

第 28 回（2019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

2019年10月6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、2019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「**家電リサイクル法**」とは、「**特定家庭用機器再商品化法**」のことです。
11. 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。
12. 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。
13. **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。

**問題 1** 日本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. 第二次世界大戦以前の RC 造の集合住宅として、お茶の水文化アパートメントが挙げられる。
2. 長崎県端島（軍艦島）では、日本最初の RC 造 7 階建ての集合住宅が炭坑労働者向け社宅として建設された。
3. 公団住宅は、公営住宅標準設計 51C 型で採用されたダイニングキッチンを取り入れて、nLDK と呼ばれる間取りをとるようになった。
4. 同潤会アパートは、いわゆる分譲マンションの最初のものであり、その特徴のひとつとして核家族のための住宅を大量に供給した点が挙げられる。

**問題 2** マンション管理の法制度に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 1962 年に、区分所有法が制定され、区分所有者の対象の明確化、共用部分の範囲および所有関係、管理者、集会などについて規定された。
2. 1983 年に改正された区分所有法では、建物が老朽化した場合などの集会での普通決議による建替え制度が導入された。
3. 1995 年の阪神・淡路大震災を契機として「被災区分所有建物の再建等に関する特別措置法」が制定され、大規模な震災によって滅失した区分所有建物の再建が容易に行えるようになった。
4. 2002 年の区分所有法などの改正では、集会での議決権行使、管理組合の文書作成において、IT 化に対応した電磁的方法・電磁的記録の使用が容認された。

**問題 3** マンション住棟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. メゾネット住戸にすることには共用廊下の面積を減らすメリットがあり、各住戸の面積もフラット型に比べて小さくすることができる。
2. 階段室型は、1960 年代までの初期集合住宅においては、中低層のほとんどの事例で用いられた。
3. ツインコリドール型は、共用廊下の面積が普通の中廊下型より増えるが、エレベーター数を通常の片廊下型より減らすことができる。
4. タワー型は、近年急増している超高層マンションで用いられる住棟形式であり、エレベーター、階段、パイプシャフトなどをコアとしてまとめて配置したものが多い。

**問題 4** マンションの構造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. RC 造は、鉄骨造よりも遮音性や対振動性が優れている。
2. プレキャスト工法には、工期の短縮や廃棄物の縮減といった利点がある。
3. 鉄骨構造に RC 構造を組み合わせた SRC 構造では、鋼管柱にコンクリートを充填する。
4. CFT 構造は RC 構造での配筋や型枠工事が省略できる。

**問題5** マンションの給湯設備の変遷に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 1960年代半ばごろ、自然排気方式のBF風呂釜に替わり、外壁に開けた給排気口で燃焼用空気と排気ガスを交換するCF風呂釜が登場したことにより、浴室の安全性は飛躍的に高まった。
2. 1970年代半ばごろ、号数の大きな給湯機が普及したことにより、浴室専用の風呂釜はなくなり、セントラル給湯によって風呂に湯張りする給湯落とし込み方式に替わってきた。
3. 2000年代に入り、CO<sub>2</sub>自然冷媒を利用した、高効率のヒートポンプ式給湯機「エコキュート」が開発された。
4. 最近では、各住戸においてガスで発電し、その際発生する熱で給湯する「燃料電池式エネファーム」が登場した。

**問題6** マンション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. スケルトン定借は、より安価かつ居住者のニーズに柔軟に対応しながら良好な住宅ストックを形成しようとする方式である。
2. コーポラティブ方式は、戸建て住宅には不向きで、マンションに特化し居住者のニーズにマッチした住宅を作り上げることができる。
3. コレクティブハウスは、炊事などの生活の一部を共同化して、家事労働の負担を軽減し共に住まう集合住宅である。
4. サービスアパートメントは、比較的短期の居住を前提とした賃貸住宅で、家具や調度品が付属しており、光熱費なども賃貸料に含まれるといった特徴がある。

**問題7** 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. マンションリフォームでは、戸建て住宅に比べて、共用部分となるパイプシャフトの位置や排水管の長さ（勾配）の関係で、便所や浴室などの位置が平面計画上の制約を受ける。
2. 近年の生涯未婚率の増加、離婚や再婚の増加などにより、標準世帯とされた「夫婦と子ども」世帯は著しく減少した一方で、高齢者世帯や単独世帯が増加している。
3. 近年では、多様なライフスタイルに対応した住戸が一般的に見られるようになり、屋外生活を楽しまたいというニーズから、上層階の住戸でも広いテラスを設けた住戸がある。
4. 家庭内での家電製品の電力消費割合では、照明器具が全体の1/3を占めている。

