

危険物新聞

第 321 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会
 発行人 川 井 清 治 郎
 大阪市西区新町1丁目5-7
 四つ橋ビル8階
 TEL (531) 9717・5910
 定価 1部 50円

昭和55年度大阪府危険物取扱者

保安講習、新方式でスタート

大阪府危険物取扱者保安講習は、本年度より方法の一部を改め、いよいよスタートすることになった。従前、保安講習は府下各ブロックごとに、日時、会場を定め、受講者を募集し開催されていたが、今回の方式によると次のようになる。

- ①受講希望者は「受講希望申込書（往復ハガキ）」に記入し、協会宛送付する。
- ②協会では希望地域会場ごとに集積し、講習開催相当数が留ると会場を設定し、本人宛、講習日、会場、申請日、申請場所を通知する。（通知状の裏面が申請書なる。）
- ③通知を受けた受講希望者は、指定された申請日に改めて受講申請する。
- ④受講申請をした者は指定日に受講する。

（注）受講希望申込書の往復ハガキは、常時府庁消防防災課、各消防署危険物担当係、大阪府危険物安全協会にあって請求により交付される。
 又、申込書は常時受けられる。

大阪府危険物取扱者試験

10月5日、近大で

次回は来年2月頃実施

大阪府では昭和55年度第2回危険物取扱者試験を、10月5日近大で実施するが、願書の受付が9月4日、5日の両日行われた。

なお大阪府の次回試験は2月頃で、甲種と乙種第4類が行われる予定。

日曜コースの予約受付

試験の準備講習のうち、日曜コースは定員が少ないので、毎回早く満席になるが、来年2月期の分を予約受け付けているので、希望者は郵便で予約されたい。決定次第通知します。



溶接断の火花が多い

54年中全国の製造所等の火災統計発表

消防庁ではこのほど昭和54年中の危険物施設の火災事故、漏洩事故の統計を発表した。

これによると、毎年のことながら、一般取扱所、製造所の事故が最も多く、火災では総数160件と前年度とほぼ同数であった。損害額は11億74万円で、死者6名、負傷者57名となっている。

又、160件の火災中55件が危険物取扱者の立会い無しで火災原因別では修理工事中の溶接、溶断火花で引火したものが一番多い。

次に最近5ヶ年（昭和50年～54年）の製造所等区分別、発生要因別件数を掲出する。

全国、最近5ヶ年（昭和50年～54年）危険物製造所等火災件数（ ）内は54年中の件数

製造所の部 151件


（火災の発生要因）

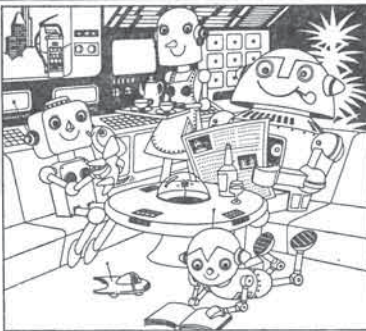
（件数）

- 修理中又は工事中の溶接、溶断等の火花が、漏れていた危険物や付着していた危険物等に着火したもの。 19（4）
- 配管等の破損、溶接部不良等で、配管等から危険物が漏洩して火災となったもの。 19（1）
- 異常反応が起こり爆発したもの。 12（2）
- 危険物取扱中、不注意で危険物又は危険物蒸気を漏洩して火災となったもの。 11（2）
- 危険物取扱中、静電気が発生して、滞留していた蒸気や可燃性ガスが引火して火災になったもの。 10（1）
- 自然発火によるもの。 6（0）
- 機器の操作の誤り又は故障により、可燃性ガスや危険物が漏洩し、電気設備の火花裸火等により引火したもの。 5（0）
- 危険物製造中、不注意により反応槽の内圧を上昇させて危険物を漏洩して火災となったもの。 4（0）
- 危険物取扱中、装置等の摩擦熱により発火火災となったもの。 4（2）
- 取扱作業の不注意により、バルブ等から危険物等が漏洩して火災となったもの。 4（0）
- 不注意により高温の生石灰をベルトコンベアーで運搬して火災となったもの。 3（0）
- 生石灰等の禁水性物質が雨水等に触れ、発熱して火災となったもの。 3（0）
- ポンプ、フランジ等の不良により、危険物が漏洩し火災となったもの。 3（0）
- ガス圧により機器又は配管が破損して、可燃性ガスや危険物が漏洩しバーナーの火等により引火したもの。 2（0）

