

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。

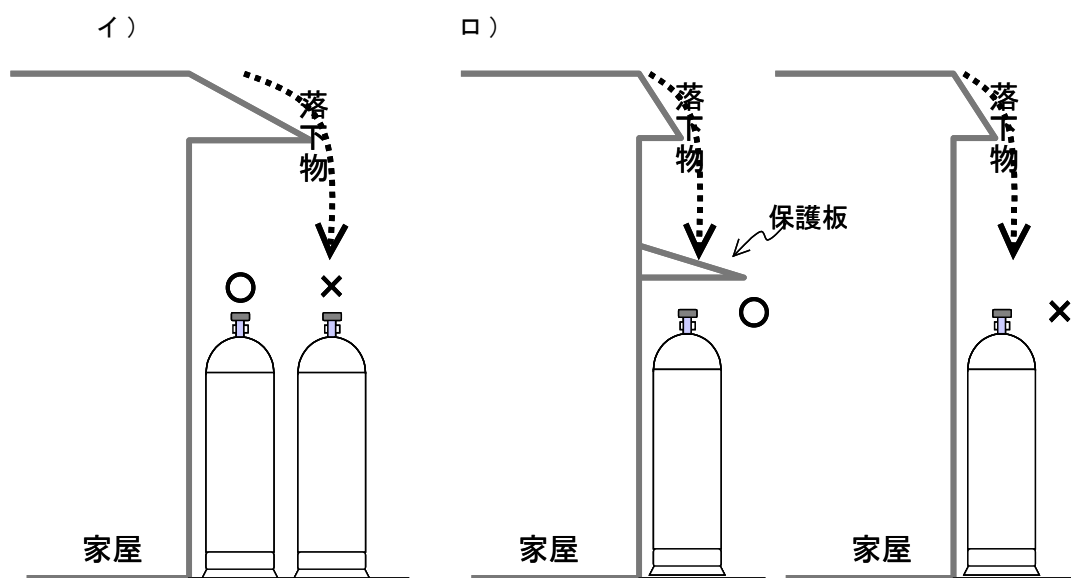
イ) 図I-13のように家屋の軒下に入れる。

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。

または、図I-11のような鋼製の容器収納庫を設ける。

この場合、保護板にあっては、保護板の落下により容器周りの設備に損傷を与えないような材料とし、ブロック積みの容器収納箱等にあっては、ブロックの倒壊による容器・容器周り設備の損傷を防止するために耐震性を考慮し、鉄筋及びコンクリート充填を施す。

また、新築・改築等の機会をとらえて容器置場を地震による建物被害の影響を受けにくい独立した場所に設けることも有効である。



注) 雪害のおそれのある地域にあつては、まきだれに注意すること

図 I - 1 3 家屋の軒下に設置又は保護板を設ける例

落下物や転倒時の衝撃から容器バルブを保護するため、高知県ＬＰガス協会においては、５０kg容器に、専用プロテクターを採用している。容器プロテクターの導入は容器バルブを保護するために有効である。 【資料1-3 高知県における容器プロテクターの推奨】



容器プロテクターを取り付けた５０kg容器

雪害対策には、容器収納庫や建物の凹み部分への設置が有効である。



容器収納庫の設置例



建物の凹み部分への設置例

② 容器の隔壁の強化

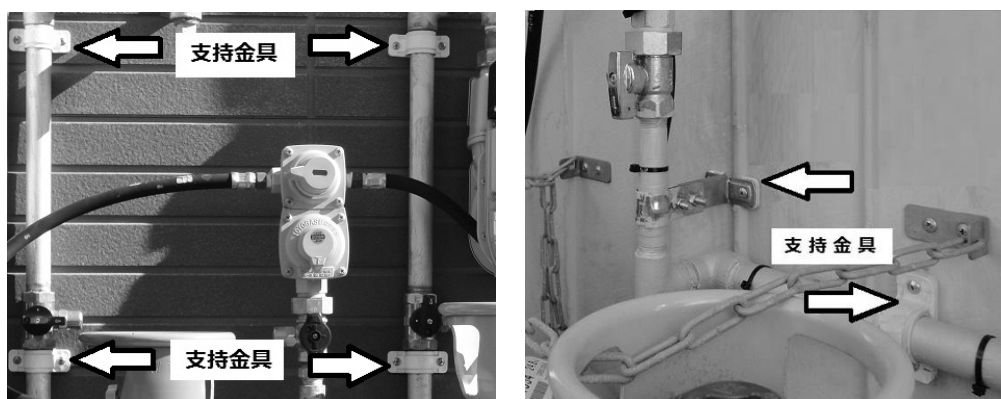
容器と火気との距離を確保するために消費先の容器置場に隔壁を設置する場合は、隔壁の材料に応じて耐震性に考慮すること。この場合、ブロック積の隔壁にあっては、ブロックの倒壊による容器・容器周り設備の損傷を防止するため耐震性に考慮し、鉄筋及びコンクリート充填を施すこと。

③ 容器との衝突防止

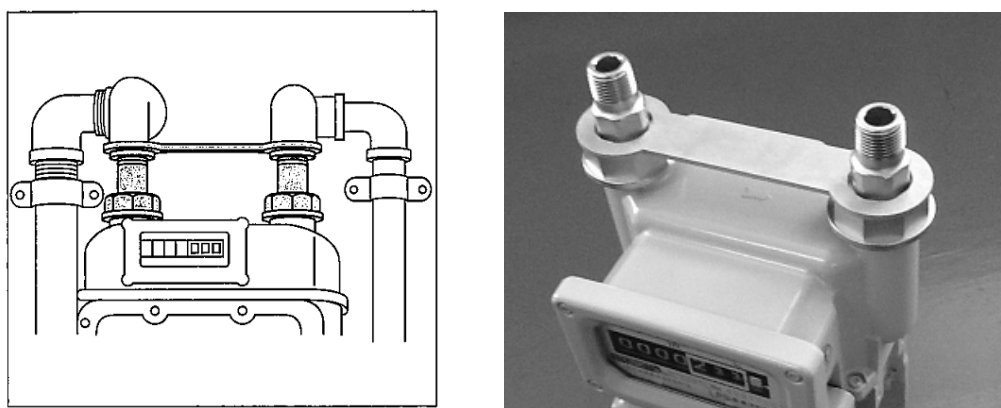
容器と調整器又はガスメータが近接していると地震時の容器の動揺により調整器又はガスメータが破損することがあるため、調整器及びガスメータは、容器の動揺による影響を受けない場所に設置すること。

