

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の取組状況一覧

本資料は、平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針「第2 L Pガス販売事業者等が講ずべき具体的な保安対策（要請4項目）及び重点事故防止対策3項目」において、L Pガス販売事業者等が取組を求めている事項について、トップヒアリング、立入検査による確認、一般社団法人全国L Pガス協会からの報告等を踏まえ、当省においてその実施状況をとりまとめたもの。

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
<p>第2 L Pガス販売事業者等が講ずべき具体的な保安対策（要請4項目）及び重点事故防止対策3項目</p>	
<p>最近の事故の発生状況及び法令遵守の状況を踏まえ、平成29年度において、次に掲げる4項目をL Pガス販売事業者等に対して要請する。</p> <p>1. 法令遵守の徹底、2. 組織内のリスク管理の徹底及び自主保安活動の推進、3. 事故防止対策、4. 自然災害対策</p> <p>特に、事故防止対策については、平成28年の事故発生状況等から、</p> <p>(1) CO中毒事故の防止対策                  (2) 一般消費者等に起因する事故の防止対策                  (3) L Pガス販売事業者等に起因する事故の防止対策</p> <p>を重点的に対応することを要請する。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○全国L Pガス協会（以降：全L協）、日本液化石油ガス協議会及び東北・関東・中国・九州の地域液化石油ガス協議会の会員として、全L協の「L Pガス安全応援推進運動」及び七協議会の行動目標を達成すべく積極的な活動を展開している。</p> <p>&lt; L Pガス安全応援運動の具体的推奨事項 &gt;</p> <p>①自主保安活動チェックシートを活用した自己診断の推進                  ②業務用施設の事故防止対策の推進（CO中毒事故防止等）                  ③住宅における不完全燃焼防止装置の付いていないお客様への交換促進及び特別注意喚起                  ④ガス栓カバーの設置促進                  ⑤供給機器の期限管理の徹底                  ⑥ガス放出防止型高圧ホース又はガス放出防止器の設置促進                  ⑦災害時の連絡体制及び支援体制の整備                  ⑧長期使用製品安全点検制度における特定保守製品の所有者登録促進</p> <p>&lt; 七協行動目標：2018年末達成 &gt;</p> <p>①業務用施設に対し、業務用換気警報器・CO警報器を100%設置する。                  ②調整器の期限切れをゼロにする。</p> <p>【関東東北産業保安監督部東北支部】                  ○液化石油ガス販売事業者及び保安機関に対し保安ヒアリングを実施し、保安対策指針についての取組状況等の聞き取りを行った（平成29年度は、前年度の立入検査状況を踏まえて選定した事業者に対し保安ヒアリングを実施）。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】                  ○立入検査時において、法令遵守の徹底を指導する一方、関液協主催の管理者講習会、業務主任者講習会において、事故事例、立入検査指摘事項とともに重点事故対策3項目について説示した。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部】                  ○中部近畿産業保安監督部では4月に中液協の保安技術者会議に出席し、法令のポイント及び変更点等を説明し、遵守を要請した。                  ○中液協では7月の通常総会に本省ガス安全室長を講師として招き、「経営者・保安責任者講習会」において重点項目等を説明した。総会では中液協の会員自らが重点項目を実施していく平成29年度保安行動指針を表明した。                  ○名古屋で開催された、七協議会保安技術委員会（4月）、七協議会連絡会議（10月）において、ガス安全室長を講師として招き、保安対策指針の説明を行うと併に遵守を要請した。                  ○各県のL Pガス協会では各種委員会や理事会等で会員への周知を実施した。また、県主催の販売事業者等保安講習会等において、重点項目等を周知を行った。                  ○中部近畿産業保安監督部長では、愛知県LPガス協会総会（5月）や中部地区L Pガス連合会（6月）の総会に出席して保安対策指針への要請を行った。                  ※以下の項目についても同様のため記載省略。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】                  ○近畿液化ガス保安協議会の保安技術研修会（6月）、業務主任者研修会（10月）の場で、保安対策指針の内容を説明するとともに、法令遵守と保安確保の更なる向上について要請を実施した。                  ○また、立入検査時の自主保安の項目として設定し、ヒアリングを行い、事故防止に努めるよう指導している。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
<p>その際、少子化、高齢化等社会経済情勢を踏まえた自主保安活動を実施するとともに、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一般社団法人全国LPガス協会の「LPガス安全安心向上運動」</li> <li>・ 日本液化石油ガス協議会・地域液化石油ガス協議会の集まりである七協議会連絡会議（以下「七協議会連絡会議」という。）の行動基準等</li> </ul> <p>で実施することとされた項目を自主保安活動に積極的に取り入れ、具体的な取組を行うことが重要である。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○2020年ガス事故による死亡者ゼロ、負傷者25人未満の目標達に向け、業界団体の行動基準を社内保安施策に取り入れ取組みを強化している。</li> <li>○消費者に起因する事故防止策として、CO対象器具の取替促進、業務用換気警報器の設置促進、ガス栓カバーの設置。</li> <li>○また、販売事業者に起因する事故防止策としては、調整器の期限内交換、ガス放出防止型高圧ホースの設置を促進してしている。</li> </ul> <p>【全国LPガス協会】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○一般社団法人全国LPガス協会は、平成27年4月より3年計画で「LPガス安全応援推進運動”すべてはお客様の安心のために”」を以下のとおり実施した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域性を踏まえ、各都道府県協会とLPガス販売事業者が連携し、全国運動を展開中。</li> <li>・ 全国目標として、重大事故（B級事故）ゼロ、CO中毒事故ゼロを掲げ、併せて、事故防止対策として、以下の8項目を推奨事項として掲げた。 <ol style="list-style-type: none"> <li>①自主保安活動チェックシートを活用した自己診断の推進</li> <li>②業務用施設の事故防止対策の推進（CO中毒事故防止等）</li> <li>③住宅における不完全燃焼防止装置の付いていないお客様への交換促進及び特別な注意喚起</li> <li>④ガス栓カバーの設置促進</li> <li>⑤供給機器の期限管理の徹底</li> <li>⑥ガス放出防止型高圧ホースまたはガス放出防止器の設置促進</li> <li>⑦災害時の連絡体制及び支援体制の整備</li> <li>⑧長期使用製品安全点検制度における特定保守製品の所有者登録促進</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>○各都道府県協会から本運動の半期ごとの実施状況の報告を受け、フィードバックした。</li> <li>○LPガス関係団体に、本運動を円滑かつ効果的に実施するなど一層の推進を図るため、都道府県協会において実施される保安講習会等への講演を依頼した。</li> </ul>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述				取組状況
1. 法令遵守の徹底				
(1) 経営者の保安確保に向けたコミットメント等				
			① 経営の基本方針として、法令の遵守、保安の確保を掲げること。	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○何よりも法令の遵守と「保安なくして販売無し」を朝礼等で、毎度宣言している。</p> <p>○保安に関しては何よりも優先するし、調査票は担当者で完結せず、必ず社長のチェックを入れることで、社長自ら保安への関わりを強めている。</p> <p>○保安に対し、予算も優先し。人員も増員した。</p>
			② 経営者自らが保安に対する姿勢を社内外に明確に表明し、保安確保の指導力を発揮すること。	<p>【中部近畿産業保安監督部】</p> <p>○立入検査で法令の遵守状況を確認している。また講習会等の機会を捉えて注意事項等を伝達した。</p> <p>※以下の項目についても同様のため記載省略。</p>
			③ 経営者の最も重要な役割である保安組織体制の整備及び保安関連予算の確保を図ること。	<p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に、追加調査事項としてリスクマネジメントの考え方の導入についてヒアリングを実施し、自主保安の高度化に努めるよう指導している（マネジメントシステムの導入、経営者のコミットメントなど、リスクアセスメントの実施、自主保安活動の自己診断、診断・改善の継続実施実施の仕組みについての状況を設定）。</p> <p>【全国LPガス協会】</p> <p>○各省庁からの要請・依頼等の文書を、各都道府県協会及び直接会員に送付した。</p> <p>○各都道府県協会が主体となり、LPガス販売事業者向けに保安講習会等を実施し、保安活動の啓発及び実施に取り組んだ。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
(2) LPガス販売事業者等の義務の再認識		
	<p>① LPガス販売事業者は、保安業務を委託している場合でも、保安機関に対して、保安業務の実施状況について確実に確認を行うこと。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○保安業務の結果の確認は、各販売所の業務主任者が分担任して行い、確認印を押捺するなどして確認した証跡を残すようにしている。また、販売所の責任者である営業所長は業務主任者に選任され営業所保安の責任者として業務の統括を行なっている。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○立入検査時において、委託先保安機関との業務委託契約書、契約書に明記すべき事項、結果に関する帳簿記載。</p> <p>【日本ガスメーター工業会】</p> <p>○取り外したガスメーターを再使用する際の取扱注意事項をまとめた注意喚起文書「マイコンメーターの再使用に関するお願い」を作成し、平成29年7月以降、LPガス販売事業者様に周知するため全国LPガス協会、都道府県LPガス協会を介して実施した。</p>
	<p>② 保安機関は、保安業務の結果を確実に委託元であるLPガス販売事業者に通知すること。 (現状)</p> <p>・平成28年度の立入検査において、LPガス販売事業者が、委託先の保安機関が実施した保安業務結果をきちんと確認していないものが見受けられた。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○保安業務を行った帳票類は、当該販売店担当者が、保安業務契約書に定められた期間内に、直接手渡し若しくは郵送等で通知している。なお、災害の発生への恐れのある場合は、保安業務実施者から直接連絡若しくは販売店担当者を通じて連絡する等、速やかに通知を行い災害発生の防止を行っている。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○立入検査時において、受託保安業務に関する受託契約書、保安業務の結果に関する帳簿記載事項、緊急時対応記録簿の確認を行った。その際、帳簿記載上欠落しやすい各点検の結果を受けて、講ずべき措置、生ずべき結果の販売事業者への通知については、念入りにチェックを行った。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○保安機関においては、点検後の連絡は速やかに行い、業務主任者が確認を行った証を残すように指導している。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
