

【一般】(B) 第1章 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①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 建築物における石綿の含有調査を実施することは、石綿にばく露することで発生する疾病を未然に防止するだけでなく、国内の企業が会計処理を適切に行う上でも重要である。
- ② 調査結果の報告書は、「分析調査」まで確実に実施した上で作成しなければならない。
- ③ 全ての建築物における基本的な調査手法として、設計図や竣工図などの「書面調査」、現場での「現地調査」そして試料採取による「分析」を、同時並行しながら進めなければならない。
- ④ 建築物の「事前調査」とは、「書面調査」のことであり、「事前調査」の後、必要に応じ「現地調査」と「分析調査」を行うことになる。

2. 「石綿の定義、種類、特性」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 石綿の特性として、引張りに強く、摩擦・摩耗にも強い点がある。
- 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 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。
- ④ 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。

3. 「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一つ選びなさい。

ア 石綿粉じんの人体の吸入経路は、「1.鼻腔」→「2.喉頭」→「3.気管」→「4.気管支」→「5.肺胞」→「6.細気管支」である。

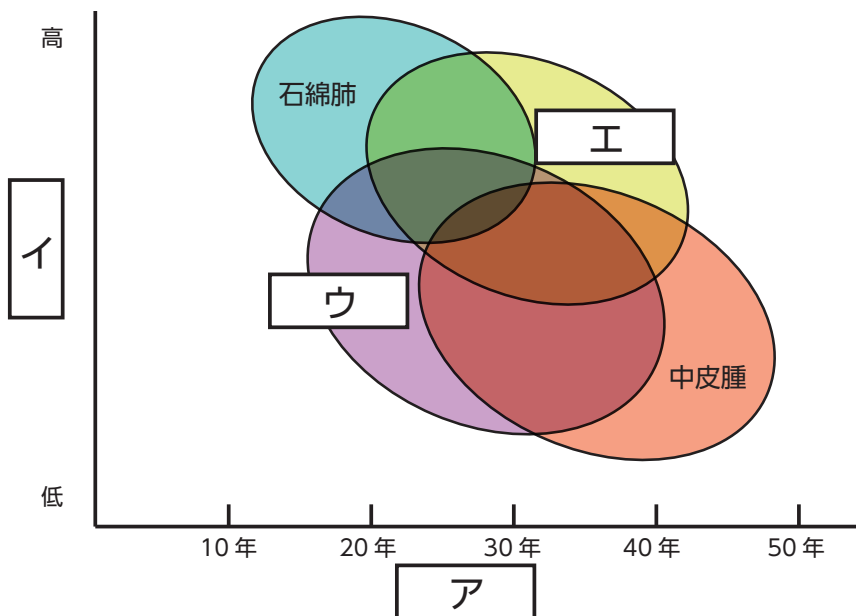
イ 石綿関連呼吸器疾患として、石綿肺、肺がん、中皮腫、良性石綿胸水などがあるが、びまん性胸膜肥厚はこれに該当しない。

ウ 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。

エ 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。

- ① ア・イ ② ア・ウ ③ イ・ウ ④ ウ・エ

4. 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。単語の組合わせとして正しいものを一つ選びなさい。



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

【一般】(B) 第2章 建築物石綿含有建材調査に関する基礎知識 2

1. 「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、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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でも、特定建築材料の有無の目視調査は必要である。
- ④ 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. 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①、②、③、④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。規模の組合わせとして正しいものを一つ選びなさい。

| 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 |

| | | | |
|---|---|---|--|
| ① | ア) 建築物の床面積の合計80㎡以上 イ) 建築物の床面積の合計500㎡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) 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㎡以上 エ) 建築物の床面積の合計500㎡以上 |
| | ③ | | ア) 建築物の床面積の合計100㎡以上 イ) 建築物の床面積の合計500㎡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. 「石綿含有建材調査者」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 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絶対にならない。
- 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。
- ④ 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。

4. 「事前調査の具体的手順の例」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合わせを一つ選びなさい。

- ア 事前調査は、現地調査を行わず、書面調査判定で調査を確定終了してもよい。
- イ 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。
- ウ 現地調査においては、「石綿含有」とみなすこともできる。
- エ 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。

