

危険物新聞

第 5 6 0 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

編集 松 村 光 惟
発行人

大阪市西区新町 1 丁目 5 番 7 号
四つ橋ビル
TEL 06(6531) 9 7 1 7・5 9 1 0
定価 1部 60円

第 2 回 危険物取扱者試験

10月22日(日)、近大で

(財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成12年度第2回危険物取扱者試験を10月22日(日)、東大阪市の近畿大学で次のとおり実施する。

試験日	10月22日(日) ・乙種4類(午前・午後) ・甲種、4類以外の乙種、丙種(午後)
試験会場	近畿大学(東大阪市)
願書受付日	9月19日、20日、21日
願書受付場所	(財)消防試験研究センター大阪府支部 大阪市中央区谷町2-2-22、NSビル9F TEL06-6941-8430

※試験当日の集合時間は次のとおり

- ・午前……9時30分
- ・午後……1時

[受験資格について]

甲種 (イ) 高専・短大及び大学で化学に関する学科又は課程を卒業した者。

- (ロ) 高専・短大及び大学で、化学の授業科目を、15単位以上取得した者。(学生でも可)
(イ) 乙種免状交付後、2年以上危険物取扱の実務経験者。

- 乙種** 受験資格の制限はありません。
丙種 受験資格の制限はありません。

準備講習は、甲、乙4、丙種について 府下10会場で実施


受験準備講習会は、甲種、乙種4類、丙種について大阪、堺、枚方、東大阪、高槻など府下10会場で行なわれる。また、講習会受付は9月1日、豊中受付を皮切りに別掲(8頁参照)のとおり実施する。

なお、大学、高校及び各種学校の学生については、学生割引となるので、申込時に学生証を提示のこと。

土・日コースは電話予約を

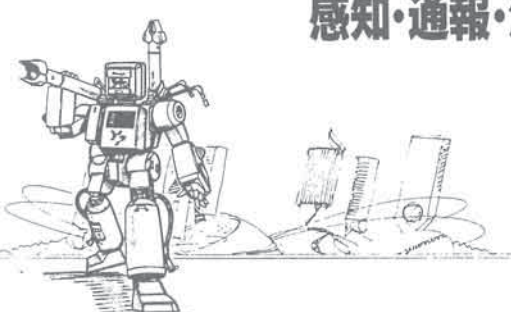
土曜コース・日曜コース(両コース共、定員140名)は、希望者が多数のため、電話予約による受付を行なっている。

受講希望者は、電話(06-6531-9717)で、9月19日までに予約されたい。(ただし、満席になり次第締切り)



AMATO ROTEC
ソフトウェアとハードウェア

かんじる しらせる けす
感知・通報・消火
・サブリック



防火設備は、さまざまな防火機器やシステムによる安全の構築です。
総合防災メーカ「サブリック」は、感じも知らずとも、消すこと、安全確保のベースにして、目的に沿った防火機器の研究開発を、高いヒューマンセンスのシステムとして完成させています。
* 防火による快適環境づくりの「サブリック」は、センサーもカメラもありません。

アマトスロテック株式会社
本社 〒537-0001 大阪市東成区深江北2-1-10 TEL.(06)6976-0701代 東京本社 〒108-0071 東京都港区白金台5-17-2 TEL.(03)3446-7151代

群馬県の化学工場で蒸留塔爆発!

