

# 危険物新聞

## 11 月号 第 707 号

### 危険物の安全管理を徹底しましょう！

- ☆危険物施設の適切な維持管理を実施しよう
- ☆対象事業所では定期点検を実施しよう
- ☆法定講習(危険物保安講習)の期限内受講を促進しよう
- ☆事業所内における有資格者の充実を図ろう
- ☆事故原因のトップのヒューマンエラーを防ごう

発行所 公益財団法人大阪府危険物安全協会 〒550-0013 大阪市西区新町1-4-26ニッケ四ツ橋ビル6F TEL06-6531-9717 FAX06-6531-1293  
 URL : http://www1.odn.ne.jp/~aav74830 Email : aav74830@hkg.odn.ne.jp

## 不正軽油撲滅に向けた取り組みについて ～大阪府不正軽油防止対策協議会の活動～

大阪府総務部税務室徴税対策課軽油対策グループ  
 軽油対策総括主査 中島 明

### 1 協議会の設立経過

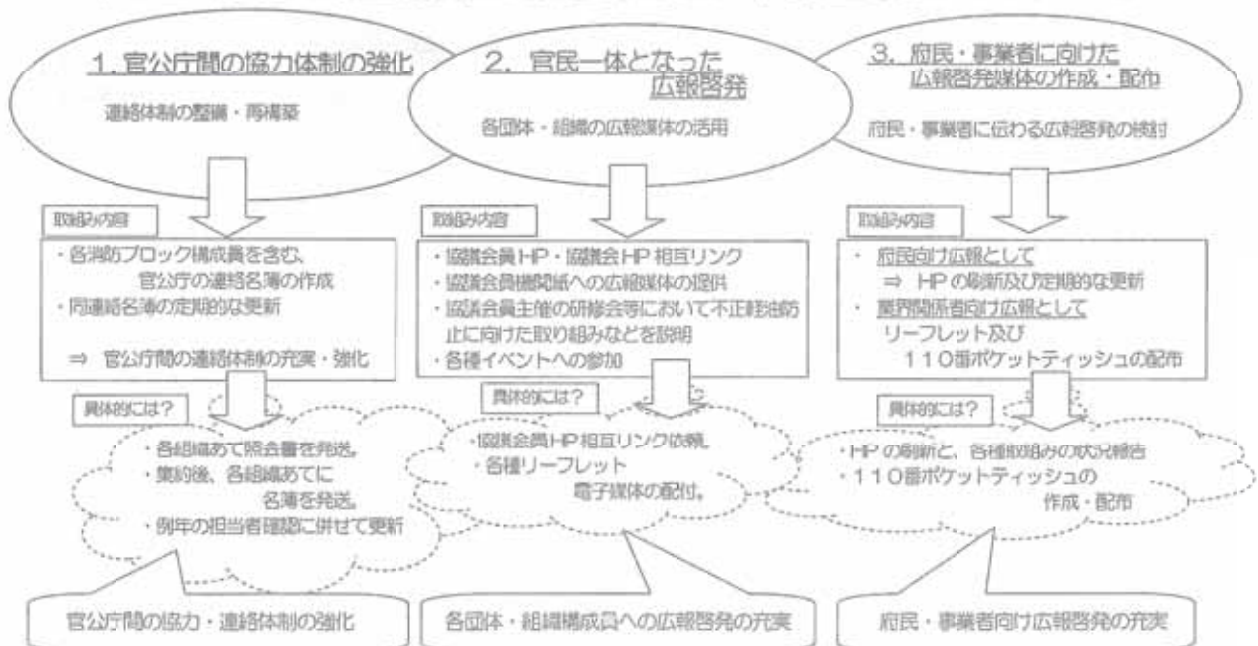
本府では、平成16年3月26日、府内における不正軽油の製造、販売及び使用を防止するため、府内の行政機関と民間団体で構成する同協議会を設立しております。

設立当時、重油を精製し不正軽油を製造することによる脱税が全国的に横行しており、その過程で発生する硫酸ピッチ等の不法投棄、また、これらの不正軽油を使用した自動車からは、人体への影響が懸念されている窒素酸化物（Nox）や粒子

状物質（Pm）が多く排出されるなど、税のみならず、他の行政機関を含めた横断的な組織構築の必要性が生じておりました。

国においても、硫酸ピッチの不法投棄などが大きな社会問題となったこともあり、「犯罪に強い社会の実現のための行動計画（犯罪対策閣僚会議）」において、この問題を取り上げ、「各府県における不正軽油対策協議会等の設置を促進し、税務、消防、警察、環境等の関係機関・部門の連携を行う」旨の閣議決定がなされました。

# 不正軽油追放に向けた取り組みについて



これを受け、各都道府県の地方税担当部署が事務局となり、行政機関と民間団体を構成員とする同協議会が設置されることとなりました。

本府においても、前記のとおり府内における不正軽油の製造、販売及び使用を防止するため、環境・建築・警察・消防などの行政機関と、石油組合・トラック協会などの民間団体で構成する「大阪府不正軽油防止対策協議会」を設立し、現在においても活動を続けております。

## 2 活動の内容

主な活動の内容は以下のとおりです。

- ・不正軽油の製造、販売及び使用に関する情報の収集や交換に関すること。
- ・不正軽油の防止のための協力体制の構築に関すること。
- ・不正軽油の製造、販売及び使用の防止に関する

