
高圧ガス関係のコンプライアンス違反事例の紹介

令和3年3月
防災対策部 消防・保安課

この資料中の用語は、次のとおりです。

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)

例示基準……………一般高圧ガス保安規則の機能性基準の
運用について

(令和3年2月22日20210201保局第1号)

コンプライアンス違反は何故起こる？

保安検査や完成検査、立入検査等を通じ、県内の各事業所で、それぞれのやり方で高圧ガス関係の保安の向上に努めておられていることが分かります。

ただ、その一方で、法令違反や、法令違反とまではいかないが望ましくない状態が見受けられる場合があります。

この資料では、このような高圧ガス保安法関係のコンプライアンス違反事例をご紹介します。

コンプライアンス違反は何故起こる？

そもそも、コンプライアンス違反は、何故起こるのでしょうか？

一般論として、

①言われてみれば違反だと分かったが、今まで気づかなかった。

②それが違反だと知らなかった。

③違反だと分かっていたが隠していた。

（これくらいいいだろうと思った）

ということが考えられます。

どうやって対策していきましょうか？

対策は？

まず、取り扱っている高圧ガスは、非常に危険なものであるということを、事業所内のみなさんで再確認しましょう。

例えば、事故事例を活用する等の方法があります。

事故事例の活用は、ただ見るだけではなく、自分たちの設備で起こったらどうなるかなど、自分事としてとらえることが大事です。

みなさんが取り扱っている高圧ガスは、どのような性質ですか？

不燃性、毒性、可燃性のいずれですか？

常用の圧力は、どれだけですか？

貯蔵量は、どれだけありますか？

一番リスクが高い場所、工程はどこですか？

対策は？

次に、なぜ、こういった規制・ルールがあるのでしょうか。
それは、そうしないと危険だからです。

違反 = 危険な状態

というように、認識してみてください。

そのうえで、

何故、このようなルールがあるのか？

このルールを守らないと、どういうリスクが生じるのか？

どういった事故がありうるか？

を考えてみましょう。

対策は？

うっかりでも故意でも、違反は違反＝危険な状態 です。

違反だと知らなかった、気づかなかった、というようなことをなくすために、定期的に総点検をすることが効果的です。

いろいろなコンプライアンス事例を集め、みなさんの事業所は大丈夫かを検討してみてください。例えば、別資料にある「保安検査結果概要」で、他事業所では保安検査でどのような指摘やコメントがあったのか、ぜひ確認してください。

対策は？

また、違反だと分かっているのに隠すケースについては、

○危険な状態であり、事故につながることを

○明るみに出たとき、社会的な責任など、かえって重大な不利益を被ること

などを繰り返し教育することにつきますと思います。

詳細は、別資料の「コンプライアンスについて」を参考としてください。

それでは、いくつかの事例を紹介します。

■危害予防規程は変更しましたか？

全ての第一種製造者は、令和2年8月31日までに危害予防規程を変更し、県に届け出ることとなりました。(平成30年11月14日に一般則等が改正され、危害予防規程に定めるべき事項に追加等があったため)

変更の期限はすでに過ぎていますが、みなさんの事業所では、もう届出ましたか？

再確認！

今回の危害予防規程の変更点は、こういったもの？



「大規模な地震に係る
防災及び減災対策に関すること。」

コンプライアンス違反事例 その1

高圧ガス保安協会「危害予防規程の指針」では、今回の変更について、次のように記載されています。

1 地震に対する基本方針、緊急時の体制の確立

事業所所在地周辺で発生が想定される主な大規模地震に関する情報を収集し、地震発生時における行動基準を策定する。また、事業所の緊急時の防災体制と役割等を定め、関係者に周知する。

2 緊急措置訓練、避難訓練等の実施

地震発生時における情報周知訓練、製造設備の緊急停止措置訓練、避難訓練、避難完了確認訓練、安否確認訓練を行う。

また、関係事業所、行政機関(警察、消防)、近隣住民等との連携を想定した防災訓練、避難訓練を行う。

(続く)

コンプライアンス違反事例 その1

(続き)

3 事業所内避難場所での食料・必需品の確保確認

事業所敷地内に避難場所を設けた場合の食糧や必需品の確保状況等を確認する。消費期限等に伴い食糧等を更新する。

4 その他必要な教育訓練等の実施

2に示す訓練の他、次のような訓練を実施する。

- a) 事業所の被災状況の関係行政機関(警察、消防、自治体)への通報訓練
- b) 事業所の被災状況の近隣住民への情報周知訓練
- c) 地震や津波の終息後における製造施設の被害状況確認訓練
- d) 保安に係る設備等に関する作業手順及び当該設備等の機能が喪失した場合における措置

