

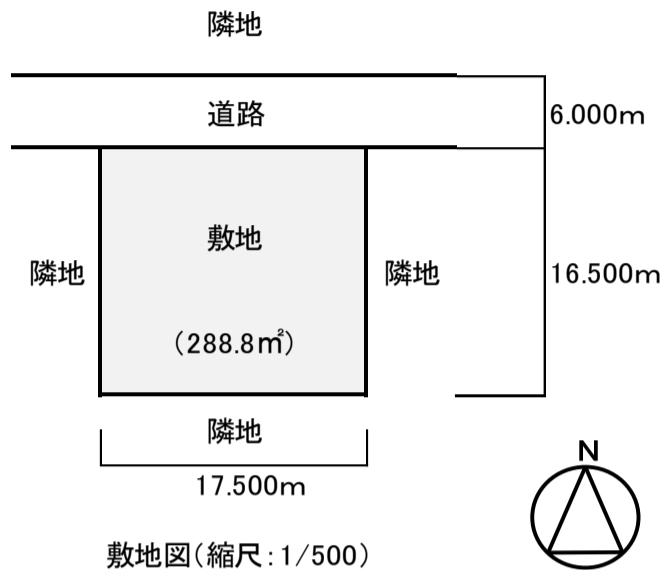
## 設計課題 夫婦で営む建築設計事務所を併設した住宅(木造2階建て)

## 1. 設計条件

ある地方都市の住宅地において、夫婦で営む建築設計事務所を併設した住宅を計画する。

計画に当たっては、次の①～⑤に特に留意する。

- ①事務所部分と住宅部分とは、出入口を分離し、アプローチも分離する。
- ②事務所部分と住宅部分とは、屋内で直接行き来できるように計画する。
- ③住宅部分には、家族団らんで楽しめるように、屋外テラスを設け、居間及び祖母室から一体的に利用できるようにする。
- ④事務所部分と住宅部分の玄関ホールへのアプローチは、屋外スロープを設けて段差なく出入りできる計画とする。
- ⑤住宅部分は、居住環境に配慮する。



## (1) 敷地

ア.形状、道路との関係、方位等は、下図のとおりである。  
 イ.第一種住居地域内にあり、防火・準防火地域の指定はない。  
 ウ.建ぺい率の限度は60%、容積率の限度は200%である。  
 エ.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。  
 オ.電気、都市ガス、上水道及び公共下水道は完備している。

## (2) 構造、階数、建築物の高さ等

ア.木造2階建てとする。  
 イ.建築物の最高の高さは10m以下、かつ、軒の高さは7m以下とする。  
 ウ.耐力壁(筋かい等を設けた構造上有効な壁)は、必要な量をバランスよく配置する。

## (3) 延べ面積

必ず「160㎡以上、200㎡以下」とする。  
 (床面積については、ピロティ、玄関ポーチ、屋外テラス、屋外駐車スペース等は参入しないものとする。)

## (4) 家族構成

ア.祖母(70歳代)、夫婦(40歳代)、子ども1人(中学生)  
 イ.夫婦は共に建築士であり、夫婦で建築設計事務所を営んでいる。

## (6) 屋外施設等

屋外に下表のものを計画する。

## 屋外テラス

- ア.建築物の南側に配置し、建築物に隣接させる。  
 イ.建築物内(居間および祖母室)から直接行き来できるようにする。  
 ウ.20㎡以上とし、直径2.5m以上の円が1つ入るスペースとする。  
 エ.安全に配慮して手摺を設ける。

## 屋外スロープ

- ア.勾配は1/12以下、有効幅員は1,200mm以上とし、踊り場を設ける場合は、踏幅1,500mm以上とする。  
 イ.スロープの下端と上端には、奥行1,500mm以上の平場を設ける。  
 なお、上端の平場は玄関ポーチと兼用してもよい。

