

## 保安専門技術者指導事等事業実施要領



# 高圧ガス保安協会

## 保安専門技術者指導事等事業実施要領

平成10年 1月27日制定

平成22年 4月 1日改正

### 1. 目的

LPガス消費者保安の高度化を実現する一方策として、保安技術や新技術に対し高度な専門技術を有する「保安専門技術者」を養成し、また、保安専門技術者向け情報提供システムにより保安専門技術者の技術力の維持・向上を図り、この技術者を通じて保安技術等の効率的な移転、普及を行うことにより、LPガス販売事業者、保安機関等LPガス関係事業者が行う自主保安活動を支援するとともに、一般消費者等の保安意識の更なる向上を図ることを目的とする。

### 2. 保安専門技術者

#### 2.1 保安専門技術の種類

- ① CO中毒事故防止技術
- ② 埋設管保安高度化技術
- ③ バルク供給技術
- ④ 燃焼器設置施工技術高度化
- ⑤ 集中監視技術
- ⑥ 大型ガス消費機器設置・保全技術
- ⑦ 法令指導
- ⑧ 保安業務指導
- ⑨ 設備工事施工・維持管理技術

#### 2.2 保安専門技術者

保安専門技術者は、都道府県LPガス協会（以下「県協会」という。）から推薦を受けて、高圧ガス保安協会が行う所定の講習の課程を修了し、「保安専門技術者証」の交付を受けている者とする。

#### 2.3 保安専門技術者の公表

高圧ガス保安協会は、「ホームページ」において、保安専門技術者の氏名、保安専門技術の種類、保安専門技術者証番号、所属会社等の所在地の都道府県名を公表する。

### 3. 保安専門技術者養成講習

#### 3.1 保安専門技術者養成講習の実施

保安専門技術者養成講習（以下「講習」という。）は、地域普及事業の円滑な実施を図るため、2.1の保安専門技術の種類のうちから適宜選択し実施するものとする。

#### 3.2 講習の講師

講習の講師は、2.1の保安専門技術の種類について専門的知識・経験を有する者であって、高圧ガス保安協会から委嘱された者を充てるものとする。

#### 3.3 講習の内容

保安専門技術者が講習会又は個別技術指導等の地域普及活動を行うために必要な技術、法令等の習得のための講習内容とする。

#### 3.4 講習受講者の推薦

講習受講者は、県協会が推薦するものとし、その対象者は当該保安専門技術に関連する経験又は知識を有しており、地域の保安や技術普及などの指導者として地域普及活動を実施できる者とする。

なお、LPガス関連団体からの推薦は、上記対象者を当該県協会を通じて行わせるものとする。

#### 3.5 講習修了の証明

高圧ガス保安協会会長は、講習を修了した者に対し保安専門技術の種類を明記した「保安専門技術者証」を交付する。

### 4. 保安専門技術者への情報提供

4.1 高圧ガス保安協会は、保安専門技術者の技術力の維持・向上のため、保安専門技術者向け情報提供システム（ホームページ及びメールマガジン。以下「情報提供システム」という。）により保安専門技術者が地域普及活動を行うに必要な情報を提供する。

4.2 高圧ガス保安協会は、情報提供システムによる電子情報の提供を受けられない保安専門技術者に対しては印刷物等により情報を提供するものとする。

### 5. 保安技術普及委員会等

5.1 講習の基本方針等及び情報提供システムの内容を審議するため、高圧ガス保安協会液化石油ガス部に保安技術普及委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

5.2 委員会には、専門的事項を調査審議するため、必要に応じワーキンググループを設けることができる。

5.3 講習実施に必要なカリキュラムの作成、講義内容等の調整、情報提供システムに関する情報収集、加工等のため、講習の種類ごとに講師による講師会議を開催するものとする。

なお、講習を実施しない技術についての講師会議については、情報提供システムに関する審議内容とし、複数の技術について合同で開催することができるものとする。

附則 本要領の改訂は、平成13年4月1日から実施する。

附則 本要領の改訂は、平成14年4月30日から実施する。

附則 本要領の改訂は、平成15年6月 9日から実施する。

附則 本要領の改訂は、平成22年4月1日から実施する。



# 講習カリキュラム

法 令 指 導  
保 安 業 務 指 導  
C O 中 毒 事 故 防 止 技 術  
L P ガ ス 災 害 対 策



## 平成29年度 保安専門技術者養成講習(法令指導)カリキュラム

(講習日程:1日)

時 間	科 目	内 容・ポイント等
09:50～10:00	ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スケジュール、講習概要等の説明(事務局)</li> </ul>
10:00～10:30 (30分)	1. LPガス法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LPガス法の成りたちと高圧ガス法との関係</li> </ul>
10:30～11:15 (45分)	2. 販売事業者が行う申請等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・販売事業の登録</li> <li>・販売事業の承継等</li> </ul>
11:15～13:45 (90分) (休憩60分を挟む。)	3. 販売事業者の役割と責務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・標識の掲示</li> <li>・業務主任者</li> <li>・液化石油ガスの貯蔵施設</li> <li>・LPガスの規格</li> <li>・書面の交付</li> <li>・販売の方法</li> <li>・供給設備・消費設備</li> <li>・完成検査</li> <li>・保安教育等</li> <li>・帳簿の記載</li> <li>・報告</li> <li>・事故届</li> <li>・認定液化石油ガス販売事業者</li> </ul>
13:45～14:45 (60分)	4. 保安業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保安業務を行う義務</li> <li>・保安業務の内容</li> <li>・認定等</li> <li>・バルク供給点検</li> </ul>
14:45～15:45 (60分)	5. 液化石油ガス設備工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>・液化石油ガス設備工事</li> <li>・特定液化石油ガス設備工事</li> </ul>
15:45～16:00 (15分)	6. 確認テスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義の理解度、習熟度及び保安専門技術者としての基本知識を確認しする。</li> </ul>



## 平成29年度 保安専門技術者養成講習(保安業務指導)カリキュラム

(講習日程:1日)

時 間	科 目	内 容・ポイント等
09:50～10:00	ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スケジュール、講習概要等の説明(事務局)</li> </ul>
10:00～12:00 (120分)	1. 供給設備の点検	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供給設備の点検技術</li> <li>・バルグ供給点検</li> </ul>
13:00～15:00 (120分)	2. 消費設備の調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消費設備の調査技術</li> <li>・点検器具等の取扱い等</li> </ul>
15:00～16:00 (60分)	3.ヒヤリハット事例 4. 周 知 5. 緊急時連絡・緊急時対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1号業務から7号業務に係るヒヤリハットの説明及び質疑応答</li> <li>・周知の実施機会、時期と方法</li> <li>・周知の工夫</li> <li>・周知の話法例 等</li> <li>・緊急時連絡業務、業務の流れと完了、トラブル事例</li> <li>・緊急情報の種類(電話、集中監視)</li> <li>・緊急情報に対する連絡方法(電話、集中監視、販売事業者と保安機関への連絡方法など)</li> <li>・緊急時受付及び受信情報、出動要請について</li> <li>・連絡不能時の対応 等</li> <li>・緊急時対応の責務と体系</li> <li>・出動要請の確認と出動判断基準</li> <li>・出動体制(出動要員の編成・システム・携行品、応援・協力の要請など)</li> <li>・現場状況の把握</li> <li>・安全の確保</li> <li>・供給停止と漏えい検査</li> <li>・天災等における対応</li> <li>・教育と訓練について等</li> <li>・応急措置とその後の対応</li> <li>・事後の処置、連絡、記録等</li> <li>・実際に災害が起きてしまった場合</li> </ul>



## 平成29年度 保安専門技術者養成講習(CO中毒事故防止技術)カリキュラム

(講習日程:1日)

時 間	科 目	内 容・ポイント等
09:50～10:00	ガイダンス	
10:00～10:30 (30分)	1. 燃焼とCOの基礎知識	<ul style="list-style-type: none"> <li>•スケジュール、講習概要等の説明(事務局)</li> <li>•ガスの燃焼/不完全燃焼とCOの発生/CO中毒について</li> </ul>
10:30～11:15 (45分)	2. 燃焼器の設置工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>•燃焼器の概要/特監法のあらまし/燃焼器別給排気設備工事の要点</li> </ul>
11:15～12:00 (45分)	3. 厨房における給排気	<ul style="list-style-type: none"> <li>•厨房における給排気</li> <li>•業務用厨房で発生したCOの動き</li> </ul>
13:00～14:00 (60分)	4. CO中毒事故事例等	<ul style="list-style-type: none"> <li>•CO中毒事故の発生状況</li> <li>•CO中毒事故の主な発生原因と事例(個人用住宅等・業務用施設等)</li> <li>•事故事例のまとめ及び再発防止対策</li> <li>•CO中毒事故に係る判例</li> </ul>
14:00～14:30 (30分)	5. 安全装置のある燃焼器への交換促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>•消費者に対する燃焼器の正しい取扱方法に関する周知</li> <li>•安全装置のない燃焼器の事故事例/燃焼器の安全装置</li> <li>•燃焼器等の調査項目と判定方法/CO濃度測定方法及び判定基準/交換誘導事業</li> <li>•長期使用製品安全点検制度</li> </ul>
14:30～15:00 (30分)	6. 業務用厨房での事故防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>•業務用施設の環境</li> <li>•業務用施設で発生した事故、トラブルについて</li> <li>•メンテナンスの必要性</li> <li>•ガス機器の正しい使い方/厨房機器のチェックポイントと対策</li> <li>•業務用厨房の事故防止対策について/清掃メンテナンスのポイント/CO濃度測定方法及び判定基準</li> </ul>
15:00～15:30 (30分)	7. 保安機器等	<ul style="list-style-type: none"> <li>•家庭用CO警報器/業務用換気警報器/警報器を設置した消費者への周知</li> <li>•警報器鳴動時の事例</li> <li>•LPガス警報器</li> </ul>
15:30～15:45 (15分)	8. 周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>•燃焼器の正しい取扱い方法に関する周知</li> <li>•警報器を設置したお客様への周知</li> <li>•業務用厨房での清掃及びメンテナンス</li> </ul>
15:45～16:00 (15分)	9. まとめ、質疑応答、教材紹介等	



## 平成29年度 保安専門技術者養成講習(LPガス災害対策)カリキュラム

(講習日程:1日)

時 間	科 目	内 容・ポイント等
09:50～10:00	ガイダンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スケジュール、講習概要等の説明(事務局)</li> </ul>
10:00～11:00 (60分)	1. 最近の自然災害状況と14の対応策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最近の自然災害発生下におけるLPガス係機関等の対応状況、LPガス設備の被害状況等の実態</li> <li>・「LPガス災害対策マニュアル」の作成に至る経緯</li> <li>・「東日本大震災を踏まえた今後の液化石油ガス保安の在り方について(経済産業省審議会部会報告書)」について</li> </ul>
11:00～12:00 (60分)	2. LPガス設備の災害対策強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・LPガス販売事業所における安全対策</li> <li>・一般消費者における安全対策</li> <li>・各地での取組み(高知県の指導基準)</li> </ul>
13:00～14:00 (60分)	3. LPガス災害対策に係る体制整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織の編成等</li> <li>・災害対策組織の現状</li> <li>・LPガス販売事業者等の防災体制・災害対策</li> <li>・平常時の対策と災害発生時の活動について(各組織の役割)</li> <li>・一般消費者等への保安啓発、情報収集の意義</li> <li>・中核充てん所の現状(344カ所)</li> </ul>
14:00～15:00 (60分)	4. LPガスの災害対策の実態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急対応、応急点検、復旧活動</li> <li>・都道府県LPガス協会等の防災体制・災害対策</li> <li>・災害時相互応援について</li> <li>・LPガス災害対策ビデオの説明</li> </ul>
15:00～16:00 (60分)	5. フリーディスカッション等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講習する地域における災害対策についてのディスカッション</li> <li>・一般消費者等における防災対策</li> <li>・災害対策バブルクの導入事例</li> <li>・日頃からの防災対策について</li> <li>・LPガスの応急供給に関する対策</li> <li>・自治体との防災協定</li> </ul>



## 講習終了時アンケート調査結果



平成29年度 保安専門技術者指導等事業 保安専門技術者養成講習修了時アンケート調査結果

科	目	法令指導		保安業務指導		CO中毒事故 防止技術		LPガス災害対策		合計	
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
講習回数		5		5		5		5		20	
(左)アンケート回収数	(右)アンケート項目累計数	75		95		55		38		263	0
1、講習会全般											
	①良く理解できた	224	60%	291	62%	283	64%	93	61%	891	62%
	②ある程度理解できた	114	30%	160	34%	134	30%	53	35%	461	32%
	③難しかった	31	8%	0	0%	8	2%	0	0%	39	3%
	④無回答	7	2%	18	4%	15	3%	6	4%	46	3%
2、ロールプレイング(重複可)											
	①難しかった									人数	%
	②役だった									0	0%
	③意見交換や他人の意見が聞いて参考になった									0	0%
	④無回答									0	0%
3、フリーディスカッション(重複可)											
	①難しかった							人数	%	人数	%
	②役に立った							7	19%	7	19%
	③意見交換や他人の意見が聞いて参考になった							18	50%	18	50%
	④無回答							33	92%	33	92%
								3	8%	3	8%
4、講師をする場合気をつける点(重複可)											
	①事例を用いて説明する	59	79%	75	79%	45	82%	27	71%	206	78%
	②プロジェクト、OHP等を活用	29	39%	27	28%	21	38%	13	34%	90	34%
	③わかりやすい言葉遣い	42	56%	53	56%	23	42%	17	45%	135	51%
	④ビデオを活用する	14	19%	16	17%	29	49%	22	58%	81	31%
	⑤体験談を交える	29	39%	45	47%	14	25%	19	50%	107	41%
	⑥事故事例を説明する	30	40%	52	55%	39	71%	11	29%	132	50%
	⑦その他	0	0%	3	3%	0	0%	1	3%	4	2%
	⑧無回答	0	0%	1	1%	1	2%	0	0%	2	1%
研修修了者数		75		95		55		38		263	



平成29年度  
保安専門技術者養成講習（法令指導）  
講習アンケート調査票

会場： 合計

日程： \_\_\_\_\_

該当する事項に〇を、（ ）内にはお考えをご記入ください。

I. 講習に関するものについて

1. この講習を受けられての感想について

(1) 講習全般について

科目	良く理解できた	ある程度理解できた	難しかった	無回答
LPガス法	44	26	4	1
販売事業者が行う申請等	41	25	7	2
販売事業者の役割と責務	43	26	5	1
保安業務	51	16	6	2
液化石油ガス設備工事	45	21	7	2

ご意見欄（例えば、難しいと感じたり、改善して欲しいと思った「カリキュラム、講義、テキスト」等の該当部分を具体的に記入ください。）

- ・全てが分かり易く簡潔だった。
- ・講師先生の体験談を交えて、大変分かりやすかった。
- ・2講師とも丁寧に講義をして下さった。
- ・基本的に講師の人達の説明はとても聞き取り易かった。
- ・話はとても聞き易かった。
- ・テキストや事例、体験談を踏まえた内容で大変わかりやすかった、今後、自分が講師をするにあたって良い見本となった。
- ・実体験を基に、熱心に説明して頂き事故の恐ろしさを感じさせて頂いた、大変良かった
- ・保安業務指導でPPを活用した説明が良かった。
- ・時間も適当だと思う
- ・休憩は、仕事のTELもしたいので10分は欲しい。
- ・テキスト以外にも経験談やもう少し踏み込んだ内容についてもお聞かせいただければと思う。
- ・分かりやすい説明だったが、内容が豊富で一度に全て理解することは大変に感じた、しっかり復習したい。
- ・実際の申請書類、帳簿、届等の例を用いていただければ理解が深まると感じた。
- ・一日という限られた時間であった為、少し急ぎめの説明であったと感じた。
- ・時間内での理解はなかなか厳しい、もっと勉強が必要と感じた。
- ・詰め込み感があるので2日にわけてもいいのでは
- ・すごく分かり易くて良かった、欲を言えば、もう少し講習時間が長くても良かった（あと1~2時間くらい）。
- ・法改正部分を詳しく聞きたかった。
- ・法について色々な法がごちゃごちゃになりわからなくなったので、今後の課題にしていきたいと思う。
- ・承継等のことをよりくわしく説明していただき、とてもためになった。
- ・販売事業承継一部譲渡について難しいと感じた、理解しきれなかった。
- ・販売事業の登録で提出先の違いが別々の為、あまり理解できなかった。
- ・認識していない事項等があり、具体的な説明が大変勉強になった
- ・今回は法改正に伴う液石法が全て対処していなかった事もあるが、改めて講習を聞きながら、本当に望んだ事（確認すること）ができ、よかった
- ・今後出来ることならば、上記改正時点等の理解を液石法に併せて対応して頂ければ幸いです（法の改正部分のみ）
- ・今回講師が説明として使用されたPP等はダウンロード・資料提供いただけないか？
- ・テキストが見やすい、解り易かった。
- ・配布資料やテキストには他には掲載されていないものが多いため学習用として欲しい。
- ・平成30年度のテキスト（法令指導）には、「一部継承」や「ガス事業法の整合化等の内容」を反映して欲しい。

2. 今後地域普及事業で講師をする場合、どういうところに気をつけますか（重複可）

- |                     |     |
|---------------------|-----|
| ① 事例を用いて説明する        | 59名 |
| ② プロジェクター、OHP等を活用する | 29名 |
| ③ わかりやすい言葉遣い        | 42名 |
| ④ ビデオを活用する          | 14名 |
| ⑤ 自分の体験談をまじえる       | 29名 |
| ⑥ 事件事例を説明する         | 30名 |

ご意見欄

- ・講習会で利用できる最新の映像や事件事例及び対策等をもっとWebサイト等への提供をお願いしたい。
- ・しっかり勉強してから講師等に臨みたい。
- ・教育用のビデオの紹介をお願いします。
- ・一部想像がつかない部分があったため（→①事例を用いて説明する）
- ・業務中は営業と工事等の現場で従事しているので、自分の体験談を交えながら講義したいと思う。
- ・その他、周りにいる講師経験のある人にやり方や注意点等を教えてもらい参考にする。
- ・体験したことを交えながら話すの良いと思う。
- ・各分野の新しいDVDが欲しい、PPデータもあると便利。
- ・言葉づかいは非常に大事だと思う。本日2名の講師の方はさすがに非常にわかり易かったので見習いたいと思う。
- ・聞きやすさと退屈させないように意識したい。
- ・プロジェクターで使えるデータが欲しい。
- ・販売事業者は法令集を日頃、見る機会が少ない為、極力法令から話をするにしている。
- ・テキストの作成時期を早くして欲しい（講習を夏期に実施するよう要望が多数）
- ・販売店自体が充分理解している箇所、法律が改正され理解されていない事もある。それらは②③を活用する、通常の事例集は⑥等を活用していく

平成29年度  
保安専門技術者養成講習（保安業務指導）

## 講習アンケート調査票

会場： \_\_\_\_\_ 合計 \_\_\_\_\_

日程： \_\_\_\_\_

該当する事項に○を、（ ）内にはお考えをご記入ください。

## I. 講習に関するものについて

## 1. この講習を受けられての感想について

## (1) 講習全般について

科目	良く理解できた	ある程度理解できた	難しかった	無回答
供給設備の点検	66	27		
消費設備の調査	63	29	1	1
ヒヤリハット事例	52	37		1
周知	58	33		1
緊急時連絡・緊急時対応	52	34		6

ご意見欄（例えば、難しいと感じたり、改善して欲しいと思った「カリキュラム、講義、テキスト」等の該当部分を具体的にご記入ください。）

- ・ 講義内容がすばらしかった。
- ・ 消費設備の調査については範囲が広く難しい、後日復習をしたい。
- ・ 幅広いテーマだったが、要点を熱意を込めて講義いただき、勉強になった。
- ・ エアコン室外機の代表的なものの人気判定リストがあると助かる。
- ・ すぐわかり易く良かった。
- ・ 時間があまりない。時間が足りなかった（2名）。
- ・ もっと長時間聞きたかった。
- ・ 時間がもう少しあったら良いと思った（全体的にもう少し詳しく聞きたかった）
- ・ 広義の内容であったので、少々駆け足になったが、復習という意味でのチェックとなった
- ・ 時間的制限もあり全体が予定通り行かなかった所もあるが、これは我々講師の講習会も同じであり、講習の範囲を考えて行うべき。
- ・ 講習時間配分と講習科目数を検討した方がよい。
- ・ ヒヤリハットをもう少し長く説明して欲しかった。
- ・ 経験が浅く給排水の種類が難しかった。
- ・ 説明はとてもわかりやすく、実例も含めてはよかったが時間の関係上かけ足となってしまったのは残念
- ・ 要点が不明瞭であったり、曖昧な表現があった。
- ・ すばらしい手本のような講習だった。
- ・ 講師の方の説明がわかりやすかった。
- ・ 講習内容については、深さ、なりたち、講習するポイント、人に伝えるにはどうする事が必要なのかを盛り込んで欲しい。
- ・ テキスト（KHK）の内容はよく出来ていると思うが、出来ればそれぞれのテキストを作成した方の話を聞く機会があれば受けてみたい。特に点検調査のテキストはよく出来ていると思うが、他のテキストにおいても法令の条項と照合出来るような注意書きがあればもっと良いと思う。
- ・ 細かい所の説明も多くあり役に立った。
- ・ PPを活用した説明が良かった。
- ・ 法改正を説明された時の資料を頂きたかった
- ・ 質問時間等あればよかった
- ・ DVDなど画像をもっと見たい。
- ・ 講習内容と資料がリンクしていないものがあつた。

2. 今後地域普及事業で講師をする場合、どういうところに気をつけますか。(重複可)

① 事例を用いて説明する	75名
② プロジェクター、OHP等を活用する	27名
③ わかりやすい言葉遣い	53名
④ ビデオを活用する	16名
⑤ 自分の体験談をまじえる	45名
⑥ 事故事例を説明する	52名
⑦ その他	3名

ご意見欄

- ・ 今後一層勉強してから行いたい。
- ・ 自分の言葉で話すことが大事だと思う。
- ・ 参考にしたい。
- ・ 教科書の文字をみているだけでは気づかない部分も、事例や体験談で色々気づく事があった。
- ・ 地域の講習会の際に近年 YouTube の映像を使用している、特に事故事例の映像については、ニュースや事故の際の取り扱われ方など具体的に反応がよいと思える。できれば、公式で普及事業用の映像を使えればと思う。
- ・ 勉強になった、もっと多くの知識を学び今後役に立てたいと思う。
- ・ プロジェクターを使用して同じ内容の資料を受講者に配布する場合は照明を暗くする為、手元が見づらくなる(講習によってまちまちだが)したがって、同じ内容の資料を配布する場合はプロジェクターを使用せず、正面に立って講義する方がよいと思う。
- ・ 他で受講した保安講習の資料を利用する
- ・ 資料のどこを参照するのか(しているのか)明確に示しながら
- ・ 多少のジョークを交える、途中質問をする(眠けざまし)
- ・ 対話形式にして眠くならないような講習

平成29年度  
保安専門技術者養成講習  
(CO中毒事故防止技術)

## 講習アンケート調査票

会場： \_\_\_\_\_ 合 計 \_\_\_\_\_

日 程： \_\_\_\_\_

該当する事項に○を、( ) 内にはお考えをご記入ください。

## I. 講習に関するものについて

## 1. この講習を受けられての感想について

## (1) 講習全般について

科 目	良く理解	ある程度理解	難しかった	無回答
燃焼とCO中毒の基礎知識	42	13		
燃焼器の設置工事	29	24	1	1
厨房における給排気	36	16	2	1
CO中毒事故事例等	39	14	1	1
安全装置のある燃焼器への交換促進	33	19	1	2
業務用厨房機器での事故防止	38	14	1	2
保安機器等	34	18	1	2
周知	32	16	1	6

ご意見欄 (例えば、難しいと感じたり、改善して欲しいと思った「カリキュラム、講義、テキスト」等の該当部分を具体的にご記入ください。)

- ・ COの物性のうち空気に対する比重についての説明をしている、家庭用と業務用で警報器の設置位置が異なることについての理解を深めるために言及されては如何でしょう
- ・ 今回の講義を受講し、いかに現場の経験が大事かわかった
- ・ CO中毒のメカニズムについて、知らない事が色々あったが今回の講習で理解することができた
- ・ LPガス安全管理マニュアルの再発行を望む。
- ・ 時間が足りないように感じた。(3名)
- ・ 後半かけ足になり理解度が薄れてしまった
- ・ 現場の状況が難しいと感じる、写真を活用しなければ言葉に重みを感じられないかもしれない。
- ・ 業務用厨房の写真はたくさん見せてもらってよかった
- ・ 換気警報器の説明を聞くことができ良かった

2. 今後、地域普及事業で講師をする場合、どういうところに気をつけますか (重複可)

	無回答：2名
① 事例を用いて説明する	45名
② プロジェクター、OHP等を活用する	21名
③ わかりやすい言葉遣い	23名
④ ビデオを活用する	29名
⑤ 自分の体験談をまじえる	14名
⑥ 事故事例を説明する	39名
⑦ その他 ( )	0名

ご意見欄

- ・使用者（お客様）の認識や理解力が現代では低いと感じている、こちらも一生懸命説明しても軽い返事しかもらえないので、今後の課題だと感じている。
- ・自分の地域における業務用厨房を実際に訪問し、現場確認での気づいた点や要望等を講習の際に紹介してみたい。
- ・最新機器の情報も伝えながら、安全・保安について伝えたいと思う。
- ・販2の法令講習ではOHP資料を準備してもらっているが、地域保安指導事業の講習でも用意して欲しい。
- ・画像資料、PPの提供があるとありがたい。

平成29年度  
保安専門技術者養成講習  
(LPガス災害対策)

受講番号

講習アンケート調査票

会場： 合計

日程：

該当する事項に○を、( )内にはお考えをご記入ください。

I. 講習に関するものについて

1. この講習を受けられての感想について

(1) 講習全般について

科目	良く理解	ある程度理解	難しかった	無回答
14の対応策	22	15		1
LPガス設備の災害対策強化	24	12		2
LPガス災害対策に係る体制整備	21	15		2
LPガスの災害対策の実態	22	11		1

ご意見欄(例えば、難しいと感じたり、改善して欲しいと思った「カリキュラム、講義、テキスト」等の該当部分を具体的にご記入ください。)

- ・体験を交えての説明で分かりやすかった
- ・災害に対する意識が高まった
- ・災害の状況は資料映像でよく理解できたが、体制整備などは紙の資料では漠然としていて実感が得られなかった
- ・マニュアルの内容が少し難しくなかなか頭に入ってこない部分があった
- ・社内にて勉強会を開き、突然の災害へ備えたい
- ・対策マニュアル内容を実際に生かすか、いかに説明をしているか
- ・フリーディスカッションの時間をもう少し多くしてもよいと思った
- ・ビデオ活用でわかり易いし、集中して話を聞く事ができた
- ・ガス放出防止型高圧ホースで三重県の台風、鳥取地震で有効であったとお話があったが、どのような状況で有効であったのか必要
- ・情報収集

(2) フリーディスカッションについて (重複可)

- ① 難しかった 0名
- ② 役に立った 24名
- ③ 意見交換や他人の意見が聞いて参考になった 25名

ご意見欄

- ・貴重なお話が聞けた
- ・他の受講者と直接は話をする時間がもっと欲しかった
- ・減災の為の備えの必要性
- ・他の意見、対応策が聞けた
- ・とても良かった
- ・他社の災害に対する行動などが役に立った
- ・新たな意見、取組みが聞けた
- ・他事業者の話が聞いて参考になった、情報交換の場として活用できた。
- ・ハザードマップを参考にする等
- ・まだまだ対策等が足りないと感じた(訓練等)

- ・各会社の取組を聞く事ができ、大変参考になった
- ・他社の意見を参考に自社へ取り入れたい
- ・災害対策の認識を再確認することができた
- ・時間をもう少し増やして、いろいろな意見を聞きたかった
- ・災害の中の情報収集なり対応の難しさを痛感した
- ・もっとディスカッションの時間がほしい

2. 今後地域普及事業で講師をする場合、どういうところに気をつけますか。(重複可)

- |                     |     |
|---------------------|-----|
| ① 事例を用いて説明する        | 27名 |
| ② プロジェクター、OHP等を活用する | 13名 |
| ③ わかりやすい言葉遣い        | 30名 |
| ④ ビデオを活用する          | 18名 |
| ⑤ 自分の体験談をまじえる       | 19名 |
| ⑥ 事故事例を説明する         | 19名 |
| ⑦ その他               | 2名  |

【大きい声で、自分失敗例など】

ご意見欄

- ・新しいDVDを作成してほしい
- ・映像は受講者の興味をひくものを用意したい
- ・体験談を交えて話ができれば、なお良いと思う
- ・自分の言葉でかみくだいて話をする
- ・自らの体験を分かりやすく説明できるよう、気をつけなければと思った
- ・PP資料、DVDが欲しい
- ・実際の映像をみってもらうことによって現実味をわかってもらいたい
- ・保安対策マニュアルのビデオを活用したい

## 講 習 テ キ ス ト

1. LPガス販売事業の手引き【新旧対照表】
2. 保安業務ガイド「点検・調査」【新旧対照表】
3. 保安業務ガイド「周知」【新旧対照表】
4. 保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」【新旧対照表】
5. 保安業務ガイド「ヒヤリハット」【新旧対照表】
6. CO中毒事故防止技術【新旧対照表】
7. LPガス災害対策マニュアル【新旧対照表】



# LPガス販売事業の手引き

## － 法手続、役割と責務 －

経 済 産 業 省  
高 圧 ガ ス 保 安 協 会

LPガス保安技術者向けWebサイト  
<http://www.lpgpro.go.jp/>



## LPガス販売事業の手引き(新旧対照表)

2017/09/28

【注】29年度版(改訂版)は、編集の都合から頁繰りが変わったことから、本新旧対照表では、頁等の欄に29年度版(新版)の頁を、備考欄に平成28年度版(旧版)の頁を各々記載している。

頁等	29年度版	28年度版	備考
はじめに 下から 8行目	<p>なお、本テキストでの法令条文等は、平成29年4月1日時点の法令を基にしております。</p> <p>本書籍の電子データ(PDF)を「LPガス保安技術者向けWebサイト」の「地域保安指導業務用テキスト」のページに掲載しております。また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理と構造等」、「ビデオ資料」などの動画コンテンツも掲載しており、無償でダウンロードすることができます。本書籍と併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL: <a href="http://www.lpgpro.go.jp/">http://www.lpgpro.go.jp/</a>】</p>	<p>なお、本テキストでの法令条文等は、平成28年6月末時点の法令を基にしております。</p> <p>本テキストの電子データ(PDF)を「LPガス保安技術者向けWebサイト」の「地域保安指導業務用テキスト」のページに掲載しております。また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」等を掲載しています。これらのテキスト及び動画コンテンツは無償でダウンロードができますので、本テキストと併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL: <a href="http://www.lpgpro.go.jp/">http://www.lpgpro.go.jp/</a>】</p>	<p>• 年度変わりによる更新</p> <p>• 他のテキストとの整合化</p>
目次	<p>【29年度版テキスト参照】</p>		
P.18 15行目	<p>規則第13条で定める事項</p> <p>①～④ 省略</p> <p>⑤ LPガスの価格の算定方法、算定の基礎となる項目及び内容の説明</p> <p>⑥～⑩ 省略</p> <p>*参考: 規則第13条5号に係る「価格の算定方法」、「算定の基礎となる項目」及び「算定の基礎となる項目についての内容の説明」の解釈については、「通達20170227資行第6号 平成29年2月22日」を参照。</p>	<p>規則第13条で定める事項</p> <p>①～④ 省略</p> <p>⑤ LPガスの価格の算定方法、算定の基礎となる項目及び内容の説明</p> <p>⑥～⑩ 省略</p> <p>新設</p>	<p>• FY28 版P.18</p> <p>• 「通達20170227資行第6号 平成29年2月22日改正」を参考として追記</p>
P.20	<p>■供給、取引関係</p> <p>①～② 省略</p> <p>③ 一般消費者等に対して液化石油ガスの供給に係る料金その他の一般消費者等の負担となるものを請求するときは、その料金その他の一般消費者等の負担となるものの算定根拠を通知すること。</p> <p>④ 販売契約解除の申し出に対し、販売事業者所有設備の取扱いが正しく行うこと。以下、省略</p>	<p>■供給、取引関係</p> <p>①～② 省略</p> <p>新設</p> <p>③ 販売契約解除の申し出に対し、販売事業者所有設備の取扱いが正しく行うこと。以下、省略</p>	<p>• FY28 版P.20</p> <p>• 規則第16条15の2号(経済産業省令第8号 平成29年2月22日制定)との整合</p>
P.20	<p>■バルク貯槽</p> <p>① バルク貯槽は規定に基づき検査を行うこと。(バルク貯槽及び附属機器等の検査については、巻末(53頁)の参考資料を参照してください。)</p> <p>② 略</p>	<p>■バルク貯槽</p> <p>① バルク貯槽は規定に基づき検査を行うこと。(バルク貯槽及び附属機器等の検査については、巻末(46頁)の参考を参照してください。)</p> <p>② 略</p>	<p>• FY28 版P.20</p>
P.20	<p>(2) 質量販売の可能な場合</p>	<p>(2) 質量販売の可能な場合</p>	<p>• FY28 版P.20</p>

下から 3行目	(質量販売時の注意事項等については巻末(52頁)の参考資料を参照してください。)	(質量販売時の注意事項等については巻末(48頁)の参考資料を参照してください。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>誤植の修正</li> </ul>
P.22	<p>①貯蔵能力1,000kg未満(容器) イ～ハ 省略 ト S型マイコンメータ等<sup>(*)</sup>が設置されていること。 ②貯蔵能力1,000kg以上3,000kg未満(容器) イ～リ 省略 ス 上記①のニ、ホ、へに適合すること及びS型マイコンメータ<sup>(*)</sup>又は同等の機能を有する設備を設置すること。</p> <p><b>*</b>: 異常なガス流量を検知したときに自動的にガスの供給を停止する機能及びその旨の表示を行う機能を有するガスメーター(例示基準第44節(20170316商局第9号 平成29年3月31日付け)に定める機能を有したガスメーター)</p>	<p>①貯蔵能力1,000kg未満(容器) イ～ハ 省略 ト S型マイコンメータ等が設置されていること。 ②貯蔵能力1,000kg以上3,000kg未満(容器) イ～リ 省略 ス 上記①のニ、ホ、へに適合すること及びS型マイコンメータ又は同等の機能を有する設備を設置すること。</p> <p><b>新設</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FY28版P.22</li> <li>規則第18条22号イ(経済産業省令第33号 平成29年3月31日制定)を明示</li> <li>例示基準第44節(20170316商局第9号 平成29年3月31日付け)を明示</li> </ul>
P.29 下から 7行目	<p>③無線等の通信手段を利用した集中監視システムを設置し、緊急時には一般消費者等のガスメーターの遮断弁を遠隔遮断できること。</p>	<p>③無線等の通信手段を利用した集中監視システムを設置し、緊急時には一般消費者等のガスメーターの遮断弁を遠隔遮断できること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FY28版P.29</li> <li>誤植の修正</li> </ul>
P.30	<p>(2) 保安確保機器の設置及び管理の方法(規則第46条)</p> <p>① (1) 保安確保機器の種類①～③までの機器にあっては告示で定める方法により設置していること。</p> <p>② 液化石油ガス販売事業者が液化石油ガスの販売契約を締結している一般消費者等のうち、上記①の方法に基づき保安確保機器が設置されている一般消費者等(認定対象消費者)の割合が告示で定める割合(70%)以上であること。</p> <p>③ (1) 保安確保機器の種類③の機器を設置している者は常時当該機器を監視する者を配置することにより、特定保安情報を監視していること。</p> <p>④ 認定対象消費者の供給設備及び消費設備に設置されている(1) 保安確保機器の種類①及び④の保安確保機器には告示に定めるものが設置されていること。</p>	<p>(2) 保安確保機器の設置及び管理の方法(規則第46条)</p> <p>① (2) 保安確保機器の種類①～③までの機器にあっては告示で定める方法により設置していること。</p> <p>② 液化石油ガス販売事業者が液化石油ガスの販売契約を締結している一般消費者等のうち、上記①の方法に基づき保安確保機器が設置されている一般消費者等(認定対象消費者)の割合が告示で定める割合(70%)以上であること。</p> <p>③ (2) 保安確保機器の種類③の機器を設置している者は常時当該機器を監視する者を配置することにより、特定保安情報を監視していること。</p> <p>④ 認定対象消費者の供給設備及び消費設備に設置されている(2) 保安確保機器の種類①及び④の保安確保機器には告示に定めるものが設置されていること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FY28版P.30</li> <li>誤植の修正</li> </ul>
P.32	<p><b>追加特例</b></p> <p>①緊急時対応の要件のさらなる緩和 → 60キロメートル以内を同要件に適合しているとみなす。 ②10年に1回以上の頻度の緩和対処を除いた4年に1回以上とされている定期供給設備点検及び定期消費設備調査の頻度の緩和 → 5年に1回以上とすることができる。 [参照：パンフレット(L.P.ガス販売事業者の見直し②(P.63))]</p>	<p><b>追加特例</b></p> <p>①緊急時対応の要件のさらなる緩和 → 60キロメートル以内を同要件に適合しているとみなす。 ②10年に1回以上の頻度の緩和対処を除いた4年に1回以上とされている定期供給設備点検及び定期消費設備調査の頻度の緩和 → 5年に1回以上とすることができる。 [参照：パンフレット(L.P.ガス販売事業者の見直し②(P.35))]</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FY28版P.32</li> <li>誤植の修正</li> </ul>
P.33 4行目	[参照：下図、パンフレット(L.P.ガス販売事業者の見直し①(P.62))]	[参照：下図、パンフレット(L.P.ガス販売事業者の見直し①(P.34))]	<ul style="list-style-type: none"> <li>FY28版P.33</li> <li>誤植の修正</li> </ul>
P.33 下から 1行目	[参照：パンフレット(L.P.ガス販売事業者の見直し③(P.64))、参考(認定液化石油ガス販売事業者の点検・調査の周期)]	[参照：パンフレット(L.P.ガス販売事業者の見直し③(P.36))、参考(認定液化石油ガス販売事業者の点検・調査の周期)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>FY28版P.33</li> <li>誤植の修正</li> </ul>

P.36	<p>申請書の提出先は以下のとおりです。</p> <table border="1" data-bbox="188 1243 486 2033"> <tr> <th>申請区分</th> <th>申請書の提出先</th> </tr> <tr> <td>1の都道府県区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合</td> <td>当該都道府県知事</td> </tr> <tr> <td>1の産業保安監督部の区域内であるが、本部と支部のどちらか一方の区域(従来の経済産業局の区域内)に2以上の都道府県に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合</td> <td>当該産業保安監督部長又は支部長*</td> </tr> <tr> <td>1の産業保安監督部の区域内であって本部と支部の双方の区域に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合</td> <td>産業保安監督部長</td> </tr> <tr> <td>2以上の産業保安監督部の区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合</td> <td>経済産業大臣</td> </tr> </table> <p>*申請書の宛先は、「産業保安監督部長」とする。</p>	申請区分	申請書の提出先	1の都道府県区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	当該都道府県知事	1の産業保安監督部の区域内であるが、本部と支部のどちらか一方の区域(従来の経済産業局の区域内)に2以上の都道府県に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	当該産業保安監督部長又は支部長*	1の産業保安監督部の区域内であって本部と支部の双方の区域に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	産業保安監督部長	2以上の産業保安監督部の区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	経済産業大臣	<p>申請先は以下のとおりです。</p> <table border="1" data-bbox="188 459 486 1243"> <tr> <th>申請区分</th> <th>申請書の提出先</th> </tr> <tr> <td>1の都道府県区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合</td> <td>当該都道府県知事</td> </tr> <tr> <td>1の産業保安監督部の区域内であるが、従来の経済産業局の区域内で2以上の都道府県に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合</td> <td>当該産業保安監督部長又は支部長</td> </tr> <tr> <td>1の産業保安監督部の区域内であって本部と支部双方の区域に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合</td> <td>産業保安監督部長</td> </tr> <tr> <td>2以上の産業保安監督部の区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合</td> <td>経済産業大臣</td> </tr> </table>	申請区分	申請書の提出先	1の都道府県区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	当該都道府県知事	1の産業保安監督部の区域内であるが、従来の経済産業局の区域内で2以上の都道府県に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	当該産業保安監督部長又は支部長	1の産業保安監督部の区域内であって本部と支部双方の区域に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	産業保安監督部長	2以上の産業保安監督部の区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	経済産業大臣	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FY28 版 P.40</li> <li>• 表記の精度</li> </ul>
申請区分	申請書の提出先																						
1の都道府県区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	当該都道府県知事																						
1の産業保安監督部の区域内であるが、本部と支部のどちらか一方の区域(従来の経済産業局の区域内)に2以上の都道府県に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	当該産業保安監督部長又は支部長*																						
1の産業保安監督部の区域内であって本部と支部の双方の区域に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	産業保安監督部長																						
2以上の産業保安監督部の区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	経済産業大臣																						
申請区分	申請書の提出先																						
1の都道府県区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	当該都道府県知事																						
1の産業保安監督部の区域内であるが、従来の経済産業局の区域内で2以上の都道府県に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	当該産業保安監督部長又は支部長																						
1の産業保安監督部の区域内であって本部と支部双方の区域に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	産業保安監督部長																						
2以上の産業保安監督部の区域内に設置される販売所の一般消費者等について保安業務を行う場合	経済産業大臣																						
P.36	<p>■例</p> <table border="1" data-bbox="229 1243 327 2033"> <tr> <th>保安業務の委託</th> <th>申請書の提出先</th> </tr> <tr> <td>青森県の販売所から保安業務を受託する</td> <td>青森県知事</td> </tr> <tr> <td>青森県と岩手県に販売所から保安業務を受託する</td> <td>関東東北産業保安監督部東北支部長</td> </tr> <tr> <td>青森県と東京都にある販売所から保安業務を受託する</td> <td>関東東北産業保安監督部長</td> </tr> <tr> <td>青森県と北海道にある販売所から保安業務を受託する</td> <td>経済産業大臣</td> </tr> </table> <p>*申請書の宛先は、「産業保安監督部長」とする。</p>	保安業務の委託	申請書の提出先	青森県の販売所から保安業務を受託する	青森県知事	青森県と岩手県に販売所から保安業務を受託する	関東東北産業保安監督部東北支部長	青森県と東京都にある販売所から保安業務を受託する	関東東北産業保安監督部長	青森県と北海道にある販売所から保安業務を受託する	経済産業大臣	<p>■例</p> <table border="1" data-bbox="229 459 327 1243"> <tr> <th>保安業務の委託</th> <th>申請書の提出先</th> </tr> <tr> <td>青森県の販売所から保安業務を受託する</td> <td>青森県知事</td> </tr> <tr> <td>青森県と岩手県に販売所から保安業務を受託する</td> <td>関東東北産業保安監督部東北支部長</td> </tr> <tr> <td>青森県と東京都にある販売所から保安業務を受託する</td> <td>関東東北産業保安監督部長</td> </tr> <tr> <td>青森県と北海道にある販売所から保安業務を受託する</td> <td>経済産業大臣</td> </tr> </table>	保安業務の委託	申請書の提出先	青森県の販売所から保安業務を受託する	青森県知事	青森県と岩手県に販売所から保安業務を受託する	関東東北産業保安監督部東北支部長	青森県と東京都にある販売所から保安業務を受託する	関東東北産業保安監督部長	青森県と北海道にある販売所から保安業務を受託する	経済産業大臣	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FY28 版 P.40</li> <li>• 初版時(平成18年)からの記載内容を変更する。</li> </ul>
保安業務の委託	申請書の提出先																						
青森県の販売所から保安業務を受託する	青森県知事																						
青森県と岩手県に販売所から保安業務を受託する	関東東北産業保安監督部東北支部長																						
青森県と東京都にある販売所から保安業務を受託する	関東東北産業保安監督部長																						
青森県と北海道にある販売所から保安業務を受託する	経済産業大臣																						
保安業務の委託	申請書の提出先																						
青森県の販売所から保安業務を受託する	青森県知事																						
青森県と岩手県に販売所から保安業務を受託する	関東東北産業保安監督部東北支部長																						
青森県と東京都にある販売所から保安業務を受託する	関東東北産業保安監督部長																						
青森県と北海道にある販売所から保安業務を受託する	経済産業大臣																						
P.37	<p>5行目</p> <p>「保安機関の認定及び保安機関の保安業務規程の認可に係る運用及び解釈について」通達 [20130208 商局第3号 平成25年3月29日制定 (20161216 商局第3号 平成28年12月27日改正)]「別添 保安業務規程の記載例について」を参考してください。</p>	<p>「保安機関の認定及び保安機関の保安業務規程の認可に係る運用及び解釈について」通達 (平成25年3月29日付け 20130208 商局第3号)「別添 保安業務規程の記載例について」を参考してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FY28 版 P.41</li> <li>• 通達(20161216 商局第3号 平成28年12月27日改正)との整合化</li> </ul>																				
P.40	<p>2行目</p> <p>7. 認定行政庁の変更の届出 保安業務を実施する販売事業者の販売所の所在地が行政単位を越える場合は、…</p>	<p>7. 認定行政庁の変更の届出 保安業務を実施する販売事業者の販売所の所在地が行政単位を越える場合は、…</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FY28 版 P.44</li> <li>• 誤植の修正</li> </ul>																				
P.42	<p>下から6行目</p> <p>注) 報告様式については、通達(別添4)規則第132条(報告)関係「保安業務実施状況報告(様式2)」を参照。 *1 平成28年6月8日改正(保安業務に係る一般消費者等の数として完了数、拒否数及び不在数の記載欄の追加等) *2 平成28年12月27日改正(周知を実施した一般消費者の数として、書面配布、電子メール、フ</p>	<p>注) 報告様式については、通達(別添4)規則第132条(報告)関係「保安業務実施状況報告(様式2)」を参照。 (保安業務に係る一般消費者等の数として完了数、拒否数、不在数及び通知数の記載欄の追加等) 平成28年6月8日改正</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FY28 版 P.46</li> <li>• 通達(20161216 商局第2号 平成28年12月27日付け)との整合</li> </ul>																				
P.49	<p>5. 特定工事 (1) 特定ガス消費機器の設置又は変更の工事(以下、「特定工事」という。)を施工するときは、ガス消費機器設置工事監督者の資格を有する者が自ら行うか、又は実際に監督しなければなりません。(特監法第3条) (2) 特定工事を行った場合には、工事終了後、正しい施工が行われたことを確認し「特定工事事業者の氏名又は名称及び連絡先」、「ガス消費機器設置工事監督者(液化石油ガス設備士)の氏名及び資格証の番号」及び「施工内容及び施工年月日」を記載した表示ラベルを当該特定工事に係る特定ガス消費機器の見やすい場所に貼付しな</p>	<p>5. ガス消費機器設置工事監督者 特定ガス消費機器の設置又は変更の工事を実施するときは、ガス消費機器設置工事監督者の資格を有する者が自ら行うか、又は実際に監督しなければなりません。(特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律第3条) なお、液化石油ガス設備士は、ガス消費機器設置工事監督者の資格があります。 そして、特定ガス消費機器の設置工事又は変更工事を行った場合には、工事終了後正しい施工が行われたことを確認した後、「特定工事事業者の氏名又は名称及び連絡先」、「ガス消費機器設置工事監督者(液化石油ガス設備士)の氏名及び資格証の番号」及び「施工内容及び施工年月日」を記載した表示ラベルを当該特定工事に係る特定ガ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FY28 版 P.53～54</li> <li>• COテキストとの整合</li> </ul>																				

	<p>ければなりません。(特監法第6条)</p> <p>(3) 特定工事における燃焼器交換時の場合には、既存の排気筒が技術上の基準に適合していることを確認した上で、表示ラベルの施工内容欄に「機器交換」と明記し、既に貼付されている表示ラベルに重ならない位置に新たに貼付します。</p> <p>(4) 特定工事に係る詳細は、巻末の参考資料「特監法のあらまし」を参照してください。 以下、削る。</p>	<p>ス消費機器の見やすい場所に貼付しなければなりません。(特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律第6条)</p> <p>表示ラベルは、特定ガス消費機器の設置工事又は変更工事を行った場合には、燃焼器本体と排気筒の見やすい位置に貼付し、また、燃焼器交換時には既存の排気筒が技術上の基準に適合していることを確認した上で、表示ラベルの施工内容欄に「機器交換」と明記し、既に貼付されている表示ラベルに重ならない位置に新たに貼付します。</p> <p>以下、省略</p>	
	<p>参考の表紙</p> <p>【別紙参照】</p>	<p>新規</p>	
P.55 下から 1行目	<p>参考 バルク貯槽及び付属機器等の検査</p> <p>2. 告示検査に向けた体制準備 バルク貯槽及び付属機器等の告示検査については、平成29年度に経済産業省から発出された液化石油ガス販売事業者等保安対策指針において、民生用バルク供給システムに使用されているバルク貯槽及び付属機器等のいわゆる20年検査に係る経済産業省、高圧ガス保安協会等の検討状況の把握に努めるとともに、液化石油ガス法施行規則、公示及び高圧ガス保安協会規格を確認し、20年検査に関する具体的な計画の策定及びその準備に着手するよう、L P ガス販売事業者等に対して要請が行われました。</p>	<p>参考 バルク貯槽及び付属機器等の検査</p> <p>2. 告示検査に向けた体制準備 バルク貯槽及び付属機器等の告示検査については、平成26年度に経済産業省から発出された液化石油ガス販売事業者等保安対策指針において、民生用バルク供給システムに使用されているバルク貯槽及び付属機器等のいわゆる20年検査に係る経済産業省、高圧ガス保安協会等の検討状況の把握に努めるとともに、高圧ガス保安協会規格を参考に20年検査に関する具体的な計画の策定及びその準備に着手するよう、L P ガス販売事業者等に対して要請が行われました。</p>	<p>・FY28版 P.55</p>
P.55 ～57	<p>参考 特監法のあらまし</p> <p>【別紙参照】</p>	<p>新規</p>	<p>・COテキスト (P.15～17)</p>
P.58 ～60	<p>参考 ガス機器設置工事に係る資格について</p> <p>【別紙参照】</p>	<p>新規</p>	
P.61 ～ P.64	<p>L P ガス販売事業者の皆さまへ (パンフレット)</p>	<p>P.35～P.38 から移動</p>	<p>・FY28版 P.35～38</p>
背表紙	<p>奥付 (平成29年度版)</p>	<p>奥付 (平成28年度版)</p>	<p>・年度替わりによる更新</p>

参考 特監法のあらまし

1. 特監法の概要

特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律(昭和54年5月10日法律第33号 以下「特監法」という。)特定ガス消費機器の設置または変更の工事を行う者(特定工事事業者)は、その工事を行うとき、「ガス消費機器設置工事監督者」の資格を有する者(液化石油ガス設備士等)に実地に監督させ、又はその資格を有する特定工事事業者が自ら実地の監督若しくは自ら工事を行い、工事終了後に所定の表示をすることと定められています。

表1 特定ガス消費機器

Table with 2 columns: 特定ガス消費機器 (Gas-consuming equipment) and 資格の種類 (Type of qualification). Rows include: 半密閉式ガスふろかま (Semi-hermetic gas stove), ガス瞬間湯沸器12kWを超えるものおよび密閉式 (Gas instantaneous water heater exceeding 12kW and sealed type), その他の湯沸器7kWを超えるもの (Other water heaters exceeding 7kW), and 当該機器の排気筒および排気筒に接続される排気扇 (Exhaust duct and connected exhaust fan for the equipment).

