

第 30 回（2021年度）

マンションリフォームマネジャー試験

学科試験 問題用紙

2021年10月3日（日）

次の注意事項をよく読んでから始めてください。

[注意事項]

1. この問題用紙は、表紙を含めて**8枚**あります。落丁・乱丁があれば速やかに挙手し、試験監理員に申し出てください。
2. **受験番号**と**氏名**を必ず**解答用紙**に記入してください。
3. **問題の正解は、すべて1つ**です。解答は、HB以上の濃さの、鉛筆またはシャープペンシルで、解答用紙の解答欄の番号を1つだけマークしてください。
4. 解答用紙には、該当する部分だけに記入してください。記入欄以外の部分に記入したり、解答用紙を汚したり、折り曲げたりしないでください。
5. 試験中は、筆記用具（黒鉛筆、シャープペンシル、消しゴムおよび鉛筆けずり）以外の使用は一切禁止します。
6. 解答にあたり適用すべき法令等については、2021年4月1日現在において施行されているものとします。
7. 問題中の「**区分所有法**」とは、「**建物の区分所有等に関する法律**」のことです。
8. 問題中の「**標準管理規約**」とは、「**マンション標準管理規約**」のことです。
9. 問題中の「**マンション管理適正化法**」とは、「**マンションの管理の適正化の推進に関する法律**」のことです。
10. 問題中の「**廃棄物処理法**」とは、「**廃棄物の処理及び清掃に関する法律**」のことです。
11. 問題中の「**品確法**」とは、「**住宅の品質確保の促進等に関する法律**」のことです。
12. 解答にあたって、地方公共団体の条例は考慮しないこととします。
13. 試験問題の内容に関する質問には、一切お答えいたしません。
14. **問題用紙**は、持ち帰って結構ですが、**解答用紙は、持ち帰ることはできません**。中途退出する場合は、解答用紙を試験監理員の机の上において退出してください。なお、中途退出した後は、再入室できません。

【分野：計画、基礎知識】

問題1 わが国におけるマンション（ここでは中高層・分譲・共同建ての住宅を指す）の供給に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 1970年代前半の年間新規供給戸数は、平均で約5万戸である。
2. 1990年の新規供給戸数は、約16万戸である。
3. 2007年の新規供給戸数は、約22万戸である。
4. 2015年の新規供給戸数は、約5万戸である。

問題2 わが国における集合住宅の歴史に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 第2次世界大戦以前の集合住宅の多くは、木造の下宿、寮などであり、現在のマンションに相当する住宅はほとんど存在しなかった。
2. 一般市民を対象とした日本最初のRC集合住宅は、関東大震災の復興住宅として建てられた「同潤会江戸川アパート」である。
3. 同潤会アパートは、賃貸として建設されたが、戦後居住者へ払い下げが行われた。
4. 1960年代前半の第一次マンションブームに建てられたコーポリンピア（1965）は、路面階に店舗、レストランが併設され、各戸のインテリアは個別設計となっていた。

問題3 集合住宅のアクセス形式に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 階段室型は、各住戸のプライバシーを保ちやすい利点があり、中低層に適している。
2. 中廊下型の共用廊下は、両面を住戸に挟まれているため、採光や通風を工夫をしないと閉鎖的になりやすい。
3. 立体街路を用いた計画では、共用部の面積を減らし、地上の街路から各住戸まで空間的な連続性を確保する。
4. メゾネットタイプの住戸は、共用廊下の面積を減らし、住戸密度を上げることが可能である。

問題4 マンションの排水管に用いられる配管材料として、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 排水用硬質ポリ塩化ビニルライニング鋼管
2. 排水用硬質ポリ塩化ビニル管
3. 耐火二層管
4. 排水用亜鉛めっき鋼管