株式会社
初田製作所

本社工場／大阪府枚方市招提田近三丁目五番地
〒575 電話(三)一五六―二八(代)
大阪支社／電話(六)四七三―四八七(一)～(四)
堺出張所／電話(七)二二二―三三四(四)






防災設備機器で
未来をひらく
《技術のハツタ》

80年代ハツタの掲言●ハツタは安全をさらに追求いたします●ハツタはフロンティア精神をモットーにいたします●ハツタは心のふれあいを大切にいたします

- 不注意等により、配管等からガスが漏洩し、火花等を引火して火災となったもの。 2 (0)
- 配管等のパージを行ったところ十分でなかったため火災となったもの。 2 (0)
- 炉において、異常燃焼、バックファイアにより火災となったもの。 2 (0)
- 配管等から漏洩した危険物が自然発火したもの。 2 (0)
- タービン等のパッキン破損により油が漏洩して火災となったもの。 2 (2)
- 過熱のために危険物等が蓄熱、熱分解して発火し、火災となったもの。 2 (2)
- 機器の損傷により漏洩した油蒸気が保温材にしみこみ、製造装置の熱で着火し火災となったもの。 2 (0)
- 落雷により放出中の可燃性ガスが引火して火災となったもの。 2 (1)
- ダクト内部に滞留していた可燃性ガスが、脱臭装置内の余熱により爆発したもの。 1 (0)
- タンク内部の液面が下がり、電気ヒーター部分が露出したため、滞留していたガスが引火したもの。 1 (0)
- 可燃性ガスが滞留していた加熱炉に点火棒を入れたため爆発したもの。 1 (0)
- 危険物をピーカーに入れ、ガスコンロで加熱中沸とうして火災になったもの。 1 (0)
- ナフサが漏洩して自然発火したもの。 1 (0)
- 綿埃が機械部分の摩擦熱で発火したもの。 1 (0)
- ベルトコンベアのゴムが高温の石灰窒素に触れ火災となったもの。 1 (0)
- 通気管から出される危険物蒸気が引火して火災となったもの。 1 (0)
- 不注意により反応炉内の高温の未燃性ガスを噴出させて火災となったもの。 1 (0)
- 電気設備の故障から火災となったもの。 1 (0)
- 送風機の軸受部の摩擦熱により火災となったもの。 1 (0)
- 修理作業中、危険物を流出させ火災となったもの。 1 (0)
- 修理作業中、溶断の熱により貯蔵危険物が熱分解してスラリータンクを破裂させたもの。 1 (0)
- ホース先端部を洗滌中、過酸化物の生成により火災となったもの。 1 (0)
- 定期修理のためドリル作業中、漏洩した危険物にドリルの火花が引火、火災となったもの。 1 (0)
- フランジ部分に留まった高温の生石灰を取り出し中、ベルトコンベアーに落下し、火災となったもの。 1 (0)
- 高圧法ポリエチレン製造設備からエチレンが漏洩して火災となったもの。 1 (1)
- 修理作業後、着火試験を行っていたところ残存していたプロパンに着火して火災となったもの。 1 (1)
- 反応釜の洗浄中に静電気が発生し、残存していた危険物が爆発的な火災となったもの。 1 (1)
- 作業中、不注意な装置等の取扱いにより危険物が漏洩し火災となったもの。 1 (1)
- 脱臭塔の掃除中、危険物が発火して火災となったもの。 1 (1)
- 高温の生石灰の取扱中、その熱のため、ホッパー外壁(木製)が発火したもの。 1 (1)
- 硫黄の粉じん爆発によるもの。 1 (1)
- 放火(不明火を含む)によるもの。 4 (1)
- 類焼によるもの。その他。 3 (0)



消防機器の
トップ・メーカー

消防自動車から消火器まで

モリタ 森田ポンプ株式会社

本社 大阪市生野区小路東5-5-20
☎ 06 (751) 1 3 5 1 (大代表)

