0001 第1類 酸化性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

消防法上の第1類危険物の性質として正しいものはどれか。

ア．酸化性固体であり、それ自体は一般に燃焼しないが、可燃物の燃焼を著しく促進する。

イ．引火性液体であり、蒸気が空気と混合して燃える。

ウ．自己反応性物質で、外部酸素がなくても分解燃焼するものだけをいう。

エ．自然発火性または禁水性の固体・液体だけをいう。

答え・解説 正答：ア

ア：第1類は酸化性固体で、可燃物との混合時に熱・衝撃・摩擦などで激しい燃焼を起こさせる危険がある。

イ：これは第4類の性状である。

ウ：これは第5類の説明に近い。

エ：これは第3類の性状である。

総合解説：第1類は『酸化性固体』。自らが燃料というより、他の可燃物を強く酸化して燃焼を激化させる点を押さえる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0002 第1類 酸化性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

次のうち、消防法別表第一の第1類に掲げられる品名はどれか。

ア．赤りん

イ．塩素酸塩類

ウ．ナトリウム

エ．硝酸エステル類

答え・解説 正答：イ

ア：赤りんは第2類可燃性固体である。

イ：塩素酸塩類は第1類酸化性固体の法定品名である。

ウ：金属ナトリウムは第3類である。

エ：硝酸エステル類は第5類自己反応性物質である。

総合解説：第1類には塩素酸塩類、過塩素酸塩類、無機過酸化物、硝酸塩類、過マンガン酸塩類、重クロム酸塩類などが含まれる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0003 第1類 酸化性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第1類と第6類の違いとして最も適切なものはどれか。

ア．第1類は可燃性固体、第6類は引火性液体である。
イ．第1類は自然発火性、第6類は自己反応性である。
ウ．第1類は酸化性固体、第6類は酸化性液体である。
エ．第1類と第6類は同じ類で、品名だけが異なる。

答え・解説 正答：ウ

ア：可燃性固体は第2類、引火性液体は第4類である。
イ：第3類・第5類との混同である。
ウ：両類とも酸化性を持つが、法令上の物理状態が異なる。
エ：消防法上は別類である。
総合解説：『酸化性』だけで判断せず、固体なら第1類、液体なら第6類という基本差を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0004 第1類 酸化性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第1類危険物と可燃物を混合した場合に危険性が増す主な理由はどれか。

ア．第1類が必ず冷却剤として働くため。
イ．可燃物の引火点を必ず無限大にするため。
ウ．混合すると必ず水になるため。
エ．第1類が酸素供給源となり、可燃物の燃焼を激しくすることがあるため。

答え・解説 正答：エ

ア：実際には燃焼促進側に働く。
イ：そのような作用はない。
ウ：化学的根拠がない。
エ：酸化性固体は可燃物・還元性物質の酸化を促進し、激しい燃焼や爆発的反応につながり得る。
総合解説：第1類は可燃物、還元剤、微細金属粉などとの接触・混合を避けるのが基本である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0005 第1類 酸化性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第1類のうち、特に水との接触を避ける必要がある代表的な品名はどれか。

ア．アルカリ金属の過酸化物
イ．硝酸塩類のすべて
ウ．過マンガン酸塩類のすべて
エ．重クロム酸塩類のすべて

答え・解説 正答：ア

ア：アルカリ金属過酸化物は水と反応して発熱し、酸素を放出するため禁水性が問題となる。
イ：硝酸塩類を一律に禁水物品とはしない。
ウ：過マンガン酸塩類を一律に禁水物品とはしない。
エ：重クロム酸塩類を一律に禁水物品とはしない。
総合解説：第1類の消火方法は一律ではない。アルカリ金属過酸化物は『禁水』として別扱いする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0006 第1類 酸化性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

次の組合せのうち、両方とも第1類に属するものはどれか。

ア．赤りんと硫黄
イ．過マンガン酸塩類と重クロム酸塩類
ウ．カリウムとナトリウム
エ．有機過酸化物と硝酸エステル類

答え・解説 正答：イ

ア：両方とも第2類である。
イ：いずれも消防法別表第一の第1類品名である。
ウ：両方とも第3類である。
エ：両方とも第5類である。
総合解説：第1類の代表品名は法令上の列挙を軸に整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0007 第1類 酸化性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

酸化性固体と自己反応性物質を比較した説明のうち、正しいものはどれか。

ア．第1類と第5類はいずれも引火性液体である。
イ．第1類は必ず自然発火し、第5類は必ず水と反応する。
ウ．第1類は他物質の酸化を促進する危険が中心で、第5類は自己分解・自己反応による発熱や爆発的反応が中心である。
エ．第1類と第5類は法令上同じ品名群である。

答え・解説 正答：ウ

ア：引火性液体は第4類である。
イ：一律にその性質を持つわけではない。
ウ：両者はともに激しい反応を起こし得るが、危険性の中心が異なる。
エ：別類である。
総合解説：類別比較では『酸化剤として他を燃やす第1類』と『自ら反応が進みやすい第5類』を分ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0008 第1類 酸化性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

第1類危険物の取扱いで特に避けるべき状況として最も適切なものはどれか。

ア．清浄な専用器具を使い、異物混入を防ぐ。
イ．冷暗所で安定した状態を保つ。
ウ．可燃物から分離して保管する。
エ．可燃物や還元剤が混入した状態で、加熱・衝撃・摩擦を与える。

答え・解説 正答：エ

ア：適切な安全対策である。
イ：一般的な予防策である。
ウ：適切な管理方法である。
エ：酸化性固体と可燃物等の混合物は、熱・衝撃・摩擦によって激しく反応する危険が高い。
総合解説：第1類は『混触防止＋熱・衝撃・摩擦回避』を組み合わせて覚える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0009 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

塩素酸カリウムKClO3について正しいものはどれか。

ア．白色系の結晶性固体で、強い酸化性を示す。
イ．可燃性の液体で第4類に属する。
ウ．水と接触すると必ずアセチレンを発生する。
エ．赤紫色の結晶である。

答え・解説 正答：ア

ア：PubChemでは白色結晶性固体で、可燃物・還元物との混合が火災・爆発危険を高めるとされる。
イ：KClO3は第1類の塩素酸塩である。
ウ：これは炭化カルシウム等の性質。
エ：赤紫色は過マンガン酸カリウムの特徴。
総合解説：塩素酸カリウムは代表的な第1類酸化性固体で、可燃物との混合・摩擦等を避ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0010 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

塩素酸カリウムの取扱いとして不適切なものはどれか。

ア．可燃物と分離して保管する。
イ．強酸や可燃性粉末と混合して反応性を高める。
ウ．熱や摩擦を避ける。
エ．汚染されていない器具を使う。

答え・解説 正答：イ

ア：適切である。
イ：塩素酸カリウムは強酸や可燃物・還元物との接触で火災・爆発危険が高まる。
ウ：適切である。
エ：異物混入防止として適切。
総合解説：酸化剤は『何と混ぜないか』が重要。塩素酸カリウムでは可燃物・還元剤・強酸との危険な反応に注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0011 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

過マンガン酸カリウムKMnO4の外観として代表的なものはどれか。

ア．淡黄色の金属光沢固体
イ．白色の蝋状固体
ウ．紫色〜赤紫色系の結晶性固体
エ．無色の引火性液体

答え・解説 正答：ウ

ア：マグネシウム等との混同。
イ：黄りんの外観に近い。
ウ：PubChemではpurplish colored crystalline solidとされる。
エ：第4類物質のような性状である。
総合解説：KMnO4は色が特徴的で、強酸化剤として可燃物の燃焼を促進する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0012 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

過酸化ナトリウムNa2O2について正しいものはどれか。

ア．赤色の可燃性固体で第2類である。
イ．銀白色の禁水性金属で第3類である。
ウ．無色液体で第6類である。
エ．黄白色〜黄色系の固体で、第1類の無機過酸化物に該当する。

答え・解説 正答：エ

ア：赤りんとの混同。
イ：ナトリウム金属との混同。
ウ：過酸化ナトリウムは固体。
エ：PubChemではyellow-white to yellow granular solidとされ、消防法上は無機過酸化物として第1類。
総合解説：同じ『ナトリウム』でも金属Naは第3類、Na2O2は第1類である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0013 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

過酸化ナトリウムと水との反応について正しいものはどれか。

ア．発熱し、酸素を発生するため、直接の注水は危険である。
イ．水と反応してアセチレンを発生する。
ウ．水に触れると不活性化して危険性が完全になくなる。
エ．水と反応して二酸化炭素だけを発生する。

答え・解説 正答：ア

ア：過酸化ナトリウムは水と反応し、強い発熱と酸素発生を伴う。
イ：炭化カルシウムの性質。
ウ：反応に危険な反応が起こる。
エ：そのような反応ではない。
総合解説：無機過酸化物の中でもアルカリ金属過酸化物は禁水性が重要で、消火方法も他の第1類と区別する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0014 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

白色系の結晶で水に溶けやすく、燃焼を促進する硝酸塩の代表物質はどれか。

ア．それ自体が揮発性の高い引火性液体である。
イ．白色系の結晶性固体で、水に溶け、可燃物の燃焼を促進する。
ウ．水と接触して必ず自然発火する。
エ．酸化性を示さず可燃物との混合が安全である。

答え・解説 正答：イ

ア：固体であり第4類ではない。
イ：PubChemでは白色〜灰白色結晶、水溶性、非燃焼性だが可燃物の燃焼を促進するとされる。
ウ：そのような代表性状ではない。
エ：酸化剤として燃焼を促進する。
総合解説：硝酸カリウムは硝酸塩類の代表例。『自ら燃えにくいが他を燃やす』第1類らしい性質を示す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0015 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

亜塩素酸ナトリウムNaClO2の貯蔵・取扱いとして最も不適切なものはどれか。

ア．有機物や可燃物との接触を避ける。
イ．直射日光や過度な加熱を避ける。
ウ．安定化のため強酸を加えて保管する。
エ．金属粉等の還元性物質の混入を防ぐ。

答え・解説 正答：ウ

ア：酸化剤として適切な対策。
イ：分解防止の観点から適切。
ウ：亜塩素酸ナトリウムは酸との接触で不安定化し、有害な塩素酸化物を生じ得るため酸との接触を避ける。
エ：混触危険防止として適切。
総合解説：消防試験研究センター公開問題でも、亜塩素酸ナトリウムに酸を加える行為は不適切な取扱いとして扱われている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0016 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

重クロム酸カリウムK2Cr2O7の代表的な外観として正しいものはどれか。

ア．紫色の結晶
イ．銀白色の軟質金属
ウ．淡黄色の蝋状固体
エ．橙赤色系の結晶

答え・解説 正答：エ

ア：過マンガン酸カリウムの特徴。
イ：ナトリウム等との混同。
ウ：黄りんの特徴に近い。
エ：PubChemではorange red crystalsとされる。
総合解説：色による識別は補助情報だが、KMnO4の紫色、K2Cr2O7の橙赤色は代表的な比較論点。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0017 第1類 酸化性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

代表的な第1類危険物の組合せとして、性状の対応が正しいものはどれか。

ア．KMnO4―紫色結晶、K2Cr2O7―橙赤色結晶、Na2O2―黄白色系固体
イ．KMnO4―銀白色金属、K2Cr2O7―無色液体、Na2O2―赤りん状固体
ウ．KMnO4―白色蝋状、K2Cr2O7―紫色、Na2O2―銀白色
エ．KMnO4―淡黄色、K2Cr2O7―黒色、Na2O2―青色液体

答え・解説 正答：ア

ア：各物質の代表的外観と一致する。
イ：すべて不一致。
ウ：色・形状が対応しない。
エ：いずれも代表性状と異なる。
総合解説：甲種では単一物質だけでなく、複数類・複数物質の横断比較が重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0018 第1類 酸化性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

第1類危険物の貯蔵で共通して重要な対策はどれか。

ア．木くずや油布と同じ容器に混ぜて保管する。
イ．可燃物・有機物・還元剤から分離し、混入を防止する。
ウ．反応性確認のため定期的に摩擦を加える。
エ．高温の場所で分解を促進して安定化する。

答え・解説 正答：イ

ア：可燃物との混触は危険。
イ：第1類は酸化性が強いため、燃料となる物質や還元剤との混触を防ぐことが基本。
ウ：摩擦は危険を増す。
エ：加熱は危険。
総合解説：貯蔵では『分離・清浄・冷暗・衝撃回避』を基本とする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0019 第1類 酸化性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

第1類危険物を小分けするときの操作として最も適切なものはどれか。

ア．油の付着した布で容器内部を拭きながら作業する。
イ．金属粉を少量混ぜて流動性を上げる。
ウ．清浄な専用器具を用い、可燃性異物の混入と衝撃・摩擦を避ける。
エ．固結部を強い衝撃で砕く。

答え・解説 正答：ウ

ア：有機物混入の危険がある。
イ：還元性物質との混触危険がある。
ウ：酸化剤への可燃物混入や機械的刺激は危険を高める。
エ：衝撃による急激な反応の危険がある。
総合解説：取扱い器具の汚染は見落としやすい混触原因である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0020 第1類 酸化性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

アルカリ金属過酸化物を除く、水と危険な反応をしない第1類危険物が関係する火災で、一般に有効な方針はどれか。

ア．すべての第1類に水を絶対使用しない。
イ．燃焼促進のため可燃物を追加する。
ウ．密閉空間で酸化剤と燃料を混合する。
エ．大量の水で冷却し、危険物を溶解・希釈できる場合はその効果も利用する。

