

# 危険物新聞

第 373 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

発行人 藤 井 政 雄

大阪市西区新町 1 丁目 5-7

四つ橋ビル 8 階

TEL (531) 9717・5910

定価 1部 50 円



'85迎春

提供 堺・高石消防本部

**安全追求の時代。**  
**産業界で今、注目されている防・消火機器!**

各種産業機械用自動消火装置  
 〈キャビネックス〉

放電加工機専用自動消火装置  
 〈インク24〉

〈ネオ・フランジー消火器〉

消防器・消火装置の総合メーカー  
**株式会社 初田製作所**

本社工場/大阪府枚方市招提田近3-5 〒573 TEL. (0720)56-1281(代)

大阪支社  
 大阪市西淀川区千舟1丁目5番47号 TEL. (06) 473-4870

京都枚方営業所  
 大阪府枚方市招提田近3丁目5番地 TEL. (0720) 56-1280

80年代ハツタのロマン ●ハツタのロマンはお客さまと共にあります ●ハツタのロマンは市場を豊かにします ●ハツタのロマンは技術革新に挑戦します

## 現行制度最後の危険物試験 2月24日府大で 甲種と乙種第4類実施

大阪府では、昭和59年度第3回危険物取扱者試験を2月24日(日)に、大阪府立大学で実施することになった。

- ▷試験日 2月24日(日)
- ▷試験場 大阪府立大学
- ▷試験種目 甲種と乙種第4類
- ▷願書受付 1月24日、25日
- ▷受付場所 大阪府職員会館



なお、受験準備講習会は、別掲のとおり、1月下旬から2月中旬にかけて、大阪、堺、茨木など7会場で実施する。

### 大阪府危険物取扱者試験合格発表 乙種第4類41%

大阪府では、11月18日に実施した第2回危険物取扱者試験の結果を12月21日に発表した。

その結果は、次のとおり。

	申請者数	受験者数	合格者数	合格率(%)
第1類	197	187	151	80.75
第2類	149	147	123	83.67
第3類	145	140	115	82.14
第4類	3,716	3,393	1,397	41.17
第5類	115	113	79	69.91
第6類	312	296	210	70.95

なお、合格者の免状は、1月11日に大阪府職員会館において交付される。

### 次回は試験センターで実施 試験種類、試験日等未定

現行制度の危険物取扱者試験は2月が最後で、60年4月以降からは新制度、消防試験研究センター(東京)による試験となる。

従前、大阪府の試験は、年間3回で、7月頃乙種第4類と丙種、11月頃乙種全類、2月頃甲種と乙種第4類が行われてきたが新機関では未だ試験実施計画はできておらず、とくに過渡期の第1回は遅れるのではないかと推測される。

### 空調設備機器製造・販売

- オイルタンク用液面計
- 遠隔式警報ユニット液面計
- 各種液体タンク用液面計
- フロートスイッチ・微圧スイッチ
- タンク部品一式

独自の技術により、正確・安全  
ローコストを追求する

**GIKEN**

TEL 06(358)9467(代表)

**株式会社技研**

〒530 大阪市北区天満4丁目11番8号 工技研ビル ☎358-9467~8

# 危険物施設等の災害は、年々減少の傾向

石油コンビナート施設の災害、59年は増加

(59年度消防白書より)

自治省消防庁では、このほど昭和58年中の火災統計をまとめ、昭和59年度消防白書を発表した。

この白書により、最近の我が国の火災の概況と危険物災害事故の傾向をさぐってみたい。

## 最近の災害の動向

### 1. 火 災

#### (1) 出火件数と出火率

昭和58年中の総出火件数は、5万9,740件で、戦後最悪であった昭和48年の出火件数より1万件以上減少しており過去10年間で最低であった。また、前年に比べ828件減少している。なお、昭和58年4月27日、東北地方を中心として大規模な林野火災が発生し、焼損面積10ha以上のものが13件で、焼損面積4,721ha、林野損害額40億5,200万円、建物等損害額8億8,400万円に達する大きな被害が生じた。また、11月22日、静岡県掛川市のつま恋ガス爆発火災が発生し、死者14人、負傷者28人という大きな被害を出した。

