

受講者用

建築物石綿含有建材調査者講習  
(一般)

試 験 問 題 集

建災防京都府支部



## 第1章 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 1 10点

問1 建築物石綿含有建材調査に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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も、石綿含有建材がない旨の建物調査報告書を作成し、建築物の所有者等で調査を依頼した者に提出する。

イ 国内では、1960（昭和35）年から、吹付け石綿が販売されていた。

ウ 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。

エ 令和4年4月から、解体工事部分の床面積の合計が80m<sup>2</sup>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報告しなければならない。

問2 建築物石綿含有建材調査に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 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。

ウ 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。

エ 事前調査及び分析の結果の記録等は、工事終了後、1年間保存しなければならない。

問3 建築物石綿含有建材調査に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 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 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。

ウ 現在では、製造禁止前から使用されている全ての石綿含有製品の継続使用は、禁止されている。

エ 2006（平成 18）年には労働安全衛生法施行令が改正され、代替品が確定していない特定分野の部材を除いて石綿を 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。

問4 石綿の定義、種類、特性に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 蛇紋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。

ウ 角閃石群に分類されるウインチャイト、リヒライトの 2 鉱物を含むバ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、日本でも建材中に存在が確認されたという報告がある。

エ 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。

問5 石綿の定義、種類、特性に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 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。

ウ 石綿の特性として、引張りには弱い、摩擦・摩耗には強い点がある。

エ 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。

問6 石綿による疾病、環境の石綿濃度に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 石綿繊維の直径は、髪の毛の5000分の1程度であり、肉眼では繊維が見えなくても、実際には石綿が高濃度で浮遊している場合がある。

ウ 石綿含有建材の切断や加工・清掃作業時は、大気中の石綿濃度が数f/mL～数100f/mLの中等度の場合が多かったことが報告されている。

エ 石綿等を取り扱う工場等の敷地境界における石綿粉じん濃度は、大気汚染防止法において、規制基準として、5f/Lが定められている。

問7 石綿による疾病、環境の石綿濃度に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 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。

ウ 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5倍となっている。

エ 中皮腫は、他の疾患に比べ石綿ばく露との因果関係が非常に強く、最も潜伏期間が長いことが知られている。

問8 石綿による疾病、環境の石綿濃度に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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. 肺胞」→「6. 細気管支」である。

イ 中皮腫とは、中皮細胞の存在する胸膜、腹膜、心膜、精巣鞘膜に発生する悪性腫瘍をいう。

ウ 粉じんの吸入約1年後の肺内の残留率は、非喫煙者では約10%であるのに対して、喫煙者では、約50%になるとの報告がある。

エ 石綿累積ばく露量（石綿ばく露濃度×石綿ばく露期間）と、石綿関連疾患の発症には相関がある。

問9 建築物と石綿関連疾患、健康影響評価に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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）」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、石綿肺が最も多い。

イ 建設業における石綿関連労災認定は、2014（平成26）年以降、石綿関連疾患が約1000件である。

ウ 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。

エ 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、ほうきでこする場合は2,100f/Lとなり、100倍以上ほど石綿繊維の気中濃度の差がある結果が報告されている。

問 10 建築物と石綿関連疾患、健康影響評価に関するアからエの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 肺がんの死亡率は石綿累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。

ウ 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、1975（昭和 50）年以前の建築物は優先順位が最も高い。

エ 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。

## 第2章 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識2 10点

問1 大気汚染法、建築基準法その他関係法令に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 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。
- ウ 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、改修等が対象となる。
- エ 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しない。

問2 大気汚染法、建築基準法その他関係法令に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 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。
- ウ 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は、特定建築材料の有無の目視による調査は不要とする。
- エ 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報告が義務付けられている。



問3 大気汚染法、建築基準法その他関係法令に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 大気汚染防止法の定めにより、元請業者が行った事前調査に関する記録は、解体等の作業に係る全ての事前調査を終了した日又は、分析調査を終了した日のうちいずれかの遅い日から3年間保存する。

イ 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。

ウ 大気汚染防止法では、建築物を解体する作業を伴う建設工事であって、当該作業の対象となる床面積の合計が200m<sup>2</sup>以上であるものについては、調査結果の都道府県知事へ報告が義務付けられている。

エ 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。

問4 下表は、建設リサイクル法の対象建設工事と規模である。選択肢ア、イ、ウ、エは、表中の空欄ア、イ、ウ、エに該当する規模を示したものである。規模の組合せとして正しいものを選びなさい。

