

# 危険物新聞

第 6 1 5 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

編集 植 田 晃  
発行人

大阪市西区新町1丁目5番7号

四つ橋ビル

TEL 06(6531) 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

## 4月24日(日) 商大で

(財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成17年度第1回危険物取扱者試験を4月24日(日)、東大阪市の大阪商業大学で次のとおり実施します。

試験日	4月24日(日) ・乙種4類(午前・午後)
試験会場	大阪商業大学(東大阪市)
願書受付期間	3月10日(木)～3月25日(金)
願書受付 (郵送又は持参)	(財)消防試験研究センター大阪府支部 大阪市中央区谷町2-9-3 近鉄大手前ビル2F TEL06-6941-8430

※試験当日の会場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]

**乙種** 受験資格の制限はありません。

## 合格への近道！ 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1回危険物取扱者試験が大阪商業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。

[準備講習会は、府下4会場で]

準備講習会の受付は、3月25日(金)から3月29日(火)の間、府下2受付会場で行ないます。(受付日以降であっても、定員に達しなかった会場については、各コースの講習会(初日)の前日まで追加受付をいたします。)

また、準備講習会は府下4会場で実施します。(詳細については8頁を参照してください)

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、各講師陣も的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字を修めています。

なお、準備講習会の案内書(申込書)は府下各消防署予防課で配布しています。

## 2月の試験結果

甲種39.3%、乙種4類43.4%

(財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成16年度第4回危険物取扱者試験を平成17年2月13日(日)、大阪府立大学(堺市)で実施したが、その結果が3月1日に発表されました。試験区分別の合格率は、次のとおりです。

### 平成16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	405	159	39.3%
乙種1類	114	84	73.7%
乙種2類	102	75	73.5%
乙種3類	108	76	70.4%
乙種4類	2,772	1,204	43.4%
乙種5類	104	90	86.5%
乙種6類	138	99	71.7%
丙種	729	481	66.0%

第2回は近畿大学で

## 6月26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2回危険物取扱者試験を6月26日(日)、東大阪市内の近畿大学で次のとおり実施する予定です。

- ・試験日 6月26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
- ・願書受付 5月16日(月)～27日(金)(郵送又は持込み)
- ・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2-9-3  
近鉄大手前ビル2F  
TEL06-6941-8430

※ 試験当日の会場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)

## 第2回受験準備講習会

受付は5月中旬から

第2回危険物取扱者試験に対する受験準備講習会の受付は5月12日(木)からの予定です。(詳細については次号に掲載します)

### 第2回受験準備講習会の予定

#### 甲種

大阪・商工会館 5月23日(月)、6月6日(月)、6月8日(木)

#### 乙種4類

1コース(商工会館)	6月1日(水)、6月2日(木)
2コース(商工会館)	6月6日(月)、6月7日(火)
3コース(堺市民会館)	5月26日(木)、5月27日(金)
4コース(テスクビア大阪:泉大津)	5月23日(月)、5月24日(火)
5コース(茨木市福祉文化会館)	5月25日(水)、5月26日(木)
6コース(守口市民会館)	6月1日(水)、6月2日(木)
土曜コース(商工会館)	5月28日(土)、6月4日(土)
土日コース(科学技術センター)	5月21日(土)、5月22日(日)

#### 丙種

大阪・四ツ橋ビル 6月10日(金)

## 安全研修会開催

3月2日 大阪府商工会館で



講演される辻美都利課長代理

(財)大阪府危険物安全協会では、大阪市危険物安全協会と共催のもと、3月2日、大阪府商工会館(大阪市本町)において安全研修会を開催しました。

大阪市消防局設備保安課の辻美都利課長代理を講師に招聘し、昨年中発生した一連の化学災害事故発生状況とその問題点をはじめ、最近の法改正の動向等について液晶ビジョンを駆使し、簡明な講演を行なっていただきました。

当日参加されました約200名の消防並びに事業所関係者は終始興味深く、また熱心に聴講し、参加者一同危険物災害の防止に決意をあらためた研修会でした。

## 豆知識

### 試験結果はインターネットで

HP掲載は発表日の正午から

平成17年4月より、(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ます。

(財)消防試験研究センター大阪府支部HPアドレス  
<http://www.shoubo-shiken.or.jp/shoubo/sibu/oosaka.htm>  
(電話での可否の問合せには一切応じていません)

