

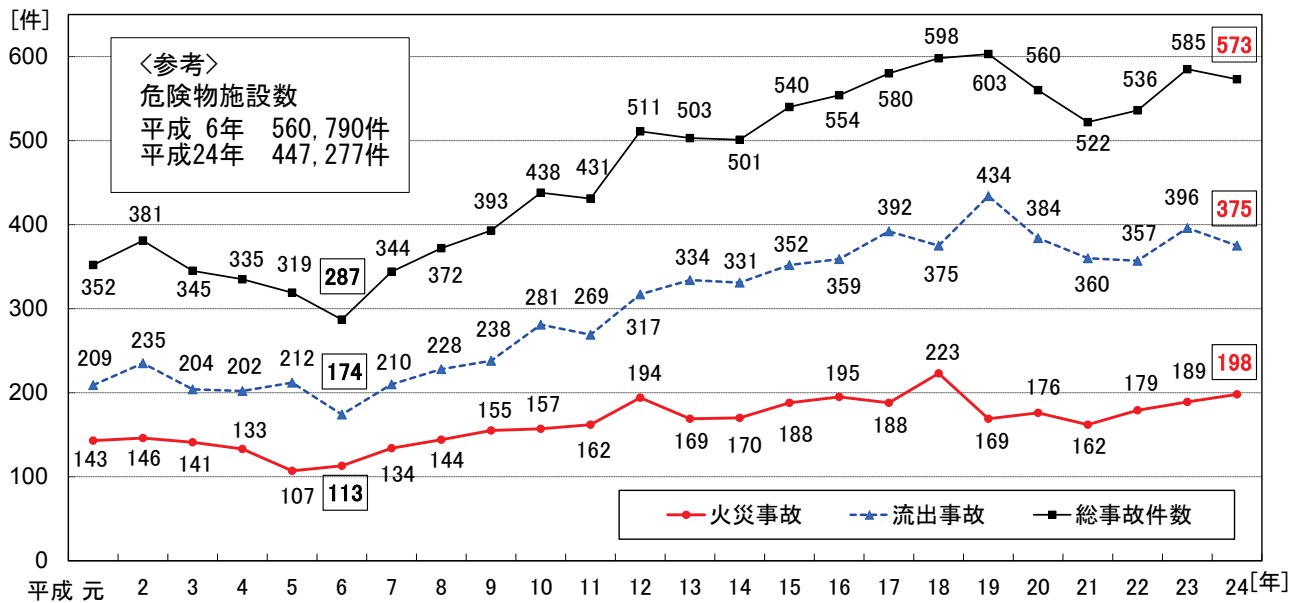
平成24年中の危険物に係る事故の概要の公表

消防庁では、今般、平成24年中（平成24年1月1日～12月31日）に全国で発生した危険物に係る火災及び流出事故の概要を取りまとめました。
詳細は、別添の「平成24年中の危険物に係る事故の概要」のとおりです。

○ 危険物施設における事故発生件数

平成24年中の事故発生件数は573件であり、前年に比べて12件減少しました。しかし、事故発生件数は未だ高い水準で推移しており、平成元年以降、事故が最も少なかった平成6年と比べると、危険物施設数は減少しているにもかかわらず、事故発生件数は約2倍に増加しています。

危険物施設における火災・流出事故発生件数の推移



（注）事故発生件数の年別の傾向を把握するために、東日本大震災その他震度6弱以上（平成8年9月以前は震度6以上）の地震により発生した件数を除いています。

○ 事故の発生要因（別紙参照）

最近の事故要因別発生件数の推移を見ると、

- ① 火災事故発生原因については、維持管理や操作に当たっての不手際など、人的要因によるものが多くを占めていますが、物的要因によるものも増加の傾向にあります。
- ② 流出事故発生原因については、物的要因によるもののうち、特に腐食疲労等劣化等の経年劣化によるものが増加の傾向にあります。

○ 平成24年中に発生した大規模な危険物に係る事故

- ① 一般取扱所（山口県）において爆発火災となった事故。蒸気発生プラントの不具合によりレゾルシンプラントの緊急停止を行ったが、レゾルシンプラント内の反応器について緊急停止措置の切替えを行った際に、当該反応器内の攪拌が停止し、上部の温度が上昇、内圧が高まり破裂し、爆発火災に至ったものと推定される。この爆発により、事業所外の建物にも被害が生じた。（死者1名、負傷者21名）
- ② 製造所（兵庫県）において火災となった事故。アクリル酸（重合反応を起こしやすい性質をもつ）製造施設において、タンクに一時貯蔵されていたアクリル酸が重合反応を開始し、当該タンクの内圧が高まり破裂し、飛散することで火災に至ったものと推定される。この爆発により、消防活動中の消防職員1名が死亡したほか、消防職員、警察職員及び事業所職員が多数受傷した。（死者1名、負傷者36名）
- ③ 屋外タンク貯蔵所（沖縄県）において、原油約4.5kLが防油堤内に流出した事故。貯蔵していた原油が浮き屋根の浮き部分及びデッキ上に流出したことで、浮き屋根が原油中に沈降した。事故の原因にあつては、現在調査中。

○ 危険物事故防止対策の推進

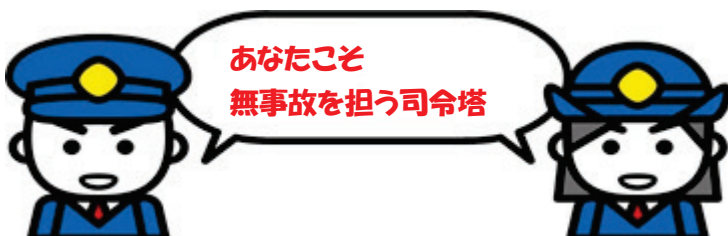
上記の事故や東日本大震災の状況に鑑み、危険物に係る業界団体、消防機関等により策定された「平成25年度危険物事故防止アクションプラン」に基づき、以下の危険物の事故防止対策を推進していく必要があります。

※ 詳細は、「平成25年度危険物事故防止アクションプランの取組について」（平成25年3月27日付け消防危第47号）

http://www.fdma.go.jp/concern/law/tuchi2503/pdf/250327_ki47.pdf

をご覧ください。

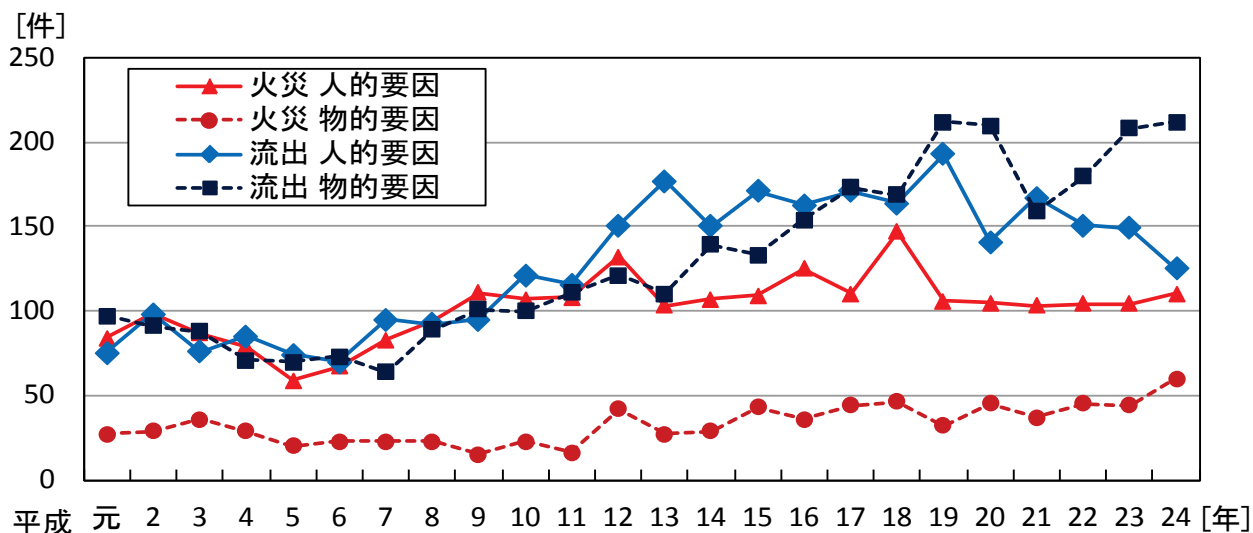
- ① 事故の情報の共有
業種を超えた事故の情報の共有を図り、同様の事故を減らしていくこと。
- ② 地震・津波対策の推進
東日本大震災の教訓を踏まえ、地震想定や津波想定の見直しが行われているが、このような状況を踏まえたハード面及びソフト面双方における地震・津波対策の再検証を行うとともに、訓練を通じた習熟度の向上を図ること。
- ③ 経年劣化による流出事故防止対策の推進
日常点検、定期点検等の際に、計装類の指示値の異常、異音・異臭等の有無、錆垂れの有無等を見逃さない体制を確立するとともに、必要に応じて点検方法を見直し、不具合の発生が疑われる部位は速やかに補修、取替え等の対策を講ずること。
- ④ 保安教育の充実
知識不足、慣れから生じる配慮不足等による事故を防止するため、現場の整理・整頓・清掃や作業員間のコミュニケーション能力の向上といった基本事項を徹底する教育を実施し、効果測定の実施を推進すること。
- ⑤ 異常発生時における応急対応能力の向上
電力の途絶、工程の一部機能の喪失、原材料の全部又は一部の供給停止、冷却機能の停止等の異常が発生した場合に備えて、ハード面で講じられる安全対策を再整理しておくとともに、作業員が監視すべき項目や操作すべき項目を予め決めておくこと。