No	対象建設工事	規模
1	建築物に係る解体工事	ア
2	建築物に係る新築工事・増築工事	イ
3	建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事	ウ
4	建築物に係る新築工事等であって、新築又は増築の工事に該当しないもの	エ

- ア
- ア・・・建築物の床面積の合計 80 m<sup>2</sup>以上
  - イ・・・建築物の床面積の合計 500m<sup>2</sup>以上
  - ウ・・・請負代金の額 500 万円（税込）以上
  - エ・・・請負代金の額 1 億円（税込）以上
- イ
- ア・・・建築物の床面積の合計 100m<sup>2</sup>以上
  - イ・・・建築物の床面積の合計 500m<sup>2</sup>以上
  - ウ・・・請負代金の額 500 万円（税込）以上
  - エ・・・請負代金の額 1 億円（税込）以上
- ウ
- ア・・・請負代金の額 500 万円（税込）以上
  - イ・・・請負代金の額 1 億円（税込）以上
  - ウ・・・建築物の床面積の合計 80m<sup>2</sup>以上
  - エ・・・建築物の床面積の合計 500m<sup>2</sup>以上
- エ
- ア・・・請負代金の額 500 万円（税込）以上
  - イ・・・請負代金の額 1 億円（税込）以上
  - ウ・・・建築物の床面積の合計 100m<sup>2</sup>以上
  - エ・・・建築物の床面積の合計 500m<sup>2</sup>以上

問5 大気汚染法、建築基準法その他関係法令に関する記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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、吹付け石綿及び石綿含有吹付けロックウールの使用の有無、使用されている場合の措置の状況についても報告事項となっている。
- イ 建築基準法では、建築物等の増改築時には、原則として、石綿の除去が義務づけられているが、増改築を行う部分の床面積が増改築前の床面積の1/2を超えない場合、増改築を行う部分以外の部分については、封じ込めや囲い込みの措置を行うことが認められている。
- ウ 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。
- エ 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(石綿0.1重量パーセントを超えるもの)の使用禁止及び建築物及び工作物の増改築時や大規模修繕・模様替え時に除去等を義務付けているが、吹付けロックウール(石綿0.1重量パーセントを超えるもの)は適用されない。

問6 リスクコミュニケーションに関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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、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。
- イ リスク管理の6つのプロセスのうち「評価」の方法は、環境と健康のモニタリング、疫学調査、費用便益分析があるが、関係者との議論は含まれない。
- ウ 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。
- エ 日本国内において、石綿の飛散防止に関して周辺住民等とのリスク・コミュニケーションが図られ、工事が円滑に進むことを期待し、環境省から「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」が2017(平成29)年に公表されている。

問7 石綿含有建材調査者に関するア～エに関する記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 解体・改修工事の施工者や建築物の所有者などは、石綿含有建材調査者又は石綿作業主任者の実施した調査結果に基づいて、工事の施工方法を決定したり、使用中の石綿含有建材に対する対策を講じる。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 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8 石綿含有建材調査者に関するア～エに関する記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 調査において、石綿含有建材調査者は、自らの石綿ばく露に注意することはいうまでもないが、共用中の建築物内部の生活者、労働者等の石綿ばく露を回避・低減するための十分な配慮も必要である。
- イ 石綿含有建材調査者には、石綿分析技術に関する知識は必要とされていない。
- ウ 石綿含有建材調査者には、石綿含有建材の維持管理方法に関する知識を有することも必要である。
- エ 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9 石綿含有建材調査者に関するア～エに関する記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 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れば、石綿含有建材調査者はその旨を所有者などに報告する。

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、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。

問10 事前調査の具体的手順の例に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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、「石綿含有」とみなすことが基本となる。

イ 書面調査で石綿の含有・無含有の判定ができない場合は、現地調査で必ず試料採取・分析を行い、判定しなければならない。

ウ 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、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、報告書には判定手法の違いが分かるように明記する。

エ 書面調査において、図面等が断片的に無い場合は、建物の各階のレイアウト看板や建物履歴などのヒアリング情報から推測し、現地調査のための事前準備を行う。

### 第3章 石綿含有建材の建築図面調査 35点

問1 建築一般に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 不燃材料とは、鉄、コンクリート、ガラス、モルタルなどで、40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。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 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。

問2 建築一般に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 建築基準法において「柱及び構造上重要ではない間柱、附け柱」は、建築物の主要構造部である。
- イ 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。
- ウ 建築基準法において「壁（構造上重要ではない間仕切壁を除く）」は、建築物の主要構造部である。
- エ 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。