答え・解説 正答：エ

ア：アルカリ金属過酸化物等を除けば水が有効な場合が多い。
イ：消火に反する。
ウ：爆発危険を高める。
エ：多くの第1類では水による冷却・希釈が有効だが、禁水性物品は除外する。
総合解説：第1類は『一般に水が有効』と『アルカリ金属過酸化物は禁水』をセットで区別する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0021 第1類 酸化性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

過酸化ナトリウムが関係する初期火災への対応として最も適切なものはどれか。

ア．直接注水を避け、適合する乾燥粉末や乾燥砂などを用いる。
イ．棒状注水を大量に直接行う。
ウ．泡消火剤で表面を覆う。
エ．水系強化液を直接放射する。

答え・解説 正答：ア

ア：過酸化ナトリウムは水と反応するため、水を直接消火剤として使用しない。
イ：水との反応で危険を増す。
ウ：泡は水分を含むため不適切。
エ：水反応性のため不適切。
総合解説：消防試験研究センター公開問題でも、過酸化ナトリウムの初期消火では乾燥砂が適切な選択肢として扱われる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0022 第1類 酸化性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

危険物施設の注意事項表示で、第1類のうち「禁水」の表示対象となる代表的なものはどれか。

ア．すべての硝酸塩類
イ．アルカリ金属の過酸化物
ウ．すべての過マンガン酸塩類
エ．すべての重クロム酸塩類

答え・解説 正答：イ

ア：一律に禁水表示対象ではない。
イ：消防庁告示は、第1類のアルカリ金属過酸化物等について「禁水」の表示を求める。
ウ：一律に禁水表示対象ではない。
エ：一律に禁水表示対象ではない。
総合解説：法令上の掲示事項は物質の性状に対応しているため、性質と一緒に覚える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0023 第1類 酸化性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

第1類酸化性固体が少量こぼれた場合の回収として、最も安全側の考え方はどれか。

ア．油を染み込ませた布で強くこすって拭き取る。
イ．木粉を大量に混ぜて扱いやすくする。
ウ．可燃性の吸収材を避け、清浄で不燃性の器具・容器を用いて他物質と混ざらないよう回収する。
エ．金属粉を加えて中和する。

答え・解説 正答：ウ
ア：可燃物混入と摩擦の二重危険。
イ：可燃物との混合になり危険。
ウ：酸化剤を木くず・油布等の可燃物に吸収させると混触危険が高まる。
エ：還元性物質との危険な反応を起こし得る。
総合解説：酸化剤の漏出処理では、回収材そのものが燃料・還元剤にならないことが重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0024 第1類 酸化性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

第1類危険物の保管場所として最も適切なものはどれか。

ア．暖房器具の直近で、油布と同じ棚に置く場所
イ．振動が大きく、容器が互いに衝突する場所
ウ．還元剤の粉末が常時飛散する作業台の上
エ．直射日光・高温を避け、可燃物から離し、清浄かつ安定した容器で保管する場所

答え・解説 正答：エ
ア：熱と可燃物混触の危険。
イ：衝撃を避ける必要がある。
ウ：汚染・混触危険が高い。
エ：熱、汚染、混触、衝撃を避ける環境が望ましい。
総合解説：貯蔵の目的は酸化剤の分解・混触・機械的刺激を同時に抑えること。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0025 第1類 酸化性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

第1類危険物の火災対応について、最も適切な判断はどれか。

ア．物質名を確認し、水反応性の有無を判定した上で、一般的な水系消火か禁水物品向けの乾燥系消火かを選ぶ。

イ．第1類なら物質名に関係なく必ず同一消火剤を使う。

ウ．酸化剤なので消火せず可燃物を追加する。

エ．容器表示を確認せず近い消火剤を無条件に使用する。

答え・解説 正答：ア

ア：第1類は共通して酸化性を持つが、水との反応性には差があるため物質別判断が必要。

イ：禁水性物品があるため一律判断は危険。

ウ：危険を増大させる。

エ：物質特性を確認する必要がある。

総合解説：甲種では『類の共通性状』だけでなく『例外物質の個別性状』まで踏まえた消火判断が求められる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0026 第2類 可燃性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

「可燃性固体」として消防法第2類に分類される物質群の一般的特徴はどれか。

ア．酸化性固体で他物質の燃焼を促進する。

イ．可燃性固体で、着火しやすく、燃焼が速いものや比較的低温で引火しやすい固体が含まれる。

ウ．引火性液体だけからなる。

エ．酸化性液体で自らは燃えない。

答え・解説 正答：イ

ア：これは第1類。

イ：消防庁は第2類を、火炎で着火しやすい固体または比較的低温で引火しやすい固体と整理している。

ウ：これは第4類。

エ：これは第6類。

総合解説：第2類は『燃料側の固体』という位置付けで、第1類の酸化剤側とは逆の役割を持つ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0027 第2類 可燃性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

次のうち、第2類危険物に該当するものはどれか。

ア．黄りん
イ．過マンガン酸カリウム
ウ．赤りん
エ．ガソリン

答え・解説 正答：ウ

ア：黄りんは第3類。
イ：第1類。
ウ：赤りんは消防法別表第一で第2類可燃性固体に掲げられる。
エ：第4類。
総合解説：第2類には硫化りん、赤りん、硫黄、鉄粉、金属粉、マグネシウム、引火性固体等がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0028 第2類 可燃性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第2類と第4類の基本的な違いとして正しいものはどれか。

ア．第2類は酸化性固体、第4類は酸化性液体。
イ．第2類は自然発火性物質、第4類は自己反応性物質。
ウ．第2類も第4類もすべて液体である。
エ．第2類は可燃性固体、第4類は引火性液体である。

答え・解説 正答：エ

ア：第1類と第6類の組合せ。
イ：第3類・第5類との混同。
ウ：第2類は固体。
エ：両類とも燃料として燃焼するが、法令上の物理状態と危険性区分が異なる。
総合解説：類別比較では『燃える固体＝第2類』『引火性液体＝第4類』を軸に整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0029 第2類 可燃性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第2類の金属粉や可燃性固体を細かい粉末状にすると、一般に燃焼危険が増す主な理由はどれか。

ア．空気と接する表面積が大きくなり、燃焼反応が速く進みやすくなるため。
イ．原子番号が大きくなるため。
ウ．酸素が存在しなくなるため。
エ．必ず不燃性へ変化するため。

答え・解説 正答：ア
ア：粉体化により比表面積が増え、着火・燃焼が急速になる。
イ：粒径変化で元素の原子番号は変わらない。
ウ：むしろ空気との接触が増える。
エ：一般に逆である。
総合解説：粉じん・微粉は、同じ物質の塊より着火・燃焼が急速になる点が重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0030 第2類 可燃性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第2類危険物と水との関係について最も適切な説明はどれか。

ア．第2類はすべて水と激しく反応して水素を出す。
イ．第2類はすべて同じ水反応性を持つわけではなく、物質ごとに消火適応性を判断する必要がある。
ウ．第2類はすべて水溶性である。
エ．第2類はどの物質でも必ず棒状注水が最適である。

答え・解説 正答：イ
ア：すべてに当てはまらない。
イ：硫黄・赤りん等と、マグネシウム・金属粉では水に対する危険性が異なる。
ウ：硫黄や赤りんなど水に溶けにくいものがある。
エ：金属火災等では不適切な場合がある。
総合解説：甲種では類共通性状と個別物質の例外を分けて考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0031 第2類 可燃性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第2類危険物の注意事項表示について正しいものはどれか。

ア．第2類はすべて「禁水」のみを表示する。
イ．第2類はすべて「酸化性液体」と表示する。
ウ．引火性固体を除く第2類は「火気注意」、引火性固体は「火気厳禁」が基本である。
エ．注意事項表示は危険物の性状と無関係である。

答え・解説 正答：ウ

ア：一律禁水ではない。
イ：第6類との混同。
ウ：消防庁告示で第2類の性状に応じて表示が区別される。
エ：性状に応じて定められる。
総合解説：掲示は性状を反映しており、引火性固体のみ火気厳禁となる点を区別する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0032 第2類 可燃性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

硫黄・鉄粉・マグネシウムの類別をまとめて判定したものとして正しいものはどれか。

ア．塩素酸塩類・硫黄・ナトリウム
イ．赤りん・黄りん・ガソリン
ウ．鉄粉・過酸化物・アルキルリチウム
エ．硫黄・鉄粉・マグネシウム

答え・解説 正答：エ

ア：塩素酸塩類は第1類、ナトリウムは第3類。
イ：黄りんは第3類、ガソリンは第4類。
ウ：過酸化物は第1類、アルキルリチウムは第3類。
エ：3物質とも消防法別表第一の第2類品名に含まれる。
総合解説：法定品名を横断して類別できることは甲種で重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0033 第2類 可燃性固体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

りんの同素体の消防法上の類別として正しい組合せはどれか。

ア．赤りん―第2類、黄りん（白りん）―第3類
イ．赤りん―第1類、黄りん―第2類
ウ．赤りん―第3類、黄りん―第2類
エ．赤りん―第4類、黄りん―第6類

答え・解説 正答：ア

ア：赤りんは可燃性固体、黄りんは空気中で自然発火しやすい第3類として扱われる。
イ：両方誤り。
ウ：逆である。
エ：固体でありこの類別ではない。
総合解説：同じ元素でも同素体により危険性が大きく異なる代表例。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0034 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

赤りんについて正しいものはどれか。

ア．空気中で室温付近に置くと必ず直ちに自然発火する。
イ．黄りんより反応性が低く、水に溶けにくい赤色系の固体である。
ウ．無色透明の引火性液体である。
エ．水と反応して必ずアセチレンを発生する。

答え・解説 正答：イ

ア：これは黄りんの性状に近い。
イ：PubChemでは赤りんは黄りんより反応性が低く、水に不溶の赤〜暗色固体とされる。
ウ：赤りんは固体。
エ：炭化カルシウムの性質。
総合解説：赤りんは黄りんと比較すると安定だが、可燃性固体として火気・酸化剤との接触に注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0035 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

赤りんの取扱いで特に避けるべきものはどれか。

ア．清浄な容器に単独で保管する。
イ．火気を遠ざける。
ウ．塩素酸塩や過マンガン酸塩などの強い酸化剤との混合
エ．粉じんの飛散を抑える。

答え・解説 正答：ウ

ア：適切な管理。
イ：適切な予防策。
ウ：赤りんと強酸化剤の混合は摩擦・衝撃等で激しく反応する危険がある。
エ：適切な予防策。
総合解説：第2類の燃料側物質と第1類の酸化剤を混ぜることは非常に危険。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0036 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

硫黄の代表的な性状として正しいものはどれか。

ア．銀白色の軟質金属である。
イ．紫色の酸化性結晶である。
ウ．常温で無色の引火性液体である。
エ．淡黄色の固体で、水には溶けにくい。

答え・解説 正答：エ

ア：ナトリウム等との混同。
イ：過マンガン酸カリウムとの混同。
ウ：硫黄は固体。
エ：PubChemでは硫黄はpale yellow, brittle solidで、水に不溶とされる。
総合解説：硫黄は代表的な第2類可燃性固体で、粉末状では燃焼が急速になりやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0037 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

硫黄が空気中で十分な酸素のもと燃焼したとき、主に生成する酸化物はどれか。

ア．二酸化硫黄SO2
イ．一酸化炭素CO
ウ．水素H2
エ．アセチレンC2H2

答え・解説 正答：ア

ア：硫黄の通常の燃焼では主にSO2が生成する。
イ：炭素を含まないため主生成物ではない。
ウ：燃焼生成物ではない。
エ：炭化カルシウムと水の反応生成物。
総合解説：硫黄火災では燃焼生成ガスにも注意が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0038 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

マグネシウム粉末の燃焼性状として正しいものはどれか。

ア．着火しても全く発光せず常にくすぶるだけ。
イ．着火すると強い白色光を発して激しく燃焼する。
ウ．水中でしか燃焼しない。
エ．燃焼すると必ず窒素だけを生成する。

答え・解説 正答：イ

ア：代表的性状と異なる。
イ：PubChemは微細なマグネシウムが容易に着火し、intense white flameで燃焼するとしている。
ウ：空気中で激しく燃焼する。
エ：そのような反応ではない。
総合解説：金属Mgの燃焼は高温で、一般火災と同じ消火方法を機械的に適用しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0039 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

微粉状マグネシウムと水との関係として最も適切なものはどれか。

ア．水と接触すると必ず完全に不燃化する。

イ．水と反応して酸素だけを発生する。

ウ．条件によって水と反応して可燃性の水素を発生し得るため、燃焼中の直接注水は危険である。

エ．水はマグネシウム火災の第一選択消火剤である。

答え・解説 正答：ウ

ア：危険な水素発生等があり得る。
イ：水素発生が代表的。
ウ：PubChemは細かいMgが水と反応して水素を放出し、Mg火災に水を使用すべきでないとしている。
エ：一般に不適切。
総合解説：金属火災は水との反応・高温分解等を考慮して専用の消火方法を選ぶ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0040 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