昭和59年に入って、1月18日、福岡県三池郡高田町の三井石炭鉱業株式会社三池炭鉱三池鉱有明区域で坑内火災が発生し、死者83人という大きな被害が生じている。

昭和58年中の出火件数を火災種別ごとに見ると、建物火災は3万7,395件で、前年比1.1%の増加となっているが、林野火災は3,918件で、前年比14.4%の減少となっている。

第 1 表 火災種別出火件数の構成割合

区 分	58 年	57 年
建 物 火 災	62.6%	61.1%
林 野 火 災	6.6	7.6
車 両 火 災	7.8	7.3
船 舶 火 災	0.3	0.3
航 空 機 火 災	0.0	0.0
そ の 他 の 火 災	22.8	23.8
計	100.0	100.0

(注) 構成比は、表示単位未満を四捨五入した。以下の各図表において同じ。

また、車両火災は、昭和50年以降毎年増加しており、昭和58年中も4,638件で、前年比5.0%の増加となっている。

なお、出火率(人口1万人当たりの出火件数)は、全国平均で5.0となっており、前年に比べ0.1の減少となっている。

昭和59年上半年期における総出火件数は、3万6,272件で、前年同期に比べ2,323件(6.8%)の増加となっている。

#### (2) 死者数と死因

昭和58年中の火災による死者は1,828人で、前年に比べ21人の減少となっているが、そのうち、5年間連続して減少傾向を示していた放火自殺者を除いた死者は前年に比べ56人増加し1,152人となっている。

これに対し、放火自殺者は前年に比べ77人減少し676人となり、昭和54年以降最も少ない数となっているが、死者総数に占める割合は依然として4割近くとなっている。

次に、死者数を火災種別ごとに見ると、建物火災によるものが前年に比べ30人増加し1,263人(全体の69.1%)となっている。このうち9割近い1,131人が専用住宅又は併用住宅での火災によるものであり、例年と同様、居住用建築物の火災による死者が多くなっている。

また、火災により犠牲となった者は、例年、自力で避難できない乳幼児や寝たきり老人など身体の不自由な高齢者が多く、昭和58年中においては、放火自殺者を除く死者では、61歳以上の高齢者が524人(前年477人)、5歳以下の乳幼児が87人(前年73人)でともに前年より増加し、この両年齢層の死者で死者全体の53.0%(前年50.2%)を占めている。

さらに、放火自殺者を除いた火災による死者の死因別の発生状況を見ると、火傷死が647人(56.2%)、一酸化炭素中毒・窒息死が411人(35.7%)となっているが、死者の発生状況から推察すると、火傷死の中にも出火時に煙にまかれて一酸化炭素中毒あるいは酸欠あるいは酸欠で倒れ、死に至ったものが相当数あると考えられる。

## (3) 損害額と焼損面積

昭和58年中における火災による損害の額は、1,506億円で前年に比べ15億円(1.0%)増加している。1日当たりの損害額は4億1,300万円、火災1件当たりの損害額は252万円、国民1人当たりの損害額は1,270円となっている。

建物焼損面積は195万 $m^2$ で、前年に比べ2万 $m^2$ (1.2%)増加しており、建物火災1件当たりの焼損面積は52 $m^2$ で、前年と同じである。なお、昭和59年上半期の火災による損害額は780億円で前年同期に比べ65億円(7.7%)減少しているが、建物焼損面積は121万 $m^2$ で、前年同期に比べ13万 $m^2$ (12.0%)増加している。

## (4) 出火原因

昭和58年中の火災の出火原因としては、失火によるものが依然として圧倒的の多く、4万3,431件で、全火災の72.7%を占めている。なかでも、たばこによるものが7,344件(全火災の12.3%)と最も多く、次いで火あそびの5,718件(9.6%)、たき火の5,488件(9.2%)となっている。