問3 建築設備に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 建築基準法で定義する建築設備のうち、昇降機にエレベーターは含まれる。
- 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石綿が使われており、また、ボイラー室の壁や天井に吹付け石綿が使われていた。
- ウ レストランなどの厨房にグリーストラップがある場合は、所定の厚さ以上の鉄板やステンレス板により製作することが法で定められており、耐火被覆は必要ない。
- エ ペリメータカウンターには、空調設備が設置されていることが多く、配管の石綿含有保温材やファンコイルユニットの吸音のために吹付け石綿などが施工されている。

問4 石綿吹き付け材に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 昭和48年に起きたオイルショック以降施工コスト低減を目的として昭和60年までにかけて建築されたRC構造集合住宅の室内の天井は直天井が多く、パーライトを骨材とした吹付けで仕上げられていた。
- イ 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。
- ウ 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はあるが、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）もある。
- エ 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5 石綿含有建材に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 石綿を含有している耐火被覆板は、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。
- ウ 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。
- エ けい酸カルシウム系保温材は、平板、半円筒などの形状をしており、各々の被保温箇所に被せ、バンドや番線などで固定して使用されていた。

問6 石綿含有建材に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 石綿セメント管は、主に上下水道管の使用された。
- イ 建築用仕上塗材には、吹付け材と称されていた時期もあるため、耐火被覆などで使用されている吹付け石綿や石綿含有吹付けロックウールと混同されることもあるが、内外装の表面仕上げ材に使用される塗装又は左官材料である。
- ウ 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。
- エ 石綿発泡体に使用されている石綿の種類は「クロシドライト」石綿で、石綿の含有率は10～20%と低い。



問7 石綿含有建材に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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、外装材には使用されていない。
- イ 石綿含有パルプセメント板は、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。
- ウ 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。
- エ 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の一部に、石綿を含有するものがある。

問8 書面調査の実施要領に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 現地で実際の建材を目視することが最も確実な調査手法であることから、書面調査については省略することもできる。
- ウ 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。
- エ 書面調査における、「書面調査結果整理」とは、部屋、竪穴区画等ごとに、現地調査で確認や分析が必要な建材を整理し、試料採取計画表を作成することである。

問9 図面の種類と読み方に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 調査に当たる際は、建築確認図などの借用について、建築物所有者など関係者の許可が必要である。
- イ 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。
- ウ 建築図面などの借用時に、その使用目的と不要な部分の閲覧・複製をしない旨の説明をした場合は、借用書の作成は不要である。
- エ 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。

問 10 石綿含有建材情報の入手方法に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 建材の石綿含有情報とは、石綿を意図的か非意図的かを問わず工場等で混入していたという情報である。

ウ 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。

エ 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。

## 第4章 目視調査の実際と留意点 35点

問1 目視調査の流れに関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 調査依頼者は、建築物所有者、建築物管理者などであり、現地の立会者は建築物管理人、案内人、無人など異なった条件のこともあるので注意が必要である。

問2 事前準備に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 調査時の服装はのポイントは、「調査作業中であることを第三者に伝えること」、「石綿粉じんからのばく露防止対策」の2点である。
- ウ 調査時の装備について、「点検」、「調査」、「巡視」などと表示された腕章を装着したり、名札を首から掛ける必要は特にない。
- エ 調査対象の現場が高所の時には、墜落制止用器具を着用する。

問3 目視調査の実施要領に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 成形板の裏面調査において、不燃番号がNM-〇〇〇〇と表記されていれば、早くとも「平成10年以降」の製品である。

ウ 石綿含有成形板裏面の認定番号については、不燃は「1,000番台」、準不燃は「2,000番台」、難燃は「3,000番台」が記載されている。

エ 石綿含有成形板の裏面の表示は、誤表示もありうるので、一つの表示だけでなく総合的に判断するとよい。

問4 目視調査の実施要領に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 目視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。

イ 解体・改修工事の事前調査では、過去の経験や建築の知識のみから類推して調査範囲を絞り込むのではなく、網羅的な調査を行うことが基本であり、見落としを防ぐために建築の知識等の修得を不断に努めることが必要である。

ウ 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。

エ 石綿含有建材調査者自身及び雇用する事業者は、労働安全衛生法及び石綿障害予防規則など最新の関係法令を遵守しなければならない。

問5 試料採取に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 吹付け材は、現場において、吹付け材料を対象物に吹付けて完成するが、完成したものは材料組成が「不均一」になっている可能性が極めて高い。

