

建築物石綿含有建材調査者講習  
(一般)

試 験 問 題 集

建災防京都府支部



## 第1章 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 1 10点 (B)

問1 建築物石綿含有建材調査に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 書面調査、目視調査を踏まえて、石綿含有の疑いがある建材が存在しなかった場合も、石綿含有建材がない旨の建物調査報告書を作成し、建築物の所有者等で調査を依頼した者に提出する。
- イ 国内では、1960（昭和35）年から、吹付け石綿が販売されていた。
- ウ 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。
- エ 令和4年4月から、解体工事部分の床面積の合計が80m<sup>2</sup>以上の建築物の解体工事は、工事開始前までに、事前調査の結果等を労働基準監督署に届け出なければならない。

問2 建築物石綿含有建材調査に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 石綿は国内でも産出されたが、使用された石綿の大半はカナダ、南アフリカ、ロシアなど海外から輸入され、その大半は建築物に使用された。
- イ 1995（平成7）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）・青石綿（クロシドライト）の製造などの禁止が行われた。
- ウ 石綿障害予防規則に基づく調査で対象とする建材は、レベル1、2、3に該当する全ての建材であり、調査者は工事対象部分のすべてを調査し、すべての種類の建材の石綿の含有の有無を確認する必要がある。
- エ 事前調査及び分析の結果の記録等は、工事終了後、1年間保存しなければならない。

問3 建築物石綿含有建材調査に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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」、「維持管理のための建築物調査」の3種類がある。
- イ 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5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。
- ウ 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。
- エ 2006（平成18）年には労働安全衛生法施行令が改正され、代替品が確定していない特定分野の部材を除いて、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。

問4 石綿の定義、種類、特性に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 厚生労働省通達では、石綿を「繊維状を呈しているアクチノライト、アモサイト、セピオライト、クリソタイル、クロシドライト及びトレモライト」と定義している。
- イ 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。
- ウ 角閃石群に分類されるウインチャイト、リヒライトの2鉱物を含むバーミキュライトが原因とされる石綿肺の発症がアメリカで報告され、日本でも建材中に存在が確認されたという報告がある。
- エ 石綿の特性として、電気を通しにくいこと、細菌・湿気に強い点がある。

問5 石綿の定義、種類、特性に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ アモサイトとクロシドライトは吹付け石綿として使用され、クロシドライトは石綿セメント管にも多く使用された。
- ウ 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。
- エ 解体される建材の種類等による石綿ばく露の分類において、レベル2の石綿含有建材には、保温材、断熱材、耐火被覆材が分類され、煙突断熱材も含まれる。

問6 石綿による疾病、環境の石綿濃度に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 各種環境における石綿濃度を把握することも、調査者にとって重要である。
- イ 石綿繊維の直径は、髪の毛の5000分の1程度であり、肉眼では繊維が見えなくても、実際には石綿が高濃度で浮遊している場合がある。
- ウ 石綿含有建材の切断や加工・清掃作業時は、大気中の石綿濃度が数 f/mL～数100 f/mLの中等度の場合が多かったことが報告されている。
- エ 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、5 f/Lが定められている。

問7 石綿による疾病、環境の石綿濃度に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 石綿関連呼吸器疾患として、石綿肺、肺がん、中皮腫、良性石綿胸水などがあるが、びまん性胸膜肥厚はこれに該当しない。
- イ 石綿肺の自覚症状は、階段を昇る時や平地での急ぎ足の際に息切れを感じることから始まり、咳や痰を伴うことが多い。
- 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 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く、最も潜伏期間が長いことが知られている。

問8 石綿による疾病、環境の石綿濃度に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 石綿粉じんの人体の吸入経路は、「1.鼻腔」→「2.咽頭」→「3.気管」→「4.気管支」→「5.肺胞」→「6.細気管支」である。
- イ 中皮腫とは、中皮細胞の存在する胸膜、腹膜、心膜、精巣鞘膜に発生する悪性腫瘍をいう。
- ウ 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50%になるとの報告がある。
- エ 石綿累積ばく露量（石綿ばく露濃度×石綿ばく露期間）と、石綿関連疾患の発症には相関がある。