消防法上の第2類に該当する鉄粉について、危険性の説明として最も適切なものはどれか。

ア．鉄は元素なので、粉末でも絶対に燃焼しない。

イ．粉末にすると酸素との接触が減る。

ウ．鉄粉は第1類酸化性固体として他物質だけを燃やす。

エ．微細な粉末では表面積が大きくなり、塊状の鉄より着火・燃焼しやすくなる。

答え・解説 正答：エ

ア：微細鉄粉は燃焼し得る。
イ：逆に接触面積が増える。
ウ：消防法上は第2類。
エ：金属粉は粉体化により空気との接触面積が増し、燃焼危険が高まる。
総合解説：金属粉では粒径が危険性を左右する。一般の塊状金属の感覚で判断しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0041 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

赤りんと黄りん（白りん）の性質比較として正しいものはどれか。

ア．黄りんは空気中で自然発火しやすく、赤りんはそれより反応性が低い。
イ．赤りんの方が常温空気中で必ず自然発火しやすい。
ウ．両者は同一構造で性質も全く同じである。
エ．黄りんは第2類、赤りんは第3類に分類される。

答え・解説 正答：ア

ア：PubChemでは白りんは空気中で自然発火しやすく、赤りんはより反応性が低い同素体とされる。
イ：逆である。
ウ：同素体で構造・性質が異なる。
エ：類別も逆。
総合解説：同素体の違いが消防法上の類別差にまでつながる代表例。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0042 第2類 可燃性固体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

第2類の代表物質について、性状の対応が正しいものはどれか。

ア．赤りん―紫色結晶、硫黄―銀白色金属、Mg―白色蝋状
イ．赤りん―赤色系固体、硫黄―淡黄色固体、マグネシウム―銀白色系金属
ウ．赤りん―無色液体、硫黄―橙赤色結晶、Mg―淡黄色非金属
エ．赤りん―黄白色過酸化物、硫黄―紫色酸化剤、Mg―赤色粉末

答え・解説 正答：イ

ア：すべて不一致。
イ：各代表物質の一般的外観に一致する。
ウ：不一致。
エ：それぞれ別物質の特徴。
総合解説：甲種では色・状態だけでなく、類別・反応性・消火法まで結び付けて比較する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0043 第2類 可燃性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

第2類危険物の貯蔵・取扱いで最も基本的な火災予防策はどれか。

ア．酸化剤と混合して燃焼性を高める。
イ．粉じんを意図的に空中へ飛散させる。
ウ．火気・高温部・火花などの着火源を遠ざける。
エ．容器同士を強く衝突させる。

答え・解説 正答：ウ

ア：危険を増す。
イ：燃焼・爆発危険を高める。
ウ：第2類は可燃性固体であり、着火源管理が基本。
エ：着火・粉じん発生等の危険。
総合解説：第2類は燃料側なので、火気管理・酸化剤分離・粉じん抑制を重視する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0044 第2類 可燃性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

赤りんや硫黄などの第2類危険物の保管で避けるべき組合せはどれか。

ア．火気から離れた場所で保管する。
イ．容器を安定させ転倒を防ぐ。
ウ．粉じんの堆積・飛散を抑える。
エ．塩素酸塩・過マンガン酸塩など強酸化剤の近くに混載する。

答え・解説 正答：エ

ア：適切。
イ：適切。
ウ：適切。
エ：可燃性固体と強酸化剤の混触は激しい燃焼・爆発的反応につながり得る。
総合解説：第1類と第2類は危険性の役割が正反対で、混触させないことが特に重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0045 第2類 可燃性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

燃焼中のマグネシウム粉に対する初期消火として、一般的に適切な考え方はどれか。

ア．乾燥砂や金属火災に適合する消火剤で覆い、直接の注水を避ける。
イ．棒状の水を大量に直接かける。
ウ．水を含む泡で覆う。
エ．消火のため酸化剤を追加する。

答え・解説 正答：ア

ア：Mg火災では水との反応等が問題となるため、乾燥砂等の窒息・専用消火が基本。
イ：危険な反応を生じ得る。
ウ：水分が問題となる。
エ：燃焼を促進する。
総合解説：金属火災は通常のA火災と同じ方法ではなく、物質適応性を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0046 第2類 可燃性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

硫黄や赤りんの火災に対する消火方針として、金属マグネシウム火災と比べて一般に適切なものはどれか。

ア．必ず水と爆発的に反応するため水は全面禁止。
イ．水系消火剤による冷却を利用できる場合がある。
ウ．燃焼を止めるため酸素を追加する。
エ．火災時は可燃性粉じんを吹き飛ばす。

答え・解説 正答：イ

ア：硫黄・赤りんに一律に当てはまらない。
イ：硫黄・赤りんはマグネシウムのような典型的禁水金属火災とは異なり、水による冷却が利用される。
ウ：燃焼促進になる。
エ：火勢拡大の危険。
総合解説：第2類でも物質ごとに消火適応性が異なるため、金属粉と非金属可燃性固体を区別する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0047 第2類 可燃性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

第2類の可燃性粉体を取り扱う作業で適切なものはどれか。

ア．圧縮空気で粉じんを室内全体に吹き上げる。
イ．火花の出る工具で強くこすって回収する。
ウ．粉じんの飛散・堆積を抑え、火花を生じにくい方法で清掃する。
エ．酸化剤を散布して粉じんを固定する。

答え・解説 正答：ウ

ア：粉じん雲を形成し危険。
イ：着火源になる。
ウ：浮遊粉じんは急速燃焼・粉じん爆発の危険を高める。
エ：混触危険を高める。
総合解説：可燃性粉体では『発生させない・舞い上げない・着火源を作らない』が基本。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0048 第2類 可燃性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

火気・酸化剤・粉じんの三点を考慮した第2類危険物の保管環境として最も適切なものはどれか。

ア．直火の近くで酸化剤と同じ棚に置く。
イ．粉末を床に開放状態で堆積させる。
ウ．容器を振動機の上に置き常時摩擦させる。
エ．乾燥・換気に配慮し、火気と酸化剤から離れ、容器の転倒・摩擦を防げる場所

答え・解説 正答：エ

ア：着火と混触の危険。
イ：飛散・着火危険。
ウ：危険を増す。
エ：着火源と混触危険を抑え、安定した保管を行う。
総合解説：第2類は火気管理だけでなく、粉じん・混触・摩擦への配慮が必要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0049 第2類 可燃性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

第2類火災の消火方法について正しいものはどれか。

ア．物質が金属粉・マグネシウムか、硫黄・赤りん等かを確認し、適合する消火剤を選ぶ。

イ．第2類ならすべて棒状注水だけで消火する。

ウ．第2類ならすべて水を完全禁止する。

エ．物質名を確認せず同じ粉末消火剤を使う。

答え・解説 正答：ア

ア：第2類は物質ごとの水反応性・燃焼温度が異なるため、一律の消火方法は危険。

イ：金属火災には不適切。

ウ：硫黄等には水系が利用可能な場合がある。

エ：適応性を確認する必要がある。

総合解説：甲種では類別だけでなく、個別物質の消火適応性まで判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0050 第2類 可燃性固体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

マグネシウム粉が床にこぼれた場合の初動として最も適切なものはどれか。

ア．水をまいて泥状にしてから回収する。

イ．火気を排除し、粉じんを舞い上げず、乾燥状態を保ちながら適切な非火花性手段で回収する。

ウ．圧縮空気で一気に吹き飛ばす。

エ．火花の出る金属工具で強くこする。

答え・解説 正答：イ

ア：Mgでは水反応・水素発生の懸念がある。

イ：可燃性金属粉では着火源・粉じん雲・水分を避けることが重要。

ウ：粉じんを空中に拡散する。

エ：着火源となり得る。

総合解説：金属粉の漏出対応は『乾燥・静かに・火花なし』が基本。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0051 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

空気への暴露または水との接触が重大な危険につながる消防法上の類はどれか。

ア．酸化性固体だけからなる。
イ．可燃性固体だけからなる。
ウ．空気中で自然発火する危険、または水と接触して発火・可燃性ガス発生の危険をもつ固体または液体である。
エ．引火性液体だけからなる。

答え・解説 正答：ウ

ア：これは第1類。
イ：これは第2類。
ウ：第3類は自然発火性物質および禁水性物質で、両方またはいずれかの危険性をもつ。
エ：これは第4類。
総合解説：第3類は『空気』と『水』の二方向の危険を軸に整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0052 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

カリウムが属する消防法上の危険物類別はどれか。

ア．赤りん
イ．過マンガン酸カリウム
ウ．ベンゼン
エ．カリウム

答え・解説 正答：エ

ア：第2類。
イ：第1類。
ウ：第4類。
エ：カリウムは消防法別表第一に第3類として明記される。
総合解説：第3類にはカリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、アルキルリチウム、黄りん、金属水素化物、金属りん化物、カルシウム・アルミニウムの炭化物などがある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0053 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第3類危険物について正しい説明はどれか。

ア．すべての物質が自然発火性と禁水性の両方を必ず同程度に示すわけではない。
イ．第3類はすべて水と反応しない。
ウ．第3類はすべて空気中で全く安定である。
エ．第3類はすべて同一の化学反応式で危険性を示す。

答え・解説 正答：ア

ア：第3類は空気中発火の危険または水反応危険を示すものを含み、個別物質で強さが異なる。
イ：禁水性物質を含むため誤り。
ウ：自然発火性物質を含む。
エ：物質ごとに反応機構が異なる。
総合解説：類名を『自然発火性物質・禁水性物質』と分けて読むのがポイント。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0054 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

りんの同素体について消防法上正しいものはどれか。

ア．黄りんも赤りんも第1類。
イ．黄りんは第3類、赤りんは第2類である。
ウ．黄りんは第2類、赤りんは第3類。
エ．黄りんは第4類、赤りんは第6類。

答え・解説 正答：イ

ア：いずれも第1類ではない。
イ：黄りんは自然発火性が高く第3類、赤りんは可燃性固体として第2類。
ウ：逆。
エ：いずれも固体でこの分類ではない。
総合解説：同元素でも同素体で危険性が大きく異なる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0055 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第3類危険物の物理状態について正しいものはどれか。

ア．気体だけで構成される。
イ．液体だけで構成される。
ウ．固体または液体が含まれる。
エ．固体だけで構成される。

答え・解説 正答：ウ

ア：危険物の第3類は固体または液体。
イ：カリウム等の固体も含む。
ウ：消防法上、第3類は固体または液体で自然発火性・禁水性を示すもの。
エ：アルキルアルミニウム等の液状物もあり得る。
総合解説：類別は性質だけでなく物理状態も確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0056 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第3類の禁水性物質が水と接触したときに起こり得る危険として正しいものはどれか。

ア．必ず完全に不燃化する。
イ．必ず酸素だけを吸収して安全になる。
ウ．水と接触しても化学反応は起こらない。
エ．発熱・発火、または水素やアセチレンなど可燃性ガスの発生

答え・解説 正答：エ

ア：逆に危険化する場合がある。
イ：そのような一般性はない。
ウ：禁水性の定義と矛盾。
エ：物質により反応生成物は異なるが、水反応で可燃性ガスや発火危険が生じる。
総合解説：第3類火災では安易な注水が重大事故につながる可能性がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0057 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

第3類の自然発火性物質を空気から遮断して取り扱う理由として最も適切なものはどれか。

ア．空気中の酸素や湿気との接触で発熱・発火する危険があるため。
イ．空気に触れると必ず融点が0℃になるため。
ウ．酸素との接触で必ず不燃化するため。
エ．空気中では化学反応が完全に停止するため。

答え・解説 正答：ア

ア：黄りんや有機金属化合物などは空気中で自然発火し得る。
イ：無関係。
ウ：逆。
エ：自然発火性と矛盾。
総合解説：空気遮断は第3類の重要な保安措置である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0058 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

消防法上、第3類に含まれる炭化物の組合せとして正しいものはどれか。

ア．鉄と銅の炭化物
イ．カルシウムの炭化物とアルミニウムの炭化物
ウ．ナトリウムとカリウムの炭酸塩
エ．硫黄と赤りんの炭化物

答え・解説 正答：イ

ア：法定品名の組合せではない。
イ：消防法別表第一は、カルシウムまたはアルミニウムの炭化物を第3類に掲げる。
ウ：炭化物ではない。
エ：法定品名ではない。
総合解説：炭化カルシウムは水でアセチレン、炭化アルミニウムは水でメタンを発生する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0059 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

水に投入した金属カリウムで予想される現象として最も適切なものはどれか。

ア．水に溶けるだけで気体を発生しない。
イ．水と反応して二酸化炭素を発生する。
ウ．激しく反応して水素を発生し、反応熱で水素等が着火する危険がある。
エ．水で冷却すれば安全に消火できる。

答え・解説 正答：ウ

ア：水素を発生する。
イ：主生成ガスではない。
ウ：カリウムは水と激しく反応し、KOHと水素を生じる。
エ：禁水性のため危険。
総合解説：カリウム火災に水を使わない根拠は、反応熱と可燃性水素発生にある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0060 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

金属ナトリウムについて正しいものはどれか。

ア．紫色の酸化性結晶である。
イ．淡黄色の非金属固体である。
ウ．水と接触しても全く反応しない。
エ．銀白色系の軟らかい金属で、空気中で表面が変化し、水と激しく反応する。

答え・解説 正答：エ

ア：過マンガン酸カリウムとの混同。
イ：硫黄との混同。
ウ：激しく反応する。
エ：PubChemはナトリウムをsilvery soft metalとし、水反応・燃焼危険を示している。
総合解説：ナトリウムは第3類の代表的禁水性金属。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0061 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

