



第 5 3 1 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 (531) 9 7 1 7・5 9 1 0

定価 1部 60円

## 第 1 回 危険物取扱者試験 6月21日(日)、大阪府大で

(財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成10年度第一回危険物取扱者試験を6月21日(日)、堺市内の大阪府立大学で次のとおり実施する

### 平成10年度 第1回危険物取扱者試験

試験日	6月21日(日) ・乙種4類、丙種(午前・午後) ・甲種、4類以外の乙種(午後)
試験会場	大阪府立大学(堺市)
願書受付日	5月18日(月)、19日(火)
願書受付場所	大阪府職員会館(新別館・北館4F) (地下鉄「谷町4丁目」下車、1A出口スグ)

※試験当日の試験会場集合時間は、午前は9時30分、午後は1時となっている。

## 受験準備講習会は府下11会場で 甲種、乙種4類、丙種について

受験準備講習会は、甲種、乙種4類、丙種について、大阪、堺、泉大津、茨木、守口など府下11会場で別掲(8頁参照)のとおり実施する。

## 土曜・日曜コースは2日間で1コース 電話予約始まる

土曜コース・日曜コース(両コース共、定員140名)は、希望者が多数のため、電話予約による受付を行なっている。受講希望者は、電話(06-531-9717)で5月15日(ただし、満席になり次第締切り)までに予約されたい。

## 2月の試験結果

甲種 52.1%、乙4 45.6%

(財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成9年度第4回危険物取扱者試験を2月15日、大阪府立大学において実施したが、その結果が3月10日に発表された。

試験区分別の合格率は次のとおりである。

### 平成9年度 第4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	309	161	52.1
乙種1類	94	76	80.9
乙種2類	90	61	67.8
乙種3類	74	56	75.7
乙種4類	2,937	1,338	45.6
乙種5類	91	66	72.5
乙種6類	121	78	64.5
丙 種	554	298	53.8

## 平成9年度 保安講習終了 10年度は6月下旬から

平成9年度 危険物取扱者保安講習は、2月17日の大阪会場を最終に延65会場で終了した。

受講申請者は10,682名で、うち欠席者は92名、実受講者10,590名であった。

平成10年度の保安講習については、6月下旬から平成11年2月にかけて府下59会場で、石油コンビナート、化学工場、給油取扱所、タンクローリー及びその他一般の5部門に分けて実施する計画で、日程については5月中旬頃に公表の予定である。

# 「行政監察局」危険物保安に関する 行政監察実施

ガソリンなどの危険物は、一たびその取扱いを誤れば、爆発、火災等を引き起こし、その結果、国民の生命・財産に多大の被害を及ぼすおそれが大いいため、消防法によって保安に係る各種の規制措置が講じられているが、近年、技術革新の進歩、国際整合性、社会経済活動の多様化等を背景に、公的規制の見直しが大きな課題となっており、危険物の規制についても、安全性を十分配慮しつつ、緩和の方向で作業が進められている。

ところが、危険物施設における火災等の事故は若干の増減はあっても、決して減少の傾向はみられず、とくにその発生原因をみると、点検の不十分、誤操作等人的要因によるものが毎年過半数を超えている。

このような実態にかんがみ、より一層危険物の保安の徹底を図るためには、消防機関の効果的、かつ効率的な立入検査の実施に加え、事業所においても、保安要員の適正な配置、従業員への保安教育の実施等事業者への保安意識を高め、社会的責任に立脚した自主保安体制の確立を図ることが不可欠となっている。

このような状況を踏まえ、総務庁行政監察局は、一昨年8月～11月にわたり、自治省及び道府県・市町村のうち45消防機関並びに関係団体の一部について、危険物施設の保安に係る各種規制の実施状況、事業者における自主保安体制の整備状況等を調査し、関係行政の改善に資するために実施された。

本会も危険物取扱者の保安講習を受託し実施している機関として、近畿行政監察局より調査があり、その結果報告

書が通知された。

総務庁行政監察局では、以上の趣旨で監察、調査した結果を9年12月にまとめ、関係機関に、危険物の保安に関する行政監査結果に基づく勧告を行った。

その要旨は大要次のようなものである。

一 勧告内容は、1. 危険物施設の保安に係る規制緩和等、と、2. 自主保安管理の徹底、の二項目になっているが、1は規制緩和政策が進められている折柄、また行政に対する勧告であるので、ここでは2つの項目について、一部本文を抜すい、又は要約し、自主保安管理の警鐘としたい。

