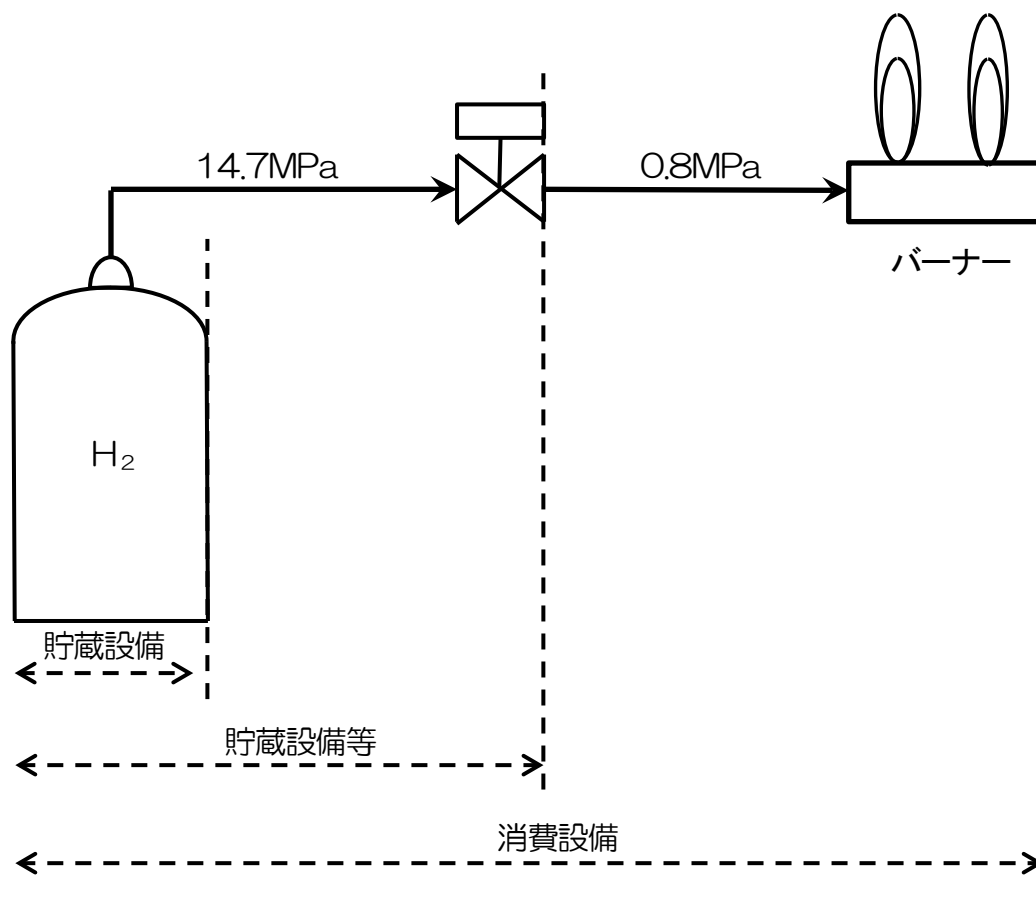
特に、次の用語については重要ですので、留意願います。

貯蔵設備	高圧ガスを貯蔵する容器又は貯槽
貯蔵設備等	貯蔵設備、導管及び減圧設備並びにこれらの間の配管
消費設備	特定高圧ガスを消費するための設備（貯蔵設備等、消費するガスが通る部分の設備）
消費施設	消費設備、ガス検知器、散水設備、建屋、事務所等

水素を消費する場合を例に「貯蔵設備」、「貯蔵設備等」、「消費設備」の範囲を下図に示しました。（消費施設については省略）

消費施設の例

水素ガスを減圧弁で 14.7MPa（高圧ガス）から 0.8MPa（高圧ガスでない状態）に圧力を変化させたのち、バーナーで燃焼させる。



一般則第 55 条第 1 項及び液石則第 53 条第 1 項に定められている技術上の基準には、これらの用語が随所に記載されていますので、上図を参考に実際の消費施設の技術上の基準の適合状況を確認する必要があります。

また、一般則第 55 条第 1 項及び液石則第 53 条第 1 項に記載されている主な技術上の基準の項目と貯蔵設備、貯蔵設備等、消費設備、消費施設との対応を以下の表にまとめてみました。

対象範囲等	主な技術上の基準
事業所	・境界線明示（一般則） ・警戒標（一般則）
貯蔵設備	・保安距離（一般則） ・貯槽破壊防止措置（低温貯槽） ・沈下状況測定等（貯槽）
減圧設備	・保安距離（一般則、液石則）
貯蔵設備等	・火気距離 ・耐圧試験 ・気密試験 ・強度 ・圧力計 ・安全装置
消費設備	・警戒標（液石則） ・滞留しない構造（可燃性ガス） ・材料 ・不同沈下 ・同一基礎への緊結（貯槽） ・バルブ・コックの適切な操作に係る措置 ・逆流防止装置 ・除害措置 ・接合方法 ・二重管 ・静電気除去
消費施設	・ガス検知器 ・防消火設備

※特殊高压ガスに係る項目を除く。

この中で、特に注意していただきたいのが、静電気除去、ガス検知器、防消火設備です。

これらについては、高圧ガスが通る部分（貯蔵設備等）だけではありません。

消費設備や消費施設等、減圧設備の先の範囲も対象となっています。

残念なことに、特定高圧ガス消費施設に関しては、「技術上の基準が適用される範囲は高圧ガスが通る部分（貯蔵設備等）だけ」、「定期自主検査が必要な範囲は高圧ガスが通る部分（貯蔵設備等）だけ」と誤解している事業者（設備を設計する事業者、設備工事を行う事業者、設備点検を行う事業者を含む。）が多いのが実情ですので、十分に注意してください。

