

危険物新聞

第 361 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

発行人 川 井 清 治 郎

大阪市西区新町 1 丁目 5-7

四つ橋ビル 8 階

TEL (531) 9717・5910

定 価 1 部 50 円



写真・埠頭興業㈱提供



Fire Fighting Spirits '84

A HAPPY NEW YEAR!

1984年ヤマトは、防災のトータルプランナーとして
先進の思想と最新のテクノロジーで、防災の未来にお応えします。

ファイヤーコマンド ヤマト「ファイヤーコマンド」とは、コンパクトな高性能消火装置を搭載した、
新しい時代の「高速消火車両」です。

防災のトータルプランナー

ヤマト消火器株式会社

本 社 〒537 大阪市東成区深江北1-7-11 TEL.06(976)0701(代)
東京本社 〒108 東京都港区白金台5-17-2 TEL.03(446)7151(代)



危険物災害防止体験記録論文

優秀賞に 大日本インキ 丹田氏
大阪石油化学 高細氏

財大阪府危険物安全協会では、府下事業所社員より危険物災害防止体験記録論文を募集していたが、慎重に審査の結果、次の方が入選した。

■優秀賞 大日本インキ化学工業㈱ 丹田熙人
「ホンネの安全活動」

■優秀賞 大阪石油化学㈱泉北工業所 高細 忠
「安全活動の成果」

■優良賞 日本触媒化学工業㈱吹田製造所 木村義立
「成型工場における危険物災害防止」

■優良賞 大日本インキ化学工業㈱吹田工場 滝本 太
「日常業務に根差した安全防災活動」

■優良賞 ㈱大東化学工業所 岡 稔
「私の危険物災害防止体験記録」

■佳作 日東成形工業㈱ 江見峰雄
「自分のものは自分でまもる」

■佳作 ㈱大東化学工業所 浦田栄章
「新製品開発に於ける安全対策」

＝懸賞論文 優秀賞＝

「ホンネの安全活動」

大日本インキ化学工業㈱

丹 田 熙 人

「化学工場大爆発」等の報道を新聞やテレビで見ると、同じ危険物を取扱う者として身の引締まる思いがする。そして新たに、「ゼロ災害」を旨とする安全活動の重要性を痛感するのである。

「ゼロ災害」を旨とし、成し遂げるには、以前から「安全活動は、ホンネで取組め」と言われている。それは、「硬直化せず、いつでも臨機応変に対処出来る、一人一人の身についた安全活動を確立する事」と言えるのではないだろうか。

当社吹田工場は、印刷インキ、各種塗装剤、化成品の製造工場であり、使用する原材料は、危険物をはじめ顔料、樹脂等ほとんどが石油製品である。従ってそれらを使用する我々にとって快適な作業環境、安全作業の確立が必須の条件であり、その為には当然、危険物対策は安全活動に含まなければならない。

そのような状況下、今回私は危険物を扱っている技術部の一員として体験をもとに「ホンネの安全活動」について述べて見たい。

1. 「ホンネの要因図」とそれから得た事。当工場の安全活動の中核は、工場安全衛生委員会である。各部には、部内における総括管理機関としての部安全衛生委員会があり、各課では自主活動グループとして安全小集団を組織し活動している。

