

令和3年近畿管内におけるLPガス事故の発生状況と 事故防止に向けた留意事項について

令和4年3月

中部近畿産業保安監督部

近畿支部 保安課

1. 最近のLPガス事故発生件数の推移（全国・近畿） 1 / 4

※速報値のため、変更等があり得ます。

		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
全国	件数 〔件〕	260	210	187	182	140	195	212	203	198	212
	死亡者 〔人〕	1	3	1	2	0	0	1	0	1	1
	負傷者 〔人〕	85	52	76	60	52	50	46	32	29	20
近畿	件数 〔件〕	18	12	10	19	10	25	14	15	17	25
	死亡者 〔人〕	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	負傷者 〔人〕	5	4	5	7	1	8	1	1	1	4
	内、CO 中毒者	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0

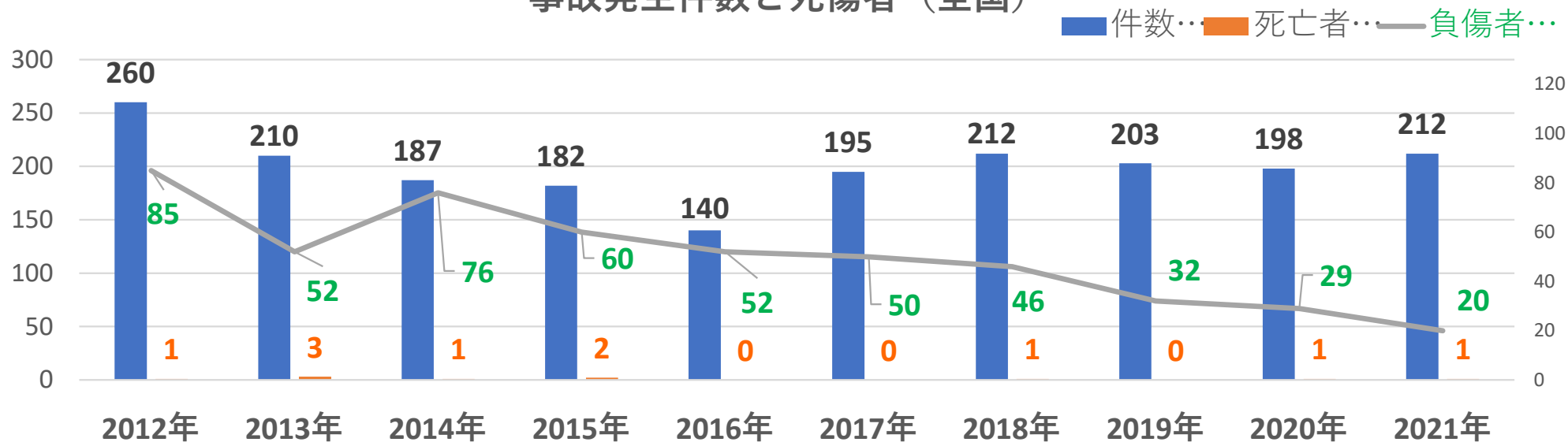
2021年は、全国で212件（前年より14件増加）となった。
死傷者数は20人（前年より9人減少）で、液石法公布の1967年以降、昨年に続き最小人数となった。

