

LPガス業界の保安動向について

平成30年6月

一般社団法人 全国LPガス協会

目次

1. 「LPガス快適生活向上運動“もっと安全さらに安心”」について…………… P3
2. 燃焼器具交換・安全機器普及状況等の推移について…………… P26
3. LPガス事故発生状況について(液化石油ガス法関係)…………… P29
4. Siセンサーコンロの累積出荷台数とコンロを原因とする火災件数について…………… P43
5. 長期使用製品安全点検制度について…………… P44
6. パロマ半密閉式湯沸器(LPガス用)の回収及びリコール製品への対応について…………… P49
7. 「平成30年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」について…………… P52
8. バルク貯槽の20年検査について…………… P54
9. 最近の法令改正等について…………… P66
10. 近年のLPガス事故の発生状況について(高圧ガス保安法関係)…………… P77
11. 製品事故の発生状況について…………… P78
12. 消防庁発表の都市ガス、液化石油ガス及び劇毒物等による事故状況について…………… P81
13. 災害対応について…………… P82
14. LPガス関係団体の主な取り組みについて…………… P85

1. 「LPガス快適生活向上運動"もっと安全さらに安心"」について

(1) 本運動の概要

・地域性を踏まえた対策を行うため、都道府県協会が中心となり、個別のLPガス販売事業者と連携を密にし、各々の計画に基づき以下のとおり対策を実施することとしています。

1. 全国目標

- ・重大事故(B級以上の事故)ゼロ
- ・CO中毒事故ゼロ

2. 実施期間

2018年4月～2021年3月(3年間)

3. 実施体制

地域性を踏まえた対策を行うため、都道府県協会が中心となって実施する体制とする。
なお、個別のLPガス販売事業者は、当該都道府県協会と連携を密にし、対策を実施する。

4. 実施内容

直近に実施したLPガス安全応援推進運動の考え方を踏襲し、お客様が安心してLPガスを利用できる状況にするために、都道府県協会及びLPガス販売事業者は、自らこれまで実施してきた事故防止対策等の検証を行うとともに、地域性を踏まえた対策を実施する。

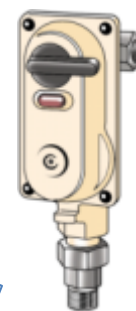
なお、事故防止関係の数値目標等に加え、今後の自然災害の発生に備え、体制整備等の対策を実施する。

5. 実施計画及び実施状況報告

都道府県協会は、本運動実施前に実施計画を全L協へ提出し、半年毎に実施(進捗)状況を全L協に報告する。

(2) 本運動の具体的推奨事項[平成30年度]

- 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な注意喚起
- ④ 供給機器の期限管理の徹底
- ⑤ ガス栓カバーの設置促進
- ⑥ 他工事による事故防止
- ⑦ ガス放出防止型高圧ホースの設置促進
- ⑧ 災害時の連絡体制及び支援体制の整備
- ⑨ 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



(3)「自主保安活動チェックシート」について

- ・平成25年度から当協会の保安対策の一環として、本チェックシートを都道府県協会を通じ全国のLPガス販売事業所に配布し、保安レベルの向上に活用していただくため自己診断を推進してまいりました。
- ・「LPガス快適生活向上運動“もっと安全さらに安心”」においても推進を図っています。
- ・都道府県協会において本チェックシートを集計いただいておりますが、全国の回収率は、平成25年度56.1%、平成26年度74.0%、平成27年度81.7%、平成28年度86.3%、平成29年度86.6%となっています。
- ・LPガス販売事業者は、チェックシートの自己診断結果により、また、都道府県協会は、チェックシートの集計結果の検証により、項目ごとの強い点の一層の向上と弱い点の改善等を図り、今後の事故防止対策につなげていただきますようよろしくお願いします。
- ・また、今後とも自己診断の推進を図り、更なる回収率等の向上にご協力くださいますようよろしくお願いします。

自主保安活動チェックシート(平成30年度の様式)

申告書

登録事業者名

※事業所単位での申告の場合はかっこ書きで事業所名を記載すること。

評価項目

(自主保安活動自己診断チェックシート)

I. 保安方針

注1) 各項目について事業者(所)内に徹底されている場合に得点できる。

注2) ここでいう設置率100%とは99%を超えるものをいう。

項目	内容	解説	配点	得点	備考
No. 1 保安体制・責任と権限の明確化					
① 保安確保の目標管理	保安確保の目標を達成するため、計画、実行及び検討・評価に分けて管理が行われている。 (計画とは、保安確保・消費者安全サービスについて、具体的な数値化された計画が書面化されていること。) (実行とは、計画を実行し、実施結果の記録があるもの。) (検討・評価とは、目標及び実行した結果について、定期的な見直しが行われ、計画と実行に反映されていること。)	計画の例 安全機器の設置・従業員教育・消費者保安啓発等の数値化された実施計画が書面で策定されている。	2点	点	2点又は0点
		実行の例 従業員教育等が上記計画通り実行され記録が残されている。	2点	点	2点又は0点
		検討・評価の例 責任者により目標と実行に対して定期的に検討・評価がなされ、見直しと改善が行われている。	2点	点	2点又は0点
注意：別紙に保安活動の概要を計画、実行及び検討・評価に分け具体的に記入のこと。					

№. 2 安全機器等の設置の取組

	<p>設置を推進しており、消費者の要望に応じ積極的に導入していること。（設置率100%以下でも可。）</p>		2点	点	2点又は0点
① ガス警報器	<p>設置率100% (100%とは99%を超えるものをいう。)</p> <p>(一消費者に対しガス警報器が複数設置されている場合であっても、設置率の設置数(分子)は1とする。)</p>	<p>① 法令義務施設以外の施設も含まれます。</p> <p>② 対象から除かれるのは、燃焼器が屋外にあるもの及び、浴室内にあるもののみです。</p> <p>③ 消費者拒否の場合は未設置となります。</p> <p>④ 交換期限5年を経過しているものがある場合は未設置となります。</p>	2点	点	2点、1点又は0点
	<p>設置率80%以上99%以下</p>	<p>設置率 $○○\% = \frac{\text{設置数}}{\text{一般消費者数}}$</p>	1点		
② 漏洩検知装置	<p>設置を推進しており、消費者の要望に応じ導入できる体制になっている。（設置率100%以下でも可。）</p>		2点	点	2点又は0点
	<p>設置率100% (100%とは99%を超えるものをいう。)</p> <p>(供給設備数は、一般住宅、集合住宅等の設備数の合計設備数とする。)</p>	<p>調整器出口(上流監視含む)から末端ガス栓までの供給管及び配管からの漏えいが確認できるものであればマイコンS等でも可とします。</p>	2点	点	2点、1点又は0点
	<p>設置率80%以上99%以下</p>	<p>設置率 $○○\% = \frac{\text{設置数}}{\text{供給設備数}}$</p>	1点		

③ 集中監視システムの導入	設置を推進しており、消費者の要望に応じ導入できる体制になっている。 (設置率70%以下でも可。)		2点	点	2点又は0点
	導入率70%以上かつ第一号認定液化石油ガス販売事業者として認定を受けている。	消費者拒否の場合は未設置となります。	3点	点	3点、2点、1点又は0点
	導入率70%以上		2点		
	導入率50%以上70%未満かつ第二号認定液化石油ガス販売事業者として認定を受けている。	導入率 $○○\% = \frac{\text{設置数}}{\text{一般消費者数}}$	2点		
	導入率30%以上70%未満		1点		
④ 安全装置付きガスコンロ	安全装置付きガスコンロへの交換を推進しており、消費者の要望に応じ積極的に導入していること。	ここでいう安全装置付きガスコンロとは、全コンロバーナーに立ち消え安全装置、調理油過熱防止装置及び消し忘れ消火機能(タイマー)を搭載したコンロをいいます。	1点	点	1点又は0点
⑤ ガス漏れ警報器連動遮断装置	設置を推進しており、消費者の要望に応じ積極的に導入していること。	ここでいうガス漏れ警報器連動遮断装置とは、マイコンメータの設置されているところも含み、全てガス漏れ警報器と連動しているものをいいます。	2点	点	2点又は0点
⑥ ガス栓カバー等	使用していないガス栓への設置又は遊び栓(使用しないガス栓)のないガス器具への交換を推進しており、消費者の要望に応じ積極的に対応していること。		2点	点	2点又は0点

№. 3 予防保全（期限管理）

① 調整器の定期交換	<p>I類；S型は製造年月から10年、II類；N型は製造年月から7年を経過した期限切れのものがないこと。</p> <p>（集合住宅等については一施設一台とする。）</p>	I類未交換率	$○○\% = \frac{\text{期限切れ数}}{\text{設置施設数}}$	3点	点	3点又は0点
		II類未交換率	$○○\% = \frac{\text{期限切れ数}}{\text{設置施設数}}$			
② 高低圧ホースの定期交換	<p>I類；S型は製造年月から10年、II類；N型は製造年月から7年を経過した期限切れのものがないこと。</p>	I類未交換率	$○○\% = \frac{\text{期限切れ数}}{\text{設置施設数}}$	3点	点	3点又は0点
		II類未交換率	$○○\% = \frac{\text{期限切れ数}}{\text{設置施設数}}$			
③ 定期交換の管理	<p>上記①～②の交換期限リストが抽出できるソフトが組み込まれたコンピュータによる期限管理が導入されている。</p>			2点	点	2点又は0点
④ 老朽化設備・機器の一掃	<p>老朽化設備・機器の一掃を推進している。</p>	<p>ここでいう「老朽化設備・機器の一掃を推進している」とは、定期調査点検時ほか容器交換時点検、検針時に期限切れや老朽化設備を確認していることをいいます。</p>		2点	点	2点又は0点
合 計				34点	点	

Ⅱ. 保安管理体制

注) 全消費者とは、消費者の99%を超える場合を指す。

項目	内容	解説	配点	得点	備考
No. 1 保安教育・資格取得					
① 保安教育の実施	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。		3点	点	3点又は0点
	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、作業手順の再認識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。		3点	点	3点又は0点
	経済産業省が実施する地域保安指導事業等、各地で実施される保安講習会に積極的に参加する。		2点	点	2点又は0点
② 従事者の資格 (二販、設備士、業務主任者代理者) 取得状況	150%以上	$\text{〇〇}\% = \frac{\text{延べ資格者数}(*1)}{\text{液石法の販売事業に係る従事者数}(*2)}$	3点	点	3点、2点又は0点
	100%以上150%未満	<p>*1 「資格者数」とは、第二種販売主任者、液化石油ガス設備士、業務主任者代理者取得者の合計数を指す。例えば1名が2つの資格を取得している場合は「2」とする。</p> <p>*2 「液石法の販売事業に係る従事者数」は、液石法の販売事業に係る経営者、総務・経理担当、パート・アルバイト等臨時採用者も含んだ数。</p>	2点		
No. 2 設備工事					
① 配管図面の保管	法定の保存期間（5年間）を超えて、全消費者の配管図面を保管している。	配管図面とは、LPガス設備全体の配管図面をいいます。	3点	点	3点又は0点

No. 3 CO (一酸化炭素) 中毒事故防止対策						
①	不完全燃焼防止装置が付いていない器具を使用している消費者への保安啓発活動	不完全燃焼防止装置が付いていない器具を使用している消費者に、不完全燃焼防止装置の付いている燃焼器や屋外設置式の燃焼器への交換、及び老朽化設備の一掃を推進していること。 なお、交換されるまでの間はCO (一酸化炭素) 警報器の設置を推進していること。 また、一酸化炭素中毒事故防止の保安啓発活動を行っていること。	ここでいう不完全燃焼防止装置が付いていない器具とは、不完全燃焼防止装置が付いていない開放式及び半密閉式の湯沸器及び風呂釜をいいます。	2点	点	2点又は0点
②	消費設備の保安啓発活動	定期消費設備調査の際に、設置場所や排気筒が適切であること、腐食や閉そくの異常がないことを確認するとともに、消費者への事故防止についての啓発活動を行っていること。		2点	点	2点又は0点
③	不完全燃焼防止装置の付いている燃焼器への交換	開放式燃焼器及び半密閉式燃焼器 (湯沸器及び風呂釜) について、未交換率が0%であること。		3点	点	3点又は0点
④	業務用厨房施設への法定周知以外の周知	業務用厨房施設のオーナー、管理責任者や従業員等へ、法定周知に加え、ガス機器の正しい使い方、事故防止策等の周知 (注意喚起) を行っていること。		3点	点	3点又は0点
⑤	業務用厨房施設への業務用換気警報器の設置	業務用厨房施設への業務用換気警報器の設置を推進しており、消費者の要望に応じ積極的に導入していること。		2点	点	2点又は0点
No. 4 埋設管の管理						
①	経年埋設管の交換	露出配管やポリエチレン管への交換等、経年埋設管の交換を推進していること。		2点	点	2点又は0点
②	他工事業者による事故防止対策	他工事業者による埋設管損傷の対策を行っている。	他工事業者による損傷の対策の例 ・事前に工事の状況を把握 ・他工事業者との事前協議 ・現場立会い ・他工事業者に埋設管の位置の通知 ・現場を巡回し、漏えいの確認	3点	点	3点又は0点
合 計				31点	点	

Ⅲ. 保安業務 (法定保安業務以外の自主的な保安高度化の取組)

注) 全消費者とは、消費者の99%を超える場合を指す。

項目	内容	解説	配点	得点	備考
No. 1 自主的な保安高度化の取組					
① 法定期間内における供給設備点検頻度	全消費者に対し、4年点検項目(定期供給設備点検)について次の頻度で点検を実施した上で、その結果を記録しており、かつ消費者に通知していること。	2年に1回以上。	3点	点	3点、1点又は0点
		3年に1回。	1点		
② 法定期間内における消費設備調査頻度	全消費者に対し、4年調査項目(定期消費設備調査)について次の頻度で調査を実施した上で、その結果を記録しており、かつ消費者に通知していること。	2年に1回以上。	3点	点	3点、1点又は0点
		3年に1回。	1点		
③ メータの異常表示の確認	全消費者に対し、月1回以上の頻度でメータの異常表示の確認をし記録を行っている。異常がある場合は消費者に通知していること。		2点	点	2点又は0点
④ 安全装置の有無の調査	全消費者に対し、法定調査項目以外の安全装置(一酸化炭素警報器、過熱防止器、立ち消え安全装置等)の有無の調査を4年に1回以上行い、かつ点検・調査票に、安全装置の調査項目が記され実施し記録されていること。また、消費者に結果を通知し、説明を行っている。また、安全装置の無い消費者に対しては重点的な保安活動を行っている。		3点	点	3点又は0点

No. 2 消費者保安啓発活動					
① 消費者への保安啓発活動	全消費者に対し、年2回以上保安啓発活動を行っている。 (例：保安啓発と緊急時の連絡先を記入した領収書を発行している。)		3点	点	3点又は0点
② 10月の消費者保安月間における消費者への保安啓発活動	10月の消費者保安月間に自主啓発活動を実施している。 (例：LPガス安全委員会のリーフレット配布やポスター掲示。)		2点	点	2点又は0点
③ 高齢者、身体の不自由な消費者等に対する特別な保安活動	LPガスを使用する高齢者や身体の不自由な消費者を把握し、重点的な保安啓発活動を行っている。		3点	点	3点又は0点
④ リコール対象品への対応	経済産業省のリコール情報を定期的に確認するなどし、所有者情報を有している場合にはメーカーに情報提供する等の協力を努めている。		2点	点	2点又は0点
⑤ 長期使用製品安全点検制度への協力	消費者に制度の内容を周知するとともに、同意を得て代行記入をするなど、対象になっているLPガス機器の所有者票の回収率の向上に努めている。		2点	点	2点又は0点
		合 計	23点	点	-

Ⅳ. 自然災害対策 (災害対策への取組)

注) 全消費者とは、消費者の99%を超える場合を指す。

項目	内容	解説	配点	得点	備考
① ガス放出防止型 高圧ホース又は ガス放出防止器 の設置 (マイコンメー タの遮断機能と バルクを除く)	設置を推進しており、消費者の要望に応じ積極的に導入していること。(設置率100%以下でも可。)		2点	点	2点又は0点
	設置率100% (100%とは99%を超えるものをいう。)	供給設備数は、一般住宅、集合住宅等の設備数の合計とします。 設置率 $\text{〇〇}\% = \frac{\text{設置数}}{\text{供給設備数}}$	3点	点	3点、2点、1点又は0点
	設置率70%以上99%以下		2点		
	設置率50%以上70%未満		1点		
② 容器への鎖又は ベルトの2本取 付け	容器への鎖又はベルトの2本取付けを推進しており、消費者の要望に応じ積極的に取り付けていること。		3点	点	3点又は0点
③ 防災訓練の実施 又は参加	災害発生時の災害活動が円滑に行われるよう、防災訓練を実施しているか又は他者が行う防災訓練に参加している。		2点	点	2点又は0点
④ 災害マニユア ル、災害対策指 針等の整備等	災害発生時に備え、災害マニュアル等を作成し、必要に応じて見直しを行っている。		2点	点	2点又は0点
合 計			12点	点	-

総合計 (Ⅰ + Ⅱ + Ⅲ + Ⅳ)

総合計			100点	点	-
-----	--	--	------	---	---

別添1 平成29年度自主保安活動チェックシート全国集計
【平成29年4月30日現在、平成29年11月30日集計】

(一社)全国LPガス協会

申告書配布事業所数	22,108
申告書回収事業所数	19,152
回収率	86.6%

I. 保安方針

項目	平均得点	備考
N o. 1 保安体制・責任と権限の明確化		
① 保安確保の目標管理	計画	1.5 点 2点又は0点
	実行	1.4 点 2点又は0点
	検討・評価	1.3 点 2点又は0点
N o. 2 安全機器等の設置の取組		
① ガス警報器	設置推進	1.6 点 2点又は0点
	設置率	0.8 点 2点、1点又は0点
② 漏洩検知装置	設置推進	1.6 点 2点又は0点
	設置率	1.3 点 2点、1点又は0点
③ 集中監視システムの導入	設置推進	0.6 点 2点又は0点
	導入率	0.4 点 3点、2点、1点又は0点
④ 安全装置付きガスコンロ	1.0 点 1点又は0点	
⑤ ガス漏れ警報器連動遮断装置	0.7 点 2点又は0点	
⑥ ガス栓カバー等	1.3 点 2点又は0点	
N o. 3 予防保全（期限管理）		
① 調整器の定期交換	2.4 点 3点又は0点	
② 高低圧ホースの定期交換	2.3 点 3点又は0点	
③ 定期交換の管理	2.4 点 3点又は0点	
④ 老朽化設備・機器の一掃	1.7 点 2点又は0点	
合計	22.3 点	

II. 保安管理体制

項目	平均得点	備考
N o. 1 保安教育・資格取得		
① 保安教育の実施	体制整備等	2.4 点 3点又は0点
	技術力向上指導	2.0 点 3点又は0点
	保安講習会参加	1.9 点 2点又は0点
② 従事者の資格取得状況	2.4 点 3点、2点又は0点	
N o. 2 設備工事		
配管図面の保管	2.1 点 3点又は0点	
N o. 3 CO（一酸化炭素）中毒事故防止対策		
① 不完全燃焼防止装置が付いていない器具を使用している消費者への保安啓発活動	1.8 点 2点又は0点	
② 消費設備の保安啓発活動	1.9 点 2点又は0点	
③ 不完全燃焼防止装置の付いている燃焼器への交換	2.1 点 3点又は0点	
④ 業務用厨房施設への法定周知以外の周知	2.0 点 3点又は0点	
⑤ 業務用厨房施設への業務用換気警報器の設置	1.0 点 2点又は0点	
N o. 4 埋設管の管理		
① 経年埋設管の交換	1.1 点 2点又は0点	
② 他工事業者による事故防止対策	1.1 点 2点又は0点	
合計	21.7 点	

III. 保安業務（法定保安業務以外の自主的な保安高度化の取組）

項目	平均得点	備考
N o. 1 自主的な保安高度化の取組		
① 法定期間内における供給設備点検頻度	1.4 点 3点、1点又は0点	
② 法定期間内における消費設備調査頻度	1.4 点 3点、1点又は0点	
③ メータの異常表示の確認	1.9 点 2点又は0点	
④ 安全装置の有無の調査	2.4 点 3点又は0点	
N o. 2 消費者保安啓発活動		
① 消費者への保安啓発活動	2.3 点 3点又は0点	
② 10月の消費者保安月間における消費者への保安啓発活動	1.3 点 2点又は0点	
③ 高齢者、身体の不自由な消費者等に対する特別な保安活動	1.3 点 3点又は0点	
④ リコール対象品への対応	1.6 点 2点又は0点	
⑤ 長期使用製品安全点検制度への協力	1.5 点 2点又は0点	
合計	15.0 点	

IV. 自然災害対策（災害対策への取組）

項目	平均得点	備考
① ガス放出防止型高圧ホース又はガス放出防止器の設置	設置推進	1.3 点 2点又は0点
	設置率	0.9 点 3点、2点、1点又は0点
② 容器への鎖又はベルトの2本取付け	1.3 点 3点又は0点	
③ 防災訓練の実施又は参加	1.4 点 2点又は0点	
④ 災害マニュアル、災害対策指針等の整備等	1.2 点 2点又は0点	
合計	6.1 点	