また、放火が4,479件、放火の疑いが3,300件で両方合わ

せると7,779件(13.0%)となり、初めて、たばこによる火災を上回った。特に、大都市地域(11大都市)においては、放火(疑いを含む)による火災が全火災の26.2%を占め、その比率は他の地域よりも高く、札幌市、東京都特別区、横浜市、川崎市、京都市、大阪市、神戸市、福岡市の各都市においては、放火(疑いを含む)が出火原因の第1位となっている。

第2表 出火原因別出火件数

(昭和58年中)

区 分	出火件数(件)	割合(%)
失 火	43,431	72.7
放火・放火の疑い	7,779	13.0
自然発火・再燃	1,022	1.7
天 災	193	0.3
不 明	7,315	12.2
計	59,740	100.0

## 2. 地震災害等

## (1) 地震災害

昭和58年中の有感地震は1,143回(前年793回)を数えた。特に昭和58年5月26日には「昭和58年(1983年)日本海中部地震」が発生し、震源地に近い秋田、むつ、深浦では震度5の強震を記録した。この地震に伴い津波が北海道・東北から中国地方にかけての日本海沿岸に襲来し、大きな被害をもたらした。この地震及び津波による被害は13道府県217市町村に及び、死者104人(うち津波によるもの100人)、負傷者324人、家屋の全・半壊5,099棟、一部破損5,962棟のほか、水道、道路、橋りょう、鉄道、港湾等の施設及び船舶に被害が生じた。

この地震においては、津波により多数の人的被害や大量の船舶被害が生じたこと、地盤の液状化により建物や道路

危険物設備の設計・施工  
保安点検・検査

設備の安全を創造する

## ①新栄プラント建設株式会社

本社 大阪市南区南船場2丁目7番14号  
〒542 (大阪写真会館)  
電話 大阪(06) 271-5588(代)

ポイント、着々。



ヤマトは、  
綿密な防災企画の立案  
優秀な防災機器の開発  
そして、  
最新の防災技術を駆使する  
ことによって、  
着々と  
防災ポイントをあげています。

消火装置・警報装置・避難設備・消火器

ヤマト消火器株式会社

SINCE 1918

防災のトータルプランナー

YAMATO

■本社 〒537 大阪市東成区深江北1-7-11 TEL.06(976)0701代  
■東京本社 〒108 東京都港区白金台5-17-2 TEL.03(446)7151代

等の施設に著しい被害が生じたこと及び昼食時における発生にもかかわらず火災の発生が4件にとどまったことが特色であった。

また、昭和58年8月8日には、神奈川県西部を震源地とする地震が発生し、神奈川県ほか1都3県において、死者1人、負傷者33人、家屋の損壊1,003棟のほか、電気、水道等の施設に被害が生じた。

昭和59年に入ってから、8月6日から雲仙岳付近を震源地とする群発地震が続き、負傷者2人、家屋の一部破損123棟のほか、農地、農業用施設、道路等の施設に被害が生じた。また、翌7日には日向灘を震源地とする地震が発生し、宮崎県ほか2県において、負傷者9人、家屋の一部破損320棟のほか、文教施設、道路、港湾等の施設に被害が生じた。

この地震において、和歌山県沿岸から九州の東岸にかけて津波警報が発表されたが、津波による被害はなかった。

さらに、9月14日、「昭和59年(1984年)長野県西部地震」が発生し、死者・行方不明者29人、負傷者10人、家屋の全・半壊87棟のほか、文教施設、道路、橋りょう及び水道等に被害が生じた。

