

危険物新聞

第 599 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

編集 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7日、KKRホテル大阪で



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、11月7日、KKRホテル大阪(大阪市中央区)において年次大会を開催しました。

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、ご来賓の大阪府総務部危機管理室消防救助課参事芳村京治様より知事祝辞、大阪府下消防長会会長前川大恵様、(財)全国危険物安全協会常務理事鎌倉弘幸様より理事長祝辞をそれぞれいただきました。

次に宮崎正也専務理事より、平成15年度事業概要等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、和やかな雰囲気の中、閉会となりました。

なお、参加者全員に冊子「漏洩防止は日常点検から～地下埋設危険物施設からの漏れを防ぐ～」と記念品として標語付「マグカップ」が配布されました。

第4回 危険物取扱者試験 2月15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15年度第4回危険物取扱者試験を2月15日(日)、堺市の大阪府立大学で次のとおり実施します。

試験日	2月15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21日(木)、22日(木)、23日(金)
願書受付場所	(財)消防試験研究センター 大阪市中央区谷町2-2-22、NSビル9F TEL 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10時より)
- ・午後……13時(試験開始13時30分より)

危険物取扱者試験準備講習会

平成15年度第4回危険物取扱者試験が大阪府立大学で実施されることに伴い(財)大阪府危険物安全協会では、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。

〔受験準備講習会受付は、1月13日より〕

準備講習会の受付は、1月13日(火)から府下8受付会場で行ないます。

また、準備講習会は、甲種、乙種4類、丙種について大阪、堺、吹田、など府下8会場で実施します。(詳細については8頁参照のこと)

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、また、各講師の的をしぼった判り易い講義が行なわれるので、受講者の合格率は非常に高い数学を修めています。

平成14年中の危険物に係る事故の概要

消防庁 危険物保安室「資料より」

1 概況

平成14年中(平成14年1月1日～平成14年12月31日)に発生した危険物施設における火災・漏えい事故件数は、火災事故が170件(前年169件)、漏えい事故が331件(同334件)で合計501件(同503件)となっており、前年より2件減少したものの依然高い数値を示している。また、その他の事故(火災、漏えいを伴わない危険物施設の破損等)は114件(同108件)となっている。

一方、無許可施設、危険物運搬中等の危険物施設以

外での事故は56件(同60件)となっており、その内訳は火災事故が21件(同24件)、漏えい事故は35件(同33件)、その他の事故が0件(同3件)となっている。

これらの事故による被害は、火災によるものが死者4人(同7人)、負傷者78人(同55人)、損害額16億0,841万円(12億3,230万円)、漏えい事故によるものが死者4人(同2人)、負傷者25人(同47人)、損害額3億3,160万円(2億5,454万円)となっている。(第1表、第2表、第1図、第2図参照)

第1表 平成14年中に発生した危険物に係る事故の概要

区分	事故の態様 発生件数等	火 災				漏 え い 事 故			その他 発生件数	
		危険物に係る事故 発生件数	被 害			発生件数	被 害			
			発生件数	死者数	負傷者数		損害額 (万円)	発生件数		死者数
危険物施設	615	170	3	56	133,682	331	2	23	30,660	114
危険物施設以外										
無許可施設	23	9	0	21	25,316	14	0	0	87	0
危険物運搬中	27	11	1	1	1,841	16	2	2	1,847	0
少量危険物施設	6	1	0	0	0	2	5	0	0	566
仮貯蔵・仮取扱	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	56	21	1	22	27,159	35	2	2	2,500	0
合計	671	191	4	78	160,841	366	4	25	33,160	114

お好きな色を…!

