

# 危険物新聞

第3回 危険物取扱者試験

12月12日(日)、府大で

(財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成11年度第3回危険物取扱者試験を12月12日(日)、堺市内の大阪府立大学で次のとおり実施する。

## 平成11年度 第3回危険物取扱者試験

試験日	12月12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	大阪府立大学(堺市)
願書受付日	11月10日(木)、11日(金)、12日(金)
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 TEL 06-6941-8430

※試験当日の会場集合時間は

午前は、9時30分

午後は、1時

## [受験資格について]

- 甲種 ① 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。  
 ② 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)  
 ③ 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。

第549号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

編集発行人 松村光惟

大阪市西区新町1丁目5-7

四つ橋ビル

TEL 06(6531)9717-5910

定価 1部 60円

受験準備講習会は甲種、乙種について  
**甲種は土曜コースで**

受験準備講習会は、甲種、乙種4類について、大阪堺、泉佐野、河内長野、茨木など府下8会場で開催する。特に今回は、甲種準備講習会については土曜コース(3日間)で実施する。

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

なお、今回は丙種及び乙種4類の日曜コースについては講習会を行なわず、第4回試験(H12年2月期)に際して実施の予定。

**乙種・土曜コースは電話予約を**

土曜コース(定員70名)は、希望者が多数のため、電話による予約を行っている。受講希望者は、電話(06-6531-9717)で10月26日(ただし、満席になり次第締切り)までに予約されたい。

**消防庁長官に鈴木前自治省行政局長**

自治省では、8月14日付で、鈴木正明氏(前自治省行政局長)を消防庁長官に任命した。

なお、谷合靖夫氏は退職された。

**泉佐野市火災予防協会  
有地会長、長官表彰受賞**

国民安全の日(毎年7月1日)に、安全功労表彰が行われるが、本年度の消防安全功労者として、泉佐野市火災予防協会、有地重雄会長が、7月5日、消防庁で、表彰を受けられた。

## 秋の全国火災予防運動

11月9日～15日までの一週間

今年も秋の全国火災予防運動が11月9日から11月15日までの一週間行なわれる。

この運動は、火災が発生しやすい気候となる時季を迎えるにあたり、火災予防思想の一層の普及を図り、もって火災の発生を防止し、死傷事故や財産の損失を防ぐことを目的とし、引き続き、「後期5ヶ年における住宅防火対策のあり方」(平成8年度住宅防火対策推進協議会決定)に基づき高齢者等の死者を大幅に減らせることを目指している。

重点目標として掲げられているのは、次のとおりである。

- ① 住宅防火対策の推進
- ② 地域における防火安全体制の充実
- ③ 特定防火対象物等における防火安全対策の徹底

### 全国統一標語

「あぶないよ  
ひとりぼっちにした  
その火」

### 空調設備機器製造・販売

オイルタンク用液面計  
遮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

### (社)日本化学工業協会 イエローカード、様式を改訂

平成9年8月、東名高速道路でステアリン酸クロライドを積載した移動タンク貯蔵所が横転し、漏洩した危険物と雨水とが反応して有毒ガスが発生し、その後に長時間を要する事故が発生したことを踏え、(社)日本化学工業協会はこのほど、物流安全管理指針を一部改訂し、イエローカードの様式を変更した。

変更の内容としては、国連番号の他、該当法規・危険有害性欄に「火薬類取締法(火薬・爆薬・火工品)」、「道路法(施行令第19条の12、13に該当)」、「有毒ガス発生(常温、加熱時・火災時、水に接触)」が、また、災害拡大防止措置の中に「処理剤」などの項目が追加されたもの。

なお、消防庁では、危険物規制課長名で、平成11年8月18日、「消防危第77号「イエローカード(改訂版)の記載例の送付について」を通知している。

また、現在、イエローカードの対象物質は、三酸化クロム(無水クロム酸)、硝酸ソーダ(硝酸ナトリウム)、硫酸リシン、硫黄、黄リン、カリウム、ジエチル亜鉛、シアノ化水素、アクリロニトリル、メタクリル酸メチル、有機溶剤系塗料、チオセミカルバジド、ビクリン酸、フェニトロチオン、1クロロ-2,4ジニトロベンゼン、硝酸、液化アンモニア、シアノ化ナトリウム、塩酸、ABS樹脂(指定可燃物)などとなっている。