皆さんの事業所に特定高圧ガス消費施設がある場合、貯蔵設備、貯蔵設備等、消費設備及び消費施設に係る技術上の基準は満足しているか、定期自主検査は1年に1回以上実施されているか、また、定期自主検査を行う範囲及び項目は満足しているか、等について今一度確認をお願いします。



これから発行される図書 《一般高圧ガス関係》

*印は、平成30年度下期の講習から使用されます。

（平成31年1月7日現在）

図 書 名	発行予定	定価	会員価格
*高圧ガス保安法規集（第18次改訂版）	発行済	4,830	4,350
高圧ガス保安技術（第16次改訂版）	2月	6,070	5,460
*中級 高圧ガス保安技術（第16次改訂版）	発行済	4,010	3,610
*初級 高圧ガス保安技術（第16次改訂版）	発行済	2,670	2,400
甲種化学・機械試験問題集（平成31年度版）	2月	3,600	3,240
乙種化学・機械試験問題集（平成31年度版）	3月	3,600	3,240
丙種化学試験問題集【特別科目】（平成31年度版）	3月	3,090	2,780
第一種販売主任者試験問題と解説（平成31年版）	4月	2,800	2,800
高圧ガス保安法令（抄）（第7次改訂版）	2月	700	630
特定高圧ガス取扱主任者検定問題集（平成31年度版）	2月	2,260	2,030
高圧ガス移動監視者検定問題集（平成31年度版）	2月	1,850	1,670
よくわかる計算問題の解き方 丙種・乙種用（第3次改訂版）	2月	2,060	1,850

☆三重県高圧ガス安全協会の会員会社にお勤めの方は、会員価格でお求めできます。



(コンビナート部門)

「我が社の保安管理」

三菱マテリアル(株)四日市工場
四日市市三田町5番地

1. 工場概要

三菱マテリアル株式会社四日市工場は 1967 年に『高純度シリコン株式会社』として設立、1997 年に『三菱マテリアルポリシリコン株式会社』に社名変更、2007 年に三菱マテリアル株式会社と合併し現在の名称となっています。2010 年には第 2 プラントを建設しています。

主な製品として多結晶シリコンと液製品（四塩化ケイ素、トリクロロシランほか）を製造しています。多結晶シリコンは半導体や太陽電池の原料、四塩化ケイ素はヒュームドシリカや光ファイバーの原料、その他液製品は半導体の結晶成長の原料として使用されています。



工場写真（第 2 プラント内）

2. 安全基本方針

三菱マテリアル全社の安全基本方針は、「安全と健康を守ることは全てに優先する」としています。また、四日市工場の工場長方針は、「安全・安心な工場と世界トップレベルの品質・コストをみんなで実現する。～明るく元気に日々進化～」としており、安全が最優先であることを宣言し、様々な活動に取り組んでいます。

3. 安全衛生・防災活動

① 安全衛生活動

当工場では安全衛生マネジメントシステムに準拠した安全衛生マニュアルに基づいて各種規程、標準類を整備し、活動を展開しています。

年間の活動は「安全衛生推進計画」を作成し、計画的に実施しています。主な項目としては、多発労働災害の撲滅キャンペーン、リスクアセスメントの実施とリスク低減活動、工場長パトロールほかの各種点検、不具合の早期発見のための点検強化、安全衛生・防災に関する各種教育・訓練、メンタルヘルスケアなどを実施しています。

② 防災訓練

防災に関する訓練は、各部署単位での緊急事態対応訓練と工場全体での年 1 回の避難訓練、総合防災訓練を実施しています。

総合防災訓練では、公設消防隊、共同防災隊（昭和四日市石油株式会社）と合同での訓練を実施しており、地元自治会の方を招いて訓練の様子を見てもらっています。

③ 地震対策

地震発生時には、工場内に設置した4基中3基の地震計が100ガル（震度5相当）を検知した場合に、プラントが自動遮断するシステムをとっています。

また、耐震対策として建屋、タンク、配管ラック等の補強を計画的に進めています。



総合防災訓練



建屋補強

4. 熱交換器爆発火災事故の対策

当工場では2014年1月9日に、製造施設から取り外した熱交換器の開放洗浄作業中に爆発火災事故が発生し、死者5名、負傷者13名を出す大惨事に至りました。二度とこのような事故を起こさないことを誓い、再発防止対策に取り組んできました。

直接要因の対策として、熱交換器を安全に開放整備できるように、原因物質の無害化装置、遠隔操作装置、万が一のための防護壁などを備えた「機器整備場」を設置しました。

間接要因に対しても様々な対策を実施しており、主なものとして、事故調査で新たに得られた知見を基にした全作業標準類の見直し、体系的な教育カリキュラムの整備、危険への感性を向上させるための危険体感施設の導入などがあります。

また、事故の風化防止のため、1月9日を安全誓いの日と定め、亡くなられた方々の冥福を祈ると共に、全社員が安全を誓う日としています。また、四日市工場内には「安全誓いの碑」を建立しました。



機器整備場



安全誓いの碑

碑文

『私たちは 人命の重さと尊さを深く胸に刻み 過去に発生した事故や災害の教訓を決して風化させることなく 安全な工場をつくることを誓います』

5. おわりに

当工場では、創業時に入社したベテラン社員が引退し、技術伝承が重要課題となっています。教育・訓練を充実させ、安全意識の向上を図り、災害防止につなげたいと考えています。

