

危険物新聞

第370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

—「あと」でより「いま」
 が大切火の始末—

全国秋の予防運動

11月26日—12月2日

秋の火災予防運動は、今年も11月26日(月)から12月2日(日)まで、全国一斉に行われる。

統一標語は「あと」でより「いま」が大切火の始末—で、重点目標は、(1)身体不自由者等を中心とした死傷防止対策の徹底、(2)家庭及び地域における防火対策の推進、(3)防火対象物にかかる防火安全の確保、(4)防災機器等の普及の推進とされている。

消防試験研究センター発足

行政改革に伴う危険物取扱者試験制度の民間移譲について準備がすすまられていたが、このほど消防試験研究センター(東京)が認可され、10月4日設立総会を開催、12月から1月にかけて府県に支部が設けられる予定である。

同センターは昭和60年4月から試験業務をはじめの予定であるが、試験実施時期や問題内容等で従来の流れが若干変わるものと予想される。

なお、現行制度における大阪府の取扱者試験は、60年2月で最終の予定である。

受験者 4,634名

危険物取扱者試験 11月18日実施

大阪府では、本年第2回目の危険物取扱者試験の願書受付を10月2日、3日行った。今回の試験は乙種全類(乙種1~6類まで)であるが、各類ごとの受験者数は次のとおりであった。

なお、試験は11月18日、大阪工業大学で行われ、合格発表は12月21日に行われる。

第1類	197名	第4類	3,726名
第2類	149名	第5類	115名
第3類	145名	第6類	302名

次の試験、2月下旬甲種と乙種4類

大阪府では、昭和59年度第3回危険物取扱者試験を、2月下旬頃、甲種と乙種4類について実施する予定である。

なお、試験準備講習は、1月20日から2月10日頃にわたり開催の予定で、日曜コースについては電話(531-9717)で予約受けを行っている。

これらのスケジュールは12月上旬発表の予定。

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 〒106 東京都港区白金台5-17-2 TEL.03(446)7151代

危険物施設の火災

——消防庁事務統計表より——

昭和57年中に危険物施設において発生した総火災件数は147件(前年156件)で、損害見積額は48億7,618万円(前年15億8,020万円)となっている。〔第1表参照〕

前年にくらべて火災件数が減少しているにもかかわらず損害見積額が大幅に増加しているのは、2つの大きな危険物製造所の火災事故が発生した事によるものである。

(3月に発生したK石油㈱K製油所の爆発火災事故と8月に発生したD化学㈱S工場の爆発火災事故の2つである。)

そして、施設1万件当たりの火災の発生率を見ると、複雑な工程や難しい操作を必要とする製造所が44.25とトップを占め、次いで一般取扱所の6.55、給油取扱所の4.59の順になる。

第1表 危険物施設における火災の概要

区分		被災施設数	損害見積額 (万円)	1件当たりの 損害見積額 (万円)	施設数	1万施設当たり 事故発生率
製造所等の別						
製造所		19	317,224	16,696.0	4,294	44.25
貯蔵所	屋内貯蔵所	1	340	340.0	61,314	0.16
	屋外タンク	5	42	8.4	95,207	0.53
	屋内タンク	—	—	—	19,612	—
	地下タンク	2	101	50.5	111,512	0.18
	簡易タンク	—	—	—	3,844	—
	移動タンク	4	463	115.8	56,816	0.70
取扱所	屋外貯蔵所	—	—	—	24,528	—
	給油取扱所	39	3,342	85.7	84,951	4.59
	販売取扱所	—	—	—	3,956	—
	移送取扱所	—	—	—	1,330	—
一般取扱所		77	166,106	2,157.2	117,544	6.55
総計		147	487,618	3,317.1	584,908	2.51

第2表 主だった都道府県別の危険物施設の火災発生件数

	東京	神奈川	愛知	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良
火災発生件数	17	11	9	5	2	0	22	12	1
1万施設当りの 事故発生率	4.82	3.56	2.67	4.00	2.83	—	6.71	4.97	2.50

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 (キャビネットス)

放電加工機専用自動消火装置 (インプ24)

