

2021 年度防災管理者等研修会（第 1 回）
2021 年度コンビナート事業所保安対策推進連絡会（第 1 回）

2021 年 7 月 9 日開催

神奈川県くらし安全防災局防災部消防保安課

はじめに

本研修会及び連絡会は石油コンビナート等災害防止法（石災法）対象の特定事業所と高圧ガス保安法（高圧法）対象の特定製造事業所を対象としたものです。研修会については石油コンビナート等防災計画に基づき防災管理者に対して石油コンビナート区域における防災体制の一層の充実を図るために実施されるものです。また、連絡会についてはコンビナート事業所を対象とした法令周知、保安情報、事故情報等の普及啓発のために実施しています。

本研修会等の出席者や議題内容に一部重複する面があることから、平成 22 年度から併せて開催しているところです。

今回は新型コロナウイルス感染症対策により、開催時間を短く設定させていただいているところで、また、事業所における感染症対策として参加を見送られている事業所の方にも少しでもお伝えできればと思い、本資料を補足資料として作成させていただいております。さらに、議題「I 行政からの連絡事項ほか」については、説明時間が限られることから発表資料（資料 1）とは別に参考資料としてまとめましたので、そちらと併せて確認いただければ幸いです。

I 行政からの連絡事項ほか（資料 1）

1 異常現象・高圧ガス事故発生時の通報等について（資料 1-1） 【共通】

異常現象は石災法において特定事業所における出火、石油等の漏洩、その他異常な現象と定義されています。少量の漏洩であってもその漏洩に至った過程が問題であれば異常現象と判断される場合があります。まずは、通常時ではありえない事象が起こった場合は、消防署等に通報をお願いします。さらに、高圧ガスに係る施設からの漏洩・火災等の事故の場合は、県消防保安課への通報を併せてお願いします。

また、異常現象に該当した場合は、防災活動終了後 2 週間以内に災害の状況・実施した措置内容について県（防災本部）への報告が必要です。原因究明や再発防止の検討に時間がかかる場合は、中間報告として 2 週間以内に報告していただくようお願いいたします。【スライド 4～6, 9】

高圧ガス事故についても、高圧法に基づく事故届の提出が必要になります。こちらも遅滞なく、事故届のほか高圧ガス・石油コンビナート事故対応要領に基づく高圧ガス事故等調査報告書と併せて報告をお願いします。【スライド 7～9】

これらの報告は県から最終的に経済産業省に報告します。国ではこれらの事故についての分析・評価を委託事業で行い、今後の保安対策の参考にしていただけるものとして「再発防止策」及び「教訓」をまとめて公表しています。そのために、昨今では電子ファイルによる報告が求められているところです。皆様には窓口での事故報告に加えて、電子ファイルの提出をお願いしています。

今後とも速やかな通報と、発生原因を究明し、再発防止を検討くださるようお願いいたします。

そのほか、2020 年中に発生した異常現象で、消防庁の公表資料で規模が比較的大きいとされた事故事例から本県に関わりのあるものを参考にお示しします。【スライド 10～17】

また、県高圧ガス保安協会の協力を得て、過去 5 年間 (2015～2019 年) の事故 (石災法上の異常現象) の分析を実施し、当課 HP で結果を公表しました。発表資料とは別に参考資料として、異常現象及び高圧ガス事故の発生状況もあわせてまとめましたので、事業所内での教育資料等にご活用いただければ幸いです。【参考資料スライド】

2 2021 年度石油コンビナート災害情報受伝達訓練について (資料 1-2)

【防災管理者等研修会】

神奈川県石油コンビナート等防災計画に基づき定める「地震・津波発生時における石油コンビナート施設被害状況等把握マニュアル」の検証を行うため、今年度も例年どおり情報受伝達訓練を行います。

特定事業所の皆様におかれましては、市消防局への F A X 送信作業にご協力をお願いいたします。【参考資料 1-2】

3 災害対策事例シートについて (資料 1-3)

【防災管理者等研修会】

2019 年度の石災法に係る立入検査の際に、事業所が想定する影響範囲毎に応じて対策事例を収集し、事例リストとして取りまとめました。

今回、数ある事例の中で、県が具体化した方が良いと判断した事例について、事業所のご協力により事例シートを作成いたしました。【参考資料 1-3・当日配布のみ】

事業所の皆様が予防対策を検討する際、参考になるものと考えておりますので、ご活用いただけると幸いです。

4 高圧ガス保安法に基づく立入検査について（資料 1-4）

【コンビナート事業所保安対策推進連絡会】

2020 年度の立入検査の実施については新型コロナウイルス感染症の蔓延により、中止とさせていただきます。代替として、アンケート調査を実施しました。結果については、また別の機会にご紹介します。【スライド 28】

