

危険物新聞

春の全国火災予防運動

3月1日(水)～7日(火)

春の全国火災予防運動が3月1日(水)から3月7日(火)までの一週間行なわれます。

この運動は、火災が発生しやすい気候となる時季を迎えるにあたり、火災予防思想の一層の普及を図り、火災の発生を防止し、高齢者等を中心とする死者の発生を減少させ、財産の損失を防ぐことを目的としています。

本年に入ってからも、兵庫県姫路市の住宅火災で5名の子供が亡くなったり、長崎県大村市のグループホーム火災で7名の高齢者が亡くなるなど、子供や高齢者が犠牲になる火災が相次いで発生しており、国民の防火安全対策への関心が高まるとともに、火災による死傷者防止対策への要望もますます強いものになっています。

特に住宅防火対策について、急速な高齢化の進展等から住宅火災の死傷者数の低減が喫緊の課題であり、消防法の一部改正により、平成18年6月から個人住宅にも住宅用火災警報器の設置が義務付けられることを踏まえ、より幅広い普及啓発と周知が進められます。

また、平成9年以来、8年間連続して放火による火災が出火原因の1位を占めていることにかんがみ、「放火火災防止対策戦略プラン」の活用等により、放火の防止対策を一層積極的に推進することが取り上げられています。

重点目標

- (1) 住宅防火対策の推進
- (2) 認知症高齢者グループホーム等高齢者等が入居する防火対象物の防火安全対策の推進
- (3) 放火火災・連続放火火災防止対策の推進
- (4) 林野火災予防対策の推進
- (5) 乾燥時及び強風時の火災発生防止対策の推進

推進項目

- (1) 住宅防火対策の推進
 - ア 改正消防法の施行を踏まえた住宅用火災警報器等の設置促進
 - イ 住宅用消火器をはじめとした住宅用防災機器等の普及促進
 - ウ 消防団、婦人防火クラブ及び自主防災組織等と連携した広報・普及啓発活動の推進
 - エ 地域の実情に即した広報の推進と具体的な対策事例等の情報提供
 - オ 高齢者等の災害時要援護者の把握とその安全対策に重点を置いた死者発生防止対策の推進
- (2) 認知症高齢者グループホーム等高齢者等が入居する防火対象物の防火安全対策の推進
 - ア 防火安全意識の啓発と法令遵守の徹底
 - イ 防火対象物の実態や入居者の実情に応じた防火安全指導の推進
- (3) 放火火災・連続放火火災防止対策の推進
 - ア 「放火火災防止対策戦略プラン」を活用した放火火災に対する地域の対応力の向上
 - イ 物品販売店舗における放火火災防止対策の徹底
 - ウ 放火火災・連続放火火災による被害の軽減対策の実施
- (4) 林野火災予防対策の推進
 - ア 林野周辺住民、入山者等の防火意識のかん養
 - イ 火災警報発令中における火の使用制限の徹底
 - ウ 火入れに際しての手続き等の徹底
 - エ 林野所有者等に対する林野火災予防措置の指導の強化
- (5) 乾燥時及び強風時の火災発生防止対策の推進
 - ア 火災予防広報の実施
 - イ たき火等を行う場合の消火の準備及び監視の励行
 - ウ 火気取り扱いにおける注意の徹底
 - エ 工事等における火気管理の徹底

統一標語

「あなたです 火のある暮らしの 見はり役」

平成18年度 危険物取扱者試験 受験準備講習会

消防試験研究センター大阪府支部では平成18年度危険物取扱者試験を平成18年4月、6月、10月、12月、平成19年2月期に大阪府下で5回行なうことになりました。

当協会ではそれらの試験に合わせて甲種、乙種4類及び丙種の受験準備講習会を年間5回に分けて行なう予定です。(8頁参照)

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。

今年度より申込方法が変わります

平成18年度より、郵便払込とインターネットによるEメール(銀行振込)による受付を実施します。

また、年度を通じて、いつでも受付を実施することにしました。

(1) 受講申込方法

① 郵送によりお申込みされる場合

a 受講申込書を消防署等でもらってください。
受講申込書「危険物取扱者試験 受験準備講習会のご案内」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。(2月末~3月初めぐらいから配布します。)

b 受講申込書に必要事項をご記入の上、払込用紙《郵便局専用》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。また、機械による払込みでは受付できませんのでご注意ください。)