ウ.安全に配慮して手摺を設ける。

## 駐車スペース

- ・事務所用1台分、住宅用1台分を設ける(高齢者に配慮し両方幅3.5m以上とする)。

## 駐輪スペース

- ・事務所用2台分、住宅用2台分を設ける。

## 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、4.55mm(部分詳細図(断面)にあつては、10mm)である。  
 d.シンクハル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)	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。 ・建築物の主要な寸法 ・室名等 ・「通し柱」を○印で囲み、「耐力壁」には△印を付ける。 (注)「耐力壁」とは、筋かい等を設けた構造上有効な壁をいう。 ・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。 ・建設用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、屋外テラス、屋外スロープ、屋外駐車スペース、駐輪スペース、門、植栽等 ・道路から建設用地及び建築物への出入口には、▲印を付ける。 ・部分詳細図(断面)の切断位置及び方向 ・玄関ホール…下足入れ ・事務室…執務用の机、いす、書棚、コピー機 ・居間・食事室・台所…テーブル、椅子、ソファ、台所設備機器(流し台・調理台・コンロ台・冷蔵庫等) ・祖母室…ベッド、収納 ・浴室(1)…浴槽 ・洗面脱衣室(1)…洗面台、洗濯機 ・便所(1)及び便所(2)…洋式便器、手洗い器、手摺 ・屋外テラス…直径2.5m以上の円(破線で明記する)
(3) 2階床伏図兼1階小屋伏図(1/100)	ア.主要部材(通し柱、1階及び2階の管柱、胴差、2階床梁、桁、小屋梁、火打梁、棟木、母屋、小屋束など必要なもの)については、凡例の表示記号にしたがって記入し、断面寸法(小屋束を除く。)を凡例欄に記入する。ただし、主要部材のうち、平角材又は丸太材としたものは、その断面寸法を図面上に記入する。なお、根太及び垂木は、記入しなくてよい。 イ.火打梁の代わりに、構造用面材による床組とする場合には、胴差、床梁、桁を記入しう。えて構造用合板の厚さ、釘の種類・打ち付け間隔を明記する。 ウ.その他必要に応じて用いた表示記号は、凡例欄に明記する。 エ.建築物の主要な寸法を記入する。
(4) 立面図(1/100)	ア.南側立面図とする。 イ.建築物の最高の高さを記入する。 ウ.屋外テラスについては、外観で見える場合に記入する。
(5) 断面図(1/100)	ア.切断位置は、1階及び2階を含む部分とする。また、少なくとも1階・2階いずれかの開口部を含むものとする。 イ.建築物の外形、内壁面、床面及び天井面の形状がわかる程度のもので、構造部材(梁、基礎等)については、記入しなくてもよい。 ウ.建築物の最高の高さ、軒高、階高、天井高、1階床高、屋根勾配、開口部の内法寸法及び主要な室名等を記入する。
(6) 部分詳細図(断面)(1/20)	ア.切断位置は、1階の事務室の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(基礎、土台など必要なもの)の名称・断面寸法を記入する。 オ.アンカーボルト等の名称・寸法を記入する。 カ.外気に接する部分(外壁、その他必要と思われる部分)の断熱・防湿措置を記入する。 キ.主要な部分(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) 計画の要点等	・建築物及び建設用地の計画に関する次の①～⑤について、具体的に記述する。 ①建物の配置計画について、工夫したこと ②敷地内の外構計画について、工夫したこと ③打合せ室の建築設計作品の展示について、工夫したこと ④祖母室の計画について、工夫したこと ⑤建築物の環境負荷低減(省エネルギー等)について、工夫したこと

## (5) 要求室

下記の全ての室は、必ず指定された設置階に計画する。

部門	設置階	室名	特記事項	床面積
事務所部分	1階	玄関ホール(1)	・下足入れを設ける。	適宜
		事務室	ア.建築設計の執務室として利用する。 イ.執務用の机2台を設ける。 ウ.書棚(幅2,000mm×奥行400mm×高さ2,000mm)を2台設ける。 エ.コピー機(1,200×900)を設ける。	18㎡以上
		打合せ室	ア.テーブル(椅子6席)を設ける。 イ.建築設計作品を展示する。	適宜
		給湯室	・ミニキッチン(幅1,500mm×奥行600mm)を設ける。	適宜
		便所(1)	・洋式便器、手摺及び手洗い器を設ける。	3㎡以上
住宅部分	1階	玄関ホール(2)	・下足入れを設ける。	適宜
		居間	ア.1室又は2室にまとめてよい。	
		食事室	イ.食事室にはテーブル(椅子4席)を設ける。 ウ.居間にはソファ4席を設ける。	25㎡以上
		祖母室	ア.洋室とし、ベッド、収納を設ける。 イ.屋外テラスと直接行き来できるようにする。	適宜
		浴室(1)		適宜
		脱衣洗面室(1)		適宜
		便所(2)	・洋式便器、手摺及び手洗い器を設ける。	3㎡以上
	2階	夫婦室	ア.洋室とし、ベッド2台、収納を設ける。 イ.ウォークインクローゼット(3㎡以上)を設ける。	適宜
		子ども室	・洋室とし、ベッド、収納、机、椅子を設ける。	適宜
		浴室(2)		適宜
		脱衣洗面室(2)		適宜
		便所(3)		適宜
		納戸		4㎡以上

注1: 1階の廊下の有効幅は、心々1,365mm以上とする。