—死者4名、負傷者47名—

大阪市消防局 危険物課

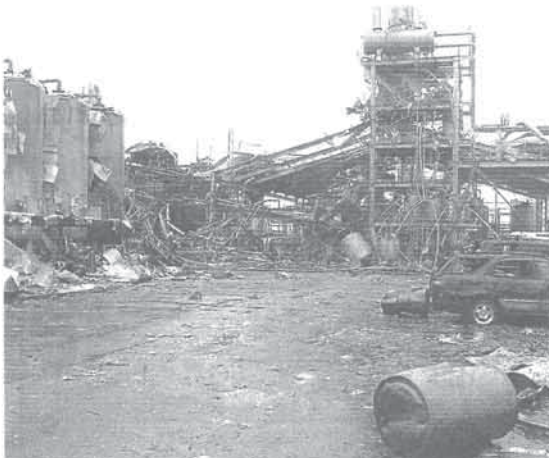
6月10日(土)、18時08分頃、群馬県新田郡尾島町の化学品製造工場で、蒸留塔が突然爆発し、現場で作業をしていた従業員4名が死亡し、また、消火作業にあたった消防隊員をはじめ付近住民などが目や喉の痛みを訴え、多数の負傷者を出す惨事となった。

爆発にともなう火災により、工場内の4棟が焼損し、さらに爆風により、建物の窓ガラス、屋根、壁等が破損する被害が、工場周辺の建物にまでおよんだ。

太田地区消防組合消防本部の資料から本火災の概要並びに現場視察結果を紹介する。

1 発災施設

事故のあった蒸留塔は、半導体の樹脂剝離剤に従来使用されていたフロンに替わる物質として使われているヒドロキシルアミンを製造するプラントにおける最終工程で、低濃度のヒドロキシルアミンを一旦蒸留し、濃度を上げたあと、さらに含有する鉄分等の不純物を低減するために再蒸留する設備で、直径約5m、高さ約12mのステンレス製の塔である。



爆発した蒸留塔部分を東側より見る

2 ヒドロキシルアミンの性状等

組成 NH_2OH

性状・無色で針状の吸湿性の結晶(通常は50%水溶液として流通)

・融点33℃

・アルコール、酸、水に溶け、水溶液は強いアルカリ性反応を呈する

・常温では不安定で、多少分解する

・130℃位に加熱すると爆発する

・50%水溶液は、金属イオンの存在、概ね35℃以上に加熱すると不安定になる。蒸留等により濃度が50%を超えると爆発の危険性がある

適用法規 毒物及び劇物取締法で規制する劇物

3 被害状況

(1) 人的被害

死者4名

負傷者47名(うち重傷1、中等傷4、軽症42)

