

令和7年度毒物劇物取扱者試験問題

(農業用品目)

試験問題は法規と基礎化学は一般・農業・特定とも共通です。3

【毒物及び劇物に関する法規】

問1～問5 毒物及び劇物取締法の規定に関する次の記述について、正しいものは1を、誤っているものは2を選びなさい。

問1 この法律は、毒物及び劇物について、労働衛生上保健衛生上の見地から必要な取締を行うことを目的とする。2

(法第1条)

問2 この法律で「劇物」とは、別表第二に掲げる物であつて、医薬品及び医薬部外品以外のものをいう。1

(法第2条第2項)

問3 毒物又は劇物の輸入業の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売又は授与の目的で輸入してはならない。1

(法第3条第2項)

問4 興奮、幻覚又は麻酔の作用を有する毒物又は劇物（これらを含む物を含む。）であつて政令で定めるものは、みだりに摂取し、若しくは吸入し、又はこれらの目的で所持してはならない。1

(法第3条の3)

問5 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、所持してはならない。1

(法第3条の4)

問6～問10 次の文章は、毒物及び劇物取締法の条文である。()の中に入る字句の番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

法第3条第3項

毒物又は劇物の販売業の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売し、授与し、又は販売若しくは授与の目的で貯蔵し、運搬し、若しくは(問6 3陳列)してはならない。

法第12条第1項

第十二条 毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物又は劇物の容器及び被包に、「医薬用外」の文字及び毒物については(77赤地)に(88白色)をもつて「毒物」の文字、劇物については(問95白地)に(問100赤色)をもつて「劇物」の文字を表示しなければならない。

~~毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物又は劇物の容器及び被包に、「医薬用外」の文字及び毒物については(問7)に(問8)をもつて「毒物」の文字、劇物についてはなければならない。~~

【下欄】

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 1 製造 | 2 所持 | 3 陳列 | 4 譲渡 | 5 白地 |
| 6 黒地 | 7 赤地 | 8 白色 | 9 黒色 | 0 赤色 |

問 11～問 15 次の文章は、毒物及び劇物取締法の条文である。（ ）の中に入る字句の番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

法第 10 条第 1 項

毒物劇物営業者は、次の各号のいずれかに該当する場合には（1 問 11）以内に、その製造所、営業所又は店舗の所在地の都道府県知事にその旨を届け出なければならない。

- ～ 氏名又は住所（法人にあつては、その名称又は主たる事務所の所在地）を変更したとき。
- 二 毒物又は劇物を製造し、貯蔵し、又は運搬する設備の重要な部分を変更したとき。
- 三 その他厚生労働省令で定める事項を変更したとき。
- 四 当該製造所、営業所又は店舗における営業を廃止したとき。

法第 14 条第 1 項

毒物劇物営業者は、毒物又は劇物を他の毒物劇物営業者に販売し、又は授与したときは、その都度、次に掲げる事項を書面に記載しておかななければならない。

- 一 毒物又は劇物の名称及び（問 12 2数量）
- 二 販売又は授与の年月日
- 三 （問 13 6譲受人）の氏名で、（問 14 0職業）及び住所（法人にあつてはその名称及び主たる事務所の所在地）

法第 17 条第 2 項

毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、その取扱いに係る毒物又は劇物が盗難にあい、又は紛失したときは、直ちに、その旨をな（問 15 2警察署）に届け出なければならない。

【下欄：問 11】

- 1 30日 2 50日 3 60日

【下欄：問 12～問 14】

- 1 濃度 2 数量 3 使用期限 4 含量 5 譲渡人
6 譲受人 7 使用者 8 年齢 9 生年月日 0 職業

【下欄：問 15】

- 1 保健所
- 2 警察署
- 3 消防機関

問 16～問 20 次の物質について、毒物及び劇物取締法第 [3 条の 3](#) に規定する「興奮、幻覚又は麻酔の作用を有する毒物又は劇物（これら含有する物を含む）であつて政令で定めるもの」に該当するものは 1 を、同法第 [3 条の 4](#) に規定する「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」に該当するものは 2 を、これらのいずれにも該当するものは 3 を、これらのいずれにも該当しないものは 4 を選びなさい。

