危険物新聞

第６０４号
発行所　財団法人　大阪府危険物安全協会
編集発行人　植　田　　晃
大阪市西区新町１丁目５番７号
四つ橋ビル
TEL 06(6531)９７１７・５９１０
定価　1部 60円

第１回　危険物取扱者試験
6月6日(日) 近大で

㈶消防試験研究センター大阪府支部では、平成16年度第１回危険物取扱者試験を６月６日(日)、東大阪市の近畿大学で次のとおり実施します。

また、16年度より受験願書の受付方法が郵送を主体としたものに変わります。もちろん従来通り㈶消防試験研究センター大阪府支部の事務所に受付期間中に申し込んでも結構です。

試験日	６月６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	近畿大学（東大阪市）
願書受付期間	４月15日(木)～30日(金)
願書受付 （郵送又は持参）	㈶消防試験研究センター大阪府支部 〒540-0012 大阪市中央区谷町2-9-3 近鉄大手前ビル２階 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）

第１回　試験準備講習会

平成16年度第１回危険物取扱者試験が近畿大学で実施されることに伴い、㈶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頁の通り開催します。

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、また経験豊富な各講師により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字を修めています。

平成17年度 乙種４類試験を１回追加実施

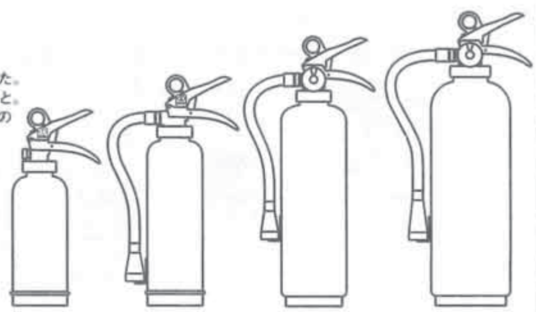
大阪府下での危険物取扱者試験は、従前、年度内に４回実施されていました。

平成17年度より、４月下旬に乙種４類のみに限って試験を１回追加実施する予定です。

危険物取扱者試験・講習予定

危険物取扱者試験			受験準備講習	
願書受付	試験日	試験種別	講習日	講習種別
４月15(木)～30日(金)	６月６日(日)	甲、乙、丙	５月11日～30日	甲、乙4、丙
８月中旬～下旬	９月26日(日)	甲、乙、丙	９月上旬～中旬	甲、乙4、丙
10月下旬～11月上旬	12月５日(日)	甲、乙、丙	11月中旬～下旬	甲、乙4、丙
12月下旬～１月上旬	17年２月13日	甲、乙、丙	１月下旬	甲、乙4、丙
17年３月中旬～下旬	17年４月24日	乙種４類	４月上旬～下旬	乙種４類

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 大阪府枚方市招提田近3-5 TEL(072)856-1281
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 大阪市西淀川区千舟1-5-47 TEL(06)6473-4870

第1回 危険物取扱者試験受験準備講習会

1．日時・会場

種別		講習日	時間	会場
甲種		5月11日(火)、5月12日(水)、5月24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	5月13日(木)、5月14日(金)	9時30分～16時	大阪府商工会館
	2コース	5月17日(月)、5月18日(火)	9時30分～16時	大阪府商工会館
	3コース	5月27日(木)、5月28日(金)	10時～16時30分	堺市民会館 (南海高野線堺東駅ヨリ8分)
	4コース	5月19日(水)、5月20日(木)	10時～16時30分	泉大津市民会館 (南海泉大津駅ヨリ8分)
	5コース	5月20日(木)、5月21日(金)	10時～16時30分	茨木市福祉文化会館 (JR·阪急茨木駅ヨリ15分)
	6コース	5月25日(火)、5月26日(水)	10時～16時30分	守口市民会館 (地下鉄守口駅ヨリ5分)
	土曜コース	5月15日(土)、5月22日(土)	9時30分～16時30分	大阪府商工会館
	日曜コース	5月23日(日)、5月30日(日)	9時30分～16時30分	大阪科学技術センター (地下鉄四ツ橋線本町駅ヨリ5分)
丙種		5月28日(金)	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～6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 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からご了承下さい。
② 申込手続きは代理でも結構です。
③ 下記受付場所と受付日時で申込ができないときは、当協会TEL．06－6531－9717へお問合せください。
④ **講習受講者の方に限り、下記の講習受付場所・日時で願書をお預りし、当協会で一括して申請を代行します。**
(講習会場での<u>**願書代行受付は行いません**</u>のでご注意ください。)