「我が社の保安管理」

スズカファイン(株)生産本部エアゾール工場
四日市市楠町小倉 1058-4

1. 工場の概要

当事業所は、塗料の補修用スプレー生産を行う事業所として昭和 52 年より操業を開始しました（旧エアゾール第 1 工場）。

受注増に対応すべく平成 3 年には旧エアゾール第 2 工場を新設しました。

また、2007 年には生産の合理化を図るべく旧第 1 工場と旧第 2 工場を統合し、現在のエアゾール工場にいたります。

生産品目は、塗料用品、工業用品、カー用品、家庭用品、スポーツ用品、化粧品、食品、その他一般雑貨等のスプレー生産を行っています。

2. 安全活動

当事業所では次のような安全活動を行っています。

①新人者および異動者教育

新入社員や異動者には配属後半年間、設備の取扱い、原材料の取扱い教育を徹底して行います。

また、フォークリフト運転技能講習、危険物取扱者免状、高圧ガス製造保安責任者免状の 3 資格を全従業員に取得させ、資格取得者のみが関連業務をできる様にルール化しています。

②リスクアセスメントの実施

設備の新設、改造を行った際は、本稼働前に従業員全員に安全面、品質面での問題点や疑問点が無いかの確認を行い、設備の操作方法、不具合時の対応マニュアルを都度更新しています。

③日常巡視点検

保安係員が運転開始時、運転中、運転終了時に製造設備の圧力値、温度等の確認、異音等発生有無の巡視点検を行い安全操業に努めています。

④防災面の取り組み

近年は震度 7 の東南海地震を想定した避難訓練および消火訓練を楠事業所全体で年 1 回行っています。

訓練内容は、

- ・避難経路の確認および避難経路を妨げる物が置かれていないことの確認。
- ・消火器設置場所の確認および消火器の前に物が置かれていないことの確認。
- ・新入社員を中心とした消火器および消火栓の放水訓練。
- ・緊急連絡網の更新に漏れがないかの確認。
- ・備蓄品（非常食等）の有効期限が切れていないかの確認。

防災用具保管倉庫内になにが保管されているかの確認・教育等行い、万一の災害に備えています。

3. おわりに

お陰様でスズカファイン株式会社は、2018 年 9 月 1 日で創立 70 周年を迎えました。

これからも「安全第一」を柱にした生産活動を通して、人と地球にやさしい製品づくりをテーマに、未来を視野に入れた活動を積極的に推進してまいります。

三重県高圧ガス溶材組合設立 40 周年に際して

理事長 加 納 康 行

三重県高圧ガス溶材組合は、昭和 40 年 10 月に設立された三重県高圧ガス協同組合を前身として昭和 53 年 10 月に発足し、昨年 10 月に設立 40 周年を迎えることができました。

これもひとえに関係官庁、関係団体のご指導並びに、賛助会社のご支援の賜物であり、会員各位の組合事業に対するご理解、ご協力がなければ、40 年という永い年月を継続できなかつたと深く感謝し、皆様に心より御礼申し上げます。

組合の事務は発足時より三重県高圧ガス安全協会に委託していますが、かつての事務局の建物は、玄関を入ると左右両側からの階段が合流して二階の廊下に繋がるといふ、まるで昭和初期の学校や役所を思わせるような古風な白塗りの木造建物の二階左側の狭い部屋にありました。歩けばギシギシと音の出る鶯張り？の階段と廊下、エアコンは無く、開け放った窓から入って来る車の騒音に負けないように話す故帯刀組合長の大きな声が響いていたことを記憶しています。

私が組合にデビューしてから約 30 年になりますが、当時は新規開業する販売事業所の高圧ガス供給証明取得確認や販売許可申請に関する意見交換、保安台帳・容器貸借契約書類の斡旋販売、ガス溶接材料の乱売防止などの市況調整や情報交換が中心でした。

その後、高圧ガス取締法が高圧ガス保安法になり、また販売事業が許可制から届出制に変わり、供給証明も不要となったこともあって、容器の管理を中心とした保安管理技術の向上に主題が置かれ、愛知県、岐阜県と協調した活動をするうえから、東海高圧ガス溶材組合連合会や東海高圧ガス容器管理委員会への積極的参加が図られ、現在に至っています。

☆ 40 周年記念事業 ☆



上：記念式典

左：販売事業所講習会

右：記念誌

『 高 圧 ガ ス 実 験 ・ 訓 練 』

5 回目の開催となった平成 30 年度の『高圧ガス実験・訓練』は、これまでと同じく三重県消防学校の放水訓練場において 10 月 18 日に実施しました。

今年は朝から快晴で、毎年心配してきた雨を気にすることなく、実験、訓練を行うことができました。

本年度は各消防本部、高圧ガス取扱事業所から約 200 名の方及び石川県高圧ガス地域防災協議会からも会長他 3 名の方が見学され、最後に三重県防災対策部コンビナート防災監の河口直樹様から講評をいただいて、終了しました。

当実験・訓練は、三重県消防・保安課、三重県消防学校、三重県高圧ガス溶材組合、(一社)三重県 L P ガス協会、大陽日酸(株)、高圧ガス工業(株)、理研計器(株)などのご協力を得て無事に実施することができましたこと、お礼申し上げます。

実験・訓練の概要は、次のとおりです。

第 1 部 実 験	① 酸素の燃焼実験 ② アセチレンの燃焼実験 ③ 水素の燃焼実験 ④ L P ガスの燃焼実験 ⑤ モノシランの燃焼実験
-----------	---

①酸素

防災シートに液体酸素を振りかけ、炎を近づけると一瞬で燃焼する実験
赤熱した鉄製配管に酸素を吹き込み、配管が火花を散らして燃焼する実験

②アセチレン

容器、バルブの各安全栓のガスに着火させ、炎上の状況を確認する実験
安全栓の孔を消火後に木栓で閉止

③水素

燃焼炎を塩水噴霧によるオレンジ色の炎色反応で見やすくする実験
燃焼炎の輻射熱はほとんど感じないくらいであるが、炎の上部は燃焼温度が非常に高く、金網が容易に溶解することを確認する実験