イ 吹付け材において石綿の含有率が低い場合は、完成したものの不均一性を十分考慮する必要がある。

ウ 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。

エ 吹付け材の場合は、最終仕上げ工程で、「モルタル」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。

問6 試料採取に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 採取後は飛散防止処理剤を散布して吹付け材を固化し、身体・床面その他周辺をHEPA フィルタ付き真空掃除機で清掃する。

イ 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。

ウ 内外装仕上げ材の下にレベル1 建材が存在する事例として、天井ボードなどで囲われている様なケースにおいて、グラスウールなどの下に石綿含有建材が吹き付けられていたことがある。

エ 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、「耐火塗り材」は含まれない。

問7 目視調査の記録方法に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 石綿含有建材の判定は、「劣化」または「劣化なし（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。

イ 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、「やや劣化（一部損傷状態）」と判定することが望ましい。

ウ 「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。

エ 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。

問8 建材の石綿分析に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア アスベスト分析マニュアルでは、定性分析方法1は、「実体顕微鏡」と「偏光顕微鏡」により定性分析する方法である。

イ アスベスト分析マニュアルでは、定性分析方法2（X線回折分析法・位相差分散顕微鏡法）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。

ウ 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。

エ 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。

問9 建材の石綿分析に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 定性分析の方法として、「定性分析法1」、「定性分析法2」、「定性分析法3」の3種類がある。
- イ 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単独で石綿無しの判定を行う方法ではない。
- ウ 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。
- エ 定性分析方法2及び定量分析方法1は、建材製品中のアスベスト分析だけを対象としており、また、ILO条約の精神を踏まえ石綿除去作業等々の安全衛生を考慮して作成した方法である。

問10 調査票の下書きと分析結果チェックに関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 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。

## 第5章 建築物石綿含有建材調査報告書の作成 10点

問1 目視調査総括票の記入に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 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。

問2 目視調査総括票の記入に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 所有者情報提供依頼概要欄において図面有りの場合は、竣工図・仕上表・矩計図に○をする。
- ウ 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。
- エ 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3 目視調査総括票の記入に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 今回調査箇所欄における棟・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。

ウ 今回調査箇所欄における部位は、梁・柱など建築一般呼称でよい。採取した位置を指しているのではなく、石綿含有可能性材があった部位の全部を示している。

エ 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、機械類を撤去した後でなければ試料採取ができない、その他、構造上・立地条件等の問題で試料採取が不可能な箇所については、詳細を調査報告書に記載しなくてはならない。

問4 目視調査報告書における建築物の概要欄に「概要しない項目」を選びなさい。

ア 建築物用途

イ 確認済証交付日・番号

ウ 建築物使用者

エ 延べ床面積

問5 目視調査個票を作成に関する次の記述のうち、正しいものを選びなさい。

ア 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。 1

イ 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。

ウ 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。

エ 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。

問6 目視調査個票の記入に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

ア 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。

イ 外観の記入にあたっての注意事項として、定礎があれば、その刻印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。

ウ 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。

エ 写真集の作成にあたっては、調査に補助員がいる場合でも、調査報告書を作成する石綿含有建材調査者自身がカメラマンとならないと、編集時に混乱をきたすことになる。

問7 調査報告書の作成に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

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 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。

ウ 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。

エ 石綿含有建材の事前調査結果は、石綿含有の有無にかかわらず、その結果を記録しなければならない。

問8 次のア～エのうち、事前調査記録の記載事項に含まれないものを選びなさい。

- ア 事業者の名称、住所及び電話番号
- イ 調査対象の建築物等の竣工日等
- ウ 事前調査を行った部分（分析調査を行った場合は、分析のための試料を採取した場所を含む）
- エ 目視による確認が困難な材料の有無及び場所

問9 所有者等への報告に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 建築物の所有者等へ調査報告書には、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。
- ウ 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ないことから、解体・改修工事や石綿の除去等の工事が終了するまで記録を保存しなくてもよい。
- エ 建築物の発注者等は、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。

問 10 所有者等への報告に関するア～エの記述のうち、誤ったものを選びなさい。

- ア 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。
- イ 石綿障害予防規則及び大気汚染防止法では、解体・改修工事の事業者は、事前調査の結果の記録を3年間保存しなければならない。また、事前調査を実施した調査者は、事前調査の結果の記録を3年間保存することが望ましい。
- ウ 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、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」に調査結果を入力することとなる。
- エ 事前調査結果は、石綿障害予防規則及び大気汚染防止法で定められた報告対象の要件に基づき、元請業者等は原則電子システムにより、管轄の監督署長及び自治体に報告しなければならない。