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)



株式会社**技研**

〒530-0043 大阪市北区天満4丁目11番地 工程ビル 6358-9467

## 危険物施設の事故例

### ■ 点検整備の準備作業中、ミスによりトルエン残渣液漏洩

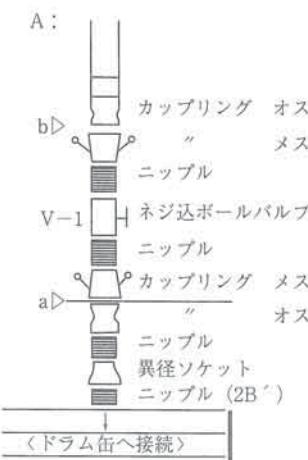
和歌山県内の化学工場（一般取扱所）において、定期・点検整備の準備の為、濃縮釜をトルエンで洗浄中、作業ミスにより、トルエン残渣液約200ℓを漏洩する事故が発生した。

#### 事故の概要

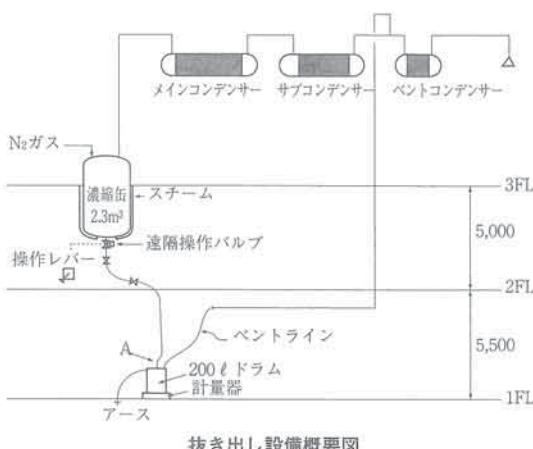
合成香料のクマリン（非危険物）を製造している工場内において、定期・点検整備の準備のため通常運転を中止し、製造フローにおける上工程から順次トルエンで洗浄作業を行っていたところ、最終工程に近い一次濃縮釜（2,300L）でトルエンを含む洗浄液を昇温し、トルエンを回収するため繰り返し濃縮作業を行った後、約40℃に降温し、当濃縮釜からステンレス製ドラム缶にそのトルエン残渣液（産業廃棄物として処理）の抜き取り作業を行っていたが、抜き取り用ドラム缶を替える際、抜き取りホースのストップバルブ上部の結合部を離脱したため、そのトルエン残渣液が漏えいし作業員 1 名が飛散したトルエン残渣液で角膜を負傷した。

#### 事故の原因等

ドラム缶への接続は下図のとおりであるが、抜き取り用ドラム缶を替える準備にかかるため、濃縮釜からの抜き取りホースをドラム缶にねじ込み結合を行う際、通常ドラム缶の手前に設けられたストップバルブ下部のカップリング（A部分）を離脱したうえでドラム缶に結合すべきところ、ストップバルブ上部のカップリング（B部分）を離脱してしまったので、濃縮釜からトルエン残渣液が漏えいした。



抜き取りホース詳細図



抜き出し設備概要図

#### 今後の対策

今回の事故は、現場作業員の人為的な単純ミスによるものであり、作業責任者から現場作業員に対する作業工程の周知徹底方法及び抜き取りホースに誤操作防止装置が無かつたために発生したものである。

従って、現場作業員に対する安全マニュアルに基づく教育の徹底を図るとともに誤操作防止装置付き抜き取りホース等を使用するなど、ハード面の対応も検討する。

## ■ 冷間圧延機の巻き取りローラの火花からウエスに着火

東京都内の一般取扱所（冷間圧延工程）において冷間圧延機の巻き取りローラーのスイッチ操作のタイミングのズレから、附近に放置されてあったウエスに着火し火災となる事故が発生した。