(3) 保安教育の確実な実施	
<p>① 保安教育を的確に実施する体制を整備するとともに、年間保安教育計画を策定し、保安教育が従業員に対して確実に実施されるようにすること。 (現状) ・平成28年度の立入検査において、LPガス販売事業者及び保安機関において、保安教育が実施されていない事業者があった。また、販売所の業務主任者が保安教育の立案や監督等をおこなっていないものが見受けられた。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。 ○毎年年度初めには、各事業所の業務主任者が年間の保安教育計画を策定し、本社関連部署へ提出し確認している。 ○また、毎月の責任者会議の席で、各事業所で実施した保安教育の実施記録(前月分)を提出させ、実施状況も確認している。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】 ○立入検査時において、販売事業者については業務主任者の責務として保安教育計画の立案、実施又はその監督の記録について確認し、保安機関については、保安業務規定に記載した保安教育内容の実施状況について確認を行った。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】 ○立入検査では、業務主任者が中心となって保安教育の年間計画を作成し、保安業務を担当するもの全員に実施していることを確認している。また、実施記録も残すよう指導している。教育実施日の欠席者についても、別途改めて実施していることを確認している。</p> <p>【日本ガスメーター工業会】 ○販売事業者教育用小冊子「LPガスご利用のための「ミニ知識」」を無料でLPガス販売業者に配布している。平成29年には、中国地方と北陸地方のLPガス販売事業者の依頼に応じて約50部配布した。 ○消費者教育用パンフレット「マイコンメーターS」を無料でLPガス販売事業者により配布している。平成29年には、中国地方、四国地方、関東地方、近畿地方の各LPガス協会及びLPガス販売事業者の要望に応じて約3,200部配布した。</p>
<p>② 保安教育の実施に当たっては、容器交換時や設備工事・修理等の際の標準作業マニュアルを作成する等、作業手順の再確認及び徹底並びに定められた作業を的確に実施できる技術力の向上を図るよう指導すること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。 ○容器交換時点検は、システム運用のハンディーターミナルを使用して保安業務の結果を管理し、マニュアルには、出発前の身だしなみのチェックから始まるチェックリストを盛り込み、身分証、資格証の携帯忘れの予防から保安業務にて確認する項目までをマニュアル化している。 ○設備工事や修理時には、必要確認項目や、帳簿の記録として必要となる事項の抜けが無い様に、全店統一の伝票を使用し、その項目に沿って各店業務主任者がチェック、相互確認による管理を実施している。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】 ○立入検査時に、作業マニュアルの有無、位置付け(保安業務規定の下位規程かどうか)について聴取し、新人・中途採用社員及び保安業務委託先に対する現場教育等における有用性を説示した。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】 ○保安教育の内容については、事業者の規模のより差があり、設備士を有している事業者は、事故事例などを活用しているところもある。また、手順書の作成は、業務主任者が中心に作成しており、内容の周知を保安教育で行っている事業者も見られる。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
<p>③ 販売グループの中核となっているLPガス販売事業者等は、グループ内の事業者等に対する保安教育を主導し、保安業務や保安技術を伝承、指導することにより保安レベルの向上を図ること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中国液化石油ガス保安連絡協議会が中国四国産業保安監督部の協力により、同協議会会員並びに会員各社のグループ・関連会社等への指導を実施することにより、保安技術の向上、一般消費者等の信頼を確保し、安全・安心を提供する保安アドバイザー制度を実施</li> <li>・福岡県高圧ガス保安推進会議（福岡県LPガス協会等が会員）が実施する保安技術アドバイザー派遣事業（ベテランの保安技術アドバイザーが訪問し適切なアドバイスを実施）等</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○グループ販売事業者に対しては、日液協保安講習会に参加するなど、当社と重要施策を共有し毎月の支社長会議で保安施策の進捗確認を行い、毎年当社の保安査察担当が実施する査察を通して、保安管理状況を確認・指導することで保安レベルの維持向上に努めている。</li> <li>○グループ配送会社と設備工事会社に対しては、作業手順書や運用マニュアルの監修に、当社が携わり策定や改廃を行なっている。</li> <li>○また、当社が年4回実施している全社保安会議には、3社から実務責任者が出席しており、当社の方針・施策を共有し、各社の方針・施策に反映させている。各社が各々実施する保安講習会には、年2回当社保安管理部社員が講師として参加するなど、グループ会社の保安レベル維持向上を図っている。特に配送会社に対しては、事業所ごとに毎月行われる班内会義に業務主任者が参加し、保安教育のサポートや意見交換を行っている。</li> </ul> <p>【中部近畿産業保安監督部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○立入検査の際、グループ内の保安教育の内容等をヒアリングをしている。</li> </ul> <p>【全国LPガス協会】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○日本液化石油ガス協議会が作成した「供給開始時等マニュアル&amp;保安業務における疑問・問題点第3次改訂版」を平成29年10月より販売し、保安教育資料等として活用を促した。</li> </ul>
<p>④ 経済産業省が実施する地域保安指導事業において開催する保安講習会等に積極的に参加すること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○各地で開催される保安講習会等には、必ず参加を義務とし、保安教育の実施記録を作成のうえ管理、本社関連部署へも提出し確認を行っている。</li> </ul> <p>【関東東北産業保安監督部東北支部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○東北支部と東液協が共催する平成29年度業務主任者等保安研修会の講師として、</li> <li>①全国の平成28年LPガス事故の状況、東北支部管内の平成29年LPガス事故の状況</li> <li>②東北支部管内の平成28年度立入検査での指摘事項</li> <li>③東北支部管内における保安業務の最近の状況</li> <li>④液石法令及び運用解釈の改正状況について講義した。</li> </ul> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○関液協主催の管理者講習会、業務主任者講習会への参加を促すと共に、監督部職員が講師として、事故事例、立入検査指摘事項とともに重点事故対策3項目について説示した。</li> </ul>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
(4) 販売所・営業所単位での保安確保		
	<p>① LPガス販売事業者は、販売所・営業所等の責任者が保安業務の監督責任者としての自覚を持ち、業務主任者とともに、保安確保への取組を確実に実践すること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○社内保安規程に「事業における保安総責任者は事業所長」であることを明記。社内保安査察においては必ず事業所長を立ち合わせるとともに、改善が必要な事項は、保安統括本部長名にて事業所長に対して「改善指示書」を出し、改善計画・改善報告を求めている。これにより、事業所長の日常的な保安への関与や適切な指導を行っているかを確認している。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○近畿液化ガス保安協議会の保安技術研修会（6月）、業務主任者研修会（10月）の場で、事故事例の紹介、保安業務の取り組み方を説明し、保安業務のあり方を説明した。また、10月の業務主任者研修会では、平成29年に発生した事故事例を用い、事故対応、行政措置を業務主任者が考えるスタイルの講習を実施。事業者の保安教育で活用できる資料を提供した。</p>
	<p>② LPガス販売事業者は、業務主任者の職務・役割の社内規程類への明示による明確化等、実効的に機能する体制の整備を図ること。 （現状） ・平成28年度の立入検査において、業務主任者及びその代理者が省令に規定している職務を誠実に実施していない事例が散見された。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○社内保安規程に、業務主任者の役割とその選任方法を明記するとともに、省令で定められた「業務主任者の職務」に沿って役割分担を定めて業務管理を行っている。</p> <p>○事業所内での役割分担は、定期的に見直しし管理スキルの伝承と平準化を図っている。なお業務主任者・代理者、ガス主任技術者、保安係員等の選任は全て社長承認を以って行っている。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○本社主導による保安確保が行われ、業務主任者の意見が十分に反映されていない販売事業者の販売所へ立入検査等を行った際は、液石法の主旨を本社担当者に伝え、業務主任者にその職務を全うさせるよう要請した。</p>
	<p>③ 販売所・営業所等において法令遵守と保安業務の適切な実施が行われているかを本社の保安管理部門等が確実に把握し、不足・不備があれば改めるとともに、内部監査の充実を図ること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○保安組織による社内保安査察を、全事業所の液石法・事業法・高保法製造事業それぞれの事業ごとに年1回以上実施し、結果を社長・経営幹部・親会社に報告するとともに、改善が必要な事項は、保安統括本部長名にて事業所長に対して「改善指示書」を出し、改善計画・改善報告を求めている。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○立入検査において、指摘事項の多い事業者に対しては、保安確保を販売所任せにせず、本社による販売所への定期的な査察の実施を提案した。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に内部監査の実施の有無、体制、実施時期及び内容について聴取している。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述				取組状況
(5) 事業譲渡時の保安業務の確実な実施				
			① 事業譲渡を受ける場合は、譲渡前の保安状況（配管等の設置状況等を含む。）を事前に確認し、保安業務遂行の人員、日数等を確保し、保安業務を実施すること。	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○事業譲受の前に、対象事業者の保安関係帳簿や現場をあらかじめ確認のうえ、戸数と設備の状態に応じて点検・作業要員をあらかじめ確保することを譲受の条件としている。なお吸収合併等の承継を受ける際は、事前に社内保安査察と同等の確認を行い、改善を進めたうえで承継することとしている。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○一部承継（譲受）の案件について相談を受けた際は、承継前に保安台帳が遺漏無く引き継がれ、前販売事業者による帳簿記載、供給設備及び消費設備が技術基準に適合しているか等を確認し、承継後に技術基準不適合とならないよう注意した。</p>
