

目次

■ JIMGAにおける新型コロナウイルス感染症対応	1
■ 2020年4月1日からのMGR認定・教育制度適用範囲の拡充 （非会員企業への開放）について	2
1. MGR制度への非会員企業の参加方法	
2. MGR制度への参加が承認された非会員の手続き・スケジュールについて	
3. 非会員のMGRの認定証有効期間について	
4. 「毎年更新」期間中の取扱いについて	
5. MGR制度における非会員の手数料等について	
■ 『災害対策専門組織』の発足と 『高圧ガス充填工場及び貯蔵所の自然災害対策指針』の制定	5
■ 第46回IHC横浜会議	7
■ CGA主催 中国河南省義馬市ASU事故タスクフォース会議 参加報告	8
◎ 事故発生時の様子	
◎ 今後の対応	
■ 2019年度下期 国際整合化指針（文書）の発行	9
1. JIMGA基準類、国際整合化指針	
2. 国際整合化文書（参考文書）	
■ ワーキンググループ（WG）からの成果報告	10
◎ 「高圧ガスローリ等に関わるヒヤリハット事例集」の作成	
◎ e-ラーニング「炭酸ガスの安全な取扱い」の改訂	
■ 新事務局員の紹介	11
■ 気ままにコラム	11

JIMGAにおける新型コロナウイルス感染症対応

昨年11月に中国の武漢で発見されて以来5か月足らず、新型コロナウイルスはパンデミックが宣言され、瞬く間に世界の感染者数が200万人に迫り、感染症による死者は12万人を超える状況となりました。(4月15日時点)

日本国内では感染拡大当初、ある意味対岸の火事といった受け止めもあったように思いますが、1月から2月にかけて国からたびたび注意喚起・警戒情報が発せられると状況は一変、4月7日には感染者の急増に伴い、7都府県を対象とした緊急事態宣言が発令される事態となり、5月6日までの約1か月間、外出自粛が強く要請されています。

この間JIMGAは、監督官庁等から発出された通知、要請を速やかに情報提供する他、会員の皆様からいただいたご要望やご意見、ご質問等を取りまとめ、監督官庁、関係機関に申し入れ、その結果をお伝えする等の活動を実施しています。また、会員の皆様のご理解を得ながら、主催する講習会、会議等の行事を中止、延期、代替策による開催とさせていただき、会員の皆様およびJIMGA職員の感染防止に努めています。

4月以降は、JIMGAでも、業務に支障を来さぬことを前提に、必要最低人員を確保しつつ、時差出勤、在宅勤務等の手段を活用することで、いわゆる「3密」の状況を避け、感染拡大を防止することとしています。会員の皆様にご不便をおかけすることのないよう気をつけておりますが、お気づきの点がございましたらご指摘いただければ幸いです。

4月1日より新年度が始まり、通常であれば4月から5月にかけて各地域本部の幹事会・総会、また、5月から6月にかけてJIMGA理事会・評議員会合同会議ならびに定時総会を開催し、昨年度の事業報告と決算説明、新年度の事業計画と予算案のご承認をいただく時期ですが、このような状況の中、各地域本部については、幹事会、総会とも書面開催とさせていただきます。また、JIMGA理事会・評議員会合同会議ならびに定時総会につきましても、内容を変更、規模を大幅に縮小して開催させていただく予定です。詳細が決まりましたらご案内させていただきます。

会員の皆様におかれましては、モノづくりを支え命を守るインフラである産業ガス・医療ガスの供給継続に大変ご苦勞をされていることと存じます。JIMGAも職員一同一致団結し、皆様とともにこの難局を乗り切る所存でございますので、何卒変わらぬご指導、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

(常務執行役員 兼 総務部長 原 浩一)

2020年4月1日からのMGR認定・教育制度適用範囲の拡充 (非会員企業への開放)について

昨年6月に開催されたJIMGA定時総会におきまして、MGR（医療ガス情報担当者）認定・教育制度（以下「MGR制度」という）の適用範囲を拡充し、JIMGA医療ガス部門会員企業以外にも開放することが承認されました。本年4月1日からMGR制度に非会員企業とその社員も参加していただける運用を開始しましたのでご案内いたします。