水中保存によって空気との接触を避ける必要があるりんの同素体はどれか。

ア．空気中で自然発火しやすく、水中に保存して空気との接触を避ける。
イ．空気中で非常に安定な赤色粉末である。
ウ．水と反応してアセチレンだけを発生する。
エ．第2類の赤りんと危険性が完全に同じである。

答え・解説 正答：ア

ア：PubChemは白りんが空気中で自然発火しやすく、水中保存されることを示している。
イ：赤りんとの混同。
ウ：炭化カルシウムの性質。
エ：反応性・類別が異なる。
総合解説：黄りんは第3類自然発火性物質の代表で、赤りんよりはるかに反応性が高い。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0062 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

黄りんと赤りんの比較として正しいものはどれか。

ア．赤りんの方が常温空気中で自然発火しやすい。
イ．黄りんは空気中で自然発火しやすく、赤りんは相対的に安定である。
ウ．両者は同じ消防法類別である。
エ．黄りんは水溶性が非常に高い。

答え・解説 正答：イ

ア：逆。
イ：同じ元素でも結晶構造の違いにより反応性が大きく異なる。
ウ：黄りんは第3類、赤りんは第2類。
エ：黄りんは水に不溶で水中保存される。
総合解説：りん同素体の差は甲種で頻出する比較論点。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0063 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

炭化カルシウムCaC2が水と反応すると主に発生する可燃性ガスはどれか。

ア．水素H2
イ．メタンCH4
ウ．アセチレンC2H2
エ．酸素O2

答え・解説 正答：ウ

ア：アルカリ金属などの水反応と混同。
イ：炭化アルミニウムの水反応で生じる。
ウ：CaC2+2H2O→C2H2+Ca(OH)2。
エ：主生成ガスではない。
総合解説：炭化カルシウムは水との接触で可燃性アセチレンを急速に発生するため禁水。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0064 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

炭化アルミニウムAl4C3が水で分解したときに発生する代表的な可燃性ガスはどれか。

ア．アセチレンC2H2
イ．酸素O2
ウ．二酸化硫黄SO2
エ．メタンCH4

答え・解説 正答：エ

ア：炭化カルシウムとの混同。
イ：主生成ガスではない。
ウ：硫黄燃焼の生成物。
エ：PubChemは炭化アルミニウムが水で分解してメタンを生じるとする。
総合解説：同じ炭化物でも、水反応で生じる炭化水素が異なる点を比較する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0065 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

金属水素化物の代表例である水素化ナトリウムNaHの取扱いについて正しいものはどれか。

ア．水分との接触を避ける必要があり、接触すると可燃性の水素を発生する。
イ．水中に保存して空気を遮断するのが原則である。
ウ．水を加えると不燃性窒素を発生する。
エ．水との接触で反応性が完全になくなる。

答え・解説 正答：ア

ア：金属水素化物は禁水性が強く、水と反応して水素を発生する。
イ：水と反応するため不適切。
ウ：水素を発生する。
エ：危険な反応が起こる。
総合解説：『水素化物』という名称どおり、水との反応でH2発生を連想すると整理しやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0066 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

りん化カルシウムCa3P2が水と反応したときに生じる危険なガスはどれか。

ア．メタンCH4
イ．ホスフィンPH3
ウ．アセチレンC2H2
エ．二酸化炭素CO2

答え・解説 正答：イ

ア：炭化アルミニウムとの混同。
イ：PubChemでは水と反応して水酸化カルシウムと可燃性・有毒なホスフィンを生じる。
ウ：炭化カルシウムとの混同。
エ：主生成ガスではない。
総合解説：金属りん化物では水との接触でホスフィンを発生し、発火・毒性の両面で危険。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0067 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

トリエチルアルミニウムやブチルリチウムなどの有機金属化合物に共通する代表的危険性として正しいものはどれか。

ア．空気と水の両方に極めて安定である。
イ．水中保存すればどちらも安全である。
ウ．空気中で自然発火し得て、水とも激しく反応して可燃性ガスを生じ得る。
エ．酸化性固体として可燃物だけを燃やす。

答え・解説 正答：ウ

ア：危険性と逆。
イ：水と激しく反応する。
ウ：PubChemでは両者ともpyrophoricかつwater-reactiveとして扱われる。
エ：第1類ではなく第3類の有機金属化合物。
総合解説：有機金属化合物は第3類の『自然発火＋禁水』を同時に示す代表例。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0068 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

禁水性の第3類危険物の貯蔵で最も重要な対策はどれか。

ア．散水設備の直下で容器を開放保管する。
イ．湿度を上げて常時表面を濡らす。
ウ．水を吸収させた布で包む。
エ．雨水・湿気・水系配管などから隔離し、乾燥状態を保つ。

答え・解説 正答：エ

ア：水接触危険を高める。
イ：禁水物品には不適切。
ウ：水との接触になる。
エ：水との接触で発熱・可燃性ガス発生・発火が起こり得る。
総合解説：第3類では『水を避ける』ことが設備配置・容器管理にも直結する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0069 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

黄りんの貯蔵方法として適切なものはどれか。

ア．水中に保持して空気との接触を遮断する。
イ．乾燥空気中に薄く広げて保管する。
ウ．強酸化剤と混合して保管する。
エ．加熱した金属板上に置く。

答え・解説 正答：ア

ア：黄りんは空気中で自然発火しやすいため、水に不溶である性質を利用して水中保存される。
イ：自然発火危険を高める。
ウ：危険な混触。
エ：着火危険。
総合解説：『第3類=全部禁水』ではなく、黄りんのように水中保存する物質もあることが重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0070 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

金属ナトリウムやカリウムが燃焼している場合の初期消火として最も適切な考え方はどれか。

ア．大量の水を直接放射する。
イ．水・泡を避け、乾燥砂や適合する金属火災用消火剤で覆う。
ウ．水を含む泡で完全に覆う。
エ．燃料を追加して温度を下げる。

答え・解説 正答：イ

ア：禁水性金属には危険。
イ：水との激しい反応で可燃性水素を生じるため、水系消火は危険。
ウ：水分との反応が問題。
エ：火勢を増す。
総合解説：アルカリ金属火災では乾燥系の窒息・被覆消火を選ぶ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0071 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

炭化カルシウムの漏出・火災時に避けるべき措置はどれか。

ア．水分の侵入を防ぐ。
イ．着火源を排除する。
ウ．水を直接かけて流し去る。
エ．乾燥状態で安全に回収する。

答え・解説 正答：ウ

ア：適切。
イ：適切。
ウ：水と反応してアセチレンを発生し、火災・爆発危険を増す。
エ：適切。
総合解説：禁水物品の流出処理では、清掃のための水使用も危険となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0072 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

アルキルアルミニウムやアルキルリチウムの貯蔵・取扱いで重要な考え方はどれか。

ア．開放容器で空気に十分さらして安定化する。
イ．水を加えて反応性を下げる。
ウ．酸化剤と混合して保存する。
エ．空気・水分との接触を避け、不活性雰囲気や密閉系など適切な方法で管理する。

答え・解説 正答：エ

ア：自然発火危険。
イ：激しい水反応危険。
ウ：反応危険を増す。
エ：これらは自然発火性・禁水性が強く、空気・湿気双方から隔離する必要がある。
総合解説：有機金属化合物は専門的設備・手順で空気と水分を遮断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0073 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

水反応で可燃性ガスを発生する第3類危険物を扱う場所の安全管理として適切なものはどれか。

ア．水分侵入を防ぐとともに、漏出時に可燃性ガスが滞留しないよう着火源管理と適切な換気を行う。

イ．密閉室でガスを意図的に蓄積させる。

ウ．漏出時に裸火でガス発生箇所を確認する。

エ．水を散布して発生ガス量を増やす。

答え・解説 正答：ア

ア：可燃性ガスが発生した場合は濃度上昇と着火を同時に防ぐ必要がある。
イ：爆発危険を高める。
ウ：着火源になる。
エ：禁水物品では危険。
総合解説：第3類の事故対応は『反応を起こさない』『ガスをためない』『着火させない』が基本。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0074 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

黄りんと禁水性物質が同じ第3類に含まれることを踏まえた消火判断として正しいものはどれか。

ア．第3類はすべて水に浸して消火する。

イ．物質によって水を使用できるかが大きく異なるため、カリウム・炭化カルシウム等と黄りんを区別して判断する。

ウ．第3類はすべて水を絶対に使えない。

エ．物質名を確認する必要はない。

答え・解説 正答：イ

ア：禁水物品が多く危険。
イ：多くの第3類は禁水だが、黄りんは水中貯蔵されるなど例外的な性状をもつ。
ウ：黄りんのような例外を一律に扱えない。
エ：個別性状の差が大きい。
総合解説：甲種では『類共通性状』と『個別物質の例外』の両方を使った判断が必要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0075 第3類 自然発火性物質・禁水性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

名称不明の第3類危険物容器が破損し、周囲に漏出した。最も適切な初動方針はどれか。

ア．第3類なので直ちに大量注水する。

イ．火花を出して発生ガスの有無を確認する。

ウ．水を安易に使用せず、物質名・自然発火性・水反応性を確認し、着火源排除と区域隔離を行って適合する回収・消火方法を選ぶ。

エ．容器表示を無視して素手で回収する。

答え・解説 正答：ウ

ア：禁水性物質の可能性があり危険。

イ：着火源を作る危険行為。

ウ：第3類は個別性状差が大きく、未確認の注水は重大な二次災害につながり得る。

エ：物質確認と適切な保護が必要。

総合解説：事故時はまず物質特定、空気・水との反応性確認、着火源排除、適合する消火・回収手段の選定を行う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0076 第4類 引火性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

液面から生じた可燃性蒸気が空気と混ざって着火する危険を中心に持つ第4類の説明はどれか。

ア．酸化性固体で、可燃物の燃焼だけを促進する。

イ．可燃性固体で、粉じん状態でのみ危険になる。

ウ．自己反応性物質で、外部酸素がなくても必ず爆発する。

エ．引火性液体であり、液面から発生した可燃性蒸気が空気と混合して燃焼する。

答え・解説 正答：エ

ア：これは第1類の説明である。

イ：これは第2類に近い説明である。

ウ：これは第5類と混同している。

エ：第4類は引火性液体で、実際の燃焼は主に液体から発生した蒸気と空気の混合気で起こる。

総合解説：第4類は『燃える液体』ではあるが、火炎が維持されるのは通常、液面上の可燃性蒸気である。引火点・蒸気圧・換気が危険性評価に重要となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0077 第4類 引火性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

特殊引火物・第一石油類・アルコール類と同じ第4類の区分として法令に置かれているものはどれか。

ア．第二石油類
イ．塩素酸塩類
ウ．金属の水素化物
エ．硝酸エステル類

答え・解説 正答：ア

ア：第二石油類は第4類の品名区分の一つである。
イ：第1類の品名である。
ウ：第3類の品名である。
エ：第5類の品名である。
総合解説：第4類は、特殊引火物、第一石油類、アルコール類、第二石油類、第三石油類、第四石油類、動植物油類に区分される。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0078 第4類 引火性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

特殊引火物の法令上の定義として正しいものはどれか。

ア．引火点が21℃以上70℃未満のもの
イ．発火点が100℃以下のもの、または引火点が－20℃以下で沸点が40℃以下のもの
ウ．引火点が70℃以上200℃未満のもの
エ．引火点が200℃以上250℃未満のもの

答え・解説 正答：イ

ア：第二石油類の基準である。
イ：特殊引火物は極めて着火しやすく揮発性の高い液体として、この基準で定義される。
ウ：第三石油類の基準である。
エ：第四石油類の基準である。
総合解説：代表例にはジエチルエーテルや二硫化炭素がある。特殊引火物は第4類の中でも特に危険性が高い区分である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0079 第4類 引火性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

1気圧で引火点が65℃の液体が、他の除外条件に該当しないとする。この液体の第4類区分として最も適切なものはどれか。

ア．第一石油類
イ．第三石油類
ウ．第二石油類
エ．第四石油類

答え・解説 正答：ウ

ア：第一石油類は引火点21℃未満である。
イ：第三石油類は引火点70℃以上200℃未満である。
ウ：第二石油類は引火点21℃以上70℃未満のものと定義されるため、65℃はこの範囲に入る。
エ：第四石油類は引火点200℃以上250℃未満である。
総合解説：第4類石油類は引火点の境界値21℃、70℃、200℃、250℃を正確に区別する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0080 第4類 引火性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

消防法上の第4類「アルコール類」の説明として正しいものはどれか。

ア．炭素数に関係なく、OH基を持つ化合物はすべてアルコール類になる。
イ．二価・三価アルコールだけをいう。
ウ．芳香族炭化水素だけをいう。
エ．原則として、炭素数1〜3の飽和一価アルコールである。

答え・解説 正答：エ

ア：消防法上の区分には炭素数等の条件がある。
イ：飽和一価アルコールが基本である。
ウ：アルコール類の定義ではない。
エ：法令上のアルコール類は、1分子を構成する炭素原子数が1〜3の飽和一価アルコールを基本とする。
総合解説：メタノール、エタノール、プロパノールなどが代表例である。グリセリンは三価アルコールで、この法令上の『アルコール類』には入らない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0081 第4類 引火性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第4類危険物の水溶性・非水溶性と消火について、最も適切な説明はどれか。

