

令和4年9月12日

建築物石綿含有建材調査者講習（一般）の修了考査問題及び合格基準の公表について

佐賀労働局長登録教習機関（登録 佐賀第1号）

登録年月日 令和3年9月8日

登録有効期限 令和8年9月7日

講習実施機関 建設業労働災害防止協会佐賀県支部

所在地 佐賀県佐賀市城内2-2-37

1 修了考査問題

別添のとおり。

2 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。

3 建築物石綿含有建材調査者講習（一般）の配点

1	建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識1	10点
2	建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識2	10点
3	石綿含有建材の建築図面調査	35点
4	現地調査の実際と留意点	35点
5	建築物石綿含有建材調査者報告書の作成	10点

合計 100点

建築物石綿含有建材調査者講習（一般）修了考査問題

（注① 全 12 ページ 40 問 注② 解答は別紙「解答用紙」にご記入下さい。）

【第 1 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 1】

問 1 建築物石綿含有建材調査に関する①から④までの記述のうち、正しいものを選びなさい。

- ① 書面調査、現地調査を踏まえて、石綿含有の疑いがある建材が存在しなかった場合は、建物調査報告書の作成を省略することが出来る。
- ② 建築物石綿含有建材調査には、「改修の事前調査」、「解体の事前調査」の 2 種類で、「維持管理のための建築物調査」は含まれていない。
- ③ 国内では、1956（昭和 31）年から、吹付け石綿が販売されていた。
- ④ 1975（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。

問 2 建築物石綿含有建材調査に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- ① 2005（平成 17）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。
- ② 2006（平成 18）年には労働安全衛生法施行令が改正され、石綿を 0.1 重量パーセントを超えて含有する製品の製造等が禁止された。
- ③ 現在では、製造禁止前から使用されている全ての石綿含有製品の継続使用は、禁止されている。
- ④ 事前調査及び分析の結果の記録等は、調査を終了した日から、3 年間保存しなければならない。

問 3 石綿による疾病、環境の石綿濃度に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを①～④の中から選びなさい。

- ア 石綿ばく露と喫煙が重なると、肺がん発症リスクは相乗的に高くなることが知られている。
- イ 中皮腫とは、腹膜のみに発生する悪性腫瘍をいう。
- ウ 非喫煙者の肺がん死亡率は、非石綿ばく露労働者 1.0 に対し、石綿ばく露労働者は約 5 倍となっている。
- エ 粉じんの吸入約 1 年後の肺内の残留率は、非喫煙者では約 10%であるのに対して、喫煙者では、約 20%になるとの報告がある。

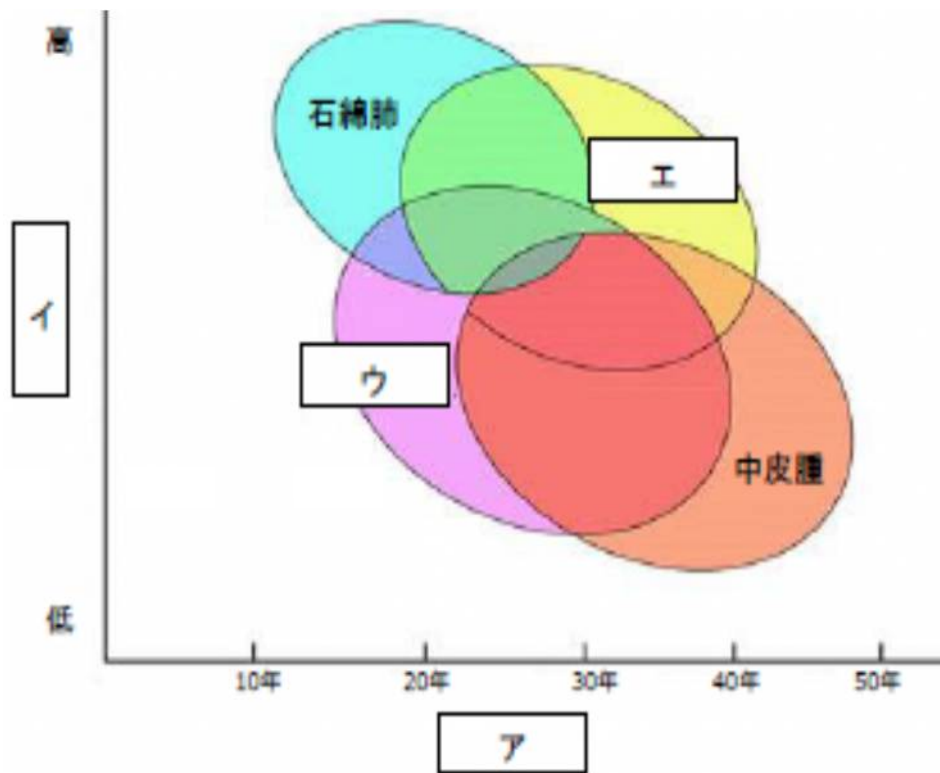
- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとウ

問 4 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ア～エの記述のうち、不適切なものがいくつあるか①～④の中から選びなさい。

- ア 日本において「吹付け石綿のある部屋・建物・倉庫等での作業（建設業以外）」に分類された石綿関連疾患の発症事例は、100 名を超えていて、疾患としては、石綿肺が最も多い。
- イ 建設業における石綿関連労災認定は、2006（平成 18）年以降、1 年あたり、おおむね、約 500 名である。
- ウ 建設業の石綿ばく露は、主に(1)新築時の吹付け、切断、加工等によるもの、(2)建築物維持管理・補修等の吹付け石綿及び飛散しやすい石綿含有建材によるもの、(3)建築物改築及び解体時の石綿含有建材によるものの 3 種類である。
- エ 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、ほうきでこする場合は 2, 100f/L となり、100 倍以上ほど石綿繊維の気中濃度の差がある結果が報告されている。

- ① 1 つ ② 2 つ ③ 3 つ ④ 4 つ

問5 下図は、石綿ばく露と石綿関連疾患の発症に関するものである。図中の空欄ア、イ、ウ、エに該当する単語の組合せとして正しいものを①～④の中から選びなさい。



- ① ア 石綿ばく露年数 イ 石綿濃度 ウ 胸膜プラーク エ 肺がん
- ② ア 潜伏期間(年) イ 石綿濃度 ウ 胸膜プラーク エ 肺がん
- ③ ア 潜伏期間(年) イ 石綿ばく露量 ウ 胸膜プラーク エ 肺がん
- ④ ア 石綿ばく露年数 イ 石綿ばく露量 ウ 肺がん エ 胸膜プラーク

【第2 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識2】

問6 大気汚染防止法、建築基準法その他関係法令に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- ① 大気汚染防止法は、大気汚染に関して、国民の健康を保護するとともに、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の解体のみが対象となる。
- ③ 大気汚染防止法では、石綿含有成形板等は特定建築材料に該当する。
- ④ 大気汚染防止法では、石綿含有仕上塗材は特定建築材料に該当する。

問7 下表は、建設リサイクル法の対象建設工事と規模である。表中の空欄ア～エに該当する規模の組み合わせとして正しいものを①～④の中から選びなさい。

No	対象建設工事	規模
1	建築物に係る解体工事	ア
2	建築物に係る新築工事・増築工事	イ
3	建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事	ウ
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	エ

- ① ア 建築物の床面積の合計 80 平方メートル以上
 イ 建築物の床面積の合計 500 平方メートル以上
 ウ 請負代金の額 500 万円（税込）以上
 エ 請負代金の額 1 億円（税込）以上
- ② ア 建築物の床面積の合計 100 平方メートル以上
 イ 建築物の床面積の合計 500 平方メートル以上
 ウ 請負代金の額 500 万円（税込）以上
 エ 請負代金の額 1 億円（税込）以上
- ③ ア 請負代金の額 500 万円（税込）以上
 イ 請負代金の額 1 億円（税込）以上
 ウ 建築物の床面積の合計 80 平方メートル以上
 エ 建築物の床面積の合計 500 平方メートル以上
- ④ ア 請負代金の額 500 万円（税込）以上
 イ 請負代金の額 1 億円（税込）以上
 ウ 建築物の床面積の合計 100 平方メートル以上
 エ 建築物の床面積の合計 500 平方メートル以上

