

一般建築物石綿含有建材調査者講習 修了考査(2021)

受講番号	氏名
------	----

I 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 1

第1問 「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 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 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。
- ③ 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。
- ④ 令和4年4月から、解体工事部分の床面積の合計が80m²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。

第2問 「石綿の定義、種類、特性」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

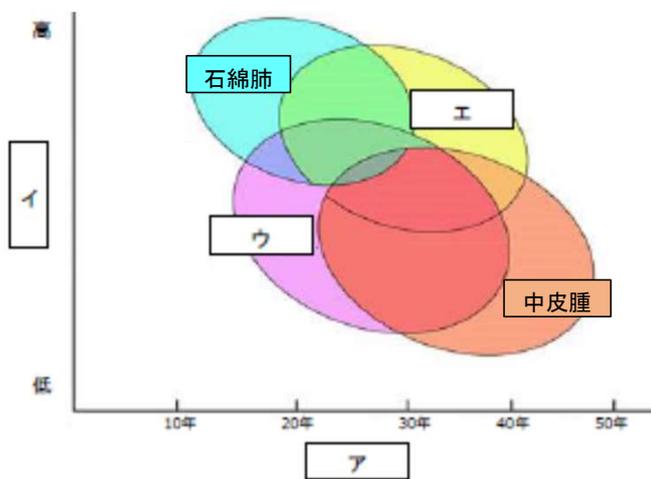
- ① 石綿とは、自然界に存在するけい酸塩鉱物のうち繊維状を呈している物質の一部の総称である。
- ② 蛇紋石系に分類される石綿のクリソタイルは、ほとんどの石綿製品の原料として、世界中で多く使用されてきた。
- ③ 石綿の特性として、引張りには弱い、摩擦・摩耗には強い点がある。
- ④ 解体される建材の種類等による石綿ばく露の分類において、レベル2の石綿含有建材には、保温材、断熱材、耐火被覆材が分類され、煙突断熱材も含まれる。

第3問 「石綿による疾病、環境の石綿濃度」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. 細気管支」→「6. 肺胞」である。
- ② 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、びまん性胸膜肥厚などがある。
- ③ 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。
- ④ 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/L～数100 f/Lの中等度の場合が多かったことが報告されている。

第4問 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。選択肢①、②、③、④は、図中の空欄ア、イ、ウ、エ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を選びなさい。

- 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) 肺がん
エ) 胸膜プラーク
- 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5問 「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①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

- ① 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、中皮腫が最も多い。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。

II 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 2

第1問 「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、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の解体、改修等も対象となる。
- ③ 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。
- ④ 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。

第2問 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①、②、③、④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。

- ① ア) 建築物の床面積の合計80m²以上
イ) 建築物の床面積の合計500m²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100m²以上
イ) 建築物の床面積の合計500m²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80m²以上
エ) 建築物の床面積の合計500m²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100m²以上
エ) 建築物の床面積の合計500m²以上

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

第3問 「リスク・コミュニケーション」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にとどまらず、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。
- ② 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。
- ③ 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。

④ 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。

第4問 「石綿含有建材調査者」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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。

第5問 「事前調査の具体的手順の例」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。
- ② 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、現地調査のための事前準備を行う。
- ③ 書面調査で石綿の含有・無含有の判定ができない場合は、現地調査で成形板の裏面のJIS表示や不燃番号等を確認して判定する方法がある。
- ④ 現地調査において、書面調査結果と照合した結果、差異がある場合は、書面調査結果を優先する。

Ⅲ 石綿含有建材の建築図面調査

第1問 「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、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、建築物の用途、規模、地域に応じて、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「柱（構造上重要ではない間柱、付け柱を除く）」は、建築物の主要構造部である。
- ④ 建築基準法において「延焼のおそれのある部分」とは、建築物の外壁部分で隣棟から延焼を受けたり、及ぼしたりするおそれのある範囲を指し、隣地境界線及び道路の中心線よりそれぞれ1階にあっては3m以内、2階以上にあっては5m以内の距離にある建物の部分をいう。

第2問 「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、耐火建築物の階によって要求される耐火性能が異なる。
- ② 建築基準法において、「1時間耐火」とは、1時間の火熱を受けても構造部材が発火及び自燃しない性能をいう。
- ③ 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。
- 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、「3時間」である。