る広報・啓発に関すること。

前記のとおり、設立当時の脱税の手口は、いわゆる「重油の洗い」と呼ばれるもので、重油（A重油）に硫酸、活性炭などの薬品を加え、脱色や重油に添加されている軽油との識別剤である「クマリン」を除去するものでした。

不正軽油の密造工場は、府内においても数十ヶ所は確認され、平成17年度には、密造業者のうち大規模な工場を設置していた者に対し、約13億円の脱税額となる犯則事件を大阪府警と合同で実施したものです。

また、同協議会メンバーによる合同の立入検査（調査）を行い、密造業者に対し厳しい措置を行った結果、現在、重油の洗いによる不正軽油の製造は、そのほとんどが姿を消したものと考えております。

## 参考図書のご案内

当協会は昭和18年の設立当初より、自主防災意識の確立と危険物に係る災害の防止に向けて活動して来ました。

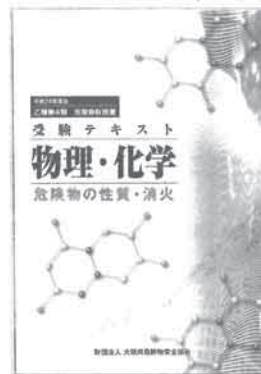
昭和34年からは現行の危険物取扱者制度に基づく有資格者の育成に力を注いできました。そのため養成講習には、テキストや参考資料等の作成を独自に行い、現在にいたっております。

より多くの有資格者を育成するため、より受験者に合格していただくため、下記のとおり講習会で使用しているテキスト類の販売を案内いたします。

### ◇当協会作成オリジナルテキスト

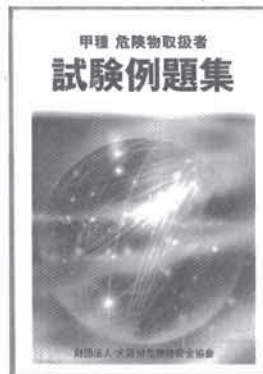
①乙種4類受験テキスト  
(物理化学・性質消火)

1,100円



②甲種危険物取扱者  
試験例題集

1,200円



③丙種テキスト  
(問題付)

1,100円



### ◇財団法人全国危険物安全協会発行

④危険物取扱必携 (法令編)	1,300円	⑦乙種第4類 危険物取扱者試験例題集	1,400円
⑤危険物取扱必携 (実務編)	1,300円	⑧乙種第1.2.3.5.6類 危険物取扱者試験例題集	1,100円
⑥甲種危険物取扱者 試験例題集	1,200円	⑨丙種 危険物取扱者試験例題集	1,000円

※書籍類は、すべて平成24年新版です。

下記事務所でも販売しておりますし、HPでも購入申込書がプリントアウトできます。詳しくは、下記までご連絡下さい。

〒550-0013 大阪市西区新町1-4-26  
ニッケ四ツ橋ビル6F

財団法人大阪府危険物安全協会

TEL 06-6531-5910 06-6531-9717  
FAX 06-6531-1293

<http://www1.odn.ne.jp/~aav74830/>

3 現在の状況とこれからの取組み

現在の不正軽油による脱税の手法は、軽油と灯油等の混和によるものが主流です。

混和の方法も、タンクローリー車の油室内において行うものが多いため、発見が困難となっております。

また、無許可貯蔵等の情報などは現在も多く、平成23年度においても、府内消防局・署との合同立入調査を7件実施しており、昨年も大阪府警と

合同で犯則事件を行いました。不正の形態は変わっても、不正軽油はなお存在している状況です。

本府では、軽油のサンプリング調査や、環境、消防等の関係団体と連携して行う路上サンプリング調査などの充実を図っていく必要を認識しており、府内消防各局・署等の関係各団体のご協力のもと、さらなる連携を行って不正軽油対策に取り組んでいきたいと考えております。

平成24年度  
年次大会開催  
10月26日(金) KKRホテル大阪



大勢の参加のもと開催された年次大会

公益財団法人大阪府危険物安全協会では、危険物の災害防止に向け、府下の防災関係者が一同に

会し、より一層、危険物に起因する事故や災害の防止、及び、安全意識の啓発を目指し、10月26日(金)、KKRホテル大阪(大阪府中央区)において年次大会を開催いたしました。

当日は、特別来賓をはじめ、府下各消防本部消防長、府下各協会長、事務局長等約170名の出席のもと開催いたしました。

大会は、理事長の開会の挨拶で始まり、ご来賓の知事の代理として大阪府総務部危機管理室消防防災課課長様、大阪府下消防長会会長の代理として副会長様、(財)全国危険物安全協会理事長の代理として常務理事濱崎孝様よりそれぞれ祝辞をいただきました。

引き続き当協会専務理事より平成23年度事業結果並びに平成24年度事業概要(中間報告・今後の展望等)の報告が行なわれ予定されていた次第を無事終え、18時すぎに閉会となり、年次大会を滞りなく終了いたしました。

セルフSS 夜間業務はお任せ!!!