問8 リスクコミュニケーションに関するア～エの記述のうち、正しいものがいくつあるか①～④の中から選びなさい。

- ア 石綿繊維の飛散に起因する健康障害のリスクは、石綿含有建材の除去作業などを行う作業者とどまらず、石綿が使用されている建物の一般的な利用者にも影響を及ぼす。
- イ 米国のリスク評価及びリスク管理に関する米国大統領・議会諮問委員会では、「リスク管理は、人間の健康や生態系へのリスクを減らすために必要な措置を確認し、評価し、選択し、実施に移すプロセスである。」と定義している。
- ウ リスク管理の6つのプロセスのうち「実施」において、リスク対策で重要な役割を果たす関係者を、意思決定過程に関与させることは重要ではない。
- エ リスク管理の6つのプロセスのうち「評価」の方法は、環境と健康のモニタリング、疫学調査、費用便益分析があるが、関係者との議論は含まれない。

- ① 1つ ② 2つ ③ 3つ ④ 4つ

問9 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。表中の空欄ア～エに該当する単語の組み合わせとして正しいものを①～④の中から選びなさい。

石綿有無の実態 調査時の判定	ア	イ
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 ウ ・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 エ ・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

- ① ア 石綿なし イ 石綿あり ウ 必要な対策 エ 断続的な健康障害
 ② ア 石綿あり イ 石綿なし ウ 不要な対策 エ 継続的な健康障害
 ③ ア 石綿あり イ 石綿なし ウ 必要な対策 エ 断続的な健康障害
 ④ ア 石綿なし イ 石綿あり ウ 不要な対策 エ 継続的な健康障害

問10 石綿含有建材調査者に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組み合わせを①～④の中から選びなさい。

- ア 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ことが必要である。
 イ 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ならないが、調査結果が調査の発注者に不利益をもたらすおそれがある場合はその限りではない。
 ウ 石綿含有建材調査者は、建築物の調査によって建築物の所有者や占有者などの個人的、経営的情報に触れることになるが、調査活動を通じて得た情報について、状況によってはこうした情報を提供してもよい。
 エ 石綿含有建材調査者には、石綿分析技術に関する知識も必要である。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとウ

【第3 石綿含有建材の建築図面調査】

問11 建築一般に関する①～④の記述のうち、正しいものを選びなさい。

- ① 建築基準法では、建物利用者の生命及び安全の確保を図るため、建築物の防火規制を定めている。
 ② 建築基準法では、建築物の利用者、人口密度に応じて、建築物の壁や柱などの主要構造部を耐火構造又は準耐火構造とすることなどが義務付けられている。
 ③ 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1階にないものは耐火建築物としなければならない。
 ④ 建築基準法において「壁及び構造上重要ではない間仕切壁」は、建築物の主要構造部である。

問12 建築一般に関する①～④の記述のうち、正しいものを選びなさい。

- 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、「3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、建築物の最上階から数えた階数が「15以上の階」における「床」の要求耐火性能は、「2時間」である。
- ④ 建築基準法において、建築物の最上階から数えた階数が「15以上の階」における「梁」の要求耐火性能は、「30分間」である。

問13 建築一般に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- ① 建築基準法では、面積区画が定められており、一定面積ごとに防火区画し、水平方向への燃え広がり防止し、一度に避難すべき人数を制御している。
- ② 建築基準法で定められている「面積区画」について、高層建築物においては、区画の面積が「100～1,000 m²」となる。
- ③ 建築基準法で定められている「堅穴区画」について、1967（昭和42）年以降、5層以上の堅穴には、堅穴区画が必要となった。
- ④ 建築基準法で定められている「異種用途区画」とは、用途や管理形態の異なる部分を区画することで、被害の拡大を食い止めるものである。

問14 建築設備に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組み合わせを①～④の中から選びなさい。

