

令和8年2月5日

建築物石綿含有建材調査者講習（一般）の修了考査問題及び合格基準の公表について

佐賀労働局長登録教習機関（登録 佐賀第1号）

登録年月日 令和3年9月8日

登録有効期限 令和8年9月7日

講習実施機関 建設業労働災害防止協会佐賀県支部

所在地 佐賀県佐賀市城内2-2-37

1 修了考査問題

別添のとおり。

2 合格基準

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を合格とする。

3 建築物石綿含有建材調査者講習（一般）の配点

1	建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識1	10点
2	建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識2	10点
3	石綿含有建材の建築図面調査	35点
4	現地調査の実際と留意点	35点
5	建築物石綿含有建材調査者報告書の作成	10点

合計 100点

建築物石綿含有建材調査者講習（一般）修了考査問題

（注①全 13 ページ 43 問 注②解答は別紙「マークカード」にご記入下さい。）

【科目 1 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 1】

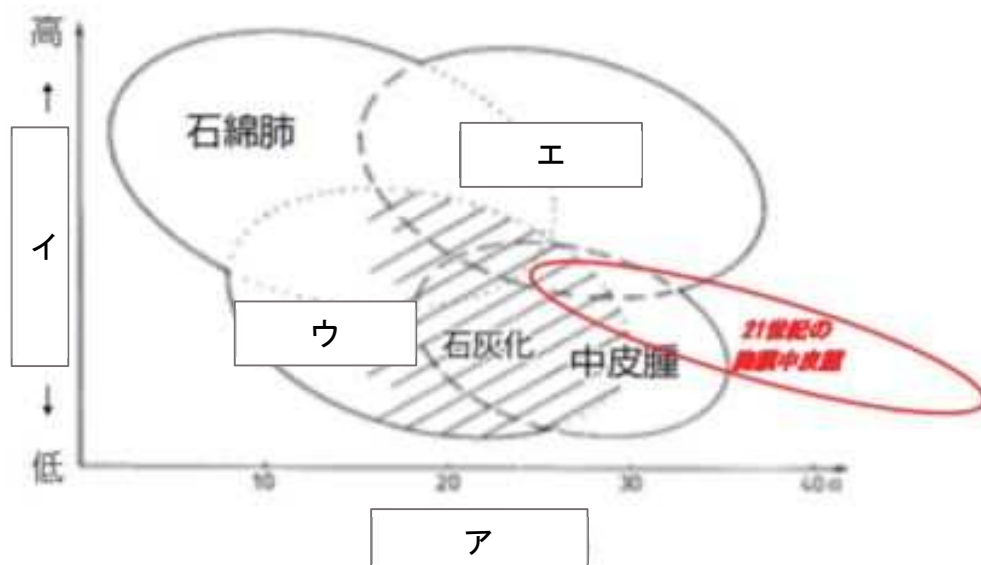
問 1 「建築物石綿含有建材調査」に関する①～④までの記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。

問 2 「石綿の定義、種類、特性」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- ① 石綿とは、自然界に存在する硫酸塩鉱物のうち繊維状を呈している物質の全ての総称である。
- ② 角閃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。
- ③ 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。
- ④ 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。

問 3 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。単語の組み合わせとして正しいものを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。



- | | | | | | | | | |
|---|---|---------|---|--------|---|--------|---|--------|
| ① | ア | 石綿ばく露年数 | イ | 石綿濃度 | ウ | 胸膜プラーク | エ | 肺がん |
| ② | ア | 潜伏期間(年) | イ | 石綿濃度 | ウ | 胸膜プラーク | エ | 肺がん |
| ③ | ア | 潜伏期間(年) | イ | 石綿ばく露量 | ウ | 胸膜プラーク | エ | 肺がん |
| ④ | ア | 石綿ばく露年数 | イ | 石綿ばく露量 | ウ | 肺がん | エ | 胸膜プラーク |

問4 「石綿による疾病、環境の石綿濃度」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

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、びまん性胸膜肥厚などがある。

イ 石綿ばく露と喫煙が重なっても、肺がん発症リスクはさほど変化しない。

ウ 中皮腫とは、腹膜のみに発生する悪性腫瘍をいう。

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。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとエ

問5 「建築物と石綿関連疾患、気中石綿濃度、健康影響評価」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

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）」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。

イ 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。

ウ 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。

エ 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。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとエ

【科目2 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識2】

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①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

① 大気汚染防止法において、解体等工事の元請業者は、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が、自主施工者に対しては義務付けられていない。

② 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。

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等を表示した掲示板の設置が必要である。

④ 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7 「大気汚染防止法、建築基準法その他関係法令」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合せを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

- ア 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。
- イ 建築基準法では、建築物等の増改築時には、吹付け石綿および石綿含有吹付けロックウールを全て除去することが義務付けられており、例外の適用はない。
- ウ 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のみが報告事項となっている。
- エ 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、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。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとエ

問8 下表は、建設リサイクル法の対象建設工事と規模である。表中の空欄ア～エに該当する規模の組合せとして正しいものを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

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

- ① ア 建築物の床面積の合計 80 平方メートル以上
イ 建築物の床面積の合計 500 平方メートル以上
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
- ② ア 建築物の床面積の合計 100 平方メートル以上
イ 建築物の床面積の合計 500 平方メートル以上
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
- ③ 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 80 平方メートル以上
エ 建築物の床面積の合計 500 平方メートル以上
- ④ 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 100 平方メートル以上
エ 建築物の床面積の合計 500 平方メートル以上

問9 「石綿含有建材調査者」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- 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のうち工事が対象となる工区内のみの建材について調査をする必要がある。
- ② 石綿の含有状態の判断が困難な場合は、過去の同様の調査結果と照らし合わせて調査者の推測判断を行う。
- ③ 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。
- ④ 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。

問10 「事前調査の具体的手順の例」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。

【科目3 石綿含有建材の建築図面調査】

問11 「建築一般」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- 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、建物利用者の生命及び安全の確保を図るため、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など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2階にないものは耐火建築物としなければならない。

問12 「建築一般」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① 建築基準法において、「1時間耐火」とは、1時間の火熱でも構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じない性能をいう。
- ② 建築基準法において、建築物の最上階及び最上階から数えた階数が「2以上で4以内の階」における「柱」の要求耐火性能は、「1時間」である。
- 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「5以上で14以内の階」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、「3時間」である。

問13 「建築一般」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① 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。
- ② S造の建築物の調査で特に注意することとして、主要構造部のうち壁、柱の2点について耐火被覆の調査が必要となることが挙げられる。
- ③ 不燃材料とは、鉄、コンクリート、ガラス、モルタルなどで、20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。

- ④ 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14 「建築設備」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

ア 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使われているが、ボイラー室の壁や天井には、吹付け石綿は使用されていない。

イ 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。

ウ 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。

エ 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。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとエ

問15 「石綿含有建材」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

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き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。

③ 石綿含有吹付けパーライトは、耐火構造認定（旧：指定）を取得した経緯がないので、耐火被覆が必要とされる部位には使用されていない。

④ 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。

問16 「石綿含有建材」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

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。

ウ けい酸カルシウム系保温材は、現場で粉末状の製品を水と練り合わせ、被保温箇所に塗り込み乾燥硬化させて使用されていた。

エ 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、多くの煙突は円筒型であるが、角型の煙突に対しては平面の形状をした煙突用石綿断熱材が使用された。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとエ

問17 「石綿含有建材」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

① 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。

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、なければ“石綿無し”といえる。

③ 石綿含有スラグせっこう板の大半の製品が、「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。

④ 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、外装材には使用されていない。

問 18 「石綿含有建材」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① 石綿含有住宅屋根用化粧スレートは、製品厚さが薄く、踏み割れしやすいことから、野地板は平滑な合板を使用し、隙間なく張り詰める方法が多い。
- ② 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。
- ③ 石綿セメント円筒の耐火二層管は、排水管、換気管、配電管などに使用されている。
- ④ 石綿含有ルーフィングは、目視で、石綿が含有されているか否かの識別が可能である。

問 19 「書面調査の実施要領」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- ① 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してはいけない。
- ② 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。
- ③ 書面調査で石綿等の使用状況が把握できた場合は、目視調査を実施せず書面調査を以て調査を終了することができる【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】。
- ④ 書面調査における、「書面調査結果整理」とは、仕様書、設計図、構造計算書、対策記録等を確認することである。

