

# 危険物新聞

第308号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

発行人 川井清治郎

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

## 次の試験は乙種全類 9月30日、近大で

大阪府では昭和54年度第2回危険物取扱者試験を、9月30日(日)近畿大学で、乙種全類について実施することになった。

▷試験 9月30日(日)

▷試験場 近畿大学

▷受付 9月4日と5日

▷受付場所 大阪府職員会館

受験準備講習は別紙のとおり、8月末頃より9月中旬にかけて、大阪、堺、茨木の各市で延7回行われ、夜間コースも実施される。

## 保安講習は10.11月に 48.49年受講者も2回目を

大阪府昭和54年度危険物取扱者保安講習は今年も10月から11月にかけて、府下18会場で実施されることになった。

保安講習は消防法第13条の5で定められた義務講習で、製直所等で危険物取扱作業に従事する危険物取扱者は、定

められた期間(原則として5年以内)に受講しなければならない。

いきおい昭和48年、49年並びに50年の一部の受講者は再度受講しなければならない時期にきている。

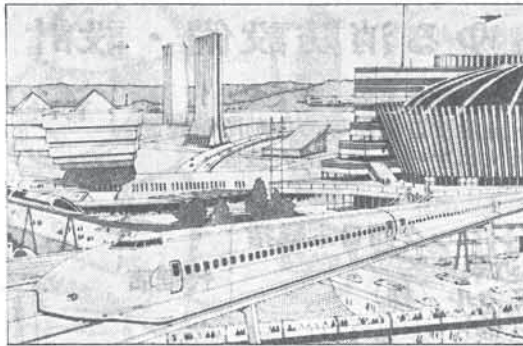
## 第3回目は来年2月頃

大阪府昭和54年度第3回取扱者試験は、55年2月頃で、甲種と乙種4類が予定されている。



本社 工場 / 大阪府枚方市招提田近三丁目五番地  
 大阪支社 / 電話 〇六四三二四八七―一四  
 堺出張所 / 電話 〇七二二二一三四四四

株式会社 初田製作所



防災設備機器で  
 未来をひらく  
 『技術のハツタ』

昭和53年版

# 消防白書

## 要約

### 火災等の実態 (その4)

#### 7 危険物施設等の火災

##### (1) 危険物施設

###### (ア) 火災件数

昭和52年中における危険物施設の火災は、全国で147件(うち1件は2施設に及ぶ火災)、148施設において発生し、前年に比べて発生件数で12件、被災施設数で18施設の減少となっている。

その内訳を危険物施設の許可区分ごとに分類すると第4図のとおりである。

これによると製造所33施設、貯蔵所20施設、取扱所95施設となっており、これを前年と比較すると、製造所、貯蔵所は1施設、取扱所は16施設いずれも減少している。

また、危険物施設の火災に関係した物品を消防法別表に掲げる危険物の分類に従って区分すると、第2類6施設、第3類6施設、第4類89施設、第5類1施設、第6類1施設、危険物以外の物品等43施設及び他施設からの類焼によるもの2施設となっており、火災発生施設148のうち、103施設(69.6%)が危険物に起因している。これら危険物のうち、第4類の危険物がその大部分を占めているのは、前年と同様である。

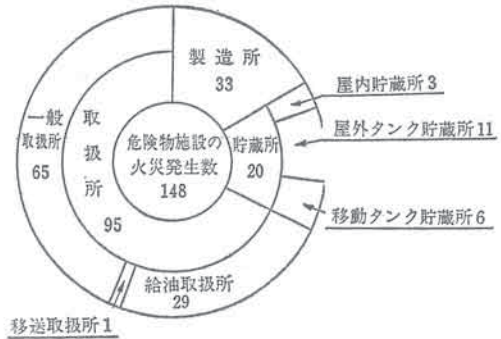
更に、第4類の危険物に起因した火災施設数を危険物の種類別にみると、第1石油類(ガソリン、ナフサ、トルオ