- c 郵便局で払込んだ「郵便振替払込受付証明書(お客様用):準備講習会受講申込書添付用、下部に赤マークのついたもの」を受講申込書に貼り付けして、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いただいても結構です。)

申請書の送り先

〒550-0013

大阪市西区新町1丁目5-7 四ツ橋ビル8F

財団法人 大阪府危険物安全協会

TEL 06-6538-1935 FAX 06-6531-1293

- d 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。

(平成18年3月27日(月)からの発送となります。)

② インターネットでお申込みされる場合

- a 当協会ホームページの「危険物取扱者試験受験準備講習案内」欄をご利用ください。

◇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

- ・危険物→全国危険物安全協会→協会→近畿→当協会→ホームページ
- ・全国危険物安全協会→新着情報 危険物取扱試験準備講習案内→近畿→当協会・詳細→ホームページ

都市との共生 — 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

株式会社 技研

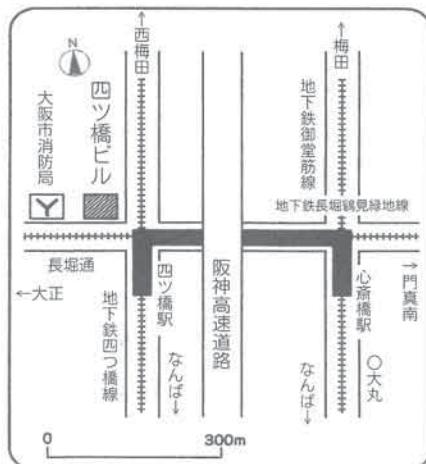
〒530-0043 大阪市北区天満4丁目11番8号 工技研ビル TEL.06-6358-9467(代表)

ヤマト油設株式会社

〒592-8352 堺市堺浜寺西町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



[地下鉄四ツ橋駅北側2号出口 四ツ橋ビル8F]

(3) 持込受付される場合

- a 平成18年3月27日(月)からご希望の講習日(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・日及び祝日は受付いたしておりません。)
- b 申込手続は代理の方でも結構です。

(2) 受講料及びテキスト送料(消費税を含んでいます)

種別	会員	会員外
甲種	16,800円 送料 500円	18,900円 送料 500円
乙種 4類	1~6コース 送料 500円	12,600円 送料 500円
	土日コース 送料 500円	13,650円 送料 500円
丙種	6,300円 送料 500円	7,350円 送料 500円

- (注) 1. 受講料には、テキスト代を含みます。
 2. 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扱いにいたします。

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。

(3) 申込期間

- ① 常時受付いたします。
 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。

平成18年度
危険物取扱者試験

消防試験研究センター大阪府支部では、平成18年度危険物取扱者試験を次により実施します。

☆ 試験日及び試験会場(予定)

	試験の種類	日程	会場
第1回	乙種4類 内	平成18年4月23日(日)	大阪商業大学
第2回	甲乙種1~6 丙種 内	平成18年6月18日(日)	大阪市立大学
第3回	甲乙種1~6 丙種 内	平成18年10月1日(日)	大阪市立大学
第4回	甲乙種1~6 丙種 内	平成18年12月3日(日)	大阪市立大学
第5回	甲乙種1~6 丙種 内	平成19年2月中旬頃	大阪商業大学

**ボックス式 危険物貯蔵庫**

簡単に設置可能な少量危険物屋外貯蔵庫です。



指定数量未満対応1坪タイプ

外形寸法: W2,150×L1,500×H3,070

¥682,500 (税抜65万円)

■表示価格は本体のみ。別途、運搬設置費等が必要です。
他に指定数量10倍以下対応2坪タイプもございます。

大和ハウスグループ・東証一部上場

大和工商リース株式会社

特徴

1. 現場施工はクレーンでの据付のみでスピーディ
2. ボックス式で、移設も可能
3. 必要な設備は標準装備済み
(ベンチレータ、留めマス、鋼板製床等)

