

I. 九州産業保安監督部からの連絡事項について

経済産業省 九州産業保安監督部 保安課

#### I. 九州産業保安監督部からの連絡事項について

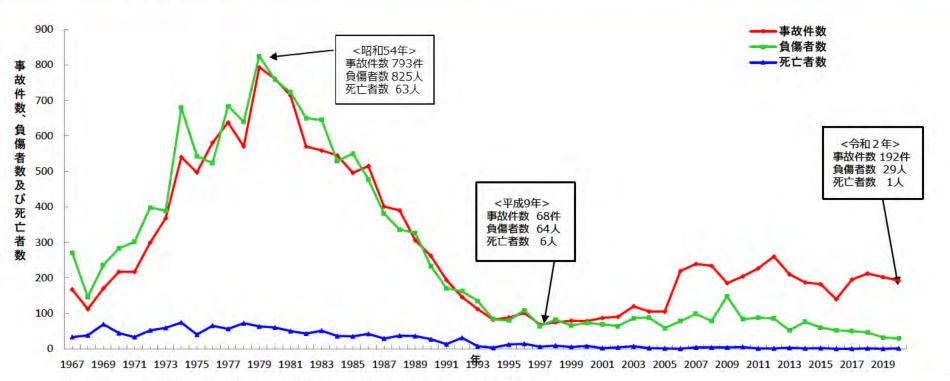
#### 目 次

		画面	5番号
	LPガス事故の発生状況について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		3
	(1) 事故全体の状況について(全国) ····································		4 4
	②CO中毒事故の推移		5
	(2) 九州のLPガス事故について(令和2年) ····································	• •	6
2.	法令遵守状況について		32
	(1) 立入検査について		33
	(2) 立入検査のポイント ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	36
	(3) LPガス事故の報告の徹底 ····································	•	44
3.	最近の液石法の改正 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		45
4.	参考資料		46
	EI	ND	57

1. L Pガス事故の発生状況について

#### (1) 事故全体の状況について(全国)

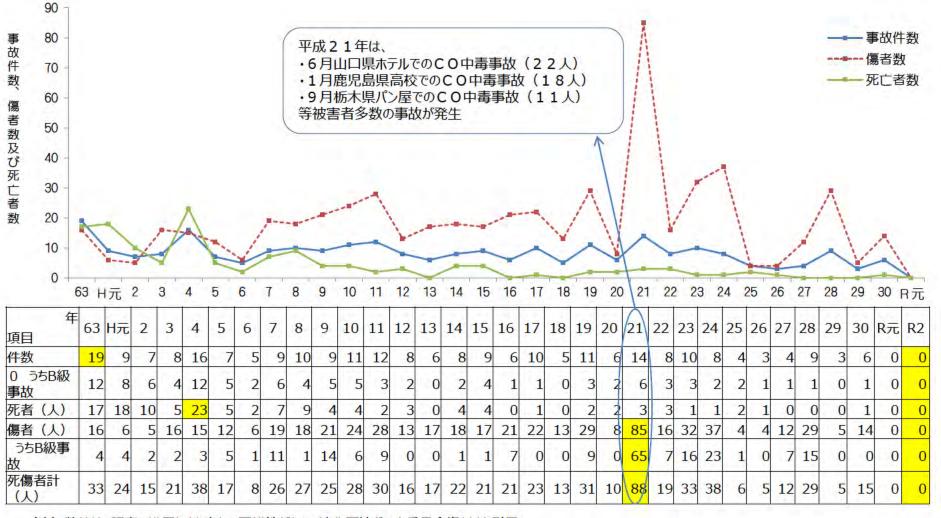
- ① L Pガス年別事故件数・被害者数の推移
- ◇事故件数は昭和54年の793件をピークに、マイコンメーター、ヒューズガス栓、ガス漏れ警報器等の普及により平成9年には68件まで大幅に減少したが、平成10年以降増加。
- ◇湯沸器の不正改造問題が発覚し立入検査の強化等により、平成18年には急激に増加。
- ◇令和2年については、
  - ・事故件数は前年の202件から9件減少し、192件となった。
  - ・死傷者数は29人と前年の32人から3人減少。液石法が公布された昭和42年以降で最も少ない。
  - ·死亡者数は1人(前年は、0人)



(注) 数値は、調査の進展により変わる可能性がある。液化石油ガス小委員会資料より引用。

#### ② C O 中毒事故の推移 (酸欠は含んでいない)

- ◇CO中毒事故は、平成21年に14件、死傷者数88人と昭和63年以降で最大。
- ◇令和2年はCO中毒事に係る事故は発生していない。



## (2) 九州のLPガス事故について(令和2年) ※修正の可能有

No.	発生日	発生地域	所管	災害・事故の 種類	災害・事故の概要
1	1月22日	宮崎県 西都市	県		中学校家庭科室のヒューズコック栓とホースとの接続部からガスが漏れ、ガスコンロを着火した際に漏れたガスに着火し燃え上がった。原因は前回調理後の清掃時にホース接続部が緩み、ガス栓を開けて使用した際その隙間からガス漏れが発生した。 【原因:清掃時のホースの緩み】
2	2月17日	宮崎県 都城市	県	漏えい火災 [消費]	ガスコンロに接続されていた2ロガス栓(ヒューズガス栓)の予備側を消費者が誤開放し、漏えいしたガスにガスコンロの火が引火した。 【原因:ガス栓の開放ミス】
3	2月17日	福岡県 福岡市	国	湯ラハ	共同住宅の消費者よりガス器具が使用できない旨販売事業者へ連絡があった。販売事業者が現場を確認したところ、漏えい検知装置がB表示になっており、容器が空であった。漏えい試験を実施し、埋設供給管からの漏えいを確認したが、漏えい箇所を特定出来ず、仮設にて供給を再開した。なお、後日、埋設供給管を露出供給管へ切り替える工事を行った。 【原因:埋設供給管(白管)の腐食】
4	3月10日	佐賀県 唐津市	国	漏えい 「##約1	集団供給設備(14戸)によりガスを供給していた一般住宅(戸建て、2011年にオール電化に切り替え済み。メーター手前の立ち上がり部でプラグ止め)において、消費者が埋設供給管の立上り部を誤って切断し、ガスが漏えいした。事故後供給を継続していた4戸については個別供給に切り替えた。 【原因:住民によるガス管の切断】
5	3月24日	福岡県 北九州市	国	漏えい [供給]	集団供給設備によりガスを供給している一般住宅(戸建て住宅)において、解体工事業者が門柱を撤去する際、埋設供給管を損傷させ、ガスが漏えいした。解体工事業者が応急的に漏えいを止め、連絡を受けた販売事業者が現場到着後、容器バルブを閉めた。供給管の復旧工事を行い、工事完了後、ガス供給を開始した。 なお、家屋の解体については事前に協議があり、敷地境界内側70cm箇所でプラグ止め処置を行い、外溝撤去の際は再度連絡をお願いしたが、連絡なしに工事を開始していた。 【原因:他工事】

