



第 6 8 4 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会
編集人 三好 治 雄
発行人 三好 治 雄
大阪市西区新町1丁目5番7号
四ツ橋ビル
TEL 06(6531) 9717・5910
定価 1部 60円

第 5 回 危険物取扱者試験
平成23年 2 月 国立大阪大学

勤消防試験研究センター大阪府支部では平成22年度第5回危険物取扱者試験を平成23年2月20日(日)に国立大阪大学(豊中市内)で行なうことになりました。

試 験 日	平成23年 2 月20日 (日)	
試 験 会 場	国立大阪大学 (豊中市)	
種 類	甲種、乙種1～6類、丙種	
受 付	書面申請 郵送又は持込	平成23年 1 月5日(水) ～1月12日(水)
	電子申請 インターネット申請	平成23年 1 月2日(日) 9時 ～1月9日(日)17時
問 合 せ 先 願 書 提 出 先	勤消防試験研究センター大阪府支部 〒540-0012 大阪府中央区谷町2-9-3 ガレリア大手前ビル 2F TEL 06-6941-8430	

合格への近道！

第 5 回準備講習会(平成23年 1 月27日～2月14日)

平成22年度第5回試験は平成23年2月20日(日)、国立大阪大学〔願書は書面受付(郵送又は持込)：平成23年1月5日～1月20日、電子申請(インターネット申請)：平成23年1月2日9時～12日17時まで〕で実施されます。

当協会では上記の試験に合わせて甲種、乙種第4類及び丙種の受験準備講習会を大阪・堺市内で下記のとおり行なう予定です。

準備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、経験豊富な講師陣による的を射った分かりやすい講習です。

第 5 回 受験準備講習会日程表 (平成23年)

種 別	講習日	時 間	会 場
甲 種	2月2日(水) 2月4日(金) 2月8日(火)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	1 コ ー ス 2月7日(月) 2月8日(火)	10時～16時30分	天満研修センター
	2 コ ー ス 2月9日(水) 2月10日(木)	10時～16時30分	大阪府商工会館
乙 種	3 コ ー ス 1月27日(木) 1月28日(金)	10時～16時30分	堺 市 民 会 館
	第 4 類 土曜コース 2月5日(土) 2月12日(土)	10時～17時	天満研修センター
	日曜コース 2月6日(日) 2月13日(日)	10時～17時	天満研修センター
第 4 類	土日 A コース 2月5日(土) 2月6日(日)	10時～17時	天満研修センター
	土日 B コース 2月12日(土) 2月13日(日)	10時～17時	天満研修センター
丙 種	2月14日(月)	9時30分～16時30分	四ツ橋ビル

- ① 各準備講習会場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せん。
② 諸般の事情により変更となることがあります。

お申込みは郵送(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 郵送によりお申込みされる場合
 - 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もらって手続きください。
 - b 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。
- ② 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。
- ③ インターネットでお申込みされる場合
当協会の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。

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. 受講料及びテキスト送料

① 受講料（消費税を含んでいます。）

・甲種	会 員	会 員 外	
	16,800円	18,900円	
・乙種 第4類	コース別	会 員	会 員 外
	1～3コース	12,600円	14,700円
	土日コース	13,650円	15,750円
・丙種	会 員	会 員 外	
	6,300円	7,350円	

- ② 受講料にテキスト送料を加えて払込んでください。
- 2 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。

- 3 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。
・持込み受付される場合は、申込み時に学生証(コピー可)を提示してください。
- 4 詳細につきましては、06-6531-9717までお問合せください。
- 5 申込終了後、理由の如何を問わず返金はいたしません。

② テキスト送料

甲種及び 乙種第4類	1人分	500円	※2人以上の場合は、一括して1ヶ所にお送りする送料です。
	2～5人分	600円	
	6～10人分	800円	
丙種	1～6人分	500円	

危険物取扱者保安講習について

この講習は、消防法第13条の23に定められた法定講習です。

危険物関係事業所等で危険物取扱者の免状所持者が、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（原則として3年以内毎）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22年度は第4期分をもって終了となります。
平成23年度は6月下旬から開催の予定ですので受講期限の迫っている方は右記の日程を参照の上、受講下さい。

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。

また、日程等の案内は当協会HPで閲覧できますし、申請書もプリントすることができます。

受講上の注意事項について

- ① 受講券(決定通知)と、免状を持って受講してください。テキストは会場でお渡しします。
- 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。

第4期の保安講習会予定表
(平成23年2月1日～2月15日)

郵送受付期間 1月19日(水)より
持込受付期間 1月20日(木)と21日(金)

