

## 農業用品目

令和4年度

# 埼玉県毒物劇物取扱者試験問題

指示があるまで開いてはいけません。

---

### 注意事項

- 1 答案用紙の「氏名」を必ず記入してください。
  - 2 試験時間は、午後1時30分から午後3時までの1時間30分です。
  - 3 **解答は、必ず答案用紙（マークシート）に記入してください。**
  - 4 各問題には、1, 2, 3, 4の四つの答えがあります。一つを選び解答してください。
  - 5 記入は、すべてHBの鉛筆又はシャープペンシルを使用してください。  
**（ボールペンやフリクションペンで記入すると、採点されません。）**
  - 6 正解は一つですので、二つ以上ぬりつぶしたものはその解答を無効とします。
  - 7 答えを修正する場合は、「消しゴム」であとが残らないように消してください。
  - 8 答案用紙を汚したり、折り曲げたりしないでください。
  - 9 試験時間中に発言してはいけません。また、用事があるときは手を挙げてください。
  - 10 問31から問35については、実地問題の前に注意事項があります。
-

# 毒物劇物取扱者試験問題

## 毒物及び劇物に関する法規

問1 次のうち、毒物及び劇物取締法第2条の条文として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 この法律で「毒物」とは、別表第一に掲げる物であつて、医薬品及び医薬部外品以外のものをいう。
- 2 この法律で「劇物」とは、別表第二に掲げる物であつて、医薬品以外のものをいう。
- 3 この法律で「劇物」とは、別表第二に掲げる物であつて、医薬品及び化粧品以外のものをいう。
- 4 この法律で「特定劇物」とは、劇物であつて、別表第三に掲げるものをいう。

問2 次のうち、毒物及び劇物取締法第2条第1項に規定する毒物として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 メタノール
- 2 クロロホルム
- 3 シアン酸ナトリウム
- 4 四アルキル鉛

問3 次の記述は、毒物及び劇物取締法第3条の4の条文である。内に入る**正しい語句**を選びなさい。

引火性、発火性又は爆発性のある毒物又は劇物であつて政令で定めるものは、業務その他正当な理由による場合を除いては、してはならない。

- 1 販売又は授与
- 2 所持
- 3 吸入
- 4 製造

**問4** 次のうち、毒物及び劇物取締法に規定する毒物劇物取扱責任者に関する記述として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 20歳未満の者は毒物劇物取扱責任者となることができない。
- 2 毒物劇物営業者は、毒物又は劇物を直接に取り扱う店舗ごとに、専任の毒物劇物取扱責任者を置かなければならない。
- 3 毒物劇物営業者は、毒物劇物取扱責任者を置こうとするときは、その15日前までに届け出なければならない。
- 4 一般毒物劇物取扱者試験に合格した者は、特定品目販売業の登録を受けた店舗の毒物劇物取扱責任者となることができない。

**問5** 次のうち、毒物及び劇物取締法に規定する登録等に関する記述として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 毒物劇物販売業の登録は、厚生労働大臣が行う。
- 2 毒物劇物販売業の登録は、5年ごとに更新を受けなければ、その効力を失う。
- 3 毒物劇物製造業又は輸入業の登録にあっては、製造し、又は輸入しようとする毒物又は劇物の品目を登録しなければならない。
- 4 毒物劇物営業者は、その営業を廃止しようとするときは、廃止する15日前までに届け出なければならない。

**問6** 次の記述は、毒物及び劇物取締法第11条第4項及び同法施行規則第11条の4の条文である。□内に入る**正しい語句**を選びなさい。

(毒物及び劇物取締法第11条第4項)

毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物又は厚生労働省令で定める劇物については、その容器として、飲食物の容器として通常使用される物を使用してはならない。

(毒物及び劇物取締法施行規則第11条の4)

