

危険物新聞

第 224 号

発行所 大阪府危険物品協会連合会
 発行人 田 宮 呉 策
 大阪市西区西長堀北通1丁目
 四つ橋ビル8階
 TEL (531) 97175910
 定価 1部 20円

大阪府危険物取扱者試験

甲種40%、丙種86%

8月28日合格発表

大阪府では昭和47年度 第2回 危険物 取扱者試験を8月8日実施したが、28日合格者を発表した。合格率は甲種40.35%、丙種86.56%で前回と比べ成績は悪かった。

	申請者	欠席者	実受験者	合格者	合格率
甲種	600	30	570	230	40.35%
丙種	2,203	122	2,081	1,797	86.56%

次回、大阪は10月下旬頃

大阪府の次回試験は、年度計画によると、10月下旬頃、乙種全類について実施の予定である。

また近隣府県の実施計画は次のとおりである。

兵庫県	10月29日	甲種、乙種全類
京都府	12月3日	甲、乙、丙種
滋賀県	10月下旬	甲、乙、丙種

奈良県 11月中旬 乙種4類、丙種
 和歌山県 1月 乙種4類、丙種

全国丙種取扱者試験結果

府県名	実施年月日	申込者数	受験者数	合格者数	合格率(%)
大阪	47. 2. 13	3,956	3,775	3,447	91.3
	47. 8. 3	2,203	2,081	1,797	86.6
北海道	46. 11. 7	4,500	4,107	3,556	81.7
秋田	46. 10. 24	344	324	246	75.9
福島	46. 11. 21	863	789	567	71.9
茨城	46. 11. 7	485	446	404	90.6
埼玉	46. 10. 31	1,322	1,252	672	53.7
千葉	47. 2. 13	763	701	597	85.1
東京	2回実施	5,461	4,983	3,786	75.9
富山	46. 12. 27	737	669	571	85.3
山梨	46. 11. 28	266	253	225	88.9
岐阜	46. 11. 14	1,857	1,749	1,309	74.8
三重	46. 11. 21	769	733	679	92.6
愛知	46. 11. 21	1,993	1,835	1,403	76.5
	47. 2. 13	1,363	1,194	569	47.6
滋賀	46. 10. 24	396	371	295	79.5
	47. 2. 20	286	259	184	70.6
京都	46. 12. 12	1,011	899	778	86.5
兵庫	46. 12. 5	3,075	2,737	2,426	88.6
島根	47. 2. 25	796	773	688	89.0
広島	46. 12. 5	1,207	1,052	671	63.7
佐賀	46. 11. 14	329	291	233	80.0
大分	47. 2. 20	898	850	683	80.4



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

危険物製造所等の流出又は漏洩事故発生要因別件数 (45年度)

製造所等の別	事故の発生要因	件数
製造所 (3件)	反応釜の側板部に亀裂が生じ、危険物が漏えいしたもの	1
	加圧配管が破裂し、危険物が飛散流出したもの	1
	装置の故障により、危険物が排気煙突から微粒結晶となって放出したもの	1
屋外タンク貯蔵所 (15件)	腐食等により、金属配管あるいは給油ゴムホースに穴があき、危険物が漏えいしたもの	3
	バルブが完全に閉っていないことにより危険物が流出したもの	2
	液面自動制御装置の故障により、タンク上部よりあふれ出たもの	2
	バルブの誤操作により、危険物があふれ出たもの	1
	船へ注油の際、給油ホースに接続しているバルブが切断し、危険物が流出したもの	1
	注油の際、現場を離れている間に、危険物がタンク上部よりあふれ出たもの	1
	圧力計の取り付けが悪く、振動により圧力計がはずれ、危険物が噴出したもの	1
	配管取替え作業中、エルボが折損して、危険物が流出したもの	1
	タンク内圧が急激に上昇し通気管の放出能力を越えたので、トップアングル部が破損し危険物が流出したもの	1
	原因不明	2
屋内タンク製造所 (2件)	水抜管のバルブを開いたまま、タンクに注油したため、危険物が流出したもの	2
地下タンク貯蔵所 (8件)	ローリーから注油の際、不注意あるいは見間違いから、タンク容量以上に入れたため危険物があふれ出たもの	3
	配管を取替えるため、一部を切断したが、それを忘れてポンプを駆動したため、危険物が流出したもの	1
	スイッチ間のケーブルが損傷し、短絡が起こってポンプが作動し、危険物がタンクからあふれ出たもの	1
	送油配管が腐食によって穴があき、危険物が漏えいしたもの	1
	分岐配管のバルブの誤操作によって別のタンクへ危険物が送り込まれ、あふれ出たもの	1
	注油の際、運転者が現場を離れた間に、ローリーが動き出したため、緊結金具がもぎ取れ危険物が流出したもの	1
移動タンク貯蔵所 (22件)	交通事故における衝突・転倒等によって危険物が流出あるいは漏えいしたもの	13
	走行中、誤ってポンプレバーを踏んだため、ノズル部から危険物が流出したもの	2
	ドレンコックのゆるみから、危険物が流出したもの	1
	ドレンパイプが腐食により損傷したため危険物が漏えいしたもの	1
	走行中、停止の反動で給油ホース内の危険物が漏えいしたもの	1
	コックの誤操作により、吐出口から危険物が流出したもの	1
	ドラム缶に詰替中、誤操作により、危険物が飛散、流出したもの	1
	緊結金具を結合しないで、地下タンクへ圧送したため、危険物が漏えいしたもの	1
	注油中、ポンプを駆動させたまま、現場を離れている間に、危険物があふれ出たもの	1