本社 〒540-0011 大阪市中央区農人橋2丁目1番36号 ピップビル
 資料請求、お問い合わせは TEL (06) 6942-8020
 ホームページ <http://www.daiwakoso.co.jp/>
 アドレス 儲格有効期限: 2005年12月31日まで

☆ 試験時間（試験の種類等によって決まります）

- ・午前の部 10時～
- ・午後の部 13時30分～

☆ 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た者
 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

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。

☆ 願書受付期間（郵送又は持参）

第1回	3月15日(木)～3月28日(火)必着
第2回	5月8日(月)～5月19日(金)必着
第3回	8月24日(木)～9月7日(木)必着
第4回	10月23日(月)～11月2日(木)必着
第5回	平成19年1月上旬～中旬頃

☆ 願書提出場所

下記の場所に郵送又は持参してください。
 (持参する場合は9時30分～16時30分まで)

〒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

危険物規制の動向

4月1日より

危険物関係法令 一部改正

「危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令」(平成18年政令第6号)が平成18年1月25日に公布され、4月1日から施行されることとなりました。

今回の改正は、「規制改革・民間開放推進三か年計画(改定)」(平成17年3月25日閣議決定)に基づき、給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準について、新たな技術に対する迅速、柔軟な対応を可能にし、併せて新たな技術を活用した事故防止の推進を図るために、性能規定を導入するとともに、船舶に給油する給油設備を設ける移動タンク貯蔵所による船舶への給油を可能とするため、所要の措置を講ずることをその内容とするものです。

以下に「危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令の公布について」(平成18年1月25日付、消防危第33号)で通知された要旨を掲載します。

記

第1 納入取扱所に関する事項

1 納入取扱所の定義に関する事項

納入取扱所は、給油設備によって給油をするために危険物を取り扱う取扱所とされたこと。
 (政令第3条第1号関係)

2 納入取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準に関する事項

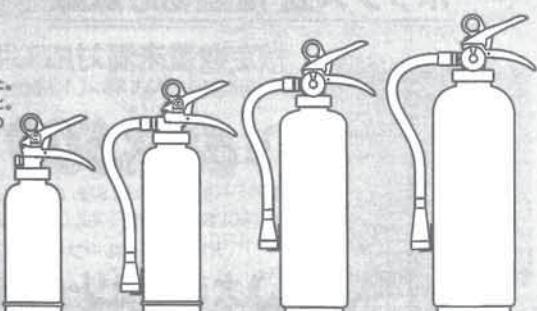
お好きな色を…！

お客様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年の長さにわたり消火器・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 大阪府枚方市近接田道3-5 TEL (072) 856-1291
 関東支社 〒140-0013 墨田区川口商大通2-9-2 TEL (03) 5471-7411
 関西支社 〒585-0013 大阪市西淀川区千早1-5-47 TEL (06) 6473-4870



- (1) 給油空地及び注油空地について、必要とされる性能が総務省令に委ねられるとともに、注油空地の目的の明確化が図られ、灯油若しくは軽油を容器に詰め替え、又は車両に固定されたタンクに注入するために設けるものとされたこと。
- (2) 給油空地及び注油空地の舗装について、必要とされる性能が総務省令に委ねられ、漏れた危険物が浸透しないものであることとされたこと。
- (3) 給油空地及び注油空地からの漏れた危険物その他の液体の流出防止措置について、必要とされる性能が総務省令に委ねられ、漏れた危険物及び可燃性の蒸気が滞留せず、かつ、当該危険物その他の液体が当該給油空地及び注油空地以外の部分に流出しないような措置を講ずることとされたこと。
(政令第17条第1項第2号～第5号関係)
- (4) 防火壁について、必要とされる性能が総務省令に委ねられるとともに、その目的の明確化が図られ、自動車等の出入りする側を除き、火災による被害の拡大を防止するための高さ2メートル以上の壁又は壁であって、耐火構造のもの又は不燃材料で造られたものとされたこと。
(政令第17条第1項第19号関係)
- (5) ポンプ室等の床について講じられている措置について、その目的の明確化が図られ、漏れた危険物及び可燃性の蒸気が滞留しないための措置であることとされたこと。また、ポンプ室の床に設けることとされる「ためます」について「貯留設備」と性能規定化されたこと。
(政令第17条第1項第20号関係)

