LP ガス災害対策マニュアル 第 3 次改訂版 参考資料

令和5(2023)年3月 更新

参考資料一覧

I章 LP ガス設備の災害対策強化 関連資料

東日本大震災を踏まえた今後の液化石油ガス保安のあり方について(抜粋・要約)

日団協技術基準 G 高-002-2018

液化石油ガス容器置場における容器転落・転倒及び流出防止措置指針

充填所における容器の転倒防止・流出防止

エルピーガス供給機器ニュース No.25 (雪害対策は出来てますか?)

近年の災害とその特徴

高知県 LP ガス協会「地震等災害に強い LP ガス供給設備の基準」等

ガス放出防止型高圧ホースのスタンダード化について(お願い)

Ⅱ章 LP ガス災害対策に係る体制整備等 関連資料

都道府県協会別中核充てん所一覧

LP ガス災害対応中央連絡会議設置要綱

LP ガス被災状況報告書の運用等について(お願い)

高知県における情報収集体制

集中監視システムの奏功事例

日本液化石油ガス協議会地震等被害速報

一般消費者等向け周知パンフレット例

安全点検票 (例)

都道府県協会 LP ガス災害対策要綱(例)

都道府県協会 LP ガス災害対策マニュアル (例)

災害時相互応援ルール(例)

緊急通行車両等届出書類(例)

流出容器等処理要綱 (例)

平成30年7月5日からの大雨により流出したLP容器による事故防止について(注意喚起)

「警戒レベル」について

行政機関への連絡用文書 (例)

液石法施行規則及び機能性基準の運用(例示基準)の一部改正について(自然災害対策:充てん容器の流出防止措置)

LP ガス災害対策マニュアル 第 3 次改訂版 参考資料

I章 LP ガス設備の災害対策強化 関係資料



東日本大震災を踏まえた 今後の液化石油ガス保安のあり方について ~真に災害に強いLPガスの確立に向けて~

【14の対応策関係、抜粋・要約版】

平成24年3月 総合資源エネルギー調査会 高圧ガス及び火薬類保安分科会 液化石油ガス部会

※LPガス災害対策マニュアルの参考資料として必要な「14の対応策」を中心に抜粋・要約しました。



Ⅰ.~Ⅱ. 省略

Ⅲ. 検討すべき課題(抜粋・要約)

この報告書では、「Ⅲ. 検討すべき課題」において災害対策をするにあたって検討が必要な課題を抽出し、「Ⅳ. 今後の対応の方向性及び具体的な取組」へ繋げています。

東日本大震災の被害及び対応の状況を踏まえると、以下のとおり集約できる。

まず、想定外と言われる規模の震災であったことを踏まえれば、比較的復旧が早かったことと、大きな二次災害の発生を防止することができた。

地震に関しては、耐震遮断機能及び漏えい感知遮断機能を有した「マイコンメーター」が100%近く普及し、これが有効に機能した。また、津波については、住宅や事業所ごと流されるほどの最大クラスと言われる規模だったこともあり、LPガス容器の流出等が発生したが、地震及び津波によるLPガス関連機器の損傷が大きな二次災害につながったとの報告はなされていない。

一方、被災地の住宅でLPガスを利用していた住民や、避難所において炊き出し等を 自主的に実施した自治会、町内会、婦人会等を始めとして、LPガスによって震災直後 の生活をなんとか維持することができたという声も少なくない。

この意味では、これまでLPガス関係事業者や住民、自治体等の関係者によって採られてきた災害対策の方向が正しかったことが示され、また、日頃LPガス関係者が提唱していた、「災害に強いLPガス」、「災害に役立つLPガス」が実証されたということが言える。

しかしながら、今後の震災に対する備えを考えた場合、被害の防止や早期の復旧を一層確実にするために採っておくべき方策の手がかりとなる事実も少なくない。また、せっかく震災直後にLPガスが役立ったものの、その事実が関係者のみの知るところにとどまってしまい、必ずしも大きな社会的認知を得たとは言い難い。

以上を踏まえ、今後の震災に対する備えとして検討すべき事項を以下の項目に集約し、 それぞれについて課題・論点を抽出した。

1. 被災後の情報収集・発信体制

東日本大震災においては、防災業務マニュアル等で定められている情報収集・発信 体制は必ずしも十分機能しなかったのは、以下の要因と考えられる。

- (i)情報収集ルートのハブ自身の被災
- (ii) 情報発信する余力の不足
- (iii) 情報発信に対する認識不足
- (iv) 伝達する情報内容の問題
- 2. 被災後の復旧対応
- (1) 通信網の遮断及び停電
- (2) 点検・調査
- (3) 協力体性
- (4) 顧客の保安データ等の確保

- 3. 設備・機器面における対応
- (1) 地震および津波による被害の設備・機器による対応
- (2) 流出LPガス容器の回収
- (3) マイコンメーターの復帰

Ⅳ. 今後の対応の方向性及び具体的な取組(抜粋)

この報告書では、「III. 検討すべき課題」で抽出された課題に対して、その解決に向けた対応の方向性と、当面 1 年間程度の間に更に具体的な検討の深堀りが求められる具体的な「14の対応策」が以下のとおり取り纏められています。(下線部分は、各々の対応策について取り組むべき組織、団体等)

■14の対応策

1. 情報収集・発信体制の整備

▼対応策その1 [日液協ルート等の追加]

エルピーガス協会、日本液化石油ガス協議会及び経済産業省は、現在の、経済産業省本省から監督部等・都道府県経由とエルピーガス協会経由で都道府県協会をハブとする情報収集・発信ルートに加えて、「経済産業省本省~日本液化石油ガス協議会~LPガス販売事業者等」のルート(日液協ルート)等を追加する。

▼対応策その2 [把握する情報の内容やタイミングの見直し]

エルピーガス協会、日本液化石油ガス協議会及び経済産業省は、現在の情報収集・発信の方法について、市町村別の消費者戸数の実数の把握を進めるとともに、被害の大きさによっては、連絡が付いたか否か、被害なし・あり・不明の別などを把握できるような形に切り替えるなど、情報収集要請のタイミングや受け手側での情報共有のあり方も含めて見直し、情報収集・発信の意義と併せてLPガス販売事業者等に浸透させる。

- 2. 被災後の復旧対応
- (1) 通信網の遮断及び停電

▼対応策その3 [中核充てん所の整備]

各都道府県協会は、災害時における保安業務を含めた様々な役割の担い手として、 自家発電設備、衛星通信設備、LPガス自動車等を備えた各地域の災害対応の拠点 となる「中核充てん所」を整備する。

(2) 点検・調査

▼対応策その4 [企業の枠を超えた点検・調査の推進]

エルピーガス協会及び経済産業省は、他社の顧客も含めた点検・調査がより多くの地域で実施されるよう、既に共通ルールが定められている都道府県協会の例を参考に、都道府県協会であらかじめ定めておくべき取り決め等のひな形を作成し、都道府県協会における具体化を推奨する。

なお、この取り決め等の内容としては、以下のような項目が考えられる。

・応急的な点検・調査と本格的な点検・調査を明確に区分し、特に応急的な点検・

調査についての手順を具体的に定め、自社の顧客か他社の顧客かにかかわらず実施すること

- ・応急的な点検・調査の実施時に販売勧誘活動を行わないこと
- ・復旧後に本格的な点検・調査や設備工事を要する場合は、原則として契約しているLPガス販売事業者が実施すること

▼対応策その5 [車両の稼動の確保]

エルピーガス協会及び経済産業省は、緊急車両の指定や燃料供給が円滑に行われるよう、都道府県協会と自治体や地域の石油関係業者との防災協定等のひな形を作成し、都道府県協会における具体化を推奨する。

(3) 協力体制

▼対応策その6 「防災協定等の見直し」

エルピーガス協会及び経済産業省は、今回の震災を踏まえた各方面の検討結果も 踏まえて、支援物資に関する事項の他、避難所の情報、緊急車両の指定、災害時の 広報等に関する事項を追加するなど、現行の防災協定等の改善点を取りまとめて各 都道府県協会等に提示することにより、防災協定等の見直しや新たな締結を推奨す る。

▼対応策その7 [災害対応のための関係機関による中央連絡会議の設置等]

エルピーガス協会及び経済産業省は、中央におけるエルピーガス協会の役割として、例えば、被災地の状況に応じた情報収集要員の派遣、関係機関による災害対応のための中央連絡会議の運営事務局、対応策の提案や応援要員・物資の提示等を位置付ける。

- (4) 顧客の保安データ等の確保
 - 平時からの顧客データの管理方法を例示
- 3. 設備・機器面における対応
- (1) 地震および津波による被害の設備・機器による対応

▼対応策その8 [段階1:地震及び津波による一次的な物理的被害の防止]

高圧ガス保安協会及び経済産業省は、地震および津波による、LPガス供給設備等の破損やLPガス容器の転倒、流出といった一次的な物理的被害防止のための具体的な対策について検討を深め、その普及を図る。

(具体的な対応の事例)

- ・鎖がけ、ベルトがけの上下二重化等の転倒防止措置の強化の推進
- ・調整器等の固定の強化の推進
- ・必要に応じた独立、固定した架台による容器、調整器の固定の推進
- ・配管用フレキシブル管、PE管の使用促進

▼対応策その9 「段階2: LPガス容器からのガスの漏えい・放出の防止]

高圧ガス保安協会及び経済産業省は、LPガスの供給設備等の破損やLPガス容器の転倒、流出といった一次的な物理的被害が生じた場合におけるLPガスの漏えい・放出の防止のための具体的な対策について検討を深め、その普及を図る。

(具体的な対応の事例)

- ・マイコンメーター設置の更なる徹底
- ・ガス放出防止機器の導入の推進
- (2) 流出LPガス容器の回収

▼対応策その10 「流出 L P ガス容器の回収体制の構築]

エルピーガス協会及び経済産業省は、大規模な災害が起きた場合の流出LPガス容器の回収・保管作業が円滑に進められるよう、今回の震災で実際に回収・保管を行った都道府県協会の例を参考に、都道府県協会であらかじめ定めておくべき手順や体制等のひな形を作成し、都道府県協会における具体化を推奨する。

▼対応策その11 [マイコンメーターの復帰対応など正確な情報の普及]

<u>LPガス安全委員会および経済産業省</u>は、震災によりいったん遮断したマイコンメーターについての消費者自らの復帰対応の方法及びその際の留意点などについて、消費者に対する一層の周知を図る。

4. その他

▼対応策その12 [「LPガス消費者地震対策マニュアル」等の見直し]

高圧ガス保安協会及び経済産業省は、「LPガス消費者地震対策マニュアル」について、今回の震災の教訓や津波対策の視点等を盛り込んだ上で改訂版を作成するとともに、講習会等によりその活用を図る。また、エルピーガス協会及び経済産業省は、エルピーガス協会としての対応マニュアル等を整備し、都道府県協会における活用を図る。

