

# 危険物新聞

第154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) 9717, 5910  
 定価 1部20円

## 危険物別表改正答申は 来年秋の予定

—消防審議会—

昭和41年度第1回消防審議会（会長—伊能芳雄氏）が9月19日午後消防庁で行なわれた。

会議は消防庁より佐久間長官などが出席、新たに委員に任命された大島竹治（日本化学工業協会専務理事）、吉岡英一（日本住宅公団副総裁）の両氏の紹介があり、議事に入ったが、危険物関係では危険物部会審議事項の報告と、今後の予定が説明された。

消防審議会危険物部会では、目下法別表を検討している。国連分類方式及びIMCO、IATA分類方式、ICC分類方式、航空法分類方式船舶安全法分類方式など海外、国内の関係分類表を検討し、現行法別表を修正するものである。

一方、可燃性液体について、その定義、範囲、危険性の区分方法をも併せて審議されている。この別表改正を主とした答申内容は、今月以降数回の部会、本会議を経て昭和42年9月にまとめられ、来秋最終答申が行なわれる予定である。法改正はその後で、昭和43年春頃かとみられる。

### 目次

法別表審議会の経過.....	1
秋の火災予防運動.....	1
危険物行政の移り変り.....	2
施行令一部改正.....	4
保安器具紹介.....	5
質疑応答.....	7
地区だより.....	8

## 秋の全国火災予防運動 11月26日から1週間

秋の火災予防運は、今年も11月26日から全国一せいに1週間行われる。

各都道府県並びに市町村消防機関では、いろいろの催物を企画しているが、大阪市消防局でも、11月14日から19日まで、大阪市鳴野の消防学校で“あなたを守る消防展”を開催、ひろく市民に火災予防をよびかける。

### 大阪府危険物取扱主任者試験

## 受験者 約4500名

大阪府では、本年度第2回目の危険物取扱主任者試験を10月下旬に関西大学天六校舎で実施した。

今回は、従前と異り、乙種第4類は1回約500名単位で10月20日、21日、25日、26日、27日の5日間、それぞれ午前、午後と延10回行われた。又、甲種は27日午前に実施した。

受験者は甲種316名、乙種第4類約4,200名で、合格発表は11月10日の予定。発表の方法は、府庁内府民相談室に合格者の受験番号を掲示するほか、府下各消防署でも受験番号の公示をする。

一方、合格者本人には、郵便で合格通知が送られ、通知書に記載されている内容に従い、免状交付の申請をすることになる。

### 次は来年2、3月頃か

なお大阪府における次の主任者試験は、41事業年度内に行われる模様で、2月下旬～3月頃と予想される。

## 危険物行政の移り変わり

危険物のことについて、その手続のことや取締りその他諸々の相談を持ってゆく役所はどこだろうと尋ねたら、今ではほとんどの人が、「それは消防署だ。」というぐらい危険物と消防との関係は、一般に知られているが、約20年前の終戦時（正式には昭和22年末）までは、危険物のことはすべて警察の担当であった。

当時の警察は、治安に直接関係のある火薬類は勿論、高圧ガス、建築、労働、保健、消防のことまでその行政範囲に持っていたマンモス行政庁で、その広範な行政の一部として、危険物品取締規則によって、危険物の取締行政を担当していたものである。

それではいつ頃から、どのような法規によって危険物品が取締られていたのかということ、大阪で危険物の取締りが立法化された最初のもは、大阪府令の石油取締規則で、明治38年5月に制定されているがこれは石油を主としたもので、いまでいう危険物について法規制がされたのは、大正6年8月に制定された危険物品取締規則が最初である。その後、この規則は大正14年8月に最初の改正がおこなわれているが、前記、終戦当時の規則はこれが更に昭和10年12月に改正されたものである。これらの規則にもとづいて、警察が取締行政をしていたが、警察の内部でも一つの課が専管していたのではなくて、工場（工場取締規則の適用工場）に付属している危険物施設は工場課（後に労政課）が担当し、それ以外の危険物倉庫などは保安課の担当であった。また危険物取扱主任者試験は保安課が担当し、カーバイドを取扱うアセチレンガス溶接士の資格試験は労政課で分担するというふうであったが、当時の消防はこれらの行政には、全くタッチしていなかった。ところが戦後、建築、労働などととも消防が警察から離れて独立し、消防法が昭和23年8月1日から施行されたのに伴って、危険物行政が消防の行政範囲に移った。すなわち同法の規定によって危険物の取扱いに関して火災の予防上必要