④ ガスメータ等の支持の強化

ガスメータは、継手により供給管・配管と接続されているため、容器の転倒、ガスメータ自体の振動等でガスメータの入口側供給管又は出口側配管に無理な力が加わると継手部分又はガスメータの肩部が緩んだり破損したりする危険性がある。したがって、接続する供給管・配管は硬質管を用い、壁面に対する支持を強化すること（図Ⅰ－１４参照）。更にメータ出入口の最も近い位置で出入口接続管の相互にプレート等を挿入し、補強することが望ましい（図Ⅰ－１５参照）。



図Ⅰ－１４ 配管支持金具例



図Ⅰ－１５ ガスメータの補強プレート例

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
ことが望ましい。

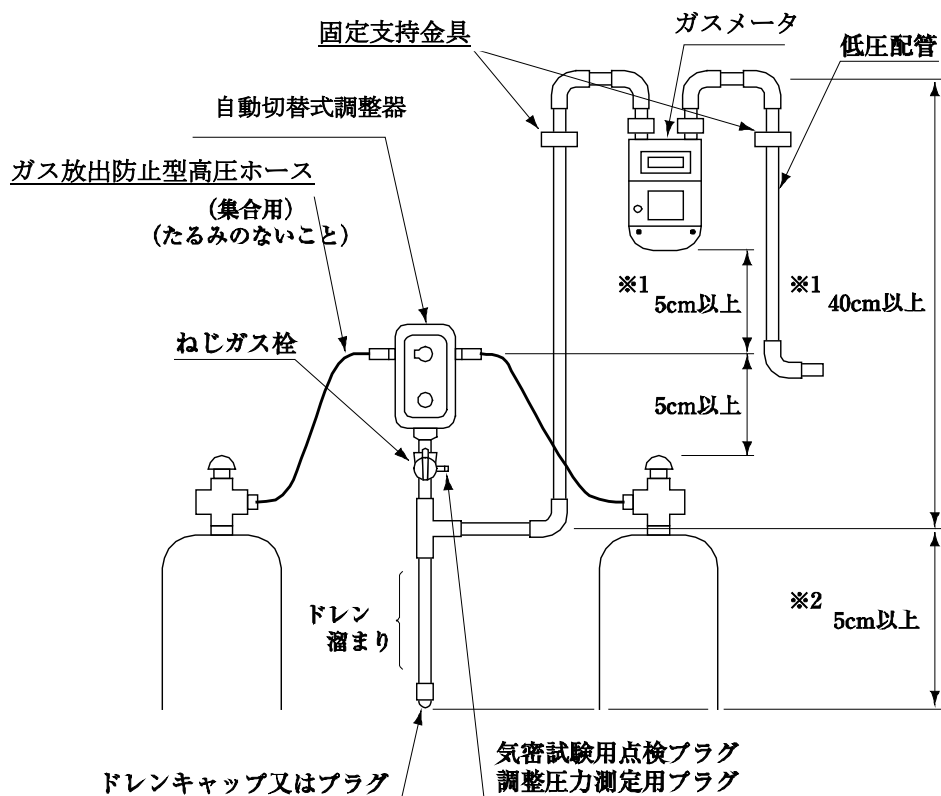


図 I - 16 ガスメータ浸水対策例

- ※1 メータ設置高さが調整器より「5cm以上」高い位置に設置できない場合は、立ち上り管長さを40cm以上とする。
- ※2 SGP管15A又は20Aを5cm程度使用したドレン溜まりと同等の容量のドレン溜まりを設ければ、立ち上り配管※1は40cm以下でもよい。（約5cm程度の立ち上がりがあればドレンの影響を受けないことが高圧ガス保安協会液化石油ガス研究所の研究で確認されている。）

水害・津波等でガスメータ及びに調整器並びに給湯器等が冠水した場合、後日、錆などによる原因で誤作動やガス漏れ等のおそれがあるので使用しないこと。

(2) ホースの使用例

高圧ホース、低圧ホースの接続部分は、容器が転倒しそうになった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。

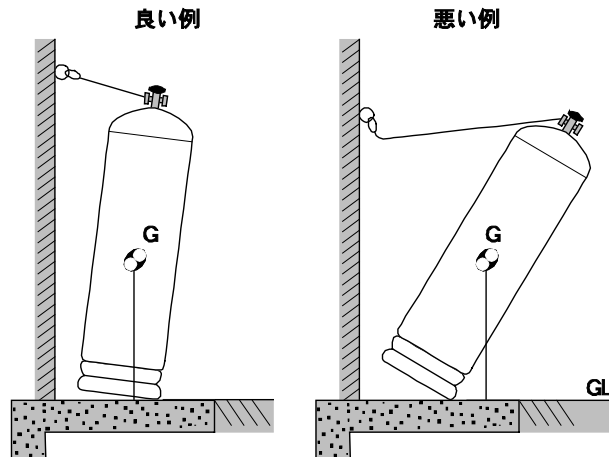
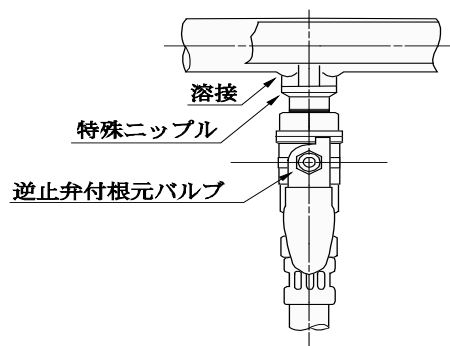


図 I - 17 ホース使用例

(3) 集合供給設備用集合管（ヘッダ）の補強及び逆流防止機構の導入

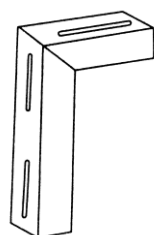
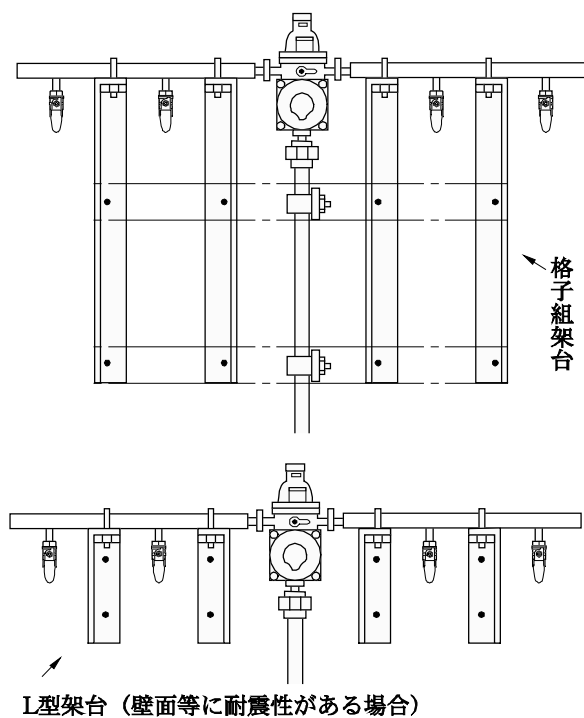
- ① 集合供給設備では地震により容器が転倒した場合、ヘッダ部分に大きな荷重が加わるおそれがある。このため、ヘッダは、ねじ接合のものを避け、溶接一体構造のものが望ましい。（図 I - 18 参照）