問題5 集合住宅の供給方式に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. マンションでは、設備の更新・修繕を円滑に行うために、空配管の敷設、情報分電盤の設置などを建築側であらかじめ施しておくといよい。
2. サービスアパートメントとは、部位ごとの耐用年数に配慮して計画し、建築部品生産の合理化を図った集合住宅である。
3. コーポラティブ方式では、入居希望者が組合を結成し、事業主となって住宅を建設する。
4. コレクティブハウスは北欧から始まった住まい方で、炊事など生活の一部を協同し、コミュニティ形成を意図した共同住宅である。

問題6 住宅に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 一般世帯の家族類型及び構成比の推移（1970～2015）によれば、標準世帯とされていた「夫婦と子ども」世帯は著しく減少している。
2. 住生活基本法は、計画期間は10年であり、おおむね5年ごとに見直しが行われる。
3. 住生活基本計画（全国計画）では、都市の郊外および都市部以外の一般地域における戸建て住宅を想定した「都市居住型誘導居住面積水準」を定めている。
4. マンションのリフォームでは、一戸建住宅に比べて、便所や台所等の平面計画上の制約を受ける。

問題7 ライフスタイルと住戸計画に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. ライフスタイルの多様化の一つとして、ホームオフィス、ワークコーナーの導入といった住宅に対するニーズがある。
2. 東雲キャナルコート CODANI 街区（設計：山本理顕設計工場、2003）は、SOHO、共同育児など多用途の部屋を共用廊下に面して設けた住戸がある。
3. 遮光カーテン、簾などは、工事は容易ではあるが断熱性能の向上には効果がない。
4. 省エネルギーというライフスタイルに対応するリフォームでは、バルコニーなどを内部化することで、集熱・蓄熱するシステムを計画できる。

問題8 マンションリフォームの図面に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 現況の把握や計画段階では、建築図が重要であり、設備図は本工事段階で検討する。
2. 相見積りの段階では、精度の高いプレゼンテーション図面が必要だが、詳細設計は契約後でよい。
3. 小規模で限られたスペースの住戸リフォームでは、立面図や構造図はあまり必要でない。
4. 既存の空間に造り込むため、リフォーム特有の図面や記載方法が求められる。

問題 9 マンションリフォームにおける図面の作成などに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 概略プランの検討時には、居ながら工事の生活ローテーションや養生箇所についても確認する。
2. 解体指示図では、リフォーム前後の比較が明確になるよう色付きなどで分かりやすくする。
3. 実施設計図では、複数の図面間で文章の重複記載を省略するために、記号や番号を用いる場合がある。
4. 竣工図では、設備配線配管など覆い隠されてしまうような工事箇所のカラー写真の保存は必須である。

問題 10 設備計画図に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 設備以外の他工事の施工者が見ても注意が促される図面とする。
2. 単線の配管配線図でも構わない。
3. 平面計画図の上に、フリーハンドで記入しても構わない。
4. 建築工事との取り合いまでは記載しなくても構わない。

【分野：法規、規約、制度】

問題 11 用語に関する次の記述のうち、**建築基準法上、誤っているもの**はどれか。

1. 共同住宅に設けられた集会室は「居室」である。
2. 共同住宅の階段は、「構造耐力上主要な部分」である。
3. 共同住宅の屋根は、「主要構造部」である。
4. 共同住宅は、「特殊建築物」である。

問題 12 共同住宅の内装に関する次の記述のうち、**建築基準法上、誤っているもの**はどれか。

1. 各住戸の界壁は、小屋裏まで達する遮音性能を有する厚さ 10 cm の鉄筋コンクリート造とした。
2. 居室の採光に有効な部分の面積計算において、ある窓の採光補正係数が負数になったので、その部分の係数を 0 として計算した。
3. 住戸内の納戸の天井高を 2 m とした。
4. 居室に、その居室の床面積の 1/50 の換気上有効な開口部を設けた。

問題 13 共同住宅に関する次の記述のうち、**消防法上、正しいもの**はどれか。

1. 自動火災報知設備が設置されている共同住宅には、ベル等の非常警報設備の設置は必要ない。
2. 二方向避難が可能な住戸であれば、住宅用火災警報器の設置は必要ない。
3. 地上 15 階建ての共同住宅の 7 階部分には、連結送水設備の設置は必要ない。
4. 地上 13 階建ての共同住宅の 10 階部分には、非常用コンセント設備の設置は必要である。