表2 ガス消費機器設置工事監督者の資格(特監法第4条第1項)

Table with 2 columns: 資格の種類 (Type of qualification) and 資格の根拠等 (Basis of qualification). Rows include: 講習修了資格者 (Graduate of training course), 液化石油ガス設備士 (LPG Gas Equipment Technician), and 経済産業大臣認定者 (Minister of Economic Affairs designated person).

2. 特定工事

特定工事とは、特監法の対象となる燃焼器(給排気設備を含む)の設置および変更工事(燃焼器の取替え工事も含む)をいい、軽微な工事(屋外設置や排気筒等の変更工事及び燃焼器の変更工事)は除外されています。(詳細は、次表参照)

表3 特定工事の内容

Table with 4 columns: 燃焼器を設置する場所 (Location of burner installation), 工事内容 (Work content), 特定工事 (Designated work), and 表示レベル (Display level). Rows include: 屋内 (Indoor) with 燃焼器・給排気設備の同時設置 (Simultaneous installation of burner and gas supply/exhaust equipment), 燃焼器の交換 (Burner replacement), 排気設備(排気筒等)の交換 (Exhaust equipment replacement), 燃焼器の修理・調整 (Burner repair/adjustment), and 屋外 (Outdoor) with 給排気管・排気筒を屋内に設置する場合 (Gas supply/exhaust pipe installation indoors), 給排気管・排気筒を設置しないかまたは、給排気管・排気筒を屋外に設置する場合 (Gas supply/exhaust pipe not installed or installed outdoors).

\*1 ガスの消費量の増加、位置の変更、告示で定める安全装置の機能の変更を伴わないものに限る。
\*2 屋外設置専用機器の排気筒は、屋内に設置してはならない。
\*3 軽微な工事については、特監法施行規則第2条を参照。

これら特定工事施工完了後は、引渡し前に燃焼器および給排気設備が正しく作動することを監督者自身の眼で確認する必要がある。例えば給排気設備と燃焼器本体とが別々に設置されるような場合は、監督者としての責任を誰がもつのかを明確にし、事前に相手側とその施工内容および監督の方法などについて、十分に打合せを行う必要がある。また完成検査時には立会いを求めあうなど、相手側施工部分に不具合が出た場合の対処方法などについて、あらかじめ配慮しておく必要がある。

### 3. 特定工事の監督の要点

#### (1) 特定工事の監督

「ガス消費機器設置工事監督者」(液化石油ガス設備士等)は、特定工事を実地に監督し、工事完了後、表示ラベルを貼付しなければなりません。(以下の①～④を参照)

- ① 特定工事の施工場所において、特定ガス消費機器の設置場所、排気筒等の形状および能力並びに安全装置の機能を喪失させてはならないことを指示する。
- ② 特定工事の施工場所において、特定工事の作業を監督する。
- ③ 特定工事の施工場所において、特定ガス消費機器が技術上の基準に適合していることを確認する。(対象機器及び具体的な調査方法については告示・通達による)
- ④ 特定工事完了後、表示ラベルを貼付する。

#### 表示ラベルの貼付

特定ガス消費機器の設置工事又は変更工事を行った場合には、工事終了後正しい施工が行われたことを確認した後、燃焼器本体と排気筒の両方を設置又は変更した場合は表示ラベル(下図参照)を2枚用意し、燃焼器本体と排気筒の見やすい位置に貼付します。

また、燃焼器交換時には既存の排気筒が技術上の基準に適合していることを確認した上で、表示ラベルの施工内容欄に「燃焼器交換」と明記し、既に貼付されている表示ラベルに重ならない位置に新たに貼付します。

※表示ラベルの記入上の注意

- 1. 貼付する前に必要事項を記入する。
- 2. 文字は登録に消えないものとする。(黒色のボールペン・油性のサインペン・マジックペン等で記入)
- 3. 施工内容の記入例・燃焼器及び排気筒設置・燃焼器設置・燃焼器交換・排気筒設置・排気筒交換 など

表示ラベルの貼付箇所等

特定ガス消費機器の設置工事の監督に 関する法律第6条の規定による表示	燃焼器のみ交換		排気筒のみ交換		燃焼器のみ交換 及び位置変更		排気筒のみ交換 及び位置変更	
	機器	排気筒等	機器	排気筒等	機器	排気筒等	機器	排気筒等
半密閉式燃焼器 (CF式・FE式)	○	○	○	○	○	○	○	○
密閉式燃焼器 (BF式・FF式)	○	○	○	○	○	○	○	○
密閉式燃焼器給排気筒延長 (FF・BF-C・BF-DP)	○	○	○	○	○	○	○	○

ラベルの貼付位置例	新ラベル	旧ラベル

○：新規にラベル貼付 ○：旧ラベルに重ならないよう新ラベル貼付

(2) 監督の要点

工事施工前	(1) 特定工事の施工場所、設置場所の現場確認をする。 (2) 既存のものがある場合は、既存の特定ガス消費機器の現場確認をする。 (3) (1)、(2)に基づき、技術上の基準と照合し、総合的な判断を行い、施工方法を指示する。 * 排気筒等の形状及び能力の他に安全装置の機能を喪失させてはならないことを指示することが追加された。
施工中	特定工事の作業を現場にて監督する。特に隠ぺい部など、工事完了後に確認することが困難な場所に設置されるものは、工事の工程ごとに監督、確認をする。
工事施工完了後	特定ガスの消費機器の設計・施工上の注意事項を参考にして、機器の工事説明書に基づき、技術上の基準に適合していることを、現場にて確認する。

(3) 同一工事において監督者が変わる場合の留意点

これら特定工事施工完了後は、引渡し前に燃焼器および給排気設備が正しく作動することを監督者自身の眼で確認する必要がある。例えば給排気設備と燃焼器本体とが別々に設置工事されるような場合は、監督者としての責任を誰がもつのかを明確にし、事前に相手側とその施工内容および監督の方法などについて、十分に打合せを行う必要があります。  
また、完成検査時には立会いを求めると、相手側施工部分に不具合が出た場合の対処方法などについて、あらかじめ配慮しておく必要があります。

(4) 工事記録

特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律(特監法)第7条(報告の徴収)により特定工事に関する報告を求められることがあり、過去における工事図面など記録がないと正しい報告をすることができなくなるので、特定工事完了後、監督者は工事記録を作成し、保管する必要があります。  
工事記録内容は、特定ガス消費機器設置工事記録(例)を参照。

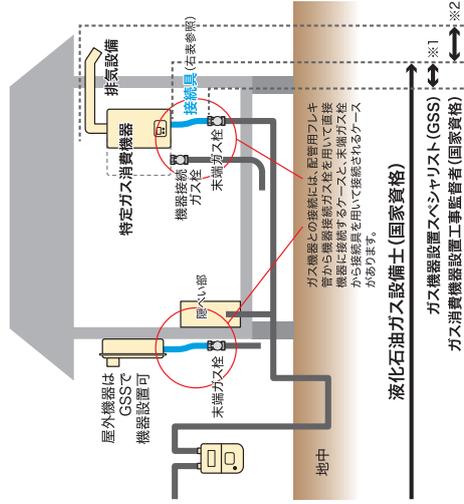
(例)  
特定ガス消費機器設置工事記録(平成 年 月 日作成)

氏名											
お客様	住所(建物名)	市	区	町	丁目	番地					
申込者	TEL										
施工年月日	平成	年	月	日							
監督者名	資格 No.										
工種	1 機械設置 4 給排気交換	2 機器交換 5 排気筒設置	3 給排気筒設置 6 排気筒交換								
燃焼器	機種	CF・FE・BF・FF	メーカー名	型式名	製造年月						
使用部材	SUS304 その他( )										
排気筒	接続方法	ロック機構 リバット止め その他( )									
設置場所	1 屋内	① 台所	② 風呂場	③ その他	2 屋外						
工事概要図面または写真											

参考 ガス機器の設置工事における資格について

LPガス機器におけるガス接続工事(取り付け・取り外し)には、液化石油ガス設備士の国家資格が必要です。

LPガス機器の接続工事



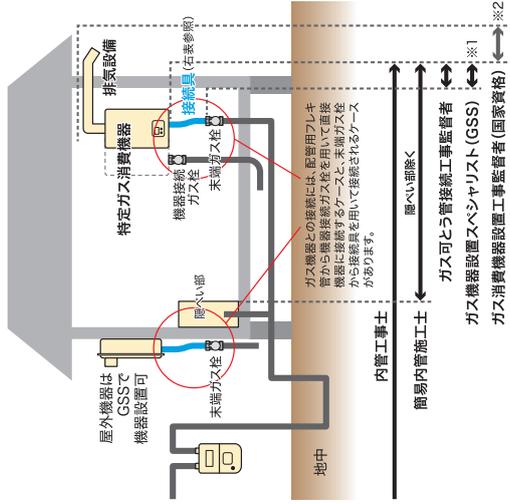
資格名	接続器具等の工事	硬質管	燃焼器具用ホース	金属フレキシブルホース(圧入型)	配管用フレキシブルホース(圧入型)	機器接続ガス栓と機器との接続	ガス消費機器	排気設備
液化石油ガス設備士(国家資格)	●	●	●	●	※3	●	●	●
ガス機器設置スペシャリスト	×	×	●	×	×	×	※4	×
ガス消費機器設置工事監督者	※2	×	×	×	×	×	※5	●

留意事項

- ※1 上図青色の部分の接続器具は、燃焼器具用ホースに限りガス機器設置スペシャリストでも工事が可能ですが、既存の接続が燃焼器具用ホース以外の接続具の場合は取り外しはできません。
- ※2 液化石油ガス設備士もガス消費機器設置工事監督者の資格を保有していると認められています。(P.55表2参照)
- ※3 配管用フレキシブル管を用いて施工する場合は、フレキシブル管講習を修了した者でないといけません。
- ※4 屋外機器のみ
- ※5 特定ガス消費機器(P.55表1参照)の設置等

**都市ガス機器の接続工事**

都市ガスの接続工事の場合は、使用する接続具によって必要とされる民間資格の種類が異なります。



資格名	接続具等の工事	硬質管	強化ガスホース	金属可とう管	機器接続ガス栓と機器との接続	ガス消費機器	排気設備
内管工事士(1種~3種)		●	●	●	●	●	●
簡易内管施工士		●※3	●	●	●	●	●
ガス可とう管接続工事監督者	×	×	●	●	●	●	●
ガス機器設置スペシャリスト	×	×	●	●	●	●※4	×
ガス消費機器設置工事監督者	×	×	×	×	×	●※5	●※5

留意事項

※1 ガス可とう管接続工事監督者及びガス機器設置スペシャリストの場合は、金属可とう管及び強化ガスホースを用いての接続、および機器接続ガス栓と機器との接続、取り外し工事が可能ですが、同ガス栓含むガス栓自体の取り付け・取替工事はできません。(上図)

※2 液化石油ガス設備工もガス消費機器設置工事監督者の資格を保有していると認められています。(P.55表2参照) ※3 ねじ切りを伴わない作業に限定されます。工事範囲の詳細は資格講習実施機関に確認してください。

※4 屋外機器のみ

※5 特定ガス消費機器(P.55表1参照)の設置等

ガス機器の設置工事における資格

※可とう管には金属可とう管と強化ガスホースの種類の違いがあります。

資格	工事の範囲	ガスの種類	有効期限	資格講習等実施機関
液化石油ガス設備士 (国家資格)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●LPガスの密閉用・密閉用消費者の配管工事</li> <li>①硬質管相当の接続もしくは硬質管の取り外し、硬質管の取り外しの為に硬質管を切断する工事</li> <li>②気化装置・調整器・自動ガス遮断機・バルブ・ガス栓と、硬質管を接続する工事(同一型式の交換を除く)</li> </ul>	L P ガス	初回3年、以降5年	高圧ガス保安協会
ガス機器設置スペシャリスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>●家庭用の常設形ガス機器および付帯設備を設置する工事</li> <li>●都市ガス用ガス栓出口とガス機器とを可とう管(強化ガスホース・金属可とう管)を用いて接続する工事</li> <li>●液化石油ガス用非強制ガス栓出口とガス機器とを燃焼器用ホースを用いて接続する工事</li> <li>●都市ガス用のガス機器の場合、機器接続ガス栓を用いて接続する工事</li> </ul>	都市ガス L P ガス	3年	
ガス消費機器設置工事監督者 (国家資格)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●特定ガス消費機器(P.55表1参照)</li> <li>●特定ガス消費機器の排気筒、給排気部および当該排気筒に接続される排気筒を設置する工事</li> </ul> <small>※液化石油ガス設備士は、ガス消費機器設置工事監督者(資格者と認められています)。</small>	都市ガス L P ガス	3年	(一財) 日本ガス機器検査協会
内管工事士 (1種~3種)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●大規模集合住宅・商業用建築物の新設工事(1種)</li> <li>●戸建住宅・小規模集合住宅の新設工事(2種)</li> <li>●燃焼機器の取替え等に伴うフレキシブル管による軽微な増設・変更工事(3種)</li> <li>●燃焼機器の取替え等に伴うねじ配管による軽微な増設・変更工事(3種の付加資格)</li> </ul>	都市ガス	3年	
簡易内管施工士	●既設配管等におけるマイコンメーターの下流側からガス栓までの露出部分、ガス栓からガス機器への接続工事 <sup>※2</sup>	都市ガス	3年	
ガス可とう管設置工事監督者	●ガス栓とガス機器の間をガス可とう管で結ぶ工事 ●機器接続ガス栓による接続工事	都市ガス	指定無	

※1 第一講習は除く。

※2 ねじ切りを伴わない作業に限定。詳細は、資格講習等実施機関に確認ください。

都市ガスとLPガスで使用する接続具の名称の違い

都市ガスとLPガスでは、似た形状の接続部材でも、それぞれ専用となり名称も異なりますので、注意が必要です。

※接続方法等は、黒本(第7版基本規定21、第8版基本規定23【接続方法の区分】)を参照。

\*黒本:ガス機器の設置基準及び実務指針【(一社)日本ガス機器検査協会発行】

イラストは一例です。

	LPガス	都市ガス
	金属フレキシブルホース	金属可とう管(定尺)
	燃焼器用ホース	強化ガスホース



# 保安業務ガイド

## 点検・調査



経済産業省  
高圧ガス保安協会

LPガス保安技術者向けWebサイト  
<http://www.lpgpro.go.jp/>



# 保安業務ガイド【点検・調査】（新旧対照表）

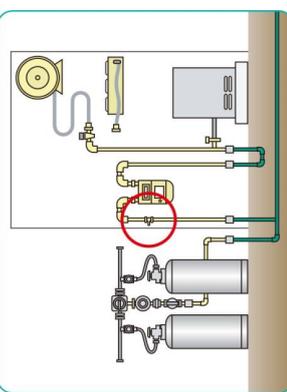
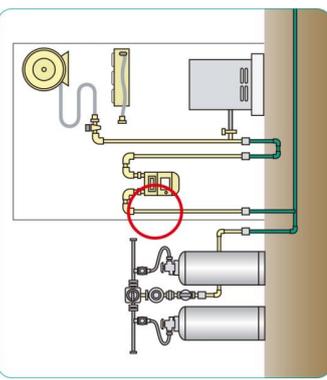
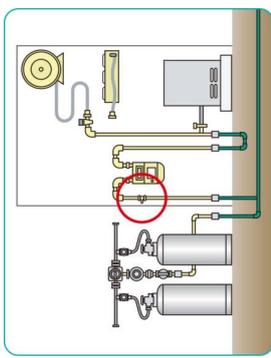
【注】29年度版(改訂版)は、編集の都合から頁繰りが変わったことから、本新旧対照表では、頁等の欄に29年度版(新版)の頁を、備考欄に平成28年度版(旧版)の頁を各々記載している。

2017/07/28

頁等	29年度版	28年度版	備考
<p>はじめに</p> <p>下から1行目</p>	<p>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（昭和42年12月28日法律第149号、以下、「液化石油ガス法」という。）は、平成8年3月31日に改正法が公布され、平成9年4月1日に施行されました。これにより保安機関制度が創設され、3年間の経過措置期間を経て、平成12年4月1日より全面施行されました。それ以後、保安機関の専業化による保安技術の高度化、保安サービスの向上等、液化石油ガスによる災害を防止するために、保安業務の確かな遂行が求められています。</p> <p>平成8～11年度では、液化石油ガスにおける保安業務7区分について、主として「法規編」を解説した資料を作成し、法令の周知・徹底を図って参りましたが、平成12年度より保安業務区分ごとに業務手順を解説したガイドブックとして『保安業務ガイド』を作成し、シリーズ化しました。</p> <p>本シリーズは、保安機関並びに液化石油ガス販売事業者が保安業務を的確に遂行するために参考としていただくものとして纏めており、活用していただければ幸いです。</p> <p style="text-align: center;">本書の編集等について</p> <p>LPGガスの事故は、マイコンメータ、ヒューズガス栓及びガス漏れ警報器等の安全器具の普及により、消費者ミスによる事故が大幅に減少しましたが、『点検・調査』の不適切な措置や維持管理に問題のある事故が多く見られたことから、『点検・調査』の適切な実施と基準に適合しない設備の改善等、維持管理の適切な実施が求められています。</p> <p>このため、平成12年度の通商産業省委託事業において保安業務区分の「周知」、「緊急時連絡」及び「緊急時対応」に関する保安業務ガイドを各々作成しましたが、平成13年度の経済産業省委託事業において保安業務区分の「供給開始時点検・調査」、「容器交換時等供給設備点検」、「定期供給設備点検」及び「定期消費設備調査」に関する保安業務ガイドとして「点検・調査」を作成し、本シリーズに追加しました。</p> <p>本書は、保安機関並びに液化石油ガス販売事業者が「点検・調査」時に実施すべき、法令で規定された事項及び保安の確保に必要不可欠と考えられる事項について、より具体的な業務上のポイントをわかりやすくとりまとめ、法令改正に伴う改訂、年度替わりに伴う更新等を適宜行っております。</p> <p>なお、本書での法令条文等は、平成29年4月1日時点の法令を基にしております。</p>	<p>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は、平成8年3月31日に改正法が公布され、平成9年4月1日より施行されました。</p> <p>この法律改正により創設された保安機関制度も定着し、更なる保安技術の高度化及び保安サービスの向上等、液化石油ガスによる災害を防止するために保安業務の確かな遂行が求められています。</p> <p>また、LPGガスの事故は、マイコンメータ、ヒューズガス栓及びガス漏れ警報器等の安全器具の普及により、消費者ミスによる事故が大幅に減少しました。</p> <p>しかしながら、販売事業者（保安機関）の不適切な措置や維持管理に問題のある事故が多く見られ、『点検・調査』の適切な実施と基準に適合しない設備の改善等、維持管理を適切に実施することが求められています。</p> <p>本ガイドには、保安機関が『点検・調査』時に実施すべき、法令で規定された事項及び保安の確保に必要不可欠と考えられる事項について、より具体的な業務上のポイントをわかりやすくとりまとめ、法令改正に伴う改訂、年度替わりに伴う更新等を適宜行っております。</p> <p>なお、本書での法令条文等は、平成28年6月末時点の法令を基にしております。</p>	<p>他の「保安業務ガイド」との整合 ・年度変わりによる更新 ・奥付との整合</p>

	<p>この書籍の電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイトの「地域保安事業用等テキスト」のページに掲載しており、<b>無償でダウンロードすることができます。どなたでも印刷、刊行等を行うことができます。</b></p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理、構造等」、「ビデオ資料」などの動画コンテンツも掲載しており、<b>無償でダウンロードすることができます。この書籍と併せ、Webサイトも是非ご活用ください。</b></p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL：http://www.lpgpro.go.jp/】</p>	<p>本マニュアルの電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイトの「地域保安指導事業用等テキスト」のページに掲載しています。</p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理、構造等」などの動画コンテンツも掲載しています。</p> <p><b>これらのテキスト及び動画コンテンツは、無償でダウンロードができますので、本テキストと併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</b></p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL：http://www.lpgpro.go.jp/】</p>	
P.3 表 1-1	別紙のとおり	別紙のとおり	・認定保安事業者の点検回数を記載
P.4 表 1-2	別紙のとおり	別紙のとおり	・認定保安事業者の点検回数を記載
P.5 表 1-3	別紙のとおり	別紙のとおり	・認定保安事業者の点検回数を記載
P.6 表 1-4 表 1-5	別紙のとおり	別紙のとおり	・認定保安事業者の点検回数を記載
P.7 最後	<p>※機器類の維持管理は、参考資料の「1. 保安点検器具の維持管理例」（P.86）を参照してください。</p>	新規	
P.8	<p>6. 点検・調査の業務における相関 図 1-2 省略 参考 ▼販売事業者は、以下省略 ※点検・調査の業務フローは、参考資料の「2. 保安機関の点検調査業務フロー図（例）」（P.90）を参照してください。</p>	<p>6. 点検・調査の業務における相関 図 1-2 省略 参考 販売事業者は、以下省略</p>	・本文側に参考を参照するための見出しを作成
P.9 3行目	<p>A 2 保安機関が期限管理する方法として以下の方法が考えられる。 消費者ごとに基準月日を設け、その基準日の前4ヶ月以内に実施すれば、基準月日に実施したとみなされる（平成29年4月1日より）。一般に、基準月日は供給開始時点検・調査の実施月日となる。【規則第36条第1項第2号】 （例）H28.4.1に供給開始時点検・調査を実施した場合4月1日を基準日とし、4年に1回以上の定期点検・調査は、H31.12.1からH32.4.1までに行う。</p> <p>図 省略</p>	<p>A 2 保安機関が期限管理する方法として以下の方法が考えられる。 消費者ごとに基準月日を設け、その基準日の前4ヶ月以内に実施すれば、基準月日に実施したとみなされる（平成29年4月1日より）。一般に、基準月日は供給開始時点検・調査の実施月日となる。 （例）H28.4.1に供給開始時点検・調査を実施した場合4月1日を基準日とし、4年に1回以上の定期点検・調査は、H31.12.2からH32.4.1までに行う。</p> <p>図 省略</p> <p>※平成29年4月1日より施行される規則により、平成29年3月31日までについては、巻末の参考資料「8. 保安機関が点検・調査する場合の期限管理の方法」（P.105）を参照してください。</p>	

<p>P.13</p>	<p>再調査 保安機関は基準に適合するようにするために1年に1回以上の通知を行い、その通知の日から1ヶ月を経過した日以後5月以内に通知事項について調査を行わなければならない。(規則第37条第3号ロ) ただし、一度通知を行った内容に関しては、以降の再調査の必要はなく、1年に1回以上の通知を改善されるまで行う。(規則第37条第3号ロ ただし書き) ※平成29年4月1日より施行される規則により、平成29年3月31日までの間は、巻末の参考資料「9.再調査-1(P.103)」を参照してください。</p>	<p>再調査 保安機関は基準に適合するようにするために1年に1回以上の通知を行い、その通知の日から1ヶ月を経過した日以後5月以内に通知事項について調査を行わなければならない。(規則第37条第3号ロ) ただし、一度通知を行った内容に関しては、以降の再調査の必要はなく、1年に1回以上の通知を改善されるまで行う。(規則第37条第3号ロ ただし書き) ※平成29年4月1日より施行される規則により、平成29年3月31日までの間は、巻末の参考資料「9.再調査-1(P.103)」を参照してください。</p>	<p>・出典した文献等の明示。 ・着火源についてメーカーに問い合わせても回答が得るとは限らない。</p>
<p>P.17</p>	<p>参考 着火源とならない電気設備の条件 着火源とならない電気設備の条件は、高圧ガス保安協会液化石油ガス研究所により確認されている。 (1) 直接裸火をもたないこと。 (2) 320℃より高温となる部分がないこと。 (3) 接点をもつ電気製品は、ON-OFFによる電気火花が点火(着火)エネルギーより小さいこと。 ※日常使用しない接点等(保守及び点検用等)は、接点として扱わない。 ※上記3項目の条件全部を満たすこと。判断できないときは、メーカーに問い合わせし確認すること。</p>	<p>参考 着火源とならない電気設備の条件 着火源とならない電気設備の条件は、高圧ガス保安協会液化石油ガス研究所により確認されている。 (1) 直接裸火をもたないこと。 (2) 320℃より高温となる部分がないこと。 (3) 接点をもつ電気製品は、ON-OFFによる電気火花が点火(着火)エネルギーより小さいこと。 ※日常使用しない接点等(保守及び点検用等)は、接点として扱わない。 ※上記3項目の条件全部を満たすこと。判断できないときは、メーカーに問い合わせし確認すること。</p>	<p>・参考7の削除に伴い、根拠法令を明示した。</p>
<p>P.25</p>	<p>表 3-2 貯蔵能力 (Q) 距離 (m) Q &lt; 1000kg 1000kg ≤ Q &lt; 3000kg 3000kg ≤ Q &lt; 10000kg (注1) 表中の※は、隣壁を設けた場合のただし書きの定めがあるものを示す。 (注2) 表中の( ) 内は隣壁を設けた場合の保安距離を示す。</p>	<p>表 3-2 貯蔵能力 (Q) 距離 (m) Q &lt; 1000kg 1000kg ≤ Q &lt; 3000kg 3000kg ≤ Q &lt; 10000kg (注1) 表中の※は、隣壁を設けた場合のただし書きの定めがあるものを示す。 (注2) 表中の( ) 内は隣壁を設けた場合の保安距離を示す。</p>	<p>※第一種保安物件とは、学校、病院等*をいう。 ※第二種保安物件とは、第一種保安物件以外の建築物であって、居住の用に供す得るものをいう。 (詳しくは、規則第1条第2項第6号及び7号を参照してください。) *規則第1条第2項第6号中、イの学校、ロの病院、ニの施設には、校庭、病院の庭は含まれるが、当該施設に供給する貯蔵設備には適用しない。【通達(別添4)第1条(定義)関係】</p>
<p>P.28</p>	<p>表 2段3列目 ①漏えい試験(漏えい検知装置を用いない場合) (1) 省略 ・省略 ・漏えい試験圧力【使用圧力以上5.5kPa未満】 参考資料の「5. 漏えい試験の圧力」(P.103)を参照してください。</p>	<p>表 2段3列目 ①漏えい試験(漏えい検知装置を用いない場合) (1) 省略 ・省略 ・漏えい試験圧力【使用圧力以上5.5kPa未満】 参考資料の「5. 漏えい試験の圧力」(P.103)を参照してください。</p>	<p>参考資料の「参考3」(P.92)及び「参考4」(P.94)を参照してください。</p>

<p>P.29 表 3段3列目</p>	<p>参考資料の「5. 漏えい試験の方法」(P. 89)を参照してください。</p>	<p>新規</p>	
<p>P.31 図 3-10</p>	<p>※燃焼器入口圧力の測定例、P104「参考7」を参照してください。</p> 	<p>※燃焼器入口圧力の測定例、P93「参考3」を参照してください。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・頁繰りの変更に伴う修正</li> <li>・メーターガス栓の追記</li> </ul>
<p>P.33 図 3-14</p>	<p>別紙のとおり</p> 	<p>別紙のとおり</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メーターガス栓の追記</li> </ul>
<p>P.33 表 2段4列目 最後</p>	<p>※共同住宅の場合は、参考資料の「自記圧力計を用いる共同受託の確認例」(P105)を参照してください。</p>	<p>※共同住宅の場合は、P94「自記圧力計を用いる共同受託の確認例」を参照してください。</p>	
<p>P.35 下から 1行目</p>	<p>【表中、「判定基準・判定方法」の欄】 ▼三つ又の使用を避けること。【通達（規則関係）第27条（周知の内容）関係】 ※参考資料の「7. 三つ又を使用した場合の問題点」(P. 105)を参照してください。</p>	<p>【表中、「判定基準・判定方法」の欄】 ※三つ又は使用しないこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法令が使用している文言との整合を厳格化</li> </ul>
<p>P.36 表 4-1</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>別紙のとおり</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・規則第44条第1号ル</li> <li>・告示第10条</li> <li>・通達20170316 通局第10号</li> </ul>

P.37 参考	別紙のとおり	別紙のとおり	
P.39	(3) 燃焼機器の種類 ①移動式燃焼器 イ. ガス調理機器 (ガスこんろ・ガステーブル・卓上型ガスグリル・ガス炊飯器等) 図 4-7 略 ロ. その他のガス機器 ・ ガスストーブ (開放式《ファンヒーター》・密閉式《F 式等》)・ガス衣類乾燥機等 図 4-8 略 (注) ガス衣類乾燥機は、一般的には移動式の機器であるが、排気筒を固定して使用する場合は <b>固定式の機器として取り扱う</b> 。	(3) 燃焼機器の種類 ①移動式燃焼器 イ. ガス調理機器 (ガスこんろ・ガステーブル・卓上型ガスグリル・ガス炊飯器等) 図 4-7 略 ロ. その他のガス機器 ・ ガスストーブ (開放式《ファンヒーター》・密閉式《F 式等》)・ガス衣類乾燥機等 図 4-8 略 (注) ガス衣類乾燥機は、一般的には移動式の機器であるが、排気筒を固定して使用する場合は <b>固定式の機器として取り扱う</b> 。	
P.70 表(1) 9段1列目	地下室等に係る供給管*1、埋設した供給管*2の漏えい試験	地下室等に係る供給管*1、埋設した供給管*2の漏えい試験	*規則第36条(経済産業省令第33号平成29年3月31日改正)との整合
P.73 表(2) 5段1列目	*1: ポリエチレン管を使用している供給管を除く。 *2: 亜鉛めっきを施した供給管 (防しよくテープを施したものを含み、機能を損なうおそれのある腐しよくが生じないものを除く。)であって、地盤面化に埋設したものの (地下室等に係る供給管の部分を除く。)	地下室等に係る供給管及び <b>ポリエチレン管</b> 等の埋設供給管の漏えい試験( <b>ポリエチレン管</b> を使用している供給管を除く。)	
P.76 表(3) 3段1列目			
P.78 表(4) 2段1列目			
P.72 表(1) 4段1列目	供給管、ガス栓等の漏えい試験	供給管、ガス栓等の漏えい試験 (地下室等に係る供給管、 <b>白ガス管等の埋設供給管及びポリエチレン管</b> を使用している供給管を除く。)	
P.75 表(2) 2段1列目	注: 地下室等に係る供給管の部分、亜鉛めっきを施した供給管 (防しよくテープを施したものを含み、機能を損なうおそれのある腐しよくが生じないものを除く。)であって地盤面下に埋設したもの (地下室等に係る供給管の部分を除く。)及びポリエチレン管を使用している供給管を除く。		
P.77 表(3) 7段1列目			
P.81 表(4) 3段1列目			
P.81 表(4) 5段1列目	燃焼器入口圧力 (18-11) (通常の供給設備の点検項目) * * 欄外備考参照	燃焼器入口圧力 (18-11) (通常の供給設備の点検項目)	

<p>P.81 表(4) 6頁1列目</p>	<p>供給管の危険標識 (18-14) (通常の供給設備の点検項目) * * 欄外備考参照</p>	<p>供給管の危険標識 (18-14) (通常の供給設備の点検項目)</p>	
<p>P.81 表(4) 欄外</p>	<p>(備考) 法令に規定された点検項目ではないが、自主保安として供給設備(バルク容器・バルク貯槽)と同様に点検することが望ましい。</p>	<p>新設</p>	
<p>P.70 ~ P.81</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>・認定保安事業者の点検回数を記載</p>
<p>P.83</p>	<p>参考 バルク貯槽及び付属機器等の検査 2. 告示検査に向けた体制準備 バルク貯槽及び付属機器等の告示検査については、平成29年度に経済産業省から発出された液化石油ガス販売事業者等保安対策指針において、民生用バルク供給システムに使用されているバルク貯槽及び付属機器等の20年検査に係る経済産業省、高圧ガス保安協会等の検討状況の把握に努めるとともに、<b>液化石油ガス法施行規則、告示及び高圧ガス保安協会規格を確認し</b>、20年検査に関する具体的な計画の策定及びその準備に着手するよう、LPガス販売事業者等に対して要請が行われました。</p>	<p>参考 バルク貯槽及び付属機器等の検査 2. 告示検査に向けた準備等 バルク貯槽及び付属機器等の告示検査については、平成26年度に経済産業省から発出された液化石油ガス販売事業者等保安対策指針において、民生用バルク供給システムに使用されているバルク貯槽及び付属機器等の20年検査に係る経済産業省、高圧ガス保安協会等の検討状況の把握に努めるとともに、高圧ガス保安協会規格を<b>参考</b>に20年検査に関する具体的な計画の策定及びその準備に着手するよう、LPガス販売事業者等に対して要請が行われました。</p>	
<p>P.85 参考資料 表紙</p>	<p>1. 保安点検器具の維持管理例 .....86 2. 保安機関の点検・調査業務フロー図(例) .....90 3. 供給管・配管の腐食防止対策 .....92 4. 埋設管腐食測定のポイント .....94 5. <b>漏えい試験の圧力</b> .....98 6. <b>漏えい試験の方法</b> .....99 7. 調整器の調整圧力及び閉そく圧力、燃焼器入口圧力の確認方法 .....104 8. <b>三つ又を使用した場合の問題点</b> .....105</p>	<p>1. 保安機関の点検・調査業務フロー図(例) .....86 2. 漏えい試験の方法 .....88 3. 調整器の調整圧力及び閉そく圧力、燃焼器入口圧力の確認方法 .....93 4. 供給管・配管の腐食防止対策 .....95 5. 埋設管腐食測定のポイント .....97 6. 保安点検器具の維持管理例 .....101 7. <b>保安物件の定義</b> .....104 8. <b>保安機関が点検・調査する場合の期限管理の方法</b> .....105 <b>9. 再調査</b> .....105</p>	<p>・本文の順序に合わせた項目順序の入れ替え ・保安物件の定義、保安機関が点検・調査する場合の期限管理の方法、再調査を削除 ・漏えい試験の圧力、三つ又を使用した場合の問題点を挿入</p>
<p>P.98</p>	<p>参考 5. 漏えい試験の圧力 Q: 例示基準第2節第2.(2)④(ii)において漏えい試験圧力が「使用圧力以上5.5kPa未満」と規定されているが、燃焼器具までを含めた漏えい試験では、4.2kPa以下で行うのは何故か? A: 器具省令(平成27年6月26日改正)第11条別表第3に係る「例示基準(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及び関係政省令の運用及び解釈)について(20140901 商局第3号)」において、燃焼器具における液化石油ガスを通る部分は、次に掲げる基準に適合することが規定されていることに依拠していません。 (1) 液化石油ガスの取入部から給水自動ガス弁の出口までの部分にあつては、4.2キロパスカルの圧力において弁の出口以外の部分から液化石油ガスが漏れないこと。</p>	<p>新規</p>	

<p>図 参考-7 及び 図 参考-8</p>	<p>(2) 給水自動ガス弁の出口から炎口までの部分にあつては、通常の使用状態において、炎口以外の部分から液化石油ガスが漏れないこと。 (3) 器具栓にあつては、栓を閉じたとき、4.2 キロパスカルの圧力における液化石油ガスの漏れ量が毎時 70 ミリリットル以下であること。 (4) 器具栓以外の遮断弁にあつては、弁を閉じたとき、4.2 キロパスカルの圧力における液化石油ガスの漏れ量が毎時 550 ミリリットル以下であること。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>1. この器具令等の規定から、末端ガス栓から燃焼機器までの間（告示第 10 条で定める接続具）の漏えいを確認するためには、4.2kPa 以下の圧力で漏えい試験を行うこととなります。 2. 日本製の国内向けに製造された燃焼器具*は、4.2kPa の圧力で流路以外へ漏えいすることがないよう製造されていますが、燃焼器具によっては、当該規定から漏えい試験の結果が(3)、(4)に該当する場合もあり得ることから、その際には、原因となる箇所を特定し、適切な対処が必要です。 3. 適切な対処の例を以下に紹介します。 イ. 末端ガス栓を閉じて配管部の漏れを確認する。 ロ. 接続具本体及び接続具接続部からガス漏れを検知器等で確認する。 ハ. 漏えい試験の結果が(3)を超える場合には、燃焼器具の修理又は交換を依頼する。 ニ. (3)を判断する測定が困難である場合には、器具栓に流路内への漏れがある量に拘わらず修理又は交換を依頼する。 4. なお、漏えい試験の際に 4.2 kPa を超える圧力に昇圧すると(1)、(2)からの漏えい、(3)、(4)の漏えい量の増加等が生じる恐れがあるため、過度に昇圧することは避けて下さい。</p> </div> <p>* (一社)日本ガス石油機器工業会員の製造事業者によるもの</p>	<p>参考 6. 漏えい試験の方法 漏えい試験は、漏えい試験装置による方法又は自記圧力計等を用いて行う方法がある。 それぞれの試験における確認・記録方法は以下のとおり。</p> <p>以下省略</p>	<p>・ FY28 版 P. 89 ・ 順序の入れ替え ・ 説明の追加</p>
<p>図 参考-9 及び 図 参考-10</p>	<p>参考 6. 漏えい試験の方法 漏えい試験は、漏えい試験装置による方法又は自記圧力計等を用いて行う方法がある。 それぞれの試験における確認・記録方法は以下のとおり。</p> <p>以下省略</p>	<p>参考 2. 漏えい試験の方法 漏えい試験は、漏えい試験装置による方法又は自記圧力計等を用いて行う方法がある。</p> <p>以下省略</p>	<p>・ FY28 版 P. 86</p>
<p>図 参考-7 及び 図 参考-8</p>	<p>漏えい試験の方法 1. 漏えい検査装置の種類 (1) 流量検知式漏えい検査装置 (II 型マイコンメータ、流量検知式切替型漏えい検査装置) (2) 圧力検知式漏えい検査装置 (自動ガス遮断装置) (3) 流量検知式圧力監視型漏えい検査装置 (4) 常時圧力検知式漏えい検査装置 (S・S4・E・E4・SB・EB 型マイコンメータ) 以下省略</p>	<p>漏えい試験の方法 1. 漏えい検査装置の種類 (1) 流量検知式圧力監視型漏えい検査装置 (2) 圧力検知式漏えい検査装置 (3) 流量検知式漏えい検査装置 (II 型マイコンメータ、流量検知式切替型漏えい検査装置) (4) 常時圧力検知式漏えい検査装置 (S・S4・E・E4・SB・EB 型マイコンメータ) 以下省略</p>	<p>・ FY28 版 P. 89 ・ 順序の入れ替え ・ 説明の追加</p>
<p>図 参考-9 及び 図 参考-10</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>・ FY28 版 (図 参考-1 及び図 参考-2) ・ メーターガス栓の追記 ・ 説明の修正、追加</p>
<p>図 参考-9 及び 図 参考-10</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>・ FY28 版 P. 90 (図 参考-3 及び図 参考-4) ・ 説明の修正、追加</p>

