

平成25年中の石油コンビナート等特別防災区域内の特定事業所において発生した事故の概要

特殊災害室

1 はじめに

石油コンビナート等災害防止法（昭和50年12月17日法律第84号、以下「石災法」という。）では、大量の石油や高圧ガスが取り扱われている区域を石油コンビナート等特別防災区域として指定し、さらに当該区域内で一定量の石油や高圧ガスを取り扱う事業所は特定事業所として防災施設・資機材や自衛防災組織の設置等の義務が生じます。全国で、石油コンビナート等特別防災区域は33道府県85地区、特定事業所は698となっています（平成25年4月1日現在）。

消防庁では特定事業所で発生した事故統計について石災法が施行された昭和51年から集計しており、このたび平成25年中の概要がまとまりました。なお、当該統計は地震及びこれに伴う津波による事故（以下「地震事故」という。）とそれ以外の事故（以下「一般事故」という。）に分けて集計しており、本稿では、地震や津波

の影響による事故を除いた一般事故を中心に分析を行っています。

平成25年中は総事故件数が229件となり依然として高い状況が続いています。（図1参照）。

2 概要

(1) 事故件数

平成25年中（平成25年1月1日～同年12月31日）の特定事業所における事故の全体件数は229件で、その内訳は一般事故228件、地震事故1件でした。総件数は前年（248件）より19件減少しました（表1参照）。

一般事故を種別ごとにみると、火災82件（前年比17件減）、爆発5件（同1件減）、漏洩133件（同2件増）、その他9件（同件3件減）となっています。

表1 種別ごとの事故発生状況

種別	平成25年中の事故			平成24年中の事故		
	一般事故	地震事故		一般事故	地震事故	
火災	82 (35.8%)	82 (36.0%)	— (—%)	99 (39.9%)	99 (39.9%)	— (—%)
爆発	5 (2.2%)	5 (2.2%)	— (—%)	6 (2.4%)	6 (2.4%)	— (—%)
漏洩	133 (58.1%)	132 (57.9%)	1 (100.0%)	131 (52.8%)	131 (52.8%)	— (—%)
その他	破損	9 (3.9%)	9 (3.9%)	12 (4.8%)	12 (4.8%)	— (—%)
	上記に該当しないもの	— (—%)	— (—%)	— (—%)	— (—%)	— (—%)
合計	229	228	1	248	248	—

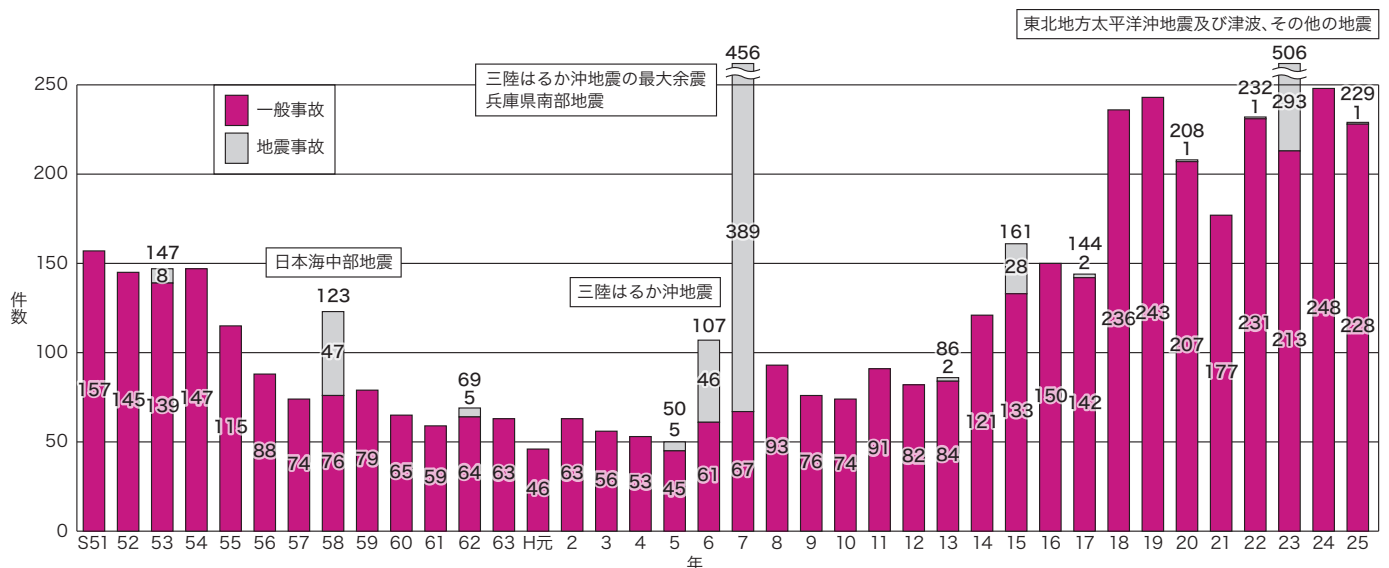


図1 事故発生件数の推移

(2) 種別ごとの一般事故発生状況

特定事業所は、石油や高圧ガス等を取り扱う量に応じて、第一種事業所、第二種事業所と区分しています。第一種事業所のうち、石油と高圧ガスの両方を取り扱う事業所をレイアウト事業所と呼んでいます。