従来から合格者の番号を掲示しています(財)消防試験研究センター大阪府支部、大阪府総務部危機管理室(大阪府庁別館7階)、府下各消防署(消防本部又は消防署を置かない町村にあっては当該町村役場)においてもわかります。

## 危険物規制の動向

4月1日から法令が  
一部改正へ

総務省消防庁では、「規制改革・民間開放推進三か年計画(平成16年3月19日閣議決定)」の中で、平成16年度中に措置することとされていた個別の事項について措置するとともに、近年問題となっている地下タンク貯蔵所からの漏えい事故防止等のため、地下タンク貯蔵所の技術上の基準を見直し、このほど法令の改正を行ないました。

「危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令」(平成17年2月18日付政令第23号)が公布され、平成17年4月1日から施行されることに伴い、「危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令の公布について」(平成17年2月18日付消防危第34号)が通知されました。

以下にその要旨を掲載いたします。

## 記

## 第1 地下タンク貯蔵所の技術基準の性能規定化に関する事項

地下タンク貯蔵所に係る技術基準について、新たな技術に対する迅速、柔軟な対応を可能にし、併せて新たな技術を活用した事故防止の推進を図るために、次の事項について性能規定の導入が図られたこと。

- 1 地下貯蔵タンク本体の構造について、その持つべき性能が総務省令に委ねられ、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板のほか、これと同等以上の機械的性質を有する材料で造ることができることとされたこと(第13条第1項第6号関係)。
- 2 タンク室の構造及び防水の措置について、その持つべき性能が総務省令に委ねられたこと(第13条第1項第14号関係)。

なお、地下貯蔵タンクからの液体の危険物の漏れを検知するため地下貯蔵タンク又はその周囲に設ける設備について、その要件が総務省令に委ねられたこと(第13条第1項第13号関係)。

なお、これらの改正事項の適用に関しては、地下貯蔵タンクの位置、構造及び設備の例によるとされている製造所等の地下に設ける危険物を取り扱うタンクについても同様であること。

また、それぞれが持つべき性能についての具体的な基準については、今後規則で定められる予定であること。

## 第2 電気を動力源とする自動車等への水素充てん設備を設ける給油取扱所に関する事項

今後普及が予想される燃料電池自動車に水素を充てんする設備を設ける給油取扱所(屋外給油取扱所に限る。)に係る位置、構造及び設備の技術上の基準が新設されたこと(第17条第3項第5号関係)。

なお、具体的な基準については、今後規則で定められる予定であること。

## 第3 その他の事項

地下タンク貯蔵所に関する次の事項について、所要の改正が行われたこと。

なお、地下貯蔵タンクの位置、構造及び設備の例によるとされている製造所等の地下に設ける危険物を取り扱うタンクについても同様であること。

## 1 鋼製タンクの直埋設の禁止

近年の危険物施設からの漏えい事故の増加にかんがみ、二重殻タンク及び危険物の漏れを防止する構造によるタンク以外の地下貯蔵タンクについては、タンク室を省略した設置方法が禁止されたこと(第13条第1項第1号)。

## 2 通気管・安全装置

地下貯蔵タンクには通気管又は安全装置のいずれかを設けることとされたこと(第13条第1項第8号)。

## 3 危険物量表示装置

液体の危険物の地下貯蔵タンクには危険物の量を自動的に表示する装置を設けることとされたこと(第13条第1項第8号の2)。

なお、経過措置の適用により引き続き計量口を設ける地下貯蔵タンクにあつては、令第26条第1項第4号の規定に基づき、計量するとき以外は閉鎖しておく必要があること。

## 第4 施行期日等

## 1 施行期日

平成17年4月1日から施行するものとされたこと(改正令附則第1条関係)。

## 2 経過措置

- (1) 平成17年4月1日において現に法第11条第1項の規定により許可を受けている地下タンク

ク貯蔵所の構造及び設備で、改正後の令第13条第1項第1号、第6号、第8号の2、第13号及び第14号に定める技術上の基準に適合しないものの構造及び設備に係る技術上の基準については、なお従前の例によるものとされたこと。

また、上記規定の例によるとされる製造所等の技術上の基準についても同様とされたこと(改正令附則第2条関係)。

(2) 改正令の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例によるものとされたこと(改正令附則第3条関係)。

