

消 防 危 第 1 0 7 号
平成 28 年 5 月 31 日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁危険物保安室長
(公 印 省 略)

平成 27 年中の危険物に係る事故に関する執務資料の送付について (通知)

今般、平成 27 年中の危険物に係る事故の概要を別添のとおり取りまとめました。また、平成 27 年中の危険物に係る事故の主なポイント、指導上の留意事項等を下記のとおり、取りまとめましたので、執務上の参考として下さい。

各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村 (消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。) に対してもこの旨周知くださいますようお願いいたします。

なお、本通知は消防組織法 (昭和 22 年法律第 226 号) 第 37 条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

記

1 平成 27 年中の危険物に係る事故の主なポイント

(1) 火災事故

ア 火災事故の発生及び被害の状況

前年と比較して危険物施設における火災事故の発生件数は 12 件増加しており、合計 215 件となっている。

施設別の火災事故発生件数については、一般取扱所、製造所、給油取扱所の順となっており、この 3 施設で全体の約 94% (203 件/215 件) を占めている。1 万施設当たりの火災事故の発生件数 (以下、「火災事故の発生率」という。) の高い危険物施設は、製造所、一般取扱所の順になっており、近年この傾向は変わっていない。

イ 出火の原因に関係した物質

火災事故のうち、危険物が出火原因物質となる火災事故が約 48% (103 件/215 件) を占めている。このうち、第 4 類の危険物が約 91% (94 件/103 件) を占めている。

ウ 火災事故の発生原因及び着火原因

火災事故の発生原因では、維持管理不十分等の人的要因が約 58% (124 件/215 件)

と最も高い割合を占めている。主な着火原因では、高温表面熱が約 19%（40 件/215 件）と最も高く、次いで静電気火花が約 11%（23 件/215 件）の割合を占めている。

(2) 流出事故

ア 流出事故の発生及び被害の状況

前年と比較して危険物施設における流出事故の発生件数は 31 件減少しており、合計 365 件となっている。

施設別の流出事故件数については、一般取扱所、屋外タンク貯蔵所、給油取扱所の順となっており、この 3 施設で約 62%（225 件/365 件）を占めている。平成 27 年中の流出事故については、主に一般取扱所、屋内タンク貯蔵所及び移送取扱所における流出事故の発生件数が増加している。一方、製造所及び移動タンク貯蔵所における流出事故の発生件数は、減少している。

1 万施設当たりの流出事故の発生件数（以下、「流出事故の発生率」という。）の高い危険物施設は、移送取扱所、製造所、一般取扱所の順となっている。

イ 流出した危険物

流出事故のうち、第 4 類の危険物は約 97%（353 件/365 件）を占めており、これを品名別にみると、第 1 石油類が第 4 類のうち約 36%（128 件/353 件）と最も高い割合を占めている。

ウ 流出事故の発生原因

流出事故の発生原因は、物的要因が約 54%（197 件/365 件）を占めている。このうち、腐食疲労等劣化によるものが約 66%（131 件/197 件）を占めている。腐食疲労等劣化による流出事故が多い施設は、屋外タンク貯蔵所、一般取扱所及び地下タンク貯蔵所、給油取扱所の順となっている。

また、約 39%（141 件/365 件）を占める人的要因についてみると、操作確認不十分によるものが 32%（45 件/141 件）を占めている。

2 対策及び指導上の留意事項

(1) 火災事故

火災事故件数が多く、かつ、火災事故の発生率の高い製造所及び一般取扱所に対して、維持管理不十分や操作確認不十分等の人的要因や、高温表面熱や静電気等火花による火災事故を防止するための対策を徹底することが重要である。

(2) 流出事故

流出事故件数が多い、一般取扱所、屋外タンク貯蔵所及び給油取扱所、流出事故の発生率の高い移送取扱所、製造所に対して、腐食疲労等劣化や操作確認不十分による流出事故防止のための対策を徹底することが重要である。

(3) その他

前述の統計データから見た事故防止対策を進めるとともに、危険物に係る業界団体、消防機関等により策定された「平成 28 年度危険物等事故防止対策実施要領」に基づき、

事故防止対策を実施していくことが必要である。

なお、今後、事故の深刻度を考慮した分析結果や都道府県別の事故発生状況について公表する予定である。

<問い合わせ先>

消防庁危険物保安室 山本、神山

電話：03-5253-7524

別添

平成 27 年中の危険物に係る事故の概要

平成 28 年 5 月

消防庁危険物保安室

1 概況

危険物施設における火災及び流出事故件数は平成19年の603件（火災169件、流出434件）をピークとし、その後はほぼ横ばいの状況が続いている。平成27年中（平成27年1月1日～12月31日）の事故件数については、火災事故が215件（前年203件）と増加したが、流出事故が365件（前年396件）に減少、合計が580件（前年599件）となり、前年に比べて19件減少している。

また、その他の事故（火災や危険物の流出を伴わない危険物施設の破損等）については173件（前年219件）であり、前年に比べて46件減少している。

一方、無許可施設、危険物運搬中等の危険物施設以外での事故は30件（前年22件）と、前年に比べ8件増加しており、その内訳は、火災事故11件（前年6件）、流出事故18件（前年16件）となっている。

これらの事故による被害は、火災事故によるものが死者2人（前年2人）、負傷者45人（前年69人）、損害額443億1,833.0万円（前年21億8,622.0万円）、流出事故によるものが死者2人（前年0人）、負傷者15人（前年30人）、損害額3億9,767.0万円（前年4億2,421.0万円）となっている。

（第1表、第2表、第1図、第2図参照）

- ・ 損害額等については、調査中のものがあり、変動することがある。
- ・ 合計欄の値が四捨五入により各値の合計と一致しない場合がある。

第1表 平成27年中に発生した危険物に係る事故の概要

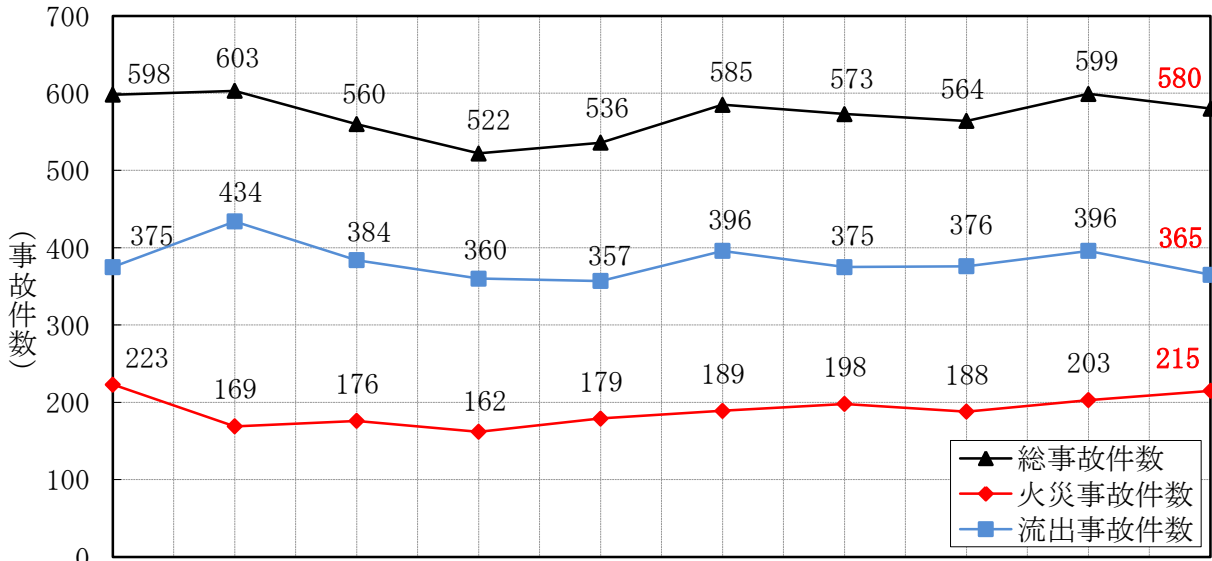
区分	事故の態様 発生件数等	危険物に係る事故 発生件数	火 災			流 出 事 故			その他 発生件数		
			発生件数	被 害		発生件数	被 害				
				死者数	負傷者数		損害額 (万円)	死者数		負傷者数	損害額 (万円)
危険物施設		753	215	0	31	4,413,751.0	365	2	14	39,270.0	173
危険物施設以外	無許可施設	14	9	2	14	18,011.0	5	0	0	67.0	0
	危険物運搬中	15	2	0	0	71	12	0	1	430.0	1
	仮貯蔵・仮取扱	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	小 計	30	11	2	14	18,082.0	18	0	1	497.0	1
合 計		783	226	2	45	4,431,833.0	383	2	15	39,767.0	174

