

設計課題 「歯科診療所併用住宅〔鉄筋コンクリート造3階建て〕」

1. 設計条件

- ある地方都市の市街地において、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①～③に特に留意すること。
- 診療所部分と住宅部分とは、出入口を明確に分離し、屋内の1階部分で行き来できるようにする。
 - 敷地内に樹木を2本植栽し、親世帯の居間・食事室・台所及び子世帯の居間・食事室・台所からいずれかの樹木を眺めることができるようにする。
 - 建築物の耐震性を確保する。

(1) 敷地

- 形状、道路との関係、方位等は、下図のとおりである。
- 近隣商業地域にあり、準防火地域に指定されている。
- 建蔽率の限度は80%、容積率の限度は300%である。
- 地形は平坦で、道路及び隣地との高低差はなく、地盤は良好である。
- 電気、都市ガス、上水道及び公共下水道は完備している。
- 敷地の周囲には、防火上有効な空地、耐火構造の壁等はない。

(2) 構造、階数、建築物の高さ等

- 鉄筋コンクリート造3階建とする。
- 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。
- 建築物の外壁面及び柱面は隣地境界線から500mm以上離す。
- 塔屋(ペントハウス)は設けない。

(3) 延べ面積等

- 延べ面積は、「250㎡以上、300㎡以下」とする。
- 住宅部分の床面積の合計は、必ず「200㎡以下」とする。
- ピロティ、玄関ポーチ、バルコニー、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。

(4) 家族構成等

- 住宅部分:親世帯夫婦(70歳代)、子世帯夫婦(40歳代)、子ども(中学生)
- 診療所部分:子世帯夫婦(共に歯科医師)、スタッフ(3名)

(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	
診療所部分	1階 待合室	ア. 診療所のエントランスを兼ねる。 イ. 待合用のいす(4席以上)を設ける。 ウ. 靴の履き替えスペース及び下足入れを設ける。	
	1階 便所(1)	・患者用とする。	
	1階 受付	・受付カウンター及びカルテ棚を設ける。	
	1階 スタッフ室	ア. スタッフの休憩や更衣などに使用する。 イ. 面積は、6㎡以上とする。	
	1階 診察スペース	・同時に3名の診察ができる広さとする。	
	1階 便所(2)	・スタッフ用とする。	
	1階 X線室		
住宅部分	1階 玄関		
	1階 玄関収納	ア. 靴やアウトドア用品などを収納する。 イ. 面積は、3㎡以上とする。	
	2階	居間・食事室	ア. 面積は、22㎡以上とし、1室にまとめる。 イ. ダイニングテーブル(6席)を設ける。 ウ. 居間に、ソファ及びリビングテーブルを設ける。
		食品庫(1)	・面積は3㎡以上とする。
		夫婦寝室(子世帯)	ア. 洋室12㎡以上とし、その他に収納(3㎡以上)を設ける。 イ. パソコンコーナーを設ける。
		子ども室	・洋室とし、収納を設ける。
		洗面脱衣室	・面積は、4㎡以上とする。
		浴室	・面積は、4㎡以上とする。
		便所	
	3階	居間・食事室	ア. 面積は、18㎡以上とし、1室にまとめる。 イ. ダイニングテーブル(2席)を設ける。 ウ. バルコニーに直接行き来できるようにする。
		食品庫(2)	・面積は3㎡以上とする。
		夫婦寝室(親世帯)	・洋室12㎡以上とし、その他に収納を設ける。
		予備室	・和室6畳以上とし、その他に押入れを設ける。
		洗面所	・コーナーとしてもよい。
便所		・広さは、心々1,200mm×1,500mm以上とする。	
納戸			
(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)住宅部分においては、1階、2階及び3階は、階段の他に住宅用エレベーター(1基)で連絡する。 (注3)住宅部分の2階及び3階にバルコニーを設ける。 (注4)診療所部分においては、履物は履き替えるものとする。 (注5)診療所部分と住宅部分との間は、両部分を行き来するための防火戸で防火区画とする。また、住宅部分の堅穴部分(階段、エレベーターシャフト及び吹抜け)についての防火区画は、考慮しなくてよい。			

(6) 屋外施設

名称	特記事項
駐車スペース	・診療所用として2台分、住宅用として1台分を設ける。
駐輪スペース	・診療所用として4台分、住宅用として2台分を設ける。
スロープ	・建築物内又は敷地内の通路の計画(診療所部分に限る)において、高低差が生じる場合は、必要に応じてスロープ(勾配は1/15以下)を設ける。
樹木	ア. 敷地内に樹木(枝張り3m、高さ5m)を2本植栽する。 イ. 樹木の配置については、両世帯の居間・食事室・台所から少なくともどちらか1本の樹木を眺める事ができるようにする。

(7) エレベーター

- 住宅部分に設ける住宅用エレベーターは、次のとおりとする。
- 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もよい。
 - 出入口の幅の内法は、800mm以上とする。

2. 要求図書

- 下表により、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)。
- 図面は黒鉛筆仕上げとする(定規を用いなくてもよい)。
- 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。
- シックハウス対策のための機械換気設備等は、記入しなくてよいものとする。

要求図書	特記事項
(1) 1階平面図兼配置図(1/100)	ア. 1階平面図兼配置図、2階平面図及び3階平面図には、次のものを記入する。 ・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)	イ. 1階平面図兼配置図には、次のものを記入する。 ・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、スロープ、門(住宅部分)、塀、植栽等 ・道路から敷地への出入口には△印、建築物への出入口には▲印を付ける。 ・樹木を記入し、「樹木」と明記する。 ・防火戸に(防)と明記する。 ・部分詳細図(断面)の切断位置及び方向 ・便所(1)及び便所(2)…洋式便器 ・スタッフ室…ロッカー、ベンチ ・診察スペース…歯科治療台(2,000mm×1,400mm)を破線にて記入する ・消毒コーナー…消毒用シンク、作業台 ・技工コーナー…机、いす
(3) 3階平面図(1/100)	ウ. 2階平面図には、次のものを記入する。 ・1階の屋根伏図(1階の屋根がある場合) ・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) ・食品庫…棚 ・夫婦寝室(子世帯)…ベッド(計2台)、机、いす ・子ども室…ベッド、机、いす ・洗面脱衣室…洗面台、洗濯機 ・浴室…浴槽 ・便所…洋式便器 エ. 3階平面図には、次のものを記入する。 ・2階の屋根伏図(2階の屋根がある場合) ・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) ・夫婦寝室(親世帯)…ベッド(計2台) ・洗面所…洗面台 ・便所…洋式便器、手洗い器 ・納戸…棚
(4) 立面図(1/100)	ア. 西側立面図とする。 イ. スロープについては外観で見える場合に記入する。 ウ. 樹木は記入しなくてよい。
(5) 断面図(1/100)	ア. 切断位置は、東西方向とし、1階・2階・3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のとし、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、階段等(室の対向面に見えるもの)は記入しなくてよい。
(6) 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、基礎及び床の部分(床の仕上面からの高さ200mm以上)とし、外壁の柱心から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(外壁、地中梁、床スラブ)の名称・断面寸法を記入する。 オ. 外気に接する部分(外壁、床)の断熱措置を記入する。 カ. 主要な部位(外壁、内壁、床)の仕上材料名を記入する。
(7) 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。
(8) 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 屋外施設の計画について、工夫した点

