

MEMO

液化石油ガス

保安点検・調査

保安業務のアドバイス手帳



掲載条件

- 一般家庭用（戸別・集合）
- LPガス容器による供給
- 貯蔵量1,000kg未満
- 燃焼器具は除く

JLIA



携行品の確認

- ① 点検・調査訪問先の通知書控
- ② LPガス消費者の立会いお願い文書
- ③ 身分証明書、自動車運転免許証、点検・調査の資格免状等
- ④ 点検・調査に必要な機器類

機械式自記圧力計（アナログ）、電気式ダイヤフラム式自記圧力計（デジタル）、マノメーター、漏えい検知液、石鹼水、CO測定器、ガス検知器、ボーリングバー、嗅覚棒等、必要な工具

（注）指針圧力計は、保守点検の記録が必要

- ⑤ 機器の交換品及び部品の予備等

ガス栓用「閉栓カバー」、ゴムキャップ、ホースバンド、ゴム管、容器バルブ安全弁の保護キャップ、調整器・高压ホースの角リング・Oリング、その他必要な機器

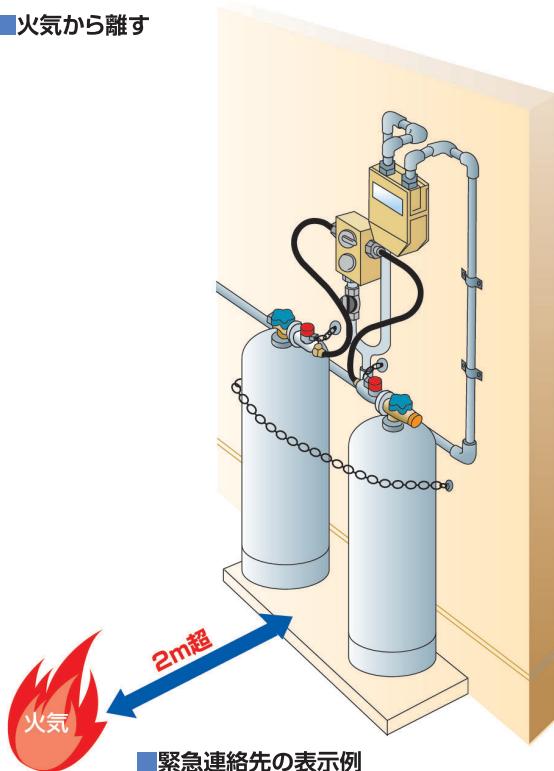
- ⑥ 設備点検調査票

- ⑦ 不在連絡票

- ⑧ 改善工事等の指示伝票



■火気から離す



■緊急連絡先の表示例

緊急時連絡先

TEL〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇

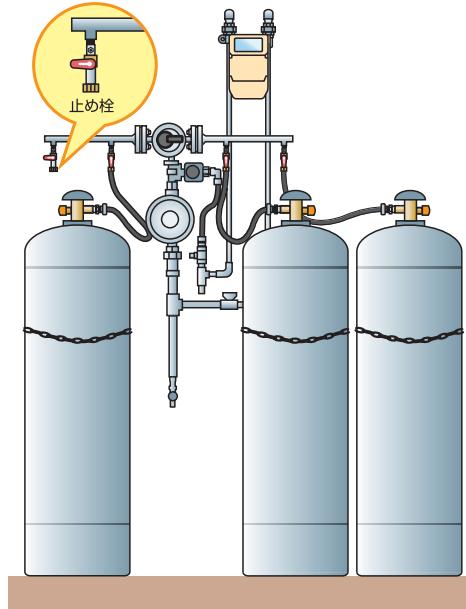
〇〇〇ガス

- ① 点検・調査を行う前に消費者へ下記の内容を伝える
 - LPガスの供給を行っている〇〇販売事業者の委託で設備の点検・調査に参りました
 - 点検・調査費用は無料です
 - 保安機関の名称(自社名)と氏名
 - 4年に1回以上の点検・調査が法律で義務化されています
- ② LPガス容器から2m以内に火気がない(距離が確保できない場合は火気を遮る措置が施されている)ことを確認してください
