平成29年一級建築士試験「設計製図の試験」問題用紙

練 習 課 題 2　小規模なリゾートホテル

Ⅰ. 設　計　条　件

この課題は、ある盆地に位置する地方都市近郊の斜面地において、四季折々の自然を楽しみ、リラクゼーションを享受する利用者のためのリゾートホテルを計画するものである。

本施設は周囲の良好な景観を取り入れるとともに、建築敷地内の高低差を有効に活用するものとする。

また、計画に当たっては、環境負荷低減のため、自然エネルギーを利用し、快適な室内環境が得られるような設計手法 (パッシブデザイン) を、積極的に取り入れるものとする。

1. 敷 地 及 び 周 辺 条 件

(1)　敷地の形状、接道条件、周辺状況等は、下図のとおりである。

(2)　建設用地の北側平坦部分と隣地、南側平坦部分と道路との高低差はないものとする。また、歩道の切り開きは、1 箇所当たり 6m までできるものとする。

(3)　敷地は、都市計画区域及び準都市計画区域外の区域内にあるが、景観保全のため主要な屋根は 2/10 以上の勾配屋根とする。

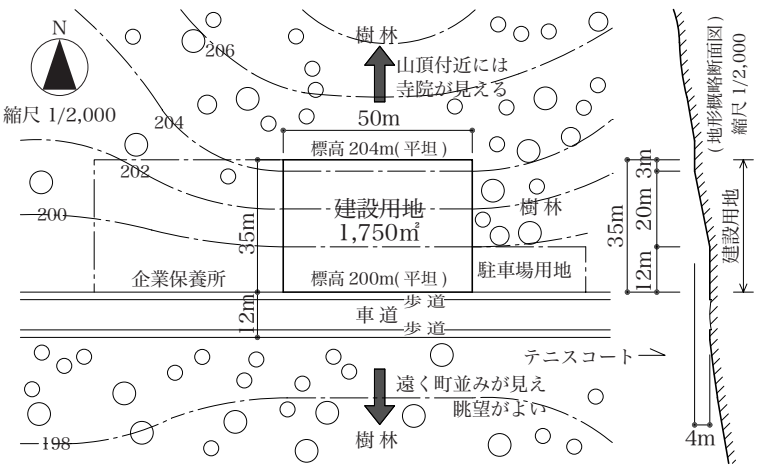
(4)　電気、ガス及び上水道は、完備している。

(5)　地盤の状況は、次のとおりである。

①表土 (GL ～ GL−1.5m) 直下の地層は密実な砂礫層 (GL−1.5m ～ GL−10m) で、長期許容支持力度は 200kN/㎡である。また、砂礫層の圧密沈下及び液状化の可能性はなく、杭打ちの必要はない。

②岩盤の深度は GL−10m である。

(6)　気候は温暖で、積雪についての特別の配慮はしなくてよい。



2. 建　築　物

(1)　構造、階数等
構造種別は自由とし、地下 1 階、地上 2 階建ての 1 棟の建築物とする。

(2)　床面積の合計
床面積の合計は、2,100㎡以上、2,600㎡以下とする。
この課題の床面積の算定においては、ピロティ、塔屋、バルコニー、屋外階段等は、床面積に算入しないものとする。

