

平成22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

はじめに

石油コンビナートなど、大量の石油や高圧ガスが取り扱われている区域は、石油コンビナート等災害防止法により石油コンビナート等特別防災区域（以下「特別防災区域」という。）として指定され、特別防災区域内で大量の石油や高圧ガスを取り扱う事業所を特定事業所とし、地方公共団体と特定事業所を設置している事業者が相互に協力・連携し、特別防災区域の総合的な防災体制を確立しています。

特別防災区域は33道府県85地区が指定され、特定事業所の数は712となっています（平成22年4月1日現在）。

特別防災区域内の特定事業所における事故は平成6年以降増加傾向にあり、平成18年には大幅に増加し200件を超え、平成19年には過去最多の243件となり、以降、平成21年を除き200件を超える状況が続いています。

事故の種別としては漏洩件数が平成19年以降火災件数を上回り、平成21年を除き100件を超えています（図1参照）。

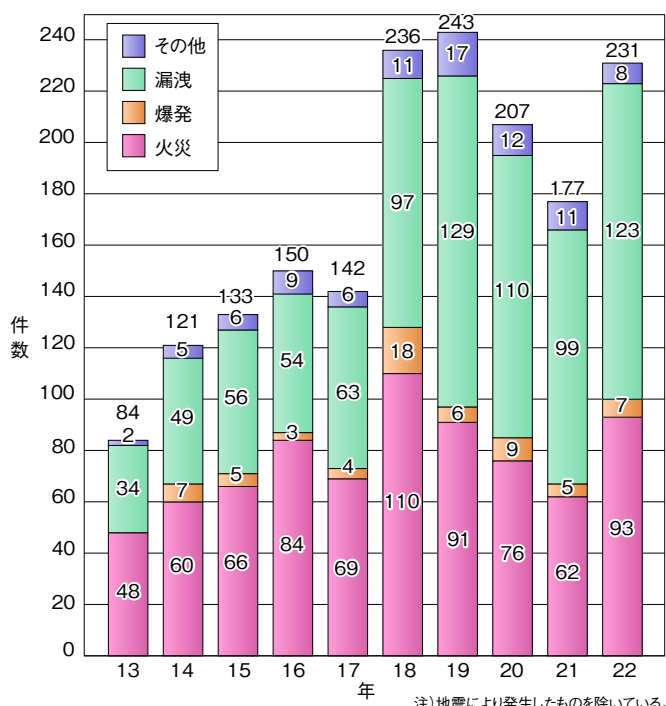


図1 事故件数の推移

2 石油コンビナート等特別防災区域の 特定事業所における事故概要

(1) 事故件数

平成22年中（平成22年1月1日～同年12月31日）の特定事業所における事故の総件数は232件（地震による漏洩1件を含む。）であり、前年より55件増加となりました（表1参照）。

事故の種別は、「火災」が93件（前年比31件増）、「爆発」が7件（前年比2件増）、「漏洩」が124件（前年比25件増）、「その他」が8件（前年比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22年中の事故	平成21年中の事故	増減
火災	93	62	+ 31
爆発	7	5	+ 2
漏洩	124	99	+ 25
その他	8	11	- 3
合計	232	177	+ 55

(2) 特定事業所の種別ごとの事故件数の推移

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。第一種事業所の内、石油と高圧ガスの両方を取り扱う事業所をレイアウト対象事業所と呼んでいます。

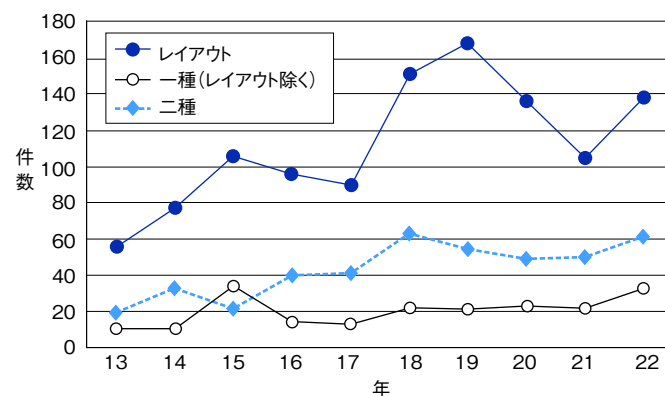


図2 特定事業所別の事故件数の推移

第一種事業所における事故は171件（前年比44件増）であり、そのうちレイアウト対象事業所における事故は138件（前年比33件増）となっています。また、第二種事業所における事故は61件（前年比11件増）となっています（図2参照）。

(3) 施設区分別の事故発生状況

施設区分別の事故発生状況は、危険物施設に係る事故が118件（全体の50.9%）、高圧ガスと危険物が混在する施設（高圧混在施設）に係る事故が16件（6.9%）、高圧ガス施設に係る事故が7件（3.0%）、その他の施設に係る事故が91件（39.2%）となっています（表2参照）。

平成21年と比較して、その他の施設に係る火災と漏洩件数が大幅に増えています。

表2 施設区分別の事故発生状況

施設 事故	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	33	9	1	50	93
爆 発	1		1	5	7
漏 洩	80	7	4	33	124
その他	4		1	3	8
合 計	118	16	7	91	232