な事項は、市町村の条例で規制されることになり、大阪市内では大阪市危険物保安条例によることとなり、同条例の施行された、同年8月4日から、危険物行政は、警察の取締り行政から、その物の安全指導に重点をおいた消防行政へと、一応は大きく脱皮転換したのである。

しかし、消防法及び保安条例の規定内容は、消防設備が新しく規定された外は、危険物の範囲、設置の手続、構造規制、取扱主任者制度など危険物品取締規則を踏襲したものが多く、実質的には役所の窓口が変わったことと、消防設備が多少複雑になった位で、危険物関係者にとってそう大きな影響はなく、本質的な行政の転換とはいえなかった。

本当の危険物行政の転換期は、昭和25年に消防法が改正されてそれまで許可の対象外であった危険物の製造取扱いの施設が、製造所として許可の対象に追加され、それに伴って保安条例も全面改正されて、製造所の指導取締りが危険物行政の中に加えられた、同年12月であったといえる。これら法令の改正に伴う行政量の増大に対処するために、この年に大阪市の消防局でも危険物及び建築を担当する指導課が設置されている。その後昭和34年に消防法が改正され、危険物の規制に関する政令、同総理府令が施行されて、危険物行政の法体形に大きな改革がおこなわれた。取扱主任者試験の府への移管、予防規程の認可制度、その他法令の規定も何回か改正されたが、製造所が追加されたときのように関係者に大きな影響を及ぼした改正はなかった。

今後、危険物関係者に大きな影響を与える問題に法別表の改正がある。いま消防庁でも検討されているようであるが、消防行政の中の危険物行政の立場から、十分検討して必要なものは追加する反面、警察時代の取締規則以来深く検討も加えずそのまま残されていて、消防危険物というに値しない危険物は別表から除外すべきである。それに伴って、区別の方法、指定数量など別表全般の改正を行うべきで、そのときこそ危険物行政の第2の転換期をもたらすものである。なお参考までに、危険物の分類、指定数量の表をみると次表のとおりである。

(大阪市消防局指導課長)

## 一流メーカー品ばかりそろう

ヤマト式 消火器  
能美式 自動火災警報設備  
サンヨー式 誘導灯  
斎田式 避難器具

本社 大阪市北区空町1-5 電(351) 9651  
大阪営業所 大阪市東成区大今里南之町 電(971) 5636  
堺営業所 堺市大浜北町2-62 電(2) 3562  
西野田営業所 大阪市福島区茶園町128 電(461) 3163



真弓興業株式会社



消防法施行令の一部改正

4.1.10.1から

旧

第3章 消防設備士

(消防設備士でなければ行なってはならない工事又は整備)

第36条の2 法第17条の5の政令で定める消防用設備等の設置に係る工事は、次に掲げる消防用設備等(第1号及び第2号に掲げる消防用設備等については電源、水源及び配管の部分を除き、第3号から第8号までに掲げる消防用設備等については電源の部分を除く。)の設置に係る工事とする。

- 1. スプリンクラー設備
2. 水噴霧消火設備
3. 泡消火設備
4. 不燃性ガス消火設備
5. 蒸発性液体消火設備
6. 粉末消火設備
7. 自動火災報知設備
8. 消防機関へ通報する火災報知設備
9. 金属製避難はしご(固定式のものに限る。)
10. 救助袋
11. 緩降機

② 法第17条の5の政令で定める消防用設備等の整備は、次に掲げる消防用設備等の整備とする。

- 1. 前項各号に掲げる消防用設備等(同項第1号及び第2号に掲げる消防用設備等については電源、水源及び配管の部分を除き、同項第3号から第8号までに掲げる消防用設備等については電源の部分を除く。)
2. 消火器
3. 電気火災警報器

新

第3章 消防設備士

(消防設備士でなければ行なってはならない工事又は整備)

第36条の2 法第17条の5の政令で定める消防用設備等の設置に係る工事は、次に掲げる消防用設備等(第1号から第3号まで及び第8号に掲げる消防用設備等については電源、水源及び配管の部分を除き、第4号から第7号まで、第9号及び第10号に掲げる消防用設備等については電源の部分を除く。)の設置に係る工事とする。

- 1. 屋内消火栓設備
2. スプリンクラー設備
3. 水噴霧消火設備
4. 泡消火設備
5. 不燃性ガス消火設備
6. 蒸発性液体消火設備
7. 粉末消火設備
8. 屋外消火栓設備
9. 自動火災報知設備
10. 消防機関へ通報する火災報知設備
11. 金属製避難はしご(固定式のものに限る。)
12. 救助袋
13. 緩降機

