

危険物新聞

第 268 号

発行所 大阪府危険物品協会連合会
発行人 川 井 清 治 郎
大阪市西区西長堀北通1丁目
四つ橋ビル8階
TEL (531) 9717.5910
定 価 1 部 30 円

危険物関係規則告示一部改正 屋外タンクと容器

自治省消防庁では3月31日付で屋外タンク貯蔵所関係の省令を一部改正するとともに運搬容量の一部も改正した。

なお、危険物規制関係の政令・規則は近々(5月頃)なお一部改正が行われる予定である。

今回の改正要点は次のとおりである。

▷危険物規制に関する規則関係

さきに1月16日付で屋外タンク貯蔵所の技術基準について運用指針が発令されたが規則第22条関係内容(防油堤)に関係するものを改正した。

- (1) 「引火点 130°C 未満」を削除
- (2) 堤内容量をタンク容量の 110%とした。
- (3) 高さを 0.5メートル以上とした。
- (4) 堤内面積を8万平方メートルと制限
- (5) 堤内タンク基数を10以下と制限
- (6) 堤に面する構内道路の中員
- (7) タンク側板と堤との間隔を定めた。
- (8) その他

また、運搬容量中、第2石油類にアルミニウム製容器を追加し、ピクリン酸容器の一部を改正した。

なお、規則様式中様式号式に関係条が追記されたが内容

には改正はない。

▷危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示関係

49年発令の「製造所等の位置構造設備の技術上の基準を定める告示」が前記のように改められ内容の一部について、防油堤の容量の計算法が新に追記されるとともに、乗用車積載のガソリンの容量を22リットル未満のドラム缶又は、1.1リットル未満の金属容器とされた。



消防機器の
トップ・メーカー

消防自動車から消火器まで



森田ポンプ株式会社

本社 大阪市生野区小路東5-5-20
☎ 06 (751) 1 3 5 1 (大代表)

B. T. X届出制

(ベンゼン) (トルエン) (キシレン)

租税特別措置法の一部改正

租税特別措置法の一部が改正され、原料ナフサに対する揮発油税の免税をうけて製造された石油化学製品のうち、一部のものについては一定の用途に使用しないと揮発油税が課せられることになった。すなわち、燃料添加好適品であるナフサを原料とするベンゾール、トルオール、キシロール、シクロヘキサン、ノルマルヘキサン、アルキルベンゾールを一定の用途以外に使用するときは、揮発油税が課税されることになり、いきおいこれらの製品を移動する場合に、所定の手続きが必要になった。

1. 規制対象となる石油化学製品

揮発油を原料として製造された石油化学製品のうち、ベンゾール、シクロヘキサン、ノルマルヘキサン、トルオール、キシロール及びアルキルベンゼン

2. 指定用途の範囲

指定用途とは揮発油税の確保上支障がない用途をいい具体的には次のようなもの。

(1) 次に掲げる用途が指定用途となります。

- イ フェノール、合成ゴムその他炭化水素油以外の物の製造用
- ロ 引火点が温度30度以上及び初留温度が150度以上の炭化水素油の製造用
- ハ 租税特別措置法施行令第47条に掲げる石油化学製品で炭化水素油に該当するもの及びスチレンの製造用
- ニ 試験研究用
- ホ 揮発油の製造用
- ヘ 熱源用

ト 洗浄用

チ その他揮発油税の確保上支障がないと認められる用途

(2) 指定用途に該当するかどうかなどについては、次の点に留意すること。

イ 塗料の溶剤、試薬その他指定用途に供するための特定石油化学製品で、ペールかん、ブリキ板20リットルかん、ポンドびんなど収容容量が20リットル以下の販売用の容器に収容されるものについては、原則としてその容器への収容の時をもって、それぞれ指定用途に消費されたものとなる。

ロ 特定石油化学製品が指定用途以外の用途に消費される場合であっても、その用途外消費により製造されるものが指定用途に消費されるときは、その特定石油化学製品は、指定用途に消費されるものとなる。