その中で、私は工場安全衛生委員3年、部安全衛生委員

3年、部OJT教育推進者2年の経験を持ち、現在尚、それらを継続している。

私は、これまでの体験から、安全活動は本来の仕事の負担にならず無理なく取組めるものでなければならないと考えている。

そこで、まず安全確保の為の「ホンネの要因図」を作成して見た。次図をじっくり御覧いただきたい。

各要因の裏がえしが、具体的な安全活動の目標となる事がお解りいただけると思う。

さらに、私はこの図と体験から、安全確保を行う為に「キーポイント」がある事に気付いた。それは次の5点である。

- ① 決められた事は必ず守る
- ② 繰返し災害を防止する
- ③ 危険予知感覚をアップする
- ④ ダブルチェックによる精度のアップ
- ⑤ 4Sの充実

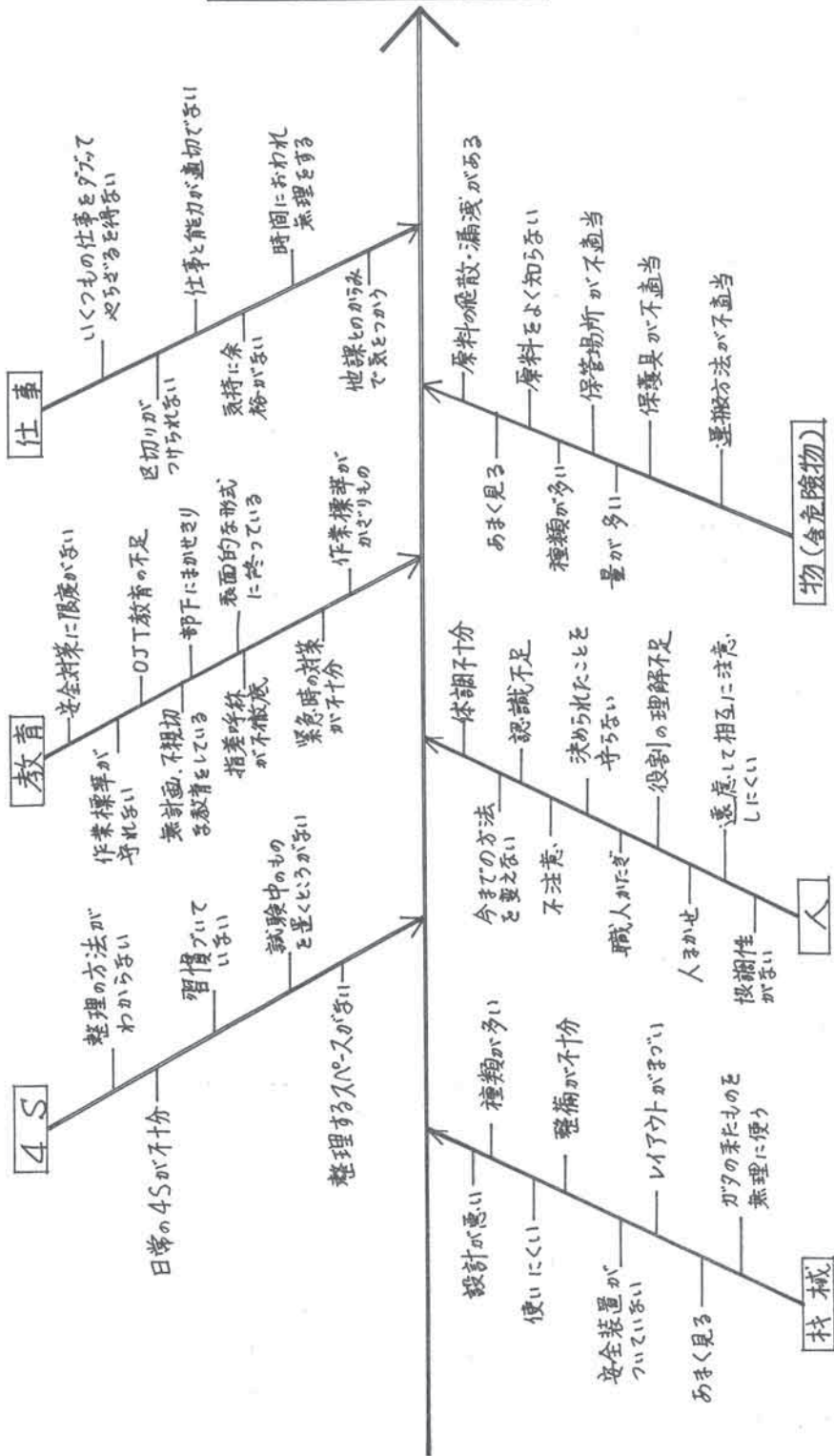
各ポイントを実現することは容易なことではない。しかし、全員が一丸となって悩み、考え、一步一步前進していかなければならない。

次に各ポイントごとに、我々がどのように取組んでいるか、具体例をまじえながら述べて見たい。

1—① 決められた事を守る為に

危険物災害防止にしろ、事故防止にしろ、我々は色々な

ホシネの要因



意見を出し、種々の決定を行って来た。

しかし、決められた事を守らなければ、何の効果も生れることはない。

私は、決められた事を守る原動力は、「自主性」と「意識の深さ」であると思っている。

人は、自分が考え発言した事は、他人に言われた事よりも、より確率高く実行するのではないだろうか。

そこで、工場では今年度から工場安全衛生委員会の進め方を大きく変えた。

従来、当委員会では、年度始めに安全、衛生に関する月毎の目標と具体的実施事項を細かく決定していた。その方が各安全小集団が活動しやすく、かつ工場全体の統一がとれると考えていたからであろう。

