

# 危険物新聞

第 227 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 20 円

## 慣れた火に新たな注意〔全国統一標語〕

### 〔大阪市標語〕これでよし、いやもう一度、火の用心

秋の火災予防運動が11月26日から12月2日まで、全国一せいに行われている。

ことしの重点目標は、防火対象物の安全な避難を確保することにして、各市町村消防機関のPRも、これらを中心にそれぞれ特長のあるものを企画して市民にうたっている。

危険物関係も、需要期を迎え石油製品の荷動きが活ばつとなり、取扱いや運送に無理・無茶が行われ、その上火気使用頻度が増加するので、事故多発シーズンとなる。もう一度職場の点検をしてみよう。

また、11月28日には海上で、29日には陸上で危険物運送、移送の検査が行われた。



### 大阪府危険物取扱者試験

乙種4類受験者5,757名

### 12月12日合格発表



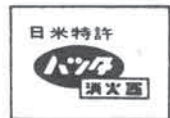
大阪府では、11月23日近畿大学で本年度第3回目の危険物取扱者試験を実施した。受験者は、乙種第4類(単類)が5,757名と大半を占め、他の類の単類受験者は148名、2科目兼類150名、3科目8名、5科目1名、6科目61名、科目免除者240名であった。なお合格発表は12月12日で、合格者に対する免状交付は12月下旬の予定。

なお次回は2月頃乙種第4類が計画されている。



防災のことなら…

**パツマ** に  
おまかせください



**パツマ消火器・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

消防法施行規則改正条項(抜すい)

- イ 階段室、浴室、便所その他これらに類する場所
  - ロ 通信機器室、電子計算機器室その他これらに類する室
  - ハ 発電機、変圧器その他これらに類する電気設備が設置されている場所
- 3 スプリンクラーヘッドには、火災の際すみやかに当該ヘッドを作動させることができる集熱板を設けること。
- 3 令第12条第2項第4号のスプリンクラーヘッドの個数の算出方法は、次のとおりとする。

1 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いる場合は、次の表の上欄に掲げる防火対象物の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる個数(スプリンクラーヘッドの設置個数が当該下欄に掲げる個数に満たないときは、当該設置個数)とする。

防火対象物の区分		個数
地階を除く階数が10以下の防火対象物	令第12条第1項第3号のラック式倉庫で準危険物又は特殊可燃物を貯蔵し、又は取り扱うもの及び令別表第1(4)項に掲げる防火対象物	20
	その他の防火対象物	10
地階を除く階数が11以上の防火対象物		30

- 2 開放型スプリンクラーヘッドを用いる場合は、地階を除く階数が10以下の防火対象物にあっては、最大の放水区域に設置されるヘッドの個数に1.6を乗じて得た個数、地階を除く階数が11以上の防火対象物にあっては、ヘッドの設置個数が最も多い階における当該設置個数とする。
- 4 令第12条第2項第5号のスプリンクラーヘッドの個数の算出方法は、次のとおりとする。

1 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いる場合は、前項第1号に定めるスプリンクラーヘッドの個数の算出方法の例によって算出した個数とする。

2 開放型スプリンクラーヘッドを用いる場合は、地階を除く階数が10以下の防火対象物にあっては最大の放水区域に設置されるヘッドの個数、地階を除く階数が11以上の防火対象物にあってはヘッドの設置個数が最も多い階における当該設置個数とする。

第15条第3号を次のように改める。

3 水源は、その水量がドレンチャーヘッドの設置個数(当該設置個数が5をこえるときは、5とする。)に0.4立方メートルを乗じて得た量以上の量となるように設けること。

第15条中第4号を第5号とし、第3号の次に次の1号を加える。

4 ドレンチャー設備は、すべてのドレンチャーヘッド(当該設置個数が5をこえるときは、5個のドレンチャーヘッドとする。)を同時に使用した場合に、それぞれのヘッドの先端において、放水圧力が1キログラム毎平方センチメートル以上で、かつ、放水量が20リットル毎分以上の性能のものとする。