			② 譲渡後も緊急時対応の基準内の確実な実施を含めた保安業務の実施状況について再度確認をすること。	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○譲り受ける消費者の分布を、事業所毎に定めた「緊急対応を行おうとする範囲図」にプロットし、自店対応可能か委託が必要かの判断を必ず行っている。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○一部承継で一般消費者が増加する際は、30分以内の緊急時対応が可能かを評価し忘れる事例があるため、立入検査等での確認を行った。</p>



「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
<p>(6) バルク貯槽等の20年検査に向けた体制準備</p> <p>① LPガス販売事業者は、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附属機器等のいわゆる20年検査に係る液石法施行規則、告示及び通達並びに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こと。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経済産業省は、バルク貯槽等の告示検査の合理化及び効率化に関して、液石法施行規則及び告示の関係規定を平成26年6月に改正(同年9月1日施行)。また、「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の基準について」(通達)を同年10月22日に改正。</li> <li>・高圧ガス保安協会は、経済産業省の委託事業で作成した20年検査に関する手順書(案)を基に次の3つの20年検査(告示検査)に関する高圧ガス保安協会規格(KHKS)を平成26年2月に制定。また、省令等の改正を受けて、平成27年2月4日に改正。 <ul style="list-style-type: none"> <li>① バルク貯槽の告示検査等に関する基準(KHKS0745)</li> <li>② 附属機器等の告示検査に関する基準(KHKS0746)</li> <li>③ バルク貯槽及び附属機器等の告示検査等前作業に関する基準(KHKS0841)</li> </ul> </li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○全社のバルク貯槽2,850基全ての貯槽情報を保安システムに登録し、検査期限の到来に備えている。現状では再検査ではなくバルク貯槽もしくは通常容器への置き換えによる対応としている。来年度から3箇年で検査期限が到来する貯槽は、全社で460基あり交換作業を開始しており、期限到来のピークを見据えて、2～3年程度前倒しして交換を進める計画である。</p> <p><b>【関東東北産業保安監督部】</b></p> <p>○バルク貯槽の20年検査問題については、撤去・ガス回収作業等の非正常作業における事故発生リスクの増加、撤去後の廃棄(容器一時置場確保)の問題を懸念しているところ。数年前から関液協が中心となり、業務主任者講習会において、当概問題については、各社前倒しで対応を行うよう周知を図っているところ。</p> <p><b>【中部近畿産業保安監督部】</b></p> <p>○高圧ガス保安協会の主催によるLPガス保安専門情報説明会において、バルク貯槽の告示検査の実施事例(再監査実務)を紹介。</p> <p>○また、自治体とのブロック会議等の機会を活用して、本説明会のPRを行った。</p> <p><b>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</b></p> <p>○立入検査時に、バルクの設置状況をヒアリングし、計画的に着手するよう説明している。</p> <p>○ガス設備の付属機器及びバルクの設置・告知検査の状況について情報収集を行った。</p> <p><b>【全国LPガス協会】</b></p> <p>○LPガス販売事業者に対し、バルク貯槽20年検査への対応について、できる限り早目の対応を行うよう注意喚起をするとともに、以下の内容について周知した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 新規にバルク貯槽を調達する場合は生産を依頼する必要がある。</li> <li>2) 設置・撤去等を行う工事業者の確保が必要となる。</li> <li>3) オーナー・管理会社への説明が必要となる。</li> <li>4) 残ガス回収の為の貯槽及び設備の確保。</li> <li>5) バルク貯槽置場の確保が必要となる。</li> <li>6) くず化業者の確保が必要となる。</li> </ol> <p><b>【都道府県LPガス協会等】</b></p> <p>○LPガス販売事業者に対し、法令を順守した適切な対応を促すよう、定期的に保安講習会を実施した。</p> <p><b>【高圧ガス保安協会】</b></p> <p>○経済産業省の委託事業の成果を受けて、高圧ガス保安協会規格[バルク貯槽の告示検査等に関する基準(KHKS0745)]に新たな非破壊検査方法(密閉型磁粉探傷試験)を追加(平成29年8月改正)。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
2. 組織内のリスク管理の徹底及び自主保安活動の推進	
(1) 組織内のリスク管理の徹底	
<p>現場の実態に応じて異なるリスクを把握・認識し、適切な対策・改善を継続して実施する「リスクマネジメント」の考え方を取り入れ、リスク管理の徹底を図ること。その際、自主保安活動チェックシートを活用した自主保安活動の自己診断を行うことにより、自らの自主保安の状況を客観的に認識し、保安レベルの向上に活用すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自主保安活動チェックシートの提出状況：平成26年度；74.0%。(平成25年度；56.1%(年度途中から実施)。(一般社団法人全国LPガス協会調べ)</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○社内の保安対策方針に、リスク管理と回避のありかたを謳い、日常的に遵守されているかを保安部門が確認することとしている。</li> <li>○自主保安活動チェックシートは、全事業所(液石法販売所)に自己診断・提出を行わせるとともに、保安部門でその妥当性を確認のうえ社内での業績評価項目の1つとして取り入れている。なお事業所・支社の保安業績評価項目としては、 <ul style="list-style-type: none"> <li>①点検調査と法定外も含めた機器交換期限の超過状況</li> <li>②社内保安査察における改善指示項目数</li> <li>③自主保安活動チェックシートによる採点結果</li> </ul> </li> </ul> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○立入検査時に、追加調査事項としてリスクマネジメントの考え方の導入についてヒアリングを実施し、自主保安の高度化に努めるよう指導している(マネジメントシステムの導入、経営者のコミットメントなど、リスクアセスメントの実施、自主保安活動の自己診断、診断・改善の継続実施実施の仕組みについての状況を設定)。</li> </ul> <p>【全国LPガス協会】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○自主保安活動チェックシートの提出状況：平成28年度；86.6%(平成25年度；56.1%(年度途中から実施))</li> </ul>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
<p>(2) 集中監視システムの導入等による自主保安活動の推進</p> <p>より一層の安全確保の観点から、一般消費者における保安管理状況がリアルタイムで把握でき、その状況に応じた的確な対応を迅速に行える集中監視システムの導入又は導入に向けた検討を行うこと。集中監視システムの検討に際しては、通信システム・ネットワークにおけるサイバーセキュリティの確保や、大幅に機能アップし、国際標準化された通信規格を搭載したマイコンメーターと通信端末に配慮する事が望ましい(別紙1)。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成28年度より認定液化石油ガス販売事業者の認定要件を緩和・細分化し、旧制度の要件の70%に加えて、第1段階として50%を追加。第1段階の認定事業者に対しては緊急時対応の特例を付与。現行認定液化石油ガス販売事業者の高い保安実績(過去10年間の死亡事故ゼロ)を踏まえ、集中監視システムを導入する消費者について、第2段階として、例えばCO警報器が設置され、CO警報器連動遮断であるなどの追加要件を満たす場合、緊急時対応、点検・調査頻度を緩和。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○合併前においては認定販売事業者を取得していた会社もあり、集中監視の設置を進めていたが、通信インフラの度重なる変更による費用負担に堪えられず、現状は稼働数が減少傾向にある。</li> <li>○最近は新たな通信方式が確立されつつあるものの、過去の通信インフラ変革がトラウマとなっているとともに、更なる通信技術の変化を勘案し、積極的に推進・投資できない状況にある。なお、独居老人や業務用施設、バルク供給設備等、必要とする消費先には導入を進めており、24時間の自社監視センターも運営している。</li> </ul> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○集中監視システムは、容器残量の詳細な把握、ガス漏れ警報器との連動による通報、外部からの緊急遮断等、LPガス供給の高度化に資するものとして、導入を推進している。</li> </ul> <p>【中部近畿産業保安監督部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○中液協通常総会やLPガス協会の会合等において集中監視システムに関するチラシを配布し説明を行うなど周知に努めた。</li> </ul> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ガス・スマートライフ展2017(主催者:NPO法人テレメータリング推進協議会)に出席し、情報収集を行った。また、立入検査時に適宜取組を紹介した。</li> </ul> <p>【全国LPガス協会】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○日本液化石油ガス協議会が作成した「保安高度化に向けた取り組みHOW TO 集中監視システム」を販売し、保安教育資料等として活用を促した。</li> </ul>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
3. 事故防止対策		
(1) CO中毒事故の防止対策		
① 業務用厨房におけるCO中毒事故の防止対策		
A. 業務用厨房の関係者に対する周知		
