

設計課題の特色に応じた計画(設計主条件)

左側：問題条件

右側：問題条件以外の採点のポイント

設計条件	注意事項・指摘内容
1、設計条件 ある地方都市の市街地において、親子二代によって経営を営む歯科診療所併用住宅を計画する。 なお、計画に当たっては、次の①～④に特に留意すること。 ①診療所部分と住宅部分は、出入口をそれぞれ独立して設けるものとし、屋内の1階部分で行き来ができるようにする。 ②居間・食事室・台所から直接出入りできる位置に、ルーフテラス(面積は15m ² 以上)を設ける。 ③居間又は食事室、祖父室、ルーフテラスのいずれかから既存樹木を眺めることができるようにする。 ④診療所のスタッフが、昼休みに食事をしたり休憩時間に利用したりすることができる屋外テラスを設ける。	①靴の履き替えはなし。(段差(框)を設ける必要はない)明確に分離ではないが、原則屋外での行き来はNG ②大きさの比率は、1:2より細長くならないようにする。 ③なるべく正面に位置するように。 ④出入りは、廊下かスタッフ室がベター。 配置は、患者の見えない位置が好ましい。 ・診療所のアプローチは道路からまっすぐに。

敷地条件

敷地：北側道路 南北 18m 東西 20m 建ぺい率 50% (180m ² まで) 容積率 200%	> 道路の位置、敷地の形状、大きさが違う。 ※参考 本試験の解答用紙は、敷地図が印刷されています。 敷地図はなぞって下さい。(図面タイトルや方位はなぞる必要はありません)
--	--

構造、階数、高さ等 ※ア.とイ.は重大な不適合に該当

ア. 鉄筋コンクリート造2階建とする。 イ. 建築物の最高の高さは10m以下、かつ、軒の高さは9m以下とする。 ウ. 建築物の外壁面及び柱面は隣地境界線から500mm以上離す。 エ. 塔屋(ペントハウス)は設けない。	> ラーメン構造として成立していない。(必要な柱又は梁がない) > 柱の位置がずれている。階段に大梁が通っている。 > 柱スパンが不適切(大きい・小さい・スパンの差が極端)。 > RC壁で計画されていない(外壁、階段EV部分、住宅と診療所の境界) > 間仕切り壁において、帳壁が使用されていない。又は極端に少ない。 > 住宅部分に階段が設けられていない。 > 基準法(道路・隣地・北側斜線/建蔽率/竪穴区画/非常用出入口(3階)/延焼のおそれのある部分/敷地内通路(3階)) > その他
---	--

延べ面積等 ※ア. は重大な不適合に該当

ア. 延べ面積は、「250m ² 以上、300m ² 以下」とする。 イ. ピロティ、玄関ポーチ、屋外テラス、ルーフテラス、駐車スペース、駐輪スペース等は、床面積に算入しないものとする。	> 延べ面積にゆとりがあるので、もう少し広く考えてみる。(アドバイス)
・建築面積	> 算入部分が違う。 出が1mを超える庇・バルコニー、玄関ポーチ

一般計画(敷地の有効利用・配置計画) ※問題条件にはない採点のポイント

・敷地内に大きな空地がないか ・建物と境界線の適切な距離	> 敷地を有効に利用していない。 > 不適切な建物配置(境界線との適切な空き寸法・越境) > 基礎が境界に接している。
---------------------------------	---

※ チェック(○かアンダーライン)が入っているところは、減点もしくは減点の可能性のあるところです。

一般計画(動線計画・各室の計画など)