		一般の部			
	回	実施日	曜日	講習会場	開始時間
4期	56	2月1日	火	大阪府商工会館	13:30
	57	2月2日	水	東大阪市民会館	13:30
	58	2月3日	木	東大阪市民会館	13:30
	59	2月8日	火	豊中市消防本部	13:30
	60	2月9日	水	*堺市民会館	13:30
	61	2月15日	火	大阪府商工会館	13:30

- 注 1. 諸般の事情により変更となることがあります。
- 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。

(問合せ先・持込受付先)
〒550-0013 大阪市西区新町1-5-7
(四ッ橋ビル8階)
財 大阪府危険物安全協会
電話 06-6531-9717

「最近の国際コンテナの取扱い等その現状について」

大阪市住之江消防署
予防担当

羽田空港がハブ空港として動き出してまもない今日、海外へ旅立つ人、また、海外から日本にやってくる外国の方々、羽田を拠点に放射状にスムーズに移動ができる、それがうたい文句のハブ化ですが、すでにその効果が現れてきています。特に四方を海に囲まれた日本であるからこそ、人や物資の移動については、空港と港湾の役割が重要視されており、空港・港湾のハブ化・拠点化は、国際社会で競争力を高めていく上で今日の日本の課題になっています。

先般、国土交通省は、国際コンテナ戦略港湾として、阪神港（神戸港・大阪港）と京浜港（東京港・川崎港・横浜港）の2つをハブ港に選定しました。2ヶ所に選定された理由については、日本の地形そのものが東西に長く伸びていることによるものらしいですが、位置的に、大阪城を中心とした上方文化圏と江戸城を中心とした江戸の文化圏からくる歴史的な背景もあるのではと、個人的には感じています。

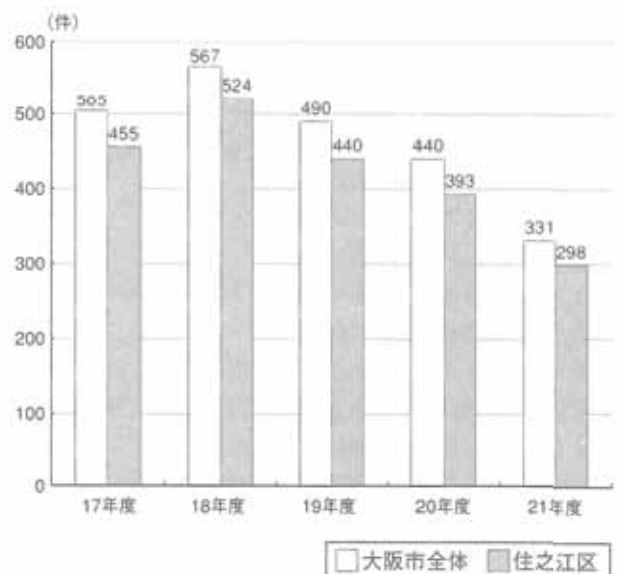
この2つのハブ港を拠点にして、ライバル港である韓国の釜山港などとの競争に立ち向かうべく国が本格的な後押しをしているということです。

このような国の動きに合わせて、大阪市としても、平成32年を展望して大阪市経済成長戦略なるものを作成しています。また、この経済成長戦略とは直接の関係はありませんが、港湾管理者である大阪市が、港湾法に基づき大阪港港湾計画書を作成し、阪神港を形成する大阪港の見直しを図っています。この中で、大阪港の一部である住之江区の南港地区については、大阪市港湾局ホームページによれば、C1～4、C8、9の6ヶ所のバースを外貿コンテナ貨物を集約するバースにし、R岸壁（R2～5）は大型内航フェリーの受け入れができる内貿フェリー埠頭に転換、南港フェリー

埠頭（F1～6）は6バースから3バースに集約、南港かもめ埠頭（F7、8）はRORO船対応埠頭に利用転換されます。（RORO船とは、フェリーのようにランプウェイを備え、トレーラーなどの車両を収納する車両甲板を持つ貨物船のことであって、旅客を乗せないカーフェリーのこと。）

ここで、港湾関係の物流の中で消防法上の危険物に目を向けると、大阪市全体に占める住之江管内の現状については、危険物の仮貯蔵件数はグラフのとおりとなります。住之江区における仮貯蔵の多くは南港地区のC1～4、C8、9のコンテナバースでの輸出入に伴うものです。

大阪市及び住之江区における仮貯蔵件数



固定式泡消火設備の「一体点検時」に
※従来の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

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

短時間での
点検実施

点検の実施が
非常に簡単

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
 本社 東京都港区白金台5-17-2 TEL.(03)3446-7151(代)