(連絡先) 消防庁危険物保安室
三浦、鈴木(健)、黒木
電話 03-5253-7524(直通)
FAX 03-5253-7534

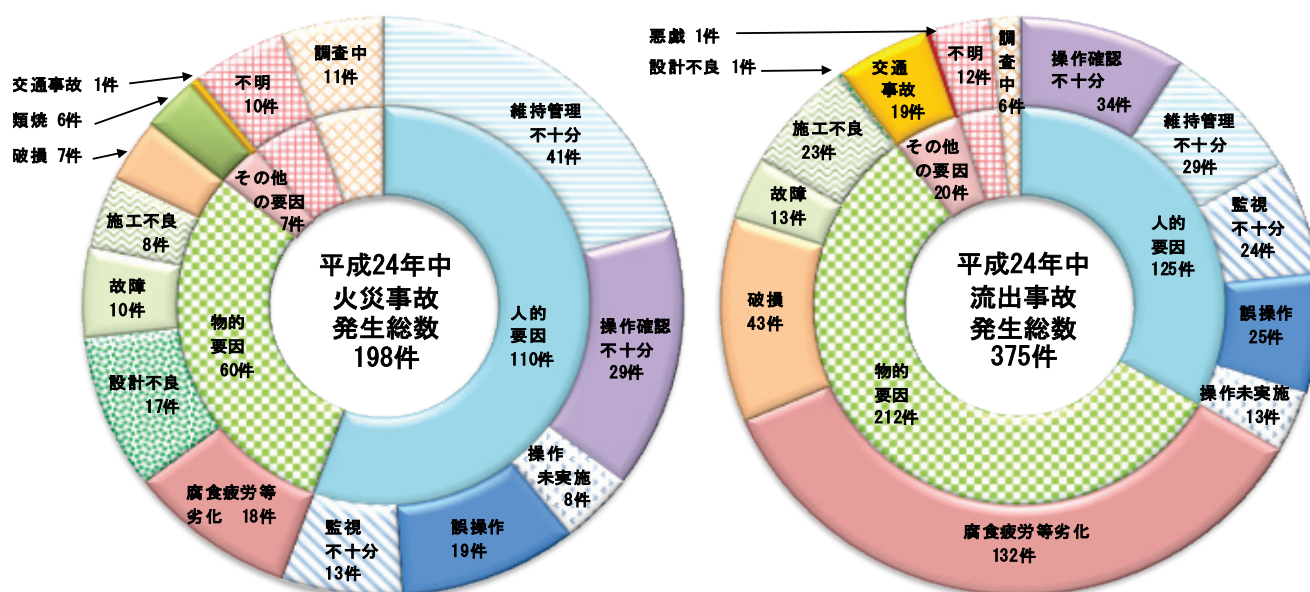
危険物施設における事故の発生要因

○ 危険物施設における火災・流出事故の要因別発生件数の推移



(注) 事故発生件数の年別の傾向を把握するために、震度6弱以上（平成8年9月以前は震度6以上）の地震により発生した件数を除いています。

○ 平成24年中の危険物施設における火災・流出事故の発生要因



(注) 事故発生件数の年別の傾向を把握するために、震度6弱以上（平成8年9月以前は震度6以上）の地震により発生した件数を除いています。

別添

平成 24 年中の危険物に係る事故の概要

平成 25 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、2年連続で減少していたが、平成22年から平成23年にかけて2年連続で増加した。平成24年中（平成24年1月1日～12月31日）の事故件数については、火災事故が198件（前年189件）と増加したものの、流出事故が375件（前年396件）と減少し、合計が573件（前年585件）と、前年に比べて12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166件（前年165件）であり、前年に比べて1件増加している。

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24件（前年25件）と、前年に比べ1件減少しており、その内訳は、火災事故5件（前年12件）、流出事故19件（前年13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6人（前年1人）、負傷者108人（前年67人）、損害額28億7,363.0万円（前年10億5,634.0万円）、流出事故によるものが死者0人（前年0人）、負傷者27人（前年19人）、損害額3億8,630.0万円（前年2億7,619.0万円）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24年中に発生した危険物に係る事故の概要

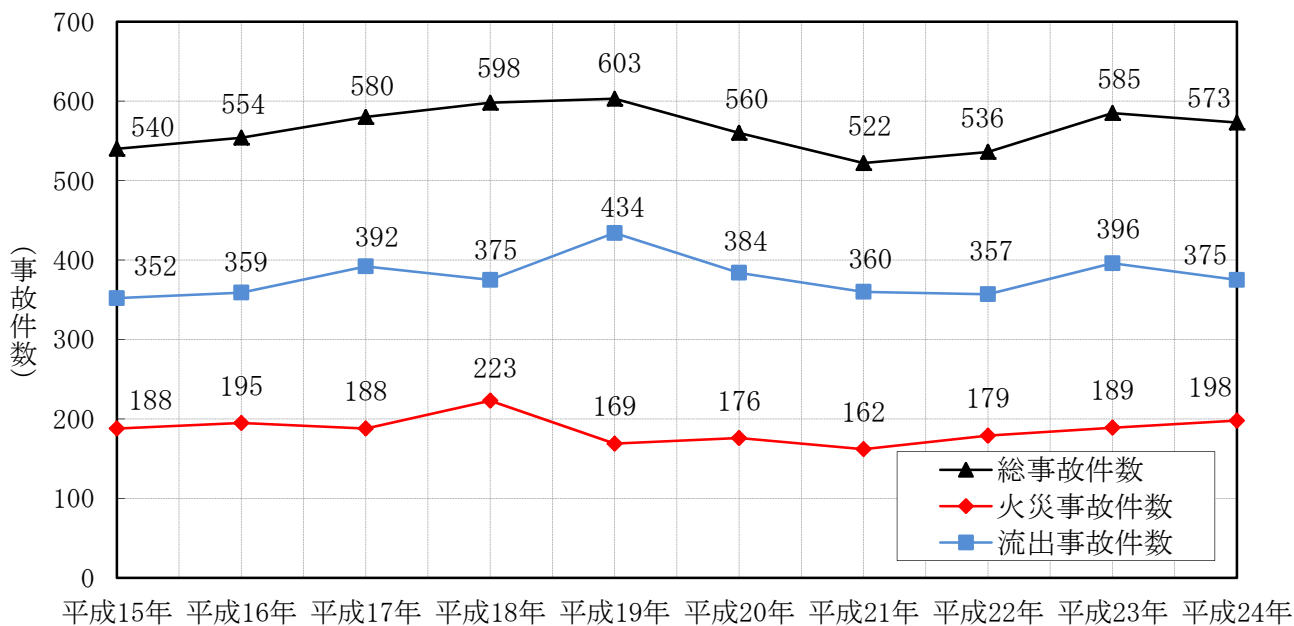
区分	事故の態様 発生件数等	危険物に係る事故 発生件数	火 災			流 出 事 故			その他 発生件数		
			発生件数	被害		発生件数	被害				
				死者数	負傷者数		損害額 (万円)	死者数		負傷者数	損害額 (万円)
危険物施設		739	198	4	105	269,841	375	0	24	38,125.5	166
危険物施設以外	無許可施設	9	3	2	2	17,520	6	0	2	8.5	0
	危険物運搬中	13	2	0	1	2	11	0	1	336.0	0
	仮貯蔵・仮取扱	2	0	0	0	0	2	0	0	160.0	0
	小計	24	5	2	3	17,522	19	0	3	504.5	0
合計		763	203	6	108	287,363	394	0	27	38,630.0	166

