

# 保安編



## 第1章 高圧ガス・液化石油ガス保安

### 概況

高圧ガスは、エネルギー、原料ガスおよび先端技術分野における特殊材料ガスなどに利用されるなど、その活用分野は広範囲である。ただし、高圧ガスは有用な反面、高圧状態であること、さらにガスの種類によって可燃性、支燃性および毒性などの化学的な特性があるため、大規模な事故や災害を巻き起こす危険性がある。

このため、高圧ガス保安法等の関係法令に基づく許可や届出義務などによる危害予防のための規制があるほか、高圧ガス事業者および高圧ガス保安協会による自主的な保安活動を促進するための各種の講習会などを通じた保安指導を実施している。

国内全体での高圧ガスの事故は、平成30年の870件をピークに減少傾向が続いていたが、令和3年、令和4年は前年比増加した。しかし、令和5年は前年比減少であった。(令和元年683件、令和2年622件、令和3年668件、令和4年733件、令和5年693件)。

なお、内訳で最も多いのが、冷凍設備がある製造事業所での事故(令和元年306件、令和2年260件、令和3年286件、令和4年314件、令和5年291件)である。

一方、高圧ガスのうち一般消費者等への販売にかかる液化石油ガス事故については、全国で平成18年に219件(前年比+114件)と急激な増加を見せた後は年によって増減の幅はあるものの、おおむね200件前後で推移し、令和6年は速報値で218件(前年比+26件)であった。

県は、法令遵守はもとより、講習会、保安検査および立入検査などを定期または隨時に実施し、高圧ガス事業者等に対する指導を行なっている。特に、液化石油ガス事業者に対しては、液化石油ガス設備の点検・調査および改善などの法令遵守ならびに事故防止対策の徹底の指導などを通じ、一般消費者等の安全・安心を推進している。

第1表 市町別高圧ガス関係事業所数

令和7年3月31日現在

事業所区分 市町	製造事業者								販売事業者(店舗数)								貯蔵所						特定消費事業所			オートガスタンク	水素スタンド	保安機関	容器検査所			
	第1種				第2種				一般 (LPG 販売を 兼ねて いる者 を含む)	液化石油ガス				冷凍	計	第1種			第2種			計	一般	液化 石油 ガス	小計							
	一般	液化 石油 ガス	冷凍	小計	一般	液化 石油 ガス	冷凍	小計		高压法 のみ	液石法のみ	両方	小計			一般	液化 石油 ガス	小計	一般	液化 石油 ガス	小計											
福井市	13	20	8	41	29	0	222	251	292	119	23	3	4	6	56	69	344	532	8	4	12	18	1	19	31	10	14	24	4	1	63	7
敦賀市	7	3	2	12	17	0	57	74	86	28	1	0	1	4	10	15	57	100	3	2	5	13	2	15	20	3	5	8	1	2	8	0
小浜市	1	1	1	3	5	0	18	23	26	8	0	0	5	4	2	11	27	46	1	0	1	3	1	4	5	2	0	2	1	0	6	0
大野市	0	2	0	2	3	0	24	27	29	4	0	0	3	2	14	19	33	56	2	0	2	1	0	1	3	1	0	1	1	0	12	0
勝山市	0	3	1	4	2	0	37	39	43	2	0	0	0	0	15	15	20	37	0	1	1	4	0	4	5	0	3	3	1	0	12	0
鯖江市	3	7	0	10	14	1	44	59	69	7	1	0	2	1	22	25	53	85	2	0	2	6	0	6	8	1	7	8	0	0	22	1
あわら市	3	1	1	5	9	0	33	42	47	1	0	0	0	0	9	9	20	30	0	0	0	2	2	4	4	2	2	4	1	0	7	0
越前市	17	7	1	25	8	0	94	102	127	24	7	0	2	1	24	27	67	118	7	3	10	9	0	9	19	10	5	15	0	0	23	0
坂井市	12	11	3	26	15	0	84	99	125	12	1	0	4	1	35	40	58	110	6	3	9	12	1	13	22	4	13	17	0	0	40	1
市 計	56	55	17	128	102	1	613	716	844	205	33	3	21	19	187	230	679	1114	29	13	42	68	7	75	117	33	49	82	9	3	193	9
永平寺町	0	1	1	2	3	0	14	17	19	1	0	0	0	0	3	3	17	21	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	3	1	
池田町	1	0	0	1	0	0	2	2	3	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	0	1	0	
南越前町	1	0	6	7	0	0	5	5	12	0	0	0	0	0	3	3	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
越前町	3	3	0	6	8	0	15	23	29	2	0	0	0	1	18	19	12	33	0	0	0	1	0	1	1	0	3	3	0	0	18	0
美浜町	1	0	1	2	2	0	5	7	9	1	0	0	0	0	3	3	6	10	2	0	2	7	0	7	9	1	0	1	0	2	0	
高浜町	0	1	0	1	6	0	13	19	20	4	0	0	1	0	1	2	6	12	9	0	9	8	0	8	17	1	0	1	1	0	1	0
おおい町	2	0	0	2	2	0	4	6	8	1	1	0	0	1	4	5	4	10	2	0	2	3	0	3	5	1	0	1	0	1	1	0
若狭町	1	3	1	5	2	0	26	28	33	0	0	0	1	0	7	8	11	19	0	1	1	0	1	2	1	3	4	0	0	3	0	
町 計	9	8	9	26	23	1	84	108	134	9	1	0	2	2	40	44	64	117	13	1	14	23	0	23	37	5	6	11	1	1	32	1
県 計	65	63	26	154	125	2	697	824	978	214	34	3	23	21	227	274	743	1231	42	14	56	91	7	98	154	38	55	93	10	4	225	10

