

平 成 30 年 版

消 防 白 書

消 防 庁

はじめに

特集 1

平成 30 年 7 月豪雨の被害と対応

1. 災害の概要	1
（1）気象の状況	1
（2）被害の状況	2
2. 政府の主な動き及び消防機関等の活動	4
（1）政府の主な動き	4
（2）消防庁の対応	5
（3）被災自治体の対応	5
（4）消防本部及び消防団の対応	6
（5）緊急消防援助隊の活動	7
3. 災害を踏まえた今後の対応	10
（1）政府における検証の動き	10
（2）消防庁における今後の対応	10

特集 2

最近の地震の被害と対応

[大阪府北部を震源とする地震]	11
1. 災害の概要	11
（1）地震の概要	11
（2）被害の状況	12
2. 政府の主な動き及び消防機関等の活動	13
（1）政府の主な動き	13
（2）消防庁の対応	13
（3）被災自治体の対応	13
（4）消防本部及び消防団の対応	13
（5）緊急消防援助隊の活動	14
[平成 30 年北海道胆振東部地震]	14
1. 災害の概要	14
（1）地震の概要	14
（2）被害の状況	15
2. 政府の主な動き及び消防機関等の活動	16
（1）政府の主な動き	16
（2）消防庁の対応	16
（3）被災自治体の対応	16
（4）消防本部及び消防団の対応	17
（5）緊急消防援助隊の活動	17
[最近の震災を踏まえた今後の対応]	18
（1）政府の主な動き	18
（2）消防庁の対応	19

特集 3

消防防災ヘリコプターの安全運航体制の強化

1. 国民の安心と安全を守る消防防災ヘリコプター	20
--------------------------	----

2. 消防防災ヘリコプターの墜落事故の概要	20
（1）群馬県防災ヘリコプター「はるな」の墜落事故	20
（2）長野県消防防災ヘリコプター墜落事故	20
（3）岐阜県及び埼玉県防災ヘリコプター墜落事故	21
3. 運航の安全性の向上に向けた消防庁の取組	21
（1）「消防防災ヘリコプターによる山岳救助のあり方に関する検討会」 （岐阜県及び埼玉県防災ヘリコプターの墜落事故を受けた対応）	21
（2）「消防防災ヘリコプターの安全性向上・充実強化に関する検討会」 （長野県消防防災ヘリコプターの墜落事故を受けた対応）	21
（3）群馬県防災ヘリコプター墜落事故を受けた対応	23

特集 4

消防の広域化の推進

1. 消防の広域化とは	25
2. 消防の広域化のメリット	25
（1）初動体制の充実等による住民サービスの向上	25
（2）人員配置の効率化及び現場体制の充実	25
（3）消防体制の基盤強化	25
3. これまでの取組	26
（1）平成6年からの取組	26
（2）消防組織法の改正（平成18年）	26
（3）広域化基本指針の制定等	26
（4）連携・協力基本指針の制定（平成29年）	27
（5）これまでの取組の成果	27
4. 今後の取組	28
（1）広域化基本指針の改正（平成30年）	28
（2）広域化に関する課題への対応	29
5. 関係機関の取組	29
（1）消防庁の取組	29
（2）都道府県の取組	30
（3）市町村の取組	30

特集 5

消防団を中核とした地域防災力の充実強化

1. 消防団の現状	31
（1）消防団員数の減少	31
（2）被雇用者である消防団員の割合の増加	31
（3）消防団員の平均年齢の上昇	31
（4）女性消防団員の増加	32
（5）学生消防団員の増加	33
（6）機能別消防団員の増加	33
（7）消防団の装備・教育訓練の充実等に関する必要性の高まり	34
2. 消防団の充実強化施策	34
（1）消防団への加入促進	34
（2）消防団員の処遇の改善	38
（3）装備等の充実強化	38

(4) 教育・訓練の充実・標準化	38
(5) 消防団員の確保・充実に向けた更なる取組～「消防団員の確保方策等に関する検討会」の開催～	38
(6) その他消防団の充実強化施策	39
3. 最近の消防団の活躍	41
(1) 大阪府北部を震源とする地震	41
(2) 平成 30 年 7 月豪雨	41
(3) 平成 30 年北海道胆振東部地震	41

特集 6

女性消防吏員の更なる活躍の推進

1. 女性消防吏員を取り巻く現状	42
2. 市町村及び各消防本部の取組	42
(1) 女性消防吏員の計画的な増員の確保	42
(2) 適材適所を原則とした女性消防吏員の職域の拡大	43
(3) ライフステージに応じた様々な配慮	43
(4) 消防長等消防本部幹部職員の意識改革	43
(5) その他	43
3. 消防庁の取組	44
(1) 女子学生等を対象とした職業説明会（ワンデイ・インターンシップ）等	44
(2) ポスター等による広報	44
(3) ポータルサイト等による幅広い PR	45
(4) 消防庁女性活躍ガイドブックの作成	45
(5) 女性消防吏員活躍推進アドバイザー制度の新設	45
(6) 全国説明会の開催	46
(7) 消防大学校における取組	46

特集 7

住宅宿泊事業（民泊）における防火安全対策

1. 民泊の動向	47
2. 民泊に対する防火安全対策の推進	48
(1) 民泊の安全を守る消防用設備等の設置	48
(2) 消防法令への適合確認	48
(3) 消防用設備等による安全確保	49
(4) リーフレット等を活用した防火安全対策の周知・徹底	50
3. 今後の取組	50

特集 8

AI やロボット等を活用した消防防災体制の充実

1. 消防防災技術に係る研究開発の方向性	51
(1) 消防防災科学技術高度化戦略プラン 2018	51
(2) 統合イノベーション戦略等を踏まえた対応	51
2. 研究開発の状況	51
(1) 自動走行や連携技術を活用した消防ロボットシステムの研究開発（消防研究センター）	51
(2) 有線ドローンを利用した移動型火のみやぐらと G 空間システム連携の研究（競争的資金）	53
(3) 消防防災活動におけるドローンの活用（消防研究センター）	54

特集 9

日本の規格に適合する消防用機器等の海外展開

1. 日本の消防用機器等の海外展開に対する政府の取組	57
2. 東南アジア諸国で日本の消防用機器等が置かれている状況と競争力の強化	57
3. 海外展開への取組	58
(1) 日本の消防用機器等の品質、規格・認証制度の発信	58
(2) 国内の連携体制・日本企業へのサポート	59
(3) 国際消防防災フォーラムの活用	60
(4) 個別の国に対する日本の消防用機器等の品質、規格・認証制度の浸透への取組	60

特集 10

熱中症への対応

1. 熱中症とは	61
2. 夏期における熱中症による救急搬送人員の調査	61
(1) 調査の趣旨と概要	61
(2) 平成 30 年度の調査結果	61
3. 熱中症予防の取組	64
(1) 消防庁の取組	64
(2) 関係省庁との連携	64

第 1 章

災害の現況と課題

第 1 節

火災予防

[火災の現況と最近の動向]	69
1. 出火状況	70
(1) 1 日当たり 108 件の火災が発生	70
(2) 出火率は 3.1 件／万人	70
(3) 火災覚知方法は 119 番通報が最多	71
2. 火災による死者の状況	72
(1) 火災による死者の状況	72
(2) 建物火災による死者の状況	74
(3) 住宅火災による死者の状況	75
3. 火災による損害額	78
4. 出火原因	78
(1) 「たばこ」による火災の 62.5%は不適當な場所への放置によるもの	79
(2) 「放火」及び「放火の疑い」の合計は増加	79
(3) 「こんろ」による火災の 49.6%は消し忘れによるもの	80
5. 火災種別ごとの状況	81
(1) 建物火災	81
(2) 林野火災	82
(3) 車両火災	83
(4) 船舶火災	83
(5) 航空機火災	83
[火災予防行政の現況]	84

1. 住宅防火対策の現況	84
2. 防火対象物	85
3. 防火管理制度	85
(1) 防火管理者	85
(2) 統括防火管理者	86
(3) 防火対象物定期点検報告制度	86
4. 防災管理制度	86
(1) 防災管理者	86
(2) 統括防災管理者	87
5. 立入検査と違反是正	87
(1) 立入検査と違反是正の現況	87
(2) 適マーク制度	87
(3) 違反対象物の公表制度の運用開始	88
6. 消防用設備等	88
(1) 消防同意の現況	88
(2) 消防用設備等の設置の現況	88
(3) 消防設備士及び消防設備点検資格者	90
(4) 防災規制	90
(5) 火を使用する設備・器具等に関する規制	91
7. 消防用機械器具等の検定等	91
(1) 検定	91
(2) 自主表示	92
8. 消防用設備等に係る技術基準の性能規定	92
9. 火災原因調査の現況	93
10. 製品火災対策の推進	93
11. 屋外イベント会場の防火対策の推進	94
[火災予防行政の課題]	94
1. 住宅防火対策の推進	94
2. 違反是正の実効性向上	94
3. 小規模施設における防火対策の推進	95
(1) 自動消火設備の設置の促進	95
(2) 小規模施設における消防訓練の実効性向上	95
4. 消防用設備等の点検報告の促進	95
5. 外国人来訪者や障害者等に配慮した防火安全対策の普及促進	95
第2節 危険物施設等における災害対策	
[危険物施設等における災害の現況と最近の動向]	97
1. 火災事故	97
(1) 危険物施設における火災事故発生件数と被害	97
(2) 危険物施設における火災事故の発生要因	98
(3) 無許可施設における火災事故	99
(4) 危険物運搬中の火災事故	99
(5) 仮貯蔵・仮取扱い中の火災事故	99
2. 流出事故	99
(1) 危険物施設における流出事故発生件数と被害	99

(2) 危険物施設における流出事故の発生要因	100
(3) 無許可施設における流出事故	100
(4) 危険物運搬中の流出事故	100
(5) 仮貯蔵・仮取扱い中の流出事故	100
[危険物行政の現況]	101
1. 危険物規制	101
(1) 危険物規制の体系	101
(2) 危険物施設の現況	102
(3) 危険物取扱者	102
(4) 事業所における保安体制	104
(5) 保安検査	104
(6) 立入検査及び措置命令	105
2. 石油パイプラインの保安	105
(1) 石油パイプライン事業の保安規制	105
(2) 石油パイプラインの保安の確保	105
[危険物行政の課題]	105
(1) 官民一体となった事故防止対策の推進	105
(2) 科学技術及び産業経済の進展等を踏まえた安全対策の推進	105
(3) 大規模災害に対する安全対策	106
第3節 石油コンビナート災害対策	
[石油コンビナート災害の現況と最近の動向]	107
1. 事故件数と被害	107
2. 事故の特徴	108
(1) 特定事業所種別の一般事故件数	108
(2) 特定事業所業態別の一般事故件数	108
[石油コンビナート災害対策の現況]	108
1. 特別防災区域の現況	109
2. 都道府県・消防機関における防災体制	109
(1) 防災体制の確立	109
(2) 災害発生時の応急対応	109
(3) 特別防災区域所在市町村等の消防力の整備	109
3. 特定事業所における防災体制	109
(1) 自衛防災組織等の設置	109
(2) 大容量泡放射システムの配備	111
(3) 自衛防災体制の充実	111
4. 事業所のレイアウト規制	111
(1) レイアウト規制	111
(2) 新設等届出等の状況	112
5. その他の災害対策	112
(1) 災害応急体制の整備	112
(2) 防災緩衝緑地等の整備	112
6. 最近の石油コンビナート等における災害対策	112
(1) 石油コンビナート等における災害防止対策検討関係省庁連絡会議	112
(2) 石油コンビナート等の地震・津波対策	113

(3) 特定事業所から関係機関への情報提供	113
(4) 石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト	113
[石油コンビナート災害対策の課題]	113
1. 石油コンビナート等における災害対策の推進	113
(1) 東日本大震災を踏まえた石油コンビナート等の地震・津波対策	113
(2) 特定事業所における防災体制の充実強化	113
(3) 大容量泡放射システムの効果的な活用	113
2. 国家石油備蓄基地への対応	114
第4節 林野火災対策	
[林野火災の現況と最近の動向]	115
[林野火災対策の現況]	115
1. 林野火災特別地域対策事業	115
2. 広域応援・空中消火による消防活動	115
(1) 空中消火の実施状況	115
(2) 広域応援・空中消火体制の整備	115
3. その他の対策	116
(1) 出火防止対策の徹底	116
(2) 林野火災用消防施設等の整備	116
[林野火災対策の課題]	117
第5節 風水害対策	
[風水害の現況と最近の動向]	118
1. 平成29年中の主な風水害	118
(1) 6月30日からの梅雨前線に伴う大雨及び台風第3号による被害等の状況	119
(2) 台風第5号による被害等の状況	119
(3) 台風第18号による被害等の状況	119
(4) 台風第21号による被害等の状況	119
2. 平成30年1月から10月までの主な風水害	120
(1) 台風第13号による被害等の状況	120
(2) 台風第20号による被害等の状況	120
(3) 台風第21号による被害等の状況	120
(4) 台風第24号による被害等の状況	121
(5) 台風第25号による被害等の状況	121
[風水害対策の現況]	121
1. 風水害対策の概要	121
2. 避難勧告等の発令・伝達	123
(1) 避難勧告等に関するガイドライン	123
(2) 情報伝達体制の整備	123
3. 避難体制の整備、避難行動要支援者対策	123
(1) 避難行動要支援者の支援対策の推進	123
(2) 指定緊急避難場所等の周知徹底及び安全確保等	124
4. 災害危険箇所に関する情報の周知	125
5. 防災訓練の実施	125
6. 災害別対策	125
(1) 洪水	125

(2) 土砂災害	126
(3) 高潮	126
(4) 竜巻等突風	126
[風水害対策の課題]	127
1. 風水害に係る防災体制の強化	127
2. 避難行動要支援者の支援対策の推進	127
第6節 震災対策	
[地震災害の現況と最近の動向]	128
1. 平成29年中の主な地震災害	128
(1) 福島県沖を震源とする地震による被害等の状況	129
(2) 豊後水道を震源とする地震による被害等の状況	129
(3) 長野県南部を震源とする地震による被害等の状況	129
(4) 北海道胆振地方中東部を震源とする地震による被害等の状況	129
(5) 熊本県阿蘇地方を震源とする地震による被害等の状況	129
(6) 鹿児島湾を震源とする地震による被害等の状況	129
(7) 秋田県内陸南部を震源とする地震による被害等の状況	130
(8) 福島県沖を震源とする地震による被害等の状況	130
2. 平成30年1月から10月までの主な地震災害	130
(1) 沖縄県西表島付近を震源とする地震による被害等の状況	130
(2) 島根県西部を震源とする地震による被害等の状況	130
(3) 北海道根室半島南東沖を震源とする地震による被害等の状況	130
(4) 長野県北部を震源とする地震による被害等の状況	130
(5) 長野県北部を震源とする地震による被害等の状況	132
(6) 群馬県南部を震源とする地震による被害等の状況	132
(7) 千葉県東方沖を震源とする地震による被害等の状況	132
[震災対策の現況]	132
1. 震災対策の概要	132
(1) 東海地震対策及び南海トラフ地震対策	132
(2) 首都直下地震対策	134
(3) 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震対策	135
(4) 中部圏・近畿圏直下地震対策	135
(5) その他	135
2. 地方公共団体における震災対策	137
(1) 地域防災計画（震災対策編等）の作成状況	137
(2) 震災時等における相互応援協定等の締結状況	137
(3) 備蓄物資・備蓄倉庫等の状況	137
(4) 震災対策施設等の整備事業	138
(5) 震災訓練の実施状況	138
(6) 津波対策の実施状況	138
[震災対策の課題]	138
1. 耐震化の一層の推進	138
2. 南海トラフ地震・首都直下地震などへの対策、津波対策の推進	139
第7節 原子力災害対策	
[原子力災害等の現況と最近の動向]	140

1. 原子力施設の現況と主な事故	140
2. 東京電力福島第一原子力発電所事故への対応	140
[原子力災害対策等の現況]	142
1. 原子力施設等の原子力災害対策	142
2. 関係地方公共団体における原子力災害対策	142
3. 消防機関における活動対策	142
(1) マニュアル、ハンドブック、活動要領等の作成・配布	142
(2) 放射性物質事故対応資機材の整備等	142
(3) 消防職員に対する教育・訓練等	143
[原子力災害対策等の課題]	143
1. 福島原発事故を踏まえた今後の取組	143
(1) 避難指示区域の管轄消防本部の支援	143
(2) 関係地方公共団体における地域防災計画の見直し等	143
(3) 福島原発事故において活動した消防職員の長期的な健康管理	143
2. 放射性物質等事故対応能力の向上	143
第8節 その他の災害対策	
[火山災害対策]	144
1. 平成29年以降の主な火山活動の動向	144
(1) 霧島山（新燃岳）の火山活動による被害等の状況	144
(2) 草津白根山（本白根山）の火山活動による被害等の状況	144
(3) 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）の火山活動による被害等の状況	145
(4) 口永良部島の火山活動による被害等の状況	145
2. 火山災害の特徴と課題等	145
3. 主な火山災害対策	145
(1) 火山防災対策推進ワーキンググループ	145
(2) 活動火山対策特別措置法の改正	146
(3) 退避壕・退避舎等	147
(4) 噴火速報	147
[雪害対策]	147
1. 雪害の現況と最近の動向	147
2. 雪害対策の現況	147
3. 雪害対策の課題	148
(1) 除雪作業における対策	148
(2) 雪崩等に対する適切な避難勧告等の発令・伝達	148
(3) 避難体制	148
(4) 防災体制の確立	148
(5) 住民、車両ドライバー等への迅速・的確な情報提供	149
(6) 大雪時等における放置車両対策	149
[地下施設等の災害対策]	149
1. 地下施設等の災害の現況と最近の動向	149
2. 地下施設等の災害対策の現況	149
(1) 鉄道トンネル	149
(2) 道路トンネル	150
(3) 大深度地下空間	150

3. 地下施設等の災害対策の課題	150
[ガス災害対策]	151
1. ガス災害の現況と最近の動向	151
(1) 事故の発生件数	151
(2) ガス事故による死傷者数	151
(3) 自損行為によるガス事故	152
2. ガス災害対策の現況	152
3. ガス災害対策の課題	152
[毒物・劇物等の災害対策]	152
1. 毒物・劇物等災害の現況と最近の動向	152
2. 毒物・劇物等災害対策の現況	152
3. 毒物・劇物等災害対策の課題	153
(1) 実態の把握及び指導	153
(2) 危険物災害等情報支援体制の充実	153
[海上災害対策]	153
1. 海上災害の現況と最近の動向	153
2. 海上災害対策の現況	153
3. 海上災害対策の課題	154
[航空災害対策]	154
1. 航空災害の現況と最近の動向	154
2. 航空災害対策の現況	154
3. 航空災害対策の課題	155

第2章

消防防災の組織と活動

第1節

消防体制

1. 消防組織	159
(1) 常備消防機関	159
(2) 消防団	160
2. 消防防災施設等	160
(1) 消防車両等の整備	160
(2) 消防通信施設	161
(3) 消防水利	164
3. 消防財政	164
(1) 市町村の消防費	164
(2) 消防費の財源	164
(3) 都道府県の防災費	166
(4) 消防庁予算額	166
4. 常備消防体制整備の課題	168
(1) 消防力の整備	168
(2) 消防隊員用個人防火装備	169