第2表 危険物に係る事故の発生件数等の推移

年	事故の態様 発生件数等	危険物に係る事故 発生件数	火 災			流 出 事 故			その他 発生件数		
			発生件数	被 害		発生件数	被 害				
				死者数	負傷者数		損害額 (万円)	死者数		負傷者数	損害額 (万円)
平成18年		758	230	10	85	287,007.5	396	0	25	47,378.0	132
平成19年		786	184	12	91	430,885.5	450	0	28	44,300.5	152
平成20年		729	184	2	62	567,050.5	406	1	17	62,966.0	139
平成21年		693	172	2	67	105,034.5	381	0	21	46,473.0	140
平成22年		726	189	1	72	57,207.5	376	0	13	47,660.5	161
平成23年		775	201	1	67	105,634.0	409	0	19	27,619.0	165
平成24年		763	203	6	108	287,363.0	394	0	27	38,630.0	166
平成25年		771	198	10	60	441,150.0	396	0	18	44,132.0	177
平成26年		840	209	2	69	218,622.0	412	0	30	42,421.0	219
平成27年		783	226	2	45	4,431,833.0	383	2	15	39,767.0	174

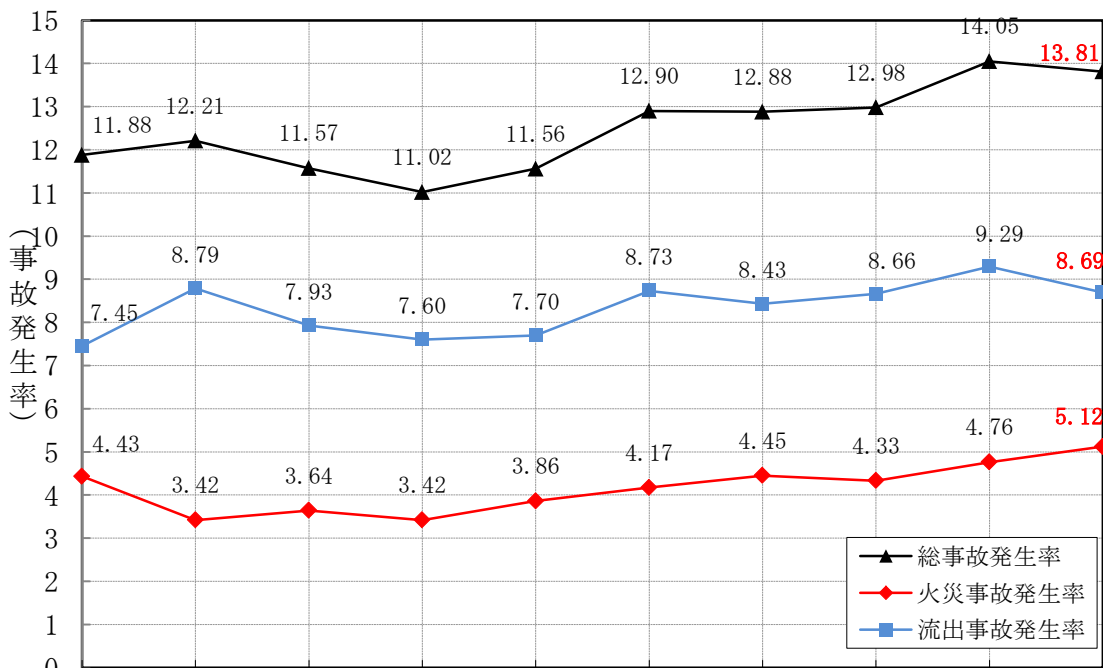
(注) 危険物施設、無許可施設、危険物運搬中及び仮貯蔵・仮扱い中の火災及び流出事故について掲載した。

第1図 危険物施設における火災及び流出事故件数の推移（最近の10年間）



平成18年 平成19年 平成20年 平成21年 平成22年 平成23年 平成24年 平成25年 平成26年 平成27年

第2図 危険物施設1万施設当たりの火災及び流出事故発生率の推移（最近の10年間）



平成18年 平成19年 平成20年 平成21年 平成22年 平成23年 平成24年 平成25年 平成26年 平成27年

(注) 1万施設当たりの発生件数における施設数は各年3月31日現在の完成検査済証交付施設数を用いた。ただし、東日本大震災の影響により、平成23年中及び平成24年中にあっては、岩手県陸前高田市消防本部及び福島県双葉地方広域市町村圏組合消防本部の管内の分のみ平成22年3月31日現在のデータを用いた。

2 火災事故

(1) 火災事故の発生及び被害の状況

平成27年中に発生した危険物に係る火災事故226件の内訳は、危険物施設におけるものが215件、無許可施設におけるものが9件、危険物運搬中のものが2件となっており、それぞれの状況は次のとおりである。（第1表参照）

ア 平成27年中に危険物施設において発生した火災事故件数は、215件（前年203件）であり、被害は、死者0人（前年1人）、負傷者31人（前年64人）、損害額441億3,751.0万円（前年21億4,007.0万円）となっている。前年に比べ、火災事故の発生件数は12件の増加、死者は1人減少、負傷者は33人減少、損害額は419億9,744.0万円増加している。

また、火災事故1件当たりの損害額は2億529万円であった。（第3表参照）

これを製造所等の別にみると、火災事故の発生件数は、一般取扱所が156件で最も多く、次いで、製造所が28件、給油取扱所が19件の順となっており、1件当たりの損害額では、一般取扱所が2億6,976万円で最も高く、次いで、製造所が7,292万円、移動タンク貯蔵所が176万円の順となっている。

危険物施設1万施設当たりの火災事故の発生件数は、危険物施設全体では5.12件となっている。（第4表参照）

危険物施設における火災事故の発生件数の推移を製造所等の別にみると、最近の5年間では、一般取扱所、製造所及び給油取扱所の3施設が上位を占めている。（第5表、第3図参照）

イ 平成27年中の無許可施設に係る火災事故は9件（前年6件）発生しており、被害は死者2人（前年1人）、負傷者14人（前年5人）、損害額は1億8,011.0万円（前年4,615.0万円）となっている。前年に比べ、火災事故の発生件数は3件増加、死者は1人増加、負傷者は9人増加、損害額は1億3,396.0万円増加となった。（第6表参照）

ウ 平成27年中の危険物運搬中の火災事故は2件（前年0件）発生しており、被害は死者0人（前年0人）、負傷者0人（前年0人）、損害額71.0万円（前年0万円）となっている。前年に比べ、発生件数、損害額が増加した。（第7表参照）

エ 仮貯蔵・仮取り扱い中の火災事故は、平成26年に引き続き発生していない。（表9参照）

(2) 出火の原因に関係した物質

ア 平成27年中に発生した危険物施設における火災事故の出火原因に関係した物質（以下「出火原因物質」という。）についてみると、215件の火災事故のうち、危険物が出火原因物質となる火災事故が103件（47.9%）発生しており、このうち94件（91.3%）が第4類の危険物で占められている。これを危険物の品名別にみると、第1石油類が32件（31.1%）で最も多く、次いで、第3石油類が27件（26.2%）、第4石油類が16件（15.5%）、第2石油類が15件（14.6%）の順となっている。（第8表、第4図参照）

イ 平成27年中に発生した危険物施設以外の場所における火災事故は11件発生しており、危険物が出火原因物質となる事案については、第4類第1石油類の危険物が5件（45.5%）、第4類第2石油類の危険物が4件（36.4%）、第4類第3石油類の危険物が1件（9.1%）、第4類第4石油類の危険物が1件（9.1%）、となっている。（第9表参照）

(3) 火災事故の発生原因及び着火原因

ア 平成27年中に発生した危険物施設における火災事故の発生原因の比率を、人的要因、物的要

因及びその他の要因に区分してみると、人的要因が57.7%（124件）で最も高く、次いで、物的要因が27.9%（60件）、その他の要因（不明及び調査中を含む。）が14.4%（31件）の順となっている。個別にみると、維持管理不十分、操作確認不十分という人的要因に続き、腐食疲労等劣化（物的要因）が高い数値となっている。（第10表参照）

また、主な着火原因は、高温表面熱が18.6%（40件）で最も高く、次いで、静電気火花が10.7%（23件）、過熱着火10.2%（22件）、電気火花9.8%（21件）の順となっている。（第11表参照）

イ 平成27年中に発生した危険物施設以外の場所における発生原因は第12表、着火原因は第13表のとおりとなっている。

第3表 危険物施設における火災事故の発生件数と被害状況の推移（最近の5年間）

年	発生件数等 発生件数 (ア)	被害			
		死者数	負傷者数	損害額 (イ) (万円)	1件当たり の損害額 (イ) / (ア) (万円)
平成23年	189	1	51	99,365.0	526
平成24年	198	4	105	269,841.0	1,363
平成25年	188	7	55	433,482.0	2,306
平成26年	203	1	64	214,007.0	1,054
平成27年	215	0	31	4,413,751.0	20,529

