

参考資料

ガス事業法及び液化石油ガス法の保安規制
のあり方に係る検討

参考資料

目次

参考 1. 一般ガス、簡易ガス及びＬＰガスにおける消費段階の事故発生状況等…………	1
参考 2. 消費機器等の調査業務……………	6

参考1. 一般ガス、簡易ガス及びLPガスにおける消費段階の事故発生状況等

①消費段階における事故件数（10年間）

事故件数(消費段階)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
一般ガス	46	44	77	147	140	153	191	277	270	561
簡易ガス	1	3	6	8	8	9	10	13	7	14
LPガス(ガス栓以降)	44	46	67	122	121	91	116	96	91	91
死亡事故件数(消費段階)										
一般ガス	3	3	3	4	4	2	1	0	0	0
簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LPガス(ガス栓以降)	1	1	0	3	4	3	2	1	1	3
負傷事故件数(消費段階)										
一般ガス	27	20	29	30	34	29	16	16	21	11
簡易ガス	0	1	1	0	1	3	2	2	2	0
LPガス(ガス栓以降)	32	30	41	50	48	45	47	43	32	35

※FF式レンジフード型給湯器のケーシング変形による事故305件を含む。

(出所) ガス安全室調べ

比率(事故件数(消費段階)/需要家数)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
一般ガス	1.6×10^{-6}	1.5×10^{-6}	2.7×10^{-6}	5.1×10^{-6}	4.8×10^{-6}	5.3×10^{-6}	6.6×10^{-6}	9.5×10^{-6}	9.3×10^{-6}	19.0×10^{-6}
簡易ガス	0.7×10^{-6}	2.1×10^{-6}	4.3×10^{-6}	5.7×10^{-6}	5.7×10^{-6}	6.4×10^{-6}	7.1×10^{-6}	10.0×10^{-6}	4.3×10^{-6}	10.0×10^{-6}
LPガス(ガス栓以降)	1.8×10^{-6}	1.9×10^{-6}	2.8×10^{-6}	5.1×10^{-6}	5.0×10^{-6}	3.8×10^{-6}	4.8×10^{-6}	4.0×10^{-6}	3.8×10^{-6}	3.8×10^{-6}

※各年の比率は、H25年3月末時点の需要家数(一般ガス 約2,900万件、簡易ガス 約140万件、LPガス 約2,400万件)にて算出した値。

※2013年、FF式レンジフード型給湯器のケーシング変形による事故305件を含む。

(当該事故を抜かせば事故件数「256件」 比率「 8.8×10^{-6} 」)

(出所) ガス安全室調べ

②現象別事故件数（10年間）

		2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
漏えい	一般ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	5	2	6	15	17	9	7	5	7	8
漏えい着火 漏えい爆発	一般ガス	26	26	59	131	120	137	182	269	268	560
	簡易ガス	1	3	6	8	8	9	9	13	7	14
	LPガス	33	34	55	96	98	68	101	80	76	79
排ガス中毒	一般ガス	18	14	13	15	20	14	9	8	2	1
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	6	10	5	11	6	14	8	10	8	4
生ガス中毒	一般ガス	1	3	2	1	0	1	0	0	0	0
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
酸欠・その他・不明	一般ガス	1	1	3	0	0	1	0	0	0	0
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	LPガス	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
合計	一般ガス	46	44	77	147	140	153	191	277	270	561
	簡易ガス	1	3	6	8	8	9	10	13	7	14
	LPガス	44	46	67	122	121	91	116	96	91	91

(出所) ガス安全室調べ

③事故原因比較（平成25年）

		上流	中流	下流	消費	合計
設計不良 ※1	一般ガス	0	0	0	291	291（注1）
	簡易ガス	0	0	0	0	0
	LPガス			0	2	2
施工不良 ※2	一般ガス	0	0	0	10	10
	簡易ガス	0	0	0	0	0
	LPガス			13	10	23
自社工事 ※3	一般ガス	0	10	3	0	13
	簡易ガス	0	1	0	0	1
	LPガス					
管理不足 ※4	一般ガス	0	28	15	72	115
	簡易ガス	8	3	1	2	14
	LPガス			19	8	27
他工事 ※5	一般ガス	0	17	51	29	97
	簡易ガス	0	3	1	0	4
	LPガス			25	0	25
操作 ※6	一般ガス	0	1（注2）	0	107	108
	簡易ガス	0	0	0	12	12
	LPガス			9	60	69
その他 ※7	一般ガス	0	20	22（1）（注3）	52	94（1）（注1）
	簡易ガス	0	5	3	0	8
	LPガス			49	11	60
計	一般ガス	0	76	91（1）	561	728（1）
	簡易ガス	8	12	5	14	39
	LPガス			115	91	206

