

# 危険物新聞

第 247 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

## 屋内消火栓や スプリンクラーに 非常電源設備を ＝ 消防法施行令、規則改正 ＝

自治省では、さきの危険物規制の政省令改正に続き、7月1日付で、消防法施行令と同法施行規則の一部を改正した。改正要点は次のとおり。

### 消防設備士にも義務講習

#### 1. 消防用設備

▷屋内消火栓、スプリンクラー設備を設置しなければならない防火対象物を追加指定し、非常電源を付設すること。

▷水噴霧消火設備その他特殊消火設備を設置しなければならない対象物として、電気設備が設置されている場所、ボイラー室等が追加指定され非常電源を付置すること。

▷消防用設備等の技術上の基準のそ及適用をうける防火対象物は、劇場キャバレー、飲食店、サウナ浴場その他の特定防火対象物。

▷消防用設備等の検査をうけなければならない対象物は、特定防火対象物で延面積が300平方メートル以上のもの。

▷消防設備士等に点検させなければならない対象物は、特定防火対象物で延面積1,000平方メートル以上のもの。

#### 2. 消防設備士

▷消防設備士に義務講習制度が定められ、消防設備士免状取得後2年以内及び2回目以降は5年以内に1回業務講習を受講すること。

▷業務講習の受講料は2,000円。

### 甲種、乙種全類は11月頃

先般の試験結果は8月15日発表

大阪府では甲種並びに乙種全類の試験を11月頃実施する。その場合、講習は10月の予定で、9月早々にきまる予定。

7月14日に行われた乙種第4類の試験は受験者4,513名で、合格発表は8月15日である。

## 消防ポンプから家庭用消火器まで!

### 消防機器の総合メーカー



保険付

家庭用万能消火器 ピーナス

信頼のマーク



梯子消防車  
消防ポンプ車  
保険付消火器  
クレーン車

### 森田ポンプ株式会社

本 社 大阪市生野区腹見町2の33

TEL (751) 1351

営業所 東京・大阪・仙台・名古屋・福岡  
高 山 ・北 海 道



## 事故報告

### 塗装中に爆発 1名死亡

点火源、裸電球落下破損の火か

5月27日午後2時55分頃、住吉区造船所の作業場塗装現場で爆発が起り、作業員2名が負傷、うち1名は入院加療中1ヶ月後に死亡した。

貨物船用のマストハウスのボイドスペース（鉄箱状のもの）の塗装作業中の事故である。

塗料はさび止塗料で、トルオール、キシロールが溶剤として使用されている。これをキシロール基調のシンナーで希釈したものをスプレーガンで吹き付けていた。

ボイドスペースは、約5m×2m×0.7mのボックス状で、内部は3区画され、径約0.5mの開口部はあったがほとんど密閉状態であった。

作業員Aは内部へ入り作業灯（裸電球）を吊して、スプレーガンを使用して塗装を、作業員Bは外で塗装作業を補助していた。突如内部で爆発が起り、Aは爆発で火傷しながらも脱出、Bは開口部からの爆風をもろに受けて吹き飛ばされ、換気ファンの台座で後頭部を強打して意識不明と

なり、入院後6月27日に死亡したものである。

原因は吊下げていた裸電球が落下して破損、その火花で引火したものとみられている。

サービスタンクのフロートスイッチ故障

### 重油溢流して引火

3月29日、午後6時40分頃、大正区製鋼会社、ローラー圧延工業の重油サービスタンクからオーバーフローした重油に引火、鉄骨スレート葺き平家建、危険物一般取扱所のうち、約40平方メートルが焼損した。

重油の作業工程は、屋内タンクよりギャボンでサービスタンク（内容積2,000リットル、容量1,800リットル）に送油し、（サービスタンクフロートスイッチによりポンプ作動を自動的に行う）さらにギャボン3台によって炉のバーナーに重油を送油するものである。

この工場は昼夜2交代制で、昼間作業が5時45分で終了し、夜間は8時から作業開始の予定で、事故当時は丁度交代時間であったが、炉の都合で、送油ポンプ1台を可動し、バーナー2口に送油していた。