第4表 危険物施設における火災事故の概要（平成27年中）

製造所等の別	発生件数等 発生件数 (ア)	1万施設 当たりの 発生件数	被害				被害の状況				
			死者数	負傷者数	損害額 (イ) (万円)	1件当たり の損害額 (イ) / (ア) (万円)	A	B	C	D	
製造所	28	55.28	0	10	204,186.0	7,292	26	0	2	0	
貯蔵所	屋内貯蔵所	1	0.20	0	1	0.0	0	0	0	1	0
	屋外タンク貯蔵所	4	0.64	0	0	2.0	1	4	0	0	0
	屋内タンク貯蔵所	1	0.91	0	0	25.0	25	0	1	0	0
	地下タンク貯蔵所	0	0.00	0	0	0.0	0	0	0	0	0
	簡易タンク貯蔵所	0	0.00	0	0	0.0	0	0	0	0	0
	移動タンク貯蔵所	3	0.45	0	0	527.0	176	1	2	0	0
	屋外貯蔵所	0	0.00	0	0	0.0	0	0	0	0	0
小計	9	0.31	0	1	554.0	62	5	3	1	0	
取扱所	給油取扱所	19	3.06	0	3	758.0	40	16	0	3	0
	第一種販売取扱所	0	0.00	0	0	0.0	0	0	0	0	0
	第二種販売取扱所	1	19.31	0	0	1.0	1	1	0	0	0
	移送取扱所	2	17.83	0	0	41.0	21	2	0	0	0
	一般取扱所	156	25.06	0	17	4,208,211.0	26,976	152	1	3	0
	小計	178	14.00	0	20	4,209,011.0	23,646	171	1	6	0
合計	215	5.12	0	31	4,413,751.0	20,529	202	4	9	0	

(注) 1 被害の状況は、危険物施設から出火し、当該危険物施設の火災でとどまったものは「A」、他の施設からの類焼により危険物施設が火災となったものは「B」、当該危険物施設の火災により他の施設にまで延焼したものは「C」、危険物の流出に起因して施設外から火災となったものは「D」とした。

なお、「B」には、危険物施設又は無許可施設の火災からの類焼は含まない。

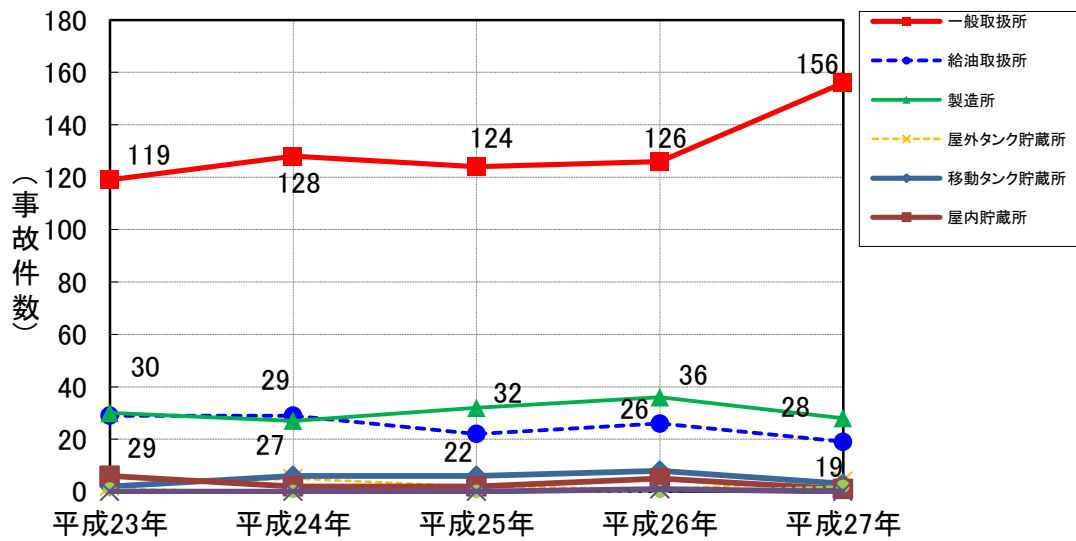
2 1万施設当たりの発生件数における施設数は、平成27年3月31日現在の完成検査済証交付施設数を用いた。

第5表 危険物施設における火災事故の危険性の推移（最近の5年間）

発生件数等 製造所等の別		平成23年		平成24年		平成25年		平成26年		平成27年	
		件数	危険性	件数	危険性	件数	危険性	件数	危険性	件数	危険性
製造所		30	58.75	27	52.93	32	62.71	36	70.48	28	55.28
貯蔵所	屋内貯蔵所	6	1.16	2	0.39	2	0.39	5	0.99	1	0.20
	屋外タンク貯蔵所	2	0.30	5	0.76	2	0.31	1	0.16	4	0.64
	屋内タンク貯蔵所	0	0.00	1	0.86	0	0.00	0	0.00	1	0.91
	地下タンク貯蔵所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.11	0	0.00
	簡易タンク貯蔵所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	移動タンク貯蔵所	2	0.29	6	0.88	6	0.89	8	1.19	3	0.45
	屋外貯蔵所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	小計	10	0.32	14	0.46	10	0.34	15	0.51	9	0.31
取扱所	給油取扱所	29	4.28	29	4.38	22	3.42	26	4.13	19	3.06
	第一種販売取扱所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	第二種販売取扱所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	19.31
	移送取扱所	1	8.51	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	17.83
	一般取扱所	119	17.73	128	19.36	124	19.23	126	19.95	156	25.06
	小計	149	10.80	157	11.60	146	11.08	152	11.78	178	14.00
合計		189	4.17	198	4.45	188	4.33	203	4.76	215	5.12

(注) 危険性：危険物施設1万施設当たりの火災事故の発生件数（1万施設当たりの発生件数における施設数は各年3月31日現在の完成検査済証交付施設数を用いた。ただし、東日本大震災の影響により、平成23年中及び平成24年中にあっては、岩手県陸前高田市消防本部及び福島県双葉地方広域市町村圏組合消防本部の管内のみ平成22年3月31日現在のデータを用いた。）

第3図 危険物施設における火災事故件数の推移（最近の5年間）



(注) 1 件数20件未満は第5表を参照のこと。

2 地下タンク貯蔵所、簡易タンク貯蔵所、屋外貯蔵所、第一種販売取扱所及び第二種販売取扱所の火災事故は過去5年間発生していない。

第6表 無許可施設における火災事故の概要（最近の5年間）

年	発生件数等 発生件数 (ア)	被 害				被害の状況			
		死者数	負傷者数	損害額 (イ) (万円)	1件当たり の損害額 (イ) / (ア) (万円)	A	B	C	D
平成23年	9	0	12	6,257.0	695	6	0	3	0
平成24年	3	2	2	17,520.0	5,840	2	0	1	0
平成25年	5	2	5	5,351.5	1,070	2	0	3	0
平成26年	6	1	5	4,615.0	769	6	0	0	0
平成27年	9	2	14	18,011.0	2,001	7	2	0	0

(注) 被害の状況は第4表の(注)1による。

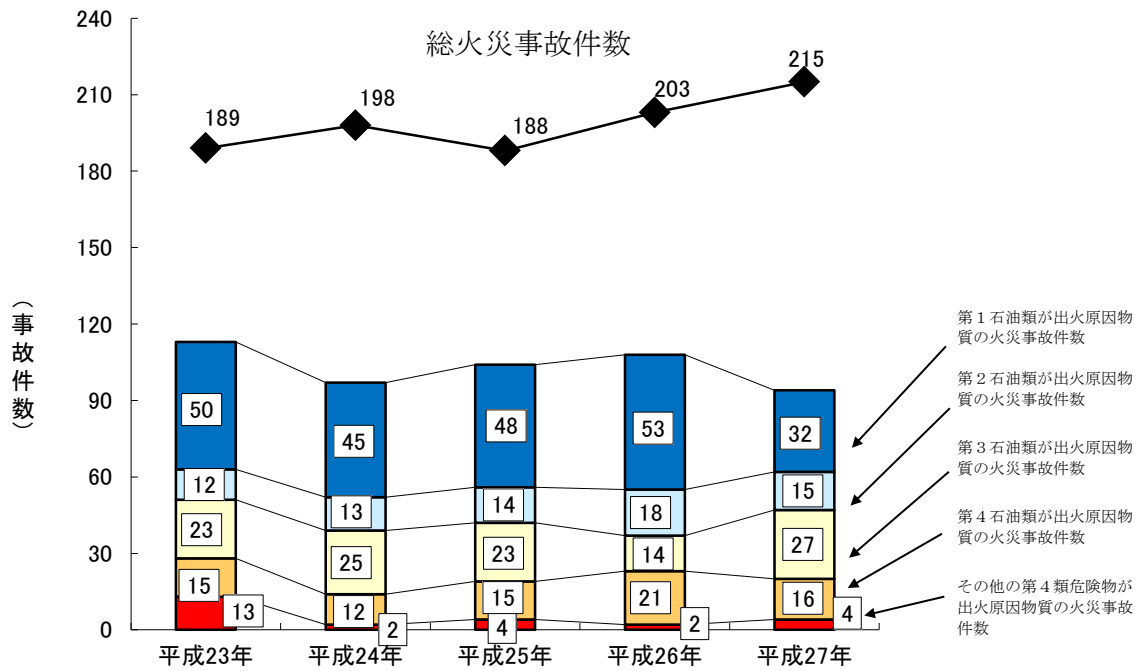
第7表 危険物運搬中における火災事故の概要（最近の5年間）

年	発生件数等 発生件数 (ア)	被 害			
		死者数	負傷者数	損害額 (イ) (万円)	1件当たり の損害額 (イ) / (ア) (万円)
平成23年	2	0	1	12.0	6
平成24年	2	0	1	2.0	1
平成25年	5	1	0	2316.5	463
平成26年	0	0	0	0.0	0
平成27年	2	0	0	71.0	36