第2表 危険物に係る事故の発生件数等の推移

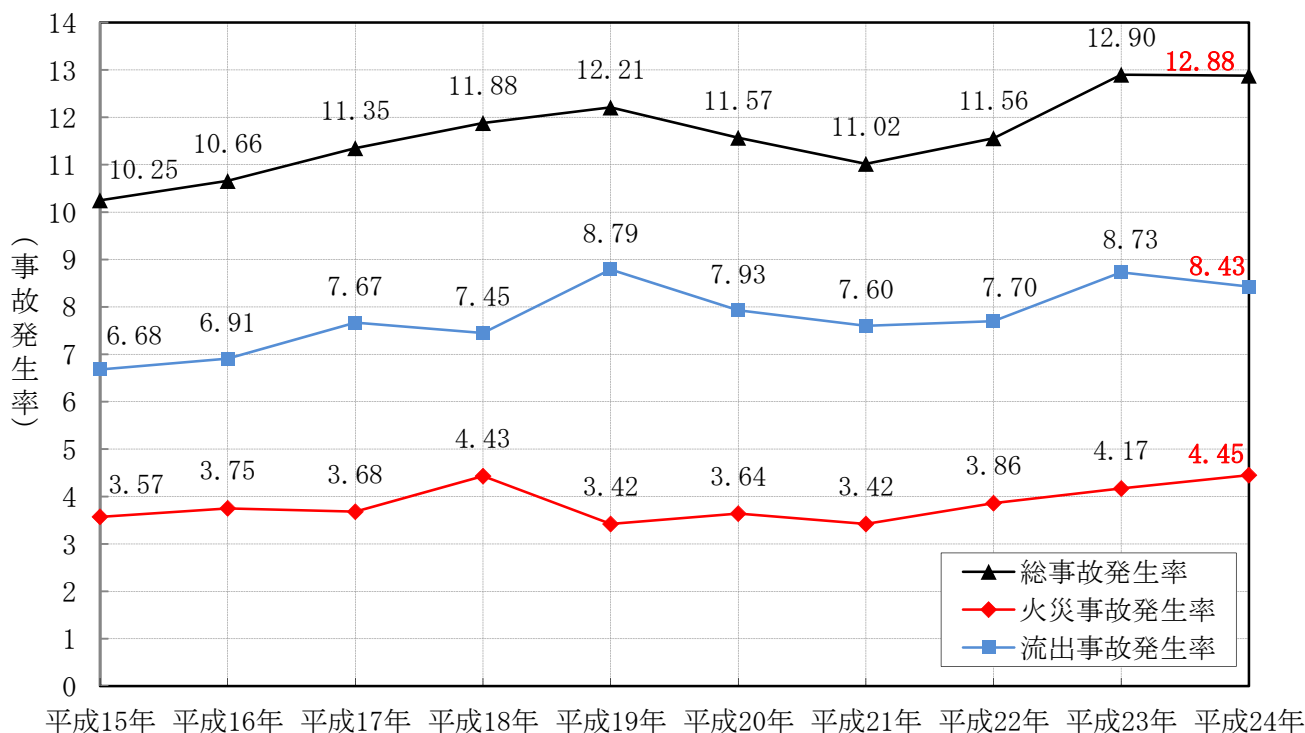
年	事故の態様 発生件数等	危険物に係る事故 発生件数	火 災			流 出 事 故			その他 発生件数		
			発生件数	被害		発生件数	被害				
				死者数	負傷者数		損害額 (万円)	死者数		負傷者数	損害額 (万円)
平成15年		712	212	28	66	185,012.0	391	0	37	24,229.0	109
平成16年		725	213	5	59	515,953.0	394	0	39	45,159.0	118
平成17年		739	205	1	43	252,329.0	416	0	23	36,898.0	118
平成18年		758	230	10	85	287,007.5	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

(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）



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）



(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24年中に発生した危険物に係る火災事故203件の内訳は、危険物施設におけるものが198件、無許可施設におけるものが3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24年中に危険物施設において発生した火災事故件数は、198件（前年189件）であり、被害は、死者4人（前年1人）、負傷者105人（前年51人）、損害額26億9,841.0万円（前年9億9,365.0万円）となっている。前年に比べ、火災事故の発生件数は9件、死者は3人、負傷者は54人、損害額は17億476.0万円と、それぞれ増加した。

また、火災事故1件当たりの損害額は1,363万円であった。（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128件で最も多く、次いで、給油取扱所が29件、製造所が27件の順となっており、1件当たりの損害額では、屋内貯蔵所が3,671万円で最も高く、次いで、一般取扱所が1,858万円、製造所が762万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4.45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24年中の無許可施設に係る火災事故は3件（前年9件）発生しており、被害は死者2人（前年0人）、負傷者2人（前年12人）、損害額は1億7,520.0万円（前年6,257.0万円）となっている。前年に比べ、火災事故の発生件数は6件、負傷者は10名減少したが、死者は2名、損害額は1億1,263.0万円の増加となった。（第6表参照）

ウ 平成24年中の危険物運搬中の火災事故は2件（前年2件）発生しており、被害は負傷者1人（同前年1人）、損害額2.0万円（前年12.0万円）となっている。前年に比べ、火災事故の発生件数、負傷者数は変わらず、損害額は10.0万円減少した。（第7表参照）

エ 仮貯蔵・仮取扱い中の火災事故は、平成24年中には発生しなかったことから、前年に比べ、発生件数1件、負傷者3名減少した。

(2) 出火の原因に関係した物質

ア 平成24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、198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107件（54.0%）発生しており、このうち97件（49.0%）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45件（22.7%）で最も多く、次いで、第3石油類が25件（12.6%）、第2石油類が13件（6.6%）、第4石油類が12件（6.1%）の順となっている。（第8表、第4図参照）

イ 平成24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5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5類の危険物が2件（40.0%）、第2類の危険物、第4類第1石油類及び第4類第2石油類がそれぞれ1件（20.0%）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24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55.6%（110件）で最も高く、次いで、物的要因が30.3%（60件）、その他の要因（不明及び調査中を含む。）が14.1%（28件）の順となっている。個別にみると、維持管理不十分、操作確認不十分及び誤操作という人的なものが上位を占めている。（第10表参照）

また、主な着火原因は、静電気火花が17.7%（35件）で最も高く、次いで、高温表面熱が15.2%（30件）、電気火花11.1%（22件）、過熱着火10.6%（21件）の順となっている。（第11表参照）

イ 平成24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20年	176	1	58	565,738.0	3,214
平成21年	162	2	62	100,140.5	618
平成22年	179	1	66	55,617.5	311
平成23年	189	1	51	99,365.0	526
平成24年	198	4	105	269,841.0	1,363

第4表 危険物施設における火災事故の概要（平成24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	27	52.93	1	44	20564.0	762	25	0	2	0	
貯蔵所	屋内貯蔵所	2	0.39	1	2	7341.0	3,671	0	0	1	1
	屋外タンク貯蔵所	5	0.76	0	6	674.0	135	5	0	0	0
	屋内タンク貯蔵所	1	0.86	0	0	184.0	184	1	0	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	6	0.88	0	1	2945.0	491	3	1	2	0
	屋外貯蔵所	0	0.00	0	0	0.0	0	0	0	0	0
小計	14	0.46	1	9	11144.0	796	9	1	3	1	
取扱所	給油取扱所	29	4.38	0	10	326.0	11	25	4	0	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	0	0.00	0	0	0.0	0	0	0	0	0
	移送取扱所	0	0.00	0	0	0.0	0	0	0	0	0
	一般取扱所	128	19.36	2	42	237807.0	1,858	126	0	2	0
	小計	157	11.60	2	52	238133.0	1,517	151	4	2	0
合計	198	4.45	4	105	269841.0	1,363	185	5	7	1	

(注) 1 火災の程度は、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。

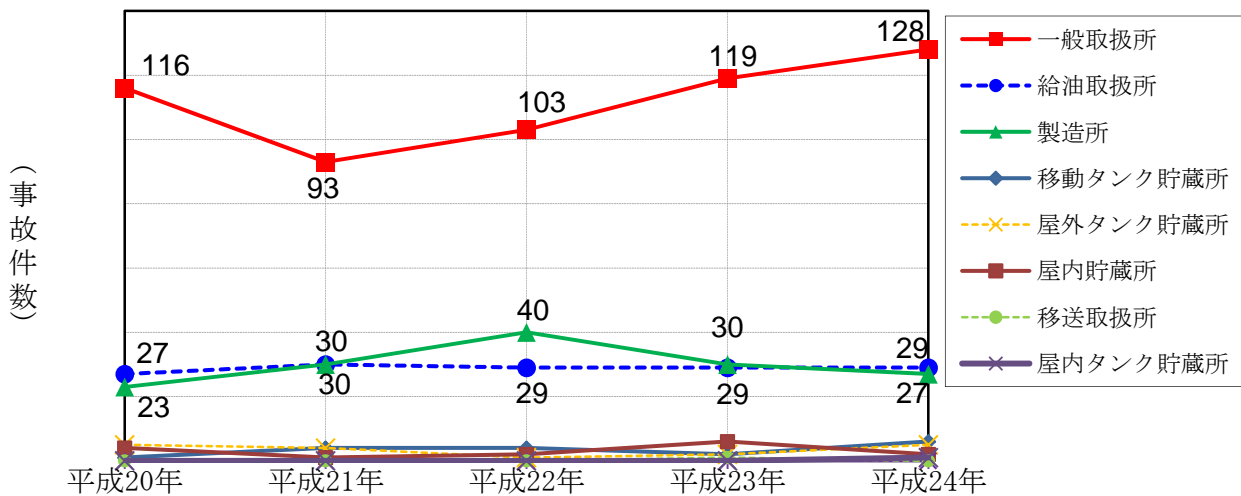
2 1万施設当たりの発生件数における施設数は、平成24年3月31日現在の完成検査済証交付施設数を用いた。ただし、東日本大震災の影響により、岩手県陸前高田市消防本部及び福島県双葉地方広域市町村圏組合消防本部の管内の分のみ平成22年3月31日現在のデータを用いた。