2021 年度の立入検査については、昨年度の法改正で主なものとして、法第 14 条の軽微な変更工事の拡充が挙げられ、認定事業所・特定認定事業所においてはさらなる自主保安が求められるところです。そこで認定事業所等での法手続き・審査体制、設備管理体制を確認させていただきます。あわせて、前述の 2020 年度の調査結果においてもスマート保安への取組は認定事業所等で先進的に取り組まれているところであり、その内容について確認させていただきたいと思います。詳細については別途ご連絡します。【スライド 29】

5 高圧ガス保安法関係法令の改正等について（資料 1-5）

【コンビナート事業所保安対策推進連絡会】

(1) 法令改正、国の動向について

前回、2021 年 3 月の連絡会以降にありました法令改正等、主な国の動向については次のとおりです。【スライド 32】【参考資料スライド】

① 一般高圧ガス保安規則等の一部改正について（3月 29 日）

ア コールド・エバポレータの定義見直し

近年、貯槽や蒸発器に加えポンプや圧縮機の処理設備等が接続された、より複雑化した設備構成のものが現れ、法令上の C E に該当する設備構成の範囲の捉え方について、自治体ごとに運用に差異が生じているため、実態調査及び関係業界団体・有識者等による審議を経て、貯槽（二重殻真空断熱式構造のものに限る。）及び蒸発器のみで構成される定置式製造設備を C E とするよう、定義を明確化しました。これに伴い、協会則及び指定機関則で定めている C E の定義についても同様に規定を見直すほか、C E の運用の適正化に係る改正を行いました。（施行は 4 月 1 日）

イ エアゾール等製品の適切な試験・表示の実施

法の適用除外となるエアゾール等製品に求められる容器への表示方法に関連して、エアゾール等製品の試験方法を定めている日本産業規格（J I S）や容器に表示すべき事項の表示に係る業界自主基準が制定されたことを受け、これらを当該表示方法に係る要件に引用する等、エアゾール等製品の適切な試験及び表示の実施を図るための改正を行いました。

② 遠隔監視によるセルフ圧縮水素スタンド（3月30日）

令和2年8月、圧縮水素スタンドにおいてセルフ充填を可能とするために保安確保上必要な技術上の基準の整備等に係る一般則等の改正を行いました。具体的には、一般則第7条の4において、当該圧縮水素スタンド内の監視を行うための監視所を設け、構内の様々な設備又は措置に関し、運転状況の監視や異常時・緊急時に必要な警報及び遠隔での操作ができるようにすること及びセルフ充填における顧客の安全を確保すること等に関する基準を定めたところです。

一般則の改正に伴い、これら基準の適合性を評価する際の参考となる詳細な審査基準を一般則例示基準に整備し、当該基準を適切に運用するための改正及び大臣認定試験者通達において、高压ガス設備の試験及び製造に係る経済産業大臣の認定の適用範囲等に、一般則第7条の4の適用を受ける高压ガス設備も対象に加えるための改正を行いました。

③ 特定不活性ガスの性能規定化による規則等の改正（4月23日）

今般、高压ガス保安法令において規定する特定不活性ガスについて、今後も地球温暖化係数の低いフルオロカーボンが新たに開発・使用されていくことが想定されるため、諸外国で既に使用されている定量的な判定方法を参考とし、掲名による規定から定量的な判定方法による規定（性能規定）に改めるため、省令、告示及び通達の改正を行いました。

なお、改正前に規定されていた HF01234yf、HF01234ze、R32 については従来通り特定不活性ガスとして取り扱います。

例) 冷凍保安規則第2条第1項第三の二号

(新)特定不活性ガス 不活性ガスのうち、フルオロカーボンであつて、温度六十度、圧力零パスカルにおいて着火したときに火炎伝ばを発生させるもの

④ 容器保安規則等の一部改正について(刻印・表示方法合理化等)(5月18日)

超低温容器、金属ライナー製一般複合容器、液化石油ガス用一般複合容器において、刻印および表示の方法の規制合理化を行うため、省令及び通達の見直しを行いました。

また、昨年末をもって英国が欧州連合(EU)から正式に離脱したことを受け、現行規定の一部を見直しました。

具体的な改正内容は下記4点です。

ア 超低温容器・金属ライナー製一般複合容器・液化石油ガス用一般複合容器における容器検査時の刻印について、アルミニウム箔に刻印する方式に加え、

印字による表示も認める。【容器則、基本通達】

イ 液化石油ガス用一般複合容器について、実測値に加え代表値による内容積の表示も認める。【基本通達】

ウ 液化石油ガス用一般複合容器について、氏名等の表示において黒色のインクの使用も認める。【基本通達】

エ 英国の EU 離脱を踏まえて、「EU指令に基づきグレート・ブリテン及び北部アイルランド連合王国、フランス共和国及びドイツ連邦共和国が採用する」とされている点について、「グレート・ブリテン及び北部アイルランド連合王国、フランス共和国及びドイツ連邦共和国がそれぞれの国内法令に基づき採用する」と改正する。【保税通達】