受付場所	日時
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**	4月23日(金) 4月27日(火) 4月28日(水) (3日間とも午前9：30～午後4：30ただし、正午から40分間昼食休み)

3．受講料 (消費税・テキスト代を含む)

種別	会員	会員外
甲種	16,800円	18,900円
乙種4類	12,600円	14,700円
乙4・土曜コース	13,650円	15,750円
乙4・日曜コース	14,700円	16,800円
丙種	6,300円	7,350円

※大学、高校等の学生の方は、学生割引（申込時、学生証提示）として会員価格となります。

府下消防関係人事異動

4月1日付けで発令されました府下各消防本部の消防長の人事異動は次のとおりです。

■ 枚方寝屋川消防組合消防本部 ▷消防長 明智良平（枚方市)、〔退職〕渡会 廣（消防長)

■ 東大阪市消防局 ▷消防局長 武田 勝行（局次長)、〔退職〕竹本 康男（消防局長)

■ 守口市門真市消防組合消防本部 ▷消防長 北川章光（守口署長)、〔退職〕藤田 捷一（消防長)

■ 高槻市消防本部 ▷消防長 石井 孝二（次長)、〔退職〕笹川 茂（消防長)

■ 岸和田市消防本部 ▷消防長 滝藤 修一(次長)、〔退職〕井出 明（消防長)

■ 泉佐野市消防本部 ▷消防長 木ノ元 正春（次長兼りんくう署長)、〔退職〕賀本 俊勝（消防長)

■ 河内長野市消防本部 ▷消防長 松井 均(次長)、〔退職〕西野 守（消防長)

■ 阪南岬消防組合消防本部 ▷消防長 吉永 龍男（次長)、〔退職〕稲垣 一雄（消防長)

■ 松原市消防本部 ▷消防長 保田 明（大阪市消防局)、〔退職〕布内 四郎（消防長)

■ 忠岡町消防本部 ▷消防長 藤野 健治（次長)、〔退職〕花野 政昭（消防長)

平成16年度　保安講習
6月下旬開催・郵送受付実施

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（化学工場、油槽所、塗料販売店、ガソリンスタンド、タンクローリー等の危険物施設）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。なお、大阪府下における講習は、平成16年６月下旬から平成17年２月中旬にかけて、次の５業種区分に分けて開催しますので、原則として区分別講習を受講して下さい。

① 化学工場関係の部
② コンビナード関係の部
③ 給油取扱所関係の部
④ タンクローリー関係の部
⑤ 一般の部

平成16年度から郵送受付に
受講申請書は５月上旬頃配布の予定

平成16年度から受講申請の受付方法を変更し、原則として、郵送受付とします。ただし、持込受付も可能です。

受講手続の要領について

保安講習の申請手続きは、次のとおりです。

1

受講申請書（各消防本部・消防署で配布）に必要事項を記入し、受講手数料の大阪府証紙（4,700円:「大阪府証紙売さばき一覧」は開催案内に記載）を貼付け、裏面の返信用ハガキに住所等を記入し50円切手を貼付け、受付期間内に所定の封筒に入れて本協会宛郵送。

2

返信用ハガキで、本人宛に受講票（決定した講習日・会場を明記）を郵送。

3

講習日に受講票（決定した講習日・会場を明記）、免状及び筆記用具を持参して受付に提示。（テキストは講習会場でお渡しします。）

4

講習終了時に免状に受講済公印を押し受講者本人にお返しします。

受付期間（１期～３期）について

郵送による受付を原則としますので、下記の期間内に申請書を郵送してください。ただし、期間内に郵送されましても第１希望の会場が満席になった場合には、第２希望の会場となりますのでご了承願います。