大阪府下に十数店舗 5年の実績

危険物乙種4類有資格者警備員がセルフSSの夜間監視業務を！  
当社パトロールカーによる店舗巡回(巡回のみの契約もOK)！

メリット

- ◎制服警備員による夜間犯罪防止
- ◎制服警備員による場内巡回
- ◎経費のコストダウン
- ◎シフトローテーションの簡素化

急な人手不足を補う1日だけでも対応  
当社は従業員に年2回以上の専門教育を実施

有限会社 ササキセキュリティー

入出門管理、宿直業務等の一般警備も行っています

大阪府豊中市南桜塚1丁目2番1-303号

TEL 06-6840-6001 FAX 06-6840-6002

大阪府公安委員会認定 No.62001596



コラム 安全を考える No.6

## わが国の地震の 歴史に学ぶ

一般社団法人近畿化学協会  
化学技術アドバイザー 藤原秀樹

わが国最大の地震であった「東北地方太平洋沖地震（マグニチュード<sup>\*1</sup>M=9.0）」からはや1年8ヶ月が過ぎ、この地震と付随して発生した東京電力福島第1原子力発電所の大事故では、多くの方々が想像を絶する危機や悲しみに遭遇され、それは現在および未来に渡って、非常に大きな悪影響を与え続けている。この影響が少しでも軽減出来ますよう切に願っています。

わが国は地震大国の1つであるともいわれている。これは、『理科年表、平成24年度版（国立天文台編、丸善出版刊）』に掲載された「世界地震分布図」を見れば、一目瞭然で、太平洋を取り巻く帯状の地域において、過去から多くの地震が発生していることがすぐに分かる。

ここで、上記の年表による「わが国付近のおもな被害地震年代」をひもとけば、西暦416年8月23日の「遠飛鳥宮付近（大和）」で起こった地震が、わが国の歴史に現れた最初の地震で、これは『日本書紀』に掲載されているが、その被害の記述はありません。その後、599年5月28日の「大和」で起こった地震（マグニチュードM=7.0）では、『日本書紀』に倒壊家屋が生じたと記載されており、地震による被害の記述としてはわが国最

古の記録である。これらの地震以後、2011年6月30日の「長野県中部：東北地方太平洋沖地震の遠方誘発地震（M=5.4）」にいたる426件の地震が詳細に記録されている。

これらの地震の記録から、次の表1に「わが国のマグニチュードM7.0以上の地震発生数」を各地域に分けて抜粋し作成した。表より明らかなように、北海道と三陸地方では、M7.0以上の地震発生数が高く、特に、その期間が約210年や約400年と他の地方に比べて短期間の間に、これらの地震が発生している。

一方、他の地方では、M7.0以上の地震発生数が比較的低いが、大都市近郊で直下型の地震が発生すれば、その震度<sup>\*2</sup>も高くなり、甚大な被害をもたらすことになる。特に、1923年9月1日に発生した「関東大震災（M=7.9）」では、死者・不明者約10万5千名、家屋の全壊約10万9千軒、半壊約10万2千軒、焼失約21万2千軒、そして、関東沿岸に津波が襲来し、波高は熱海で12mであったと記録されている。さらに、記憶に新しい1995年1月17日早朝に起こった「兵庫県南部地震：阪神・淡路大震災（M=7.3）」では、死者・不明者6,437名、家屋の全壊104,906軒、半壊144,274軒、全半焼7,132軒で、高速道路や新幹線を含む鉄道線路なども崩壊した。

なお、表1の北海道、三陸および九州・沖縄地方における地震の記録期間（年数）が短いことや備考欄に記載した地震を除外したことは、以下のような理由による。

表1 わが国のマグニチュードM7.0以上の地震発生数

地方名	期間 西暦(年)	年数 (A)	M7.0クラスの発生数			M8.0クラス以上の発生数			備 考
			回数 (B)	B/A	100年間に 起こる頻度 (回数)	回数 (C)	C/A	100年間に 起こる頻度 (回数)	
北海道	1792~2003	212	15	0.071	7.1	6	0.03	3	1640年の北海道噴火湾地震、 1877年の太平洋沿岸地震、 1952年のカムチャツカ半島沖地震 及び1960年のチリ沖地震は除いた。 869年の三陸沿岸地震は除いた。 679年の筑紫地震は除いた。
三 陸	1611~2011	401	22	0.055	5.5	6	0.02	2	
関 東	818~1978	1161	24	0.021	2.1	1	0.001	0.1	
東海・近畿・四国	599~1995	1397	31	0.022	2.2	13	0.009	0.9	
日本海	830~2005	1176	27	0.023	2.3	0	0	0	
九州・沖縄	1498~2005	508	15	0.030	3.0	1	0.002	0.2	

国立天文台編「理科年表、平成24年度版」丸善出版(株)刊を元にした。

- ① 当時、これらの地方が都や江戸から遠く離れていたために、それ以前の地震の情報が都や江戸に正確に伝達されなかったためかもしれない。
- ② これらの地震が発生してから、次の地震までの間に長い記録の空白期間が存在するため。
- ③ 国外で発生した地震のため。

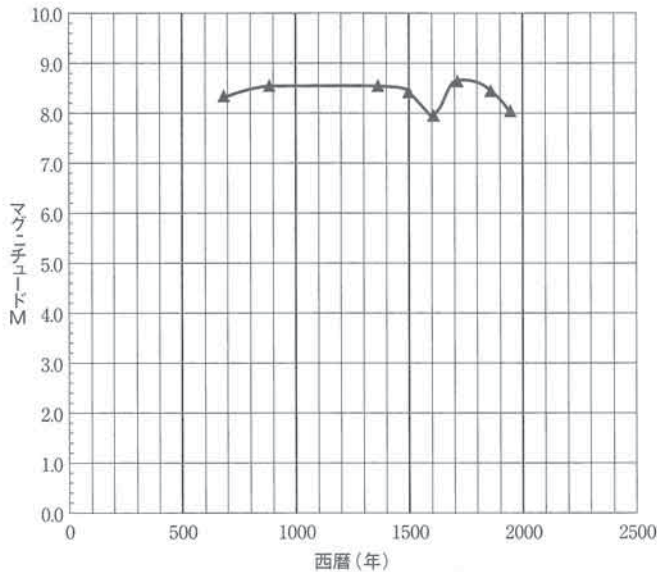


図1 南海トラフ沿いのM7.9以上の地震年代表  
(なお、1944年のM7.9と1946年のM8.0は重なっています)

