

建築物石綿含有建材調査者講習（一般） 修了試験

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とする。

- (1) 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. 国内では、1956（昭和 31）年から、吹付け石綿が販売されていた。
 2. 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。
 3. 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。
 4. 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。
- (2) 「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. 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。
 2. 角閃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。
 4. クリソタイルは白色、クロシドライトは暗灰青色、アモサイトは灰茶褐色をした繊維であるため、それぞれ白石綿、青石綿、茶石綿と呼称されることもある。
- (3) 「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. 石綿の特性として、引張りに強く、摩擦・摩耗にも強い点がある。
 2. 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。
 3. レベル 1 の石綿は、飛散性が低い石綿含有吹付け材であり、吹付け石綿などはこのカテゴリーに含まれない。
 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。
- (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 1～4 の記述のうち、不適切なものを選びなさい。
1. 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。

2. 肺がんの死亡率は石綿蓄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。
3. 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。
4. 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。

(1) 「大気汚染防止法、建築基準法その他関係法令」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを選びなさい。

ア. 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。

イ. 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。

ウ. 建築基準法では、建築物の通常の利用時において、吹付け石綿及び吹付けロックウールで石綿 0.1 重量パーセントを超えるものを使用することを禁止するとともに、建築物及び工作物の増改築時や大規模修繕・模様替え時にこれらの建築材料の除去等を義務付けている。

エ. 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でも、特定建築材料の有無の目視調査は必要である。

1. ア・ウ 2. ア・エ 3. ウ・エ 4. イ・ウ

(2) 「建築物調査結果が導く社会的不利益、リスクコミュニケーション」に関する 1～4 の記述のうち、正しいものを選びなさい。

1. 石綿有無の実態が「石綿なし」であるのに、誤って「石綿あり」と判定した場合には、不要な対策、無駄な財政的な負担、建物資産の過小評価、社会的風評被害を及ぼす。

2. 石綿有無の実態が「石綿あり」であるのに、誤って「石綿なし」と判定しても、健康障害等を引き起こす恐れはない。

3. 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元請業者と作業者のみに影響を及ぼす。

4. 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。

(3) 「石綿含有建材調査者」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを選びなさい。

ア. 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。

イ. 石綿の含有状態の判断が困難な場合は、過去の同様の調査結果と照らし合わせ

て調査者の推測判断を行う。

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ことが必要である。

エ. 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。

1. ア・ウ 2. ア・エ 3. ウ・エ 4. イ・ウ

(4)「事前調査の具体的手順の例」に関する1～4の記述のうち、正しいものを選びなさい。

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、「石綿なし」とみなすことが基本となる。
2. 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。
3. 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。
4. 現地調査で「石綿含有」とみなして判定した建材については、報告書にその旨を記載する必要はない。

科目 3 石綿含有建材の建築図面調査

- (1) 「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「階段及び構造上重要ではない局部的な小階段、屋外階段」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、道路境界線より1階にあっては3 m以内、2階以上にあっては5 m以内の距離にある建物の部分をいう。
- (2) 「建築一般」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを選びなさい。
- ア. 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、垂直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。
- イ. 建築基準法において、面積区画、高層区画、竪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。
- ウ. 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。
- エ. S造の建築物の調査で特に注意することとして、主要構造部のうち壁、柱の2点について耐火被覆の調査が必要となることが挙げられる。
1. ア・ウ 2. ア・エ 3. ウ・エ 4. イ・ウ
- (3) 「建築設備」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを選びなさい。
- 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使われているが、ボイラー室の壁や天井には、吹付け石綿は使用されていない。
- ウ. 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、吸音をかねてファンコイル設置の場所の壁に吹付け石綿が施工されていた。
- エ. 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。

1. ア・ウ
2. ア・エ
3. ウ・エ
4. イ・ウ

(4) 「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. 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湿式工法が開発され、現在では湿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」「バーミキュライト」と「水」である。
4. 柱、はりの耐火被覆及び耐火間仕切り壁に用いられる石綿含有吹付けロックウールの湿式吹付けの比重は、0.3以上(耐火の場合)である。

(5) 「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. 1954（昭和29年）以前は輸入材が使用されている可能性があるので、石綿無含有と判定することは危険である。
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。
3. 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。
4. 石綿含有吹付けパーライトが使用された目的は、吸音、断熱、結露防止、化粧仕上げであり、代表的な製品名は「アロック」「ダンコートF」である。