第3問 「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㎡」となる。
- ② 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、区画相互間の延焼を防止するために、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。
- ③ S造の建築物の調査で特に注意することとして、主要構造部である壁、柱、床、梁、屋根などへの耐火被覆の調査が必要となることが挙げられる。
- ④ 不燃材料とは、鉄、コンクリート、ガラス、モルタルなどで、20分間の加熱によっても、燃焼せず、防火上有害な変形、亀裂その他の損傷を生じなく、また避難上有害な煙やガスを生じない仕上げ材料のことである。

第4問 「建築設備」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 建築基準法上では、建築設備を「建築物に設ける電気、ガス、給水、排水、換気、暖房、冷房、消火、排煙若しくは汚物処理の設備または煙突、昇降機若しくは避雷針」と定義している。
- ② 電気設備において、ケーブルが上下階や区画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二種」を使用することが多くみられる。
- ③ レストランなどの厨房にグリーストラップがある場合は、所定の厚さ以上の鉄板やステンレス板により製作することが法で定められており、耐火被覆は必要ない。
- ④ 昇降機のシャフト（昇降路）には、鉄骨の耐火被覆のため吹付け石綿が施工されている場合がある。

第5問 「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 現地調査の前に改修履歴や設備更新履歴を把握することも重要なので、建築物所有者・管理者から事前に情報を得ることも重要である。
- ② 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、半乾式吹付け、湿式吹付けの3つの工法がある
- ③ 石綿含有吹き付けパーライトは、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。
- ④ 石綿含有吹き付けロックウールの「乾式吹付け」の主材料は、工場で配合された「石綿」「ロックウール」「セメント」と「水」である。

第6問 「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 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 石綿含有耐火被覆板は、1963年（昭和38年）ころから使用され、工場にてアモサイトなどの石綿を基材としてセメントと水とを混ぜ合わせて成形し、一定サイズのものが製造された。
- ③ 石綿を含有している耐火被覆板は、1920年代から建築物、構造物、船舶などに多く使用されており、高温や低温の液体用の配管用鋼管、タンク、タービン、焼却炉の外周部などの保温、断熱、防露を目的として使用されていた。
- ④ 石綿を含有している断熱材には、煙突用石綿断熱材と屋根用折板石綿断熱材があり、多くの煙突は円筒型であるが、角型の煙突に対しては平面の形状をした煙突用石綿断熱材が使用された。

第7問 「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 軽微な場合も含め、解体・改修工事に際しては、的確に石綿含有建材の使用状況などを調査し、含有していないことが確認された場合以外は、適切な飛散やばく露防止措置を講じ、発生する廃棄物を適正に処理することが求められる。
- ② レベル3の石綿含有建材の製造時期は種類によってまったく違う。
- ③ 調査対象建築物の施工時期がわかればレベル3の石綿含有建材はかなりの確率で推定することができる。
- ④ 事前調査において石綿無しと判断するには、終期以降の製品も、メーカーから個別に証明書を取り寄せたり、分析により確認する。製品を確認できない場合は石綿含有とみなすか、分析により確認する。

第8問 「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 「aマーク」は、石綿則改正に伴い義務化された表示で、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。
- ② 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。
- ③ 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の一部に、石綿を含有するものがある。
- ④ 石綿含有壁紙は、住宅においては、台所やユーティリティなど火気を使用する部屋に使用されている頻度が高い。

第9問 「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。

- ③ 石綿含有住宅屋根化粧スレートは、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。

第10問 「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 石綿含有接着剤は、JIS規格に適合しない製品も製造・販売されており、石綿を使用しているものがあるので注意が必要である。
- ② 石綿含有シール材は、配管やダクトの気密性、液密性を保つためのものであり、静止した部分で使用されるものが「パッキン」、可動部などで使用されるものが「ガスケット」である。
- ③ 石綿含有シール材は、建築物では、主に配管やダクトの継ぎ目に使用されており、建築物以外でも工作物の配管や機械（オイル漏れ防止）などに使用された。
- ④ 建築用仕上塗材には、吹付け材と称されていた時期もあるため、耐火被覆などで使用されている吹付け石綿や石綿含有吹付けロックウールと混同されることもあるが、内外装の表面仕上げ材に使用される塗装又は左官材料である。