図 1 には、最近よく話題に上がっている「南海トラフ沿いで過去に発生したM7.9以上の巨大地震」を上記の年表から抜粋して示した。これらの巨大地震は、684年から1946年までに起こった9件で、特に、1361年以後1946年までの7件の地震発生期間は、短い場合には2年、長い場合には

147年である (平均97年)。

以上の記録などから明らかなように、将来起こるであろうと推定されている「大地震」や「巨大地震」に対する万全の備えを早急にとっておく必要があるものとする。

「歴史とは、単に過去の記録ではない。その結果や教訓を現在および未来に十分活かさなければいけない。それをおこたると再び同様な悲劇を繰り返すことにつながる。」

\*1 マグニチュードとは地震のエネルギー規模を表す尺度で、いろいろなマグニチュード表示が存在するが、わが国では気象庁マグニチュードMを用いている。そして、Mが7.0以上を「大地震」、7.0未満から5.0を「中地震」、5.0未満から3.0を「小地震」、3.0未満から1.0を「微小地震」、そして、1.0未満を「極微小地震」と分類され、特に、M7.8以上を「巨大地震」とも呼ぶ。なお、Mの値が1.0増えると地震のエネルギーは約30倍になり (M8.0の地震の場合には、M7.0に比べて約30倍のエネルギーを持つ)、Mの値が2.0増えるとそのエネルギーは1,000倍になる。

\*2 震度とはある地点の地震の揺れの程度を表し、Mの値以外に震源からの距離、震源の深さ、地盤条件および伝播経路などに左右される。そして、その階級は0、1、2、3、4、5弱、5強、6弱、6強、7の10段階で表示されている。

## 鋼製地下タンクFRP内面ライニング施工事業

鋼製地下タンク内面の腐食、防食措置としてFRPライニングの技術が実用化されてきています。当社では、FRPの持つ高度な耐食性に着眼し、使用される環境に応じて、最適な材料設計と構造設計を行います。皆様のお使いになる設備の長寿、安全化に貢献し、その加工技術は多方面から高い評価を受けています。老朽化に伴った腐食、劣化が進み、危険物の漏えいによる土壌及び地下水の汚染等の被害を未然に防ぐ為にお薦めします。

**※仮設タンク常備の為、ボイラーを止めずに工事を行えます。**

事業者認定番号 ライニング第 2701 号

**有限会社 三 協 商 事**

その他、危険物施設施工工事・危険物施設法定点検・危険物貯蔵所等中和洗浄工事及び廃止工事・産業廃棄物収集運搬業



大阪府大阪市港区弁天6丁目5番40号  
TEL 06-6577-9501 FAX 06-6572-8058  
<http://www.e-sankyoshoji.co.jp>

# 平成24年度法定講習 講師研修会を受講して ～その1～

茨木市消防本部 白川賢司

この度、平成24年7月19日、日本消防会館（東京都港区虎ノ門）で平成二十四年度法定講習講師研修会を受講させていただきました。

この研修会は、危険物取扱者保安講習の均一化を目的として、全国から保安講習の講師をしている職員を集めて実施されているもので、今回で四回目の開催とのことでした。

危険物事故の状況については、危険物施設が近年減少傾向にあるにも関わらず、高い水準で推移しています。一般的な、事故の発生原因は、その管理や確認が不十分であることなど、人的要因（ヒューマンエラー）に起因するものが大半とされていることから、保安講習は、事故防止を図る上で最も効果的であると再認識いたしました。

また、保安講習というのは、危険物取扱者免状を所持し、現に危険物施設で危険物の取扱作業に従事している人に受講いただくものです。受講者一人ひとりの貴重な時間を割き受講料を払って講習会に参加いただきますので、講師の技量は大変重要であると思います。受講者に、安全について一つでも自分のものにして、事業所等に持って帰ってもらうことを心掛けた、内容を更に工夫していかなければならないと、改めて認識することができました。

今回の講習では、財団法人全国危険物安全協会審議役の緑川先生の講義を聴講し、保安講習を実施するに当たって、講師の心構えや保安講習でのポイントの抑え方、講義の流れ等についてご教授いただきました。

緑川先生は、ご自身が今まで経験して来た中から、実際に感じたことを中心に、講義をしてくださいました。私が特に興味深く感じたのは、最初に受講者の心をいかに掴むか、という話です。導入部分で、直近の話題であるとか、受講者に関する話題（一般・給取・コンビ）講習の進め方など、興味をひく話から入っていく「講義の手法」をご教授いただきました。

そのほか、講師としての心構えとして、事故の未然防止及び拡大防止という、保安講習の目的を踏まえた講習内容に工夫していくこと、講師としての基礎知識を修得することは勿論のこと、受講者に対する臨機応変な対応が、講師の技量としていかに必要であるということなど、たいへん勉強になりました。

