

危険物新聞

日本海中部地震で消防庁通達

危険物施設の地震対策

さきに発生した日本海中部地震にかんがみ、消防庁危険物規制課では次のように危険物施設の地震対策について通達した。

標記の件については、日頃より御努力いただいているが、去る5月26日に発生した日本海中部地震によって、秋田、新潟地区製油所等においては、運転の緊急停止、その他緊急体制に入る等迅速・適切な措置が講ぜられたため、大規模な災害発生には至らなかったものの、危険物施設の耐震対策の重要性が改めて認識されたところである。

については、このような不測の事態に備えて、危険物施設の総合的な防災体制を常時から整えておくことが極めて重要であるが、とりあえず、屋外タンクに係る火災、危険物の溢流が生じたことにかんがみ、屋外タンクの地震対策について下記の事項に留意し、その旨一層の御指導を下さるよう特段の御配慮をお願いする。

1. 屋外タンクからの出火について

秋田市においては、原油屋外貯蔵タンク(35,000kℓ)のリッジ火災が発生したが、他に延焼することなく消火された。今回の出火原因等については現在調査中であるが、昭和39年の新潟地震における屋外タンクの火災事故及び今回の火災事故は、共に地震と同時に発生していることによるとかんがみ、地震時における屋外タンクからの万一の出火に備え、自衛消防体制の整備、消火設備の維持管理の一層の徹底を図る必要がある。なお、本震による出火がない場合であっても、余震に備えて消火設備の起動試験、化学消防自動車の出動準備等の措置をとる必要がある。

がみ、地震時における屋外タンクからの万一の出火に備え、自衛消防体制の整備、消火設備の維持管理の一層の徹底を図る必要がある。なお、本震による出火がない場合であっても、余震に備えて消火設備の起動試験、化学消防自動車の出動準備等の措置をとる必要がある。

屋外タンクの出火防止対策等については原因が究明され次第おって示す予定である。

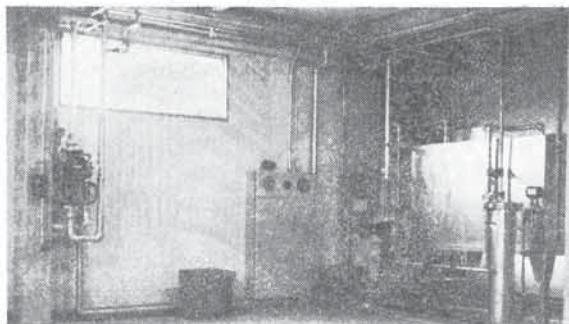
2. 屋外タンクからの危険物の溢流について

新潟県の一部の地域においては、地震による浮屋根タンク頂部からの危険物の溢流があった。屋外タンクの液面運動現象による溢流の防止については、昭和58年4月に危険物の規制に関する規則及び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の改正が行われたところであるが、今回にみられるように、地震によってはタンク頂部からの溢流が避けられないことがある。このような万一の溢流に備えて、溢流が発生した場合は、引火防止、溢流危険物の拡散防止等を図るために、可燃性蒸気の濃度測定、泡放射による流出油面の被覆、土のう積み等の措置を直ちに講ずる必要がある。

3. 防油堤について

秋田市等においては、防油堤の伸縮目地部の止液板、スリップバーが露出する破損がみられた。防油堤は万一の危険物の漏出に備えて設置するものであるので、防油堤が破損し、同時に危険物が流出した場合はもとより、危険物が流出しない場合であっても、余震に備えて土のう積み等の応急措置が直ちに講ぜられるよう不断の準備を図る必要がある。

消防設備技術トレーニングセンターを開設



火災のベルが鳴らなかつた!
機器の使い方を知らなかつた!