給油取扱所 (16件)	地下専用タンク内の危険物の量を確認しないで、注油したため、タンクが満杯となり、計量口等からあふれ出したもの	7
	計量機が自動車の衝突によって転倒あるいは傾き、危険物が漏えいしたもの	3
	地下専用タンクへ注油中、緊結金具がはずれ危険物が漏えいしたもの	2
	地下専用タンクへ注油中、ローリーのバルブの誤操作により、危険物が流出したもの	1
	計量機の給油ホースのノズルが半開きとなっていた状態で、メインスイッチを入れたため危険物が流出したもの	1
	油分離槽の管理が悪くて土砂等が堆積していたため、油水分離ができず、危険物が流出したもの	1
	その他	1
一般取扱所 (12件)	自動覚知装置が故障し、ポンプがとまらなかったため、危険物があふれたもの	2
	バルブの不良あるいは不完全な切換操作によって、危険物が漏えいしたもの	2
	地下タンクへの注油あるいはローリーへの給油の際、タンク内の量を確認しなかったため危険物があふれ出したもの	2
	配管先端のコックが清掃作業中、誤って動かされたのに気づかず、平常運動をしたので、危険物が流出したもの	1
	異物の混入により異常反応が起こって、危険物が噴出したもの	1
	シーバスでホースを切り離す作業中、ホース先端のボルトがねじ切れ、危険物が流出したもの	1
	20ℓ 缶を横積みにして置いたところ蓋がとれて、危険物が流出したもの	1
その他	2	

＜タンクローリーの安全弁＞

安全弁作動試験(大阪市)

9 月 1 日より実施

大阪市消防局ではさきに作成したタンクローリーの安全弁作動試験要綱を、いよいよ 9 月 1 日より実施することになった。

試験をうけようとする者は、所定の様式(大阪市危険物品協会にあり)に検査料 1 件に 500 円を添え、消防局危険物係に提出して試験を受けることになる。

また、東京都、名古屋市両消防本部の同種検査に合格したものは、大阪市の検査に合格したものとみなされ、改めて検査をうける必要はない。

試験実施要綱の抜すいは次のとおりである。

安全弁作動試験実施要綱

(目的)

第 1 条 この要綱は、危険物移動タンク貯蔵所に設ける安全弁(以下「安全弁」という)の作動試験(以下「試験」という)の実施について必要な事項を定めることを目的とする。

(試験の基準)

第 2 条 試験の基準は、危険物の規制に関する規則(昭和 34 年総理府令第 55 号)第 19 条第 2 項に定める基準とし、重量式圧力測定装置を使用して行なう。

(試験の申請)

第 3 条 安全弁の試験を受けようとする者は当該タンクに安全弁を取付ける前に申請しなければならない。

2 申請は、申請書(第 1 号様式以下同じ)により行なうものとする。

(第 4 条以下省略)