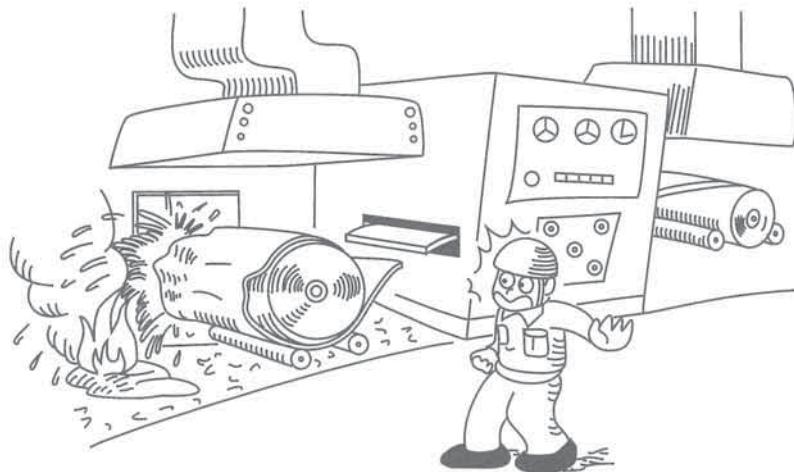
### 事故の概要

冷間圧延機の最終工程で、作業員が製品（ステンレス）巻き取り用の押さえローラー（コイルリフト）スイッチを操作するタイミングが遅れたため、リールに巻き取られた製品が緩み、巻き取りリールから製品を

押し出す板（鋼鉄製）にダミー板（製品の前後に溶接しリール巻き取りに使用するステンレス板）が激しく接触して衝撃火花を発生し、近くに放置してあった清掃用ウエスに着火し、火災となった。

### 事故の原因

監視従業員が製品板の送り出しとコイルリフト操作開始のタイミングを目視で行い、圧延機の制御室従業員に指示するという作業手順のため、制御室従業員がコイル作動スイッチを入れるのが遅れ製品端末がブレてしまった。また、油とり用のウエスが放置されていたため着火となった。



### 今後の対策

今回の事故は、現場作業員の人為的な単純ミスによるものであり、作業責任者から現場作業員に対する作業工程の周知徹底方法及び抜き取りホースに誤操作防止装置が無かったために発生したものである。

従って、現場作業員に対する安全マニュアルに基づく教育の徹底を図るとともに誤操作防止装置付き抜き取りホース等を使用するなど、ハード面の対応も検討する。

(財)全国危険物安全協会 提供)

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  
高所等での消防・救援活動をサポートする  
先端のはしごが屈折する曲面的なはしご車



#### SUPER GYRO LADDER WT

水路付はしご車 MLGS4-30W  
高所等での消防活動に威力を發揮する  
大容量放水の水路付はしご車



**MORITA**

#### 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

株式会社モリタ

〒544-8585 大阪市生野区小路東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

## 我が社の保安対策

「日常点検の積重ねで  
無災害記録の更新を」

〈吹田市〉オリエンタル酵母工業(株)大阪工場

### 1. はじめに

オリエンタル酵母工業株式会社は、我が国で最初の製パン用イーストを製造した会社で、今年70周年を迎えます。

当社の主要な事業は製パン用イースト、フラワーベースト類、製パン改良剤、ベーキングパウダー、マヨネーズ類、粉末かんすい、養魚用飼料、ペットフード、実験動物用飼料、生化学関連製品などの製造販売をしている会社で、工場は東京、千葉、埼玉、富里(千葉県)、びわ(滋賀県)、大阪と6工場あり、大阪工場では、パン用イースト、マヨネーズ、生化学関連製品を製造しています。

### 2. ボイラー室安全

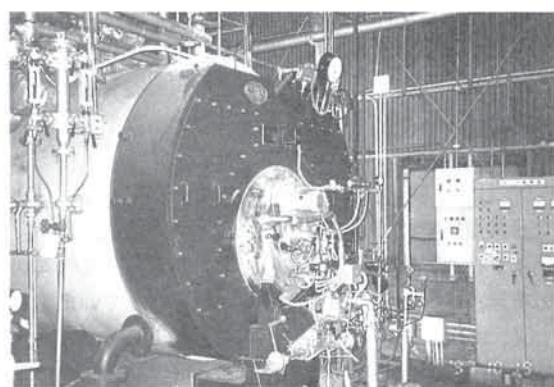
当工場のボイラー室は、工場敷地内の中央に位置し工場の周辺は住宅が多く、神崎川の対岸にはマンションも建っています。