総合計（I + II + III + IV）

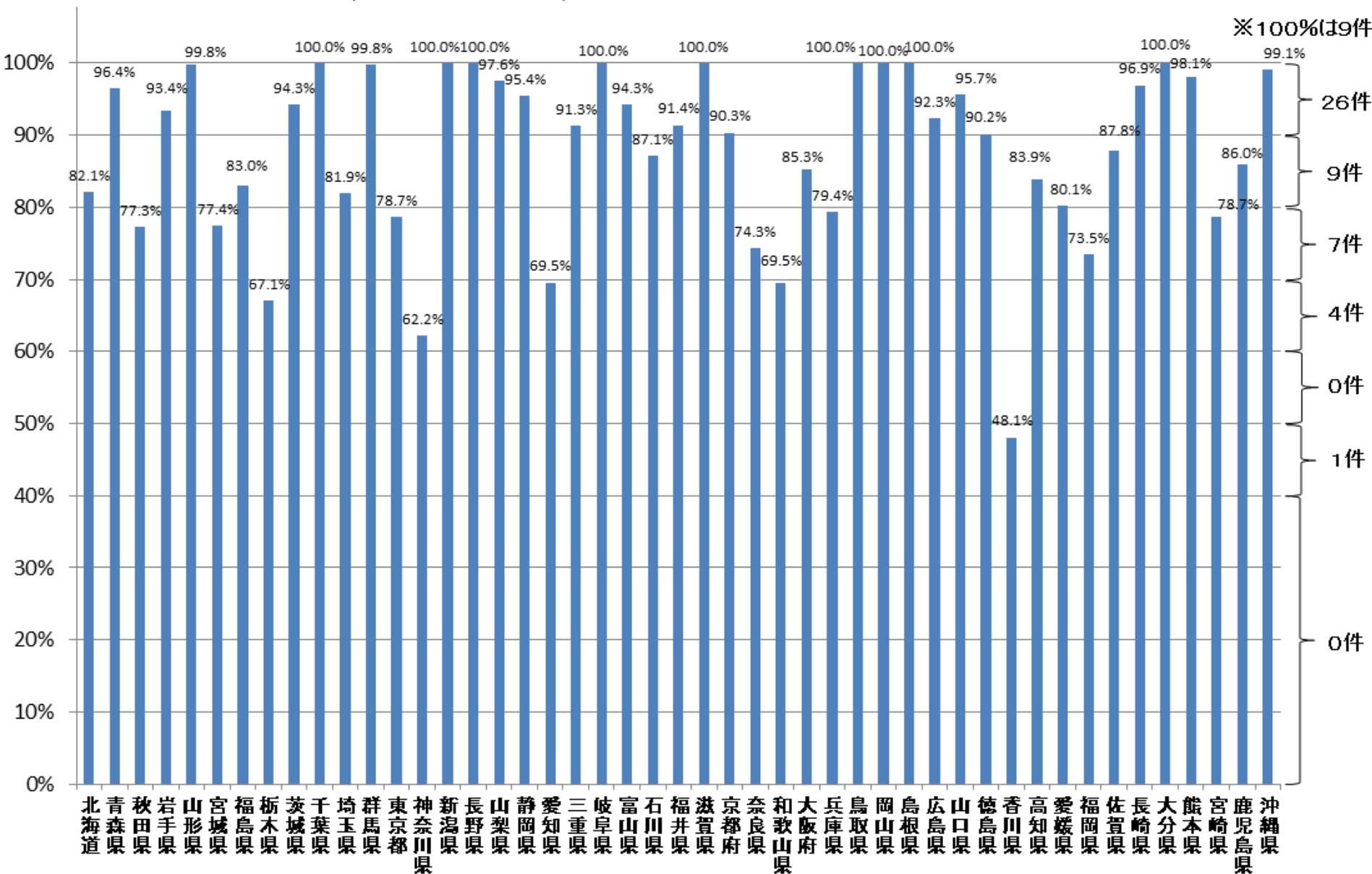
総合計	65.2 点	-
-----	--------	---

協会名	回収率	I 保安方針											II 保安管理体制										III 保安業務(法定保安業務以外の自主的な保安高度化の取組)										IV 自然災害対策(災害対策への取組)				合計	総合計											
		No.1 保安体制・責任と権限の明確化		No.2 安全機器等の設置の取組								No.3 予防保全(定期管理)					No.1 保安教育・資格取得		No.2 設備工事後の管理		No.3 CO中毒事故防止対策		No.4 埋設管の管理		No.1 自主的な保安高度化の取組				No.2 消費者保安啓発活動		No.3 自然災害対策		合計	総合計															
		計画	実行	検討・評価	設置推進	設置率	設置推進	設置率	設置推進	導入率	①ガス警報器	②漏気検知装置	③集中監視システムの導入	④安全装置付きガスコンロ	⑤ガス漏れ警報器連動遮断装置	⑥ガス圧力ハブ等	①検点の定期交換	②高低圧ホストの定期交換	③定期交換の管理	④老朽化設備の撤去	①保安教育の実施	②保安教育の資格取得状況	①不備の指摘	②不備の指摘の対応	①不備の指摘の対応	②不備の指摘の対応	③不備の指摘の対応	④不備の指摘の対応	①埋設管の調査	②埋設管の調査	①法定期間内における供給設備点検頻度	②法定期間内における消費者への説明頻度			③法定期間内における消費者への説明頻度	④法定期間内における消費者への説明頻度			①消費者への説明頻度	②消費者への説明頻度	③消費者への説明頻度	④消費者への説明頻度	①ガス放出防止型高圧ガス放出防止器の設置	②ガス放出防止型高圧ガス放出防止器の設置	③ガス放出防止型高圧ガス放出防止器の設置	④ガス放出防止型高圧ガス放出防止器の設置			
1 北海道	82.1%	16	16	14	18	10	14	10	04	02	09	08	11	25	25	25	17	22.5	26	22	18	23	24	18	18	22	19	09	10	10	21.9	14	14	18	24	22	13	11	15	14	14.5	11	07	14	11	11	54	64.3	
2 青森県	96.4%	19	19	19	19	11	19	17	12	01	10	04	18	29	29	18	19	26.3	29	28	20	24	29	19	20	06	25	15	18	17	25.0	04	04	20	28	10	05	25	18	19	13.3	15	03	20	16	17	72	71.8	
3 秋田県	77.3%	19	19	17	19	11	18	16	04	03	10	04	15	29	29	27	19	26.0	28	22	20	25	28	18	19	17	23	11	12	13	23.6	09	08	19	24	23	17	13	17	16	14.5	10	04	10	16	11	52	69.4	
4 岩手県	93.4%	15	15	13	19	11	17	14	06	04	10	09	15	25	25	27	17	24.3	26	22	19	25	22	18	19	19	21	11	14	13	22.9	05	05	18	24	23	18	17	17	17	14.6	11	07	14	18	16	65	68.3	
5 山形県	99.8%	16	15	14	18	10	16	13	05	04	10	06	14	26	26	25	17	23.5	24	19	19	26	23	18	19	21	19	10	10	11	22.0	17	16	19	22	25	13	13	15	16	15.8	09	06	14	17	12	58	67.1	
6 宮城県	77.4%	16	16	15	18	12	16	15	05	04	10	06	14	29	29	26	18	24.8	27	24	19	26	26	19	22	22	11	13	13	24.1	17	16	19	25	24	14	16	17	16	16	16	14	11	20	15	14	75	72.7	
7 福島県	83.0%	16	15	14	17	10	15	12	03	03	10	06	13	28	28	27	16	23.2	23	20	18	24	25	17	18	21	18	09	10	11	21.4	17	16	19	25	24	12	13	15	14	15.6	11	08	15	11	11	56	65.9	
8 栃木県	67.1%	14	12	12	17	06	15	12	04	02	10	06	14	20	20	21	17	20.1	20	18	16	24	20	18	19	21	20	09	12	11	20.9	14	14	19	22	24	12	16	16	15	15.2	10	06	13	11	10	49	61.1	
9 茨城県	94.3%	16	15	14	15	05	15	11	04	02	10	07	14	25	25	24	17	21.8	25	22	19	25	24	18	19	22	20	10	12	22.8	17	16	19	25	25	14	16	16	15	16.3	12	08	16	12	12	60	66.9		
10 千葉県	100.0%	13	12	12	15	04	15	11	05	02	10	06	14	20	19	22	17	19.7	20	18	18	23	23	17	18	19	10	12	11	20.7	10	10	19	23	22	14	14	16	15	14.4	15	07	13	12	11	57	60.5		
11 埼玉県	81.9%	14	13	13	16	05	17	12	08	03	10	06	16	19	19	22	17	20.9	22	20	18	25	20	18	19	19	20	10	13	12	21.6	15	14	19	24	25	15	14	16	16	15.7	17	08	11	14	12	62	64.4	
12 群馬県	99.8%	16	15	14	15	06	16	12	06	03	10	07	16	21	21	23	17	21.8	26	22	19	24	27	18	19	21	21	11	11	21.2	17	16	19	24	25	13	15	16	16	16.0	11	06	12	15	12	56	66.5		
13 東京都	78.7%	16	14	14	16	08	16	12	06	03	10	06	13	24	23	24	17	22.0	22	20	19	25	19	18	19	21	18	10	11	21.2	16	15	19	24	25	12	13	16	16	15.7	13	09	12	15	12	62	65.2		
14 神奈川県	82.2%	15	13	13	14	06	17	15	06	04	10	05	12	21	20	25	16	21.3	21	19	19	24	23	17	18	17	20	10	11	20.8	14	14	19	24	23	13	10	16	14	14.7	18	19	14	16	14	80	64.8		
15 新潟県	100.0%	15	15	14	18	13	17	16	07	06	10	07	15	25	24	22	18	24.0	23	19	19	23	25	18	19	20	18	08	11	11	21.4	14	13	20	25	20	11	14	16	15	14.8	10	07	14	13	10	54	65.6	
16 長野県	100.0%	17	17	16	17	09	17	14	09	07	10	10	13	24	24	26	18	24.8	26	24	19	26	21	19	19	23	20	10	13	23.3	16	15	19	26	23	14	13	16	17	15.7	14	10	12	14	13	63	70.1		
17 山梨県	97.6%	15	14	12	17	07	14	11	07	03	10	08	16	21	21	23	18	21.5	22	20	17	23	23	19	19	20	20	10	12	21.8	16	15	19	22	23	12	14	16	15	15.3	14	10	14	16	12	67	65.3		
18 静岡県	95.4%	13	12	11	17	04	18	14	10	05	10	07	14	23	23	26	17	22.4	18	16	17	23	20	18	19	18	21	11	09	10	20.2	11	10	18	24	21	11	08	16	14	13.2	20	24	14	17	09	84	64.2	
19 愛知県	69.5%	14	13	11	15	06	15	12	06	05	09	06	10	22	21	24	15	20.4	21	17	19	24	16	17	18	16	17	08	08	09	19.0	14	13	19	21	21	10	08	15	13.8	18	21	10	16	10	76	60.7		
20 三重県	91.3%	14	14	13	12	05	15	13	06	04	10	05	12	23	22	26	14	20.9	24	18	17	23	11	17	18	16	16	09	08	18.5	14	13	19	22	20	09	08	15	15	13.5	18	19	10	12	09	67	59.6		
21 岐阜県	100.0%	14	14	11	17	08	17	15	07	05	10	07	11	22	22	24	17	21.9	24	18	19	23	20	17	19	15	20	11	09	11	20.6	11	10	19	23	19	12	11	17	16	13.8	19	21	10	17	13	78	64.1	
22 富山県	94.3%	14	14	11	18	11	17	14	09	06	10	07	15	25	25	24	18	23.7	23	18	19	24	18	18	18	20	20	11	10	09	20.7	14	13	19	23	20	13	21	15	16	15.4	17	09	12	14	10	62	65.9	
23 石川県	87.1%	16	14	12	15	06	15	13	06	04	10	06	11	24	24	27	18	22.1	23	19	19	24	19	17	18	20	20	10	09	09	20.7	13	13	19	23	21	10	14	15	14	14.2	12	06	12	14	10	54	62.4	
24 福井県	91.4%	15	14	13	16	06	15	13	06	03	10	06	12	20	19	21	17	20.5	20	18	18	25	17	17	18	17	18	08	08	08	19.2	13	12	19	23	20	11	12	15	16	14.1	13	06	10	14	12	55	59.4	
25 滋賀県	100.0%	16	14	13	17	07	17	14	11	07	09	07	08	20	19	24	17	21.9	25	21	19	25	17	17	19	21	20	10	11	13	21.8	15	15	19	22	24	13	11	16	16	15.2	12	06	12	18	14	61	64.9	
26 京都府	90.3%	15	13	13	18	09	16	14	11	09	09	10	12	22	22	24	17	23.4	21	19	19	24	19	18	19	21	19	10	09	12	20.8	17	15	19	23	24	14	13	17	16	15.8	11	07	17	14	11	60	66.0	
27 奈良県	74.3%	13	12	12	13	05	13	09	05	03	09	06	12	19	18	20	15	18.3	19	18	18	21	08	17	17	19	16	08	11	08	17.9	18	18	18	20	23	12	14	14	15	15.1	11	07	14	13	09	54	56.7	
28 和歌山県	69.5%	13	11	11	16	07	15	11	05	03	10	05	13	22	21	25	17	20.2	18	17	17	24	16	18	18	22	18	08	09	09	19.4	15	15	20	22	21	10	11	15	14	14.3	17	09	14	14	10	62	60.1	
29 大阪府	85.3%	12	11	12	16	07	15	11	09	05	09	08	14	18	18	16	16	19.7	21	20	18	22	19	18	18	21	19	11	11	13	21.0	16	16	15	18	22	23	14	16	15	14	15.2	12	07	16	13	11	59	61.9
30 兵庫県	79.4%	14	14	12	17	06	16	14	11	08	10	08	11	28	28	26	17	24.1	24	20	19	24	26	17	19	20	19	08	10	10	21.6	15	13	19	22	22	13	20	16	14	15.4	11	06	12	15	10	53	66.4	
31 鳥取県	100.0%	17	15	12	17	08	16	14	06	05	10	05	10	21	21	24	16	21.5	24	18	19	24	13	18	19	20	19	09	09	20.0	10	09	19	23	21	13	22	14	14	14.5	11	03	06	16	11	47	60.7		
32 岡山県	100.0%	16	16	14	17	07	17	14	09	06	10	06	09	19	18	25	17	21.8	25	22	19	25	21	19	19	22	20	12																					

平成29年度自主保安活動チェックシート各都道府県協会の回収率

H29.11.30 集計

※100%は9件



(4) 本運動の都道府県協会実施計画(2018年4月～2021年3月)

協会名		独自の主な対策
1	北海道	<ul style="list-style-type: none">・販売事業者起因する事故防止対策・災害対策・CO中毒事故防止
2	青森県	<ul style="list-style-type: none">・販売事業者起因する事故防止対策・CO中毒事故防止・自然災害対策・自主保安活動チェックシートの活用・その他の事故防止
3	秋田県	<ul style="list-style-type: none">・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・販売事業者起因する事故防止対策・業務用施設の事故防止対策の推進・自然災害対策・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・他工事による事故防止
4	岩手県	<ul style="list-style-type: none">・販売事業者起因する事故防止対策・CO中毒事故防止・自然災害関係・お客様の不注意による事故防止・その他事故防止
5	山形県	<ul style="list-style-type: none">・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・CO中毒事故防止・販売事業者起因する事故防止対策・災害対策
6	宮城県	<ul style="list-style-type: none">・販売事業者起因する事故防止対策・CO中毒防止・自然災害対策・お客様の不注意による事故防止
7	福島県	<ul style="list-style-type: none">・CO中毒事故防止・販売事業者起因する事故防止・自然災害対策・自主保安活動チェックシートを活用した自己判断の推進

協会名		独自の主な対策
8	栃木県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・CO中毒事故防止 ・販売事業者起因する事故防止対策 ・災害対策 ・防災訓練の実施
9	茨城県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者の保安意識向上 ・消費者への保安啓発 ・供給機器の期限管理等 ・災害対策
10	千葉県	<ul style="list-style-type: none"> ・全般的な事故防止 ・販売事業者起因する事故防止対策 ・自然災害対策 ・CO中毒事故防止
11	埼玉県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者起因する事故防止対策 ・業務用施設に対する事故防止 ・自然災害(地震・竜巻・雪害等)対策 ・お客様の不注意による事故防止 ・販売事業者等の保安意識向上 ・放置容器対策
12	群馬県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・販売事業者起因する事故防止対策 ・お客様の不注意による事故防止 ・災害対策 ・CO中毒事故防止
13	東京都	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者起因する事故防止対策 ・CO中毒事故防止 ・お客様の不注意による事故防止 ・自然災害対策 ・その他

協会名		独自の主な対策
14	神奈川県	<ul style="list-style-type: none"> ・お客様の不注意による事故防止 ・販売事業従事者講習会の実施 ・自然災害対策 ・その他
15	新潟県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・他工事による事故防止 ・ガス放出防止型高圧ホースの設置促進 ・災害対策 ・販売店に起因する事故防止対策
16	長野県	<ul style="list-style-type: none"> ・全般的な事故防止 ・販売事業者に起因する事故の防止 ・CO中毒事故防止 ・地域婦人連合会や消費者団体等との学習会参加 ・自然災害対策 ・その他
17	山梨県	<ul style="list-style-type: none"> ・自主保安活動チェックシートを活用した事故診断の推進 ・販売事業者に起因する事故防止対策 ・消費者に起因する事故防止対策 ・災害対策
18	静岡県	<ul style="list-style-type: none"> ・全般的な事故防止 ・CO中毒事故防止等対策の推進 ・販売事業者に起因する事故防止対策の周知 ・災害対策

協会名		独自の主な対策
19	愛知県	<ul style="list-style-type: none"> ・CO中毒事故防止 ・販売事業者起因事故防止対策 ・自然災害対策 ・お客様の不注意による事故防止 ・全般的な事故防止
20	三重県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・販売事業者起因事故防止対策 ・災害対策等 ・災害対策、LPガス事故対応等 ・お客様の不注意による事故防止
21	岐阜県	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者起因事故防止対策 ・自然災害対策 ・消費者の不注意による事故防止
22	富山県	<ul style="list-style-type: none"> ・ふれあいサポート運動 ・CO中毒防止対策 ・販売事業者起因事故防止対策 ・消費者起因事故防止対策 ・自然災害対策 ・他工事による事故防止
23	石川県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者起因事故防止対策 ・CO中毒事故防止 ・自然災害対策 ・お客様の不注意による事故防止 ・高齢者等に対する保安の確保
24	福井県	<ul style="list-style-type: none"> ・自然災害対策 ・CO中毒事故防止対策 ・販売事業者起因事故防止対策 ・お客様の不注意による事故防止対策

協会名		独自の主な対策
25	滋賀県	<ul style="list-style-type: none"> ・自主保安体制の確立によるLPガス事故の防止 ・販売事業者及び消費者等への保安教育活動の実施 ・地震等災害対策 ・その他
26	京都府	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者起因する事故防止対策 ・お客様の不注意による事故防止対策 ・CO中毒事故防止対策 ・他工事業者による事故防止対策 ・自然災害対策 ・全般的な事故防止
27	奈良県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者起因する事故防止対策 ・CO中毒事故防止 ・自然災害対策 ・保安啓発 ・安全機器・装置類の維持管理 ・社会貢献、社会活動
28	和歌山県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・CO中毒事故防止 ・事故防止対策 ・災害対策
29	大阪府	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者起因する事故防止対策 ・他工事業者による事故防止対策 ・LPガス災害対策 ・CO中毒事故防止 ・お客様の不注意による事故防止 ・その他
30	兵庫県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者に対する事故防止対策 ・製造事業所に対する事故防止対策 ・一般消費者等に対する事故防止対策 ・CO中毒事故防止対策 ・災害対策 ・表彰

協会名		独自の主な対策
31	鳥取県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・CO中毒事故防止 ・販売事業者及び他工事に起因する事故防止対策 ・災害対策 ・期停滞容器の回収
32	岡山県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者に起因する事故防止対策 ・適確な保安業務の実施対策 ・CO中毒事故防止対策 ・お客様の取り扱いミスによる事故防止対策 ・容器盗難防止対策 ・自然災害対策 ・他工事業者による事故防止対策
33	島根県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者に起因する事故防止対策 ・お客様の不注意による事故防止対策 ・自然災害対策 ・その他の事故防止対策
34	広島県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・CO中毒事故防止 ・販売事業者に起因する事故防止対策 ・販売事業者の法令遵守徹底 ・一般消費者に起因する事故防止 ・他工事に起因する事故防止対策 ・災害対策
35	山口県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者に起因する事故防止対策 ・他工事による事故防止 ・CO中毒事故の防止 ・災害対策 ・その他

協会名		独自の主な対策
36	徳島県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者に起因する事故防止対策 ・CO中毒事故防止 ・自然災害対策
37	香川県	<ul style="list-style-type: none"> ・消費先事故防止対策 ・供給設備事故防止対策 ・災害対策 ・保安説明会・勉強会 ・自主保安活動チェックシートの活用
38	高知県	<ul style="list-style-type: none"> ・業務用厨房施設でのCO中毒事故防止対策 ・自然災害対策 ・販売事業者による事故防止対策
39	愛媛県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・業務用施設の事故防止対策の推進(CO中毒事故防止等) ・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 ・他工事による事故防止
40	福岡県	<ul style="list-style-type: none"> ・業務用施設及び家庭用消費設備等の事故防止対策の推進 ・供給設備の維持管理の徹底 ・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
41	佐賀県	<ul style="list-style-type: none"> ・販売事業者に起因する事故防止対策 ・CO中毒事故防止 ・災害対策 ・全般的な事故防止
42	長崎県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・CO中毒事故防止 ・販売事業者に起因する事故防止対策 ・災害対策

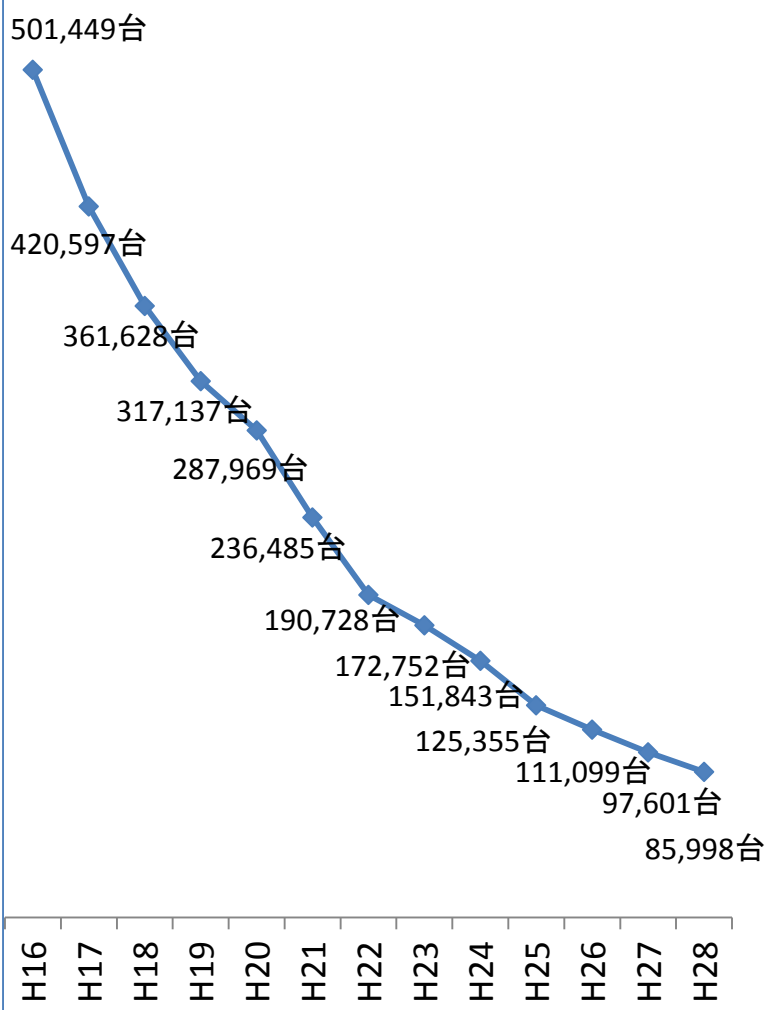
協会名		独自の主な対策
43	大分県	<ul style="list-style-type: none"> ・CO中毒事故防止 ・販売事業者起因する事故防止対策 ・自然災害対策 ・安全装置の普及促進(消費者ミス防止対策) ・全般的な事故防止 ・他工事による事故防止
44	熊本県	<ul style="list-style-type: none"> ・自主保安活動チェックシートを活用した自己診断の推進 ・CO中毒事故防止 ・販売事業者起因する事故防止 ・お客様の不注意による事故防止 ・自然災害対策 ・全般的な事故防止
45	宮崎県	<ul style="list-style-type: none"> ・CO中毒事故防止 ・お客様不注意による事故防止 ・自然災害対策 ・販売事業者起因する事故防止 ・全般的な事故防止
46	鹿児島県	<ul style="list-style-type: none"> ・LPガスの日 安心安全点検活動 ・支部毎に展示会を実施 ・販売事業所への立入指導 ・チームLPGの稼働体制確立 ・中核充填所訓練の実施
47	沖縄県	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・業務用厨房施設等への事故防止 ・販売事業者起因する事故防止対策 ・一般住宅における事故防止対策の推進 ・他工事による事故防止対策 ・災害対策

2. 燃焼器具交換・安全機器普及状況等の推移について

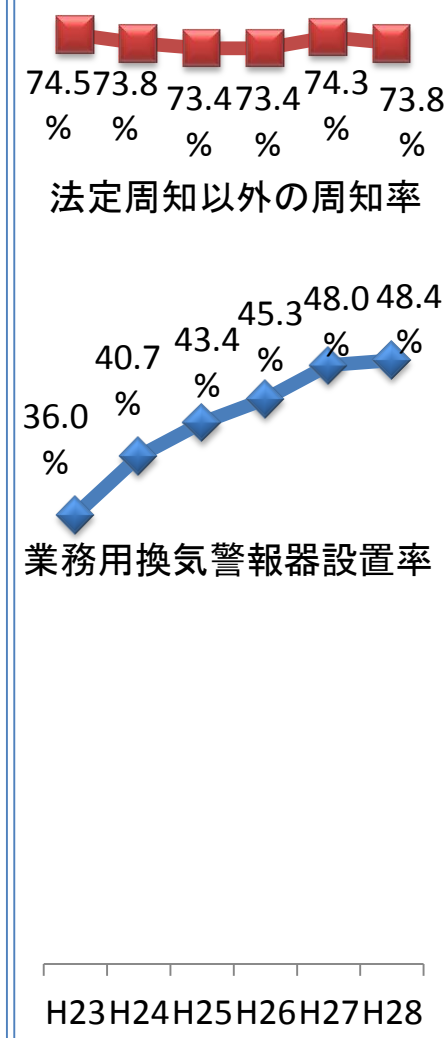
① 報告書回収率



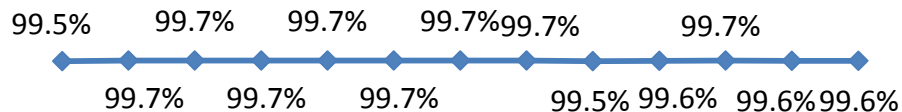
② 燃焼器具等未交換数



③ 業務用換気警報器設置率等

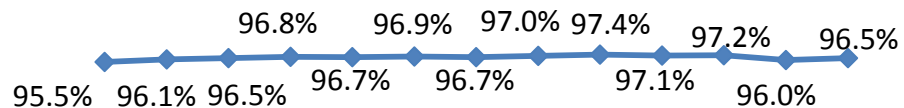


④-1-1. マイコンメータ等設置率



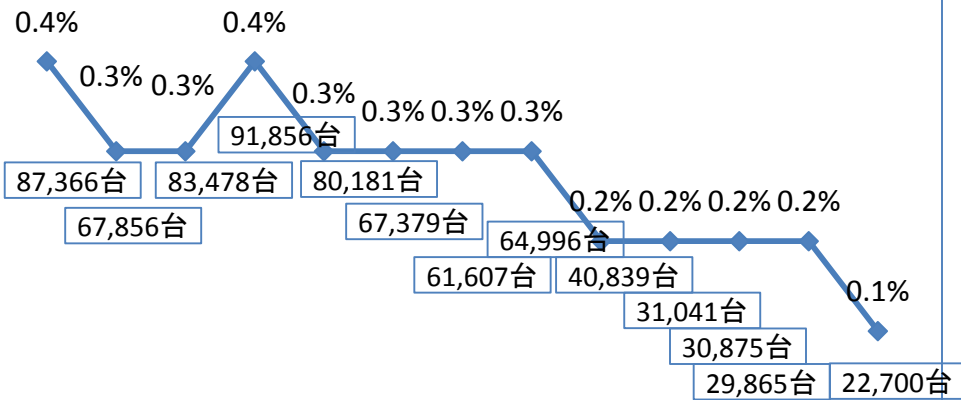
H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28

④-2 ヒューズガス栓等設置率



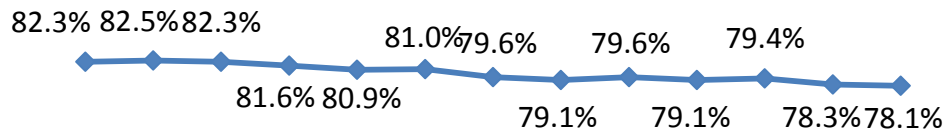
H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28

④-1-2. マイコンメータ等期限切れ



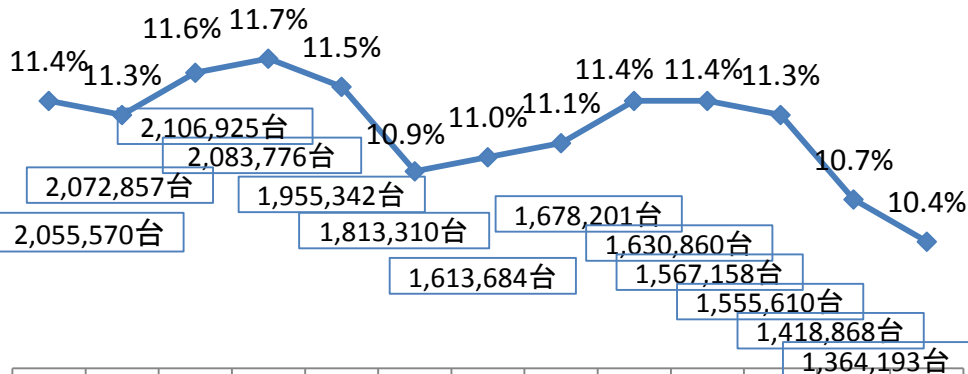
H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28