みなさんの危害予防規程では、どのように記載されていますか？

コンプライアンス違反事例 その1

さらに、津波浸水想定が設定された区域内にある事業所は、津波浸水想定に応じて、危害予防規程に定める項目が異なってきます。

- 1 津波に関する警報が発令された場合における当該警報の伝達方法、避難場所、避難の経路その他の避難に関すること。
- 2 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、設備の安全な停止並びに避難時間の確保に係る判断基準、手順及び権限に関すること。
- 3 津波に関する防災に係る必要な教育、訓練及び広報に関すること。

(続く)

コンプライアンス違反事例 その1

(続き)

4 津波による製造設備又は貯蔵設備の破損又は流出による事業所内及び周辺地域において想定される被害並びに当該被害が及ぶと想定される地域を管轄する都道府県知事及び市町村長に対する当該被害の想定に係る情報提供に関すること

(当該事業所の所在地における津波浸水想定が3メートルを超える場合に限る。)

5 充填容器等の事業所からの流出防止を図るための措置並びに流出した充填容器等の回収方針に関すること

(当該事業所の所在地における津波浸水想定が1メートル(車両に固定した容器に係る事項にあっては、2メートル)を超える場合に限る。)

(続く)

コンプライアンス違反事例 その1

(続き)

- 6 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、通報設備、防液堤その他の保安に関する設備等の作業手順及び当該設備等の機能が喪失した場合における対応策に関すること。
- 7 津波による被害を受けた製造施設の保安確保の方法に関すること。

それぞれの項目が、みなさんの危害予防規程ではどのように記載されているか、一度確認をしてみてください。

コンプライアンス違反事例 その1

このように、今回の改正では、危害予防規程の変更内容について、かなり詳細に要求されています。

これは、大規模な地震が発生した際、被害が生じないように、また被害が生じてもその影響を最小限にとどめるよう、事前に必要な対策を行うことが重要だからです。

例えば…

大規模地震が発生した際、あなたは、こういった役割があり、どういう行動をすることになっていきますか？

誰が高圧ガス設備を停止させ、誰が関係機関に連絡しますか？(電話番号は知っていますか？)

備蓄品は十分にありますか？賞味期限は大丈夫ですか？

火災時に散水設備が使えなかった場合、どうしますか？

津波が来る場合、このままでは容器やタンクローリーが流されませんか？どうやって流出を防ぎますか？

これらがきちんと決まっていないと、危険ですよ？

コンプライアンス違反事例 その1

また、変更した危害予防規程を、関係する従業者に教育して周知徹底していますか？

せっかく良い危害予防規程をつくっても、従業者が知らなければ意味がありません。

従業者や協力会社が知らないことも、「危険な状態」と言えます。

危害予防規程等の社内規定は、繰り返し保安教育などで確認するなど、周知徹底をお願いします。

■その変更工事は、許可通りですか？

第一種製造者は、製造のための施設の位置、構造若しくは設備の変更の工事をするときには、知事の許可を受けなければなりません(法第14条)。

また、この許可を受け、その設備の変更の工事を完成したときは、知事が行う完成検査を受け、技術上の基準に適合していると認められた後でなければ、これを使用してはいけません(法第20条第3項)。

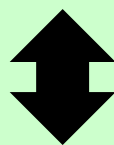
当然、変更工事の内容は許可申請の通りでなければなりません。

コンプライアンス違反事例 その2

しかし、最近、許可していない範囲の工事が行われていた事例がありました。

○変更許可申請の内容

配管の一部変更



申請書類と現物が違う！

○完成検査で確認した内容

変更許可申請にあった配管の一部変更以外の部分にも、配管の変更工事があった。

許可していない範囲の工事ですから、技術上の基準に適合しているかどうかの確認がされていません。
危険な状態と言えます。

コンプライアンス違反事例 その2

なぜ、こういうことが起こったのでしょうか？

- ・県に変更工事の申請をする担当者
- ・実際に工事を監督する担当者

この両者の連携がとれておらず、お互いに相手の内容を確認していなかったことが原因だったようです。

(申請担当者は工事の現場を確認していない、
工事監督担当者は申請の内容を確認していない)