**問題 8** 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. マンションリフォームの解体前の図面は、不明点が多く、不明箇所のリストを併記し、完成度は6～7割程度でよい。
2. 解体工事に入ったあとは、時間的な余裕がないので、現場指示で修正を行うことがないように精度の高い実施設計図を作成する。
3. 設備の配管配線工事では、撤去しない部分と新設部分とのジョイント部は、引き渡し後、トラブルが発生しやすいので、この部分の記載や特記について注意する。
4. 新築に比べ、マンションリフォームは短期間で少額工事が多いので、手書きスケッチを活用したり、カラー化して読みやすさを優先する。

**問題 9** マンションリフォームの設備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. 目視で内側の劣化状況を確認できない管類は、できる限り内視鏡調査などを行い、その耐用年数を確認する。
2. 劣化状況の調査では、専有部分だけでなく、できれば共用部分まで配管の劣化調査を行い、更新工事あるいは継続利用を決めるのが望ましい。
3. 劣化状況に関する調査において、躯体の現況貫通穴は、平面図で把握しておく必要がある。
4. 設備図は、建築工事との取り合いや機器配管の設置スペース確保の調整方法などで留意して作成する。

**問題 10** マンションリフォーム図面で重要な記載項目の組合せのうち、**最も不適当なもの**はどれか。

- |            |   |                           |
|------------|---|---------------------------|
| 1. 平面図     | — | 寸法を調整する箇所（「逃げ」や「余り」）とその方法 |
| 2. 法規チェック図 | — | 貫通処理状況、防火区画の形成確認          |
| 3. 現況図     | — | 墨出しの基準（躯体からの追い寸法）         |
| 4. 解体指示図   | — | 古い機器と新しい機器の設置方法・寸法の違い     |

**問題 11** 共同住宅の一般構造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. ふすまや障子などで仕切られた二室は、開口の約 1/3 が随時解放できるようにして、一室とみなし居室の採光計算を行った。
3. 住戸内の納戸の天井高さを 2 m とした。
4. 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。

**問題 12** 共同住宅の防火区画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. 防火区画を貫通する換気ダクトには、国土交通大臣が防火上支障がないと認めて指定する場合を除き、防火ダンパーが必要である。
2. 建物全体の防火区画は、面積区画、竪穴区画、異種用途区画の3種類である。
3. 防火区画に設ける防火戸で、常時閉鎖としなければならない防火戸は、戸の面積を3㎡以内としなければならない。
4. 外壁の開口部は、隣接する住戸の開口部から90cm以上離すか、もしくは、開口部との間を50cm以上突出した耐火構造のそで壁で遮らなければならない。

**問題 13** 共同住宅に関する次の記述のうち、**消防法上、誤っているもの**はどれか。

1. 地上11階以上の階には、高さに関係なく、非常用コンセントを設置しなければならない。
2. 延べ面積が700㎡の共同住宅には、原則として屋内消火栓設備を設置しなくてはならない。
3. 延べ面積が500㎡の共同住宅には、原則として自動火災報知設備を設置しなくてはならない。
4. 共同住宅では、天井および壁の室内に面する部分を準不燃材料で仕上げた場合でも、高さに関係なく、カーテンは防災物品を使用しなければならない。

**問題 14** 区分所有法と管理規約に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 規約は、マンションの憲法なので、区分所有法と矛盾する規定を定めた場合も、常に規約が優先される。
2. 規約は、標準管理規約の定めにかかわらず、各管理組合でマンションの実情に合わせて定めることができる。
3. 法定共用部分の他、個々の具体的な部分については、マンションごとの状況に合わせて規約により共用部分とすることができる。
4. 規約の設定、変更又は廃止は、区分所有者及び議決権の各4分の3以上の多数による集会の決議によって行う。