問9 建築物と石綿関連疾患、健康影響評価に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 肺がんの死亡率は石綿累積ばく露量に比例し、中皮腫の死亡率は石綿累積ばく露量だけでなく経過年数の影響が大きい。
- ウ 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、1975（昭和 50）年以前の建築物は優先順位が最も高い。
- エ 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、高齢者が長く滞在する建築物は優先順位が最も高い。

問 10 建築物と石綿関連疾患、健康影響評価に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- 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）」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、2014（平成 26）年以降、石綿関連疾患が約 1000 件である。
- 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。

## 第2章 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識2 10点 (B)

問1 大気汚染法、建築基準法その他関係法令に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）では、建築物等の分別解体等のための調査が義務づけられており、また、自治体の条例でも調査義務が課せられている場合もある。

イ 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。

ウ 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、改修等が対象となる。

エ 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しない。

問2 大気汚染法、建築基準法その他関係法令に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 大気汚染防止法の定めにより、元請業者が行った事前調査に関する記録は、解体等工事が終了した日から3年間保存する。

イ 事前調査は元請業者が行い、発注者に説明し、記録事項及び記録・説明書面の写しを保存しなければならない。

ウ 大気汚染防止法では、建築物を解体する作業を伴う建設工事であって、当該作業の対象となる床面積の合計が200m<sup>2</sup>以上であるものについては、調査結果の都道府県知事へ報告が義務付けられている。

エ 解体等工事の元請業者又は自主施工者が行う事前調査結果等を表示した掲示板の設置が必要である。

問3 大気汚染法、建築基準法その他関係法令に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 大気汚染防止法において、解体等工事の元請業者又は自主施工者は、建築物の解体等を行うときは、あらかじめ特定建築材料の使用の有無を調査することが義務付けられている。

ウ 解体等工事が平成18(2006)年9月1日以降に工事着手した建築物の解体、改修等の建設工事に該当する場合は、特定建築材料の有無の目視による調査は不要とする。

エ 大気汚染防止法では、建築物を改造し、又は補修する作業を伴う建設工事であって、当該作業の請負代金の合計が50万円以上であるものについては、調査結果の都道府県知事へ報告が義務付けられている。



問4 下表は、建設リサイクル法の対象建設工事と規模である。選択肢ア、イ、ウ、エは、表中の空欄ア、イ、ウ、エ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を選びなさい。 2-2(表 2.2)

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

- ア
  - ア・・・建築物の床面積の合計 80 m<sup>2</sup>以上
  - イ・・・建築物の床面積の合計 500m<sup>2</sup>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
- イ
  - ア・・・建築物の床面積の合計 100m<sup>2</sup>以上
  - イ・・・建築物の床面積の合計 500m<sup>2</sup>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
- ウ
  - 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 80m<sup>2</sup>以上
  - エ・・・建築物の床面積の合計 500m<sup>2</sup>以上
- エ
  - 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 100m<sup>2</sup>以上
  - エ・・・建築物の床面積の合計 500m<sup>2</sup>以上

問5 大気汚染法、建築基準法その他関係法令に関する記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 建築基準法(第12条)における定期報告の対象となる建築物の場合、吹付け石綿及び石綿含有吹付けロックウールの使用の有無、使用されている場合の措置の状況についても報告事項となっている。
- イ 建築基準法では、建築物等の増改築時には、原則として、石綿の除去が義務づけられているが、増改築を行う部分の床面積が増改築前の床面積の1/2を超えない場合、増改築を行う部分以外の部分については、封じ込めや囲い込みの措置を行うことが認められている。
- ウ 調査対象となる優先順位の考え方は、吹付け石綿などに対する規制などの経緯や、飛散した場合の健康被害への影響の大きさなどに着目して、建築時期の古い建築物、未成年者が長く滞在する建築物、災害時の緊急利用が求められる建築物を優先的な調査対象としている。
- エ 建築基準法では、建築物の通常の利用時において、吹付け石綿(石綿0.1重量パーセントを超えるもの)の使用禁止及び建築物及び工作物の増改築時や大規模修繕・模様替え時に除去等を義務付けているが、吹付けロックウール(石綿0.1重量パーセントを超えるもの)は適用されない。

