

表紙に凡例を表示済み

調査者＝建築物石綿含有建材調査者

調査報告書＝建築物石綿含有建材調査報告書

【問題1】ア、イ、ウ、エは、石綿調査の対象となる建築物についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 1956 (昭和 31) 年以降 2006 (平成 18) 年度までの建築物で、鉄骨 (S) 造 は 140 万棟ある。
- イ. 1956 (昭和 31) 年以降 2006 (平成 18) 年度までの建築物で、鉄筋コンクリート (RC) 造は 280 万棟ある。
- ウ. 鉄骨造の建築物も鉄筋コンクリート造の建築物も、床面積 1,000 m²以上の規模の棟数は、1,000 m²未満の規模の棟数の約 1/10 である。
- エ. 石綿調査を優先的に行う建築物としては、建築時期の古いもの、未成年が長く滞在するもの、災害時の緊急利用を求められるものが考えられる。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	○	○
②	×	○	○	×
③	○	×	×	○
④	○	○	○	×

(回答1) : ③

【問題2】ア、イ、ウは、石綿含有建材が製造販売禁止となった理由についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 人文科学的知見の進展
- イ. 労働者の健康障害の防止
- ウ. 石綿鉱山の資源枯渇による原料コストの高騰

記述 選択肢	ア	イ	ウ
①	×	×	○
②	○	○	×
③	×	○	×
④	○	○	○

(回答2) : ②

【問題3】 選択肢①、②、③、④は、石綿についての記述である。これらのうち適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ① アスペクト比3以上の細長い形状のケイ酸塩鉱物の総称である。
- ② アモサイト、クロシドライトはアスベストイフォームの蛇紋石の名称である。
- ③ 石綿には、アクチノライト、アンソフィライト、アンモナイト、クリソタイル、クロシドライト、トレモライトの6種類がある。
- ④ トレモライト、アクチノライト、アンソフィライトにはアスベスト様形態でない鉱物がある。

(回答3) : ④

【問題4】ア、イ、ウ、エは**建築物の石綿濃度**に関する記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であるかの組合せを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

- ア．石綿含有建材の劣化状態が良好である部屋の石綿濃度は大気中の濃度と同等かそれより少し高い1f/L～数十f/L程度である。
- イ．劣化した吹付け石綿のある部屋の石綿濃度が必ずしも高いというわけではないが、自然落下によって20f/Lであったとの報告があり、一般環境大気濃度より高いことを示している。
- ウ．飛散した石綿は10時間程度沈降せず、沈降後も再飛散する。
- エ．吹付け石綿の天井をほうきでこすったときの石綿濃度は100f/L程度であるという報告がある。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	×	×
②	×	○	×	○
③	○	○	○	×
④	○	×	○	○

(回答4) : ③

【問題5】ア、イ、ウ、エは、リスク・コミュニケーションについての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. リスクの影響を受ける関係者（建築物占有者、周辺住民など）が推薦する専門家の関与が、リスクの円滑な管理に望ましいとされている。
- イ. 市民団体や地域住民が不安を感じているリスクの質や程度について地方公共団体や企業が説明する際に、適切な例を挙げて比較して説明することが有効であり、例が不適切な場合は対立を深めてしまう。
- ウ. 「受け入れられやすいリスク比較」としては、「何もしない場合と何かした場合との比較」（例：排気ガス設備を設置した場合と設置しなかった場合のリスクの比較）などが挙げられる。
- エ. 飛散事故後の初期対応として飛散事故対象者に小児が含まれている場合には、臨床心理士を伴ったカウンセリングを早急を実施するとともに、石綿に詳しい医師に連絡を取り、早急に健康相談会を開催する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	○	×	○
②	○	×	○	×
③	○	○	×	×
④	○	○	○	○