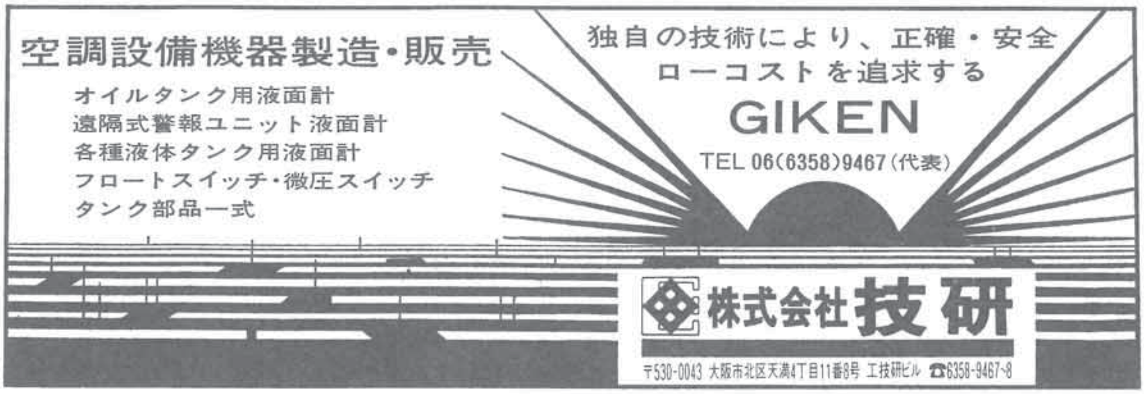
なお、㈶大阪府危険物安全協会事務所に持込受付される場合は、各期の「開催案内」に記載してある受付期間内にお願いいたします。

１期：５月17日㈪から６月４日㈮まで（当日消印有効）
[持ち込みする場合は５月18日㈫から５月21日㈮まで協会事務所を予定しています。]

２期：２期の「開催案内」（７月中旬ぐらいに配布予定）に掲載します。

３期：３期の「開催案内」（11月中旬ぐらいに配布予定）に掲載します。

〔問 合 せ 先〕
〒550-0013　大阪市西区新町1-5-7（四ツ橋ビル８階）
㈶大阪府危険物安全協会
TEL06-6531-9717　FAX06-6531-1293



平成16年度　危険物取扱者保安講習日程

◇ 一般の部

期	回	実施日		開始時間	会場
1期	2	6月22日	火	13:30	大阪府商工会館
	3	6月25日	金	13:30	吹田メイシアター
	4	7月2日	金	13:30	大阪府商工会館
	5	7月7日	水	9:30	*堺市民会館
	9	7月9日	金	13:30	大阪府商工会館
	10	7月14日	水	13:30	*堺市民会館
	13	7月20日	火	13:30	泉大津市民会館
	14	7月21日	水	13:30	大阪府商工会館
	16	7月26日	月	13:30	大阪府商工会館
	17	7月28日	水	13:30	泉佐野市消防本部
	18	7月29日	木	13:30	貝塚市民福祉センター
2期	21	9月7日	火	9:30	豊中市消防本部
	22	9月7日	火	13:30	豊中市消防本部
	23	9月9日	木	9:30	茨木市福祉文化会館
	25	9月10日	金	13:30	松原市消防本部
	28	9月22日	水	13:30	和泉市立人権文化センター
	33	10月8日	金	13:30	守口門真商工会館
	37	10月18日	月	13:30	八尾市消防本部
	39	10月20日	水	9:30	大阪府商工会館
	43	11月5日	金	9:30	北河内府民センター
	44	11月5日	金	13:30	北河内府民センター
	45	11月10日	水	13:30	大阪府商工会館
	46	11月11日	木	13:30	柏羽藤消防本部
	47	11月26日	金	13:30	富田林市消防本部
	48	11月29日	月	13:30	大東市消防本部
	49	11月30日	火	13:30	高槻市消防本部
3期	50	12月1日	水	13:30	高槻市消防本部
	51	12月3日	金	13:30	大阪府商工会館
	52	12月6日	月	13:30	大阪府商工会館
	53	12月13日	月	13:30	吹田メイシアター

◇ 一般の部

期	回	実施日		開始時間	会場
3期	54	2月7日	月	13:30	東大阪市民会館
	55	2月14日	月	13:30	大阪府商工会館
	56	2月16日	水	13:30	茨木市福祉文化会館
	57	2月17日	木	13:30	東大阪市民会館
	58	2月18日	金	13:30	*堺市民会館
	59	2月21日	月	13:30	大阪府商工会館