法第十一条第四項に規定する劇物は、□とする。

- 1 興奮、幻覚又は麻酔の作用を有する劇物
- 2 引火性、発火性又は爆発性のある劇物
- 3 農業用劇物
- 4 すべての劇物

**問7** 次のうち、毒物及び劇物取締法第12条に規定する毒物又は劇物の容器及び被包に表示しなければならない事項として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 毒物又は劇物の毒性
- 2 「医薬部外品」の文字
- 3 有機<sup>りん</sup>化合物においては、解毒剤の名称
- 4 劇物については赤地に白色をもつて「劇物」の文字

**問8** 次のうち、毒物及び劇物取締法第15条の2に規定する毒物又は劇物の廃棄に関する記述として、**適切なものの組合せ**を選びなさい。

- A 毒物又は劇物は、廃棄の方法について政令に定める技術上の基準に従わなければ、廃棄してはならない。
- B 揮発性の毒物又は劇物は、保健衛生上危害を生ずるおそれがない場所で、少量ずつ揮発させて廃棄する。
- C ガス体の毒物又は劇物は、保健衛生上危害を生ずるおそれがない場所で、一度に全量を燃焼させて廃棄する。
- D 可燃性の毒物又は劇物は、保健衛生上危害を生ずるおそれがない場所で、一度に全量を放出して廃棄する。

- 1 (A、B)
- 2 (A、C)
- 3 (B、D)
- 4 (C、D)

**問9** 次のうち、毒物及び劇物取締法施行令第40条の9に規定する毒物又は劇物の性状及び取扱いに関する情報（以下、「情報」という）として、**誤っているもの**を選びなさい。

- 1 毒物劇物営業者は、毒物又は劇物を販売し、又は授与する時までに、譲受人に対し情報を提供しなければならない。
- 2 情報の提供は、譲受人の求める言語で行わなければならない。
- 3 情報の内容に変更が生じたときは、速やかに当該譲受人に変更後の情報を提供するよう努めなければならない。
- 4 提供しなければならない情報の内容に、安定性及び反応性がある。

問 10 次のうち、毒物及び劇物取締法第 22 条第 1 項で規定する、業務上取扱者として届け出なければならない者として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 無機シアン化合物を使用して電気めつきを行う事業者
- 2 黄燐<sup>りん</sup>を使用して金属熱処理を行う事業者
- 3 塩素を使用してしろありの防除を行う事業者
- 4 クロルピクリンを使用してねずみの防除を行う事業者

問 11 次のうち、毒物及び劇物取締法第 13 条に基づき、燐化亜鉛<sup>りん</sup>を含有する製剤たる劇物を農薬用品目として販売する場合に、着色しなければならない色として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 あせにくい赤色
- 2 あせにくい黄色
- 3 あせにくい緑色
- 4 あせにくい黒色

# 基礎化学

問 12 次のうち、分留に関する記述の  内に入る**正しい語句の組合せ**を選びなさい。

2種類以上の  A  の混合物を、  B  の違いを利用して蒸留により各成分に分離する操作を分留という。

- |   | A  | B   |
|---|----|-----|
| 1 | 液体 | 沸点  |
| 2 | 液体 | 凝固点 |
| 3 | 固体 | 凝固点 |
| 4 | 固体 | 溶解度 |

問 13 次のうち、物質の状態に関する記述として、**誤っているもの**を選びなさい。

- 1 物質の種類は変化せず、その状態だけが変化する現象を物理変化という。
- 2 固体が液体になっていく過程では固体と液体が共存し、温度は変化しない。
- 3 気体の体積は、同じ質量の固体や液体に比べて大きい。
- 4 液体の温度を上げると、液体中の粒子の熱運動がおだやかになる。

問 14 次のうち、同位体の特徴として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 原子番号が異なる。
- 2 中性子の数が異なる。
- 3 陽子の数が異なる。
- 4 電子の数が異なる。

問 15 次のうち、極性分子として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 二酸化炭素
- 2 塩素
- 3 ベンゼン
- 4 メタノール

問16 次のうち、水100gに塩化ナトリウムを25g溶かした水溶液の質量パーセント濃度として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1 15%
- 2 20%
- 3 25%
- 4 30%

