

## 配信課題 I - 3 (計画)

© 2018 建築士の塾

### 問題 1

建築士の職責、業務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. 建築士は、常に品位を保持し、業務に関する法令及び実務に精通して、建築物の質の向上に寄与するように、公正かつ誠実にその業務を行う必要がある。
2. 建築士は、他人の求めに応じ報酬を得て、建築物に関する調査及び鑑定のみを業として行う場合であっても、建築士事務所を開設して業務を行う必要がある。
3. 建築における省エネルギーへの取り組みは、社会的課題であり、建築物の新築時においては、用途や規模にかかわらず「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」に基づく省エネ措置に関する届出を行う必要がある。
4. 建築物の長寿命化を図るために、建築物の完成後も継続的に適正な維持管理が行われるように計画の初期段階から配慮する必要がある。

### 問題 2

日本の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. 出雲大社本殿(島根県)は、正面の片方の柱間を入口とした非対称の形式をもつ中門造りの神社建築の例である。
2. 西本願寺飛雲閣(京都府)は、外観、内部ともに住宅風に造られており、軽快で奇抜な意匠が施されている。
3. 姫路城(兵庫県)は、小丘を巧みに利用して構築された平山城で、優美な外観が特徴である。
4. 厳島神社社殿(広島県)は、宮島の海浜に設けられたもので、自然美と人工美が巧みに調和している。

### 問題 3

次の建築作品とその説明との組合せのうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. ケネディ空港TWAターミナル — ルイス・カーンによって設計されたプレキャストコンクリートのシェル構造によるターミナルで、コンクリートの可塑性を生かしたドラマティックな空間が特徴である。
2. パイミオのサナトリウム — アルヴァ・アアルトによって設計された結核患者が療養するための病院で、合理的で明快なゾーニングと風土に根ざしたヒューマン・デザインが特徴である。
3. グッゲンハイム美術館 — フランク・ロイド・ライトによって設計された美術館で、吹抜けに面した螺旋状の展示空間が特徴である。
4. シドニーオペラハウス — 国際コンペによって選ばれたヨーン・ウツソンが設計したオペラハウスで、円弧のシェル群によるシンボリックな造形が特徴である。

### 問題 4

建築物の各部に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 木造軸組構法の江戸間は、モジュラーコーディネーションにおけるシングルグリッドに分類される。
2. コンクリート床スラブの厚さを増すと、一般に、下階への重量床衝撃音及び軽量床衝撃音を低減することができる。
3. 陸屋根にアスファルト防水を行う場合の屋根勾配は、一般に、 $\frac{1}{100} \sim \frac{1}{50}$  程度である。
4. 木造軸組構法において大壁とした場合は、柱が見え掛かりとなるので、一般に、柱材には化粧材を用いる。

## 問題 5

環境に配慮した建築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. 小学校の教室やオープンスペースに、太陽熱を利用した床暖房を採用し、床スラブ下面からの熱損失を防ぐために、コンクリートの床スラブの下面に断熱を施した。
2. 図書館において、貴重書庫を半地下に設け、年間を通じて自然換気を行った。
3. 体育館において、屋根をドーム型とし、ベンチュリー効果による換気を促進するために、頂部の形状を工夫し、遠隔操作式の換気口を設けた。
4. 郊外に建つ研究所において、クールチューブ・ヒートチューブの効果を利用するために、地下のピットを通して、空調機に外気を導入した。

## 問題 6

わが国における建築物と周辺環境に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 建築物に囲まれた広場や街路等の幅員を $D$ 、建築物のファサードの高さを $H$ とした場合、 $D/H$ はその外部空間の開放感や閉塞感を表す指標となる。
2. 建築物が冬至の日において4時間以上の日影を周囲に及ぼす範囲は、一般に、建築物の東西方向の幅よりも建築物の高さに大きく影響される。
3. 都市部にある建築物の屋根及び屋上に高日射反射率塗料を塗ることにより、ヒートアイランド現象を抑制する効果が期待できる。
4. 多雪地域の市街地の建築物において、落雪の搬出の不便さと落雪による危険を避けるため、無落雪屋根を採用する場合がある。

## 問題 7

建築物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. 幼稚園において、園児用洗面台の洗面器の高さを、床面から65cmとした。
2. 住宅において、ドアノブの高さを、床面から90cmとした。
3. 事務所ビルにおいて、階段に設ける手摺すりの高さを、段の先端から85cmとした。