- ア 電気設備において、ケーブルが上下階や壁を貫通する場合の防火区画貫通処理に、「けい酸カルシウム板第一種」を使用することが多くみられる。
- イ 給排水設備では、ボイラー本体の断熱や配管エルボの保温に石綿が使われており、また、ボイラー室の壁や天井に吹付け石綿が使われていた。
- ウ レストランなどの厨房にグリーストラップがある場合、床スラブに大きな開口を施して設置されるため、防火区画を担保するため、グリーストラップ下端に耐火被覆が必要となるため、施工されている。
- エ 空調設備において、冷温水を使って空調する方式のうち、ファンコイルユニットでは、ファンコイル設置の場所の壁に吹付け石綿は施工されていない。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとエ

問15 石綿含有建材に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- ① 石綿含有建材の最終製造年以降は、石綿無含有に全面的に切り替わっているため石綿無含有建材と判断してよい。
- ② 1980（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が、会員以外のメーカーの吹付け石綿の使用や物流における業者の在庫などもあったことから、1980（昭和55）年以降の数年間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も考慮しなければならない。
- ③ 人工軽量骨材であるバーミキュライトは、一般的にはバーミキュライト（雲母状を呈している含水けい酸塩鉱物）を高温（800～1,200℃）で焼成し、膨張（5～20倍）させたものであり、白銀色～黄金色で、比重は0.08～0.4である。
- ④ 吹付けバ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以外に、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）がある。

問 16 石綿含有建材に関する①～④の記述のうち、正しいものを選びなさい。

- ① レベル2の石綿含有建材は、各メーカーから提供されていた情報から、石綿含有建材の製造時期がわかっているが、メーカーによっては廃業などにより情報を公開していないところもあるので、最終製造年はあくまでも目安である。
- ② 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」、「グラスウールマット保温材」、「石綿含有けい酸カルシウム保温材」がある。
- ③ 石綿を含有している耐火被覆板には、「石綿含有耐火被覆板」と「けい酸カルシウム板第一種」の2種類がある。
- ④ けい酸カルシウム板には第一種と第二種があり、第一種はレベル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二種と見分けることができる。

問 17 石綿含有建材に関する①～④の記述のうち、正しいものを選びなさい。

- ① レベル3の石綿含有建材の対象となる法律は、石綿則のみとなる。
- 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。
- ④ レベル3とされている石綿含有建材の特徴は、種類や品数がレベル1、2よりも圧倒的に多い。

問 18 石綿含有建材に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- ① 石綿含有ビニル床シートは、裏面に製品名などの印字がない場合が多い。
- ② 石綿含有窯業系サイディングには、「木繊維補強セメント板系」、「繊維補強セメント板系」、「繊維補強セメント・けい酸カルシウム板系」の3種類があり、「木繊維補強セメント板系」については、石綿を原料としたものはない。
- ③ 石綿含有住宅屋根用化粧スレートは、製品の厚さが厚く、踏み割れることはない。
- ④ 石綿含有ルーフィングは、目視では、石綿が含有されているか否かの識別は極めて困難である。

問 19 書面調査の実施要領に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを①～④の中から選びなさい。

- ア 書面調査は、既存の情報からできる限りの情報を得るとともに、現地調査の計画を立てるために行う。
- イ 現地で実際の建材を目視することが最も確実な調査手法であることから、書面調査については省略することもできる。
- ウ 設計図書や竣工図等の書面は、石綿等の使用状況に関する情報を網羅しているものではなく、また、必ずしも建築物の現状を現したものと限らない。
- エ 書面調査における情報の入手については、図面や図面以外の情報をできる限り入手するが、所有者へのヒアリングは正確性を欠くため行わない。

- ① アとイ ② イとウ ③ イとエ ④ アとウ

問 20 図面の種類と読み方に関するア～エの記述のうち、正しいものがいくつあるか①～④の中から選びなさい。

- ア 複数回、建築物所有者が変わっている建築物の場合でも、建築物売買の際に建築図面が必要となるため、建築図面が紛失されているケースはほとんどない。
- イ 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ない。
- ウ 内部仕上表には、間仕切壁や天井裏、ペリメータカウンター内や外壁等の裏打ちなどの直接見ることのできない部分の建材も記載されている。
- エ 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、外部仕上げが記載されていることも多くみられる。