みなさんの事業所では、どうやって連携をとっていますか？

■配管の接続は大丈夫ですか？

定置式製造設備に係る技術上の基準のひとつに、可燃性ガス、酸素及び三フッ化窒素の製造施設には、その規模に応じ、適切な防消火設備を適切な箇所に設けることがあります(一般則では第6条第39号)。

また、例示基準「31. 防消火設備」で、防火設備の性能や設置について記載されています。

コンプライアンス違反事例 その3

最近、保安検査において、防火設備である散水装置の作動確認をしたところ、散水されず、周辺から多量の漏水が発生した事例がありました。

何が起こったのでしょうか？

この事業所では、最近、消火栓の配管の更新を行いました。この工事の際、誤って、消火栓の配管と、散水装置の配管とを誤接続してしまっていました。多量の漏水は、誤接続の結果、行き場がなくなった水だったのです。

コンプライアンス違反事例 その3

誤接続の原因は、いくつかあったようです。

- ・工事現場に立ち会うなどして配管の接続確認をしていない
- ・配管工事後に動作確認をしていない

この背景には、

- ・高圧ガス配管ではないことから認識が甘かった。
高圧ガス配管であれば、必ず確認していた。油断していた。
という考えがあったようです。

コンプライアンス違反事例 その3

しかし、実際には防火設備から散水ができない状態ですから、火災の予防や火災による類焼を防止することができません。非常に危険な状態と言えます。

高圧ガス配管ではないからといって、甘く見てもいい部分ではないのです。

みなさんの事業所では、工事の確認をどのようにしていますか？

ルールはありますか？

■休止届は出しましたか？

第一種製造者は、特定施設について、定期的に、知事等が行う保安検査を受けなければなりません(法第35条)。

この保安検査は、告示で定めるものを除き、1年に1回行うこととなっていますが、使用を休止した特定施設であって、**高圧ガス製造施設休止届書を知事に届け出た場合は、当該施設を再び使用しようとするときまで保安検査を行わないこと**となっています(一般則では、第79条第2項)。

コンプライアンス違反事例 その4

しかし、最近、休止届書を届け出ているにもかかわらず、保安検査を受けていない特定施設の事例がありました。

担当者は、休止した特定施設は保安検査を受けなくて良いと思い込んでおり、休止届書を届け出る必要があることを知らなかったとのことでした。

みなさんの事業所では、このような思い込みを防ぐため、どのようにしていますか？

コンプライアンス違反事例 その4

なお、休止施設であっても、定期自主検査を行わなくて良いということはありません。

休止施設であっても、

忘れずに定期自主検査は行ってください。

■これで大丈夫だと、何故言えるのですか？

保安検査や立入検査等で、検査員がふと尋ねることがあります。

「これで大丈夫だと、何故言えるのですか？」

この時に、自信をもって、根拠を説明できますか？

なんとなく、いつもこうやっているから、前任者からそう聞いているから、ということはありませんか？

参考事例 その1

例えば、定期自主検査の結果については、検査会社任せになっていないでしょうか？

実際の検査は委託するとしても、検査結果が技術上の基準に適合しているかどうかの判断はみなさん自身が行い、なぜ大丈夫なのかを説明できるようにしてください。

配管の肉厚や、貯槽の沈下の程度等は、経年変化を把握していますか？

ガス漏えい検知警報設備の発信は、昨年より遅れていませんか？

定期自主検査の立ち合いは、どなたがされましたか？

参考事例 その1

一例として、フレキシブルチューブ類の管理の事例について紹介します。

フレキシブルチューブ類は、目視検査のほか、

①腐食や劣化損傷が生じないように管理している

(KHKS定期自主検査指針の目視検査、非破壊検査について付属書Aを参考にしている)

②毎年耐圧試験を実施している。

③3年に1回交換している。

のいずれかで管理をしているはずです。

参考事例 その1

ある事業所で、フレキシブルチューブ類の管理方法について質問したところ、②の毎年耐圧試験もしていない、③の3年ごとの交換もしていない、という回答でした。

ということは、①の腐食や劣化損傷が生じないよう管理しているはずなのですが、担当者は、その認識がありませんでした。結果的には、高圧ガスの成分分析結果は、この事業所にあったのですが、担当者はその内容をチェックしていませんでした。

