I. 目 的

本年報はLPガスに係る事故のうち、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(以下「LPガス法」という。)が適用される供給設備、消費設備の事故、すなわち、主に家庭・業務用のLPガス消費先に係る事故(以下「LPガス事故」という。)について、平成18年の事故を収録し、それらのデータを主に過去9年間(平成9年~平成17年)の数値と対比して解析を行ったものである。

Ⅱ.事故の定義等

- 1. 事故の定義
- (1) L P ガス事故
 - ① 漏 え い 漏えいした液化石油ガス(以下「LPガス」という。)が引火に 至らず、また、中毒・酸欠等による人的被害のなかったもの。 ただし、軽微な漏えいは除く。
 - ② 漏えい爆発 漏れたLPガスが引火し、爆発又は火災に至ったもの
 - イ.漏えい爆発 (漏えいガスによる爆発のみの場合)
 - ロ.漏えい爆発・火災 (漏えいガスによる爆発後火災又は火災後 爆発の場合)
 - ハ.漏えい火災 (漏えいガスによる火災のみの場合)
 - ③ 火 災 LPガス燃焼器具(これらに付帯するものを含む。)の過熱、故 障等を原因としLPガスの漏えいがない状態で火災に至ったもので、 火災後の漏えい又は漏えい爆発の有無は問わない。

なお、コンロ、グリル等の炎が周囲に燃え移ったことによる火災 を除く。

- ④ 中毒・酸欠 不完全燃焼又は漏えいにより、中毒又は酸欠の人的被害のあった もの
- (2) その他事故 (LPガス事故に含まれない事故)

自殺、故意、いたずら、盗難等が原因で(1)①~④に至ったもの及び次に定める事故

- ① 自然災害による事故
 - 例)地震による家屋の倒壊に伴う設備の破損等の事故
 - 例) 土砂崩れによる設備の破損等の事故 ただし、自然災害による事故のうち、事故発生原因が地震時の転倒防止措置 等保安対策の実施不十分等に係るものについてはLPガス事故とする。
- ② カセットこんろ用容器に係る事故
 - 例) 大きな鉄板等を使用し、カセットコンロを2台並べて使ったため、ボンベが

過熱され爆発に至った事故

ただし、ガス漏えいが伴い、漏えい等発生原因がカセットコンロの欠陥不具合等、器具に係るものについてはLPガス事故とする。

③ その他(1)LPガス事故に該当しない事故

例) 自動車の飛び込みによる事故

2. 事故の分類

事故が発生したときのそ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)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
- 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、②以外のもの
- ④ 人身被害のあるものであって、①から③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

3. 人的被害の分類

被害の程度により次のとおり分類する。

死 者:事故発生後、おおむね5日以内に死亡が確認された者

重傷者:事故発生時に全治30日以上の負傷をした者

軽傷者:事故発生時に全治30日未満の負傷をした者

Ⅲ. LPガス事故

- 1. 平成18年の事故発生状況
- (1) 件数及び死傷者数

平成18年の事故件数については219件となり、前年比114件の増加となった。

死傷者数は、死者が O 人で前年比 1 人の減少、負傷者が78人で前年比20人の増加となった(図-1、16頁)。なお、事故発生から 1 O 日後に亡くなるという事故が 1 件あった。

(2) B級以上事故 (IV. 1. B級事故の概要 参照、45頁)

平成18年のB級以上事故は2件で前年比1件の増加となった(図-2、17頁)。 死傷者数は、死者が0人で前年比1人の減少、負傷者数が5人で前年比5人の増加となった。B級事故の現象別件数は、漏えい爆発が2件で、CO中毒は発生しなかった(表-1、19頁)。

漏えい等発生箇所別件数でみると、ゴム管接続不良に係る事故及び埋設管(供給管)の損傷に係るが各々1件発生し、いずれも漏えい爆発による事故であった(表-2、20頁)。

(3) 安全器具の設置率と事故発生状況

平成18年に発生したLPガス事故(219件)のうち、消費設備に係る事故81件の安全器具設置先と未設置先の事故発生状況でみると、44件が設置先、37件が未設置先での事故となっており設置先の事故件数が未設置先のそれより7件多かった。

(表-3、21頁)

- * ここでいう安全器具とは下記のもののうちいずれかをいう。以下同じ。
 - イ、ハイセーフ+ガス漏れ警報器(併設又は連動)
 - ロ、ガス漏れ警報器連動自動ガス遮断装置+ヒューズガス栓
 - ハ、ガス漏れ警報器連動マイコン型自動ガス遮断装置
- 2. 事故発生状況の分析
- (1) CO中毒事故(Ⅳ. 2. CO中毒事故の概要参照、47頁)

平成18年のCO中毒事故は、5件発生し、前年比5件の減少となり、B級事故は O件で、前年比1件の減少となった(表-4、図-5、23頁)。

5件の内訳は、瞬間湯沸器(開放式:5号、CF式:10号)の換気不良による ものが2件、業務用燃焼器具の換気不良によるものが2件、瞬間湯沸器(RF式) で原因が不明なものが1件となっている。

平成8年から平成18年までの10年間のCO中毒事故84件を燃焼器具別に(表-5、24頁) みると、瞬間湯沸器が約60%(50件)を占め、ふろがまが約8%(7件)、

ストーブが約2% (2件) 及びその他 (業務用燃焼器具等) が約30% (25件) となっている。

瞬間湯沸器の中では、開放式が約17%(14件)、CF式が約8%(7件)及びFE式が約26%(22件)となっている。また、ふろがまによる事故は7件でその全てがCF式であった。

原因別にみると(表 - 6、25頁)瞬間湯沸器で開放式では、換気不良状態での長時間使用(11件)が約79%を占めている。CF式では、排気筒未設置(3件)が約43%を占めている。FE式では排気筒のずれ・外れ又は腐食等によるもの(10件)が最も多く約43%を占める。ふろがまは、その全てがCF式であり排気筒未設置、鳥の巣等による排気障害、排気筒のずれ・外れが多い。業務用燃焼器具は、換気不良状態での長時間使用(18件)が約75%を占める。

(2) 埋設管事故(Ⅳ.3.埋設管に係る事故の概要参照、59頁)

平成18年の埋設管に係る事故は(表 - 8、図 - 6、27頁)、18件で前年と増減がなかった。そのうち、供給管が16件で前年比7件の増加、配管が2件で前年比1件減少した。なお、B級以上事故は発生しなかった。

原因については(表 9、28頁)、平成18年では損傷が13件(供給管12件、配管 1件)、腐食劣化が2件(供給管1件、配管1件)、原因不明のものが1件(供給 管1件)あった。

平成9年から平成18年までの10年間の埋設管に係る事故91件でみると損傷が約56% (51件)、腐食・劣化が約32% (29件)を占め、両者合わせると約88%を占めている。これを発生箇所個別でみると供給管は、損傷 (42件、供給管中約603%)によるものが最も多く、次いで腐食・劣化 (19件、供給管中約27%)となっている。一方、配管は、腐食・劣化によるものが (10件、配管中約48%)となっている。

損傷は、ガス設備とは無関係の工事等において、工事業者が誤って切断又は破損した等(いわゆる他工事事業者による事故)により、ガスを漏えいさせたものが多く、このような工事時の損傷(37件)が全損傷(51件)の約73%を占めている。このような場合は、直接、人が関与しており比較的速くガス停止等の処置が取られているため、大部分は大規模事故に至っていない。また、地盤沈下による損傷(8件)は、全損傷の約17%を占めている。この場合には、漏えいが始まった時期の把握が難しいため大量のガス漏えいが発生し、大規模な事故に至る場合がある。また、腐食・劣化によるものは、防食措置が取られていない白管がほとんどであり、地盤沈下と同様に大量のガス漏えいが発生し、大規模な事故に至る場合がある。

(3) 質量販売先における事故件数 (表-10、29頁)

平成18年の質量販売先における事故は、8件で、前年比3件の増加し、B級事故

は発生しなかった。また、平成8年以降の事故件数の推移をみると、継続的な発生があり、減少傾向はみられず、特に8kg~10kgの容器で多く発生している。

(4) 原因者別事故件数(表-11、30頁)

一般消費者等の不注意によるものが、平成18年は23件と前年比8件の減少で、全事故に対する比率も約11%と前年より減少した。

販売事業者の不適切な処理に係る事故は、平成18年で28件となっており、前年と 増減はなく、全事故に占める割合は約13%であった。

(5) 建物用途別事故件数 (表-12、31頁)

建物用途別では、平成18年は一般住宅が100件と前年比64件の増加、共同住宅は58件で前年比34件の減少となった。一般住宅及び共同住宅の両者を合わせた件数は158件で前年比98件の増加となり、全事故に占める割合も約72%と前年より増加した。飲食店は18件で前年比3件の減少であったが、近年増加傾向が見られる。

(6) 現象別事故件数 (表-13、31頁)

現象別では、漏えいのみの事故は137件で前年比91件の増加であった。また、漏えい爆発(火災)は70件で前年比24件の増加、火災の事故は6件と前年比4件の増加、 CO中毒・酸欠事故は6件で前年比5件の減少となった。

(7) 発生箇所別事故件数 (表-14、32頁)

発生箇所別では、平成18年は供給設備全体で131件で前年比81件の増加となった、そのうち高圧ホースが8件で前年比3件の減少であった。供給管では、33件発生し前年比13件の増加となり、供給設備全体の約25%を占めている。33件の供給管事故のうち、16件が埋設管で発生した。また、調整器の事故は、60件と前年比48件の増加であった。

消費設備は、81件で前年比28件の増加で、そのうち瞬間湯沸器が10件で前年比3件の増加となり、10件のうち4件はCO中毒事故であった。また、業務用燃焼器による事故が8件で前年比7件の減少となった。

(8) 原因別事故件数(表-15、33頁、表-16、34、35、36頁)

原因別でみると、前年と比較して増加したのは、雪害等自然災害による事故が81件と前年比57件の増加であった。そのうち雪害による事故が80件で前年比56件の増加であった。

(9) バルク供給先事故 (IV. 4. バルク供給先に係る事故の概要参照 (充てん設備及び供給設備に限る) の概要参照、51頁)

バルク供給先(供給設備に係る)事故が12件発生して、前年比8件の増加であった。12件の事故は次のとおりであった。

- 1) バルク 貯槽の安全弁交換時に交換 ミスによるガス漏れ (2件)
- 2) バルク容器の放出管に水が侵入。水が凍結し安全弁を押し上げガス漏れ

- 3) バルク貯槽の液取り出し弁が何らかの原因で緩みガス漏れ
- 4) バルクローリーのポンプ軸受けの欠陥によるガス漏えい
- 5) バルクローリー液送ポンプの設計ミスによるガス漏えい
- 6)製造時における液面計の取り付け不具合によるガス漏れ(2件)
- 7) 液取り出し弁が緩んだまま設置工事を行いガス漏れ
- 8) バルク貯槽の液取り出し弁が何らかの原因で「開」となったことによるガス漏洩
- 9) 雪で供給管が破損しガス漏れ
- 10) ベーパライザーの液流出弁(弁ガイドネジ部)からガス漏えい

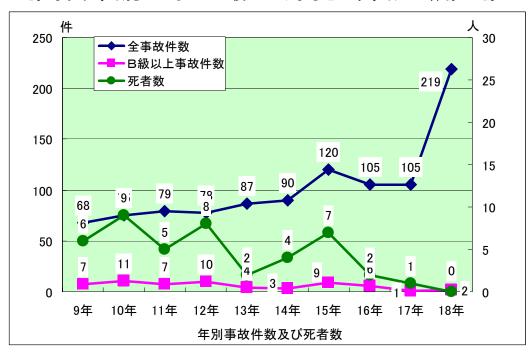
(10) その他

都道府県別事故件数 (表-17、37、38頁) でみると、平成18年は5県で事故が発生しなかった。

3. 平成18年LPガス事故の特徴について

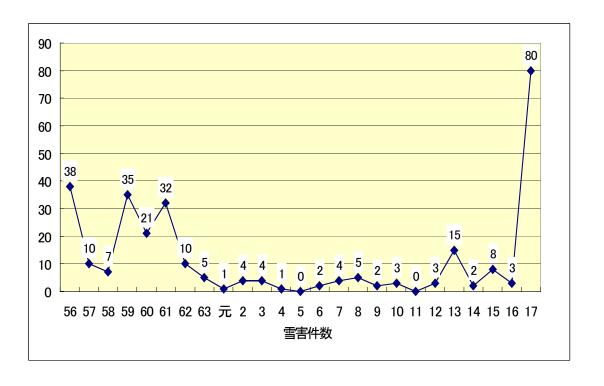
(1) 事故件数

平成18年の事故件数については219件となり、前年比114件の増加となった。 死傷者数は、死者がO人で前年比1人の減少、負傷者が78人で前年比20人の増加と なった。なお、事故発生から10日後に亡くなるという事故が1件あった。



(2) 事故の特徴

① 雪害による機器の損傷が80件発生し、前年より56件大幅に増加した。



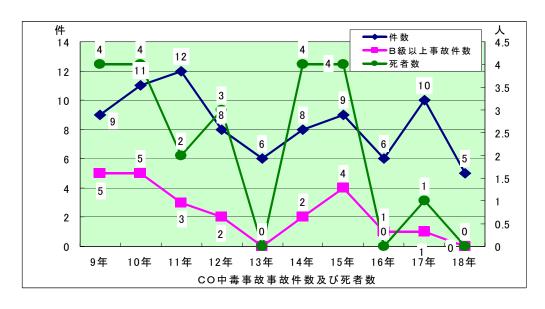
都道府県別雪害事故発生件数

	18年1月	18年2月	計
北海道	5	5	11
青森	2	7	9
秋田	21	13	37
山形	4	8	13
岩手	2	3	5
福島	0	0	1
新潟	3	1	6
長野	2	0	2
岐阜	2	0	3
島根	1	0	1
鳥取	1	0	1
計	43	37	80

雪害発生原因別件数

	18年1月	18年2月	雪害原因計
落雪(氷)	30	22	57
積雪荷重	9	13	25
雪下ろし・除雪	4	2	7
計	43	37	80

② CO中毒事故が5件発生し、前年より5件減少した。そのうち業務用厨房で2件発生し、前年より5件減少した。



- ③ バルク供給(供給設備)に係る事故は、12件発生して前年より8件増加した。12件の事故は次のとおりであった。
 - 1) バルク貯槽の安全弁交換時に交換ミスによるガス漏れ(2件)
 - 2) バルク容器の放出管に水が侵入。水が凍結し安全弁を押し上げガス漏れ
 - 3) バルク貯槽の液取り出し弁が何らかの原因で緩みガス漏れ
 - 4) バルクローリーのポンプ軸受けの欠陥によるガス漏えい
 - 5) バルクローリー液送ポンプの設計ミスによるガス漏えい
 - 6) 製造時における液面計の取り付け不具合によるガス漏れ(2件)
 - 7) 液取り出し弁が緩んだまま設置工事を行いガス漏れ
 - 8) バルク貯槽の液取り出し弁が何らかの原因で「開」となったことによるガス漏洩
 - 9) 雪で供給管が破損しガス漏れ
 - 10) ベーパライザーの液流出弁(弁ガイドネジ部)からガス漏えい

4. 事故発生件数の推移

事故の主な発生状況を昭和28年からの推移でみると以下のとおりである(表-19、49頁)。

- ① 日本でLPガスが家庭用燃料として販売が行われるようになったのは昭和27~28年頃のことであり、LPガス事故が記録されたのは昭和28年の2件が最初であった。
- ② 昭和30年代には、日本経済が重化学工業化を指向していった時期であり、石油化学工業が出現し、石油精製業が拡大するにつれ、LPガスの回収、販売も本格化し、LPガス専用の燃焼器の開発も進み、家庭用燃料として浸透していった。このような状況の中にあってLPガス事故は年間20~60件の発生で推移した。
- ③ 昭和40年代にはいると、家庭用LPガス消費世帯数も1,000万世帯を超えLPガスの消費量も増大するとともに使用先も多様化する中にあって、事故の発生も急増傾向を示してきた。このような状況から、これまでのようにLPガスの一般消費段階の保安面の規制を高圧ガス取締法で行うには無理があるという理由とともに、一般消費者が安心して使えるガスとするために流通・消費に係る取引面の向上を図る規制も併せて行う必要があるという理由から、昭和42年12月にLPガス新法すなわちLPガス法が制定(昭和42年12月28日)された。
- ④ 昭和50年代に入るとLPガス消費世帯数の増加も著しく、2,000万世帯を超えるに至ったが、それに伴い事故も増加の一途をたどり、昭和54年に過去最高の793件に達し、死者数も60人台の水準(死者数の過去最高は昭和49年の74人)に至った。こうした中にあって、昭和51年に通商産業大臣から高圧ガス

及び火薬類保安審議会に対し、「液化石油ガス消費者保安体制の在り方」について 諮問が行われ、翌昭和52年8月に答申が行われた。同答申を受けて、昭和53年 7月にLPガス法の一部が改正され、一般消費者等に対する周知の義務化、認定調 査機関制度の創設、液化石油ガス器具等の範囲の拡大などの施策が実施された。ま た、昭和54年5月には、排ガス等による事故の発生を防止するため、都市ガスと ともにLPガスの特定ガス消費機器の設置や工事を規制する「特定ガス消費機器の 設置工事の監督に関する法律」が制定された。なお、昭和52年6月には、通商産 業省立地公害局保安課に液化石油ガス保安対策室が設置されている。

- ⑤ 昭和55年8月には静岡市の静岡駅前ビルの地下街で都市ガスの大規模な爆発事故が発生し、死者15人、重軽傷者222人の人的被害を出した。これはLPガス事故ではないが、LPガスでも類似事故の発生が考えられることから、昭和56年2月に省令改正が行われ、地下室等の保安基準が定められるとともに、地下室等及び業務用施設等に対するLPガス用ガス漏れ警報器の設置が義務付けられ、また、LPガスの着臭濃度が強化された。
- ⑥ LPガス事故は昭和54年の793件をピークにその後は低下傾向を見せはじめ 昭和57年には570件と大幅に減少した。そうした状況の中にあって、昭和58年11月に静岡県掛川市のレクリエーションセンターにおいてLPガスの大きな爆発・火災事故が発生し、死者14人、重軽傷者27人の人的被害を出した。この事故は多数ある末端ガス栓の開閉状態を確認せずに中間バルブを開けたことから、一部開かれていた末端ガス栓からガスが漏れ、ガス漏れ警報器が鳴動したのにもかかわらず対応がおくれ、その間に何等かの着火源から引火し、爆発、火災に至ったものである。この事故を教訓として昭和59年7月に省令改正が行われ、料理飲食店等に対して過流出安全機構付末端ガス栓(ヒューズガス栓)の設置、ゴム管等の接続方法の強化が図られるとともに、一定規模以上の料理飲食店等には保安連絡担当者を選任すること等の措置が講じられた。
- ⑦ なお、昭和52年以降に発生したA級事故は、昭和52年、53年は発生しておらず、昭和54年に2件、昭和56年に1件そして昭和58年に2件発生し、その後発生していなかったが、平成8年に1件発生した。(表-21、45頁)。
- ⑧ 事故は昭和57年に500件台に減少したものの、その後の減少傾向が鈍化してきたこと、B級事故が減少しないこと等から、昭和60年に通商産業省立地公害局長の私的諮問機関として、「LPガス消費者保安対策研究会」が発足し、同年7月に今後のLPガス保安対策の在り方について提言がなされた。この提言等を受け、昭和60年度から毎年10月を「LPガス消費者保安月間」として定め、消費者保安啓蒙運動を全国的に展開することとなり、また、技術指導普及事業の一環として高圧ガス保安協会にLPガス保安トレーニングセンターを設置し、LPガス販売事

業者や業務用消費者への安全技術等の普及を強力に進めることとなった。

⑨ また、さらにLPガス事故の撲滅を図るためには、安全器具の普及が必須条件となることから、昭和61年に通商産業省立地公害局長の私的諮問機関として「LPガス安全器具普及懇談会」が発足し、同年5月に具体的な安全器具普及施策の内容と事故の減少化の目標期限(500件発生している事故を5年後に1/5、10年後に1/10とする)を定めた提言がなされた。それを受けて官民一体となり、その目標達成のための普及啓発活動を推進することとなった。

なお、(社)日本エルピーガス連合会では自主的に安全器具100%普及達成目標の10年間を3カ年早め、7年間(平成5年9月末)とした。

- ① このような事故防止のための官民一体となった活動により、LPガス事故は昭和 62年以降直線的に減少を続け平成6年には100件を切り82件となった。これ は昭和54年の793件に対しほぼ1/10、安全器具普及運動が始まった昭和 61年の515件に対し1/6強の減少となった。なお、平成9年には68件とLPガス法施行以来、最低の件数を示した。
- ① こうした事故が減少してきた中にあって、平成6年4月に通商産業省環境立地局 長の私的諮問機関として、「LPガス保安対策の在り方研究会」が発足し、平成7 年1月に保安高度化目標として、以下の事項を目指すことが提言された。
 - 1. 2000年末までに、B級以上の事故を撲滅する。
 - 2. 2000年末までに、一般消費者等が安心してLPガスを利用できるシステムを構築する。

また、平成7年9月に通商産業大臣から高圧ガス及び火薬類保安審議会に対し「今後の液化石油ガス消費者保安のあり方」について諮問が行われ、同審議会液化石油ガス部会が、前記研究会報告の「保安高度化目標」を含め、「保安規制の合理化」及び「販売事業者規制の見直し」等について審議し、同年12月に部会報告書を取りまとめた。この報告書を踏まえた同審議会答申を経て、平成8年4月、LPガス法の改正が行われた。

① 全事故の件数が減少しているなかでB級以上事故について、近年は減少傾向を示しておらず、さらに平成8年にはCO中毒による死者5名を出したA級事故が13年ぶりに発生した。このような近年の事故発生状況から「保安高度化目標」の達成するためにはなんらかの抜本的対策の検討が必要となり、平成9年9月に高圧ガス及び火薬類保安審議会の下に「保安高度化分科会」が設置され、「CO中毒事故防止総合保安対策」がまとめられた。この保安対策の一環として平成9年10月から平成11年9月まで「液化石油ガス燃焼器具の一斉点検」が実施された。平成10年5月に第2回同分科会が開催され、埋設管に係る事故防止対策等が示され、それに基づき埋設管の点検を実施している。

また、平成12年2月第3回同分科会を開催し、CO中毒事故総合保安対策及び 埋設管事故防止の実施状況について報告が行われ、今後の対策が示された。

③ CO中毒事故防止対策、埋設管事故防止対策並びにガス漏えい防止及び漏えい拡大防止対策を産官民一体となって実施してきたが、2000年末までにB級以上の事故を撲滅するという現行の保安高度化目標は、既に達成できなかった。

しかし、消費者保安を確保し、事故の撲滅を達成するためには、引き続き事故状況等の分析に基づいた対策を適切に講ずることが重要であり、今後とも実効性のある対策を柱とする保安高度化対策の一層の充実を図る必要があることから、CO中毒事故防止対策、埋設管事故防止対策並びにガス漏えい防止及び漏えい拡大防止対策のそれぞれについて、目標年度を念頭に置きつつ、産官民一体となって重点的に取り組むこととした「保安高度化プログラム」(「4. LPガス事故防止対策」参照)が提言された。

- ④ 平成13年は、バルク供給に係る(供給設備に限る)事故が6件発生した(前年 O件)。なお、その内容は次のとおり。バルク貯槽の過充填による事故が2件、水銀の腐食による空温式気化器からの漏えい事故が2件、メンテナンス時における気化器内の調整器ダイヤフラム取り付けミスによる事故が1件、埋設管(供給管)の工事ミスによる事故が1件。
- ⑤ 平成15年は、バルク供給(充てん設備、バルク貯槽及び附属機器等に限る)に 係る事故が6件発生して(前年2件)、負傷者が伴う事故も初めて発生した(液状 のLPガスを浴びたために凍傷となった)。
- ① 平成17年は、雪害による機器の損傷が24件発生し、前年より21件と大幅に増加した。
- ① 平成18年は、雪害による機器の損傷等が80件発生(前年比56件増)し、過去26年間で最も多い件数となった。また、LPガス事故の統計を取り始めてから、初めて死者0名となった。なお、事故発生から10日後に亡くなるという事故が1件あった。

5. LPガス事故防止対策・施策

平成7年1月の「LPガス保安対策の在り方研究会中間報告」においては、「保安高度化目標」の1つとして「2000年末までに、B級以上の事故を撲滅すること及び一般消費者等が安心してLPガスを利用できるシステムを構築すること」が提言され、また、「高圧ガス及び火薬類保安審議会液化石油ガス部会報告」においても同目標が

提言されている。さらに平成9年9月に同部会に「保安高度化分科会」が設置され、「CO中毒事故総合保安対策」を決定し、この保安対策の一環として、同年10月から 平成11年9月末日まで「液化石油ガス燃焼器具の一斉点検」が実施された。

平成10年5月に第2回同分科会を開催し、埋設管に係る事故防止対策等が示され、 それに基づき埋設管の自主点検・調査等を実施している。

平成12年2月第3回同分科会を開催し、CO中毒事故総合保安対策及び埋設管事故 防止の実施状況について報告が行われ、「燃焼器具交換誘導事業」及び「埋設管点検 事業」が引き続き実施された。

また、平成12年12月20日に高圧ガス及び火薬類保安審議会液化石油ガス部会が開催され、以下の「LPガス保安高度化プログラム」が提言された。

_-- O 保安高度化プログラム -------

可及的速やかにB級事故を撲滅するとともに、一般消費者等が安心してLPガスを利用できるシステムを構築することが必要であり、このため、次に掲げる対策についてそれぞれの目標年度を念頭に置きつつ、産官民一体となって重点的に取り組むべきである。

なお、保安高度化プログラムについては、定期的にフォローアップを行い、必要 に応じ見直しを行うこととする。

1. CO中毒事故防止対策

CO中毒事故の多くは、不完全燃焼防止装置が付いていない湯沸器又はふろがまの排気筒の不具合等により発生していることから、不完全燃焼防止装置に関する対策及び排気筒の不具合を防止する対策を充実する必要がある。

(1) 燃焼器具等の交換の徹底

不完全燃焼防止装置が付いていない燃焼器具等に対する交換誘導事業を引き続き推進することとし、平成14年度中に燃焼器具等の交換を完了することを目指す。

(2) 排気筒等の材料基準の見直しの検討

現在、ふろがま等に設置される排気筒又は給排気部については、再使用する場合のみ材料に関する基準を設けているが、新設時の材料に関する基準の設定について、平成13年度中を目途に検討を行う。

また、構造的に排気筒等の取り替えが不可能な場合は、CO警報器等の設置の 促進を図る。

(3) その他

CO中毒事故を防止するため、保安確保機器等の技術開発、販売事業者等に対

する保安教育及び一般消費者等に対する保安啓発等を引き続き行う。

2. 埋設管事故防止対策

特定施設(集合住宅、学校、病院等)における腐食等による事故が依然として多く発生していることから、これら施設を対象とした埋設管の点検等維持管理の徹底 等の対策を充実する必要がある。

(1) 埋設管の点検等維持管理の徹底

重大な事故につながりやすい集合住宅、学校、病院等について自主点検・調査を引き続き推進し、平成13年度中を目途に全ての対象施設の点検調査を完了することを目指す。点検調査の結果、腐食等が認められた場合は、保安確保に万全を期すため、将来の事故予防の観点から、交換又は漏えい検知装置の設置などを推進する。

(2) 埋設管の点検方法の見直し

埋設管の点検をより確実なものとするため、腐食測定装置を用いるより簡便な 点検方法等を技術基準上の例示基準に追加すべく平成13年度中を目途に検討を 行う。

(3) その他

埋設管事故を防止するため、埋設管寿命予測等の技術開発、販売事業者等に対する保安教育及び一般消費者等に対する保安啓発等を引き続き行う。

3. ガス漏えい防止及び漏えい拡大防止対策

安全器具では防止できないヒューマンエラーが多数発生していることから、ガス漏えい防止及び漏えい拡大防止対策として消費者操作ミス防止、工事ミス防止、設備の維持・管理の3分野において対策を充実する必要がある。

(1) 消費者操作ミスに係る事故防止対策

消費者ミスに係る事故を防止するため、最近の情報通信技術の進展を踏まえ、 消費者と直結した保安啓発活動の方策を平成14年度中を目途に整備する。具体 的には、各都道府県エルピーガス協会に置かれている消費者相談員保安専門技術 者、有識者等と消費者との間で、インターネット等の通信手段を活用するなど双 方向の情報ネットワークを構築し、消費者に対する適切な情報やアドバイスの提 供、保安に関する意見交換等を通じ、消費者の保安意識の一層の高揚等を図る。

また、高齢化社会に対応した保安確保の在り方について、平成14年度中を目 途に検討を行う。

(2) 工事ミスに係る事故防止対策

工事ミスに係る事故を防止するため、配管工事に係るガス漏えい防止措置に関する規定の整備等技術基準の見直しを平成13年度中を目途に検討を行う。

また、液化石油ガス設備士の資質を向上させるための対策を講ずる。

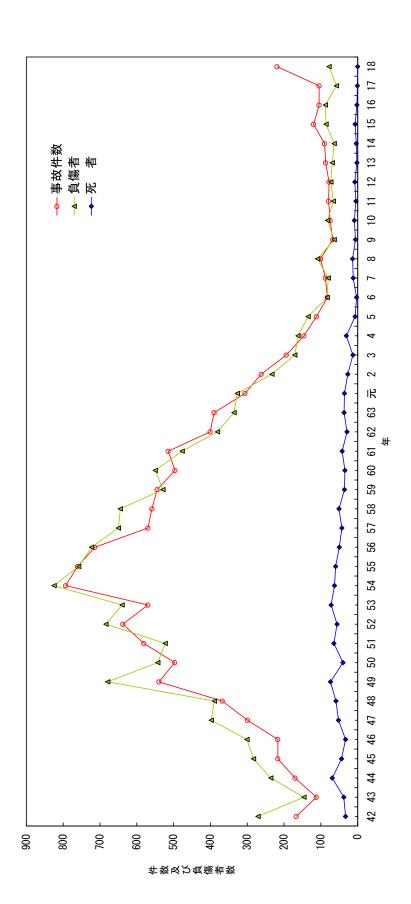
(3) 設備維持・管理不良に係る事故防止対策

設備の維持・管理不良による事故を防止するため、販売事業者において組織的な安全対策、保安教育の徹底及び内部監査体制の整備等を図る。

(4) その他

ガス漏えい事故を防止するため、質量販売対応型安全機器の技術開発、パンフレット等による一般消費者等に対する保安啓発等を引き続き行う。

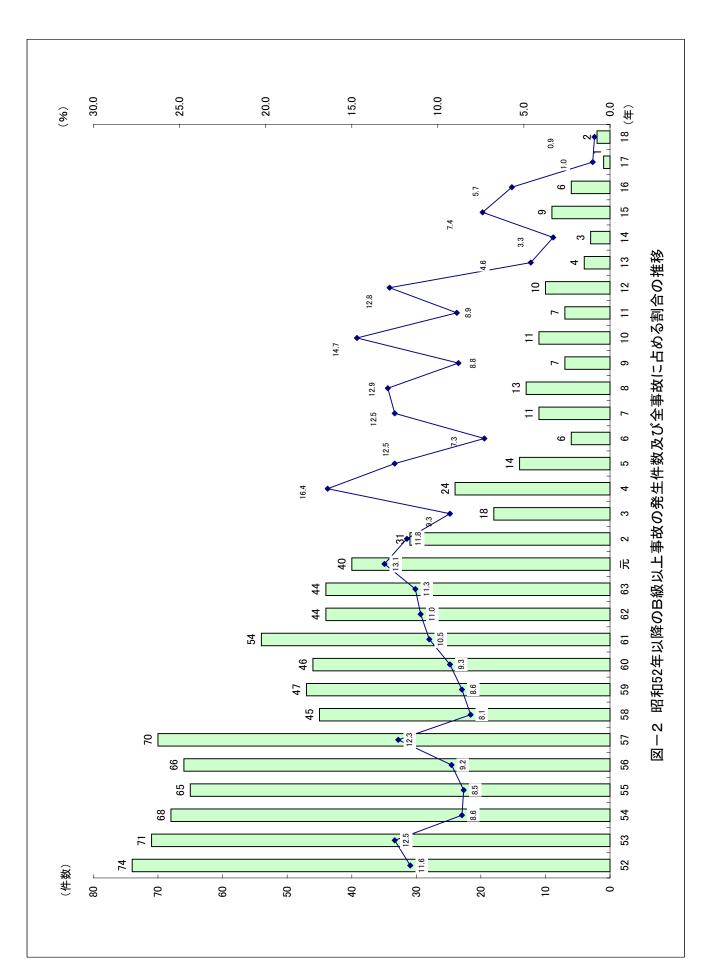
なお、平成12年度以降の主要なLPガス事故防止対策・施策については、表19を参照。

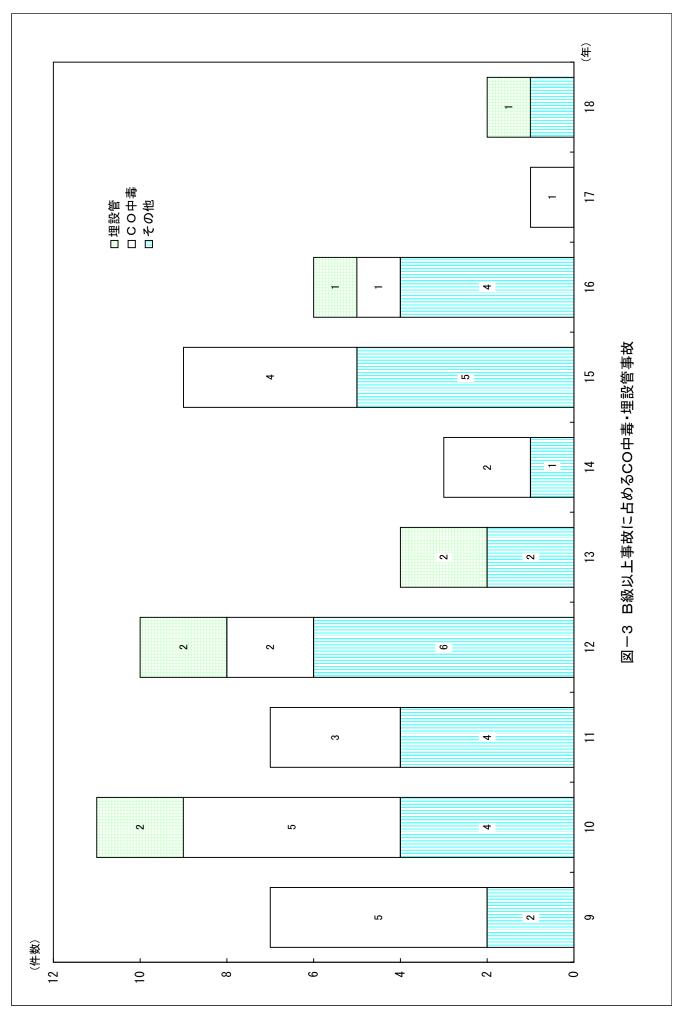


18	219	109	0	78
17	3 90	0	1	28
16	02 1	.13	2	88
15	20 1	33	2	98
14	90 1	3	4	64
13	28	12	2	69
12	82	$\blacktriangle 2$	8	73
11	62	2	2	99
10	22	10	6	82
6	89	▲33	9	64
8	101	15,	14	109
<i>L</i>	88	2	12	80
9	82	▲ 27	8	83
5	112	▲ 23	7	135
4	146	A 25	31	162
3	194	4 ≥ 26	7 13	171
2	3 262	2▲14	5 27	7 233
3	90E C	3 A 22	98 2	8 327
2 63	1 390	◀	8	88 1
1 62	5 40]	$4 \triangle 22$	2 29	2 38
9 (21	⁷ 6	4	0 477
29 69	5 496	3 ▲	36 35	6 22
28 2	9 54	2	1	52
	99 0	Z0 A	43 5	P9 (
26 57	14 57	.6 A 2	50 4	23 650
22	61 71	4 ▲	9 09	58 72
54 5	33 7	▼ 87	63 6	825 75
53	2 02	11 2	72 (40
52	638 57	10	. 99	84 6
51	9 189	17	9	523 68
20	497 5	8▼	40	43
49	40	47	74	62
48	368 5	23	29	9 688
47	299 3	38	52	398
46	217 2	0	33	301 - 3
45	217 2	28	44	283
44	170	52	69	236
43	112	A 33	38	146
42	167	34	33	271
年	事故件数	対前年比(%)	死者	憄

