

危険物新聞

第2回危険物取扱者試験 10月26日、工大で

第3回は引き続き12月7日、府大で

消防試験研究センター大阪府支部では昭和61年度第2回危険物取扱者試験を次のとおり実施することになった。

- ▷試験日 10月26日(日)
- ▷試験種目 甲種、乙種1~6類、丙種
- ▷試験場 大阪工業大学
- ▷願書受付日 9月16日、17日
- ▷受付場所 大阪府職員会館



第392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
編集人 松村光惟
大阪市西区新町1丁目5-7
四つ橋ビル
TEL (531) 9717・5910
定価 1部 60円

今回の講習は乙4と丙種

甲種講習は第3回試験に

受験準備講習は、今回、乙種第4類、丙種について、別掲の日程により実施し、甲種並に乙種1、2、3、5、6類用の講習は第3回試験(12月7日、府大)に対応して11月中旬に実施する。

(休)、(夜)コースは電話(531-9717)で予約下さい。

次回は泉佐野で実施

なお今回、乙種4類の講習は、恒例の大坂、堺、茨木の他に、守口会場を設定した。これは試験場が大阪工大であるため、北部とくに京阪沿線の受験者の便宜を考慮したもので、次回12月7日の試験(試験場、府立大学)に際しては、南部地区で講習会場を泉佐野市に増設する予定である。

危険物取扱者試験結果

甲種 30.6%、乙4 26.1%

消防試験研究センター大阪府支部では、6月8日、15日に実施した昭和61年度第1回試験結果を8月8日に発表した。その結果は次のとおりである。

(受験者数) (合格者数) (合格率)

甲種	209	64	30.6%
乙種1類	77	73	94.8%
乙種2類	68	58	85.3%
乙種3類	41	31	75.6%
乙種4類	2,955	771	26.1%
乙種5類	37	33	89.2%
乙種6類	89	58	65.2%
丙種	3,719	1,770	47.6%

危険物取扱者養成講習と試験

考察 乙4、合格率26%。

行政改革の一つとして、危険物取扱者試験が民間に移譲され、今年で2年目を迎えた。大阪でも昭和60年度は、乙種4類で合格率が第1回36%、第2回42%、第3回46%と順調にきたが、61年第1回(6月8日実施)の結果がこのほど発表され、なんとワースト記録を更新する26%と惨憺たる成績となった。また甲種も30%と合格率が急落した。

大阪だけではない。奈良、広島、福岡では20%強、静岡でも26%と各地で乙4の合格率の大巾なダウントラップが伝えられている。

関係者間では、「なぜ急に問題が難かしくなり、合格率のダウントラップを計らなければならないのか、こんなに難かしいと返って受験意欲を欠き、受験者の減少を招くのではないか」といううち事前講習を受けた者の合格率は一体どの位か、講習の効果はあるのだろうか」とこの合格率の急落の波紋は大きく、この夏、久々に改めて危険物取扱者の話題が、危険物業界でクローズアップされている。

一方、この春、試験センターの60年度各府県別結果が発表されるや、大阪の合格率が前述のように非常に良いので、某県の方から、「大阪さんは合格率がよろしいね。何かヒントでも」と冗談半分の話があったが、そのとき、「大阪は、甲、乙、丙と別々の講習で、甲は3日間もやるんですよ。おたくのように甲、乙、丙一緒に、しかも1口だけとは違うので、結果が良くて当前でしょう。本来ならもっと差があるっても当たり前と思いますよ。」といったものである。

ところが6月の試験結果が発表され、乙4の成績26%にガク然とした。そこで、危険物取扱者試験と事前の養成講習の効用について考察してみたい。

1. 養成講習の歴史

本会が設立されたのは昭和18年である。その翌年昭和19年の記録によると、危険物取扱主任者養成講習会が府庁会議室で、甲、乙種合せて45名の定員で、月曜日から土曜日までなんと6日間、延33時間の内容で実施されている。