種別ごとの一般事故の発生状況は、第一種事業所では180件であり、そのうちレイアウト事業所は158件、レイアウト事業所を除いた第一種事業所は22件、第二種事業所では48件となっています(表2参照)。

表2 特定事業所種別ごとの事故発生状況(一般事故)

事業所種別	特定事業所数(A)	事故件数(B)	事故の総件数に対する割合(%)	一事業所あたりの事故発生件数(B/A)
第一種事業所	378	180	78.9	0.48
レイアウト事業所	184	158	69.3	0.86
上記以外の事業所	194	22	9.6	0.11
第二種事業所	320	48	21.1	0.15
合計	698	228	100.0	0.33

(3) 業態別の一般事故発生状況

業態別の事故発生状況は、化学工業関係が80件(35.1%)、石油・石炭製品製造業関係が76件(33.3%)、電気業関係が29件(12.7%)、鉄鋼業関係が19件(8.3%)などとなっています。

また、一事業所あたりの事故発生件数は、特定事業所全体が0.33件であり、業態別では、石油・石炭製品製

表3 業態別の事故発生状況(一般事故)

業 態	内 容				件 数		業態別事故発生件数	
	火災	爆発	漏洩	その他	小計	割合(%)	業態別事業所数	一事業所あたりの事故発生件数
食料品製造業関係	1				1	0.4	14	0.07
製紙業関係							4	
化学工業関係	27	1	48	4	80	35.1	232	0.34
石油・石炭製品製造業関係	15	3	55	3	76	33.3	51	1.49
窯業・土石製品製造業関係	2		3		5	2.2	10	0.50
鉄鋼業関係	16		2	1	19	8.3	33	0.58
非鉄金属製造業関係	1		2		3	1.3	6	0.50
機械器具製造業関係	5		1		6	2.6	11	0.55
電気業関係	13	1	15		29	12.7	64	0.45
ガス事業関係	1		1		2	0.9	23	0.09
倉庫業関係	1		4	1	6	2.6	228	0.03
廃棄物処理業関係							8	
その他			1		1	0.4	14	0.07
合計	82	5	132	9	228	100.0	698	0.33

造業関係が1.49件、鉄鋼業関係が0.58件などとなっています(表3参照)。

(4) 施設区別の一般事故発生状況

施設区別の事故発生状況は、危険物施設に係る事故が131件(57.5%)、高圧ガスと危険物が混在する施設(以下「高危混在施設」という。)に係る事故が16件(7.0%)、高圧ガス施設に係る事故が4件(1.8%)、その他の施設に係る事故が77件(33.8%)となっています(表4参照)。

表4 施設区別の事故発生状況(一般事故)

施設 事 故	施設				合 計
	危険物施設	高 危 混在施設	高圧ガス 施設	その他の 施設	
火災	31	5	—	46	82
爆発	2	1	—	2	5
漏洩	90	10	3	29	132
その他	8	—	1	—	9
合計	131	16	4	77	228

(5) 主要原因別の一般事故発生状況

事故の主要原因の区分では、人的要因によるものが96件(42.1%)、物的要因によるものが126件(55.3%)などとなっています。

また、発生件数では、人的要因のうち維持管理不十分によるものが33件(14.5%)など、物的要因のうち腐食等劣化によるものが73件(32.0%)などとなっています(図2参照)。なお、地震等災害の2件の内訳は、落雷1件、台風1件です。

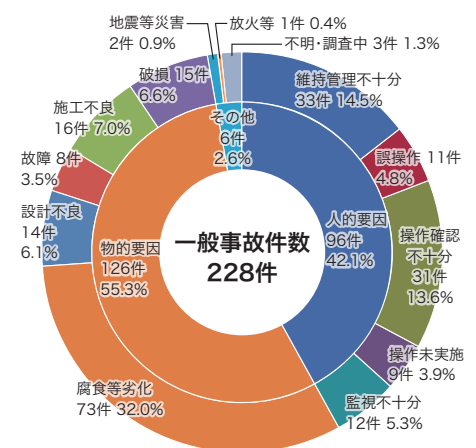


図2 主要原因別の事故発生状況(一般事故)

(6) 死傷者の発生状況（総数）

229件の事故のうち、死傷者が発生した事故は11件（前年比10件減）、死傷者は16名となっており、このうち死者数は1名（前年比6名減）、負傷者数は15名（前年比66名減）発生しています（図3、図4参照）。

