

危険物新聞

第 619 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会
編集人 三好 治 雄
発行人 大阪府危険物安全協会
大阪府西区新町1丁目5番7号
四ツ橋ビル
TEL 06(6531)9717・5910
定価 1部 60円

第 3 回試験は府大で 10月 2 日(日) 実施

(財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成17年度第3回危険物取扱者試験を10月2日(日)、堺市内の大阪府立大学で次のとおり実施します。

試験日	10月2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)
願書受付期間	8月30日(火)～9月8日(木)必着 (郵送又は持込)
願書受付場所	(財)消防試験研究センター大阪府支部 大阪府中央区谷町2-9-3 近鉄大手前ビル TEL 06-6941-8430

※試験当日の集合時間は次のとおりです。

- ・午前……9時30分(試験開始10時より)
- ・午後……13時(試験開始13時30分より)

〔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。(在学中でも可)
- ③ 乙種免状交付後、2年以上の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。

合格への近道！ 第3回受験準備講習会について

(財)大阪府危険物安全協会では、平成17年度第3回危険物取扱者試験が大阪府立大学で実施されることに伴い危険物取扱者の資格取得のための受験準備講習会を次のとおり開催します。

当講習会では過去に出題された問題や傾向を詳細に分析し行なっております。

また、経験豊かな講師陣により的確をしばった判り易い講義を行なっておりますので、受講者の合格率は非常に高い数値を修めています。

地下タンク漏洩点検装置&遠隔在庫量計

(財)全国危険物安全協会
認定番号12・13号

- ・日本初の常時漏洩監視設備の認定を取得しましたので、液相部点検の費用は要りません。

- 特長 1. 地下タンク定期点検の液相部の業者による点検は不要です。
2. タンク在庫量表示は1リットル単位までの正確な在庫量を計測します。
3. ローリーの受入れを自動検知して1リットル単位までの正確な入荷量を計測します。
4. 今までの残湯量(グロス)と温度補正量15℃(ネット)の正確な在庫管理ができます。
5. 油量の過剰注入・上限・下限・下限界・注文・水混入・高水位などを警報で知らせます。
6. FF・SF地下タンクの漏洩検知設備の併用が可能で損失を未然に防ぎます。
7. パソコンとの接続で、地下タンクの全てのデータがパソコンに直接取り込めます。

地下タンク点検の事ならお任せ下さい！
フリーダイヤル 0120-016889
<http://www.nssk.co.jp/>

日本スタンドサービス株式会社
〒578-0911 本社/大阪府東大阪市中新開2-11-17
TEL: 0729-68-2211 FAX: 0729-68-3900



◇ 8月29日(月)から受付開始 ◇

第3回危険物取扱者試験に対する受験準備講習会の受付は8月29日(月)から9月7日(休)にかけて府下9受付会場で行ないます。

また、講習会は、甲種、乙種4類、丙種について府下9会場で行ないます。

(詳細については8頁を参照ください)

なお、(財)消防試験研究センター大阪府支部では試験結果をインターネットのホームページにも掲載しています。掲載期間は7月15日(金)正午から1ヶ月間です。

HPアドレス

(財)消防試験研究センター大阪府支部

<http://www.shoubo-shiken.or.jp/shoubo/sibu/oosaka.htm>

第2回の試験結果

甲種44.4%、乙種4類 39.5%

(財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成17年度第2回危険物取扱者試験を6月26日(日)、近畿大学(東大阪市)で実施しましたが、その結果が7月15日(金)に発表されました。

試験区分別の合格率は、次のとおりです。

平成17年度第2回危険物取扱者試験結果

区分	受験者数	合格者数	合格率(%)
甲種	354	157	44.4
乙種1類	101	67	66.3
乙種2類	145	106	73.1
乙種3類	109	80	73.4
乙種4類	3,113	1,230	39.5
乙種5類	124	96	77.4
乙種6類	137	87	63.5
丙種	681	369	54.2

平成17年度2～4期
保安講習について

◇受講申請書は

府下消防本部・消防署予防課で配布中

平成17年度の保安講習受講申請書(開催案内・申請専用封筒(黄色)・専用郵便振込用紙)は府下各消防本部及び消防署予防課で配布しています。

手数料(4,700円)は郵便振込で、申請は原則として郵送受付で行なっております。

郵送期間は受講希望日の日程に合わせて2期～4期に分けて行なっておりますので4頁の日程表を参照の上、下記期間内に送付してください。

- ・2期(9、10月) 8月22日(月)～8月29日(月)
- ・3期(11、12月) 10月21日(金)～10月28日(金)
- ・4期(18年2月) 1月27日(金)～2月3日(金)

