



第 352 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

大阪府危険物取扱者試験

7月10日(日)府大で

乙種4類と丙種について実施

大阪府では、昭和58年度第1回危険物取扱者試験を7月10日に実施することになった。

- ▷試験日 7月10日(日)
- ▷試験場 大阪府立大学
- ▷試験種目 乙種第4類と丙種

なお、受験準備講習は別掲のとおり6月上旬から、大阪堺、茨木など6会場で実施する。

危険物取扱者試験結果発表

甲種60%、乙種36%

大阪府では2月20日、57年度第3回目の危険物取扱者試験を実施したが、その合格者を3月25日発表した。

(申請者) (受験者) (合格者) (合格率%)

甲種	652	622	373	60.0
乙種	3,493	3,132	1,146	36.6

合格率は甲種60.0%、乙種第4類36.6%で、甲種については例年になく好成績であった。しかし、乙種第4類については前回にくらべて上昇したものの例年なみの成績にとどまった。

(甲種)		受験者	合格者	合格率
大阪	54年度	717	274	38.2%
〃	55年度	725	238	32.8%
〃	56年度	709	313	44.1%
〃	57年度	622	373	60.0%
全国	56年度	9,200	3,299	35.9%
(乙種第4類)				
大阪	57年2月	3,385	1,259	37.2%

〃	〃	7月	3,543	1,347	38.0%
〃	〃	11月	3,026	950	31.4%
〃		58年2月	3,132	1,146	36.6%
全国		56年度	183,683	61,170	33.3%

屋外貯蔵タンクの耐震基準

近く改正か

屋外貯蔵タンクに関する現行の基準は、水島で発生した重油流出事故をはじめ、過去において発生した地震時の被害状況なども考慮して昭和52年に改正されたものであることとはご承知のとおりである。

その後、地震に関する調査研究が各方面で行われ、それぞれ、その成果をあげており、これらの成果も踏まえながら、今回、各方面の学識経験者等で構成された危険物技術基準委員会により「屋外貯蔵タンクの荷重と安全性について」の見直し検討が行われ、その検討結果についてこのほど報告書が作成された。消防庁では、この報告書に基づき近く法令改正が行われることになった。

では、どのような方向で改正が行われることになるのか現時点における改正内容のポイントについて解説することにする。

本来、屋外貯蔵タンクの安全性を検討する場合、タンク本体のみを検討するのではなく、基礎地盤、タンク本体、設備関係と関連する事項全般をながめた上でそれぞれの事項について安全性を検討すべきであり、今回の危険物技術委員会における検討も、当然、この考え方にたち、タンク本体部分の地震に対する安全性の検討が行われたものである。

屋外タンクという構造物の地震に対する安全性を確保するためには、①前提となる入力条件を大きく見積っておく。②荷重の算定の中で余裕をみておく。③荷重の算定によって求められる発生応力と比較すべき許容応力の段階で安全性を十分考えておく。この3段階で安全性の確保がなされるものと考えられる。

そこで、今回検討された第1のポイントは、大規模地震に対する安全性という観点から入力条件のみなおしを行いその想定レベルを引きあげたことで、現行の基準では、前記②を重視し、荷重の算定の中で余裕を見込んだ基準としていたものを、今回は大規模地震に対する安全性という観点から前記①の前提となる入力条件を大きく見積ることを重視し、前記②及び③については現行どおりとしている。一例をあげると、現行基準での設計水平震度は、通常大規模タンクで0.24であるが、今回の考え方では応答倍率を加味して、最大で0.5まで設計水平震度があげられている。

第2のポイントは、応力の比較検討力所をふやしたことで、現行の基準では側板部の転倒モーメントによる座屈の有無をチェックすることで安全性のチェックにかえておりこれ以外の応力のチェック項目については、最小板厚を規定することで、荷重によって生ずる応力のチェックについては明確な規定がなされていなかったが、今回の考え方では、入力又はタンク本体の地震時における応答性状を加味し、荷重によって生ずる応力の比較検討事項をふやすこととしている。

一例をあげると、側板の円周応力についてもチェックすることとされた。

第3のポイントは、長周期型地震動による液面揺動に対し安全性をはかったことで、現行の基準では、短周期型地震動に対しての加速度の影響による安全性のチェックをすることとしていたが、液体を貯蔵するタンクという構造物に対して、長周期型地震動による液面揺動時の安全性の検討方法が新たに付け加えられた。これにより、タンク容量を決定する場合には、液面揺動に対する安全性を検討したうえでその容量が決定されることになり、従って、タンク空間容積の算定基準についても一部改正されることになる。

