

# 危険物新聞

第464号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会  
編集人 松村光穂  
発行人

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

平成4年度 第2回危険物取扱者試験

## 10月10日、近大で

関西消防試験研究センター大阪府支部では、平成4年度第2回危険物取扱者試験を次のとおり実施する。

- ▷試験日 平成4年10月10日(祭)  
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)
- ▷申請日 9月10日(木)、11日(金)
- ▷申請会場 大阪府職員会館

### 予備講習は甲種・乙種4類・丙種を実施

予備講習会は、甲種、乙種4類、丙種について、大阪、堺、門真、高槻、摂津など10会場で実施する。(8頁参照)

なお、次回(第3回試験時、平成4年12月)に際しては、甲種用予備講習は実施しないので念のため。

平成4年度保安講習

受講希望日の予約は早い目に

## 9月～12月期、24会場で

危険物取扱者保安講習は、消防法第13条の23で定められた義務講習である。

危険物施設(ガソリンスタンド、タンクローリー等)で危険物の取扱いに従事する危険物取扱者(保安監督者を含む)は、定められた期限内にこの講習を受講しなければならない。

受講期限は、原則として、資格を取得した日、又は保安講習を受講した日から3年以内に受講しなければならない。

受講義務者が期限内に受講しないときは、免状の返納が命ぜられることがある。

また、上記以外の危険物取扱者も受講することができ、他府県で交付された免状所有者も、大阪府で受講することができる。

平成4年度、9月～12月の予定は、別掲のとおり大阪府下全域で開催し、後期は平成5年2月に計画している。

なお、2月期は大阪市内3会場、茨木、堺、東大阪各1会場しか予定されていないので注意されたい。



## HATSUTA

株式会社 初田製作所

大阪本社/〒573 大阪府枚方市栢橋田3-5 TEL.(0720)96-1281代  
東京本社/〒105 東京都港区芝大門2丁目6-7 TEL. (03)3434-4841

原点はロスマン・イン・ジョンソンです。



頑固な夢がある。  
そこにこそある。

## 保安講習日程(9月～12月)

## ◇化学工場関係(1会場)

回数 開催日時(予定) 会場  
45 12月9日(水) 大阪府商工会館 大阪市

## ◇大阪北港コンビナート関係(1会場)

★25 10月13日(火) 此花会館 大阪市

## ◇タンクローリー関係(4会場)

★15 9月12日(土) 大阪府トラック総合会館 大阪市  
★17 9月26日(土) 大阪府トラック総合会館 ♯  
★18 10月3日(土) \*堺・臨海センタービル 堺市  
★31 10月22日(木) \*堺・臨海センタービル ♯  
夜

## ◇その他・一般(18会場)

19 10月6日(火) 豊中市民会館 豊中市  
★20 10月7日(水) \*和泉解放総合センター 和泉市  
23 10月9日(金) 大東市消防本部 大東市  
24 10月12日(月) \*八尾市消防本部 八尾市  
26 10月14日(水) 守口門真商工会議所 門真市  
★28 10月21日(水) 大阪府商工会館 大阪市  
32 10月23日(金) 大阪府商工会館 ♯  
33 10月26日(月) 河内長野  
ノバティールホール 河内長野市  
★34 10月27日(火) 枚方・府民センター 枚方市  
35 10月28日(水) 枚方・府民センター ♯  
★37 11月4日(水) 吹田メシヤター 吹田市  
38 11月5日(木) 大阪府商工会館 大阪市  
39 11月6日(金) 大阪府商工会館 ♯  
40 11月9日(月) 高槻市消防本部 高槻市  
41 11月10日(火) 高槻市消防本部 ♯  
43 12月7日(月) 大阪府商工会館 大阪市  
44 12月8日(火) 茨木市商工会議所 茨木市  
46 12月11日(金) 大阪府商工会館 大阪市