問題 14 **区分所有法**に定められている共用部分の持ち分、負担、議決権に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 共用部分の持ち分割合は、その専有部分の床面積の割合によるが、規約で別段の定めをすることを妨げない。
2. 共用部分の持ち分の処分はその有する専有部分の処分に従うが、規約で別段の定めをすることを妨げない。
3. 共用部分の負担は、規約に別段の定めがない限り、その共用部分の持ち分割合による。
4. 各区分所有者の議決権は、規約に別段の定めがない限り、共用部分の持ち分割合による。

問題 15 **標準管理規約**の総会に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 理事長がやむを得ない事情があると判断した場合は、総会を招集せずに書面による決議をすることがきる。
2. 理事長は、通常総会を、毎年 1 回新会計年度開始以後 2 カ月以内に招集しなければならない。
3. 組合員全員の承諾がなければ、総会を招集せずに電磁的方法による決議をすることはできない。
4. 組合員は、書面又は代理人によって議決権を行使することができる。必要な調査を行うことができる。

問題 16 標準管理規約の専有部分の用法に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 区分所有者は、その専有部分を専ら住宅として使用するものとし、他の用途に供してはならない。
2. 住宅としての利用方法は、生活の根拠であるために必要な平穏さを有することを要する。
3. 暴力団事務所としての使用や、暴力団員を反復して出入りさせる等の行為について禁止する旨を規約で定めることはできない。
4. 住宅宿泊事業法第2条第3項に規定する住宅宿泊事業については、認める場合も、認めない場合も、その旨を規約に定めることができる。

問題 17 標準管理規約の専有部分の修繕（リフォーム）に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 専有部分のリフォームを行おうとするとき、理事長の書面による承諾を受けなければならないのは、共用部分又は他の専有部分に影響を与える恐れがある場合である。
2. 理事長は、本条の施工に必要な範囲において、リフォームの個所に立ち入り、必要な調査を行うことができる。
3. 事前承認を必要としないリフォームであっても、共用部分又は他の専有部分への影響がある場合は、あらかじめ、理事長にその旨を届け出なければならない。
4. 理事長は、申請があった場合は、理事長権限により、その承認又は不承認を決定しなければならない。

問題 18 マンション管理適正化法のマンション管理士に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. マンション管理士とは、専門的知識を持って管理組合の管理者などに対して助言、指導、その他の援助を有償で行う者をいう。
2. マンション管理士は、正当な理由なく、その業務に関して知り得た秘密を漏らしてはならない。マンション管理士でなくなった後においても、同様とする。
3. マンション管理士でない者は、マンション管理士又はこれに紛らわしい名称を使用してはならない。
4. マンション管理士は、マンション管理士の信用を傷つけるような行為をしてはならない。

問題 19 介護保険法における住宅改修の対象となる工事に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

1. 道路から玄関までの段差解消は対象とならない。
2. 床を滑りにくくするための床材変更に必要な下地改修は対象となる。
3. 洋式便座に暖房機能、洗浄機能を付加する場合も対象となる。
4. いかなる場合も扉の新設工事は対象とならない。

問題 20 住宅性能表示制度に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

1. 表示すべき住宅の性能に関する設計図書の評価や検査方法を、国土交通大臣が定めている。
2. 住宅の性能に関し表示すべき事項および表示の方法を、国土交通大臣および内閣総理大臣が定めている。
3. 住宅性能表示は、全ての住宅に義務づけられている。
4. 住宅性能評価を行う第三者機関を、国土交通大臣が「登録住宅性能評価機関」として登録している。

【分野：マネジメント】

問題 21 マンションリフォームの進め方に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

1. 問合せ・相談→概略プラン→基本設計→見積り→工事契約→実施設計→着工→竣工
2. 問合せ・相談→概略プラン→基本設計→見積り→実施設計→工事契約→着工→竣工
3. 問合せ・相談→概略プラン→見積り→工事契約→基本設計→実施設計→着工→竣工
4. 問合せ・相談→概略プラン→基本設計→実施設計→見積り→工事契約→着工→竣工

