

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）」

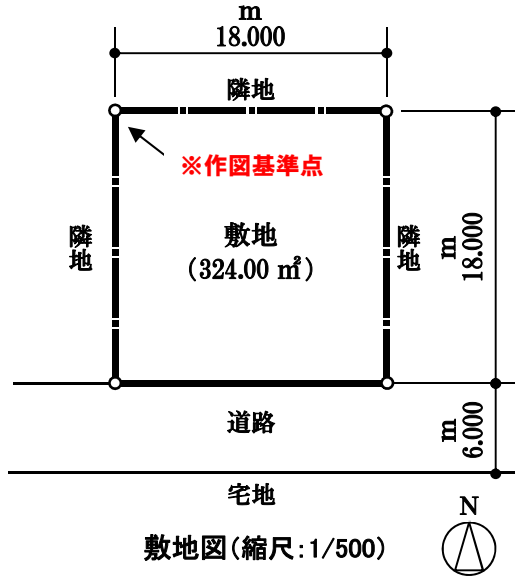
1. 設計条件

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。この建築設計事務所を併設した住宅は、建築設計業務が行えるとともに、モデルハウスとしての機能や役割を併せ持つことが求められている。デザインや機能性、使用する建材(仕上材料等)等については、建築設計事務所を建築することを考慮した上で計画及び選定を行なうこと。

- 計画に当たっては、次の①～③に特に留意する。
- 住宅部分と建築設計事務所部分は、出入口をそれぞれに設け、屋内の1階部分で行き来ができるようにする。
 - 事務所部分においては、履物は履き替えるものとし、1階部分の各要求室の床高(地盤面からの高さ)は、住宅部分と事務所部分ともに500mmとする。
 - 建物は、必ず平家部分を設けたデザインとなるようにする。また、平家部分の屋根は切妻屋根とし、2階部分の屋根は寄棟屋根とする。

(1) 敷地

- 形状、道路との関係、方位等は、右図の通りである。
- 第一種住居地域内にあり、防火・準防火地域の指定はない。
- 建蔽率の限度は60%、容積率の限度は200%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は完備している。



(2) 構造、階数、建築物の高さ等

- 木造2階建てとする。
- 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。
- 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。
- 外壁の仕上げについては、2種類以上の材料を採用するものとし、前面道路に面する外壁においては、少なくともそのうちの2種類を用いることとする。

(3) 延べ面積

必ず「170㎡以上、210㎡以下」とする。
(床面積については、ピロティ、玄関ポーチ、駐車スペース、駐輪スペース、屋外テラス、花壇、サービスヤード等は算入しない。)

(4) 家族構成等

夫婦(夫52歳、妻45歳)、子ども1人(20歳)、通勤所員(2人)

(5) 要求室

下表の全ての室は、必ず指定された設置階に計画する。

部分	設置階・室名	特記事項	床面積	
建築設計事務所部分	1階	玄関(1)	履物は履き替えるものとする。 イ. 下足入れ及び式台を設ける。	適宜
	事務所	ア. パソコンとモニターを置くことができる机(1,800mm×700mm)を4台設ける。 イ. 複写機及び一口コンロ付きのミニキッチン(1,200mm×600mm)を設ける。 ウ. キャビネット(1,800mm×400mm)を設ける。 エ. 壁に沿った位置に、造り付けの棚(奥行き450mm×幅2,500mm以上)を設ける。		
	打合せ室	ア. スタッフで行なうミーティングやクライアントとの打合せ等に使用する。 イ. 収納を設ける。 ウ. 打合せ用の机(6席)を設ける。		
	所長室	ア. 洋室とし、収納を設ける。 イ. 机(1,800mm×800mm)及び椅子を設ける。 ウ. キャビネット及び本棚を設ける。		
	倉庫	・棚を設ける。		
	洗面所	・コーナーとしてもよい。		
(注1) 地盤面からの床高さは、500mmとし、住宅部分と同じになるようにする。 (注2) 屋内で、住宅部分と行き来ができるようにする。				
住宅部分	1階	玄関(2)	・下足入れ及び式台を設ける。	適宜
	洗面脱衣室			
	浴室			
	2階	居間	ア. 日照に配慮した位置とする。 イ. ソファ及びリビングテーブルを設ける。 ウ. キッチン是对面とする。	
	子ども室	ア. 洋室とし、収納を設ける。 イ. 机及び椅子、ベッドを設ける。		
	夫婦寝室	ア. 洋室とし、収納(3㎡以上)を設ける。 イ. パソコンコーナーを設ける。		
洗面所	・コーナーとしてもよい。			