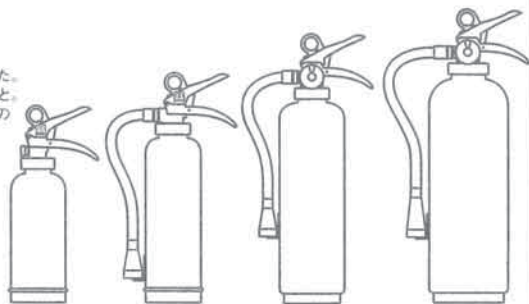
お客さまの声をカタチにできるプランナーを目指します。

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

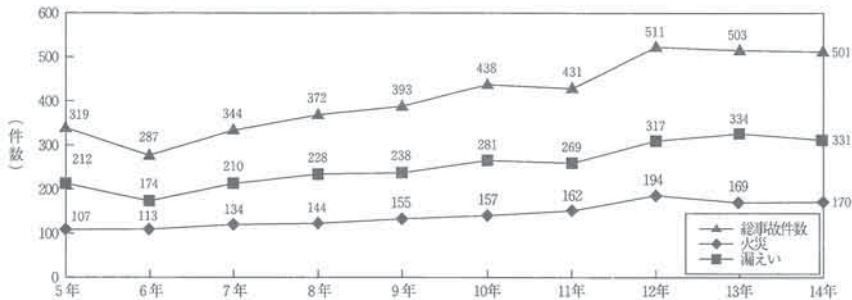
本社 〒573-1132 大阪府枚方市柏原田道3-5 TEL (072) 956-1281
 東京支社 〒140-0013 東京都品川区南大井2-9-3 TEL (03) 5471-7411
 関西支社 〒555-0013 大阪府西淀川区千舟1-5-47 TEL (06) 6473-4870



第 2 表 危険物施設に係る事故の発生件数等の推移

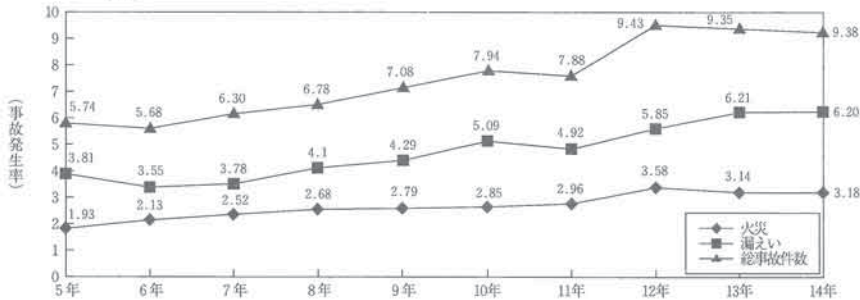
区分	事故の態様 発生件数等	危険物に 係る事故 発生件数	火 災			漏 え い 事 故			その他 発生件数		
			発生件数	被 害		発生件数	被 害				
				死者数	負傷者数		損害額 (万円)	死者数		負傷者数	損害額 (万円)
平成 5 年		407	119	8	65	393,973	219	1	12	41,859	69
平成 6 年		511	136	7	52	302,298	219	1	18	16,340	156
平成 7 年		1828	167	2	101	810,788	383	1	64	298,532	1,278
平成 8 年		551	173	2	55	358,847	268	0	6	19,985	110
平成 9 年		558	181	3	57	530,298	266	0	30	20,312	111
平成 10 年		589	181	5	68	336,679	305	2	31	42,858	103
平成 11 年		583	188	4	48	548,891	298	1	20	55,323	97
平成 12 年		672	210	6	60	274,431	348	3	42	52,982	114
平成 13 年		671	193	7	55	123,230	367	2	47	25,454	111
平成 14 年		671	191	4	78	160,841	366	4	25	33,160	114

(注) 1 危険物、無許可施設、危険物運搬中及び取扱い中の火災及び漏えい事故について掲載した。
 2 平成7年中の漏えい事故の死傷者数には、阪神・淡路大震災により漏えいがあった施設における死者1人、負傷者1人を含む。
 3 平成12年中の漏えい事故の損害額には、鳥取県西部地震により漏えいがあった施設における損害額を含む。



第 1 図 危険物における火災・漏えい事故件数の推移(最近の10年間)

(注) 平成6年北海道東北沖地震及び三強はるか沖地震、平成7年阪神・淡路大震災、平成12年鳥取県西部地震による事件数を除く。



第 2 図 危険物施設1万施設当たりの火災・漏えい事故発生率の推移(最近の10年間)

(注) 平成6年北海道東北沖地震及び三強はるか沖地震、平成7年阪神・淡路大震災、平成12年鳥取県西部地震による事件数を除く。

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 大阪市北区天満4丁目11番8号 工技研ビル ☎6358-9467-8