④-3-1. ガス警報器設置率



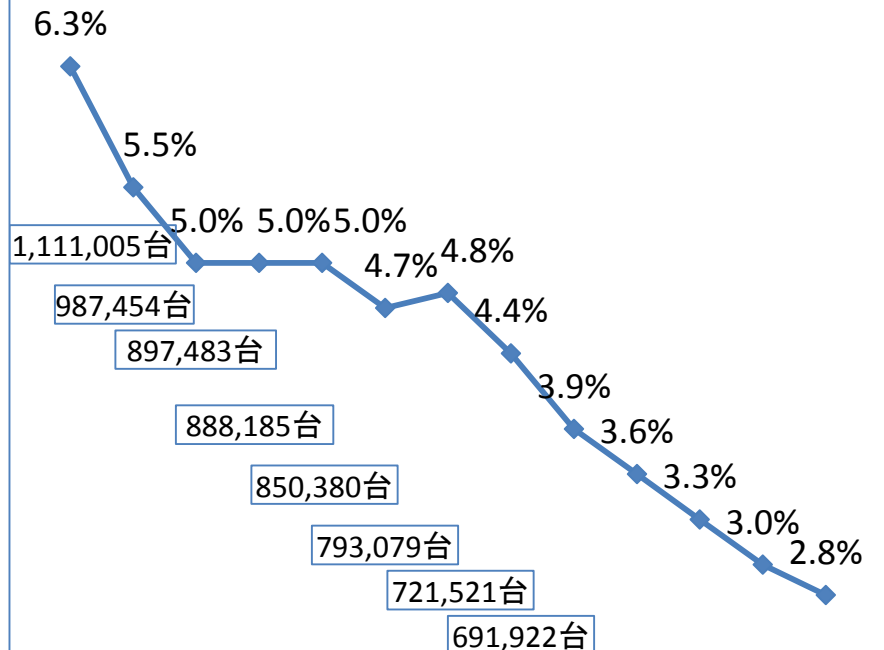
H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28

④-3-2. ガス警報器製造から5年経過



H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28

④-4. 調整器製造から7年又は10年経過

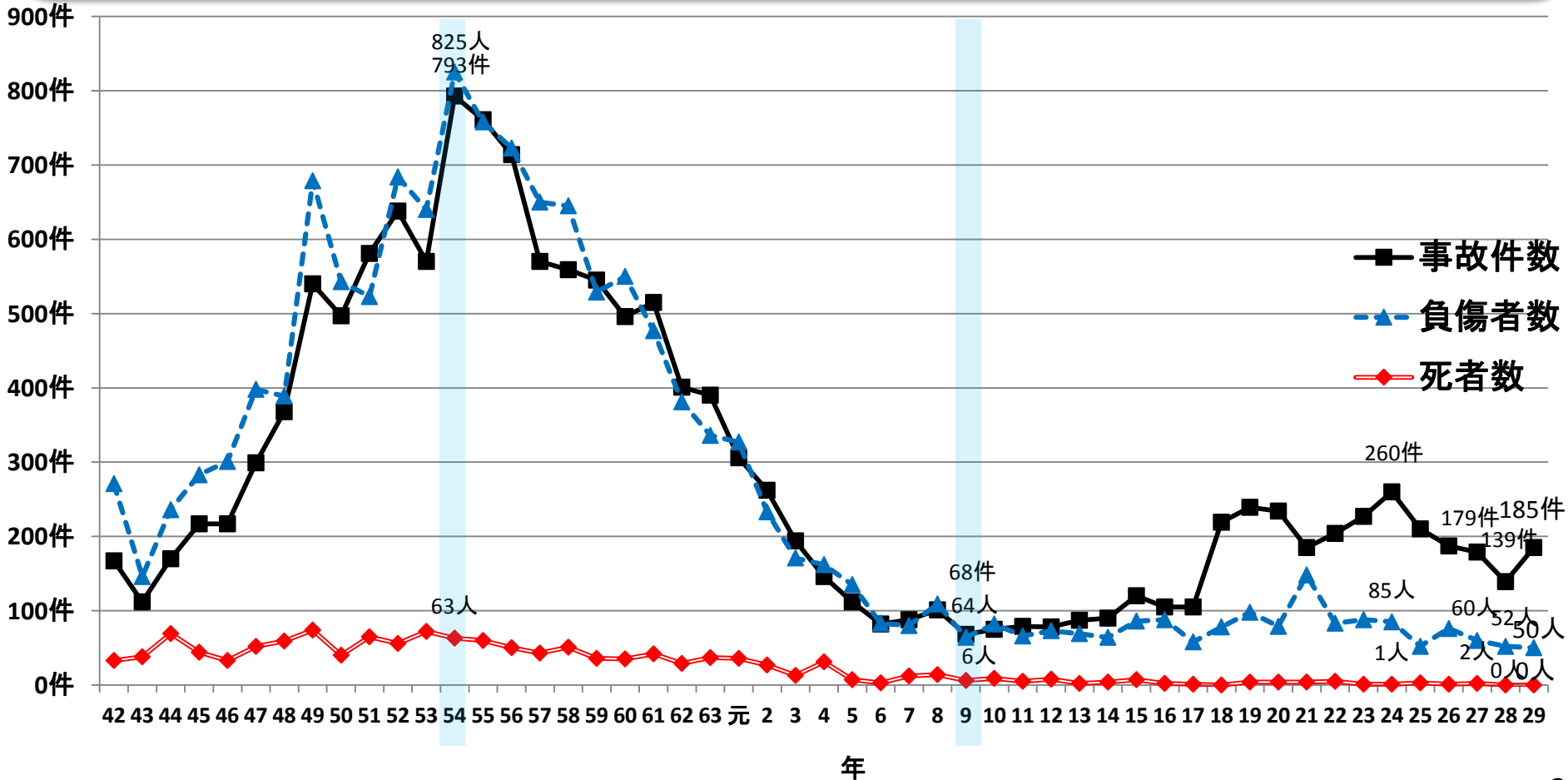


H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28

3. LPガス事故発生状況について (液化石油ガス法関係) (液化石油ガス小委員会資料を参考に作成)

(1) LPガス事故件数等の推移

- ・昭和54年の793件をピークに、マイコンメーター、ヒューズガス栓、ガス警報器の普及により、平成9年には68件と大幅に減少。その後平成18年以降は経産省からの事故届の徹底指導等により139件～260件で推移。
- ・平成29年の事故件数は185件(前年の139件から46件増加)。死亡事故は2年連続ゼロ。負傷者数は50人(前年から2人減少(液石法公布の昭和42年以降最少))。



(2) 重大事故(B級事故)件数の推移

・B級事故の多くがCO中毒によるもの。
 ・平成29年はB級事故ゼロ

事故の分類
 事故が発生した場合、その事故の内容により次のとおり分類する。

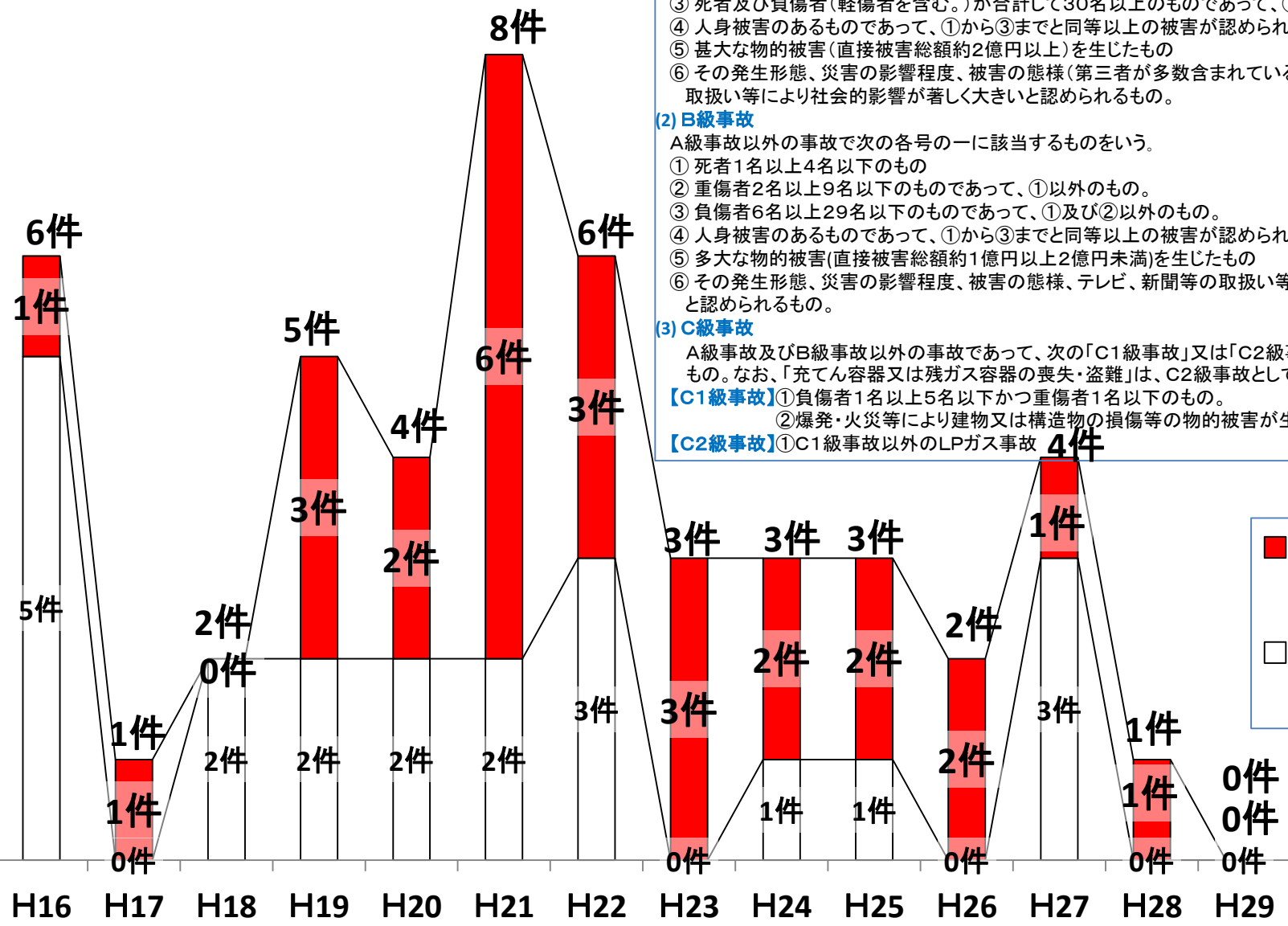
(1) A級事故
 次の各号の一に該当するものをいう。
 ① 死者5名以上のもの
 ② 死者及び重傷者が合計して10名以上のものであって、①以外のもの。
 ③ 死者及び負傷者(軽傷者を含む。)が合計して30名以上のものであって、①及び②以外のもの。
 ④ 人身被害のあるものであって、①から③までと同等以上の被害が認められるもの。
 ⑤ 甚大な物的被害(直接被害総額約2億円以上)を生じたもの
 ⑥ その発生形態、災害の影響程度、被害の態様(第三者が多数含まれている場合等)、テレビ、新聞等の取扱い等により社会的影響が著しく大きいと認められるもの。

(2) B級事故
 A級事故以外の事故で次の各号の一に該当するものをいう。
 ① 死者1名以上4名以下のもの
 ② 重傷者2名以上9名以下のものであって、①以外のもの。
 ③ 負傷者6名以上29名以下のものであって、①及び②以外のもの。
 ④ 人身被害のあるものであって、①から③までと同等以上の被害が認められるもの。
 ⑤ 多大な物的被害(直接被害総額約1億円以上2億円未満)を生じたもの
 ⑥ その発生形態、災害の影響程度、被害の態様、テレビ、新聞等の取扱い等により社会的影響が大きいと認められるもの。

(3) C級事故
 A級事故及びB級事故以外の事故であって、次の「C1級事故」又は「C2級事故」のいずれかに該当するもの。なお、「充てん容器又は残ガス容器の喪失・盗難」は、C2級事故として取り扱う。

【C1級事故】①負傷者1名以上5名以下かつ重傷者1名以下のもの。
 ②爆発・火災等により建物又は構造物の損傷等の物的被害が生じたもの。

【C2級事故】①C1級事故以外のLPガス事故

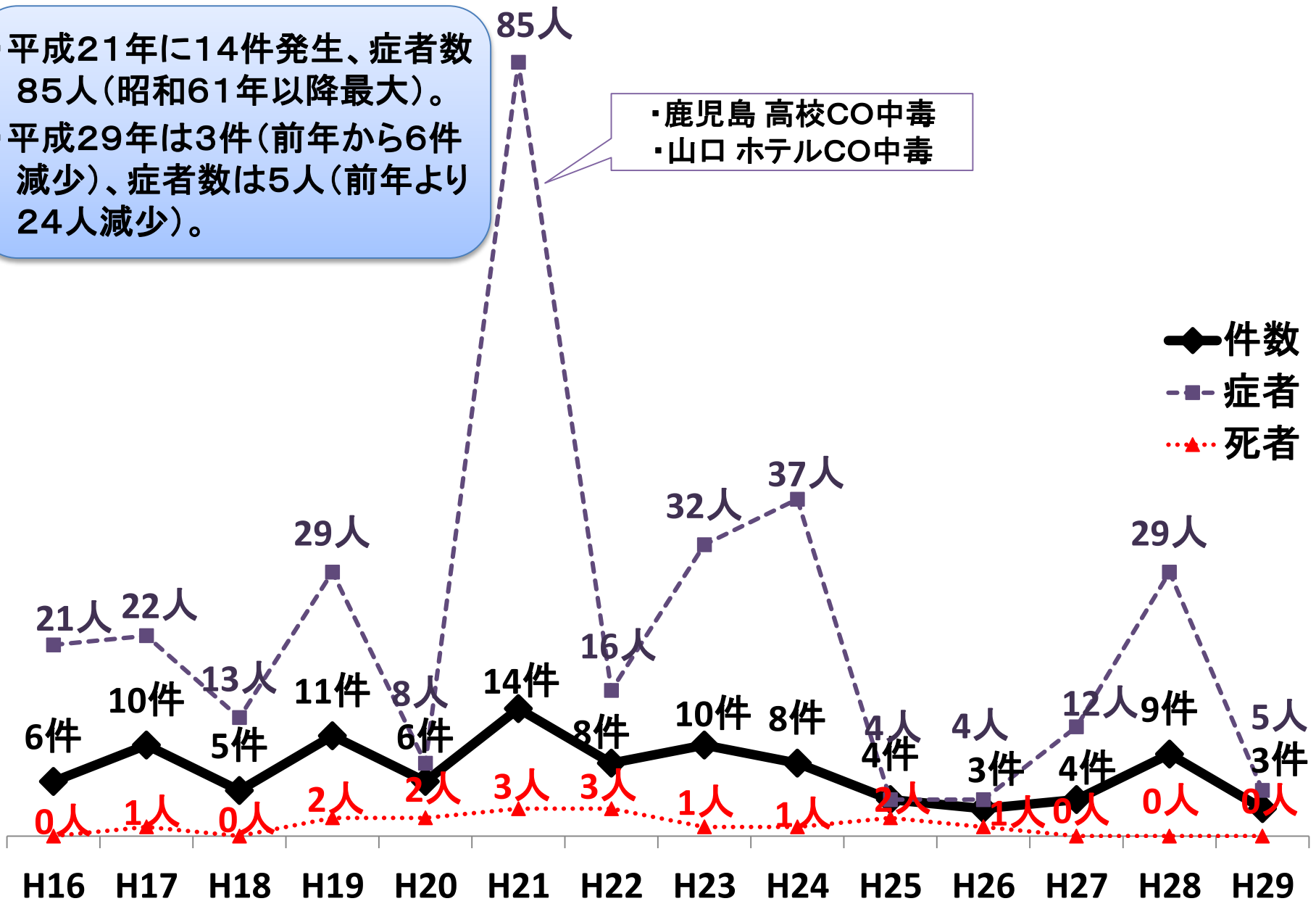


■ B級事故のうちCO中毒
 □ その他

(3) CO中毒事故件数及び死症者数の推移

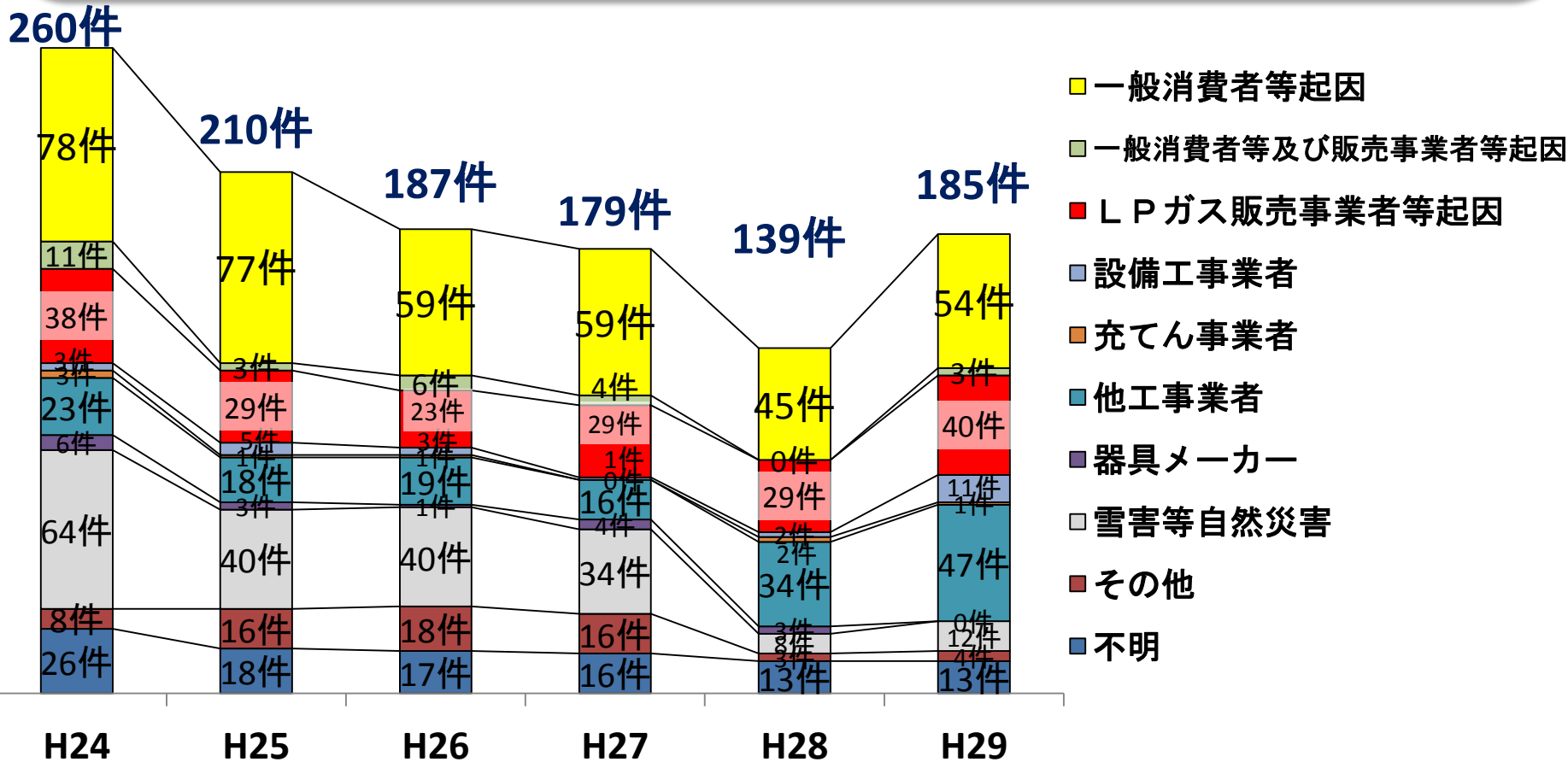
・平成21年に14件発生、症者数85人(昭和61年以降最大)。
 ・平成29年は3件(前年から6件減少)、症者数は5人(前年より24人減少)。

・鹿児島 高校CO中毒
 ・山口 ホテルCO中毒



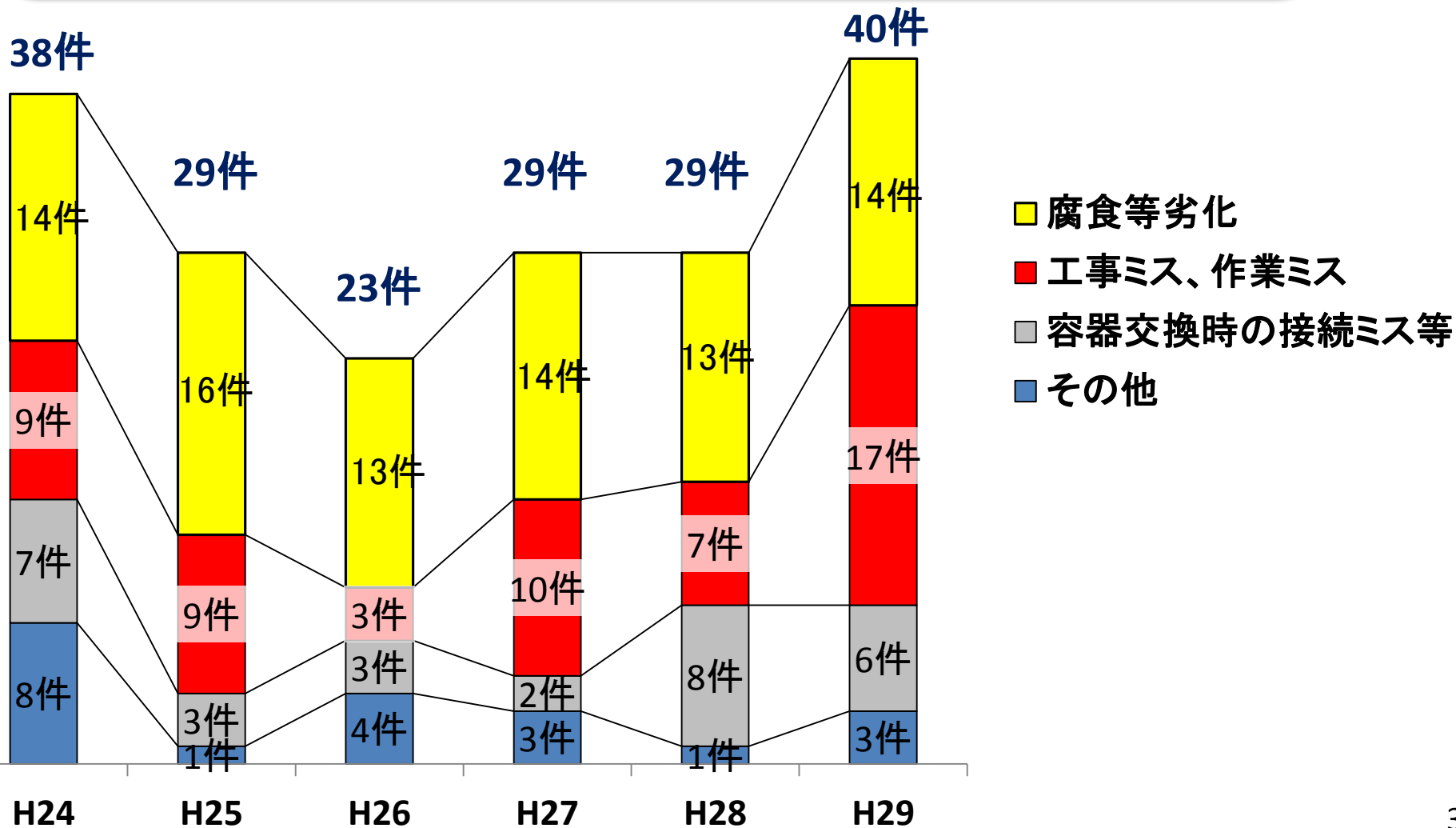
(4) 原因者別事故件数

- ・平成29年は一般消費者等起因の事故が54件(29. 2%)、LPガス販売事業者等起因の事故が40件(21. 6%)、他工事業者起因の事故が47件(25. 4%)。
- ・一般消費者等起因の事故54件の主な原因として、風呂釜やこんろの点火ミス・立ち消え19件、換気不良や燃焼器の取扱いミス等の不適切な使用が14件、末端ガス栓や器具栓の誤開放が7件。
- ・LPガス販売事業者等起因の事故40件の内訳は次ページ参照。
- ・他工事業者起因の事故47件の中で、上下水道等の敷地内工事による配管等損傷事故が20件と最も多く発生。



* [参考]LPガス販売事業者等起因による事故の内訳

- ・設備工事や修理工事時の工事ミス・作業ミスが17件。
- ・供給設備の腐食等劣化が14件
- ・容器交換時の接続ミス等が6件。
- ・特に、工事ミス・作業ミスは、17件のうち、ガスメータ交換時の施工不良等が原因でガスが漏えいした事故が7件発生。



(5) 過去5年の都道府県別事故件数

(単位:件)

	25年	26年	27年	28年	29年	5年 平均		25年	26年	27年	28年	29年	5年 平均
1北海道	26	26	19	6	9	17.2	25滋賀	1	1	1	5	3	2.2
2青森	15	14	4	3	2	7.6	26京都	4	2	4	4	2	3.2
3秋田	3	0	4	1	1	1.8	27奈良	0	1	0	0	4	1.0
4岩手	2	2	1	2	2	1.8	28和歌山	1	1	0	0	4	1.2
5山形	6	4	6	2	4	4.4	29大阪	2	3	9	0	7	4.2
6宮城	5	3	4	3	4	3.8	30兵庫	2	2	4	0	5	2.6
7福島	10	6	10	8	10	8.8	31鳥取	2	1	2	2	10	3.4
8栃木	2	2	3	3	1	2.2	32岡山	1	3	1	3	6	2.8
9茨城	3	3	3	4	2	3.0	33島根	1	2	0	0	1	0.8
10千葉	8	8	4	5	10	7.0	34広島	5	6	4	9	3	5.4
11埼玉	17	20	11	10	12	14.0	35山口	4	4	3	1	1	2.6
12群馬	6	4	0	3	7	4.0	36徳島	0	0	1	1	0	0.4
13東京	8	8	9	9	3	7.4	37香川	2	2	4	1	1	2.0
14神奈川	17	15	12	14	19	15.4	38高知	2	0	1	2	2	1.4
15新潟	10	4	4	4	4	5.2	39愛媛	3	5	5	3	0	3.2
16長野	5	6	9	1	3	4.8	40福岡	5	4	5	4	4	4.4
17山梨	1	2	0	1	2	1.2	41佐賀	1	2	3	2	1	1.8
18静岡	2	1	3	7	5	3.6	42長崎	2	1	1	0	1	1.0
19愛知	6	1	6	1	5	3.8	43大分	1	2	0	1	0	0.8
20三重	1	2	2	2	2	1.8	44熊本	3	1	2	2	3	2.2
21岐阜	4	2	7	1	7	4.2	45宮崎	1	2	1	1	1	1.2
22富山	1	1	2	1	3	1.6	46鹿児島	1	2	1	1	0	1.0
23石川	1	3	0	2	4	2.0	47沖縄	5	3	2	3	5	3.6
24福井	2	0	2	1	0	1.0	合計	210	187	179	139	185	180.0

