

配信課題 I - 1 (計画)

© 2018 建築士の塾

問題 1

技術者倫理等の用語に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 「アカウントビリティ」は、一般に、業務や研究活動についての「説明する責任」のことをいう。
2. 「談合」は、一定の利益を業界全体にもたらすことを目的とするもので、同業種の業者が資本を結合し、共同企業体を設けることも含む。
3. 「公益通報」には、通報先や状況によって、「内部通報」、「行政機関への通報」及び「外部通報」の三つの種類がある。
4. 「コンプライアンス」は、一般に、「法令遵守」と訳され、法令・条例等の遵守に加えて企業倫理等の遵守も含む。

問題 2

歴史的建造物の改修等に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 倉敷アイビースクエアは、平家建の紡績工場の一部を撤去してできた二つの広場を中心として、ホテル、展示施設等にしたものである。
2. 横浜赤レンガ倉庫は、長年使用されていなかった煉瓦造^{れんが}の倉庫を、劇場、ギャラリー、商業施設等にしたものである。
3. トリノのリンゴット工場再開発は、巨大な自動車工場を、見本市会場、音楽ホール、ホテル、事務所等からなる多機能建築物にしたものである。
4. ロンドンのテイト・モダン^{れんが}は、煉瓦造の証券取引所を、美術館にしたものである。

問題 3

歴史的な建築物に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 浄土寺浄土堂(兵庫県小野市)は、太い虹梁こうりょうと束つかを積み重ねて屋根を支える構造の大仏様(天竺様)の建築物である。
2. サン・ピエトロ大聖堂(ヴァチカン)は、双塔形式の正面にバラ窓のある建築物である。
3. 伊勢神宮内宮正殿(三重県伊勢市)は、東西に隣接する南北に細長い二つの敷地のうち、式年遷宮によって交替で一方の敷地を用いて、造替が繰り返されてきている。
4. アルハンブラ宮殿(グラナダ)は、イスラム式の宮殿建築で、複数の中庭、アーケード、塔等がある。

問題 4

建築や都市に関する歴史的著作物(著者名)とその説明との組合せとして、**最も不適当な**ものは、次のうちどれか。

	歴史的著作物(著者名)	説明
1.	都市の文化 (ルイス・マンフォード)	パスやランドマーク等、都市のイメージを形成する五つの要素を抽出した。
2.	明日の田園都市 (エベネザー・ハワード)	農村と都市の結合体としての田園都市を構想し、その経営方法についても論じた。
3.	広場の造形 (カミロ・ジッテ)	都市計画の芸術的側面を重視し、古代、中世、ルネサンスのヨーロッパの都市における広場の造形を分析・評価した。
4.	建築書 (ウイトルーウィウス)	現存する最古の建築理論書といわれ、ルネサンスの建築家に強い影響を与えた。

問題 5

建築物の配置・形態に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 建築物が、冬至において4時間以上の日影を周辺に及ぼす範囲は、一般に、建築物の高さよりも東西方向の幅に大きく左右される。
2. 高層建築物によるビル風を防ぐためには、建設地における風の発生しやすい方向に対して、なるべく受風面を大きくとるよう計画する。
3. 大規模建築物の計画において、「総合設計制度」を活用すると、容積率や高さの制限の緩和が受けられ、建築物の形状を整えるうえで有効である。
4. 横長の窓は、火災時に噴出する炎が上部壁面に吸い寄せられるので、窓上の庇やバルコニーは、延焼防止に有効である。

問題 6

建築物の各部寸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. 小学校において、低学年用の下足箱の最上段の高さを、100cmとした。
2. 剣道場の有効天井高は、動作寸法をもとに安全のためのスペースを見込んで、5mとした。
3. 病院の病室の出入口の幅は、ベッドの円滑な移動を考慮して110cmとした。
4. コミュニティ施設の階段において、視覚障害者に配慮し、階段の手前30cm程度の床上に点状ブロックを敷設した。

問題 7

建築物の各部の寸法等に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 乗用エレベーター(定員24人)は、かごの内法寸法が間口2,150mm×奥行1,600mmのものを採用した。
2. 建築物の主要な出入口の有効幅員を1,500mmとし、その他の出入口の有効幅員を1,000mmとした。
3. 自走式の立体駐車場における自動車の車路において、傾斜部の本勾配を $\frac{1}{5}$ とし、傾斜部の始まりと終わりのそれぞれの長さ6mの部分の緩和勾配を $\frac{1}{10}$ とした。

4. 多人数の成人が使用する洗面所において、隣り合う洗面器の中心間距離を850mmとした。

問題 8

車いす使用者及び高齢者の利用に配慮した建築物の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. 車いす使用者が利用する固定された吊り戸棚の天端までの高さを、床面から130cmとした。
2. 車いす使用者が利用する体育館に設けるシャワー室に、150cm×150cmのシャワーブースを設け、シャワー用の車いすを用意した。
3. 高齢者が居住する戸建て住宅の改修において、階段の手すりについては、両側に手すりを設置する余裕がなかったので、昇る時の利き手側に手すりを設けた。
4. 高齢者が利用する施設の階段において、高齢者が段差の存在を知覚できるように、踏面と段鼻との輝度比を2.0とした。