地下貯蔵タンク等の漏れの点検はお済みですか？

～平成16年4月1日 法令改正施行～

地下に埋設されたタンクおよび配管の腐蝕を発見することは大変難しく、もし、発見が遅れば大量の漏えい事故につながります。地中に拡散した油等の、回収はとても困難であり、タンクを掘り起こし周囲の土をすべて入れ換えざるを得ない場合もでてきます。このようなことから「地下貯蔵タンクおよび地下埋設配管に係る定期点検(漏れの点検)」の基準が見直され施行されることになりました。

各種燃料油販売/危険物施設工事/危険物施設法定点検/危険物貯蔵所等中和洗浄工事/廃油スラッジ等処分

OIL & MAINTENANCE



山田石油株式会社

〒578-0912 東大阪市角田1丁目8番26号
Tel. 0729-62-4777
Fax. 0729-62-4778
<http://www.ymd-o.co.jp>

◇保安講習の制度について

この講習は、消防法第13条の23に定められた法定講習です。

危険物製造所等（化学工場、油槽所、塗料販売店、ガソリンスタンド、タンクローリー等の危険物施設）で危険物の取扱いに従事している危険物取扱者（危険物保安監督者も含む）は、定められた期間内に受講しなければなりません。

定められた受講期限は、原則として危険物の取扱いに従事した日から、1年以内（ただし、免状を取得した日、又は前回講習会を受講した日から3年以内）となっています。（規則第58条の14）

また、受講義務者が受講期限内に受講しないときは、消防法違反となり免状の返納を命じられることがあります。

なお、4 ページに記載のとおり、4 業種区分に分けて開催しますので、原則として区分別講習を受講して下さい。

- ① 一般の部
- ② コンビナートの部
- ③ 給油取扱所の部
- ④ タンクローリーの部

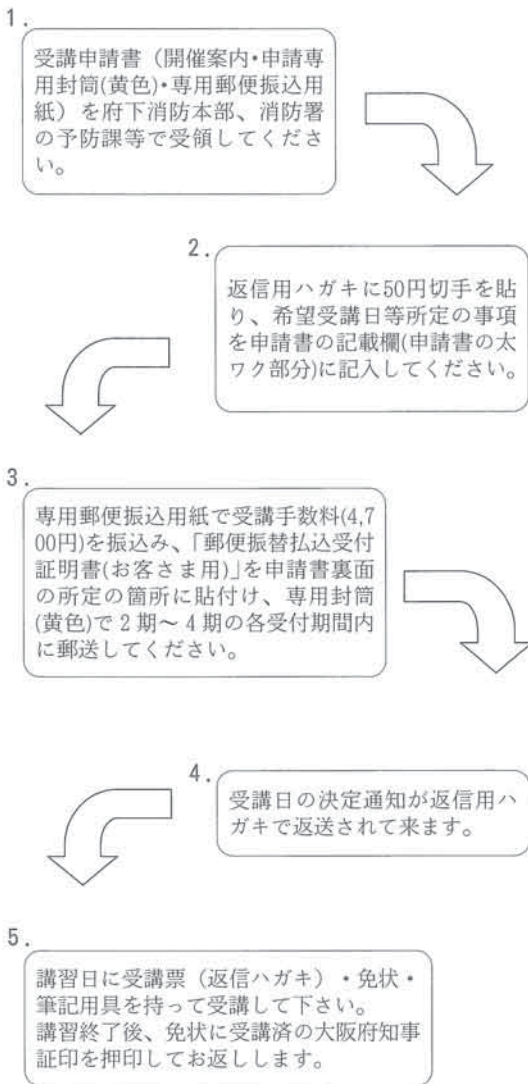
〔問合せ先〕

〒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

電話 06-6538-1935
F A X 06-6531-1293

＜申請手続きの流れ＞



都市との共存 — 正確 安全 確実

危険物設備なら信頼の技研。

危険物タンクの漏洩検査 (平成16年4月1日法改正対応)

