

## 建築物石綿含有建材調査者講習（一般）合格基準及び過去の修了考査問題の公表について

建設業労働災害防止協会岩手県支部

### 1 合格基準

- (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点をもって満点とする。ただし、科目「建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識1」の免除者については、免除科目以外の科目を受講するものとし、受講科目の配点の合計をもって満点とする。
- (2) 合格は、受講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を合格とする。
- (3) 前項の合格基準に合致しない者、不正行為を行った者は、不合格とする。

### 2 過去の修了考査問題

- (1) 修了考査問題 別紙のとおり

( E )

**【建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識1】配点10点 (1問2点)**

問1 「建築物石綿含有建材に関する規制の変遷」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 現在では、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、全て禁止されている。
- ② 1975(昭和50)年に特定化学物質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。
- 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青石綿・茶石綿の製造などの禁止が行われた。
- ④ 2005(平成17)年には新たに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。

問2 「労働安全衛生法その他関係法令」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 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、石綿含有仕上塗材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。
- ② 事前調査で石綿等の使用の有無が不明な場合は、分析による調査を行うが、「石綿等が使用されているものとみなして労働安全衛生法令に基づく措置を講じれば、分析による調査は行わなくてもよい」とする規定は、吹付け材については適用されない。
- ③ 建築物等の事前調査は、適切に事前調査を実施するために必要な知識を有する者として、厚生労働大臣が定める者に行わせなければならない。
- ④ 解体工事部分の床面積の合計が80㎡以上の建築物の解体工事を行おうとするときは、事前調査の結果等を電子システム(スマホも可)により、工事開始前までに所轄労働基準監督署に報告しなければならない〔2022(令和4)年4月～〕。

問3 「石綿の定義、種類、特性」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 2006(平成18)年8月11日の厚生労働省通達(基発第0811002号)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、アンソフィライト、クリソタイル、クロシドライト及びトリモライト」と定義している。
- ② 石綿の特性として、摩擦・磨耗に強く、また引張りにも強いが、細菌や湿気に弱い性質がある。
- ③ 石綿含有建材レベル1は、もっとも飛散性の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。

- ④ 蛇紋石族石綿は、クリソタイル1種類のみである。これまで世界中で使われた石綿の9割以上がこの蛇紋石族石綿のクリソタイルである。

問4 「石綿による疾病の病理及び症状」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 石綿を吸入して生じる疾患としては、石綿肺、肺がん、中皮腫、その他の胸膜疾患がある。それらを総称して石綿関連呼吸器疾患と呼んでいる。
- ② 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。
- ③ 中皮腫とは、中皮細胞が存在する胸膜のみに発生する悪性腫瘍をいう。
- ④ 石綿関連疾患の中でもとりわけ中皮腫は、他の疾患に比べて石綿ばく露との因果関係が非常に強く、最も潜伏期間が長く、より少ないばく露量でも発症することが知られている。

問5 「建築物と石綿関連疾患、気中石綿濃度、健康への影響評価」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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 作業を行わない静かな部屋では、空気中の石綿は自然沈降により床面に堆積するが、その部屋で作業を行うと床面の堆積物が再飛散する。おおむねこの再飛散により3倍程度に石綿の気中濃度が上昇するという報告がある。
- ③ 肺がん死亡率は、石綿累積ばく露量(ばく露濃度×ばく露年数)に比例する。一方、中皮腫死亡率は、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 国土交通省が定めた複数の建物を調査する場合の石綿含有建材調査の優先度を示す「建築物竣工年からの判断方法」では、1980(昭和55)年以降に建築された建築物の優先順位が最も高い。

**【建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識2】配点10点（1問2点）**

問6 「大気汚染防止法、建築基準法、その他関係法令」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- 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(特定建築材料という)が使用されている建築物等の解体、改修等が対象となる。
- ③ 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は、工事期間中現場に保管していれば、掲示は省略できる。
- ④ 石綿含有建材の見落としなど不適切な事前調査を防止するため、元請業者又は自主施工者に対して、一定規模以上の建築物等の解体等工事について、石綿含有建材の有無にかかわらず、調査結果の都道府県知事への報告が義務付けられた。

問7 「大気汚染防止法、建築基準法、その他関係法令」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 大気汚染防止法において、特定粉じん排出等作業実施届出(対象レベル1・2)は、発注者又は自主施工者が行わなければならない。
- ② 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100万円以上であるものは、調査結果の都道府県知事へ報告が義務付けられている。
- ③ 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、吹付け石綿の使用の有無以外の項目は都道府県知事への報告が免除されている。
- ④ 「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、一定規模以上の対象建設工事において、特定建設資材廃棄物(コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材)の分別解体等と再資源化等が義務付けられている。