問 20 「図面の種類と読み方」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① 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「建築確認申請書」や各申請書類などを提出する。この時の図面を建築確認図面と言う。
- ② 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が、テナント工事の未記入や修正ミス、記入漏れが多いため、参考資料として書面調査を行い、現場確認することが鉄則である。
- ③ 施工図の内容は詳細事項が多いため、解説量が豊富で専門知識がなくても理解できる。
- ④ 図面上の情報はあくまで図面に基づいて施工された段階の仕上がりを示しており、現在までの利用過程における改修作業等は反映されていないので、注意が必要である。

問 21 「図面の種類と読み方」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- ① 内部仕上表は、室内に「表し」となっている仕上面の資材が記載されているだけで、間仕切壁や天井裏、ペリメータカウンター内や外壁等の裏打ちなどの直接見ることのできない部分の建材については記載されていないこともあり、留意が必要である。
- ② 複数回、建築物所有者が変わっている建築物の場合でも、建築物売買の際に建築図面が必要となるため、建築図面が紛失されているケースはほとんどない。
- ③ 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。
- ④ 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るが、この工法であれば材料の中に石綿が含まれることはない。

問 22 「図面の種類と読み方」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① 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。
- ② 建築図面などを借用する場合、複製であれば、使用後は返却しなくてもよい。
- ③ 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。
- ④ 建築図面を入手したら、設計図書、過去の調査記録等において、新築施工年、増築・改築・改修の有無、年月日、及び用途変更を伴うものか等を確認する。

問 23 「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、正しいものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

ア 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。

イ 「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。

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。

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。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとエ

問 24 「書面調査結果の整理」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

ア 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。

イ 見落としを防ぐためには、各棟・各階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。

ウ 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。

エ 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。

- ① アとイ ② イとウ ③ ウとエ ④ アとエ

【科目 4 目視調査の実際と留意点】

問 25 「目視調査の流れ」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

① 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。

② 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。

③ 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。

④ 大気汚染防止法においては、調査結果を発注者へ書面で報告する必要はない。

問 26 「目視調査の実施要領」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

① 目視調査に臨む基本姿勢として、狭隘部での調査の後は、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し、調査終了時には使用した用品の洗浄や試料の確認、石綿含有建材調査者自身の「洗顔」「うがい」などを励行する。

② 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り、まず建築物の外観をじっくり観察する。

- ③ 定礎は、調査対象の建築物の竣工時期、建築主、施工業者等の事項が刻印されているので、建築時期が分かることで石綿含有建材の製造時期等に関連する重要な要素の一つとして参考にすることができる。
- ④ 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。

問 27 「目視調査の実施要領」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- ① 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。
- ② 令和3年4月以降において、事前調査で書面調査が十分に行うことができれば、必ずしも、目視調査は行わなくてもよい。
- ③ 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。
- ④ 「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。

問 28 「目視調査の実施要領」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

- ア 石綿含有建材の調査を行うにあたっては、石綿含有建材かどうかの判断ができればよいので、建築物の一般的な構造や建築基準法などの法制度に関する知識は必要ない。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 試料採取時は屋内を閉め切り、換気扇は停止する。

- ① アとイ ② アとウ ③ イとウ ④ ウとエ

問 29 「目視調査の実施要領」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- ① レベル1の吹付け材は、目視での石綿含有・無含有の判断は出来ない。過去の記録等で「石綿なし」とされている場合を除き、サンプリングを行い、分析を行う。
- ② 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。
- ③ レベル2の石綿含有建材のうち、けい酸カルシウム板第二種は「表示」により石綿含有の有無について判断できる場合はない。
- ④ 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。

問 30 写真の建材の裏面から得られる情報①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① 無石綿と表示されているので、現在の法律においても、「石綿は含有していない」と判断できる。
- ② アスノンという製品名は、メーカー名を調べる手がかりとなる。
- ③ 国土交通大臣認定不燃材料NM-8314は、メーカー名を調べる手がかりとなる。