④液化石油ガス（L P ガス）

ガス状での燃焼炎よりも液体燃焼の炎が大きいことを確認する実験

⑤モノシラン

容器からの漏えいで自然発火し、消火器では消火できないことの実験
水中を通った気泡でも自然発火する実験
ガスを入れた風船を割ると爆音をたてて燃焼する実験

第2部 訓練

①LPガス漏えい・応急対応等訓練

②アンモニア漏えい事故対応訓練

①液化石油ガス（LPガス）

落下転倒している容器を直立させ、周囲に注意を促す訓練

漏えい着火したガスを消火器で消火する訓練

緊急防災工具、イエローカードの説明

②アンモニア

交通事故によりガスが漏えいした時の通報訓練

空気呼吸器を装着しての漏えい防止訓練

広報及び警戒区域設定訓練



液体酸素による燃焼実験



アンモニアガス漏えい防止措置訓練



開会挨拶



河口コンバート防災監の講評



モノシランガスの自然発火

消防機関高圧ガス講習会

平成 24 年度から開始し、今回で 7 回目となる「消防機関高圧ガス講習会」は、高圧ガスの漏えい等の発生時に火災や爆発を防除し、有毒なガスの除害措置などの活動に消防職員の皆様が従事していただくため、高圧ガスの性状、性質等についての理解を深めていただくとともに移動時における漏えい事故の応援態勢である防災事業所を知っていただくことを目的にしています。

また、県の地域機関等で高圧ガス関係の業務を担当されている方も受講していただきました。

さらに午後の「高圧ガス実験・訓練」も見学していただきました。

開催日時：10月18日(木) 9時～11時30分

会 場：三重県消防学校 講堂

出席者：各消防本部26名、三重県職員12名

司 会：三重県高圧ガス安全協会理事 加納康行

講習内容：① 高圧ガス防災事業所について

三重県高圧ガス安全協会副会長（移動防災部会長） 木村 仁

② 高圧ガス保安法令について

三重県防災対策部 消防・保安課 技師 一色克起

③ 高圧ガスの基礎知識

太陽日酸㈱中部支社技術部 担当課長 諏訪高敏

(敬称略)



2019 年度（上期）講習会 の お知らせ

★印のお申し込みは、KHKのホームページ(<https://www.khk.or.jp/>)で 24 時間対応します。

専用郵便振替用紙でお申込みの場合は、受付最終日が下記日付の2日前となります。

○印は、KHK中部支部へ電話(052-221-8730)でお申込ください。(土日祝日を除く)

種 類			講習日(検定日)	会 場	受付期間
特定高圧ガス 取扱主任者講習 (液化酸素、特殊高圧ガス)			4/9～10 (検定 4/18)	IMYビル (検定)IMYビル	○ 3/4～19
甲種機械講習			4/15～17 (検定 5/26)	IMYビル (検定)名古屋工学院専門学校【予定】	★ 3/11～24
甲種化学講習			4/23～25 (検定 5/26)	IMYビル (検定)名古屋工学院専門学校【予定】	
乙種機械 講 習	愛 知	第1次	5/14～16	IMYビル (検定)名古屋工学院専門学校【予定】	★ 3/25～4/7
		第2次	5/21～23 (検定 6/9)		
	三 重		5/8～10 (検定 6/9)	四日市商工会議所 (検定)名古屋工学院専門学校【予定】	
乙種化学講習			5/28～30 (検定 6/9)	IMYビル (検定)名古屋工学院専門学校【予定】	★ 3/25～4/7
第一種販売講習			6/3～5 (検定 6/21)	IMYビル (検定会場)IMYビル	★ 5/7～19
丙種化学 特別講習	愛 知	第1次	6/5～7	IMYビル (検定)名古屋工業大学【予定】	★ 5/7～19
		第2次	6/11～13		
		第3次	6/18～20 (検定 6/30)		
	三 重		6/4～6 (検定 6/30)	四日市商工会議所 (検定)名古屋工業大学【予定】	
保安主任者講習			7/2～3	IMYビル	★5/7～19
保安係員 講 習 (一般高圧ガス)	愛 知	第1次	6/25～26	IMYビル	★ 5/7～19
		第2次	7/23～24		
	三 重	第1次	6/19～20	四日市商工会議所	
		第2次	7/10～11		
高圧ガス移動監視者講習 (総合)			8/21～22 (検定 9/1)	IMYビル (検定) IMYビル	○ 7/16～29
特定高圧ガス 取扱主任者講習 (液化酸素、特殊高圧ガス)			8/27～28 (検定 9/13)	IMYビル (検定)IMYビル	○ 7/16～29

【予定】と記載した会場は、変更となる場合がありますので、ご注意ください。

受付期間後、席に余裕があれば追加受付をします。KHK 中部支部(052-221-8730)へお問い合わせください。

丙種化学(特別)、保安係員の三重会場の追加受付は、三重県高圧ガス安全協会 (059-346-1009) へお問い合わせください。

保安研修会

本年の保安研修会は、11月28日。天気は快晴、朝晩は少し肌寒かったが、日中は暖かく、予定通り8時にバスは、近鉄四日市駅前を出発した。

参加者32名を乗せ、最初の研修先である「航空自衛隊浜松広報館（エアーク）」へ向かった。

エアークは、航空自衛隊浜松基地に隣接されており、バスの窓から戦闘機が大きな音で離陸していくのを見ながら到着。

1階～3階の展示場と実機が展示された格納庫で構成されており、最初に2階にある15mドーム型スクリーンが設置された全天周シアターで航空自衛隊の任務・活動の一端を鑑賞した。

その後は、各自で館内の見学を行った。1階は、航空自衛隊の「任務と活動・研究開発・航空機のメカニズム」が展示紹介されており、機体のパネルが一部はずされたF-1戦闘機の展示、戦闘機のカットエンジン等を見学することができた。