- 危険物設備の設計・施工
- 発電設備(非常用)燃料タンクの製造・販売
- 危険物タンクまわりの付属機器の販売

危険物設備の安全をトータルにリードする

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 TEL.06-6358-9467 (代表)

ヤマト油設株式会社
〒592-8352 堺市築港浜寺西町7-2 TEL.072-269-2345

GIKEN

平成17年度 保安講習会日程表 (平成17年9月8日～平成18年2月21日)

◇受付期間

郵 送 受 付	2期	8月22日(月)～8月29日(月)	消印分	持 込 受 付	2期	8月23日(火)～8月25日(木)	
	3期	10月21日(金)～10月28日(金)	消印分		3期	10月25日(火)～10月27日(木)	
	4期	1月27日(金)～2月3日(金)	消印分		4期	1月30日(月)～2月1日(火)	

◇一般の部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
2期	21	9月8日	木	豊中市消防本部	9:30
	22	9月8日	木	豊中市消防本部	13:30
	23	9月9日	金	松原市消防本部	13:30
	25	9月14日	水	茨木市福祉文化会館	9:30
	27	9月27日	火	大阪府商工会館	13:30
	28	9月28日	水	和泉市立人権文化センター	13:30
	37	10月7日	金	大阪府商工会館	9:30
	39	10月11日	火	八尾市消防本部	13:30
	40	10月12日	水	守口門真商工会館	13:30
	3期	45	11月9日	水	ラポールひらかた
46		11月9日	水	ラポールひらかた	14:00
47		11月16日	水	柏羽藤消防本部	13:30
48		11月18日	金	富田林市消防本部	13:30
49		11月24日	木	高槻市消防本部	13:30
50		11月25日	金	高槻市消防本部	13:30
51		11月28日	月	大東市消防本部	13:30
52		11月29日	火	大阪府商工会館	13:30
53		12月2日	金	吹田メイシアター	13:30
54		12月5日	月	大阪府商工会館	13:30
4期	55	2月9日	木	東大阪市民会館	13:30
	56	2月13日	月	大阪府商工会館	13:30
	57	2月14日	火	茨木市福祉文化会館	13:30
	58	2月16日	木	*堺市民会館	13:30
	59	2月17日	金	東大阪市民会館	13:30
	60	2月21日	火	大阪府商工会館	13:30

◇コンビナートの部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
2期	29	9月29日	木	*堺市民会館	13:30
	30	9月30日	金	*堺市民会館	13:30
	31	10月3日	月	*堺市民会館	13:30
	32	10月4日	火	*堺市民会館	9:30
	33	10月4日	火	*堺市民会館	13:30
	34	10月5日	水	住友金属工業(株)	13:00
	35	10月6日	木	*堺市民会館	13:30
	41	10月17日	月	*堺市民会館	13:30
	43	10月18日	火	住友金属工業(株)	13:00

◇給油取扱所の部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
2期	26	9月14日	水	茨木市福祉文化会館	13:30
	38	10月7日	金	大阪府商工会館	13:30

◇タンクローリーの部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
2期	20	9月3日	土	大阪府トラック総合会館	9:30
	24	9月10日	土	大阪府トラック総合会館	14:00
	36	10月6日	木	*堺市民会館	17:30
	42	10月17日	月	*堺市民会館	17:30

- 注 1. 会場欄中*印は有料駐車場があります。
2. 講習時間は3時間です。

地区協会ニュース

危険物施設視察研修会開催

八尾火災予防協会
 会長 手嶋 秀夫
 危険物物品防災委員会
 委員長 山川 幾次



昭和四日市製油所自衛消防隊庁舎前で
 記念撮影される参加者の皆様

本協会は、事業所における防火防災思想の向上を図ることを目的とし、昭和25年に発足しました。以来事業所における火災予防活動を行ってきましたが社会情勢の変化に伴い災害も多岐多様化し、特に危険物施設は一度災害が起こると多大な被害をもたらすことから、危険物施設の保安体制の確立を目的に平成 8 年10 月に危険物物品防災委員会を発足し、現在危険物施設を保有する64の事業所が加入しております。

