

協会だより

No. 147

平成19年11月発行



滝沢ダム

「火は見てる
あなたが離れる
その時を」

【平成19年度 全国統一防火標語】

平成19年 秋季全国火災予防運動実施

期間：平成19年11月9日(金)～11月15日(木)

この運動は、火災が発生しやすい時季を迎えるに当たり、火災予防思想の一層の普及を図り、もって火災の発生を防止し、高齢者等を中心とする死者の発生を減少させ、財産の損失を防ぐことを目的に実施します。

重点目標

- 1 住宅防火対策の推進
- 2 放火火災・連續放火火災防止対策の推進
- 3 特定防火対象物における防火安全対策の徹底

これから寒い季節を迎えて暖房器具等の火気を取り扱う機会が多くなります。
一人一人が火の取り扱いに注意して火事を出さないようにしましょう

平成19年度 全国統一防火標語

「火は見てる
あなたが離れる
その時を」



住宅防火 いのちを守る 7つのポイント － 3つの習慣・4つの対策 －

3つの習慣

- ・寝たばこは、絶対やめる。
- ・ストーブは、燃えやすいものから離れた位置で使用する。
- ・ガスこんろなどのそばを離れるときは、必ず火を消す。

4つの対策

- ・逃げ遅れを防ぐために、住宅用火災警報器を設置する。
- ・寝具、衣類及びカーテンからの火災を防ぐために、防炎品を使用する。
- ・火災を小さいうちに消すために、住宅用消火器等を設置する。
- ・お年寄りや身体の不自由な人を守るために、隣近所の協力体制をつくる。

鋼製地下タンクの内面保護に係るFRPライニング施工について

秩父消防本部 予防課

平成17年中に発生した危険物施設における漏えい事故は、統計を取り始めて以来過去最悪となっています。

漏えい事故の発生原因では、物的要因として腐食劣化によるものが最も多く、中でも地下タンクにおける腐食貫通孔から危険物が流出し、周辺土壤や河川等を汚染し、被害の拡大することが懸念されます。

現行法では、鋼製の危険物地下タンクについて、その外面に塗覆装を施すことが規定されていますが、タンク内面については規定が設けられていないため、貯蔵中に溜まった水分等により腐食する場合が考えられます。

これらのことから、鋼製地下タンク内面の腐食・防食措置としてFRPライニングの技術が実用化されて、平成19年2月27日付け消防危第48号「鋼製地下タンクの内面保護に係るFRPライニング施工に関する指針について」が消防庁から示されました。

・指針の主な内容

1 対象となる地下タンク

- (1) 板厚が原則設置時の板厚の75%以上であること。
- (2) 70kPaの圧力で10分間行う不活性ガスを用いた圧力試験において、圧力の低下がないこと。

2 施工方法

- (1) 地下タンクの内面処理（クリーニング・素地調整）
- (2) 内面ライニングの成形（樹脂・強化剤



の一定品質、厚さ2mm以上)

(3) 内面ライニングの確認（気泡・不純物の混入・ピンホール等がないこと）

(4) 作業者が一定以上の知識・技能を有する者（2級強化プラスチック成形技能士又はこれと同等以上の知識及び技能を有する者）

3 その他

(1) 危険物の量を自動的に表示する装置を設ける。（液面計の設置）

(2) 内面ライニング施工後の表示（施工者・施工日・適応する危険物の種類）

4 事務手続き等

(1) 変更許可等

マンホールの取付け及び液面計を設置する場合は変更許可申請が必要、その他の場合は資料提出が必要となります。

(2) 完成検査前検査

マンホールの取付けを行う場合については、内面処理した後から内面ライニングを成形する前までの間に完成検査前検査が必要。（この場合、水圧試験に代えて、不活性ガス加圧試験とすることができる。）

(3) 完成検査等

マンホールの取付け及び液面計の設置は完成検査が必要。

5 その他

施工した日から10年を超えない日までに1回以上タンクを開放し、次の事項を確認することが望ましい。

(1) 内面ライニングに歪み、ふくれ、亀裂、損傷、孔等の異常がないこと。

(2) 板厚を測定し、原則設置時の板厚の75%以上であること。（ただし、地下タンク及び配管に電気防食措置を講じ、防食電圧・電流を定期的に確認、又は地下タンクの対地電位を1年に1回以上測定し、この電位が-500mV以下であること確認している場合は板厚測定は不用。）