<p>(ア) 換気（給気及び排気）が十分に行われないと不完全燃焼を起こしCOが発生するメカニズムや業務用厨房においてひとたび事故が発生した場合、従業員のみならず来店者をも巻き込むこと等について対面により説明し、換気や清掃・メンテナンスの重要性について、業務用厨房の所有者、従業員等の理解を促すこと。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年は、3件のCO中毒事故が発生し、このうち2件は屋外で使用する機器を屋内で使用していた。</li> <li>平成27年は、4件のCO中毒事故が発生し、業務用施設等で発生している。換気扇等の未使用によるものが3件、設備の配管に亀裂が入り排気不良になったものが1件であった。また、いずれも業務用換気警報器等は設置されていないかった。</li> <li>平成28年は、9件のCO中毒事故が発生し、このうち8件は業務用施設等で発生している。また、8件の内5件において、業務用換気警報器及びCO警報器は設置されていなかった。</li> <li>業務用厨房機器の使用者等、一般消費者向けのCO中毒事故防止のための注意喚起のためのリーフレットを経済産業省のホームページに掲載（別紙2）。</li> </ul>		<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○周知は業務用だけでなく家庭用も含めて「原則手交」で行っている。</li> <li>○既に、業務用厨房には換気警報器を自社負担で設置している。</li> <li>○また、お客様には業務用専用の周知文書を使って注意喚起をし、消費機器を含めて不具合等があった際は自社へ連絡するように周知している。</li> <li>○大規模料理飲食店にはLPGガス保安連絡担当者を選任し、従業員へ周知事項の徹底をお願いしている。</li> </ul> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○立入検査において、消費設備調査時における屋内設置の開放式瞬間湯沸器、不燃防無CF式風呂釜等の設置状況について残存リスト、消費設備調査記録及び周知記録の確認を行うとともに、安全装置付燃焼器への買換促進について取組状況について聴取を行った。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部】</p> <p>○中液協ではガス検カバーの設置、調整器の交換周期の管理、業務用施設のCO中毒防止対策等について全会員を対象として「自主保安チェックシート」を活用した実態調査を実施。日液協の調査の他に中液協として独自で調査を行い、調査結果を分析して保安レベルの向上のため頻繁に保安技術委員会を開催してフォローしている。</p> <p>○中部近畿産業保安監督部では保安技術委員会に出席してアドバイスを実施。</p> <p>○中液協では専門委員会で毎年テーマを定めて保安教育資料を作成している。平成29年度は「液化石油ガス法の改正の解説について（平成28年6月～平成29年3月）」を作成しており、中部近畿産業保安監督部では毎月の検討会に参加してアドバイスを実施。本資料は11月に開催された中液協保安技術講習会の資料としても活用された。</p> <p>○中部近畿産業保安監督部では愛知県LPガス協会主催の「お客様懇談会」及びLPガス振興センター主催の中部地方液化石油ガス懇談会に出席し、消費者団体に安全機器の設置等と呼びかけた。</p> <p>○富山県LPガス協会では、通常の保安業務とは別に、一人暮らしのお年寄りや高齢化世帯、要介護者宅を訪問してLPガスの相談や器具等の安全点検等を行う「ふれあいサポート運動」を実施している。</p> <p>※以下の項目についても同様のため記載省略。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○飲食店等、業務用厨房機器使用者向けのリーフレットを食品衛生協会が実施する食品衛生責任者講習会において配布した（食品衛生協会（9団体）に依頼）。広報をさらに効率化・確実化するため、大阪食品衛生協会が食品衛生責任者講習会におけるテキスト（食品衛生責任者ハンドブック）にリーフレットを印刷・綴じ込み、平成28年9月の講習から利用している。</p> <p>○ホームページで「飲食店の皆様へ（ガス安全使用のお願い）」で注意喚起を実施している。</p> <p>○販売事業者、保安機関へのヒアリング以外に、事故の当事者（起因者、被災者）への呼びかけとして、商工会議所、商工会連合会の会報誌に注意喚起を掲載を依頼した。</p> <p>〔依頼先〕福井商工会議所、福井県商工会連合会、兵庫県商工会連合会、草津市商工会議所、守山市商工会議所。</p> <p>〔掲載・掲載予定〕福井県商工会連合会の会報誌（平成29年11月発行）に掲載。草津市商工会議所平成30年3月発行の建設部会向け会報誌に掲載予定。その他、順次掲載記事を送付し、空きスペースを活用し、年間数回の掲載を依頼済み。</p> <p>〔掲載内容〕CO中毒防止、他工事事故防止、火気と容器の保安距離のほか、今後は質量販売も依頼予定。</p> <p>○近畿管内府県LP担当者会議の一環として、新コスモス電機（株）で火災実験を通じたCO発生メカニズム、CO警報器、LPガスの性状などの情報を取得した。出席した近畿管内各府県及び政令市の担当者に対して、立入検査などの機会にCO中毒防止の説明、指導を行うよう要請した。</p> <p>【LPガス安全委員会】</p> <p>○業務用LPガス保安ガイドを作成・業務用厨房内で換気のためのシールを作成。都道府県LPガス協会を通じ85,000枚配布した。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
<p>(イ) 定期消費設備調査等の機会に、業務用厨房機器の設置環境や使用状況を確認し、業務用厨房の所有者、従業員、アルバイト等に対し、ガス機器、レンジフード・換気扇や排気ダクトの清掃、修理等の定期的な清掃・メンテナンスの必要性を働きかけること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガス機器の定期的な清掃やメンテナンスに関する注意喚起のためのリーフレット(総務省消防庁と連名)を経済産業省のホームページに掲載(別紙3)。</li> <li>・業務用厨房機器を維持管理する際に注意すべき点等について経済産業省のホームページに公表。</li> <li>・平成28年は、一部の給気扇のフィルターが目詰まりがあったことから室内が換気不良の状態となり、一酸化炭素を含む排気が滞留していたことが原因の一つと推定されるCO中毒事故(B級事故)が1件発生している。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○定期消費設備調査時には、ガス機器の調査だけでなく、ガス機器の設置環境や使用状況を確認の上で、事故発生の危険性及び定期的な清掃、メンテナンスの必要性について従業員等に説明している。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○立入検査において、業務用厨房における消費設備調査結果、業務用換気警報器の設置状況、換気に関する周知結果を確認するとともに、今般七協議会が合同で作成した換気に関する「注意喚起シール」の活用について、販売事業者に対し訴求を行った。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○販売事業者、保安機関へのヒヤリング以外に、事故の当事者(起因者、被災者)への呼びかけとして、商工会議所、商工会連合会の会報誌に注意喚起を掲載依頼。</p> <p>【依頼先】福井商工会議所、福井県商工会連合会、兵庫県商工会連合会、草津市商工会議所、守山市商工会議所。</p> <p>【掲載・掲載予定】福井商工会議所の会報誌(平成29年9月発行)、福井県商工会連合会の会報誌(平成29年11月発行)に掲載。草津商工会議所3月発行の建設部会向け会報誌に掲載予定。そのほか順次掲載記事を送付し、空きスペースを活用し、年間数回の掲載を依頼済み。</p> <p>【掲載内容】CO中毒防止、他工事事務事故防止、火気と容器の保安距離のほか。今後は質量販売も依頼予定。</p>
<p>(ウ) めんゆで器の排気口を閉塞したことによるCO中毒事故の対象となったメーカー製のめんゆで器(同一型式及び類似型式)であって、まだ対策が取られていないものを発見した場合は、その使用者に対しメーカーの対応を紹介し、対策を促すこと。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成24年2月に発生した岐阜県の体験施設におけるめんゆで器に係るCO中毒の事故発生後、メーカーは、使用者に対し注意喚起するとともに、排気筒を延長するカバー(高さが高く、上面に物が置けないよう傾斜が付いている。)を作成し、警告シールとともに無償で提供する対策を実施中。</li> <li>また、平成25年6月に日本厨房工業会、めんゆで器メーカー等と開催したそば釜等事故対策会議で業務用厨房実態調査の結果や最近の事故状況について説明し、事故防止のための情報交換を実施</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○当社ではお客様のガス機器の型番、年式等の情報をデータベースとして管理しており、リコールやCO中毒事故が発生した対象機器については速やかに使用先を特定して対処している。</p> <p>○今後、他社の事業を承継した際に対象機器を発見した場合は、速やかに対処することとしている。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述			取組状況
		<p>B. 業務用換気警報器・CO警報器の設置の促進</p> <p>業務用厨房の使用者や所有者に対して、業務用換気警報器・CO警報器の設置の促進を引き続き継続すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・七協議会連絡会議では「業務用CO中毒の事故対策機器の普及状況の実態調査」を3項目の行動基準の一つとしており、平成28年12月末現在、普及率は67%（全193社中 回答率100%）。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○業務用厨房施設のCO事故に有効なハード対策として業務用換気警報器を100%設置している（拒否先を除く）。また、設置先の期限管理を行い定期的に交換している。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に、追加調査事項として安全器具等設置について設置状況（比率）について聴取している（ヒューズガス栓、ガス栓カバー、ガス漏れ警報器、CO警報器の設置状況と今後の取組をヒアリング）。</p> <p>○警報器の設置については、火災警報器と一緒に取り付けるなど工夫を提案した。</p> <p>【日本液化石油ガス協会】</p> <p>○七協議会連絡会議では「業務用CO中毒の事故対策機器の普及状況の実態調査」を3項目の行動基準の一つとしており、平成29年12月末現在、普及率は70.6%（全195社中 回答率100%）。</p>
		<p>② ボイラーにおけるCO中毒事故の防止対策</p> <p>(ア) ホテル・旅館・学校においては、厨房だけでなくボイラーにおけるCO中毒事故が発生していることから、引き続き、ホテル・旅館等に対する周知活動を通じて、注意喚起を継続的に実施すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成21年1月、鹿児島県の高校において、同年6月に山口県のホテルにおいて、いずれもボイラーの不完全燃焼及び排気不良により、それぞれ18名、22名（うち1名死亡）の被害を伴うCO中毒事故が発生。</li> <li>・ホテル・旅館等でのボイラーによるCO中毒事故防止のための注意喚起のためのリーフレットを経済産業省のホームページに掲載（別紙4）。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○当社では5号の保安業務として周知を1回/年の頻度で実施しており、業務用のお客様には専用の周知文書を活用し、注意喚起を促している。</p> <p>○不燃防が無いボイラーが屋内に設置されている場合には、業務用換気警報器を設置することで対応している。</p>
		<p>(イ) ホテル・旅館・学校等の業務用ボイラーの使用者や所有者に対して、業務用換気警報器・CO警報器の設置の促進を継続的に実施すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ホテル・旅館・学校等の業務用ボイラーの設置箇所を含む業務用厨房施設において業務用換気警報器・CO警報器の設置率は、平成28年3月末で48.0%（平成27年3月末45.3%）（一般社団法人全国LPガス協会調べ）</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○業務用換気警報器の設置対象先として設置推進している。</p> <p>【全国LPガス協会】</p> <p>○ホテル・旅館・学校等の業務用ボイラーの設置箇所を含む業務用厨房施設において業務用換気警報器・CO警報器の設置率は、平成29年3月末で48.4%（平成28年3月末48.0%）。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
	③ 住宅におけるCO中毒事故の防止対策	
	<p>(ア) 長期間使用していないガス機器を使用するときには排気筒に異常がないかを確認した上で使用するよう、様々な機会を通じて一般消費者に注意喚起すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成24年12月、福井県の一般住宅において、2名が軽症となるCO中毒事故が発生。F E式瞬間湯沸器の排気筒に鳥が巣を作っていたことで正常な排気がなされず、屋内の排気筒の接続部が外れていたため、COを含む排気が室内に滞留したもの。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○お客様に安心してガス機器を使って頂くために、1年に1回以上の顧客接点活動である「セキュリティーサービス」時に機器の異常有無を確認している。その際、「危険」と判断した場合は消費者にその旨を説明し、機器の使用を停止させた後、修理対応している。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○他工事による事故について、商工会議所、商工会連合会にて説明し、会員の不利益除去及び事故防止の目的で会報誌に注意喚起を掲載を依頼した。</p> <p>〔依頼先〕福井商工会議所、福井県商工会連合会、兵庫県商工会連合会、草津市商工会議所、守山市商工会議所。</p> <p>〔掲載・掲載予定〕福井商工会議所の会報誌（平成29年9月発行）、福井県商工会連合会の会報誌（平成29年11月発行）に掲載。草津商工会議所平成30年3月発行の建設部会向け会報誌に掲載予定。そのほか順次掲載記事を送付し、空きスペースを活用し、年間数回の掲載を依頼済み。</p> <p>〔掲載内容〕CO中毒防止、他工事事務事故防止、火気と容器の保安距離のほか。今後は質量販売も依頼予定。</p>