事故原因は、サービスタンクの液位フロートスイッチ上限接点不良により送油ポンプが連続運転の状態となり、サービスタンク上部開口部より重油が流出滴下し可動中のモーター（開放型籠型誘導式）内に流入したためモーターが徐々に過熱しついに発火したものと推定されている。

この火災の間接的な出火要因をあげると、

- (1) 屋内タンクよりの送油配管にバイパスを設けていたが中間バルブを閉鎖していたのでバイパス回路の働きをしなかった。
- (2) サービスタンクが気密につくられていなかったのが容易に溢流した。
- (3) 油の流出防止の設備が不十分であった。
- (4) フロートスイッチをはじめ機器の点検が不十分であった。

## 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

# 全国危険物製造所等の流出、漏洩事故 (48年度)

製造所等の別	事故の発生要因	件数
製 造 所 (10件)	バルブ操作を誤ったため又は瞬間的な電圧降下に伴い操作を誤ったため危険物が流出したもの	3
	装置の一部が亀裂又はバルブが故障したため危険物が流出したもの	3
	装置内の圧力が急上昇し危険物が流出したもの	3
	監視を怠ったため危険物が流出したもの	1
屋外タンク貯蔵所 (28件)	フロートスイッチが故障したため溢流したもの	6
	バルブパッキンの劣化又は底弁若しくは底板の腐食、送油配管の破損若しくは亀裂により危険物が流出したもの	6
	バルブの締め忘れ若しくは誤操作又は切断されたパイプに注入したため危険物が流出したもの	6
	配管接合部の溶接不良又はゆるみにより危険物が流出したもの	3
	液面計の誤配線又は断線により警報装置が働かず溢流したもの	2
	タンクへ注人の際の監視を怠ったため危険物が流出したもの	2
	解体中に残留危険物が流出したもの	1
その他	2	
屋内タンク貯蔵所 (4件)	配管の亀裂により危険物が流出したもの	2
	ドレンパイプのバルブの締付け不良により危険物が流出したもの	1
	タンクを間違えて注入したため溢流したもの	1
地下タンク貯蔵所 (7件)	自動スイッチ配線の故障のため溢流したもの	2
	注入中の監視を怠ったため又は残量を確認しなかったため溢流したもの	2
	注入の際ホースを緊結しなかったため危険物が流出したもの	1
	その他	2

## キシロール蒸留中引火

### 無届危険物小量取扱場焼く

5月14日午後1時24分頃住吉区、製薬工場、製薬作業室から出火、木造瓦葺平家建 160 平方メートルのうち約50平方メートルを焼失、廃キシロール 120 ℓを焼損した。

廃キシロールの蒸留回収中、作業員が小用のため現場を離れている間に出火した。

同作業室は小量危険物に該当する危険物を使用していたが届出はしておらず、また工場内には指定数量の約10倍の危険物を無許可違法貯蔵していた。

蒸留器はガスコンロで加熱するオイルバス方式で、約50リットル(径380、高440ミリメートル)、コンデenserはガラス管を使用していた。

事故原因は、

- ① レシパータンクから精製キシロールを抜きとり石油缶へ注入する際にこぼれ、ガスバーナーに引火した。

- ② 冷却用水の通水不十分となり、キシロール蒸気を凝縮しきれず蒸気が洩れて引火した。

- ③ 蒸気釜のふたの結合部締付不良によりキシロール蒸気が漏洩して引火した。

## 塗料工場で爆発 1名死亡

5月29日午前11時17分頃、城東区塗料製造工場、危険物製造所で清掃作業中爆発、作業員1名が死亡、2名が負傷した。

この製造所は、硝化綿ラッカーを製造するもので鉄筋コンクリート造り2階建である。当時は作業を中止して作業場内の清掃中のことで、ラッカー製造用混合槽附近の床面や壁に、硝化綿やラッカーなどが塵芥などこびりついていたのを、木ハンマーや金コテでこそげ取っていたときに爆発したものである。