しかし実際には、過保護とも言える細かい実施項目の為、各現場の人達にとっては、現場独自の問題に取り組むたくとも、それを実行する余裕がなく、また工場の目標を無視し各課独自で活動してしまうと言う事態も発生していたのである。

そこで、今年度は基本施策だけを示すだけにとどめ、それに沿った具体的実施項目は各課の事情に合わせて自主的に定め活動する事にした。

その示した主要施策は次の通りである。

- ① 災害予防の徹底
- ② 作業環境の改善と整備
- ③ 教育の推進
- ④ 健康管理と体力の増強
- ⑤ 公害の未然防止
- ⑥ 法令、制度への適正な対応

一方、工場安全衛生委員会は、各課の年間計画をチェックし、さらに年間を通して各課を回り計画通り実施されているかをフォローすることにした。

進め方をこのように大きく変更した為、各課においては進め方が解らない、従来よりも負担が増加した等の意見も出された。しかし、それに対しては量的に少なくとも、実

際に実行可能な目標を設定するよう指導して来た。

今までは、上から与えられた事だけを行ってれば、それで良いと言うムードがなかったとは言えない。しかし、今年からは自分達で決め、自分達で実行しなければならなくなったのである。

この方式は、今後さらに改善を加え、気長に推進して行くことで一層効果が上るものと確信している。

1-② 繰返し災害を防止する為

当工場では、災害の大小を問わず、発生した時点で、発生現場において改善策を立て、それについて工場安全衛生委員会で検討を加え、その後は発生現場はもとより、同種の作業を行っている他の現場にもその改善策を徹底して来た。

しかし、それにもかかわらず同種の災害が繰返し発生するのである。

災害発生と言う切実な体験を持ちながら歯止めになっていないのである。

その原因としては次の3点があるのではないだろうか。

- ① 管理者、監督者のフォローが不十分
- ② 立てた対策が本当に実施されていない
- ③ 立てた改善策の内容が不十分で無理がある。

その中で、私の属する工場安全衛生委員会の災害予防部会（他に教育部会、機械設備部会、環境衛生部会がある。）は、「改善策の内容」が最も重要なポイントと考え、設備機械の取扱い、または作業ごとに最低実行しなければならない事項を決定する事にした。

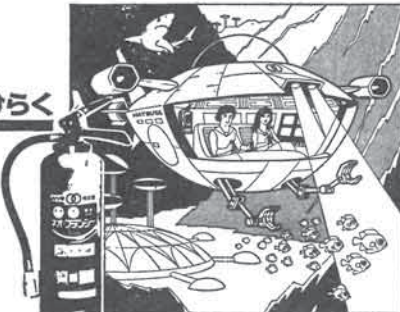
その為に私達は、過去15年間に発生した災害の原因と、その時に出された改善策を各課ごとに見直し分類を行い、さらに過去5年間について、詳細な分析を行い資料とした。

決定した最低遵守事項の一例を次に示す。「有機溶剤系インキ練肉時の静電気対策」

- ① アースの導通を定期的に測定し維持する事
- ② 不活性ガス注入が必要な場合、確実に実施する事（ガス濃度を測定する。）



ロマンに挑戦
防災設備機器で未来をひらく



消火器・消火装置の総合メーカー
株式会社 **初田製作所**

本社工場/大阪府枚方市招提田近3丁目5番地
〒573 TEL(0720)56-1281(代)

大阪支社/大阪市西淀川区千舟1丁目5番47号
〒555 TEL(06)473-4870~4

枚方営業所/大阪府枚方市招提田近3丁目5番地
〒573 TEL(0720)56-1280

堺出張所/堺市中之町東2丁目2番13号
〒590 TEL(0722)21-3444

80年代ハツタのロマン●ハツタのロマンはお客さまと共存します●ハツタのロマンは市場を豊かにします●ハツタのロマンは技術革新に挑戦します

- ③ 仕込み口は常に清掃する事
- ④ 静電作業衣、静電安全靴を着用する事
- ⑤ 仕込み方法(順序、速度、量)を標準化する事
- ⑥ 湿度60%以下の場合には床に散水する事