▼対応策その13 [震災対応とコアとなる人材の育成)]

エルピーガス協会及び経済産業省は、震災対応において現場で中心的役割を担う 都道府県協会の職員を対象に、講習会等による人材育成を図る。

▼対応策その14 [震災対策に資する安全技術の開発、指針の策定等]

高圧ガス保安協会及び経済産業省は、震災対策に資する安全技術の開発や指針の 策定等の具体的なテーマの検討・実施を行う。

以下、省略

注) 文中の「エルピーガス協会」は、2012年4月1日より「(一社)全国LPガス協会」となりました。

日団協技術基準G高-002-2018

液化石油ガス容器置場における容器転落・転倒及び流出防止措置指針

1. 制定目的

液化石油ガス事業所における容器置場は、高圧ガス保安法にて液化石油ガス用容器(以下「容器」という。)の転落・転倒防止措置が規定されている。しかしながら、平成23年3月11日の東日本大震災、においては多くの容器が流出し、転落・転倒防止の他流出防止に係る対応が必要であることが認識された。

以上より、容器の転落・転倒及び流出防止のために望ましい措置を例示し、LPガス業界における対応を推進することにより、容器置場を所有する液化石油ガス事業所における事故防止及び自然災害時の対応・措置を向上することを目的とする。

2. 適用範囲

この指針は、液化石油ガス事業所の容器置場(容器検査所を含む)の構造及び容器の取扱いにおける措置について適用する。

容器の容量は、内容積120リットル以下の容器(液化石油ガス自動車燃料装置用容器を除く。)を対象とする。

3. 用語の定義

本指針において使用する用語の意味は次のとおりとする。

- (1) 容器置場内容積120リットル以下の充填容器及び残ガス容器を保管するための置場
- (2) 充填容器充填された液化石油ガスが50%を超えて貯蔵されている容器
 - (注)液化石油ガス保安規則(以下「液石則」という。)第2条第1項第7号にて、充填容器は「現に液化石油ガス(液化石油ガスが充填された後に当該ガスの質量が充填時における質量の2分の1以上減少していないものに限る。)を充填してある容器」と規定されている。
- (3) 残ガス容器充填容器以外の容器 (圧力が温度35℃において1MPa未満である容器は含まれない。)
 - (注)液石則第2条第1項第8号にて、残ガス容器は「現に液化石油ガスを充填してある容器であって、充填容器以外のもの」と規定され、関係基本通達において残ガス容器は、「残存しているガスが気体の状態のガスのみであり、その圧力が温度35℃において1MPa未満である場合の容器は含まれないが、客観的に反証のない限り、充填容器以外の容器は残ガス容器と推定して取扱うものとする。」とされている。

以上のとおり、省令と通達で一部解釈に相違があるが、本指針においては「新品容器」 「再検査受検用容器」以外であって充填量50%以下の容器を「残ガス容器」とする。

(4) 充填容器等充填容器及び残ガス容器

4. 現行法基準

現行高圧ガス保安法(以下「高圧法」という。)に基づく基準は次のとおりであり、本 指針は当該法基準に加えて、容器の転倒・転落及び流出防止に有効と考えられる措置を 5.6.7項に例示とする。

液石則第6条第2項第7号イ

充填容器等は、充填容器及び残ガス容器にそれぞれ区分して容器置場に置くこと。 液石則第6条第2項第7号ホ

充填容器等(内容積が5リットル以下のものを除く。)には、転落、転倒等による衝撃 及びバルブの損傷を防止する措置を講じ、かつ、粗暴な取扱いをしないこと。

液石則例示基準 4 1. 充填容器等の転落、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する 措置

充填容器等の転落、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置は次に掲げるものをいう。

- 1. 上から物が落ちるおそれのある場所に置かないこと。
- 2. 水平な場所に置くこと。
- 3. 10kg入り容器にあっては、原則として2段積以下とし、やむを得ず3段積にするときは、ロープをかけること。
- 4. プラットホーム等の周囲より高い場所に置くときは、プラットホーム等の端に置かないようにし、やむを得ず端に置くときは、ロープをかけ又は柵を設けること。
- 5. 固定プロテクターのない容器にあっては、キャップを施すこと。ただし、容器置場にある容器であって、1.から4.までの措置によりバルブが損傷するおそれのないものは、この限りでない。

5. 転落・転倒防止の措置

(1) 容器置場の周囲

- ①容器置場周囲は、壁構造、シャッター構造又は金網構造等とする。
- ②上記①項以外の構造である容器置場周囲には、ロープ又は鎖掛け若しくは柵を設置する。
 - ・ ロープ又は鎖は、二重掛け(1本目は50kg容器高さの3/4の位置、2本目は1/4の位置)以上とする。
 - ロープ又は鎖を固定する柱の間隔は、5m以内とする。
- ③容器置場がプラットホーム構造で、ロープ又は鎖掛け若しくは柵の設置が困難な場合、充填容器等は、プラットホーム端から充填容器等の高さの半分以上の距離を確保して置くこと。
 - ・ 充填容器等を置くことが可能な範囲を線引き等により明示する。
- ④ロープ又は鎖掛け若しくはシャッター構造等の場合は、休日・夜間及び容器搬入出作

業を行っていない箇所については、ロープ又は鎖掛けの実施若しくは柵を設置することとし、シャッター構造の場合は当該箇所のシャッターを閉止する。

(2) 容器置場内

- ①容器置場の床面は、水平・平滑に仕上げてあり、凹凸が生じ容器を水平に置くことが 困難な箇所は、速やかに補修する。
- ②容器置場内においては、充填容器等を纏めて置く。
- ③充填機・計量器等機器類の周りには充填容器等を置かない。
- ④10kg超え容器は、二段積みを行わない。
- ⑤10kg以下の容器であっても積み重ねは二段以下とする。

6. 流出防止措置

(1) 容器置場ごとの浸水等のリスク見積りと分類

容器置場の所属する市町村および河川管理事務所両方のハザードマップを確認

(『【補足】流出防止対策実施のポイント解説』の「4. ハザードマップの確認の仕方」を参照)のうえ、津波・高潮・洪水・河川決壊による浸水等のリスク(水位)等を確認し、また、自らの容器置場の周囲の状況を鑑み、自らの容器置場の流出リスクを見積り、以下の区分に分類する。

①高リスク容器置場

容器置場の周囲が浸水に耐えうる強度の壁構造、又はシャッター構造又は金網構造等を有しておらず、かつ、ハザードマップの想定浸水高さの最大値が敷地の外壁高さを超えている、または、同等程度の高さしかなく浸水時に敷地外への容器流出が想定される容器置場。

②中リスク容器置場

容器置場の周囲が浸水に耐えうる強度の壁構造、又はシャッター構造又は金網構造 等を有しておらず、かつ、ハザードマップの想定浸水高さの最大値に比べて敷地の外 壁の高さが十分にあり、敷地外への流出が想定されにくい容器置場。

③低リスク容器置場

上記以外の容器置場。

- (2) 平時の準備(高・中リスク容器置場)
- ①リスクの低減化に向けた取組み
 - ・ 容器置場周囲について浸水に耐えうる強度の壁構造、又はシャッター構造又は金網構造等への設置。
 - ・上記の実施が困難な場合は、敷地外への流出が予見される高リスク容器置場にあっては、一定の数以上まとめて置いた充填容器全体を網ネット等で覆い、ネットをあらかじめ用意したフック等に固定することで容器の浮上を防止などの措置が必要で、それを実施するための網ネット、フック等の準備を行う。中リスク容器置場にあっては、措置に必要な容器を固定するためのロープ、鎖、ラッシングベルト、角

リング等の準備を行う。

② 災害時に備えた容器台帳管理

大規模災害時には、事務所を含めて被害にあうことで、容器に関する電子データが 破損してしまい、その際に流出容器データが不明になるリスクがある。これらの事態 に備えて、容器データの管理については、二元管理を行うことが望ましい。

【容器台帳管理の二元化の例示】

- ・(事業者単独による対応例)電子化されたデータをインターネットのデータ管理 (クラウドコンピューティング)等を活用して保管する。
- ・ (他事業所、他事業者を含めた対応例) 本社と支社及び関連会社等で電子化された データを二元管理する。
- (3) 警戒態勢時(災害発生予見直前の準備)
- ① 警戒態勢時について

次のいずれかの状態をいう。

- 大雨・高潮・波浪・津波・洪水に関する特別警報の発令が予想される場合。
- ・ 短期的な大雨等により土砂災害警戒情報が発令された場合 (または発令が予想される場合)。
- その他、容器置場への大量の浸水等の被害が予見可能になった場合。
- ② 実施すべき措置

【高リスク容器置場】

- ・ 一定の数以上まとめて置いた充填容器等全体を網ネット等で覆い、網ネットをあらかじめ用意したフック等に固定することで容器の浮上を防止する。
- ・ 万が一、充てん容器が敷地外流出することに備え、敷地内にある容器本数の把握 を行う。具体的には、容器データの出力を行い、避難時に持ち出しをする準備を行 う。

【中リスク容器置場】

- ・ 一定の数以上纏めて置いた充填容器等を、ロープ又は鎖若しくはラッシングベルトを充填容器等の周囲に巻いて固定(原則として二重掛け)する。
- ・ この場合、ロープ又は鎖若しくはラッシングベルトは、極力たるみを持たさないように締め付けて固定する。
- 50kg充填容器等については、緊急時等速やかに対応する場合は、角リングによる 固定

も有効である。

・ 必要に応じ、高リスク容器置場の措置を参考とした措置を行う。

【低リスク容器置場】

- 容器置場周囲にある門扉等の施錠確認を行う。
- 必要に応じ、高・中リスク容器置場の措置を参考とした措置を行う。

7. 発災直後の措置

①地震時の措置

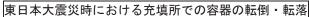
- ・ 容器が大きく揺れ出した場合は、無理な措置は図らず、避難する。
- ・ 充填・容器搬送等作業中に地震を感知し、揺れが大きい場合は、避難指示・連絡 がなくても避難する。
- 容器充填所において地震を感知した場合は、揺れが収まった後速やかに容器等からガス漏えいのないことを確認する。
- ・揺れが収まった後は、充填中容器の容器弁を閉止し、充填機と容器を切り離す。
- ②津波又は河川氾濫、豪雨、高潮等による浸水時の措置
 - ・ 沿岸地域の事業所においては、地震発生時は津波警報の発令情報に注意し、警報 発令時には速やかに避難する。
 - ・ 津波警報又は豪雨等による洪水警報が発令された場合は、原則直ちに避難し、警報の情報及び周囲の状況等から時間的猶予があると事業所責任者が判断した場合は、前記警戒態勢時の実施すべき事項の実施状況を確認する。また、時間的猶予がある場合は、充填システムが導入されている充填所においては、システムの状態を確認し、その後避難する場合はシステム停止措置を行って避難する。