爆風で側壁や屋根の一部が破損、ラッカー少量を焼失したが、火元で作業中の従業員が死亡したり負傷した。

原因は清掃作業中の衝撃で、硝化綿又は溶剤が着火引火したものと思われる。

簡易タンク貯蔵所 (2件)	注入中の監視を怠ったため溢流したもの	1
	フォークリフト車が運転を誤り固定給油設備を損傷したため危険物が流出したもの	1
移動タンク貯蔵所 (26件)	交通事故による衝突、転倒、転落等によって危険物が流出したもの	15
	地下タンクへ注入の際ホースを緊結せず若しくは接続しないで注入し又は吐出バルブ若しくは底弁バルブのゆるみ若しくは締め忘れにより危険物が流出したもの	6
	タンクを間違えて又はバルブ操作を誤って注入したため、危険物が流出したもの	3
	給油ホースが破裂して危険物が流出したもの	1
	注入中の監視を怠ったため危険物が流出したもの	1
給油取扱所 (31件)	自動車固定給油設備に衝突したことにより危険物が流出したもの	15
	地下専用タンクに注入の際、残量を確認せず若しくは残量を誤り又は監視を怠り若しくはタンクを間違えたため危険物が溢流したもの	12
	給油ノズルの弁の不良又は固定給油設備のパッキンが損傷したため危険物が流出したもの	2
	配管の腐食により危険物が流出したもの	1
	フレキシブル配管のL Aソケット連結部が給油時のオイルハンマー等の振動によりゆるんだため危険物が流出したもの	1
	その他	1
一般取扱所 (13件)	フロートスイッチの故障又は調整不良のため危険物が溢流したもの	3
	注入中の監視を怠ったため溢流したもの	2
	バルブ操作を誤ったため危険物が流出したもの	2
	配管が脱落したため危険物が流出したもの	2
	通気口が詰っていたため注入ホースをはずしたとき、タンク内圧により危険物が噴出したもの	1
	油水分離装置のパイプの詰りにより危険物が流出したもの	1
	地下埋設配管継目の損傷により危険物が流出したもの	1
	その他	1

## 最近の通達

### 泥状の2,4-ジニトロフェノールの取り扱い について (福岡県)

〔質問〕消防法別表備考第7号に「ニトロ化合物とは、二硝基以上を有するものをいう。」と規定されており、これからして2,4-ジニトロフェノールは二硝基を有するので法別表のニトロ化合物に該当するものと史料されます。

このたび管内の工場で1-ヒドロキシ-4-ニトロアンスラキノン-5-スルホン酸を生成する際の副産物として2,4-ジニトロフェノールが産出してくる一連の施設を建設する計画があります。

副産物として産出する2,4-ジニトロフェノールは30～70%の泥状物(産出する2,4-ジニトロフェノールと水の比率は一定ではなく、製造過程の反応状態等により異なる。)であります。これが法別表の危険物に該当するものか否か、ご教示をお願いいたします。

なお、ニトロ化合物を含む水溶液が法別表の危険物に該当する基準の尺度として、例えば (1)危険物の混合比率、

(2)混合飽和蒸気圧の比率、(3) 気化熱の比較等があれば、あわせてご教示下さい。

### 消防庁回答 (48. 8. 1)

設問の場合は、危険物第5類ニトロ化合物に該当する。なお、設問のなお書については、現在のところ設問のような尺度を定めたものはない。

### 《安全(消防・危険物)関係図書を紹介》

#### 工場電気設備防爆指針

編/労働省産業安全研究所  
発行/産業安全研究協会  
(TEL 03-455-3957)  
価格/1,500円

ガス蒸気防爆の技術指針で、内容は電気工事の防爆、電気機器の防爆構造、防爆構造電気機器の試験方法、防爆電気設備の保守について、現在唯一の防爆電気設備技術基準である。

引火点測定結果

これは、業界からの資料提出により、消防局で測定したものです。

この測定は、引火点のみで、資料の分析等はいっていませんから、提出資料と品名に相違があってもその責めは負いません。なお、他研究、試験機関での測定結果とも、条件その他の理由で多少相違するかも知りません。

