

危険物新聞

第 5 4 7 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 - 7

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10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11年度第2回危険物取扱者試験を10月10日(日)、東大阪市の近畿大学で次のとおり実施する。

第 2 回危険物取扱者試験

試験日	10月10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14日、16日、17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 TEL 06-6941-8430

※試験当日の試験会場集合時間は、次のとおり

- ・午前……9時30分
- ・午後……13時

受験準備講習会は府下10会場で

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、また講習受付は、9月1日、豊中会場を皮切りに別掲(8頁参照)のとおりに実施する。

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、希望者が多数の為、電話予約による受付を行っている。

受講希望者は、電話(06-6531-9717)で9月14日までに予約されたい。(但し、満席になり次第締切り)

危険物取扱者免状 10年目で、写真書換を

平成元年4月1日の法令改正により、危険物取扱者免状の書換事項に、免状に貼られている「写真が10年を経過した場合」が付け加えられた。

その結果、現在では免状の記載事項の変更に伴う書換手続が必要となる事項は、次の3項目の場合となった。

- ① 氏名が変更となった場合
- ② 本籍地が属する都道府県名が変更となった場合
- ③ 貼付写真が10年を経過した場合

上記の3項目のいずれかに該当する場合には、本人の居住地又は勤務地を管轄する(財)消防試験研究センターの各道府県支部へ書換手続をしなければならない。

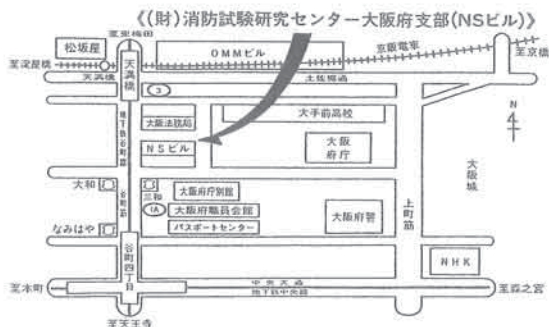
また、現在、手帳式免状(発行日、平成元年3月末日以前)を持っている方は、既に写真が10年を経過しているため、早急に手続されたい。

大阪での手続場所

大阪府下では、次の場所で書換及び再交付の手続きを行っており、詳細については問合せのこと。

・(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



安全管理論文優良賞受賞作品

「防災は終点のない活動」

住友金属工業株関西製造所
阪本 博信

はじめに

私の働いている事業所は、今年で創業98年目を迎える歴史の古い工場で、又、住友金属工業株の発祥の地でもある。

主要製品は、鉄道用 車両品(車輪、車軸、台車)、自動車・建設機械品(クランク軸、フロントアクスル)、産業機械品(鉄塔用フランジ、継手等)、非鉄鍛造品(トラック・バス用アルミホイール、チタン板・棒材)であり、製造ラインを大別すると熱間製造ライン(鍛造・熱処理)、冷間製造ライン(機械加工・組立)に分けられる。特に鉄道用車輪については国内では当事業所でしか製造していない製品である。「鉄は熱いうちにうて」と言う諺があるが、当所での製造工程もまさにその諺どおりであり、加熱炉で熱くした素材を鍛造プレスで形を整え、その後焼きを入れ、製品が出来上がる。

それぞれの製造工程の中で、加熱炉では、重油、鍛造プレス及びその周辺機器では作動油・潤滑油、焼き入れには焼入油等の危険物を取り扱っており、特に熱間製造ラインでの取り扱いについては高引火点の危険物であっても素材の熱により加燃性蒸気が発生し引火する恐れがあり、危険物並びに設備・機器類の日常管理が極めて重要であり、安全活動と同様に第一線の作業者にいかに自覚させ且つ、実践させるかがポイントであり種々の安全活動を実施している。

又、2001年春に当事業所西に国際的アミューズメントパークとして、ユニバーサルスタジオジャパンが、更に一流ホテルやグローバル企業の進出も計画され、日本はもちろん世界中から多くの人が集まり国際感覚に満ちあふれた地域となると予想され、当然ながら、当事業所も安全を最重点課題として危険予知・TPM活動等を通じ、安全で災害に強い事業所としてより一層の自主保安体制の充実整備が必要