〈ネオ・フランジー消火器〉

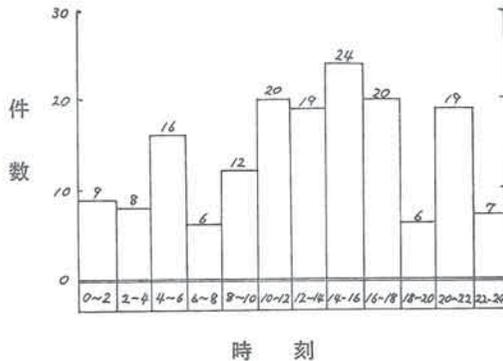
消火器・消火装置の総合メーカー
株式会社 **初田製作所**

本社工場/大阪府枚方市招提田近3-5 〒573 TEL (0720)56-1281/4
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●ハツタのロマンはあきらまらずに共存します●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

又、都道府県別の火災発生件数を見ると、大阪が発生件数で22件、施設1万件当りの事故の発生率で6.71と共に全国でトップを占めるといふ不名誉な結果となっている。〔第2表参照〕

さらに、危険物施設等の火災発生事故の発生時間別に統計を見ると、施設の操業が少なくなる夜間は事故発生件数も少ないのは当然としても、午後14時～16時で24件と最大になっており、昼食後の気のゆるみがちな時間帯でピークに達していることを示している。〔第3表参照〕



第3表 火災の発生時刻別分布

火災の発生原因

危険物施設における火災の発生原因をみると大きく3つに大別できる。すなわち「人的要因」、「物的要因」及び「その他の要因」の3つである。〔第4表参照〕

第4表 危険物施設における火災発生原因

製造所			貯 蔵 所				取 扱 所		計	
			屋 内 貯蔵所	屋外タンク 貯蔵所	地下タンク 貯蔵所	移動タンク 貯蔵所	給 油 取扱所	一 般 取扱所		
区分	区分別 構成比	発生原因								
人的 要因	64.6 (95)%	管理不十分	9	1	2	—	—	13	34	59
		誤 操 作	4	—	2	1	—	7	16	30
		確認不十分	1	—	—	—	—	1	2	4
		不 作 為	—	—	—	—	—	—	2	2
物的 要因	15.0 (22)%	腐食等劣化	1	—	—	—	1	2	4	8
		設計不良	1	—	—	—	—	—	3	4
		故 障	—	—	—	—	—	—	3	3
		施工不良	1	—	1	—	—	—	3	5
そ の 他	20.4 (30)%	破 損	—	—	—	—	—	—	2	2
		放 火 等	—	—	—	—	2	10	1	13
		不 明	2	—	—	—	4	6	—	12
		交 通 事 故	—	—	—	—	2	—	—	2
合 計		類 焼 傷 類 調 査 中	—	—	—	—	—	—	1	1
		合 計	19	1	5	2	4	39	77	147



その発生率を見ると、「人的要因」64.6%、「その他の要因」20.4%、「物的要因」15.0%となっており、「人的要因」による発生率は、「物的要因」の4倍強となり、いかに「人的要因」に起因する事故が多いかを物語っている。中でも「管理不十分」、「誤操作」の2つの要因だけで、総火災発生件数の60.5%にもおよび、危険物施設における現場従業員の責務の重大さをうかがうことができる。

設置者・申請者の 区分を明確に

—大阪市消防局通達より—

大阪市消防局では昭和59年9月26日付消(危)第165号通達「危険物施設の設置者及び申請者について」を発令した。

この通達は、消防署へ提出する「設置許可申請書」「変更許可申請書」及び「完成検査申請書」などの申請書類中「設置者」及び「申請者」の項目(用語)について、その考え方を明確にしたものである。

その主旨は次のとおり。

1 設置者とは

- (1) 危険物施設の所有者
- (2) 所有者以外で、危険物施設の全面的な変更権限を有する者

(なお、(2)については、当該者が施設全体の
変更権限を有する旨を証する所有者との契
約書等を設置許可申請書に添付すること。)

2 申請者とは

- (1) 申請者は、設置者と同一とすること。
- (2) ただし、設置者によりがたい場合は、次に定める者でもよい。

- ① 設置者と同一法人に属し、設置者の代理権を有する者。
- ② ①以外の者で、危険物施設の部分的な変更権限を有する者(当該変更権限を有する部分に係る申請に限る。)