注1. 講義時間は、午後13時又は13時30分開講で、受講時間はいずれも3時間。

注2. 会場欄の\*印の会場は駐車可。

注3. ★印会場は8月10日現在、すでに満席状態です。

後期(平成5年2月)は次のとおり6会場で、すべて一般の部の予定です。

- 大阪市内3会場
- 茨木、堺、東大阪 各1会場

平成4年度 懸賞論文優秀賞

## 「人と設備の両面から見た 危険物安全管理について」(その2)

大阪ガス株式会社西島製造所

藤原裕己

### 2. 作業の信頼性向上

近年、DCS(分散型制御システム)の導入や、種々の自動化が行われているが、作業の主体はあくまで人であり、人が作業している以上、うっかりミスや判断ミスなどのヒューマンエラーはさけることはできない。これら作業方法(ソフト)に起因する災害トラブルを減少させるため、以下の活動を実施している。

#### 2.1. 定常・非常作業標準の改訂

設備の運転年数が増加するにしたがい、実作業と作業標準書が一致していない場合が増えてくる。プラントの運転停止をはじめ、すべての作業の作業標準書の改訂を行った。

最近、他社の事故事例を見ていると、修理のための火気使用時や、詰まり掃除のための機器開放時に災害が多く発生している。危険物を抜き出した後、不活性ガスによりページし、空気置換する時に、いわゆる可燃物と支燃物が接触する危険機会が生ずる。これら点検修理のための機器開放マニュアルについては、次のことに特に留意して改訂を行った。

- ・危険物ページ完了判定基準の明確化とその測定方法の標準化
- ・ページ完了の判定者の明確化
- ・ページ完了後の作業中のチェック頻度

改訂に際しては、全員の意見を集約し、納得度を高めること、また、改訂内容を周知徹底することが大切である。

#### 2.2. プロセス値異常の早期発見と正しい処置

設備には操業条件が異常となった場合、設備の破損や運転停止にいたるまでに異常をオペレーターに知らせるため、警報値が定められており、さらに、処置が間に合わなければ設備を安全停止するため、インターロックが働くようになっている。

これら警報値及びインターロック値の見直しと、その設定理由、処置方法、処置が遅れた場合の影響等についてのシートを全警報値及び全インターロック値について作成した。加熱炉の管壁温度を例にとると、完成図書から「加熱管の材質と許容温度」を調べ、上限

警報値の設定理由を確認し記入する。そして、「加熱管のコーキング」等の設定値に至る要因を考えて、設定値を越えた場合の処置として「シフト長の判断で稼働率を低下する」等を定める。

この様なシートを全ての警報値について作成することは、大変な労力を必要とするが、作成の課程でプロセス全体についての知識が増え、警報値への理解を深めることにより、異常への感受性が高まり、正しい異常処置ができるようになる。

### 2.3. 異常及び想定異常の処置マニュアル作成

#### ①異常再発防止

危険信頼性の向上や作業の標準化により、非常停止等の異常の発生件数は減少しているものの、それらをゼロにするのは困難である。一度起きた異常は、その類似のものを含めて二度と発生させないため、その原因を設備・作業に深く掘り下げ、改善し、その結果を周知徹底するようにしている。

#### ②想定異常の処置マニュアル作成

プラントには多数の自動バブルやリレーがあり、これら一つが故障してもプラントが停止する可能性がある。そこで、「この機器が故障したら」という想定のもとに異常を抽出し、その影響や未然防止方法を考え、処置方法のマニュアルを作成した。

それだけにとどまらず、影響度の大きい想定異常については、処置手順に従って訓練札を作成し、その処置を行う機器・バブルに札をかけるという訓練方法を考案し、定期的に訓練を実施している。処置方法を体で覚えることにより、とっさの場合に適切な処置がとれるようになる。

### 2.4. 常的な危険予知と危険防止活動

#### ①ヒヤリハットの抽出と改善活動

日常作業の中ではヒヤリハットすることが少なからず発生する。例えば、ストローナーを掃除する

ために、ストローナーの前後のバルブを閉め、ページ後開放しようとしたところ、バルブが洩れておりガスが少量出てヒヤリハットすることがある。このようなヒヤリハットを一人一ヶ月の内に一〜二件の割合でヒヤリハットシートに記入し、それを始業ミーティングで周知している。そして、対策が必要なものはさらに対策シートに記入し、改善案に対して全員の意見を集約し、改善を実施している。

先ほどの例で、「どのバブルが洩れているかをヒヤリハットシートで全員に周知し、今後の作業で注意する。対策では、次の定期整備でそのバルブを取り替える。」というようにヒヤリハット活動を進めている。

