

## 平成24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708となっています（平成24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24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24年中は一般事故のみ計248件の事故が発生し、一般事故に限ると、過去最多となりました（図1参照）。

### 2 概要

#### (1) 事故件数

平成24年中（平成24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248件で、すべて一般事故でした。全体件数は前年（506件）より258件減少しましたが、一般事故の件数に限れば前年（213件）より35件の増加となっています（表1参照）。

表1 種別ごとの事故発生状況

	平成24年中の事故			平成23年中の事故		
	一般事故	地震事故		一般事故	地震事故	
火災	99 (39.9%)	99 (29.9%)	— (—)	90 (17.8%)	84 (39.4%)	6 (2.0%)
爆発	6 (2.4%)	6 (2.4%)	— (—)	7 (1.4%)	7 (3.3%)	— (—)
漏洩	131 (52.8%)	131 (52.8%)	— (—)	168 (33.2%)	113 (53.0%)	55 (18.8%)
その他	破損	12 (4.8%)	— (—)	234 (46.2%)	8 (3.8%)	226 (77.2%)
	上記に該当しないもの	— (—)	— (—)	7 (1.4%)	1 (0.5%)	6 (2.0%)
合計	248	248	—	506	213	293

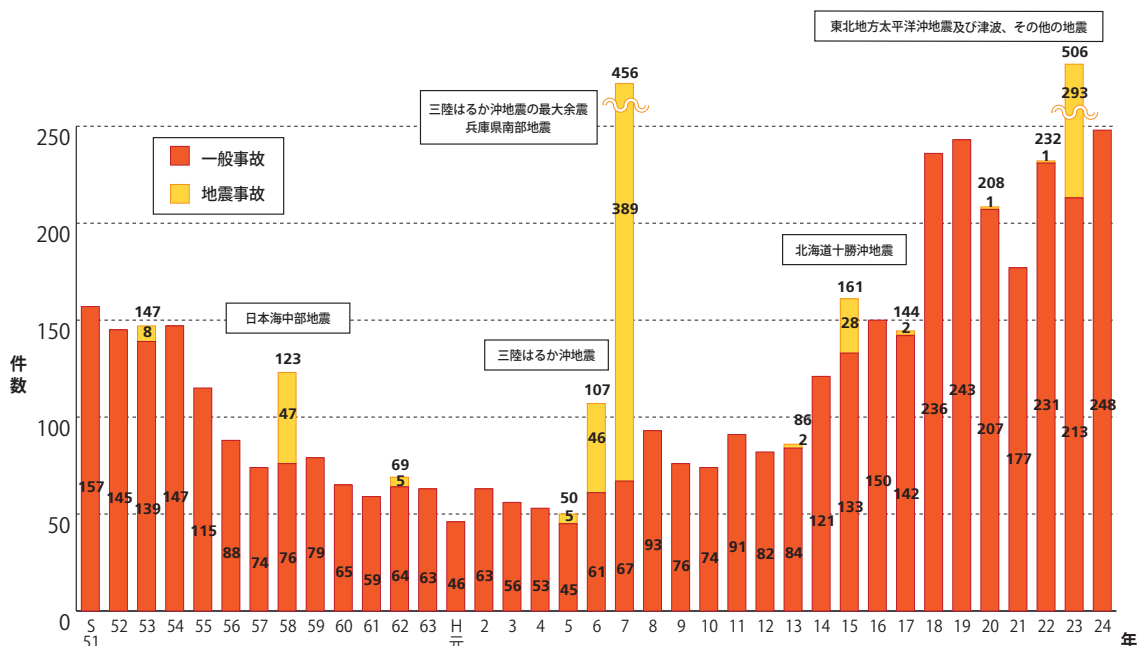


図1 事故発生件数の推移

一般事故を種別ごとにみると、火災99件（前年比15件増）、爆発6件（同1件減）、漏洩131件（同18件増）、その他12件（同件3件増）となっています。

## （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、第一種事業所と第二種事業所に区分しています。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205件であり、そのうちレイアウト事業所は157件、レイアウト事業所を除いた第一種事業所は48件、第二種事業所では43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1種事業所	380	205	82.7	0.54
レイアウト事業所	184	157	63.3	0.85
上記以外の事業所	196	48	19.4	0.24
第2種事業所	328	43	17.3	0.13
合 計	708	248	100.0	0.35

