

建築物石綿含有建材調査者講習(一般)
修了考査(B)

(大阪労働局長登録講習機関・建設業労働災害防止協会大阪府支部)

合格基準

合格は、受験した各科目の得点が各科目の配点の40パーセント以上であって、かつ、受験した科目の得点の合計が、受験した科目の配点の合計点の60パーセント以上である場合を合格とする。

【科目1】建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 1 配点 10点

問1. ①～③は、「建築物石綿含有建材調査」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①1975(昭和50)年に特定化学物質等障害予防規則の改正で、石綿を1重量パーセントを超えて含有する吹付け作業は原則禁止になった。
- ②1996(平成8)年、石綿を1重量パーセントを超えて含有する吹付け作業が原則禁止と強化され、労働安全衛生法施行令の改正で、茶石綿(アモサイト)・白石綿(クリソタイル)の製造などの禁止が行われた。
- ③2004(平成16)年には、石綿障害予防規則が制定され、吹付け作業が全面禁止となった。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問2. ①～③は、「石綿の定義、種類、特性」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①石綿とは、自然界に存在するけい酸塩鉱物のうち繊維状を呈している物質の一部の総称である。
- ②蛇紋石系に分類される石綿のクリソタイルは、すべての石綿製品の原料として、世界中で多く使用されてきた。
- ③石綿の特性として、引張りには弱い、摩擦・摩耗には強い点がある。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問3. ①～③は、「石綿による疾病、環境の石綿濃度」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①非喫煙者の肺がんリスクは、非石綿ばく露労働者1.0に対し、石綿ばく露労働者は約2倍となっている。
- ②石綿等を取り扱う工場等の敷地境界における石綿粉じん濃度は、大気汚染防止法において、規制基準として、5f/Lが定められている。
- ③中皮腫は、他の疾患に比べ石綿ばく露との因果関係が非常に強いが、潜伏期間は短い。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問4. ①～③は、「建築物と石綿関連疾患、気中石綿濃度、健康影響評価」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①建築物に使用されている吹付け石綿の目視による劣化判定と、気中石綿濃度との間の相関性は明確ではない。
- ②吹付け石綿が使用されている建築物では、物理的な接触により石綿の飛散が発生する。例えば、天井面へボールや棒を当てる場合は12～18f/Lで、ほうきでこする場合も、石綿繊維の気中濃度差はないという結果が報告されている。
- ③複数の建物を調査する場合に、国土交通省が定めた建築物の石綿含有建材調査の優先度では、子供が長く滞在する建築物は優先順位が最も高い。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

【科目2】建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 2 配点 10点

問5. ①～③は、「大気汚染防止法、建築基準法その他関係法令」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①大気汚染防止法は、大気汚染に関して、職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、生活環境を保全することを目的に1968(昭和43)年に制定された。
- ②大気汚染防止法の規制の対象作業は、石綿を飛散させる原因となる建築材料が使用されている建築物等の解体のみが対象となる。
- ③大気汚染防止法において、特定粉じん排出等作業実施届出の届出者は、元請業者又は自主施工者である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問6. 下表は、建設リサイクル法の対象建設工事と規模である。選択肢イ～ニは、表中の空欄A～Dに該当する規模を示したものである。**規模の組合せとして正しいもの1つに印**をつけなさい。

No.	対象建設工事	規模
1	建築物に係る解体工事	[A]
2	建築物に係る新築工事・増築工事	[B]
3	建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事	[C]
4	建築物に係る新築工事等であって、新築又は増築の工事に該当しないもの	[D]

- イ. [A] 建築物の床面積の合計80㎡以上
[B] 建築物の床面積の合計500㎡以上
[C] 請負代金の額500万円(税込)以上
[D] 請負代金の額1億円(税込)以上
- ロ. [A] 建築物の床面積の合計100㎡以上
[B] 建築物の床面積の合計500㎡以上
[C] 請負代金の額500万円(税込)以上
[D] 請負代金の額1億円(税込)以上
- ハ. [A] 請負代金の額500万円(税込)以上
[B] 請負代金の額1億円(税込)以上
[C] 建築物の床面積の合計80㎡以上
[D] 建築物の床面積の合計500㎡以上

