

# 危険物新聞

平成3年度第3回危険物取扱者試験

## 12月8日(日)、府大で

消防試験研究センター大阪府支部では、平成3年度第3回危険物取扱者試験を次のとおり実施することとなった。

▷試験日 平成3年12月8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)

▷申請日 11月14日(木)、15日(金)

▷申請場所 大阪府職員会館

### 準備講習は、乙4・丙種について

受験準備講習会は、乙種4類及び丙種について、大阪、堺、茨木、泉佐野など7会場で実施される。

なお、甲種の準備講習については今回は行なわれず、引き続き行なわれる第4回試験(平成4年2月上旬)に対応して実施の予定。

### 第454号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

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 (051) 9717-5910

定価 1部 60円

### 日曜コース電話受付はじまる

日曜コース(90名)については、定員が少ない関係上、いつものように電話予約による受付をしている。希望者は電話(06-531-9717)で予約されたい。満席になり次第締め切ります。

### 平成3年度(中期)保安講習

## 申込みは早い目に

平成3年度、中期(10月~12月)の保安講習会は現在行われているところであるが、すでに満席状態の会場も出て来ている。

### 申込みは、所定の様式で、早い目に

受講希望者は、所定の様式(所定の往復ハガキ、消防署で配布)で第1~第4希望まで記入し、早急に郵送し受講予約の申込みをされたい。

(次頁へ続く)

## 危険物 いつも本番 待ったなし



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け  
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



保 安 講 習 受 講 手 続

- ① 受講予約の申込書（指定の往復ハガキ）に希望する会場等を記入して、郵送して下さい。ただし、1事業所において、受講者が複数のときは、（受講日が異なる場合でも）封筒で一括して、送付下さい。そのときは、返信用角封筒（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、返信ハガキで、本人へ通知します。（通知はおおむね受講日の3週間位前になりますのでご了承下さい。）
- 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（4000円の大阪府証紙）を貼付し、申請して下さい。（証紙は申請場所で発売）申請書が受理されると、受講券及びテキストを交付します。
- 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いたしません。

10月下旬～12月 日程表

## ◇化学工場関係

回数 開催日時 会 場  
54 12/9(月)午後 大阪府商工会館 大阪市

## ◇大阪北港コンビナート関係

43 11/1(金)午後 此花会館 大阪市

## ◇その他・一般

△40	10/28(月)午後	枚方・府民センター	枚方市
△41	10/29(火)午後	茨木市商工会議所	茨木市
△44	11/5(火)午後	高槻市消防本部	高槻市
△45	11/6(水)午後	〃	〃
△46	11/19(火)午後	吹田メイシアター	吹田市
47	11/20(水)午後	〃	〃
△50	11/26(火)午後	富田林市民会館	富田林市
52	12/2(月)午後	大阪府商工会館	大阪市
53	12/4(水)午後	〃	〃

注1. 講義時間は、午後の部（13時又は13時30分）開講で、いずれも3時間。

注2. 会場欄の\*印の会場は駐車可。

注3. 会場欄の△印の会場は10月11日現在すでに満席状態です。

3年度下期（2月）予定（11月下旬に決定の見込み）  
 (・大阪市内6会場（うち、化学工場関係1会場）  
 ・東大阪、堺、茨木、各1会場)

<危険物取扱者免状>大阪府下最終の類間異動指定講習 日程決まる

平成2年5月23日施行の一連の法改正に伴ない、危険物各類の見直しが行なわれ、その結果、該当する類が変更となった物品が出て来た。その主な物品を示すと次のとおりである。