(6) 「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、最終製造年はいくまでも目安である。
2. 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二種」の2種類がある。
3. 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。
4. けい酸カルシウム板第二種は、1965（昭和40）年ごろから2004（平成16）年

ごろ（データベースでは、1990年まで製造された）まで、耐火被覆材として使用された。

(7) 「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. 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。
2. 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。
3. 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。
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。

(8) 「石綿含有建材」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを選びなさい。

- ア. 「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。
- イ. レベル3の建材において、「無石綿」「無石綿製品」の表示があれば、現在の0.1重量パーセント基準において“石綿無し”といえる。
- ウ. 石綿含有スラグせっこう板の大半の製品が、「準不燃材料」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。
- エ. 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。

1. ア・ウ
2. ア・エ
3. ウ・エ
4. イ・ウ

(9) 「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. 石綿含有パルプセメント板は、耐水性が低いので主として内装材として使われるが、外装材として軒天井に使用された例もある。
2. 石綿含有けい酸カルシウム板第一種レベル3の成形板では、「クリソタイル」を使用している製品の割合が一番高い。
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。
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。

(10) 「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。
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。
4. 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。

(11) 「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. 石綿セメント管は、主に煙突や臭気抜きに使用された。
2. 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たが、建築物以外の工作物の配管や機械（オイル漏れ防止）には使用されていない。
3. 建築用仕上塗材自体は、塗膜が健全な状態では石綿が発散するおそれがないため、これを破断し、除去しても含有する石綿が飛散するおそれはない。
4. 建築用仕上塗材で仕上げられた建物の改修（再塗装）において、塗材に亀裂や部分的はく離がない場合は、調査対象は建築用仕上塗材のみとなり、下地調整塗材の上までを調査対象範囲とする。

(12) 「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選びなさい。

- ア. 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ので、建築物の現状を現したものとして考えてよい。
- イ. 書面調査は、現地調査の効率性を高めるだけでなく、調査対象建築物を理解することにより、石綿建材の把握漏れ防止につながるものであるから省略すべきでない。
- ウ. 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し、所有者へのヒアリングなどを行う。
- エ. 書面調査で石綿等の使用状況が把握できた場合は、現地調査を実施せず書面調査を以て調査を終了することができる。

1. ア・ウ
2. ア・エ
3. ウ・エ
4. イ・ウ

(13) 「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. 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。

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. 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を読み取ることが可能であるが、天井の裏側や梁と外壁との関係は読み取ることができない。
4. 図面からの情報は調査における補助的な位置づけであり、現地での確認状況を優先することは言うまでもない。

(14) 「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、正しいものを選びなさい。

1. 建材の石綿含有情報とは、石綿を意図的に原料として工場に混入していたという情報である。ただし、意図的に添加していなくても、非意図的に法令基準の0.1%超で混入している可能性があるため注意が必要である。
2. 「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。
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、認定番号が同じであれば、「石綿あり」のものと「石綿無し」のものが混在することはないと考えてよい

科目 4 現地調査の実際と留意点

- (1) 「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ととなる。
 2. 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。
 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. 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。
- (2) 「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. 調査に必要な試料採取用密閉容器（チャック付きポリ袋）は、メモ書きが可能で、サイズは2～3種類用意する。
 2. 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。
 3. 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。
 4. 試料採取時には、防護服（JIS T 8115 化学防護服タイプ5）又は専用の作業衣（JIS T 8118 静電気帯電防止作業服）を着用する。
- (3) 「現地調査の実施要領」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを選びなさい。
- ア. 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。
 - イ. 現地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の石綿含有建材調査者で行い、できるだけ短い時間で終わるようにする。
 - ウ. 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。

エ. 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もある。

1. ア・ウ 2. ア・エ 3. ウ・エ 4. イ・ウ

(4)「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. 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に使用もされており、法令以外の用途（意匠や吸音、防水性能等）では使用されていない。
2. 試料採取をする際の石綿へのばく露防止対策として、石綿含有建材調査者は必要に応じて適切な保護具を装着するとともに、周囲に人がいないことなどを確認することが重要である。
3. 現地調査の最大の留意点は調査ミスをしないうことであり、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。
4. 調査にあたっては書面調査のみで判断せず、令和3年4月以降は、平成18年9月の石綿の製造、使用等の禁止以降に着工した建築物等を除き、必ず現地調査を行い、現物を確認することが必要である。