近畿では、25件（前年より8件増加）、死傷者4名（前年より3名増加）となった。
また、死亡者は、10年以上0人で推移している。

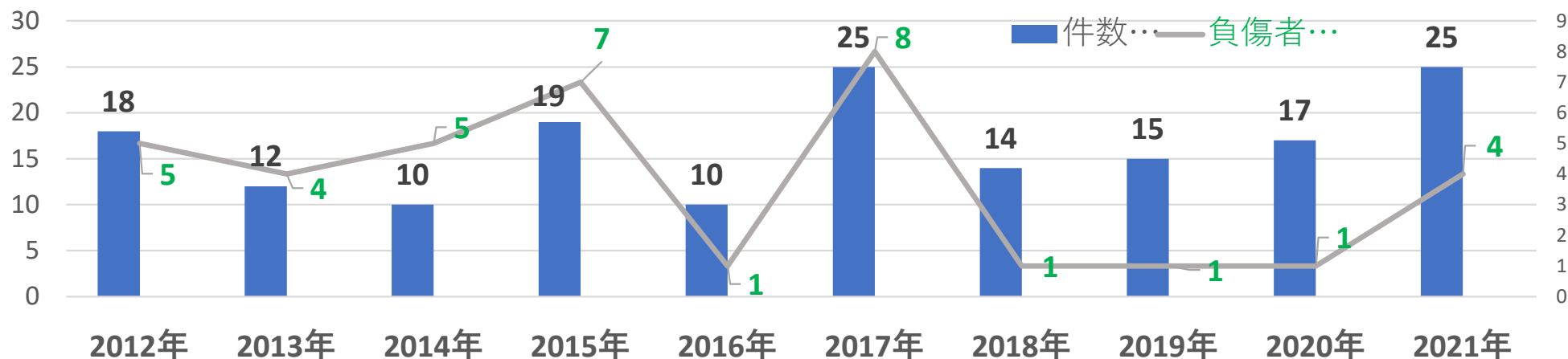
1. 最近のLPガス事故発生件数の推移（全国・近畿） 2 / 4

※速報値のため、変更等があり得ます。

事故発生件数と死傷者（全国）



事故発生件数と死傷者（近畿）

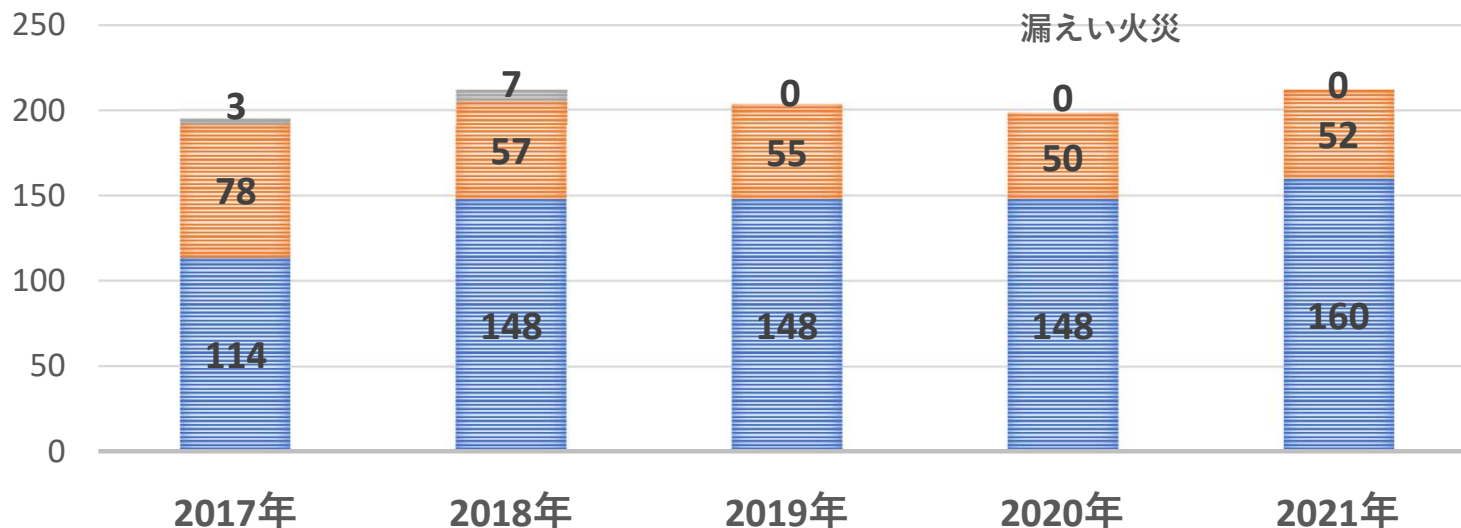


1. 最近のLPガス事故発生件数の推移（全国・近畿） 3 / 4

※速報値のため、変更等があり得ます。

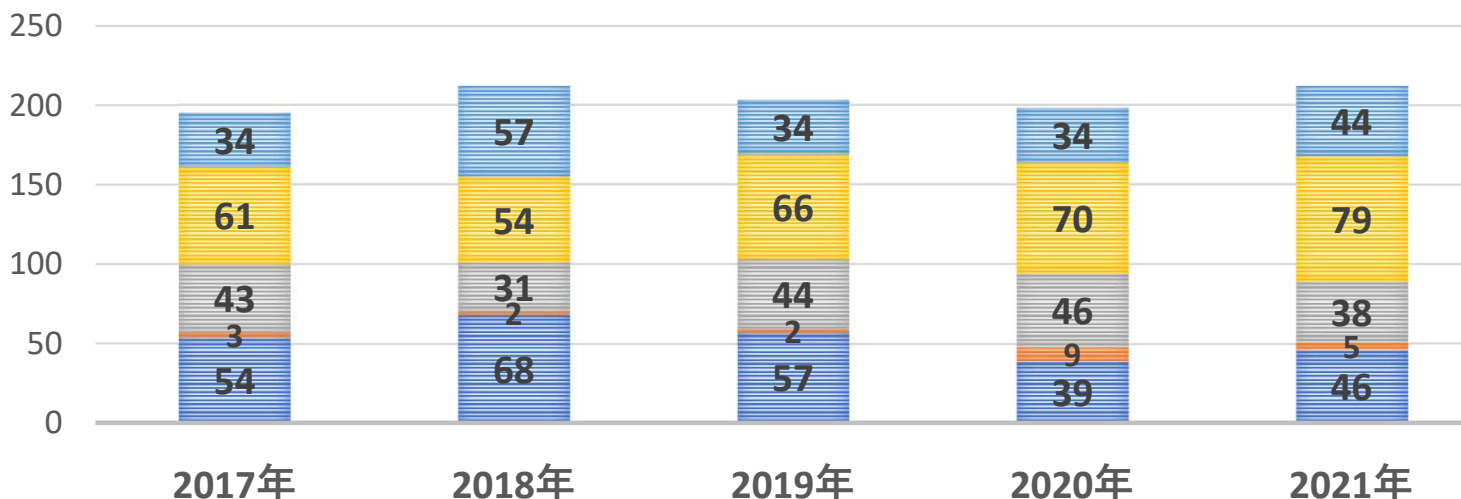
■ 事象別発生件数（全国）