2 火災

(1) 火災の発生及び被害の状況

平成14年中に発生した危険物に係る火災191件の内訳は、危険物施設におけるもの170件、無許可施設におけるもの9件、危険物運搬中のもの11件、少量危険物施設のもの1件となっており、それぞれの状況は次のとおりである。

ア 平成14年中に危険物施設において発生した火災件数は170件(前年169件)であり、被害は、死者3人(同1人)、負傷者56人(同47人)、損害額13億3,682万円(同10億5,992万円)となっている。前年と比べ、火災の発生件数は1件、死者は2人、負傷者は9人、損害額は2億6,690万円それぞれ増加した。

また、火災1件当たりの平均損害額は786万円であった。(第3表参照)

第3表 危険物施設における火災の発生件数と被害状況の推移(最近の5年間)

年	発生件数 (件)	概			差
		死者数	負傷者数	損害額 (百万円)	1件あたりの損害額 (百万円)
平成10年	157	4	60	311,747	1,986
平成11年	162	4	45	356,966	2,203
平成12年	194	6	54	217,098	1,119
平成13年	169	1	47	106,992	633
平成14年	170	3	56	133,682	786

これを施設区分にみると、火災の発生件数は、一般取扱所が90件、給油取扱所が54件、製造所が20件の順となっており1件当たりの損害額では屋外タンク貯蔵所が1億5,250万円でもっと高く、次いで製造所が1,860万円、一般取扱所が856万円となっている。危険物施設1万施設当たりの火災発生件数は、危険物施設全体では3.18となっている。これを施設区分別にみると製造所が39.06で最も高く、次いで一般取扱所11.91、給油取扱所6.49の順となっている。ここ5年間では製造所、一般取扱所、給油取扱所の

3施設が上位を占めている。

イ 平成14年中の無許可施設に係る火災は9件(前年13件)発生しており、被害は死者0人(同6人)、負傷者21人(同3人)、損害額は2億5,316万円(同1億3,784万円)となっている。前年と比べ、発生件数は4件、死者は6人それぞれ減少したものの、負傷者は18人、損害額は1億1,532万円それぞれ増加している。

ウ 平成14年中の危険物運搬中の火災は11件(前年11件)発生しており、被害は死者1人(同0人)、負傷者1人(同5人)、損害額1,841万円(同2,454万円)となっている。

エ 仮貯蔵、仮取扱い中の火災は、近年発生していない。


(2) 出火の原因に関係した物質等

ア 平成14年中に発生した危険物施設における火災の出火原因に関係した物質(以下「出火原因物質」という。)についてみると、170件の火災のうち122件(71.8%)が危険物を出火原因物質としており、このうち110件(90.2%)が第4類の危険物で占められている。これを危険物の品名別にみると、第1石油類が58件で最も多く、次いで第3石油類17件、第2石油類16件の順となっており、近年同様の傾向が続いている。

イ 平成14年中に発生した危険物施設以外の場所における出火原因物質は第9表(省略)のとおりとなっている。

(3) 火災の発生原因及び着火原因

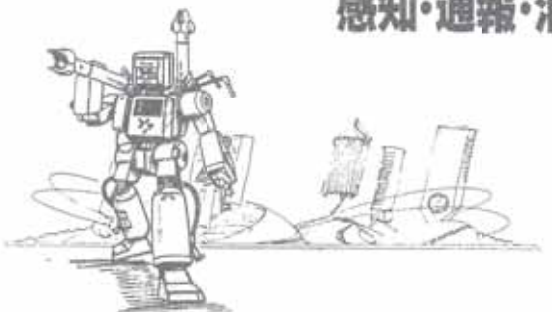
ア 平成14年中に発生した危険物施設における火災の原因の比率を人的要因、物的要因及びその他の原因に区分してみると、人的要因が62.9%(107件)と最も多く、次いで物的要因が17.1%(29件)、その他の要因(不明、調査中を含む。)が20.0%(34件)



YAMATO
ROTEC
ワット・ロテック

かみえる しるえる けす
感知・通報・消火
・キヨウジ...