運用の開始にあたっては、これまでJIMGA医療ガス部門会員企業とその社員（以下「会員」という）のみを対象としていた「MGR教育研修要綱」及び同細則を、非会員企業とその社員（以下「非会員」という）にも適用できるように改正し、名称も「MGR認定・教育制度要綱」及び同細則に改めました。

この要綱と細則は、JIMGAウェブサイトの「MGR(医療ガス情報担当者)認定・教育制度資料(以下「資料」という)」に掲載していますので、MGR制度に参加を希望される非会員におかれましては、ご一読ください。

以下、非会員がMGR制度に参加する際にポイントとなる部分を簡単にご紹介します。

1. MGR制度への非会員企業の参加方法

① 非会員がMGR制度への参加を希望する場合は、要綱で定める様式により、自社で策定した「医療ガス事業活動規程」を添えてJIMGAに申請していただきます。

※「医療ガス事業活動規程」とは、医療ガス企業がMGRを核として、適正な医療機関等への事業活動を実施する際に遵守すべきことを定めたものであり、JIMGAの「MGR行動基準」等を踏まえ策定することとしています。会員がMGR制度へ参加する場合は、この規程の策定を要件としていますので、非会員におかれましても、「資料」に「ひな型」がありますので、これを参考にいただき、自社の医療ガス事業活動規程を策定してください。

② 非会員からの参加申請がJIMGAに届きましたら、JIMGAでは内容の確認を行い、参加の承認又は非承認を担当委員会で審議のうえ決定し、その結果通知を申請された非会員に発出します。

2. MGR制度への参加が承認された非会員の手続き・スケジュールについて

① 承認された非会員に、JIMGAからMGR管理システムのURLをお知らせします。以後の諸手続きは、このMGR管理システムを用いて進めていきますので、当該システム等の維持、運用管理等に必要「MGR管理料(年間額)」をJIMGAの請求に基づき納めていただきます。



- ② 非会員では、これからの MGR 制度への窓口となる MGR 管理者及び MGR となる候補者を JIMGA に登録します。

候補者は、企業内で計画し実施する企業内導入教育及び JIMGA が 7 月頃に開催する導入時集合講習を受講のうえ修了し、JIMGA が 12 月第 1 日曜日に実施する MGR 認定試験を受験し、これに合格することにより翌年度の 4 月 1 日付で MGR 認定証（以下「認定証」という）が発行され、MGR として活動することができるようになります。

注) MGR となる候補者の中に、資格の有効期限切れ（失効）の認定証を有している方がいる場合、その方については、失効の期間によって「企業内導入教育と導入時集合講習」、あるいは「更新時集合講習」を受講のうえ修了することにより、認定試験を受験することなく新たな認定証を交付します。なお、認定証の交付日は試験合格者と同様となります。

- ③ MGR に認定された後は、認定証の有効期間に応じて、資格を更新していくための要件である企業内で計画し実施する企業内継続教育や、JIMGA が 2 月頃に開催する更新時集合講習を受講のうえ修了し、認定証の有効期間を更新していくこととなります。

3. 非会員の MGR の認定証有効期間について

MGR 認定試験の合格又は上記注により資格認定された後、最初の 3 年間については有効期間を交付日から 1 年としているため「毎年更新」となり、その後は会員の MGR と同様に 3 年更新となります。

4. 「毎年更新」期間中の取扱いについて

- ① 「毎年更新」となる 3 年間は、認定証の有効期間は 1 年であるため、企業内継続教育又は更新時集合講習を受講しなかった場合は、その時点で資格が失効状態となります。
- ② MGR としての活動を継続する場合は、資格の再認定手続きを行い、翌年度の導入時集合講習を受講のうえ修了することを条件に、未受講分を受講し修了したとみなし、資格更新が承認されます。ただし、この条件を履行しなかった時点で、みなし資格は取消しとなり、MGR 資格の失効が確定となります。
- ③ みなし資格の取消しで失効となった者が MGR として活動するためには、再認定手続きを行い、最初から企業内導入教育及び導入時集合講習を受講し修了しなければなりません。この場合、「毎年更新」もリセットされ、再認定の時点からの 3 年間は「毎年更新」となります。