＜乙種第4類受験対策資料＞

もぎ問題

これは乙4類のもぎ問題の一例です。他の類も、基礎物理化学、法令は参考にして下さい。

〔1〕基礎物理化学

問題 1 次のうち化学変化はどれか。

- (1) ナフタリンを放置しておいたら結晶がなくなった。
- (2) 水素と酸素の混合物に電気をスパークさせたら水ができた。
- (3) エボナイトを毛皮で摩擦したら静電気が発生した。
- (4) 鉄をせんばんで削ったら熱がでた。
- (5) ニクロム線に電流を通ずると真赤になって発熱した。

問題 2 23℃のナタネ油26gに 156カロリーの熱量をあてたら、ナタネ油の温度は何度になるか。ただし、ナタネ油の比熱は0.5cal/℃・gとする。

- (1) 22℃
- (2) 23℃
- (3) 33℃
- (4) 35℃
- (5) 37℃

問題 3 物質の膨張について次のうち正しいものはどれか。

- (1) 水の膨張率は水蒸気の膨張率より大きい。

- (2) 二酸化炭素の体積は圧力が一定のもとでは、温度が1℃上るとに、0℃のときの体積に対して1/273づつ膨張する。
- (3) 鉄の膨張率はガソリンの膨張率より大きい。
- (4) 空気の体積は温度が一定のもとでは、圧力が大きくなると膨張する。
- (5) 鉄の体膨張率は線膨長率の約1/3である。

問題 4 次のpH値を示す5種類の水溶液がある。このうち酸性で最も中性に近いものはどれか。

- (1) pH=3
- (2) pH=6
- (3) pH=8
- (4) pH=10
- (5) pH=12

問題 5 次のうち、正しいものはどれか。

- (1) 水素のガス比重は空気より大きい。
- (2) 水の比熱はガソリンより小さい。
- (3) 氷の熱伝導率は鉄より大きい。
- (4) 対流は熱のため比重が大きくなったときのみおこる。
- (5) 液体が凝固するときは、融解熱に等しい熱を放出する。

問題 6 酸化について次のうち正しいものはどれか。

- (1) アルカリ性の水溶液が酸性になること。
- (2) 酸化物が分解して酸素を発生すること。
- (3) 物質が水素と化合すること。
- (4) 物質が酸素と化合すること。
- (5) 物質が水と化合すること。

問題 7 引火点が30℃の可燃性液体の説明について次のうち正しいものはどれか。

- (1) 液温が常温になると自から燃焼する。
- (2) 液温が30℃になると自から燃焼する。



消防用設備

SAFETY AND FIRE ENGINEERING



株式会社 マルナカ

防災・設備・設計
 施工・保守・点検
 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

消火器具一式
 避難設備
 自動火災報知設備
 非常放送設備
 漏電警報器
 防災設備全般
 安全衛生保護具機器
 公害防止機器

本社 〒530 大阪市北区中崎西4-2-27
 TEL (06)371-7775(代)・372-3277(代)
 東京支店 〒112 東京都文京区千石4丁目24番4号
 TEL (03)944-0161(代)
 神戸支店 〒653 神戸市長田区東尻池町3の4の19
 TEL (078)681-5771

- (3) 液温が30℃になると沸とうする。
- (4) 液温が30℃になると液表面近くに爆発限界の下限濃度の蒸気を発生する。
- (5) 液温が常温より30℃高くなると燃焼する。

問題 8 次の現象のうち、熱の発生を伴わないものはどれか。

- (1) 氷が水になる。
- (2) 鉄が空气中でさびる。
- (3) 水蒸気が水になる。
- (4) 空気を圧縮する。
- (5) 木材を摩擦する。

問題 9 消火器、消火剤の維持管理等について適当でないものはどれか。

- (1) 化学泡の薬剤は 1～2 年で交換しなければならない。
- (2) たん白泡起泡剤は 3～5 年有効であるが、海水を使用することができない。
- (3) 二酸化炭素消火器は高温室や直射日光のあたる場所を避けて保管した方がよい。
- (4) ハロゲン化物消火器は内圧の低下に注意しなければならない。
- (5) 化学泡消火器の薬剤は、5℃以下では発泡率が低下するので、冷寒地には適当でない。