第22条に次の4号を加える。

- 3 加圧送水装置は、点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。
- 4 加圧送水装置の始動を明示する表示灯は、赤色とし、当該装置の操作部又はその直近の箇所に設けること。
- 5 操作回路の配線は、第12条第5号の規定に準じて設けること。ただし、地中配線を行なう場合にあっては、この限りでない。

6 配管は、第12条第6号の規定に準じて設けること。

第24条第2号イ中「(高層建築物若しくは地下街又はこれらの部分である防火対象物に設けられたものに限る。)」を削り、同条第4号イを次のように改める。

イ 非常電源専用受電設備は、次の(イ)から(ウ)までに定めるところによること。

- (イ) 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。
- (ロ) 他の電気回路の開閉器又は遮断器によって遮断されないこと。
- (ハ) 開閉器には、自動火災報知設備用である旨を表示すること。

第24条第4号ロ中「(ウ)まで」を「(ハ)まで」に改め、(ウ)の次に次のように加える。

- (ニ) 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。
- (ホ) 蓄電池設備は、(イ)から(ニ)までに定めるもののほか、消防庁長官が定める基準に適合するものとする。

第24条第4号ハを次のように改める。

ハ 配線は、第12条第4号ハの規定に準じて設けること。

第24条第5号中「ニまで」を「ホまで」に改め、ニの次に次のように加える。

ホ 受信機から地区音響装置までの配線は、第12条第5号の規定に準じて設けること。

第24条の3(見出しを含む。)中「電気火災警報器」を「漏電火災警報器」に改める。

第25条の2第2項第3号中「トまで」を「チまで」に改め、同号ニ中「増幅器」の下に「及び操作部」を加え、同号トの次に次のように加える。

チ 増幅器及び操作部は、守衛室等常時人がいる場所（中央管理室が設けられている場合には、当該中央管理室）に設けること。

第25条の2第2項第4号中「ハまで」を「ニまで」に改め、ハの次に次のように加える。

ニ 操作部又は起動装置からスピーカー又は音響装置までの配線は、第12条第5号の規定に準じて設けること。

第25条の2に次の1項を加える。

3 非常警報設備は、前2項に定めるもののほか、消防庁長官が定める基準に適合するものでなければならない。（連結散水設備の散水ヘッドを設ける部分）

第30条の2 令第28条の2第2項第1号の自治省令で定める部分は、次の各号に掲げる部分以外の部分とする。

1 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖の甲種防火戸若しくは乙種防火戸で区画された部分で、当該部分の床面積が50平方メートル以下のもの

2 浴室、便所その他これらに類する場所

3 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖の甲種防火戸で区画された部分で、エレベーターの機械室、機械換気設備の機械室その他これらに類する室又は通信機器室、電子計算機器室その他これらに類する室の用途に供されるもの

4 発電機、変圧器その他これらに類する電気設備が設置されている場所

5 エレベーターの昇降路、リネンシュート、パイプダクトその他これらに類する部分

（連結散水設備に関する基準の細目）

第30条の3 連結散水設備の設置及び維持に関する技術上の基準の細目は、次のとおりとする。

1 散水ヘッドは、次のイからニまでに定めるところにより設けること。

イ 天井の室内に面する部分及び天井裏の部分に設けること。ただし、天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料、準不燃材料若しくは難燃材料とした防火対象物若しくはその部分又は天井裏の高さが0.5メートル未満の防火対象物若しくはその部分にあっては、天井裏の部分に設けないことができる。

ロ 天井又は天井裏の各部分からそれぞれの部分に設ける1の散水ヘッドまでの水平距離が、開放型のヘッドにあっては3.7メートル以下となるように、閉鎖型のヘッドにあっては令第12条第2項第2号の規定に準じて設けること。