第2 船舶に直接給油するための移動タンク貯蔵所に関する事項

船舶の燃料タンクに直接給油するための給油設備を備えた移動タンク貯蔵所に係る位置、構造及び設備の技術上の基準が新設されたこと。

(政令第15条第3項関係)

なお、具体的な基準については、今後規則で定められる予定であること。

第3 その他

- 1 給油取扱所のポンプ室等の「ためます」と同様に、他の区分の製造所等に設けることとされる「ためます」についても同様に「貯留設備」として性能規定化されたこと。
- 2 船舶の燃料タンクに直接給油するための給油設備を備えた移動タンク貯蔵所の設置許可に係る審査手数料の標準が定められたこと。
(手数料令本則の表16関係)

第4 施行期日等

1 施行期日

平成18年4月1日から施行するものとされたこと。
(改正令附則第1条関係)

2 経過措置

(1) この政令の施行の際現に法第11条第1項の規定により許可を受けている給油取扱所の構造及び設備でこの政令の施行の際現に存するもので、改正後の第17条第1項第2号から第5号まで又は第19号に定める技術上の基準(同条第2項においてその例によるものとされる場合を含む。)

地下タンク漏洩点検装置 & 遠隔在庫量計

(財)全国危険物安全協会
認定番号12・13号

- ・日本初の常時漏洩監視設備の認定を取得しましたので、液相部点検の費用は要りません。

- 特長1. 地下タンク定期点検の液相部の業者による点検は不要です。
2. タンク在庫量表示は1リットル単位までの正確な在庫量を計測します。
 3. ローリーの受入れを自動検知して1リットル単位までの正確な入荷量を計測します。
 4. 今までの残湯量(グロス)と温度補正量15℃(ネット)の正確な在庫管理ができます。
 5. 油量の過剰注入・上限・下限・下限界・注文・水混入・高水位などを警報で知らせます。
 6. FF・SF地下タンクの漏洩検知設備の併用が可能で損失を未然に防ぎます。
 7. パソコンとの接続で、地下タンクの全てのデータをパソコンに直接取り込めます。

地下タンク点検の事ならお任せ下さい!
フリーダイヤル 0120-016889
<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: 0729-68-2211 FAX: 0729-68-3900



に適合しないものの構造及び設備に係る技術上の基準については、なお従前の例によるものとされたこと。(改正令附則第2条関係)

(2) 改正令の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例によるものとされたこと。(改正令附則第3条関係)

危険物施設の事故例

■ローリーの修理作業中、爆発が起り作業員2名が負傷

岡山県内の自動車整備工場において、移動タンク貯蔵所の修理で、溶接作業を開始した直後、爆発事故が発生し作業員2名が負傷したもの。

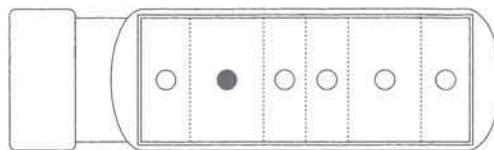
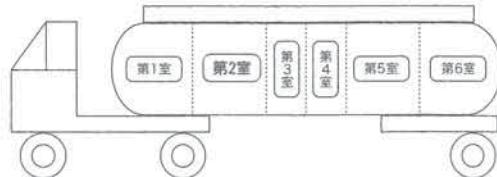
事故概要

修理依頼のあった移動タンク貯蔵所を引き取りに行き、自社に持ち帰った。屋外で第1室目のタンク内部をスチーム洗浄した後、屋内に移動させ第1室タンク内に入り底部をエアサンダーで削った後、注入口の修理に取り掛かった。第2室の注入口蓋にストッパーを電気溶接し始めた途端に移動タンクが爆発し、修理していた作業員2名が負傷した。なお、この爆風とともに火炎があがり、修理工場の外壁の一部を破損した。