である。

1. 設備の清掃及び設備点検・保安

熱間製造ラインでは、素材が加熱炉で加熱された高温状態(約1200℃から約800℃)で車輪・クランク軸等に型打ちされ製品になる。

素材を製品にするためには、型打ちするための鍛造プレスおよびその前後には、それぞれ搬送ラインが自動運転されており、油圧作動油・潤滑油・潤滑剤(グリス)を使用している。

本来、作動油、潤滑油・剤は漏れない構造となっているが、若干の漏れはありそのまま設備に付着、特にグリスは供給したものが回収されずそのまま排出され、床面・ピット等にこぼれた状態でありそのまま放置すると火災の原因にもなるし設備等の清掃を最優先として、次の活動を実施している。

(1) ビューティフル作戦

設備は一度汚れるとなかなか元の姿に戻すことはできない、又、汚れることにより自分たちの設備であるという意識がうすれ、管理が行き届かず故障の原因、更には、怪我・火災の原因ともなり得、それによってライン(生産)ストップしてしまう悪循環となるおそれがあり、事業所を挙げて安全活動のなかでビューティフル作戦と銘打ち、職場認定制度を設け、各職場とも認定取得に取組み作業環境改善に多大の効果を収めている。認定を取得するには、ビューティフル作戦審査表に基づく審査に合格しなければならず各職場とも認定取得に向け活動を行っている。

① 法遵守事項として

有資格管理台帳の設備、有害業務の管理状況、職場に必要な安全作業基準の整備・分類整理

消防法・高圧ガス保安法に基づく運営、法定教育状況等の整備

② 職場活動として

職場重点活動状況、職場安全会議開催状況、ヒヤリ報告の提出状況、類似災害防止活動状況等の把握

③ 整理整頓として

設備全般の清掃状況、危険物・高圧ガスの取扱状況、消防用設備の管理状況等の確認

実際の審査において、整理整頓のほうに目が行きがちで管理面の確認が不十分にならないように審査する側も注意が必要であり合格しなかった職場は合格するまで活動してもらうこととした。

又、合格した職場についても合格したからといって安心せず、一年後に維持審査を受け、認定の継続をさせている。

(2) 設備点検・保守

設備面での防災管理は災害や故障の要因となる欠陥をなくすこと、すなわち欠陥の芽を事前につみ取ることがポイントである。TPM活動を展開し、オペレーターによる点検・保守の強化を実施し、設備異常を早期に発見し、補修等の対応を即座にうっている。特に熱間製造ラインでは以下の活動を行っている。

① 始業前の設備・機器に対する点検

熱間製造ラインでは、制御に油圧を使用している部位がたくさん存在している。特に、搬送ラインにおいては高温素材を移動させるための可動部に油圧ホースを使用しており、油圧ホースの可動状態等のチェックとして、始業前に漏れ、取付状況、周囲との干渉状況等安全確認したうえで操業している。

② 油圧ゴムホースの定期交換

始業前に安全確認しているものの目視による確認には限界がある。特に高温素材を扱う搬送ラインについては熱による劣化が著しいと考えられ、又、操業度数による劣化もあり、使用条件が特に悪いと予想される部位は、過去の交換状況・経年変化等の経歴を調べ、重点管理ホースとして特定し、交換周期を定め外観上問題ないと思われるものであっても否応なしに交換している。

又、その他のホースについても期間を定めて交換することにより漏油等の事故を未然に防止している。

(3) 工事中における防災管理

設備の増強、更新工事並びに定期修理（オーバーホール）時、溶接・溶断等の火気を使用する工事施

工者は、工事・修理実施工場内の危険物施設の配置状況等について、事前に調査し現状を把握しておく必要がある。特に火気取扱工事を実施する場合、養生等の安全対策を徹底しなければならない。

① 工事発注時の工事危険度管理

工事の施工を依頼する場合、依頼主として事前に情報の提供をする必要があり、工事施工要領書での情報提供、及び所内一般安全遵守要綱に危険度ランク分けによる工事時の安全対策を定めており、要綱にそって工事を行うことにより施工者が安全に作業できるようにしている。