ア．水溶性液体では通常の泡が壊れやすい場合があるため、耐アルコール泡など適合する消火剤を選ぶ。

イ．水溶性液体には泡消火剤は一切使用できない。

ウ．非水溶性液体なら棒状注水で液面を激しくかき混ぜるのが最適である。

エ．水溶性かどうかは消火剤選定に全く関係しない。

答え・解説 正答：ア

ア：メタノールやアセトンのような水溶性液体では、泡の種類によっては液体に溶け込んで効果を失いやすい。
イ：耐アルコール泡など適合する泡が用いられる。
ウ：燃焼液体を拡散させる危険がある。
エ：泡の適応性や希釈効果に関係する。
総合解説：第4類では、引火点だけでなく『水に溶けるか』『水より軽いか』が漏えい・消火方法に直結する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0082 第4類 引火性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第4類危険物の蒸気に関する一般的な火災予防として正しいものはどれか。

ア．蒸気は必ず空気より軽いので床面付近の換気は不要である。

イ．低所や排水溝などへの蒸気滞留を避け、着火源を排除して十分に換気する。

ウ．蒸気は液体から離れると絶対に着火しない。

エ．換気すると必ず燃焼範囲内に濃縮される。

答え・解説 正答：イ

ア：多くの第4類蒸気は空気より重い。
イ：多くの第4類蒸気は空気より重く、離れた低所まで流れて着火後に逆火する危険がある。
ウ：離れた着火源まで到達して逆火することがある。
エ：適切な換気は蒸気濃度を低下させる。
総合解説：密閉空間・ピット・排水溝などでは可燃性蒸気の滞留に特に注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0083 第4類 引火性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

特殊引火物を除く石油類について、一般に引火点の低い区分から高い区分への並びとして正しいものはどれか。

ア．第四石油類 → 第三石油類 → 第二石油類 → 第一石油類
イ．第一石油類 → 第三石油類 → 第二石油類 → 第四石油類
ウ．第一石油類 → 第二石油類 → 第三石油類 → 第四石油類
エ．第二石油類 → 第一石油類 → 第四石油類 → 第三石油類

答え・解説 正答：ウ

ア：高い方から低い方への逆順である。
イ：第二・第三の順序が誤っている。
ウ：石油類は引火点21℃、70℃、200℃、250℃を境に順次区分される。
エ：引火点順になっていない。
総合解説：引火点が低いほど通常は常温で可燃性蒸気を生じやすい。区分名と代表物質を対応させて覚える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0084 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

ジエチルエーテルの性状として正しいものはどれか。

ア．第三石油類に属する高引火点の重質油である。
イ．水と完全に混和し、蒸気は全く発生しない。
ウ．空気より著しく軽い蒸気だけを生じる。
エ．沸点が約35℃と低く、非常に揮発しやすい特殊引火物である。

答え・解説 正答：エ

ア：特殊引火物であり、性状が全く異なる。
イ：水にはわずかしか溶けず、非常に揮発しやすい。
ウ：蒸気は空気より重い。
エ：ジエチルエーテルは低沸点・低引火点のため、常温でも大量の可燃性蒸気を発生しやすい。
総合解説：ジエチルエーテルは蒸気が低所へ流れやすく、離れた火源からの逆火にも注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0085 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

二硫化炭素CS2について特に注意すべき性状はどれか。

ア．発火温度が約90℃と非常に低く、火炎がなくても高温面で着火する危険がある。

イ．発火温度が1000℃を超えるため高温面では着火しない。

ウ．水と完全に混和するため水面に可燃性層を作らない。

エ．不燃性で、燃焼時に着火源管理は不要である。

答え・解説 正答：ア

ア：PubChem等では二硫化炭素の自己発火温度は約90℃とされ、蒸気は極めて着火しやすい。

イ：実際には発火温度が非常に低い。

ウ：水には溶けにくい。

エ：極めて引火・着火しやすい。

総合解説：二硫化炭素では裸火だけでなく、蒸気配管・加熱面・高温機器そのものが着火源になり得る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0086 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

ガソリンが水面に漏出した場合の一般的な挙動として最も適切なものはどれか。

ア．水に完全に溶けて可燃性が直ちになくなる。

イ．水に溶けにくく水より軽いため、水面に広がりながら可燃性蒸気を発生する。

ウ．水より重いため必ず水底に沈む。

エ．常温では蒸気をほとんど発生しない。

答え・解説 正答：イ

ア：水への溶解で危険性が消えるわけではない。

イ：ガソリンは代表的な非水溶性第一石油類で、水上に浮いて広がることが火災拡大要因となる。

ウ：一般的に水より軽い。

エ：揮発性が高く可燃性蒸気を発生しやすい。

総合解説：ガソリン火災に棒状注水すると燃焼液面を拡散させるおそれがあるため、泡等の適合消火剤を用いる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0087 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

アセトンについて正しいものはどれか。

ア．非水溶性の第三石油類である。
イ．第6類の酸化性液体である。
ウ．水溶性の第一石油類であり、水とよく混ざる。
エ．水と接触すると必ず自然発火する。

答え・解説 正答：ウ

ア：区分も水溶性も誤り。
イ：消防法上は第4類。
ウ：アセトンは引火点が低い第一石油類で、水への溶解性が非常に高い。
エ：そのような性状ではない。
総合解説：水溶性第一石油類は指定数量の扱いも非水溶性第一石油類と異なるため、法令分野とも関連する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0088 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

メタノールの性状として正しいものはどれか。

ア．水に全く溶けない重質油である。
イ．第1類の酸化性固体である。
ウ．蒸気は不燃性なので換気は不要である。
エ．水と任意の割合で混ざる引火性液体で、蒸気が着火源まで流れて逆火することがある。

答え・解説 正答：エ

ア：水と完全に混和する。
イ：第4類アルコール類である。
ウ：蒸気は可燃性。
エ：メタノールは水と完全に混和する低級アルコールで、可燃性蒸気を生じる。
総合解説：メタノールは毒性も高いため、火災危険だけでなく吸入・経口・皮膚暴露にも注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0089 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

エタノールC2H5OHの消防法上の区分として正しいものはどれか。

ア．第4類アルコール類
イ．第4類第二石油類
ウ．第5類硝酸エステル類
エ．第6類酸化性液体

答え・解説 正答：ア

ア：エタノールは炭素数2の飽和一価アルコールで、法令上のアルコール類に該当する。
イ：引火点だけで石油類へ分類するのではなく、アルコール類の定義に該当する。
ウ：エタノール自体は硝酸エステルではない。
エ：酸化性液体ではない。
総合解説：第4類では、個別物質が特定の品名定義に該当する場合、単純な引火点だけで別区分にしない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0090 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

灯油について、消防法上の区分と水に漏れたときの挙動を正しく述べたものはどれか。

ア．特殊引火物で、水と完全に混和する。
イ．第二石油類で、水に溶けにくく水より軽い。
ウ．第1類酸化性固体である。
エ．水より重く、漏れると必ず水底に沈む。

答え・解説 正答：イ

ア：区分も水溶性も誤り。
イ：灯油は代表的な非水溶性第二石油類で、密度は水より小さい。
ウ：第4類引火性液体である。
エ：一般に水より軽い。
総合解説：灯油はガソリンより引火点が高いが、加熱されれば可燃性蒸気を発生し、着火危険が高まる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0091 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

重油とガソリンを常温で比較した説明として、一般に最も適切なものはどれか。

ア．重油の方がガソリンより常温で著しく揮発しやすい。

イ．重油は引火性液体ではないので加熱しても燃焼しない。

ウ．重油はガソリンより引火点が高く揮発しにくいが、加熱されれば火災危険は増大する。

エ．両者は同じ第一石油類で性状も同一である。

答え・解説 正答：ウ

ア：一般的傾向は逆。

イ：第4類引火性液体である。

ウ：重油は第三石油類の代表、ガソリンは第一石油類の代表で、引火点・揮発性に大きな差がある。

エ：法令区分が異なる。

総合解説：高引火点液体でも、加熱・噴霧・漏えい条件によっては急速に燃焼するため油断できない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0092 第4類 引火性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

グリセリンについて最も適切な説明はどれか。

ア．炭素数3なので必ず第4類アルコール類になる。

イ．特殊引火物で、沸点が40℃以下である。

ウ．水に全く溶けない第一石油類である。

エ．粘性が高く水とよく混ざる液体で、法令上は代表的な第三石油類として扱われる。

答え・解説 正答：エ

ア：法令上のアルコール類は飽和一価アルコールが基本で、グリセリンは三価である。

イ：そのような高揮発性物質ではない。

ウ：水とよく混ざり、第一石油類ではない。

エ：グリセリンは三価アルコールであるため消防法上の『アルコール類』ではなく、引火点から第三石油類の代表例となる。

総合解説：有機化学上の『アルコール』と消防法上の品名『アルコール類』は同一範囲ではない点が重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0093 第4類 引火性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

可燃性蒸気の発生・滞留・着火を同時に抑える第4類の保管方法として適切なものはどれか。

ア．容器を密栓し、直射日光・高温を避け、着火源から離して換気に配慮する。
イ．容器を開放して常に蒸発させる。
ウ．火気の近くで加温して流動性を上げる。
エ．排水溝へ少量ずつ流して処理する。

答え・解説 正答：ア

ア：蒸発を抑え、可燃性蒸気の滞留と着火を防ぐことが基本である。
イ：可燃性蒸気濃度を高める危険がある。
ウ：着火危険を高める。
エ：蒸気滞留・環境汚染・火災危険がある。
総合解説：第4類では『蒸発させない・ためない・着火させない』が基本的な火災予防の考え方である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0094 第4類 引火性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

導電性の金属容器間で第4類危険物を移し替える際、静電気火花を防ぐために適切な措置はどれか。

ア．容器間を絶縁し、電位差をできるだけ大きくする。
イ．容器同士をボンディングし、必要に応じて接地して電位差と帯電を抑える。
ウ．移送速度を上げて帯電時間を短くする。
エ．接地線を外して容器を乾燥させる。

答え・解説 正答：イ

ア：放電危険を高める。
イ：可燃性蒸気が存在する作業では、静電気放電が着火源になり得るため導電体の等電位化・接地が重要。
ウ：高速流動は帯電を増す場合がある。
エ：電荷を逃がしにくくする。
総合解説：科目2で学んだ静電気の原理を、第4類の実際の移送作業へ結び付ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0095 第4類 引火性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

水に溶けないガソリンが液面火災を起こしている場合、一般的に適切な消火方針はどれか。

ア．棒状注水で燃焼液を周囲へ押し広げる。
イ．可燃物を追加して液温を下げる。
ウ．適合する泡で液面を覆い、蒸気発生と空気の供給を抑える。
エ．換気を完全に止め、蒸気を室内に蓄積させる。

答え・解説 正答：ウ

ア：燃焼液の拡散により火災を拡大するおそれがある。
イ：火勢を増大させる。
ウ：非水溶性の引火性液体火災では泡による窒息・蒸気抑制が有効である。
エ：爆発性混合気形成の危険がある。
総合解説：水は容器や周囲設備の冷却には利用できるが、燃焼中の非水溶性液体へ直接強く放射する際は拡散に注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0096 第4類 引火性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

メタノールなど水溶性の第4類危険物の液面火災で、泡消火を行う場合の考え方として正しいものはどれか。

ア．非水溶性液体用の泡なら種類を問わず同じ効果になる。
イ．泡は燃焼を促進するため一切使用できない。
ウ．火災時は液体を噴霧して表面積を増やす。
エ．水溶性液体に適合する耐アルコール泡を選ぶ。

答え・解説 正答：エ

ア：水溶性溶剤では泡が破壊される場合がある。
イ：適合する泡は有効である。
ウ：蒸発・燃焼を促進する危険がある。
エ：一般の泡は水溶性溶剤によって破壊されることがあるため、耐溶剤性のある泡を用いる。
総合解説：水溶性物質では、水による希釈が有効な状況もあるが、火災規模・濃度・流出拡大を考えて判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0097 第4類 引火性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

室内で第4類危険物が漏えいし、可燃性蒸気の発生が疑われる場合の初動として最も適切なものはどれか。

ア．着火源を排除し、安全を確保した方法で換気し、蒸気が低所に滞留しないようにする。

イ．換気扇のスイッチを現場で何度も入切して火花を発生させる。

ウ．排水溝へ流し込み、蒸気を見えない場所へ移す。

エ．裸火を近づけて蒸気の有無を確認する。

答え・解説 正答：ア

ア：可燃性蒸気の濃度を燃焼範囲未満へ下げ、火花・裸火との接触を防ぐ必要がある。
イ：電気火花が着火源となる可能性がある。
ウ：低所に蒸気が滞留し危険。
エ：重大な着火危険がある。
総合解説：漏えい時は防爆性を考慮した換気・機器操作が必要で、通常の電気スイッチ操作も着火源となり得る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0098 第4類 引火性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

第三石油類や第四石油類のような比較的引火点の高い液体について、正しい説明はどれか。

ア．引火点が高い液体はどの温度でも絶対に燃えない。

イ．常温で着火しにくくても、引火点付近まで加熱されると可燃性蒸気が増えて火災危険が高まる。

ウ．引火点より低ければ火災事故は理論上完全に不可能である。

エ．第四石油類は不燃性液体なので第4類ではない。

答え・解説 正答：イ

ア：加熱されれば燃焼危険が高まる。
イ：引火点は安全温度を意味するのではなく、蒸気濃度が着火可能域に達する目安である。
ウ：噴霧・局所加熱・混合物等で危険が生じ得る。
エ：消防法上の引火性液体である。
総合解説：高引火点油を加熱工程で扱う場合は、液温管理が重要な安全対策となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0099 第4類 引火性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