第2表 令和6年度高圧ガス保安法申請等状況

申請等種別		件数
製造	製造許可	4
	製造事業届	8
	製造変更許可	20
	完成検査(変更含む)	21
	保安検査	18
販売	販売事業届	24
貯蔵	貯蔵所設置許可	0
	貯蔵所設置届	4
	貯蔵所変更許可	1
	完成検査(変更含む)	2
消費	特定高圧ガス消費届	0
容器	容器検査所登録	0
	容器検査所登録更新	1
	ガス種類又は圧力の変更	1
計		104

第3表 令和6年度液化石油ガス法申請等状況

申請等種別	件数
販売事業登録	1
販売事業者登録簿謄本交付	1
販売事業者登録簿閲覧	0
販売事業者認定	1
保安機関認定	1
保安機関認定更新	112
一般消費者等増加認定	2
貯蔵施設等設置許可	2
貯蔵施設等設置変更許可	2
貯蔵施設等完成検査(変更含む)	4
充てん設備許可	0
充てん設備変更許可	0
充てん設備完成検査(変更含む)	0
充てん設備保安検査	2
計	128

第4表 令和6年度高压ガス製造保安責任者試験実施状況

種類	受験者区分	出願者数	受験者数	合格者数	合格率
		(人)	(人)	(人)	
			(A)	(B)	(B/A)
乙種化学	全科目受検者	18	16	5	31.3%
	科目免除者	7	7	7	100.0%
	計	25	23	12	52.2%
乙種機械	全科目受検者	24	20	7	35.0%
	科目免除者	2	1	1	100.0%
	計	26	21	8	38.1%
丙種化学 (液石丙化)	全科目受検者	21	20	2	10.0%
	科目免除者	20	18	15	83.3%
	計	41	38	17	44.7%
丙種化学 (特別丙化)	全科目受検者	37	31	4	12.9%
	科目免除者	17	17	10	58.8%
	計	54	48	14	29.2%
第二種 冷凍機械	全科目受検者	8	6	2	33.3%
	科目免除者	1	1	0	0.0%
	計	9	7	2	28.6%
第三種 冷凍機械	全科目受検者	43	37	11	29.7%
	科目免除者	6	6	4	66.7%
	計	49	43	15	34.9%
計	全科目受検者	151	130	31	23.8%
	科目免除者	53	50	37	74.0%
	計	204	180	68	37.8%