■ 漏えい ■ 漏えい爆発 ■ CO中毒・酸欠
■ 漏えい火災



事故の事象別では、漏えいに係るものが全体の約3/4、漏えい爆発・漏えい火災に係るものが約1/4。CO中毒・酸欠に係るものは2年連続発生していない。

■ 起因者別発生件数（全国）

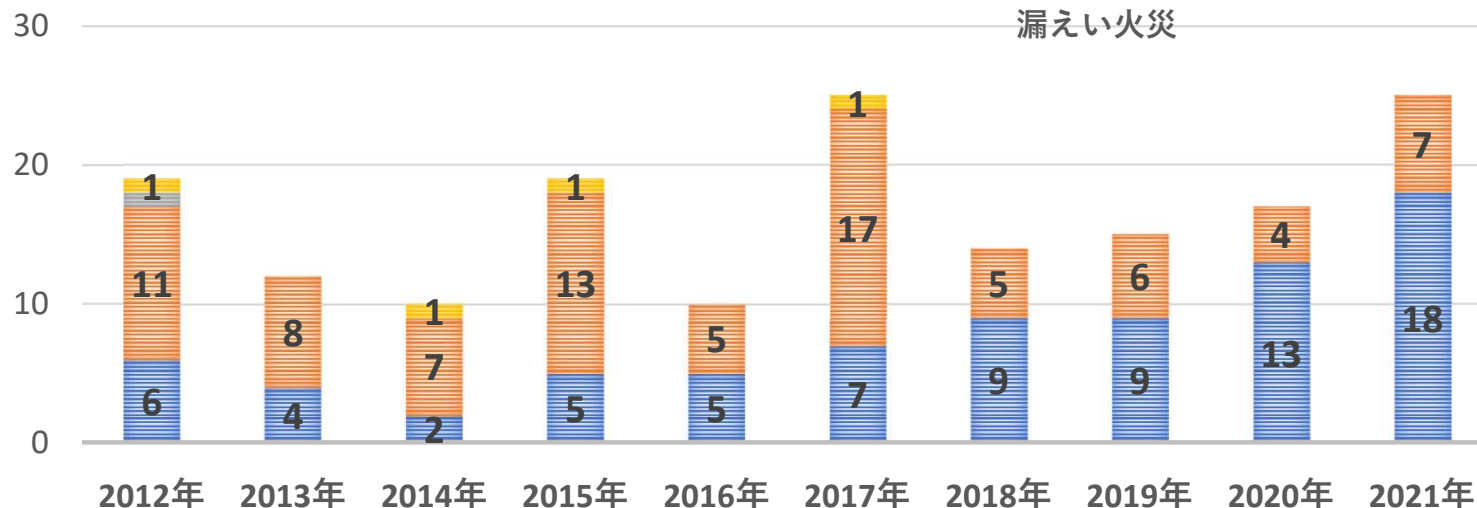


事故の起因者別では、販売事業者等が起因となる事故はやや減少しましたが、一般消費者等及びその他事業者（他工事等）が起因となる事故は増加しました。

■ 一般消費者等 ■ 一般消費者及び販売事業者 ■ 販売事業者等 ※LPガス販売事業者及び保安機関の他、LPガス配送事業者を含む。
■ その他事業者（他工事等） ■ 自然災害・その他・不明