図-1 年別事故件数及び死傷者数の推移

-16-





表一1 B級以上事故の現象別件数及び死者数

年	死者	I	0	0	0	l	0
18年	件数	I	_	1	1	l	2
年	死者	1	I	ı	I	I	1
17年	件数	1	I	ı	I	I	1
年	死者	0	-	ı	1	1	2
16年	件数	1	4	I	1	1	9
(年	死者	4	2	I	1	I	7
15年	件数	4	4	l	l	I	6
14年	死者	4	ı	I	I	I	4
14	件数	2		l	-	l	3
13年	死者	_	ı	1	2	2	2
13	件数	_	1	l	3	2	4
12年	死者	3	4	l	1	1	8
12	件数	7	7	1	1	1	10
11年	死者	7	2	I	1	I	2
1	件数	3	3	l	1	I	7
10年	死者	7	2	l	I	I	6
10	件数	2	9	2	-	I	11
#	死者	4	2	l	_	I	9
9年	件数	2	2	l	_	I	7
中	.m./	中	(火災)	内埋設管	酸欠等)	内埋設管	丰
	現象	0 0		内	その他(酸欠等)	内	4 □
			.,•		•		

表-2 B級以上事故の漏洩等発生箇所別件数

項目	年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
容	器	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_
容器	パルブ	_	ı	ı	ı	ı	1	1	1	_	_
充て	ん設備	_	-	-	-	-	-	-	1	_	_
調	整器	_	ı	ı	ı	-	ı	1	_	_	_
^ :	ッダー	_	ı	ı	ı	ı	ı	ı	_	_	_
高日	Eホース	_	ı	ı	ı	ı	ı	ı	_	_	_
ガス	スメータ	_	-	-	-	-	-	-	_	_	_
その	他機器	_	ı	ı	ı	ı	ı	ı	_	_	_
供	給 管	_	1	ı	2	2	ı	ı	1	_	1
	内埋設管	_	1	1	2	2	ı	ı	1	_	1
配	管	_	2	-	1	-	-	-	_	_	_
	内埋設管	_	2	-	-	-	-	-	_	_	_
末端	ガス栓	_	-	-	1	-	-	-	_	_	_
室内	ゴム管	_	1	1	1	1	1	1	-	_	1
٦	んろ	1	2	1	1	2	1	2	-	-	_
炊	飯器	_	1	1	1	1	1	1	-	_	_
レ	ンジ	_	-	-	-	-	-	-	_	_	_
オ-	ーブン	_	ı	I	I	ı	I	ı	_	_	_
瞬間	湯沸器	2	3	3	2	I	2	2	1	1	_
<u>ふ</u>	ろがま	1	1	1	I	I	I	2	_	_	_
ス	トーブ	_	ı	I	I	I	I	ı	_	_	_
業務	用燃焼器	_	_	_	_	_	_	2	1	_	_
その他	の燃焼器	_	-	_	-	_	_	-	_	_	_
そ	の他	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_
不	明	3	3	2	4	_	_	_	1	_	_
合	計	7	11	7	10	4	3	9	6	1	2

表-3 消費設備に係る安全器具設置先事故発生状況

年 項目	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
全事故件数	68	75	79	78	87	90	120	105	105	219
消費設備に係る 事故件数	34	46	47	47	32	53	63	49	53	81
消費設備に係る 安全器具設置先 事故発生件数	20	21	23	20	16	23	33	29	39	44
うち B級事故件数	3	2	4	0	2	0	2	2	1	1
うち CO中毒事故 件数	3	2	2	0	0	0	2	1	1	0

表-4 CO中毒事故(酸欠事故は除く)年別事故件数及び死傷者数

項目	年	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
件	数	9	11	12	8	6	8	9	6	10	5
内E	3級以上事故	5	5	3	2	0	2	4	1	1	0
死	者(人)	4	4	2	3	0	4	4	0	1	0
症	者(人)	21	24	28	13	17	18	17	21	22	13
内	3級以上事故	14	6	9	0	0	1	1	7	0	0

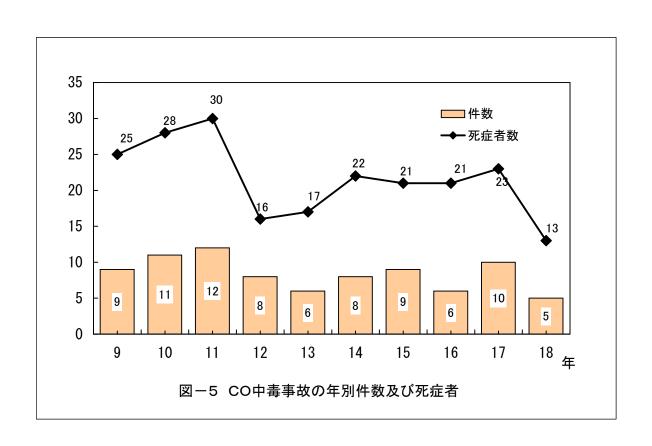


表-5 CO中毒事故の燃焼器具別発生件数

燃焼	年 器具	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	合 計
幽	開 放 式	0	1	1	2	2	3	2	2	0	1	14 (16.7)
間湯	CF式	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	7 (8.3)
沸器	FE式	3	5	6	3	2	0	2	0	1		22 (26.2)
чи	RF式	1	0	0	0	1	1	0	0	3	1	7 (8.3)
	計	4	7	8	6	6	4	4	3	5	3	50 (59.5)
స్	CF式	3	1	0	1	0	1	1	0	0	0	7 (8.3)
ろが	FE式	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0.0)
ま	型式不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0.0)
	計	3	1	0	1	0	1	1	0	0	0	7 (8.3)
	ストーブ	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2 (2.4)
(業	その他 務用燃焼器等)	2	2	4	1	0	2	4	3	5	2	25 (29.8)
	合 計	9	11	12	8	6	8	9	6	10	5	84

表-6 CO中毒事故の燃焼器具別原因別件数 (平成9年~平成18年)

	原因			排 気		備等				犬態等	7		_
燃焼	器具	排気筒未設置	鳥の巣等による閉塞	ずれ・外れ又は腐食等	排気ファンの電源切り等	排気筒不良(基準不適合)等	排気筒トップ異常(逆設置等)	屋内設置(RF式)	長時間使用・換気不良	燃焼器具不良	その他	不明	合 計
	開放式 (5号以下)	0	0	0	0	0	0	0	11 (1)	0	2	1	14 (1)
瞬間	CF式	3	1	1	1 (1)	0	0	0	1	0	0	0	7 (1)
湯	FE式	0	7	10 (1)	3	0	1	0	0	0	0	2	23 (1)
沸出器	RF式	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	1 (1)	7 (1)
	計	3	8	11 (1)	4 (1)	0	1	6	12 (1)	0	2	4 (1)	51 (4)
	CF式	3	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	7
ふろが	RF式	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
がま	型式不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	3	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	7
	ストーブ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
(業務	その他 8用燃焼器等)	0	1	0	2	2	0	0	18 (1)	0	0	1	24 (1)
	合計	6	10	13 (1)	6 (1)	2	1	6	32 (2)	0	2	6 (1)	84 (5)

注) ()内は平成18年の発生件数で内数

表-7 CO中毒事故の燃焼器具別件数、死症者数及び1件当りの死症者数 (平成9年~平成18年)

	件数・死傷者数	件	死症	主数	1件当	当たりの死症	E者数
燃焼	器具	数	死者	症者	死者	症者	死症者
瞬	開放式 (5号以下)	14 (1)	8	39 (4)	0.57 (0)	2.79 (4)	3.36 (4)
間	CF式	7 (1)	3	9 (2)	0.43 (0)	1.29 (2)	1.71 (2)
湯	FE式	23 (1)	4	50 (1)	0.17 (0)	2.17 (1)	2.35 (1)
沸器	RF式	7 (1)	1	19 (4)	0.14 (0)	2.71 (4)	2.86 (4)
тын '	計	51 (4)	16	117 (11)	0.31 (0)	2.29 (2.75)	2.61 (2.75)
	CF式	7	3	8	0.43	1.14	1.57
ふろが	RF式	0	0	0	0	0	0
がま	型式不明	0	0	0	0	0	0
'	計	7	3	8	0.43	1.14	1.66
	ストーブ	2	0	9	0	4.5	4.5
(業	その他 務用燃焼器等)	24 (1)	3	60 (2)	0.13 (0.0)	2.5 (2.0)	2.63 (2.0)
	合計	84 (5)	22	194 (13)	0.26 (0.0)	2.31 (2.6)	2.57 (2.6)
	中毒事故以外の 発・火災事故等	942 (214)	22 (0)	534 (65)	0.02 (0)	0.57 (0.3)	0.59 (0.3)
	全事故	1026 (219)	44 (0)	728 (78)	0.04 (0)	0.71 (0.36)	0.75 (0.36)

注)()内は平成18年の件数及び死症者数(内数)並びに1件当たりの死症者数

表-8 埋設管事故の年別件数及び死傷者数

項	年	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	件 数	2	12	6	9	7	9	4	12	12	18
	うちB級事故	0	2	0	2	2	0	0	1	0	1
3	化 者(人)	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0
1	易者(人)	1	16	3	4	0	8	1	4	6	3
	うちB級事故	0	13	0	2	0	0	0	0	0	2

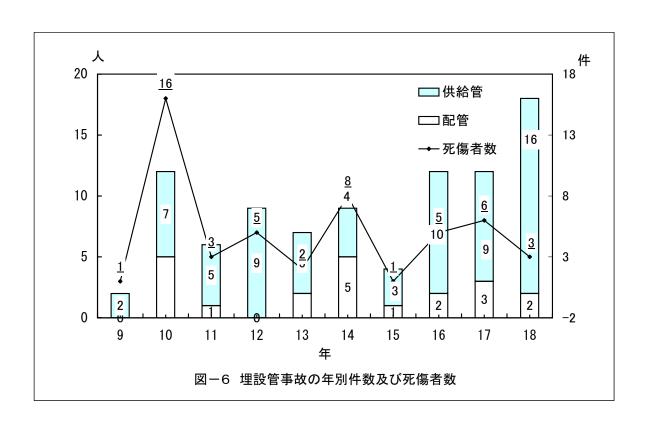


表-9 埋設管に係る年別漏洩等発生箇所別原因別件数

漏洩等 発生箇所	ŕ	漏洩原	年 因	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	合計
供給	管	損	傷	2	2	2	3	2	4	3	5	6	13	42
			他工事業者	1	1	2	2	-	3	1	5	3	12	30
			消費者による	_	_	_	_	-	_	-	_	1	_	1
			地盤沈下	1	1	_	1	2	_	-	_	_	1	6
			その他	_	_	_	-		1	2	-	2	_	5
		腐 食	・劣化	_	5	3	5	1	_		3	1	1	19
		その	他	0	0	0	1	2	0	0	1	1	1	6
			接続不良				_	-	_	-	_	_	_	0
			工事中酸欠	_			1	2	_	-	1	1	-	5
			その他	_		-	_	1	_		_	_	1	1
		不	明	_	_	1	-	ı	_	_	1	1	1	3
			計	2	7	5	9	5	4	3	10	9	16	70
配	管	損	傷	0	3	0	0	0	3	0	1	2	1	10
			他工事業者		2		1	1	3	1	1	1	_	7
			消費者による	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0
			地盤沈下	_	1	_	_	_	_	_	_	1	1	3
			その他	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	0
		腐食	・劣化	_	2	1	_	2	1	1	1	1	1	10
		その	他	_			_		1	_	_	_	_	1
		不	明	_	_		_		_		_	_	_	0
			計	0	5	1	0	2	5	1	2	3	2	21
合	計	損	傷	2	5	2	3	2	7	3	6	8	13	51
			他工事業者	1	3	2	2	-	6	1	6	4	12	37
			消費者による	_	-	-	_	1	_	1	-	1	_	1
			地盤沈下	1	2	-	1	2	-	-	-	1	1	8
			その他			-	_	-	1	2	_	2	_	5
		腐食	・劣化	_	7	4	5	3	1	1	4	2	2	29
		その	他	0	0	0	1	2	1	0	1	1	2	8
			接続不良	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	0
			工事中酸欠	_	_	_	1	2	_	_	1	1	_	5
			その他	_	_	_	_	-	1	_	_	_	2	3
		不	明	_	_	_	_	-	_	_	1	1	1	3
		•	合 計	2	12	6	9	7	9	4	12	12	18	91

表-10 質量販売先における事故発生件数

項	年目	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
,	件 数	4 (1)	5 (1)	7 (2)	14 (3)	7 (0)	8 (1)	19 (5)	9 (1)	5 (0)	8 (0)
	50kg容器	1	1	-	-	1	1 —	1	-	1	1 —
	20kg容器	1 (1)	1 —	1 -	1 —	1 -	1 —	4 —	1 —	2 —	2 —
	10kg容器	1 -	3 (1)	4 (1)	6 (1)	2 —	3 —	6 (3)	2 —	1 —	2 —
	8kg容器	1	-	2 (1)	3 (1)	3 —	1 —	2 (1)	2 —	2 —	1 —
	5kg容器	1 -	1 -	_	3 (1)	1 -	2 (1)	3 —	2 —	_	2 —
	2kg容器	1 —	_	_	1 —	_	_	4 (1)	2 (1)	_	_

()内はB級事故で内数

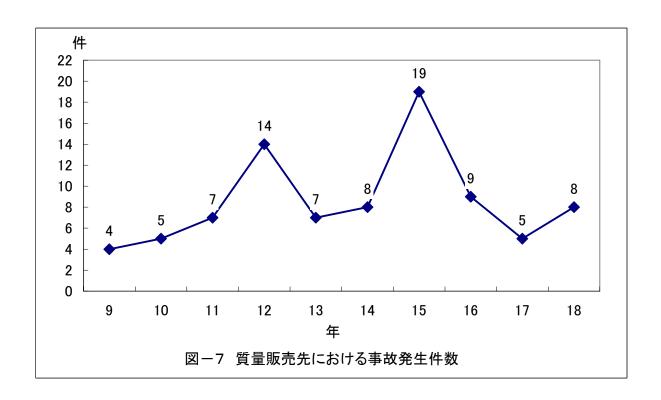


表-11 原因者別事故件数

年 原因者	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
一般消費者等	20	22	20	24	21	28	33	33	31	23
一般消費者等及び 販売事業者	7	10	5	5	7	8	11	6	7	16
販 売 事 業 者	10	6	11	9	14	14	28	20	20	28
設備工事事業者及び 販売事業者等	1	4	4	3	1	3	-			1
保安機関(認定調査機間) 及び販売事業者等	_	1	5	4	I	1	I	ı	ı	_
配送センター及び 販売事業者等	4	ı	1	ı	1	1	-	1	-	-
設備工事事業者	2	2	3	3	4	4	2	6	6	7
充てん事業者	_	l	I	l	2	1	1	1	1	1
配 送 センター	_	1	ı	2	1	1	1	1	I	2
器 具メーカー	1	2	7	2	7	3	1	2	2	14
自然災害(雪害等)	2	4	1	4	16	3	8	4	24	81
その他	5	8	œ	6	1	9	9	14	7	28
他工事事業者	2	3	7	2	1	6	4	7	4	15
動物(ねずみ等)	_	_	_	2	_	1	2	_	1	1
その他	3	5	1	2	0	2	3	7	2	12
不明	16	15	15	16	14	14	26	18	7	18
合 計	68	75	79	78	87	90	120	105	105	219

表-12 年別・建物用途別事故件数

項目		年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
_	一般住	宅	25	20	24	25	37	28	41	30	36	100
j	共同住	宅	27	19	23	26	18	26	31	26	24	58
ħ	依	館	1	0	2	0	1	0	3	2	6	6
f	饮食	店	6	15	10	8	8	12	10	19	21	18
<u> </u>	学	校	1	2	0	2	6	3	3	4	1	3
才	苪	院	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0
=	Ĺ	場	1	1	1	0	0	3	0	1	1	0
1	事務	所	0	2	1	1	2	0	4	2	2	7
道路	下(側溝	含む)	1	1	3	3	0	9	1	1	1	0
	その ·	他	4	13	15	13	15	8	26	20	13	27
í	à	計	68	75	79	78	87	90	120	105	105	219

表-13 現象別事故件数

年 項 目	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
漏 え い	19	15	21	14	40	31	34	41	46	137
漏えい爆発(火災)	39	41	41	52	32	45	75	56	46	70
火災(爆発を除く)	I	7	4	1	6	6	2	1	2	6
CO中毒·酸欠	10	12	13	11	9	8	9	7	11	6
숌 計	68	75	79	78	87	90	120	105	105	219

表-14 漏洩等発生箇所別事故件数

項目	年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
	容器	1	0	0	1	1	3	1	1	0	5
•	容器バルブ	8	6	4	5	2	6	12	9	9	3
供	高圧 ホース	4	2	2	4	8	6	7	5	11	8
給	ヘッダー	0	0	0	0	1	2	1	1	2	7
	調整器	6	5	6	5	22	6	13	9	12	60
設	バルク貯槽	0	0	0	0	0	0	3	3	2	8
備	供給管	5	11	10	10	12	8	11	17	20	33
	内埋設管	2	7	5	9	5	4	3	10	9	16
	ガスメーター	0	0	2	1	0	0	0	0	2	4
	その他機器	3	0	0	0	5	4	0	2	0	3
	計	27	24	24	26	51	35	48	47	58	131
	配管	1	6	6	5	5	8	6	6	8	20
	内埋設管	0	5	1	0	2	5	1	2	3	2
	末端ガス栓	4	4	7	6	2	3	7	5	3	11
	金属フレキ管	1	0	1	0	0	2	5	2	1	6
,	低圧ホース	1	1	2	1	0	2	3	0	1	1
	室内ゴム管	3	3	5	9	2	11	6	3	6	9
消	こんろ	8	6	5	6	6	7	10	9	5	4
費	炊 飯 器	0	2	0	0	2	2	2	0	0	0
設	レンジ	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
備	オーブン	0	1	3	0	0	1	1	1	1	1
VPB	瞬間湯沸器	4	9	10	8	6	5	5	4	7	10
	ふろがま	10	6	3	10	6	8	11	6	6	9
•	ストーブ	1	3	0	1	1	1	0	1	0	
•	業務用燃焼器	0	5	5	1	1	2	6	12	15	8
	その他の燃焼器	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	その他		0	0	0	1	0	0		0	
	計 		46	47	47	32	53	63	49	53	81
-	充てん設備 		0	0	0	0	0	0	2	0	2
その他 		0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
不明		7	5	8	5	4	1	9	7	2	4
	合 計	68	75	79	78	87	90	120	105	113	219

表-15 原因別事故件数

項目	年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年
	接続不良	12	5	11	11	9	16	18	7	16	23
	腐食・損傷	8	18	11	20	15	25	23	29	16	34
	故障・不具合	5	2	6	3	7	4	2	2	1	2
誤操	未使用末端閉止弁	2	2	1	2	2	2	2	4	3	1
床 作 	燃焼器具未設続	2	2	2	3	1	1	1	2	3	3
	燃焼器具の過熱	0	5	2	0	3	5	2	2	2	1
燃焼	点火ミス	6	6	3	8	5	6	10	10	8	12
器具	立 消 え	1	3	2	3	1	1	1	2	3	1
ŧ	†・栓等不完全閉止、 閉め忘れ	6	2	5	1	2	4	10	10	5	3
វ័	合排 気 設 備 不 良	3	5	7	5	3	2	4	2	5	2
燃	焼不良及び換気不良	3	4	5	3	4	5	5	3	5	5
雪	害等の自然災害	3	4	1	4	16	3	11	4	24	81
	その他	6	7	10	5	11	9	9	16	9	44
	不 明	11	10	13	10	8	7	22	12	5	7
	ī†	68	75	79	78	87	90	120	105	105	219

表一16 年別漏洩等発生箇所別原因別件数

(1)供給設備関係

(1)供給記	X IMI I	年											
漏洩	等	発 生 箇 所 原 因	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	合計
容 器		損傷						1			11	1	13
		腐食·劣化	1					1		1		2	
		その他、不明				1	1	1	1			2	6
	,	ā†	1	0	0	1	1	3	1	1	11	5	24
容器パル	ブ	機器等接続不良	3			3		1	4	1	5		17
		損傷				1					1	2	4
		バルブ閉め忘れ、 不完全閉止	1	1	1			1	5	3	2		14
		その他、不明	4	5	3	1	2	4	3	5	1	1	29
		āt	8	6	4	5	2	6	12	9	9	3	64
高圧ホース	Z	機器等接続不良		1	2	1	4	2	2		1	2	15
		損傷	2			2	2	1	2	2	1	3	15
		腐食·劣化		1				1	2	1		3	8
		その他、不明	2			1	2	2	1	2	1		11
		計	4	2	2	4	8	6	7	5	3	8	49
調整器		接続不良	2	1	2				1	1	2	4	13
		損傷	2	3	1	2	12	2	5	1	9	49	86
		腐食·劣化		1	1	1	1	3	5	3		4	19
		故障	2		2	2	7	1	1	1		1	17
		その他、不明					2	_	1	3	1	2	9
* * Pak list		計	6	5	6	5	22	6	13	9	12	60	144
パルク貯槽	ı	弁開放等							2	2	1	3	8
		エ事ミス							1	1		2	4
		その他、不明		•	•	•	•		0	•	1	2	3
/# 4A 445		計	0	0	0	0	0	0	3	3	2	7	15
供給管	埋	接続不良損傷	2	2	2	3	1	3	3	5	6	15	42
		腐食・劣化		5	3	6	1	3	3	3	1	13	20
	設	その他、不明		3	3	0	2			2	2	'	6
		計	2	7	5	9	5	4	3	10	9	16	70
	露	接続不良	2	,	•		2	1	1	10	2	1	9
	出	損傷	1	3	2	1	5	1	4	6	8	14	45
	・その	腐食·劣化	•		1	-		1	2	1			5
	の他	その他、不明		1	2			1	1		1	2	8
		計	3	4	5	1	7	4	8	7	11	17	67
l	小	計	5	11	10	10	12	8		17	20	33	137
ガスメータ-		機器等接続不良			2						1	2	5
		損傷									1	1	2
		その他、不明				1						1	2
		ā†	0	0	2	1	0	0	0	0	2	4	9
その他			3	0	0	0	6	6	1	3	2	11	32
	合	計	27	24	24	26	51	35	48	47	61	131	474

(2)消費設備関係

(2)消費	文/網 [
ä	漏 洩	年 等発生箇所 原 因	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	合計
配管		接続不良		3				3					6
	埋	腐食・劣化		2	1		2	2	1	1	2		11
	設	その他、不明		_			_	_	•	1	11	2	14
	政	計	0	5	1	0	2	5	1	2	13	2	31
			U	3					-		13		
	葉	接続不良			1	1		1	1	1	_	2	7
	н.	損傷		1			1				4	12	18
	そ	腐食•劣化						1		1	1	2	5
	他	その他、不明	1		4	4	2	1	4	2		2	20
		計	1	1	5	5	3	3	5	4	5	18	50
		小計	1	6	6	5	5	8	6	6	18	20	81
末端ガス	栓	ゴム管の接続不良			1	3			2	1	1	1	9
		未使用側の誤開放	2	2	1	2	2	2	2	4	2	5	24
		弁の不完全閉止等	1		1				2			1	5
		その他、不明	1	2	4	1		1	1			4	14
	l	計	4	4	7	6	2	3	7	5	3	11	52
金属フレ	+	損傷	•	•		,	_	,	1			1	2
		接続不良	1		1			2	1	2	1	 5	13
		腐食・劣化	-		1				3		- 1		3
		その他、不明							3				0
			4	-	-						4		-
14.17十	7	計	1	0	1	0	0	2	5	2	1	6	18
低圧ホー	·^	接続不良	1	1	1	1		1	2				7
		劣 化											0
		器具未接続			1			1			1		3
		その他、不明							1			1	2
		計	1	1	2	1	0	2	3	0	1	1	12
ゴム省	Ŧ	接続不良	1		1	2	1	6	1		2	6	20
		損傷				3		4	3	1	2	2	15
		腐食·劣化		1		1							2
		器具未接続	2	2	1	3	1		1	2	2	1	15
		その他、不明			3			1	1				5
	ļ	計	3	3	5	9	2	11	6	3	6	9	57
		点火ミス、立消え	1	1	3	3	3	2	3	3	3		22
	z	栓の不完全閉止等	3		1	1	1	_	1	3			10
燃	لما	過熱		1	1	•		1	•	1			0
,,		その他、不明	4	4	•	2	2	4	6	2	2	4	30
	ろ	計	8	6	5	6	6	7	10	9	5		66
	瞬	給排気設備不良	1	4	6	4	3		2	1	3		26
焼	間	燃烧不足、換気不良		2	1	1	3	4	2	1	2		19
	湯沸	点火ミス、立消え		1		1				1		1	4
	器	その他、不明	3	2	3	2		1	1	1	2	4	19
	<u> </u>	Ħ	4	9	10	8	6	5	5	4	7	10	68
		給排気設備不良等	2	1		1		1	1				6
器	ふ	点火ミス、立消え	5	2	1	7	1	3	6	4	4	5	38
	ろ	過熱		3			3	3	2	1	1	1	14
	がま	栓の不完全閉止等						1					1
	6	その他、不明	3		2	2	2		2	1	1	3	16
	•	計	10	6	3	10	6	8	11	6	6	9	75
具		給排気設備不良						1					1
	ス	点火ミス、立消え	1				1						2
	1	栓の不完全閉止等		1						1			2
	ヺ	その他、不明		2		1				,			3
		計	1	3	0	1	1	1	0	1	0	0	8
		業務用燃焼器具	0	5	5	1	1	2	6	12	15	9	56
		その他	1	3	3	0	2	4	4	1	10	1	20
ļ		小計							36		34		
エハル		.a. BI	24	32	26	26	22	27		33		33	293
その他		A =1	0	0	0		1	0	0	0	0	1	2
	D 他 合 計		34	46	47	47	32	53	63	49	63	81	515

(3)その他、不明等

年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	合計
充てん設備	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4
その他	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
漏洩発生箇所等不明なもの	7	5	8	5	4	1	9	7	2	11	59

総合計	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	合計
事故発生件数 (件)	68	75	79	78	87	90	120	105	105	219	1026
死 者 数 (人)	6	9	5	8	2	4	7	2	1	0	44
負傷者数(人)	64	82	66	73	69	64	86	88	58	78	728

表-17 都道府県別事故件数及び消費世帯百万戸当たりの事故件数

都道府県別事故件数

都道府県別消費世帯百万戸当たりの事故件数

経済局	県別	13年	14年	15年	16年	17年	5年間 平均 13~17年	18年	消費者戸数	13年	14年	15年	16年	17年	5年間 平均 13~17年	18年
北海道	北海道	6	9	16	11	23	13.0	21	1,558,991	3.8	5.8	11.0	7.1	14.8	8.3	13.5
	青森	2	2	0	0	2	1.2	9	479,105	4.2	4.2	0.0	0.0	4.2	2.5	18.8
	秋田	2	1	3	0	5	2.2	36	295,692	6.8	3.4	10.1	0.0	16.9	7.4	121.7
東北	山形	11	0	2	0	1	2.8	13	346,612	31.7	0.0	5.8	0.0	2.9	8.1	37.5
	岩 手	0	0	2	0	2	0.8	7	465,410	0.0	0.0	4.3	0.0	4.3	1.7	15.0
	宮城	6	2	3	3	4	3.6	1	584,695	10.3	3.4	5.1	5.1	6.8	6.2	1.7
	福島	5	1	0	4	3	2.6	2	623,289	8.0	1.6	0.0	6.4	4.8	4.2	3.2
	栃木	0	1	1	2	0	0.8	4	665,980	0.0	1.5	1.5	3.0	0.0	1.2	6.0
	茨 城	3	2	4	3	0	2.4	6	899,739	3.3	2.2	4.4	3.3	0.0	2.7	6.7
	群馬	0	2	2	0	1	1.0	2	634,211	0.0	3.2	3.2	0.0	1.6	1.6	3.2
	埼玉	5	6	11	7	4	6.6	9	1,539,535	3.2	3.9	7.1	4.5	2.6	4.3	5.8
	東京	3	7	3	6	3	4.4	3	604,596	5.0	11.6	5.0	9.9	5.0	7.3	5.0
関東	千 葉	1	2	6	3	1	2.6	8	904,802	1.1	2.2	6.6	3.3	1.1	2.9	8.8
	神奈川	4	9	12	7	5	7.4	10	1,275,860	3.1	7.1	9.4	5.5	3.9	5.8	7.8
	新潟	3	2	1	1	6	2.6	6	285,858	10.5	7.0	3.5	3.5	21.0	9.1	21.0
	長野	1	3	7	8	4	4.6	7	696,662	1.4	4.3	10.0	11.5	5.7	6.6	10.0
	山梨	1	0	0	0	0	0.2	3	334,391	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	9.0
	静岡	1	1	1	1	3	1.4	1	971,562	1.0	1.0	1.0	1.0	3.1	1.4	1.0
	愛知	0	3	4	6	1	2.8	10	1,038,050	0.0	2.9	3.9	5.8	1.0	2.7	9.6
	岐阜	1	1	7	1	1	2.2	5	633,615	1.6	1.6	11.0	1.6	1.6	3.5	7.9
中部	三重	5	0	1	2	0	1.6	1	524,449	9.5	0.0	1.9	3.8	0.0	3.1	1.9
	富山	1	3	3	0	1	1.6	2	288,141	3.5	10.4	10.4	0.0	3.5	5.6	6.9
	石川	2	1	3	3	0	1.8	3	336,771	5.9	3.0	8.9	8.9	0.0	5.3	8.9

都道府県別事故件数

都道府県別消費世帯百万戸当たりの事故件数

経済		県	年別	13年	14年	15年	16年	17年	5年間 平均 13~17年	18年	消費者戸数	13年	14年	15年	16年	17年	5年間 平均 13~17年	18年
		福	井	0	0	1	2	5	1.6	1	236,976	0.0	0.0	4.2	8.4	21.1	6.8	4.2
		滋	賀	1	5	2	2	4	2.8	3	321,411	3.1	15.6	6.2	6.2	12.4	8.7	9.3
		京	都	1	3	2	2	3	2.2	4	259,235	3.9	11.6	7.7	7.7	11.6	8.5	15.4
近	畿	奈	良	0	0	0	0	1	0.2	0	228,970	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	0.9	0.0
		和哥	火山	2	2	0	1	1	1.2	1	314,406	6.4	6.4	0.0	3.2	3.2	3.8	3.2
		大	阪	2	2	2	1	2	1.8	0	349,977	5.7	5.7	5.7	2.9	5.7	5.1	0.0
		兵	庫	1	0	0	2	3	1.2	3	647,236	1.5	0.0	0.0	3.1	4.6	1.9	4.6
		圈	山	1	4	0	0	0	1.0	2	552,304	1.8	7.2	0.0	0.0	0.0	1.8	3.6
		広	島	4	6	3	3	2	3.6	6	710,588	5.6	8.4	4.2	4.2	2.8	5.1	8.4
中	围	鳥	取	0	1	1	1	0	0.6	2	182,497	0.0	5.5	5.5	5.5	0.0	3.3	11.0
		島	根	0	0	2	2	0	0.8	2	250,589	0.0	0.0	8.0	8.0	0.0	3.2	8.0
		山		2	2	1	3	0	1.6	2	408,693	4.9	4.9	2.4	7.3	0.0	3.9	4.9
		香	Ш	0	1	1	2	0	0.8	2	288,315	0.0	3.5	3.5	6.9	0.0	2.8	6.9
四四	国	愛	媛	0	0	4	1	1	1.2	2	535,397	0.0	0.0	7.5	1.9	1.9	2.2	3.7
		徳	島	1	0	1	1	0	0.6	2	257,712	3.9	0.0	3.9	3.9	0.0	2.3	7.8
		高	知	1	0	1	1	1	0.8	1	312,956	3.2	0.0	3.2	3.2	3.2	2.6	3.2
		福	岡	2	0	0	3	3	1.6	3	1,193,810	1.7	0.0	0.0	2.5	2.5	1.3	2.5
		佐	賀	0	1	0	1	0	0.4	0	244,543	0.0	4.1	0.0	4.1	0.0	1.6	0.0
		長	崎	0	1	3	0	2	1.2	3	388,571	0.0	2.6	7.7	0.0	5.1	3.1	7.7
九	州	熊	本	4	3	1	4	2	2.8	4	539,131	7.4	5.6	1.9	7.4	3.7	5.2	7.4
		大	分	0	0	0	1	1	0.4	0	412,008	0.0	0.0	0.0	2.4	2.4	1.0	0.0
		宫	崎	0	1	0	1	1	0.6	0	386,413	0.0	2.6	0.0	2.6	2.6	1.6	0.0
		鹿リ	島	0	0	1	3	2	1.2	2	588,368	0.0	0.0	1.7	5.1	3.4	2.0	3.4
沖	縄	沖	縄	2	0	2	0	1	1.0	5	483,109	4.1	0.0	4.1	0.0	2.1	2.1	10.3
	合	計		87	90	120	105	105	101.4	219	26,081,231	3.3	3.5	4.6	4.0	4.0	3.9	8.4