② 工事責任者の明確化

工事を実施する場合、製造ラインは休止し、工場オペレーターは不在となる場合がある。工事前に工場と施工者間で打ち合わせを行い、防災ミニ冊子で防災教育を受けた危険物有資格者を責任者として工事期間中に限り配置している。

③ 工所用消火器の配置

工事中における消火器の配置は常識的なものである。地下ピット等狭い場所では作業の制約を受けるため消火器を持ち込みにくく、又、万が一使用した場合、消火粉末の場合、粉にまみれて視界が悪くなることが予想されるため、消火粉末の使用量の調節が使用者によって出来るストップ付きの消火器を配置した。

2. 設備の本質安全化

災害は、いくら予防・注意したとしても絶対発生しない保証は有りません。従って災害のリスクが高いと考えられるものについては、本質的なハード対策を図り、より安全に又、災害が発生した場合、被害を最小限にとどめる工夫が必要であり、以下の活動を行っている。



HATSUTA

株式会社 初田製作所

大塚本社 〒515 大塚市地方町新田2-1-1 TEL. 0270(2)58-10916
東京本社 〒115 墨田区錦糸2-2-1 TEL. 03(3634)-0811

原点はロスフリー・ペンションです。



ハツタはあらゆるセーフティニーズにおこたえする企業をめざします。

頑固な夢がそこにある。

(1) 防災基本問題ワーキンググループの設立

製造ライン(熱間・冷間共)での作動油・潤滑油等の使用に危険物は不可欠なものであり、なくすことはできない。焼入油についても同様なことがいえる。特に熱間製造ラインでは、大量の潤滑油・剤を取り扱っており、火災が発生した場合、当該取扱潤滑油等へ引火又は着火し、延焼及び被害の拡大につながるおそれがある。又、焼入油についても平成7年度の事例をみると全国で火災が発生、かなりの被害・怪我が出ている状況であり、潤滑油・焼入油それぞれワーキンググループを設立し、問題点の抽出、対策検討をすることとした。

① プレス潤滑油検討グループ

設備部長グループ長として、他社情報の収集・潤滑油技術の検討・クリーンアップ方法等を実施し、潤滑油の削減による安全化を検討する。

② 焼入油検討グループ

技術部長をグループ長として、水溶性への転換を検討する。製品によっては水溶性焼入油に転換出来ることが判明、他製品への水平展開を実施し安全化を検討する。

①、②いずれも、平成11年度中に対応方針を検討、上司に答申する予定である。

(2) 建屋の不燃化工事

当事業所には、戦前の建物が残存している。棟全体が木造の場合もあり又、部分的には木造になっているものもあり、火災が発生した場合、燃えやすく又、延焼拡大するおそれがある。そのため計画的に改修を進めてきた。

3. 定期防災巡視並びにISO14001による確認

現場の安全・防災管理はそれぞれ所属に委ねられており放置すると活動の停滞又は、低下が懸念され

る。従って、事業所として安全・防災活動を推進させる仕掛けも必要であり、事業所として定期的を実施している巡視(安全衛生中央委員会、協力会業務連絡会等)とは別に火災予防運動等を通じ、意識の徹底を図っている。又、ISO14001に環境防災活動計画及び実績に防災目的・防災目標及び防災取組みを折込み、実施することとした。

4. 災害の拡大防止

災害が一旦起きた場合、その初動活動は極めて重要な活動である。その為にも第一線作業員及び工事時の作業員に対する消火知識・消火技能の教育、並びに過去の災害事例の周知等は不可欠である。又、備え付ける消防用設備についても、熱間製造ラインでの消火設備、冷間製造ラインでの消火設備及び消火困難と予想される場所での消火設備並びに実際火災が発生した場合、初期消火活動をするだけの人員が配置されているか等、実態を考慮したうえで消火設備を備え付けるのが望ましく、以下の対策を実施している。