第21回幼年消防クラブ秩父地区大会開催

秩父地区少年婦人防火委員会

秩父広域管内の幼稚園、保育園等で組織している幼年消防クラブは、現在23クラブで、クラブ員は約800人です。



今年も10月18日(木) 秩父ミューズパーク野外ステージで第21回秩父地区大会が行われ、幼児に対し、火災予防及び防火意識の高揚等を図り、防火の輪を大きく広げることができました。

当協会は後援団体としてこれに参加をしています。

秩父広域消防出初式

恒例の秩父広域消防出初式が、平成20年1月7日(月) 秩父消防本部(署)において行われます。消防出初式は消防職員の日ごろ積み重ねた訓練や消防技術を皆様に披露し、消防を広くご理解いただくものです。

当日は、部隊訓練、救助訓練、消防音楽隊の演奏等が行われる予定です。

多数の皆様にご来場いただきますようご案内いたします。



消火器の訪問点検に注意しましょう

全国各地で不適正な点検や高額請求の被害が多発しています。

◎消火器をたくさん設置している事業所等を狙って、契約業者（いつも点検を依頼している業者）を装い、点検したように見せかけ、高額料金を請求するトラブルが多発しています。被害にあわないためにも、前もって料金や訪問業者をよく確認しましょう。

危険物取扱者及び消防設備士の免状の種類

■ 危険物取扱者免状

危険物取扱者免状の種類と取り扱うことのできる危険物の種類は、次のとおりです。

免除の種類	取扱のできる危険物
甲 種	全種類の危険物
乙 種	第1類 塩素酸塩類、過塩素酸塩類、無機過酸化物、亞塩素酸塩類などの酸化性固体
	第2類 硫化りん、赤りん、硫黄、鉄粉、金属粉、マグネシウムなどの可燃性固体
	第3類 カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、黄りんなどの自然発火性物質及び禁水性物質
	第4類 ガソリン、アルコール類、灯油、軽油、重油、動物性油類などの引火性液体
	第5類 有機過酸化物、硝酸エステル類、ニトロ化合物などの自己反応性物質
	第6類 過塩素酸、過酸化水素、硝酸などの酸化性液体
丙 種	ガソリン、灯油、軽油、重油など

■ 消防設備士免状

消防設備士免状の種類と工事などができる消防用設備等の種類は、次のとおりです。

免除の種類	消防用設備等の種類
甲種または乙種	第1類 屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、屋外消火栓設備
	第2類 泡消火設備
	第3類 不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備
	第4類 自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、消防機関へ通報する火災報知設備
	第5類 金属製避難はしご、救助袋、緩降機
乙種	第6類 消火器
丙 種	第7類 漏電火災警報器

危険物取扱者及び消防設備士の免状の書換え・再交付

免状は交付の日から10年以内ごとに

「写真の書換え」

(新しい写真を貼った免状に取り替えること)が義務づけられています。
また、免状の記載内容に変更があった場合には、書換え手続をしてください。
免状を亡失したり、破損した場合には、再交付を受けることができます。

消防設備士免状見本

氏名 消防 花子
生年月日 昭和46年07月16日 本籍 東京都

種類等	交付年月日	交付番号	交付知事
甲種1類			
甲種2類			
甲種3類			
甲種4類			
甲種5類			
乙種1類	H06.01.26	10051	神奈川
乙種2類			
乙種3類			
乙種4類			
乙種5類			
乙種6類			
乙種7類			



写真の書換えは
平成26年
1月10日まで
2234 5678 9012
都道府県知事

危険物取扱者免状見本

氏名 消防 太郎
生年月日 昭和45年04月18日 本籍 大阪府

種類等	交付年月日	交付番号	交付知事
甲種			
乙種1類			
乙種2類			
乙種3類			
乙種4類	H06.08.25	20315	新潟
乙種5類			
乙種6類			
丙種			



写真の書換えは
平成26年
8月7日まで
1098 7654 3210
都道府県知事

10年以内ごとに

写真の書換えを!