(5)「現地調査の実施要領」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを選びなさい。

- ア. レベル2の石綿含有建材のうち、けい酸カルシウム板第二種は「表示」により石綿含有の有無について判断できる場合がある。
- イ. 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。
- ウ. 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。
- エ. レベル1の吹付け材は、目視での石綿含有・無含有の判断は出来ない。過去の記録等で「石綿なし」とされている場合を除き、サンプリングを行い、分析を行う。

1. ア・ウ 2. ア・エ 3. ウ・エ 4. イ・ウ

(6)「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. 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。
2. 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。

3. 調査において、同種の建材が繰り返し使われている場合は、同一建材とみなすことができる。
4. 改修工事において、部屋全体を貼り替えた場合は、他の部屋に比べ、天井軽鉄下地や吊りボルトの色や形が他の部屋と違う場合があるが、このような場合の天井ボードの試料採取は「古い方の材料」からだけでよい。

(7)「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選びなさい。

- ア. 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。
- イ. 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。
- ウ. 吹付け材の試料採取は、該当吹付け材施工表層から下地まで必ず貫通しての試料の採取を前提に行う。
- エ. 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。
 1. ア・ウ
 2. ア・エ
 3. ウ・エ
 4. イ・ウ

(8)「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、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。
2. 複数の場所で採取する場合は、採取場所ごとに、採取用具は洗浄し、手袋は使い捨てを使用する等、他の場所の試料が混入しないように十分注意する必要がある。
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。
4. 採取試料は、あらかじめ調査計画段階で「建築物石綿含有建材調査者のみの考え方」で、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。

(9)「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こと、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。
2. 耐火被覆材には、「吹付け材」、「耐火被覆板又はけい酸カルシウム板第二種」があり、「耐火塗材」は含まれない。
3. 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、

実際に使用されている「製品名」を特定することは難しいので、分析により判定する。

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。

(10) 「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。
2. 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。
3. 「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。
4. 調査の記録について、調査する部屋が多いときは、調査をスムーズに終わらせるため、全部屋の調査を終了してから調査メモを作成する。

(11) 「建材の石綿分析」に関する1～4の記述のうち、正しいものを選びなさい。

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0.5%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。
2. 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「定量分析方法」と、石綿がどの程度含まれているかを分析する「定性分析方法」がある。
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も可能である。
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線回折分析法と位相差分散顕微鏡法を併用した定性分析方法で、判定基準に基づいて石綿含有の有無を判断する方法である。