以上の内容は、主に特定屋外貯蔵タンクを対象とした基準改正のポイントであるが、次に1000ℓ未満の屋外貯蔵タ

ンクに対する考え方について説明を加える。1000ℓ未満のタンクに関する現行の耐震基準は、特定屋外タンクと同じ想定レベルで修正震度法による震度を採用してきたが、タンクの固有周期に基づく応答倍率の特性が明確になってきたことから、1000ℓ未満のタンクは剛体なふるまいをするものと考えてもさほど問題は生じないと考えられる。従って、改正の方向としては、応答倍率を1として評価する静的震度法による解析を適用することになるであろう。

以上、改正の方向等について述べてきたが、具体的な内容については、実際に法令改正が行われた時点で解説する。

〃20号タンクの範囲〃

自治省消防庁では、製造所、一般取扱所の20号タンクの全国的な統一をはかるため、3月9日別掲のように通達した。

大阪市、指定数量未満タンクに特例

大阪市消防局では20号タンクの範囲を明確にするため、すでに昭和42年に範囲の基準を示していたが、今回の消防庁通達発令に伴い、58年4月12日この基準を改正した。

改正された大阪市例規によると、基本的には消防庁通達と同内容であるが、運用上の特例を認め基準を明確にした。

- ① 20号タンクの容量が指定数量未満のものについてはア、防油堤は設けないことができる。この場合は屋外設備の囲いを設けること。
- イ、板厚は大阪市火災予防条例第31条の2第25号アに定めるタンクの容量に応じた板厚以上とすることができる。
- ウ、支柱は不燃材料とすることができる。
- ② 20号タンクの水張、水圧検査は指定数量の5分の1以上のものについて行う。



ロマンに挑戦
防災設備機器で未来をひらく
ハッタタ



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丁目5番地
 〒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
 〒555 TEL (06) 473-4870~4

枚方営業所 / 大阪府枚方市招提田近3丁目5番地
 〒573 TEL (0720) 56-1280

堺出張所 / 堺市中之町東2丁2番13号
 〒590 TEL (0722) 21-3444

80年代ハッタタのロマン ●ハッタタのロマンはお客様と共存します ●ハッタタのロマンは市場を豊かにします ●ハッタタのロマンは技術革新に挑戦します

「製造所及び一般取扱所における危険物を取り扱うタンクの範囲について」

(消防危第21号 昭和58年3月9日)

危険物の規制に関する政令（以下「政令」という。）第9条第20号（政令第19条において準用する場合を含む。）に定める危険物を取り扱うタンク（以下「20号タンク」という。）に該当するものの範囲を、今般下記のようにとりまとめたので、今後は、これにより運用されるようお願いする。

なお、貴管下市町村に対してもこの旨示達され、よろしく御指導願いたい。

記

製造所及び一般取扱所で20号タンクに該当するものとして取り扱うタンクは、危険物を一時的に貯蔵し、又は滞留させるタンクであって次に掲げるものとする。

- 1 危険物の物理量の調整を行うタンク
- 2 物理的操作を行うタンク
- 3 単純な化学的処理を行うタンク

なお、上記の運用に当っては、次の点に留意されたいこと。

- (1) 20号タンクに該当するものであるかどうかの判断は、一義的には、タンクの名称、形状又は付属設備（攪拌機、ジャケット等）の有無は関係しないものであること。

また、タンクの設置位置が地上又は架構の上部等にあるかどうかで判断するものでないこと。

- (2) 本文中、危険物を一時的に貯蔵し、又は滞留させるタンクとは、工程中において危険物の貯蔵又は滞留の状態に着目した場合に、屋外貯蔵タンク、屋内貯蔵タンク等と類似の形態を有し、かつ、類似の危険性を有するものをいうものであること。

したがって、滞留があっても、危険物の沸点を超えるような高温状態等で危険物を取り扱うものは、一般

的には20号タンクには含まれないものであること。

- (3) 本文1の物理量の調整を行うタンクとは、量、流速、圧力等の調整を目的としたものをいい、次のようなものがこれに該当するものであること。

イ 回収タンク

ロ 計量タンク

ハ サービスタンク

ニ 油圧タンク（工作機械等と一体とした構造のものを除く。）

- (4) 本文2の物理的操作を行うタンクとは、混合、分離等の操作を目的とするものをいい、次のようなものがこれに該当するものであること。

イ 混合（溶解を含む。）タンク

ロ 静置分離タンク

- (5) 本文3の単純な化学的処理を行うタンクとは、中和、熟成等の目的のため、貯蔵又は滞留状態において著しい発熱を伴わない処理を行うものをいい、次のようなものがこれに該当するものであること。