ガソリンをタンクへ移送する作業で、静電気による着火危険を低減する操作として最も適切なものはどれか。

ア．絶縁した容器へ上方から激しく落下させる。
イ．可燃性蒸気が充満した状態で接地線を着脱して火花を試す。
ウ．接地・ボンディングを確認し、過度な高速流入や飛散を避けて静かに移送する。
エ．流量を最大にし、液面を激しく撹拌する。

答え・解説 正答：ウ

ア：飛散・接触分離で帯電を増やす。
イ：着火事故につながる。
ウ：第4類の移送では、帯電の発生量低減と蓄積電荷の放散を組み合わせる。
エ：静電気発生と蒸気発生を増やす可能性がある。
総合解説：低導電性の石油系液体では特に流動帯電に注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0100 第4類 引火性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

同量のガソリンとメタノールが別々の場所で漏えいした。対応を考えるうえで最も重要な違いはどれか。

ア．両者は水との挙動も消火方法も完全に同じである。
イ．メタノールは不燃性なので着火源対策が不要である。
ウ．ガソリンは水に完全に溶けるので水面には広がらない。
エ．ガソリンは水に溶けにくく水面に広がりやすい一方、メタノールは水とよく混ざるため、回収・希釈・泡消火の考え方が異なる。

答え・解説 正答：エ

ア：水溶性が大きく異なる。
イ：メタノールも引火性液体である。
ウ：ガソリンは非水溶性。
エ：同じ第4類でも水溶性が異なると漏えい挙動と適合消火剤が変わる。
総合解説：甲種では『第4類だから同じ』ではなく、個別物質の水溶性・密度・引火点まで踏まえて判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0101 第5類 自己反応性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

熱や衝撃をきっかけに物質自身の分解反応が急激に進み得る第5類の特徴を正しく述べたものはどれか。

ア．自己反応性物質で、加熱や衝撃などをきっかけに急速な分解・爆発的反応を起こす危険がある。
イ．酸化性液体で、他の可燃物だけを燃焼させる。
ウ．引火性液体で、蒸気が燃焼することだけが危険である。
エ．可燃性固体で、粉じん状態でしか危険にならない。

答え・解説 正答：ア

ア：第5類は固体または液体の自己反応性物質で、外部から酸素が十分供給されなくても分子内反応などにより激しく分解するものがある。
イ：これは第6類の説明である。
ウ：第4類との混同である。
エ：第2類に近い説明である。
総合解説：第5類の中心的危険は『自ら反応が進む』ことであり、熱・衝撃・摩擦・汚染などが引き金になる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0102 第5類 自己反応性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

有機過酸化物と並んで消防法第5類に列挙されている品名はどれか。

ア．硝酸塩類
イ．硝酸エステル類
ウ．アルコール類
エ．金属のりん化物

答え・解説 正答：イ

ア：硝酸塩類は第1類である。
イ：硝酸エステル類は第5類自己反応性物質の法定品名である。
ウ：アルコール類は第4類である。
エ：金属のりん化物は第3類である。
総合解説：第5類には有機過酸化物、硝酸エステル類、ニトロ化合物、ニトロソ化合物、アゾ化合物、ジアゾ化合物、ヒドラジン誘導体、ヒドロキシルアミン等が含まれる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0103 第5類 自己反応性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

第5類危険物の中に、外部からの酸素供給が乏しくても激しい分解反応が進むものがある理由として最も適切なのはどれか。

ア．すべての第5類が周囲の酸素を完全に吸収して不燃化するため。
イ．第5類はすべて金属なので水素を発生するため。
ウ．分子内に反応性の高い構造を持ち、自己分解によって急速に熱やガスを発生するものがあるため。
エ．外部酸素がないと第5類は必ず安定化するため。

答え・解説 正答：ウ

ア：危険性の説明と逆である。
イ：第5類は金属類ではない。
ウ：有機過酸化物や硝酸エステル類などは、分子内の不安定な結合・官能基が急速な分解反応を起こし得る。
エ：自己反応性のため外部酸素が乏しくても危険なものがある。
総合解説：第5類の火災・爆発では、単純な窒息だけでは反応停止が期待できない場合がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0104 第5類 自己反応性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

自己反応性物質の分解開始や加速につながる要因をまとめた組合せはどれか。

ア．温度を管理し、清浄な専用器具を用いる。
イ．必要に応じて減感された状態を維持する。
ウ．火気・高温部から離す。
エ．加熱、強い衝撃、摩擦、反応を促進する不純物の混入

答え・解説 正答：エ

ア：安全対策として適切である。
イ：物質によって有効な安全対策である。
ウ：適切な予防策である。
エ：自己反応性物質は熱・衝撃・摩擦・汚染などで分解が加速し、急激な反応に至ることがある。
総合解説：第5類では、着火源だけでなく『分解開始のきっかけ』となる機械的刺激や汚染にも注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0105 第5類 自己反応性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

塩素酸塩類などの第1類と、ニトログリセリンなどを含む第5類の危険機構を比較した説明はどれか。

ア．第1類は主に他物質の酸化を促進する酸化性固体、第5類は自ら急速に分解・反応し得る自己反応性物質である。

イ．第1類も第5類もすべて引火性液体である。

ウ．第1類は自己反応性物質、第5類は酸化性固体である。

エ．両者は消防法上まったく同じ品名群である。

答え・解説 正答：ア

ア：第1類と第5類はいずれも激しい反応を起こし得るが、危険性の中心が異なる。
イ：引火性液体は第4類。
ウ：説明が逆である。
エ：別類に分類される。
総合解説：『他を酸化する第1類』と『自分自身が反応しやすい第5類』の違いを整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0106 第5類 自己反応性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第5類にニトログリセリンやTNTなどが含まれることから、物理状態について正しくいえるものはどれか。

ア．第5類は常温で気体の物質だけからなる。

イ．ニトログリセリンのような液体と、TNTのような固体の両方が含まれる。

ウ．第5類は液体だけに限定され、固体は含まれない。

エ．第5類は固体だけに限定され、液体は含まれない。

答え・解説 正答：イ

ア：第5類は気体だけではなく、消防法上は固体または液体の自己反応性物質である。
イ：第5類の自己反応性物質には固体・液体の両方があり、ニトログリセリンは液体、TNTは固体の代表例である。
ウ：TNTやピクリン酸などの固体も含まれる。
エ：ニトログリセリンなどの液体も含まれる。
総合解説：同じ第5類でも物理状態は多様であり、個別物質の性状を確認する必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0107 第5類 自己反応性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第4類と第5類の火災危険の違いとして正しいものはどれか。

ア．第4類も第5類も危険要因は引火点だけで決まる。
イ．第5類はすべて不燃性なので熱管理は不要である。
ウ．第4類は可燃性蒸気の着火が中心で、第5類は熱等による自己分解が急速に進む危険が中心である。
エ．第4類は自己反応性固体だけで構成される。

答え・解説 正答：ウ

ア：第5類は自己分解性が重要。
イ：加熱で急激な分解を起こし得る。
ウ：第4類では蒸気濃度管理が重要で、第5類では分解温度・衝撃・汚染などの管理が重要になる。
エ：第4類は引火性液体。
総合解説：同じ『燃える・爆発する』でも、危険機構を区別することが消火・取扱い判断につながる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0108 第5類 自己反応性物質 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

次の組合せのうち、いずれも第5類に属する法定品名はどれか。

ア．過塩素酸・硝酸・過酸化水素
イ．赤りん・硫黄・マグネシウム
ウ．塩素酸塩類・硝酸塩類・過マンガン酸塩類
エ．有機過酸化物・ニトロ化合物・ヒドロキシルアミン

答え・解説 正答：エ

ア：いずれも第6類。
イ：いずれも第2類。
ウ：いずれも第1類。
エ：3つとも消防法別表第一の第5類に掲げられる。
総合解説：甲種では類をまたいだ法定品名の識別が必要になる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0109 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

過酸化ベンゾイルについて正しいものはどれか。

ア．第5類の有機過酸化物に属し、加熱や衝撃・摩擦、特定の汚染物質で分解が促進されることがある。

イ．第4類アルコール類に属する。

ウ．水と反応して必ずアセチレンを発生する。

エ．不燃性の安定物質なので加熱しても変化しない。

答え・解説 正答：ア

ア：有機過酸化物はO－O結合を含み、熱的・機械的刺激や汚染により発熱分解を起こす危険がある。

イ：有機過酸化物であり第5類。

ウ：炭化カルシウムの性質。

エ：分解危険がある。

総合解説：過酸化ベンゾイルは市販品で減感剤を含むことがあり、製品状態を保つことも安全上重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0110 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

過酸化ベンゾイルなどの有機過酸化物で、分解事故につながり得る取扱いはどれか。

ア．専用の清浄な器具を使用する。

イ．金属塩、アミン、酸・塩基など分解を促進し得る物質を不用意に混入させる。

ウ．指定された温度範囲で保管する。

エ．製品指定の減感状態を維持する。

答え・解説 正答：イ

ア：汚染防止として適切。

イ：PubChemは有機過酸化物の意図しない分解原因として熱、衝撃・摩擦、特定の汚染物質を挙げている。

ウ：適切な管理。

エ：安全性維持に重要。

総合解説：有機過酸化物では微量の汚染でも分解開始温度や分解速度に影響することがある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0111 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

ニトログリセリンの代表的な性状として正しいものはどれか。

ア．黄色の結晶で水に濡らすと危険性が増す。
イ．銀白色の軟質金属で水と激しく反応する。
ウ．無色〜淡黄色の油状・粘性液体で、熱や衝撃に敏感な爆発性物質である。
エ．非引火性の安定な酸化性液体である。

答え・解説 正答：ウ

ア：これはピクリン酸の特徴と一致しない。
イ：ナトリウム等との混同。
ウ：消防試験研究センター公開問題でも、油状物質・ダイナマイト原料・加熱や打撃で爆発する物質として扱われる。
エ：第5類の爆発性物質である。
総合解説：ニトログリセリンは硝酸エステル類の代表例で、機械的刺激と加熱を避ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0112 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

ニトロセルロースの安全性について正しいものはどれか。

ア．乾燥するほど必ず安定になる。
イ．水分量は危険性に全く影響しない。
ウ．ニトロセルロースは第6類の酸化性液体である。
エ．湿潤状態から乾燥すると着火・爆発危険が大きくなることがある。

答え・解説 正答：エ

ア：実際は逆で、乾燥で危険が増す。
イ：湿潤は減感に利用される。
ウ：第5類の硝酸エステル類に属する。
エ：PubChemでは水やアルコールで湿潤したニトロセルロースも、乾燥すると容易に着火し、爆発危険が増すとされる。
総合解説：減感のために水やアルコールを含ませている製品は、乾燥させないことが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0113 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

2,4,6-トリニトロトルエン（TNT）について正しいものはどれか。

ア．黄色系の固体で、ニトロ化合物に属する爆発性物質である。

イ．無色の揮発性液体でアルコール類に属する。

ウ．銀白色の金属で禁水性を示す。

エ．酸化性液体で可燃物の燃焼を促進するだけである。

答え・解説 正答：ア

ア：PubChemはTNTを黄色系の無臭固体で爆発性物質と説明している。

イ：第4類アルコール類ではない。

ウ：第3類金属との混同。

エ：第6類ではない。

総合解説：TNTは第5類ニトロ化合物の代表例で、熱や火災にさらされると爆発危険がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0114 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

ピクリン酸の取扱いについて最も適切な説明はどれか。

ア．乾燥するほど安全になり、金属容器との接触も問題ない。

イ．乾燥状態では爆発危険が高く、金属と反応してより敏感なピクラートを形成することがある。

ウ．水分を含むと必ず爆発性が最大になる。

エ．第4類特殊引火物で、蒸気の引火だけが危険である。

答え・解説 正答：イ

ア：乾燥・金属接触は危険を増す。

イ：PubChemは乾燥ピクリン酸を爆発性の黄色結晶とし、多くの金属との接触でより敏感な塩を形成するとしている。

ウ：一般に湿潤は減感に利用される。

エ：第5類のニトロ化合物に分類される。

総合解説：古いピクリン酸容器で栓周辺に金属塩が形成されている場合などは、特に機械的刺激を避ける必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0115 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

常温付近での代表的な物理状態の組合せとして正しいものはどれか。

ア．ニトログリセリン―銀白色金属、TNT―無色液体
イ．ニトログリセリン―紫色結晶、TNT―気体
ウ．ニトログリセリン―粘性液体、TNT―黄色系固体
エ．ニトログリセリン―淡黄色非金属粉末、TNT―水溶液だけ

答え・解説 正答：ウ

ア：両方誤り。
イ：代表性状と異なる。
ウ：ニトログリセリンは油状・粘性液体、TNTは黄色系固体として扱われる。
エ：いずれも不適切。
総合解説：同じ第5類でも物理状態や感度、取扱い方法は異なる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0116 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

ヒドロキシルアミンNH2OHについて正しいものはどれか。

ア．極めて安定で、加熱・汚染の影響を受けない。
イ．第4類の非水溶性第一石油類である。
ウ．酸化性固体として第1類に分類される。
エ．熱的に不安定で、条件によって急速な分解や爆発的反応を起こす危険がある。

