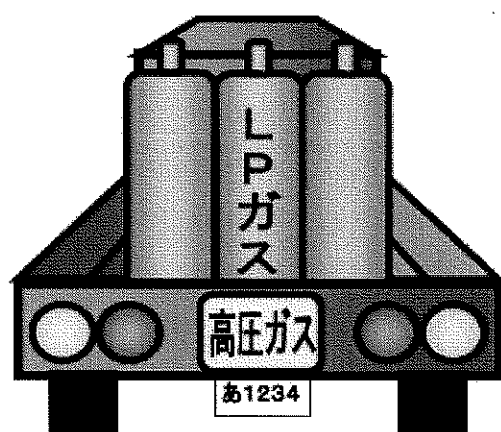


第2章 液化石油ガス法関係

解説編



- 第1 液化石油ガス販売事業者
- 第2 保安機関
- 第3 一般消費者
- 第4 質量販売
- 第5 埋設管
- 第6 バルク供給設備

第 1 液化石油ガス販売事業者

❖ 液化石油ガス法^(*)で規定されている基本的な事項 ❖

(*)：液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律

- ① 販売所ごとに業務主任者を選任すること。〔法第 19 条〕
 - ・業務主任者の職務〔法第 20 条〕、〔規則第 24 条〕
(14 条書面の作成、保安業務の実施・結果確認、販売方法基準適合、保安教育 など)
- ② 事業者は、その従業者に保安教育を施すこと。〔法第 18 条〕
 - ・高圧ガス保安協会は、保安教育の基準となるべき事項を作成し公表すること。
- ③ 「供給設備点検業務」及び「消費設備調査業務」を確実に履行すること。
 - ・販売事業者は、「保安業務」を行うこと。〔法第 27 条〕
(契約を締結している一般消費者等について実施すること。(点検・調査・通知・周知))
 - ・周知の内容〔規則第 27 条〕
(災害の発生の防止に関する必要な事項)
 - ・保安業務の区分〔規則第 29 条〕
(ア 供給開始時点検・調査、イ 容器交換時等供給設備点検、ウ 定期供給設備点検、エ 定期消費設備調査、オ 周知 など)
 - ・供給設備の点検の方法〔規則第 36 条〕
 - ・消費設備の調査の方法〔規則第 37 条〕 など

➤ 自主保安により取り組むべき事項

液化石油ガス販売事業者に関しては、液化石油ガス法で保安確保、事故防止のための基準が定められています。しかし、一般消費者等に対する保安確保の一層の徹底を図るために、これを補完する取組を自主的に行います。

1 設備の点検・調査間隔等の自主設定

「供給設備の点検業務」及び「消費設備の調査業務」の点検・調査の間隔等について自主的に設定します。

4年間に1回以上の点検・調査業務が液化石油ガス法で定められていますが、法令遵守のみに留まらず、点検・調査業務の実施間隔の短縮や法定業務内容を補完する点検に取り組むこと等により、一層の保安確保の徹底を図ります。

2 各種装置の点検・管理の徹底

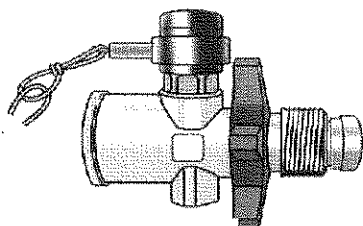
事故防止装置の設置に加え、事故防止機能が着実に働くための点検・管理を徹底します。(ガス放出防止器(*1)の設置、ガス漏れ警報器の設置(☆)、閉栓力バー(*2)の装着、計量法で交換期限(製造後10年)が定められているマイコンメータ及び調整器・高圧ホースの使用期限管理など)

(☆)規則第44条第1号カに基づき、設置が義務付けられている施設等以外の施設・建築物の場合(戸建て及び2世帯以下の共同住宅、床面積の合計が1,000㎡未満の事務所、など)にも自主的に設置します。