(回答5) : ④

【問題 6】 選択肢①、②、③、④は、**石綿のリスク評価**に関する記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 日本でも海外でも石綿の健康影響に関するリスク評価は、過去の疫学調査などに基づいて確立した肺がんや中皮腫の発生頻度の関係を、モデル化することにより行われている。
- ② 日本（日本産業衛生学会）では、クリソタイル単独の発がんリスクを1とすると、クリソタイル以外を含む場合の発がんリスクは4程度と評価される。
- ③ 職業暴露によるリスク評価（過剰発がんリスク）は10,000人に1人（ 10^{-5} ）を評価基準としている。
- ④ リスクモデルによれば、肺がんに比べて中皮腫の健康影響は初被ばく年が若いほど生涯で発症しやすいとされる。

(回答 6) : ③

【問題 7】 選択肢①、②、③、④は、**石綿の健康影響**に関しての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 食品製造業、薬品製造業、金融業、百貨店などでは、建築物による吹付け石綿で中皮腫になり労災として業務上認定された事案が知られている。
- ② 2008（平成 20）年度、2009（平成 21）年度、建設業における中皮腫や肺がんが労災認定された方は、100人台であった。
- ③ 吹付け石綿のあった建築物で中皮腫になった事案では、建築物の所有者・占有者に責任が及ぶ可能性がある。
- ④ 吹付け石綿のある建築物で、石綿肺の健康被害は知られていない。

(回答 7) : ②

【問題8】ア、イ、ウ、エは、**現地調査のために用意された建築図面の取り扱い**についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

- ア. 借用時には、使用目的を説明する。
- イ. 借用時には、不要な部分の閲覧・複写はしないことを説明する。
- ウ. 借用した図面は、複製し保存する。
- エ. 借用した図面は、破損しないように注意する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	×	○	×
②	○	×	○	×
③	○	○	×	○
④	○	○	○	○

(回答8) : ③

【問題9】ア、イ、ウは、**建築物の石綿調査**についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

- ア. 建築図面から石綿含有建材の記載箇所を効率的に見つけるための2つの方法は、建物用途と規模を確認することである。
- イ. 竣工図で図面調査を行ったところ、石綿含有建材がなかったので、「石綿含有建材なし」と最終報告書を作成した。
- ウ. 設計図書で石綿含有建材を表記しているのは仕上表だけである。

記述 選択肢	ア	イ	ウ
①	×	×	×
②	○	×	×
③	×	○	○
④	×	○	×

(回答9) : ①

【問題 1 0】 選択肢①、②、③、④は、石綿含有建材の規制についての記述である。これらのうち適切なものを選びなさい。

(選択肢)

- ① 1975 (昭和 50) 年に石綿含有率 5 重量パーセントを超える石綿含有吹付け作業が禁止となった。
- ② 1994 (平成 6) 年に石綿含有率 1 重量パーセントを超える石綿含有吹付け作業が禁止となった。
- ③ 2004 (平成 16) 年に石綿含有率 0.5 重量パーセントを超える石綿含有製品製造・販売が禁止となった。
- ④ 2006 (平成 18) 年に石綿含有率 0.1 重量パーセントを超える石綿含有吹付け作業が禁止となった。

(回答 1 0) : ①

【問題 1 1】 ア、イ、ウ、エは、鉄骨造の耐火被覆として使用された石綿含有建材の名称についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

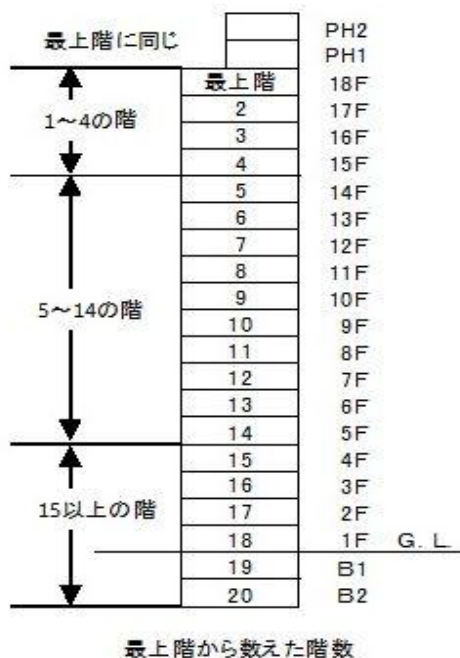
- ア. 吹付け石綿
- イ. 石綿含有吹付けロックウール
- ウ. 石綿含有吹付けパーライト
- エ. ケイ酸カルシウム板第一種