問8 「リスク・コミュニケーション」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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ととどまらず、例えば、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(1997(平成9年))」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。」とされている。

- 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 日本国内において、石綿の飛散防止に関する「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」は公表されていない。

問9 「石綿含有建材調査者」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 建築物の調査結果は、解体・改修工事の施工方法や、その後の建築物の利活用の方法、不動産価値評価などにも大きく影響する。
- 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な場合、所有者からの求めがなければ、石綿含有建材調査者はその旨を所有者に報告する必要はない。
- ④ 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10 「事前調査の具体的手順の例」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 事前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 事前調査は、目視調査を行わず、書面調査の判定で調査を確定終了してよい。
- ③ 目視調査において、書面調査結果と照合した結果、差異がある場合は、現場の状況を優先する。
- ④ 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、明確に区別して取り扱い、報告書等を作成する。

**【石綿含有建材の建築図面調査】配点 35 点（問 11～問 14×2 点、問 15～問 23×3 点）**

問 11 「建築一般」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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(同一と考えられる建材の範囲)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、耐火建築物の階によって要求される耐火性能が異なる。
- ④ 建築基準法において、「2時間耐火」よりも「1時間耐火」の方が、より高い耐火性能を示している。

問 12 「建築一般」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 縦穴区画が建築基準法に組み込まれたのは 1969(昭和 44)年であるため、これ以前の建築物では縦穴区画が無い場合がある。
- ② 同じ建築物の中に異なる用途が存在し、それぞれの管理形態(営業時間など)が異なる場合、用途や管理形態の異なる部分を区画する。これを面積区画という。
- ③ S 造の建築物の調査で特に注意を要する事項として、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 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。

問 13 「建築設備」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 建築基準法で定義する建築設備のうち、防災設備に「スプリンクラー」は含まれない。
- ② 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石綿が使われ、またボイラー室の壁や天井に石綿含有吹付け材が使われた。
- ③ 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た。
- 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。

問 14 「レベル1の石綿含有建材」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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。石綿含有吹付けロックウールの場合は、乾式や半乾式(英語では semi-wet と表記されるため、半湿式という場合がある)、湿式の三つの工法で施工され、工法によって石綿含有の程度、比重が異なる。
- ② 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。
- 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 15 「レベル1の石綿含有建材」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① レベル1の石綿含有建材は、最終製造年に石綿無含有に全面的に切り替わっているの  
で、石綿無含有建材と判断してよい。
- ② 吹付け石綿は、石綿(クリソタイル・クロシドライト・アモサイト)とセメントをあらかじめ  
工場混合し、袋詰めした製品を現場に搬入していた。
- ③ 吹付けバーミキュライトには、他の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。

問 16 「レベル2の石綿含有建材」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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 けい酸カルシウム板には第1種と第2種があり、第1種はレベル3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2種と見分けることができる。
- 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  
れていた。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裏石綿断熱材があり、煙突用石綿断熱材は円筒型だけである。

問 17 「レベル3の石綿含有建材」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① レベル3の石綿含有建材とは、レベル1(石綿含有吹付け材)、レベル2(石綿含有保温材・耐火被覆材・断熱材)及び石綿含有仕上塗材に該当しない残りのすべての石綿含有建材のことである。
- ② 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ことである。
- ③ レベル3の石綿含有建材の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。製品を特定できない場合は石綿含有と見なすか、分析により確認する。
- ④ レベル3の石綿含有建材が使われているのは、事業用の建築物だけである。

問 18 「レベル3の石綿含有建材」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 耐火間仕切りの石綿含有けい酸カルシウム板第1種の製造時期は、1960(昭和35)年から2004(平成16)年である。
- ② 「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。
- ③ 「無石綿」「無石綿製品」の表示は、製造時の法令による基準におけるものであるが、経過措置があるので、現在の0.1重量%基準でも“石綿無し”としてよい。
- ④ 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、外観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。

問 19 「レベル3の石綿含有建材」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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)に使われている。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ガスケット、可動部などで使用されるものがパッキンである。



- ④ 石綿セメント管は、石綿及びセメントを主原料として製造される管で、主に煙突や臭気抜きに使用されたが、上下水道管としては使用されていない。

問 20 「石綿含有仕上塗材」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 石綿含有仕上塗材の種類には建築用仕上塗材と建築用下地調整塗材があり、建築用仕上塗材は建築物の内外装仕上げに用いられている。
- ② 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はない。また、建築用仕上塗材の除去にあたっては、これを破断せずに除去することが容易であるので、含有する石綿が飛散することはない。
- ③ 建築用仕上塗材で仕上げられた建物を解体する場合は、下地調整塗材および建築用仕上塗材が対象となり、コンクリートの上部までを調査対象範囲とする。
- ④ 石綿含有仕上塗材・下地調整塗材に使用された石綿はクリソタイルが多いが、中にはアモサイトやトレモライトが使用されている場合がある。