ハ 1の送水区域に接続する散水ヘッドの数は、開放型のヘッドにあっては10以下、閉鎖型のヘッドにあっては20以下となるように設けること。

ニ 散水ヘッドは、イからハまでに定めるもののほか、消防庁長官が定める基準に適合するものであること。

2 選択弁を設ける場合には、送水口の附近に設けること。

3 連結散水設備の配管は、第12条第6号の規定に準じて設けること。

4 送水口には、その直近の見やすい箇所に連結散水設備の送水口である旨を表示した標識を設けること。

第32条を削り、第2章第2節第5款中第32条の2を第32条とし、第32条の3を第32条の2とする。

第33条の2第2項の表、別表第2及び別表第3中「電気火災警報器」を「漏電火災警報器」に改める。

別記様式第1号の3中「電気火災警報器」を「漏電火災警報器」に改める。

別図第1（その1）及び（その2）を次のように改める。



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**

## 引火性危険物の範囲

消防法では引火性液体を第4類危険物と分類し、昨年の法改正でその品名指定を従来の18種から12種に組み替えられたことは先刻御承知のとおりである。

その品名をあげると、特殊引火物、第1石油類、さく酸エステル類、ぎ酸エステル類、メチルエチルケトン、アルコール類、ピリジン、クロルベンゾール、第2石油類、第3石油類、第4石油類、動植物油類となっている。

二硫化炭素や、ガソリンや重油のような個有品種が見当らなくても、法別表備考の註記によりそれぞれ、特殊引火物、第1石油類、第3石油類としてとりあつかうことは、多少註記内容に改正があったが、基本的な考え方には何ら変りない。しかし、一般市場にはガソリン、灯油とか純品に近い溶剤ばかりではなく、水にうすめられたアルコールや異種の溶剤の混合物が数多く、これらの判定については非常に難かしい要素が多い。

そこで消防庁では、判定基準や判定資料として、又具体的な判定例を運用基準や質疑回答の形式で示しているのので、これらを参考に引火性物品の危険物品名判定について解説したい。

範囲、法別表に指定されている個有品名(例えばアルコール類とかピリジン)以外のもので、液体<sup>\*1</sup>であって着火温度が100°C以下又は引火点が70°C未満のものは、特殊引火物か、第1石油類か第2石油類に、20°Cで液状<sup>\*2</sup>であって引火点が70°C以上のものは第3石油類か第4石油類に該当する。

特殊引火物→液体で着火温度が100°C以下又は引火点が-20°C以下で沸点が40°C以下のもの。

例えば、ほとんどのアルキルアルミニウム、酸化プロピレン、イソペンタン、イソプレン、ジビニールエーテル、エーテル、二硫化炭素、アセトアルデヒド等。

第1石油類→液体で、引火点が21°C未満のもの。

例えば、ガソリン、アセトン、ベンゾール、ノルマルヘキサン、トルオール、第3ブチルアルコール、アクロレイン等。

第2石油類→液体で、引火点が21°C以上70°C未満のもの。

例えば、灯油、軽油、キシロール、テレピン油、氷さく酸、ヘキシルアルコール。

第3石油類→20°Cで液状で、引火点が70°C以上200°C未満のもの。

例えば、重油<sup>\*3</sup>、クレオソート油、アニリン、エチレングリコール、ニトロベンゾール等。

第4石油類→20°Cで液状で、引火点が200°C以上のもの。

例えば、ギヤー油<sup>\*3</sup>、シリンダー油<sup>\*3</sup>、他ほとんどの各種潤滑油。

2種以上の危険物の混合物→着火温度や引火点により前記特殊引火物や石油類としてとりあつかう。ただし危険物規制の規則別表に定めるもの(例えば塗料類)はそれによる。

例えば、アルコールとエーテルと硝化綿の混合物でコロジオンは特殊引火物。

危険物と非危険物の混合物→一般的に危険物の濃度が60%(容量)以上のもので規則表<sup>\*4</sup>に定めるものはそれによる。しかし引火点<sup>\*4</sup>が測定されても燃焼継続温度(燃焼点<sup>\*5</sup>)が測定できず自然性のないものは除かれる。

例えば、機械油乳剤80(引火点150°Cマシン油1号80%と乳化剤20%)は第3石油類としてとりあつかうが、これに水を混入したものは、自然性がないので非危険物となる。