No.	発生日	発生地域	所管	災害・事故の種類	災害・事故の概要
6	3月29日	鹿児島県鹿児島市	国	漏えい [供給]	容器庫に近い入居者から、容器庫周辺がガス臭いと連絡があった。現場に到着後、周辺の確認を行ったがガス臭はしなかった。容器庫内の確認をしたらガス臭があったため容器の点検をしたところ、8本ある容器のうち1本の容器だけ高圧ホースが接続されておらず、元弁は開いた状態であった。元弁には逆止弁が内蔵されていたがガスは完全には止まっておらず、微量のガスが漏えいしていた。 【原因:接続不良】
7	4月13日	長崎県 諫早市	国	漏えい [供給]	駐車場整備を行っている工事業者が重機で掘削中に、集団供給(5~6戸)のガス引き込み管を損傷させ、ガスが漏えいした。 連絡を受けた販売事業者が損傷箇所の応急措置を行い対応を完了した。当該箇所は山間部の造成地(空き地)に先行して埋設供給管を敷設していたが、年月が経過してガス管の存在が希薄になっていた。 【原因:他工事】
8	5月2日	長崎県 諫早市	国	漏えい [供給]	ガス供給先の消費者自身が自宅敷地内(庭)の植栽作業のため、重機で掘削中に 埋設ガス管を損傷させ、ガスが漏洩した。 連絡を受けた販売事業者が損傷箇所の応急措置を行い対応を完了した 【原因:他工事】
9	5月21日	福岡県 直方市	国	漏えい火災 [消費]	うどん店の麺釜器下部にある麺釜への配管の継手ねじこみ部に亀裂が発生し、漏えいしたガスが麺釜器の種火により着火し火災をおこした。従業員が直ちに元栓を閉止し消火器で消火した。(消防出動あり)翌22日、直ちに修理を行い、22日午前10時頃より供給を再開。 【原因:配管の腐食(麺釜器下にある継手箇所は常に水が多い雰囲気下にあったため腐食した)】
10	5月27日	長崎県 大村市	国	漏えい [消費]	消費者から、ガス器具が点火せずメーターを確認したところ遮断しているとの連絡を受け、販売事業者が現場に出動したところ、露出配管(エルボ部)の継ぎ手部分からガスが漏えいしていることが分かった。前日に供給設備付近のフェンス修理を行っており、その際に配管に負荷がかかり漏えいした。 【原因:他工事】

No.	発生日	発生地域	所管	災害・事故の種類	災害・事故の概要
11	6月18日	佐賀県 鳥栖市	県	漏えい火災 [消費]	消費者宅において、コンロを使用中、ガスに着火し炎があがった。 住民が消火器により消火を行い、消防が到着した時は鎮火していた。 住民はガスコンロを使用する際には2口ガス栓の未使用側も常に開けて使用しており、 未使用側はゴムキャップで閉止していたが、少量のガスが漏れ着火したものと推定。 【原因:点火ミス】
12	7月6日	佐賀県 神崎市	围	漏えい 【供給】	事務所より容器周りがガス臭いとの連絡を受け、ガス事業者が点検したところ、50kg2本立ての予備側容器側面(スカート直上)にピンホールがあり、漏えいしていた。残ガスは安全な箇所で大気放出した。(残ガス約10kg、漏えい約40kg)、予備側容器の設置日は2013年7月19日(設置後7年経過)。点検時の漏洩はかに泡程度であったことから、長期間微量漏えいがあっていた可能性が高い。 【原因:腐食によるピンホール発生】
13	8月5日	長崎県 西海市	田	漏えい 【供給】	電気工事の仮設電柱設置のため、バルク貯槽から5m付近をスコップ、バール等を使って手掘りで掘削中に埋設ガス管(PE管)を損傷させガスが漏えいした。ガスの漏えいに気づいた電気工事の作業員がガスメーターのガス栓を閉栓した。なお、当該消費先は遠隔監視システムが導入されており、直ちに漏えいを覚知し、マイコンメーターが作動、遮断している。 【原因:他工事】
14	8月11日	福岡県 福岡市	田	漏えい【供給】	8/11の10時30分頃に、シロアリ駆除工事に伴う地盤穿孔調査作業において、ボンベ庫から共同住宅への埋設ガス配管(供給管)に穿孔ドリルが貫通し漏えいが発生した。連絡を受けた販売店が現地へ到着し、破損部分を確認、中間ガス栓を閉止し、漏えいは停止した。その後、新規配管材料にて漏えい個所を修繕し、15時30分頃に修復工事を完了した。【原因:他工事】
15	9月15日	佐賀県 佐賀市	围	漏えい 【供給】	消費者から「ガスがつかない」との連絡があり、現場に出動し確認したところ、ガス圧低下によりメーター遮断を起こしていた。 当該箇所は集合住宅であったが、深夜で他の住宅のメーターは遮断していなかった。 供給側を確認したところガス流出音があり、漏えい検査を試みたが全く圧がかからない 状態であった。 漏えい箇所が特定できなかったため、個別供給に切り替えた。 【原因:埋設供給管の老朽化】

No.	発生日	発生地域	所管	災害・事故の種類	災害・事故の概要
16	10月26日	長崎県 大村市	玉	漏えい 【消費】	遠隔監視システムで微小漏えいの警告があり、13:30に消費者(社会福祉施設)を訪問し状況を確認したところ、14:20頃、建物土間部に敷設したガス管(湿った落ち葉に埋もれているところ)で検知器にガスの反応が有った。配管の腐食による漏えいと思われるが、エアコン室外機の陰になっており目視できず漏えい箇所を特定できなかったため、上流側の系統分割できるバルブにより漏えいがあった系統を閉止した。翌日、漏えい部のガス管を取り替えた。 【原因:露出配管の腐食】
17	10月27日	佐賀県 佐賀市	玉	漏えい【供給】	17時頃、他工事業者が消費者宅(飲食店)の外構工事中に誤って埋設消費配管を切断、ガスが漏えいした。通報を受けた販売事業者が、現地でマイコンメーターの緊急遮断機能が作動しガスの漏えいが止まっていることを確認し、容器バルブ等を閉じた。なお、販売店への事前の連絡はなかった。仮設ボンベにより応急的に供給を行っていたが、29日に復旧。 【原因:他工事】
18	10月28日	大分県 大分市	围	漏えい 【供給】	500kg縦型バルク貯槽の調整器の交換作業中、元バルブを閉止後、調整器の袋ナットを2本のスパナを使って緩めようとしたところ、調整器のナットが固着して強固に締まっていたため、元バルブ下部パーツ(ボディーキャップ:ボールバルブのボール部分を下から支えている部品)が共に回り緩み、当該箇所からガスが漏えいした。漏えい量 : 1 2 0 k g (推定) 【推定原因:作業ミス】
19	11月3日	福岡県 北九州市	玉	漏えい【供給】	消費者よりガス臭いとの通報を受け、販売事業者が現場にかけつけたところ、調整器本体の切り替えレバーの中より微少漏洩が認められたため、すぐに予備の調整器と取替を行い、供給を再開した。調整器はメーカーが原因を調査中 【原因:不具合等(調整器)】
20	11月6日	福岡県福岡市	県	漏えい 【消費】	10:30頃、入居者よりガス臭いとの連絡あり。 漏えい箇所は給湯器との接続管で施工時に外部から釘のような鋭利なもので打ち付けられ損傷したと考えられる。現場は、40戸の集合住宅で、令和2年10月1日の工事完成時及びその後の入居時の点検において異常は確認されていなかった。 【原因:施工不完全】

No.	発生日	発生地域	所 管	災害・事故の種類	災害・事故の概要
21	11月25日	大分県 別府市	県	漏えい 【供給】	共同住宅脇の水路(通路として利用)の上面コンクリート張りが崩落し、 その上に設置されていたLPガスボンベ50kg×4本が落下。落下に伴い配管が 破損しガスが漏えいした。 【原因:その他】
22	11月28日	福岡県 北九州市	田	漏えい 【供給】	11/28 自動検針・集中監視システムで微少漏えいを発報、漏えい検査で圧力低下を確認。調査したところ、埋設のPE管継手部に変形があり、当該箇所より漏えいを確認した。PE管に引っ張られた痕跡があり下水道工事を行った際にPE管を引っ張ったことが原因と考えられる。 なお、工事業者からの事前の連絡や確認はなかった。 【原因:他工事(下水道工事)】
23	12月3日	宮崎県 宮崎市	围	漏えい 【消費】	付近の住民からガス臭いとと警察に通報があり、警察、消防が現場で確認したところガス臭があったため、ガス事業者を呼んで確認したところ、調整器からガスが漏れていた。 【原因:調整器の不具合】
24	12月28日	佐賀県 杵島郡大町町	围	漏えい 【消費】	12/28 飲食店より通報があり現場に出動したところ、ガスメーターが遮断しており、消費側の配管に圧がかからない状態であった。当日仮配管を設置し供給は再開している。 【原因:埋設もしくは隠れた配管部分の腐食等による漏えい】