(12) 「建材の石綿分析」に関する1～4の記述のうち、正しいものを選びなさい。

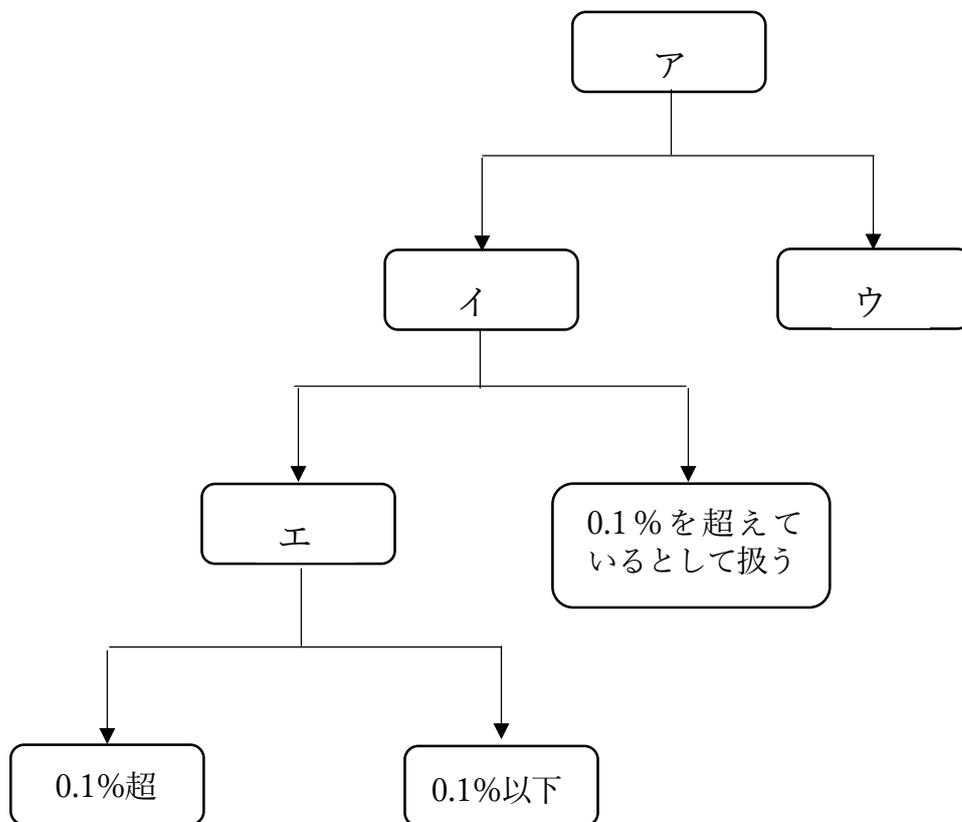
1. 定量分析方法1において、フィルタの秤量に用いる天秤は、読取り限界が0.01mg以下のものを使用する。
2. 定性分析法3の電子顕微鏡法は、定性分析法1または定性分析法2を補完するものではなく、定性分析法3単独で石綿無しの判定を行うことができる。
3. 定性分析方法1及び定量分析方法2は、建材製品、天然鉱物のアスベスト分析には適用できるが、それらを原料としてできた製品中のアスベスト分析には適用

できない。

4. 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。

(13) 下図は、石綿含有分析の流れ（概要）である。選択肢1、2、3、4は、表中の空欄ア、イ、ウ、エに該当する用語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。

- | | | | | |
|---|---------|---------|--------------------|---------|
| 1 | ア. 定量分析 | イ. 含有あり | ウ. 0.1%を超えているとして扱う | エ. 定性分析 |
| 2 | ア. 定性分析 | イ. 含有あり | ウ. 0.1%以下（不検出） | エ. 定量分析 |
| 3 | ア. 定量分析 | イ. 含有あり | ウ. 0.1%以下（不検出） | エ. 定性分析 |
| 4 | ア. 定性分析 | イ. 含有あり | ウ. 含有なし | エ. 定量分析 |



(14) 「調査票の下書きと分析結果チェック」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. 試料を分析機関に送付後、部屋別の現地調査個票を下書き程度でもよいので、調査日からあまり時間を経ずに、忘れないうちに部屋別に整理しておくことが望ましい。
2. 石綿含有建材調査者は、建築物所有者から調査結果の説明を求められた場合には、「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「試料番号」や「試料名」と分析結果報告書の記載に相違がないかを確認する。
4. 現地調査個票は、調査した「建物等の階数毎に」作成することが望ましい。

- (1) 「現地調査票総括表の記入」に関する1～4の記述のうち、正しいものを選びなさい。
1. 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。
 2. 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。
 3. 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。
 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等の問題で、試料採取が不可能な箇所については、その詳細は記載しなくてよい。
- (2) 「現地調査個票の記入」に関する1～4の記述のうち、正しいものを選びなさい。
1. 同じような部屋を次々と調査するような場合には、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ことは避け、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。
 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、略称や通称での記載は不可である。
 3. 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。
 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。
- (3) 「調査報告書の作成」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせを選びなさい。
- 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. 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、調査者の目視結果と結果報告が乖離していたり、あり得ない結果であった場合は、分析機関の判定を採用することが重要である。
 - ウ. 試料を分析機関に送付したら、記憶が薄れないうちに現地調査個票を作成する。下書き程度でもよいから、調査当日に整理しておく。

エ. 石綿含有建材調査者は、分析結果の報告まで含めて、調査全般を差配しているが、分析結果は分析機関に責任があるため、内容についての依頼者への説明は責務の範囲を区別して行うべきである。

1. ア・ウ 2. ア・エ 3. ウ・エ 4. イ・ウ

(4) 「所有者等への報告」に関する1～4の記述のうち、正しいものを選びなさい。

1. 建築物の所有者等への調査報告書には、現地調査総括票、石綿分析結果報告書、その他添付資料が含まれるが、現地調査個票は省略することができる。
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、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。
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。