問 16 メタノールを含有する塗料 1

問 17 キシレンを含有するシンナー 4

問 18 ピクリン酸の原体 2

問 19 亜塩素酸ナトリウム 30 パーセントを含有する製剤 2

問 20 塩素酸塩類 30 パーセントを含有する製剤
4

問 21～問 25 次の物質について、劇物に該当するものは 1 を、毒物（特定毒物を除く）に該当するものは 2 を、特定毒物に該当するものは 3 を、これらのいずれにも該当しないものは 4 を選びなさい。

ただし、記載してある物質は全て原体である。

問 21 モノフルオール酢酸 3 特定毒物

問 22 四アルキル鉛 3 特定毒物

問 23 ニコチン 2 毒物

問 24 ブロム水素 1 劇物

問 25 次亜塩素酸ナトリウム

4

【基礎化学】

問26～問30 次の設問の答えとして最も適当なものの番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

ただし、質量数はH=1 C=12 N=14 O=16 Na=23 Ca=40、標準状態（0°C、1気圧）における1molの気体の体積を22.4Lとする。

問26 ブドウ糖（ $C_6H_{12}O_6$ ）3.6gを水に溶かして100mLとした溶液と、水酸化ナトリウム6.0gを水に溶かして1Lとした溶液でモル濃度が大きいのはどちらか。
ブドウ糖水溶液 $3.6/180=0.02\text{mol}$ $0.02/0.1=0.2\text{mol/L}$ 水酸化ナトリウム水溶液 $6/40=0.15\text{mol}$

【下欄】

- 1 ブドウ糖水溶液 2 水酸化ナトリウム水溶液

問27 果糖（ $C_6H_{12}O_6$ ）18.0gを完全燃焼させたときに発生する二酸化炭素は何gか。
 $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O$ $18/180=0.1\text{mol}$
 $1 : 6 = 0.1 : X$ $X=0.6$ $44 \times 0.6 = 26.4$

【下欄】

- 1 4.4g 2 13.2g 3 17.6g 4 22.0g 5 26.4g

問28 0.5mol/Lの硫酸15mLを過不足なく中和するためには0.3mol/Lの水酸化ナトリウム水溶液は何mL必要か。
 $2 \times 0.5 \times 15 = 0.3 \times X$ $X=50$

【下欄】

- 1 9mL 2 25mL 3 50mL 4 75mL 5 100mL

問29 880gのドライアイスを完全に気化させて標準状態にすると、その体積は何Lとなるか。
 $880/44=20$ $22.4 \times 20 = 448$

【下欄】

- 1 112L 2 224L 3 448L 4 560L 5 672L

問30 カルシウム4.0gに水9.0gを加えると、水酸化カルシウムと水素が生じる。発生する水素の体積は標準状態で何Lか。



【下欄】

- 1 2.24L 2 4.48L 3 6.72L 4 8.96L 5 11.2L

問 31～問 35 次の記述について、下線部が正しいものは 1 を、誤っているものは 2 を
選びなさい。

問 31 2 液体に他の物質が溶けて均一な混合物（液体）になることを融解溶解という。

問 32 2 銀製品は、空気中に硫化水素が存在すると表面が Ag_2S の淡黄色黒色になる。

問 33 1 アジピン酸とヘキサメチレンジアミンの混合物を加熱して反応させると、
それぞれのカルボキシ基とアミノ基から水分子がとれてアミド結合を生じる。

問 34 2 タンパク質の溶液に濃硝酸を加えて加熱すると黄色になり、さらに、冷却後
アンモニア水を加えて塩基性にするとうと橙黄色となる。この反応をビウレット反
応キサントプロテイン反応という。

問 35 2 一般に、一定圧力で、一定量の気体の体積は、その温度を 1°C 上昇させるご
とに、 0°C の時の体積の $\frac{1}{273}$ ずつ増加する。この関係はボイルの法則シャルルの法則
とよばれる。

