

令和5年度 建築物石綿含有建材調査者講習(一般) 修了試験問題

<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) 前項の合格基準に合致しない者及び不正行為を行った者は、不合格とする。

A 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 1

1. 建築物石綿含有建材調査に関する①～㊦の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- 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。
- ㊤ 1996（平成 8）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）・白石綿（クリソタイル）の製造などの禁止が行われた。
- ㊥ 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。
- ㊦ 令和 4 年 4 月から、解体工事部分の床面積の合計が 80 m²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。

2. 石綿の定義、種類、特性に関する①～㊦の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 厚生労働省通達では、石綿を「繊維状を呈しているアクチノライト、アモサイト、セピオライト、クリソタイル、クロシドライト及びトレモライト」と定義している。
- ㊤ 蛇紋石系に分類される石綿のクリソタイルは、ほとんど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。
- ㊥ 石綿の特性として、電気を通しにくい、細菌・湿気に弱い点がある。
- ㊦ 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。

3. 石綿による疾病、環境の石綿濃度に関する①～㊟の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ㊲ 非喫煙者の肺がんリスクは、非石綿ばく露労働者 1.0 に対し、石綿ばく露労働者は約 2 倍となっている。
- ㊳ 石綿累積ばく露量（石綿濃度×石綿ばく露期間）と、石綿関連疾患の発症には相関がある。
- ㊴ 各種環境における石綿濃度を把握することも、調査者にとって重要である。

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～㊟の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ㊲ 中皮腫の死亡率は石綿累積ばく露量に比例し、肺がん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。
- ㊳ 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。
- ㊴ 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し、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。

B 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 2

5. 大気汚染防止法、建築基準法その他関係法令に関する㊦～㊨の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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。
- ㊧ 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等を表示した掲示板の設置が必要である。
- ㊨ 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 50 万円以上であるものについては、調査結果の都道府県知事への報告が義務付けられている。
- ㊩ 調査対象となる優先順位の考え方は、吹付け石綿などに対する規制などの経緯や、飛散した場合の健康被害への影響の大きさなどに着目して、建築時期の古い建築物、未成年者が長く滞在する建築物、災害時の緊急利用が求められる建築物を優先的な調査対象としている。

6. 下表は、石綿の有無の判定結果が及ぼす影響を整理したものである。選択肢㉠、㉡、㉢、㉣は、表中の空欄 ㉠、㉡、㉢、㉣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一つ選びなさい。

石綿有無の実態 調査時の判定	㉠	㉡
石綿ありと判定	○適正な調査結果 ・適切な管理 ・適切な工事	×見落としのある調査結果 ・㉢ ・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
石綿なしと判定	×見落としのある調査結果 ・㉣ ・改修解体工事の飛散事故 ・後日発覚時の追加財政負担 ・社会的信用の失墜 ・建築物周辺への継続的環境影響	○適正な調査結果 ・適切な管理 ・適切な工事

㉠ ㉠ 石綿なし

㉡ ㉡ 石綿あり

㉢ ㉢ 必要な対策

㉣ ㉣ 断続的な健康障害

㉡ ㉡ 石綿あり

㉢ ㉢ 石綿なし

㉣ ㉣ 必要な対策

㉤ ㉤ 断続的な健康障害

㉢ ㉢ 石綿あり

㉣ ㉣ 石綿なし

㉤ ㉤ 不要な対策

㉥ ㉥ 継続的な健康障害

㉣ ㉣ 石綿なし

㉤ ㉤ 石綿あり

㉥ ㉥ 不要な対策

㉦ ㉦ 継続的な健康障害

7. 石綿含有建材調査者に関する㊶～㊸の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊶ 石綿は建築物以外では、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みに多く使用されてきたが、機械・工具の類には使用されていない。
- ㊷ 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。
- ㊸ 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ならないが、調査結果が調査の発注者に不利益をもたらすおそれがある場合はその限りではない。
- ㊹ 石綿は古くから使われている材料であり、措置技術は既に成熟しているため、石綿含有建材調査者にとって情報収集はそれほど重要ではない。