ール等)42施設、第2石油類(灯油、軽油等)14施設、第3石油類(重油、焼入油等)20施設等となっており石油類がその大部分を占めている。

###### (イ) 被害状況

危険物施設の火災に伴う死傷者は、死者5人(屋外タンク貯蔵所1人、給油取扱所2人、一般取扱所2人)、負傷者42人(製造所9人、屋内貯蔵所4人、屋外タンク貯蔵所4人、移動タンク貯蔵所1人、給油取扱所7人、一般取扱所17人)で、死者は前年より4人、負傷者は137人いずれも減少している。

第4図 危険物施設の火災



また、危険物施設の火災による損害額は約10億1,200万円、前年より約14億7,400万円の減少となっている。

なお、昭和48年以降の危険物施設の火災件数、損害額及び死傷者数の推移は、第15表のとおりである。

###### (ウ) 危険物取扱者の立会い

危険物施設においては、危険物取扱者以外の者は、甲種危険物取扱者又は乙種危険物取扱者が立ち会わなければ、危険物を取り扱うことができないこととされている。

昭和52年中に火災が発生した148施設について、危険物取扱者の立会い状況をみると、立会いのあったもの(危険

## あらゆる消防設備・設計・施工

非常扉の自動開錠装置	} YMオートアンロック
防火扉・危険物貯蔵所等の自動閉鎖装置	
泡・ガス・エアードーム消火装置	

YM式オートアンロック西日本総括	} 代理店
斉田式救助袋 近畿地区	
日本ドライケミカル(株)	
ヤマト消火器(株)	

株式会社  
**三和商会**  
TEL 06 (443) 2 4 5 6

第15表 危険物施設火災件数及び被害の推移

年 別	火災施設	損害額 (億円)	死 者 (人)	負 傷 者 (人)
48	168	54.5	12	179
49	137	4.9	7	63
50	156	8.8	12	98
51	166	24.9	9	179
52	148	10.1	5	42

物取扱者自身が取り扱ったものを含む。) 102施設 (68.9%)、立会いのなかったもの46施設 (31.1%) となっている。

これによると危険物施設の火災施設数に対する危険物取扱者の立会いのなかったものの件数の割合は、前年の35.5%に比べて若干減少している。

(一) 火災の拡大状況

昭和52年中の危険物施設の火災のうち、出火した危険物にとどまったものは140施設 (94.6%)、他の建築物等に延焼したものは6施設 (4.0%)、他の火災から類焼したものは2施設 (1.4%) となっている。

このことから危険物施設の火災のほとんどが出火した施設にとどまり、他へ延焼したり他から類焼したものは極めて少ないことがうかがえる。

(2) 無許可施設の火災

指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならないこととされているが、これら製造所、貯蔵所又は取扱所以外の無許可施設で火災が発生したものは20件となっている。これらの火災による損害見積総額は、約2億2,000万円、負傷者が9人で、前年の無許可施設の火災に比べると発生件数で8件、損害見積総額で約1億3,000万円それぞれ減少し、負傷者数で1人増加している。

また、無許可施設の火災1件当たりの損害額は約1,080万円であり、許可施設の約680万円に対し、約1.6倍の損害を受けたことになる。

(3) 危険物運搬中の火災

昭和52年中における危険物運搬中の火災は、4件発生し、これらの火災による損害額は約225万円となっている。

受験資料

もぎ問題

(乙種第4類)

(1) 基礎物理化学

問題1 元素、化合物及び混合物について、次の組合せのうち正しいものはどれか。

- | (元 素)     | (化合物)     | (混合物)   |
|-----------|-----------|---------|
| (1) 酸 素   | 空 気       | 灯 油     |
| (2) 炭 素   | ガ ラ ス     | か 性 カ リ |
| (3) 銀     | ア ン モ ニ ア | ガ ソ リ ン |
| (4) 蒸 留 水 | 食 塩       | 空 気     |
| (5) ナトリウム | ガ ソ リ ン   | プ ロ パ ン |