乙種第4類危険物取扱者試験例題

危険物に関する法令

問1 法令上、危険物の定義について、次のうち正しいものはどれか。

- ①可燃性の気体又は液体をいう。
- ②消防長が指定したものをいう。
- ③火災予防条例に定めたものをいう。
- ④法別表第一の品名欄に掲げる物品で、同表で定める区分に応じ、同表の性質欄に掲げる性状を有するものをいう。
- ⑤都道府県知事が定めた、発火性又は引火性のものを見た。

問2 法別表第一に危険物の品名として掲げられているものは、次のA～Eのうちいくつあるか。

- A：黄りん B：硝酸 C：アセチレン
D：水素 E：鉄粉
- ①1つ ②2つ ③3つ ④4つ ⑤5つ

問3 法に定められている品名として、次のうち誤っているものはどれか。

- ①ジエチルエーテルは、特殊引火物である。
- ②ガソリンは、第一石油類である。
- ③重油は、第二石油類に属する。
- ④クレオソート油は、第三石油類に属する。
- ⑤シリンダー油は、第四石油類に属する。

問4 法別表第一の危険物の説明として、次のうち正しいものはどれか。

- ①第一類から第六類に分類されている。
- ②甲種、乙種、丙種危険物に分類されている。
- ③類が増す毎に危険性が高くなる。
- ④常温(20°C)において固体、液体、気体がある。
- ⑤特に危険な危険物は、特類に分類される。

問5 法令に定める危険物の説明について、次のうち正しいものはどれか。

- ①第一石油類とは、ジエチルエーテル、ガソリン、その他1気圧において、引火点が-20°C以下で沸点が40°C以下のものをいう。
- ②第二石油類とは、アセトン、軽油、その他1気圧において、引火点が20°C未満のものをいう。
- ③第三石油類とは、重油、シリンダー油、その他1気圧において、引火点が21°C以上150°C未満のものをいう。

④第四石油類とは、アニリン、ギヤー油、その他1気圧において、引火点が150°C以上200°C未満のものをいう。

⑤動植物油類とは、動物の脂肉又は植物の種子若しくは果肉から抽出したもので、1気圧において引火点が250°C未満のものをいう。

基礎的な物理学及び基礎的な科学

問1 状態変化について、次のうち誤っているものはどれか。

- ①液体から気体になることを、蒸発という。
- ②液体から固体になることを、凝縮という。
- ③液体内部から液体の蒸発が激しく起こる現象を沸騰という。
- ④氷が溶けて水になるのは融解である。
- ⑤ナフタリンなどの固体が直接気体になることを、昇華という。

問2 物質の状態変化について、次のうち誤っているものはどれか。

- ①水には固体、液体および気体の状態がある。
- ②状態変化には熱エネルギーの出入りが伴う。
- ③沸点は気圧が高いと低くなる。
- ④固体が直接気体に変化することを昇華といふ。
- ⑤固体が液体に変化することを融解といふ、液体が固体に変化することを凝固といふ。

問3 水の状態変化の説明として、次のうち正しいものはどれか。

- ①氷が水になることを液化といふ、熱が吸収される。
- ②水が水蒸気になる場合、熱が放出される。
- ③水が氷になることを凝固といふ、熱が放出される。
- ④水が水蒸気になることを蒸発といふ、熱が放出される。
- ⑤水蒸気が水になることを凝固といふ、熱が吸収される。

問4 比重についての説明として、次のうち誤っているものはどれか。

- ①水の比重は、4°Cのときが最も大きい。
- ②氷の比重は、1より小さい。
- ③ガソリンが水に浮かぶのは、ガソリンが水に不溶で、かつ比重が1より小さいからである。

④第四類の危険物の蒸気比重は、一般に1より小さい。

⑤物質の蒸気比重は、分子量の大小で判断できる。

問5 沸点について、次のうち誤っているものはどれか。

- ①沸点は、加圧すると低くなり減圧すると高くなる。
- ②沸点は、一般に分子間力の大きい物質ほど高い。
- ③一定圧力のもとで純粋な物質の沸点は、その物質固有の値を示す。
- ④液体の飽和蒸気圧が外圧と等しくなるときの液温を沸点という。
- ⑤不揮発性物質が溶け込むと沸点は変化する。

危険物の性質並びに その火災予防及び消火の方法

問1 危険物の性状として、次のうち誤っているものはどれか。

- ①単体、化合物、混合物の3種類がある。
- ②液体の危険物の比重は1より小さいが、固体の危険物の比重はすべて1より大きい。
- ③水と接触して発火し、若しくは可燃性ガスを発生するものがある。
- ④同一物質であっても、形状等によって危険物にならないものもある。
- ⑤不燃性の液体及び固体がある。