注)消費者戸数は、平成18年10月1日のLPガス消費者世帯数 (LPガス事業団広報No.175 (財)全国エルピーガス保安共済事業団より)

表-18 所管別事故発生状況

年 所管	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
本省	6	3 (1)	4	4	3	8	5	6 (1)	3	9
保安監督部	5	12 (4)	5	12 (1)	8 (1)	15 (1)	15 (1)	23 (4)	15	54
都道府県	36 (4)	53 (6)	69 (6)	61 (9)	76 (3)	66 (2)	98 (8)	74 (1)	87 (1)	132 (2)
所管無記載	21 (3)	7	1 (1)	1	0	1	2	2	0	24
숌 計	68 (7)	75 (11)	79 (7)	78 (10)	87 (4)	90 (3)	120 (9)	105 (6)	105 (1)	219 (2)

()内はB級事故で内数

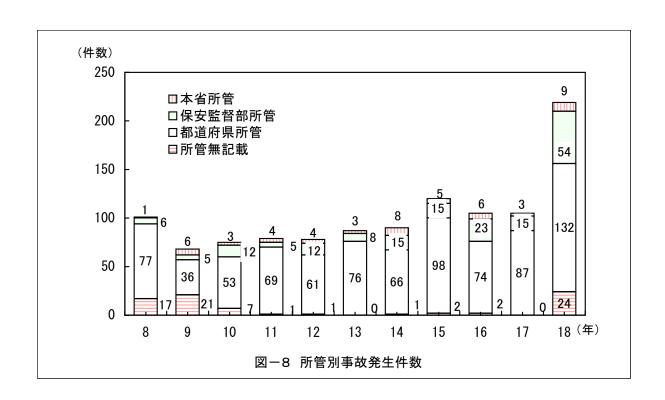


表-19 LPガス事故件数、死傷者数の推移と主な施策等

昭和・平	成 事故	故 死	者	傷者	
年	件	数数数	数	数	主 な 発 生 事 故 及 び 取 ら れ た 措 置 等
S. 42	16	67	33	271	〇12月28日、LPガス法公布一高圧ガス取締法から分離し、液化石油ガスの販売、 液化石油ガス器具等の製造及び販売等に係る規制を目的として制定
4 3	11	2	38	146	〇3月1日、LPガス法施行
4 4	17	70	69	236	
4 5	21	7	44	283	
4 6	21	7	33	301	
4 7	29	99	52	398	〇12月6日、LPガス法規則改正(原則LPガスを体積販売することを義務化)
4 8	36	88	59	389	
4 9	54	10	74	679	
5 0	49	97	40	543	
5 1	58	31	65	523	
5 2	63	38	56	684	□6月、通商産業省立地公害局保安課に「液化石油ガス保安対策室」設置□8月、高圧ガス及び火薬類保安審議会が「液化石油ガス消費者保安体制のあり方」 について答申
5 3	57	70	72	640	□7月、LPガス設備保安総点検事業の実施(設備改善の期間を含め3年間) ○7月3日、LPガス法改正(周知の義務化、認定調査機関及び液化石油ガス設備 士制度の創設、液化石油ガス器具等の範囲拡大等)
5 4	79	93	63	825	〇5月10日、特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律公布(特監法)
5 5	76	61	60	758	● 8 月16日、静岡駅前ビル地下街で都市ガス爆発事故発生、死者15名、 重軽傷者222名
5 6	71	4	50	723	○2月17日、高取法液石則改正(LPガスの着臭濃度強化(臭気感知混入率1/200 →1/1000)) ○2月18日、LPガス法規則改正(地下室等の保安基準の制定、共同住宅、業務用 施設等に対しガス漏れ警報器設置義務付け)
5 7	57	70	43	650	●1月、神奈川県川崎市の小学校で埋設管に起因する多量の漏えい事故が発生 □2月4日付通商産業省立地公害局長名で各通商産業局長及び各都道府県知事宛 「埋設管に係る液化石油ガス設備の緊急一斉点検の実施について」を通達 □2月から「埋設管に係る液化石油ガス設備の緊急一斉点検」を実施 ○10月1日、LPガス法省令補完基準改正(材料及び使用制限、腐食・損傷を防止する措置等の強化) □10月1日付通商産業省立地公害局長名で各通商産業局長及び各都道府県知事宛 「既存の液化石油ガス設備に係る保安の徹底について」を通達
5 8	55	59	51	645	●11月22日、静岡県掛川市のレクリエーションセンター内でLPガス爆発事故が発生、死者14名、重軽傷者27名 □11月26日付通商産業省立地公害局長名で各通商産業局長及び各都道府県知事宛「液化石油ガス保安対策について」を通達
5 9	54	15	36	529	○7月3日、LPガス法規則改正(料理飲食店等に対し、移動式燃焼器の末端ガス 栓に過流出安全機構付ガス栓の使用義務付け、末端ガス栓と燃焼器との接続方法 強化)
6 0	49	96	35	550	□7月、「LPガス消費者保安対策研究会」報告 □10月、毎年10月を「LPガス消費者保安月間」と定める
6 1	51	5	42	477	□5月、「LPガス安全器具普及懇談会」報告が出され、具体的な安全器具の普及施策とそれに伴うLPガス事故の減少化に関する目標期限(今後 5年間で1/5、10年間で 1/10) を定めた提言ーそれを受けて官民一体となり、その目標達成のための普及啓発活動開始 ○12月4日、LPガス法規則改正(移動式燃焼器の末端ガス栓に過流出安全機構付ガス栓の使用義務付け)
6 2	40)1	29	381	

昭和・平成		死者	傷者		な		生		 故	 及	7 Ñ	取	- ò			_	措	置	等		
年	件数	数	数																		_
6 3	390	37	356	□9月8 部長宛	気逆る日す日が日、毒日名日石日「の流一、る、発付「事、、付油付C」の配用の格生通力的茨軽通力通F	、こらでは、高三角では、天条角で角: 圧め化児〇島、商ス防城傷商ス商式 よか中島中県死産器止県者産の産ふ	りら毒県毒白者業具対那5業埋業ろ低浴が鹿事河1省に策珂名省設省が	く室2児故市名立接に郡(立管立ま)な内件島がの、地続つの(地に地の)に持てずい重なるし高(な作な技	りこ発布発ゴ重公さい高、公系公非、逆生の生ル傷害れて校、害る害ガージ、リー・アイディー・アイティー・アイディー・アイディー・アイティー・アイル・アイティー・アイティー・アイティー・アイティー・アイル・アイティー・アイルー・アイティー・アイル・アイル・アイティー・アイルー・アイルー・アイルー・アイルー・アイルー・アイルー・アイルー・アイル	そだ。 きょうを引る ここ 引来引えのし共同死場3保排をおい長安保に終っては日本クタラブル	までに注音するで 、 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ で 徹課る ・ ・ ・ で の に に の に る に 。 に る に 。 に る に る に る に る に る に 。 に る に る に る に 。 に る 。 に る に る に る に る に る に る に 。 に 。 に る 。 に 。	、ふ者で名ブ軽長へ 埋 各底長一浴ろ1排 ハ傷名の 設 通に名酸	室が名気 ウ者で防 管 商つで化内ま(筒 ス17各火 の 産い各中	にの都にに名都ダー腐り業で都毒設不市取のおり道との食り局し道事	置完ガリ ハ 守ぺ こ 長を苻攻さ全ス付 て 県一 よ 及通県の	れ燃事け 埋 液設 る び達液防力 パララ 記 イ置 炒 名 イエー	こ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	F引 た の 油起 事 道 油つ式き 防 腐 ガ因 故 府 ガい	ふ起 火 食 スす が 県 スてろこ ダ に 保る 発 知 保」	がし ン よ 安一 生 事 安をまた パ る 担酸 、 宛 担通	のこの爆当化重と当達
H. 元	306	36	327	● 6 発漏生 8 部 9 部 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	れと者日「日本ののです。 れと 1 付 理 付 理 付 通 で 通 で で で で で で で で で で で で で で で で	で 善れ、 商管商 種の 重産に 産	置ガ傷業係業がス者省る省	講が1立液立は、	う ト	とり 号げる 保入保	ガ滞、課備課	ス留 長の長のし 名点名	供てで検で	にた 都沢都川	用と 存つ存	て起 液て液	いるす 石を石	配る 油通油管爆 ガ達ガ	か発 ス ス 保	以前が 安担 と安担	に発出出
2	262	27	233	□5月、	「90年	代の	液化	石油	ガスミ	肖費者	子保:	安政	策の	在り	方分	科会	<u>}</u>]	報告			
3	194	13	171																		
5	146	31 7	162 135																		
				● 5 (7 死 9 12 月簡月者月月液底月12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	ガ日名安日石びス、、全付油指導出重器通力導	業形傷具商スの原名の	米100業安り 沢名%省担方	市、普環当に	推場目立長い居者標準を見います。	ごる産品では、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、この	お限課石達	いて (3 液化 油ガ	埋設 年早 石油 ス販	管のり めたり ガスク 売事	寓食 一 呆安 業者	に 95. 対第 に	kる: 2%: 食室:	爆発 達長す	事故 で保安	が発 都道 対策	原の
6	82	3	83	○10月26 ○10月26 場合の	日、通	. P ガ 査産省	ス法: 告示:	規則己 制定	と正 (使 F	(排象 用実約	高筒(の技 ^を 有す	術上の	の基準気筒:	集強又は	化等給指	等) 非気 [:]	部を	再使	用す	·る
7	88	12	80	□1月、 □12月、	「LP 「高圧	ガス	保安 及び	対策の	の在り 領保を) 方面 安審調	研究: 養会:	会」	中間	報告 ガスi	部会	」 幸	设告				
8	101	14	109	〇3月31 関制度 〇4月3 ●12月30 死者5	の創設 日、L 日、丼	と、バ . P ガ	ルク ス法	供給I 施行 ⁴	こ関で	する丸 E (L	見制 (_ P :	の創 ガス:	設等)) 等の:	旨定	品目	ີ ∄ທ່	改正	等)		
9	68	6	64	〇 3 2 2 2 2 3 2 2 2 3 2 3 2 3 3 2 3	タ(S 保安 に高け れ、C	型) 確保 ガロ の中	等安器 ・ ・ ・ ・ みび ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	全機能 の期際 火薬別 故防」	に付え ほに ほこ と と と と と と と と さ と き と き と き と き と る と る と る と る と る と る	り機器 関の審議 会保護	器設 養務 養女	置付をを	義務 [·] 石油: 決定	化、i ガスi した。	認定.	販売保留	も事	業者	に対	tl.	集
1 0	75	9	82	□5月、 会」が 策を決	開催さ	れ、															
1 1	79	5	66	〇3月26 〇8月6 〇9月30	日、L	. Pガ	ス法	改正	(基達	単・部	忍証	制度	見直	しに1	半う	L F	ヮガ	ス法) 改正	<u> </u>	
1 2	78	8	73	〇 8 月 1 〇 8 月 1 〇 9 月直月 〇 12 月 20 分科会	。 日、L に伴う 燃焼器	. P ガ令 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子	ス器で、改作して、	具等の) 進事 及びり	の技術 業及で 火薬類	ド上の ド埋記 頭保多	之 を を を を を を を を を を を を を	準等 点検 議会	に関 事業 液化	する: を開始: 石油:	省令	改I ~1	E (:	基準)	• 認	証制	度

昭和・平成 年	事故件数	死者 数	傷者 数	主	な	発	生	事	故	及	び	取	b	れ	<i>t</i> =	措	置	<u> </u>	等	
1 3	87	2	69	口1月、	省庁	改編Ⅰ	こ伴い	、経済	斉産業	省原	子丿	安全	È• ∰	呆安院	完液化	七石油	ガノ	ス保	安記	果を設
				として ●10月2	各ン 食りて9農 都プ経討維設日度 道口済会持置、の	府グ産」・さ12水県ラ業が向れ月銀 - 、1で	をふいせる 1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1~1	油施力いるが沖Lガに・保上開縄P	くつ呆安で台県げ担い安の保さにス	話!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!	及通ガには Lて	ド重くつ口 っちし。体い何 ガ具F コてに ス合	アードー くらん イン・バース 小本基の のがら	ス レトる 共自 ギ的べ 給じ おいき 記、	係 一よぎ 设団 産考か 備ガ	を に方討 あがに 係のを る漏	「 る整行 べえい	L 呆里う ーハP 安及こ パす	ガ 規びと ラる	ス保安 削に関 保安し的
1 4	90	4	64	〇10月1 に係る 準追か 〇12月2 銀濃度	6修理 0、屋: 7日、	の基準 外に記 例示	集化、 设置す	埋設領	雪(白 克器具	目管及 Lの排	び礼 気能	皮覆白 氨(唇	音管) 屋内に	に係 こ設置	系る点 置され	i検・ iる部	調3 (分	査に の	:つし 基達	いて基 集化)
1 5	121	7	86	〇 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 3 4	加徳の大学の大学の大学の大学の大学の大学の大学の大学の大学の大学の大学の大学の大学の	ガ耐例理は、	帚 献 は は は ま 第 41 め の お の 第 の の の の の の の の の の の の の	i知器の i 改正的 i 21節「b i っきがっきがった。	の代 貯盤しを	・措置 「一個で 「一個で 「一個で 「一個で 「一個で 「一個で 「一個で 「一個で	せい け 圧 記 注 埋 記 注 管 に	追加、 試験した に防し	超せないまでは、というというというというというというというというというというというというというと	音波液 気密管ス く	を 動 動 動 動 が の で の で の で の で の で の で の で の の の の の の の の の の の の の	トの道 の管を でである	加、 工工 重	貯第め	·槽刀 540第 うつき	ひびバ の「供きを施
1 6	105	2	88	○ 4ル第8ん1い ● 8ん1い ● 1い ● 1い	庁槽保 種保 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	係る信 物 宮 は 事 福 福	R 安で県発県 が県生に	離の紹安いたいる	援和: 巨離1 て民生 て充て	第 1 1.31 用ハ こ用ハ	種貨 nを いた	R安物 7m ァロー	7件 ā に短 - リ -	までσ 縮) ーポン)保安 ノプ朝	E 距離 曲受破	16. (損)	97r こよ	nを る、	7 m、 充て
1 7	105	1	58	で器4遮「腐使レ方法電ム第ガき)月へ充し用ン法を気式30人で器4遮「腐使レ方法電ム第ガスを	くらニートで、川宮を宣弋目前を容よ日板んく限のび加ダ記「配器り、」容防、施漏、イ圧調	管の接例の器止腐工え漏ヤ力整の等内続示改等の食をいえフ計器確しる。	に容さ基EDに及うばいうをD忍接積れ準(腐めびう験・ム追調方続のて第石しの損者の気圧加整法	し範い3綿ょ塗傷を方密力及圧」 て囲る節スく装を具法試計び力の に関する。 「関する」といる。	反を等「ノ方を方体(倹の比及女売容の不一止不止的のの比較び正す器要燃ト拮要すに改測較試閉	- 辞呼然に情望して「見試験そ自必力を又替」し措加(時懸のく記	ター・ストー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	のプに推て女 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ヽィニ性隹(質女9見温三ながこ容グ場の強ア28正節シ度、るに電器付き材付り第二 ファモ圧爆気	器寸合材ヒレ節(「ス変自王然気のきに料セミ「配供テ化記力焼式)内器限をメニ供管総力補圧測器タ	可暴見≥< <p>ではいるでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ</p>	賃(5月~~57人置等計号~7及容りし板合等レは時ににロフひ器ッたを金のキ配の係電選にラ	(1) 「一年) 「一日) (1) 『記録に対する (1) 「日本の (1)	量レレ量加容刃及等え事式生ナにブまな)器なびのい項ダをる	こびにた におい気候をイ追液よ及で屋、に材ポ気検をイ追液して	リバ広艮第つ料丿密査負でロヒ販調大又15い及エ試の加フ)石売整)は節てびチ験方、ラ、油
1 8	219	0	78	〇12月2 □12月2	、8沓9、2炬设強緊27~窒化日ま日た日用備制に日日、保。、え、。、にの排つ、、第及	パて沖 Lよ技気い特経9ロ、縄 Pる術式で定済6	て圣県 が炎上の が産系工済に ス害の燃燃ス業(業産お 法が基焼焼消省特	株業い 規発準器器費原定式省で 則生にのの機子消	AKが、 女打つ非青器力貴社製ル 正るい気報法安設 製品ク おてのを施全備	ガ安貯 保そ、排追行・にス全槽 安れ燃出加規保係	は常 だん然は回見をを いっぱん こう	間筒安 務あ器の 女完事湯に全 のるのい 正長故	・ おく いっぱん はいます おく おいま おいま はいま はいま はい	こ総喚 肖か笥叩 徴「るよ点時 費るに。 な液。 る様に 影場関係 エ化)	の食に 设場間保 二二二一結ガ 備合す安 事石並 翻果ス 調のる機 の油ひ	とない、一般のでは、これでは、これでは、一般のでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	素りえ つに上帳 を保化	中まハ ハつの簙 変安日 毒とす てい基に 更規油	事める 、て準記 。則ガラ	女に下げられば、 第19年は、 第2年 、 第19年は、 第19年は、 で、 3年

	〇2月23日、経済産業省が「ガス機器等の燃焼機器による一酸化炭素中毒事故等の防止強化策」を取りまとめ。 ○3月13日、経済産業省が、過去21年分のガス消費機器に関する事故報告の概要 (製品名・型式・製造事業者を含む)を公表。 ○3月13日、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施行規則に基づき強制排気式の燃焼器を定める告示の制定(規則第44条第1号ムに規定する強制排気式の燃焼器を規定) ○3月13日、特定消費機器の設置工事の監督に関する法施行規則に基づき安全装置を定める告示の制定(点火不良、立ち消え時等にバーナーへのガス通路を閉ざす装置を規定) □3月13日、経済産業省原子力安全・保安院長名で「強制排気式の 燃焼器に係る具体的な調査方法について」を通達。
--	--

注) ○法令等制定、改正、 □研究会等報告又は諸施策等、 ●主要な事故

表-20 昭和52年以降に発生したA級事故

発生年月日	発 場 所	現 象	建物用途	人 的被害状況	概 要 及 び 原 因
54. 2. 5	愛知県	爆発	飲 福(() 内鉄 ー () 内鉄 ー () 大 の () 大	死 者 2 重傷者 1 2 軽傷者 7	午後1時20分頃から半地下1階のレストランで従業員の歓送迎会を開いていたが、午後3時10分頃突然爆発が起こり、レストランの天井や壁が崩れ落ち、内部が全壊した。これにより歓送迎会を行っていた従業員2名が死亡し、12名が重傷、7名が軽傷を負った。ガス供給は50kg容器12本で埋設管を介し行われていた。ガス漏れ警報器は設置されていなかった。原因はレストラン床下の埋設配管に腐食によると思われる穴が開いており、そこから漏れたガスがレストラン中央の回り舞台下の空間に滞留していた。
54. 7.26	千葉県	爆発火災	共 同 住 宅 鉄筋コンクリ ート造2階建	死 者 5 重傷者 7 軽傷者 7	アパートの当事者の部屋で爆発後火災が発生し、当該アパートや隣接住宅を焼失した。これにより5名が死亡し、1名(当事者)が重傷、7名が軽傷を負った。ガス漏れ警報器は設置されていなかった。原因は当事者がガスストーブを片付けた際ゴム管は末端閉止弁に付けたままとし末端閉止弁を閉止していた。25日に外出する際、こんろ用末端閉止弁を閉めるつもりで、このゴム管のみ付いた末端閉止弁を誤開放していた。
56. 3.13	福岡県	爆発火災	共 同 住 宅 鉄筋コンクリート造3階建	重傷者 2	朝7時5分頃、ガス漏れを起こした部屋の隣の部屋(1家4名全員死亡)で爆発が発生し、火災となり、当該アパート1棟が全壊全焼し、他の1棟が半壊、近隣の住宅5棟が全半焼、半壊した他、周囲の住宅等20数戸の窓ガラス等を破損した。当該アパートのガス供給は50kg容器4本で行われており、ガス漏れ警報器は設置されていなかった。ガス漏れは爆発の起きた部屋の隣の部屋と思われ、推定漏洩量は約32m³であった。原因は不明である。
58. 11. 22	静岡県	爆発火災	飲 レョ内鉄 クンレス 屋 ータラ 建	死 者 1 4 重傷者 1 0 軽傷者 1 7	午後 0 時 4 5 分頃、当該レストラン内に漏れていたガスに、何等かの着火源から引火し爆発、火災員が客の内1 4 名が死亡し、1 0 名が展していた。 8 を負った。ガス供給は5 0 0 k g 容器 4 本から当該レストラン用の中間バルでは設置されていた。 1 は 5 0 0 k g を器 4 本がが、当該レストラン用の中間バルブは設置されていた。 1 は 5 以 5 以 6 以 7 は 7 は 8 は 7 な 7 が 8 は 7 な 7 が 8 は 7 な 7 が 8 は 7 な 7 が 8 は 8 は 7 な 7 が 8 は 8 は 8 は 7 な 7 が 8 は 8 は 8 は 8 は 8 は 8 は 8 は 8 は 8 は 8
58. 12. 8	北海道	爆発火災	ー 般 住 宅 木造モルタル 一部2階建	死 者 5 重傷者 2	朝4時過ぎガス臭に気付いた当事者親子が調べたところ、こんろに接続されたゴム管に穴が開いてガスが漏れているのを発見し、修理しようとしたところ突然爆発し火災となり当該家屋を全焼した。これにより当該家族5名が死亡し、2名が重傷を負った。ガス供給は50kg容器1本により行われており、ガス漏れ警報器は設置されていなかった。原因はこんろに接続するゴム管に、ねずみによると思われる穴が開いていた。推定漏洩量は約5m³であった。

発生年月日	発 場 所	現 象	建物用途	人 的 被害状況	概 要 及 び 原 因
8. 12. 30	沖縄県	CO中毒	共 同 住 宅 リート 造 3 階建	死 者 5	9時55分頃、当事者の次男が出勤してこないのを不審に思った同僚が訪ねてきる。病院では4一家を発見し110を発見した。病院では4世紀が設施して、病院では4世紀が表現では4世紀が表現を発見しまれた。当事が出勤を発見しまれた。当事が出勤を発見しまれた。当事が出事を発見された。当事が出事を発見ない。当時では100円のでは100

Ⅳ. 平成18年に発生した事故の概要

1. B級事故

〔1〕 ゴム管接続不良(外れ)による漏えい爆発・火災

(1) 発生日時 : 平成18年1月17日(火) 6時31分頃

(2) 発生場所 : 石川県 一般住宅 木造 2 階建

(3)設備概要:

①供給形態 20kg容器 2本

②安全器具等設置状況 ガス漏れ警報器 無

ヒューズガス栓無マイコンメータ S有

(4)被害状況:

①人的被害 重傷者 3人

②物的被害 木造 2 階建(延べ床面積115m³)の 2 階部分(床面積48m³)を

焼失。

ガスストーブ、什器、家財家具、ステレオ等焼失。

(5)事故の概要

6時に起床したとき、部屋の中がガス臭いのに気がつき、見てみるとストーブのゴム管が末端ガス栓側で外れていたため、直ちに窓を開けて室内の換気を行った。その後、ゴム管を接続し直してストーブに点火したところ、換気がまだ不十分であったため、ガスに引火・爆発した。

(6)推定原因:

消費者の身体にゴム管が一部接触し、寝返り時にゴム管が外れたと推定された。 (消防見解)

(7) 行政指導等:

販売事業者に対し、注意喚起を行った。

[1] ゴム管接続不良(外れ)による漏えい爆発・火災

(1) 発生日時 : 平成18年6月16日(金) 14時15分頃

(2)発生場所 : 福島県 共同住宅 鉄筋コンクリート造3階建

(3)設備概要:

①供給形態 50kg容器 28本

②安全器具等設置状況 ガス漏れ警報器 有

ヒューズガス栓有マイコンメータ H有

(4)被害状況:

①人的被害 重傷者 2人

②物的被害 建物窓ガラス損壊等。

飛散したガラスの破片により駐車車両に傷がついた。

(5)事故の概要

事故当日12時頃から消費者宅付近で、ガス漏れ警報器が鳴ったり止んだりしていたが、販売事業者へは連絡しなかった。14時10分頃、消費者宅の隣部屋の消費者から、販売事業者に対し、ガス漏れ警報器が鳴っている旨の連絡が入り、当販売事業者社員が現場に向かったが、到着前に爆発が発生した。事故後、共同住宅の付近を調査したところ、建物の北側でガス漏洩が検知されたため、付近の供給管を掘り起こしたところ、駐車場に敷設されている供給管本管から建物引き込み管が立ち上がっている箇所が破損(大きくまがっている)しており、ガスが漏えいしていることがわかった。当該破損は、重機のようなもので機械的圧力が加えられている様子であった。

当該破損箇所から漏えいしたガスが建物下に滞留し、消費者宅でガスコンロに着火しようとした際、当該ガスに引火し爆発したと考えられる。

(6)推定原因

屋外埋設配管の破損箇所からのガス漏れ

2. CO中毒事故の概要

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) 販売事業者に対し、点検、調査長 期未実施箇所について6月末終了 を目迹に点検・調査を実施し作業 の進捗状況を毎月末に報告するよ うに文書で指示した。		(行政指導等) ・CO警報器の設置と適正規模換気 扇への交換を指導	(行政指導等) ・屋内設置のCF式給湯器及び園 ・屋内設置のCF式給湯器及び園 島点検調査を介ている消費先の緊 島点検調査を行い、屋外設置型又 は安全装置付燃焼器への交換促 は安全装置付燃焼器への交換促 ・販売事業者に対し、CO中毒事故 ・販売事業者に対し、CO中毒事故 ・販売算業者に対し、CO中毒事故 ・販売算業者に対し、CO中毒事故 ・販売算業者に対し、CO中毒事故 ・近年指導した。 ・手庫県フロバンガス協会に対し、 ・・手庫県フロバンガス協会に対し、 ・・本・年会員における類似事故の 再発的止の徹底を文書にて指示し	
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓なし ・マイコン II	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・モューズガスをあり ・マインンSBあか ・自動ガス遮断装置 (ガス漏れ警報器連 動) あり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ 警報器なし ・ヒューズガス 栓あり ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無		FE式湯沸器の排気不良	直接原因・不明間接原因・業務用燃焼器の換気不良	GF式瞬間湯沸器の換気不良 (検気扇本作動) ・法連34条第1項。定期消費設 ・活第34条第1項。定期消費設 ・	排気口の媒付着による排気機能低下が一酸化炭素中毒の一因 因
事故概要	消費者宅に葬儀等のため、7人の家族が集まっていた。15時頃 から台所に設置している開放式瞬間湯沸器・6号)に水道用 ホースを繋いでが精や給湯していた。入浴後、台所に面した居 間の12にかた者のうち4人が倒れ、救急車で医療機関に撤 送され、Cの中毒と診断された。 消費者宅では、ふろがまが故障のため、2年ほど前から湯沸器 に水道ホースを繋いで浴槽に給湯していた。 定期点検・調査が未実施であったため、販売事業者が状況把 握できず、基準不適合の状態で放置されていた。	浴室で物音がしたため家族が確認したところ、倒れていたため 119番通報をした。病院に搬送されての事を診断された。 事故当時は、悪天候で風が強く、FE式湯沸器(20号)が排気 不良を起こして不完全燃焼となり、湯沸器と排気筒の継ぎ目 (継ぎ目はアルミテープで処理)からCOが室内に漏れだしたも のと推定された。		工場構内食堂内の厨房で、従業員が食器洗浄作業を行ってい たところ突然頭痛を指えて一次作業を中間し体憩した。偶然来 たしていた保険外交員が食器洗浄作業を引き継いで手伝った ところ体憩中の従業員が椅子から倒れたため、急いで勢助を求 めて食堂をでたところで保険外交員も倒れた。当該工場の従業 員が気づき、救急車により従業員と保険外交員の2名を病院に 搬送した。 搬送した。 一下換気扇を作助させずに、ガス湯沸かし器を使用して食器 洗浄作業を実施したため不完全燃焼となりCO中毒が発生した。	11:00頃、消費者から絡湯器の不調に対する連絡が販売所にあり、調査を行うた。給湯器は、マンション3Fのバイブスペーストの別に設置された屋外式であり、排気筒は、PS内を通りが割った。 中SD内に設置された屋外式であり、排気筒は、PS内を通りが割った。 へ配管されており、調査に訪れた際に異臭を感じた。調査により何らかの原因で不完全燃焼を起こしていることが分かった。 り何らかの原因で不完全燃焼を超目けたころ白煙が充満していたため、即座に全ての窓を開け換気を行うた。 いたため、即座に全ての窓を開け換気を行うた。 たり後、詳細な調査を実施する予定で販売所に戻った際、2名 の気分が悪ぐなりCO中毒症状を起こした。このため、消費者へ 直絡、救急車にて病院へ搬送(消費者2名)して検査を受けたと ころCO中毒症状が確認された。その後の調査である。 にもの中毒症状が確認された。その後の調査である。 にもの中毒症状が確認された。その後の調査である。 にもの中毒症状が確認された。その後の調査である。 にもから中毒症状が確認された。その後の調査にありて検査を受けたと ころの中毒症状が確認された。その後の調査にあるといます。 これの中毒症状が確認された。その後の調査では多と部に これの中毒症状が確認された。その後の調査では多と部に これの中毒症状が確認された。その後の調査では多と部に これの中毒症状が循環はあれた。その後の調査では多りに大きを受けた。
原因者	helt.			新 新 和	子明 -
発時間	4:00	18:05	11:50	12:30	11:00
建物用途 構造	共同住宅 木造平屋建	共同住宅 鉄骨造5階建	飲食店 鉄骨造2階建	その他(工場構内 食堂厨房) 鉄筋造2階建	共同住宅鉄筋コンクリート造 3階建 3階建
現象被害状況	CO中毒 軽症者 4 (男性29、26、女性29、24)	CO中毒 軽症者 1 (女性47)	CO中毒 軽症者 2 (男性47,女性47)	CO中毒 軽症者 2 (女性60、33)	CO中毒 軽症者 4 (男性26,27 女性36、4月)
発生場所	熊本県守城市	秋田県横手市	長 崎県 七大公浦郡 七大公浦郡	来	福岡県久留米市
年月日	2006/3/16	2006/3/20	2006/7/21	2006/8/29	2006/12/29

3. 埋設管事故の概要

行政指導等用象件	(行政指導) ・販売事業者に対し、ピット内のガス・販売事業者に対し、ピット内のガス・指出している地島からのガス排出 体報 及びガス線度の変化を監視するよう時でした。 ・当該施設の管理者に対し、二次災害が起からです。 ・一次が関連ないた。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				(行政指導等) 水道工事業者へ再発防止について ロ頭で指導した。		
安全器具等	・ガス ・ガス ・ガス ・だね ・ビュー ・マイコン SB あり ・マイコン SB あり	なし 無団 供給の供給設備	なし (ガス供給停止中)	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器ない ・ヒューズガス柱あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり
事故原因注意而为有無]	供給管(埋設管)の腐食	供給管(埋設管)の損傷	埋設管(供給管)の損傷		供給管(埋設管)の損傷	埋設管(供給管)の損傷
事故概要	等 消費者から「ガス臭い」という通報があり、販売事業者が現場に 配 単化づけ、ガス器具の全ての器具栓を閉止した。ガス器具の器 具栓を全で閉止したにもかかわらすガスセーターが動いていたた か、配管からの漏えいを想定し、容器バルブを閉止した。ガス検 知器により地下配管ピントの調査を行ったところ、男子更交室地 下ビント蓋の隙間においてガス棒知器の反応を確認した。そのた が防爆型排風機により屋か、排出した。並行して系統ごとに配 管の気密試験を行い、漏えいしている配管系統を特定した。 翌日、漏えい箇所が埋設管が建物内に入る基礎貫通部付近か らの漏えいとわかったため、基礎貫通部付近の土壌に穴を掘り、 基礎貫通部付近は、ソケットとニッブルを用いてピット内配管と埋 設管が接続されており、漏えいはピット内配管ととの投続 部分から発生していた。当路接続部の配管おは切り部分に円面 数分を発生しており、建設、下によがより。 都分も発生しており、編えいはピット内配管とソケットとの接続 部分の発生しており、編えいはピット内配管とソケットとの接続 部分を発生しており、編えいはピット内配管といり部分に印弧 がかったことによりが指したものと推定された。またマクロセル菌 食による減肉も見られ、折損の間接的原因になっているものと思 われる。	ガス臭がすると通報があったため、担当者が緊急出動し、ガス漏析と対し、 林校知器で開発したところ、ガス漏がを確認した。 「無力できなかったため埋設管によるガス供給を停止し、応急性 置として供給先に個別先に容器を設置して供給することと、容 数配管後、漏えい検査を実施して漏れのないことを確認して供給 を再開した 理設管は設置後、30年以上経過しており、経年劣化による腐食 が進み、供給管の一部からガスが漏えいしたものと推定される。 (バルク貯槽 980㎏×1基)	集団供給に団地内の事務所の解体作業中、作業機械により誤う 生態管を負債をせたため、カスが満えいした。 当該事務所は16年前からガスの使用を停止しており、ガスメー ターを取り外してメーター出入口の配管にプラグを施工してあっ たが、解体工事業者が容器がないことからそのまま建物ごと機 様で解体作業を行ったため、埋設管を損傷させてしまった。	16:16頃、消費者宅の隣接地で公園造成工事を行っていた建設業者が、工事のため消費者宅との境界付近を掘削していたところ誤って埋設管(供給管)を切断した。事故当時、消費者宅に容器を武送していた配送員が容器バルブを閉止し、販売事業者に違絡した。販売事業者担当者が16:40頃に現場に到着し、仮供給の指電を行った。	当該一般住宅の水道管漏水対策の工事作業中、誤って供給管信観整管をグラインダーで切断したため、その火花から漏えいしたガスに引く、切断部から火炎が噴出した。直ちに他の作業員が容器がい之将用上たため、火炎は輸火した。埋設水道管の補修工事の際、掘削して出てきた管を作業者が水道管と思い込み、水道管の上部に敷設していた供給管(埋設管)をグラインダーで切断した。	消費者宅の浴室増改築において配管工事業者が排水配管を通 すための穴を写内から展析に向けて開けていたころ、誤って供 給管(世政管)を掲傷させた。連絡を受けて販売事業者が現場に 駆けつけてバルク貯槽のバルブを閉めてガス漏えいを止めた。 駆けつけてバルク貯槽のバルブを閉めてガス漏えいを止めた。 しばら仏た後、ガス臭がしなくなったため供給管(理談管)復旧 の配管工事業者がサンダーで切断したところ、床下に滞留してい たガスに引火・爆発した。	同一敷地内に様を別にする二世帯住宅がある、同一容器から供総管が伸び、途中で二手に分かれ各々の仕宅のガスメータを通いて対えを供給している。この様は2の細羅社でおり、この間で排水改善工事(埋設配水管の取り替え等)を実施しようとコングリート面をサンダーにて切断中に、埋設ガス管を切断し、ガスが漏えいた。
原因者	一般消費者等 販売事業者	販売事業者	その他 (解体工事業 者)	その告 (色工事業者)	その他 (水道工事業 者)	その他 (排水配管工事 業者)	その估 (他工事業者)
発出		18:20	15:20	16:15	10:40	10:50	15:00
建物用途	そのも そのも (教育施設) 鉄筋ンツート倍3階 建	一般在他 (集团安全 (集型	事務所(解体作業中)	その他 (店舗併用住宅)	- 般住宅 木造2階建	一般在宅 木 一	一般住宅 木造2階建 2棟
現象地事作的	が置えい	遍えい	遍えい	遍えい	漏えい火災 軽傷者 1 (男性22)	温えい極終	漏えい
発生場所	本 三三 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	東京都田野市	長野県 長野十	愛知県 尾張旭市	コ 田 田 田 単 七	a 山 東 市	埼玉県 入間郡 郡
年月日	2006/1/12	2006/1/26	2006/2/11	2006/2/14	2006/2/16	2006/3/10	2006/6/8