改正前	改正後	物 品 名
第1類	第4類	有機過酸化物（確認試験の結果第4類に該当するもの）
	第5類	有機過酸化物（確認試験の結果第5類に該当するもの）
	第6類	過酸化水素
第2類	第3類	黄リン
	第3類	アルキルアルミニウム、アルキルリチウム等
第4類	第4類	・ニトロエタン、ニトロメタン ・ニトロセルロース量が20%以上のもの並びにニトロセルロース1に對してレジンが、0.5未満のものについては、第5類の性状を示すもの（硝化綿クリヤラッカー、硝化綿ラッカーエナメル等）
	第5類	
第6類	第1類	三酸化クロム（無水クロム酸）

改正時点で、上表のような類間異動に伴なう危険物を取扱っていた乙種危険物取扱者は、暫定的に改正後2年間（平成4年5月22日まで）は引き続き該当する危険物をそのまま取扱うことができる。（消防法付則、第7条第1項）

が、その期間をすぎると（平成4年5月23日以降）、類間異動後の類の乙種危険物取扱者免状がないと、該当する危険物の取扱いが出来なくなってしまう。

この為、平成4年5月23日以降引き続き類間異動に伴なう危険物を取扱こうと思うと、

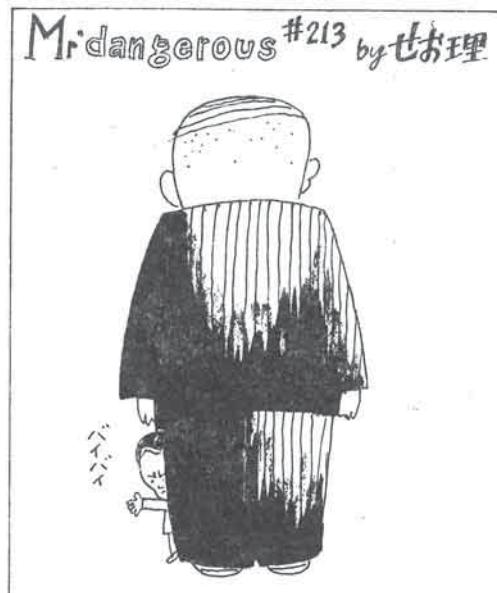
- ① 新たに、該当する類の乙種危険物取扱者試験を受験し、その類の免状を取得する。
- ② 「指定講習」を受講して、該当する類の乙種免状を取得する。（消防法付則、第7条第2項）

の2通りの手段のうちのどちらかを選択しなければならないこととなる。そのうちの②の「指定講習」は、大阪府下においてては、下記の日程で最終の講習となる。

受講資格を持っている乙種危険物取扱者は、受講済れがないよう注意されたい。

また、同講習の案内書等は府下消防本部において10月中旬ごろ配布の予定。

- ▷日 時 平成4年2月26日(水)午前1・3類  
午後4・5・6類
- ▷会 場 大阪科学技術センター(大阪市西区)
- ▷受付日時 平成4年1月13日(月)~22日(水)  
(土・日を除く)
- ▷受付場所 勝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ビル内)  
TEL 06-941-8430
- ▷受講資格 平成2年5月22日の時点において類間異動の伴なう危険物を取扱っていた乙種危険物取扱者なお、法令改正前には、「準危険物」「非危険物」等であったものが、改正後、危険物に該当することとなった物品を取扱っていた場合は、「指定講習」の受講資格とはならないので念のため。



## 危険物の判定について

### Q & A

(本件は、専門全国危険物安全協会のご了解を得て、  
同協会会報より転載させていただきます。)

- Q 1** 消防法別表第4類の動植物油類を原料として加工製造された次のような液状の物品は、どのような品名に該当しますか。
- (1) 水素添加させたもの。
  - (2) 複数の動植物油をグリセリンと脂肪酸に分解し、エステル交換により元の動植物油とは異なるグリセリドとしたもの。
  - (3) 動植物油をグリセリンと脂肪酸に分解し、グリセリンの代わりに、ショ糖、ソルビトール、プロピレングリコール等を用いて、ショ糖脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、プロピレングリコール脂肪酸エステル等としたもの。