3. 特定石油化学製品が指定用途に消費される場合などの適用関係

特定石油化学製品がその製造場において指定用途に消費され、又はその製造場から直接外国へ向けて輸出するため移出される場合には、従来どおり揮発油税は課されない。しかしながら、その製造場において指定用途以外の用途に消費をし、又は指定用途以外の用途に供するためその製造場から移出された場合には、揮発油税が課される。

なお指定用途に供するためその製造場から移出をされた場合には所定の手続をとらなければならないこととなり所定の手続をとらなかった場合は、揮発油税が課されることとなる。

4. 特定石油化学製品を移出入する場合の手続

特定石油化学製品を指定用途に供するため製造場から移出し、その特定石油化学製品を指定用途に供する場所へ移入した場合には所定の手続をする必要があります。これらの手続をされなかった場合には、揮発油税が課されることとなる。

あらゆる消防設備・設計・施工

非常扉の自動開錠装置
 防火扉・危険物貯蔵所等の自動閉鎖装置 } YMオートアンロック
 泡・ガス・エアーム消火装置

YM式オートアンロック西日本総括
 斉田式救助袋 近畿地区
 日本ドライケミカル(株)
 ヤマト消火器(株)

代理店

株式会社

三和商会

TEL 06 (443) 2 4 5 6

防火対象物の点検

大阪市消防局機動査察隊

田中隆夫班長にきく

ききて／大阪市危険物品協会 松村光惟

消防用設備の点検とその結果報告を、この3月末にしなければならないというようなことで、まさにテンヤワンヤのようですが。

—— 既存の特定防火対象物に対する消防用設備等のそ及適用とあいまって、従来より施行規則により消防用設備の点検を行うようになっていましたが、点検の方法、報告等について不明確な点が多かったので関係法令が去年の4月1日付で改正されたわけです。

すなわち、消防用設備等については6カ月とか1年ごとの定期的に、消防設備士又は点検資格者のような専門家が、或いは自ら（管理権限者又は防火管理者）が点検し、その結果を報告しなければならない義務ができました。

ということは事業主自からができるものもあるわけですね。

—— そうです。まず消防設備士又は消防設備点検資格者に点検させなければならないものは次にいいます施設で延面積が1,000㎡以上のものです。

- (1) 劇場、映画館、公会堂、集会場等
- (2) キャバレー、遊技場等
- (3) 料理店、飲食店等
- (4) 百貨店、マーケット、展示場等
- (5) 旅館、ホテル又は宿泊所
- (6) 病院、老人福祉施設、幼稚園、育学校等
- (7) トルコ浴場、サウナ浴場等

(8) 複合用途防火対象物で、その一部が前述の(1)～(7)の用途に供されているもの

(9) 地下街

(10) 延長50m以上のアーケードで、延面積が1,000㎡以上のもの

これらの建物でも1,000㎡未満とかそれ以外の防火対象物は管理権限者又は防火管理者が点検できるわけですね。

—— そうです。それ以外の防火対象物をあげてみますと

- (1) 寄宿会、共同住宅等
- (2) 小学校、中学校、高校、大学、各種学校
- (3) 図書館、美術館等
- (4) 一般の公衆浴場
- (5) 停車場、空港旅客ターミナル
- (6) 神社、寺院、教会
- (7) 工場、作業場、映画スタジオ
- (8) ガレージ又は駐車場、格納庫
- (9) 倉庫
- (10) その他の事業所

ということは、個人の住宅を除くすべての建物や事業場が適用されるということですか。

—— そのとおりです。

設置者が点検できるといいますがもなかには非常に技術の要するものもあると思いますが。

—— 専門的な知識の要るものは、つとめて消防設備士や点検資格者に点検を依頼することが望ましいですね。

点検はどのようなものをどのように点検すればよろしいのでしょうか。

—— 点検は消防用設備等の種類ごとにまた、非常電源および配線ごとに行うようになっていきます。点検の種類は作動点検、外観点検、機能点検及び総合点検です。点検の具体的な項目等は、50年10月16日付の告示