第8表 危険物施設における火災事故の出火原因物質及び推移（最近の5年間）

出火原因物質等	年・施設区分	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年														計	
						貯蔵所								取扱所							
						製造所	屋内貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	屋内タンク貯蔵所	地下タンク貯蔵所	簡易タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外貯蔵所	小計	給油取扱所	第一種販売取扱所	第一種販売取扱所	移送取扱所	一般取扱所		小計
危険物																					
第1類 酸化性固体	亜塩素酸塩類	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第1類 酸化性固体	硝酸塩類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第1類 酸化性固体	その他のもので政令で定めるもの	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第2類 可燃性固体	赤りん	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第2類 可燃性固体	硫黄	2	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2
第2類 可燃性固体	金属粉	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
第2類 可燃性固体	引火性固体	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
第2類 可燃性固体	鉄粉	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第2類 可燃性固体	マグネシウム	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第2類 可燃性固体	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	ナトリウム	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	アルキルアルミニウム	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	黄りん	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	7A別金属（カリウム及びナトリウムを除く）及び7B別土類金属	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	有機金属化合物（7A別7B別金属及び7A別7B別金属を除く）	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	金属の水素化合物	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	カルシウム又はアルミニウムの炭化物	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	その他のもので政令で定めるもの（塩素化けい素化合物）	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
第4類 引火性液体	特殊引火物	3	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
第4類 引火性液体	第1石油類	50	45	48	53	4	0	0	0	0	0	1	0	1	8	0	0	0	19	27	32
第4類 引火性液体	アルコール類	10	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
第4類 引火性液体	第2石油類	12	13	14	18	4	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	7	9	15
第4類 引火性液体	第3石油類	23	25	23	14	4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	22	22	27
第4類 引火性液体	第4石油類	15	12	15	21	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	14	16
第4類 引火性液体	動植物油類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第5類 自己反応性物質	有機過酸化物	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
第5類 自己反応性物質	硝酸エステル類	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第5類 自己反応性物質	ニトロ化合物	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第5類 自己反応性物質	ジアゾ化合物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第5類 自己反応性物質	その他のもので政令で定めるもの（金属のアジ化物）	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第5類 自己反応性物質	前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第6類 酸化性液体	過酸化水素	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
危険物 類別 小計																					
第1類		0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第2類		2	3	4	3	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
第3類		5	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
第4類		113	97	104	108	16	0	1	1	0	0	2	0	4	9	0	0	1	64	74	94
第5類		4	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
第6類		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
小計		124	107	112	116	20	0	2	1	0	0	2	0	5	9	0	0	2	65	78	103
その他の																					
危険物以外の物品		18	74	48	74	8	1	2	0	0	0	0	3	7	0	1	0	90	64	75	
種類によるもの		0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	2	
その他		47	12	28	11	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	7	8	
小計		65	91	76	87	8	1	2	0	0	0	1	0	4	10	0	1	0	91	73	85
合計		189	198	188	203	28	1	4	1	0	0	3	0	9	19	0	1	2	156	178	215

第4図 危険物施設における火災事故の出火原因物質の推移（最近の5年間）



第9表 危険物施設以外の場所における火災事故の出火原因物質（平成27年中）

出火原因物質等		区分			計	
		無許可施設	危険物運搬中	仮貯蔵・仮取扱		
危険物	第2類	0	0	0	0	
	第4類	第1石油類	5	0	0	5
	第4類	第2石油類	2	2	0	4
	第4類	第3石油類	1	0	0	1
	第4類	第4石油類	1	0	0	1
	第5類		0	0	0	0
	小計		0	0	0	11
危険物以外	その他	0	0	0	0	
合計		9	2	0	11	

(注) 出火原因物質等が複数ある事例については、より危険性の高い物質にて計上した。

第10表 危険物施設における火災事故発生原因（平成27年中）

発生原因	製造所等の別	製造所	貯蔵所							取扱所						計	比率 (%)	平成26年		
			屋内貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	屋内タンク貯蔵所	地下タンク貯蔵所	簡易タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外貯蔵所	小計	給油取扱所	第一種販売取扱所	第二種販売取扱所	移送取扱所	一般取扱所			小計	件数	比率 (%)
人的要因	維持管理不十分	7	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	45	49	56	26.0	60	29.6
	誤操作	4	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	5	10	15	7.0	15	7.4
	操作確認不十分	6	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	29	31	38	17.7	24	11.8
	操作未実施	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	9	4.2	14	6.9
	監視不十分	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	4	6	2.8	11	5.4
	小計	20	0	3	0	0	0	0	0	3	11	0	0	1	89	101	124	57.7	124	61.1
物的要因	腐食疲労等劣化	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	16	7.4	14	6.9
	設計不良	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	10	4.7	17	8.4	
	故障	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	10	11	13	6.0	14	6.9
	施工不良	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	8	3.7	5	2.5	
	破損	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	12	13	6.0	7	3.4	
	小計	6	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	51	53	60	27.9	57	28.1
その他の要因	放火等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	2	1.0
	交通事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	6	3.0
	類焼	0	0	0	1	0	0	2	0	3	1	0	0	0	1	2	5	2.3	2	1.0
	地震等災害	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	1	0.5
	悪戯	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0
	小計	0	0	0	1	0	0	2	0	3	1	0	0	0	1	2	5	2.3	11	5.4
不明	2	0	1	0	0	0	0	0	1	4	0	1	0	12	17	20	9.3	7	3.4	
調査中	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3	5	6	2.8	4	2.0	
合計		28	1	4	1	0	0	3	0	9	19	0	1	2	156	178	215	100.0	203	100.0

(注) 1 調査中とは、平成28年4月1日現在において、未だ調査中のものをいう。
 2 参考のため、右欄に前年の件数と比率を掲載した。

第11表 危険物施設における火災事故の着火原因（平成27年中）

製造所等の別 着火原因	製造所	貯蔵所							取扱所						計	比率 (%)	平成26年		
		屋内 貯蔵所	屋外 タンク 貯蔵所	屋内 タンク 貯蔵所	地下 タンク 貯蔵所	簡易 タンク 貯蔵所	移動 タンク 貯蔵所	屋外 貯蔵所	小計	給油 取扱所	第一 種 販売 取扱所	第二 種 販売 取扱所	移送 取扱所	一般 取扱所			小計	件数	比率 (%)
裸火	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0	9	13	14	6.5	13	6.4
高温表面熱	6	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	31	33	40	18.6	33	16.3
溶接・溶断等火花	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11	5.1	17	8.4
静電気火花	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	14	16	23	10.7	42	20.7
電気火花	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	18	19	21	9.8	19	9.4
衝撃火花	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	7	3.3	4	2.0
自然発熱	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	4	6	2.8	12	5.9
化学反応熱	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	7	3.3	6	3.0
摩擦熱	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	11	11	5.1	11	5.4
過熱着火	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	18	21	22	10.2	22	10.8
放射熱	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	7	7	3.3	5	2.5
その他	4	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	13	15	20	9.3	11	5.4
不明	3	0	1	1	0	0	0	0	2	4	0	0	0	9	13	18	8.4	5	2.5
調査中	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	5	7	8	3.7	3	1.5
合計	28	1	4	1	0	0	3	0	9	19	0	1	2	156	178	215	100.0	203	100.0

- (注) 1 着火原因の分類は、推定によるものを含む。
 2 調査中とは、平成28年4月1日現在において、未だ調査中のものをいう。
 3 参考のため、右欄に前年の件数と比率を掲載した。

第12表 危険物施設以外の場所における火災事故発生原因（平成27年中）

製造所等の別		無許可施設	危険物運搬中	仮貯蔵・仮取扱	計
発生原因	維持管理不十分	2	1	0	3
	誤操作	0	0	0	0
	操作確認不十分	1	0	0	1
	操作未実施	1	0	0	1
	監視不十分	0	0	0	0
	小計	4	1	0	5
物的要因	腐食疲労等劣化	0	0	0	0
	設計不良	0	0	0	0
	故障	1	0	0	1
	施工不良	1	0	0	1
	破損	0	0	0	0
	小計	2	0	0	2
その他の要因	放火等	0	0	0	0
	交通事故	0	0	0	0
	類焼	1	0	0	1
	地震等災害	0	0	0	0
	悪戯	0	0	0	0
	小計	1	0	0	1
不明	2	1	0	3	
調査中	0	0	0	0	
合計	9	2	0	11	

(注) 調査中とは、平成28年4月1日現在において、未だ調査中のものをいう。

第13表 危険物施設以外の場所における火災事故の着火原因（平成27年中）

着火原因	無許可施設	危険物運搬中	仮貯蔵・仮取扱	計
裸火	2	0	0	2
高温表面熱	0	1	0	1
溶接・溶断等火花	0	0	0	0
静電気火花	1	0	0	1
電気火花	0	0	0	0
衝撃火花	0	0	0	0
自然発熱	0	0	0	0
化学反応熱	1	0	0	1
摩擦熱	0	0	0	0
過熱着火	2	0	0	2
放射熱	0	0	0	0
その他	0	0	0	0
不明	3	1	0	4
調査中	0	0	0	0
合計	9	2	0	11