4. 住宅において、台所の調理台の高さを、床面から85cmとした。

## 問題 8

建築物の各部の寸法及び床面積に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 定員600人の劇場の固定式の客席部分の床面積(通路を含む。)を、240㎡とした。
2. 中学校の普通教室(40人)の床面積を、90㎡とした。
3. 乗用エレベーター(定員24人)のかごの内法寸法を、間口2,150mm×奥行き1,600mmとした。
4. 自転車を平面に駐輪する1台当たりのスペースを、幅700mm×長さ1,900mmとした。

## 問題 9

車椅子使用者、高齢者等の利用に配慮した公共図書館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. 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」に基づく移動等円滑化経路を構成する傾斜路においては、高さ200mmの段差に対して、勾配を $\frac{1}{10}$ とし、手すりを設けた。
2. エレベーター内に設ける車椅子使用者対応の操作盤の行先階数ボタンの位置を、エレベーターかごの床面から1,000mmとした。
3. 廊下の有効幅員を、車椅子のすれ違いを考慮して、1,800mmとした。
4. 多目的トイレにおいて、内法寸法を2,000mm×2,000mmとし、オストメイト用の流しや車椅子使用者が利用できる洗面台を設置した。

## 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. トランジットモールは、ショッピングモールの形態の一つであり、商店街から一般の自動車、公共交通機関を排除した歩行者専用の空間である。
2. インフィルハウジングは、クリアランス型の再開発の反省から考えられたもので、地域社会の継承等を原則として、既成市街地の街区更新を行う手法である。
3. ボンエルフは、歩行者と自動車が共存できるように計画された街路空間である。
4. パークアンドライドは、一般に、郊外の鉄道駅の付近に駐車場を整備し、自家用車から鉄道に乗り換えることにより、中心市街地への自家用車の流入を減らす手法である。

## 問題 11

まちづく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. 地方自治体が都市計画の案を作成する際には、必要に応じて、住民の意見を反映させるために公聴会等を開催する。
2. 地方自治体が作成した都市計画の案に対する住民の意見は、案の縦覧期間後に意見書を提出することにより、都市計画審議会において検討される。
3. 地方自治体が定めるまちづくり条例において、近年では、住民発意の計画を実現化する仕組みを設ける自治体が増えている。
4. 法律に基づかない任意のルールであるまちづくり協定やまちづくりガイドラインは、一般に、地域の独自性を反映させやすい。

## 問題 12

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. かんかん森(東京都)は、各住戸の独立性を保ちつつ、居住者が共同で使用することができる居間や台所等を設置して、コモンミールや掃除等、生活の一部を共同化している、コレクティブハウスである。

2. SHARE yaraicho(東京都)は、道路に面する部分は巨大な半透明のテント膜で覆われ、内部は吹抜け空間を介して個室7室とコモンスペースが計画された、シェアハウスである。
3. 泉北ニュータウン(大阪府)は、空き住戸を活用したサポート付き共同住宅や戸建て住宅を活用した多世代型シェアハウス等の試みが行われている、大規模なニュータウンである。
4. 求道學舎(東京都)は、居住者が共同生活をすることに重点を置き、居間や浴室等のコモンスペースの充実を図った、テラスハウスである。

### 問題 1 3

集合住宅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. クルドサックは、一般に、通過交通の影響が少なく、住宅群のまとまりを構成しやすい。
2. 囲み型による配置は、住棟の方位を振ったり、住棟を曲げたり、ずらしたりして、まとまりのある屋外空間を形成する手法である。
3. 大規模な住宅団地の計画における高層高密度型の場合、2,000人/ha程度の人口密度を設定する事例が多い。
4. 住戸の平面計画におけるDK型は、小規模住戸向きであり、食事と就寝の場は分離するが、団らんと就寝の場は重なる傾向がある。

### 問題 1 4

事務所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. 一般の事務室において、フリーアクセスフロアのOA用コンセントの負荷容量を、床面積1㎡当たり40VAと想定した。
2. 60階建ての事務所ビルのエレベーターの計画においてゾーニングを行う場合、各ゾーンのサービスフロア数を20階とした。
3. 10階建ての事務所ビルにおいて、6台のエレベーターを対面配置するに当たり、エレベーターホールの幅(対面距離)を4mとした。
4. 収容人員10人程度の会議室の広さを、4m×6mとした。