問題 10 電気火災に不適当な消火剤は次のうちどれか。

- (1) りん酸アンモニウムを主剤とした消火粉末
- (2) 一臭化一塩化メタン
- (3) ケミカルフォーム
- (4) 二酸化炭素
- (5) 霧状の強化液

〔 2 〕 危険物各論 (4 類)

問題 11 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。

のはどれか。

- (1) 第 4 類及び第 5 類はいずれも可燃性である。
- (2) 第 3 類及び第 6 類はいずれも水と作用すると発熱する。
- (3) 第 1 類及び第 6 類はいずれも酸素を含む強酸化剤である。
- (4) 第 2 類及び第 3 類はいずれも禁水性の無機化合物である。
- (5) 第 3 類及び第 4 類の消火に当っては、注水消火は適当でない。

問題 12 第 4 類の共通特性で正しいものはどれか。

- (1) 一般に着火温度は常温 (20℃) 以下である。
- (2) 比重は水より小さい。
- (3) 蒸気密度は空気より小さい。
- (4) 一般に引火点の低いものほど引火危険性が大きい。
- (5) すべて酸素の化合物である。

問題 13 第 4 類危険物に対する消火剤の適応性について誤っているものはどれか。

- (1) トルオール……二酸化炭素
- (2) メチルエチルケトン……水溶性液体用泡
- (3) ベンゾール……ケミカルフォーム
- (4) アセトン……たんぱく泡
- (5) ピリジン……ハロゲン化物

問題 14 引火点の高低の順で正しいものはどれか。

引 火 点
低 ← ————— → 高

- (1) ベンゾール——テレピン油——石油エーテル
- (2) エーテル——トルオール——氷さく酸
- (3) 灯油——アセトン——クレオソート油
- (4) アセトアルデヒド——軽油——酸化プロピレン
- (5) 氷さく酸——トルオール——ガソリン

歴史と信頼。前進するヤマト。

明日の総合防災を創造します。

**消火器
消火装置
警報装置
避難設備**

● 防災のシステムメーカー
ヤマト消火器株式会社 ■ 本社 〒537 大阪市東成区深江北1-7-11 TEL. 06 (976) 0701 (代)

業界のトップメーカー
ヤマト消火器
最高の品質をお届けします

火災！早期発見の決め手。

ヤマト家庭用煙感知器

(簡易型火災警報器) YSP-1
■ 特許・実用新案・量産出願中

けいけい

★ 精度抜群の光電式を採用
 ★ 火災を知らせる強烈な警報音
 ★ 信頼性の高いIC(集積回路)を採用
 ★ アルカリ乾電池(9V)1個で約1年作動
 ★ 連続1週間の信号音知らせる電池交換時

鑑定合格品
 (鑑字第55-2号)

問題 15 軽油、エーテル、エチルアルコールの着火温度の高低について、正しいものはどれか。

(着火温度)

低←—————→高

- (1) 軽油—エチルアルコール—エーテル
- (2) 軽油—エーテル—エチルアルコール
- (3) エチルアルコール—エーテル—軽油
- (4) エーテル—エチルアルコール—軽油
- (5) エーテル—軽油—エチルアルコール

問題 16 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) 無色透明の揮発性の大きい液体である。
- (2) 水に不溶で水より重い。
- (3) 帯電性が大きいので静電気に注意しなければならない。
- (4) 蒸気は非常に有毒である。
- (5) 着火温度は約300℃である。

問題 17 自動車用ガソリンについて、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 多くの炭化水素の混合物である。
- (2) 引火点は約-20℃~-40℃である。
- (3) 爆発限界は1.4%~7.6%である。
- (4) 蒸気密度は空気=1とした場合約3~4である。
- (5) 電気の良導体であるから静電気が発生しやすい。

問題 18 動植物油について次のうち正しいものはどれか。

- (1) 一般に引火点が低いから自然発火しやすい。
- (2) 不飽和脂肪酸とグリセリンの混合物である。
- (3) 一般にヨウ素価の高いものほど自然発火しやすい。
- (4) ひまし油、なたね油はヨウ素価が低いから自

然発火しやすい。

- (5) 一般に比重が大きいから酸化されやすい。

問題 19 第4類危険物について次のうち誤っているものはどれか。

- (1) アルコール類は炭素数が増加するに従い水溶性は小さくなる。
- (2) 氷さく酸は水より重く、水に溶けやすい。
- (3) キシレンはオルト、メタ、パラの異性体がある。
- (4) クロルベンゾールは水より軽く、水に溶けにくい。
- (5) ベンゾールの蒸気は毒性が強い。