P.104	削る。	参考 7. 保安物件の定義 以下省略	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FY28 版 P.104</li> <li>・法令がそのまま複写されているため、法規集を参照することで対応可能</li> </ul>
P.105 図 参考-13	別紙のとおり	別紙のとおり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FY28 版 P.94 (図 参考-7)</li> <li>・メーターガス栓の追記</li> </ul>
P.105	<p>参考 8. 三つ又の使用した場合の問題点</p> <p>三つ又が使用されている場合、保安上、以下のような懸念、問題がありますので、2口ヒューズガス栓等を用いた設備改善工事を行うよう消費者に勧めてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 誤開放、誤接続に伴う事故</li> <li>2. ゴム管が長くなることに伴う事故 (躓き、ホース抜け等)。</li> <li>3. ゴム管が長くなることに伴う流量不足 (圧力損失)。</li> <li>4. 三つ又の左右にガス消費量の差が大きい燃焼器具を接続した場合に発生するトラブル。ガス消費量の小さい方の燃焼器具を使用中に大きい方の燃焼器具を点火すると、ガスの流れが大きい方の燃焼器具側に引っ張られてしまい、小さい方の燃焼器具側にガスが流れずに立消えを起こす可能性があります。</li> </ol>	新規	
P.105	削る。	<p>参考 8. 保安機関が点検・調査する場合の期限管理の方法(平成29年3月31日まで)</p> <p>以下省略</p> <p>参考 9. 再調査(平成29年3月31日まで)</p> <p>以下省略</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法令改正により該当事項が無くなったため。</li> </ul>
背表紙	別紙のとおり ・奥付(29年度版)	別紙のとおり ・奥付(28年度版)	年度替わりによる更新

3. 点検・調査項目及び回数 (貯蔵設備が容器の場合)

(1) 供給設備

①貯蔵能力1トン未満

点検項目	供給開始時	又は 容器交換 回数	定期供給設備点検		参照ページ
			1年ごとの回数	4年ごとの回数	
1 設置場所	○	○	—	—	P17
2 火気までの距離	○	○	—	—	P17
3 充てん容器の腐しよく防止措置	○	○	—	—	P19
4 充てん容器の温度上昇防止措置	○	○	—	—	P19
5 充てん容器の転落、転倒防止措置	○	○	—	—	P20
6 ハルブ等の損傷防止措置	○	○	—	—	P20
7 ハルブ・集合装置・供給管・ガス栓の欠陥(容器から調整器まで)	○	○	○	○	P21
8 調整器の欠陥及び液化石油ガスの適合性	○	○	○	○	P22
9 地下室等に係る供給管の漏えい試験	○	○	○	○	P23
10 白ガス管等に係る供給管の漏えい試験	○	○	○	○	P23
11 地下室等に係る供給管の緊急遮断装置(300kg以上の貯蔵設備に係る供給管に限る)	○	○	○	○	P24
12 ハルブ・集合装置・供給管・配管及びガス栓の欠陥(調整器からガスメーターまで)	○	○	○	○	P27
13 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の腐しよく防止措置	○	○	○	○	P28
14 ハルブ・集合装置・気化装置・供給管及び配管の漏えい試験	○	○	○	○	P28
15 燃焼器の入口圧力	○	○	○	○	P31
16 危険認識	○	○	○	○	P34
17 調整器の調整圧力及び閉そく圧力	○	○	○	○	P32

表1-1

3. 点検・調査項目及び回数 (貯蔵設備が容器の場合)

(1) 供給設備

①貯蔵能力1トン未満

点検項目	供給開始時	点検の回数		参照ページ
		1年ごとの回数	4年ごとの回数	
1 設置場所	○	○	○	P17
2 火気までの距離	○	○	○	P17
3 充てん容器の腐しよく防止措置	○	○	○	P19
4 充てん容器の温度上昇防止措置	○	○	○	P19
5 充てん容器の転落、転倒防止措置	○	○	○	P20
6 ハルブ等の損傷防止措置	○	○	○	P20
7 ハルブ・集合装置・供給管・ガス栓の欠陥(容器から調整器まで)	○	○	○	P21
8 調整器の欠陥及び液化石油ガスの適合性	○	○	○	P22
9 地下室等に係る供給管の漏えい試験	○	○	○	P23
10 白ガス管等に係る供給管の漏えい試験	○	○	○	P23
11 地下室等に係る供給管の緊急遮断装置(300kg以上の貯蔵設備に係る供給管に限る)	○	○	○	P24
12 ハルブ・集合装置・供給管・配管及びガス栓の欠陥(調整器からガスメーターまで)	○	○	○	P27
13 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の腐しよく防止措置	○	○	○	P28
14 ハルブ・集合装置・気化装置・供給管及び配管の漏えい試験	○	○	○	P28
15 燃焼器の入口圧力	○	○	○	P31
16 危険認識	○	○	○	P34
17 調整器の調整圧力及び閉そく圧力	○	○	○	P32

表1-1

②貯蔵能力1トン以上3トン未満

表1-2

点検項目	供給開始時	又 容器交換 回数	定期供給設備点検		参照 ページ
			1 年に 1回	4 年に 1回	
1 火気を取扱う施設までの距離	○	○			P18
2 充てん容器の腐しよく防止措置	○	○			P19
3 充てん容器の転落、転倒防止措置	○	○			P20
4 ハルブ等の損傷防止措置	○	○			P20
5 ハルブ・集合装置・供給管・ガス栓の欠陥(容器から調整器まで)	○	○			P21
6 調整器の欠陥及び液化石油ガスの適合性	○	○			P22
7 地下室等に係る供給管の漏えい試験	○	○			P23
8 白ガス管等の埋設管漏えい試験	○	○			P23
9 地下室等に係る供給管の緊急遮断装置	○	○			P24
10 保安物件との距離	○	○			P25
11 滞留防止措置	○	○			P26
12 さく、へい等	○	○			P26
13 警戒標	○	○			P26
14 消火設備	○	○			P27
15 屋根又は遮へい版	○	○			P27
16 ハルブ・集合装置・供給管・配管及びガス栓の欠陥 (調整器からガスメーターまで)	○	○			P27
17 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の腐しよく防止措置	○	○			P28
18 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の漏えい試験	○	○			P28
19 燃焼器の入口圧力	○	○			P31
20 危険認識	○	○			P34
21 調整器の調整圧力及び閉そく圧力	○	○			P32

規則50条3号イ～ハCO警報器運動遮断、不燃防機器、屋外式機器の場合5年間検査有り

第一層 危険・閉鎖の保安装置

②貯蔵能力1トン以上3トン未満

表1-2

点検項目	供給開始時	又 容器交換 回数	点検の回数		参照 ページ
			1 年に 1回	4 年に 1回	
1 火気を取扱う施設までの距離	○	○			P18
2 充てん容器の腐しよく防止措置	○	○			P19
3 充てん容器の転落、転倒防止措置	○	○			P20
4 ハルブ等の損傷防止措置	○	○			P20
5 ハルブ・集合装置・供給管・ガス栓の欠陥 (容器から調整器まで)	○	○			P21
6 調整器の欠陥及び液化石油ガスの適合性	○	○			P22
7 地下室等に係る供給管の漏えい試験	○	○			P23
8 白ガス管等の埋設管漏えい試験	○	○			P23
9 地下室等に係る供給管の緊急遮断装置	○	○			P24
10 保安物件との距離	○	○			P25
11 滞留防止措置	○	○			P26
12 さく、へい等	○	○			P26
13 警戒標	○	○			P26
14 消火設備	○	○			P27
15 屋根又は遮へい版	○	○			P27
16 ハルブ・集合装置・供給管・配管及びガス栓の欠陥 (調整器からガスメーターまで)	○	○			P27
17 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の腐しよく防止措置	○	○			P28
18 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の漏えい試験	○	○			P28
19 燃焼器の入口圧力	○	○			P31
20 危険認識	○	○			P34
21 調整器の調整圧力及び閉そく圧力	○	○			P32

第一層 危険・閉鎖の保安装置

③貯蔵能力3トン以上10トン未満

表1-3

点検項目	供給開始時	又 は 翌 年 1 月 1 日 回	定期供給設備点検		参照 ペ ージ
			1 年 に 1 回	4 年 に 1 回	
1 火気を取扱う施設までの距離	○	○			P18
2 充てん容器の腐しよく防止措置	○	○			P19
3 充てん容器の転落、転倒防止措置	○	○			P20
4 ハルブ等の損傷防止措置	○	○			P20
5 ハルブ・集合装置・供給管・ガス栓の欠陥(容器から調整器まで)	○	○			P21
6 調整器の欠陥及び液化石油ガスの適合性	○	○			P22
7 地下室等に係る供給管の漏えい試験	○	○			P23
8 白ガス管等の埋設管漏えい試験	○	○			P23
9 地下室等に係る供給管の緊急遮断装置	○	○			P24
10 保安物件との距離	○	○			P25
11 滞留防止措置	○	○			P26
12 さく、へい等	○	○			P26
13 警戒標	○	○			P26
14 消火設備	○	○			P27
15 屋根又は遮へい板	○	○			P27
16 ハルブ・集合装置・供給管・配管及びガス栓の欠陥 (調整器からガスメーターまで)	○	○			P27
17 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の腐しよく防止措置	○	○			P28
18 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の漏えい試験	○	○			P28
19 燃焼器の入口圧力	○	○			P31
20 危険認識	○	○			P34
21 調整器の調整圧力及び閉そく圧力	○	○			P32

規則50条3号イ～ハCO警報器運動遮断、不燃防機器、屋外式機器の場合5年定期検査有り

③貯蔵能力3トン以上10トン未満

表1-3

点検項目	供給開始時	点検の回数		参照 ペ ージ
		1 年 に 1 回	4 年 に 1 回	
1 火気を取扱う施設までの距離	○	○		P18
2 充てん容器の腐しよく防止措置	○	○		P19
3 充てん容器の転落、転倒防止措置	○	○		P20
4 ハルブ等の損傷防止措置	○	○		P20
5 ハルブ・集合装置・供給管・ガス栓の欠陥 (容器から調整器まで)	○	○		P21
6 調整器の欠陥及び液化石油ガスの適合性	○	○		P22
7 地下室等に係る供給管の漏えい試験	○	○		P23
8 白ガス管等の埋設管漏えい試験	○	○		P23
9 地下室等に係る供給管の緊急遮断装置	○	○		P24
10 保安物件との距離	○	○		P25
11 滞留防止措置	○	○		P26
12 さく、へい等	○	○		P26
13 警戒標	○	○		P26
14 消火設備	○	○		P27
15 屋根又は遮へい板	○	○		P27
16 ハルブ・集合装置・供給管・配管及びガス栓の欠陥 (調整器からガスメーターまで)	○	○		P27
17 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の腐しよく防止措置	○	○		P28
18 ハルブ・集合装置・供給管及び配管の漏えい試験	○	○		P28
19 燃焼器の入口圧力	○	○		P31
20 危険認識	○	○		P34
21 調整器の調整圧力及び閉そく圧力	○	○		P32

(2)消費設備

①体積販売

表1-4

調査項目	供給開始時	交換又は修理回数	定期消費設備調査				参照ペーシ
			1年ごとの回数	4年ごとの回数	10年ごとの回数	15年ごとの回数	
1 地下室に係る配管の漏えい試験	○	○	○	○	○	P23	
2 白ガス管等の埋設管漏えい試験	○	○	○	○	○	P23	
3 地下室に係る末端ガス栓と燃焼器具の接続方法	○	○	○	○	○	P35	
4 配管、ガス栓及び末端ガス栓と燃焼器具の間の管の欠陥	○	○	○	○	○	P27・35	
5 配管の腐しよく防止措置	○	○	○	○	○	P28	
6 配管の漏えい試験	○	○	○	○	○	P28	
7 燃焼器具の入口圧力	○	○	○	○	○	P31	
8 気化装置の自動復帰式自動ガス遮断装置	○	○	○	○	○	P61	
9 末端ガス栓と燃焼器具の接続方法	○	○	○	○	○	P35	
10 予備ガス栓の取扱い	○	○	○	○	○	P36	
11 燃焼器具の適合性	○	○	○	○	○	P38	
12 警報器	○	○	○	○	○	P59	
13 開放式湯沸器の給排気	○	○	○	○	○	P41	
14 半密閉式燃焼器具の給排気	○	○	○	○	○	P44	
15 密閉式燃焼器具の給排気	○	○	○	○	○	P49	
※ 燃焼器具の製造者又は輸入者の名称、型式、製造年月	○	○	○	○	○	P13	

定期50系3号イ～ハCの警報器連動遮断、不燃防機器、屋外式機器の場合5年間調査有り

②質量販売

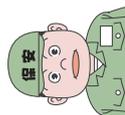
イ. 内容積20L以下の容器、内容積20L超25L以下(カップリング付容器用弁を有する)で硬管と接続されていない容器による消費及び移動消費

表1-5

調査項目	最初引込時のガス圧の測定時	LPガス引込時の測定回数	定期消費設備調査				参照ペーシ
			1年ごとの回数	4年ごとの回数	10年ごとの回数	15年ごとの回数	
1 腐しよく防止措置	○	○	○	○	○	P65	
2 温度上昇防止措置	○	○	○	○	○	P65	
3 転落、転倒防止措置 (5L以下の容器は除く。)	○	○	○	○	○	P65	
4 ハルプ等の損傷防止措置 (5L以下の容器は除く。)	○	○	○	○	○	P65	
5 調整器具の欠陥及びLPガスに適合	○	○	○	○	○	P65	
6 調整器具の調整圧力及び閉そく圧力	○	○	○	○	○	P65	
7 燃焼器具の適合性	○	○	○	○	○	P65	
※ 燃焼器具の製造者又は輸入者の名称、型式、製造年月	○	○	○	○	○	P13	

ロ. イ. 以外による消費(移動消費は除く。)

内容積20L超の場合は、体積販売に係る点検・調査項目と同等です。



(2)消費設備

①体積販売

表1-4

調査項目	供給開始時	調査の回数	参照ペーシ
1 地下室に係る配管の漏えい試験	○	○	P23
2 白ガス管等の埋設管漏えい試験	○	○	P23
3 地下室に係る末端ガス栓と燃焼器具の接続方法	○	○	P35
4 配管、ガス栓及び末端ガス栓と燃焼器具の間の管の欠陥	○	○	P27・35
5 配管の腐しよく防止措置	○	○	P28
6 配管の漏えい試験	○	○	P28
7 燃焼器具の入口圧力	○	○	P31
8 気化装置の自動復帰式自動ガス遮断装置	○	○	P61
9 末端ガス栓と燃焼器具の接続方法	○	○	P35
10 予備ガス栓の取扱い	○	○	P36
11 燃焼器具の適合性	○	○	P38
12 警報器	○	○	P59
13 開放式湯沸器の給排気	○	○	P41
14 半密閉式燃焼器具の給排気	○	○	P44
15 密閉式燃焼器具の給排気	○	○	P49
※ 燃焼器具の製造者又は輸入者の名称、型式、製造年月	○	○	P13

②質量販売

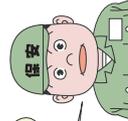
イ. 内容積20L以下の容器、内容積20L超25L以下(カップリング付容器用弁を有する)で硬管と接続されていない容器による消費及び移動消費

表1-5

調査項目	最初引込時のガス圧の測定時	LPガス引込時の測定回数	参照ペーシ
1 腐しよく防止措置	○	○	P65
2 温度上昇防止措置	○	○	P65
3 転落、転倒防止措置 (5L以下の容器は除く。)	○	○	P65
4 ハルプ等の損傷防止措置 (5L以下の容器は除く。)	○	○	P65
5 調整器具の欠陥及びLPガスに適合	○	○	P65
6 調整器具の調整圧力及び閉そく圧力	○	○	P65
7 燃焼器具の適合性	○	○	P65
※ 燃焼器具の製造者又は輸入者の名称、型式、製造年月	○	○	P13

ロ. イ. 以外による消費(移動消費は除く。)

内容積20L超の場合は、体積販売に係る点検・調査項目と同等です。



●燃焼器具と末端ガス栓の接続方法(供給・消費・特定供給設備告示第10条、列示基準45)

用途	燃焼器具		燃焼器具側の接続	末端ガス栓
	種類	接続部		
給湯、ふる	元止め式瞬間湯沸器 <sup>※5</sup> ふるがま <sup>※6</sup>	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> (接続具を除く)	可とう管ガス栓
	先止め式瞬間湯沸器 貯湯沸器	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 金属フレキシブルホース	ねじ接続 (TUを含む) <sup>※4</sup>
調理	ビルトイン型調理機器 <sup>※7</sup>	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 金属フレキシブルホース	ねじ接続 (TUを含む) <sup>※4</sup>
	排熱利用設備	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 金属フレキシブルホース	ねじ接続 (TUを含む) <sup>※4</sup>
コージェネレーション	燃料電池発電設備	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 金属フレキシブルホース	ねじ接続 (TUを含む) <sup>※4</sup>
	ガスエンジン発電設備	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 金属フレキシブルホース	ねじ接続 (TUを含む) <sup>※4</sup>
空調	ガスヒートポンプ 冷暖房機(GHP)	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 金属フレキシブルホース	ねじ接続 (TUを含む) <sup>※4</sup>
	こんろ、炊飯器・ オーブン	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 金属フレキシブルホース	ねじ接続 (TUを含む) <sup>※4</sup>
暖房	ファンヒーター <sup>※8</sup> FF暖房機	迅速継手(スリムプラグ)	燃焼器具用ホース(ガスコード)	可とう管ガス栓
	乾燥	ねじ <sup>※4</sup>	燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 金属フレキシブルホース	ねじ接続 (TUを含む) <sup>※4</sup>

- ※1 機器接続ガス栓は、配管用フレキシ管で配管して移動式以外の燃焼器具に直接接続する場合に使用されるガス栓。
- ※2 ホースガス栓と接続口の形状が異なる場合は、接続具等を使用すること。
- ※3 燃焼器具用ホースは、炎や熱が伝達されたり、機器の排気ガスにより高温になるおそれのある所及び日常の点検や取替が容易に行えない箇所では使用しないこと。
- ※4 燃焼器具用ホースの接続部がTUにねじの母体(TU)接続とすること。(TU、チューブ、ユニオンねじ)
- ※5 燃焼器具用ホースの代わりに液化石油ガス用継手金具付低圧ホースを用いる場合、屋内では銅線入りのものを選択すること。
- ※6 燃焼器具用ホースは、炎や熱が伝達されたり、機器の排気ガスにより高温になるおそれのある所及び日常の点検や取替が容易に行えない箇所では使用しないこと。
- ※7 可能性があり危険なことから、機器接続ガス栓は元止め式瞬間湯沸器の接続には使用しないこと。
- ※8 浴室内に設置されたガスふるがまに、金属フレキシブルホースや機器接続ガス栓で接続を行うと、入浴中に人や物が当たることでフレキシ管に無理な力がかかる可能性があることから、浴室内に設置されたガスふるがまの接続には使用しないこと。
- ※9 ファンヒーター・FF暖房機は、ガス機器のガス取入部の構造が迅速継手(スリムプラグ)またはねじであるため、ガス用ゴム管による接続はしない。

【参考】(一社)日本エルピーガス供給設備工事協会

② 予備ガス栓の取扱い

(規則第44条第1号ラ、供給・消費・特定供給設備告示第11条)

調査方法	法定 自主	判定基準・判定方法
目視	法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可とう管ガス栓には金属製の栓(プラグ等)が、ねじにより接続されていること。</li> <li>・上記以外のガス栓は、安全機構を内蔵しているもの(ヒューズガス栓等)を用いること。</li> </ul>
目視	法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全機構のないホースガス栓、ばね安全機構付ガス栓(ばねカラン)は、交換すること。</li> </ul>
目視	自	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホースガス栓には、シール性のあるガス栓キャップ(自主検査合格証票が貼付されたもの)が取り付けられていること。</li> </ul>
目視	自	<ul style="list-style-type: none"> <li>・誤開放防止のため、ガス栓カバーを着替えることが望ましい。</li> </ul>

●燃焼器具と末端ガス栓の接続方法(供給・消費・特定供給設備告示第10条)

燃焼器具の種類	燃焼器具側の接続	表具	
		ガス栓の種類	表具
調理器具 給湯器 (元止め湯沸器を除く) ふるがま (単機能を除く) 暖房器	ねじ接続	可とう管ガス栓	金属管
		機器接続ガス栓 <sup>※2</sup>	金属フレキシブルホース
移動式 D/D外	ねじ接続	可とう管ガス栓	継手金具付燃焼器具用ホース <sup>※3</sup> 継手金具付燃焼器具用ホース
		機器接続ガス栓 <sup>※2</sup>	燃焼器具に直接ねじ接続 金属フレキシブルホース
移動式	ねじ接続	可とう管ガス栓	高圧迅速継手付燃焼器具用ホース 高圧迅速継手付ゴム管
		機器接続ガス栓 <sup>※2</sup>	高圧迅速継手付燃焼器具用ホース 高圧迅速継手付ゴム管

- ※1 1997.5.1以降製造される暖房器は、コンセント口のみとなっている。
- ※2 JIS220「ガス栓」による。液石炭器具省令・技術上の基準では、「可とう管ガス栓」及び「ねじガス栓」に含まれている。
- ※3 施行規則第44条1号ルにいう「液化石油ガス用継手金具付低圧ホース」は、「継手金具付燃焼器具用ホース」と呼ばれ、ガス栓と燃焼器具の接続に用いられている。
- ※4 T.U.T.U.：チューブ・ユニオンねじ

② 予備ガス栓の取扱い

(規則第44条第1号ラ、供給・消費・特定供給設備告示第11条)

調査方法	法定 自主	判定基準・判定方法
目視	法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ねじガス栓には金属製の栓(プラグ等)が、ねじにより接続されていること。</li> <li>・上記以外のガス栓は、安全機構を内蔵しているもの(ヒューズガス栓等)を用いること。</li> </ul>
目視	法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全機構のないホースガス栓(従来型)、ばね安全機構付ガス栓(ばねカラン)は、交換すること。</li> </ul>
目視	自	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホースガス栓は、シール性のあるゴムキャップが取り付けられていること。</li> </ul>



(1)供給設備(バルク容器の場合)の点検項目および点検の回数

表5-1 バルク供給設備点検表

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			供給開始年月日	1年	2年	4年	認定販売事業者が10年以上同じ日に同じ
バルク容器等の腐しよく防止措置(19-1-1)	目視	バルク容器・附属機器等の発錆が著しくないこと。	○	○			
火気との距離と屋外設置(1,000kg未満)(19-1-3)	目視	バルク容器の外側から火気までの距離が2mを超えていること。上記の距離が確保できない場合、火気との間に不燃性隔壁を設けてあること。屋外に置いてあること。	○	○			
温度上昇防止措置(1,000kg未満)(19-1-4)	目視	バルク容器は、日光の直射によって40℃を超えるおそれがある場合は、40℃以下に保つ措置を講じてあること。日光以外の熱源によって、バルク容器が40℃を超えるおそれがある場合は、当該熱源との間に不燃性の隔壁が設置されていること。	○	○			
火気取除施設との距離(1,000kg以上3,000kg未満)(19-2-1)	目視	バルク容器の外側から火気取除施設までの距離が5m以上あること。上記の距離が確保できない場合は、高さ2m以上の耐火性の壁を設け、迂回水平距離が5m以上あること。	○	○			
バルク容器からのガスの漏えい(19-4)	石けん水又は検知器	接続部や溶接部からガスの漏えいがないこと。	○	○			
バルブ、集合装置、供給管、ガス栓の欠陥(容器と調整器の部分)(18-5)	目視	発錆が著しくないこと。割れ、ねじ、しわ等がないこと。	○	○			
調整器の腐しよく、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥、液化石油ガスとの適合性(18-20-1)	目視	発錆が著しくないこと。割れ、ねじのゆるみ等がないこと。消費する液化石油ガスに適合していること。	○	○			
地下室等に係る供給管 <sup>*1</sup> 、埋設した供給管 <sup>*2</sup> の漏えい試験を除く。 <sup>*1</sup> :ポリエチレン管を使用している供給管を除く。 <sup>*2</sup> :埋設済み管を使用した供給管(例)として、埋め戻したものを除く。埋め戻さないものを除く。)であって、地盤面下に埋設したものは(地下室等に係る供給管の部分を除く。)(18-10)	目視 自記圧力計等 石けん水又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験方法により漏えい試験を行いガス漏えい試験の漏えい表示がないこと。	○	○			
地下室等に係る供給管に設けた緊急遮断装置(300kg以上の貯蔵設備に係る供給管に限る。)(18-21)	目視	緊急遮断装置が設置され、その閉鎖状況に異常がないこと。	○	○			
カップリング用液流出防止装置、液取入バルブ(19-1-4)	目視	バルブ取付部、カップリング接続部、バルブ、カップリングからガスの漏えいがないこと。	○	○			

※ 備考 バルク供給設備に係る点検業務

(1)供給設備(バルク容器の場合)の点検項目および点検頻度

表5-1 バルク供給設備点検表

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			供給開始年月日	1年	2年	4年	
バルク容器等の腐しよく防止措置(19-1-1)	目視	バルク容器・附属機器等の発錆が著しくないこと。	○	○			
火気との距離と屋外設置(1,000kg未満)(19-1-3)	目視	バルク容器の外側から火気までの距離が2mを超えていること。上記の距離が確保できない場合、火気との間に不燃性隔壁を設けてあること。屋外に置いてあること。	○	○			
温度上昇防止措置(1,000kg未満)(19-1-4)	目視	バルク容器は、日光の直射によって40℃を超えるおそれがある場合は、40℃以下に保つ措置を講じてあること。日光以外の熱源によって、バルク容器が40℃を超えるおそれがある場合は、当該熱源との間に不燃性の隔壁が設置されていること。	○	○			
火気取除施設との距離(1,000kg以上3,000kg未満)(19-2-1)	目視	バルク容器の外側から火気取除施設までの距離が5m以上あること。上記の距離が確保できない場合は、高さ2m以上の耐火性の壁を設け、迂回水平距離が5m以上あること。	○	○			
バルク容器からのガスの漏えい(19-4)	石けん水又は検知器	接続部や溶接部からガスの漏えいがないこと。	○	○			
バルブ、集合装置、供給管、ガス栓の欠陥(容器と調整器の部分)(18-5)	目視	発錆が著しくないこと。割れ、ねじ、しわ等がないこと。	○	○			
調整器の腐しよく、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥、液化石油ガスとの適合性(18-20-1)	目視	発錆が著しくないこと。割れ、ねじのゆるみ等がないこと。消費する液化石油ガスに適合していること。	○	○			
地下室等に係る供給管及び白ガス等の埋設供給管の漏えい試験(ポリエチレン管を使用している供給管を除く。)(18-10)	目視 自記圧力計等 石けん水又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験方法により漏えい試験を行いガス漏えい試験の漏えい表示がないこと。	○	○			
地下室等に係る供給管に設けた緊急遮断装置(300kg以上の貯蔵設備に係る供給管に限る。)(18-21)	目視	緊急遮断装置が設置され、その閉鎖状況に異常がないこと。	○	○			
カップリング用液流出防止装置、液取入バルブ(19-1-4)	目視	バルブ取付部、カップリング接続部、バルブ、カップリングからガスの漏えいがないこと。	○	○			

※ 備考 バルク供給設備に係る点検業務

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			供 給 開 始 時 分	1 年	2 年	4 年	認定販売 事業者 10 年 以上 経過 した 日に 1回
均圧バルブ、カップリング (19-1-1)	目視	バルブ取付部、カップリング接続部、バルブ、カップリングからガスの漏えいがないこと。	○		○		
液面計 (19-1-ホ)	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。	○		○		
プロテクタ (19-1-ト)	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。	○		○		
安全弁の放出管 (19-1-カ)	目視	レインキャップが確実に取り付けられていること。 放出管の内部に雨水が入っていないこと。	○		○		
消火設備 (1,000kg以上3,000kg未満) (19-2-1)	目視	消火能力A-4及びB-10以上の消火器が定位置に定数置いてあること。 (貯蔵量1,000kgにつき1個以上) (例示基準第5節参照) 消火器は、破損その他の異常がなく、良好な状態に維持されていること。	○		○		
LPGガス及び火気厳禁と未書 (19-1-チ)	目視	バルブ容器又は周囲の見やすい箇所に液化石油ガス又はLPGガス及び火気厳禁と表示すること。	○		○		
緊急連絡先の表示 (19-1-リ)	目視	バルブ容器又は周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先(保安機関の名称・所在地・電話番号)等を表示していること。 表示が鮮明であること。	○		○		
自動車等車両が接触しない措置 (地上) (19-1-ワ)	目視	バルブ容器等に車両が接触しない措置を講じてあること。	○		○		
保安物件に対する距離 (1,000kg以上3,000kg未満) (19-2-1)	目視	●第1種保安物件 バルブ容器の外面から16.97m以上の距離を有すること ●第2種保安物件 バルブ容器の外面から11.31m以上の距離を有すること 上記の距離が確保できない場合は、鉄筋コンクリート壁等が設置してあること。	○		○		
バルブ容器の屋根又は遮へい板 (1,000kg以上3,000kg未満) (19-2-1)	目視	バルブ容器には不燃性又は難燃性の材料を使用した軽質な屋根又は遮へい板が取り付けられていること。 屋根又は遮へい板に損傷のないこと。	○		○		
バルブ、集合装置、供給管、ガス柱の欠陥 (調整器とガスメータの間) (18-5)	目視	免錆が著しくないこと。 割れ等がないこと。	○		○		

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			6 月 ご と の 給 付 時 分	1 年	2 年	4 年	
均圧バルブ、カップリング (19-1-1)	目視	バルブ取付部、カップリング接続部、バルブ、カップリングからガスの漏えいがないこと。	○		○		
液面計 (19-1-ホ)	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。	○		○		
プロテクタ (19-1-ト)	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。	○		○		
安全弁の放出管 (19-1-カ)	目視	レインキャップが確実に取り付けられていること。 放出管の内部に雨水が入っていないこと。	○		○		
消火設備 (1,000kg以上3,000kg未満) (19-2-1)	目視	消火能力A-4及びB-10以上の消火器が定位置に定数置いてあること。 (貯蔵量1,000kgにつき1個以上) (例示基準第5節参照) 消火器は、破損その他の異常がなく、良好な状態に維持されていること。	○		○		
LPGガス及び火気厳禁と未書 (19-1-チ)	目視	バルブ容器又は周囲の見やすい箇所に液化石油ガス又はLPGガス及び火気厳禁と表示すること。	○		○		
緊急連絡先の表示 (19-1-リ)	目視	バルブ容器又は周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先(保安機関の名称・所在地・電話番号)等を表示していること。 表示が鮮明であること。	○		○		
自動車等車両が接触しない措置 (地上) (19-1-ワ)	目視	バルブ容器等に車両が接触しない措置を講じてあること。	○		○		
保安物件に対する距離 (1,000kg以上3,000kg未満) (19-2-1)	目視	●第1種保安物件 バルブ容器の外面から16.97m以上の距離を有すること ●第2種保安物件 バルブ容器の外面から11.31m以上の距離を有すること 上記の距離が確保できない場合は、鉄筋コンクリート壁等が設置してあること。	○		○		
バルブ容器の屋根又は遮へい板 (1,000kg以上3,000kg未満) (19-2-1)	目視	バルブ容器には不燃性又は難燃性の材料を使用した軽質な屋根又は遮へい板が取り付けられていること。 屋根又は遮へい板に損傷のないこと。	○		○		
バルブ、集合装置、供給管、ガス柱の欠陥 (調整器とガスメータの間) (18-5)	目視	免錆が著しくないこと。 割れ等がないこと。	○		○		

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			供 給 開 始 時	6 月 毎	1 年 毎	2 年 毎	4 年 毎
バルブ、集合装置、供給管の腐しよく防止措置 (18-6)	目視	腐しよく防止措置が講じられ劣化が著しくないこと。	○				認定販売事業者 10月5日 毎に1回
バルブ、集合装置、気化装置、供給管等の漏えい試験 (調整器まで) (18-10)	石けん水又は検知器	常用の圧力においてガスの漏えいがないこと。	○				○
供給管、ガス栓等の漏えい試験 (地下室等に係る供給管の部分、重荷めつきを施した供給管の防しよくテープを施したものを除き、機能保持のため、そのある限りしよくが生じないものを除く。)であって地盤面下に埋設したもので、(地下室等に係る供給管の部分を除く。)及びポリエチレン管を使用している供給管を除く。 (18-10)	自記圧力計等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節の漏えい試験方法により漏えい試験を行い、漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○				○
燃焼器入口圧力 (18-11)	自記圧力計等	生活の用に供するものにあつては2.0kPa以上3.3kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○				○
供給管の危険標識 (18-14)	目視	供給管を地盤面上に設置する場合には、おいてその周辺に危害を及ぼすおそれのあるときは、その見やすい箇所に液化石油ガス、石油ガスの供給管である旨、供給管に異常を認めたとときの連絡先その他必要な事項を明瞭に記載した危険標識を設けてあること。 表示が鮮明であること。	○				○
調整器の調整圧力及び閉そく圧力 (18-20-ハ)	自記圧力計等	生活の用に供するものにあつては調整圧力が2.3kPa以上3.3kPa以下であり、閉そく圧力が3.5kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、使用する燃焼器に適合したものであること。	○				○

(2) 供給設備 (バルク貯槽の場合) の点検項目および点検の回数

表5-2 バルク供給設備点検表

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			供 給 開 始 時	6 月 毎	1 年 毎	2 年 毎	4 年 毎
火気との距離と屋外設置 (19-3-ハ)	目視	バルク貯槽の外面から火気までの距離が2mを超えていること。上記の距離が確保できない場合、火気との間に不燃性隔壁を設けてあること。 屋外に置いてあること。	○				認定販売事業者 10月5日 毎に1回

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			供 給 開 始 時	6 月 毎	1 年 毎	2 年 毎	4 年 毎
バルブ、集合装置、供給管の腐しよく防止措置 (18-6)	目視	腐しよく防止措置が講じられ劣化が著しくないこと。	○				
バルブ、集合装置、気化装置、供給管等の漏えい試験 (調整器まで) (18-10)	石けん水又は検知器	常用の圧力においてガスの漏えいがないこと。	○				○
供給管、ガス栓等の漏えい試験 (地下室等に係る供給管、白ガス管等の埋設供給管及びポリエチレン管を使用している供給管を除く。) (18-10)	自記圧力計等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節の漏えい試験方法により漏えい試験を行い、漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○				○
燃焼器入口圧力 (18-11)	自記圧力計等	生活の用に供するものにあつては2.0kPa以上3.3kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○				○
供給管の危険標識 (18-14)	目視	供給管を地盤面上に設置する場合には、おいてその周辺に危害を及ぼすおそれのあるときは、その見やすい箇所に液化石油ガス、石油ガスの供給管である旨、供給管に異常を認めたとときの連絡先その他必要な事項を明瞭に記載した危険標識を設けてあること。 表示が鮮明であること。	○				○
調整器の調整圧力及び閉そく圧力 (18-20-ハ)	自記圧力計等	生活の用に供するものにあつては調整圧力が2.3kPa以上3.3kPa以下であり、閉そく圧力が3.5kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、使用する燃焼器に適合したものであること。	○				○

(2) 供給設備 (バルク貯槽の場合) の点検項目および点検頻度

表5-2 バルク供給設備点検表

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			供 給 開 始 時	6 月 毎	1 年 毎	2 年 毎	4 年 毎
火気との距離と屋外設置 (19-3-ハ)	目視	バルク貯槽の外面から火気までの距離が2mを超えていること。上記の距離が確保できない場合、火気との間に不燃性隔壁を設けてあること。 屋外に置いてあること。	○				

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			供 給 開 始 時	1 年	2 年	4 年	認定販売 事業者 10、5 年毎に 1回に 1回
バルク貯槽のガスの漏えい (地上・地下) (19-4)	石けん水 又は検知器	バルク貯槽の接続部や溶接部からガスの漏えいがないこと。 検知用孔あき管からガスを検知しないこと。(地下埋設バルク貯槽)	○	○			
バルブ、集合装置、供給管、ガス栓の欠陥 (貯槽と調整器の間の部分) (18-5)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、すじ、しわ等がないこと。	○	○			○
調整器の腐しよ、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥、液化石油ガスとの適合性 (18-20-1)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、ねじのゆるみ等がないこと。 消費する液化石油ガスに適合していること。	○	○			○
地下室等に係る供給管及び白ガス埋設した供給管*2の漏えい試験 (ボリエチレン管を使用している供給管を除く。) *1:ガリエチレン管 *2:圧助めっきを施した供給管(例)よくテープを巻いたものを含み、機能不全なものを除く。)であって、地震面下に埋設したもの(地下室等に係る供給管の部分を除く。) (18-10)	自己圧力計等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験方法により漏えい試験を行い白ガスの漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○				○
地下室等に係る供給管に設けた緊急遮断装置 (300kg以上の貯蔵設備に係る供給管に限る。) (18-10)	作動試験	緊急遮断装置が設置され、その閉鎖状況に異常がないこと。	○				
安全弁 (19-3-ハ(1))	石けん水 又は検知器 目視	弁取付部からガスの漏えいがないこと。 安全弁の元弁が開かれていること。	○	○			
液面計 (19-3-ハ(2))	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。	○	○			
カップリング用液流出防止装置、液取入弁 (19-3-ハ(4))	目視	弁取付部、カップリング接続部、弁、カップリングからガスの漏えいがないこと。	○	○			
均圧弁、カップリング (19-3-ハ(7))	目視	弁取付部、カップリング接続部、弁、カップリングからガスの漏えいがないこと。	○	○			
プロテクタ (19-3-ハ(8))	目視	使用上有害な割れ、その他の有害な損傷がないこと。	○	○			
地上設置バルク貯槽等の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	目視	発錆が著しくないこと。	○	○			
地下埋設バルク貯槽の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	目視	発錆が著しくないこと。	○	○			
地下埋設バルク貯槽の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	電位測定器	飽和硫酸銅電極でバルク貯槽の対地電位を測定し-850mV以下であること。	○	○			

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			6 月 毎	1 年	2 年	4 年	
バルク貯槽のガスの漏えい (地上・地下) (19-4)	石けん水 又は検知器	バルク貯槽の接続部や溶接部からガスの漏えいがないこと。 検知用孔あき管からガスを検知しないこと。(地下埋設バルク貯槽)	○	○			
バルブ、集合装置、供給管、ガス栓の欠陥 (貯槽と調整器の間の部分) (18-5)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、すじ、しわ等がないこと。	○	○			
調整器の腐しよ、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥、液化石油ガスとの適合性 (18-20-1)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、ねじのゆるみ等がないこと。 消費する液化石油ガスに適合していること。	○	○			
地下室等に係る供給管及び白ガス埋設した供給管*2の漏えい試験 (ボリエチレン管を使用している供給管を除く。) (18-10)	自己圧力計等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験方法により漏えい試験を行い白ガスの漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○				○
地下室等に係る供給管に設けた緊急遮断装置 (300kg以上の貯蔵設備に係る供給管に限る。) (18-10)	作動試験	緊急遮断装置が設置され、その閉鎖状況に異常がないこと。	○				
安全弁 (19-3-ハ(1))	石けん水 又は検知器 目視	弁取付部からガスの漏えいがないこと。 安全弁の元弁が開かれていること。	○	○			
液面計 (19-3-ハ(2))	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。	○	○			
カップリング用液流出防止装置、液取入弁 (19-3-ハ(4))	目視	弁取付部、カップリング接続部、弁、カップリングからガスの漏えいがないこと。	○	○			
均圧弁、カップリング (19-3-ハ(7))	目視	弁取付部、カップリング接続部、弁、カップリングからガスの漏えいがないこと。	○	○			
プロテクタ (19-3-ハ(8))	目視	使用上有害な割れ、その他の有害な損傷がないこと。	○	○			
地上設置バルク貯槽等の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	目視	発錆が著しくないこと。	○	○			
地下埋設バルク貯槽の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	電位測定器	飽和硫酸銅電極でバルク貯槽の対地電位を測定し-850mV以下であること。	○	○			

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数			
			供 給 開 始 時 刻	6 月 1 日 ～ 10 月 31 日 迄	1 年 1 回	2 年 1 回
地上設置バルク貯槽の大地との接地(絶縁されている場合) (19-3-ニ(4))	目視	接地接続線は、断面積5.5mm <sup>2</sup> 以上(単線を除く。)であり容易に断しよく、断線しないもの。 確実に接続されていること。	○			
安全弁の放出管 (19-3-ニ(5))	目視	レインキャップが確実に取り付けられていること。 放出管の内部に雨水が入っていないこと。	○			
保安物件に対する距離 (19-3-ロ)	目視	・第1種保安物件 バルク貯槽の外周から1.5m以上の距離を有すること。 ・第2種保安物件 バルク貯槽の外周から1.0m以上の距離を有すること。 上記の距離が確保できない場合は、所定の強度を有する構造壁等を設け、又はバルク貯槽を埋設していること。	○			
L Pガス及び火気厳禁と未書 (19-3-ハ(9))	目視	バルク貯槽又は周囲の見やすい箇所に液化石油ガス又はL Pガス及び火気厳禁と未書すること。 表示が鮮明であること。	○			
緊急連絡先の表示 (19-3-ハ(10))	目視	バルク貯槽又は周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先(保安機関の名称・所在地、電話番号)等を表示していること。 表示が鮮明であること。	○			
自動車等車両が接触しない措置 (地上) (19-3-ニ(2))	目視	バルク貯槽等に車両が接触しない措置を講じてあること。	○			
埋設した場所に自動車等車両が乗り入れられない措置 (地下) (19-3-ホ(2))	目視	バルク貯槽の埋設場所に車両が乗り入れられない措置を講じてあること。	○			
埋設後の貯槽の位置を示す標識杭 (地下) (19-3-ホ(6))	目視	バルク貯槽埋設後の四隅にバルク貯槽の位置を示すための標識杭が設置してあること。	○			
バルブ、集合装置、供給管、ガス柱の欠陥 (調整器とガスメータの間) (18-5)	目視	発錆が著しくなくないこと。 割れ等がないこと。	○			
バルブ、集合装置、供給管の腐しよく防止措置 (18-6)	目視	腐しよく防止措置が講じられ発錆が著しくなくないこと。	○			
バルブ、集合装置、気化装置、供給管等の漏えい試験(調整器まで) (18-10)	石けん水又は検知器	常用の圧力においてガスの漏えいがないこと。	○			

※ 備考 バルク貯槽設備は圧入気体厳禁

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度			
			供 給 開 始 時 刻	6 月 1 日 ～ 10 月 31 日 迄	1 年 1 回	2 年 1 回
地上設置バルク貯槽の大地との接地(絶縁されている場合) (19-3-ニ(4))	目視	接地接続線は、断面積5.5mm <sup>2</sup> 以上(単線を除く。)であり容易に断しよく、断線しないもの。 確実に接続されていること。	○			
安全弁の放出管 (19-3-ニ(5))	目視	レインキャップが確実に取り付けられていること。 放出管の内部に雨水が入っていないこと。	○			
保安物件に対する距離 (19-3-ロ)	目視	・第1種保安物件 バルク貯槽の外周から1.5m以上の距離を有すること。 ・第2種保安物件 バルク貯槽の外周から1.0m以上の距離を有すること。 上記の距離が確保できない場合は、所定の強度を有する構造壁等を設け、又はバルク貯槽を埋設していること。	○			
L Pガス及び火気厳禁と未書 (19-3-ハ(9))	目視	バルク貯槽又は周囲の見やすい箇所に液化石油ガス又はL Pガス及び火気厳禁と未書すること。 表示が鮮明であること。	○			
緊急連絡先の表示 (19-3-ハ(10))	目視	バルク貯槽又は周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先(保安機関の名称・所在地、電話番号)等を表示していること。 表示が鮮明であること。	○			
自動車等車両が接触しない措置 (地上) (19-3-ニ(2))	目視	バルク貯槽等に車両が接触しない措置を講じてあること。	○			
埋設した場所に自動車等車両が乗り入れられない措置 (地下) (19-3-ホ(2))	目視	バルク貯槽の埋設場所に車両が乗り入れられない措置を講じてあること。	○			
埋設後の貯槽の位置を示す標識杭 (地下) (19-3-ホ(6))	目視	バルク貯槽埋設後の四隅にバルク貯槽の位置を示すための標識杭が設置してあること。	○			
バルブ、集合装置、供給管、ガス柱の欠陥 (調整器とガスメータの間) (18-5)	目視	発錆が著しくなくないこと。 割れ等がないこと。	○			
バルブ、集合装置、供給管の腐しよく防止措置 (18-6)	目視	腐しよく防止措置が講じられ発錆が著しくなくないこと。	○			
バルブ、集合装置、気化装置、供給管等の漏えい試験(調整器まで) (18-10)	石けん水又は検知器	常用の圧力においてガスの漏えいがないこと。	○			