(4) 主原因別の事故発生状況

事故の主原因を区分すると、人的要因によるものが109件（全体の47.0%）、物的要因によるものが108件（46.5%）等となっています。人的要因のうち維持管理不十分によるものが52件（22.4%）、操作確認不十分によるものが24件（10.3%）あり、双方で事故原因の約33%を占めています（図3参照）。

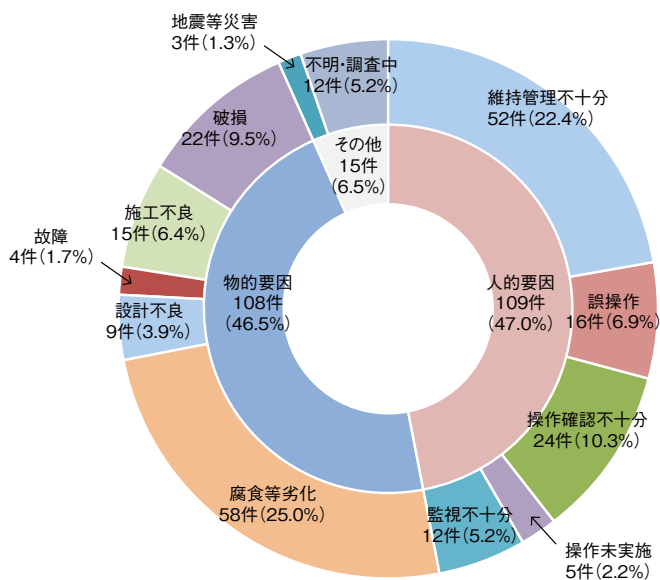


図3 主原因別の事故発生状況

(5) 死傷者の発生状況

平成22年中に発生した232件の事故のうち、死傷者が発生

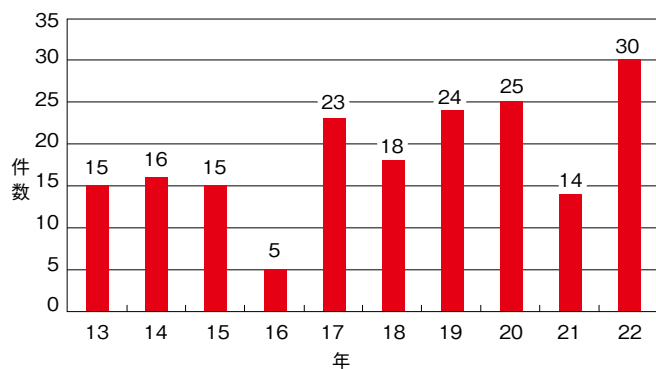


図4 死傷者の発生事故件数の推移

した事故は30件（前年比16件増）と大きく増えており、近年増加傾向が見られます（図4参照）。死傷者は62名となっており、このうち死者は3名（前年比2名増）、負傷者は59名（前年比9名増）発生しています。

(6) 事故発生時の通報状況

事故発生時における消防機関等への通報状況は、事故の発見から10分未満に通報が行われた事故は29%（63件）にとどまり、10分以上経過した後に通報が行われた事故の割合が71%（155件）と過半を占めています（図5参照）。

特に通報までに30分以上を要した事故は31%（68件）と高い割合を示しています。

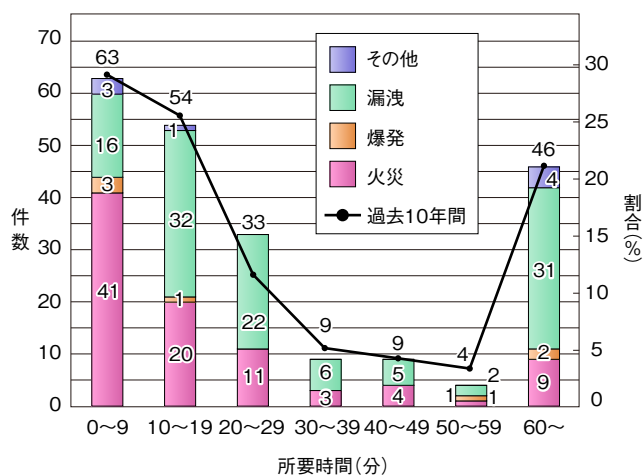


図5 事故発生時の通報状況

3 おわりに

平成22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事故件数は依然として多い状況にあり、事故の要因をみると、維持管理不十分が22.4%、腐食等劣化が25.0%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30件であり、前年の14件から16件増加し、過去10年間で最も多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10分未満に通報が行われた事故の割合が29%で、10分以上経過した後に通報が行われた事故の割合が71%と過半を占めています。発見から通報までに時間がかかっている事故は、引き続き多い状況となっています。

特定事業所における事故は今後も増加する可能性があり、特定事業所においては施設・設備の維持管理、職員への保安教育等の事故防止対策を講じ、通報連絡体制をはじめとした応急対応体制を見直し、一層の防災対策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参ります。