	<p>(イ) 不完全燃焼防止装置が付いていない古いガス機器については、製造事業者等による点検を受けるよう、定期消費設備調査等の機会を通じて一般消費者に注意喚起すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不完全燃焼防止等の安全装置のないガス機器は、平成12年度は189万台であったが、平成26年3月末には12.5万台まで減少（一般社団法人全国LPガス協会調べ）</li> <li>平成25年7月、神奈川県共同住宅において、1名が死亡となるCO中毒事故が発生。風呂釜熱交換器に付着した付着物の影響で燃焼効率が低下し不完全燃焼が起り、COを含む排気が室内に滞留したものと推定。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○当社のお客様で不燃防が付いていない機器は平成29年9月末時点で590台ある。</p> <p>○不燃防のないガス機器は定期的に自社でCO測定を実施し安全性を確認すると共に、最新ガス機器への買い替えを促進している。</p> <p>【LPガス安全委員会】</p> <p>○長期間使用しているガス器具の劣化により事故発生を防ぐため、安全機能の充実した最新器具への「安心替え」をおすすめしますチラシを作成し、都道府県LPガス協会を通じ248,000枚配布した。</p>
	④ 学校、福祉施設等におけるCO中毒事故の防止対策	
	<p>学校、福祉施設等において、オープン等の業務用調理機器を使用する場合のCO中毒事故が発生していることから、調理等を行う際は、不完全燃焼によるCO中毒事故に十分注意すること。特に、業務用施設等の使用者、所有者に対してCO警報器及び業務用換気警報器の設置を促進すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成28年は、9件のCO中毒事故が発生し、B級事故1件が学校で、3件が特別養護老人ホーム等福祉施設で発生している。</li> </ul>	

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
(2) 一般消費者等に起因する事故の防止対策		
① 一般消費者等に対する周知等による保安意識の向上		
<p>一般消費者等が正しいLPガス及び関連機器の取扱方法を理解し、実行できるようにするため、以下のような工夫を図りながら一般消費者等への周知活動を実施すること。</p> <p>(ア) 一人住まいの老人・高齢者宅、身体の不自由な消費者宅を訪問し、こんろを始めとする消費機器の安全点検等の実施 (現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・兵庫県LPガス協会が実施している「シルバーサポート事業」（平成28年度：実施販売事業所数は334事業所、訪問件数は15,571戸）</li> <li>・岡山県LPガス協会はシニア向けのパンフレットを作成し消費者に起因する事故防止の周知を行った。（平成28年度：実施販売事業所数は125事業所、訪問件数は7,340戸）</li> <li>・石川県LPガス協会が実施している「ゆるやか見守り活動」（平成28年度：訪問件数は約4,143戸、誤開放防止のためのガス栓カバーを取付けは1,300戸）</li> <li>・静岡県LPガス協会が実施する「保安出前教室」28年度未実施（平成27年度は、3回実施）</li> </ul> <p>(イ) 一人暮らしの大学生、サラリーマン、高齢者、介護関係者等に対しては、ワンポイントで具体的な事故事例をわかりやすく提示する等、事故防止に向けた注意喚起の実施</p> <p>(ウ) コンロ清掃・料理教室等のイベント、町内会・自治会・婦人会等との共同の防災訓練などの地域貢献活動等による消費者との接点の強化</p> <p>(エ) 事故事例を身近な事例として認識してもらうため、経済産業省のホームページに公表されている実際の事故事例等の活用 (現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・消費機器管理による事故防止のための注意喚起のためのリーフレットを経済産業省のホームページに掲載（別紙5）。</li> <li>・一般社団法人全国LPガス協会は、LPガスを安全に使用するためにパンフレットを作成し、LPガス販売事業者を通じて一般消費者等に配布（別紙6）。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○法定周知とは別に消費者宅へのふれあい訪問活動を実施し、LPガスの正しい使い方の説明や安全な機器への交換等について説明を行っている。一人住まいの高齢者に対しては、特に丁寧な説明を心がけるようにしている。</p> <p><b>【関東東北産業保安監督部東北支部】</b></p> <p>○LPガス消費者保安月間においては、消費者の保安啓発活動に取り組みよう、東北支部管内の液化石油ガス販売事業者及び保安機関並びに東液協に対して、文書を発出した。</p> <p>○また、東北支部のホームページに「10月は消費者保安月間です〜正しく使おう、Life Power! LPガス〜」を掲載した。</p> <p><b>【中部近畿産業保安監督部 近畿支部】</b></p> <p>○ホームページ「ご家庭の皆様へ（ガス安全使用のお願い）」で注意喚起を実施している。</p> <p>○（一社）LP振興団の消費者懇談会において、LP事故の情報とLPガスを使用時の注意喚起を説明した。 〔参集者〕各府県消費者の団体（LP振興団が参集）、各府県LP協会役員、各府県消費者関係部署担当者。</p> <p>○兵庫県電機商業組合へCO中毒事故防止のリーフレット800部を配布し、一般消費者等への周知を依頼した。</p> <p><b>【中国四国産業保安監督部四国支部】</b></p> <p>○「平成29年度四国地方液化石油ガス懇談会」において、LPガス事故発生状況について説明し、注意喚起を行った。</p> <p><b>【全国LPガス協会】</b></p> <p>○LPガスを安全に使用するためにパンフレットを作成し、LPガス販売事業者を通じて一般消費者等に配布した。</p> <p><b>【LPガス安全委員会】</b></p> <p>○兵庫県LPガス協会は「シルバーサポート事業」を実施した（平成29年度：実施販売事業所数は292事業所、訪問件数は14,604戸）。</p> <p>○岡山県LPガス協会はシニア向けのパンフレットを作成し消費者に起因する事故防止の周知を行った（平成29年度：実施販売事業所数は121事業所、訪問件数は7,219戸）。</p> <p>○石川県LPガス協会は「ゆるやか見守り活動」を実施した（平成29年度：訪問件数は約5,000戸、誤開放防止のためのガス栓カバーを取付けは1,300戸）。</p> <p>○滋賀県LPガス協会は小学児童を対象に災害時の対応として、災害炊飯授業・火起こし体験出前授業を実施した。</p> <p><b>【日本ガスメーター工業会】</b></p> <p>○消費者教育用パンフレット「暮らしの安全を守るガスメーター」（英語・スペイン語・ポルトガル語・タガログ語・中国語・朝鮮語版）を無料で要望に応じて配布している。平成29年には、中部地方の販売事業者の要望で40部配布した。</p> <p>○LPガス消費者保安啓発活動としてマイコンメーターの安全機能と遮断復帰方法の説明をチラシ配布によって周知した。平成29年度には、全国のLPガス事業者を介して175万部のチラシを消費者に配布した。</p>	



「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
<p>② 安全な消費機器の普及促進</p> <p>安全装置付き風呂釜、Siセンサーコンロ（注）等の安全な消費機器の普及を促進すること。</p> <p>（現状）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成28年においては、原因者等別に見ると、一般消費者等に起因する事故によるものが多く、その中でも、換気不足や燃焼器の取り扱いミスなどの消費機器の不適切な使用によるものが20件であった。</li> <li>・古いタイプの風呂釜の使用法に関する注意喚起及び安全性が向上した風呂釜の普及促進のためのリーフレットを経済産業省のホームページに掲載（別紙7）。</li> <li>・安全なガス機器への交換促進についてのリーフレットをLPガス安全委員会のホームページに掲載（別紙8）。</li> <li>・Siセンサーコンロ（注）の出荷台数が平成27年12月時点、約2,800万台（平成26年9月、2,500万台を突破）。</li> </ul> <p>（注） Siセンサーコンロとは、全ての火口に「調理油過熱防止装置」、「立ち消え安全装置」、「消し忘れ消火機能」等の機能を装備したもの。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○ふれあい訪問、定期消費設備調査の際に、器具チラシ等を用いて買い換えを促進している。</p> <p><b>【一般社団法人 日本ガス石油機器工業会】</b></p> <p>○総務省消防庁と連携し、春と秋の火災予防週間に合わせ、全国の消防署に「ストップコンロ火災チラシ」をそれぞれ約20万枚配布し、コンロ火災の防止とより安全なSiセンサーコンロへの取替えを案内した。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
	③ 誤開放防止対策の推進	
	<p>(ア) ガス器具が接続されていないガス栓のつまみを間違えて開けてしまうことを防止するため、ガス栓のつまみ部分に被せる「ガス栓カバー」の設置を促進すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「ガス栓カバー」の普及促進のためのリーフレットを経済産業省のホームページに掲載(別紙9)。</li> <li>・「ガス栓カバー」の出荷数は、平成23年は31,394個であったが、国やLPガス関係団体による設置促進等の取組により、平成24年は406,002個と大きく増加し、平成25年は348,776個、平成26年は418,902個、平成27年は457,276個、平成28年は、457,060個となった(一般社団法人日本エルピーガス供給機器工業会調べ)(別紙10)。</li> <li>・七協会連絡会議では「消費者に起因するLPガス事故の防止対策としてのガス栓カバーの普及促進」を行動基準の一つとしており、平成28年12月末現在で、完了が10.4%、推進中が89.6%(全193社中 回答率100%)。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○供給開始時や定期消費設備調査の際に、未使用ガス栓がある場合、取付を適宜進めている。</p> <p>【日本液化石油ガス協議会】</p> <p>○七協会連絡会議では「消費者に起因するLPガス事故の防止対策としてのガス栓カバーの普及促進」を行動基準の一つとしており、平成29年12月末現在で、完了が14.9%、推進中が91.3%(全195社中 回答率100%)。</p>
	<p>(イ) 誤開放防止対策の一環として一口ガス栓への切り替えを検討すること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○消費者にガス器具の使用状況(ガス炊飯器の使用等)を確認した上で、必要に応じて切り替えを進めている。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に、事故事例を説明し、不要な設備は撤去するなどの措置を指導している。</p>
	④ ガス警報器の設置の促進等	