## （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79件（31.9%）、石油・石炭製品製造業関係が76件（30.6%）、鉄鋼業関係が40件（16.1%）、電気業関係が27件（10.9%）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0.35件であり、業態別では、石油・石炭製品製

造業関係が1.49件、鉄鋼業関係が1.18件となっています（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145件（58.5%）、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15件（6.0%）、高圧ガス施設に係る事故が4件（1.6%）、その他の施設に係る事故が84件（33.9%）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）

事故	施設	危険物施設	高 危 混在施設	高圧ガス 施設	その他の 施設	合 計
火 災		38	4	3	54	99
爆 発		3	—	—	3	6
漏 洩		96	9	1	25	131
そ の 他		8	2	—	2	12
合 計		145	15	4	84	248

## （５）要因別の一般事故発生状況

事故の要因の区分では、人的要因によるものが98件（39.5%）、物的要因によるものが133件（53.6%）等となっています。

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31件（12.5%）、物的要因のうち腐食等劣化によるものが59件（23.8%）となっています（図2参照）。

なお、地震等災害の6件の内訳は、落雷3件、台風1件、停電1件、取れん火災1件です。

## （６）死傷者の発生状況

248件の事故のうち、死傷者が発生した事故は21件（前

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	2				2	0.8	15	0.13
製紙業関係							4	
化学工業関係	38	4	35	2	79	31.9	234	0.34
石油・石炭製品製造業関係	15	1	54	6	76	30.6	51	1.49
窯業・土石製品製造業関係	3		1	1	5	2.0	14	0.36
鉄鋼業関係	32	1	5	2	40	16.1	34	1.18
非鉄金属製造業関係	1		1		2	0.8	6	0.33
機械器具製造業関係	1		1		2	0.8	11	0.18
電気業関係	6		20	1	27	10.9	65	0.42
ガス事業関係	1		1		2	0.8	22	0.09
倉庫業関係			13		13	5.2	233	0.06
廃棄物処理業関係							7	
その他（事故のなかった業態）							12	
合 計	99	6	131	12	248	100.0	708	0.35

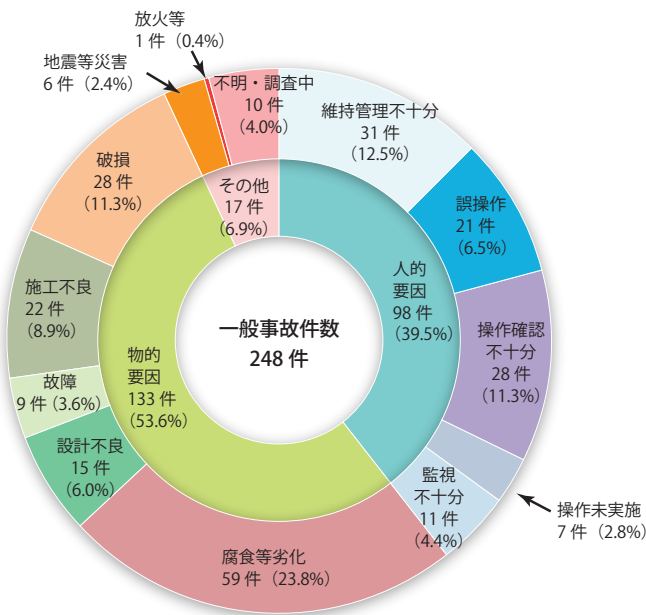


図2 主原因別の事故発生状況（一般事故）

年比7件増）、死傷者は88名となっており、このうち死者数は7名（前年比5名増）であり、負傷者数は81名（前年比56名増）で発生しています。

平成24年中に多くの人的被害を出した事故としては、死傷者37名が発生したアクリル酸製造施設の爆発火災事故、死傷者22名が発生したレゾルシン製造装置の爆発火災事故があります（図3参照）。