- ④ アスノンという製品名から、建材の一般名を調べる手がかりとなる。



問 31 「目視調査の実施要領」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

- ア 調査において、同一と考えられる建材の範囲については、色を見たり、成形板であれば触ってみる、叩いてみる、外してみる等により、知識と経験を持って総合的に判断する。
- イ 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。
- ウ 改修・解体のための事前調査では、必要があれば取外し調査（場合によっては破壊を伴う）を行い、すべての範囲について調査を行う必要がある。
- エ 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。

- ① アとイ ② アとウ ③ イとウ ④ ウとエ

問 32 「試料採取」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- 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こと。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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、仮決定しておくとし、その後の調査が円滑に進められることも多い。

問 33 「試料採取」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- ① 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「均一」である。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。

問 34 「試料採取」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

- ア 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。

- イ 設計図書や特記仕様書は仕上塗材の「一般名」が記載されていることが多く、「製品名」を特定できるので、分析の必要は特はない。
- ウ 建築用仕上塗材の試料の採取は粉じんが飛散しないように採取面に無じん水を散布（噴霧）してから、カッターナイフ、スクレーパ等で仕上塗材表面部分から仕上塗材内部に刃先を入れ少しずつ剥離、採取する。
- エ 建築用仕上塗材の試料採取は、施工部位の2箇所から1箇所当たり100平方センチメートル程度を目安に試料を採取する。

- ① アとイ ② アとウ ③ イとウ ④ ウとエ

問 35 「目視調査の記録方法」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- 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 現地での調査写真撮影は、その写真を編集し、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ることが望ましい。
- ③ 撮影に際しては、対象物は近接撮影（アップ）を行うが、特に広角撮影は行わなくてよい。
- ④ 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。

問 36 次のア～エの写真は、使用されている建材の劣化の状況を判定したものである。正しい組合わせを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。