## 〈勧告〉自主保安管理の徹底

危険物施設の保安に係る各種の規制は、国民の生命・財産を守る上で重要なものであるが、本来の政策目的に沿った必要最小限のものとなるよう、常に規制の見直しを図る必要がある。しかし、規制緩和を進める一方で、危険物施設における火災等の発生原因をみると、人的要因に起因するものが約60%を占めていることから、事業者に対する保安管理を徹底し、事業者の意識を高め、自主保安体制の確率を図ることが極めて重要である。

(1) 事業者に対しては、予防規程の励行、危険物保安監督者の選任、危険物取扱者の保安講習受講、施設の技術基準の維持、施設の定期点検等を義務づけている。

今回の事業者への調査結果からみると、調査対象250事業所について、次のような状況がみられた。

### ◇予防規程について

- ① 予防規程作成義務のある190事業者のうち、127事業者において、作成していないもの……… 8
  - 予防規程の内容が不十分なもの……… 108
  - 予防規程の変更認可申請をしていないもの……… 50
- があった。

また、予防規程を作成している182事業者について137事業者において、保安教育をしていないもの112  
防災訓練を実施していないもの……… 131



**HATSUTA**

株式会社 初田製作所

大阪本社 〒573 才府府校方市初田田道3-5 TEL. (0720)56-12611  
東京本社 〒105 東京都港区芝大門2丁目5-7 TEL. (03)3434-4841

原点はロスプリベンションです。



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。

頑固な夢がある。  
そこに  
ある。



という結果がみられ、予備規程そのものが形骸化している向きが指摘されている。

#### ◇保安監督者の選任について

② 危険物保安監督者の選任義務のある203事業者のうち、24事業者において、未選任……1、監督不十分なところ……3、代行者も含み監督不十分……3となっている。

また、保安監督者の業務遂行状況でも、202事業者のうち、138事業所の危険物施設の維持管理に違反がみられ、保安監督者の責務が十分はたされていない状況がみられた。

#### ◇保安講習について

③ 保安講習の受講状況は、調査対象の140事業者において、保安講習を受講する必要がある危険物取扱者513人を抽出調査した結果、次のような結果がでている。

- (ア) 同一施設の4人の危険物取扱者のうち、3人は免状取得後一度も受講したことがなく、残る1人も受講後6年間受講していなかった。
- (イ) 事業者が、危険物保安監督者のみ受講しておればよいと、誤解していたむきもあった。
- (ウ) 一方、事業者の中には、危険物取扱者各人の受講年度について一覧表をつくり、受講義務者全員を期限内に受講させるなど、積極的に保安講習を支援しているものもみられた。

#### ◇自主定期点検について

④ 定期点検が義務づけられている事業所235については、次のような結果が指摘されている。

- その内、42%にあたる99事業者において、
- ・定期点検を全く実施していないもの…………… 29
  - ・点検しているが点検項目が不十分なもの…………… 43
  - ・点検記録を保存等していないもの…………… 22
  - ・点検記録に虚偽の記載があるもの…………… 10
  - ・点検結果、改善指示を受けているのに改善されていないもの…………… 4

その他、定期点検の必要性を承知していないことから、点検様式も作っていないものや、点検記録のすべてに「異常なし」としているが、調査結果、施設の維持管理に明らかに異常が認められたものがあった。

その他、危険物取扱者免状の返納命令の運用や、移動タンクの法令違反に対する消防機関の処置の不手際が指摘されている。

## 危険物規制の政令改正の動き

平成9年3月28日、閣議決定に基づく「規制緩和推進計画」の内、危険物規制に関する政令の改正が予定されているものは次のとおりである。

### 1. 改正内容

(1) 「規制緩和推進計画」に記載されている以下の事項について措置する。

- ① 液化石油ガス(LPG)充填所を給油取扱所に併設することができるよう技術上の基準を整備する。
- ② 建設現場等の土木建設重機等に対する燃料用軽油について利便を図るため、給油取扱所において移動タンク貯蔵所等への軽油の注油ができるよう技術上の基準を整備する。
- ③ 一般取扱所のうち、危険物の取扱形態が類型化できるものについて、取扱形態に応じた特例基準を定める。
- ④ 製造所及び一般取扱所内で危険物を取り扱ういわゆる20号タンクについて、その位置、構造及び設備の技術上の基準の緩和を図る。
- ⑤ 製造所等の配管について、一定の機能を有する配管(FRP(強化プラスチック)製配管を予定)の使用を認める。
- ⑥ 危険物取扱者(甲種又は乙種第4類)の立ち会いの下、顧客自らが給油行為を行うセルフサービス方式の給油取扱所の設置を認めるため、こうした形態の給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準並びに取扱いの技術上の基準等を整備する。

