

一般建築物石綿含有建材調査者講習 修了考査(2023)

受講番号	氏名
------	----

I 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 1

第1問 「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	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」の2種類で、「維持管理のための建築物調査」は含まれていない。
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	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。
④	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。

第2問 「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	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	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、耐火被覆材があるが、煙突断熱材はレベル3に分類される。
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。

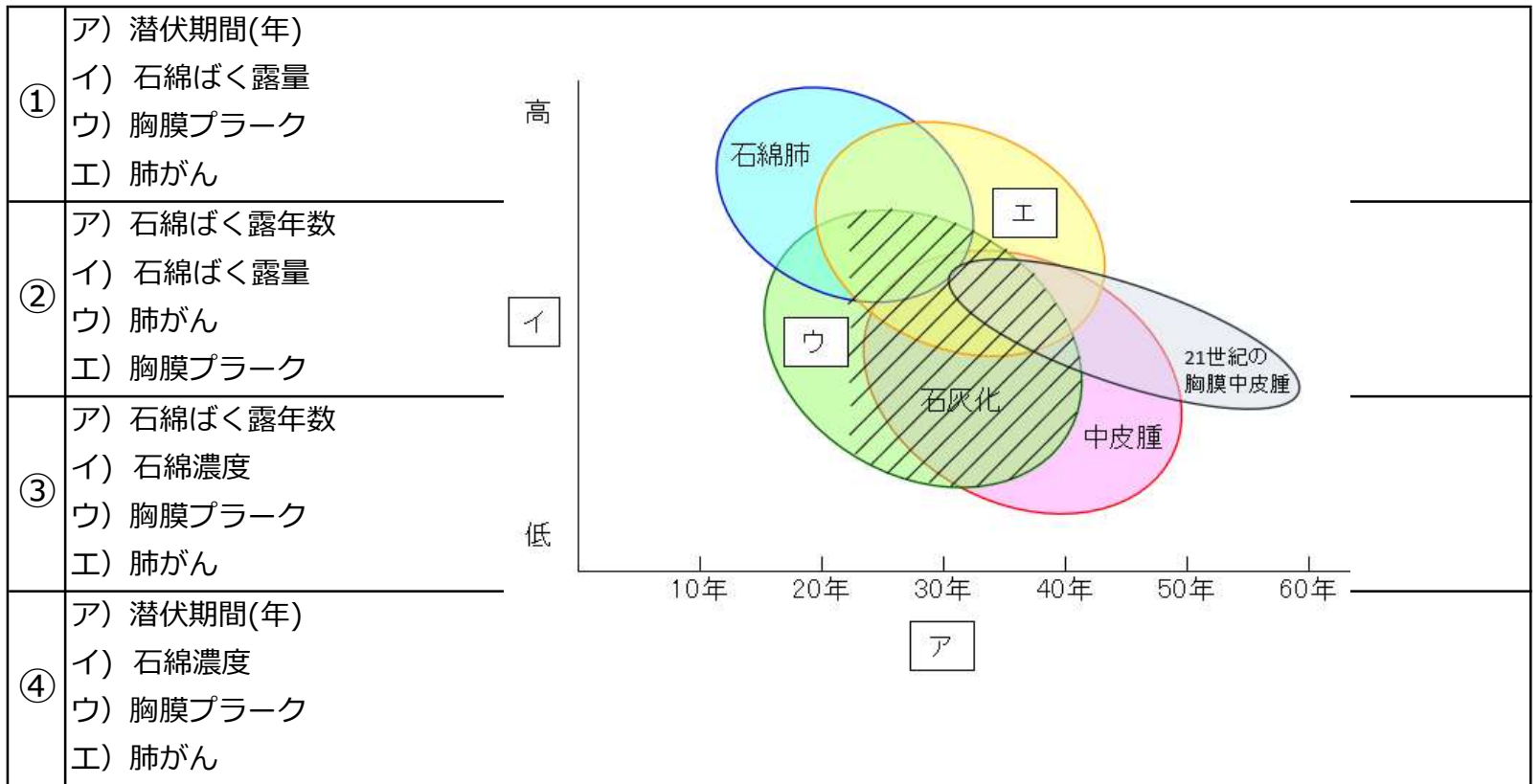
第3問 「石綿による疾病、環境の石綿濃度」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

