



## 全国危険物安全大会

### 消防庁長官表彰受賞!

川本利一氏(四條畷市防火協会副会長)  
久保孝ペイント株式会社(大阪市)



開催にあたって式辞を述べられる  
山越財団法人全国危険物安全協会理事長

消防庁、財団法人全国危険物安全協会では、平成19年度全国危険物安全大会を6月4日(月)、東京都内の「スクワール麹町」において開催しました。

大会は高部消防庁長官、山越財団法人全国危険物安全協会理事長出席のもと、全国消防長会会长、都道府県消防主管課長会会长など多数の来賓を迎え関係者等約400名の出席のもと開催されました。

式典では、消防庁長官表彰、危険物安全週間推進標

語最優秀作品入賞者表彰、危険物事故防止対策論文入賞者表彰、財団法人全国危険物安全協会理事長表彰、危険物保安技術協会理事長表彰が行なわれ、川手社団法人山梨県危険物安全協会副会長による危険物安全大会宣言で式典が締めくくられました。

記念講演会では、東北大学大学院工学研究科附属災害制御研究センター教授 今村文彦氏による「過去の津波災害の実態と新しい被害像—臨海地域での減災対策のために」の講演が行なわれました。

なお、当日、消防庁長官表彰、財団法人全国危険物安全協会理事長表彰の受賞者で財団法人大阪府危険物安全協会関係者は次のとおりです。

#### ◇消防庁長官表彰受賞者

##### ■危険物保安功労者

▷川本利一 (四條畷市防火協会副会長)

##### ■優良危険物関係事業所

▷久保孝ペイント株式会社  
(大阪市危険物安全協会)

#### ◇財團法人全国危険物安全協会理事長表彰受賞者

##### ■危険物保安功労者

▷國貞真司 (豊中防火安全協会会長)  
▷赤井和枝 (泉佐野市火災予防協会理事)  
▷北野晴三 (富田林市防火協会会計監査)

##### ■優良危険物関係事業所

▷住友ゴム工業株式会社泉大津工場  
(泉大津市火災予防協会)

#### 地下貯蔵タンク等の漏れの点検はお済みですか?

~平成16年4月1日 法令改正施行~

地下に埋設されたタンクおよび配管の腐蝕を発見することは大変難しく、もし、発見が遅れば大量の漏えい事故につながります。地中に拡散した油等の、回収はとても困難であり、タンクを掘り起こし周囲の土をすべて入れ換えるを得ない場合もでてきます。このようなことから「地下貯蔵タンクおよび地下埋設配管に係る定期点検(漏れの点検)」の基準が見直され施行されることになりました。

各種燃料油販売／危険物施設工事／危険物施設法定点検／危険物貯蔵所等中和洗浄工事／廃油スラッジ等処分



OIL & MAINTENANCE

山田石油株式会社

〒578-0912 東大阪市角田1丁目8番26号

Tel. 0729-62-4777

Fax. 0729-62-4778

<http://www.ymd-o.co.jp>

## 危険物施設安全推進講演会開催

6月7日(木) ホテルアヴィーナ大阪で

全国危険物安全週間の一環として、危険物安全週間推進協議会では、6月7日(木)、ホテルアヴィーナ大阪で平成19年度危険物施設安全推進講演会を開催しました。

本年は、6月5日次の東京会場と7日(木)の大阪会場の両会場で行なわれ、大阪会場では、約200名の危険物事業所関係者・消防関係者等が参加しました。

13時15分、総務省消防庁危険物保安室課長補佐 添田徹郎氏及び大阪府総務部危機管理室消防防災課長 正井昭夫氏による開会の挨拶の後、有限会社システム安全研究所所長 高木伸夫氏による「化学産業における安全管理の現状とこれからの課題」の基調講演があり、引き続き、東京消防庁予防部危険物課長補佐 田村一彦氏の「ハイテクローリーで誤って荷卸しした事例」、及び九州石油株式会社保安環境部保安環境グループ長 越智勝博氏による「浮屋根式屋外貯蔵タンクの浮屋根上油漏洩事故、及び火災事故について」、並びに川崎市消防局予防部危険物課長補佐 森新一氏による「減圧残渣油貯蔵タンク爆発火災事故概要」の3件の事故事例報告があり、16時過ぎに講演会を終了しました。

