

**【建築物石綿含有建材調査者講習(一般) 修了考査の合格基準は下記のとおり】**

- (1) 修了考査の採点は、受講者が受講した各科目の配点の合計をもって満点とする。
- (2) 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。
- (3) 上記の合格基準に合致しない者及び不正行為と事務局が判断した者は不合格とする。

# 建築物石綿含有建材調査者講習(一般)修了試験問題

座席番号	氏名

## 科目1

### 〈建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識1〉

#### 【問題1】

【建築物石綿含有建材調査】について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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は、建物調査報告書の作成を省略することができる。
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」、「維持管理のための建築物調査」の3種類がある。
3. 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。
4. 国内では、1956（昭和31）年から、吹付け石綿が販売されていた。

#### 【問題2】

【建築物石綿含有建材調査】について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 現在でも、製造禁止前から使用されている石綿含有製品の継続使用は、禁止されていない。
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。

#### 【問題3】

【石綿の定義、種類、特性】について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 角閃石群に分類されるウインチャイト、リヒライトの2鉱物を含むパ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ているが、日本では建材中に存在が確認された報告はない。
3. 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。
4. レベル1の石綿は、もっとも飛散性が高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る。

#### 【問題4】

【石綿による疾病、環境の石綿濃度】について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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。
3. 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。
4. 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。

#### 【問題5】

【建築物と石綿関連疾患、気中石綿濃度、健康影響評価】について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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。
3. 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。
4. 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で、ほうきでこする場合も、石綿繊維の気中濃度差はないという結果が報告されている。

## 科目2

### 〈建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識2〉

#### 【問題1】

【大気汚染防止法、建築基準法その他関係法令】について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 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付けられているが、自治体の条例では調査義務が課せられていない。

3. 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等の解体、改修等が対象となる。
4. 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。

**【問題2】**

**「大気汚染防止法、建築基準法その他関係法令」**について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 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。
3. 解体等工事が2006（平成18）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。
4. 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。

**【問題3】**

**「リスク・コミュニケーション」**について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
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、「リスク管理の目標は、社会、文化、倫理、政治、法律について考慮しながら、リスクを減らしたり、未然に防止するための科学的に妥当で費用対効果の優れた一連の行動を実施することである。」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. 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。

**【問題4】**

**「石綿含有建材調査者」**について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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っても、石綿含有建材調査者はその旨を所有者などに報告する必要はない。
2. 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全ての建材を調査し、石綿の使用の有無を判定する必要がある。
3. 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。
4. 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。

**【問題5】**

**「石綿含有建材調査者」**について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 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絶対にならない。
3. 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。
4. 調査においては、自らの石綿ばく露だけに注意することが必要である。

## 科目3

### 〈石綿含有建材の建築図面調査〉

**【問題1】**

**「建築一般」**について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 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。
3. 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が義務付けられている。
4. 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。

**【問題2】**

**「建築一般」**について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 建築基準法において「柱（構造上重要ではない間柱、附け柱を除く）」は、建築物の主要構造部である。
3. 建築基準法において「床（構造上重要ではない揚げ床、最下階の床、回り舞台の床を除く）」は、建築物の主要構造部である。
4. 建築基準法において「梁（構造上重要ではない小梁を除く）」は、建築物の主要構造部である。

**【問題3】**

**「建築一般」**について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 建築基準法では、面積区画が定められており、一定面積毎に防火区画し、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。

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、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。
3. 建築基準法で定められている「堅穴区画」について、1969（昭和44）年以降、3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。

**【問題4】**

「建築一般」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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合い部分（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。
2. S造の建築物の調査で特に注意することとして、外壁をALC壁とした3階建て程度の共同住宅、一戸建て住宅、事務所、物販店などは、耐火建築物などとするを目的に、石綿含有建材による耐火被覆を用いている場合が多いことが挙げられる。
3. 建築基準法の防火規制では、建築物の用途や規模に応じて、居室や廊下・階段などの壁や天井の仕上げを準不燃材料や難燃材料とすることが義務付けられている。
4. 難燃材料とは、5.5mm以上難燃合板、7mm以上せっこうボードで、10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。