1-③ 危険予知訓練とその応用

危険な事を正しく、鋭く危険いと感ずる感受性が安全行動、災害予防の出発点である。ひとたび、危険を予知したならば自制する意志の強さが不可欠である事は言うまでもない。「これぐらいの事はだいじょうぶ」ではだめなのである。

危険に対する予知能力を高める為の訓練としてはKYTがあり、訓練シートが使用される。しかし、既存のものには身近な作業のものが少なく、とりつきにくい点があった。

そこで私達は、KYTがより効果を上げる為、メンバー4名で、自分達の職場や作業を取上げた身近なシートを作成する事にした。

一年がかりでなんとか約40枚を作り上げる事が出来た。

この計画の当初には、「イラストはむずかしいので写真をとり、拡大して使おう」との意見があった。しかし、写真では動きが出しにくい、余分な個所が入ってしまいポイントがぼけてしまう等の欠点があることに気づき、実際には写真を手本にしてイラストを書いたのである。

作成したシート集は、各部に配布し活用され好評を得ている。

また当工場では、広い意味での危険予知である「事前評価制度の整備と運用」にも力を入れている。

その主な内容は、次の通りである。

- ① 新技術、新製品、新原料のチェック
- ② 工程の変更、改善時のチェック
- ③ 新設備、機器の導入時のチェック
- ④ 保管、流通に関する事項のチェック

これらについては、職制を通して着実に実行されている。

その中で、工場で使用する原材料を決定する立場にある私達技術部員の最も重要な仕事は、「新原料のチェック」である。

それを行う為に新規に採用する原材料について、一点ごとに詳細な「化学品性状調査表」の作成が義務付けられている。

それをもとに化学構造、取扱い方法、安全性を十分に確認するのである。

次に、危険予知の応用として行っている「危険予知巡視とミーティング」について紹介したい。

方法は次の通りである。

まず、私達災害予防部会のメンバーが現場を巡視し、各場面を訓練シートに見たてて危険予知を行い、危険箇所、作業を抽出するのである。その為に4名が1現場に約1時間をかけるのである。

その後、その現場の安全推進者とミーティングを持ち、我々が予知した危険箇所、作業について討議し、改善を求めるのである。この時、私達の指摘が押し付けにならないよう、現場の人達の身になって考えるよう特に留意している。

私達巡視者もその現場の実態を把握出来るとともに、一方、現場で働く人にとっては部外者からの客観的な指摘を受け再認識すると言う訳である。

今年度から始めた事でもあり、今後どの程度の効果が出るか楽しみである。

1-④ ダブルチェックによる精度のアップ

私達は日常点検、最終点検の確実性を上げる為、ダブルチェックを行っている。しかし、ここで強調したいのは、自分自身で行うダブルチェック、すなわち「指差呼称」の重要性である。

指差呼称の効果等については、書物等で広く知られている為省略するが、私の過去の経験から得た一点だけにふれて見たい。

それは他の安全活動と同様、指差呼称においても、多く





消防機器の
トップ・メーカー

消防自動車から消火器まで

森田ポンプ株式会社

本社 大阪市生野区小路東5-5-20
☎ 06 (751) 1 3 5 1 (大代表)

を欲張りすぎると逆に効果が薄れると言うことである。

それを防ぐ為に、我々の職場では指差呼称個所、及び作業の絞り込みを行い、必ず行う必要のある個所には、ステッカーを貼り実行している。

しかし、指差呼称の定着状態は、まだ十分とは言えない。と言うのは、個人差、職場間の差が依然としてあるのである。だが、この状態も危険予知の感覚の向上とともに改善されるものと考えている。

1-⑤ 4S充実の必要性について

私は、今までにも職場の4S状態と災害発生には、強い相関性があることを実際に体験している。

それでは、なぜ4Sが不十分な職場では、災害発生の確率が高いのであろうか。

私はその原因として、前述の「ホンネの要因図」にも記したが、「余裕がないこと」を第一に上げたい。

誰でも自分の職場がきれいに整理されている事を望むのは当然である。

しかし、4Sが不十分な職場の人達の言い分を聞くと、外部的な要因で業務が計画的に進まず、作業と作業の区切りがつけられず、4Sを実行する間もなく次の仕事に移らざるを得ないのだと言う事をよく耳にする。