8. 事前調査の具体的手順の例に関する㊶～㊸の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊶ 2006(平成18)年9月以降に着工した建築物等を除き、事前調査は、目視調査を行わず、書面調査判定で調査を確定終了してはいけない。
- ㊷ 書面調査において、図面等が断片的に無い場合は、書面調査を省略してもよい。
- ㊸ 書面調査で石綿の含有・無含有の判定ができない場合は、目視調査で製品の表示等の現物確認により含有とみなして判定することもできる。
- ㊹ 目視調査においては、「石綿含有」とみなすこともできる。

C 石綿含有建材の建築図面調査

9. 建築一般に関する㊶～㊸の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊶ 建築基準法において「構造上重要ではない小ばり」は、建築物の主要構造部である。
- ㊷ 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。
- ㊸ 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、「30 分間」である。
- ㊹ 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 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。

10. 建築一般に関する㊶～㊸の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊶ 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。
- ㊷ 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。
- ㊸ 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。
- ㊹ 難燃材料とは、5.5mm 以上難熱合板、7mm 以上せっこうボードで、5 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。

11. 建築設備に関する㊦～㊩の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 建築基準法で定義する建築設備のうち、防火設備に「スプリンクラー」は含まれない。
- ㊧ 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2種」を使用することが多くみられる。
- ㊨ 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ており、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ていた。
- ㊩ 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。

12. 石綿含有建材に関する㊦～㊩の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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に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。
- ㊧ 石綿含有吹付けロックウール（湿式）は比重が小さく柔らかいので、吸音（遮音ではない）を目的とした吹付け石綿に使用されていると推測できる。
- ㊨ 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。
- ㊩ 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。

13. 石綿含有建材に関する①～㊟の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 人工軽量骨材であるバーミキュライトは、一般的にはバーミキュライト（雲母状を呈している含水けい酸塩鉱物）を高温（800～1,200℃）で焼成し、膨張（5～20 倍）させたものであり、白銀色～黄金色で、比重は 0.08～0.4 である。
- ㊠ アメリカモンタナ州リビー鉱山産バーミキュライトは、石綿には定義されていないが、アモサイトに近いウィンチャイト、リヒテライトという角閃石系の繊維状鉱物を含有しており、健康障害が報告されているため、注意する必要がある。
- ㊡ けい酸カルシウム板第2種は、1965（昭和 40）年ごろから 2004（平成 16）年ごろまで、耐火被覆材として使用された。ただし、データベースでは、けい酸カルシウム板第2種は 1990 年まで製造された。
- ㊢ 屋根用折板石綿断熱材のち、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。

14. 石綿含有建材に関する①～㊟の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 建築物の石綿含有建材調査は、施工時期又はそれぞれの材料の製造時期のいずれか一方を把握することが大切である。
- ㊠ 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。
- ㊡ 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。
- ㊢ 石綿含有スラグセッコウ板の大半の製品が、「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。

15. 石綿含有建材に関する㊶～㊸の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊶ 石綿含有パルプセメント板は、耐水性が低いので内装材として使われるが、外装材として軒天井には使用されていない。
- ㊷ 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。
- ㊸ 複合パネルは、表面をタイル模様に加工した押出成形セメント板の製品もある。
- ㊹ 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。

16. 石綿含有建材に関する㊶～㊸の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊶ 石綿含有窯業系サイディングには、「木繊維補強セメント板系」、「繊維補強セメント板系」、「繊維補強セメント・けい酸カルシウム板系」の3種類があり、「木繊維補強セメント板系」については、石綿を原料としたものはない。
- ㊷ 石綿含有スレート波板は、工場塗装した化粧波形スレートがあり、また現場での塗装仕上げも行われている。
- ㊸ 石綿含有住宅屋根用化粧スレートは、製品の厚さが厚く、踏み割れることない。
- ㊹ 石綿セメント円筒は、主に煙突として用いられるほか、臭気抜きなどに使用されている。

17. 石綿含有建材に関する①～㊦の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 石綿発泡体は、板状のスポンジで色はベージュとグレーで、ガラスクロスやアルミ箔を貼ったものもある。
- ㊡ 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。
- ㊢ 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あるものではないが、これを破断せずに除去することが困難であるため、除去方法によっては含有する石綿が飛散するおそれがある。
- ㊤ 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。

18. 書面調査の実施要領に関する①～㊦の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ㊡ 石綿調査の第1段階は、試料採取および分析から始まる。
- ㊢ 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。
- ㊤ 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。