ここでは、消防設備を習熟していただくための研修を行なっています。是非ご利用下さい。



株式会社 マルナカ

本社 大阪市北区中崎西4-2-27
〒530 TEL (06) 371-7775 (代)
神戸 神戸市長田区東尻池町3-4-19
〒653 TEL (078) 681-5771 (代)
東京 東京都文京区本駒込5-73-5
〒113 TEL (03) 944-0161 (代)

化学工場の防災対策

について（提言）

ダイセル化学爆発事故調査結果から

昨年8月堺市で発生したダイセル化学の爆発事故について、堺市高石市消防組合本部では、このほど事故特別調査団（団長、大阪大学名誉教授湯川泰秀氏）の事故調査報告書を発表した。

この報告書によると、事故の経過は本紙でも報告したとおりであるが、原因は、モノマー混合槽での塊状重合による発熱のため、モノマーガスが噴出し、ポリマー工室内に拡散し、着火爆発したものと推定され、着火源についてはいろいろの因子が考えられたが、電気火花が最も可能性が高いとみられている。

なおこの報告書では、本事故の原因を調査した結果、今後の対策を述べているが、これは化学工場の防災対策の指針としての提言と受けとめ、関係事業所の参考に供したい。

『ダイセル化学爆発事故調査報告書、9. 今後の対策』

(1) 防災対策

発災事業所の周辺地域は、住宅等が密集し、更に鉄道、国道及び高速道路等が隣接して走っている環境にあったため、爆発による人的・物的被害は多大となった。爆発による被害の状況は、事業所内にとどまらず、半径1kmの広範囲において従業員、周辺地域住民210名が負傷し、工場、住宅等の建物1,791棟損壊した。

このような環境において、一旦災害が発生すれば、態様は複雑、かつ、大規模なものとなり、被害が広範囲に及ぶことが予測されるので、環境問題、安全距離の確保等について総合的な防災対策を講ずる必要がある。

ア 環境問題

著しい発熱反応等により爆発等の災害が発生する可能性が大きい化学反応設備を有する危険物施設（特殊危険物施設）、又は一定規模以上の危険物、高圧ガス及び毒劇物質等を取り扱う施設（大規模危険物施設）で事故が発生すれば、その態様は複雑、特殊で大規模な災害へと拡大する危険性が高く周辺地域にまでも大きな被害を与える事業所については、災害の局限化を図るために施策が肝要であると考えられる。

イ 安全距離の確保等

・安全距離の確保

保安距離の規制は、製造所等の事故が保安対象物等に波及するのを防止するためのものであり、火災の延焼防止、避難確保が基本となっている。

特殊危険物施設及び大規模危険物施設を有する事業所で、かつ、住工隣接の環境にある事業所（特殊事業所）については、爆発事故を想定した考え方を取り入れ、爆風及び飛散物による危険を周辺地域に及ぼさないために、製造所等の区分、規模及び化学反応の種類等により十分な保安距離及び保有空地等を確保することが望まれる。

・道路等の確保

特殊事業所については、各施設地区（製造、貯蔵及び用役等の用途に応じた地区の区分）の配置及び各施設地区の区画面積、高さ等の規模に応じた保安道路等を確保し、事業所内の配置等を面的に整備することが望まれる。

ウ 建築物の高さ、階数等の制限

発災建物は3階建（一部5階建）で、爆心が1階部分であったため、屋根部への放爆効果が十分でなく、側面破壊が著しかった。従って、爆風による被害は全周辺地域に及んだ。更に消防活動及び日常管理面からみて建物の高さ、階数等を制限することが望まれる。このことは上階での危険物流出等による災害拡大を防止することになる。



暮らしに安心と安全をお届けする

屋内外消火栓設備
スプリンクラー設備
ドレンチャー設備
泡消火設備
ガス消火設備
粉末消火設備
自動火災報知設備
避難設備

創業30年の実績と経験で信頼いただけ
防災のことならサンワにお任せください

あらゆる消防設備・設計・施工・保守・点検
株式会社 三和高会

本社 大阪市西区江戸堀1丁目23番21号
〒550 電話(06)443-2456(代)
平野営業所 大阪市平野区長吉出戸2丁目4番6号
〒547 電話(06)707-3341



エ 危険物の分類

危険物については、危険物の性状、消火方法のみではなく、化学反応性、有毒性及び気化に伴う火災や爆発の危険性等を加味して総合危険度評価を行い分類することが望まれる。

オ 異常時における措置についての規制

特殊事業所の特殊危険物施設において暴走反応等の異常現象が発生し、又は発生するおそれのある場合に、消防機関等への通報について規制強化を図る必要がある。

更に冷却、攪拌等の物理的手段による化学反応の制御にとどまらず化学反応を停止させるために必要な禁止剤等の保有の規制化が望まれる。

カ プラントの安全設計

○プラントの安全システムは、装置の小事故、故障及び不調等の緊急事態になった時に、その影響を最小限にとどめ事故を未然に防止するために重要であり、プラントの設計に当っては、フルブルーフ、フェイルセーフを基本として制御システムの多重化、インターロック及び緊急放出機構等を取り入れ、更に危険作業単調作業等については、機械化、自動化をも検討する必要がある。