8. 通常時の容器取扱い要領

- (1) 容器置場への容器搬入出時の措置
- ①容器置場に容器を搬入又は搬出する場合は、粗暴な取り扱いをしない。
- ②充填容器等は、安全弁が気相部に位置する状態で移動及び保管する。
- ③ローラーコンベアー又はチェーンコンベアー等容器搬送機器に容器を載せる場合は、 円滑に搬入し、搬送機器上に容器が滞留して転倒を生じないよう注意して作業すると ともに、搬送機器の維持管理を徹底する。
- (2) 容器保管時の措置
- ①不要な容器を多数保管しないように注意し、保管容器数の削減を図る。
- ②充填容器と残ガス容器は、区分して保管し、線引き等により置場の区分を明確化して おく。
- ③充填容器等を一定数纏めて置く場合は、容器群周囲に作業用及び避難用の通路を確保 する。
- ④充填容器等を長期間保管する場合又は休日・夜間等は、充填容器等を一定数纏めて置き、ロープ又は鎖若しくはラッシングベルトにて固定(原則として二重掛け)する。
- ⑤プロテクターのない容器は、充填時以外は保護キャップを必ず装着すること。
- ⑥容器の搬入・充填・搬出(出荷)情報は、出来るだけ電子データにて保存し、かつ、 同じデータを事業所外にて保存することによりバックアップ可能なシステムとしてお くことが望ましい。

制定年月日平成25年7月24日施行年月日平成25年7月24日改正年月日平成30年10月24日平成30年11月16日

【充填所における容器の転倒防止・流出防止】





東日本大震災の地震で倒れプラットホームから落下した LP ガス容器 (石油産業新聞社提供)

充填所内の容器の転倒対策として、プラットホームの外周に取り外し可能な柵を設置した例



地震時の転落防止に有効 配送車への積み下ろし時は、取り外せる



取り外し可能な柵をもうけ、プラットホームの 有効的な利用を図る。



プラットホームの床面に穴をあける



地震時には充填員の避難通路を確保できる



単段調整器の容器直結タイプの対策例

面側に設置する方法を紹介します。

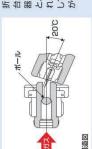


響のない場所に設置するか、右写真のように高圧ホースを 用いて調整器の通気口と出口側を下に向け、建物壁面に 最も事故の多い単段調整器の容器直結設備は、落雪の影 縦配管してください。

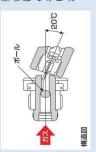


書時用機器としてガス放出防止機構付単段

ここが折れるとガスを遮断します。



台風で瓦が落ちたり落雪等で調整 器に異常な重量が加わったりする れ、20℃以上傾くとボールが栓を 折損対応型単段調整器は、地震や と、左図のように入り口接続部が折 してLPガスの流出を防止する機構



が付いています。

横引き配管は、折損防 止のため雪害の影響 を受けにくい軒下の上 部等に設置しましょう。 発行: 一般社団法人 日本エルピーガス供給機器工業会

単段調整器の容器直結タイプに次いで雪 害の多い片側自動切替調整器は、積雪の 多い地域での使用は避けてください。



〒105-0004 東京都港区新橋5丁目20番4号 ニッセイエブロビル3F TEL 03 (5777) 1974 FAX 03 (5777) 1985 URL http://www

2014.10 初版第1刷 30,000



屋根の雪庇(せっぴ)

共給機器ニュース

販売事業者様向け)

OCT 2014

出来てますか?

帰門出籍とは

基づき指定された地域を指します。24道府県で面積にすると**国土の約51**%を占めます。このうち 豪雪地帯とは冬に大量の積雪がある地域のことで、日本においては特に豪雪地帯対策特別措置法に 長期間、車の通行が出来なくなる地域を特別豪雪地帯と言います。

最近では、異常気象の影響により豪雪地帯以外の地域でも大雪が降るようになり、平成26年豪雪では 雪害による被害が各地で発生しました。



数字は市町村数(うち特豪) 特別豪雪地帯 豪雪地带

北海道地方 179(86)



東北地方 161(69) 関東地方 17(1)

中国地方 41(一)

片側タイプの自動切替調整器の対策例

€03

両側タイプで軒下に設置しましょう

豪雪地帯の人口と面積

特別豪雪地帯の例

出典:国土交通省 平成25年4月1日現在

市田村 区分 무 中部地方 34(14)

面積 377,950km² 191,798km²(50.7%) 74,898km²(19.8%) 豪雪地帯(対全国比%) 35特別豪雪地帯(対全国比%) 1,720市町村 532市町村(30.9%) 201市町村(11.7%) 320万人(2.5%) 1,963万人(15.3%) 1億2805万人 全国

豪雪地位の写真

豪雪地域の降雪シーズンは、雪害対策の対応に日々追われています。





共給設備まわりの雪かき

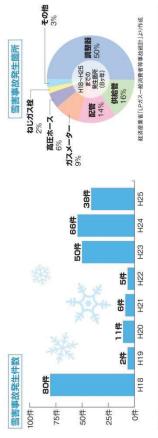
車両の移動困難

16

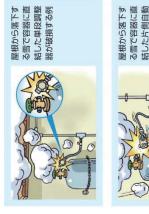
スパナ締めタイプ (ハンドル締めタイプもあります)

雪害によるLPガス事故発生率

雪害事故は、平成18年の豪雪以来減少しておりましたが、ここ数年再び増加傾向にあります。



雪によるLPガス設備の被害の多くは、屋根からの落雪や雪おろし等による衝撃、積雪の荷重による ガスメーター、調整器、高・低圧ホースの接続部、供給管、配管のねじ部の破損等です。

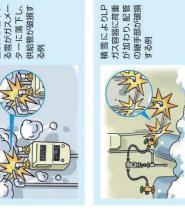






切替調整器が

破損する例



雪害による事故事例

2013年1月21日 一般住宅

ていることを確認した。原因は、屋根の氷塊が落下して 調整器にあたり、調整器が損傷してガスが漏えいしたもの とみられる。なお、想定以上の雪に対する対策がなされ 般住宅において、消費者からガス臭がするとの連絡を 受け、販売事業者が出動したところ、単段調整器が損傷し ていなかった。

2013年2月18日 一般住宅

-般住宅において、消費者からガスの漏えい音とガス臭が る、ガスメーターの入口と出口の両継手部が損傷している ことを確認した。原因は、屋根の氷塊が落下して、ガス メーター入口側の供給管継手部と出口側の配管継手部 するとの通報が消防にあり、販売事業者が出動したとこ を損傷し、ガスが漏えいしたものとみられる。

LPガス供給設備は、積雪、落雪の影響を受けにくい対策をしましょう。



各地で様々な工夫がされている雪害対策

① コンクリートパネル(コンパネ)や雪囲いによる対

コンクリートパネル等を供給設備や配管等の前に立て掛けることで、雪害事故を軽減できます。



による対

容器収納庫は、LPガス容器、供給機器類、供給管等を保護できます。









集合用(スチール製)

容器や供給機器類、及び供給管等が積雪や落雪 の影響を受けそうな場所にある場合は、「保護 板」を設置する対策もあります。

横雪や落雪の影響を受けないように軒下の上部にガスメータ

横引き配管の対

や横引き配管を設置した対策例です。





-アガス供給設備が雪害の影響を受けない対策をする際には、家屋の形態や地域の気象条件(風向き)等、環境や実情に応じた配慮も必要です。

近年の災害とその特徴

LP ガス業界では、2011 年の東日本大震災の教訓を基に「LP ガス災害対策マニュアル」を作成し対応を図ってきたが、その後も日本各地で毎年のよう大規模災害が発生している。近年発生した大規模災害についてその概要と特徴を以下に示す。

平成 23 年 (2011 年) 東日本大震災

地震名称:東北地方太平洋沖地震

発生日時: 平成 23 年 (2011 年) 3 月 11 日 14 時 46 分

震源地:三陸沖(深さ 24km)

地震の規模:9.0 (Mw)

最大震度:7(宮城県栗原市)

2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分ごろ、宮城県沖を震源とする最高震度 7 の大型地震が発生した。 地震の規模はモーメントマグニチュード (Mw) 9.0 であり、発生時点において日本周辺におけ る観測史上最大規模の地震として発表された。

地震による被害よりもその後に発生した<u>津波</u>により多くの被害が生じ、福島第一原発の爆発 事故など多くの二次被害も発生した。

令和3年3月10日時点で、震災による死者は15,899人、行方不明者2,526人、建築物の全壊・半壊は合わせて40万5,117戸とされている[1]。震災発生直後のピーク時には避難者は約47万人、停電世帯は800万戸以上、断水世帯は180万戸以上など戦後最大級の大災害となった。

地震の大きな揺れはもちろんであるが、地震によって津波・停電・原子力災害、液状化など、 広範囲に複数の災害が誘発されたのがこの災害の特徴である。

LP ガス業界における被害状況

地震後の津波により、20万本近くの LP ガス容器が流出するなど物理的な被害により、復旧作業に多大な支障をきたした。また、大規模な停電により、連絡網が遮断され、情報の収集に障害が生じた。

(写真) 流出容器の様子









津波が押し寄せた地域では、比較的低い津波(1m 程度)であっても、消費先に設置されている容器が足元をさらわれ、容器が転倒し、供給設備が損傷する被害が発生した。





平成 27 年 (2015 年) 平成 27 年 9 月関東 - 東北豪雨

平成27年(2015年)9月7日に発生した台風18号は9月9日に東海地方へ上陸したのち、同日夜には日本海で温帯低気圧となった。この台風による直接的な被害は大きくなかったものの、日本海を北東に進む温帯低気圧に、台風17号から吹き込む湿った風がぶつかり、関東地方北部において線状降水帯が発生した。

この災害では、特に茨城県常総市付近で甚大な水害が発生した。この地域では鬼怒川の堤防が 決壊したことで、一般住宅の流出や損壊などの甚大な被害が発生した。常総市や境町では冠水地 域内のLPガス販売事業者も被害を受け、保管していた容器が流出するとともに、関係書類も流 されるなどした。



【鬼怒川が氾濫した常総市 高圧ガス誌3月号より】

豪雨による死者は 20 人、負傷者が 82 人、建築物については全壊 81 戸、半壊が 7,090 戸に上った。[2]

