

表紙に凡例を表示済み
調査者＝建築物石綿含有建材調査者
調査報告書＝建築物石綿含有建材調査報告

2019 年発行テキスト第1版に基づく

【問題1】ア、イ、ウは、石綿に関する法的な規定についての記述である。これらの記述の中に不適切なものがいくつあるか、選択肢①、②、③、④から正しいものを選びなさい。

ア. 建築基準法では、建築物の増改築時に全ての石綿含有建材の除去を義務付けている。

イ. 労働安全衛生法及び石綿障害予防規則は、工事の施工者が建築物の解体作業に先だって石綿の使用の有無を調査することを義務付けているが、その結果の記録は義務付けていない。

ウ. 石綿障害予防規則に基づく建物の解体時の石綿の使用状況の調査では、レベル1、2、3の建材が対象になる。

(選択肢)

① なし ② 1つ ③ 2つ ④ 3つ

【正 答】 ③

【問題2】ア、イ、ウは、建築物石綿含有建材調査者についての記述である。これらの記述の中に適切なものがいくつあるか、選択肢①、②、③、④から正しいものを選びなさい。

ア. 建築物石綿含有建材調査者は、建築物に石綿含有建材の疑いがあるものがなかった場合は、使用箇所がない旨の建物調査報告書を作成し、依頼者に提出する。

イ. 建築物石綿含有建材調査者は、設計図書類の紛失などのために調査の糸口（いとぐち）となる情報源が少ない場合、簡易の図面作成を行うこともある。

ウ. 建築物石綿含有建材調査者が建物調査報告書を取りまとめ、依頼者に説明する際には、石綿含有建材が使われている建築物では、定期的に室内の空気環境測定を行うことにも触れるのが望ましい。

(選択肢)

① なし ② 1つ ③ 2つ ④ 3つ

【正 答】 ④

【問題3】 選択肢①、②、③、④は、石綿関連疾患についての記述である。これらのうち適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ①石綿肺は石綿関連肺癌よりも潜伏期間が長いことが知られている。
- ②びまん性胸膜肥厚は石綿関連疾患の一種である。
- ③米国および英国では多数の事例が報告されているが、我が国において、吹付け石綿の使用されている建築物内における労働に起因する中皮種の発生事例の報告はまだない。
- ④中皮腫の発生には、ばく露開始年齢は影響しない。

【正 答】 ②

【問題4】 ア、イ、ウ、エは、石綿についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であることを示したものである。**組合せとして正しいものを選びなさい。**

ア. 石綿とは、自然界に存在するケイ酸塩鉱物のうち繊維状を呈している物質全部の総称である。

イ. 角閃石群に属する石綿は、アクチノライト、アモサイト、アンソフィライト、クリソタイル及びトトレモライトである。

ウ. クリソタイル、クロシドライト、アモサイト以外の石綿についても、実際の建材分析の結果において国内での使用が確認されている。

エ. 6種類の石綿は、蛇紋石群に属するものが1種類あり、それ以外は角閃石群である。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	×	○
②	×	○	○	×
③	○	○	×	×
④	×	×	○	○

【正 答】 ④

【問題5】 選択肢①、②、③、④は、石綿及び石綿含有建材の使用と使用状況の調査についての記述である。これらのうち適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ①石綿はほとんどが天然に産出するが、一部は工場などで人工的に生産されている。
- ②わが国では石綿はその大半が建築物に使用され、耐火材料としての利用では多くの尊い命を守り、財産を保全することに寄与した。
- ③維持管理を目的とした建築物石綿含有建材調査においては、その結果によって維持管理方針や管理計画などが立案されることから、高所・有毒ガスの発生個所など危険な部位についても、対応策を講じたのち、すべて調査する。
- ④2012年以降は石綿及び石綿含有建材の一切の使用禁止に基づき、法改正以前に竣工した建築物は既存不適格建築物となり、その使用が禁止された。