ヘッダは、図 I - 19 のような取り付け架台を設けて支持を強化すること。また、ヘッダとヘッダの接合は、容器本数が10本以上となる場合は、図 I - 20 のようにフランジ接合とすること。



望ましい例（溶接一体構造の例）

図 I - 18 ヘッダの接合例



L 型架台の例

（参考 50kg 容器1～2本間隔の場合

40×40×3等辺山形鋼を使用

50kg 容器3～4本間隔の場合

40×40×5等辺山形鋼を使用

Uボルトは、 $\phi 8$ 以上のものを使用

（単位mm）

図 I - 19 ヘッド取付架台の例

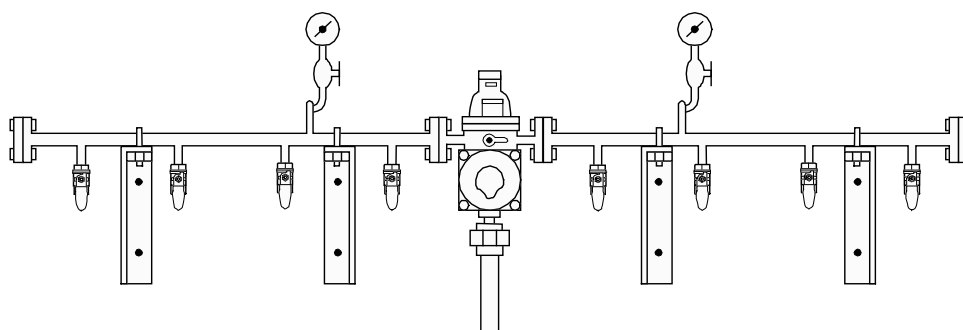
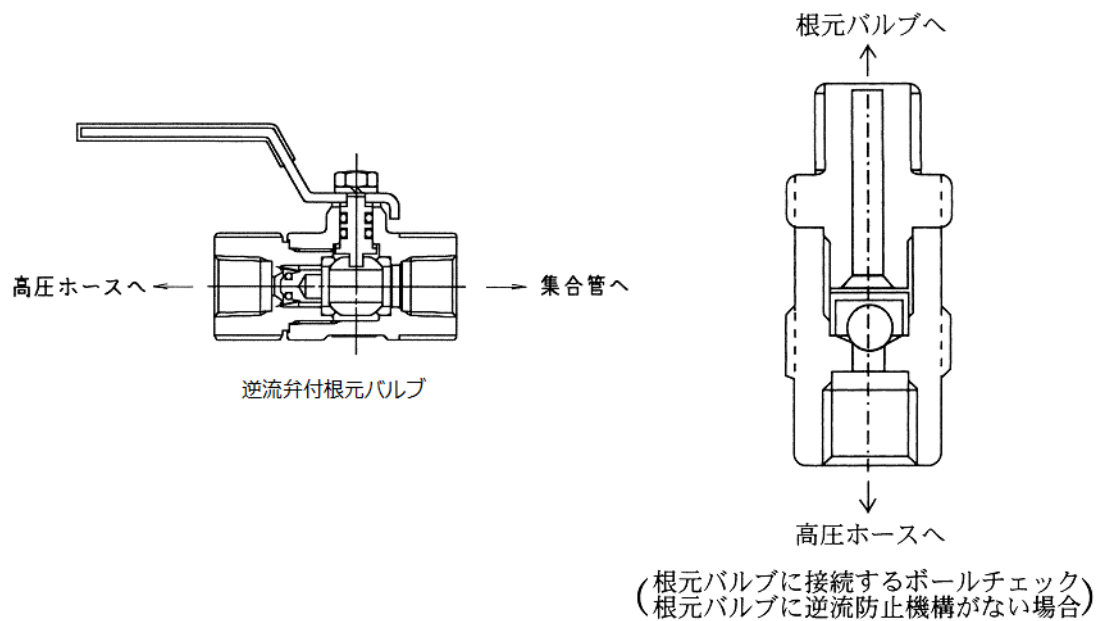


図 I - 20 フランジ接合の例

- ② 集合供給設備では、地震時に容器が転倒し、当該容器とヘッダとの接続部分が１箇所でも破損するとヘッダに連結している他の容器のガスが逆流し、その部分から大量のガスが漏えいする。

このため、各容器とヘッダ間には逆止弁付根元バルブ等の逆流防止機構を有する機器等を設ける必要がある。逆流防止機構の例を図Ⅰ－２１に示す。

また、自動切替式調整器を使用した場合についても同様なことが発生するおそれがあるため、逆流防止機構を有する機器等を設けること。



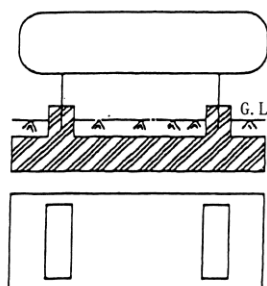
図Ⅰ－２１ 逆流防止機構の例

2-3 バルク供給

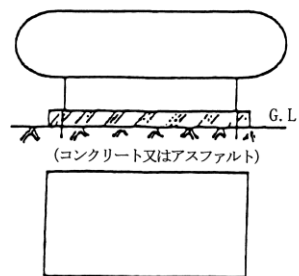
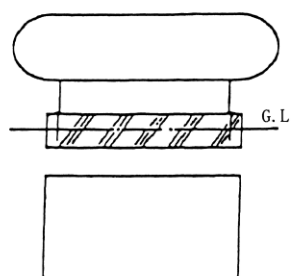
(1) バルク貯槽の設置

- ① 基礎は、平坦なコンクリート盤等による水平、かつ、地盤面から5 cm以上高いものとし、かつ、不同沈下等によりバルク貯槽に有害なひずみが生じないような措置を講じる。

(例 - 1) 台型



(例 - 2) 平型



(例 - 3) 枕型 (貯蔵能力1 トン未満のバルク貯槽に限る。)