答え・解説 正答：エ

ア：熱的不安定性が重要な危険性である。
イ：第5類の法定品名に含まれる。
ウ：第5類である。
エ：PubChemではヒドロキシルアミンは熱的不安定で、爆発的分解の危険性が示されている。
総合解説：ヒドロキシルアミンは燃えやすさだけでなく、分解暴走を防ぐ温度・純度管理が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0117 第5類 自己反応性物質 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

代表物質と第5類の品名の組合せとして正しいものはどれか。

ア．過酸化ベンゾイル―有機過酸化物、ニトログリセリン―硝酸エステル類、TNT―ニトロ化合物

イ．過酸化ベンゾイル―アルコール類、ニトログリセリン―硝酸塩類、TNT―第三石油類

ウ．過酸化ベンゾイル―第6類、ニトログリセリン―第4類、TNT―第2類

エ．過酸化ベンゾイル―金属過酸化物、ニトログリセリン―硝酸、TNT―赤りん

答え・解説 正答：ア

ア：3つの対応はいずれも第5類の代表的な整理である。
イ：すべて誤分類。
ウ：いずれも誤り。
エ：化学分類・消防法分類とも不適切。
総合解説：名称が似ていても、無機過酸化物は第1類、有機過酸化物は第5類という違いにも注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0118 第5類 自己反応性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

第5類危険物の貯蔵で基本的に重要な対策はどれか。

ア．反応を止めるため常に高温へ加熱する。

イ．直射日光・熱源を避け、物質ごとに定められた安全な温度範囲を維持する。

ウ．日光の当たる密閉容器で温度を上げる。

エ．温度管理は第5類には不要である。

答え・解説 正答：イ

ア：分解を促進し危険。
イ：自己反応性物質は温度上昇で分解速度が急増し、熱暴走に至ることがある。
ウ：熱蓄積・圧力上昇の危険。
エ：最重要管理項目の一つである。
総合解説：有機過酸化物などでは製品ごとに保管温度が設定されることがあり、温度逸脱時は特に注意する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0119 第5類 自己反応性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

第5類危険物の小分け・移送で適切な操作はどれか。

ア．固結物を強いハンマー打撃で砕く。
イ．摩擦熱を利用して流動性を上げる。
ウ．落下・打撃・強い摩擦を避け、静かに取り扱う。
エ．容器を繰り返し落下させて安定性を確認する。

答え・解説 正答：ウ

ア：衝撃で危険な反応を起こすおそれがある。
イ：摩擦・加熱を避けるべき。
ウ：物質によっては機械的刺激が分解・爆発の開始原因となる。
エ：危険な試験行為である。
総合解説：自己反応性物質では、通常の可燃物以上に機械的刺激への配慮が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0120 第5類 自己反応性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

第5類危険物を容器から取り出す際の器具管理として最も適切なものはどれか。

ア．他薬品が付着した器具をそのまま共用する。
イ．取り出した残量を異物混入の有無を確認せず元容器へ戻す。
ウ．金属粉や酸・塩基を少量加えて安定性を試す。
エ．清浄で材質適合性が確認された専用器具を使用し、取り出した物質を元容器へ安易に戻さない。

答え・解説 正答：エ

ア：汚染による分解促進の危険。
イ：全量汚染につながる可能性がある。
ウ：危険な混触を起こし得る。
エ：異物や微量の触媒性物質が分解を促進する場合があるため、汚染を防ぐ。
総合解説：第5類は化学的な汚染への感度が高い物質があるため、器具・容器の清浄度が重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0121 第5類 自己反応性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

第5類危険物が火災で加熱され、容器の急激な分解が懸念される場合の考え方として最も適切なものはどれか。

ア．安全な距離を確保し、可能であれば大量の水で周囲・容器を冷却するが、爆発危険が高い場合は人員の退避を優先する。

イ．容器に近づき、内部圧力を手作業で確認する。

ウ．窒息させれば内部分解も必ず停止するので密閉する。

エ．加熱を続けて早く反応を終わらせる。

答え・解説 正答：ア

ア：自己反応性物質は加熱で爆発的分解に移行する可能性があるため、冷却と距離確保が重要。
イ：爆発危険下で接近するのは危険。
ウ：自己分解は外部酸素が乏しくても進む場合がある。
エ：危険を著しく増す。
総合解説：第5類の火災では『消すこと』より『爆発巻き込まれを避けること』が優先される局面がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0122 第5類 自己反応性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

自己反応性物質を密閉容器内で加熱することが特に危険な理由はどれか。

ア．密閉すると分解熱が必ず外へ逃げるため。

イ．分解で熱とガスが発生すると、圧力上昇と温度上昇が相互に進み、容器破裂・爆発につながるため。

ウ．密閉するとすべての化学反応が停止するため。

エ．圧力が上がると必ず物質が不燃化するため。

答え・解説 正答：イ

ア：逆に熱がこもりやすい。
イ：自己加速分解とガス生成が閉じ込められると、熱暴走と圧力上昇が重なる。
ウ：自己分解は継続し得る。
エ：そのような安全化は期待できない。
総合解説：容器設計・保管温度・ベント等は製品ごとの安全仕様に従う必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0123 第5類 自己反応性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

第5類危険物の固体が床にこぼれた場合の回収として最も適切な考え方はどれか。

ア．金属ブラシで強くこすって一気に集める。
イ．他の廃薬品を混ぜて量を減らす。
ウ．着火源を排除し、衝撃・摩擦を避け、物質に適合する清浄な器具で慎重に回収する。
エ．床上で加熱して乾燥させてから回収する。

答え・解説 正答：ウ

ア：摩擦・火花の危険。
イ：混触反応の危険。
ウ：第5類では回収作業そのものの摩擦・衝撃・汚染が反応開始原因になる可能性がある。
エ：熱分解危険を増す。
総合解説：漏えい物の性状・減感状態を確認し、一般廃棄物のように扱わない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0124 第5類 自己反応性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

水やアルコールなどで湿潤・減感して供給される第5類危険物について、最も適切な管理はどれか。

ア．安全性を高めるため完全乾燥させる。
イ．減感剤は危険性と無関係なので全量除去する。
ウ．乾燥後は衝撃に強くなるので強く振とうする。
エ．指定された湿潤・減感状態を維持し、溶媒や水分が失われて乾燥しないよう管理する。

答え・解説 正答：エ

ア：乾燥で危険が増す物質がある。
イ：減感剤は感度低減のために用いられる。
ウ：逆に衝撃感度が問題となる。
エ：ニトロセルロースやピクリン酸などは、乾燥すると感度・燃焼性・爆発危険が高まることがある。
総合解説：製品の含水率・溶媒量が安全条件の一部になっている場合は、その状態を変えないことが重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0125 第5類 自己反応性物質 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

第5類危険物の保管容器が通常より温かくなり、膨らみや異臭など異常が認められた。最も適切な対応方針はどれか。

ア．自己分解の可能性を考え、むやみに容器へ接近・開封せず、周囲を隔離して専門的な緊急対応手順に従う。

イ．容器を強く振って内部を混合し、温度を均一にする。

ウ．密閉をさらに強めてガスを完全に閉じ込める。

エ．異常があっても通常品として棚に戻す。

答え・解説 正答：ア

ア：発熱・ガス生成は自己加速分解の兆候である可能性があり、刺激を与えると急激な反応へ移行する危険がある。
イ：機械的刺激で危険が増す。
ウ：圧力上昇を悪化させる可能性がある。
エ：異常兆候を無視してはいけない。
総合解説：第5類では異常温度・膨張・変色・ガス発生などを分解兆候として扱い、人員安全を優先する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0126 第6類 酸化性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

可燃物と接触すると強い酸化作用で燃焼を激化させ得る『液体の酸化剤』に当たる第6類の説明はどれか。

ア．可燃性固体で、粉じん爆発だけが危険である。

イ．酸化性液体であり、それ自体は一般に燃えにくいが、可燃物の燃焼を著しく促進することがある。

ウ．自己反応性物質で、すべてが爆薬として使用される。

エ．引火性液体で、蒸気の引火だけが主な危険である。

答え・解説 正答：イ

ア：これは第2類に近い説明である。
イ：第6類は強い酸化性をもつ液体で、可燃物・有機物・還元剤との接触により発火や激しい反応を起こす危険がある。
ウ：第5類との混同である。
エ：これは第4類の説明である。
総合解説：第6類は『液体の酸化剤』。第1類の酸化性固体と対比して覚える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0127 第6類 酸化性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

次のうち、消防法別表第一に第6類として直接掲げられているものはどれか。

ア．過酸化ベンゾイル
イ．過酸化ナトリウム
ウ．過酸化水素
エ．ジエチルエーテル

答え・解説 正答：ウ

ア：有機過酸化物として第5類。
イ：無機過酸化物として第1類。
ウ：過酸化水素は過塩素酸、硝酸とともに第6類の代表的法定品名である。
エ：特殊引火物として第4類。
総合解説：同じ『過酸化』を含む名称でも、過酸化水素・無機過酸化物・有機過酸化物では消防法上の類別が異なる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0128 第6類 酸化性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：基礎

酸化剤を物理状態で区別するとき、第1類と第6類の対応として正しいものはどれか。

ア．第1類は引火性液体、第6類は可燃性固体である。
イ．第1類は自己反応性、第6類は自然発火性である。
ウ．第1類と第6類は法令上まったく同一の類である。
エ．第1類は酸化性固体、第6類は酸化性液体である。

答え・解説 正答：エ

ア：第4類・第2類との混同。
イ：第5類・第3類との混同。
ウ：別類として規定される。
エ：両類とも酸化剤として可燃物の燃焼を促進し得るが、法令上の物理状態が異なる。
総合解説：甲種では『酸化性』という共通点と、『固体/液体』という違いの両方を押さえる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0129 第6類 酸化性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第6類酸化性液体の近くへ置くと混触事故の危険が特に高まる物質群はどれか。

ア．木材、紙、油、有機溶剤、還元剤などとの不用意な接触
イ．適合する耐食性容器に単独で保管する。
ウ．清浄な専用器具を用いる。
エ．直射日光や過熱を避ける。

答え・解説 正答：ア
ア：強酸化性液体は可燃物・有機物を急速に酸化し、発熱・発火・激しい反応につながることがある。
イ：適切な管理。
ウ：汚染防止として適切。
エ：一般的な安全対策。
総合解説：第6類では『燃える物と離す』ことが火災予防の中心となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0130 第6類 酸化性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

酸化力だけでなく、薬傷や設備腐食まで考慮すべき第6類物質の取扱いを正しく述べたものはどれか。

ア．第6類はすべて人体に無害なので保護具は不要である。
イ．強い酸化性に加えて腐食性をもつ物質もあり、皮膚・眼や設備材料への影響にも注意が必要である。
ウ．酸化性がある物質は腐食性を絶対に持たない。
エ．第6類はすべて中性の油状液体である。

答え・解説 正答：イ
ア：腐食性・有害性の高い物質がある。
イ：過塩素酸・硝酸・高濃度過酸化水素などは、酸化性だけでなく腐食・化学熱傷の危険もある。
ウ：両方の性質を持つ物質がある。
エ：代表物質の多くは強酸性または強酸化性水溶液。
総合解説：火災予防だけでなく、化学熱傷・有毒蒸気・腐食による設備損傷も重要なリスクである。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0131 第6類 酸化性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第6類で消火・漏えい時の注水可否を判断するとき、最も重要な考え方はどれか。

ア．第6類はすべて水と接触すると安全になる。
イ．第6類はすべて水を絶対に使用できない。
ウ．水で希釈・冷却できる物質もある一方、三フッ化臭素のように水と激しく反応する物質もあるため、物質別に判断する。
エ．水反応性は第6類の消火判断と無関係である。

答え・解説 正答：ウ
ア：三フッ化臭素等では危険。
イ：一律ではない。
ウ：過酸化水素・硝酸等では水を利用できる場面があるが、ハロゲン間化合物には強い水反応性を示すものがある。
エ：消火剤選択に直結する。
総合解説：第6類も個別物質差が大きく、『酸化性液体だから水』と機械的に判断しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0132 第6類 酸化性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：標準

第6類危険物が関係する火災で、窒息消火だけでは十分でない場合がある理由として最も適切なのはどれか。

ア．第6類はすべて可燃性ガスそのものであるため。
イ．第6類は水と同じで燃焼反応に一切関与しないため。
ウ．酸化剤は燃焼速度を必ず低下させるため。
エ．酸化性液体が可燃物の酸化反応を強く促進し、物質によっては酸素を放出することもあるため。

答え・解説 正答：エ
ア：酸化性液体である。
イ：酸化剤として反応を促進する。
ウ：一般に逆である。
エ：第6類は外部空気の遮断だけで危険性が消えるとは限らない。
総合解説：消火では燃焼中の可燃物だけでなく、酸化剤の冷却・希釈・分離も重要となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0133 第6類 酸化性液体 > 共通性状・品名・類別比較 ｜ 難易度：応用