行政指導等 再発防止等		(行政指導等) ・LPがス販売事業者(保安機関)に ・LPがス販売事業者(保安機関)に 対し、集団供給を行っている消費者 への埋設管に対する注意事項の周 知及び工事時の事前連絡の徹底に ついて指導を行った。		(行政指導等) ・再発防止を指導			
安全器具等	・ガス漏れ警報器あり ・ドューズガス栓あり ・マイコンドあり	・ガス漏れ警報器なし	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス格なし ・マイコンなし	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり
事故原因法論での有無	埋設管 (供給管)の損傷	埋設管 (供給管)の損傷	埋設管 (供給管)の損傷		埋設管(供給管)の損傷	埋設管 (供給管) の損傷	埋設管 (供給管: PE管) の損傷
事故概要	事故当日12時頃から消費者宅付近で、ガス漏れ警報器が鳴った り止んだりていたが、販売事業者へは連続しなった。4時10 分頃、消費者宅の隣部屋の消費者から、販売事業者に対し、ガ ス漏れ警報器が鳴っている旨の連絡が入り、当販売事業者社員 が現場に向かったが、到着前に爆発が発生した。事故後、共同 住宅の付近を調査したとこう、建物の出側で力ス漏洩が検知さ れている供給管を掘り起こしたとこう、駐車場に敷設さ れている供給管を掘り起こしたとこう、駐車場に敷設さ れている供給管を増から建物引き込み信が立たがっているこ 所が破損(大きぐまがっている)しており、ガスが漏えいしているこ とがわかった。当該砂積は、重機のようなもので機構的圧力が加 えられている様子であり、破損後その非手埋め戻されている。 当該破損箇所から漏えいしたガスが建物下に滞留し、消費者宅 でガスコンロに着火しようとした際、当該ガスに引火し爆発したと 考えられる。	ホテルが依頼した敷地内の土留か工事の施工のため、重機で地「理 自を掘削していたところ、土中に埋設されていた力を「PE75 Aを損傷させ、LDイカが漏えいした。9時26分に販売事業者へ 温機に、9時26分に販売事業者が緊急対応用自動車で方事派 現場付近に到着したとこる、マフラーから黒煙が発生した。このた め、エンジンを停止し惰性で現場に近づいたところ、爆発し、火災 が発生した。なお、警察及び消防署の見解では、緊急対応自動 車から引火したものと推定している。	事故当日10.25頃、県から水道管掘出工事中に工作機械により「埋 力ス管を検損した単売事業者へ連修した。当該販売事業者が 10.35頃に現場に到着し、状況確認及び補係を開始した。10.55 頃、ガス流出防止措置及び仮設配管処置を完了し、11.40頃、本 管工事の後旧工事及び仮設配管拠本を示了した。 水道工事業者(市の委託を受けて工事)には、市より事前にガス 配管図面を践してあったが確認されておらず、かつ、当該工事に 販売事業者が立合う予定であったが、水道工事業者から事前に 立合い依頼の連絡がなかった。	67戸の集団供給区域内で消費者からガスが出ないとの連絡を 11:32に受け際消毒業者が出動した。その後、11:55に工事業者 から埋設管(供給管)損傷の連絡を受け、販売事業を到金 の都市ガス事業者も出動した。当該工事は杯の発注工事であ の都市ガス事業者も出動した。当該工事は杯の発注工事であ り、道路と河川の拡張工事で道路を掘削中に理設管を損傷した。 ガスを供給できなかった4戸に対しては、仮復旧措置を損じ、同 17時頃復旧した。 なお、当該工事に当たって埋設管に関する事前打ち合わせが不 た。	消費者宅前の駐車場拡張工事のため建設業者が重機を使用して地面を掘る作業を行っていたところ誤って、埋設管を折損し、 折損箇所からガスが漏えいした。	共同住宅の入居者より販売事業者にガス臭いと連絡が入り、現「理 もを確認したところ共同住宅の一室が解体されていた。また、供 給管が折損しておりガスが漏えいしていた。解体業自己確認した ところ、共同住宅の1室が個別供給を行っていた。他の部屋 も個別供給と判断し、解体作業を行い供給管を損傷させた。 なお、当該解体業者は、事前に販売事業者に対し電話連絡をし たと言っていたが、電話番号を確認したところ販売事業者の電話 番号とは異なっていた。	造成分譲地で空き地となっている区画を、土地管理者の従業員 大。持傷事件業を実施した際、車列器で埋設PE管を誤って損傷させ た。持傷箇所2箇所の内1箇所から漏えいした。 主砂が流出し、埋設管上部の土が薄(なっており、また、「ガス管 注意」の抗も倒れており管理が不十分であったことが考えられ る。
原因者	K B	その他(他工事業者)	その他(他工事業者)	他工事業者 肠売事業者	その他 (他工事業者)	その他(他工事業者)	その他(土地の)管理者)
発性調性		9:20	10.25	11.32	15:00	7:00	17:05
建物用途構造	共同在宅鉄的コンクリート造の階建の階種	茶館ホテル製油		トの古 (集団供給)	一般住宅	, 本同在宅 入路路	その他(空き地)
現象被害狀治	編九小編第	漏えい爆発・火災	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい
発生場所	福島県しいわき市	福島県 会津若松市	- 京田 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二	京都市 久 仕書	静 田田 田田 田田	福岡県 糟屋郡	茨城県 かすみがうら市
年月日	2006/6/16	2006/6/21	2006/7/11	2006/7/27	2006/8/9	2006/8/22	2006/9/10

		pJ/ dmll.	1 10	1
行政指導等 再発防止策	·	(行政指導等) ・他業者の工事情報について、出来 る限り事前把握に努めるように指導	(行政指導等) ・埋設管管理台帳に記載されている ・増設者の中で、ガス漏えい試験(1 ・	
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。検知区域 水) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり ・自動ガス離断装置(ガス漏れ警報器連頭)あり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓あり ・マイコンあり
事故原因 法違反の有無	埋設管(供給管)の損傷	埋設管(供給管)の損傷	埋設管(配管)の腐食(電食)	埋設管(供給管)の損傷
事故概要	回地の住人から警察におろ臭いとの連絡が入り、警察から消防 「連絡。販売事業者には警察から電話が入り、2800に出動。弱 「場でガス臭は確認できなかったが、水銀灯の支柱内で力えを検 知したもの閉栓した。翌日、埋設管を調査したところ埋設管に変 が別見らかだ。供給設備がら住戸に向か理観管情収替、理設 管め途中で分岐して集会所へ向かう配管は撤去するとともに、集 会所は容器による個別供給に取り替える措置を行った。 住宅の管理者(京都府丹後上本事務所)及び販売事業者に聴取 したところ、事故原因は地盤沈下と推測された。	下水道工事業者が工事のため舗装部分を切断した際に埋設管を損傷させガス浦れを引き起こした。なお、下水道工事業者から販売事業者への事前連絡及び立会要請はなかった。	警察官舎の住人から玄関付近でガスの臭いがすると通報があり、現場においてガス核知器で漏えい箇所を発見した。埋設管の交換を実施するとともに、同供給設備の他の埋設管もすべて点核し漏えいのないことを確認した。 事故原因は、容器庫から建物前面までの埋設導管で、地下65cmから30cmへ立ち上がるエルボ部分が腐食(電食)によりだが開き減しまた。	下水管の取替のため建設業者がショベルカーで掘削をしていた ところ11時15分頃に埋設管(供給管)を引っかけ当該埋設管を破 節した。ガス県に気が付いた建設業者から11時20分に連絡を受 けた販売事業者は、容器パルブを開めるよう建設業者に指示す るとともに担当者を現地に派遣した。11時30分に現地に 販売事業者担当者が確認したところ、ガスの漏えいはガスメータ により遮断されていた。
原因者	その他 (地盤:沈下)	その他 (他工事業者)	販売事業者	その他 (他工事業者)
発生 時間	23:00	8:30	13:30	11:15
建物用途構造	共同住宅 鉄筋ングリー 体階建 て	共同住宅 鉄骨造2階建て	共同住宅 鉄筋コングリーソ造り3 階建て	一般住宅 木造2階建
現象 被害状況	漏えい	漏えい	温えい	漏えい
発生場所	京都府 与謝郡	凝 数 数 数 数 节	滋 選 東 七	愛知 小牧市
年月日	2006/10/5	2006/10/17	2006/11/30	2006/12/16

VQ.
兴
ij
捶
段
処
班
3
区区
捶
・設備及び供
2
ù
光
щK
弘
*
なり
ᄪ
63
N E
ï
₩
無
7
\vec{r}
* ?
•
4

行政指導等 再発防止策		(行政指導) おて込取機・メーカーへ事故の調査・ 検証及び他のバルクローリーのポ ンプの点検結果及び点検後の追跡 調査等を行い、結果を報告するよう 指導した。		(行政指導等) 販売事業者に対し、同様な部分の 点後の実施について口頭で指導し た。	(行政指導等) 経済産業者から、当該事故と同様 の微少源担が終生するおそれがあ るパルク貯槽230基に対し、全数 点接を実施する旨を指示した。	
安全器具等設置状況		, 充てん設備の事故 (参考) ・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス連れ警報器あり (漏えい簡用が履外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり	ガス漏れ警報器あり (漏えい層所が履外) ・ドューズガスをあり ・ガス漏れ警報器運動 自動ガス遮断装置あり	- ガス連れ警報器あり (ハルク評価リロテク ターの、集中観視シス テムに連動していた が、電話回線・デジタル 回線)の変更に対応しておらず警報作動しな かった。)	・ガス漏れ警報器あり (ベルク貯槽プロナク ター内。)
事故原因 決違反の有無	液取出 弁の不完全 閉止	バルクローリーの液送ボンブの 駆動マグネットを増速機に固定 する六角穴付止めネジ	供給管の損傷	安全弁の凍結	製作不完全	安全弁元弁の不完全閉止
事故概要	共同住宅の住人からバルク貯槽付近でガス臭がすると販売事業者へ連絡があったため、現場でバルウ貯槽のプロテクターの原を削けて中産確認したところ、液取出弁が若干「関」の状態で氷結してインレットフラケ部(ブラスティック製)より満えいしてパンレットなる、液取出弁が「開」となった原因は不明である。(バルク貯槽 990kg×1基)	■時40分頃からバルクローリーからバルク貯槽へ充てん作業を 7.5 開始10-2。8時60分頃に70-8かまてんが予業報報が鳴動い、緊 駆 電速断弁が閉止した。充てん作業者が車輌に戻ると液送ボンプ すけ近よりガス漏れが発生していた。表でん作業者は即時に充て 心影備のバルブを全て閉止し、事業所へ連絡し応援を要請した。 罰金の結果、液送ボングの駆動マグネットを増速機に固定する 六角穴付止めネジ(M8×10)の締め付けが不十分であった。 磨耗によるす法の変化により、駆動マグネットが過大権和を発生し、駆動マグネットが過大権和を発生し、転割マグネットが過大権和を発生し、転割マグネットが過大権和を発生し、最加マグネットとリアケーシングが接触して、リアケーシングのフレート部と問部分の溶接部にクラックが生じて、漏えいしたものと推定された。	旅館から消費者からガスが出ない旨、販売事業者へ連絡があり、パンの予得制別でお入臭がするということをあったため、弁を開止することを伝え、現場に億行した。現場で確認したところ、パンの予措のにしか管が折れてガスが漏えいしているのを発見し、ドン、抜きの折損は作業用の空間を確保するため旅館の従業員がパルク貯槽周辺の除置作業を行った際、除雪車がドレン抜き管に接触したために起こったものであった。	す 近隣住人がガス奥に気がつき、都市ガス事業者へ通報した。都 安 市ガス事業者が調査したところ、(同型)バルク容器の指設備 市力ス事業者が調査したところ、(同型)バルク容器から事業者へ 連絡した。 販売事業者が調査をしたところ、(同型)バルク容器から蒸発器 間の配管に設置してある安全弁から漏型しており、元弁の関止 て高速が止まった。原因は、放出管内に水が選まり、これが漢結 して安全弁の弁体を押し上げるように作用したかと分かった。 放出管に水が進入した原因は不明である。 (旧型バルク容器 2,500㎏×1基)	17時20分頃、他の販売事業者から販売事業者に打ス漏れの通 製作 機が入り、77時30分頃、他の販売事業者は高を行ったりたい。7、 液面計つランジ上部から液状でガス漏えい、ているのを確認し、応急措置として、ゴムチューブを漏れ箇所に巻き針金で固定した。5時輩として、ゴムチューブを漏れ箇所に巻き針金で固定した。5時輩として、ゴムチューブを漏れ箇所に巻き針金で固定した。5時輩として、北気の使用中断を要請。パルク貯槽内のガスを存作業を行う必要があり、本柱社員を緊急が第一に、10小の野槽内のガスを存作業を行う必要があり、本柱社員を緊急が第上、50kg 容器に終ってんを実施した。23時頃、約3時間30分で、液抜きを器に移って人を実施した。23時頃、約3時間30分で、液抜きところ、ガスは停止した。23時頃、約3時間30分で、液抜きところ、ガスは停止した。30歳頃がは、フェーブを関いが、ファンボルトを増し締めしたところ、ガスは停止した。60歳間が生じたが高温が高速があります。140歳間が生じた。140歳間が生じたがあずがあずが終了。140歳間が生じたためである。	(バルン打器 500kg×1歩) バルク貯槽の安全弁の取り外化作業中にガス漏れが発生し、安 全弁が吹き飛ぶとともに、ガスがミスト状で5~6mの高さで噴出 し、約20分後に安全弁元弁にボール弁を接続し開閉バルブを閉 じることによりガスの噴出は止まった。事故当日に安全弁元弁の 性能を確認したが、異常はなかった。 (バルク貯槽 2,900kg×1基)
原因者	町	器鳥メーカー		販売事業者	器はメーカー (こく)レク野番製 尚メーカー)	設備工事業者
発性時間	8:34	8:50	80.8	11:00	17:20	10:33
建物用途權浩	共同住宅鉄筋ングルー造	共同住宅鉄筋ングリト造2階建	旅館	旅館 鉄筋コングリート造 8階建	その他(教食店、病院・事務用) (表別・事務用) (表別・事務用) (表別・アンケリート造5) (理社・主意・産業・産業・産業・産業・産業・産業・産業・産業・産業・産業・産業・産業・産業・	その他店舗(ゴルフ練習場)
現象被害状況	漏えい	遍えい	漏えい	遍えい	漏えい	遍えい
発生場所	鹿児島県藤摩郡	福 原 思 記 語 語	春 森 宗 七	新潟県 上 	北 東 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	校 中 中 中 中
年月日	2006/1/12	2006/1/17	2006/1/23	2006/2/17	2006/5/6	2006/5/18

行政指導等 再発防止策			(行政指導等) 経済産業省から、当該事故と同様 の微少湯洩が発生するおそれがあ るバルク貯槽230基に対し、全数 点検を実施する旨を指示済み	(行政指導等) ・経済産業省から、当該事故と同様 り漏場が発生するおそれがあるペー パーラ付ーに対し、のリング交換等を 指示。	(行政指導等) ・漏えい事故についても、その規模 に関わらず「直ちに行政庁へ届け 出るよう指示 ・液送ボンブの交換が終了するま で、同仕様の液送ボンブが取り付け られているバルクローリーを使用す る際には、十分な注意を払うよう指 元
安全器具等設置状況		・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンあり	 ・ガス漏れ警報器あり (場別セす。検知区域 (場別セックをない位置・ガス電) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり 	・ガス漏れ 警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし
事故原因 法違反の有無	液取出弁の不完全閉止(緩み) <大達瓦> ・法第16条第2項(規則第16条 第23号)及(第38条の3違反 (液化石油ガス設備工事局の未 届出、安全弁の検査周期超過)	充てん作業ミス	製作不完全	製作予完全	液送ボンブの設計にス
事故概要	消費者がガス臭に気付き、ガス漏れ警報器は鳴動していなかっ が販売事業者に連絡した。約35分後に販売事業者の担当者 が現地に到着し、店員に状況確認を行うほか、店舗の高極 を行いガス供給を停止した。店舗近隣住民からの通報で消防毒 離員が到着し、同時刻に保安機関へ連絡し、その後、全バルブ 離員が到着し、同時刻に保安機関へ連絡し、その後、全バルブ がないことを確認した。原因は、バルク貯槽液取出弁が緩み衛量 のガスが漏えいしたと推測される。	事故前日、50%容器の集合供給から、498kgのバルク貯槽へ変 のため設置工事を表施した。事故当日、バルク貯槽周囲を点 核後、1045から充でん作業を実施、充てん作業中には力ス漏え いは確認できなかった。12,20頃、共同住宅入居者がガス漏れを ま具し、販売事業者、警察及び消防等・通報した。13,00頃、 満防署職員により換取出弁よりガスが漏えいが、中による 後、液取出弁を閉止し、漏えい検査により漏えいが無いことを確 28 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 2	バルク貯槽液 ク貯槽製造時 ゾ部ゴムパッ=	11月8日00時17分頃、保安機関「緊急時対応」の担当者から販売 製事業者所長に対し、投食店でのが影素が発生について通報があった。かった。の時25分頃、販売事業者所長が製造に到着したところ、当該保安機関の保安業務員と警官が各が負債が当時である。 当該保安機関の保安業務員と警官が各が当日である。 当該保安機関の保安業務員と警官が各が自己がもの通報においたがよいらがよいと対した。 り出動)が待機中であった。状況説明を受け立会のも2股備確認 が存めたを担じたとこ、パルク評価に接続されているペーパライザー 本体から比較的大きたシュー音が関こえ、ガス核知器でもその付 近で反応が強いため、漏えい発生箇所とて特定した。 オイザーへのガス供給をパルブを閉じることにより停止し、供給 門の液及びガスはドレン抜きにより少量すつ大気放出して、大 気圧まで下げた。(事故当日は、始風が吹いていたため滞留の 市。02時30分頃ガス核知器で漏えい発生箇所及しが影響の 市2、2時30分頃ガス核知器で満により局部からの漏えいは停止し、大 がからガス漏えいが無いことを確認して作業を終了した。 ガス供給は、気相側からの保緒で対応できることを消費者に説 対入供給は、気相側からの供給で対応できることを消費者に説 対し、根本的な修理時期については改めて連絡することで了策 を得た。 事故原因は、ペーパライザーの液流出防止弁(弁ガイドネジ部) からの漏えい。	バルクローリーからバルク貯槽へ充てんしていたところ、液送ボンブのガス漏れ検知管よりガスが弾出したため、緊急遮断弁の関止とボング停止の措置を行った。停止後もボンブ内及び配管に滞留していたガスが外部に漏えいした。原因は、液送ボンブの設計にスであり、駆動マグネットとリアケーシングの接触によってリアケーシングが破損したためである。
原因者	販売事業者	充てん事業者	器具メーカー (バルク貯槽製 造メーカー)		器具メーカー
発生時間	17:10	12:20	17:30	23.42	9:50
建物用途 構造	飲飲 田 園 店	共同住宅 鉄筋造2階建	共同住宅鉄筋ン夘ート造	飲食店 鉄骨造 平層 建	その店舗鉄骨造3階建
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい	遍えい	遍えい
発生場所	換 碌 中 中 中	岐阜県 関市	鳥取米十十十	英 德田七十二二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	茨城県 日立市 市
年月日	2006/77/27	2006/8/23	2006/8/27	2006/11/7	2006/12/20

行政指導等 再発防止策	(行政情導等) ・経済産業省から、再発防止のため 「バルク計構安全弁の点検及び交換時における確実な元弁閉止につ いて(注意喚起)」を関係団体に発出した。
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり
事故原因 法違反の有無	安全弁の交換ミス
事故概要	バルク所権の安全弁の取り外し作業中にガス漏れ(約250~800%) が発出した。順出後、メーガに関い合かせをし、元井の構 造が手動で閉止する方式である「最及間上方法を確認し、10時 22分に作業員が閉止した。当該事故により、女性1名が気分が悪 22分に作業員が閉止した。当該事故により、女性1名が気分が悪 22分に作業員が閉止した。当該事故により、女性1名が気分が悪 ための原因は、安全弁の元弁(ポール弁方式)を閉止せずに安 寿故、1トン未満のバルク貯槽に用いられている連結弁(安全弁 を取り外すと自動的に元弁が閉止するもの)と取扱が異なり手動 で閉止する必要を熟知していなかった。 (バルク貯槽 2,900kg×2基)
原因者	販売事業者 (本本)
発生 時間	10:05
建物用途構造	飲食店 鉄筋コンクリート造2 階建
現象 被害状況	漏えい 軽傷者 1 (女性)
発生場所	中頭郡
年月日	2006/12/29

5. LPガス事故の概要(全事故)

行政指導等 再発防止策				(行政指導) ・販売事業者に対し、消費者へ緊急時運絡の保安機関についての 周知を行うこと。	(行政指導) ・販売事業者に対し、供給設備の 移動又は容器収納庫の設置により 書書を確実に防止できる措置を講 じることを口頭で括示するとともに 他の消費者の供給設備に対しても 適宜、雪害対策を講じるよう口頭で 指示した。 ・北海道エルピーガス協会に対し、 ・北海道エルピーガス協会に対し、 ・電害に対する注意検起を販売事業 者へ行うよう口頭で指示した。	(行政指導) ・販売事業者に対し、雪害予防についての対策を口頭で指導した。		(行政指導) あ供給設備の雪害対策を再確認 もる供給設備の雪害対策を再確認 するととに、消費者に対しては、 雪害対策が十分でない消費設備 に適切な雪害対策を行うよう要請 して、事故防止に期することを文書 (「液化石油ガスの事故防止につい て(通知)」)で通知した。	
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり (鳴動) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器 あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンエあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンHあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (バルク貯槽プロテク ター内。) ドューズガス栓なし ・ガス漏れ警報器連動 自動ガス遮断装置なし	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	調整器の損傷	調整器の損傷	調整器の損傷	供給管継手部の損傷	ガスメータ供給管継手の損傷	調整器の損傷		配管の損傷	調整器の損傷
事故概要	屋根からの落雪より20kg容器が傾き、自動切替調整器を押し上げたため、ユニオン部にすき間が生じてガスが漏えいいた。消費先の台所に設置していたガス漏れ警報器が鳴動したため、消費者が漏えいに気がつき、大家を通じて販売事業者へ連絡した。	屋根からの落雪が調整器に当たったため、調整器が損傷し、ガ スが漏えいした。消費者が即座に容器バルブを閉止して販売 事業者へ連絡した。	屋根からの落雪(氷塊)が調整器に当たったため、調整器が損傷し、ガスが漏えいした。当事者宅の向かいに住む共同住宅の大家が事故を目撃していたため、警察、消防及び販売事業者へ連絡した。	屋根からの落雪の大きな音に気がつき、急いで駐車場の状況を確認しに行ったところ、ガスメーターの継手部が折れて損傷していた。ガス臭がしたため、急いでガスメーターの入口側のメーターガス栓を閉止した。	屋根に積もった雪(氷)が当日の気温の上昇とともに壁側に巻き込むようにして落下し、軒下に設置していたガスメータの出入口部と供給管の継手部を破損させ、ガスが漏えいした。隣人がガス臭に気がつき、消防へ通報に駆けつけた消防隊員が容器パルプを閉止した。	屋根からの米塊が落下し、簡易容器庫の天板を破損させたため、容器庫内に設置していた自動切替調整器の上部が損傷した。隣に住んでいる管理人が落雪の音で気がつき消防に通報し、駆けつけた消防隊員が容器パルブを閉止した。	屋根からの落雪が調整器の上に積もり、その荷重により調整器が損傷してガスが漏えいした。消費者からガス臭がすると道報が販売事業者にあったため、現場に出動して調整器の破損を確認した。	消防にガス臭がすると通報があり、当該店舗にも調査に訪れ た。ちょうど、販売事業者の従業員が屋頃から気化器の点検の ためがルク貯槽の弁類を関めて作業を行い、少し前に開けた ころでかった。消防署員の要請によりガスメーターを確認したと ころ、過大な流量を示していたため、ガス漏れと判断してバルブ を閉止した。翌日、屋上の配管付近の積雪を除雪して調査した した。、積雪の荷重により配管接続部が折損しているのを発見 足上に融雪装置が設置されており、また予算の関係から積雪 対策が万全ではなかった。なお、融雪装置は楊砂量が多く、融 雪むらが生じていた。	近隣の診療所がらガス臭がすると通報があり、まず、消防と警察が現場に駆けつけると容器が設置している軒下が、積雪と落雪で覆われて埋もれて、付近にガス臭が漂っていた。続いて到着した販売事業者と3者で雪かき作業を行い、容器を掘り出したところ、容器パルプと調整器の登集締部が折れており、50㎏容器は空に近い状態であった。大量の雪に米塊や氷柱が混じり重くなっていたため、かなりの荷重が調整器部分にかかり折損したものと考えられた。
原因者	#a	制	#II	光 ロ 作用	他中	年 日	₩a ₩M	他口	₩a @m
発生時間	18:12	12:30	16:35	12:00	10:20	19:30	11:10	19:00	16:05
建物用途構造	一般住宅 木造平屋建	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	共同住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	寮·寄宿舎 木造平屋建	一般住宅 木造2階建	店舗 鉄骨造2階建	- 般住宅 木造2階建
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	遍えい	漏えい	漏えい	遍えい	臘えい
発生場所	秋 大 館 市 市	秋田 第 市	秋田県 湯沢市		河東北 河東 中 場	北 静 内 郡	秋田県代田県		山形県尾花沢市
年月日	2006/1/2	2006/1/2	2006/1/2	2006/1/2	2006/1/2	2006/1/2	2006/1/5	2006/1/5	2006/1/5

行政指導等再発防止等	(小子) 政治政治 という (小子) 政治政治 という (小子) ない いっぱ (小子) ない いっぱ (小子) ない (小子) ない (小子) ない (小子) かい (小子) かい (小子) かい (小子) かい (小子) かい (小子) (小子) (小子) (小子) (小子) (小子) (小子) (小子)						
安全器具等設置状況	ガス漏れ警報器あり (漏えい簡別が層外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器な ・ドューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器な ・ドューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (検知できないガス量)その他なし	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンHあり	・ガス漏れ警報器あり ・ドューズガス栓あり ・マイコンSあり
事故原因 法違反 <i>の</i> 有無	整器の損傷 法違反〉 記則第18条第1号イ違反(火 との距離) 記則第24条第5号違反(業務 任者の職務違反)	調整器の損傷	調整器の損傷	ゴム管の損傷	配管の損傷	調整器の損傷	容器の損傷
事故概要	屋根からの落雪により設置されていた3本の容器のうち、1本が登れ、1ルフと調塞器の接続部(調整器側)で積傷してガスが満えいてなっていた。その後、消費者が漏えいに気づかず、風呂 耐木イラー(容器から173mの位置に設置)に点火したため、漏えいしていたガスに引火、火災となった。 ていたガスに引火、火災となった。 なお、周辺は昨年末からの大雪により2m弱の積雪があり、事故発生箇所も地面と屋根の雪が繋がっている状態であった。	屋根からの落雪で容器周辺に雪が堆積したため、消費者が除 調電を行っていたが、ガス臭を感じたため販売事業者へ連絡した。販売事業者が現場で確認したとろ、容器及び調整器が電に埋まって発見できれて発起したとろ、 堀り出し調査を開始した。調整器が破損していたため、容器発見ともにガス臭が強ぐなり、容器パルブを閉止してガスを止めた。容器所は、その重みで調整器が破損したためガスが漏えいしたものと推定された。	屋外設置の石油給湯器付近の爆発音に消費者が気付き、確認 調整器の損傷 したところ少し離れたLPガス供給設備 (60kg容器(1本) と20kg 容器(1本)から煙が上がっていた。事故の原因は、事故前日 の屋根の書下ろしにより、来境(または水柱)が集がり落ちて50 kg容器の調整器に当たり、破損部分からガスの微少漏洩が生 じたと考えられる。これが、時間をかけて滞留し、石油給湯器か ら引火し小爆発を起こしたものと考えられる。	炊事場で5kg容器(質量販売)を使用して準備をしていたとこ ろ、ガス臭がすることに気がつき、ドアを開けて換気をしたとこ る、安然、漏えいしていたがプスに引火したもの。立立管に数力所 最裂が入っており、そこからガスが漏えいしていた。 供給開始時の点検調査が実施されていおらず、消費者に対す る周知も不十分であった。	消費者がこんろと湯沸器を使用しようとしたが火が着かなかったので、カセットコンロを持ち出して土間で点火したところ、土間に滞留していたLPガスに引火・爆発した。大雪による積雪の荷重により配管が損傷し、ガスが漏えいし、土間に流入していた。	消費者から燃焼器具が点火できないと連絡があり、販売事業者が出動したところ、屋根からの落雪により調整器が破損しており場や器がではしているのを確認しているのを確認した。	積雪で塞がっていた建物の出入口をあけようと小型ショベルカーで除雪していたが、誤って出入口付近に設置されていた容器にショベル先端にあたり、容器胴板が破損してガスが漏えいした。 ガスが積雪に遮られて拡散されなかったため、除雪を行うとともに消防機関が送風機を用いて床下に滞留したガスを拡散させた。
原因者	他中	र् गाट (श ्रेम	如 。 他们	販売事業者	<u>#</u> a	#10 1€M	他 他们
発品品	18:08	00:6	20:30	7:40	11:00	10:15	17:30
建物用途構治	一般住宅 木造平屋健	般住宅 木造平屋建	一般住宅 木造2階建	般住宅 木造2階建	一般住宅 木造平屋建	事務所 木造2階建	一般住宅 木造2階建
現象被害状況	漏えい火災	漏えい	漏えい爆発・火災	漏えい爆発	漏えい爆発・火災 軽傷者 1 (女性)	漏えい	漏えい
発生場所	最 被 中 中 中	校 校 田田 正	山形県 西置賜郡	磁資票 東港井郡 東港井郡	鳥取県鳥取市	秋田 秋田市 市	新潟県 中魚沼郡
年月日	2006/1/6	2006/1/7	2006/1/7	2006/1/8	2006/1/9	2006/1/10	2006/1/11

行政指導等 再発防止策			(行政指導) な売事業者に対し、ピット内のガ ス排出、ガスの滞留範囲の確定、 ガス滞留している地点からのガス 排出作業及びガス濃度の変化を監 対するよう指示した。 当該施設の管理者に対し、工次 災害防止措置と消費設備の改善を 行うよう文書で指示した。 イラよう文書で指示した。 は、地下埋設管に係る漏えい防止 について会員指導を文書で通知した。				
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり (検知できないガス量) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり	バルク貯槽からの漏えい	・ガス漏れ・警報器あり (検知区域外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり	・ガス漏れ警報器あり (ガス滞留箇所が検知 区域外)・ヒューズガス栓あり・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (ガス滞留箇所が検知 区域外)・ヒューズガス栓あり・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	点 次 点 ない (液取出弁の不完全閉止	配管 (埋設管)の損傷	供給管の損傷	容器バルブの損傷	調整器の損傷	調整器の損傷
事故概要			消費者から「ガス臭い」という通報があり、販売事業者が現場に 駆けつい、ガス素具の全での器具を管閉止した。ガス器具の器 ため、配管からの漏えにもかかからずガスメーターが別いていた ため、配管からの漏えいを想定し、容器バルブを閉止した。ガス 様知器により地下配管ビットの調査を行ったところ、男子更衣室 地下ビット蓋の関調においてガス核理器の反応を確認した。 たいて記憶の気密試験を行い、漏えいしている配管系統を特定した。 を回、漏えい箇所が理設管が建物内に入る基礎貫通部付近か。 もの漏えいとわかったとか、基礎貫通部付近の土壌に穴を掘 り、排風機により排気した。 建設管が接続かかったとか、基礎直通部付近の土壌に穴を掘 り、非風機により排気した。 建設管が持続かから発生していた。当該接続部の配管わじ切り部分 に内弧状の亀裂が生じており、地盤沈下による応力がねじ切り 部分にかかったことにより折損したものと推定された。またマク ロセル原度による減肉も見られ、折損の間接的原因になってい またマク ロセル原度による減肉も見られ、折損の間接的原因になってい る木のと思われる。	屋根からの落雪によりガスメーターの設置場所の屋根(自転車置場の屋根)が破損したため、ガスメーターの入口側の供給管が損傷し、ガスが漏えいした。共同住宅の住居のガス浦れ警報器が作動したため、販売事業者へ連絡した。	屋根からの落雪が容器(50kg×6本)を直撃し、そのうち2本の「容器バルブの損傷容器の容器バルブが破損してガスが漏えいした。付近の住人 通報により消防署員が現場に駆けつけた。		ニ階屋根からの落雪により、ガス容器を設置している仮設屋根 (鉄パインとブラスチック屋根を組んだもの)を直撃した。その衝撃により、仮設屋根がつぶれ、容器にあたり容器と調整器の接続が折れガスが漏えいした。また、容器の転倒防止用チェーン及び供給設備・消費設備配管も壊れ、50kg容器2本が地面に倒れた。
原因者	— <u>般消費者等</u> 販売事業者		一般消費者等 販売事業者	仙 田	#II	年 日	€Na Gen
発生	15:30	8:34	11:50	10:10	16:57	9:30	17:00
建物用途構造	旅館 鉄筋コンパート造2階 建	共同住宅鉄筋ングリート造	その他 (教育施設) 鉄筋コンリー・造3階 建	共同住宅 木造2階建	共同住宅 木造2階建	一般住宅 木造	共同住宅 木造2階建
現象被害状況	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性63)	遍えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい
発生場所	広島県 呉市 東	鹿児島県 薩摩郡	票三条 本 市 完 番	校校 田田 市	校校 田田 市	秋田県能代市	上 米 汗 十 十 十
年月日	2006/1/11	2006/1/12	2006/1/12	2006/1/14	2006/1/14	2006/1/14	2006/1/14