◇ 化学工場関係

期	回	実施日		開始時間	会場
1期	7	7月8日	木	9:30	大阪府商工会館
	12	7月16日	金	13:30	大阪府商工会館

◇ コンビナート関係

期	回	実施日		開始時間	会場
2期	36	10月13日	水	13:00	住友金属工業㈱
	41	10月21日	木	13:00	住友金属工業㈱

◇ 給油取扱所関係

期	回	実施日		開始時間	会場
1期	6	7月7日	水	13:30	*堺市民会館
	8	7月8日	木	13:30	大阪府商工会館
	11	7月15日	木	13:30	大阪府商工会館
	15	7月22日	木	13:30	大阪府商工会館
	19	7月30日	金	13:30	岸和田浪切ホール
2期	24	9月9日	木	13:30	茨木市福祉文化会館
	40	10月20日	水	13:30	大阪府商工会館

◇ タンクローリー関係

期	回	実施日		開始時間	会場
2期	20	9月4日	土	9:30	大阪府トラック総合会館
	26	9月11日	土	14:00	大阪府トラック総合会館
	32	10月7日	木	17:30	*臨海センタービル
	35	10月12日	火	17:30	*臨海センタービル

注1．保安講習の講習時間は3時間です。(開始時間は、講習会場によって異なる場合があります。)

注2．会場欄*印の会場は駐車可。(ただし、堺市民会館は有料)

危険物規制の動向

地下タンク等・移動タンクの点検（洩れ）に係る運用上の指針通知される！

地下貯蔵タンク、二重殻タンクの強化プラスチック製の外殻、地下埋設配管に係る漏れの点検及び移動貯蔵タンクの定期点検（漏れの点検）等について、関連規定の全面的な見直しが行なわれ、平成16年３月18日付、消防危第33号「地下貯蔵タンク等及び移動貯蔵タンクの漏れに係る運用上の指針について」が消防庁危険物保安室長名で通知された。

以下にその概要を掲載します。

記

第１　地下貯蔵タンク等に係る運用について

１　点検対象

漏れの点検は、地下貯蔵タンク、FRP外殻及び地下埋設配管（以下「地下貯蔵タンク等」という。）について実施することとされていること。また、これら地下貯蔵タンク等のうち、漏えいをごく初期段階で検知することができるとともに、漏えい範囲を確実に局限化できるものについては、点検が免除されていること（規則第62条の5の2第1項及び第62条の5の3第1項、告示第71条第3項及び第71条の2第2項）。

対　象	免　除　部　分
地下貯蔵タンク	○二重殻タンクの内殻 ○危険物の微少な漏れを検知＊1しその漏えい拡散を防止するための措置＊2が講じられているもの
FRP外殻	○FRP外殻と地下貯蔵タンクとの間げきに危険物の漏れを検知するための液体が満たされているもの
地下埋設配管	○危険物の微少な漏れを検知＊1しその漏えい拡散を防止するための措置＊2が講じられているもの

＊1　直径0.3mm以下の開口部からの危険物の漏れを検知することができる設備により常時監視していること。（例：タンク・配管内の高感度センサー設置等）

＊2　タンク室、さや管その他漏れた危険物の流出を防止するための区画が地下貯蔵タンク・地下埋設配管の周囲に設けられていること。

２　点検方法

(1)　点検部位及び適切な点検方法の選定・組合せ

ア　漏れの点検は、危険物に接するすべての部分（地下）について行わなければならないこととされていること（告示第71条第1項及び第2項）。この場合において、点検対象ごとの具体的な実施部位は、おおむね次のとおりであること。

○地下貯蔵タンク：地下貯蔵タンクの最高液面より下部

○FRP外殻

○地下埋設配管：通常の使用形態により危険物と接する部分（注入管や送油管等のうち地下貯蔵タンク内に存する部分を除く。）

＊上記は点検を行わなければならない一般的範囲を示したもの。実際の漏れの点検においては、これ以外の部分（例 通気管等）も併せて加圧・減圧するケースが多い。

イ　漏れの点検の方法により「点検範囲」（当該方法を用いて有効に点検を行うことができる範囲）は異なるものであり、アに掲げる部位が包含されるよう適切な方法の選定・組合せを行う必要があること。

(2)　点検実施要領等

ア　漏れの点検の方法として、「ガス加圧法」、「液体加圧法」、「微加圧法」、「微減圧法」及び「その他の方法」が規定されていること（告示第71条第1項及び第2項並びに第71条の2第1項）。これらに係る細目については、別添１（省略）の点検実施要領を参考とされたいこと。

