

工作物石綿事前調査者講習 過去出題問題例

注意事項

- ① この試験問題は、指示があるまで開かないでください。
- ② この試験問題は、何も書き込まないで、最後に返却して下さい。
- ③ 解答は解答用紙に『四者択一式』にて、1つのみに○印を記入して下さい。
- ④ 試験時間は「始め」の指示より、60分間となります。
- ⑤ 合格は、各科目の正解が40%以上でかつ、合計で60点以上です。
- ⑥ 不正行為があった場合には、退出・不合格となります。
- ⑦ 不合格の方の再試験は本日中に1回のみ、行います。
- ⑧ 再々試験は後日、日程をお知らせします。再受験料3,000円が必要です。
- ⑨ 解答ができた方は試験開始15分後に、問題と解答用紙を提出出来ます。
- ⑩ 当日、可否の発表を行いますので、提出後もお待ち下さい。

厚生労働省・国土交通省・環境省登録講習機関

フレンズルック合同会社 安全衛生教育事業部

学科修了試験問題（工作物石綿事前調査者講習）

過去問2

番号	試験科目	工作物石綿含有資材調査に関する基礎知識	配点	10問 30点
問題1	「石綿の種類と定義」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	石綿障害予防規則においては、「石綿等」とは、労働安全衛生法施行令第6条第23号に規定する石綿等をいい、石綿もしくは石綿をその重量の0.1%を超えて含有する製剤その他の物をいう。		
	②	「石綿」とは、繊維状を呈しているアクチノライト、アモサイト、アンソフィライト、クリソタイル、クロシドライトおよびトレモライトをいう。		
	③	製造の禁止の対象となっているのは、石綿をその重量の5%を超えて含有する物のことをいい、塊状の岩石であって、これに含まれるクリソタイル等が繊維状を呈していない物も含まれている。		
問題2	④	石綿のうち、工業的に使用された石綿の9割以上がクリソタイルである。		
	「石綿の有害性」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	吸入性石綿繊維については、世界保健機構(WHO)やILOでは、長さとの比を3:1以上でかつ幅3 μ m未満としている。		
	②	石綿繊維を含む粉じんのヒトへの吸入経路は鼻腔→咽頭→喉頭→気管→気管支→細気管支→肺胞道→肺胞嚢である。		
問題3	③	石綿繊維は幅が極めて細いので、長さ数十 μ mの長い石綿繊維が肺内に検出されることもまれではない。		
	④	吸入された粉じんが大量であっても、ヒトの器官による除去の機序が機能して、肺胞に粉じんが除去されずに沈着されることはめったにない。		
	「胸膜中皮腫の発症リスク」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	胸膜中皮腫の発症リスクは暴露開始からの経過年数の3乗ないし4乗にも関連すると考えられている。		
問題4	②	胸膜中皮腫の発症リスクはクリソタイルのリスクを1とすると、アモサイトとクリシドライトともに10～15倍以上と言われている。		
	③	胸膜中皮腫の発症リスクは石綿の種類によって異なり、クリシドライトが最も危険性が高く、次いでアモサイト、クリソタイル、アンソフィライトの順である。		
	④	トレモライト、アクチノライトはクリソタイルより危険性が高いと推測されている。		
	「喫煙の影響」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
問題5	①	粉じんの吸入11ヶ月後の肺内の残留率を比べると、非喫煙者では約10%であったのに対し、喫煙者では約50%であったという報告がある。		
	②	石綿が体内に長く滞留することは、中皮腫や肺がんの原因になると言われている。		
	③	石綿は非喫煙者に対しては、肺がんのリスクを高めるようなことは絶対でない。		
	④	石綿関連肺がんの大半は、喫煙をやめることによって防ぐことができる。		
問題6	「工作物に使用されている石綿」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	石綿含有上下水道管は、地下埋設物のため、工作物には該当しない。		
	②	石綿含有形成板として工作物に該当するものは、トンネルの天井板、プラットホームの上屋、遮音板、軽量保護パネル、鉄道の駅の地下式構造部分の壁、天井板である。		
	③	ボイラー、焼却炉等には排出口として、煙突を使用しているが、煙突内部に煙突用石綿含有断熱材が使用されている場合がある。		
問題7	④	石綿含有資材はさまざまな種類があり、飛散性の観点から石綿則と整合性も高い「レベル1～3」の石綿含有資材として便宜上に分類されている。		