(6) 過去5年の都道府県別事故発生率(消費者戸数100万戸当たりの事故件数)

(単位:件)

		25年	26年	27年	28年	29年	5年 平均	消費者戸数 (H29.10)			25年	26年	27年	28年	29年	5年 平均	消費者戸数 (H29.10)
1	北海道	17.7	17.7	12.9	4.1	6.1	11.7	1,472,329	25	滋賀	4.2	4.2	4.2	20.8	12.5	9.1	240,597
2	青森	33.1	30.9	8.8	6.6	4.4	16.8	453,668	26	京都	19.0	9.5	19.0	19.0	9.5	15.2	210,753
3	秋田	11.0	0.0	14.6	3.7	3.7	6.6	273,242	27	奈良	0.0	5.8	0.0	0.0	23.4	5.8	171,079
4	岩手	4.8	4.8	2.4	4.8	4.8	4.3	418,216	28	和歌山	4.0	4.0	0.0	0.0	16.2	4.9	247,377
5	山形	20.3	13.5	20.3	6.8	13.5	14.9	296,144	29	大阪	6.9	10.4	31.2	0.0	24.2	14.5	288,807
6	宮城	9.2	5.5	7.4	5.5	7.4	7.0	540,739	30	兵庫	4.2	4.2	8.4	0.0	10.5	5.5	475,398
7	福島	16.8	10.1	16.8	13.5	16.8	14.8	593,720	31	鳥取	13.9	7.0	13.9	13.9	69.7	23.7	143,433
8	栃木	3.5	3.5	5.3	5.3	1.8	3.9	569,540	32	岡山	2.1	6.2	2.1	6.2	12.4	5.8	484,863
9	茨城	3.9	3.9	3.9	5.1	2.6	3.9	777,813	33	島根	5.0	10.1	0.0	0.0	5.0	4.0	198,741
10	千葉	9.0	9.0	4.5	5.6	11.2	7.9	889,837	34	広島	8.4	10.1	6.8	15.2	5.1	9.1	592,466
11	埼玉	12.4	14.6	8.0	7.3	8.8	10.2	1,370,135	35	山口	11.8	11.8	8.9	3.0	3.0	7.7	338,657
12	群馬	10.9	7.3	0.0	5.5	12.8	7.3	548,844	36	徳島	0.0	0.0	4.8	4.8	0.0	1.9	208,643
13	東京	15.9	15.9	17.9	17.9	6.0	14.7	504,152	37	香川	8.5	8.5	16.9	4.2	4.2	8.5	236,538
14	神奈川	13.5	11.9	9.5	11.1	15.1	12.3	1,256,993	38	高知	8.2	0.0	4.1	8.2	8.2	5.7	244,671
15	新潟	40.0	16.0	16.0	16.0	16.0	20.8	250,069	39	愛媛	5.9	9.8	9.8	5.9	0.0	6.3	509,371
16	長野	7.8	9.4	14.1	1.6	4.7	7.5	639,931	40	福岡	4.6	3.7	4.6	3.7	3.7	4.1	1,083,873
17	山梨	3.3	6.7	0.0	3.3	6.7	4.0	299,410	41	佐賀	4.9	9.7	14.6	9.7	4.9	8.7	205,934
18	静岡	2.2	1.1	3.3	7.8	5.6	4.0	900,872	42	長崎	6.6	3.3	3.3	0.0	3.3	3.3	302,439
19	愛知	6.2	1.0	6.2	1.0	5.1	3.9	972,725	43	大分	2.8	5.6	0.0	2.8	0.0	2.2	359,374
20	三重	2.1	4.3	4.3	4.3	4.3	3.9	466,052	44	熊本	6.1	2.0	4.1	4.1	6.1	4.5	489,593
21	岐阜	7.3	3.6	12.7	1.8	12.7	7.6	549,546	45	宮崎	3.1	6.3	3.1	3.1	3.1	3.8	318,942
22	富山	4.4	4.4	8.8	4.4	13.2	7.0	227,670	46	鹿児島	1.9	3.9	1.9	1.9	0.0	1.9	515,722
23	石川	3.8	11.4	0.0	7.6	15.1	7.6	264,170	47	沖縄	9.6	5.8	3.8	5.8	9.6	6.9	520,622
24	福井	11.0	0.0	11.0	5.5	0.0	5.5	182,633		合計	9.1	8.1	7.7	6.0	8.0	7.8	23,106,343

(7) 過去5年(平成25年～平成29年)の都道府県別事故原因者一覽

(単位:件)

		一般消費者等	一般消費者・販売店等	販売店等	設備工事業者	充てん事業者	他事業者	器具メーカー	雪害等自然災害	その他	不明	合計			一般消費者等	一般消費者・販売店等	販売店等	設備工事業者	充てん事業者	他事業者	器具メーカー	雪害等自然災害	その他	不明	合計	
1	北海道	13	0	8	3	0	2	0	40	7	13	86	25	滋賀	5	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	11
2	青森	1	0	1	0	0	1	0	33	1	1	38	26	京都	5	1	2	0	1	4	0	0	2	1	16	
3	秋田	3	0	0	0	0	1	0	5	0	0	9	27	奈良	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	5	
4	岩手	0	0	1	2	0	1	0	5	0	0	9	28	和歌山	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	
5	山形	5	0	1	0	0	2	0	9	2	3	22	29	大阪	7	1	5	0	0	5	0	0	2	1	21	
6	宮城	9	0	4	0	0	4	0	0	1	1	19	30	兵庫	5	0	2	0	0	2	1	0	2	1	13	
7	福島	12	0	7	1	0	7	0	14	2	1	44	31	鳥取	2	0	3	0	2	6	0	1	3	0	17	
8	栃木	9	0	0	0	1	0	0	0	1	0	11	32	岡山	3	1	1	1	0	8	0	0	0	0	14	
9	茨城	5	2	1	0	0	4	1	0	1	1	15	33	島根	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4	
10	千葉	19	1	5	0	0	4	0	1	1	4	35	34	広島	8	0	10	1	0	3	2	0	0	3	27	
11	埼玉	30	1	11	0	0	10	1	5	9	3	70	35	山口	2	0	0	0	0	7	0	1	2	1	13	
12	群馬	8	1	3	0	0	4	0	4	0	0	20	36	徳島	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	
13	東京	18	0	3	0	0	9	0	0	2	5	37	37	香川	8	0	1	0	0	0	0	0	0	1	10	
14	神奈川	30	1	19	4	0	6	1	5	3	8	77	38	高知	0	2	2	0	0	0	0	0	1	2	7	
15	新潟	8	0	6	2	0	2	0	4	2	2	26	39	愛媛	3	1	6	0	1	1	0	0	1	3	16	
16	長野	9	0	2	0	0	3	0	7	1	2	24	40	福岡	6	1	7	1	0	7	0	0	0	0	22	
17	山梨	2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	6	41	佐賀	0	0	3	0	0	4	1	0	1	0	9	
18	静岡	5	0	1	0	0	6	1	0	2	3	18	42	長崎	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	
19	愛知	13	1	3	1	0	0	0	0	0	1	19	43	大分	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	4	
20	三重	1	1	1	0	0	2	0	0	0	4	9	44	熊本	3	0	4	0	0	0	2	0	1	1	11	
21	岐阜	5	0	6	2	0	1	1	1	2	3	21	45	宮崎	1	0	2	0	0	2	0	0	0	1	6	
22	富山	5	0	1	0	0	1	0	0	0	1	8	46	鹿児島	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	5	
23	石川	3	0	1	0	0	2	0	0	1	3	10	47	沖縄	6	2	6	2	0	1	0	0	1	0	18	
24	福井	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	合計	294	17	149	22	5	134	11	135	57	76	900		

(8) 重大事故(B級事故)の発生状況について(H25～)(網掛けはCO中毒)

月日	発生場所	現象	被害状況	建物	概要
H25. 6. 12	沖縄県 読谷村	CO 中毒	死亡1名、 軽症1名	製パン店	製パン店で、消費者2名が倒れているとの通報が消防へあり、搬送先の病院で、CO中毒により1名が死亡、1名が軽症を負ったことを確認した。 原因は、窓を閉め切り排気装置を作動させない状態で業務用オーブンを使用したことから、換気不足によりCOを含む排気が室内に滞留したものの。
H25. 7. 5	神奈川県 横浜市	CO 中毒	死亡1名	共同住宅	共同住宅で、消費者が入浴中、CO中毒により、1名が死亡した。 原因は、風呂釜の熱交換器への付着物によって燃焼効率が低下したため不完全燃焼が起こり、何らかの要因によりCOを含む排気が室内に滞留したものと推定されるが、詳細は不明。
H25. 11. 16	熊本県 菊陽町	酸素 欠乏	死亡1名	道路	道路で、土木工事業者が新たにガス管(PE管)を地下1mに敷設するため掘削工事を行っていたところ、重機で既設の埋設供給管を損傷し、ガスが漏えいした。損傷部からのガス漏えいを止めようとして、掘削した穴に入った作業員が、酸素欠乏により搬送先の病院で死亡した。 原因は、重機で埋設供給管を損傷した作業員が、ガスの漏えいを止めようとして、掘削した穴のガス濃度を確認せずに入ったため、酸素欠乏となったものの。
H26. 7. 29	山梨県 富士吉 田市	CO 中毒	死亡1名	山小屋	山小屋で、従業員1名が入浴していた際に、次に入浴する予定の従業員が浴室から人が倒れるような音を聞き異変に気付いたため、他の従業員とともに浴室に入ったところ、入浴者が浴槽内に頭から浸かっており、その後、CO中毒により浴槽内に倒れ、溺死したものと判明した。 原因は、屋外式風呂釜を屋内に設置し、排気設備も施工されていなかったことから、COを含む排気が浴室に滞留したものの。なお、販売事業者には浴室の設置について連絡が入っていなかった。
H26. 12. 30	長野県 白馬村	漏え い火 災	重傷3名	一般住宅	一般住宅で、除雪作業者が除雪作業を行った際に、重機でバルク貯槽を損傷したため、ガスが漏えいし、火災となり、消費者1名及び除雪作業員2名が重傷を負い、家屋等が焼損した。 原因は、積雪によりバルク貯槽が隠れていたことから、除雪作業者はバルク貯槽の存在に気付かず、重機で誤ってプロテクター内の安全弁及び液受入弁を損傷したためガスが漏えいし、消費者宅の玄関につながる廊下で使用されていたストーブの火が漏えいしたガスに引火したものと推定される。なお、除雪作業者は道路から玄関までの除雪を依頼されていたが、その奥にあるバルク貯槽付近の除雪を行っていた。

月日	発生場所	現象	被害状況	建物	概要
H27. 2. 19	千葉県 富里市	CO 中毒	軽症 7名	公共 施設	<p>公共施設において、消費者7名が味噌作りのため3台の鑄物こんろを使用中、作業が一段落したため隣室で休憩していたところ、全員が一酸化炭素中毒と思われる症状となり消防へ通報、救急搬送された先で中度の一酸化炭素中毒と診断された。</p> <p>原因は、消費者が鑄物こんろを使用中、換気扇を作動させていなかったため換気不良となり、一酸化炭素を含む排気ガスが室内に滞留、中毒に至ったものと推定される。</p> <p>なお、消防の調査によると、調理場付近の一酸化炭素濃度は205ppmを示していた。</p>
H27. 5. 29	福岡県	漏えい 火災	軽症 7名	イベ ント 会場	<p>イベント会場でLPガス販売店の従業員2名及び消費者5名の合計7名が軽傷を負うガス漏えい火災事故が発生した。</p> <p>原因は、LPガス販売店の従業員がLPガス容器の交換を行った際、誤った操作により配管からLPガスが漏えいし、こんろの火が引火したものと推定されるが、現在調査中。</p>
H27. 9. 18	青森県 黒石市	漏えい 爆発	死亡1 名 軽傷7 名	学校	<p>学校において、厨房付近で爆発が発生し、調理員1名が死亡し、重傷3名、軽傷4名の7名が負傷した。</p> <p>原因は、ガスの漏えいに起因する事故か否かも含め、現在詳細調査中である。</p>
H27. 11. 7	富山県 南砺市	酸素 欠乏	死亡1 名	一般 住宅 用地	<p>一般住宅用地において、他工事業者の作業員が宅地下水道工事のため、公共柵直近を重機（バックホウ）で掘削した際に、埋設供給管を損傷した。</p> <p>その後、当該作業員が応急措置のため掘削穴に入ったところ酸素欠乏で意識を失い、同僚に発見され救急車で搬送されたが、約9時間後に死亡した。</p> <p>原因は、当該作業員が、埋設供給管の表示に気づかず、重機で誤って当該供給管を損傷させたこと、また、損傷部よりガスが漏えいし、掘削穴にはガスが滞留している状態であったが、応急措置（テープ巻）を行うため慌てて掘削穴に入り、酸素欠乏となったことによるもの。</p> <p>なお、当該他工事業者は、販売事業者に対して、ガス管の埋設の有無、その配置及び使用状況についての確認作業を実施しておらず、工事の際の立ち会いを依頼していなかったとのこと。</p>
H28. 8. 4	宮崎県 東臼杵 郡	CO 中毒	軽症 15名	学校	<p>高校の調理実習室において、業務用オーブンを使用していた生徒が「気分が悪くなった」と訴えたため、9名が救急搬送され、合計15名が、軽度の一酸化炭素(CO)中毒と診断された。原因は、当該オーブンが何らかの要因により不完全燃焼を起こしていたことに加え、当該実習室は熱中対策として冷房を使用していたため窓を閉め切っていたことで換気不良の状態となり、室内に一酸化炭素を含む排気ガスが滞留し、一酸化炭素中毒に至ったものと推定される。</p>
H30. 1. 12	千葉県	CO 中毒	死亡1 名	一般 住宅	<p>一般住宅の浴室において、住民1名が一酸化炭素中毒の疑いで死亡する事故が発生した。石油給湯器が故障したことから長期間不使用だった開放式ガス湯沸器を再使用していたとのことであるが、詳細調査中。</p>

(9) CO中毒事故の発生状況について(H28～)(網掛けは業務用)

月日	発生場所	被害状況	建物	概要
H28. 2. 29	埼玉県 越谷市	軽症1名	飲食店	飲食店において、従業員より「ガス警報器が鳴っている」との連絡を受け、販売事業者が出動したところ、業務用換気警報器が鳴動していたこと、換気扇が作動していなかったこと、従業員1名が軽度の一酸化炭素中毒であったことを確認した。原因は、従業員が使用していた業務用こんろが、不完全燃焼を起こしていたことに加え、ファンベルトの切断により換気扇が作動せず業務用換気警報器が鳴動したが、当該こんろを使用し続けたことにより、室内に一酸化炭素を含む排気ガスが滞留したものと推定される。また、事故発生日より3日前に、鍋の底が抜け落ち、内容物が当該こんろに流入したが、メンテナンスが不十分であったため、不完全燃焼を起こしたものと推定される。(バルク貯槽498kg×1基)
H28. 3. 22	群馬県 前橋市	軽症3名	共同住宅	共同住宅において、消費者がRF式給湯器を使用中、一酸化炭素が居室内に流入し、当該消費者を含む3名が軽度の一酸化中毒で入院した。原因は、消費者が、何らかの要因により住宅用断熱材が給排気口を覆った状態となった当該給湯器を使用したため、給気が阻害され不完全燃焼を起こし、また浴室や台所の換気扇使用により、室内が負圧の状態となったため、当該建物の隙間より一酸化炭素含む排気ガスが流入したものと推定される。なお、当該機器の不良の可能性についてメーカーと独立行政法人製品評価技術基盤機構との検証が行われているが結論は出ていない。
H28. 8. 4	宮崎県 東臼杵郡	軽症15名 <B級事故>	学校	高校の調理実習室において、冷房を入れ窓を閉め切った状態で業務用ガスオーブンを使用していた生徒が「気分が悪くなった」と訴え、生徒13名教諭2名の計15名が(内、救急搬送は9名)めまいや吐き気を訴え病院を受診したところ、全員が一酸化炭素(CO)中毒と診断された。原因は、当該実習室には給気扇、排気扇各4つが設置され、うち、給気扇2つが作動していなかったほか、作動している給気扇は、フィルターに目詰まりがあった。このことから室内は、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中毒に至った原因の一つと推定される。
H28. 8. 17	石川県 金沢市	軽症1名	福祉施設	福祉施設の厨房内において、消費者3人がスチームオーブンレンジ及びオーブン付こんろのオーブンを使用中、1人が頭痛と吐き気がしたが作業を継続し、帰宅後にも吐き気がしたため病院にて受診したところ「一酸化他中毒の疑い」との診断を受けた。原因は、業務用厨房器メーカーの点検依頼でも異常無しのため不明。なお、販売事業者による調査でも、CO測定を含む定期点検調査を実施したが異常は見つからなかった。
H28. 9. 17	栃木県 宇都宮市	軽症2名	寮・ 寄宿舎	特別養護老人ホームの厨房において、職員2名がスチーム&コンベクションオーブンを使用中、軽度の一酸化炭素中毒となった。原因は、当該職員が、当該器具を使用中、換気扇及びエアコンのスイッチを切ったため、燃焼に必要な酸素が不足し、不完全燃焼を起こし、当該厨房内の一酸化炭素を含む排気ガスが滞留したことで、一酸化炭素中毒に至ったもの。

月日	発生場所	被害状況	建物	概要
H28. 9. 20	香川県 高松市	軽症4名	飲食店	飲食店において、従業員が業務用めんゆで器を使用中、周辺の食器洗いシンク前で急に座り込み、救急車で搬送され、さらに、その後、他の従業員3名も気分が悪くなったため病院へ搬送され、合計4名が軽度の一酸化炭素中毒と診断された。原因は、当該ゆでめん器及びフライヤーの排気ダクト出口に、台風16号に伴う風雨が、吹き込んだため、排気バランスが崩れたことに加えて、通常は開放している店舗裏口の扉を閉じていたこと及び店舗への人の出入りが少なかったため、給排気不良となり、店舗内に一酸化炭素を含む排気ガスが滞留し、一酸化中毒に至ったものと推定される。
H28. 10. 25	熊本県 八代市	軽症1名	特別養護老人ホーム	特別養護老人ホームにおいて、栄養士より「厨房内で以前からガス臭があったが、2～3日前からガス臭が濃くなったので点検をしてもらいたい」との連絡を受け、販売事業者が出動したところ、食器洗浄機が不完全燃焼を起こしていることを確認したため、CO警報器とガス警報器を設置すると共に、当該洗浄機の使用禁止を依頼した。その1時間後、当該栄養士からの連絡で、職員の一人が、緊急搬送され、一酸化炭素中毒であったことを確認した。原因は、当該職員が、当該食器洗浄機を使用したことにより不完全燃焼を起こしたため、当該厨房内に一酸化炭素を含む排気ガスが滞留したものの。なお、当該洗浄機の、バーナー部分に埃が詰まっていたため不完全燃焼を起こす状態となっていた。
H28. 12. 1	福島県 岩瀬郡	軽症1名	飲食店	スキー場において、レストハウスの従業員からの「オープン前の点検に訪れた際、給湯器から音がして、お湯にならないため見て欲しい」との連絡を受けた販売事業者が、調査のため当該給湯器の運転をしたところ、異音とともに燃焼が停止した。内部を確認したところ給排気管内へ蛾が侵入をしていたため、一時的に燃焼させて除去しようとしたところ、CO警報器が鳴動したので、直ちに作業を停止し、窓を開け厨房内の換気扇を全開にして現場から待避した。CO警報器の鳴動停止後、作業を開始し除去を終えた後に体調が悪くなった従事者が病院へ行ったところ、軽度の一酸化炭素中毒と診断された。原因は、当該給湯器の使用時、給排気管内への蛾の侵入により、給排気不良となり不完全燃焼し一酸化炭素を含む排気ガスが流出したものの。
H28. 12. 16	山形県 東置賜郡	軽症1名	工場	工場において、作業員が暖房機を使用したところ、手の痺れや吐き気の症状が出たため救急車にて病院に搬送され高酸素治療が行われた。原因は、当該暖房機の使用時、給気口に鳥が巣を作っていたことで給気不足の状態にあったこと及び消費者が、寒さのため当該工場内のシャッターを、ほぼ閉めた状態で作業していたことで、一酸化炭素を含む排気ガスが室内に滞留し一酸化炭素中毒に至ったもの。

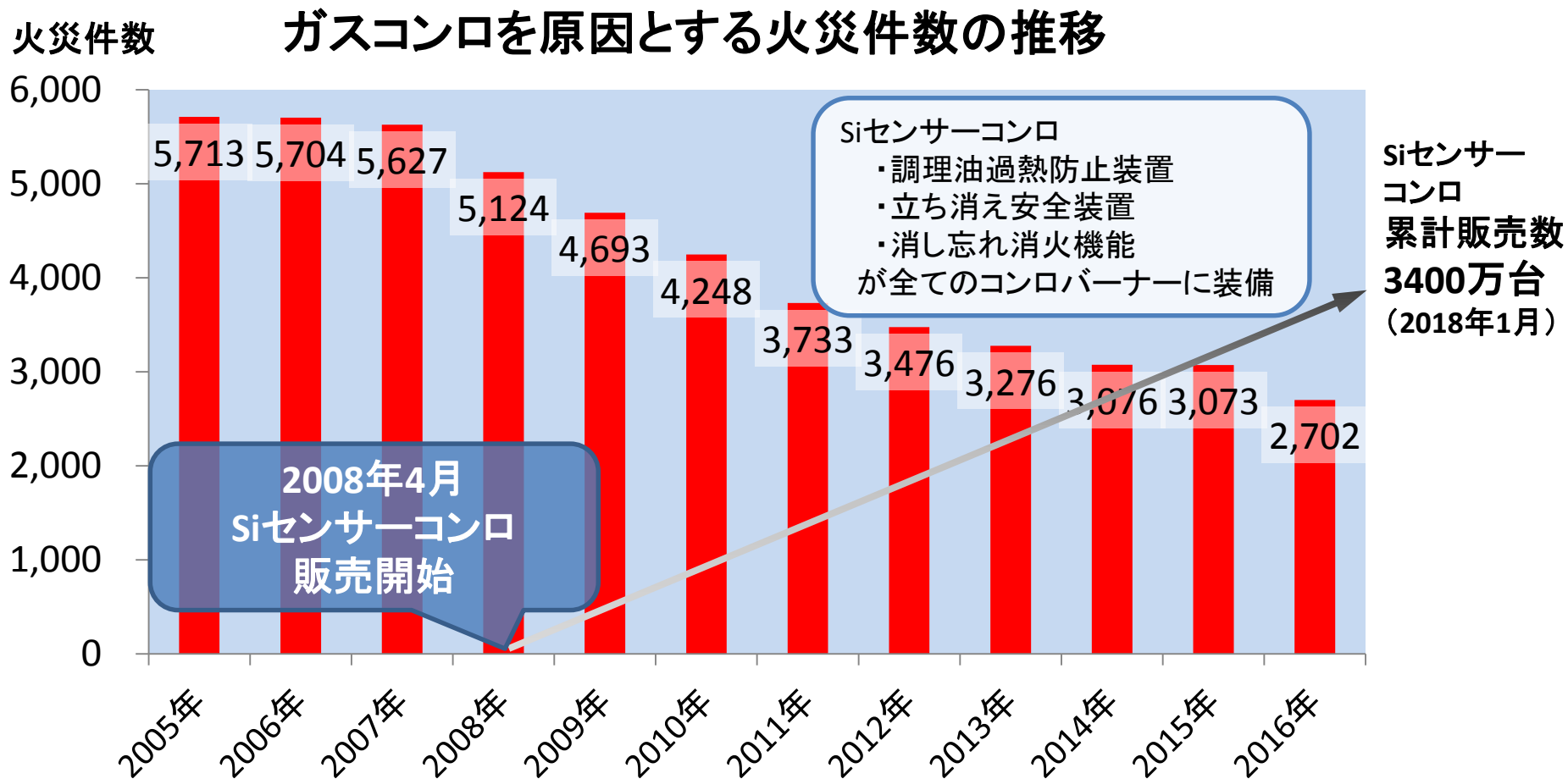
月日	発生場所	被害状況	建物	概要
H29. 1.30	兵庫県 豊岡市	軽症1名	共同 住宅	<p>共同住宅において、住人（1歳児）が風呂に入浴したところ、傾眠傾向となったことから、病院へ緊急搬送され、一酸化中毒と診断され一晩入院した。原因は、当該住宅は外壁塗装工事が行われており、塗装業者が給排気口を覆うように養生シートを施したことにより排気不良となり、発生した一酸化炭素を含む排気が室内に滞留したもの。</p> <p>なお、塗装業者は吸排気口に養生シートを施してはいけないことを認識していたが、空き部屋と間違え養生シートで覆ってしまったとのこと。</p>
H29. 7.6	岐阜県 多治見市	軽症2名	工場	<p>工場において、消費者よりガス臭及び目に刺激を感じると消防に通報があり、調理者2名が病院へ搬送され軽度の一酸化中毒と診断された。原因は、燃焼器を使用中に換気扇を付けていなかったことから換気不良となり、不完全燃焼を起こし一酸化炭素が発生したものと推定される。</p> <p>なお、事故当日は業務用こんろのうち2口を使用し、その後業務用炊飯器を点火したところ一部に火がつかず、その後ガス漏れ警報器が鳴動したが、音を止め調理を続けていた。消防と販売事業者による現場調査により、一酸化炭素が、換気扇を作動させなかった場合にのみ上昇することが確認され、機器及び設備に不備はないことが確認された。また、当該工場は、開業6日目であり、業務用3口こんろ及び業務用炊飯器は新品の状態であった</p>
H29. 12.31	石川県 加賀市	軽症2名	旅館	<p>旅館において、厨房の食器洗浄機付近にいた従業員2名がCO中毒の症状で緊急搬送されたもの。原因は、厨房で使用していた食器洗浄機が何らかの原因で不完全燃焼となったものと推定される。</p>
H30. 1.12	千葉県	死亡1名 <B級 事故>	一般 住宅	<p>一般住宅の浴室において、住民1名が一酸化炭素中毒の疑いで死亡する事故が発生した。石油給湯器が故障したことから長期間不使用だった開放式ガス湯沸器を再使用していたとのことであるが、詳細調査中。</p>