(3)　要求室
下表の室は、すべて計画する。

部門	設置階	室　名	特　記　事　項	床面積
・宿泊客の定員は 32 名とし、各宿泊室にはバルコニー又はテラスを設ける。 ・リラクゼーション部門各室の営業時間は午後 0 時から午後 9 時までとする。				
宿泊部門	1階又は2階	宿泊室 A (全 5 室)	・ベッド ×4、浴室、洗面、便所、談話スペース、ライティングテーブル、収納等を設ける。	各約 50㎡ 計約 250㎡
		宿泊室 B (全 5 室)	・ベッド ×2、浴室、洗面、便所、談話スペース、ライティングテーブル、収納等を設ける。	各約 30㎡ 計約 150㎡
		宿泊室 C	・車椅子使用者用とする。 ・ベッド ×2、浴室、洗面、便所、ライティングテーブル、収納等を設ける。	適宜
		談話コーナー	・10 人程度が利用できるソファーセットを設ける。	
		洗濯室	・コインランドリー形式とし、宿泊者が利用する。	
リラクゼーション部門		大浴室	・男性用、女性用として、それぞれ 10 人程度が利用できるようにする。 ・脱衣室には洗面コーナー、便所を設ける。	各約 70㎡ 計約 140㎡
		マッサージ室		適宜
		エステティックルーム		
		休憩コーナー	・大浴室利用後の休憩に 12 人程度が利用できる。 ・自販機を設ける。	
		喫茶室	・20人程度が利用でき、カウンターを設ける。	
		フィットネスルーム		約 50㎡
共用・管理部門	地下1階又は1階	食堂	・ 32 人が利用できるようにする。 ・ 5 人程度が利用できるカウンターバー及び食品庫のある厨房を設ける。	適宜
		広間 (和室)	・畳 20 畳以上とし、床の間、納戸、専用のパントリーを設ける。	
		スーベニアショップ	・みやげ物、地域の特産品等を販売する。 ・レジスペース、収納を設ける。	約 60㎡
		事務室	・ 4 人分の事務スペースを確保する。	適宜
		支配人室		
		従業員休憩室		
		従業員更衣室	・男性用、女性用として 2 室設ける。	
	地下1階	エントランスホール	・風除室を設ける。 ・上部に 3 層に渡る 25㎡以上の吹抜けを設ける。	
		ラウンジ	・15 人程度がくつろげるよう、ソファーセット、新聞・雑誌用の書架を設ける	
		フロント	・受付カウンターを設ける。	
		仮眠室	・フロントと行き来できる。	
設備スペース (設置階は適宜)			・採用した設備計画に応じて、設備機械室 (空調、給湯・給排水衛生、電気、消火等)、屋外機器置場等を計画する。	
・便所、エレベーター、リネン庫、倉庫及び通用口については、適切に計画する。 ・その他必要と思われる室等は、適宜計画するものとする。				

3. そ の 他 の 施 設 等

(1)　露天風呂は次のとおりとする。

①　地下 1 階又は 1 階の屋上に設けるものとし、男性用、女性用としてそれぞれ 30㎡以上とする。

②　大浴室から行き来できるものとし、ベンチ等を設け、眺望に配慮する。

(2)　屋上庭園はリラクゼーション部門の各室利用後外気の中で眺望を楽しみながら休憩できるものとし、地下 1 階又は 1 階の屋上に設け 40㎡以上とする。

(3)　駐車場は、車椅子使用者用として 2 台分、サービス用として 1 台分、送迎車用 (3.5m×6m) として 1 台分を設ける。なお、利用者用及び従業員用の一般車等の駐車場については、建設用地東側の駐車場を利用するものとし、利用者連絡口を設ける。

(4)　利用者の安全に配慮した車寄せを設ける。

(5)　(1) ～ (4) の「その他の施設等」は、床面積に算入しないものとする。

4. 計画に当たっての留意事項

(1)　建築計画については、次の点に留意して計画する。

①　建築物はバリアフリー法特別特定建築物としてのバリアフリー、セキュリティに配慮する。

②　宿泊部門、リラクゼーション部門及び共用・管理部門を適切にゾーニングし、明快な動線計画とするとともに、避難等に配慮する。

③　自然採光及び自然通風を積極的に取り入れる計画とするとともに、日射の遮蔽に配慮する。

④　安全性を確保した車両動線及びさまざまな天候に対応できる車寄せ等に配慮する。

⑤　敷地の周辺環境に配慮する。

(2)　構造計画については、次の点に留意して計画する。

①　建築物全体が、構造耐力上、安全であるように計画するとともに、経済性にも配慮する。

②　構造種別、架構形式及びスパン割りを適切に計画する。

③　斜面地を考慮した建築物の耐震性に配慮する。

④　地盤状況に配慮し、基礎方式を適切に計画する。

(3)　設備計画については、次の点に留意して計画する。

①　空気調和設備、給湯・給排水衛生設備、電気設備、消火設備等を適切に設けるとともに、環境負荷低減に配慮する。

②　太陽熱、地中熱、井水、植栽等を利用するなどし、環境負荷低減に配慮する。

Ⅱ. 要　求　図　書

答案用紙 Ⅰ 及び **答案用紙** Ⅱ の定められた枠内 (寸法線については枠外でもよい。) に、黒鉛筆を用いて記入する。

1. 要 求 図 面 (答案用紙 Ⅰ に記入)