「毎月一人一〜二件ヒヤリハットシートを書くのはしんどい」という声をよく聞く。書くことがないために、「自転車のペダルを踏み外してヒヤリハットした。」という些細な事例が抽出されることもある。このような時、私は「その人は、今月、ヒヤリハットするような危険に会わなかったのだな」と喜ぶことにしている。これよりも重大ヒヤリハットが埋もれることなく抽出され、適切に改善され、一歩一歩より安全なプラントになるように努力することが大事と考えている。このヒヤリハットの抽出には実際に体験したものでなく、想定したものも含めており、人的な災害のみならず操業面でのヒヤリハットも抽出対象にしている。

また、定期的に「不安全作業・不安全設備の抽出」または「誤操作しやすい設備・作業の洗い出し」といったキャンペーンを行って、不具合箇所を集中的に抽出し、優先順位を定量的に決め改善を実施している。このようなキャンペーンでテーマを絞って不具合を抽出すると、日頃、気の付かない問題が発見できて有効である。

ヤマト消火器株式会社が社名を変更し、  
**ヤマトプロテック株式会社**として、  
 大きく、はばたいています。  
 今後ともよろしくお願ひいたします。



**ヤマトプロテック株式会社**

東京本社 〒108 東京都港区白金台5-17-2 TEL.(03)446-7151(代)  
 本 社 〒537 大阪府東成区深江北2-1-10 TEL.(06)976-0701(代)

■営業商品目録 ビル防災設備/プラント防災設備/避難・警報設備/家庭用防災機器/各種防災機器/各種消火器  
 名古屋・札幌・仙台・新潟・大宮・八王子・千葉・横浜・静岡・富山・神戸・尾道・広島・松山・福岡・鹿児島/大阪工場

## ②危険予知活動

日々の定常作業では、作業カレンダーを作成し、そのカレンダーに従って作業を行っている。これら作業毎に前述のヒヤリハット事例を整理し、作業前に全員で、それら事例を利用して危険予知を行って、災禍防止や危険防止に努めている。

また、修理のための機器開放等の非定常作業時には、作業前にマニュアルを輪読し、マニュアルどおり作業を実施することを確認している。

## ③指差呼称の励行

作業の標準化を行い、危険予知活動により感受性を高めても、「ついあわてて」とか「ついうっかり」といった人間の心身状態に起因するミスから逃れることは困難である。目で確認するだけでなく、指でさし、作業内容を復唱し、それを自分の耳で聞き、操作することはヒューマンエラーの防止に有効であり、当製造所でも指差呼称を導入し、励行している。

## 2.5. 安全教育

### ①ステップアップ活動

標準化された作業や教育を受けた危険物の基礎知識も、各個人に知識として定着しなければ意味を持たない。そこで、定常・非定常作業、危険物取扱い、防災活動、プロセス基礎知識等の各個人の知識レベルを評価するようにしている。毎年一回、各個人全員が4段階(1.知らない、2.知っているが、自分一人では自信がない、3.よく知っているし、自分一人でも自信をもってできる、4.他人に教えるほど理解しているし、自信をもっている。)で、前述の項目について採点することになっている。

このようにして、自分の弱いところを定量的に把握し、年間計画を立てて、能力開発(ステップアップ)を進めるシステムを導入し、実践している。こ

のシステムや整備された作業標準書類は、新人教育にも有効利用できる。

## ②危険物の基礎知識教育等

取り扱っている危険物の爆発限界などの基本性質についての繰り返し教育や静電気爆発など実験装置を用いた体験教育も行っている。

その他、他社の事故事例を用いて類似危険性がなければ議論し、改善すべきところは改善するようにしている。

## おわりに

これらの設備信頼性及び作業信頼性向上活動は、1986年より本格的に取り組んだ。確実な成果を得るため、それぞれの活動を数ステップに分け、定量的な達成目標を定めて推進した。また、そのステップ毎に、診断員による診断を実施し、厳しく目標の達成状況をフォローした。

それにより、人と設備の両面から危険度が減少し、設備故障、ミスオペ、安全災害が削減され、良好な状態で運転管理されている。

しかし、多数の設備を潤滑油洩れやガタ等の異常を発見できるまでに正常な状態に保つことや、作業内容を変更する毎に作業標準書を改訂し、全員に周知徹底していくことはやさしくない。それらを維持するシステムを常に動かしていくこと、また、現状に満足することなく、より安全・安定運転を目指して新たな目標を定め、努力していくことが重要である。