炎天下、危険物事故続出

記録的な長雨が過ぎ真夏の太陽が照りつける7月中旬より、各地で危険物事故が相次いでいる。

■塗料工場で塗料、接着剤爆発

7月25日午後7時20分ごろ、大阪市此花区T塗料工場実験室から出火、同実験室と変電室を全焼した。

たまたま同実験室西側に石油缶入り接着剤が保管されていたが、これが破裂、爆発を起し、また東側の塗料入りドラム缶の熱のため裂けて燃え上り、夕闇迫る夜空に黒煙が数十メートル立ち上った。

同工場には危険物倉庫、屋外タンク、製造所等が多数あり、これらへの延焼が懸念されたが、幸い保有空地があるため影響も少く、一方消防隊も必死で延焼防止に努めた結果、大事にならずに約1時間後に消火された。

焼けた塗料入りドラム缶は横にして置いてあったため、膨張、キ裂ですんだが、立ててあればドラム缶ごと吹飛んだであろうと想像される。

■化学工場で蒸留罐爆発

8月8日午後11時50分ごろ、泉大津市F化学会社のさく酸エチル蒸留工場で蒸留缶が爆発、鉄骨造スレート張りスレート葺2階建(延718平方メートル)工場は鉄骨だけを残して損壊した。

また作業中の従業員4名も負傷し、内1名は間もなく頭蓋骨折により死亡した。

蒸留缶は径、高さともに約2メートルで、爆発により飛散したスレート片は約200メートルの範囲に及び、周辺建物の窓ガラスは粉々に割れた。

原因について目下調査中であるが、爆発事故からみて、

- ① 安全弁が正常に作動していない。(故障していたか?)
- ② 作業温度が異常に高くなった。(加熱水蒸気の誤操作か測温のミス、又は異常反応が発生したか?)等のことが推測される。

■海の向うで化成品タンク20基 炎上

朝日新聞報道によると、海の向うアメリカロスアンゼルス湾で、8月8日化成品タンクが20基次々と爆発、炎上したと伝えている。

タンクは径7~8メートル、高さ約10メートルのもので、化成品が貯蔵されていたが、このうちから出火、次々と延焼し、約3時間にわたり20基のタンクが炎上した。

またそのうちの1基は高さ100メートルの上空までロケットのように吹飛ばされ、その黒煙は約30キロメートル離れたところからでも望見できたといわれる。

原因は船積用機橋でタンクローリーが運転を誤り、パイプラインに衝突して出火したものと推定されている。

発刊御案内

危険物災害事例集(第1集)B6版214頁

内容:大阪市内における昭和40年~45年の危険物災害事例を写真、図面入りで集録したものです。

1部 400円

(送料 150円)

大阪市危険物品協会

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・エアームホム消火装置

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) 2456

質 疑 応 答

網入ガラスの規格

〔質問〕 危険物製造所等の出入口や窓又は天井の採光用に用いられる「網入ガラス」にはなにか規格がありませんかお尋ねします。

〔回答〕 網入ガラスは JIS-R3204-1953 で規格されている。その概要は、キッコ形によったもの又は四角形かヒシ形に溶接した径 0.4mm 以上の線を、板ガラスの内部にそう入したもので、板ガラスの厚さは 6.8mm とする。又網が露出してはならない、キレツができても炎が通過するスキマができてはならない等、その材料、寸法、形状品質、検査法が定められている。

また、消防庁予防課より線入ガラスについても、次のような照会、回答があるので参考にされたい。

〔照会〕 標記について左記のとおり疑義が生じたのでご回答願いたい。

記

危険物の規制に関する政令によれば、製造所等の窓に用いるガラスは網入ガラスを使用することとされていますが、別添資料の線入ガラスを使用したい旨申請がありました。その性能上網入ガラスより安全性に欠けるものと思慮されるので使用については認め難いものとして支障ないか。

(別添資料概略)

当該線入ガラスは、網入ガラスの網に代えて、ガラスの中に金属線を平行に入れてある板ガラスで、建築基準法施行令第 110 条第 2 項第 6 号に定める乙種防火戸材に認定されているものである。