- ニ. [A] 請負代金の額500万円(税込)以上
[B] 請負代金の額1億円(税込)以上
[C] 建築物の床面積の合計100㎡以上
[D] 建築物の床面積の合計500㎡以上

問7. 下表は、石綿の有無の判定結果が及ぼす影響を整理したものである。選択肢イ～ニは、表中の空欄A～Dに該当する単語を示したものである。**単語の組合せとして正しいもの1つに印**をつけなさい。

石綿有無の実態	[A]	[B]
調査時の判定		
石綿ありと判定	○適正な調査結果 ・適切な管理 ・適切な工事	✕見落としのある調査結果 ・[C] ・無駄な財政的な負担 ・建物資産の過小評価 ・社会的風評被害
石綿なしと判定	✕見落としのある調査結果 ・[D] ・改修解体工事の飛散事故 ・後日発覚時の追加財政負担 ・社会的信用の失墜 ・建築物周辺への継続的環境影響	○適正な調査結果 ・適切な管理 ・適切な工事

- イ. [A] 石綿なし
[B] 石綿あり
[C] 必要な対策
[D] 断続的な健康障害
- ロ. [A] 石綿あり
[B] 石綿なし
[C] 不要な対策
[D] 継続的な健康障害
- ハ. [A] 石綿あり
[B] 石綿なし
[C] 必要な対策
[D] 断続的な健康障害
- ニ. [A] 石綿なし
[B] 石綿あり
[C] 不要な対策
[D] 継続的な健康障害