- ① 1つ ② 2つ ③ 3つ ④ 4つ

問 21 図面の種類と読み方に関するア～エの記述のうち、正しい記述、誤った記述の組み合わせが正しいものを①～④の中から選びなさい。

ア 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は特に必要ない。

イ 建築図面などの借用時には、その使用目的と不要部分の閲覧・複製をしない旨の説明が必要である。

ウ 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。

エ 建築図面などの借用時に、その使用目的と不要部分の閲覧・複製をしない旨の説明をした場合は、借用書の作成は不要である。

- | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|
| ① | ア:× | イ:× | ウ:○ | エ:○ |
| ② | ア:× | イ:○ | ウ:○ | エ:× |
| ③ | ア:○ | イ:× | ウ:○ | エ:× |
| ④ | ア:○ | イ:○ | ウ:× | エ:× |

問 22 石綿含有建材情報の入手方法に関するア～エの記述のうち、正しい記述、誤った記述の組み合わせが正しいものを①～④の中から選びなさい。

ア 「石綿（アスベスト）含有建材データベース」は、メーカーが過去に製造した石綿含有建材の種類、名称、製造期間の情報を検索できるが、石綿の種類・含有率については検索できない。

イ 国土交通省・経済産業省が公表している「石綿（アスベスト）含有建材データベース」は、情報整備を現在も行っており、適宜、更新が行われるので最新版に留意する。

ウ 国土交通省・経済産業省が公表している「石綿（アスベスト）含有建材データベース」は公認されたものであるため、データベースで検索した建材（商品）がないことを以て、石綿無しの証明となる。

エ 認定番号によりデータ照合する場合、例えば、石膏（せっこう）ボード不燃第 1061 号のように「石綿あり」だけでなく、「石綿無し」も存在するものもあるので注意が必要である。

- | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|
| ① | ア:× | イ:× | ウ:○ | エ:○ |
| ② | ア:× | イ:○ | ウ:○ | エ:× |
| ③ | ア:○ | イ:× | ウ:○ | エ:× |
| ④ | ア:× | イ:○ | ウ:× | エ:○ |

【第 4 現地調査の実際と留意点】

問 23 現地調査の流れに関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

① 事前調査について、事前の計画や準備をせずに成り行きで行おうとすると、肝心な部位の調査漏れを生じたりして、再調査が必要となる可能性があり、再調査は正確性や依頼者からの信頼を失うものとなる。

② 石綿含有建材調査者は、改修や解体工事のための事前調査や建築物などの適正な維持管理のための建築物調査を担うこととなるが、調査の手法や装備などは調査の目的によって異なる。

③ 改修や解体工事のための事前調査では、解体・改修等を行う全ての建材が対象であるが、内装や下地等の内側等、外観からでは直接確認できない部分については調査を省略できる。

④ 石綿含有建材調査者は、所有者などから得た情報に基づき、依頼者と作業内容などについて打ち合わせを行い、建築物名、所在地、調査要望日（可能日）、連絡方法、建築物の用途、建築図面の有無、立会い者の有無などを確認することが望ましい。

問 24 現地調査の実施要領に関する①～④の記述のうち、正しいものを選びなさい。

① 現地調査に臨む基本姿勢として、現場はさまざまな状況があり、動線計画を事前に立てても無駄になることが多く、効率的ではない。

② 現地調査に臨む姿勢として、同一パターンの部屋である場合は、他の部屋での試料を多めに採取し、それを小分けにして他の部屋の試料として分析調査することで効率化を図ることができる。