問題2 次の記述のうち——の用語で正しいものはどれか。

- (1) 一酸化炭素は還元されて二酸化炭素になる。
- (2) 酸と塩基を反応させると分解する。
- (3) pH値が7より大きい水溶液を酸性という。
- (4) アルコール類に含まれる原子団は水酸基である。
- (5) 硫酸、硝酸は有機化合物である。



## 消防用設備

防災・設備・設計  
施工・保守・点検  
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

消火器具一式  
避難設備  
自動火災報知設備  
非常放送設備  
漏電警報器  
防災設備全般  
安全衛生保護具機器  
公害防止機器

**SAFETY AND FIRE  
ENGINEERING**



**株式会社 マルナカ**

本 社 〒530 大阪市北区中崎西4-2-27  
TEL (06)371-7775(代)・372-3277(代)

東京支店 〒112 東京都文京区千石4丁目24番4号  
TEL (03)944-0161(代)

神戸支店 〒653 神戸市長田区東尻池町3の4の19  
TEL (078)681-5771

問題3 次のうちで、熱の発生を伴うものはどれか。

- (1) 水蒸気が水になる。
- (2) 氷が水になる。
- (3) ドライアイスが二酸化炭素になる。
- (4) ガソリンがガソリン蒸気になる。
- (5) 窒素が酸化されて二酸化窒素になる。

問題4 次のうち、正しいものはどれか。

- (1) 水の膨張率は空気より大きい。
- (2) 水の比熱はガソリンより小さい。
- (3) 木炭の熱伝導率は空気より小さい。
- (4) 対流は熱のため比重が大きくなったときのみおこる。
- (5) 液体が凝固するときは、融解熱に等しい熱を放出する。

問題5 次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 沸点とは、その液体から生ずる蒸気圧がそのときの外気圧と等しくなるときの温度である。
- (2) 水の沸点は、気圧が低くなると100°Cより低くなる。
- (3) 水の沸点は、気圧が高くなると100°Cより高くなる。
- (4) 水の沸点は、気圧の変化には関係なく100°Cである。
- (5) 水の沸点は、食塩を溶かすと高くなる。

問題6 次の組合せのうちで 燃焼の 起りうるものはどれか。

- (1) ガソリン—空 気—炭 素
- (2) プロパン—酸 素—電気火花
- (3) 水 素—静電気火花—二酸化炭素
- (4) 木 材—硫 黄—ライターの火
- (5) アセチレン—酸化炭素—灯 油

問題7  $C + O_2 = CO_2 + 97.8Kcal$

(無定形) (気) (気)  
(原子量、炭素=12、酸素=16)

この熱化学方程式からみて、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 炭素が12g完全燃焼したとき、97.8Kcalの熱量を発生した。
- (2) 二酸化炭素の生成熱は97.8Kcalである。
- (3) 炭素と化合する酸素の容積は、標準状態で32ℓである。
- (4) 炭素と化合する酸素の容積は、生成された二酸化炭素と同容積である。
- (5) この反応は発熱反応である。

問題8 引火点35°Cの可燃性液体について次のうち正しいものはどれか。

- (1) 液温が35°Cになると自然発火する。
- (2) 液温が35°Cになると沸とうする。
- (3) 液温が35°Cになると爆発限界の下限の濃度の蒸気を発生する。
- (4) 液温が35°Cになると爆発する。
- (5) 液温が35°Cになると分解して可燃性ガスを生成する。


問題9 水素の爆発限界を4%~75%とすると、次の記述のうち誤っているものはどれか。

- (1) 水素80ℓと空気20ℓの混合気は燃焼しない。
- (2) 水素75ℓと空気25ℓの混合気は燃焼する。
- (3) 水素50ℓと空気50ℓの混合気は燃焼する。
- (4) 水素4ℓと空気96ℓの混合気は燃焼しない。
- (5) 水素1ℓと空気99ℓの混合気は燃焼しない。