	<p>LPガスの漏えいに起因する事故の防止には、ガス警報器の設置が効果的であることから、ガス警報器の設置の促進及び期限管理に取り組むこと。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガス警報器の設置率は、平成27年度末現在、共同住宅で88.7%、一般住宅で71.7%(一般社団法人全国LPガス協会調べ)(別紙11)。</li> <li>・ガス警報器工業会は、平成27年4月から3カ年計画で、ガス警報器の設置率の向上及び期限切れ警報器の一扫を目指して「第2次リメイク運動」を推進。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○立ち消え安全装置のない警報器設置義務物件については全件設置と期限内交換を徹底するためシステム管理を徹底している。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○講習会の場や立入検査時において、告示による警報器設置義務施設については、確実に設置し、期限管理を行うよう指導しているほか、継続使用時間遮断機能が無い大型SB型マイコンメーター設置の業務用施設では、立ち消えによるガス漏れや爆発が懸念されるため、ガス漏れ警報器連動遮断を導入するよう指導している。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に、追加調査事項として安全器具等設置についてヒアリングを実施し、自主保安の高度化に努めるよう指導している。</p> <p>○警報器の設置については、火災警報器と一緒に取り付けるなどの工夫を提案している。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
	⑤ 定期消費設備調査の推進	
	<p>(ア) 定期消費設備調査は法定事項であるが、普及啓発の重要な機会としてとらえ、以下のような工夫を図りながら、一般消費者等に対するLPガスの理解増進を図ること。</p> <p>a 中学校理科教科書のCO中毒に関する記載(別紙12)や漫画で解説した副読本(別紙13)、外国語によるパンフの活用</p> <p>b ガス請求明細の裏面に注意事項等を記載</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一般社団法人全国LPガス協会は、外国人がLPガスを安全に使用するためのパンフレット(英語、中国語、ポルトガル語)を作成し、LPガス販売事業者を通じて外国人の一般消費者等に配布(別紙14)</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○外国人に対しては、必要に応じて外国語のリーフレットを活用しています。ガス請求明細書のお知らせ欄を利用してSiセンサーコンロ等を安全性をアピールする等の事例がある。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○立入検査において、消費設備調査時における屋内設置の開放式瞬間湯沸器、不燃防無CF式風呂釜、給排水設備等の設置状況の把握について帳簿の確認を行うとともに、外置きのRF風呂釜・給湯器への買換促進について要請を行った。</p> <p>【全国LPガス協会】</p> <p>○外国人がLPガスを安全に使用するためのパンフレット(英語、中国語、ポルトガル語)を作成し、LPガス販売事業者を通じて外国人の一般消費者等に配布した。</p> <p>【LPガス安全委員会】</p> <p>○LPガス保安ガイドの改訂に伴い英語・中国語・韓国語・ポルトガル語・スペイン語版を作成しHPにてダウンロード可能とした。</p>
	<p>(イ) 定期消費設備調査を拒否する一般消費者等に対しては、適切に実施されない場合は事故の可能性を増加させるものであることから、事故事例の紹介の他、集合住宅の場合には管理人の理解を得ること等、一般消費者等の理解を得られるよう工夫をこらして実施すること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○定期消費設備調査の必要性を説明し承諾いただくよう努めている。訪問曜日、時間帯については消費者の要望に合わせて日程調整を行っている。</p>
	<p>(ウ) 不在が続く一般消費者等に対しては、十分な書面での説明、数回にわたる継続的な訪問等十分な手続きを踏んだ上で、当該一般消費者等の安全の確保の観点から一時的な閉栓に踏み切っているLPガス販売事業者もあり、保安の確保の観点からは参考となる。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○不在の消費者に対して不在連絡票を投函して日程連絡を求める他、曜日・時間帯をずらして訪問したり、集合住宅の場合はオーナーや不動産会社に協力していただくなど工夫して実施している。保安閉栓については現在のところ実施していない。法改正による3回訪問不在時の拒否扱いについては、保安業務マニュアルにおいて実施する場合の条件等を規定するよう内容を検討している。</p>
	<p>(エ) 定期消費設備調査に際しては、適切な場所に消費設備が設置されているか確認すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年2月、栃木県の一般住宅において、3名が軽症となるCO中毒事故が発生。本来は屋外に設置すべき瞬間湯沸器が台所に設置されていたが、定期消費設備調査で見逃されていた。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○定期消費設備調査項目に従い、適切な設置場所の確認を行っている。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述				取組状況
			<p>(オ) 定期消費設備調査の結果、消費設備の設置状況等の改善が必要な場合であっても一般消費者等の理解が得られない場合は、放置せず、都道府県等の行政機関と相談し、早急な改善が図られるよう対応すること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。 ○消費者の理解を求めるよう取り組んでいるが、理解を得られず保安上危険と判断される場合は、行政に相談し取り組んでいる。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】 ○技術基準に適合しない燃焼器を使用している場合は、法令に基づく一般消費者への通知、6か月後の再調査等、法令に基づく販売事業者が行うべき措置の実施状況の確認を立入検査時実施した。</p>
			<p>(カ) 学校、公民館等の公共施設は、ひとたび事故に至ると大惨事になりかねないことから、設備の期限管理等について、設備（供給設備を含む。）を所有する自治体をはじめ公共施設の関係者に理解を得るとともに、協力すること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。 ○現在のところ、公共施設の設備の期限管理について理解をいただき、期限内の交換を行っている。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】 ○学校、病院等は、ガス漏れ警報器の設置義務施設であるため、その期限管理を徹底し、給排気の確認、換気に関する「注意喚起シール」の換気扇スイッチ付近への貼付を行うよう指導した。</p>
		⑥ リコール対象品等への対応		
		<p>消費生活用製品安全法（昭和48年法律第31号。以下「消安法」という。）に基づく回収命令の対象となっているパロマ製半密閉式ガス瞬間湯沸器について、引き続き、空き部屋等も含め、リフォーム時や点検・調査時に遺漏なきよう回収対象機器の確認を実施すること。また、経済産業省のリコール情報に掲載されているガス機器に関する所有者情報を有している場合には、ガス機器製造事業者に対して情報提供などの協力を努めること。（別紙15-1～4） なお、LPガス販売事業者等は、リコール製品への対応を図る観点からガス機器製造事業者と連携を図ること。</p> <p>（現状）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・パロマ製半密閉式ガス瞬間湯沸器は、LPガス販売事業者等、都市ガス事業者等の協力により平成28年1月末までに1,351台対象機器が回収されており、平成27年2月時点以降の1年間でも新たに21台が回収されており、うち11台がLPガス機器である。</li> <li>・平成28年11月までで平成27年1年間を上回る13台が発見され、その中には危機が故障中で使用できない状態であるもののガスが開栓中になっていた事例があった。（一社）全国LPガス協会では、会員に対し、再々度の周知徹底を依頼。</li> <li>・また、リコール以前から部屋を使用していない等の事情によりこれまで発見されず、空き部屋から発見されたものが13台あった。</li> <li>・リコール情報については、下記ホームページを参照のこと。</li> </ul> <p>製品安全センターホームページ：http://www.spsc.go.jp/</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。 ○供給開始時調査、定期消費設備調査、その他の訪問時に回収対象機器の有無を確認しており、発見した場合は速やかにメーカーに連絡している。また、メーカーとの情報交換を密接に行い、不具合に対する自主回収を含め連絡・連携を図っている。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】 ○近畿液化ガス保安協議会の保安技術研修会及び業務主任者研修会において、「リコール未対策品による重大製品事故の発生状況」（産構審製品安全小委員会資料）を基に注意喚起し、リコールへの対応を促した。 ○立入検査時においてリコール製品への対応状況についてもヒアリングし、安全な機器の使用を促すよう指導している。</p> <p>【全国LPガス協会】 ○パロマ半密閉式湯沸器（LPガス用）の回収への対応について、平成29年8月、会員に対して周知徹底を依頼した。</p>	

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
<p>⑦ 長期使用製品安全点検制度への協力</p> <p>LPガス販売事業者等は、消安法上、保安点検・調査又は周知等の際に、長期間の使用に伴い生ずる劣化により安全上支障が生じ、特に重大な危害を及ぼすおそれの多い製品について、一般消費者等に対し、製造又は輸入事業者に対する所有者情報の登録や変更が必要であることなどを周知する又はリーフレット等を配布するなどの協力の責務を確実に果たすこと。保安点検・調査時等に、自社が販売した製品で、対象製品にもかかわらず所有者情報の登録がされていない可能性がある場合には、所有者票の代行記入を含め、登録率向上に向けた対応を図ること。また、自社が販売した製品ではない場合においても、積極的に所有者票の代行記入等の協力を努めること。</p> <p>なお、LPガス販売事業者等は、登録率向上に向けてガス機器製造事業者と連携を図ること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品（屋内式ガス瞬間給湯器と屋内式ガス風呂釜）の販売事業者によっては、長期使用製品の購入者に対し当該製品の安全点検制度を説明するとともに、必要に応じてユーザー登録はがきの代行投函を行っている。</li> <li>・（一社）全国LPガス協会では、長期使用製品安全点検制度の所有者登録向上に向けた対応として、会員宛の保安動向資料に掲載するなど、あらゆる機会をとらえて都道府県協会を通じてLPガス販売事業者に注意喚起。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○製品を販売した場合、消費者へ長期使用安全点検制度の説明を実施し、所有者票の記入依頼または代行記入を行い、登録を実施している。</p> <p><b>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</b></p> <p>○近畿液化ガス保安協議会の保安技術研修会（平成29年6月）及び業務主任者研修会（平成29年10月）、消費者懇談会（平成29年10月）において、「経過期間別の経年劣化が原因とみられる事故の発生状況」（産構審製品安全小委員会資料）を基に注意喚起し、長期使用製品安全点検制度への理解を促した。</p> <p><b>【全国LPガス協会】</b></p> <p>○長期使用製品安全点検制度の所有者登録向上に向けた対応として、会員宛の保安動向資料に掲載するなど、あらゆる機会をとらえて都道府県協会を通じてLPガス販売事業者に注意喚起した。</p> <p><b>【LPガス安全委員会】</b></p> <p>○長期使用製品安全点検制度チラシを作成し、都道府県LPガス協会を通じ154,000枚配布。</p> <p>○長期使用製品安全点検制度に係る周知ビデオを作成し、HPにて同制度を周知している。</p> <p><b>【一般社団法人 日本ガス石油機器工業会】</b></p> <p>○昨年に引き続き、全国LPガス協会から都道府県LPガス協会へ、定期設備点検時にチラシ配布によるストック品の所有者登録を依頼し、平成29年1～9月で約1,200枚のハガキを回収した。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