問題 9

鉄道の駅舎とつながる複合ビルの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. 改札口のある2階のコンコースから複合ビルに通じる通路において、70cmの高低差があるので、「幅3mで段数5、踏面30cmの階段」及び「幅2mで長さ11mのスロープ」を設けた。
2. 改札口と直接つながる位置に設けられた複合ビル内のエレベーターの乗降ロビーにおいては、「床上100cmの位置に車いす使用者用のエレベーター操作ボタン」と「エレベーターの到着前にその昇降方向等を案内する放送設備」を設けた。
3. 複合ビルの各階においては、車いす使用者等に配慮した便所を設け、出入口の幅を75cmとした。
4. 複合ビルの主要な出入口においては、エレベーター等の配置を示す白地の総合案内板を設け、案内板の標示には、黄色を避けるとともに、点字による併記を行った。

問題 10

都市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. 丹下健三研究室による「東京計画1960」は、求心・放射型の都市構造の閉鎖性を否定し、都市軸の概念を導入することによって開放的な線形発展を可能にするという都市構造の提案である。
2. バックミンスター・フラーによる「ジオデシック・ドーム」は、地球上の都市域が連担し、地球全体が都市のネットワークによって覆われるという世界都市を示す概念の提案である。
3. ル・コルビュジエによる「輝く都市」は、地表面を開放し、空中に持ち上げた高層建築と道路の機能区分の明瞭さが特徴的な都市の再開発計画の提案である。
4. T.ガルニエによる「工業都市」は、住居地域を緑地帯によって工業地域から分離させたものであり、生活と労働の両面に対応した近代性を備える都市の提案である。

問題 11

住宅地計画におけるまちなみ・景観の保全に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 自主協定や住民協定と呼ばれている任意の協定は、法律や条例等によらず、地域の景観等を整備するために地権者等が自主的に定める取決めのことである。
2. 都市計画法に基づく地区計画は、地区の整備・開発・保全の方針とともに地区施設の配置や建築物等の制限について、土地所有者等の全員の合意により地区整備計画を定めるものである。
3. 都市緑地法に基づく緑地協定は、緑地の保全及び緑化の推進に関する事項について、原則として、土地所有者等の全員の合意により協定を結ぶものである。
4. 景観法に基づく景観協定は、良好な景観の形成に関する事項について、原則として、景観区域内の土地所有者等の全員の合意により協定を結ぶものである。

問題 1 2

住宅の作品名(設計者、建設年)とその計画上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. 「シルバーハット」(伊東豊雄、1984年)は、鉄筋コンクリートの柱の上に鉄骨フレームの屋根を架け、コートの上部に吊られた開閉可能なテントにより通風や日照を調節することで、コートを半屋外の居間空間として利用することができる。
2. 「まつかわぼっくす」(宮脇檀、1971年)は、1階を生活部分、2階を仕事場に分ける明快な空間構成とし、2階のアトリエとピアノ室は、それぞれトップライトのある寄棟屋根としている。
3. 「正面のない家(N氏邸)」(坂倉建築研究所、1960年)は、敷地全体を壁(塀)によって囲い込み、四つに分かれた庭が各室に採光と広がりを与えているコートハウスである。
4. 「斎藤助教授の家」(清家清、1952年)は、テラス、廊下、居間・食堂を連続させた開放的な空間とし、可動の家具を配置することで、空間を状況に応じて変更することができる。

問題 1 3

集合住宅等の計画上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. ベルコリーヌ南大沢(東京都八王子市)は、各階に多様な世帯構成を想定した各種の住戸を配置し、相互扶助的な共生を意図した集合住宅である。
2. 幕張ベイタウン(千葉市)は、「都市デザインガイドライン」に基づいて、壁面線の位置・高さ、壁面率、三層構成(基壇部、中間部、頂部)等のデザインの誘導が行われている。
3. 東雲キャナルコート1・2街区(東京都江東区)は、中廊下形式を採用し、中廊下への通風や採光を確保するための大きなテラスを住棟各所にもつ高層板状住棟により構成した高密度な賃貸集合住宅である。
4. 世田谷区深沢環境共生住宅(東京都世田谷区)は、木造平家建の住宅団地の建替え計画により建設され、「地域に開いた環境共生」と「高齢者等への対応」とを意図した集合住宅である。