問題10 電気火災に適応し、しかも窒息消火を主とする消火剤の組合せで正しいものはどれか。

- (1) 酸アルカリと化学泡
- (2) 二酸化炭素とハロゲン化物
- (3) 機械泡と水噴霧
- (4) フォーミットとたん白泡
- (5) 霧状の強化液と機械泡 (各論、法令は次号)


## 煙をキャッチ! 即。警報!!



**ヤマト家庭用煙感知器** (簡易型火災警報器) YSP-1

★光電式の採用で煙感知精度は抜群です。  
★グッスリ眠っていても強烈な警報音が知らせてくれます。  
★1C(集積回路)の採用で高い信頼性を確保しています。  
★アルカリ乾電池(9V)1個で約1年半以上作動します。  
★電池交換のときがきたらピッピッ...と間欠の信号音で1週間連続して知らせてくれます。  
★放射線物質は使用していませんので安心です。

業界のトップメーカー  
**ヤマト消火器**  
最高の品質をお届けします



# けなけな

●防災のシステムメーカー

**ヤマト消火器株式会社**

■特許・実用新案・意匠出願中 / 鑑定申請中

大阪市東成区深江北1-7-11 〒537 TEL.06(976)0701代

## 危険物等かん定結果一覧

この一覧表は、業界等から提出された資料を、大阪市消防局で引火点等の測定を行い、鑑定したものです。なお、資料名は依頼者から提出されたもので、資料名の裏付定性分析等はありません。

## 大阪市消防局

試 料 名	引点火 (°C)	燃焼点 (°C)	該 当 品 名	備 考
コート、フレッシュ (KF-9000)	33.0	47	第 2 石油類	
311-A	35.0	85	第 2 石油類	
311-B	—	—	—	
311-C	—	—	—	
試作品A (ガラスの友)	—	—	—	
# 90-12 シンナー	61		第 2 石油類	
# 70-5 シンナー	13		第 1 石油類	
# 40-10 シンナー	38		第 2 石油類	
住宅用家具洗滌剤	45		〃	
瞬間接着剤 アルテコエース EF	91.5		第 3 石油類	
水性顔料	—	—	—	
スワルーブ RO-150	206	245	第 4 石油類	
水性安全ラッカークリヤー	52.6	—	第 2 石油類	
スラオファー 72-N	—	—	—	
フラルゲン-C	39.5	53	第 2 石油類	
石油ソルベント	45.5		〃	
セイカライザー E	224	261	第 4 石油類	
セブンシンナー E	—	—	—	
セブンフロアー UT Eタイプ主剤	90	118	第 3 石油類	
セブンフロアー UT Eタイプ硬化剤	80	95	〃	
足臭防止剤	19		第 1 石油類	
タケネート M-404	207	231	第 4 石油類	
タケネート XL-174	239	282	〃	
タケネート L-1036	252	282	〃	
タケネート L-1031	52	217	第 2 石油類	
タケネート F-514	33	35	〃	
タケネート F-135	132	198	第 3 石油類	
タケネート 600 (H6 XDI)	150	160	〃	
タケネート X-133A (1025L-4300)	251	282	第 4 石油類	有 毒
タケネート L-1012	240	275	〃	
タケネート L-1028	256	285	〃	
タケネート L-1034	114	250	第 3 石油類	
タケネート XF-520	32.0	48	第 2 石油類	
タケラック PC-5600	215	262	第 4 石油類	
タケラック U-53	205	301	〃	