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	○	○	×
②	×	○	○	○
③	○	○	×	×
④	○	×	○	○

(回答 1 1) : ③

【問題 1 2】 下表は、建築物の階数と、建築物の部分との階別の要求耐火性能を示したものである。表中の建築物の部分の符号アと符号ウは同じ要求耐火性能である。符号アと符号ウに入る部位名称の組合せは次のうちどれか。選択肢①、②、③、④から適切なものを選びなさい。

オ	エ	ウ	イ	ア	壁		建築物の部分	建築物の階数
					外壁 (注 1)	間仕切壁 (注 1)		
30 分間	30 分間	1 時間	1 時間	1 時間	1 時間	1 時間	最上階および最上階から数えた階数が 2 以上で 4 以内の階	最上階と同じ
		2 時間	2 時間	2 時間	2 時間	2 時間	14 以内の階	最上階から数えた階数が 5 以上で
		3 時間	2 時間	3 時間	2 時間	2 時間	数が 15 以上の階	最上階から数えた階



(選択肢)

- ① 床と柱
- ② はりと屋根
- ③ 階段と床
- ④ 柱とはり

(回答 1 2) : ④

【問題 1 3】 選択肢①、②、③、④は、石綿含有吹付けバーミキュライトについての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 石綿含有吹付けバーミキュライトは軽量骨材吹付けの一種である。バーミキュライトは断熱、吸音、不燃に優れているため、セメントなどを結合材として吹き付けて施工する。
- ② 人工軽量骨材であるバーミキュライトは、バーミキュライトを高温(800～1,200℃)で焼成し、膨張(5～20倍)させたものである。
- ③ 吹付けバーミキュライトには、不純物として石綿を含有するケースと、他の吹付け材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がある。
- ④ アメリカ合衆国モンタナ州のリビー鉱山産バーミキュライトは、トレモライトに近いウィンチャイト、モンタライトという角閃石系の繊維状鉱物を含有しており、健康障害が報告されている。

(回答 1 3) : ④

【問題 1 4】 下記の表は、**不燃材料、準不燃材料、難燃材料の要求性能**を示したものである。選択肢①、②、③、④は、ア、イ、ウの要求時間の組合せについての記述である。これらのうち**適切なもの**を選びなさい。

防火材料	仕様で規定されたもの	要求時間	用途、要求性能など
不燃材料 (法 2 条 9 号)	鉄、コンクリート、 ガラス、モルタルなど (平 12 建告 1400)	(ア)	I. 燃焼しないこと II. 防火上有害な変形、 溶融、亀裂、その 他の損傷を生じな いこと III. 避難上有害な煙、 又はガスを生じ ないこと
準不燃材料 (令 1 条 5 号)	15mm 以上木毛セメント板、 9mm 以上せっこうボードなど (平 12 建告 1401)	(イ)	
難燃材料 (令 1 条 6 号)	5.5mm 以上難燃合板、 7mm 以上せっこうボード (平 12 建告 1402)	(ウ)	

記述 選択肢	ア	イ	ウ
①	1 5 分間	1 0 分間	5 分間
②	2 0 分間	1 5 分間	1 0 分間
③	2 0 分間	1 0 分間	5 分間
④	3 0 分間	2 0 分間	1 0 分間

(回答 1 4) : ③

【問題15】ア、イ、ウは、防火区画に関する記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

ア. 面積区画

一定面積ごとに防火区画し、水平方向への燃え広がりを防止し、いちどに避難すべき人数を制御している。100～3,000 平方メートル（建築物の構造や用途などによって異なる）ごとに区画する。