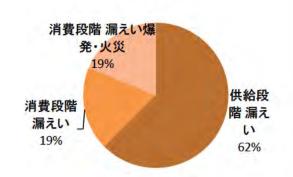
#### 現象別の発生状況

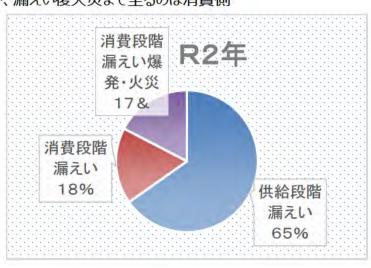
		(届)	11		漏えい爆発・火災				巾畫.	合計			
	漏えい R2 19 82.6% R元 26 81.0%		/附八∨'矫尤'入火				中毒·酸欠						
R2				82.6%		4		17.4%	0	0.0%	23		
R元				81.0%		6		19.0%	0	0.0%	32		
H30	18		18			72.0%		5		20.0%	2	8.0%	25
H29		4		36.4%		7		63.6%	0	0.0%	10		
H28	8 供給段階			72.7%		1		9.1%	2	18.2%	11		
			消費	设階	供給的	階	消費	设階	消費	没階			
R2	15	65.2%	4	17.4%	0	0.0%	4	17.4%	0	0.0%			
H元	20	62.0%	6	19.0%	0	0.0%	6	19.0%	0	0.0%			
H30	11	44.0%	7	28.0%	0	0.0%	5	20.0%	2	8.0%			
H29	4 36.4%		0	0.0%	0	0.0%	7	63.6%	0	0.0%			
H28	7	63.6%	1	9.1%	0	0.0%	1	9.1%	2	18.2%			

- ■事故件数は、23件、R元年の32件、平成30年の25件より少なくないが、実は平成29年以前は十数件!
- ■例年供給設備での事故の件数が消費より多いが、漏えい後火災まで至るのは消費側

■人災の発生はなし。

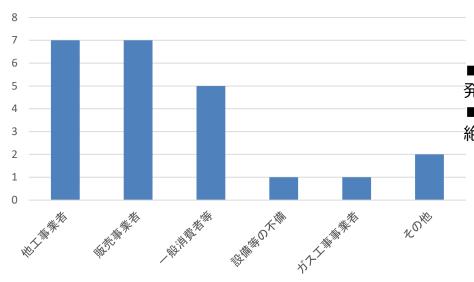






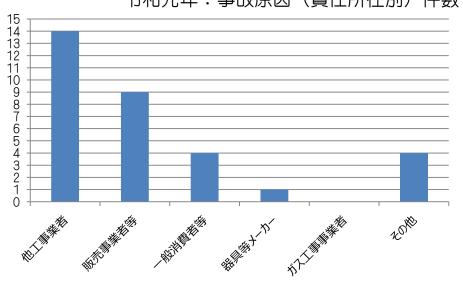
#### 原因者等別事故の発生状況

令和2年:事故原因(責任所在別)件数



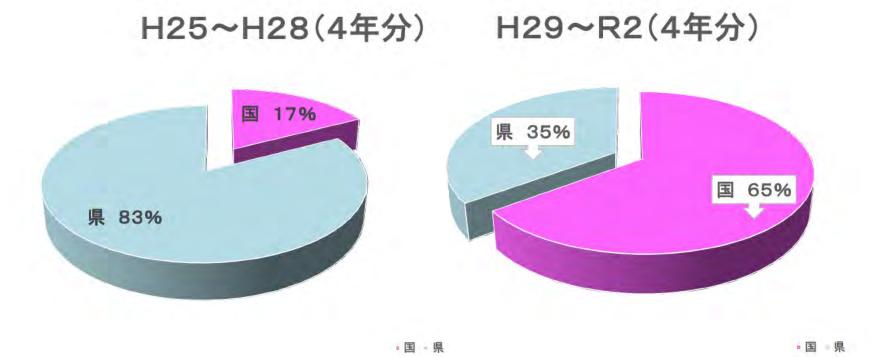
- ■他工事業者及び販売事業者に起因する事故が多く、共に7件が 発生している。
- ■液石関係者の作業ミス、配管等の腐食など、あってはならないかつ 絶対に防ぎたい事故も散見される。

令和元年:事故原因(責任所在別)件数



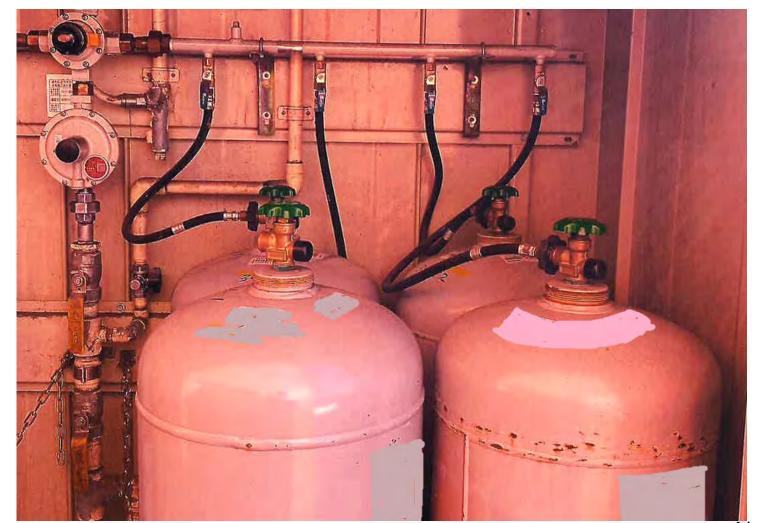
- ■他工事業者に起因する事故14件、販売事業者に起因する事故9件、一般消費者等に起因する事故4件、器具等メーカーに起因する事故1件、その他4件となっている。
- ■負傷者を伴う事故2件が発生

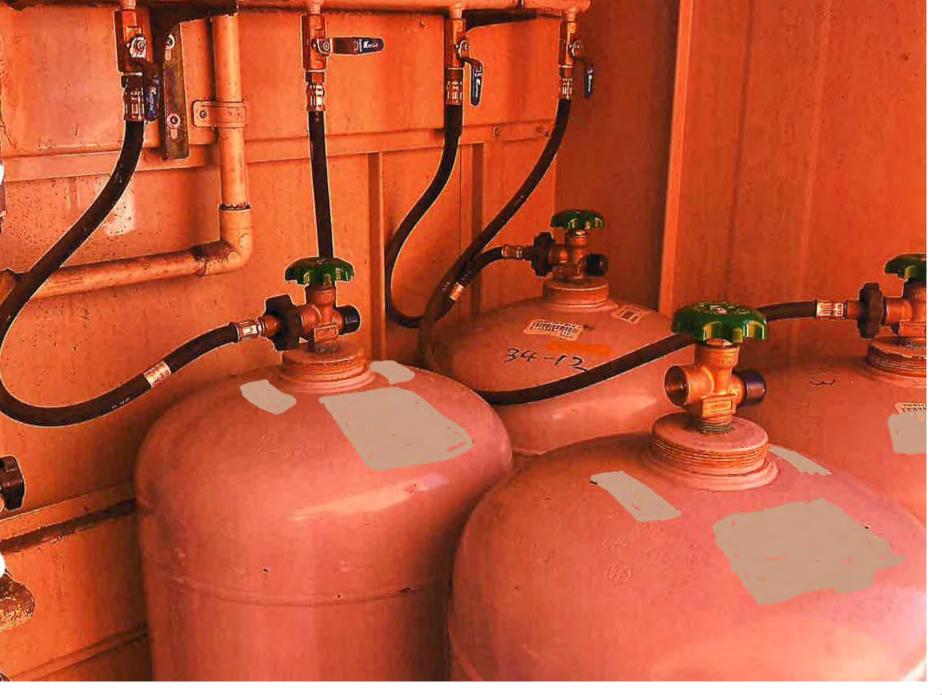
# 九州管内の所管別事故割合



# 事故事例①

どこかおかしい箇所がありませんか? 探して見てください。





#### 事故事例①【漏えい、原因:作業ミス】

気づきましたか?4本の容器のうち、手前側の容器に高圧ホースがつながってません。 でも、つながってない容器からではなく、集合管の元弁からの漏えいです。

2枚目の写真では集合管の元弁は閉めてますが、実際には他の容器の元弁と同様に、 開状態でした。 (一枚目は加工してます)

元弁には逆止弁がついてますが、完全には停まらず、漏れてしまいました。

容器は貯蔵庫内に入っており、鍵はかかっていたため、いたずらの可能性は無いと判断、 容器交換時の作業ミスです。

もう一つ、残念なことに、容器交換時の点検票は"異常なし"でした。

#### 【事故の概要】

容器庫に近い入居者から、容器庫周辺がガス臭いと連絡があった。現場に到着後、周辺の確認を行ったがガス臭はしなかった。容器庫内の確認をしたらガス臭があったため容器の点検をしたところ、8本ある容器のうち1本の容器だけ高圧ホースが接続されておらず、元弁は開いた状態であった。元弁には逆止弁が内蔵されていたがガスは完全には止まっておらず、微量のガスが漏えいしていた。

# 事故事例②

# 気になるところはありませんか?



## 事故事例②【漏えい、原因:配管の腐食】

土間の上に白ガス管が転がしてあります。壁の角部の引っ込んだ箇所、室外機で隠れた付近の管が気になりませんか?