イ　「その他の方法」については、技術革新により新たな点検方法の開発等が予想されることから、具体的な実施方法は限定せず、漏れの点検として必要な精度（＝直径0.3mm以下の開口部又は当該開口部からの危険物の漏れを検知することができる精度）等が規定されていること。

３　点検周期

(1)　点検周期の区分

漏れの点検の周期は、対象となる設備等の種類に、設置年数や不具合発生時の対策等を加味して規定されていること（規則第62条の5の2第2項及び第62条の5の3第2項、告示第71条第4項及び第71条の2第3項）

対	象	点検周期
地下貯蔵タンク	下記以外	１年以内
地下埋設配管	次のいずれかに該当するもの ○完成検査（設置・交換）を受けた日から15年を超えないもの ○危険物の漏れを覚知＊1しその漏えい拡散を防止するための措置＊2が講じられているもの… 細目→(2)参照 既設の製造所等に係る経過措置→(3)参照	３年以内
FRP外殻		３年以内

＊1　危険物の漏れを次のいずれかにより1週間に1回以上確認していること。
○　漏えい検査管（区画内設置）
○　在庫管理(貯蔵・取扱い数量の1/100以上の精度)

＊2　タンク室、さや管その他漏れた危険物の流出を防止するための区画が地下貯蔵タンク・地下埋設配管の周囲に設けられていること。ただし、地下埋設配管にあっては、当該配管に電気防食の措置が講じられている場合又は当該配管が設置される条件の下で腐食するおそれのないものである場合にあっては、この限りでない。

(2)　地下貯蔵タンク及び地下埋設配管に係る点検周期の延長要件

地下貯蔵タンク及び地下埋設配管に係る点検周期の延長要件として、危険物の漏れを覚知しその漏えい拡散を防止するための措置が掲げられているが、これらに係る細目については次によること。

ア　漏れ覚知

漏えい検査管及び在庫管理による確認方法については、別添2(省略)の漏れ覚知に係る実施要領を参考とされたいこと。

イ　漏えい拡散防止

漏えい拡散防止に関し、地下埋設配管に係る区画の免除要件(告示第71条の2第3項第2号ただし書)については、次によること。

(ア)　電気防食は、告示第4条の規定によること。

(イ)　通常の設置条件の下で腐食するおそれのない地下埋設配管としては、FRP配管、合成樹脂配管等が該当するものであり、鋼管に防食被覆を施したものについては一般的に該当しないものであること。

(3)　既設の製造所等に係る経過措置

既設の製造所等の地下貯蔵タンク及び地下埋設配管については、(2)に掲げる点検周期の延長要件について、改正省令により経過措置が設けられており、具体的には下表に掲げる改正省令附則第3項第1号又は第2号のいずれかの措置が規定されている。

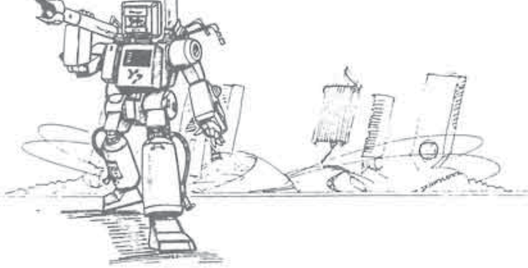
根拠規定	既設の製造所等に係る延長要件
改正省令附則第3項第1号	○漏えい検査管により1週間に1回以上危険物の漏れを確認していること。 ○地下貯蔵タンク及び地下埋設配管に電気防食の措置が講じられており、又は地下貯蔵タンク及び地下埋設配管が設置される条件の下で腐食するおそれのないものであること。
改正省令附則第3項第2号	○漏えい検査管を用いるとともに、危険物の貯蔵又は取扱い数量の1/100以上の精度で在庫管理を行うことにより、1週間に1回以上危険物の漏れを確認していること。 ○当該製造所等の関係者は、在庫管理等について計画を定め、市町村長等に届け出ること。 ・在庫管理に係る従事者の職務・組織 ・在庫管理に係る従事者の教育 ・在庫管理の方法 ・危険物の漏れが確認された場合に取るべき措置 ・その他必要な事項