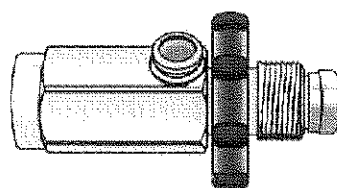
(*1、*2):P. 2<参考>資料参照

<参考>

(*1) ガス放出防止器



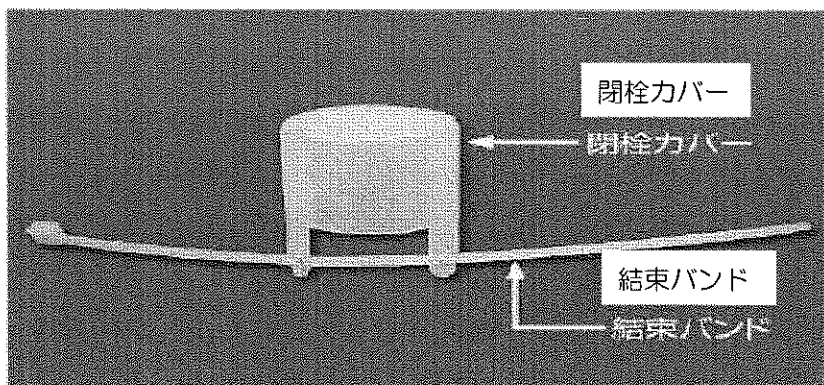
張力式



過流式

<参考>

(*2) 閉栓力バー



3 保安教育項目の作成

従業者に対する「保安教育」の内容及び実施方法を自主的に作成します。

バルク供給設備を設置する一般消費者と契約をしている販売事業者は、従業者に対してバルク供給に関する専門的な保安教育も実施し、消費者の安全対策をより確実なものにします。



【取組のポイント】

- 保安教育計画をあらかじめ作成します。
- 関係団体が行う保安講習会への従業者の参加を呼びかけます。
- 従業者の免状の取得を積極的に奨励します。

4 啓発活動の内容等の作成

一般消費者に対する安全教育(啓発)活動の具体的な内容及び実施方法を作成します。



【取組のポイント】

- (『第3 一般消費者』(P. 6、7)の事項を参照)
- 一般消費者との間の相互信頼の確保に努めます。
 - 関係団体が作成した啓発用パンフレット類の活用方法について具体的に定めます。

5 防災計画の作成

東京都が作成した「高圧ガス関係事業所が定める防災計画に関する指針」を参考に、販売事業者としての防災計画を作成します。

第2 保安機関

❖ 液化石油ガス法で規定されている基本的な事項 ❖

① 保安機関の業務等〔法第34条〕

保安業務を行うときは、規則で定める基準に従って行うこと。保安業務を他人に委託してはならない。

② 保安業務規程〔法第35条〕

ア 保安機関は、保安業務規程を定め、知事の認可を受けること。

イ 保安業務規程で定める事項〔規則第39条〕

第1項 保安業務規程の認可を受けようとする保安機関は、保安業務規程を知事に提出

第2項 保安業務規程で定めるべき事項

第1号 事業所の所在地

第2号 各事業所ごとの保安業務を行うことのできる保安業務区分ごとの一般消費者等の数

第3号 保安業務を行うことのできる者の数及びその事業所ごとの配置に関する事項

第4号 保安業務用機器の種類及び数並びにその事業所ごとの配置に関する事項

第5号 保安業務区分ごとの保安業務の実施の方法

第6号 保安業務の結果を液化石油ガス販売事業者に連絡する方法

第7号 前各号に掲げるもののほか、保安業務に関し必要な事項

➤ 自主保安により取り組むべき事項

1 情報提供・交換の機能の強化

保安業務を受託した保安機関は、業務を委託した販売事業者への情報提供・情報交換に努めます。



【取組のポイント】

○保安業務に関係する情報交換を十分に行って、委託した販売事業者との連携を密にし、一般消費者等の保安確保の徹底を行います。

2 保安教育の実施

従業者に対する保安教育の内容及び実施方法を定めて、保安教育を実施します。

バルク供給設備に係る従業者への保安教育は、バルク供給設備に関するより専門的な保安業務について行います。



【取組のポイント】

○保安教育計画をあらかじめ作成します。

第3 一般消費者

液化石油ガス法では、液化石油ガスを暖房、冷房、調理、給湯用の燃料等として生活のために使用する一般消費者やそれに類似した使用をする店舗等の事業者を「一般消費者等」と定めています。

❖一般消費者に係る事項で、販売事業者等に対して液化石油ガス法で規定している基本的な事項❖

① 消費設備の調査〔法第27条第1項第2号〕

販売事業者は、消費設備を調査し、消費設備が技術上の基準に適合しないときは、適合するため取るべき措置等について所有者又は占有者に通知すること。

② 液化石油ガスを消費する一般消費者等へ、災害の発生防止に関して必要な事項を周知すること。〔法第27条第1項第3号、規則第27条〕

- ・使用する燃焼器の液化石油ガスに対する適応性
- ・消費設備の管理及び点検に関する注意すべき基本的な事項
- ・燃焼器を使用する場所の環境及び換気に関する事項 など