イ 中和タンク

ロ 熟成タンク

- (6) 本文に該当しない危険物を取り扱う設備等としては、次のようなものが考えられること。

イ 蒸留塔、精留塔、分留塔

ロ 反応槽

ハ 分離器、濾過器、脱水器

ニ 吸収塔、抽出塔

ホ 熱交換器、蒸発器、凝縮器

ヘ 工作機械等と一体とした構造の油圧用タンク

日曜コース受付中

7月の乙種4類受験準備講習のうち、日曜コースについては電話で受講予約を受付しています。

(531-9717)



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



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40年10月26日に西宮市川西町の第2阪神国道上で起ったLPGローリーの爆発事故による大惨事を、昨日の出来事のように、はっきり記憶しておられる方も多いと思われる。この事故を振り返ってみると、夜中の午前3時30分ごろ、ローリー車が無理な追い越しから運転を誤って陸橋の橋脚に激突し、満載していた液化石油ガスが流れ出し、「ズーン」という地響きを伴う爆発音が夜のしじまを破った一瞬、大きな火柱が立ち上り、静かな街はアッという間に、炎に包まれた。この事故による被害は、付近の家屋が22棟、延べ2,000㎡焼失し、死者7名、負傷者21名にも上った。

この事故以来、危険物運搬車の安全性がクローズアップされ、各関係機関による安全対策の推進と指導の徹底がなされた結果、現在まで大きな事故は防止されてきた。

しかし、一般車両台数が飽和状態となり、かつ、危険物の運搬が日常茶飯事になった現在においてはこのような事故がくり返される危険性は非常に大きく、事故防止のため関係者の方は、運搬時の安全基準を遵守されることが肝要である。にも拘らず、大阪府危険物災害対策連絡協議会が災害発生の未然防止を目的として非公開で行っている一斉取締りの結果においては、大きな違反が無くなったとはいえ、接地導線等の構造設備の違反や、保安講習未受講などの義務違反が目立っており、今後はこれらの違反の絶無を期して一層の努力が必要である。

なお、前記の協議会が実施した一斉取締りの結果、次のような違反事項が指摘されているので参考にされたい。

◇大阪府下の一斉取締りの結果

昭和57年度は7月、11月及び2月の計3回の街頭取締りを、大阪市内の2か所と堺、東大阪、河内長野、茨木、

表1 昭和57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	496	67	13.5
	トラック	149	26	17.4
高圧ガス	タンクローリー	74	0	0
	トラック	46	10	21.7
毒劇物取締法		77	7	9.1
道路運送車両法		205	84	41.0
道路交通法		856	6	0.7



やります。

できます。

ますます複雑化する社会にあって
積み重ねてきた経験と新しい発想で防災に取り組むヤマト。
「やります」「できます」——の意気込みで
着実に前進しています。



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

泉大津、高石、摂津及び枚方の各市内の1か所、合計10か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。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、

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496台で、そのうち不良車両は67台あり、不良率は13.5%で、昭和56年度の不良率10.9%を上回った。

検査項目別にみると、不良か所数の合計108か所のうち「保安講習未受講」18件、「接地導線不良」18件「安全装置不良」13件、及び「完成検査済証不備」9件が多かった。(表2)

② 危険物運搬車両

総検査台数は149台で、そのうち不良車両は26台あ

表2 主な違反項目(移動タンク)

		57年度	56年度
検査台数		496	615
違反台数		67	67
違反箇所数計		168	96
主な違反項目	許可品目外積載	6	6
	完成検査済証	9	10
	安全装置	13	9
	接地導線	18	11
	消火設備の管理	7	4
	保安講習	18	11

表3 主な違反項目(危険物運搬車両)

		57年度	56年度
検査台数		149	178
違反台数		26	14
違反箇所数計		37	16
主反 な項 違目	容器表示	8	2
	「危」標識	12	7
	消火設備必要数量	9	4

ったもので、これを不良率から見ると17.4%で、昭和56年度の不良率7.9%を大幅に上回った。(表3)

検査項目別にみると、不良か所数の合計37か所のうち「(危)標識不良」12件、「消火設備必要数量不足」9件及び「運搬容器表示不良」8件が多く、そのほか「運搬容器不良」「積載方法不良」及び「消火器の管理不良」がみられた。

