

テキスト0 共通

危険物の定義

引火性物質、爆発性物質、有害性物質など。これらは消防法、火薬取扱法、毒物および劇物取扱法などにより規制されています。

危険物取扱者に必要な法律

消防法。

消防法の対象となる危険物

常温（20℃）常圧（1気圧）で液体または固体。つまり、気体であるプロパンガスなどは対象とならない。

危険物の分類

類別	性質	性質の概要
第1類	酸化性物質	物質自体は燃焼しないが、酸化力が強く可燃性物質と混合すると熱・衝撃・摩擦などにより分解し激しく燃焼する。
第2類	可燃性固体	火災により着火しやすい固体または比較的低温(40度未満)で引火しやすい固体。
第3類	自然発火性物質及び禁水性物質	空気にさらされることにより自然に発火する危険性を有し、または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。
第4類	引火性物質	液体で引火性を有するもの。
第5類	自己反応性物質	固体または液体。加熱分解などにより比較的低い温度で多量の熱を発生し、または爆発的に反応が進行するもの。
第6類	酸化性液体	そのもの自体は燃焼しない液体であるが、混在する他の可燃物の燃焼を促進するもの。

※この分類表は超重要！

危険物の判定

消防表別表の性質欄に掲げる性質を示すかどうか不明の時は判定試験を行い、一定の正常を示せば危険物となります。これは性状が明らかでないものに限って行われます。また、危険物取扱者が行うことはありませんので、このような試験によって危険物が判別されるものだと覚えておいてください。

第1類の判定試験内容

酸化力の潜在的な危険性を判断するための試験または衝撃に対する敏感性を判断するための試験において、一定以上の性状を示す固体であること。

第2類の判定試験内容

火災による着火の危険性を判断するための試験または引火の危険性を判断する試験において、一定以上の性状を示す固体であること。

第3類の判定試験内容

空気中での発火の危険性を判断するための試験若しくは水と接触して発火し、または可燃性ガスを発生する危険を判断するための試験において、一定以上の性状を示す液体若しくは固体であること。

第4類の判定試験内容

引火の危険性を判断するための試験において、一定の性状を示す液体であること。

第5類の判定試験内容

爆発の危険性を判断するための試験または加熱分解の激しさを判断するための試験において、一定以上の性状を示す液体若しくは固体であること。

第6類の判定試験内容

酸化力の潜在的な危険性を判断するための試験において、一定以上の性状を示す液体であること。

危険物の数量指定

指定数量とは危険物について危険性を勘案して政令で定める数量のことを言います。

危険物は類別と等級により指定数量が定められており、指定数量を基準として様々な規制がされています。

類別	品名	性質	危険等級	指定数量
第1類		第1種酸化性固体	I	50Kg
		第2種酸化性固体	II	300Kg
		第3種酸化性固体	III	1000Kg
第2類	硫化リン		II	100Kg
	赤リン			100Kg
	硫黄			100Kg
		第1種可燃性固体	III	100Kg
	鉄粉			500Kg
		第2種可燃性固体		500Kg
	引火性固体		1000Kg	
第3類	カリウム		I	10kg
	ナトリウム			10kg
	アルキルアルミニウム			10kg
	アルキルリチウム			10kg
		第1種自然発火性物質及び禁水性物質		10kg
	黄リン		20Kg	
		第2種自然発火性物質及び禁水性物質 第3種自然発火性物質及び禁水性物質	II	50Kg 300Kg
第4類		—		
第5類		第1種自己反応性物質	I	10Kg
		第2種自己反応性物質	II	100Kg
第6類			I	300Kg

※ 受験する類の部分は完全に記憶しましょう。

共通練習問題

問題1 次の（ ）に当てはまる語句で、正しいものは次のうちどれか。

「（ ）の危険物は、固体または液体で空気にさらされると自然発火し、または水と接触して発火若しくは可燃性ガスを発生する。」

- (1) 第1類 (2) 第2類 (3) 第3類 (4) 第5類 (5) 第6類

問題2 危険物の類語との性状として、誤っているものの組み合わせは、次のうちどれか。

- A.第1類は、還元性を有する不燃性の固体である。
B.第2類は、可燃性の固体である。
C.第3類は、空気または水と接触すると引火性の蒸気を発生する個体である。
D.第5類は、自己反応性の固体である。
E.第6類は、酸化性液体である。