問 21 「書面調査の実施要領、図面の種類と読み方」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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 設計図書には、仕様書・設計図・構造計算書などがある。
- ③ 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。テナント工事の未記入、修正ミス、記入漏れがないので、現場との整合が取れている。
- ④ 建築図面のうち、建築物概要書や特記仕様書、外部仕上表、内部仕上表、平面図、断面図、矩計図、天井伏図などに石綿含有建材の情報がある。

問 22 「石綿含有建材情報の入手方法」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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で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ので注意が必要である。
- 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」は更新されている場合があるので、活用した場合は、調査結果に使用・確認した年月日を記載しておく。

- ④ 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」で建材(商品)を検索して、該当がなかった場合は、石綿無しと判断できる。

問 23 「書面調査結果の整理」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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 見落としを防ぐためには、各室・各部位ごとに記録を行うワークシートを使用することも有効である。
- ③ 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。
- ④ 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省略してよい。

【目視調査の実際と留意点】配点 35 点（問 24～問 27×2 点、問 28～問 36×3 点）

問 24 「目視調査の流れ」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 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が生じたりして、再調査が必要となる可能性がある。しかし、再調査を行うことで正確性が向上し、依頼者からの信頼も高まる。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 一般に機械室やビル管理室などの居室、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。これらの部屋で確認した建材とは明らかに施工年が違ような材料が使われていれば、改修履歴を聞くまでもなく大きく変更されているということがわかる。

問 25 「事前準備」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 調査対象の現場が狭隘である場合には「手鏡」「暗視カメラ」などが、また現場が暗所である場合には「投光器」などが必要となるが、調査対象の現場の状況は行ってみないとわからないので、事前に準備する必要はない。
- ② 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 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こと、及び、石綿粉じんからのばく露防止対策の 2 点である。
- ④ 高所作業の場合には、墜落制止用器具の着用は必須である。

問 26 「目視調査に臨む基本姿勢、建築物外観の観察」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 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場合でも、面倒になって調査対象の部屋を勝手に割愛したりしてはいけない。
- ② 狭隘部へ入場した後に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することは、室外・屋外に出るときの“身だしなみ”ともいえる。
- ③ 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。

- ④ 目視調査は、調査者が現地に到着し建築物を確認した時点から始まる。まず建築物の外観をじっくり観察する。

問 27 「目視調査時の留意点」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 調査にあたっては書面調査のみで判断せず、現在の法制度においては、2006(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、必ず目視調査を行い、現物を確認することが必要である。
- ② 石綿含有建材の使用の有無については、改修工事が行われた場合でも、設計図書等に必ず明記されている。
- ③ 「目視」による調査とは、単に外観を見ることだけではなく、分析によらずに確認できる石綿有無の判断根拠について調査を行うことである。
- ④ レベル 3 の石綿含有建材は、いろいろな箇所に使用されている。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)で使用されたものが多く見られる。

問 28 「調査者の労働安全衛生上の留意点」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 安全措置が確保できていないような箇所では、無理をしないことが重要だが、調査が優先されるので石綿含有建材を採取する。
- ② 防じんマスクのフィルターや手袋(インナーとアウトターの両方を使用する場合はアウトターのみ)は、調査対象建築物ごとに新しいものと取り替える。
- ③ 採取者だけではなく補助員、立会人も呼吸用保護具を使用する。
- ④ 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ていなければならない業務と考えられる。

問 29 「石綿含有の判断の要領、成形板の裏面調査、非破壊調査等、改修工事調査等」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 目視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。
- ② せっこうボードの大半(ほぼ 9 割)は、裏面に表示がある。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、JIS 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、目視調査票に書き入れるが、調査報告書には記載しなくてよい。

- ④ 住宅屋根用化粧スレートの種類であるリブ型スレートを葺いている場合、改修時には元の屋根材を除去せずに、その上に二重に屋根材を葺く場合がある。この場合、新たな屋根材は石綿無含有でも元の材料には石綿含有であることが多い。

問 30 「試料採取にあたっての基本的な注意事項」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 試料そのものに石綿が含まれているか否かが判明していない時点で試料を採取するので、試料採取時には必ず保護具を着用する。
- 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 試料採取にあたって、HEPAフィルタ付き真空掃除機や養生シートは、どのような場合でも使用することがないので、準備する必要はない。
- ④ 試料を採取した部位からの飛散を防止するために、採取部位に粉じん飛散防止剤を噴霧する。