事故原因

作業員が、移動タンク貯蔵所の第2室注入口の取っ手に、ストッパー用の鉄板を電気溶接しようとしたと

ころ、注入口の中蓋がずれた状態で注入口が閉じられていたために、密閉状態とはならず、そこからタンク内に残留し、漏えいしていた可燃性蒸気に引火、爆発したもの。



設備・機器等の概要

事故対策

タンク室上部で火気を使用する場合は、タンク室の注入口の密閉状態を確認するか、可燃性蒸気を除去し可燃性ガスを測定後、安全を確認した後に行うこと。

溶接等火花を生じるおそれのある場合は、養生シート等により火花の飛散を防止するなどの安全対策を十分に行うこと。

移動タンク貯蔵所の修理を依頼するものは、受注するものに対しその危険性について周知徹底すること。

〔財〕全国危険物安全協会
「危険物と保安」No.12より

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。

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>

安全への道 58

また原油タンクで重大事故

財大阪府危険物安全協会
専任講師 三村 和男

去る1月、四国の製油所の原油貯蔵タンクで火災、5人が死亡する痛ましい事故があった。10年に1回の法定開放点検を実施するため、タンク底部にたまつたスラッジを除去する作業中の事故。

またかの感。平成15年8月、名古屋の油槽所のガソリン貯蔵タンクを改造するため、底部の廃油を抜き出し作業中、火災により6人が死亡する事故があったからだ。

両事故とも原因は明確になっていない。これまでの新聞情報等をもとに事故概要のポイントを比較しながら問題点を考えてみたい。(次表参照)

2社の重大事故の比較

	E油槽所(名古屋)	T石油(今治)
発生	H15.5.8 15:40頃	H18.1.17 14:20頃
タンク容量	4,500kL	100,000kL
タンク内容物	ガソリン	原油
タンク仕様	2.3mφ×12mh (コーナルーフ式)	75mφ×25mh (フローティングルーフ式)
作業目的 ・ 内容	インナーフロート式 に改造・底部の廃油 に水を加えエアポン プで搬出中	定期開放点検・底部 スラッジ除去作業
死者	6人(タンク内3人、 タンク外3人)	5人(タンク内5人)
死因	タンク内-窒息死、 タンク外-焼死	タンク内-焼死
タンク内環境	ガソリン蒸気リッチ	原油蒸気の燃焼範囲
事故につながったと思われる直前の作業	タンク屋根のマンホールを開いたところ、 底部マンホールからガソリン蒸気が流出した。	底部のスラッジを軽油で溶かす作業中に 引火した。

- (1) E社の事故のタンク内は、ガソリン蒸気リッチの状態であり、3人の作業者は窒息死である。T社の事故のタンク内は燃焼混合気を形成しており、作業者は焼死だった。いずれも防災の基本である可燃性蒸気の置換がされていないのではないか。
事故後、製油関係者に聞いてみたが、タンク内の環境設定手順は、①液抜き出し、②とも油(ガソリン

又は原油)洗い、③温水洗浄、④置換、⑤ガス検知が基本であり、「うん、なぜなのか?……」との声。

(2) 原油タンクの場合、スラッジの溶解に軽油が使用されているが、一般的な方法なのか、実績はどうか?溶解されたスラッジからの原油の影響なのか?分析、測定すればわかるはずである。

(3) E社の事故では、廃油抜出し作業の途中でタンク屋根のマンホールを外したところ、底部マンホールからタンク内のガソリン蒸気が霧状となって流出した。

マンホールを開いた理由は明らかになっていない。作業マニュアルにあるのか、あるいは想定外のことだったのか?マンホールを開放したことで、タンク内外の温度差により底部マンホールからガソリン蒸気が流出したとも推定できる。想定外であれば変更であり、事前に変更の影響を関係者で検討しておかねばならない。

火災はタンク外に流出したガソリン蒸気が何らかの着火源で引火している。タンク内では火災になっていない。タンク内の作業者は、空気ラインマスクを使用していたが、外部火災により、空気ホースが焼損したため窒息につながった。

(4) 両社とも大容量タンクの洗浄実績もあるはずで、経験から得た洗浄ノウハウがあるであろう。関係機関からの情報はなかったのか?