- ③ LPガス容器が真夏でも40°C以下に保つ措置がされていることを確認してください
- ④ LPガス容器の転落・転倒防止措置、容器バルブ等の損傷防止措置が施されていることを確認してください
- ⑤ 緊急連絡先の表示(昼間、夜間、土日、祝祭日)があることを確認してください
- ⑥ LPガス容器が乾燥した水平な台の上に設置されていることを確認してください
- ⑦ 容器バルブの安全弁の保護キャップ(樹脂製)のないものは、液移動の疑いがありますので確認してください

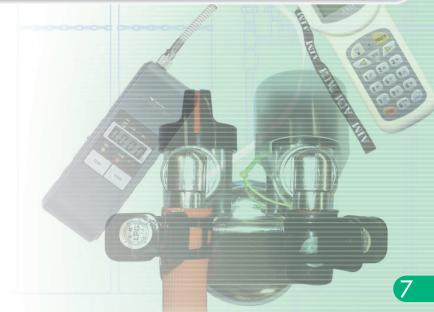


I 集合装置

集合装置とは、複数のLPガス容器のLPガスを一ヶ所に集合させる為の高圧ホース、集合管等一連の機器等の集合体をいいます



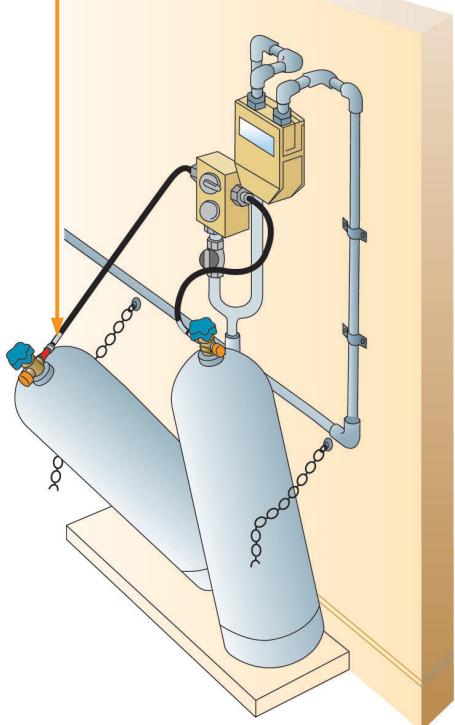
- ① 集合管に支障のある腐食、割れ、変形等の欠陥がないことを確認してください
- ② 集合管には、逆止弁付根元バルブ（平成4年から自主検査品）が取付けられていることを確認してください
- ③ 集合管は、容器バルブより高く設置され、再液化したLPガスが容器に戻るよう措置してあることを確認してください
- ④ 調整器の下部にドレン溜りが設けてあること（貯蔵量500kg未満の場合、供給管と同口径で5cm以上、貯蔵量500kg以上の場合、同20cm以上）を確認してください
- ⑤ 集合管、高圧ホース等から漏えいがないことを確認してください
- ⑥ LPガス容器が接続されていない高圧ホースがないことを確認してください。あった場合は、高圧ホースを取り外し止め栓を施してください
- ⑦ 集合管が取付ステーにUボルトで固定されている時は、防食テープが巻いてあることを確認してください。電気的絶縁効果を高め、腐食による速度を遅らせることが出来ます
- ⑧ 集合装置とLPガス容器の接続に連結用高圧ホースを使用して容器が増設されていないことを確認してください