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20年		平成21年		平成22年		平成23年		平成24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		23	45.51	30	58.81	40	78.29	30	58.75	27	52.93
貯蔵所	屋内貯蔵所	4	0.75	1	0.19	2	0.38	6	1.16	2	0.39
	屋外タンク貯蔵所	5	0.71	4	0.58	1	0.15	2	0.30	5	0.76
	屋内タンク貯蔵所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.86
	地下タンク貯蔵所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	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	1	0.13	4	0.55	4	0.57	2	0.29	6	0.88
	屋外貯蔵所	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	小計	10	0.30	9	0.28	7	0.22	10	0.32	14	0.46
取扱所	給油取扱所	27	3.65	30	4.18	29	4.16	29	4.28	29	4.38
	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	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	8.51	0	0.00
	一般取扱所	116	16.44	93	13.41	103	15.09	119	17.73	128	19.36
	小計	143	9.67	123	8.52	132	9.35	149	10.80	157	11.60
合計		176	3.64	162	3.42	179	3.86	189	4.17	198	4.45

(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20年	3	1	1	1,214.0	405	2	1	0	0
平成21年	7	0	4	4,887.0	698	4	1	2	0
平成22年	5	0	4	1,095.5	219	4	0	1	0
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

(注) 火災の程度は第4表の(注)1による。

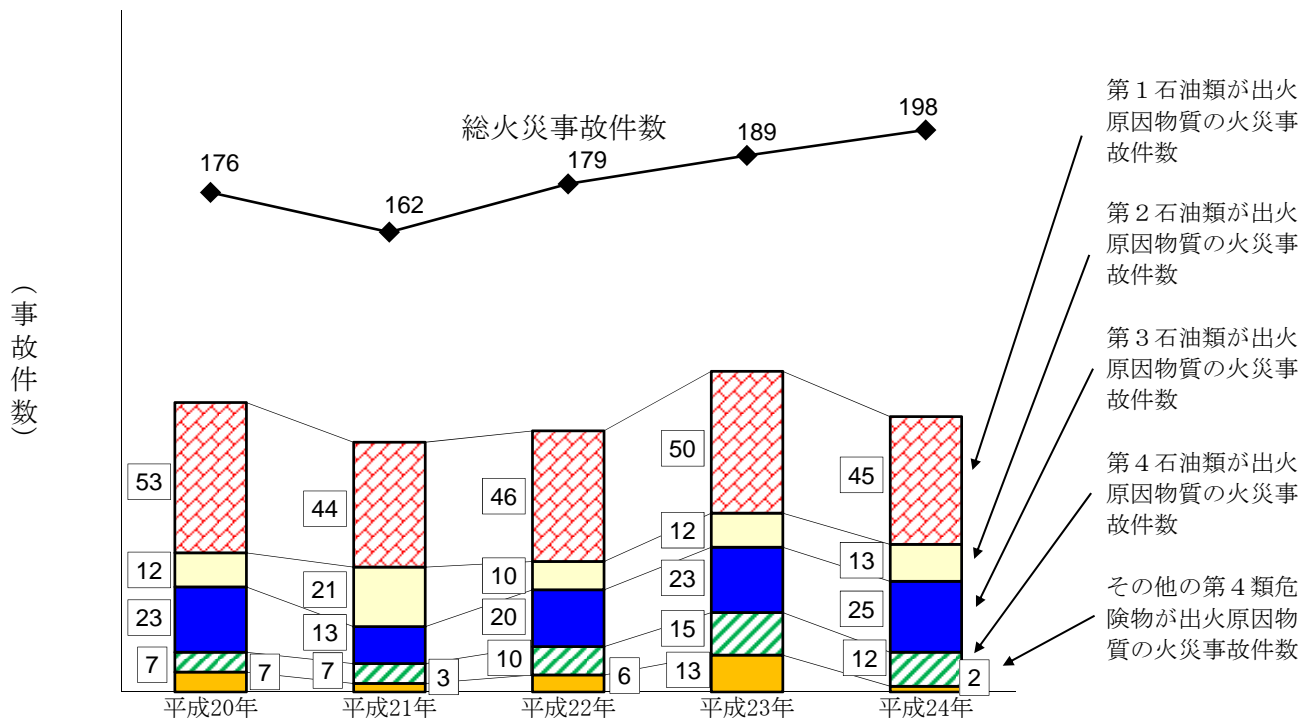
第7表 危険物運搬中における火災事故の概要（最近の5年間）

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20年	5	0	3	98.5	20
平成21年	3	0	1	7.0	2
平成22年	5	0	2	494.5	99
平成23年	2	0	1	12.0	6
平成24年	2	0	1	2.0	1

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20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年														計																		
						製造所	貯蔵所							小計	取扱所						計																	
							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		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																			
危険物																																						
第1類	酸化性固体	過塩素酸塩類	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	硝酸塩類	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	その他のもので政令で定めるもの	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																			
第2類	可燃性固体	赤りん	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																			
第2類	可燃性固体	硫黄	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																			
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	1	1																			
第2類	可燃性固体	引火性固体	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																			
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																			
第3類	自然発火性物質及び禁水性物質	ナトリウム	0	0	1	1	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	2	1	1	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	2	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	7öが金属（カリウム及びナトリウムを除く）及び7öが土類金属	0	0	2	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（7öが7öミコウム及び7öトリウムを除く）	0	0	0	2	1	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	金属の水素化合物	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	1	0	0	0	1	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）	0	0	1	1	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	前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																			
第4類	引火性液体	特殊引火物	1	1	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1																			
第4類	引火性液体	第1石油類	53	44	46	50	8	2	1	0	0	0	2	0	5	13	0	0	19	32	45																	
第4類	引火性液体	アルコール類	6	1	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1																	
第4類	引火性液体	第2石油類	12	21	10	12	3	0	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	7	8	13																	
第4類	引火性液体	第3石油類	23	13	20	23	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	25																	
第4類	引火性液体	第4石油類	7	7	10	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	12																	
第4類	引火性液体	動植物油類	0	1	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	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	3																	
第5類	自己反応性物質	硝酸エステル類	0	0	0	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	ニトロ化合物	1	1	1	1	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																	
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）	0	0	0	1	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	1	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																	
危険物類別小計																																						
第1類																			1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
第2類																			2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	
第3類																			3	2	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
第4類																			102	88	92	113	18	2	2	1	0	0	3	0	8	14	0	0	0	57	71	97
第5類																			1	2	2	4	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	3	4
第6類																			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計																			109	94	103	124	23	2	3	1	0	0	3	0	9	14	0	0	0	61	75	107
その他																																						
危険物以外の物品																			20	12	20	18	4	0	2	0	0	0	2	0	4	9	0	0	0	57	66	74
類焼によるもの																			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0	0	4	5
その他																			47	56	56	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	10	12	12
小計																			67	68	76	65	4	0	2	0	0	0	3	0	5	15	0	0	0	67	82	91
合計																			176	162	179	189	27	2	5	1	0	0	6	0	14	29	0	0	0	128	157	198

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24年中）

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

（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24年中）

発生原因	製造所等の別	貯蔵所								取扱所						計	比率 (%)	平成23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	件数	比率 (%)
人的要因	維持管理不十分	7	0	1	0	0	0	1	0	2	3	0	0	0	29	32	41	20.7	40	21.2
	誤操作	3	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	13	15	19	9.6	13	6.9
	操作確認不十分	3	1	1	0	0	0	1	0	3	4	0	0	0	19	23	29	14.6	27	14.3
	操作未実施	2	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	4	8	4.0	19	10.1
	監視不十分	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	9	11	13	6.6	9	4.8
	小計	16	1	4	1	0	0	3	0	9	12	0	0	0	73	85	110	55.6	108	57.1
物的要因	腐食疲労等劣化	3	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	12	13	18	9.1	13	6.9
	設計不良	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	13	13	17	8.6	12	6.3	
	故障	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	7	9	10	5.1	12	6.3
	施工不良	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	8	4.0	6	3.2
	破損	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	5	7	7	3.5	2	1.1
	小計	10	0	1	0	0	0	2	0	3	5	0	0	0	42	47	60	30.3	45	23.8
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	1.1
	交通事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0.5	2	1.1
	類焼	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	5	6	3.0	0	0.0
	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	0	0	0	1	0	1	6	0	0	0	0	6	7	3.5	5	2.6
不明	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	6	9	10	5.1	15	7.9	
調査中	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	7	10	11	5.6	16	8.5	
合計	27	2	5	1	0	0	6	0	14	29	0	0	0	128	157	198	100.0	189	100.0	

(注) 1 調査中とは、平成25年5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24年中）

着火原因	製造所等の別									取扱所						計	比率 (%)	平成23年	
	製造所	貯蔵所			移動			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 (%)	
		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											
裸火	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0	12	16	17	8.6	12	6.3
高温表面熱	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	25	26	30	15.2	19	10.1
溶接・溶断等火花	1	1	1	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	11	12	16	8.1	11	5.8
静電気火花	10	0	1	0	0	0	2	0	3	5	0	0	0	17	22	35	17.7	42	22.2
電気火花	0	0	0	0	0	0	1	0	1	7	0	0	0	14	21	22	11.1	10	5.3
衝撃火花	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4	5	2.5	11	5.8
自然発熱	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	6	10	5.1	8	4.2
化学反応熱	4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	8	4.0	6	3.2
摩擦熱	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	1.5	9	4.8
過熱着火	0	0	1	0	0	0	2	0	3	3	0	0	0	15	18	21	10.6	19	10.1
放射熱	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2	1.0	2	1.1
その他	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8	9	10	5.1	9	4.8
不明	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	5	7	3.5	14	7.4
調査中	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	8	11	12	6.1	17	8.9
合計	27	2	5	1	0	0	6	0	14	29	0	0	0	128	157	198	100.0	189	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25年5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24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					
人的要因	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	0	0	0	0
	操作未実施	0	1	0	1
	監視不十分	0	0	0	0
	小計	2	2	0	4
物的要因	腐食疲労等劣化	0	0	0	0
	設計不良	1	0	0	1
	故障	0	0	0	0
	施工不良	0	0	0	0
	破損	0	0	0	0
	小計	1	0	0	1
その他の要因	放火等	0	0	0	0
	交通事故	0	0	0	0
	類焼	0	0	0	0
	地震等災害	0	0	0	0
	悪戯	0	0	0	0
	小計	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	
調査中	0	0	0	0	
合計		3	2	0	5