洗浄によるタンク内の環境設定については、前述した防災の基本を忠実に守らねばならない。しかし、10年に1回の開放となると、作業マニュアルがあつて予想外のことが起こり得るのであろう。そのようなときに適切に対応する、いわゆる変更管理の徹底が必要である。

(5) 化学物質の製造、取扱いにおいて、設備、運転方法、条件、操作、作業等の変更に関するトラブル、事故は多い。大規模な変更であれば十分検討されるであろう。しかし、中、小規模の変更となると、変更の認識が薄いため検討が不十分となり、検討結果が周知徹底されないなどの問題点が指摘されている。タンク規模にかかわらず防災の基本に変りはない。事故の大小にかかわらず同種事故は、組織、管理の怠慢である、と認識しよう。

平成18年度 危険物取扱者試験 受験準備講習会予定表

第1回

種別	講習日	時間	会場	最寄駅
乙種 4類	1コース 4月10日(月), 4月11日(火)	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
	2コース 4月12日(水), 4月13日(木)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"
	3コース 4月13日(木), 4月14日(金)	10時~16時30分	東大阪市民会館	近鉄奈良線 氷和駅よりすぐ
	土日Aコース 4月8日(土), 4月9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
丙	土日Bコース 4月15日(土), 4月16日(日)	9時30分~16時30分	p i a N P O	"
丙	種 4月14日(金)	9時30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2回

甲	種	5月29日(月), 6月7日(水), 6月9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 4類	1コース 5月15日(月), 5月16日(火)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"	
	2コース 6月5日(月), 6月6日(火)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"	
	3コース 5月16日(火), 5月17日(水)	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 5月25日(木), 5月26日(金)	10時~16時30分	テクスピア大阪	南海本線 泉大津駅より3分	
	5コース 5月22日(月), 5月23日(火)	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	
	6コース 5月18日(木), 5月19日(金)	10時~16時30分	守口市民会館	地下鉄 守口駅より5分	
	土日Aコース 5月27日(土), 5月28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 6月3日(土), 6月4日(日)	9時30分~16時30分	p i a N P O	"	
丙	種 6月9日(金)	9時30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3回

甲	種	9月11日(月), 9月20日(水), 9月22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 4類	1コース 9月13日(水), 9月14日(木)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"	
	2コース 9月19日(火), 9月20日(水)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"	
	3コース 9月21日(木), 9月22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 9月14日(木), 9月15日(金)	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7日(木), 9月8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9日(土), 9月10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23日(土), 9月24日(日)	9時30分~16時30分	p i a N P O	"	
丙	種 9月25日(月)	9時30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

甲	種	11月13日(月), 11月21日(火), 11月22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 4類	1コース 11月9日(木), 11月10日(金)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"	
	2コース 11月20日(月), 11月21日(火)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"	
	3コース 11月15日(水), 11月16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 11月16日(木), 11月17日(金)	10時~16時30分	泉佐野市消防本部	JR・南海 りんくうタウン駅より8分	
	5コース 11月13日(月), 11月14日(火)	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8日(水), 11月9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18日(土), 11月19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 11月25日(土), 11月26日(日)	9時30分~16時30分	p i a N P O	"	
丙	種 11月27日(月)	9時30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5回

甲	種	1月24日(水), 1月26日(金), 1月29日(月)	9時30分~16時	大阪府商工会館	地下鉄 本町駅17号出口よりすぐ
乙種 4類	1コース 1月23日(火), 1月24日(水)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"	
	2コース 2月1日(木), 2月2日(金)	9時30分~16時	大阪府商工会館	"	
	3コース 1月25日(木), 1月26日(金)	10時~16時30分	サンスクエア堺	JR阪和線 堺市駅より5分	
	4コース 1月29日(月), 1月30日(火)	10時~16時30分	吹田メイシアター	阪急千里線 吹田駅より2分	
	土日Aコース 1月27日(土), 1月28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3日(土), 2月4日(日)	9時30分~16時30分	p i a N P O	"	
	丙	種 2月5日(月)	9時30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