第11問 「書面調査の実施要領」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 石綿調査の第1段階は、設計図書等の調査（書面調査）から始まる。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 書面調査の結果をもって調査を終了せず、石綿等の使用状況を網羅的に把握するため、現地調査を行う必要がある【2006（平成18）年9月の石綿等の製造等禁止以降に着工した建築物等を除く】。

第12問 「図面の種類と読み方」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「建築確認申請書」や各申請書類などを提出する。この時の図面を建築確認図面と言う。
- ② 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。
- 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。
- ④ 図面は石綿含有建材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。

第13問 「図面の種類と読み方」に関する①～④の記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ① 電気・衛生設備図面からは、空調ダクトフランジの石綿含有ガスケット、排水の石綿セメント管、防火区画貫通部処理などの情報が得られる。
- 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。
- ③ 内部仕上表は、室内に「表し」となっている仕上面の資材が記載されているだけで、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については記載されていないため、留意が必要である。
- ④ 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。

第14問 「石綿含有建材情報の入手方法」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 実際に使用されている建材が「石綿含有建材」か「否」か判定できるのは、その建材の商品名が特定でき、メーカーが正確な情報を開示している場合である。
- ② 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、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、石綿の種類・含有率等の情報が検索できる。
- ③ 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。

- ④ 認定番号によりデータ照合する場合、例えば、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。

IV 現地調査の実際と留意点

第1問 「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 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り、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も調査が必要である。
- ② 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。
- ③ 現地調査では、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。
- ④ 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。

第2問 「事前準備」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 試料採取時に使用する呼吸用保護具は、半面形面体をもつ取替え式防じんマスク（RS3又はRL3）と同等以上の性能を有するものとする。
- ② 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。
- ③ 試料採取時には、石綿の調査であることを第三者には知られたくないので、ビジネススーツ等の平服で調査することが適切である。
- ④ 調査に必要な用品には、工業用ファイバースコープ、レーザー距離計、スモークテスター、PS 専用の扉ハンドル、下地検知器、HEPAフィルタ付き真空掃除機などがある。

第3問 「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 現地調査に臨む基本姿勢として、事前調査の結果に基づく調査対象に則した動線計画は、動線を検討する時間を考慮しても、結果的には労力と時間の節約になる。
- 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、狭隘部での調査の後には、作業衣の背中などに繊維が付着していないことなどを点検し、調査終了時には使用した用品の洗浄や試料の確認、石綿含有建材調査者自身の「洗顔」「うがい」などを励行する。
- ④ 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ので、建築時期が分かることで石綿含有建材の製造時期等に関連する重要な要素の一つとして参考にすることができる。

第4問 「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 関係者へのヒアリングにおいて、建築当初の施工物とは異なるのではないか等の疑問を感じた場合には、所有者に対して当該建築物の改修履歴を確認する。
- ② 令和3年4月以降において、事前調査では、書面調査が十分にいくことができれば、必ずしも、現地調査は行わなくてもよい。
- ③ 改修工事が行われている場合や仕様を満たすため、現場判断で設計図書と異なる施工を行った場合があるなど、石綿の有無は、むしろ設計図書に明記されていないことが多い。
- ④ レベル3の石綿含有建材は、内装制限（不燃材料等）が要求されている箇所への使用もあるが、むしろ、そうした法令以外の用途（意匠や吸音、防水性能等）で使用されたものも多く見られる。

第5問 「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 試料採取の注意事項として、採取する際には、飛散抑制剤等で湿潤する。

- ② 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。
- 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、「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。
- ④ 現地調査まで行っても石綿の有無が不明な場合、分析を行わないで石綿含有と「みなす」ことも認められている。

第6問 「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 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。
- ② せっこうボードの大半は、裏面に表示あり、メーカーによって一部の記載事項は異なるが、メーカー名、認定番号（指定番号）、製造工場名、J I Sマーク、製造年などの情報が記載されている。
- ③ 調査を行う中で、点検口や器具の開口部もなく、部分的に解体しなければ調査できない場所が見つかった場合、調査できなかった部分については現地調査票などに書き入れ、調査報告書にも必ず記載する。
- ④ 工場や車庫などの壁材や天井材は、スレート波板を使用していることも多く、スレート波板は現在は石綿を含んでいないものが製造されているため、部分的に改修・交換している場合もある。