問題 1 4

大規模で高層の事務所ビルの防災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. 非常用エレベーターの乗降ロビーは、消防隊が消火活動拠点として利用するため、その面積は、非常用エレベーター 1 台につき 15m^2 以上と定められている。
2. エレベーター、階段等を含むコアの配置のうち片寄せタイプについては、一般に、避難上不利な点が多く、その採用に当たっては、シミュレーションや実験等により安全性を確認することが望ましい。
3. 火災の拡大を防止するためには、出火の可能性が高いエリア(部分)に、防火上有効な区画を設けるとともに、初期消火設備の設置や不燃性のある建築材料を使用することが求められる。
4. 屋上に緊急離着陸場を設けた場合、そのスペースは、在館者の救助に使用されるとともに消防隊の突入時にも利用される。

問題 1 5

一般公共の用に供する屋内駐車場(自動車の駐車のために供する部分の面積が $1,000\text{m}^2$ のもの)の各部の寸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. 車いす利用者用駐車施設について、1 台当たりの駐車スペースを、幅 3.5m ×奥行 6.0m とした。
2. 小型自動車の車路の梁下の高さを、 2.1m とした。
3. 一方通行の小型自動車の車路のうち、車路に接して駐車料金の徴収施設が設けられている場所で、歩行者の通行の用に供しない部分の幅員を、 2.75m とした。
4. 小型自動車の車路の屈曲部の内法半径を、 5m とした。

問題 16

地域施設の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. 広域参考図書館においては、開架方式が一般的であり、閉架書庫は設置されないことが多い。
2. 総合病院の病床規模計画においては、患者の来院範囲(診療圏)を設定し、その診療圏の発生患者数、当該施設の選択率及び平均入院期間を推定して、病床数を算定することができる。
3. コミュニティ施設において、類似施設を集めて複合化した場合には、建築物、資料、器材、備品等の管理を一元化し、有効利用を図ることが望ましい。
4. 保育所においては、乳児と幼児とは活動能力が異なるので、生活空間を分離するほうがよい。

問題 17

公共建築物の事例とその計画上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. 国立国会図書館関西館(京都府精華町)は、書庫及び閲覧室を地階に設け、管理上、職員と利用者との動線を明確に分離している。
2. 東京国立博物館本館(東京都台東区)は、二つの中庭をもつ「日の字型」の平面で、中庭の周囲に展示室を配置している。
3. せんだいメディアテーク(仙台市)は、公民館、文化ホール、情報センターの機能を独立して管理しやすいように別棟で計画し、それぞれをブリッジでつないでいる。
4. 熊本県立劇場(熊本市)は、来館者の動線を円滑にエントランス空間に導くために、演劇ホールとコンサートホールの上に光庭や吹抜けをもつモール状の空間を設けている。

問題 18

建築物の工事監理・契約に関する次の記述のうち、**最も不適當な**ものはどれか。

1. 工事監理者は、建築物の工事が設計図書のとおり実施されているかいないかを確認しつつ、その工事を設計図書のとおりに行う責任を有している。
2. 建築基準法においては、建築主に対して、建築士の設計によらなければならない建築物の工事を行う場合、建築士である工事監理者を選任することを義務付けている。
3. 建築士法においては、工事監理受託契約を締結したときに交付する書面に、工事監理の実施の期間及び方法を記載しなければならないことを定めている。
4. 工事監理業務については、一般に、「善良な管理者の注意義務(善管注意義務)」が求められており、この義務を怠り損害が生じた場合には、契約に明記されていなくても過失責任が問われることがある。

問題 19

建築積算に関する次の記述のうち、建築工事建築数量積算研究会「建築数量積算基準」に照らして、**最も不適當な**ものはどれか。

1. 躯体支保工の数量は、階高が5.0m以上の場合に、原則として、1.7mごとに高さを区別して算出した対象水平面積とする。
2. 山留壁(地中連続壁)の鉄筋は、所要数量とし、設計数量に対し3%増を標準とする。
3. 鉄骨の所要数量は、1か所当たり0.5㎡以下のダクト孔による鋼材の欠除については、原則として、ダクト孔がないものとして計測・計算する。
4. 全面がガラスである建具類のガラスの数量は、かまち、方立、棧等の見付幅が0.1mを超えるものがあるときは、その面積を差し引いた面積とする。

問題 20

建築の企画やマネジメントに関する用語とその説明との組合せとして、**最も不適当な**ものは、次のうちどれか。

1. CM(コンストラクション・マネジメント)
企業・団体等の施設とその環境を経営的視点から総合的に企画・管理・活用する経営管理活動
2. LCC(ライフ・サイクル・コスト)
建築物の企画、設計、建設から、施設の運用、改修、解体処分までの建築物の一生に必要な総費用
3. PFI(プライベート・ファイナンス・イニシアティブ)
国や地方公共団体の事業コストの削減や、より質の高い公共サービスの提供を目的として、公共施設等の建設、維持管理、運営等において、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法
4. FM(ファシリティ・マネジメント)におけるベンチマーキング
外部組織が実践している優良事例を分析して目標値を設定し、目標を達成するために自組織の活動を測定、評価して変革を進める手法