③ 基準適合命令〔法第35条の5〕

知事は、消費設備が経済産業省令で定める技術上の基準に適合していないと認めるときは、所有者又は占有者に対し、基準に適合するように修理し、改造し、移転すべきことを命ずることができる。

④ 「消費設備の技術上の基準」〔規則第44条〕

- ・配管、ガス栓及び末端ガス栓と燃焼器の間の管は、使用上支障のある腐しよく、割れ等の欠陥がないもの。
- ・燃焼器は、消費する液化石油ガスに適合したものであること。 など

➤ 保安確保に向けて一般消費者が自ら努めるべき事項

液化石油ガス法では、販売事業者は、消費設備を調査し、技術上の基準に適合しないときは、適合するために取るべき措置等について、所有者である消費者に通知する義務を定めています。また、災害の発生防止に関して必要な事項を周知する義務も定めています。

消費者は、販売事業者からの周知や通知などの安全の確保のための行為をサービスの一部と考えるとともに、自ら安全確保への必要な対応を迅速・確実に行うことが必要とされています。

さらに、安全の確保のためには、一定の負担が必要となることについての一般消費者の理解が同時に望まれます。

1 点検・調査に関する販売事業者・保安機関への協力

販売事業者または保安機関が実施する、液化石油ガス法で定められた消費設備を含む点検・調査業務について、事業者に協力することにより安全の確保に努めます。

2 容器の安全性の確保

容器などの供給設備の周囲には、火気はもちろん、物品を置かないように努めます。

3 安全性の高い機器の使用

安全装置付きガス機器の使用を心がけます。

4 換気

燃焼機器を使用する場合は、常に換気に注意します。

5 素早い連絡

不安なことが生じた場合は、直ちに販売事業者または保安機関に連絡して専門的な対応を求めるよう心がけます。

第4 質量販売※

※ 質量販売： 液化石油ガス法では、計量法に規定する法定計量単位（ m^3 ）により液化石油ガス販売をすることが定められており、ガスメータで計量した体積により料金の精算を行っている。ただし、法で定められた容量以下で所定の条件を満たす場合等に関り、質量で販売することが認められている。

❖ 液化石油ガス法で規定されている基本的な事項 ❖

- ① 「体積販売」の原則〔規則第16条（販売の方法の基準）第13号〕
（液化石油ガスは、計量法に規定する法定する法廷計量単位により販売すること。）
- ② 「質量販売に関する基準」〔規則第16条13号ただし書き〕に合致した場合には、計量法に規定する法定計量単位による質量により販売することができる。
（容器の制限（室内消費の場合容量20リットル以下）、事業者による配管接続義務が定められている。）
- ③ 「消費設備の調査の方法」〔規則第37条第1項の表ロ〕
（調査を行う事項、調査の回数を定めている。）

➤ 自主保安により取り組むべき事項

「質量販売」に関しては、液化石油ガス法において「販売の方法の基準」「消費設備の技術上の基準」が定められています。

全国で質量販売に係る死亡事故が続いていることから、法の遵守に加え、ひとたび事故が発生した場合に大事故に結びつき易い過密都市東京という状況を念頭に置き、これを補完する自主保安への取組が販売事業者に望まれます。

1 安全機器の取付

過密都市東京という状況を念頭に置き、消費設備の技術上の基準に沿っている場合でも屋内で使用する際には爆発の危険性があることから、ヒューマンエラーによる事故を無くすための安全機器を取り付けます。

具体的には、ヒューマンエラーが発生した場合にも安全が確保されるよう、以下のいずれかの対策が必要です。

- ①「過流出防止機能(ヒューズ機能)付ガス栓(*3)」の取付
- ②「カップリング付容器用弁付容器(カップリング付容器)(*4)」の利用
- ③「ガス漏れ警報器」の設置