**【問題5】**

「石綿含有建材」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. スラブと外壁の間の層間部やカーテンウォールのファスナー部、ブレースなどの箇所石綿繊維を結合剤と練り合わせたものを塗り付けていることがあり、厳密にはレベル1に該当しないが、同様の飛散性を有している。
3. 石綿含有吹付けパーライトは、耐火被覆が必要とされる部位に使用されている。
4. 書面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。

**【問題6】**

「石綿含有建材」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 吹付け石綿の主材料は、工場で配合された「石綿」「パーミキュライト」と「水」である。

3. 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半乾式（半湿式）工法が開発され、現在では半乾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。
4. 耐火被覆及び内装仕上げ（吸音・断熱・結露）に用いられる石綿含有吹付けロックウールの半乾式吹付けの比重は、0.3以上（耐火の場合）である。

**【問題7】**

「石綿含有建材」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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。
3. 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」、「パーライト保温材」、「石綿含有けい酸カルシウム保温材」がある。
4. 石綿含有耐火被覆板は、1963（昭和38）年頃から使用され、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、一定サイズのもので製造された。

**【問題8】**

「石綿含有建材」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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、煙突用石綿断熱材は、円筒型のみである。
2. けい酸カルシウム板第二種は、1965（昭和40）年頃から2004（平成16）年頃（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。
3. 石綿を含有している保温材は、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. 屋根用折板石綿断熱材のうち、石綿フェルトについては、折板の幅に合わせて製造され、工場では折板に接着されるもの、建設現場にて接着されるものがあった。

**【問題9】**

「石綿含有建材」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 石綿含有バルブセメント板は、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。
2. 石綿含有けい酸カルシウム板第一種は、浴室などのタイル下地に使われていた。
3. 石綿含有バルブセメント板は、耐水性が低いので内装材として使われるが、外装材には使用されていない。
4. 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。

【問題10】

「石綿含有建材」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 石綿含有壁紙は、建築基準法に基づく内装制限がかかる避難階段、通路、エレベーターホール等の壁面や天井などに使用されている。
3. 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。
4. 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には、石綿を含有するものはない。

【問題11】

「書面調査の実施要領」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 石綿調査の第1段階は、試料採取及び分析から始まる。
2. 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、目視調査の計画を立てるために行う。
3. 書面調査は、目視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。
4. 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もできる限り入手し、所有者へのヒアリングなどを行う。

【問題12】

「図面の種類と読み方」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 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。
3. 複数回、建築物所有者が変わっている建築物の場合には、建築図面が紛失され、建築図面が入手できないことも多い。
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が記載されており、外部仕上材料が記載されていることもある。

【問題13】

「石綿含有建材情報の入手方法」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 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のに注意が必要である。

3. 「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。
4. 石綿を含有する建材の最新情報については、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」を活用できる。

【問題14】

「書面調査結果の整理」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 目視調査では、書面調査結果をもとに実際の現場で使用されている建材を確認し、分析が必要な試料の採取を行うこととなるため、書面調査結果は見やすく整理し、目視調査に持参する。
2. 必要に応じて、石綿データベース等により当該建材の特徴等を調べて、「整合性の確認表」に記入しておくことも目視調査の際に有効である。
3. 建築図面が全くない場合、推測で図面を作成することは認められないため、各階の概略平面図は作成すべきではない。
4. 建築図面がない場合でも、建築物の配置図・案内図がある場合が多く、これらを事前に入手したり、建築物の関係者より事前に、建築物概要（階数、面積、構造など）や竣工年、改修の有無などをヒアリングし、目視調査のために整理しておく。

## 科目4

### 〈目視調査の実際と留意点〉

【問題1】

「目視調査の流れ」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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るが、再調査を行うことで正確性が高まり、依頼者からの信頼をより得られる。
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。
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。

【問題2】

「事前準備」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 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。
4. 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、パール、ハンマー、ベビーサンダーなどが必要となる。

#### 【問題3】

「目視調査の実施要領」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 目視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. 目視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. 目視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ではなく、試料採取したその部屋で記入し、忘却や試料の混同を避けるようにする。

#### 【問題4】

「目視調査の実施要領」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 試料採取時は屋内を閉め切り、換気扇は停止する。
3. 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。
4. 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。

#### 【問題5】

「試料採取」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 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。
3. 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。