### （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79件（31.9%）となっています。（図4参照）。

## 3 おわりに

平成24年中の事故発生件数は、昭和51年の石炭法の施行以降、地震等による事故を除く一般事故では過去最多となりました。

事故の特徴としては、多数の死傷者が発生した事故、特定事業所の敷地外にまで影響を及ぼした事故、事故の取東まで長期間を要した事故があったことが挙げられます。

また、コンビナート事故が発生した場合には、その事業所だけではなく周辺地域にも影響するおそれもあるほか、エネルギーや原材料等の供給へ悪影響を及ぼす可能性もあります。さらに、関係機関と連携して対応しなければならない事態も想定されるため、石炭法に基づく石油コンビナート等防災本部の機動的な対応が必要であると考えます。

関係地方公共団体、各事業者においては、引き続き石

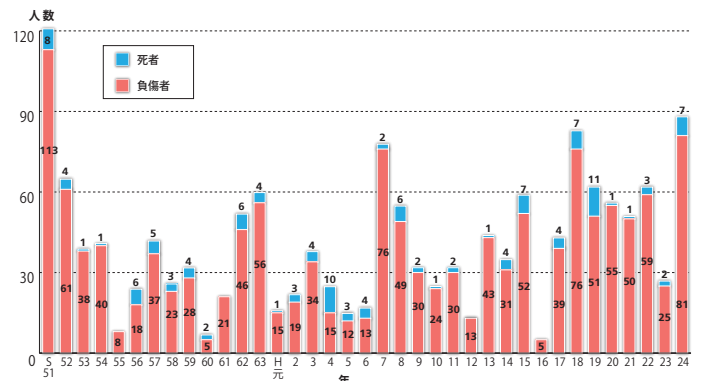


図3 死傷者数の推移

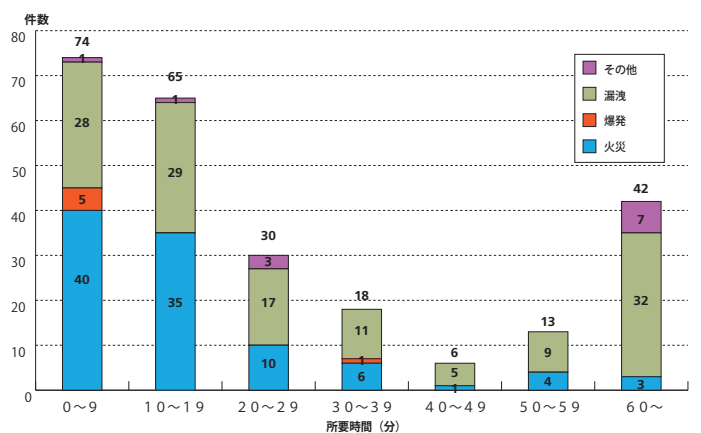


図4 事故発生時の通報状況（一般事故）

油コンビナートの防災に努めるとともに、最近の事故を踏まえて、プラント等の施設の点検方法の見直し、操作手順の習熟や徹底、化学反応プロセスの把握と適切な反応制御、迅速な消防機関への通報、防災体制の見直しに取り組んでいただくことが望まれます。

消防庁としても、関係道府県に対して、本年3月に「石油コンビナート等の大規模な災害時に係る防災対策の充実強化等について（平成25年3月28日付け消防特第47号）」を発出しました。引き続き、石油コンビナートの防災について、地方公共団体や住民における安心・安全の向上が図られるよう関係府省と連携していくとともに、地方公共団体や事業者に対して必要な助言や技術的支援等に努めていきます。

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/25/2505/250530\\_1houdou/02\\_houdoushiryou.pdf](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/25/2505/250530_1houdou/02_houdoushiryou.pdf))

#### 問い合わせ先

消防庁特殊災害室 瀧下  
TEL: 03-5253-7528