- ① ア・イ ② ア・ウ ③ イ・ウ ④ イ・エ

【一般】(B) 第3章 石綿含有建材の建築図面調査

1. 「建築一般」に関する①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 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すことになる。
- ② 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。
- 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、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、「3時間」である。

2. 「建築一般」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 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。
- 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「梁」の要求耐火性能は、「30分間」である。
- ④ 建築基準法施行令第1条3号において、「構造耐力上主要な部分」について、建築物の力学的構造に関連する部分を定めている。

3. 「建築一般」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合わせを一つ選びなさい。

- ア 建築基準法において、面積区画、高層区画、縦穴区画と接する外壁は、接する部分を含み90cm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。
- イ 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合い部分（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。
- ウ 建築基準法で定められている「縦穴区画」について、1967（昭和42）年以降、5層以上の縦穴には、縦穴区画が必要となった。
- エ 建築基準法で定められている「面積区画」について、高層建築物においては、区画の面積が「100～3,000㎡」と小さくなる。

- ① ア・イ ② ア・エ ③ イ・ウ ④ ウ・エ

4. 「建築設備」に関する①～④の記述のうち、不適切な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、昇降機にエレベーターは含まれる。
- ② 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一種」を使用することが多くみられる。
- 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ていた。
- 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。

5. 「石綿含有建材」に関する①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① レベル3の石綿含有建材のうち、石綿含有ビニル床タイルの製造時期は、1952年から2004年である。
- ② レベル3の石綿含有建材のうち、石綿含有けい酸カルシウム板第一種の製造時期は、1960年から1987年である。
- ③ レベル3の石綿含有建材のうち、石綿含有住宅屋根用化粧スレートの製造時期は、1961年から1987年である。
- ④ レベル3の石綿含有建材のうち、石綿含有ルーフィングの製造時期は、1937年から1987年である。

6. 「石綿含有建材」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを一つ選びなさい。

- ア 人工軽量骨材であるパーライトは、一般的にはパーライト（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。
- イ 石綿含有建材の最終製造年はいくまで目安であり、使用時期以降でも石綿を含有している場合があるので注意する。
- ウ 石綿含有吹付けバーミキュ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。
- エ 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。

- ① ア・イ ② イ・ウ ③ イ・エ ④ ウ・エ

7. 「石綿含有建材」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを一つ選びなさい。

ア 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。

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 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二種」の2種類がある。

- ① ア・イ ② イ・ウ ③ イ・エ ④ ウ・エ

8. 「石綿含有建材」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを一つ選びなさい。

ア 石綿含有スラグせっこう板の大半の製品が、「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。

イ 石綿含有けい酸カルシウム板第一種レベル3の成形板では、「クリソタイル」を使用している製品の割合が一番高い。

ウ 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。

エ 石綿含有パーライト板は、主に、工場、倉庫、事務所などの内装材として壁材および天井地下地材に使用されている。

- ① ア・イ ② イ・ウ ③ イ・エ ④ ウ・エ

9. 「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一つ選びなさい。

ア 石綿セメント管は、主に上下水道管に使用された。

イ 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。

ウ 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など、飛散性の極めて高い仕上げ材料であり、吹付け石綿等と同様の維持管理と対策が求められる。

エ 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「パッキン」、可動部などで使用されるものが「ガスケット」である。

- ① ア・イ ② イ・ウ ③ イ・エ ④ ウ・エ

10. 「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一つ選びなさい。

ア レベル3の石綿含有建材は事業用の建築物だけでなく、一戸建て住宅等などにも幅広く使われている。

イ 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。

ウ 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よりも非常に少ない。

エ 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。

- ① ア・イ ② イ・ウ ③ イ・エ ④ ウ・エ

11. 「図面の種類と読み方」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを一つ選びなさい。

ア 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。

イ 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。

ウ 図面上の情報は、改修作業等の度に更新されるため、現在までの利用過程における改修作業等が反映されている。

エ 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図と言う。

- ① ア・イ ② イ・ウ ③ イ・エ ④ ウ・エ

12. 「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、正しい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ため注意が必要である。

② 「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。

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。

④ 認定番号によりデータ照合する場合、認定番号が同じであれば、「石綿あり」のものと「石綿無し」のものが混在することはないと考えてよい。

13. 「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一つ選びなさい。

- ア 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。
- イ 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。
- ウ 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、現地調査のために整理しておく。
- エ 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現地調査の際に有効である。