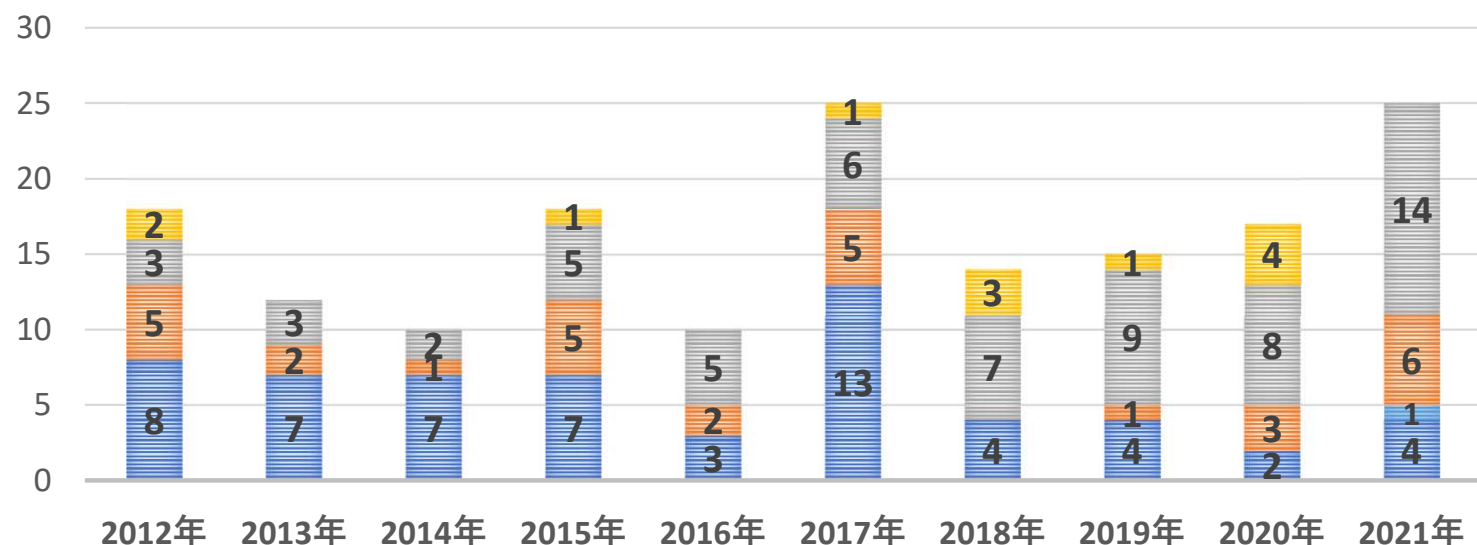
1. 最近のLPガス事故発生件数の推移（全国・近畿） 4 / 4

■ 事象別発生件数（近畿）



近畿管内の事故の事象別では、漏えい及び漏えい爆発・漏えい火災のいずれも増加しました。

■ 起因者別発生件数（近畿）



近畿管内の事故の起因者別では、一般消費者等、販売事業者等、その他事業者（他工事等）が原因の事故が増加しました。特に、他工事業者による事故が12件と最も多く発生しました。

2. 令和3年に発生したLPガス事故の概要（近畿）（1／6）

発生月	発生場所	現象被害状況	原因者	事故概要
1月	和歌山県白浜町	漏えい火災	一般消費者等 販売事業者	事業所敷地内のテーマパークにおいて、パラソルヒーターの使用中に爆発音がして出火した。原因は、パラソルヒーターの移動時の振動により調整器取付部がゆるみ、調整器又は低圧ホースからガスが漏えいし、パラソルヒーター燃焼部で着火したものと推定される。なお、販売事業者によると、令和2年12月29日に漏えい検知液により漏えいがないことを確認しており、その後パラソルヒーターの設置位置が変更されていたため、移動による振動等によりねじ部のゆるみが生じた可能性が考えられるとのこと。また、パラソルヒーターには台車を取り付けられていたが、台車は販売時にはなく、購入後消費者より取り付けられたものであるとのこと。（質量販売 20kg×1本）
1月	福井県福井市	漏えい	他工事業者 （電気工事業者）	共同住宅において、入居者よりガス臭がするとの連絡を受けた販売事業者が現場に出動したところ、ガス漏えいを確認したため、供給を停止した。後日改めて調査したところ、屋外の未使用末端ガス栓が開放されており、ガス漏えいがあったことを確認した。原因は、他工事業者がガスエアコンを電気エアコンに変更した際に、取外したガス栓の処理を適切に行っていなかったため、積雪荷重によりガス栓が開放され漏えいしたものと推定される。なお、エアコンの変更工事について販売事業者への連絡はなかった。
1月	大阪府八尾市	漏えい	他工事業者 （解体業者）	空地において、解体業者よりガス臭がするとの連絡を受けた販売事業者が現場に出動したところ、ガス臭及びガス検知器の反応を確認したため、敷地内で破損した埋設配管の破損箇所を特定し、プラグ止めによる応急処置を行った。原因は、解体業者が作業中に誤って重機で埋設配管を損傷させたもの。なお、解体業者より事前連絡があったため、事故翌日に敷地内埋設管を取り除く予定であったが、解体業者が確認せず作業を行ったため事故が発生した。
1月	奈良県安堵町	漏えい火災 軽傷1名	ガス工事業者	一般住宅において、1月28日にビルトインコンロの取換工事が実施された。事故当日、ビルトインコンロ付近（約1m離れた床の上）で電気の魚焼き器を使用し、キャビネット（片開き）を開けた時に着火し、消費者が左頬顎部分と左手の甲に火傷を負った。原因は、ビルトインコンロの取替工事を実施した際、配管接続の施工不良によりガスが微少漏えいし、ビルトインコンロ下部のキャビネット内にガスが滞留し、消費者がキャビネットを開けた際に滞留したガスに引火したものと推定される。なお、配管工事後、漏えいの有無についての確認はガス検知器のみであり、自記圧力計での漏えい試験等は未実施であったとのこと。また、検知器での確認も不完全であったとのこと。

