

# 危険物新聞

第 575 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

編集人 宮崎 正也  
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

## 年次大会開催

11月6日、KKRホテルオオサカで



開会の挨拶をされる三好治雄理事長

(財)大阪府危険物安全協会では、平成13年度年次大会を11月6日(火)、大阪市中央区のKKRホテルオオサカにおいて開催しました。

当日は、特別来賓をはじめ、府下各消防本部消防長、予防部課長をお招きし、府下各協会長、事務局長等約160名のご出席をいただきました。

大会は三好理事長の挨拶で始まり、ご来賓の河野大阪府総務部防災室消防防災安全課長様より知事祝辞、

大阪府下消防長会を代表して予防広報委員長である奥谷吹田市消防本部消防長様、(財)全国危険物安全協会の宮腰理事長様からご挨拶をいただきました。

次に宮崎専務理事より、平成13年度事業概要の報告が行なわれ大会を終了しました。

引き続き懇親会へと移行し、なごやかな雰囲気の中、閉会となりました。

なお、当日、参加者全員に、危険物安全運動の特製テレホンカード、大阪市消防局監修の「化学災害事例集」が配布されました。

### 大阪府警からのお願い

先般、米国におきまして同時多発テロ事件が発生しましたが、今後、これに関連したテロ活動は我が国においても発生することが十分に予想されます。

危険物は、引火性、発火性、爆発性等の特性を有しており、テロ活動等に使用されるおそれがあります。

従いまして、危険物を取り扱う各事業所におかれましては、

- 管理体制の確立と保管管理の徹底
- 紛失・盗難被害時等における警察への迅速な通報連絡

を図っていただきますようご協力をお願いします。

## 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 大阪府北区天満4丁目11番9号 工研ビル ☎6358-9467-8

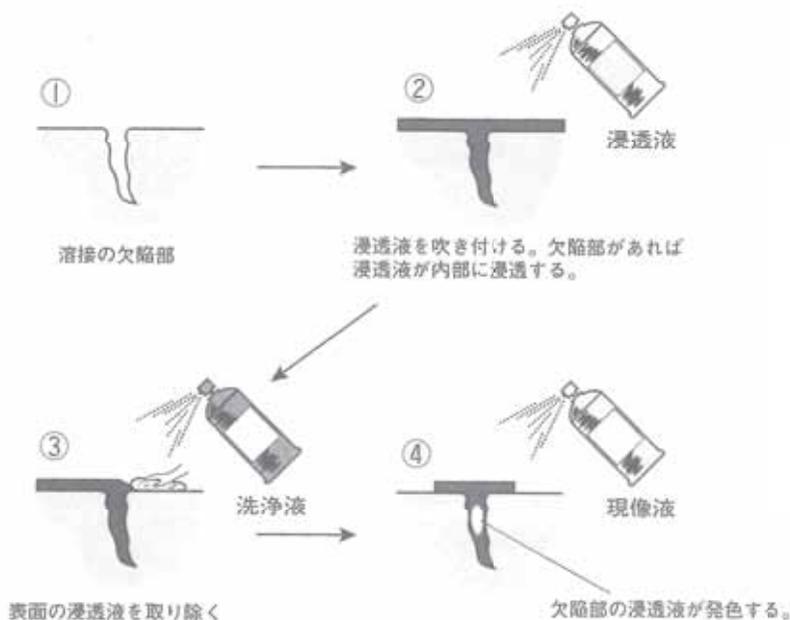
### 危険物施設の事故例

■ 橋脚の工事現場において、溶接部検査を行なっている最中に爆発事故が発生

東京都内の橋脚工事現場において、主塔内部の溶接部検査のため、非破壊検査（浸透探傷検査）を行なっていたところ爆発事故が発生した。

#### 事故の概要

橋脚の工事現場において、3人の作業員が主塔内部の耐震補強材の溶接部検査のため、非破壊検査（浸透探傷）を行なっていた。染色浸透液（第1石油類：LPG入り190mlスプレー缶）を吹き付け後、ふき取りを実施し、現像液を吹き付けた。現象できるまで30分ほど休憩の後、再度現場に入りクリップライト（白熱電球：200w）を調整していたところ、突然爆発が起こった。