(2) 阪神・淡路大震災の被害状況等を踏まえ、容量が1万キロリットル以上の特定屋外貯蔵タンクのタンク直近の配管に緊急遮断弁の設置を義務づける。

(3) 製造所等の技術上の基準等に使用する計量単位を国際単位係に計量単位に改める。

### 2. 施行期日

- ・(1)(⑥を除く。)については、平成10年3月16日
- ・(1)⑥及び(2)については、平成10年4月1日
- ・(3)については、平成11年10月1日

我が社の保安対策

“更なる保安管理の  
レベルアップをめざして”

〈藤井寺市〉 サントリー(株)道明寺工場

1. はじめに

そろそろ桜が待ちどろしい季節となりましたが、弊社道明寺工場は1934年に現在の藤井寺市に工場建設以来64年目を迎えようとしております。創業以来大きなトラブルもなく、今日まで生産活動を続けてこれたのも柏原・羽曳野・藤井寺消防組合の方々をはじめ危険物安全協会皆様のご指導、ご支援の賜物であり本紙をお借りし、改めて厚くお礼申し上げます。

2. 当事業所の概要

当工場は、従業員数50名の事業所でアルコール貯蔵タンク・蒸溜塔の危険物設備を使用しながら、ブランドを初めとしてワイン・リキュール等を製造している工場です。

工場の安全はもとより、地域の安全確保のためには、まず危険物の取り扱いに一人一人が、危険物の特性を充分に認識する必要が安全管理と保安に対して大変重要であります。

ハード面においては、1992年度に場内を総点検し柏原・羽曳野・藤井寺消防組合のご指導をいただき整備することが出来ました。

一方、ソフト面は日ごろ従業員の作業に於いての防火防災に対する心構えとその啓蒙が最重要であると考えており、常に充実した活動を取る事が大切であると考えています。

3. 保安管理体制について

今年は、防災元年と位置づけ、組織・防災設備の見直しを行い、以前から設けている安全・防災・衛生委員会の機能を高めるために、部長に工場幹部を配置すると共に推進リーダーを定め、活動内容・年間スケジュールを設定し、各委員会と協力して活動をしています。

毎月の初めに、工場幹部が安全、防火、防災の朝礼を持ちテーマに沿ったスピーチとその月の行事発表を行っています。又、標語を全社員より募集し全部署に掲示しています。全従業員への活動としては「一人一人が安全の担い手」をスローガンとして、従業員各人が安全に危険物を取り扱う意識を高めると同時に、人のすることには見落としも必ずあるとの観点から、就業後の事故ゼロを確固としたものにするため、職場の後始末に対する二重三重の安全対策としてチェックシートを作成して確認をしております。

又、防災設備の見直しとしては、二酸化炭素消火設備、電気火災対策、非常用放送設備等の変更・更新工事を行い防災に万全を期す年にしたいたいと思っております。

他にも、大型の工事が予定されており工事時の防災対策として、場内の工事における火気の使用も、工事施工前には施工業者責任者に集まってもらい、安全会

**空調設備機器製造・販売**

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)

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

**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



議を持ち弊社の保安対策の考え方を徹底させ、施工時には火気使用届を提出してもらい、火気使用時の注意事項確認のうえ消火器を使用場所に配置することで使用を認める事にしております。

また、より一層の自主保安体制の充実強化を実現するために、予防規定の内容に基づき危険物施設の点検、検査及びその他の安全管理を定期的実施しており保安教育についても全従業員には総合訓練を年2回、部分訓練は3ヶ月に1回実施する予定です。