ボイラーは2基あり、炉筒煙管式ボイラーで、燃料は灯油を使用しています。

#### ① 危険物施設

ボイラー室は、消防法による一般取扱所に指定され、ボイラーの付帯設備である地下タンク貯蔵所(31,000ℓ)があります。一般取扱所及び地下タンク貯蔵所の定期点検を(年2回実施)行い、危険物施設の事故の未然防止、被害の拡大防止、施設の維持管理に努め、タンクローリー車による灯油受入についても作業マニュアルに従い、事故、流出防止に努めています。

所轄消防署による立入り検査、避難訓練の実施、自衛消防隊の訓練等行い、緊急事態に備えています。



同工場に2基あるボイラー

#### ② ボイラー設備

当工場のボイラーは炉筒煙管式ボイラーで、換算蒸発量7,200kg/h、最高使用圧力1MPaです。ボイラーの設置は、1966年と1976年で、33年と23年が経過し、年々劣化が生じますが、一部ボイラー設備の更新等行い、ボイラー本体、内部共に、比較的きれいに維持管理を行っています。



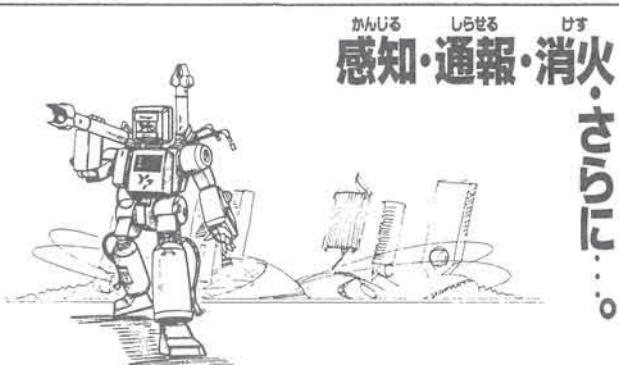
セイティ&アメニティ

防災にいち早く取り組んでいます。  
ヨーロッパでは「セイティ&アメニティ」として  
完成させています。

セイティ&アメニティ  
は、安全設備や  
安全確認の、  
目的に応じて、  
ヒート・オイズのシステムとして  
構成されています。

ヤマトプロテック株式会社

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 ビル防災設備/プラント防災設備/港湾・貿易設備/各種消防機器



### ③ 法の尊守

労働安全衛生法施行令第25条に定められるボイラー取扱作業主任者の職務の遂行、定期自主検査実施、性能検査、法規の遵守を行ない、設備、機器の保全に努め、重要な機器、部品については、在庫を持ち、予備品在庫リストを作成し、いつでも早急に対応出来るようっています。

### ④ 安全装置

ボイラーの運転は、完全自動化されているため、各装置の故障やトラブルの発生に備え、インターロックの取付、(風圧スイッチ等) 低水位燃料遮断器(フロート式、電極式)の2種類取付、ボイラー圧力上昇により停止する圧力調節器と、万一それ以上圧力が上昇した場合に、作動する異状高圧停止用調節器を設けています。

### ⑤ 日常点検

日常点検では、保安機器の点検、動作確認を行い、ボイラー運転後、燃焼状態の確認、各付帯設備の異状の有無、燃料漏れの有無、等の確認を行っています。

又、コンピューターによる各温度測定、(排ガス温度、給水入口、出口温度等)をデーターロガシステムに取り込み日常の運転管理に役立てております。

### ⑥ 水管理

水管理は、水中に含まれる不純物による悪影響を避

けるために行うことで、ボイラー取扱上、欠くことのできないもので、スケール付着防止、腐食の発生防止等を行います。これらの障害は工場の稼働停止、熱効率の大幅な低下、又は最悪の場合には人的損傷の事故にまで進展することがあるため重要です。当社では、週1回自社にて簡易分析を行い、月1回外部に分析を依頼し、ボイラー水の濃度調節、薬品添加量の調節を行っています。

### ⑦ 教育

ボイラー取扱上、二級ボイラー技士免状と、危険物取扱者免状が、必要となります。当職場内では、一般ボイラー取得を目標にしています。又、毎月安全ミーティング、勉強会の実施などを行っています。