10 日早朝より鬼怒川の数か所で越水や堤防からの漏水が発生し、12 時 50 分には同市三坂町で堤防 1 か所が決壊した。これにより常総市では鬼怒川と小貝川に挟まれた広範囲が水没した。東日本大震災の教訓を取り入れ 2014 年に竣工したばかりであった常総市役所本庁舎なども浸水被害を受けた。



常総市における浸水範囲



プラットホームまで浸かった充填所 (茨城県高圧ガス保安協会提供)



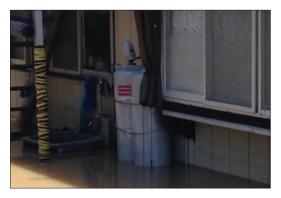
濁流により土台の傾いた住宅



給湯器の高さまで水没した形跡が見られる



濁流により流出寸前の容器



鎖の二重掛けによって容器流出を免れた事例

平成 28 年 (2016 年) 熊本地震

地震名称:平成28年(2016年)熊本地震

発生日時 (M6 以上の地震):

平成 28 年 4 月 14 日 21 時 26 分 (最初の地震、最大震度 7)

平成28年4月15日0時3分(最大震度6強)

平成 28 年 4 月 16 日 1 時 25 分 (最大規模の地震 (M 7.3)、最大震度 7)

震央:熊本県熊本地方等 地震の最大規模:7.3 (Mj)

最大震度:7(熊本県益城町、西原村)

平成 28 年 (2016 年) 4 月 14 日以降に熊本県と大分県で相次いで大型地震が発生した。九州地方では初となる震度 7 を観測しており、一連の地震回数 (M 3.5 以上) は内陸型地震では 1995年以降で最多となっている。この熊本地震による被害は 2019 年 11 月末時点で死者 273 名、負傷者 2,809 名、避難所への最大避難者数 183,882 名、建物被害は全壊だけでも 8,667 戸もの数が確認されている。

建物の倒壊により、LPガス容器も埋没し、回収作業に追われた。



地震で倒壊し家屋で被害のあった LP ガス供給設備【プロパン・ブタンニュース提供】



熊本地震分布図



倒壊した住宅 (益城町)



災害緊急支援チームの横断幕を設置



避難所への炊き出し



チーム LPG による応急点検



瓦礫の中から LP ガス容器を撤去



仮設住宅への LPG 供給



仮設住宅の建設

(写真:熊本県 LP ガス協会提供)

熊本地震は、布田川断層帯と日奈久断層帯の二つの断層帯が連動して熊本地方を中心に発生したものであるが、一連の地震は熊本地方だけでなく阿蘇地方、さらには大分県中部にかけて広範囲に発生した。

被災した地域に於いては、LP ガス協会が中心となり、危険地域の容器の回収、避難所への炊き出しや復旧作業を行い、仮設住宅への LP ガス供給も防災協定等で定め、迅速な復旧を行うこと。

平成 30 年 (2018 年) 西日本豪雨

平成 30 年 (2018 年) 6 月 28 日から 7 月 8 日にかけて西日本を中心に集中豪雨が発生した。この豪雨によって、最も被害の大きかった西日本では河川の氾濫や浸水害、土砂災害などが発生した。豪雨による死者 237 名、行方不明者 8 名、負傷者 432 名となり、住居被害は全壊や一部破損、浸水等を含め約 53,000 戸に上った。

岡山県の真備町では<u>高梁川の逆流(バックウォーター現象)による水害</u>と、土石流による水害があった。





倉敷市真備町では、浸水想定区域と実際の浸水範囲がほぼ一致した。 また、河川の近くの容器置き場等から、4,000 本に上る LP ガス容器が流出した。



河川の氾濫により水没した充てん所



川沿いの容器置き場から大量の容器が流出した



川の中州にて流出容器の回収を行った



容器の回収にはクレーン車も用いられた (写真:岡山県 LP ガス協会提供)

平成 30 年(2018年)北海道胆振東部地震

地震名称:平成30年北海道胆振東部地震

発生日時:平成30年(2018年)9月6日3時7分

震源地:胆振地方中東部(深さ 37km)

地震の規模: 6.6 (Mw) 最大震度: 7 (北海道厚真町)

平成30年(2018年)9月6日3時7分に、北海道胆振地方中東部を震源として発生し地震の規模を示すマグニチュードは6.7、最大震度は最も高い震度7となった。震源の深さは37kmとされており、北海道で震度7が観測されたのは初めてで、大規模停電によるブラックアウトが起こるなどの影響が出た。

この震災による人的被害は死者 42 名、重傷者 31 名、軽傷者 731 名となり 800 名以上の被害者が出た。とりわけ建物被害が大きく、全壊、半壊、一部破損を含め計 14,000 軒以上もの住家への被害が記録されている。



広い範囲で土砂崩れが発生



液状化により地盤沈下が発生



北海道全域でブラックアウト



ガソリンの給油に長蛇の列

北海道全域が停電に見舞われたが、中核充填所や一部の事業所では LP ガス発電機により 操業を続けることができた。ガソリンスタンドは緊急車両や一般車両による給油で混雑したが、LP ガスを燃料とするタクシーや LP ガス自動車は通常通りの給油ができた。

令和元年(2019年)東日本台風

令和元年(2019年)9月令和元年台風第19号の<u>豪雨</u>により、極めて広範囲にわたり、河川の 氾濫やがけ崩れ等が発生した。これにより、死者118名、行方不明者3名、住家の全半壊等損傷75.758戸、住家浸水29.941戸の極めて甚大な被害が広範囲で発生した。^[3]

本災害は台風による災害で初めて<u>特定非常災害</u>に指定され、また、<u>災害救助法</u>を 390 市区町村に適用し、東日本大震災を上回る過去最大の適用となった。

福島県 阿武隈川水系での被害状況



郡山市の中央工業団地は全域が冠水した



福島県で阿武隈川が決壊、広範囲に水没した



高圧ホースでかろうじて流出を免れた容器

(福島県 LP ガス協会提供)

軒先の供給設備から LP ガス容器の流出を防止するためには、容器を設置する壁にベルト、鎖を二重掛けにし、浮き上がらないよう緊縛することが重要である。鎖をかけるフックについても容易に脱落しないよう、返しのあるフックを使用すること。また、高圧ホース自体の引張強度は高いが、接手カシメ等に荷重が掛かると、引きちぎられるので、流出防止の効果はない。

長野県 千曲川水系での被害状況

千曲川では堤防が決壊し、広範囲に浸水被害をもたらした。近隣の地域には行政による想定 浸水深 5m (最大 10m) の表示もあった。

氾濫による濁流では、堤防の決壊場所付近の多くの家屋が流される、壊されるなどの被害が 見られた。(写真参考)















(左) 容器が水に浮いたことがわかる

(右) 高圧ホースがちぎれ、容器が流出

(中) 高圧ホースがちぎれているが、張力式のガス放出防止機構が作動している

(長野県 LP ガス協会提供)

令和 2 年 (2020 年) 7 月豪雨

「平成最悪の水害」といわれた西日本豪雨から2年。「令和2年7月豪雨」の全国アメダス地点における降水量の総和は、それを上回った。7月3日夜から九州に<u>線状降水帯ができて局地的に猛烈な雨が降り、熊本県を流れる球磨川が氾濫して広範囲に浸水</u>。4日に熊本県と鹿児島県に大雨特別警報が出され、6日から7日には福岡県、佐賀県、長崎県に大雨特別警報が発表された。





人吉市を抜けた球磨川の狭窄部で急速に水位が上昇し、濁流で深水橋も流された



平屋の家屋は屋根まで水没した



特に球磨村の被害は甚大だった

球磨川は広い集水域を持つ河川で、人吉盆地にて支川の川辺川と合流したのち、盆地の出口地点で川幅が絞り込まれ、その後 43km もの長区間にわたる山間の狭窄部を通過する。山間狭窄部を抜けると扇状地が広がり、西に大きく湾曲しながら八代海に流れ出る。人吉盆地は、盆地の出口付近の平坦部に市街地が発達しており、広範囲の集水域から雨水が集まり、球磨川が狭窄部に入る盆地出口付近の南西部の浸水被害が多かった。特に球磨村では水位が急上昇し、家屋全壊等の被害が発生した。

洪水浸水想定区域においては、LPガス容器の流出防止措置を徹底し、万が一容器が流出した場合に備え、流出容器の回収作業を行える体制を整えること。併せて流出容器を発見した場合の対処方法、連絡先など広報を通じて周知・徹底すること。

特に、河川の合流部や狭窄部などでは、想定浸水深を大幅に超える浸水が見られることがあるため、洪水浸水想定区域の周囲においても、容器流出防止措置を徹底すること。





どちらのケースにおいても、容器が水に浮き、一重掛けの鎖から脱落している



非常に高いレベルまで水位が上昇した



2 重掛けを行った容器は水流の影響を受け ても流出することがなかった

多くの河川の氾濫、広範囲での浸水・冠水、土砂災害などによる被害は甚大であり、 豪雨による死者は 84 人、行方不明者 2 人、建築物の全半壊については 6,129 戸であった^[4]。

今回の豪雨で記録的な降水量になったのは、梅雨前線の停滞に加えて、<u>日本近海の</u> 海面水温が高いことが影響していると考えられる。

令和元年から令和2年にかけての冬は、記録的な暖冬で海面水温が高く、この時期 も平年より高くなった。海面水温が高いと大気の水蒸気量が多くなるため、梅雨前線 に大量の湿った空気が流れ込んで前線の活動が活発になり、降水量が多くなった。

令和元年は、東京都を含む 13 都県で大雨特別警報が発表され、長野県の千曲川が 決壊した「令和元年台風 19号」、平成 30年は「平成 30年7月豪雨」、平成 29年は 「平成 29年九州北部豪雨」など、毎年豪雨災害が発生しており、<u>海面水温の影響</u>が 考えられる。

- [1] 警察庁ホームページ、"平成 23 年(2011 年) 東北地方太平洋沖地震の警察活動と被害状況"
- [2] 総務省消防庁, "平成 27 年台風第 18 号による大雨等に係る被害状況等について (第 40 報)"
- [3] 総務省消防庁、"令和元年東日本台風及び前線による大雨による被害及び消防機関等の対応状況(第 67 報)"
- [4] 総務省消防庁, "令和2年7月豪雨による被害及び消防機関等の対応状況(第56報)"

【高知県LPガス協会「地震等災害に強いLPガス供給設備の基準」】

「50kg 容器のチェーン掛け等に関する指導基準」

(一社) 高知県LPガス協会

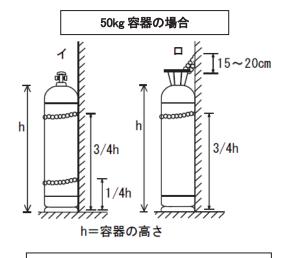
I. 5 Okg 容器の転倒・流出防止策(チェーン掛け等の基準)