平成19年度

## 大阪府危険物安全大会

6月15日(金) KKR HOTEL OSAKA



挨拶をされる三好理事長

大阪府・財団法人大阪府危険物安全協会共催、大阪府下消防長会協賛のもと、平成19年度大阪府危険物安全大会が6月15日(金)KKR HOTEL OSAKA(大阪市中央区)において開催されました。

全国一斉に毎年6月の第一日曜日から一週間を危険物安全週間と定め、危険物による災害防止を呼びかけ

ていますが、大阪府では、6月を危険物安全月間と定め、危険物に関する意識の高揚及び啓発、危険物関係事業所の自主保安体制の確立を図ることを目的としています。

この大会は、安全月間の主要な行事の一つで、府下の危険物関係者が一堂に集い、危険物の保安に尽力し顕著な功績を収めた方々に対し、大阪府知事の感謝状の贈呈、並びに財団法人大阪府危険物安全協会理事長の表彰を行い、その功労をたたえるとともに記念講演会を行なうものであります。

今回は、総務省消防庁より白石危険物保安室課長補佐を迎えて、府下の消防関係者、危険物事業所関係者、府民など約300名の参加があり、盛大に開催されました。

第1部 式典の部では太田房江大阪府知事の式辞で始まり、知事感謝状の贈呈では、優良危険物関係事業所20事業所、優良危険物取扱者3名、危険物保安功労者1名にそれぞれ感謝状が贈呈されました。

続いて、財団法人大阪府危険物安全協会理事長表彰では、優良危険物事業所18事業所、優良会員事業所8事業所、優良危険物取扱者3名、功労役員4名にそれぞれ表彰状が贈呈されました。

その後、高部消防庁長官、岩見大阪府議会議長並びに森口大阪府下消防長会会長の祝辞等があり、三好本協会理事長の閉会の辞で式典の部を終了しました。

第2部の記念講演会では、総務省消防庁危険物保安室課長補佐 白石暢彦氏による「危険物災害の現状と保安対策」の講演が行なわれました。

## 大阪府知事感謝状贈呈者

### ■ 優良危険物関係事業所

- ▷ 明光化成株式会社(高槻) ▷ 阪急バス株式会社茨木営業所(茨木) ▷ 日立金属株式会社山崎製作所(島本)
- ▷ 光洋機械工業株式会社(八尾) ▷ タツタ電線株式会社(東大阪) ▷ 株式会社浅田製作所(東大阪) ▷ 久野石油店(守口門真) ▷ ヤナセ製油株式会社寝屋川工場(枚方寝屋川) ▷ 株式会社東洋金属熱練工業所(大阪) ▷ 大信ペイント株式会社(大阪) ▷ 第一三共プロファーマ株式会社大阪工場(大阪) ▷ 伸交運輸株式会社(松原)
- ▷ 近畿大学医学部附属病院(大阪狭山) ▷ 南花田共同倉庫株式会社(堺高石) ▷ 株式会社サンユー(堺高石)
- ▷ 社会福祉法人犬鳴山特別養護老人ホーム犬鳴山荘(泉佐野) ▷ 関西国際空港株式会社(泉佐野) ▷ 喜多産業株式会社(泉佐野) ▷ 株式会社米田若松商店(和泉)
- ▷ 和泉チエン株式会社(阪南岬)

### ■ 優良危険物取扱者

- ▷ 西村和彦(大阪) ▷ 久野 介(堺高石)

- ▷ 小島博仁(堺高石)
- 危険物保安功労者(役職員)
- ▷ 原 徹(大阪)

## 財団法人 大阪府危険物安全協会 理事長表彰受賞者名簿

### ■ 優良危険物事業所

- ▷ ミクニペイント株式会社(豊中) ▷ 倉田石油店(島本)
- ▷ 宗教法人 畿天宗 寅應寺(茨木) ▷ ペトロケミカルス株式会社(摂津) ▷ 株式会社NEOMAX マテリアル(吹田) ▷ 辻野石油株式会社(守口門真) ▷ 山田石油株式会社(東大阪) ▷ 明信石油有限会社(東大阪) ▷ 東伸熱工株式会社本社工場(八尾) ▷ 株式会社産經大阪印刷センター松原工場(松原) ▷ アンゲル・ミュキ株式会社柏原事業所(柏羽藤) ▷ 井上スダレ株式会社(河内長野) ▷ 株式会社大阪真空機器製作所堺工場(堺高石) ▷ 山九株式会社泉北支店(堺高石) ▷ 日和合精株式会社(堺高石) ▷ 溝端化学株式会社(貝塚)
- ▷ 河合石油株式会社尾崎営業所(阪南岬) ▷ 辻川産業株式会社(和泉)