私は講師として、受講者の前に立った経験はまだ数回しかありませんが、保安講習の進め方や保安講習の意義目的など、この研修で教えて頂いたことを、しっかりと身につけ、自分自身の考え方や、指導方法をもう一度見直し、受講者の皆さんにとって、より良い講習を提供できるよう、今後更にスキルアップしていきたいと思っております。

結びに、この意義深い研修会に参加する機会を与えていただいた大阪府危険物安全協会をはじめ関係者の皆様に、この場をお借りして感謝申し上げます。ありがとうございました。

### 地下タンク老朽化対策！

**50年以上の地下タンクに電気防食！**  
電気防食の特徴：

1. 地下タンクを使用しながら工事ができる
2. 電気防食工事の工期が短期間でできる
3. 電気防食は安価で安全に施工できる
4. 測定による途中の中断又は中止がない
5. 施工後10年以内の点検コストがいない

**高精度油面計**

(財)全国危険物安全協会  
認定番号 12-13号

**40年以上の地下タンクは高精度油面計！**  
高精度油面計の特徴：

1. 地下タンクの漏れを常時監視している
2. ローリーからの入荷量を計測できる
3. 高精度油面計は安価で安全に施工できる
4. 地下タンクの残油量を事務所で見れる
5. 自動水検知量を測定表示する

ご用命は施工経験豊富な当社に

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

**日本スタンドサービス株式会社**  
〒578-0911 本社/大阪府東大阪市中新開 2-11-17  
TEL:072-968-2211 FAX:072-968-3900

## 保 安 講 習 ( 法 定 ) に つ い て

この講習会は、消防法第13条の23に定められた法定講習です。

事業所等で危険物取扱者の免状取得者は、危険物の取扱作業に従事している場合は、定められた期間内\*に保安講習を受講しなければなりません。

### ◆受講申請書について

平成24年度の保安講習開催案内（受講申請書など）は府下消防本部及び各消防署（予防課又は予防係）に置いてあります。

受講手数料4,700円は大阪府証紙（証紙が手に入らない場合は振込も可能）です。また、インターネットから当協会HPで申請書をプリントすることもできます。

### <注意事項等>

- ① 各講習会場共に定員制です。ご希望の講習会場が定員に達するまでは、第1希望で決定し、定員に達した場合は、第2希望の会場に振替し、受講票をお送りします。
- ② 受講票(決定通知)と、免状を持って受講してください。  
なお、テキストは会場でお渡しします。

### 平成25年1月～2月の 危険物取扱者保安講習予定

◇4期

回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
52	1月25日	(金)	守口門真商工会館	13:30
53	2月1日	(金)	大阪府商工会館	13:30
54	2月5日	(火)	豊中市消防本部	13:30
55	2月8日	(金)	*八尾市文化会館プリズムホール	13:30
56	2月12日	(火)	大阪府商工会館	13:30
57	2月15日	(金)	堺市民会館	13:30
58	2月19日	(火)	大阪府商工会館	13:30

- 注1. 55回の会場が八尾市消防本部から八尾市文化会館プリズムホールに変わりました。  
 2. 業種はすべて「一般の部」です。  
 3. 諸般の事情により変更となることがあります。  
 4. 原則として各講習会場には講習に関係した駐車場はありません。公共交通機関をご利用ください。  
 5. 講習時間は3時間です。  
 6. 平成25年度の講習は平成25年6月下旬から開催の予定。

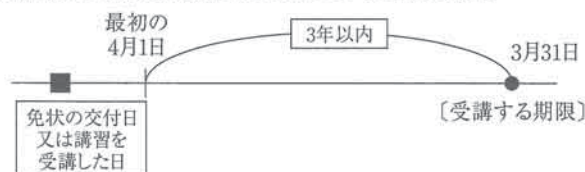
- ③ 講習終了後、免状に受講済の大阪府知事証印を押印してお返しします。
- ④ 原則として、各講習会場に講習に関係した駐車場はありません。公共交通機関をご利用ください。

**\*印 定められた期間内とは下記のとおりです**  
 平成24年度の講習は平成25年2月19日に終了となりますので受講期限のせまっている方は、受講予定を立ててください。  
 なお、平成25年度の講習は6月下旬から開催の予定です。

#### 保安講習の受講期限

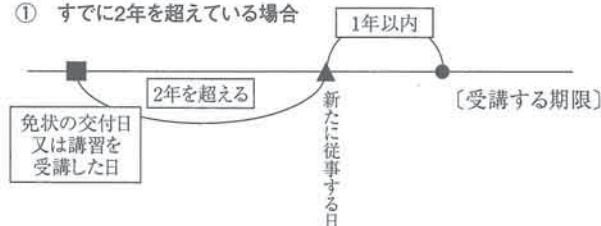
(平成24年4月1日より改正)

(1) 継続して危険物取扱作業に従事している危険物取扱者



(2) 危険物の取扱作業に従事していなかった危険物取扱者が、新たに危険物の取扱作業に従事することとなった場合

① すでに2年を超えている場合



② 2年以内の場合



#### 〔問い合わせ先〕

〒550-0013 大阪市西区新町1-4-26 ニッケ四ツ橋6階  
**公益財団法人大阪府危険物安全協会**  
 電話 06-6538-1935 06-6531-9717  
 Email aav74830@hkg.odn.ne.jp  
 URL <http://www1.odn.ne.jp/~aav74830/>