5. MGR制度における非会員の手数料等について

① 主な手数料等は下表のとおりです。（全容は、細則の別表をご覧ください。）

項 目		単 位	金 額
導入時集合講習会 受 講 料	テキストあり	1 人	63,000 円
	テキストなし	1 人	57,500 円
更新時集合講習会 受 講 料	テキストあり	1 人	43,000 円
	テキストなし	1 人	37,500 円
認定試験受験料	3 科目	1 人	30,000 円
再認定手数料	—	1 人	20,000 円
MGR 管理料	年間	1 企業	42,000 円

※表示額は税別金額

② MGR 管理料は、初年度は MGR 制度参加承認通知の受領後に、翌年度以降は年度当初に JIMGA へ納めていただきます。

なお、MGR 管理料は 1 企業の年間額としておりますので、MGR 制度に年度の途中から参加される場合、あるいは年度の途中で脱退される場合であっても、月割による減額や返金はありません。

以上、非会員が MGR 制度に参加する際にポイントとなる部分を簡単にご紹介しました。ご不明な点やご質問等がありましたら、医療ガス部門 MGR 事務局までお問合せください。

(医療ガス部門 MGR 事務局)



『災害対策専門組織』の発足と 『高圧ガス充填工場及び貯蔵所の自然災害対策指針』の制定

近年は、気候変動により台風や集中豪雨等による深刻な被害が全国各地で同時多発的に発生し、さらに頻発化・激甚化する可能性が高くなっています。また首都直下地震や南海トラフ巨大地震等の発生確率も高まっており、高圧ガス容器を取扱う会員各社/各事業所の自然災害に対するリスクがさらに高まっています。過去に発生した災害だけでなく、今後発生する可能性のある自然災害リスクを予測し、必要な対策を講じることで事故防止/事故拡大防止に努め、モノづくりを支え命を守るインフラ事業者としての責務を果たす必要があります。

2019年度よりJIMGAでは災害対策の充実を掲げ、本部に災害対策専門組織を設置することを宣言し、組織体制・活動内容を事務局で整備してきました。本年3月24日に、今井会長、永田副会長を中心とした第1回災害対策WG会議が開催され、常置部会としての災害対策部会(5月26日の理事会にて正式に発足)の役割について議論されました。この災害対策部会では、「災害時における被害・事故の抑制と拡大防止」、「社会的インフラとしての事業継続」を柱とした以下のテーマについて取り組みます。

- 1) 災害時におけるJIMGAと会員各社の役割分担の明確化
- 2) 容器流出防止対策のフォロー
- 3) 自然災害発生時におけるBCP
- 4) 健康被害等の従業員保護におけるBCP、他

一方、昨年度に充填技術WGにて、既発行の『充てん工場の地震対策指針』を、下記項目を含めた『高圧ガス充填工場及び貯蔵所の自然災害対策指針』へ再編を行いました。

- 1) 危害予防規程の改正
- 2) 2018年度の高圧ガス容器流出を含めた事故防止対策の再検討
- 3) 会員各社のBCP対策と安定供給

本指針は、過去に発生した大規模地震・津波・台風等の自然災害から得られた教訓をもとに、高圧ガス充填工場および貯蔵所における防災体制や各種リスクを低減させる対策例をまとめることで、従業員等の安全を確保するとともに、高圧ガスによる災害を防止するために高圧ガス設備に係る事故防止および高圧ガス容器の流出防止等を推進し、公共の安全を確保することで事業者の責任を果たし、かつ自然災害発生後の早期の安定供給を確保することを目的として制定しました。主な掲載項目は次の通りです。

- 1) 災害情報
 - ・ 事業所及び事業所周辺で過去に発生した自然災害情報の整理
 - ・ 近年発生した自然災害情報等から新たな災害を予測
 - ・ 自然災害発生(非常)時の情報収集/伝達の確保

2) 高圧ガス設備及び事業所の自然災害リスク

- ・ 高圧ガス設備等の自然災害に対するリスク整理
- ・ 事業所の自然災害に対するリスク整理
- ・ 従業員及び来訪者等の安全確保
- ・ 事業所における高圧ガス容器の転倒防止対策
- ・ 事業所における高圧ガス容器の流出防止対策
- ・ 取扱高圧ガスの漏洩に対する備えと対策
- ・ 夜間/休日及び外出時における対応と安全確保