アルコール類の水溶液は60%以上のもので、50%エタノール水溶液は引火点が24°Cで燃焼継続温度も測定されるが危険物には該当しない。

可燃性気体の水溶液→ホルムアルデヒドやジメチルアミンのような、標準状態で気体のものが、水に溶解してその水溶液が引火性の場合には危険物としてとりあつかう。例えば20%ジメチルアミンは第4類危険物となる。

\*1 液体とは、20°Cで液状であるもの又は20°Cをこえ40°C以下の間において液状となるものをいう。

\*2 液状とは「流動性」の定義を流用すると、直径30mm・高さ120mmのガラスピーカーに、20°Cの資料を深さ35mmまで入れ、ピーカーを水平にし、資料が流動して底より65mmの線に達するまでの時間が90秒以内であるものをいう。

\*3 重油はJISで引火点が60°C以上とされているが今回の改正で、引火点に係らず重油は第3石油類としてとりあつかう。またギヤー油、シリンダー油も引火点に関係なしに第4石油類としてとりあつかう。

\*4 引火点とは、可燃性液体の液表面近くにおいて焰等により瞬間的に引火する液体の最低温度である。

\*5 燃焼点とは引火点よりわずかに高い温度で燃焼が5秒以上継続する最低温度を燃焼点(Fire point または Combustion point)という。

# 多いレバー標示違反

## 無許可車両は皆無

### 大阪市消防局危険物運送検査

さる10月25日大阪市内油槽所で行なわれた危険物の運搬車両等の取締りが行われたが検査台数 297 台のうち、不良台数は61台で不良車両の占める割合は21%もあった。これは5台に1台が不良車両であるという結果となっている。

これら不良車両の違反内容は表2のとおりであるが、無許可違反は1台もなく、又取扱者同乗違反も2台しかなかった。危険物移動タンク貯蔵所(ローリー車)については、完成検査済証のないもの、レバー表示のないものが多く、ついて許可品目外積載となっている。これらを前検査の結果と比較すると許可品目外の取扱違反、緊急閉鎖装置の不備、接地装置の不備などが減少を示されているが、冬期に入ると暖房用燃料の需要期には運搬車両が不足するため、ガソリン等の積載品許可車両に灯油や重油を積み運搬するケースが多くなって来る。

この場合は当然危険物の種類を変更する届出(消防法第11条の2)が必要であるにもかかわらず無届で運搬する傾向があるのでローリー車の積載荷重超過などによる事故を惹起することにもなるので特に注意しなければならない。

またその他不備な点は車両を運行する前には不備はないか事前点検が必要である。

#### 一般車両

検査項目		件数
運搬	容器表示	1
	「危」標識	10
	積載方法	1
	禁止物品の混載	1
	計	14
消火設備	適必要数	3
	管	1
	計	4
取扱等	危険物のもれ、あふれ、飛散	1
計		14

検査台数(表1)

種別	移動タンク	一般車両	計
検査台数	248	49	297
良好台数	197	39	236
不良台数	51	10	61

不良箇所内訳(件数)(表1)

#### 移動タンク

検査項目		件数
許可	許可構造変更	1
	許可品目外積載	6
	完成検査済証	18
危険物取扱者	同免状携帯	2
	乗	5
構造	底全装弁	3
	防護柵・側面柵	1
	接位置導線	4
	給油ホース・金具	2
	「危」標識	2
	品名数量揭示	2
	レバー表示	21
消火設備	適必要数	2
	管	3
	理	4
取扱等	危険物のもれ、あふれ、飛散	1
	運転要員の確保	1
アルミ	緊急時連絡先	1
	応急措置記載	1
	防護服等用具書	1
移送計画書		1
計		75