『自分自身の急速分解』が中心の第5類と、『他物質を強く酸化する』第6類を比較した説明はどれか。

ア．第5類は自己反応性による急速分解が中心、第6類は強い酸化力で他物質の燃焼・反応を促進する危険が中心である。

イ．第5類も第6類もすべて引火性液体である。

ウ．第5類は酸化性液体、第6類は自己反応性固体だけである。

エ．両者は同一物質群を別名で呼んだだけである。

答え・解説 正答：ア

ア：両類とも激しい反応を起こし得るが、危険機構を分けて理解する必要がある。
イ：第4類との混同。
ウ：説明が逆かつ不正確。
エ：消防法上は別類。
総合解説：類別横断問題では、物質の『燃料性・酸化性・自己反応性』のどれが中心かを考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0134 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

$HClO_4$で表される過塩素酸の安全上の特徴を正しく述べたものはどれか。

ア．第4類の引火性液体で、それ自体の蒸気だけが危険である。

イ．強い酸化性をもち、特に高濃度では有機物や可燃物との接触が激しい反応につながることがある。

ウ．可燃物と混ぜるほど安定になる。

エ．酸化力を持たない弱い塩基である。

答え・解説 正答：イ

ア：第6類の酸化性液体。
イ：PubChemは過塩素酸をstrong oxidizing acidとし、酸化されやすい物質との混合危険を示している。
ウ：混触で危険が増す。
エ：強酸かつ強酸化剤である。
総合解説：過塩素酸は可燃性残留物との接触を避け、専用設備・清浄な環境で扱う必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0135 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

過酸化水素H2O2の代表的な分解生成物の組合せはどれか。

ア．水素と窒素
イ．メタンと酸素
ウ．水と酸素
エ．アセチレンと水酸化カルシウム

答え・解説 正答：ウ

ア：窒素を含まない。
イ：炭素を含まないためメタンは生じない。
ウ：2H2O2 → 2H2O + O2 のように分解し、酸素を放出する。
エ：炭化カルシウムの水反応との混同。
総合解説：分解で酸素と熱が発生するため、密閉容器内で分解が進むと圧力上昇の危険がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0136 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：基礎

高濃度過酸化水素の分解を促進し得るものとして適切なのはどれか。

ア．清浄な適合容器だけ
イ．純水だけを所定の方法で使用すること
ウ．直射日光を完全に遮ること
エ．鉄・銅などの金属やその塩、さび・ほこりなどの不純物

答え・解説 正答：エ

ア：適切な容器そのものは分解促進要因ではない。
イ：不純物混入とは異なる。
ウ：これは分解抑制側の管理である。
エ：PubChemでは多くの金属・金属塩・汚染物が過酸化水素分解の触媒となり得るとされる。
総合解説：過酸化水素では『汚染しない』ことが極めて重要で、元容器への戻し入れも避ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0137 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

硝酸HNO3について正しいものはどれか。

ア．強い酸化性と腐食性をもち、濃硝酸は光や分解生成物の影響で黄色〜赤褐色を帯びることがある。
イ．弱い塩基であり、可燃物の燃焼を抑制する。
ウ．光や熱の影響を全く受けず、常に完全無色である。
エ．第4類アルコール類に分類される。

答え・解説 正答：ア

ア：硝酸は強酸化剤で、NO2等の窒素酸化物を含むと黄色〜赤褐色を呈し、発煙することがある。
イ：強酸かつ酸化剤である。
ウ：窒素酸化物生成で着色することがある。
エ：第6類である。
総合解説：消防試験研究センター公開問題でも、硝酸の強酸化性、発煙性、光・熱による変化が論点となっている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0138 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

濃硝酸の取扱いとして最も不適切なものはどれか。

ア．可燃物から分離して保管する。
イ．油、アルコール、紙くずなどの有機物と接触させる。
ウ．耐食性と適合性を確認した容器を使用する。
エ．皮膚・眼への飛散を防ぐ保護具を用いる。

答え・解説 正答：イ

ア：適切。
イ：硝酸は強酸化剤で、有機物や可燃物と激しく反応し発火させることがある。
ウ：適切。
エ：適切。
総合解説：酸化性液体の漏えいを木くずや紙に吸収させるのは危険である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0139 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

三フッ化臭素BrF3について正しいものはどれか。

ア．水で安全に希釈できる穏やかなアルコールである。

イ．常温では必ず固体で、反応性は低い。

ウ．常温付近で液体であり、水と激しく反応する強力な酸化・フッ素化剤である。

エ．第2類の可燃性固体である。

答え・解説 正答：ウ

ア：水と激しく反応する。

イ：常温付近では液体で非常に反応性が高い。

ウ：PubChemおよび消防試験研究センター公開問題で、水との激しい反応、木材・紙・多くの金属との反応性が示される。

エ：第6類の酸化性液体に属する。

総合解説：三フッ化臭素は第6類の中でも水使用を機械的に選んではいけない代表例である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0140 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：標準

三フッ化臭素の性状について最も適切なものはどれか。

ア．木材や紙とは全く反応しない。

イ．水と穏やかに混和し、熱を発生しない。

ウ．多くの金属に対して完全に不活性である。

エ．極めて反応性の高い酸化剤で、木材や紙などと接触すると激しく反応するが、『それ自体が単純な爆薬である』という理解は適切でない。

答え・解説 正答：エ

ア：激しく反応し得る。

イ：水と激しく反応する。

ウ：多くの金属とも激しく反応し得る。

エ：消防試験研究センター公開問題では、『それ自体は爆発性の物質である』という記述が誤りとして扱われる。

総合解説：『激しく反応する』ことと『単体で爆薬に分類される』ことを区別する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0141 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

高濃度過酸化水素について、最も適切な説明はどれか。

ア．それ自体は通常の意味で可燃性ではないが、強い酸化剤として可燃物の発火・燃焼を著しく促進し得る。

イ．不燃性なので可燃物と混合しても安全である。

ウ．可燃性液体なので第4類に分類される。

エ．酸素を消費して周囲の燃焼を必ず止める。

答え・解説 正答：ア

ア：PubChemは過酸化水素をnonflammableかつpowerful oxidizing agentとして扱っている。

イ：酸化剤として危険。

ウ：第6類酸化性液体。

エ：分解で酸素を放出し得る。

総合解説：『自分が燃えるか』と『他を燃やすか』は別の危険性である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0142 第6類 酸化性液体 > 代表物質の個別性状・反応 ｜ 難易度：応用

H2O2・HNO3・BrF3の代表的危険性を正しく対応させた組合せはどれか。

ア．過酸化水素―水と反応してアセチレン発生、硝酸―不燃性の中性油、BrF3―水と完全に不反応

イ．過酸化水素―分解で酸素発生、硝酸―強酸化性・発煙性、三フッ化臭素―水と激しく反応

ウ．過酸化水素―第4類、硝酸―第2類、BrF3―第5類

エ．過酸化水素―酸素を全く出さない、硝酸―酸化力なし、BrF3―木材と不反応

答え・解説 正答：イ

ア：すべて誤り。

イ：各物質の代表的危険性を正しく対応させている。

ウ：すべて類別が誤り。

エ：代表性状と逆。

総合解説：第6類では、共通の酸化性に加えて水反応性・腐食性・分解性の違いを個別に押さえる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0143 第6類 酸化性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

酸化性液体と可燃物の接触を避ける観点から、第6類の保管方法として適切なものはどれか。

ア．油布や木くずと同じ容器に入れて保管する。
イ．還元剤と少量ずつ混合して安定化する。
ウ．可燃物・有機物・還元剤から分離し、直射日光や過熱を避けて適合容器で保管する。
エ．高温にして分解を促進しながら保管する。

答え・解説 正答：ウ

ア：可燃物との混触で危険。
イ：激しい酸化還元反応の危険。
ウ：酸化性液体は可燃物との混触で発火・激しい反応を起こす可能性がある。
エ：危険を増す。
総合解説：第6類の保管では『可燃物と離す・汚染しない・熱を避ける』が基本。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0144 第6類 酸化性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：基礎

高濃度過酸化水素を取り扱うときの器具・容器管理として適切なものはどれか。

ア．鉄さびの付着した容器へ移して分解を安定化する。
イ．他の有機溶剤が残った容器を洗浄せず共用する。
ウ．取り出した過酸化水素を異物混入の有無に関係なく元容器へ戻す。
エ．材質適合性が確認された清浄な器具を使用し、金属粉・さび・有機物などの混入を防ぐ。

答え・解説 正答：エ

ア：さびは分解を促進し得る。
イ：危険な混触・汚染につながる。
ウ：元容器全体を汚染する危険がある。
エ：微量の不純物でも分解触媒となり、発熱・酸素発生が急増する場合がある。
総合解説：過酸化水素では清浄度・材質・温度管理が事故防止の要となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0145 第6類 酸化性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

硝酸や過酸化水素が関係し、周囲の可燃物が燃焼している場合の一般的な消火方針として適切なものはどれか。

ア．物質への適合性を確認した上で、大量の水による冷却・希釈を行い、周囲の可燃物を遠ざける。

イ．可燃物を追加して酸化剤を消費させる。

ウ．すべての第6類に乾燥砂だけを使い、水は絶対禁止とする。

エ．容器を加熱して酸化剤を早く分解させる。

答え・解説 正答：ア

ア：多くの水系第6類では大量の水が酸化剤の冷却・希釈と周囲火災の冷却に有効である。
イ：火災・反応を激化させる。
ウ：物質により水が有効な場合がある。
エ：危険を増大させる。
総合解説：ただし三フッ化臭素など水反応性の強い物質にはこの一般論を適用しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0146 第6類 酸化性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

三フッ化臭素が漏えい・反応している現場で、特に避けるべき対応はどれか。

ア．区域を隔離し、物質特性に適合する専門的な対応を行う。

イ．性状を確認せず大量の水を直接かける。

ウ．可燃物・反応性物質を近づけない。

エ．防護具と遠隔性を重視する。

答え・解説 正答：イ

ア：適切な考え方。
イ：三フッ化臭素は水と激しく反応し、腐食性・有害な生成物を生じ得る。
ウ：適切。
エ：適切。
総合解説：第6類の中でもハロゲン間化合物は例外性が大きく、消火剤を一律に選ばない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0147 第6類 酸化性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

酸化性液体が漏えいした場合、吸収・回収材の選定として最も適切な考え方はどれか。

ア．おがくずを大量に加えて吸収させる。

イ．油布で拭き取り、そのまま積み重ねる。

ウ．木くず・紙・油布など可燃性有機物を避け、物質に適合する不燃性・不活性な材料を使用する。

エ．紙タオルを大量に押し込んで密閉する。

答え・解説 正答：ウ

ア：酸化剤と可燃物の危険な組合せになる。
イ：発火・反応危険を高める。
ウ：強酸化剤を可燃性吸収材へ含浸させると、発熱・発火の危険が高まる。
エ：可燃物混触と熱蓄積の危険。
総合解説：酸化性液体の漏えい処理では、吸収材そのものが反応相手にならないことが重要。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0148 第6類 酸化性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：標準

硝酸や過塩素酸など腐食性の高い第6類危険物を扱う際の基本的な個人防護として適切なものはどれか。

ア．素手で少量ずつ扱えば保護具は不要である。

イ．眼への飛沫は水洗しない方がよい。

ウ．有毒蒸気が出ても密閉室で作業を続ける。

エ．物質に適合する耐薬品手袋・保護眼鏡やフェイスシールド等を使用し、飛沫・蒸気への曝露を避ける。

答え・解説 正答：エ

ア：少量でも腐食性による傷害が起こり得る。
イ：通常は直ちに大量の水で洗眼し医療対応が必要。
ウ：換気・呼吸保護等が必要。
エ：強酸・強酸化剤は皮膚・眼に重い化学熱傷を生じることがある。
総合解説：火災危険だけでなく人体への腐食・吸入危険も含めて安全管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0149 第6類 酸化性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

過酸化水素容器の内部で分解が進行した場合に、密閉性が高すぎる容器が危険となる主な理由はどれか。

ア．分解で酸素と熱が生じ、ガスが逃げないと内圧が上昇して容器破損につながるため。

イ．分解すると真空になり、容器が必ず凍結するため。

ウ．分解生成物がすべて固体になり体積がゼロになるため。

エ．密閉するほど分解熱が完全に外へ逃げるため。

答え・解説 正答：ア

ア：過酸化水素は継続的に分解し得るため、製品仕様に適合する容器・ベント設計が必要になる。
イ：酸素発生により圧力上昇側の危険がある。
ウ：水と酸素を生じる。
エ：逆に熱・圧力がこもる可能性がある。
総合解説：容器の勝手な変更や完全密封は避け、製品・設備の指定に従う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04

0150 第6類 酸化性液体 > 貯蔵・取扱い・火災予防・消火 ｜ 難易度：応用

表示の一部が損傷した第6類危険物の容器から液体が漏れている。最も適切な初動方針はどれか。

ア．第6類なので直ちに大量注水し、物質確認は後回しにする。

イ．可燃物を遠ざけて区域を隔離し、物質名・水反応性・腐食性を確認してから適合する回収・希釈・消火方法を選ぶ。

ウ．おがくずをまいて吸収し、可燃物と一緒に廃棄する。

エ．裸火を近づけて燃えるかどうかで物質を識別する。

答え・解説 正答：イ

ア：水反応性の強い物質の可能性がある。
イ：第6類は共通して酸化性を持つが、三フッ化臭素のような水反応性物質もあるため、未確認の注水は危険。
ウ：酸化剤と可燃物の混触危険。
エ：重大な事故につながる危険行為。
総合解説：事故初動では、類の共通性状と個別物質の例外性を両方踏まえ、人員安全を優先する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-04