**A 1** (1)及び(2)は、第4類の「動植物油類」に該当するものとして扱って差し支えありませんが、(3)は引火点に応じた第4類の「石油類」に該当します。

㊟ 動植物油類とは、動物の脂肉等又は植物の種子若しくは果肉から抽出したグリセリド(グリセリン脂肪酸エステル)を主成分としたものであるが、これらグリセリドを構成している脂肪酸の不飽和結合を水素を用いて飽和化(水素添加)させた硬化油及び複数のグリセリドについて、グリセリドを構成するグリセリンと脂肪酸に分解して元のグリセリドとは異なる組成のグリセリドとしたもの(エステル交換)も、動植物油類としてとらえることができます。いずれの場合も、自



# 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

日本 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  
口東京本社 東京都文京区本駒込5丁目73番5号 〒113  
TEL (03) 944-0161(代表) FAX (03) 944-0170

治省令で定めるところにより貯蔵保管されているもの（例えば、地下タンクに常温で貯蔵）は除かれ、危険物とはなりません。

なお、植物の枝葉等から水蒸気蒸留によって採取されるテレピン油、オレンジ油等はグリセリドではなく（引火点も低い）、引火点により第4類の「石油類」に該当します。

**Q2** 100°C以上の引火点を有する固体物質が指定可燃性固体類に該当するか否かを確認する場合、その燃焼熱量及び融点はどのような方法で測定すればよいのか教えて下さい。

**A2** 燃焼熱量については次のような測定方法があります。

- ・JISK-2279 「原油及び燃料油発熱量試験方法」
- ・JIS-M8814 「石炭類及びコークス類の発熱量測定方法」

また、融点については次のような測定方法があります。

- ・JISK-0064 「化学製品の融点測定方法」

注 指定可燃物の可燃性固体類とは、次の性状を有する固体の物品をいうものであり、先般の消防法改正前における「準危険物」第4類第2種引火物であったものが該当します。

引火点	燃焼熱量	融点
40°C以上100°C未満	—	—
100°C以上200°C未満	8,000cal/g以上	—
200°C以上	8,000cal/g以上	100°C未満

（引火点が70°C以上のものについては、1気圧において、温度20°Cを超えて40°C以下の間ににおいて液状となるすもの固体となります）

なお、燃焼熱量には、総発熱量（燃焼ガスの水蒸気がもつ凝縮潜熱を包含した発熱量）と真発熱量（総発

熱量から燃焼ガス中の水蒸気がもつ凝縮潜熱を除外した発熱量）がありますが、この場合は総発熱量をいいます。

融点については、明確な融点の存在しない混合物である物品の場合は、100°C未満の温度において液状の確認を行い、液状であるものは、当該物品の融点は、100°C未満であると判断しても差し支えありません。

**Q3** (1)危険物データベースの登録の対象となっている物品の範囲について教えて下さい。(2)また、他社に依託生産をさせている物品については、どのようにすれば登録ができるのですか。

**A3** (1)現在、消防庁において運用をしている危険物データベースの登録の対象となっているのは、原則として、消防法別表の品名欄に掲げられている物品（確認試験を実施した結果、一定の危険性状を示さないで非危険物となる物品を含みます。）及び、指定可燃物のうちの可燃性固体類と可燃性液体類です。しかしながら、危険物に該当しない物品のうち、指定可燃物の合成樹脂類、及び指定可燃物にも該当しない物品（例えば、固体の物品で引火点が100°C以上あり、かつ燃焼熱量が8000cal/g未満であるもの、及び液体物品で水溶液となっていて、水分が蒸発した後でなければ引火点の測定されないもの等）については、引火点測定等所要の測定を行い、確認試験結果報告書を作成して消防庁に提出をすれば、危険物データベースに登録をすることができますが、これらの物品については、指定可燃物の合成樹脂類に該当する物品も含めて、データベース登録確認書には全て「非危険物」だけの記載になります。