問6 リスクコミュニケーションに関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- 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 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。
- 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が重要である。
- エ 日本国内において、石綿の飛散防止に関して周辺住民等とのリスク・コミュニケーションが図られ、工事が円滑に進むことを期待し、環境省から「建築物等の解体等工事における石綿飛散防止対策に係るリスク・コミュニケーションガイドライン」が2017(平成29)年に公表されている。

問7 石綿含有建材調査者に関するア～エに関する記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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又は石綿作業主任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 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関する機密保持義務がある。

ウ 石綿含有建材調査者は、解体・改修工事時や通常の建築物利用時において、その建築物に使用されているすべての建材を調査し、石綿の使用の有無を判定する必要がある。

エ 石綿は建築物以外に、鉄道施設、発電所、化学プラント、清掃工場及び各種の設備に併設される煙突などの工作物のほか、機械・工具の類にも多く使用されてきた。

問8 石綿含有建材調査者に関するア～エに関する記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 調査において、石綿含有建材調査者は、自らの石綿ばく露に注意することはいうまでもないが、共用中の建築物内部の生活者、労働者等の石綿ばく露を回避・低減するための十分な配慮も必要である。

イ 石綿含有建材調査者には、石綿分析技術に関する知識は必要とされていない。

ウ 石綿含有建材調査者には、石綿含有建材の維持管理方法に関する知識を有することも必要である。

エ 石綿に関する情報と措置技術は日々新しくなっており、石綿含有建材調査者には常に情報収集の努力が必要である。

問9 石綿含有建材調査者に関するア～エに関する記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 石綿の含有状態の判断が困難な場合は、適切な試料採取と精確な分析評価を実施しなければならない。

イ 調査対象の石綿含有建材の劣化が進んでいて、早期に何らかの対策が必要であれば、石綿含有建材調査者はその旨を所有者などに報告する。

ウ 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。

エ 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

問10 事前調査の具体的手順の例に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 事前調査とは、工事前に石綿含有の有無を調査することをいう。調査は石綿含有無しの証明を行うことを目的とし、その証明ができない場合は分析調査を行うか、「石綿含有」とみなすことが基本となる。

イ 書面調査で石綿の含有・無含有の判定ができない場合は、目視調査で必ず試料採取・分析を行い、判定しなければならない。

ウ 目視調査で「石綿含有」とみなして判定した建材については、みなし含有判定と分析による含有・無含有判定は、判定結果の持つ意味合いが異なるため、報告書には判定手法の違いが分かるように明記する。

エ 書面調査において、図面等が断片的に無い場合は、建物の各階のレイアウト看板や建物履歴などのヒアリング情報から推測し、目視調査のための事前準備を行う。

問1 建築一般に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 解体・改修時の事前調査では、建築一般の知識を頭に入れておくことは見落としを防いだり、建材の代表性を誤って判断することを防止することにつながるため、非常に重要である。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 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。

問2 建築一般に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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、「2時間」である。
- イ 建築基準法において、「1時間耐火」よりも「2時間耐火」の方が、より高い耐火性能を示すことになる。
- ウ 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。
- エ 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。

問3 建築一般に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 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。

ウ 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を防止し、一度に避難すべき人数を制御している。

エ 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90cm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。

問4 石綿含有建材に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア レベル1の石綿含有建材は施工方法や材料によって6種類に分類されるが、そのうち石綿含有吹き付けロックウールの施工方法は、乾式吹付け工法のみである。

イ 石綿含有吹付けパーライトは、耐火構造認定（旧：指定）を取得した経緯がないので、耐火被覆が必要とされる部位には使用されていない。

ウ 石綿含有吹き付けロックウール（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。

エ 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。

問5 石綿含有建材に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 建築物の石綿含有建材調査は、施工時期とそれぞれの材料の製造時期を把握し、比較することが大切である。

イ 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。

ウ 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。

エ 調査対象建築物の施工時期がわかってもレベル3の石綿含有建材を推定することはできない。

問6 石綿含有建材に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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もよい。