問8. ①～③は、「石綿含有建材調査者」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①石綿含有建材調査者は、石綿に関する知識だけでなく、対策や工法にも精通しておく必要がある。
- ②石綿含有建材調査者は、意図的に事実と反する調査を行ったり、虚偽の結果報告を行っては絶対にならない。
- ③解体・改修工事の施工者や建築物の所有者などは、石綿含有建材調査者の実施した調査結果に基づいて、工事の施工方法を決定したり、使用中の石綿含有建材に対する対策を講じる。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問9. ①～③は、「建築一般」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①建築基準法では、国民の生命、健康及び財産の保護を図るため、建築物の防火規制を定めている。
 ②建築基準法において、劇場、映画館または演芸場の用途に供するもので、主階が2階にないものは耐火建築物としなければならない。
 ③建築基準法において「柱（構造上重要ではない間柱、附け柱を除く）」は、建築物の主要構造部である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問10. ①～③は、「建築一般」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①建築基準法において、建築物の最上階及び最上階から数えた階数が「2以上で4以内の階」における「柱」の要求耐火性能は、「1時間」である。
 ②建築基準法において、建築物の最上階から数えた階数が「5以上で14以内の階」における「床」の要求耐火性能は、「3時間」である。
 ③建築基準法において、建築物の「階段」の要求耐火性能は、「2時間」である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問11. ①～③は、「建築一般」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①建築基準法において、面積区画、高層区画、堅穴区画と接する外壁は、接する部分を含み30cm以上の部分を耐火構造または準耐火構造としなければならない。
 ②防火区画の留意事項として、カーテンウォールと床スラブなどとの取り付け部分（取り付け部）は、床スラブとカーテンウォールとの間のすき間を耐火性能のある不燃材で塞ぐのが一般的である。
 ③S造の建築物の調査で特に注意することとして、外壁をALC壁とした3階建て程度の共同住宅、一戸建て住宅、事務所、物販店などは、耐火建築物などとするを目的に、石綿含有建材による耐火被覆を用いている場合が多いことが挙げられる。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問12. ①～③は、「石綿含有建材」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①石綿含有吹付けロックウール（湿式）は比重が大きく硬いので、吸音（遮音ではない）を目的とした吹付け石綿には使用されていないと推測できる。
 ②石綿含有吹付けロックウールの石綿無含有化に際し、乾式工法の代替として半乾式（半湿式）工法が開発され、現在では半乾式工法により石綿が含有されていない吹付けロックウールが施工されている。
 ③吹き付け石綿の主材料は、工場で配合された「石綿」「セメント」と「水」である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問13. ①～③は、「石綿含有建材」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①1980（昭和55）年にロックウール工業会の自主規制により、会員各社が石綿含有吹付けロックウールの使用を中止し、ロックウール工業会所属のメーカー各社は、石綿を添加しないロックウールだけのものに変更したので、1980（昭和55）年以降は石綿含有吹付けロックウールが施工されていた可能性はない。
 ②昭和30年代後半から50年代にかけて建築されたRC構造集合住宅の室内の天井は直天井が多く、パーライトを骨材とした吹付けで仕上げられていた。
 ③吹付けパーミキュライトには、吹付け石綿と同様に剥落を防止するため繋ぎ材として添加されているケースはあるが、不純物として石綿を含有するケース（天然鉱物由来の石綿）はない。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問14. ①～③は、「石綿含有建材」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①保温材に使用された石綿含有製品には、「石綿含有けいそう土保温材」、「パーライト保温材」、「石綿含有けい酸カルシウム保温材」がある。
 ②けい酸カルシウム板には第1種と第2種があり、第1種はレベル2の建材で、厚さは6・8・12mmなどと薄いため、けい酸カルシウム板第2種と見分けることができる。
 ③けい酸カルシウム系保温材は、平板、半円筒などの形状をしており、各々の被保温箇所に被せ、バンドや番線などで固定して使用されていた。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問15. ①～③は、「石綿含有建材」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①レベル3の石綿含有建材においても、石綿則や廃棄物の処理及び清掃に関する法律などの対象となる。
 ②レベル3の石綿含有建材が使われているのは、事業用の建築物だけである。
 ③建築物の石綿含有建材調査は、施工時期又はそれぞれの材料の製造時期のいずれか一方を把握することが大切である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問16. ①～③は、「石綿含有建材」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①石綿含有スレートボードには、フレキシブル板、平板、軟質板及び軟質フレキシブル板の4種類があるが、外見だけでは判別が非常に難しいため、調査においてはスレートボードとしてまとめてよい。
 ②「aマーク」は、メーカー等の自主的な表示で、平成元年に石綿含有率5重量パーセント超の製品を対象とし、法改正により、平成7年には石綿含有率1重量パーセント超に変更された。
 ③石綿含有スラグせっこう板の大半の製品が、「不燃材料」の認定を受けており、火気を使用する部屋での使用が可能である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問17. ①～③は、「石綿含有建材」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①石綿含有ロックウール吸音天井板は、一般建築物、事務所、学校、講堂、病院等の医療施設等の天井に不燃・吸音天井板として多く使用されている。
 ②せっこうボードのうち、昭和45年から昭和61年に製造された製品には、石綿を含有するものはない。
 ③複合パネルは、表面をタイル模様加工した押出成形セメント板の製品もある。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問18. ①～③は、「石綿含有建材」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①石綿セメント円筒の耐火二層管は、排水管、換気管、配電管などに使用されている。
 ②石綿含有住宅屋根用化粧スレートは、製品厚さが薄く、踏み割れしやすいことから、野地板は平滑な合板を使用し、隙間なく張り詰める方法が多い。
 ③石綿含有ルーフィングは、目視で、石綿が含有されているか否かの識別が可能である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問19. ①～③は、「図面の種類と読み方」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①施工図の内容は詳細事項が多いため、解説量が豊富で専門知識がなくても理解できる。
 ②設計図書には多様な図面があり、大別すると、建築図、構造図、設備図（電気設備、給排水衛生設備、空調設備、昇降機設備、特殊設備）等がある。
 ③図面上の情報は、改修作業等の度に更新されるため、現在までの利用過程における改修作業等が反映されている。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問20. ①～③は、「図面の種類と読み方」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①立面図は、建築物の立面を記載しており、通常、4面1組で建築物の立面が記載され、外部仕上が記載されていることも多くみられる。
 ②複数回、建築物所有者が変わっている建築物の場合には、建築図面が紛失され、建築図面が入手できないことも多い。
 ③内部仕上表からは、特記仕様書の内装工事に記載されていた建材の使用箇所の詳細データが入手できる。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問21. ①～③は、「図面の種類と読み方」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①調査に当たる際は、建築確認図などの借用について、建築物所有者など関係者の許可が必要である。
- ②建築図面などを借用する場合、複製であっても、使用後に返却しなければならない
- ③発注者等へのヒアリングは、依頼者、立会者に留まらず、必要に応じ過去の工事の経緯をよく知る者、例えば、よく工事を依頼している特定の工事会社も対象として行う。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問22. ①～③は、「書面調査結果の整理」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①使用された建材や試料採取を行う建材の整理に用いる様式は、調査者が目視調査や報告書の作成に利用しやすい様式を用いればよい。
- ②見落としを防ぐためには、各室・各部位ごとに記録を行うワークシートを使用することも有効である。
- ③書面調査結果の整理は、「1. 建物所有者から借用した設計図書をリストアップし」、「2. 動線計画を立てる」という2点を主な作業として行っていく。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