2階は、シアターの他に現在使われている航空機の模型や、パイロットの携行品などが展示されていた。

3階は、コミュニケーションのフロアとなっており、本、ビデオが利用でき、訓練しているジェットパイロットの学生と同じ飛行コースを体験できる簡易シュミレーターが設置されていた。展示格納庫は、歴代にわたって使用した航空機を中心に実物の展示とフライトスーツの貸し出しを行うファクトリーがあり、迫力を感じた。

展示、パネルだけでなく画像や体験することにより見学する側は、より理解を深めることができる。各企業は、従業員の教育等に体験型の教育機材、施設を作成、設置して



エアーク前で記念写真

活用することが高圧ガスの保安安全確保の面から重要であることを改めて実感することができた。

エアーパークを後にして 30 分程バスに乗り、次に「学徳成就・合格」の神様、「長寿・除災開運」の守護神として崇められた「宗良親王（後醍醐天皇第四王子）」が御祭神の井伊谷宮（いいのやぐう）にて全員が本殿で無事故、無災害を願い安全祈願を受け、会長会社のKHネオケム社の代表者が神前に玉串を捧げた。

昼食後、昨年 10 月に中部国際空港セントレアにオープンした施設「フライト・オブ・ドリームズ」へ向かった。

施設内にはボーイング 787 の初号機（N787BA/ZA001）が設置され、その周りを体験型コンテンツと飲食・ショッピングスペースが囲む複合型商業施設であり、同機を間近で見学できることでエンジンやタイヤのサイズ感に驚き、コックピットの構造や計器を観察することもできた。

現物のしかも実機を間近で見たことは、印象に大きく残っている。

本協会が行っている「高圧ガス実験・訓練」では、実ガスを燃焼させるものであり、見学者の方は、印象に大きく残っていると感じた。



井伊谷宮境内

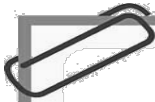


B787 初号機（実機展示）

本年の研修は、「体験」、「現物」をキーワードとして今後の保安安全活動、教育に役立てる研修であった。

また、各社の参加者の方と研修中の対話を通じて新たな人脈が広がったことも大きな成果であったと感じている。

（三菱ケミカル 中川記）



平成30年度 高圧ガス製造保安責任者等試験結果

11月11日（日）に県立津高等学校及び津工業高等学校の2会場で実施された平成30年度高圧ガス製造保安責任者及び高圧ガス販売主任者試験の三重県での出願者数は1,000名で、受験者数は907名でした。

試験合格者の発表が1月7日（月）にあり、433名の方が合格されました。

三重県会場における平均合格率は47.7%で、29年度よりも6.8ポイント下がっています。

なかでも、乙種機械の合格率は33.9%で、前年度より16.7ポイント、丙種化学（特別）の合格率は50.3%で、前年度より11.2ポイント下がりました。

合否の通知は高圧ガス保安協会試験センターから受験者へ郵送されています。
30年度の三重県会場での出願・合格状況は、次ページのとおりです。

2019年度 高圧ガス製造保安責任者等試験は、

11月10日（日） の予定です。

「受験案内・願書」は、7月上旬から県内各地で配布します。

免状の交付手続き

高圧ガス製造保安責任者免状・販売主任者免状 交付の申請先

〒105-8447 東京都港区虎ノ門4-3-13 ヒューリック神谷町ビル
高圧ガス保安協会 試験センター

TEL：03(3436)6106 フリーダイヤル：0120(66)7966

FAX：03(3436)5746

KHK 免状

検索

<https://www.khk.or.jp/>

平成30年度(2018) 出願・合格状況 (三重県会場)

試験の種類	免除の区分	出願者数	受験者数	合格者数	合格率(%)	29年度 合格率(%)
乙種化学	免除なし(全科目受験)	48	44	9	20.5	6.8
	法令免除	2	2	1	50.0	0
	保安管理技術及び学識免除	52	51	30	58.8	71.1
	小 計	102	97	40	41.2	38.9
乙種機械	免除なし(全科目受験)	183	153	25	16.3	15.0
	法令免除	2	2	2	100	66.7
	保安管理技術及び学識免除	90	90	56	62.2	84.2
	小 計	275	245	83	33.9	50.6
丙種化学 (液石)	免除なし(全科目受験)	86	67	4	6.0	12.1
	保安管理技術及び学識免除	25	25	25	100	90.5
	小 計	111	92	29	31.5	32.9
丙種化学 (特別)	免除なし(全科目受験)	103	93	15	16.1	24.1
	保安管理技術及び学識免除	70	70	67	95.7	94.4
	小 計	173	163	82	50.3	61.5
第二種 冷凍機械	免除なし(全科目受験)	42	36	12	33.3	36.7
	保安管理技術及び学識免除	31	31	31	100	91.2
	小 計	73	67	43	64.2	65.6
第三種 冷凍機械	免除なし(全科目受験)	82	68	35	51.5	42.7
	保安管理技術免除	30	29	28	96.6	93.8
	小 計	112	97	63	64.9	56.2
第一種 販 売	免除なし(全科目受験)	25	23	13	56.5	56.5
	法令免除	2	2	2	100	100
	保安管理技術免除	8	8	8	100	100
	小 計	35	33	23	69.7	66.7
第二種 販 売	免除なし(全科目受験)	59	53	22	41.5	46.5
	高圧法免除	1	1	1	100	—
	液石法免除	12	12	7	58.3	44.4
	保安管理技術免除	43	43	37	86.0	100
	高圧法・保安管理技術免除	1	1	1	100	100
	液石法・保安管理技術免除	3	3	2	66.7	100
	小 計	119	113	70	61.9	67.2
合 計		1,000	907	433	47.7	54.5