#### 【事故の概要】

遠隔監視システムで微小漏えいの警告があり、13:30に消費者(社会福祉施設)を訪問し状況を確認したところ、14:20頃、建物土間部に敷設したガス管(湿った落ち葉に埋もれているところ)で検知器にガスの反応が有った。配管の腐食による漏えいと思われるが、エアコン室外機の陰になっており目視できず漏えい箇所を特定できなかったため、上流側の系統分割できるバルブにより漏えいがあった系統を閉止した。翌日、漏えい部のガス管を取り替えた。

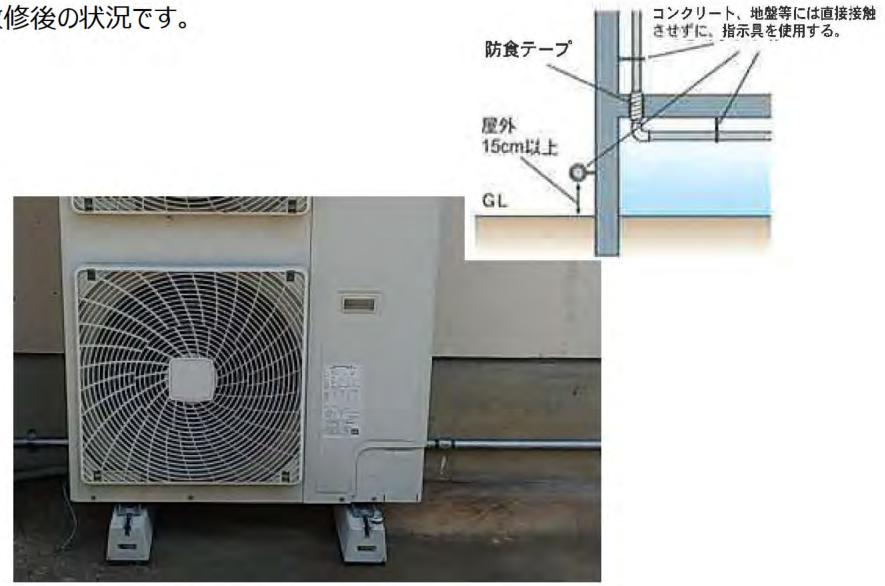
# 事故事例②【漏えい、原因:露出配管の腐食】

白ガス管はこのような状態でした。 後からよく見ると、土間にさび色ついているような……?



# 事故事例②【改善状況:露出配管の腐食】

改修後の状況です。



# 事故事例③【漏えい、原因:容器の腐食】

# 最初は

- 以前はガスの使用量が多く……
- このところ (いつの話でしょうか?) 減ったかな?

# まだまだ

- 置きっ放しで忘れられた?いえいえ、ちゃんと管理!
- ちょっと長いかなと思っていたが……

# 事故時は

- 容器設置から7年経過
- 場所はちょっと日陰で、容器と壁の間に土砂や枯れ草が...

# 事故事例③【改善状況:容器の腐食】

で、こうなりました。容器の状況と設置箇所





#### 事故事例③【漏えい、原因:容器の腐食】

容器の製造年月日 : 1997年11月容器の設置日 : 2013年7月容器の充填期限 : 2015年10月事故(漏えい)発生日 : 2020年7月

#### 【事故の概要】

事務所より容器周りがガス臭いとの連絡を受け、ガス事業者が点検したところ、50kg2本立ての予備側容器側面(スカート直上)にピンホールがあり、漏えいしていた。 残ガスは安全な箇所で大気放出した。(残ガス約10kg、漏えい約40kg)、予備側容器の設置日は2013年7月19日(設置後7年経過)。点検時の漏洩はかに泡程度であったことから、長期間微量漏えいがあっていた可能性が高い。 【原因:腐食によるピンホール発生】

## 事故事例④【原因:その他】

共同住宅脇の水路(通路として利用)の上面コンクリート張りが崩落し、 その上に設置されていたLPガスボンベ50kg×4本が落下。落下に伴い配管が破 損しガスが漏えいした。





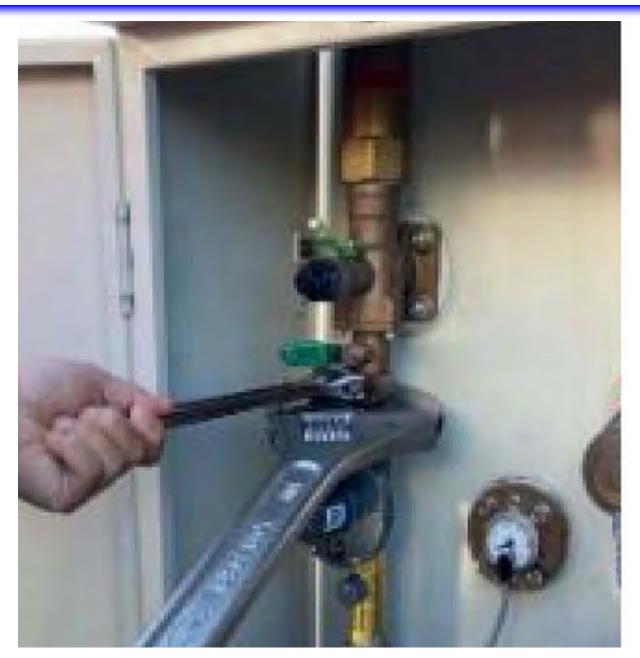
## 事故事例⑤【原因:調整器取り替え時の作業ミス】

500kg縦型バルク貯槽の調整器の交換作業中、元バルブを閉止後、調整器の袋ナットを2本のスパナを使って緩めようとしたところ、調整器のナットが固着して強固に締まっていたため、元バルブ下部パーツ(ボディーキャップ:ボールバルブのボール部分を下から支えている部品)が共に回り緩み、当該箇所からガスが漏えいした。





# 事故事例⑤【作業状況(再現)】



#### 事故事例⑤【原因:調整器取り替え時の作業ミス】

#### 応急措置

- ・現場で調整器等のはめ込み作業を行うが、Oリング等のずれか、微少漏えいあり。
- ・ユニック車により現場から移動
- 事務所敷地内で再度作業、微少漏えい停止 (事故発生11時、漏えい停止17時)
- ・残液をサイホン容器に移動、残ガスは燃焼処理(翌朝実施)

幸し、 現場は、風とおしの良い箇所で、近隣に被害の発生なし。

作業員にも凍傷等のけがなし。

# 漏えい量は120kg

(液面計より推定:作業開始前60%→漏えい停止後40%)