2. 令和3年に発生したLPガス事故の概要（近畿）（2／6）

発生月	発生場所	現象被害状況	原因者	事故概要
2月	滋賀県野洲市	漏えい	保安機関	共同住宅において、集中監視システムの圧力低下遮断情報を受信した販売事業者が現場に出動したところ、収納庫内の50k容器6本のうち、1本の容器バルブと高圧ホースの接続部からの漏えいを確認した（推定漏えい量120kg）。増し締めして漏えいを止めた後、6本全てを交換して漏えい検査を行い、異常のないことを確認したため、各戸への供給を再開した。原因は、容器交換時の保安機関の作業員の作業ミス及び確認不十分による高圧ホースの接続不良によるもの。
2月	大阪府岸和田市	漏えい 火災 軽傷1名	一般消費者等	飲食店前の軒先において、消費者からこんろ着火時に手を負傷した旨通報が入った消防が現場に出動したところ、負傷者が既に救急車で病院に搬送されていることを確認した。原因は、消費者が業務用こんろの点火用つまみを回しすぎ、こんろの点火火花が滞留したガスに引火したことによるもの。（質量販売5kg×1本）
2月	京都府京都市	漏えい 火災	一般消費者等	飲食店前の軒先において、消費者が屋外でLPガス用の鋳物こんろを使用した後、消し忘れていたため、こんろを囲っていた鉄板が加熱されゴム管を溶かし、LPガスが漏えいし出火した。鋳物こんろを覆っていた鉄板の背面がトタン壁であったため、鋳物こんろを挟んで反対側の木壁が燻され、一部が焼損した。なお、事故当時消費者は外出しており、第三者が発見し、消火を行った。
3月	兵庫県高砂市	漏えい 火災	他工事業者 （リフォーム工事業者）	一般住宅において、リフォーム工事業者より、作業中にガスを損傷したとの連絡を受けた販売事業者が現場に出動したところ、配管が切断され、養生シートの一部に着火していたことを確認した。販売事業者は消費者にガスの一時使用禁止を伝えた後、配管の修理及び漏えい試験を実施し、ガスの供給を再開した。原因は、リフォーム工事業者が、床下から立ち上がっているガスを既に使用されていないものと思い込み、電動サンダーで切断したことによるもの。なお、リフォーム工事業者はガス栓を切断する前にガス栓を瞬間的に開けたが、勢いよくガスが流れなかったため、使用していない配管であると思い込み、切断作業を行った。また、当該一般住宅は他の販売事業者より引き継いだものであり、引き継いだ際に事故が発生した配管に接続されたガス栓の存在を伝えられておらず、定期消費設備調査時に消費者に確認した際にも把握できなかったとのこと。

2. 令和3年に発生したLPガス事故の概要（近畿）（3／6）

発生月	発生場所	現象被害状況	原因者	事故概要
3月	和歌山県紀の川市	漏えい	他工事業者（リフォーム工事業者）	公民館において、リフォーム工事業者が屋外に手すりを設置する工事中に電動ホールソーにて地盤面を掘削中、誤って配管を破損させ、ガスが漏えいした。原因は、リフォーム工事業者が配管敷設位置を確認せず、土間に孔を開けたため発生したもの。なお、施設管理者及び工事業者から販売事業者に対して事前照会はなかった。
4月	兵庫県明石市	漏えい	他工事業者（水道工事業者）	集団供給の一般住宅（空き家）において、他工事業者が埋設管を破損したため、他工事業者が粘度で応急措置を行った。連絡を受けた都市ガス事業者が現場に出動し、応急措置を確認した。都市ガス事業者から連絡を受けた販売事業者が現場に到着し、プラグ止めを行い修繕した。原因は、水道工事業者が電動カッターで埋設管を切断したことによるもの。なお、水道工事業者はオール電化住宅への建て替えのため、ガス配管が不要と思い込み撤去しようとしたもの。また、ガス配管はメーター立上り管があった箇所でプラグ止めされており、水道工事業者が確認を十分行っていないかった。
4月	滋賀県東近江市	漏えい	販売事業者	一般住宅において、緊急時連絡委託先の保安センターより当該事故発生住宅でガス臭がするとの連絡を受けた販売事業者が現場に出動し確認したところ、容器バルブと高圧ホースの接続部よりガスが漏えいしていることを確認したため、締め付けを行い漏えいがないことを確認した。原因は、容器マット設置にあたり、容器の撤去及び再設置、再接続を行ったが、その際に容器バルブと高圧ホースの接続が不十分であったことによるもの。
5月	京都府京丹波町	漏えい	他工事業者（土木工事業者）	集団供給区域内の一般住宅において、他工事業者が重機で植木を掘り起こす際に埋設供給管を損傷させたため、損傷部を木栓とテープで応急処置した。現場に到着した販売事業者が確認したところ、プラスチック被覆鋼管の折損を確認した。応急処置部からのガス漏れ及び滞留ガスがないことを確認した後、破損部を撤去し、供給管のプラグ止めを行い修繕を完了した。その後、復旧修理作業を行うため、20kg容器による仮設供給設備を設置した。なお、他工事業者から販売事業者への事前連絡はなかったとのこと。