問題 22 マンションリフォームの設計・工事段階のマネジメントに関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1. 基本設計を効率的に進めるためには、正確で漏れのない詳細調査が必要である。
2. 工事請負契約書には、不確定事項の扱いおよびそれらの工事費の精算方法を明記しておく。
3. 基本設計では、ほとんど工事請負契約ができる状態までつめておく。
4. 設計変更による工事費の増減は、工事完了後に発注者に提示し十分な説明を行う。

問題 23 リフォーム工事における管理段階のマネジメントに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. リフォーム工事後のメンテナンスには、ユーザー自ら行うものとリフォーム関連業者が行うものがある。
2. メンテナンスのポイントは、確実な点検を実施することであり、対応処置は時間をかけながら行う。
3. リフォーム工事を行った業者は、点検を行う専有部分付近の共用部分も併せて点検し、必要に応じて劣化や不具合の状況を管理組合に知らせる。
4. 施工の不具合や部材の品質上の問題により発生した瑕疵を無償で是正することは、アフターサービスの一環である。

問題 24 接客法とインターネットによる相談技術に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 顧客の要望の本質的なことを捉えておけば、必要度の優先順位をつけることや、代替策が提案できる。
2. インターネットによる初期段階の問い合わせでは、相談者の要望が漠然としているので、責任ある回答が難しい。
3. 工事段階では、工事が予定通り進んでいれば、施主への日常的な工程進捗報告は必要ない。
4. 施主と職方の会話の中で出た話は、必ず工事管理者に伝わるようにする。

問題 25 マンションリフォームの概略現地調査に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 概略現地調査では、専有部分の図面だけでなく、共用部分の図面の確認も行う。
2. 竣工図などの図面がない場合には、リフォームする部分の簡単な平面図・断面図・展開図が書ける程度の実測を作成する。
3. 写真撮影は、図面を描く際必要なリフォームを行う室内全体を撮影し、建具や設備機器などの部分詳細などは詳細調査で撮影する。
4. 工事を行う上での手続きやルール、電気・ガス・水道の容量などの制約に関して、管理組合や管理会社へのヒアリングを行う。

問題 26 マンションリフォームの詳細現地調査に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 壁式構造では、室内の構造壁もスリーブの穿孔はできない。
2. マンションの給水方式にはいくつかの方式があるが、最下階に近い場合は特に給水圧に注意する。
3. 電気の供給方式が単相3線式か単相2線式かを、分電盤・電気メーターで確認する。
4. 大規模修繕計画の有無、時期、内容を確認し、配管更生工事の計画がある場合は、水回りの改修の提案も検討する。

問題 27 マンションリフォームの見積りに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 小規模なリフォーム工事では、養生費や内部簡易足場料は仮設工事費として見積書に一式表示する。
2. 部分別内訳書式の見積書は、施主にはわかりやすい書式であり、設計内容の変更にも対応しやすい。
3. 積算基準のひとつである設計数量は、設計図書に示されている個数や、寸法から求めた正味の数量に、割増しを含まない。
4. 仕上げ数量は、壁厚が極端に厚い場合を除き、壁芯からの寸法追出しをするのが一般的である。

問題 28 マンションリフォームの契約と資金計画に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 工事請負契約書には、契約時点では予測できない隠ぺい部分の処理は含まれていないことを明記する。
2. 工事着手後に追加・変更工事が発生した場合、追加・変更工事見積書を提示すれば、追加・変更工事契約を締結する必要はない。
3. 住宅リフォームの減税制度のひとつである所得税の控除には、住宅ローンの利用の有無に関わらず利用可能な制度がある。
4. 介護保険制度による住宅改修への助成制度は、市区町村が実施している。

