

一戸建て等石綿含有建材調査者試験問題(D)

第1章

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

- ①石綿含有建材の種類は多岐にわたっており、飛散性も種類ごとに異なることから、建築物の解体改修時のリスクは使用されている石綿含有建材によって異なる。
- ②環境リスクは、建築物を利用する不特定多数の者や、改修・解体工事作業に従事する者、周辺環境において生活する一般市民などへの健康リスクだけではなく、不動産の一つである建築物には評価損リスクも存在する。
- ③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でも、報告書の作成は必要である。
- ④石綿含有建材の調査の目的は、改修の事前調査、解体の事前調査そして維持管理のための建築物調査に分けられるが、維持管理のための建築物調査はレベル1及びレベル2の石綿を含む建材を対象としない調査である。

問題2. 建築物石綿含有建材の規則の変遷に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①1956（昭和31）年当時は石綿・セメントと水を別々に吹付けられており、作業の際に多量の粉塵が飛散していた。
- ②1975（昭和50）年に、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。
- ③2006（平成18）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。
- ④2006（平成18）年には、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。（但し、代替品が確立していない特定分野の部材を除く）

問題3. 石綿障害予防規則に関する下記の記述のうち不適切なものを一つ選びなさい。

- ①石綿障害予防規則では、石綿粉じんを多量に飛散させる建材を切断等により除去する場合は、負圧隔離することが規定され、けい酸カルシウム板第1種が対象となった。(令和2年10月1日)
- ②建築物の解体・改修作業を行うときに義務付けられている事前調査は、全ての材料について、設計図書等の文書を確認するとともに、現地で確認しなければならない。ただし構造上、目視が困難な場合は、目視が可能となったときに事前調査を行わなければならない。
- ③事前調査では石綿等の使用の有無が不明な場合は、分析による調査を行うことになるが、石綿等が使用されているものとみなして労働安全衛生法令に基づく措置を講ずれば、分析による調査は行わなくてもよいとする規定について、吹付け材についても適用とする。
- ④吹付け石綿等（レベル1建材）、石綿含有保温材等（レベル2建材）の除去等工事の計画は、仕事の開始の日の14日前までに労働基準監督署長に届け出なければならない。

問題4. 石綿の定義等に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①クリソタイルは青石綿と呼ばれ、これまで世界中で使われた石綿の9割以上がこのクリソタイルである。
- ②意図的には利用されていなかったとされてきたクリソタイル、クロシドライト、アモサイト以外の石綿についても、建材の分析結果から国内で使用されていたことが確認されている。
- ③2008（平成20）年、厚生労働省労働基準局長通知（基安化発第0206003）において、石綿の分析対象が6種類とされた。
- ④石綿が産業界で盛んに使われた理由は、多くの優れた性質を一種類の物質が兼ね備えていることにある。このような特長は石綿以外の物質にはほとんど見られないことから、石綿は「奇跡の鉱物」と呼ばれることがある。

問題5. 石綿による疾病に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①空気中に浮遊している石綿粉じんは、呼吸によって鼻腔や口腔から空気と一緒に肺内に吸入され、最終的に細気管支に達する。
- ②石綿を吸入して生じる疾患としては、石綿肺、肺がん、中皮腫、その他の胸膜疾患がある。それらを総称して石綿関連呼吸器疾患と呼んでいる。
- ③石綿ばく露から中皮腫発症までの潜伏期間は、30年から50年で平均40年弱である。
- ④中皮腫の発症リスクとして、ばく露を受ける年齢が若いほど、発症リスクは高くなると推測されている。

問題 6. 石綿による疾病及び石綿の環境濃度に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①中皮腫の発症リスクを石綿の種類別にみると、クロシドライト（青石綿）が最も高く、次いでアモサイト（茶石綿）、クリソタイル（白石綿）の順である。
- ②肺がんと異なり中皮腫は喫煙の影響を直接的には受けない。上皮型は他の型に比べ予後が比較的良いが、いずれも現時点では根治療法がなく、発症後 5 年以内にほとんど死亡に至る。
- ③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 100 f /mL の中等度の石綿濃度が多かったことが報告されている。
- ④石綿を取り扱う工場等の敷地境界における石綿粉じん濃度については、1989（平成元）年に大気汚染防止法において 10 f /L が定められている。この濃度基準は、一般環境における基準値として扱われる。

第 2 章

問題 7. 大気汚染防止法に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①大気汚染防止法施行令の改正で、規制の対象となる特定建築材料（石綿を飛散させる原因となる建築材料）に、「石綿含有成形板等」「石綿含有仕上塗材」が追加された。
- ②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。
- 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元請事業者又は自主施工者に対して、一定規模以上の建築物等の解体等工事について、石綿含有建材があった場合は、調査結果の都道府県知事への電子システムによる報告が義務付けられている。