連載

「閑話休題 (それはさておき)」・その 7

## 鬼さん、こちら

エッセイスト 鴨谷 翔

日本人にとって「鬼」と表現される怪物は、まず巨大な体躯をもつ人間よりの外観で、頭には 1~2本の角を生やしている。頭髪は剛い縮れ毛、皮膚の色はおおむね赤銅色。まれに黄色や青色がいたりする。四季を問わず半裸であって、腰回りに豪華な虎皮のパンツを穿いているのが特徴。

こういうワンパターンの図式は、民族童話「桃太郎」であったり、昔話「金太郎」などによって語り継がれてきた。桃太郎での鬼は、どこかの島にある洞窟を根城にし、人間を襲ってその財物を奪うという設定。金太郎での鬼は酒呑童子なるボスを中心にした群盗集団として設定され、これを実在した歴史上の人物・坂田の金時たち帝(みかど)を守る四天王が成敗するというストーリーである。

このほかにも、渡辺の綱と戻り橋の鬼女とか、仏教説話に出てくる鬼子母神、民間伝承のなまはげなど、いわゆる「鬼」にまつわるはなしはけっこう多い。これらの鬼または鬼女と呼ばれる怪物は、それぞれが人畜にとって、まったく隔絶した魔力をもつ魔界の生き物として描かれている。つまり、スーパーマンでもない限り、そやつらは人間の手に負えない悪行の塊なのである。場合によっては、小説「ジキルとハイド」のように、あるいは外面女菩薩内面夜叉といった、まったく違う二面性をもった不幸な人間の悲劇として扱われることもある。

いずれにせよおどろおどろしい外観の外道に属し、人間にとって最悪の天敵であるのが「鬼」である。血も涙もないとか、悪逆非道とか、冷血動物以下の忌避すべき存在であって、これはすでに人間の形はしていても、人間の部類には入れてもらえない。中には「鬼畜」なる酷い表現もあって、

まず、ふつうの人知では対抗し得ない三次元の生き物とでも言ったらいいか。

ごく最近、この鬼畜だの鬼女だのと公然と呼称される現実の日本人、S女なる64歳の婆様が話題になっている。何しろ、彼女と、彼女の率いる悪人のグループが通り過ぎた後には、ひたすらしゃぶり尽くされた他人の家庭と、惨殺された死体がごろごろと出てきたのだ。変質殺人が多い欧米の話ではない。われわれのご近所、兵庫県尼崎市がこの大量殺人事件の舞台となった。筆者にとっては、ほんの20年前まで頻繁に夜遊びしていた同じみの街だ。惨劇の拠点となったマンションの位置も、ああ、あのあたりかとすぐに見当がついたほど。

何しろ捜査が進むに従って、死者の数と犯行現場がどんどん拡大していくのだ。当初は尼崎市内だけだった殺人現場が、いつの間にか中国地方や四国まで広がってきた。死体もそれにつれて増加の一途をたどる。最終的には8遺体が“殺された”ものと見なされている。醜く肥満した64歳のS女が、遠縁や知人で構成された暴力装置とともに移動すれば、すなわちそこが次なる殺人現場になるのである。相手が老若男女誰でもかまわない。金品財物をむしりにとって用がなくなれば殺人というリセットが働く。あろうことか、この繰り返しで豪華な私生活を維持していた。

いったいこのS女は何なのか。筆者を含めてメディアの多くが鬼畜、鬼女、女悪魔などと、使い古された形容詞でしか端的に表現できていない。つまりそれほど人間界の生殺感覚を突き抜けているのだ。大新聞の有名コラムニストは「近世に残る特異連続殺人」と言い切ってしまった。それ以上も、それ以下も表現し得ない猟奇怪異事件だからだろう。実際、こういう女はどうして出来上がったのか、それに追従して簡単に人命を奪うメンバーたちは、なぜ兵器で生きて行かれたのか。そのところがまるで分からない。そうか、結局昔ながらの「鬼」が平気でそのへんを闊歩しているということ。鬼さん、こちら、なんて言っていると、本当に彼らがやってきそうだ。おお怖い!



# 養成講習と試験の予定について

危険物施設には有資格者(危険物取扱者)の充実が必要です。

当協会では、昭和18年の設立当初より危険物取扱者の育成のため、養成講習を実施しております。

是非、貴事業所における有資格者の充実を図ってください。

## 1. 受講申込は既に始まっています

### ① 郵送による申込

- a 受講申込書「合格への近道！」を、大阪府下の所轄各消防本部及び各消防署予防課で入手してください。〔当協会（電話06-6531-9717）に直接ご請求いただければ送付いたします。〕

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（テキスト、送料を含む）を郵便局窓口で払込んでください。（払込手数料が別途必要となります。）

- b 郵便局で払込んだ「振替払込受付証明書（お客さま用）」を受講申込書に貼り付けて、郵送してください。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 インターネットによる申込

当協会ホームページを利用してください。（「大阪府危険物安全協会」で検索できます。）

### ③ 持込で申込

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。）

## 2. 受講料（テキスト・送料及び消費税を含む）

### ・ 甲 種

会 員	会 員 外
17,300円	19,400円

### ・ 乙 種 第 4 類

コースの別	会 員	会 員 外
1～6 コース	13,100円	15,200円
土曜・日曜・土日コース	14,150円	16,250円

### ・ 丙 種

会 員	会 員 外
6,800円	7,850円

注1 公益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。

2 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込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。