(2) 噴火災害

昭和58年10月3日三宅島が21年ぶりに噴火し、人的被害はなかったものの、島内最大集落である阿古地区を中心に

340棟が全壊し、190棟が溶岩流のため使用不能となったのをはじめ、農林水産業関係の被害額が95億円にのぼるなど甚大な被害が生じた。

また、近年断続的な活動を続けている桜島においては昭和59年に入って降灰等が著しく、これにより農林水産業等を中心に被害が発生している。

3. 石油コンビナート災害及び危険物施設における災害

昭和58年中の石油コンビナート災害の発生件数は123件で、前年に比べ49件(66.2%)増加している。このうち5月の日本海中部地震によるものが47件あった。発生形態別には、危険物等の火災と漏えいが全体の55%を占めている。

また、昭和58年中の危険物施設における災害の発生件数は、火災が140件(前年147件)、流出等が244件(前年287件)と、それぞれ前年より減少している。主な事故としては、5月に日本海中部地震により東北電力榊田火力発電所において原油タンクの火災が発生した事故があった。

昭和59年に入ってから、3月に山口県和木町の三井石油化学工業榊岩国大竹工場において、ハイドロキノン製造装置内のトルエンタンクが爆発炎上する事故があった。

第3表 石油コンビナート災害件数の推移

年	53		54		55		56		57		58	
	件数	割合(%)	件数	割合(%)	件数	割合(%)	件数	割合(%)	件数	割合(%)	件数	割合(%)
火災(危険物等の火災)	66	44.9	49	33.3	41	35.7	23	26.1	10	13.5	18	14.6
火災(その他の火災)							20	22.7	20	27.0	15	12.2
爆発	10	6.8	9	6.1	4	3.5	2	2.3	3	4.1	7	5.7
危険物等の漏えい	63	42.9	66	44.9	53	46.1	34	38.6	33	44.6	50	40.7
その他	8	5.4	23	15.6	17	14.8	9	10.2	8	10.8	33	26.8
計	147	100.0	147	100.0	115	100.0	88	100.0	74	100.0	123	100.0



暮らしに安心と安全をお届けする

- 屋内外消火栓設備
- スプリンクラー設備
- ドレンチャー設備
- 泡消火設備
- ガス消火設備
- 粉末消火設備
- 自動火災報知設備
- 避難設備

創業30年の実績と経験で信頼いただく  
防災のことならサンワにお任せください

あらゆる消防設備・設計・施工・保守・点検

株式会社 三和商会

本社 大阪市西区江戸堀1丁目2番21号  
〒550 電話(06)443-2456(代)  
平野営業所 大阪市平野区長吉出戸2丁目4番6号  
〒547 電話(06)707-3341



## (1) 石油コンビナート災害

## ① 災害件数と被害

昭和58年中の石油コンビナート災害の発生件数は123件(うち、日本海中部地震によるもの47件)で、前年に比べ49件(66.2%)増加している。(第3表参照)

また、損害額は16億772万円、死者及び負傷者はそれぞれ3人、23人となっている。

## ② 災害の特徴

## (a) 特定事業所種別災害件数

特定事業所種別の災害件数は、第一種事業所が91件(うちレイアウト規制対象事業所46件)と全体の74.0%を占めている。1事業所当たりの災害件数はレイアウト規制対象事業所が0.182件(地震によるもの以外では0.142件)と最も高い。(第4表参照)

## (b) 業態別災害件数

事業所業態別の災害件数は、油槽所(37件)、化学工場(28件)、製鉄所・石油精製所(各12件)の順となっている。

第4表 特定事業所種別災害件数

事業所種別	事業所数(A)	災害件数(B)	全件数に対する割合(%)	1事業所当たり災害件数(B/A)
第一種事業所	533	91(45)	74.0(59.2)	0.171(0.084)
うちレイアウト規制対象事業所	253	46(36)	37.4(47.4)	0.182(0.142)
第二種事業所	412	32(31)	26.0(40.8)	0.078(0.075)
計	945	123(76)	100.0(100.0)	0.130(0.080)

(注) 表中( )内は日本海中部地震による災害を除いたもの(内数)