(1) 消火知識・実技レベルの向上

事業所として火災予防運動期間等を通じ計画的に実施している。消火器については訓練が十分行き届き取扱方法等十分認識出来ている。消火設備(固定・移動式)については、諸々の理由で演技での訓練は出来るが消火剤の放射等、実際の訓練が出来ていない、その対応策として消火設備メーカーに従業員を派遣し、個々の消火設備(消火の原理、当該消火設備のしくみ等)の教育を受けさせ又、実際に消火実験を行い、従業員自身に消火能力・効果を確認させている。その他、最近、危険物施設に多数設置した移動式消火設備の取扱ビデオを作成配布し全員に見てもらふこととし、知識(視聴覚)等の向上を図る




防爆アブソコーダ

本質安全防爆構造 i2G4

発火性物質・ガス・粉塵など
悪環境ではエヌエス
防爆アブソコーダが
安全で安心です。

危険場所



防爆アブソコーダ

非危険場所

制御室・モニタ室の制御盤等



安全保持器

最大200m

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。

バリリミット VS-10B-EP

リミットスイッチ出力 30点

エヌエス株式会社

ABSO事業部営業本部 千460-8302 名古屋市中央区大須3-31-23
大阪営業所 〒569-0071 高槻市城北町1-14-17 興善ビル

TEL (052)-261-2352
TEL (0726)-76-2111

こととした。なお今後も他の消火設備のビデオ等を作成し視聴覚による訓練を実施する予定である。

(2) 消火設備の整備及び改善

いざという時に消火設備が正常に機能するように日常の点検・維持管理を実施しているが、製造ラインは自動化、省略化等により設備の形態が変化してきており、消火設備についても実態に合ったもの又は、合わすように整備・改善が必要と考えており、

① 泡消火設備の湿式化（バルブ「開」即消火泡放射）

当事業所の場合、泡消火設備のポンプを起動した時、乾式の場合筒先から消火泡がでるまで約3分から5分の時間が必要である。実際の消火活動時、出来るだけ早く火点に消火泡を放射出来るようにするのが望ましく、一部の熱間製造ラインの泡消火設備を湿式に改善した。今後他の泡消火設備も逐次改善していく予定である。

② 地下ピット専用消火設備（水成膜泡ヘッド）の場合

地下ピットで火災が発生した場合、初期消火活動において出入口等の開口部も少なく消火困難と判断され、そのため泡ヘッドを設置し、ボタン操作のみで消火活動が出来るように水成膜消火設備を設置した。（プレスピット2箇所完了）

③ 焼入油槽専用消火設備（水成膜泡ヘッド）及び停電対策

高温素材を第3石油類又は第4石油類の焼入油の入った油槽内にクレーン等で浸漬する熱処理工程がある。焼入油の温度管理及び高温素材を完全に浸漬できれば安全であるが何らかの原因で油温が異常に高かったり、高温素材が焼入油内に浸漬出来なかった時、焼入油槽液面で火災が発生する。当事業所の場合、大物用の焼入油槽があり、もし火災が発生

した場合、既存の消火設備では消火・鎮圧（火）出来ない場合を想定して専用の消火設備を設置した。

又、停電対策として停電等の緊急時バッテリーで巻き上げモーターを稼働させ高温素材が油面途中で停止しないよう改善した。

(3) 災害情報の水平展開

同業他社及び自社他事業所の安全・防災に関して災害事例の情報が本社から逐次送付されてくる。その情報を当事業所内設備にあてはめ、関係先へ情報を提供、

水平展開し対策をうってもらっている。実施された対策については、取りまとめたうえ環境防災委員会等で報告、又、防災巡視等で当該対策の実施状況等を確認している。

5. まとめ

設備は自動化、省略化により、常に変容し、新たな危険性が一緒についてくると思わなければならない。よって、人も変容し、危険性に対応できるように学習し、実力をつけなければならないがどうしても後追いとなる。防災管理を担当するものとしては、危険性を事前に予測し、その対応策を設備等に携わる従業員全員に繰り返し、繰り返し徹底し、災害を出来れば未然に、起きたとしても最小限に押さえることが責務である。