①	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。
②	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、潜伏期間も短い。
③	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。
④	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、10 f/Lが定められている。

第4問 「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	建設業における石綿関連労災認定は、2014（平成26）年以降、1年あたり約1,000件である。
②	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、天井面へポ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。
③	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。
④	建築物に使用されている吹付け石綿の目視判断による劣化判定と、気中石綿濃度との間の相関性は明確である。

第5問 下図は、石綿ばく露と石綿関連疾患の発症に関するものである。選択肢①、②、③、④は、図中の空欄ア、イ、ウ、エ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選びなさい。



II 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 2

第1問 「大気汚染防止法、建築基準法その他関係法令」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	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。
②	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。
③	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の届出者は、元請業者又は自主施工者である。
④	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。

第2問 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①、②、③、④は、表中の空欄ア、イ、ウ、エ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選びなさい。

	石綿有無の実態	
	ア	イ
① ア) 石綿なし イ) 石綿あり ウ) 必要な対策 エ) 断続的な健康障害	調査時の判定	
② ア) 石綿あり イ) 石綿なし ウ) 不要な対策 エ) 継続的な健康障害	石綿ありと判定	○ 適正な調査結果 ・ 適切な管理 ・ 適切な工事
	石綿なしと判定	× 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
③ ア) 石綿あり イ) 石綿なし ウ) 必要な対策 エ) 断続的な健康障害	石綿ありと判定	○ 適正な調査結果 ・ 適切な管理 ・ 適切な工事
	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
④ ア) 石綿なし イ) 石綿あり ウ) 不要な対策 エ) 継続的な健康障害		

第3問 「リスク・コミュニケーション」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。
②	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。
③	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、関係者との議論などがある。
④	日本国内においては、石綿の飛散防止に関して、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のガイドラインは公表されていない。

第4問 「石綿含有建材調査者」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	石綿含有建材調査者は、石綿含有建材の調査の専門家であり、対策や工法については除去工事業者が行うため、精通しておく必要はない。
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	石綿含有建材調査者は、意図的な事実と反する調査や虚偽の結果報告を、絶対に行ってはならない。
④	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。

第5問 「事前調査の具体的手順の例」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	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。
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、目視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。
③	目視調査においては、「石綿含有」とみなすこともできる。
④	目視調査で「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。

Ⅲ 石綿含有建材の建築図面調査

第1問 「建築一般」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	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2階にないものは耐火建築物としなければならない。
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、隣地境界線及び道路の中心線よりそれぞれ1階にあっては3m以内、2階以上にあっては5m以内の距離にある建物の部分をいう。

第2問 「建築一般」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	建築基準法において、「1時間耐火」とは、1時間の火熱を受けても構造部材が発火及び自燃しない性能をいう。
②	建築基準法において、「1時間耐火」よりも「2時間耐火」の方が、より高い耐火性能を示すことになる。
③	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「床」の要求耐火性能は、「2時間」である。
④	建築基準法において、建築物の「階段」の要求耐火性能は、「30分間」である。

第3問 「建築一般」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	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。
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ことを目的に、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	建築基準法において、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）が異なる場合でも、用途や管理形態の異なる部分を区画することは、特に定められていない。
④	難燃材料とは、厚さ5.5mm以上の難燃合板、厚さ7mm以上のせつこうボードで、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。

第4問 「建築設備」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	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いた。また、ボイラー室の場合は、壁や天井に石綿含有吹付け材が使われた。
②	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。
③	建築基準法上では、建築設備を「建築物に設ける電気、ガス、給水、排水、換気、暖房、冷房、消火、排煙若しくは汚物処理の設備または煙突、昇降機若しくは避雷針」と定義している。
④	昇降機の昇降路には、鉄骨の耐火被覆のため吹付け石綿は施工されていない。