(なお、②については、申請者が危険物施設の
部分的な変更権限を有する旨を証する書類
(別紙1の例)を許可申請書に添付すること。
この場合、初めの許可申請には正本を、2回
目以後の許可申請には正本の写しでよい。)

別紙 1

収入
印紙

委 任 状

私は、大阪市此花区春日出北〇丁目〇番〇号、B株式会社社長乙野次郎に、A株式会社〇〇油槽所(場所：大阪市此花区桜島〇丁目〇番〇号)内の危険物施設について、次の第1項各号にかかげる設備等の部分的な変更の権限及び当該変更に係る次の第2項各号の事務処理の権限を委任します。

記

1 設備等の変更

- (1) タンク本体以外の設備の取替
- (2) タンク本体の補修
- (3) 防油堤の補修

2 事務

- (1) 消防法(昭和23年法律第186号。以下法という。)第11条第1項に規定する許可申請
- (2) 法第11条第5項に規定する完成検査申請
- (3) 法第11条の2第1項に規定する完成検査前検査の申請
- (4) その他前各号と関連する事務

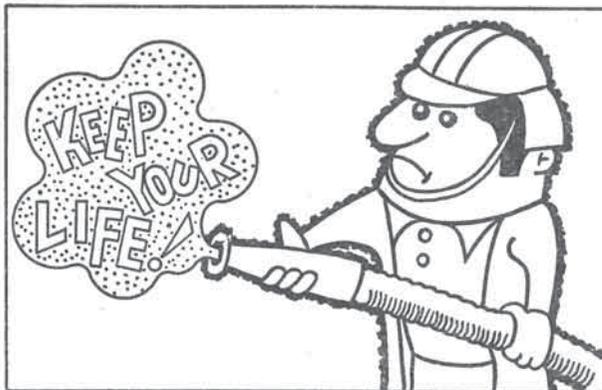
年 月 日

(設置者)

大阪市西区新町〇丁目〇番〇号
A株式会社
代表取締役社長 甲野太郎 ㊞

3 申請手続きの委任

申請者が工事施工業者等の第三者に申請手続きの委任を行う場合、委任事項を具体的に記入した委任状(別紙2の例)を許可申請書に添付すること。



消防機器の

トップ・メーカー

消防自動車から消火器まで



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)

別紙 2

収入
印紙

委任状

私は、大阪市此花区春日出北〇丁目〇番〇号、B株式会社社長乙野次郎を代理人と定め、A株式会社〇〇油槽所（場所：大阪市此花区桜島〇丁目〇番〇号）内の危険物施設について、次の権限を委任します。

記

- 1 消防法（昭和23年法律第186号。以下法という。）第11条第1項に規定する許可申請手続きに関すること
- 2 法第11条第5項に規定する完成検査申請手続きに関すること
- 3 法第11条の2第1項に規定する完成検査前検査の申請手続きに関すること
- 4 その他前各号と関連する事務

年月日

(申請者)

大阪市西区新町〇丁目〇番〇号
A株式会社
代表取締役社長 甲野太郎 ㊟

4 その他

- (1) 既設の危険物施設の設置者については、この通達にかかわらず、従前の設置者によれる。
- (2) 1(1)に定める所有者は、例えば危険物施設の処分権を有する社長等が該当し、所長、工場長等は通常、施設の処分権がないので該当しないこと。
- (3) 申請者については、従前、管理者でも一部認めていたが、今回の改正により部分的な変更権限を有する者

以外は認められないこと。

なお、管理者（部分的な変更権限を有する者を除く。）は申請者からの委任状があれば申請手続きが行えること。

- (4) 消防法第11条第6項に規定する「引渡を受けた者」は、「所有者以外で、危険物施設の全面的な変更権限を有する者」に限定されること。

〔危険物施設の事故例〕

■付属配管フィルター部からの重油流出

昭和59年5月、東京都内において、地下タンク貯蔵所の付属配管フィルター部から重油約8,000ℓが流出した。

〔事故の概要〕

昭和59年5月、午前9時ごろボイラーマンMが、地下1階のボイラー室に出勤したところ、地下タンクから小危ボイラーへ至る配管途中にあるフィルターのパッキンが亀裂し、その部分から約1mの長さで重油が飛び漏れいしているのを発見した。ボイラーマンMは、直ちにバルブを操作し流出を停止させた。