### ■ 優良会員事業所

- ▷ イマイ株式会社玉造中央サービスステーション(大阪) ▷ 大阪ガス株式会社リビング事業部北東部リビング営業部(高槻) ▷ 北摂陸運株式会社(枚方寝屋川) ▷ 日本ペイント株式会社寝屋川事業所(枚方寝屋川) ▷ 株式会社精工化学工業所(富田林) ▷ 朝日ウッドテック株式会社忠岡工場(忠岡) ▷ 有限会社佐野水道工業所(泉佐野) ▷ 北庄司産業株式会社(泉南)

### ■ 優良危険物取扱者

- ▷ 釣井信昭(大東) ▷ 村上光司(堺高石) ▷ 山本友完(岸和田)

### ■ 功労役員

- ▷ 竹内陽治(箕面) ▷ 中田勝昭(四條畷) ▷ 坂口 明(大東) ▷ 吉田義光(泉大津)

### 安全への道 73

## 生かされているか MSDS を

(財)大阪府危険物安全協会

専任講師 三村 和男

最近、粉じん爆発が2件相次いで起こった。昨年末、アルミニウム粉体をミキサーに投入作業中、爆発(重傷2名)。周辺に置いてあったアルミニウムに着火、水がかけられないため(水素ガスが発生、二次爆発の危険がある)、破壊した屋根にブルーシートをかけ、周辺温度を監視しながら燃えつきる(約2週間)のを待つしかなかった。適切な消防活動により二次災害を防止できたのは幸いであった。

いま一つは、去る3月、医薬中間体の製造工程で、メチルセルロースの混合機での粉じん爆発(重傷3名)である。

いずれも粉体混合機で発生。爆発防止の不活性ガスは使用されておらず、混合機内の粉じん濃度は爆発下限界(アルミニウム: 35g/m<sup>3</sup>、メチルセルロース: 30g/m<sup>3</sup>)以上であったことは間違いない。着火原因は調査中。

このような粉じん爆発は、ガス爆発に比べると発生件数は少い。因みに、日本における粉じん爆発災害統計によると、過去44年間(1952~1995年)に273件発生(炭じん爆発含む、年平均6件、死者836名)している。粉じんの種類別では金属が最も多くそのうち50%強がアルミニウムである。次いで中間添加物、食品・飼料、合成化学品(プラスチックなど)、セルロース類である。

いまあらためて説明するまでもないが、粉じん爆発とは、空気中に浮遊する微細な粉じん(固体粒子-燃料のかたまり)が燃焼、伝ばすことによって圧力

## 地下タンク漏れ常時監視装置

(財)全国危険物安全協会  
認定番号12・13号



### 地下タンク点検の事ならお任せ下さい!

安価お見積りをご提示させて頂きます。

危険物設備の新設・改造のご相談を受け賜ります。

#### 業務内容

地下タンク漏洩点検、地下タンク埋設工事、地下タンク内清掃、ガソリン計量機の検定・整備・販売、給油機・メーター・ノズル機器等の販売、危険物施設の油配管設備工事、危険物の保安点検・各種の巡回清掃、危険物の各種消防手続、給油所の機器販売、地下タンク計測機器販売

点検業者用の液相部機器販売 日本スタンダードサービス株式会社  
<http://www.nssk.co.jp/>  
 〒578-0911 本社/大阪府東大阪市中新開2-11-17  
 TEL:0729-68-2211 FAX:0729-68-3900