浸透探傷法による溶接部の検査の流れ

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用のはしご車



**SUPER GYRO LADDER WT**  
水タンクはしご車 MLGS4-30W  
高所での消火活動に威力を発揮する  
大容量取水の本路はしご車



**MURITA**

#### NEW KOMBINAT SYSTEM

大型廃所放水車  
MQA2-22



大型化学車  
MC-BC



「省力化合格機種」

泡盛濃縮装置

〒544-8585 大阪市生野区小塩5丁目5番25号  
Tel:06-6756-0110 Fax:06-6754-3461  
東京 大阪 名古屋 福岡 仙台 岡山 松山

この爆発で3人が負傷(重症1、軽症2)し、ウエスなどが若干焼損した。

### 事故の原因

原因は、橋脚内部区画の部屋で10数本使用した染色浸透液等の溶剤の蒸気やLPGが滞留している中でクリップライトを操作したため、接点(スイッチ)の火花が可燃性蒸気に引火したものと推定される。

### 今後の対策

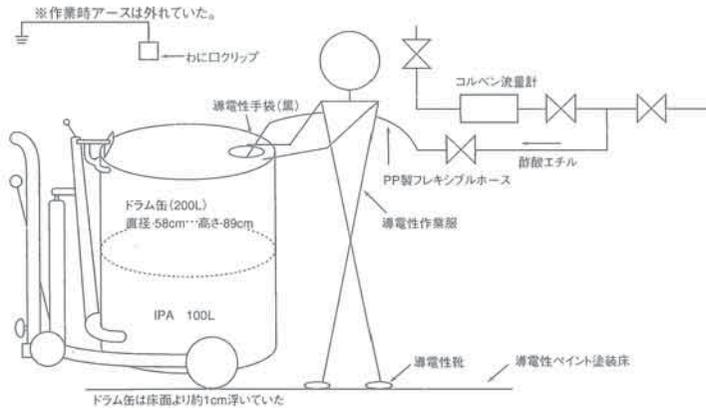
- ・火花が発生するおそれのある機器等を、可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所で使用しない。
  - ・作業現場に可燃性蒸気が滞留しないよう換気を行うとともに、可燃性蒸気の引火の危険性について認識をもつよう作業員の教育、指導を徹底する。
- (財)全国危険物安全協会提供

### ■ 積算流量計によりドラム缶に酢酸エチルを充填中、出火する事故が発生

神奈川県内の一般取扱所において、積算流量計を使い、イソプロピルアルコール100リットルが入っているドラム缶に酢酸エチルを充填する作業を行っていたところ、4本目の作業中に突然出火する事故が発生した。

### 事故の概要

減圧濃縮終了後の残液中の結晶及び釜内壁に付着した結晶の溶解に使用する混合液800リットルを調整するため、イソプロピルアルコール100リットルが計量された200リットル鉄ドラム4本に積算流量計を使用して酢酸エチルを充填する作業を実施していた。当該作業により、4本目のドラム缶に充填を実施していた



事故のあった積算流量計



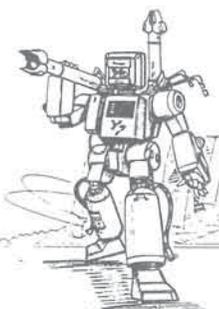
セーフティ＆フューチャー

かんじる しらせる けす  
**感知・通報・消火**

・FIRE・

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。総合防災イーカー・ヤマトロボテックは「感じる・知らせる・消す」ことを安全確保のベースにして、目的に合った防火機器の研究開発をおこなう「ヒューマン」のシステムとして完成させていきます。

防火にも快速で現場ついの「スローダウン」もできるシステムです。



**ヤマトロボテック株式会社**

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

ビル防火設備/プラント防火設備/消防・警備設備/各種消防機器

ところ、急に出火した。出火に際して充填ホースがドラム缶の充填口から外れ、ホースから飛散した酢酸エチル約50リットルに引火燃焼した。

作業員は出火と同時に非常ベルを押すとともに粉末消火器(20型5本、50型1本)により初期消火を実施した。

### 事故の原因

鉄ドラム缶へ充填作業を実施する際、1本目から3本目までは導電塗装された床に設置された状態で充填作業を実施していたが、4本目はドラムポーターをセットしたままの状態で作業を実施したため、ドラム缶が床から1センチメートルほど浮いた状態となり、またアースを取りつけずに作業を実施した。このため、ドラム缶が浮遊導体となり、充填ホースとドラム缶の間、またはドラム缶と導電性床との間で静電気の火花放電が発生し、着火したものと推定される。