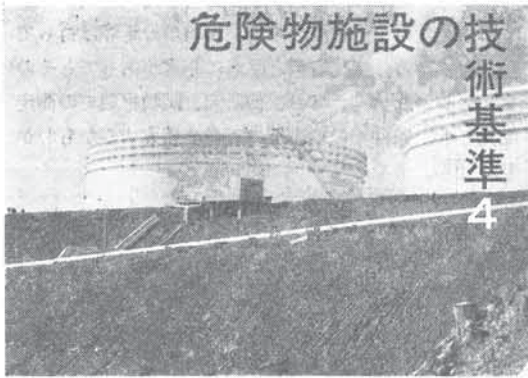
試 料 名	引火点 °C	燃焼点 °C	該当品名	備 考
アクアゾールS-304	43.6	95	第3石油類	合成樹脂エナメル塗料
アクアNO1000 VFMT3	不燃性	—	非危険物	浴 塗 料
アクリロンK-162T	21.5	88	第2石油類	
E-630	293	300	第4石油類	電気絶縁材料
EK-1000	152	159	第3石油類	//
EK-1100	196	228	第3石油類	//
ED-44	35.0	40	第2石油類	エポキシ樹脂希釈剤
EB-175	265	290	第4石油類	電気絶縁材料
EPPR 剝離液	不燃性	—	非危険物	剝 離 剤
H-328	145	150	第3石油類	エポキシ樹脂硬化剤
H-330	144	155	第3石油類	//
HB-236	123	137	第3石油類	//
HB-245	135	142	第3石油類	//
SE-1557	44.5	53	第2石油類	エポキシ樹脂希釈剤
S-888	185	210	第3石油類	エポキシ樹脂硬化剤
SR-10	131	145	第3石油類	電気絶縁材料
SR-2020	23.0	78	第2石油類	
HL-201	24.5	41	第2石油類	重油添加剤
エマロンED#220	不燃性	—	非危険物	水性樹脂塗料
ロイヤルブラウン				
カネシンナーU	27.2	自然性なし	第2石油類	大阪市内での貯蔵取扱いは非危険物
キャンバスボンド	-17.0	-15	第1石油類	防 水 剤
螢光体塗料	27.5	33	第2石油類	
Kうすめ液	不燃性	—	非危険物	
KPNO1	16.5	24	第1石油類	ラーカーシンナー、ラッカークリヤー樹脂の希釈剤
#-828	260	285	第4石油類	電気絶縁材料
新聞インキ	182	200	第3石油類	
スクリーンインキ	140	160	第3石油類	印刷インキ

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



## 2. 建築基準法の用語の規定

### 1. 耐火構造

鉄筋コンクリート造、れんが造等の構造で政令で定めるものと規定されているが、建築物の各部分に要求される耐火性能は次のとおりである。

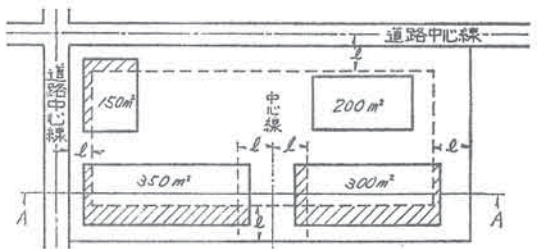
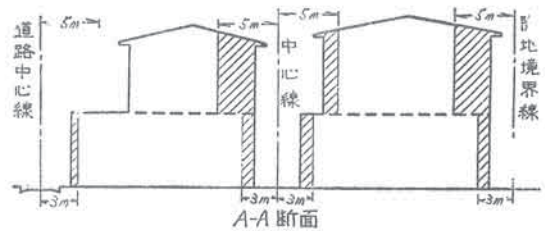
(耐火構造)