イ 「aマーク」の表示は、通常は製品1枚に1か所なので「aマーク」があれば“石綿あり”といえるが、なくても“石綿無し”とはいえないことに注意する。

ウ レベル3の石綿含有建材のうち、石綿含有ロックウール吸音天井板の製造時期は、1961年から1987年である。

エ 「aマーク」の表示は、通常は製品1枚に1か所なので「aマーク」があれば“石綿あり”といえ、なければ“石綿無し”といえる。

問7 石綿含有建材に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 石綿含有スレート波板は、軽量で強度があることから、多くは工場などの屋根（大波）、壁（小波）に使われ、中波は使用された数は少ないが、屋根・壁に使用されている。

イ 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、石綿全てを原料としている。

ウ 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。

エ 石綿セメント円筒は、共同住宅の浴室用給湯器の排気管としても使用された。

問8 図面の種類と読み方に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 建築物を建設するにあたり、担当官庁（建築指導課・消防署など）に建築物を建てる許可を得るために「総合仮設計画申請書」や各申請書類などを提出する。この時の図面を総合仮設計画図と言う。

イ 竣工図は、竣工時に設計図書（建築確認図を含む）を修正し、竣工書類の一つとして引き渡す図面であるが、テナント工事の未記入や修正ミス、記入漏れが多いため、参考資料として書面調査を行い、現場確認することが鉄則である。

ウ 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。

エ 図面は石綿含有建材の情報を網羅しているわけではなく、図面からの情報のみによって石綿含有建材の利用状況の判断をしてはならない、図面からの情報を参考にしつつも、必ず現地での使用状況を1つ1つ丁寧に現認し、図面との整合性をチェックしていくことが必要である。

問9 図面の種類と読み方に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 建築物の断面図において、床の高さ、軒高、天井高、軒の出寸法や北側斜線制限など記載されており、外部仕上材料が記載されていることもある。

イ 矩計図や矩計詳細図には、断面詳細が記載されており、建築物の納まりや寸法などの他、天井の裏側や梁と外壁との関係なども読み取ることが可能である。

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 配管電線類などが床貫通や区画貫通する場合、BCJ評定の工法が採用されていることがあり、これらの材料の中には石綿が含まれることもあり、それぞれのメーカーなどへのヒアリングも必要となる。



問 10 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、誤ったものを選びなさい。

ア 書面調査結果の整理は、「1. 石綿含有建材等の建材をリストアップし」、「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 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、石綿障害予防規則で定められた様式を使用しなければならない。

ウ 網羅的調査（目視調査の準備）とは、解体や改修を行う部位の「全ての建材」について、竣工図書等と現地の部屋の建材を比較確認することである。

エ 建築図面が全くない場合は、目視調査に記録用紙を持参し、各階を目視の上、各階の概略平面図を作成する。

問1 目視調査の流れに関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 目視調査では、調査に必要な人数は何人か、調査できる時間やどのような前段取りや機材が必要か、予想される事態は何かなど調査全体にわたる計画を事前に検討しておくことが必要である。
- イ 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。
- ウ 建築物の書面調査の結果、書面調査で決めた箇所から採取した試料の分析方法は、石綿含有建材調査者自らの責任で決める。
- エ 大気汚染防止法では、調査結果は発注者に書面で報告することが義務付けられている。

問2 事前準備に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 試料採取時に使用する呼吸用保護具は、取替え式防じんマスク（RS2又はRL2）と同等以上の性能を有するものとする。
- イ 事前調査で使用する調査用品には、霧吹き、湿潤器、カメラ、ホワイトボード、ヘッドライト、懐中電灯、試料採取用密閉袋（チャック付きポリ袋）、粘着テープ、ハンマーなどの工具、ちり取りセット等がある。
- ウ 調査対象の現場が高所の時には、脚立などの足場を用いる。また、建材等を取り外す時には、バール、ハンマー、ベビーサンダーなどが必要となる。
- エ 調査対象の現場が狭隘である場合には、「手鏡」、「暗視カメラ」、また現場が暗所である場合には「投光器」などが必要であり、現地の状況を予測して必要な用品を準備する。