問17 次のうち、過酸化水素 ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ) に触媒を加え、水と酸素が生成する化学反応式として、**正しいもの**を選びなさい。

- 1  $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
- 2  $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + 2\text{O}_2$
- 3  $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
- 4  $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{O}_2$

問18 次のうち、中和滴定に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 中和点での pH は常に 7 である。
- 2 塩酸を水酸化ナトリウム水溶液で中和すると強酸の塩が生成する。
- 3 酢酸を水酸化ナトリウム水溶液で中和する場合、pH 指示薬としてメチルオレンジが適当である。
- 4 硫酸 10mL を水酸化ナトリウム水溶液で中和する場合、硫酸と同じモル濃度の水酸化ナトリウム水溶液は 20 mL 必要である。

問19 次のうち、酸化還元反応に関する記述の  内に入る **正しい語句の組合せ** を選びなさい。

酸化還元反応において、相手の物質を酸化する物質を酸化剤という。酸化剤自身は  A  され、相手の  B  を奪う性質を持つ。

- |   | A  | B  |
|---|----|----|
| 1 | 還元 | 酸素 |
| 2 | 還元 | 電子 |
| 3 | 酸化 | 酸素 |
| 4 | 酸化 | 電子 |

問 20 次のうち、0.10mol/L 塩酸の pH として、**正しいもの**を選びなさい。なお、温度は 25℃、電離度は 1.0 とする。

- 1 pH 1
- 2 pH 2
- 3 pH 3
- 4 pH 4

問 21 次のうち、セッケンに関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 グリセリンに水酸化ナトリウムを加えるとセッケンが生じる。
- 2 セッケンは、水溶液中で弱い酸性を示す。
- 3 セッケンは、カルシウムイオンやマグネシウムイオンを含む硬水中では、洗浄力が低下する。
- 4 セッケンは、水中ではイオンになり、親水性の部分の内側にして集まりミセルを形成する。

問 22 次のうち、分子結晶に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 融点が低いものが多い。
- 2 例として、塩化ナトリウムが挙げられる。
- 3 分子間に働く分子間力は、共有結合やイオン結合より強い力である。
- 4 展性、延性に富むものが多い。



## 毒物及び劇物の性質及び貯蔵その他取扱方法

問 23 次のうち、2, 3-ジシアノー1, 4-ジチアアントラキノン（別名：ジチアノン）に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 暗褐色の結晶性粉末である。
- 2 有機フッ素化合物に該当し、フッ素原子を有する。
- 3 解毒剤にアセトアミドが用いられる。
- 4 主に除草剤として使用される。

問 24 次のうち、<sup>りん</sup>燐化アルミニウムに関する記述として、**適切でないもの**を選びなさい。

- 1 これを含有する製剤は特定毒物に該当する。
- 2 徐々に分解して<sup>りん</sup>燐化水素が発生する。
- 3 あらかじめ水に溶解させ、散布する。
- 4 発生した気体を吸入した場合、頭痛、吐き気、めまい等の症状を起こす。

問 25 次のうち、2-（1-メチルプロピル）-フェニル-N-メチルカルバメート（別名：フェノブカルブ）に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 ガラスを腐食するためガラス容器中で貯蔵してはならない。
- 2 水に溶けやすい。
- 3 無色透明の液体又はプリズム状の結晶である。
- 4 水酸化ナトリウム水溶液を加えて加温すると重合する。

問 26 次のうち、アンモニア水に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 赤色透明の液体である。
- 2 吸入した場合、細胞の代謝酵素を阻害し、てんかん性痙攣をおこす。
- 3 廃棄は主に燃焼法で行う。
- 4 アンモニアが揮発しやすいため、密栓して保管する。

問 27 次のうち、1, 3-ジカルバモイルチオ-2-(N, N-ジメチルアミノ)-プロパン塩酸塩(別名:カルタップ)の用途と廃棄方法の組合せとして、**最も適切なもの**を選びなさい。