〔回答〕 設問の線入ガラスは、危険物の規制に関する政令第 9 条第 8 号等に規定する網入ガラスと同等の効力を有するものと認めてさしつかえない。

毒劇物に指定されている危険物は

〔質問〕 最近毒劇物の運搬について規制が強化されていますが、毒劇物取締法とはどういう法律で消防法定危険物にも指定されている毒劇物とはどういうものでしょうか。

〔回答〕 昭和25年12月制定の毒物及び劇物取締法で、保

健康生上の見地から毒劇物を取締ることが目的とされている。

「毒物」「劇物」は同法で指定された物品で消防法危険物と重複しているものもあります。その主なものをあげると次のとおりです。

(毒物) 黄燐、シアン化水素、ジメチルホスフェイト、ニッケルカルボニル、硫化燐。

(劇物) アクリルニトリル、アクロレイン、アニリン、過酸化水素、過酸化ナトリウム、カリウム、硝酸、ナトリウム、ニトロベンゼン、二硫化炭素、発煙硫酸、ピクリン酸、ただし爆発薬を除く。無水クロム酸、メタノール、硫酸。

屋外タンクの鑄鋼弁

〔質問〕 政令第11条第11号及び第12条第10号に、屋外タンク及び屋内タンクの弁は鑄鋼でつくるよう規定されているがマレプルやダクタイルバルブは該当しますか。

〔回答〕 ご質問の件については、自治省消防庁より昭和37年11月30日自消丙予発第123号、昭和39年5月8日自消丙予発第38号、および昭和42年5月8日自消丙予発第32号で以って次の内の回答がされている。

日本工業規格G5702「黒心可鍛鑄鉄品」の第3種または第4種に適合する材料でつくられたマレプルバルブおよび日本工業規格G5502に規定する球状黒鉛鑄鉄1種(FC 40)に適合する材料でつくられたダクタイルバルブは政令第23条により鑄鋼弁として認められている。

ラック式の屋外貯蔵所

〔質問〕 屋外貯蔵所の保管効率をあげるため従来のドラム缶平面保管を、ラック方式による立体保管にしたいと思いますがいかがでしょうか。

〔回答〕 昭和44年12月25日付消防庁予防課の見解によると、次のとおりです。

基本的には屋外貯蔵所においては架台による危険物の貯蔵は認められないが、次のような方法によれば特例が認められることがある。

その条件とは

- (1) 架台は、その最上段に貯蔵する容器の頂部が6m未満とする。
- (2) 架台の最上段に貯蔵できる最大量の危険物を貯蔵した状態において架台が風圧及び地震に十分耐えること。
- (3) 架台には貯蔵する容器が容易に転下しない措置を講ずること。
- (4) 第4種の消火設備が半径10mの円の面積に1ヶ以上設けること。

乙種第4類
模 擬 試 験 問 題

1. 基礎物理・化学

例1 次の記述のうち誤っているものはどれか。

- (1) 金属でも水より軽いものがある
- (2) 気体や蒸気でも空気より軽いものがある
- (3) 液体の比重がわかればその蒸気の比重も計算できる
- (4) 気体の比重はその分子量の大小に比例する
- (5) 液体でも水より重いものがある

例2 次の熱伝率導の比較について、正しいものはどれか。

- 熱伝導率
(大) ←————→ (小)
- (1) 銀 銅 水蒸気 氷
 - (2) 銀 銅 氷 水蒸気
 - (3) 銅 銀 水蒸気 氷
 - (4) 銅 銀 氷 水蒸気
 - (5) 水蒸気 氷 銀 銅

例3 次のうち正しいものはどれか。

- (1) ガソリンの比熱は水より大きい
- (2) 空気の膨張率は水より大きい
- (3) 灯油の気化熱は水より大きい
- (4) 水の融解熱と気化熱は等しい
- (5) 氷の融解熱は水の凝固熱の約2倍である

例4 20°Cのエチルアルコール100gに1800カロリーの熱量をあたえるとエチルアルコールは何度になるか。ただし比熱は0.6とする。

- (1) 30°C
- (2) 40°C
- (3) 50°C
- (4) 60°C
- (5) 70°C

例5 次のうち熱の発生を伴わないのはどれか。

- (1) 一酸化炭素が酸化されて二酸化炭素になる
- (2) 水が氷になる
- (3) ガソリンが気化してガソリン蒸気となる
- (4) ベンゾール蒸気が凝縮してベンゾールとなる
- (5) 液化炭酸ガスをボンベから放出する