(5) 要求室		
下表のすべての室は、必ず指定された設置階に計画する。		
部分	設置階及び室名	特記事項
歯科診療所部分	1階	エントランス兼待合室 ア. 待合用のベンチ(計5席以上)を設ける。 イ. 客用の便所及び洗面コーナーを設ける。
		診察室 ア. 治療用ブース(心々2,000mm×2,500mm以上)を3か所設ける。 イ. 治療用個室ブース(心々2,500mm×3,000mm以上)を設ける。 ウ. 治療器具を消毒するための消毒スペースを設ける。 エ. X線室(心々2,000mm×2,000mm以上)を付属させる。
		受付 ・ エントランス兼待合室に面した位置とし、受付カウンター及びカルテ棚を設ける。
		相談室 ア. 治療の相談を受けたり説明を行なう。 イ. 診察室から直接行き来できるようにする。
		院長室 ア. 面積は、4m ² 以上とする。 イ. 机及びいす、書棚を設ける。
		スタッフ室 ア. スタッフの休憩や更衣、事務作業などに使用する。 イ. 面積は、8m ² 以上とする。
		技工室 ア. 面積は、5m ² 以上とし、診察室からの動線に配慮する。 イ. 出入口に扉を設ける必要はない。
		便所 ・ スタッフ用とする。
		物入
		機械室 ・ 広さは、心々2,000mm×2,000mm以上とする。
住宅部分	1階	玄関 ア. 歯科診療所部分と行き来ができるようにする。 イ. 住宅用エレベーター及び階段においては、素足又は上履きとする。
		居食事間 ア. 1室にまとめる。 イ. キッチンは、対面キッチンとしてもよい。 ウ. ルーフテラスと直接行き来できるようにする。
		食台所
		食品庫
		夫婦寝室 ・ 洋室とし、収納(3m ² 以上)を設ける。
		子ども室 ・ 洋室とし、収納を設ける。
		祖父室 ・ 洋室とし、収納を設ける。
		納戸
		便所 ・ 広さは、心々2,000mm×2,000mm以上とする。
		洗面脱衣室
浴室		
(注1) 各要求室においては、床面積・広さの指定がない場合、床面積は適宜とする。 (注2) 1階の屋上を利用した位置に、ルーフテラス(面積は15m ² 以上)を設ける。		

- ▶ 不適切なアプローチ計画
通路がない 狭い 遠い 複雑
動線交差
駐車・駐輪スペースまでの動線など
- ▶ 診察ブースの幅は、最低 2,500mm
- ▶ 不適切な部屋の配置
玄関位置
居室の日照(居間・祖父室・子ども室)
採光の為に窓がない、面積不足
- ▶ 部屋形状が不適切(使い勝手が悪い)
(不整形、細長い(1:2以上))
- ▶ 動線計画
通過動線 _____ 室
洗面脱衣室へは、原則、廊下からの出入りが必要。
- ▶ 廊下形状が好ましくない
(広い・狭い・形状が複雑)
1mの廊下は柱に注意
- ▶ 段差処理ができていない

一般計画(エレベーター・スロープ・屋外施設)

<p>(6)エレベーター及びスロープ</p> <p>ア. 住宅部分には、住宅用エレベーター1基を設ける。 ・エレベーターシャフトは、心々1,500mm×1,500mm以上とする。 ・駆動装置は、エレベーターシャフト内に納まるものとし、機械室は設けなくてよい。 ・出入口の幅の内法は、800mm以上とする。</p> <p>イ. 敷地内の通路の計画において高低差が生じる場合は、屋外スロープ(勾配は 1/15 以下)を設ける。</p> <p>(7)外構</p> <p>ア. 屋外に、自転車 7 台分以上(歯科診療所用 4 台以上、住宅用 3 台)の駐輪スペースを設ける。</p> <p>イ. 駐車スペースは、1 台分(歯科診療所用)を設ける。</p> <p>ウ. 駐車スペース及び駐輪スペースは、ピロティとして計画してはならない。</p> <p>エ. 屋外に、診療所のスタッフが食事や休憩に利用するための屋外テラス(面積は 12m²以上)を設ける。</p> <p>オ. 既存樹木(枝張り 3m)は、現在の位置に保存するものとし、この部分には建築物、駐車スペース又は駐輪スペースを計画してはならない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 不適切な屋外スロープの計画 ※今回は住宅部分にも必要 踊場がない 手摺がない 動線(狭い、通路がない) ▶ 不適切な駐輪スペースの計画 大きさ 配置 出し入れスペース 動線など ▶ 不適切な駐車スペースの計画 大きさ 配置 動線(歩車分離)など ▶ 不適切な屋外テラスの計画 大きさ(1辺は2.5m以上) 配置など
--	--