### 今後の対策

事故原因に基づき、次の事項に留意して再発防止策に努める必要がある。

- ・ドラム缶の取扱作業時は、取扱場所に設置されているアース線の取りつけの徹底。
- ・ドラム缶の取扱作業時は、ドラムポーターの取り外し及び導電性の床面へ接地確認の徹底。
- ・建物内でのドラム缶の取扱作業時は、ドラム缶の充填口付近への局所排気ダクトの備え付けの徹底。
- ・「アース線設置確認」等の掲示板を設置し、アース線設置点検の徹底。
- ・「静電気対策マニュアル」に基づき、管理責任者及び作業員に対する再教育の徹底。

(財全国危険物安全協会提供)

- 地下タンクからサービスタンクへの配管に付属の電磁弁よりサイホン現象により灯油が漏えい

東京都内の事務所ビルにおいて、地下タンクから焼却炉のサービスタンクへ灯油を送る配管の電磁弁より灯油2,200リットルが漏えいする事故が発生した。

### 事故の概要

定期巡回中の警備員が、地下二階にある焼却炉前の通路に石油系の臭気のする液体が流れ出ているのを発見し、防災センターに消防への通報を依頼した。調査したところ、焼却炉のサービスタンク付近の電磁弁から灯油が漏えいし、防油堤からあふれていた。

この電磁弁は地下タンクからの落油防止として常時「閉」となっているが、送油ポンプの作動と連動して「開」となり、地下タンクから送油される。地下タンクがこの施設より高い位置にあり、地下タンクから電磁弁までの途中に緊急停止用のバルブがないため、サイフォン現象により、地下タンク内の灯油が電磁弁から漏れ続けた。業者が給油管のチャッキ弁をあげ、配管に空気を送り込むことでサイフォン現象を停止させたが、それまでに灯油2,200リットルが漏れ出した。

原因は、何らかの原因で電磁弁のパッキンが変形したもののだが詳細は調査中である。

### 今後の対策

- ・地下タンク及びサービスタンクの直近に、緊急時に油の供給を止められるようバルブを設ける。
- ・設備点検を強化して、機器の不良の早期発見を図る。

(財全国危険物安全協会提供)



**HATSUTA**

株式会社 初田製作所

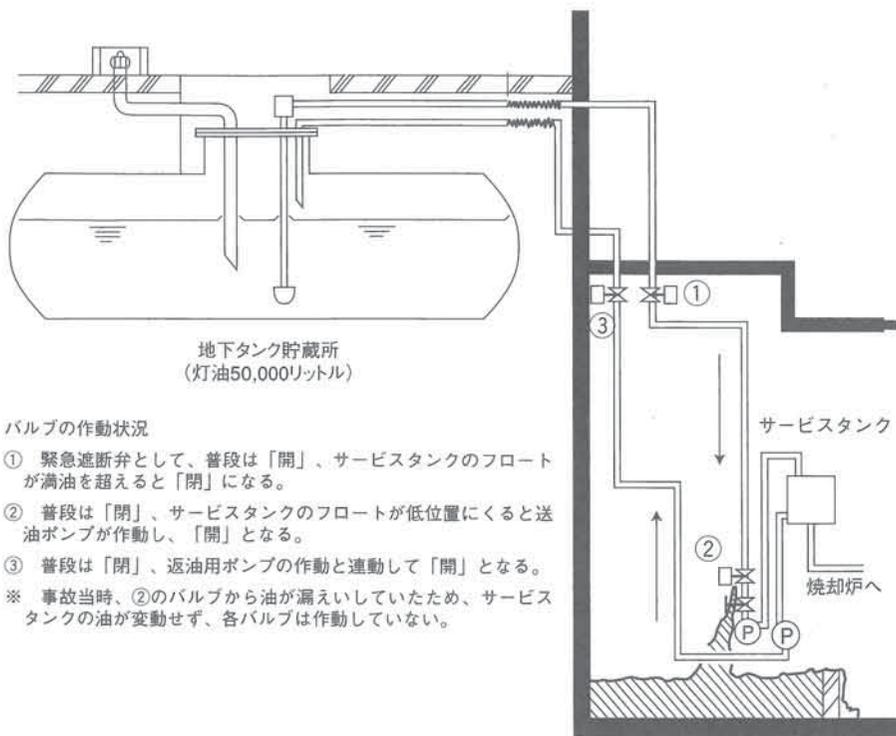
大阪本社 〒572-1132 大阪府枚方市船場田辺3-5 TEL. (072)656-1261/FX  
東京本社 〒105-0012 東京都港区芝大門2丁目5-7 TEL. (03)3434-4841