イ. 堅穴区画

3層以上の堅穴には、堅穴区画が必要となる。堅穴区画が建築基準法に組み込まれたのは1977（昭和52）年であるため、これ以前の建築物では堅穴区画がない場合がある。

ウ. 異種用途区画

同じ建物の中に異なる用途が存在し、それぞれの管理形態（営業時間等）が異なる場合、用途の異なる部分を区画することで被害の拡大を食い止めるものである。

記述 選択肢	ア	イ	ウ
①	○	○	×
②	×	×	×
③	×	○	○
④	○	×	○

(回答15) : ④

【問題 1 6】ア、イ、ウ、エは、**通常**の石綿含有建材の使用方法についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であるかの組合せを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

- ア. 鉄筋コンクリート（RC）造の建物では、外壁の結露防止を目的として石綿含有湿式吹付けロックウールを使用している。
- イ. 機械室等の騒音対策（吸音）工事では、石綿含有湿式吹付けロックウールを使用している。
- ウ. ALCの防火区画壁では、隙間塞ぎに吹付けロックウールを使用している。
- エ. 鉄骨（S）造の建物では、柱・はりなどの耐火被覆材料として石綿含有半乾式吹付けロックウールを使用している。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	×	○	○
②	○	×	○	×
③	×	○	○	×
④	○	○	×	○

(回答 1 6) : ①

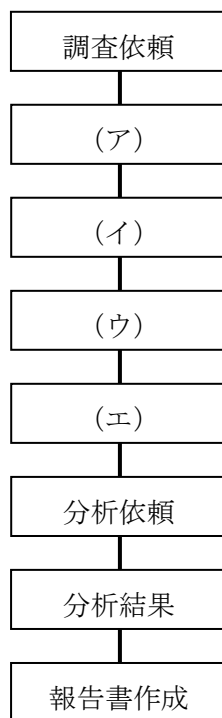
【問題 1 7】選択肢①、②、③、④は、**建築物の主要構造部**についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 基礎は主要構造部に含まれない。
- ② 建築物の構造上重要でない間仕切壁、間柱、付け柱は主要構造部に含まない。
- ③ 主要構造部の「構造上重要な」とは防火上の観点の意味する。
- ④ 主要構造部とは構造耐力、一般構造などの構造工学的な壁、柱、床、はり、屋根、階段をいう。

(回答 1 7) : ④

【問題18】下の図は現地調査の調査業務フローである。選択肢①、②、③、④は、フローの空欄ア、イ、ウ、エに入る語句の組合せを示している。組合せとして正しいものを選びなさい。



記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	事前準備	調査計画	劣化度判定	現地調査
②	調査計画	事前準備	現地調査	劣化度判定
③	事前準備	調査計画	現地調査	劣化度判定
④	調査計画	事前準備	劣化度判定	現地調査

(回答18) : ②

【問題 19】 選択肢①、②、③、④は、**現地調査の調査目的別の主な調査の内容**を記したものである。これらのうち**適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 調査種別が、改修の事前調査のときの「成果物」は、石綿含有建材の有無の調査結果および維持管理のアドバイスである。
- ② 調査種別が、建築物調査のときの「目的」は、労働者保護や周囲への飛散防止である。
- ③ 調査種別が、建築物調査のときの「対象の部屋」は、全館全部屋である。
- ④ 調査種別が、改修の事前調査のときの「高所・有毒ガスなどの危険区域」は、原則として調査しない。

(回答 19) : ③

【問題 20】 **現地調査の建築物外観の調査**について、以下のア、イ、ウ、エの記述の中から、**適切なもの**はいくつあるか**選択肢**から選びなさい。

- ア. 時間的余裕をもって現地に到着し、現場の確認をしておくことが望ましい。
- イ. 対象建築物の外周を一周してみるのも参考になる。
- ウ. 建築物の構造にも注視しておく。
- エ. 主道路と建築物の位置関係や方位を確認する。