以上

### ＜新刊参考図書の案内＞

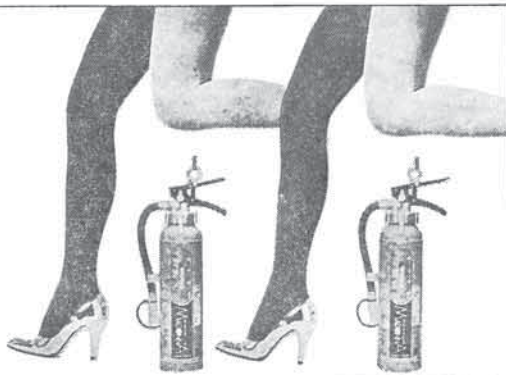
- ◇ガソリンスタンドの  
「安全マニュアル」……………¥ 1,300
  - ◇フォトグラフィックガイド  
「消防法の危険物」……………¥ 1,500
- 大阪市危険物安全協会 (06-531-5910)

## 安全が見える窓つき またひとつ超えました。



モリタポンプ株式会社

本社/〒544 大阪市生野区小路東5-5-20 Tel(06)751-1351(代)  
 営業所/東京・大阪・名古屋・仙台・福岡・高崎  
 静岡・富山・広島・松山・札幌・旭川



## 危険物施設の 許可申請書類の記載要領

(第5回)

大阪市消防局  
危険物研究分科会

オ 1棟の建築物の一部に設置した一般取扱所の場合の「建築物の構造」の欄の記載要領は次によること。

(イ)「階数」の欄は、当該一般取扱所が設置されている階を記載すること。

(例) 一般取扱所が建築物の地下1階部分の一部に設置されている場合は、「地下1階」と記載し、一般取扱所が建築物の2階と3階の一部に設置されている場合は、「2、3階」と記載すること。

(ロ)「建築面積」の欄は、記載しないものとし、当該欄に横線を引くこと。

(ハ)「延べ面積」の欄は、当該建築物の一般取扱所の用に供する部分の床面積の合計を記載すること。

(例) 一般取扱所が建築物の2階の一部(50㎡)及び3階の一部(80㎡)に設置されている場合は「130㎡」と記載すること。

(ニ)「壁」、「柱」、「床」、「はり」、「屋根」、「窓」、「出入口」及び「階段」の欄は、前エ(ロ)～(ハ)の記載要領により記載すること。

カ「建築物の一部に製造所(一般取扱所)を設ける場合の建築物の構造」の欄は、1棟の建築物のすべてが製造所(一般取扱所)として規制される場合は、記載しないものとし、当該欄に横線を引くこと。なお、1棟の建築物の一部に一般取扱所を設置した場