流出量は、前日の残油量から推定して約8,000ℓでこれら流出油は、同室内の床にあるマンホール部から地下水槽に流入し滯油している状況であった。

なお、ボイラーマンの供述によると、前日21時にボイラーを自動運転に切り替えて帰宅したが、その際異常は認められなかったものである。

〔問題点及び対策〕

本事故の場合、ポンプ設備及びフィルター等のパッキン部等はいづ故障するかわからない状態であるので、日常の点検及び定期点検等を徹底し、にじみ等もれの兆候を発見した場合は速やかに改修する等の措置を講ずる必要がある。



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

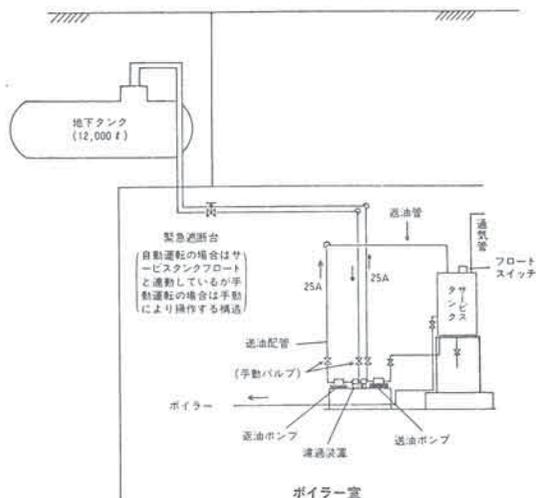
創業30年の実績と経験で信頼いただく
防災のことならサンワにお任せください

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





営業用給油取扱所の火災

昭和59年7月、東京都内の営業用給油取扱所でガソリン火災が発生した。

〔事故の概要〕

昭和59年7月、10時ごろ、R運輸㈱の移動タンク貯蔵所が当該給油取扱所に到着し、給油取扱所従業員H（19才無資格者）の立会いで、それぞれの遠方注入口から№1地下貯蔵タンクに4kℓ、№2地下貯蔵タンクに2kℓの荷卸し注入作業を行った。

その後、給油取扱所従業員Hがタンクローリー配管部分の残油（約10ℓ程度）をペール缶に絞り（抜き）取り雑品庫に保管した。

13時ごろ従業員Hがタンクローリーより絞り取って保管しておいたガソリンを地下タンクに注入するため、ペール缶からポリ容器（18ℓ）に移し替えようと（遠方注入口の先端が、若干手前側に曲がっているためじょうごは使用できずペール缶から直接地下タンクに注入すると「こぼれ

る」のでポリ容器に移し替えたものである。）ポリ容器の小さい方の口に「じょうご」を付け（大きい方の口は栓をしたまま）ペール缶より4～5ℓ入れ（この時、じょうご内でぶくぶく音を立てながら入ったと供述している。）再度入れようとしてペール缶をかたむけ「じょうご」に接したか、接しないときにボンと音がして火柱が上がり火災となったものである。

〔問題点と対策〕

1. 危険物製造所等においては、無資格者の危険物取扱いには、必ず危険物取扱者が立ち会い必要な指示を行う等適切な保安の監督を行うこと。
2. 移動タンク貯蔵所において、配管内の残油危険物を吐出口から抜き（絞り）取る行為は、法令上認められておらず、かつ、静電気等の火花による出火危険が極めて高いことから絶対に行わないこと。
3. 静電気による災害が発生するおそれがある危険物を小分けする等取扱う場合は、次の点に注意すること。
 - (1) 使用する容器等は、金属製のものとし、すべて接地すること。
 - (2) 作業は風通し等換気の良い場所で行うこと。



事故当時の作業図

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

危険物運搬車両の 事故防止メモ

—タンクローリーの一斉取締り結果— 昭和 58 年度

大阪府下の一斉取締りの結果

昭和58年度は、7月、11月及び2月の計3回の街頭取締りを、大阪市内4カ所と堺、高石、河内長野、豊中、和泉の各市内の1カ所、合計9カ所において実施した結果、関係法令別検査台数は、表1のとおりであった。

