

平成28年熊本地震における L P 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

経済産業省 商務流通保安グループ
ガス安全室

1. LPガス販売事業者等による熊本地震における対応状況について

「LPガス災害対策マニュアル」より

地震による主な想定被害等

- ・ガスメーター遮断
- ・容器転倒、転倒防止チェーン等外れ
- ・ガス漏れ
- ・設備損壊（配管破損等）

初期対応

- ・転倒容器等の回復
- ・容器バルブの閉栓
- ・安全な場所への容器移動（容器回収）

2次対応（在宅の消費者）

- ・目視点検
- ・漏えい検査
（マイコンメーターの復帰安全確認機能を含む）

- 
- ・復旧の可否を判断し、復旧不可能の場合は、その旨と注意事項を消費者に対して表示。
 - ・都道府県LPガス協会に対し、被害情報の有無を報告。

熊本県LPガス協会における安全点検等の対応

前震（平成28年4月14日（木）21時26分発生）

4/15 消防等から熊本県LPガス協会にガス臭の通報を受け、現地において協会役職員や会員事業者により容器バルブの閉栓等を実施。

本震（平成28年4月16日（土）1時25分発生）

4/16 社会福祉施設の被害状況確認を実施。

4/20 協会職員による益城町被害状況確認を実施。

4/22 チームLPG（会員事業者により構成）の出動を発動。

4/23～4/24 チームLPGによる益城町木山地区において倒壊した家屋等の容器回収を実施。（総回収本数：608本）（各日29名が参加）

4/25 被災地域における各消費者のLPガス設備について、安全点検及び設備補修等が完了。（家屋倒壊、避難所への入所による留守宅等の一部を除く。）

（参考）

- ・熊本県内LPガス消費者戸数 約50万戸（県内世帯数約71万世帯） LPガス利用率 約70%
- ・LPガス販売事業者数 約4百事業者、約5百事業所
- ・被災状況 ガス漏えいによる二次被害（火災・爆発等事故）は無し 販売所の損壊 4販売所（営業再開）

大分県LPガス協会における安全点検等の対応

倒壊した家屋等の容器を回収したほか、安全点検及び設備補修等を実施。

4/20 設備補修完了（容器回収した消費者を除く。）

九州産業保安監督部所管のLPガス販売事業者における安全点検等の対応

自社のほか、関連会社や卸先の販売所に人的支援等を行い、家屋倒壊等により容器を回収したほか、設備補修等の安全点検を実施。

九州産業保安監督部において、所管LPガス販売事業者へ被害件数等（容器回収本数含む）の情報収集を実施。（容器回収本数：約4,500本（平成28年5月時点））

本省所管のLPガス販売事業者における安全点検等の対応

自社のほか、関連会社や卸先の販売所に人的支援等を行い、家屋倒壊等により容器を回収したほか、設備補修等の安全点検を実施。（容器回収本数：約240本（自社分のみ））

本省において日本液化石油ガス協議会を通じて会員事業者に対して対応状況調査を行った結果、自社販売所で対応した又は被災地域に販売所を有していないが、系列や卸先の販売所へ応援対応を行ったとする事業者が、8事業者あった。（資料参照）

緊急時連絡業務を行う保安機関における対応

マイコンメーターからの情報を24時間365日リアルタイムで把握する集中監視システムを導入している保安機関においては、主に圧力異常による遮断やマイコンメーター復帰確認中に異常流量を検知して遮断する警報を受信。

奈良県に所在する保安機関においては、被災地からの警報状況を遠隔で監視しながら顧客の問い合わせに対応するとともに、通報通常の体制から対応者を緊急参集させる等により、対応の遅延防止に努めた。