が発生する現象である。どの程度の圧力かについては、明確な定義はないが、窓ガラスが破壊する圧力0.05 atm程度であれば粉じん爆発したといわれている。

粉じん爆発には次のような特徴がある。

- ・現象としては、ガス爆発と類似しているが、粉じんの最小着火エネルギーは、ガスの約100位であるため着火しにくい。(水素0.019、ベンゼン0.2、アルミニウム20、メチルセルロース20ミリジュール[mJ])
- ・一旦着火すると、二次爆発を含め発生エネルギーが大きく、被害が甚大となる。(最初の爆風により次の堆積粉じんを舞い上がる)。
- ・粒子径が0.5%以下の中のものは粉じん爆発の危険があると考えねばならない。
- ・発火後、圧力が急激に上昇するまでの誘導期間がガス爆発に比べ長い。この間に消火剤を噴射注入すれば爆発が抑制できる。(フェンオール消火装置)
- ・金属粉じんの場合、爆発後の燃焼生成物が酸化アルミニウム、酸化マグネシウムなど金属酸化物からなる高温度の灰の粒子を生じるので火傷がひどくなる。粉じん爆発を防止するには、まず粉じんについて次の危険性評価が必要である。
- ・粒子径：0.5%以下の粉じんがどの程度含まれているか。
- ・爆発下限濃度：一般的には $20\sim100\text{g/m}^3$ といわれている。各種粉じんの文献値がある。工業的に取り扱われる大部分のものは $20\sim45\text{g/m}^3$ の範囲である。粒径0.5以下のものと、それらを含む現物で評価してみるのが望ましい。
- ・粉じんの自然発火温度：堆積粉じんの自然発火による火災、また粉じん爆発の着火漏となる。
- ・爆発の激しさ：これを表す特性値(Kst)から4段階に分類されている。

Kst=0 (第1段階)：燃焼・爆発のない粉じん

↓

Kst>300 (第4段階)：爆発の激しさが特に大きい粉じん。

Kstは爆発による最大圧力上昇速度から求められる。(アルミニウム、メチルセルロースの激しさは3~4段階に分類されるだろう)

先にあげた2件の粉じん爆発は、アルミニウム、メチルセルロースとも文献値もあるが残念ながら有効に生かされていなかったといわざるを得ない。

粉じん爆発を防止するには、粉じんの危険性評価を行い、その結果に基づき適切な対策をとらねばならない。

対策の基本は

- ① 粉じん雲を生成させない
- ② 粉じんを堆積させない(清掃)
- ③ 爆発下限界を外して取り扱う
- ④ 着火源の除去、管理の徹底である

筆者は現役時代、あるプラスチック粉体貯蔵タンクに、粉じん爆発抑制装置(フェンオール)の導入に際し、パイロット規模で実験した経験がある。費用面で3回の実験しかできなかったが、それでも設備を含め350万円ほどかかった。その結果、実タンクへ適用することになった。そこまでやらせてもらえたトップを今でも忘れないし、感謝している。

先の粉じん爆発事故のように、危険性に関するデータがあるにもかかわらず、十分活かされていないことによる事故は決して少くない。

まず調査からはじめ、その上で必要な測定を。

そうしなければ適切な対策もとれず、真の安全確保は難しい。

#### MSDSとは

Material Safety Data Sheet

「化学的物質安全データーシート」

名称・化学的質の性状・取扱い法・危険性や有害性の種類・緊急時の対策などが書かれています。

YAMATO PROTEC

固定式泡消火設備の  
「一体点検時」に

※具体的な点検方法は所轄消防との確認が必要です。

## もしも…！ 泡薬剤を放出せずに 泡消火設備の点検ができれば…

特許出願中

### 泡消火設備 放射点検用の試験液体



エコブルーを使用することにより泡消火薬剤の混合比率を測定することができ、泡消火設備の健全性を確認することができます。

環境にやさしく  
廃棄物ゼロ

点検の実施が  
非常に簡単

短時間での  
点検実施

泡消火設備の  
性能を  
適正に確認

ヤマトプロテック株式会社 [www.yamatoprotec.co.jp](http://www.yamatoprotec.co.jp)  
本社 東京都港区白金台5-17-2 TEL.(03)3446-7151(代)

平成19年度  
保安講習開催中

### 保安講習の制度について

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す。

危険物製造所等（危険物を製造、貯蔵若しくは取扱っている施設）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、または前回保安講習を受講した日から3年以内）となっています。（規則第58条の14）