ア　漏えい検査管及び在庫管理による危険物の漏れの確認方法については、(2)アの例によること。この場合において、既設の製造所等に設けられた漏えい検査管については、タンク室等の区画内に設置されているもの以外のものによることができることとされていること。

イ　「電気防食の措置」及び「設置される条件の下で腐食するおそれのないもの」については、(2)イ(ア)及び(イ)の例によること。また、地下貯蔵タンクについて、通常の設置条件の下で腐食するおそれのないものとしては、規則第24条第1項第1号ニ又はホによりエポキシ樹脂、タールエポキシ樹脂又は強化プラスチックによる被覆が施されたものが一般的に該当すること。

YAMATO PROTEC
セイフティ＆アメニティ

かんじる　しらせる　けす
感知・通報・消火・さらに・・。



防災設備は、さまざまな防災機器やシステムによる安全の構築です。
総合防災メーカー・ヤマトプロテックは"感じる・知らせる・消す"ことを安全確保のベースにして目的に沿った防災機器の研究・開発をおこないヒューマンサイズのシステムとして完成させています。
＊
防災による快適環境づくりのスローガンは、「セイフティ＆アメニティ」です。

ヤマトプロテック株式会社
本社　〒537-0001 大阪市東成区深江北2-1-10 TEL.(06)6976-0701代　東京本社　〒108-0071 東京都港区白金台5-17-2 TEL.(03)3446-7151代
ビル防災設備／プラント防災設備／船舶・車輌設備／各種消火器

ウ　在庫管理等に係る計画の届出については、次によること。

(ア)　届出に係る様式例として、別添３（省略）をとりまとめたので参考とされたいこと。この場合において、必要に応じ関係書類を添付するものとして運用されたいこと。

(イ)　製造所等においては、当該計画に基づき継続的に取組みを実施する必要があること。この場合において、必要に応じ関連の自主規程を整備する等して実効性を担保することが重要であるとともに、予防規程の適用のある製造所等については、関連規程類に当該計画の内容を反映することが必要であること。

(ウ)　消防機関においては、立入検査等の機会を捉え、製造所等における取組状況を適宜把握されたいこと。

第２　移動貯蔵タンクに係る運用について

漏れの点検の方法として「ガス加圧法」及び「液体加圧法」が規定されており（告示第71条の３）、その細目については別添４（省略）の点検実施要領を参考とされたいこと。

なお、これらの方法と「同等の方法」としては、例えば次のようなものが該当するものであること。

○　直接法

○　国際海事機関が採択した危険物の運送に関する規程（国際海上危険物規程。IMDGコード）に基づき５年ごとに実施される圧力試験

第３　運用上の留意事項について

１　点検に係る安全確保

(1)　点検の実施に当たっては、消防法その他の関係法令で定められた事項を遵守するとともに、事故防止に努めること。

(2)　点検により異常が認められた場合には、異常箇所を特定するとともに、その原因を明らかにし、適切な補修等を行うこと。

２　漏れの点検に係る技術情報の提供等

(1)　地下貯蔵タンク等に係る「その他の方法」として開発された個別の点検方法等については、「火災予防技術情報の提供について」（平成13年６月29日付け消防予第222号・消防危第78号）による情報提供を適宜行うこととしているので参考とされたいこと。

(2)　地下貯蔵タンク等に係る在庫管理の具体的方法、計画（改正省令附則第3項第2号）等については、例えば、給油取扱所に係るガイドラインとして石油連盟により「SS施設安全点検記録帳」がとりまとめられているので、参考とされたいこと。

(3)　規則第62条の5の2から規則第62条の5の4までの点検の実施者は、規則第62条の6において、これらの点検の方法に関する知識及び技能を有する者に限ることとされているが、例えば、財団法人全国危険物安全協会により行われている地下タンク等定期点検実施制度及び移動貯蔵タンク定期点検実施制度の技術講習修了者が該当するものであること。

３　関係通知の改廃

(1)　39号通知は、平成16年４月１日をもって廃止すること。

(2)　本通知をもって、「製造所等の定期点検に関する指導指針について」（平成３年５月28日付け消防危第48号）の別記2注1、別記4-1注2、別記4-2注2、別記5注1、別記6「移動タンク貯蔵所の定期点検実施要領」2(1)、別記8-1注1、別記8-2注1、別記8-3注1、別記8-4注1、別記10-5注1及び別記10-6注1中、「『地下埋設タンク等及び二重殻タンクの外殻、地下埋設配管並びに移動貯蔵タンクの