情熱の新発売！ ヤマト消火器

ヤマト

エクセル

EXCEL

蓄圧式ABC粉末消火器

各消防用設備等の点検者並びに点検の種類と期間

消防用設備等の種類		特定防火対象物等の点検		実施する点検の種類及び期間			
		消防設備士が点検できるもの (免状の種類指定区分)	消防設備点検資格者が点検できるもの (資格者の種類)	外観点検	機能点検	作動点検	総合点検
消 火 設 備	消 火 器	第6類乙種	第 1 種	6月	6月	—	—
	簡易消火用具(水、バケツ、水槽、乾燥砂、膨張ひる石又は膨張真珠岩)	第6類乙種		—	—	—	—
	屋内消火栓設備	第1類の 甲種、乙種		6月	6月	—	1年
	スプリンクラー設備			6月	6月	—	1年
	水噴霧消火設備	第2類甲、乙		6月	6月	—	1年
	泡消火設備			6月	6月	—	1年
	二酸化炭素消火設備	第3類の 甲種、乙種		6月	6月	—	1年
	ハロゲン化物消火設備			6月	6月	—	1年
	粉末消火設備			6月	6月	—	1年
	屋外消火栓設備	第1類の甲、乙		6月	6月	—	1年
	動力消防ポンプ設備	第1類甲、乙 第2類甲、乙		6月	6月	6月	1年
警 報 設 備	自動火災報知設備	第4類甲、乙	第 2 種	6月	6月	—	1年
	漏電火災警報器	第7類の乙		6月	6月	—	1年
	消防機関へ通報する火災報知設備	第4類甲、乙		6月	6月	—	—
	非常警報器具(警鐘、携帯用拡声器、手動式サイレン)	第4類の甲種及び乙種		6月	6月	—	1年
	非常警報設備イ 非常ベル ロ 自動式サイレン ハ 放送設備	第7類の乙種		6月	6月	—	1年
避 難 設 備	す べ り 台	第5類の甲、乙種	第 2 種	6月	6月	—	1年
	避 難 は し ご			6月	6月	—	1年
	救 助 袋			6月	6月	—	1年
	緩 降 機			6月	6月	—	1年
	避 難 橋			6月	6月	—	1年
	その他の避難器具			6月	6月	—	1年
	誘導灯及び誘導標識			第4類の甲、乙種、 第7類の乙種(注2)	6月	6月	—
消 必 火 要 活 な 動 施 上 設	消 防 用 水	第1類甲、乙 第2類甲、乙	第 1 種	6月	6月	—	1年
	排 煙 設 備	第4類甲、乙 第7類 乙	第 2 種	6月	6月	—	1年
	連結散水設備	第1類甲、乙 第2類甲、乙	第 1 種	6月	6月	—	1年
	連結送水管			6月	6月	—	1年
	非常コンセント設備	第4類甲、乙 第7類 乙	第 2 種	6月	6月	—	1年
	無線通信補助設備			6月	6月	—	1年
電 源 関 係	非常電源専用受電設備	当該電源が付属する各消防用設備欄 に掲げる者		6月	6月	—	1年
	蓄電池設備			6月	6月	—	1年
	自家発電設備			6月	6月	6月	1年
	配 線			6月	6月	—	1年

14号をみてもらいますとよく判ります。

なお、点検の結果は所定の様式に記録するようになっていまして、点検結果票をみられるとチェックポイントが判るわけです。

その点検結果を消防機関に届出るそうですね。

— 点検結果は、維持台帳に記録するとともに特定防火対象物については1年に1回、それ以外の防火対象物にあっては3年に1回消防長又は消防署長に報告してもらおうことになっています。

点検の期間は1年ごとでいいのですか。

— いやいや1年ごとではありません。消火設備の種

類や点検の種類によって6カ月か1年と期間が定められています。参考までにまとめますと別表のようになります。

点検資格者というのはどういう資格ですか。

— これもいろいろありまして一口では説明できませんが、日本消防設備安全センターというものがありましてここが行う所定の講習と簡単な審査を終了しますと資格が与えられるわけです。