また、受講義務者が、受講期限内に受講しないときは、消防法違反となり、免状の返納を命じられること

があります。

### 平成19年度 申請書配布中

平成19年度の保安講習受講申請書（開催案内・申請専用封筒（黄色）・専用郵便払込用紙）は府下各消防本部及び消防署予防課で配布しています。

受講手数料（4,700円）は郵便払込で、また申請は原則として郵送受付で行なっておりまます。

郵送期間は受講希望日の日程に合わせて2期～4期（1期：6月～7月期の講習会はすでに受付期間が過ぎておりますので、空席の会場分しか受付できません。空席状況については電話06-6538-1935でご確認願います。）に分けて行なっておりますので下記の予定表を参照の上、下記期間内に送付してください。

- 2期（9、10月） 8月22日(水)～8月27日(月) 消印分
- 3期（11、12月） 10月16日(火)～10月19日(金) 持込受付
- 4期（平成20年2月） 1月25日(金)～1月30日(水) 持込受付

※ 最終日消印有効

### 平成19年度 保安講習会予定表（平成19年7月3日～平成20年2月18日）

◇受付期間		郵送受付	2期 8月22日(水)～8月27日(月) 消印分
			3期 10月16日(火)～10月19日(金) 消印分
			4期 1月25日(金)～1月30日(水) 消印分

持込受付		2期 8月23日(木)～8月24日(金)
		3期 10月17日(水)～10月18日(木)
		4期 1月28日(月)～1月29日(火)

#### ◇一般の部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
1期 (注)	3	7月3日	火	吹田メイシアター	13:30
	5	7月6日	金	大阪府商工会館	13:30
	6	7月9日	月	大阪府商工会館	13:30
	7	7月12日	木	テクスピア大阪(泉大津)	13:30
	8	7月13日	金	* 堺市民会館	13:30
	10	7月18日	水	* 堺市民会館	13:30
	14	7月24日	火	岸和田浪切ホール	13:30
	15	7月25日	水	泉佐野市消防本部	13:30
	17	7月27日	金	大阪府商工会館	13:30
	18	7月30日	月	貝塚市民福祉センター	13:30
2期	19	9月5日	水	豊中市消防本部	13:30
	20	9月6日	木	豊中市消防本部	13:30
	21	9月7日	金	松原市消防本部	13:30
	22	9月11日	火	茨木市福祉文化会館	13:30
	23	9月12日	水	茨木市福祉文化会館	13:30
	28	9月25日	火	大阪府商工会館	13:30
	29	9月27日	木	和泉市立人権文化センター	13:30
	33	10月4日	木	* 堺市民会館	13:30
	35	10月9日	火	大阪府商工会館	13:30
	36	10月10日	水	守口市民会館	13:30
3期	43	10月19日	金	八尾市消防本部	13:30
	44	10月29日	月	大阪府商工会館	13:30
	46	11月5日	月	メセナひらかた	13:30
	47	11月7日	水	メセナひらかた	13:30
	48	11月12日	月	大阪府商工会館	13:30
	49	11月16日	金	富田林市消防本部	13:30
	50	11月19日	月	柏羽藤消防本部	13:30
	51	11月22日	木	大東市消防本部	13:30
	52	11月26日	月	高槻市消防本部	13:30
	53	11月27日	火	高槻市消防本部	13:30
4期	54	12月4日	火	吹田メイシアター	13:30
	55	12月7日	金	大阪府商工会館	13:30
	56	2月5日	火	大阪府商工会館	13:30
	57	2月6日	水	東大阪市民会館	13:30
	58	2月8日	金	東大阪市民会館	13:30
	59	2月13日	水	茨木市福祉文化会館	13:30
	60	2月14日	木	* 堺市民会館	13:30
	61	2月18日	月	大阪府商工会館	13:30

#### ◇化学工場の部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
1期	9	7月17日	火	大阪府商工会館	13:30
(注)	12	7月20日	金	大阪府商工会館	13:30