### 問題 15

公共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. 美術館の計画において、自然採光を利用した展示室に光量不足を補うための照明として、高演色蛍光灯を用いた。
2. 中学校の計画において、各教科で専用の教室をもち、生徒が時間割に従って教室を移動して授業を受ける総合教室型とし、ロッカー等の生徒の生活諸施設を充実させた。
3. 地域図書館の計画において、延べ面積当たりの蔵書数を、40～50冊/m<sup>2</sup>程度とした。
4. 劇場の計画において、客席と舞台の一体感を高めるために、プロセニウムをもたないオープンステージ形式を採用した。

### 問題 16

高齢者の医務・福祉等に関する施設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。

	施 設	説 明
1.	介護老人保健施設	車いすや訪問介護者(ホームヘルパー)を活用し、自立した生活を維持できるように工夫された軽費老人ホーム
2.	介護老人福祉施設 (特別養護老人ホーム)	身体上又は精神上著しい障害があることにより、常時介護が必要で、家庭での生活が困難な高齢者のための施設
3.	認知症高齢者グループ ホーム	介護が必要な認知症の高齢者(5～9名程度)が、生活上の介護を受けながら共同生活を行う施設
4.	介護療養型医療施設	病状が安定している長期患者であって、常時医学的管理が必要な要介護者のための治療機能・療養機能をもった施設

## 問題 17

建築物の保存、再生、活用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. 中京郵便局(京都市)は、明治時代に建てられた煉瓦造の洋風建築であり、ファサードの一部を保存し、内部を一新して鉄筋コンクリート造の建築物とすることにより、現在でも郵便局として利用されている。
2. 三井本館(東京都中央区)は、国の重要文化財に指定された建築物であり、重要文化財特別型特定街区制度を適用して超高層ビルと一体的に再生され、現在でも銀行やオフィスビルとして利用されている。
3. 自由学園明日館(東京都豊島区)は、F. L. ライトと遠藤新とが設計した木造校舎であり、国の重要文化財の指定を受けて、使い勝手を向上させながら耐震補強等の改修がなされ、現在では結婚式やパーティーにも利用されている。
4. 東京駅丸の内駅舎(東京都千代田区)は、辰野金吾が設計した赤レンガのファサードをもつ駅舎であり、総合設計制度を適用して未利用容積を別の敷地に売却して事業費を捻出し、戦災により焼失した部分の復元を行っている。



### 問題 18

建築物の設計・工事監理の契約に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 一級建築士の設計によらなければならない建築物の工事において、設計施工一貫の工事であれば、工事監理者を置く必要はない。
2. 工事監理者は、工事が設計図書のとおりに実施されていないと認めるときは、直ちに工事施工者に対してその旨を指摘し、設計図書のとおりに工事を実施するように求め、工事施工者がこれに従わないときには、その旨を建築主に報告しなければならない。
3. 一級建築士事務所において、建築士法で定める重要事項の説明については、管理建築士のほか、当該建築士事務所に属する一級建築士も行うことができる。
4. 建築士は、建築士事務所としての登録を受けないで、他人の求めに応じ、報酬を得て、設計又は工事監理の業務を行ってはならない。

### 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、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 鉄骨の所要数量は、1か所当たり $0.1\text{m}^2$ 以下のダクト孔等による鋼材の欠除については、原則として、ないものとして計測・計算する。
2. シート防水におけるシートの重ね代しろは、計測の対象としない。
3. 型枠の数量は、階段の踏面及び階の中間にある壁付きのはりの上面の型枠については、計測・計算の対象としない。
4. 仕上げ工事における主仕上の数量は、各部分の仕上げの凹凸が $0.05\text{m}$ 以下のものについては、原則として、凹凸がない仕上げとして計測・計算する。

## 問題 20

プロジェクト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. PFI (プライベート・ファイナンス・イニシアティブ)は、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して、公共施設等の建設、維持管理及び運営を行う手法である。
2. デューデリジェンスは、不動産の適正な価値やリスクを評価するために、行う建築物の物理的状況調査、建築物の法的調査、建築物の経済的調査等の多角的な調査のことである。
3. 完成した設計内容を建築主に説明することを、英国ではブリーフィング、米国ではプログラミングといい、大規模化・複雑化するプロジェクトにおいて非常に重要である。
4. LCM(ライフ・サイクル・マネジメント)においては、LCC(ライフ・サイクル・コスト)の低減を行うことが大きな目的の一つである。