問題6	「石綿含有資材のレベル分類」に関して、次のうちレベル1に該当しなものはどれか選びなさい。	
	①	石綿含有吹付けロックウール（乾式）
	②	湿式石綿吹付け材（石綿含有吹付けロックウール（湿式））
	③	スレートボード
	④	石綿含有吹付けパーミキュライト
問題7	「工作物関連における石綿繊維数濃度」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	石綿の飛散の可能性は、資材の種類や資材施工部位での接触状況、石綿含有資材の劣化状況などさまざまな要因によって変化する。
	②	石綿飛散の影響を見るためには、空気中の石綿繊維数濃度を計測することになる。
	③	石綿繊維数濃度の計測方法には、「位相差顕微鏡を使用する方法」と「電子顕微鏡を使用する方法」がある。
	④	「位相差顕微鏡を使用する方法」での濃度は石綿を含んだ繊維数濃度ではないため、健康影響においては安全サイド側に立ってみることができず、役に立たない。
問題8	「関係法令」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	石綿障害予防規則では、建築物、工作物または船舶（鋼製の船舶に限る）の解体または改修の作業を行うときは、事前に建築物等について石綿の有無を調査することが義務付けられている。
	②	大気汚染防止法では、石綿含有吹付け材（レベル1）、石綿含有保温材等（レベル2）を「特定建築材料」と定め、石綿成形板等（レベル3）は適用対象外とされ、現在でも使用されている。
	③	建築基準法では、建築物および工作物の増改築時には、石綿の除去等を義務付けている。
	④	廃棄物処理法では、レベル3（石綿含有形成板等）は「石綿含有産業廃棄物」と位置づけている。
問題9	「工作物石綿含有資材調査の概要」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	工作物の所有者や工作物管理を所有者から受託している業者などから竣工年、改修履歴などの情報を入手すること。
	②	設計図や竣工図などの図書類の調査を実施し、目視調査時の確認ポイントなどを洗い出す作業を実施すること。
	③	実際の目視調査から分析による判断が必要な箇所を抽出した上で、的確に使用されている材料を代表する分析試料を採取する。
	④	書面調査、目視調査の結果から、「石綿含有資材有無に関する事前調査報告書」を作成し、そのあとで分析調査を行えばよい。
問題10	「リスクコミュニケーション」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	2017(平成29)年、環境省から「建築物の解体等工事における石綿飛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」が公表されている。
	②	リスクコミュニケーションの定義では、「解体等工事における石綿飛散に係るリスクや飛散防止対策の内容と効果などに関する正確な情報を、工事発注者または自主施工者と工事受注者が周辺住民等や地方公共団体等関係機関と共有し、相互に情報や意見を交換して意思疎通を図ること」と定められている。
	③	石綿含有事前調査者が「石綿の使用の有無に関する事前調査」の調査結果に対する説明を、工作物所有者、管理者、解体等工事の施工業者に代わって、該当地域の住民等に行うことは絶対にはない。
	④	地方公共団体等関係機関からの「石綿漏えい・飛散事故等への対応状況の説明」に関しては、その内容によっては情報公開請求が必要なものがある。