- 1. 基本的に容器1本ごとに鎖がけをする。
- 2. 容器は、イ又はロの方法により上下2箇所に鎖がけをすること。
 - イ 容器高さの3/4の位置及び1/4の位置で 固定する。
 - ロ プロテクター付の容器にあっては容器高さの 3/4の位置及びプロテクターを通しその上 部15cm~20cmの位置で固定する。 ただし、プロテクターを通すことが困難な場 合は、イの方法での固定を可とする。
- 3. 同一容器置き場に複数の容器を設置する場合、 3本までの鎖がけを可とする。

この場合であっても鎖は上下2本とし、容器同士及び家屋の壁面に隙間がある場合は、鎖がけは容器1本ごととする。

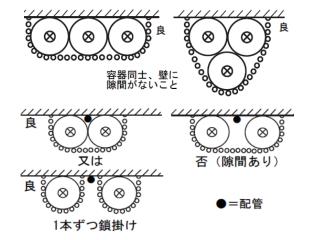
容器収納庫に設置する場合にあっては、容器3本までは容器高3/4の位置1箇所で可とする。ただし、容器収納庫の形状、専用固定具等により転倒・流出の恐れがないと判断される場合は、本数に関わらず鎖がけは1本でも可とする。

- 4. シリンダーベルト等専用固定具を用いる場合は、 当該固定具の基準に従い適切に設置すること。 この場合にあっても転倒・流出防止に有効な措 置を行うこと。
- 5. 本基準は、30kg 容器にも準用する。



50kg 容器を複数本鎖がけする場合

【上方から見た設置状況】 いずれの場合も鎖はイ又はロの上下2箇所とする



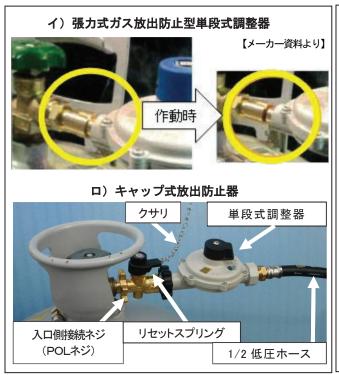
【高知県LPガス協会「地震等災害に強いLPガス供給設備の基準」】

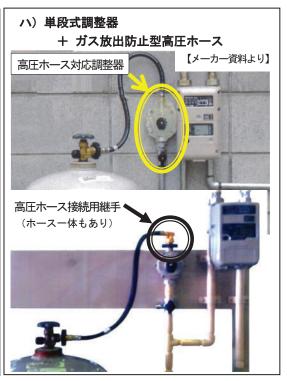
「ガス放出防止機構付き安全機器設置に関する指導基準」

Ⅱ. ガス放出防止機構付き安全機器の設置

- 1. 高圧ホースの期限交換時には、ガス放出防止型高圧ホースと取替える。
- 2. 設備の状況等により自動切替式調整器が設置できない場合には、以下のイからハの方法によりガス放出を防止する措置を行うこと。
 - イ 張力式ガス放出防止型単段式調整器の設置 容器出口と単段式調整器の間に内蔵した張力式ガス放出防止機能によりガス放出を防止する。
 - ロ キャップ式ガス放出防止器の設置 ボンベの揺れ等で、鎖が引っ張られるとリセットスプリングが作動してガスを遮断するガス放出 防止器(いわゆる「ナマズバルブ」「ナマズホース」)によりガス放出を防止する。
 - ハ 単段式調整器とガス放出防止型高圧ホースの併用 調整器入り口が高圧ホースの接続に対応している単段式調整器、又は、単段式調整器に高圧ホースを接続できる継手を使うことにより、ガス放出防止型高圧ホースを接続しガス放出を防止する。
 - ニ 過流式ガス放出防止器 ヒューズ機構により、配管が折損等により大量のガスが流れるとガスを遮断する。遮断容量等に 応じたタイプがある。

※なお、設置に際しては、有効に作動するよう各器具の固定場所及びホースの長さ等に留意すること。

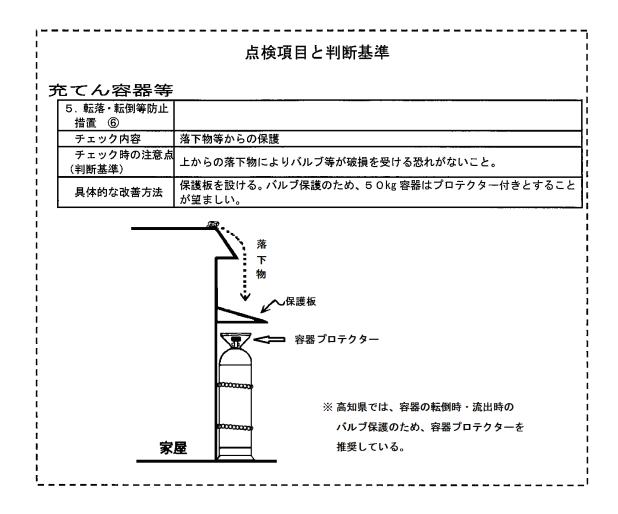




- ・平成22年9月の例示基準を指導基準に改め、平成26年10月より改訂実施。
- ・平成29年8月より一部改訂実施。

【高知県における容器プロテクターの推奨】

高知県LPガス協会「LPガス地震対策保安推進事業 実施マニュアル」 (平成18年7月策定9月実施)の点検項目と判断基準の項においてバルブ 保護のため50kg 容器はプロテクター付きとすることが望ましいと推奨された。



【高知県における容器のプロテクター装着・転倒防止例】

プロテクター装着と鎖の2本掛け



プロテクターと本体との2本掛け



本体の上下2本掛け



全L協保安·業務G2第38号 令和3年1月19日

正会員各位

(一社)全国 L P ガス協会

ガス放出防止型高圧ホースのスタンダード化について (お願い)

標記高圧ホースにつきましては、災害発生時にガスの放出防止に有効性があるとしてその設置が推奨され、現在では、出荷ベースにおいて、8割以上がこの高圧ホースとなっています。また、近年の自然災害の激甚化・多発化等を受けて、特に水害によるLPガス容器の流出が課題となっており、経産省では、軒先容器の流出対策規制も見据えた検討がなされている状況です。

そのような中、弊協会では、この高圧ホースのスタンダード化を目指し、昨年6月に(一社)日本エルピーガス供給器機工業会に対し、高圧ホース(ただし、気相用に限る)について、ガス放出防止型への製造の一本化を要請し、その結果、以下の通りの回答をいただきました。

つきましては、諸事情をご賢察のうえ、都道府県協会におかれましては会員に対し、また直接会員におかれましては営業所等に対し、ご周知等くださいますようよろしくお願いいたします。

【回答】

 λ_{\circ}

- ・集合用高圧ホース(気相用)は、令和3年 4月製造分より防止型に一本化
- ・連結用高圧ホース(気相用)は、令和3年10月製造分より防止型に一本化 ※これまでの在庫分があるので、4月より全て切り替わるものではありませ

以上

発信手段:Eメール

担当:保安・業務グループ:髙木、瀬谷、橋本

LPガス災害対策マニュアル 第3次改訂版 参考資料

Ⅱ章 LPガス災害対策に係る体制整備等 関係資料

【都道府県協会別中核充てん所一覧表】

令和5年1月31日 (一社)全国 ロガフカ合衆デ

番号	都道府県	;	整備事業所 (充填所)	(一社)全国LPガス協会調べ 住所
1	北海道	1	(株) ホームエネルギー北海道 札幌センター	 石狩市新港南3-705-4
2		2		釧路市星が浦南1-1-10
3		3	(株)ホームエネルギー北海道 函館センター	北斗市七重浜7-6-3
4		4	(株)ホクタン	稚内市緑1-1-5
5		5	ミライフ北海道(株) 苫小牧基地	苫小牧市一本松町7-8
6		6	(株) エネサンス北海道 函館工場	北斗市追分3-6-1
7		7	エア・ウォーター・テクノサプライ(株)旭川ハローガスセンター	旭川市永山町6-18-1
8		8	エア・ウォーター・テクノサプライ(株)室蘭ハローガスセンター	室蘭市港北町1-2-20
9		9	エア・ウォーター・テクノサプライ(株)帯広センター	帯広市西22条南1-3
10		10	(株) エネルギーサプライ 石狩センター	石狩市新港中央4-3740-1
11		11	(株) エネルギーサプライ 大曲センター	北広島市大曲工業団地2-4-6
12		12	伊藤忠エネクスホームライフ北海道(株)富良野工場	富良野市南町5-41
13		13	アストモスリテイリング(株)北海道カンパニー	北見市東相内309
14	青森県	1	伊藤忠エネクスホームライフ東北(株)青森支店	上北郡おいらせ町青葉5-50-1727
15		2	(有)下北ガス	むつ市南赤川町10-27
16		3	ENEOSグローブエナジー(株)青森東充填所	青森市大字野内字浦島84-1
17		4	N X エネルギー東北(株)青森支店 浪岡ガスターミナル	青森市浪岡大字女鹿沢字西花岡12-17
18		5	カメイ物流サービス(株)カメイ八戸ガスターミナル	八戸市豊洲2-38
19		6	アストモスリテイリング(株)東北カンパニ―青森支店青森充填所	青森市浪岡大字大釈迦字前田76-1
20	秋田県	1	ENEOSグローブエナジー(株)北日本支社大館充填所	大館市大字川口字上野89-2
21		2	タプロス(株)秋田充填所	秋田市寺内字神屋敷295-48
22		3	(株)山二横手充填所	横手市安田字八王寺108-7
23	岩手県	1	N X エネルギー東北(株)岩手支店日詰ガスターミナル	紫波郡紫波町南日詰字箱清水127-1
24		2	カメイ(株)盛岡ガスターミナル	盛岡市湯沢10地割48-40
25		3	カメイ(株)一関ガスターミナル	一関市赤萩字桜町175
26		4	(株) 丸片ガス	北上市村崎野20地割80
27		5	(株) ホームエネルギー東北盛岡センター	紫波郡矢巾町大字広宮沢第一地割字上山276
28		6	泉金物産(株)宮古支店	宮古市上鼻2-1-25
29		7	北良(株)ガスセンター	北上市和賀町後藤 2 地割106-160
30	山形県	1	NXエネルギー東北(株)山形支店神町ガスターミナル	東根市神町西2-1-41
31		2	カメイ(株)山形ガスターミナル	天童市石鳥居1-1-154
32		3	カメイ(株)鶴岡ガスターミナル	鶴岡市茅原町28-51
33		4	(株) エフエスニ十一	山形市漆山字東854