ア 判定：劣化



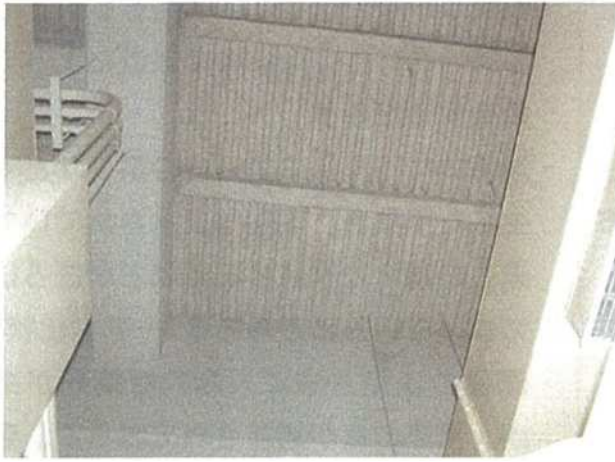
写真の状況：面的な状況はよいが、振動などによる筋状の呼吸作用の痕が見られる。

イ 判定：やや劣化



写真の状況：折板屋根において、気温や風圧による折板屋根の収縮や振動での脱落が見られる。

ウ 判定：劣化なし



写真の状況：劣化なし。

エ 判定：劣化



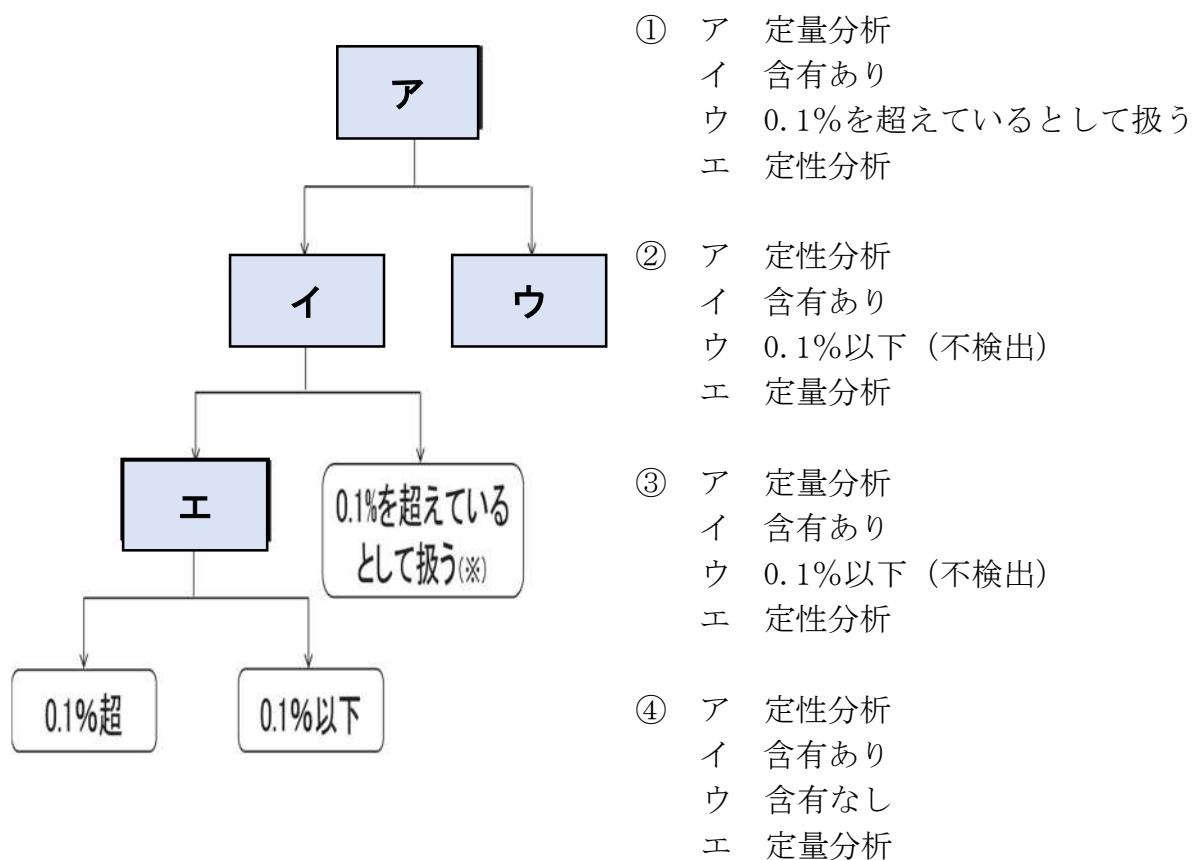
写真の状況：吹き放し工法であり、セメントスラリーもなく脱落箇所がある。

- ① アとイ ② アとウ ③ イとウ ④ ウとエ

問 37 「建材の石綿分析」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- ① アスベスト分析マニュアルでは、定性分析方法1は、「電子顕微鏡」と「偏光顕微鏡」により定性分析する方法である。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 定性分析方法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。

問 38 下図は、石綿含有分析の流れ（概要）である。下図のア～エに該当する用語の組合わせで正しいものを①～④の中から選び、ぬりつぶして下さい。



【科目5 建築物石綿含有建材調査報告書の作成】

問39 「目視調査総括票の記入」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- ① 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。
- ② 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（○○棟）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。
- ③ 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。
- 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等の問題で、試料採取が不可能な箇所については、その詳細は記載しなくてよい。

問40 目視調査報告書における建築物の概要欄に「該当しない項目」を選び、ぬりつぶして下さい。

- ① 建築物用途
- ② 確認済証交付日・番号
- ③ 建築物使用者
- ④ 延べ床面積

問41 「目視調査個票の記入」に関する①～④の記述のうち、正しいものをぬりつぶして下さい。

- ① 同じような部屋を次々と調査するような場合には、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。
- ② 外観の記入においては、外壁の構造の種別に違いはないため、建築物正面側の化粧仕上に注視すればよい。
- ③ 部屋ごとの記入における材料名は、材料の形態を統一された一般名称で記載する。この場合、略称や通称での記載は不可である。
- 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においては、必須の記入項目であり、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 42 「報告書の作成」に関する①～④の記述のうち、不適切なものをぬりつぶして下さい。

- 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 分析機関から、結果速報や石綿分析結果報告書入手した結果、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。
- 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ため、内容についての十分な説明は依頼者に対する責務である。
- 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。

問 43 次の①～④の記述のうち、事前調査記録の記載事項に含まれないものを選び、ぬりつぶして下さい。

- 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