検査の結果、不良車両についてはそれぞれの関係行政庁から関係者に対して不良か所を早急に是正するように通告書を交付されたほか、行政措置がとられ、完結まで強力な指導が行われた。

表4 主要都府県別立入検査実施結果

都府県	移動タンク貯蔵所			運搬車両		
	検査台数	違反車数	違反率(%)	検査台数	違反車数	違反率(%)
千葉	396	72	18	42	13	30
東京	1,017	223	21	208	68	32
神奈川	646	88	13	168	49	29
静岡	224	72	32	64	14	21
愛知	673	105	15	82	15	18
三重	300	72	24	56	25	44
滋賀	127	29	22	34	18	52
京都	141	59	41	166	53	31
大阪	369	82	22	92	14	15
兵庫	285	67	23	52	16	30
奈良	5	0	0	3	0	0
和歌山	165	33	20	33	15	45
岡山	307	16	5	71	12	16
広島	191	25	13	72	22	30
全国	14,076	3,371	24	2,637	782	30

◇全国の街頭検査結果

一方消防庁でも57年10月から12月頃までの間、全国各地の1,967か所で実施されたタンクローリーと危険物運搬車



**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)

両の街頭検査結果をこのほど発表した。

主な都府県は次のとおりで、又移動タンク及び車両の違反内容件数は表5、表6のとおりであった。

表5 全国検査結果(移動タンク)

項目	内容	違反件数
標識表示	未掲出、不鮮明等	1,069
タンク	もれ、破損、変形、腐食等	304
配管弁	もれ、破損等	116
消火器	未設置、損傷等	613
その他の構造設備等	静電気除去装置損傷、給油ホース損傷等	1,062
許可品名以外の貯蔵	許可(届出)品名以外の貯蔵	118
貯蔵取扱	貯蔵取扱でのもれ、あふれ、飛散等	23
完成検査済証	完成検査済証備え付けなし	420
危険物取扱者	無乗車、免状不携帯等	438
その他		887

表6 全国検査結果(危険物運搬車両)

項目	違反内容	違反件数
運搬容器	破損、腐食、漏れ、材質構造、不適等	56
積載方法	収納、包装、表示、不適等	314
	混載禁止等	10
標識	未掲出、不鮮明等	255
消火器	未設置、損傷等	347
その他		68

＜受験対策資料＞

もぎ問題

(乙種第4類)

(1) 物理学・化学・燃焼消火

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、誤っているものはどれか。

- | | | | |
|-----|-------|----------|-------|
| | (元素) | (化合物) | (混合物) |
| (1) | 酸素 | アンモニア | ガソリン |
| (2) | ナトリウム | 食塩 | 空気 |
| (3) | 水銀 | 硫黄 | 水 |
| (4) | 炭素 | エチルアルコール | 灯油 |
| (5) | 銀 | ベンゼン | ガラス |

問題2 アセチレンの爆発限界を2%~82%とすると、次の記述のうち誤っているものはどれか。

- (1) アセチレンの蒸気2ℓと空気98ℓの混合気は燃焼する。
- (2) アセチレンの蒸気70ℓと空気30ℓの混合気は燃焼する。
- (3) アセチレンの蒸気82ℓと空気18ℓの混合気は燃焼する。
- (4) アセチレンの蒸気20ℓと空気80ℓの混合気は燃焼しない。
- (5) アセチレンの蒸気90ℓと空気10ℓの混合気は燃焼しない。



消防用設備

SAFETY AND FIRE ENGINEERING NFPA 米国防火協会会員

株式会社 マルナカ

- | | |
|-----------|-----------|
| 防災・設備・設計 | 消火器具一式 |
| 施工・保守・点検 | 避難設備 |
| 屋内外消火栓設備 | 自動火災報知設備 |
| スプリンクラー設備 | 非常放送設備 |
| ドレンチャー設備 | 漏電警報器 |
| 泡消火設備 | 防災設備全般 |
| ガス消火設備 | 安全衛生保護具機器 |
| 粉末消火設備 | 公害防止機器 |

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 次の組合せのうち、燃焼の起り得るものはどれか。

- (1) ガソリン—窒素—ライターの火
- (2) アセチレン—静電気火花—空 気
- (3) 静電気火花—プロパン—断熱圧縮
- (4) ベンゼン—酸素—静電気
- (5) 軽油—紫外線—ライターの火