グラフからもわかりますように、大阪市における仮貯蔵件数のほとんどが住之江区の南港地区に集中していること、また、平成18年以降、仮貯蔵件数が減少傾向にあることが分かります。仮貯蔵の形態は、国際海事機関が採択した危険物の運送に関する規程に定める基準に適合している移動貯蔵タンク（タンクコンテナ）に係るものと、危険物がそれ以外のドラム缶等の容器に収納され、その容器がコンテナに納められている形態の二つに区分されます。

写真は、バース内に設けられた仮貯蔵場所を写したものです。ちょうどタンクコンテナによる仮貯蔵が行なわれているのが分かります。ここで10日以内の期間貯蔵され輸出入に伴う通関手続きが行なわれます。

仮貯蔵場所からの危険物の国内輸送については、タンクコンテナにあっては移動タンク貯蔵所（国際輸送用積載式）としての規制を受けます。危険物取扱者の資格を持つ者の同乗、及び消防法第13条の23の規程に基づき、危険物の安全管理を遂行するために、原則として3年以内ごとの法定講習の受講も義務付けられています。また、消防法第14条の3の2の規程に基づく定期点検の義務も課され、その一部であるタンクの漏れ点検は5年以内ごとに1回以上行なうこととされ、安全性が担保されています。



施設配置図(財大阪港埠頭公社ホームページより引用)

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ざるを得ない場合もできます。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。



OIL & MAINTENANCE
山田砥油株式会社

〒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>

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



バス内に設けられた仮貯蔵場所

一方、危険物が運搬容器に収納されているものにあつては、消防法第16条の運搬の規制を受けて各地へと運搬されていくことになります。運搬容器の材質、構造、最大容積、収納方法、表示等については、危険物の規制に関する規則のなかで定められています。

さらに、運搬や移送中に災害が発生した場合に、すみやかな対応ができるように、危険物の品名、危険有害性、事故発生時の応急処置、緊急連絡先、災害拡大防止措置の方法等を簡潔に記載したイエローカードを車両に積載するようにしています。

上記しました通り、移動タンク貯蔵所や危険物の運搬に係る車両は、法体制の中で安全性は確保されていますが、交通事故等の人為的な不注意から事故に繋がる潜在的危険性を有していることから、危険物を取り扱う事業所におかれましては、より一層の安全を推進して頂き、自主保安体制の徹底を図って頂く必要があります。

最後に、港湾のハブ化・拠点化という国際的な動きのなかで、この住之江区、特に南港地区は今後大きく変貌していくでしょう。消防事務に携わる我々としては、消防法令のさまざまな適用の面から安全で快適な市民生活に貢献したいと思えます。

安全研修会開催案内

働大阪府危険物安全協会及び大阪市危険物安全協会では、下記のとおり安全研修会を開催する予定です。

参加ご希望の方は、地区協会又は下記までご連絡ください。

記

- ◇と き 平成23年 2月24日(木) 14時～16時
- ◇と ころ KKR HOTEL OSAKA 3階「銀河」
- ◇演題・講師 「事故に学ぶ危険物のリスク管理」
横浜国立大学大学院環境情報研究院
教授 三宅 淳巳 氏

講師プロフィール

- 1982年 3月 横浜国立大学工学部安全工学科 卒業
- 1984年 3月 同大学 大学院工学研究科修士課程
安全工学専攻修了
- 1992年 3月 工学博士(横浜国立大学)
- 2000年 4月 横浜国立大学工学部 助教授
- 2006年 4月 横浜国立大学大学院環境情報研究院
教授 現在に至る

専門分野

安全工学、化学物質の発火・爆発特性解析、化学プロセスのリスク解析、技術システムのリスク管理

安全工学会(理事、学術委員長)、火薬学会(理事、編集委員長)、日本法科学技術学会(評議員)など、数多くの学会に所属されておられます。

〒550-0013 大阪市西区新町1-5-7 四ツ橋ビル 8 F

共催 働大阪府危険物安全協会

大阪市危険物安全協会

電話 06-6531-9717・6531-5910

E-mail: aav74830@hkg.odn.ne.jp

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、ポ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

危険物施設の事故例

溶剤の調合中、発生した静電気火花により出火

滋賀県内の一般取扱所において、塗布材料の調合中、ドラム缶内の溶剤に引火、作業員が火傷を負う事故が発生した。

被害状況

調合室の天井及び壁面を焼損、負傷者3名

事故概要

調合室において塗布材料を調合するため、作業員1名が、携行缶からドラム缶へ漏斗を介して溶剤（第4類第1石油類）を投入後に漏斗内で静電気火花が発生し、ドラム缶内の溶剤に引火、当該作業員の着衣に着火し上半身に火傷を負ったもの。