又、冒頭に申したとおり、当事業所周辺は近い将来大阪の中心地になる。当事業所も安全で災害のない事業所として当地で存続していくために、「防災活動は終点のない活動である」と肝に銘じ、常に前向きに対応していくことが重要と考えている。

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(6358)9467(代表)



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

我が社の保安対策

「危険物免状取得、
入社1年目に義務付け」

〈大東市〉 ダイトーケミックス(株)大阪工場

1. はじめに

ダイトーケミックス株式会社大阪工場は、感光性材料・印刷材料・写真材料・染料・医薬中間体などを生産する化学薬品メーカーです。大東市の西端に位置し、工場の中を流れる用水路の北側は大阪市鶴見区となっています。

「快適でより豊かな社会づくり」を合言葉に21世紀に向け、飛躍・発展を期する中で、交通の要所・住工隣接と言う厳しい環境下にある当工場においては「安全操業」が企業の存続・発展、ひいては社員の生活の基盤にある事を念頭において、その確保に努めています。

化学製品を製造している関係上、数多くの消防法危険物を貯蔵し、取り扱っていますので、日常の安全活動、防災活動について、全社員で取り組んできました。

「危険物」は、危険だから扱わないという事でなく、その危険物の物性・危険性を十分に理解した上で取り扱いを間違えないように、使いこなしていくことを基本において生産活動を行っています。

2. 防災組織

当工場安全衛生活動の中核機関として、安全衛生委員会を労使で構成し、予算化も含めた年間安全衛生計画と、日々の不安全条件・行動については、パトロー

ルなどを通じて問題点を抽出し、議論・検討して職制と共に対応しています。

年間を通じて「火災爆発防止」「電気災害防止」「緊急時対策」など強調月間を設け、工場一斉の安全確保の取り組みに全員参加することにより、また、非常時を想定し横断的に組織された「自衛消防隊」は、意識の高揚と共に訓練を通じて、防災技能の向上に努めています。

3. 防災管理活動

1) 設備管理

当工場は、取り扱い物質の性質上、機械設備の欠陥・不良・損傷は災害に結びつきます。「法」で定められた事項はもちろん、社内的にも「設備設置基準」を制定し、新規に設備・機械を導入するときは事前に労使で協議し、不備な点は改善してから使用することとしています。

また、すべての設備・機器に整備責任者を定め、日常・年次点検を行い、設備の保全に努めています。そして、生産ラインも点検するだけでなく設備・保全が出来るように社内メンテナンス講座を設け、生産課員の保全についての知識と技能について教育を行い、必要ときには対応出来るシステムとしています。

2) 作業管理

多岐、多様な設備・機器を用いる化学反応や危険物の取り扱いには、作業標準書、操作手順書と共に、万が一の場合の異常時処置法が不可欠であり、実際にそれらを守らせる指導と訓練をOJTを中心として進めると共に、誤操作による事故を防止するために標識類仕様や、設備・コック等の塗装基準をも設備設置基準に盛り込んで遵守しています。

また、数年前に導入した「KYT活動」「ヒヤリハッ

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
大容量放水の本路付はしご車



MORITA

NEW KOMBINAT SYSTEM

大型高所放水車
MQA2-22



大型化学車
MC-BC



泡原液搬送車

『省力化合格機種』

株式会社モリタ
〒544-8585 大東市生野区中強東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

ト運動」「指差呼称」もいろいろと運用に工夫をこらし、先取りの安全対策に成果が上がっています。特にヒヤリハット運動については、ヒヤリハット部会を設け、各部署から提出されたヒヤリハットについて速報の発行による水平展開をはかる一方、月一度のミーティングを行い、内容についての議論と対応策の徹底を図っています。

3)環境管理

化学工場において、全ての「有害物」「危険物」を密閉化することは困難であり、時として作業場内に晒されることもあります。これを安全に処理するためにも、収ガス・集塵設備の点検・整備には力を入れ、細かく管理することによって良好な作業環境の確保とトラブルの防止に努めています。

4)教育・訓練

当社の教育・訓練は安全衛生教育体系に基づき、個人別教育一覧表を作成し管理しています。例えば、資格取得では「危険物取扱者免状」の入社1年目の取得を義務付け、現在、当工場の事務職も含めほとんどが有資格者となっています。