② 法第17条の5の政令で定める消防用設備等の整備は、次に掲げる消防用設備等の整備とする。

- 1. 前項各号に掲げる消防用設備等(同項第1号から第3号まで及び第8号に掲げる消防用設備等については電源、水源及び配管の部分を除き、同項第4号から第7号まで、第9号及び第10号に掲げる消防用設備等については電源の部分を除く。)
2. 消火器
3. 電気火災警報器

附則

この政令は、昭和42年10月1日から施行する。

株式会社 スタンダード石油大阪発売所



取締役社長 松村嘉美
本社 大阪市西区靉4丁目70番地
TEL (443) -1271(代表)
桜島油槽所 大阪市此花区梅町2の8
TEL (461) 7186
L.P.G長柄充塲工場 大阪市大淀区长柄東通り3-39
TEL (928) 5788 (351) 1752-5044

【サービスステーション・電話】

Table with 4 columns: 道頓堀, 松島, 空心中, 帝塚山, 長居, 南堀三, 国, 小阪, 豊中セントラル, 江(531)6325, (30)1290, (30)8150, (71)6849, (53)2595, 豊中本町(52)1677, 生玉(71)4622, (40)1270, 蕪替町(94)2706, 高井田(93)0084, 蒲生(30)4893, 新町(53)3455, 玉造(90)1765, 海老江(45)6890, 千里(30)4220, 粉川町, 箕面

給油所 他53カ所

## 保安器具の紹介 ③

### 静電気除去設備

危険物製造所の化学工場では爆発性、引火性の物質を取り扱っているため常に火災に対する大きな危険性をはらんでいる。すなわち燃焼の三要素である可燃物、それも非常に発火し易く火災の拡大速度の大きいものばかりであり、かつ酸素の供給も充分である。してみると、残る点火源の有無が大きな問題となる。すなわち危険物の火災予防のかぎをにぎるものは点火源であるといえよう。

そこで、点火源をあげてみると、マッチ、ライター等の使用火は問題外として、炉、熔接火等の作業火も保安対策以前の問題で、反応熱、圧縮熱、静電気等が予想外の火源

なることが多い。その内の静電気除去対策について基本的なことを解説してみたい。

#### 静電気の発生

一般に静電気の発生は摩擦、剝離、接触、打撃、凍結等により発生する。中でも摩擦によるものが一番多い。固体固と液体、気体と固体の摩擦、さらに異物質の接触または摩擦だけでなく液体が分離して二層に分れる場合のように同一物質間でも静電気は発生する。従って一度接触があれば特にその間に多少ともスリップがあれば必ず静電気が発生すると考えてよいのである。例えばポンペ、ホース等の流体の摩擦、その他ゴムの引き、印刷のロールによる摩擦が代表的なものである。このようにして生じた静電気はスパークによる油類の引火、繊維業界では糸の毛羽立ち、切断ローラー巻着きを生じ、又種々の機器の吸塵の原因等、災害発生や作業障害の要因をもたらすことが多い。これらの障災害を未然に防止するには帯電量を少なくすることが肝要である。

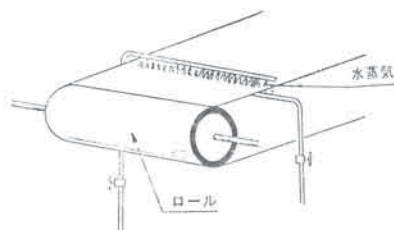
#### 電気の除去

障災害を生じない程度に帯電量を小さくする方法には一般に次のようなことが行なわれている。

静電気の除去方法として古くから用いられている接地法がある。これは各設備をアースすることにより帯電した静

電気を大地へ逃がしてしまうのであるが、この場合注意しなければならないことはアースした物体もライジング、バックング、ペンキ、錆の発生等によって大地から絶縁されているような所にはボルト締めで導電性をもたせる等の策を講じる必要がある。

この接地法は危険物容器及び内容物等が導電性をもつもの場合は非常に有効であるが、それらが導電性をもたないもの又はそれらの内のどちらかがそうである場合等接地法によりその目的を達することができないことがしばしば起る。このような場合、工程中の含水量を多くして導電性を持たせることにより解決することもあるが、多くを望むことはできない。このような場合工程中の静電気障害を受け易い場所に蒸気を噴出させて導電性をよくする方法又は空気中の湿度を70%以上とするため床に撒水し、この水蒸気的作用により空気中への放散又は接触導体を通して接地できるようにする方法がとられかなり成果をあげている。