(注) 1 着火原因の分類は、推定によるものを含む。

2 調査中とは、平成28年4月1日現在において、未だ調査中のものをいう。

3 流出事故

(1) 流出事故の発生及び被害の状況

平成27年中に発生した危険物に係る流出事故383件の内訳は、危険物施設におけるものが365件、無許可施設におけるものが5件、危険物運搬中のものが12件、仮貯蔵・仮取扱い中のものが1件となっており、それぞれの状況は次のとおりである。（第1表参照）

ア 平成27年中に危険物施設において発生した流出事故は365件（前年396件）で、被害は、死者2人（前年0人）、負傷者14人（前年25人）、損害額3億9,270.0万円（前年4億2,391.0万円）となっている。前年に比べ、流出事故の発生件数は31件減少、死者が2人増加、負傷者は11人減少、損害額は3,121.0万円の減少となった。

また、流出事故1件当たりの損害額は108万円であった。（第14表参照）

これを製造所等の別にみると、流出事故の発生件数は、一般取扱所が100件で最も多く、次いで、屋外タンク貯蔵所が64件、給油取扱所が61件、移動タンク貯蔵所が46件の順となっており、1件当たりの損害額では、屋外タンク貯蔵所が226万円で最も高く、次いで、地下タンク貯蔵所が170万円、移送取扱所が154万円の順となっている。

危険物施設1万施設当たりの流出事故の発生件数は、危険物施設全体では8.69件となっている。（第15表参照）

危険物施設における流出事故の発生件数の推移を製造所等の別にみると、最近の5年間では、一般取扱所、屋外タンク貯蔵所、給油取扱所、移動タンク貯蔵所及び地下タンク貯蔵所が上位を占めている。（第16表、第5図参照）

イ 平成27年中の、無許可施設に係る流出事故は5件（前年3件）発生し、死傷者は0人（前年死傷者0人）、損害額67万円（前年25万円）となっている。前年に比べ、流出事故の発生件数は2件増加、死傷者引き続きなし、被害額は42万円増加となっている。（第17表参照）

ウ 平成27年中の、危険物運搬中の流出事故は12件（前年12件）発生し、死傷者は0人（前年死者0人、負傷者5人）、損害額430万円（前年5万円）となっている。前年に比べ、流出事故の発生件数は変わらず、損害額は425万円増加した。（第17表参照）

エ 仮貯蔵・仮取扱い中の流出事故は1件（前年1件）発生し、死傷者の発生はないが、負傷者が6人（前年0名）となっている。前年に比べ、流出事故の発生件数は変化なく、損害も引き続き発生していない。（第17表参照）

(2) 流出した危険物

ア 平成27年中に発生した危険物施設における流出事故で流出した危険物をみると、ほとんどが第4類の危険物であり、その事故件数は、353件（96.7%）となっている。これを危険物の品名別にみると、第1石油類が128件（35.1%）で最も多く、次いで、第2石油類が115件（31.5%）、第3石油類が92件（25.2%）の順となっている。（第18表、第6図参照）

イ 平成27年中に発生した危険物施設以外の場所における流出事故は18件で、流出した危険物は第19表のとおりとなっている。

(3) 流出事故の発生原因

ア 危険物施設における流出事故の発生原因の比率を、人的要因、物的要因及びその他の要因に区別してみると、物的要因が54.0%（197件）で最も高く、次いで、人的要因が38.6%（141

件)、その他の要因(不明及び調査中を含む。)が7.4%(27件)の順となっている。個別にみると、腐食等劣化によるものが35.9%(131件)で最も高く、次いで、操作確認不十分によるものが12.3%(45件)、監視不十分によるものが8.8%(32件)の順となっている。(第20表参照)

イ 危険物施設以外において発生した危険物流出事故の発生原因は、第21表のとおりである。

第14表 危険物施設における流出事故の発生件数と被害状況の推移(最近の5年間)

年	発生件数等 発生件数 (ア)	被害			
		死者数	負傷者数	損害額 (イ) (万円)	1件当たり の損害額 (イ)/(ア) (万円)
平成23年	396	0	12	27,617.0	70
平成24年	375	0	24	38,125.5	102
平成25年	376	0	18	43,949.5	117
平成26年	396	0	25	42,391.0	107
平成27年	365	2	14	39,270.0	108

(注) 発生件数には、製造所等に配管で接続された少量危険物施設等において、指定数量以上の危険物が流出したものの件数を含む。

第15表 危険物施設における流出事故の概要(平成27年中)

製造所等の別	発生件数等 発生件数 (ア)	1万施設 当たりの 発生件数	被害				
			死者数	負傷者数	損害額 (イ) (万円)	1件当たり の損害額 (イ)/(ア) (万円)	
製造所	25	49.36	0	4	1,774.0	71	
貯蔵所	屋内貯蔵所	2	0.40	0	0	154.0	77
	屋外タンク貯蔵所	64	10.19	0	1	14,447.0	226
	屋内タンク貯蔵所	9	8.22	0	0	734.0	82
	地下タンク貯蔵所	44	5.17	0	0	7,497.0	170
	簡易タンク貯蔵所	0	0.00	0	0	0.0	0
	移動タンク貯蔵所	46	6.84	2	2	2,478.0	54
	屋外貯蔵所	1	0.97	0	0	0.0	0
	小計	166	5.77	2	7	25,310.0	152
取扱所	給油取扱所	61	9.84	0	2	3,425.0	56
	第一種販売取扱所	0	0.00	0	0	0.0	0
	第二種販売取扱所	0	0.00	0	0	0.0	0
	移送取扱所	13	115.86	0	0	2,008.0	154
	一般取扱所	100	16.06	0	5	6,753.0	68
	小計	174	13.69	0	7	12,186.0	70
合計	365	8.69	2	14	39,270.0	108	

(注) 1 発生件数には、製造所等に配管で接続された少量危険物施設等において、指定数量以上の危険物が流出したものの件数を含む。

2 1万施設当たりの発生件数における施設数は平成27年3月31日現在の完成検査済証交付施設数を用いた。

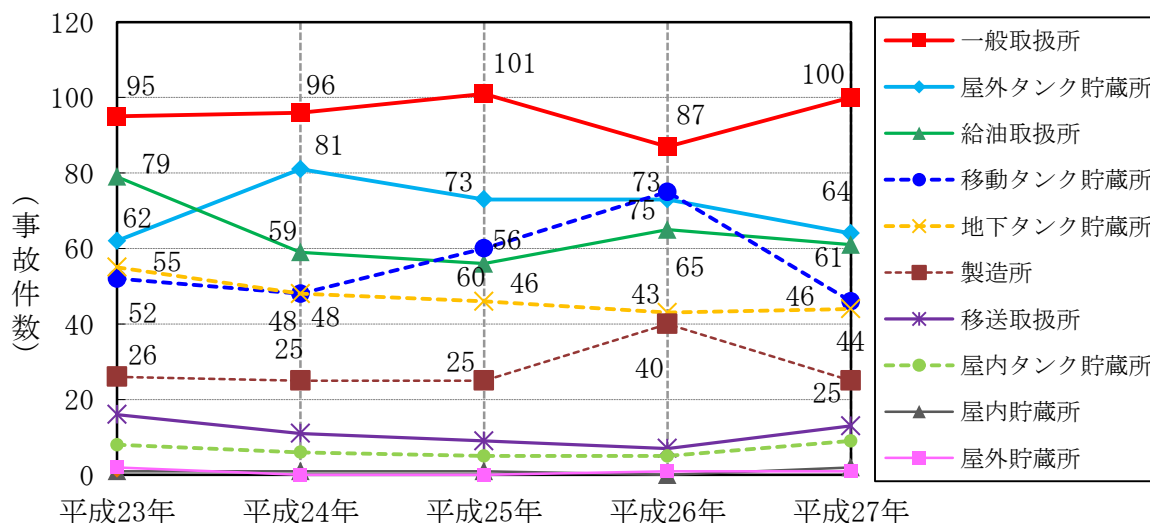
第16表 危険物施設における流出事故の危険性の推移（最近の5年間）

発生件数等 製造所等の別		平成23年		平成24年		平成25年		平成26年		平成27年	
		件数	危険性	件数	危険性	件数	危険性	件数	危険性	件数	危険性
製造所		26	50.92	25	49.01	25	48.99	40	78.31	25	49.36
貯蔵所	屋内貯蔵所	1	0.19	1	0.20	1	0.20	0	0.00	2	0.40
	屋外タンク貯蔵所	62	9.23	81	12.28	73	11.22	73	11.41	64	10.19
	屋内タンク貯蔵所	8	6.74	6	5.16	5	4.38	5	4.45	9	8.22
	地下タンク貯蔵所	55	5.55	48	5.01	46	5.07	43	4.92	44	5.17
	簡易タンク貯蔵所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	移動タンク貯蔵所	52	7.58	48	7.05	60	8.87	75	11.12	46	6.84
	屋外貯蔵所	2	1.81	0	0.00	0	0.00	1	0.95	1	0.97
	小計	180	5.79	184	6.04	185	6.22	197	6.74	166	5.77
取扱所	給油取扱所	79	11.67	59	8.91	56	8.71	65	10.32	61	9.84
	第一種販売取扱所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	第二種販売取扱所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	移送取扱所	16	136.17	11	95.49	9	78.47	7	61.62	13	115.86
	一般取扱所	95	14.16	96	14.52	101	15.66	87	13.77	100	16.06
	小計	190	13.78	166	12.27	166	12.60	159	12.32	174	13.69
合計		396	8.73	375	8.43	376	8.66	396	9.29	365	8.69