3) 危害予防規程の追加項目(改正省令の施行2019/9/1)に関する指針

- ・ 大規模地震に係る防災及び減災対策
- ・ 津波対策

4) BCP対策と安定供給

- ・ 地域、各社毎の連係
- ・ 産業ガス・医療ガスの供給体制確保
- ・ 非常用発電機、及び高圧ガス輸送用燃料等の確保、他

本指針は、2019年11月20日の周知文書『高圧ガス容器流出対策徹底のお願い』を受けて、自然災害対策報告をご提出いただいた充填工場および貯蔵所へ1冊ずつお届けしております。その掲載内容の中から、日頃から注視していただきたい内容を次に示します。

- 深刻な被害が全国各地で同時多発的に発生している現状から、「災害が発生する前に事業所周辺地域の危険を知る」ことから始まること
- 高圧ガス容器を取扱う従業員、および来訪者等の安全が確保できていることを確認すること
- 事業所で講じている各種対策を業界全体で共有することで、事故防止そして公共安全を確保し事業者の責任を果たすこと

自然災害発生時でも、医療用酸素を含め各種高圧ガスの安定供給体制の確保が、我々産業・医療ガス業界に求められています。いつ発生するか予測できないリスクを整理し、従事者の安全確保と各種対策を講じるために、本指針をご活用いただけると幸いです。

最後に、本指針をまとめるにあたり、貴重な資料をご提供いただきました会員各社に改めて御礼を申し上げます。

(災害対策WG 事務局 前田 和也)



第46回IHC横浜会議



会議の様子

2020年2月25日～26日、横浜グランドインターコンチネンタルホテルにて、第46回IHC (International Harmonization Council : 国際整合化委員会) 会議が、2年ぶりのJIMGA主催で開催されました。

ダイヤモンド・プリンセス号が横浜港に停泊しており、日本国内の新型コロナウイルス感染者が増加し始めたところでしたので、一部の参加者が急遽来日をキャンセルする場面もありま

したが、主催者としての役目を無事に果たすことができました。

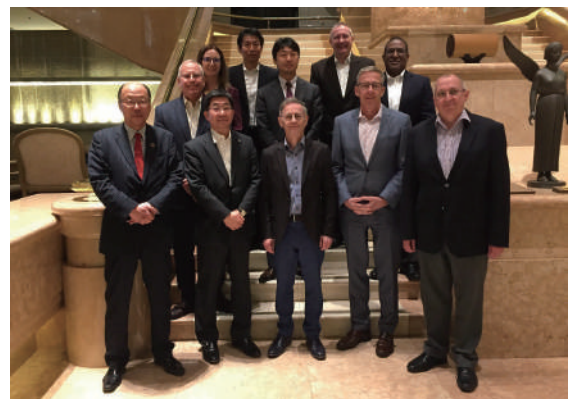
参加者は、EIGA (ヨーロッパ) 2名、CGA (アメリカ) 4名、JIMGA (日本) 4名の参加に加え、IOMA- GC (International Oxygen Manufacturers Association - Global Committee : 国際酸素製造者協会-国際委員会) オブザーバー1名 (Air Products) の総勢11名となりました。

Rich Craig (CGA技術ダイレクター) 議長の進行で会議が進められ、参加者の自己紹介に続き、独占禁止法遵守宣言と、前回の第45回IHCモントリオール会議の議事録の確認を行った後、各協会の活動報告が行われました。JIMGAからは、まずJIMGAの組織や地域本部事務所と、2020年JIMGA賀詞交歓会での今井会長の挨拶内容 (産業インフラとサプライチェーン、ヘリウムと炭酸ガスの安定供給問題、災害対策WGの活動等) を紹介しました。次に、産業ガス部門のトピックスとして「規制改革活動の促進」、「RFタグの導入状況」、「2018年度事故統計」、「高圧ガス容器全国一斉特別回収結果」について、医療ガス部門のトピックスとして「MGRの実績と非会員への制度適用」、「封キャップの実績」、「医療ガス容器点検キャンペーン」、「在宅酸素療法火災予防キャンペーン」、「医療事故とリコール」について紹介しました。