実施内容は

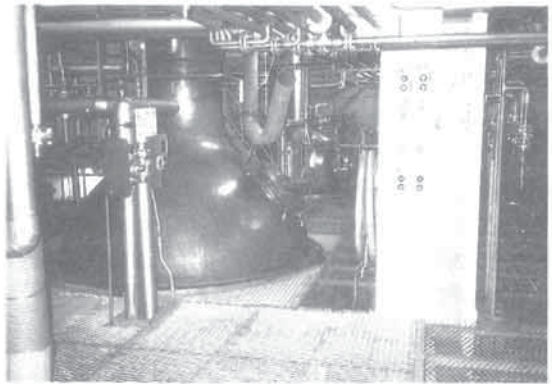
1. 火災予防上の遵守事項
2. 予防規定の周知徹底
3. 安全作業に関する基本的事項
4. 各自の任務、責任の周知徹底
5. 地震対策に関する事項

等であります。

このような活動を繰り返すことで事故を未然に防ぐことが出来ると思っています。

また、危険物取扱者免状の取得については、社内で危険物取扱者養成のための教育コースを実施し、積極的に受験を促進し、その結果、従業員の85%が免状取得となっております。

これからも全従業員の免状取得を目標にしていき



同工場内の蒸溜塔

いと思っています。

4. おわりに

幸いにも、当事業所は無事故無災害記録更新中ではありますが、安全管理と保安については今後も「一人一人が安全の担い手」と業務の遂行に当たっていきたく思います、そうすることで従業員の安全と、地域社会への安全が保たれるものと確信しています。最後に、日頃ご指導いただいております柏原・羽曳野・藤井寺消防組合、関係行政御当局の皆様方にお礼申し上げますと共に、今後ともより一層のご指導、ご支援を賜りますよう宜しくお願いします。

平成9年度 危険物安全運動推進標語

気を抜くな 扱う相手は 危険物

普通消防ポンプ車

MX-1

消防そして救助。  
災害にも即応する資機材を搭載。

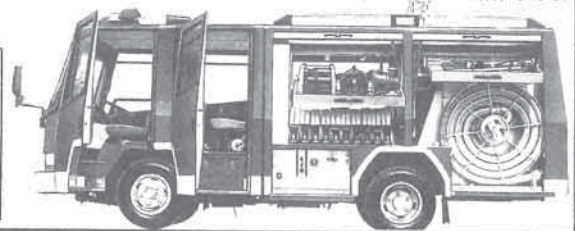
- MX-1専用キャブ、ハイルーフ&ワイドウィンド
- オートマチックトランスミッション
- フルパワーP.T.O.
- デジタル表示式集中コントロールパネル
- 動力式ホースレイヤー
- 吸管、各種放水器具、資機材をコンパクトに収納



MORITA

株式会社モリタ

本社/〒544 大阪市生野区小鷺東5丁目5番20号 TEL(06)756-0110 FAX(06)754-3461



## 危険物施設の事故例

### ■ 試薬製造中に爆発事故発生

新潟県下の製造所において、グリニャール試薬製造中、暴走反応となり爆発、工場建家外壁及び窓ガラス破損、反応器及び周辺配管大破、付近住宅等の窓ガラス等を破損する事故が発生した。

#### 事故の概要

平成元年に設置した内径800mm、容量500ℓのガラスライニング製の反応器でグリニャール試薬を製造中に爆発した。吹き出したガスに着火したが火災は継続しなかった。

この工程は、テトラヒドロフラン (THF) にマグネシウム (Mg) を懸濁させたところに反応開始剤のメチルマグネシウムクロリド (MGR) を仕込み、昇温後シクロペンチルクロライド (CPC) を滴下させグリニャール試薬を作るものである。

#### 事故の原因等

本反応器を使用して様々な製品が合成されているが、新たな反応を行う場合には洗浄することになっている。今回は、この洗浄作業が不十分で反応阻害物質であるメタノールがTHFに同伴され反応系に混入し、反応開始が阻害された。

作業員は、反応開始が悪かったので反応開始作業を繰り返していたところ、温度上昇があり反応器内に発泡が認められたことから反応が開始したと判断し、原料のCPCの連続供給を行った。しかし、実際には反応は開始していなかった。

このため、CPCの滴下を続けた結果、反応器内に多量のCPCが存在することとなり反応阻害物質が無くなったところで一気に反応が開始して暴走反応となった。

#### 問題点及び今後の対策

- (1) 反応器の洗浄を従来はTHFで行っていたが、後処理等の容易さ等の観点から反応阻害物質であるメタノールに変更されていた。今後は、前洗浄はTHFで行う。
- (2) 反応器の洗浄後に窒素ブローしているが流量等については目安は規定されていたが作業員の判断に委ねられていた。今後は、流量計を設置し、通気時間を規定することにより通気量を管理する。
- (3) 反応が進まない場合、原料を滴下すべきでない旨教育されていたが徹底されていなかった。今後は、原料の初期投入量の上限を規定し、さらに機械的に制御できるようにするとともに、反応開始剤の追加については、追加