☆☆ 趣味の時間 ☆☆

「剣道と恩師（心技体）」

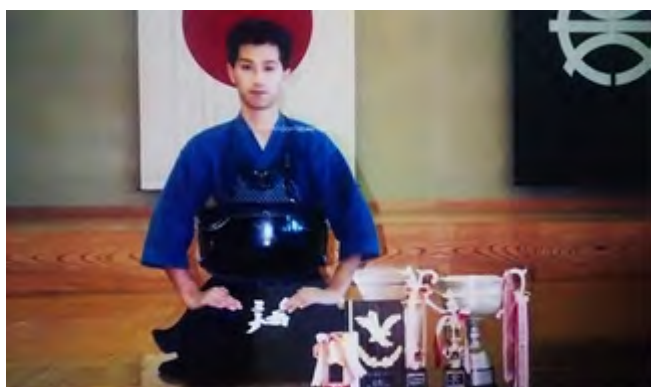
旭化成(株)鈴鹿製造所

楠 木 保 則

皆さんは、「育てる」という言葉を聞いてどんなことを、想像されるでしょうか……。植物を育てる、愛を育てる、人材を育てる、組織を育てる・・・様々な育成があります。また、逆に「育てられる」という言葉もあります。

私は、幼少の頃より、両親を初め、色々な方々に育てられてきました。

その中でも私の人生を変える大きな出来事は、小学3年生のころから続けているうえで「現在の道場」と、「人生の恩師と尊敬する師範」との出会いです。



高校卒業後、岡山より三重へ就職し、初めての地で戸惑う事ばかりでした。

その時、上司を通じて現在の素晴らしい道場と師範を紹介して頂きました。

慣れない地で少し落ち込み気味であった私の生活がその当時の方々のお陰で余暇・仕事・剣道修行も充実したものとなりました。

のちにゼンセン同盟から「剣道での地域スポーツ振興賞」も頂くことができました。

これは私の周りの方々が私の事を考え、そして育ててくれたからだ、今振り返ってみて非常に感謝しております。

現在、私は30年前に紹介して頂いた道場で、師範に当時2段から5段へ昇段するまで稽古を通して剣術、つまり「技」を育てて頂きました。

そして今ではその道場で、指導者として学生、社会人剣士を育てる立場にまで成長する事ができました。

私は、剣士を育てる上で最も大切なことは、剣術の腕を上げることはもとより、「礼儀正しくする事」、「正しい剣道をする事」、「いじめをなくす事」、「感謝の気持ちを忘れない事」など人格や人間形成つまり「心」であると思い、事有るごとに少年達へ伝えております。そして剣士たちが大人になった時、今度は私の代わりに後輩たちを育ててくれる事を楽しみにして、剣道修行を今も続けております。

しかし一方で、少年剣士の指導者として教える事の難しさを痛感しています。最近の少年達はゲームや塾に忙しく・・・色々悩んだりもしています。

それでも諦めずに粘り強く、最後まで指導し、育てる事、そして指導の工夫をする事を忘れてはいけないと思っております。

また、剣道を指導するためには、自分自身の剣道を伸ばしていく事を怠ってはならないと考え、自分の稽古を積みながら少年剣士と共に頑張ることを心掛けています。



私の気持ちが剣士たちに少しでも伝わればいいなと思っていましたが、逆にいつも私の方が少年剣士から元気のパワーをもらっているように感じ、感謝しております。

私は 32 才の時、師範の勧めで 6 段の昇段審査にチャレンジしましたが、過去 2 回不合格となっており、今度こそは師範に吉報を伝えたく、昇段に向けできる限りの準備をしました。師範の教えを守り、微かな体の感覚を狂わせない為に 20 日前から爪・髪の毛を切らず、試験日の起床時間である朝 6 時に毎日起き、体調つまり「体」のピークを審査に合わせ、万全の体制で審査に臨みました。

結果は不合格でした。発表後はぼう然とし、その場で固まり考えこみました。「もう 6 段は諦めよう、もう無理だ」と。

名古屋の試験会場から、不合格の連絡を師範に電話で伝えました。

師範から返って来た言葉は、「これからも頑張って、決して諦めずに受かるまで挑戦し、日々努力を続けてください」でした。

78 歳の師範まさに恩師の言葉を聞いて、私は、はっと我にかえりました。

剣道 6 段は、「心技体」揃ってこそ達成できるものであり、私はまだその域に達していないことを、恩師は優しい言葉で教示してくれたと思いました。

私の成長がそこで止まってしまう所でしたが『恩師の言葉で、また私は育てられました。』

高圧ガス設備は、ひとつ間違えば大災害になります。

安全安定運転の肝は、オペレーターの決められたことを守る「心」、熟練した運転「技」術、仕事に従事する健康な「体」です。

私も剣道に育てられた「心技体」で、三重県高圧ガス安全協会副会長としての責務を全うする所存です。

紅 茶 の 国 の ペ ラ ヘ ラ 祭 り （前編）

若いころから一度は行きたかったスリランカ。

シギリャロックに登ることと、ペラヘラ祭りを見に行くこと。

キャセイパシフィック航空のビジネスクラスに乗るツアーがお手ごろな価格で出ていたので行って来ました。

8月16日の出発日は女房の？回目の誕生日。バースデーフライトになりますが、何も特別なことはありませんでした。

真夏の旅行でしたが現地は暑すぎることもなく、香港の空港内は冷房が寒いぐらいきいており、薄手のカーデガンを羽織っても寒かったです。

同じようなツアーで行かれる方の参考になるよう旅行記を作成しました。

1日目、初めてのビジネスクラスでのフライトに気分はうきうき、そんなに早く家を出なくてもいいのに朝一番、津港6時発の高速船でセントレアに向けて出発です。

津港の待合室では前回2回続けてパスポートなど貴重品の入ったリュックをソファの上に置き忘れて船に乗ってしまい、あわてて取りに戻ったという苦い経験から、指差呼称で持ち物確認を行って船に乗り込みました。