問題 8. 建築基準法や関係法令に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①建築基準法では、建築物の増改築時には、例外なく石綿の除去が義務付けられている。
- ②建設リサイクル法施行規則では、木材と一体となった石膏ボードその他の建設資材をあらかじめ取り外してから木材を取り外さなければならない。
- ③国土交通省では、民間建築物の石綿対策のため、地方公共団体の台帳の整備や建築物の通常の利用時における吹付け石綿等の調査を推進し、石綿の使用実態の把握を進めている。
- ④特に建築時期の古い建築物や、未成年者が長く滞在する建築物、災害時に緊急利用する建物等を優先的な調査対象としている。

問題 9. 石綿があるにもかかわらず、石綿なしと誤って判定してしまった場合のリスクやコストの説明として、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①継続的な健康障害
- ②解体・改修工事の飛散事故
- ③社会的信用失墜
- ④建築物周辺への一時的環境影響

問題 10. 石綿含有建材調査者に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①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、石綿使用の有無を判定する必要がある。
- ②調査者の職責は、依頼された調査範囲における限定された責務であるので、調査漏れに対する配慮は求められない。
- ③調査者は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。推測による結論は慎まなければならない。
- ④調査者は、国内外の対策方法や除去工法の種類、調査した建築物に最も適した措置の助言もできることが望ましい。

問題 11. 石綿含有建材調査者に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①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。
- ②建築物の調査は、中立性をもって実施しなければならない。
- ③調査者には、建築物や石綿に関する広範な知識が求められる。石綿に関する情報と措置技術は日々新しくなっているので、常に情報収集の努力が必要である。
- ④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、石綿無含有とみなすことが基本となる。

第3章

問題 12. 一戸建て住宅等の構造の種類に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①「一戸建て住宅等」とは、一戸建ての専用住宅及び共同住宅（長屋を含む）の住戸の内部をいう。
- ②専用住宅とは、居住の目的だけで建てられた住宅で、店舗、作業場、事務所など業務に使用するために設備された部分がない住宅をいう。
- ③鉄筋コンクリート造（ＲＣ造）は、鉄筋を配筋した型枠の中にコンクリートを打設して固めたもので、鉄筋とコンクリートが一体となって両者の短所を補い、長所を利用した合理的な構造である。
- ④鉄骨造（Ｓ造）に用いられる鋼材は、周囲をコンクリートで被覆されているため、熱に強く耐火被覆する必要がない。

問題 13. 石綿関係法令に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①建築基準法の防火規制に基づき、耐火構造や不燃材料などが求められる部分に、石綿含有建材が使われることがあったので、この部分にどんな材料が使用されているかを調べると効率がよい。
- ②耐火構造などの規制は、防火地域や準防火地域の一定規模以上の建築物については、その壁や柱などの主要構造部を耐火構造としなければならない。また、防火地域などの建築物について、条件によって一戸建て住宅にも適用される。
- ③防火地域・準防火地域などの建物には、延焼の恐れのある部分に石綿含有建材が使用されてきた。延焼の恐れのある部分とは、隣地境界線又は道路の中心線より、１階で３m以内、２階以上で５m以内の距離にある部分となる。
- ④防火地域の建物の外壁で、延焼防止の目的で使用されたレベル３の石綿含有建材は、窯業系サイディング、押出成形セメント板、けい酸カルシウム板第２種、スレートボード、スラグ石膏板等である。

問題 14. 一戸建て住宅に使われる石綿含有建材に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①レベル3の石綿含有建材の存在を知らない建築物所有者や利用者が多く、結果、日曜大工の際に、レベル3の石綿含有建材を切断したり、穴を開けたりしてしまうことがある。
- ②石綿を使用した製品は、成形板以外にも、石綿入りの混和剤、添加剤としても使用されていた。
- ③レベル3の石綿含有建材の製造時期は、建材の種類によらずほぼ同じである。調査対象建築物の施工時期がわかれば、レベル3の石綿含有建材はある程度の確率で推定することができる。
- ④石綿の含有の有無が不明である場合に、石綿含有「みなし」とするか、分析まで行うかについては、法的に制約はなく、調査者が選択することになる。

問題 15. 一戸建て住宅等で図面の種類と読み方、情報の入手に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①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いることであり、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。
- ②レベル3の石綿含有建材は建築物の内側だけでなく、外装材としても使用されるので、外部仕上表の確認も必要となる。
- ③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。備考欄や記事などに石綿関連事項が記載されていることもあり、入念な図面チェックが必要である。
- ④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。よって意図的な添加に加えて、非意図的な添加の可能性についても否定できる。

問題 16. 書面調査結果については、目視調査において効果的に活用できるように、整理する必要がある。「あ～う」のうち現地での調査作業用の資料として、不適切な資料の数を、①～④の選択肢から選びなさい。

- (あ) 現場で迅速・簡易に情報を記入できるもの
- (い) 現場で調査・判断の流れに沿って記入しやすいもの
- (う) 現場で調査箇所に漏れがないことを確認しやすいもの