第2節

消防職団員の活動

1. 活動状況	170
---------	-----

2. 公務による死傷者の状況	170
3. 勤務条件等	171
(1) 消防職員の勤務条件等	171
(2) 消防本部におけるハラスメント等への対応策	173
(3) 消防団員の処遇改善	176
4. 安全衛生体制の整備	178
(1) 安全衛生体制	178
(2) 消防団員の安全対策	179
(3) 惨事ストレス対策	179
5. 消防表彰等	180
(1) 国の栄典	180
(2) 内閣総理大臣表彰	180
(3) 総務大臣表彰	181
(4) 総務大臣感謝状	181
(5) 消防庁長官表彰	181
(6) 賞じゅつ金	181
(7) 退職消防団員報償	181
(8) 消防庁長官感謝状	182
(9) その他	182

第3節 教育訓練体制

1. 消防職団員の教育訓練	184
2. 職場教育	184
3. 消防学校における教育訓練	184
(1) 消防学校の設置状況	184
(2) 教育訓練の種類	184
(3) 消防学校における教育訓練の充実強化	185
(4) 教育訓練の実施状況	185
4. 消防大学校における教育訓練及び技術的援助	185
(1) 施設・設備	185
(2) 教育訓練の実施状況	186
(3) 消防学校に対する技術的援助	188
(4) 特別講習会	188

第4節 救急体制

1. 救急業務の実施状況	189
(1) 救急出動の状況	189
(2) 傷病程度別搬送人員の状況	190
(3) 年齢区分別事故種別搬送人員の状況	191
(4) 現場到着所要時間の状況	191
(5) 病院収容所要時間の状況	192
(6) 救急隊員の行った応急処置等の状況	192
2. 救急業務の実施体制	194
(1) 救急業務実施市町村数	194
(2) 救急隊数、救急隊員数及び准救急隊員数	195
(3) 救急救命士及び救急救命士運用隊の推移	195

(4) 救急自動車数	196
(5) 高速自動車国道等における救急業務	197
3. 消防と医療の連携促進	197
(1) 救急搬送における医療機関の受入れ状況	197
(2) 傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関する基準	197
(3) 救急医療体制	198
4. 救急業務高度化の推進	198
(1) 救急業務に携わる職員の教育の推進	198
(2) 救急救命士の処置範囲の拡大	199
(3) メディカルコントロール体制の充実	200
(4) 救急蘇生統計（ウツタインデータ）の活用	200
5. 救急業務を取り巻く課題	201
(1) 救急車の適正利用の推進	201
(2) 救急安心センター事業（＃7119）の推進	202
(3) 一般市民に対する応急手当の普及	203
(4) 感染症への対応	205
(5) 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会への救急対応	206
(6) 救急隊の編成をより柔軟に行うための政令改正	207
第5節 救助体制	
1. 救助活動の実施状況	209
(1) 救助活動件数及び救助人員の状況	209
(2) 事故種別ごとの救助活動の状況	209
2. 救助活動の実施体制	210
(1) 救助隊数及び救助隊員数	210
(2) 救助活動のための救助器具等の保有状況	210
3. 全国消防救助技術大会の実施	210
4. 救助体制の課題	211
(1) 体制の整備	211
(2) 車両及び資機材の整備	211
(3) 救助技術の高度化等	211
第6節 航空消防防災体制	
1. 航空消防防災体制の現況	214
2. 今後の取組	217
(1) 航空消防防災体制の整備	217
(2) 消防防災ヘリコプターの安全な活動の確保に向けて	218
(3) 消防防災ヘリコプター操縦士の養成・確保に向けて	218
第7節 広域消防応援と緊急消防援助隊	
1. 消防の広域応援体制	219
(1) 消防の相互応援協定	219
(2) 消防広域応援体制の整備	219
2. 緊急消防援助隊	219
(1) 緊急消防援助隊の創設と消防組織法改正による法制化	219
(2) 緊急消防援助隊の編成及び出動計画等	222
(3) 緊急消防援助隊の登録隊数及び装備	226

(4) 緊急消防援助隊の活動	227
(5) 緊急消防援助隊の訓練	229
(6) 今後の取組	229

第8節 国と地方公共団体の防災体制

1. 国と地方の防災組織等	231
(1) 防災組織	231
(2) 災害対策基本法の改正	231
(3) 消防庁の防災体制	231
(4) 地方公共団体等の災害対応力の強化推進	232
2. 地域防災計画	232
(1) 地域防災計画の修正	232
(2) 地区防災計画の策定	232
(3) 広域防災応援体制	233
3. 防災訓練の実施	234
4. 防災体制の整備の課題	234
(1) 地方防災会議の一層の活用	234
(2) 地域防災計画の見直しの推進	235
(3) 実効性のある防災体制の確保	235
(4) 市町村長への研修	235

第9節 消防防災の情報化の推進

1. 被害状況等に係る情報の収集・伝達体制の確立	236
2. 災害に強い消防防災通信ネットワークの整備	236
(1) 消防防災通信ネットワークの概要	238
(2) 耐災害性の向上及びバックアップ機能の整備	240
3. 情報処理システムの活用	241
(1) 災害時対応支援システムの導入と活用	241
(2) 各種統計報告オンライン処理システム	242
4. 情報化の最近の動向	242
(1) 消防防災通信ネットワークの充実強化	242
(2) 消防防災業務の業務・システムの最適化	243

第3章 国民保護への対応

第1節 国民保護への取組

1. 国民保護法の成立	247
(1) 国民保護法の制定経緯	247
(2) 国民保護法の目的	247
2. 国民保護法に基づく国民の保護に関する措置の概要	247
(1) 住民の避難に関する措置	248
(2) 避難住民等の救援に関する措置	249
(3) 武力攻撃災害への対処に関する措置	249
(4) その他の措置等	249
3. 消防庁等の役割	249

(1) 消防庁の役割	249
(2) 地方公共団体と消防の役割	249
4. 基本指針・国民保護計画	250
(1) 基本指針	250
(2) 消防庁国民保護計画	250
(3) 都道府県国民保護計画	250
(4) 市町村国民保護計画	250
5. 主な課題と取組等	251
(1) Jアラートによる迅速な情報伝達	251
(2) 国民保護共同訓練	253
(3) 市町村における避難実施要領のパターンの作成	253
(4) 避難施設の指定	254
(5) 安否情報システムの運用	254
(6) 地方公共団体職員の研修・普及啓発	255
(7) 地方公共団体における体制整備	255
(8) 特殊標章等	255
6. テロ対策	256
(1) 体制の整備	256
(2) NBC テロ災害に対処するための車両・資機材の整備	256
(3) 消防機関に対する危機管理教育訓練の充実強化	257
(4) テロ災害に対応するための救急資器材の導入に向けた教育の推進	257
第2節 北朝鮮弾道ミサイル発射事案への対応	
(1) 消防庁の対応	259
(2) Jアラートによる情報伝達	260
(3) 弾道ミサイル発射事案に係る国民の理解の促進	260

第4章

自主的な防火防災活動と災害に強い地域づくり

[防火防災意識の高揚]	265
1. 全国火災予防運動等	265
(1) 全国火災予防運動	265
(2) 文化財防火デー（1月26日）	266
(3) 全国山火事予防運動（平成30年3月1日～3月7日）	266
(4) 車両火災予防運動（平成30年3月1日～3月7日）	266
(5) 消防記念日（3月7日）	266
2. 危険物安全週間	267
3. 防災知識の普及啓発	267
[住民等の自主防災活動]	268
1. コミュニティにおける自主防災活動	268
(1) コミュニティにおける自主防災活動の促進	268
(2) 自主防災組織等	269
2. 災害時等のボランティア活動	270
[災害に強い安全なまちづくり]	270

1. 防災基盤等の整備	270
(1) 公共施設等の耐震化	270
(2) 防災施設等の整備	271
(3) 防災拠点の整備	271

第5章

国際的課題への対応

[国際緊急援助]	277
1. 設立の経緯	277
2. 派遣体制	277
3. 教育訓練	278
4. 派遣実績	278
[国際協力・国際交流]	280
1. 国際消防防災フォーラムの開催	280
2. 開発途上国からの研修員受入れ等	281
(1) 課題別研修の実施	281
(2) 国別研修の実施	281
(3) 諸外国への情報提供等	281
3. 中南米防災人材育成拠点化支援プロジェクト	281
4. 技術協力等	281
5. 国際交流	281
[基準・認証制度の国際化への対応]	281
1. 消防用機械器具等の国際規格の現況	281
2. 規格の国際化への対応	282
[地球環境の保全（ハロン消火剤等の放出抑制等）]	282
1. ハロン消火剤等の放出抑制について	282
2. PFOS を含有する泡消火薬剤の排出抑制について	283

第6章

消防防災の科学技術の研究・開発

[研究・開発の推進]	287
1. 消防庁における重点研究開発目標	287
2. 消防研究センター	287
3. 消防防災科学技術研究推進制度	287
4. 消防機関における研究開発	288
[消防研究センターにおける研究開発等]	288
1. 消防防災に関する研究	288
(1) 消防ロボットシステムの研究開発	289
(2) 次世代救急車の研究開発	290
(3) 災害時の消防力・消防活動能力向上に係る研究開発	292
(4) 危険物施設の安全性向上に関する研究開発	295
(5) 火災予防と火災による被害の軽減に係る研究開発	297

2. 火災原因調査等及び災害・事故への対応	299
（1）火災原因調査及び危険物流出等の事故原因調査等	299
（2）災害・事故への対応	300
3. 研究成果をより広く役立てるために	300
（1）一般公開	300
（2）全国消防技術者会議	300
（3）消防防災研究講演会	301
（4）調査技術会議	301
（5）消防防災科学技術賞（消防防災機器等の開発・改良、消防防災科学論文及び原因調査事例に関する表彰）	301
（6）施設見学	301
[競争的資金における研究開発等]	301
[消防機関の研究等]	303
[消防防災科学技術の研究の課題]	303

附属資料索引

附属資料Ⅰ	東日本大震災における都道府県別死者数等及び住家被害等（平成 30 年 9 月 1 日現在）	307
附属資料Ⅱ	消防防災施設災害復旧費補助金対象施設	308
附属資料Ⅲ	消防防災設備災害復旧費補助金対象設備	308
附属資料Ⅳ	平成 29 年度及び平成 30 年度における法令の制定（消防庁所管分のうち主なもの）	308
附属資料Ⅴ	平成 18 年消防組織法改正以降の広域化の実績（平成 30 年 4 月 1 日現在）	309
附属資料Ⅵ	非常備町村一覧	310
附属資料 1-1-1	平成 29 年中の主な火災	311
附属資料 1-1-2	都道府県別火災損害状況	312
附属資料 1-1-3	月別火災損害状況	315
附属資料 1-1-4	出火原因別火災損害状況	316
附属資料 1-1-5	主な出火原因の推移（上位 10 位）	317
附属資料 1-1-6	昭和 21 年以降の火災損害状況	318
附属資料 1-1-7	昭和 21 年以降の大火記録	320
附属資料 1-1-8	昭和 21 年以降の火災損害比較	321
附属資料 1-1-9	1 日当たり及び 1 件当たりの火災の状況	322
附属資料 1-1-10	出火件数の構成比率	322
附属資料 1-1-11	四季別出火状況	322
附属資料 1-1-12	初期消火における消防用設備等の使用状況	323
附属資料 1-1-13	都道府県別の火災による死者の状況	323
附属資料 1-1-14	月別の火災による死者発生状況	324
附属資料 1-1-15	月別の火災による死傷者発生状況	324
附属資料 1-1-16	時間帯別火災 100 件当たりの死者発生状況	324
附属資料 1-1-17	時間帯別の出火件数及び死者数	325
附属資料 1-1-18	火災による死因別死者発生状況の推移	325
附属資料 1-1-19	死に至った経過と年齢別の死者発生状況	326
附属資料 1-1-20	年齢別・性別放火自殺者等発生状況	328
附属資料 1-1-21	火災による年齢別・性別死者発生状況	328
附属資料 1-1-22	用途別の主な火災事例	329
附属資料 1-1-23	火災による死傷者の発生状況	330
附属資料 1-1-24	火災種別ごとの死者発生状況	330
附属資料 1-1-25	建物用途別及び階層別の死者の発生状況	331
附属資料 1-1-26	建物構造別・死因別死者発生状況	331
附属資料 1-1-27	時間帯別の住宅火災による死者発生状況（放火自殺者等を除く。）	331
附属資料 1-1-28	火災による損害額の推移	332
附属資料 1-1-29	主な出火原因別の火災による損害額	332
附属資料 1-1-30	失火による出火件数	333
附属資料 1-1-31	主な着火物別出火件数	333
附属資料 1-1-32	放火及び放火の疑いによる時間帯別火災 1 件あたりの損害額	333
附属資料 1-1-33	放火及び放火の疑いによる火災の時間帯別出火件数及び損害額	334
附属資料 1-1-34	建物火災の火元建物用途別の損害状況	334
附属資料 1-1-35	建物火災の月別火災件数	335
附属資料 1-1-36	火元建物の構造別損害状況	335
附属資料 1-1-37	建物火災の損害額及び焼損床面積の段階別出火件数	335

附属資料 1-1-38	建物火災の放水開始時間別焼損状況	336
附属資料 1-1-39	建物火災の鎮火所要時間別 1 件当たり焼損状況	336
附属資料 1-1-40	全国の防火管理実施状況	337
附属資料 1-1-41	全国の統括防火管理実施状況	338
附属資料 1-1-42	全国の防災管理等実施状況	339
附属資料 1-1-43	全国の統括防災管理実施状況	340
附属資料 1-1-44	立入検査実施状況	341
附属資料 1-1-45	命令の状況	341
附属資料 1-1-46	防火対象物に関する命令等（消防法第 5 条、第 5 条の 2 及び第 5 条の 3）の状況	342
附属資料 1-1-47	防火管理に関する命令等（消防法第 8 条及び第 8 条の 2）の状況	343
附属資料 1-1-48	消防用設備等に関する措置命令等（消防法第 17 条の 4）の状況	344
附属資料 1-1-49	消防設備士の数	345
附属資料 1-1-50	検定申請状況	345
附属資料 1-1-51	特殊消防用設備等の認定件数	346
附属資料 1-1-52	世界各都市の火災状況	347
附属資料 1-2-1	危険物施設数の推移	348
附属資料 1-2-2	容量別、都道府県別屋外タンク貯蔵所の施設数（完成検査済証交付施設）	349
附属資料 1-2-3	危険物施設の火災及び流出事故件数の推移（過去 20 年）	350
附属資料 1-2-4	危険物施設における火災発生原因の推移（過去 15 年）	351
附属資料 1-3-1	石油コンビナート等特別防災区域の現況と防災資機材等の整備状況	352
附属資料 1-3-2	主な石油コンビナート災害	354
附属資料 1-5-1	昭和 23 年以降の主な風水害等（死者及び行方不明者の合計が 100 人以上のもの）	355
附属資料 1-5-2	平成 29 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までの間に発生した自然災害による 都道府県別被害状況	356
附属資料 1-6-1	関東地震以降の主な地震災害	358
附属資料 1-6-2	過去 5 年間に発生した最大震度 6 弱以上を観測した地震による都道府県別被害状況	359
附属資料 2-1-1	都道府県別市町村消防組織一覧	360
附属資料 2-1-2	消防機関数と消防職団員数の推移	361
附属資料 2-1-3	国庫補助金による年度別消防防災施設整備状況	362
附属資料 2-1-4	国庫補助金による年度別消防防災設備整備状況	363
附属資料 2-1-5	市町村等の消防防災施設等整備に係る地方債発行（予定）額の推移	364
附属資料 2-2-1	消防関係表彰の種類、表彰時期等一覧	365
附属資料 2-4-1	救急自動車による都道府県別事故種別救急出動件数	366
附属資料 2-4-2	救急自動車による都道府県別事故種別救急搬送人員	367
附属資料 2-4-3	救急自動車による年齢区分別事故種別搬送人員の状況	368
附属資料 2-4-4	都道府県別救急業務実施状況	369
附属資料 2-4-5	都道府県別経営主体別救急病院及び診療所告示状況一覧表	370
附属資料 2-5-1	都道府県別救助活動件数及び救助人員	371
附属資料 2-7-1	平成 30 年度緊急消防援助隊登録状況	372
附属資料 2-7-2	緊急消防援助隊の出動実績	373
附属資料 2-7-3	緊急消防援助隊全国合同訓練及び地域ブロック合同訓練の実施状況	377
附属資料 2-9-1	衛星通信ネットワーク地球局整備状況	378
附属資料 2-9-2	市町村防災行政無線通信施設整備状況	379
附属資料 4-1	自主防災組織の都道府県別結成状況	380

第1節

火災予防

火災の現況と最近の動向

この10年間の出火件数をみると、平成19年以降おおむね減少傾向となっており、平成29年中の出火件数は、3万9,373件と前年に比べ2,542件

(6.9%)増加しているが、10年前(平成19年中の出火件数)の72.1%となっている。また、火災による死者数も、平成19年以降おおむね減少傾向にあり、平成29年中の火災による死者数は、1,456人と前年に比べ4人(0.3%)増加しているが、10年前(平成19年中の火災による死者数)の72.6%となっている(第1-1-1図、第1-1-1表)。

第1-1-1図 火災の推移と傾向図

(各年中)



(備考) 1 「火災報告」により作成

2 各年の数値は、1月～12月に発生した火災を集計したもの。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

3 「出火件数」、「死者数」、「出火件数比」、「建物焼損床面積比」、「死者数比」、「損害額比」は左軸を、「建物焼損床面積」、「損害額」は右軸を参照

4 「出火件数比」、「建物焼損床面積比」、「死者数比」、「損害額比」については、平成19年中の値を100とした比

第1-1-1表 火災の状況

(各年中)

区分	単位	平成19年	平成28年 (A)	平成29年 (B)	増減 (B) - (A) (C)	増減率 (C) / (A) × 100 (%)
出火件数	件	54,582	36,831	39,373	2,542	6.9
建物火災		31,248	20,991	21,365	374	1.8
林野火災		2,157	1,027	1,284	257	25.0
車両火災		5,798	4,053	3,863	△ 190	△ 4.7
船舶火災		123	72	72	0	0.0
航空機火災		6	3	6	3	100.0
その他の火災		15,250	10,685	12,783	2,098	19.6
焼損棟数	棟	43,168	30,032	30,824	792	2.6
全焼		9,483	6,722	6,967	245	3.6
半焼		2,867	1,728	1,677	△ 51	△ 3.0
部分焼		12,443	7,968	8,063	95	1.2
ぼや		18,375	13,614	14,117	503	3.7
建物焼損床面積	m ²	1,387,149	1,026,481	1,069,932	43,451	4.2
建物焼損表面積	m ²	152,984	112,652	111,304	△ 1,348	△ 1.2
林野焼損面積	a	71,714	38,411	93,808	55,397	144.2
死者	人	2,005	1,452	1,456	4	0.3
負傷者	人	8,490	5,899	6,052	153	2.6
り災世帯数	世帯	28,686	18,335	18,853	518	2.8
全損		6,256	4,064	4,163	99	2.4
半損		2,233	1,253	1,305	52	4.2
小損		20,197	13,018	13,385	367	2.8
り災人員	人	71,704	40,970	41,518	548	1.3
損害額	百万円	126,162	75,233	89,323	14,090	18.7
建物火災		109,323	68,914	81,599	12,685	18.4
林野火災		237	157	900	743	473.2
車両火災		2,613	2,293	2,283	△ 10	△ 0.4
船舶火災		302	488	619	131	26.8
航空機火災		9976	920	43	△ 877	△ 95.3
その他の火災		2,654	2,048	3,105	1,057	51.6
爆発		1,057	412	772	360	87.4
出火率	件/万人	4.3	2.9	3.1	0.2	-