番号	都道府県		整備事業所(充填所)	住所
34	宮城県	1	伊藤忠エネクスホームライフ東北(株)宮城支店	仙台市宮城野区扇町3-1-35
35		2	カメイ(株)気仙沼ガスターミナル	気仙沼市東中才139
36		3	カメイ物流サービス(株)カメイ塩釜ガスターミナル	宮城県塩釜市貞山通2-9-1
37		4	(株) アストモスガスセンター東北扇町営業所	仙台市宮城野区扇町 1-7-8
38		5	(株) ホームエネルギー東北仙台ガスセンター	仙台市若林区卸町東4-2-8
39		6	ミライフ東日本(株)石巻基地	石巻市鹿又字山下西37-3
40		7	ロジトライ東北(株)古川事業所	大崎市古川沢田字立海道68-9
41		8	熊谷燃料住設(株)	登米市迫町佐沼字北散田120-1
42		9	(株) エネサンス東北古川支店	大崎市古川穂波2-3-4
43	福島県	1	ENEOSグローブエナジー(株)福島支店	会津若松市町北町大字始字深町80-1
44		2	カメイ物流サービス(株)カメイいわき総合ガスターミナル	いわき市常磐岩ヶ岡町沢目66-4
45		3	(株) アストモスガスセンター東北福島営業所	福島市瀬上町字中新田3-1
46		4	イワタニセントラル福島(株)郡山支店	郡山市田村町下行合字田ノ保下1-20
47		5	ミライフ東日本(株)法人事業部 福島エリア	郡山市南 1-23
48		6	ロジトライ東北(株)本宮事業所	本宮市荒井字恵向60-12
49		7	会津ガス(株)	会津若松市神指町大字南四合字オノ神325-1
50	栃木県	1	(株)ザ・トーカイ宇都宮支店	宇都宮市川田町1080
51		2	栃木液化ガス(株)	大田原市紫塚1-14-13
52		3	堀川産業(株)宇都宮工場	宇都宮市針ヶ谷町502-1
53		4	(株)ホームエネルギー首都圏鹿沼センター	鹿沼市茂呂北野2545-13
54		5	ミライフ(株)北関東支店	下野市下古山3261-4
55		6	(株)ホームエネルギー首都圏小山センター	小山市大字梁2075-6
56		7	(株)石澤商店 LPG充てん工場	栃木市大宮町2190-1
57	茨城県	1	(株)エネライフ 茨城支社日立充配センター	日立市留町1270-54
58		2	(株)ミトレン 河和田営業所	水戸市河和田町4381-17
59		3	(株)エネアーク関東 茨城支店	ひたちなか市長砂636
60		4	ミライフ(株)常陸基地	常陸大宮市工業団地651-1
61		5	大丸エナウィン(株)関東支店	かすみがうら市上稲吉山神1791-12
62		6	(株)サイサン 阿見営業所	稲敷郡阿見町小池651-1
63		7	塚本産業(株)	牛久市牛久町3300
64		8	堀川産業(株)茨城工場	取手市清水175
65		9	NX商事(株)水戸LPガス事業所	那珂市菅谷4458-81
66		10	日東燃料工業(株)茨城ガスセンター	つくば市南中妻清水頭506-1
67		11	関彰商事(株)下館LPGセンター	筑西市玉戸1012-6

番号	都道府県	:	整備事業所(充填所)	住所
68	千葉県	1	(株)ファインエナジー 千葉営業所	八街市大谷流841
69		2	(株)アストモスガスセンター千葉 白井事業所	白井市平塚2776-3
70		3	(株)エネサンス関東 柏事業所	柏市高田字中ノ台1063
71		4	アイエスジー(株)	八街市八街い187-80
72		5	ミライフ(株)富里基地	富里市美沢8-1
73		6	日東燃料工業(株)茂原ガスセンター	長生郡長生村七井土1457-1
74		7	八日市場瓦斯(株)	匝瑳市八日市場ハ891
75		8	(株)池田商店 LPガス充てん所	富津市上後276-1
76		9	(株)ホームエネルギー東関東 千葉センター	白井市中302-1
77	埼玉県	1	(株)アルトス 騎西事業所	加須市戸崎311-10
78		2	ENEOSグローブエナジー(株)東武支店	北葛飾郡杉戸町本郷1166
79		3	北日本物産(株)熊谷営業所	熊谷市御稜威ヶ原字東山284-9
80		4	グッドライフサーラ関東(株)北関東支店所沢営業所充填場	所沢市小手指台8-3
81		5	(株)サイサン ガスワンパーク上尾	上尾市平方領-家639
82		6	佐藤興産(株)三橋事業本部充填所	さいたま市大宮区三橋1-1068-2
83		7	(株)ザ・トーカイ川越支店	川越市芳野台1-103-21
84		8	ジャパンエナジック(株)松伏事業所	北葛飾郡松伏町ゆめみ野東4-3-11
85		9	ミライフ(株)武蔵基地	狭山市広瀬台2-1-1
86		10	(株)シライシ 埼玉西支店	狭山市新狭山1-12-9
87		11	田島石油(株)熊谷事業所	深谷市瀬山558
88		12	東上ガス(株)首都圏統轄支店	富士見市水谷東3-9-1
89		13	日東燃料工業(株)埼玉ガスセンター	戸田市美女木北2-5-3
90		14	日本瓦斯(株)埼玉工場	久喜市菖蒲町6000-2
91		15	(株)福寿屋	秩父郡横瀬町横瀬4282-1
92		16	フジオックス(株)越谷工場	越谷市大間野町5-10
93		17	(株)ホームエネルギー首都圏 川越ガスセンター	川越市的場1735-1
94		18	堀川産業(株)越谷工場	越谷市増森1-6-1
95		19	堀川産業(株)草加第二工場	草加市花栗3-28-7
96		20	堀川産業(株)羽生工場	羽生市町屋字本村325-1
97		21	ジャパンエナジック(株)草加事業所	草加市稲荷1-9-13
98		22	レモンガス(株)埼玉支店	東松山市新郷88-43

番号	都道府県		整備事業所(充填所)	住所
99	群馬県	1	(株)サンワ 沼田営業所	沼田市屋形原町506
100		2	(株)サンワ 邑楽営業所	邑楽郡邑楽町篠塚1333-1
101		3	(株)ホームエネルギー首都圏 前橋センター	前橋市天川大島町287-2
102		4	ジャパンエナジック(株)前橋事業所	前橋市大渡町1-10-5
103		5	(株)シバヤマ 白石充填所	藤岡市白石1551-1
104		6	(株)徳永 吾妻工場	吾妻郡中之条町青山528
105		7	(株)エネサンス関東 群馬事業所	佐波郡玉村町大字川井53-5
106		8	日東燃料工業(株)群馬ガスセンター	太田市新田木崎町1470-1
107		9	(株)スナガ 大間々工場	みどり市大間-町大間-1757-4
108		10	両毛丸善(株)館林LPG基地	館林市下早川田町250-1
109	東京都	1	ミライフ(株)城東店	江東区枝川3-8-12
110		2	日東燃料工業(株)東京ガスセンター	足立区六木1-19-13
111		3	富士瓦斯(株)	世田谷区上祖師谷4-36-16
112		4	東京燃料林産(株)東京西支店	昭島市武蔵野2-6-25
113		5	(株)ホームエネルギー西関東 東京センター	福生市武蔵野台1-27-1
114		6	垣見油化(株)瑞穂充填所	西多摩郡瑞穂町殿ヶ谷458
115		7	清水燃料(株)今井充填所	青梅市今井3-6-16
116		8	伊吹石油ガス(株)	羽村市五ノ神357
117		9	(株)日本エネルギー MIYAMAブルーガス・センター	八王子市美山町2161-28
118		10	NX商事(株)東京LPガス事業所	八王子市左入町684-1
119		11	アストモスリテイリング(株)関東カンパニー	町田市鶴間7-31-1
120	神奈川県	1	横浜液化ガスターミナル(株)	横浜市鶴見区大黒町12-14
121		2	(株)マルエイ 横浜支店	横浜市緑区上山1-3-2
122		3	(株)クラスタ	横浜市都筑区東方町1698
123		4	レモンガス(株)横浜支店	横浜市緑区三保町593-1
124		5	ENEOSグローブエナジー(株)神奈川支店	綾瀬市吉岡東3-8-39
125		6	NX商事(株)綾瀬LPガス充填所	綾瀬市深谷上8-17-28
126		7	ミライフ(株)南関東支店 藤沢オフィス	藤沢市大庭8150-1
127		8	北日本物産(株)相模原営業所	相模原市緑区西橋本3-11-7
128		9	ミライフ(株)南関東支店 相模原オフィス	相模原市中央区下九沢1096
129		10	(株)トーエル 厚木充填所	厚木市上依知2924
130		11	(株)エネサンス関東 座間事業所	座間市小松原1-10-27
131		12	(株)エネアーク関東 神奈川支店	厚木市金田1321
132		13	(株)古川	小田原市寿町1-2-32
133		14	(株)サガミ	横須賀市衣笠町45-19
134		15	(株)ホームエネルギー西関東小田原センター	小田原市久野3761-1
135		16	(株)セントラルガスセンター 湘南センター	平塚市久領堤1-14

番号	都道府県		整備事業所(充填所)	住所
136	新潟県	1	(株)カネコ商会 魚沼営業所	魚沼市七日町新田369-1
137		2	(株)ライフコメリ	三条市下須頃1079-1
138		3	北日本物産(株)新発田営業所	新発田市豊町1-4-10
139		4	北日本物産(株)長岡営業所	長岡市中之島字藤山3879
140		5	北日本物産(株)上越営業所	上越市頸城区下吉字本田77-4
141		6	新潟サンリン(株)十日町営業所	十日町市高山三丁目731-2
142		7	橋本産業(株)新潟営業所	新潟市東区榎町130
143	長野県	1	岡谷酸素(株)松本営業所	松本市市場6-20
144		2	伊丹産業(株)長野支店	上田市長瀬2866
145		3	北信ガス(株)	中野市大字西条156
146		4	(株)鈴与ガスあんしんネット 松本事業所	松本市大字笹賀7127-2
147		5	山久プロパン(株)	須坂市臥竜6-24-8
148		6	(株)ホームエネルギー長野 長野センター	長野市東和田749
149		7	サンリン(株)佐久平支店	小諸市大字御影新田字和田原2712-2
150		8	(株)サイサン 中部支店松本営業所	松本市島内川原1666
151		9	NX商事 (株) 長野LPガス事業所	伊那市西春近下河原5292
152	山梨県	1	(株)鈴与ガスあんしんネット 甲府事業所	甲府市朝気3-21-4
153		2	(株)JOMOプロ関東 山梨支店	甲州市塩山下塩後394
154		3	ENEOSグローブエナジー(株)山梨支店	甲府市下曽根町2643-1
155		4	富岳物産(株)	都留市小形山15-6
156	静岡県	1	(株)ホームエネルギー静岡 掛川センター	掛川市伊達方960-1
157		2	(株)ホームエネルギー静岡 静岡センター	静岡市清水区七ツ新屋373
158		3	エネジン(株)伊東支店	伊東市富戸字栗の木平1097
159		4	日本ガス興業(株)原基地	沼津市原430
160		5	(株)鈴与ガスあんしんネット 三島事業所	沼津市大岡字古関1
161		6	(株)ザ・トーカイ 静岡配送センター	静岡市葵区古圧2-20-25
162		7	静岡ガスエネルギー(株)中部支店 静岡工場	静岡市駿河区池田28
163		8	(株)ザ・トーカイ 田方配送センター	伊豆の国市中627
164		9	(株)ザ・トーカイ 富士宮支店	富士宮市万野原新田3551-1
165		10	サーラエナジー(株)浜北配送センター	浜松市浜北区尾野2784-1
166		11	富士酸素工業(株)本社充填所	富士市津田221-1
167		12	協業組合日和ガス 田方供給センター	田方郡函南町肥田327
168		13	杉本工業(株)	下田市6-37-44
169		14	(株)サイサン 磐田営業所	磐田市西貝塚559-1