また、更なる安全確保を目指すために、以下との併用が望まれます。

○「迅速継手ガスホース(*5)」の利用

(*3、*4、*5):P. 9、10<参考>資料参照



【取組のポイント】

○屋内で使用する際には、爆発の危険性が増すことを認識して保安確保の徹底を図ります。

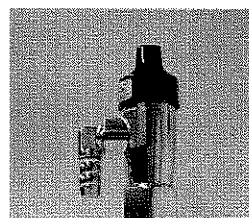
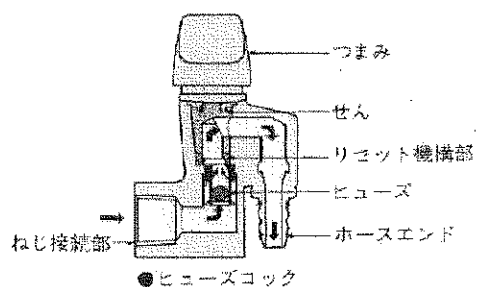
○人的なミスを実際に補うことが可能な安全機器を設置します。

○安全機器の併用によりフェイルセーフ機能を確保します。

<参考>

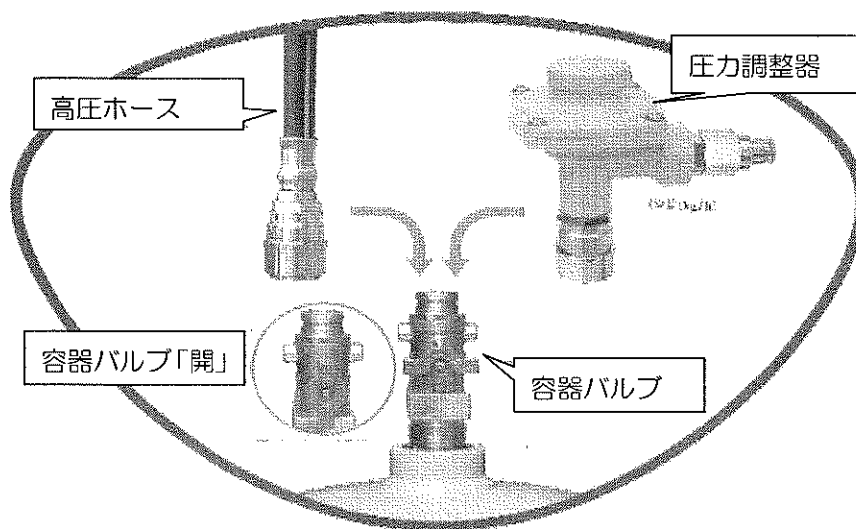
(*3) 過流出防止機能(ヒューズ機能)付ガス栓

ヒューズコック構造の一例



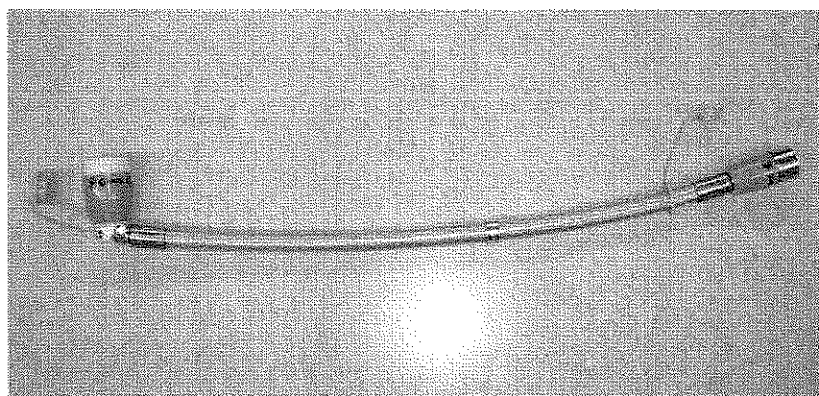
＜参考＞

（＊４）カップリング付容器用弁付容器（カップリング付容器）



＜参考＞

（＊５）迅速継手ガスホース



2 火気との距離確保

容器と火気との間に一定の距離を確保します。

容量が 20ℓ以下の小型容器については、規則第 44 条消費設備の技術上の基準（規則第 18 条も含む）において、火気との距離、配管の方法に関する規定が定められていません。このため、容器を火気に近づけない等の注意ラベルの貼付などによる注意喚起を行います。

3 安全啓発活動の推進

販売事業者は、消費者の安全教育（啓発）活動を推進し、消費設備による事故の防止の軽減を図ります。

第5 埋設管※

※ 埋設管： 地盤面下に埋設した液化石油ガスの供給管又は配管

❖ 液化石油ガス法で規定されている基本的な事項 ❖

- ① 供給管等は漏えい試験に合格するものであること。〔法第16条の2、規則第18条（供給設備の技術上の基準）第10号〕
- ② 「供給設備・配管設備の漏えい試験の方法」〔例示基準No.29〕
- ③ 地盤面下に埋設した供給管又は配管の漏えい試験を1年に1回以上実施すること。〔同No.41〕