(2) 物的被害

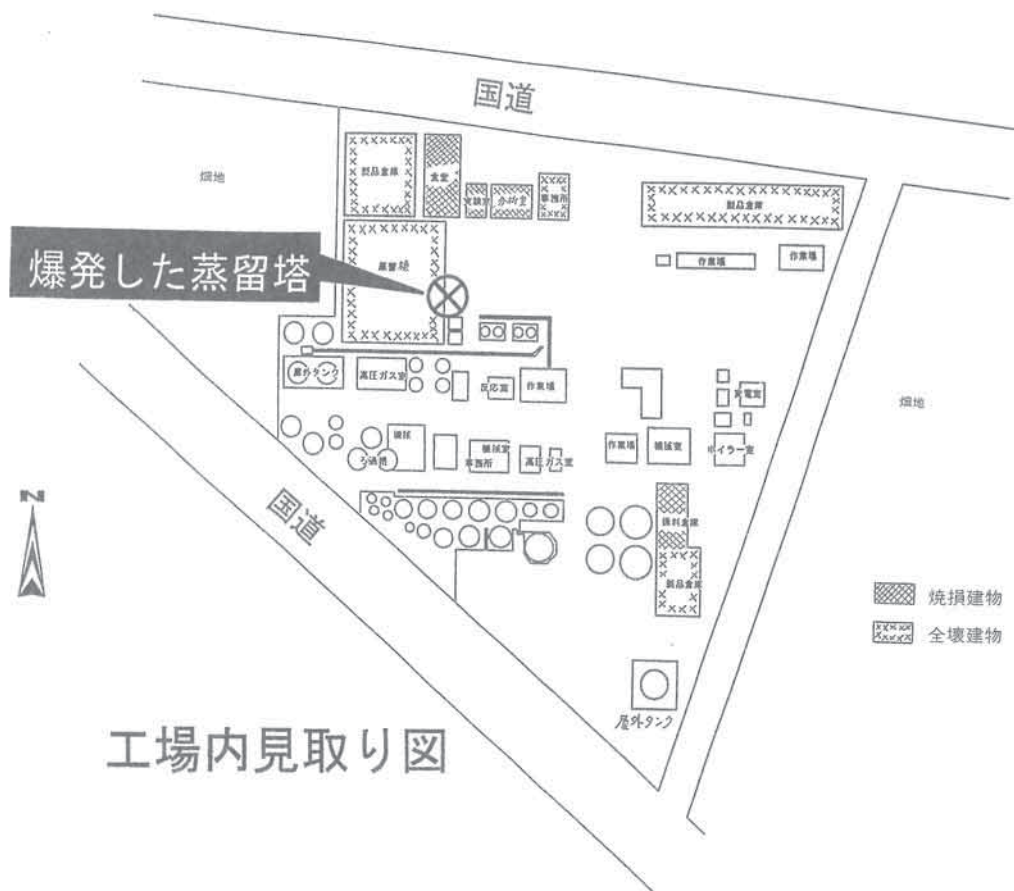
① 火災による被害

工場内の食堂棟、実験室棟、分析室棟、製品倉庫棟の4棟が焼損

② 爆風による被害

工場内では、蒸留棟、事務所棟、製品倉庫棟2棟の4棟が全壊

周辺の建物では、半壊7棟、一部損壊254棟、その他車両、工作物等16が損壊、家屋の窓ガラスが割れるなどの被害範囲は工場を中心に半径1,500mにまでおよんだ



工場内見取り図

③ その他の被害

火災により、送電線が焼損したため、工場周辺の249世帯が一時停電、電話回線は47回線が一時不通となった

4 消防活動

覚知は、発災現場から北側に約250m離れた場所にある尾島消防署の署員がガレージで車両整備をしていたところ、18時09分に大音響とともに火柱が上がるのを発見している。市民からの第一報は、付近通行中の車両の携帯電話による119番通報である。

出場は、地元消防団及び近隣消防本部等からの応援出場を含め、車両68台、ヘリ1基、人員560名である。鎮火は発生から約5時間後の23時10分であった。

5 事故原因

現在調査中であるが、蒸留塔爆発の直接の原因としては、

- (1) 加熱蒸留中の急激な温度の上昇
 - (2) 急激なヒドロキシルアミンの濃度の上昇
 - (3) 作業工程に金属粉等の不純物が混入して異常反応を起こした。
- 等が考えられる。

また、隣接建物から火災が発生しているが、この火源について、爆発による爆熱あるいは赤熱した飛散物等が考えられるが、これについても現在調査中である。



蒸留塔のあった場所を南より見る

6 現場視察結果

発災から約2週間後、工場内に一歩足を踏み入れると、いまだに鼻をつくようなアンモニア臭が漂い、爆発で飛び散ったスレート片や金属片が、フォークリフトなどにより空地に積み上げられていた。

敷地内のスレート造の建物の大半は、壁及び屋根のスレートはなくなり、鉄骨がむき出しの状態に残存していた。また、耐火構造の建物でも出入口や窓が破壊され、壁に飛散物が衝突した痕跡が多数残っていた。

発災施設である蒸留作業棟は、鉄骨スレート葺スレート張の工場であったが、スレート大半は剥がれて、残った鉄骨も変形し、ポンプや槽あるいは変形した配管等が散乱し、足の踏場もない状態であった。

爆発のあった再蒸留塔は、現地案内によると原形をとどめないほどバラバラに飛散した模様で、塔のあった部分にコンクリート基礎及び塔を支えていた鉄骨のはりの一部が残存しているだけであった。また、直近に50%ヒドロキシルアミンの蒸留液を再蒸留塔に供給するための5㎡のステンレス製タンク2基が横転した状態で残存しているが、飛散物によるものと思われる孔が多数認められ、うち1基は、火熱によるものか、タンクの側板が大きく破損、開口していた。