(2)依託生産をさせている物品であっても最終的に、自社名で販売するものであるなら、自社で生産、販売する物品の場合と同様の手続きで登録を行うことができます。

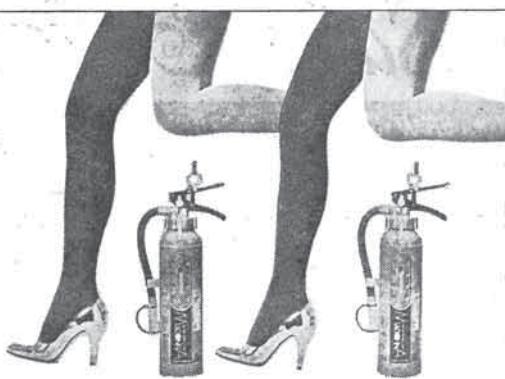
すなわち、確認試験結果報告書の「申請者名欄」に

安全が見える窓つき またひとつ超えました。



■ 直田ポンプ株式会社

本社/〒544 大阪市生野区小路東5-5-20 TEL(06)751-1351㈹  
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



は自社の名称を、「試験物品名・商品名欄」には自社で販売している名称(登録を希望する名称)を、「製造会社・輸入会社欄」には依託生産会社名(実際に製造している会社名)をそれぞれ明記します。そして、組成欄、試験結果欄等については、自社生産の場合と同様に記入をする必要があります。

ただし、生産依託先において、既に危険物データベースに登録をしてデータベース登録確認書を入手している場合には、「組成欄」は、この登録確認書に記載してある名称を記入し、純度は100%と記入します。そして、この物品については、既に危険性状が確認されている訳ですから、あらためて確認試験を実施する

## 確認試験結果報告書(データベース登録用)

住所 東京都××区××町×-×

※会社名 株式会社 ××

氏名 製造部長 消防一郎 [印]

←自社の名称を記入する

(第四類)

※ 試験物品名 商品名	スーパー ゼンキキョウ			←自社の商品名を記入する
製造会社	(所在)〇〇県〇〇市〇〇町〇-〇 (電話)〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇			試験データは別添 記入の必要はない (登録確認書を添付すること)
輸入会社	(名称)〇〇株式会社			
組 成	カスミライトAL-100G(4021-999999) 100%			
試験結果	引火点測定試験	ダク密閉式	℃	
		クリープランド開放式	℃	
		セタ密閉式	℃	
	動粘度測定		cst	
	燃焼点測定		℃	
	可燃性液体量測定		%	
沸点測定		℃		
発火点測定		℃		
液状確認	液状・液状でない(	℃ 秒)		
品 名 (法別表)	第四類 第一石油類・非水溶性			←確認書の内容を記入する
備 考	第三者への確認書の交付(可)・不可) 用途:自動車用塗料 連絡担当者 消防三郎 (電話××××-××-×××)			←第三交付の可・不可を明記する
※ 登録番号				←記入しないこと(消防庁で記入)

注)※はデータベース登録項目

品名は、記入又は該当を○で囲み、非該当を横線で抹消する。

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㈹  
本社 〒537 大阪市東成区深江北2-1-10 TEL.(06)976-0701㈹■ 営業品目 ■ ビル防災設備/プラント防災設備/遮断・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

必要はありません。したがって、別添試験データに替えて、当該物品の登録確認書を添付することで登録を行なうことができます。

#### Q4 第4類の引火点測定について

- (1) 引火点が100°C以上の物品の水溶液の引火点をクリープランド開放式引火点測定器により測定すると、水が沸騰し、気化した後、引火する場合がありますが、この場合、当該水溶液は引火点がないものとして扱ってよいですか。
- (2) クリーンブランド開放式引火測定器により引火点を測定すると、引火せずに当該液体が発泡してしまい、試料カップからあふれ出てしまう場合、この物品は引火点がないものとして扱ってよいですか。
- (3) 塩素系溶剤を含む混合物で、タグ密閉式引火点測定器により引火点を測定する場合には引火しないが、クリープランド開放式引火点測定器により測定する場合