【科目4】現場調査の実際と留意点

配点 35点

問23. ①～③は、「目視調査の流れ」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①建築図面がない場合は、詳細調査に入る前にヒアリングなどの結果を踏まえて、外、屋上、基準階などを先に縦覧し、簡単なフロア図のスケッチを作成し、大まかな建築物概要を把握することも有効である。
- ②一般に機械室やビル管理人などの居室、パイプシャフトの内部床、造作されたロッカーキャビネットなどの下などは、建築物の竣工当初の状態が保たれていることが多いので、これらの部屋で確認した建材とは明らかに施工年が違うような建材が使われていれば、改修履歴のあったことがわかる。
- ③石綿含有建材調査者は、事前調査をするにあたり、所有者からの情報は曖昧なものが多く時間が無駄になるので、打ち合わせを行う必要はなく、書面等からの情報だけで計画を立てることを心掛ける必要がある。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問24. ①～③は、「目視調査の実施要領」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①目視調査に臨む基本姿勢として、現地での事前調査はできるだけ多くに石綿含有建材調査者で行い、できるだけ短い時間で終えるようにする。

- ②建築物の外観を観察することで、おおよその作業時間や当日の作業の進行を予測でき、事前の計画段階では把握できなかった新たな調査のポイントや確認しておきたい事柄などが見えてくることがある。
- ③建築物の外観を観察する際には、主要道路と建築物の位置関係や方位を確認する必要はない。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問25. ①～③は、「目視調査の実施要領」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①関係者へのヒアリングを行う際には、調査対象の建築物のことは石綿含有建材調査者よりヒアリング相手のほうが詳しいので、相手の話を十分に聞いて否定しないこと。
- ②目視調査の最大の留意点は調査ミスをしないことであり、この調査ミスの最大の要因は調査漏れである。なぜ、ここに石綿含有建材が使われているかなどの疑いの目を持つことが重要である。
- ③解体・改修工事の事前調査では、過去の経験や建築の知識のみから類推して調査範囲を絞り込むのではなく、網羅的な調査を行うことが基本であり、見落としを防ぐために建築の知識等の修得を不断に努めることが必要である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問26. ①～③は、「目視調査の実施要領」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①安全措置が確保できていないような箇所では、決して無理をしない。何よりも安全が第一であり、試料採取に危険を伴う場合は調査報告書に採取不能であった理由を記載すればよい。
- ②試料採取の適地とは、石綿含有建材調査者が安全に作業を行うことのできる場所のことであり、また、調査に使う工具類の飛散・落下災害を防止する措置を講じることも大切である。
- ③石綿含有建材調査者の石綿調査時の石綿ばく露は、石綿含有建材の除去作業に類似する可能性があることから、「12カ月以内ごとに1回」、定期的に医師による健康診断を受けなければならない。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問27. ①～③は、「目視調査の実施要領」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①天井点検口の材料は、天井使用材と異なる可能性はない。
- ②成形板の裏面調査において、不燃番号がNM-〇〇〇〇と表記されていれば、遅くとも「平成10年以降」の製品である。
- ③床材は、床にカーペットを敷き込んで改修するケースが多く、改修前の床仕上げ材として石綿含有のビニル床タイルやビニル床シートなどが残っていることがあるので注意する。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問28. 写真の建材の裏面から得られる情報イ～ニの記述のうち、**不適切**なもの1つに印をつけなさい。