セントレアでは、いつもはカードラウンジに行きますが、今回は JAL のさくらラウンジへ。8時前なのに窓際の席はほとんどが埋まっています。でも、それ以外は十分に空きがありました。

CoCo 壺番屋と JAL のコラボのキーマカレーをおいしくいただきました。

名古屋～香港間は通常、短距離用の機材ですが、うれしいことに長距離用の機材になっていました。1-2-1 のヘリンボーン座席配列で、ほぼ個室です。

女房が横にいますが顔を見ることも無く、平和な時間をすごすことが出来ると思っていましたが、体を乗り出して、あれはこれだと聞いてきます。

フルフラットで寝ることが出来ますが、もったいなくて寝てられない。

香港では乗り換えまで約 7 時間もありましたが、ビジネスクラスのラウンジ 4 ヶ所を渡り歩き、あっちで飲み、こっちで食べと待ち時間が長いとは感じませんでした。

搭乗時間になり、スリランカ行きの飛行機に乗り込みます。

機材は名古屋～香港と同じです。長距離便なのでアメニティが入ったポーチが配られます。行きと帰りはポーチの色・形が違います。我々はありがたくいただけてきました



最初で最後のビジネスクラス

が、降りる際座席には放置されたポーチがいくつかありました。

何度もビジネスクラスに乗っている人はいないのでしょうか。持って帰ろうかと思いましたが、キャビンアテンダントが見ているのでやめました。

日が変わった頃にコロンボの空港に到着、入国審査は家族ごとに受けることができます。入国審査を出たところに両替屋が何軒か並んでいます、笑顔で「おいでおいで」をしていたところに行きました。ガイドも両替をしてくれましたが、空港の方がレートが良かったです。

空港でトイレに行きましたがさっそくぼったくられました。

チップがいるのかいないのか、全くわからない、適当な額もわからない、20 ルピーを出しましたが受け取り拒否、50 ルピーも拒否、100 ルピーでようやく解放してくれました。渡す必要はないようですし、両替前で無いと言えば済んだんですけどね。

2 日目、最初の宿は海のそばに建っているペガサスリーフホテル。

日が変わり、深夜に到着したのに年寄り朝早く目が覚めてしまい、海岸まで散歩しました。遠くにコロンボの市街が見えます。



花嫁姿

ここでは身なりのいいホテルの従業員らしき人が親しそうに話しかけてきましたので少し話をして部屋に帰りましたが、後で同じツアーの人から、いい写真スポットがあると言われて、チップをぼったくられたそうです。

ロビーに戻ったら、朝早くから 2 組のカップルが結婚式の撮り合わせをしていました。

昔の王様、女王様風で綺麗でした。花嫁さんはふくよかな方でした。スリランカではサリーからお腹の肉（脂肪？）がはみ出したのがセクシーで美人だそうです。花嫁さんはスリランカの典型的な美人さんでした。

朝食後にアヌダラプーラに半日かけて移動します。

手前のホテルで昼食です。初日の朝食から最終日の夕食の中華を除いて全ての食事がビュッフェ形式になります。カレーも有りおいしくいただきましたが、身に付いた貧乏性のためどうしても食べ過ぎてしまいます。

見かけはきれいでおいしいのですが、なにかが変。スパゲッティーに大きなスプーン、どうやっても皿に盛り付けできない。きれいなデザートは、日本のホテルのバイキングで出る小さなケーキの 1/6 ぐらいの大きさ、どうしたらこんなに小さく切れるのか、10 個位を一度に口に入れないと満足できない。

スリランカ最初の観光地は「イスラムニア精舎」でした。いろいろな仏教寺院を見学しましたが、どれも一緒に見えてしまうのは私だけでしょうか。

「スリー・マハー菩提樹」の見学。インドのブッダガヤでお釈迦様が菩提樹の木の下で悟りを開かれました。その菩提樹を紀元前 3 世紀前にアショカ王の王女がスリランカに送られたそうです。ブッダガヤの菩提樹は何度も枯れてしまいましたが、そのたびにスリランカから苗を送ったそうです（合ってるかな？）。

その後「ルワンウエリ・サーヤ大塔」を見学。近くにはお猿さんが怖いほどいます。

自然豊かな国です、見かけた動物は猿、リス、大リス、象、孔雀、大トカゲ、鹿などでした。

ツアーのバスには運転手さん以外に助手が乗っており、助手が動物を見かけるとバスが止まってくれます。

今日と明日のホテルは「カッサバライオンホテル」。



猿・サル・猿



ホテルのコテージ

ホテルの周りには何もありません。部屋はコテージになっており、フロントと食堂の建物には壁がありません。

スリランカには台風がこないらしく、このような建物になるそうですが、虫たちは入り放題です、孔雀も歩いているし。

3日目はこのツアーのメインイベントの一つであるシギリアロックに登ります。

入山料は現地の人と外国人では料金が違い、

我々はめちゃ高いです。取れるところから取るのは途上国どこでも同じですね。

ツアーの料金には70歳以上の人には後ろから押したり、手を引いたりしてくれるアシストが付いてくれる料金が込みになっています。

登山口には「アシストはいるか？」と聞いてくる人がたくさんいます。

きっぱりと断らないと、いつまでも付いてきて料金を要求するようです。

女房が「私にもアシスト付けてよ！」と叫んでいますが、無視して、孫の身長より大きいオオトカゲの横を歩いていきます。

ここまでは、何の問題もなく旅は進んでいます。が、この後も順調に進むのでしょうか。

後編にご期待下さい。

「ああ、やばい・・・。」



シギリアロック



** 編 集 後 記 **

本年もよろしくお願いいたします。

今年度から編集委員を務めさせていただきます。お酒とゴルフが大好きなもう直ぐ 44 歳の新人です。真面目に、時にはちょっと脱線しながら皆様が読みたい！と思えるような『協会だより』を作っていけたらなと思っています。また、編集委員を通じて、皆様といろいろと親睦をはかれたらなと思っていますので、よろしくお願い致します。（荒木）