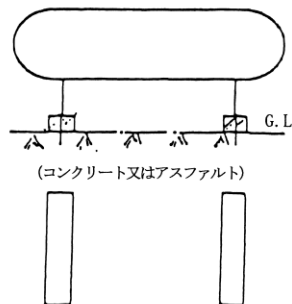
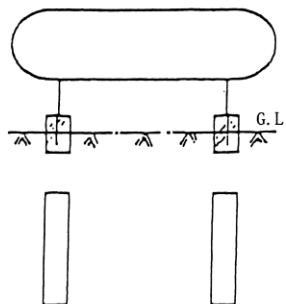
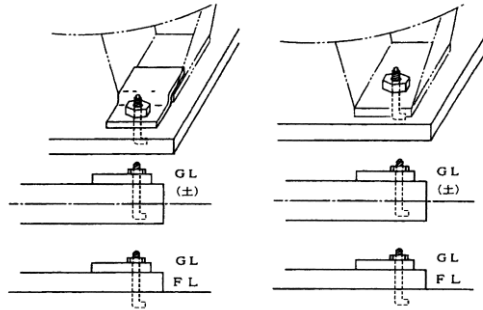


図 I - 2 2 バルク貯槽の基礎例

② バルク貯槽の支柱又はサドル等を基礎にアンカーボルト等で固定する。

プレートによるサドルの固定 アンカーボルトによる固定



固定例-1

固定例-2

固定例-3



図 I - 2 3 バルク貯槽の固定例

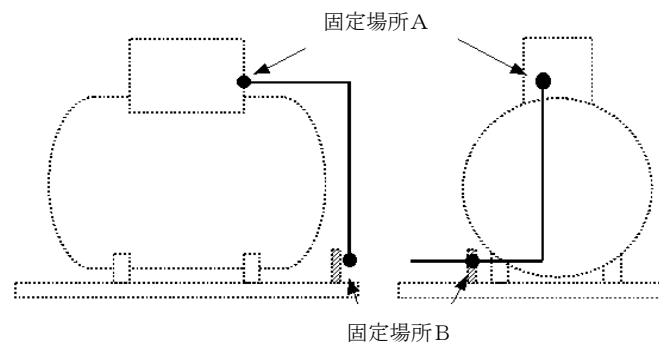
(2) ガス放出防止器を設置しない場合の措置

バルク貯槽に係る供給管に対し、地震による震動及び地盤の液状化に伴う供給管の損傷を防止する措置を講じること。

① 供給管を2箇所で固定する。(図 I - 2 4 参照)

- a) 当該バルク貯槽のプロテクター出口部（プロテクターの出口又は出口直近の内部をいう。以下この項において同じ。）で固定する。＜図 I - 2 4 中「固定場所A」＞
- b) 当該バルク貯槽の基礎上に設置したアンクル等の支持構造物部で固定する。

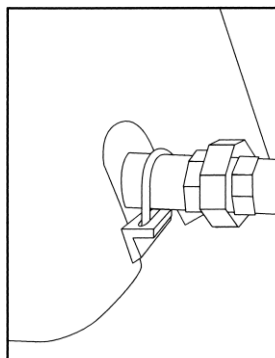
＜図 I - 2 4 中「固定場所B」＞



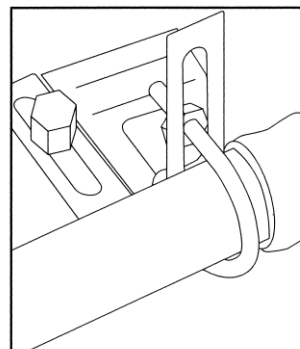
(側面図 (長手方向))

(側面図 (周方向))

図 I - 2 4 バルク貯槽に係る供給管の固定場所例



(固定場所Aの例)



(固定場所Bの例)

図 I - 2 5 固定場所における施工例

- c) 供給管は、Uボルト、Uバンド、配管用サドル等の部材を用いて固定する。
- d) 供給管を固定する場所（前記 a）及び b））間の供給管の長さは、次表の左欄に掲げる供給管の口径に応じ同表右欄で示す長さ以内とする。

供給管の口径と供給管長さの関係

供給管の口径		供給管の長さ (単位m)
呼び	外径 (単位mm)	
25A	34.0	5.2
32A	42.7	5.9
50A	60.5	7.0
80A	89.1	8.5

備考 1) 上表の左欄において、25A以下の口径の供給管は25Aに該当する供給管の長さ以内、80A以上の口径の供給管は80Aに該当する供給管の長さ以内とする。

2) 上表の左欄に該当する口径がない場合は、当該口径より小さな口径の供給管に該当する供給管の長さ以内とする。

② バルク貯槽とバルク貯槽基礎外の供給管との接続方法

バルク貯槽の基礎と供給管を設置する建築物の間の距離（以下「基礎間距離」という。）

1. 5m当たり10cm以上の変位を吸収できる次の方法により行う。

a) 直管とフレキシブル管の組合せによる方法（基礎間距離が1.5m以下の場合）

- 1) 1.5m以上の直管及び30cm以上のフレキシブル管を曲がり管等を介し、図 I - 2 6のようにアルファベットのL字型に設置し、直管とフレキシブル管の間は、固定してはならない。
- 2) 直管の長さとは、現に施工した後の長さをいい、フレキシブル管の長さとは、全長をいう。

- 3) フレキシブル管は、例示基準第 2 8 節 1. (1)②I. で規定する低圧配管用継手付金属製フレキシブルホースを用いる。
- 4) フレキシブル管以降のバルク貯槽基礎上の供給管は、固定してはならない。
- 5) フレキシブル管は、バルク貯槽基礎上に固定しないで設置する。
- 6) フレキシブル管は、軸方向に対する引張力をかけないように設置する。
- 7) バルク貯槽基礎上の供給管は、その自重を支える措置を講じること。