(選択肢)

- ① 一つ
- ② 二つ
- ③ 三つ
- ④ 全て

(回答 20) : ④

【問題 2 1】 選択肢①、②、③、④は、吹付け石綿の劣化度判定についての記述である。
これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 全体の状態は良いが、漏水による局所的な劣化が見られるので「やや劣化」とした。
- ② 一部であるが自然脱落が見られたため「劣化」とした。
- ③ 吹き放し工法であるが、状態が良いので「劣化なし」とした。
- ④ 人為的な傷やへこみが局所的には見られるが、全体としては表面劣化が見られないので「劣化なし」とした。

(回答 2 1) : ③

【問題 2 2】 選択肢①、②、③、④は、試料採取箇所の選定についての記述である。これら
のうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 試料の採取ができない場合は、報告書に部位と理由を必ず記載しておく。
- ② 採取された試料が代表的なものでなければ、その結果も材料を代表するものとはならない。
- ③ 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った。
- ④ 大規模な施工現場では、二以上の施工業者が吹付け作業を行う場合があった。このような場合、どの施工業者の施工区域から採取しても、サンプルは同一のものと考えてよい。

(回答 2 2) : ④

【問題23】ア、イ、ウ、エは現地調査に臨む基本姿勢についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 調査者は、多数の人がいる事務室や店舗、病院、食堂などの調査の場合でも安全上の観点から、保護帽や防塵マスクを着装して歩くことが望ましい。
- イ. 調査対象に即した最適な動線計画は、結果的に労力と時間の節約になる。
- ウ. 調査には迅速性が必要であるから、同一パターンの部屋が続いた場合、調査対象の部屋であっても割愛して調査する。
- エ. 該当部屋で試料採取する場合、案内人などが粉じんばく露の防護具を装着していない状況下などでは、退出を願うなど第三者ばく露を防ぐための安全策を講じる。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	○	×
②	○	×	○	○
③	○	○	○	○
④	×	○	×	○

(回答23) : ④

【問題 2 4】ア、イ、ウ、エは現地調査の留意点についての記述である。選択肢①、②、③、④はこれらの記述が適切（○）であるか、不適切（×）であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア． 現地調査における最大の留意点は調査ミスをしていないことであり、調査ミスの最大の要因は調査漏れである。
- イ． 建築物の構造によって調査の視点及び留意点異なる。建築の基礎知識として建築物の一般的構造や建築基準法などの法制度に関する知識の習得が必要である。
- ウ． 試料採取時には部屋を閉め切るので換気扇を作動させる。
- エ． 調査時の呼吸用保護具はDS-1またはDL-1の使い捨て式防塵マスク以上の性能を有するものを使用し、フィットテストを行い正しく装着する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	×	○	×
②	○	×	×	×
③	○	○	×	×
④	○	×	×	○

(回答 2 4) : ③

【問題 2 5】 選択肢①、②、③、④は**試料採取**についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 実際の建築物からの試料採取は、採取しようとする場所・位置がその部屋を代表とする検体・素材にふさわしいものであることが重要である。
- ② 吹付け石綿のように建築現場で混合された建材は、石綿が均一に分散されていないものも多く、施工部位等によって石綿含有量のばらつきが大きいと考えていたほうが良い。
- ③ 建築物の所有者などから石綿対策工事がすでに完了しているとの説明があった場合には、当該部屋の確認や試料採取を省略して、その内容を記録しておく。
- ④ 機械室等の場合、改修工事履歴に石綿除去工事が完了していたとしても、計器や盤類の裏側に石綿建材が残置されている可能性があることを考慮すべきである。