**問題 15** 区分所有法における集会の議事録の作成・保管に関する次の記述のうち、**誤っているもの**はどれか。

1. 集会の議事について、管理者は議事録作成の義務を負う。
2. 議事録は、書面又は電磁的記録により作成する。
3. 議事録の保管場所は、建物内の見やすい場所に掲示しなければならない。
4. 議事録が書面で作成されているときは、議長及び集会に出席した区分所有者2人がこれに署名押印しなければならない。

**問題 16 標準管理規約**の修繕積立金に関する次の記述のうち、**誤っているものはどれか。**

1. 修繕積立金は、管理費とは区別して経理しなければならない。
2. 駐車場使用料は、修繕積立金として積み立てることができる。
3. 管理費が不足した場合、修繕積立金を取り崩して充当することができる。
4. 管理組合が計画修繕の経費の一部を金融機関から借り入れたとき、修繕積立金をその償還に充当することができる。

**問題 17 標準管理規約**における専用使用権に関する次の記述のうち、**誤っているものはどれか。**

1. 専用使用権とは、敷地及び共用部分等の一部について、特定の区分所有者が排他的に使用できる権利をいう。
2. 区分所有者は、各住戸に接するバルコニーや各住戸に附属する玄関扉、窓枠、窓ガラスに関して専用使用権を有する。
3. 各住戸に接するバルコニーの管理は、すべて専用使用権を有する者が行わなければならない。
4. 一階に面している庭についての専用使用権を有している者は、別に定めるところにより、管理組合に専用使用料を納入しなければならない。

**問題 18 標準管理規約**で、総会における決議事項のうち特別多数決議（組合員総数の4分の3以上及び議決権総数の4分の3以上）で決すると考えられる工事として、**最も適当なものはどれか。**

1. エレベーターの新設工事
2. 建物の基本的構造部分を取り壊すなどの加工を行わずに、階段にスロープを併設する工事
3. 給水方式の変更によって不要になった高置水槽の撤去工事
4. 防犯カメラの設置工事

**問題 19 マンション管理適正化法**で、管理業務主任者が行うとされている事務に**含まれていないものはどれか。**

1. マンション管理業者が管理組合との間で管理受託契約を締結するときの重要事項の説明
2. 管理受託契約成立時にマンション管理業者が管理組合に交付すべき書面への記名押印
3. 財産の分別管理が行われていることを証する書面への記名押印
4. 区分所有者及び管理者等に対する管理事務に関する報告

**問題 20** 介護保険法における居宅支援住宅改修費の支給に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

1. 既存の洋式便器への暖房便座・洗浄機能の付加は支給の対象とならない。
2. 病院に入院中の人は、原則として支給を受けられない。
3. 新たに居室を設ける場合などの増築は対象とならない。
4. 浴室の床のかさ上げなどに伴う給排水設備工事は支給の対象とならない。

**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→基本設計→実施設計→見積り→工事契約→着工→竣工
4. 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

**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. 実施設計では、正確な見積りが可能となる平面図、断面展開図などの設計図書をまとめる。
2. 工事監理のポイントは、使用材料・機器・色彩などの選定の最終決定、設計変更の処理などへの助言である。
3. 施工にあたっては、エレベーターや通路の養生、工事の騒音・振動、職人のマナーなどに十分注意しなければならない。
4. 小規模なマンションリフォームでは、竣工引渡し日は明確に決めておかなくてよい。

**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。
2. 施工の不具合、部品、部材の品質上の問題により発生した<sup>かし</sup>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。
3. 瑕疵担保期間内に生じた瑕疵については、請負者の責任において無償で是正措置がとられる。
4. クレームが発生したら、ユーザーの言い分を聞き、十分に議論することが大切である。

**問題 24** マンションリフォームの法令遵守に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 防火区画を貫通する部分の污水管に、VP 管を使用した。
2. 玄関ドアは共用部分であるが、リフォーム時に室内側の塗装を行った。
3. 間取りの変更で、外気に面さない無窓の居室をつくらないようにした。
4. バルコニーの床全面にスノコを敷設した際、避難ハッチは常に使用可能にした。

**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. 概略現地調査は、早い段階の打合せ時に、調査員 1～2 名で 1～2 時間程度実施する。
2. 概略現地調査は、概略プランを作成するための調査であるので、実測は行わず、目視での現況確認と写真撮影を行う。
3. 専有部分のリフォームにあたって、管理規約の確認を行うことは必須要件である。
4. 工事を行う上での手続きやルール、電気・ガス・水道などの容量の制約に関して、管理組合や管理会社への確認を行う。