## (2) 危険物施設等における災害

## ① 火災

## (a) 火災件数と被害

危険物施設における昭和58年中の火災発生件数は140件(前年147件)、損害額は11億1,100万円(48億7,600万円)、死者及び負傷者数はそれぞれ2人(10人)、50人(273人)となっている。(第5表参照)

火災発生件数は、前年と大差はないが、損害額及び死傷者数は、前年に比べて大幅に減少している。

また、危険物施設別の火災発生状況をみると、取扱所での火災が104件と最も多く、その中でも一般取扱所での火災が67件と全体の約半数を占めている。(第1図参照)

出火原因となった物質を消防法別表の分類等に従って区分すると、危険物以外のもの45件、第4類第1石油類41件、第4類第3石油類26件の順となっている。

第5表 危険物施設における火災発生件数と被害状況

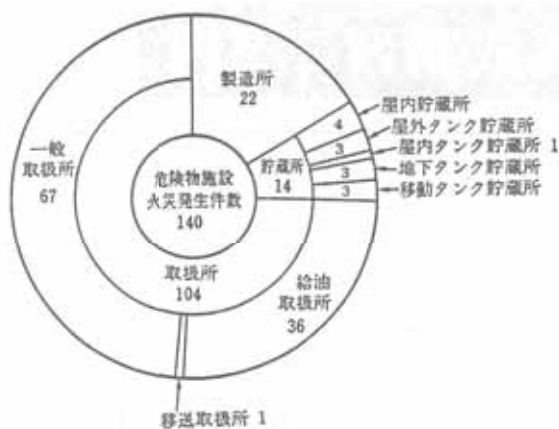
区分	火災発生件数	損害額(百万円)	死者(人)	負傷者(人)
54年	160	1,176	6	57
55	154	634	8	48
56	156	1,580	8	64
57	147	4,876	10	273
58	140	1,111	2	50

消防機器の  
トップ・メーカー

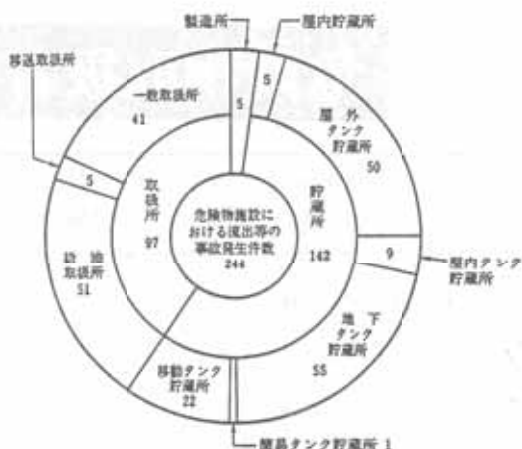
消防自動車から消火器まで

**FEIS** 森田ポンプ株式会社

本社 大阪市生野区小路東5-5-20  
☎ 06 (751) 1 3 5 1 (大代表)



第1図 危険物施設別火災発生件数



第2図 危険物施設別流出等事故発生件数

(b) 火災の拡大状況

危険物施設の火災拡大状況は、第6表のとおりであり、危険物施設の火災のほとんどが出火した施設にとどまっている。

第6表 危険物施設の火災の拡大状況

(昭和58年中)

分類	火災発生施設数
出火した危険物施設のみので火災にとどまったもの	130
他の建築物等に延焼したもの	7
他の建築物等から類焼したもの	3
計	140

(c) 無許可施設の火災

製造所、貯蔵所又は取扱所として許可を受けていない無許可施設での火災の発生件数は17件で、負傷者は9人(死者なし)となっている。なお、これらの火災による

損害額は、1億9,300万円となっている。

(d) 危険物運搬中の火災

危険物運搬中の火災は8件(前年3件)発生し、死者は1人、負傷者は2人となっている。なお、これらの火災による損害額は1,800万円となっている。

③ 危険物流出等の事故

昭和58年中の危険物施設における危険物流出等の事故発生件数(火災に至らなかったもの)は、244件(前年287件)となっている。(第7表、第2図参照)