(回答 2 5) : ③

【問題 2 6】 選択肢①、②、③、④は**現地調査の記録方法**についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 現地調査を正確に行うために、調査者がその調査対象部屋内でメモ書きなどによる記録を残しておくことは、後の調査報告書の作成のためにも有効である
- ② 写真はだれが見ても情景がわかることが基本である。現地調査報告書の読者に、現地の部屋の雰囲気、調査対象物の素顔（素材感）を伝えることが大切である。
- ③ 対象物は広角撮影と近接撮影をしておく。また、対象の部屋に入る前に部屋名を撮影しておくことも後の編集作業の時に役に立つ。
- ④ 写真の構図の決定は重要である。縦アングル、横アングルの写真の混在によって読者は理解しやすくなる。

(回答 2 6) : ④

【問題 27】 選択肢①、②、③、④は、**建材製品中の石綿分析**についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 2014 (平成 26) 年 3 月 28 日に制定された建材製品中の石綿含有率測定方法は、偏光顕微鏡法による判定方法 (JIS A 1481-1) が追加され 3 部構成となった。
- ② 現行の石綿分析方法 JIS A 1481 は、2 つの定性分析方法と 1 つの定量分析方法を規定している。
- ③ JIS A 1481-1 及び JIS A 1481-2 については、どちらの分析方法とも建材製品中及び天然鉱物中の石綿分析について適応可能である。
- ④ JIS A 1481-3 は、X線回折装置を使用して分析を行う。

(回答 27) : ③

【問題 28】 ア、イ、ウ、エは、**JIS A 1481-1** における**石綿分析**についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

- ア. 肉眼及び実体顕微鏡により、試料の全体をよく観察する。
- イ. 偏光顕微鏡による観察の前に試料を粉砕する。
- ウ. 実体顕微鏡による観察の前に、必要に応じ試料を灰化や酸処理、浮遊沈降等により試料を調製する。
- エ. 石綿の同定に使用できる電子顕微鏡は、走査型電子顕微鏡 (SEM) だけである。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	○	×	×
②	○	×	○	×
③	×	×	○	×
④	○	×	○	○

(回答 28) : ②

【問題 29】ア、イ、ウ、エは、調査者が石綿分析結果報告書を受領した際の記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 試料番号や試料名が分析結果報告書の記載と相違がないか確認した。
- イ. JIS A 1481-2 の吹付けバーミキュライトの分析は、塩化カリウムの前処理を行っているか確認した。
- ウ. 現地の目視調査では茶色の吹付け石綿が確認できた。分析結果報告書の結果ではクロシドライト含有となっていたので、そのまま発注者に説明した。
- エ. JISA 1481-2 による定性分析の結果は「アスベスト含有」だったので、JIS A 1481-3 による分析は行わず、そのまま発注者に説明した。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	○	×	×
②	○	○	×	×
③	○	×	○	○
④	○	○	×	○

(回答 29) : ④

【問題30】ア、イ、ウ、エは、JIS A 1481-1 分析法の建材試料の採取についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 現場で混合されるような吹付け材は一試料につき 100cm³程度の量が必要である。
- イ. 現場で混合されるような吹付け材は一試料につき 10cm³程度の量が必要である。
- ウ. 下地処理剤および塗装が施してある建材については、それぞれの層が分析できるように、すべての層が含まれるような断面試料で採取する。
- エ. 下地処理剤および塗装が施してある建材については、それぞれの層が分析できるように、層別に試料採取する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	○	×
②	×	○	×	○
③	○	×	×	○
④	×	○	○	×

(回答30) : ④

【問題 3 1】 ア、イ、ウは、**建材試料の顕微鏡によるアスベスト繊維の同定観察**についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。**組合せとして正しいもの**を選びなさい。

ア. JIS A 1481-1 の実体顕微鏡による繊維の仮同定は、繊維の形態や色を手掛かりとして行う。波打っていて絹状の光沢がある白い繊維であればクリソタイル、直線的で白から茶色の繊維であればアモサイト、直線的で青い繊維であればクロシドライトなどのように判断する。

イ. JIS A 1481-1 の偏光顕微鏡では仮同定されたアスペクト比 20 : 1 以上の繊維の形態、色・多色性、複屈折の大きさ、分散色、消光角、伸長の符号を確認してアスベストかどうかの判定を行う。