(備考) 1 「火災報告」により作成

2 「建物火災」とは、建物又はその収容物が焼損した火災をいう。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

3 「林野火災」とは、森林、原野又は牧野が焼損した火災をいう。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

4 「車両火災」とは、自動車車両、鉄道車両及び被けん引車又はこれらの積載物が焼損した火災をいう。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

5 「船舶火災」とは、船舶又はその積載物が焼損した火災をいう。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

6 「航空機火災」とは、航空機又はその積載物が焼損した火災をいう。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

7 「その他の火災」とは、建物火災、林野火災、車両火災、船舶火災及び航空機火災以外の火災（空地、田畑、道路、河川敷、ごみ集積場、屋外物品集積所、軌道敷、電柱類等の火災）をいう。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

8 死者には、火災により負傷した後、48時間以内に死亡した者を含む。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

9 出火率とは、人口1万人当たりの出火件数をいう。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

10 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。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

11 △は負数を表す。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

12 増減率は、表示単位未満を四捨五入した。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

13 人口は、平成19年については3月31日現在の住民基本台帳、平成28年及び平成29年については1月1日現在の住民基本台帳による。

14 火災が2種以上にわたった場合、火災件数は損害額の大きい方で計上し、損害額は、火災による損害を受けたものの火災種別（建物、林野、車両、船舶、航空機、その他の別）ごとに計上している。以下本節においてことわりのない限り同じ。

15 「爆発」による損害額については、火災種別に関わらず、「損害額」中の「爆発」に計上している。

16 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。以下本節において、ことわりのない限り同じ。

(略)

(略)

火災予防行政の現況

1. 住宅防火対策の現況

平成 29 年中の放火を除いた住宅火災の件数（1 万 489 件）は、放火を除いた建物火災の件数（1 万 9,730 件）の約 5 割となっている。また、放火自殺者等を除く住宅火災による死者数（889 人）は、放火自殺者等を除く建物火災による死者数（1,025 人）の約 9 割となっている。さらに、住宅火災による死

者の約 7 割が 65 歳以上の高齢者となっている。

平成 16 年の消防法改正により、住宅用火災警報器の設置が、新築住宅については平成 18 年 6 月から義務化され、既存住宅についても平成 23 年 6 月までに各市町村の条例に基づき、全国の市町村において義務化された。消防庁では「住宅用火災警報器設置対策会議」を開催し、同会議において決定された「住宅用火災警報器設置対策基本方針」を踏まえ、全国の消防本部等において、消防団、女性（婦人）防火クラブ及び自主防災組織等と協力して、設置の徹底及び維持管理のための各種取組を展開している。平成 30 年 6 月 1 日時点で全国の設置率^{*3}は 81.6%、条例適合率^{*4}は 66.5%となっており、都道府県別にみると設置率及び条例適合率は福井県が最も高くなっている（第 1-1-15 表）。

第 1-1-15 表 都道府県別設置率及び条例適合率（平成 30 年 6 月 1 日時点）

都道府県	設置率		条例適合率		都道府県	設置率		条例適合率	
全国	81.6%		66.5%		三重	77.2%	(36)	68.1%	(16)
北海道	82.5%	(16)	64.8%	(24)	滋賀	84.3%	(12)	62.7%	(33)
青森	77.3%	(35)	61.1%	(36)	京都	87.1%	(7)	69.0%	(13)
岩手	86.2%	(8)	66.2%	(22)	大阪	84.3%	(12)	75.6%	(5)
宮城	90.5%	(2)	62.7%	(33)	兵庫	85.3%	(11)	66.8%	(21)
秋田	81.5%	(20)	68.9%	(14)	奈良	80.0%	(24)	74.8%	(6)
山形	80.0%	(24)	57.6%	(40)	和歌山	79.8%	(27)	60.6%	(37)
福島	74.6%	(43)	55.7%	(43)	鳥取	82.2%	(18)	64.8%	(24)
茨城	71.8%	(44)	59.4%	(39)	島根	82.9%	(14)	65.6%	(23)
栃木	74.8%	(42)	63.8%	(30)	岡山	75.7%	(40)	60.2%	(38)
群馬	70.6%	(45)	57.4%	(41)	広島	87.4%	(6)	80.4%	(3)
埼玉	76.6%	(38)	64.0%	(28)	山口	78.6%	(31)	69.1%	(12)
千葉	78.6%	(31)	62.7%	(33)	徳島	79.3%	(29)	67.8%	(17)
東京	88.2%	(4)	71.0%	(7)	香川	76.3%	(39)	63.9%	(29)
神奈川	82.4%	(17)	69.8%	(9)	愛媛	80.0%	(24)	68.2%	(15)
新潟	85.6%	(10)	67.5%	(19)	高知	67.8%	(46)	51.2%	(45)
富山	85.7%	(9)	69.5%	(11)	福岡	80.8%	(21)	69.6%	(10)
石川	87.9%	(5)	84.3%	(2)	佐賀	75.0%	(41)	53.8%	(44)
福井	95.1%	(1)	85.7%	(1)	長崎	78.3%	(33)	48.0%	(46)
山梨	77.0%	(37)	67.3%	(20)	熊本	80.5%	(23)	63.3%	(32)
長野	82.6%	(15)	64.1%	(26)	大分	80.7%	(22)	67.6%	(18)
岐阜	79.5%	(28)	63.4%	(31)	宮崎	82.2%	(18)	70.7%	(8)
静岡	77.9%	(34)	64.1%	(26)	鹿児島	88.8%	(3)	80.2%	(4)
愛知	79.1%	(30)	57.2%	(42)	沖縄	58.1%	(47)	44.4%	(47)

（備考）1 （ ）内は、設置率等が高い都道府県から順に番号を付している。

2 標本調査のため、各数値は一定の誤差を含む。

*3 「設置率」とは、市町村の火災予防条例で設置が義務付けられている住宅の部分のうち、一箇所以上設置されている世帯（自動火災報知設備の設置により住宅用火災警報器の設置が免除される世帯を含む。）の全世帯に占める割合である。

*4 「条例適合率」とは、市町村の火災予防条例で設置が義務付けられている住宅の部分の全てに設置されている世帯（自動火災報知設備の設置により住宅用火災警報器の設置が免除される世帯を含む。）の全世帯に占める割合である。

2. 防火対象物

消防法では、建築物など火災予防行政の主たる対象となるものを「防火対象物」と定義し、そのうち消防法施行令別表第一に掲げる防火対象物については、その用途や規模等に応じて、火災予防のための人的体制の整備や消防用設備等^{*5}の設置、防災物品の使用などを義務付けている。

平成30年3月31日現在、全国の防火対象物数（「防火対象物実態等調査」（消防法施行令別表第一に掲げる防火対象物のうち、（一）項から（十六）

三）項までに掲げる防火対象物で延べ面積が150㎡以上のもの及び（十七）項から（十九）項までに掲げる防火対象物が対象。）による数。以下同じ。）は、411万9,835件である。

また、21大都市（東京都特別区及び政令指定都市）の防火対象物数は、113万7,981件と全国の防火対象物の27.6%を占めている。特に都市部に集中しているものは、地下街（全国の86.9%）、準地下街^{*6}（同85.7%）、性風俗特殊営業店舗等（同49.5%）などである（第1-1-16表）。

第1-1-16表 防火対象物数

（平成30年3月31日現在）

防火対象物の区分		全国	21大都市	割合（％）	防火対象物の区分		全国	21大都市	割合（％）	
（一）	イ 劇場等	4,447	654	14.7	（六）	ハ	（三） 保育所等	34,252	7,033	20.5
	ロ 公会堂等	65,954	6,265	9.5			（4） 児童発達支援センター等	2,831	501	17.7
（二）	イ キャバレー等	876	126	14.4			（5） 身体障害者福祉センター等	19,504	3,307	17.0
	ロ 遊技場等	10,201	1,912	18.7		小 計		80,339	15,085	18.8
	ハ 性風俗特殊営業店舗等	216	107	49.5		二 幼稚園等	17,058	4,058	23.8	
（三）	ニ カラオケボックス等	2,642	637	24.1	（七）	学校	127,470	28,404	22.3	
	イ 料理店等	2,903	516	17.8	（八）	図書館等	7,621	860	11.3	
（四）	ロ 飲食店	83,291	16,887	20.3	（九）	イ 特殊浴場	1,494	660	44.2	
	百貨店等	160,456	28,186	17.6		ロ 一般浴場	4,462	1,085	24.3	
（五）	イ 旅館等	59,524	6,631	11.1	（十）	停車場	3,879	1,394	35.9	
	ロ 共同住宅等	1,324,052	492,898	37.2	（十一）	神社・寺院等	57,858	11,966	20.7	
（六）	イ	（1） 避難のために患者の介助が必要な病院	7,335	1,240	16.9	（十二）	イ 工場等	490,891	68,116	13.9
		（2） 避難のために患者の介助が必要な有床診療所	3,896	819	21.0		ロ スタジオ	340	130	38.2
		（3） 病院（（1）に掲げるものを除く）、有床診療所（（2）に掲げるものを除く）、有床助産所	9,495	2,422	25.5	（十三）	イ 駐車場等	52,188	14,863	28.5
		（4） 無床診療所、無床助産所	42,883	7,627	17.8		ロ 航空機格納庫	795	102	12.8
		小 計		63,609	12,108	19.0	（十四）	倉庫	330,781	51,710
	ロ	（1） 老人短期入所施設等	41,393	7,635	18.4	（十五）	事務所等	477,090	106,351	22.3
		（2） 救護施設	239	33	13.8	（十六）	イ 特定複合用途防火対象物	368,134	136,533	37.1
		（3） 乳児院	137	33	24.1		ロ 非特定複合用途防火対象物	262,751	118,846	45.2
		（4） 障害児入所施設	503	76	15.1	（十六の二）	地下街	61	53	86.9
		（5） 障害者支援施設等	6,079	937	15.4	（十六の三）	準地下街	7	6	85.7
	小 計		48,351	8,714	18.0	（十七）	文化財	8,809	1,642	18.6
	ハ	（1） 老人デイサービスセンター等	23,518	4,198	17.9	（十八）	アーケード	1,285	476	37.0
		（2） 更生施設	234	46	19.7	（十九）	山林	0	0	-
					合 計		4,119,835	1,137,981	27.6	

（備考）1 「防火対象物実態等調査」（消防法施行令別表第一に掲げる防火対象物のうち、（一）項から（十六）の三）項までに掲げる防火対象物で延べ面積が150㎡以上のもの及び（十七）項から（十九）項までに掲げる防火対象物が対象。以下同じ。）により作成

2 21大都市とは、東京都23区及び20の政令指定都市（札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、岡山市、広島市、北九州市、福岡市、熊本市）をいう。

3. 防火管理制度

（1）防火管理者

消防法では、多数の人を収容する防火対象物の管理について権原を有する者（以下「管理権原者」という。）に対して、自主防火管理体制の中核となる防火管理者^{*7}を選任し、消火、通報及び避難訓練の

実施等を定めた防火管理に係る消防計画^{*8}の作成等、防火管理上必要な業務を行わせることを義務付けている。

平成30年3月31日現在、法令により防火管理体制を確立し防火管理者を選任しなければならない防火対象物は、全国に107万2,406件あり、そのう

*5 消防用設備等：消火、避難、その他の消防の活動のための設備等（消火器、スプリンクラー設備、自動火災報知設備、避難器具及び誘導灯等）

*6 準地下街：建築物の地階で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたもの

*7 防火管理者：防火対象物の防火管理に関する講習の課程を修了した者等一定の資格を有し、かつ、防火対象物において防火管理上必要な業務を適切に遂行できる管理的又は監督的な地位にある者で、管理権原者から選任された者

*8 防火管理に係る消防計画：防火管理上必要な事項を定めた計画書であり、防火管理者は当該計画を作成するとともに、本計画に基づいて防火管理業務を遂行するもの

ち 81.5%に当たる 87 万 3,837 件について防火管理者が選任され、その旨が消防機関に届出されている。また、防火管理者が自らの事業所等の適正な防火管理業務を遂行するために防火管理に係る消防計画を作成し、その旨を消防機関へ届け出ている防火対象物は 81 万 7,447 件で全体の 76.2%となっている。

（２）統括防火管理者

消防法では、高層建築物（高さ 31m を超える建築物）、地下街、準地下街、一定規模以上の特定防火対象物* 等で、その管理権原が分かれているものについては、各々の管理権原が存する部分ごとに防火管理者を選任して防火管理を実施する一方、建築物全体の防火管理を一体的に行うため、統括防火管理者を協議して定め、防火対象物全体にわたる防火管理に係る消防計画の作成、消火、通報及び避難訓練の実施等を行わせることにより、防火対象物全体の防火安全を図ることを各管理権原者に対して義務付けている（統括防火管理制度：平成 26 年 4 月 1 日施行）。

平成 30 年 3 月 31 日現在、統括防火管理者を選任しなければならない防火対象物は、全国に 8 万 5,16 件あり、そのうち 58.2%に当たる 5 万 1,555 件について統括防火管理者が選任され、その旨が消防機関に届出されている。また、建物全体の防火管理を一体的に行うため、全体についての消防計画を作成し、その旨を消防機関へ届け出ている防火対象物は 4 万 8,078 件で、全体の 54.3%となっている。

（３）防火対象物定期点検報告制度

火災の発生を防止し、火災による被害を軽減するためには、消防機関のみならず防火対象物の関係者が防火対象物の火災予防上の維持管理及び消防法令への適合を図ることが重要である。

そのため、消防法では、一定の用途、構造等を有する防火対象物の管理権原者に対して、火災の予防

に関して専門的知識を有する者（以下「防火対象物点検資格者」という。）による点検及び点検結果の消防機関への報告を 1 年に 1 回義務付けている。

この防火対象物点検資格者は、消防用設備等の工事等について 3 年以上の実務経験を有する消防設備士*¹⁰や、防火管理者として 3 年以上の実務経験を有する者など、火災予防に関し一定の知識を有する者であって、総務大臣の登録を受けた法人が行う講習の課程を修了し、防火対象物の点検に関し必要な知識及び技能を修得したことを証する書類の交付を受けた者である。

平成 30 年 3 月 31 日現在、防火対象物点検資格者の数は 3 万 931 人となっている。

また、防火対象物定期点検報告が義務付けられた防火対象物のうち管理を開始してから 3 年間以上継続しているものは、当該防火対象物の管理権原者の申請に基づく消防機関の行う検査により、消防法令の基準の遵守状況が優良なものとして認定された場合には、3 年間点検・報告の義務が免除される。

なお、防火対象物が、防火対象物点検資格者によって点検基準に適合していると認められた場合は「防火基準点検済証」を、消防機関から消防法令の基準の遵守状況が優良なものとして認定された場合は「防火優良認定証」をそれぞれ表示することができる。

4. 防災管理制度

（１）防災管理者

消防法では、切迫する大地震等の危険に対応するため、大規模・高層建築物等の管理について権原を有する者（以下「管理権原者」という。）に対して、地震災害等に対応した防災管理に係る消防計画*¹¹の作成、地震発生時に特有な被害事象に関する応急体制や避難の訓練の実施等を担う防災管理者*¹²の選任及び火災その他の災害による被害を軽減するために必要な業務等を行う自衛消防組織*¹³の設置

* 9 特定防火対象物：百貨店、飲食店などの多数の者が出入りするものや病院、老人保健施設、幼稚園など災害時要援護者が利用するもの等の一定の防火対象物

* 10 消防設備士：消防用設備等に関して専門的知識を有する者として、消防設備士免状の交付を受けている者

* 11 防災管理に係る消防計画：防災管理上必要な事項を定めた計画書であり、防災管理者は当該計画を作成するとともに、本計画に基づいて防災管理業務を遂行するもの

* 12 防災管理者：防災管理に関する講習の課程を修了した者等の一定の資格を有し、かつ、防災管理対象物において防災管理上必要な業務を適切に遂行できる管理的又は監督的な地位にある者で、管理権原者から選任された者

* 13 自衛消防組織：防火対象物の従業員からなる人的組織であって、消防計画に定められた役割により、火災等の災害発生時における被害を軽減するための必要な業務を行うもの

を義務付けている（防災管理制度：平成 21 年 6 月 1 日施行）。

平成 30 年 3 月 31 日現在、法令により防災管理体制を確立し防災管理者を選任しなければならない防災管理対象物は、全国に 9,909 件あり、そのうち 85.4%に当たる 8,461 件について防災管理者が選任され、その旨が消防機関に届出されている。

また、防災管理者が自ら事業所等の適正な防災管理業務を遂行するために防災管理に係る消防計画を作成し、その旨を消防機関へ届け出ている防災管理対象物は 7,836 件で全体の 79.1%、自衛消防組織を設置している防災管理対象物は 8,714 件で全体の 87.9%となっている。

（２）統括防災管理者

消防法では、防災管理を要する建築物等のうち、管理権原が分かれているものについては、各々の管理権原が存する部分ごとに防災管理者を選任して防災管理を実施する一方、建築物全体の防災管理を一体的に行うため、統括防災管理者を協議して定め、防災管理対象物全体の防火・防災安全を確立することを各管理権原者に対して義務付けている（統括防災管理制度：平成 26 年 4 月 1 日施行）。

平成 30 年 3 月 31 日現在、統括防災管理者を選任しなければならない防火対象物は、全国に 2,871 件あり、そのうち 93.8%に当たる 2,694 件について統括防災管理者が選任され、その旨が消防機関に届出されている。また、建物全体の防災管理を一体的に行うための消防計画を作成し、その旨を消防機関へ届け出ている防災管理対象物は 2,613 件で全体の 91.0%となっている。

5. 立入検査と違反是正

（１）立入検査と違反是正の現況

消防機関は、火災予防のために必要があるときは、消防法第 4 条の規定により防火対象物に立ち入って検査を行っている。

平成 29 年度中に全国の消防機関が行った立入検査回数は、88 万 444 回となっている。

立入検査等により判明した防火対象物の防火管理上の不備や消防用設備等の未設置等について、消防長又は消防署長は、消防法第 8 条、第 8 条の 2 又は第 17 条の 4 の規定に基づき、防火管理者の選任、

消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置等必要な措置を講ずべきことを命ずることができる。また、火災予防上危険であると認める場合には、消防法第 5 条、第 5 条の 2 又は第 5 条の 3 の規定に基づき、当該防火対象物の改修、移転、危険排除等の必要な措置や使用禁止、制限等を命ずることができるとされており、これらの命令をした場合には、その旨を公示することとされている。