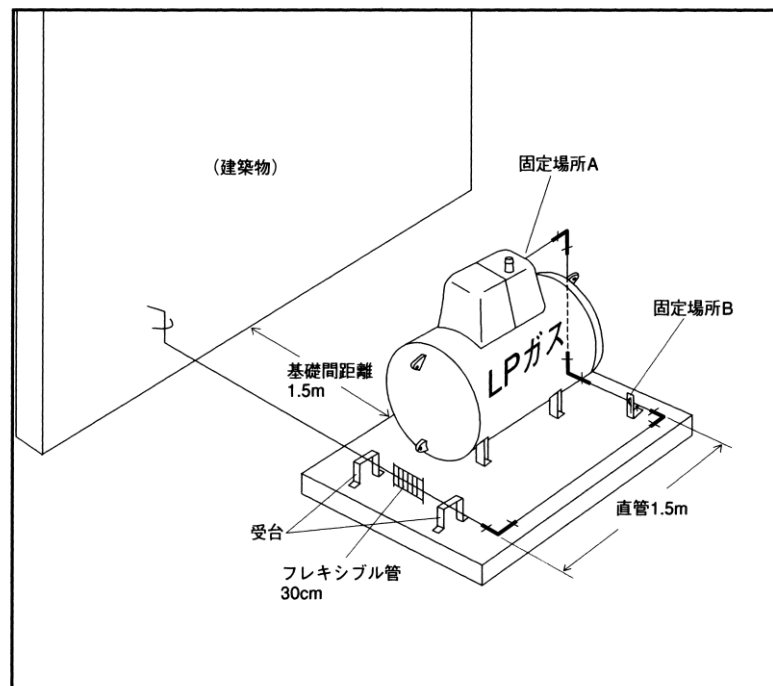


図 I - 2 6 バルク貯槽に係る供給管の L 字型配置

(注) 上記a)の直管とフレキシブル管の組合せによる方法は、基礎間距離 1.5 m 当たり 10 cm 以上の変位を吸収できる措置として高圧ガス保安協会が平成 14 年度に実施した「バルク貯槽に係る供給管可とう性確認試験実施結果」により、確認したものである。

2-4 供給管・配管

(1) 供給管・配管支持の強化

供給管・配管は支持間隔が長すぎると地震動と共振して供給管・配管支持が弱い場合には破損するおそれがあるため適切な間隔で供給管・配管支持を行うこと。

① 供給管・配管支持の標準的間隔を次に示す。

管の呼称	20 A 以下 (3/4 B)	25 ~ 40 A (1 ~ 1 1/2 B)	50 ~ 80 A 以上 (2 ~ 3 B)
間隔 (L)	1. 2 m 以下	2. 0 m 以下	3. 0 m 以下

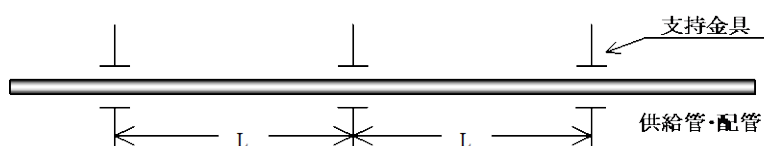


図 I - 27 供給管・配管支持の標準的間隔

② 直管部以外の供給管・配管支持方法を示す。

イ) 分岐部（ティー部）の左右には支持金具を取り付けること。

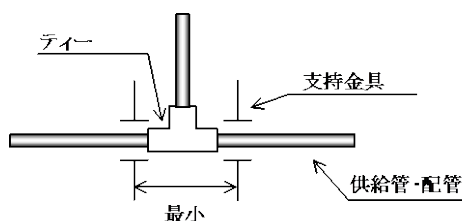


図 I - 28 直管部以外の例（1）

ロ) 分岐管にはティーから①に示す標準支持間隔 (L) の 50 % 以内の距離に支持金具を取り付けること。（図 I - 29 参照）

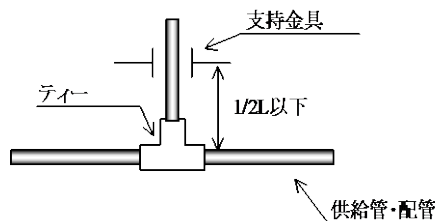


図 I - 29 直管部以外の例（2）

③ 容器周り供給管の固定

容器周りの供給管は、容器転倒防止措置として使用している鎖等が外れ、容器の重量が供給管にかかった時に、供給管が損傷しないようパイプサドル等により建物等に強固に固定すること。

(2) 配管方法・材料の制限

① 埋設供給管・配管の制限

埋設された供給管・配管は、地震時の震動が地盤と家屋とで異なる場合や地盤が局部的に隆起又は沈下した場合に立ち上がり部分又はねじ接続部分で相対変位量を吸収しきれず供給管・配管支持方法が適切であっても破損するおそれがある。

したがって、供給管・配管はできるだけ不必要な埋設を避け、露出することが望ましい。なお、やむをえず埋設を行う必要がある場合は、JIS K 6774ガス用ポリエチレン管に定める管等可とう性及び耐食性のある供給管・配管材料を用いること。

② 可とう性のある供給管・配管材料の採用

新たに設置する地上・屋内の供給管・配管にあつては、配管用フレキ管等可とう性のある供給管・配管材料を積極的に導入すること。

③ ブロック塀等の供給管・配管

大規模な地震においては、ブロック塀、煉瓦塀が倒壊するおそれがあるため、耐震性が確認できるブロック塀を除きこれらの塀にはＬＰガスの供給管・配管を施工しないこと。

2-5 燃焼器具

(1) 移動式燃焼器具と末端ガス栓との接続方法

ガスコンロ、テーブルコンロ等の移動式の燃焼器具は、水平な場所に設置し、燃焼器具と末端ガス栓との接続は、燃焼器用低圧ホース、迅速継手付ゴム管等十分な強度を持つ管を使用し、又は末端ガス栓をヒューズガス栓とし、ゴム管が引き抜けた場合に自動的にガスの遮断ができるようにすること。

注) ガス栓と燃焼器具の接続方法は、消費・供給・特定供給設備の告示で定められている。

(2) ガスストーブ等の耐震性の強化

ＬＰガス販売事業者は、「転倒時ガス遮断機能」が付いていない暖房機を使用の消費者には、最新機種への買い換えを推奨すること。

地震が発生したとき、ストーブ等が転倒して火災が発生するといった二次災害を引き起す場合がある。現在設置されているほとんどのガスファンヒーター、ガスストーブには転倒した時にガス通路を遮断する「転倒時ガス遮断機能」が装着されており、ガスストーブ等が転倒した場合は当該装置が作動して消火するが、可燃物などの上に転倒した場合には、余熱で着火する可能性がある。

ＬＰガス販売事業者は、一般消費者等に普段からストーブを使う時には、周囲に燃えやすいものを置かない、洗濯物などをストーブで乾かさない等の周知により使い方を徹底すること。