○装置・設備の変更・改修・移設等に際しては、事前に設計当初の思想に基づいて設備等の能力、機能等を十分に検討し安全管理の充実強化を図る必要がある。

キ 防災設備の強化

○消火設備の増強

爆発により工場内の水噴霧・泡ヘッド等の消火設備は破壊され、更に飛散物等により構内道路及び消防活動用の空地等の使用が妨げられたため、消防活動に困難をきたした。従って特殊危険物施設の周辺には、固定放水銃等の消火設備に自動化方式等をもとり入れ適正に設置する必要がある。

○可燃性ガス検知器の整備

特殊危険物施設において、危険物等が漏えいした場合に、可燃性ガスが爆発下限界に達するまでに、より早く確実に検知するため、適切な種類・機能のガス検知器の設置について規制強化が望まれる。

ク 新・増設時における危険度評価

特殊事業所における特殊危険物施設の新・増設時には、事業所において各施設ごとに危険物等の量、並びに引火性、爆発性、有毒性、反応性等の性状及び温度・圧力等の取扱状況等により、総合危険度評価を行い、事故の発生そのものを防止するための安全対策を講ずる必要がある。更に万が一事故が発生した場合の種々のモード（放射熱、爆風圧、飛翔破片及び有毒物質の影響等）における影響範囲を予め検討し有効な対策（水幕、耐爆壁等）を講じておく必要がある。

(2) 設備関係

モノマー混合槽は、重合缶より転用したため、ジャケット及び保温材が取付けられたままであり、これらが今回槽内温度の急激な上昇に大きく寄与した。併せて、槽内温度の変化を監視するための温度計及び警報設備が設けられていなかったことから、異常時の早期発見ができない状況であった。

また、施設内の設備は、過去の工場の増築及び設備の増設により、缶槽類の配置や配管類が複雑化し、設備管理するうえでも、好ましい状態でなかったことから、今後次の対策を検討することが必要である。

ア 設備の配置

施設内の各設備は、日常の点検管理、異常時の措置、緊急避難等を考慮し、使用目的及び用途に応じて、缶槽類の同一階層への集約化や配管類の機能的整備を検討するとともに、各設備の周辺は、空間的余裕をもって配置することが望ましい。

イ 設備の構造

○通常、常圧で使用されている缶槽類でも、異常時に内

ロマンに挑戦
防災設備機器で未来をひらく
ハツタ

消防器・消防装置の総合メーカー
株式会社 初田製作所

本社工場／大阪府枚方市招提田近3丁目5番地
〒573 TEL (0720) 56-1281(代)
大阪支社／大阪市西淀川区千舟1丁目5番47号
〒555 TEL (06) 473-4870~4
枚方営業所／大阪府枚方市招提田近3丁目5番地
〒573 TEL (0720) 56-1280
堺出張所／堺市中之町東2丁2番13号
〒590 TEL (0722) 21-3444

80年代ハツタのロマン●ハツタのロマンはお客さまと共に存します●ハツタのロマンは市場を豊かにします●ハツタのロマンは技術革新に挑戦します

圧が上昇する可能性のある缶槽類については、特に荷重強度、熱応力強度、防食性、材料の選定、耐用年数等を設計段階で配慮するとともに製作、施工時には、溶接部、材料等の検査、耐圧、気密テスト等を実施し、操業時において漏えいしないよう配慮すべきである。