(10) 事故の概要

- ・これまでの事故件数は、昭和54年の793件をピークに、マイコンメーター、ヒューズガス栓、ガス警報器の普及により、平成9年には68件と大幅に減少。その後平成18年に事故発生に伴う事故届の徹底指導等により事故件数が増加して高止まりの傾向が続いていたが、平成26年から平成28年まで減少。
- ・平成29年の事故件数は185件(前年の139件から46件増加)。死亡者は2年連続ゼロ(昭和42年以降初)。負傷者は50人(前年から2人減少(昭和42年以降最少))。
- ・死傷者を伴う事故は40件、うち22件が点火ミスや不適切な使用等を含む一般消費者等起因の事故であり、過去から高止まりの傾向。
- ・重大事故(B級事故)は0件。
- ・現象別では、CO中毒事故が3件と昨年より減少。うち2件は業務用施設等、1件は住宅で発生、いずれも業務用換気警報器及びCO警報器が設置されていなかった。特に業務用施設は1件あたりの症者数の割合が高い傾向にあることから、引き続き業務用施設等の使用者又は所有者に対して、CO警報器及び業務用換気警報器の設置を促進する等対策が必要。
- ・一般消費者等起因の事故は54件、事故全体に占める割合は前年と同程度で約29%と、例年同様、大きな割合を占めた。その主な原因では、末端ガス栓や器具栓の不完全閉止などによる消費機器の不適切な使用、風呂釜の点火ミス・立ち消え、末端ガス栓や器具栓の誤開放が多い。
- ・LPガス販売事業者等起因の事故は40件と昨年の29件から増加。特にガスメータ交換時の施工不良等による事故が多いため、施工後に漏えい状況の確認等を適切に行うことが望まれる。
- ・場所別(住宅と業務用施設等)では、平成29年は事故全体の件数で住宅が約6割、業務用施設等が約4割。
- ・質量販売に係る事故は10件、負傷者11人と1件あたりの負傷者が多い。多くが一般消費者等に起因するものであることから、質量販売先の一般消費者等に対し、事故防止のための周知を確実に実施する必要がある。
- ・他工事に係る事故は47件、昨年の34件から増加。上下水道等の敷地内工事による配管等損傷事故が最も多く発生していることから、一般消費者等のみならず、上下水道等の工事関係者に対しても事前連絡体制等の構築や、原則として工事現場に立会うこと等の積極的な周知を行うことが望まれる。
- ・法令違反を伴う事故の約64%はLPガス販売事業者等が原因者に含まれる事故であった。

4. Siセンサーコンロの累積出荷台数とコンロを原因とする火災件数について

- ・Siセンサーコンロ標準化の2008年以降、ガスコンロを原因とする火災件数は年々減少しています。
- ・2007年と比較してガスコンロによる火災は半分以下に減少しました。



5. 長期使用製品安全点検制度について

- この制度は平成21年4月施行で、お客様による点検が難しく経年劣化による重大事故のおそれが高い9品目(LPガス用は屋内式ガス瞬間湯沸器と屋内式ガスふろがま)を特定保守製品に指定し、メーカーや輸入事業者、販売事業者、関連事業者、お客様等それぞれが役割を果たし経年劣化の事故を防止する制度です。
- LPガス販売事業者が特定保守製品を販売する場合は、お客様に所有者票の内容を説明する義務と返送の代行等の協力を行う責務が課されています。所有者票の代行記入も可能です。
- 特定保守製品を販売していなくてもLPガスを供給していれば関連事業者となり、お客様に制度の内容を周知する責務が課されています。
- 所有者票がメーカー等に返送され、所有者登録されることにより、点検時期が来たら所有者に通知が届きます。また、点検時期の前でも製品のリコール等があった場合はその情報が届きます。
- 所有者登録率が、LPガスは約30%と、都市ガスの約50%に比べ非常に低い状況です。
- 液化石油ガス販売事業者等保安対策指針に「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。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。」と記載されています。
- 所有者登録は保安確保に繋がることから登録率向上に向け一層の周知徹底方よろしくお願いいたします。
- なお、制度開始から9年経過し、所有者登録されたお客様にメーカーから点検通知の発送が始まっています。
- また、特定保守製品の多くに「点検時期お知らせ機能(タイムスタンプ)」がついており、所定の期間が経過するとランプが点滅したり、リモコン等に「88」または「888」と表示されます。お客様からはメーカーに問い合わせがあると思われそうですが、LPガス販売事業者へも問い合わせが入ることが想定されます。その際は、点滅または表示の意味や、制度の内容をご説明の上、所有者登録がされていない場合は登録を促すとともに、メーカーにご連絡をお願いいたします(メーカーからお客様に機能の内容、点検制度の説明と所有者登録、点検の案内等を行います)。(後記参考1のチラシをご活用ください)

全L協保安27第56号
平成27年12月11日

都道府県協会 御中

(一社)全国LPガス協会

長期使用製品安全点検制度に係る特定保守製品の
所有者登録促進への協力について (お願い)

標記点検制度につきまして、経済産業省製品安全課より別添1のとおり一層の定着に向けた協力要請がありました。

また、(一社)日本ガス石油機器工業会より別添2のとおり本制度に指定されている特定保守製品の所有者登録促進の協力依頼がありました。

本制度につきましては、施行より5年以上経過した平成27年に入っても所有者票の登録率が低く、中でもLPガスは約30%で、都市ガスの約50%(ブランド品含む)に比べ非常に低い状況にあったことを受け、経済産業省ガス安全室においては、平成27年度の液化石油ガス販売事業者等保安対策指針に本制度の項目を掲げ、LPガス販売事業者等に対し、所有者登録率向上に向けた対応・協力等を図るよう求めております。

一方、経済産業省製品安全課及びガス安全室は、本年5月に(一社)日本ガス石油機器工業会に対し、本制度におけるさらなる所有者登録率向上について検討及び対応を行うとともに、同工業会の会員事業者に対し、ガス事業者等と協議することを周知するよう要請しておりました。

この要請を受けた同工業会より、当協会に対し別添2のとおり所有者登録促進に向けた協力依頼があったものです。

つきましては、近日中に同工業会の担当者から、各都道府県協会にご連絡の上訪問し、本件の協力依頼内容について説明を行うこととしておりますので、よろしくお願いいたします。なお、その際、各都道府県協会会員向けに本件に関する案内(お客様(所有者)向けのチラシの申込み・配布)等に係る費用負担等を含め、詳細な内容については当該担当者でご相談くださいますようお願いいたします。

また、各都道府県協会会員に対しましては、所有者登録の促進を図ることが、今後の重大事故防止等の保安確保上重要となる旨を周知徹底いただくとともに、

所有者登録に係る協力内容及び費用負担等につきましては、各会員とガス機器製造事業者がご協議いただくことになっておりますことをご周知くださいますようお願いいたします。

なお、会員向けの「特定保守製品の所有者登録のフローチャート(例)」を参考として添付しております。

[本制度の概要]

本制度は、平成21年4月1日に施行され、特にお客様に重大な危害を及ぼす恐れのある9品目を特定保守製品(LPガス用は、屋内式ガス瞬間湯沸器及び屋内式ガスふろがま)に指定し、製造・輸入事業者、販売事業者等、関連事業者それぞれが適切に役割を果たして、経年劣化による事故を防止する制度です。

そのため、お客様(所有者)に所有者登録をしていただき、製造・輸入事業者が登録されたお客様に点検の通知を行い、点検の実施を促す必要があります。

LPガス販売事業者においては、特定保守製品を販売する(引渡す)場合は、お客様(所有者)に所有者票に記載されている内容を説明する義務があります。なお、お客様の承諾を得た上で所有者票の代行記入及び投函が可能となっています。

また、特定保守製品を販売していない場合においても、LPガスを供給していれば関連事業者となり、お客様に特定保守製品の点検及び所有者登録の必要性などを伝える責務が課せられております。なお、上述と同様にお客様の承諾を得た上で所有者票の代行記入及び投函が可能となっています。

○本件に関する問合せ窓口

(一社)日本ガス石油機器工業会 衛藤氏

TEL 03-3252-6101

[添付資料]

別添1: 経済産業省製品安全課からの協力要請文書

別添2: (一社)日本ガス石油機器工業会からの協力依頼文書

参考: 特定保守製品の所有者登録のフローチャート(例)

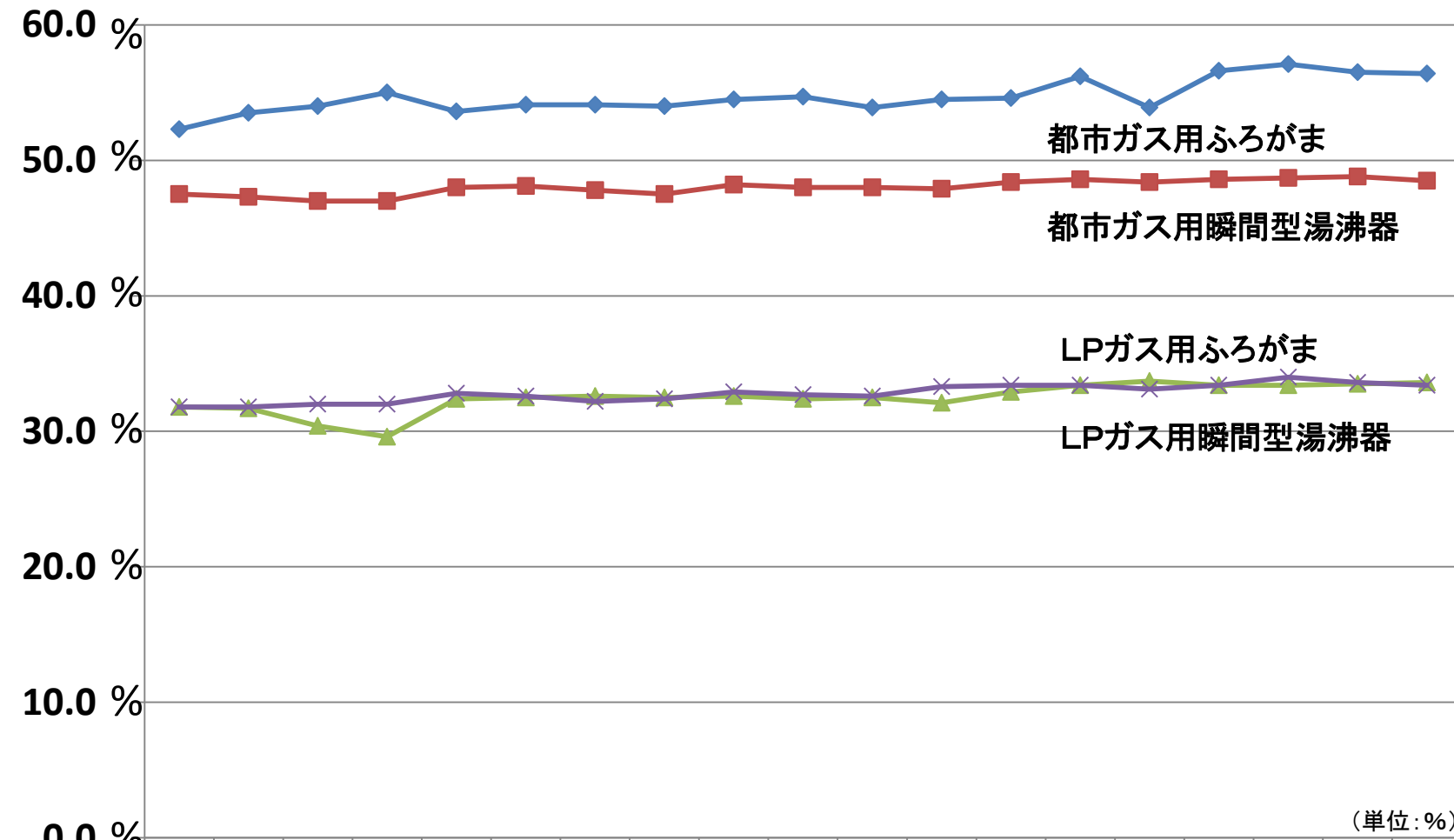
省略

以上

送信手段: 電子メール

担当: 保安部 内倉、渡辺、片岡

○ 対象ガス機器の所有者票登録率の推移



(単位: %)

	~ H25/3月	~6月'	~9月'	~12月'	~ H26/3月	~6月'	~9月'	~12月'	~ H27/3月	~6月'	~9月'	~12月'	~ H28/3月	~6月'	~9月'	~12月'	~ H29/3月	~6月'	~9月'
都市ガス用ふろがま	52.3	53.5	54.0	55.0	53.6	54.1	54.1	54.0	54.5	54.7	53.9	54.5	54.6	56.2	53.9	56.6	57.1	56.5	56.4
都市ガス用瞬間型湯沸器	47.5	47.3	47.0	47.0	48.0	48.1	47.8	47.5	48.2	48.0	48.0	47.9	48.4	48.6	48.4	48.6	48.7	48.8	48.5
LPガス用ふろがま	31.8	31.7	30.4	29.6	32.4	32.5	32.6	32.5	32.6	32.4	32.5	32.1	32.9	33.4	33.7	33.4	33.4	33.5	33.6
LPガス用瞬間型湯沸器	31.8	31.8	32.0	32.0	32.8	32.6	32.2	32.4	32.9	32.7	32.6	33.3	33.4	33.4	33.1	33.4	34.0	33.6	33.4

○参考1 (日本ガス石油機器工業会作成の点検制度関係チラシ)

ガス機器の「法定点検」がスタートしました!

「法定点検」をご存知でしょうか。特定のガス機器機器については、製品ごとの留意された事項により点検(有償)を受けること、法律で定められています。下記の製品の購入時に所有者登録された方は、点検の通知が送付されますので法定点検を受けたいときは、点検の通知が送付されたら、

①対象製品かどうかをチェック!

法律により適用が定められているのは下記の製品です。ガス機器の場合はおおよそ製造後6年または10年¹⁾が法定点検の時期です。²⁾住宅用冷凍冷蔵庫は別です。

ガス機器機器 「室内燃焼型のみ」

1) 浴室暖房排気装置	2) 浴室乾燥機	3) 炊飯器	4) 温水供給装置	5) 洗濯機	6) 電気洗濯機
-------------	----------	--------	-----------	--------	----------

②製造年月と点検期間をチェック!

法定点検の対象製品には「特定保守製品」と記述、そのラベルが貼られています。点検時期の目安となる「最終標準検閲年月日」及び点検時期についてもラベルに記載がありますので、確認しましょう。また、制度が施行される製品にはこの記載がありませんが、ご希望により点検を受けたいことができますので、メーカーにご相談ください。

③点検期間になったら点検を受けてください!

製品の購入時に所有者登録された方は、点検期間になるとメーカーから点検の通知が送付されますので、点検を受けましょう。点検を受ける場合、点検料は点検通知が送付された人です。点検メーカーに点検を受ける場合は、所有者登録を行っていません。登録されたかどうかが不明な場合や、住所変更等で登録通知が変更された場合はメーカーまでご連絡ください。

点検時期をお知らせする機器もあります。

一般的に省エネ「設計標準使用期間」で省エネ使用に際して、お知らせランプが点滅したり、リモコンまたは本体機器の表示に「故障」または「点検」を表示し、点検時期をお知らせする機能を実現した製品もあります。この機能はほとんどのメーカーに搭載され、もし所有者登録が済みでない場合は登録を行い、点検(有償)を受けたいください。

点検を受けていないで寝ているとこんなことになるおそれもある

1) 浴室暖房排気装置	2) 浴室乾燥機	3) 炊飯器	4) 温水供給装置
-------------	----------	--------	-----------

2009年から法定点検のための制度が始まりました。

注意喚起は、経年劣化による重大な事故を防ぐため、2009年の消費者生活用製品安全法の改正により新設された「長期耐用製品安全点検制度」に基づいて実施します。お客様の安全のためにメーカーが有意義な製品で、9品目の製品が「特定保守製品」に認定されています。

特定保守製品以外には「あんしん点検」をおすすめします。

特定保守製品の対象外である理科用機器のガス燃焼器具も含め、経年劣化を防止するために、法定点検に準じた点検としてあんしん点検(有償)を実施しているメーカーもあります。詳しくはメーカーまでお問い合わせください。点検の時期は、メーカーが機能ごとに定めている「設計上の標準使用期間」を参考にいたします。

法律で定められていますので ご注意ください!

所有者情報の提供は所有者の責務です!!

もうお済みですか?

屋内式ガス調理器具・ふろがまの

所有者登録!

2009年4月以降に製造された、屋内式ガス調理器具やふろがまは、経年劣化による事故を防止するため、定められた時期に点検を受ける制度(特定保守製品安全点検制度)の対象となっています。そのため所有者は所有者登録をすることが定められています。安全のため、必ず所有者登録をしましょう。

登録が必要な製品

上記屋内式ガス燃焼器具対象で、特定保守製品ラベルが製品本体に貼られています。

登録はこの4がキを投函するだけ!!
購入時に商品に点検済の通知ラベルが貼られている場合は、お持ちの通知は、そのままご利用ください。

特定保守製品ラベル(例)

製造国	ABCDF
特定保守製品番号	GHIJK
PODOL(構造記号)	LMNOP
製造年(千位)製造月(百位)製造日(十位)	11012301
製造年	1101
製造月	12
製造日	01
2012年1月30日 2022年12月	
問い合わせ先	Q&Aセンター
PODOL(構造記号)	LMNOP

登録に貼られた4がキを持って、4がキに記入してください。

所有者登録票

住所	〒100-0001 千代田区千代田1-1-1				
氏名	田中太郎				
性別	<input type="checkbox"/> 男性	<input type="checkbox"/> 女性			
生年月日	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>				
電話番号	<input type="text"/>				
所有者登録の記入先	<input type="checkbox"/> 登録センター	<input type="checkbox"/> 行方不明			
ガス事業者	〇〇〇〇ガス株式会社				
受付時間	9時～17時				

経済産業省

特定保守製品登録センター

特定保守製品登録センター 0120-0302-030

所有者登録ハガキ付きチラシ

「法定点検」(長期使用安全点検制度に係る法定点検)及び「点検時期お知らせ機能」についてご案内するチラシ

○掲載URL

http://www.jgka.or.jp/gasusekiyu_riyou/flyer/pdf/54_gasukikinoh_outeitenkengasutaato_2018_02_22.pdf

* 上記チラシについてのお問い合わせ等は日本ガス石油機器工業会(03-3252-6101)までお願いいたします。

○参考2

ガス機器の点検制度(消費生活用製品安全法)の概要(LPガス販売事業者関係)

	自ら特定保守製品を販売するLPガス販売事業者	その他のLPガス販売事業者
① 責務(義務)等	<ul style="list-style-type: none"> ・特定保守製品の引渡し時に、所有者(消費者、家屋賃貸人等)に次の事項を説明する(法第32条の5第1項) 	<ul style="list-style-type: none"> ・液石法の定期消費設備調査(4年に1回)や周知の際などに、特定保守製品の所有者に次の事項の円滑な情報提供に努める(法第32条の7)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・この製品は経年劣化により危害を及ぼすおそれが多く、適切な保守が必要である旨 ・メーカーに所有者票を返送した場合には、点検時期が来るとメーカーから点検通知が届く旨 ・その他主務省令で定める事項 <ul style="list-style-type: none"> ・当該所有者は、法律上この製品に表示された期間内に点検を行うことが求められている旨 ・当該所有者は、所有者情報(変更の場合を含む)をメーカーに提供することが求められている旨 ・自ら特定保守製品を販売するLPガス販売事業者は、取得者から所有者情報の提供を受けた場合には、当該情報を速やかにメーカーに代行提供する旨 </div>	
	<ul style="list-style-type: none"> ・製品に所有者票が添付されている場合は所有者票の趣旨などについて説明する(法第32条の5第2項) ・消費者に代わって所有者票を送付する等、消費者がメーカーに消費者情報を提供することに協力する(法第32条の8第3項) 	
② 公表等	<ul style="list-style-type: none"> ・法第32条の5の規定を遵守していない場合、主務大臣の勧告・公表の規定あり(法32条の6) 	<ul style="list-style-type: none"> ・主務大臣の勧告・公表の規定なし
③ 備考	<p>この法律における上記①のようなLPガス販売事業者の点検義務はない(点検はメーカーが行う) 既販品についてLPガス販売事業者が行う義務はない</p>	

- ・「特定保守製品」とは、所有者自身による保守が難しく、経年劣化による重大事故の発生のおそれが高いものをいう(屋内式ガス瞬間湯沸器(ガス給湯暖房機含む)(LPガス用、都市ガス用)、屋内式ガス風呂がま(LPガス用、都市ガス用)、石油給湯機、石油風呂がま、FF式石油温風暖房機、ビルトイン式食器洗乾燥機、浴室用電気乾燥機の9品目)。
- ・「所有者票」とは、所有者情報をメーカーに提供するための書面で、特定保守製品に添付される。

6. パロマ半密閉式湯沸器(LPガス用)の回収及び リコール製品への対応について

- 本回収対象機器について、経産省から全国のLPガス販売事業者に、平成18年に回収要請並びに供給開始時点検調査及び定期消費設備調査に係る月次報告の要請が行われ、現在も継続しています。
- また、平成19年の液石法施行規則改正で帳簿に燃焼器のメーカー名・型式・製造年月を記載することとなり、10年以上経過しています。
- さらに、経産省の液化石油ガス販売事業者等保安対策指針に「消費生活用製品安全法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。」と記載されています。
- しかし、この機器が未だに発見されており、使用されているものも含まれています。
- この機器において絶対に事故があってはいけないことから、LPガス業界として重く受け止める必要があります。
- つきましては、日頃から回収に努めていただいておりますが、改めて従業員等の関係者及びお客様へ早急な回収について周知を図るとともに、発見した場合は直ちに使用できなくした上で、パロマへの回収依頼をお願いします。
- また、リコール製品への対応について、上記保安対策指針に記載されています「経産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。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。」についても対応方をお願いします。
- なお、上記に関連して、不完全燃焼防止装置の付いていない開放式、CF式、FE式の湯沸器・ふろがまについても引き続き交換をお願いいたします。

パロマ半密閉式湯沸器(LPガス用)の回収状況

都道府県	リスト数	対象製品確認数(2006年7月～2018年5月)																				都道府県		
		2006年7月 ～ 2016年12月	2017年1月～2018年5月																					
			2017年												2018年									
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月					
北海道	2,594	2,282	2,279	3									1	1									1	北海道
青森県	340	249	248	1*	1																			青森県
岩手県	201	165	165	0																				岩手県
宮城県	300	201	201	0																				宮城県
秋田県	189	169	169	0																				秋田県
山形県	136	126	126	0																				山形県
福島県	140	86	86	0																				福島県
茨城県	60	68	68	0																				茨城県
栃木県	221	167	167	0																				栃木県
群馬県	257	143	143	0																				群馬県
埼玉県	659	239	239	0																				埼玉県
千葉県	157	250	250	0																				千葉県
東京都	465	177	176	1																				東京都
神奈川県	564	298	298	0																				神奈川県
山梨県	124	48	48	0																				山梨県
新潟県	365	260	259	1																				新潟県
長野県	224	247	247	0																				長野県
富山県	303	263	263	0																				富山県
石川県	514	534	534	0																				石川県
福井県	367	263	263	0																				福井県
静岡県	352	207	207	0																				静岡県
岐阜県	298	221	220	1																				岐阜県
愛知県	240	188	188	0																				愛知県
三重県	124	139	139	0																				三重県
滋賀県	186	128	127	1																				滋賀県
京都府	149	84	84	0																				京都府
大阪府	176	91	91	0																				大阪府
兵庫県	173	120	120	0																				兵庫県
奈良県	58	53	53	0																				奈良県
和歌山県	52	55	54	1																				和歌山県
鳥取県	35	28	28	0																				鳥取県
島根県	51	28	28	0																				島根県
岡山県	262	237	237	0																				岡山県
広島県	615	153	153	0																				広島県
山口県	120	89	89	0																				山口県
徳島県	73	29	29	0																				徳島県
香川県	73	36	36	0																				香川県
愛媛県	138	100	100	0																				愛媛県
高知県	75	81	81	0																				高知県
福岡県	487	236	236	0																				福岡県
佐賀県	52	23	23	0																				佐賀県
長崎県	119	51	51	0																				長崎県
熊本県	385	277	277	0																				熊本県
大分県	157	97	97	0																				大分県
宮崎県	75	29	29	0																				宮崎県
鹿児島県	281	210	210	0																				鹿児島県
沖縄県	60	50	50	0																				沖縄県
総計	13,046	9,275	9,266	9	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	総計	

2017年1月～2018年5月間に確認された対象製品9台のうち、1台(*印)は使用中であったものです。

該当製品の見分け方



該当製品の機器型式一覧

※下記型式末尾() 付を含む

PH-81F	PH-82F
PH-101F	PH-102F
PH-131F	PH-132F
PH-161F	
PA-108FE (東京ガスブランド)	
PA-113FE (東京ガスブランド)	
PICM-250 (東邦ガスブランド)	
KPA-608F (北海道ガスブランド)	
KPA-610F (北海道ガスブランド)	
KPA-613F (北海道ガスブランド)	

該当製品に関しましては、現行の同等製品への無償交換、またはお引取り（1台あたり本体価格の半額をお支払い致します）をさせていただきます。

この様な場所にお心当たりはございませんか？いま一度ご確認をお願い致します。



点検には、パロマの社員または「パロマ半密閉式湯沸器再点検業務委託証明書」を所持した委託会社社員がお伺い致します。

同社員が訪問の際は、社員証または右記委託証明書をお確かめいただきますようお願い致します。

【お問い合わせ窓口】株式会社パロマ 専用相談窓口

0120-314-552 受付時間：午前9時～午後6時（平日・土・日・祝日ともに）

7. 「平成30年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針」について

【平成30年度保安対策指針の主な新規項目及び実効性を高める取組】

1. 平成30年度保安対策指針の主な新規項目

(1) バルク貯槽等の20年検査に向けた体制整備(下線部は平成30年度新規)