- ① ア・イ ② イ・ウ ③ イ・エ ④ ウ・エ

14. 「防火規制（規模による規制）」について、（ア）～（エ）の記述のうち正しい組合わせを下記の①～④から一つ選びなさい。

| 高さ・軒高 (注1) | 階数 | 延べ面積（注1） | |
|-------------------------|--------------|--------------------------------------|----------------------|
| | | (イ) m ² 以下 | (イ) m ² 超 |
| 高さ13m超 または 軒高9m超 | (ア) 階以上 | 耐火構造 | |
| | 3階建て (注2) | (ウ) 準耐火構造 | 耐火構造 |
| | 2階建て (注2) | (ウ) 準耐火構造 または (エ) の加熱に 耐える措置など | |
| 高さ13m以下 かつ 軒高9m以下 | | その他 | |

(注1) 主要構造部（床、屋根及び階段を除く）のうち自重または積載荷重（建築基準法第86条第2項ただし書の規定によって特定行政庁が指定する多雪区域における建築物の主要構造部にあつては、自重、積載荷重または積載荷重）を支える部分の全部または一部に木材、プラスチックその他の可燃材料を用いたものに限る。

(注2) 建築基準法施行令第129条の2の3第1項で定める技術的基準に適合する建築物（倉庫及び自動車車庫を除く）。

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | (ア) 4 (イ) 1000 (ウ) 1時間 (エ) 30分 | ② | (ア) 4 (イ) 2000 (ウ) 2時間 (エ) 40分 | ③ | (ア) 4 (イ) 3000 (ウ) 1時間 (エ) 30分 | ④ | (ア) 5 (イ) 3000 (ウ) 2時間 (エ) 40分 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

【一般】（B）第4章 現場調査の実際と留意点

1. 「現地調査の流れ」に関する①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 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。
- 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 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。

2. 「事前準備」に関する①～④の記述のうち、不適切な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」、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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。

3. 「現地調査の実施要領」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 現地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の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。
- ② 現地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。
- ③ 現地調査に臨む基本姿勢として、事前調査の結果に基づく調査対象に則した動線計画は、動線を検討する時間を考慮しても、結果的には労力と時間の節約になる。
- ④ 現地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り、上下階の往復を何回か繰り返す必要がある場合でも、同一だからと調査対象の部屋を割愛したりしてはいけない。

4. 「現地調査の実施要領」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合わせを一つ選びなさい。

- ア 改修工事が行われている場合や仕様を満たすため、現場判断で設計図書と異なる施工を行った場合があるなど、石綿の有無は、むしろ設計図書に明記されていないことが多い。
- イ 令和3年4月以降において、事前調査では、書面調査が十分に行うことができれば、必ずしも、現地調査は行わなくてもよい。
- 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。

- ① ア・イ ② ア・エ ③ イ・ウ ④ ウ・エ

5. 「現地調査の実施要領」に関する①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 試料採取の注意事項として、採取する際には室内を閉め切り、石綿含有建材調査者のばく露を防止するため、換気扇を稼働させる。
- ② 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、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。
- ③ レベル1の吹付け材は、目視での石綿含有・無含有の判断はできない。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。
- 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。

6. 「現地調査の実施要領」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 床材は、床にカーペットを敷き込んで改修するケースが多く、改修前の床仕上げ材として石綿含有のビニル床タイルやビニル床シートなどが残っていることがあるので注意する。

7. 「試料採取」に関する①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 吹付け材を除く耐火被覆材は施工部位が梁、柱と明確であり、各階の梁、柱全体を施工範囲とする。
- ③ 煙突用断熱材の断熱層は全て、「煙道側」にある。
- ④ 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。

8. 「試料採取」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 複層仕上塗材は下地への付着強度が高いので、下地と主材層との界面からきれいに剥離除去できない場合が多いと考えられる。このような場合は、主材層を部分的に破壊して採取することとなる。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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となる。

9. 「現地調査の記録方法」に関するア～エの記述のうち、正しいものの組合わせを一つ選びなさい。

ア 現地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。

イ 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。

ウ 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。

エ 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いない状態の場合は、「やや劣化（一部損傷状態）」と判定することが望ましい。