行政指導等再発的止策	(行政指導)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(行政指導) ・販売事業者に雪害措置を確実に ・販売事業者に雪害措置を確実に ・北海道エルビーガス協会石狩支 部に対し、「LPガス販売事業者に 係る雪害対策の徹底」について協 力に推進するよう文書で指導した。						(行政指導) ・販売事業者に対し、消費者へ改 ・販売事業者に対し、消費者へ改 導した。 ・販売事業者と卸売業者へに対し、 ホテルの従業員に対してLPガスの 取扱についての研修会を開催する ように要請した。		(行政指導) 上、活手馬昌圧ガス保安協会に対 し、「液化石油ガス事業者等に係る 寒波・電岩対策の徹底について (平成17・12・28原院第4号)」を通 知し、会員に周知するよう依頼し た。	(行政指導) ・販売事業者に対し、注意喚起を 行った。
安全器具等設置状況	・ガス浦れ警報器なし ・ヒューズガス柱あり ・マイコンSBあり	ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	不遇	不明	- ガス漏れ警報器あり ((検知できないガス量) - にューズガス栓あり マイコンHあり フィコンHあり フィコンHあり フィース	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外)・ヒューズガス栓あり・マイコンHあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	ヘッダーの損傷	i 参	ガスメーターユニオン部(供給管)の損傷	供給管(低圧ホース)の損傷	調整器の損傷	供給管の損傷	配管の損傷	点火ミス	ヘッダーの損傷	ヘッダーの損傷	ゴム管の接続不良(外れ)
事故概要		共同住宅の住人がガス臭を感じ、消防へ通報した。消防、警察、保安機関が出動し、現場を確認したころ、当該共同住宅の敷地内に設置されている容器庫の仮設屋根(コンリート型件用も板)が積電の荷重により押しつぶされたため、調整器機手部に亀裂が入り、そこからガスが漏えいした。容器庫は三方をコンクリートブロッグで囲い、上方を電害防止の目的でコンクリートプロッグで囲い、上方を電害防止の目的でコンクリート型枠用合板を使用して保護していたが設置方法が不完全がかた。	隣家の屋根から落雪があり、雪塊がガスメーターに直撃した。 衝撃によりメーターユニオン部が折損してガスが漏えいした。	隣家の屋根から雪塊が落下し、調整器に接続されている低圧 ホースを切断したためガスが漏えいした。付近の住人が消防へ 通報し、消防から連絡を受けた販売事業者が現場で対応した。	隣家で屋根の雪下ろしを行っていたとき、隣家の軒先から雪塊 が落下し、当該消費者宅の調整器に直撃したため損傷しガス が漏えいした。消費者が落下音に気がつき様子を見に行き、ガ ス漏えいを発見した。	氷柱(5~6m)が前日の降雨により落下し、供給管とガスメータ 供給管の損傷 の継手部が割れ、ガスが漏えいした。	消費者からの「ガス臭がする」と連絡があり、販売事業者が調査したところ、屋根からの落雪(氷)により、空調機へ接続されている配管の継手部が損傷しているのを発見した。	厨房で業務用オーブンレンジの上部コンロを使用していた従業 員が使用を終えて器具栓及び未端ガス栓を閉止した。そのと き、下部のオープンの器具をが開いていることに気がつき、他 の従業員が使用していると思い、来述ガス栓を再度開け、庫内 温度・ガスが出ているのを未確認のままオーブンの扉を開き、 点火棒で点火しようとしたところ、庫内に漏えいしていたガスに 引火・爆発した。	屋根の雪が暖気によりとけて、軒下に水柱となっていた。容器配送真が共同住宅所有者に注意を促し、措置をする予定であったが注意喚起した3日後に氷柱が落下し、ヘッダーを損傷した。	2階の住人が大きな音に気づき、外に出るとヘッダーの調整器 接続部が折れ曲がり破損し、ガスが漏えいしているのを発見し た。ナントのオーナーが警察及び消防へ通報し、消防署員が 現場で容器がリプを閉止し漏えいを止めた。 屋根からの落雪(水塊)が地面にあたり、その破片が跳ね返っ てヘッダーの調整器接続部に当たったものと推定された。	2時頃、家族3人が帰宅し、ガスストーブを使用して暖を取り、ストーブを消して就寝した。朝、起床して部屋の中がガス臭いのに気がつき、調べたところガスストーブと末端ガス栓を接続しているゴム管の未端ガス栓倒で外ているのを見つけたため、直ちに窓を開けて換気を行って、ゴム管を接続し直した。その後、換気されたと思って、ガスストーブに点火したところ爆発した。
原因者	₩ a ₩ n	M a @m	#0 #FF	#a #m	# 0	#a #a	#E	一般消費者等	重	宇	
発生	18:00	21:19	11:40	13:30	9:45		23:00	19:00	14:30	19:45	6:31
建物用途 構造	その他 (介護老人福祉施 設) 鉄筋コンリート造3階	共同住宅 鉄筋コンツート造4階 建	一般住宅 木造	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	その他店舗 平屋建	その他店舗 平屋建	旅館(ホテル) 鉄筋コンリート造7階 建	共同住宅 木造2階建	その他店舗 (酒屋) 鉄骨造2階建	- 般住宅 木造2階建
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性44)	漏えい	漏えい	漏えい爆発・火災 重傷者 3 (女性41、 男性12、8) <b級></b級>
発生場所	長野県 長野市	北海道村總市	秋 秋田 中 市	秋田 湯沢市 市	校 横手 市	政 停 原 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	感 电电阻 电电阻 电电阻 电电阻 电电阻 电电阻 电电阻 电电阻 电电阻 电阻	東東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東	秋田県 大館市		石川県 加賀市
年月日	2006/1/14	2006/1/14	2006/1/15	2006/1/15	2006/1/15	2006/1/15	2006/1/15	2006/1/15	2006/1/16	2006/1/16	2006/1/17

行政指導等再発防止策		(行政指導) ・販売事業者に対し、落雪の影響 ・販売事業者に対し、格の消費者 ・販売事業者に対し、他の消費者 を含め雪層が止について周知徹底 するよう指示した。 ・北海道エルピーガス協会石狩支 ・飛流道エルピーガス協会石狩支 係る雪吉対策の徹底」について協 係る雪吉対策の徹底」について協						
安全器具等設置状況)充てん設備の事故 (参考) ・ガス漏れ警報器あり ・ガスに箇所が展外) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	ガス漏れ警報器あり (漏えい簡別が屋外) ドエューズガス栓あり マイコンHあり	・ガス漏れ警報器あり (検知できないガス量) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外)ドューズガス栓ありマイコンSBあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンHあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	ズ ド か 大 な 大 女	配管の損傷	点火ミス	調整器の凍結	供給管の損傷	調整器の損傷	調整器の損傷	調整器の損傷
事故概要	8時40分頃からバルクローリーからバルク貯槽へ充てん作業を開始した。8時50分頃に(75%充てん)ガス警報器が鳴動し、緊急遮断弁が閉止した。充てん作業者が車輌に戻ると液送ボン付むよりガス漏れが発生していた。充てん作業者は即時に充つも設備のバルフを全て閉止し、事業所へ連絡し応援を要請した。5分経過後、ガス漏れが停止した。 調査の結果、液法ボンブの駆動マグネットを増速機に固定する 大角穴付止めみジ(M8 × 10)の締め付けが不十分であった。 素による寸法の変化により、駆動マグネットが過大な振れを発 生し、駆動マグネットとが過大な振れを発 上し、駆動マグネットが過大な振れを発 がのブレート部と胴部分の溶接部にクラックが生じて、漏えいしたものと推定された。	大きな音がしたため、隣家の居住者が外に出て確認したところ、ガス臭がしたため消的に通報した。消防、警察、保安機関が出し、場合したころ、配管(外壁に固定され3m、横引きのイm)に雇根からの水塊が落下したため継手部を損傷し、ガスが漏えいしていた。	従業員が湯を沸かすため、5連コンロの1つに大鍋をセットして 点火操作を行った。数分間その場を離れ戻ってきたところ湯が 沸いておらず、確認したところ着火していなかった。そのため、 戸を開けて換気を行った後、安全になったと判断し、再度点火 したところ換気が不十分であったため爆発した。	住民から消防へガス臭がすると通報があり、消防から連絡を受けた販売事業者が現場に急行したところ、消防署員により容器バルブが可対が閉められており、容器バルブを開代と調整器2次側から漏えいが認められたので調整器を交換した。 メーカーの原因調査によると調整器をのものには異常が無く、有音、強風、低温等の気象操作したり凍結した。	旅館から消費者からガスが出ない旨、販売事業者へ連絡があり、パルク貯槽周辺でガス臭がするということであったため、弁を閉止することを伝え、現場に急行した。現場で確認したところ、パルク貯槽のドレン管が折れてガスが漏えいしているのを発見した。 発見した。 発見した。 発見した。 発見した。 発見した。 発見した。 にレン抜きの折損は作業用の空間を確保するため旅館の従業 真が、パルク貯槽周辺の除電作業を行った際、除雪車がドレン 抜き管に接触したために起こったものであった。	屋根がらの落雪が調整器に当たり、調整器が破損してガスが 漏えいした。消費者が容器がルフを閉じて販売事業者に通報した。販売事業者が現場へ出動し、調整器の破損を確認した。	屋根からの落雪により調整器が破損してガスが漏えいいた。消費者が衝撃音に気が付き、容器バルブを閉止して販売事業者に通報した。販売事業者が現場へ出動し、調整器の破損を確認した。	消費者から販売事業者へガス臭がすると通報があったため、 販売事業者が現場へ出動して点接した結果、屋根からの落雪 により容器が埋まっており、除雪したところ、調整器と容器バル ブの接続部からの漏えいを確認した。
原因者	器員メーカー		一般消費者等	凍	争 位	事	事	中 国
発電性		8:06	8:45	00:6	80.8	10:05	11:40	8:00
建物用途構造	共同住宅 鉄筋コングリート造2階 建	飲食店 木造2階建	学校 木造平屋建	共同住宅 木造2階建	旅館	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建
現象被害状況		浦 えい	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性46)	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい
発生場所	衛 田 連 編 章 章	治	位	本 二 二 高 二 高 二 高 二 高 二 高 二 高 二 。 一 二 。 一 一 一 の 一 に の 一 に の に に の に に の に の に の に の に の に の に に の に の に に に に に に に に に に に に に	推	秋田 作 十	秋田 田田 市	秋田原 横手市 市
年月日	2006/1/17	2006/1/18	2006/1/18	2006/1/22	2006/1/23	2006/1/23	2006/1/24	2006/1/24

行政指導等 再発防止等					(行政指導) ・ 関係団体に対し、液化石油ガス 事業者等に係る寒波・雪害対策の 徹底について文書にで通知した。 (1月11日、2月2日) ・ 大雪によるLPガスの雪害注意喚 起を県HPに掲載した。				
安全器具等設置状況	なし 集団供給の供給設備	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり (()	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり
事故原因 決違反の有無	供給管 (埋設管) の腐食	調整器の損傷	調整器の損傷メータ付近の配管折損	容器の過熱	ヘッダーの損傷	漏えい箇所不明	調整器の損傷	調整器の損傷	調整器の損傷
事故概要	ガス臭がすると通報があったため、担当者が緊急出動し、ガス 漏れ棒知器で調査したところ、ガス漏れを確認した。漏えい箇 所の特定ができなかったため埋設督によるガス供給を停止し、 応急措置として供給先に個別場に容器を設置して供給すること とし、容器設置後、漏えい検査を実施して漏れのないことを確 認して供給を再開した。 埋設管は設置後、30年以上経過しており、経年劣化による腐 食が進み、供給管の一部からガスが漏えいしたものと推定され る。	消費者がガス臭に気が付き、消防へ通報した。販売事業者が 現場で確認したところ。屋根方の落雪により容器、及び供給設 備が埋まっており、積雪の荷重により調整器が損傷していた。 なお、当該消費者宅は3、4年前からガス止めをしている消費 者先であった。	隣家の2階屋根で大規模な落雪が生じたことにより、砕け散つ 調乳 た水塊が容器 (20kg容器×2本)付近にも飛散し、調整器付近メー (調整器・メーター付近の配管)を破損、ガスが漏えいした。通報を受け駆けつけた消防職員によって、容器がルブが閉止され、現場に到着した販売業業者により、ガス検知作業等の安全確認後に破損箇所交換のうえ、供給が再開された。なお、供給額額とは、破損が目視で確認できた部分以外にも氷塊衝突の影響を受けたおそれがある部分(高圧ホース等)についても交換作業を行った。	8kg容器の残量が少なくなり、ガス発生量を確保するため、湯を張った大きな鍋にお湯を入れて温めていたところ、容器からガスが漏れる音がしたので、鍋から取り出して床に置いた直後に爆発した。 (質量販売 8kg容器×2本)	居間の練炭こたつの火から引火・爆発し、居間の窓から供給設備付近でも火柱が見えたため、住人が電をかけ消火後、積雪で埋むかていく事を発を掘り出し、容器パルブを閉止した。豪雪で埋もかていた容器を掘り出し、容器パルブを閉止した。豪雪にため、積雪と屋根からの落雪で居間の外側に設置していた供給設備は完全に埋没しており、雪の荷重によりガスメーター入口側の継手部に亀裂が入り、ガスが漏えいしていた。	コンロが点火しないと消費者から連絡があったため、設備の気 漏る 密試験を行ったところ、漏えいていることが確認された。 詳細 て加えいることが確認された。 詳細 てカスが漏えいているしかを推定された。 電解後、再度気密試験を行ったが漏えいいなかったため、雪に 押されたことを再収する為バールで押しながら試験したところ。 オーター接続エルボからの微少漏洩があったが、事故発生時の気密試験の状況から、当時他の場所からたがもに繋したところ、 さか一接続エルボからの微少漏洩があったが、事故発生時の気密試験の状況から、当時他の場所からも漏えいしていたが、 すな発生時の方を試験の状況から、当時他の場所からも漏えいしていたが、 積雪荷重が解消されて漏れていないものと思われる。 なお、次の降雪前に抜本的な対策を行う予定である。	屋根からの落雪により調整器が破損し、ガスが漏えいした。消費者が衝撃音に気がつき、容器パルブを閉じてから販売事業者へ通報した。	屋根からの落雪が直撃し、調整器が破損してガスが漏えいした。事務所内のガス漏れ警報器がなったため、ガス漏れに気がつき販売事業者へ通報した。	屋根から落雪があり雪塊が調整器を直撃し、容器パルブとの接 調整器の損傷 続部が折損し、ガスが漏えいした。消費者が消防へ通報し、消 防から販売事業者へ通報された。
原因者	販売事業者	#II	利 位 便用	一般消費者等	⊕ a ⊕a	⊕a ⊕m	#a #m	#IC #IT	第 日
発生語	18:20	23:05	4:30	15:40	19:10	16:30	14:30	14:30	13:38
建物用途構造	一般住宅 (集団供給)	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	飲食店 鉄筋コンリート造3階 建	一般住宅 木造2階建	共同住宅 鉄筋コンパート造2階 建	一般住宅 木造2階建	事務所 木造平屋建	一般住宅 木造平屋建
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい		漏えい爆発 軽傷者 1 (女性27)	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい
発生場所	東 田 野 中 田 田 田	秋 台 北 市 市	山形県寒河江市	4 一 一 一 一 一 一 一	長野県 飯山市	秦 海 中 日 日 日 十	秋秋 田明 古	秋 温 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	秋田県山本郡
年月日	2006/1/26	2006/1/27	2007/1/27	2006/1/27	2006/1/28	2006/1/28	2006/1/29	2006/1/29	2006/1/29

行政指導等 再発防止策	(行政指導) ・販売事業者に対し、落雪の影響 ・販売事業者に対し、落雪の影響 した。また、転倒防止措置について も指示した。 ・販売事業者に対し、他の消費者 を含め雪害防止について周知徹底 するよう指示した。 ・北海道エルピーガス協会石狩支 ・北海道エルピーガス協会石狩支 部に対し、「LPガス販売事業者に 係る雪害対策の徹底」について協						・県は報道発表を行うとともに、豪 事対策本制は仮設住宅を管理して いる市町村に対し除雪状況の点検 等管理の徹底を依頼した。 協会は、県及び(社)ブレハブ建築 協会からの要請を受け、仮設住宅 の点検を行って報告するよう依頼			
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり (漏えい簡所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動) ・ヒューズガス栓なし ・マイコン II あり	・ガス漏れ警報器あり (電源切り) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (検知できないガス量) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (電源切り) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり
事故原因 法違反の有無	容器 <i>バルブの</i> 損傷 (鳥圧ホース、ヘッダーの損 傷)	調整器の損傷	点火ミス	調整器の損傷	こんろの立消え	配管の損傷	供給管の損傷	調整器の損傷	調整器の損傷	配管(ガスメーター出口側ユニオン部)の損傷
事故概要	共同住宅に隣接する入居者が屋外で大きな音がしたため、確認したところ、ガス臭がしたので消防へ通報した。消防、警察、保安機関が出動し、現場を調査したところ、当該共同住宅と隣接する共同住宅の雪庇(水塊)同土が接続した状態で落下し、容器パルブ、高圧ホース、ヘッダーを破損したもの。	屋根からの落雪により調整器が破損し、ガスが漏えいした。ガスが空内に流入し、ガス漏れ警報器がなったため、事務所の従業員が販売事業者へ通報した。	厨房で従業員がオーブンの4ヶ所に種火を点火する際に一度 に4つある器具栓を開けて点火操作を行った。そのときに4つ目 のオーブンの種火の点火しようと扉を開けたところ、この間に漏 えいしていたガスに引火、爆発した。	消費者からガス臭がすると販売事業者へ連絡が入ったため、 販売事業者が消費者宅へ出動した。容器の周りの雪を除雪し て容器がルブラ関止し、確認したところ調整器が破損してガス が漏えいしていた。	こんろに点火したが何らかの原因で立消えしてガスが漏えいし、その後、瞬間湯沸器に点火した際に漏えいしていたガスに引火爆発した。	S型保安メーターの使用時間オーバー遮断警報が監視センターへ入ったため、消費者宅へ電話連絡をしたところ消費者が ガス臭がすると話したため、現場に出動した。その後、連絡を受 特上販売事業者も出動して、現場で点検したところ屋根からの 落置により配管に荷重がかかり破損してガスが漏えいしていることを確認した。	共同住宅の住人からガス臭がすると連絡があり、調査したところ談話室のガスメーターが積雪の市重により斜め下方に引っ張られたため、ユニオン部が損傷してガスが漏えいしていた。 地震によるの急仮設性宅の、普段使用していない区画であったため、除雪が適切に行われていなかった。	消費者からガスが使用できないと連絡が販売事業者にあった ため、現場に行き確認したところ、屋根からの落雪により調整 器が折損していた。		新聞配達員がガス臭を感じ、警察署へ連絡し、警察から消防署、販売事業者へ連絡をした。消防署員が現場に到清した際に容器バルブを閉止してガス漏かを閉止した。販売事業者を販売業者から連絡を受けた保安機関がともに現場に出動して、直接を行ったところ、屋根からの落雪がガスメーターに当たりメーター出口側ユニオン部が緩みガスが漏えいしていた。
原因者	他	年 日	一般消費者等	雪害	一般消費者等	事 日 日	争	事 旦		<u> </u>
発生時間	13:44	15:20	17:10	12:08	7:30	1:33	8:40	9:20	7:51	4:30
建物用途 構造	共同住宅 木造2階建	事務所 木造2階建	その他 (スポーツ施設) 鉄筋コンクリート造 2階建	一般住宅 木造2階建	飲食店 木造2階建	一般住宅 木造2階建	共同住宅プレハブ造	事務所 木造	一般住宅 木造2階建	事務所 鉄筋コンクリート造 平屋建
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性39)	漏えい	漏えい/線発 重傷者 1 (男性55)	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい
発生場所	北 地震 東京 中	交 田 中 岩 岩	光 本 中 中	青森 青森市	上 大 万 十 十	秋田県 横手市	新潟県 十日町市	秋田県田市	秋田 大館 市	校校 田田 市
年月日	2006/1/29	2006/1/30	2006/1/30	2006/1/31	2006/2/1	2006/2/2	2006/2/4	2006/2/4	2006/2/4	2006/2/3

行政指導等 再発防止策											
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり (鳴動) ・ヒューズガス栓あり ・マイコン II あり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンエあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンエあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンエあり		・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏わ 警報器なし ・ドューズガス栓あり ・マイコンSBあり
事故原因 法違反の有無	調整器の損傷	配管の損傷	調整器の損傷	ガスメーター入りロュニオン部 と配管の接続不良	調整器の損傷	調整器の損傷	調整器の損傷	整器の損傷 スメーター、供給管の損傷	調整器の損傷メータ付近の配管折損	調整器の損傷	配管の損傷
事故概要			隣家の屋根を業者が雪下ろし中に屋根に残っていた状塊が落下し、当該消費者宅の調整器に当たり、調整器と容器バルブのネジ部が折れ、ガスが漏えいした。衝撃音で気がついた業者が容器バルブを閉じ、漏えいを止め、当該消費者へ連絡し消費者から販売事業者へ連絡した。	✓ 4π/				屋根からの落雪(永塊)が容器収納庫及びガスメーターを直撃し、調整器、ヘッダー、ガスメーターが損傷して調整器接続部付近からガスが漏えいしていた。ガス臭を感じた共同住宅の住人が消防のガスが漏えいしていた。 がっちかる がっぱん はいまい かいがっかん がっぱん はいかん はいかん はいかん はいかん はいかん はいかん はいかん はいか		消費者からガスが使用できないと連絡が販売事業者にあった ため、現場に行き確認したところ、屋根からの落雪及び業者が 容器周辺に雪下ろしをした跡が見られ、調整器が折損してい た。	販売事業者関連の事務員が、ガス臭を感じたため販売事業者 配に通報した。約15分後に現場に到着した販売事業者は、直ちに中間プスをを閉止し、周辺への火気使用禁止を呼びかけたうで、供給股債の局債を実施したとろ、免免股置のGHPへの配管維手部に折損。痛えい部分を発見した。これと同時に、消防へ連絡をとり、消防立ち会いのうえ安全措置を行い、ガス供給を復活させた。事故の原因は、GHPへのガス供給配管の上に、降雪と屋根からの落雪によって約3mの積雪深さがあり、この雪の荷重により継手部分に亀裂が入り漏えいしたもの。
原因者		#G	母 电	販売事業者		事a 事	事a 事			事	如 但
発性調量	00:9	11:09	14:35	3:00	8:10	00:6	20:13	12:20	5:40	17:15	12:20
建物用途 構造	- 般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	飲食店 木造2階建て	- 般住宅 木造2階建	- 般住宅 木造2階建	- 般住宅 木	共同住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい爆発	漏えい	漏えい
発生場所	青森県 五所川原市	秋田県 横手市	秋 能 代 市	最 場 場 中 十	青森県 五所川原市	青森県 五所川原市	青 森 森 市	校校 田田 計七	古 本 本	秋田県 北秋田市	出来 完 完 元
年月日		2006/2/5	2006/2/6	2006/2/6		2006/2/7	2006/2/7	2006/2/7	2006/2/7	2006/2/8	2006/2/8

行政指導等 再発防止等							(行政指導等) 配送センター(販売事業者)へ対 し、基本作業での事故であり、保安 教育や訓練等の徹底を高等で指 形した。		
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコン II あり	・ガス漏れ警報器あり (様知できないガス量) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコン II あり	なし、ガス供給停止中)		・ガス漏れ 警報器あり ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏わ 警報器なし ・ドューズガス栓なし ・マイコンなし
事故原因 決違反 <i>の</i> 有無	調整器の	調整器の損傷	調整器の損傷	ホースエンドアダブターの接続 不良	調整器の損傷	供給管(埋設管)の損傷	器交換ミス(容器の取扱ミ	警器の損傷、配管折損	調整器の損傷
事故概要	近隣住民がガス臭を感じたため、消防通報が行われ、消防、販売事業者、防災協力店、県協会)が現場へ駆け付けた。消費者に大食用制度を施いて、三者で買に埋もれた容器50kg容器×1)の掘出作業を実施したところ、調整器部分に折損が見られたため容器が1ルごを開止し、ガス漏えいを止めた。その後、販売時業者側で残ガスの滞留等を検知器で確認し、復旧作業を行うた。	販売事業者が検針へ行った際、ガス臭を感じたため、供給設備を確認したころ落雪(氷塊)が調整器に直撃し、調整器が折損していた。	消費者宅で廊下、浴室等からガス臭がすると販売事業者へ連 絡があったため容器パルブの閉止を指示して、現場に急行した。供給設備周辺の除雪を行い、点検したところ、積雪の荷重 により調整器が損傷していた。	事故発生2日前に販売事業者がこんろに接続しているゴム管12箇所の取り替えを行った際に、その1箇所でホースエンドアダブターの設置を設り、アダブターが外れないようにするためのピンを指定の位置にしていなかった。飲食店の従業員が開店準備のため、ホース接続の作業をしている時にアダブター部分が緩んでそこからガスが漏えいし、こんろに点火したときに漏えいしていたガスに引火した。		集団供給に団地内の事務所の解体作業中、作業機械により 誤って埋設管を損傷させたため、ガスが漏えいした。 当該事務所は16年前からガスの使用を停止しており、ガスメー ターを取り外してメーター出入口の配管にプラグを施工してあっ たが、解体工事業者が容器がないことからそのまま建物ごと機 様で解体作業を行ったため、埋設管を損傷させてしまった。	容器交換作業を行おうとしたが、容器のキャップが凍り付いて外せないため、他のキャップでキャップ部分を叩いた。その弾みで容器パルプが緩んだためガスが漏えいした。	ガス漏れ警報器が作動したことから、警備会社へ通報、警備会 間程は現場が遠く時間を要すると判断し、緊急連絡先となっていた近隣住民に連絡し、対応を依頼。現場確認を実施したところ、ガス漏れを確認、消防へ連絡するともに容器がルブを閉止し、消費者の火気使用の自粛を働きかけてもらった。消防と販売事業者が、ほぼ同時に現地に到着し、付近の雪を除去して漏えい箇所の再確認と、検知器を使用し異常の無いことを確認のうえ、設備補修を右い供給を再開した。容器は、雪に覆われたいたこと及びその時期の寒暖の繰り返しにより、雪の重みが増して調整器が引う張られたものと推定される。	近隣住民がガス臭を感じたため、消防通報を行った。消防職員 が駆け付け、調整器部分の破損を確認と容器バルブを開止し ガス漏えいを止めた。販売事業者は、消防サイルンを開き、火 災情報電話で確認したとこと出動たが供給先の顧客だったた めに、直ちに現場に駆け付けた。現場では、消防職員立会のも と、販売事業者が周辺の安全を検知器で確認し復旧作業を 行った。 二階屋根から落雪があり、一階屋根のヒサシに当たり砕けた米 塊が容器方向にも弾けて直撃したため、調整器部分が破損し 漏えいした。
原因者	한 요 송	宇 旦	第 0	販売事業者	第 0	その他 (解体工事業 者)	販売事業者	中 口	中中
発出	7:05	9:50	8:00	17:00	9:20	15:20	8:35	08:9	17:00
建物用途構造	- 般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造	飲食店 鉄筋コンクリート造 3階建		事務所(解体作業中)	共同住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	- 般住宅 木造2階建
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい火災	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	遍えい
発生場所	山形県北村山郡	秋田県 北秋田市	青森県北津軽郡	· 松 送 近 二 八 本 本 市 本 一 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	青森県 北津軽郡	長野県 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田	明 田 田 田 田	山形県尾花沢市	三 三 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光 光
年月日	2006/2/8	2006/2/9		2006/2/10	2006/2/11	2006/2/11	2006/2/11	2006/2/11	2006/2/11

行政指導等 再発防止策		(行政措置等) 販売事業者に対し、落雪の影響の ない場所への移設等及び他の消 費者を含め雪害防止について周知 徹底するよう指示した。				(行政指導) 販売事業者に対し、雪害対策の再 品様を指示するとともに協会を通じ て市内、特に市営住宅全戸の雪害 点検を8販売事業者に口頭で指	(行政措置等) 移動または容器収納庫の設置によ 移動または容器収納庫の設置によ り雪害を確実に防止でき結匿を 講じることを口答で指示してきた。また 他の消費者の供給設備に対しても 適宜、雪害対策を講じるよう口答で 指示した。・地域のLPガス協会に対し、雪害 に対する注意換気を販売事業者に		
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり (検知できないガス量) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり		・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンエあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動) ・ドューズガス栓あり ・マイコンエあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ 警報器なし ・ドュー メガスなあり ・マイコンSあり ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	魚焼器の	供給管の損傷	供給管の損傷	調整器の損傷	調整器の損傷	配管の損傷	供給管 (メーターガス柱) の損 傷	調整器の損傷	調整器の折損
事故概要	当該飲食店において、店主が魚焼器に点火し、次の作業を行っていたところ約10分後に爆発が発生し、魚焼器及び出入口の引き戸を破損した。 開き戸を破損した。 魚焼器の3個のパーナーのうち一部未着火があり、漏えいをしていたものと考えられる。	共同住宅の隣人から、ガス臭がすると通報があり、消防、保安機関及び販売事業者が出動した。各戸を漏えい検査したが異常がなかった。その後、供給管を漏えい検査したところ、漏えいが確認されたため除雪を行って供給管を確認したところ供給管継手部に亀裂を発見した。	屋根からの落雪により、供給管継手部が損傷して漏えいが発生した。消費者宅にガスが流入し、ガス漏れ警報器が鳴動したため消費者が容器パルブを閉止して販売事業者に通報した。	容器バルブからガスが吹き出していると隣人から消防に通報があった。消防署員が現場に行き容器バルブを閉止した後、消費者が帰宅し、販売事業者へ連絡した。屋根からの落雪により調整器が根元から折損したため、ガスが漏えいていた。	容器周辺に落雪があったと販売事業者へ消費者が通報した。 現場で点検したところ氷塊が調整器に当たり、調整器が折損していた。	共同住宅の住人からガス漏れ警報器が鳴っていると通報があったため、事業者は容器パルブを閉止するよう指示し、現場に急行した。現場で確認したところ、落雪により配管維手部が損傷してガスが漏えいしていた。	共同住宅の大家からガス臭がすると消防に通報があった。消防より容器、バルブを閉止するよう指示されたため大家が容器・バルブを閉止した。消防が現場に行き確認したところ、落雪によりガスメーター入口側にあったメーターガス柱が損傷していた。	雪の落ちた音がしたので共同住宅の住人が外に出てみると、 隊のアパートの屋根からの落雪で調整器及びガスメータが損 傷しているのを発見しており、ガス漏れの臭いがしていたので 保安機関へ連絡した。保安機関は容器パルブを閉止する旨の 指示を行い、ガス漏えいを止めた。	消費者が台所でガス臭及びガス漏れ警報器が鳴動していたため、解人に動けを求めた。機人が確認したとこう、容器付近から、無煙があがっていたことから、販売事業者に連絡した。その 一般、販売事業者から、出来れば容器、パルフを締めるように依拠したが、容器が雪の中に埋もれており締めることが出来なかった。20分後、販売事業者が、現場に到着すると既に、別途通報していた消防署職員が消火活動を行っていたため、容器周辺の火を消失い程度(容器内のガスを燃焼させるため)の消火活動を依頼した。 活動を依頼した。 下型の大概を出てたり、電の車ができた。 活動を依頼した。 かの中に埋せれており、雪の車ができ路と調整器の接続部は 事放当時、容器は屋根の除雪や自然落下した大量の電(高さ3 m)の中に埋せれており、雪の車がで容器と調整器の接続部は 施銭担、ガスが漏えいした。また、付近の水道凍結的止止ーター のコードが加熱していたために、漏えいしたガスに着火し火災
原因者	新		데 a #M	便们	∰a @M	知 口	他	第 日	⊕a ⊕m
発生時間	10:50	13:33	18:45	17:30	10:00	10:30	23:30	1:35	9:10
建物用途 構造	飲食店 鉄骨造2階建	共同住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造	一般住宅 木造2階建	共同住宅 鉄筋コンクリート造 2階建	共同住宅 木造 2階 建	共同住宅 木造2階建	その他店舗 木造2階離
現象 被害状況	爆発	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい爆発
発生場所	兵庫県南あわに市	北海道札幌市	秋田県能代市	青森県 北津軽郡	秋田県北秋田市	北海道黎市内市	北海道函館市	中 題 計 中	古志 西 唐 陽 語 題 題 題 題 題
年月日	2006/2/12	2006/2/13	2006/2/13	2006/2/13	2006/2/13	2006/2/13	2006/2/14	2006/2/14	2006/2/14