③ 現地調査に臨む基本姿勢として、一部の天井や壁だけを目視して対象物の有無を判断してしまうよう

な粗雑な調査をしてはならない。

- ④ 採取した試料の採取用密閉容器（チャック付きポリ袋）などに記載することになっている必要事項は、後からまとめて記載するのが効率的な調査方法である。

問 25 現地調査の実施要領に関する①～④の記述のうち、正しいものを選びなさい。

- ① 試料採取の注意事項として、採取する際には室内を閉め切り、石綿含有建材調査者のばく露を防止するため、換気扇を稼働させる。
- ② 試料採取の際、除去等の作業のように大量の粉じんが発塵するわけではないが、防じんマスクのフィルターは、2～3ヶ月に1度程度は交換することが望ましい。
- ③ 適切な防護服又は専用の作業衣を使用し、採取後にはHEPA フィルタ付き真空掃除機などで十分に付着した粉じんを除去した後、採取場所を離れる。
- ④ 安全措置が確保ができていないような箇所では、無理をしないことが重要だが、何よりも調査することが第一であり、採取不能は認められない。

問 26 現地調査の実施要領に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- ① 天井点検口の材料は、天井使用材とは異なる可能性があることを考慮する。
- 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14年以降」の製品である。
- ③ 石綿含有成形板の裏面確認において、認定番号からは、「不燃」「準不燃」「難燃」の区別はつかない。
- ④ 石綿含有成形板の裏面の表示は、誤表示もありうるので、一つの表示だけでなく総合的に判断するとよい。

問 27 試料採取に関するア～エの記述のうち、不適切なものがいくつあるか①～④の中から選びなさい。

- ア 採取時における他の試料の混入を防止するため、採取箇所ごとに採取用具は洗浄し、手袋は使い捨てのものを使用する等、必要な措置を講じる。
- イ 採取しようとする材料に別の材料が接着している場合は、その接着している材料は、剥離しないこと。
- ウ 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。
- エ 試料採取にあたって、必要であれば、HEPA フィルタ付き真空掃除機、養生シート等を準備する。

- ① 1つ ② 2つ ③ 3つ ④ 4つ

問 28 写真の建材の裏面から得られる情報①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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 試料採取に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを①～④の中から選びなさい。

- ア 主成分が「バーミキュライト」主体の吹付け材に関しては、厚み 1 mm以下がほとんどのため、この場合は「10 平方センチメートル角程度」の試料採取を行う。
- イ 吹付け材において、吹付け層全体の表面の色において、一部分、吹付け層の色が異なる場合は、その一部分は補修した可能性が高いため、その部分は既存部分とは別の試料として採取を行う。
- ウ 平屋建ての建築物で施工範囲が 3000 m²未満の場合、試料は、原則として、該当吹付け材施工部位の 2 箇所以上、1 箇所あたり 10 立方センチメートル程度の試料をそれぞれ採取する。
- エ 平屋建ての建築物で施工範囲が 3000 m²以上の場合、600 m²ごとに 1 箇所あたり 10 立方センチメートル程度の試料をそれぞれ採取する。

- ① アとイ ② アとウ ③ イとウ ④ イとエ

問 30 試料採取に関するア～エの記述のうち、不適切なものがいくつあるか①～④の中から選びなさい。

- ア 形成板の試料の採取は、試料採取範囲から 2 箇所を選定して、1 箇所あたり 100 平方センチメートル程度の試料をそれぞれ採取する。
- イ 形成板の試料採取に当たっては、「関係者以外立入禁止」の看板等を作業場入口に掲示する。
- ウ 形成板の試料採取に当たっては、採取部位を養生後、飛散抑制剤等で採取箇所を湿潤化し、鋭利な道具で切り抜くように採取する。
- エ 既存建築物の改修工事および解体工事を実施する前に、既存仕上塗材層が石綿を含有しているか否かを確認しておく必要がある。