安全への道 47

「腐食と漏洩事故」

財大阪府危険物安全協会  
専任講師 三村 和男

鉄は、展性と延性を有し、加工性に富み、強度があり、現代文明を支える中心的な金属である。一方、天然の鉄鋼石から造られた鉄は不安定で、安定した天然状態に戻ろうとする。つまり腐食は避けられない宿命で、上手く使っていくしかない。

種々の化学物質を様々な条件で取り扱う危険物施設での腐食は、危険物の漏洩、さらに爆発・火災につながる安全上の重要問題の一つである。

その漏洩事故は、平成6年以降増え続け、平成15年には、6年の2倍(352件)発生している(火災は1.7倍で188件)。

最近では平成14年、北海道で重油脱硫装置の配管の腐食、破壊による重大火災事故があった。

また、腐食以外による漏洩事故も少なくない。弁の誤操作、工事安全管理の不徹底、設備の保全ミス等による漏洩事故である。その一例が、プロピレン重合槽の液抜き弁の誤操作による噴出火災(1973年、死者4人)、油槽所ガソリンタンクの配管工事で、配管の未

接続を確認せずに実液でテストし、ガソリン噴出火災事故(1994年、死者4人)、重油脱硫装置熱交換器の組立不良による水素ガス噴出爆発事故(1992年、死者10人)である。

このように重大事故では、大量漏洩の後、何らかの着火源(静電気など)で爆発、火災事故になったものが多い。まず漏洩の防止が重要である。

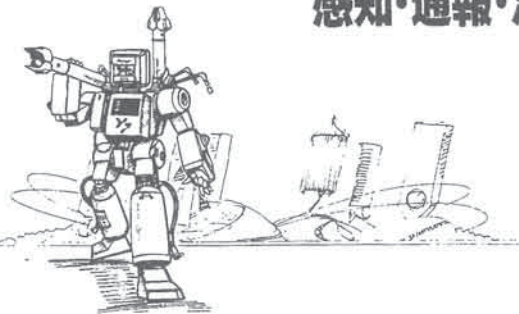
そこで、最近5年間(1997~2001年)における危険物施設での漏洩事故の発生とその特徴をみてみよう。

- ・発生件数では、移動タンク貯蔵所(315、半数が交通事故)が最も多い。次いで給油取扱所(309)、一般取扱所(253)、地下タンク貯蔵所(244)、屋外タンク貯蔵所(158)の順である。これら5施設で全漏洩事故の93%を占めている。
- ・漏洩の主原因は、タンク、配管での腐食劣化が最も多い。(屋外タンク、地下タンクが多く、いずれも発生比率は50%を超える)。最近では古くなった設備が多くなっていることも影響しているのだろう。
- ・次いで多いのが注油、給油中にその場を離れたことによるものである。これも少人数化が関係しているように思われる。
- ・腐食の原因は、この間における調査データがないが、過去の事例からすると材料選定ミス、設計不良、溶接不良や腐食に関する事前調査不足などが考えられる。



防火による快適環境づくりの  
スローダウンは、安全な環境づくりの  
鍵です。

防火設備は、さまざまな防火機器や  
システムによる安全の構築です。  
総合防災イコー・セイト・アロテックは  
「感じず知らず」消すことを  
安全確保の1歩として、  
目的に沿った防火機器の研究開発をおこな  
い、ヒューマン・マシン・システムの  
完成させています。



かんじる しらせる けす  
感知・通報・消火

・さりげなく...

アマトスロテック株式会社

本社 〒537-0001 大阪市東成区深江北2-1-10 TEL.(06)6976-0701(代) 東京本社 〒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 消防・警備設備 各種消火器

最後に専門家の意見も含め腐食防止について留意すべきことの2~3を次に示す。

(1) 元石油関係の材料専門の技術者が、腐食劣化防止について、事故事例から得た教訓として次の点に留意することを強調している。

① 設計時、運転条件の変動 ② 流体中の極微量の不純物 (死命を制することがある) ③ 微量の水分 (応力腐食割れを生じることがある) ④ 溶接後の熱処理の省略、安易な手直し溶接 (大破壊をもたらす)。

筆者もこれらは、石油関係にかぎらず普遍的な教訓であり、学び、生かして欲しい。

(2) このような教訓を生かすには、関係部署との連携を強め、情報の共有化が必要である。また材料メーカーとの情報交流も重要である。メーカーにはあるがユーザーにはなく、その逆にユーザーにはあるが