#### ◇コンビナートの部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
2期	24	9月13日	木	* 堺市民会館	13:30
	25	9月14日	金	* 堺市民会館	13:30
	27	9月21日	金	* 堺市民会館	13:30
	30	9月28日	金	* 堺市民会館	13:30
	32	10月3日	水	住友金属工業㈱	13:00
	37	10月11日	木	* 堺市民会館	13:30
	38	10月12日	金	* 堺市民会館	13:30
	39	10月16日	火	* 堺市民会館	13:30
	41	10月17日	水	住友金属工業㈱	13:00
	45	10月30日	火	* 堺市民会館	13:30

#### ◇給油取扱所の部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
1期	4	7月4日	水	* 堺市民会館	13:30
(注)	11	7月19日	木	大阪府商工会館	13:30
	13	7月23日	月	大阪府商工会館	13:30

#### ◇タンクローリーの部

期別	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
2期	26	9月15日	土	大阪府トラック総合会館	9:30
	31	9月29日	土	大阪府トラック総合会館	14:00
	34	10月4日	木	* 堺市民会館	17:30
	40	10月16日	火	* 堺市民会館	17:30

- 注 1. 6月22日現在で空席のある会場です。  
 2. 各会場とも駐車場は使用できません。  
 ただし、会場欄中\*印は有料駐車場があります。  
 3. 講習時間は3時間です。

〔 第3回 危険物取扱者試験  
10月7日(日) 大阪府立大で 〕

消防試験研究センター大阪府支部では平成19年度第3回危険物取扱者試験を平成19年10月7日(日)に大阪府立大学(堺市内)で行ないます。

試験日	10月7日(日)
	・乙種第4類(午前・午後) ・甲種、第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	8月28日㈭～9月11日㈭必着 (郵送又は持込)
願書受付場所	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 ガレリア大手前ビル2F TEL 06-6941-8430

平成19年度 第3回受験準備講習  
合格への近道!

受験準備講習会は、府下9会場で

平成19年度第3回危険物取扱者試験受験準備講習会は、甲種、乙種第4類及び丙種について、大阪市内、堺市内、枚方市内及び高槻市内の会場で開催します。

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、経験豊かな講師陣により的をしぼった分りやすい講習を行なっていますので、受講者は高い合格率を修めています。

申込は郵送(郵便払込)又は  
インターネット(銀行振込)で

1. 受講申込方法

① 郵送によりお申込される場合

- a 受講申込書「合格への近道!」は、大阪府下の所轄各消防本部及び各消防署予防課にあります。

受講申込書に必要事項をご記入の上、払込取扱票を切り離して、受講料及びテキスト送料の合計金額を郵便局窓口(窓口取扱時間午後4時まで)で払込んでください。

(その際、手数料が別途必要となります。)

- b 郵便局で払込んだ「郵便振替払込受付証明書(お客様用)」:[準備講習受講申込書添付用]、下部に赤マークのついたもの」を受講申込書に貼り付けて、所定の申込用封筒(オレンジ色)で郵送してください。(市販の封筒を使用してくださいても結構です。)

- c 受講申込書が到着次第、受講券とテキストを送付いたします。

② インターネットでお申込みされる場合

当協会ホームページを利用してください。

[当協会ホームページ] → [危険物取扱者試験受験準備講習会] → [インターネットでのお申し込みはこちら] → [必要事項を入力して送信] → [申込内容・銀行口座をメールで返信] → [入金確認後、受講券とテキストを送付]

◇当協会ホームページのURL

(http://www1.odn.ne.jp/~aav74830)

◇検索して入る方法

「大阪府危険物安全協会」で検索

漏油検知装置 リークキャッチャー

自然破壊や環境汚染、火災、爆発事故など漏油が原因で起こる事故は多種多様です。センサが漏油に接触するとわずか3~10秒(原油を除く)で反応し、漏油の発生を知らせます。



わずかな漏油を素早く検知

漏油の厚さは1mm以下、反応時間はガソリン約3秒、灯油約3秒、A重油10秒、アラスカ原油約5分。

近接検出システム機能

漏液位置検知システムトレーステックと組合わせることで、様々な液体の漏液検知システムを構築できます。

株式会社工技研究所

<http://www.kohgiken.co.jp>

営業本部 03(3549)1579 仙台支店 022(238)6451  
販賣本部 045(934)3798 関東支店 03(3549)1567  
札幌支店 011(785)1361