（ ）内の数字は、死者が発生した事故件数

※1 設計不良とは、設備の設計不良による事故を言う。

※2 施工不良とは、施工不良による事故を言う。

※3 工事中とは、事業者の施工工事中における事故を言う。

※4 管理不足とは、経年埋設管の事故等、事業者の管理不備等による事故を言う。

※5 他工事とは、水道工事事業者等、他工事事業者による事故を言う。

※6 操作とは、消費者に起因する事故を言う。

※7 その他とは、自然災害、原因不明等の事故を言う。

注1：FF式レンジフード型給湯器のケーシング変形による事故305件を含む。

注2：需要家が給湯器の配管をつなぎ間違え、ガス管に水道管をつなぎ、ガス管に水を流しこんだ事故（1件）を含む。

注3：川崎における爆発事故（死亡1名、原因調査中）を含む。

（出所）ガス安全室調べ

④発生箇所別事故件数（１０年間）

発生箇所別事故件数

		2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
ガス栓	一般ガス	5	3	8	15	18	18	19	22	22	13
	簡易ガス	0	1	2	0	0	1	0	1	4	2
	LPガス	5	3	11	18	22	11	14	18	18	11
ゴム管	一般ガス	5	13	15	19	22	32	32	26	24	26
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1
	LPガス	2	5	10	9	6	8	16	5	7	7
ガスコード	一般ガス	3	3	3	7	7	4	7	6	6	6
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	0	1	2	2	9	4	4	8	2	9
ガストーブ	一般ガス	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	1	0	0	3	1	0	5	1	1	0
家庭用こんろ・レンジ	一般ガス	0	1	6	10	8	9	10	10	10	20
	簡易ガス	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0
	LPガス	9	5	3	13	10	7	11	6	5	3
家庭用オープン・	一般ガス	2	1	1	3	1	3	3	2	3	5
	簡易ガス	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	LPガス	1	1	1	3	3	2	1	0	0	4
家庭用炊飯器	一般ガス	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	0	0	0	2	1	1	2	1	0	0
その他家庭用	一般ガス	0	0	1	1	0	2	2	1	0	2
	簡易ガス	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	0	0	0	0	0	0	0	0		0
風呂釜	一般ガス	5	3	10	42	28	36	51	102	111	80
	簡易ガス	0	1	3	7	7	6	6	9	2	11
	LPガス	6	6	9	32	27	17	22	16	17	20
瞬間湯沸器	一般ガス	7	10	12	21	22	26	32	59	63	383
	簡易ガス	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	LPガス	4	7	11	5	7	7	6	11	6	2
その他湯沸器	一般ガス	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
業務用燃焼器	一般ガス	9	6	11	9	18	13	11	17	12	10
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	12	15	8	28	29	24	28	24	20	28
工業用燃焼器	一般ガス	1	1	1	1	1	0	1	4	1	2
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
接続具	一般ガス	1	3	4	5	7	7	12	19	7	9
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
金属可とう管等	一般ガス	1	0	1	8	3	2	8	8	8	3
	簡易ガス	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	LPガス	2	1	3	4	4	4	7	5	8	5
その他	一般ガス	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	簡易ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LPガス	0	0	0	1	0	4	0	0	4	2
不明	一般ガス	3	0	2	3	2	0	0	1	3	2
	簡易ガス	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	LPガス	2	2	9	2	2	2	0	1	0	0
合計	一般ガス	46	44	77	147	140	153	191	277	270	561
	簡易ガス	1	3	6	8	8	9	10	13	7	14
	LPガス	44	46	67	122	121	91	116	96	91	91

