

# 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

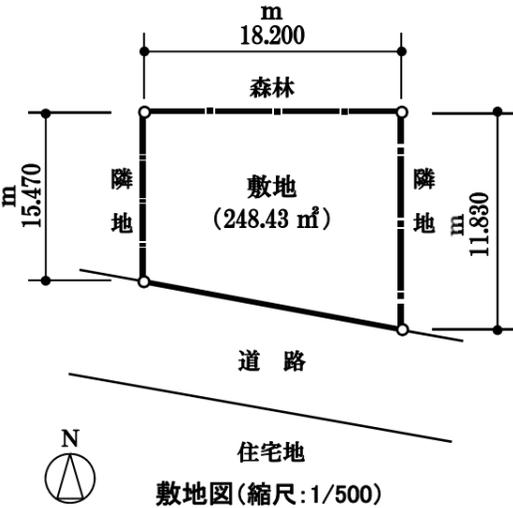
ある地方都市の住宅地において、夫婦で営む建築設計事務所を併設した住宅を計画する。夫婦は共に地域に根ざした建築士であり、主に洋風でモダンなデザインの住宅設計を手掛けている。

計画に当たっては、次の①～⑤に特に留意する。

- ①変形した敷地の特徴を活かし、敷地の有効利用を図った計画となるようにする。
- ②住宅部分と建築設計事務所部分は、出入口を明確に分離し、屋内の2階部分で行き来ができるようにする。
- ③住宅部分に屋外テラスを設け、居間・食事室・台所と一体的に利用できるようにする。
- ④建築物内の居間に隣接した位置に屋内車庫を設け、居間部分から車を眺めることができるようにする。
- ⑤屋外階段を設け、2階の設計事務所部分へ直接アプローチできるようにする。

### (1) 敷地

- ア. 形状、道路との関係、方位等は、右図の通りである。
- イ. 北側には森林があり、景観は良好である。
- ウ. 第一種住居地域内にあり、防火・準防火地域の指定はない。
- エ. 建蔽率の限度は60%、容積率の限度は200%である。
- オ. 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。
- カ. 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

- ア. 木造2階建てとする。ただし、屋外階段は鉄骨造としてもよい。
- 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。
- エ. 2階の設計事務所部分へは、屋外階段によりアプローチする。
- オ. 必ず平家部分を設けるものとし、2階の屋根形状は寄棟屋根になるように計画する。

### (3) 延べ面積

- 必ず「200㎡以上、240㎡以下」とする。  
(床面積については、屋外階段、ピロティ、玄関ポーチ、駐輪スペース、屋外テラス、吹抜け等は算入しない。)

### (4) 家族構成等

夫婦(夫46歳、妻41歳)、子ども(2人)、スタッフ(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
設計事務所部分	2階 事務室	ア. 履物を履き替えるための靴脱ぎスペースを設ける。 イ. 4人が設計業務をできるスペース(6㎡/1人以上)を設ける。 ウ. 打合せコーナーを設ける。 エ. 印刷機及び本棚を適切に配置させる。 オ. 給湯室を設ける(コーナーとしてもよい)。	適宜
	2階 便所(A)		
	2階 納戸(A)		3㎡以上
(注1) 事務室には、北側の森林を眺めるための窓を設ける			
住宅部分	1階 玄関	ア. 下足入れ及び式台を設ける。 イ. 上部に吹抜けを設ける。	適宜
	1階 居間 食事室 台所	ア. 1室にまとめる。 イ. キッチン是对面キッチンとする。 ウ. 居間部分から屋内車庫内の車を眺めることができるように、窓(幅は1,800mm以上)を設ける。 エ. 屋外テラスと一体的に利用できるようにする。	
	1階 夫婦室	ア. 洋室とし、ウォークインクローゼット(3㎡以上)を設ける。 イ. 読書スペースを設ける。	
	1階 屋内車庫	ア. 同一棟内に設ける。 イ. 有効広さは、幅3m×奥行6m以上とする。 ウ. 自動車の出入口にシャッターを設ける。 エ. 屋内で直接行き来できるようにする。	7㎡以上
	1階 趣味室	ア. 夫の趣味(車)の為に使用する。 イ. 机及び棚を設ける。	
	1階 洗面脱衣室		
	1階 浴室		
	1階 便所(B)		適宜
	1階 納戸(B)		
	2階	子ども室(2室)	ア. それぞれ洋室とし、収納を設ける。 イ. ベッドを設ける。
2階	便所(C)		
2階	納戸(C)		
2階	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。

駐輪スペース	・住宅用として、3台分を設ける。
屋外テラス	ア. 面積は、12㎡以上とする。 イ. 居間・食事室・台所から直接行き来できるようにする。 ウ. テーブル(4席)を設ける。

## 2. 要求図書

- a. 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)。
- 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) (2)2階平面図(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 ・部分詳細図の切断位置及び方向 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、駐輪スペース、屋外テラス、門、塀、植栽等 ・道路から敷地及び建築物への出入口には▲印を付ける。 ・住宅部分の廊下及び玄関、屋内車庫の地盤面からの床高さ ・屋外テラス…テーブル(4席) ・玄関…下足入れ、式台 ・居間・食事室・台所…ソファ、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 ・夫婦室…ベッド(2台)、机及び椅子(読書用) ・趣味室…机、いす、棚 ・洗面脱衣室…洗面台、洗濯機 ・浴室…浴槽 ・便所(B)…洋式便器 ・納戸(B)…棚 ウ. 2階平面図には、次のものを記入する。 ・1階の屋根伏図 ・事務室…靴脱ぎスペース、作業机(4人分)、打合せテーブル(6席)、印刷機、本棚、ミニキッチン ・便所(A)…洋式便器 ・納戸(A)…棚 ・子ども室…ベッド ・便所(C)…洋式便器 ・納戸(C)…棚 ・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. 北側立面図とする。 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。
(5)断面図(1/100)	ア. 切断位置は、事務室を含む部分とする。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で、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、胴差部分(1階の天井仕上面から下方200mm以上及び2階床仕上面からの高さ200mm以上を含む部分)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(管柱、胴差、2階床梁、2階根太、野縁など必要なもの)の名称・断面寸法を記入する。 オ. 羽子板ボルト等の名称・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. 主要な部位(外壁、内壁、1階天井及び2階床)の仕上材料名を記入する。 ク. 室名(1階及び2階)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 各室の配置及び動線計画について、工夫した点 ② 建物の外観(デザイン)について、工夫した点 ③ 建築物の環境負荷低減(省エネルギー等)について、工夫した点