※ 備考 バルク貯槽設備は圧入気体厳禁

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			令和6年 6月 1日 以降	1年	2年	4年	認定販売 事業者 10月 5日 以降
供給管・ガス栓等の漏えい試験 注：地下室等に係る供給管の部分、垂れ あきを通した供給管(防しゅうテープ を纏ったものを組み、断熱を施した管 を除く。)及びボリエチレン管を使用し ている供給管を除く。 (18-10)	自記圧力計 等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節の漏えい試験方法に より漏えい試験を行い、漏えいがない こと。 漏えい検知装置の漏えい表示がない こと。	○				
燃焼器入口圧力 (18-11)	自記圧力計 等	生活の用に供するものにあつては2.0 kPa以上3.3kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては 使用する燃焼器に適合した圧力である こと。	○				○
供給管の危険標識 (18-14)	目視	供給管を地盤面上に設置する場合にお いてその周辺に危害を及ぼすおそれ のあるときは、その見やすい箇所に液化 石油ガスの供給管である旨、供給管に 異常を認めたとときの連絡先その他必要 な事項を明瞭に記載した危険標識を設 けてあること。	○				○
調整器の調整圧力及び閉そく圧力 (18-20-ハ)	自記圧力計 等	生活の用に供するものにあつては調整 圧力が2.3kPa以上3.3kPa以下であり、 閉そく圧力が3.5kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、 使用する燃焼器に適合したものである こと。	○				○

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			令和6年 6月 1日 以降	1年	2年	4年	
供給管・ガス栓等の漏えい試験(地 下室等に係る供給管、白ガス管等 の埋設供給管及びボリエチレン管 を使用している供給管を除く。) (18-10)	自記圧力計 等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節の漏えい試験方法により 漏えい試験を行い、漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○			○	
燃焼器入口圧力 (18-11)	自記圧力計 等	生活の用に供するものにあつては2.0kPa 以上3.3kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては使 用する燃焼器に適合した圧力であること。	○			○	
供給管の危険標識 (18-14)	目視	供給管を地盤面上に設置する場合におい てその周辺に危害を及ぼすおそれのある ときは、その見やすい箇所に液化石油ガ スの供給管である旨、供給管に異常を認 めたとときの連絡先その他必要な事項を明 瞭に記載した危険標識を設けてあること。 表示が鮮明であること。	○			○	
調整器の調整圧力及び閉そく圧力 (18-20-ハ)	自記圧力計 等	生活の用に供するものにあつては調整圧 力が2.3kPa以上3.3kPa以下であり、閉 そく圧力が3.5kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、 使用する燃焼器に適合したものであるこ と。	○			○	

(3) 特定供給設備 (バルク容器：貯蔵能力3,000kg以上) の点検項目及び点検頻度

表5-3 バルク供給設備点検表

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			令和6年 6月 1日 以降	1年	2年	4年	
容器の腐しよく防止措置 (19-1-イ)	目視	バルク容器・附属機器等の発錆が著しく ないこと。	○				
バルク容器のガスの漏えい (19-4)	石けん水 又は検知器	バルク容器の接続部や溶接部からガスの 漏えいがないこと。	○				
火気取扱施設との距離 (53-1-ハ)	目視	バルク容器の外側から火気取扱施設まで の距離が8m以上あること。 上記の距離が確保できない場合は、火気 取扱施設との間に高さ2m以上の耐火性 の壁類を設け、迂回水平距離が8m以上 あること。	○			○	
バルブ、集合装置、供給管、ガス 栓の腐しよく、割れなどの欠陥 (18-5)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、すじ、しわ等がないこと。	○				

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			供給開始 6月 1日	1年	2年	4年	認定販売 事業者 10月 5日 まで 1回 以上
調整器の傾しよく、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥、液化石油ガスとの適合性 (18-20-1)	目視	劣化が著しくないこと。 割れ、ねじのゆるみ等がないこと。 消費する液化石油ガスに適合していること。	○				○
地下室等に係る供給管及び白ガス埋設した供給管の漏えい試験 *1:ポリエチレン管を使用している供給管を除く。 *2:埋設めっきを施した供給管(傾しよく、ねじのゆるみ等の欠陥、ねじのゆるみ等がないこと)であって、地面下に埋設したものを除く。(地下室等に係る供給管の部分を除く。) (18-10)	目視 自記圧力計等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験方法により漏えい試験を行いガスが漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。 緊急遮断装置が設置され、その開閉状況に異常がないこと。	○				
地下室等に係る供給管に設けた緊急遮断装置 (300kg以上の貯蔵施設に係る供給管に限る。) (18-21)	作動試験	緊急遮断装置が設置され、その開閉状況に異常がないこと。	○				
消火設備 (19-2-2)	目視	消火能力A-4およびB-10以上の消火器が定位置に定数置いてあること(貯蔵量1,000kgにつき1個以上)。 消火器は、破損その他の異常がなく、良好な状態に維持されていること。					○
カップリング用液流出防止装置、液取入バルブ (19-1-1)	目視	バルブ取付部、カップリング接続部、バルブ、カップリングからガスの漏えいがないこと。					○
均圧バルブ、カップリング (19-1-2)	目視	バルブ取付部、カップリング接続部、バルブ、カップリングからガスの漏えいがないこと。					○
液面計 (19-1-3)	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。					○
プロテクタ (19-1-4)	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。					○
安全弁の放出管 (19-1-5)	目視	レインキャップが確実に取り付けられていること。 放出管の内部に雨水が入っていないこと。					○
バルク容器の屋根又は遮へい板 (1,000kg以上3,000kg未満) (19-2-1)	目視	バルク容器には不燃性又は難燃性の材料を使用し、重量な屋根又は遮へい板が設けられていること。 屋根又は遮へい板に損傷のないこと。					○
LPガス及び火気厳禁と未書 (19-1-7)	目視	バルク容器又は周囲の見やすい箇所に液化石油ガス又はLPガス及び火気厳禁と未書すること。 表示が鮮明であること。					○

※ 参考 バルク供給設備に係る点検業務

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			供給開始 6月 1日	1年	2年	4年	
調整器の傾しよく、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥、液化石油ガスとの適合性 (18-20-1)	目視	劣化が著しくないこと。 割れ、ねじのゆるみ等がないこと。 消費する液化石油ガスに適合していること。	○				
地下室等に係る供給管及び白ガス埋設した供給管の漏えい試験 (ポリエチレン管を使用している供給管を除く。) (18-10)	目視 自記圧力計等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験方法により漏えい試験を行いガスが漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。 緊急遮断装置が設置され、その開閉状況に異常がないこと。				○	
地下室等に係る供給管に設けた緊急遮断装置 (300kg以上の貯蔵施設に係る供給管に限る。) (18-21)	作動試験	緊急遮断装置が設置され、その開閉状況に異常がないこと。				○	
消火設備 (19-2-2)	目視	消火能力A-4およびB-10以上の消火器が定位置に定数置いてあること(貯蔵量1,000kgにつき1個以上)。 消火器は、破損その他の異常がなく、良好な状態に維持されていること。				○	
カップリング用液流出防止装置、液取入バルブ (19-1-1)	目視	バルブ取付部、カップリング接続部、バルブ、カップリングからガスの漏えいがないこと。				○	
均圧バルブ、カップリング (19-1-2)	目視	バルブ取付部、カップリング接続部、バルブ、カップリングからガスの漏えいがないこと。				○	
液面計 (19-1-3)	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。				○	
プロテクタ (19-1-4)	目視	使用上有害な傷、割れ、その他の欠陥がないこと。				○	
安全弁の放出管 (19-1-5)	目視	レインキャップが確実に取り付けられていること。 放出管の内部に雨水が入っていないこと。				○	
バルク容器の屋根又は遮へい板 (1,000kg以上3,000kg未満) (19-2-1)	目視	バルク容器には不燃性又は難燃性の材料を使用し、重量な屋根又は遮へい板が設けられていること。 屋根又は遮へい板に損傷のないこと。				○	
LPガス及び火気厳禁と未書 (19-1-7)	目視	バルク容器又は周囲の見やすい箇所に液化石油ガス又はLPガス及び火気厳禁と未書すること。 表示が鮮明であること。				○	

※ 参考 バルク供給設備に係る点検業務

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			令和6年 10月15日 以降	令和6年 10月15日 以前	令和5年	令和4年	令和3年
緊急連絡先の表示 (19-1-1)	目視	バルブ容器又は周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先(保安機関の名称・所在地・電話番号)等を表示していること。 表示が鮮明であること。	○	○	○	○	○
自動車等車両が接触しない措置 (19-1-7)	目視	バルブ容器に車両が接触しない措置を講じてあること。	○	○	○	○	○
保安物件に対する距離 (53-1-1-1)	目視	<ul style="list-style-type: none"> <li>第1種保安物件 バルブ容器の外面から16.97m以上の距離を有していること。</li> <li>第2種保安物件 バルブ容器の外面から11.31m以上の距離を有していること。</li> </ul> 上記の距離が確保できない場合は、所定の強度を有する障壁が設置してあること。	○	○	○	○	○
バルブ、集合装置、供給管の腐しよく防止措置 (18-6)	目視	腐しよく防止措置が講じられ、発錆が著しくないこと。	○	○	○	○	○
バルブ、集合装置、気化装置、供給管等の漏えい試験(調整器まで) (18-10)	石けん水又は検知器	常用の圧力においてガスの漏えいがないこと。	○	○	○	○	○
供給管、ガス栓等の漏えい試験(地盤等に係る供給管、白ガス管等の埋設供給管及びポリエチレン管を除く。) (18-10)	自記圧力計等 石けん水又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験の方法により漏えい試験を行いガスの漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○	○	○	△	○
調整器の調整圧力及び閉そく圧力 (18-20-1)	自記圧力計等	生活の用に供するものにあつては調整圧力が2.3kPa以上3.3kPa以下であること。閉そく圧力が3.5kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○	○	○	○	○
燃焼器入口圧力 (18-11)	自記圧力計等	生活の用に供するものにあつては2.0kPa以上3.3kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○	○	○	○	○
供給管の危険標識 (18-14)	目視	供給管を地盤面上に設置する場合には、その周辺に位置を及ぼすおそれのあるときは、その見やすい箇所に液化石油ガスの供給管である旨、供給管に異常を認めたときの連絡先その他必要な事項を明瞭に記載した危険標識を設けてあること。 表示が鮮明であること。	○	○	○	○	○

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度			
			令和6年 10月15日 以降	令和6年 10月15日 以前	令和5年	令和4年
緊急連絡先の表示 (19-1-1)	目視	バルブ容器又は周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先(保安機関の名称・所在地・電話番号)等を表示していること。 表示が鮮明であること。	○	○	○	○
自動車等車両が接触しない措置 (19-1-7)	目視	バルブ容器に車両が接触しない措置を講じてあること。	○	○	○	○
保安物件に対する距離 (53-1-1-1)	目視	<ul style="list-style-type: none"> <li>第1種保安物件 バルブ容器の外面から16.97m以上の距離を有していること。</li> <li>第2種保安物件 バルブ容器の外面から11.31m以上の距離を有していること。</li> </ul> 上記の距離が確保できない場合は、所定の強度を有する障壁が設置してあること。	○	○	○	○
バルブ、集合装置、供給管の腐しよく防止措置 (18-6)	目視	腐しよく防止措置が講じられ、発錆が著しくないこと。	○	○	○	○
バルブ、集合装置、気化装置、供給管等の漏えい試験(調整器まで) (18-10)	石けん水又は検知器	常用の圧力においてガスの漏えいがないこと。	○	○	○	○
供給管、ガス栓等の漏えい試験(地盤等に係る供給管、白ガス管等の埋設供給管及びポリエチレン管を除く。) (18-10)	自記圧力計等 石けん水又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験の方法により漏えい試験を行いガスの漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○	○	○	○
調整器の調整圧力及び閉そく圧力 (18-20-1)	自記圧力計等	生活の用に供するものにあつては調整圧力が2.3kPa以上3.3kPa以下であり、閉そく圧力が3.5kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○	○	○	○
燃焼器入口圧力 (18-11)	自記圧力計等	生活の用に供するものにあつては2.0kPa以上3.3kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○	○	○	○
供給管の危険標識 (18-14)	目視	供給管を地盤面上に設置する場合には、その周辺に位置を及ぼすおそれのあるときは、その見やすい箇所に液化石油ガスの供給管である旨、供給管に異常を認めたときの連絡先その他必要な事項を明瞭に記載した危険標識を設けてあること。 表示が鮮明であること。	○	○	○	○

(4) 特定供給設備 (バルク貯槽：貯蔵能力1,000kg以上) の点検項目及び点検の回数

表5-4 バルク供給設備点検表

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			令和6年 6月1日 開始 時	1年 1月1日 時	2年 1月1日 時	4年 1月1日 時	5年 1月1日 時
火気取施設との距離 (1,000kg以上3,000kg未満) (54-2-1)	目視	バルク貯槽の外側から火気取施設までの距離が5m以上あること。上記の距離が確保できない場合は、火気取施設との間に高さ2m以上の耐火性の壁を設け、迂回水平距離が5m以上あること。	○				
火気取施設との距離 (3,000kg以上) (54-2-1)	目視	バルク貯槽の外側から火気取施設までの距離が8m以上あること。上記の距離が確保できない場合は、火気取施設との間に高さ2m以上の耐火性の壁を設け、迂回水平距離が8m以上あること。	○				
バルク貯槽 (地上・地下) のガスの漏えい (19-4)	石けん水 又は検知器	バルク貯槽の接続部や溶接部からガスの漏えいがないこと。 検知器が作動しないこと。(地下埋設バルク貯槽)	○	○			
バルク貯槽と他の貯槽等との距離 (3,000kg以上) (54-2-2(2))	目視	1m又は他の貯槽、バルク貯槽又は酸素の貯蔵設備の最大直径の和の1/4の長さのいづれか大きい距離を有すること。又は、当該貯槽に水噴霧装置が設けられていること。	○	○			
バルブ、集合装置、供給管、ガス栓の腐し、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥 (18-5)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、すじ、しわ等がないこと。	○	○			
調整器の腐し、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥 液化石油ガスとの適合性 (18-20-1)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、ねじのゆるみ等がないこと。 消費する液化石油ガスに適合していること。	○	○		○	
地下室等に係る供給管 <sup>*1</sup> 、埋設した供給管 <sup>*2</sup> の漏えい試験 *1:ポリエチレン管を使用している供給管を除く。 *2:取組めつきを施した供給管(例)よくテープを施したものを指し、継手を剥き出しの状態にあるものは生じないものを除く。)であって、地下室等に埋設したものを(地下室等に係る供給管の部分を除く。) (18-10)	自記圧力計 等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験方法により漏えい試験を行いガスが漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○	○			
地下室等に係る供給管に設けた緊急遮断装置 (300kg以上の貯蔵施設に係る供給管に限る。) (18-21)	作動試験	緊急遮断装置が設置され、その閉鎖状況に異常がないこと。	○	○			
消火設備 (54-2-2)	目視	消火能力A-4およびB-10以上の消火器が定位置に定数置いてあること(貯蔵能力が2,000kg以下の場合2個以上、2,000kgを超える場合は3個以上)。消火器は、破損その他の異常がなく、良好な状態に維持されていること。	○				

※ 備考 バルク供給設備に係る点検業務

(4) 特定供給設備 (バルク貯槽：貯蔵能力1,000kg以上) の点検項目及び点検頻度

表5-4 バルク供給設備点検表

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度			
			令和6年 6月1日 開始 時	1年 1月1日 時	2年 1月1日 時	4年 1月1日 時
火気取施設との距離 (1,000kg以上3,000kg未満) (54-2-1)	目視	バルク貯槽の外側から火気取施設までの距離が5m以上あること。上記の距離が確保できない場合は、火気取施設との間に高さ2m以上の耐火性の壁を設け、迂回水平距離が5m以上あること。	○	○		
火気取施設との距離 (3,000kg以上) (54-2-1)	目視	バルク貯槽の外側から火気取施設までの距離が8m以上あること。上記の距離が確保できない場合は、火気取施設との間に高さ2m以上の耐火性の壁を設け、迂回水平距離が8m以上あること。	○	○		
バルク貯槽 (地上・地下) のガスの漏えい (19-4)	石けん水 又は検知器	バルク貯槽の接続部や溶接部からガスの漏えいがないこと。 検知器が作動しないこと。(地下埋設バルク貯槽)	○	○		
バルク貯槽と他の貯槽等との距離 (3,000kg以上) (54-2-2(2))	目視	1m又は他の貯槽、バルク貯槽又は酸素の貯蔵設備の最大直径の和の1/4の長さのいづれか大きい距離を有すること。又は、当該貯槽に水噴霧装置が設けられていること。	○	○		
バルブ、集合装置、供給管、ガス栓の腐し、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥 液化石油ガスとの適合性 (18-5)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、すじ、しわ等がないこと。	○	○		
調整器の腐し、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥 液化石油ガスとの適合性 (18-20-1)	目視	発錆が著しくないこと。 割れ、ねじのゆるみ等がないこと。 消費する液化石油ガスに適合していること。	○	○		
地下室等に係る供給管及び白ガス管等の埋設供給管の漏えい試験 (ポリエチレン管を使用している供給管を除く。) (18-10)	自記圧力計 等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節、第41節(埋設管)の漏えい試験方法により漏えい試験を行いガスが漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○	○		
地下室等に係る供給管に設けた緊急遮断装置 (300kg以上の貯蔵施設に係る供給管に限る。) (18-21)	作動試験	緊急遮断装置が設置され、その閉鎖状況に異常がないこと。	○	○		
消火設備 (54-2-2)	目視	消火能力A-4およびB-10以上の消火器が定位置に定数置いてあること(貯蔵能力が2,000kg以下の場合2個以上、2,000kgを超える場合は3個以上)。消火器は、破損その他の異常がなく、良好な状態に維持されていること。	○			

※ 備考 バルク供給設備に係る点検業務

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			供 給 開 始 時	6 月 毎	1 年 毎	2 年 毎	4 年 毎
消防設備 (3,000kg以上) (54-2-2)	目視	対象設備の規模に応じ、適切なものが設けられており、破損その他の異常がないこと。 散水設備にあつては、5L/min・m <sup>2</sup> 以上の水量で散水できるもの。 消火栓にあつては、簡先圧力が0.245MPa以上で放水能力350L/min以上のものであること。			○		
安全弁 (19-3-ハ(1))	石けん水 又は検知器 目視	弁取付部からガスの漏えいがないこと。 安全弁の元弁が開かれていること。			○		
液面計	目視	使用上有害な亀、割れ、その他の欠陥がないこと。			○		
カップリング用液流出防止装置、 液取入弁 (19-3-ハ(4))	目視	弁取付部、カップリング接続部、弁、カップリングからガスの漏えいがないこと。			○		
均圧弁、カップリング (19-3-ハ(7))	目視	弁取付部、カップリング接続部、弁、カップリングからガスの漏えいがないこと。			○		
プロテクタ (19-3-ハ(8))	目視	使用上有害な割れ、その他の有害な損傷がないこと。			○		
バルク貯槽の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	目視	バルク貯槽の発錆が著しくないこと。			○		
地下埋設バルク貯槽の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	電位測定	飽和硫酸銅電極でバルク貯槽の対地電位を測定し-850mV以下であること。			○		
地上設置バルク貯槽の大地との接地 (3,000kg未満) (19-3-ニ(4))	目視	接地接続線は、5.5mm <sup>2</sup> 以上(導線を除く)あり、容易に腐しよく、断線しないものであること。確実に接続されていること。			○		
安全弁の放出口 (19-3-ニ(5))	目視	レインキャップが確実に取り付けられていること。 放出口の内部に雨水が入っていないこと。			○		
バルク貯槽の基礎 (3,000kg以上) (54-2-チ(3))	目視	バルク貯槽の支柱または底部若しくは梁台が同一の基礎にアンカーボルトにより確実に固定されており、基礎、支柱等の破損がないこと。			○		
地上設置バルク貯槽及び支柱の耐熱構造の有無、破損その他の異常がないこと。規定の能力を有する散水装置等が設けられており、正常に作動し、散水状態に異常がないこと。	目視	バルク貯槽および支柱の耐熱構造の有無、破損その他の異常がないこと。規定の能力を有する散水装置等が設けられており、正常に作動し、散水状態に異常がないこと。			○		

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度			
			6 月 毎	1 年 毎	2 年 毎	4 年 毎
消防設備 (3,000kg以上) (54-2-2)	目視	対象設備の規模に応じ、適切なものが設けられており、破損その他の異常がないこと。 散水設備にあつては、5L/min・m <sup>2</sup> 以上の水量で散水できるもの。 消火栓にあつては、簡先圧力が0.245MPa以上で放水能力350L/min以上のものであること。			○	
安全弁 (19-3-ハ(1))	石けん水 又は検知器 目視	弁取付部からガスの漏えいがないこと。 安全弁の元弁が開かれていること。			○	
液面計	目視	使用上有害な亀、割れ、その他の欠陥がないこと。			○	
カップリング用液流出防止装置、 液取入弁 (19-3-ハ(4))	目視	弁取付部、カップリング接続部、弁、カップリングからガスの漏えいがないこと。			○	
均圧弁、カップリング (19-3-ハ(7))	目視	弁取付部、カップリング接続部、弁、カップリングからガスの漏えいがないこと。			○	
プロテクタ (19-3-ハ(8))	目視	使用上有害な割れ、その他の有害な損傷がないこと。			○	
バルク貯槽の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	目視	バルク貯槽の発錆が著しくないこと。			○	
地下埋設バルク貯槽の腐しよく防止措置 (19-3-ハ(11))	電位測定	飽和硫酸銅電極でバルク貯槽の対地電位を測定し-850mV以下であること。			○	
地上設置バルク貯槽の大地との接地 (3,000kg未満) (19-3-ニ(4))	目視	接地接続線は、5.5mm <sup>2</sup> 以上(導線を除く)あり、容易に腐しよく、断線しないものであること。確実に接続されていること。			○	
安全弁の放出口 (19-3-ニ(5))	目視	レインキャップが確実に取り付けられていること。 放出口の内部に雨水が入っていないこと。			○	
バルク貯槽の基礎 (3,000kg以上) (54-2-チ(3))	目視	バルク貯槽の支柱または底部若しくは梁台が同一の基礎にアンカーボルトにより確実に固定されており、基礎、支柱等の破損がないこと。			○	
地上設置バルク貯槽及び支柱の耐熱構造の有無、破損その他の異常がないこと。規定の能力を有する散水装置等が設けられており、正常に作動し、散水状態に異常がないこと。	目視	バルク貯槽および支柱の耐熱構造の有無、破損その他の異常がないこと。規定の能力を有する散水装置等が設けられており、正常に作動し、散水状態に異常がないこと。			○	

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			供 給 開 始 時	6 月 ご と	1 年 ご と	2 年 ご と	4 年 ご と
静電気除去措置 (3,000kg以上) (54-2-イ(5))	目視	対象設備に確実に接続された接地接続線が設けられており、断線その他の損傷がないこと。また接地抵抗が総合100Ω以下であること。	○				
保安物件に対する距離 (54-2-ロ(1)(2)(3))	目視	(1)1,000kg以上3,000kg未満 ハルルク貯槽の外周から、第1種保安物件、第2種保安物件に対し、7m以上の距離を有していること。 上記の距離が確保できない場合は、所定の強度を有する構造壁、障壁等を設け、又はハルルク貯槽を埋設していること。 (2)3,000kg以上 ●第1種保安物件 ハルルク貯槽の外周から16.97m以上の距離を有していること。 ●第2種保安物件 ハルルク貯槽の外周から11.31m以上の距離を有していること。 (3)上記(1)及び(2)の距離が確保できない場合は、所定の強度を有する構造壁、障壁等を設け、又はハルルク貯槽を埋設していること。	○				○
LPGガス及びび火気厳禁と未書 (19-3-ハ(9))	目視	ハルルク貯槽又は周囲の見やすい箇所に液化石油ガス又はLPGガス及び火気厳禁と表示していること。 表示が鮮明であること。	○				○
緊急連絡先の表示 (19-3-ハ(10))	目視	ハルルク貯槽又は周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先(保安機関の名称・所在地・電話番号)等を表示していること。 表示が鮮明であること。	○				○
自動車等車両が接触しない措置 (地上) (19-3-ニ(2))	目視	ハルルク貯槽に車両が接触しない措置を講じてあること。	○				○
埋設した場所に自動車等車両が乗り入れない措置 (地下埋設3,000kg未満の貯槽) (19-3-ホ(2))	目視	車両が埋設場所に乗入れない措置を講じてあること。	○				○
埋設後の貯槽の位置を示す標識杭 (地下埋設3,000kg未満の貯槽) (19-3-ホ(6))	目視	ハルルク貯槽埋設後、四隅にハルルク貯槽の埋設後の貯槽の位置を示すための標識杭が設置してあること。	○				○
バルブ、集合装置、供給管の腐しよ く防止措置 (18-6)	目視	腐しよく防止措置が講じられ、発錆が著しくないこと。	○				○

※ 参考 ハルルク供給設備は区画図を参照

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度				
			供 給 開 始 時	6 月 ご と	1 年 ご と	2 年 ご と	4 年 ご と
静電気除去措置 (3,000kg以上) (54-2-イ(5))	目視	対象設備に確実に接続された接地接続線が設けられており、断線その他の損傷がないこと。また接地抵抗が総合100Ω以下であること。	○				
保安物件に対する距離 (54-2-ロ(1)(2))	目視	(1)1,000kg以上3,000kg未満 ハルルク貯槽の外周から、第1種保安物件、第2種保安物件に対し、7m以上の距離を有していること。 上記の距離が確保できない場合は、所定の強度を有する構造壁、障壁等を設け、又はハルルク貯槽を埋設していること。 (2)3,000kg以上 ●第1種保安物件 ハルルク貯槽の外周から16.97m以上の距離を有していること。 ●第2種保安物件 ハルルク貯槽の外周から11.31m以上の距離を有していること。 上記の距離が確保できない場合は、所定の強度を有する構造壁、障壁等を設け、又はハルルク貯槽を埋設していること。	○				○
LPGガス及びび火気厳禁と未書 (19-3-ハ(9))	目視	ハルルク貯槽又は周囲の見やすい箇所に液化石油ガス又はLPGガス及び火気厳禁と表示していること。 表示が鮮明であること。	○				○
緊急連絡先の表示 (19-3-ハ(10))	目視	ハルルク貯槽又は周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先(保安機関の名称・所在地・電話番号)等を表示していること。 表示が鮮明であること。	○				○
自動車等車両が接触しない措置 (地上) (19-3-ニ(2))	目視	ハルルク貯槽に車両が接触しない措置を講じてあること。	○				○
埋設した場所に自動車等車両が乗り入れない措置 (地下埋設3,000kg未満の貯槽) (19-3-ホ(2))	目視	車両が埋設場所に乗入れない措置を講じてあること。	○				○
埋設後の貯槽の位置を示す標識杭 (地下埋設3,000kg未満の貯槽) (19-3-ホ(6))	目視	ハルルク貯槽埋設後、四隅にハルルク貯槽の埋設後の貯槽の位置を示すための標識杭が設置してあること。	○				○
バルブ、集合装置、供給管の腐しよ く防止措置 (18-6)	目視	腐しよく防止措置が講じられ、発錆が著しくないこと。	○				○

※ 参考 ハルルク供給設備は区画図を参照

点検項目	点検方法	判定基準	点検の回数				
			6月 下旬 ～ 7月 中旬	1年	2年	4年	認定検査 事業者 10月5日 ～11月 5日に 1回
バルブ、集合装置、気化装置、供給管等の漏えい試験（調整器まで） (18-10)	石けん水 又は検知器	常用の圧力においてガスの漏えいがないこと。	○		○	○	
供給管、ガス栓等の漏えい試験 （地下室等に係る供給管の部分、垂れ流し試験を行うガス配管、防しよくテープを巻いたものを除く。検知装置の設置したものを除く。）及びボリエチレン管を使用している供給管を除く。 (18-10)	自記圧力計 等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節、第41節（埋設管）の漏えい試験方法により漏えい試験を行いガス配管の漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○		○	△	
調整器の調整圧力及び閉そく圧力 (18-20-1)	自記圧力計 等	生活の用に供するものにあつては調整圧力が2.3kPa以上3.3kPa以下であり、閉そく圧力が3.5kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○		○	○	
燃焼器入口圧力 (18-11) 《通常の供給設備の点検項目》* *欄外備考参照	自記圧力計 等	生活の用に供するものにあつては2.0kPa以上3.3kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○		○	○	
供給管の危険標識 (18-14) 《通常の供給設備の点検項目》* *欄外備考参照	目視	供給管を地盤面上に設置する場合には、おいてその周辺に危害を及ぼすおそれのあるときは、その見やすい箇所に液化石油ガス配管の供給管である旨、供給管に異常を認めたとの連絡先その他の必要な事項を明瞭に記載した危険標識を設けておくこと。 表示が鮮明であること。	○		○	○	

（備考）法令に規定された点検項目ではないが、自主保安として供給設備（バルブ、バルブ貯槽）と同様に点検することが望ましい。

### 5. 帳簿の保存

点検記録簿は記載の日から2年間保存する。ただし、次に実施されるまでの期間が2年を超えるものは次の実施日まで保存する。

点検項目	点検方法	判定基準	点検頻度			
			6月 下旬 ～ 7月 中旬	1年	2年	4年
バルブ、集合装置、気化装置、供給管等の漏えい試験（調整器まで） (18-10)	石けん水 又は検知器	常用の圧力においてガスの漏えいがないこと。	○			○
供給管、ガス栓等の漏えい試験（地下室等に係る供給管、白ガス管等の埋設供給管及びボリエチレン管を使用している供給管を除く。） (18-10)	自記圧力計 等 石けん水 又は検知器	例示基準第29節、第41節（埋設管）の漏えい試験方法により漏えい試験を行いガス配管の漏えいがないこと。 漏えい検知装置の漏えい表示がないこと。	○			○
調整器の調整圧力及び閉そく圧力 (18-20-1)	自記圧力計 等	生活の用に供するものにあつては調整圧力が2.3kPa以上3.3kPa以下であり、閉そく圧力が3.5kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては、使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○			○
燃焼器入口圧力 (18-11) 《通常の供給設備の点検項目》	自記圧力計 等	生活の用に供するものにあつては2.0kPa以上3.3kPa以下であること。 生活以外の用に供するものにあつては使用する燃焼器に適合した圧力であること。	○			○
供給管の危険標識 (18-14) 《通常の供給設備の点検項目》	目視	供給管を地盤面上に設置する場合には、おいてその周辺に危害を及ぼすおそれのあるときは、その見やすい箇所に液化石油ガス配管の供給管である旨、供給管に異常を認めたとの連絡先その他の必要な事項を明瞭に記載した危険標識を設けておくこと。 表示が鮮明であること。	○			○

### 5. 帳簿の保存

点検記録簿は記載の日から2年間保存する。ただし、次に実施されるまでの期間が2年を超えるものは次の実施日まで保存する。

漏えい試験の方法

- 漏えい検知装置の種類
  - 流量検知式漏えい検知装置(Ⅱ・L型マイコンメータ、流量検知式切替型漏えい検知装置)
  - 圧力検知式漏えい検知装置(自動ガス遮断装置)
  - 流量検知式圧力監視型漏えい検知装置
  - 常時圧力検知式漏えい検知装置(S・S4・E4・SB・EB型マイコンメータ)
- 漏えい検知装置の監視範囲
  - ・(1)、(2)、(3)の漏えい検知装置は、設置場所から末端ガス検まで。
  - ・(4)の漏えい検知装置は、調整器出口より末端ガスまで。

漏えい検知装置を用いる方法

- 戸別供給の場合
  - ①マイコンメータ

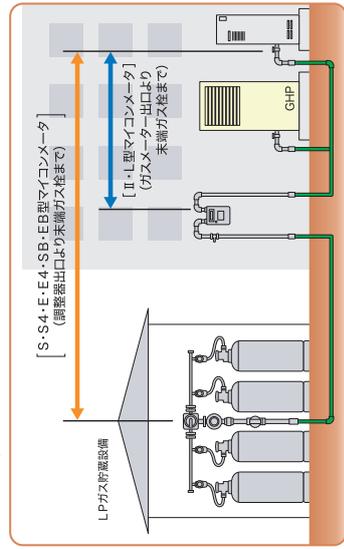


図 参考-7

(※Ⅱ・L型の場合、ガスメーター上流は、他の漏えい検知装置が必要。)

- ②マイコンメータ以外

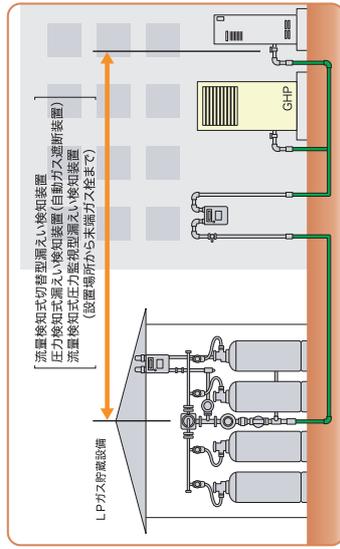


図 参考-8

(※Ⅱ型マイコンメータ及び流量検知式圧力監視型漏えい検知装置は、現在、製造されていない。)

漏えい試験の方法

- 漏えい検知装置の種類
  - 流量検知式圧力監視型漏えい検知装置
  - 圧力検知式漏えい検知装置
  - 流量検知式漏えい検知装置(Ⅱ型マイコンメータ、流量検知式切替型漏えい検知装置)
  - 常時圧力検知式漏えい検知装置(S・S4・E4・SB・EB型マイコンメータ)
- 漏えい検知装置の監視範囲
  - ・(1)、(2)、(3)の漏えい検知装置は、設置場所から末端ガス検まで。
  - ・(4)の漏えい検知装置は、調整器出口より末端ガスまで。

漏えい検知装置を用いる方法

- 戸別供給の場合
  - ①マイコンメータ

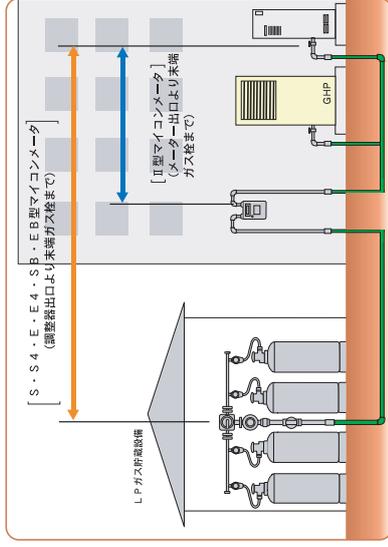


図 参考-1

- ②マイコンメータ以外

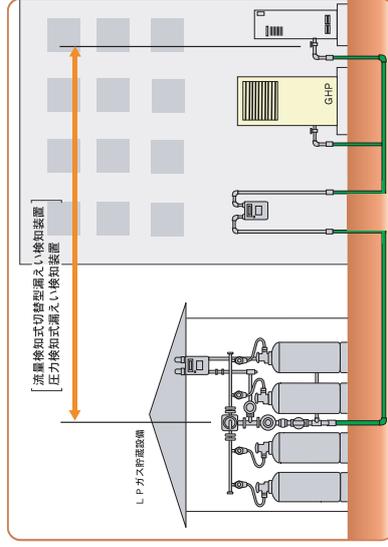


図 参考-2

(2) 集団供給の場合

① マイコンメータ

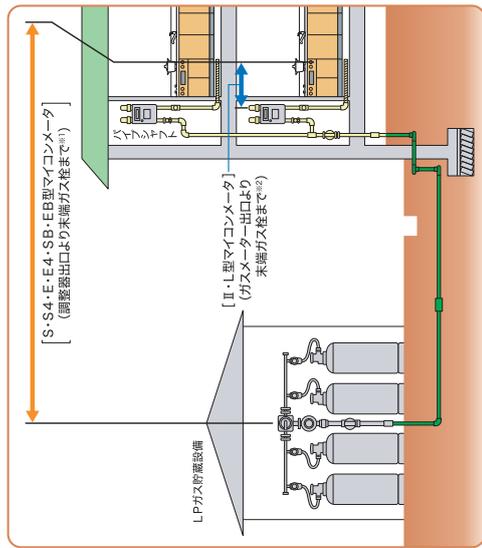


図 参考-9

(※1 上流監視機能を停止した場合、ガスメータ上流部分の漏えい検知はできない。  
(※2 II・L型の場合、ガスメータ上流は、他の漏えい検知装置が必要。)

② マイコンメータ以外

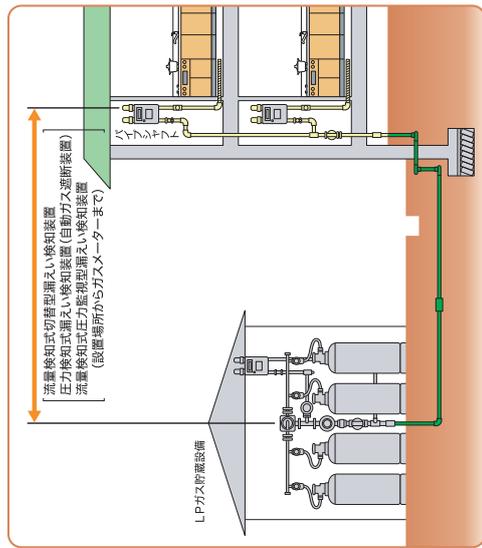


図 参考-10

(※ガスメータ以降は、マイコンメータにて確認する。)

(2) 集団供給の場合

① S・S4・E・E4・SB・EB型マイコンメータ

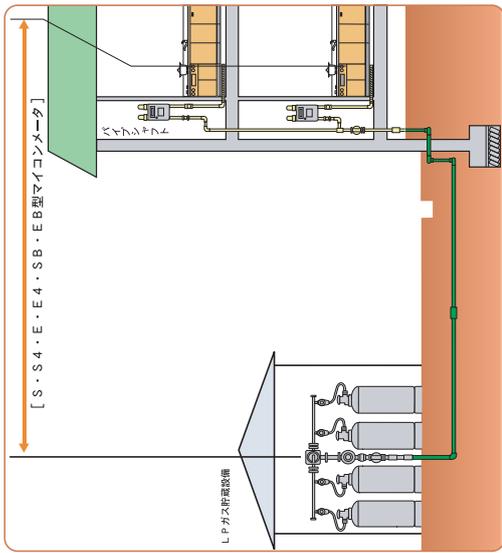


図 参考-3

(※注 上流監視機能を停止した場合、メータ上流部分の漏えい検知はできません。)

② S・S4・E・E4・SB・EB型マイコンメータ以外

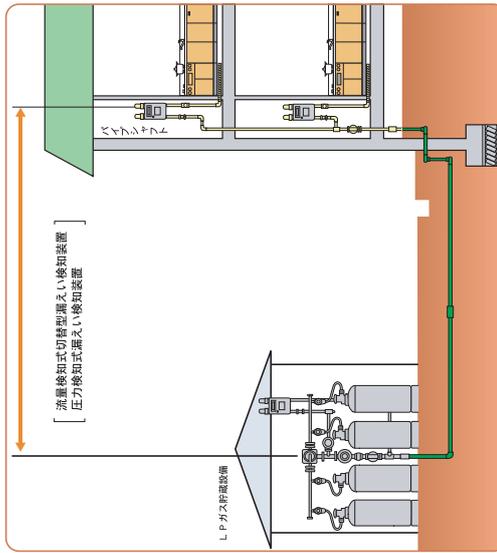
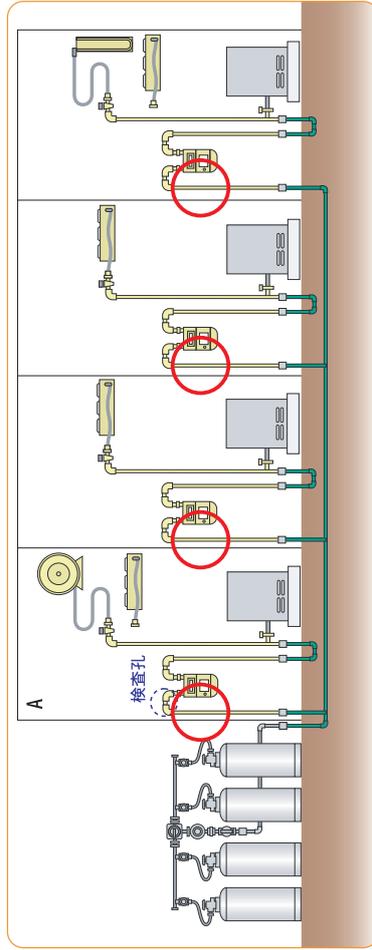


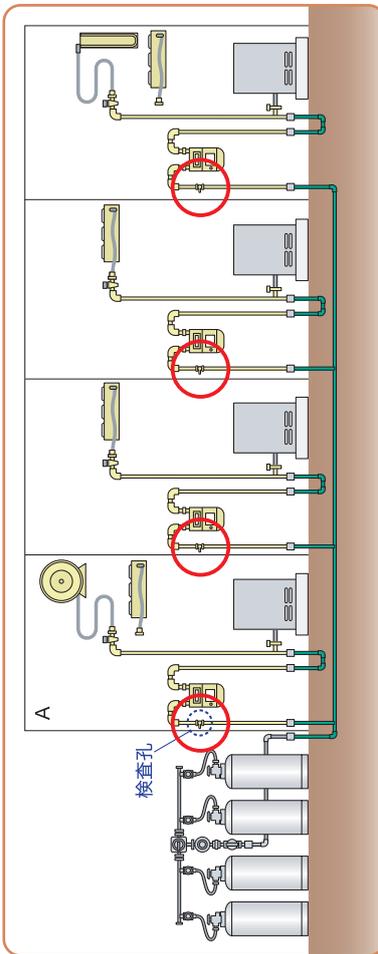
図 参考-4

(※ガスメータ以降は、マイコンメータの流量検知式漏えい検知装置にて確認する。)

(H28年度版)



(H29年度版)







# 保安業務ガイド

## 周 知



経 済 産 業 省  
高 圧 ガ ス 保 安 協 会

LPガス保安技術者向けWebサイト  
<http://www.lgpro.go.jp/>



# 保安業務ガイド【周知】（新旧対照表）

2017/07/28

【注】29年度版(改訂版)は、編集の都合から頁繰りが変わったことから、本新旧対照表では、頁等の欄に29年度版(新版)の頁を、備考欄に平成28年度版(旧版)の頁を各々記載している。

頁等	29年度版	28年度版	備考
はじめに	<p>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（昭和42年12月28日法律第149号、以下、「液化石油ガス法」という。）は、平成8年3月31日に改正法が公布され、平成9年4月1日に施行されました。これにより保安機関制度が創設され、3年間の経過措置期間を経て、平成12年4月1日より全面施行されました。それ以後、保安機関の専門化による保安技術の高度化、保安サービスの向上等、液化石油ガスの災害を防止するために、保安業務の適正な遂行が求められています。</p> <p>平成8～11年度では、液化石油ガスにおける保安業務7区分について、主として「法規編」を解説した資料を作成し、法令の周知・徹底を図って参りましたが、平成12年度より保安業務区分ごとに業務手順を解説したガイドブックとして『保安業務ガイド』を作成し、シリーズ化しました。</p> <p>本シリーズは、保安機関並びに液化石油ガス販売事業者が保安業務を的確に遂行するために参考としていただくものとして纏めておりますので、活用していただければ幸いです。</p> <p>本書の編集等について</p> <p>本書は、保安機関並びに液化石油ガス販売事業者が「周知」の保安業務を的確に遂行するための参考書として活用いただくため、「保安業務ガイド（周知）」として平成12年度の通商産業省委託事業において作成しましたが、法令改正に伴う改訂、年度替わりに伴う更新等を適宜行っております。</p> <p>本書の主な改訂等については、平成13年6月に経済産業省原子力安全・保安院長の私的研究会として「ガス体エネルギー産業に係る保安規制に関する検討会が設置され、平成14年9月に「ガス体エネルギー産業に係る保安規制の在り方について」として最終的にとりまとめられ、その中で自主保安における行政と事業者の役割として、行政に「消費者の保安意識の向上を図るため、消費者に「消費者に対する保安情報の周知、啓発等を行う」、事業者に「消費者に対する保安情報の周知、啓発等を行う」、消費者の保安意識の醸成に務める。」ことが謳われており、また、消費段階のヒューマンエラー対策として「質量販売」「高齢者」に関する周知のポイント等の改訂、平成19年の省令改正に伴い、周知事項の追加やCO（一酸化炭素）中毒事故防止の注意喚起の内容について整理し、平成21年3月の通達改正に伴う揺れのない地震時の対応、平成28年6月の省令改正に伴う周知の周知の周知等について各々改訂しております。</p> <p>なお、本書での法令条文等は、平成29年4月1日時点の法令を基にしております。</p>	<p>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は平成8年3月31日に改正法が公布され、平成9年4月1日に施行されました。これにより保安機関制度が創設され、3年間の経過措置期間を経て、平成12年4月1日より全面施行されました。それ以後、保安機関の専門化による保安技術の高度化、保安サービスの向上等、液化石油ガスによる災害を防止するために、保安業務の適正な遂行が求められています。</p> <p>液化石油ガス販売事業者及び保安業務を行う保安機関が、的確な業務遂行の参考として活用していただければ幸いです。</p> <p>本書の改訂にあたって</p> <p>本書は、平成12年度通商産業省委託事業として保安機関が「周知」業務を的確に遂行するための参考として活用いただくように作成したものです。</p> <p>平成13年6月に経済産業省原子力安全・保安院長の私的研究会として「ガス体エネルギー産業に係る保安規制に関する検討会が設置され、平成14年9月に「ガス体エネルギー産業に係る保安規制の在り方について」として最終的にとりまとめられ、その中で自主保安における行政と事業者の役割として、行政に「消費者の保安意識の向上を図るため、消費者の保安責任についてわかりやすい広報等を行う」、事業者に「消費者に対する保安情報の周知、啓発等を行う」、消費者の保安意識の醸成に務める。」ことが謳われており、また、消費段階のヒューマンエラー対策として「質量販売」「高齢者」に関する周知のポイント等の改訂、平成19年の省令改正に伴い、周知事項の追加やCO（一酸化炭素）中毒事故防止の注意喚起の内容について整理し、平成21年3月の通達改正により、揺れのない地震時の対応について改訂しております。</p>	<p>・年度変わりによる更新</p> <p>・他のテキストとの整合</p>