防火設備は、安全を守るための大切な設備です。しかし、その設備が正常に動作しないという事態は、想像を絶する危険を伴います。そのため、防火設備の点検・保守・修理は、定期的に行う必要があります。ワット・ロテックは、防火設備の点検・保守・修理に特化したサービスを提供しています。お客様の安全を守るために、ぜひワット・ロテックにご相談ください。



ワット・ロテック株式会社

本社 千537-0001 大森町東成区深江2-1-10 TEL.03(6676-0701) 東京本社 千108-0071 東京都港区白金台5-17-2 TEL.03(3446-7151) 全国各支店 22ヶ所

となっている。

また、主な着火原因は、静電気火花が19.4% (33件) で最も多く、次いで不明14.7% (25件)、高温表面熱12.4% (21件) となっている。

3 漏えい事故

(1) 漏えい事故の発生及び被害の状況

平成14年中に発生した危険物に係る漏えい事故366件の内訳は、危険物施設におけるもの331件、無許可施設におけるもの14件危険物運搬中のもの16件、少量危険物施設におけるもの5件となっており、それぞれの状況は次のとおりである。

ア 平成14年中に危険物施設において発生した漏えい事故は、331件(前年334件)で、被害は、死者2人(同2人)、負傷者23人(同41人)、損害額3億0,660万円(同2億5,011万円)となっている。前年に比べ、事故件数は3件、負傷者は18人減少し、損害額は5,649万円増加した。(第4表参照)

第4表 危険物施設における漏えい事故件数及び被害状況の推移(最近の5年間)

年	発生件数 (ア)	被 害			1件あたりの損害額 (イ)(万円)
		死者数	負傷者数	損害額 (ロ)(万円)	
平成10年	281	2	30	42,026	150
平成11年	269	1	12	54,877	204
平成12年	317	3	35	52,637	166
平成13年	334	2	41	25,011	75
平成14年	331	2	23	30,660	93

(注) 発生件数には、製造所等に配管で接続された少量危険物施設等において、指定数量以上の危険物が漏えいしたものの件数を含む。

漏えい事故1件当たりの平均損害額は93万円であり、これを施設区分別にみると給油取扱所が143万円が最も高く、次いで移動タンク貯蔵所132万円となっている。

また、危険物施設1万施設当たりの漏えい事故の発生件数についてみると、危険物施設全体では6.20

となっている。これを施設区分別にみると、移送取扱所が116.37で最も高く、次に製造所の9.77となっている。

イ 平成14年中に、無許可施設において14件、危険物運搬中において16件、少量危険物施設において5件の漏えい事故が発生している。(第5表参照)

第5表 危険物施設以外の場所における漏えい事故概要(平成14年中)

発生件数等 年	発生件数 (ア)	被 害		
		死者数	負傷者数	損害額 (イ)(万円)
無許可施設	14			87
危険物運搬中	16	2	2	1,847
少量危険物施設	5			566

(2) 漏えいした危険物

ア 平成14年中に発生した危険物施設における漏えい事故で漏えいした危険物を見ると、331件の事故のうち330件(99.7%)が第4類の危険物で、危険物の品名別では、第3石油類133件(40.3%)、第2石油類132件(40.0%)、第1石油類52件(15.8%)の順となっている。

イ 平成14年中に発生した危険物施設以外の場所における漏えい事故35件の漏えいした危険物は第19表(省略)のとおりとなっている。

(3) 漏えい事故の発生原因

ア 危険物施設における漏えい事故の発生原因の比率を、人的要因、物的要因及びその他の要因に区別してみると、人的要因が45.3%(150件)と最も多く、次いで物的要因が42.0%(139件)、その他の要因(不明、調査中を含む)が12.7%(42件)となっている。

漏えい事故の発生原因を個別にみると、腐食等劣化によるものが35.0%(116件)と最も多く、次いで確認不十分によるものが19.0%(63件)、管理不十分によるものが12.4%(41件)となっている。

**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
高所等での消火・救助活動をサポートする
先端のはしごが屈折する曲線的なはしご車

SUPER GYRO LADDER WT
水路付はしご車 MLGS4-30W
高所等での消火活動に威力を発揮する
大容量放水の水路付はしご車

MURITA

NEW KOMBINAT SYSTEM

大型高所放水車
MQA2-22

大型化学車
MC-BC

「省力化合格機種」

泡原液搬送車

〒544-8585 大阪市東区小橋第5丁目5番20号
Tel:06-6756-0110 Fax:06-6754-3461
東京 大阪 名古屋 福岡 仙台 富山 松山