- 各設備又は機器の転用に際しては、転用後の使用状況を考慮し、使用条件及び目的に適した構造の設備又は機器に改造して使用する必要がある。

ウ 設備の充実

- 危険物等の取扱いミス等によるトラブル防止のため危険物等を取扱う設備には、誤操作の防止及び異常時の他設備への影響を極力少なくするため、操作の多重化(手動、自動の併用)を図ることが望ましい。
- 缶槽内の異常時における可燃性蒸気の発生を抑制するため、十分に抑制作用のある物質の自動投入化を図る必要がある。
- 化学反応のおこる重合缶又は化学薬液の貯槽で長時間の貯蔵によって化学反応をおこすおそれのある槽類には、内温の変化を十分に監視、チェックするため、温度計等の適正な設置、又、内温上昇に伴なう警報装置の設置が必要である。
- 化学反応設備を有する施設では、計器操作室等で設備の異常を早期に発見することができるよう、缶槽内の温度、圧力及び反応度が常に監視できるシステムを採用し、又、施設内の重要箇所には、監視用のテレビモニター等を設置することが望ましい。
- 各配管、弁類の複雑化による誤操作を防止するため、極力、簡素化及び短小化を図るとともに、配管の設置に際しては、屈曲部、高低差を少なくし、異物等が配管中に滞留しないよう設計することが必要である。
- 缶槽類の蒸気排出設備には、その使用条件に適した処理設備を付設するとともに、例えば、異常時用として、直接フレヤー等に緊急排出できるような構造にするなど適切な対策をたてておくことが望ましい。
- 非常排出設備としては、未反応物質などの内容物の排出が容易に行える構造のものとし、かつ、排出物の処理設備は、その位置、構造及び処理能力等を十分検討のうえ、設備する必要がある。

また、これらの機能を常に保持しておくため、管理の徹底を図り、併せて、事後処理の安全についても検討しておく必要がある。

(3) 化学反応関係

モノマー混合槽において、モノマーと触媒を混合し気温の高い時期に長時間放置したため、暴走反応に至っているので、重合反応の実施に当っては反応の特徴を十分に理解

し、次の点に留意する必要がある。

ア 重合反応の理解と反応安全性の向上

- モノマーを重合して高分子を合成する反応は、用いたモノマー、触媒重合方法、並びに条件などにより異った特徴を持っている。(添付資料省略)

従って、緊急時における安全防災対策も反応により差異があり、実施している重合反応の特徴をよく理解し、それに応じた十分な安全、防災対策をたてて実施することが必要である。

- 同一の製品(高分子)を合成するにも、複数の重合方法があり、年とともに進歩しているから、防災面をも考慮して常に検討を行い、より安全な重合方法の採用とそれへの切替えを可及的速やかに実施することが望ましい。

イ 重合反応の触媒、重合禁止剤等

重合反応はその速度を促進するために触媒がよく用いられ、特に危険物である過酸化物(LPO等)のラジカル触媒がしばしば用いられる。

- モノマーは元来、不安定な物質で重合等の反応を起こしやすく、その貯蔵、輸送時には、少量の安定剤が添加されている。この安定剤は重合禁止の役割を持つから、重合反応の実施に当ってはモノマー中の安定剤の種類、使用量に応じて触媒の選択、使用量が決められねばならない。

また、反応の暴走を防ぐため、実施する重合反応に適した重合禁止剤の種類、重合禁止に必要な量をあらかじめ確認し、用意しておき、担当者はこれらを熟知していなければならない。

- 生成する高分子の重合度調整のために重合度調整剤(TDM等)が用いられるが、TDMは還元性を有しておりLPOのような過酸化物をレドックス的に分解してラジカルとして重合を促進するなど重合反応の進行にも重大な効果を及ぼす。(添付資料省略)

このため、TDMの添加量、またLPOとの混合方法にも十分留意が必要である。

ウ 重合反応の異常とその対策

ビニルモノマーの重合反応に共通していることはいずれも発熱反応であり実施には通常冷却を行うが、一方、重合の進行とともに生成物の融点は高くなり、室温付近に冷却すると反応生成物は一般に流動性を失い、ついで固化に至る。

従って、反応は発熱量の放熱のため攪拌、冷却を行いつつも、室温より高い温度で進行させねばならない。このことから以下の対策が必要となる。

- モノマーと触媒を、たとえ低温で混合したとしても、その時から重合反応はスタートしたという認識が必要

である。この場合は、塊状重合系のために一度重合が始まると最も重合熱の除去がむづかしい。重合速度は、温度が上がると大となるので、モノマー混合槽でも攪拌機のほか、十分な冷却装置など蓄熱を避けるための備えが必要である。