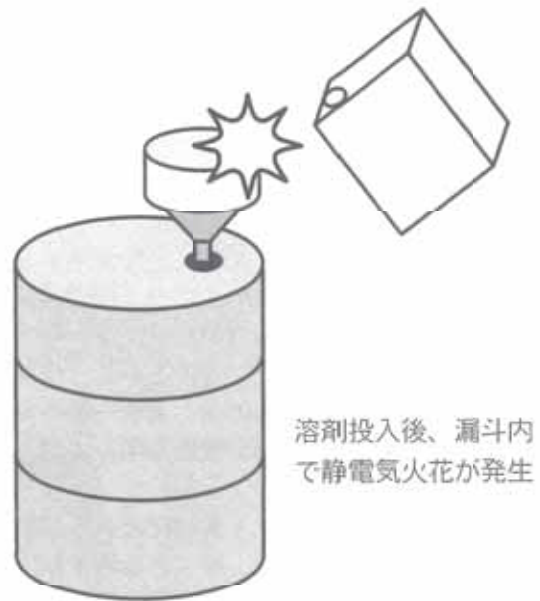
また、消火にあたった作業員2名も手指に火傷を負ったもの。

事故原因及び分析

- ・作業員は無資格で、危険物取扱者の立会いがなかった。
- ・調合作業時にドラム缶にアース等の帯電防止対策が講じられていなかった。
- ・作業員の着衣等の帯電防止対策が十分に施されていなかった。
- ・可燃性蒸気の排出設備を使用していなかった。

事故対策

- ・無資格者が作業する場合には、危険物取扱者の立会いを徹底する。
- ・調合室の帯電防止対策（アース及び湿度管理等）を徹底する。
- ・作業員の着衣等の帯電防止対策を徹底する。
- ・排出設備を適正に使用する。
- ・従業員に対し静電気火災等に対する保安教育を実施する。



(財)全国危険物安全協会「危険物と保安」より

高精度油面計装置 (EECO)



(財)全国危険物安全協会
認定番号12・13号

業務内容

地下タンク測油点検、地下タンク建設工事、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
※ 地下タンク点検の液相部・気相部の測油点検装置も販売しております。

- 装置の特徴：
1. 常時監視設備装置
 2. ネット残油量表示(15℃)
 3. 自動水検知量表示
 4. ローリー荷卸自動検知
 5. 販売出荷レポート
 6. パソコン管理システム