危険物施設は敷地内に一般取扱所2施設、屋外タンク貯蔵所3基及び地下タンク貯蔵所1基があるが、一部の機器に損傷があったものの大きな被害は免れた。

現地説明によると、当該事業所は、わが国で唯一のヒドロキシルアミンの供給会社であり、また、爆発により周辺の畑の農作物にも深刻な影響を与えていると聞き、人的・物的被害以外にも工業材料の供給源の遮断、環境汚染など社会的にも大きな影響を及ぼしていることを再認識させられた。

以上

全国危険物安全推進標語

“危険物 守りのかなめは 保守点検”

H&H

HATSUTA

株式会社 初田製作所

大坂本社 〒573-1132 大坂府枚方市稻賣田3-5 TEL. (072)656-1291/F
東京本社 〒105-0012 東京都港区芝大門2丁目6-7 TEL. (03)3434-4841

原点はロス・プリベンションです。



頑固な夢が
そこにある。

消防庁次長通知・発令

「甲・乙種防火戸」の規定変わる！

建築基準法施行令の一部改正に伴ない、危険物の規制に関する政令、規則、告示等がそれぞれ改正され、平成12年6月1日より施行されることとなり、平成12年6月9日付、消防危第60号、消防庁次長通知が各都道府県知事宛、発令された。以下にその要旨を掲げる。

危険物の規制に関する政令等の一部改正について

消防危第60号 平成12年6月9日

建築基準法施行令の一部を改正する政令（平成12年政令第211号）により、危険物の規制に関する政令（昭和34年政令第306号）及び危険物の規制に関する政令等の一部を改正する政令（昭和63年政令第358号）の一部改正が行われ（平成12年4月26日公布）また、危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令（平成12年自治省令第35号）及び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の一部を改正する件（平成12年自治省告示第129号）が平成12年5月31日に公布され、いずれも平成12年6月1日から施行されることとなりました。

今回の改正は、建築基準法（以下「建基法」という。）及び建築基準法施行令（以下「建基令」という。）の改正により、危険物の規制に関する政令等で建基法又は建基令より引用している用語について、定義等が改正されたことに伴い、所要の改正を行ったものです。

なお、本通知中においては、法令名について次のと

おり略称を用いたのでご承知おきます。

危険物の規制に関する政令……危政令

危険物の規制に関する政令等の一部を改正する政令

（昭和63年政令第358号）……63年改正政令

危険物の規制に関する規則……危規則

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………危告示

記

第1 危政令及び63年改正政令の改正に関する事項

1 防火設備及び特定防火設備

建基法及び建基令の改正において、性能規定化を図ることとされた結果、「甲種防火戸」及び「乙種防火戸」が削除され、新たに、

・防火設備：防火戸、ドレンチャーその他火炎を遮る設備であって、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後二十分間当該加熱面以外の面に火炎を出さないものとして、建設大臣が定めた構造方法を用いるもの又は建設大臣の認定を受けたもの

・特定防火設備：防火戸、ドレンチャーその他火炎を遮る設備であって、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後一時間当該加熱面以外の面に火炎を出さないものとして、建設大臣が定めた構造方法を用いるもの又は建設大臣の認定を受けたものと規定された。

なお、従来の甲種防火戸は特定防火設備に包含され、甲種防火戸及び乙種防火戸は防火設備に包含されることとなる。

しかし、危険物施設においては、防火設備及び特定防火設備について、全てのものを認めること

空調設備機器製造・販売

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(6358)9467 (代表)