200

問36～問40 次の設問の答えとして最も適当なものの番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

問 36 炎色反応で赤紫色を示す元素はどれか。

【下欄】

- 1 バリウム 2 カリウム 3 カルシウム 4 銅 5 マグネシウム

問 37 水溶液の pH に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

【下欄】

- 1 酸性が強いほど、pH は大きくなる。小さくなる
- 2 pH10 の水酸化ナトリウム水溶液を水で 100 倍に薄めると、pH12 になる。
pH10の水溶液を100倍に薄めると、pHは下がり約8になる
- 3 pH6 の塩酸を水で 100 倍に薄めると、pH8 になる。
もとの溶液が酸性の塩酸なので、希釈後でも 中性 (pH7) 以下またはその付近になるのが一般的
- 4 1 mol/L の塩酸の pH と 1 mol/L の硫酸の pH を比較すると、塩酸の pH の方が小さい。硫酸の方がH+が多くpHは塩酸より小さい
- 正 5 0.1 mol/L のアンモニア水の pH と 0.1 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液の pH を比較すると、アンモニア水の pH のほうが小さい。

問 38 次の記述のうち、正しいものはどれか。

【下欄】

- 1 アセトンにヨウ素と水酸化ナトリウム水溶液を加えて反応させると、赤色黄色のヨードホルム CHI_3 が生成する。この反応をヨードホルム反応という。
- 2 アミノ酸の水溶液にニンヒドリン水溶液を加えて温めると、カルボキシ基アミノ基がニンヒドリンと反応して赤紫～青紫色を呈する。これをニンヒドリン反応という。
- 3 アンモニア性硝酸銀水溶液（硝酸銀水溶液にアンモニア水を過剰に加えたもの）にアルデヒドを加えて温めると、器壁が鏡のようになる。これを銀鏡反応という。
- 4 デンプン水溶液にヨウ素の溶液を加えると、透明青紫色になる。これをヨウ素デンプン反応という。
- 5 ルミノールは、塩基性溶液中で過酸化水素やオゾンなどで酸化される還元すると、明るく青い光を発する。これをルミノール反応という。

問 39 次の物質の組合せのうち、互いに同素体であるものはどれか。

【下欄】

1 メタノールとエタノール
4 水と氷

2 黒鉛とダイヤモンド
5 一酸化炭素と二酸化炭素

3 鉛と亜鉛

問 40 アニリンに関する次の記述のうち、適切ではないものはどれか。

【下欄】

- 1 さらし粉水溶液で酸化すると、赤紫色を呈する。
- 2 弱酸である。**弱塩基性**
- 3 無水酢酸を作用させると、アセチル化されて、アセトアニリドが生成する。
- 4 硫酸酸性のニクロム酸カリウム水溶液で酸化すると、アニリンブラックとよばれる黒色の物質ができる。染料に用いられる。
- 5 工業的には、触媒を用いて高温でニトロベンゼンを水素で還元する。

問41～問45 次の（ ）の中に入る最も適当なものの番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

なお、2箇所の（問42）及び（問45）内にはそれぞれ同じ字句が入る。

炭素原子どうしが鎖状に結合した化合物を鎖式化合物または（問41）といい、環状構造をもつものを（問42）という。（問42）のうち、ベンゼン環をもつ化合物を（問43）といい、それ以外を脂環式化合物という。

また、炭素原子間の結合がすべて単結合であるものを（問44）という。炭化水素の水素原子を特定の原子団に置き換えると、その原子団に特有の性質をもつ化合物となる。このような特有の性質を示すもとなる原子団を（問45）という。同じ（問45）をもった化合物どうしは、互いに性質がよく似ている。