(注) 1 発生件数には、製造所等に配管で接続された少量危険物施設等において、指定数量以上の危険物が流出したものの件数を含む。

2 危険性：危険物施設1万施設当たりの流出事故の発生件数（危険物施設数は各年3月31日現在の完成検査済証交付施設数を用いた。ただし、東日本大震災の影響により、平成23年中及び平成24年中にあつては、岩手県陸前高田市消防本部及び福島県双葉地方広域市町村圏組合消防本部の管内の分のみ平成22年3月31日現在のデータを用いた。）

第5図 危険物施設における流出事故件数の推移（最近の5年間）



- (注) 1 件数10件未満にあつては、第16表を参照のこと。
 2 簡易タンク貯蔵所、第一種販売取扱所及び第二種販売取扱所の流出事故は過去5年間発生していない。

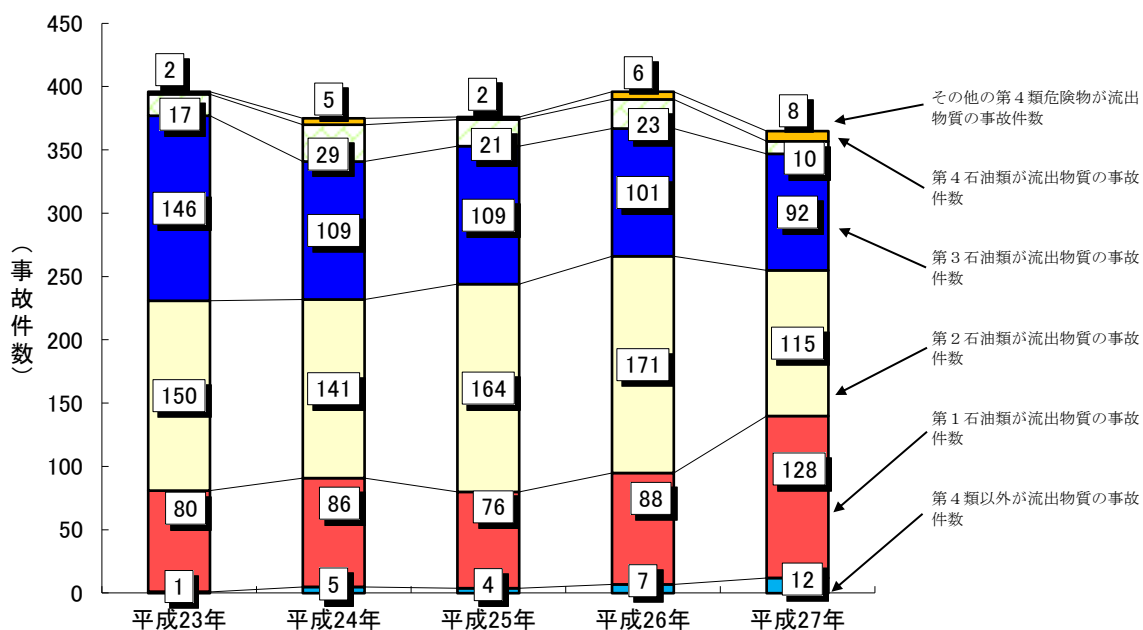
第17表 危険物施設以外の場所における流出事故の概要（平成27年中）

区分	発生件数等 発生件数 (ア)	被害			
		死者数	負傷者数	損害額 (イ) (万円)	1件当たりの 損害額 (イ) / (ア) (万円)
無許可施設	5	0	0	67.0	13.4
危険物運搬中	12	0	0	430.0	35.8
仮貯蔵・仮取扱	1	0	6	0.0	0.0

第18表 危険物施設における流出した危険物別件数及び推移（最近の5年間）

年・施設区分 流出物質等	平成22年					平成23年					平成24年					平成25年					平成26年					平成27年									
	製造所	屋内貯蔵所	屋外タンク貯蔵所	屋内タンク貯蔵所	地下タンク貯蔵所	簡易タンク貯蔵所	移動タンク貯蔵所	屋外貯蔵所	小計	給油取扱所	第一種販売取扱所	第二種販売取扱所	移送取扱所	一般取扱所	小計	計																			
危険物																																			
第1類 酸化性固体	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
第2類 可燃性固体	1	0	4	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1														
第2類 可燃性固体	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1														
第3類 自然発火性物質及び禁水性物質	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3														
第4類 引火性液体	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2														
第4類 引火性液体	66	80	86	76	88	16	0	23	0	2	0	10	0	35	47	0	0	11	19	77	128														
第4類 引火性液体	2	1	4	2	6	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	4														
第4類 引火性液体	131	150	141	164	171	2	2	11	2	15	0	31	0	61	13	0	0	1	38	52	115														
第4類 引火性液体	129	146	109	109	101	2	0	26	7	26	0	5	1	65	1	0	0	1	23	25	92														
第4類 引火性液体	27	17	29	21	23	0	0	2	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	7	7	10														
第5類 自己反応性物質	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
第5類 自己反応性物質	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
第6類 酸性液体	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	4	5														
危険物類別小計																																			
第1類	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
第2類	1	0	4	2	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4														
第3類	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3														
第4類	355	395	370	372	389	23	2	63	9	44	0	46	1	165	61	0	0	13	91	165	353														
第5類	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
第6類	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	4	5														
合計	357	396	375	376	396	25	2	64	9	44	0	46	1	166	61	0	0	13	100	174	365														

第6図 危険物施設における流出した危険物別件数の推移（最近の5年間）



第19表 危険物施設以外の場所における流出した危険物別件数（平成27年中）

区分		流出危険物			計
		無許可施設	危険物運搬中	仮貯蔵・仮取扱	
第1類	塩素酸塩類	0	1	0	1
第4類	第1石油類	0	2	0	2
第4類	第2石油類	2	5	1	8
第4類	第3石油類	3	1	0	4
第4類	第4石油類	0	3	0	3
合計		5	12	1	18

第20表 危険物施設における流出事故発生原因（平成27年中）

製造所等の別 発生原因	製造所	貯蔵所									取扱所						計	比率 (%)	平成26年	
		屋内 貯蔵所	屋外 タンク 貯蔵所	屋内 タンク 貯蔵所	地下 タンク 貯蔵所	簡易 タンク 貯蔵所	移動 タンク 貯蔵所	屋外 貯蔵所	小計	給油 取扱所	第一種 販売 取扱所	第二種 販売 取扱所	移送 取扱所	一般 取扱所	小計	件数			比率 (%)	
人的要因	維持管理 不十分	0	0	3	0	2	0	1	0	6	3	0	0	2	6	11	17	4.7	14	3.5
	誤操作	5	0	1	2	0	0	8	0	11	5	0	0	0	6	11	27	7.4	20	5.1
	操作確認 不十分	7	0	7	0	5	0	7	0	19	9	0	0	0	10	19	45	12.3	53	13.4
	操作未実施	1	0	3	0	0	0	8	0	11	1	0	0	1	6	8	20	5.5	9	2.3
	監視不十分	0	0	1	0	2	0	5	0	8	12	0	0	0	12	24	32	8.8	29	7.3
	小計	13	0	15	2	9	0	29	0	55	30	0	0	3	40	73	141	38.6	125	31.6
物的要因	腐食疲労等 劣化	7	0	36	3	28	0	2	1	70	18	0	0	8	28	54	131	35.9	148	37.4
	設計不良	1	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	3	6	1.6	10	2.5
	故障	0	0	2	2	0	0	1	0	5	1	0	0	1	4	6	11	3.0	14	3.5
	施工不良	3	0	1	1	2	0	0	0	4	1	0	0	0	10	11	18	4.9	17	4.3
	破 損	1	2	8	0	3	0	2	0	15	5	0	0	1	9	15	31	8.5	38	9.6
	小計	12	2	47	7	33	0	6	1	96	25	0	0	10	54	89	197	54.0	227	57.3
その他の要因	放火等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0
	交通事故	0	0	0	0	0	0	9	0	9	2	0	0	0	0	2	11	3.0	22	5.6
	類 焼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0.0
	地震等災害	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0.3	2	0.5
	悪 戯	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2	0.5	1	0.3
	小計	0	0	1	0	0	0	9	0	10	3	0	0	0	1	4	14	3.8	25	6.3
不 明	0	0	0	0	1	0	2	0	3	2	0	0	0	3	5	8	2.2	11	2.8	
調査中	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	2	3	5	1.4	8	2.0	
合 計	25	2	64	9	44	0	46	1	166	61	0	0	13	100	174	365	100.0	396	100.0	