- ① ア・イ ② ア・ウ ③ イ・エ ④ ウ・エ

10. 「現地調査の記録方法」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、若しくは低いと安易に判断してはならない。
- ② 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。
- 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、「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。
- 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、「調査の責任分担を明確にする」ことが求められている。

11. 次の写真は、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。判定について、不適切なものの組み合わせを一つ選びなさい。

ア 判定：劣化なし



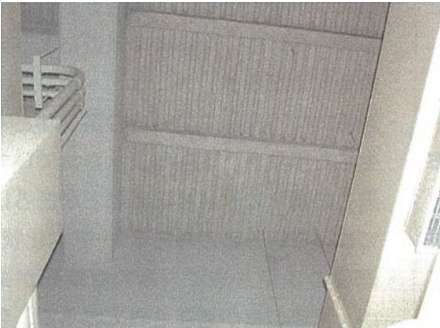
写真の状況：面的な状況はよいが、振動などによる筋状の呼吸作用の痕が見られる。

イ 判定：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：やや劣化



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・イ

② ア・エ

③ イ・ウ

④ ウ・エ

12. 「建材の石綿分析」に関する①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 「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。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。

13. 「建材の石綿分析」に関する①～④の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 定性分析方法1においては、実体顕微鏡観察で繊維が検出されなかった場合や、調べた繊維がいずれもアスベストでなかった場合は、無作為に試料の一部を分取して2枚以上の標本作製する。
- ② 定性分析方法1においては、トレモライト、アクチノライト、アンソフィライトについては、アスベスト様形態かどうかの区別が明確にできない粒子が存在する場合もあるため、そのような粒子が存在した場合はその旨報告書に記載するようにする。
- ③ 定性分析の方法として、「定性分析法1」及び「定性分析法2」の2種類のみである。
- ④ 定量分析方法1においては、検量線は、相関係数(R)が0.99以上(又は決定係数(R²)が0.98以上)とする。

14. 「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、不適切なものを一つ選びなさい。

- ① 現地調査個票は、調査した「部屋の順番」に作成することが望ましい。
- ② 部屋別の現地調査個票と、部屋別の写真は別々に取り纏める。
- ③ 石綿含有建材調査者は、建築物所有者から調査結果の説明を求められた場合には、「1.石綿含有の有無」、「2.含有していた場合のリスク」、「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。
- ④ 分析結果報告書を受領した場合、必要な書類(社判押印、分析者氏名、分析結果総括、試料別の結果、写真やチャート図その他)が揃っているかを確認する。

【一般】(B) 第5章 建築物石綿含有建材調査報告書の作成

1. 現地調査報告書における建築物の概要欄に「該当しない項目」を一つ選びなさい。

- 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

2. 「現地調査個票の記入」に関する①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 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。
- ② 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ため、調査者がその調査対象部屋内でメモ書きなどをしておくことは、後からの調査報告書にも有効である。
- ③ 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るが、必須の記入項目ではないので、劣化の程度が判別できないときは空欄とし、安易な判断をしないよう努めなければならない。
- ④ 写真集の作成にあたっては、石綿含有建材調査者以外に補助員を用意し、撮影させることで、様々な構図や異なる視点が得られる。

3. 「調査報告書の作成」に関する①～④の記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- ① 調査報告書には、調査結果から得られた情報を記載するにとどめ、劣化状況による対策の必要性や改修・解体工事時の留意点など建築物所有者が行うべきことについてアドバイスなどを記載する必要はない。
- ② 現地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。
- 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へ対しての責務である。
- ④ 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。

4. 「所有者等・地方公共団体への報告」に関するア～エの記述のうち、不適切なものの組合わせを選びなさい。

- ア 建築物の所有者等への調査報告書には、現地調査総括票、石綿分析結果報告書、その他添付資料が含まれるが、現地調査個票は省略することができる。
- イ 建築物所有者によっては、石綿含有製品の基準の変更等により、複数回の調査を余儀なくされたことが負担になっているとの指摘があることも、石綿含有建材調査者は理解しておく。
- ウ 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。
- エ 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。

- ① ア・エ ② ア・ウ ③ イ・ウ ④ イ・エ