問題4 次の記述のうち、物理変化はいくつあるか。

- ア. ドライアイスにお湯をかけたなら二酸化炭素が発生した。
 - イ. 水素と酸素との混合気体に静電気火花を飛ばすと水ができた。
 - ウ. 生石灰に水をかけると消石灰になった。
 - エ. 重油が黒い煙をあげて燃えた。
 - オ. アルコールに水を加えたら溶解した。
 - カ. 鉄を空气中に放置したら赤さびができた。
 - キ. 炭化カルシウムに水を作用させたらアセチレンガスが発生した。
- (1) 2つ (2) 3つ (3) 4つ (4) 5つ
(5) 6つ

問題5 15°Cの天プラ油1リットルを160°Cにするには、何キロカロリーの熱量が要するか。ただし、天プラ油の比熱は0.6cal/°C・gとする。

- (1) 66キロカロリー (4) 105キロカロリー
- (2) 87キロカロリー (5) 241キロカロリー
- (3) 96キロカロリー

問題6 次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 液体の蒸気圧の大きいものほど高い温度で沸とうする。
- (2) 沸とうも気化の一種で、同温度の蒸気に変えるには外部からの熱が必要である。
- (3) 外気の圧力が低くなれば沸点も低くなる。
- (4) 液体の蒸気圧は温度の上昇とともに高くなる。
- (5) 液体の蒸気圧が外気圧と等しくなれば沸とうする。

問題7 次の現象のうち熱を発生するものはどれか。

- (1) 氷が溶けて水になる。
- (2) 水が蒸発して水蒸気になる。
- (3) ベンゾール蒸気が凝縮してベンゾールになる。
- (4) 窒素ガスが酸素と化合する。
- (5) ナフタリンが昇華してナフタリン蒸気になる。

問題8 次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 大豆油の比熱は水より大きい。
- (2) ガソリンの熱伝導率は二酸化炭素より小さい。
- (3) 固体の線膨張係数は、体膨張係数より大きい。
- (4) 対流現象は、熱のため物質の比重が大きくなったときのみ起こる。
- (5) 一般に液体が凝固する際には、その融解熱に等しい熱を放出する。

問題9 電気火災に不適当な消火剤は、次のうちどれか。

- (1) 霧状の水
- (2) C. B. 液
- (3) 二酸化炭素
- (4) たん白泡
- (5) 消火粉末

問題10 冷却消火には水が効果的であるが、その消火効果の理由で、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 比熱が小さく熱容量が大きいから。
- (2) 比熱や気化熱が大きいから。
- (3) 比熱や気化熱が小さいから。
- (4) 熱伝導率が大きく、熱を他へ逸散させるから。
- (5) 比重が大きいから。

[各論、法令は順次掲載の予定]

〈もぎ問題解答〉

(1) 物理学・化学・燃焼消火

- 1—(3) 2—(4) 3—(2) 4—(1) 5—(2)
6—(1) 7—(3) 8—(5) 9—(4) 10—(2)

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

危険物取扱者養成講習ご案内

昭和58年度第1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
乙種第4類	1期	6月2日(木)、21日(火)	大阪府商工会館 (地下鉄本町駅17号出口)
	2期	6月3日(金)、22日(水)	大阪府商工会館
	3期	6月7日(火)、16日(木)	堺市民会館 (高野線堺東駅ヨリ約8分)
	4期	6月8日(水)、14日(火)	※茨木市商工会館 (国鉄、阪急、茨木駅ヨリ約13分)
	5期(夜)	6日2日(木)、8日(水)、22日(水)	大阪府商工会館
日曜コース	5月29日(日)	午前10時～4時	※大阪科学技術センター (地下鉄本町駅より北へ約3分)
	6月12日(日)、26日(日)		
丙種	6月6日(月)	10時～4時	大阪府商工会館

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しません。

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。 ※印会場では写真撮影はしません。

日曜コース は電話(531-9717)で予約受け、満席次第締切ります。(定員90名)

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	5月23日(月) 14時00分～16時00分
豊中市消防本部内(阪急・豊中駅南へ5分)	豊中防火安全協会	5月23日(月) 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	5月23日(月) 13時30分～16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	5月24日(火) 9時30分～11時30分
地下鉄・守口駅前	守口消防署	5月24日(火) 14時00分～16時00分
堺市消防署内(阪堺線・大小路駅前)	堺防災協会	5月24日(火) 13時30分～15時30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	5月31日(火) 10時00分～16時00分

(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) () 内金額はテキスト不要の場合

種別	会 員	会 員 外	ただし 5期は各500円割増
乙種	7,000円(6,000円)	8,000円(7,000円)	
乙種日曜コース	10,000円(9,000円)	12,000円(11,000円)	
丙種	3,000円	4,000円	