会員は、日頃から「八尾市は危険物災害ゼロ」をスローガンに無事故を目指し、防災意識の高揚と効率的な防災設備の充実を図り、諸災害の発生防止に積極的

に取り組んでいるところであります。

この研修会には、主に事業所の危険物担当者等が参加され保安業務に生かしていただくため、発足以来毎年実施しています。

今年 は 6 月 9 日 (木) に三重県四日市市「昭和四日市製油所」の視察研修を行ないました。当日は天気にも恵まれ、絶好の視察日とで26名が参加しました。施設会議室において、製油所の概要説明を受けた後、実際に施設を見学すると、敷地面積の広大さ、さらには壮観を呈する原油タンクやその防油堤の大きさ、また最新のコンピューターを駆使した精製装置をはじめとする万全な保安・防災体制は目を見張るものばかりでした。

事業所の規模に相違はありますが、防災や環境を意識した事業所のあり方は我々も同じであり、今回の視察研修を終了して、今後の取り組みに生かしていかなければならないことを深く認識しました。

安全への道 51

「意識レベルについての
 フェーズ論」

(財)大阪府危険物安全協会
 専任講師 三村 和男

「安全を人間の科学から考える」ことを目指した安全人間工学の先駆者である橋本邦衛先生(1981年故人)が提唱された「意識レベルについてのフェーズ論」について紹介しよう。

先生は、東大医学部卒業、労働生理学を専攻、戦後



ボックス式 危険物貯蔵庫

簡単に設置可能な少量危険物屋外貯蔵庫です。



指定数量未満対応1坪タイプ
 外形寸法: W2,150×L1,500×H3,070

¥682,500 (税抜65万円)

■表示価格は本体のみ。別途、運搬設置費等が必要です。他に指定数量10倍以下対応2坪タイプもございます。

大和ハウスグループ・東証一部上場

大和工商リース株式会社

特徴

- 1.現場施工はクレーンでの据付のみでスピーディ
- 2.ボックス式で、移設も可能
- 3.必要な設備は標準装備済み
 (ベンチレータ、留めマス、鋼板製床等)

本 社 〒540-0011 大阪市中央区農人橋2丁目1番36号 ビップビル
 資料請求・お問い合わせは TEL (06) 6942-8020
 ホームページ <http://www.daiwakosho.co.jp/>
 フォックス
 プレス
 価格有効期限: 2005年12月31日まで

は、国鉄の鉄道労働科学研究所で人間工学の視点から事故の研究などで大きな成果をあげられた。フェーズ論をはじめ疲労や労働負荷に関する研究では、今も高く評価されている。

残念ながら先生とは面識がなく、著書または人間工学会の話題から知るしかないが、人間の安全を守るための研究への情熱と真摯な姿勢には胸が熱くなる。

さて、「意識レベルについてのフェーズ論」であるが、その概念は、人間が情報するとき起こるエラーの特徴と人間の信頼度は、そのときの意識レベルに依存する、考え方である。(信頼度とは、機器などが与えられた条件で、規定の期間中、要求された機能を果たす確率と定義されている)。

フェーズ論では、意識レベルを5つに区分することが最もよいと考え、フェーズ0(無意識レベル)からIV(過緊張レベル)まで区分されている。各フェーズを簡単に説明しよう。

フェーズIは、半ば居眠り状態、意識ボケであるためエラーが起きやすい。信頼度は0.9以下(10回中9回は成功するが1回は失敗する)。ひどく疲れたとき、単調作業ではIに陥りやすい。面倒さが先立って、点検、確認の省略が起きやすい。

フェーズII、IIIは、ともに正常な意識である。IIは休息時のようにリラックスした状態で、注意は消極的でぼんやりとし、信頼度は0.99~0.99999。思い込みによるエラーが起きやすい。

フェーズIIIは、積極的行動をしているときの意識で、注意が集中し、状況に応じた情報処理、意志決定ができる。信頼度は0.999999(100万回中、1回しかミスしない)と最も高い。しかし、時間や状況が切迫する

中で判断を誤ったり、一方の故障の修理に熱中し、当面の時間経過を忘れて手遅れになることがある。

フェーズIVは、過緊張か興奮状態で、活動レベルは高いが、注意、判断力は低下し、目前の問題にとらわれて、慌てたり、恐怖に襲われ、パニック状態になる。慌てて異常な操作をする類のエラーが多い。信頼度は0.9以下に落ちる。