問 31 「石綿を含む可能性のある建材の試料採取での注意事項」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 耐火被覆材には、耐火被覆板又はけい酸カルシウム板第2種、耐火塗材がある。
- ② 煙突用石綿断熱材の断熱層は全て煙道側にあり、煙道側の円筒の裏側に断熱層はない。
- 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 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ため、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 32 「石綿を含む可能性のある建材の試料採取での注意事項」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 設計図書の多くは、特記仕様書において仕上塗材の製造者と製品名が記載されており、現場で使用された製品名を特定できるので、試料採取して分析を行う必要はない。
- ② 成形板の試料採取にあたっては、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。
- ③ 厚付け仕上塗材(スタッコ仕上げなど)は、「上塗材がある場合」と「上塗材がない場合」がある。
- ④ 採取した仕上塗材には下地調整塗材やコンクリート等が付着している場合があるので、まず、目視で試料を確認し、コンクリートが付着していないことを確認する。

問 33 「目視調査の記録方法」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 目視調査では予期せぬことが起こり、予定や事前の計画と異なる状況になることがある。案内人の都合や対象部屋の時間的制約などによって、調査者の思惑どおりに進行しないことも少なくない。
- ② 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とは別の者に行わせなければならない。
- 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はなく、その中間に該当する抽象的な表現だが「やや劣化」という分類が必要となってくる。
- 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と伝わるようにする。

問 34 「目視調査の記録方法」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 調査する部屋の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と判断する。
- ② 「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。
- 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、「石綿含有建材の有無と使用箇所を明確にする」ことが求められている。

問 35 「建材の石綿分析」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 定性分析の方法は、定性分析法1及び定性分析法2の2種類である。
- ③ 定性分析法1及び定量分析方法2は、建材製品、天然鉱物及びそれを原料としてできた製品中のアスベスト分析に適用可能である。
- ④ 定性分析法1及び定性分析法2は、“アスベストの含有の有無の判定基準”が異なっている。

問 36 「調査票の下書きと分析結果チェック」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 目視調査個票は、調査した部屋の順番に作成することが望ましい。

- ② 石綿含有建材調査者は、建築物所有者に調査結果の説明をする場合、「石綿含有の有無」「含有していた場合はそのリスク」「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。
- ④ 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が、撮影順にする必要はない。

**【建築物石綿含有建材調査報告書の作成】配点 10 点（1 問 2 点）**

問 37 「目視調査総括票の記入」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 所有者情報提供依頼概要欄の記入にあたって、図面有りの場合、「竣工図・仕上表・矩計図」以外の図面については記入する必要はない。
- ② 目視調査総括票の記入にあたって、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。
- ③ 今回調査の概要の「調査者氏名」の欄には、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。補助した者の名前を併記する必要はない。
- ④ 今回調査箇所の記入にあたって、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。

問 38 「目視調査個票の記入」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- 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。こうしたさまざまな現地の状況において調査を正確に行うため、石綿含有建材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の作成にも有効である。
- 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、その印刻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 外観の記入において、外壁構造の種別に違いはないので、建築物正面側の化粧仕上だけを注視する。
- ④ 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、維持管理調査の場合は、必須の記入項目である。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。

問 39 「目視調査個票の記入」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 石綿含有建材調査者の不注意によって入室しなかっ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った部屋は、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。
- ② 目視調査個票の記載は部屋別としなければならないので、小規模の建築物などでフロアごとに作成してはいけない。また、住戸などの場合、住戸ごとに作成することはできない。
- ③ 建築物所有者の都合などによって入室できなかった部屋は、未調査範囲として再調査することが可能である。



- ④ 石綿含有建材調査者のミスにより調査し忘れた部屋は「石綿無し」とされ、建築物所有者の安全配慮への意識が欠落してしまうことになる。

問 40 「報告書の作成」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 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こと。後日の思い出し作成だと思いが生じることがある。
- ② 分析機関から、結果速報や石綿分析結果報告書を受領したとき、石綿含有建材調査者の目視推定と結果報告が乖離していたり、あり得ない結果など、少しでも疑義がある場合は、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。
- ③ 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ので、内容についての十分な説明は依頼者へ対しての責務である。
- ④ 石綿を含有しない建材については、石綿含有建材の事前調査結果の記録を省略することができる。

問 41 「所有者等への報告」に関する次の記述のうち、間違っているものを一つ選びなさい。

- ① 報告にあたっては、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。
- ② 建築物の発注者等は、建築物の解体・改修を行う場合は、調査に必要な情報を施工者に開示し、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 建築物等の所有者は、解体・改修工事や石綿の除去工事が終了するまで記録を保存する法律上の義務があるが、その後は廃棄してかまわない。
- ④ 地方公共団体からの依頼に基づき石綿の使用実態の調査を行った場合、建築物の所有者は、石綿含有建材調査者から提出された調査報告書を基に、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、あらかじめ整備した石綿台帳に調査結果を入力することとなる。