には引火点が測定される物品について、引火点はどうなるのですか。

#### A4 (1)及び(2)については、お見込みのとおりです。

(3)についてはクリープランド開放式引火点測定器により測定される引火点が、この物品の引火点となります。  
注：引火点を測定する場合、(2)のように測定途中において発泡してしまい以後の測定が継続できない物品、及び(1)のように測定の途中において特定の成分（不燃性の溶剤など）が蒸発し成分組成が変化した後で引火する物品については、いずれも引火点はないものとなります。

また、(3)のように蒸気圧の高い不燃性の溶剤を含有している物品については、タグ密閉式では80°Cまで引火点が測定されなくとも、クリープランド開放式では80°C以下で測定される場合がありますので、注意をする必要があります。

## ■危険物施設の事故例■

### ポリ容器でガソリン運搬中引火

東京都内において、乗用車のトランクの中にガソリン（10ℓ入、ポリ容器）を積載し、トランクを開けながらタバコの火をつけようとしたところ引火し、車を焼損する事故が発生した。

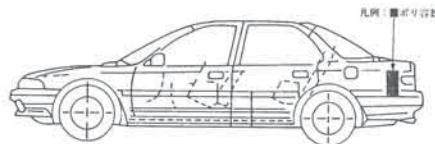
#### 〔事故の概要〕

乗用車の運転手Aは、8月11日営業用給油取扱所でガソリン8リットルを10リットル入りポリ容器に購入し、車両のトランク内に予備燃料として積載し走行していた。その後、自宅付近の駐車場でトランクを開けながら、たばこを吸おうとしてライターを点火したところ、ポリ容器から漏れていたガソリンのベーパーに引火し、車両1台を焼損し

たものである。

猛暑のなか、ポリ容器にガソリンを入れ運搬したため、ポリ容器内の圧力が上昇したこと及び車の振動により収納口の蓋が緩み、ガソリンのベーパーがトランク内に漏洩していた。たまたまトランクを開け、喫煙のためライターを点火したためその炎で引火し火災に至ったものである。

### 引火した普通乗用車概要図



#### 〔問題点及び対策〕

危険物の運搬は、消防法第16条の規定により、①容器（構造等）、②積載方法、③運搬方法は、政令で定める技

**HATSUTA**

株式会社 初田製作所

大阪本社/〒533 大阪府枚方市大曾根3-5 TEL (070)56-1281代  
東京本社/〒105 東京都港区芝大門2丁目6-7 TEL (03)3434-8041

原点はロスフリーベンションです。

私たちのはひたむきな安全への夢を、  
先端技術とふれあいの心で追求します。

**頑固な夢がある。**

術上の基準に従ってこれをしなければならないとされており、原則として本条は、運搬する危険物の数量の如何に係わらず適用される。

本事故にみられる、専ら乗用の用に供する車両でガソリンを運搬する場合は、22リットル以下の金属製容器によることと定められており、危険物を運搬する時の遵守事項としては、

- ① 運搬容器を落下、転倒及び破損しないようにすること。
- ② 容器の収納口を上方に向けて運搬すること。
- ③ その他

(財)全国危険物安全協会提供)