**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. ダクトの外壁貫通部の高さを採寸し、可能であればダクトが外壁側に先上がりとなっていることを確認する。
2. マンションの給水方式には幾つかの方式があるが、最上階に近い場合は特に給水圧に注意する。
3. サッシ・ガラスは共用部分なので交換はできないが、マンションによっては、商品を指定して交換を認めている場合があるので確認する。
4. 下階天井裏に配管された上階専用排水枝管の工事は、共用排水立て管工事と合せて行うことが多い。

**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. 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。
2. 部分別内訳書式は、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. 設計数量は、市場の規格寸法による無駄や、施工上で生じる損耗を含んだ数量である。
4. 見積りにおける諸経費は、現場経費と一般管理費を合わせたものである。



**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. 工事請負契約書に保証内容と保証期間を定めていない契約の場合、民法第 638 条は瑕疵担保期間を引渡し後 5 年間と設定している。
2. 工事請負約款は、施主（発注者）と請負者のお互いの取り決め事項を定めたものである。
3. 資金計画におけるリフォーム時に必要な税金や引越費用、仮住まい費用などのことを、諸費用という。
4. 介護保険制度による住宅改修への補助金助成制度は、都道府県が実施している。

**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. 適正な利益を確保して健全な経営を行うためには、少額工事においても原価管理を行うことが必要である。
2. 家電リサイクル法で定義されている品目に関しては、建設廃棄物とならない。
3. 小規模なマンションリフォーム工事の工程管理では、ネットワーク工程表が適している。
4. 安全管理の基本は、安全管理体制の構築と、安全教育・指導の強化である。

**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. 区分所有法では、専有部分の工事であっても、隣接住戸へ立ち入らなければできない工事があるので、他の専有部分への立ち入りが認められる場合がある。
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、非耐力壁とされるものであっても、管理組合の承認を受けた後に工事に着手する。
3. 改修時のアスベストの取り扱いについては、「労働安全衛生法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」などで規制されている
4. 事業者は、工事の瑕疵に対して修補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が義務づけられている。

**問題 31** 住戸内各部のリフォームの工事内容に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 専有部分の全面リフォームは、パイプスペースなどを残して住戸内の既存内装、設備部分を全面的に解体して行うものである。
2. 間取りの変更を伴う建築系のリフォームにおいては、埋込配線、配管などの解体、移転を伴い、一時的にも生活機能が失われることがある。
3. 専有部分のリフォームに関係する職種は大きな工事と変わりがなく、一職種が他の職種の仕事を兼任することは少ない。
4. 給湯機を増設する場合、その設置場所や設置方法が管理規約上問題がないかどうか、十分な検討を行う必要がある。

**問題 32** 住戸内各部のリフォームの施工上の問題点に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 既存の建物各部を汚損することがないように、直接工事する部分だけでなく、仮設工事および通路に関係する部分にも十分な養生を施す必要がある。
2. 小さな工事現場に多くの専門職種を集め、その連携によってリフォーム工事を行わねばならないことは、発注者にはなかなか理解してもらえない。
3. リフォーム工事では、既存住棟・住戸の寸法誤差を見込んだ設計・施工計画が重要である。
4. リフォーム工事では、工事前に判断できない部分は少ないため、工事段階での設計変更は避けることが前提である。

**問題 33** 住戸内各部のリフォームに共通する事項に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 区分所有法上の制約により、専有使用部分であっても共用部分の勝手な改変は禁止されている。
2. 建築基準法による制約により、居室の有効採光面積および有効換気面積が定められている。
3. 設計図書は、発注者の意図に基づいて総合的にまとめられたもので、施工に関わる詳細まで記載されている。
4. リフォーム工事における工事工程と業種間の調整のために、各職種別作業工程を明示した実施工程表を作成することが望ましい。

**問題 34** 一般居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. 居室の天井の高さは、勾配天井、折上天井の場合でも、その天井の最低高さが定められた高さ以上なければならない。
2. 施工時の現場確認でコンクリートの躯体に大きなひび割れが見つかった場合、監理者および管理組合と打合せの上、対策を講じる。
3. 近隣住戸への騒音や振動については、十分に注意するとともに、やむを得ない場合は事前にお問い合わせして了承を取り付ける。
4. 既存部との取合部では納まり上の問題が起こりやすいため、下地を含めた原寸図など仕上詳細を書くことが有効である。