【正 答】 ②

【問題6】 ア、イ、ウ、エは、石綿含有建材調査者の役割、調査にあたっての考え方についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であるかを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

- ア. 建築物の改修の事前調査においては通常的生活動線となる生活空間の石綿含有建材の使用の有無の調査に限定して実施する。
- イ. 主な石綿製品の製造等が禁止された2004年までの石綿製品は6種類の石綿を原料とした石綿含有製品の自由な製造販売及び使用が可能であったと考えることができる。
- ウ. 調査者は、建築物の調査によって得られた所有者や占有者など各種の個人的、経営的情報の機密保持が強く求められる。
- エ. 調査者は、建築物の損傷や劣化への対策技術や工法について、調査した建築物に最も適した手段、方法に関する技術的な助言ができることが望ましい。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	○	×
②	×	○	○	×
③	○	×	×	○
④	×	×	○	○

【正 答】 ④

【問題7】 選択肢①、②、③、④は、さまざまな環境における石綿の濃度についての記述である。これらのうち適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ①石綿含有建材の切断や加工・掃除作業時は数 f/L から数百 f/L の中等度の石綿濃度の報告が多い。
- ②一般大気 of 石綿濃度 (総繊維数濃度) は 0.1f/mL~0.3f/mL という値が国内の測定では多く得られた濃度の値である。
- ③大気汚染防止法において石綿を取扱う工場等の規制基準として敷地境界濃度 10f/L が定められているが、法改正により現在では一般大気環境基準値として定められている。
- ④石綿吹付け部から 22.5m 離れた場所 of 石綿濃度は石綿吹付け部とあまり変わらないとの報告がある。

【正 答】 ④

【問題8】 選択肢①、②、③、④は、石綿含有ロックウール吸音天井板についての記述である。これらのうち不適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ①システム工法は、鋼製下地材を組み、Hバーを用いてTバー上にシステム天井板を載せる方法などがある。
- ②直貼り工法は、金属製の専用野縁 (スリットバー) にロックウール吸音天井板を接着し、釘と併用で貼り上げるが、不陸 (ふりく) などが出て仕上げが難しいため、昭和50年代以降この施工法は採用されていない。
- ③捨貼り工法は、せっこうボードを下地材としてタッピングねじで留め、その上にロックウール吸音天井板をタッピングねじで留めて貼り上げる。
- ④内装材としては天井材に、外装材としては軒天井材に使用されている。

【正 答】 ③

【問題9】 選択肢①、②、③、④は、防火区画についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 階段やエレベーターのシャフトのように縦方向に抜けた部分は、煙突効果によって有害な煙や火災の熱を容易に上階に伝えてしまう。法令により、3層以上の竪穴には、竪穴区画が必要となる。
- ② 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（俗称：水平区画）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。
- ③ 電気設備の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、ケイ酸カルシウム板第一種を使用することが多い。
- ④ 防火区画に接する外壁は、区画相互間の延焼を防ぐため、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。

【正 答】 ③

【問題10】ア、イ、ウ、エは、建築図面からのレベル3建材の読み取り方についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であることを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア．建築物概要書には、建物の用途、防火地域などの地域の種類、構造などの建築物の基本的な情報が記載されている。
- イ．内部仕上表からは、各部屋の天井、壁、床、軒天の部位ごとの内装工事に使用された建材の情報が入手できる。
- ウ．内部仕上表は、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については記載されていないため、留意が必要である。
- エ．外部仕上表には、外壁の仕上工事における施工手順、施工方法等の詳細が記載されている。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	○	×
②	×	×	○	×
③	○	×	×	○
④	×	○	×	×