- 重合反応は、発熱を伴って進むため、攪拌などによって放熱がスムーズに行われることが肝要である。もし、停電などで攪拌機が停止した場合には直ちに他の攪拌機に切替えられるなど装置面での工夫が必要である。万一、攪拌機が一時的に停止した場合には、攪拌の再開時にモノマーガスの吹き出しなどに注意することが必要である。
- 懸濁重合などでは、攪拌停止によって重合混合物がモチ化する場合がある。モチ化がおこると、それまでの懸濁重合から塊状重合へ変化するため、攪拌が再開されても、もはやモチ状物は再分散せず、しかも有効な攪拌は不可能となる。従って、重合熱の除去が困難となり、その蓄熱（温度上昇）により暴走反応に導く可能性がある。また、モチ化した場合には重合混合物のぬき出しも不可能となる。このような場合には、内温の急冷及び重合停止処理等、あらかじめ決められた適切な安全対策指針に従って迅速に行なうことが重要である。
- 重合混合物の冷却は、重合缶内への注水によっても可能であるが、逆にモチ化を起こす原因となるおそれがある。モチ化したものへの注水では、その表面は冷却されるが、内部の冷却にはあまり効果的でない。むしろこれと併行して、あらかじめ実験的に確められた過剰の重合禁止剤を溶解した難燃性の高沸点溶媒を加えるのも一方法であろう。

(4) 爆発関係

モノマー混合槽より噴出したモノマーガスは、短時間のうちに建物（3階建）内ほぼ全容積に充満し、漏えいガスの大部分が爆発に寄与し、爆発に至った。建物内には設備機器や配管等が複雑に入り組んでいたため、これらが火炎伝播速度の増大を促進し、激しい爆発となり建物を全破壊し、その飛散物により人的及び物的被害を与えた。また、建物破壊後の爆発エネルギーは、周辺地域へ爆風効果を呈し、TNT約1tonの爆発に相当する爆風被害を約1.4km範囲へ与えたことから、今後次の対策を検討することが必要である。

ア ガス漏えい検知の完備及びシステム化

可燃性物質等が漏えいした場合に漏えい箇所の早期発見を図るため検知器の適正配備が必要である。さらに漏えい継続時間、漏えいガスの拡散方向及び対応措置等が明示されるシステム化を導入することが望まれる。

イ 漏えいガスの縮減化及び局限化

漏えいが発生した場合には、漏えい箇所の状況を把握して、緊急遮断装置、プローダウン装置等を活用し、緊急措置を取ることができるように配慮されているべきである。更に漏えい箇所の閉止、又は、漏えい量の減少を計り、漏えい物質の拡大を防止し、出来るだけ漏えい量を少なくすると同時に局所的に止める措置を取らなければならない。

ウ 建築物の規模及び区画制限

漏えいした可燃性ガスは、ほぼ建物内全容積に充満し、更に、非防爆エリアに侵入したことから、可燃性ガス拡散範囲の局限化及び着火源となりうる非防爆エリア内への可燃性ガス侵入防止のため、適当な面積ごとの防火区画、特に排水溝、ダクト等の完全区画の確保及び水又は水蒸気幕による隔離等を考慮することが望まれる。

エ 漏えいガスの稀釈及び不燃化

漏えいが発生した場合には、水又は水蒸気の噴霧、ガス系消火剤等の放出による稀釈及び不燃化を促進する措置を取ることができる設備にしておくことが望まれる。

オ 着火源の管理

異常事態において、可燃性ガスが充満しうると考えられる区域内においては、着火源となりうるものを全て排除しておく必要がある。

カ 設備機器、配管等の建室内整備化

建室内は、設備機器や配管等が複雑に入り組んでいたため、爆発したときの火炎伝播速度が、これら障害物により乱され、加速されて、爆発威力を増したことからも建物内の設備機器や配管等は、出来るだけ整備することが必要である。

キ 建家の構造制限

建物内で爆発が起こった場合においても周辺地域へ、爆風及び破壊した飛翔破片による被害が波及しないような建物である耐爆構造、又は、放爆構造を検討する必要がある。また、計器操作室及び制御室は、二重壁、耐爆壁の構造とし、非常時においては、緊急退避場所としても使用出来るようにし、特に安全性の確保を図ることが望ましい。