- 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を策定し、その推進を図ること。
- ② 告示検査期限を迎えるに際し、全国で対象となるバルク貯槽等が増加することにより、関係業者の手配が困難になる場合も考えられることから、期限に余裕をもって対応を行うこと。
- ③ バルク供給先において周辺環境に変化が生じ、搬出が困難な場所も見受けられることから、LPガス販売事業者は保安の確保に留意しつつ、その搬出作業については労働災害の発生の防止、社会的に大きな影響を及ぼす重大事故の発生が無いよう、細心の注意を払うこと。
- ④ LPガス販売事業者は、自社の従業員のみならず、20年検査への対応に係る工事事業者、運送事業者に対し、LPガス事故防止に努めるよう保安教育を積極的に実施し、事故防止の徹底に努めること。

(2) 誤開放防止対策の推進(平成30年度新規)

ガス栓の先にガスコンロ購入時に付属しているホース口保護用のプラスチックキャップまたは保護キャップが取り付けられている場合や、ビニールテープ等が巻き付けられている場合は取り外し、ゴムキャップを挿入すること。また、ゴムキャップが正しく挿入されていない場合は改善すること。

(3) LPガス販売事業者等に起因する事故の防止対策(下線部は平成30年度新規)

① 供給管・配管の事故防止対策

他工事業者による埋設管破損を防止するため、LPガス販売事業者は、ガス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。特に上下水道等の敷地内工事による配管等損傷事故を防ぐため、一般消費者等のみならず、上下水道等の工事関係者に対し積極的な周知を行うこと(本年2月、厚生労働省、国土交通省を含め、他工事事故防止の徹底を要請済)。また、酸欠事故防止に向けた対応を図ること。

② 機器の事故防止対策

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行うこと。特にLPガス販売事業者に起因する作業ミス等の事故で多くを占めるガスメータの交換時の施工不良等による漏洩を防ぐため、施工後に漏洩状況の確認等を適切に行うこと。

2. 保安対策指針の実効性を高める取組(平成26年度より継続)

(1) 行政機関による連携等の促進

経済産業省本省、産業保安監督部及び都道府県においては、事故防止への対策、法令違反への対応、自然災害対策への取組等について共有するとともに、立入検査においては、LPガス販売事業者と保安機関の所管が行政機関によって異なる場合は可能な限り当該行政機関において合同して実施する。なお、立入検査に際しては、必要に応じて供給設備等の現場確認を実施する。

(2) LPガス販売事業者等の自主保安活動の把握等

LPガス販売事業者等の自主保安活動の取組の促進を図る観点から、行政機関は、所管のLPガス販売事業者等に対し、自主保安活動チェックシートの利用の把握に努めるとともに、特に一般消費者等に起因する事故撲滅の観点から同チェックシートの活用を促進させる。

3. 事故撲滅等のための更なる取組

経済産業省本省、産業保安監督部及び都道府県においては、平成30年度中に死傷者を伴うLPガス事故が発生した場合には、事故原因、法令違反の有無等を調査するとともに、必要に応じて再発防止策、横展開を講じるなど所要の措置を講ずる。

8. バルク貯槽の20年検査について

- ・バルク貯槽の20年検査は平成29年度から開始され、対象のバルク貯槽は年々増加します。
- ・これまで様々な検討が行われバルク貯槽の20年検査に係る法的措置はほぼ完了しました。
- ・高圧ガス保安協会においては「バルク貯槽の告示検査等に関する基準 KHK S 0745(2015)」、「附属機器等の告示検査に関する基準 KHK S 0746(2015)」、「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 KHK S 0841(2015)」、「LPガスバルク貯槽移送基準 KHK S 0840(2015)」の見直しが行われました。
- ・日本LPガス団体協議会(日団協)において、バルク貯槽くず化指針、バルク貯槽の特定設備検査合格証返納要領を作成する等、運用における課題を抽出のうえ対応しています。
- ・20年検査時には、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②設置・撤去等を行う工事業者の確保が必要になる③オーナー・管理会社への説明が必要になる④残ガス回収のための貯槽及び設備が必要になる⑤バルク貯槽置場の確保が必要となる⑥くず化業者の確保が必要となる等が想定されます。対象となるバルク貯槽が増加するに当たり、各種業者の手配が困難となることが予想されます。
- ・新規にバルク貯槽を調達する場合は、20年前と比べ約半分のバルク貯槽メーカーが撤退しており、生産が間に合わなくなる恐れもあります。
- ・検査期限を経過したバルク貯槽は、法令により使用(消費)が直ちに禁止となってしまいます。
- ・なお、保安確保の観点から、移送にあたっては、計画的な消費調整を行い、バルク貯槽内部の残液量を減らすことが求められています。
- ・上記を踏まえて適切な対応を行っていただくことが重要です。

(1) 液化石油ガス法施行規則等改正の概要

① 作業計画の作成及び作業責任者の指名等(規則第16条第22号の2の新設)

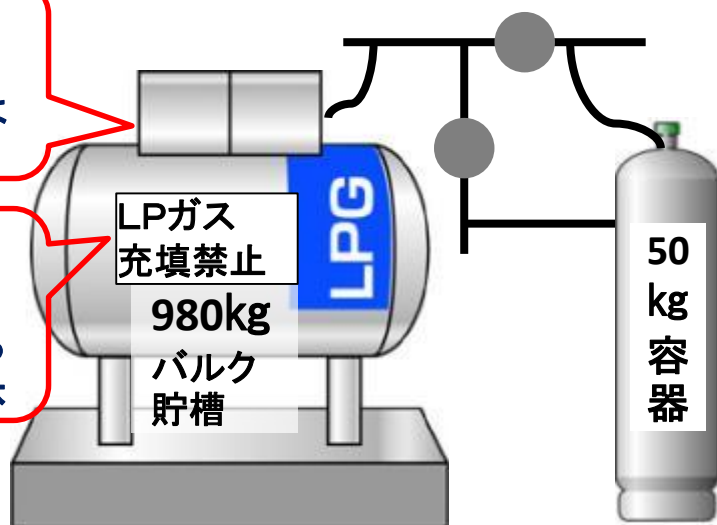
バルク貯槽の告示検査は保安上支障のない状態で行う必要があり、規則第16条第19号に既に規定されている貯槽等の修理又は清掃に加え、新たにバルク貯槽の検査に準用する規定として設けた。

② 特定供給設備の許可における貯蔵能力の特例(規則第21条第2項の新設)

貯蔵能力が1000kg未満のバルク貯槽に仮設供給設備を連結した場合で、合計の貯蔵能力が1000kg以上となる場合、特定供給設備の許可(液石法第36条)及び完成検査(同法第37条の3)が必要となる。しかし、元々1000kg未満のバルク貯槽の告示検査を行うにあたり、一時的な消費調整のために仮設供給設備を連結した場合は、適切な措置を講じることによって当該バルク貯槽の特定供給設備の許可等を免除することが望ましい。このため、貯蔵能力1,000kg未満のバルク貯槽の告示検査等を行う場合において、当該バルク貯槽に液化石油ガスを充填してはならない旨を表示し、かつ、液化石油ガスを充填できないように封印したときは、当該バルク貯槽に現に貯蔵されている液化石油ガスの数量を貯蔵能力として、規則第21条を適用する規定を設けた。

要件1
LPガスを充填できないよう封印

要件2
LPガスを充填してはならないよう表示



○ 改正前

貯蔵能力 $980\text{kg} + 50\text{kg} = 1,030\text{kg}$
* 特定供給設備の許可及び完成検査が必要

○ 改正後

「LPガスを充填できないよう封印」と「LPガスを充填してはならないよう表示」の要件を満たしているので、

現に貯蔵されている数量

$300\text{kg} + 50\text{kg} = 350\text{kg}$

* 350kgを貯蔵能力として規則第21条を適用
(特定供給設備の許可及び完成検査不要)

現に貯蔵されている数量 300kg

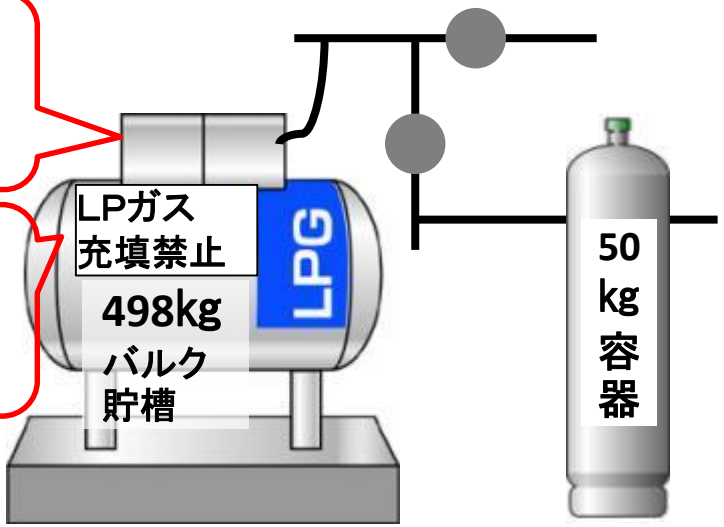
50kg

③ 液化石油ガス設備工事の届出における貯蔵能力の特例(規則第87条第2項の新設)

貯蔵能力500kg以下のバルク貯槽に仮設供給設備を連結した場合で、合計の貯蔵能力が500kgを超えた場合、届出(液石法第38条の3)が必要となる。しかし、元々500kg以下のバルク貯槽の告示検査を行うにあたり、一時的な消費調整を行うために仮設供給設備を連結した場合は、適切な措置を講じることによって当該届出を免除することが望ましい。このため、貯蔵能力500kgを超えるバルク貯槽の液化石油ガス設備工事の届出規定について、②と同様の規定を設けた。

要件1
LPガスを充填できないよう封印

要件2
LPガスを充填してはならないよう表示



- **改正前**
貯蔵能力 $498\text{kg} + 50\text{kg} = 548\text{kg}$
* 液化石油ガス設備工事の届出が必要
- **改正後**
「LPガスを充填できないよう封印」と「LPガスを充填してはならないよう表示」の要件を満たしているので、
現に貯蔵されている数量
 $300\text{kg} + 50\text{kg} = 350\text{kg}$
* 350kgを貯蔵能力として規則第87条を適用
(液化石油ガス設備工事の届出不要)

現に貯蔵されている数量 300kg 50kg

④ 告示検査の記録及びその保存(規則第131条第1項の表及び同条第4項の改正)

告示検査の適切な実施を立入検査等で確認できるようにするため、バルク貯槽又は附属機器等の告示検査を行った場合に、液化石油ガス販売事業者が帳簿に記載すべき事項及びその保存期間を定める規定を設けた(例えば安全弁の検査を行った場合は、帳簿に記載し保存することとなる)。

⑤ 内面について行う非破壊検査(バルク告示第1条第1項第2号イ(1)の改正)

貯蔵能力約2,900kg以上のバルク貯槽には、高圧ガス貯槽と同じように検査穴を備えたものがあるので、そのようなバルク貯槽にあっては、外面に代えて内面について非破壊検査を行うことができるとする規定を設けた。



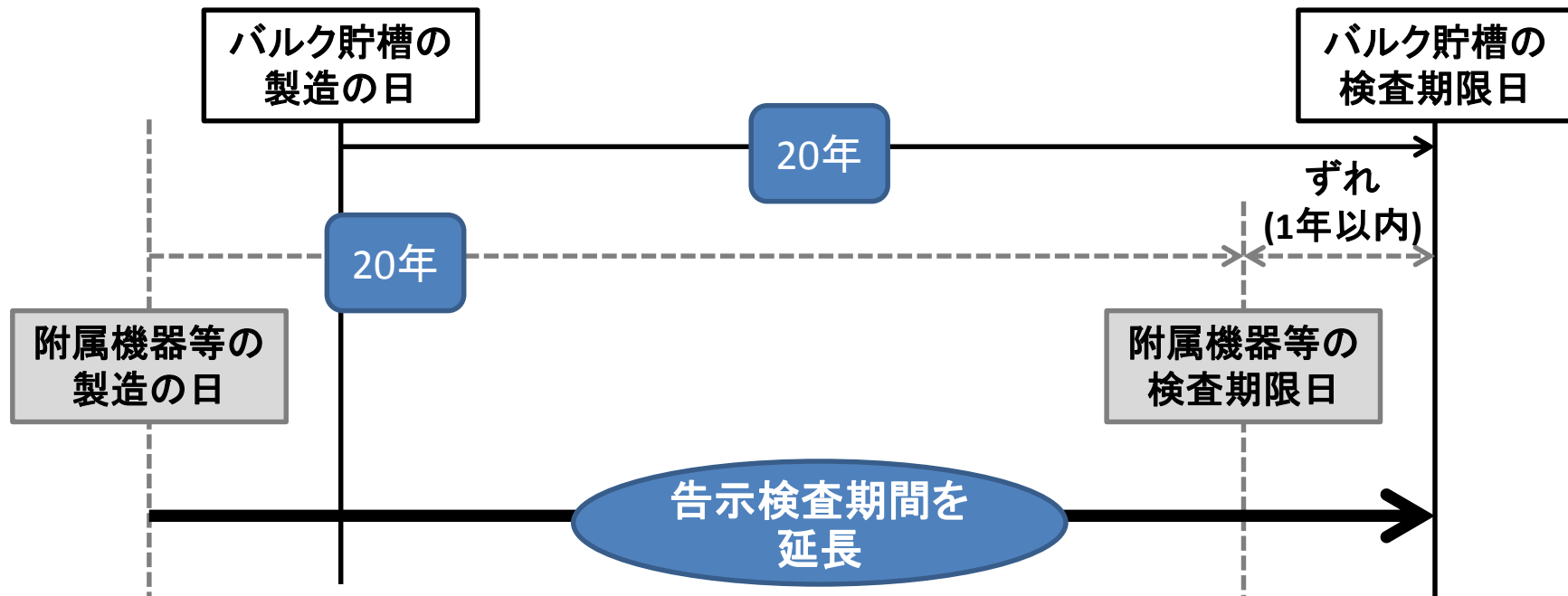
経産省審議会資料より

⑥ 告示検査に合格したバルク貯槽又は附属機器の表示(バルク告示第1条第1項第3号及び同条第2項第3号の新設)

告示検査に合格したものと告示検査を行っていないものを区別するため、告示検査に合格したバルク貯槽又は附属機器等に表示する事項を定める規定を設けた。

⑦ 附属機器等の告示検査期間の延長(バルク告示第1条第2項第1号の改正)

告示検査の期間は製造の日から起算されるが、附属機器等はバルク貯槽やバルク容器より前に製造されるため、附属機器等の期限はバルク貯槽やバルク容器の期限より早い。この期限の差は、附属機器等の在庫期間であり、最大で1年程度である。附属機器等は、在庫期間中は細心の注意をもって管理されるので、その経年劣化はバルク貯槽に装着された時点から始まると考えてよく、このため、附属機器等の告示検査を行うべき期日から1年以内に、当該附属機器等が設けられたバルク貯槽の告示検査を行うべき期日又はバルク容器が製造された後20年が経過した日が到来するときには、バルク貯槽の告示検査又はバルク容器の容器再検査に合わせて当該附属機器等の告示検査を行ってもよい旨の規定を設けた。



⑧ その他の技術的修正(規則第16条第18号、規則第131条第4項及び第5項)

(2) 高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について(内規)の概要

① 液石則第6条関係15

バルク貯槽の20年検査又は廃棄のため、液化石油ガスが入ったバルク貯槽を容器検査所等に搬入した場合、これをバルク貯槽ではなく容器として取り扱うものとした。

② 液石則第9条関係(2)の表中

近年、小規模な液化石油ガス設備用として、バルク貯槽から液化石油ガスを回収する作業のためのポンプ等で構成される移動式製造設備であり、かつ、車載されないものを使用され始めている。

本表において、移動式製造設備であり、かつ、車載されるものについての記載はあるが、移動式製造設備であり、かつ、車載されないものの記載はないため、この場合に適用される許可手続き等の追記を行った。

③ 液石則第49条関係

バルク貯槽の20年検査又は廃棄のため、液化石油ガスが入ったバルク貯槽を容器検査所等へ移動する際は、液石則第49条の規定を適用することを明確化した。

(3) その他

1. 消防法300kg以上の届出

液石法と同様の措置を講じる事で、液石法の500kgを超える設備工事の届出と同様、300kg以上の届出は不要となった。

2. 高圧ガス保安協会関係

○バルク移送基準 KHKS0840の見直し(告示検査又は廃棄をする際の移送基準)

- ・複数運搬可(告示検査時又はくず化時のみ、車両の最大積載量を超えないこと、3t以上の場合は移動監視者資格必要)
- ・中間貯蔵所を認める(告示検査時又はくず化時のみ)
- ・容器との混載可(告示検査時又はくず化時のみ、仮設用50kg容器等との混載)

3. 日団協関係

○バルク貯槽くず化指針

- ・バルク貯槽をくず化する際の例示をし、くず化による事故防止を目的とする
- ・バルク貯槽のうち、貯蔵能力3000kg未満のものを廃棄するため消費者宅等から撤去し、くず化をして使用することができないよう処分するまでにおいて適用する。

○バルク貯槽の特定設備検査合格証 返納要領

- ・高圧ガス保安法により特定設備検査合格証の返納が規定されている
- ・告示検査の際に廃棄されたバルク貯槽の特定設備検査合格証の返納方法・手順等を記載
- ・製造メーカー経由で高圧ガス保安協会へ返納する方法と直接高圧ガス保安協会へ返納する方法がある。

* 紛失した場合には、再発行が必要

* 現存しているバルク貯槽の特定設備検査合格書を必ず保管して下さい

(4) 今後の課題等

1. 高圧ガス保安協会関係

密閉型磁粉探傷試験の調査

塗膜を剥がすことなく磁粉探傷試験を行う事が出来る方式(大阪ガスで使用中の技術) KHKS745に記載予定(以下を参照)。

* バルク貯槽の告示検査等に関する基準 KHKS745の改正予定

- ・密閉型磁粉探傷試験(塗膜を剥がすことなく磁粉探傷試験を行うことが出来る方式「大阪ガスで使用中の技術」)の記載追加。
- ・緊急遮断装置に空気圧式のものを追加。(油圧式のみのため)

2. 告示検査の事前準備

① バルク貯槽と附属機器全ての製造年月日の把握管理

バルク貯槽と附属機器等の製造日の差が1年以内であれば、バルク貯槽本体の検査期限に合わせる事が出来るため。

② 検査期限前の事業者自主外面目視検査

販売事業者等は、検査期限の数ヶ月前の段階で、外面確認を行い、一定以上の腐食が進行しているもの(沿岸地域等で腐食が進行しているものは検査不合格となるケース有り)の確認等、検査を行うかの判定が必要。

3. 今後の課題等

○法律関係

① 20年目以降の検査内容

20年目検査合格バルク貯槽は次回以降5年毎の検査となるが、その検査方法について検討される。

② 特定設備検査合格書の返納

バルク貯槽をくず化した時は、特定設備検査合格書を返納しなければならない。又、紛失した場合には、再発行が必要。

返納方法、手順等については前述のバルク貯槽の特定設備検査合格証返納要領を参照。

* 現存しているバルク貯槽の特定設備検査合格書を必ず保管して下さい。

③ バルク貯槽からの残ガス回収

1) (株)エムテック、(株)桂精機製作所による残液・残ガス回収システム

2) 富士工器(株)によるバルク貯槽用交換補助ユニット

3) バルクローリー(ガスコンプレッサー方式)によるガス回収方式の検討

④ バルク貯槽置場

バルク貯槽を供給配管から取り外し後は、容器扱いとする。

* 充てん容器、残ガス容器等の基準が適用される。

⑤ 回収したLPガスの取扱

平成28年度から国の委託事業にて実施。

○自主基準関係

充てん期限の表示

充てん事業者(バルクローリー運行事業者)に充てん期限を知らせるために充てん期限をバルク貯槽近辺に表示する。

○廃棄・入れ替えに関する基準の徹底について

バルク貯槽等の20年検査の対応方法としては、「検査を受ける」「新規のバルク貯槽等に入れ替える」「シリンダー容器に入れ替える」など、様々な対応手段があります。それらの対応手段を実施する際に遵守すべき基準・指針等について次の通りとりまとめいたします。

基準・指針等の内容を確認のうえ、従業員および業務委託先も含め保安教育を実施し、事故防止に努めて下さい。特に、バルク貯槽のくず化処理に関しては、業者に委託されると推察いたしますが、くず化指針の遵守が可能な業者への委託をお願いいたします。

実施する作業	基準・指針類
①バルク貯槽の移送	LPガスバルク貯槽移送基準(KHKS0840)
②バルク貯槽の告示検査	バルク貯槽の告示検査等に関する基準(KHKS0745) 付属機器等の告示検査に関する基準(KHKS0746) バルク貯槽及び付属機器等の告示検査前作業に関する基準(KHKS0841)
③バルク貯槽のくず化	日団協 技術指針「G液-002バルク貯槽くず化指針」

内容の確認方法

・KHKSの作業基準書

以下のサイト(セーフティーマネジメントサービス株式会社)より購入可能

①は1700円、②は1800円

<https://secure01.blue.shared-server.net/www.stms.co.jp/purchase/#!/category/29>

・日団協指針

インターネットで確認可能

<http://www.nichidankyo.gr.jp/technology/standard/index.html>

○残留ガスの調整について

20年検査時に対応する際、バルク貯槽等の移送にあたっては、保安確保の観点から「LPガスバルク貯槽移送基準」により、計画的な消費調整を行いバルク貯槽内部の残液量を減らすことが求められています。また、撤去したバルク貯槽等の残留ガスの取り扱いは、現状、回収事業者の残ガス回収タンクに貯蔵し、自家消費や工業用の消費先等へ再利用されています(残留ガスの成分検査等による確認をしていなければ、液石法の一般消費者等への販売できません)。

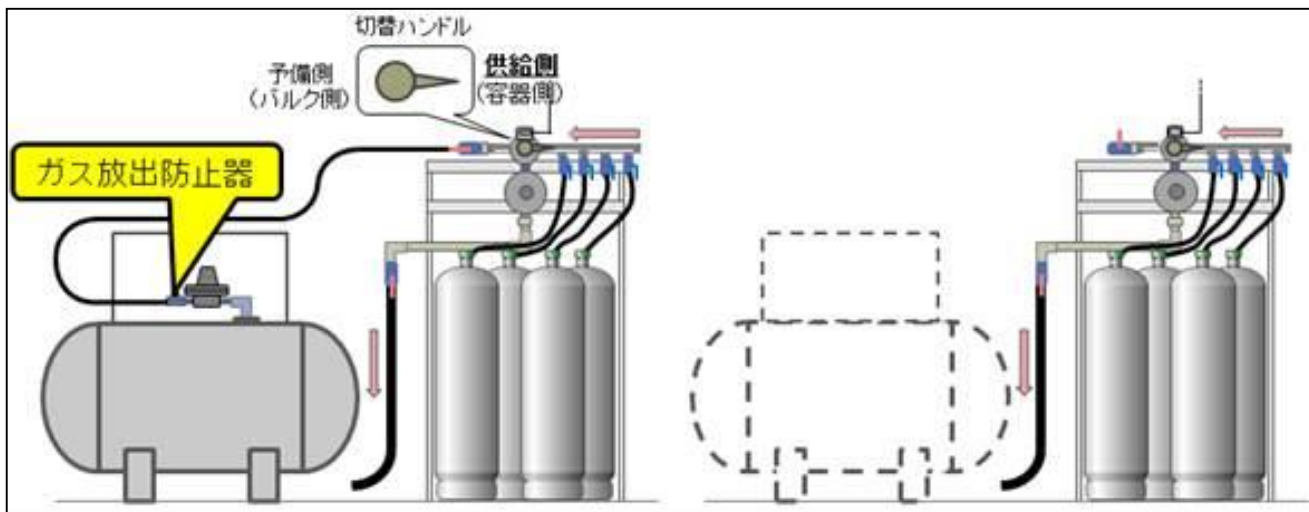
ただし、以上の消費用途は限られており、今後、20年検査等の対応の本格化により、残留ガスの入ったバルク貯槽が回収先に持ち込まれ、有効に消費しきれずに、燃焼廃棄する可能性が予想されています。また、平成10年から平成28年に生産されたバルク貯槽等全てから、仮に50%の残留ガスが廃棄されたとすれば、業界全体での経済損失は約270億円相当になります(全L協試算)。

このようなことから、バルク貯槽等の撤去時には残留ガスをできる限り少なくしておくことが求められます。しかし、現状においては、撤去時に80%を超える残留ガスが残っているケースもあります(次ページ参照)。残留ガス対策として、次の点を参考に計画的な残留ガス調整の実施くださいますようお願いいたします。

【計画的な残留ガス調整の手段】

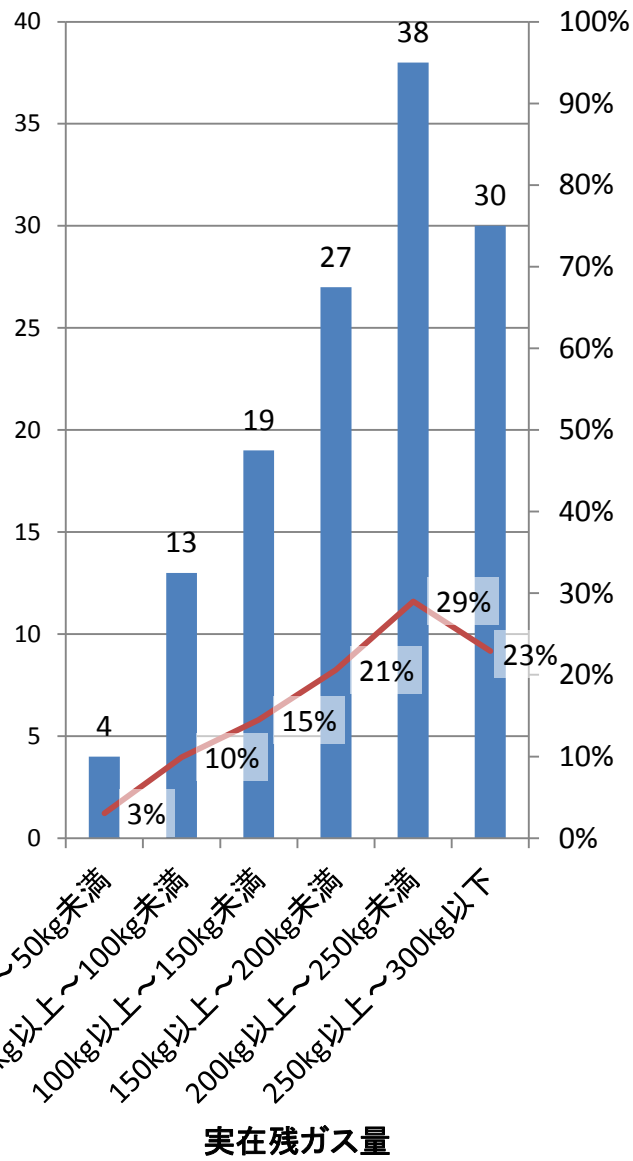
- ・配送会社・配送担当者への工事日の確実な連絡
- ・現地のバルク貯槽等に「残量調整中」等のシールを張り付け見える化
- ・シリンダー容器による仮設供給ユニット(※)の設置 等