また、毎月曜日朝の工場朝礼では、強調月間行事に応じた、VTRや推進事項、法や社内規程の制定・改正などのタイミングを図った教育・徹底を行っています。一方、外来工事業者についても、工事方法、喫煙場所の厳守など防災に関する事項についての徹底を図り、外注工事における災害防止に努めています。

4. 緊急時総合訓練

緊急訓練は、前述のように「自衛消防隊」を横断的に組織し、1～2カ月毎に実施する各隊の部分訓練を有機的に連携させた総合的な訓練として、消防署ご指導の下に6月と11月に行っています。

6月は、集合・通報訓練と共に、新入社員を中心とした小型消火器による消火訓練、寮生によるホース脱着訓練、パート（主婦）・食堂従業員によるテンブラ火災の消火訓練など初心者を中心に行っています。


そして11月には日頃の部分訓練が生かせるように火災、停電等を想定した消火救出、人工呼吸法の訓練など総合的に行っています。



住工隣接地帯に位置する同社大阪工場

5. おわりに

当工場も若い人達が増え、過去の災害を体験した方も少なくなってきました。これからも今まで以上にラインを中心とした危険物取り扱い教育などの防災体制の強化を行い、無災害記録を更に延ばすことが出来るよう努力していきたいと思えます。




AMATO
ROTEC
ソフトウェア・アパニチキ

かんじる しらせる けす
感知・通報・消火・さらに……

防炎設備は、さまざまな防火機器やシステムによる安全の構築です。
総合防災ブリーカー・アマトロボテックは、
感ずる、知らせる、消す、これを
安全確保のベースとして、
目的に即した防火機器の研究・開発をもち、
ビーターマンシステムを開発をもち、
完成させています。

*
防炎による快適環境への
ソリューションは、センサー・検知・通報・消火



ヤマトプロテック株式会社
 本社 千537-0001 大阪市東成区深江北2-1-10 TEL.(06)6976-0701代 東京本社 千108-0071 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/教育・業務設備/各種消火器

危険物取扱者準備講習 ご案内

平成11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21日(火)、9月22日(水)、9月28日(火)	9時30分～16時	大阪府商工会館 (地下鉄本町駅17号出口スグ)
乙種 4類	1期	9月20日(月)、9月21日(火)	大阪府商工会館
	2期	9月22日(水)、9月27日(月)	大阪府商工会館
	3期	9月29日(水)、9月30日(木)	堺市民会館 (南海高野線堺東駅ヨリ8分)
	4期	9月17日(金)、9月20日(月)	北河内(枚方)府民センター (京阪・枚方市駅ヨリ約5分)
	5期	9月29日(水)、9月30日(木)	東大阪市民会館 (近鉄奈良線・永和駅ヨリスグ)
	6期	9月30日(木)、10月1日(金)	高槻市消防本部 (JR・阪急高槻駅ヨリ10分)
	土曜コース	9月18日(土)、9月25日(土)	大阪府商工会館
	日曜コース	9月19日(日)、9月26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1日(金)	9時～16時	大阪府商工会館

(注)甲種は3日間、乙種(1期～6期)と土曜・日曜コースは2日間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、時間内をお願いします。
- ② 各受付場所とも、各講習会場の受付数を割り当てしていますので、満席の際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(水) 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2日(木) 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2日(木) 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3日(金) 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3日(金) 午後2:00～4:00
茨木市消防本部内 (JR・阪急茨木駅ヨリ12分)	茨木市災害予防協会 9月6日(月) 午前10:00～11:30
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(火) 午前10:00～11:30
高槻市消防本部内 (JR・阪急高槻駅ヨリ10分)	高槻市火災予防協会 9月7日(火) 午後2:00～4:00
四ツ橋ビル8階 (地下鉄・四ツ橋駅北北出口2号)	(財)大阪府危険物安全協会 9月13日(日) 3日間とも
	9月14日(火) 午前9:30～午後4:30
	9月16日(木) (ただし、正午から40分昼食休み)

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
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)