問3 目視調査の実施要領に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 目視調査に臨む基本姿勢として、同一パターンの部屋が続いたり、上下階の往復を何回か繰り返えす必要がある場合でも、同一だからと調査対象の部屋を割愛したりしてはいけない。
- イ 目視調査に臨む基本姿勢として、多人数の現地調査は意見が分かれやすく、他者の意見に惑わされやすいため、小人数で図面を見ながら、時間をかけての現地確認が最善である。
- ウ 目視調査で対象建築物の外周を一周してみたり、ある程度離れた場所から建築物の全体を観察すると、塔屋や煙突の位置などの確認が出来ることがある。
- エ 定礎は、調査対象の建築物の竣工時期、建築主、施工業者等の事項が刻印されているが、建築時期が不明なため、石綿含有建材の製造時期等に関連する重要な参考にはならない。

問4 目視調査の実施要領に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 試料採取時は屋内を閉め切り、換気扇は停止する。
- イ 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。
- ウ 安全措置が確保が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。
- エ 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、「6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。

問5 試料採取に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- 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 採取試料は、あらかじめ調査計画段階で「発注者」と協議して、仮決定しておくこと、その後の調査が円滑に進められることも多い。
- エ 吹付け材は、材料組成が「不均一」になっている可能性が高いので、試料採取は該当する吹付け面積を3等分し、各区分から1個ずつサンプルを採取する。

問6 試料採取に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 平屋建ての建築物で施工範囲が3000 m<sup>2</sup>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。
- ウ 平屋建ての建築物で施工範囲が3000 m<sup>2</sup>以上の場合、600 m<sup>2</sup>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。
- エ 一建築物であって、耐火被覆の区画に関し、記録がなく、かつ耐火被覆の業者（吹付け業者）が不明確な場合、各階を施工範囲とする。

問7 試料採取に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 煙突用断熱材の試料採取に当たっては、3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。
- イ 煙突用断熱材には、煙道側に断熱層がある場合と、煙道側の円筒管の裏側に断熱層がある場合がある。
- ウ 保温材には、成形保温材と不定形保温材があり、建築物の小型ボイラ等の配管に使用される保温材は「成形の保温材」がほとんどである。
- エ 成形保温材と成形保温材のつなぎ目に不定形保温材を使用する場合があります、不定形保温材は成形保温材に比べて石綿含有期間が長いので、試料採取にあたっては、成形保温材と成形保温材のつなぎ目を貫通して試料を採取する。

問8 目視調査の記録方法に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 目視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・判断の流れに沿って記入しやすいもの」、「③調査箇所に漏れがないことを確認しやすいもの」、が挙げられる。

イ 現地での調査写真撮影は、報告書を作成する石綿含有建材調査者自身とは別の者に行わせなければならない。

ウ 撮影に際しての留意事項として、対象物は広角撮影と近接撮影(アップ)を行う。

エ デジカメはメモ代わりにもなるから、たくさん撮影することが編集に役立つ。ただし1シーンを2枚ずつ同じ位置で連続して撮るのは無駄なこと。

問9 建材の石綿分析に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

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、建材中の石綿の含有の有無を調べるための定性分析を行い、定性分析で石綿が含有していると判定された場合は、含有率を調査するための定量分析を行う。

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。

問10 建材の石綿分析に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 定性分析方法1及び定性分析方法2は、“アスベストの含有の有無の判定基準”は同じである。

イ 定性分析方法1においては、実体顕微鏡観察で繊維が検出されなかった場合や、調べた繊維がいずれもアスベストでなかった場合は、無作為に試料の一部を分取して2枚以上の標本を作製する。

ウ 定量分析方法1において、フィルタの秤量に用いる天秤は、読取り限界が0.01mg以下のものを使用する。

エ 値定量分析方法1においては、検量線は、相関係数(R)が0.99以上(又は決定係数(R<sup>2</sup>)が0.98以上)とする。

**第5章 建築物石綿含有建材調査報告書の作成 10点 (B)**

問1 目視調査統括票の記入に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 建築物の概要の検査済証交付日・番号は、可能な限り年月日まで記入する。