このような状態で、大丈夫と言えるのでしょうか？

いまいちど、自らの事業所の法的要求事項や、どのように対応しているのかを確認してください。

参考事例 その1

ちなみに、フレキシブルチューブ類の目視検査の方は、大丈夫ですか？

全てのフレキシブルチューブ類は、外部の目視検査として、次のこと等を確認する必要があります。

○設置状況が適切であること

無理な曲げ、捻じれがないこと等

○金属製のものは…

ブレード部の破損や、接続部の割れ・膨れ等の異常がないこと

○ゴム・樹脂製のものは…

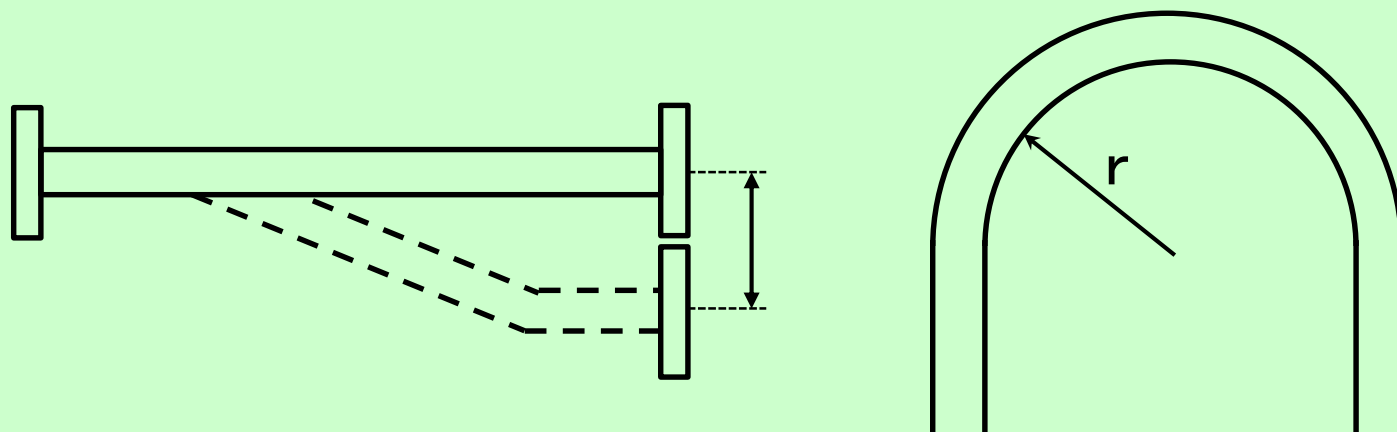
補強層の露出、外層のき裂、折れ、つぶれ等の異常がないこと

参考事例 その1

特に、無理な曲げ等がない、という項目は、メーカー等から示される許容範囲と比較する必要があります。

みなさんの事業所が使用しているフレキシブルチューブ類は、どの程度の芯違いや、曲げを許容するのか、数字を把握したうえで外部の目視検査の合否判定をしていますか？

それを把握していないと、合否判定できませんよね？



■開放検査周期は、大丈夫ですか？

開放検査の周期は、どのように管理していますか？

開放検査 = 3年ごと

というように思われていませんか。

確かに、貯槽以外の高圧ガス設備は、3年以内ごとに開放検査を行うこととなっていますが、設備の更新などで完成検査を受けた場合は、その日から2年以内となりますのでご注意ください。

参考事例 その2

実際、保安検査で開放検査周期を確認するとき、完成検査を受けたにもかかわらず、その3年後に次回開放検査を予定していた事業所がありました。

いわゆる開放検査は、KHKS定期自主検査指針の4.3.4非破壊検査の表2「高圧ガス設備の開放検査の開放検査の周期」に定める期間内に行うこととなっていますので、再確認をお願いします。

参考事例 その2

このように、ついうっかり、知らなかった、気づかなかったために、コンプライアンス違反をしてしまうケースがあります。

このようなことが起こらないよう、制度、ルールは、法令等をしっかりと読み込んで、仕組みや内容を把握することが大事です。

地道な作業ですが、保安力向上のために必要不可欠なことです。

おわりに

いかがでしたか？

少ないですが、いくつか実際にあった事例を御紹介しました。こういったことを起こらないようにするため、みなさんの事業所では、どのようなルールがありますか？

誰にでも、うっかりというのはあります。保安係員等の担当任せにせず、組織として、事業所として取り組んでいただければと思います。

良い取り組みがあれば、是非、我々にも教えてください！

ご安全に！