炭素原子どうしが鎖状に結合した化合物を鎖式化合物または **1 脂肪族化合物** とい
い、環状構造をもつものを（**2. 環式化合物**）という。（**2. 環式化合物**）のうち、ベ
ンゼン環をもつ化合物を（**3. 芳香族化合物**）といい、それ以外を脂環式化合物とい
う。また、炭素原子間の結合がすべて単結合であるものを（**5. 飽和化合物**）という。
炭化水素の水素原子を特定の原子団に置き換えると、その原子団に特有の性質を
もつ化合物となる。このような特有の性質を示すもとなる原子団を（**7. 官能基**
という。同じ（**7. 官能基**）をもった化合物どうしは、互いに性質がよく似ている。

【下欄】

- | | | |
|----------|---------|----------|
| 1 脂肪族化合物 | 2 環式化合物 | 3 芳香族化合物 |
| 4 無機化合物 | 5 飽和化合物 | 6 不飽和化合物 |
| 7 官能基 | 8 反応物 | 9 同族体 |

問46～問50 次の記述に当てはまる金属を下欄から選びなさい。

問46 赤色の光沢のある金属で、野外に放置すると緑色のさびを生じる。4 銅

問47 建築物の構造材として多く用いられている金属である。赤さびを生じる。6 鉄

問48 軽い銀白色の金属で、飲料水の缶や住宅のサッシなどに用いられている。2 アルミニウム

問49 銀白色であり、常温・常圧で液体の唯一の金属である。7 水銀

問50 電気や熱をよく導き、すべての金属の中で展性・延性が最も大きい。5 金

【下欄】

1 亜鉛	2 アルミニウム	3 鉛	4 銅	5 金
6 鉄	7 水銀	8 スズ	9 銀	0 チタン

【 毒物及び劇物の性質及び貯蔵その他取扱方法 】

問51～問55 次の物質の性状の説明について、正しいものは 1 を、誤っているものは 2 を選びなさい。

問51 0-エチル-S-1-メチルプロピル=(2-オキソ-3-チアゾリジニル)ホスホノチオアート【別名：ホスチアゼート】は、無色透明で無臭の液体である。2

白色の結晶性粉末で水によく溶け、ほとんど無臭

問52 (RS)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=(1RS・3RS)-(1RS・3SR)-3-(2・2-ジクロロビニル)-2・2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート【別名：シペルメトリン】は、白色の結晶性粉末。有機溶媒に難溶。アルカリに安定である。2 うすい黄色～黄褐色，液体。水に難溶。有機溶媒に易溶。

問53 2-イソプロピル-4-メチルピリミジル-6-ジエチルチオホスフェイト【別名：ダイアジノン】の純品は無色液体。水によく溶けるが、石油エーテルには難溶である。2 水に溶けないが石油エーテルには溶ける

問54 4-クロロ-3-エチル-1-メチル-N-[4-(パラトリルオキシ)ベンジル]ピラゾール-5-カルボキサミド【別名：トルフェンピラド】は、類白色粉末で無臭。水に難溶である。1

問55 ジメチルジチオホスホリルフェニル酢酸エチル【別名：[フェントエート](#)、PAP】は、芳香性刺激臭を有する油状の液体である。1

問56～問60 次の物質について、原体の性状及び製剤の主な用途の説明として最も適当なものの番号を下欄から選びなさい。

問56 2-ジフェニルアセチル-1,3-インダンジオン【別名：ダイファシノン】 1

問57 2,4,6,8-テトラメチル-1,3,5,7-テトラオキソカン【別名：メタアルデヒド】 2

問58 2,3,5,6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)- (1RS・3RS)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート【別名：テフルトリン】 5

問59 (RS)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- α - α -トリフルオロ-パラトリル)-D-バリネート【別名：フルバリネート】 3

問60 1,3-ジクロロプロペン 4

【下欄】

- 1 黄色の結晶性粉末。殺鼠^そ剤として用いられる。ダイファシノン
- 2 白色の粉末結晶。畑作物や花き類等のナメクジ類、カタツムリ類を防除する殺虫剤として用いられる。メタアルデヒド
- 3 淡黄色または黄褐色の粘調性液体。野菜、果樹のアブラムシ類、ハダニ類の殺虫剤として用いられる。フルバリネート
- 4 淡黄褐色透明の液体。センチュウ類の土壌消毒剤として用いられる。1,3-ジクロロプロペン
- 5 淡褐色の固体。コガネムシ類、ネキリムシ類などの殺虫剤として用いられる。テフルトリン