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

株式会社技研

〒530-0043 大阪市北区天満4丁目11番8号 工技研ビル ☎6358-9467-8

は適当ではないため、防火戸その他の自治省令で定めるもののみを規定することとした。

以上を受け、危政令及び63年改正政令において甲種防火戸又は乙種防火戸と規定していた部分について、防火設備又は特定防火設備の概念を用いて規定した。

この結果、危政令においては、「甲種防火戸又は乙種防火戸」又は「乙種防火戸」と規定していた部分については「防火設備（建築基準法第2条第9号の2ロに規定する防火設備のうち、防火戸その他の自治省令で定めるものをいう。）」と、「甲種防火戸」と規定していた部分については「特定防火設備（建築基準法施行令第112条第1項に規定する特定防火設備のうち、防火戸その他の自治省令で定めるものをいう。）」と改めた。（危政令第9条第1項第7号等）

また、63年改正政令においては、「甲種防火戸又は乙種防火戸」と規定していた部分については「防火設備（建築基準法施行令の一部を改正する政令（平成12年政令第211号）による改正後の危険物の規制に関する政令第9条第1項第7号に規定する防火設備をいう。）」と改めた。（63年改正政令附則第2条第1項第3号等）

2 準耐火構造

改正前の危政令第18条第1項第3号（第一種販売取扱所の基準）においては、「建築物の第一種販売取扱所の用に供する部分は、壁を耐火構造とするか又は不燃材料で造り、その両面を防火構造とすること。」と規定されていたが、改正後の建築基準法において、防火構造の防火性能は「建築物の周囲において発生する通常の火災による延焼を抑制するために当該外壁又は軒裏に必要とされる性能」とされたことから、「両面を防火構造と

する」ことはあり得ないこととなった。

改正前の建築基準法令により「壁の両面を防火構造」とすることと、改正後の建築基準法令により「壁を準耐火構造」とすることとは同程度の耐火性能であること、また、改正後の建基令においては、準耐火構造は耐火構造も含むものと整理されたことから、「壁を耐火構造とするか又は不燃材料で造り、その両面を防火構造とすること。」と規定していた部分を「壁を準耐火構造（建築基準法第2条第7号の2の準耐火構造をいい、耐火構造以外のものにあつては、不燃材料で造られたものに限る。）」と改めた。（危政令第18条第1項第3号）

第2 危規則の改正に関する事項

- 改正後の危政令第9条第1項第7号の委任を受け、自治省令で定める防火設備及び特定防火設備として現在のところ、防火戸のみを規定した。（危規則第13条の2）
- 「甲種防火戸又は乙種防火戸」又は「乙種防火戸」と規定していた部分については「防火設備（令第9条第1項第7号に規定する防火設備をいう。）」と、「甲種防火戸」と規定していた部分については「特定防火設備（令第9条第1項第7号に規定する特定防火設備をいう。）」と改め。（危規則第16条の2等）

第3 危告示の改正に関する事項

「甲種防火戸又は乙種防火戸」と規定していた部分について「防火設備（令第9条第1項第7号に規定する防火設備をいう。）」と改めた。（危告示第61条第2号）

第4 施行期日

平成12年6月1日（建基令の一部改正政令の施行日）

時代をリードする
アクション&ハイテクノロジー

SUPER GYRO LADDER ACT
先端屈折はしご車 MLJS4-30
高所等での消火・救助活動をサポートする
先端のはしごが屈折する両側のなはしご車



SUPER GYRO LADDER WT
水路付はしご車 MLGS4-30W
高所等での消火活動に威力を発揮する
大容量放水の水路付はしご車



MURITA

NEW KOMBINAT SYSTEM

大型高所放水車
MQA2-22



大型化学車
MC-BC



『省力化合格機種』 泡原液搬送車

〒544-0585 大阪市東淀川区小港5丁目5番20号
Tel: 06-6756-0110 Fax: 06-6754-3461
東京 大阪 名古屋 福岡 仙台 富山 松山