受験に際しての一夜漬講習ではなく、まさしく危険物取扱者の養成講習会で、これを事業の1つの柱として、大阪府危険物安全協会の歴史はスタートした。

昭和23年消防法が公布され、自治体(市町村)で試験が行われることとなり、本会での講習も、延4日間、引火爆発、消火実験等もとり入れて実施し、約10年間続いた。

昭和34年、現行の国家試験となり、甲種及び乙種全類は4日間、乙種4類は3日間の講習となつたが、昭和40年代に入り、丙種の資格が増え、また、甲、乙種受験者急増により、会場、講師の事情並びに事業所サイドの要望もあり、甲種3日、乙種4類2日、丙種は1日と、現行のような日程で受験者レベル別区分による講習を実施するようになり、その後、受験者のニーズに答える、夜間コース、初心者向日曜3日コース等が設けられた。

一方、テキストも受験者レベルに適応したものを、との考え方から、とくに物理・化学、危険物各論の科目については、甲種用、乙種用、丙種用のテキスト及び例題集を作成し、さらに、講習会場は当然のことながら、机付200名以下の定員を基準に選定し、キメの細かい講習を行なっている。(テキストは遂時全危連発行のものを採用)

いわゆる危険物取扱者の人材を養成する講習であって、単なる受験対策用予備講習ではない基本理念は、本会40年の歴史のなかで失ってはいない。

2. 事前講習の効用

いくら養成講習の目的が立派でも、矢張り受講の効果が挙がらなければ、受講者に納得は得られない。そこで従前より、講習実施対策の資料の一つとして、受講者の合否の調査を行なっている。ちなみに、今回の大阪府で行なわれた試験の受講→受験→結果を追ってみよう。

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

■61年第1回の試験結果(61.6.8.実施)

<甲種>

60年度以前は、甲種試験が1年に1回しか行なわれていなかったところ、61年から4回となり、2月に続く6月に甲種が行なわれたので、受験者は例回と比較し非常に少なかった。受験者、合格率は次表のとおりで、合格率30.6%と非常に悪かった。

(申請者)(欠席者)(欠席率)(受験者)(合格者)(合格率)

221	12	5.4%	209	64	30.6%
-----	----	------	-----	----	-------

本会の講習を受講した者は、受験申請者221人のうち、約34%の76人で、そのうち68人の受験番号が調査されているので、この人達の合否が判明し合格者数は37人であった。この68人のうち、欠席率を2.5%とするとき欠席者は2人となり、実受験者は68-2=66となる。66人のうち合格者は37人であるから、合格率は $37/66=56\%$ とみられる。受講者76人の欠席率と同じく2.5%とみると欠席者は2人で、実受験者は74人となる。(全受験申請者のうち受験した者は209人で、欠席者は12人、つまり欠席率は5.4%となる。)この74人の受験者に、さきの合格率56%をあてはめると合格者は $74 \times 0.56 = 41$ 人と推定される。

とすると、全合格者64人中受講者が41人で、非受講者で合格した者は23人となる。これを整理すると次表のようになる。(受講者での欠席率を5.4%とみると、受講者の合格率はもっと高く、非受講者の合格率は低くなる。)

(申請者)(欠席者)(欠席率)(受験者)(合格者)(合格率)

受講者	76	2	2.5%	74	41	56%
非受講	145	10	6.9%	135	23	17%
計	221	12	5.4%	209	64	30.6%

<乙種4類>

乙種4類の受験申請者3,230人についても、同じような分析を試みると、次のように本会の講習を受講した者の合格率は41.4%、非受講者は16.6%と推定される。



(申請者)(欠席者)(欠席率)(受験者)(合格者)(合格率)

3,230	275	8.5%	2,955	771	26.1%
-------	-----	------	-------	-----	-------

申請者3,230人のうち、受講者は1,160人で、受験番号の判明者754人について調べてみると、欠席を含む不合格者450人、合格者304人、欠席率を2.5%とみると欠席者は19人で、実受験者は735人となり合格率は $304 / 735 = 41.4\%$ となる。

受講者1,160人のうち、欠席者は29人(欠席率2.5%とみて)と推定され、実受験者は、1,131人となる。これに合格率41.4%を乗算すると、合格者は468人となり、整理すると次表の結果となる。

(申請者)(欠席者)(欠席率)(受験者)(合格者)(合格率)