問61～問65 次の物質について、劇物に該当するものは1を、毒物（特定毒物を除く。）に該当するものは2を、特定毒物に該当するものは3を、これらのいずれにも該当しないものは4を選びなさい。

ただし、含有量の記載がない品目は原体とする。

問61 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】**2毒物**

問62 2-チオ-3・5-ジメチルテトラヒドロ-1・3・5-チアジアジン【別名：ダゾメット】**1劇物**

問63 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】を10パーセント含有する製剤**1劇物**

問64 ジベレリンを0.5パーセント含有する製剤**4いずれにも該当しない**

問65 O-エチル-S-プロピル- [(2E)-2-(シアノイミノ)-3-エチルイミダゾリジン-1-イル] ホスホノチオアート【別名：イミシアホス】を5パーセント含有する製剤**1劇物**

問66～問70 次の物質について、化学組成を踏まえた分類として適当なものの番号を下欄から選びなさい。

トランス-N-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-N'-シアノ-N-メチルアセ

問66 アミジン【別名：アセタミプリド】1 **ネオニコチノイド系殺虫剤**

問67 エチル-(5-フェニル-3-イソキサゾリル)-チオホスフェイト【別名：イソキサチオン】2 **有機リン系殺虫剤**

問68 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】4 **カーバメート系殺虫剤**

問69 S)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=(1R・3S)-2・2-ジメチル-3-(1・2・2・2-テトラブロモエチル)シクロプロパンカルボキシラート【別名：トラロメトリン】3 **ピレスロイド系殺虫剤**

問70 5-ジメチルアミノ-1・2・3-トリチアン【別名：チオシクラム】5

ネライストキシン類縁体系殺虫剤

【下欄】

- 1 ネオニコチノイド系殺虫剤
- 2 有機リン系殺虫剤
- 3 ピレスロイド系殺虫剤
- 4 カーバメート系殺虫剤
- 5 ネライストキシン類縁体系殺虫剤

問71～問75 次の文章は、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](#)】について記述したものである。() の中に入る最も適切なものの番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

本品は、弱い特異臭のある (問71) の (問72) で、水に (問73) 。毒物及び劇物取締法では (問74) に指定されている。主に、(問75) として用いられる。

【問 71 下欄】

- 1 黒色 2 黄色 3 無色

【問 72 下欄】

- 1 気体 2 液体 3 結晶

【問 73 下欄】

- 1 溶けやすい 2 溶けにくい

【問 74 下欄】

- 1 劇物 2 毒物 (特定毒物を除く。) 3 特定毒物

【問 75 下欄】

- 1 除草剤 2 殺虫剤 3 殺菌剤

イミダクロプリド

ネオニコチノイド系殺虫剤である。昆虫の神経系における刺激の伝達を阻害することで機能するし、ニコチン作動性神経回路の遮断を引き起こす。イミダクロプリドはニコチン性アセチルコリン受容体を遮断することにより、アセチルコリンが神経間でインパルスを送達するのを防ぎ、その結果、昆虫は麻痺し、最終的に死に至る。接触および経口摂取（胃毒）によって効果を発揮する。イミダクロプリドは哺乳類の神経受容体よりも昆虫の神経受容体にはるかに強く結合するため、この殺虫剤は哺乳類よりも昆虫に対してより高い毒性を示す。

【 実地 】

問76～問80 次の物質について、廃棄方法の説明として、正しいものは1を、誤っているものは2を選びなさい。

なお、廃棄方法は「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準」によるものとする。

問76 ジメチルジチオホスホリルフェニル酢酸エチル【別名：フェントエート、PAP】

多量の水酸化ナトリウム水溶液に攪拌しながら少量ずつ加えて、可溶性とした後、希硫酸を加えて中和する。2 専門業者へ依頼する。少量であれば、自治体の指示に従い、適切に処理する。