（出所）ガス安全室調べ

⑤重傷、死亡事故件数（7年間）

一般ガス	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
死亡事故	3	4	2	1	0	0	0
重傷事故	4	4	1	0	1	0	2

簡易ガス	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
死亡事故	0	0	0	0	0	0	0
重傷事故	0	0	1	0	0	0	0

ＬＰガス	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
死亡事故	1	3	3	1	1	1	3
重傷事故	1	6	2	4	3	2	2

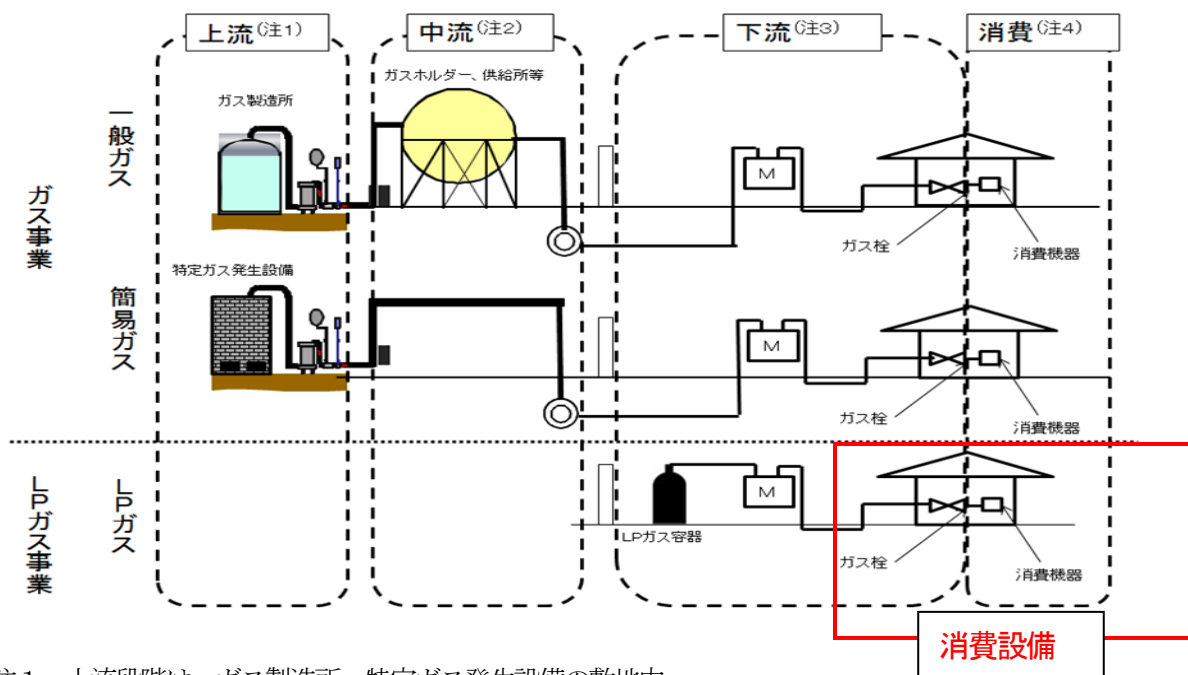
※暫定値のため、数値が変わる可能性があります。

※末端ガス栓から先の事故で集計。

※ＬＰは質量販売による事故を除く。

※一般ガスで２００９年の死亡は、生ガス中毒１件が含まれる。

（出所）ガス安全室調べ



- 注1 上流段階は、ガス製造所・特定ガス発生設備の敷地内
 注2 中流段階は、ガス製造所・特定ガス発生設備の敷地内から需要家の敷地まで
 注3 下流段階は、需要家の敷地からガス栓まで
 注4 消費段階は、ガス栓から消費機器まで

消費設備の定義の違い

- (液化石油ガス法) 消費設備：ガスメータ出口から消費機器まで
 (ガス事業法) 消費段階：ガス栓から消費機器まで

参考2. 消費機器等の調査業務

ガス事業法及び液化石油ガス法では、需要家（消費者）が保有する省令で定める消費機器等について、省令で定める調査事項が技術基準に適合しているかどうかを事業者が調査している。調査の結果、消費機器等が技術基準に適合していない場合は、両法ともその所有者又は占有者に対し、技術基準に適合するために採るべき措置及びその措置を採らなかった場合に生ずべき結果を通知し、一定期間経過した後で、再調査を行っている。