	<p>本書籍の電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイトの「地域保安指導業務等テキスト」のページに掲載しており、<u>無償でダウンロードすることができます。どなたでも本書籍の印刷、刊行等をすることができます。</u></p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理、構造等」、「ビデオ資料」などの動画コンテンツも掲載しており、<u>無償でダウンロードすることができます。本書籍と併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</u></p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL: <a href="http://www.lpgpro.go.jp/">http://www.lpgpro.go.jp/</a>】</p>	<p>本ガイドの電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイトの「地域保安指導業務等テキスト」のページに掲載しています。</p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理、構造等」などの動画コンテンツも掲載しています。</p> <p><u>これらのテキスト及び動画コンテンツは無償でダウンロードができますので、本ガイドと併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</u></p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL: <a href="http://www.lpgpro.go.jp/">http://www.lpgpro.go.jp/</a>】</p>	
P.2 下から 9行目	<p>※通達 <u>別添4（規則関係）</u> 第27条（周知の内容） 関係を参照</p>	<p>※通達第27条（周知の内容） 関係を参照</p>	【FY28版】P.4
P.2 下から 6行目	<p>◇周知の頻度を確認しましょう。</p> <p>（規則第38条の2第1項、第2項、<u>第3項</u> 周知の方法）</p> <p>周知は、LPガスの供給開始時と燃焼器に応じて1年に1回以上又は2年に1回以上行わなければならない。<sup>(*)</sup></p> <p>消費先ごとに使用している燃焼器の名称、型式、製造者等を把握して、周知頻度を確認しておきましょう。</p> <p>*： 前回の周知の日から以下に定める期間を経過した日（以下「基準日」という。）前四ヶ月以内の期間に周知を行なった場合は、基準日において行なったものと見なされます。</p> <p>(1) <u>規則第38条の2第1項</u>に規定する周知 2年</p> <p>(2) <u>規則第38条の2第2項</u>に規定する周知 1年</p>	<p>◇周知の頻度を確認しましょう。</p> <p>（規則第38条の2第1項、第2項、<u>第3項</u> 周知の方法） <u>※田第38条第1号、第2号</u></p> <p>周知は、LPガスの供給開始時と燃焼器に応じて1年に1回以上又は2年に1回以上行わなければならない。<sup>(*)</sup></p> <p>消費先ごとに使用している燃焼器の名称、型式、製造者等を把握して、周知頻度を確認しておきましょう。</p> <p>*： <u>平成29年4月1日より以下の規定（規則第38条の2第3項）が適用されます。</u></p> <p><u>3. 次の各号に掲げる周知を、前回の周知の日から当該各号に定める期間を経過した日（以下この項において「基準日」という。）前四ヶ月以内の期間に行なった場合にあっては、基準日において当該周知を行なったものと見なす。</u></p> <p><u>(1) 第1項に規定する周知 2年</u></p> <p><u>(2) 前項に規定する周知 1年</u></p>	【FY28版】P.4
P.4 下から 4行目	<p>平成28年6月23日の省令改正により、消費者が承諾した場合に限り、電子メールやWebサイトでの周知文書の提供が平成29年4月1日から認められるようになります。</p>	<p>平成28年6月23日の省令改正により、消費者が承諾した場合に限り、電子メールやWebサイトでの周知文書の提供が平成29年1月1日から認められるようになります。</p>	【FY28版】P.6
背表紙	<p>奥付（29年度版）</p>	<p>奥付（28年度版）</p>	<p>・年度替わりによる更新</p>



# 保安業務ガイド

## 緊急時連絡・緊急時対応



経 済 産 業 省  
高 圧 ガ ス 保 安 協 会

LPガス保安技術者向けWebサイト  
<http://www.lpgpro.go.jp/>



# 保安業務ガイド【緊急時連絡・緊急時対応】（新旧対照表）

2017/07/28

頁等	29年度版	28年度版	備考
はじめに	<p>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（昭和42年12月28日法律第149号、以下、「液化石油ガス法」という。）は、平成8年3月31日に改正法が公布され、平成9年4月1日に施行されました。これにより保安機関制度が創設され、3年間の経過措置期間を経て、平成12年4月1日より全面施行されました。その後、保安機関の専業化による保安技術の高度化、保安サービスの向上等、液化石油ガスによる災害を防止するために、保安業務の的確な遂行が求められています。</p> <p>平成8～11年度では、液化石油ガスにおける保安業務7区分について、主として「法規編」を解説した資料を作成し、法令の周知・徹底を図って参りましたが、平成12年度より保安業務区分ごとに業務手順を解説したガイドブックとして『保安業務ガイド』を作成し、シリーズ化しました。</p> <p>本シリーズは、保安機関並びに液化石油ガス販売事業者が保安業務を的確に遂行するために参考とさせていただくものとして纏めておりますので、活用していただければ幸いです。</p>	<p>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は平成8年3月31日に改正法が公布され、平成9年4月1日に施行されました。これにより保安機関制度が創設され、3年間の経過措置期間を経て、平成12年4月1日より全面施行されました。その後、保安機関の専業化による保安技術の高度化、保安サービスの向上等、液化石油ガスによる災害を防止するために、保安業務の的確な遂行が求められています。</p> <p>平成8年～11年度に、保安業務7区分について、主として「法規編」の解説書を作成し、法令の周知・徹底を図って参りました。</p>	<p>・年度変わりによる更新</p> <p>・他のテクニストとの整合</p>
	<p>本書の編集等について</p> <p>「緊急時連絡」においては、緊急情報の内容を充分に把握し、消費者等への適切な指示、アドバイスや緊急時対応の認定を受けた保安機関への出動要請等を迅速に判断すること、</p> <p>「緊急時対応」においては、緊急出動の要請を受けたら、現地の状況を確認・把握することとなり、一刻も早く現場に到着し、初期措置を完全に施すことが各々最重要課題となっており、災害が発生する恐れがある場合又は発生した場合、災害を防止し又は災害の拡大を防止することが重要です。</p> <p>これら状況から、保安機関並びに液化石油ガス販売事業者が「緊急時連絡」及び「緊急時対応」の保安業務を的確に遂行するためのガイドとして、より実務に添った解説書として編集した「保安業務ガイド（緊急時連絡）」及び「保安業務ガイド（緊急時対応）」を各々作成しました。</p> <p>本書は、平成12年度の通商産業省委託事業において作成しましたが、法令改正に伴う改訂、年度替わりに伴う更新等を適宜行っています。</p> <p>平成22年度において、二冊であった「緊急時連絡」と「緊急時対応」とを一冊に集約しました。</p> <p>なお、本書での法令条文等は、平成29年4月1日時点の法令を基にしております。</p>	<p>本書では、保安業務である「緊急時連絡」、「緊急時対応」について、より実務の流れに沿った解説書として一冊に集約しました。</p>	
		<p>「緊急時連絡」においては、緊急情報の内容を充分に把握し、消費者等への適切な指示、アドバイスや緊急時対応の認定を受けた保安機関への出動要請等を迅速に判断することが最重要課題です。</p> <p>「緊急時対応」においては、緊急出動の要請を受けたら、現地の状況を確認・把握することともに、一刻も早く現場に到着し、初期措置を完全に施すことが最重要課題です。</p> <p>災害が発生するおそれがある場合、又は発生した場合、災害を防止し、又は災害の拡大を防止することが重要です。</p>	
		<p>液化石油ガス販売事業者及び保安業務を行う保安機関が、的確な業務遂行の参考として活用していただければ幸いです。</p>	

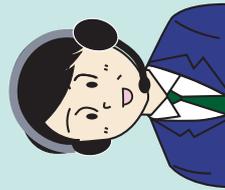
<p>本書籍の電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイト」の「地域保安指導事業用テキスト」のページに掲載しており、<b>無償でダウンロードすることができます。どなたでも本書籍の印刷、刊行等をすることができます。</b></p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理、構造等」、「ビデオ資料」などの動画コンテンツも掲載しており、無償でダウンロードすることができます。本書籍と併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL：<a href="http://www.lpgpro.go.jp/">http://www.lpgpro.go.jp/</a>】</p>	<p>本書の内容は、「地域保安指導事業用テキスト」としてLPガス保安技術者向けWebサイトに掲載しております。Webサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」等を掲載しておりますのでこちらも活用下さいようお願いいたします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LPガス保安技術者向けWebサイト</li> </ul> <p>URL：<a href="http://www.lpgpro.go.jp/">http://www.lpgpro.go.jp/</a></p>
<p>目次 P.1</p>	<p>【別紙（左欄）参照】</p>
<p>目次 P.27</p>	<p>【別紙（右欄）参照】</p>
<p>背表紙</p>	<p>奥付（28年度版）</p> <p>・年度替わりによる更新</p>

## 緊急時連絡

### もくじ

1. 緊急時連絡業務	3
(1) 緊急時連絡業務とは	3
(2) 緊急時連絡業務の流れ	4
(3) 連絡業務の完了	5
(4) 緊急時連絡業務のトラブル事例	6
2. 緊急情報の種類	7
(1) 電話受付による情報	7
(2) 集中監視から受信する情報	8
3. 緊急情報に対する連絡方法	10
(1) 消費者等から電話による通報を受け付けた場合の連絡方法	11
(2) 集中監視による情報を受信した場合の連絡方法	15
(3) 販売事業者及び緊急時対応保安機関への連絡方法	20
緊急時受付情報・出動要請票（電話・FAX等）例	
緊急時受付情報・出動要請票（集中監視）例	
4. 参考資料	23
(1) 消費者へ連絡が不能の場合	23
(2) 緊急時対応保安機関へ連絡が不通の場合	24
(3) 緊急時対応保安機関が不明の場合	24
消費者への緊急時連絡先の周知方法の工夫について	25

緊急時の連絡先を記載したステッカー  
留守番電話の活用



緊急時対応 ▶ P.27～P.52

## 緊急時連絡

### 目次

1. 緊急時連絡業務	4
(1) 緊急時連絡業務とは	4
(2) 緊急時連絡業務の流れ	5
(3) 連絡業務の完了	6
(4) 緊急時連絡業務のトラブル事例	7
2. 緊急情報の種類	8
(1) 電話受付による情報	8
(2) 集中監視から受信する情報	9
3. 緊急情報に対する連絡方法	11
(1) 消費者等から電話による通報を受け付けた場合の連絡方法	12
(2) 集中監視による情報を受信した場合の連絡方法	16
(3) 販売事業者及び緊急時対応保安機関への連絡方法	20
緊急時受付情報・出動要請票（電話・FAX等）例	
緊急時受付情報・出動要請票（集中監視）例	
4. 参考資料	23
(1) 消費者へ連絡が不能の場合	23
(2) 緊急時対応保安機関へ連絡が不通の場合	24
(3) 緊急時対応保安機関が不明の場合	24
消費者への緊急時連絡先の周知方法の工夫について	25

緊急時の連絡先を記載したステッカー  
留守番電話の活用

### 緊急時対応

..... 26

緊急時対応

----- もくじ -----

- 1. 緊急時対応の責務と体系 ..... 28
- 2. 出動要請を受けたら ..... 30
- 3. 出動判断基準 ..... 31
- 4. 出動体制 ..... 32
  - (1) 協力要請 ..... 34
  - (2) 工具・機器類 ..... 35
- 5. 緊急出動にあたって ..... 36
  - (1) 現場状況の把握等 ..... 38
  - (2) 安全の確保 ..... 40
  - (3) 建物への進入と警戒区域の設定 ..... 42
- 6. 供給停止と漏えい調査 ..... 44
- 7. 応急措置及び措置後の対応 ..... 46
  - (1) 天災等 ..... 48
  - (2) 連絡 ..... 49
  - (3) 記録 ..... 50
- 8. 教育と訓練 ..... 52



実務解説

解説は  
私たちに  
お任せください！



ポイント解説

緊急時対応

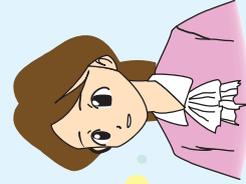
----- もくじ -----

- 1. 緊急時対応の責務と体系 ..... 27
- 2. 出動要請を受けたら ..... 29
- 3. 出動判断基準 ..... 30
- 4. 出動体制 ..... 31
  - (1) 協力要請 ..... 33
  - (2) 工具・機器類 ..... 34
- 5. 緊急出動にあたって ..... 35
  - (1) 現場状況の把握等 ..... 37
  - (2) 安全の確保 ..... 39
  - (3) 建物への進入と警戒区域の設定 ..... 41
- 6. 供給停止と漏えい調査 ..... 43
- 7. 応急措置及び措置後の対応 ..... 45
  - (1) 天災等 ..... 47
  - (2) 連絡 ..... 48
  - (3) 記録 ..... 49
- 8. 教育と訓練 ..... 51



実務解説

解説は  
私たちに  
お任せください！

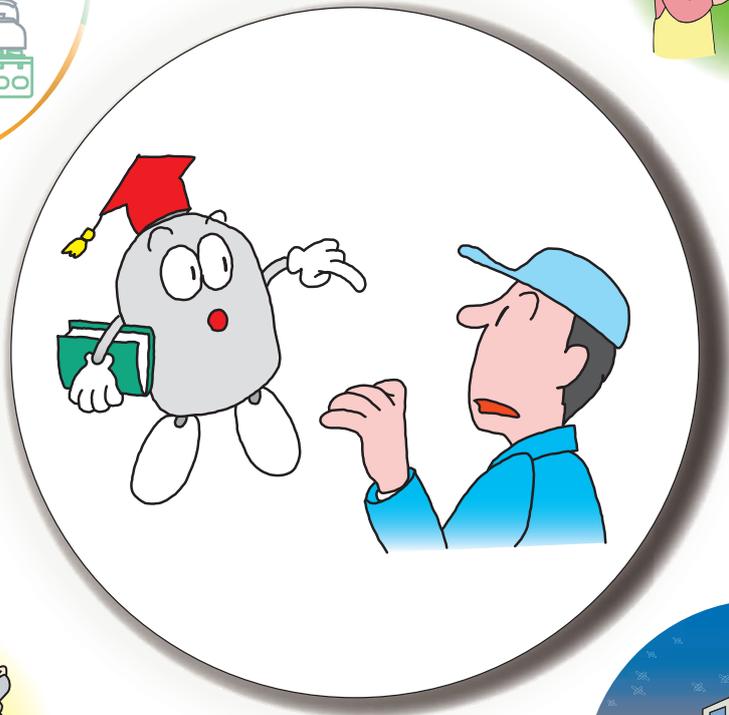


ポイント解説



# 保安業務ガイド

## ヒヤリハット



経 済 産 業 省  
高 圧 ガ ス 保 安 協 会

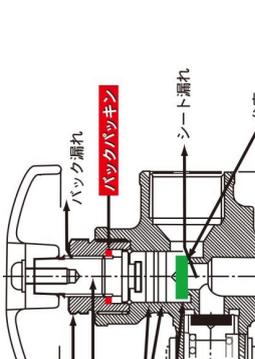
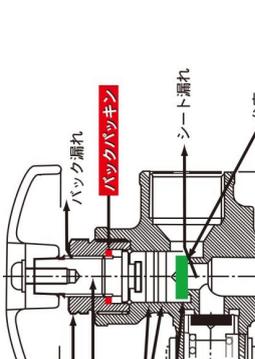
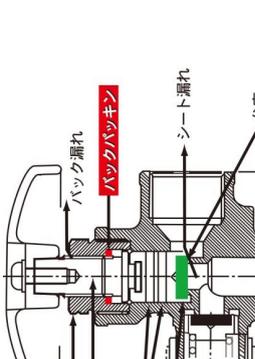
LPガス保安技術者向けWebサイト  
<http://www.lpgpro.go.jp/>



# 保安業務ガイド【ヒヤリハット】（新旧対照表）

2017/07/28

頁等	29年度版	28年度版	備考
<p>はじめに</p>	<p>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（昭和42年12月28日法律第149号、以下、「液化石油ガス法」という。）は、平成8年3月31日に改正法が公布され、平成9年4月1日に施行されました。これにより保安機関制度が創設され、3年間の経過措置期間を経て、平成12年4月1日より全面施行されました。それ以後、保安機関の専業化による保安技術の高度化、保安サービスの向上等、液化石油ガスによる災害を防止するために、保安業務の適正な遂行が求められています。</p> <p>平成8～11年度では、液化石油ガスにおける保安業務7区分について、主として「法規編」を解説した資料を作成し、法令の周知・徹底を図って参りましたが、平成12年度より保安業務区分ごとに業務手順を解説したガイドブックとして『保安業務ガイド』を作成し、シリーズ化しました。</p> <p>本シリーズは、保安機関並びに液化石油ガス販売事業者が保安業務を的確に遂行するために参考としていただくものとして纏めておりますので、活用していただければ幸いです。</p> <p style="text-align: center;">本書の編集等について</p> <p>本書は、実際の保安業務の中で生じた又は生じそうになった事例を集めたものですが、教育的見地から再構成して「ヒヤリハット」としてまとめたことから、掲載されている事例は、事実を忠実に記載したものでなく、脚色の入ったもの、現在は事故として報告されているものがあります。</p> <p>しかし、掲載された事例は、いずれも注意を怠ると大事故につながるという教訓になるもので、同様な業務を実施するにあたっては、十分に注意が必要とされるものです。</p> <p>本書は、平成16年度の経済産業省委託事業において、業務横断的な副読本として『保安業務ガイド』のシリーズに追加しました。</p> <p style="text-align: center;">削除</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>本書籍の電子データ（PDF）を「L P ガス保安技術者向けWebサイトの「地域保安指導事業用等テキスト」のページに掲載しており、無償でダウンロードすることができます。どなたでも本書籍の印刷、刊行等を行うことができます。</p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理、構造等」、「ビデオ資料」などの動画コンテンツも掲載しており、無償でダウンロードすることができます。本書籍と併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</p> <p style="text-align: right;">L P ガス保安技術者向けWebサイト【URL : <a href="http://www.lpgpro.go.jp/">http://www.lpgpro.go.jp/</a>】</p> </div>	<p>本シリーズは、液化石油ガスの保安業務を的確に遂行するために、平成12年から「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」における保安業務区分ごとに、ガイドブックとして業務手順を解説したものです。</p> <p>また、本書は、業務横断的な副読本として、現実の保安業務の中で生じた、あるいは生じそうになった事例を収集し、これを教育的見地から再構成して、「ヒヤリハット」としてまとめたものです。</p> <p>したがって、本書で取り上げられている事例は、事実を忠実に記載したのもあれば、脚色の入ったものや、現在は事故として報告されているものもあります。しかしながら、いずれの事例も注意を怠ると大事故につながるという教訓となるものであり、同様な業務の実施に当たっては、十分に注意が必要です。</p> <p>なお、本文中、青本とは「L P ガス設備設置基準及び取扱要領」（高圧ガス保安協会発行）を表し、黒本とは「ガス機器の設置基準及び実務指針」（一般財団法人日本ガス機器検査協会発行）を表しています。</p> <p>本書の内容は、「地域保安指導事業用等テキスト」としてL P ガス保安技術者向けWebサイトに掲載しております。Webサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」等を掲載しておりますのでこちらも活用下さいませようお願いいたします。</p> <p>・L P ガス保安技術者向けWebサイト URL : <a href="http://www.lpgpro.go.jp/">http://www.lpgpro.go.jp/</a></p>	<p>・年度変わりによる更新</p> <p>・他のテキストとの整合</p> <p>・目次に「凡例」として移動</p>

<p>目次</p> <p>P.7 【7容器】 共同住宅</p>	<p>【凡例】本書で用いた略称と正式名称は、以下のとおりです。      ▼「書体」→ L P ガス取組設置基準及び取扱要領（高圧ガス保安協会発行）      ▼「黒体」→ ガス機器の設置基準及び実務指針（一般財団法人日本ガス機器検査協会発行）</p> <p>発生状況及び保安機関の対応      容器交換時に、ガス検知器で50kg 容器を検査すると容器バルブの下部 a 部からのバック漏れを発生した。応急措置（容器バルブを全開にした）をして販売事業者へ連絡した。</p> 	<p>発生状況及び保安機関の対応      容器交換時に、ガス検知器で50kg 容器を検査すると容器バルブのバック漏れを発生した。応急措置（バルブを全開にした）をして販売事業者へ連絡した。</p>  <p>販売事業者の対応      全開の容器バルブを閉止し、漏えいがないことを確認してから、容器交換後当該容器を自社充電所へ移送した。</p> <p>当該事象に伴う措置・対応等      ①保安機関は、点検を的確に行い、欠陥がないことを確認すること。      ②販売事業者及び保安機関は、容器バルブの機能と漏えいについて認識し、緊急時の対応や維持管理を的確に行い、欠陥がないことを確認すること。      ③バック漏れには、a. スピンドルとグラウンドナットとの間、b. 弁本体とグラウンドナットとの間から漏れる2種類があり、容器バルブを全開にしてスピンドルをバックパッキンに圧着して止まるのは前者 a. の場合で、後者 b. の場合は容器バルブを閉止しなければ止まらない。      ④スピンドルとグラウンドナットとの間からのバック漏れを起こした場合、容器バルブを全開にしてスピンドルをバックパッキンに圧着すれば、スピンドルからの漏れは一時的に止まるがバックパッキンは、非常用のものである。</p>	<p>当該事象に伴う措置・対応等      ・容器交換時の点検で発見できた可能性があるので、保安機関は容器交換時の供給設備の点検を実施する場合は技術上の基準により、集合装置等高圧部からのガス漏えいの有無の確認について確実に実施することが必要である。      ・販売事業者は高圧ホースの期限管理を実施することが望ましい。</p>
<p>新規</p>	<p>発生状況及び保安機関の対応      容器交換時に、ガス検知器で50kg 容器を検査すると容器バルブのバック漏れを発生した。応急措置（バルブを全開にした）をして販売事業者へ連絡した。</p>  <p>販売事業者の対応      容器バルブを閉止し漏えいがないことを確認し、容器交換後当該容器を自社充電所へ移送した。</p> <p>当該事象に伴う措置・対応等      保安機関は、点検を的確に行い、欠陥がないことを確認すること。      また、販売事業者及び保安機関は、容器バルブの機能と漏えいについて確認し、緊急時の対応や維持管理を的確に行い、欠陥がないことを確認すること。</p> <p>バック漏れを起こした場合、容器バルブを全開にしてスピンドルをバックパッキンに圧着すれば、スピンドルからの漏れは一時的に止まるがバックパッキンは、非常用のものである。</p>	<p>当該事象に伴う措置・対応等      ・容器交換時の点検で発見できた可能性があるので、保安機関は容器交換時の供給設備の点検を実施する場合は技術上の基準により、集合装置等高圧部からのガス漏えいの有無の確認について確実に実施することが必要である。      ・販売事業者は高圧ホースの期限管理を実施することが望ましい。</p>	<p>当該事象に伴う措置・対応等      ・容器交換時の点検で発見できた可能性があるので、保安機関は容器交換時の供給設備の点検を実施する場合は技術上の基準により、集合装置等高圧部からのガス漏えいの有無の確認について確実に実施することが必要である。      ・販売事業者は高圧ホースの期限管理を実施することが望ましい。</p>

<p>P.30 【2】供給 管・配 管】 共同住宅</p>	<p>④当該事例において緊急出動して対応している状況から、人の五感により漏えい箇所を特定したことについては、音、におい、陽炎、触感で漏れを感じすることも可能であり間違えではないが、五感のみでLPガスの漏れ、空気とLPガスの置換状態等を判断するのは、正しいとはいえない。最終確認は検知器を用い、付近のLPガス滞留状況も含め、漏れている物質がLPガスであることを確認する必要がある。</p>	<p>発生状況及び保安機関の対応 容器交換時に、予備側への食い込みがあった。ガス漏れの疑いを持ち調べたが、埋設の部分もあり発見できなかつた。 気になり再度調べたところ、全戸使用していないにも関わらずガス流の音がし、配管露出部分を検知液で調査したが発見できなかつた。埋設部分の疑いがあったが、地盤凍結で掘削できず、供給を停止した。</p>	
<p>P.31 【3】供給 管・配 管】 共同住宅</p>	<p>発生状況及び保安機関の対応 容器交換時に、予想以上に使用側の容器のガスが消費され予備側のガスが減少していたため、ガス漏れの疑いを持ち調べたが、埋設の部分もあり発見できなかつた。 気になり再度調べたところ、全戸使用していないにも関わらずガスの流音がし、配管露出部分を検知液で調査したが発見できなかつた。埋設部分の疑いがあったが、地盤凍結で掘削できず、供給を停止した。</p>	<p>発生状況及び保安機関の対応 容器交換時に、予備側への食い込みがあった。ガス漏れの疑いを持ち調べたが、埋設の部分もあり発見できなかつた。 気になり再度調べたところ、全戸使用していないにも関わらずガス流の音がし、配管露出部分を検知液で調査したが発見できなかつた。埋設部分の疑いがあったが、地盤凍結で掘削できず、供給を停止した。</p>	
<p>P.31 【3】供給 管・配 管】 共同住宅</p>	<p>当該事例に伴う措置・対応等 ①今回は通報者の消費設備側配管の漏れであったようだが、共同住宅の場合メーターガス栓を閉じたのみでは適切な対応とはいえない。万が一、他の部屋などで漏れたガスが、通報者の部屋に流入していたのが原因であったならば、適切な緊急時対応の業務を行ったとはいえない。深夜でも、出動して安全確認を保安機関としてすべきである。 ②スプレーシール工法では、シール剤を入れ過ぎてヒューズガス栓、ガスメーターの可動部分にシール材が固着して不具合を起こすこと、配管閉塞を起こす等のトラブルが実際に多発しているのに注意すること。この工法を用いる場合には、シール材を充填したスプレー缶の取扱説明書等に記載された事項に従うこと。</p>	<p>当該事例に伴う措置・対応等 今回は通報者の消費設備側配管の漏れであったようだが、共同住宅の場合メーターガス栓を閉じたのみでは適切な対応とはいえない。万が一、他の部屋などで漏れたガスが、通報者の部屋に流入していたのが原因であったならば、適切な緊急時対応の業務を行ったとはいえない。深夜でも、出動して安全確認を保安機関としてすべきである。 スプレーシール工法では、ヒューズガス栓のヒューズ機構が機能しなくなっておそれがあるので注意すること。</p>	
<p>P.50 【22】供給 管・配 管】 共同住宅</p>	<p>発生箇所及び原因 配管用フレキ管の接続不良によるガス漏えい。 発生状況及び保安機関の対応 新築の共同住宅（40戸）の供給開始時点検・調査において消費側配管の漏えい民験を行ったら、設備工事終了後の気密試験に合格していたにもかかわらず配管用フレキ管の接続部よりのガス漏えいが認められた。</p>	<p>発生箇所及び原因 フレキ管の接続不良によるガス漏えい。 発生状況及び保安機関の対応 新築の共同住宅（40戸）の供給開始時点検・調査において消費側配管の漏えい民験を行ったら、設備工事終了後の気密試験に合格していたにもかかわらず配管用フレキ管の接続部よりのガス漏えいが認められた。</p>	
<p>P.81 【5】湯沸 器】 戸別住宅</p>	<p>発生箇所及び原因 小型湯沸器（開放式ガス瞬間湯沸器）を風呂場に設置し、シャワー用に使っていた。 当該事例に伴う措置・対応等 小型湯沸器の長時間使用（シャワー）は、CO中毒事故につながる可能性があり、使用禁止にすべきである。また、小型湯沸器の設置にあたり、LPガスの配管と接続する工事が徹底石油ガス設備士以外は行えないことから、周知等の機会を捉え、消費者に徹底する必要がある。</p>	<p>発生箇所及び原因 小型湯沸器を風呂場に設置し、シャワー用に使っていた。 当該事例に伴う措置・対応等 小型湯沸器の長時間使用（シャワー）は、CO中毒事故につながる可能性があり、使用禁止にすべきである。特監法に係る機器の設備は資格者の監督の下で行うこととなっており、周知等の機会を捉え、消費者に徹底する必要がある。</p>	
<p>背景紙</p>	<p>奥付（29年度版）</p>	<p>奥付（28年度版）</p>	<p>・年度替わりによる更新</p>



# CO中毒 事故防止技術

CO中毒事故を防止するために  
業務用厨房機器のメンテナンスについて



経 済 産 業 省  
高 圧 ガ ス 保 安 協 会

LPガス保安技術者向けWebサイト  
<http://www.lpgpro.go.jp/>



## ■CO中毒事故防止対策技術（新旧対照表）〔平成29年度〕

2017/07/28

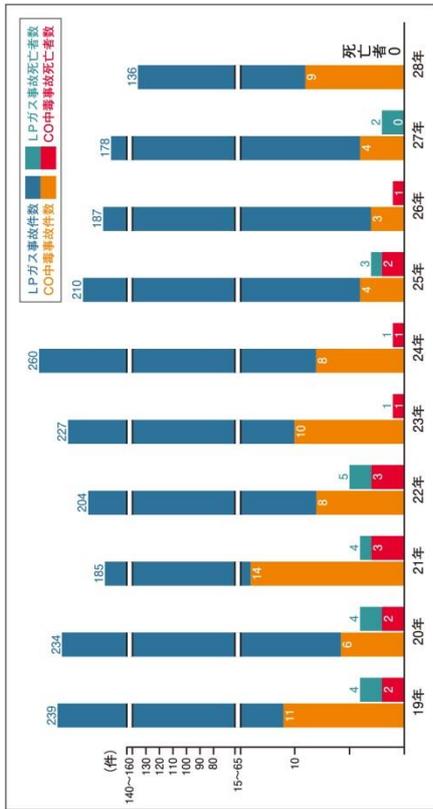
頁等	29年度版	28年度版	備考
<p>はじめに</p>	<p>LPガスの事故件数は、昭和54年に793件（<u>死傷者888人</u>）を記録した後、減少に転じ、平成9年には68件（死傷者70人）となりましたが、平成10年から17年までの間は、75～120件/年の発生状況でした。その後、平成17年の悪質な法令違反事例に関連した法令遵守の徹底指導、給湯器の事故発生に伴う事故届の徹底指導等により、潜在化していた事故の補足率が向上したと推測され、平成18年以降については、事故件数が増加し、167～260件/年で推移してまいりました。<u>平成28年の事故件数は136件で、平成27年の178件から減少し、平成18年以降で最も少ない件数となり、死傷者にも52人と平成27年の60人から減少し、このうち死亡者数については、昭和42年以降平成18年以来10年ぶりに0人でした。【経済産業省商務流通保安グループガス安全室「平成28年のLPガス事故発生状況（平成29年3月16日）」に基づく】</u></p> <p>以下、省略</p>	<p>LPガスの事故件数は、昭和54年に793件を記録した後、減少に転じ、平成9年には68件（死傷者70人）となりましたが、平成10年から17年までの間は、75～120件/年の発生状況でした。その後、平成17年の悪質な法令違反事例に関連した法令遵守の徹底指導、給湯器の事故発生に伴う事故届の徹底指導等により、潜在化していた事故の補足率が向上したと推測されることにより、平成18年以降については、事故件数が増加し、167～260件/年で推移してまいりました。<u>平成27年の事故件数は167件で、平成26年の187件から減少し、平成18年以降で最も少ない件数となり、死傷者も62人と平成26年の77人から減少しました。【経済産業省の平成27年の事故発生状況（平成28年3月10日）に基づく】</u></p> <p>以下、省略</p>	<p>年度変わりによる更新</p>
	<p>本書籍の電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイト」の「地域保安指導事業用等テキスト」のページに掲載しており、<u>無償でダウンロードすることができます。どなたでも本書籍の印刷、刊行等をすることができます。</u></p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理と構造等」、「ビデオ資料」などの動画コンテンツも掲載しており、<u>無償でダウンロードすることができます。</u>本書籍と併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL：http://www.lpgpro.go.jp/】</p>	<p>本テキストの電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイト」の「地域保安指導事業用等テキスト」のページに掲載しています。</p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理と構造等」などの動画コンテンツも掲載しています。</p> <p><u>これらのテキスト及び動画コンテンツは無償でダウンロードすることができますので、本テキストと併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</u></p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL：http://www.lpgpro.go.jp/】</p>	<p>•他のテキストとの 整合化</p>

P.10	<p>表 1.1 一酸化炭素の吸入時間と中毒症状</p> <table border="1"> <tr> <td>空気中における一酸化炭素濃度</td> <td>吸入時間と中毒症状</td> </tr> <tr> <td>以下省略</td> <td>以下省略</td> </tr> </table> <p>※CO警報器は、50ppm 超 250ppm 以下で一段目警報を発する。(P.88 参照)</p>	空気中における一酸化炭素濃度	吸入時間と中毒症状	以下省略	以下省略	<p>表 1.1 一酸化炭素の吸入時間と中毒症状</p> <table border="1"> <tr> <td>空気中における一酸化炭素濃度</td> <td>吸入時間と中毒症状</td> </tr> <tr> <td>以下省略</td> <td>以下省略</td> </tr> </table> <p>※CO警報器は、50ppm 超 250ppm 以下で一段目警報を発する。(P.61 参照)</p>	空気中における一酸化炭素濃度	吸入時間と中毒症状	以下省略	以下省略	誤植修正
空気中における一酸化炭素濃度	吸入時間と中毒症状										
以下省略	以下省略										
空気中における一酸化炭素濃度	吸入時間と中毒症状										
以下省略	以下省略										
P.10	<p>表 1.2 COへモクロビン濃度と中毒症状</p> <table border="1"> <tr> <td>血液中のへモクロビン濃度</td> <td>中毒症状</td> </tr> <tr> <td>以下省略</td> <td>以下省略</td> </tr> </table> <p>※逆行性健忘症：ある時期から前の記憶が欠如する状態  ※チェーンストークス呼吸：小さな呼吸から次第に深さや速さが増して無呼吸となることを繰り返す状態  ※業務用換気警報器は、COへモグロビン濃度 20%で警報を発する。(P.93 図 7.7 参照)</p>	血液中のへモクロビン濃度	中毒症状	以下省略	以下省略	<p>表 1.2 COへモクロビン濃度と中毒症状</p> <table border="1"> <tr> <td>血液中のへモクロビン濃度</td> <td>中毒症状</td> </tr> <tr> <td>以下省略</td> <td>以下省略</td> </tr> </table> <p>※逆行性健忘症：ある時期から前の記憶が欠如する状態  ※チェーンストークス呼吸：小さな呼吸から次第に深さや速さが増して無呼吸となることを繰り返す状態  ※業務用換気警報器は、COへモグロビン濃度 20%で警報を発する。(P.65 図 5.7 参照)</p>	血液中のへモクロビン濃度	中毒症状	以下省略	以下省略	誤植修正
血液中のへモクロビン濃度	中毒症状										
以下省略	以下省略										
血液中のへモクロビン濃度	中毒症状										
以下省略	以下省略										
P.13	<p>1. 2 ふろがまの概要</p> <p>中略</p> <p>(1) 機能別による分類</p> <p>ふろがまを機能、構造別に分類すると次のようになります。</p> <p>【別紙 (左欄) のとおり】</p>	<p>1. 2 ふろがまの概要</p> <p>中略</p> <p>(1) 機能別による分類</p> <p>ふろがまを機能、構造別に分類すると次のようになります。</p> <p>【別紙 (右欄) のとおり】</p>	<p>・フロー図の変更(ふろ専用)に「強制循環式」を追加</p>								
P.15	<p>表 2.2 ガス消費機器設置工事監督者の資格 (特監法第 4 条第 1 項)</p> <table border="1"> <tr> <td>資格の種類</td> <td>資格の根拠等</td> </tr> <tr> <td>講習修了資格者</td> <td>(一財)日本ガス機器検査協会が実施する資格講習</td> </tr> <tr> <td>液化石油ガス設備士</td> <td>液化石油ガス法第 38 条の 4</td> </tr> <tr> <td>経済産業大臣認定者</td> <td>(一財)日本ガス機器検査協会が実施する認定講習</td> </tr> </table> <p>表 2.3 特定工事の内容</p> <p>以下省略</p> <p>【別紙 (左欄) のとおり】</p>	資格の種類	資格の根拠等	講習修了資格者	(一財)日本ガス機器検査協会が実施する資格講習	液化石油ガス設備士	液化石油ガス法第 38 条の 4	経済産業大臣認定者	(一財)日本ガス機器検査協会が実施する認定講習	<p>新規</p> <p>表 2.2 特定工事の内容</p> <p>以下省略</p> <p>【別紙 (右欄) のとおり】</p>	<p>資格の明示</p> <p>表番号の順送り</p>
資格の種類	資格の根拠等										
講習修了資格者	(一財)日本ガス機器検査協会が実施する資格講習										
液化石油ガス設備士	液化石油ガス法第 38 条の 4										
経済産業大臣認定者	(一財)日本ガス機器検査協会が実施する認定講習										

<p>P.16</p>	<p>(1) 特定工事の監督 「ガス消費機器設置工事監督者」(液化石油ガス設備士等) は、特定工事を実地に監督し、工事完了後、表示ラベルを貼付しなければなりません。 (以下の①～④を参照)。 ①～② 省略 ③ 略 ④ 省略 (対象機器及び具体的な調査方法については告示・通達による。*)</p>	<p>(1) 特定工事の監督 「ガス消費機器設置工事監督者」(液化石油ガス設備士等) は、特定工事を実地に監督し、工事完了後、表示ラベルを貼付しなければなりません。 具体的には、以下の①～④により行うこと。 ①～④ 省略 ③ 略 ④ 省略 (対象機器及び具体的な調査方法については告示・通達による)</p>	<p>・ 文体を他の文と整合</p>
<p>表示ラベルの貼付 特定ガス消費機器の設置工事又は変更工事を行った場合には、工事終了後正しい施工が行われたことを確認した後、燃焼器本体と排気筒の両方を設置又は変更した場合は表示ラベルを2枚(下図参照)用意し、必要事項を記入の上、燃焼器本体と排気筒の見やすい位置に貼付します。</p> <p>※「6. 燃焼器の不正改造による事故の防止 (P.74～77)」参照</p>	<p>表示ラベルの貼付 特定ガス消費機器の設置工事又は変更工事を行った場合には、工事終了後正しい施工が行われたことを確認した後、燃焼器本体と排気筒の両方を設置又は変更した場合は表示ラベルを2枚用意し、特定工事事業者名、連絡先、液化石油ガス設備士(ガス消費機器設置工事監督者)名、資格証番号、施工内容及び施工年月日を記入して、燃焼器本体と排気筒の見やすい位置に貼付しなければなりません。 また、燃焼器交換時には既存の排気筒が技術上の基準に適合していることを確認した上で、表示ラベルの施工内容欄に「機器交換」と明記し、既に貼付されている表示ラベルに重ならない位置に新たに貼付すること。 ※表示ラベル記入に際しての注意 イ 貼付する前に必要事項を記入する。 ロ 黒色のボールペン・油性のサインペン・マジックペン等の筆記用具で記入する。 ハ 施工内容の欄に記入する例 A 機器及び排気筒設置 B 機器設置 C 機器交換 D 排気筒設置 E 排気筒交換</p>	<p>表示ラベルの貼付 特定ガス消費機器の設置工事又は変更工事を行った場合には、工事終了後正しい施工が行われたことを確認した後、燃焼器本体と排気筒の両方を設置又は変更した場合は表示ラベルを2枚(下図参照)用意し、必要事項を記入の上、燃焼器本体と排気筒の見やすい位置に貼付します。 また、燃焼器交換時には既存の排気筒が技術上の基準に適合していることを確認した上で、表示ラベルの施工内容欄に「機器交換」と明記し、既に貼付されている表示ラベルに重ならない位置に新たに貼付します。 ※表示ラベル記入に際しての注意 イ 貼付する前に必要事項を記入する。 ロ 文字は容易に消えないものとする。(黒色のボールペン・油性のサインペン・マジックペン等の筆記用具で記入) ハ 施工内容の欄に記入する例 → 機器及び排気筒設置、機器設置、機器交換、排気筒設置、排気筒交換など</p>	<p>・ 参考として、他頁の例に倣い、図2.7をまできを含め、線で囲む。</p>
<p>図 表示ラベルの貼付箇所等</p>	<p>図 2.7 表示ラベルの貼付箇所</p>	<p>図 表示ラベルの貼付箇所等</p>	<p>・ 図を変更し、ラベルの貼付位置の明確化</p>
<p>図表等省略</p>	<p>図表等省略</p>	<p>図表等省略</p>	<p>【別紙(右欄)のとおり】</p>

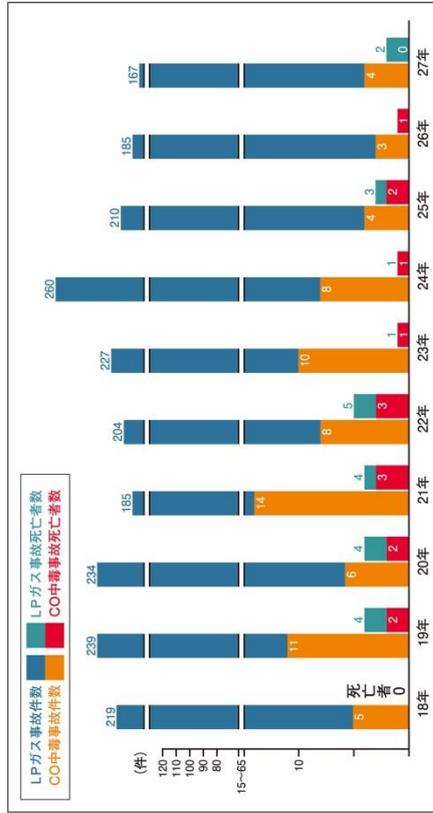
P.17	<p>(3) 同一工事において監督者が変わる場合の留意点</p> <p>これら特定工事施工完了後は、引渡し前に燃焼器および給排気設備が正しく作動することを監督者自身の眼で確認する必要があります。例えば給排気設備と燃焼器本体とが別々に設置工事されるような場合では、監督者としての責任を誰がもつのかを明確にし、事前に相手側とその施工内容および監督の方法などについて、十分に打合せを行う必要が<b>あります</b>。</p> <p>また、完成検査時には立会いを求めると、相手側施工部分に不具合が出た場合の対処方法などについて、あらかじめ配慮しておく必要が<b>あります</b>。</p> <p>(4) 工事記録</p> <p>特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律（特監法）第7条（報告の徴収）により特定工事に関する報告を求められることがあり、過去における工事図面など記録がないと正しい報告をすることができ<b>なくなる</b>ので、特定工事完了後、監督者は工事記録を作成し、保管する必要があります。</p> <p>工事記録内容は、特定ガス消費機器設置工事記録（例）を参照</p>	<p>(3) 同一工事において監督者が変わる場合の留意点</p> <p>これら特定工事施工完了後は、引渡し前に燃焼器および給排気設備が正しく作動することを監督者自身の眼で確認する必要があります。例えば給排気設備と燃焼器本体とが別々に設置工事されるような場合では、監督者としての責任を誰がもつのかを明確にし、事前に相手側とその施工内容および監督の方法などについて、十分に打合せを行う必要が<b>ある</b>。</p> <p>また、完成検査時には立会いを求めると、相手側施工部分に不具合が出た場合の対処方法などについて、あらかじめ配慮しておく必要が<b>ある</b>。</p> <p>(4) 工事記録</p> <p>特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律（特監法）第7条（報告の徴収）により特定工事に関する報告を求められることがあり、過去における工事図面など記録がないと正しい報告をすることができ<b>ない</b>。したがって、特定工事完了後、監督者は工事記録を作成し、保管すること。</p> <p>工事記録内容は、特定ガス消費機器設置工事記録（例）を参照のこと。</p>	<p>P.40</p> <p>1. CO中毒事故の発生状況</p> <p>平成<b>28年</b>のLPガス事故の発生状況については、件数が<b>136件</b>、<b>死傷者数が52人（死亡者0人）</b>で18年度以降、最も少ない件数となり、このうちCO中毒事故については、件数が<b>9件</b>、<b>死傷者数が29人（死亡者0人）</b>で、このうち<b>8件が業務用施設等で発生し、高校の調理実習室</b>で発生した事故は、<b>15人</b>がCO中毒事故となったB級事故でした。</p> <p>発生件数を分母として1件あたりの死傷者数をみると、平成<b>28年</b>全体では死傷者数<b>0.38人/件</b>ですが、CO中毒事故では、<b>3.22人/件</b>となることから、CO中毒事故が発生した場合には、多数の死傷者を発生させる等、重大な結果になる場合が多いと言えます。</p> <p><b>【経済産業省商務流通保安グループガス安全室「平成28年のLPガス事故発生状況（平成29年3月16日）」に基づく】</b></p>	<p>1. CO中毒事故の発生状況</p> <p>平成<b>27年</b>のLPガス事故の発生状況については、件数が<b>167件</b>、<b>死傷者数が62人（死亡者2人）</b>で18年度以降、最も少ない件数となり、このうちCO中毒事故については、件数が<b>4件</b>、<b>死傷者数が12人（死亡者0人）</b>で、この<b>4件は、全て業務用施設等（体験施設1件、保育園1件、サウナ施設1件、尿尿処理施設1件）</b>で発生し、<b>体験施設</b>で発生した事故は、<b>7人</b>がCO中毒事故となったB級事故でした。</p> <p>発生件数を分母として1件あたりの死傷者数をみると、平成<b>27年</b>全体では死傷者数<b>0.37人/件</b>ですが、CO中毒事故では、<b>3.0人/件</b>となることから、CO中毒事故が発生した場合には、多数の死傷者を発生させる等、重大な結果になる場合が多いと言えます。</p> <p><b>【平成27年のLPガス事故発生状況（経済産業省商務流通保安グループガス安全室、平成28年3月10日）」に基づく】</b></p>	<p>・ 文体を他の文と整合</p>
------	--	---	---	--	--------------------