【正 答】①

【問題 1 1】ア、イ、ウは、書面調査についての記述である。これらの記述の中に適切なものがいくつあるか、選択肢①、②、③、④から正しいものを選びなさい。

ア．空調設備は建築物より寿命が短いことが多く、古い建物の場合は、竣工時の設計図書記載の内容から更新されている場合が多い。

イ．矩計図や矩計詳細図は、建築物の断面詳細図で納まりや寸法など、断面図の詳細が記載されている。

ウ．設計図書の作成者はレベル1～3といった区分を意識しており、これらの資料にはレベル1～3ごとに使用建材情報が整理されている。

(選択肢)

① なし ② 1つ ③ 2つ ④ 3つ

【正 答】③

【問題 1 2】選択肢①、②、③、④は、建築設備と石綿含有建材についての記述である。これらのうち不適切なものを選びなさい。

(選択肢)

①昇降機のシャフト（昇降路）には、吸音のために吹付け石綿が施工された。

②石綿含有保温材は、プラントや建築物の設備配管の保温や凍結防止として多用された。

③給排水設備では、石綿は耐火性能が必要な排水管に耐火二層管として使われただけでなく、耐久性が求められたパッキンにも使用されていた。

④ホテルのように部屋数が多く、個別制御が望まれる場合に用いられる空調方式（ファンコイルユニット）では、耐火だけでなく吸音を兼ねてファンコイル設置の場所の壁に吹付け石綿を施工している。

【正 答】①

【問題 1 3】 選択肢①、②、③、④は、設計者の設計思想や要求性能についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①煙突の内部では躯体への悪影響（温度・排ガスなど）を防止し、煙突内の排ガスがスムーズに排気できるよう煙突用断熱材でライニングされた。
- ②共同住宅の食堂・居間、階段室上裏には仕上げ材と吸音を兼ねて吹付けパーミキュライトや吹付けパーライトが使用された。
- ③建築物の最上階の天井スラブ下には、湿度調整の目的で吹付け石綿を施工する例が多い。
- ④機械室や電気室など騒音の発生する箇所では、壁・天井などに吸音目的で吹付け石綿が施工された。

【正 答】 ③

【問題14】 ア、イ、ウは、国土交通省と経済産業省が共同で情報開示している石綿（アスベスト）含有建材データベースに関する記述である。これらの中に正しいものはいくつあるか。選択肢①、②、③、④から**正しいもの**を選びなさい。

ア. ロックウール吸音天井板の分析を行った結果、石綿が法令基準の0.1%超で混入していたが、最新のデータベースで検索した結果、建材（商品）がデータベースになかったため、分析会社の分析ミスと判断し、調査報告書には不含有と記載した。

イ. データベースに登録されている建材情報の内容を引用する際には、「国土交通省・経済産業省 石綿（アスベスト）含有建材データベース（2015（平成27）年2月版）」とわかりやすい箇所に明記する。

ウ. このデータベースは、関係業界団体、建材メーカーなどと国土交通省、経済産業省、環境省が共同でチェックを行い、公表データとしてまとめたものである。

（選択肢）

① なし ② 1つ ③ 2つ ④ 3つ

【正 答】 ②

【問題15】ア、イ、ウ、エは、レベル3の石綿含有建材についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であることを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

ア. 調査対象建築物の施工時期がわかればレベル3建材の石綿含有の有無は、かなりの確率で推定することができる。

イ. 1995（平成7）年に輸入された石綿の大半はレベル1の吹付け石綿や吹付けロックウールに用いられた。

ウ. 不定形な接着剤、パテ、混和剤、塗り壁材料などはレベル3の石綿含有建材には該当しない。

エ. レベル3の石綿含有建材には、石綿が使用されていると見なして対策を講ずる場合、分析調査の必要がないとする、いわゆる「見なし石綿含有」として対処することが実務で実施される。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	○	○	×
②	×	×	○	○
③	○	×	×	○
④	○	○	○	×