大阪では4月14日発足した大阪府消防設備協会がお世話することになると思います。

どうもありがとうございました。

50年 2 月期の取扱者試験から

去る2月18日に、大阪府では甲種と乙種第4類の危険物取扱者試験が行われその合格者及び合格率が甲種44%、乙種42%と発表された。合格率は甲種、乙種とも前回より上回り、好成绩と表現されるだろうが、少い資料からその内容を検討してみたい。

甲種 は受験申請者 938 名で、当日欠席者 17 名と欠席率が 2 %弱と受験に対する真剣さがまざるかがわれる。

合格率は44%で、全国平均45%とほぼ同じ同じ線にしている。受験資格別に一部の受験者の成績をみると

(イ) 大卒受験者 88名 合格率 66%

(ロ) 乙免受験者 41名 合格率 27%

不合格者の内容を調べると殆んどが基礎理化学、又は各論の専門学科が悪いようである。

乙種 は受験者数 4,384 名で欠席者 173 名とウイークデーであったにしろ欠席率が低かった。合格率も大阪では数シーズンぶりに40%台にのり、まあまあ成績であった。そして受験者のうち、今回の準備講習受講者(本会で受験願書受付分)の成績をみると

(イ) 昼間講習で 59% (ロ) 夜間講習で 40% となっている。まじめに講習を受講し、それ相当の復習をしていれば、ほぼ6割は合格するという結果がでている。

にもかかわらずあい変わらず業種別の成績に非常にムラがみられる。例えば田辺製薬は今回も甲種9名、乙種8名が全員合格で、合格率がいつも100%に近いという。

一方石油販売会社では10名以上受験した会社の成績をあげると(もちろん乙種)

	受験者	合格者	合格率
A	31	12	39%
B	12	3	25%
C	20	4	20%
D	12	2	16%
E	10	1	10%

と最高がスタンダード石油大阪発売所の39%で、これですら平均を下回り小数受験者の会社でも軒並に10%~20%となっている。そこで田辺・スタンダード両社の担当者に好成绩の理由をたずねてみると、両社とも講習受講後社内でモギテストをくり返し実施し、成績の悪い者を社内教育するという蔭に担当者、所属部所、本人の努力がみられる。「努力すれば報われる」というごく当たり前このことがここでも通用している。

保安用品と消火装置

総合防火商社



株式
会社

マルナカ

大阪市北区豊島町25 TEL 371-7777(代)

支店 東京・神戸

アメリカ における



化学工場の災害対策

(その3) <本場光一>

○ 容器の規制

危険物を収納している容器の口の蓋を閉め忘れたため、蒸気が流出し、付近の火をひいて火災になったとか、あるいは容器をひっくりかえし、漏洩させ、最悪の場合は火災になったとかということをよく聞かれる。

このような事故を防止するため、アメリカにおいては、Safty Cane と称し、これは U・L 検定のもので、口の部分の蓋は手を放すと自動的に閉鎖するようになっている。

この容器がアメリカにおいて使用されており、我国のような 1 斗缶やポリ缶のような、簡易容器の使用は認められていない。

第3図はアメリカで使用されている危険物を収納する容器である。

○ 防油堤

危険物が漏洩した場合、施設以外の場所へ流出させることを防止するための防油堤等については、貯蔵量または取扱量以上収容することができる防油堤またはしきりを設置しなければならないようになっている。

従って、例えば製造所、取扱所等においても、取扱量の全容量を収容することができるようなしきりが出入口の所に設けられている。

○ セイフティ・クリーニング・タンク

自然発火は危険物等の残りがすをゴミばこに入れておくと、その部分からよく自然発火して火災となる例が多いわけであるが、危険物施設で使うゴミばこは、ゴミ箱の蓋が火災のとき自動的に閉鎖するものか、必要な時、手又は足でハンドルを動かすことにより開き、あとは自動的に蓋が閉鎖する、セイフティ・クリーニング・タンクと称するものを使用している。