現在販売されている暖房機にはほとんど転倒時ガス遮断機能がついている。

ガスファンヒーターの転倒時ガス遮断装置の例を図 I－30 に示す。

ガスファンヒーターが転倒すれば、転倒時ガス遮断装置のボールがプレートに接触し電気信号が流れてガス遮断弁が作動しガスを止める。

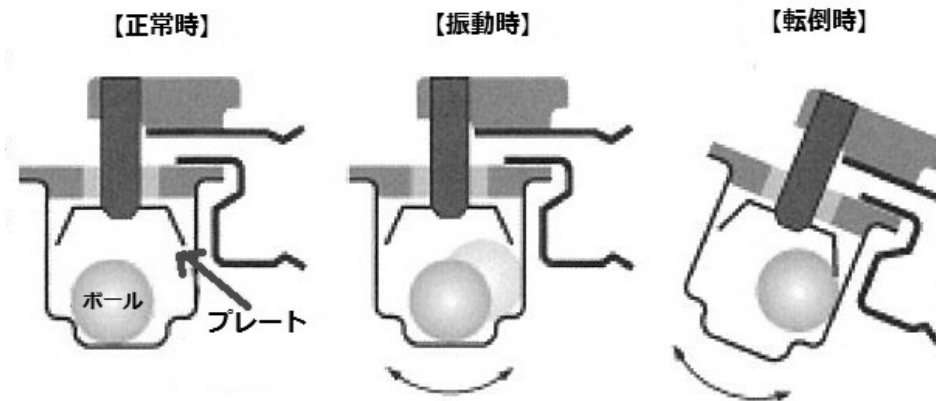


図 I－30 ガスファンヒーターの転倒時ガス遮断装置の例

(3) 固定式燃焼器具の設置方法

固定式燃焼器具を壁面に取り付ける際には、固定式燃焼器具が落下しないよう設置場所の耐震性に配慮するなど適切な取り付け施工を行うこと。

平成24年10月に大規模地震による給湯設備の転倒・移動による被害を防止するため「建設設備の構造耐力上安全な構造方法を定める件（平成12年建設省告示第1388号）」が改正された。

この改正により、電気給湯器だけでなく15kgを超える全ての給湯設備について、転倒防止等の措置の基準が定められた。

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安全機器の設置によって対処することが必要である。

(1) ガスメータ下流対策用安全機器の設置

新たにＬＰガス設備を設置する場合又は既設のマイコンメータの更新時には、誤作動のない場所にマイコンメータＳ等の感震器内蔵のマイコンメータを設置するか、対震自動ガス遮断器を設置すること。

(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るが、上流側（容器側）のガス漏れに対しては効果がないため、容器とガスメータ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 高知県エルピーガス協会における例示基準】

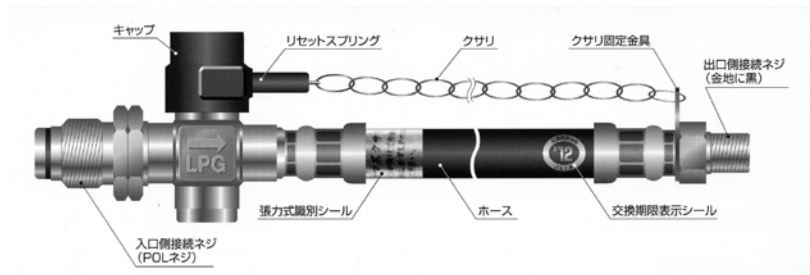
これら安全機器を設置する際には、その特性を十分考慮したうえで機種を選定すること。

以下にガス放出防止型高圧ホースの例を図 I-3 1、3 2 に示す。

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 通りの張力式高圧ホースがある。

- ① LP ガス容器バルブと供給設備を接続し、地震、災害等により容器が動揺や転倒した時、高圧ホースの両端をつなげている鎖に過度の張力（荷重）が加わり、ガス放出防止機構が作動して、ガスが止まる。



（日本LPガス供給機器工業会提供）

図 I-3 1 張力式高圧ホース例

- ② 地震、災害等によりLPガス容器が転倒した時、ホースに所定の張力が加わり、ガス放出防止機能が作動してガスの通路が遮断される。
ガス放出防止機構が作動すると、防止器本体の赤色が表示される。