(注) 調査中とは、平成25年5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24年中）

区分	無許可施設	危険物運搬中	仮貯蔵・仮取扱	計
着火原因				
裸火	0	1	0	1
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	0	0	0	0
電気火花	0	0	0	0
衝撃火花	0	0	0	0
自然発熱	1	0	0	1
化学反応熱	1	0	0	1
摩擦熱	0	0	0	0
過熱着火	0	0	0	0
放射熱	0	0	0	0
その他	0	0	0	0
不明	1	0	0	1
調査中	0	0	0	0
合計	3	2	0	5

(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25年5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24年中に発生した危険物に係る流出事故394件の内訳は、危険物施設におけるもの375件、無許可施設におけるもの6件、危険物運搬中のもの11件、仮貯蔵・仮取扱い中のものが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24年中に危険物施設において発生した流出事故は375件（前年396件）で、被害は、死者0人（前年0人）、負傷者24人（前年12人）、損害額3億8,125.5万円（前年2億7,617万円）となっている。前年に比べ、流出事故の発生件数は21件減少、負傷者は12人増加、損害額は1億508.5万円の増加となった。

また、流出事故1件当たりの損害額は102万円であった。（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96件で最も多く、次いで、屋外タンク貯蔵所が81件、給油取扱所が59件、地下タンク貯蔵所及び移動タンク貯蔵所が48件の順となっており、1件当たりの損害額では、製造所が305万円が最も高く、次いで、屋外タンク貯蔵所が233万円、移動タンク貯蔵所が124万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8.43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24年中の、無許可施設に係る流出事故は6件（前年1件）発生し、負傷者は2名（前年0名）、損害額は8.5万円（前年なし）となっている。前年に比べ、流出事故の発生件数は5件、負傷者は2名、損害額は8.5万円の増加となっている。（第17表参照）

ウ 平成24年中の、危険物運搬中の流出事故は11件（前年12件）発生し、負傷者は1名（前年7名）、損害額336万円（前年2万円）となっている。前年に比べ、流出事故の発生件数は1件、負傷者は6名減少したが、損害額は334万円増加した。（第17表参照）

エ 仮貯蔵・仮取扱い中の流出事故は、昨年の発生はなかったが、平成24年中は2件発生し、死傷者の発生はないが、160万円の損害が発生している。（第17表参照）

(2) 流出した危険物

ア 平成24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、370件（98.7%）となっている。これを危険物の品名別にみると、第2石油類が141件（37.6%）で最も多く、次いで、第3石油類が109件（29.1%）、第1石油類が86件（22.9%）の順となっている。（第18表、第6図参照）

イ 平成24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19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56.5%（212件）で最も高く、次いで、人的要因が33.3%（125

件)、その他の要因(不明及び調査中を含む。)が10.1%(38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35.2%(132件)で最も高く、次いで、破損によるものが11.5%(43件)、操作確認不十分によるものが9.1%(34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20年	384	1	16	61,732.0	161
平成21年	360	0	14	46,090.0	128
平成22年	357	0	12	47,284.0	132
平成23年	396	0	12	27,617.0	70
平成24年	375	0	24	38,125.5	102

(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24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	49.01	0	2	7,627.0	305	
貯蔵所	屋内貯蔵所	1	0.20	0	0	0.0	0
	屋外タンク貯蔵所	81	12.28	0	2	18,847.0	233
	屋内タンク貯蔵所	6	5.16	0	0	569.5	95
	地下タンク貯蔵所	48	5.01	0	0	2,340.0	49
	簡易タンク貯蔵所	0	0.00	0	0	0.0	0
	移動タンク貯蔵所	48	7.05	0	12	5,932.5	124
	屋外貯蔵所	0	0.00	0	0	0.0	0
小計	184	6.04	0	14	27,689.0	150	
取扱所	給油取扱所	59	8.91	0	3	1,355.0	23
	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	11	95.49	0	0	230.5	21
	一般取扱所	96	14.52	0	5	1,224.0	13
	小計	166	12.27	0	8	2,809.5	17
合計	375	8.43	0	24	38,125.5	102	

(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。

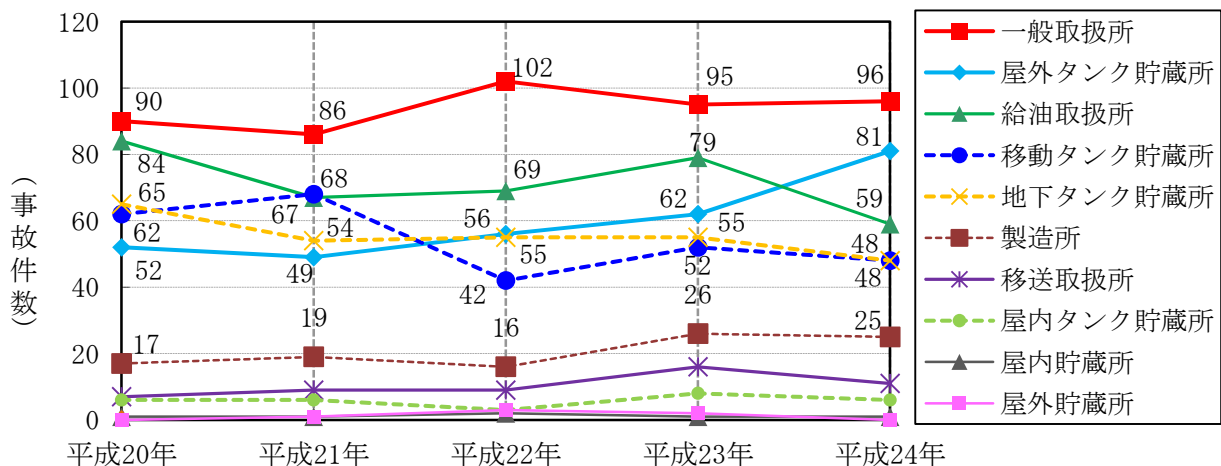
3 屋内貯蔵所の損害額にあっては、平成25年5月1日現在において未だ調査中であることから、0(万円)とした。

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20年		平成21年		平成22年		平成23年		平成24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		17	33.64	19	37.25	16	31.32	26	50.92	25	49.01
貯蔵所	屋内貯蔵所	1	0.19	1	0.19	2	0.38	1	0.19	1	0.20
	屋外タンク貯蔵所	52	7.38	49	7.06	56	8.20	62	9.23	81	12.28
	屋内タンク貯蔵所	6	4.65	6	4.79	3	2.45	8	6.74	6	5.16
	地下タンク貯蔵所	65	6.02	54	5.15	55	5.39	55	5.55	48	5.01
	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	62	8.34	68	9.42	42	5.99	52	7.58	48	7.05
	屋外貯蔵所	0	0.00	1	0.89	3	2.70	2	1.81	0	0.00
	小計	186	5.62	179	5.52	161	5.07	180	5.79	184	6.04
取扱所	給油取扱所	84	11.36	67	9.34	69	9.90	79	11.67	59	8.91
	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	7	57.80	9	74.88	9	75.69	16	136.17	11	95.49
	一般取扱所	90	12.75	86	12.40	102	14.95	95	14.16	96	14.52
	小計	181	12.25	162	11.22	180	12.75	190	13.78	166	12.27
合計		384	7.93	360	7.60	357	7.70	396	8.73	375	8.43

- (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 流出危険性：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。）