合の記載要領は次によること。

(ク)「階数」の欄は、当該一般取扱所が設置されている建築物全体を前エ(イ)の要領により記載すること。

なお、地階がある場合は、「地上〇階、地下〇階」と記載すること。

(ケ)「建築面積」の欄は、当該一般取扱所が設置されている建築物全体を前エ(ロ)の要領により記載すること。

(コ)「延べ面積」の欄は、当該一般取扱所が設置されている建築物全体を前エ(ハ)の要領により記載すること。

(カ)「建築物の構造概要」の欄は、当該一般取扱所が設置されている建築物全体の構造概要を記載すること。

(例) 鉄筋コンクリート造、鉄骨ALC造、鉄骨スレート張スレート葺

キ「製造(取扱)設備の概要」の欄は、当該製造所(一般取扱所)に設置した設備(非危険物取扱設備を含む。)のうち次に掲げる設備等を記載すること。

(イ) 精留塔、蒸留釜、その他これらに類する設備の名称、容量、材質、仕様及び設置基数

(ロ) 20号タンクに該当しない反応釜、攪拌槽、焼入油槽、その他これらに類する設備の名称、容量、材質、仕様及び設置基数

(ハ) 熱交換器、凝縮器、その他これらに類する設備の名称、容量、材質、仕様及び設置基数

(ニ) 危険物を取り扱うポンプの名称、能力、型式及び設置基数

(ホ) ボイラー、加熱炉、その他これらに類する設備の名称、能力、型式及び設置基数

(ヘ) 工作機械、油圧装置、その他これらに類する設備の名称、能力、型式及び設置基数



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 三和商會

本社 大阪市西区京町堀2丁目1番17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



(甲) 危険物を充填する設備、固定注油設備、その他これらに類する設備の名称、能力、型式、確認済機種にあっては危険物保安技術協会による確認番号及び設置基数

(乙) 印刷機、塗装設備、その他これらに類する設備の名称、型式及び設置基数

(丙) 上記以外に危険物の製造又は取扱いに関連する機器

ク「令第9条第1項第20号のタンクの概要」の欄は、20号タンクの名称、形状、容量、材質及び設置基数を記載すること。

(例)

T-1 計量槽 縦置円筒型  
SUS 304 2000ℓ 1基

T-2,3 受槽 角型 SS 400 550ℓ 1基

なお、20号タンクを新設又は変更する場合については、備考3により屋外タンク、屋内タンク又は地下タンク貯蔵所の構造設備明細書(危規則様式第4のハ、第4のニ又は第4のホ)の添付が必要であるが、記載要領は、ナ、ニ又はヌによること。

ケ「配管」の欄は、危険物を取り扱う配管の材質等を記載すること。

コ「加圧設備」の欄は、危険物を取り扱う設備に圧力を加える設備がある場合に、その設備名及び設置基数を記載すること。

(次号へ続く)

## 危険物の事故例

### 給油所改修工事中

#### 溶断火花でタンク引火爆発

新潟県の給油取扱所の全面改修工事中、新たに設置した廃油タンクのマンホール・プロテクター部分を溶断中、爆発事故が発生した。

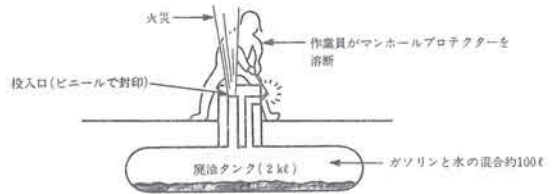
#### 〔事故の概要〕

この事故は、給油取扱所を複数に分け、全面改修工を行う際、第1期目の変更部分に新たに設けられた廃油タンクが爆発した事故である。

工事作業員(電気工)が新たに設置した廃油タンクのマンホール・プロテクターを高さ調整のため溶断中、突然マンホール内の投入口(注油口)から爆音とともに火煙が5

～6mの高さに吹き上がったものである。

事故の原因は、工事作業員が溶断作業を行う前、スタンド従業員(危険物取扱者)が廃油タンクに廃油を投入し、キャップをしないままその場を離れ工事作業員にも連絡しなかったために発生したものである。工事作業員は溶断作



事故当時の溶断作業状態図

業にあたり投入口が開いているのでネジ込み式キャップをさがしたが、見つからなかったため、ゴミ等の落下防止のためビニールテープにより封をし作業を始めたが、密封が十分でなかったことから、溶断の火花がタンク内のガソリンの可燃性蒸気に引火し爆発した。

## 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

## 〔問題点及び対策〕

給油取扱所に限らず、危険物施設において比較的規模の大きな改修工事等を行う場合、その改修を何段階にも分け、仮使用をしながら変更工事をするケースはよく見られる。そのため、本件の給油取扱所の従業員のよう初期工事は既に完成し使用できるかのように誤った判断をする場合があるが、変更工事等に対しては、法令上、市町村長等が行う完成検査を受け、技術上の基準に適合していると認められたあとでなければ使用してはならないこととされて

おり、部分的に完成しても使用することはできないのである。

したがって、危険物施設の変更工事を行う場合は、管理者側は危険物保安監督者を中心にガソリンスタンド従業員や工事関係者に対し、変更工事の内容等について十分な周知徹底を図るとともに、火気器具の使用時の安全、その他の作業安全教育を実施し、予防規程の遵守を図る必要がある。

(財全国危険物安全協会提供)

## 協会だより

### ■ 松原市火災予防協会

#### 市民まつりで地震体験コーナーを開設

第18回松原市民まつりが8月1、2日の両日、中央公園をメイン会場に「楽しさいっぱい瞳輝く夢広場」をスローガンとして各種団体が意匠を凝らした会場に大勢の人出がふれあいを繰り広げた。