4. 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。

#### 【問題6】

「試料採取」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 吹付け材の試料採取は、該当吹付け材施工表層から下地の中間地点までの試料の採取を前提に行う。
2. 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。
3. 吹付け材の場合は、最終仕上げ工程で、「セメントスラリー」を表層に散布する場合や表面化粧する場合があることにも留意する。
4. 主成分がパーミキュライト主体の吹付け材に関しては、厚み1mm以下がほとんどのため、この場合は「10センチメートル角程度」の試料採取を行う。

#### 【問題7】

「試料採取」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 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「不定形の保温材」がほとんどである。
4. 煙突用断熱材の断熱層は全て、「煙道側」にある。

#### 【問題8】

「試料採取」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 既存建築物の改修工事及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。
2. 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。
3. 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。
4. 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。

#### 【問題9】

「試料採取」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 書面・目視調査にはじまり、試料採取、そして分析までが適切に行われるには、的確に情報伝達を行うとともに、責任分担を明確にすることが必要である。
2. 採取してきた分析試料は整理し、それぞれの分析試料の袋に、試料番号と部屋名、部位、建材製品名、採取年月日が正しく記入されているかを確認する。

- 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。
- 解体を目的とした場合の建築用仕上塗材は、「下地調整塗材」が調査対象であり、「仕上塗材」は調査対象外となる。

【問題10】

「目視調査の記録方法」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

- 目視調査において、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。
- 調査する部屋に天井にボードがある場合は、囲い込み工事済みと考え、飛散の可能性はない、若しくは低いと安易に判断してはならない。
- 目視調査において、「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。
- 「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。

【問題11】

「建材の石綿分析」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

- 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。
- 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。
- 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。
- 「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。

【問題12】

「建材の石綿分析」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

- 定量分析方法2は、「偏光顕微鏡」を用いた定量分析方法である。
- 定性分析方法3は、「電子顕微鏡法」による定性分析方法である。
- 定性分析の方法として、「定性分析法1」及び「定性分析法2」の2種類のみである。
- 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を補完するものであり、定性分析法3単独で石綿なしの判定を行う方法ではない。

【問題13】

「調査票の下書きと分析結果チェック」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

- 分析結果のチェックにおいて、分析機関側での試料取り違えの可能性は「ない」ため、石綿含有建材調査者が確認する必要はない。
- 試料を分析機関に送付後、部屋別の目視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。
- 部屋別の目視調査個票には、掲載する写真も同時に挿入しておく。
- 分析機関から結果速報や分析結果報告書を受領したら、石綿含有建材調査者は速やかにチェックを行う必要がある。

【問題14】

「調査票の下書きと分析結果チェック」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

- 分析結果報告書を受領した場合、必要な書類（社判押印、分析者氏名、分析結果総括、試料別の結果、写真やチャート図その他）が揃っているかを確認する。
- 二層吹き吹付け材の場合、分析結果に疑問や違和感がないかを確認する。
- 定性分析方法1の分析結果の場合、層別の区分や結果に疑問や違和感がないかを確認する。
- 分析結果のチェックにおいて、送付した「試料採取場所」や「試料部位」と分析結果報告書の記載については確認する必要はない。

## 科目5

### 〈建築物石綿含有建材調査報告書の作成〉

【問題1】

「目視調査総括票の記入」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

【問題2】

「目視調査総括票の記入」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

- 所有者情報提供依頼概要欄における調査報告書の有無は、過去に実施した調査報告書が存在する場合、その報告書を全ページとも

コピーし、今回の調査報告書に添付する。

2. 所有者情報提供依頼概要欄において図面ありの場合は、「竣工図・仕上表・矩計図」以外の図面の場合は、記入する必要はない。
3. 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。
4. 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。

#### 【問題3】

「目視調査個票の記入」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

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. 目視調査個票は部屋別の作成を基本とするが、小規模の建築物などではフロアごとの作成も可とされる。
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. 外観の記入では、定礎があれば、その刻印された内容についてメモをとるが、写真を撮るまでの必要はない。

#### 【問題4】

「調査報告書の作成」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 試料を分析機関に送付したら、記憶が薄れないうちに目視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。
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. 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。

#### 【問題5】

「所有者等への報告」について、誤っているもの一つに×を付けなさい。

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 建築物の所有者等への調査報告書には、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。