(注) 1 調査中とは、平成28年4月1日現在において、いまだ調査中のものをいう。

2 参考のため、右欄に前年の件数と比率を掲載した。

第21表 危険物施設以外の場所における流出事故発生原因（平成27年中）

発生原因		製造所等の別	無許可施設	危険物運搬中	仮貯蔵・仮取扱	計
人的要因	維持管理不十分		0	2	0	2
	誤操作		0	1	1	2
	操作確認不十分		0	1	0	1
	操作未実施		0	2	0	2
	監視不十分		0	0	0	0
	小計		0	6	1	7
物的要因	腐食疲労等劣化		2	0	0	2
	設計不良		1	0	0	1
	故障		0	0	0	0
	施工不良		0	0	0	0
	破損		2	1	0	3
	小計		5	1	0	6
その他の要因	放火等		0	0	0	0
	交通事故		0	4	0	4
	類焼		0	0	0	0
	地震等災害		0	0	0	0
	悪戯		0	0	0	0
	小計		0	4	0	4
不明			0	1	0	1
調査中			0	0	0	0
合計			5	12	1	18

(注) 調査中とは、平成28年4月1日現在において、いまだ調査中のものをいう。

4 その他の事故

火災や危険物の流出を伴わない危険物施設の破損等の事故は、173件（前年219件）発生し、危険物施設以外の破損等の事故は、1件（前年0件）発生している。（第22表参照）

第22表 危険物施設等におけるその他の事故の発生件数（平成27年中）

製造所等の別		発生件数	発生件数		
			自然災害	交通事故	
危険物施設	製造所	4	0	0	
	貯蔵所	屋内貯蔵所	4	0	0
		屋外タンク貯蔵所	10	3	0
		屋内タンク貯蔵所	0	0	0
		地下タンク貯蔵所	3	0	0
		簡易タンク貯蔵所	0	0	0
		移動タンク貯蔵所	11	0	9
		屋外貯蔵所	0	0	0
		小計	28	3	9
	取扱所	給油取扱所	132	3	15
		第一種販売取扱所	0	0	0
		第二種販売取扱所	0	0	0
		移送取扱所	0	0	0
		一般取扱所	9	0	0
		小計	141	3	15
危険物施設以外	無許可施設	0	0	0	
	危険物運搬中	1	0	0	
	仮貯蔵・仮取扱	0	0	0	
合計		174	6	24	

（注） 自然災害の欄は地震、水害等の自然災害により発生した事故件数であり、交通事故の欄は交通事故により発生した事故件数であり、ともに内数である。

5 主な事故

平成27年中に発生した主な事故は次のとおりである。

平成 27 年中の主な事故事例【火災・爆発】

(死者 1 名以上、負傷者 2 名以上若しくは損害見積額 1,000 万円以上)

覚知月	都道府県	製造所等の別	死傷者数及び損害見積額	概要・原因・被害状況
1 月	熊本県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,180 万円	停電により、誘引送風機と炉内の熱がケーシング内に逆流するのを防ぐためのシールドダンパーが不動作となり、炉内の滞留熱がスラッジ投入口を介してケーシング内に流入しゴム製のベルトコンベヤを焼損したものの。
2 月	愛知県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 6,590 万円	点検が終了した微粉炭機を試運転したところ、出口温度が上昇したため、手動停止（非常停止）を行う。出口ダンパー付近に火炎を確認し、粉末消火器で消火したものの。
2 月	山口県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 5,657 万円	研磨機にステンレス板薄板が巻き込まれた際に発生した火花が、研磨機内に吹きつけられていた研削油に着火し、火災となったものの。
2 月	栃木県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,217 万円	定常運転中の焼却炉において、バーナーの炎は消えたにもかかわらず、内部に異常生成した燃えカスが燃焼していたため、重油供給停止装置が誤判断し重油が送油され続けた結果、逆流を起こし、バーナー外部で火災となったものの。
3 月	埼玉県	製造所	死者 0 名 負傷者 2 名 40 万円	メタクリル酸メチルへ SBR ゴムを投入する作業中、釜の中で爆発が発生し、持っていた籠が飛ばされ屋根の一部を破損、飛び散った炎で顔面と左手背部を火傷したものの。
3 月	埼玉県	製造所	死者 0 名 負傷者 3 名 1,267 万円	ドラム缶への詰め替え作業中、静電気によるスパークが発生し出火した。さらに 20 号タンクに残っていた PVC 安定剤約 100 リットルが製造所内に流出し延焼拡大したものの。
4 月	岡山県	製造所	死者 0 名 負傷者 0 名 170,000 万円	熱交換器の断熱施工完了後、フランジ面の密着不良のため漏れ出した物質が自然発火、同時に別のフランジから漏れ出したプロピレンガスに引火し、延焼拡大したものの。
4 月	福岡県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,573 万円	再溶解設備操業中に通常より高電力をかけたため、固まった鋼の側面の厚みが薄くなって破れ、溶けた鋼が流出して外周のカバー内へ流入し、カバー内の作動油ホースを溶解、漏れた作動油に引火して火災に至ったものの。
5 月	大阪府	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,600 万円	リチウムイオン電池の充放電検査を行う一般取扱所において、検査中の電池 1 セルに導電性異物（金属の微粉）が混入したことにより、内部短絡が発生し出火したものの。
5 月	茨城県	製造所	死者 0 名 負傷者 0 名 2,065 万円	危険物施設に設置されている循環ポンプのフラッシングラインの圧力計交換のため、圧力計を取り外した際にバルブの閉止操作が不十分であったため、重質軽油（第 4 類第 2 石油類）が流出し、高温の配管に触れ火災となったものの。
6 月	山口県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 4,448 万円	セメントクリンカーを焼結するための炉において、燃料の微粉炭が配管内で詰まり、供給不足となったため、急きよ重油バーナーに切り替えたところ、コンベヤの側面部分にある荷こぼれ防止用の樹脂製の板（スラセ）の一部が燃え、煙が大量に発生したものの。
7 月	千葉県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 1 名 4,705 万円	金属粉を微粉碎する工程中に、不要になった金属粉を回収するため、排出ボタンを押したところ、ミキサーの内圧が高かったため、金属粉回収ポットがミキサーから外れ、金属粉が吹き出し、何らかの原因によって粉じん爆発を起こし作業員の作業服及び周辺機器に延焼したものの。

8月	千葉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 28,550万円	定常運転中、電気室から黒煙が発生し出火したもの。
8月	岐阜県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 2,892万円	高温に熱せられた鋳物が製造ラインの油槽シュートを通過する際、油槽シュートに付着したスラッジに接触して出火したもの。
8月	千葉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 4,029,527万円	通常運転中のガスタービン動翼が破損し過大振動が発生、配管の離断を生じ潤滑油等が流出した。その後、流出した潤滑油等に着火し火災になったもの。
8月	兵庫県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 1名 9,427万円	ガス浸炭炉を用いて鋼製部品の熱処理加工中、加熱した鋼製部品を焼入油槽に浸漬したところガス浸炭炉の通気管及び全面扉から出火し、当該ガス浸炭炉が焼損し、周辺のガス浸炭炉及び天井の一部に延焼したもの。
8月	大阪府	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 2,000万円	材料と圧延機のガイド部とで激しく接触して生じた衝撃により、圧延機内の上部堆積物（含油金属屑）が材料上（約830℃）に落下し発火、ダクト内へ延焼したもの。
9月	兵庫県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,132万円	インキを製造するための染料の入ったポリエチレン製袋を反復振とうしたことでポリエチレン製袋表面の帯電圧が高くなり、火花放電が発生したため、ビーカー液面付近の可燃性蒸気に引火し出火に至ったもの。
9月	愛知県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,435万円	工場の電気室から定常運転中に出火し、制御盤等を焼損したもの。
10月	大分県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,284万円	一般取扱所外においてベルトコンベアのシュート部の穴あき溶接補修を実施した際、溶接の火花がベルトコンベアのコンベアベルト（ゴム）に着火し、一般取扱所内のベルトコンベアまで延焼したもの。
11月	茨城県	製造所	死者 0名 負傷者 0名 28,000万円	吸着樹脂塔内上層部の露出した吸着樹脂に含浸している過酸化水素が分解することで発生した熱が、周囲の断熱性能を持つ吸着樹脂に蓄熱し、高温、高圧、高濃度酸素環境下となり、可燃性の吸着樹脂が熱分解により発火し、高濃度の酸素に着火したことで、爆発したもの。
11月	千葉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 13,371万円	ドライラミネート機において、酢酸エチル蒸気に引火したもの。
11月	茨城県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,000万円	一般取扱所内の閉鎖配電盤のサポート部の絶縁部位の維持管理が不十分であったため、絶縁性能が低下し地絡が発生、火災となったもの。
11月	埼玉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 2,380万円	焼却炉内の火のついたごみのごみ供給プッシュャの隙間に入り込み、ごみ受けホッパ内で無炎燃焼を継続後に出火したもの。
12月	新潟県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 1名 70,000万円	工場内の電気室付近から出火。工場内に存する部分規制の危険物一般取扱所に延焼し、油圧作動油配管の塗装の一部が焼損したもの。
12月	福島県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,446万円	発電用の石炭を粉碎し送風する微粉炭機内部で通常運転中に何らかの原因で火災が発生し、配管が破損したもの。また、火災の熱により配線等が焼損したもの。
12月	兵庫県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1011万円	ドライラミネート加工機のローラー部分に蓄積した静電気が何らかの原因によりスパークし、コーター部のパンに入っていた危険物の接着剤に引火し、ドライラミネート加工機の一部を焼損したもの。