「協会だより」は会員の皆さんが計画し実行してきたことを協会の内外へ発信するツールです。編集委員をさせて頂いたことで、自分に任されたパート部分の記載だけでなく、全体の構成等を考える中で1年間の活動を振り返り、活動の目的を再認識できたのではと考えています。

本年もよろしくお願い申し上げます。（中川）

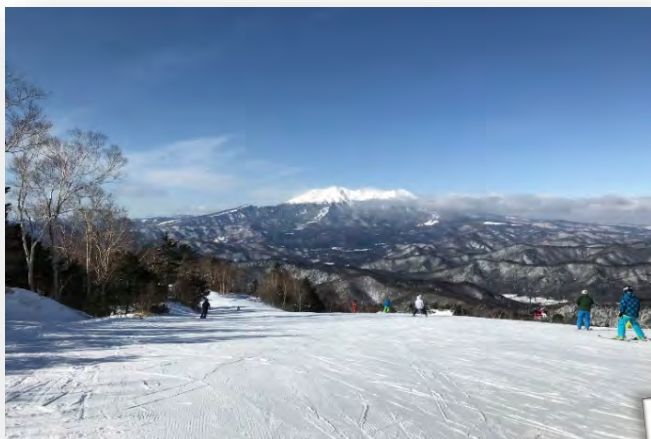
本年度から安全協会の副会長をさせていただいております。輸送防災講習会・実験訓練・高圧ガス試験・中部保安大会・保安研修会・編集委員会など、準備と実施に行事が盛りだくさんで、月日の経つのがとても速く感じられます。この協会誌が発行される頃には新たな年となっています。歳をとると年月の経過が早く感じられるといいますが、まさにその通りです。来年からの元号は何になるのかな？ 生年月日を記入する時のアルファベットは？ えっ「S」は前の前？ 再来年には、赤い服を着る歳に？ ウソー！！（木村）

昨年6月に製造課から環境安全課へ仕事が変わり、早いもので半年が過ぎました。新しい職場では環境保全対応ならびに高圧ガスを含めた保安防災対応と今まで経験したことのないプレッシャーと忙しさを感じております。今回、初めて編集委員という大役、また協会副会長企業としての重圧に負けそうですが 2019 年も微力ながら高圧ガス安全協会にお役にたてる様に努力して参ります。宜しくお願い致します。（楠木）

平成 28 年に 4 年間の編集委員から解放され、やれやれと思っていたら、今年また編集委員が回ってきました。68 歳を過ぎ、秒読みに入ってきたのに……。退職したら 2・3 ヶ月に 1 回は家内、年に 1 回は家族旅行と今から青写真を描いています。ただ、最近体重が増えた分、全てがお腹にきて、風呂に入ると見苦しいやら。健康を保つために電車通勤にして、少しでも痩せるよう、頑張ります！（加田）

安全協会の行事で一番緊張するのが、11 月の国家試験です。特に今回は初めて 2 つの高校を会場としての開催のため、例年と違いいろいろ大変でしたが、役員の方々のご協力が無事終えることができ、今は、ほっと一安心です。ありがとうございます。このところ三重県の出願者数は減少傾向で、本年度はジャスト 1,000 名でした。今号に試験結果を掲載していますのでご覧ください。（木村）

私のワンショット

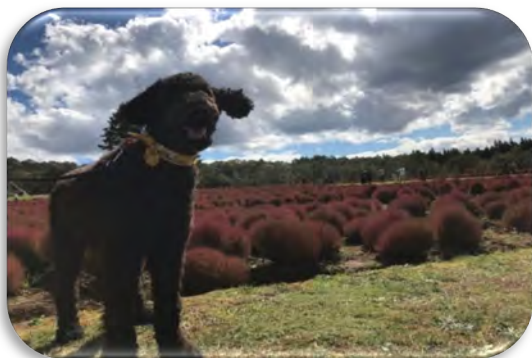


御嶽の雪景色です。キリッと引き締まった空気の中、こんな景色を見るのが好きです。そのためにクロカン四駆に乗ってます。しかし、雪道は慎重に！（木村）

姫路城へ行ってきました。白く輝く雄大な姿はまさに『白鷺』。世界文化遺産・国宝 姫路城 一見の価値有ります！（荒木）



ジェット機に搭乗した勇姿。エアーパークではユニフォームも無料で貸してくれます。（荒木）



雪のないひるがの高原は初めてです。時期が遅かったようで、コキアは茶色でした。でも、犬は大喜び。（木村）



北アルプス燕岳（つばくろだけ）2763m、初登山の光景です。（楠木）

あなたのスマホやパソコンに埋もれている『私のワンショット』を メールでお送りください。掲載分には、記念品を進呈します。 メールアドレス ankyo@m4.cty-net.ne.jp

協会だより 第63号

発行日 平成31年1月18日

発行者 三重県高圧ガス安全協会 近藤佳明

〒510-0855

四日市市馳出町三丁目29番地 親和ビル

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

Model **GX-3R Pro**

わずか
120g

73(W)×65(H)
×26(D)mm

※充電電池使用の場合

国内初! Bluetooth対応のハイスペック機種。



GX-3R Pro は可燃性ガス、酸素、一酸化炭素、硫化水素に加え、
選べるもう1種類のガスを検知できる5成分ガス検知器。作業
者が手動で発報できるパニック警報や、一定時間動きがないと
自動で発報するマンダウン警報機能を搭載。

さらにBluetoothでスマホと連携可能。日本語をはじめとする
11種類の言語表示に対応するハイスペック機種です。

安心はすべてこの中に。