建築物の部分 階数	壁				柱	床	はり	屋根
	間仕切壁	外壁		非耐力壁				
		耐力壁	延焼の恐れのある部分					
1	一時間	一時間	一時間	三十分	一時間	一時間	一時間	三十分
2	一時間	一時間	一時間	三十分	一時間	一時間	一時間	
3	一時間	一時間	一時間	三十分	一時間	一時間	一時間	
4	一時間	一時間	一時間	三十分	一時間	一時間	一時間	
5	一時間	一時間	一時間	三十分	一時間	一時間	一時間	
6	一時間	一時間	一時間	三十分	一時間	一時間	一時間	
7	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
8	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
9	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
10	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
11	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
12	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
13	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
14	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
15	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
16	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
17	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
18	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
19	二時間	二時間	一時間	三十分	二時間	二時間	二時間	
20	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
21	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
22	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
23	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
24	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
25	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
26	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
27	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
28	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
29	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	
30	二時間	二時間	一時間	三十分	三時間	二時間	三時間	

### 2. 延焼のおそれある部分

火災時の建築物の延焼は建築物の相対的な位置関係により一定の距離以下の部分は延焼の危険があるものとして防火規定が強化される。そして次のとおり定義されている。

隣地境界線、道路中心線または同一敷地内の二以上の建築物（延べ面積500㎡以内の建築物は一の建築物とみなす）の相互の外壁間の中心線から1階にあっては3m以下2階以上にあっては5m以下の距離にある部分をいう。ただし、防火上有効な公園、広場、川等の空地、もしくは水面または耐火構造の壁、その他これらに類するものに面する部分を除く。



### 3. 不燃材料

コンクリート、れんが、瓦、石綿スレート、鉄鋼、アルミニウム、モルタル、しっくい、その他これに類する建築材料で、政令で定める不燃性を有するものをいう。

### 4. 準不燃材料

木毛セメント板、石膏ボード、その他の建築材料で不燃材料に準ずる防火性能を有するものとして建設大臣が指定するもの。

### 5. 難燃材料

難燃合板、難燃繊維板、難燃プラスチック板、その他の建築材料で難燃性を有するものとして建設大臣が指定するもの。

### 6. 地階

床が地盤面下にある階で、床面から地盤面までの高さがその階の天井の高さの三分の一以上のものをいう。

7. 防火戸

防火戸は次のように甲種、乙種防火戸に区分されている。

材料の種類	甲種防火戸	乙種防火戸
鉄 製	鉄板の厚さ 1.5 mm 以上のもの 骨組が鉄製で両面に 0.5 mm 以上の鉄板を張ったもの	鉄板の厚さ 1.5 mm 未満のもの
鉄筋コンクリート製 鉄骨コンクリート製	厚さ 3.5 cm 以上のもの	厚さ 3.5 cm 未満のもの
土 蔵 造	厚さ 15 cm 以上のもの	厚さ 15 cm 未満のもの
鉄 と 網 入 ガ ラ ス 製	—	鉄及び網入ガラスで造られたもの
骨組が防火塗料塗布の木材製	—	屋内面に厚さ 1.2 cm 以上の木毛セメント板又は厚さ 0.9 cm 以上の石こう板を張り、屋外面に亜鉛引鉄板を張ったもの

建設大臣が消防庁長官の意見を聞いて指定するもの

8. あみ入ガラス

危険物施設の窓及び出入口に用いるガラスは、日本工業規格で定める亀甲型及び菱クロス型あみ入りガラスの他、建築基準法施行令により認定されている線入りガラスも含まれる。

9. 建築面積・床面積・延べ面積

建築面積とは建築物（地階で地盤面上 1 m 以下にある部分を除く。）の外壁又はこれに代る柱の中心線（軒、ひさし、はねだし縁その他これに類するもので当該中心線から水平距離 1 m 以上突き出たものがある場合においては、その端から水平距離 1 m 後退した線）で囲まれた部分の水平投影面積をいう。

床面積とは建築物の各階又はその一部で壁その他の区画の中心線で囲まれた部分の水平投影面積をいい、延面積とは建築物の各階の床面積の合計による。ただし、法第56条第3項（空地地区）又は法第59条の2第3項（特定街区）の場合においては、地階の床面積は、算入しない。（令第2条第2, 3, 4号）