問77 ^{よう}沃化メチル

多量の水酸化ナトリウム水溶液に吹き込んだのち、多量の水で希釈して活性汚泥槽で処理する。2 可燃性溶剤とともにアフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉の火室へ噴霧し、焼却して処理する。

問78 硫酸

徐々に石灰乳などの攪拌溶液に加え中和させた後、多量の水で希釈して処理する。1

問79 N-メチル-1-ナフチルカルバメート【別名：カルバリル、NAC】

多量の水酸化ナトリウム水溶液に少量ずつ加えて分解した後、酸化剤（次亜塩素酸ナトリウム、さらし粉等）の水溶液を加えて酸化分解する。2

可燃性溶剤とともに焼却炉の火室へ噴霧し、焼却する。又は、水酸化ナトリウム水溶液等と加温して加水分解する。

問80 2, 2'-ジピリジリウム-1, 1'-エチレンジブロミド【別名：ジクワット、ジクワットジブロミド】

水に溶かし、硫化ナトリウム水溶液を加えて沈殿させ、ろ過して埋立処分する。2 廃棄は、燃焼法で行う。専門業者に依頼すべきもの。

問81～問85 次の物質について、漏えい時の措置として最も適当なものの番号を下欄から選びなさい。

なお、作業にあたっては、風下の人を退避させ周囲の立入禁止、保護具の着用、風下での作業を行わないことや、廃液が河川等に排出されないよう注意する等の基本的な対応のうえ実施することとする。

問81 リン化アルミニウムとカルバミン酸アンモニウムとの錠剤³

問82 アンモニア水⁴

問83 クロルピクリン¹

問84 ブロムメチル【別名：臭化メチル】²

問85 2-イソプロピルー4-メチルピリミジルー6-ジエチルチオホスフェイト
【別名：ダイアジノン】⁵

【下欄】

- 1 少量の場合は、漏えいした液は布で拭き取るか、またはそのまま風にさらして蒸発させる。多量の場合は、漏えいした液は土砂等でその流れを止め、多量の活性炭または水酸化カルシウムを散布して覆い、至急関係先に連絡し専門家の指示により処理する。**クロルピクリン**
- 2 少量漏えいした場合、漏えいした液は、速やかに蒸発するので周辺に近づかないようにする。多量漏えいした場合、漏えいした液は、土砂等でその流れを止め、液が広がらないようにして蒸発させる。**ブロムメチル**
- 3 飛散したものの表面を速やかに土砂等で覆い、密閉可能な空容器に回収して密閉する。汚染された土砂等も同様な措置をし、そのあとを多量の水で洗い流す。**リン化アルミニウムとカルバミン酸アンモニウムとの錠剤**
- 4 少量の場合は、漏えい箇所は濡れむしろ等で覆い遠くから多量の水をかけて洗い流す。多量の場合は、漏えいした液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導いて遠くから多量の水をかけて洗い流す。**アンモニア水**
- 5 漏えいした液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導き、空容器にできるだけ回収し、そのあとを水酸化カルシウム等の水溶液を用いて処理し、中性洗剤等の界面活性剤を使用し多量の水で洗い流す。

ダイアジノン

問 86～問 90 次の文章は、(RS) - α -シアノ - 3 -フェノキシベンジル = (RS) - 2 - (4 -クロロフェニル) - 3 -メチルブタノアート【別名：フェンバレレー】について記述したものである。()の中に入る最も適当なものの番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

なお、廃棄方法は「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準」によるものとし、漏えい時の措置は作業にあたって、風下の人を退避させ周囲の立入禁止、保護具の着用、風下での作業を行わないことや、廃液が河川等に排出されないよう注意する等の基本的な対応のうえ実施することとする。

分 類： (問86)
性 状：黄褐色の (問87)
用 途： (問88)
廃 棄 方 法： (問89)
漏えい時の措置： (問90)