第7問 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。



第8問 「試料採取」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 書面調査及び現地調査等で、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。
- ③ 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、その後の調査が円滑に進められることも多い。
- ④ 吹付け材は、現場において、吹付け材料を対象物に吹付けて完成するが、完成したものは材料組成が「均一」である。

第9問 「試料採取」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 吹付け材においては、施工年によっては、石綿含有のものと無石綿のものが混在している時期がある。
- ② 吹付け材の試料採取は、該当吹付け材施工表層から下地に接するまで貫通しての試料の採取を前提に行う。
- ③ 平屋建ての建築物で施工範囲が 3000㎡未満の場合、試料は、原則として、該当吹付け材施工部位の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。
- ④ 内外装仕上げ材の下に、レベル1建材が存在する事例は特にない。

第10問 「試料採取」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 吹付け材を除く耐火被覆材は施工部位が梁、柱と明確であり、各階の梁、柱全体を施工範囲とする。
- ② 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。
- ③ 煙突用断熱材の断熱層は全て、「煙道側」にある。
- ④ 保温材の場合は、使用目的から、配管表層部の温度が高温となっている場合があり、表層部に接触している保温材の材質（石綿を含め）が変化している可能性があるため、このような箇所からの試料採取は避ける。

第11問 「試料採取」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 成形板の試料の採取は、試料採取範囲から3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。
- ② 設計図書や特記仕様書は仕上塗材の「一般名」が記載されていることが多く、「製品名」を特定できるので、分析の必要は特にない。
- 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。
- ④ 採取した試料を分析機関に提出する際は、試料の取り違いなどが発生しないように必ず石綿含有建材調査者本人が記入から封印まで、責任を持って行うことが望ましい。

第12問 「現地調査の記録方法」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 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。
- ② 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。
- 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あり、その中間に該当する抽象的な判定を行わない。
- ④ 石綿含有建材調査者は、維持管理の注意事項を調査報告書に記載する際には、年に数回程度の入室者にも、あるいは将来の改修工事の作業者に対してであっても、粉じんばく露の可能性があることが伝わるようにする。

第13問 「現地調査の記録方法」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 調査する部屋に天井にボードがある場合は、「囲みみみ」であり、飛散の可能性は極めて僅かである。
- ② 「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い、外的な要因や経年劣化が進んでいない、普通に使用している場合を表す。
- 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。
- ④ 解体・改修時の事前調査結果の報告書について、厚生労働省の通達では、「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」ことが求められている。

第14問 「建材の石綿分析」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0.1%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。
- ② 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。
- ③ 「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はできない。
- ④ アスベスト分析マニュアルでは、定量分析方法1（X線回折分析法）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。

V 建築物石綿含有建材調査報告書の作成

第1問 「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 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。
- ② 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不明に「○」をする。
- ③ 今回調査箇所欄は、調査対象建材があった部屋について記載し、調査できなかった部屋については誤解を招かないよう記載しない。
- ④ 今回調査できなかった箇所欄において、部屋への立ち入りができず検体採取ができなかった、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。

第2問 「現地調査個票の記入」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 同じような部屋を次々と調査するような場合には、石綿含有建材調査者の記憶違いなどが起こり得るため、調査者がその調査対象部屋内でメモ書きなどしておくことは、後からの調査報告書にも有効である。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。

第3問 「調査報告書の作成」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 調査報告書には、調査結果から得られた情報を記載するにとどめ、劣化状況による対策の必要性や改修・解体工事時の留意点など建築物所有者が行うべきことについてアドバイスなどを記載する必要はない。
- ② 現地調査個票は調査した「部屋」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。
- ③ 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。
- ④ 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。

第4問 次の①～④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。

- 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

第5問 「所有者等への報告」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 石綿含有建材調査者は、建築物の所有者からの依頼を受けて、現地調査、石綿含有分析機関への調査依頼などを行い、現地調査総括票、現地調査個票、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 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。
- ③ 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。
- ④ 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までは記録を保存するが、その後は廃棄してもかまわない。