○ その他

- 人体への散水設備
危険物を人体に浴びた的に洗い流すシャワー
- タンク及び配管の色彩表示
- 消火設備設置場所の表示

誰でも、いかなる場所からでも、容易に消火設備の設置されている場所がわかるように、設置されている部分の壁または柱に、床面から天井まで色彩表示がなされている。

- ファイアブランケットの設置
- タンクローリーのタンク部分の毎年検査
- U・L 検定品以外は認めていない。

以上の点が我国と異った点であった。

異常反応に対する災害対策のアプローチ

異常反応とは一般にノルマルランニング中の条件が破られたとき、予測しない反応が発生する、これを異常反応と呼んでいるが、これには二つの形態が考えられる。その一つは、重合反応のように、最初は徐々にそしてだんだん加速度的に反応速度が増し、ついには制御不能となって事故に至るものと、他はノルマルランニング中の条件が破られた時に、突然事故となるものの二つがある。

異常反応に対する災害対策というものは、個々の反応工程において考えなければならないが、一般的な対策のアプローチとしては

○ プロセスの適正化

温度、圧力、流量、レベル、時間等の制御要素を適正にコントロールすること、この中には当然、検知器、警報器、自動制御機器の正常な作動がなされていなければならない。

○ プラントの適正化

異常反応が発生した場合に備えて、安全弁、破壊板等安全装置の設置、イナートガス、水等の封入装置、防油堤、防爆壁、消火設備等の設置

○ 危険反応の把握

酸化還元反応、アミノ化、ニトロ化、重縮合反応、シュミット反応、ハロゲン化等で例えば還元反応の中にはローゼンムント反応、アルキレーションの中にはグリニアル反応など比較的事故が多いわけであるが、これらの反応の安全適正条件を把握し、この条件下で反応を行なわせ、少しでも異常が確知された場合は、その原因を追求しておくことが必要であろう。

第4表に混合危険または反応危険のある化学物質の組合せの概要を一覧表に示します。

これら一般的には大きく3つに分類することができるであろう。これらを個々の反応にてらし合せて考えていく必要があるであろう。

第 4 表 混合危険または反応危険のある化学物質の組合せ一覧 (その 1)

物 質 名	混合または反応危険物質	備 考
CH ₃ CHO	無機塩, アルコール, ケトン…………… NH ₃ , HCN, H ₂ S, ハロゲン アルカリ金属の水酸化物……………	凝縮反応の場合 重合反応がおこる
CH ₃ COOH	NH ₃ NO ₃ , HNO ₃ , CrO ₃ , Na ₂ O ₂ HClO ₃ , KOH H ₂ O ₂ …………… PCl ₃ ……………	爆発性過酸化物の形成 PH ₃ (自然発火性) の発生
CH ₃ COCH ₃	CrO ₃ , CrO ₂ Cl ₂ , NOClO ₄ NO ₂ ClO ₄ , H ₂ SO ₄ , H ₂ SO ₄ とK ₂ Cr ₂ O ₇ H ₂ SO ₄ とHNO ₃ , NOCl H ₂ O ₂ …………… アルコール……………	爆発性過酸化物の形成 残渣物は爆発危険あり
C ₆ H ₆	NO ₂ ClO ₃ , K ₂ O ₂ 又は Na ₂ O ₂ と C ₆ H ₅ NH Cl ₂ …………… O ₃ …………… AgClO ₃ ……………	光により爆発的反応 爆発性ゼラチン状物質を形成 C ₆ H ₆ から AgClO ₃ を 結晶化する時爆発危険
C ₅ H ₉ OH	H ₂ S ₃ ……………	還元反応させる場合爆発危険
C ₆ H ₅ NH ₂	C ₃ N ₃ (NHCl) ₃ , HNO ₃ , K ₂ O ₂ , Na ₂ O ₂ N:C(CCl ₂)N:C(NCl ₂)N:C(NCl ₂) O ₃ ……………	ゼラチン状爆発性物質の形成
CS ₂	Cl ₂ , F ₂ , Cl ₂ O, NO, K アジ化物…………… NO ₂ …………… Zn ……………	爆発性塩の形成 200°C 以上爆発危険 光により反応
(CH ₃ OCH ₂ CH ₂) ₂ O	LiAlH ₄ ……………	精製時に使用するが爆発危険
CH ₃ OCH ₂ CH ₂ OCH ₂ CH ₂ OH	Ca(ClO) ₂	
C ₂ H ₅ OC ₂ H ₅	(CH ₃ CO) ₂ O ₂ , Cl ₂ , LiAlH ₄ NOClO ₄ , HClO ₄ , K ₂ O ₂ , Na ₂ O ₂ , O ₃ …………… CrO ₂ Cl ₂ …………… BrN ₃ ……………	爆発性過酸化物形成 光による反応 蒸留時爆発危険
CH ₂ (OCH ₃)CH ₂ (OCH ₃)	LiAlH ₄	
CH ₃ C(OCH ₃) ₂ CH ₃	Mn(ClO ₄) ₂	2 時間程度加熱すると発火
HCON(CH ₃) ₂	CrO ₃ , (C ₂ H ₅) ₃ Al	
(CH ₃) ₂ SO ₄	NH ₄ OH, IF ₅ , Mg(ClO ₄) ₂ , AgF NaH, C ₆ H ₅ Cl, POCl ₃ , PCl ₃ KMnO ₄ , SOCl ₂ , CH ₃ C ₆ H ₄ Cl HClO ₄ …………… HIO ₄ …………… P-BrC ₆ H ₄ COC ₆ H ₄ NHCOCH ₃ …………… N:CCIN:CCIN:CCl ……………	70%以上のものは爆発危険 高濃度のもの 100°C 30分以上加熱すると危険 接触により激しい分離反応