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画期的なはしご車

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

MORITA

NEW KOMBINAT SYSTEM

株式会社モリタ
〒544-8585　大阪市生野区小路東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

定期点検（漏れの点検）に係る運用上の指針について』（平成12年3月31日付け消防危第39号）」を「『地下貯蔵タンク等及び移動貯蔵タンクの漏れの点検に係る運用上の指針について』（平成16年3月18日付け消防危第33号）」に改めること。

安全への道 36

「人に優しい設備を」

(財)大阪府危険物安全協会
専任講師　三村　和男

東京六本木の複合ビルで、6才の男児が自動回転ドアに挟まれ死亡する最悪の事故が起きてしまった。昨年4月開業以来、32件もの事故があり重大事故の前兆があったにもかかわらず適切な対応がされてこなかったことが残念である。

これら事故の被災者は、70才以上の女性と6才以下の子供がほとんどである。回転ドアよりも安全といわれている開閉式自動ドアですら5年間（93～97年）で76件の事故があり、60才以上と10才未満が過半数を占めている（挟まれ58％、ドアが開かずぶつかる34％）。

この状況を考えると自動回転ドアは、安全で使いやすく、人にとって優しい設備とはいい難い。事故後の会見でビルの経営者が「これまで大きな事故という危険認識が甘かった。子供が一人でかけ込むことは考えていなかった」と述べているが理解し難い。

最近の商品、機器等は、誰でもが使いやすくデザイン（設計）することが重視されている。03年6月には日本人間工学会から「ユニバーサルデザイン実践ガイドライン」が発行されている。ガイドラインでは、ユニバーサルデザインとは、多様なニーズを持つ誰でもが使いやすく、利用しやすくデザインすることと定義している。

ユニバーサルデザインに対する経営者の姿勢について、ガイドラインでは次のように述べられている。

「ユニバーサルデザインは、使用者へのメッセージであり、企業経営の最高責任者は、自社の製品について自分の言葉で語ることができないといけない」

「商品の使いやすさの問題は、それを提供する企業の社会的責任であるという認識が高まりつつある。特に不特定多数のユーザーが使う公共性の高い機器の場合、それを使えない人がいないかを十分検討する必要がある」

今回のビル、ドアメーカーの経営者および技術者らは深く肝に銘じて欲しい。

新聞情報で知る限りであるが、事故があった回転ドアの安全設計思想は明確であったのだろうか、と思いたくなる。例えば最適な回転速度、センサーの感知範囲と制動距離はどのような根拠で決められていたのだろうか。事故が起きるたびに場当り的とも思える対応が繰り返されていたのではないか。回転速度が2倍になれば挟まれたときの衝撃力は4倍になることを理解したうえ速度変更すべきである。単に出入の効率だけで安易に変更することは危険である。

自動回転ドアの使用目的が、空調ロスの減少、強風による室内への影響緩和が優先されて、使用者への危険が軽視されていたのではないか。事故後、使用を停止しているところが多いが、構造およびシステムの安全性、信頼性を向上させない限り停止せざるを得ないだろう。

今回の事故は、化学設備にとっても無関係ではない。事故の背景にある安全性を十分検討しないで効率性、経済性を優先し、その結果事故が起きる危険性は化学設備も同じである。

今日の石油、化学産業においては、生き残るため徹底的な少人化、効率化、省エネなどによる生産コストを下げ、かつ高品質化を図ることに必死である。

そのため生産は、高度自動化などハイテク技術を駆使した複雑、高度なシステムで、かつぎりぎりの人員で運転することになり、人とシステムとの関わり方、人の役割も大きく変ってきている。例えば高度自動化は、作業者が監視すべき計器やアラームを増大させる傾向があり、そのために新しい種類のトラブルも起きている。

問題は、緊急時の対応である。それができていていたとしても実際の場合、はたして機能するかどうかである。工場内はもちろんのこと、公設消防機関、近隣他社との応援体制のあり方を平素から考え、訓練しておかねば破局的な事故をも招きかねない。

効率優先など技術中心主義から人間の能力、行動原則に則った操作しやすい、確認しやすい、緊急時に対応しやすい生産システム・設備の確立に絶えざる努力が必要である。