番号	試験科目	石綿使用に係る工作物書面調査	配点	10問 30点
問題11	「書面調査」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	工作物の石綿含有資材調査として、解体工事等に先立って行われる事前調査は法的な義務となっており、設計図書等の書面による調査と、目視による調査を行う。		
	②	電動工具等を用いて、石綿等が使用されている可能性がある壁面等に穴をあける作業は、事前調査を行う必要がある。		
	③	既存の塗装の上に新たに塗装を塗る作業等、現存する材料等の除去は行わず、新たに材料を追加するのみの作業であっても、必ず事前調査を行う必要がある。		
	④	小規模な工作物について、書面調査と目視調査を同時に行うことなどはありうるが、書面調査は目視調査の前に実施し、準備しておくことが基本である。		
問題12	「設計図書等の提供依頼」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	設計図書等の借用時には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が必要である。		
	②	設計図書等の借用時に説明した目的以外のために閲覧・複製をしてはならない。		
	③	複製であっても紛失してはならないが、使用後に返却する必要まではない。		
	④	設計図書等の借用時には必ず借用書を作成し、後日トラブルが発生しないように十分注意する。		
問題13	「工作物の種類ごとの状況と書面調査のポイント」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	小型の反応塔には、必ず石綿を含有した保温材や耐火被覆材が張られており、フランジなどには石綿を含有したシール材が使用されていた。		
	②	加熱炉では、配管接合部のシール材のほか、炉内耐火物、とりわけ炉殻(鉄皮、炉床、天井等)近傍層に石綿含有資材が使われていたケースが多い。		
	③	ボイラー・圧力容器には、ファン、ポンプ等の補機、水面計などの計器類、周辺配管の接続部等に石綿含有資材が使われている可能性がある。		
	④	圧力容器のガスケットは、法定点検あるいは自主点検の点検記録を調べることで、石綿を含有するガスケットかどうかを判断できる場合がある。		
問題14	「電気設備」に関する記述のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	発電所や変電所などに設置される発電、変電、送配電設備等および建築物内に設置される受変電設備や自家発電設備が、特定工作物としての電気工作物と考えられる。		
	②	電気設備において、主に、防音、断熱、耐火、絶縁、気密のために石綿が使用された。		
	③	電柱(石綿含有のおそれが高い変圧器などを除く。)は特定工作物ではなく、その他の工作物となるが、事前調査は必要である。		
	④	電気設備に使用されている石綿含有の可能性がある資材について、建築に関わる建材等については建築物扱いとなるが、建築物石綿含有建材調査者の資格までは必要がない。		
問題15	「配管・貯蔵設備」に関する記述のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	配管・貯蔵設備のうち、上水道管は特定工作物からは除かれており、その他の工作物の扱いとなる。		
	②	下水道施設、都市ガス配管、農業用パイプラインなどのインフラ用の配管は建築物の取り扱いとなるので、工作物石綿事前調査者は事前調査をすることができない。		
	③	配管には、フランジやバルブなどの箇所、石綿を含有しているシール材が使用されている可能性がある。		
	④	貯蔵設備については、保温材や断熱材、あるいは配管接合部のシール材などといった石綿含有資材が施工されている可能性がある。		

問題16	「建築物一体設備等」に関する記述のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	遮音壁には、高速道路、一般道路、鉄道関連および工場周辺の騒音対策を目的にさまざまなタイプがあり、石綿スレートボードや石綿含有押出成形セメント板などが使用された。
	②	道路などの盛土を行う際に土のかわりに使用した材料を保護するために、押出成形セメント板などの軽量盛り土保護パネルが使用され、これらに石綿含有資材が使用されていた時期がある。
	③	鉄道工作物である鉄道の駅の地下式構造部分の壁および天井板に、石綿含有資材が使用されている可能性がある。
	④	観光用エレベーターの昇降路の囲いについては、耐火被覆材等の石綿含有資材が使用されていないので、特定工作物には指定されていない。
問題17	「書面調査と石綿含有資材情報の利用」に関する記述のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	工作物の用途や構造などを把握し、施工時期を確認すれば、増設・改修の有無と時期を確認するまでの必要はない。
	②	設計図書等により、新築工事の着工日が2006年9月1日以降であることが確認できれば、事前調査は終了となる。
	③	設計図書等により無工作物に使用されている資材の種類、使用箇所を確認するなど、帳表を作成して現地での目視調査に備える。
	④	発注者等は、会社ごとに独自の設計図面で使う記号ほを持っており、それらを使って図面表現していることが多いので、記号等について個別に確認する必要がある。
問題18	「石綿含有の有無の推定」に関する記述のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	設計図書等から把握された使用されている資材の石綿含有の有無の推定は、その判定の方法を決めるために有益な情報となる。
	②	たとえ石綿含有が確実な資材であっても、分析せずに石綿含有とみなすことは、絶対にしてはならない。
	③	2006(平成18)年9月1日以降に着工した建築物もしくは工作物は、原則として石綿含有なしと判断できる。
	④	シール材等について、製造禁止の猶予が廃止となった時期以降に製造された製品を使用していることが明らかな場合は、原則、石綿含有なしと判断できる。
問題19	「目視調査用資料の作成」に関する記述のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	目視調査の前に、書面調査で収集した情報を整理し、目視調査で確認する必要がある箇所、資材を明確にしておくこと。
	②	使用された資材や資料採取を行う資材の整理に用いる様式は、調査者が目視調査や報告書の作成に利用しやすい様式を用いればよい。
	③	使用された資材や資料採取を行う資材の整理に用いる様式には、表計算ソフトを利用して作成したものは認められていない。
	④	現場で使用する試料から報告書までを一つのファイルで作成できるようにすると扱いやすく便利である。
問題20	「建築基準法の防火規制の基本的な考え方」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	建築基準法の中には、火災に対する耐火性能や防火性能を持たせるために規定が示されている。
	②	建築基準法の規定を具現化する一つの方法として、使用される建材に石綿を含有したいわゆる石綿含有建材が使用されてきた。
	③	建築基準法では、火災発生時における在館者の避難安全の確保や建築物の火災による倒壊等の周囲への危険防止、市街地火災対策などの複眼的観点から、講ずべき措置を規定している。
	④	建築基準法では、建築物の用途、規模、建築物が建てられる地域にかかわらず、主要構造部はすべて耐火構造を持つ耐火建築物とすることが定められている。