試料名	引火点 (°C)	燃焼点 (°C)	該当品名	備考
タケラック U-2320	315	335	第4石油類	
タケラック U-118	213	262	〃	
タケラック PC-3200	210	240	〃	
タケラック PC-T-2	215	275	〃	
タケラック PC-BK	205	250	〃	
タケラック X-133B (PC-5300)	227	250	〃	
タケラック X-133B (PC-4300)	158	210	第3石油類	
タケラック PC-T-1	157	220	〃	
タケラック PC-5500	160	230	〃	
タケラック PC-3500	133	220	〃	
タケラック PC-7300	225	250	第4石油類	
タケラック PC-7400	210	230	〃	
デルバー大	17.5	25	第1石油類	
デルバー小	2	4	〃	
Toery/W-760-1	—	—	—	
TA-75	—	—	—	
DYクリヤー (改)	20.5	—	第2石油類	合成樹脂クリヤー塗料
DYシンナー標準型	57.5	—	第2石油類	
トヨーローバル	33.0	45	第3石油類	合成樹脂エナメル塗料
塗膜剝離剤 ネオリバーN-43	—	—	—	
塗膜剝離剤 MIL-R-81294	—	—	—	
トレボンドES-2393 レジアドヒューシブ PART 1	34.5	—	第2石油類	
トレボンドES-2393 レジアドヒューシブ PART 2	154	—	第3石油類	
№32-C	22.0	27	第2石油類	
211-N	45	—	〃	
日産車体サンプル №1	36.5	90	〃	
ニシフォーム NSP-12A	152	185	第3石油類	
ネオリップコートK	13.5	24	〃	滲青ワニス
ネオベンノイル	33.5	81	第2石油類	
ネオリバー # 1240ND	—	—	—	
廃溶媒混合液 №1	-18	-14	第1石油類	
廃溶媒混合液 №2	-1.0	23	〃	
パンドラゾール	24.0	70	第2石油類	
Valiosl Yellow # 4120-T	6.0	9	第1石油類	
Valiosl Orange # 3209-T	6.0	8	〃	
Valiosl Orange # 3210-T	3.5	12	〃	
Valiosl Red # 3304-T	5.5	10	〃	

## 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(253)0414(代表)

株式会社技研

〒542 大阪市南区北炭屋町27番地 野々垣ビル ☎ 253-0414-5

危険物規制政省令の一部改正

屋外貯蔵所に硫黄追加

屋外貯蔵所には、第 4 類危険物のうち第 2 石油類、第 3 石油類、第 4 石油類、動植物油類と第 6 類危険物が貯蔵できたが、政令の一部改正により、昭和54年 8 月 1 日から、第 2 類の硫黄が追加された。又、規則の一部も改正された。

塊状硫黄の屋外貯蔵所構造設備技術基準のあらまはは次のとおり。

- ①位置、構造基準は従前の屋外貯蔵所基準はそのまま適用されるほか、次の基準によること。
- ② 1 つの囲いの内部の面積は 100 ㎡以下。
- ③ 2 以上の囲いを設ける場合は、囲いの面積の合計が 1,000 ㎡以下で、囲いの間隔は、保有空地幅の 1/2 以上をとること。
- ④ 囲いは不燃材で構成し、洩れない構造とすること。
- ⑤ 囲いの高さは 1.5 m 以下とすること。
- ⑥ 囲いには硫黄のあふれ又は飛散を防止するため省令で定める（規則第 24 条の 5、囲いの長さ 2 m ごとに 1 個以上の固着装置）難燃性、不燃性のシートを設けること。
- ⑦ 硫黄を取扱う周囲には排水溝及び分離槽を設けること。
- ⑧ 消火設備の技術基準が一部改正された。

全危連近畿ブロック連絡会

全国危険物安全協会近畿ブロック連絡会は、7 月 11 日午後 3 時から、羽衣荘で開催した。

各府県連の会長をはじめ、大阪、兵庫、京都、和歌山、賀、奈良の各消防主管課長の来臨のもと、危険物団体の育成等について意見交換を行い、引き続き懇親会に移りなごやかなうちに午後 8 時散会した。