原点はロスフリーベンションです。



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。



事故をおこした地下タンクとサービスタンクの位置関係

■ 廃棄しようとした薬品が反応して発火した事故

東京都内の薬品卸業者の事務所内において、客から廃棄を依頼された薬品を空のポリプロピレン容器に移しかえる作業を行っていたところ、混触発火によると見られる火災事故が発生した。

事故の概要

薬品卸業者の事務所、社員が客から廃棄を依頼された薬品（塩素酸カリウム（500ml入りポリプロピレン容器に約200g 残留）及び赤りん（500ml入りガラス容器に約200g 残留））を空のポリプロピレン容器に移す作業を行っていた。固化した赤りんをマイナスドライバーを使用して突き崩し、容器に移した後、同様に固化していた塩素酸カリウムを突き崩していたところ、突然発煙、発火した。火は近くにあった容器内の赤りんにも着火した。危険を感じた社員は、燃えている容器を事務所入り口近くの土間に移し、やかんで水を数回かけて消火した。

事故の原因

社員が薬品の危険性を十分認識しないで作業を行なった結果、赤りんを突き崩したドライバーの先に、微量の赤りんが付着したまま塩素酸カリウムを突いたことで、衝撃により混触発火が発生したものと推定される。

※赤りんは塩素酸カリウム等の酸化性物質との接触で発火する恐れがある。

今後の対策

- ・危険物の性質に関する社員教育を行い、マニュアルを作成するなどして廃棄手順を徹底する。
- ・危険物の廃棄作業を行なったり、一時的に保管する場所は安全な場所を選び、万一火災や漏えい事故を起こしても対応できるよう消火器や必要な資器材を用意しておく。

(財全国危険物安全協会提供)

## 保安講習(12月～2月)

この講習は、消防法第13条の23に定められた、いわゆる法定講習であります。

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、また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)

### 12月～2月の危険物取扱者保安講習日程

◇一般の部			
回数	開催日時(予定)	講習会場	所在地又は最寄駅
54	12月4日(火)午後	大阪府商工会館	地下鉄・本町駅
55	12月5日(水)午後	吹田メイシアター	阪急・千里線・吹田駅
56	2月7日(木)午後	東大阪市民会館	近鉄・奈良線・永和駅
57	2月8日(金)午後	茨木商工会議所	JR・阪急・茨木駅
58	2月12日(火)午後	大阪府商工会館	地下鉄・本町駅
59	2月13日(水)午後	東大阪市民会館	近鉄・奈良線・永和駅
60	2月15日(金)午後	*堺市民会館	南海・高野線・堺駅
61	2月18日(月)午後	大阪府商工会館	地下鉄・本町駅

注1. 保安講習の講義時間は3時間です。

(開講時間は、講習会場によって若干異なります)

注2. 会場欄中\*印の会場は駐車可。

(ただし、堺市民会館は有料)

### 受講手続の要領について

① 予約申込書(所定の往復ハガキ:府下各消防本部予防課又は消防署予防係で配布、ただし出張所には置いてないことがあります)に、希望する会場等を記入して、郵送して下さい。

なお、1事業所において、受講者が複数の場合は、封筒で一括して送付。その場合は、返信用角封筒(切手貼付)を同封して下さい。

- ② 後日、受講申請日、申請場所、講習日等を指定して、返信ハガキ(申請書)で通知します。(通知は、おおむね受講日の3週間くらい前に郵送予定)
- ③ 指定された申請日に、申請場所で、申請書(返信ハガキ裏面)に受講手数料(4,700円の大阪府証紙:申請場所で発売)を貼付して、申請して下さい。申請手続きを終了すると、受講券及びテキストを交付します。
- ④ 申請受付後は、いかなる理由があっても手数料及び提出書類は一切返却できません。