表1 昭和58年度大阪府危険物等積載車両の取締り結果

		検査台数	違反台数	違反率(%)
消防法	タンクローリー	552	95	17.2
	トラック	143	23	16.1
高圧ガス	タンクローリー	58	1	1.7
	トラック	50	14	28.0
毒劇物取締法		70	3	4.3
道路運送車両法		273	76	27.8
道路交通法		885	1	0.1

危険物移動タンク貯蔵所及び危険物運搬車両の消防法令上の安全措置の適否については次のとおり。

① 危険物移動タンク貯蔵所 (タンクローリー)

総検査台数は552台であり、そのうち不良台数は95台で、総検査台数に占める不良台数の比率は17.2%で、前年度の不良率13.5% (56年度は10.9%) をかなり上回った。

検査項目別でみると、不良箇所数合計137箇所のうち「安全装置不良」22件「保安講習未受講」20件、「接地導線不良」15件、「完成検査済証不備」9件が目立っている。(表2)

表2 主な違反項目 (移動タンク)

		57年度	58年度
検査台数	違反台数	496	552
	違反箇所数計	67	95
		105	137
主な違反項目	許可品目外積載	5	2
	完成検査済証	8	9
	完全装置	13	22
	接地導線	18	15
	消火設備の管理	8	9
	保安講習	18	20

② 危険物運搬車両 (トラック)

総検査台数は143台であり、そのうち不良台数は23台、不良率は16.1%で、前年度の不良率17.4%(56年度は7.9%) をやや下回った。

検査項目別でみると、不良箇所数合計32箇所のうち「消火設備必要数量不足」8件、「危」標識不良」6件が目立っている。(表3)

表3 主な違反項目 (危険物運搬車両)

		57年度	58年度
検査台数	違反台数	149	143
	違反箇所数計	26	23
		37	32
主な違反項目	容器表示	8	4
	「危」標識	12	6
	消火設備必要数量	9	8

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。

本社 〒530 大阪市北区中崎西4丁目2番27号 TEL (06)371-7775(代)
 東京支店 〒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)

製造所等の定期点検記録表

一部様式改正

消防法第14条3の2の規定による製造所等の様式の一部が、消防庁通達により改正されたが大阪府危険物安全協会(531-5910)では新様式による改定記録表を作成、10月下旬より発売することになった。

保安講習

59年度分満席締切

昭和59年度大阪府危険物取扱者保安講習は、11月で本年度分が終了するが、その受付は既に行われ、各会場共満席となり、今後本会に郵送される受講申込書の分については昭和60年度となるので申込書(往復ハガキ)送付予定の方は、できるだけ来春以降に新様式でお願いしたい。

泉大津市で総合訓練

泉大津市では、9月6日、畦田公園を中心に、市民2万人が参加して大がかりな防災訓練を行った。

これは震度6の裂震に襲われ、電力、通信、ガス、水道等の施設に大きい被害をうけた想定で行われ、大阪市よりヘリコプターも参加した。



東方面部会総会

大阪府危険物安全協会の東方面部会では、10月9日午後2時から、四条駅まで、地元の権平四条駅市消防長を来賓として迎え8協会会長並に事務局長が出席して総会を開催、松村専務理事より協会の現況について説明があり、引続き懇親会を催した。

北方面部会総会

北方面部会総会は、10月12日午後4時から箕面観光ホテルで、関係消防長を迎え、藤井理事長、松村専務理事、8協会会長並に事務担当者が出席して開催した。

会議は阪本部長より部会活動についての報告等が行われ続いて懇親会を開催した。

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)

第5回 論文募集「危険物安全管理について」

(財)大阪府危険物安全協会

- | | | | |
|----------|--|-------|---|
| 1. 応募資格 | 府下事業所に勤務するもの | 4. 切 | 昭和59年12月25日 |
| 2. 募集内容 | 危険物安全管理に関するもので、
施策、研究、体験記録等
400字詰10枚~15枚 | 5. 発表 | 昭和60年3月末 |
| 3. 作品提出先 | 大阪市西区新町1丁目5-7
(四ツ橋ビル)
財大阪府危険物安全協会 | 6. 表彰 | 最優秀賞(5万円)1編
優秀賞(3万円)2編
優良賞(1万円)5編
その他応募者に記念品贈呈 |