## 標識、標示は適正に

危険物運送検査によると、標識、標示の不適合が目立ちます。

適正な標識、標示を。

- 40センチ角「危」 1,100円
- 30センチ角「危」 1,000円
- 緊急弁ステッカー 100円

質疑応答

引火点、着火温度の測定法

(質問) 昨年の消防法改正により引火性物品の引火点測定方法が削除されましたが、引火点や着火温度の測定方法になにか基準がありますか。

(回答) 昭和46年7月27日「消防法の一部改正する法律の施行について」という消防庁通達の内容で、次のように定められています。

引火点は、引火点が80°C以下の物品についてタグ密閉式引火点測定器により、引火点が80°Cをこえる物品についてはクリーブランド開放式引火点測定器により測定することを原則とする。

着火温度は、ASTM法発火温度測定装置により測定することを原則とする。

なお、タグ密閉式引火点測定器及びクリーブランド開放式引火点測定器については日本工業規格で測定法等もあわせて基準が定められている。

種類、数量の変更

(質問) 消防法第11条の2に危険物の種類数量の変更は届出を要するよう定められているが、その場合の種類とは具体的にどのようなものでしょうか。

- 例えば、① エチルアルコール→ガソリン
② ガソリン→ベンゾール

(回答) この種類は別表の品名であって①のケースは必要であるが、②の場合はいずれも第1石油類であるから第11条の2に基く届出は必要ありません。

J P-4は丙種で取扱えるか

(質問) タンクローリーによる危険物の移送についてお尋ねします。

- 1. 丙種の取扱品名には、ガソリン、灯油、軽油となっていますが、J P-4は該当しませんか。
2. 長距離移送における2人以上の運転要員確保について説明して下さい。

(回答) 1については47年1月10日、消防庁予防課長名による回答で、航空燃料(J P-4、J P-1)は丙種でも取扱うことができます。

2の質問については、消防庁通達がありますので、関係事項を抜すいして回答に代えます。

- (1) 2人以上の運転要員の確保を必要とするのは、移動タンク貯蔵所に危険物が貯蔵されている状態で長距離走行する場合に限られるものであること。
(2) 2人以上の運転要員の確保の方法としては、移送の当初から2人以上の運転者を同乗させる方法と、規則第47条に定める距離(以下「基準距離」という。)以内ごとに運転要員をあらかじめ配置しておき運転者が交代する方法とがあること。
(3) 規定上は、基準距離に達するまでは、1人の運転者が継続して運転することができるとされているが、実際の運用にあたっては、基準距離以内であっても、疲労状態に応じて適宜交代することとし、特に夜間に移送する場合は交代回数を多くさせることが望ましいこと。
(4) 移送中において連続して3時間以上の休憩をとるときは、基準距離を1、2倍とすることができること。
(5) 運転要員の確保を必要としない危険物のうち「第1石油類及び第2石油類のうち原油分りゆう品」とは、ガソリン、灯油、軽油、ジェット燃料、ジゼル油及びナフサが該当するものであること。

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
泡・ガス・エアホーム消火装置 } YMオートアンロック

YM式オートアンロック西日本総括
齊田式救助袋 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

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、資料の分析等を行っていませんから、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。