ク 建築物の材料制限

爆発によって破壊した建家材料の飛散範囲は、百数十mに及び、人的及び物的被害も大きくなる。このことから、爆発が発生した場合にも、破壊して飛散することのない材料、又は、破損しても飛散することのない材料の選定が必要である。特に軽量気泡コンクリートについては、今回、破壊して遠方まで飛散し、被害を大にしたとみられることから避けるほうが望ましい。

ケ 保安距離及び空地

爆風及び飛散物による危険を周辺地域に及ぼさないための保安距離等については、(1)イでも前述したが、防護壁、防護堤が設置されれば、周辺地域への危険性は、更に軽減されるのでこのことをも併せて考慮することが望ましい。

〔次号に続く〕

全国、最近5ヶ年（昭和52～56年）危険物製造所等漏洩件数（）内は56年中の件数

＜屋外タンク貯蔵所の部＞ 312件 (68)

○配管等の腐食、亀裂、破損によるもの。	86 (17)
○バルブの締め忘れ又は閉鎖の不完全等バルブ操作ミスによるもの。	51 (11)
○底板又は側板の腐食によるもの。	31 (5)
○容量の誤認又は計量の誤り等によるもの。	20 (6)
○雪荷重や車の衝突又は作業中におけるミスにより配管結合部等を破損させたもの。	12 (10)
○付属設備等の自動装置の故障によるもの。（フロート等）	9 (0)
○配管の接合部分のゆるみ又は不完全であったもの。	9 (3)
○バルブ等の破損によるもの。	8 (2)
○底板又は側板の溶接部分等の亀裂によるもの。	7 (0)
○工事等で配管を破損したもの。	7 (0)
○バルブの機能不良によるもの。	4 (4)
○蒸気配管等の破損によるもの。	3 (0)
○フレキシブルパイプの破損によるもの。	3 (0)
○圧力計が経年劣化又は腐食等により損傷したもの。	3 (3)
○受入作業中監視を怠ったことによるもの。	2 (0)
○誤って別のタンクに注入したもの。	2 (0)
○ポンプ圧力調整弁の破損によるもの。	2 (0)
○ポンプパッキン等の変質によるもの。	2 (0)
○浮屋根の沈下を知らずにドレンバルブを開放したことによるもの。	2 (0)
○配管間の結合が不完全なため。	2 (0)
○緊結金具の結合不良によるもの。	2 (1)
○ミキサーの故障によりパッキンが破損したことによるもの。	1 (0)
○集中豪雨によりタンクが傾斜したことによるもの。	1 (0)
○送油ポンプのスイッチの切り忘れによるもの。	1 (0)
○タンクの破裂によるもの。	1 (0)
○タンク加圧による底板の変形破損によるもの。	1 (0)
○切断した配管に誤って油を流したことによるもの。	1 (0)
○危険物が異常反応を起してタンクに付属したドラム缶が破裂したもの。	1 (0)
○側板のルーフドレイン貫通部の亀裂により油が漏洩したもの。	1 (0)

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(253)0414(代表)



株式会社技研

〒542 大阪市南区北堀屋町27番地 野々垣ビル ☎ 253-0414-5

○油を配管で移送中、弁等のため弁が閉鎖されたため安全弁に高圧が加わり破損して油が噴出したもの。	1 (0)
○危険物の加熱のしすぎによりポンプから飛散したもの。	1 (0)
○油の受入中、配管の弁の結合不良によるもの。	1 (0)
○古タンクを倒して油を抜き取り中、作業ミスによるもの。	1 (0)
○配管のストレーナの締め付け金具の不良によるもの。	1 (0)
○配管の圧力計取付部の強度不足のため、油抜出し中、切損によるもの。	1 (0)
○油を配管で移送中、誤操作により弁を閉止したため、フレキシブル配管が破損したもの。	1 (0)
○水抜き管の破損によるもの。	1 (0)
○危険物が固化状態であると誤認して、バルブの取替え作業を実施したもの。	1 (0)
○タンクの電磁弁の故障によるもの。	1 (0)
○ポンプ設備の圧力計の損傷によるもの。	1 (0)
○配管内危険物の処理のため、窒素を入れたところ通気管がつまってタンク内圧が高まりタンクが破裂したもの。	1 (0)
○浸水により、タンクが浮上、横転したもの。	1 (1)
○浮屋根の屋根板の亀裂によるもの。	1 (1)
○解体撤去中、配管に残存していた危険物が漏出したもの。	1 (1)
○配管が故意に切断されたもの。	1 (1)
○危険物を送液中、内圧が上昇してポンプが破損したもの。	1 (1)
○浮屋根の雨水滞留により屋根板がたわみ、ブリーザーベントから溢れたもの。	1 (1)
○1978年宮城県沖地震によるもの。	12 (0)
○台風によるもの。	1 (0)
○何者かのいたずらによるもの。	6 (0)