問題 29 マンションリフォームの施工管理に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 適正な品質管理を行うためには、「品質基準」を必ず策定しておかなければならない。
2. リフォーム工事から出た建設廃棄物は、排出事業者（元請）が処理をしなくてはならず、協力業者に持ち帰らせてはならない。
3. ネットワーク工程表は、バーチャート工程表より施主にはわかりやすい方式である。
4. 工事中に発生した追加工事や変更工事は、発生した都度、追加・変更工事ごとに請負金額と発注金額を管理し、原価管理することが必要である。

問題 30 マンションリフォームのトラブル防止に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 工事着手後、やむを得ない変更が発生した場合には、その理由や内容について発注者へ説明を行い、理解を得てから変更を実施する。
2. 専有部分に面する構造耐力上主要な部分はもちろんのこと、非耐力壁であっても、管理組合の承認を受けた後に工事に着手する必要がある。
3. 細部の使い勝手等工事完成後でないとわからないことについては、発注者と事業者ともに思い違いがないように慎重に内容の確認をし、契約内容に反映させる。
4. 保険期間中にリフォーム工事箇所に契約不適合が見つかった場合に補修費用などの保険金が支払われるリフォーム瑕疵保険への加入は、義務である。

【分野：住戸内各部のリフォーム】

問題 31 リフォームの工事内容と職種に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 居住状態でリフォームを行う場合には、居住者の基本的な生活行為に支障を生じないように、代替仮設設備を設けるなどは原則として避けることが望ましい。
2. マンションの専有部分のリフォームは、工事規模が一般に小さいが、関係する職種は大きな工事と変わらない。
3. 住戸内の維持保全および補修は一般の人には判断が難しい事項も多いため、マンションリフォームマネジャーには設備配管更新などの助言を行うことも期待される。
4. 水回り設備系のリフォームでは、間取りの変更を伴わない場合でも、建築系の職種が関わることにより円滑に工事を進めることができる。

問題 32 リフォームの工事内容と材料施工に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 分岐点以降に工事用の仮設の分電盤を設置した場合、使用料金の負担は原則として発注者側となる。
2. 既存建物の躯体、内装の施工精度には、一般的にある程度の誤差があり、設計図に適合できる寸法でない場合も多い。
3. コンクリート部分は基本的には共用部分であり、穴あけ、はつりなどの作業は認められない。
4. 廃棄物処理法（2001年4月改正）により、廃棄物処理にあたっては、管理表の送付などが義務づけられるようになった。

問題 33 リフォームの設計・施工に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 法令上必要な採光面積の確保に関して、随時解放できる「ふすま」などで区切った2室は1室とみなすことができる。
2. 不要になったスリーブ穴は漏水や遮音上の問題になる場合があるため、スリーブキャップですき間がないようにする。
3. 完了検査は、施工者の自主検査の後、設計監理者の立会いのもとで行われる。
4. 火気使用室の仕上は準不燃材以上とする。

問題 34 浴室のリフォームに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 浴室と便所の換気設備を、親子式として一系統のダクトで結んだ。
2. 管理組合の了承を得て、バランス釜をベランダ設置の給湯機に変更した。
3. 防水パンの表面が劣化していたため、応急的にアクリル系塗料でコーティングした。
4. スラブ貫通の排水管の排水位置を合わせるため、寸法上の制約が生じた。

問題 35 トイレ・洗面のリフォームに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. トイレ・洗面所が床排水の場合、配管がスラブ上横引きとなっていれば便器の位置を変更できる。
2. トイレの洗浄方式の中で、フラッシュバルブ方式は給水圧が低いとウォーターハンマーが発生しやすい。
3. 温水洗浄便座の給水方式にはポンプ給水式と水道直結式があるが、水道直結式がほとんどである。
4. ロータンクの水位が高すぎるとオーバーフロー管から水が便器内に常時流出する。

問題 36 玄関・収納のリフォームに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 玄関扉は共用部分であるが、内側の塗装や仕上げに関しては専有部分であるため、居住者が自由に行うことができる。
2. 玄関や廊下の天井裏に給排気ダクトが敷設されている場合、天井までの壁面収納を設けることはできない。
3. 収納スペースは、特注寸法でオーダーした方が納まりもよく収納量も増大することが多い。
4. 計画した納期に無理がある場合、顧客と打合せて工事全体の着工日を納期に合わせて遅らせるほうがよい結果となることが多い。