この方法で充分な効果を得ることができるが作業工程上品質の低下や、室内の過剰湿度による作業能率の低下等の起るところでは実施することはできない。このような場合もしくは以上の方法では静電気発生量が多い等の理由で充分その効果が期待されないような場合、近年開発され利用されるようになった機械的方法、即ち空気イオン化法がある。

これは空気を高電圧発生機によるコロナ放電、アイソトープによる方法等により空気をイオン化し、空気に導電性を与え、静電気を周囲の空気を通じて除去する方法である。

その他除電剤を塗布する方法があるが、この方法は未だ



いま話題の  
**ABC粉末消火器**は  
ヤマトが  
開発しました!

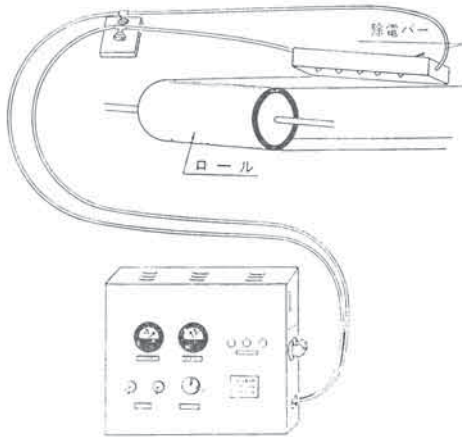


**ヤマト消火器株式会社**  
大阪・東京・福岡・北九州・尾道・名古屋・静岡・仙台・札幌・広島・富山

危険物施設に対しあまり利用されていない。

以上のごとく静電気を除去するには、静電気の発生を少なく、生じた電荷を速やかに逃がし又は中和することである。

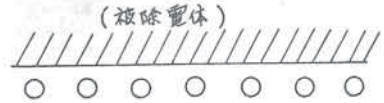
このうち空気イオン化法は、近くの空気をイオン化し帯電体のイオンを帯電体に突進させ電荷を中和する装置でコロナ放電、即ち、火花放電が起る前に、微光を発し弱い放電により、安全に電荷を中和させる方法を採用、実用化されたものである。



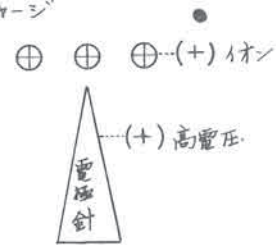
なおコロナ放電を行なわずための電源には直流、交流そして直流に交流を重ねたものが使用されているが、帯電体の電荷の極性が急に反転したり、時間の経過とともに電荷量の変動することがあるので、直流電圧を与えた電極よりも交流電圧を与えた電極の方が追従性があるという理由で、交流電源を用いたものが多く使用されている。これらの代表的メーカーとして春日電気KK、KK竹内電機製作所等がある。

次にこれらの器具についてその機構を簡単に説明することとする。

第一図に示すように空間に支持された電極針に(+)の高電圧を加えるとその尖端からコロナ放電を起し、尖端近くの空気中の酸素は(+)同数のイオンに分離するのであるが、このうち(-)イオンは電極針のもつ(+)高電位に加速吸引されて中和してしまうので結局(+)イオンのみとなる。従って被



(-) チャージ



第一図

除電体が(-)チャージであれば余った酸素の(+)イオンはその(-)チャージに加速されて、急速に引きつけられ中和することとなる。故に被除電体は(+)のチャージが残ることとなり、除電の目的を達することが出来ないばかりか逆のチャージを作る結果となる。

ところが被除電体が電極針に面した側に(-)チャージは前記により中和されるが、実は静電感應の理によって、被除電体には(-)チャージの反対側(裏面)にはこの(-)チャージが生じることになり、これは中和されないでチャージが残る。

なお被除電体の帯電は、しばしば電気量も極性(+)も変動することから直流方式によっては完全に除電することは出来ない。このような現象を防ぐために交差波形電圧を電極に加えると、尖端に起るコロナ放電によって(+)と(-)のイオンを同時に生じることとなり帯電したイオンが(-)(+)にかかわらず除電され目的を達することができる。