2 高圧ホース

集合用高圧ホースには、ガス放出防止機構のついたものもあります。自然災害時等でLPガス容器が転倒しても高圧ガスが流出しない高圧部の安全機器です

「ガス放出防止型高圧ホース」
または「張力式」の表示

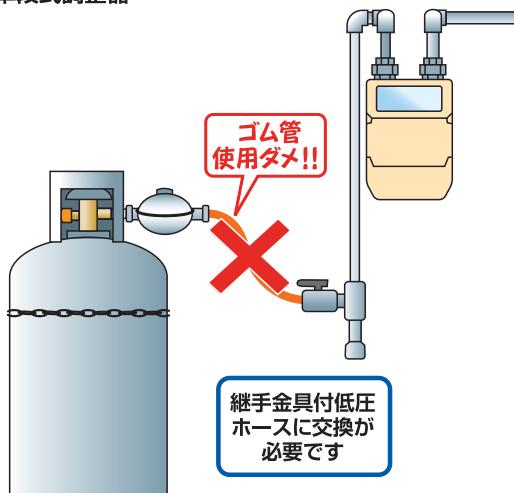


- ① 自動切替調整器または集合装置と接続してある場合、集合用高圧ホースが用いられていることを確認してください
- ② 高圧ホースがLPガス容器と接続されていることを確認してください。容器に接続されていないホースがあった場合は、ホースを外して止め栓をするかまたは、ホースの先に金属製のPOLキャップをつけて下さい
- ③ 高圧ホースが適切な長さであることを確認してください。長すぎると容器を外した際に先端が地面に触れ、異物等が付着しガス漏れの原因となります。また雪・水等が付着すると凍結の原因となりますので注意してください
- ④ 交換期限内であることを確認してください

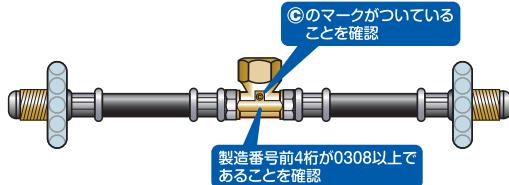


3 圧力調整器

① 単段式調整器



液封防止型連結用高圧ホース



- ① 調整器に支障のある腐食、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥がないことを確認してください
- ② 最大ガス消費量の1.5倍以上の容量の調整器である事を確認してください
- ③ 調整器と容器を直接接続している場合は、低圧ホースが配管に向け下り勾配となっていることを確認してください
- ④ 高圧ホースを使用して容器と調整器を接続している場合、ホースが調整器に向け上り勾配になっていることを確認してください
- ⑤ 容器が2本設置してある場合は、液封防止型連結用高圧ホースが使用されていることを確認してください。平成15年8月以降、連結用高圧ホースはすべて液封防止型(チェック弁付)となっています
- ⑥ 閉そく圧力測定は、燃焼器具の使用を停止した状態で1分間以上静置し、3.5kPa以下であることを確認してください
(注)燃焼器具の使用を停止する時は、燃焼器具栓を除々に閉めてください
- ⑦ 交換期限内であることを確認してください
- ⑧ 供給設備側にオレンジゴム管が使用されていないことを確認してください(平成12年4月1日以後、法律で禁止されています)