図4.1 年別事故件数及びCO中毒事故件数



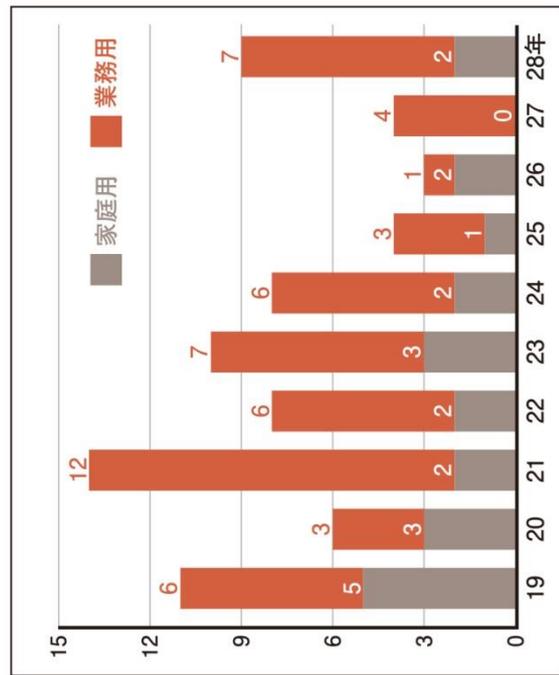
【別紙（左欄）のとおり】

図4.1 年別事故件数及びCO中毒事故件数



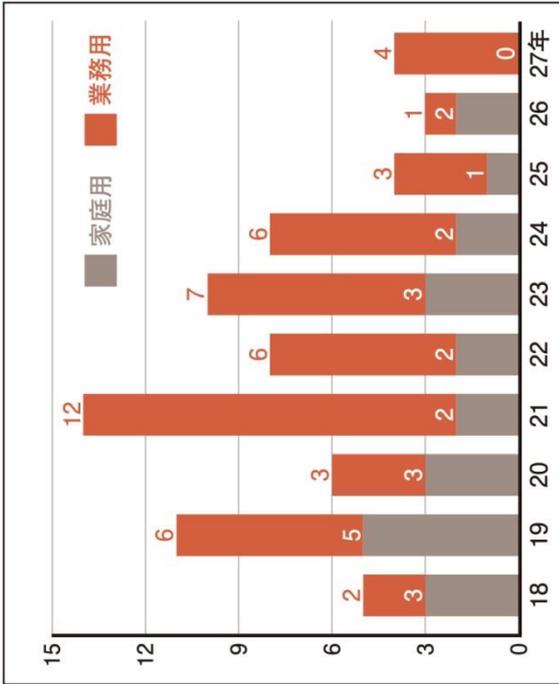
【別紙（右欄）のとおり】

図4.2 家庭用と業務用のCO中毒事故発生件数



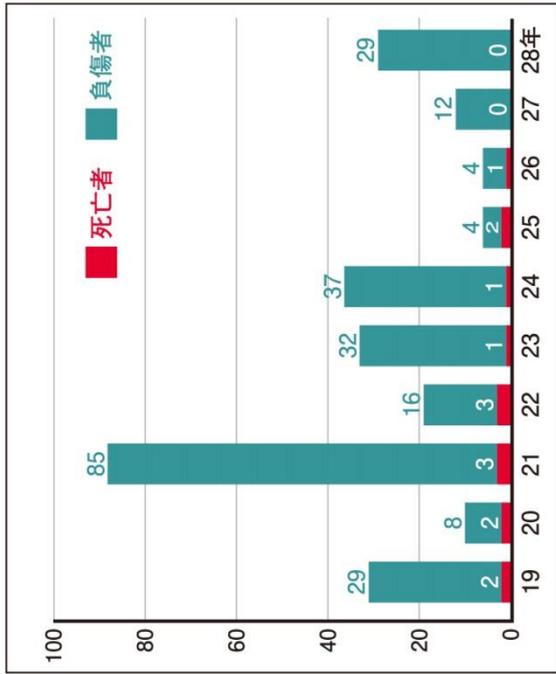
【別紙（左欄）のとおり】

図4.2 家庭用と業務用のCO中毒事故発生件数



【別紙（右欄）のとおり】

図4.3 CO中毒事故による死亡者数と負傷者数



【別紙（左欄）のとおり】

表4.1 過去10年間の主な発生原因  
平成18年から27年までに発生したCO中毒事故については、主な発生原因の一覧を表2.1に、発生原因の詳細の一覧を表2.2に各々まとめました。

【別紙（左欄）のとおり】

表4.2 発生原因の詳細一覧

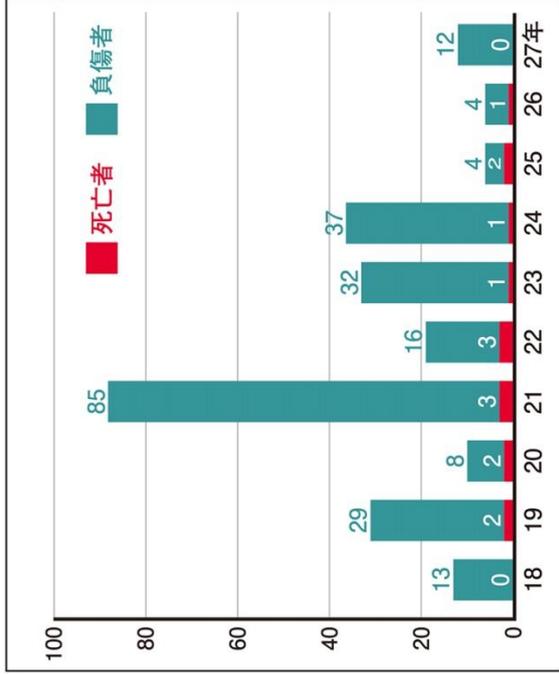
【別紙（左欄）のとおり】

※同一事故で複数の機器が原因の場合は、案分して積算（表欄外右側に「※」を記したものは、同一事故）  
【別紙（左欄）のとおり】

(1) 排気不良による事故  
概要 省略  
防止対策

P.48

図4.3 CO中毒事故による死亡者数と負傷者数



【別紙（右欄）のとおり】

表4.1 過去10年間の主な発生原因  
平成17年から26年までに発生したCO中毒事故については、主な発生原因の一覧を表2.1に、発生原因の詳細の一覧を表2.2に各々まとめました。

【別紙（右欄）のとおり】

表4.2 発生原因の詳細一覧

【別紙（右欄）のとおり】

※1件名でダブル原因は0.5でカウント  
【別紙（右欄）のとおり】

(1) 排気不良による事故  
概要 省略  
防止対策

誤植修正

P.48

	<p>機器の設置や移動（例えば、レイアウト変更等）については、必ずレンジフードで<b>捕集</b>できる位置を確保してください。</p> <p>再発防止策</p> <p>以上のような以上のような観点から、燃焼器の使用に伴うCO中毒事故を未然に防止するために具体的な事例を以下に述べます。</p> <p>①～② 省略</p> <p>③給排気設備と機器本体の施工者が違う場合は、<a href="#">P.17</a>「(3)同一」以下、省略</p>	<p>機器の設置や移動（例えば、レイアウト変更等）については、必ずレンジフードで<b>捕集</b>できる位置を確保してください。</p> <p>再発防止策</p> <p>以上のような以上のような観点から、燃焼器の使用に伴うCO中毒事故を未然に防止するために具体的な事例を以下に述べます。</p> <p>①～② 省略</p> <p>③給排気設備と機器本体の施工者が違う場合は、<a href="#">P.17</a>「(3)同一」以下、省略</p>	<p>機器の設置や移動（例えば、レイアウト変更等）については、必ずレンジフードで<b>捕集</b>できる位置を確保してください。</p> <p>再発防止策</p> <p>以上のような以上のような観点から、燃焼器の使用に伴うCO中毒事故を未然に防止するために具体的な事例を以下に述べます。</p> <p>①～② 省略</p> <p>③給排気設備と機器本体の施工者が違う場合は、<a href="#">P.11-7</a>「(3)同一」以下、省略</p>	<p>機器の設置や移動（例えば、レイアウト変更等）については、必ずレンジフードで<b>捕集</b>できる位置を確保してください。</p> <p>再発防止策</p> <p>以上のような以上のような観点から、燃焼器の使用に伴うCO中毒事故を未然に防止するために具体的な事例を以下に述べます。</p> <p>①～② 省略</p> <p>③給排気設備と機器本体の施工者が違う場合は、<a href="#">P.17</a>「(3)同一」以下、省略</p>	<p>3. CO濃度測定方法及び判定基準</p> <p>CO濃度測定方法及び判定基準について</p> <p>CO濃度の測定方法及び判定基準については、器具省令の改正（平成20年4月1日施行）により特定製造事業者（燃焼器メーカー）等が行う点検基準との整合が図られ、また、これらの基準と整合された「長期使用製品安全点検制度」が創設されました（平成21年4月1日施行）。販売事業者及び保安機関が自主的にCO濃度を測定する場合は参考としてください。</p> <p>※「5. 長期使用製品安全点検制度（P.72～73）」参照</p>	<p>3. CO濃度測定方法及び判定基準</p> <p>CO濃度測定方法及び判定基準について</p> <p>CO濃度の測定方法及び判定基準については、器具省令の改正（平成20年4月1日施行）により特定製造事業者（燃焼器メーカー）等が行う点検基準との整合が図られ、また、これらの基準と整合された「長期使用製品安全点検制度」が創設されました（平成21年4月1日施行）。販売事業者及び保安機関が自主的にCO濃度を測定する場合は参考としてください。</p> <p>※「5. 長期使用製品安全点検制度（P.72～73）」参照</p>																																																																																																																																																																																	
P.52	<p>表5.2 燃焼器の未交換数（一般社団法人全国LPガス協会調べ）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>燃焼器</th> <th>平成24年度 (H25.3.31現在)</th> <th>平成25年度 (H26.3.31現在)</th> <th>平成26年度 (H27.3.31現在)</th> <th>平成27年度 (H28.3.31現在)</th> <th>平成28年度 (H29.3.31現在)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>湯沸器</td> <td>開放式</td> <td>25,955</td> <td>23,004</td> <td>19,835</td> <td>15,338</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C F 式</td> <td>9,297</td> <td>7,839</td> <td>6,409</td> <td>5,242</td> </tr> <tr> <td></td> <td>F E 式</td> <td>54,201</td> <td>42,891</td> <td>36,077</td> <td>34,985</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td>89,453</td> <td>73,734</td> <td>62,321</td> <td>55,565</td> </tr> <tr> <td>風呂釜</td> <td>C F 式</td> <td>49,334</td> <td>42,367</td> <td>36,403</td> <td>31,278</td> </tr> <tr> <td></td> <td>F E 式</td> <td>2,840</td> <td>2,208</td> <td>2,260</td> <td>2,676</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td>52,174</td> <td>44,575</td> <td>38,663</td> <td>33,954</td> </tr> <tr> <td>排気筒</td> <td></td> <td>10,216</td> <td>7,046</td> <td>10,115</td> <td>8,082</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>151,843</td> <td>125,355</td> <td>111,099</td> <td>97,601</td> </tr> </tbody> </table>	燃焼器	平成24年度 (H25.3.31現在)	平成25年度 (H26.3.31現在)	平成26年度 (H27.3.31現在)	平成27年度 (H28.3.31現在)	平成28年度 (H29.3.31現在)	湯沸器	開放式	25,955	23,004	19,835	15,338		C F 式	9,297	7,839	6,409	5,242		F E 式	54,201	42,891	36,077	34,985		合計	89,453	73,734	62,321	55,565	風呂釜	C F 式	49,334	42,367	36,403	31,278		F E 式	2,840	2,208	2,260	2,676		合計	52,174	44,575	38,663	33,954	排気筒		10,216	7,046	10,115	8,082	合計		151,843	125,355	111,099	97,601	<p>表5.2 燃焼器の未交換数（一般社団法人全国LPガス協会調べ）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>燃焼器</th> <th>平成24年度 (H25.3.31現在)</th> <th>平成25年度 (H26.3.31現在)</th> <th>平成26年度 (H27.3.31現在)</th> <th>平成27年度 (H28.3.31現在)</th> <th>平成28年度 (H29.3.31現在)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>湯沸器</td> <td>開放式</td> <td>25,955</td> <td>23,004</td> <td>19,835</td> <td>15,338</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C F 式</td> <td>9,297</td> <td>7,839</td> <td>6,409</td> <td>5,242</td> </tr> <tr> <td></td> <td>F E 式</td> <td>54,201</td> <td>42,891</td> <td>36,077</td> <td>34,985</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td>89,453</td> <td>73,734</td> <td>62,321</td> <td>55,565</td> </tr> <tr> <td>風呂釜</td> <td>C F 式</td> <td>49,334</td> <td>42,367</td> <td>36,403</td> <td>31,278</td> </tr> <tr> <td></td> <td>F E 式</td> <td>2,840</td> <td>2,208</td> <td>2,260</td> <td>2,676</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td>52,174</td> <td>44,575</td> <td>38,663</td> <td>33,954</td> </tr> <tr> <td>排気筒</td> <td></td> <td>10,216</td> <td>7,046</td> <td>10,115</td> <td>8,082</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>151,843</td> <td>125,355</td> <td>111,099</td> <td>97,601</td> </tr> </tbody> </table>	燃焼器	平成24年度 (H25.3.31現在)	平成25年度 (H26.3.31現在)	平成26年度 (H27.3.31現在)	平成27年度 (H28.3.31現在)	平成28年度 (H29.3.31現在)	湯沸器	開放式	25,955	23,004	19,835	15,338		C F 式	9,297	7,839	6,409	5,242		F E 式	54,201	42,891	36,077	34,985		合計	89,453	73,734	62,321	55,565	風呂釜	C F 式	49,334	42,367	36,403	31,278		F E 式	2,840	2,208	2,260	2,676		合計	52,174	44,575	38,663	33,954	排気筒		10,216	7,046	10,115	8,082	合計		151,843	125,355	111,099	97,601	<p>表5.2 燃焼器の未交換数（一般社団法人全国LPガス協会調べ）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>燃焼器</th> <th>平成24年度 (H25.3.31現在)</th> <th>平成25年度 (H26.3.31現在)</th> <th>平成26年度 (H27.3.31現在)</th> <th>平成27年度 (H28.3.31現在)</th> <th>平成28年度 (H29.3.31現在)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>湯沸器</td> <td>開放式</td> <td>25,955</td> <td>23,004</td> <td>19,835</td> <td>15,338</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C F 式</td> <td>9,297</td> <td>7,839</td> <td>6,409</td> <td>5,242</td> </tr> <tr> <td></td> <td>F E 式</td> <td>54,201</td> <td>42,891</td> <td>36,077</td> <td>34,985</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td>89,453</td> <td>73,734</td> <td>62,321</td> <td>55,565</td> </tr> <tr> <td>風呂釜</td> <td>C F 式</td> <td>49,334</td> <td>42,367</td> <td>36,403</td> <td>31,278</td> </tr> <tr> <td></td> <td>F E 式</td> <td>2,840</td> <td>2,208</td> <td>2,260</td> <td>2,676</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td>52,174</td> <td>44,575</td> <td>38,663</td> <td>33,954</td> </tr> <tr> <td>排気筒</td> <td></td> <td>10,216</td> <td>7,046</td> <td>10,115</td> <td>8,082</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>151,843</td> <td>125,355</td> <td>111,099</td> <td>97,601</td> </tr> </tbody> </table>	燃焼器	平成24年度 (H25.3.31現在)	平成25年度 (H26.3.31現在)	平成26年度 (H27.3.31現在)	平成27年度 (H28.3.31現在)	平成28年度 (H29.3.31現在)	湯沸器	開放式	25,955	23,004	19,835	15,338		C F 式	9,297	7,839	6,409	5,242		F E 式	54,201	42,891	36,077	34,985		合計	89,453	73,734	62,321	55,565	風呂釜	C F 式	49,334	42,367	36,403	31,278		F E 式	2,840	2,208	2,260	2,676		合計	52,174	44,575	38,663	33,954	排気筒		10,216	7,046	10,115	8,082	合計		151,843	125,355	111,099	97,601
燃焼器	平成24年度 (H25.3.31現在)	平成25年度 (H26.3.31現在)	平成26年度 (H27.3.31現在)	平成27年度 (H28.3.31現在)	平成28年度 (H29.3.31現在)																																																																																																																																																																																		
湯沸器	開放式	25,955	23,004	19,835	15,338																																																																																																																																																																																		
	C F 式	9,297	7,839	6,409	5,242																																																																																																																																																																																		
	F E 式	54,201	42,891	36,077	34,985																																																																																																																																																																																		
	合計	89,453	73,734	62,321	55,565																																																																																																																																																																																		
風呂釜	C F 式	49,334	42,367	36,403	31,278																																																																																																																																																																																		
	F E 式	2,840	2,208	2,260	2,676																																																																																																																																																																																		
	合計	52,174	44,575	38,663	33,954																																																																																																																																																																																		
排気筒		10,216	7,046	10,115	8,082																																																																																																																																																																																		
合計		151,843	125,355	111,099	97,601																																																																																																																																																																																		
燃焼器	平成24年度 (H25.3.31現在)	平成25年度 (H26.3.31現在)	平成26年度 (H27.3.31現在)	平成27年度 (H28.3.31現在)	平成28年度 (H29.3.31現在)																																																																																																																																																																																		
湯沸器	開放式	25,955	23,004	19,835	15,338																																																																																																																																																																																		
	C F 式	9,297	7,839	6,409	5,242																																																																																																																																																																																		
	F E 式	54,201	42,891	36,077	34,985																																																																																																																																																																																		
	合計	89,453	73,734	62,321	55,565																																																																																																																																																																																		
風呂釜	C F 式	49,334	42,367	36,403	31,278																																																																																																																																																																																		
	F E 式	2,840	2,208	2,260	2,676																																																																																																																																																																																		
	合計	52,174	44,575	38,663	33,954																																																																																																																																																																																		
排気筒		10,216	7,046	10,115	8,082																																																																																																																																																																																		
合計		151,843	125,355	111,099	97,601																																																																																																																																																																																		
燃焼器	平成24年度 (H25.3.31現在)	平成25年度 (H26.3.31現在)	平成26年度 (H27.3.31現在)	平成27年度 (H28.3.31現在)	平成28年度 (H29.3.31現在)																																																																																																																																																																																		
湯沸器	開放式	25,955	23,004	19,835	15,338																																																																																																																																																																																		
	C F 式	9,297	7,839	6,409	5,242																																																																																																																																																																																		
	F E 式	54,201	42,891	36,077	34,985																																																																																																																																																																																		
	合計	89,453	73,734	62,321	55,565																																																																																																																																																																																		
風呂釜	C F 式	49,334	42,367	36,403	31,278																																																																																																																																																																																		
	F E 式	2,840	2,208	2,260	2,676																																																																																																																																																																																		
	合計	52,174	44,575	38,663	33,954																																																																																																																																																																																		
排気筒		10,216	7,046	10,115	8,082																																																																																																																																																																																		
合計		151,843	125,355	111,099	97,601																																																																																																																																																																																		
P.62																																																																																																																																																																																							
P.69					<p>年度更新に伴う改正</p>																																																																																																																																																																																		

【別紙（右欄）のとおり】

【別紙（左欄）のとおり】

### 2.3 特定工事の監督の要点

#### (1) 特定工事の監督

「ガス消費機器設置工事監督者」(液化石油ガス設備士等)は、特定工事を実地に監督し、工事完了後、表示ラベルを貼付しなければなりません。(以下の①～④を参照)

- ① 特定工事の施工場所において、特定ガス消費機器の設置場所、排気筒等の形状および能力並びに安全装置の機能を喪失させてはならないことを指示する。
- ② 特定工事の施工場所において、特定工事の作業を監督する。
- ③ 特定工事の施工場所において、特定ガス消費機器が技術上の基準に適合していることを確認する。(対象機器及び具体的な調査方法については告示・通達による。)\*
- ④ 特定工事完了後、表示ラベルを貼付する。

\*「6.燃焼機の不正改造による事故の防止(P.74～77)」参照

#### 表示ラベルの貼付

特定ガス消費機器の設置工事又は変更工事を行った場合には、工事終了後正しい施工が行われたことを確認した後、燃焼器本体と排気筒の両方を設置又は変更した場合は表示ラベル(下図参照)を2枚用意し、燃焼器本体と排気筒の見やすい位置に貼付します。

また、燃焼器交換時には既存の排気筒が技術上の基準に適合していることを確認した上で、表示ラベルの施工内容欄に「機器交換」と明記し、既に貼付されている表示ラベルに重ならない位置に新たに貼付します。

※表示ラベルの記入上の注意

- 1. 貼付する前に必要事項を記入する。
- 2. 文字は容易に消えないものとする。(黒色のボールペン・マジックペン等で記入)
- 3. 施工内容の記入例→機器及び排気筒設置・機器設置・機器交換・排気筒設置・排気筒交換 など

特定ガス消費機器の設置工事の監督に  
関する法律第6条の規定による表示

工事業者の氏名 又は名称及び連絡先	TEL				
監督者の氏名					
資格証の番号					
施工内容及び 施工年月日					

7～9cm

表示ラベルの貼付箇所等

	機器と排気筒等を同時に設置又は交換		機器のみ交換		排気筒等のみ交換及び位置変更		機器の設置位置の変更	
	機器	排気筒等	機器	排気筒等	機器	排気筒等	機器	排気筒等
半開閉式燃焼器 (OF式・FE式)	○	○	○	○	○	○	○	○
密閉式燃焼器 (BF式・FF式)	○	○	○	○	○	○	○	○
密閉式燃焼器給排気部延長 (FF・BF-C・BF-DP)	○	○	○	○	○	○	○	○
ラベルの貼付位置例								

○：新規にラベル貼付 ○：旧ラベルに重ならないよう新ラベル貼付

### 2.3 特定工事の監督の要点

#### (1) 特定工事の監督

「ガス消費機器設置工事監督者」(液化石油ガス設備士等)は、特定工事を実地に監督し、工事完了後、表示ラベルを貼付しなければなりません。具体的には、以下の①～④により行うこと。

- ① 特定工事の施工場所において、特定ガス消費機器の設置場所、排気筒等の形状および能力並びに安全装置の機能を喪失させてはならないことを指示する。
- ② 特定工事の施工場所において、特定工事の作業を監督する。
- ③ 特定工事の施工場所において、特定ガス消費機器が技術上の基準に適合していることを確認する。今までの基準に前制排気式の燃焼器であつて告示で定められるものは、ガスを燃焼した場合において正常に当該燃焼器から排気が排出されることを確認することが追加された。(対象機器及び具体的な調査方法については告示・通達による)
- ④ 特定工事完了後、表示ラベルを貼付する。

#### 表示ラベルの貼付

特定ガス消費機器の設置工事又は変更工事を行った場合には、工事終了後正しい施工が行われたことを確認した後、燃焼器本体と排気筒の両方を設置又は変更した場合は表示ラベルを2枚用意し、特定工事業者名、連絡先、液化石油ガス設備士(ガス消費機器設置工事監督者)名、資格証番号、施工内容及び施工年月日を記入し、燃焼器本体と排気筒の見やすい位置に貼付しなければならない。

また、燃焼器交換時には既存の排気筒が技術上の基準に適合していることを確認した上で、表示ラベルの施工内容欄に「機器交換」と明記し、既に貼付されている表示ラベルに重ならない位置に新たに貼付すること。

表示ラベル記入に際しての注意

- イ 貼付する前に必要事項を記入する。
- ロ 黒色のボールペン・油性のサインペン・マジックペン等の筆記用具で記入する。
- ハ 施工内容の欄に記入する例
  - A 機器及び排気筒設置
  - B 機器設置
  - C 機器交換
  - D 排気筒設置
  - E 排気筒交換

図2.7 表示ラベルの例

特定ガス消費機器の設置工事の監督に 関する法律第6条の規定による表示	
工事業者の氏名 又は名称及び連絡先	TEL
監督者の氏名	
資格証の番号	
施工内容及び 施工年月日	

(備考) 1. 文字は容易に消えないものとする。  
2. 大きさは縦4cm以上5cm以下、横7cm以上9cm以下とすること。

## 2. CO中毒事故の主な発生原因と事例

### 2.1 過去10年間の主な発生原因(2007~2016年)

平成19年から28年までに発生したCO中毒事故については、主な発生原因の一覧を表4.1に、発生原因の詳細の一覧を表4.2に各々まとめました。

表4.1 主な発生原因一覧

※( )内は設備不良と重なる原因のものを除く

用途 機器	設備不良(使用も含む)										不明調査中	計	
	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用			換気不足 換気扇不 用
家庭 用	強制排気 CF式 FE式 RF式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4
店舗	CF式 BF式 RF式	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
ストレープ	小計 CF式 BF式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
不明	小計	4	2	2	1	1	3	4	1	1	1	1	18
業務 用	コンロ ファン ホース	8	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
クレーン	クレーン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
調理機	調理機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
給湯機	給湯機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
その他	その他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
小計	小計	38	42	4	3	1	1	4	1	1	1	1	89
不明	不明	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
合計	合計	40	44	5	4	2	2	5	2	2	2	2	93

給排気方式による機器の分類一覧

設置場所	区分	給排気方式	略称
屋内	開放式	—	—
	半密閉式	自然排気式	CF式 (Conventional Flue)
		強制排気式	FE式 (Forced Exhaust)
	密閉式	自然給排気式	BF式 (Balanced Flue)
強制給排気式		FF式 (Forced draft balanced Flue)	
屋外	屋外式	RF式 (Roof top Flue)	

## 2. CO中毒事故の主な発生原因と事例

### 2.1 過去10年間の主な発生原因(2006~2015年)

平成18年から27年までに発生したCO中毒事故については、主な発生原因の一覧を表4.1に、発生原因の詳細の一覧を表4.2に各々まとめました。

表4.1 主な発生原因一覧

※( )内は設備不良と重なる原因のものを除く

用途 機器	設備不良(使用も含む)										不明調査中	計	
	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用	換気不足 換気扇不 用			換気不足 換気扇不 用
家庭 用	強制排気 CF式 FE式 RF式	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
店舗	CF式 BF式 RF式	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
ストレープ	小計 CF式 BF式	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5
不明	不明	5	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	20
業務 用	コンロ ファン ホース	7	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
クレーン	クレーン	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
調理機	調理機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
給湯機	給湯機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
その他	その他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
小計	小計	35	40	2	2	3	4	4	2	2	2	4	83
不明	不明	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
合計	合計	36	41	3	3	4	5	5	3	3	3	4	90

給排気方式による機器の分類一覧

設置場所	区分	給排気方式	略称
屋内	開放式	—	—
	半密閉式	自然排気式	CF式 (Conventional Flue)
		強制排気式	FE式 (Forced Exhaust)
	密閉式	自然給排気式	BF式 (Balanced Flue)
強制給排気式		FF式 (Forced draft balanced Flue)	
屋外	屋外式	RF式 (Roof top Flue)	

表4.2 発生原因の詳細一覧

◆同一事象で複数の機器が原因の場合又は複数の要因による原因の場合には併せて機器(原因の発生時に発生したものは同一事象)

Table with columns: 家庭用 (小形冷凍機, 小形冷凍機(冷却貯蔵), C F式冷凍機, F E式冷凍機, R F式冷凍機, R F式冷凍機+凍, 西風式トロープ, 不明, 小計), 機種, 件, 故障不良(使用上含む), 故障不良(使用上含む), 件. Rows include various equipment types and their associated failure counts and reasons.

表4.2 発生原因の詳細一覧

※1件を複数する原因は以下でカウント

Table with columns: 家庭用 (小形冷凍機(冷却貯蔵), 小形冷凍機(冷却貯蔵), C F式冷凍機, F E式冷凍機, R F式冷凍機, R F式冷凍機+凍, 西風式トロープ, 不明, 小計), 機種, 件, 故障不良(使用上含む), 故障不良(使用上含む), 件. Rows include various equipment types and their associated failure counts and reasons.

# LPガス災害対策マニュアル

## (第2次改訂版)



平成29年9月

経 済 産 業 省

高 圧 ガ ス 保 安 協 会



# LPガス災害対策マニュアル(新旧対照表)



2017/09/30

頁等	29年度版	28年度版	備考
17行目	<p>この「LPガス災害対策マニュアル」は、ハード対策（設備面）、ソフト対策（体制面）からなり、両対策を併せて講じておくことにより実効性のあるものになると考えられており、本書に記載した内容の全てが法的強制力を持つものではないが、災害対策をする上で必要不可欠なものであることから、関係各位におかれては、本書が作成された趣旨、意義等を深く理解していただき、本書に記載された各種災害対策を講じるとともに、本書を十分に活用し、LPガス消費者等のより一層の災害対策の向上に活用していただきたい。</p> <p>以下、省略</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>本書籍の電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイトの「地域保安指導事業用テキスト」のページに掲載しており、無償でダウンロードすることができます。</p> <p>また、このWebサイトには、保安教育用教材として「学習プログラム」、「事故事例研究」、「安全機器の原理と構造等」、「ビデオ資料」などの動画コンテンツも掲載しており、無償でダウンロードすることができます。本書籍と併せ、このWebサイトも是非ご活用ください。</p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL：http://www.lpgpro.go.jp/】</p> </div>	<p>この「LPガス災害対策マニュアル」はハード対策（設備面）、ソフト対策（体制面）からなり、両対策を併せて講じておくことにより実効性のあるものになると考えられており、関係各位におかれては、本書を十分に活用し、LPガス消費者等のより一層の災害対策の向上に活用していただきたい。</p> <p>以下、省略</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>本マニュアルの電子データ（PDF）を「LPガス保安技術者向けWebサイトの「地域保安指導事業用テキスト」のページに掲載しており、無償でダウンロードができます。</p> <p>LPガス保安技術者向けWebサイト【URL：http://www.lpgpro.go.jp/】</p> </div>	<p>• 他のテキストとの整合化</p>
	<p>このマニュアルは、平成24年度保安専門技術者指導事業の「地震対策マニュアル分科会」において作成し、平成25年度から毎年度、同事業の「LPガス災害対策講習講師会議」において、年度替わりに伴う参考資料等の更新と一部本文の改訂を行っている。</p> <p>主な改訂は、平成26年度において「都道府県協会別中核充填所一覧表」を加える等「資料編」の充実を図った改訂版を、平成29年度においては、熊本地震（平成28年4月発生）の被災状況を受けて「産業構造審議会（保安分科会（液化石油ガス小委員会）」から提言された「平成28年熊本地震におけるLPガス販売事業者等による安全点検等について（平成29年3月16日）」のうち、主にハード対策に係る部分を反映した第2次改訂版を作成した。引き続き、全体を反映させるための検討を行っていく予定である。</p>	<p>このマニュアルは、平成24年度保安専門技術者指導事業の「地震対策マニュアル分科会」において作成し、平成25年度から毎年度、同事業の「LPガス災害対策講習講師会議」において、年度替わりに伴う参考資料等の更新と一部本文の改訂を行っており、平成28年度も更新と改訂を行った。</p> <p>追記</p>	
P.1	<p>1. LPガス販売事業所における安全対策</p> <p>LPガス販売事業者は、災害が発生した時においても一般消費者等の保安の確保と安定供給を重要な責務を有しており、そのためには、事業所の従事者、自らの身の安全と販売事業所等の安全確保が重要であり、必要に応じて事務所及び貯蔵施設の耐震診断を行い、耐震性の向上を図るとともに、事務所内の備品類の転倒防止と整理整頓、貯蔵施設内の容器的転倒防止と整理等の措置を講ずること。併せて、小型発電機、非常用飲料水、食糧、携帯ラジオなど非常用品を備蓄することを推進すること。</p> <p>また、各地方公共団体（自治体）で発表されているハザードマップで津波、河川氾濫等による浸水、水害の恐れがある地域に所在する販売事業所は、電子機器、台帳類、販売事業の重要書類等の保管場所等の浸水対策、貯蔵施設内の充てん容器的転倒による転倒防止、流失防止措置等の水害対策等を講じること。都道府県LPガス協会等には、LPガス販売事業者がハザードマップを活用するよう、周知、普及等に努めること。</p>	<p>1. LPガス販売事業所における安全対策</p> <p>LPガス販売事業者は、災害が発生した時においても一般消費者等の保安を確保する重要な責務を有しており、自らの安全確保が重要であり、必要に応じて事務所及び容器置場の耐震診断を行い、耐震性の向上を図るとともに、事務所内の備品類の転倒防止と容器置場内の容器的転倒防止措置を講じることが望まれる。</p> <p>併せて、電子機器や台帳類の保管場所等についても、水害対策等を講じることが望まれる。</p>	

P.3	<p>(3) 容器の鎖掛けの励行 (鎖の二重掛け) 地震対策・容器流出防止策として鎖の二重掛けを推進する。 これは、過去の水害、津波の災害時において、鎖等が二重掛けであった容器が高圧ホースによって流出がかわらうじて免れた事例*1が散見されており、このような事例は、水に浮いた容器が水流に底節をさらわれ、一重掛けの鎖等をすり抜けたものであり、容器の転倒防止、容器の流出防止の強化策として鎖等を2本取り付けることにより、容器の流出防止に効果のあった事例*2が報告されたためである。 各地方公共団体（自治体）で発表されているハザードマップで津波、河川氾濫等による浸水、水害の恐れがある地域に所在するLPガス消費者世帯に設置されるLPガス容器については、鎖等の二重掛けとすること。 なお、適切な鎖掛けの方法を次の①～③に示す。（図I及び図I-1参照） 【資料12 保安対策指針（20170316商局第11号 平成29年4月5日）抄録】 *1 資料16「流出容器事例」、資料18（2頁）「濁流により流出寸前の容器（写真（1段目右側）」）参照 *2 資料18（2頁）「鎖の二重掛けにより流出は免れた（写真（4段目右側）」）参照</p>	<p>(3) 容器の鎖掛けの励行 地震対策・容器流出防止策として鎖の二重掛けを推奨する。  新規</p>	<p>・目次との整合 ・P.4から記載内容を移動。 ・資料編に事例として掲載した写真のページを記載。</p>
P.4	<p>① 容器は、1本ごとに鎖掛けをすること。 ただし、3本以下の容器に鎖掛けを行う場合には、まとめて鎖掛けを行うことができる。この場合であっても鎖は二重掛けとすること。  図 省 略</p>	<p>① 容器は、1本ごとに鎖掛けをすること。 ただし、3本以下の容器に鎖掛けを行う場合には、まとめて鎖掛けを行うことができる。この場合であっても鎖は二重掛けとすることが望ましい。  図 省 略</p>	
P.7	<p>② 50kg容器の鎖の二重掛けの場合には、1本目の鎖等を当該容器の底部から容器高さの3/4の位置に取り付け、2本目の鎖等を容器の底部から容器高さの1/4の位置に取り付けること。10kg及び20kg容器の場合には、当該容器のプロテクターの開口部に鎖等を通して取り付けること。  ③ 専用固定具における鎖等の取付け位置の高さは、一本目を容器高さの3/4に、二本目を容器高さの1/4に各々すること。  ④ 家屋の軸組が明らかでない場合は、図I-6又は図I-7のように家屋から独立した支柱をコンクリート基礎に固定し、これに専用固定具を取り付け、容器を固定すること。</p>	<p>② 50kg容器の鎖の二重掛けの場合には、1本目の鎖等を当該容器の底部から容器高さの3/4の位置に取り付け、2本目の鎖等を容器の底部から容器高さの1/4の位置に取り付けること。10kg及び20kg容器の場合には、当該容器のプロテクターの開口部に鎖等を通して取り付けること。  鎖等を2本取り付けることにより一層容器の転倒防止効果が上がる。また、鎖等を2本取り付けることは、水害・津波で容器が流されにくい効果もある。 なお、水害・津波により容器が流された場合でもガス放出防止器が設置されていれば、容器からの多量漏えいを防止できる可能性がある。  ③ 専用固定具における鎖等の取付け位置の高さは、容器高さの3/4とすること。  ④ 家屋の軸組が明らかでない場合は、図I-6又は図I-7のように家屋から独立した支柱を設け、これに専用固定具を取り付け、容器を固定すること。</p>	<p>・記述内容をP.3に移動 ・記述内容をP.16、27に移動</p>
P.12	<p>2-2 容器周り (1) 落下物等からの保護と設備支持の強化 ① 落下物からの保護 地震時における落下物の衝撃による容器バルブ、高圧ホース、調整器、低圧ホース、ガスメータ等の容器周りの設備に破損、切断等の被害を防ぐためLPガス設備の設置に際しては、これら容器周りの設備を以下のような保護対策を行う。 イ) 図I-1.3のように家屋の軒下に入れる。</p>	<p>2-2 容器周り (1) 落下物等からの保護と設備支持の強化 ① 落下物からの保護 地震時における落下物の衝撃による容器バルブ、高圧ホース、調整器、低圧ホース、ガスメータ等の容器周りの設備に破損、切断等の被害を防ぐためLPガス設備の設置に際しては、これら容器周りの設備を以下のような保護対策を行う。 イ) 図I-1.3のように家屋の軒下に入れる。</p>	

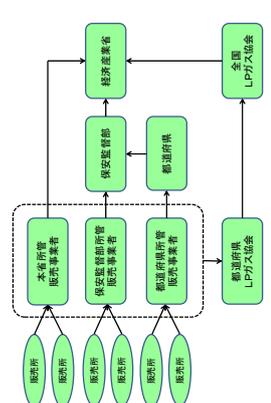
	<p>ロ) 落下物を遮断できる取り付けが強固な保護板を設置する。</p> <p>以下省略</p> <p style="text-align: center;">図 I-13 省略</p>	<p>ロ) 落下物を遮断できる取り付けが強固な保護板を設ける。</p> <p>以下省略</p> <p style="text-align: center;">図 I-13 省略</p>
P.15	<p>⑤ ガスメータ及び調整器の水害対策 ガスメータ及び調整器の取り付け位置は、容器より高い位置とする。(図 I-16参照) なお、20kg・30kg容器においては、各地方公共団体(自治体)が発表しているハザードマップで、水害等浸水のおそれが予測されるような地域に供給している一般消費者等の供給設備のガスメータ及び調整器の取り付け位置は、現場の状況が可能である限り、50kg容器を用いた設備と同じ高さとする。(50kg容器のネックリング端部からスカート端部までの高さは、一般的に概ね130cm程度。)</p>	<p>⑤ ガスメータ及び調整器の水害対策 ガスメータ及び調整器の取り付け位置は、容器より高い位置とする。 なお、20kg容器においては、水害等浸水のおそれが予測されるような一般消費者等の供給設備のガスメータ及び調整器の取り付け位置は、50kg容器の設備と同じ高さとする。が望ましい。</p>
P.16	<p>(2) ホースの使用例 高圧ホース、低圧ホースの接続部分は、容器が転倒しそうな場合でもできるだけ軸に直角な方向の力が加わらないように取り付けること。 また、容器が傾斜するとホースに加わる力は、傾斜角度が大きくなる程増加するため、ホースのたるみは、図 I-17に示すように容器が傾いてホースが伸びきった状態になったときでも容器の静止転倒角度を超えない程度とすること。 なお、高圧ホースを設置するにあたっては、「ガス放出防止型高圧ホース等」を設置することが望ましい。【詳細は、「ガス放出防止型高圧ホース(P.27)」参照。】</p> <p>(3) 集合供給設備用集合管(ヘッド)の補強及び逆流防止機構の導入 ① 集合供給設備では地震により容器が転倒した場合、ヘッド部分に大きな荷重が加わるおそれがある。このため、ヘッドは、ねじ接合のものを選び、溶接一体構造のものであること。(図 I-18参照)</p> <p>以下、省略</p>	<p>(2) ホースの使用例 高圧ホース、低圧ホースの接続部分は、容器が転倒しそうな場合でもできるだけ軸に直角な方向の力が加わらないように取り付けること。 また、容器が傾斜するとホースに加わる力は、傾斜角度が大きくなる程増加するため、ホースのたるみは、図 I-17に示すように容器が傾いてホースが伸びきった状態になったときでも容器の静止転倒角度を超えない程度とすること。</p> <p>(3) 集合供給設備用集合管(ヘッド)の補強及び逆流防止機構の導入 ① 集合供給設備では地震により容器が転倒した場合、ヘッド部分に大きな荷重が加わるおそれがある。このため、ヘッドは、ねじ接合のものを選び、溶接一体構造のものである。【図 I-18参照】</p> <p>以下、省略</p>
P.27	<p>【ガス放出防止型高圧ホース】 ガス放出防止型高圧ホースには、2種類の張力式高圧ホースがあり、以下にその例を図 I-31、32に示す。</p> <p>なお、ガス放出防止型高圧ホースは、ガス漏れ防止対策のみに止まらず、水害、津波等の災害時において容器が流出した場合でもLPガスが放出される事態を防止するために有効であるため「ガス放出防止型高圧ホース等」を設置すること。全国のLPガス販売事業者には、現在使用されている高圧ホースについては有効期限内に達したものを順次、「ガス放出防止型高圧ホース」に交換すること。</p> <p>【資料12 保安対策指針(20170316商局第11号 平成29年4月5日)抄録】</p> <p>以下、省略</p>	<p>以下にガス放出防止型高圧ホースの例を図 I-31、32に示す。 ガス放出防止型高圧ホースには2通りの張力式高圧ホースがある。 中略 水害、津波により容器が流出し、LPガスが放出される事態に備え、ガス放出防止型高圧ホース等を設置することが望ましい。</p> <p>・ページの最後に記載した文を本文のなお書きとして記載</p>
P.26	<p>2-6 安全機器の設置 災害による被害を最小限に押さえるために重要なことは、供給管・配管等からのガス漏れを防止することと使用中の火を速やかに消すことである。 LPガス設備面における災害対策は、設備の耐震性向上として「2-4 供給管・配管」で記載した供給管支持の強化等充満耐震性を向上させることと併せ、安全機器の設置によって対処することが必要である。</p>	<p>2-6 安全機器の設置 災害による被害を最小限に押さえるために重要なことは、供給管・配管等からのガス漏れを防止することと使用中の火を速やかに消すことである。 LPガス設備面における災害対策は、設備の耐震性向上安全機器の設置によって対処することが必要である。</p>