		影もい。 のマン 他のとの 一種の 一種の 一種の 一種の 一種の 一種の 一種の でする 一種の でする でする でする でする でする でする でする でする でする でする					30.	
行政指導等 再発防止策		(行政措置等) ・販売事業者に対し、落雪の影響 のない場所への移設等及び他の 消費者を含め電害防止について関 知徹底するよう指示した。 ・北海道に対え協会石狩支部に対 し、「LPガス販売事業者に係る雪 言対策の徹底」について要請した。					(行政指導等) 水道工事業者へ再発防止についてロ頭で指導した。	
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい管所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンHあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス遍れ警報器なし ・ドューズガス柱なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい嗜所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	埋設管(供給管)の損傷	高圧ホースの損傷	調整器の損傷	調整器の損傷	ガスメータの損傷	調整器の損傷、供給管折損	供給管(埋設管)の損傷	高圧ホースの損傷(損傷原因不明)
事故概要	16:15頃、消費者宅の隣接地で公園造成工事を行っていた建設業者が、工事のため消費者宅との境界付近を掘削していたところ誤って埋設管(供給管)を切断した。事故当時、消費者宅に容器を配送していた配送員が容器パルプを閉止し、販売事業者に連絡した。販売事業者担当者が16:40頃に現場に到着し、仮株給の指置を行った。	共同住宅の住人が屋外で大きな音がしたため、確認したところ、落雪がありガス臭がしたため、消防に通報した。消防、保安機関が出動して現場で確認したところ、屋根からの落雪(氷塊)により高圧ホースの継手部分(容器側)が損傷してガスが漏えいしていた。	落雪によるガスの漏えいに気がついた消費者が警察に通報し、警察から連絡を受けたガス事業者が現場に急行したところ、調整器が損傷しているのを確認した。	消費者からガスが使用できないと連絡が販売事業者にあった ため、現場に行き確認したところ、屋根からの落雪が調整器に 当たり折損していた。	共同住宅の2階屋根から落雪があり、崩落箇所に近い住民が ガス臭を懸じたことから、消防通報が行われた。現場に、消防 警察が急行し、ほぼ同時に、レガス協会の防災センター当番 直が駆け付けた。当番店は、ガスメータ部分の破損を確認し、 容器バルブを閉止しガス漏えいを止めた。また、販売事業者は 消防からの通報を受け、やや遅れて現場へ駆け付け、消防職 負の立会のもと、周囲の安全をガス検知器で確認し、復旧作業 を行った。 屋根から崩落した氷塊が軒下外壁部分に設置してあるガスメー タ2個各直撃して破損・漏入いした。なお、軒下付近の積雪量 は、落雪も加みつて15m程に達していたため、ガスメータまで 水塊が容易に飛んできた。	近隣住民がガス臭を感じたため、消防通報が行われた。まず、調調 消防署職員が駆け付け、調整器部分の放損を確認し、容器が ルフを関止しガス無えいを防止した。販売事業者は、消防の通 報を受け、現場に駆け付けた。消防署職員の立会のもと、販売 事業者が周囲を検知器で確認した後、復旧作業を行った。 二階屋根から落雪があり、平屋物置の屋根のヒザシに当たり砕 けた米塊が、容器方向にも弾けて直撃したとの調整器部分が 破損し漏えいした。	当該一般住宅の水道管漏水対策の工事作業中、誤って供給管(埋設管)をグラインダーで切断したため、その火花から漏えいした力スに引火し、切断部から火炎が噴出した。直ちに他の作業員が容器ベルブを閉止したため、火炎は鎮火した。埋設水道管の補修工事の際、掘削して出てきた管を作業者が水道管と思い込み、水道管の上部に敷設していた供給管(埋設管)をグラインダーで切断した。	消費者が牛舎で作業中、大きな爆発音を聞き母屋裏手に駆け つけたところ、貯蔵設備にOkg容器を本)付近が燃えているのを 発見した。近接の水槽からパケツにより消火作業を行うと同時 に他の人が容器パルプを閉れた。翌日、消費者から 総を受けた販売事業者が現場を確認したところ供給管・配管か らの漏えいは確認されなかった。 高圧ホースの容器接続側から約20cmの位置に立て17mmの亀 製があったが高圧ホースは火災により表面が焦げており、亀裂 の原因が火災前のものか火災により表面が焦げており、亀裂
原因者	その他(他工事業者)	他	#m	#m		他	その他 (水道工事業 者)	吊
発生調		5:19	9:55	8:40	3:30	5:05	10:40	20:00
建物用途構造	その他 (店舗併用住宅)	共同住宅 鉄筋コンクリート造 4階建	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	共同住宅 木造2階離	- 般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	- 般住名 - 一般住名 - 一般性名 - 一般性 - 一体 -
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい火災 軽傷者 1 (男性22)	漏えい火災
発生場所	愛知県尾張旭市	北海道九號市	岩手 水 沿市	秋田県 北秋田市	田 秦 河 江 市 市	平 名 名 名 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	当 田 田 田	表
年月日	2006/2/14	2006/2/15	2006/2/15	2006/2/15	2006/2/15	2006/2/15	2006/2/16	2006/2/16

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) 販売事業者に対し、同様な部分の 点後の実施について口頭で指導し た。	(行政指導等) 販売事業者に対し、他の期限切れ 調整器の交換、点検時の記載漏れ 防止の社員教育を口頭で指導し た。	(行政指導等) ・屋根からの落雪による事故が懸念されることから、容器交換時等に他の一般消費者宅に対して周知を徹底するよう指導した。 ・北海道にPガス協会石狩支部に対し、「LPガス協会石狩支部に対し、「LPガス販売事業者に係る曹書対策の機度」について要請した。			(行政指導等) ・販売事業者に対し、供給を開始 する場合は、安全確認を行うよう指導。	緊急時対応を適切に行っていな かった(法27条違反)ことから、販 売事業者(保安機関)に対して産業 保安監督部長名で厳重注意文書 発出。
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり (漏えい管所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・ガス漏れ警報器連動 自動ガス遮断装置あり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコン II あり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓なし ・マイコンエあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンのあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	安全弁の凍結	調整器の劣化	供給管の損傷	調整器の損傷	配管の損傷	ガス漏れ原因等詳細不明 (出火の少し前に容器が倒れ ているのが目撃されているが、 原因及び着火源は特定できな かった。)	ふろがまの劣化(損傷)
事故概要	近隣住人がガス臭に気がつき、都市ガス事業者へ通報した。都 市ガス事業者が調査したところ、(旧型)バルク容器の供給設備 から漏えいしていたため、消防及び液化石油ガス販売事業者 小塩絡した。 の主籍・業者が調査をしたところ、(旧型)バルク容器から蒸発器 間の配管に設置してある安全弁から漏洩しており、元弁の閉止 で漏洩が止まった。原因は、放出管内に水が溜まり、これが凍 結して安全弁の弁体を押し上げるように作用したためと分かっ た。 放出管に水が進入した原因は不明である。 (旧型バルク容器 2,500(g×1基)		住人から屋根からの落雪により容器が破損してガスが漏えいしていると消防に通報があったため、消防が現場に出動して確認したところ屋根からの落雪によりガスメーター及び供給管が損傷してガスが漏えいしていた。	消費者がガス臭がすると消防へ通報し、消防署員が出動して 落雪による調整器の損傷を確認して容器がルブを閉めた。翌 日、消費者が販売事業者へ連絡し、出動した。	消費者からガスが使えないと販売事業者へ連絡があった。現場で点検したところ、落雪により配管が損傷して、ガスが漏えいしていることを確認した。	事務所ビルの1階のピロティー部分から出火したもの。ピロ ティーには容器庫に収納された50kg容器8本があり、発見者 の人が容器庫のシャッターが破損し、容器が飛び出している状 況を見て、また、容器周辺からガスが漏れている音を聞きガス とのでは、海が、通報した。 警察、消防の合同で調査したところ容器庫の背面の鉄板が押され な器がピロティー内に繋出している状態であり、屋外の鉄板 のへこんだ部分には雪の塊が確認された。また、隣接する飲食 にだいに供給しているし形ス設・備の容器(50kg容器×4本、5 のとまるが、散乱している状態であった。 発見者の状況から推測すると、事務所ビルの供給設備のから 何らかの原因によりガスが漏えいし、何らかの火源により引火 爆発し、その後、隣接する飲食店だルの容器が炎上したものと 素えられる。	事故前日16時頃に消費者から「2、3日前からガス臭い」と通 執が販売事業者にあったが、当日に容器交換を行っていたこと から、そのための異臭と判断してその存款的するともに2、3日様子を見るように伝えた。事故当日、被害者の夫から「ふ。 3日様子を見るように伝えた。事故当日、被害者の夫から「ふる がまに点火したところ爆発を起こして妻が手の甲にやけどを 負った」と販売事業者へ通報及び苦情が訴えられた。 調査したところ、BF式ふろがまの内部の配管に亀裂が生じて おり、ガスが漏えいしていた。
原因者	販売事業者	販売事業者	<u>Ф</u> иа Ф	₩a ₩m	#a #m	来 思	販売事業者
発時間	11:00	15:30	4:00	23:36	19:00	18:18	20:30
建物用涂構造	旅館 鉄筋コンクリート造 8階建	共同住宅 鉄骨造2階建	- 般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	その他店舗 木造2階建	事務所 鉄第コングリート造 6階建 6階	
現象被害状況	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい爆発・火災	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性)
発生場所	新潟県 上越十 市	長野県長野市	北海河	校 本 手 十	岩 来 海 郡	北海道木塊市	茨城県土浦市
年月日	2006/2/17	2006/2/21	2006/2/23	2006/2/25	2006/2/26	2006/2/26	2006/3/5

	1		T				1	
行政指導等 再発防止等		(行政指導等) 服売事業者に対し、点検・調査長 期未実施圏所について6月末終了 を目途に点検・調査を実施し作業 の進捗状況を毎月末に報告するよ うに文書で指示した。			(行政指導等) 販売事業者に対し、 いて指導上た。 ・委託保安機関へ点示する。 ・・委託保安機関へ高い送事業者へ容器 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	販売事業者に対し、供給設備の復 旧後、安全を確認した後、供給を 再開するよう指導。		(行政指導等) 販売事業者(保安機関)に対し、規 則31条第1項、第2項に規定する 帳簿の記載及び法第27条第1項第 2号、第3号に規定する消費設備の 調査遅れ及び周知を怠っていたこ とに対する改善、及び4月28日ま でに改善計画を提出することを文 書で指示した。
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・rューズガス栓なし ・マイコン II	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (漏五・ビョイが国好が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり [(漏えい箇所が屋外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし
事故原因 決違反の有無	供給管 (埋設管)の損傷	開放式湯沸器の換気不良 <法違反> 法第27条違反(保安業務未実 施)	FE式湯沸器の排気不良	配管フレキの損傷	圧ホースの劣化	調整器の損傷(レバー部) (損傷レたレバーは付近で発見されず、破損の原因は特定できず)	末端ガス栓の取り外し	ゴム管の接続不良(外れ) <法違反〉 ・法第27条第1項第2号違反(調 査未実施) ・法第7条第1項第3号違反(周 知未実施) ・規則13条第1項、第2項違反 (帳簿未記載)
事故概要	消費者宅の浴室増改築において配管工事業者が排水配管を通すための穴を宅内から屋外に向けて開けていたところ、誤って供給管(埋設管)を損傷させた。連絡を受けて販売事業者が現場に駆けつけてバルク貯槽のバルブを閉めてガス漏えいを止めた。 しばらくした後、ガス臭がしなくなったため供給管(埋設管)復旧の配管工事業者がサンダーで切断したところ、床下に滞留していたガスに引火・爆発した。		浴室で物音がしたため家族が確認したところ、倒れていたため 119番通報をした。病院に搬送されての中毒と診断された。 事故当時は、悪天候で風が強く、FE式湯沸器(20号)が排気 不良を起こして不完全燃焼となり、湯沸器と排気筒の継ぎ目 (継ぎ目はアルミテーブで処理)からCOが室内に漏れだしたも のと推定された。	隣接する家屋の解体作業中に、解体業者がパワーショベルで 配 等) 消費側の露出した配管フレキ(15A)を切断し、ガスが漏えいし た。この際、8型マイコンメータの増加流量連断によりガス漏洩 1代停止した。	貯蔵設備(50kg容器)の高圧ホース4本のうち1本の接続部(容器側)から漏えいが発生した。 高圧ホース接続部(容器側)ののリングが劣化したため、そこからガスが漏えいした。	貯蔵設備(50kg容器)の自動切替調整器のレバーが破損して、当該箇所からガスが漏えいしていた。 通行人がガス臭を感じて消防へ通報した。	消費者が居間に設置されている休止している設備と勘違いして、2ロ末端ガス栓をモンキーで取り外したため、ガスが漏えいした。その後、部屋が暗くてよく分からなかったため蛍光灯のスイッチを入れた直後に爆発が起こった。	19:30頃、屋台(屋外)に設置されていた一口コンロ(楊物用) に接続されていたゴムホースを調理していた男性従業員が誤っ て足で路んでしまいコンロ側のゴムホースが外れ、隣で調理を が火傷を負った。 販売事業者は、周知及び消費設備の調査を実施していなかっ た。 (質量販売 10㎏容器×1本)
原因者	その他 (排水配管工事 業者)	一般消費者等 販売事業者	販売事業者	その他 (他工事業者)	4n/ 11/4	长	一般消費者等	一般消費者等 販売事業者
発生時間		4:00	18:05	16:30	19:45	14:12	9:00	19:30
建物用途構造	 	共同住宅 木造平屋建	共同住宅 鉄骨造5階建	一般住宅 (事務所兼) 木造	共同住宅 鉄骨造 4階建	共同住宅 木造2階建	共同住宅 木造2階建	その色店舗 イント
現象被害状況	漏えい爆発	CO中毒 軽症者 4 (男性28、26、女性29、24)	CO中毒 軽症者 1 (女性47)	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい爆発・火災 軽傷者 1 (男性87)	漏えい火災 軽傷者 3 (男性47,55. 女性年齢不明)
発生場所	福 () () ()	熊本県 中城市	秋田 横手 市	茨城県 桜川市	光	北海道 札幌市	三 車 四 日 七 七 日 日 日 日	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
年月日	2006/3/10	2006/3/16	2006/3/20	2006/3/27	2006/3/28	2006/3/29	2006/3/30	2006/4/4

行政指導等 再発防止策	法38条の2違反及び法38条の7違 反により販売事業者に対して産業 保安監督部長名で厳重注意文書 発出。 事務移譲により設備工事関係事務 事務移譲により設備工事関係事務 事事業者に対し、工事の適切な実 施を勧告。	販売事業者に対し、容器の敷石、 チェーンの設置等を含め、供給設 備の点検をするよう指導。			14条書面の未交付、ガス漏れ警報機の未設置等について、骸重注意機の未設置等について、骸重注意文書を交付し、改善計画を受理し、その後の実施状況を確認した。	
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器ない ・ドュースガス柱なし ・マイコンない	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし
事故原因 法違反の有無	金属フレキ管の接続不良 (設備士無資格者による硬質 簡等後、気密試験等の未実 施) 大法第8条の2違反 ・法第8条の2違反 ・規則108条第1項ホ及びへ違反 ・法第8条の7違反 ・法第8条の7違反	調整器の損傷	高圧ホースの劣化	施工不完全(供給管)	ゴム管の接続不良(外れ)	容器腐食
事故概要	着 事故前日の17時30分頃、事故発生場所の住宅において風呂 金属 業及び金属フレギ管の取替えば業を販売業者が行った。当 (設 国 22時47分頃、消費者が入浴のために太陽熱温水器の湯を 簡別 22時47分頃、消費者が入浴のために太陽熱温水器の湯を 管別 に気付いた消費者が、溶器の、パレブを開め、直ちに鎖火した が、サイディング壁の一部が焦損し、風呂釜けモコンガバーの一へ込部が溶解した が、サイディング壁の一部が焦損し、風呂釜りモコンガバーの一へ設計が溶解した。	消費者の隣人がガス具に気付き、容器バルブを締めて消防に 通報した。消防から販売事業者に連絡が入り調整器の亀裂を 確認した。調査の結果、事故前日の雨等による地盤の緩みがと Pガス容器を傾斜させ、当該容器と調整器が後触し、その接触 により調整器に亀裂が生じガスが漏えいした。	通行人から「ガス臭い」との連絡が入り、消防、警察等が出動した。調査の結果、使用側容器と高圧ホースの継手部からカニ治程度のガスが漏えいしていることを確認し、全ての容器のバルブを閉止した。 事故原因に、高圧ホースの容器側のリングの損傷及び摩耗によるシール性能の劣化。	者 3月14日、20kg容器2本設置、単段式調整器で供給していた設施備を、自動切替式調整器で供給する設備「変更」、併せて供給管の部分改善工事を実施したが、気密試験を行わずに作業を終了した。 本経了した。 事故当日5時50分頃、隣人から「ガス臭いのではないか」と消防に運絡があり、同日6時、消防・警察等が出動しており、容器がルルカに加動しており、容器がルガがありが、強人は一般では、消防、警察等が出動しており、容器がルブが閉止されてした。調査の結果、自動調整器下部のドレンプラグからガスが漏えいし、マイコンメータには微少漏えい警告が表示されていた。 存む、ドレンプラグをモンキースパナで締付けた後、気密試験を存法、ドレンプラグをモンキースパイに、 存む、ドレンプラグをモンキースパナで締付けた後、気密試験を存法、にといる高速とは	パチンコ店内調理場に設置されていたガス炊飯器付近でガス が漏えいし、隣に設置されたガス炊飯器保温ヒータの熟により 引火し、火災につかこと推定される。 出火筒所には、ガス炊飯器が2台並べて設置されており、一方 の炊飯器はゴムホースが離脱した状態であること、また、一方 の炊飯器は、電気を使用し、保温状態で使用されていることか ら、何らかの原因により漏えいしたガスが炊飯器ヒーターの熟 により引火したものと推定される。	空家 (店舗兼用住宅の借家)の屋外に長期間 (約15年間) 放置 容器腐食されたLP容器 (10kg) の底部が腐食し、ガスが漏えいした。
原因者	勝売事業者 計工事等 者	販売事業者	販売事業者	設 備工事業 者	一般消費者等 肠清學者等 肠清學素者	一般消費者等 販売事業者
発生時間	22:47	13:00	21:30	0:90	13:40	19:00
建物用途構造	一般住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	共同住宅 木造2階建	その他店舗鉄骨造 階建	その他店舗 鉄骨造地下 階地 上6階建	共同住宅 木造2階建
現象被害状況	編えい火災 	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい火災	漏えい
発生場所	数患民田	光 第 第 元 年	神奈川県 相横原市 市	基 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	光	愛媛県 西条十
年月日	2006/4/18	2006/4/21	2006/4/26	2006/4/28	2006/4/29	2006/4/30

行政指導等再発的止策	(行政指導) 経済産業4 の後少湯活 るバルク期 点検を実施 点検を実施	(行政指導等) 事故を県に報告するように指導		(行政指導等) サイフオン容器から普通容器への サイフオン容器庫屋根に乗らない旨 を到載した注意書きの設置を指示 した。		(行政指導等) (特放推進等) (存成指導的)。「学校等公共施設 における消費設備の改善につい て」として、都道府県に対し、学校 等の公共施設を所管する関係課こ 当該事故事例の周知するとと に、類似の未改善のケースがある 場合には速やかに改善するよう注 意喚起した。
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器あり (ベルン評増フラケー (ベルン評価プロテケー イトロ、集中監視システムに連動していた が、電話回線(デジター 下回線)の変質に対応してあるず警報作動しておっずがでかった。) マイコンあり		・ガス漏れ警報器あり (電源切り) ・ドューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器あり	・ガス浦れ警報器あり (ベルク貯槽プロテク ター内。)	・ガス浦れ警報器あり (後知できないガス量) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり
事故原因 法違反の有無	製作不完全	点火≅ス、施工不完全(種火点 火不良)	子母		安全弁元弁の不完全閉止	京 大ボス
事故概要	17時20分頃、他の販売事業者から販売事業者にガス漏れの近 物が入り、17時30分頃配売事業者推員が急行し、バルク貯備 の液面計つランジ上部から液状でガス漏えいしているの各確設 し、応急措置として、ゴムチューフを漏れ箇所に巻き針金で固 定した。防爆型のプロワーにてガスの滞留防止措置を実施(所 四の消費者に対しては、火気の使用町形を要請。バルク貯削 内のガス枝き作業を行う必要があり、本社員を緊急犯集し た。19時30分頃、ペーパライザーへの供給管を外して連結管含 装着し、50%容器に移充てんを実施した。23時頃、約3時間30 特帯がしたところ、ガスは停止した。 原因は、バルク貯槽製造時の液面計フランジの締付不足によ り、液面計フランジ部ゴムバッキンに隙間が生じたかである。 (バルク貯槽 500kx x1基)	等 事故当日、風呂を沸かそうとして浴室内のリモコンを操作する 点:	消費者が事故前日に飲酒のうえ帰宅し、湯を沸かしコーヒーを 不ほ 飲んだ後に就寝した。事故当日2時頃に目を覚まし、たばここ 火を付けたところ何らかの原因により爆発が生じ、顔面及び両 手に軽い火傷を負った。消費者は、火災にならなかったため消 防・警察への通報は行わなかった。 配送事業者(販売事業者の系列配送事業者)が、事故当日9時 40分頃、消費者宅の隣家に配送を行ったところ、当該爆発が あった旨を聞き、会社に連絡した。販売事業者が事故当日10時 30分頃消費者宅に訪問し、事故概要の間取りを行い、同時に ガス配管、燃焼器具等の検査を行ったが異常は見つからな かった。	15.00頃、容器庫付近の住民からガス臭がするとして、消防と販売事業者に電話が入った。消防と販売事業者が現地に駆けつけると、23棟の住宅に供給する容器に (30kg容器16本)内で、イ本のサイオン皆容器の液取出、ルブが半回転ほど開放されていた。なお、開放された当バルブは供給管に接続されていては、自然拡散した(開放されたバルブ・「は閉止)。事故当日、容器庫の出入口は施錠されていること、容器庫屋根に下がが開いていること、容器庫屋根に下が開成いていることが、容器庫屋根の上からの物理的要因により開放されたもののと推測される。なお、容器庫周辺で子供が遊んでいたことが目撃されており、子供のいたずらの可能性も推測される。	バルク貯槽の安全弁の取り外し作業中にガス漏れが発生し、 安全弁が吹き飛ぶとともに、ガスがミスト状で5~6mの高さで 関地し、約20分後に安全弁元弁にボール弁を接続し開閉バル プを閉じることによりガスの噴出は止まった。事故当日に安全 弁元弁の性能を確認したが、異常はなかった。 (バルク貯槽 2,900kg×1基)	等 家庭科の調理実習(ケッキーの調理)のためガスオーブン8台を 点:
原因者	器具メーカー (バルク野舗製造メーカー) (ボーカー)	一般消費者等販売事業者	来 思	长	設備工事業者	般消費者等
発性	17:20	0:50	2:00	15:17	10:33	11:55
建物用途構造	その他(飲食店、病院・事務所) (京・事務所) (政治コングリート) (お留庫 5階種	共同住宅 木造造	 	その他(容器庫) (集団供給)	その他店舗 (ゴルフ練習場)	学校 鉄筋コングリート造 3階建
現象機害状況	コンド	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性49)	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性年齢不明)	漏えい	漏えい	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性23)
発生場所	治 强 中 固 訳 七	群 响 明 中	聚 江 市 市 市	表 中 中 中	及	島 徳 神 中 十
年月日	2006/5/6	2006/5/6	2006/5/8	2006/5/10	2006/5/18	2006/5/18

_		1	l	nt—	_u		,
行政指導等 五条防止等			販売事業者に対し、仮復旧に当たり、消費者に安全について周知することを指導。 ることを指導。 LP協会に注意喚起を要請。	(行政指導等) ・再発防止を指導 ・放置容器が発生しないように消費 者の入居退居状況把握の徹底を ロ頭で指導	(行政指導等) ガス漏水量報器の設置を指示 ・厨房設備業者(設備工資格なし) に対し、設備交換時において比震 売事業者と連携を図るように注意 ・販売事業者に対し、業務用消費 先の保安業務実施状況、再発加消費 たの保安業務実施状況、再発加北 と併せて報告するよう指示 ・開始会と連携し、県下の販売事 業者等に対し、文書、請習等により 注意喚起を行う。		(行政指導等) ・販売業者に対し立ち入り検査実施
安全器具等部署米沿	・ガス漏れ警報器あり (検知できないガス量) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。原因不 明) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし	・ガス漏れ警報器なし - ヒュースガス栓あり (一部のみ) ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・ガス漏れ警報器連動 自動ガス遮断装置あり
事故原因 決違 E の 有無	ゴム管の損傷	調整器接続ミス	不明	容器スカート部の腐食 <法違反> ・法36条違反	未端ガス栓の誤開放 <法違反〉 ・規則第4条第1号力違反(ガ ス漏れ警報器なし) ・供給・消費・特定供給設備告 ・策第11条違反(燃焼器と未接 続の末端がる栓が安全機構を 内蔵していない)	埋設管 (供給管)の損傷	換気不良(オーブン)
事故概要	消費者がお湯を沸かすため、ガス栓を開けてマッチで2ロコンコに点火しようとした際、2ロコンロ全体に火がついたために、慌てに壊家に切けを求め、機大が屋外の容器のバルブを閉止し、備付の粉末消火器にて消火した。 調査の結果、2ロコンロのゴム管接続口付近にネズミがかじったと思われる穴が見つかった。点火の際に、当穴から漏えいた	消費者が自宅車庫内で、3重パーナを使用し調理を行っていたところ途中でガスが切れたため、消費者本人がガス交換を行ったが、容器パルプと調整器の接続が不完全なために容器からガスが漏えいし3重パーナの火で引火した。その際に顔面と手足等に火傷を負った。	飲食店併用住宅の1階居酒屋から出火したもので、消費者が2階の住宅できた臭きを感じたため、帽の居酒屋に行くと、煙ととしこしガス炊飯器付近で炎が上がっていることを確認した。とも「二日ガス炊飯器付近で炎が上がっていることを確認した。消費者は、2階で寝ていた夫と息子に避難を呼びかけ屋外に影難した。消費者は、散歩中の通行者に消防への通報を依頼した。り、この付近が著しく焼損している。また、発見者である消費者によると、LPガス炊飯器(電子ジャー)が設置されており、この付近が著し、焼損している。また、発見者である消費者によると、LPガス炊飯器付近から炎が上がっているのを確認していることから、何らかの原因により満えいしたガスがLPガス炊飯器の上一の熱、あるいは何らかの着火源により引火した井まれるが、原因は特字することができない。	8.20頃、事故発生場所の隣家住人がら容器よりガスが漏えいしている旨の連絡が販売事業者に入り、現場に出動したところ、20%容器スカート部からガスが漏えいていた。直ちにガスの放出作業を実施しボンベを撤去した。当該事故は、空部屋に容器を長期間(約15年間)放置したために容器スカートが腐食し、ガスが漏えいしたことにより発生した。	0 */	同一敷地内に棟を別にする二世帯住宅がある、同一容器から 供給管が伸び、途中で二手に分かれ各々の住宅のガスメータ を通してガスを供給している。この棟ば2m程離れており、この 間で排水改善工事(埋設配水管の取り替え等)を実施しようとコ ンケリート面をサンダーにて切断中に、埋設ガス管を切断し、ガ スが漏えいした。	事故当日9時頃からペーカリー厨房内のオーブンでパンを焼き始め、約30分ペらいして気分が悪くなり敷急車にて病院に搬送された。後春の結果、軽い酸欠状態と診断され、念のため一晩入院に翌日退院した。
原因者		一般消費者等	吊		(現の本のの のの のの のの のの のの のの のの のの のの	その他(他工事業者)	- 般消費者等
発品	6:30	15:45	6:13	8:20	9:30	15:00	00:6
建物用途構造	一般在宅 木造2階建	- 般住宅 鉄筋コンクリート造 1階建て	飲食店 (飲食店併用住宅) 木造2階建	その他店舗 鉄筋コンクリート造 6階建	飲食店 鉄筋コンクリート造 2階建	-般住宅 木造2階建 2棟	飲食店 鉄筋造1階建
現象被害狀治	浦えい火災	漏えい火災 軽傷者 1 (女性50)	漏えし火災 軽傷者 1 (女性61)	漏えい	紀	漏えい	酸久 軽症者 2 (女性年齡不明)
発生場所	熊本県大大・	沖縄県 北大東村 本東村	北		熊 本本 果 市	场玉県入間郡	
年月日	2006/5/22	2006/5/22	2006/5/28	2006/5/29	2006/5/31	2006/6/8	5006/6/9

뺭	(時対応につ び保安教育 3及び再発防 パーカに対し	共同住宅の が圧力測定 -とを指示し			保安機関)にている消費 ないる消費 5注意事項 事前連絡の デった。		色の業務用示した。
行政指導等 再発防止策	(行政指導等) ・緊急時連絡及び緊急時対応につ ・緊急時連絡及び保安教育 の実施を指示。 ・事故発生原因の究明及び再発防 止策を行うように指示。 ・販売事業者は、製造メーカに対し 原乃事業者は、製造メーカに対し 原因究明を依頼。	(行政指導等) ・販売事業者に対し、共同住宅の 給湯器の外観検査及び圧力測定 を当分の間実施することを指示し た。			(行政指導等) ・LPガス販売事業者(保安機関) ・LPガス販売事業者(保安機関) 対し、集団供給を行っている消費者への埋設管に対する注意事項の周知及び工事時の事前連絡の徹底について指導を行った。		(行政指導等) ・販売事業者に対し、他の業務用 消費設備の点検を指示した。
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器あり (検知区域外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコン II あり	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・マイコンHあり	・ガス漏れ警報器なし	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。検知区域 内。探知できない位 道、ガス皇) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSBあり ・自動ガス遮断装置あり
事故原因 法違反の有無	除草作業による低圧ホースの 損傷と推定	予 明	風呂釜の劣化	埋設管 (供給管)の損傷	埋設管(供給管)の損傷	バーナー交換ミス <法違反> ・高圧ガス保安法第64条(遅滞 なく事故を届けなかった(2ヶ月 後))	配管継手 (フレキガス栓)の腐食
事故概要	店舗裏に設置されている空調用ガスヒートボンブ室外機内部が 爆発し、機器に接続されていたゴム管のLPガスに引火したも の。 出火元である当該ヒートボンブ室外機1基が様失した。 メーカーからの調査報告書を受け、販売事業者は事故原因を、 除草作業の際に誤ってLPG用低圧ホースが傷つけられ、そこ から漏れたガスが室外機内部で滞留、電装部品のいずれかが 着火源となって事故に至ったものと推定。			時頃から消費者宅付近で、ガス漏れ警報器が鳴っ にていたが、既売事業者へは連絡とがかった。14 肖費者宅の隣部屋の消費者か、販売事業者に対 警報器が鳴っている旨の連絡が入り、当販売事業 場に向かったが、到着前に爆発が発生した。事故 場に向かったが、到着前に爆発が発生した。事故 といれ近の供給管を掘り起こけたとう、駐車場 たため、付近の供給管を掘り起こけたとろ、駐車場 にいる供給管本管が急期り起こけたとろ、駐車場 にいる供給管本管が急期り起こけたとの、 ことがわかった。当該被損は、重機のようなもので が加えられている様名であり、破損後そのまま埋め が加えられている様子であり、破損後そのまま埋め が加えられている様子であり、破損後そのまま埋め が加えられたしたガスが建物下に滞留し、消費者 可に着火したガスが建物下に滞留し、消費者 可に着火したガスが建物下に滞留し、消費者	ホテルが依頼した敷地内のエ留め工事の施工のため、重機で 地面を掘削していたところ、土中に埋設されていた力ス骨(PE7 5A)を損傷させ、LPガスが漏えいした。9時26分に販売事業者 小道絡し、9時56分に販売事業者が緊急が応用自動車でガス 漏れ現場付近に到着したところ、マフラーから黒煙が発生した。 このため、エンジンを停止し惰性で現場に近づいたところ、爆発 し、火災が発生した。なお、警察及び消防署の見解では、緊急 対応自動車から引火したものと推定している。		事故当日8時55分頃、だし金より火が出ているのを従業員が発 見し、店長がガス栓を閉め、水や濡れぞうきんで消火を試みた が消火しないため、消火器の消火剤機和により一旦は消し止 かたが、炊場器付かからボッという音とともに再発火した。店長 は、その時に向かってくる炎により両手に火傷を負った。 事故原因は、だし金のパーナに接続しているフレキガス栓根元 の配管ねし部の腐食によりガスが漏えいし引火したため。な お、飲食店消費配管の設置位置が不適切で、吹きこぼれのか かりやすい位置に設置されていた。
原因者	4者)	股	器 別 別 別 別 別	股	その他に事業者)	販売事業者	一般消費者等 販売事業者
発生調	20:15	22:00	19:05	14:15	9:20	18:50	8:55
建物用途構造	その他店舗鉄骨造2階建	共同住宅 木造2階建	共同住宅 木造2階建	共同住宅鉄筋コンクリート造の階種の開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発しません。	旅館 ホテル敷地	一般住宅 木造2階建	飲食店 鉄筋造2階建
現象被害状況	漏えい爆発・火災	漏えい爆発	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性74)	漏えい場発 重傷者 2 (男性80、女性76) <b級></b級>	漏えい爆発・火災	漏えい/爆発・火災 軽傷者 1 (男性51)	漏えい火災 軽傷者 1 (男性29)
発生場所	愛知県西加茂郡	出 完 完 完 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	李 田 田 田 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	福島県いかき市	备 全 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 十 本 2 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	本 中 中 第	愛媛 石 二 七
年月日	2006/6/9	2006/6/14	2006/6/15	2006/6/16		2006/6/23	2006/6/24

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) ・製造メーカに対し、原因調査及び 国への報告を指示した。	(行政指導等) ・事故届出を建やかに提出するように口頭指導 ・再発防止策への取組を口答指示		・木事故前の00中毒事故(平成17年5月29日発生)でも販売事業者として不適切な対応をしており、今日で20目となることから当該販売事業者に対し、元から事故を踏まえままった。一次の事故を踏まえい。一次の第一次の一次の一次の一次の一次の一次の一次の一次の一次の一次の一次の一次の一次の一		(行政指導等) ・作業手順の再確認と指導の徹底 を販売事業者に対し、ロ頭で指示 した。
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器な ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器な ・ドューズガス柱なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。検知区域 が) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり ・自動ガス遮断装置 切) あり 動) あり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。検知区域 外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (鳥動せず。検知区域 内。探知できない位置、ガス量)・マイコンあり
事故原因 法違反の有無	流量検知式切替型漏えい検知・ 装置の不具合・ 装置の不具合・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	施工ミス、ゴムバッキンの劣化	調整器の劣化	ガスメータの交換ミス <法違反> ・法第16条の2第1項違反	容器と調整器の接続緩み	金属フレキ管接続ミス
事故概要	消費者からガス臭いとの連絡を受け消防職員が現地に行ったところ、流量検知式切替型漏えい検知装置表示部ガラス面からガスが漏えいしていたためバルブを閉めた。事故原因は、流量検知式切替型漏えい検知装置の不具合。	販売事業者は、消費者の故障したガスキャビネットコンロを修理した。修理はコンロ内のバーナーマグネットを交換するものであったが、作業中、販売事業者の手又はエ具が、コンロ内のパイロットが名管に接触し劣化していたゴムバッキン周辺より微のガスが漏えいしていたと推定される。数時間後、消費者がコンロを使用したところ漏えいし、コンロ下に滞留していたガスに引火し機発した。この爆発により、消費者は手足の指先に軽度の火傷を負った。この爆発により、消費者は手足の指先に軽度	近隣住民から、「共同住宅周辺でガス臭がある」との消防通報があり、消防・警察が出動し付近一帯の警戒体制に入る。その数分後、販売事業者に対して、消防から連絡が入り、現場へ急行した。販売事業者が供給設備を点検した結果、調整器部分にガス漏れ箇所を確認し、供給を停止。調整器の取替工事を行い、全世帯の点検を実施し、安全確認後にガス供給を再開した。	通行人がガス臭を感じ、事故発生場所を通行中の近隣住民に ガン 100人の連絡を依頼。「よ。 1100隊が「事故発生場所でガス臭及 <	事故当日545頃、容器と調整器の接続部からガスが漏えいしているところを消費者が発展がした。消費者が容器がいむを開止、ルスとこのを消費者が容器がよりの支援の表でいた。死元事業者は、消費者の連絡により供給設備の点を行った。販売事業者は、消費者の連絡により供給設備の点検と漏えい量の調査を行うとともに、警察の実況見分に立ちあった。調査の結果、容器と調整器の接続が緩んでいた。	事故当日15.00頃、消費者宅でキャピネット組込式コンロの取付作業を実施した。その際、金属フレキ管接続に係るネジ締付け不足によりガス漏えいが発生した。19.30頃、消費者がガスコンロを点火したところ炎が上がり、消費者が右手首に軽い火傷を負った。
原因者	器具メーカー		器具メーカー	APPA		設備工事業者
発生時間	16:12	17:00	8:37	9:33	5:45	19:10
建物用途構造	共同住宅 鉄筋造2階建	- 般住宅 木造2階建	共同住宅 鉄筋造4階建	井司住宅 木	一般住宅 木造1階建	- 般住宅 木造2階建
現象被害状況	漏えい	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性43)	遍えい	漏えい	漏えい	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性64)
発生場所	神奈川県相模原市	福井県坂井市	日 名 名 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	当 連 中 中	山陽小野田市	施
年月日	2006/6/28	2006/6/30	2006/7/5	2006/7/6	2006/7/6	2006/7/7