- イ. 無石綿と表示されているので、現在の法律においても、「石綿は含有していない」と判断できる。
- ロ. アスノンという製品名は、メーカー名を調べる手がかりとなる。
- ハ. 国土交通大臣認定不燃材料NM-8314は、メーカー名を調べる手がかりとなる。
- ニ. アスノンという製品名から、建材の一般名を調べる手がかりとなる。

問29. ①～③は、「試料採取」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①書面調査及び目視調査等で、石綿含有の有無が明らかとならなかったものについては分析を行う必要がある。
- ②試料を採取する建材が破損しやすく、剥離が困難な場合は、運搬時などに混ざってしまわないように注意するとともに、分析者に分析対象部分を明確に指定することが重要である。
- ③試料そのものに石綿が含まれているか否かが判明していない時点で、試料を採取するので、試料採取時には必ず保護具を着用すること。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問30. ①～③は、「試料採取」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①吹付け材の試料採取は、該当吹付け材施工工層から下地の中間地点までの試料の採取を前提に行う。
- ②主成分がパーミキュライト主体の吹付け材に関しては、厚み1mm以下がほとんどのため、この場合は「10cm角程度」の試料採取を行う。
- ③試料採取で留意しなければいけない事例として、石綿除去工事が完了し、塗装されたケースにおいて、分電盤の裏に吹付け石綿が取り残されていることがある。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問31. ①～③は、「試料採取」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①複層仕上塗材は表面に凹凸模様のテクスチャー（質感）が付与されていることが多く、これらの凹凸部分を形成している主材は、場所によって組成にバラつきがある。
- ②採取した仕上塗材には下地調整塗材やコンクリート等が付着している場合があるので、まず、目視で試料を確認し、コンクリートが付着していないことを確認する。
- ③建築用仕上塗材の試料の採取は粉じんが飛散しないように採取面に無じん水を散布（噴霧）してから、カッターナイフ、スクレーパ等で仕上塗材表面部分から仕上塗材内部に刃先を入れ少しずつ剥離、採取する。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問32. ①～③は、「目視調査の記録方法」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①調査の記録について、調査する部屋が多いときは、記憶違いや記載ミスをなくするため、各部屋の調査が終了するごとに調査メモを作成する。
- ②デジカメはメモ代わりになるから、たくさん撮影することが編集に役立つ。また念のため1シーンを2枚ずつ同じ位置で連続して撮ることに留意する。
- ③石綿含有建材の判定は、「劣化」または「劣化なし（劣化が見られない）」という2局化した分類のみではなく、その中間に該当する抽象的な表現だが「やや劣化」という分類が必要となってくる。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問33. ①～③は、「目視調査の記録方法」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①解体・改修時の事前調査結果の報告書について、厚生労働省の通達において、「調査の責任分担を明確にする」ことは定められていない。
- ②「やや劣化」とは、全般的に表面などの劣化が進み、毛羽立ちなどが発生している状態を表す。
- ③吹付け石綿の化粧仕上げの経年劣化による表面の毛羽立ちなどは、石綿含有吹付けロックウールと較べて相対的に少ないといえる。

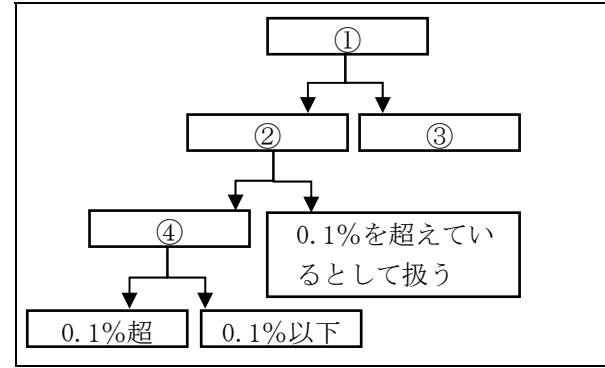
イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問34. ①～③は、「建材の石綿分析」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①アスベスト分析マニュアルでは、定性分析方法2（X線回折分析法・位相差分散顕微鏡法）は、X線回折分析法による定量分析方法で石綿の質量を定量し、試料全体に対する石綿の質量百分率（%）を求める方法である。
- ②定性分析方法3は、「電子顕微鏡法」による定性分析方法である。
- ③定性分析方法1及び定量分析方法2は、建材製品、天然鉱物のアスベスト分析には適用できるが、それらを原料としてできた製品中のアスベスト分析には適用できない。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問35. 下図は、石綿含有分析の流れ（概要）である。選択肢イ～ニは、表中の空欄①～④に該当する用語を示したものである。**組合せとして正しいもの1つに印**をつけなさい。