IHC文書作成の進捗を確認した後、各セッションの議論では、IOMA - GC報告、国連活動報告、ISO活動報告の他、水素スタンド導入状況、医療ガス、食品ガス、保安・保障問題について報告・議論がありました。昨年8月に中国の河南省義馬市 (Yima City) で発生したASU (Air Separation Unit : 空気分離装置) の爆発事故に関するタスクフォース (大陽日酸とエア・ウォーターが参加) からは、事故原因分析のまとめと、今後3回のWeb会議を経て、ASUに関わるIHC文書の改訂を行う方針について報告されました。

翌2月27日は、8名の参加者を得て、高圧ガス工業株式会社神奈川工場を訪問し、アセチレンの製造と充填工程、一般ガスおよびLPGの充填工程を見学しました。

次回の第47回IHC会議は、2020年8月25日～26日に、EIGA主催でベルギーのブリュッセルにて開催される予定です。 (国際部 会事務局 羽坂 智)



第46回IHC横浜会議メンバー集合写真

CGA主催 中国河南省義馬市ASU事故タスクフォース会議 参加報告

2019年7月19日に、中国河南省義馬市 (Yima City) の化学プラント内で空気分離装置の爆発事故が発生しました。中国側の発表によると、死者15名、負傷者多数で、工場の半壊や周辺家屋の損傷が発生、空気分離装置の破片が約1km先まで吹き飛ぶといった大惨事でした。そこで、IHC (国際整合化委員会) は、この事故の原因を究明し、IHC技術基準に反映するため、ASU事故タスクフォースを組織しました。

筆者は、JIMGAから委託を受けてこのタスクフォースに参画し、2回のWeb会議を重ね、2月4日～6日の3日間の日程で、米国バージニア州ChantillyにあるCGA (米国圧縮ガス協会) 本部にて開催されたタスクフォース会議に出席しました。CGA、Air Products、Air Liquide、Linde、Matheson、Messer、大陽日酸、エア・ウォーターの各社から21名が参加し、事故の振り返り、考えられるシナリオ、原因の推測、工場マネジメント・設計・操業で考慮されるべき対応について議論を行いました。

事故発生時の様子

今回の事故は、空気分離装置保冷箱内の液漏れ状態による連続運転によって、保冷箱が低温脆性で崩壊したことが原因であると考えられています。保冷箱に隣接していた液体酸素タンクが、倒れてきた保冷箱と箱内機器に押しつぶされて損傷したことで液体酸素が漏れ出し、酸素濃度の高い雰囲気形成されて1回目の爆発が発生、その後、空気分離装置エリア近くの炭化水素製品の保管庫に引火して2回目の爆発が発生したと推測されています。

中国での事故ということもあって情報が少ない中、Web上の情報、AIGA等他団体情報、中国国内での発表やセミナー資料等が、各社から持ち寄られて共有されました。

今後の対応

現在、タスクフォースにて、既存の5つのIHC技術基準 (空気分離装置の安全な運転指針、超低温貯槽の安全な設計と運転指針、パーライトの管理、空気分離装置におけるリボイラ／コンデンサの安全な運転管理指針、無人エアガスプラントの設計・運転指針) に反映する項目の洗い出しが行われており、本年5月に予定されている最終Web会議でまとめられる予定です。その後、国際整合化文書が発行され、それに基づいたJIMGA基準が発行されることとなります。

(エア・ウォーター・クライオプラント株式会社 プロジェクト部マネージャー 高崎 哲平)

2019年度下期 国際整合化指針(文書)の発行

2019年10月以降、JIMGA基準類・国際整合化指針1件、国際整合化文書（参考文書）8件が発行されました。

1. JIMGA基準類、国際整合化指針

書籍名	基準番号	発行年月
酸素と不活性ガスの安全な放出 改訂1版	JIMGA-T-S/80/19	2019.12

2. 国際整合化文書(参考文書)