### 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 TEL06-6531-9717

### 受講手続きの流れ

所定の往復ハガキで受講日(第1～4希望日まで)を記入の上、郵送します。



申込手続きの日時・場所の通知及び受講日の決定通知の返信ハガキが返送されます。



返信ハガキを持って、通知のあった日時・場所で受講申請の手続きをします。  
 (手数料の証紙4,700円は申請会場で販売します。)  
 手続終了の際、受講票とテキストを渡します。



講習日に受講票・テキスト・免状・筆記用具を持って受講します。  
 講習終了後、免状に受講済の大阪府知事証印を押し印します。

## 第4回 危険物取扱者試験 2月10日(日)、府大で

財消防試験研究センター大阪府支部では、平成13年度第4回危険物取扱者試験を2月10日(日)、大阪府立大学(堺市)で次のとおり実施されます。

試験日	2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	大阪府立大学(堺市)
願書受付日	1月15日(火)、16日(水)、17日(木)
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 ☎06-6941-8430

※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(試験開始は10時より)
- ・午後……1時(試験開始は1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。(学科又は課程名の入った卒業証明書、又は卒業証書のコピーが必要)
  - 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。単位の修得証明書が必要)
  - ③ 乙種免状交付後、2年以上の危険物取扱実務経験者。(免状もしくは、免状のコピーと願書中の実務経験欄に証明が必要)

### 準備講習会は、府下8会場で実施 甲種、乙種4類及び丙種について

受験準備講習会は、甲種、乙種4類及び丙種について府下8会場でを行います。講習会の受付、講習日程は別掲(8頁参照)です。

なお、大学、高校及び各種学校の学生については、学生割引になりますので、申込時に学生証を提示して下さい。

### 土曜・日曜コースは電話予約を

土曜コース(定員140名)、日曜コース(定員70名)は、希望者が多数のため電話予約による受付を実施します。

受講希望者は、電話(06-6531-9717)で予約して下さい。ただし、満席になり次第締切りさせていただきます。

## 10月の試験結果

### 甲種41.8%、乙種4類37.5%

財消防試験研究センター大阪府支部では、平成13年度第2回危険物取扱者試験を10月14日、近畿大学(東大阪市)で実施しましたが、その結果が10月7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13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	388	162	41.8%
乙種1類	99	78	78.8%
乙種2類	132	103	78.0%
乙種3類	75	54	72.0%
乙種4類	3,989	1,495	37.5%
乙種5類	126	108	85.7%
乙種6類	156	113	72.4%
丙種	881	529	60.0%

全国危険物安全推進標語

“危険物 めざすゴールは無災害”

# 危険物取扱者準備講習 ご案内

平成13年度第 4 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	1月21日(月)、1月22日(火)、1月30日(水)	9時30分～16時	大阪府商工会館 (地下鉄本町駅17号出口スグ)
乙 種 4 類	1コース	1月23日(水)、1月24日(木)	大阪府商工会館
	2コース	1月28日(月)、1月29日(火)	大阪府商工会館
	3コース	1月30日(水)、1月31日(木)	堺市民会館 (南海高野線堺東駅ヨリ8分)
	4コース	1月24日(木)、1月25日(金)	吹田勤労者会館 (JR吹田駅ヨリ約5分)
	土曜コース	1月19日(土)、1月26日(土)	大阪府商工会館
	日曜コース	1月20日(日)、1月27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	2月5日(火)	9時30分～16時30分	大阪府商工会館

(注)甲種は3日間で、乙種(1コース～4コース)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、時間内にお願いします。
- 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 申込手続きは代理の方でも結構です。

受 付 場 所	日 時	
吹田市消防本部内	吹田市危険物安全協会	1月7日(月) 午後1:30～4:00
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8日(火) 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	1月8日(火) 午後2:00～4:00
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	1月9日(水) 午前10:00～11:30
茨木市消防本部内 (JR・阪急茨木駅より12分)	茨木市災害予防協会	1月9日(水) 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	1月10日(木) 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	1月10日(木) 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)	(財)大阪府危険物安全協会	1月11日(金) 1月15日(火) 2日間とも午前9:30～午後4:30 ただし、正午から40分間昼食休み

## 3. 乙種4類土曜・日曜コースの申込方法

土曜コース(定員150名)、日曜コース(定員70名)は電話(06-6531-9717)で予約受付、定員に達し次第締切。

## 4. 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13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 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