ガソリン運搬容器に注意

危険物の運搬容器は規則で定められているが、とくに乗用車でガソリンを容器に入れ運搬する場合は、特別に定められており、市販品には規格外のものが多いので注意しなければならない。

すなわち規則第 43 条 2 項により告示第 68 条の 4 で次のように定めている。

(種 類)	(最大容積)
鋼製ドラム	22 ℓ
鋼製とドラム同等以上の構造を有するもの金属容器	22 ℓ
	1.2 ℓ

鋼製ドラムの構造は、J I S Z 1601 の 4 種 H 級に直し、かつ口金が J I S Z 1604 ドラム用口金又は J I S Z 1607 金属板製口金の A 型に適合するものでなければならない。

池田市消防協会 表彰

池田市消防協会は昭和 23 年設立以来、防火活動に協力し地域の安全確保に貢献したかどで、安全の日に表彰された。

危険物施設点検記録表

一般取扱所の指針

危険物施設の自主点検について、このほど①製造所又は一般取扱所、②一般取扱所（ボイラー等の消費施設）③一般取扱所（充てん施設関係）④一般取扱所（小口詰替専用）の 4 種類が消防庁より指針として発令された。

製造所等の点検表

(種 類)	(価 格)
製造所・一般取扱所	200 円
一般取扱所（ボイラー、バーナー等）	150 円
一般取扱所（充てん施設関係）	150 円
一般取扱所（小口詰替専用）	100 円

大 阪 市 危 険 物 安 全 協 会

電 話 06-531-5910

消防機器の  
トップ・メーカー

消防自動車から消火器まで

**EJTB 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)

## 危険物取扱者養成講習ご案内

昭和54年度第2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

期別	講習日	時間	会場	
1期(全類)	9月3日(月)、6日(木)、7日(金)	午前9時30分～4時	大阪科学技術センター	
乙種 4類	2期	9月6日(木)、14日(金)	午前9時30分～4時	〃
	3期	9月3日(月)、10日(月)	午前9時30分～4時	大阪府農林会館
	4期	8月31日(金) 9月14日(金)	午前10時～4時30分	堺市民会館
	5期	9月4日(火)、18日(火)	午前10時～4時30分	〃
	6期	9月5日(水)、11日(火)	午前9時30分～4時	茨木市商工会館
	7期(夜)	9月4日(火)、7日(金)、12日(水)	午後5時30分～9時	大阪府中小企業文化会館

### 2. 申込方法

所定の申込書に会費を添え、次の申込期間申込所で申込み、テキスト、受講票、受験願書用紙を受領のこと。会場及び郵送での申込みは一切受け付けません。

各講習会場は定員制につき、各申込所にそれぞれ期別定員の割当てをしますから、申込期間中各申込所においても定員に達し次第満員締切りさせていただきます。

### 3. 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 8月27日(月)午後2時～4時
豊中市消防本部内	豊中防火安全協会 8月27日(月)午前9時半～11時半
茨木市消防本部内	茨木市災害予防協会 8月27日(月)午後1時半～4時
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 8月28日(火)午前9時半～11時半
守口市・門真市消防本部内(地下鉄・守口駅前)	守口門真防火協会 8月28日(火)午後2時～4時
堺市消防署内(阪堺線・大小路駅前)	堺市危険物協会 8月28日(火)午後1時半～3時
地下鉄・四ツ橋最北寄出口(四ツ橋ビル8階)	大阪府危険物安全協会事務局 8月30日(木)午前10時～4時

(注) 各受付場所とも、昼食時は避けて下さい。

### 4. 会費 (テキスト代を含む、ただし4類以外の方は、別に問題集(300円)を購入のこと)

	会員	会員外	7期は各夜間割増500円。
乙種	5,000円(4,000円)	6,000円(5,000円)	

乙種テキスト代：法令集(700円)、危険物理化学(700円)、問題集(700円)、4類以外各論問題集(300円)