【正 答】③

【問題 16】 選択肢①、②、③、④は、レベル3の石綿含有建材についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①石綿含有ロックウール吸音天井板は事務所、学校、講堂、病院などの天井に不燃・吸音天井板として多く使用されている。
- ②石綿含有ケイ酸カルシウム板第二種は軽量で耐火性、断熱性に優れていることから、一戸建て木造住宅では、火気を使用する部屋を中心に内装材として、外装では、軒天井材とその関連部材、準防火地域での軒裏などに使用されている。
- ③石綿含有ビニル床タイルは事務所、病院、公共施設などの床に多く使用されている。
- ④石綿含有スレートボード・フレキシブル板はスレートボードの代表的製品で防火性能が高く、大多数の製品が防火材料としての認定を取得している。

【正 答】 ②

【問題 17】ア、イ、ウ、エは、石綿の法規制の変遷についての記述である。これらの記述の空欄に当てはまる言葉の組み合わせを、選択肢①、②、③、④から正しいものを選びなさい。

ア. 1975（昭和 50）年、の改正で 5% を超える吹付け石綿作業が原則禁止。

イ. 1995（平成 7）年、石綿 1% を超える吹付け作業が原則禁止と強化され、の改正でクロシドライト、アモサイトの製造などの禁止が行われた。

ウ. 2004（平成 16）年、の改正で重量比 1% を超える石綿製品の製造・販売が禁止。

エ. 2005（平成 17）年には新たにが制定され、吹付け作業が全面禁止となった。

【関係法令】

- ・石綿障害予防規則：石綿則
- ・特定化学物質等障害予防規則：特化則
- ・労働安全衛生法：安衛法
- ・労働安全衛生法施行令：安衛令

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	安衛法	安衛令	安衛令	特化則
②	特化則	安衛令	安衛令	石綿則
③	安衛令	安衛法	石綿則	特化則
④	石綿則	安衛法	安衛令	特化則

【正 答】②

【問題 18】 選択肢①、②、③、④は、鉄骨造の耐火性能確保についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①合成被覆耐火構造とは、3種類以上の性質の異なる耐火被覆材を施し、鋼構造を形成するもののことである。
- ②合成被覆耐火構造は、壁と柱、はりの取り合い部分において耐火被覆の施工ができないことを補うために施工されるものである。
- ③ALCや押出成形セメント板などで耐火間仕切壁を施工する場合、はりやデッキ下と取り付け補強金物の間に隙間ができる。この隙間埋めや補強金物の耐火性能確保のため、吹付け石綿の施工が行われた。
- ④床スラブとカーテンウォールとの間の隙間を耐火性能のある不燃材で塞ぐことを「層間ふさぎ」という。

【正 答】 ①

【問題19】ア、イ、ウ、エは現地調査における建築物外観の観察に関する記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であるかの組み合わせを示したものである。組み合わせとして正しいものを選びなさい。

- ア. 対象建築物の外観を観察する際は、隣の建物との境界部に沿って行い、密集地域で隣の境界部が確認できない場合は、建物正面のみから実施する。
- イ. 外観観察の際には、建物の構造に注視する。
- ウ. 1,000 m²を超える建築物には、定礎を正面玄関部分の壁面に設置することが建築基準法で定められており、外観調査の際に最も重要となる観察箇所である。
- エ. 建物と方位との関係を意識して観察する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	○	○	○
②	○	×	○	×
③	○	○	×	×
④	×	○	×	○

【正 答】④

【問題20】 選択肢①、②、③、④は現地調査の留意点についての関連用語の記述である。これらのうち適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ①縦穴区画の部位は「面戸」と称され、簡単に目視することはできないが、完全に密閉されているわけではないので、わずかな隙間からのぞく工夫が求められる。
- ②「軒天」は、建築物の外周部にあり、隣からの延焼防止を目的として石綿含有建材が多く使用されてきた。
- ③各階の外周部の床と外壁との間には構造的な隙間が生じる場合がある。下の階からの延焼を防止するために、耐火被覆施工時、この隙間に石綿やロックウールを充填している。これを「小間詰め」という。
- ④デッキプレートと梁が直交する部分に台形の隙間が生じる。この隙間を「層間」と称して吹付け石綿や吹付けロックウールまたはケイ酸カルシウム板第二種やロックウールのフェルトなどで隙間を塞いでいる。