19. 図面の種類と読み方に関する㊦～㊩の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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「総合仮設計画申請書」や各申請書類などを提出する。この時の図面を総合仮設計画面図と言う。
- ㊧ 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なので、テナント工事の未記入、修正ミス、記入漏れはほとんど無く、現場との整合が取れている。
- ㊨ 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。
- ㊩ 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は得られない。

20. 図面の種類と読み方に関する㊦～㊩の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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。
- ㊧ 配管電線類などが床貫通や区画貫通する場合、BCJ評定の工法が採用されていることがあり、これらの材料の中には石綿が含まれることもあり、それぞれのメーカーなどへのヒアリングも必要となる。
- ㊨ 建築図面などを借用する場合、複製であっても、使用後に返却しなければならない。
- ㊩ 発注者等へのヒアリングは、依頼者、立会者に留まらず、必要に応じ過去の工事の経緯をよく知る者、例えば、よく工事を依頼している特定の工事会社も対象として行う。

21. 石綿含有建材情報の入手方法に関する㊦～㊩の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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。
- ㊧ 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。
- ㊨ 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」で検索した建材（商品）がないことを以て、石綿無しの証明にはならない。
- ㊩ 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が、活用した場合に、調査結果に使用・確認した年月日を記載する必要はない。

22. 書面調査結果の整理に関する㊦～㊩の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊦ 書面調査結果の整理は、「1.建築物所有者から借用した設計図書をリストアップし」、「2.動線計画を立てる」という2点を主な作業として行っていく。
- ㊧ 使用された建材や試料採取を行う建材の整理に用いる様式は、石綿障害予防規則で定められた様式を使用しなければならない。
- ㊨ 網羅的調査（目視調査の準備）とは、解体や改修を行う部位の「全ての建材」について、竣工図書等と現地の部屋の建材を比較確認することである。
- ㊩ 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。

D 目視調査の実際と留意点

23. 目視調査の流れに関する㉠～㉤の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㉠ 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らず同じである。
- ㉡ 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。
- ㉢ 建築図面がない場合は、詳細調査に入る前にヒアリングなどの結果を踏まえて、外、屋上、基準階などを先に縦覧し、簡単なフロア図のスケッチを作成し、大まかな建築物概要を把握することも有効である。
- ㉤ 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。

24. 事前準備に関する㉠～㉤の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㉠ 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。
- ㉡ 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、バール、ハンマーなどが必要となる。
- ㉢ 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。
- ㉤ 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。

25. 目視調査の実施要領に関する㊦～㊩の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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。
- ㊧ 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。
- ㊨ 目視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に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。
- ㊩ 目視調査で対象建築物の外周を一周してみたり、ある程度離れた場所から建築物の全体を観察すると、塔屋や煙突の位置などの確認が出来ることがある。

26. 目視調査の実施要領に関する㊦～㊩の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 目視調査の最大の留意点は調査ミスをしていないことであり、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。
- ㊧ 目視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、必ず目視調査を行い、現物を確認することが必要である。
- ㊨ 「目視」による調査とは、「単に外観を見ること」で、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する必要はない。
- ㊩ 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。

27. 目視調査の実施要領に関する㊶～㊸の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊶ 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。
- ㊷ 防じんマスクのフィルターは、調査対象建築物ごとに新しいものと取り替える。
- ㊸ 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。
- ㊹ レベル 1 の吹付け材は、石綿使用禁止以前に着工した建築物については、当該吹付け材の施工時期のみをもって、石綿等が使用されていないと判定できる。

28. 目視調査の実施要領に関する㊶～㊸の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊶ 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。
- ㊷ 石綿含有成形板の裏面の表示は、誤表示の可能性はないため、一つの表示で判断できる。
- ㊸ 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。
- ㊹ 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。

29. 試料採取に関する㊦～㊩の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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こと。
- ㊧ 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。
- ㊨ 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。
- ㊩ 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、その後の調査が円滑に進められることも多い。

30. 試料採取に関する㊦～㊩の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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。
- ㊧ 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は無いので、試料採取時には、注意する必要はない。
- ㊨ 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。
- ㊩ 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。このような箇所からの試料採取は避ける。

31. 試料採取に関する㊦～㊩の記述のうち、不適当なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 成形板の試料の採取は、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。
- ㊧ 既存建築物の改修工事およ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。
- ㊨ 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。
- ㊩ 分析依頼書には分析結果報告書の要求部数、分析方法の指定、速報の受領方法など希望事項を記載する。