※仮設ユニットのイメージ

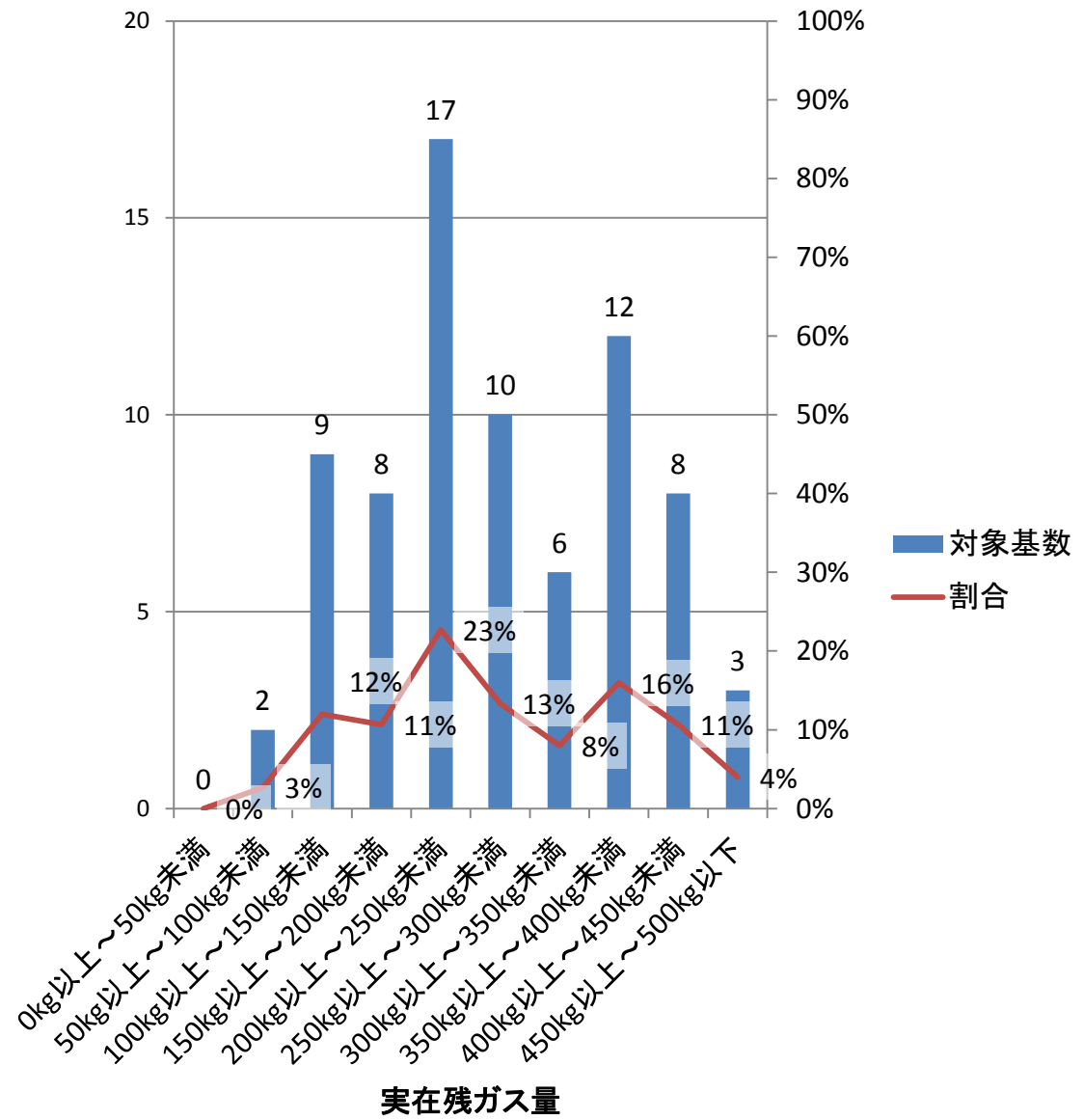


実在残ガス量の例(ある事業者の実績)

300kgバルク (対象バルク数131基)



500kgバルク (対象バルク数75基)



9. 最近の法令改正等について

(1) 液化石油ガス法令の改正等(主なもの)

項目名	主な改正内容	施行時期
認定液化石油ガス販売事業者制度の改正	<ul style="list-style-type: none">・認定要件として、現行の「70%」に加え「50%」を設けた。・「50%」の特例は、緊急時対応の要件を40kmとする。・「70%」の特例は、現行の特例に加え、一定の燃焼器のCO中毒事故防止対策を講じた場合には更なる緩和を受けられる。 具体的には、①緊急時対応の緩和を60kmとする、②点検・調査頻度を5年に1回以上に緩和するなど。 (規則第46条～第50条の2、認定販売事業者告示第3条～第7条及び関係通達) * 経済産業省のパンフレットを掲載しています。(この章の参考1)	H28. 4. 1
消費者不在時の調査	<ul style="list-style-type: none">・消費設備調査に関し、3回以上訪問したが消費者不在により実施できなかった場合、調査拒否として取扱う(供給設備点検は含まれない)。(通達(法律関係)第34条関係)・上記に関連して保安業務実施状況報告の様式を改正し、消費設備調査における不在数等の記入欄を設けた。(この章の参考2)	H28. 6. 8 (保安業務実施状況報告の様式改正は経過措置あり)
一部承継時の点検・調査等	<ul style="list-style-type: none">・一部承継時に、再度の点検・調査、周知を求めない。(通達(規則関係)第36条、第37条関係)* 経済産業省ガス安全室から全L協に、他のLPガス販売事業者の事業の全部または一部を承継した場合にはその帳簿、書類、点検調査の結果、その他の物件であって保安業務を適正に行うために必要なものが引き継がれる必要がある旨を周知するよう協力依頼文書が発出された。(この章の参考3)	H28. 6. 8

項目名	主な改正内容	施行時期
対象物を有効に保護するための措置	ボンベが爆発した際の飛散物から対象物(保安物件)を有効に保護するための障壁の具体例として、①障壁の先端を曲げる方法及び②エキスパンドメタルを取り付ける方法を提示した。(経産省ガス安全室長事務連絡)	H28. 6. 8 (「なお従前」あり)
消費設備の再調査	定期消費設備調査の結果、技術基準に適合していない場合、消費者に通知を行い、通知の日から1月を経過した日以後5月以内に再調査を行う。一度通知を行った内容に関しては、1年に1回以上通知を行えばよく、再々調査を行うことまでは求めない。(規則第37条第3号関係)	H29. 4. 1
点検・調査等の頻度	定期供給設備点検、定期消費設備調査及び周知について、基準日前4月以内に前倒しで行った場合は、基準日に行ったものとみなす。(第36条第1項第2号、第37条第2号、第38条の2第3項関係)	H29. 4. 1
情報通信技術を利用した方法による周知事項の提供	周知の方法について、消費者の承諾を前提に書面配布に代えて、情報通信技術(電子メール・ホームページ等)を利用した方法が可能になる。 なお、上記に先駆け保安業務規程の記載例が一部改正されH28. 12. 27に施行された。(第38条の3、第38条の4関係) * 全L協としては、保安委員会で検討した結果、お客様に起因する事故が毎年3割以上発生している状況等を踏まえ、LPガス販売事業者はお客様の安全を最優先する必要があることから、これまでどおり紙媒体による周知を手交により実施することを推奨していくこととなりました。	H29. 4. 1
消費設備・供給設備の技術基準	燃焼器及びその給排気部に関する技術基準中の「排気筒の天井裏、床裏等にある部分は、金属以外の不燃性の材料で覆われていること。」の後に「ただし、燃焼器出口の排気ガスの温度が百度以下の場合、この限りでない。」という規定を追加し、ガス事業法と整合化した。(第44条第1号タ(1)(viii)、ネ(9)関係)	H29. 4. 1

項目名	主な改正内容	施行時期
規制・制度間の 整合化、性能 規定化	<p>(1) 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施行規則</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスメーターの規定について、供給・消費・特定供給設備告示の内容を例示基準化するため改正(規則第18条関係) ・「機能を損なうおそれのある腐しよくが生じないもの」(腐しよく測定による抵抗値が10Ω以上)の白ガス管の点検・調査頻度の緩和(規則第36条及び第37条関係) ・末端ガス栓と燃焼器の接続について、供給・消費・特定供給設備告示の内容を例示基準化するため改正(規則第44条関係) ・貯蔵能力10,000kg以上のバルク貯槽と保安物件との離隔距離規制の追加(規則第54条関係) ・「処理能力の変更を伴わない取替え」を軽微な変更として届出対象に緩和(規則第66条関係) <p>(2) 供給設備、消費設備及び特定供給設備に関する技術基準等の細目を定める告示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貯槽に設置すべき圧力計について、例示基準化するため一部削除(第2条関係) ・ガスメーターの機能について、例示基準化するため削除(第7条関係) ・硬質管等の規格について、例示基準化するため削除(第8条関係) ・末端ガス栓と燃焼器との接続方法について、上記第8条の例示基準化に合わせて基準を見直し(第10条関係) <p>(3) バルク供給及び充てん設備に関する技術上の基準等の細目を定める告示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バネ式安全弁について、例示基準化するため一部削除(第3条関係) 	H29. 4. 1

項目名	主な改正内容	施行時期
規制・制度間の 整合化、性能 規定化	<p>(4) 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施行規則の運用及び解釈について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記(1)の規則第36条、第37条の改正に伴い解釈を追加 ・上記(1)の規則第66条に第2号を新設したため引用条項を変更 <p>(5) 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施行規則の機能性基準の運用について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最大消費数量を供給しうる調整器及び消費する液化石油ガスに適合した調整器(一部改正)(例示基準27) ・供給管等の適切な材料及び使用制限、腐食及び損傷を防止する措置(引用の変更)(例示基準28) ・圧力計及び許容圧力以下に戻す安全弁(新設)(例示基準43) ・ガスメーターの機能(新設)(例示基準44) ・末端ガス栓と燃焼器を接続するための硬質管等の材料及び構造(新設)(例示基準45) ・バルク貯槽の許容圧力以下に戻す安全弁(例示基準46) <p>(6) 供給設備、消費設備及び特定供給設備に関する技術基準等の細目を定める告示第11条の燃焼器と接続されないで設置されている末端ガス栓の設置方法について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・告示第11条の燃焼器と接続されないで設置されている末端ガス栓の設置方法の廃止 ・末端ガス栓と燃焼器の接続に用いる管等の組み合わせを新たに規定 ・「直接ねじにより接続されていること。」の解釈を規定 	H29. 4. 1

項目名	主な改正内容	施行時期
販売の方法の基準及び書面の記載事項	<p>(1)「液化石油ガス法施行規則(第16条関係)」の一部改正 第16条(販売の方法の基準)に、一般消費者等に対して液化石油ガスの供給に係る料金その他の一般消費者等の負担となるものを請求するときには、一般消費者等にその算定根拠を通知することを追加した。</p> <p>(2)「液化石油ガス法施行規則の運用及び解釈(通達)」の一部改正</p> <p>① 第13条(書面の記載事項)関係の1. に、液化石油ガス販売事業者が賃貸型集合住宅等で自己の費用負担により空調設備等を設置し、その設置費用を液化石油ガス料金に含めて一般消費者等に請求する場合には、液石法第14条で定める交付書面に記載する「価格の算定方法」及び「算定の基礎となる項目」の中で記載する必要があることを明確化した。</p> <p>② 上記(1)の液石法施行規則の改正に伴い、第16条(販売の方法の基準)関係の2. として、液化石油ガスの料金等の請求を行うときに一般消費者等に対し通知する算定根拠には、液石法第14条で定める交付書面に記載されている「価格の算定の基礎となる項目」等に従って記載すること、一般消費者等への通知は原則として書面により行うこと等を追加した。</p> <p>③ 一般消費者等が液化石油ガスの供給を受ける液化石油ガス販売事業者を変更する際の、供給設備の撤去を巡るトラブルを防止するため、第16条(販売の方法の基準)関係の3. 及び4. において、改正後の液石法施行規則第16条第15号の3及び第16号の解釈等を明確化した。</p> <p>* 液化石油ガスの小売営業における取引適正化指針(ガイドライン)の制定 なお、上記と関連して、以下の項目を記載したガイドラインが平成29年2月22日制定され、同日施行された。</p> <p>① 標準的な料金メニュー及び一般消費者等による平均的な使用量に応じた月額料金例の公表</p> <p>② 液石法第14条に定める書面を交付するときの、一般消費者等が支払うこととなる費用に係る記載事項の説明</p> <p>③ 一般消費者等に対する料金の値上げ及びその理由の事前通知</p> <p>④ 集合住宅入居者を含め、一般消費者等からの苦情及び問合せへの適切かつ迅速な処理</p>	H29. 6. 1

LPガス販売事業者の皆さまへ

認定LPガス 販売事業者制度

平成28年4月より新たな認定制度がスタート!

～お客さまにも事業者にもメリットの多い制度です～



認定LPガス販売事業者制度は、
集中監視システムなど高度な保安機器を導入し、
保安の高度化に積極的に取り組んでいるLPガス販売事業者を
経済産業大臣または都道府県知事が認定するものです。

LPガス販売事業者の認定要件

以下の条件のすべてを満たす認定対象消費者が一定割合以上であること

- ①法令で要求する機能をもったガスメーター・調整器等の保安確保機器を一般消費者等宅に設置していること。
- ②法令に基づいて保安確保機器の期限管理をしていること。
- ③集中監視システムを設置し、緊急時には一般消費者等宅のガスメーターの遮断弁を遠隔遮断できること。

認定LPガス販売事業者制度の見直し①

認定要件を緩和・細分化し、現行要件の70%以上に加えて、50%以上が追加されます。

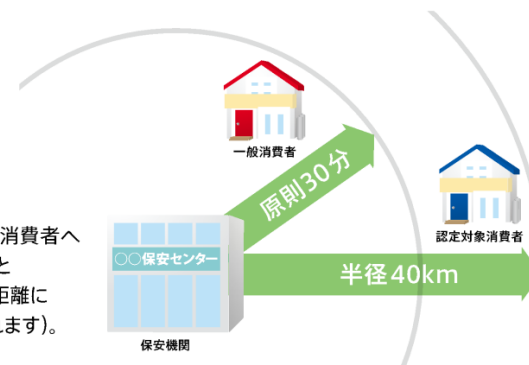
保安認定事業者(第二号認定LPガス販売事業者)

認定の要件 → 認定対象消費者の割合が**50%以上70%未満**であること。

インセンティブ → 緊急時対応の要件の緩和 → **40km以内**を同要件に適合しているとみなす。

【緊急時対応】

保安機関の事業所から
半径40km以内の認定対象消費者へ
緊急時対応が可能であること
(原則30分以内に到着する距離に
適合しているものとみなされます。)



ゴールド保安認定事業者(第一号認定LPガス販売事業者)

認定の要件 ・認定対象消費者の割合が**70%以上**であること。

インセンティブ ・緊急時対応の要件の緩和 → **40km以内**を同要件に適合しているとみなす。

・業務主任者の選任基準の緩和 → 基準となる一般消費者等の数から認定対象消費者等の数の**3分の2を減じる**ことができる。

・4年に1回以上とされている定期供給設備点検および定期消費設備調査の一部の頻度緩和 → **10年に1回以上**とすることができる。



追加要件 以下のいずれかの要件を満たすと追加インセンティブを受けることができます。

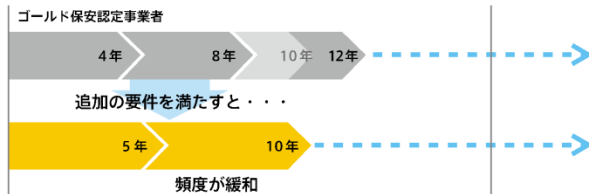
追加の要件 ・CO警報器が設置されており、かつ、COを検知したときにガスメーターと連動して遮断できること。
 ・飲食店以外の一般消費者等における湯沸かし器、ふろがま、ストーブに係る燃焼器すべてに不完全燃焼防止装置がつけられていること。
 ・燃焼器すべてを屋外に設置していること。



インセンティブ ・緊急時対応の要件の更なる緩和 → **60km以内**を同要件に適合しているとみなす。



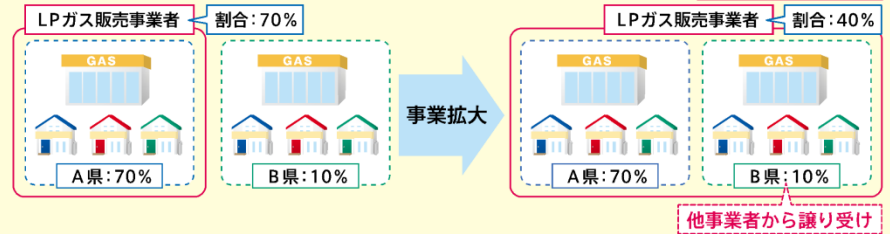
・10年に1回以上の頻度の緩和対象を除いた4年に1回以上とされている定期供給設備点検および定期消費設備調査の頻度緩和 → **5年に1回以上**とすることができる。



合併などの事業承継により、集中監視システムなどを導入していない消費者が増え、要件を満たした消費者が一時的に下回った場合、

1年間の猶予期間を設けることになりました。

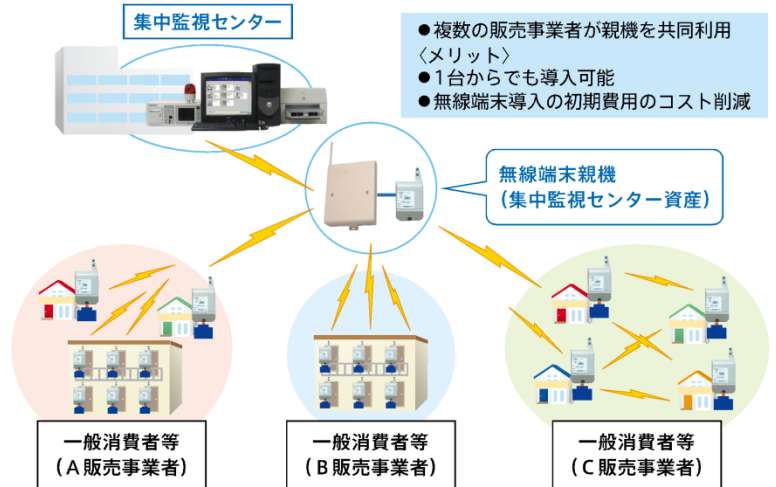
1年間の猶予期間



LPガス集中監視システムの最近の取組

保安を確保する集中監視システムは、無線端末によるシステム導入が可能となるなど、消費者の回線設備に依存しない通信インフラの整備が進んでいます。

無線端末の共同利用サービス



参考2(保安業務実施状況報告の様式)

第132条(報告)関係

様式2

保安業務実施状況報告

年 月 日

殿

氏名又は名称及び法人にあ
つてはその代表者の氏名
認定番号
住所

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施行規則第132条の規定により報告します。

1. 報告する事業年度の期間 年 月 日から 年 月 日

2. 保安業務実施状況

事業所の名称

事業所の所在地

保安業務資格者の数 人(うち、保安業務に係る技術的能力の基準等の細目を定める告示(平成9年通商産業省告示第122号)第2条第1号又は第2号に規定する数 人)

保安業務の区分	保安業務に係る一般消費者等の数		当該事業年度に保安業務を実施した数
	保安業務計画書に記載した数	保安業務を行うべき数	
1. 供給開始時点検・調査	戸	戸(戸)	戸(戸) うち再調査 戸(戸)
2. 容器交換時等供給設備点検	戸	戸(戸)	戸(戸)
3. 定期供給設備点検	戸	戸(戸)	戸(戸) うち拒否数 戸(戸)
4. 定期消費設備調査	戸	戸(戸)	当年調査 戸(戸) うち完了数 戸(戸) 拒否数 戸(戸) 不在数 戸(戸) 当年再調査 戸(戸) うち完了数 戸(戸) 拒否数 戸(戸) 不在数 戸(戸)
5. 周知	戸	戸(戸)	戸(戸)
6. 緊急時対応	戸	戸(戸)	戸(戸)
7. 緊急時連絡	戸	戸(戸)	戸(戸)

3. 役員又は構成員の変更の内容

変更の内容

(備考) 1 定期消費設備調査の「当該事業年度に保安業務を実施した数」の欄における「不在数」には、調査又は再調査のために3回以上訪問したが、不在で調査又は再調査が実施できない一般消費者等の数を記載すること。

2 「保安業務を行うべき数」の欄及び「当該事業年度に保安業務を実施した数」の欄における括弧内には、他の液化石油ガス販売事業者から受託した保安業務に係る一般消費者等の数を記載すること。

3 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

経 済 産 業 省

28商ガ安第12号

平成28年6月8日

一般社団法人全国LPガス協会
会長 北嶋 一郎 殿

経済産業省商務流通保安グループガス安全室長 大本 治康

液化石油ガス販売事業者が他の液化石油ガス販売事業者の事業を承継する際における引継ぎについて（協力依頼）

液化石油ガス販売事業者が、他の液化石油ガス販売事業者の事業の全部又は一部を承継した場合には、当該承継の対象となる他の液化石油ガス販売事業者の販売所について、その帳簿、書類、点検調査の結果その他の物件であって、保安業務を適正に行うために必要なものが引き継がれる必要があります。

つきましては、貴団体傘下の液化石油ガス販売事業者において、当該引継ぎが確実に実施されるよう、貴団体傘下の事業者等に対して、周知くださいますようお願いいたします。

LPガス関係で改正された主なもの

○液石則49条(移動の基準)関係

車両に積載して移動する液化石油ガスを充填した容器についての技術上の基準(警戒標の掲示、消火設備の携行、イエローカードの携帯等)の適用除外は、現行制度では、内容積が20リットル以下の容器を積載した車両であって、内容積の合計が40リットル以下であったが、今回の改正によって、内容積が25リットル以下の容器を積載する車両であって、内容積の合計が50リットル以下に緩和された。

○全般

用語について、「充てん」が「充填」となった。

(3) 労働安全衛生法関連の法規の改正(主なもの)

平成28年6月1日付けで労働安全衛生法関連の法規が改正され、液化石油ガス容器へのラベル表示及び液化石油ガスを取り扱う全ての事業所でのリスクアセスメントの実施が義務となりました。これに伴い日団協が指針を制定する等の対応を行いました。概要等は以下のとおりです。

○改正の概要及び日団協の対応

1. 労働安全衛生法施行令第18条等が改正され、労働安全衛生法第57条第1項の表示対象物質が106物質から640物質に拡大されました。

これにより、液化石油ガスに含まれるブタン、ペンタンも表示対象物質となり、50kg(120L)を超える工業用の大型容器には名称、標章、その他法で要求されている事項を印刷したラベルの貼付が義務となりました。

本件に係る対応方法等は日団協の技術基準として日団協HP

(<http://www.nichidankyo.gr.jp/technology/standard/index.html>)内の「S労-003 液化石油ガス容器へのラベル表示」及び「S労-001 GHSに基づく液化石油ガスの危険有害性情報の伝達方法 -安全データシート(SDS)作成・使用要領」に掲示されています。

2. 液化石油ガスを取り扱う事業所でのリスクアセスメントの実施

法第57条の3、労働安全衛生規則第34条の2の7第1項に基づき、一定の危険有害性のある化学物質について、事業場におけるリスクアセスメント※が義務付けられました。

LPガス中の「ブタン」及び「ペンタン」は、労働安全衛生法施行令第18条の危険・有害性のある化学物質に該当しており、これらを1wt%以上含有しているLPガスを取り扱う事業場(本指針では以降「事業所」という)では、リスクアセスメントを行い従業員などに火災・爆発等の危険、ばく露・吸引による健康障害などが生じないように配慮する必要があります。

このことから、日団協において、LPガスに含まれる危険・有害性物質による従業員への危険性、健康障害などを評価するためのリスクアセスメントを行う際の参考となるよう、指針を制定しました。

本指針は(<http://www.nichidankyo.gr.jp/technology/standard/index.html>)内の「G労-001 LPガス取扱事業者のリスクアセスメント対応指針」に掲示されています。

※リスクアセスメントとは化学物質やその製剤の持つ危険性や有害性を特定し、それによる労働者への危険または健康障害を生じるおそれの程度を見積もり、リスクの低減対策を検討することをいいます。

なお、日団協としては、今後ともリスクアセスメントの周知徹底を行っていくこととしています。

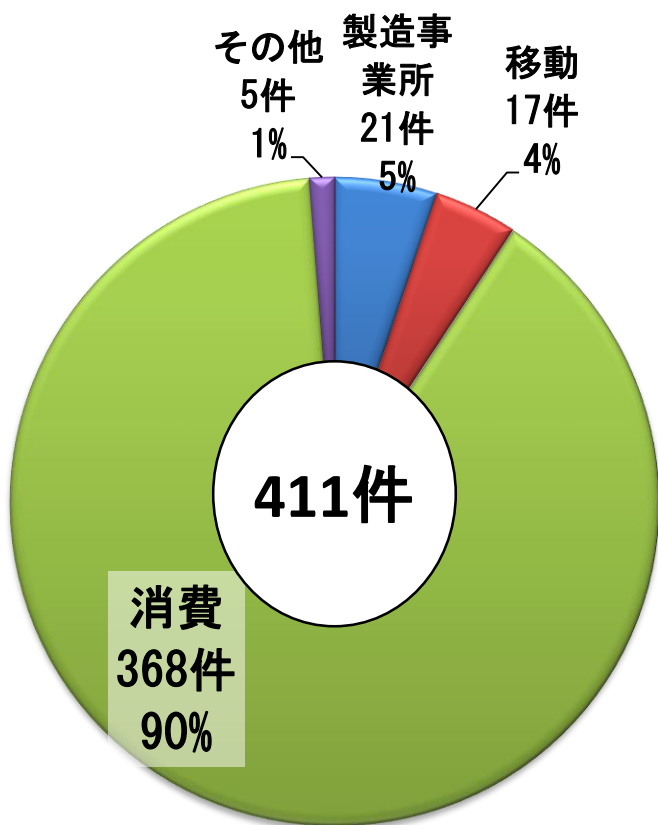
○条文等:労働安全衛生法の改正について(厚生労働省ホームページ内)