【正 答】 ②

【問題 2 1】 ア、イ、ウ、エは石綿含有建材と間違えやすい建材例(建材名・略称・通称または商品名等)についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述について石綿含有が疑われる建材(○)であるか、石綿不含有建材(×)であるかの組み合わせを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

- ア. 吹付け発泡ウレタン
- イ. 巻き付け耐火被覆材
- ウ. 押出発泡ポリスチレン保温板
- エ. グラスウール吸音材

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	○	○	×
②	×	×	×	×
③	○	×	×	×
④	×	○	×	○

【正 答】 ②

【問題 2 2】 選択肢①、②、③、④は、現地調査の留意点についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①調査者は、事前に得られた情報を整理し、調査に必要な人数や前段取り・機材など調査全体にわたる計画を検討しておくことが重要である。
- ②調査を円滑に進めるための用品は多種にわたり、現地の状況によって過不足が生じることもあるので、対象の建築物に応じて十分検討して準備することが望ましい。
- ③採取する対象物には石綿を含有している可能性もあり、また至近距離での採取作業となることから、試料採取に際しての呼吸用保護具は国家検定合格品のDS-1またはDL-1のフィルター取り換え式防じんマスクの装着が望まれる。
- ④調査時の服装のポイントは、調査作業中であることを第三者に伝えるという点と、粉じんばく露からの自己防衛という2点である。

【正 答】 ③

【問題 2 3】 選択肢①、②、③、④は、現地調査時の試料採取量についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①JIS A 1481-1,-4 では、建築現場で混合された吹付け石綿などの試料量として最少体積 10cm^3 と記載されている。
- ②分析に必要な試料量は、分析機関ごとに若干異なった見解を示すことがあるので、事前に必要となる最少の量を確認しておくことが必要である。
- ③JIS A 1481-1,-4 の分析試料の量は、JIS A 1481-2,-3 の量に比べて多い。
- ④JIS A 1481-1 では、バーミキュライトについて $1,000\text{cm}^3$ と他の材料と比較して大量の試料採取量が記載されているが、日本で通常使われている吹付けバーミキュライトを分析する場合には 10cm^3 で十分である。

【正 答】 ③

【問題 2 4】 選択肢①、②、③、④は、建材の石綿分析方法の変遷についての記述である。これらのうち適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ①1996(平成 8)年に吹付け材の分析方法として基発第 188 号が発出され、分析法として位相差分散顕微鏡法と X 線回折法が示された。
- ②2006(平成 18)年に石綿分析法として JIS A 1481 が制定されたが、その分析対象は、クリソタイル、アモサイトのみだった。
- ③2008(平成 20)年に 6 種類の石綿を分析対象とする JIS A 1481 が制定され、3 部構成となった。
- ④2016(平成 28)年に偏光顕微鏡を用いた定性分析方法(JIS A 1481-3)が制定され、石綿分析方法(JIS A 1481)は 4 部構成となった。

【正 答】 ①

【問題 2 5】 選択肢①、②、③、④は、アスベスト様形態（アスベスティフォーム）についての記述である。これらのうち不適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ①アスベスト様形態では、長さ $5\mu\text{m}$ を超える繊維について 20:1 以上のアスペクト比（縦横比）を持つ繊維が存在する。
- ②クリソタイル、アモサイトは、アスベスト様形態の形態をしていない鉱物である。
- ③アスベスト様形態の一つの特徴は、繊維束になっている互いに平行な繊維として光学顕微鏡で観察できることである。
- ④アスベスト様形態とは、破碎または加工したときに、長く、細く、かつ柔軟で強い繊維に容易に分かれ、高い抗張力および柔軟性をもつ鉱物の繊維形態である。