番号	都道府県		整備事業所(充填所)	住所
170	愛知県	1	アストモスリテイリング(株)中部カンパニー藤岡営業所	豊田市北一色町吉原756-46
171		2	ミライフ西日本(株)中部支店名古屋営業所名古屋基地	名古屋市港区中川本町1-1
172		3	豊通エネルギー(株)	豊田市生駒町横山106
173		4	東邦液化ガス(株)岡崎充てん所	岡崎市柱町字下地69
174		5	東邦液化ガス(株)江南充てん所	江南市東野町神田6
175		6	三河商事(株)物流センター	豊田市御船町山の神56-201
176		7	サーラE&L名古屋(株)西三河配送センター	西尾市米津町入船2-58
177		8	東愛知ガス供給ネット(株)	豊川市御津町佐脇浜二号地1-8
178		9	大浜燃料(株)西尾充填所	西尾市山下町東八幡山67-1
179		10	名古屋プロパン瓦斯(株)小牧支店	小牧市大字東田中字上池1251
180		11	(株) あみや商事 新城充填所	新城市大宮字清水1-9
181		12	(株) フジプロ	知立市牛田町遠新切48
182		13	太洋商事(株)	あま市七宝町桂字川向790
183		14	(株) エス・アイ東海	稲沢市下津森町1番地の1
184		15	(株) ホームエネルギー東海 岡崎センター	岡崎市岡町字南棚田28-1
185		16	知多高圧ガス(株)本社工場	知多市新刀池2-14
186	三重県	1	関西プロパン瓦斯(株)尾鷲営業所	尾鷲市大字南浦1987-13
187		2	(株) マルエイ 四日市支店	四日市市采女町字春雨3210-12
188		3	東邦液化ガス(株)志摩充填所	志摩市磯部町沓掛字体ノ谷7-2
189		4	石井燃商(株)員弁充填所	いなべ市北勢町麻生田1272
190		5	上野ガス(株)本社充填所	伊賀市上野茅町2706
191		6	上野ガス(株)亀山支店	亀山市椿世町字西松547-1
192		7	アポロ興産(株)本社充填所	伊賀市四十九町1140
193		8	三重交通商事(株)伊勢液化ガス営業所	伊勢市鹿海町字圓坊1443
194		9	NXエネルギー中部(株)三重支店	度会郡大紀町滝原924-2
195		10	(株) エネアーク中部 中勢物流センター	津市高茶屋7-5-52
196		11	(株)ホームエネルギー東海 四日市LPGセンター	四日市市午起2-4-13
197	岐阜県	1	ヤマモトエナジー販売(株)恵那工場	恵那市大井町1213-1
198		2	新日本ガス(株)各務原支店	各務原市蘇原花園町2-25-2
199		3	(株) マルエイ 郡上支店	郡上市大和町神路1877-3
200		4	(株)ホームエネルギー東海 岐阜LPGセンター	岐阜市木田5-55-2
201		5	大垣ガス(株)外渕製造所	大垣市外渕3-53-2
202		6	(株) 川甚 大野充てん所	揖斐郡大野町加納西1362-1
203		7	美濃加茂ガス(株)	美濃加茂市前平町1-65
204		8	共栄液化瓦斯(株)	中津川市千旦林814-2
205		9	(株)ヒダエルピーヂーグループ	高山市石浦町2-447

番号	都道府県		整備事業所(充填所)	住所
206	富山県	1	サカヰ産業(株)富山総合ガスセンター	富山市高木2481-6
207		2	(株) テルサウェイズ 本社営業所	富山市中大久保349
208		3	北日本物産(株)富山充填所	富山市境野新29-4
209		4	(株) 丸八	魚津市北鬼江364
210	石川県	1	ENEOSグローブエナジー(株)石川支店	白山市四ツ屋町1061-1
211		2	北日本物産(株)七尾営業所	七尾市田鶴浜町に部24
212		3	北日本物産(株)金沢支店	金沢市大野町四丁目ソ6-3
213		4	(株) 加賀ガスサービスセンター	加賀市加茂町291-1
214		5	伊丹産業(株)金沢支店	金沢市大野町四丁目ソ13
215		6	(株) ホームエネルギー北陸 金沢センター	金沢市大野町四丁目ソ7-1
216	福井県	1	福井ツバメ商事(株)	福井市豊岡1-14-20
217		2	北日本物産(株)福井支店	福井市八重巻町 1 3 字国安3-1
218		3	エナジーサポートセンター (株) 南福井充填所	福井市花堂東1-13-6
219		4	(株) 太陽プロパン	福井市上中町20-10
220		5	AOIエネルギーソリューション(株)サービスセンター	福井市川合鷲塚48-1
221		6	(株) ホームエネルギー 北陸福井センター	越前市栗田部町79-1-5
222		7	ENEOSグローブエナジー(株)福井嶺南支店	敦賀市櫛川85号茶円花1-3
223	滋賀県	1	北日本物産(株)長浜営業所	長浜市曽根町東山森1803
224		2	北日本物産(株)八日市営業所	東近江市上大森町1881
225		3	(株) タナベエナジー	東近江市伊庭町291-2
226		4	(株) 東山 近江八幡事業所	近江八幡市馬淵町1672
227		5	伊丹産業(株)滋賀工場	野洲市小篠原844-1
228		6	甲賀協同ガス(株)	甲賀市水口ひのきが丘12
229		7	高島ガス(株)	高島市安曇川町常磐木1105-3
230	京都府	1	伊丹産業(株)京都工場	八幡市上津屋尼ヶ池43
231		2	伊丹産業(株)舞鶴工場	舞鶴市大字長浜801-3
232		3	丹後瓦斯(株)宮津工場	宮津市字須津小字芋谷226-4
233		4	(株) ホームエネルギー近畿 京都センター	南区吉祥院石原堂ノ後町31
234	奈良県	1	大丸エナウィン(株)奈良営業所	大和高田市今里川合方96-8
235		2	西川燃料(株)本社充填工場	御所市2724
236		3	(株) 加藤商会	奈良市今市町46-1
237		4	伊丹産業(株)五條工場	五條市住川町888-37
238	和歌山県	1	エコガス(株)	和歌山市船所43
239		2	大丸エナウィン(株)和歌山支店	和歌山市三葛518
240		3	(株) エネアーク関西 和歌山南支社田辺支店	田辺市下三栖1475-137
241		4	南紀プロパンガス(株)	新宮市清水元1-1-9

番号	都道府県		整備事業所(充填所)	住所	
242	大阪府	1	伊丹産業(株)和泉工場	和泉市テクノステ-ジ3-11-1	
243		2	伊丹産業(株)門真工場	門真市東田町4-18	
244		3	梶野産業(株)充填工場	岸和田市港緑町7-2	
245		4	(株) ホームエネルギー近畿 大阪東センター	大東市氷野4-1-25	
246	兵庫県	1	伊丹産業(株)神戸工場	神戸市西区見津が丘1-7-4	
247		2	伊丹産業(株)三田工場	神戸市北区長尾町宅原1752-1	
248		3	三木ガス販売(株)加西工場	加西市鎮岩町301	
249		4	三木ガス販売(株)山崎工場	宍粟市山崎町千本屋138	
250		5	播磨エナジック(株)	姫路市林田町林谷946-47	
251		6	播磨西エナジック (株)	赤穂市加里屋1120-124	
252		7	伊丹産業(株)福崎工場	姫路市香寺町溝口980	
253		8	伊丹産業(株)津名工場	淡路市木曽上1512	
254		9	(株) ホームエネルギー淡路 西淡工場	南あわじ市湊新島1352	
255		10	(株) ミツワ 丹波支店	丹波市柏原町柏原2146-1	
256		11	三和商事(株)	豊岡市正法寺628	
257		12	(株) ホームエネルギー近畿 東播磨センター	西脇市黒田庄町前坂1540-1	
258		13	(株)ミツワ	川西市久代 2-2-1	
259	鳥取県	1	(株) エネルギーセンター鳥取	鳥取市五反田町5	
260		2	(株)ホームエネルギー山陰 米子センター	米子市蚊屋257-1	
261	岡山県	1	浅野産業(株)岡山総合事業所	岡山市南区豊浜町13-58	
262		2	浅野産業(株)倉敷事業所	倉敷市水島川崎通1-1-7	
263		3	浅野産業(株)玉野事業所	玉野市玉原3-20-6	
264		4	浅野産業(株)井原事業所	井原市芳井町梶江11	
265		5	浅野産業(株)真庭事業所	真庭市中原202-14	
266		6	伊丹産業(株)岡山支店	岡山市南区海岸通2-7-11	
267		7	伊丹産業(株)津山支店	勝田郡勝央町黒坂485-1	
268		8	(株) 永燃 東岡山工場	岡山市中区神下429-2	
269		9	山陽ガス(株)	岡山市東区上道北方211	
270		10	大和マルヰガス(株)充填工場	岡山市北区中撫川14	
271		11	水島瓦斯(株)	倉敷市水島福崎町3-30	
272		12	横山石油(株)エネルギーセンター	岡山市南区海岸通2-5-22	
273	島根県	1	山陰酸素工業(株)出雲支店	出雲市長浜町457-8	
274		2	伊藤忠エネクスホームライフ西日本(株)石見営業所	江津市都野津町2276	
275		3	(株)ホームエネルギー山陰 平田センター	出雲市小津町1319-1	
276		4	橋本産業(株)松江営業所	松江市八幡町796-18	
277	広島県	1	因の島ガス(株)本社工場	尾道市因島田熊町5037	
278		2	エルピーガスネット工業(株)	広島市南区上東雲町18-35	
279		3	久野島産業(株)	竹原市下野町東上条2794番地29	
280		4	(株)ホームエネルギー山陽 福山センター	福山市瀬戸町大字山北宮の後513	