**問題 35** 台所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. 屋内排水管の勾配は、1/50 以上必要である。
2. 住戸の間取りで、省スペース効果が最も高いのは、(L) + (DK) スタイルである。
3. 住戸内の間仕切壁が耐力壁ではなかったため、撤去してキッチン・スタイルを変更した。
4. 台所のワークトップの奥行きを 700 mm として設計した。

**問題 36** 玄関まわり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り、玄関扉の外側は、勝手に塗り替えることはできない。
2. 玄関や廊下の天井裏には、給排気ダクトが敷設されていることがあるので、天井までの壁面収納を設けることは認められない。
3. 玄関タタキの仕上げを変更する場合、玄関扉下枠との関連で仕上高を変えられないので、納まる仕上材にする必要がある。
4. 玄関は通風が悪く、玄関扉に結露やカビが発生しやすい。

**問題 37** 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. 収納スペースは、建築モジュールに対応した標準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。
2. 扉の開閉音は上下階へ伝わりやすいため、ストッパーや戸当たりを取付けるなどの対策を行う。
3. 家具工事の施工は竣工に近い時期に行われるため、既に工事が完了している造作部分などの養生に注意が必要である。
4. 頻繁に出し入れするもの、長期保存するものなど、収納の目的に合わせて外観デザイン・設置場所などを検討することが望ましい。

**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. 近年は、バリアフリー化のために開き戸を引き戸に変更することが多くなっている。
2. 洗面所、トイレなどの狭い部屋では、室内側に余裕がなければ、扉は内開きにすることが有効である。
3. 換気設備のある部屋であっても、戸のアンダーカットドアなどによる給気への配慮が必要である。
4. ドアを外せたほうが良いと思われる場合は、ルーズピンヒンジを用いる。

**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. 「高齢者が居住する住宅の設計に係る指針」では、段差が 10 mm 以下の床を「段差のない構造」と規定している。
2. 自走用車いすを想定する場合は、建具幅は 80 cm とする。
3. 建具幅は、建具枠の内法から丁番の出寸法などを差し引いた値となり、建具枠内法より 5 cm 程度狭くなる。
4. 自走用車いすが直角に曲がった廊下を通るためには、廊下幅は 85 cm 以上とする。

**問題 40** 住戸内各部のリフォームの地震対策に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 貯湯式給湯機が玄関や共用廊下に面したパイプシャフト内に設置されている場合は、転倒により避難通路を塞ぐ場合があるので、対策が必要である。
2. バルコニーから隣戸に繋がる隔て板や、避難ハッチまでの経路には、固定物を設置しないことはもとより、避難に支障のある物を置かないことが大切である。
3. キッチンの引出し式のフロアキャビネットは、地震時に引出しが飛び出さないよう耐震ラッチを使用することが有効である。
4. 気象庁震度階関連解説表によれば、震度 7 では、固定していない家具のうち不安定なものは倒れることがあるとされている。

**問題 41** マンショ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. ガスメーターと電気メーターは共用部分扱いとなり、区分所有者による共同の所有・管理部分である。
2. UR 都市機構（都市再生機構）の KSI 住宅では、排水ヘッダーを採用することにより、住戸内の間取りの自由度を確保している。
3. 給水設備の一つである逆止め弁は、共用部分への水の逆流を防いでいるため、共用部分の設備機器といえる。
4. 住宅性能表示制度では、共用配管の維持管理対策等級は専用配管とは別に設け、専用配管に比べ対策の水準を高く設定している。

**問題 42** 配管設備の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. 1980年代中頃から、ねじ接合部の腐食防止を目的とした管端防食形継手が普及し、ライニング鋼管が給水管の主流を占めるようになった。
2. 水道用亜鉛めっき鋼管は、1997年のJIS改正により水配管用亜鉛めっき鋼管と改称され、水道用途は適用外となった。
3. 排水管の劣化現象として最も起きやすいのは腐食であり、その他の劣化の起因となっていることが多い。
4. 汚水配管系統の鋳鉄管（CIP）は、耐食性があり高耐久性管材であるといわれているが、長年の使用により腐食することもある。