問題 37 壁・天井のリフォームに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 最上階の断熱対策として、天井高さをいかして二重天井とし、天井裏に断熱材を施工した。
2. 水回りと居室間の遮音対策として、遮音シートを下張りした上でせっこうボードを二重張りとした。
3. 間仕切り壁の上下にすき間があると遮音性が悪くなるため、すき間をシールなどにより気密にした。
4. ビニルクロスは耐水性があり洗面所やトイレの壁仕上として適しているが、コンクリート壁直貼りは不可である。

問題 38 建具のリフォームに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. ドアのヒンジ（丁番）の選択として、ドアを時々取り外すことが推定されたため、フランス丁番を用いた。
2. 換気設備のある部屋であっても、外気に面する壁などに常開式給気口があることが前提となる。
3. 片引き戸は、開いて壁と面する間に湿気がこもりやすいため、建具と壁や方立のチリを極力なくすることが重要である。
4. 開き戸の開き勝手は、短い動線で出入できるように決める。

問題 39 高齢社会に対応するリフォームに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 洗面脱衣室やトイレのスペースを確保する上で、廊下を極力なくしたホール型のプランを用いることは有効である。
2. トイレでは、介助者は便器横か斜め前方向に立ち介助することを考慮して、スペースを確保した。
3. 室温の急激な変化は高齢者の身体に大きな負担をかけるため、トイレや洗面の個別暖房を設置した。
4. 浴室における浴槽の縁のまたぎ越し部分に横手すりを設けることは、身体移動の観点から有効である。

問題 40 健康・省エネルギーフォームに関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 日射の遮蔽に関して、ブラインドを室外に設置することは、室内への設置より遮蔽効果が高いが、事前に管理規約を調べ、管理組合の承認を得る必要がある。
2. リフォーム工事における接着剤の使用に関しては、水性系や有機溶剤系の接着剤を使用することが望ましい。
3. サッシの内側にもう1本サッシを取付け、二重サッシにすることは、結露対策として有効である。
4. 内装工事完了後2～3週間でVOCの発生量は大幅に低減するため、工事完了から入居前までの期間を十分に設けることが望ましい。

【分野：設備のリフォーム】

問題 41 マンション設備の概要に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 品確法における設備配管の維持管理のための対策では、「排水管」「給水管」「給湯管」および「ガス管」の日常の維持管理を容易にする対策の手厚さを優先的にとり上げ評価している。
2. 電気配線を躯体から分離することはKSI住宅の設計要件の一つである。
3. 給水設備ではメーターボックス内にある水道メーターを挟んで、水上側（一次側）を共用部分とし、水道メーターより住戸側（二次側）を専有部分としている。
4. 水道メーターは、計量法に基づき交換を行うことから、水道会社の所有・管理部分となっている。

問題 42 設備の経年劣化に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 給水設備のメーター接続部からの漏水の原因には、異種金属接触腐食がある。
2. 排水立て管の継手部・接合部の腐食および漏水の原因には、ガスケットの損傷・劣化がある。
3. 排水器具の排水口からの異臭の原因には、ダンパ作動の不良がある。
4. 排水器具の排水不良の原因には、スライムの付着、異物などの詰りがある。

問題 43 排水管の清掃に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. マンションにおける排水管の清掃方法には、高圧洗浄方式、ワイヤー方式の他に、圧縮空気衝撃波（エアガンなど）方式や薬品を用いた清掃方法がある。
2. 高圧洗浄方式は、油脂類が固形化したものや硬い錆こぶなどの除去に適している。
3. 高圧洗浄方式では、定期清掃の度にステンレスホースが繰返し挿入されるために、排水立て管と排水横枝管をつなぐ継手部の下面が摩耗し、漏水に至るケースが見受けられる。
4. ワイヤー方式とは、ワイヤーやロッドを先端に取り付けたヘッドを回転させながら排水管内に挿入する清掃方法である。

