

(別紙1)

最近の高圧ガス分野の事故動向と要因分析

I. 系言

①高圧ガス事故総数の動き

年(平成)	12	13	14	15	16	17	18	19
事故総数(件)	121	190	281	384	491	504	553	724
(対前年増減率)	(-)	(57%)	(48%)	(37%)	(28%)	(3%)	(10%)	(31%)
災害(件)	99	122	138	146	157	165	193	283
(対前年増減率)	(-)	(23%)	(13%)	(6%)	8%	(5%)	(17%)	(47%)
(構成比)	(82%)	(64%)	(49%)	(38%)	(32%)	(33%)	(35%)	(39%)
盗難・喪失(件)	22	68	143	238	334	339	360	441
(対前年増減率)	(-)	(209%)	(110%)	(66%)	(40%)	(2%)	(6%)	(23%)
(構成比)	(18%)	(36%)	(51%)	(62%)	(68%)	(67%)	(65%)	(61%)

✓ 災害は、平成12年比で、平成19年では約3倍にも増加。

②高圧ガス事故(災害)の事象別件数

年(平成)	15	16	17	18	19
災害(件)	146	157	165	193	283
爆発(件)	17	13	16	14	15
火災(件)	45	34	41	44	44
漏えい(件)	64	81	87	113	206
破裂等(件)	13	12	9	9	13
その他(件)	7	17	12	13	5

✓ 災害件数は、平成15年比で、平成19年は137件の増加に対し、漏えい事故は、142件の増加であり、「漏えい」が件数増加の主因。

✓ 一方、漏えい以外の事故(爆発、火災等)については、特段の増加傾向は見られない。

③漏えい事故の設備別件数

年(平成)	15	16	17	18	19
漏えい(件)	64	81	87	113	206
製造設備(件)	40	56	56	84	137
容器(件)	24	25	31	29	69

✓ 漏えい事故の過半は、「製造設備」からの漏えい。

②災害(高圧ガス事故及び石炭法異常現象)が発生した設備の経過年数

(事業者アンケート結果)

年度(平成)	災害件数			設備設置年数									
	高圧	石炭	合計	<1年	1~5	5~10	10~20	20~30	30~40	40~50	50以上	不明	
15	5	28	33	0	1	1	9	7	12	3	0	0	
16	12	32	44	1	1	1	8	5	19	2	0	7	
17	6	28	34	3	2	0	6	7	14	2	0	0	
18	19	42	61	6	3	4	7	11	19	3	1	7	
19	12	39	51	3	3	6	5	7	18	7	0	2	
合計	54	169	223	13	10	12	35	37	82	17	1	18	

✓ 製油所・石油化学プラントの災害は、設置後30年~40年経過した設備において発生したものが最も多い。

③漏えい事故の発見時点別件数

年(平成)	15	16	17	18	19
漏えい(製造設備)(件)	40	56	56	84	137
法定検査等(件)	3	16	6	13	19
(構成比)	(8%)	(29%)	(11%)	(15%)	(14%)
通報等(件)	5	7	11	11	18
(構成比)	(13%)	(13%)	(20%)	(13%)	(13%)
運転中・日常点検(件)	27	31	32	51	69
(構成比)	(68%)	(55%)	(57%)	(61%)	(50%)
作業ミス(件)	4	2	4	4	20
(構成比)	(10%)	(4%)	(7%)	(5%)	(15%)
通報(件)	1	0	3	5	11
(構成比)	(3%)	(0%)	(5%)	(6%)	(6%)

✓ 漏えい事故は、「運転中・日常点検」で従業員が発見した場合が最も多い。