業務案内

各種申請用紙	1枚	3円
危険物関係法令集		100円
乙種理化学		150円
その他問題集、施設図解早わかり集など		
各種標識、標旗		

大阪府危険物品協会連合会  
大阪市危険物品協会

# 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



## 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

## 質疑応答欄

## ローリーの異種品名の積み替え

〔質問〕 最近東京ではタンクローリー（移動タンク貯蔵所）の混載、及び異種品名（例えばガソリンと灯油）の積替えを認めているようですが、大阪市ではどうでしょうか。関係法令の根拠と合わせてご回答下さい。

〔回答〕 1. 混載について 完全に区画されたタンク室ごと（移動タンクでは2,000ℓごとに区切られている）に品名の異なる危険物を貯蔵することは差支えない。ただしこの場合区画ごとの品種は指定されたもので、例えば第1室第2室はガソリン、第3、第4室は灯油の許可を受けた場合は、そのとおり収容すべきで、第2室に油灯、第3室にガソリンを収容することはできない。許可され得る異種品名の範囲は令第29条に定める混載可能物品となる。

2. 異種品名の積み替えについて 質問の趣旨は、例えば、午前中ガソリンを積んだ移動タンクに、午後灯油を積載するような方法と解される。この問題については、府県よりの照会に対し、昭和40年7月17日及び昭和41年2月4日付で消防庁より法解釈の回答がされているので、これによると、移動タンクに貯蔵する危険物が1日に2回以上変る場合は、貯蔵することが予想されるすべての危険物の品名及び数量について、あらかじめ消防法第11条の2に定める届出をさせるのが適当であり、この届出をした場合貯蔵する危険物の品名及び数量を変える都度の届出は要しない。すなわち法第11条の2で定められている貯蔵品名の変更届出により、移動タンクの異種品名の積み替えをみとめようというわけである。この場合、蒸気の排出等の安全策を講ずる必要がある。又後部の表示についてもその都度貯蔵している品名についてのものが必要である。

以上、1、2の問題について回答したが、いずれも保安上好ましくないことから、他に方策がない場合はやむを得ないが、できるだけ避けた方がよいと思われる。

なお、異種品名の積み替えについては、それぞれの品種の比重の相違による積載重量の問題が生じる、が移動貯蔵タンクの容積算定において、5～10%の空間容積があるが、この範囲の容積加減により積載重量が調整できるものはよいが空間容積の範囲を越えなければ積載重量が超過する場合はそれらのものの積み替えは不可能なわけである。このような場合、車体の積載重量に余裕があるもの、又はシャーシーの補強等により積み替え可能となることが予想されるなどの方法があると考えるが、い

ずれにしても陸運局の検査を必要とするものであり、このことについては陸運局、消防局の関係者において話し合いがなされ、その結論を得て処理の方法を決定する意向であり、この件についてはいま暫らくはこのような積み替えは認められないであろう。

## 製造所等の消防用設備着工届は

〔質問〕 10月から消防用設備等の工事に際しては、着工の10日前に届出をするようになりましたが、危険物製造所等の消火設備は製造所等設置申請の際、図面等詳細を添付しますので、消防用設備等着工届を省略してもよろしいでしょうか。

〔回答〕 消防法第17条の12の規定に基づき消防用設備の新設、増設、若しくは移設をする場合は、消防用設備等毎に定める基準口の、また、変更をする場合は変更工事を行なおうとする日の、それぞれ、10日前までに行なわなければならない。

一方、危険物製造所等に係る消防用設備は、危険物製造所の一設備として、消防法第10条、第11条により設置許可の申請をしなければならない。しかしこの設置申請と前記着工届はその目的が異り、質問のように設置申請だけで着工届が省略される性質のものではない。

勿論、事務上、危険物製造所等設置申請書に消防用設備等着工届を添付し、消防用設備等の図面重複を省略する消防機関もあり得るが、大阪市消防局では危険物製造所等設置申請に係る消防用設備でも、一般の消防用設備等と同じように、着工届を別途に提出させている。

## 製造所の取扱量算出基準

〔質問〕 危険物製造所における危険物の取扱量はどのように算定すればよろしいでしょうか。

〔回答〕 1日に製造し、又は取り扱う危険物の最大数量は、終末製品の最大数量とし、原材料の指定数量の倍数が終末製品の倍数より大きい場合は、原材料の数量による。例えば、アルコール類1,000ℓと樹脂（危険物外）を使用し、酒精塗料（第2石油類）1,500ℓを製造する場合は、原料……指定数量の5倍、製品……指定数量3量の倍となり、この製造所の取扱量は、アルコール類1,000ℓとなる。又、例えば、トルオール700ℓとさく酸エステル類800ℓを使用し、ラッカーシンナー1500ℓを製造する場合は、原料……11倍、製品……15倍となり、この製造所の取扱量は、第1石油類1500ℓとなる。