番号	試験科目	目視調査の実際と留意点	配点	10問 30点
問題21	「目視調査フロー」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	事前に得られた情報を整理し、調査に必要な人数は何人か、どのような前段取りや機材が必要か、予想される事態は何かなど調査全体にわたる計画を事前に検討しておく。		
	②	依頼主から調査計画書の提出を求められても、それに応じる必要は絶対はない。		
	③	調査全体のフローを考えてそれに沿って行動することは、経費や労力の低減、調査の正確性や信頼性の確保において最適な方法である。		
	④	目視調査では、書面調査で得た情報(竣工図および改修時の図面情報等)と現地情報との整合性の確認を行う。		
問題22	「目視調査に臨む基本姿勢」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	調査には迅速性が必要だが、場所によっては落ち着いて、時間をかけて調査を行う必要がある。		
	②	案内人などが粉じんばく露防止の保護具を装着していない状況下などでは、作業時には退出を願う。		
	③	万一の粉じん等の落下にも対処するため、事前にシートを広げておく、ウェットティッシュやプロア(送風機)で清掃することなどは必須事項である。		
	④	機械室等狭あい部がある調査では、調査時に柱や壁に施工されている吹付け材に作業員等が接触し、粉じんが付着する可能性もある。		
問題23	「調査者の労働安全衛生上の留意点」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	調査者は、石綿含有建材の試料を採取する際には、自らの石綿ばく露防止とともに周囲への石綿飛散防止対策に努めなければならない。		
	②	試料採取時に石綿ばく露する可能性のある人を最小限にするため、周囲に人がいないことなどを確認する必要がある。		
	③	採取者だけではなく補助員、立会人も呼吸用保護具を使用する。		
	④	安全措置が確保できてい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、危険な箇所の場合には、調査報告書には「石綿なし」の記載をすればよい。		
問題24	「試料採取の注意事項」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	石綿含有資材の採取の際には、飛散防止剤などを散布するか集じん性能を有する電動工具を使用すること。		
	②	石綿含有資材の切断や削り取る範囲は、必要最小限にすること。		
	③	飛散防止措置が講じられていない電動工具などはやむを得ない場合以外は使用しないこと。		
	④	試料採取には、周囲に人がいない時間を選んで行うまでの、必要はない。		
問題25	「改修工事を見落とさない調査」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。			
	①	工作物は、新築時のまま使用され続けられていることもあるが、多くの場合は改修されている可能性がある。		
	②	改修を行った場所を見落とさないためには、工作物の所有者や利用者などへのヒアリングが重要となる。		
	③	改修工事は基本的に規模が小さく、費用が少額なため、記録が残っている可能性が低いことが多い。		
	④	最近ではデジタルデータで改修履歴を管理する現場もあることから、そのような情報も確認することで調査の精度が向上することとなる。		