このように立入検査等を行った結果、消防法令違反を発見した場合、消防長又は消防署長は、警告等の改善指導及び命令等を行い、法令に適合したものとなるよう違反状態の是正に努めている。

特に、特定違反対象物（床面積 1,500 ㎡以上の特定防火対象物及び地階を除く階数が 11 以上の非特定防火対象物のうち、スプリンクラー設備、屋内消火栓設備又は自動火災報知設備がその設置義務部分の過半にわたって未設置の防火対象物をいう。）については、火災発生時における人命の危険性が大きい等、その違反の重大性を踏まえ、厳しく指導を行っている。

なお、平成 30 年 3 月 31 日現在、240 件の特定違反対象物が存在していることから、引き続き重点的な違反是正の徹底を図っていく必要がある（第 1-17 表）。

第 1-17 表 特定違反対象物の改善状況の推移

年度別	区分	年度当初の 違反対象物数 (a)	年度内違反 是正対象物数 (b)	是正率 (%) (c = b / a × 100)
平成 21 年度		301	63	20.9%
平成 22 年度		299	69	23.1%
平成 23 年度		389	37	9.5%
平成 24 年度		179	46	25.7%
平成 25 年度		230	54	23.5%
平成 26 年度		249	56	22.5%
平成 27 年度		331	100	30.2%
平成 28 年度		359	125	34.8%
平成 29 年度		392	151	38.5%
平成 30 年度		240	—	—

- （備考） 1 「防火対象物実態等調査」により作成
 2 「年度当初の違反対象物数」は、各年度とも前年度終了時（3 月 31 日現在）における前々年度からの違反継続対象物数と前年度中新規に覚知された違反対象物数の和である。
 3 「年度内違反是正対象物数」は、年度内に違反が是正された対象物の数である（新規に覚知されたものや廃止されたものは含まない。）。

（２）適マーク制度

平成 25 年 10 月に全国の消防本部に通知した新たな表示制度は、消防法令及び建築法令への適合性を利用者に情報提供するものであり、平成 26 年 4 月 1 日から申請・受付を開始し、同年 8 月 1 日から

順次、ホテル・旅館等への表示マーク（銀）の掲出が開始されている。

また、表示マーク（銀）が3年間継続して交付されており、かつ、消防法令及び建築法令に関する基準に適合しているホテル・旅館等においては、表示マーク（金）を掲出することができる。

なお、消防庁ホームページにおいて全国の適マーク交付施設を確認することができる（参照 URL：http://www.fdma.go.jp/kasai_yobo/hyoujiseido/index.html）。

（3）違反対象物の公表制度の運用開始

平成 25 年 12 月の通知による「違反対象物の公表制度」は、特定防火対象物で、スプリンクラー設備、屋内消火栓設備又は自動火災報知設備の設置義務があるにもかかわらず未設置であるものについて、市町村等の条例に基づき、市町村のホームページに法令違反の内容等を公表する制度であり、平成 27 年 4 月から、全ての政令指定都市において公表制度が開始されている。

また、平成 30 年 4 月からは、平成 27 年 3 月の通

知に基づき、管内人口が 20 万人以上の消防本部においても公表制度が開始されている。

なお、消防庁ホームページにおいて全国の市町村における公表制度の実施状況、実施予定時期などを確認することができる（参照 URL：<http://www.fdma.go.jp/publication/index.html>）。

6. 消防用設備等

（1）消防同意の現況

消防同意は、消防機関が防火の専門家としての立場から、建築物の火災予防について設計の段階から関与し、建築物の安全性を高めることを目的として設けられている制度である。

消防機関は、この制度の運用に当たって、建築物の防火に関する法令の規定を踏まえ、防火上の安全性及び消防活動上の観点から、よりきめ細かい審査、指導を行うとともに、この事務が迅速に処理されるよう体制の充実や連携の強化を図っている。

平成 29 年度の全国における消防同意事務に係る処理件数は、24 万 7,443 件で、そのうち不同意としたものは 27 件であった（第 1-1-18 表）。

第 1-1-18 表 消防同意処理状況

(件)

申請要旨	同 意		不 同 意		合 計	
	平成28年度	平成29年度	平成28年度	平成29年度	平成28年度	平成29年度
新 築	214,001	219,947	16	15	214,017	219,962
増 築	19,426	19,254	4	6	19,430	19,260
改 築	757	653	1	0	758	653
移 転	123	138	0	0	123	138
修 繕	124	130	0	0	124	130
模 様 替	112	126	0	0	112	126
用途変更	4,021	4,094	0	4	4,021	4,098
そ の 他	3,238	3,074	1	2	3,239	3,076
合 計	241,802	247,416	22	27	241,824	247,443

（備考）「防火対象物実態等調査」により作成

（2）消防用設備等の設置の現況

消防法では、防火対象物の関係者は、当該防火対象物の用途、規模、構造及び収容人員に応じ、所要の消防用設備等を設置し、かつ、それを適正に維持しなければならないとされている。

全国における主な消防用設備等の設置状況を特定防火対象物についてみると、平成 30 年 3 月 31 日現在、スプリンクラー設備の設置率（設置数／設置

必要数）は 99.7%、自動火災報知設備の設置率は 99.0%となっている（第 1-1-19 表）。

消防用設備等に係る技術上の基準については、技術の進歩や社会的要請に応じ、逐次、規定の整備を行っている。近年では、平成 25 年 10 月に発生した福岡県福岡市の有床診療所火災（死者 10 人、負傷者 5 人）を踏まえ、避難のために患者の介助が必要な有床診療所・病院について、原則として面積にか

かわらずスプリンクラー設備の設置を義務付けることとした。消防法施行令の一部を改正する政令等（平成 26 年 10 月 16 日公布）により、スプリンクラー設備の設置については、平成 28 年 4 月 1 日から施行された。施行に際し、既存の施設については、平成 37 年 6 月 30 日までに設置することとする経過措置が定められた。

また、平成 28 年 12 月に発生した新潟県糸魚川市の大規模火災（焼損床面積 30, 213. 45 m²）を踏まえ、

火を使用する設備又は器具を設けた飲食店等には、原則として面積にかかわらず消火器具の設置を義務付けることとし、消防法施行令の一部を改正する政令等（平成 30 年 3 月 28 日公布）により、平成 31 年 10 月 1 日から施行することとされた。

消防用設備等の設置義務違反等の消防法令違反対象物については、消防法に基づく措置命令等を積極的に発し、迅速かつ効果的な違反処理を更に進めることとしている。

第 1-1-19 表 全国における特定防火対象物のスプリンクラー設備及び自動火災報知設備の設置状況

（平成 30 年 3 月 31 日現在）

防火対象物の区分		設備の種類	スプリンクラー設備				自動火災報知設備			
		設備の状況	設置必要数	設置数	違反数	設置率 (%)	設置必要数	設置数	違反数	設置率 (%)
(一)	イ	劇場等	784	783	1	99.9	3,754	3,744	10	99.7
	ロ	公会堂等	538	537	1	99.8	31,286	31,225	61	99.8
(二)	イ	キャバレー等	5	5	0	100.0	490	448	42	91.4
	ロ	遊技場等	708	701	7	99.0	9,305	9,279	26	99.7
	ハ	性風俗特殊営業店舗等	1	1	0	100.0	164	160	4	97.6
	ニ	カラオケボックス等	10	10	0	100.0	2,657	2,624	33	98.8
(三)	イ	料理店等	2	2	0	100.0	2,106	2,057	49	97.7
	ロ	飲食店	118	118	0	100.0	35,220	34,723	497	98.6
(四)		百貨店等	7,520	7,498	22	99.7	87,016	86,357	659	99.2
(五)	イ	旅館等	2,116	2,110	6	99.7	57,056	56,233	823	98.6
(六)	イ	(1) 避難のために患者の介助が必要な病院	3,659	3,653	6	99.8	6,612	6,598	14	99.8
		(2) 避難のために患者の介助が必要な有床診療所	1,158	1,151	7	99.4	3,269	3,261	8	99.8
		(3) 診療所((1)に掲げるものを除く)、有床診療所((2)に掲げるものを除く)、有床助産所	3,403	3,401	2	99.9	8,970	8,959	11	99.9
		(4) 無床診療所、無床助産所	199	198	1	99.5	20,541	20,473	68	99.7
		小 計	8,419	8,403	16	99.8	39,392	39,291	101	99.7
	ロ	(1) 老人短期入所施設等	38,821	38,738	83	99.8	41,399	41,345	54	99.9
		(2) 救護施設	192	192	0	100.0	247	246	1	99.6
		(3) 乳児院	116	116	0	100.0	136	134	2	98.5
		(4) 障害児入所施設	419	418	1	99.8	527	526	1	99.8
		(5) 障害者支援施設等	5,386	5,346	40	99.3	6,442	6,424	18	99.7
		小 計	44,934	44,810	124	99.7	48,751	48,675	76	99.8
	ハ	(1) 老人デイサービスセンター等	1,375	1,374	1	99.9	15,038	14,990	48	99.7
		(2) 更生施設	17	17	0	100.0	206	204	2	99.0
		(3) 保育所等	109	102	7	93.6	28,534	28,521	13	100.0*
		(4) 児童発達支援センター等	45	45	0	100.0	1,369	1,355	14	99.0
		(5) 身体障害者福祉センター等	563	558	5	99.1	14,306	14,239	67	99.5
		小 計	2,109	2,096	13	99.4	59,453	59,309	144	99.8
	ニ	幼稚園等	214	214	0	100.0	14,861	14,854	7	100.0*
(九)	イ	特殊浴場	17	17	0	100.0	1,387	1,384	3	99.8
(十六)	イ	特定複合用途防火対象物	19,300	19,235	65	99.7	201,252	197,678	3,574	98.2
(十六の二)		地下街	59	59	0	100.0	61	61	0	100.0
(十六の三)		準地下街	4	4	0	100.0	7	7	0	100.0
合計			86,858	86,603	255	99.7	594,218	588,109	6,109	99.0

（備考） 1 「防火対象物実態等調査」により作成

2 設置率は、小数点第 2 位を四捨五入している（*は、四捨五入の結果 100%と表記している。）。

（３）消防設備士及び消防設備点検資格者

消防用設備等は、消防の用に供する機械器具に係る検定制度等により性能の確保が図られているが、工事又は整備の段階において不備・欠陥があると、火災が発生した際に本来の機能を発揮することができなくなる。このような事態を防止するため、一定の消防用設備等の工事又は整備は、消防設備士に限って行うことができることとされている。

また、消防用設備等は、いかなるときでも機能を発揮できるように日常の維持管理が十分になされることが必要であることから、定期的な点検の実施と点検結果の報告が義務付けられている。維持管理の前提となる点検には、消防用設備等についての知識や技術が必要であることから、一定の防火対象物の関係者は、消防用設備等の点検を消防設備士又は消防設備点検資格者（消防庁長官の登録を受けた法人が実施する一定の講習の課程を修了し、消防設備点検資格者免状の交付を受けた者）に行わせなければならないこととされている。

消防設備士及び消防設備点検資格者には、消防用設備等に関する新しい知識や技能の習得のため、免状取得後の一定期間ごとに再講習を受けることを義務付けることにより資質の向上を図っている。また、これらの者が消防法令に違反した場合においては、免状の返納命令等を実施している。

平成 30 年 3 月 31 日現在、消防設備士の数は延べ 117 万 4,632 人となっており、また、消防設備点検資格者の数は特殊（特殊消防用設備等）700 人、第 1 種（機械系統）15 万 5,221 人、第 2 種（電気系統）14 万 6,517 人となっている。

なお、消防用設備等の点検を適正に行った証として点検済票を貼付する点検済表示制度が、各都道府県単位で自主的に実施されており、点検実施の責任の明確化、防火対象物の関係者の適正な点検の励行が図られている。

（４）防災規制

ア 防災物品の使用状況

建築物内等で着火物となりやすい各種の物品に燃えにくいものを使用することで、出火を防止すると同時に火災初期における延焼拡大を抑制することは、火災予防上非常に有効である。このため、高層建築物や地下街のような構造上、形態上特に防火に留意する必要のある防火対象物や、劇場や旅館、病院等の不特定多数の人や要配慮者が利用する防火対象物（以下「防災防火対象物」という。）において使用するカーテン、どん帳、展示用合板、じゅうたん等の物品（以下「防災対象物品」という。）には、消防法により、所定の防災性能を有するもの（以下「防災物品」という。）を使用することを義務付けている。

平成 30 年 3 月 31 日現在、全国の防災防火対象物数は、96 万 7,993 件であり、適合率（防災防火対象物において使用される防災対象物品が全て防災物品である防災防火対象物の割合）は、カーテン・どん帳等を使用する防災防火対象物で 86.4%、じゅうたんを使用する防災防火対象物で 86.2%、展示用合板を使用する防災防火対象物で 82.7%となっている（第 1-1-20 表）。

第1-1-20表 防災防火対象物数及び防災物品の使用状況

(平成30年3月31日現在)

防災防火対象物の区分		防災防火対象物数	カーテン・どん帳等を使用	左のうち防災物品を全部使用しているもの	適合率(%)	じゅうたんを使用	左のうち防災物品を全部使用しているもの	適合率(%)	展示用合板を使用	左のうち防災物品を全部使用しているもの	適合率(%)
(一)	イ 劇場等	4,232	2,497	2,376	95.2%	1,878	1,770	94.2%	448	427	95.3%
	ロ 公会堂等	63,478	38,483	34,617	90.0%	22,701	19,967	88.0%	3,924	3,368	85.8%
(二)	イ キャバレー等	837	311	223	71.7%	349	276	79.1%	44	41	93.2%
	ロ 遊技場等	9,793	4,299	3,824	89.0%	4,109	3,753	91.3%	615	551	89.6%
	ハ 性風俗特殊営業店舗等	179	99	79	79.8%	80	65	81.3%	8	6	75.0%
	ニ カラオケボックス等	2,569	1,246	1,111	89.2%	1,057	969	91.7%	166	151	91.0%
(三)	イ 料理店等	2,811	1,473	1,220	82.8%	1,378	1,157	84.0%	155	123	79.4%
	ロ 飲食店	80,186	32,706	26,057	79.7%	20,180	16,344	81.0%	3,678	3,102	84.3%
(四)	百貨店等	152,898	57,159	51,621	90.3%	29,868	26,407	88.4%	7,024	5,941	84.6%
(五)	イ 旅館等	56,689	41,988	38,192	91.0%	34,895	31,963	91.6%	2,627	2,312	88.0%
(六)	イ 病院等	60,439	42,004	39,408	93.8%	23,828	22,175	93.1%	3,744	3,374	90.1%
	ロ 特別養護老人ホーム等	46,773	36,660	34,762	94.8%	21,214	20,072	94.6%	3,528	3,263	92.5%
	ハ 老人デイサービスセンター等	77,267	53,161	49,301	92.7%	30,186	27,414	90.8%	5,034	4,524	89.9%
	ニ 幼稚園等	16,423	11,854	10,973	92.6%	6,212	5,679	91.4%	990	883	89.2%
(九)	イ 特殊浴場	1,444	965	840	87.0%	953	862	90.5%	65	54	83.1%
(十二)	ロ スタジオ	823	506	494	97.6%	477	469	98.3%	68	51	75.0%
(十六)	イ 特定複合用途防火対象物	316,826	112,858	84,936	75.3%	76,711	58,892	76.8%	13,443	9,543	71.0%
	ロ 非特定複合用途防火対象物	20,203	2,539	1,881	74.1%	1,803	1,323	73.4%	704	520	73.9%
(十六の二)	地 下 街	61	43	31	72.1%	39	30	76.9%	14	12	85.7%
(十六の三)	準 地 下 街	7	4	2	50.0%	4	3	75.0%	1	1	100.0%
	高 層 建 築 物	54,055	20,009	16,434	82.1%	18,505	15,804	85.4%	3,462	2,868	82.8%
合 計		967,993	460,864	398,382	86.4%	296,427	255,394	86.2%	49,742	41,115	82.7%

(備考) 1 「防火対象物実態等調査」により作成

2 高層建築物(高さ31メートルを超える建築物)は、消防法施行令別表第一において区分されるものではない。また、高層建築物に該当する防火対象物は、「防災防火対象物の区分」中、「高層建築物」の欄に計上。

イ 寝具類等の防災品の普及啓発

カーテンやじゅうたん等の消防法で定められている防災対象物品以外の布団やパジャマ、自動車やオートバイのボディカバー等についても、防災品を使用することは火災予防上非常に有効であることから、消防庁ではホームページ(参照 URL: http://www.fdma.go.jp/html/life/yobou_contents/materials/)において、これらの防災品の効果に係る動画を掲載するなど、その普及啓発を行っている。

(5) 火を使用する設備・器具等に関する規制

火災予防の観点から、こんろ、ストーブ、給湯器、炉、厨房設備、サウナ設備などの火を使用する設備・器具等の位置、構造、管理及び取扱いについては、「対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令(平成14年総務省令第24号)」に基づき各市町村が定める火災予防条例によって規制されている。

7. 消防用機械器具等の検定等

(1) 検定

検定の対象となる消防用機械器具等(以下「検定対象機械器具等」という。)は、消防法第21条の2の規定により、検定に合格し、その旨の表示が付されているものでなければ、販売し又は販売の目的で陳列する等の行為をしてはならないこととされている。

検定対象機械器具等は、消火器、閉鎖型スプリンクラーヘッド等、消防法施行令第37条に定める12品目である。

この検定は、「型式承認」(形状等が総務省令で定める技術上の規格に適合している旨の承認)と「型式適合検定」(個々の検定対象機械器具等の形状等が、型式承認を受けた検定対象機械器具等の型式に係る形状等と同一であるかどうかについて行う検定)からなっている。

また、新たな技術開発等に係る検定対象機械器具等について、その形状等が総務省令で定める技術上の規格に適合するものと同様以上の性能があると認められるものについては、総務大臣が定める技術

上の規格によることができることとし、これらの検定対象機械器具等の技術革新が進むよう検定制度の整備充実を図っている。

検定制度については、平成20年10月に消防用ホースの型式適合検定時に試験サンプルのすり替えなどの不正行為が、また、平成22年3月に消防車両の圧縮空気泡消火装置等に用いられる泡消火薬剤が検定を受けずに販売されていたことが判明した。さらに、平成22年5月に実施された公益法人事業仕分けにおいて、「検定」について自主検査・民間参入拡大に向けた「見直し」等の評価結果が出された。これらを踏まえ、消防法の一部を改正する法律が平成24年6月27日に公布され、規格不適合品や規格適合表示のない検定対象機械器具等を市場に流通させた場合の総務大臣による回収命令の創設や罰則の強化、登録検定機関の民間参入を促進するための要件緩和等が定められた。

また、消防法施行令の一部を改正する政令（平成25年3月27日公布）により、検定対象機械器具等のうち、主として消防機関が使用する「消防用ホース」及び「消防用結合金具」、並びに建築物の実態変化でニーズが低下した「漏電火災警報器」を自主表示の対象品目へ移行する一方で、全住宅に設置が義務付けられている「住宅用防災警報器」を新たに検定対象機械器具等に追加した（平成26年4月1日施行）。