要求図書の表現

2. 要求図書

- a. 下表より、答案用紙の定められた枠内に記入する(寸法線は、枠外にはみだして記入してもよい)。
- b. 図面は黒鉛筆仕上げとする(定規を用いなくてもよい)。
- c. 記入寸法の単位は、mmとする。なお、答案用紙の1目盛は、5mm(部分詳細図(断面)にあつては、10mm)である。
- d. シックハウス対策のための機械換気設備等は、記入しなくてもよいものとする。

要求図書 ()内は縮尺	特記事項
(1)1 階平面図兼配置図 (1/100)	<p>ア. 1階平面図兼配置図及び2階平面図には、次のものを記入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建築物の主要な寸法 ・室名等 ・断面図の切断位置及び方向
(2)2 階平面図 (1/100)	<p>イ. 1階平面図兼配置図には、次のものを記入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地境界線と建築物との距離 ・道路から建築物へのアプローチ、駐車スペース、駐輪スペース、屋外テラス、門(住宅部分)、塀、植栽等 ・屋外スロープを記入し、長さ及び勾配を記入する。 ・道路から敷地への出入口及び建築物への出入口に△印を付ける。 ・エントランス兼待合室…ベンチ(計5席以上)、便所に洋式便器、洗面コーナーに洗面台、下足入れ(客用) ・診察室の消毒コーナー…消毒用のシンク、作業台 ・受付…受付カウンター、いす、カルテ棚 ・相談室…テーブル、いす(2席) ・院長室…机及びいす、書棚 ・スタッフ室…ロッカー、テーブル(4席) ・技工室…机(幅は2,000mm以上)、いす ・便所…洋式便器 ・玄関…下足入れ <p>ウ. 2階平面図には、次のものを記入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1階の屋根伏図(1階の屋根がある場合) ・ルーフテラス ・居間・食事室・台所…台所設備機器(流し台、調理台、コンロ台、冷蔵庫等)、食器棚 ・食品庫…棚 ・夫婦寝室…ベッド(計2台)、机、いす ・子ども室…ベッド、机、いす ・祖父室…ベッド、机、いす ・納戸…棚 ・便所…洋式便器、手洗い器、手すり ・洗面脱衣室…洗面台、洗濯機、手すり ・浴室…浴槽、手すり ・部分詳細図(断面)の切断位置及び方向

※参考 蹴上寸法の計算 蹴上=階高÷段数
(原則 180mm~200mm程度)
(基準法より、住宅は 230mm以下、診療所は 220mm以下)

- 主要な寸法は原則 4 方に記入
建物全体寸法 寸法違い
記入漏れ 記入位置など
- 室名間違い
(室名は問題文の通りとします)
- 切断位置の不適切な記入。
位置 矢印の向きなど
(南北に切断する場合は、左に矢印を向ける)
(曲げるのは可、ただし同じ部屋の中で)
(各平面において概ね位置を合わせる)
- 境界と建築物との距離(東・西・南・北)
- アプローチの記入は、人が通る所全てに
- 駐車スペースの名称
- 駐輪スペースの名称
- △印は、屋外テラスにも記入
- 出入口には、原則ポーチを設ける。
- 住宅の駐車スペースにはカーゲートを設ける。
- 屋根伏図の形状
- 庇の抜け
- 階段の計画・表現
欠落 手摺 蹴上寸法 踏面・幅 段数
矢印 省略記号
梁に当たる 天井高さが確保できない
その他不適切な計画又は表現
- 包絡処理
RC 壁同士 - 包絡
帳壁同士 - 包絡
RC 壁と帳壁 - 包絡しない
断面と見え掛かり - 包絡しない
- 家具などの形状や大きさが不適切
- その他不適切な表現など