- ① 1 つ ② 2 つ ③ 3 つ ④ 4 つ

問 31 現地調査の記録方法に関するア～エの記述のうち、正しいものがいくつあるか①～④の中から選びなさい。

- ア 現地調査の記録方法のポイントは、現場で、「①迅速・簡易に情報を記入できるもの」、「②調査箇所に漏れがないことを確認しやすいもの」の 2 点が挙げられるが、「調査・判断の流れに沿って記入しやすいもの」とする必要はない。
- イ 現地での調査写真撮影は、その写真を編集し、報告書を作成する石綿含有建材調査者自身がカメラマンとなることが望ましい。
- ウ 撮影に際しての留意事項として、カメラの画素数は、国土交通省電子納品に関する要領・基準におけるデジタル写真管理情報基準に準じる。
- エ 撮影に際しては、対象物は近接撮影（アップ）を行うが、特に広角撮影は行わなくてよい。

- ① 1 つ ② 2 つ ③ 3 つ ④ 4 つ

問 32 現地調査の記録方法に関する①～④の記述のうち、正しいものを選びなさい。

- ① 現地調査において、「やや劣化（一部劣化状態）と判定した場合、今後、吹付け石綿等の脱落が起こる可能性は低い。
- ② 現地調査において、ある学校の教室の天井に吹付け石綿が使用されており、紙飛行機が石綿層に突き刺さっているが、付着力にも問題なく、平面状況もボールなどの痕はあるものの比較的きれいだった。このような状況は人為的行為による「やや劣化（一部損傷状態）」と判定する。
- ③ 調査する部屋に天井にボードがある場合は、「囲込み済」であり、飛散の可能性は極めて僅かである。
- ④ 「劣化なし」とは、おおむね全般的に損傷箇所や、毛羽立ちなどの劣化が進んだ様子が見受けられない状態をいうが、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も含まれる。