の必要のある都度、作業長、係長等より上位の者の判断を仰ぐこととする。さらに、反応開始が確認されない場合の対応も明確にする。

(財)全国危険物安全協会 提供

## 全国危険物安全協会 近畿ブロック会長会議開催

平成9年度全危協近畿ブロック会長会議は、当番幹事兵庫県危連のお世話で、2月10日(火)午後、神戸市内で、滋賀県危連会長を除く5協会長並びに6協会事務局より出席のもと開催されました。

まず、当番幹事吉田兵庫県危連会長の挨拶、近畿ブロック協議会鴻野会長の挨拶があり、引き続き、来賓としてご出席の全危協加賀常務のご挨拶があり、議事に移行した。

議事は、①兵庫県危連より、保安講習・準備講習の今後の展開について、の議題が提案され、各県危連より意見が続出。②奈良県危連より法人化への経過報告があり③全危協より規制緩和を主題とする最新情報提供があつて、会議は無事終了した。

続いて、本四連絡橋公団船「いつくしま」で4月開通予定の明石海峡大橋を海上より視察研究し、西垂水会館でなごやかに懇親後、夕刻6時半頃散会した。

### 地下タンク等点検技術者初回講習

#### 大阪会場は5月21日、22日

(財)全国危険物安全協会では、今年も地下タンク等定期点検技術者初回講習会を開催することとなり、大阪では、下記のとおり実施される。

日 程	5月21日、22日 (定員60名)
会 場	大阪科学技術センター (大阪市西区、地下鉄四ツ橋線「本町」駅下車)
申 込 先	(財)大阪府危険物安全協会 地下タンク等点検技術者初回講習係宛 (〒550-0013 大阪市西区新町1-5-7 四ツ橋ビル8F TEL06(531)5910,9717)
受付期間	4月13日～5月13日(満席になり次第締切り)
受 講 料	29,400円(テキスト、実習費、消費税を含む)

なお、受講案内書希望の場合は、返信用封筒に120円切手を貼付のうえ請求して下さい。





# 危険物取扱者準備講習のご案内

平成10年度第1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	5月20日(水)、5月22日(金)、6月5日(金)	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	5月26日(火)、5月27日(水)	大阪府商工会館	
	2期	5月28日(木)、5月29日(金)	大阪府商工会館	
	3期	6月1日(月)、6月2日(火)	大阪府商工会館	
	4期	5月20日(水)、5月21日(木)	堺市民会館 (南海高野線堺東駅ヨリ8分)	
	5期	6月2日(火)、6月3日(水)	泉大津市民会館 (南海本線泉大津駅ヨリ10分)	
	6期	5月28日(木)、5月29日(金)	茨木商工会議所 (JR・阪急茨木駅ヨリ約13分)	
	7期	6月4日(木)、6月5日(金)	守口市民会館 (地下鉄守口駅スグ、京阪守口駅ヨリ5分)	
	土曜コース	5月23日(土)、5月30日(土)	9時10分～16時	大阪府商工会館
	日曜コース	5月24日(日)、5月31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ヨリ5分)
丙種	6月4日(木)	9時～16時	大阪府商工会館	

(注)甲種3日間で、乙種(1期～7期)と土曜・日曜コースは2日間で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てしていますので、満席の節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
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 5月8日(金) 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 5月8日(金) 午後1:30～4:00
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 5月11日(月) 午前10:00～11:30
泉大津市消防本部内 (南海・泉大津駅北へ8分)	泉大津市火災予防協会 5月11日(月) 午後1:30～4:00
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 5月12日(火) 午前10:00～11:30
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 5月12日(火) 午後1:30～4:00
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 5月13日(水) 午後1:30～4:00
四ツ橋ビル8階 (地下鉄・四ツ橋駅北出口2号)	(財)大阪府危険物安全協会 5月14日(木) 3日間とも 5月15日(金) 午前9:30～午後4:30 5月18日(月) (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(06-531-9717)で予約受付、定員に達し次第締切。

## 4. 会費

会費には、各テキスト代を含みます。(テキストは平成10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(休日コース)	14,700円	16,800円
丙種	6,300円	7,350円

(注)消費税込の料金です。