下表により、所定の図面を作成し (フリーハンドでもよい。)、必要な事項を記入する。

なお、各図面には、計画上留意した事項について、簡潔な文章や矢印等により補足して明示してもよい。

図 面 及 び 縮 尺	特　記　事　項
(1)　1 階 (又 は 地 下 1 階) 平 面 図 兼 配 置 図 1/200 (2)　地 下 1 階 平 面 図 1/200 (3)　1 階 平 面 図 1/200 (4)　2 階 平 面 図 1/200	①　1 階平面図は建設用地北側の配置図を兼ねるものとする。 ②　地下 1 階平面図は建設用地南側の配置図を兼ねるものとする。 ③　各平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ . 建築物の主要寸法 (スパン割り及び床面積の計算に必要な程度) ロ . 室名等 (宿泊室 A、B 及び C の表示は、ト、チ、リによる。) ハ . 要求室の床面積 ニ . 設備シャフト〔パイプシャフト (PS)、ダクトスペース (DS)、電気シャフト (EPS)〕の位置 ホ . 設備計画に応じた設備スペース ヘ . 断面図の切断位置 ト . 要宿泊室 A の室名 (A1 ～ A5) チ . 宿泊室 B の室名 (B1 ～ B5) リ . 宿泊室 C の室名 C ヌ . 代表的宿泊室 A、宿泊室 B 及び宿泊室 C の室内プラン ル . 要求室の特記事項に記載されている室、スペース、什器等 ヲ . 露天風呂、屋上庭園 ④　平面図兼配置図には、次のものを図示又は記入する。 イ . 建築物の出入口 ロ . 駐車場 (台数及び出入口を明示する。) 及び車寄せ ハ . ドライエリアの位置 (ある場合のみ) ニ . ごみ置場 ホ . 通路、植栽等 ⑤　1 階平面図には、地下 1 階の屋根、ひさし等となる部分を図示又は記入する。 ⑥　2 階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ . 居室の最も遠い位置から 2 つの直通階段に至る歩行経路、それらの距離及び重複区間の距離 ロ . 1 階の屋根、ひさしとなる部分 ハ . 2 階の屋根形状 (軒先、棟等を一点鎖線で図示する。)
(4)　断　面　図 1/200	①　切断位置は、エントランスホール上部の吹抜けを含む南北方向とし、建築物の立体構成及び勾配屋根の形状がわかる断面とする。なお、水平方向、鉛直方向の省略は行わないものとする。 ②　屋上に設備スペースを設けた場合は図示する。 ③　前面道路 (標高 200m) からの建築物の高さ、階高、天井高、地下 1 階及び 1 階の床高、主要な室名を記入する。 ④　基礎、梁及びスラブの断面を図示する。

2. 面　積　表 (答案用紙 Ⅰ に記入)

地下 1 階～地上 2 階の床面積及びその合計を記入する。なお、各階の床面積については、その算定式も記入する。

3. 計画の要点等 (答案用紙 Ⅱ に記入)

(1)　建築計画について、次の①～④の要点等を具体的に記述する。なお、要求図面では表せない部分についても記述する。

①　建築物へのアプローチ及び車寄せ、駐車場等の配置について工夫したこと

②　ゾーニング計画について工夫したこと

③　建築物内部において車椅子利用者、高齢者が利用する観点から工夫したこと

④　セキュリティについて工夫したこと

(2)　構造計画について、次の①～③の要点等を具体的に記述する。なお、要求図面では表せない部分についても記述する。

①　建築物に採用した構造種別、架構形式とこれらを採用した理由

②　勾配屋根の架構計画について、その特徴及び特に工夫したこと

③　斜面地における基礎計画について工夫したこと

(3)　設備計画について、次の①及び②の要点等を具体的に記述する。なお、要求図面では表せない部分についても記述する。

①　エントランスホールの吹抜けについて採用した空調方式とその理由及び工夫したこと

②　「浴槽ろ過機」、「非常用発電機」について、その設置場所、その場所とした理由及び他の設備機器と関連して工夫したこと

試　験　場	受　験　番　号	氏　　名
	□□−□□□□□□	

一級とるぞ！.Net
http://19toruzo.net/