➤ 自主保安により取り組むべき事項

液化石油ガスの埋設管管理に関しては、法令遵守による保安確保が基本となります。しかし、埋設管による事故の発生が続いていることから、過密都市東京という状況を踏まえ、事故防止の一層の徹底に向け、これを補完する自主保安への取組が望まれます。

1 露出配管の選択

腐食しにくい、ポリエチレン(PE)管、プラスチック被覆鋼管(電氣的絶縁継手付)及び配管用フレキ管(さや管使用)を使用する場合を除き、点検・管理がしやすい露出配管にします。

2 点検間隔・点検方法の検討

埋設管の点検間隔の短縮及び点検の方法等について、事業者自らが保安確保の視点から検討し、その結果に沿って点検等を実施します。

3 共同住宅での安全確保

共同住宅の配管設備には少量のガス漏れでも検知が可能な「流量検知式切替型漏えい検知装置」(*6)等を設置します。

(*6):P. 13 <参考>資料参照

4 埋設管維持管理マニュアルに沿った管理

高圧ガス保安協会が作成した「埋設管維持管理マニュアル」に沿った維持管理を行い、更なる保安確保に努めます。



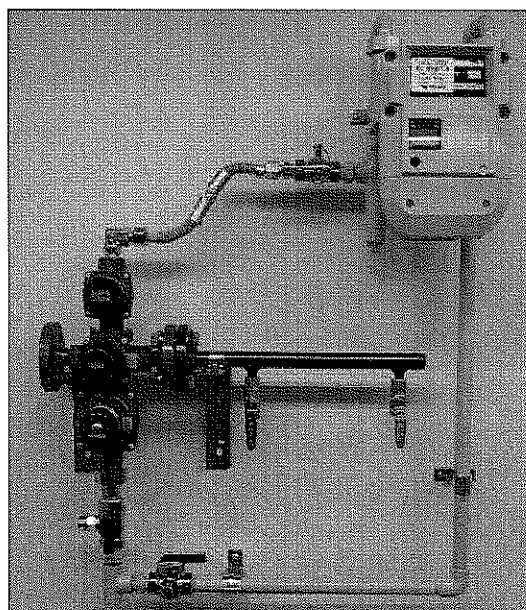
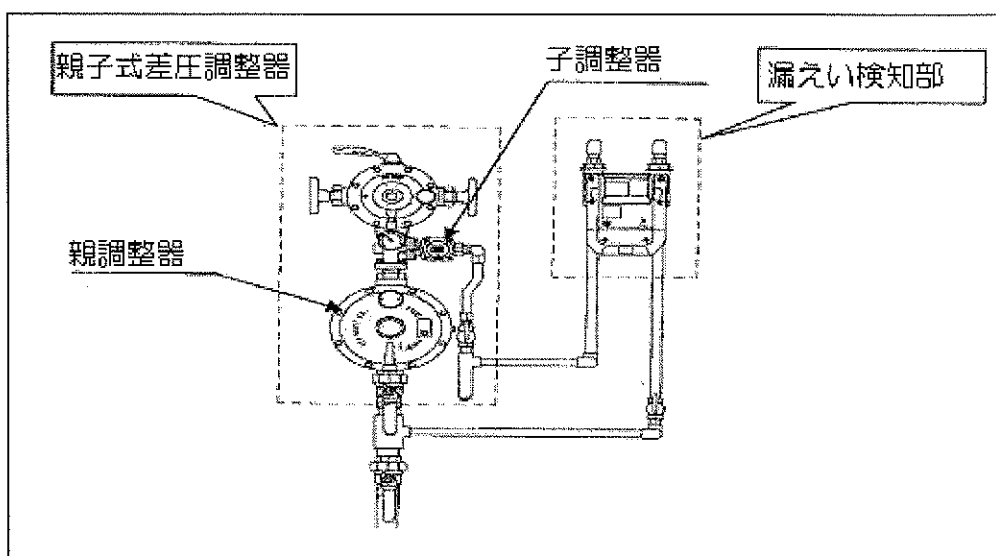
【取組のポイント】