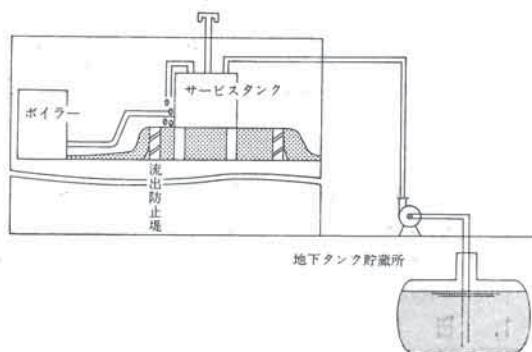
### スイッチの押し間違、灯油1300ℓ流出

東京都内の地下タンク貯蔵所付属サービスタンクにおいて、ボイラーの点火スイッチと送油ポンプのスイッチとを押し間違えて、灯油1300ℓを流出する事故が発生した。

#### 〔事故の概要〕

ボイラー室において従業員が、ボイラーポイント火スイッチと間違えて、サービスタンクへ送油するポンプの手動スイッチを入れ、さらにその場を離れたため、地下タンク貯蔵所から灯油が送油され、サービスタンクに過剰注入となった。サービスタンクには、オーバーフロー管が設置されていたが、管そのものは流出防止堤内に落ちるように配管されているのみであったため、堤内からオーバーフローし、流出防止堤内に900リットル、堤外に400リットル流出した。

従業員が、ボイラーポイント火スイッチと間違えてサービスタンクへ送油するポンプの手動スイッチを入れ、その場を離れてしまったことに加えて、戻り配管が地下貯蔵タンクまで配管されていったため多量の流出となってしまったものである。



漏油事故の発生したサービスタンク

#### 〔問題点及び対策〕

事故が発生した危険物施設は、昭和48年に設置されたもので、サービスタンクには、オーバーフロー管が設けられていたが、同種事故を防止するため、漏れ、あふれ又は飛散を防止する対策として、次に掲げるいずれかの対策を講じることが必要である。

- (1) サービステンクから地下貯蔵タンクへの戻り配管を設けること。
- (2) ボイラーポイント火スイッチと連動した自動遮断弁又は警報装置及びポンプ停止装置を設けること。
- (3) フロートスイッチと連動した自動遮断弁又は警報装置及びポンプ停止装置を設けること。
- (4) その他

(財)全国危険物安全協会提供)

#### 〈秋の全国火災予防運動

全国統一標語 11月9日～15日〉

「毎日が 火の元警報 発令中」

### 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

## 危険物取扱者養成講習ご案内

平成3年度第3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 11月25日(月)、11月27日(水)	9時30分～16時	大阪府商工会館 (地下鉄本町駅ヨリスグ)
	2期 11月28日(木)、11月29日(金)	9時30分～16時	大阪府商工会館
	3期 11月21日(木)、11月22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)
	4期 11月18日(月)、11月19日(火)	9時30分～16時	茨木市商工会議所 (茨木駅ヨリ約13分)
	5期 11月26日(火)、11月27日(水)	10時～16時30分	泉佐野市消防本部講堂 (市役所前バス停ヨリスグ)
	日曜 11月10日(日)、11月24日(日) 12月1日(日)	10時～16時30分	大阪科学技術センター (地下鉄四ツ橋線本町駅ヨリ約5分)
丙種	11月30日(土)	9時30分～19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)	11月7日(木)午前10:00～11:30
茨木市消防本部内	11月7日(木)午後2:00～4:00
東大阪市西消防署内 (近鉄・小坂駅北へ6分) (地下鉄・守口駅前)	11月8日(金)午前10:00～11:30 11月8日(金)午後2:00～4:00
泉佐野市消防本部内	11月11日(月)午前10:00～11:30
岸和田市消防本部内	11月11日(月)午後2:00～4:00
堺市高石市消防本部内 (南海・湊駅北へ6分)	11月13日(水)午前10:00～11:30
四ツ橋ビル8階 (地下鉄・四ツ橋駅北2号出口)	11月12日(火)午前10:00～午後4:00 11月13日(水)午後2:00～4:00
大阪府危険物安全協会	

### 3. 日曜コースの申込方法

日曜コース(定員90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乙種は2000円減額。

種別	会員	会員外	備考
乙種	10,000円	12,000円	
日曜コース	14,000円	17,000円	もぎテスト実施
丙種	5,000円	6,000円	もぎテスト実施