【正 答】 ②

【問題 26】 選択肢①、②、③、④は、JIS A 1481-1 の定性分析についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 建材の種類によって、灰化、酸処理、浮遊沈降等の前処理方法を必要に応じて適切に選択する。
- ② 偏光顕微鏡で観察される鉱物学的特徴として、クリソタイル、アモサイト、クロシドライトは直消光である。
- ③ 実体顕微鏡による繊維の仮同定は、繊維の形態と結晶構造を手掛かりとして行う。
- ④ 偏光顕微鏡観察では形態、色・多色性、分散色、複屈折の大きさ、消光角、伸長の符号を確認してアスベストかどうかの判定を行う。

【正 答】 ③

【問題 27】 選択肢①、②、③、④は、JIS A 1481-2 の定性分析についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①採取した試料を粉砕器で粉砕し、目開き 425～500 μm のふるいを通してふるい分けし、すべての試料がふるい下になるまで、粉砕とふるい分けを繰り返す。
- ②X 線回折法では、試料の X 線回折パターンをアスベスト標準の X 線パターンと比較してアスベスト含有の有無を判定する。
- ③位相差分散顕微鏡による観察では、100 倍の倍率で、アイピースグレーティクルの直径 100 μm の円内に存在するアスベストの分散色を示すアスベスト様形態の繊維を計数する。
- ④X 線回折法でアスベストの回折ピークなし、位相差分散顕微鏡法ではクリソタイルの繊維状粒子が 3,000 粒子中 4 本、アモサイトの繊維状粒子が 3,000 粒子中 12 本確認されたので、アスベスト含有ありと判定した。

【正 答】 ③

【問題 28】 選択肢①、②、③、④は、分析試料の採取についての記述である。これらのうち**適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①厚生労働省通知(平成 30 年 4 月 20 日 基安化発 0420 第 1 号)では、異なる材料範囲から採取した試料を混合してはならないことが示されている。
- ②JIS A 1481-1 による分析では、施工面積 3,000 m^2 以上は 600 m^2 ごとに施工部位 3 箇所以上、1 箇所当たり 10 cm^3 程度の試料をそれぞれ採取し、等量混合する。
- ③JIS A 1481-2 による分析では、吹付け石綿などや保温材のような柔らかい材料は 1 箇所 10 cm^3 程度で 3 箇所から、板状の比較的硬い材料については 1 箇所 100 cm^3 程度で 1 箇所から採取する。
- ④JIS A 1481-1 による分析では、吹付け石綿などは最小体積 100 cm^3 、工場出荷された建材製品は最小体積 10 cm^3 を試料採取量とする。

【正 答】 ①

【問題 29】ア、イ、ウ、エは、JIS A 1481-1 についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であることを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 電子顕微鏡による分析では、光学顕微鏡と比較して高倍率で形態観察ができ、形態とエネルギー分散型 X 線分析の結果に基づきアスベストの同定を行う。
- イ. 肉眼及び実体顕微鏡による予備観察を実施してアスベスト繊維が確認された場合は、偏光顕微鏡分析を実施する必要はない。
- ウ. 実体顕微鏡での予備観察のために、試料を微粉末に粉碎する必要がある。
- エ. 実体顕微鏡観察で白く波打つような繊維が見られたため、クリソタイルの含有を疑い、屈折率 1.550 の浸液を使用した。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	○	○	×
②	×	○	×	○
③	○	×	×	○
④	×	○	○	×

【正 答】③

【問題30】 選択肢①、②、③、④は、現地調査の留意点についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①事前の計画や準備が不十分のまま調査すると、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る。
- ②調査は、適正な維持管理のための調査と改修や解体工事を目的とした調査があるが、調査手法や装備は同じである。
- ③調査依頼者は、建築物所有者、建築物管理者などである。現地の立合者は、建築物管理人、案内人、無人など異なった条件のこともある。
- ④調査者が事前に得られた情報を整理し、全体のフローを考えて行動することは、経費や労力の低減、調査の正確性や信頼性の確保において最適な方法である。