株式会社 **モリタ**

◁平成12年度 保安講習日程表 (12年7月~13年2月)▷

◇一般の部			
回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
21	9月8日(金)午前	豊中市消防本部	阪急・宝塚線・豊中駅
22	9月8日(金)午後	豊中市消防本部	◇
23	9月14日(木)午前	茨木商工会議所	JR・阪急・茨木駅
25	9月18日(月)午後	和泉市コミュニティセンター	JR・阪和線・和泉府中駅
30	10月5日(木)午後	守口門真商工会議所	京阪・門真市駅
41	10月23日(月)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂線・桐蔭駅
42	10月25日(水)午後	八尾市消防本部	八尾市高美町5-7
43	10月26日(木)午前	北河内府民センター	京阪・枚方市駅
44	10月26日(木)午後	北河内府民センター	◇
46	10月30日(月)午前	高槻市消防本部	JR・阪急・高槻駅
47	10月30日(月)午後	高槻市消防本部	◇
48	10月31日(火)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂線・桐蔭駅
49	11月9日(木)午後	柏羽藤消防本部	藤井寺市青山3-613-8
50	11月27日(月)午後	大東市消防本部	JR・片町線・住ノ道駅
51	11月28日(火)午後	富田林市民会館	近鉄・南大阪線・喜志駅
52	11月29日(水)午後	吹田メイシアター	阪急・千里線・吹田駅
53	11月30日(木)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂線・桐蔭駅
54	12月4日(月)午後	大阪府商工会館	◇
55	2月8日(木)午後	東大阪市民会館	近鉄・奈良線・永和駅
56	2月9日(金)午後	茨木商工会議所	JR・阪急・茨木駅
7	2月14日(水)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂線・桐蔭駅

◇一般の部			
回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
58	2月15日(水)午後	東大阪市民会館	近鉄・奈良線・永和駅
59	2月16日(金)午後	*堺市民会館	南海・高野線・堺駅
60	2月19日(月)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂線・桐蔭駅

◇大阪北港コンビナート関係の部			
回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
34	10月12日(水)午後	住友金属(株)	JR・桜島線・安治川口駅
39	10月18日(水)午後	住友金属(株)	◇

◇給油取扱所関係の部			
回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
24	9月14日(木)午後	茨木商工会議所	JR・阪急・茨木駅
38	10月17日(火)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂線・桐蔭駅

◇タンクローリー関係の部			
回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
20	9月2日(土)午前	大阪府トラック総合会館	JR・環状線・京橋駅
28	9月30日(土)午後	大阪府トラック総合会館	◇
33	10月11日(木)夜	*臨海センタービル	堺市石津西町7
37	10月16日(月)夜	*臨海センタービル	◇

- 注1. 保安講習の講義時間は3時間です。
(開講時間は、講習会場によって若干異なります)
- 注2. 会場中*印の会場は駐車可。
(ただし、堺市民会館は有料)

油濁環境対策を応援します。

多彩な油処理に 難燃・安全・強力に対応する O/Gel 粉末油乳化剤 1000/1552 3000シート



※連絡先を必ずご確認ください

特 長

- 常温で油・油剤等を強力乳化し処理を容易にします。
- 揮発性溶剤の揮発を抑制するため、引火危険を回避できます。
- 油だけを吸着・乳化し、水に流す。取扱を容易にします。
- 有害物質を含まず、害害で人体・生物体系に影響を与えません。
- 粉末タイプであらゆる状態の油に手軽に対応できます。
- cGelを特殊シート状に充填ムダな油吸れがなく、過剰取りに最適です。

用 途

- 危険物取扱い安全対策、環境安全保全、環境汚染の防止。
- 貯蔵場所・移送パイプの亀裂から流出した燃料油・潤滑油・廃油等。
- 工場で機械油・床面漏れ油等各種油の除去。
- 油水分層槽の浮上油分離処理及び廃棄処理。
- 海・川沿いや地表に不慮の油流出事故。

大阪府大阪市東淀川区

株式会社 アルファジャパン

〒103-8502 東京都文京区白山4丁目7番15号
Tel.03(20947-5271 Fax.03(20947-5281)