行政指導等再発防止等		(行政指導等) ・火災発生の原因究明を指示・火災発生の原因究明を指示・販売事業与12以、事故発生の住宅に同様の設置方法の給湯器全部について、一斉点後と不完全燃焼の有無の確認を指示。・販売事業者は、原因究明のため事故が発生した給湯器を製造メーカに送り調査を依頼。			(行政指導等) ・風呂釜製造メーカに対し、安全装置不作動の調査を依頼		(行政指導等) ・CO警報器の設置と適正規模換気 扇への交換を指導
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガスをなし ・マイコンなし	・ガス浦れ警報器なし ・ドューズガス柱なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガスをなし ・マイコンSなし	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。様知区域 か) トコーズガス栓あり マイコンあり ・過熱防止装置、空だ き防止装置をだ	・ガス浦れ警報器あり ・ドューズガス柱あり ・マイコンあり マイコンあり	- ガス漏れ警報器あり - ドューズガス柱あり - マイコンSBあり - 自動ガス雄断装置 (ガラ漏れ 警報器連動) あり
事故原因決違のの有無	埋設管(供給管)の損傷	排気リサイクルによる燃焼器具の不良と推定	ガスメータの交換ミス(ユニオンパッキン未装着)		風呂釜の空だき	小 母	直接原因:不明間接原因:業務用燃焼器の換気不良
事故概要	事故当日1025頃、県から水道管掘出工事中に工作機械により ガス管を破損したと販売事業者へ連絡した。当該販売事業者 が10.35頃に現場に到場に、状況確認及び補権を開始した。 10.55頃、ガス流出防止措置及び仮設配管処置を完了し、11:40 頃、本管工事の復旧工事及び仮設配管機を充完了した。 水道工事業者(市の委託を受けて工事)には、市より事前にガ 水道工事業者(市の委託を受けて工事)には、市より事前にガ ス配管図面を渡してあったが確認されておらず、かつ、当該工 事に販売事業者が立合う予定であったが、水道工事業者から 事前に立合い依頼の連絡がなかった。	指湯器から火が出ているのを近隣住人が発見し、消防署に連 排象化た。火は、消防署職員が到着削に鎮火していた。消防署か 与連絡を受けた販売事業者が出動し、ガス漏れ点検を実施したが異常はなかった。 当該事故は、給湯器使用中に給湯器の排気口付近で異常燃焼が発生し、給湯器及び壁・汚井を焦がしたもの。 当該職場諸器は高小力は、給湯器が排気リサイクル(自らの排気を設置されているために、給湯器が排気リナイクル(自らの排気を発気)し、不完全燃焼を機能したことで燃焼の排力スに模が発発のラジエータ部に煤が付着、さらに長期間の使用により煤がラジエータを詰まらせたことで燃焼を対して洗が使が使が使が使かしされなかった未燃ガスが消耗気口とで燃焼を起こしたものと推測している。	共同住宅近隣の住人がガス臭いと消防署に連絡し、消防署職員が現場に出動した。消防署職員は、容器のバルブを閉止した後、販売事業者に連絡した。948頃、販売事業者が現場に到着して漏えいの原因を調査に上ところ、ガスメータからの漏えいと判明し、修理を行った。なお、ガス漏えいの原因は、5月27日にガスメータを交換した際に、ガスメータを取り付けるユニオンのバシキンの著書たれ。		消費者の幼少の娘が、風呂釜の点火ボタンを押したが浴槽が 空だったため、風呂釜が加敷され循環ホースが燃え始めた。消費者が気づき当該部分に布をかけて消火した。なお、風呂釜の過熱防止装置、空だき防止装置は作動しなかった。	共同住宅の一室で爆発火災が発生した。消費者の証言による不 と、「ガステーブルで調理中にないコに火を付けようとしたところ 爆発したしのこと。しかし、ヒューズガス格からゴムホースが外 がた状態であり、ヒューズガス格はが強していたにも係わらず ゴムホースは無傷の状態であった。また、ガステーブルの点火 ツマミは閉止の状態であったにユーズガス格は推開の状態)。 はお、当路消費者は、入院後、面会謝絶となり、事故発生から 10日後に死亡した。当務事故について、警察の処理は本人死 亡のため「原因は不明で処理する」とのことであった。	等飲食店の経営者他1名が、厨房で調理中に気分が悪くなり、か 直
原因者	その古(右口事 業者) (本)	その他(設置工事業者等)	設備工事業者	その他(他工事業者)	一般消費者等	⊬	- 般消費者等
発生時間		3:20	9:20	16:40	20:00	12:55	11:50
建物用途構造	- 般住宅 木造2階建	共同住宅鉄 鲁 造 2階 建	共同住宅鉄骨造	共同住宅 木造	一般住宅 木造平屋建	共同住宅 鉄筋コンクリート造 5階建	飲食店 鉄骨造2階建
現象被害状況	漏えい	火災	漏えい	漏えい	火災	漏えい爆発・火災 重傷者 1 (男性20)	CO中毒 軽症者 2 (男性47,女性47)
発生場所	海 河 川 二 二	勝	千葉県 四旛 郡	群馬剛衛市	克野県 加 市	鹿児島東島川島市	東島県 大久浦郡
年月日	2006/7/11	2006/7/11	2006/7/12	2006/7/16	2006/7/19	2006/17/20	2006/7/21

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) ・事故報告をすみやかに提出するように口頭で指導				(行政指導等) ・立入検査を実施し改善指導を ・立入検査を実施し改善指費者 に明確に周知する、緊急時の対応 を実施記録する、質量販売におい て法令を遵守する等)
安全器具等設置状況	ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。検知区域 内。探知できない位 電、ガスを ヒューズガス栓なし マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒュースガス栓あり ・マイコンSあり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒュースガス栓なし ・マイコンなし	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンなし
	たミス(オーブン)	コレキガン枠の翻像	燃焼器接続ミス(ゴム管接続ミス) ス) (大達反) ・大法違反) ・大第16条第2項達反(達法な) 質量販売) ・法第12条第1項達反(連法な) ・法第22条第1項達反(定期消費設備調産の未実施)	3 末端ガス栓の誤開放	金属フレキ管の亀裂 (大海底) (大海底) 第13号 16条 (規則第16条第3項 第13号 12年 (200k容器による 質量販売) (保安業務未実施(供給開始時 (株容業務実施(供給開始時 (株設體備点後、定期 供給設備点後、定期 (株設置機点後、定期 (株設置機点後、定期 (株設置機上後、14条 (規則第36~ 38条)(緊急時対応の遅れ)
事故概要	事故当日1100項デイサービス職員が、消費者宅で料理を作るためガステーブル(オーブンー体型)を使用する際、操作を誤りオープン側のフまみを削りた(推定)。 点火化ないので、ガスープル側のフまみを操作しライターで点火した。 この際、オーブル側のこまを操作しライターで点火した。 この際、オージ庫内に滞留したガスに引火し、デイサービス職員が右足を中心に火傷を負った。1200頃、消費者から販売事業者に連絡が入り、現場に急行し、消費設備を点検しガス漏えいがないことを確認した。 生を確認した。 当該ガステーブル(オーブンー体型)は、約30年前の製品で安全装置等が付加される前の製品であった。また、老朽化により電池式の点火が效障していた。	 事故当日8:20頃、消費者が風呂釜のシャワーを使用するため、フレ 風呂金に点火しようとしたところ突然機器した。845頃、消費者 宅の大家から販売事業者に対し、当該事故の連絡が入った。 9:10頃、販売事業者が現場に到着した。この時間に、消防・警察が到着しており、容器パルブは閉められていた。 調査の結果、浴室の日馬風基は一金属フレン性質(40cm)こより接続してあったフレキガスは間かられていた。 打工を力が上が上が上が開放したでは、 に、浴室内の水のかかる場所に設置してある場合、亜鉛ダイカストに腐食が発生し、ガス浦れが生する恐れがあることから、製えいの原因は、フレキガス柱の腐食。なお、当該フレキガス柱 ストロ腐食が発生し、ガス浦れが生する恐れがあることから、製造大力は、無償で耐湿性のあるボール弁タイプの可とうガス柱に交換を実施している。 	等 ガスが爆発して2階建ての住宅が損壊し、その住人が両手、両 燃数 足、筋等に火傷を負って入院にた。また、周辺の建築物及が駐 ス) 車していた車面のコロントガラス等が破損した。調査の結果、任 く送 電と間に未端間 止弁が2口あり、いずれも開の状態であった。1・5 つは2ロコンロに接続され、器具栓は閉の状態であった。もう1 質量 口はゴムホースに接続されていたが、もう一方のゴムホースの・法 末端に金具が装着され、燃焼器具とは接続されていない状態 費託 で発見された。瞬間湯沸器が外れた状態で現場から発見されていることから、燃焼器の不完全燃焼事故の事件を心配した消費者が瞬間湯沸器を取り外したものの、再度接続しようよするなどして接続方法を誤りガス漏れが発生した上推定されるが、現在調査中である。	9.36に隣家からガス漏れ警報器が鳴動している旨の連絡が、都市ガス事業者に入り、都市ガス事業者が出動しガス閉栓。11.36消費者が帰宅につき現場を確認したとこ、ガス栓が半開になっていることを確認した。また、他に漏えいがないことを確認した。 また、他に漏えいがないことを確認した。 また、他に漏えいがないことを確認した。 また、地に漏えしがないことを確認した。 また、地に漏えしがないことを確認した。 また、場に消毒者自は無関地時の点核のうち消費設備について語言を指のしいたが、事故を契機に調査を実施していていた。 事務を実施した。	1月22.23日に建物の所有者の家族が訪れ、ガスを使用した際 金加 ガス臭を感じたと種物の加工主に連絡をした。施工主よりガス 〈
原因者	一般消費者等	- ドーゲーン 音器 でんしょう かんしょう かんしょう かんしょう おいまい しょうしょう はんしょう はんしょ はんしょう はんしょう はんしょう はんしょう はんしょう はんしょう はんしょう はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ はんしょ	一般消費者等 販売事業者	一般消費者等	- 現場 - 記録 - 記
発生時間		8:20	14:25	9:33 6	19:00
建物用途構造	一般住宅 鉄筋コンクリート造	一般住宅 木造平蜃建	一般住宅 鉄骨造2階建て	一般任化 木油2階建 (集団供給)	一般住宅 木造平蜃建
現象被害状況	漏 <u>えい</u> 線発 軽傷者 1 (女性21)	漏えい爆発 重傷者 1 (女性42)	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性81)	漏えい	漏えい爆発
発生場所	开 網 出 場 中	城 田 駅 市	照 原 中 中	存 存 存 定 完 完 完 完 完 完 完 完 完 是 是 是 是	京都府 京 乃 後 市
年月日	2006/7/21	2006/7/22	2006/7/22	2006/7/24	2006/7/25

行政指導等 再発防止策		(行政指導等) ·再発防止を指導				(行政指導等) ・設備工事管理者(ホームセンタ) 及び設備工事業者に対して注意文 書	
		・ガス漏れ警報器ない ・ドューズガス栓なし ・マイコンない	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガスをあり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス柱あり ・マイコンSあり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	液取出弁の不完全閉止(緩み) <大達1億反> ・大第1億条第2項(規則第16条 ・決第18条約2項(投票38条の3違反 (液化石油ガス設備工事屆の 未届出、安全弁の検査周期超過)	埋設管(供給管)の損傷	高圧ホースの接続ミス	調整器の劣化	他工事業者の作業不備・安全管理不備	給湯器の取付不良 <法達及> ・法第38条の2(液化石油ガス ・設備工事の基準適合義務) ・法第38条の8(液化石油ガス 設備土の義務)	埋設管(供給管)の損傷
事故概要	消費者がガス臭に気付き、ガス漏れ警報器は鳴動していな かったが販売事業者に連続した。約35分後に販売事業者の担 かったが販売事業者に運動してい。約35分後に販売事業者の担 の点検を行いガス供給名停止した。店舗近隣住民からの通報 の点検を行いガス供給名停止した。店舗近隣住民からの通報 で消防署職員が到着し、同時刻に保安機関へ連絡し、その後、(ジ 全パルプを閉止しガス臭は活まった。その後、自気圧計による 株畜で異単がないにとを確認した。原因は、パルク貯槽液取出 併放後み機量のガスが漏えいしたと推測される。	67戸の集団供給区域内で消費者からガスが出ないとの連絡を 11:32に受け販売事業者が出動した。その後、11:55に工事業者 から理設管(供給管)損傷の連絡を受け、販売事業者の親会社 の都市ガス事業者も出動した。当該工事は府の発注事であ り、道路と列川の拡張工事で道路を掘削中に理設管を損傷し た。ガスを供給できなかった4戸に対しては、仮復旧措置を請 じ、同日17時頃復旧した。 なお、当該工事に当たって埋設管に関する事前打ち合かせが 不十分であり、埋設管の位置及び深さを確認しないまま施工さ オた。	ち 容器置場(収納庫)内において、ガス供給側の集合管に接続さ 高 れている鳥圧ホースを大め方、1本に連結用鳥圧ホースを接 続しげ側 30kgを器×3本として供給していた。漏えい箇所 (4、供給側の局圧ホースと連結用鳥圧ホースとの接続部。当 該共同住宅の入居者が、消防署へガス臭の通報、消防署の出 動により抗ス臭の症報、消防署の出 動により抗ス臭の症報、消防署の出 動により販売事業者が現場に出動した。点検により漏えい 箇所を確認し、	調整器上部のビス2本が破損・飛散し、LPガスが漏えいした。 調整器左側・7次ゴム素面に付着した砂粒物により調圧機能 が損なわれ、ガス未使用の状態では調整器内が容器内圧力と RI指同圧となり、ダイヤラムアッセンブリがガバーにぶつかる といった状態が長期間繰り返されたために、本体の雌ネジに金 属疲労が生じネジの剪断破壊に至ったものとメーカにより推定 されている。なお、調整器は製造後20年以上経過している。	当該共同住宅において、隣接する建物の解体作業用の鉄製の足場が供給設備の調整器に接触して設置されていた。当鉄製足場につらかの理由で電気が流れ、調整器及び配管に通電した。当通電によりガスメータ継手部のゴムパッキンが発熱して劣化した。これによりシール性能が低下しガスが漏えいした。この漏えいしたガスが高くのあましたがの音火原により引火した。	7月6日、消費者が、ホームセンターにて給湯器の調子が悪いことから、同様種の給湯器を購入し、ホームセンター職員が取付けた。8月6日、集中監視システムにより消費者宅で破少漏洩がたい。8月6日、東本とている旨の連絡が販売事業者に入った。8月7日、販売事業者が消費者に連絡を取り、8月8日に点検等を実施した。調査の結果、給湯器下部のコニオンからガスが漏えいしていることがかり復日に事を行いが入漏えいと止めた。が委託契約している液化石油ガス製備土は、自配圧力計での消奏とは缺盟録を見誤り、漏えいがあったにも係わらず、漏えい試験記録を見誤り、漏えいがあったにも係わらず、漏えい無と判断していてことが判明した。	消費者宅前の駐車場拡張工事のため建設業者が重機を使用 して地面を掘る作業を行っていたところ誤って、埋設管を折損 し、折損箇所からガスが漏えいした。
原因者	販売事業者	他工事業者 馬事業者	販売事業者	販売事業者		改革大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大	その他 (他工事業者)
発品	17:10	11:32	21:00	8:20	8:30	17:30	15:00
建物用途構造	飲 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	その他 (集団供給)	共同住宅 木造2階建	- 般住宅 木造2階建	共同住宅 鉄筋コンツー・造3階 建	- 般住宅 木造2階建	一般住宅
現象被害状況	漏えい	遍えい	漏えい	漏えい	漏えい火災	漏えい	漏えい
発生場所	禄 中 中 中 中	京 中 中 中 司 司	無 中 中	広島県 正道市	神奈三県 横須賀市 市		静田 静田十
年月日	2006/7/27	2006/7/27	2006/8/1	2006/8/1	2006/8/7	2006/8/8	2006/8/9

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) ・関係事業者に対し容器交換時、 場然設備点検時等に温度上昇防 止対策を含めた保安教育の実施を 指示 ・供給設備について液化石油がス 法に適合するように指示 ・販売事業者に設備の改善を含め た用発的止策を指示	(行政指導等)) 原活事業者から風呂釜製造メー カーへの連絡がなされておらず、 今後同様の事故が紀こった場合は メーカーへ連絡するよう販売事業 者へ指導	(行政指導等) ・販売事業者に対し委託保安機関 ・の点検の徹底を指示するよう指導 導・販売事業者に対し容器交換時の 点検徹底、事故再発防止を指導 ・販売事業者に対し、高圧ホースの 点検徹底、事故再発防止を指導 ・販売事業者に対し、高圧ホースの に売車に実施することを指示 に確実に実施することを指示 ・北海道エルピーガス協会の各種 諸習会等を通じ、事故事例を周知	(行政指導等)・調整器の自主回収を実施			
安全器具等設置状況	が、 イン・ ボーイト	・ガス漏れ警報器なし ・ヒュースガス栓なし ・マインンあり ・自動ガス遮断装置	・ガス漏れ警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり ・自動ガス遮断装置あ り ・CO警報機あり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	気温上昇等の温度対策不十分 く法証反〉 ・規則第18条第2項ト号違反(不 ・機則第18条第2項ト号違反(不 が性又は建燃性の材料を使用 した軽量な屋根又は遮蔽板が 設けられていない)	消費設備調查不備 点火≅ス	高圧ホースは当初、基準を満たしていたと推測されるが、長期の首曲がりにより、接続部(容器側)不具合となった可能性あり	調整器の不具合	供給管の腐食	設備工事作業ミス	ガスコンセントと配管継目からの漏えい
事故概要	外気温が30℃を超えるなか、供給設備450kg容器に直接日光が当たり、容器及び供給管内の圧力上昇により接続されている 集合の安全科が働き、ガスが放出された。 主該設備は、貯蔵能力が1,000kg以上3,000kg未満であることから軽量な屋根又は遮蔽板を設ける必要があるが、設置されていなかったために当該事故につながったと考えられる。	等 消費者が、CF型風呂釜(洛槽脇設置・屋外排気型)に点火の 消費 「際、上手(A)火出来すその間に浴室内に打入が充満した。この 点り ため2分弱浴室のドアを開放し換気した後、まだ打入臭にてい たが、再度点化たところ風呂釜の種以が浴室下部に充満して いたガスに引火し、両足膝下に火傷を負った。 平成18年2月頃から、1度では上手く点火できないことが何度か あり、爆発燃焼(力、経発を伴う点火)したことあった。また、風 呂金の元柱まで閉めないと臭いはじないもののシューという音 が聞こえることがあったという消費者の話があった。この話か ら、消費設備に故障があったと推定されるが、当該風呂釜は既 に廃棄されており事故原因の特定は不可能である。	共同住宅入居者が、容器付近でガス臭を感じたため消防に通報した。調査の結果、共同住宅のLPガス供給設備(50kg×4本)の高圧ホース4本の内1本の接続部(容器側)がら、ガスが漏えいしていた。販売事業者が、直ちに供給設備の復旧工事(高圧ホース交換)を実施し供給を再開した。	 販売事業者が消費者よりガス臭がする旨の通報を受け、現場 調 確認したとこ、容器が軽かったため容器创き時に発生する力 ス臭と考え、調整器切替レバーを充てん容器側に切り替えた ころガス臭んたまった。翌日、再度現場で確認したとの調整器 切替レバーの付け根からガスが漏えいしていたため調整器を 交換した。 対数の結果、調整器内部のパッキン(のリング)に樹脂パリを噛み込んでいたこと、調整器内部のポッキン(のリング)に樹脂パリを噛み込んでいたこと、調整器内部のポットン(のリング)に樹脂パリを噛み込んでいたこと、調整器内部のポルトにクラックが入っていたことが漏えいの原因。 	共同住宅(3室)の期限切れガスメータの交換工事を実施した。 事故当日、大家の息子からガス臭いとの連絡が入り、現場に顧 け付けたところ、一室のガスメータ埋設立ち上がり部からガスが 活えいしているのを確認し、直ちに全室のガスの供給を停止した。 た。 漏えいの原因は、ガスメータ交換工事に、当該立ち上がり部に 力が加わった可能性があり、ガス使用時におけるガス圧変動に ちり酸食部からガスが漏えいしたと推定される。	旅館から露天風呂増設工事に伴うガス供給配管の変更(配管の分岐)を受けた販売事業者は、設備工事業者に工事を依頼した。設備工事業者は、銀用日から工事を開始し、8月19日にボイラー(既存設置)付近の配管接続工事を行っていたが、接続の際に供給管に残っているガスを抜いたところ、ボイラーが、自動運転を開始したため、その火花によりガスが引火し、作業員2名が火傷を負った。	13:00頃、消費者が自宅(別荘)にて倒れ、救急車にて病院へ搬送された。その後、容体が回復して、の頃に帰宅した(病院での存産結果異常なし)。程を後、消費者の夫がガス臭に気付き、別荘の管理会社に連絡した。17:27に販売事業者に連絡が入り、現場へ出動した。調査の結果、室内に設置されたガスコンセント(暖房用)と配管維目部分に微少漏洩が確認された。
原因者	販売事業者	#── #K	股	器具メーカー	販売事業者	業	不明
発品	12:25	17:52	16:00	20:00	22:50	15:40	13:00
建物用途構造	その他店舗鉄筋造2階建	一般住宅 木造2階建	共同住宅 木造2階建	一般住宅 木造2階建	共同住宅	旅館 鉄筋造	一般住宅 木造平屋建
現象 被害状況	漏えい	漏えい場発 整傷者 1 (女性26)	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい爆発 軽傷者 2 (男性48.33)	漏えい 軽傷者 1 (女性77)
発生場所	愛知県西加茂郡	宮城県海田郡	北海道村県市	埼玉県 さいたま市	東京都八王子市	田本学品	長野県北佐久郡
年月日	2006/8/10	2006/8/11	2006/8/13	2006/8/16	2006/8/16	2006/8/18	2006/8/21

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) ・定期消費設備調査を完全実施すること。老朽化した風呂釜はガス漏れを管を実施し、撤去するよう計 、加検査を実施し、撤去するよう指導。				(行政指導等) 経済産業省から、当該事故と同様 の微少漏洩が発生するおそれがあ るバルク貯槽230基に対し、全数 点検を実施する旨を指示済み	(行政指導等) 自用投票のCF式給湯器及び圓 日金が設置されている消費先の緊 島点機調査を行い、屋外設置型又 は安全装置付燃焼器への交換促 進を指導 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(行政指導等) ・消費設備調査の漏れが無いこと ・消費設備調査の漏れが無いこと ・消費設備設すること及び緊急時対応 の対処方法を再換討することを口 答指導
安全器具等設置状況	ガス漏れ警報器なし ヒューズガス栓なし マイコンSあり	・ガス漏ル警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし	`	・ガス漏れ警報器なし (ダ・エューズガス枠なし 経・マイコンあり の	・ボン論れ離換器おし、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・ガス漏ル警報器なし (学・ドューズガス枠なし ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
事故原因 法違反の有無		埋設管(供給管)の損傷	充てん作業ミス		製作不完全	(核気扇未作動) (核気扇未作動) ・法第20人 ・法第34条門項、定期消費設 備調査において①湯沸器の給 気口が設置されていない、② 湯沸器は専用排気筒がなく、 ・ 手のがなるのかでした。 第35条の5(規則第44条第1号 ソ及び当)違反	ゴム管接続ミス(サイズ連い) <法連及> ・法第30条(規則第37条)違反 ・法第30条(の5(規則第44条第1 号ヲ)違反
事故概要	19:30頃、消費者が入浴のため風呂釜を点火しようとしたところ、着火不具合のため何度か点火燥作を繰り返しているうちに漏れだしたガスに引火し、貌や手足に火傷を負い救急車で病所を搬送された。事故原因は、調査中(風呂釜の着火ミスと推定)。	共同住宅の入居者より販売事業者にガス臭いと連絡が入り、 現地を確認したとろ共同住宅の一室が解体されていた。ま た、供給管が折損しておりガスが漏えいしていた。解体業者に 確認したところ、共同住宅の1室が個別供給を行っていたため、 他の部屋も個別供給と判断し、解体作業を行い供給管を損傷さ せた。 なお、当該解体業者は、事前に販売事業者に対し電話連絡を なお、当該解体業者は、事前に販売事業者に対し電話連絡を したと言っていたが、電話番号を確認したところ販売事業者の 電話番号とは異なっていた。	事故前日、500g容器の集合供給から、498kgのバルク貯槽へ 変更のため設置工事を実施した。事故当日、バルワ貯槽周囲を 点検後、1045から充てん作業を実施、充てん作業中にはガス 漏えい14確認できなかった。1220頃、共同住宅人居者がガス 漏れと発見し、販売事業者、警察署及び消防署へ通報した。 13300頃、消防署職員により液取出弁よりガスが漏えいしている ことを確認後、該取出弁を閉止し、漏えい検査により漏えいが 無いことを確認した。 調査の結果、バルク貯槽の液取出弁が1ノ4回転ほど緩んで いた。充てん事業者は、バルク貯槽出荷時に閉止しあるもの と思いこみ充てん作業時に確認を怠っていた。	調理のため消費者がコンロを1分程度使用していたところ、「 シューレきがして湯沸器に接続の低圧ホース維手部から約1 5cm離れた部分より火柱があがった。当該消費者が、濡れたタオルを2回火元にかけ消火した。当該低圧ホースを製造メーカーで調査した結果、低圧ホース自体の欠陥・不具合はなかったと推定。	バルク貯槽液面計取付部からガスが漏えいした。原因は、バルク貯槽製造時の液面計フランジの締付不足により、液面計フランジ部ゴムバッキンに隙間が生じたためである。	工場構内食堂内の厨房で、従業員が食器洗浄作業を行っていたところ突然頭痛を訴えて一次作業を中断し休憩した。偶然来社していた保険が交員が最光浄作業を引き継いで手伝ったこころ休憩中の従業員が椅子から倒れたたか、急いで執助を状めて食堂をでたところで保険外交員も倒れた。当該工場の従業員が気づき、救急車により従業員と保険外交員の2名を病院に撤送した。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	等 消費者(歯科技工土)の自宅内作業場において、19時頃から作 ゴンミ 業を行っていたとこ522時50分にガスが連節した。4 年監視シ く
		その他(他工事業者)	充てん事業者	中	器具メーカー (バルク貯槽製 造メーカー)	一般消費者等 肠清學者等 肠清學素素	一般消費者等 販売事業者
発生時間	19:30	7:00	12:20	17:10	17:30	12:30	23:00
建物用途構造	一般住宅 木造造	共同住宅 木造造	共同住宅 鉄筋造2階建	一般住宅 木造平屋建	共同住宅鉄筋ングリート造	その他(工場構内食学厨房) 鉄筋造2階建鉄筋造2階建	- 般住宅 木造2階建
現象被害状況	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性57)	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい	CO中毒 整症者 2 (女性60、33)	漏えい爆発・火災 重傷者 1 (男性59)
発生場所	石川県小松市	福岡県糟屋郡	岐阜県関市	茨城県 ひたちなか市	鳥 米子十 十	玩	愛瀬 東下
年月日	2006/8/22	2006/8/22	2006/8/23	2006/8/27	2006/8/27	2006/8/29	2006/8/30

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) ・始末書の徴収(書面未交付、消費・始末書の徴収(書面未交付、消費 設備の調費者の不備) ・他の消費者に対しても、配管の腐食が見られないか点検を行うよう 指示				(行政指導等) ・調整器の自主回収を実施	(行政情導等) ・ガスコンロを(財)日本ガス機器検 幸協会に持ち込み、立ち消え安全 装置の機能検査を実施するように 指導 ・マイコンメータSをメーカに持ち込み、記録解析するように指導 ・県協会保安部会で、検査孔から のガス漏えいに対し注意喚起 ・県協会に検査孔からのガス漏え ・県協会に検査孔からのガス漏え ・県協会に検査孔からのガス漏え ・原協会に検査孔からのガス温え ・原協会に検査孔からのガス温え ・原協会に検査孔からのガス温え ・原協会に検査について文書に を ・ 一部の再等が止について文書に を ・ 一部の再等が止について大書に を ・ 一部の ・ 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一
安全器具等設置状況	・ガス漏わ 警報器あり ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。検知区域 外) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり		・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス格なし ・マイコンSあり	・ガス漏わ 警報器なし ・ドュー メガス格なし ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	配管の腐食(地上配管の一部 が土に埋設) - 大法違反 - 大法第1条 - 法第14条違反(消費設備の調 - 法第34条違反(消費設備の調 査の不備)	業務用コンロの点火ミス	金属フレキの接続不良	埋設管 (供給管 : PE管) の損傷	調整器の不具合	末端ガス栓からの漏えい
事故概要	事故当日、現場宅の近隣住人がガス臭を感じたので、販売事業も当出、現場に急行した従業債が分器員の元柱を閉めたが、別の従業員が記憶からのガス漏えいではないがと問い、容器のバルブを閉めるとガスの漏えいば止まった。火災・爆発はなかった。漏えいがあった配管は40年程前に設置された白管で、建物の壁の外側に敷設された地上配管であるが一た白管で、建物の壁の外側に敷設された地上配管であるが一もが土に埋まり、腐食がかなり進んでいた。また、供絡開始時の消費設備の点検に不備があり、消費設備の配管の腐食・欠陥の状況及び配管の腐食防止措置についての確認がなされていてかかった。	開店準備のため出勤い、飲食店内の業務用コンロに点火した。 作業開始前に確認せずに、ガス栓を開放したままの状態で、も う片方のコンロに着火したために漏えいしていたガスに引火し 火傷を負った。	消費者が浴室内の密閉式風呂釜に点火したところ爆発した。消費者は、点火の30分前に閉止弁を開にしたとのこと。事故の原因は、何らかの理由で、金属フレキの袋ナットが緩み、袋ナットと接続金具との間からガスが漏えいした。	造成分譲地で空き地となっている区画を、土地管理者の従業員が除草作業を実施した際、草刈器で埋設PE管を誤って損傷させた。損傷箇所2箇所の内1箇所から漏えいした。土砂が流出し、埋設管上部の土が薄くなっており、また、ガス者注意」の抗も倒れており管理が不十分であったことが考えられる。	消費者から「家のガス器具に火が着かない」との連絡と「ガスメータの表示がBCP(圧力低下進断)となっている」との連絡が電話でイント。「直上に現場で確認したところが入りれ状態であったので、容器1本を交換し、ルップを開けると自動切替調整器から音を立てガスが漏えいしている状態であった。事故の原因は、自動切替装置の欠陥。	消費者が調理を終了し、10分程度経過後にシステムキッチンの ガスコンロ付近でガス臭がしたためガスコンロ下のキャピネット 初のガス元栓を開ルした。消費者が、元栓を開めた直後に消費 者の夫がガスコンロのスイッチを操作したところ滞留していたガスに引火し爆発した。 原因は、検査孔付き機器接続ガス栓の検査孔からの漏えいが 推定される。
原因者	販売事業者	一般消費者等	ド	その他(土地の管理者)	器具メーカー	──般消費者等 販売事業者
発品	17:50	06:6	19:00		20:15	23:30
建物用途 構造	一般住宅 木造2階建	飲食 大 石 型	共同住宅鉄筋コンリート造4階建	その他(空き地)	一般住宅 木造2階建	- 般住宅 木 造 2 階 隆
現象被害状況	漏えい	漏えい火災 重傷者 1 (女性59)	漏えい火災 軽傷者 1 (女性26)		漏えい	漏えい爆発 軽傷者 2 (男性年齢不明、女性年齢不明)
発生場所	富山県中新川郡	徳島県 阿南市	和歌山県東牟婁郡	茨城県 かすみがうら市	画 香 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	神奈川県 相横原市
年月日	2006/9/4	2006/9/5	5006/9/9	2006/9/10	2006/9/10	2006/9/14