※基本通達：高圧ガス保安法及び関係政省令等の運用及び解釈について（内規）（20200715 保局第 1 号）

※保税通達：保税扱いの高圧ガス容器、高圧ガスの輸出専用の高圧ガス容器等の特別充填について（20180323 保局第 11 号）

（2）そのほか注意喚起・情報提供

① 設備台帳の適切な管理について【スライド 34】

前回の連絡会でもお知らせしていますが、昨年、県内事業所において、安全弁の保安検査不備が発覚いたしました。また、今年度には圧力計の保安検査不備についても発覚しました。これらの不備の原因は設備と台帳の不整合・管理不足によるものです。

事業所の皆様には、検査の不備を防止するため、台帳の管理の徹底、特に設備に変更があったときは必ず台帳に反映することをお願いいたします。

② 二酸化炭素等消火設備による事故防止について【参考資料スライド】

2021 年 4 月 15 日、東京都新宿区のマンション地下 1 階駐車場において、内装業者が天井ボードの貼り替え作業を行っていたところ何らかの原因で二酸化炭素消火設備が作動し、作業員 4 名が死亡、1 人が意識不明の重体となる事故が発生しました。

昨年末以降、2020 年 12 月には愛知県名古屋市のホテルの機械式立体駐車場において、2021 年 1 月には東京都港区のビル地下 1 階駐車場内ボンベ室において、同様の事故が発生しています。

いずれの事故も、高圧ガスである二酸化炭素等を利用しており、不適切な取扱いをすると、人的被害が発生する恐れがあります。

事業所の皆様には、不活性ガスであったとしても危険性を認識した上で、安全な取扱い等にご注意いただきますよう、よろしくお願いいたします。

③ 軽微変更の事例について【参考資料スライド】

2021年2月22日に高圧ガス保安法第14条第1項ただし書の規定に基づき、液化石油ガス保安規則等の一部が改正され、8号口の軽微変更の要件が広がったところです。これまで受けた相談から軽微変更にあたる事例を紹介します。

6 そのほか【共通】

- ・ 2021年4月1日から県庁舎の名称の変更がありました。消防保安課は「西庁舎」（旧名：第二分庁舎）の5階になります。場所の移動はありません。
- ・ 本研修会等の資料については消防保安課のHPにて後日公開する予定です。事業所内部での情報共有等にお役立てください。
- ・ 次回開催は2022年3月を予定しています。なお、新型コロナウイルスの影響により、中止又は書面による開催になる場合があります。
- ・ 開催案内等については現況調査等からご報告いただいたメールアドレスにご連絡します。ご担当者の変更等がありましたら随時こちらまでご連絡ください。

消防保安課高圧ガス・コンビナートグループ kombinat.hn@pref.kanagawa.jp

II 2021年度 神奈川県石油コンビナート等防災計画に係る予防対策取組状況調査について（資料2） 【防災管理者等研修会】

2015年に「神奈川県石油コンビナート等防災計画」の修正を行った際、「特定事業所における予防対策」を充実させました。充実させた予防対策等の取組状況を把握するため、2016年度から本調査を開始することとしました。

本調査の結果は、予防対策手法の具体化、国への要望及び県民への啓発活動に活用することで、防災力の向上を図っています。

本研修の受付時の際に、特定事業所の参加者（※）には、今年度の調査票データが入っているCD-Rをお渡しいたしましたので、今年度の現状について回答いただき、2021年8月6日（金）までにメールにて調査票を送付いただきますようよろしくお願いいたします。

※本研修に参加できなかった特定事業所の担当者の方には、郵送にてCD-Rを送付しています。

III 保温材等下の設備に関する外面腐食管理について

【コンビナート事業所保安対策推進連絡会】

高圧ガス事故の発生原因に、点検の目が届きにくい保温材、保冷材及び防食テープ内部における配管の外面腐食が多く挙げられます。そこで2019年度は高圧ガス保安法

に基づく立入検査において、保温材等内部の配管の点検・管理方法について各事業所での取組状況を確認しました。その中で、特に積極的に取り組んでいただいた事業所の方に発表いただきます。

これらの発表は高圧ガス保安法対象の特定製造事業所の方において発表いただくものですが、設備管理という点からは、石油コンビナート等災害防止法の特定事業所の皆様にも資するものと考えておりますので、お聞きいただければ幸いです。

1 配管 CUI 検査の取組みについて

株式会社ENEOS NUC 川崎工業所（資料3-1）

2 断熱材下外面腐食管理について<保冷設備を中心に>

日本ブチル株式会社 川崎工場（資料3-2）