このほか危険物運搬中に28件、無許可施設において8件、仮貯蔵の承認中において1件の危険物流出事故が発生している。

第7表 危険物施設における流出等の事故発生件数

年	54年	55	56	57	58
事故件数	218	300	303	287	244

# 消防点検は…マルナカ



マルナカは、社会に「安心」を提供する防災のプロフェッショナルです。

大阪本社 〒530 大阪市北区中崎西4丁目2番27号 TEL (06)371-7775(代)  
 東京本社 〒113 東京都文京区本駒込5丁目73番5号 TEL (03)944-0161(代)  
 神戸マルナカ 〒653 神戸市長田区東尻池町3丁目4番19号 TEL(078)681-5771(代)

## 危険物取扱者養成講習ご案内

昭和59年度第3回危険物取扱者試験実施に際し、受験者の予備知識向上のため、次のとおり受験準備講習会を開催いたします。

### 1. 日時・会場

種別	講習日	時間	会場
甲種	1月21日(月)、1月28日(月) 1月31日(木)	午前 9時30分～ 4時	大阪府商工会館 (地下鉄本町駅ヨリスグ)
乙種第4類	1期 1月24日(木)、2月5日(火)	9時30分～ 4時	大阪府商工会館
	2期 1月25日(金)、2月13日(水)	9時30分～ 4時	大阪府商工会館
	3期 1月22日(火)、1月23日(水)	10時～ 4時30分	堺市立勤労会館 (高野線堺東駅ヨリ13分) (阪堺線宿院駅ヨリ6分) (安井町バス停ヨリ3分)
	4期 1月23日(水)、2月6日(水)	9時30分～ 4時	茨木市商工会館 (茨木駅ヨリ約13分)
	5期(夜) 1/22(火)、1/24(木)、1/29(火) 1/31(木)、2/5(火)、2/7(木)	午後 6時～ 8時30分	大阪府商工会館
日曜コース	1月20日(日)、2月3日(日) 2月10日(日)	午前 9時40分～16時	市立(森ノ宮)労働会館 (国鉄・地下鉄森ノ宮駅ヨリ2分)

### 2. 受付期間と場所

受付場所	日 時
岸和田市消防本部内 岸和田市火災予防協会	1月16日(水) 午後 2時00分～ 4時00分
豊中市消防本部内(阪急宝塚線・豊中駅より南へ5分) 豊中防火安全協会	1月16日(水) 午前 9時30分～11時30分
茨木市消防本部内 茨木市災害予防協会	1月16日(水) 午後 2時00分～ 4時00分
東大阪市西消防署内(近鉄・小阪駅北へ6分) 東大阪市西防火協力会	1月17日(木) 午前 9時30分～11時30分
地下鉄・守口駅前 守口消防署	1月17日(木) 午後 2時00分～ 4時00分
堺市消防署内(阪堺線・大小路駅前) 堺防災協会	1月17日(木) 午後 2時00分～ 4時00分
地下鉄・四ツ橋駅北出口2号(四ツ橋ビル8階) 大阪府危険物安全協会事務局	1月18日(金) 午後 1時00分～ 4時00分 1月19日(土) 午前 9時00分～11時00分

### 3. 夜間コース、日曜コースの申込方法

夜間(定員63名)、日曜(定員100名)コースは電話(06-531-9717)で予約受付、定員に達し次第締切。

### 4. 受講会費〔テキスト不要の場合は、各1000円減額〕

種別	会 員	会 員 外	備 考
甲種	12,000円	14,000円	
乙種	8,000円	9,000円	
5期(夜)	10,000円	12,000円	小テストを実施
日曜コース	11,000円	13,000円	もぎテストを実施

テキスト頒価〔希望者には、協会事務局(大阪)で頒布します〕

① 危険物関係法令集……900円 ② 乙種危険物物理化学……850円 ③ 乙種問題集……850円