危険物関係鑑定結果一覧表

試料名	引火点 °C	燃焼点 °C	該当品名	備考
アルクア白	不燃性		非危険物	水溶性塗料
アスファルトセメント	-4		第1石油類	接着剤
アルキッド樹脂	36.5	47	第2石油類	
油変性ウレタン樹脂	35.5	42	同上	
R-3	8.3	28	第1石油類	
R-4	69.7	150	第2石油類	
RKS № 7821	不燃性		非危険物	
エマロン R-3	48.7	115	第2石油類	溶剤
塩ビ接着剤	-22		第1石油類	接着剤
グランドクリーナー MX-72017	不燃性		非危険物	洗浄剤
ケミカル D <sub>2</sub> クリーナー	<-20		第1石油類	/
※ KT-350 D	105	<-20	第3石油類	金属洗浄剤
KT-15 F	90	自然性なし	同上	/
KT-37 R	不燃性	135	非危険物	
Kセメント	8		第1石油類	接着剤
酢酸ビニル接着剤	4		同上	/
サピロンアルクア	不燃性		非危険物	防錆剤
スペシャル	23.7	30	第2石油類	レーン磨き床用塗料
アプローチフィニッシュ	77.2	130	第3石油類	
№ 111 脱脂剤 H	19.2	自然性なし	第1石油類	脱脂剤
※ № 211 脱脂剤 H	40.2	自然性なし	第2石油類	洗浄剤
※ 難燃性洗浄剤	不燃性		非危険物	切削油剤の原料
DF-4	5.5		第1石油類	接着剤
ネオ酢ビ	10		同上	/
ネオアンゼ (主剤)	6.5		同上	/
ネオアンゼ (硬化剤)	<-20		同上	/
ハイセメント	<-20		同上	/
パネシクス	<-20		同上	/
パールクリン № 1	不燃性		非危険物	洗浄剤
プライセメント	<-20		第1石油類	接着剤
不燃性ラッカーシンナー	51.3	95	第2石油類	ラッカーシンナー
ラスターコート	12.2	20	第1石油類	レーン磨き床用塗料
アプローチフィニッシュ	66.4	74	第2石油類	
アセチルジメチルアセチル				

〔注〕※印は燃焼継続温度が測定できないため大阪市内における貯蔵、取扱いは大阪市例規消指第 309 号により非該当とする。

準危険物鑑定結果一覧表

試料名	引火点°C	燃焼点°C	融点°C	発熱量 (cel/g)	該当品名	備考
セルマイク A					第5類ジニトロソペン タメチレンテトラミン	発泡剤
ベタシール主剤	35		40°Cにおいて 流動性なし		第1種引火物	接着剤
ベタシール硬化剤	160		20°Cにおいて 流動性なし	3880	非準危険物	〃
ペンギンセメント # 355-A	2		40°Cにおいて 流動性なし		第1種引火物	〃
ペンギンセメント # 363	<-20		40°Cにおいて 流動性なし		同上	〃
ペンギンセメント # 950	160		20°Cにおいて 流動性なし	2915	非準危険物	〃
ペンギンセメント #1052主剤	73		20°Cにおいて 流動性なし		第2種引火物	〃
ペンギンセメント #1052硬化剤	90		20°Cにおいて 流動性なし		同上	〃
ペンギンセメント ペースト状シーリング剤	150		20°Cにおいて 流動性なし	3440	非準危険物	〃
ローブグリース (赤)	250		65	10890	第2種引火物	ワシクス コンパランド
ローブグリース (黒)	248		61	10450	同上	アスファルト コンパウンド

危険物新聞編集委員会改組

大危連では、危険物新聞編集に関し、同編集委員会を設置しているが、一層の向上と充実をはかるため、委員会を改組し新しく次のメンバーを委員に委嘱した。

- ▷大阪府消防防災課予防係長 三村精一
- ▷大阪市消防局指導課長 米谷重雄
- ▷豊中市消防本部予防課長補佐 森本忠夫
- ▷大阪ガス株式会社安全管理室次長 西村昭彦
- ▷大阪市危険物品協会事務局長 松村光准 (編集主幹)

吹田市危険物品協会では、秋季総会を11月15日と歌山市加太国民休暇村「みやま荘」で開催し、多数会員が参加途中付近の名所旧蹟を訪ね晩秋の一日を楽しく過した。

北河内地区消防ブロックでは、11月18日大東市氷野椿本チエン大東グランドに於て第3回消防職員体育練成会を実施し各種競技毎に熱戦がくり上げられ家族ともども拍手喝采のうちに午後4時終了した。

池田市消防協会では、11月7日同市消防本部に、消防査察広報車1台を寄贈した。

この車両は、ライトバン型でスピーカー等を装備し、今後は防火広報や査察等予防行政推進に運用し、管内市民の防火意識向上をはかる上に大きな力が発揮できるものと期待されている。

なお、同協会(樋山真三郎会長)は、市内の事業所、工場、ホテル、アパート等の340ヶ所の防火対象物で構成されている。

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

信賴のマーク



- 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  
 富山・北海道