大阪市消防局長に内山氏 予防部指導課 危険物課に改組

大阪市は4月1日付で局部長級の人事異動を行い、氏原局長勇退に伴い新局長に内山氏を、総務部長に大隅氏を発令するとともに、10日付で危険物課を新設、課長に中田氏を発令した。なお旧指導課（危険物係と指導係）は予防課に吸収されたかたちとなった。

- ▷消防局長 内山 登（民生局長）
- ▷総務部長 大隅周一郎（局総務課長）
- ▷危険物課長 中田 伝（指導課長）
- 退職 氏原 岩雄
- <内山氏略歴> 早稲田大学商学部昭和19年卒、42年区画整理局次長、46年土木局次長、48年民生局長
- ▷危険物係主査 光本 順（同係）

大阪府の次回危険物試験 6月頃か

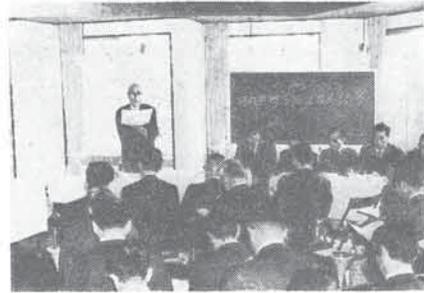
昭和51年度第1回大阪府危険物取扱者試験は6月頃実施の目標ですすめられているが、大阪府の予算等の都合で多少遅れるかもわからない。

河内長野市協会51年度総会

河内長野市防火協会では51年度総会を信貴山で4月13日

開催した。

また同席上優良防対象物等の表彰が行われた。
被表彰者は▷優良防火対象物（広栄社、丸善化工）▷優良自衛隊（日本農業・井上スダレ）▷優良防火管理者（千代田台ストア、平安忠雄）▷優良危険物取扱者（三晃油業、小林勤、農協、阪本孝行）



参考資料等のごあんない

危険物施設の電気設備基準	800円
危険物ハンドブック	1,800円
大阪市屋外タンク運用細目	400円
屋外タンクの運用指針	300円

消防用設備の点検票

今回施行されました防火対象物の消防用設備点検結果報告書に係る諸用紙を備えていますから御希望の向きはご相談下さい。

大阪市危険物品協会
(531-5910)



防災のことなら…

パンダに
おまかせください



パンダ消火器・消火装置
株式会社 初田製作所

本社工場 0720-56-1281 代表
大阪営業所 06-473-4871~4
堺出張所 0722-21-3444