受講者	1,160	29	2.5%	1,131	468	41.4%
非受講	2,070	246	11.9%	1,824	303	16.6%
計	3,230	275	8.5%	2,955	771	26.1%

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)

<丙種>

丙種は全受験者3,719人中、本会の講習受講者は443人で、受験番号の判明者が221人(一部調査中)、欠席率を2.5%とすると受験者は215人、合格者は159人で、合格率は74%となる。

今回の講習の合格率をまとめてみると

	(甲種)	(乙種4類)	(丙種)
全受験者	30.6%	26.1%	47.6%
講習受講者	約56%	約41%	約74%
非受講者	約17%	約17%	約43%
となり、本会の講習を受講した効用は歴然としているが、なお一層、情報を集め、適切なテキスト、資料の採用、充実した講習を推進し、受験者の役にたつよう努力したい。			

<参考1> 過去の合格率

現行の国家試験になってからの、大阪府における合格率を調べると次のとおりである。(抜粋)

	(甲種)	(乙種4類)	(丙種)
36年7月	84%	50%	—
37年12月	25%	40%	—
39年4月	68%	53%	—
40年11月	50%	40%	—
43年10月	39%	49%	—
45年11月	48%	45%	—
47年5月	—	37%	86%
50年8月	—	34%	80%
53年7月	—	38%	67%
55年2月	38%	37%	—
55年7月	—	31%	82%
58年2月	60%	37%	—
58年7月	—	33%	58%
59年2月	53%	26.4%	—
59年度全国	43%	36%	52%

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)

<参考2> 甲種受験者の大卒、乙免別合格率

甲種受験者の受験資格別にみると ①大学卒で化学専攻者 ②乙種免状取得者に分けることができる。大卒と乙免と合格率にどの位の差があるだろうか。

61年2月大阪府の試験結果(甲種)は

(申請者)(欠席者)(欠席率)(受験者)(合格者)(合格率)

794	29	3.7%	765	372	48.6%
-----	----	------	-----	-----	-------

受講者	342	7	2%	335	215	64.2%
-----	-----	---	----	-----	-----	-------

非受講	452	22	4.9%	430	157	36.5%
-----	-----	----	------	-----	-----	-------

受講者342人のうち、受験番号、大卒、乙免の区分調査済者が299人であった。

この299人は、①大卒189人②乙免110人で、合格者は、①152人②36人となっている。①、②それぞれ欠席が2%と推定すると、合格率は

$$\textcircled{1} \text{ 大卒 } \frac{152}{189-4}=82\%$$

$$\textcircled{2} \text{ 乙免 } \frac{36}{110-2}=33\%$$

(注) 2頁からの本稿中、受講者、非受講者の合格率等には、一部推定の数字がある。



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き
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23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



<乙種4類受験対策>

計算に強くなろう

試験センターに試験が移譲されてから、若干出題の傾向が変っているようであるが、とくに61年度になって、各府県で行われている試験の出題傾向は難かしく、その中でも乙種4類受験者の計算問題（とくに物理、化学）に弱いという共通弱点が、合格率の大幅な低下の要因の一つに考えられる。

物理、化学の問題で計算に関係するものを数題とり上げ受験対策資料の参考に供したい。

問題1 40°Cのエチルアルコール175gに1,900カロリーの熱量をあたえると、エチルアルコールの温度は何度になるか。ただし、エチルアルコールの比熱は0.6cal/C・gとする。

- (1) 18°C (2) 36°C (3) 45°C (4) 58°C (5) 60°C

問題2 0°Cの水20gを80°Cの水にするのには何カロリーの熱量が必要か。ただし、水の融解熱は80cal/gとする。

- (1) 1,600cal (2) 2,000cal (3) 3,200cal
(4) 4,800cal (5) 6,400cal

問題3 30°Cのエチルアルコール200gと6°Cの水300gとを混合した場合、混合液の温度は何度になるか。ただし、エチルアルコールの比熱は、0.57cal/C・g。なお熱の生成、他への熱の出入はないものとする。