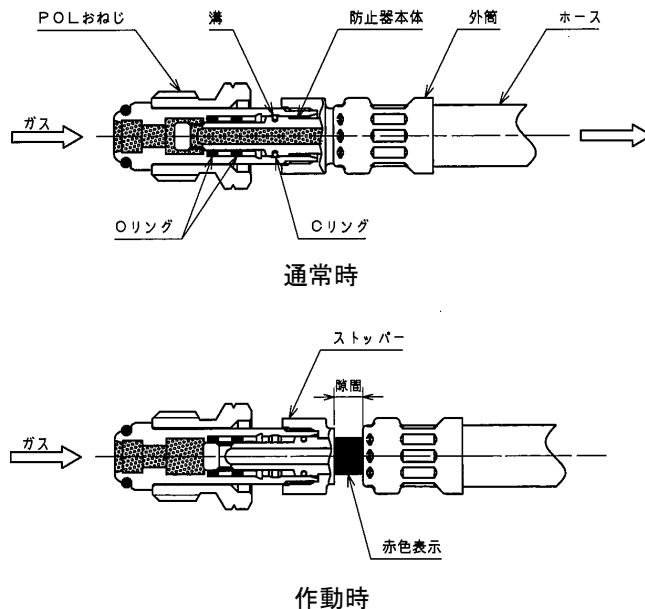


図 I-3 2 張力式高圧ホース例

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。

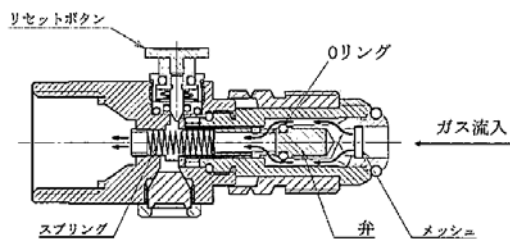
以下にガス放出防止器の例を図 I - 3 3、3 4 に示す。

ガス放出防止器

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。

- 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。

1. 矢印の通り、ガスが流れる。



2. ガス流量が増加すると、弁が左に移動し弁のOリングがガス通路を遮断しガスが止まる。

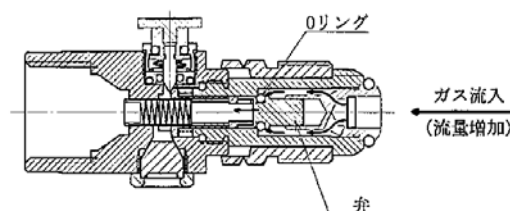


図 I - 3 3 過流式の構造

- 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。

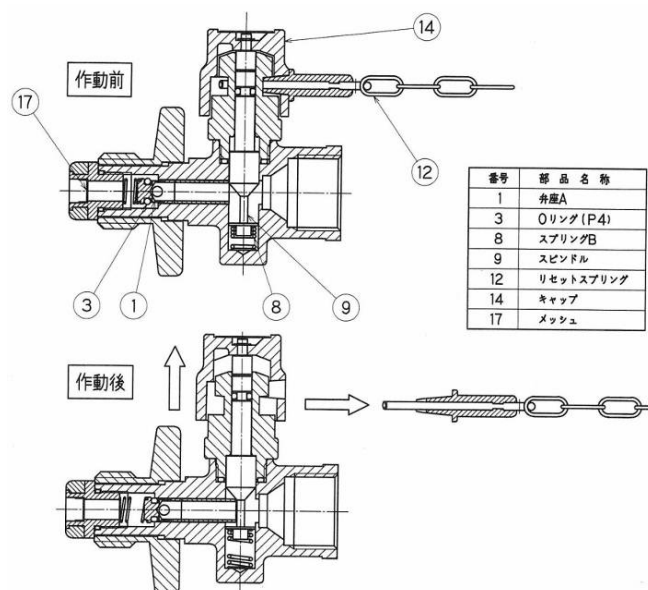


図 I - 3 4 張力式の構造

(3) 対震自動ガス遮断器の設置

施錠されている容器置場は、地震時に消費者が容器バルブを閉めることが困難であるので、貯蔵能力が1,000kg以上の容器置場については、容器収納庫内に対震自動ガス遮断器を設置すること。

対震自動ガス遮断器

対震自動ガス遮断器は、震度5相当（150～250ガル）の振動を感知して、3秒以内にガス通路を遮断する。

遮断器本体
(感震器内蔵)



遮断弁



対震自動ガス遮断器の作動原理

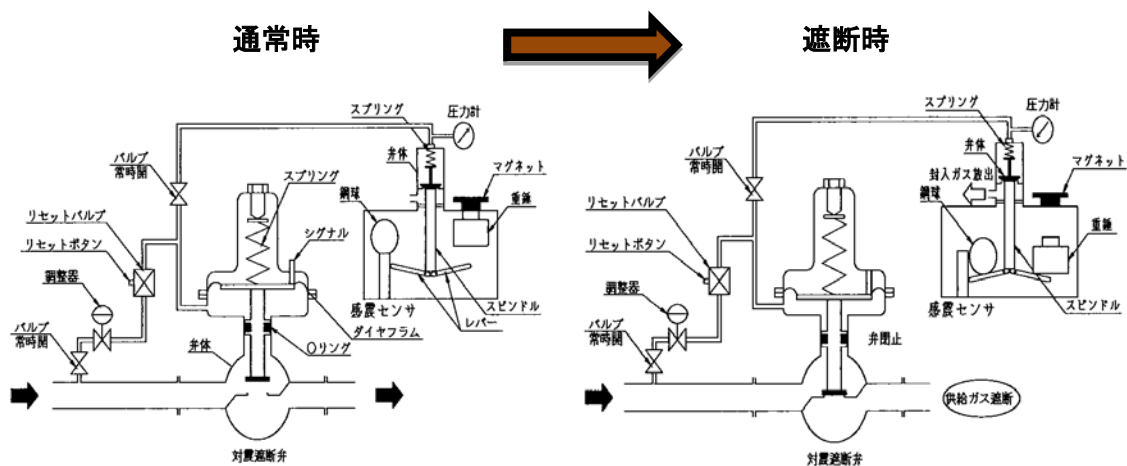


図 I - 35 対震自動ガス遮断器例

Ⅱ. ＬＰガス災害対策に係る体制整備

1. 組織の編成等

1-1 組 織

東日本大震災では、被災地に対し全国の都道府県ＬＰガス協会等から直接又は一般社団法人全国ＬＰガス協会（以下「全国ＬＰガス協会」という。）等を通じて、ＬＰガスの容器、ＬＰガス自動車、義援金などの支援が行われるなど、全国規模の協力が行われた。

震災直後の復旧対応に限ってみると、系列内での支援物資の調達や応援要員の派遣などが功を奏した例や、都道府県ＬＰガス協会やその支部が日頃からの連携関係を活用して一定の協力体制を構築し、復旧活動に臨んだ地域もあった。

一方、被災地におけるＬＰガス協会はライフラインの一翼を担う事業者団体として、県をはじめ市区町村とＬＰガスに係る災害物資等の被災地域に対する優先的供給等の協定書（覚書）を締結していたが、今回の震災の規模が広域でありまた甚大で、当該ＬＰガス協会の事務所、支部事務所等も被災し、なおかつ、情報のライフラインが壊滅状態であったため、情報の収集・発信が行えず、迅速な災害対応に支障をきたした。

震災直後は、中央のＬＰガス関係の各団体が個別に支援対応を図ろうとしたが、断片的な情報しか集まらず一貫した対応ができなかったことから、急遽ＬＰガス関係団体による会合を開き具体策を検討した。その中で、各団体の持つ被害情報や救援物資等の情報をＬＰガス業界全体の情報として集約し共有化を図り、対応することの重要性が判明した。

以上を踏まえ、行政、ＬＰガス中央団体、都道府県ＬＰガス協会及びＬＰガス販売事業者等において、以下の組織の整備等を行い今後の災害対応に備えるものとする。

(1) 地域における災害対策組織の整備

ＬＰガス販売事業者の大半は、小規模な事業者であり、これらの事業者において全般にわたる防災活動を行うことは、非常に困難と考えられる。

このため、災害に備え地域ぐるみの活動を推進すべく、都道府県単位の地域ごとに各ＬＰガス販売事業者、卸売事業者、保安機関及び都道府県ＬＰガス協会又は支部からなるＬＰガス災害対策組織を設置すること。また、ＬＰガス業界は、各都道府県、市区町村等の協力を得つつ、防災復旧拠点の指定、衛星電話や無線の整備、防災訓練の実施等、ＬＰガス関係の災害対策組織の整備を進めていくこと。

(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、中央団体及び被災地域の都道府県ＬＰガス協会是对策本部を設置し、お互いに連絡を取りつつ情報収集を行い、応援等の要請があった場合に速やかに対処できる全国的な組織協力体制を整備すること。