# 事故事例⑥【原因:他工事】



# 事故事例⑦【原因:他工事】

空気圧による漏えい確認

シロアリエ事による



## 事故事例【樹の根っこが管を破損(ガス事業法)】

ガス管(灯外内管)の損傷で漏えいしたガスが下水管内に入り込み、約470m離れたマンホール内で爆発、約10m離れた駐車場にマンホールの蓋が飛んだ。



## 事故事例【樹の根っこが管を破損(ガス事業法)】

原因: 樹木(植樹後約30年程度)の根により、ガス管の継手及び下水管が破損



2. 法令遵守状況について

#### 立入検査までの流れ

- 1. 立入検査実施要領(内規)に基づき実施。
- 2. 当該年度の立入検査計画の策定(年度初に策定)。
  - ※立入検査先の選定方針は、
    - ①これまでに行政処分等を受けた事業者
    - ②これまで立入検査が未実施の事業者、前回実施から相当期間を経過している事業者
    - ③事故等新たに問題が発生した事業者

等について重点的に実施。

- 3. 事業者へ立入検査実施の旨の通報。
  - ※3日前までに連絡が基本。事前連絡なしの場合もあります。
- 4. 帳簿・契約書等の確認。場合によっては消費者先での現場確認。

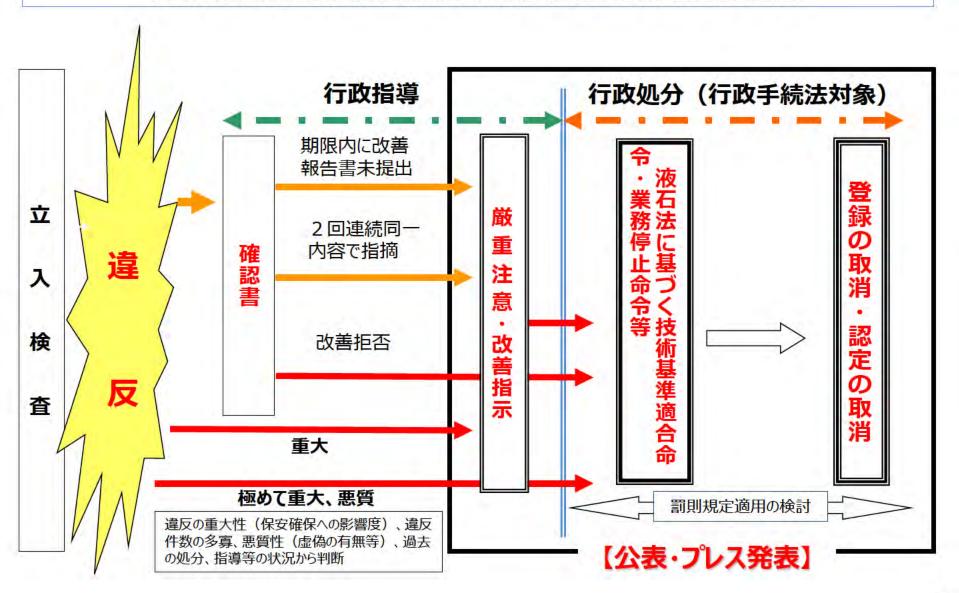
- 5. 法令違反が認められた場合、その違反実態に応じて厳格に対応。
- 6. 違反等の内容をHPに公表。必要に応じプレスに公表。

#### 最近における九州産業保安監督部の立入検査状況

- ·平成28年度 15件 (確認書交付 2件)
- ·平成29年度 13件 (確認書交付 2件)
- ·平成30年度 13件 (確認書交付 6件)
- · 令和元年度 11件 (確認書交付 9件)
- ·令和2年度 4件 (確認書交付 0件)

## 立入検査に係る処分等の流れの例示

(本例示はあくまで目安であり、実際の処分等は規定等に基づき違反実態に応じて決定)



#### 立入検査の重点事項(令和2年度)

- ■立入検査においては、昨年度実施した立入検査での指導内容の実績及び L P ガス事故の特徴を踏まえ、次に掲げる事項を重点的に確認する。
  - ①保安業務に係る委託業務の内容
  - ②保安業務の実施状況
  - ③緊急時対応の体制
  - ④他工事対策等の周知状況
  - ⑤液石法第14条第1項に基づく書面の交付状況
  - ⑥液石法第16条に基づく貯蔵施設等に係る基準適合義務等の遵守状況
  - ⑦液石法第16条の2に基づく供給設備に係る基準適合義務の遵守状況
  - ⑧燃焼器等の消費設備調査の実施状況
  - ⑨業務主任者の職務の実施状況
  - ⑩ L P ガス販売事業者等が備える帳簿への記載状況
  - ⑪質量販売における基準の適合状況

#### (2) 立入検査でのポイント

#### 会社全体、事業所全体(雑談のような話から)

◎検査事業所の特徴を聞きます。

<u>検査のポイント(弱点等)を探っていきます。</u> 事前にポイントを絞って来ていることもあります。

- ・会社としての主な業務、検査事業所でどのような業務を行っているか?従業員は何人ぐらい?
- ・会社の主な株主、系列など?

おおよその会社の雰囲気や災害時にたよっている先などの確認も含めて

- ※販売を行っている場合は、元売り、卸など
- ・当該事業所で行っているガス関係の業務は何があるか? 事務所に何人いて、その中で通常どのような仕事を行っているか?
  - ※ L P法のなじみ具合も確認
- ・一般消費者等の大まかな比率 集合か戸建てか?容器かバルクか?業務用はどのくらい?質量販売の有無 事業所の主要業務は何か?
- ・主な一般消費者等の供給設備の規模 特に業務用や集合住宅の場合は貯蔵能力がどの程度か?
- ・事業所全体にいる人は?他の事業所との兼務は?その事業所に実際にいる人はだれかを特定できるものの提示を求めます。例:出勤簿、会社で利用している勤怠勤務のシステム、など
- ★他社の社員、派遣社員、自社の他の事務所の社員など他人などを資格者として含めていませんか?

### 販売事業者としてのポイント

◎標識の掲示、事故時の連絡体制の表示、関係書類、有資格者管理など標識や連絡体制、資格者証は実物確認します。

(資格証は検査当日実務中の場合は写し等でも可)

- ・販売標識は見やすいところに掲示してますか?
- ・販売標識の大きさは様式どおりですか?
- ・販売標識の記載事項に変更はありませんか?
- ・有資格者の免状(再講習受講状況)はあります?内容に不備はありませんか? (検査当日の選任状況は事前に確認してます。)
- ・免状の管理状況、再講習の受講予定等管理をしてますか?
- ・販売所等変更届書、業務主任者選解任など届出等は把握できてますか?
- ・事故時の連絡体制は直近のものですか?
- ・事故時の連絡の相手先、相手先の電話番号は確認してますか?
- ・契約書どおりのやり方で一般消費者等を知らせていますか?
- ・契約書の内容確認をやってますか?特に顧客の通知、報告の通知など?
- ★標識の大きさは外の枠線からの寸法です。一度確認を。
- ★電話番号の間違い、昼間と夜間の区別、名称の間違いなどを見かけます。 備えは万全に!!

### 販売事業者としてのポイント

◎委託先の一覧、契約書、覚え書き等の確認

## 全ての契約書、覚え書きを必ず確認します。(写しで可、正の保管先を教えください。)

- ・委託先の保安機関分の契約書の写し等は全てがそろってますか? (検査時は前年の販売等報告書の写しは持参してます。)
- ・現時点で顧客がいない契約書は生きてる?
- ・お客様のうち L P 法対象とそれ以外が把握できてますか? (ガス事業法や高圧ガス保安法対象の事業者は区分けできてますか?)
- ・保安機関(保安業務)の委託契約書となってますか? (配送委託のみの契約書ではありませんか?)
- ・委託先の会社名、自社の会社名が変わってませんか?覚え書き等がありますか?
- ・契約書どおりのやり方で一般消費者等を知らせていますか?
- ・契約書の内容確認をやってますか?特に顧客の通知、報告の通知など?

## ★実際の業務のやり方と契約書に記載した内容が乖離していることがよくあります。

- ⑩利用しているシステムとその概要、帳簿の保存等
  - システムは実際に画面上で動かしてもらいます。
    - ・新規顧客、昨年度の供給開始時点検件数、再調査数、不在処理顧客の数、相手?
    - ・顧客台帳、帳簿との連動は?
  - 一般消費者等のデータの管理状況と保管場所を確認します。
    - ・保安機関からの情報をどう管理しているか? (調査不適事項、再調査、改善状況など) ・法定上の必要な項目等は満足しているか?