問 33 次のア～エの写真は、使用されている建材の劣化の状況を判定したものである。正しい組み合わせを①～④の中から選びなさい。

- ① アとイ ② アとウ ③ イとウ ④ ウとエ

ア 判定：劣化



写真の状況：面的な状況はよいが、振動などによる筋状の呼吸作用の痕が見られる。

イ 判定：やや劣化



写真の状況：折板屋根において、気温や風圧による折板屋根の収縮や振動での脱落が見られる。

ウ 判定：劣化なし



写真の状況：劣化なし。

エ 判定：劣化



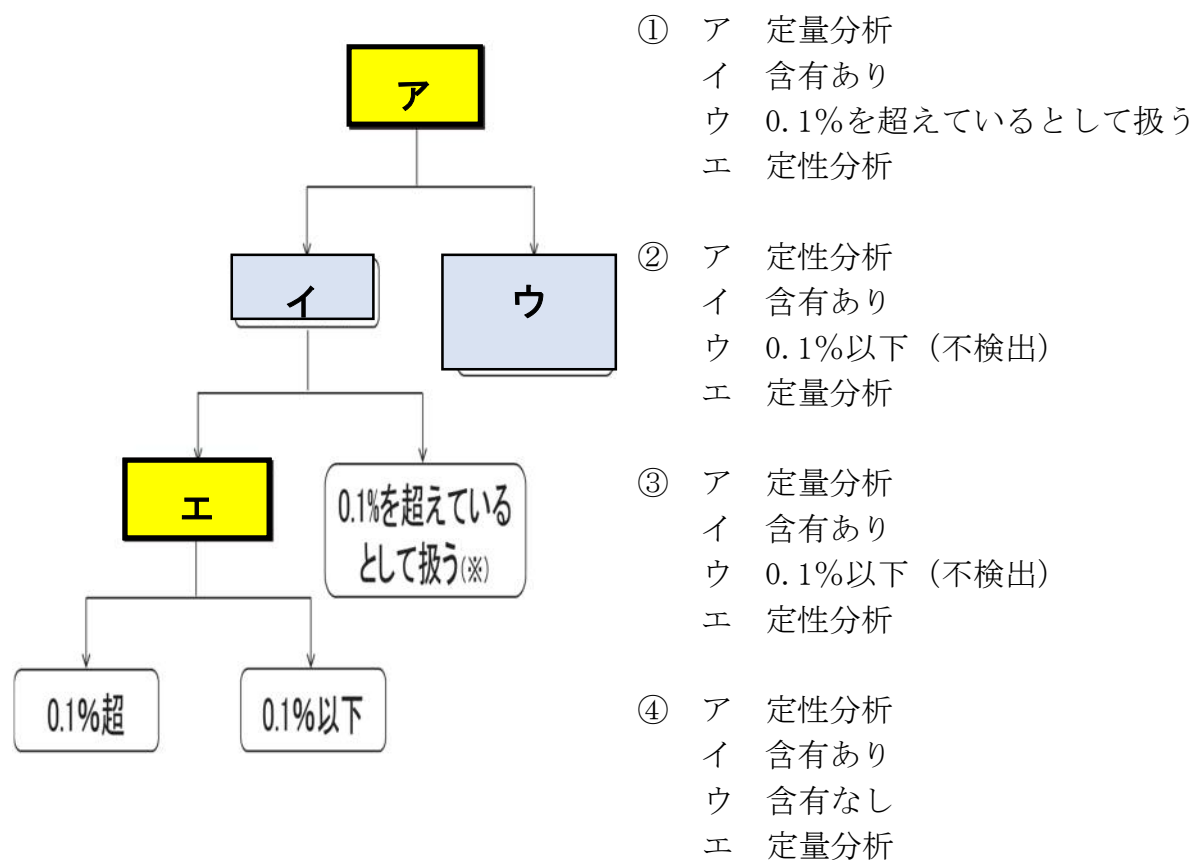
写真の状況：吹き放し工法であり、セメントスラリーもなく脱落箇所がある。

問 34 建材の石綿分析に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組み合わせを①～④の中から選びなさい。

- ア 石綿等の使用の有無を分析により調査するとは、「石綿等がその重量の0.5%を超えて含有するか否か」について分析を行うものである。
- イ 事前調査に係る採取試料中の石綿分析方法としては、石綿含有の有無と種類についての「定性分析方法」と、石綿がどの程度含まれているかを分析する「定量分析方法」がある。
- ウ 石綿分析の流れは、まず定量分析を行い、石綿含有率を調査した後、定性分析で石綿の種類を確定させる。
- エ 「定性分析で石綿あり」と判定された場合において、定量分析を行わずに、石綿が0.1%を超えているとして扱うことも可能である。

- ① アとイ ② アとウ ③ イとウ ④ ウとエ

問 35 下図は、石綿含有分析の流れ（概要）である。下図のア～エに該当する用語の組み合わせで正しいものを①～④の中から選びなさい。



【第5 建築物石綿含有建材調査報告書の作成】

問 36 現地調査総括票の記入に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- 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 建築物の概要欄における建築物の名称は、調査時点での名称を記入する。
- 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」を記入する。
- ④ 建築物の概要の確認済証交付日・番号は、可能な限り年月日まで記入する。

問 37 現地調査報告書における建築物の概要欄に該当しないものを①～④の中から選びなさい。

- ① 建築物用途
- ② 確認済証交付日・番号
- ③ 建築物使用者
- ④ 延べ床面積

問 38 現地調査個票の記入に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを①～④の中から選びなさい。

ア 外壁構造について、建築物正面側は化粧仕上げとなることが多いが、カーテンウォールやプレキャストコンクリート、軽量気泡コンクリート、押出成形セメント板などの種別にも注視する。

イ 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、略称や通称での記載は不可である。

ウ 部屋ごとの記入における劣化度の判定は、石綿含有建材調査者の技術として重要であり、必須の記入項目であり、十分な知識と経験、正確性と公平性、普遍性が求められていることに留意する。

エ 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が得られる。

- ① アとイ ② アとウ ③ イとウ ④ ウとエ

問 39 現地調査個票の作成に関する①～④の記述のうち、正しいものを選びなさい。

① 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。

② 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。

③ 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。

④ 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 次の①～④の記述の中から、事前調査記録の記載事項に含まれないものを選びなさい。

① 事業者の名称、住所及び電話番号

② 調査対象の建築物等の竣工日等

③ 事前調査を行った部分（分析調査を行った場合は、分析のための試料を採取した場所を含む。）

④ 目視による確認が困難な材料の有無及び場所