問題 20 「比重0.79、引火点12℃、着火温度 368℃、爆発限界 3.3%~19%で、水とは任意の割合で混和する」この物質は次のうちどれか。

- (1) ソルベントナフサ (2) アセトアルデヒド
- (3) エチルアルコール (4) 酸化プロピレン
- (5) キシロール

[3] 危険物関係法令

問題 21 次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 危険物は、石油類、高圧ガス類及び火薬に区分されている。
- (2) 危険物は危険性の高い順に第1類から第6類まで分類されている。
- (3) 危険物は、甲種危険物と乙種危険物に区分されている。
- (4) 常温で液状のものが甲種危険物で、固体のものが乙種危険物である
- (5) 甲種危険物取扱者の取扱うことのできるのが甲種危険物で、それ以外のものが乙種危険物である。

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
 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) 2 4 5 6

問題 22 200ℓ入の軽油のドラムかん10本と20ℓ入の灯油の携行かん40本を倉庫に貯蔵している場合、20ℓ入のガソリンの携行かんをあと何本貯蔵すると指定数量の10倍になるか。次のうち正しいものを選び。

- (1) 10本 (2) 20本 (3) 22本 (4) 25本
(5) 44本

問題 23 次のうちで指定数量の倍数の最も大きいものはどれか。

- (1) ガソリン50リットルと灯油 600 リットル
(2) 灯油800リットルと軽油1,200リットル
(3) アルコール50リットルと重油 1,000 リットル
(4) 動植物油類1,500リットルとギヤー油1,500リットル
(5) 第3石油類1,000リットルと第4石油類1,500リットル

問題 24 危険物取扱者免状について、次のうち正しいものはどれか。

- (1) 免状は市町村長等が交付する。
(2) 居住地を変更したときは、居住地を管轄する市町村長に書替えを申請する。
(3) 三種免状は第4類の乙種危険物を取扱うことのできる資格である。
(4) 免状の交付をうけると、いかなる理由があっても返納を命ぜられることはない。
(5) 本籍地を変更したときは、居住地又は勤務地を管轄する都道府県知事に書替えの申請をする。

問題 25 次の製造所等のうち、保安監督者を定めなければならないものはどれか。

- (1) 軽油12,000リットル貯蔵する屋外タンク貯蔵所
(2) ガソリンを移送する移動タンク貯蔵所

- (3) 灯油1,000リットルを貯蔵する屋外貯蔵所
(4) あまに油 4,000 リットルを貯蔵する屋内タンク貯蔵所
(5) 重油50,000リットルを貯蔵する地下タンク貯蔵所

問題 26 市町村長等は、製造所等の設置者が法令に定めることに違反した場合は、期間を定めて製造所等の使用停止を命ずることができるが、次のうち使用停止命令に該当しないものはどれか。

- (1) 完成検査をうけないで製造所等を使用したとき。
(2) 許可をうけないで製造所等の構造設備を変更したとき。
(3) 定められた期間内に保安講習を受けないとき。
(4) 保安監督者を定めずに危険物を取扱ったとき。
(5) 貯蔵取扱基準に違反し、基準に従うよう命ぜられたのになお違反して取扱ったとき。

問題 27 灯油を貯蔵する屋内貯蔵所の構造設備について次のうち誤っているものはどれか。(特定屋内貯蔵所を除く)

- (1) 平家建とすること。
(2) 建築面積は150㎡ごとに間仕切りを設けたときは1,500㎡とすること。
(3) 開口部には甲種か乙種防火戸を設けること。
(4) 屋根は軽量不燃材料でふくこと。
(5) 床面は地盤面以上とすること。

問題 28 次の記述のうち正しいものはどれか。

- (1) 指定数量以上の危険物を10日以内貯蔵する場合は消防法の規制をうけない。
(2) 指定数量以上の危険物を航空機や船舶で運搬するときは、消防法の規制をうけない。

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 大阪市南区北炭屋町27番地 野々垣ビル ☎ 253-0414-5