確かなストローク。腕

現代社会の防災は、多様な状況に対応することが、まず、第一。ヤマトは、確かなストロークで、さまざまな、ご要望にお応えします。

消火装置・警報装置・避難設備・消防器
防災のトータルプランナー YAMATO ■本社 〒537 大阪市東成区深江北1-7-11 TEL. 06(976)0701代
■東京本社 〒108 東京都港区白金台5-17-2 TEL. 03(446)7151代

ヤマト消防器株式会社 SINCE 1918

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
TEL. 06(751)1351 (大代表)

危険物取扱者試験

11月6日、工大で
乙種全類について実施

大阪府では、昭和58年度第2回危険物取扱者試験を次により実施する。

試験日 11月6日(日)

試験場 大阪工業大学(大阪市旭区)

試験種目 乙種1類、2類、3類、4類、5類、6類

願書受付日 9月29日、30日

受付場所 大阪府職員会館

なお、受験準備講習は別掲のとおり9月中旬から、大阪、堺、茨木など6会場で実施する。

「線入りガラス」

乙種防火戸の認定取消し

従来、鉄線入り板ガラスは乙種防火戸認定の対象とされ、認定品は「あみ入りガラス」と同等のものとして取扱い、給油取扱所その他危険物施設の乙種防火戸として、広く使用されてきたが、昭和58年10月1日より認定を取消し、危険物施設に使用できなくなった。

建設省における乙種防火戸の認定は、建築基準法施行令第110条第2項第6号の規定に基づき、同条同項第1号から第5号までに列記された乙種防火戸と同等以上の防火性能の要件に適合するものについて、建設省が個別に確認することで、この確認を受けた鉄線入り板ガラスは、乙種防火戸として使用してきた。

ところが近年、ガラス面積の大型化、サッシの断面形状の多様化等の傾向により防火性能の観点から、線入りガラス入り防火戸には乙種防火戸としての性能が期待しえないものが含まれることが判明したとして10月1日以降、すべての線入りガラス入り防火戸の認定を取消すむね建設省建築指導課長より消防庁に通知され、8月1日付で消防庁危険物規制課長より都道府県を通じ消防機関に通達されたものである。

この通達に基づき、危険物施設の乙種防火戸として、線入りガラスは一切使用できなくなり、ガラスを用いる場合は「あみ入りガラス」を使用しなければならない。なお、既設のものはそのまま認められるが、変更工事等の場合は「あみ入りガラス」に変えなければならない。



保安講習はじまる

府庁別館など16会場で

大阪府昭和58年度危険物取扱者保安講習は、いよいよ10月18日から12月中旬にかけて実施されることになった。

なお、大阪府では今回実施されると、58年度中(59年3月末まで)には開催の予定がないので、受講期限をよく確認の上、受講申込の手続をされたい。

特別防災講演会開催

8月23日午後3時より高石市民会館において全危連と共に開催した。

講師は大阪大学名誉教授湯川泰秀氏で「危険物災害と防災について」と題し、昨年8月21日ダイセル化学工業鶴塚工場で発生した爆発火災についても詳細な説明があり、会場は超満員で約400人に及ぶ聴講者は終始熱心に耳を傾け、特に今回は全国から参集した全危連会員も聴講し、きわめて大盛況のうちに午後4時30分閉会した。

四条畷市防火協会長死去

四条畷市防火協会々長上村源一氏は、かねてより病気療養中のところ、9月4日午後5時、薬石の効なく死去、6日午後1時より四条畷市岡山2丁目9の3において告別式を執行されました。生前本協会に対する功労に対し深く感謝申し上げるとともに、謹んで哀悼の意を表します。