(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. 業務の合間に休憩をしたり、軽く飲食が行える空間とする。 イ. 事務室に面して設け、事務室と直接行き来ができるようにする。 ウ. 面積は15㎡以上とし、少なくとも2.5mの円を含むことができる大きさとする。 エ. テーブル(4席)を設ける。
花壇	ア. 広さは、合計6㎡以上とし、2か所以上に分けて設けてもよい。 イ. 少なくとも1以上の花壇については、事務所部分のアプローチから見える位置とする。
サービスヤード	ア. 主に洗濯物を干すスペースとする。 イ. 洗面脱衣室から直接出入りができるようにする。 ウ. 面積は6㎡以上とする。
駐車スペース	・住宅用、従業員用、来客用の計3台分を設ける。
駐輪スペース	・住宅用として、3台分を設ける。

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、4.55mm(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。

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。 ・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、屋外テラス、サービスヤード、駐車スペース、駐輪スペース、門、塀、植栽等 ・花壇の範囲(一点鎖線) ・道路から敷地及び建築物への出入口には、▲印を付ける。 ・部分詳細図の切断位置及び方向 ・廊下の床高、事務室の床高、玄関(1)及び玄関(2)の土間部分の地盤面からの高さ ・屋外テラス…2.5mの円(破線)、テーブル(4席) ・玄関(1)…下足入れ、式台 ・事務室…机4台、複写機、ミニキッチン、キャビネット、造り付けの棚 ・打合せ室…机(2,500mm×1,100mm) ・所長室…机、椅子、キャビネット、本棚 ・倉庫…棚 ・便所…洋式便器 ・洗面所…洗面台 ・玄関(2)…下足入れ、式台 ・洗面脱衣室…洗面台、洗濯機 ・浴室…浴槽
	ウ. 2階平面図には、次のものを記入する。 ・1階の屋根伏図 ・居間・食事室・台所…ソファ、リビングテーブル、ダイニングテーブル(4席)、台所設備機器(流し台・調理台・コンロ台・冷蔵庫等)、食器棚 ・子ども室…机、椅子、ベッド ・夫婦寝室…ベッド(2台) ・便所…洋式便器 ・洗面所…洗面台
(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については、その断面寸法を図面上に記入する。なお、根太及び垂木については、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、桁を記入したうえで構造用合板の厚さ、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. 床下換気口(又はこれに代わるもの)を記入する。 ウ. 建築物の最高の高さを記入する。 エ. 使用した外壁の仕上げ材については、立面図に表現(一部分のみで可)し、材料名を明記する。
(5)断面図(1/100)	ア. 切断位置は、1階の事務所及び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、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、基礎等)については、記入しなくてよい。 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、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、大引、1階根太など必要なもの)の名称・断面寸法を記入する。 オ. 床下換気口(又は、これに代わるもの)の位置・名称を記入する。 カ. アンカーボルト等の名称・寸法を記入する。 キ. 外気に接する部分(外壁、床、その他必要と思われる部分)の断熱・防湿措置を記入する。 ク. 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)計画の要点等	・建築物等の計画に関する次の①～③について、具体的に記述する。 ①事務所部分(内部)の計画について、工夫した点 ②建物の外観について、工夫した点 ③屋外施設の計画について、工夫した点