＜選択肢＞

- ①なし
- ②1つ
- ③2つ
- ④3つ

第4章

問題 17. 目視調査の流れに関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①調査に当たって、必要な人数や機材等、調査全体にわたる計画を事前に検討し、全体の流れを考えて行動し、肝心な部分の調査漏れを防ぐ。
- ②改修や解体工事の事前調査の場合、部分的に建材等の取外し調査を行うこともあるため、使用する用品も異なってくる。
- ③試料採取時は石綿が飛散する恐れがあるので、防じんマスクは、半面形面体を持つ取替え式防じんマスク（RS3 又は RL3）と同等以上の性能を有する呼吸用保護具を用いる。
- ④調査時の服装のポイントは、調査中であることを第三者に伝えるという点に限定される。

問題 18. 一戸建て住宅等に使用される石綿含有建材に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①一戸建て住宅等に使用される石綿含有建材は、主に内外装及び水回り部分に使用されている可能性が高い。
- ②石綿含有けい酸カルシウム板第1種は、軒天材とその関連部材、準防火地域での軒裏などに使用されている。
- ③石綿含有吹付けロックウール（レベル1）は、一戸建て住宅では内装仕上（断熱・結露防止）に使用され、施工例も多数ある。
- ④石綿含有保温材（レベル2）は、高温や低温の液体用の鋼管などの保温、断熱、防露に優れている。一戸建て住宅での使用は、非常にまれである。

問題 19. 目視調査の実施要領に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①調査は迅速を旨として、同一パターンの部屋等の場合、一つの部屋で試料を多めに採取し、それを小分けにして各部屋の試料とするなどの工夫が必要である。
- ②2006（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。
- ③目視による調査とは、単に外観を見るだけでなく、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調査を行うことである。
- ④レベル3の石綿含有建材は部分的に改修されている場合や下に隠れている場合もあるため、調査者は注意して作業を進めなければならない。

問題 20. 目視調査の留意点、石綿含有の判断に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①採取者だけでなく補助員、立会人も呼吸用保護具を使用する。
- ②安全措置が確保できないような箇所では、決して無理な調査をしない。何よりも安全が第一であり、こうした危険な箇所の場合には、調査報告書に採取不能であった理由を記載すればよい。
- 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。過去の記録などで「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製品の裏面に「無石綿」の表示があっても、現在の法律では石綿含有建材の可能性があるので、石綿含有なしと判断することはできない。

問題 21. 石綿含有の判断、試料採取、分析に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①分析は分析対象の代表性と変動性（均一性）を考慮したものとすべきであり、同一建材ごとに5箇所から採取しなければならない。
- ②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。
- ③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。
- ④試料を分析機関に送付したら、部屋別の目視調査個票を作成しておく。下書き程度でもよいので調査日から時間を経ずに、忘れないうちに部屋別に整理しておくことが望ましい。

第5章

問題 22. 調査報告書の作成に関する下記の記述のうち不適切なものを一つ選びなさい。

- ①石綿処理歴がある場合は、除去・封じ込め・囲い込みの区別に○をする。年月も記入する。
- ②調査の概要欄には、本調査を主体的に行った者と補助した者の、名前の併記は不要である。
- ③調査結果の記載については、調査対象建材があった部屋だけの記載とする。
- ④今回調査箇所の階は必ず記入すること、一戸建て住宅の平屋の場合でも1階と記入する。

問題 23. 調査報告書の作成に関する下記の記述のうち不適切なものを一つ選びなさい。

- 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と、調査者の不注意によって入室しなかった部屋は、目視していないという結果だけでなく石綿調査の意義も同じである。
- ②外壁構造については、原則、全壁面を調査対象とする。建築物正面側は化粧仕上げとなることが多いが、石綿含有窯業系サイディングや石綿含有押出成形セメント板などの種別にも注視する。
- ③1 部屋終了ごとのメモが、後の写真の整理や調査報告書の作成時に有効となる。その際に各部屋の終了時刻を記入しておく、後日の整理で便利である。
- ④試料分析で、調査者の目視推定と分析機関からの結果とが乖離している場合は、分析機関に問い合わせ、原因を把握する。

問題 24. 事業者は、次の工事を行おうとするときは、あらかじめ電子システムを使用して、所轄労働基準監督署長に報告しなければならないが、対象工事として不適切なものを一つ選びなさい。

- ①建築物の解体工事（当該工事の床面積の合計が 100 m²以上であるもの）
- ②建築物の改修工事（当該工事の請負代金の額が 100 万円以上であるもの）
- ③工作物の解体工事（当該工事の請負代金の額が 100 万円以上であるもの）
- ④工作物の改修工事（当該工事の請負代金の額が 100 万円以上であるもの）

問題 25. 調査結果の報告に関する下記の記述のうち、不適切なものを一つ選びなさい。

- ①調査報告書には、調査者の資格、登録番号、連絡先などを 1 ページにまとめた「業務経歴書」の添付が推奨される。
- ②調査者は、目視調査総括票、目視調査個票、石綿分析結果報告書、その他添付資料等を取りまとめた事前調査報告書を作成する。
- ③作成された事前調査結果の報告は、石綿障害予防規則及び大気汚染防止法の定めにより、元請事業者等は、調査の目的を踏まえた上で、当該調査の依頼者に書面で報告する。
- ④建築物の所有者等は、建築物の解体・改修を行う場合、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くてもよい。