### 販売事業者としてのポイント

⑤14条書面の交付

### 帳簿からの抽出、新規顧客の際の書面の写しを確認します。

- ・お客様にいつ、どのような方法で渡して、相手に渡したことは何で確認しているか?
- ・お客様の保安機関が明確になっているか?
- ・緊急時連絡先が複数の場合は顧客にわかりやすくなっているか?
- ・保安機関を変更した場合、お知らせをどのようにしているか?
- ★供給開始時点検を委託している場合は交付者は誰になってますか?
- ⑥業務主任者の職務を適切に行っているか、内容を理解しているか?

### 調査結果報告や教育実施計画・報告などを元に確認します。

- ・保安機関からの報告内容を確認し、必要な措置を行っているか?
- ・点検業務の記載内容に記載不足や修正ミスなどおかしなところはないか?
- 契約書とおりの報告期日となっているか?
- ・委託先の報告内容をきちんと確認してますか?
- ・報告内容を理解してますか?委託先の調査方法等理解してますか?
- ・教育計画、実施にきちんと関与してますか?事務職員も参加有り?
- ・職務を果たしているとして、明示できるものがありますか?
- ★実施したことだけを確認し、調査内容が適切かといった内容の確認が不足している (見落としている)ことがよくあります。
- ★示す資料は、何かあったとき(後日)に記録として通用する内容、記載になってますか?

### 販売事業者としてのポイント

◎お客様を獲得してからの販売の流れ(供給開始から

## 最近の新規顧客についての保安機関への通知事例をお聞きしております。

- 通知の方法は契約書どおりか?
- 供給開始時点検はいつか?
- ・アイソメ図はあるか?埋設配管等の供給設備の把握は?

買収案件や承継案件は特に注視!!

埋設配管で設置時期の把握、漏えい検査の必要性、方法は?

- **★アパート等の集団供給設備を配送業者に連絡内容は? (数は1?メーター個数?)**
- ⑦⑧供給設備点検、消費機器調査、周知

## 実施時期の考え方、不在処理等の考え方、再調査を実施するのは?

- ・期限管理は?管理方法は?チェックは?
- ・特に点検等の否の消費者に対し必要な措置を行っているか?
- ・保安機関からの報告内容に問題はないか?特に圧力保持時間に問題ないか?
- ・点検業務の記載内容に抜け落ちなどおかしなところはないか?
- ・保安機関からの報告は契約書とおりの期日となっているか?

委託先の調査方法等理解してますか?

バルクの1年点検、2年点検は?

★漏えい検査の保持時間不足、記載漏れなど散見されます。

### 販売事業者としてのポイント

○供給設備の技術基準適合状況

実際の供給箇所の現場を数力所確認します。(バルク、容器、集団供給など)

- ·火気距離不足
- ・バルクの基礎の高さ不足
- ・火気表示の赤字の薄れ、連絡先表示の薄れ、修正漏れ。
- アンカーボルトの緩み、ボルトナットの緩み、ボルトの長さの不足など
- 配管にひずみやゆがみがありませんか?
- ・転倒防止 (チェーン掛け、フック) は十分ですか?

## バルク貯槽(附属機器含む)の管理を確認します。

- ・20年更新の把握はできてますか?
- 前倒しでの更新の実施は行ってますか?
- ○貯蔵施設の技術基準適合状況

<u>貯蔵施設を持たない場合は、規則第11条のどの項目に該当するか確認します。</u> <u>貯蔵施設は必ず現地を確認します。</u>

- ・火気、立入禁止の表示の赤字の薄れ。
- ・換気口の高さ、障壁構造の有無、温度管理、消火器設置など

障壁構造の扉の腐食、つり扉の高さが落ちてませんか?

扉のかぶりの確保できてますか?換気口は床面と接していますか?

★全量委託の場合、配送先の変更があってませんか?
貯蔵施設を持たない理由の変更による販売所等変更届書が必要な場合があります。

### 保安機関としてのポイント

◎受託先の一覧、契約書、覚え書き等の確認

## 全ての契約書、覚え書きを必ず確認します。(写しで可、正の保管先を教えください。)

- ・受託先の保安機関分の契約書の写し等は全てがそろってますか?
- ・現時点で顧客がいない契約書は生きてる?
- ・保安機関(保安業務)の委託契約書となってますか? (配送委託のみの契約書ではありませんか?)
- ・受託先の会社名、自社の会社名が変わってませんか?覚え書き等がありますか?
- ・契約書の内容確認をやってますか?特に顧客の連絡、報告期限など?
- ・バルクの受託内容と認定区分は合ってますか?

## ★実際の保安業務とのやり方と契約書に記載した内容が乖離していることがよくあります。

◎保安業務規程の確認

## 事業所でお使いの保安業務規程を確認します。

- ・契約内容が守れる保安業務規程となってますか?
- ・実際の業務で使用するマニュアル等は整備されてますか?
- マニュアルは理解していますか?
- ・緊急時対応ができる範囲は明確ですか?新規受託時に確認してますか?
- ・事業所の体制は、業務計画書に記載の資格者、機器等は確保できてますか?
- ★古い保安業務規程しかない場合があります。
- ★マニュアルと実際の業務が乖離していることがあります。
- ★不在処理や再調査は保安業務規程に記載されたとおりですか?記載がありますか?

### 保安機関としてのポイント

- ⑩帳簿の保存、利用しているシステムとその概要等
  - システムは実際に画面上で動かしてもらいます。
    - ・自社内の確認や否の場合の改善は?受託先の改善状況の確認は?
    - 新規受託先、再調査数、不在処理顧客の数、相手?
  - 一般消費者等のデータの管理状況と保管場所を確認します。
    - ・受託先(販売事業者)からの情報をどう管理しているか?
    - ・法定上の必要な項目等は満足しているか?

### 販売所事に帳簿は管理されてますか?

◎容器交換時の点検

## **受託の連絡はどのようにしてますか?**よく直近の新規顧客の例をお聞きしてます。

- ・集団供給の場合の一般消費者等の数はどう数えてますか?
- ・現地で否が判明した場合の対応は?漏えい等があった場合の対処は?
- ★集団供給先を1件として一般消費者等の数としてませんか?
- ⑦⑧供給設備点検、消費機器調査
  - ・点検・調査の期限管理は?管理方法は?チェックは?
  - ・特に点検等の否の消費者に対し説明を行って、必要な措置を行っているか?
  - ・圧力保持時間に問題ないか?
  - ・使用する機器等を管理しているか?必要な校正を行い、記録しているか?
  - ・契約書とおりの期日で販売事業者に報告をしているか?

### (3) L Pガス事故の報告の徹底

#### 事故報告は遅滞なく、事故発生箇所の県へ

- ■漏えいなどの事故(特定消費設備に関する事故以外)は、発生場所を所管する県に連絡してください。
- ※事故報告の遅延が認められます。すぐ連絡!!

注意:漏えいは、基本事故と考えて対応をお願いします。

- 一部除外できるものは以下のとおり
  - ◎接合部等からの微量の漏えい(いわゆるカニ泡程度)
  - ◎自殺、故意、いたずら (はっきりとするまでは事故扱い)
  - ◎ 自然災害(設備の不備を除く)
- ※報告遅延案件例
  - ・配管(接合部ではない箇所)からの漏えい
  - ・調整器不具合での漏えい
  - ・いたずらの可能性が高い(と思われる)漏えい
  - ★怪しげ、迷う場合は、事故として対応してください。はっきりとした段階で事故案件から除外します。
  - ※ガス事業法と事故対応が異なります。

漏えいはガス事業法では事故年報あつかいですが、液石法では速報!間違えないように!!