②自動切替式調整器

期限管理シール

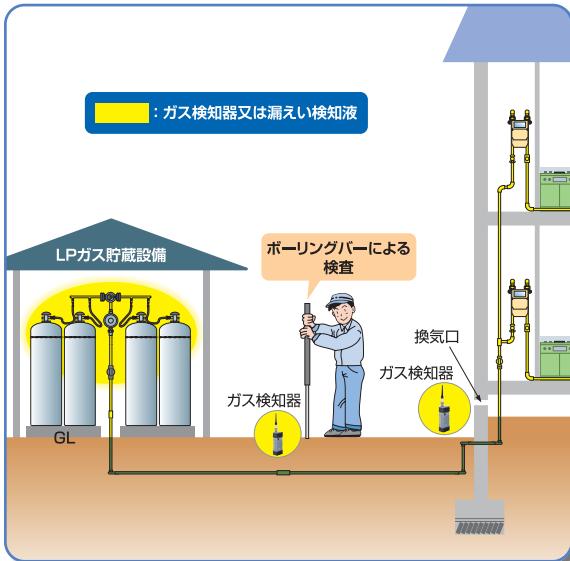


- ❶ 調整器に支障のある腐食、割れ、ねじのゆるみ等の欠陥がないことを確認してください
- ❷ 調整器は、LPガス容器バルブより高い位置に設置している事を確認してください
- ❸ 高圧ホースは、調整器に向かって上り勾配でたるみがないことを確認してください
- ❹ 親子式切替型漏えい検知装置は、ガスが使用されない時間に漏えいを検知できる安全機器です。機能が作動している事を確認してください
(注)親の調整器の出口圧力より、子の調整器の出口圧力の方が高いことを確認してください
- ❺ 閉そく圧力測定は、燃焼器具の使用を停止状態で1分間以上静置し、3.5kPa以下であることを確認してください
(注)燃焼器具の使用を停止する場合は、燃焼器具栓を除々に閉めてください
- ❻ 交換期限内であることを確認してください



4 漏えい試験

■供給停止が困難な場合の検査方法



高圧部

- 目視できる部分は、ガス検知器または漏えい検知液等で確認してください

低圧部

- 白ガス管等の埋設配管の漏えい試験は、1年に1回以上行ってください
- 供給圧力を5.5kPa未満に加圧して供給管・配管の漏えい確認をしてください
(注)調整器の安全弁の作動下限圧力は5.6kpaですので、5.5kpa未満に加圧して下さい。5.5kpa未満で安全弁が作動した場合は調整器の不良ですので交換して下さい
- 漏えい試験はLPガスで行ってください
- 配管の継手部分は念入りに確認してください
- 埋設配管にPE管を使用している場合は、免除されているので材料を確認してください
- 例示基準第29節を参照してください

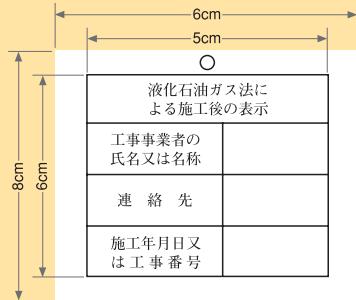


5 供給管

供給管とは、容器または貯槽からガスマーテーまでの供給設備側の配管をいいます

様式第59

（供給管又は配管に付ける場合）



（障壁等平面な箇所に付ける場合）



（備考）表示の文字は、明瞭かつ消えないように記載すること。

- ① 供給設備1ヶ所で2戸以上の住宅に供給を行っている場合、様式第59の表示がされていることを確認してください
- ② 供給管に腐食・割れ等がないことを確認してください
- ③ ねじ込部、余ねじ部に塗装等により腐食防止措置が施してあることを確認してください
- ④ 被覆鋼管は、使用しているガス管と同じ材質の継手を選定し、ねじ部には腐食防止措置が施してあることを確認してください

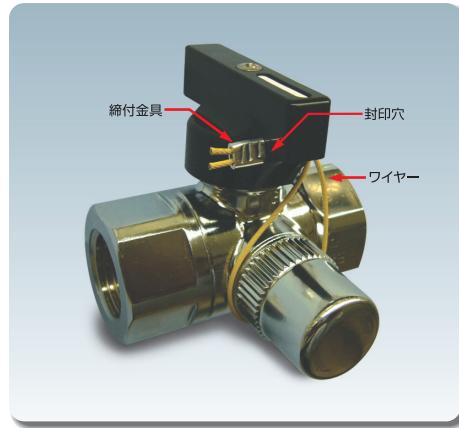


6 ねじガス栓

圧力調整器の出口、ガスマータ入口や配管の分岐および配管用フレキ管の入口等に設置されるガス栓です。配管の修理・改善・増設、ガスマータの交換、気密試験、漏えい試験時に使用します。