(3) LPガス販売事業者等に起因する事故の防止対策		
① 供給管・配管の事故防止対策		
	(ア) 埋設管は、腐食しにくいポリエチレン管（PE管）等への取り替えを促進すること。	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○埋設管の設置状況を管理し、取り替えの困難な先も存在しているが、引き続き取り替えの促進を進めていく。</li> <li>○腐食が進行しているSGP（白ガス管）はPE管またはプラスチック被覆鋼管への取替えを行っている。</li> <li>○取替えが困難な物件や消費者所有の消費配管でSGP（白ガス管）がある場合は、マイコンメーターや漏洩検知装置による常時監視、または漏洩検査により漏洩が無い事を確認している。</li> </ul> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○埋設供給管に係る漏えい試験の適切な実施について注意喚起を行った。</li> <li>○立入検査時に、埋設管の配置、管種などの把握状況についても確認を行った。</li> </ul>
	<p>(イ) 他工事業者による埋設管破損等を防止するため、LPガス販売事業者は、供給設備周辺で他工事の計画がある場合は、確実にLPガス販売事業者に知らせるように一般消費者等に対して周知するとともに、原則として工事の際に立ち会うこと。また、酸欠事故防止に向けた対応を図ること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成24年から28年までに発生した事故のおよそ1割が「他工事業者による事故」であることを踏まえ、ガス供給設備周辺で工事を行う場合は、事前にLPガス販売事業者に知らせるよう、国土交通省及び厚生労働省を通じて、建設工事関係事業者に対し注意喚起を実施（別紙16）。</li> <li>・他工事による事故防止についての注意喚起のためのリーフレット（厚生労働省と連名）を経済産業省のホームページに掲載（別紙17）。</li> <li>・平成25年11月、熊本県内の町道でガス埋設供給管取替え工事において1名が死亡となる酸欠事故が発生。平成26年は、19件の他工事事業者による事故が発生し、うち、2件で負傷者が発生。平成27年は、16件の他工事事故が発生し、うち、富山県内で他工事において1名が死亡となる酸欠事故が発生。さらに平成28年は、33件の事故が発生している。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○他工事に係る注意喚起チラシにて周知を実施しており、何らかの工事等がある場合には声掛けをお願いしている。埋設部や床下等の作業を行う際には、酸欠事故に充分に留意し、1人での作業を行うことの無い様、業務主任者研修等で注意喚起している。</li> </ul> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○法令に基づく地盤面上の供給管について危険標識の有無について、定期供給設備点検時に確認しているかを帳簿で確認すると共に、埋設白ガス管は、露出管へ変更するよう指導している。</li> </ul> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○立入検査時に、他工事業者に対して、周知や連絡先を明確に示すよう指導した（集団供給では、ボンベ庫の標識の掲示方法、連絡方法をわかりやすくするなど）。</li> <li>○販売事業者、保安機関以外に商工会議所、商工会連合会の会報誌に注意喚起の掲載を依頼した。</li> </ul> <p>【依頼先】福井商工会議所、福井県商工会連合会、兵庫県商工会連合会、草津市商工会議所、守山市商工会議所。</p> <p>【掲載・掲載予定】福井商工会議所の会報誌「会報9月号」、福井県商工会連合会の会報誌（11月発行）に掲載。草津商工会議所3月発行の建設部会向け会報誌に掲載予定。そのほか順次掲載記事を送付し、空きスペースを活用し、年間数回の掲載を依頼済み。</p> <p>【掲載内容】CO中毒防止、他工事事故防止、火気と容器の保安距離のほか。今後は質量販売も依頼予定。</p>
	<p>(ウ) 供給管・配管の工事を行う際は、事故防止のため、外注先の特定液化石油ガス設備工事に係る届出、液化石油ガス設備士資格の有無及び再講習の受講状況を確認することにより適切に監督すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成28年において、液化石油ガス設備工事において液化石油ガス設備士の免状を持たない者が工事をしていた事例が確認された（別紙19）。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○設備工事を委託する際には、委託契約の締結と同時に、特定液化石油ガス設備工事に係る届出書と、液化石油ガス設備士資格証の写しを頂き、内容確認のうえ、再講習の実施状況についても期限超過の無い様に管理している。</li> </ul>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
	② 機器の事故防止対策	
	<p>(ア) 調整器、高圧ホース等については、長期使用に係る漏えい事故が発生していることから、これらの機器の期限管理を徹底し、期限内に確実に交換すること。また、マイコンメーター、警報器等は事故を未然に防ぐ保安機能を有していることから、これらの機器の期限管理を徹底し、期限内に確実に交換すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高圧ガス保安協会による調整器の事故の分析結果（平成14年から平成23年に発生した調整器に関する事故186件が対象）によれば、使用年数に起因するもの43件のうち、88%に相当する38件がメーカーの交換推奨期限である7年及び10年を超えてから発生しており、これらは交換推奨期限以内に交換されていれば事故の発生を未然に防げたものである。</li> <li>・七協議会連絡会議では「事業者起因するLPガス事故の防止対策としての調整器の期限管理の実態調査」を3項目の行動基準の一つとしており、平成28年12月末現在、メーカーの交換推奨期限を超えて使用されている調整器の割合は、0.96%（全193社中 回答率100%）。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○全消費者の調整器、高圧ホース、マイコンメーター、警報器等すべてについて、認定販売事業者としての期限管理を徹底している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調整器（Ⅰ類～製造より10年以内・Ⅱ類～製造より7年以内）</li> <li>・高圧・低圧ホース（Ⅰ類～製造より10年以内・Ⅱ類～製造より7年以内）</li> <li>・マイコンメーター（計量法検査満了期間以内）</li> <li>・警報器（製造より5年以内）</li> </ul> <p>【関東東北産業保安監督部東北支部】</p> <p>○製造不良により金具部の高圧ホースが抜け、ガス漏れが発生する可能性があるとの社告による情報を受け、東北支部管内の液化石油ガス販売事業者に対し、当該製品を使用している場合は速やかに点検を実施し、必要に応じて同社に照会する、交換するなど、所要の措置を講じるよう、文書を発出して注意喚起した。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に現場を確認し、事故事例を説明し、期限管理と、設備の管理を徹底し、事故防止に努めるよう指導を行った。</p> <p>【日本液化石油ガス協議会】</p> <p>○七協議会連絡会議では「事業者起因するLPガス事故の防止対策としての調整器の期限管理の実態調査」を3項目の行動基準の一つとしており、平成29年12月末現在、メーカーの交換推奨期限を超えて使用されている調整器の割合は、0.94%（全195社中 回答率100%）。</p>
	<p>(イ) 充填容器等の接続、消費機器の交換・修理等の作業手順の確認、作業終了後の検査等を確実にすること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成25年は、一般消費者等からの連絡を受けてLPガス販売事業者等が対応した際に工事ミス・作業ミスにより発生した事故が9件あり、うち2件でそれぞれ一般消費者等が1名負傷している。平成26年は、同様の事故が8件発生（負傷者はなし）している。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○容器交換時点検マニュアルには、出発前の身だしなみのチェックから始まるチェックリストを盛り込み、身分証、資格証の携帯忘れの予防から保安業務にて確認する項目までをマニュアル化し、保安教育にて更に確認、徹底している。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○容器交換後、メーター交換後の漏洩事故多発に鑑み、作業マニュアルの策定、遵守を講習会等の機会に周知した。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に、容器交換作業者への点検の徹底と化学物質のリスクに関する取組についてヒアリングを実施し、事故防止に努めるよう指導している（リスクアセスメントの実施についての状況を設定）。</p>
	<p>(ウ) 閉栓先において、充填容器等が長期にわたって放置されていたことによる容器の腐食による漏えい事故も発生していることから、不要な充填容器等の撤去を確実に進めること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○閉栓先の容器、設備の設置状況については、半年に1度は現地確認を実施し、必要に応じて撤去している。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○空き家における自社容器の放置は、行わないよう立入検査時に要請した。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に、不要な容器は回収するように指導を行った。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述				取組状況
			<p>(エ) 末端ガス栓に「ねじガス栓」を使用したことを原因とする誤開放事故が発生していることから、末端ガス栓は、原則としてつまみに押し回し機構（ロック機構）がある「可とう管ガス栓」を用いること（別紙18）。</p> <p>（現状）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成25年に飲食店において、未接続の燃焼器用ホースの付いたねじガス栓を従業員が誤開放し、漏えい火災が発生する事故があった。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○点検調査票への記載のマニュアル（早見表）にて、「ねじガス栓」と「可とう管ガス栓」のそれぞれの写真、違い、判断基準を明記し、現場での間違い防止に努め、業務主任者研修等で末端ガス栓設置時には、「可とう管ガス栓」を用いる様に取り決め指導している。</p>
			<p>(オ) 浸水による機器の腐食や故障を原因とした事故を防ぐため、水害により水没した機器類は、そのまま使用せず確実に交換すること。</p>	
			<p>(カ) 自動切替式調整器の予備側にLPガス容器を接続せずにガスを供給したことを原因とするガス漏れ事故が発生していることから、LPガス容器を1本のみ接続して使用する場合は、必ず予備側にもLPガス容器を接続するか、又は予備側の高圧ホースを外してプラグをはめるなどの設備改善を行うこと（別紙20）。</p>	
			<p>③ バルク供給に係る事故防止対策</p>	
			<p>これまでに発生したバルク供給での事故事例やヒヤリハット事例を共有するとともに、安全弁の交換作業マニュアル等を活用することにより作業手順の確認を十分に行い、事故防止の徹底を図ること。</p> <p>（現状）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年は、除雪作業時にバルク貯槽を破損する事故（負傷者4名）、平成27年は作業員が誤って弁取り付け部を損傷し、大量漏えいする事故（負傷者1名）があった。</li> <li>平成28年は、作業員が安全弁の交換作業を行っていた際、誤って元栓を外したことから大量漏えいした事故（負傷者1名）があった。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○バルク供給の事故事例等については、保安教育の中で共有している。安全弁の交換については外注していますが、外注先の適切な作業手順について確認し監督している。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部 近畿支部】</p> <p>○ガス設備の付属機器及びバルク設置・告知検査の状況について情報収集を行った。</p> <p>○立入検査時に、バルクの設置状況をヒアリングし、20年告知検査時には事故発生の可能性が増えることが想定されるため、計画的に着手するよう説明している。</p>