ウ. JIS A 1481-2 の位相差・分散顕微鏡では均一性が確認された標本について、アスベスト特有の分散色を示すアスペクト比 3 : 1 以上の繊維の有無を確認する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ
①	○	×	○
②	×	○	×
③	×	×	×
④	○	○	○

(回答 3 1) : ④

【問題 3 2】ア、イ、ウ、エは、建築物石綿含有建材調査報告書についての記述である。
 選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの
 組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 調査報告書の主要部分は、現地調査総括票、現地調査個票・写真集である。
- イ. 現地調査総括票は、調査した建築物に使用されている吹付け材料および保温材・
断熱材・耐火被覆材、成形板その他について石綿含有の有無を所有者に報告する。
- ウ. 自治体は、石綿分析結果報告書を元に建築物データベースに保存する。
- エ. 現地調査総括票は、記入項目に不明及び該当内容がない場合は空欄とする。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	○	○	×
②	○	×	×	×
③	○	○	×	○
④	×	×	○	×

(回答 3 2) : ②

【問題 3 3】 ア、イ、ウ、エは、現地調査総括票のうち建築物の概要についての記述である。選択肢①、②、③、④は、これらの記述が適切(○)であるか、不適切(×)であるかの組合せを示したものである。組合せとして正しいものを選びなさい。

- ア. 建築物名称：建築物の調査時点での名称を記入する。
- イ. 建築物所在地：地番・家屋番号または住居表示を記入する。
- ウ. 建築物所有者：調査時点の所有者名（法人・個人）を記入する。
- エ. 建築物構造：鉄骨造は S 造、鉄骨鉄筋コンクリート造は SRC 造などの略称を記入する。

記述 選択肢	ア	イ	ウ	エ
①	×	○	×	○
②	○	×	○	○
③	×	○	○	○
④	○	×	×	×

(回答 3 3) : ②

【問題 3 4】 選択肢①、②、③、④は、現地調査総括票における今回調査箇所の記入時（図の薄墨部分）の注意事項についての記述である。これらのうち不適切なものを選びなさい。

■ 今回調査箇所

棟・階	部屋名	部位	材料名	レベル	調査手法	劣化度	分析結果	参照頁	備考
					目視・採取				

（選択肢）

- ① 材 料 名：建築図面に記載されている材料名を参考に記入する。欄内の文字数が限られているので略称でもよい。
- ② 調査手法：検体を採取した場合は「採取」に○をする。検体採取をしなかった場合や、対象となるものが無かった場合「目視」に○をする。
- ③ 劣 化 度：劣化度の判定は調査者の技術として重要であり、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。
- ④ 分析結果：分析結果の内容を確認し、問題がなければ「石綿分析結果報告書」に基づいて、石綿の種別（または石綿不検出の表記）、含有量をそのまま転記する。

（回答 3 4） : ①

【問題 3 5】 選択肢①、②、③、④は、現地調査総括票のうち今回調査できなかった箇所についての記述である。これらのうち不適切なものを選びなさい。

（選択肢）

- ① 調査者の見落としと区別するために記載する。
- ② 将来の解体や改修工事の際、調査不十分の瑕疵責任発生防止のため記載する。
- ③ 調査できなかった箇所の理由は、簡潔で具体的に記入する。ただし、調査できなかった理由が、建築物所有者に由来する場合は守秘義務上、記載してはならない。
- ④ 未調査箇所の有無を周知し、後日の追加調査の必要性を引き継ぐために記載する。

（回答 3 5） : ③

【問題 3 6】 選択肢①、②、③、④は、**現地調査総括票のうち調査者からの今後の維持・管理のためのアドバイス**についての記述である。これらのうち**不適切なもの**を選びなさい。

(選択肢)