10. 階 数

昇降機塔、装飾塔、その他これらに類する建築物の屋上部分または、地階の倉庫、機械室、その他これらに類する建築物の部分で、水平投影面積の合計が、それぞれ当該建築物の建築面積の八分の一以下のものは、当該建築物の階数に算入しない。

また建築物の一部が吹抜きとなっている場合、建築物の敷地が斜面または段地である場合、その部分の建築物の部分によって階数を異にする場合においては、これらの階数のうち最大のものによる。



安全な社会環境づくりに奉仕する

ハツタ

近代社会の繁栄は  
産業・文化の発展に  
支えられたものであると同時に  
〈防災〉によって支えられたもの。  
防災事業が果たす役割とは——  
『ハツタの自覚』の原点。

消火器・消火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3-5 千573  
電話 0720-56-1281(代)

大阪営業所 電話 06-473-4821-4  
堺出張所 電話 0722-21-3444



## 高槻市北消防署新設

### 28米の訓練塔を附設した新庁舎

高槻市消防本部では市勢の発展に伴い消防力の強化をはかっていたが、このほど北消防署を新設、従来の本署を中消防署と改称、また関係人事異動を7月20日発令した。

北消防署は高槻市緑が丘3丁目654番地で建築面積468.4㎡建額積1127.9㎡の鉄筋コンクリート造り4階建のスマートな庁舎である。

また最近の高層建築の増加を考慮し、府下でははじめて試みとして、高さ28mの訓練塔を付設した。

なお、北署と中署の管轄は東海道線で区分され、また消防本部のうち管理課を庶務課に、予防課安全係を予防係に改称した。

### 人事異動

▷消防長 消防監 渡辺一〔専任〕

▷北署長 司令長 服部唯常(管理課長)▷中署長 司令長 南野九一郎(予防課長)

▷本部予防課長 司令 中務信昭(警備課長)▷庶務課長 司令 奥田稔(警備課長)▷庶務課主幹 司令 橋本孝司(管理課長補佐)▷中署副署長 司令 松山肇(西分署長)▷北署副署長 司令 泉隆夫(予防課長補佐)

富田林市消防長に沖田氏、柏羽藤市消防長に森田氏

富田林市では消防長山際正治郎氏勇退に伴い7月1日付次のとおり発令した。

▷消防長 沖田誠一、▷消防署長 北浦 忠

また柏原羽曳野藤井寺市消防組合でも、消防長谷口求氏勇退に伴い次の人事異動を発令した。

▷消防長兼署長 森田卓爾、▷次長兼総務課長 米川正治

### 茨木市災害予防協会会長代行に両副会長

茨木市災害予防協会では皆川会長死去により、副会長時實隼太(松下電器産業テレビ事業部長)上田秀一(本田運送社長)の両氏を会長代行として当分会務をみることにきめた。

### 堺市高石市防災協会連合会長に嶋田氏

堺市高石市防災協会連合会では6月28日本年度総会を開催、役員改選により、会長に嶋田直栄鳳防火協会長(阪和鳳自動車学校理事長)を選出した。

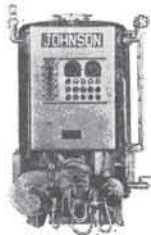
この結果、大阪府危険物品協会連合会副会長には、前堺協会長浅香亮氏に代り嶋田直栄氏が就任することになった。

### 皆川利男氏(茨木市災害予防協会会長)

日東電気工業社長皆川利男氏は病氣療養中、6月10日死去された。同氏は茨木市協会長を24年間つとめられた。

### 花畑 種一氏(大阪市東淀川消防署副署長)

入院加療中、7月21日死去された。



**ジョンソンボイヤー**

は安心して  
ご使用頂けます

〈製造認可工場〉

SF 型蒸発量 100K/H~1500K/H  
SFT 型蒸発量 2000K/H~3000K/H

---

製造元  
**ジョンソンボイヤー株式会社**

---

本社 〒556-91 大阪市浪速区敷津町1丁目25(大高ビル2階)  
営業部 TEL.06(633)8851~3・7865~8  
営業所 東京・名古屋・仙台・広島・四国・九州



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**