また、大分県に所在する保安機関においては、感震遮断警報を受けた消費者情報をLPガス販売事業者に連絡し、迅速な復帰対応に努めた。

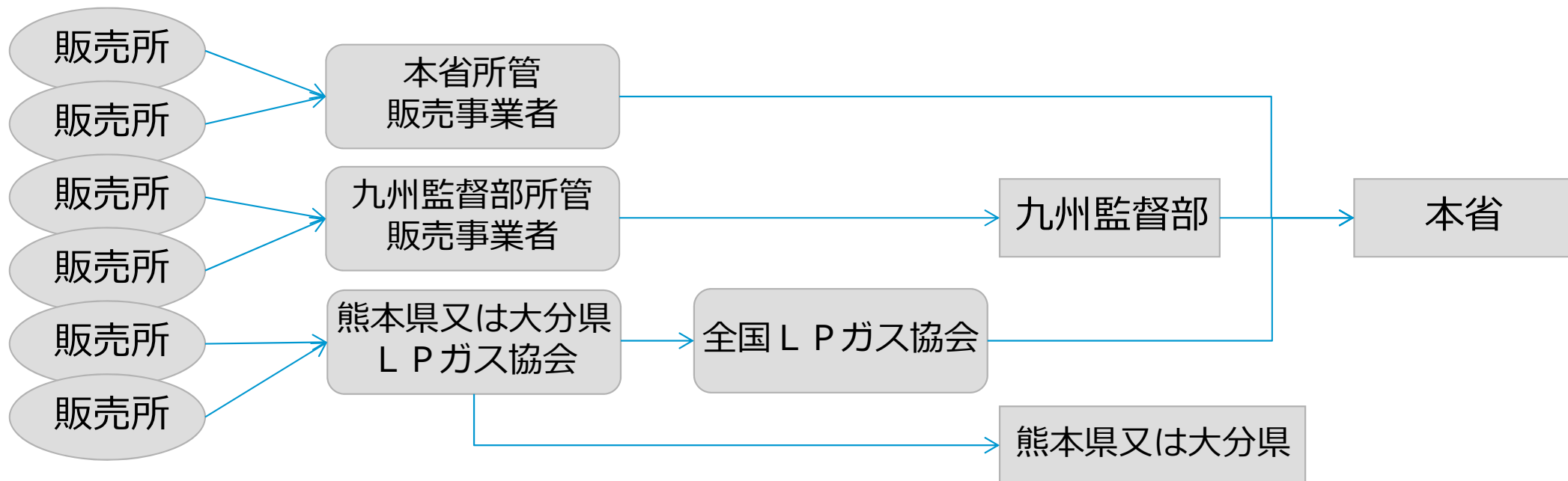
2. 被害状況等の把握と連絡について

本省所管LPガス販売事業者については、熊本県内に販売所を有する事業者に対して被害状況を確認した。

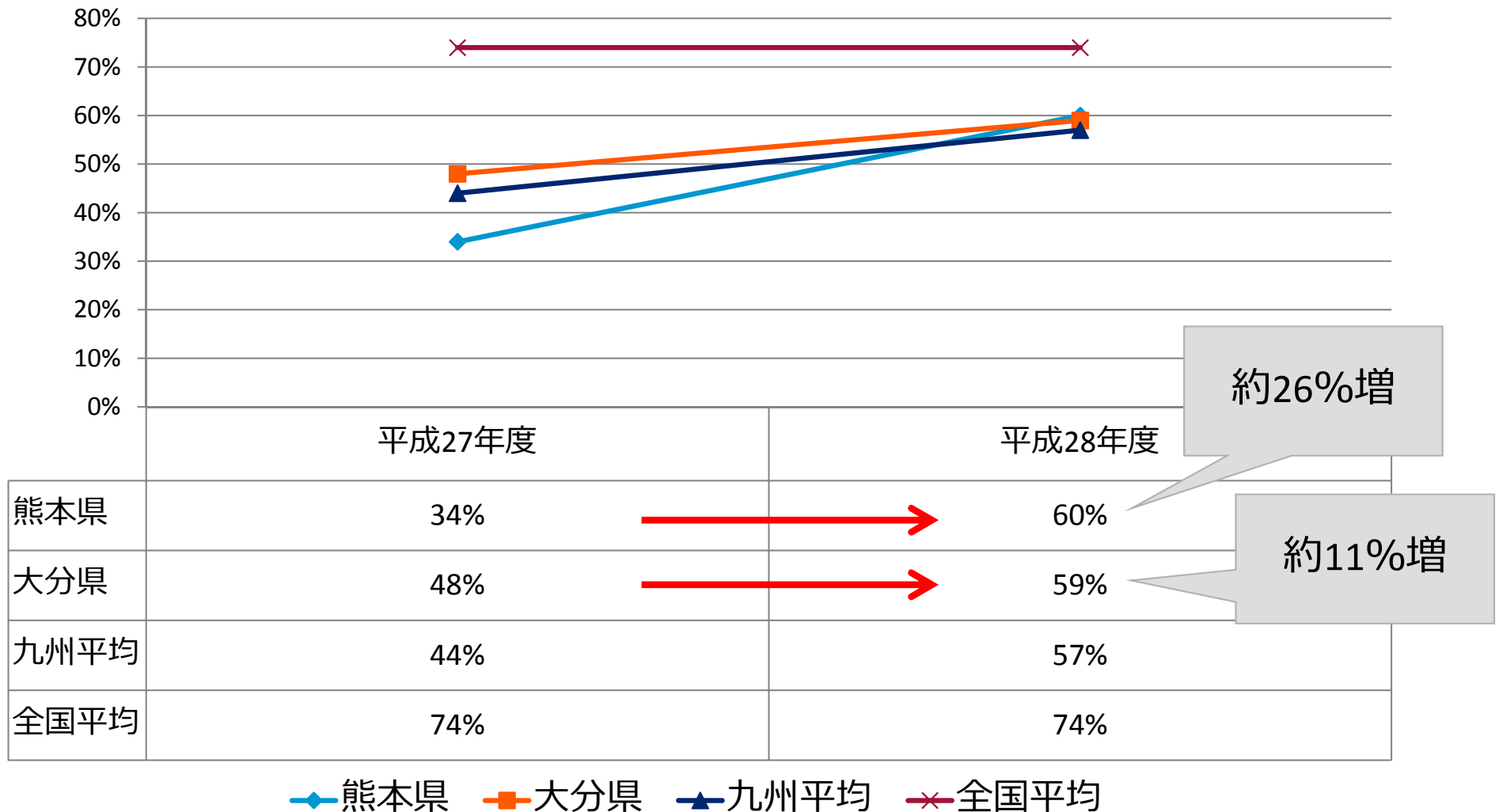
九州産業保安監督部所管LPガス販売事業者については、九州産業保安監督部が収集した被害状況を本省にも共有した。

熊本県、大分県両LPガス協会を取りまとめた被害状況は、全国LPガス協会を経由して本省へ報告された。

(熊本地震発生時において収集した被害状況報告の流れ)



3. 被災地におけるガス放出防止型高圧ホースの普及状況について



注1) ガス放出防止型高圧ホース出荷割合 ((一社) 日本エルピーガス供給機器工業会提供データより)
 注2) 平成28年度データは、平成28年12月末まで。

4. 熊本地震の対応状況を踏まえた今後の望まれる対応

(1) 都道府県LPガス協会を中心とした横断的な事業者間連携による対応

- ・ 熊本県LPガス協会では、複数の会員LPガス販売事業者で支援チームを組み、倒壊家屋等の容器回収に当たり、早期復旧に貢献した。
- ・ 大分県LPガス協会では、会員各社が対応した件数を取りまとめ、被害状況のボリュームが把握できた。
- ・ 九州産業保安監督部所管及び本省所管LPガス販売事業者は、自社の販売所のみならず関連会社や卸先の販売所へ人的支援等による応援対応を行い、早期復旧に貢献した。
- ・ 各LP販売事業者が早期復旧に向けて対応を行った一方で、関連する団体等が復旧状況や被害状況等の把握をすることで、対応にあたる各LP販売事業者が面的に復旧対応を取ることが可能となり、更なる復旧の迅速化と正確さが見込める。
- ・ このことから、LPガス災害対策マニュアルで定めるLPガス災害対応中央連絡会議を中心に現地にて復旧対応等にあたる全てのLPガス販売事業者からの情報を集約及び共有し、相互に協力する体制を構築する等のルール化を検討する。