	<p>(2) ガス放出防止機構付安全機器の設置 地震時における供給管・配管破損に対して、ガスメーター下流対策用の安全機器は、取り付け箇所の下流側配管のガス漏れ防止には効果がありませんが、上流側（容器側）のガス漏れに対しては効果がなく、容器の転倒、流出等があった場合には、容器廻りの高圧ガス部から大量にガスが漏れる恐れがありますことから、容器から調整器までの間にガス通路を遮断する唯一の安全機構であるガス放出防止機構を持った「ガス放出防止型高圧ホース」、「ガス放出防止器」、「ガス放出防止器付単段調整器」を適宜設置すること。 【資料1-2 高知県LPガス協会における指導基準】</p>	<p>(2) ガス放出防止機構付安全機器の設置 地震時における供給管・配管破損に対して、ガスメーター下流対策用の安全機器は、取り付け箇所の下流側配管のガス漏れ防止には効果がありますが、上流側（容器側）のガス漏れに対しては効果がなく、容器とガスメーター下流対策用の安全機器の間の供給管は、前述のとおり供給管支持の強化等十分な耐震性を持たせるとともに容器周辺からの大量ガス漏れ防止対策として、ガスが大量に漏れる危険性がある時等に作動してガス通路を遮断するガス放出防止型高圧ホース又はガス放出防止器のガス放出防止機構付安全機器を設置すること。 【資料1-2 高知県LPガス協会における指導基準】</p>	
P.27	<p>【<b>ガス放出防止器</b>】 ガス放出防止器は、過流式及び張力式の2方式に大別され、以下にその例を図I-3-1、3-2に示す。 ガス放出防止型高圧ホースは、ガス漏れ防止対策のみに止まらず、水害、津波等の災害時に発生してガスが流出した場合でもLPガスが放出される事態を防止するために有効であるため「ガス放出防止型高圧ホース等」を設置すること。 なお、現在使用されている高圧ホースについては、有効期限内に達したことから順次、「ガス放出防止型高圧ホース」に交換すること。 【資料12 保安対策指針（20170316商局第11号 平成29年4月5日）抄録】</p> <p>① 省略 ② 省略</p>	<p>以下にガス放出防止器の例を図I-3-1、3-2に示す。 <b>ガス放出防止器</b> ガス放出防止器は、過流式及び張力式の2方式に大別される。</p> <p>① 省略 ② 省略 水害・津波により容器が流出し、LPガスが放出される事態に備え、ガス放出防止型高圧ホース等を設置することが望ましい。</p>	
P.28	<p>【<b>張力式ガス放出防止型単段調整器</b>】 張力式ガス放出防止器を内蔵した単段式調整器は、容器が地震等で揺れたときにガス放出防止型高圧ホースと同様にガスを遮断する。以下にその例を図I-3-3、3-4に示す。 ① 過流式はヒューズガス栓のヒューズ機構と同様な構造になっており、配管の折損等により大量のガスが流れるとガスを遮断する。</p> <p>図I-3-3 省略</p>	<p>新規</p>	
P.29	<p>② 張力式はガス放出防止器本体と壁面等を鎖で接続固定し、容器が地震等で揺れたときに鎖に加わる力を利用してガス遮断機構を作動させガスを遮断する。</p> <p>図I-3-4 省略</p> <p>【<b>折畳式ガス放出防止型単段調整器</b>】 折畳式ガス放出防止器を内蔵した単段式調整器は、調整器に落雪もしくは台風や地震により落下物が直撃しても容器との接続部が折れ、ガスを遮断する。以下にその例を図I-3-5、3-6に示す。</p> <p>図I-3-5 省略</p>	<p>新規</p>	

	<p>図 I-36 省略</p> <p>【折畳式ガス放出防止型単段調整器】 折畳式ガス放出防止器を内蔵した単段式調整器は、調整器に落着もしくは台風や地震により落下物が直撃しても容器との接続部が折れ、ガスを遮断する。以下にその例を図 I-37 に示す。なお、当該機器は、雪害対策としても有効である。 【資料 13 LPガス供給機器ニュース (No.25)】</p> <p>図 I-37 省略</p>	<p>新規</p> <p>(3)耐震自動ガス遮断器の設置 略</p> <p>図 I-35</p> <p>【資料 2 都道府県協会別中核充填所一覧表】</p> <p>(1)地域における災害対策組織の整備</p> <p>(2)LPガス業界における災害対策組織の整備 大規模災害の発生状況に応じ中央団体は、各団体の災害対策要綱等に基づく災害対策本部を設置し、中央団体を取りまとめる中央防災連絡会議に委員を派遣して情報の共有を図ること。</p>	<p>【FY28版】P.29</p> <p>【FY28版】P.30</p> <p>・「連絡会議」と「連絡協議会」 との呼称統一。</p>																																				
<p>P.29</p>		<p>(1)LPガス業界における災害対策組織の整備 大規模災害の発生状況に応じ中央団体は、各団体の災害対策要綱等に基づく災害対策本部を設置し、中央団体を取りまとめるLPガス災害対策対応中央連絡会議（以下、「中央連絡会議」という。）に委員を派遣して情報の共有化を図ること。</p>	<p>1-2 中央団体による連絡会議等の開催 全国LPガス協会は、複数の都道府県に跨って被災するような広域での大規模災害の発生時には、全国規模での支援体制が必要となるため、中央団体等で構成する中央連絡会議を開催する。自ら被災した都道府県LPガス協会や支部では、具体的な救援要請の内容の把握が困難な場合もある。このため、中央連絡協議会は、災害発生後速やかに各LPガス輸入事業者、広域販売事業者、各中央団体、並びに近隣都道府県LPガス協会より被災地の情報収集を行い、被害状況の把握をするとともに、具体的な支援計画等を決定し、それらを基に関係団体との調整を行い、速やかに活動を開始するとともに、被災地以外の都道府県LPガス協会等に応援や物資の提供等の協力体制を要請する。 【資料 3 LPガス災害対策中央連絡会議設置要綱】</p>																																				
<p>P.30</p>		<p>(1)LPガス業界における災害対策組織の整備 大規模災害の発生状況に応じ中央団体は、各団体の災害対策要綱等に基づく災害対策本部を設置し、中央団体を取りまとめるLPガス災害対策対応中央連絡会議（以下、「中央連絡会議」という。）に委員を派遣して情報の共有化を図ること。</p>	<p>1-2 中央団体による連絡会議等の開催 全国LPガス協会は、複数の都道府県に跨って被災するような広域での大規模災害の発生時には、全国規模での支援体制が必要となるため、中央団体等で構成する中央連絡会議を開催する。自ら被災した都道府県LPガス協会や支部では、具体的な救援要請の内容の把握が困難な場合もある。このため、中央連絡協議会は、災害発生後速やかに各LPガス輸入事業者、広域販売事業者、各中央団体、並びに近隣都道府県LPガス協会より被災地の情報収集を行い、被害状況の把握をするとともに、具体的な支援計画等を決定し、それらを基に関係団体との調整を行い、速やかに活動を開始するとともに、被災地以外の都道府県LPガス協会等に応援や物資の提供等の協力体制を要請する。 【資料 3 LPガス災害対策中央連絡会議設置要綱】</p>																																				
<p>P.31 下から 11行目</p>		<p>【資料 20 都道府県協会別中核充填所一覧表】</p>	<p>1-2 中央団体による連絡会議等の開催 全国LPガス協会は、複数の都道府県に跨って被災するような広域での大規模災害の発生時には、全国規模での支援体制が必要となるため、中央団体等で構成する中央連絡会議を開催する。自ら被災した都道府県LPガス協会や支部では、具体的な救援要請の内容の把握が困難な場合もある。このため、中央連絡協議会は、災害発生後速やかに各LPガス輸入事業者、広域販売事業者、各中央団体、並びに近隣都道府県LPガス協会より被災地の情報収集を行い、被害状況の把握をするとともに、具体的な支援計画等を決定し、それらを基に関係団体との調整を行い、速やかに活動を開始するとともに、被災地以外の都道府県LPガス協会等に応援や物資の提供等の協力体制を要請する。 【資料 3 LPガス災害対策中央連絡会議設置要綱】</p>																																				
<p>P.32</p>		<p>(1)LPガス業界における災害対策組織の整備 大規模災害の発生状況に応じ中央団体は、各団体の災害対策要綱等に基づく災害対策本部を設置し、中央団体を取りまとめるLPガス災害対策対応中央連絡会議（以下、「中央連絡会議」という。）に委員を派遣して情報の共有化を図ること。</p>	<p>1-2 中央団体による連絡会議等の開催 全国LPガス協会は、複数の都道府県に跨って被災するような広域での大規模災害の発生時には、全国規模での支援体制が必要となるため、中央団体等で構成する中央連絡会議を開催する。自ら被災した都道府県LPガス協会や支部では、具体的な救援要請の内容の把握が困難な場合もある。このため、中央連絡協議会は、災害発生後速やかに各LPガス輸入事業者、広域販売事業者、各中央団体、並びに近隣都道府県LPガス協会より被災地の情報収集を行い、被害状況の把握をするとともに、具体的な支援計画等を決定し、それらを基に関係団体との調整を行い、速やかに活動を開始するとともに、被災地以外の都道府県LPガス協会等に応援や物資の提供等の協力体制を要請する。 【資料 3 LPガス災害対策中央連絡会議設置要綱】</p>																																				
<p>P.33 ～ P.34</p>	<p>表 II-2 各組織の主な役割と活動</p>	<p>表 II-2 各組織の主な役割と活動</p>	<p>表 II-2 各組織の主な役割と活動</p>																																				
	<table border="1"> <tr> <td>LPガス一般消費者等</td> <td>LPガス一般消費者等への啓発</td> <td>災害発生時から発生後の活動</td> <td>災害発生時から発生後の活動</td> </tr> <tr> <td>自主防災組織</td> <td>1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施</td> <td>1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施</td> <td>1. 避難場所の開設と運営</td> </tr> <tr> <td>LPガス販売事業者</td> <td>1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発</td> <td>1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発</td> <td>1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集</td> </tr> </table>	LPガス一般消費者等	LPガス一般消費者等への啓発	災害発生時から発生後の活動	災害発生時から発生後の活動	自主防災組織	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. 避難場所の開設と運営	LPガス販売事業者	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集	<table border="1"> <tr> <td>LPガス一般消費者等</td> <td>LPガス一般消費者等への保安啓発</td> <td>災害発生時から発生後の活動</td> <td>災害発生時から発生後の活動</td> </tr> <tr> <td>自主防災組織</td> <td>1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施</td> <td>1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施</td> <td>1. 避難場所の開設と運営</td> </tr> <tr> <td>LPガス販売事業者</td> <td>1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発</td> <td>1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発</td> <td>1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集</td> </tr> </table>	LPガス一般消費者等	LPガス一般消費者等への保安啓発	災害発生時から発生後の活動	災害発生時から発生後の活動	自主防災組織	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. 避難場所の開設と運営	LPガス販売事業者	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集	<table border="1"> <tr> <td>LPガス一般消費者等</td> <td>LPガス一般消費者等への保安啓発</td> <td>災害発生時から発生後の活動</td> <td>災害発生時から発生後の活動</td> </tr> <tr> <td>自主防災組織</td> <td>1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施</td> <td>1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施</td> <td>1. 避難場所の開設と運営</td> </tr> <tr> <td>LPガス販売事業者</td> <td>1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発</td> <td>1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発</td> <td>1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集</td> </tr> </table>	LPガス一般消費者等	LPガス一般消費者等への保安啓発	災害発生時から発生後の活動	災害発生時から発生後の活動	自主防災組織	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. 避難場所の開設と運営	LPガス販売事業者	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集
LPガス一般消費者等	LPガス一般消費者等への啓発	災害発生時から発生後の活動	災害発生時から発生後の活動																																				
自主防災組織	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. 避難場所の開設と運営																																				
LPガス販売事業者	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集																																				
LPガス一般消費者等	LPガス一般消費者等への保安啓発	災害発生時から発生後の活動	災害発生時から発生後の活動																																				
自主防災組織	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. 避難場所の開設と運営																																				
LPガス販売事業者	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集																																				
LPガス一般消費者等	LPガス一般消費者等への保安啓発	災害発生時から発生後の活動	災害発生時から発生後の活動																																				
自主防災組織	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. LPガスを使用した飲み出し訓練等の実施	1. 避難場所の開設と運営																																				
LPガス販売事業者	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. LPガス一般消費者等への保安啓発 2. 自主防災組織が実施する飲み出し訓練等への参加とLPガスの使用方法の啓発	1. 販売事業所の近辺及び供給先地域の被害状況の確認 2. 各地方公共団体（自治体）、消防及び警察機関、自主防災組織、LPガス協会支部（地区会）からの情報収集																																				

	<p>3. L P ガス設備の耐震化と水害等対策の促進（地震対策用安全機器の設置等及び鎖の2重掛け）</p> <p>4. ハザードマップ等を活用し、優先的供給先の確認</p> <p>5. 従業員等の安否確認方法と情報（災害発生時等）収集等連絡体制の整備</p> <p>6. L P ガス設備の緊急対応・応急点検体制と判定基準の整備</p> <p>7. 各種団体、都道府県協会が開催する防災訓練、被災確認情報訓練（1回以上/年）に参画と自主的防災訓練の実施</p> <p>8. 公共施設等に災害用バルク設備の設置等を要請</p> <p>9. 非常用品の備蓄</p> <p>10. 事業継続計画の策定</p>	<p>3. 緊急点検の実施と二次災害の防止</p> <p>4. L P ガス協会支部（地区会）にL P ガス設備の被害状況等の報告</p> <p>5. L P ガス設備の緊急対応・応急点検・復旧措置（改修）の実施</p> <p>6. 都道府県L P ガス協会からの要請による応援要員の派遣（被災地以外）</p> <p>7. 市区町村等の地方公共団体（自治体）からの要請により病院等公共施設、避難場所等への緊急ガス供給</p>	<p>市町村</p> <p>1. 災害対策として住民のとるべき措置につき周知・啓発の推進</p> <p>2. L P ガス協会支部（地区会）との事前協議（広報内容及びL P ガス販売事業者の対応等）</p> <p>3. 災害時の協定の締結</p> <p>4. 防災拠点の耐震性向上</p>	<p>都道府県L P ガス協会</p> <p>1. L P ガス一般消費者等への災害時の対応等の啓発</p> <p>2. 市区町村毎のL P ガス消費者世帯数の把握</p> <p>3. 各地方公共団体（自治体）等との災害協定締結の推進</p> <p>4. 広域避難場所、一次避難場所や小中学校等公共施設の把握</p> <p>5. 保安啓発資料の作成</p> <p>6. L P ガス販売事業者に対する災害対策要綱、マニュアル等の教育と周知啓発</p> <p>7. 地方公共機関としての役割の</p>	<p>1. 避難場所の確認と支援物資等の確認</p> <p>2. 協定等に基づきL P ガス及び燃焼器具等の必要量の要請</p> <p>3. L P ガス協会支部（地区会）との協議（広報内容及びL P ガス販売事業者の対応等）</p>	<p>2. L P ガス設備の耐震化促進（地震対策用安全機器の設置等）</p> <p>3. 情報（災害発生時等）の収集等連絡体制の整備</p> <p>4. L P ガス設備の緊急対応・応急点検体制の整備</p> <p>5. 自主防災組織への要請事項等についてL P ガス協会支部（地区会）と協議</p> <p>6. 防災訓練に参画</p> <p>7. 公共施設に災害用バルク設備の設置等を要請</p>	<p>市町村</p> <p>1. 災害対策として住民のとるべき措置につき周知・啓発の推進</p> <p>2. L P ガス協会支部（地区会）との事前協議（広報内容及びL P ガス販売事業者の対応等）</p>	<p>都道府県L P ガス協会</p> <p>1. L P ガス一般消費者等への保安啓発</p> <p>2. 市区町村毎のL P ガス消費者世帯数及び消費者位置の把握</p> <p>3. 保安啓発資料の作成</p> <p>4. L P ガス販売事業者に対する周知啓発</p>	<p>1. 災害対策本部（現地対策本部）の設置</p> <p>2. L P ガス販売事業者等の被害状況の把握と情報収集</p> <p>3. 地域別のL P ガス消費者設備の被害状況の把握と情報収集</p> <p>4. 都道府県、経済産業局、経済産業省、中央団体等にL P ガス設備の被害状況等の報告</p> <p>5. 各地方公共団体（自治体）が設置した災害対策本部に職員を派遣</p> <p>6. 都道府県、市区町村、消防及び警察機関、自主防災組織からの情報収集</p>	<p>2. L P ガス協会支部（地区会）にL P ガス設備の被害状況等の報告</p> <p>3. L P ガス設備の緊急対応・応急点検・復旧措置（改修）の実施</p> <p>4. 都道府県L P ガス協会からの要請による応援要員の派遣</p> <p>5. 市区町村等からの要請により避難場所等に臨時的なガス供給設備を設置</p>	<p>1. 災害対策本部（現地対策本部）の設置</p> <p>2. L P ガス及び燃焼器具等の必要量の要請</p> <p>3. L P ガス販売事業者に対する要請・連絡</p>		
--	--	--	--	---	---	--	---	---	--	---	---	--	--

<p>P.36 下から 7行目</p>	<p>【資料* 災害時緊急連絡通線訓練】</p>	<p>7. 緊急対応・応急点検、L P ガス供給等災害対応の確認と手配 8. 中央連絡会議に被害状況報告と応援・支援要請 9. 応援・支援用資器材、応援要員の受入れ 10. 必要に応じて災害活動を実施</p>	<p>7. 緊急対応・応急点検、L P ガス供給等災害対応の確認と手配 8. 中央連絡会議に被害状況報告と応援・支援要請 9. 応援・支援用資器材、応援要員の受入れ 10. 必要に応じて災害活動を実施</p>	<p>7. 緊急対応・応急点検、L P ガス供給等災害対応の確認と手配 8. 中央連絡会議に被害状況報告と応援・支援要請 9. 応援・支援用資器材、応援要員の受入れ 10. 必要に応じて災害活動を実施</p>	<p>5. 報道機関との協議 6. 都道府県との協議 7. 消防及び警察機関との協議 8. 応援班の派遣、受入れに関する他都道府県等の関係団体との協議 9. 災害時に備えて、緊急対応、応急点検等に必要な資器材、応援要員等を受入れができる施設の確定</p>	<p>6. 緊急対応・応急点検、L P ガス供給等災害対応の確認と手配 7. 中央連絡会議に被害状況報告と応援・支援要請 8. 応援・支援用資器材、応援要員の受入れ準備 9. 必要に応じて災害活動を実施</p>	<p>【FY28 版】P.35 下から10行目 ・熊本地震調査での指摘項目 ④に該当する事項を追記。</p>
<p>P.36 下から 7行目</p>	<p>(2) L P ガス設備の耐震性強化策 ① L P ガス販売事業者は、販売所内の設備の耐震性強化対策を講じること。 災害時の活動拠点となる事業所の施設について耐震診断を行い、倒壊しない措置を講じること。 耐震診断により基準を満たしていない場合は、措置を講じるまで系列の卸売事業者、配送センター等での顧客データの保管、応急点検や供給に関する協力についての確認を行うこと。</p>	<p>1. 災害対策として住民のとるべき措置の周知・啓蒙の推進 2. 都道府県 L P ガス協会との事前協議（広報内容及び L P ガス販売事業者の対応等） 3. 報道機関との協議 4. L P ガス業界に対する教育訓練の実施 5. 災害時に備えての避難場所を確保 6. 防災拠点の耐震性向上</p>	<p>1. 災害対策本部の設置 2. 情報収集及び情報提供 3. 報道機関に対し L P ガスの二次災害防止等に関する広報の依頼 4. L P ガス設備に対してとるべき措置について広報 5. L P ガスの必要量の手配 6. 都道府県 L P ガス協会に対する要請・連絡 7. 避難場所の指定と救護物資等の手配及び支援要請</p>	<p>【FY28 版】P.35 下から10行目 ・熊本地震調査での指摘項目 ④に該当する事項を追記。</p>			

<p>P.37</p> <p>(3) 情報収集・発信体制の整備</p> <p>災害が発生した際には、被災した事業者のみで復旧できない場合は、被災を免れた親会社、近隣地域の同業者、系列・取引関係にある関連事業者など、他の事業所、事業者、市区町村等に対して協力を求める必要がある。この場合に、自ら及び自らの顧客の被災状況をできる限りの確に把握し、協力を要請する相手先に伝達することは、早期の復旧作業への着手において極めて重要である。</p> <p>また、東日本大震災のように被害が大規模であり、広範囲にわたる場合には、近隣地域も被災しているため、さらに広範囲の他の地域の事業者や自治体に対して協力を求めなければならない。さらに、全国レベルでの物資調達や、予算の確保、法令の柔軟な対応等、国としての政策対応も必要となる。こうした場合にも、現場での被災状況に関する迅速かつ的確な情報発信の積み重ねが、協力への対応や政策対応の優先順位の判断を大きく左右する。</p>	<p>【FY28 版】P.36</p> <p>(3) 情報収集・発信体制の整備</p> <p>災害が発生した際には、被災した事業者のみで復旧できない場合は、被災を免れた親会社、近隣地域の同業者、系列・取引関係にある関連事業者など、他の事業所、事業者、市区町村等に対して協力を求める必要がある。この場合に、自ら及び自らの顧客の被災状況をできる限りの確に把握し、協力を要請する相手先に伝達することは、早期の復旧作業への着手において極めて重要である。</p> <p>また、東日本大震災のように被害が大規模であり、広範囲にわたる場合には、近隣地域も被災しているため、さらに広範囲の他の地域の事業者や自治体に対して協力を求めなければならない。さらに、全国レベルでの物資調達や、予算の確保、法令の柔軟な対応等、国としての政策対応も必要となる。こうした場合にも、現場での被災状況に関する迅速かつ的確な情報発信の積み重ねが、協力への対応や政策対応の優先順位の判断を大きく左右する。</p>	<p>・10行目と11行目の間に挿入</p>
<p>P.37</p> <p>この場合、現地対策本部などからの情報を集約してとりまとめ、都道府県LPガス協会の災害対策本部に窓口を一本化して情報を発信し、或いは外部からの問合せに一括して対応することが重要である。これにより異なる情報、誤った情報の発信を防ぎ情報の一元化を図り、対策本部要員を有効に活用することができる。</p> <p>LPガス業界として、災害時における被災状況と今後の復旧状況を迅速に可能な限り定量的に把握し、広く社会に伝えることは、「災害にも強いLPガス」を具体的に示す何よりの方策である。もとより災害時の対応としては、LPガスに限らず、どの分野においても、自ら及び家族や社員の安全確保、顧客の安全確保、安定供給の確保といった対応が情報収集・発信に優先されるべきことは論を俵たないが、これらの対応に限りなく近い優先度で情報収集と行政機関や社会への情報発信が、ライフラインであるLPガスの分野においても求められる。</p> <p>東日本大震災のように、情報収集・発信ルートの中心となっている都道府県LPガス協会、支部自身が被災して機能しなくなった場合でも情報収集・発信が可能となるような別のルートを整備し、複層化する必要がある。</p> <p>このため、従来の経済産業省本省から監督部等・都道府県経由と、全国LPガス協会経由で都道府県LPガス協会を中心とする情報収集・発信ルートに加えて、「経済産業省～日本液化石油ガス協議会～LPガス販売事業者（日本液化石油ガス協議会会員事業所）」のルート（日本液化石油ガス協議会ルート）等を構築したところであり、LPガス販売事業者は、これらの情報収集・発信ルートにおいて、適切な役割を担うことが求められる。（下図参照）</p> <p>また、都道府県LPガス協会、支部自身が被災した場合、要員不足に陥り情報収集・発信に支障をきたすことから、全国LPガス協会或いは、被災地域以外の都道府県LPガス協会などから人的支援を行う体制を構築すること。</p>	<p>追記</p> <p>LPガス業界として、災害時における被災状況と今後の復旧状況を迅速に可能な限り定量的に把握し、広く社会に伝えることは、「災害にも強いLPガス」を具体的に示す何よりの方策である。もとより災害時の対応としては、LPガスに限らず、どの分野においても、自ら及び家族や社員の安全確保、顧客の安全確保、安定供給の確保といった対応が情報収集・発信に優先されるべきことは論を俵たないが、これらの対応に限りなく近い優先度で情報収集と行政機関や社会への情報発信が、ライフラインであるLPガスの分野においても求められる。</p> <p>東日本大震災のように、情報収集・発信ルートの中心となっている都道府県LPガス協会、支部自身が被災して機能しなくなった場合でも情報収集・発信が可能となるような別のルートを整備し、複層化する必要がある。</p> <p>このため、従来の経済産業省本省から監督部等・都道府県経由と、全国LPガス協会経由で都道府県LPガス協会を中心とする情報収集・発信ルートに加えて、「経済産業省～日本液化石油ガス協議会～LPガス販売事業者（日本液化石油ガス協議会会員事業所）」のルート（日本液化石油ガス協議会ルート）等を構築したところであり、LPガス販売事業者は、これらの情報収集・発信ルートにおいて、適切な役割を担うことが求められる。</p> <p>追記</p> <p>新規</p>	<p>・(3)項の文末に挿入</p> <p>・フロー図の追記</p>
<p>P.38</p> <p>発災時の被害状況報告の流れ</p>  <p>【資料21 都道府県LPガス協会連絡先】</p> <p>【資料22 地域液化石油ガス協議会・LPガス関連中央団体連絡先】</p> <p>【資料23 経済産業省LPガス保安行政機関連絡先】</p>	<p>新規</p>	

<p>P.38 下から9行目 ～ P.39</p>	<p>①把握する情報の内容やタイミングの見直し 各都道府県LPガス協会は、災害などで地域に被害が発生した場合に、LPガス消費者の被害状況だけでなく、販売事業者から連絡の無い場合、連絡が取れない状況(不明)なのか、被害が無くて連絡をしないのか、支部と連絡がついたか否か、「被害なし」や「不明」がどれだけの数なのかといった情報の確認を迅速に行う必要がある。</p> <p>これを可能とするよう災害時は「被害なし」も含め報告するよう販売事業者に周知し、常に支部(地区会)、協会の緊急連絡網を整備し、その組織が機能するかどうか機会あるごとに通報訓練をして確認するとともに、情報発信の重要性を確認すること。また、市区町村別のLPガス消費者戸数等を把握し、系列を超えた緊急災害対応活動、LPガス消費者等への支援物資、復旧活動等に活用して対応すること。</p> <p>また、これらの情報を各地方公共団体(自治体)の防災関係機関等に提供すること。特に、市区町村別にLPガス消費者世帯数等の情報については、行政機関が行う災害対応活動等が市区町村等の各地方公共団体(自治体)単位で行われるため、迅速な対応にも繋がる。</p> <p>【資料5-3 5-4 市区町村別消費者世帯数調査票他参照】</p> <p>災害等が発生した場合は、LPガス販売事業者は、LPガス供給先の倒壊、半壊等の被害件数等具体的な被害情報が把握出来ない場合でも、「被害あり」「被害なし」といった抽象的な情報も極めて重要であり、都道府県LPガス協会、支部が、この情報を速やかに収集することにより、県全体の被災地域が把握でき、都道府県、監督部、本省、また中央連絡協議等に情報を伝達し、関係団体が速やかに災害対策をすることが極めて重要であり、確実に履行すること。</p> <p>【資料6-1-① LPガス販売事業者被災確認情報(第1報)】</p> <p>【資料6-1-② LPガス被災状況&lt;緊急&gt;報告書参照】</p> <p>災害発生後のLPガス販売事業者からの情報収集及び安否確認等の方法として、各県協会の実情に合わせて緊急連絡網の組織整備を図り、都道府県LPガス協会又は支部(地区会)等から要請がなくてもまた、被害の有無にかかわらず「LPガス被害状況報告書」を報告することを定めた災害対策要綱、マニュアル等を整備すること。支部(地区会)は、LPガス販売事業者からの情報及び安否を速やかに取り纏め、情報要請方法(電話・FAX・メール等)、要請のタイミング(時間、直後、当日、翌日等)、情報提供の書式等を取り決めること。また、都道府県LPガス協会は、支部との連絡が取れない場合に予め取り決めた方法により、情報を収集するとともに、その支部のLPガス販売事業者の安否確認をすること。災害発生時に自発的に災害の情報発信し、要請側と受け手側とで情報の共有化を図ることは極めて重要であり、定期的に情報通報訓練・防災訓練等を通じ実効性のあるものとする。</p> <p>【資料 6-2 6-3 LPガス被災状況報告書参照】</p>	<p>①把握する情報の内容やタイミングの見直し 各都道府県LPガス協会は、災害などで地域に被害が発生した場合に、LPガス消費者の被害状況だけでなく、支部と連絡がついたか否か、被害なしや不明がどれだけの数なのかといった情報の収集を迅速に行う必要がある。</p> <p>これを可能とするよう、常に販売事業者名簿の整理と、販売事業者が供給している市区町村別のLPガス消費者戸数等の情報を収集し、これを整理した上で、災害が発生した場合、LPガス消費者への支援物資、また復旧活動等災害活動に必要な情報を活用して対応する。</p> <p>また、これらの情報を防災関係機関等に提供することが望まれる。</p> <p>【資料6-3 6-4 市区町村別消費者世帯数調査票他参照】</p> <p>東日本震災のように甚大な被害が発生した直後には、各都道府県LPガス協会や支部において、連絡がとれたか否か、情報収集活動ができているか否か、被害があるかないか、といった具体的な被害情報が含まれない抽象的な情報も極めて重要である。このため、各都道府県LPガス協会、これらの抽象的な情報を速やかに取りまとめて伝達すること。</p> <p>【資料7-1 LPガス被災状況&lt;緊急&gt;報告書参照】</p> <p>各都道府県LPガス協会は、災害発生後の情報収集として、各支部への情報要請方法(電話・FAX・メール等)、要請のタイミング(時間、直後、当日、翌日等)、情報提供の書式等を取り決めることにより、要請側と受け手側で情報の共有化を図るとともに、防災訓練等を通じ実効性のあるものとする。</p> <p>【資料 7-2 7-3 LPガス被災状況報告書参照】</p> <p>各都道府県LPガス協会は、販売事業者等に地震・風水害等による被害の有無にかかわらずLPガス被害状況報告書、協会又は支部等からの要請がなくても報告できるように災害対策要綱、マニュアル等を整備すること。また支部も、協会からの要請がなくても、取り決めた書式、報告時間により、定期的に報告ができる体制を整備し、周知することが重要である。</p> <p>災害発生時に自発的に災害の情報発信し、要請側と受け手側とで情報の共有化を図ることは極めて重要であり、情報通報訓練・防災訓練等を通じ実効性のあるものとする。</p>
<p>削除</p>	<p>【資料 6-2 6-3 LPガス被災状況報告書参照】</p>	<p>新規</p> <p>※発災時の報告について 災害時において電気、都市ガスの事業者等から報告される「供給が止まった世帯数」については、LPガスの場合、集中監視システムを導入している場合を除き、現地の消費者先に向向かなければ、この数を確認することは不可能である。</p> <p>従って、平時において市区町村別のLPガス消費者世帯数を把握すれば、被災のあった地域の市区町村別に「供給が止まった世帯数」の概数を予想し得ることが可能となるため、行政への第一報時にその数を報告することで行政が被災の規模を予想し、災害対応等に役立てることができる。</p> <p>なお、LPガスの供給形態から、電気、都市ガスの供給が止まった場合は異なり、LPガス設備に被害が無ければ、軒下在庫があるため、直ぐに供給停止とはならない。</p>

P.40 上から 2行目	イ) 連絡先 (社内、系列関連事業者、関係機関)	【FY28】P.37 下から5行目
P.40	<p>③集中監視システムによる情報収集体制の整備</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、地震によるガスの遮断情報が自動的に集中監視センターに入り、被害情報を把握することができるとともに、簡易な地震計として被害地域の把握が可能で、重点的な対策を速やかに講じることが可能となる集中監視システムによる情報収集体制を整備すること</p> <p>なお、集中監視システムにより災害現場の被災状況を把握し、被災地の復旧対応に役立った等の委功事例については、資料に記載した。</p> <p>【資料11】ＬＰガス集中監視システムを導入している保安機関との連携による委功事例】</p>	<p>③集中監視システムによる情報収集体制の整備</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、地震によるガスの遮断情報が自動的に集中監視センターに入り、被害情報を把握することができるとともに、簡易な地震計として被害地域の把握が可能で、重点的な対策を速やかに講じることが可能となる集中監視システムによる情報収集体制を整備すること</p> <p>【資料6-3-3 6-4】市町村別消費者世帯数調査票他参照</p> <p>また、あらかじめ災害発生時の第一報のあり方を含め情報収集とタイミングについても取り決めておくこと</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、以上の点を考慮し、災害時の活動が迅速に実施できるようＬＰガス協会支部（地区会）との連絡体制を整備しておくこと。</p>
P.40	<p>④都道府県ＬＰガス協会との連絡体制</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、自社の被災状況と、震度5弱以上（自治体により設定が異なる）又は風水害等により甚大な被害が発生した地域の情報を以下のいずれかの方法により、所属する各都道府県ＬＰガス協会に対し、速やかにＬＰガス販売事業者自身の被災確認情報として「被災のある・なし」を第一報において報告すること。</p> <p>イ．都道府県ＬＰガス協会が作成している様式を用い、FAXにより被災確認情報を報告する例</p> <p>【資料6-1-①】ＬＰガス販売事業者被災確認情報（第1報）】</p> <p>【資料6-1-②】ＬＰガス被災状況＜緊急＞報告書参照</p> <p>ロ．その他の方法により、被災確認情報を報告する例</p> <p>【資料7-1】災害時等被災確認情報システムについて</p> <p>ＬＰガス消費者の被災数については、「①把握する情報の内容やタイムリング」にて記載したとおり、集中監視システムを導入している場合を除き、現地の消費者先に向かなければ、この数を確認することは不可能であることから、平時において市区町村別のＬＰガス消費者世帯数を把握すれば、被災のあった地域の市区町村別に「供給が止まった世帯数」の概数を予想し得ることが可能となるため、行政への第一報時にその数を報告することで行政が被災の規模を予想し、災害対応等に役立つことができることを鑑み、全国のＬＰガス販売事業者には、都道府県ＬＰガス協会等から市区町村別のＬＰガス消費者世帯数について照会があった場合、その数を指示するよう協力すること。</p> <p>ＬＰガス協会支部（地区会）は、各市区町村別（地域）のＬＰガス消費者戸数を収集し、その地域の被災状況やその他の必要な情報を把握し、都道府県ＬＰガス協会及び都道府県、市区町村に報告するとともに地域における必要な情報を入手し、ＬＰガス設備の応急対策計画の立案を推進すること。</p>	<p>④都道府県ＬＰガス協会との連絡体制</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、自社の被災状況と、震度5弱以上（自治体により設定が異なる）又は風水害等により甚大な被害が発生した地域の情報を都道府県ＬＰガス協会が作成している様式により、速やかに報告すること。なお、被害が発生していない場合も「被害なし」で報告すること。</p> <p>【資料7-1】ＬＰガス被災状況＜緊急＞報告書参照</p> <p>新規</p> <p>ＬＰガス協会支部（地区会）は、各市区町村別（地域）のＬＰガス消費者戸数を収集し、その地域の被災状況やその他の必要な情報を把握し、都道府県ＬＰガス協会及び都道府県、市区町村に報告するとともに地域における必要な情報を入手し、ＬＰガス設備の応急対策計画の立案を行うことが望まれる。</p> <p>【資料6-3 6-4】市町村別消費者世帯数調査票他参照</p> <p>また、あらかじめ災害発生時の第一報のあり方を含め情報収集とタイミングについても取り決めておくこと</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、以上の点を考慮し、災害時の活動が迅速に実施できるようＬＰガス協会支部（地区会）との連絡体制を整備しておくこと。</p>
P.41	<p>⑤都道府県、市区町村からの要請・連絡</p> <p>都道府県ＬＰガス協会は、警戒宣言発令時及び大規模災害発生時にテレビ、ラジオ等の災害情報や都道府県、市区町村、消防及び警察機関からの地域的な情報を適確に入手するために、必要に応じて都道府県の行政が設置する災害対策本部等に情報収集の人材を派遣するとともに、各地方公共団体（自治体）からの要請・連絡事項を把握し、迅速に適切な対応ができるよう体制を整備しておくこと。</p> <p>また、自治体と締結したLPガス防災協定には果たすべき責務があることを常に認識しておくこと。</p> <p>注）警戒宣言が発令されるのは、大規模地震対策特別措置法で指定される地域である。</p>	<p>⑤都道府県、市区町村からの要請・連絡</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、警戒宣言発令時及び大規模災害発生時にテレビ、ラジオの災害情報や都道府県、市区町村、消防及び警察機関からの地域的な情報を適確に入手するために、必要に応じて都道府県の本部に情報収集の人材を派遣するとともに、都道府県、市区町村からの要請・連絡事項を把握し、迅速に適切な対応ができるよう連絡体制を整備しておくこと。</p> <p>注）警戒宣言が発令されるのは、大規模地震対策特別措置法で指定される地域である。</p>

<p>P.41 ～42</p>	<p>(4) 中核充填所の連携体制の整備 L P ガス販売事業者は、L P ガスの発電設備、L P ガス自動車への充填設備、L P ガス自動車、衛星電話等を備えた地域の中核充填所及び都道府県 L P ガス協会と災害時の活動が迅速に実施できるような、連絡・連携体制を整備しておくこと。</p> <p>L P ガス販売事業者は、地域に指定された中核充填所と災害時等緊急時に L P ガスの供給を受けることができるよう、公共施設等重要施設に安定供給ができる体制を整備すること。</p> <p>また、都道府県 L P ガス協会は、中核充填所を核とした地域の L P ガス供給計画を策定し、定期的に中核充填所、L P ガス販売事業者等と連携して緊急供給訓練を実施すること。</p>	<p>(4) 中核充填所との連携体制の整備 L P ガス販売事業者は、L P ガスの発電設備、L P ガス自動車への充填設備、L P ガス自動車、衛星電話等を備えた地域の中核充填所及び都道府県 L P ガス協会と災害時の活動が迅速に実施できるような、連絡・連携体制を整備しておくこと。</p> <p>【中核充填所とは】 東日本大震災において、東北地方の沿岸部を中心に L P ガスの基地や充填所が被災し、震災直後の L P ガスの供給に甚大な支障をきたした。</p> <p>経済産業省は、大規模災害発生時等に被災地域等に対して、L P ガスを安定的に供給できる体制を構築することを目的として、L P ガス販売事業者等が所有する充填所等に、自家発電設備、L P ガス自動車への充填設備、L P ガス自動車、衛星通信設備等を導入した、「中核充填所」を整備した。</p> <p>【資料 2 都道府県協会別中核充填所一覧表】 「中核充填所」に指定された施設を所有する事業者は、次の役割を果たす。</p> <p>(ア) 地域の市区町村と都道府県 L P ガス協会又は支部とで締結される防災協定への参加 (イ) 災害時において中核充填所の共同利用又は地域内充填所からの依頼に基づき充填受入、代替配送、保安点検調査の支援（この場合の、L P ガス供給量の配分、保安体制及び費用は各地区での災害時石油ガス供給連携計画策定時に取り決める） (ウ) 災害時における国・地方公共団体・都道府県 L P ガス協会への速やかな情報提供 (エ) 災害時における流出容器回収の際の保管場所の提供（県の指定場所でも可） (オ) 石油備蓄法による地域内の事業者が連携・策定する「災害時石油ガス供給連携計画」への参画 (カ) 国の指導により、災害時石油ガス供給連携計画の発動、国からの重要施設への配送指示については、優先的に対応すること</p>	<p>【FY28 版】P.39 ・追記</p>	
<p>P.42</p>	<p>(4) 中核充填所の連携体制の整備 L P ガス販売事業者は、L P ガスの発電設備、L P ガス自動車への充填設備、L P ガス自動車、衛星電話等を備えた地域の中核充填所及び都道府県 L P ガス協会と災害時の活動が迅速に実施できるような、連絡・連携体制を整備しておくこと。</p> <p>L P ガス販売事業者は、地域に指定された中核充填所と災害時等緊急時に L P ガスの供給を受けることができるよう、公共施設等重要施設に安定供給ができる体制を整備すること。</p> <p>また、都道府県 L P ガス協会は、中核充填所を核とした地域の L P ガス供給計画を策定し、定期的に中核充填所、L P ガス販売事業者等と連携して緊急供給訓練を実施すること。</p>	<p>(5) L P ガス設備の点検・復旧体制の整備 なお、一般消費者等の容器置場については、緊急時の容器ハルプの閉止方法を周知すること<b>が望ましい。</b></p> <p>大規模な災害が発生し緊急対応・応急点検を実施する消費先が多い場合又は L P ガス販売事業者自らが被災した場合は、L P ガス販売事業者単位の対応では効率的な緊急対応・応急点検が実施できない。このため、L P ガス販売事業者は、【表Ⅱ-3 2）、3）】で述べる L P ガス販売事業者、卸売事業者、保安機関等が協力して組織する地域協力体制に参画し、例えばローラー作戦等により</p>	<p>【参考】中核充填所とは 東日本大震災において、東北地方の沿岸部を中心に L P ガスの基地や充填所が被災し、震災直後の L P ガスの供給に甚大な支障をきたした。</p> <p>このため、経済産業省は、大規模災害発生時等に被災地域等に対して、L P ガスを安定的に供給できる体制を構築することを目的として、L P ガス販売事業者等が所有する充填所等に、自家発電設備、L P ガス自動車への充填設備、L P ガス自動車、衛星通信設備等を導入した「中核充填所」を整備した。</p> <p>【資料 20 都道府県協会別中核充填所一覧表】</p>	<p>【FY28 版】P.40</p>
<p>P.42 第3版書目</p>	<p>(5) L P ガス設備の点検・復旧体制の整備 なお、一般消費者等の容器置場については、緊急時の容器ハルプの閉止方法を周知すること。</p> <p>大規模な災害が発生し緊急対応・応急点検を実施する消費先が多い場合又は L P ガス販売事業者自らが被災した場合は、L P ガス販売事業者単位の対応では効率的な緊急対応・応急点検が実施できない。このため、L P ガス販売事業者は、【表Ⅱ-3 2）、3）】で述べる L P ガス販売事業者、卸売事業者、保安機関等が協力して組織する地域協力体制に参画し、例えばローラー作戦等により</p>	<p>(5) L P ガス設備の点検・復旧体制の整備 なお、一般消費者等の容器置場については、緊急時の容器ハルプの閉止方法を周知すること<b>が望ましい。</b></p> <p>大規模な災害が発生し緊急対応・応急点検を実施する消費先が多い場合又は L P ガス販売事業者自らが被災した場合は、L P ガス販売事業者単位の対応では効率的な緊急対応・応急点検が実施できない。このため、L P ガス販売事業者は、【表Ⅱ-3 2）、3）】で述べる L P ガス販売事業者、卸売事業者、保安機関等が協力して組織する地域協力体制に参画し、例えばローラー作戦等により</p>	<p>【FY28 版】P.40</p>	<p>【FY28 版】P.40</p>

P.41	<p>効率的な緊急対応・応急点検を実施すること。</p> <p>【資料5-12 安全点検票】</p> <p>イ) ～ホ) 略</p> <p>へ) 応急点検をローラー作戦で行うべき状況が整わないときは、系列卸売業者主導による系列別ローラー作戦などを立案し、迅速に対応する。</p> <p>ト) 応急点検は、専門知識を有する者（液化石油ガス設備士等）が実施すること。</p> <p>チ) 応急点検後は調査済のステッカー等を貼ること。</p> <p>リ) 応急点検により供給を停止した設備には、「使用不可能」等の表示及び一般消費者等への注意事項の表示等を行う。</p> <p>【資料5-13 消費者への設備改善のお願い】</p> <p>一般消費者等の家屋に倒壊等の被害が発生した時、津浪、水害、土砂崩れなどで被災しLPガス容器が流出した時はこれらのLPガス容器を回収するため、容器の配送を行っている事業者等は次に掲げる資機材を整備し、また、自らが被災し、容器回収を行えない場合は、都道府県LPガス災害対策本部と協議のうえ、ローラー作戦で回収作業を行うことが望ましい。都道府県LPガス協会としてローラー作戦で行うべき状況が整わないときは、系列卸売業者主導等により、迅速に対応し二次災害を予防する。</p> <p>a. ～d. 省略</p> <p>e. 安全長靴（釘跡み抜き防止底）</p> <p>f. 切創防止作業手袋、</p> <p>g. ライフジャケット（状況による）</p> <p>【参考】他地区の要員が現地要員の意向がない際、「応急点検」「容器回収」に入るときは「カーナビ」が効果を発揮した。東日本大震災のときは、北海道から複数の部隊を投入したが、住宅地図は津波被害下では全くの無力であった。</p>	<p>効率的な緊急対応・応急点検を実施すること。</p> <p>【資料6-12 安全点検票】</p> <p>イ) ～ホ) 略</p> <p>へ) 応急点検は、専門知識を有する者（液化石油ガス設備士等）が実施すること。</p> <p>ト) 応急点検後は調査済のステッカー等を貼ること。</p> <p>チ) 応急点検により供給を停止した設備には、「使用不可能」等の表示及び一般消費者等への注意事項の表示等を行う。</p> <p>【資料5-13 消費者への設備改善のお願い】</p> <p>一般消費者等の家屋に倒壊等の被害が発生した時、津浪、水害、土砂崩れなどで被災しLPガス容器が流出した時はこれらのLPガス容器を回収するため、容器の配送事業者は次に掲げる資機材を整備すること。</p> <p>a. ～e. 省略</p>	<p>【FY28 版】P. 41</p> <p>・追記</p>
P.49	<p>3. 都道府県LPガス協会等の防災体制・災害対策</p> <p>省略</p> <p>3-1 一般消費者等への保安啓発</p> <p>中略</p> <p>一方、都道府県及び都道府県LPガス協会は、ラジオ、テレビ等の報道機関に対し、警戒宣言発令時及び大規模災害発生時の広報について予め要請しておくこと。</p> <p>【資料5-6 災害時における放送協定参照】</p> <p>報道機関を通じ、次の事項についてLPガス消費者に対する情報提供を行う。</p> <p>①被災時の広報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・二次災害防止のため、自宅を離れて避難する際には、可能な限りLPガス容器のバルブを閉栓すること</li> <li>・併せて、電気のブレーカーも切断（寒冷地では水抜き）すること</li> <li>・LPガスの使用再開にあたっては、LPガス販売店の点検をすること</li> </ul> <p>②平時の広報</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マイコンメータの復帰方法を周知すること</li> <li>・マイコンメータが再度遮断した場合は、ガス漏れの恐れがあるので、LPガス販売業者に連絡すること</li> <li>・軒下在庫があるため、直ぐに供給停止とはならないこと</li> <li>・停電中は、換気のために窓を開けてガス機器を使用すること</li> <li>・何か異常があった場合は、LPガス販売店に連絡すること</li> </ul> <p>都道府県LPガス協会は、【4. 一般消費者等における防災対策】を一般消費者等に周知すること。</p>	<p>3. 都道府県LPガス協会等の防災体制・災害対策</p> <p>省略</p> <p>3-1 一般消費者等への保安啓発</p> <p>中略</p> <p>一方、都道府県及び都道府県LPガス協会は、ラジオ、テレビ等の報道機関に対し、警戒宣言発令時及び大規模災害発生時の広報について予め要請しておくこと。</p> <p>【資料6-6 災害時における放送協定参照】</p> <p>新規</p> <p>都道府県LPガス協会は、【P-52 4. 一般消費者等における防災対策】を一般消費者等に周知すること。</p>	<p>【FY28 版】P. 47</p>