第5表 令和6年度高圧ガス販売主任者試験実施状況

種類	受験者区分	出願者数	受験者数	合格者数	合格率
		(人)	(人)	(人)	
		(A)	(B)	(B/A)	
第一種 販売 主任者	全科目 受験者	19	19	8	42.1%
	科目 免除者	2	2	0	0.0%
	計	21	21	8	38.1%
第二種 販売 主任者	全科目 受験者	42	42	15	35.7%
	科目 免除者	24	24	19	79.2%
	計	66	66	34	51.5%
計	全科目 受験者	61	61	23	37.7%
	科目 免除者	26	26	19	73.1%
	計	87	87	42	48.3%

第6表 令和6年度液化石油ガス設備士試験実施状況

出願者	筆記試験 受験者	筆記試験 合格者	筆記試験 合格率	技能試験 受験者			技能試験 合格者	合格率
				全科目	筆記免除	計		
				(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
	(A)	(B)	(B/A)				(C)	(D)
14	12	2	16.7%	2	0	2	2	100.0%

第7表 令和6年度高圧ガス関係免状交付状況

免状の種類	製造保安責任者						販売主任者	
	乙種化学	乙種機械	丙種化学 (液石丙化)	丙種化学 (特別丙化)	第二種 冷凍機械	第三種 冷凍機械	第一種 販売	第二種 販売
交付数 (件)	13	8	20	14	2	16	8	32
再交付数 (件)	0	0	1	0	0	0	0	3
書換数 (件)	0	0	0	0	0	0	0	1
計	13	8	21	14	2	16	8	36

第8表 令和6年度液化石油ガス関係免状交付状況

交付数(件)	再交付数(件)	書換数(件)	計
18	2	7	27

第9表 令和6年高圧ガス事故発生状況

ガスの種類	事故発生日	事故発生市町	事故の概況	人的被害			原因
				死者	重傷	軽傷	
酸素	R6.6.23	池田町	工事現場にアセチレンガス7kg容器2本、酸素ガス7m <sup>3</sup> 容器2本を保管していた所、土砂災害により地盤が崩壊し、土砂と共に容器4本が工事現場から流出した。	0	0	0	土砂災害
モノシリッシュガス・アルゴン	R6.12.10	小浜市	小浜工場の製造設備において配管内部清掃後の動作確認を実施した際に突然爆発した。	0	0	0	配管内部清掃メンテナンス後にアルゴンガスを流し動作確認を実施し、次にアルゴンとシリランの混合ガスを流し動作確認を行ったところ爆発が起こった。
アルミ	R6.12.10	福井市	本線道路上に落下していた鉄製の丸パイプをトラクタ左後輪で踏んでしまった。踏み付けた反動で丸パイプが跳ね上がり、当該車両の加圧蒸発器部分に突き刺さり損傷した。損傷部から加圧蒸発器内の残ガスによる微量なガス漏れが発生した。	0	0	0	高速道路走行中落下物を踏んだことにより、配管に穴が開いた。

第10表 令和6年液化石油ガス事故発生状況

事故発生日	事故発生市町	事故の概況	人的被害			原因
			死者	重傷	軽傷	
R6.2.2	敦賀市	消費者発注の工事業者がバルク貯槽を破壊しガスが漏洩した。	0	0	0	消費者からガス事業者に工事を行う旨の事前通報がなかった。

R6. 9. 18	福井市	共同住宅のバルク貯槽へ充填作業中、充填ホース先端に亀裂が入り、LPガスが漏えいした。	0	0	0	充填ホースの経年劣化
R6. 12. 5	越前市	一般住宅において、月次点検（検針）を実施していた際に、ガスマータに「BR」（微少漏えい警告）表示があったため、自記圧力計で測定したところ、配管において漏えいを確認。	0	0	0	埋設配管の腐食劣化
R6. 12. 10	福井市	一般消費者（一般住宅）からガスマータの表示が「C」（合計流量遮断）を示し、ガスが出ないとの連絡を受けたため、販売事業者が自記圧力計で測定したところ、埋設配管からガスが漏えいした。	0	0	0	埋設配管はポリエチレン管であるが、何らかの外的要因が加わったことによりガスが漏えいした。