### ⑧ 組織

当工場では、安全衛生委員会、防火対策委員会を設置し、年間活動計画に基づき、構内巡視パトロールを行い、不安全箇所の指摘、指導、点検を行い、安全対策、防火対策に役立っています。

## 3. おわりに

私たちの職場は、平均年齢31才で、上は34才、下は27才と若く、いろいろと経験を積んだベテランがいるため、多少の不安がありますが、歴代のボイラー取扱主任者が、積みあげてきた無災害記録を更新するように、努力していきたいと思います。

### 平成11年度 危険物安全推進標語

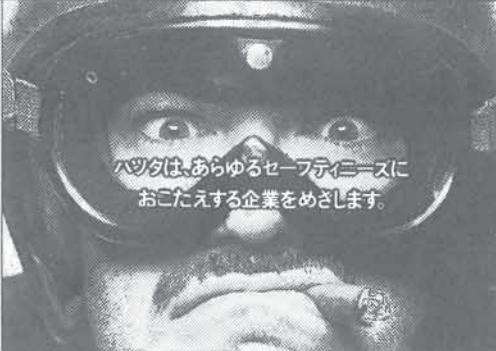
**“危険物 一手先読む 確かな点検”**



**HATSUMA**  
株式会社 初田製作所

大阪本社 〒573 大阪府枚方市柏原街23-5 TEL (072) 56-1291  
東京本社 〒105 東京都港区芝大門2丁目5-7 TEL (03) 3434-4841

原点はロスブリベンションです。  
— 防止 —



ハツタはあらゆるセーフティニーズにおこたえる企業をめざします。

頑固な夢がある。

## 給油取扱所・保安講習

今年度は大阪会場(10月7日)で終了  
次回は来年7月頃の予定

大阪府危険物取扱者保安講習のうち、給油取扱所は、本年度は10月7日の商工会館で終了するとなるので、関係者は早急に手続きされたい。(毎年、正月明けに、給油関係はないかとの問合せが多い。)

## 受講手続をするには

- ① 予約申込書(所定の往復ハガキ:府下消防本部予防課又は消防署予防係で配布、ただし出張所には置いてないことがあります。)に、希望する会場等を記入して、郵送のこと。ただし、1事業所において、受講者が複数で、受講日が異なる場合は、封筒で一括して送付。その時は、返信用角封

## 平成11年度(11年10月~12年2月)危険物取扱者保安講習予定表

◇大阪北港コンビナート関係			
回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
※38	10月14日(木)午後	住友金属(株)JR・桜島線・安治川口駅	
42	10月20日(木)午後	住友金属(株)	〃

◇給油取扱所関係			
回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
33	10月7日(木)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂筋線・本町駅

◇タンクローリー関係			
回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
※35	10月8日(金)夜	*臨海センタービル	堺市石津西町7
36	10月12日(火)午後	*臨海センタービル	堺市石津西町7

注1. 回数欄中、※印の会場は9月20日までに満席の会場です。

注2. 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3. 会場欄中\*印の会場は駐車可。

(ただし、堺市民会館は有料。)

筒(切手貼付)を同封のこと。

- ② 後日、受講申請日、申請場所、講習日等を指定して、返信ハガキ(申請書)で、通知。(通知は、おおむね受講日の3週間くらい前に郵送予定)
  - ③ 指定された申請日に申請場所で、申請書(返信ハガキ裏面)に受講手数料(4,700円の大阪府証紙:申請場所で発売)を貼付して、申請のこと。申請手続きを終了すると、受講券及びテキストを交付。
  - ④ 申請書受付後は、いかなる理由があっても手数料、提出書類は一切返却できない。
- 詳細については下記へ問合せのこと
- 〒550-0013 大阪市西区新町1-5-7(四ツ橋ビル)  
(財)大阪府危険物安全協会 TEL 06-6531-9717