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) 戦員(2名)を派遣、地元消防、ガス 販売在及びにPガス協会とともに状 汎調査を実施、また、ガス器具メーカいらの 報告を受け、同内容を経済産業省 に報告するよう指示 ・販売事業者に対し、当該共同住 ・販売事業者に対し、当該共同住 ・販売事業者に対し、当該共同住 ・販売事業者に対し、当該共同住 ・販売事業者に対し、当該共同住 ・販売事業者の対し、当該共同住 ・販売事業者の対し、当該共同住 ・販売事業者の対し、当該共同住 ・販売事業者の対し、当該共同住 ・販売事業者の対し、当該共同住 ・販売事業者の対し、当該共同住 ・販売事業者の対し、当該共同住 ・販売事業者の調客(約700件)に ・販売事業者の調客(約700件)に ・大点策27条第1項第2号、第3号に規 定する消費設備調整の選れ及び 周知を怠っている事への指導を実	(行政指導等)・電気工事業者に立入調査を行っ ・電気工事業者に立入調査を行っ た。工事を行った事実確認をし、① 務化石油ガス設備士でないと工事 は出来ない「旬の口頭指導、②今後 は、液化石油ガス販売事業者の了 解後工事を行うよう口頭注意した。		(行政指導等)・開発時には容器バルブを閉止す・開発時には容器バルブを閉止することなど機能は物の落下から安全な場所にすることの2点について口頭注意	(行政指導等) ・LPガス消費設備の適正な使用に ついて周知徹底を口頭指導
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器な ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし	・ガス漏れ警報器あり ・ドューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器な ・ドューズガス栓なし ・マイコンなし
事故原因 法違反の有無		調整器接続ミス く法違反> ・法第3802基度(液化石油ガ ス設備工事の基準適合義務 (電気工事業者))	集合装置連結部(フランジ部) からの漏えい	高圧ホース接続部の損傷	高圧ホースの劣化
事故概要	消費者が風呂を沸かそうとして器具栓つまみ及び点火つまみを 操作したところ機発し、国日金前面カバーが外れ吹き出した火 炎により両足に火傷を負った。 数により両足に火傷を負った。 が重な同因は、風呂の部器具栓からのガス漏えいと操作ミス が重なった可能性がある。	18:00頃、販売事業者が容器交換時にメーターを確認したところ、ガス漏れの表示があったため営業所にその旨を連絡した。18:30頃、現場を確認したところガス結湯器が、ヒートボンブ給湯器(エコキュート)に即り替えられていた。一本ング給湯器(エコキュート)と取り、電気会社がピートボンブ給湯器(エコキュート)を設置場所に運び込む際に、容器、調整器、ガスメータが邪魔であったため、一時的に取り外し、取り付けたことが分かった。調整器を再取付する際、ゴムバッキンを取り付けなかったのがガス漏れの原因であった。	集合住宅の入居者からガス臭いとの通報が消防署に入り、消防署職員が出動すると集合装置の連結部(フランジ)からガスが漏えいしていたので容器バルブを閉止した。消防署から連絡を受けた販売事業者は、直ちに集合装置を交換し、ガス漏れがないことを確認し開栓した。 原因については、現在調査中	(の 住民からガス漏れの通報が岡山市消防局に入り、岡山市南消 高 防署からポンプ車1台と教助工作車1台が出動し、15時38分に 現場に到着したところLPガス臭が充満し、ガスの漏れる音がしていた。調査の結果、LPガス愛器500k×2本立ての高圧ホー スが外れてLPガスが漏えいていたため、消防署員が直ちに 容器、バルブを閉止し、漏えいを止めた。その後、消防から連絡 を受けた販売事業者が滞留ガスを送風機により拡散させ、容器 等の供給設備を回収した。 原因は、消費者宅に隣接した3階建ての集合住宅の屋上のコ シクリート外壁のモルタルの一部(300m×150m×23am)が経年 劣化により剥離し、高圧ホース付近に落下、その接続部が折損 したため、容器バルブが開になっていた容器からガスが適出し た。	公園で焼肉を行うために、自社の工業用トーチバーナを10kg容器に接続し、鉄板の加熱していた。当該トーチバーナーに接続された高圧ホースが劣化しており、ガスが漏えいし、その漏えいしたガスに引火した。 販売事業者は、10kg容器に調整器とコンロをセッドこして点検を実施したうえで質量販売したが、消費者が調整器及びコンロを取りよりで表したが、消費者が調整器及びコンロを取り外し自社のトーチバーナを接続した。
原因者	器員メーカー	その他(他工事業者(電気会社)) (47)) (47)) (47)) (47)) (47)) (47)) (47)) (47)	K 思	を を の の の の の の の の の の の の の	
発生時間		18:00	13:37	15:13	13:30
建物用涂構造	共同住宅 鉄筋ンパー・造ら階 建	一般住宅 木造2階建	共同住宅 2階建	- 般住宅 木造2階建	その他(公園)
現象被害状況	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性29)	漏えい	漏えい	漏えい	漏えい火災 軽傷者 1 (男性31)
発生場所	十 电 某 武 七	埼玉県 さいたま市	東京都武蔵村山市	田田田二二二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	長野県 岡谷十
年月日	2006/9/15	2006/9/19	2006/9/20	2006/9/21	2006/9/24

構造 時間 共同住宅 13:30 その他(一般
版 ある給湯器から出火していた。直ちに消防に連絡するとともに、 、器 水をかけ消火したが、ペランダの天井が損傷した。当該給湯器 一)をガス石油PLセンターにおいて調査した結果、長期使用(約1 3年)により線交換機と排気部にススが付着して目話まり状態と なり、これにより排気ガスが給湯器内部に滞留し事故に至った と推定された。
その他(地盤沈 団地の住人から警察にガス臭いとの連絡が入り、警察から消下) 高い主編総。販売事業者には警察から電話がが入り、2300に出動。現場で打入臭は確認できなかったが、水銀灯の支柱内でガスを検加したため閉栓した。翌日、埋設管を調査したとう埋設管に変形が見られた。供給設備から住戸に向かう埋設管は散去するとともに、集会所は容器による個別供給に取り替える措置を行った。 住宅の管理者(京都府丹後土木事務所)及び販売事業者に聴取したとろ、事故原因は地盤沈下と推測された。
その他(給湯器事故当日7時30分頃、LPガス消費先で火災が発生した。 製造メーカ代行消費者の娘(株)が、浴室でシャワーを使用していたところ途中 で水につったか。 おかしいと思いシャワーを使用といけところ途中 で水につったか。 おかしいと思いシャワーの使用を中止した。 その時、外でパチパチという音がしたか、兄を呼ぶとともに外 に出てみると庇が燃えていたため、兄妹で連携して浴槽の水を パケツで運び消火した。消防毒が、現球で連携して浴槽の水を パケツで運び消火した。消防毒が、現球で連携して浴槽の水を は況を確認するため点火操作を実施したが、コントロール基盤 に水が入り点火しなかったため、製造メーカが持ち帰り点検調 査を受け、当乾給湯器は、平成11年1月4日に設置し事故当日まで使用されていた。その間、平成18年8月16日にお湯が出ないとの修理 連絡を受け、当乾給湯器製造ターカの代内店で修理した(修理 完了 11月17日: 修理内容は、コントロール基盤とイグナイターの 交換。 製造メーカで点検調査の結果、給湯器のガス圧調整が正常に 行われなかったため、燃焼器の空気量とガス医のパランスが削 れ、現常燃焼(不完全燃焼)をおこしたと推定される。

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) ・当該消費者及び設備について保 安状況を確認 ・当該消費者に対して周知未実施 のため、すみやかに周知の実施を 指示 ・10月16日、液石法第14条第2項に 基づきすみやかに書面交付を行う ことを口頭指導	(行政指導等) ・他業者の工事情報について、出 来る限り事前把握に努めるように 指達			(行政指導等)・当該湯沸器について製造メーカの調査を受けるように指示	(行政指導等) ・ガス器具メーカ本社に対し、始末 書の提出を予定
安全器具等設置状況	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり ・ドューズガス栓なし ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。後知区域 内。第分不量) ドンューズガス栓あり ・マイニンなし ・自動ガス値制装置 (ガス漏れ警報器連動)あり
事故原因 法違反の有無	光	埋設管(供給管)の損傷	末端ガス栓の誤開放	高圧ホース接続ミス	点火≒ス	未端力ス栓誤開放 <法達及> 大美第38条の7(規則第108条第 2号)違反(液化石油力ス設備 上以外が液化石油力ス設備工 事を実施)
事故概要	等事故当日午後11時頃、事故発生現場において、2日前に社宅 点, 下入居した消費者が園呂を沸かすために着火操作(点火スイッ く) 子を押さ、風呂をのハンドルを10回ほど回転させる。)を行つ・法 たが点火しなかった。再度火を付けようと同様の着火操作を繰 り返じたころ、風呂金の内部に溜まっていたガスが爆発した。 事故の直接原因は、着火失敗により風呂釜内部に滞留したLP ガスが再点火の火花で爆発したもの。間接原因としては、被害 者は社宅に入居したばかりであり、器具の取り扱いに慣れてい なかったことが考えられる。	下水道工事業者が工事のため舗装部分を切断した際に埋設管 を損傷させガス漏れを引き起こした。なお、下水道工事業者か ら販売事業者への事前連絡及び立会要請はなかった。	等 11時26分頃、消費者(事故現場となった住宅を訪問していた親、未願)が台所にあるとこの来端が入をを開催しようとしたところ、 限)が台所にあるとこの来端が入をを開催しようとしたところ、 た。 説開放に気づかずコンロの点火操作を行ったため、漏えい したガスに引火・爆発し火傷を負った(負傷者は付き添いととも に病院に行き治療を受けた。なお当路消費者は、手伝いに訪 れていた親な受けた。なお当路消費者は、手伝いに訪 れていた親な侵権に不償れであった。 販売事業者には、11時30分頃、当該消費者の親戚から連絡が 入った。連絡を受けた販売事業者の従業員が現場に駆け付け たところ、マイコンメータはC表示(合計・増加流量遮断)で停止 していた。 調査したところ、2口の未端ガス栓に接続されていたガス炊飯器 を電気炊飯器に交換した際、1口の未端ガス栓に交換する等の 誤操作防止が講じられていなかった(炊飯器交換は消費者が 業施)。	連結管で接続している予備側容器接続部分から、ガスが漏え いした。事故原因は、容器充てんロ部分にコミが狭まったまま、 高圧ホースを接続したことによるガス漏えいと推定される。	1等 22時30分頃、消費者の妻が風呂のシャワーを使用中お湯がで 点りないため(水のみ供給)、消費者が匿内壁面に設置されている 湯沸器の様子を確認するため近づいたところ、当該湯滞器内で 湯沸器の様子を確認するため近づいたところ、当該湯滞器内で 開力バーも外れた。 消費者が保安機関及び消防に通輸犯、事故当日、保安機関が 対点和、等の有無について調査を実施したが、特に異常は無 かった。11月6日湯沸器製造メーカ及が消防立会のもと、湯沸 器調査を実施したが特に異常はなかった。更に、11月15日、保 安機関が消防立場のもと、配管及び湯沸器の漏えい検査を実 施したが特に異常はなかった。更に、11月15日、保 安機関が消防な場の「解後し、製造メール」とを再離調査の結 事故発生の部屋は、リゾートマンションとして使用されており、 年に数回使用する程度。消費者が次回利用する際前に湯沸器 を交換(消防機関の「解後し、製造メール」と各評細調査の結 果、無具外観及び内部に変形や焼けた痕跡等はなく、器具の 点火・作動確認の結果も特に異常はなかった。 事故係因については、消費者が風呂でシャワーを使用中に種 東、高丸したたからある湯沸器内等に漏えいしたがスに引 火、係等にためた者とある湯沸器内等に漏えいしたがスに言	9時30分頃、ガス器具メーカの社員2名が、スナックコーナー厨房内のので種類(ガス機製を同今イク的新品に交換するため、 所房内で作業を行っていた。作業は1名がゆで種器の前側で、 1名が後ろ側で行った。既設のゆで種器を撤去するため、対づ (4名が後ろ側で行った。既設のゆで種器を撤去するため、対力 (4本管の接続を外して、かつ、末端ガス栓を閉めた状態で前方 同に移動させた際、シュッと音がし(調査に立ち金)た罹災者が 同に移動させた際、シュッと音がし(調査に立ち金)た機で音が がびまないなったでして間いている)、炎が天井近(まで上 がった。ゆで麺器の後ろ側にいた社員が、直ちに元柱を閉めた ため、火災はすぐ収まったが、社員2名と厨房内のパート(女性) が火傷を負った、ゆで麺器を移動させた際、末端ガス柱に接触して 開柱状態となったためにガスが漏えいし、ゆで麺器に隣接した 別のガス機器(スープウォーマー)の燃焼炎が漏えいしたガス
原因者	一般消費者等販売事業者	その他(他工事業者)		一タベユ系型		器具メーカー
来 二 二 二	23:00	8:30	11:25	21:55	22:30	9:30
建物用途構造	共同住宅 鉄骨造2階建て	共同住宅 鉄骨造2階建て	- 般住宅 木造 中屋 建て	一般住宅 木造2階建て	共同住宅 鉄筋コングートの暗達 て	飲食店 鉄筋コンツ」ト造り2 階建て
現象被害状況	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性33)	漏えい	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性79)	漏えい	漏えい爆発	漏えい火災 軽傷者 3 (男性23,39 女性51)
発生場所	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	愛知 安城市	千葉県いすみ市	広島県 広島市	十 個 戦 使	香川県観音寺市
年月日	2006/10/11	2006/10/17	2006/10/18	2006/10/27	2006/10/28	2006/11/6

現象 被害状況 漏えい	t-)	建物用途 構造 飲食店	発生 時間 23:42	原因者器具メーカー	事故概要 事故概要 [1] 月8日00時17分頃、保安機関(緊急時対応)の担当者から販	事故原因 法違反の有無 製作不完全	安全器具等 設置状況 ·ガス漏れ警報器あり	行政指導等 再発防止策 (行政指導等)
	鉄骨造型工	製						・経済産業省から、当該事故と同様の漏洩が発生するおそれがある ペーハーライザーに対し、0リング交換等を指示。
漏えい火災 一般住宅 木造2路建て	一般住宅 木造2階建	., P	- 18:45	を背が	居間に設置してあるガスストーブと末端ガス栓を接続している ゴム管(ホースパンドにより接続)が劣化、ガスが漏えいし、ストーブの火が引火した。なお、消費設備調査の際、ガスストーブ使用及び未使用ガス栓の報告は無かった。	、管の劣化	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり	
	一般住宅 木造2階建	U	18:30	股 大	消費者が給湯器のスイッチを入れ、その後、調理のため電気製 不明 品のスイッチを入れたころ、プレーがが表り得る停電した。外に出 ると白煙が上がっており消防へ通報。配管等からガス漏えいは 確認されておらず、当該給湯器については製造ペーがが原因調 査を行った。 当該給湯器では、リード線密集部、制御基盤、漏電ブレーカ部 が特に焼掘しており、これらの配線が燃え白煙が上がったもの と思われるが、当該部分の過線、発火原因は不明。なお、製造 メーカの調査では給水管部の一部で水漏れが認められたが、 ガス漏とい、電磁弁機能不良、異物混入及び逆火等は認めら れたかった。	H.	・ガス漏れ 警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンHあり	(行政指導等) ・給湯器製造メーカに対し、当該給 湯器からの白煙発生原因の調査 結果を報告するよう指示。 ※その後、製造メーカから原因不 明と報告
漏えい爆発 その他(建設中の 軽傷者 1 老人ホーム) (男性27) 鉄筋コンツリー・造り3 暗建	その他 (建設中(老人木ーム) 鉄筋コッリート造り 暗建 語建	8 8	15:30	表 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本	2m . 12	雪等内のエアー抜き作業≒ス	・ガス漏れ 警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	(行政指導等) 東流・美者に対し、事故検証の 実施、今後の対応策(()保安教育 の実施、(2)作業手順等のマュナ ルの作成、(3事故発生時の緊急連 務系制図の整備・の改善計画を提 出するように報う。 ・北海道エルビーガス協会に対し、 各会員へ事故事例を周知し、今後 の事故の比上を図るように要請 ・販売事業者に対し、不十分な安 全管理による事故を発生させたこ とから、これらを踏まえ再発事故的 上の徹底を図るよう口頭にて厳重 上の徹底を図るよう口頭にて厳重
漏えい爆発 軽傷者 1 鉄骨造2階建 (女性53)	飲食店鉄骨造2階建		00:6	器員メーカー	真メーカ修理担当者が食器洗浄機がスプース 未完了のまま、燃焼器接続用金属フレキを未接 社した。事故当日の朝、飲食店従業員がガス栓 我歌浩浄機の電源を入れた直後、未接続の金属 いしたガスに着火し爆発した。なお、ガス漏えい ータSBで遮断されていた。	施工不完全(金属フレキの未接続)	- ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。後知区域 内。探知できない位 置・ガス量) ・ニューズガス栓なし ・マイコンSBあり	

行政指導等 再発防止策	(行政指導等)・販売事業者から情報収集及び事・販売事業者から情報収集及び事政商田書の提出を指示・当該工事を行った液化石油ガス・設備士に対し文書により厳重注意。		(行政指導等) ・理設管管理台帳に記載されてい ・選設管管理台帳に記載されてい ・選談をの中で、ガス漏えい試験 (年 (1回)が未実施の箇所につい ては検査を早急に実施し、点検結 果を報告することを文書により指導	(行政指導等) ・ガスストーブ及びガス漏れ警報器 ・ガスストーブ及びガス漏れ警報器 ・放売事業者に対し、法違反事項 の早期改善、法違反に至った経緯 及び再発防止策の報告を文書で 指導	
		・ガス漏れ警報器あり (傷動せす。電源が 入っていない) トニューズガス栓あり マイコンなし ・自動ガス値断装置 (ガス漏れ警報器連 動、対震)	・ガス漏わ 警報器なし ・ヒュー ズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。後知区域 (鳴動者・後知区域 が積まれていたためが ス流動が阻害された) ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンSあり
事故原因 法違反の有無	施工不完全(金属フレキホース 接続ミス) (大達度ス) ・、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	末端ガス栓の誤開放	设管(配管)の腐食(電食)	、管接続不良 主達及> ・第27条第1項第2号違反(5 ・第27条第1項第2号違反(5 時間200円 では、スストープ)の調査 実施)	末端ガス栓の劣化
事故概要	者 事故当日16時30分頃、保安機関(兼販売事業者)が定期消費 施記機間(養養者)が定期消費 施記機間(養養者)が記事者 接機間を行った際、湯沸器の役儀が立入電であったため金 後国ノレキホースに交換した。23時10分頃、消費者がガス臭に高く 公舎、ガスの元格を閉め販売事業者に連絡、23.33分頃、販売・光 3季者が現場調査したところ、湯沸器と金属フレキホースの接 ガブ毒業者が現場調査したところ、湯沸器と金属フレキホースの接 ガブ毒素者が現場調査した。 1月5日 出設販売所が本社に当該事故を報告。本社が行政・法 1月6日、県が販売事業者に聞き取り調査を行ったところ、ガ ・法 1月1日、県が販売事業者に聞き取り調査を行ったところ、ガ ・法 大元和の原因が定期消費設備調査を行った液化石油ガス設備 石油 大元が出こえによるものと報告を受けた。 1月1日、県が販売事業者に関き取り調査を行った液化石油ガス設備 石油 大元数値工事事業届が未届である旨の報告を受けた。	等 9時10分頃、業務用消費者(銭湯)のパート従業員が厨房内の 末 当期機器(ガスフライヤー)を点火後、その場を離れた2-3秒後 に爆発を起こした。爆発後、耐房内のガスオープ、天井、照 明、什器が破損。変形した。9時22分、緊急通報により販売事業 者が現場に急行し確認を行ったところ、ガスコンロの末端ガス 柱が開放された状態であった。 事故の原図は、カスライヤー付近の末端ガスをを事故当日 の朝、何ふかの経緯で誤開放してしまい漏えいしたガスが付近 に滞留し、直江 mにあるガスフライヤーを点火したところが種 となり引火爆発したものと推定される。なお、末端ガス栓に以前 接続されていた消費機器は取り外されていた。	警察官舎の住人から玄関付近でガスの臭いがすると通報があ埋り、現場においてガス検知器で漏えい部所を発見した。埋設管の交換を実施するとともに、同格給設備の他の埋設管もすべて点検に漏えいのないことを確認した。 事故原因は、容器庫から建物前面までの埋設導管で、地下65cmから30cmへ立ち上がるエルボ部分が厳食(電食)によりが開き漏えいした。(白管50Aテープニ重巻き)	等 消費者が台所にあるガスコンロ及びガスストーブに接続されて コントンの2012ュースガス栓の両方を開格と、バスコンロに点火し くぶしゃ その後、5分程度経過後、ガスストーブに点火しようとしたと、法ころ、ストーグの背面から爆発した。付近の段ボール等が燃え がため、上着で消火したときに火傷を負った。火災はぼや程度 焼き 本板調を時、ストーブやコニムトを絹巻きラセン は、また、部舎、ストーブやゴルイン消をが持に異常した。また、配舎、ストーブ等の漏れ試験を行ったが特に異常はなかった。なお、事故調を当初に立ち消え安全装置の故障はなかった。なお、事故調を当初に立ち消え安全装置の故障はなかった。なお、事故調を当初に立ち消え安全装置の故障はなかった。なお、事故調を当れていた。 また、ガー・ガンながは、1人の総が付けが十分でなかったと当該ストーブは、事故は各生の10日ほど前に設置され、何度か家人が足を引っかけていた。ここムの締め付けが十分でなかったため、足をこれらから、ロゴムの締め付けが十分でなかったため、足をこれらから、ロゴムの締め付けが十分でなかったため、足をこれらから、ロゴムの締め付けが半分でありったが、足を引っかけていた。なお、ガス漏れを発揚が出該ストーブから、Im程度離れた位置に設置されていたが、品物が付近に積まれて、いたたあかろのに思われる、はままに自いたを順・アーンがよいま、は、北ス無いきに、たれ、打きりと思われる、は、北ス無いきに、たれ、大が、打きり上げ設知」な、3、第2をは、14とがかったものと思われる、3、第3を見では、14とがかったものと思われる、3、3、第4を見では、14とがかったものと思われる、3、3、3を順・アーンがよりにありますがあり、3、3、3、4、4、4、4、4、4、4、4、4、4、4、4、4、4、4、4、	消費者から「ガスコンロ付近がガス臭い」との連絡があり、販売事業者職員が出動した。未端ガスを存み入漏沖挽知波で検査作品集、ツマ部から微少の漏えいが確認されたため、2ロヒューズガス栓に交換した。その後、漏えい試験を実施し、漏えいがないことを確認した。事故の原因は、末端ガス栓の劣化。
原因者	被	一般消費者等 販売事業者	販売事業者	- 一般消費者等 - 一般消費者等 - 一般消費者等 - 一般消費者等	販売事業者
発用	23:10	9:10	13:30	5:30	20:12
建物用途構造	井同住宅 木造2階建	その他店舗(銭湯) 鉄骨造	共同住宅 鉄筋コンクリート造り3 階建て	- 般住宅 木 - 夢 - から	一般住宅 木造平屋建
現象被害状況	漏えし、 軽傷者 4 (男性19,23,46 女性45)	漏えい爆発	漏えい	漏えい爆発 軽傷者 1 (女性70)	漏えい
発生場所	埼玉	栃木県 宇都宮市	淡賀県 東東市	卷 記 条 最 中	茨城県 古河市
年月日	2006/11/25	2006/11/27	2006/11/30	2006/12/1	2006/12/4

行政指導等 再発防止策	(行政指導等) ・消費先の消費機器におけるメンテナンスの指導及び周知を図るよう にメーカに指示 ・法第27条(規則第38条)に規定する周知については、書面の配布方 表出については、書面の配布方 法としてできるだけ消費者に直接 交付することが望ましく適切に実施 するように販売事業者に指示	(行政指導等) 地製メーカ及び器具販売事業者 に対し、ヒアリングを実施 ・器具メーカ及び器具販売店に対し、 なにつながる配験情報について、事 は、業者間で情報をきちんと共有 するよう口頭指導 ・器具メーカに対しては、修理時に 安全確認せずに安易に点火しない こと及びコンロの火が消えなかった こと及びコンロの火が消えなかった でも口頭指導	(行政指導等) ・調整器等の設置状況について調 ・調整器等の設置状況について調 指示 ・保安業務の実施状況等について 立入核査を実施する予定 ・期限管理の徹底について全販売 事業者宛に注意喚起を行う予定		(行政指導等) ・漏えい事故についても、その規模 に関わらず、直ちに行政庁へ届け 出るよう指示 ・液送ボンブの交換が終了するま で、同仕様の液送ボンブが取り付 門られているバルクローリーを使用 する際には、十分な注意を払うよう
安全器具等設置状況	・ガス漏れ 警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器あり (鳴動せず。探知でき ない位置・ガス量) ・ヒューズガス柱あり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ドューズガス栓なし ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンあり	- ガス漏れ警報器なし ・ ヒューズガス栓なし ・ マイコンなし
事故原因 法違反の有無	給湯器内部へのスス、ほこりの付着が原因と推定。	施工不完全(修理作業時ミス)	調整器の経年劣化		液送ボンブの設計ミス
事故概要	15.40頃、保育園で屋外壁掛け型給湯器の排気口から炎が吹き出しているのを保育園職員が発見、、消火器で消火活動を行った。のを保育園職員が発見し、消火器で消火活動を行った。消防が到着した頃には既に鎖火しており、駆け付けた販売業者が消防とともに確認すると結湯器蓋の排気口部分が炎当核納でしたが、内部に燃えた形跡はなかった。販売事業者が当該絡湯器の製造メーカに間い合かせて故障の原因を確認すると、今回の事象は前例がな、領電してみないと分からないとの回答であったため、当該製造メーカに調査を依頼した。その結果、統湯器内部のファンや吸熱フィン部ににススやほこりの結果、統湯器内部のファンや吸熱フィン部ににススやほこりの情绪が認められた。	 15:30頃、器具メーカが点ルスイッチの不具合があったビルトイルンコンロの修理をしていた際に、不具色のなかったほうのスイッチを抽しても、が消えないます。 まを点火すると、コンロの中から火が上がった。 事を前火すると、コンロの中から火が上がった。 事を前火すると、コンロの中から火が上がった。 まが消えない。 といった連絡が入り、器具販売店が対応した。最初は、スイッチを押して15秒から20秒ぐらいで火が消えていたが、何回か繰り返しているうちに火が消えなたくコントかに、元栓を火を消し、 電とないの一部を開閉させて様子を見ていたが、自社では対応できないと判断し、器具メーカに修理を依頼していた。 事故の直接原因は、事故前目に、器具販売店が元柱を開閉させていた際に、ガスがピルトインコンロのに滞留していたところ、或いは、事故前目に、器具販売店が元柱を開閉させていたところ、或いは、事故前日、器具メーカが一柱を開いたときにガスが漏えいていたところ、器具メーカがの程を開いたときにガスが調えいていたところ、部具メーカがの発達が中でいたとによったこと。また、器具メーカがの記具メーカへの引き継ぎが適切に実施されておうで、器具メーカが修理は下多別に点火してしまったこと。また、器具メーカが修理は下多別に点火してしまったこと。また、器具メーカが修理が、電磁弁と配管を接続しているパッキンが機損したコンロから発見された。 	10時30分頃、消費者の隣家より(社)熊本県エルビーガス協会へ ガス臭がするとの通報あり。販売事業者の特定ができなかった ため、協会より最寄りの販売事業者の本にができなかった ため、協会より最寄りの販売事業者の本に加速要請。 、	下水管の取替のため建設業者がショベルカーで掘削をしていたところ11時15分頃に埋設管(供給管)を引っかけ当該埋設管を被断した。万久臭に気が付いた建設業者から11時20分に連絡を受けた販売事業者は、容器バルブを閉めるよう建設業者に指示するともに担当者を現地に派遣した。11時30分に現地に対えた一点計算を表すが確認したといがスの漏えいにガスメーダにより遮断されていた。	バルクローリーから、バルク貯槽へ充てんしていたところ、液送ボンプのガス漏れ検知管よりガスが噴出したため、緊急遮断弁の 閉止とボンブ停止の指置を行った。停止後もボンブ内及び配管 に滞留していたガスが外部に漏えいした。 原因は、液送ボンブの設計ミスであり、駆動マグネットとリアケーシングの接触によってリアケーシングが破損したためるあ。
原因者	その他 (一般消費者・販売費者・販売事業者・器具メーカー)	器具メーカー	販売事業者	\sim	器具メーカー
発生 時間	15:40	15:30	10:30	11:15	9:50
建物用途 構造	保育所 鉄骨造平屋建	一般住宅 木造2階 建	一般住宅 木造2階離	一般住宅 木造2階建	その店舗鉄骨造3階建
現象 被害状況	χ χ	漏えい火災	漏えい	漏えい	漏えい
発生場所	徳島県板野郡	香川県 観音寺市	無 本本 宗 古	愛知県 小牧市	茨城県日立市
年月日	2006/12/4	2006/12/6	2006/12/15	2006/12/16	2006/12/20

			7.た 及び、 本I.こ 本I.こ	~
行政指導等 再発防止策	(行政指導 ・事故発生 ・ かったこと ・ なった ・ なん ・ な			(行政指導等) ・同様の漁船等で使用している者 に対する周知の徹底を指示
安全器具等設置状況		・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓あり ・マイコンSあり	・ガス浦れ警報器あり ・ドューズガス栓あり ・マイコンあり ・マイコンあり	・ガス漏れ警報器なし ・ヒューズガス栓なし ・マイコンなし
事故原因 法違反の有無		排気口の煤付着による排気機能低下が一酸化炭素中毒の一因 因	安全弁の交換≒ス	調整器の接続ミス
事故概要	7時10分頃、未端ガス栓から漏えいしたガスにおでん器(おで んを温める器具)の火が引火、爆発。隣のクリーニング店が販 売事業者に連絡。 7時20分頃、販売事業者が現場に到着。開いていた全てのガ ス栓を閉止し、自記圧計によりガス漏えいを確認したところ、漏 えいはなかった。未端ガス栓のヒュース機構も問題なかった。 現場には、20ガス栓(おでん器の分接続)と旧ガス栓(ホー スのみが接続され、燃焼器は接続されていなかった)があり、 事故直後、この10ガス栓が同いていたことが分かった。 静が費者が誤って、この燃焼器が接続されていない1ロガス 栓を開けてしまい(にューズ機構が働かない半開状態)、そこか を発開けてしまい(にューズ機構が働かない半開状態)、そこか ら漏えいしたガスにおでん器の火が引火、爆発したもの思わ	11:00頃、消費者から給湯器の不調に対する連絡が販売所にあり、調査を行った。給湯器は、マンション5Fのバイブスペース(PS)内に設置された屋外式であり、排気筒は、PS内を通り外部への配管されており、調査に計れた際に異臭を感じた。調査により何らかの原因で不完全燃焼を起こしていることが分かった。PSの裏に位置する浴室点検口を開けたところ白煙が充満していたため、即座に全での窓を開け換えを行った。 で外、詳細な調査を実施する予定で販売所に戻った際、2名の気が、詳細な調査を実施する予定で販売所に戻った際、2名の分が悪係はりの中毒症状を起こした。このため、消費者へ当経、救急車にて病院へ搬送(消費者2名)して検査を受けたところの中毒症状が確認された。その後の調査でPS上部に一部コンクリートが欠損した部分があり不完全燃焼により発生した。このガス等は、当該欠損箇所から部屋に侵入したと推定された。	バルク貯槽の安全弁の取り外し作業中にガス漏れ(約250~300kg) が発生した。噴出後、メーカに問い合わせをし、元弁の構造が手動で閉止する方式である旨及び閉止方法を確認し、10時22分に作業員が閉止した。当該事故により、女性1名が気分が悪いとのことで救急車にて病院へ搬送された。事故の原因は、安全弁の元弁(ボール弁方式)を閉止せずに安全弁な技作業を実施したこによる。作業者は、当該安全弁の元弁が、1トン未満のバルク貯槽に用いられている連結弁(安全升が、1トン未満のバルク貯槽に用いられている連結弁(安全手動で閉止する必要を熟知していなかった。)	自宅玄関土間で餅をつくため、もち米を蒸そうとして二重巻きコンロに点火したとろ、ボンベと調整器の間から漏えいしたガスに引火した。事故の原因は、ボンベと調整器の取付不備。なお、通常、漁船の上での煮炊き用のボンベを自宅に持ち帰り、知人より譲渡された調整器、ガスホース、二重巻きコンロと接続して使用していた。
原因者	般消費者等	卡	販売事業 業本	一般消費者等
明 明 二	17:10	11:00	10:05	9:30
建物用途 構造	飲食店 鉄筋コンクリート造 3階	共同住宅 鉄筋コングリート造 3階建	飲食店 鉄筋コンクリート造 2階建	一般住宅 木造1階建
現象被害状況	漏えい爆発	CO中毒 軽症者 4 (男性26,27 女性36、4月)	編えい 軽傷者 1 (女性)	漏えい爆発 軽傷者 1 (男性73)
発生場所	埼玉県 東松山市	福岡県久留米市	计組制	広島県 東広島市
年月日	2006/12/22	2006/12/29	2006/12/29	2006/12/30

V 液化石油ガス事故調査報告

岐阜県岐阜市で発生した事故について

ー 貯蔵能力 2.9 トン・バルク貯槽安全弁交換時漏えい事故調査 ー

1. 事故発生日時・場所等

発生日時: 平成18年5月18日(木)10:35頃

発生場所: ゴルフ練習場

関係者 : 販売事業者、工事業者

消費機器: 冷暖房機器 (GHP 15 台、

開放式ストーブ 90台)を 中心に給湯器(9台)、厨房

機器を設置し、使用



ゴルフ練習場

2. 事故概要

貯蔵能力 2.9 トン・バルク貯槽の安全弁交換作業中に、作業者が安全弁元弁から安全弁を取外したところ当該安全弁が吹き飛び、LPガスが大音量を発しながら放出した(漏えい量:700~800kg、放出時間:20分)。

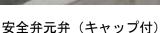


バルク貯槽(2.9 トン)



プロテクタ内部







安全弁元弁(キャップを外した状態)

3. 事故当日の状況等

10:25 作業者(工事業者)は、消費者(ゴルフ練習場)にガス設備の点検を実施することを伝え、作業に入る。

10:30 作業者は、安全弁の交換作業を実施。

10:35 作業者が安全弁を緩め、元弁から安全弁をとる段階で安全弁が吹き飛び、LPガスが大きな音を立てながら放出される。作業者は、ただちに工事業者本社に応援を要請。社長が連絡を受け、出動。併せて、元弁の不具合と考えた作業者は、同社に呼び 40A のボール弁を持参するように事務員に依頼。

(時間は不明であるが、異常な音にゴルフ場従業員が気付き、消防へ通報。作業者からは消防への通報依頼なし。)

10:50 工事業者社長が到着。続いて工事業者事務員がボール弁を持って到着。工事業者 社長は現場から販売事業者に応援を要請連絡。

<放出されたLPガスは西からの風(保安物件から河川の方向、風速 1.3~1.5m/s) によって、拡散されたものと推定された。なお、発災設備に隣接された調整池に対して、ガス停止後、工事業者社長によって携帯用ガス検知器で調査したが、ガス検出されなかった。>

(同じ頃に消防車両5台が到着)

10:55 LPガスの放出が弱まった段階でボール弁を装着し、ガスを止める。

<バルク貯槽の圧力については、当初は事故時刻における外気温約20℃(岐阜市気象台)であったので、飽和蒸気圧−温度の関係から0.77MPaと推測されたが、約20分の放出でほぼ大気圧に近い状態(0.1MPa以下)まで減圧されていたと推測された。なお、販売事業者によると放出時の状態は着霜というよりも着氷に近い状態であったとのこと。>

(消防関係者によるゴルフ場の客及び従業員の避難誘導を実施。)

1 1: 0 5 販売事業者社員 5 名が到着(被害状況の把握、現場写真の撮影等)、ガス停止を確認し、関係行政機関(岐阜県及び監督部)に通報

4. 事故原因

(1)直接原因

・作業者による安全弁元弁の構造認識不足 安全弁元弁の構造として連結弁式(安全弁を取外すと自動的に元弁が閉止)とボール弁式(手動で元弁を開閉)の2種類が存在することを認識していない。

(2)間接原因

- ・工事業者(雇用者)における未認識及び従業員に対する教育の未実施
- ・販売事業者における設備の認識不足