- イ. ①定量分析
②含有あり
③0.1%を超えているとして扱う
④定性分析
- ロ. ①定性分析
②含有あり
③0.1%以下（不検出）
④定量分析
- ハ. ①定量分析
②含有あり
③0.1%以下（不検出）
④定性分析
- ニ. ①定性分析
②含有あり
③含有なし
④定量分析

問36. ①～③は、「調査票の下書きと分析結果チェック」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①部屋別の目視調査個票と、部屋別の写真は別々に取り纏める。
- ②石綿含有建材調査者は、建築物所有者に調査結果の説明をする場合には、「(1). 石綿含有の有無」、「(2). 含有していた場合のリスク」、「(3). 今後の維持管理の方法」の3点を簡潔に説明する必要がある。
- ③分析結果のチェックにおいて、送付した「試料採取場所」や「試料部位」と分析結果報告書の記載については確認する必要はない。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

【科目5】建築物石綿含有建材調査報告書の作成	配点 10点
------------------------	--------

問37. ①～③は、「目視調査総括票の記入」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①石綿を含有しないと判断した建材は、その判断根拠を示す。
- ②所有者情報提供依頼概要欄における調査報告書の有無は、過去に実施した調査報告書が存在する場合、その報告書を全ページともコピーし、今回の調査報告書に添付する。

③建築物の概要欄における建築物所在地は、地番・家屋番号ではなく、「住居表示」を記入する。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問38. ①～③は、「目視調査個票の記入」に関する記述である。この記述の中から**不適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①外観の記入にあたっての注意事項として、定礎があれば、その刻印された内容についてメモをとるだけでなく、近寄って写真に収めておく。
- ②部屋ごとの記入における材料名は、材料の形態を統一された一般名称で記載する。この場合、略称や通称でもよい。
- ③写真集の作成にあたっては、石綿含有建材調査者以外に補助員を用意し、撮影させることで、様々な構図や異なる視点を得られる。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ

問39. 「目視調査個票の作成」に関する次の記述イ～ニのうち、**正しいもの1つに印**をつけなさい。

- イ. 建築物所有者の都合などによって入室できなかった部屋は、未調査範囲として再調査することが出来ない。
- ロ. 調査者の不注意によって入室しなかった部屋は、建築物所有者の了解を得れば「石綿無し」として扱ってもよい。
- ハ. 建築物所有者の都合などによって入室できなかった部屋は、建築物所有者の了解を得れば「石綿無し」として扱ってもよい。
- ニ. 調査者の不注意によって入室しなかった部屋と建築物所有者の都合などによって入室できなかった部屋は、目視していないという結果は同じであっても、石綿調査の意義としては同じではない。

問40. ①～③は、「所有者等への報告」に関する記述である。この記述の中から**適切**なものがいくつあるか、イ～ニから該当するもの1つに印をつけなさい。

- ①石綿含有建材調査者は、建築物の所有者からの依頼を受けて、目視調査、石綿含有分析機関への調査依頼などを行い、目視調査総括票、目視調査個票、石綿分析結果報告書、その他添付資料をとりまとめた調査報告書を建築物の所有者等に報告する。
- ②建築物の所有者等は、建築物の解体・改修を行う場合は、施工者に調査報告書を開示し、適切に解体・改修が行われるよう協力しなければならない。
- ③報告に当たっては、建築物における石綿の健康影響に関する基礎知識、リスクコミュニケーションの知識とその実施に関する技術などを踏まえ、建築物の所有者等の利益を優先してアドバイスすることが重要である。

イ. なし ロ. 1つ ハ. 2つ ニ. 3つ