**問題 43** 配管設備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. 排水管の清掃のしやすさを考え、浴室（ユニットバスなど）に設置する排水口・トラップは清掃が可能な構造のものとする。
2. ディスポーザ専用配管系統については、清掃を2年に1回行う。
3. 共用排水立て管の清掃のために、最上階および最下階と中間階ではスラブ面から1 m 程度上の位置に掃除口継手を設ける。
4. 日本住宅性能表示基準では、共用排水立て管にあっては最上階または屋上、最下階および中間階は3階以内おきまたは15 m 以内ごとに掃除口が設けられていることとされている。

**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. 給水管の更生方法のうち、「樹脂ライニング更生工法」の場合、工事自体は通常1～3日程度で完了する。
2. 節水型大便器として、1回の大洗浄水量が概ね3.8～4.8 l の大便器がある。
3. 一般水栓の最低必要圧力は、30 kPa である。
4. 給水圧力が高い場合、一般的には水道メーター回りに減圧弁などを設置し、給水圧力を500～800 kPa に設定する。

**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. 下水道（敷地外排水）の合流排水方式は、雨水と一緒に汚水と雑排水を同一の下水管きよで排除するものである。
2. 一つの排水器具専用の排水横枝管の管径は、そのトラップ口径以上の管径としなければならない。
3. トラップの封水がサイホン作用や排水による気圧変動によって切れるのを防ぐために、マンションの住戸毎に通気を設けることが多い。
4. 台所などのリフォームにあわせて、新規に単体ディスポーザを設置することは、できない場合がほとんどである。

**問題 46** ガス給湯機に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. 潜熱回収型給湯機は、従来は約 80 % であった熱効率を約 95 % まで向上させて、省エネルギー化した給湯機である。
2. 潜熱回収型給湯機から排出されるドレン水の処理方法として、追焚管を一時的にドレン管として使用し、三方弁により浴室に排水する方式がある。
3. ガス給湯機における給湯能力の 1 号とは、1 kg の水を 1 分間に 25℃ 上昇させる加熱能力である。
4. ガス給湯機の FF 方式とは、燃焼用空気をファンにより強制的に給気し、自然通気力によって排気を行う方式をいう。

**問題 47** ヒートポンプ式エアコンおよび床暖房の特徴に関する次の記述のうち、**最も不適当なもの**はどれか。

1. ヒートポンプ式エアコンは、個別に制御することが可能で、冷媒配管内に錆が発生する心配がなく、メンテナンスが容易である。
2. 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。
3. 床暖房は、床面自体を暖めるので、室内の上下の温度差が大きくなる。
4. 床暖房は、「放射」を主体として、床に接する物へ熱を直接伝える「伝導」と、床の熱で暖まった空気が部屋の中に広がる「対流」との組合せで成立している。

**問題 48** 換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. 24 時間（常時）換気設備の運転スイッチは、居住者が必要に応じて停止できるように、停止スイッチを設ける。
2. 中間ダクトタイプのサニタリー用ファンを設置する場合は、ファン内部に結露水がたまるので、排水管をファンに接続する必要がある。
3. 熱交換型換気扇は、排気する空気と給気する空気の間で熱交換をするので、暖冷房時でも室温を保ちながら換気することができる。
4. 第一種換気とは、給気・排気とも機械換気による方式であり、熱交換型換気扇はこの方式である。

**問題 49** 電気設備に関する次の記述のうち、**最も適当なもの**はどれか。

1. 単相3線式200Vは、通常、住宅では使用されないが、ポンプやエレベーターなどのマンションの共用設備で利用される。
2. 照明器具のスイッチは、廊下や出入口が2箇所ある部屋には、2個のスイッチを配置し、同じ照明器具をどちらのスイッチからでも点滅できる3路スイッチを使用するとよい。
3. 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30Aまたは40Aである。
4. LEDランプは、約4万時間の長い寿命、衝撃に強い、高温でも発光効率が低下しない、小型軽量などの特徴がある。

**問題 50** 情報・通信・防災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. 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. 住棟情報盤は、管理事務室などに設置し、各住戸および住棟内の情報を集中管理する装置である。
3. MEMSとは、マンションの共用部におけるエネルギーマネジメントを行うシステムである。
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。