大阪府大阪市東淀川区

株式会社 アルファジャパン 東海販売株式会社

〒466-0801 名古屋市西区上名台一丁目1番5号
Tel.052(522-3048 Fax.052(522-3028)

危険物取扱者準備講習 ご案内

平成12年度第 2 回危険物取扱者試験実施に際し、受験者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	9月20日(水)、9月25日(月)、9月26日(火)	9時30分～16時	大阪府商工会館 (地下鉄本町駅17号出口すぐ)
乙 種	1 期	9月21日(木)、9月22日(金)	大阪府商工会館
	2 期	9月26日(火)、9月27日(水)	大阪府商工会館
	3 期	9月28日(木)、9月29日(金)	堺市民会館 (南海高野線堺東駅ヨリ 8分)
	4 期	9月21日(木)、9月22日(金)	北河内(枚方)府民センター (京阪・枚方市駅ヨリ 5分)
	5 期	9月27日(水)、9月28日(木)	東大阪市民会館 (近鉄奈良線・永和駅ヨリすぐ)
	6 期	10月 2日(月)、10月 3日(火)	高槻市消防本部 (JR・阪急高槻駅ヨリ 10分)
	土曜コース	9月30日(土)、10月 7日(土)	大阪府商工会館
日曜コース	9月24日(日)、10月 1日(日)	大阪科学技術センター (地下鉄四ツ橋線本町駅ヨリ 5分)	
丙 種	10月 2日(月)	9時30分～16時30分	大阪府商工会館

(注)甲種は 3 日間で、乙種(1 期～6 期)と土曜・日曜コースは 2 日間で 1 コースです。

2. 受付場所と受付日時

- ① 四ツ橋ビル以外は、本会より各所に係員が出張して受付しますので、時間内にお願いします。
- ② 各受付場所とも、各講習会場の受付数を割り当ててしていますので、満席の節は受付ができませんからご了承下さい。
- ③ 申込手続きは代理でも結構です。

受 付 場 所	日 時
豊中市消防本部内 (阪急宝塚線・豊中駅南へ 5 分)	豊中防火安全協会 9月 1日(金) 午前10:00～11:30
茨木市消防本部内 (JR・阪急茨木駅より12分)	茨木市災害予防協会 9月 4日(月) 午前10:00～11:30
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 9月 5日(火) 午前10:00～11:30
守口消防署 (地下鉄・守口駅前)	守口・門真防火協会 9月 5日(火) 午後 2:00～ 4:00
岸和田市消防本部内 (南海・岸和田駅ヨリ西へ10分)	岸和田市火災予防協会 9月 6日(水) 午前10:00～11:30
堺市高石市消防本部内(南海・湊駅北へ 6 分・大浜南町)	堺市高石市防災協会連合会 9月 6日(水) 午後 2:00～ 4:00
枚方寝屋川消防本部内(京阪・枚方市駅南へ 5 分)	枚方市・寝屋川市防火協会 9月 7日(木) 午前10:00～11:30
高槻市消防本部内 (JR・阪急高槻駅より10分)	高槻市火災予防協会 9月 7日(木) 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)	(財)大阪府危険物安全協会 9月14日(木) 3日間とも
	9月18日(月) 午前 9:30～午後 4:30
	9月19日(火) (ただし、正午から40分間量食休み)

3. 日曜・土曜コースの申込方法

日曜コース(定員140名)、土曜コース(定員140名)は電話(06-6531-9717)で予約受付、定員に達し次第締切。

4. 会 費 テキスト不要の場合は、甲種・乙種、各2,000円割引(テキストは平成12年度用改訂版を使用)

種 別	会 員	会 員 外
甲 種	16,800円	18,900円
乙 種 4 類	12,600円	14,700円
乙種(土曜コース)	13,650円	15,750円
乙種(日曜コース)	14,700円	16,800円
丙 種	6,300円	7,350円

(注) 1、消費税込の料金です。

2、大学、高校、各種学校の学生については、学生割引として会費は会員扱いとします。(申込時に学生証を提示すること)