- (3) 指定数量未満の危険物を製造所で取扱う場合は、誰れでも取扱うことができる。
- (4) 指定数量未満の危険物を貯蔵取扱う場合は、危険物の規制に関する政令を適用される。
- (5) 指定数量の10倍未満の危険物を取扱う場合は、消防法の適用をうけない。

問題 29 製造所の掲示板に表示する事項について、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 危険物の品名
- (2) 危険物の取扱最大数量
- (3) 危険物保安監督者氏名
- (4) 危険物の類別
- (5) 所有者、管理者又は占有者の氏名

問題 30 消火設備の所要単位について、次のうち正しいものはどれか。

- (1) ガソリン 100ℓ……1単位
- (2) 灯油 5,000ℓ……1単位
- (3) 軽油 10,000ℓ……1単位
- (4) 重油 10,000ℓ……1単位
- (5) アルコール類 20,000ℓ……1単位

問題 31 次の製造所等のうち、小型消火器のみを設置してよいものはいくつあるか。

製造所、給油取扱所、移動タンク貯蔵所、屋外タンク貯蔵所、一般取扱所、屋外貯蔵所、地下タンク貯蔵所、屋内貯蔵所

- (1) 2つ (2) 3つ (3) 4つ (4) 5つ (5) 6つ

問題 32 次の表は製造所等の保安距離、空地及び最大数量の制限に関する規制の有無を示したものである。誤っているものはどれか。

区分	保安距離規制の有無	空地規制の有無	最大貯蔵取扱量制限の有無
(1) 地下タンク貯蔵所	無	無	無
(2) 屋外貯蔵所	有	有	無
(3) 屋内タンク貯蔵所	無	無	有
(4) 一般取扱所	有	有	無
(5) 販売取扱所	無	無	無

問題 33 2,000ℓのガソリンと2,000ℓの軽油を車両で運搬する技術上の基準について、正しい記述はいくつあるか。

- イ. 夜間に限り車両の前後に「危」の標識を掲示すること。
- ロ. 容器の外部には品名、化学名、数量、火気厳

禁を表示すること。

- ハ. 乙種第4類か、丙種危険物取扱者が同乗すること。
- ニ. 適応する消火器を備えつけること。
- ホ. 出発地の消防署長に届出ること。
- ヘ. ガソリンと軽油は品名を異にするので同時混載して運搬しないこと。

- (1) 1つ (2) 2つ (3) 3つ (4) 4つ (5) 5つ

問題 34 製造所等における危険物の貯蔵取扱いについて、次の記述のうち基準に適合しないものはいくつあるか。

- イ. 指定数量未満の危険物であればだれでも取扱うことができる。
- ロ. 屋内貯蔵所では、類の別を異にする危険物は同一室に貯蔵することはできない。
- ハ. 屋外貯蔵所では石油類しか貯蔵することはできない。
- ニ. 防油堤の水抜口は、滞水した場合を除き常時閉鎖しておくこと。
- ホ. 地下タンクの計量口はタンクに注油時は開放しておくこと。
- ヘ. 屋内貯蔵所では、品名別ごとに0.3m以上の間隔をおくこと。
- ト. 移動タンク貯蔵所の完成検査済証は会社の事務所に保管すること。

- (1) 2つ (2) 3つ (3) 4つ (4) 5つ (5) 6つ

問題 35 消火設備の区分について次のうち誤っているものはどれか。

- (1) 泡を放射する大型消火器……第4種消火設備
- (2) 粉末を放射する小型消火器……第5種消火設備
- (3) 乾燥砂……第3種消火設備
- (4) スプリンクラー設備……第2種消火設備
- (5) 屋外消火栓設備……第1種消火設備

問題の解答

〔1〕基礎物理化学

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

〔2〕危険物各論(4類)

- 11—(4)、 12—(4)、 13—(4)、 14—(2)、 15—(5)
- 16—(5)、 17—(5)、 18—(3)、 19—(4)、 20—(3)

〔3〕危険物関係法令

- 21—(3)、 22—(3)、 23—(2)、 24—(5)、 25—(1)
- 26—(3)、 27—(2)、 28—(2)、 29—(5)、 30—(2)
- 31—(2)、 32—(5)、 33—(3)、 34—(3)、 35—(3)