高圧ガス保安法第63条(事故届)

第一種製造者、第二種製造者、販売業者、<u>液化石油ガス法第六条の液化石油ガス販売事業者</u>、高圧ガスを貯蔵し、又は消費する者、容器製造業者、容器の輸入をした者その他高圧ガス又は容器を取り扱う者は、次に掲げる場合は、**遅滞なく**、その旨を**都道府県知事**又は警察官に届け出なければならない。

- ・その所有し、又は占有する高圧ガスについて災害が発生したとき。
- ・その所有し、又は占有する高圧ガス又は容器を喪失し、又は盗まれたとき。

# 3. 最近の液石法に関する改正

# 押印の廃止に関する改正

- 液石法施行規則の様式から全て"印"が削除されました。
- 手続きでの押印は不要になります。

# 例示基準の改正

• 例示基準 30. 調整器の調整圧力及び閉塞圧力並びに燃焼器の入口における液化石油ガスの圧力の確認方法

通達:保安機関の認定関係の改正(運用及び解釈の改正)

 2 技術的能力について(4)緊急時対応の要件が一部緩和 されました。

# 4. 参考資料

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		
新旧対照表	4	47
保安機関の認定及び保安業務規程の認可に係る運用及び解釈 新旧対照表	について 及び概念図 ····· 5	50
保安ネット利用のお願い ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Ę	52

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 (平成29年3月31日20170316商局第9号) 新旧対照表

○別添 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例示基準

(改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分は、これに順次対応する改正後欄に掲げる規定の下線を付した部分のように改め、改正前欄及び改正後欄に二重下線を付した規程は、改正後欄に掲げる対象規定で改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを加え、改正前欄に掲げる対象規定で改正後欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを加え、改正前欄に掲げる対象規定で改正後欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを削る。)

#### 改正案

30. 調整器の調整圧力及び閉そく圧力並びに燃焼器の入口における液化石油ガスの圧力の確認方法

#### 1~2. 「略]

- 3. 圧力検知装置を用いる場合は、次の基準によるものとする。
  - (1) [略]
  - (2) 圧力検知装置により測定された調整圧力を使用して燃焼器入口圧力を確認する場合は、次のいずれかの方法により行うこと。

#### ① 供給圧力差を測定して確認する方法

- (i) 当該調整器が生活の用に供するものにあっては、圧力検知装置 設置場所と燃焼器入口との間で、燃焼器に点火した場合の供給圧力差 を測定するとともに、その測定値が、当該圧力検知装置が自動的に音 響又は表示により警報を発する最低圧力と 2.0kPa との差圧より小さ いこと及び燃焼状態が良好であることを確認すること。
- (ii) 当該調整器が生活の用以外の用に供するものにあっては、<u>圧力</u> <u>検知装置設置場所</u>と燃焼器入口との間で、燃焼器に点火した場合の供 給圧力差を測定するとともに、その測定値が、当該圧力検知装置が自

#### 現行

30. 調整器の調整圧力及び閉そく圧力並びに燃焼器の入口における液化石油ガスの圧力の確認方法

#### 1~2. [略]

- 3. 圧力検知装置を用いる場合は、次の基準によるものとする。
- (1) [略]
- (2) 圧力検知装置の設置等は、次により行うこと。

#### [新設]

- ① 当該調整器が生活の用に供するものにあっては、<u>当該圧力検知</u> 装置を設置する際の圧力検知装置設置場所と燃焼器入口との間で、 燃焼器に点火した場合の供給圧力差を測定するとともに、その測定 値が、当該圧力検知装置が自動的に音響又は表示により警報を発す る最低圧力と 2.0kPa との差圧より小さいこと及び燃焼状態が良好で あることを確認すること。
- ② 当該調整器が生活の用以外の用に供するものにあっては、<u>当該</u> <u>圧力検知装置を設置する際の圧力検知装置設置場所</u>と燃焼器入口と の間で、燃焼器に点火した場合の供給圧力差を測定するとともに、そ

動的に音響又は表示により警報を発する最低圧力と当該燃焼器に適応した最低圧力との差圧より小さいこと、<u>当該調整器の容量</u>が燃焼器に適合したものであること及び燃焼状態が良好であることを確認すること。

[削除]

(ii) (i)(ii)の測定者、測定目、測定値について記載した関係帳票等を圧力検知装置、供給設備(容器及び高圧部に用いる管等を除く。)及び消費設備の変更(同一のものとの取替えを除く。)があるまで又は圧力検知装置の設置を中止するまで保管するものとする。

#### ② 供給圧力差を計算して確認する方法

- (i) 当該調整器が生活の用に供するものにあっては、当該圧力検知 装置設置場所と燃焼器入口との間で、高圧ガス保安協会基準 KHKS0738 II. 設計編等に基づいて燃焼器の最大ガス流量を流した時の圧力差を 算出するとともに、その算出値が、当該圧力検知装置が自動的に音響 又は表示により警報を発する最低圧力と 2.0kPa との差圧より小さい ことを確認すること。
- (ii) 当該調整器が生活の用以外の用に供するものにあっては、当該 圧力検知装置設置場所と燃焼器入口との間で、高圧ガス保安協会基準 KHKS0738 II. 設計編等に基づいて燃焼器の最大ガス流量を流した時 の圧力差を算出するとともに、その算出値が、当該圧力検知装置が自 動的に音響又は表示により警報を発する最低圧力と当該燃焼器に適 応した最低圧力との差圧より小さいこと及び当該調整器の容量が燃 焼器に適合したものであることを確認すること。

の測定値が、当該圧力検知装置が自動的に音響又は表示により警報 を発する最低圧力と当該燃焼器に適応した最低圧力との差圧より小 さいこと、<u>容量</u>が燃焼器に適合したものであること及び燃焼状態が 良好であることを確認すること。

- ③ ①②については、圧力検知装置を設置する場合並びに圧力検知 装置、供給設備(容器及び高圧部に用いる管等を除く。)及び消費設備 を変更(同一のものとの取替えを除く。)する場合に行うものとする。
- ④ ①②の測定者、測定日、測定値について記載した関係帳票等を圧力検知装置、供給設備(容器及び高圧部に用いる管等を除く。)及び消費設備の変更(同一のものとの取替えを除く。)があるまで又は圧力検知装置の設置を中止するまで保管するものとする。

[新設]

(iii) (i)(i)の圧力差を算出した者、算出日、算出根拠(ガス流量、配管径、配管長さ、継ぎ手の種類・数量を含む)について記載した関係帳票等を圧力検知装置、供給設備(容器及び高圧部に用いる管等を除く。)及び消費設備の変更(同一のものとの取替えを除く。)があるまで又は圧力検知装置の設置を中止するまで保管するものとする。

(3) [略]

(3) [略]

備考 表中の[]の記載は注記である。

(改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分は、これに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改める。)

#### 改正後

#### 改正前

#### 保安機関の認定及び保安機関の保安集務規程の認可に係る運用及び解釈について

廃止・制定 20210204保局第1号 令和 3年 2月25日

#### 2. 技術的能力について

(1)~(3) [略]

(4) 緊急時対応の要件

緊急時対応を行う保安機関については告示第2条第3号において別途基準が定められているが、審査 に当たっては次の点に留意されたい。

- ① [略]
- ② 告示第2条第3号イ中「常時第1号の表中への項において算定される数以上の保安資格者が配置される」とは、液化石油ガスが供給されている時(したがって一般的には24時間)はいつでも保安業務資格者が配置され、直ちに出動が可能な体制であることをいう。また「配置」とは事業所に常駐していることをいい、このほか、事業所の近隣(当該事業所に10分以内で到着できる範囲)において一般消費者等からの連絡を円滑に受けることができる状態で待機することも含まれるものとする。また保安機関は、緊急時における一般消費者等からの連絡を事業者として確実に受け、当該連絡に対し確実に対応できる連絡体制を構築していることとする。

#### 保安機関の認定及び保安機関の保安業務規程の包可に係る運用及び解釈について

<u>廃止・制定 20130208商局第3号 平成25年 3月29日</u> 改正 20161216商局第3号 平成28年12月27日

- 2. 技術的能力について
- (1)~(3) [略]
- (4) 緊急時対応の要件

緊急時対応を行う保安機関については告示第2条第3号において別途基準が定められているが、審査 に当たっては次の点に留意されたい。

- ① [略]
- ② 告示第2条第3号イ中「常時第1号の表中への項において算定される数以上の保安資格者が配置される」とは、液化石油ガスが供給されている時(したがって一般的には24時間)はいつでも保安業務資格者が配置され、直ちに出動が可能な体制であることをいう。また「配置」とは事業所に常駐していることをいい、このほか、<u>夜間に事業所の近</u>難(当該事業所に10分以内で到着できる範囲)において一般消費者等からの連絡を円滑に受けることができる状態で待機することも含まれるものとする。