株式会社 **モリタ**

安全への道 31

一滴の漏れも見のがさない

—するどい危険感受性—

三村 和男

最近JAL123便の御巣鷹山墜落事故（1985年）のコックピット内の緊迫した場面をリアルに再現した演劇を観た。操縦不能の原因が全くつかめないまゝ、三十分も迷走する機体を支えた悲痛ながんばりと絶叫には胸が詰まった。

この後、「サンケイ抄」のコラムニスト石井英夫氏が、この事故に遭遇、奇跡的に生還した落合由美さん（JALのパイロットで、当日は客として乗りあわせていた）の証言についてのコラムを読み返した。その一部を紹介しよう。

「落合由美さんの証言ほど恐ろしい迫力と千金の重みを持つ言葉はまれだが、それというのも彼女が日航のアシスタントパイロットだったからだ。人命の尊さについては全乗客が同じだが、しかしこと大惨事の原因究明に限っていえば、神は客席の中で最もふさわしい人間を生かして下さった。「客室が真白になった」「ダッチロール（8の字飛行）に入った」などという証言の一つ一つは、雄弁に事態を表現してあますところが無い。……」

これを読むたびに落合さんの優れたプロの目と石井さんのするどい感受性に感動を覚えるのである。

そこで今回は、危険に対する感受性について考えてみたい。

職場における危険感受性には二つの面がある。一つは「危険をあらかじめ見いだせる能力」であり、いま一つは「必要なことを行動として表せる能力」である。例えば操作・作業についていうならば、今やろうと思う操作が間違っていないか、次の瞬間に何が起るかを考えて、その状況に応じた適切な操作ができることが必要である。

既に気付かれたであろうが、危険を知っているだけではなく、それに対し適切な行動がとれなければ感受性が高いとはいえないのである。

またその特性は、各自がどのように自分自身の行動

をコントロールするかであり、個人の自己管理による部分が多く、生まれつきのものではないのである。つまり問題意識の持ち方、教育・訓練に関わるところが大きいのである。

このような特性を持つ感受性を高めるには、平素から何をすべきかである。この点について筆者なりに考えていることを次に上げる。

(1) 危険を見いだす能力を向上させるには、知識を深め、経験を積み、自分の小さな体験に問題意識を持つこと。他の事故例を自分に当てはめ真剣に考え、安全の弱点を把握すること。これらによって、これまで気付かなかった危険と貴重な教訓を学びとることができよう。事故事例の検討、ヒヤリハットの収集・分析による職場の弱点を把握することは有効策である。

(2) 危険に対する適切な行動がとれる能力を上げるには、人間が陥る危険（弱点）を理解、認識させ、弱点が現われやすい場面を考えさせることによって自己管理能力を高める。さらに安全に対する正しい価値観を持たせるなど人間的成熟に努めることが重要である。難しいことではあるが、今そのことが強く求められている。

その他、筆者が特に強調したいのは、安全対策効果を的確に評価し、成功例、失敗例を通じて一層安全化への動機づけを図るべきである。この点、リーダーの工夫と実行を望む。

これら感受性の向上とは逆に現場の神話がそれを低下させることに留意が必要である。現場の実態をただ表面的な見方だけでとらえていると、感受性がさびつき、低下するのである。現場の実態を見ているようで意外とそうでないことを肝に銘ずべきであろう。

最近刊行された「機長の失敗学」の中で、著者（日航現役機長）が先のJAL123便事故について興味深いことを書いている。

「この事故で再発防止の視点に立った議論が殆どされていない。その教訓が十分に生かされていないことにいらだちがある」「あの事故4年後、米国ユナイテッド航空232便がJALと同様全油圧系統が機能喪失し操縦不能、残った二つのエンジンの出力調整で空港に接地、死者が出たものの生還。（死者111名、重軽傷185名）。」同航空がJAL123便の教訓を生かすことができたことを紹介している。著者のいらだちがよく分かる。

一滴の漏れにも重大事故の芽を感じ、小さな変化をも見逃がさず、危険の予兆を見抜くするどい感受性が必要とされている。

平成 16 年度 危険物安全週間 推進標語の募集

主催 消防庁／都道府県／市町村／全国消防長会／(財)全国危険物安全協会

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を募集します。最優秀作は危険物安全週間推進ポスターに活用します。