2. 令和3年に発生したLPガス事故の概要（近畿）（4／6）

発生月	発生場所	現象被害状況	原因者	事故概要
6月	兵庫県神戸市	漏えい 火災 軽傷1名	一般消費者等	飲食店において、消防より販売事業者へ事故発生の連絡があった。翌日、現場に出動した販売事業者が消費者に確認したところ、業務用中華レンジのメインバーナー器具ガス栓が固着しており、開閉操作が出来ない状態であったが、調理をするので無理やりメインバーナーのガス栓を開操作しようとしたところ、ガス栓の開閉ハンドル部が抜け出し、ガスが噴出しパイロットバーナーの火に着火し、火災が発生したとのこと。翌日、飲食店側で燃烧器の修繕を実施した。後日、販売事業者がガス検知器によって漏えいがないことを確認した。なお、器具ガス栓が長期使用により固着状態で開閉困難になっていたとのこと。また、3か月前の定期消費設備点検の時点では固着はなかったとのこと。
6月	京都府京都市	漏えい	他工事業者（建設工事業者）	一般住宅において、建設工事業者より宅地内の掘削作業中にガス臭がする旨の連絡を受けた販売事業者が現場に出動したところ、ガス臭を確認したため、供給を停止し漏えい箇所の確認を行った。原因は、建設工事業者の掘削作業により供給管が損傷したものの。なお、工事の実施前に建設工事業者から販売事業者への連絡はなかった。（バルク貯槽485kg×2基）
7月	大阪府大阪市	漏えい	器具等メーカー	共同住宅において、近隣住民が通行中にガスの臭いを感じたため消防に通報し、出動した消防が共同住宅付近からガス臭を確認した。消防警戒区域を設定後調査を実施し、有害ガス検知器によりLPガス容器庫から反応を検知するも保管庫は施錠されていたため、販売事業者へ連絡した。販売事業者到着後、管理会社の到着を待って開錠し内部を確認すると、LPガス容器の調整器から漏えいを確認したため、販売事業者が容器バルブを閉止した。原因は、調整器の中圧ダイヤフラムと連動子のシール部にアルミの切片片が噛みこみ、経年劣化によりダイヤフラムの弾性が低下してガスが漏えいしたものの。
7月	滋賀県近江八幡市	漏えい	配送事業者	一般住宅において、消費者より供給設備付近よりガス漏れのような「シュー」という音がすると連絡を受けたため、消費者に容器バルブの閉栓を依頼し、容器バルブを閉止した結果、異常音が止まった。その後、現場に出動した保安機関が、高圧ホースが容器バルブに接続されていないことを確認したため、高圧ホースを容器バルブに接続し、漏えいがないことを確認後、供給を再開した。原因は、高圧ホースの未接続によるものの。なお、事故当日朝に容器交換を行っており、配送員が高圧ホースを容器バルブに接続し忘れたとのこと。また、容器交換時に調整器の切り替えレバーを予備側にし、供給側の容器を交換した後、容器を高圧ホースに接続しないまま切り替えレバーを供給側に戻し現地を離れたため、消費者がガスを使用したことで調整器内のガスの圧力が低下し、予備側から供給側へガスが流入し、未接続の高圧ホースの接続口から外部へガスが漏えいしたとのこと。