- (1) 約10°C (2) 約12.6°C (3) 約20°C
(4) 約23°C (5) 約27°C

問題4 メチルアルコールが完全燃焼したときの反応式は、次の式で表される。



メチルアルコール16gを完全燃焼させるのに必要な理論上の酸素量は、次のうちどれか。ただし、原子量は炭素(C)12、水蒸(H)1、酸素(O)16とする。

- (1) 128g (2) 96g (3) 72g (4) 48g (5) 24g

問題5 $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + 116\text{kcal}$
(気)(気) (気)

上記の熱化学方程式からみて、次の記述のうち誤りはどれか。

ただし、原子量は H=1、O=16とする。

- (1) 生成された水蒸気が水になるには、一定量の熱を放出しなければならない。
(2) 水素1molを燃焼させると、58kcalの熱量が発生する。
(3) 水素44.8ℓと酸素22.4ℓから水蒸気67.2ℓが生成する。
(4) 水素2molと酸素1molを反応させると水蒸気2molが生成する。
(5) 水素4gが燃焼すると、116kcalの熱が発生する。

問題6 次の熱化学方程式のXに最も近い数値はどれか。

ただし、メタン4gが完全燃焼すると、53.2kcalの熱量が発生するものとする。又、水素の原子量は1、炭素の原子量は12とする。



- (1) 13 (2) 27 (3) 106 (4) 213 (5) 319

問題7 $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ で表される化合物1モルを完全燃焼させると、必要なO₂のモル数は次のうちどれか。（標準状態において）

- (1) $\frac{3n+1}{2}$ (2) $\frac{3n+2}{2}$ (3) n+1 (4) 2n+1 (5) 3n+2

問題8 圧力3.0気圧の窒素が入っている容積500mlの容器に、圧力4.0気圧の酸素250mlを加えたとき、容器内の混合気体の圧力は、次のうちどれか。ただし、気体の温度に変化がないものとする。

- (1) 3.5気圧 (2) 4.0気圧 (3) 5.0気圧
(4) 6.0気圧 (5) 7.0気圧

問題9 温度が20°Cで、容量20,000ℓのガソリンが、40°Cになると何ℓになるか。ただし、ガソリンの体膨張率は0.00135とする。

- (1) 20,270ℓ (2) 20,540ℓ (3) 20,810ℓ
(4) 21,080ℓ (5) 21,350ℓ

<解答>

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

保安講習（再講習）の受講は5年以内に

大阪府の危険物取扱者保安講習は、枚方市（11月）、高槻市（12月）、大阪市（12月、2月）、堺市（2月）、富田林市（2月）で行われます。受講希望者は、所定の往復ハガキでお申し込み下さい。

■質疑応答■

〔行政事務資料として、府県から
消防庁に質問回答されたもの〕

地下タンクの外面保護方法の特例及び地下配管の
防食措置について (栃木県)

下記について疑義が生じましたので、御教示願います。
記

- 危険物の規制に関する政令（以下「政令」という。）第13条第1号の規定による、地下タンク室省略工事のため、同号ロによる外面保護を施すこととなっているが、危険物の規制に関する規則第24条に規定する外面保護方法に代えて、問1による施工方法により政令23条の規定を適用し、これを認めてよいかどうか。
- 危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第3条第1号及び第2号後段に規定する「これと同等以上の防食効果を有するもの」として、問2による施工法を認めてよいかどうか。

問1 耐熱樹脂による地下タンクの外面保護方法

- 塗装材は、別添資料（略）に掲げる成分及び特性を有する耐熱樹脂を使用する。
- 覆装材は、耐熱樹脂を含浸させたポリエスチルテープ、耐熱繊維テープを使用する。
- 保護の方法は、タンクの外面に耐熱樹脂を下塗し耐熱樹脂を含浸させたテープを貼付し、耐熱樹脂を厚さ2ミリメートル以上に達するように上塗し、その表面に耐水塗料（商品名略）を塗布した後24時間乾燥させ、地下埋設する。

問2 耐熱樹脂による配管の防食方法

- 塗装材は、別添資料に掲げる成分及び特性を有する耐熱樹脂を使用する。

(2) 覆装材は、耐熱樹脂を含浸させたポリエスチルテープ、耐熱繊維テープを貼付し、耐熱樹脂を厚さ2ミリメートル以上に達するように上塗し、その表面に耐水塗料（商品名略）を塗布した後24時間乾燥させ、地下埋設する。