このような職場に対しては、ただ「単に」4Sを十分にやりなさいと言ったところで無理な話である。

それを改善する為には、管理職と現場の人達との協力と意識改革が必要である。現場の安全推進者までが、無計画に業務優先を行っているあいだは改善は望めない。

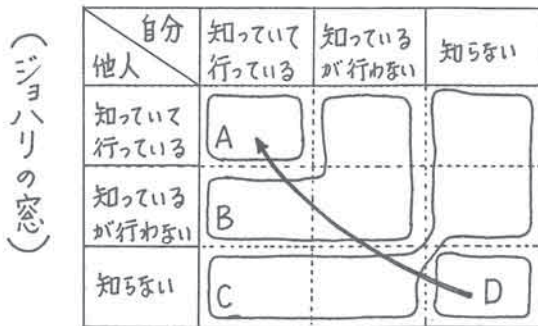
その改善策の一つとして、私は集中的な「思いやりのある」指導を考えている。一定期間毎に改善されるまで、徹底的にフォローするのである。

4Sが実行出来ると言う事は、余裕を作り出す事ができかつ意識が高く、自主性があると言う事であり、4Sが真に徹底され「習慣化」されたならば安全確保も9分9厘出来たようなものであると言われる所以である。

2. おわりに

以上、危険物を多量に取扱う職場に働く者として、体験を

もとに「安全確保」を行う為に、重要と思われるポイントについて述べて来た。今後は、さらに「実行出来る事」、「出来ない事」を明確に区別し、下図に示す「ジョハリの窓」を活用し「ホンネ」で安全活動に取組みたいと考えている。



災害を防止する為に、作業ごとに各スペースに入る事柄を上げ、DからAの状態に出来るだけ早く持って行こうとするものである。

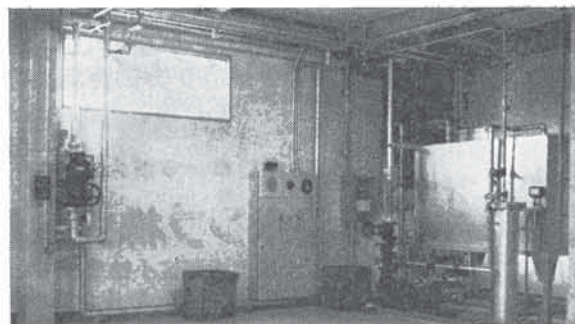
人間は、それぞれ無限の可能性を持っており、目標が定まれば、その解決策は必ず見い出せるものである。それは安全活動においても同様である。

最後に、安全活動の真髄である、「気長に根気よく努力する事」を誓い、体験記録としたい。 以上

大阪府危険物取扱者試験
2月19日、府大で

- ▷試験日 2月19日(日)
- ▷試験場 大阪府立大学
- ▷試験種目 甲種と乙種第4類
- ▷願書受付 1月26日、27日
- ▷受付場所 大阪府職員会館

消防設備技術トレーニングセンターを開設



火災のベルが鳴らなかった!
機器の使い方を知らなかった!

ここでは、消防設備を習熟していただくための研修を行なっています。是非ご利用下さい。



株式会社 マルナカ

- 本社 大阪市北区中崎西4-2-27
〒530 TEL (06) 371-7775(代)
- 神戸 神戸市長田区東尻池町3-4-19
〒653 TEL (078) 681-5771(代)
- 東京 東京都文京区本駒込5-73-5
〒113 TEL (03) 944-0161(代)

消防法一部改正

行政事務の簡素合理化及び整理に関する法律

行政事務の簡素合理化及び整理に関する法律が12月10日公布された。これに関連し、消防法の一部も次のとおり改正された。

(消防法の一部改正)

第58条 消防法(昭和23年法律第186号)の一部を次のように改正する。

第13条の2第三項中「都道府県知事の行う」及び「(以下「危険物取扱者試験」という。)」を削る。

第13条の4第一項中「前条第一項に規定する危険物取扱者試験の実施に関する事務」を「危険物取扱者試験の問題の作成、採点その他の事務」に改める。

第13条の5を第13条の23とし、第13条の4の次に次の18条を加える。

第13条の5 都道府県知事は、自治大臣の指定する者に、危険物取扱者試験の実施に関する事務(以下この章において「危険物取扱者試験事務」という。)を行わせることができる。