ＬＰガス業界全体の組織的応援協力体制を構築するため、それぞれの地域の現状に応じ

て各都道府県ＬＰガス協会及び支部等地域のＬＰガス業界が協議し、受入れ側窓口の一本化及び指示命令系統の一本化等を図ること。

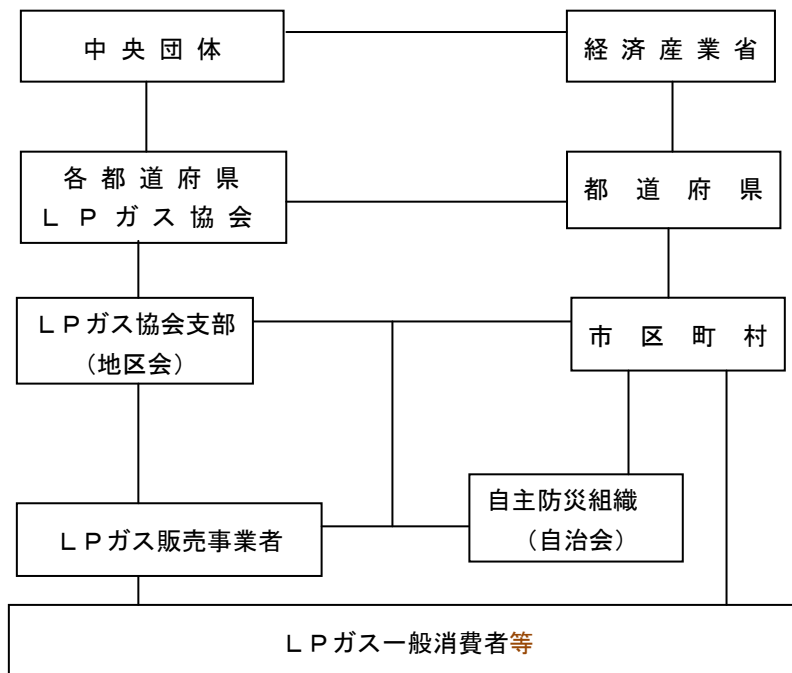
また、ＬＰガス業界として全国的な防災体制の確認等を含めた大規模な共同防災訓練を定期的実施することが重要である。

【資料-2 47都道府県ＬＰガス協会の主な災害対策】

(3) 地域の防災組織への参加

ＬＰガス業界は、各地域で組織化されている地域の防災組織へ積極的に参加していくこと。

表Ⅱ－１ ＬＰガス災害対策組織（例）



注）自主防災組織は、例えば、町内会長を長とし、その住民により構成される。

(4) 講習会等による人材の育成

全国ＬＰガス協会は、災害時において一般消費者等のライフラインの確保、二次災害の防止、速やかな復旧活動等を図るため、各都道府県ＬＰガス協会の役職員を対象に、本マニュアルを踏まえた講習会等を開催し人材育成を図る。

各都道府県ＬＰガス協会の役職員は、会員に対して本マニュアルの趣旨を徹底することにより、設備の改善、連絡・報告体制の確立、災害に対する心構え等について周知徹底を図る。

また、各都道府県ＬＰガス協会は、災害対策訓練計画等を策定するとともに、役職員がコアになり、その訓練を実施することにより災害発生時の対応が円滑に運営できるようにすることが望ましい。

また、各事業者においても、災害対策訓練を実施することにより災害発生時の対応が円滑に運営できるようにすることが望ましい。

1-2 中央団体による連絡会議等の開催

複数の都道府県が被災するような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。自らが被災した都道府県ＬＰガス協会や支部では、具体的な救援要請の内容の把握が困難な場合もある。

このため、災害発生後速やかに、各団体より被災地の情報収集を行い、被災地の具体的な要請内容等を把握し、それらを基に関係する団体との調整を行い、被災地への物資等の提供を行うとともに、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役割を担う中央団体による連絡会議を全国ＬＰガス協会が中心となって開催する。

1-3 各組織の主な役割と活動

各組織の役割と活動の例を次表に示す。

表Ⅱ－２ 各組織の主な役割と活動

	平常時の対策	災害発生から発生後の活動
ＬＰガス一般消費者等	1. 災害発生時の行動の確認 2. 安全機器等の設置 3. 避難場所の確認	1. 火気の始末 2. ＬＰガスの元栓、メータガス栓、容器バルブの閉止
自主防災組織	1. ＬＰガス販売事業者との連絡方法の確立	1. ＬＰガス設備の巡回点検（主として容器バルブ閉止の確認）
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. ＬＰガス設備の耐震化促進（地震対策用安全機器の設置等） 3. 情報（災害発生時等）の収集等連絡体制の整備 4. ＬＰガス設備の緊急対応・応急点検体制の整備 5. 自主防災組織への要請事項等についてＬＰガス協会支部（地区会）と協議 6. 防災訓練に参画 7. 公共施設に災害用バルク設備の設置等を要請する	1. 都道府県、市区町村、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 2. ＬＰガス協会支部（地区会）にＬＰガス設備の被害状況等の報告 3. ＬＰガス設備の緊急対応・応急点検・復旧措置（改修）の実施 4. 都道府県ＬＰガス協会からの要請による応援要員の派遣 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する
市区町村	1. 災害対策として住民のとりべき措置につき周知・啓発の推進 2. ＬＰガス協会支部（地区会）との事前協議（広報内容及びＬＰガス販売事業者の対応等）	1. ＬＰガス設備に対してとりべき措置について広報 2. ＬＰガス及び燃焼器具等の必要量の要請 3. ＬＰガス販売事業者に対する要請・連絡

	平常時の対策	災害発生から発生後の活動
都道府県ＬＰガス協会	１．ＬＰガス一般消費者等への保安啓発 ２．市区町村毎のＬＰガス消費者世帯数及び消費者位置の把握 ３．保安啓発資料の作成 ４．ＬＰガス販売事業者に対する周知啓発 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	１．県災害対策本部（現地対策本部）を設置する ２．ＬＰガス販売事業者等の被害状況の把握と情報収集 ３．地域別のＬＰガス消費者設備の被害状況の把握と情報収集 ４．都道府県、経済産業局、経済産業省、中央団体等にＬＰガス設備の被害状況等の報告 ５．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 ６．緊急対応・応急点検、ＬＰ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、応援要員等の受入れ準備 ９．必要に応じて災害活動を実施
都道府県	１．災害対策として住民のとりべき措置の周知・啓発の推進 ２．都道府県ＬＰガス協会との事前協議（広報内容及びＬＰガス販売事業者の対応等） ３．報道機関との協議 ４．ＬＰ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所を確保	１．災害対策本部の設置 ２．情報収集及び情報提供 ３．ＬＰガス設備に対してとるべき措置について広報 ４．ＬＰガスの必要量の手配 ５．都道府県ＬＰガス協会に対する要請・連絡 ６．避難所の指定と救援物資等の手配及び支援要請
中央団体	１．各都道府県ＬＰガス協会との事前協議 ２．臨時的に用いる燃焼器具の確保について燃焼器具メーカー等との事前協議	１．被災状況に応じ中央連絡会議等の開催 ２．被災地域の状況把握 ３．必要に応じ被災地域への物資等の支援 ４．中央官庁等との協議
経済産業省	１．情報収集、連絡体制の確認	１．都道府県、中央団体、日本液化石油ス協議会及び都道府県ＬＰガス協会に対する要請・連絡