問題26	「試料採取箇所の選定」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	断熱材の調査で、目視調査の結果改修工事においてボイラー本体が更新されている場合、接続されている配管類まで更新されている事は考慮しなくてもよい。
	②	外装板等が綺麗であれば更新されているわけではなく、保温材は古いままで外装板だけやり直した可能性も否定できない。
	③	施工年によっては、石綿含有のものと石綿無含有のものが混在している時期があることに注意する必要がある。
	④	工作物の所有者などから石綿対策工事はすでに完了していると説明されても、その対策工事が除去工事なのか、その他の工事なのか誤解している場合もあることを考慮して、現地で確認する必要がある。
問題27	「試料採取の際の留意点」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	調査者は、どの資材を、どこから、どれくらい、どのように採取するかという点について合理的に判断できるように訓練することが重要である。
	②	試料を採取する際に、外装板の撤去などが依頼主の承諾を得られない場合であっても、必ず採取を行わなければならない。
	③	吹付け材は、石綿含有のばらつきがかなり大きいと考えておいた方がよい。
	④	どうしてもホールソーなどで試料を切断する場合はHEPAフィルター付き真空掃除機を集じん装置とした集じん機能付き電動工具で吸引しながら採取する。
問題28	「調査者による分析機関の選定について」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	調査者は、石綿則に定められた資格要件を持つ分析者を有する分析機関を選定する必要がある。
	②	分析者に分析結果の内容について質問するためには、調査者も分析についての知識を得る必要がある。
	③	分析機関の選定にあたって、調査者が分析機関に対して石綿分析の技術者教育計画と教育記録を提出させることは失礼にあたるので、絶対にやってはならない。
	④	石綿の分析機関を選ぶにあたり、「建材の石綿分析の精度管理」の重要性を認識している分析機関に測定依頼をすることが望ましい。
問題29	「石綿分析法の概要」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	厚生労働省では、石綿則に基づく事前調査の分析については「アスベスト分析マニュアル」に記載された事項に留意することとしている。
	②	定性分析で「石綿含有あり」となった試料については、定量分析でその含有率までは判定する必要がない。
	③	「アスベスト分析マニュアル」では記載された定性、定量分析のいくつかを組み合わせることにより、分析精度を担保することを推奨している。
	④	定性分析で「石綿含有あり」と判定された場合、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」ことも可能としている。
問題30	「調査票の下書きと分析結果チェック」に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選びなさい。	
	①	調査者は、分析資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すべきである。
	②	目視調査個票は、調査した部屋の順番ではなく、石綿の含有が多いと思われる順番に変えて作成することが望ましい。
	③	分析結果は目視調査総括表に記入するが、分析機関から結果速報や分析結果報告書を受領したら、調査者は速やかにチェックを行う必要がある。
	④	調査者は分析結果について学ぶとともに、分析結果報告書のチェックの仕方や添付された分析写真やチャートの見方についても経験を積む努力が必要である。

番号	試験科目	石綿の有無に関する事前調査結果報告書の作成	配点	5問 10点
問題31	「石綿含有資材有無に関する事前調査結果報告書」の記載に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選			
	びなさい。			
	①	対象工作物の概要として、施設名を記入することにより、工作物所在地までは記載が省略できる。		
	②	ヒアリングの対象になった所有者のみの情報ではなく、所有者の代理者・代理者の肩書など誰にどのようなヒアリングを行ったのかを詳細に記録する。		
	③	今回調査ができなかった箇所については、なぜ調査ができなかったかの理由も併せて、詳しく記入すること。		
④	含有建材、無含有建材の判断根拠は詳細報告書に記載するが、含有建材と「みなす」理由は調査依頼者に尋ねられる場合も多く、簡潔に書くことが必要である。			
問題32	「調査報告書」の記載にあたっての注意事項に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選			
	びなさい。			
	①	調査の種類は、解体・改修工事前の調査なのか、その他の調査なのかを記入する。		
	②	実施者は、氏名、資格名、資格認定（登録）番号、書面調査と目視調査それぞれに記載する。		
	③	対象工作物の調査結果について、通し番号、場所、各建物の工作物ならびに付属配管などを記入する。		
④	書面調査の項目のうち、石綿含有の可能性の欄には、書面調査の段階で判断できない場合は一応「あり」と記載しておく。			
問題33	「調査報告書」の目視確認前業務（書面調査）の記載にあたって、誤っているものはどれか選			
	びなさい。			
	①	材料名は、竣工図・定期修理等に記載されている用語を確認して記載する。		
	②	商品名は、竣工図・定期修理等に記載されている用語を確認して記載する。		
	③	メーカー名は、竣工図・定期修理等に記載されている用語を確認して記載する。		
④	石綿の種類は、想定ならびに限定が可能でない場合にも、なるべく予想して記入するようにする			
問題34	「調査報告書」の目視調査の項目の記入にあたって、次の文の中で誤っているものはどれか選			
	びなさい。			
	①	整合性の確認として、書面と現地が整合する場合は○、整合しない場合は×で明示する。		
	②	材料名は整合する場合のみ記載し、整合しない場合は絶対に記載してはならない。		
	③	写真番号は、整合性の確認状況写真と試料採取等の状況写真の番号などを記入する。		
④	採取位置は、試料採取位置図との連携を記載する。			
問題35	「分析試料採取位置図」の記入に関する次の文のうち、誤っているものはどれか選			
	びなさい。			
	①	分析試料の採取場所、試料ナンバー、3カ所からの採取状況が分かるように面図に記載する。		
	②	書面調査で分析しなければならない資材を洗い出し、目視調査で分析対象建材を確定して試料採取をする。		
	③	施設規模、工作物によって、試料採取数が変わらないように、全て10以内とする。		
④	同一と考えられる建材の範囲ごとに、原則として3カ所以上からの試料を採取すること。			