（2）自主表示

自主表示の制度は、消防法第21条の16の3の規定により、製造事業等の責任において、自ら規格適合性を確認し、あらかじめ総務大臣に届出を行った型式について表示を付することが認められるものである。

自主表示の対象となる機械器具等（以下「自主表示対象機械器具等」という。）は、消防法第21条の16の2の規定により、表示が付されているものでなければ、販売し又は販売の目的で陳列する等の行為をしてはならないこととされている。

また、検定対象機械器具等と同様に、消防法の一部を改正する法律（平成24年6月27日公布）により、規格不適合品や規格適合表示のない自主表示対象機械器具等に係る総務大臣による回収命令の創設及び罰則の強化が行われている。

自主表示対象機械器具等の対象品目は、「動力消

防ポンプ」及び「消防用吸管」のほか、消防法施行令の一部を改正する政令等（平成25年3月27日公布）により、従来、検定対象機械器具等であった「消防用ホース」、「消防用結合金具」及び「漏電火災警報器」並びに一般に広く流通している一方で破裂事故等が多発している「エアゾール式簡易消火具」を新たに追加した（平成26年4月1日施行）。

平成29年度中の製造事業者からの届出は、動力消防ポンプ36件、消防用ホース37件、消防用吸管0件、消防用結合金具14件、エアゾール式簡易消火具0件及び漏電火災警報器4件となっている。

8. 消防用設備等に係る技術基準の性能規定

消防用設備等に係る技術上の基準は、材料・寸法などを仕様書的に規定しているものが多く、十分な性能を有する場合であっても、新たな技術を受け入れにくいという面があるため、消防防災分野における技術開発を促進するとともに、一層効果的な防火安全対策を構築できるよう性能規定が導入されている。

その基本的な考え方は、従来の技術基準に基づき設置されている消防用設備等と同等以上の性能を有するかどうかについて判断し、同等以上の性能を有していると確認できた設備については、それらの消防用設備等に代えて、その設置を認めるというものである。

消防用設備等に求められる性能は、火災の拡大を初期に抑制する性能である「初期拡大抑制性能」、火災時に安全に避難することを支援する性能である「避難安全支援性能」、消防隊による活動を支援する性能である「消防活動支援性能」に分けられる。これらについて、一定の知見が得られているものについては、客観的検証法（新たな技術開発や技術的工夫について客観的かつ公正に検証する方法）等により、同等性の評価が行われる。

一方、既定の客観的検証法のみでは同等性の評価ができない設備等（特殊消防用設備等）を対象として、総務大臣による認定制度が設けられている。これは、一般的な審査基準が確立されていない「特殊消防用設備等」について、防火対象物ごとに申請し、性能評価機関（日本消防検定協会又は登録検定機関）の評価結果に基づき総務大臣が審査を行い、必要な性能を有すると認められたものを設置できることとするものである。平成30年3月31日現在、特殊

消防用設備等としてこれまで 67 件が認定を受けている。

これらの規定を活用することにより、新技術等を用いた新たな設備等が、積極的に開発・普及されることが期待されている。

9. 火災原因調査の現況

科学技術の進歩による産業の高度化及び社会情勢の変化に伴い、大規模又は複雑な様相を呈する火災が頻発する傾向にあり、その原因の究明には高度な専門的知識が必要となる。

また、火災の原因を究明し、火災及び消火によって生じた損害の程度を明らかにすることは、その後の火災予防行政のあり方を検討する上で必要不可欠である。

火災の原因究明は一義的には地方公共団体の役割であるが、それを補完することは国の責務であり、

消防機関から要請があった場合及び消防庁長官が特に必要があると認めた場合は、消防庁長官による火災原因調査を行うことができることとされている。

本制度による火災原因調査は、火災種別に応じて消防庁の職員により編成される調査チームが、消防機関と連携して実施するものであり、調査から得られた知見、資料を基に検討が行われ、消防行政の施策に反映されている。最近行われた消防庁長官による火災原因調査のうち、その結果を踏まえて消防法令の改正等の対応を行ったものは、第 1-1-21 表のとおりである。

また、製品火災に係る火災原因調査の実効性の向上を図るため、消防法の一部を改正する法律（平成 25 年 4 月 1 日施行）により、消防機関に対し、製造・輸入業者への資料提出命令権及び報告徴収権が付与されている。

第 1-1-21 表 最近行われた消防庁長官による火災原因調査とその結果を踏まえた対応

No.	出火日	場所	用途等	消防庁の対応
1	平成 24 年 5 月 13 日	広島県福山市	ホテル (死傷者 10 人)	消防法施行令等を改正し、自動火災報知設備の設置基準を強化するとともに消防法令等の防火基準に適合している建物の情報を利用者に提供する「表示制度」を再構築し、運用を開始した。
2	平成 25 年 2 月 8 日	長崎県長崎市	グループホーム (死傷者 12 人)	消防法施行令等を改正し、スプリンクラー設備の設置基準の強化や自動火災報知設備と火災通報装置の連動を義務化した。
3	平成 25 年 8 月 15 日	京都府福知山市	花火大会 (死傷者 59 人)	消防法施行令及び火災予防条例（例）を改正し、一定規模以上の屋外イベント会場の火災予防上必要な業務に関する計画の提出義務化や消火器の準備を義務化した。
4	平成 25 年 10 月 11 日	福岡県福岡市	診療所 (死傷者 15 人)	消防法施行令等を改正し、消火器具、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、動力消防ポンプ設備及び消防機関へ通報する火災報知設備の設置基準等の見直しを行った。

10. 製品火災対策の推進

近年、火災の出火原因が極めて多様化する中、自動車等、電気用品及び燃焼機器など、国民の日常生活において身近な製品からも火災が発生しており、消費者の安心・安全の確保が強く求められていることから、消防庁では製品火災対策の取組を強化している。

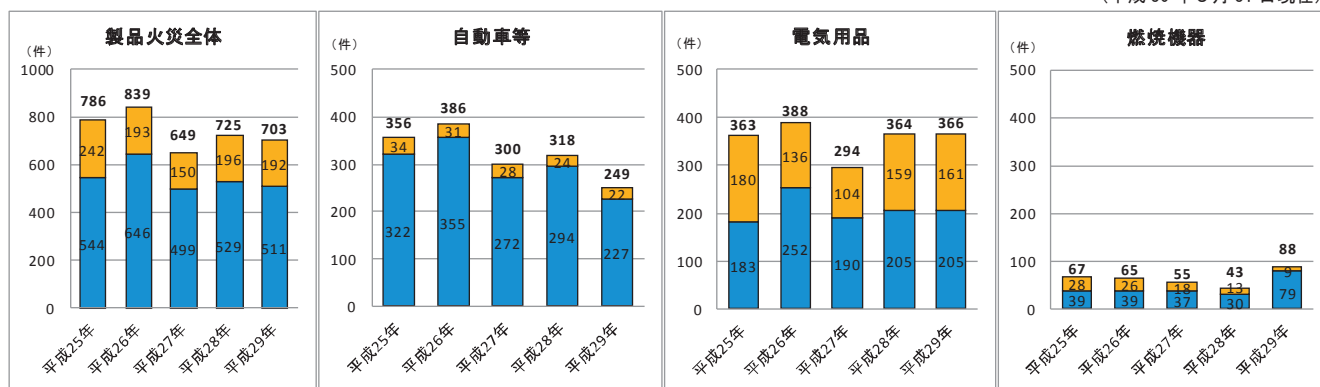
これらの火災について、消防庁では、各消防機関から火災情報を網羅的に収集する体制を確立し、発火源となった製品の種類ごとに火災件数を集計して、製造事業者名や製品名などを四半期ごとに公表

することにより、国民への注意喚起を迅速かつ効率的に行っている。

平成 29 年中に自動車等、電気用品及び燃焼機器の不具合により発生したと消防機関により判断された火災について集計したところ、製品火災全体では 703 件、うち「製品の不具合により発生したと判断された火災」が 192 件、「原因は特定されたものの製品の不具合が直接的な要因となって発生したか判断できなかった火災及び原因の特定に至らなかった火災」が 423 件、「現在調査中の火災」が 88 件であった（第 1-1-19 図）。

第1-1-19 図 最近5年間の製品火災の調査結果の推移

(平成30年5月31日現在)



(グラフ凡例) ■ 製品の不具合により発生したと判断された火災

■ 原因の特定に至らなかった火災【平成29年の件数には調査中含む】

(備考) 詳細については、消防庁ホームページ参照 (URL: http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList4_7.html)

この調査結果については、全国の消防機関に通知するとともに、収集した火災情報を消費者庁、経済産業省、国土交通省、独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）と共有し、連携して製品火災対策を推進することとしている。

また、全国の消防機関が行う火災原因調査に対し、消防研究センターにおける専門的な知見や資機材による鑑識等の技術的支援を行うなど、消防機関の調査技術の向上を図り、火災原因調査・原因究明体制の充実に努めていくほか、製品火災に係る積極的な情報収集や、関係機関との連携強化を図ることにより、消費者の安心・安全を確保し、製品に起因する火災事故の防止を促進することとしている。

11. 屋外イベント会場の防火対策の推進

平成25年8月15日、京都府福知山市の花火大会会場において、死者3人、負傷者56人という重大な人的被害を伴う火災が発生したことを受け、屋外イベント会場の防火対策を推進するため、平成25年12月に消防法施行令改正、平成26年1月に火災予防条例（例）改正を行い、屋外イベント会場等で火気器具を扱う際の消火器の準備や大規模な屋外イベント等のうち、消防長が指定するイベントについては、防火担当者を選任、火災予防上必要な業務計画の作成及び当該計画の提出等を義務付けた。

(略)

第2節

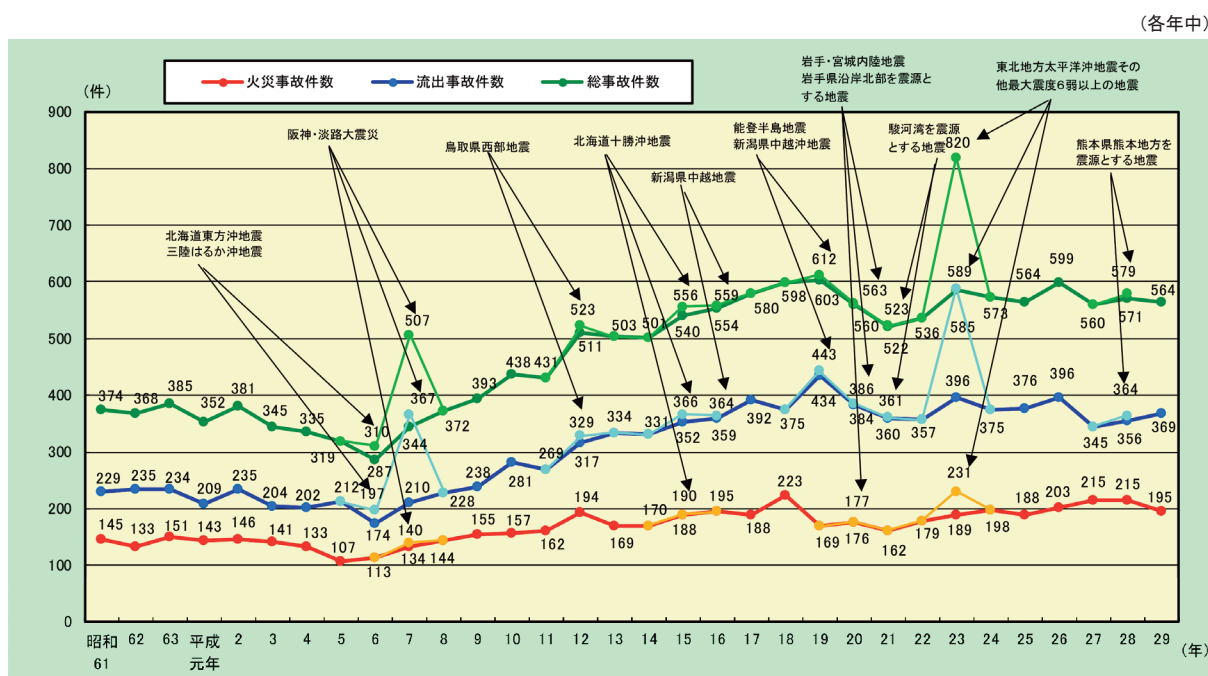
危険物施設等における災害対策

危険物施設等における災害の現況と最近の動向

危険物施設（P. 101＊2 参照）における事故は、火災（爆発を含む。）と危険物（P. 101＊1 参照）の流

出に大別される。危険物施設の火災及び流出事故件数は、平成6年（1994年）から増加傾向にある。平成29年中（平成29年1月1日～12月31日）は、火災が195件、流出が369件で合計564件となっており、前年より7件減少しているが、依然として高い水準で推移している（第1-2-1図）。

第1-2-1図 危険物施設における火災及び流出事故発生件数の推移



（備考）1 「危険物に係る事故報告」により作成

2 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とそれ以外の件数とを分けて表記してある。

1. 火災事故

危険物施設における平成29年中の火災事故の発生件数は、平成元年以降火災事故が最も少なかった平成5年（1993年）の107件と比較すると、危険物施設数が減少しているにもかかわらず、約1.8倍に増加している。主な発生要因については、維持管理不十分、操作確認不十分等の人的要因によるものが多く占めているが、腐食疲労等劣化等の物的要因によるものも増加の傾向にある。

（1）危険物施設における火災事故発生件数と被害

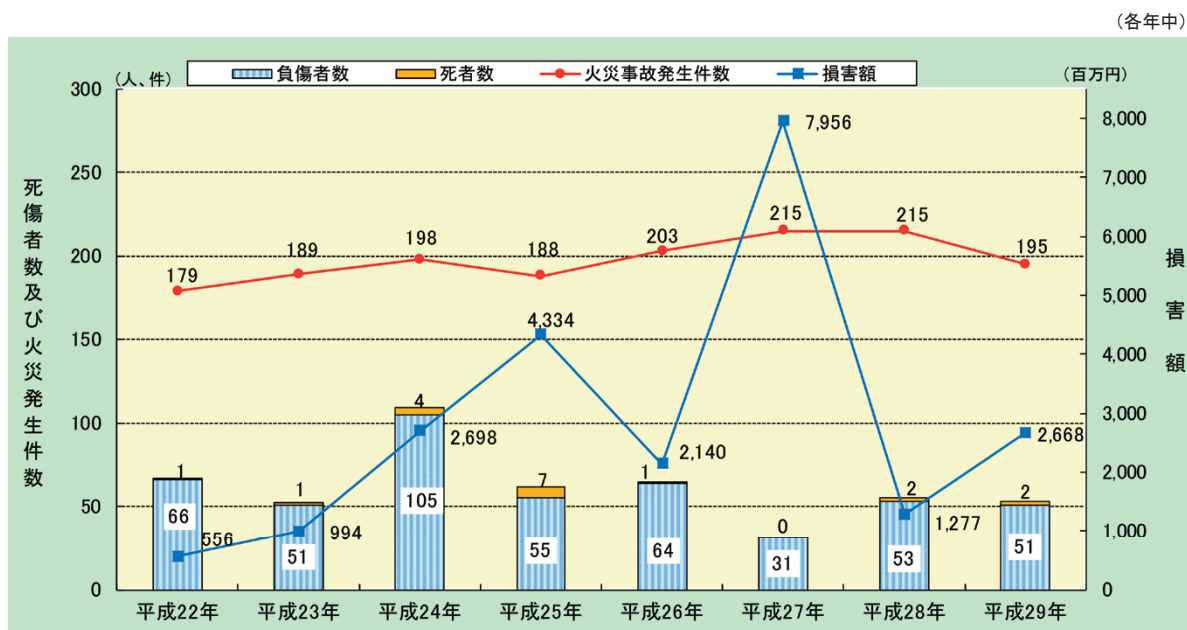
平成29年中の危険物施設における火災事故の発

生件数は195件（対前年比20件減）、損害額は2,668百万円（同1,391百万円増）、死者は2人（前年同数）、負傷者は51人（対前年比2人減）となっている（第1-2-2図）。

また、危険物施設別の火災事故の発生件数をみると、一般取扱所が最も多く、次いで製造所、給油取扱所の順となっており、これらの3施設区分の合計で全体の91.8%を占めている（第1-2-3図）。

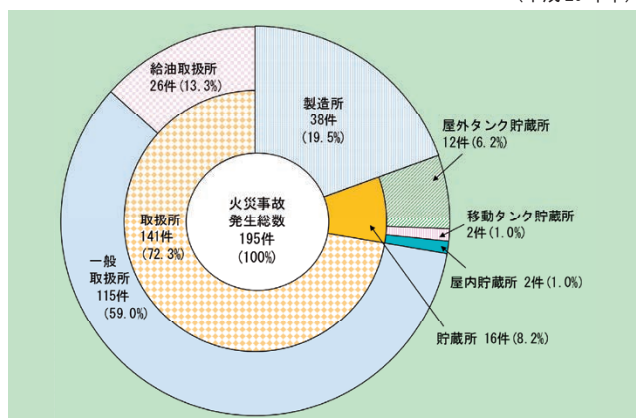
一方、火災事故195件のうち89件（全体の45.6%）は、危険物が出火原因物質となっている（第1-2-4図）。

第1-2-2 図 危険物施設における火災事故発生件数と被害状況



第1-2-3 図 危険物施設別火災事故発生件数

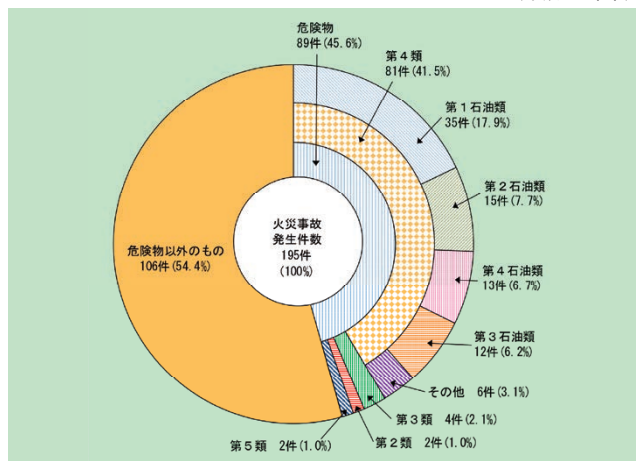
(平成29年中)



- (備考) 1 「危険物に係る事故報告」により作成
 2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

第1-2-4 図 出火原因物質別火災事故発生件数

(平成29年中)



- (備考) 1 「危険物に係る事故報告」により作成
 2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