長野駐在所 026(241)8900  
金沢駐在所 076(238)4701  
名古屋支店 052(692)3271

本社 〒104-0061 東京都中央区銀座7-17-14 松岡銀七ビル6階 TEL 03(3549)1237  
大阪支店 〒590-0902 大阪府堺市松尾大和川通2-114-5 工技研ビル TEL 072(224)8421

広島支店 082(232)4207 上海道道事務所 86(21)62763836  
福岡支店 092(531)3891 北関東サービス 028(625)5393  
沖縄連絡所 098(863)1978

グループ会社  
工技研長野 026(241)8900  
(有)工技研札幌 076(238)4701  
(有)大富工技研究所 06(6334)6681  
(有)工技研松江 0852(24)3622

## (3) 持込でお申込みされる場合

- a ご希望の講習日（各コースの初日）の前日まで当協会事務所(大阪市西区新町1-5-7、四ツ橋ビル8F)で受付いたします。（ただし、土・日及び祝日は業務を行なっておりません。）  
b 申込手続は代理の方でも結構です。

## 2. 申込期間

## ① 常時受付しています。

ただし、ご希望の講習日（各コースの初日）の1週間前までに当協会必着でお願いします。

## ② 各講習会場とも定員制のため、満席の場合は受付できませんのでお早めにお申込みください。

## 3. その他

- ① 受験準備講習会は、甲種は3日間、乙種第4類は2日間、丙種は1日間で実施します。  
② 本講習会の録画、録音は禁止いたします。  
③ 申込書に記載されました個人情報は、受験準備講習の目的に限って利用させていただきます。

## 4. 受講料及びテキスト送料（消費税を含んでいます）

## ① 受講料

種別	会員	会員外
甲種	16,800円	18,900円
乙種 第4類	1～6コース	12,600円
	土日コース	13,650円
丙種	6,300円	7,350円

## ② テキスト送料

送料は500円です。

※複数の場合（一括して1ヶ所にお送りする場合）

甲種及び 乙種第4類	2～5人分	600円
丙種	6～10人分	800円
丙種	2～6人分	500円

## (注)

- 財団法人大阪府危険物安全協会加盟協会会員(会員事業所の社員を含む)は会員価格となります。
- 大学、高校及び各種専門学校の学生については学生割引として受講料は会員価格にいたします。
  - 学生証のコピーを受講申請書に添付して送付してください。
  - 持込受付される場合は、申込時に学生証(コピー可)を提示してください。
- 準備講習の受講が2回目(同一年度内に限ります)の方に対しては、受講料についてご相談に応じます。
- 詳細につきましては、06-6531-9717までお問合せください。
- 申込終了後、理由の如何を問わず返金はいたしません。

## 受験参考図書のご案内

## ◇平成19年度版（財全国危険物安全協会発行）

- |   |        |
|---|--------|
| ① 危険物取扱必携（法令編）                          | 1,200円 |
| ② 危険物取扱必携（実務編）                          | 1,200円 |
| ③ 甲種・危険物取扱者試験例題集                        | 1,100円 |
| ④ 乙種第4類・危険物取扱者試験例題集                     | 1,300円 |
| ⑤ 乙種第1.2.3.5.6類危険物取扱者試験例題集              | 1,100円 |
| ⑥ 丙種・危険物取扱者試験例題集                        | 1,000円 |
| 当協会オリジナルテキスト                            |        |
| ⑦ 丙種テキスト                                | 1,100円 |
| ・危険物取扱者試験受験者の自習用テキストの販売は下記の場所で行なっております。 |        |

〒550-0013 大阪市西区新町1-5-7 四ツ橋ビル8F  
(財)大阪府危険物安全協会

電話 06-6531-5910  
6531-9717  
FAX 06-6531-1293

**HATSUTA**  
ECOSS-DRY & WET

## ハツタのエコサイクルシステム

ハツタの「粉末消火薬剤エコサイクルシステム」は、回収した薬剤の異物・変質物を確認・除去し、ハツタ独自のシリコーン処理、水分の除去を行って均質化し、原料化するものです。その後、蛍光X線分析装置による厳しい検査に合格し、現行製品と同等の性能・品質を有するものだけが消火薬剤としてリサイクルされます。消火薬剤をリサイクル使用することは「限りある資源の有効利用」と「地球環境汚染防止」に貢献でき、環境問題に取り組むハツタとしても今後さらに力を注いでまいります。