第5問 「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	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に該当せず、飛散性は無い。
②	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。
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	吹き付け石綿の主材料は、工場で配合された「石綿」「セメント」と、現場で配合される「水」である。

第6問 「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）以前も石綿含有材が使用されている可能性があるため、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	吹付けパ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	昭和30年代後半から50年代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。

第7問 「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3の石綿含有建材においても、石綿則や廃棄物の処理及び清掃に関する法律などの対象となる。
②	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。
③	軽微な場合も含め、解体・改修工事に際しては、的確に石綿含有建材の使用状況などを調査し、含有していないことが確認された場合以外は、適切な飛散やばく露防止措置を講じ、発生する廃棄物を適正に処理することが求められる。
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。

第8問 「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	「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、なければ“石綿無し”といえる。
②	レベル3の建材において、「無石綿」「無石綿製品」の表示があっても、その表示は製造時の法令による基準におけるものであり、現在の0.1重量パーセント基準では、それだけでは石綿無しとはいえない。
③	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。
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。

第9問 「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	石綿含有窯業系サイディングの補助資材のうち、同材質役物(出隅用、入隅用役物)の場合は、石綿を含有している場合がある。
③	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。
④	石綿セメント円筒は、共同住宅において使用された例は無い。

第10問 「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	石綿含有接着剤は、JIS規格に適合しない製品も製造・販売されており、石綿を使用しているものがあるので注意が必要である。
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。
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	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。

第11問 「書面調査の実施要領」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	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。
②	書面調査の一連の過程において、より多くの有用な情報が得られるよう、調査者は、建築一般、建築設備、石綿含有建材の背景知識を習得しておくことが重要である。
③	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するが、所有者へのヒアリングは正確性を欠くため行わない。
④	書面調査の結果をもって調査を終了せず、石綿等の使用状況を網羅的に把握するため、目視調査を行う必要がある【2006(平成18)年9月の石綿等の製造等禁止以降に着工した建築物等を除く】。

第12問 「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	建築確認図面は、建築基準法をはじめ関係法令の基準をクリアしていないが、設計者の設計思想、施主要求品質を具現化した建築物の設計図書の骨格である。
②	施工図の内容は詳細事項が多いため、理解するには専門知識が必要である。
③	設計図書には多様な図面があり、大別すると、建築図、構造図、設備図(電気設備、給排水衛生設備、空調設備、昇降機設備、特殊設備)等がある。
④	建築図面において、石綿含有建材の情報は、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、天井伏図などにある。

第13問 「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る。
②	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。
③	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。
④	建築図書などの借用時には必ず借用書を作成し、返却の際は図面・書類を借用書に基づき返却を確認する。

第14問 「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、不適切なものを選びなさい。

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ため注意が必要である。
②	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。
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」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。

IV 目視調査の実際と留意点

第1問 「目視調査の流れ」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	建築物を調査する際には、書面調査の結果がある場合はそれに基づき、一方書面調査で実施できなかった場合には目視調査時に建築物の概況を把握し、それぞれの場合に応じて、各個室などの建材使用状況を確認する。
④	大気汚染防止法では、調査結果は発注者に書面で報告することが義務付けられている。

第2問 「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	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。
②	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。
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」、「石綿粉じんからのばく露防止対策」の2点である。
④	調査時の装備について、第三者に伝えるという点に関しては、例えば「点検」、「調査」、「巡視」などと表示された腕章を装着することや、名札を首から掛けることなどが考えられる。

第3問 「目視調査の実施要領」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	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。
②	目視調査に臨む基本姿勢として、多人数の目視調査は意見が分かれやすく、他者の意見に惑わされやすいため、小人数で図面を見ながら、時間をかけての現地確認が最善である。
③	事前調査では、石綿含有建材はほとんどが建築物の内部に使用されていることから、内部の各部屋から調査を始め、建物の外観は書面調査を行えば特に現地での確認の必要はない。
④	建築物の外観を観察する際には、主要道路と建築物の位置関係や方位を確認することは重要である。