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/roudoukijun/enzen/an-eihou/

10. 近年のLPガス事故の発生状況について(高圧ガス保安法関係)

- ・平成28年の高圧ガス保安法関係の事故は863件。
- ・うちLPガス関係は411件。
- ・LPガス関係では消費の事故が368件と最も多い。
- ・その中で「容器の盗難」が235件。

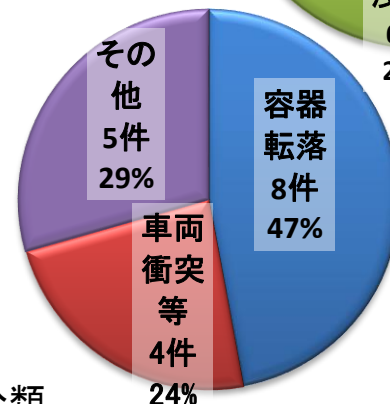
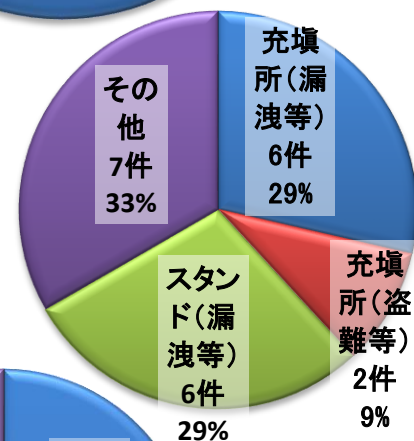
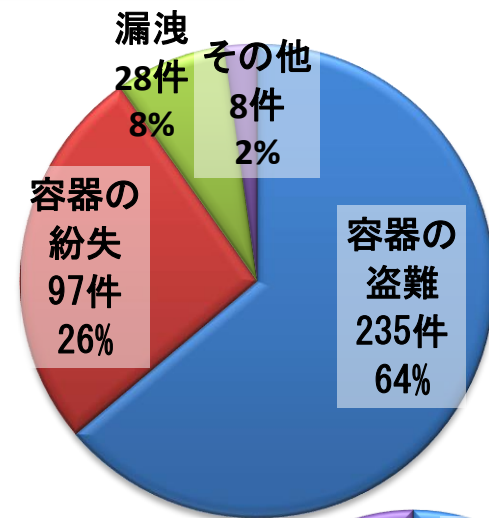
平成28年の高圧ガス保安法関係事故件数(LPガス)



「消費」368件の内訳

「製造事業所」21件の内訳

「移動」17件の内訳



* 経済産業省ホームページに掲載の資料(事事故事例データベース)をもとに分類

11. 製品事故の発生状況について

- ・平成29年の重大製品事故は873件で、昨年(802件)と比較して71件増加。
- ・機器別では、ガス機器が101件(全体の12%)、石油機器71件(同8%)、電気製品594件(同68%)、その他107件(同12%)。

	死亡		重傷		火災	一酸化炭素中毒	後遺障害	計
		(うち火災による死亡)		(うち火災による重傷)				
燃焼器具	10	(9)	4	(4)	155	3	0	172(20%)
ガス機器	2	(2)	2	(0)	94	3	0	101(12%)
石油機器	8	(7)	2	(4)	61	0	0	71(8%)
電気製品	14	(13)	21	(3)	558	1	0	594(68%)
その他	11	(1)	74	(2)	22	0	0	107(12%)
合計	35 (4%)	(23)	99 (11%)	(6)	735 (84%)	4 (1%)	0 (0%)	873 (100%)

注) 被害件数の合計を受付件数の合計数に一致させている。このため、

- ・「火災」の件数からは「火災」かつ「死亡」(23件)、「火災」かつ重傷(9件)の数字を差し引いている。火災事故報告された受付件数では764件となる。
- ・「一酸化炭素中毒」の件数からは、「一酸化炭素中毒」かつ「死亡」、「一酸化炭素中毒」かつ「重傷」の数字を差し引いている。
- ・「死亡」かつ「重傷」の事故は、「死亡」のみを計上している。

*「重大製品事故」とは

消費生活用製品安全法第2条第6項において、重大製品事故とは、「製品事故のうち、発生し、又は発生するおそれがある危害が重大であるものとして、当該危害の内容又は事故の態様に関し政令で定める要件に該当するもの」と規定されています。

具体的には、以下の①及び②に示される危害が発生するような製品事故は、重大製品事故と判断されます。

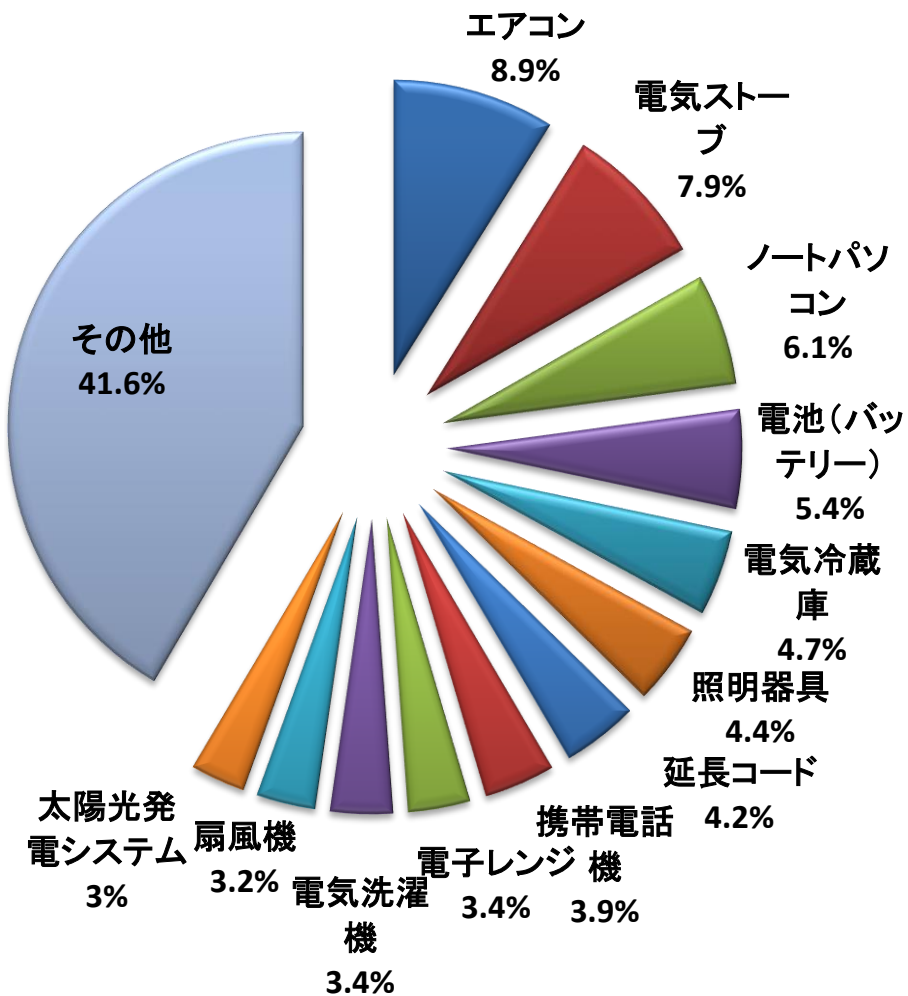
- ①一般消費者の生命又は身体に対する危害が発生した事故のうち、危害が重大であるもの。
 - 死亡事故
 - 重傷病事故（治療に要する期間が30日以上を負傷・疾病）
 - 後遺障害事故
 - 一酸化炭素中毒事故

- ②消費生活用製品が滅失し、又はき損した事故であって、一般消費者の生命又は身体に対する重大な危害が生ずるおそれのあるもの。
 - 火災（消防が確認したもの）

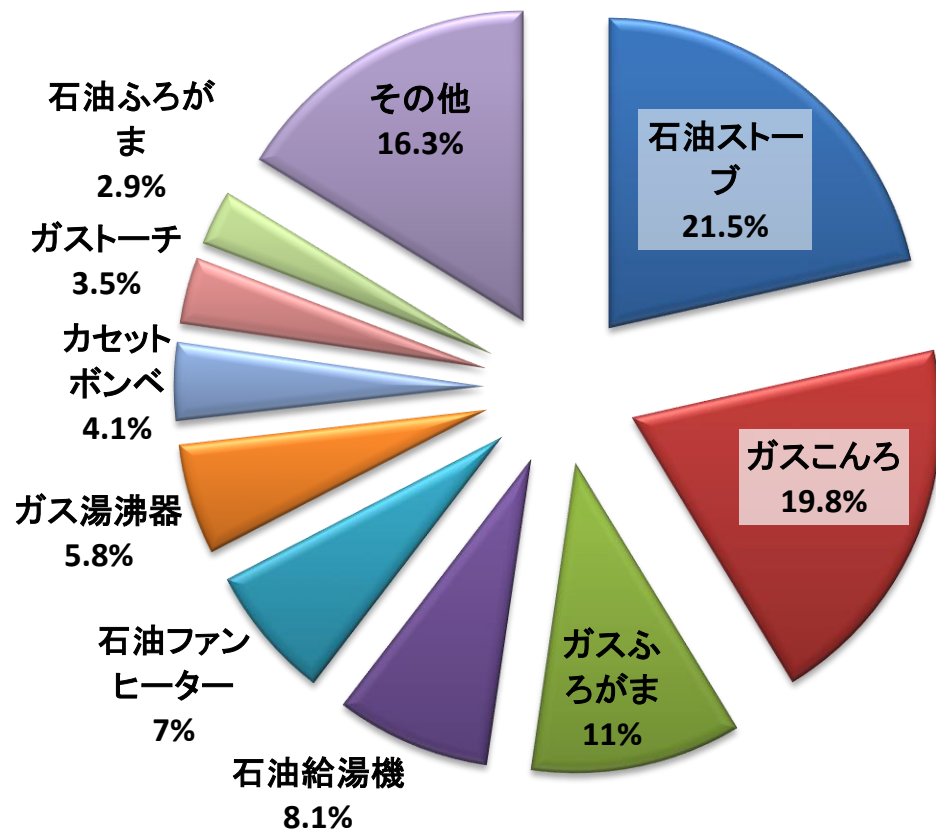
* 経済産業省ホームページを参考に作成
http://www.meti.go.jp/product_safety/producer/point/03-2.html

平成29年重大製品事故の製品別件数

<電気製品>



<燃焼器具(ガス機器、石油機器)>



* 製品安全小委員会及び消費経済審議会 製品安全部会合同会議(H30.3.19開催)資料より抜粋

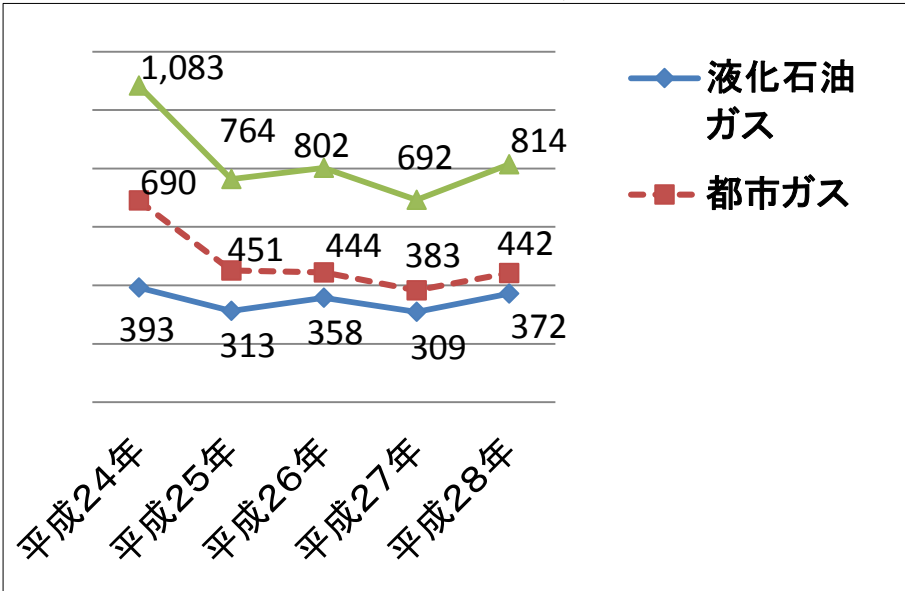
12. 消防庁発表の都市ガス、液化石油ガス及び劇毒物等による事故状況について

- ・本事故件数は、平成28年中に消防機関が出動した件数。
- ・液化石油ガスによるものが372件(45.7%)、都市ガスによるものが442件(54.3%)。
- ・都市ガス、液化石油ガスともに平成27年と比べ増加。

平成28年中のガス事故発生件数

区分	年・増減	平成28年 (イ)	平成27年 (ロ)	増減 (イ)-(ロ) (ハ)	増減率 (ハ)/(ロ) ×100 (%)
件数	総数	814	692	122	△17.6
	都市ガス	442	383	59	△15.4
	液化石油ガス	372	309	63	△20.4

ガス事故発生件数の推移



* 消防庁危険物保安室 「平成28年中の都市ガス、液化石油ガス及び毒劇物による事故に関する統計表」より

13. 災害対応について

(1) 震度5強以上の地震又は風水害発生時のご一報のお願い
(全L協から都道府県協会へのお願い)

震度5強以上の地震又は風水害が発生した場合



被害の有無に係わらず都道府県協会から当協会へのご一報をお願い

- ・被害のない場合・・・「現在のところ被害の報告なし」と報告
- ・被害がある場合・・・家屋の倒壊・容器転倒によるガス漏れ等の被害件数、被害状況未確認件数等を報告

* 上記に該当しない場合でも被害のある場合は報告

* 詳細については次ページの様式により報告

- LPガス販売事業者におかれましては都道府県協会へのご協力をお願いいたします
- LPガス災害対策マニュアルをご覧ください
<http://www.lpgpro.go.jp/guest/material/index.html>

(2) 都道府県協会から全L協への報告様式(参考)

大規模災害の第一報を想定した様式

詳細が判明した場合の様式

【L P ガス被災状況<緊急>報告書】

【この報告書は、甚大な被害が発生した直後、連絡がとれたか否か、情報収集活動ができていないか否か、被害があるかないか、といった抽象的な情報を速やかに取りまとめて報告するためのものです。】

県協会→全L協 L P ガス被災状況<緊急>報告書 [例]

(第 報)

年 月 日
時 分現在

(一社) 全国L Pガス協会 宛
平日 (Eメール: hoan@japanlpg.or.jp
F A X: 03-3593-3700)

協会名 _____

担当者名: _____

【被災地域において、被害がない場合も本連絡書をご提出ください。】

1. 災害の種類
地震、風水害、その他 ()

2. 被災地域の支部(地区会)との連絡及び被災確認状況

被災地域の支部(地区会)名	連絡が取れたかの有無	連絡が取れた場合	
		その時点において被災状況が分かるかの有無	分かった範囲の被災状況
支部	有・無	有・無	
支部	有・無	有・無	
支部	有・無	有・無	
支部	有・無	有・無	
支部	有・無	有・無	
支部	有・無	有・無	
支部	有・無	有・無	
支部	有・無	有・無	
支部	有・無	有・無	

注1: 被災支部数が上表より多い場合は、行を追加してご記入ください。
注2: 第2報以降の連絡については、最新(前回までの連絡数を含んだトータル)の件数をご記入ください。
注3: 詳細は別添の「L Pガス被災状況報告書」による。

県協会→全L協

平成 年 月 日
時 分現在

(一社) 全国L Pガス協会
災害対策中央本部 宛
(Eメール: hoan@japanlpg.or.jp)
(F A X: 03-3593-3700)

協会名 _____

担当者名: _____

L P ガス被災状況報告書 (第 報)

1. 被災及び復旧(供給再開)状況

被災市区町村名	被災地にお客様がある販売事業所数 (所)	被災地における被災前の供給(お客様)件数 (件)	被災状況(㊸の内訳)			復旧状況(㊹の内訳)		
			㊸のうち被害が無く供給している件数 (件)	㊸のうち家屋倒壊・容器転倒によりガス漏れ等の被害があった件数 (件)	㊸-(㊸+㊸)のうち被害状況未確認件数 (件)	㊹のうち家屋倒壊等により供給ができなくなった件数 (件)	㊹のうち修復等が完了し供給できるようになった件数 (件)	㊹-(㊹+㊹)のうち修復等未完了件数 (件)
					0			0
					0			0
					0			0
					0			0
					0			0
					0			0
					0			0
					0			0
					0			0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0

注1: 被災市区町村数が上表より多い場合は、行を追加してご記入ください。
注2: 第2報以降の報告については、最新(前回までの報告数を含んだトータル)の件数をご記入ください。

2. 中央本部への要請事項

- ① 人 員 :
- ② 物 資 :
- ③ そ の 他 :

3. 協会がこれまで実施した周知、広報、依頼等

- ① 販売事業所対象:
- ② 消費者対象:
- ③ 地方公共団体対象:
(県・市区町村等)

(3) 都道府県別の防災協定締結状況(平成29年9月30日現在、平成29年11月2日集計)

都道府県	自治体計	総締結数	締結率
北海道	180	180	100%
青森県	41	39	95%
秋田県	26	26	100%
岩手県	34	34	100%
山形県	36	36	100%
宮城県	36	30	83%
福島県	60	30	50%
栃木県	26	26	100%
茨城県	45	33	73%
千葉県	55	55	100%
埼玉県	64	47	73%
群馬県	36	36	100%
東京都	63	26	41%
神奈川県	34	34	100%
新潟県	31	30	97%
長野県	78	78	100%
山梨県	28	21	75%
静岡県	36	24	67%
愛知県	55	43	78%
三重県	30	30	100%
岐阜県	43	43	100%
富山県	16	16	100%
石川県	20	20	100%
福井県	18	18	100%

都道府県	自治体計	総締結数	締結率
滋賀県	20	20	100%
京都府	27	27	100%
奈良県	40	19	48%
和歌山県	31	26	84%
大阪府	44	32	73%
兵庫県	41	38	93%
鳥取県	20	20	100%
岡山県	28	28	100%
島根県	20	20	100%
広島県	24	20	83%
山口県	20	20	100%
徳島県	25	25	100%
香川県	18	18	100%
高知県	35	35	100%
愛媛県	21	17	81%
福岡県	61	61	100%
佐賀県	21	21	100%
長崎県	22	22	100%
大分県	19	19	100%
熊本県	46	46	100%
宮崎県	27	27	100%
鹿児島県	44	42	95%
沖縄県	42	42	100%
合計	1,787	1,600	90%

(注) 協定により都道府県庁が一括で自治体を管轄する都道府県については、締結率100%とした。

14. LPガス関係団体の主な取り組みについて

(1) 日本液化石油ガス協議会(日液協)

①講習会関係

i 平成29年度保安講習会(全L協と共催)(H30. 3. 29開催)

内容:「我が社の保安の取り組み」、「平成29年度日液協WG討論会報告書について」、
「平成30年度液化石油ガス販売事業者等保安対策指針について」

②WG討論会関係

毎年度テーマを決めて開催している討論会。平成29年度は9月26日～27日、10月19日～20日、11月6日～7日の3回に分け、合計約100名が参加し実施。

平成29年度のテーマは「改正液石法に対する運用について」、「設備不良先の改善に関する取り組みについて」。
討論会の内容は報告書として取りまとめ、上記① ii の講習会で発表。

③冊子等の作成関係

「LPガス質量販売に係るお知らせ」(質量販売時の調査票、14条書面、周知文書を一体化したもの)、「供給開始時等マニュアル&保安業務における疑問・問題点」、「LPガス質量販売マニュアル及びQ&A」及び「HOW TO集中監視システム」を作成(全L協会にて販売中)。昨年度は「供給開始時等マニュアル&保安業務における疑問・問題点」を改訂(全L協会にて販売中)。

④自主保安活動チェックシート関係

日液協の活動として、当該チェックシートを本省所管の販売事業者に配布し、提出を受けている。なお、回収率は平成25年度～平成29年度いずれも100%。

* その他さまざまな取り組みを実施。

・ホームページアドレス

<http://www.nichi-eki.jp/>

(2) 日本LPガス団体協議会(日団協)

①バルク貯槽の20年検査関係

バルク貯槽の20年検査関係について、運用に係る課題を抽出のうえ対応。

なお、平成28年度は全L協、プラント協会と協力し20年検査の資格者要請のための講習会を実施。

また、バルク貯槽のくず化指針、バルク貯槽の特定設備検査合格証返納要領を制定。

今年度はリスクアセスメント勉強会等を開催。

②FRP容器の基準策定、普及活動等について

FRP容器の製造・検査等の技術基準を策定。

平成29年度は20kg以下のFRP容器技術基準の制定。普及に向けた取り組みを実施中。

* その他さまざまな取り組みを実施。

・ホームページアドレス

<http://www.nichidankyo.gr.jp/>

(3) LPガス安全委員会

① LPガス消費者保安キャンペーン

10月の「LPガス消費者保安月間」を中心に「LPガス消費者保安キャンペーン」を展開。

キャンペーンでは、(1)一般消費者宅訪問用LPガス保安ガイドの作成、(2)飲食店等の業務用消費者を対象にしたLPガス保安ガイドの作成、(3)地震時対応LPガス保安ガイドの配付、(4)ポスターの作成・配布、(5)雑誌等における広報、(6)安全委員会ホームページを通じた情報提供を実施。

② LPガス消費者保安推進大会

平成29年10月26日(木)に実施。表彰等を行った。本表彰は、LPガスの保安の高度化を図るため、自主的な保安活動を積極的に推進し、顕著な功績を挙げたLPガス販売事業者、個人、団体等を表彰するものである。

なお、本表彰の中で保安優良LPガス販売事業者及び保安優良LPガス販売事業所の表彰については、自主保安活動チェックシートの点数が75点以上かつ一定の基準クリアしたものが申告条件となっている。

また、自主保安活動チェックリストを100%回収した9県がLPガス安全委員長特別表彰の対象となった。

* その他さまざまな取り組みを実施

・ホームページアドレス

<http://www.lpg.or.jp/>

参考. 主な保安関係情報が掲載されているホームページ

○ 経産省「産業保安」

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/index.html

・新着情報(LPガスの安全)

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/index.html

・液化石油ガス保安対策指針

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/detail/shishin.html

・LPガス事故情報

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/lpjiko/index.html

・液化石油ガス事故の報告方法等

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/detail/how_to_report.html

・液化石油ガス関係法令

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/detail/hourei.html

・LPガス消費者保安周知用チラシ

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/detail/lpghoansyuuchi.html

・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に係る申請手続等マニュアル(平成28年3月改訂)

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/detail/shinseitetsuzuki.html

・全国の販売事業者数・保安機関数等

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/detail/jigyosha.html

・山小屋等に係る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施行規則第17条の規定に基づく特則承認

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/lpgas/detail/yamagoya.html

○ LPガス保安技術者向けWebサイト

<http://www.lpgpro.go.jp/index.html>

- ・地域保安指導事業用等テキスト
<http://www.lpgpro.go.jp/guest/text1/index.html>
- ・学習プログラム(動画あり)
<http://www.lpgpro.go.jp/guest/learning/index.html>
- ・事件事例研究(動画あり)
<http://www.lpgpro.go.jp/guest/learning/index2.html>
- ・安全機器類の原理・構造等(動画あり)
<http://www.lpgpro.go.jp/guest/machine/index.html>
- ・パンフレット
<http://www.lpgpro.go.jp/guest/pamphlet/index.html>
- ・参考資料(LPガス災害対策マニュアル等を掲載)
<http://www.lpgpro.go.jp/guest/material/index.html>
- ・ビデオ資料(ヒヤリハット、LPガス安全器具の紹介等を掲載)
<http://www.lpgpro.go.jp/guest/other/index.html>

○ LPガス安全委員会

<http://www.lpg.or.jp/index.html>

- ・Q&A
<http://www.lpg.or.jp/faq/index.html>
- ・パンフレットダウンロード(LPガス保安ガイド等お客様向けパンフレットを中心に掲載)
<http://www.lpg.or.jp/download/index.html>

○ あんしん高度化ガス機器普及開発研究会

<http://www.gas.or.jp/collabo/anshinken/>

- ・ガス機器の正しい使い方(業務用厨房のお客様向け冊子)
http://www.gas.or.jp/collabo/anshinken/gyoumu/pdf/gus_manual.pdf
- ・あんしん高度化ガス機器普及開発研究会 活動レポート
<http://www.gas.or.jp/collabo/anshinken/about/index.html>

○ 日本LPガス団体協議会

<http://www.nichidankyo.gr.jp/index.html>

・日団協技術基準

<http://www.nichidankyo.gr.jp/biz/standard/seika/index.html>

・補助事業

<http://www.nichidankyo.gr.jp/subsidy/index.html>

・LPガス関連素材集(LPガス関係の図、写真、イラスト等の素材を掲載)

<http://www.nichidankyo.gr.jp/biz/tool/material/index.html>

・LPガス読本(LPガス全般について説明した冊子を掲載)

<http://www.nichidankyo.gr.jp/toku/index.html>

・LPガスチャンネル(LPガス関係の動画を関係団体作成のものも含めて掲載)

<https://www.youtube.com/user/nichidankyo>

* その他関係資料等

・ガス機器・石油機器の正しい安全な使い方(日本ガス石油機器工業会HP)

http://www.jgka.or.jp/gasusekiyu_riyou/index.html

・マイコンメーターの復帰方法(日本ガスメーター工業会)(動画)

http://www.jgia.gr.jp/lpreset_movie.htm

・LPガスガイド(LPガス振興センターHP)(LPガス全般について説明したパンフレット)

<http://www.lpgc.or.jp/corporate/information/guide.pdf>

・ガス警報器設置マニュアル(ガス警報器工業会HP)

<http://www.gkk.gr.jp/download/manual8.pdf>

・LPガス供給機器ニュース(日本エルピーガス供給機器工業会HP)

http://www.jlia-spa.or.jp/pr/lp_news/index.html

・ガス機器設置スペシャリスト

<http://www.gss-system.org/>