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。

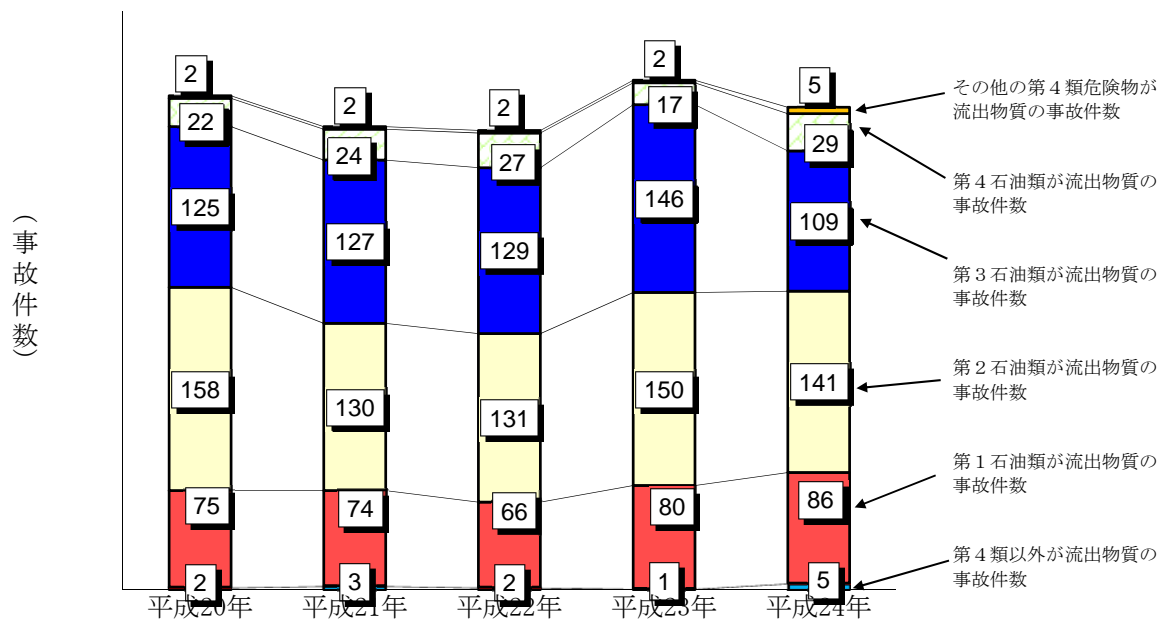
第17表 危険物施設以外の場所における流出事故の概要（平成24年中）

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	6	0	2	8.5	1.4
危険物運搬中	11	0	1	336.0	30.5
仮貯蔵・仮取扱	2	0	0	160.0	80.0

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）

流出物質等	年・施設区分	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24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2類 可燃性固体 硫黄		0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	
第2類 可燃性固体 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	
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）		2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
第4類 引火性液体 特殊引火物		1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
第4類 引火性液体 第1石油類		75	74	66	80	3	0	33	0	1	0	5	0	39	27	0	0	3	14	44	86
第4類 引火性液体 アルコール類		1	1	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
第4類 引火性液体 第2石油類		158	130	131	150	5	0	12	0	20	0	30	0	62	27	0	0	3	44	74	141
第4類 引火性液体 第3石油類		125	127	129	146	9	1	33	5	27	0	11	0	77	3	0	0	2	18	23	109
第4類 引火性液体 第4石油類		22	24	27	17	2	0	2	1	0	0	1	0	4	2	0	0	1	20	23	29
第6類 酸化性液体 過酸化水素		0	1	1	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 硝酸		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
危険物類別小計																					
第2類		0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4
第3類		2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第4類		382	357	355	395	23	1	80	6	48	0	48	0	183	59	0	0	9	96	164	370
第6類		0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
合計		384	360	357	396	25	1	81	6	48	0	48	0	184	59	0	0	11	96	166	375

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24年中）

流出危険物		区分			計
		無許可施設	危険物運搬中	仮貯蔵・仮取扱	
第1類	亜塩素酸塩類	0	0	1	1
第4類	第1石油類	0	2	1	3
第4類	第2石油類	3	5	0	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		6	11	2	19

第20表 危険物施設における流出事故発生原因（平成24年中）

発生原因	製造所等の別	製造所	貯蔵所							小計	取扱所					小計	計	比率 (%)	平成23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		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				件数	比率 (%)
人的要因	維持管理不十分	1	0	8	0	3	0	0	0	11	5	0	0	1	11	17	29	7.7	40	10.1
	誤操作	3	0	5	0	2	0	6	0	13	4	0	0	1	4	9	25	6.7	20	5.1
	操作確認不十分	6	0	5	0	1	0	7	0	13	3	0	0	0	12	15	34	9.1	44	11.1
	操作未実施	1	0	1	0	1	0	6	0	8	3	0	0	0	1	4	13	3.5	12	3.0
	監視不十分	0	0	1	0	1	0	3	0	5	7	0	0	0	12	19	24	6.4	33	8.3
	小計	11	0	20	0	8	0	22	0	50	22	0	0	2	40	64	125	33.3	149	37.6
物的要因	腐食疲労等劣化	7	1	32	3	30	0	2	0	68	24	0	0	6	27	57	132	35.2	138	34.8
	設計不良	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.3	4	1.0
	故障	2	0	3	2	1	0	0	0	6	2	0	0	0	3	5	13	3.5	24	6.1
	施工不良	2	0	4	0	0	0	1	0	5	2	0	0	2	12	16	23	6.1	13	3.3
	破損	3	0	18	0	6	0	4	0	28	4	0	0	0	8	12	43	11.5	29	7.3
	小計	14	1	58	5	37	0	7	0	108	32	0	0	8	50	90	212	56.5	208	52.5
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	1	0	0	0	17	0	18	1	0	0	0	0	1	19	5.1	14	3.5
	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	0	0	0	0.0	3	0.8
	悪戯	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.3	1	0.3
	小計	0	0	1	0	0	0	18	0	19	1	0	0	0	0	1	20	5.3	18	4.6
不明	0	0	2	0	1	0	1	0	4	4	0	0	0	4	8	12	3.2	8	2.0	
調査中	0	0	0	1	2	0	0	0	3	0	0	0	1	2	3	6	1.6	13	3.3	
合計	25	1	81	6	48	0	48	0	184	59	0	0	11	96	166	375	100.0	396	100.0	

(注) 1 調査中とは、平成25年5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24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		1	3	0	4
	誤操作		0	0	0	0
	操作確認不十分		1	1	2	4
	操作未実施		0	0	0	0
	監視不十分		1	0	0	1
	小計		3	4	2	9
物的要因	腐食疲労等劣化		1	1	0	2
	設計不良		0	0	0	0
	故障		0	0	0	0
	施工不良		1	1	0	2
	破損		1	0	0	1
	小計		3	2	0	5
その他の要因	放火等		0	0	0	0
	交通事故		0	5	0	5
	類焼		0	0	0	0
	地震等災害		0	0	0	0
	悪戯		0	0	0	0
	小計		0	5	0	5
不明			0	0	0	0
調査中			0	0	0	0
合計			6	11	2	19

(注) 第20表の(注)1を参照のこと。

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、166件（前年165件）発生し、危険物施設以外の破損等の事故は発生していない。（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24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	6	3	0	
	貯蔵所	屋内貯蔵所	1	1	0
		屋外タンク貯蔵所	5	0	0
		屋内タンク貯蔵所	0	0	0
		地下タンク貯蔵所	6	0	0
		簡易タンク貯蔵所	0	0	0
		移動タンク貯蔵所	9	0	5
		屋外貯蔵所	0	0	0
		小計	21	1	5
	取扱所	給油取扱所	122	7	37
		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	1	1	0
		一般取扱所	16	3	0
		小計	139	11	37
	危険物施設以外	無許可施設	0	0	0
危険物運搬中		0	0	0	
仮貯蔵・仮取扱		0	0	0	
合計		166	15	42	

(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24年中に発生した主な事故は次のとおりである。

平成24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	秋田県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 11,085万円	乾燥機上部のポケットベンチレーションダクトを固定するためのボルトの1本が外れ、もう1本が破損したため、当該ダクトの位置がずれて、カンバスロールの端部と接触したことにより火花が発生し、フード内の紙粉などに着火し火災となったもの。また、フード内で発生した火種が運転中のカンバスとともにプレス側へ流され、プレスパルプスタンドの潤滑油に着火し、延焼した。施設約46㎡焼損。
1月	静岡県	製造所	死者 0名 負傷者 2名 2,897万円	第4類の危険物を製造した際に生じた廃液（アミン類約33リットル）を廃液タンクに貯蔵していたところ、当該廃液タンクに隣接タンクと誤って濃度35%の過酸化水素250リットルを投入したことから、当該過酸化水素を本来投入すべきタンクへ戻そうとポンプを起動したものの、アミン類と過酸化水素が反応を起こして数分後に爆発したものの。2名軽症。
1月	神奈川県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 2,476万円	溶鋼の入った取鍋をクレーンで吊り上げ、鋳込みの準備を行っていたところ、下部プラグが落下して当該取鍋から溶鋼が地上に漏れ、火災となったもの。事故原因にあつては、当該取鍋が別用途の鍋を改造したものであり、当該プラグとの接着がモルタルによるもののみであり、強度が不足したためである。建屋172㎡等焼損。
2月	山口県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,673万円	計装機器のトラブルでボイラが停止して工場全体が停電となり、その復旧作業中、蒸留塔内に残った油類の固化を防止するために残渣油をフィルターから抜き出したところ、抜き出した当該残渣油（発火点約260℃）に発火点が約231℃と低い留分が含まれていたことから、自然発火し、蒸留塔付近にあったプロパンボンベに引火、爆発したものの。蒸留塔の一部及び周辺部分を焼損。
2月	神奈川県	一般取扱所	死者 1名 負傷者 1名 1,016万円	乾燥の終了した粉末状の第5類の危険物を乾燥機から取り出し、容器に移し替える作業を行っていたところ何らかの原因により出火し、火災となったもの。この事故により乾燥室内42㎡、乾燥設備2基等焼損。1名死亡、1名軽症。
2月	埼玉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 2名 1,619万円	エアゾール缶に第4類の危険物である原液を充てんする工程で、何らかの原因により静電気放電を起こし、充てん機のノズル付近に滞留していた可燃性蒸気に引火し、火災に至ったものと推定される。焼損床面積156㎡、充てん機等焼損。2名軽症。
2月	兵庫県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 2名 167万円	危険物を含む溶剤を遠心分離機にて分離し、下階のサイロに結晶成分を落下させていたところ、作業員が結晶の乾燥具合を確認するために覗き窓を開放したことにより、窒素パーージが不足して静電気放電により可燃性蒸気及び結晶に引火し爆発したものの。2名中等症。
3月	神奈川県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 3,000万円	鍛造装置から出た製品（約500℃）がベルトコンベアーとの隙間から、床面に染みついていた潤滑油の上に落下し、その熱により潤滑油に着火して火災となったもの。ベルトコンベアー若干及び地下ピット内配線焼損。