第4問 「目視調査の実施要領」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	関係者へのヒアリングを行う際には、調査対象の建築物のことは石綿含有建材調査者よりヒアリング相手のほうが詳しいので、相手の話を十分に聞いて否定しないこと。
②	「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も調査を行うことである。
③	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。
④	石綿含有建材調査者自身及び雇用する事業者に対しては、事前調査は除去等の作業とは異なり、安全衛生上のリスクがないので、労働安全衛生法及び石綿障害予防規則などの規制対象外である。

第5問 「目視調査の実施要領」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	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を取り替える。
②	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。
③	安全措置が確保が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、何よりも調査することが第一であり、採取不能は認められない。
④	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いう判定を行わないこと。

第6問 「目視調査の実施要領」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	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。
②	目視調査を行う中で、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ような場所が見つかった場合は、調査を割愛し、調査報告書への記載も必要としない。
③	建築物が増築されている場合、増築部分からのみの石綿含有が疑われる建材の試料採取では、既存部分の材料とは異なっている可能性が高く、当該建築物の代表する試料ではないこともあるので留意する。
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ため、天井ボードの試料採取は新・旧両方とも行う。

第7問 「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	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。
②	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。なお、可能な限り湿潤器を使用して、試料採取部分の湿潤化を行う。
③	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。
④	吹付け材において石綿の含有率が低い場合は、「石綿無し」と判断できる。

第8問 「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	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センチメートル角程度」の試料採取を行う。
③	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。
④	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。

第9問 「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	煙突用断熱材の試料採取に当たっては、3箇所以上、1箇所当たり10立方センチメートル程度の試料をそれぞれ採取する。
②	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「成形の保温材」がほとんどである。
③	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。
④	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ます、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ため、このような箇所からの試料採取は避ける。

第10問 「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。
②	複層仕上塗材は表面に凹凸模様のテクスチャー（質感）が付与されていることが多く、これらの凹凸部分を形成している主材は、どの部分であっても組成は均一である。
③	改修（再塗装）で、建築用仕上塗材に亀裂や部分的剥離がない場合には、調査対象は仕上塗材のみの確認でもよい。
④	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。

第11問 「目視調査の記録方法」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	目視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	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。
③	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。
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ことが伝わるようにする。

第12問 「目視調査の記録方法」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	目視調査において「やや劣化（一部劣化状態）」と判定され、劣化の原因が解明・改善されておらず、付着力の判定もされていない場合には、吹付け石綿の脱落が起こる可能性があり、「今後も現状を保持できる」という判断はできない。
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	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、「調査の責任分担を明確にする」ことが求められている。
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、その面積」を明確にすることが求められている。

第13問 「建材の石綿分析」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。
②	「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はできない。
③	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。
④	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。

第14問 「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	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	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内容のチェックを行う必要がある。
③	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、「石綿含有の有無」を簡潔に説明すればよいので、「含有していた場合のリスク」及び「今後の維持管理の方法」についての説明は必要ない。
④	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かを確認する。

V 建築物石綿含有建材調査報告書の作成

第1問 「目視調査総括票の記入」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	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、その場合は、所有者の負担を踏まえ最小限の調査にとどめる。
②	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。
③	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。
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、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。

第2問 「目視調査個票の作成」に関する次の記述のうち、不適切なものを選びなさい。

①	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。
②	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ても「石綿無し」として扱ってはならない。
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、建築物所有者の了解を得ても「石綿無し」として扱ってはならない。
④	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ある。

第3問 「調査報告書の作成」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。
②	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。
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。
④	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。

第4問 次の①～④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。

①	事業者の名称、住所及び電話番号
②	調査対象の建築物等の竣工日等
③	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）
④	目視による確認が困難な材料の有無及び場所

第5問 「所有者等への報告」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。
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、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。
③	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。
④	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。