## 第2章 火薬類保安

### 概況

火薬類は、土木、採石、鉱山等の事業に使用されているほか、身近なものではがん具煙火にいたるまで様々な種類があり、多岐にわたって利用されている。

しかし、その取扱いによっては大事故につながる恐れがあり、製造から消費にいたるまで厳しく規制を行うなど、安全性の確保が強く要求されている。

本県においては、県公安委員会との密接な連携のもとに立入検査による法の厳格かつ適切な運用を図るとともに、取り扱う者自らによる自主保安体制づくりが、事故予防上重要であることから、危害予防週間を通じ保安意識の啓蒙と普及に努めている。

また、許認可については、県では消防保安課の他、奥越農林総合事務所、嶺南振興局で行っているが、煙火および空包の許可については、平成8年度から県内各市町（消防本部）で行っている。

第1表 火薬類関係事業所等数

令和7年3月31日現在  
(単位:件)

販売業者	火薬・爆薬および火工品	8
	競技用紙雷管	28
	合計	36
火薬庫	1級火薬庫	13
	2 リ	0
	3 リ	2
	煙火 リ	5
	実包 リ	1
	合計	21
庫外貯蔵所	販売業者所有	14
	その他所有	9
	合計	23

第2表 銃砲関係事業所数

業種	事業所数
販売	1
製造(修理・改造のみ) および販売	3
計	4

第3表 火薬類(爆薬)の消費量の推移

(単位: t)

年度\業種	鉱山	石灰石	土木	採(碎)石	その他	合計
平成30	12	4	803	152	0	971
令和元	1	0	156	83	0	240
2	1	0	46	159	0	206
3	0	0	85	104	0	189
4	0	0	145	69	0	214
5	0	0	48	77	0	125
6	0	0	125	59	0	184

第4表 火薬類取扱および丙種火薬類製造保安責任者試験実施状況

種別	出願者数(人)	受験者数(人) (A)	合格者(人) (B)	合格率(%) (B/A)
甲種	46	44	24	54.5
乙種	12	11	5	45.5
丙種	0	0	0	0.0
計	58	55	29	52.7

会場: 9月1日(日) 福井県建設会館

第5表 令和6年度火薬類保安講習会実施状況

講習会名	回数(回)	受講者数(人)
火薬類取扱者再教育・保安教育講習会	6	187
火薬類取扱保安責任者養成講習会	1	22
煙火消費保安講習会	1	102

第6表 令和6年度火薬類許可申請等の状況

(1) 県許可申請等

区分	種別		件数(件)
消防保安課	譲受	火工品のみ	0
		25kg 以下	0
		上記以外	17
	譲渡		3
	火薬庫設置		0
	火薬庫変更		0
	火薬庫完成検査(設置)		0
	〃(変更)		0
	火薬庫保安検査		9
	免状交付		30
	免状再交付		2
	販売営業		1
	計		62
奥越総合事務所	譲受	火工品のみ	0
		25kg 以下	0
		上記以外	16
	譲渡		3
	計		19
嶺南企画振興室 若狭	譲受	火工品のみ	0
		25kg 以下	1
		上記以外	2
	譲渡		0
	計		3
嶺南企画振興室 一州	譲受	火工品のみ	1
		25kg 以下	0
		上記以外	2
	譲渡		3
	計		6
合 計			90

(2) 市町許可申請等

区分 消防本部名	種別			件数
	煙火消費	空包譲受	空包譲渡	
福井市	11	0	0	11
大野市	2	0	0	2
勝山市	4	0	0	4
永平寺町	1	0	0	1
嶺北消防組合	5	0	0	5
鯖江・丹生消防組合	4	0	0	4
南越消防組合	9	0	0	9
敦賀美方消防組合	6	0	0	6
若狭消防組合	9	0	0	9
計	51	0	0	51

第7表 令和6年度事故発生状況

発生日	発生場所	区分	状況	被害	原因
R6.8.20	福井県 大飯郡 高浜町	煙火	花火大会にて10号水 中煙火1発と2.5号 打揚煙火1発が黒玉と なった。	人的：なし 物的：なし	水中煙火を導火線 への未着火の状態 で投げ込んだため。 打揚煙火の製造お よび打揚工程に不 備は無かったと思 われるが、原因につ いては不明である。