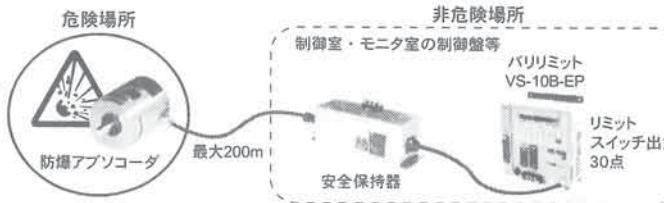
## ◇一般の部

回数	開催日時(予定)	会 場	所在地又は最寄駅
※29	10月1日(金)午後	守門真商工会議所	京阪・門真市駅
※37	10月13日(水)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂筋線・本町駅
43	10月22日(金)午後	八尾市消防本部	八尾市高美町5-7
44	10月26日(火)午前	北河内民センター	京阪・枚方市駅
45	10月26日(火)午後	北河内民センター	〃
46	10月27日(水)午前	高槻市消防本部	JR・阪急・高槻駅
47	10月27日(水)午後	高槻市消防本部	〃
48	10月28日(木)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂筋線・本町駅
49	11月8日(月)午後	東大阪市消防本部	JR・片町線・住ノ道駅
50	11月16日(火)午後	柏河藤消防本部	藤井寺市青山3-613-8
51	11月19日(金)午後	富田林市民会館	近鉄・南大阪線・喜志駅
52	11月24日(水)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂筋線・本町駅
53	11月29日(月)午後	吹田メイシアター	阪急・千里線・吹田駅
54	12月2日(木)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂筋線・本町駅
55	2月4日(金)午後	茨木商工会議所	JR・阪急・茨木駅
56	2月9日(水)午後	*堺市民会館	南海・高野線・堺東駅
57	2月10日(木)午後	東大阪市民会館	近鉄・奈良線・永和駅
58	2月14日(月)午後	大阪府商工会館	地下鉄・御堂筋線・本町駅
59	2月16日(水)午後	大阪府商工会館	〃
60	2月17日(木)午後	東大阪市民会館	近鉄・奈良線・永和駅



## 脱防爆リミットスイッチへのご提案

防爆アブソコーダと安全保持器、バリリミットの組合せで、防爆リミットスイッチ30個に相当したリミットスイッチ出力が自由に設定できます。

防爆アブソコーダ  
本質安全防爆構造 i2G4

防爆アブソコーダは工場・ガス・粉塵など  
悪環境で安心です。

# 危険物取扱者準備講習 ご案内

平成11年度第3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	11月13日(土)、11月20日(土)、11月27日(土)	9時30分～16時	大阪府商工会館 (地下鉄本町駅17号出口スグ)
乙種 4類	11月25日(木)、11月26日(金)	9時30分～16時	大阪府商工会館
	11月30日(火)、12月1日(水)	9時30分～16時	大阪府商工会館
	11月25日(木)、11月26日(金)	10時～16時30分	堺市民会館 (南海高野線堺東駅ヨリ8分)
	11月15日(月)、11月16日(火)	10時～16時30分	泉佐野市消防本部 (JR南海りんくうタウン駅ヨリ10分)
	11月29日(月)、11月30日(火)	10時～16時30分	河内長野ノバティホール (近鉄・南海河内長野駅ヨリスグ)
	11月18日(木)、11月19日(金)	10時～16時30分	茨木市福祉文化会館 (JR・阪急茨木駅ヨリスグ)
	11月13日(土)、11月27日(土)	9時10分～16時	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)	10月28日(木) 午前10:00～11:30
茨木市消防本部内 (JR・阪急茨木駅より12分)	10月28日(木) 午後2:00～4:00
東大阪市西消防署内 (近鉄・小阪駅北へ6分)	10月29日(金) 午前10:00～11:30
守口消防署 (地下鉄・守口駅前)	10月29日(金) 午後2:00～4:00
堺市高石市消防本部内 (南海・湊駅北へ6分・大浜南町)	11月1日(月) 午後1:30～4:00
岸和田市消防本部内 (南海・岸和田駅ヨリ西へ10分)	11月2日(火) 午前10:00～11:30
泉佐野市消防本部内 (JR・南海りんくうタウン駅ヨリ10分)	11月2日(火) 午後2:00～4:00
河内長野市消防署 (南海・近鉄河内長野駅より約7分)	11月10日(水) 午後1:30～4:00
四ツ橋ビル8階 (地下鉄・四ツ橋駅北出口2号)	11月4日(木) 3日間とも
	11月5日(金) 午前9:30～午後4:30
	11月11日(木) (ただし、正午から40分間昼休み)

## 3. 土曜コースの申込方法

土曜コース(定員70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11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

(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)