松原火災予防協会では、地震体験コーナーを開設し、午前、午後それぞれ2時間づつ市民の皆さんに地震体験室に搭乗してもらい、起震車の大地をも揺るがすような迫力と興味も手伝ってか人気は上々で予想以上の好評を博した。

### ■ 忠岡町防火協力会

#### 火力発電所へ視察研修

忠岡町防火協力会では、去る6月9日、平成4年度定期総会を実施し、また会員の防災意識高揚の一環として関西電力榑御坊発電所を視察研修した。

所内の各危険物施設における防災設備の充実、更に環境とよく調和するよう緑地事業帯等を設けるなど地域との共存体制に力をそそいでいる事業所で、一同有意義な視察研修となった。

### ■ 豊能町防火協会

#### 設立総会開催

8月1日、豊能町防火協会では、町立能勢中学校体育館で、多くの来賓を迎え、設立総会を開催した。

豊能町では、町民のより安全な、より快適な、街づくりを期待し、とくに自分達の町から火災を出さないとの念願から、府下第30番目の民間防災組織である豊能町防火協会を設立し、財大阪府危険物安全協会に加盟することになった。同協会は地域の住民が、相い携え、消防施策の推進に協力し、自主防災態勢の確立に精進されることと大いに期待されている。

### ■ 南方面部会、貝塚で開催

南方面部会(会長・下条信治氏、副会長・覚野久三郎氏)では、7月27日午後4時から貝塚市消防本部で平成4年度の総会を7市町協会長が出席し、関係消防長並に本会専務理事等の来賓臨席のもと開催、5時半から会場を深川に移し懇親会を催した。

# Safety & Fire Engineering



防火・防災機器をフルラインアップ。豊富な製品群が多様化するニーズに応えます。

安全は時代の必然。  
新しいマルナカ、始動。



株式会社 マルナカ

□本社 大阪市北区中崎西4丁目2番27号 〒530  
TEL.(06)371-7775(代表) FAX.(06)372-1859  
□東京本社 東京都文京区本駒込5丁目73番5号 〒113  
TEL.(03)944-0181(代表) FAX.(03)944-0170

株式会社 神戸マルナカ

株式会社 名古屋マルナカ

# 危険物取扱者予備講習ご案内

平成4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、次のとおり受験予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7日(月)、9月9日(水) 9月17日(木)	9時30分～16時	大阪府商工会館 (地下鉄本町駅ヨリスグ)
乙種第4類	1期	9月21日(月)、9月24日(木)	9時30分～16時
	2期	9月28日(月)、9月29日(火)	9時30分～16時
	3期	9月18日(金)、9月22日(火)	9時30分～16時
	4期	9月16日(水)、9月17日(木)	10時～16時30分
	5期	9月16日(水)、9月22日(火)	10時～16時30分
	6期	9月28日(月)、9月29日(火)	10時～16時30分
	7期	9月21日(月)、9月22日(火)	10時～16時30分
	休日コース	9月13日(日)、9月15日(祭) 9月27日(日)	10時～16時30分
※丙種	10月3日(土)	9時30分～19時	大阪府商工会館

※丙種講習会については、講習終了後、17時～19時もぎテスト及びもぎテスト解答・解説を行いません。

## 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
四ツ橋ビル8階 (地下鉄・四ツ橋駅北2号出口)	大阪府危険物安全協会
岸和田市消防本部内	岸和田市火災予防協会
堺市高石市消防本部内 (南海・湊駅北へ6分)	堺市高石市防災協会連合会
茨木市消防本部内	茨木市災害予防協会
高槻市消防本部内 (5階会議室)	高槻市火災予防協会
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
守口消防署 (地下鉄・守口駅前)	守口消防署

## 3. 休日コースの申込方法

休日コース (定員150名) 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 会費には、各テキスト代を含みます。テキスト不要の場合は甲種、乙種各2,000円減額。

種別	会員	会員外
甲種	14,000円	17,000円
乙種 (4類)	10,000円	12,000円
乙種 (休日コース)	14,000円	17,000円
丙種 (もぎテスト研修を含む)	5,000円	6,000円