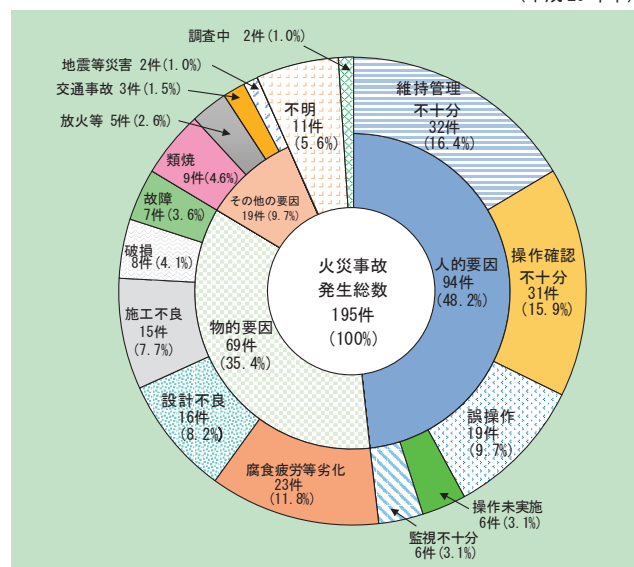
(2) 危険物施設における火災事故の発生要因

平成29年中に発生した危険物施設における火災事故の発生要因をみると、人的要因が48.2%、物的要因が35.4%、その他の要因、不明及び調査中を合計したものが16.4%となっている(第1-2-5図)。

また、着火原因別にみると、高温表面熱が35件(対前年比5件増)と最も多く、次いで過熱着火が24件(同3件減)、静電気火花が22件(同6件減)となっている(第1-2-6図)。

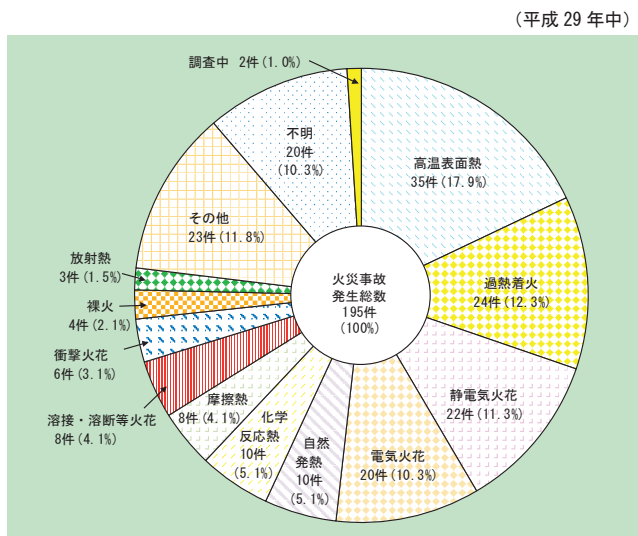
第1-2-5 図 発生原因別火災事故発生件数

(平成29年中)



- (備考) 1 「危険物に係る事故報告」により作成
 2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

第1-2-6 図 着火原因別火災事故発生件数



(備考) 1 「危険物に係る事故報告」により作成
2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

(3) 無許可施設における火災事故

危険物施設として許可を受けるべき施設であるにもかかわらず、許可を受けていないもの（以下「無許可施設」という。）における平成 29 年中の火災事故の発生件数は 1 件（対前年比 7 件減）であり、死者は 0 人（前年同数）、負傷者は 0 人（対前年比 4 人減）となっている。

(4) 危険物運搬中の火災事故

平成 29 年中の危険物運搬中の火災事故の発生件数は 1 件（対前年比 1 件減）となっている。

(5) 仮貯蔵・仮取扱い中の火災事故

平成 29 年中の仮貯蔵・仮取扱い中の火災事故は、

平成 28 年に引き続き発生していない。

2. 流出事故

危険物施設における平成 29 年中の危険物の流出事故の発生件数は、平成元年以降流出事故が最も少なかった平成 6 年(1994 年)の 174 件と比較すると、危険物施設数が減少しているにもかかわらず、約 2.1 倍に増加している。主な発生要因については、人的要因によるもの、物的要因によるものいずれも多数発生しているが、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している。

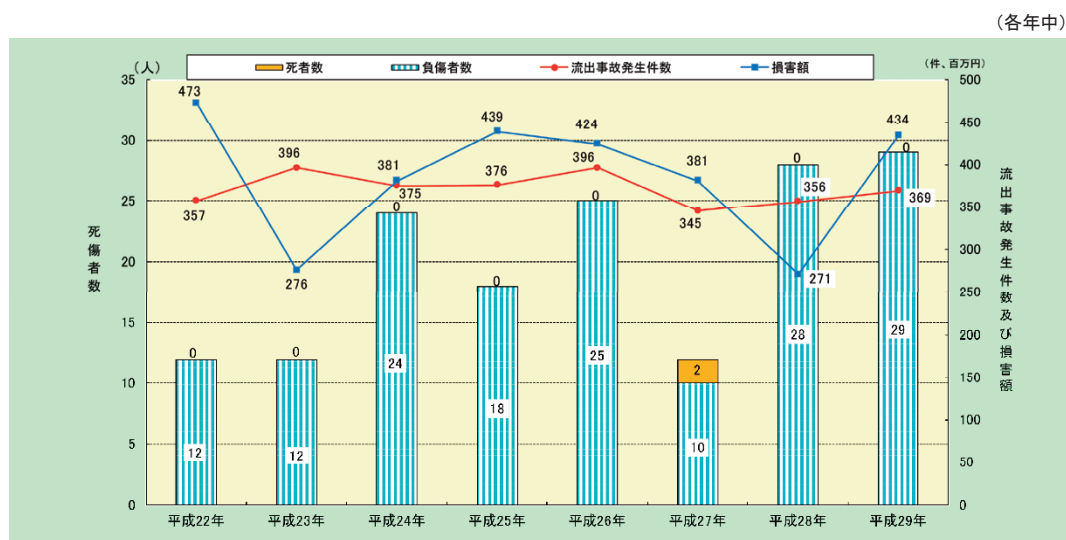
(1) 危険物施設における流出事故発生件数と被害

平成 29 年中の危険物施設における危険物の流出事故の発生件数（火災に至らなかったもの）は、369 件（対前年比 13 件増）、損害額は 434 百万円（同 163 百万円増）、死者は 0 人（前年同数）、負傷者は 29 人（対前年比 1 人増）となっている（第 1-2-7 図）。

また、危険物施設別の流出事故の発生件数をみると、一般取扱所が最も多く、次いで屋外タンク貯蔵所、移動タンク貯蔵所の順となっている（第 1-2-8 図）。

一方、危険物施設における流出事故発生件数のうち、98.6%が石油製品を中心とする第 4 類の危険物の流出となっている。これを品名別にみると、第 2 石油類（軽油等）が最も多く、次いで第 3 石油類（重油等）、第 1 石油類（ガソリン等）、第 4 石油類（ギヤー油等）の順となっている（第 1-2-9 図）。

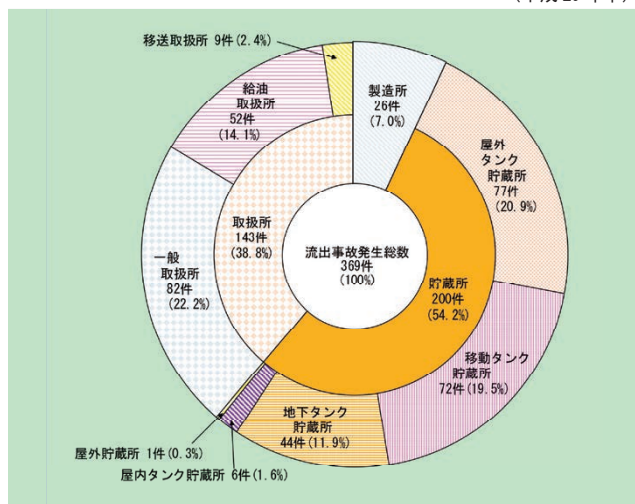
第1-2-7 図 危険物施設における流出事故発生件数と被害状況



(備考) 「危険物に係る事故報告」により作成

第 1-2-8 図 危険物施設別流出事故発生件数

(平成 29 年中)



(備考) 1 「危険物に係る事故報告」により作成
 2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

(2) 危険物施設における流出事故の発生要因

平成 29 年中に発生した危険物施設における流出事故の発生要因をみると、人的要因が 33.9%、物的要因が 55.0%、その他の要因、不明及び調査中を合計したものが 11.1%となっている。

また、発生原因別にみると、腐食疲労等劣化によるものが 121 件（対前年比 14 件減）と最も多く、次いで操作確認不十分によるもの（同 1 件増）及び破損によるもの（同 19 件増）がそれぞれ 42 件となっている（第 1-2-10 図）。

(3) 無許可施設における流出事故

平成 29 年中の無許可施設における流出事故の発生件数は 3 件（対前年比 3 件減）であり、平成 28 年に引き続き死傷者は発生していない。

(4) 危険物運搬中の流出事故

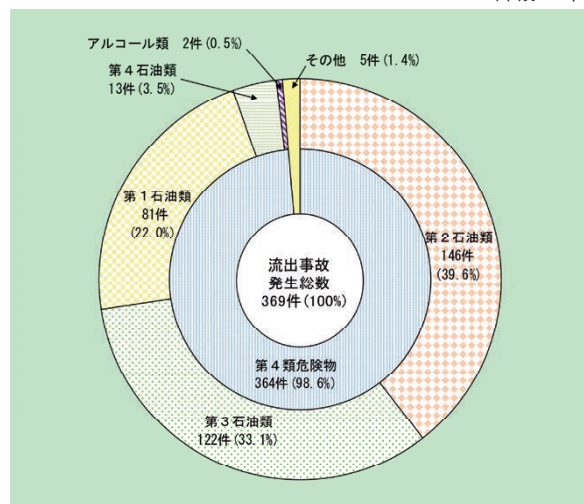
平成 29 年中の危険物運搬中の流出事故の発生件数は 13 件（対前年比 2 件増）であり、平成 28 年に引き続き死者は発生しておらず、負傷者は 5 人（同 3 人増）となっている。

(5) 仮貯蔵・仮取扱い中の流出事故

平成 29 年中の仮貯蔵・仮取扱い中の流出事故は、平成 28 年に引き続き発生していない。

第 1-2-9 図 流出物質別流出事故発生件数

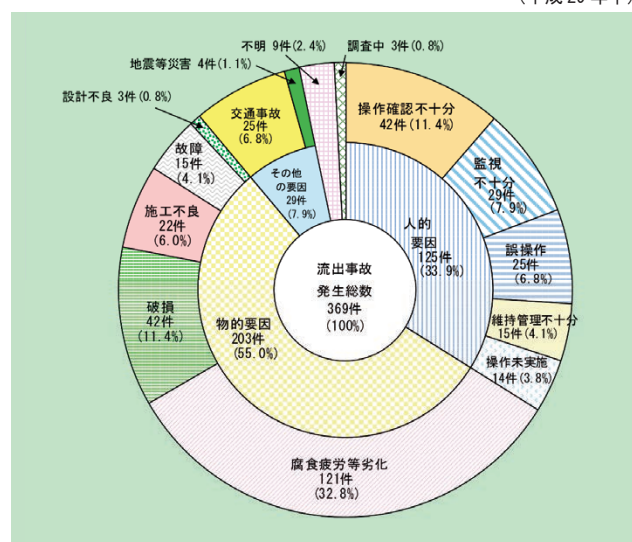
(平成 29 年中)



(備考) 1 「危険物に係る事故報告」により作成
 2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

第 1-2-10 図 発生原因別流出事故発生件数

(平成 29 年中)



(備考) 1 「危険物に係る事故報告」により作成
 2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

危険物行政の現況

1. 危険物規制

(1) 危険物規制の体系

消防法では、①火災発生の危険性が大きい、②火災が発生した場合にその拡大の危険性が大きい、③火災の際の消火が困難であるなどの性状を有する物品を「危険物」*1として指定し、これらの危険物について、貯蔵・取扱い及び運搬において保安上の規制を行うことにより、火災の防止や、国民の生命、身体及び財産を火災から保護し、又は火災による被害を軽減することとされている。

危険物に関する規制は、昭和34年（1959年）の消防法の一部を改正する法律及び危険物の規制に

関する政令の制定により、全国統一的に実施することとされ、それ以来、危険物施設*2に対する、より安全で必要十分な技術上の基準の整備等を内容とする関係法令の改正等を逐次行い、安全確保の徹底を図ってきた。

なお、危険物に関する規制の概要は、次のとおりである（第1-2-11図）。

- ・指定数量（消防法で指定された、貯蔵又は取扱いを行う場合に許可が必要となる数量）以上の危険物は、危険物施設以外の場所で貯蔵し、又は取り扱ってはならず、危険物施設を設置しようとする者は、その位置、構造及び設備を法令で定める基準に適合させ、市町村長等の許可を受けなければならない。

*1 危険物：消防法（第2条第7項）では、「別表第一の品名欄に掲げる物品で、同表に定める区分に応じ同表の性質欄に掲げる性状を有するものをいう。」と定義されている。
また、それぞれの危険物の「性状」は、「消防法別表第一 備考」に類別に定義されている。

【法別表第一に掲げる危険物及びその特性】

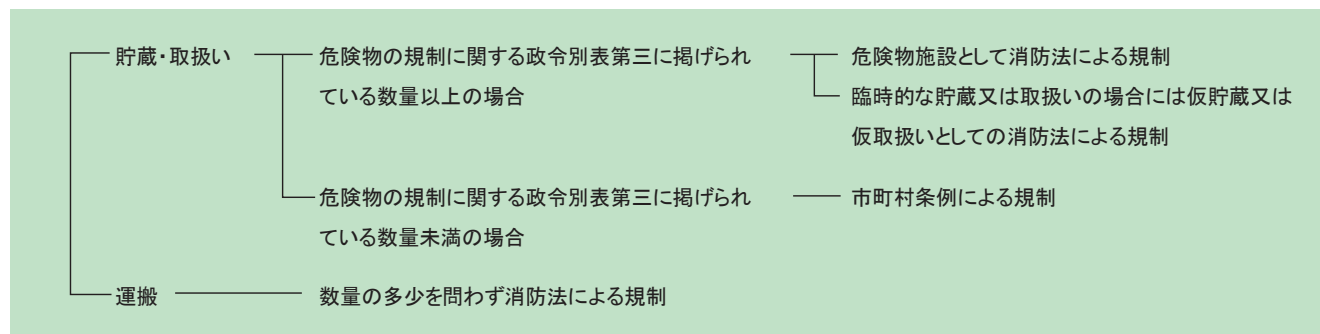
種別	性質	特性	代表的な物質
第1類	酸化性固体	そのもの自体は燃焼しないが、他の物質を強く酸化させる性質を有する固体であり、可燃物と混合したとき、熱、衝撃、摩擦によって分解し、極めて激しい燃焼を起こさせる。	塩素酸ナトリウム、硝酸カリウム、硝酸アンモニウム
第2類	可燃性固体	火災によって着火しやすい固体又は比較的低温(40℃未満)で引火しやすい固体であり、出火しやすく、かつ、燃焼が速く消火することが困難である。	赤りん、硫黄、鉄粉、固形アルコール、ラッカーパテ
第3類	自然発火性物質及び禁水性物質	空気にさらされることにより自然に発火し、又は水と接触して発火し若しくは可燃性ガスを発生する。	ナトリウム、アルキルアルミニウム、黄りん
第4類	引火性液体	液体であって引火性を有する。	ガソリン、灯油、軽油、重油、アセトン、メタノール
第5類	自己反応性物質	固体又は液体であって、加熱分解などにより、比較的低い温度で多量の熱を発生し、又は爆発的に反応が進行する。	ニトログリセリン、トリニトロトルエン、ヒドロキシルアミン
第6類	酸化性液体	そのもの自体は燃焼しない液体であるが、混在する他の可燃物の燃焼を促進する性質を有する。	過塩素酸、過酸化水素、硝酸

*2 危険物施設：消防法で指定された数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う施設として、市町村長等の許可を受けた施設で、以下のとおり、製造所、貯蔵所及び取扱所の3つに区分されている。

区分		内容
製造所		危険物を製造する施設(例: 化学プラント、製油所)
貯蔵所	屋内貯蔵所	危険物を建築物内で貯蔵
	屋外タンク貯蔵所	屋外にあるタンクで危険物を貯蔵(例: 石油タンク)
	屋内タンク貯蔵所	屋内にあるタンクで危険物を貯蔵
	地下タンク貯蔵所	地盤面下にあるタンクで危険物を貯蔵
	簡易タンク貯蔵所	600L以下の小規模なタンクで危険物を貯蔵
	移動タンク貯蔵所	車両に固定されたタンクで危険物を貯蔵(例: タンクローリー)
	屋外貯蔵所	屋外で一定の危険物を容器等で貯蔵
取扱所	給油取扱所	自動車等に給油する取扱所(例: ガソリンスタンド)
	販売取扱所	容器に入ったまま危険物を売る販売店
	移送取扱所	配管で危険物を移送する取扱所(例: パイプライン)
	一般取扱所	上記3つの取扱所以外の取扱所(例: ボイラー、自家発電施設)

- ・危険物の運搬については、その量の多少を問わず、法令で定める安全確保のための基準に従って行わなければならない。
- ・指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いなどの基準については、市町村条例で定める。

第 1-2-11 図 規制の体系



（２）危険物施設の現況

ア 危険物施設数の状況

平成 30 年 3 月 31 日現在の危険物施設の総数（設置許可施設数）は 40 万 5,238 施設となっている（第 1-2-1 表）。

施設区分別の割合をみると、貯蔵所が 68.3%と最も多く、次いで取扱所が 30.4%、製造所が 1.3%となっている（第 1-2-12 図）。

イ 危険物施設の規模別構成

平成 30 年 3 月 31 日現在における危険物施設総数に占める規模別（貯蔵最大数量又は取扱最大数量によるもの）の施設数では、指定数量の 50 倍以下の危険物施設が、全体の 75.7%を占めている（第 1-2-13 図）。

（３）危険物取扱者

危険物取扱者は、全ての危険物を取り扱うことができる「甲種」、取得した類の危険物を取り扱うことができる「乙種」及び第 4 類のうち指定された危険物を取り扱うことができる「丙種」に区分されている。危険物施設での危険物の取扱いは、安全確保のため、危険物取扱者が自ら行うか、その他の者が取り扱う場合には、甲種又は乙種危険物取扱者が立ち会わなければならないとされている。

平成 30 年 3 月 31 日現在、危険物取扱者制度発足以来の危険物取扱者試験の合格者総数（累計）は 944 万 2,416 人となっており、危険物施設における安全確保に大きな役割を果たしている。

第 1-2-1 表 危険物施設数の推移

（各年 3 月 31 日現在）

施設		年（平成）					増減率（%）	
		26 (A)	27	28	29 (B)	30 (C)	$(C/A - 1) \times 100$	$(C/B - 1) \times 100$
製 造 所		5,154	5,106	5,088	5,096	5,093	△ 1.2	△ 0.1
貯 蔵 所	屋 内 貯 蔵 所	50,888	50,553	50,201	50,023	49,811	△ 2.1	△ 0.4
	屋外タンク貯蔵所	64,206	63,093	62,120	61,124	60,360	△ 6.0	△ 1.2
	屋内タンク貯蔵所	11,296	11,021	10,802	10,586	10,386	△ 8.1	△ 1.9
	地下タンク貯蔵所	87,831	85,499	83,341	81,417	79,723	△ 9.2	△ 2.1
	簡易タンク貯蔵所	1,060	1,019	1,002	986	961	△ 9.3	△ 2.5
	移動タンク貯蔵所	67,665	67,498	67,170	66,733	65,806	△ 2.7	△ 1.4
	屋 外 貯 蔵 所	10,598	10,351	10,213	9,994	9,832	△ 7.2	△ 1.6
小 計		293,544	289,034	284,849	280,863	276,879	△ 5.7	△ 1.4
取 扱 所	給 油 取 扱 所	63,222	62,269	61,401	60,585	59,715	△ 5.5	△ 1.4
	第一種販売取扱所	1,245	1,209	1,178	1,138	1,107	△ 11.1	△ 2.7
	第二種販売取扱所	529	518	510	499	493	△ 6.8	△ 1.2
	移 送 取 扱 所	1,142	1,127	1,111	1,098	1,084	△ 5.1	△ 1.3
	一 般 取 扱 所	63,705	62,766	62,097	61,372	60,867	△ 4.5	△ 0.8
	小 計	129,843	127,889	126,297	124,692	123,266	△ 5.1	△ 1.1
計		428,541	422,029	416,234	410,651	405,238	△ 5.4	△ 1.3