32. 目視調査の記録方法に関する㊦～㊩の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊦ 目視調査の記録方法のポイントは、現場で、「㊦迅速・簡易に情報を記入できるもの」、「㊧調査箇所に漏れがないことを確認しやすいもの」の 2 点が挙げられるが、「調査・判断の流れに沿って記入しやすいもの」とする必要はない。
- ㊧ 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、「年に数回程度の入室者」「将来の改修工事の作業員」に対して、粉じんばく露の可能性があることを伝える必要はない。
- ㊨ 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。
- ㊩ デジカメはメモ代わりにもなるから、たくさん撮影することが編集に役立つ。また念のため 1 シーンを 2 枚ずつ同じ位置で連続して撮ることに留意する。

33. 目視調査の記録方法に関する㊦～㊨の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 目視調査において、「やや劣化（一部劣化状態）と判定した場合でも、「今後も現状を保持できる」という判断は間違いであり、原因が解明・改善されてなく、付着力の判定がされていないので吹付け石綿の脱落が起こる可能性がある。
- ㊧ 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。
- ㊨ 「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うが、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も含まれる。
- ㊩ 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。

34. 目視調査の記録方法に関する㊦～㊨の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊦ 劣化状況の判定において、ボイラー室の壁に吹付け石綿があり、この一部の壁にスコップの痕がついてへこんでいるが、他の壁や天井については脱落や垂れ下がりが無い状態の場合は、「劣化なし（劣化が見られない）」と判定する。
- ㊧ 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、若しくは低いと安易に判断してはならない。
- ㊨ 「やや劣化」とは、調査対象面積のうち、約 30%程度の面積において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。
- ㊩ 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その面積」を明確にすることが求められている。

35. 建材の石綿分析に関する㊶～㊸の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊶ 石綿分析の流れは、まず定量分析を行い、石綿含有率を調査した後、定性分析で石綿の種類を確定させる。
- ㊷ 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。
- ㊸ 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。
- ㊹ 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。

36. 調査票の下書きと分析結果チェックに関する㊶～㊸の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊶ 部屋別の目視調査個票と、部屋別の写真は別々に取り纏める。
- ㊷ 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には、「1. 石綿含有の有無」、「2. 含有していた場合はそのリスク」、「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。
- ㊸ 定性分析方法1の分析結果の場合、非アスベスト繊維が何か特定しているかを確認する。
- ㊹ 定性分析方法2の分析結果の場合、添付されたチャートに（日時表記も含めて）疑問や違和感はないかを確認する。

E 建築物石綿含有建材調査報告書の作成

37. 目視調査総括票の記入に関する㊷～㊹の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊷ 所有者情報提供依頼概要欄において、過去の調査では、石綿の種類や含有量が現在の基準に基づいて実施されていない場合もあるので、調査・分析した時期は重要であり、所有者に調査時期による調査の不足を理解してもらうように努める。
- ㊸ 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。
- ㊹ 今回調査箇所欄における棟・階については、複数棟ある場合に、各棟が同時期に建築され、仕様が同一であればまとめて記載してもよい。
- ㊺ 今回調査できなかった箇所欄は、石綿含有建材調査者の見落としと区別する意味においても、階・部屋名などを記載するとともに、図面で図示し（色塗りなど）、その理由も簡潔に記載する。

38. 目視調査個票の作成に関する㊷～㊹の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ㊷ 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出来ない。
- ㊸ 調査者の不注意によって入室しなかった部屋は、建築物所有者の了解を得れば「石綿無し」として扱ってもよい。
- ㊹ 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、建築物所有者の了解を得れば「石綿無し」として扱ってもよい。
- ㊺ 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。

39. 調査報告書の作成に関する㊦～㊩の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい

- ㊦ 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。
- ㊧ 試料を分析機関に送付したら、目視調査個票を作成するが、少しの記憶が残っていれば、調査日から日数が経過してから作成してもよい。
- ㊨ 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。
- ㊩ 石綿含有建材の事前調査結果は、石綿を含有しない建材については、報告する必要はない。

40. 所有者等への報告に関する㊦～㊩の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ㊦ 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。
- ㊧ 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。
- ㊨ 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。
- ㊩ 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。