2. 令和3年に発生したLPガス事故の概要（近畿）（5／6）

発生月	発生場所	現象被害状況	原因者	事故概要
7月	京都府南丹市	漏えい	他工事業者（外構工事業者）	空き地において、外構工事業者より、家屋の解体工事で掘削作業をしていたところ、隣の空き地の埋設供給管を掘削機で破損したため、破損部を粘土とテープにて応急処置したとの連絡が販売事業者にあった。販売事業者は現場に出動し、埋設供給管の破損及び外構工事業者による応急処置を確認した。破損部を調査し、応急処置部からの漏えい及び滞留ガスがない事を確認した。その後、供給管本管より敷地内に入り約6メートルのところでプラグ止めされていたため、本管付近で供給管を切断した。なお、解体工事について販売事業者と外構工事業者で事前に打合せを行ったが、隣地の埋設管の情報提供はされていなかった。また、供給管は敷地内の立ち上がり部でプラグ止めしてあり(約6cm)、外構工事業者はこれを確認していなかった。なお、側溝にはガス管があることを示す表示ピンが設置されていた。
8月	奈良県五條市	漏えい	他工事業者（外構工事業者）	一般住宅において、カーポートを新設していた他工事業者が、重機により誤って住宅敷地内の埋設管を損傷させLPガスが漏えいした。他工事業者から連絡を受けた販売事業者が現場へ出動し、漏えい状況を確認後、修繕作業を行った。なお、事故後、当該一般住宅はオール電化に移行工事が行われたとのこと。また、他工事業者から販売事業者への事前連絡はなかったとのこと。
8月	兵庫県丹波篠山市	漏えい	販売事業者	事務所において、LPガスの供給を停止するため容器を外す際に、誤って容器バルブを閉止せずに高圧ホースを外してしまいガスが漏えいしたものの。販売事業者は閉栓後容器を持ち帰った。原因は、容器バルブが閉止したと勘違いしたことによるもの。 なお、容器バルブが閉まっていると勘違いしないように、容器バルブが開いている時は常に全開から半回転戻した状態を保つようにしていたが、何らかの理由で当該容器バルブは完全に開いている状態であったとのこと。また、質量測定の結果、漏えいしたガスは4kgとのこと。
10月	和歌山県紀の川市	漏えい	他工事業者（外構工事業者）	一般住宅において、外構工事業者が掘削作業中誤って埋設供給管を破損させガスが漏えいした。外構工事業者が応急処置を行い漏えいを止めた。その後、到着した販売事業者が改めて処置を行った。なお、外構工事業者は工事箇所の供給管の埋設状況を確認せず、掘削作業を行ったとのこと。また、販売事業者への事前連絡はなかったとのこと。
10月	兵庫県加古川市	漏えい	他工事業者（水道工事業者）	一般住宅において、他工事業者が庭で浄化槽交換工事のため地面コンクリート部を掘削した際に、埋設されていた供給管を破損し、ガスが漏えいした。ガスメーターによりガスが遮断され、同時に他工事業者が容器バルブを閉止した。連絡を受けた販売事業者が現地に出動し、供給管の破損状況等を確認後、復旧工事を行い、気密試験を実施し、漏えいがないことを確認して供給を再開した。原因は、他工事業者が掘削工事実施部の埋設管の有無を確認しなかったことによるもの。なお、販売事業者への事前連絡はなかったとのこと。

2. 令和3年に発生したLPガス事故の概要（近畿）（6／6）

発生月	発生場所	現象被害状況	原因者	事故概要
11月	兵庫県三木市	漏えい	配送事業者	一般住宅において、消費者より屋外でガス臭がする旨連絡を受けた都市ガス事業者が現場に出動し調査したところ、隣家において設置している30kg容器2本の内、供給側容器1本と高圧ホースの接続部からガスが漏えいしていることを確認した。直ちに容器バルブを閉止し、販売事業者に連絡し、連絡を受けた販売事業者が現場に出動した。現場に到着して確認し、増し締めを行った。その後、供給管等の漏えい試験を行い異常が無かったため、ガスの供給を再開した。原因は、配送事業者による供給側容器バルブと高圧ホースの接続不良によるもの。なお、漏えい量は推定56kgとのこと。
11月	滋賀県大津市	漏えい	保安機関	一般住宅において、消費者より容器付近からガス臭がする旨連絡を受けた販売事業者が、消費者に対し容器バルブの閉止を依頼後、緊急時対応委託先へ出動を依頼した。委託先が現場到着後、容器バルブを開けると、予備側高圧ホース接続部でガス検知器の反応があり、またガス臭がした。高圧ホースの容器接続部のPOLネジ部及び容器バルブ充てん口に土が付着していることを確認したため、土を取り除いて清掃後接続し再度ガス検知器を使用すると反応がなくなった。その後、販売事業者が現場に到着し供給設備及び消費設備の漏えい試験を実施し、異常がない事を確認したためガス供給を再開した。原因は、供給側容器バルブと高圧ホースの接続不良によるもの。なお、容器は配送事業者によると充てん後1ヶ月程度移動がなかったとのことであるため、土蜂が容器バルブの充てん口に土を詰め込んだことにより、高圧ホースとの接続部に徐々に漏えいが生じたものと推定されるとのこと。
11月	兵庫県姫路市	漏えい	一般消費者等	一般住宅において、戸建集中配管先の漏えい検知装置に微少漏えい警告及び供給先全件にBR表示の情報が入ったため現場に出動し、全件消費配管の検査を行ったところ漏えいが無かったため、供給管の漏えい試験を実施したところ漏えいを確認した。供給管の3カ所でバルブを設置していたためバルブを閉止し、各配管で漏えい試験を実施しておおよその漏えい箇所を特定したところ、その内の1カ所の以前供給していた家庭の敷地内、埋設供給管での漏えいを確認した。既にオール電化の家のため、敷地内手前の埋設部をプラグ止めし修繕を行った。消費者に確認したところ、漏えい確認の1か月程前に、親類に依頼して外構工事を行ったとのこと、その方と連絡を取り工事の内容等確認するが、スコップで少し庭を掘っただけで配管は傷つけていないとの主張だったが、おそらく土工用つるはしの様なもので掘った際にPE管に穴が空いたことが漏えいの原因と推定される。
11月	大阪府寝屋川市	漏えい 火災 軽傷1名	他工事業者 (解体工事業者)	小規模導管供給団地の解体作業現場において、住宅の解体工事業者が配管を引っかけてガスが漏えいした。解体工事業者はその漏えいに気付かず溶接のトーチバーナーを使用し、ガスに着火したため作業員が火傷を負ったもの。原因は、LPガスの供給地域であったが後に都市ガスの配管が入り、解体工事業者は都市ガス配管のみの埋設と判断して撤去作業を行っていたが、LPガス配管が埋設されていることに気付かずに掘削作業中にLPガス配管を損傷させたもの。その際ガスが漏えいしたにも関わらず、鉄筋切断の作業のため、トーチバーナーに点火したため、その火がガスに着火したもの。