メーカーにはない見もある。

(3) 高信頼性の設備診断技術を積極的に活用していく姿勢と実行が必要である。診断コスト面から活用されていない状況もあるようだが、点から線へ、さらに面 (三次元) へと診断技術を高度化していくことが望まれる。

(4) 保全データの整備と有効な活用が必要である。同じような原因による事故を繰り返してはならない。

以上、腐食を主とした漏洩事故防止について、断片的なことを述べてきた。設備の過酷な使用条件、さらに増えてきている老朽化設備に対する保安全管理の重要性が高まっている。保全技術、管理の向上によって、事故防止とともに事業利益の拡大を図る強い保全意識が必要である。保全部門が利益を裏ではなく、表で支えている意識と誇りを持つ。それが保全力を強くする。

## 全国危険物安全週間 推進標語決まる!

毎年、6月の第2週 (日曜日から土曜日までの1週間)、全国危険物安全週間が行なわれます。

この安全週間は、危険物の保安に対する意識の高揚及び啓発を全国的に推進するために行なわれるもので、平成17年度は6月5日(日)から6月11日(土)まで全国でいっせいに実施されます。

そして、(財)全国危険物安全協会では全国危険物安全大会を6月6日(月)に東京で開催し、危険物安全推進講演会が6月7日(火)(東京会場)で、6月9日(木)(大阪会場)で、それぞれ行なわれる予定です。

また、消防庁並びに(財)全国危険物安全協会では、この安全週間を推進していくにあたり、標語を募集して

いましたが全国から13,820点の応募がありました。

厳正な審査が行なわれた結果、最優秀作1点、優秀作1点、優良作10点の計12点の入選作品が選出されました。

最優秀作者と優秀作者については全国危険物安全大会で表彰され、また最優秀作の標語は推進ポスター (モデル: 女子マラソンの野口みずきさん) に掲載される予定です。

最優秀作 (新潟県西蒲原郡: 森山 勉氏)

「危険物 かさねる無事故の金メダル」

優秀作 (栃木県芳賀郡: 阿久津 公一氏)

「危険物 確かな管理で ベストテン」

優良作 (大阪府下: 守口市 友岡 惟之氏)

「危険物 たゆまぬ努力で 金メダル!」

## スプリンクラーに代わる消火システムが次代の安心をつくる。

世界初! 消防車+救急車  
消救車



最先端技術で安全で  
住みよい社会づくりを

人と地球のいのちを守る

MORITA



24時間365日初期消火システム  
パッケージ型自動消火設備  
スプリネックス

「消防法への性能規定の導入」による  
告示化でスプリネックスがスプリンク  
ー設備と同等以上の防火安全性を有  
することが認められました。

株式会社 モリタテクノス

<http://www.morita-technos.com>

株式会社 モリタ

<http://www.morita119.com>

株式会社 モリタユージー

<http://www.morita-ug.com>

危険物取扱者保安講習・受験準備講習予定表(17年4月～9月)

保安講習		受験準備講習		試験日・願書受付日
4月		乙4 土曜	大阪 (2会場) 東大阪 (1会場) 大阪 (1会場)	[試験: 大阪商業大学] 4月24日(日)
5月		甲種 乙4 土曜 土日	大阪 (1会場) 堺 (1会場) 泉大津 (1会場) 茨木 (1会場) 大阪 (1会場) 大阪 (1会場)	願書受付(郵送又は持込) 5月16日～5月27日
6月	大阪 (3会場)  計 3会場	乙4 丙種	大阪 (2会場) 守口 (1会場) 大阪 (1会場)	[試験: 近畿大学] 6月26日(日)
7月	大阪 (8会場) 吹田 (1会場) 堺 (3会場) 泉大津 (1会場) 泉佐野 (1会場) 貝塚 (1会場) 岸和田 (1会場)  計 16会場			
8月				
9月	大阪 (3会場) 堺 (2会場) 茨木 (2会場) 豊中 (2会場) 和泉 (1会場)  計10会場	甲種 乙4 土曜 日曜 丙種	大阪 (1会場) 大阪 (2会場) 堺 (1会場) 高槻 (1会場) 枚方 (1会場) 大阪 (1会場) 大阪 (1会場) 大阪 (1会場)	願書受付(郵送又は持込) 8月30日～9月8日

お好きな色を…!