- ① 天井に擦過痕が見受けられる場合には、触れると石綿飛散のおそれがあることの注意書きを表示するようアドバイスする。
- ② 劣化度が「劣化なし」の場合、今後の維持管理として定期的調査の必要性を推奨する。
- ③ 天井ボード裏に石綿の破片が多数あり、石綿粉じんの飛散が懸念される場合、石綿濃度測定のスリット測定の実施、部屋への立ち入りの注意喚起とともに、除去工事を推奨する。
- ④ 非常用発電機室など、年数回程度の特定者利用の部屋であっても、石綿濃度測定の優先度は下げてはならない。

(回答 3 6) : ④

【問題 3 7】 選択肢①、②、③、④は、**建築物のレベル 3 石綿含有建材現地調査及びその留意点**についての記述である。これらの記述の中でもっとも**不適切な記述**を①、②、③、④の中から選びなさい。

(選択肢)

- ① 天井板が部分的に改修され、新・旧が明確な場合でも、両方とも試料採取・分析すべきである。
- ② 部屋全体の天井を張り替えていることが明らかな場合、天井点検口や照明器具等を外してまで、天井裏のスペースを観察する必要はない。
- ③ 調査を行う中で、点検口等の開口部がなく、部分的に解体しなければ調査できない場所が見つかった場合、必ずしも解体して調査する必要はない。
- ④ 天井点検口から天井裏のスペースを見たとき、放置されているダクトがあったので、仕上げ工事で天井板などの改修が行われた可能性があるとみた。

(回答 3 7) : ②

【問題 38】 下記の文章ア、イ、ウ、エは、調査者 A さんが 2000 年竣工の建築物調査を実施した時の、竣工年を意識した各建材に関するレベル 3 建材の判断を記述したものである。文章ア、イ、ウ、エの中に、不適切な判断はいくつあるか、選択肢①、②、③、④の中から選びなさい。

- ア. 間仕切り材で使用されていたパルプセメント板は製造期間内なので分析すべきとした。
- イ. 内壁材で使用されていたパーライト板は、製造時期は過ぎているため、分析する必要なしとした。
- ウ. 床材で使用されているビニル床タイルは、製造時期は過ぎているが、在庫期間を考慮して、分析すべきとした。
- エ. 外壁材で使用されている複合金属系サイディングは、製造期間内なので分析すべきとした。

(選択肢)

- ① 一つ
- ② 二つ
- ③ 三つ
- ④ 全て

(回答 38) : ③

【問題39】ア、イ、ウ、エは、レベル3の石綿含有建材についての記述である。これらの記述のうち、適切なものはいくつあるか、選択肢①、②、③、④の中から選びなさい。

- ア. レベル3の石綿含有建材には、接着剤、パテ、混和剤も含まれる。
- イ. 煙突材である煙突用石綿断熱材や石綿セメント円筒管はレベル3の石綿含有建材である。
- ウ. 屋根用折板断熱材であるフェルトンや、屋根用化粧スレートの下地に使用されているルーフィングはレベル3の石綿含有建材である。
- エ. ビル外壁の耐火目地材に使用されている石綿発泡体は、レベル3の石綿含有建材である。

(選択肢)

- ① 一つ
- ② 二つ
- ③ 三つ
- ④ 全て

(回答39) : ②

【問題40】ア、イ、ウ、エは、**建築図面**についての記述である。これらの記述のうち、**適切なもの**はいくつあるか、選択肢①、②、③、④の中から選びなさい。

- ア. 内部仕上げ表には、内装仕上げ工事における施工手順、施工方法等の詳細が記載されている。
- イ. 外部仕上げ表には、外装工事における施工手順、施工方法等の詳細が記載されている。
- ウ. 矩計図または断面図は、建築物の主要構造部に関する図面であるため、内装等仕上げ材に関する記載はない。
- エ. 天井伏図は、天井を見上げた場合の平面図であるため、天井の使用材料等に関する記載がある。

(選択肢)

- ① 一つ
- ② 二つ
- ③ 三つ
- ④ 全て

(回答40) : ①