前項の規定による指定は、危険物取扱者試験事務を行おうとする者の申請により行う。

都道府県知事は、第一項の規定により自治大臣の指定する者に危険物取扱者試験事務を行わせるときは、危険物取扱者試験事務を行わないものとする。

第13条の6 自治大臣は、前条第二項の規定による申請が次の要件を満たしていると認めるときでなければ、同条第一項の規定による指定をしてはならない。

一 職員、設備、危険物取扱者試験事務の実施の方法その他の事項についての危険物取扱者試験事務の実施に関する計画が危険物取扱者試験事務の適正かつ確実な

実施のために適切なものであること。

二 前号の危険物取扱者試験事務の実施に関する計画の適正かつ確実な実施に必要な経理的及び技術的な基礎を有するものであること。

三 申請者が、危険物取扱者試験事務以外の業務を行っている場合には、その業務を行うことによつて危険物取扱者試験事務が不公正になるおそれがないこと。

自治大臣は、前条第二項の規定による申請をした者が、次のいずれかに該当するときは、同条第一項の規定による指定をしてはならない。

一 民法(明治29年法律第89号)第34条の規定により設立された法人以外の者であること。

二 この法律に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなつた日から起算して2年を経過しない者であること。

三 第13条の18第一項又は第二項の規定により指定を取り消され、その取消しの日から起算して2年を経過しない者であること。

四 その役員のうち、次のいずれかに該当する者があること。

イ 第2号に該当する者

ロ 第13条の9第二項の規定による命令により解任され、その解任の日から起算して2年を経過しない者

第13条の8 第13条の22、第17条の9、第41条の2、3、

第43条の2(省略)

附 則

(施行期日)

第1条 この法律は、公布の日から施行する。ただし、次の各号に掲げる規定は、それぞれ当該各号に定める日から施行する。

一 第13条、第15条、第17条及び第18条の規定並びに第24条の規定(麻薬取締法第29条の改正規定を除く。)並びに附則第3条及び第15条の規定 昭和59年1月1日



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 三和商会

本 社 大阪市西区江戸堀1丁目2番21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



危険物取扱者養成講習ご案内

昭和58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
甲種	1月23日(月)、1月30日(月) 1月31日(火)	午前 9時30分～4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	1月24日(火)、2月6日(月)	大阪府商工会館
	2期	1月25日(水)、2月7日(火)	大阪府商工会館
	3期	1月27日(金)、2月3日(金)	堺市民会館 (高野線堺東駅ヨリ約8分)
	4期	1月30日(月)、2月8日(水)	※茨木市商工会館 (茨木駅ヨリ約13分)
	5期(夜)	1月24日(火)、1月30日(月) 2月6日(月)	午後 5時30分～9時
休日コース	1月16日(祭)、1月22日(日) 2月5日(日)	午前 10時～4時	※大阪科学技術センター (地下鉄本町駅ヨリ北へ約3分)

2. 申込方法 (休日コースのみ電話531-9717予約制です)

所定の申込書に会費を添え、次の申込期間、申込所で申込み、テキスト、受講票、受験願書用紙を受領のこと。会場及び郵送での申込みは一切受け付けません。

各講習会場は定員制につき、各申込所にそれぞれ期別定員の割当てをしますから、申込期間中各申込所においても定員に達し次第満員締め切りさせていただきます。 ※印会場では写真撮影はしません。また、茨木会場では願書の受付はしません。

3. 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	1月17日(火) 午前 9時30分～11時30分
茨木市消防本部内 (地下鉄・守口駅前)	茨木市災害予防協会 守口消防署	1月17日(火) 午後 2時00分～4時00分 1月17日(火) 午前 9時30分～11時30分
岸和田市消防本部内	岸和田市火災予防協会	1月18日(水) 午前 9時30分～11時30分
堺市消防署内(阪堺線・大小路駅前)	堺防災協会	1月18日(水) 午後 2時00分～4時00分
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	1月19日(木) 午前 9時30分～11時30分
四ツ橋ビル8階(地下鉄・四ツ橋駅北出口2号)	㈱大阪府危険物安全協会	1月20日(金) 午前10時00分～4時00分

(注) 各受付場所とも、昼食時は避けて下さい。

4. 会費 (テキスト代を含む。) () 内金額はテキスト不要の場合

種別	会員	会員外	
甲種	11,000円 (10,000円)	13,000円 (12,000円)	
乙種	7,000円 (6,000円)	8,000円 (7,000円)	
乙種休日コース	10,000円 (9,000円)	12,000円 (11,000円)	ただし 5期は各500円 (夜) 割増