- (1) A,B,E (2) A,C,D (3) A,D,E (4) B,C,D (5) B,D,E

問題3 危険物の類ごとの性状として、誤っているものは次のうちどれか。

- (1) 第1類は、可燃物と混合すると衝撃などにより分解し、激しく燃焼する固体である。
(2) 第2類は、火炎により着火しやすく、比較的低温で引火しやすい液体である。
(3) 第3類は、引火性の液体である。
(4) 第5類は、比較的低い温度で多量の熱を発生する。
(5) 第6類は、混合している他の可燃物の燃焼を促進させる。

問題 4 各類の危険物の判定にかかる試験方法について、誤っているものは次のうちどれか。

- (1) 第 1 類の試験法は、酸化力の潜在的な危険性または衝撃に対する敏感性を判断するための試験である。
- (2) 第 2 類の試験法は、火災による着火の危険性または引火の危険性を判断するための試験である。
- (3) 第 3 類の試験法は、引火性の危険性を判断するための試験である。
- (4) 第 5 類の試験法は、爆発の危険性または加熱分解の激しさを判断するための試験である。
- (5) 第 6 類の試験法は、酸化力の潜在性または加熱分解の激しさを判断するための試験である。

問題 5 危険物の類と性状の組み合わせで、正しいものは次のうちどれか。

- (1) 第 1 類 液体
- (2) 第 2 類 液体または固体
- (3) 第 3 類 気体
- (4) 第 5 類 固体
- (5) 第 6 類 液体

問題 6 次の () に当てはまる語句で、正しいものは次のうちどれか。

「() の危険物は、固体または液体で、加熱分解などにより、比較的低い温度で多量の熱を発生し、または爆発的に反応が進行する。」

- (1) 第 1 類 (2) 第 2 類 (3) 第 3 類 (4) 第 5 類 (5) 第 6 類

問題 7 危険物の類と性状との組み合わせで、正しいものは次のうちどれか。

- (1) 第 1 類－可燃性固体
- (2) 第 2 類－自然発火性物質及び禁水性物質
- (3) 第 3 類－自己反応性物質
- (4) 第 5 類－酸化性固体
- (5) 第 6 類－酸化性液体

問題 8 危険物の類ごとの性状として、正しいものは次のうちいくつあるか。

- A.第 1 類－可燃物と混合すると衝撃により激しく燃焼する危険性がある。
- B.第 2 類－火炎により着火しやすい。
- C.第 3 類－空気にさらされると自然発火する危険性がある。
- D.第 4 類－加熱分解により比較的低い温度で多量の熱を発生する。
- E.第 5 類－そのもの自体は燃焼しない。

- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) 5

問題 9 危険物の類ごとの性状として誤っているものは次のうちどれか。

- (1) 第 1 類は、酸化力が強く、空気にさらされると激しく燃焼する固体である。
- (2) 第 2 類は、着火しやすい可燃性の固体である。
- (3) 第 3 類は、自然発火または水と接触して発火、もしくは可燃性ガスを発生する。
- (4) 第 4 類は、加熱分解し、爆発を起こしやすい。
- (5) 第 5 類は、それ自体は燃焼しない酸化性液体である。

問題 10 危険物の類と性状の組み合わせで、正しいものは次のうちどれか。

- (1) 第 1 類－固体
- (2) 第 2 類－液体
- (3) 第 3 類－気体または液体
- (4) 第 5 類－気体
- (5) 第 6 類－固体

問題 11 危険物の類ごとの性状として、正しいものは次のうちどれか。

- (1) 第 1 類は、それ自体は燃焼しないが可燃物の燃焼を促進する液体である。
- (2) 第 2 類は、着火しやすく、または引火しやすい液体である。
- (3) 第 3 類は、自然発火し、または水と接触して発火、若しくは火炎性ガスを発生する個体または液体である。
- (4) 第 5 類は、加熱分解し、爆発を起こしやすい酸化性の液体または固体である。
- (5) 第 6 類は、引火性、または可燃性の液体である。

問題 1 2 危険物の類ごとの性状について、誤っているものは次のうちどれか。

- (1) 第 1 類は、酸化性固体である。
- (2) 第 2 類は、可燃性固体である。
- (3) 第 3 類は、可燃性液体である。
- (4) 第 4 類は、引火性液体である。
- (5) 第 5 類は、自己反応性物質である。

共通練習問題 解答

問題 1 (3)

問題 2 (2)

問題 3 (3)

問題 4 (3)

問題 5 (5)

問題 6 (4)

問題 7 (5)

問題 8 (5)

問題 9 (1)

問題 10 (1)

問題 11 (3)

問題 12 (3)

※ 問題となりやすいのは第 1 類と第 6 類、そして第 3 類です。