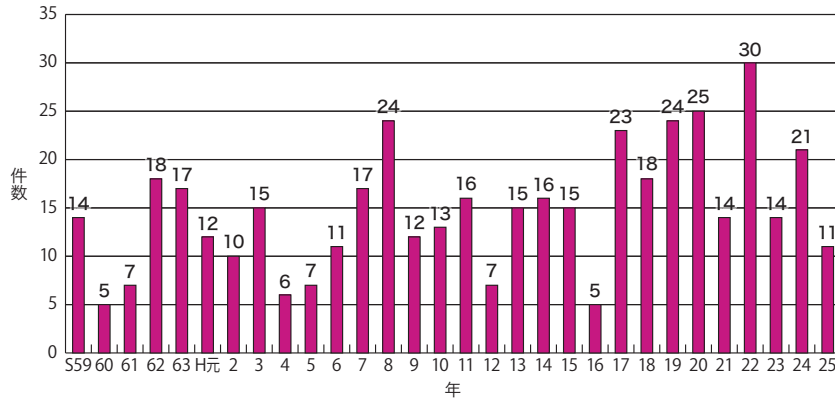


図3 死傷者発生事故件数の推移（総数）

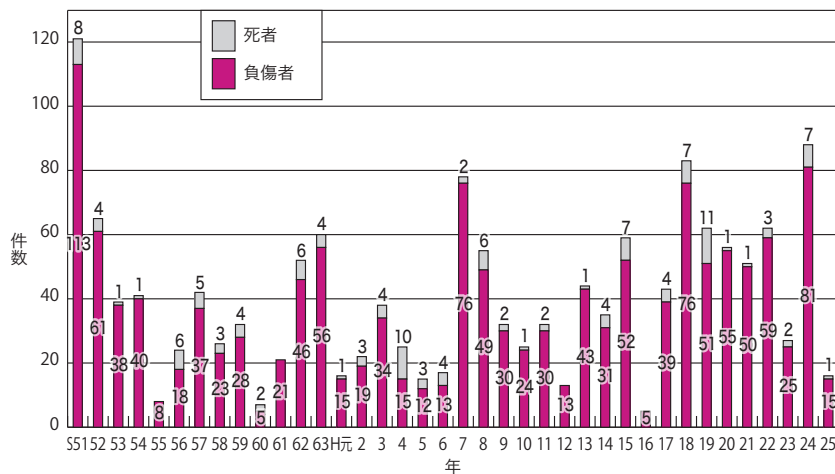


図4 死傷者数の推移（総数）

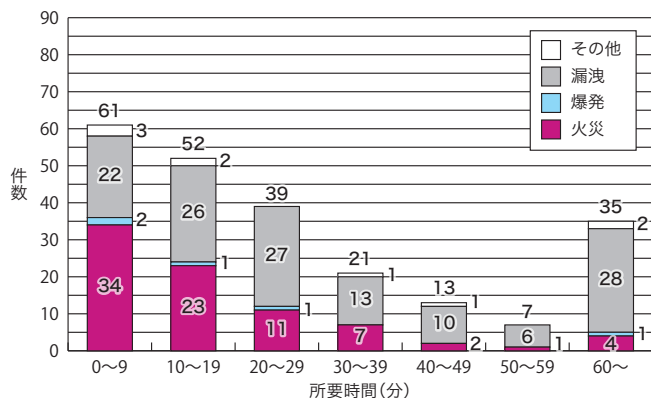


図5 事故発生時の通報状況（一般事故）

(7) 一般事故発生時の通報状況

消防機関等への通報に要した時間の状況は、事故の発見から通報までに30分以上を要した事故が76件（33.3%）となっています。（図5参照）。

3 おわりに

平成25年中の石油コンビナート等特別防災区域内の特定事業所における一般事故件数は昨年から20件減少しましたが、依然として多い状況にあり、事故の要因をみると腐食等劣化が32%、維持管理不十分が14.5%となっており、設備の維持管理に係る要因が多い状況です。死傷者が発生した事故については11件であり、前年の21件から10件減少し、過去10年間で2番目に少ない件数となっています。

また、事故発生時の通報状況は、事故の発見から30分以上が経過した後に通報が行われた事故の割合が33%を占めています。

このような事故の発生状況を踏まえ、特定事業所においては、施設、設備の維持管理及び腐食劣化対策を講ずるとともに、通報連絡体制の再確認等により応急対応体制を見直し、より一層防災体制の充実を図る必要があります。

消防庁では、引き続き、消防関係行政機関、関係業界団体を通じて、特定事業所における事故防止体制の充実等に取り組んでまいります。

最後に、事故概要の全文は消防庁ホームページに掲載しておりますのでご参照ください。

(http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h26/2605/260530_1houdou/02_houdoushiryou.pdf)

問い合わせ先

消防庁特殊災害室 瀧下
TEL: 03-5253-7528