要求図書の表現 構造に対する理解・断面構成に関する知識

要求図書 ()内は縮尺	特記事項	
(3)立面図 (1/100)	ア. 北側(道路から見た方向)立面図とする。 イ. スロープについては外観で見える場合に記入する。 ウ. 隣地境界線(東側及び西側)を記入する。	立面図 > 平面図との不整合 建物形状(柱・梁・窓・その他) スロープの手すり高さは750~800 その他不適切な表現 > 断面図との不整合 最高高さ 窓の高さ 梁形状 > 非常用進入口は、3階、10m以内 幅750×高さ1,200以上 断面図 > 平面図との不整合(見え掛かりも含む) 建物形状(壁・開口部・扉位置)室名 > 不適切な構造部材(位置・サイズ) 壁、大梁、地中梁、小梁、スラブ、べた基礎 > 寸法が不適切 最高高さ 軒高 階高 天井高 開口部の内法 1階床高 その他不適切な表現
(4)断面図 (1/100)	ア. 切断位置は、南北方向とし、1階・2階それぞれの開口部を含む部分とする。 イ. 建築物の外形、床面及び天井面の形状がわかる程度のもとし、構造部材(梁、スラブ、地中梁等)を記入する。 ウ. 建築物の最高の高さ、軒高、階高、天井高、1階床高、開口部の内法寸法及び主要な室名を記入する。 エ. 見え掛かりの開口部(室の対向面に見えるもの)を記入する。	

断面図
コンクリート躯体部分(梁、スラブ、壁)は包絡処理をすること
帳壁は、コンクリート躯体とは縁を切ること

要求図書の表現

要求図書 ()内は縮尺	特記事項	
(5)部分詳細図 (1/20)	ア. 切断位置は、外壁を含む部分とする。 イ. 作図の範囲は、2階床部分(2階の床面より上方200mm以上及び1階の天井仕上面より下方200mm以上)とし、外壁の壁心から1,000mm以上とする。 ウ. 主要部の寸法等を記入する。 エ. 主要部材(大梁、床スラブなど必要なもの)の名称・断面寸法・厚さを記入する。 オ. 外気に接する部分の断熱措置を記入する。 カ. 主要な部位(外壁、内壁、天井、床)の仕上材料名を記入する。	部分詳細図 > 不適切な表現、不適切なサイズ 面積表 > 計算間違い 数字間違い 計算方法 計画の要点 > 記述内容が問題の要求と違う > 内容が設計条件と同じ > 文章表現・誤字脱字など
(6)面積表	ア. 建築面積、床面積及び延べ面積を記入する。 イ. 建築面積及び床面積については、計算式も記入する。 ウ. 面積の数値は、小数点以下第2位までとし、第3位以下は切り捨てる。	
(7)計画の要点	・ 建築物及び敷地の計画に関する次の①~③について、具体的に記述する。 ① 診療所部分の計画について、工夫した点 ② 住宅部分の計画について、工夫した点 ③ 外構計画について、工夫した点	

図面表現

線の強弱 全体的な印象など	> 全体的に線が薄い。かすれている。 > 線の強弱がない(断面は強く、見え掛かりは中線) > 作図不足・不適切な表現・家具などのサイズ > 誤字・脱字 文字の丁寧さ
------------------	---

よくミスする部分、忘れそうなものは、チェックリスト(始めにお渡しした用紙)に記入して下さい。

本試験の前に確認します。そして、開始後に問題用紙に記入してください。

チェックがきちんとできれば合格できます。

(※本試験中はチェックリストを見ることはできませんので注意して下さい)