	用途	廃棄方法
1	殺虫剤	還元法
2	殺虫剤	燃焼法
3	除草剤	還元法
4	除草剤	燃焼法

問 28 次のうち、1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-N-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン(別名:イミダクロプリド)に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 特有の刺激臭のある無色の液体である。
- 2 水に溶けやすい。
- 3 アンモニウム塩と混合すると爆発することがある。
- 4 ネオニコチノイド系農薬に該当する。

問 29 次のうち、2, 3-ジヒドロ-2, 2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル-N-ジブチルアミノチオ-N-メチルカルバマート(別名:カルボスルファン)の解毒剤として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 ヨウ化プラリドキシム(PAM)
- 2 炭酸水素ナトリウム
- 3 硫酸アトロピン
- 4 ジアゼパム

問 30 次のうち、1, 1'-ジメチル-4, 4'-ジピリジニウムジクロリド(別名:パラコート)に関する記述として、**最も適切なもの**を選びなさい。

- 1 黄褐色油状の液体である。
- 2 誤って嚥下した場合には、数日遅れて肝臓や腎臓等の機能障害を起こすことがある。
- 3 廃棄は主に分解法で行う。
- 4 土壌等に強く吸着されて活性化する。

# 毒物劇物取扱者試験問題（実地）

---

## 注意事項

- 1 解答は、必ず答案用紙に記入してください。
  - 2 問 31 から問 35 までの各問題は、それぞれある毒物及び劇物の性状に関する問題と、識別方法等に関する問題に分かれています。
  - 3 性状に関する問題については、別紙に 1～5 までの答えがあります。一つを選び解答してください。
  - 4 識別方法等に関する問題については、1，2 の二つの答えがあります。一つを選び解答してください。
  - 5 正解は一つですので、二つ以上ぬりつぶしたものは、その解答を無効とします。
-

## 毒物及び劇物の識別及び取扱方法

問 31 S-メチル-N- [(メチルカルバモイル) -オキシ] -チオアセトイミデート (別名：メソミル、メトミル) について、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から**選びなさい。
- (2) 廃棄方法として、**適切なものを次のうちから**選びなさい。
  - 1 固化隔離法
  - 2 燃焼法

問 32 5-メチル-1, 2, 4-トリアゾロ [3, 4-b] ベンゾチアゾール (別名：トリシクラゾール) について、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から**選びなさい。
- (2) 用途として、**適切なものを次のうちから**選びなさい。
  - 1 農業用殺菌剤
  - 2 成長調整剤

問 33 クロロピクリンについて、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から**選びなさい。
- (2) 鑑別法に関する記述として、**適切なものを次のうちから**選びなさい。
  - 1 酒石酸溶液を過剰に加えると、白色の沈殿を生じる。
  - 2 水溶液に金属カルシウムを加え、これにベタナフチルアミン及び硫酸を加えると、赤色の沈殿を生じる。

問 34 塩素酸ナトリウムについて、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から**選びなさい。
- (2) 鑑別法に関する記述として、**適切なものを次のうちから**選びなさい。
  - 1 加熱により分解して酸素を生じる。
  - 2 濃硫酸と反応して硫化水素を生じる。

**問 35** ジエチル-S-（エチルチオエチル）-ジチオホスフェイト（別名：エチルチオメトン）  
について、次の問題に答えなさい。

- (1) 性状として、**正しいものを別紙から**選びなさい。
- (2) 用途として、**適切なものを**次のうちから選びなさい。
  - 1 除草剤
  - 2 殺虫剤

**【別紙】**

- 1 無色から淡黄色の液体で、有機溶剤に溶けやすい。硫黄化合物特有の臭いがある。
- 2 白色の結晶固体又は結晶性粉末。水、メタノール又はアセトンに溶ける。
- 3 純品は無色油状の液体で、市販品は通常微黄色である。催涙性があり強い粘膜刺激臭がある。
- 4 無色無臭の結晶で、水、有機溶剤いずれにも溶けにくい。
- 5 無色又は白色の結晶で、潮解性がある。強酸と作用し爆発する。