3. L P ガス事故の防止に向けた留意事項（販売事業者等へのお願い）①

高圧ホースの接続不良等、保安業務に関連する事故の防止について

- 令和3年に近畿管内において発生したL P ガス事故のうち、販売事業者等（保安機関・配送事業者を含む。）に起因する事故が6件発生（P5～P10までの ）。原因は、容器交換時等における高圧ホースの締め込み不足等に伴う接続不良や、容器バルブを閉止せずに高圧ホースを外してしまいガスが漏えいしたというもの。
- また、全国の事故事例においても、定期供給設備点検や定期消費設備調査が適切に行われていなかった結果、事故に至った事例や、緊急時対応に遅れが生じた事例など、保安業務に関連する事故が発生している。

※令和3年販売事業者等に起因する事故は全国で38件。事故の原因については、供給設備の腐食等劣化が15件、容器交換時の接続ミス等が11件であり、設備工事や修理工事時の工事ミス・作業ミスが6件である。これらに対する直近5ヶ年平均は、腐食等劣化（16.5件）、工事ミス・作業ミス（10.8件）が下回ったものの、容器交換時の接続ミス等（5.4件）が直近5ヶ年平均を上回った。

※ 販売事業者等においては、以下の事項について留意の上、保安業務に関連する事故の防止（撲滅）をお願いします。

- 容器交換時等の接続ミスなどのヒューマンエラーを防止するため、社内や関係事業者に対する保安教育において、定期的に作業マニュアルの再徹底等を行うこと。
- 定期供給設備点検及び定期消費設備調査について、点検項目や法定点検周期について遵守徹底すること。また、期限管理や点検項目漏れがないかどうかの確認について、社内で適切に管理できる体制を構築すること。販売事業者は保安機関が実施した点検・調査の実施状況等について、確実に確認を行うこと。
- 緊急時対応及び緊急時連絡について、確実な対応を行う上での初動体制の整備や、関係事業者の連絡先の再確認など、的確に保安業務が遂行できるよう体制を構築すること。

3. L Pガス事故の防止に向けた留意事項（販売事業者等へのお願い）②

他工事等におけるガス管損傷事故の防止について

- ガス事業者以外の者が行う建設工事等（道路関係工事、土木・建築関係工事、建築物解体関係工事、上下水道関係工事等）に伴い、毎年ガス管を損傷するなどの事故が発生している（令和3年に近畿管内においても12件発生。P 5～P 10までの  ）。
- 2019年から2021年の3年間で計542件発生し、負傷者数は23名（L Pガスと都市ガスの合計）。ガス事業者以外のものによるガス事故が、全事故件数の**約3割**を占める状況が近年継続。

建設工事等によるガス管・ガス設備損傷事故件数の推移（10年前との比較）

※数字は全国の件数（速報値のため、変更等があり得ます。）

	2010年		2019年	2020年	2021年
ガス事故 件数	587		644	541	578
都市ガス	383		441	343	366
LPガス	204		203	198	212
建設工事等 他工事事故 件数	78		206	169	167
都市ガス	61		148	115	105
LPガス	17		58	54	62
うち、事前照会無し	60		173	156	131
建設工事等による 負傷者数	7		9	10	4

※ 販売事業者等においては、以下の事項について留意の上、対策の強化をお願いします。

- 建設工事等事業者に対し、工事を施工する前には必ずガス管等について販売事業者等に照会・確認するとともに、ガス管を見つけた場合は、販売事業者等に連絡すること等について、周知を行うこと。また、必要に応じて建設工事等の際に立ち会うこと。
- 一般消費者等への周知文書等において、敷地内で工事を行う場合は事前に販売事業者等へ連絡を行うよう要請を行うこと。
- 埋設管が敷設されている旨の表示（シール等）を行うことにより、「見える化」対策の導入について、検討を進めること。
- 供給管・配管の工事を行う際は、事故防止のため、外注先の特定液化石油ガス設備工事に係る届出、液化石油ガス設備士資格の有無及び再講習の受講状況を確認することにより適切に監督すること。