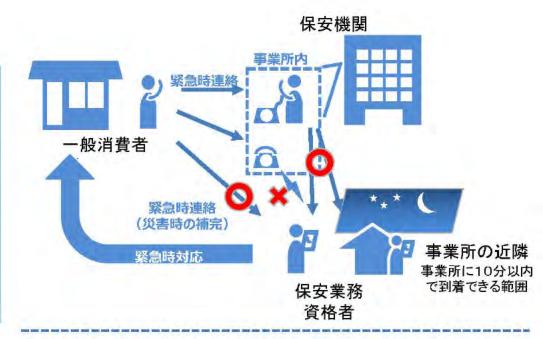
なお、緊急等における一般消費者等からの連絡先を携帯電話等とした場合(一般消費者等からの連絡先を転送電話とし、その転送先をこれらの機器とした場合も含む。)は、常時配置されているものとはみなさない。ただし、一般消費者等から連絡を受けた者が、出勤する者の持つ携帯電話等に連絡することは差し支えなく、また、自然災害等により、緊急時における一般消費者等からの連絡先としている携帯電話等以外の連絡先への連絡ができないときに備えて、それを保管する連絡先を携帯電話等とすることは差し支えない。

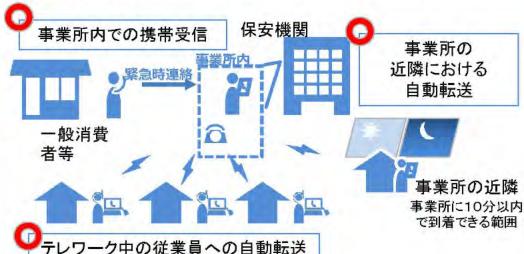
# 従来の緊急時対応

- 緊急時対応は一般消費者等から緊急時連絡を受けた場合、直ちに出動し事態の収束を図る必要がある。そのため緊急時連絡は確実に対応できる体制を取る必要があるため、事業所における常駐が義務づけられている。
- また電波の状況による影響や電話を取りそびれること等により、一般消費者等からの緊急連絡を受けられないことが想定されるため、災害時等を除く携帯電話への通知又は転送は常時配置と見なさないこととされている。

# 今回の改正案

- 最近の通信技術の向上や、新型コロナ感染症を受けたテレワークの増加等を勘案し電話転送の基準について、一部を緩和することとする。
- 確実に保安業務の遂行できる体制構築を前 提に原則携帯電話等への転送を認めること とする。





# 保安ネット利用のお願い

# 保安ネットとは?

産業保安分野における一部手続きについて、インターネット上で提出・確認を 行うことができる。

# 電子届出の対象となる手続き (液石法関係)

- ■<u>業務主任者の選解任</u>(液石法施行規則第22条) (様式第10)
- ■簡易申請

pdf 化した各種申請書類の送付に利用できます。

# 保安ネット利用時の利用アカウント

- ◆保安ネットを利用する際は、GビズIDのアカウントが必要です。事前にアカウントを取得してください。
- ◆GビズIDに関する詳細については、GビズIDホームページ (<a href="https://gbiz-id.go.jp/top/">https://gbiz-id.go.jp/top/</a>) をご参照ください。

# 利用アカウント毎の参照権限

- ◆利用するアカウント毎に保安ネットにおける手続きの参照権限が異なります。
- ◆いずれのアカウントでも保安ネットにて手続きの提出が可能です。

アカウント名	参照範囲	
gBizプライム	同一法人及び個人事業主のgBizメンバーが提出した届出の内容・結果が参照可能	
gBizメンバー	同一グループ内の他メンバーが提出した届出の内容・結果が参照可能	
gBizエントリー	自身のアカウントから提出した届出の内容・結果のみ参照可能	

# ログインについて

- ◆電子届出を行う場合は、「保安ネット」のポータルサイトから「GビズID」 を利用してログインを行います。
- ◆利用するブラウザは「Google Chrome」を推奨します。 なお、その他のブラウザも利用可能ですが、画面が正しく出力されない可能性 がありますのでご注意願います。

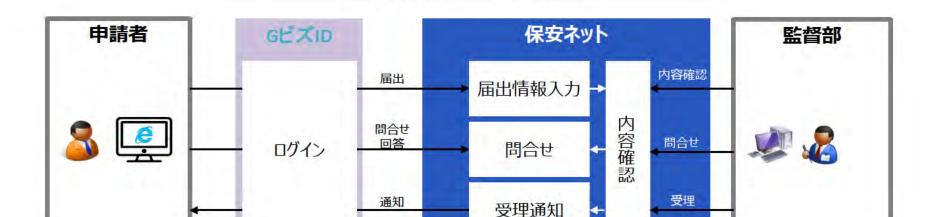
# 保安ネットの機能について

◆電子届出の具体的な機能・操作方法については、「保安ネットポータル」 (<a href="https://www.meti.go.jp/policy/safety security/industrial safety/hoan-net/">https://www.meti.go.jp/policy/safety security/industrial safety/hoan-net/</a>) 内の「パンフレット」「保安ネット操作マニュアル」をご参照ください。

# 保安ネットの概要説明(1/2)

事業者がインターネットから一部届出について電子届出を行うと共に、所管監督部等がその内容の確認等を行うシステムとして保安ネットを構築しています。

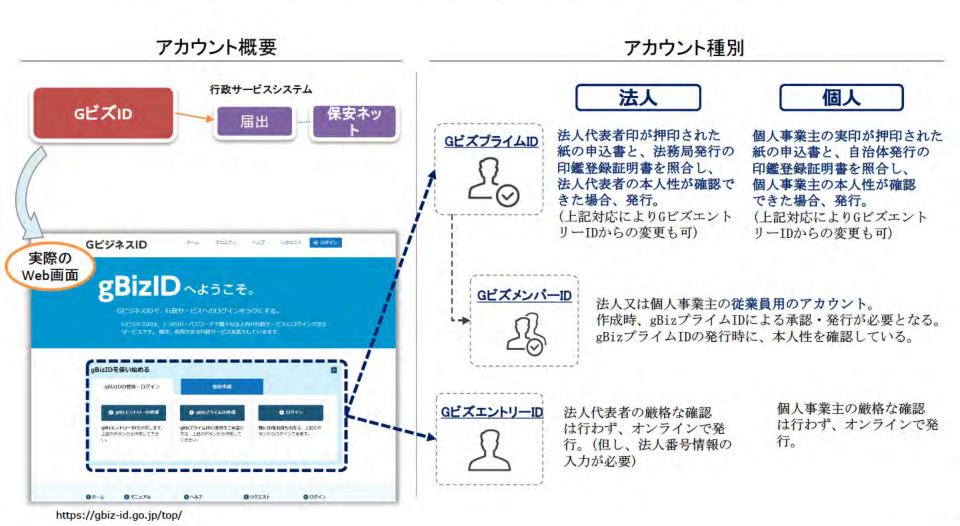
事業者の方が電子届出するにあたっては、予め「GビズID」を取得いただくことが必要です。



保安ネットのサービスイメージ

# 保安ネットの概要説明(2/2)

申請者用アカウントは、「GビズプライムID」「GビズメンバーID」「GビズエントリーID」の3種類あり、ガス事業ではどのIDでも届出の提出が可能です。



56

# 保安ネットに関するお問い合わせ先

◆GビズIDに関するお問い合わせ先

<u>GビズIDヘルプデスク</u>

電 話 06-6225-7877 受付時間 平日 9:00~17:00

◆保安ネットの操作方法、不具合等に関するお問い合わせ先 保安ネットヘルプデスク

> 電 話 050-2018-8381 受付時間 平日 9:00~18:00