<p>P.52</p>	<p>3-6 応援・受入れ体制の整備 大規模地震・津波災害や記録的な豪雨等自然災害等で、地域におけるLPガス設備、また、LPガス販売事業者の施設、都道府県LPガス協会の施設等の被害が甚大な場合は、LPガス販売事業者及び都道府県LPガス協会・LPガス協会支部（地区会）で対応することが困難となることも考えられる。 都道府県LPガス協会は、このような事態を想定しLPガス協会支部（地区会）単位の活動や地域外からの応援の受入れや活動範囲等を、LPガス販売事業者、卸売事業者、設備工事事業者、保安機関、機器メーカー等の関係者間で予め協議し、円滑、かつ、迅速な災害対策を行うことが重要である。例えば、〇〇LPガス協会が被災した場合、隣県のLPガス協会が受け入れ側の窓口となり、中央団体がLPガス関係団体、被災地以外の全国のLPガス協会等からの応援隊の派遣の調整を図るため後方支援の窓口となるような全国的な応援・受入体制を整備すること。 この場合、応援隊は応援活動を行う間の宿泊、食事等の手配は、被害地域では対応することが困難であることから自ら手配又は持参するとともに不慮の事故に備えて保険に加入すること。また、応援活動に要する工事、応援活動における事故に関する保険等の費用負担のあり方について中央団体等が主となり予め協議しておくこと。 【資料5-14~17】</p> <p>3-7 通信体制 大規模災害が発生すると、情報通信インフラにも甚大な被害が生じる。回線の途絶や、停電等により情報通信機器が使えなくなるなどの被害が発生する。 また、携帯電話についても携帯電話基地局の倒壊や津波や土石流等により流出といった被害が発生し、通信規制等により長期間通信不能となる。 固定・携帯電話網に甚大な被害が発生することから、地震の影響を受けにくい衛星通信が通信手段として期待されている。 しかしながら、非常用通信回線を優先して使用する災害時優先携帯電話のなかには、有効な通信手段として機能したのものもある。ただ停電が長期化するとバッテリーに充電できず苦慮した。乾電池使用の充電器や車のインジェクターから充電できる充電器を備える必要がある。衛星通信も同様である。 上記の状況から、警戒宣言発令時及び災害発生時には、一般電話による連絡は、極めて困難となると考えられるので、都道府県LPガス協会は、このような場合に備えて平素より非常時における衛星電話等通信手段を確保し、その運用に熟知し、事前に関係者間で協議することが重要である。 都道府県LPガス協会は、支部（地区会）、中核充塲所等（防災復旧作業拠点）及び保安機関等を結ぶ通信網が不通になった時の手段として、通信機器に頼らず地域の組織網により情報伝達を確保し、LPガス設備の被害状況等や応急復旧活動のための人員の確保、機材の調達等が迅速に手配できる体制を整備すること。</p>	<p>3-6 応援・受入れ体制の整備 地域におけるLPガス設備の被害が甚大な場合は、LPガス販売事業者及び都道府県LPガス協会・LPガス協会支部（地区会）で対応することが困難となることも考えられる。 LPガス協会支部（地区会）単位の活動や地域外からの応援活動が望まれるので、都道府県LPガス協会が中心となり、LPガス販売事業者、卸売事業者、設備工事事業者、保安機関、機器メーカー等の関係者間で予め協議しておくこと。 円滑、かつ、迅速な応援を行うためには、例えば、都道府県LPガス協会が受け入れ側の窓口となり、中央団体が他県等からの応援隊の派遣の調整を図るため後方支援の窓口となるような全国的な応援・受入体制を整備すること。 この場合、応援隊は応援活動を行う間の宿泊、食事等の手配は、被害地域では対応することが困難であることから自ら手配又は持参するとともに不慮の事故に備えて保険に加入すること。また、応援活動に要する工事、応援活動における事故に関する保険等の費用負担のあり方について中央団体等が主となり予め協議しておくことが望ましい。 【資料6-14~17】</p> <p>3-7 通信体制 東日本大震災においては、情報通信インフラにも甚大な被害が生じた。東北、関東地方を中心に回線の途絶や、停電等により情報通信機器が使えなくなるなどの被害が発生した。 また、携帯電話についても携帯電話基地局の倒壊や流出といった被害が発生し、通信規制等により長期間通信不能となった。 固定・携帯電話網に甚大な被害が発生したことから、地震の影響を受けにくい衛星通信が通信手段として大きな役割を果たした。 上記の状況から、警戒宣言発令時及び災害発生時には、一般電話による連絡は、極めて困難となると考えられるので、都道府県LPガス協会は、このような場合に備えて平素より非常時における通信手段を確保すること。 都道府県LPガス協会、支部（地区会）、中核充塲所等（防災復旧作業拠点）及び保安機関等を結ぶ通信網を確保し、LPガス設備の被害状況等の報告や応急復旧活動のための人員の確保、機材の調達等が容易にできる体制とすること。 このため、都道府県LPガス協会は、LPガス協会本部、支部等地域の現状に応じた組織的な連絡が可能な衛星電話、無線を導入することが望ましい。 衛星電話、無線を導入する場合は、運用方法等について事前に関係者間で協議すること。</p>
<p>P.57 17行目</p>	<p>おわりに しかしながら、昨今頻発する台風、異常気象に起因する大規模水害や土砂崩れ、また熊本地震の際、執られた災害対策を調査・解析すると、今後発生すると考えられている首都直下地震、南海トラフ地震等の災害に対する備えを考えた場合、被害の防止や早期の復旧を第一層確保するために、住宅が密集している都市部の災害防止対策や、発災後の緊急点検、応急点検や復旧作業、またLPガスの緊急供給、復旧時の安定供給等課題も多くあることも事実であるが、これらの新たな知見はリアルタイムに公開し水平展開を図っていくことが重要といえる。 LPガス販売事業者は、災害の想定を変え、定期的に訓練を実施することにより、災害発生時</p>	<p>おわりに しかしながら、今後発生するであろう首都直下地震、南海トラフ地震等の災害に対する備えを考えた場合、被害の防止や早期の復旧を第一層確保するために、住宅が密集している都市部の災害防止対策や、発災後の緊急点検、応急点検や復旧作業、またLPガスの緊急供給、復旧時の安定供給等課題も多くあることも事実であるが、これらの新たな知見はリアルタイムに公開し水平展開を図っていくことが重要といえる。 LPガス販売事業者は、災害の想定を変え、定期的に訓練を実施することにより、災害発生時</p>

	の活動が円滑に運営できるような体制づくりをすることが望まれる。		きるような体制づくりをすることが望まれる。	
P.94	【資料6-1-①】 L Pガス販売事業者被災確認情報（第1報）		新規	
P.100 ～104	【資料7-1】 災害時等被災確認情報システムの構築について		新規	
P.105 ～109	【資料7-2】 (一社)高知県L Pガス協会における情報収集体制		新規	
P.122	【資料11】 集中監視システムの導入による大規模災害時の普及等実効事例		新規	
P.123	【資料12】 平成29年度液化石油ガス汎愛事業者等保安対策指針（抄録）		新規	
P.126 ～127	【資料13】 L Pガス供給機器ニュース（No.25）		新規	
P.150	都道府県L Pガス協会連絡先 会社名・団体名 郵便番号 住 所 T E L F A X (一社)愛知県 460-0011 名古屋市中区大須4-1-70 052-261-2896 052-261-2898 L Pガス協会 TAMAKA名古屋ビル 7F	都道府県L Pガス協会連絡先 会社名・団体名 郵便番号 住 所 T E L F A X (一社)愛知県 460-0011 名古屋市中区大須4-1-12 052-261-2896 052-261-2898 L Pガス協会 愛知県福利会館内	【FY28版】P.128【資料16】 ・県協会の所在地変更による。	
P.152	地域液化石油ガス協議会連絡先 団体名 所在地 電話 5 一般社団法人 近畿液化ガス保 556-0022 大阪府大阪市浪速区桜川4-4-18 06-6567-7081 安協議会	地域液化石油ガス協議会連絡先 団体名 所在地 電話 一般社団法人 近畿液化ガス保 541-0047 大阪府大阪市中央区淡路町 06-6203-0106 安協議会 4-7-5 本町ハイエスタビル	【FY28版】P.132【資料17】	
P.135	【資料18】 右列1段目 高圧ホースによりかろうじて流出を免れた容器	L Pガス中央関係団体連絡先 名称 所在地 電話 7 (一社)日本ガス石油機器工業会 略 略 8 (一社)全国高圧ガス容器検査協 103-0004 中央区日本橋2-6-7 本間ビル 03-3861-3851 会 4F 9 高圧ガス保安協会 略 略	L Pガス中央関係団体連絡先 名称 所在地 電話 (一社)日本ガス石油機器工業会 略 略 高圧ガス保安協会 略 略	【FY28版】P.133【参考1】



高圧ホースにより流出を免れた容器



高圧ホースによりかろうじて流出を免れた容器

## LPガス災害対策マニュアルの改訂

▼LPガス災害対策マニュアル [平成30年3月 第2次改訂版(改)] (案) 【新旧対照表】



# LPガス災害対策マニュアル(新旧対照表)

2018/02/20

頁等	29年度版【第2次改訂版(改)】(案)	29年度版【第2次改訂版】	備考
はしめに	このマニュアルは、平成24年度保安専門技術者指導事業の「地震対策マニュアル分科会」において作成し、平成25年度から毎年度、同事業の「LPガス災害対策講習講師会議」において、年度替わりに伴う参考資料等の更新と一部本文の改訂を行っている。	このマニュアルは、平成24年度保安専門技術者指導事業の「地震対策マニュアル分科会」において作成し、平成25年度から毎年度、同事業の「LPガス災害対策講習講師会議」において、年度替わりに伴う参考資料等の更新と一部本文の改訂を行っている。	
2枚目	主な改訂は、平成26年度において「都道府県協会別中核充填所一覧表」を加える等「資料編」の充実を図った改訂版を、平成29年度においては、熊本地震(平成28年4月発生)の被災状況を受けて「産業構造審議会(保安分科会(液化石油ガス小委員会))」から提言された「平成28年熊本地震におけるLPガス販売事業者等による安全点検等について(平成29年3月16日)」のうち、主にハード対策に係る部分を反映した第2次改訂版を作成した <b>後、同年度3月に全体を反映させた第2次改訂版(改)を作成した。</b>	主な改訂は、平成26年度において「都道府県協会別中核充填所一覧表」を加える等「資料編」の充実を図った改訂版を、平成29年度においては、熊本地震(平成28年4月発生)の被災状況を受けて「産業構造審議会(保安分科会(液化石油ガス小委員会))」から提言された「平成28年熊本地震におけるLPガス販売事業者等による安全点検等について(平成29年3月16日)」のうち、主にハード対策に係る部分を反映した第2次改訂版を作成した。 <b>引き続き、全体を反映させるための検討を行っていく予定である。</b>	
P.4	②50kg容器的鎖の二重掛けの場合にあっては、1本目の鎖等を当該容器的底部から容器高さの3/4の位置に取り付け、2本目の鎖等を容器的底部から容器高さの1/4の位置に取り付けること。10kg及び20kg容器的の場合にあっては、当該容器的のプロテクターの開口部に鎖等を通して取り付けること。	②50kg容器的鎖の二重掛けの場合にあっては、1本目の鎖等を当該容器的底部から容器高さの3/4の位置に取り付け、2本目の鎖等を容器的底部から容器高さの1/4の位置に取り付けること。10kg及び20kg容器的の場合にあっては、当該容器的のプロテクターの開口部に鎖等を通して取り付けること。 <b>鎖等を2本取り付けることにより一層容器的の転倒防止効果が上がる。また、鎖等を2本取り付けることは、水害・津波で容器的が流されにくい効果もある。なお、水害・津波により容器的が流された場合でもガス放出防止器が設置されていれば、容器的からの多量漏えいを防止できる可能性がある。</b>	P.3.(3)の内容と重複する部分を削除。
	<b>1-2 中央団体による連絡会議等の開催</b> 全国LPガス協会は、大規模な災害が発生したときは、速やかに被災した都道府県LPガス協会からガス漏れ等の被災状況及び復旧状況等の情報収集を行い、復旧に必要な設備や機器等が不足するおそれがある場合又は被災地以外の都道府県LPガス協会等への協力要請が必要と認められた場合には、中央連絡会議に対して協力要請を行う。 中央連絡会議は、全国LPガス協会からの要請により速やかに開催し、具体的な支援計画等を決定するため、各LPガス輸入事業者、広域販売事業者、各中央団体、並びに近隣都道府県LPガス協会から、被災状況等の情報収集を行い、行政機関や関係団体と調整のうえ、被災地以外の都道府県LPガス協会等に応援や物資の提供等の協力体制を要請する。 【資料3 LPガス災害対応中央連絡会議設置要綱】	<b>1-2 中央団体による連絡会議等の開催</b> 全国LPガス協会は、複数の都道府県に跨がって被災するような広域での大規模災害の発生時には、全国規模での支援体制が必要となるため、中央団体等で構成する中央連絡会議を開催する。自らが被災した都道府県LPガス協会や支部では、具体的な支援要請の内容の把握が困難な場合もある。 このため、中央連絡会議は、災害発生後速やかに各LPガス輸入事業者、広域販売事業者、各中央団体、並びに近隣都道府県LPガス協会より被災地の情報収集を行い、被災状況の把握をすともにも、具体的な支援計画等を決定し、それらを基に行政機関や関係団体との調整を行い、速やかに活動を開始するとともに、被災地以外の都道府県LPガス協会等に応援や物資の提供等の協力体制を要請する。 【資料3 LPガス災害対応中央連絡会議設置要綱】	【旧版】P.33
	表Ⅱ-2 各組織の主な役割と活動 平常時の対策 LPガス一般消費者等 略 都道府県LPガス協会 1.～8.(略) 9.全国LPガス協会に被災状況報告と応援・支援要請 10.～11.(略) 都道府県 (略) 中央団体 1.各都道府県LPガス協会との事前協議 2.被災地域の情報把握 3.必要に応じて被災地への物資等の支援 4.中央官庁等との協議	表Ⅱ-2 各組織の主な役割と活動 災害発生から発生後の活動 LPガス一般消費者等 略 都道府県LPガス協会 (略) 9.中央連絡会議に被災状況報告と応援・支援要請 10.～11.(略) 都道府県 (略) 中央団体 1.各都道府県LPガス協会との事前協議 2.被災地域の情報把握 3.必要に応じて被災地への物資等の支援 4.中央官庁等との協議	【旧版】P.35
	表Ⅱ-2 各組織の主な役割と活動 平常時の対策 LPガス一般消費者等 略 都道府県LPガス協会 1.～8.(略) 9.全国LPガス協会に被災状況報告と応援・支援要請 10.～11.(略) 都道府県 (略) 中央団体 1.各都道府県LPガス協会との事前協議 2.被災地域の情報把握 3.必要に応じて被災地への物資等の支援 4.中央官庁等との協議	表Ⅱ-2 各組織の主な役割と活動 災害発生から発生後の活動 LPガス一般消費者等 略 都道府県LPガス協会 (略) 9.中央連絡会議に被災状況報告と応援・支援要請 10.～11.(略) 都道府県 (略) 中央団体 1.各都道府県LPガス協会との事前協議 2.被災地域の情報把握 3.必要に応じて被災地への物資等の支援 4.中央官庁等との協議	【旧版】P.35

産構審における検討事項

	経済産業省 (略)	格訓練、連絡網の確認等が必要に応じ て適宜実施すること(年1回) (略)	
	経済産業省 (略)	移動	移動
	経済産業省 (略)	移動	移動
<p>2. L Pガス販売事業者等の防災体制・災害対策 以下、省略</p> <p>2-1 L Pガス販売事業者等の平常時の対策 以下、省略</p> <p>(3) 情報収集・発信体制の整備</p> <p>新規</p> <p>災害が発生した際には、被災した事業者のみで復旧できない場合は、被災を免れた親会社、近隣地域 の同業者、系列・取引関係にある関連事業者など、他の事業所、事業者一帯区町村等に対して協力を求 める必要がある。この場合に、自ら及び自らの顧客の被災状況をできる限りの確に把握し、協力を要請 する相手先に伝達することは、早期の復旧作業への着手において極めて重要である。</p> <p>また、東日本大震災のように被害が大規模であり、広範囲にわたる場合には、近隣地域も被災している ため、さらに広範囲の他の地域の事業者や自治体に対して協力を求めなければならない。さらに、全国 レベルでの物資調達や、予算の確保、法令の柔軟な運用等、国としての政策的な対応が必要となる。こうし た場合にも、現場での被災状況に関する迅速かつ的確な情報発信の積み重ねが、協力への対応や政策対 応の優先順位の判断を大きく左右する。</p> <p>この場合、現地対策本部などからの情報を集約してとりまとめ、都道府県L Pガス協会の災害対策本 部に窓口を一括して情報を発信し、或いは外部からの問合せに一括して対応することが重要である。 これにより異なる情報、誤った情報の発信を防ぎ情報の一元化を図り、対策本部要員を有効に活用する ことができる。</p> <p>L Pガス業界として、災害時における被災状況とその後の復旧状況を迅速に可能な限り定量的に把握 し、広く社会に伝えることは、「災害にも強いL Pガス」を具体的に示す何よりの方策である。</p> <p>もとより災害時の対応としては、L Pガスに限らず、どの分野においても、自ら及び家族や社員 の安全確保、顧客の安全確保、安定供給の確保といった対応が情報収集・発信に優先されるべきこと とは論を俟たないが、これらの対応に限りなく近い優先度で情報収集と行政機関や社会への情報発 信が、ライフラインであるL Pガスの分野においても求められる。</p> <p>東日本大震災のように、情報収集・発信ルートの中心となっていた都道府県L Pガス協会、支部 自身が被災しなくなった場合でも情報収集・発信が可能となるような別のルートを整備 し、複層化する必要がある。</p> <p>このため、従来の経済産業省本省から監督部等、都道府県経由と、全国L Pガス協会経由で都道 府県L Pガス協会を中心とする情報収集・発信ルートに加えて、「L Pガス販売事業者(日本液化 石油ガス協議会会員事業所) → 日本液化石油ガス協議会 → 経済産業省」のルート(以下、「日液 協ルート」という。)等を構築したところであり、L Pガス販売事業者は、これらの情報収集・発 信ルートにおいて、適切な役割を担うことが求められる。(下図参照)</p> <p>また、都道府県L Pガス協会、支部自身が被災した場合、要員不足に陥り情報収集・発信に支障をきた すことから、全国L Pガス協会或いは、被災地域以外の都道府県L Pガス協会などから人的支援を行 う体制を構築すること。</p> <p>・人的支援は現実的に不可能 であるため削除。</p>	<p>【旧版】 P. 36 「3.」として移動</p> <p>【旧版】 P. 36 「3-1」として移動</p> <p>【旧版】 P. 37</p>	<p>【旧版】 P. 30</p>	

<p>発災時の被害状況報告の流れ</p> <p>【資料21】 都道府県LPガス協会連絡先 【資料22】 地域液化石油ガス協議会・LPガス関連中央団体連絡先 【資料23】 経済産業省LPガス保安行政機関連絡先</p>	<p>・図の差替え (日液協ルー卜の追加)</p>
<p>発災時の被害状況報告の流れ</p> <p>【資料21】 都道府県LPガス協会連絡先 【資料22】 地域液化石油ガス協議会・LPガス関連中央団体連絡先 【資料23】 経済産業省LPガス保安行政機関連絡先</p>	<p>【旧版】P.38、下から14行目 【旧版】P.38、21～28行目</p>
<p>発災時の被害状況報告の流れ</p> <p>【資料21】 都道府県LPガス協会連絡先 【資料22】 地域液化石油ガス協議会・LPガス関連中央団体連絡先 【資料23】 経済産業省LPガス保安行政機関連絡先</p>	<p>【旧版】P.38、下から6行目～</p>
<p>把握する情報の内容やタイミングの見直し</p> <p>①把握する情報の内容やタイミングの見直し</p> <p>※発災時の報告について</p> <p>災害時において電気、都市ガスの事業者等から報告される「供給が止まった世帯数」については、LPガスの場合、集中監視システムを導入している場合を除き、現地の消費者先に向かかなければ、この数を確認することは不可能である。</p>	<p>【資料21】 都道府県LPガス協会連絡先 【資料22】 地域液化石油ガス協議会・LPガス関連中央団体連絡先 【資料23】 経済産業省LPガス保安行政機関連絡先</p>
<p>把握する情報の内容やタイミングの見直し</p> <p>②市区町村別のLPガス消費者世帯数の把握</p> <p>イ. 災害時において行政は、電気、ガス等のライフラインの被災の状況や規模を把握するため、各事業者等に対しその報告を求めており、電気、都市ガスの事業者等からは、「供給が止まった世帯数」が報告されている。</p> <p>ロ. しかし、LPガスの場合、供給形態から現地の消費者先に向かかなければ供給が止まったことを確認することができない上、発災時にLPガス販売事業者が被災地にある全て消費先に向くこと自体も困難であるため「供給が止まった世帯数」を確認し、報告をすることは、集中監視システムを導入している場合を除き、不可能である。<sup>(注)</sup></p> <p>ハ. 一方、行政の活動が災害対応活動等を含め市区町村等の各地方公共団体（自治体）単位で行われることを鑑みると、平時において市区町村別のLPガス消費者世帯数を把握すれば、被災のあった地域の市区町村別に「供給が止まった世帯数」の概数を予想し得ることは可能であることから、行政がこの数を把握すれば被災の状況や規模を予想することが可能となる。</p> <p>ニ. これにより、災害時においてLPガス消費者等への物資の支援がこの数に基づくことで迅速な対応に繋がる他、この数を活用することで復旧活動等において系列を超えた緊急災害対応活動も可能となる等、災害対応等に役立てることができる。</p>	<p>【資料21】 都道府県LPガス協会連絡先 【資料22】 地域液化石油ガス協議会・LPガス関連中央団体連絡先 【資料23】 経済産業省LPガス保安行政機関連絡先</p>
<p>把握する情報の内容やタイミングの見直し</p> <p>ホ. このため、災害時に電気、都市ガスの事業者等が行う「供給が止まった世帯数」の報告に代わるものとして、都道府県LPガス協会（支部[地区会]を含む。）等の関係団体には、平時において市区町村別（地域）のLPガス消費者世帯数等を定期的に確認し、各地方公共団体（都道府県）の防災関係機関等に当該情報を提供することを求める。</p> <p>ヘ. また、全国のLPガス販売事業者には、都道府県LPガス協会等から市区町村別のLPガス消費者世帯数について照会があった場合、その数を教示するよう協力を求める。</p>	<p>【資料21】 都道府県LPガス協会連絡先 【資料22】 地域液化石油ガス協議会・LPガス関連中央団体連絡先 【資料23】 経済産業省LPガス保安行政機関連絡先</p>

P.38 下から 9行目 ～ P.39	<p>注) L P ガスの供給は、電気、都市ガスの供給が止まった場合は異なり、その供給停止とはならない。</p> <p>ガス設備に被害が無ければ、軒下在庫があるため、直ぐに供給停止とはならない。</p> <p>【資料5-3 市町村別消費者世帯数調査票】</p> <p>※愛知県 L P ガス協会では、市町村毎の L P ガス消費者世帯数を定期的に把握することにより、平成 12 年 9 月に発生した東海豪雨において、この市町村毎の消費者世帯数を活用し、復旧活動における必要な資材を的確に供給することができた。</p> <p>【資料5-4 愛知県における L P ガス消費者分布図】</p> <p>②第一報のあり方</p> <p>災害が発生した場合の第一歩は、L P ガス販売事業者及び一般消費者等の被災状況に関する情報の迅速な把握である。</p> <p>しかし、被災現場では、情報発信者側である販売事業者自身が被災した状況にあり、通信設備等への被害等も想定されるなかで被災状況を全て正確に把握して伝達することは不可能であることから、第一報は、必要最小限の限定した情報を速やかに関係機関に伝達することが必要とされる。</p> <p>このため、第一報は、情報伝達に方法・タイミング、内容等に限界があることを踏まえ、次のイからハを基本とする。</p> <p>イ. L P ガス販売事業者の従業員の安否 なによりも大事であるのは、関係者の命であり、災害対策の最重要事項である。</p> <p>ロ. L P ガス販売事業者の被害の有無 具体的な被害が把握できない場合でも「被害あり・なし」という定性的情報もあることが被災の全体像をいち早く把握する上で必要である。</p> <p>ハ. L P ガス消費者等への安全点検ができるか否か L P ガス消費者等の被害の把握は、L P ガスの供給形態から現地の消費先に向かなければできないことから、L P ガス販売事業者が L P ガス消費者等への安全点検をできるかどうかは、L P ガス消費者等の被害件数・被害状況を把握することに繋がる重要な情報となる。</p> <p>③「被害あり・なし」の情報の重要性</p> <p>イ. 災害が発生した場合、L P ガス供給先の倒壊、半壊等の被害件数等の具体的な被害情報を把握出来なくても「被害あり・なし」という定性的情報もあることによって災害があつた地域の被災地域・範囲を特定し、被災の全体像を把握できることとなる。</p> <p>ロ. しかし、当該報告がない場合には、被害のために連絡手段が封じられているのか、被害がないために報告がないのか等の状況がわからず、被災地域・範囲を特定すること等の被災の全体像を把握することができないために対策が遅れることから、被害の有無に拘わらず「被害あり・なし」の報告が不可欠である。</p> <p>ハ. 従って、L P ガス販売事業者及び各関係団体等は、行政等が速やかに災害対策をすることを可能とすべく、「被害あり・なし」の情報を速やかに収集し、全国 L P ガス協会、行政（都道府県、監督部、本省等）等に情報を伝達することが求められる。</p> <p>二. なお、L P ガス販売事業者に対しては、災害時の報告は「被害なし」も報告するよう周知することが必要である。</p> <p>(3) 報告の伝達等</p> <p>①第一報では、都道府県 L P ガス協会（支部 [地区会] を含む）、及び同協会所属の L P ガス販売事業者は、震度 5 弱以上の地震（自治体により設定が異なる）又は風水害等による災害が発生した場合、被災の有無に拘わらず L P ガス販売事業者に係る情報を以下のいずれかの方法により、速やかに L P ガス販売事業者自身の被災確認情報として「被災のある・なし」を報告すること。</p> <p>イ. 都道府県 L P ガス協会が作成している様式を用い、F A X により被災確認情報を報告する例</p> <p>イ) L P ガス販売事業者 → 都道府県 L P ガス協会</p> <p>【資料 6-1-① L P ガス販売事業者被災確認情報（第 1 報）】</p>	<p>【旧版】P.39、下から 12～13 行目</p> <p>【旧版】P.50「3-4 へ）」中、より移種</p>	<p>なお、L P ガスの供給形態から、電気、都市ガスの供給が止まった場合は異なり、L P ガス設備に被害が無ければ、軒下在庫があるため、直ぐに供給停止とはならない。</p> <p>【資料5-4 愛知県における L P ガス消費者分布図】</p> <p>※愛知県 L P ガス協会では、市町村毎の L P ガス消費者世帯数を定期的に把握することにより、平成 12 年 9 月に発生した東海豪雨において、この市町村毎の消費者世帯数を活用し、復旧活動における必要な資材を的確に供給することができた。</p> <p>【資料5-4 愛知県における L P ガス消費者分布図】</p> <p>新規</p>
【旧版】P.38、下から 13～10 行目	<p>各都道府県 L P ガス協会は、災害などで地域に被害が発生した場合に、L P ガス消費者の被害状況だけでなく、販売事業者から連絡の無い場合、連絡が取れない状況(不明)なのか、被害が無くて連絡をしないのか、支部と連絡がつかないか否か、「被害なし」や「不明」がどれだけの割合かといった情報の確認を迅速に行う必要がある。</p> <p>【資料6-1-① L P ガス販売事業者被災確認情報（第 1 報）】</p> <p>【資料6-1-② L P ガス被災状況＜緊急＞報告書参照】</p> <p>これを可能とするよう災害時は「被害なし」も含め報告するよう販売事業者等に周知し、常に支部（地区会）—協会の緊急連絡網を整備し、その組織が機能するかどうか機会あるごとに通報訓練をして確認するとともに、情報発信の重要性を確認すること。</p>	<p>【旧版】P.39、1～8 行目</p> <p>【旧版】P.38、下から 9～7 行目</p>	<p>各都道府県 L P ガス協会は、災害などで地域に被害が発生した場合に、L P ガス消費者の被害状況だけでなく、販売事業者から連絡の無い場合、連絡が取れない状況(不明)なのか、被害が無くて連絡をしないのか、支部と連絡がつかないか否か、「被害なし」や「不明」がどれだけの割合かといった情報の確認を迅速に行う必要がある。</p> <p>【資料6-1-① L P ガス販売事業者被災確認情報（第 1 報）】</p> <p>【資料6-1-② L P ガス被災状況＜緊急＞報告書参照】</p> <p>これを可能とするよう災害時は「被害なし」も含め報告するよう販売事業者等に周知し、常に支部（地区会）—協会の緊急連絡網を整備し、その組織が機能するかどうか機会あるごとに通報訓練をして確認するとともに、情報発信の重要性を確認すること。</p>
【旧版】P.39、16～25 行目	<p>L P ガス販売事業者は、自社の被災状況と、震度 5 弱以上（自治体により設定が異なる）又は風水害等により甚大な被害が発生した地域の情報を以下のいずれかの方法により、所属する各都道府県 L P ガス協会に対し、速やかに L P ガス販売事業者自身の被災確認情報として「被災のある・なし」を第一報において報告すること。</p> <p>イ. 都道府県 L P ガス協会が作成している様式を用い、F A X により被災確認情報を報告する例</p> <p>【資料6-1-① L P ガス販売事業者被災確認情報（第 1 報）】</p>	<p>【旧版】P.39、16～25 行目</p>	<p>L P ガス販売事業者は、自社の被災状況と、震度 5 弱以上（自治体により設定が異なる）又は風水害等により甚大な被害が発生した地域の情報を以下のいずれかの方法により、所属する各都道府県 L P ガス協会に対し、速やかに L P ガス販売事業者自身の被災確認情報として「被災のある・なし」を第一報において報告すること。</p> <p>イ. 都道府県 L P ガス協会が作成している様式を用い、F A X により被災確認情報を報告する例</p> <p>【資料6-1-① L P ガス販売事業者被災確認情報（第 1 報）】</p>

<p>ロ. その他の方法により、被災確認情報を報告する例</p> <p>【資料6-1-② L Pガス被害状況＜緊急＞報告書参照】</p> <p>【資料7-1 災害時等被災確認情報システムについて】</p>	<p>ロ. その他の方法により、被災確認情報を報告する例</p> <p>【資料6-1-② L Pガス被害状況＜緊急＞報告書参照】</p> <p>【資料7-1 災害時等被災確認情報システムについて】</p>	<p>【旧版】P.39、19～21行目</p> <p>【旧版】P.38、下から9～7行目</p>
<p>②第二報以降の報告、連絡は、「L Pガス被害状況報告書」により、報告すること。</p> <p>イ) L Pガス販売事業者 → 都道府県 L Pガス協会</p> <p>【資料6-2 L Pガス被災状況報告書 [販売事業者用]】</p> <p>ロ) 都道府県 L Pガス協会 → 全国 L Pガス協会</p> <p>【資料6-3 L Pガス被災状況報告書 [協会用]】</p>	<p>②第二報以降の報告、連絡は、「L Pガス被災状況報告書」により、報告すること。</p> <p>イ) L Pガス販売事業者 → 都道府県 L Pガス協会</p> <p>【資料6-2 L Pガス被災状況報告書 [販売事業者用]】</p> <p>ロ) 都道府県 L Pガス協会 → 全国 L Pガス協会</p> <p>【資料6-3 L Pガス被災状況報告書 [協会用]】</p>	<p>【旧版】P.39、9～15行目</p>
<p>③災害発生時に自発的に災害の情報を発信し、要請側と受け手側とで情報の共有化を図ることは、災害対策をする上で極めて重要であり、都道府県 L Pガス協会及び支部（地区会）に整備した緊急連絡網、連絡体制が機能するかどうかを定期的に情報通報訓練・防災訓練等により確認し、①～②に記載した事項を有効性のあるものとしておくこと。</p>	<p>③災害発生時に自発的に災害の情報を発信し、要請側と受け手側とで情報の共有化を図ることは、災害対策をする上で極めて重要であり、都道府県 L Pガス協会及び支部（地区会）に整備した緊急連絡網、連絡体制が機能するかどうかを定期的に情報通報訓練・防災訓練等により確認し、①～②に記載した事項を有効性のあるものとしておくこと。</p>	<p>【旧版】P.41、1～2行目</p>
<p>④都道府県 L Pガス協会における連絡体制</p> <p>①都道府県 L Pガス協会は、支部（地区会）及び所属する L Pガス販売事業者との緊急連絡網等の連絡体制を地域の実情に合わせて整備すること。</p> <p>②災害対策要綱、マニュアル等には、支部（地区会）及び所属する L Pガス販売事業者との連絡に以下の事項を規定すること。</p> <p>イ. 「L Pガス被災状況報告書」等の報告・情報の伝達に用いる書式</p> <p>ロ. 報告・情報の伝達方法（電話・FAX・メール等）</p> <p>ハ. 第一報時の伝達のタイミング（時間、直後、当日・翌日等）</p> <p>ニ. 第二報以降の報告・情報の伝達</p>	<p>④都道府県 L Pガス協会との連絡体制</p> <p>災害発生後の L Pガス販売事業者からの情報収集及び安否確認等の方法として、各県協会の実情に合わせて緊急連絡網の組織整備を図り、都道府県 L Pガス協会又は支部（地区会）等から要請がなくてもまた、被害の有無にかかわらず「L Pガス被災状況報告書」を報告することを定めた災害対策要綱、マニュアル等を整備すること。</p> <p>支部（地区会）は、L Pガス販売事業者からの情報及び安否を速やかに取り纏め、情報要請方法（電話・FAX・メール等）、要請のタイミング（時間、直後、当日、翌日等）、情報提供の書式等を取り決めた方法により、都道府県 L Pガス協会に報告すること。</p> <p>また、あらかじめ災害発生時の第一報のあり方を含め情報収集とタイミングについても取り決めておくこと。</p> <p>L Pガス販売事業者は、以上の点を考慮し、災害時の活動が迅速に実施できるよう L Pガス協会支部（地区会）との連絡体制を整備しておくこと。</p> <p>【資料7-2 高知県における情報収集体制（一社）高知県 L Pガス協会】</p> <p>また、都道府県 L Pガス協会は、支部との連絡が取れない場合に予め取り決めた方法により、情報を収集するとともに、その支部の L Pガス販売事業者の安否確認をすること。</p> <p>【資料6-2-6-3 L Pガス被災状況報告書参照】</p> <p>また、都道府県 L Pガス協会、支部自身が被災した場合、要員不足に陥り情報収集・発信に支障をきたすことから、全国 L Pガス協会或いは、被災地域以外の都道府県 L Pガス協会などから人的支援を行う体制を構築すること。</p>	<p>【旧版】P.41、3～5行目</p> <p>【旧版】P.39、15～17行目</p> <p>【旧版】P.38、2～4行目</p>
<p>⑤ L Pガス販売事業者における連絡体制等</p> <p>①事業所内における連絡体制、従業員の行動原則</p> <p>既往の災害においても正確な情報により混乱を生じた事実を踏まえ、正確な情報を得るために各事業所の現状に即した連絡体制並びに交通・連絡通信網が災害により被災して機能しない場合も含めた従業員の行動原則を次のイ～ハに掲げる事項について各々定めておくこと。</p> <p>イ. 事業所内に指揮命令系統の責任者及び情報収集連絡網の専任者を予め選任すること。</p> <p>ロ. 連絡体制</p> <p>イ) 就業時間内における体制</p> <p>ロ) 夜間、休日等就業時間外における体制</p>	<p>② L Pガス販売事業者内における連絡体制</p> <p>既往の災害においても正確な情報により、かえって混乱を生じたことがある。正確な情報を得るため事業所内に指揮命令系統の責任者及び情報収集連絡網の専任者を予め選任すること。</p> <p>また、連絡体制は、事業所の現状に即したものであること。</p> <p>この場合の連絡体制は、</p> <p>イ) 就業時間内における体制</p> <p>ロ) 夜間、休日等就業時間外における体制</p>	<p>【旧版】P.39 下から9行目～P.40、6行目</p>

<p>ハ、従業員の行動原則</p> <p>イ) 連絡先（社内・系列関連事業者・関係機関）</p> <p>ロ) 出社場所</p> <p>ハ) 緊急対応・応急点検施設リスト及び分担</p> <p>ニ) ガス漏れ時の対応</p> <p>ホ) 必要な資機材の確認</p>	<p>体制を定めると共に、交通・連絡通信網が災害により被災し、機能しない場合も含んだ従業員の行動原則について次の事項を定めておくこと。</p> <p>イ) 連絡先（社内・系列関連事業者・関係機関）</p> <p>ロ) 出社場所</p> <p>ハ) 緊急対応・応急点検施設リスト及び分担</p> <p>ニ) ガス漏れ時の対応</p> <p>ホ) 必要な資機材の確認</p>
<p>②集中監視システムによる情報収集体制の整備</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、地震によるガスの遮断情報が自動的に集中監視センターに入り、被害情報を把握することができるとともに、簡易な地震計として被害地域の把握が可能で、重点的な対策を速やかに講じることが可能となる集中監視システムによる情報収集体制の整備を推進すること</p> <p>なお、集中監視システムにより災害現場の被災状況を把握し、被災地の復旧対応に役立った等の奏功事例については、資料に記載した。</p> <p>【資料11 ＬＰガス集中監視システムを導入している保安機関との連携による奏功事例】</p>	<p>③集中監視システムによる情報収集体制の整備</p> <p>ＬＰガス販売事業者は、地震によるガスの遮断情報が自動的に集中監視センターに入り、被害情報を把握することができるとともに、簡易な地震計として被害地域の把握が可能で、重点的な対策を速やかに講じることが可能となる集中監視システムによる情報収集体制の整備を推進すること</p> <p>なお、集中監視システムにより災害現場の被災状況を把握し、被災地の復旧対応に役立った等の奏功事例については、資料に記載した。</p> <p>【資料11 ＬＰガス集中監視システムを導入している保安機関との連携による奏功事例】</p>
<p>⑤都道府県、市区町村からの要請・連絡</p> <p>以下、省略</p>	<p>⑤都道府県、市区町村からの要請・連絡</p> <p>以下、省略</p>
<p>⑥自主防災組織との連絡体制</p> <p>以下、省略</p>	<p>⑥自主防災組織との連絡体制</p> <p>以下、省略</p>
<p>⑦日本液化石油ガス協議会との連絡体制</p> <p>以下、省略</p>	<p>⑦日本液化石油ガス協議会との連絡体制</p> <p>以下、省略</p>
<p>3. ＬＰガス販売事業者等の防災体制・災害対策</p> <p>以下、省略</p>	<p>2. ＬＰガス販売事業者等の防災体制・災害対策</p> <p>以下、省略</p>
<p>3-1 ＬＰガス販売事業者等の平常時の対策</p> <p>以下、省略</p>	<p>2-1 ＬＰガス販売事業者等の平常時の対策</p> <p>以下、省略</p>
<p>(3) 中核充塙所の連携体制の整備</p> <p>以下、省略</p>	<p>(4) 中核充塙所の連携体制の整備</p> <p>以下、省略</p>
<p>(4) ＬＰガス設備の点検・復旧体制の整備</p>	<p>(5) ＬＰガス設備の点検・復旧体制の整備</p>
<p>(5) 顧客の保安データ等の確保</p>	<p>(6) 顧客の保安データ等の確保</p>
<p>(6) 防災・災害に関する教育・訓練</p>	<p>(7) 防災・災害に関する教育・訓練</p>
<p>3-2 ＬＰガス販売事業者等の災害発生後の活動</p>	<p>2-2 ＬＰガス販売事業者等の災害発生後の活動</p>
<p>4. 都道府県ＬＰガス協会等の防災体制・災害対策</p>	<p>3. 都道府県ＬＰガス協会等の防災体制・災害対策</p>
<p>4-1 一般消費者等への保安啓発</p>	<p>3-1 一般消費者等への保安啓発</p>
<p>4-2 指定地方公共団体の指定</p>	<p>3-2 指定地方公共団体の指定</p>
<p>4-3 防災協定等の見直し</p>	<p>3-3 防災協定等の見直し</p>
<p>4-4 地域協力体制の整備</p>	<p>3-4 地域協力体制の整備</p>
<p>4-5 企業の枠を超えた点検・調査のルール作り</p>	<p>3-5 企業の枠を超えた点検・調査のルール作り</p>
<p>4-6 応援・受入れ体制の整備</p>	<p>3-6 応援・受入れ体制の整備</p>
<p>4-7 通信体制</p>	<p>3-7 通信体制</p>
<p>4-8 緊急車両等</p>	<p>3-8 緊急車両等</p>

	4-9 流出L P ガス容器的回収体制の確立																									
	5. 一般消費者等における防災対策																									
	5-1 日頃の準備事項																									
	5-2 災害発生時の措置及び注意事項																									
	5-3 大規模地震発生後の措置及び注意事項																									
	5-4 警戒宣言が発令された場合の措置及び注意事項																									
	6. L P ガス応急供給に関する対策																									
	6-1 臨時的ガスの供給																									
	6-2 L P ガス燃料器具及びL P ガス設備の確保																									
	6-3 円滑な復旧のための啓発活動																									
	L P ガス中央関係団体連絡先	【旧版】P.152 下段表																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>1 ～ 4</th> <th>名称</th> <th>〒</th> <th>所在地</th> <th>電話</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 ～ 4</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>日本ガスメーター工業会</td> <td>105-0001</td> <td>港区虎ノ門1-8-13 虎ノ門上野ビル<sup>4F</sup></td> <td>03-3504-8021</td> </tr> <tr> <td>6 ～ 9</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> </tr> </tbody> </table>	1 ～ 4	名称	〒	所在地	電話	1 ～ 4	略	略	略	略	5	日本ガスメーター工業会	105-0001	港区虎ノ門1-8-13 虎ノ門上野ビル <sup>4F</sup>	03-3504-8021	6 ～ 9	略	略	略	略					
1 ～ 4	名称	〒	所在地	電話																						
1 ～ 4	略	略	略	略																						
5	日本ガスメーター工業会	105-0001	港区虎ノ門1-8-13 虎ノ門上野ビル <sup>4F</sup>	03-3504-8021																						
6 ～ 9	略	略	略	略																						
	経済産業省L P ガス保安行政機関連絡先	【旧版】 P.153																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>1 ～ 4</th> <th>機関名</th> <th>〒</th> <th>所在地</th> <th>ビル名等</th> <th>電話</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 ～ 4</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>中部近畿産業保安監督部</td> <td>460-8510</td> <td>名古屋市中区三の丸2-5-2</td> <td>名古屋市中区三の丸2-5-2</td> <td>052-951-0291</td> </tr> <tr> <td>6 ～ 10</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> <td>略</td> </tr> </tbody> </table>	1 ～ 4	機関名	〒	所在地	ビル名等	電話	1 ～ 4	略	略	略	略	略	5	中部近畿産業保安監督部	460-8510	名古屋市中区三の丸2-5-2	名古屋市中区三の丸2-5-2	052-951-0291	6 ～ 10	略	略	略	略	略	
1 ～ 4	機関名	〒	所在地	ビル名等	電話																					
1 ～ 4	略	略	略	略	略																					
5	中部近畿産業保安監督部	460-8510	名古屋市中区三の丸2-5-2	名古屋市中区三の丸2-5-2	052-951-0291																					
6 ～ 10	略	略	略	略	略																					