（備考） 1 「危険物規制事務調査」により作成

2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

ア 危険物取扱者試験

平成 29 年度中の種類別の危険物取扱者試験実施回数は、全国で 3,404 回（対前年度比 4 回減）となっている。受験者数は 38 万 1,043 人（対前年度比 7,462 人減）、合格者数は 16 万 378 人（同 1 万 5,362 人増）で平均の合格率は約 42.1%（同 4.8 ポイント増）となっている（第 1-2-14 図）。

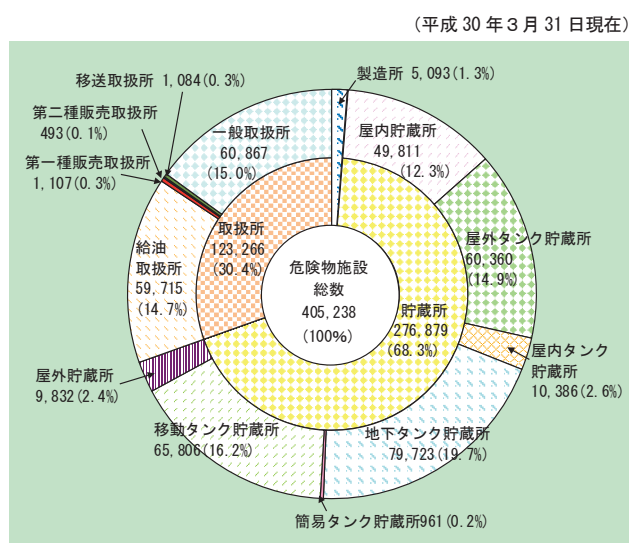
この状況を試験の種類別にみると、受験者数では、乙種第 4 類が全体の 67.3%、次いで丙種が全体の

8.7%となっており、この 2 種類の試験で全体の 76.0%を占めている。合格者数でも、この 2 種類の試験で全体の 65.5%を占めている。

イ 保安講習

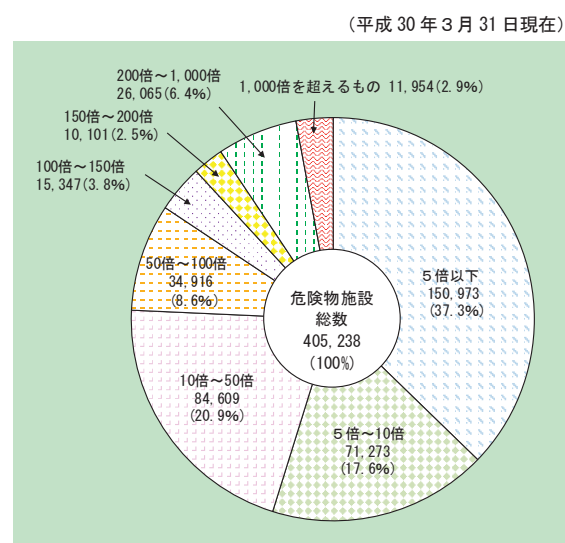
危険物施設において危険物の取扱作業に従事する危険物取扱者は、原則として 3 年以内（平成 24 年 4 月 1 日からは、危険物取扱者免状の交付又は保安講習を受けた日以降における最初の 4 月 1 日から

第 1-2-12 図 危険物施設数の区分別の状況



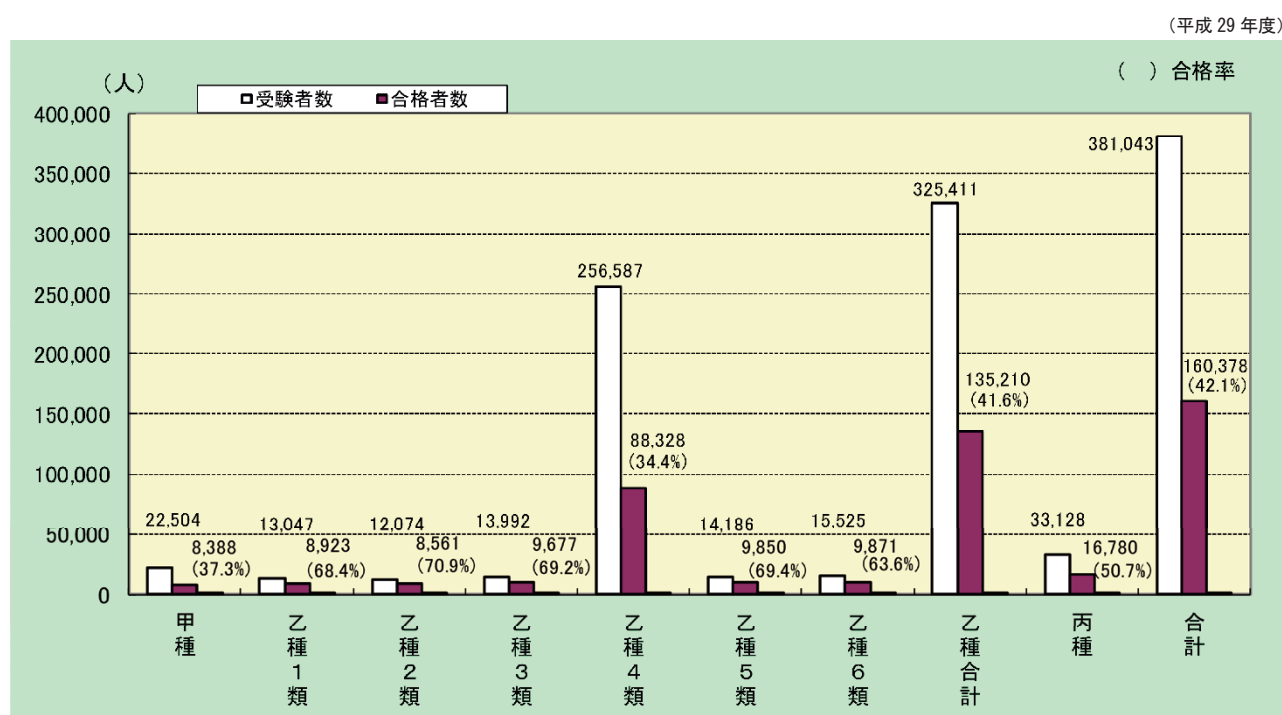
(備考) 1 「危険物規制事務調査」により作成
2 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

第 1-2-13 図 危険物施設の規模別構成比



(備考) 1 「危険物規制事務調査」により作成
2 倍率は貯蔵最大数量又は取扱最大数量を危険物の規制に関する政令別表第三で定める指定数量で除して得た数値である。
3 小数点第二位を四捨五入のため、合計等が一致しない場合がある。

第 1-2-14 図 危険物取扱者試験実施状況



(備考) 「危険物取扱者・消防設備士試験・免状統計表」((一財) 消防試験研究センター) により作成

第1-2-2表 危険物取扱者保安講習受講者数及びその危険物取扱者免状の種類別内訳

(各年度3月31日現在)

区分 年度	受講者数	甲種	乙種							丙種	種類別 総計	講習 回数
			1類	2類	3類	4類	5類	6類	小計			
25	164,296	13,703	8,969	9,655	7,948	148,714	9,367	10,278	194,931	24,910	233,544	1,374
26	162,977	14,002	9,032	10,046	8,294	146,800	9,476	10,388	194,036	27,502	235,540	1,363
27	178,843	14,280	9,507	10,554	9,008	152,324	10,362	11,248	203,003	25,473	242,756	1,407
28	178,002	14,182	10,702	11,581	10,129	153,091	11,452	11,991	208,946	24,660	247,788	1,467
29	170,287	14,219	10,536	11,511	9,739	142,322	11,125	11,664	196,897	23,815	234,931	1,460

(備考)「危険物規制事務調査」により作成

3年以内)ごとに、都道府県知事が行う危険物の取扱作業の保安に関する講習(保安講習)を受けなければならないこととされている。

平成29年度中の保安講習は、全国で延べ1,460回(対前年度比7回減)実施され、17万287人(同7,715人減)が受講している(第1-2-2表)。

(4) 事業所における保安体制

平成30年3月31日現在、危険物施設を所有する事業所総数は、全国で18万5,419事業所となっている。

事業所における保安体制の整備を図るため、一定

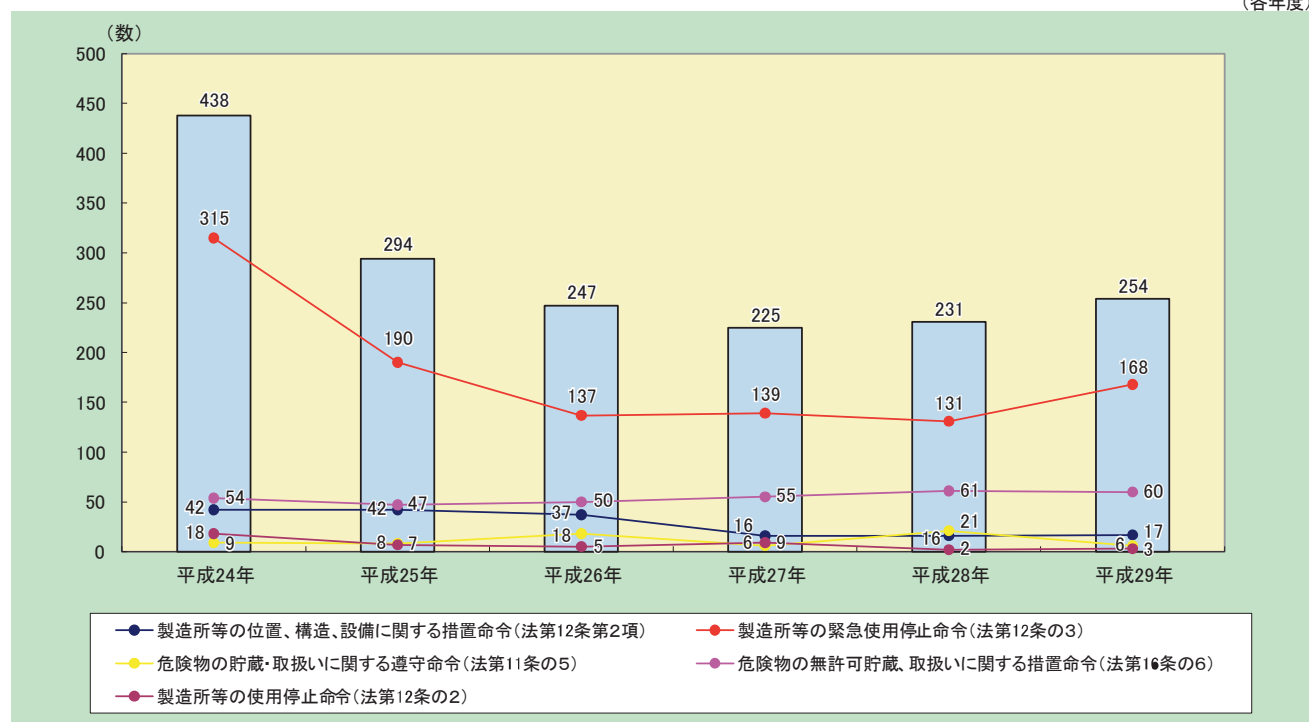
数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う危険物施設の所有者等には、危険物保安監督者の選任、危険物施設保安員の選定(1,653事業所)、予防規程の作成(4万3,304事業所)が義務付けられている。また、同一事業所において一定の危険物施設を所有等し、かつ、一定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱うものには、自衛消防組織の設置(74事業所)、危険物保安統括管理者の選任(198事業所)が義務付けられている。

(5) 保安検査

一定の規模以上の屋外タンク貯蔵所及び移送取

第1-2-15図 危険物施設等に関する措置命令等の推移

(各年度)



(備考)「危険物規制事務調査」により作成

扱所の所有者等は、その規模等に応じた一定の時期ごとに、市町村長等が行う危険物施設の保安に関する検査（保安検査）を受けることが義務付けられている。

平成 29 年度中に実施された保安検査は 225 件であり、そのうち屋外タンク貯蔵所に関するものは 220 件、移送取扱所に関するものは 5 件となっている。

（6）立入検査及び措置命令

市町村長等は、危険物の貯蔵又は取扱いに伴う火災防止のため必要があると認めるときは、危険物施設等に対して施設の位置、構造及び設備並びに危険物の貯蔵又は取扱いが消防法で定められた基準に適合しているかについて立入検査を行うことができる。

平成 29 年度中の立入検査は 18 万 3,832 件の危険物施設について、延べ 20 万 4,347 回行われている。

立入検査を行った結果、消防法に違反していると認められる場合、市町村長等は、危険物施設等の所有者等に対して、貯蔵又は取扱いに関する遵守命令、施設の位置、構造及び設備の基準に関する措置命令等を発することができる。

平成 29 年度中に市町村長等がこれらの措置命令等を発した件数は 254 件となっている（第 1-2-15 図）。

2. 石油パイプラインの保安

（1）石油パイプライン事業の保安規制

石油パイプラインのうち、一般の需要に応じて石油の輸送事業を行うものについて、その安全を確保するため、昭和 47 年（1972 年）に石油パイプライン事業法が制定された。石油パイプライン事業法では、主務大臣（経済産業大臣及び国土交通大臣）は、基本計画を策定するとともに、事業の許可に当たって総務大臣の意見を聴かなければならない。また、総務大臣は工事計画の認可、完成検査、保安規程の認可、保安検査等を行うこととされている。

石油パイプライン事業法の適用を受けている施設は、現在、成田国際空港への航空燃料輸送用パイプラインだけであり、それ以外のパイプラインは、消防法において移送取扱所として規制されている。

（2）石油パイプラインの保安の確保

石油パイプライン事業法に基づく成田国際空港への航空燃料輸送用パイプラインについては、定期的に保安検査等を実施するとともに、事業者に対しては、保安規程を遵守し、法令に定める技術上の基準に従って維持管理、点検等を行わせ、その安全の確保に万全を期することとしている。

（略）

第3節

石油コンビナート災害対策

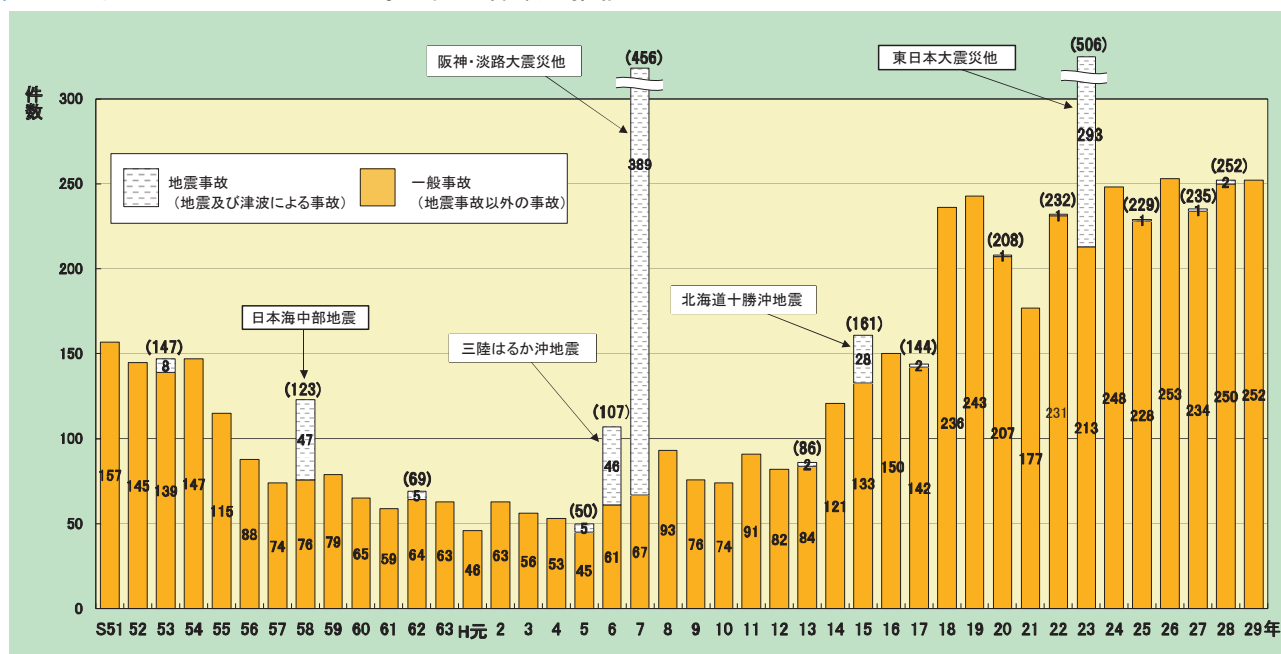
石油コンビナート災害の現況と最近の動向

1. 事故件数と被害

平成 29 年中に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。）の特定事業所*1で

発生した事故の総件数は 252 件で、前年と同数である。また、平成 29 年中には国内で最大震度 5 強の地震が 4 件発生しているが、地震及び津波による事故（以下「地震事故」という。）はなく、全て地震事故以外の事故（以下「一般事故」という。）である（第 1-3-1 図）。

第 1-3-1 図 石油コンビナート事故発生件数の推移



（備考）「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（平成 29 年中）」により作成

事故種別ごとの件数は、火災 130 件（前年比 10 件増）、爆発 1 件（同 5 件減）、漏えい 115 件（同 6 件減）、その他 6 件（同 1 件増）である（第 1-3-1 表）。

一般事故の発生件数は、昭和 51 年の石油コンビナート等災害防止法施行後、減少傾向にあったが、近年は年間 250 件前後の高い水準で推移している。

平成 29 年中に発生した一般事故による負傷者は 15 人で、死者はいない。

また、一般事故の主な原因別件数は、腐食疲労等劣化 62 件（全体の 24.5%）、維持管理不十分 40 件（同 15.8%）、操作確認不十分 33 件（同 13.1%）である。

*1 特定事業所：第 1 種事業所（石油の貯蔵・取扱量が 1 万キロリットル以上又は高圧ガスの処理量が 200 万立方メートル以上等である事業所）及び第 2 種事業所（石油の貯蔵・取扱量が 1 千キロリットル以上又は高圧ガスの処理量が 20 万立方メートル以上等である事業所）をいう。