「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
(4) その他		
① 質量販売に係る事故防止対策		
	<p>(ア) 質量販売に関する事故が発生していることから、質量販売に際しては、法令遵守を徹底し、供給開始時調査や定期消費設備調査及び14条書面交付について、確実に実施すること。また、質量販売先の一般消費者等に対し、質量販売事故防止のためのリーフレット等により周知を確実に実施すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年は、11件発生しており、このうち1件は山小屋での使用中のC○中毒による死亡事故であり、うち1件は14条書面の交付を、また、うち1件は14条書面の交付及び供給開始時における消費設備調査を行わずに質量販売を行っていた。</li> <li>平成27年は、6件発生しており、このうち3件は負傷者を伴う事故(うち1件はB級事故)となっている。事故原因として、作業終了後の点検ミスによるものが1件、消費者による器具の点火ミスによるものが2件、消費者によるゴム管と燃焼器具の接続ミスによるものが1件、容器交換時の作業ミスが1件、落雪による供給管継手部の損傷によるものが1件となっている。</li> <li>平成28年は、5件発生しており、その内3件の事故で6人の負傷者が発生している。事故原因についてみると、一般消費者等による器具の点火ミスによるものが3件、調整器の損傷によるものが1件、容器の取り扱いミスによるものが1件となっている。また、発生場所をみると、屋外(屋台、露店等)が3件、屋内が2件となっている。</li> <li>質量販売事故防止についての注意喚起のためのリーフレットを経済産業省のホームページに掲載(別紙21)。</li> <li>経済産業省は、FRP容器を含む質量販売に係る事故防止の観点から安全対策について調査、検討していく。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○質量販売にあたっては、書面交付や供給開始・定期調査、定期周知等の法定業務が可能な場合に限り販売している。</p> <p>○また原則として日本液化石油ガス協議会が作成した質量販売用伝票を使用し、消費者の用途を把握したうえで販売しており、経済産業省のリーフレットやLPガス協会の周知文書も併用している。なお事故の確率が高い“屋外移動消費形態”の販売先には、経済産業省のリーフレットを応用した警告タグを取付けて使用上の注意等を促している。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○質量販売のうち、露店等屋外で移動してガスを消費する場合は、安全装置の設置が義務化されていないため、極めて危険な状況。販売事業者に対しては、ヒューズコックの使用、貸出し容器及び調整器の期限管理、確実な消費設備調査の実施のほか、期限切れや改造等の違法な容器や調整器を使用する者への充てんを行わないよう指導した。</p> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <p>○立入検査時に質量販売の容量、使用目的、販売形態、消費設備の点検状況等を聴取している。さらに、質量販売での保安業務が保安業務規程に記載されているか、14条書面の交付時に消費者に対しての使用上の注意を促しているかを聴取している。</p> <p>【全国LPガス協会】</p> <p>○日本液化石油ガス協議会が作成した「LPガス質量販売解釈マニュアルおよびQ&amp;A」を販売し、保安教育資料等として活用を促した。</p>
	<p>(イ) LPガス販売事業者等による保安業務の実施が困難な山小屋等に対する質量販売について、液石法施行規則第17条に基づく特則承認に基づいて、山小屋等に対する質量販売の保安の確保のための業務を確実に実施すること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成28年2月末時点の特則承認件数：19事業者40件</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○当社販売先において、現状対象となる販売はなく、今後発生した場合に当該特則承認を活用する。</p> <p>【関東東北産業保安監督部】</p> <p>○山小屋等の特則承認事務について、適正に執行した。</p>

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述		取組状況
	② 積雪又は除雪ミスによる事故防止対策	
	<p>寒冷地等での積雪又は除雪ミスに伴う調整器、供給管等の損傷によるガス漏れ等を防止するため、供給設備の点検を確実に実施し、従前以上に適切な落雪対策を講じるとともに一般消費者等への注意喚起を図ること。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成28年は雪害による事故が6件(平成27年は32件)と、前年より減少した。</li> <li>・より効果的な雪害対策に資するため、容器の接続方法等に着目した対策をまとめ、経済産業省のホームページに掲載。</li> <li>・LPガス設備の雪害対策の普及促進のためのリーフレットを経済産業省のホームページに掲載(別紙22)。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <p>○雪害対策について、設置場所の選定、構造の強化、折損対策型調整器の採用等を方針とし取り組んでいるとともに、経済産業省のパフレット等を用いた消費者への周知や注意喚起、要請等を行っている。</p> <p><b>【北海道産業保安監督部】</b></p> <p>○ホームページに掲載している「雪害によるLPガス事故の発生防止について(注意喚起)」の内容を平成30年1月に更新した。</p> <p><b>【関東東北産業保安監督部東北支部】</b></p> <p>○ホームページに「雪害によるガス事故発生防止について(注意喚起)」を掲載した。</p>
	③ LPガスタンクローリに係る事故防止対策等	
	<p>LPガスタンクローリに係る安全を確保するため、LPガスタンクローリ事故防止委員会(事務局:高圧ガス保安協会)による一斉点検事業(毎年8~9月中旬実施)を活用することにより、事故の未然防止の徹底に努めること(別紙23)。</p>	

「平成29年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」の記述	取組状況
4. 自然災害対策	
<p>(1) 「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」(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報告書)及び「L Pガス災害対策マニュアル」(平成25年3月経済産業省及び高圧ガス保安協会、平成26年9月改訂)を踏まえ、災害発生時における保安確保のための具体的な取組について、着実に実施すること。特に、地震等による大規模災害に備え、容器転倒防止の鎖又はベルトの二重掛けの推進や新設又は取り替え時等におけるガス放出防止型高圧ホース等の設置を徹底すること(別紙21)。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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関する「14の対応策」については、行政機関やL Pガス関係団体を通じて、各都道府県L Pガス協会及び傘下のL Pガス販売事業者等に対して通知するとともに、平成25年度以降、全国各地で開催する保安講習会等のテキストに追加する等、L Pガス販売事業者等に対する普及啓発を行うほか、各都道府県L Pガス協会に対し対応策への取組状況についてアンケート調査を実施。</li> <li>ガス放出防止型高圧ホースの平成27年度末の普及率は37.0%(推定値)(平成26年度末は33.0%)(一般社団法人日本エルピーガス供給機器工業会調べ)</li> <li>一般社団法人全国L Pガス協会は、平成28年7月に、一般消費者等への周知活動として、災害対策のためのL Pガス導入事例集を作成し、L Pガス販売事業者を通じ公共施設等への配布を促すとともに、L Pガスの安全装置等を含めた総合的なパンフレットを作成し、全国の住宅展示場等に配付(別紙25・別紙26)。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各事業所に、「L Pガス災害対策マニュアル」(高圧ガス保安協会)を備え、事業所内教育等に活用している。</li> <li>昨年度より、全供給設備における高圧ホースに張力式放出防止型ホースを採用することを方針とし、新設は勿論、期限到来にあわせて順次交換を行っている。容器ベルト・鎖の二重掛けは、徐々に採用しているものの、全戸対応とはなっていない。</li> </ul> <p>【中部近畿産業保安監督部近畿支部】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>立入検査時に事業者に対し「転倒防止のためのチェーンの二重掛け(ベルトの二重掛け含む)」「ガス放出防止型高圧ホース」の設置状況と今後の導入計画を聞き取りを実施している。</li> </ul> <p>【全国L Pガス協会】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成29年7月に公共施設等への説明資料として「災害にも強いL Pガス導入事例集」を作成し会員に活用を促した。</li> <li>また、L Pガスの安全装置等を含めた総合的なパンフレット「L Pガスで極上リフォーム」を作成し、全国の住宅展示場等に配付した。</li> </ul> <p>【高圧ガス保安協会】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保安専門技術者養成講習・地域保安指導事業に於いて熊本地震を踏まえて「L Pガス災害対策マニュアル」を改訂した。地震等による大規模災害に備え、容器転倒防止の鎖又はベルトの二重掛けの推進や新設又は取り替え時等におけるガス放出防止型高圧ホース等の設置を推進している。</li> </ul> <p>【日本液化石油ガス協議会】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>七協議会連絡会議では「ガス放出防止器(ガス放出防止型高圧ホース)の設置数の調査」を行い、平成29年12月末現在の設置率は62.8%(全195社中、回答率100%)。</li> </ul>
<p>(2) 熊本地震を踏まえ、災害発生時における保安確保のための具体的な取組について「L Pガス災害対策マニュアル」を改訂する方針であり、災害発生時においては同マニュアルに基づいた取組を着実に実施すること。</p>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>災害時対策として、常日頃の設備の点検は基より、災害に強いL Pガスの良い点を、消費者にアピールしている。また、企業の枠を超えた協力体制の構築を、模索中である。そして、マニュアルを参考にし保安対策機器を積極的に導入し、顧客保安データのクラウド保存化を行っている。</li> </ul>
<p>(3) 仮設住宅におけるL Pガスの供給に係るL Pガス販売事業者等は、供給設備の点検、消費設備の調査等の保安業務の確実な実施並びにガスの漏えい事故防止及びC O中毒事故防止に係る一般消費者への注意喚起について、特に留意して取り組むこと。</p> <p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成24年2月に、宮城県の仮設住宅において、配管用フレキ管の埋設部にさや管が施されていないものが見受けられた。</li> </ul>	<p>トップヒアリングの結果以下の例がみられた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仮設住宅に対しても定期点検・調査、定期周知を行い、事故防止を図っている。なお周知にあつては、法定周期が2年であっても毎年実施している。</li> </ul>