一方、消費機器等の調査頻度については、例えば、ガス事業法における調査頻度が 40 月に 1 回以上であるのに対し、液化石油ガス法では 4 年に 1 回以上と差異が生じている。また、不在の取り扱いについては、ガス事業法では、省令の様式 60 の備考により、調査又は再調査のために 3 回以上訪問したが、不在で調査又は再調査ができない場合は報告上「不在」として扱うこととしているのに対し、液化石油ガス法では当該規定がない。

ガス事業法		液化石油ガス法									
対象機器と頻度	<table><tr><th>調査対象機器</th><th>頻度</th></tr><tr><td>ガス事業法施行規則第 107 条第 1 号表中上欄に定める消費機器</td><td>40 月に 1 回以上</td></tr></table>	調査対象機器	頻度	ガス事業法施行規則第 107 条第 1 号表中上欄に定める消費機器	40 月に 1 回以上	<table><tr><th>調査対象機器</th><th>頻度</th></tr><tr><td>液化石油ガス法施行規則第 37 条第 1 号表中に定める消費機器¹⁾</td><td>4 年に 1 回以上</td></tr></table>	調査対象機器	頻度	液化石油ガス法施行規則第 37 条第 1 号表中に定める消費機器 ¹⁾	4 年に 1 回以上	注 ¹⁾ 調査対象機器はガス事業法の場合よりも多い。
	調査対象機器	頻度									
ガス事業法施行規則第 107 条第 1 号表中上欄に定める消費機器	40 月に 1 回以上										
調査対象機器	頻度										
液化石油ガス法施行規則第 37 条第 1 号表中に定める消費機器 ¹⁾	4 年に 1 回以上										
調査実施者	規則第 107 条第 1 項第 4 号に定める調査員。なお、調査員の資格要件等はなし ^{※1} 。 <u>ただし、実態としては、調査員資格として日本ガス協会の定める「需要家ガス設備点検員」が要件となっている。</u>	規則第 37 条第 4 号に定める保安業務資格者 ^{※3} であつて次のいずれかの資格要件等を満足する者 (1) 液化石油ガス設備士 (2) 製造保安責任者免状の交付を受けた者 (3) 販売主任者免状の交付を受けた者 (4) 業務主任者の代理者の資格を有する者 (5) 保安業務員 (6) 規則第 36 条第 1 項 2 項に定める調査員									
不在報告	規則第 111 条関係様式第 60 の備考 1 より、調査又は再調査のために <u>3 回以上訪問したが、不在で調査又は再調査ができない場合は報告上「不在」として扱うこととしている^{※2}。</u>	規定なし ^{※4}									

※1 当省の通達に基づき、ガス事業者は消費機器に関する調査の方法や調査員の資格等を「消費機器調査規程」で定めており、各事業者は業界統一資格である「需要家ガス設備点検員」をその資格要件としている。なお、需要家ガス設備点検員は調査員の知識・技能をより向上させ、同調査の充実を図ることを目的に昭和 51 年に創設された日本ガス協会の資格制度である。

※2 ガスの使用者が不在の場合には、訪問するたびに「不在連絡票」を投入し、次回の調査希望日についてのガス事業者への連絡方法又は次の調査予定日を告知するなどの措置を講ずるとともに、なるべく不在とならないように訪問タイミング（曜日、時間帯）を工夫するなどの取り組みをしている。また、3 回以上の訪問後は、ガスの使用者からの連絡を待ち、連絡が入りしだい調査を実施する体制としている。

※3 供給設備の点検、消費設備の調査、周知、緊急時対応などの保安業務を行う技術的能力のある資格者。

※4 当省委託事業である「保安専門技術者指導等事業」で作成した「保安業務ガイド（点検・調査）」の中で、不在の対応方法の運用例が示されている。不在の場合の運用例としては、1ヶ月にわたり数回以上訪問し、その後、連絡用往復はがき等の投函し、連絡を待つことが示されている。