番号	都道府県		整備事業所(充填所)	住所
281	山口県	1	(株) エナジーサポート山口 玖珂営業所	岩国市周東町上久原308-3
282		2	ヤマサンガス(株)宇部ターミナル	宇部市大字妻崎開作1849-8
283		3	ヤマサンガス(株)山口ガスターミナル	山口市吉敷下東3-5-1
284		4	エネックス(株)宇部充填所	宇部市大字東須恵3861-2
285		5	(株)ホームエネルギー山陽 山口センター	山口市佐山字村山10747-6
286		6	小野田液化石油ガス協同組合	山陽小野田市大字東高泊1561-5
287		7	(株)三友 新田分室	防府市大字新田字西中ノ町166
288		8	西日本液化ガス(株)萩支店	萩市大字椿326-1
289		9	高山石油ガス(株)	下松市大字平田111
290		10	ENEOSグローブエナジー(株)岩国支店	岩国市装束町五丁目3-30
291	徳島県	1	(株) スタン 徳島北事業所	板野郡上板町引野字野神西18
292		2	藤田商事(株)脇町充填所	美馬市脇町大字猪尻字建神社下南146-1
293	香川県	1	大同ガス産業(株)三本松営業所	東かがわ市水主4692
294		2	(株)藤田商店 本社充填所	観音寺市坂本町5-4-5
295		3	横井石油(株)坂出基地	坂出市昭和町2-6-18
296		4	横井石油(株)小豆営業所	小豆郡土庄町字谷ノ奥乙1177
297		5	高橋石油(株)東充填所	木田郡三木町井戸字二条2468
298		6	伊藤忠エネクスホームライフ四国(株)東四国支店	高松市香南町由佐824-1
299	高知県	1	土佐ガス(株)横浜工場	高知市横浜ミソタ7721
300		2	伊丹産業(株)高知支店	高知市五台山4992-2
301		3	横井石販(株)高知基地	吾川郡いの町1428
302		4	(株)ホームエネルギー四国 高知センター	高知市横浜字寺田1531
303		5	伊藤忠エネクスホームライフ四国(株)奈半利LPGセンター	安芸郡奈半利町五反島乙3765-3
304	愛媛県	1	エネロ(株)本社第1・2工場	松山市東石井5-12-25、11-25
305		2	ENEOSグローブエナジー(株)西日本支社松山支店	松山市南吉田町2576
306		3	エナジー・ワン(株)	松山市大可賀3-1453-11
307		4	(株) 亀岡商店	宇和島市坂下津甲407-19
308		5	大一ガス(株)	松山市高岡町148
309		6	正起ガス(株)	新居浜市観音原町甲6-7
310		7	東予液化ガス(株)本社工場	今治市東鳥生町5-59

番号	都道府県		整備事業所(充填所)	住所
311	福岡県	1	(株) ツバメガスフロンティア福岡第2工場	福岡市中央区荒津2-3-28
312		2	アストモスリテイリング(株)九州カンパニー 久留米充てん所	久留米市荒木町荒木1977-1
313		3	(株) エコア 西九州ブロック福岡販売支店大野城充填所	大野城市東大利4-5-33
314	佐賀県	1	(株) エコア 西九州ブロック佐賀販売支店佐賀充填所	佐賀市北川副町大字光法1459
315		2	(株) ホームエネルギー九州 佐賀センター	佐賀市久保泉町大字上和泉字泉1191-18
316		3	ENEOSグローブエナジー(株)武雄支店	武雄市武雄町大字武雄1825
317	長崎県	1	(株) ホームエネルギー九州 大村センター	大村市小路口町745
318		2	ENEOSグローブエナジー(株)長崎ターミナル	諫早市津久葉町5-90
319	大分県	1	(株) ホームエネルギー九州 大分センター	大分市豊海1-8-11
320		2	(株) 山国商会	中津市仲代町1-3-1
321		3	(有) 土居燃料	竹田市大字挾田670
322	熊本県	1	(株) Misumi 八代海上基地	八代市大島町5059
323	宮崎県	1	(株) 飯干商事 延岡営業所	延岡市別府町3572
324		2	(株) ホームエネルギーアサヒ	東臼杵郡門川町大字門川尾末字淀原10836-1
325		3	東洋プロパン瓦斯(株)	日向市日知屋字亀川17330
326		4	(株) 協同サービス	日向市財光寺松立1489
327		5	(株) Misumi 宮崎海上基地	宮崎市小戸町92-14
328		6	(株) ホームエネルギー南九州 都城センター	都城市神之山町1857
329		7	南九州液化ガス(株)	串間市大字南方2588-1
330	鹿児島県	1	(株) コーアガス日本 国分工場	霧島市国分下井2363-4
331		2	(株)レモンガスかごしま 鹿屋支店	鹿屋市大浦町11423-1
332		3	南九州液化ガス(株)	肝属郡東串良町池之原1200
333		4	カネダ設備ガス(株)	曽於市財部町南俣24-5
334		5	日米礦油(株)鹿児島支店鹿児島LPガスターミナル	鹿児島市宇宿2-5-7
335		6	(株) Misumi 鹿児島海上基地	鹿児島市南栄3-31
336		7	(株) はしコーポレーション 出水充填所	出水市境町856
337	沖縄県	1	マルヰ産業(株)中部支店	沖縄市知花4-48-13
338		2	(株) 白石 南部営業所	豊見城市与根50-52
339		3	浦添ガス工業(株)	浦添市字港川500-15
340		4	宜野湾ガス(株)	宜野湾市長田1-4-1
341		5	(株) 東江ガス 中部支店	うるま市字田場925
342		6	(株) りゅうせき 浦添物流センター	浦添市勢理客4-20-6
343		7	(株) 島三産業	宮古島市伊良部字前里添大長2370-10

【LPガス災害対応中央連絡会議設置要綱】

I 目的

この要綱は、複数の都道府県が被災するような大規模災害が発生した場合に被災地を支援するため、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を要請する役割を担うLPガス災害対応中央連絡会議(以下、「中央連絡会議」という)の組織及び運営について、必要な事項を定める。

Ⅱ 中央連絡会議の事務局

中央連絡会議は、(一社)全国LPガス協会(以下、「全L協」という)に事務局を置く。

Ⅲ 中央連絡会議の組織

1. 中央連絡会議は次の中央団体をもって組織する。

団体名 (順不同)

- ・日本LPガス協会
- ・(一社) 日本エルピーガス供給機器工業会
- ・日本ガスメーター工業会
- ガス警報器工業会
- ・(一社) 日本ガス石油機器工業会
- ・(一社) 日本エルピーガスプラント協会
- 日本液化石油ガス協議会
- ・(一社) 全国高圧ガス容器検査協会
- ・(一社) 全国LPガス協会
- 2. 中央連絡会議は検討内容によっては上記1の団体の一部により開催することができる。
- 3. 全L協は必要に応じ、上記1以外の団体又は行政等に参加を求めることができる。

Ⅳ 中央連絡会議の設置及び廃止

- 1. 中央連絡会議は、次のいずれかにおいて、全L協が必要と認める場合、設置することができる。
 - (1)複数の都道府県において震度6強以上の地震が発生し、支援が必要と認められるとき。
 - (2)複数の都道府県において大規模な風水害が発生、又は大規模な事件・事故が発生し、 支援が必要と認められるとき。
- 2. 中央連絡会議は検討内容によっては上記1の団体の一部により開催することができる。
- 3. 上記1にかかわらず必要に応じ、関係する行政又は団体の参加を妨げない。
- 4. 全L協は、設置した中央連絡会議を存続させる必要が無くなったと認められるときは廃止することができる。

Ⅴ 中央連絡会議の検討内容

- 1. 被災地の具体的な要請内容等の把握
- 2. 上記皿. 1を基にした団体間での調整
- 3. 被災地への物資等の提供
- 4. 被災地以外の都道府県LPガス協会等への協力要請
- 5. その他必要な事項

附 則 この要綱は平成25年10月1日から施行する。

全 L 協保安30第78号 平成31年3月13日

都道府県協会御中

(一社)全国LPガス協会

LPガス被災状況報告書の運用等について(お願い)

標記報告書につきましては、昨年11月16日開催の専務・事務局長会議以降、全国統一化に向けて各都道府県協会にご意見を伺い、その結果を全L協保安委員会でご検討いただきました。

この度、新様式を別添のとおりお知らせするとともに、運用に関する事項、 関連する要請事項等についても合わせて下記のとおりご案内いたします。

お忙しいところ恐縮ではございますが本件の実施についてご理解とご協力賜りますようお願い申し上げます。

記

1. LPガス被災状況報告書(新様式)の運用について

LPガス被災状況報告書(新様式)および記入マニュアルを添付いたします。各都道府県協が運用している現行の報告様式について、時期を見て新様式への切り替えをお願いいたします。

2. 通報訓練の実施について

会員事業者の災害時の協会への報告意識醸成を目的として、新様式を使用した通報訓練(各会員が、被害なしの前提で、協会本部や支部にFAX等で通報する訓練)を計画し、定期的に実施していただくようお願いいたします。

3. 市区町村別世帯数調査について

市区町村ごとの被災前世帯数の記載は、概算でも可とする考え方のもと、 平時からご準備いただく必要があります。つきましては、次の<u>いずれかの</u> 方法による各市区町村の数字をご報告ください ますようお願いします。既 に調査いただいている都道府県協会におかれましては現状把握しされてい る数字をご記入ください。

報告概要:6月末日までに全L協保安部宛(<u>hoan@japanlpg.or.jp</u>)に Eメールでご報告ください。

報告様式:別添3

- ①詳細調査(既に実施している場合) 各市区町村のLPガス世帯数の概数を会員企業に対して調査して積み 上げて得た数字
- ②保険等のデータによる積算値 保険データ等による各販売店等の世帯数(一般消費者等の数)を全て 販売店等の所在する市区町村に当てこんで積み上げた数字
- ③世帯数データからの類推値 当方で事前に調べた「別添4 各都道府県の市区町村別世帯数データ」 に記載している数字に、地域のLPガス世帯数割合(類推値)を乗じ て類推した数字

4. 添付資料について

別添1 災害報告書 事業者⇒県協会

別添 2 災害報告書 都道府県協会⇒全 L 協

別添3 市区町村世帯数報告書

別添4 各都道府県の市区町村別世帯数データ

参考1 LPガス関連情報データ 全L協調べ

以上

発信手段: Eメール 保安部: 高木、片岡