【正 答】 ②

【問題31】 選択肢①、②、③、④は現地調査の記録方法（写真の撮り方）についての記述である。これらのうち**適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①デジカメはメモ代わりにもなり、たくさん撮影することが編集時に役立つ。少なくとも、1シーンを2枚ずつ同じ位置から連続して撮っておく。
- ②調査を正確に行うためには、調査者がその調査対象部屋内でメモ書きなどによる記録や各シーンで多めの写真を撮影しておくことが調査報告書作成に有効である。
- ③現地での写真撮影は、近接撮影（アップ）で真正面から撮影することが基本である。
- ④写真構図の決定は重要である。縦と横の構図も混合して撮影し、調査対象物の素材感や現地状況を記録することがポイントとなる。

【正 答】 ②

【問題32】 ア、イ、ウ は現地調査におけるレベル3 建材の試料採取の留意点についての記述である。これらの記述の中に適切なものがいくつあるか、選択肢①、②、③、④から正しいものを選びなさい。

ア. 試料採取時に石綿含有建材から石綿繊維が飛散しないようにするため、噴霧器やペーパータオルなどで採取箇所を事前に十分湿らせておく。

イ. 試料採取現場での試料間汚染を防止するために、試料採取の道具は初回使用前および毎回の試料採取後に必ず洗浄しなければならない。

ウ. 天井材の試料採取を行う場合、採取しやすい点検口のふたの部分が適切である。

(選択肢)

① なし

② 1つ

③ 2つ

④ 3つ

【正 答】 ③

【問題 3 3】 選択肢①、②、③、④は現地調査の留意点についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 吹付け工法により施工された建材は、その施工時期のみによって、石綿が使用されていないという判断をしてはいけない。
- ② 現地調査において調査者自身の石綿にばく露を防ぐことが基本である。取外し調査が必要な場合であってもできるだけ建材の切断等は伴わないよう努める。
- ③ 建築物の所有者が石綿対策工事はすでに完了していると説明していたとしても、その対策が除去工事なのか、封じ込め、または囲い込みなのか工事の内容を正しく理解していないこともあるので、過去の工事内容について現地で確認する必要がある。
- ④ 裏面調査で「無石綿」の表示が印刷されていた場合には、「石綿なし」と判断する。

【正 答】 ④

【問題 3 4】 ア、イ、ウ、エは石綿含有建材の劣化についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であるかの組み合わせを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

- ア. 石綿含有建材の判定は「劣化」または「劣化なし」という 2 極化した分類のみではなく、その中間に該当する「やや劣化」という分類も必要である。
- イ. 全体的には劣化なしであるが、その一部分で外的な要因によって損傷を受けた箇所が複数ある場合は「やや劣化」とする。
- ウ. 全体的に劣化が進みつつあるが、速やかな対策の必要性が低い状態、あるいは漏水などによって部分的に劣化が進行しつつある状態では「劣化」とする。
- エ. 天井内にレベル 1 の石綿含有建材がある場合は、天井ボードによる囲い込み工事済みと判断し、飛散の可能性はないと記録する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	×	○	○
②	○	○	×	×
③	○	×	○	○
④	×	○	×	○

【正 答】 ②

【問題35】ア、イ、ウ、エは、建築物石綿含有建材調査報告書の作成についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であることを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 建築物石綿含有建材調査報告書は、現地調査総括票、表紙、現地調査個票・写真集の3構成で作成する。
- イ. 建築物の維持管理のための調査では、すべての建材について石綿含有の有無を、依頼者に報告する。
- ウ. 自治体では現地調査個票・写真集を基に建築物データベースに保存することとなる。
- エ. 現地調査総括票及び現地調査個票の記入項目について、記載すべき事項が不明の場合や該当する項目がない場合は空欄とし、見やすい票になるよう留意する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	○	○	×
②	×	○	×	○
③	○	×	○	○
④	×	×	×	×