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
3月	福岡県	屋外タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 5名 1万円未満	配管改造工事を行う際、液抜き業者は、配管内の滞油及びガソリンベーパーの排出を行い、ヘキサプラグの設置により配管を閉止した上でドレンバルブを閉止した。一方で、溶接業者は、液抜き業者に確認せずにドレンバルブが開放されているものと思い込み、当該配管内に窒素パージを行いながら溶接作業を実施したため配管内の圧力が上昇し、ヘキサプラグが離脱した。このことにより配管からガソリンベーパーが噴出し、溶接の火花により引火し爆発した。1名重症、1名中等症、3名軽症。
3月	茨城県	無許可施設	死者 2名 負傷者 1名 17,520万円	第5類の危険物（アゾ化合物）をふるい分け作業中、使用している機器の構造が合わず、打撃、摩擦又は静電気放電により着火し、火災となったもの。事業所は、当該危険物を確認不十分により危険物以外の物品として取り扱っていた。施設約456㎡全焼。死者2名、軽症1名。
3月	岩手県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 41,700万円	工事の実施に伴い、発電機（一般取扱所）の瞬時電圧低下対策装置を停止した。このとき、当該装置に設置されていた電気二重層キャパシタセルの周囲温度が40℃を超えていたことから安全弁が開弁し、当該開弁部から外気が流入したことにより、当該セルの内部抵抗が著しく上昇した。このことから、復電した際に抵抗基板に過大な電流が流れて当該抵抗基板から出火した。電気二重層キャパシタ等焼損。
4月	山口県	一般取扱所	死者 1名 負傷者 21名 113,000万円	プラントの一部にトラブルが発生したことにより全プラントの緊急停止を行っていたところ、当該緊急停止措置の一部を解除したことにより反応器の内液の攪拌が停止した。このことにより、当該反応器内の温度が上昇して内液の分解反応が加速すると共に内圧が上昇、当該反応器が耐圧を超えて破裂、爆発火災に至ったもの。1名死亡、2名重症、19名軽症。
4月	徳島県	製造所	死者 0名 負傷者 2名 1万円未満	操作を誤って冷水タンクに水酸化ナトリウムが混入していたことに気付かず、当該水酸化ナトリウムが混入した冷水を遠心分離機に給液し、当該遠心分離機内の製品（塩素化物）の不純物を洗浄していた。その後、計器類の異常により遠心分離機内への水酸化ナトリウムの混入に気づき、遠心分離機内の製品を抜き取るようとして、製品を崩しながら当該水酸化ナトリウムが混入した冷水で洗浄していたところ、塩素化物と水酸化ナトリウムが化学反応を起こして爆発した。2名中等症。
5月	埼玉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,840万円	第4類の危険物（重油）を燃料として消費する排水ポンプの点検を怠っていたことにより、当該ポンプの原動機の燃料送油管が劣化していたことに気付かず、ポンプを稼働した際に当該送油管から燃料が流出し、当該燃料が排気管により過熱されて発火し、火災となったもの。なお、ポンプの稼働中、危険物取扱者の立会いもなかった。ポンプ室内の排水ポンプの一部焼損。
5月	群馬県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,862万円	焼却プラント施設において、投入機に廃油が付着した廃ウエスを投入するところ、焼却炉内の火が投入機のコンベア上の廃ウエスに引火し、さらに投入機外の廃ウエスにも延焼した。鉄骨造2階建制御室51㎡及び鉄骨平屋建休憩所8.1㎡全焼、鉄骨平屋建焼却施設のうち100㎡半焼。

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
6月	埼玉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 6,480万円	燃料に重油を用いるロータリーキルン式焼却炉において出火したもの。可燃性液体類が酸化してダストと混合したものがロータリーキルン外に設置された耐熱板に堆積し、当該堆積物がロータリーキルンと接触したことにより着火したものと推定される。ロータリーキルン1基焼損。
6月	広島県	製造所	死者 0名 負傷者 3名 12,011万円	釜に粉末状のプラスチック原料（非危険物）をフレコンバッグから投入する際に、静電気放電により粉じん爆発が発生したもの。2名重症、1名中等症。
7月	三重県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 5名 調査中	焼入油槽内の焼入油噴射ノズルの噴射方向が通常と違ったため、稼動中に直そうとしたところ、加熱炉方向へ油が噴射し、当該加熱炉の火により引火して油槽内の焼入油に延焼したもの。熱処理設備、施設の屋根、小屋組等焼損。2名中等症、3名軽症。
8月	愛媛県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 3,502万円	塗装作業場において、作業者が塗装作業終了後、シンナーを含ませた刷毛で塗装スプレーガンの清掃作業を行っていた際に、静電気放電が発生して出火し、近傍に置いていたシンナー容器に引火したもの。2棟約157㎡等焼損。
8月	徳島県	屋内貯蔵所	死者 1名 負傷者 1名 7,340万円	許可外のガソリンを収納したドラム缶(200リットル)約6本を持ち込み、ガソリンをドラムから別の容器に抜き取り、ろ過作業をしていたところ、何らかの要因により火災となったもの。屋内貯蔵所約200㎡全焼、隣接給油取扱所の一部等焼損。死者1名、軽症1名。
8月	千葉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,190万円	工事の実施に当たりロール機の上部にハンガーレールを溶接していたが、当該溶接工程により落下した火花が床の設備脇の配管カバーに入り、第5類の危険物（硝化綿）に着火し火災となったもの。施設約10㎡、ロール機、照明設備等焼損。
8月	兵庫県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 4,195万円	洗浄機とエアブローノズルの配管接合部分で接地されていない配管ねじ込み部分があり、配管に静電気が帯電し、洗浄機のソケットと配管のねじ込み部分との間で放電し、第4類の危険物の可燃性蒸気に着火し火災となったもの。危険物取扱者の立会いがなく、さらに火災の発生に伴う通報も怠っていた。インライン洗浄機の一部等焼損。
8月	東京都	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 4,220万円	電気炉で溶解した溶鋼を取鍋と称する容器に移し、柄杓に溶鋼を入れている途中で突然停電となったため、手順通りに停止弁の操作を行うことができず、当該柄杓から溶鋼が約18トン溢れ、ステージ下の電気配線にかかり出火したもの。停電の原因は、受電設備の保護継電器整定値を変更したため、地絡により遮断機がはたらいたことによるもの。工場内電気配線焼損。
9月	埼玉県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,149万円	大型ディーゼル発電設備が火災となったもの。当該ディーゼル発電設備の燃料高圧管が何らかの原因により破断し、締付ナットから噴出した重油が高温の排気ダクト脱硝装置点検口に付着したことにより発火したものと推定される。ディーゼル発電設備の一部焼損。
9月	山形県	給油取扱所	死者 0名 負傷者 2名 調査中	地下貯蔵タンク（ガソリン）に対して内面コーティングを施工するためにマンホール内を清掃していたところ、何らかの原因により可燃性ガスが爆発したもの。1名重症、1名中等症。