12月	群馬県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,977万円	乾燥機を運転中、乾燥機内のこんにやく荒粉から出火した もの。
12月	滋賀県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 2,000万円	焼入れ工程中、設備内オイルクーラーポンプから焼入油が 漏れ、設備下部オイルパンに溜まり、高温加熱されたスラ ッジが付着し、出火火災に至ったもの。

平成 27 年中の主な事故事例【流出】

(死者 1 名以上、負傷者 2 名以上若しくは損害見積額 1,000 万円以上)

覚知月	都道府県	製造所等の別	死傷者数及び損害見積額	概要・原因・被害状況
2 月	山形県	屋外タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 2,000 万円	屋外タンクからサービスタンクまでの露出配管が落雪により破損し、A 重油が構内及び敷地外に約 5000 リットル流出。流出した油が河川へ流れ込み拡大したものの。
3 月	山口県	屋外タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 5,300 万円	屋外タンク貯蔵所（容量：950 キロリットル）の側板（保温材付）階段踊場取付部付近が腐食開孔したことにより、重油 40 リットルが防油堤内に流出したものの。
3 月	長野県	地下タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,903 万円	地下埋設配管が腐食し、工場敷地外北側にある側溝に重油が漏えいしたものの。
3 月	岡山県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 2,600 万円	重油を移動タンク貯蔵所に充てんする一般取扱所の地下埋設配管が腐食し土中に漏えいしたものの。
4 月	愛知県	地下タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 3,150 万円	畑に油が流出しているとの指摘があり発覚したものの。サクシヨン管及び送油管の埋設部が「漏れ点検」により加圧不能状態であったことから運転を中止した。漏えい量は不明。
4 月	静岡県	移動タンク貯蔵所	死者 1 名 負傷者 0 名 95 万円	移動タンク貯蔵所が、交通事故により転覆、タンク前方鏡板付近及びタンク上部マンホールフランジ部から灯油が流出、安全弁からガソリンが流出し、河川へ拡大したものの。
5 月	佐賀県	屋外タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 2,136 万円	屋外タンク貯蔵所のサービスタンクからの戻り配管が破損し、A 重油約 5600 リットルが漏えいしたものの。
6 月	青森県	移送取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,500 万円	船積みの重油 1,000 キロリットル荷揚げ時、配管からにじみを確認し、緊急停止となったもの
7 月	新潟県	製造所	死者 0 名 負傷者 3 名 1 万円未満	製造施設内において、作業員がストレーナの上部エア抜きノズルに保温用配管を巻きつけていた際、過剰な外力を加えたことにより、ノズル接続部分が折損し、メタキシレンジアミンが 114 リットル漏えいし作業員 3 名が負傷したものの。
8 月	高知県	屋外タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,500 万円	屋外タンク貯蔵所より配管接続しているボイラーを稼働させたところ、1900 リットルあった残量が 0 リットルとなっていた。タンク付近の水路にて重油を確認し、重油の流出が発覚したものの。
10 月	神奈川県	移動タンク貯蔵所	死者 1 名 負傷者 0 名 調査中	油槽所において 24 キロリットルの危険物を荷積みし、荷卸しをする給油取扱所に向かっていた途中、横転し単独事故を起こし流失したものの。
10 月	長野県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,450 万円	サービスタンク (260 ℓ) のオーバーフローセンサーが故障し自動供給された重油が溢れ流出したものの。またボイラー室内の汚水配管から施設外へ流出し湖に油が拡散したものの。
10 月	福岡県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 3 名 1 万円未満	塩酸ガスホールドタンク配管の閉止板を取り外そうとボルトを緩めた際に、塩素ガスが漏えいし 3 名が負傷したものの。
12 月	岩手県	屋外タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,800 万円	屋外タンク貯蔵所の元弁を未使用時に閉鎖していなかったため、配管の直近に配線されていた電気配線の被服破損によるアーク放電または漏電により油配管が穿孔し屋外タンクの重油が全量漏えい、工場内側溝を経由して敷地外土壌へあふれて河川に流出したものの。

平成 27 年中の主な事故事例【その他】

(死者 1 名以上、負傷者 2 名以上若しくは損害見積額 1,000 万円以上)

覚知月	都道府県	製造所等の別	死傷者数及び損害見積額	概要・原因・被害状況
1 月	群馬県	給油取扱所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,000 万円	顧客の自動車操作ミスにより、自動門型洗車機（左側ゲート）と防火塀に衝突したものの。
3 月	青森県	一般取扱所	死者 0 名 負傷者 3 名 50 万円	停電を想定し、全ての電力供給を停止する緊急作動試験実施中において、バーナーの不具合が発生し、異常燃焼し、噴出した熱風により機器の破損及び作業員が火傷したものの。
3 月	神奈川県	給油取扱所	死者 0 名 負傷者 2 名 1 万円未満	給油の順番待ちをしていた車両をガソリンスタンドの従業員が誘導していたところ、アクセルとブレーキを踏み間違え、従業員を巻きこみながら計量機に接触したものの。
5 月	広島県	移動タンク貯蔵所	死者 1 名 負傷者 0 名 173 万円	移動タンク貯蔵所が、客先に危険物を荷卸し帰社中に軽トラックと正面衝突したものの。この事故により、軽トラックの運転手が死亡し、互いの車両の前部が破損した。
5 月	東京都	給油取扱所	死者 0 名 負傷者 2 名 200 万円	給油作業後に敷地から一般道路に出た車両が、反対車線のガードレールに衝突した。動揺した車両運転手が、ギアをバックに入れてアクセルを踏み込んだところ、車両が給油取扱所敷地内の固定給油設備及び敷地内停車中の車両に衝突、当該給油設備が破損したものの。
8 月	千葉県	製造所	死者 1 名 負傷者 0 名 1 万円未満	フィルタ点検口内に上半身部分が入り込んでいる者を職場従業員が発見し、点検口から引き揚げるも意識呼吸が無かったものの。
9 月	福岡県	給油取扱所	死者 0 名 負傷者 2 名 1 万円未満	通常業務中、前面道路を走行していた軽自動車が、給油取扱所敷地内に進入し、出入口付近のサインポールに衝突したものの。
10 月	宮城県	移動タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 1,500 万円	10 トンダンプ運転手が休憩に行っている間、パーキングブレーキをかけたが不完全だったため、駐車場の傾斜で無人走行してしまい、ダンプ後方に駐車中の移動タンク貯蔵所のタンク右側面に接触したものの。
12 月	宮城県	屋外タンク貯蔵所	死者 0 名 負傷者 0 名 6,316 万円	タンカー船からタンクへガソリン及び軽油を同時揚荷役する作業の過程において、タンカー作業員が誤って共通配管のバルブを開放したため、配管内で荷役中の軽油とガソリンが混油したものの。

附 属 資 料

危険物施設について

危険物施設は次表の区分に分けられ、それぞれの施設数（各年における3月31日現在の完成検査済証交付施設数）は次のとおりとなっている。ただし、平成23年及び平成24年にあつては、東日本大震災の影響により、岩手県陸前高田市消防本部及び福島県双葉地方広域市町村圏組合消防本部の管内の分のみ平成22年3月31日現在のデータを用いた。

製造所等の別		年				
		平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年
製 造 所		5,106	5,101	5,103	5,108	5,065
貯 蔵 所	屋内貯蔵所	51,881	51,196	50,905	50,597	50,227
	屋外タンク貯蔵所	67,178	65,952	65,035	63,962	62,831
	屋内タンク貯蔵所	11,868	11,622	11,416	11,226	10,951
	地下タンク貯蔵所	99,024	95,764	90,752	87,368	85,079
	簡易タンク貯蔵所	1,122	1,099	1,086	1,051	1,010
	移動タンク貯蔵所	68,568	68,082	67,669	67,444	67,298
	屋外貯蔵所	11,037	10,874	10,707	10,538	10,296
	小計	310,678	304,589	297,570	292,186	287,692
取 扱 所	給油取扱所	67,707	66,189	64,270	62,990	62,022
	販売取扱所	1,914	1,861	1,823	1,772	1,724
	移送取扱所	1,175	1,152	1,147	1,136	1,122
	一般取扱所	67,109	66,125	64,475	63,172	62,248
	小計	137,905	135,327	131,715	129,070	127,116
合 計		453,689	445,017	434,388	426,364	419,873