常時監視装置は常に地下タンクの漏れの監視を行い、土壌汚染を未然に防止します。

ISO 9001 取得

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

日本スタンドサービス株式会社

〒578-0811 本社/大阪府東大阪市中新開2-11-17
TEL: 0729-68-2211 FAX: 0729-68-3930

安全への道 113

現場の安全神話

(財)大阪府危険物安全協会
専任講師 三村和男

世の中にはいろいろな神話がある。神話とは、一般的に長い間信じられてきた事柄であり、多くは迷信に過ぎないという意味で使われている。

現役時代、社内における災害事例を分析してみた結果、職場に次のような安全神話があることがわかった。

その神話とは、災害の本質を把握せず、皮相的(表面的)なとらえ方によるものだった。

そのような神話を10項目にまとめ、スペックテン(SPEC-10: SUPERFICIAL=皮相的)として、全社員の共有を図った。参考までに紹介したい。

さて、皆さんの職場にあてはまる神話があるだろうか？

SPEC 1 ● 今まで何もなかったから安全だ

たまたま災害が起こっていただけ……安全未検証の落とし穴(安全の検証が必要)。

SPEC 2 ● 職場に根づいた慣習だからやめられない

災害が起こるとやめられる……マンネリ化の落とし穴(なぜ、必要かを理解させる)。

SPEC 3 ● いざというときは運転を止めるから大丈夫

安全な止め方、停止を確認しなければ安全とはいえない……思い込みの落とし穴(安全確認を徹底する)。

SPEC 4 ● 無理な使いこなしは美德である

ベテランなら多少の不具合でも使いこなせる……情報化ができていない落とし穴(不具合情報を設計部門に提供する)。

SPEC 5 ● 自動化したから安全だ

自動機械・設備を緊急停止しても直ちに止まらない……生産優先の落とし穴(設計・運転・保全部門のコミュニケーションを徹底する)。

SPEC 6 ● 非正常作業だからやむを得ない

非正常作業といえども基本作業の組み合わせ……基

本作業を知らない落とし穴(基本作業の理解と習熟、できるだけ非正常作業を少くする)。

SPEC 7 ● 危険予知が不足だった

危険予知不足というが実は何もやっていない……管理不在の落とし穴(正しい危険予知を理解させる)。

SPEC 8 ● 不安全作業をしているのはあのチームだけ

すべての作業者のことを知っているわけではない……情報を隠したがる落とし穴(作業標準者の整備とチーム間のコミュニケーションの徹底)。

SPEC 9 ● 安全装置があるから安全だ

作業しやすいように安全装置を無効にする、また安全装置が機能低下する……過信の裏に隠れた落とし穴(安全装置の機能と必要性を理解させる)。

SPEC 10 ● これまで「ヒヤリ・ハット」すらなかった

事故の予兆が見えない……安全は見えるが危険が見えない落とし穴(危険を正しく理解させる)。

ここで、SPEC-4に関連する災害事例を1つだけ紹介しておこう。

全自動式のプラスチック製品(ペレット状)袋詰機での事例である。作業者はベテランに近い。製品が袋詰めされたあと、口をミシンで封じて先へ送られる。事故はミシンがけの部分で起こりやすい。切れた糸を取ろうと手を出し、機械に指先を挟まれた。

事故対策会議で受傷者は「この機械は自動式とはいえない。トラブルが多く、作業者がだまされたまま使っているんですよ…」。一瞬、場の空気が一変したことを覚えている。設計者、現場管理者、作業員間のコミュニケーションの不足が機械の改善を阻害していた。

今回、紹介した現場の安全神話は、皮相的な検証の恐ろしさの教訓である。神話に惑わされると危険感受性が低下する。

不況の2010年も残りわずか。明るく、希望の持てる新しい年を迎えたい。

(サザンカ)
(ツバキ科)



花言葉: 若さ溢れる

第10回

危険物事故防止対策論文募集

テーマ

- ☀ 提言・アイデア・経験等
- ☀ 職場等の安全対策
- ☀ 事故の拡大防止
- ☀ 事故防止に係わる知見の蓄積・教育方法
- ☀ 事故の分析
- ☀ 安全対策技術
- ☀ 危険性評価手法
- ☀ 危険物、少量危険物及び指定可燃物に係わる安全
- ☀ 安全の科学技術
- ☀ 事故防止対策に関するその他のもの

応募資格

どなたでも応募できます。 **締切** 平成23年1月31日(月) 必着

選考方法 賞

学識経験者、関係行政機関の職員等による審査委員会において、厳正な審査を行います。

- 消防庁長官賞……………賞状及び副賞(20万円) <2編以内>
- 危険物保安技術協会理事長賞……………賞状及び副賞(10万円) <2編以内>
- 奨励賞……………賞状及び副賞(記念品) <若干名>

※副賞は危険物保安技術協会からお渡しいたします。

受賞された場合はご本人に連絡するとともに、総務省消防庁のホームページ(<http://www.fdma.go.jp>)並びに危険物保安技術協会のホームページ(<http://www.khk-syoubou.or.jp>)及び機関誌「Safety&Tomorrow」発表いたします。

応募方法

- ①論文は、未発表のものに限ります。ただし、限られた団体、組織内等で発表された場合は応募可能とします。(一部に限り、既発表の部分を使用する場合は、その旨を本文中に明記してください。)
- ②受賞論文は危険物保安技術協会の機関誌に掲載し、原則として、応募論文は返却いたしません。
- ③A4(1ページあたり40字×40行程度)1枚以上10枚以内程度としてください。なお、図表及び写真は、文中への挿入、本文と別に添付のいずれも可能です。ただし、本文と別に添付する場合に、字数換算をA4(1ページあたり1,600字程度)で行い、全体を10枚相当分以内程度としてください。
- ④論文は、論文タイトル、氏名(ふりがな)、勤務先名称及び所属、勤務先住所、自宅住所、連絡先(勤務先又は自宅の電話番号、FAX番号、E-mailアドレス)を記載した用紙を添付のうえ次のあて先(E-mail可)までお送りください。

あて先及び問い合わせ先

危険物保安技術協会 危険物等事故防止技術センター 企画調査課
 〒105-0001東京都港区虎ノ門四丁目3番13号 神谷町セントラルプレイス
 Tel 03-3436-2356 Fax 03-3436-2251 ホームページ <http://www.khk-syoubou.or.jp/>

主催：総務省消防庁／危険物保安技術協会
 協賛：全国消防長会／社日本損害保険協会／石油連盟／石油化学工業協会、
 社日本化学工業協会／電気事業連合会／社日本鉄鋼連盟／社日本火災学会(順不同)



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