問2 目視調査統括票の記入に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 今回調査の概要欄における調査者氏名は、本調査を主体的に行った者の氏名及び登録番号を記載する。また、補助した者の名前についても必ず記載する。
- イ 今回調査箇所欄における棟・階は、多くの建築物は独立した1棟であるが、複数棟ある場合（〇〇棟）には、別紙に棟別に整理し追加してもよい。
- ウ 今回調査箇所欄における部位は、梁・柱など建築一般呼称でよい。採取した位置を指しているのではなく、石綿含有可能性材があった部位の全部を示している。
- エ 今回調査できなかつた箇所欄において、部屋への立ち入りができず検体採取ができなかつた、機械類を撤去した後でなければ試料採取ができない、その他、構造上・立地条件等の問題で試料採取が不可能な箇所については、詳細を調査報告書に記載しなくてはならない。

問3 目視調査統括票の記入に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 所有者情報提供依頼概要欄において、過去の調査では、石綿の種類や含有量が現在の基準に基づいて実施されていない場合もあるので、調査・分析した時期は重要であり、所有者に調査時期による調査の不足を理解してもらうように努める。

イ 所有者情報提供依頼概要欄において図面有りの場合は、竣工図・仕上表・矩計図に○をする。

ウ 所有者情報提供依頼概要欄における改修工事歴は、どの部屋を改修したか、その際に石綿処理歴が存在するかを確認する。また、所有者が変わったなどで不明の場合は「空欄」とする。

エ 所有者情報提供依頼概要欄における調査者記入欄は、調査者が事前に実施した所有者へのヒアリング内容や実際に調査した上でのコメントを記載する。

問4 目視調査報告書における建築物の概要欄に「概要しない項目」を選びなさい。

ア 建築物用途

イ 確認済証交付日・番号

ウ 建築物使用者

エ 延べ床面積

問5 目視調査個票の記入に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 同じような部屋を次々と調査するような場合には、効率よく調査を行う必要があるため、調査対象部屋内でメモ書きなどをするのは避け、調査完了後速やかに部屋ごとの調査結果をまとめておく。

イ 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。

ウ 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。

エ 写真集の作成にあたっては、調査に補助員がいる場合でも、調査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らないと、編集時に混乱をきたすことになる。

問6 調査報告書の作成に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 調査報告書には、劣化状況や専門業者への情報提供の方法など、調査結果から得られるアドバイスなど石綿含有建材調査者のコメントを記載する。

イ 目視調査個票は調査した「部位」の順番に作成すること。順番を変えるとストーリー性がなくなり、間違いの元になる。

ウ 分析機関から、結果速報や石綿分析結果報告書を入手した結果、石綿含有建材調査者の目視結果と結果報告が乖離していたり、あり得ない結果だったなど、少しでも疑義があった場合は、分析機関に問い合わせ、原因を把握することが重要である。

エ 石綿含有建材の事前調査結果は、石綿含有の有無にかかわらず、その結果を記録しなければならない。

問7 目視調査個票を作成に関する次の記述のうち、正しいものを選びなさい。

ア 建築物所有者の都合などによって入室できなかつた部屋は、未調査範囲として再調査することが出来ない。

イ 調査者の不注意によって入室しなかつた部屋は、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。

ウ 建築物所有者の都合などによって入室できなかつた部屋は、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。

エ 調査者の不注意によって入室しなかつ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つた部屋は、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8 次のア～エのうち、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。

ア 事業者の名称、住所及び電話番号

イ 調査対象の建築物等の竣工日等

ウ 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）

エ 目視による確認が困難な材料の有無及び場所



問9 所有者等への報告に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 建築物の所有者等へ調査報告書には、目視調査総括票、目視調査個票、石綿分析結果報告書、その他添付資料が含まれる。

ウ 建築物等の所有者は、石綿飛散防止対策に責務を有していることから、解体・改修工事や石綿の除去等の工事が終了するまでは記録を保存するが、その後は破棄してもかまわない。

エ 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。

問10 所有者等への報告に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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、公正中立の立場から、建築物の所有者等の求めに応じて、丁寧に説明することが重要である。

イ 建築物所有者によっては、石綿含有製品の基準の変更等により、複数回の調査を余儀なくされたことが負担になっているとの指摘があることも、石綿含有建材調査者は理解しておく。

ウ 地方公共団体に対して調査結果を報告し、報告を受けた地方公共団体は、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」に調査結果を入力することとなる。

エ 建築物の所有者との契約に基づいて、石綿含有建材調査者が、地方公共団体に調査結果を報告することも考えられる。