これらのフェーズ論を踏えた安全対策のあり方を考えてみよう。

- 管理者は、意識レベルが作業ミスの内的原因として強く関係していること、つまりフェーズの性質をよく理解して、人間的側面からの安全管理を行うことが重要である。
- フェーズIIIであることが望ましいが、長く続けることはできない。精々20~30分が限度といわれる(パイロットでは2分ともいわれる)。これを超える場合には、人に依存するのではなく、設備、作業方法などを見直すことが必要。無理に続けさせると疲労のためIIに落ち込んでしまう。
- 先生の調査によると、勤務中の2/3から3/4はフェーズIIであり、日常、慣れた定常作業の殆んどがこの状態で処理されている。従って、基本的には、フェーズIIを前提とした安全対策が必要である。例えば、IIの状態でも見落とし、見間違い、誤操作が起きないようにバルブ、計器等の配置、配列、色別を考慮する必要がある。要するに、通常誰もがそうするであろう人間の心理に共通した自然さの原則に添った設備化等が必要。いかにも間違えそうな操作レバーを見ることがある。(作業方向と操作方向が違うレバーなど)

お好きな色を…!

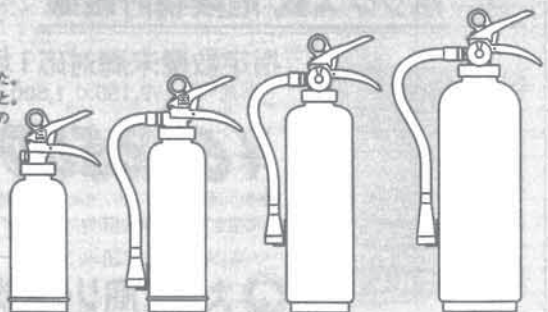
お客様の声をカタチにできるプランナーを目指します。

おかげで100年の長きにわたり消火器・消火設備の総合メーカーとして歩むことができました。長い歩みを振り返り、私たちが考える将来の企業像は「もっとお客様に近い会社」であること。謙虚な気持ちで原点に立ち戻り、お客様のニーズに合った商品開発・ご提案を通じて、社会の利益に貢献したいと考えています。

HATSUTA

株式会社 初田製作所

本社 〒573-1132 大阪府枚方市道徳田道3-5 TEL (072) 859-1201
東京支社 〒140-0013 東京都品川区南大井2-9-3 TEL (03) 5471-7411
静岡支社 〒505-0013 大府市西尾1-9-47 TEL (06) 8473-4870



- フェーズⅢを必要とする非定常作業では自分のフェーズを切り換える必要がある。指差呼称、一呼吸の間を置く、仲間同士の声かけは有効。
- フェーズⅣは極力出現しないよう安全を先取りした設備化、管理が必要。しかし、万一を想定した緊急事態には、最後の砦（簡単に確実な緊急操作など）が必要。
安全に終点はない。事故・災害ゼロを目指して、絶えまぬ努力をするからこそ安全技術も進歩し、安全に強い人がつくられる。さて、今、あなたのフェーズは？

危険物施設の事故例

■配管より漏れた混合液がヒーターの熱により着火■

高知県内の製造所において、蒸発分離装置の配管よりリモネン（第2石油類）とポリスチレンの混合液（非危険物）が噴き出し、電熱ヒーターにより着火、蒸発分離装置の一部を焼損する事故が発生した。

事故概要

リモネンとポリスチレンの混合液を蒸発分離させポリスチレンペレットを取り出す工程の通常運転中、蒸発機の電熱ヒーター付近より出火、電線ケーブルや保温材（ロックウール）の一部を焼損した。

火災を発見した従業員が備え付けの粉末消火器で初期消火を行うとともに他の従業員が119番通報、その後到着した消防隊が粉末消火器で消火したものの。

事故原因

主原因は腐食疲労等劣化であり、高温表面熱により着火したものの。

リモネンとポリスチレンを蒸発分離させる工程中、蒸発分離装置上部の配管に設けた背圧弁のダイヤフラム（ステンレス製）に亀裂が生じたため、ベントホール（空気孔）からリモネンとポリスチレンの混合液（非危険物）が噴き出した。

その混合液が蒸発機の外表面の保温材を通じて電熱ヒーター付近に溜まり、高温部分（管理温度、約270

℃）に接触して発火したものと推定する。なお、リモネンの発火点は270℃である。

事故分析

当該施設では火災発生約1時間10分前と40分前の二度にわたり加熱設備（電熱ヒーター）の温度センサー（2か所）が異常高温を示し警報を発している。警報に気づいた従業員は加熱設備の自動停止が作動していることを確認し、なおかつ手で加熱停止の操作をしたが、加えて操業を中止して発災部分の点検を行うべきであった。