- ① 過密都市東京という状況を念頭に置き、安全の確保に努めます。
- ② 配管等の位置、材質等に関する情報の把握に努めるとともに、配管図と埋設管管理台帳を整備します。
- ③ 消費者に対して、埋設管の位置、点検、通報などの情報を提供します。
- ④ ガス配管の損傷事故を防ぐためには、ガス工事以外の工事が行われる際にも、埋設管があることを事前に消費者が工事業者に伝えます。
なお、使用しなくなった埋設管は直ちに撤去します。
- ⑤ 消費者からの販売事業者への通報や連絡は、事故の未然防止のために重要になるので、マイコンメータの機能等を説明しておき、異臭が生じた場合販売業者に直ちに連絡できるよう、日頃から連携を密にしておきます。

<参考>

(※6) 流量検知式切替型漏えい検知装置

調整器としての通常の機能に加え、供給装置、埋設配管などから戸別ガスメータまでの供給設備における漏えいの有無を監視する機能を備えたもの。深夜などのガス消費停止時間帯においてガス使用を中断することなく、ガス流量の有無を常時監視し供給設備からのガス漏えいを判定する機能を有するものであることから、小規模集合住宅や業務用供給設備などの埋設管の微小漏えい監視に最適である。



第6 バルク供給設備

❖ 液化石油ガス法で規定されている基本的な事項 ❖

- ① 「バルク供給設備に係る技術上の基準」法第16条の2、に適合するよう維持すること。〔規則第19条〕

＜バルク容器*、バルク貯槽**について＞

*バルク容器: 高圧ガス保安法容器保安規則に基づいて製作された容器で、液化石油ガス法の規定に基づく機器を設置したバルク供給用の溶接容器をいう。

**バルク貯槽: 高圧ガス保安法特定設備検査規則に基づいて製作された貯槽で、液化石油ガス法の規定に基づく付属機器を設置したバルク供給用の貯槽をいう。

- ・液化石油ガスの漏えいがないもの
- ・ガス漏れ検知器の設置 など

- ② 「バルク供給に係る特定供給設備の技術上の基準」に適合した場合は許可すること。〔法第37条(許可の基準)、規則第54条〕

- ③ 「液化石油ガスの充てん作業の技術上の基準」〔規則第72条第1項〕(バルク容器又はバルク貯槽に充てんする場合)

- ・充てんするときは、あらかじめ接続部分において、液化石油ガスの漏えいがないことを確認すること。
- ・充てん作業終了後は、カップリング用液流出防止装置から液化石油ガスの漏えいがないことを確認した後、キャップを装着すること。

- ④ 「バルク供給及び充てん設備に関する技術上の基準等の細目を定める件」〔通商産業省告示第127号〕

- ・バルク貯槽又はバルク容器の機器の検査
- ・安全弁の設置等
- ・液面計の設置等
- ・プロテクターの設置等
- ・ガス漏れ検知装置の設置等、 など

＜参考資料＞

ア 「LPガスバルク供給」(高圧ガス保安協会)

イ 「LPガス『バルク供給設備』設置と作業のマニュアル」((社)東京都エルピーガス協会)等を参照

➤ 自主保安により取り組むべき事項

バルク供給設備に関しては、液化石油ガス法で、供給設備の技術上の基準等が定められています。しかし、バルク供給設備は、液化石油ガスを大量に貯蔵することが可能なことから、一旦事故が発生した場合には、施設周辺への影響が大きくなります。このため、保安確保の一層の徹底に向け、液化石油ガス法の遵守のみに留まらず、これを補完する取組を自主的に行います。

1 ガス漏れの有無の確認

販売事業者は、充てん作業時及び検針作業時を含め、1月に1回以上ガス検知器等によりガス漏れが無いことを確認します。

プロテクター内のガス漏れ警報機の設置は、液化石油ガス法施行規則第19条第5号ただし書きで免除規定があります(漏えいの有無の確認を月に1回以上実施したときなど)。しかし、液化石油ガスの貯蔵量が多い300kg以上のバルク供給設備では、プロテクター内若しくは供給設備の設置場所にガス漏れ警報装置を設置して、ガス漏れを常時監視できるシステムとすることにより、保安機能の強化を図ります。

2 目視による点検

販売事業者は、充てん作業時及び検針作業時を含め、1月に1回以上バルク供給設備附属機器について目視による点検を実施します。

3 事業者相互の連携

販売事業者、充てん事業者及び保安機関は、相互の業務内容を確認し、その上で、更なる安全対策をそれぞれが責任を持って実施します。

👉 【取組のポイント】

- ガス漏れ警報装置の設置による常時監視を実施します。
- 定期的な点検の実施によるガス漏れの防止に努めます。
- 関係者間の連携強化による保安確保の徹底に努めます。