書籍名	基準番号	発行年月
遠心式液化酸素ポンプ【全訳/含原文】 改訂1版	IHC-Doc/16/20	2020.2
酸化・可燃性混合ガスの調整【全訳/含原文】 改訂1版	IHC-Doc/33/20	2020.1
亜酸化窒素(N ₂ O)の安全な取り扱い指針【全訳/含原文】 改訂1版	IHC-Doc/35/20	2020.1
酸素・酸素富化雰囲気における火災の危険性【全訳/含原文】 改訂1版	IHC-Doc/49/19	2019.10
ホスフィンの安全な取扱い指針【全訳/含原文】 改訂1版	IHC-Doc/53/19	2019.12
酸素用装置の洗浄指針【全訳/含原文】 改訂1版	IHC-Doc/54/19	2019.12
アセチレンプラントの安全な運転圧力と温度【全訳/含原文】 初版	IHC-Doc/61/20	2020.2
HYCOプラントにおける触媒の安全な取扱い指針【全訳/含原文】 初版	IHC-Doc/62/20	2020.3

JIMGA基準類は、国内法を配慮した文書で、JIMGA技術審議委員会の承認を得た文書です。また、国際整合化文書（参考文書）は、IHCメンバーである4協会が国際整合化基準（英語）として発行した文書の全文を日本語に翻訳したもので、各内容は必ずしも日本の国内法に則ったものではありません。会員のみなさまから『国内法に準拠した内容に改め、JIMGA基準とすべきである』というご要望をいただいた場合は、JIMGA基準化を検討しますので、ご意見・ご要望等をお寄せ下さい。

上記文書をご覧になる場合は、下記JIMGAウェブサイトをご参照下さい。

<http://www.jimga.or.jp/front/bin/cglist.phtml?Category=7074>

これらの文書については、会員は全文閲覧可（ID、パスワード必要）となっています。

<問合せ先>

担当：国際部会事務局 羽坂 智

email: shasaka@jimga.or.jp TEL 03-5425-2420 FAX 03-5425-2256

(国際部会 事務局 羽坂 智)

ワーキンググループ(WG)からの成果報告

「高圧ガスローリ等に関わるヒヤリハット事例集」の作成

物流WGにて「高圧ガスローリ等に関わるヒヤリハット事例集」を作成しました。ちょっとした気の緩み、手順の省略、また、車両のメンテナンス不足から発生するヒヤリハットを9点集めたものです。

JIMGAウェブサイト(産業ガス部門>出版物>産業ガス部門出版物一覧>(4)統計・事例集類)で一般公開しておりますので、会員・非会員問わず、物流事業者のみなさまにお使いいただくと幸いです。



e-ラーニング「炭酸ガスの安全な取扱い」の改訂

教育・研修WGでは、炭酸ガス技術WGの協力を得て、e-ラーニング「炭酸ガスの安全な取扱い」を改訂しました。4月よりJIMGAウェブサイト一般公開しています。各種情報のアップデートの他、事故事例も充実させました。

また、JIMGAのe-ラーニングでは初となる、音声合成ソフトによるナレーションですので、初学者の方だけでなく、ベテランの方にも是非一度ご視聴いただければと思っています。



(物流WG / 教育・研修WG 事務局 岩戸 康人)

新事務局員の紹介



名 前：古賀 千晶（こが ちあき）

現住所：福岡市

趣 味：読書、観葉植物の手入れ

抱 負：3月半ばより九州地域本部にて就業させていただいております。日々色々な方のお手をお借りしてばかりですので、一日も早くお力になれるよう頑張っております。よろしくお願ひ申し上げます。

気ままに コラム

以前、友人に強く勧められ、iPad用のApple Pencilを買った。立体図や似顔絵などを、ササっと描けるようになれば仕事の役に立つかなと、Procreateとかいうイラストアプリや絵の描き方なる本まで買った。さあ、練習だと始めたものの、しばらくするとこれが楽しくない、というよりもむしろ苦痛になってきた。改めて自分がこういうことに向いていないことに気づかされ、そのうちApple Pencilはペン立ての飾りとなってしまった。



1年以上たったある日、やっぱり何かしら使わないともったいないなと思ひなおしてしまった。よせばいいのに、iPadと一緒に持ち運べるようにすれば使うきっかけになるだろうとiPadケースを新調してみた。。。今は、iPadが「Apple Pencil: バッテリー残量が少なくなっています」と親切にお知らせしてくれるので、充電だけは欠かさずやっている。

(広報担当 岩戸康人)