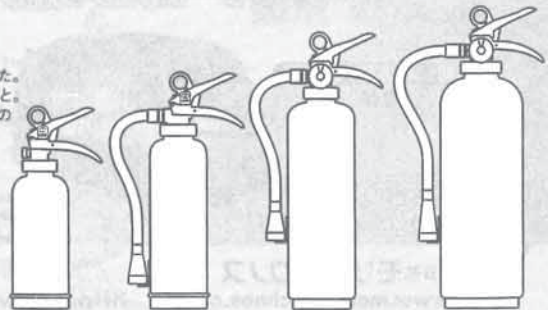
お客さまの声をカタチにできるプランナーを目指します。

おかげ様で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 大阪府枚方市根岸田道3-5 TEL (072) 856-1281  
東京支社 〒140-0013 東京都品川区南大井2-9-3 TEL (03) 5471-7411  
関西支社 〒555-0013 大阪府高槻市千早1-5-47 TEL (06) 6473-4878



危険物取扱者保安講習・受験準備講習予定表(17年10月～18年4月)

	保安講習		受験準備講習	試験日・願書受付日
10月	大阪 (5会場) 堺 (7会場) 守口 (1会場) 八尾 (1会場)  計14会場			[試験：大阪府立大学] 10月2日(日)  願書受付(郵送又は持込) 10月27日～11月4日
11月	大阪 (1会場) 大東 (1会場) 富田林 (1会場) 枚方 (2会場) 柏羽藤 (1会場) 高槻 (1会場)  計8会場	甲種 乙4  土日 丙種	大阪 (1会場) 大阪 (2会場) 堺 (1会場) 茨木 (1会場) 泉佐野 (1会場) 河内長野 (1会場) 大阪 (2会場) 大阪 (1会場)	願書受付(郵送又は持込) 10月27日～11月4日
12月	大阪 (1会場) 吹田 (1会場)  計2会場			[試験：大阪府立大学] 12月4日(日)
1月		甲種 乙4  土日	大阪 (1会場) 大阪 (2会場) 吹田 (1会場) 大阪 (2会場)	願書受付(郵送又は持込) 1月5日～1月17日
2月	大阪 (2会場) 堺 (1会場) 茨木 (1会場) 東大阪 (2会場) 計6会場	乙4 丙種	堺 (1会場) 大阪 (1会場)	[試験：大阪府立大学] 2月12日(日)
3月				願書受付(郵送又は持込) 3月15日～3月28日
4月		乙4  土日	大阪 (2会場) 東大阪 (1会場) 大阪 (2会場)	[試験：大阪商業大学] (乙種4類のみ) 4月23日(日)



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/>  
アドレス

価格有効期限：2005年12月31日まで

# 危険物取扱者試験 受験準備講習 ご案内

平成17年度 第1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	1コース	4月7日(木)、4月8日(金)	大阪府商工会館 (地下鉄 本町駅17号出口すぐ)
	2コース	4月12日(火)、4月13日(水)	大阪府商工会館
4類	3コース	4月14日(木)、4月15日(金)	東大阪市民会館 (近鉄奈良線 永和駅よりすぐ)
	土曜コース	4月2日(土)、4月9日(土)	大阪府商工会館

(注)乙種4類(1コース～3コース)と土曜コースは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、本会より係員が出張して受付しますので、時間内にお願いします。
- ② 各講習会場とも定員制のため、満席の場合は受付ができませんからご了承ください。
- ③ 申し込み手続きは代理の方でも結構です。
- ④ 下記の受付期間終了後、定員に達しなかった講習会については、各コースの講習日(初日)の前日まで当協会を追加受付いたします。

受付場所	日時
東大阪市西消防署内(近鉄奈良線・小阪駅北へ6分) 東大阪市西防火協力会	3月29日(火) 午後1:30～4:00
四ツ橋ビル8階(地下鉄・四ツ橋駅北側2号出口) (財)大阪府危険物安全協会	3月25日(金) (2日間とも) 3月28日(月) 午前9:30～午後4:30

## 3. 受講料 (テキストは平成17年度版を使用)

種別	会員	会員外
乙種4類	12,600円	14,700円
乙4・土曜コース	13,650円	15,750円

(注)1.消費税込みの料金です。

2.大学、高校、各種学校の学生の方は、学生割引として会員扱いになります。(申込時に学生証を提示して下さい。)

# 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