3 詳細につきましては、06-6531-9717までお問合せください。

4 申込終了後、理由の如何を問わず返金はいたしません。

## 今からでも受講できる 4 期以降の危険物取扱者養成講習日程

### ◇ 第4期

乙 4	2 コース	12月6日(木)、12月7日(金)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	土日 B コース	12月1日(土)、12月2日(日)	10時～17時	新梅田研修センター

注 第4回の試験は12月16日（日）に行われるが、願書提出日は11月15日（木）で終わっているため、受験手続の終了している方のみ受講できます。

### ◇ 第5期

種 別	講 習 日	時 間	会 場	
甲 種	1月31日(木)、2月4日(月)、2月8日(金)	10時～16時30分	大阪府商工会館	
乙 種 第 4 類	1 コース	1月29日(火)、1月30日(水)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	2 コース	2月7日(木)、2月8日(金)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	3 コース	1月30日(水)、1月31日(木)	10時～16時30分	堺 市 民 会 館
	土 曜 コース	2月2日(土)、2月9日(土)	10時～17時	天 満 研 修 セ ン タ ー
	日 曜 コース	2月3日(日)、2月10日(日)	10時～17時	天 満 研 修 セ ン タ ー
	土 日 A コース	2月2日(土)、2月3日(日)	10時～17時	天 満 研 修 セ ン タ ー
	土 日 B コース	2月9日(土)、2月10日(日)	10時～17時	天 満 研 修 セ ン タ ー
丙 種	2月12日(火)	10時～16時50分	大阪府商工会館	

(注) 各講習とも初日は開講時間の15分前からガイダンスを行ないます。

## 24年度 今後の危険物取扱者試験について

平成24年度に大阪府下で行なわれる危険物取扱者試験は下記の予定です。

### 1. 試験日及び試験会場

第 5 回	平成25年 2 月17日(日)	国立大阪大学(豊中市)
-------	-----------------	-------------

### 2. 試験の種類及び実施時間

(30分前に試験室に入室のこと)

①午前の部 10時～

乙種第 4 類

②午後の部 13時30分～

甲種、乙種第 1～6 類、丙種

### 3. 受験資格

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者

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

③乙種免状交付後、2年以上の危険物取り扱いの実務経験者

④次の4種類以上の乙種危険物取扱者免状の交付を受けている者

・第 1 類又は第 6 類

・第 2 類又は第 4 類

・第 3 類

・第 5 類

乙種：受験資格の制限はありません。

丙種：受験資格の制限はありません。

### 4. 願書及び受付期間

書面申請（郵送又は持参）

第 5 回	平成25年 1 月10日(木)～1 月17日(木)
-------	---------------------------

※1.持参する場合は9時30分～16時30分まで

2.願書提出先は、下記問合せ先住所です。

3.平成25年 1 月 8 日（火）はシステムメンテナンスのため電子申請できない時間帯があります。

電子申請（インターネット申請）は、上記書面受付日の初日の3日前の9時から、最終日の3日前の17時までとなっています。

また、電子申請（インターネット申請）では手続きできない場合もありますので、詳細については下記ホームページを参照してください。

(<http://www.shoubo-shiken.or.jp>)

〈平成25年度 第 1 回試験は、4 月に〉

平成25年度第 1 回の危険物取扱者試験は平成25年 4 月21日（日）、国立大阪大学（豊中市）において、甲種、乙種 1～6 類、丙種について行われる予定です。

### 《問い合わせ先》

〒540-0012 大阪市中央区谷町2-9-3  
ガレリア大手前ビル2階

(財)消防試験研究センター 大阪府支部  
TEL 06-6941-8430

# 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

〒663-8113 兵庫県西宮市甲子園口2-24-12 TEL.0798-65-5100 (代表)

# GIKEN

## 安全への道135

## 根拠のない安全

公益財団法人大阪府危険物安全協会  
専任講師 三村和男

昨年11月から化学プラントで起こった3件の重大爆発事故は、いずれも製品、中間体の反応暴走に起因し、その危険性評価が不十分であった。(3件の人的被害 死者社員2名、消防士1名、重軽傷60名)

事故直後、いずれも想定外の事故だったと発表していたが、その後の調査で、反応暴走の危険性評価が不十分であったことが判明した。安易な想定外、オペレーターの判断ミスとはいえないのではないかと。

これらの危険性評価とは、①塩ビモノマーと塩酸との発熱反応②ジヒドロキシパーオキサイド(有機過酸化物)の発熱分解③アクリル酸の異常重合の危険性である。特に重合の暴走反応は多い。因みに、1989年初頭までの30年間に世界石油化学工業で発生した重大事故のうち約50%が重合暴走である。酸化反応は比較的少ない(2%)。これら事故の主原因は、反応機構や熱的特性に関する知識不足、温度制御の

不適切などが多い。また過酸化物による暴走事故は増加の傾向にあり、技術・設計者、管理者は注目しなければならない。

いまさら、いうまでもないが、より安全なプロセス・設備の設計、運転の安全を確保するためのスタートは、危険性評価である。

原料など取扱物質および反応危険性を評価しなければ、反応条件、取扱い条件も決められない筈である。さらには、運転マニュアルも緊急時の処置基準も決められない。

評価を実施し、反応条件等を決める主役は、技術者、設計者、管理者である。勿論、安全スタッフ、オペレーターの支援、協力も必要である。

事故後の調査結果(アクリル酸は調査中)によると、やっておくべき危険性評価が不十分であったことが明らかになっている。そのため、運転上の温度管理条件が不明確、かつ運転を緊急停止した際の措置の仕方が不適切であったことが事故調査委員会から報告されている。