第1-3-1表 石油コンビナート事故発生状況

種 別		平成 29 年中の事故		平成 28 年中の事故			
		一般事故	地震事故		一般事故	地震事故	
火 災		130 (51.6%)	130 (51.6%)	－ (ー%)	120 (47.6%)	120 (48.0%)	－ (ー%)
爆 発		1 (0.4%)	1 (0.4%)	－ (ー%)	6 (2.4%)	6 (2.4%)	－ (ー%)
漏えい		115 (45.6%)	115 (45.6%)	－ (ー%)	121 (48.0%)	119 (47.6%)	2 (100.0%)
そ の 他	破 損	6 (2.4%)	6 (2.4%)	－ (ー%)	5 (2.0%)	5 (2.0%)	－ (ー%)
	上 記 に 該 当 し ない も の	－ (ー%)	－ (ー%)	－ (ー%)	－ (ー%)	－ (ー%)	－ (ー%)
合 計		252	252	－	252	250	2

(備考)「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(平成29年中)」により作成

第1-3-2表 特定事業所種別ごとの一般事故件数

特定事業所種別	特定事業所数 (A)	事故件数 (B)	事故の総件数に 対する割合(%)	1事業所あたりの事 故発生件数(B/A)
第1種事業所	353	203	80.6	0.58
レイアウト事業所	168	185	73.5	1.10
上記以外の事業所	185	18	7.1	0.10
第2種事業所	326	49	19.4	0.15
合 計	679	252	100.0	0.37

(備考) 1 「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(平成29年中)」により作成

2 事業所数は平成29年4月1日現在

2. 事故の特徴

(1) 特定事業所種別の一般事故件数

特定事業所種別の一般事故件数は、第1種事業所が203件(うちレイアウト事業所*2 185件)で、全体の80.6%を占めている(第1-3-2表)。

(2) 特定事業所業態別の一般事故件数

特定事業所業態別の一般事故件数は、化学工業関係が71件(全体の28.2%)、石油製品・石炭製品製造業関係が71件(同28.2%)、鉄鋼業関係が64件(同25.3%)、電気業関係が16件(同6.3%)である。

石油コンビナート災害対策の現況

石油、高圧ガスを大量に集積している特別防災区域では、災害の発生及び拡大を防止するため、消防法、高圧ガス保安法、労働安全衛生法、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律等による各種規制に加えて、各施設地区の配置、防災資機材等について定めた石油コンビナート等災害防止法による規制により、総合的な防災体制が確立されている。

*2 レイアウト事業所：第1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。当該事業所の敷地を用途に応じて製造施設地区、貯蔵施設地区等6つの地区に区分すること等のレイアウト規制(P.111参照)の対象となる。

1. 特別防災区域の現況

平成 30 年 4 月 1 日現在、石油コンビナート等災害防止法に基づき、32 都道府県 102 市町村において、一定量以上の石油又は高圧ガスを大量に集積している 83 地区が特別防災区域に指定されている（第 1-3-2 図）。これら特別防災区域を 90 消防本部が所管している。なお、石油コンビナート等特別防災区域を指定する政令の一部を改正する政令により、「東京国際空港地区」を平成 30 年 8 月 31 日に特別防災区域に指定した。

石油コンビナート等災害防止法の規制を受ける特定事業所は 672 事業所であり、そのうち第 1 種事業所が 344 事業所（レイアウト事業所 160 事業所を含む）、第 2 種事業所が 328 事業所である。

2. 都道府県・消防機関における防災体制

（1）防災体制の確立

特別防災区域が所在する都道府県では、石油コンビナート等災害防止法に基づき、石油コンビナート等防災本部（以下「防災本部」という。）を中心として関係機関等が一致協力し、総合的かつ計画的に防災体制を確立している。

防災本部は、石油コンビナート等防災計画（以下「防災計画」という。）の作成、災害時における関係機関の連絡調整、防災に関する調査研究の推進等の業務を行っている。

（2）災害発生時の応急対応

特別防災区域で災害が発生した場合、その応急対応は、防災計画の定めるところにより、防災本部を中心として、都道府県、市町村、関係機関、特定事業者等が一体となって行われる。

その際、消防機関は、防御活動の実施、自衛防災組織等の活動に対する指示を行う等の重要な役割を担っている。

（3）特別防災区域所在市町村等の消防力の整備

特別防災区域内で発生する災害は、大規模かつ特殊なものになるおそれがあり、それら災害に対応するための消防力を整備することは重要である。

平成 30 年 4 月 1 日現在、特別防災区域所在市町村の消防機関には、大型化学消防車 69 台、大型高所放水車 56 台、泡原液搬送車 89 台、大型化学高所放水車 28 台、3 % 泡消火薬剤 3,030kl、6 % 泡消火薬剤 746kl、消防艇 23 隻等が整備されている。

また、市町村の消防力を補完し、特別防災区域の防災体制を充実強化するため、特別防災区域所在都道府県においても、泡原液貯蔵設備 27 基、可搬式泡放水砲 5 基等が整備されている。

さらに、緊急消防援助隊のエネルギー・産業基盤災害即応部隊（ドラゴンハイパー・コマンドユニット）の体制整備や高度な消防ロボットの研究開発を行っている。

3. 特定事業所における防災体制

（1）自衛防災組織等の設置

石油コンビナート等災害防止法では、特別防災区域に所在する特定事業所を設置している者（特定事業者）に対し、自衛防災組織の設置、防災資機材等の整備、防災管理者の選任、防災規程の策定等を義務付けている。また、共同防災組織^{*3}、広域共同防災組織^{*4}及び石油コンビナート等特別防災区域協議会（以下「区域協議会」という。）^{*5}の設置について規定している。

平成 30 年 4 月 1 日現在、全ての特定事業所（672 事業所）に自衛防災組織が設置され、73 の共同防災組織、11 の広域共同防災組織及び 55 の区域協議会が設置されている。これらの自衛防災組織、共同防災組織及び広域共同防災組織には防災要員 5,420 人、大型化学消防車 84 台、大型高所放水車 45 台、泡原液搬送車 129 台、大型化学高所放水車 116 台、大容量泡放水砲 24 基、油回収船 24 隻等が整備されている。

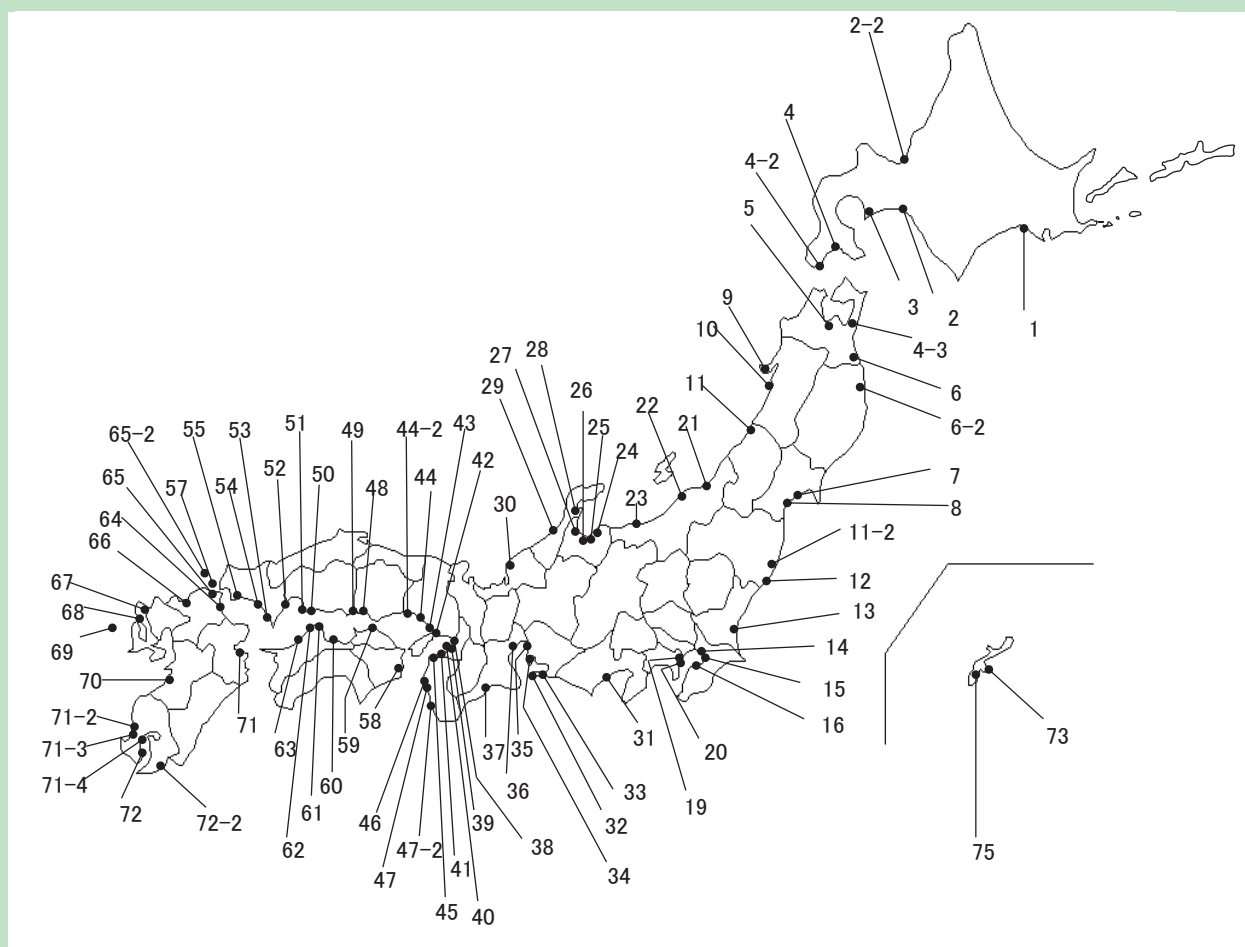
*3 共同防災組織：一の特別防災区域に所在する特定事業所に係る特定事業者が、共同して自衛防災組織の業務の一部を行うために設置する防災組織

*4 広域共同防災組織：二以上の特別防災区域にわたる区域に所在する特定事業所に係る特定事業者が、共同して大容量泡放水砲等を用いて行う防災活動に関する業務を行うために設置する広域的な共同防災組織

*5 石油コンビナート等特別防災区域協議会：一の特別防災区域に所在する特定事業所に係る特定事業者が、共同して災害発生防止等に関する自主基準の作成や共同防災訓練等を実施することを目的に設置する協議会

第 1-3-2 図 特別防災区域の指定状況

(平成 30 年 4 月 1 日現在)



番号	特別防災地区	番号	特別防災地区	番号	特別防災地区	番号	特別防災地区	番号	特別防災地区
1	釧路	14	京葉臨海北部	34	衣浦	50	江田島	68	相浦
2	苫小牧	15	京葉臨海中部	35	名古屋港臨海	51	能美	69	上五島
2-2	石狩	16	京葉臨海南部	36	四日市臨海	52	岩国・大竹	70	八代
3	室蘭	19	京浜臨海	37	尾鷲	53	下松	71	大分
4	北斗	20	根岸臨海	38	大阪北港	54	周南	71-2	川内
4-2	知内	21	新潟東港	39	堺泉北臨海	55	宇部・小野田	71-3	串木野
4-3	むつ小川原	22	新潟西港	40	関西国際空港	57	六連島	71-4	鹿児島
5	青森	23	直江津	41	岬	58	阿南	72	喜入
6	八戸	24	富山	42	神戸	59	番の州	72-2	志布志
6-2	久慈	25	婦中	43	東播磨	60	新居浜	73	平安座
7	塩釜	26	新湊	44	姫路臨海	61	波方	75	小那覇
8	仙台	27	伏木	44-2	赤穂	62	菊間	※83 地区	
9	男鹿	28	七尾港三室	45	和歌山北部臨海北部	63	松山		
10	秋田	29	金沢港北	46	和歌山北部臨海中部	64	豊前		
11	酒田	30	福井臨海	47	和歌山北部臨海南部	65	北九州		
11-2	広野	31	清水	47-2	御坊	65-2	白島		
12	いわき	32	渥美	48	水島臨海	66	福岡		
13	鹿島臨海	33	田原	49	福山・笠岡	67	福島		

※83 地区

さらに、特定事業所には、その規模に応じて流出油等防止堤、消火用屋外給水施設及び非常通報設備の設置を義務付けている。平成30年4月1日現在、流出油等防止堤が140事業所に、消火用屋外給水施設が497事業所に、非常通報設備が463事業所にそれぞれ設置されている。

（2）大容量泡放射システムの配備

平成15年9月に発生した十勝沖地震では、北海道苫小牧市内の石油精製事業所において、多数の屋外貯蔵タンクの損傷、油漏れ等の被害が発生し、さらに、地震発生から約54時間が経過した後に、浮き屋根式屋外貯蔵タンクの浮き屋根が沈み、全面火災が発生した。

浮き屋根式屋外貯蔵タンクで発生する火災について、本災害の発生前はリング火災^{*6}が想定されていたが、我が国における地震の発生危険等を考慮すると、災害想定をタンクの全面火災にまで拡充することが必要となった。

これを受け、石油コンビナート等災害防止法が平成16年6月に、同法施行令が平成17年11月に改正され、防災体制の充実強化とともに、浮き屋根式屋外貯蔵タンクの全面火災に対応するため、新たな防災資機材である大容量泡放射システムを平成20年11月までに配備することが特定事業所に義務付けられた。

大容量泡放射システムは、毎分1万リットル以上の放水能力を有する大容量泡放水砲、送水ポンプ、泡混合装置、ホース等で構成され、大容量泡放水砲1基当たり、従来の3点セット（大型化学消防車、大型高所放水車及び泡原液搬送車）の3倍から10倍の泡放射を行うことができるものである。

現在、毎分1万リットルから4万リットルの放水能力を有する大容量泡放射システムが、全国で12の広域共同防災組織等に配備されている。



大容量泡放射システムによる放水訓練

（3）自衛防災体制の充実

石油コンビナート等における防災活動は、危険物等が大量に取り扱われていることや設備が複雑に入り組んでいるため困難な場合が多く、また大規模な災害となる危険性もあることから、災害発生時には自衛防災組織や共同防災組織による的確な防災活動を行う必要があり、当該活動を担う防災要員には広範な知識と技術が求められる。

消防庁では、自衛防災組織等における防災活動について、「自衛防災組織等のための防災活動の手引」、「防災要員教育訓練指針」、「大容量泡放射システムを活用した防災活動」等の報告書を示したところであり、また、平成29年度には「自衛防災組織等の防災要員のための標準的な教育テキスト」を作成した。

4. 事業所のレイアウト規制

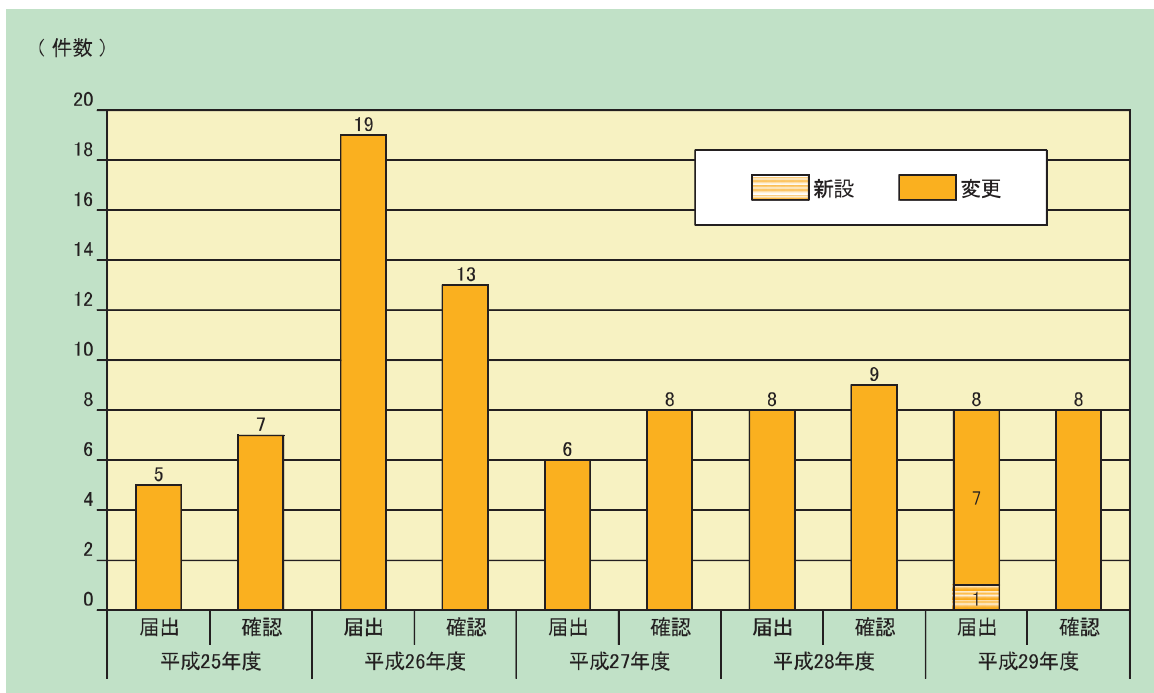
（1）レイアウト規制

大量の石油と高圧ガスを取り扱うレイアウト事業所では、特に災害が拡大するおそれが大きいことから、事業所の個々の施設を単体として規制するだけでは十分ではなく、被害軽減の観点から事業所全体で対策を講じることが必要である。

このため、石油コンビナート等災害防止法では、レイアウト事業所について、敷地内の施設地区の配置や通路の確保等に関する一定の基準を設け、事業所の新設又は施設地区等の配置の変更を行う場合には、計画の届出を義務付けるとともに、その完了後には当該計画に適合しているかどうかについて確認を受けなければならないと規定している。

^{*6} リング火災：浮き屋根式屋外貯蔵タンクにおいて、浮き屋根とタンクの側板の間で全周にわたって火災となり、リング状に燃え広がるもの

第 1-3-3 図 レイアウト事業所の新設等の届出及び確認の状況



- (備考) 1 石油コンビナート等災害防止法第5条及び第7条の規定に基づく届出の件数により作成
 2 石油コンビナート等災害防止法第11条の規定に基づく確認の件数により作成
 3 新設等の届出が行われてから、確認を行うまでに一定の工事期間を要することから、各年度の届出件数と確認件数は合致しない。

(2) 新設等届出等の状況

平成 29 年度におけるレイアウト事業所の新設及び変更届出件数は 8 件であり、確認件数は 8 件である(第 1-3-3 図)。

5. その他の災害対策

(1) 災害応急体制の整備

特定事業者は、異常現象^{*7}が発生した場合には消防署又は市町村長の指定する場所へ直ちに通報するとともに、自衛防災組織、共同防災組織及び広域共同防災組織に災害の発生又は拡大の防止のために必要な措置を行わせることが石油コンビナート等災害防止法において義務付けられている。

(2) 防災緩衝緑地等の整備

特別防災区域における災害がその周辺の地域に及ぶことを防止するために、地方公共団体が特別防災区域の周辺に整備する防災緩衝緑地等については、設置計画の作成、事業者負担金、財政上の特別措置等に関して、石油コンビナート等災害防止法に規定が設けられている。

(略)

*7 異常現象：特定事業所における出火、爆発、石油等の漏えいその他の異常な現象

(略)