○ 株式会社 初田製作所  
<http://www.hatsuta.co.jp>



ECOSS-DRY series ECO BASE ECO BOX



平成19年度 第3回～第5回  
危険物取扱者試験 受験準備講習会 予定表

## 第3回

種別	講習日	時間	会場	最寄駅
甲種	9月20日(木), 9月26日(水), 9月28日(金)	9時30分～16時	大阪府商工会館	地下鉄 本町駅17号出口よりすぐ
乙種	1コース 9月18日(火), 9月19日(水)	9時30分～16時	大阪府商工会館	〃
第4類	2コース 9月27日(木), 9月28日(金)	9時30分～16時	大阪府商工会館	〃
3コース 9月19日(水), 9月20日(木)	10時～16時30分	堺市民会館	南海高野線 堀東駅より8分	
4コース 9月26日(水), 9月27日(木)	10時～16時30分	メセナひらかた	京阪枚方市駅より4分	
5コース 9月13日(木), 9月14日(金)	10時～16時30分	高槻市消防本部	JR・阪急 高槻駅より10分	
土日Aコース	9月15日(土), 9月16日(日)	9時30分～16時30分	p i a N P O	地下鉄大阪港駅4号出口より4分
土日Bコース	9月29日(土), 9月30日(日)	9時30分～16時30分	p i a N P O	〃
丙種	10月1日(月)	9時15分～16時30分	四ツ橋ビル	地下鉄四ツ橋駅2号出口よりすぐ

## 第4回

種別	講習日	時間	会場	最寄駅
甲種	11月16日(金), 11月20日(火), 11月26日(木)	9時30分～16時	p i a N P O	地下鉄 大阪港駅4号出口より4分
乙種	1コース 11月20日(火), 11月21日(水)	9時30分～16時	大阪府商工会館	地下鉄 本町駅17号出口よりすぐ
第4類	2コース 11月29日(木), 11月30日(金)	9時30分～16時	大阪府商工会館	〃
3コース 11月15日(木), 11月16日(金)	10時～16時30分	堺市民会館	南海高野線 堀東駅より8分	
4コース 11月27日(火), 11月28日(水)	10時～16時30分	泉佐野市消防本部	JR・南海空港線 りんくうタウン駅より1分	
5コース 11月13日(火), 11月14日(水)	10時～16時30分	ノバティながの南館	近鉄・南海 河内長野駅よりすぐ	
6コース 11月28日(水), 11月29日(木)	10時～16時30分	茨木市福祉文化会館	JR・阪急 茨木駅より15分	
土日Aコース	11月24日(土), 11月25日(日)	9時30分～16時30分	p i a N P O	地下鉄 大阪港駅4号出口より4分
土日Bコース	12月1日(土), 12月2日(日)	9時30分～16時30分	p i a N P O	〃

## 第5回

種別	講習日	時間	会場	最寄駅
甲種	1月17日(木), 1月21日(月), 1月23日(水)	9時30分～16時	大阪府商工会館	地下鉄 本町駅17号出口よりすぐ
乙種	1コース 1月24日(木), 1月25日(金)	9時30分～16時	大阪府商工会館	〃
第4類	2コース 1月29日(火), 1月30日(水)	9時30分～16時	大阪府商工会館	〃
3コース 1月17日(木), 1月18日(金)	10時～16時30分	堺市民会館	南海高野線 堀東駅より8分	
4コース 1月22日(火), 1月23日(水)	10時～16時30分	茨木市福祉文化会館	JR・阪急 茨木駅より15分	
土日Aコース	1月26日(土), 1月27日(日)	9時30分～16時30分	p i a N P O	地下鉄 大阪港駅4号出口より4分
土日Bコース	2月2日(土), 2月3日(日)	9時30分～16時30分	p i a N P O	〃
丙種	2月4日(月)	9時15分～16時30分	四ツ橋ビル	地下鉄 四ツ橋駅2号出口よりすぐ

(注) 甲種及び乙種第4類の講習の初日は開講時間の15分前からオリエンテーションを行ないます。

# 都市との共生 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

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

危険物設備の安全をトータルにリードする

GIKEN