これらを読むかぎり、オペレーターの判断ミスとはいえない。安易にエラーとすることは、事故の本質を見誤るおそれがある。

今回事故のあった3プラントとも操業開始以来10年以上経過している。その間大きな事故・トラブルもなく、安全上の問題はないと考えていたのか、あ

表 各段階における安全性評価項目

	物質	反応	設備	その他
研究 開発	取扱い物質の危険性	・反応方式、条件 ・暴走反応がおこる条件、抑制方法	・特殊機器、材料(必要性)	
技術 開発	反応生成物(副生成物含む)の危険性	・反応制御、安定性 ・不安定物質の扱い方 ・緊急時の処置システム ・異常反応の早期検出	・反応器などの主要構造 ・反応制御装置の信頼性緊急処置設備の有効性 ・漏洩危険	・作業方法 ・作業スペース ・臭い、騒音、振動などの影響
設 計	基本設計	基本プロセスの本質安全化*	・設備の本質安全化 ・基本レイアウト	
	詳細設計		・設備の安全設計 ・防災、保安設備の設計 ・ヒューマン・エラー防止設計 ・設備の耐震設計	・危険作業の設備化

\*OECD(1988)危険性物質に係る防災基本指針

るいは、多少の不安はあるが、安全の検証をせずに「まあ大丈夫だろう」と考えてきたのか。委員会も企業もこれらを追究し、評価が不十分であったのは、技術・設計者の安全技術力の問題なのか、安全への意思、意欲あるいは教育の問題なのか、さらには企業トップの姿勢なのか、再考をうながしたい。

参考までに、筆者が作成した研究・技術開発等の各段階における危険性評価項目を次図に示す。各社の実施体制を確立し、新增設、変更時に確実に評価し、その結果を関係部署が共有し、安全対策に生かして欲しい。

これまで重大事故が起きるたびに、運転員の対応能力低下が指摘される。それを否定はできないが、技術・設計者・管理者はそれをカバーする対応を考えねばならない。今回の事故で、「根拠のないまま、安全と思っていることに気付くこと」の重要性をあらためて認識したい。



キク  
花言葉 高潔

# 平成25年度 危険物安全週間 推進標語の募集

危険物の保安に対する意識の高揚と啓発を推進するため、毎年6月の第2週は危険物安全週間とされています。

この週間の行事を推進するため、危険物災害の防止と危険物の貯蔵・取扱いの安全を呼びかける標語の募集を行っており、最優秀作を危険物安全週間推進ポスターに活用しています。

平成25年度の危険物安全週間推進ポスターモデルは、ロンドンオリンピック「なでしこジャパン」キャプテン 宮間あや選手です！



平成25年度ポスターモデル  
(女子サッカー:なでしこジャパン  
キャプテン 宮間あや選手)

### 応募方法

郵便はがき又はインターネットによるものとします。

①郵便はがき応募の場合は1枚につき標語1点をお書きください。

※必ず郵便番号・住所・氏名(ふりがな)・電話番号を明記してください。  
※また、郵便はがき以外での応募(インターネット応募を除く)や記載事項に不備がある場合は無効となりますので、ご注意ください。

### ②インターネットの場合

全国危険物安全協会のホームページの募集応募フォームより応募して下さい。  
ホームページのURLは<http://www.zenkikyo.or.jp>です。

### 資 格

どなたでも応募できます。

### 選考方法

関係行政機関・学識経験者等による標語審査委員会の厳正な審査によって行います。

### 募集期間

平成24年12月10日(月)必着

### あて先

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-9-16日本消防会館5

### 賞

最優秀作 1点 消防庁長官賞と副賞20万円  
優 秀 作 1点 全国危険物安全協会理事長賞と副賞10万円  
優 良 作 10点 記念品

※副賞及び記念品は、危険物安全週間推進協議会からお渡します。  
※入選された場合はご本人に通知するとともに、消防庁及び(財)全国危険物安全協会のホームページや関係新聞・機関誌等に作品とお名前及びお住まいの都道府県・市区町村名を発表いたします。  
なお、入選作品の著作権は主催者に帰属するものとします。

【主催】消防庁／都道府県／市町村／全国消防長会  
財団法人全国危険物安全協会

## 改訂 平成24年版 「危険物関係申請諸手続きの要領」

(24年11月末発売予定) 定価 1,400 円

### 主な改定内容

- \* 各種申請様式の見直し
- \* 地下タンク申請要領掲載
- \* その他消防法改正に従属

危険物施設等でお仕事をされている皆様に号報  
危険物施設の設置・変更・許可等申請の要領や  
危険物施設の保安のことが一目でよく解かる

### 給油取扱所定期点検記録表 (新版)

定価 250 円

- \* 3年間保存するのに最適
- 1年間に1冊(4回点検可能)

近年セルフの給油店舗が増加！  
顧客用固定給油設備の点検項目も掲載しています。  
(屋内外貯蔵所・地下・移動タンクの点検記録表もあります)

## 大阪市危険物安全協会

〒550-0013 大阪市西区新町1-4-26 ニッケ四ツ橋ビル6階  
TEL.06-6531-5910



B5版 約100頁