(2) 情報収集体制のルール化の検討

- ・熊本地震では、現地対応などにより、会員LPガス販売業者の情報収集が困難であった。
- ・一方、行政機関等は、現地での対応状況や被害の把握を正確に得ることで、国民に対して適切な情報提供を行うことが急務となる。
- ・このことから、LPガス災害対策マニュアルで定めるLPガス災害対応中央連絡会議が中心となり、関連する団体等と連携した支援体制等を構築するルールを策定するほか、国や自治体への連絡体制と方法についても検討する。
- ・また、LPガス漏えい等により甚大な被害が発生している箇所への対応のほか、被災地において重要な施設（例えば、病院、学校等）など、初期段階における現地対応の優先度について検討する。

(3) 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

- ・熊本地震では、集中監視センターにおいて対応者を緊急参集するなど、特別な体制で対応にあたった。
- ・集中監視センターでマイコンメーターの動作状況を把握できることから、LPガス販売事業者に緊急対応を行わせるべき消費者が特定できるほか、当該センターからマイコンメーターを遮断させることも可能なため、消費設備側での事故防止に有効である。
- ・このことから、集中監視センターとLPガス販売事業者が連携して優先度をつけた現地対応が可能となるか検討するほか、LPガス集中監視システムの普及促進を行う。

(4) ガス放出防止型高圧ホースの普及促進等

- ・ 熊本県におけるガス放出防止型高圧ホースの出荷割合は、平成27年度で約34%であったが、地震後の平成28年度は約60%まで上昇した。
- ・ 高圧側におけるガス漏えいのリスク軽減の観点から、引き続きガス放出防止型高圧ホースの普及促進を行う。
- ・ また、容器転倒防止措置として講じている鎖がけ又はベルトがけを二重化するほか、打込み式アンカーボルトで基礎を固定する、保護板を設置するなど地震等による被害防止措置の推進を図る。

(5) LPガス災害対策マニュアルの改訂等

- ・ 上記(1)から(4)までの事項を踏まえ、現在運用しているLPガス災害対策マニュアルを改訂する。

(資料) 8 事業者における応援対応の実施状況まとめ

組織としての対応	実施状況 (延べ数)	実施内容例
自社事業所として対応	5 社	・震度 5 以上の物件において、供給設備の目視確認及び漏えい試験を実施。 ・販売先消費者全戸の目視時点検時に軽微な設備改善工事と緊急時対応業務を行い、配送員は容器の回収を行った。
自社内からの応援対応	5 社	・本社、支社からの応援員 2 人体制で客先のメーター遮断、ガス漏えいの確認実施。 ・現地担当者と協力し、集合住宅を優先して漏えい点検、貼紙、保安閉栓、配管固定補修等を実施。 ・九州内の各販売所より応援対応、現地調査。 ・九州内の他支店より要員派遣・保安関連物資補給。
グループ会社として応援対応	4 社	・販売子会社への復旧作業応援及び支援物資支給。 ・グループ会社の系列販売店に対しての工事・点検応援を実施。
卸系列として応援対応	4 社	・系列販売事業者へ復旧作業応援及び支援物資支給。 ・系列販売事業者の販売先消費者の安全点検及び集合住宅の供給設備改修工事を実施。 ・容器の回収を実施。
卸・系列関係なく現地応援対応	1 社	・他の販売事業者に対して、被害状況等の報告を依頼。
その他	3 社	・グループ会社にポータブル発電機、炊き出しセットの貸出しを実施。 ・避難所等へシャワー設備の設置工事等を実施。