平成16年度ポスターモデルは、シドニーオリンピック金メダリストであり世界選手権で6連覇を達成した柔道の田村亮子さんを予定しています。

応募方法 郵便ハガキまたはインターネットによるものとします。

・郵便はがき応募の場合は、1枚につき、標語1点とします。郵便番号・住所・氏名(ふりがな)年齢・性別・職業・電話番号を必ずご明記下さい。

*郵便はがき以外での応募や記入事項に不備がある場合は無効とします。

インターネット応募の場合は、(財)全国危険物安全協会ホームページ(右下あて先参照)をご覧ください。応募作品は未発表のものに限ります。

応募資格 特に制限はありません。

締 切 平成15年12月15日(月)必着

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。

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

*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・関係新聞・機関誌等に発表いたします。

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。

あて先 〒105 東京都港区虎ノ門2丁目9番16号
-0001

日本消防会館5階

(財)全国危険物安全協会内
危険物安全週間推進協議会

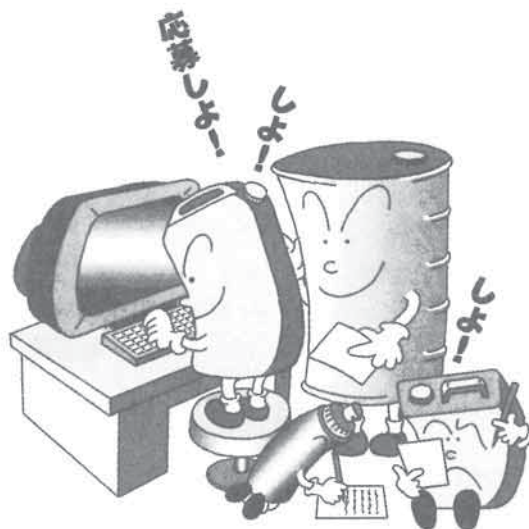
☎03-3597-8393

ホームページアドレス
<http://www.zenkikyo.or.jp>

〈過去の推進標語〉

平成2年度	“まさか”より“もしも”で守ろう	危険物
3年度	危険物いつも本番待ったなし	
4年度	心・技・知・危険物には真剣勝負	
5年度	危険物その時その場が正念場	
6年度	一瞬のすきも許さぬ 危険物	
7年度	確実な 攻守がきめての 危険物	
8年度	危険物 むき合う心 いざ集中	
9年度	気を抜くな 扱う相手は 危険物	
10年度	安全は 日々の気持ちの 積み重ね	
11年度	危険物 一手先読む 確かな点検	
12年度	危険物 守りのかなめは 保守点検	
13年度	危険物 めざすゴールは 無災害	
14年度	危険物 小さな油断も イエローカード	
15年度	危険物 無事故の主役は あなたです。	

*一般公募は平成2年度から実施しています。



危険物取扱者準備講習のご案内

平成15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27日(火)、1月30日(金)、2月2日(月)	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27日(火)、1月28日(水)	大阪府商工会館
	2コース	1月29日(木)、1月30日(金)	大阪府商工会館
	3コース	1月26日(月)、1月28日(水)	堺市民会館 (南海高野線 堺東駅ヨリ8分)
	4コース	1月29日(木)、1月30日(金)	吹田メイシアター (阪急 吹田駅ヨリスグ)
	土曜コース	1月24日(土)、1月31日(土)	大阪府商工会館
	日曜コース	2月1日(日)、2月8日(日)	大阪科学技術センター (地下鉄四つ橋線 本町駅ヨリ15分)
丙種	2月10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 申込手続きは代理でも結構です。

受付場所	日時
吹田市消防本部内 (阪急吹田駅より8分)	吹田市危険物安全協会 1月13日(火) 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14日(水) 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14日(水) 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15日(木) 午前10:00～11:30
茨木市消防本部内 (JR・阪急・茨木駅より13分)	茨木市災害予防協会 1月15日(木) 午後2:00～4:00
岸和田市消防本部内 (南海・岸和田駅より西へ10分)	岸和田市火災予防協会 1月16日(金) 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16日(金) 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19日(月) 3日間とも
	1月20日(火) 午前9:30～午後4:30
	1月21日(水) ただし、正午から40分間昼休む

3. 講習料

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15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	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