ガスマータの入口に設置されている場合は「メータガス栓」、配管の分岐・配管途中に設置されている場合は「中間ガス栓」とも呼ばれます

■封印穴によるつまみの固定例



- ① 供給設備1ヶ所で2戸以上の住宅に供給を行っている場合は、ガスマータの入口に設置してあることを確認してください
- ② 未使用ガス栓は封印穴等を利用してレバー・つまみを固定してあることを確認してください。誤開放事故の防止対策に役立ちます
- ③ 可とう管ガス栓（フレキガス栓）がねじガス栓の代用として設置されていないことを確認してください
- ④ 検査孔付ねじガス栓の検査孔からはガスの使用ができないことを消費者に周知してください
- ⑤ 交換期限内（製造後10年）であることを確認してください

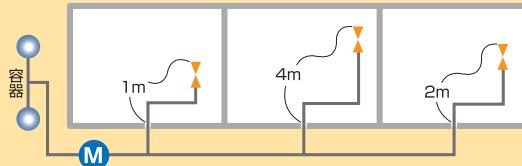


1 配管

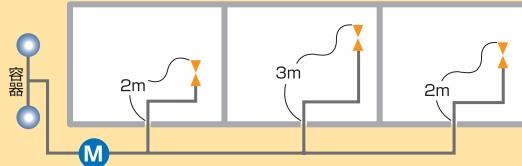
配管とは、消費設備側の配管(ガスマータの出口から燃焼器具まで)の呼称で、内管ともいいます

質量販売の設備は(LPガス容器から燃焼器具まで)すべてが消費設備となります

設備工事に該当する場合



設備工事に該当しない場合



- ① 屋内配管が4m以上の設置又は変更の場合は、様式第59の表示が義務付けられていますので、表示されていることを確認してください
- ② 様式59の表示は16ページを参照して下さい



2 ホースガス栓(ヒューズガス栓)

燃焼器具の近傍に設置し、出口側にゴム管もしくは迅速継手付燃焼器用ホース等によって接続する末端ガス栓。過流止安全機構を内蔵しています



※平成9年4月からヒューズガス栓が義務化されています

- ① ガス消費量15kW以下の移動式燃焼器具と接続してあることを確認してください(1口当たり)
- ② テーブルコンロに設置するガス栓は、排熱、輻射熱等の影響をうけないよう、コンロから離すか、または高い位置に設置してあることを確認してください
- ③ 未使用ガス栓には、つまみの誤開放による事故防止のため「閉栓カバー」が施してあることを確認してください
- ④ ヒューズガス栓についている樹脂製のキャップは「保護キャップ」でゴムキャップではない(気密が維持できない)ことを消費者に周知してください
- ⑤ 安全アダプターが使用されていないことを確認してください。使用されている場合、経年で機能が損なわれている可能性があるので、消費者へヒューズガス栓への交換を促してください
- ⑥ 交換期限内(製造後15年)であることを確認してください。交換期限が過ぎている場合は消費者に交換を促してください



③ 可とう管ガス栓(フレキガス栓)

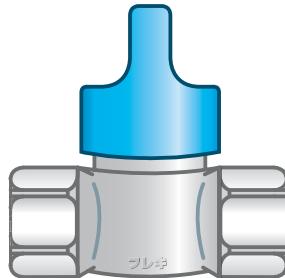
燃焼器具の近傍に設置し、出口側に燃焼器用ホースまたは金属フレキシブルホース等をねじにより接続する末端ガス栓です

特徴① つまみが水色

誤設置を防止するため、ねじガス栓と区別できるよう、つまみの色が水色になりました

特徴② ロック機構付き

つまみを押しながら回さないと開にならない
ロック機構が付いています



※平成20年10月製造分以降

燃焼器具に直接接続できる機器接続ガス栓もあります。

- ① 主に固定式燃焼器具に接続できるガス栓であることを確認してください
- ② ねじガス栓が可とう管ガス栓の代用として設置されてないことを確認してください
- ③ 交換期限内（製造後15年）であることを確認してください。交換期限が過ぎている場合は消費者に交換を促してください