例6 可燃物が燃焼しやすい条件として次の組合せのうち最も適当なものはどれか。

酸素との親和力	粒子の大きさ	熱伝導率
(1) 小	小	小
(2) 大	大	大
(3) 大	小	大
(4) 大	大	小
(5) 大	小	小

例7 炭素12gが完全燃焼したときの発熱量と、そのときに必要な酸素の量との組合せで正しいものはどれか。



炭素の原子量=12 酸素の原子量=16とする

	発熱量	必要酸素量
(1)	97.8kcal	22.4ℓ
(2)	97.8kcal	32.0ℓ
(3)	97.8kcal	16.0ℓ
(4)	120kcal	32.0ℓ
(5)	120kcal	22.4ℓ

例8 静電気による災害の防止対策として、正しいものはどれか。

- (1) 作業場はできるだけ湿度を下げ乾燥状態にする
- (2) 油類などを取扱う機器は大地とできるだけ絶縁する
- (3) 配管や容器は電気不良導体を使用する
- (4) 油類を管送する場合は、できるだけ流速を小さくする
- (5) アースは、さび止め塗装をした上からとると、より一層効果がある

例9 アセトンの爆発限界を2%~13%とすると次の記述のうち正しいものはどれか。

- (1) アセトンの蒸気2ℓと空気98ℓの混合気にマッチの火を近づけると燃焼する
- (2) アセトンの蒸気3ℓと空気97ℓの混合気は火を近づけなくても燃焼する
- (3) アセトンの蒸気13ℓと空気87ℓを混合すると燃焼する
- (4) アセトンの蒸気50ℓと空気50ℓの混合気にマッチを近づけると燃焼する
- (5) アセトンの蒸気100ℓにわづかの空気を混合すると燃焼する

例10 泡消火器は炭酸水素ナトリウムと硫酸アルミニウムを反応させて泡を放出するがこのとき発生するガスは次のうちどれか。

- (1) 窒素ガス
- (2) 亜硫酸ガス
- (3) 一酸化炭素
- (4) 二酸化炭素
- (5) ハロゲン化物

2. 第 4 類各論

例 1 危険物についての記述で、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 第 2 類と第 5 類はすべて可燃性である
- (2) 第 1 類と第 6 類は水と作用して発熱する
- (3) 第 2 類と第 6 類は水より重い
- (4) 第 4 類と第 6 類は注水消火は不適である
- (5) 第 5 類と第 6 類は酸素を含有する化合物である

例 2 第 4 類危険物に共通する貯蔵、取扱の注意事項として、次のうち適当でないものはどれか。

- (1) 蒸気は空気より重く、床面に滞留するので換気に注意する
- (2) 通風のよい冷所に貯え、取扱作業中は容器の破損に注意する
- (3) 火気、高温体の接近を避け、蒸気がもれないよう注意する
- (4) 静電気の蓄積を避けるため、取扱設備は大地との絶縁を完全にするように注意する
- (5) 空缶であっても缶内に蒸気が残存することがあるので、火気の接近に注意する

例 3 ベンゾールの性質について、次の記述のうち誤っているものはどれか。

- (1) 引火点は 0°C 以上である
- (2) 別名をベンゼンという
- (3) 爆発限界はガソリンとほぼ同様である
- (4) 炭化水素であるため、炭素と水素の化合物である
- (5) ガソリンのように流体摩擦により静電気を蓄積しやすい

例 4 火災予防上、エーテルを日光にさらしてはいけない理由は次のうちどれか。

- (1) 液温が上昇して直ちに発火するから
- (2) 光エネルギーによって直ちに爆発するから
- (3) 着火温度が著しく低下するから
- (4) 静電気が発生し、蓄積されるから
- (5) 爆発性の過酸化物が生成するから

例 5 二硫化炭素について、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 引火点は -30°C である
- (2) 爆発限界は 1.25~44% である
- (3) 比重は 1.3 である
- (4) 着火温度は約 300°C である
- (5) 発生蒸気は有毒である

例 6 ガソリンについて次のうち正しいものはどれか。

- (1) 赤色の液体でその蒸気は空気より軽い
- (2) 炭素、水素及び酸素の化合物が混合したものである
- (3) 電導性が大きいので静電気が発生しやすい
- (4) 爆発限界は狭いが下限が低いので爆発危険性は大きい
- (5) 引火点が低いので自然発火しやすい