なお、原材料と終末製品とが消防法別表の類別を異にする場合でも同様である。

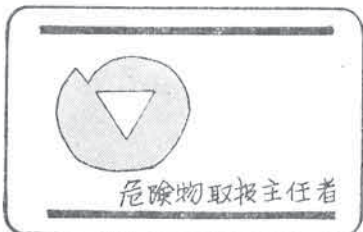
# 作業中の取扱主任者に 主任者章(バッジ)を

大阪市

大阪市消防局では、かねて指導計画中の危険物取扱主任者章(バッジ)をこのほど完成、11月下旬に各事業所に配布、主任者は作業中これに胸にはい用することになった。

主任者章は別図のようなデザインで、白地に赤色変形円を左に配し、甲種は上下に金線、乙種は上下に銀線がある。大きさはタテ3cm、ヨコ4.6cmの横長、アルミニウム製で、胸部にクリップでとめる。実費100円程度。

主任者章のはい用は、主任者であることを明白に表し、危険物取扱いの保安監督者としての責任を自覚させることにより、火災予防の万全を図るのが目的で、今春よりデザイン等について検討されていた。



この章は各事業所の自主的な活用により主任者にはい用するたてまえとなっているが、その配布については交付台帳により、氏

名、番号が登録される。章のあらわす意味は「鋭角な逆三角形は危険(物)を表わし、これを包む赤色の変型された円は危険物取扱主任者が誠実と高度の知識をもって危険物を力強く握り、危険の排除に努める姿を示している。上下の線は危険物の安全な取扱いを軌道に乗せ、永遠の繁栄を願うものである。〔写真は、バッジをつけて作業中の主任者〕



大阪府危険物品協会連合会では、主任者試験準備講習を、大阪府民生部、大阪市消防局後援で、大阪市内市立労働会館、大手前会館、厚生会館、堺市内市民館で、甲、乙種延9回行なった。受講者は甲種200名、乙種2,900名であった。

**大阪府**  
**大阪府**  
大阪消防人事異動 大阪市消防局では、永村、禮久両副署長の退職に伴う異動を10月26日付発令した。今回の異動で、指導課安全係一般取扱所担当森部士長が司令補に昇任、生野署安全係主任に就任した。又生野安全係恒藤主任は局予防課勤務となった。司令以上の昇任を含む異動は次のとおり。

局警備課整備第2係長 友田清(港)▷港副署長 水原勝次(東成)▷阿倍野副署長 好中直和(警備課)  
▷港司令 国貞卓吾(予防課)▷東成司令 大倉久雄(警備課)  
〔退職者〕○港副署長 永村清太郎、○阿倍野副署長 禮久友吉

**吹田市**  
危険物協会主催野球大会を10月26、27日の両日、会員事業所7チーム参加により行なわれ、優勝チーム吹一地区チームに新調の優勝旗を、又優秀選手には市長賞、協会賞が授与された。同野球大会は、取扱主任者ばかりの会社混成チームで地区別にチームがつくられている。

模擬テストを主任者試験受験者のうちの50名に対し10月18日の日本触媒で行なった。成績はかなり良く木試験の好果が待たれる。

秋季総会は11月11日、京都市日吉神社で開催の予定。目下準備中。

**岸和田市**  
スノーケル車1台を購入した岸和田市では11月10日9時30分より入魂式を挙行、続いてスノーケル車の試射、放水砲、機動隊員の訓練等公開訓練を予定している。尚このスノーケルは、岸和田市火災予防協会の協力により購入されたものである。

**泉佐野市**  
協会主催の研修会が11月15、16日の二日に分れ、開催される。行事予定は、吹田市のビール会社を見学後、箕面市スパーガーデンで親睦会を催す。

**枚方市**  
枚方寝屋川市消防本部では、10月1日付機構を改革、それに伴う人事異動を発令した。▷次長 司令長高木信雄(司令)▷副次長兼警備司令 司令田中幸次(警備課長)▷経理課長 司令中谷晃光(経理室長)▷庶務課長 司令寺田幸一(庶務係長)▷警備司令 司令竹島芳太郎(警備1係長)▷予防課長 司令前田芳男(予防1係長)▷指導課長 司令近藤浅吉(予防2係長)▷主幹 司令原孝三