【正 答】④

【問題 3 6】 選択肢①、②、③、④は、現地調査総括票のうち、今回調査できなかった箇所
の記入についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ①建築物の構造上の問題や立地条件等によって検体採取が不可能な箇所については、詳細
を記入する必要がある。
- ②調査者の見落としと区別するために、階・部屋名などを記載するとともに、図面で図示
(色塗りなど)し、理由も簡潔に記入しておく。
- ③今回調査できなかった箇所の記入は、調査後に解体・改修工事などが行われた場合、調
査者による瑕疵責任発生防止において重要な意味を持つ。
- ④セクショナルボイラーなどの機械内部に組み込まれたパッキンなどは、実質的に調査者
が確認することが不可能であるため、記載は不要である。

【正 答】 ④

【問題 3 7】 選択肢①、②、③、④は、現地調査総括票のうち、調査者からの今後の維
持・管理のためのアドバイスについての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びな
さい。

(選択肢)

- ①部屋の使用頻度などが判断可能な場合には、当該建築物の使用による今後の石綿の健康
リスクに応じた記載が望ましい。
- ②年数回しか使用されないような部屋のリスクは低いため、石綿濃度測定の優先度は低く
なる。
- ③未成年者や不特定多数の人が使用する部屋はリスクが高いため、劣化度が「やや劣化」
であっても、石綿濃度測定と慎重な管理を推奨すべきである。
- ④建築物の管理は石綿含有建材調査者の責任範囲となるため、劣化の判断を主と
しつつ、リスクに応じたアドバイスが必要である。

【正 答】 ④

【問題38】 ア、イ、ウ、エは、現地調査総括票のうち、調査者からの今後の維持・管理のためのアドバイスの記入についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であることを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 床に多数の石綿の破片があり石綿飛散の可能性が懸念される場合、石綿濃度測定の手やかな実施と部屋への立ち入りの注意喚起などについて記載するとよい。
- イ. 天井の石綿含有吹付けロックウールに擦過痕がある場合、触れると石綿飛散の恐れがあることの注意書きを表示するようアドバイスした。
- ウ. 吹付け石綿が露出し、また一部損傷状態で「やや劣化」であったため、将来的には除去することを推奨した。
- エ. 劣化度が「劣化なし」の場合、今後の維持管理として定期的調査の必要性などを推奨するとよい。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	×	○	×
②	○	○	○	○
③	×	×	×	○
④	×	○	×	×

【正 答】 ②

【問題 39】 ア、イ、ウ、エは、現地調査総括票のうち、調査者からの今後の維持・管理のためのアドバイスの項目についての記述である。これらの記述の中から適切なものがいくつあるか、選択肢①、②、③、④から**正しいもの**を選びなさい。

ア. 維持：日常の維持管理で注意すべきことを記入する。

イ. 環境調査：建築物の室内環境について記入する。

ウ. 対策：石綿の除去に向けた中長期的な計画について記入する。

エ. 措置：石綿含有建材の状況に応じて、囲い込みや封じ込めなど、早期に対応すべき方策などを記入する。

(選択肢)

① なし ② 1つ ③ 2つ ④ 3つ

【正 答】 ②

【問題 40】 ア、イ、ウは、所有者等への報告についての記述である。これらの記述の中に適切なものがいくつあるか、選択肢①、②、③、④から**正しいもの**を選びなさい。

ア. 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、建築物所有者の立場から説明する。

イ. 調査目的・調査結果によっては石綿障害予防規則や大気汚染防止法に基づく届出等の説明が必要となる場合がある。

ウ. 調査結果を報告するときは、調査対象建築物等の石綿含有建材の使用の有無のみについて行い、石綿の健康影響に関するリスクの説明などは専門外のため避けるべきである。

(選択肢)

① なし ② 1つ ③ 2つ ④ 3つ

【正 答】 ②