問2 次の文の()内に当てはまる語句は次のうちどれか。

「()は強酸化性物質で他の物質と反応しやすい酸素を多量に含有しており、加熱、衝撃、摩擦などにより分解し、酸素を放出しやすい固体である。

- ①第一類の危険物
- ②第二類の危険物
- ③第三類の危険物
- ④第四類の危険物
- ⑤第五類の危険物

問3 危険物の類ごとの性状として、誤っているものはどれか。

- ①第一類の危険物 — そのもの自体は燃焼しない個体である。
- ②第二類の危険物 — 可燃性の固体である。
- ③第三類の危険物 — 空気又は水と接触すると、引火性の蒸気を発生する固体である。
- ④第五類の危険物 — 分解し爆発的に燃焼する物質である。
- ⑤第六類の危険物 — 酸化性の液体で燃焼しない。

問4 第一類から第六類の危険物の性状として、次のうち誤っているものはどれか。

- ①同一の物質であっても、形状や粒度によって危険物になるものとならないものがある。
- ②不燃物の液体又は固体でも、酸素を分離し他の燃焼を助けるものがある。
- ③水と接触して発火し、可燃性ガスを発生するものがある。
- ④危険物には単体、化合物及び混合物の3種類がある。
- ⑤同一の類の危険物に対する適応消火剤及び消火方法は同じである。

問5 第四類の危険物の危険性として、次のうち誤っているものはどれか。

- ①発火点の低いものほど、発火の危険性が高い。
- ②一般的に静電気が蓄積されやすい。
- ③水溶性のものは、水で希釈すると引火点が低くなる。
- ④沸点の低いものは、引火爆発の危険性が大きい。
- ⑤引火点の低いものほど、危険性は大きい。

回 答

◆危険物に関する法令

- 問1-④
- 問2-③
- 問3-③
- 問4-①
- 問5-⑤

◆基礎的な物理学及び基礎的な科学

- 問1-②
- 問2-③
- 問3-③
- 問4-④
- 問5-①

◆危険物の性質並びに

その火災予防及び消火の方法

- 問1-②
- 問2-①
- 問3-③
- 問4-⑤
- 問5-③

危険物取扱者試験結果(乙種第四類)

平成19年度前期危険物取扱者試験の実施結果は次のとおりです。

	実施日	受験者	合格者	合格率
第1回	5月20日	548名	284名	51.8%
第2回	5月27日	423名	175名	41.4%
第3回	7月29日	1049名	467名	44.5%
第4回	8月5日	629名	272名	43.2%

各種試験・講習会等のお知らせ

■ 危険物取扱者試験

回数	試験日	試験会場	種類	受付期間	合格発表
第7回	平成20年 2月17日(日)	芝浦工業大学 (さいたま市)	全種類	1月10日(木)～ 1月22日(火)	試験当日に 発表日を明示

■ 危険物取扱者試験準備講習会

種類	期別	講習日	会場	受付期間
乙種四類	14期	平成20年 1月19日(土)・20(日)	埼玉県労働会館 (さいたま市)	1月10日(木)～ 11日(金)
	15期	平成20年 1月26日(土)・27(日)	所沢市消防本部 (所沢市)	受付は秩父消防本部 予防課で行います。

受講料 乙種4類 会員：5,700円 非会員：6,700円

テキスト代・危険物必携（法令編）1,200円

・危険物必携（実務編）1,200円

・問題集（乙種4類例題集 1,300円）

■ 消防設備士試験

種類	試験日	会場	受付期間（消印有効）
甲類1・2・3・4・5類 乙種全類	平成20年 2月3日(日)	獨協大学 (草加市)	平成19年 12月10日(月)～12月20日(木)

※ 受験願書及び危険物取扱者試験準備講習会の申込み書は協会事務局（秩父消防本部・予防課）に用意しております。

危険物取扱者試験及び消防設備士試験の願書受付は、（財）消防試験研究センター埼玉県支部で行います。（郵送）

■ 甲種防火管理再講習

講習日	講習場所	受付期間	受付場所
平成20年 2月5日(火)	秩父消防本部	平成20年 1月15日(火)～1月18日(金)	秩父消防本部 予防課

受講料：1人 3,000円

※ 受講申込書については、12月1日より秩父消防本部予防課に準備いたします。

会費納入のお願い

平成19年度会費納入について通知したところですが、未納会員はすみやかに納入されますようお願いします。