今回の事故を教訓とし、なんらかの異常があった場合の安全対策を強化した作業マニュアルの作成が必要である。

事故対策

- ・背圧弁の改修
- ・万一背圧弁から漏えいした場合の排出措置
- ・漏えいの可能性がある部分と蒸発分離装置高温部との隔離（鉄板による）
- ・主原因となった背圧弁の日常点検の強化と定期点検の単独項目（内部点検）への追加

（財全国危険物安全協会
「危険物と保安」No. 10より）

受験参考図書《販売分》ご案内

- | | |
|---------------------------|--------|
| ① 危険物取扱必携（法令編） | 1,200円 |
| ② 危険物取扱必携（実務編） | 1,200円 |
| ③ 丙種テキスト | 1,100円 |
| ④ 甲種・危険物取扱者試験例題集 | 1,000円 |
| ⑤ 乙種4類・危険物取扱者試験例題集 | 1,200円 |
| ⑥ 乙種1.2.3.5.6類危険物取扱者試験例題集 | 1,100円 |
| ⑦ 丙種・危険物取扱者試験例題集 | 900円 |

危険物取扱者試験受験者の自習用テキストの販売は下記の場所で行なっております。

〒550-0013 大阪市西区新町1-5-7

四ツ橋ビル8F

財大阪府危険物安全協会

電話 06-6531-9717

危険物取扱者受験準備講習 ご案内

平成17年度 第3回危険物取扱者試験実施に際し、受験者の資格取得のため、次の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12日(月)、9月16日(金)、9月21日(水)	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 4 類	1コース	9月12日(月)、9月20日(火)	大阪府商工会館
	2コース	9月21日(水)、9月22日(木)	大阪府商工会館
	3コース	9月14日(水)、9月15日(木)	堺市民会館 (南海高野線堺東駅より8分)
	4コース	9月15日(木)、9月16日(金)	ラポールひらかた (京阪 枚方市駅より3分)
	5コース	9月20日(火)、9月21日(水)	高槻市消防本部 (JR・阪急 高槻駅より10分)
	土曜コース	9月10日(土)、9月17日(土)	9時30分～16時30分
日曜コース	9月11日(日)、9月18日(日)	9時30分～16時30分	大阪科学技術センター (地下鉄四ツ橋線 本町駅より5分)
丙 種	9月26日(月)	9時30分～16時30分	四ツ橋ビル (地下鉄四ツ橋線 四ツ橋駅北側2号出口よりすぐ)

- 注1. 甲種は3日間で、乙種4類(1～5、土曜及び日曜コース)は2日間で1コースです。
2. 各講習会とも初日は定時の15分前からオリエンテーションを行ないます。

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、時間内をお願いします。
② 申し込み手続きは代理の方でも結構です。
③ 下記の受付期間終了後、定員に達しなかった講習会場については、各コースの講習日(初日)の前日まで当協会にて追加受付します。
④ 遠方の方等、下記受付に直接これない方は(06-6531-9717)にお電話ください。現金書留等による申し込み手続き等の方法も考慮させていただきます。

受 付 場 所	日 時
東大阪市西消防署内(近鉄 小阪駅北へ6分)	東大阪市西防火協会 8月29日(月) 午前10:00～11:30
守口消防署内(地下鉄 守口駅前)	守口門真防火協会 8月29日(月) 午後2:00～4:00
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1日(木) 午前10:00～11:30
茨木市消防本部内(JR・阪急 茨木駅より13分)	茨木市災害予防協会 9月1日(木) 午後2:00～4:00
枚方寝屋川消防本部内(京阪 枚方市駅より5分)	枚方市寝屋川市防火協会 9月2日(金) 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2日(金) 午後2:00～4:00
岸和田市消防本部内(南海 岸和田駅より西へ10分)	岸和田市火災予防協会 9月5日(月) 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5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)	助大阪府危険物安全協会 9月6日(火)
	9月7日(水)
	2日間とも 午前9:30～午後4:30

3. 受講料 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17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. 消費税込みの料金です。
2. 大学、高校、各種学校等の学生の方は、学生割引として会員価格とします。(申込時に学生証を提示してください。)