消防庁回答（消防危第94号 60.7.30）

1 及び2 添付された資料から判断すれば、いずれも認めさせてさしつかえない。

アルコール、メチルエチルケトン等を含む
燃料の規制について (福岡県)

下記の物品が消防法別表に掲げる第4類第1石油類に該当するものとして、取り扱ってよろしいか、御教示願います。

記

1 取扱形態

30Kℓ屋外貯蔵タンクから送油し、一般取扱所にてバーナー燃料として消費する。

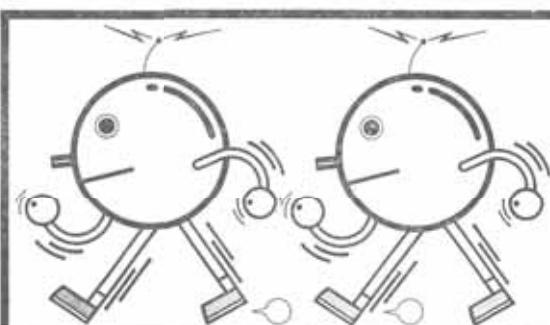
2 物品

次表のとおり

成 分	混合割合	引火点
イソプロピルアルコール メタノール	33%	
メチルエチルケトン ジメチルケトン	25%	0℃～7℃
トルエン キシレン	42%	

消防庁回答（消防危第83号 60.7.4）

設問の物品は、消防法別表に掲げる第4類第1石油類の危険物に該当する。



ハイテクテク。

常に防災の歴史とともに歩みつづけ、
さらに未来に向ってハイテク防災空間を拓げつつあるヤマト。
防災のトータルプランナーとして、確実に前進を続けています。

消火装置 消火器 警報装置 避難設備 各種防災機器

●防災のトータルプランナー

YAMATO

ヤマト消防器株式会社

SINCE 1918

■本社 〒537 大阪市東成区深江北1-7-11 TEL.(06)976-0701㈹

■東京本社 〒108 東京都港区白金台5-17-2 TEL.(03)446-7151㈹

危険物規制規則一部改正

別表3 運搬容器関係

昭和61年7月25日、危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令(昭和61年自治省令第16号)が公布され、同日から施行された。

この規則の改正は新材料の開発、国際基準化等の理由により、規則別表第3(第43条関係)中の、第1類、第4類、第6類の危険物の運搬容器の基準の追加等を行うことをその主旨としたものである。

新たな材質及び構造基準は次のとおり。

「ポリ塩化ビニル瓶」、「ポリアミド瓶」又は「ポリアクリロニトリル瓶」は、内容物に対し、耐薬品性を有するものであること。

2 プラスチックドラムは、次に掲げる性能を有するものであること。

(1) 内容物を最大容量の98パーセント以上満たし、かつ、容器及び内容物をマイナス18度以下に冷却した状態において0.8メートルの高さからコンクリート床に落下させた場合、損傷を生じないこと。

(2) 0.2キログラム毎平方センチメートルの空気圧力を加えた状態において水中に沈めた場合、空気の漏れが

なく、かつ55度における容器内の全圧力に1.5を乗じた圧力以上の水圧を30分間加えた場合、漏れを生じないこと。

(3) 運搬の際に積み重ねられる同種容器の全重量と同じ荷重を容器の上部にかけた状態において40度以上の温度で28日間存置した場合、変形を生じないこと。

3 「合成樹脂で密封した金属製容器」の天地部は、金属製のふたが二重巻締めて、かつ、密閉構造であり、そのふたに付けられた合成樹脂製の栓又は注ぎ口及びキャップが密封となる構造のものであること。