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
9月	茨城県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 19,695万円	圧延機のローラーの出入に伴う振動により電気配線が脱落、配線被覆がはく離した電気配線がスパークしたことで、圧延機内で吹き付けられていた第4類の危険物（圧延油）に引火し、火災となったもの。危険物取扱者の立会いがなかった。建屋屋根部約102㎡、床約26㎡部分焼、圧延機1台等焼損。
9月	兵庫県	製造所	死者 1名 負傷者 36名 調査中	中間タンクに貯蔵されていた第4類の危険物の重合反応により異常な温度上昇が起これ、当該タンクが爆発炎上したもの。事故発生タンク、隣接タンク3基、周辺機器等焼損及び破損。死者1名、重症5名、中等症11名、軽症20名。
10月	滋賀県	給油取扱所	死者 0名 負傷者 2名 調査中	地下水にベンゼンが検出されたことから、当該ベンゼンを分解するためにボーリングを行いながら過酸化水素を注入する作業を実施していたところ、ボーリングマシンにより掘削中に何らかの障害物に当たったためボーリングバーで突いたところ、何らかの原因により爆発したもの。2名軽症。
10月	福井県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 4,223万円	熱媒ボイラ施設において、長期使用による劣化により燃焼室内の熱媒配管に亀裂が入り、当該亀裂から第4類の危険物（熱媒体油）が漏れ、発火して火災となったもの。熱媒ボイラ1機、排煙用煙道等焼損。
10月	神奈川県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 2名 1万円未満	工事中、装置内の触媒を抜き取る作業を開始した直後に出火し、火災となったもの。内部のスケール(硫化鉄、炭素粉等)が空气中に晒されたことから、当該スケールが発熱し、自然発火したものと推定される。ビニールシート1枚等焼損。中等症2名。
10月	愛知県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,000万円	金属スクラップ工場において、建物の底下に油分を含んだ金属粉が堆積し、湿気により発熱したことにより溜まっていた油が発火して火災となったもの。大型油圧切断機の配線等焼損。
10月	富山県	製造所	死者 0名 負傷者 0名 3,947万円	第4類の危険物をステンレス製配管で抜取作業を行う際に、当該危険物を受けるステンレス容器の接地を怠り、静電気対策が未実施であったことから、危険物が配管内を流動することにより帯電し、ステンレス容器とステンレス配管との間で放電し出火、火災となったもの。出火行為者は、当該作業の危険性及び静電気対策を実施する旨を作業に従事する際に引き継がれていなかった。鉄骨造建物床127㎡焼損。
11月	茨城県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 2名 163万円	製鋼工場の連続鋳造設備の金型から溶鋼が噴出したことにより、作業員2名の衣類に付着したことで火災となったもの。当該金型周辺の機器等焼損。中等症1名、軽症1名。
11月	神奈川県	移動タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 0名 2,655万円	移動タンク貯蔵所から給油取扱所の地下貯蔵タンクに荷卸し中、当該移動タンク貯蔵所の吐出口からガソリンを流出させ、何らかの原因で引火し火災となったもの。移動タンク貯蔵所、給油取扱所固定注油設備1基、精算機2基、油面計1基等焼損。
11月	広島県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 4,904万円	非防爆型蛍光灯の安定器の絶縁劣化により当該安定器が出火して火災となったもの。当該安定器から空調機の冷媒配管を伝い、放電加工機に延焼した。放電加工機一式焼損。

平成24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
1月	岩手県	屋外タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 0名 10,200万円	送油管（保温材有）の一部に腐食によるピンホールが生じ、そこから送油中の第4類の危険物約5,100リットルが敷地に流出したものの。
2月	愛知県	無許可施設	死者 0名 負傷者 2名 1万円未満	無許可でトルエン等を貯蔵し、又は取扱いを行っていた施設において、トラックから荷受け中に、第4類の危険物が収納されたドラム缶（200リットル）を操作確認不十分のためフォークリフトの受刃で破損させ、当該危険物が約10リットル流出したものの。2名軽症。
3月	宮城県	屋外タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 0名 1,204万円	地上フレキシブル配管から第4類の危険物が約3,000リットル流出したものの。当該配管はボイラ機器と接続されていたことから、流体の脈動による圧力変動や、機器からの振動による応力作用等の影響を長年にわたって受けたことにより破損したものと考えられる。
5月	奈良県	移動タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 0名 1,208万円	移動タンク貯蔵所と軽自動車の交通事故により当該移動タンク貯蔵所が横転し、タンクが変形及び破損したことにより貯蔵中の第4類の危険物が上部マンホールから約750リットル流出したものの。
8月	東京都	移動タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 0名 1万円未満	移動タンク貯蔵所と乗用車の交通事故により当該移動タンク貯蔵所が横転し、底弁バルブ取り付け部分に緩みが生じたことにより貯蔵中の第4類の危険物が底弁バルブの取付部から約10リットル流出したものの。交通事故により5名軽症。
8月	青森県	屋外タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 0名 4,528万円	地上フレキシブル配管より第4類の危険物が約1,500リットル流出したものの。設計不良が原因で、当該配管に設計圧力以上の圧力が加わったことにより当該配管が破断した。
9月	大分県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 3名 調査中	移動タンク貯蔵所充てん施設（一般取扱所）において、移動タンク貯蔵所へ第4類の危険物を注入し始めて、途中で持場を離れて他の作業を行っていたところ、ノズルのオートストッパーが機能せずに移動タンク貯蔵所の注入口から当該危険物が約11,150リットル敷地内外に流出したものの。作業者が、オートストッパーが機能するものと過信して監視を怠ったことが主な原因である。3名軽症。
10月	茨城県	製造所	死者 0名 負傷者 1名 5,600万円	不定期修理中、配管の流量制御弁の上流側バルブが完全に閉止していない状態で、点検清掃のため当該流量制御弁を外したことから、当該配管内に残存していた第4類の危険物が約47,000リットル流出したものの。1名軽症。
10月	岐阜県	屋外タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 2名 1万円未満	受入作業中、作業手順（弁及びポンプの操作）を熟知していないにも係わらず思い込みにより作業を行い、注入配管に残っていた第4類の危険物が注入口から逆流し、当該危険物が約10リットル流出したものの。2名軽症。
12月	兵庫県	移動タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 1名 3,300万円	移動タンク貯蔵所が、交通事故を起こした普通乗用車を避けようとしたところ、反対側車線で横転し、タンク天板面の安全装置からにじむ程度のガソリンが流出したものの。交通事故により1名軽症。

<参考>

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
11月	沖縄県	屋外タンク 貯蔵所	死者 0名 負傷者 0名 調査中	貯蔵していた原油が浮き屋根の浮き部分に流出し、浮き屋根が原油中に沈降したもの。このことに伴い、ルーフドレンから防油堤内へ第4類の危険物（原油）が約4.5キロリットル流出した。事故の原因にあつては、現在調査中。

平成24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
2月	茨城県	屋外タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 0名 1,000万円	屋根板を塗装するため、通気管の養生をビニールとホースで行った。その後に当該貯蔵所の内容物を送液したところ、送液量に対して通気量が足りず、貯蔵タンク内が負圧となり、屋根板（ドームルーフ）が陥没し、破損したものの。
4月	神奈川県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 1,640万円	ボイラ室に接続された煙突の最上部に設置していた避雷針が強風により落下し、避雷針及び煙突最上部と隣接する作業所の屋根等が破損したものの。
4月	神奈川県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 3,310万円	廃油焼却施設において、焼却炉が破損したものの。通報を受けた消防機関により、焼却炉の上部の開口（直径約50cm）、内部の耐火レンガの剥離及び外装の金属の溶融が確認された。事故の原因として、廃液等による劣化又は加熱及び冷却が繰り返されたことによる劣化により耐火レンガが脱落し、焼却炉内の高温により当該炉の外装が溶融したものと推定される。
5月	茨城県	製造所	死者 0名 負傷者 0名 4,000万円	大型の竜巻によって建屋及び設備が破損したものの。
5月	茨城県	製造所	死者 0名 負傷者 0名 7,500万円	大型の竜巻によって建屋及び設備が破損したものの。
7月	岡山県	給油取扱所	死者 0名 負傷者 2名 72万円	軽自動車が給油しようと給油取扱所へ進入したところ、アクセルとブレーキを踏み間違えて固定給油設備に衝突したことにより固定給油設備が転倒し、破損したものの。2名軽症。
7月	神奈川県	製造所	死者 0名 負傷者 0名 4,000万円	装置のスタートアップ作業を行っていたところ安全弁が作動し、液面計が表示範囲を超えていたが、装置スタートアップ時の運転変動範囲内にあると考え、作業を継続したことから施設内の設備が破損したものの。
10月	茨城県	一般取扱所	死者 0名 負傷者 0名 50,000万円	屋根が崩落し、建屋内の設備等が破損したものの。崩落の原因は、屋根骨材等に堆積した粉塵の荷重によるものと推定される。
12月	千葉県	給油取扱所	死者 0名 負傷者 2名 調査中	公道上の乗用車同士の衝突事故により、当該乗用車のうち1台が販売室に衝突し、当該販売室の外壁、ガラス、外灯等を破損したものの。この交通事故により1名中等症、1名軽症。
12月	山形県	移動タンク貯蔵所	死者 0名 負傷者 2名 150万円	公道上の交通事故により、移動タンク貯蔵所左側のホースリールストップバルブ付近の配管及び周囲付属品が破損したものの。この交通事故により2名軽症。

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20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年
製 造 所		5,054	5,101	5,109	5,106	5,101
貯 蔵 所	屋 内 貯 蔵 所	52,996	52,807	52,300	51,881	51,196
	屋外タンク貯蔵所	70,470	69,403	68,293	67,178	65,952
	屋内タンク貯蔵所	12,905	12,515	12,220	11,868	11,622
	地下タンク貯蔵所	107,932	104,897	102,095	99,024	95,764
	簡易タンク貯蔵所	1,234	1,189	1,155	1,122	1,099
	移動タンク貯蔵所	74,297	72,219	70,074	68,568	68,082
	屋 外 貯 蔵 所	11,373	11,185	11,123	11,037	10,874
	小 計	331,207	324,215	317,260	310,678	304,589
取 扱 所	給 油 取 扱 所	73,956	71,756	69,727	67,707	66,189
	販 売 取 扱 所	2,082	2,024	1,967	1,914	1,861
	移 送 取 扱 所	1,211	1,202	1,189	1,175	1,152
	一 般 取 扱 所	70,565	69,363	68,242	67,109	66,125
	小 計	147,814	144,345	141,125	137,905	135,327
合 計		484,075	473,661	463,494	453,689	445,017