例 7 重油について、次の記述のうち誤っているものはどれか。

- (1) 常温 (20°C) では引火する危険は少ない
- (2) 水より重い黒褐色の液体である
- (3) 引火点は種類によってそれぞれ異なる
- (4) 噴霧注水による消火も有効である
- (5) 炭化水素の混合物である

例 8 アルコール類は炭素数が増加するとその性質はどのように変化するか。次のうち誤っているものを選べ。

- (1) 比重は大きくなる
- (2) 水溶性は大きくなる
- (3) 揮発性は小さくなる
- (4) 蒸気密度は大きくなる
- (5) 引火点は高くなる

例 9 次の第 4 類危険物のうち、着火温度が最も低いものはどれか。

- (1) 灯油
- (2) メチルアルコール
- (3) アセトン
- (4) ガソリン
- (5) トルオール

例 10 植物油類について、次の記述のうち誤っているものはどれか。

- (1) 一般に引火点が高いので、常温 (20°C) では引火の危険は少ない
- (2) 水に溶けないが石油ベンジンには溶ける
- (3) 精製したものは淡色透明の液体である
- (4) 乾性油とはヨウ素価が 90 以下のものをいう
- (5) 乾性油のついたボロ布は自然発火の危険がある

〔例題の解答〕

1. 基礎物理・化学

- 1—(3) 2—(2) 3—(2) 4—(3) 5—(3) 6—(5)
7—(1) 8—(4) 9—(1) 10—(4)

2. 危険物各論

- 1—(2) 2—(4) 3—(1) 4—(5) 5—(4) 6—(4)
7—(2) 8—(2) 9—(1) 10—(4)

毒劇物取締法令改正 トルエン・さくエチ指定 運送基準も強化

毒劇物取締法令が昨年秋より次々改正され、品名の追加指定、運送基準の強化により、同法令適用事業場が大巾に増加しました。

例えば、トルエン、さく酸エチルが劇物に指定されたがため、同物品を運送するタンクローリーには消防法令の標識の外に劇物の標識がいくとか、また、トルエンドラムには消防法令と毒劇物取締法令による標示をしなければなりません。

主な改正点をあげると次のとおりです。

- ① 運送基準が毒物から毒劇物に拡大された。
- ② 荷送人は大量毒劇物を運送業者に依頼するときは、運送人に、定められた内容を通知する義務ができた。
- ③ トルエン、さく酸エチルが劇物に追加指定された。

大危連、事務局担当者会議

大阪府危険物品協会連合会では、傘下協会事務局担当者会議を、8月10日市内北区北京で開催した。

さきに開かれた役員会の決議事項の報告と講習その他事業運営の細部について検討した。

危険物災害対策委員会（大阪市）

大阪市危険物品協会では危険物災害事例集第2集編集のため、同委員会を8月25日ガスビルで開催、第2集編集方針を決定、来年2月刊行予定で編集にとるかかることになった。

危険物取扱者章 復活（大阪市）

大阪市では昭和44年度よりはじめた危険物取扱者の章が取扱者制度の改正に伴い一時ストップしていたが、このほどよそおいも新に、甲種、乙種、丙種の3種ができ、配布することになった。

■お知らせ・大阪市危険物品協会

毒劇物取締法の説明会

トルオールやさく酸エチルが劇物に指定されたり、毒劇物の運送基準が改正されたのを機会に、毒劇物取締法の初歩的な説明会を会員各位のご希望によって開催したいと思います。

○とき 9月下旬

出席希望の方は9月8日までに電話でお申し込み下さい。(531-5910、9717)

申込者にのみ追って詳細案内いたします。なお、希望者が30人に未たないときは中止することがあります。

大阪府危険物品協会連合会

寺田兵蔵氏（岸和田市火災予防協会会長、泉州商事社長）8月23日午前3時、老衰のため帝産病院で死去、83才、葬儀は24日同市浄円寺で行われた。

同市は岸和田市火災予防協会会長として18年間、また大阪府危険物品協会連合会会長を4期つとめられ、火災予防に多大の功績をのこされた。

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
家庭用万能消火器ビーナス



- 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
富山・北海道