主な運搬容器と危険物は次のとおり。

◇銅製ドラム(プラスチック内容器付き) 220ℓ

1類—有機過酸化物(液体のもの)の一部

4類—アルキルアルミニウム、アルキルリチウム以外の第4類危険物

◇アルミニウム製容器 30ℓ

4類—第1、2、3、4石油類及び動植物油類

◇プラスチックドラム 250ℓ

4類—第2石油類(引火点23℃以上のもの)、第3、

4石油類及び動植物油類

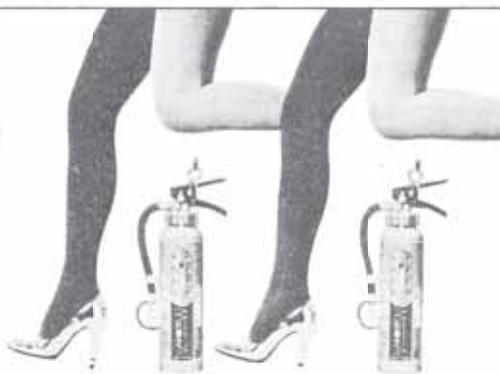
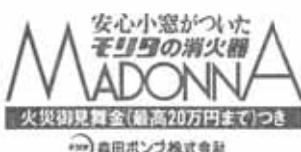
◇ふっ素樹脂容器 15ℓ

6類—発煙硝酸、濃硝酸、濃硫酸

◇合成樹脂で密封した金属製容器 4ℓ

4類—動植物油類

安全が見える窓つき またひとつ超えました。



正確な判断と適切な守りが安全のポイント

ハツタ消火器・自動消火器・消防装置をお役立てください。

会社や事務所ではOA、工場ではFA、ご家庭ではHAとハイテク時代はどんどん進み、私達の生活は大きく変わります。でも、安全を願う心はいつの時代も同じ。ハツタは、常に安全確保のため真剣に取り組んでいます。

消防器・消防装置の総合メーカー

○ 株式会社 初田製作所

本社工場/大阪府枚方市松原町近3-5 TEL (022) 56-1281㈹
東京支社/東京都港区芝大門2丁目6-7 TEL (03) 434-4841
大阪支社/大阪市西淀川区千舟1丁目5-47 TEL (06) 473-4870
営業所/東京本、東京北、北海道、仙台、新潟、埼玉、横浜、静岡、
名古屋、北陸、大阪、京都、福岡、岡山、広島、高松、松山、
小倉、九州

危険物取扱者養成講習ご案内

昭和61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
乙種第4類	1期 9月25日(木)、9月29日(月)	9時30分～16時	大阪府商工会館
	2期 9月24日(水)、10月3日(金)	9時30分～16時	大阪府商工会館
	3期 10月2日(木)、10月3日(金)	10時～16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 10月6日(月)、10月7日(火)	9時30分～16時	茨木市商工会館 (茨木駅ヨリ約13分)
	5期 9月26日(金)、10月9日(木)	9時30分～16時	守口市民会館 (地下鉄守口駅前)
	6期(夜) 9/29(月)、10/1(水)、10/3(金)、 10/6(月)、10/8(水)	18時～20時45分	大阪府商工会館
	休日コース 9月15日(祭)、9月23日(祭) 10月12日(日)	10時～16時30分	大阪府立労働センター (地下鉄天満橋駅西へ約5分)
丙種	10月8日(水)	10時～16時	大阪府商工会館

2. 受付期間と場所

受付場所	日時
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	9月3日(水) 午前10:00～11:30
茨木市消防本部内 茨木市災害予防協会	9月3日(水) 午後 2:00～4:00
東大阪市西消防署内(近鉄・小坂駅北へ6分) 東大阪市西防火協力会	9月4日(木) 午前10:00～11:30
(地下鉄・守口駅前) 守口消防署	9月4日(木) 午後 2:00～4:00
岸和田市消防本部内 岸和田市火災予防協会	9月5日(金) 午後 2:00～4:00
堺市消防署内(阪堺線・大小路駅前) 堀防災協会	9月8日(月) 午後 2:00～4:00
四ツ橋ビル8階(地下鉄・四ツ橋駅北出口2号) 大阪府危険物安全協会	9月12日(金) 午前10:00～午後 4:00 又は9月22日(月)(正午～1時休)

3. 夜間コース、休日コースの申込方法

夜間(定員60名)、休日(定員名150)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(テキスト代を含む)

種別	会員	会員外	備考
乙種4類	8,000円	10,000円	
6期(夜)	10,000円	12,000円	
休日コース	12,000円	14,000円	もぎテスト実施
丙種	3,500円	4,500円	