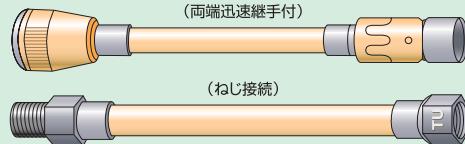
4 接続管

①燃焼器用ホース

燃焼器用ホースには迅速継手とねじ接続があります。

ねじ接続用は、ゴムパッキンの使用により

電気的絶縁対策が施されています



②金属フレキシブルホース



③ゴム管



- ① 両端迅速継手付燃焼器用ホース（ガスコード）はヒューズガス栓の出口形状がコンセントロ（プラグ）のガス栓に接続でき、ホースの出口にはミニプラグと接続できることを確認してください

- ② ねじ接続の場合、燃焼器具側がTUねじであることを確認してください

- ① 固定式燃焼器具であっても振動する燃焼器具（GHP等）には使用できませんので確認してください

- ② 家具等の影になって常時ガス漏れの確認が出来ない場所又は防鼠が必要と考えられる場合に適切な接続具です

- ① LPガス用（オレンジ色）であることを確認してください。ゴム管の使用期限は3年間です

- ② ヒューズガス栓の出口形状がホース口であることを確認してください

- ③ ホースバンドでしっかりと固定されていることを確認してください

供給機器の期限管理の目安

品 目	年 数	
	I類	II類
圧力調整器※1	10年	7年
高圧ホース※1	10年	7年
低圧ホース※1	10年	7年
ガスマータ※2	10年または7年	
ホースガス栓	15年	
可とう管ガス栓	15年	
ねじガス栓	10年	
ガス漏れ警報遮断装置遮断弁	10年	
ガス漏れ警報遮断装置制御部	10年	
対震ガス自動遮断器	10年	
漏えい検知部(I型)	10年	
燃焼器用ホース	7年	
ガス放出防止器	7年	
逆止弁付根元バルブ	7年	
配管用フレキ管・継手	7年	
ホースバンド	2年	

※1 液化石油ガス法告示第121号に基づく期間

※2 計量法に基づく検定有効期間

参 考

●ガス栓つまみの耐久性能

ねじの口径(呼び)	可とう管ガス栓	ねじガス栓
15A(1/2B)	10,000回	1,000回
20A(3/4B)	3,000回	1,000回

●ガス栓の通過流量(LPガス換算)

ねじの口径(呼び)	可とう管ガス栓	ねじガス栓
15A(1/2B)	42kW(3.0kg/h)	126kW(9.0kg/h)
20A(3/4B)	84kW(6.0kg/h)	210kW(15.0kg/h)
25A(1B)	126kW(9.0kg/h)	273kW(19.5kg/h)

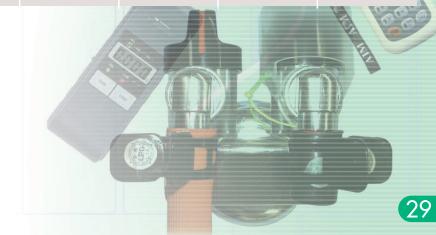
●燃焼器用ホースの流量

両端迅速継手付燃焼器用ホース(ガスコード)

ホース長さ	1,000mm	2,000mm	3,000mm	5,000mm
流 量	9.8kW (0.7kg/h)	8.4kW (0.6kg/h)	7.0kW (0.5kg/h)	5.6kW (0.4kg/h)

(呼び10)接続:R1/2×TUねじ

ホース長さ	300mm	500mm	700mm	900mm	1,200mm
流 量	36.4kW (2.6kg/h)	33.6kW (2.4kg/h)	30.8kW (2.2kg/h)	28.0kW (2.0kg/h)	26.6kW (1.9kg/h)



MEMO

MEMO