問題 44 給水設備に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 高置水槽方式を適用した建物の最上階住戸をリフォームする場合は、供給される圧力や使用する給水器具の必要圧力などに留意する必要がある。
2. 給水栓においては、遊離残留塩素が 0.1 mg/L（結合残留塩素の場合は 0.4 mg/L）以上を保持している水が供給されなければならない。
3. シャワーの最低必要圧力は、30 kPa である。
4. スロッシング対策とは、地震により水槽に周期的な振動が加わった際に、水面が大きくうねる現象が生じて、水槽の天板・側板が破損することを防ぐ対策のことである。

問題 45 排水設備に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 特殊継手排水システムは、排水立て管内の流速を減ずる効果があるため、伸頂通気が不要である。
2. 排水管は、立て管、横管いずれの場合であっても、排水の流下方向の管径を縮小してはならない。
3. 住戸内排水管に硬質ポリ塩化ビニル管を使用する場合には、VP 管のほかに VU 管（薄肉管）もあるが、強度や耐久性の観点から、VP 管の方が望ましい。
4. リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管は、資源の有効活用として製品化されたものである。

問題 46 さや管ヘッダー方式に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. さや管ヘッダー方式は、リフォーム時の給水・給湯配管の全面更新や配管替えなどで採用されることが多くなってきている。
2. さや管ヘッダー方式に使用される主な管種は、架橋ポリエチレン管・ポリブテン管である。
3. さや管ヘッダー方式の配管は、腐食対策、熱伸縮対策が必要である。
4. さや管ヘッダー方式の配管は、隠ぺい部での接合がないため、トラブル発生の要因が少ない。

問題 47 暖冷房・換気に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 住宅の便所の換気回数は、一般的に 20～25 回/h 程度が望ましい。
2. リフォーム用の床暖房パネルには、床の厚さを変更しない薄型パネルや、既存床の上に後付けができるパネルがある。
3. 建築基準法に基づく 24 時間（常時）換気設備における必要換気回数は、住宅の居室などでは 0.5 回/h 以上である。
4. ヒートポンプ式エアコンは、外気の熱を利用するので、電気の消費量が比較的少ない。

問題 48 電気設備に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 照明、換気などのスイッチの取付け高さは、床上 1,200 mm を中心位置とするのが標準である。
2. 内線規程では、部屋の広さによるコンセントの望ましい施設数として、6 畳程度は 2 個以上、8 畳程度は 3 個以上としている。
3. 住宅用分電盤の分岐回路数は、住戸面積 70 m² 以下の望ましい回路数は $7 + a$ （ a は専用回路）が目安であるが、最近は家電機器が普及しているので、これより多くする傾向である。
4. 住宅用分電盤に設置される配線用遮断器の 1 つが受け持つ容量は、通常 15 A または 20 A である。

問題 49 インターホン設備に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 戸別インターホンが設置されている場合の改修は、玄関子機を共用部分に取り付けることになるため、管理組合の同意が必要となる。
2. 集中監視型セキュリティインターホンは、各戸のリフォームなどに合わせてインターホン設備を交換・改修することができる。
3. 消防認定のインターホン改修は、既設メーカーの後継機種に交換するが多い。
4. 戸別インターホンを管理組合として全住戸一斉に改修を行う場合は、戸別インターホンから集中監視型セキュリティインターホンに改修することができる。

問題 50 防災・消火に関する次の記述のうち、**最も適当なもの**はどれか。

1. 自動火災報知設備は、発生した火災を初期の段階で自動的に感知し、警報を発して消火する設備である。
2. 自動火災報知設備が設置されている共同住宅にも、住宅用火災警報器を設置することが消防法により義務付けられている。
3. 住宅用スプリンクラー設備は、火災を初期段階で感知し、多水量で消火することを目的としている。
4. 住宅用スプリンクラー設備に使用できる配管材料として、合成樹脂製の管・継手がある。