【問 86 下欄】

- 1 劇物 2 毒物（特定毒物を除く。） 3 特定毒物

【問 87 下欄】

- 1 吸湿性結晶 2 粘稠性液体 3 結晶性粉末

【問 88 下欄】

- 1 殺虫剤 2 殺菌剤 3 除草剤

【問 89 下欄】

- 1 酸化法 2 アルカリ法 3 燃焼法

【問 90 下欄】

- 1 漏えいした液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導き、空容器にできるだけ回収し、そのあとを土砂等に吸着させて掃き集め、空容器に回収する。
- 2 飛散したものは、空き容器にできるだけ回収し、そのあとに希硫酸を用いて中和し、多量の水で洗い流す。
- 3 飛散したものは、空容器にできるだけ回収し、そのあとに水酸化カルシウム、炭酸ナトリウム等の水溶液を用いて処理し、多量の水で洗い流す。

問91～問95 次の文章は、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](#)】について記述したものである。（ ）
の中に入る最も適当なものの番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

なお、廃棄方法は「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準」によるものとし、漏えい時の措置は作業にあたって、風下の人を退避させ周囲の立入禁止、保護具の着用、風下での作業を行わないことや、廃液が河川等に排出されないよう注意する等の基本的な対応のうえ実施することとする。

分 類：（問91）（ただし、2パーセント以下を含有するものを除く。）
性 状：無色の（問92）
用 途：（問93）
廃 棄 方 法：（問94）
漏えい時の措置：（問95）

【問 91 下欄】

- 1 劇物 2 毒物（特定毒物を除く。） 3 特定毒物

【問 92 下欄】

- 1 液体 2 結晶 3 気体

【問 93 下欄】

- 1 **ネラリストキシン類縁体系殺虫剤**
2 ピレスロイド系殺虫剤
3 ネオニコチノイド系殺虫剤

【問 94 下欄】

- 1 中和法 2 分解法 3 **燃焼法**

【問 95 下欄】

- 1 飛散したものは、空容器にできるだけ回収し、多量の水で洗い流す。
2 飛散したものは、空容器にできるだけ回収し、そのあとを水酸化カルシウム、炭酸ナトリウム等で中和し、多量の水で洗い流す。
3 土砂等でその流れを止め、安全な場所に導き、空容器にできるだけ回収し、そのあとを水酸化カルシウム等の水溶液を用いて処理し、中性洗剤等の界面活性剤を使用し多量の水で洗い流す。

問96～問100 次の文章は、**硫酸第二銅**について記述したものである。() の中に入る最も適当なものの番号をそれぞれ下欄から選びなさい。

なお、廃棄方法は「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準」によるものとし、漏えい時の措置は作業にあたって、風下の人を退避させ周囲の立入禁止、保護具の着用、風下での作業を行わないことや、廃液が河川等に排出されないよう注意する等の基本的な対応のうえ実施することとする。

分 類： (問96)
性 状：水和物は (問97) の結晶。
鑑 識 法：水に溶かして硝酸バリウムを加えると、 (問98) の硫酸バリウム (ウムの沈殿を生成する。
廃 棄 方 法：沈殿法と (問99)
漏えい時の措置： (問100)

【問96下欄】

- 1 劇物 2 毒物 (特定毒物を除く。) 3 特定毒物

【問 97 下欄】

- 1 暗褐色 2 濃い藍色 3 黄色

【問 98 下欄】

- 1 黒色 2 白色 3 青色

【問 99 下欄】

- 1 焙焼法 2 酸化法 3 アルカリ法

【問 100 下欄】

- 1 飛散したものは空き容器にできるだけ回収し、そのあとを多量の水で洗い流す。
- 2 飛散したものは空き容器にできるだけ回収し、そのあとを中性洗剤等の分散剤を使用して多量の水で洗い流す。
- 3 飛散したものは空き容器にできるだけ回収し、そのあとを水酸化カルシウム、炭酸ナトリウム等の水溶液を用いて処理し、多量の水で洗い流す。