

練習課題 NO.5 設計課題「工房のある工芸品店併用住宅(木造 2 階建)」

1. 設計条件

新興住宅地に建つ工房のある工芸品店併用住宅を計画する。

計画に当たっては、次の①、②、③に留意すること。

- ① 住宅部分と工芸品店部分を明確に分離し、それぞれに出入口を設ける。
- ② 住宅の玄関部分で工芸品店(工房含む)と行き来できるようにし、玄関土間部分で、上下足を履きかえる。
- ③ 居間及び子供室の日当りに配慮する。

(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・準火地域の指定はない。
- ウ. 建ぺい率の制限 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)構造及び階数

木造 2 階建とする。

(3)延べ面積

180 m<sup>2</sup>以上、220 m<sup>2</sup>以下とする。

(ピロティ、玄関ポーチ、駐車スペース、駐輪スペース等は、床面積に算入しない。)

(4) 家族構成等

夫婦(40 歳代、)、子供2人(男子中学生、女子小学生)、通勤従業員1人

(5)所要室

	所要室	設置階	特記事項
工芸品店部分	工芸品店	1階	・19 m <sup>2</sup> 以上とし、下足とする。
	便所	〃	・広さ心々1,365mm×1,365mm 以上とする。 ・客および従業員用とし、手洗い器を設ける。
	工房	〃	・19 m <sup>2</sup> 以上とし、下足とする。 ・工芸品店から直接出入りできるようにする。
	事務室	〃	・6m <sup>2</sup> 以上とする。 ・工房から直接出入りできるようにする。 ・従業員専用出入口を設ける。
	倉庫	〃	・4 m <sup>2</sup> 以上とする。 ・工房から直接利用できるようにする。
	塗装室	〃	・3m <sup>2</sup> 以上とする。 ・工房から直接利用できるようにする。
住宅部分	玄関	1階	・工芸品店部分から玄関土間部分で直接行き来できるようにする。
	台所	〃	・6m <sup>2</sup> 以上とする。
	食事室	〃	・19 m <sup>2</sup> 以上とする。
	居間	〃	・食事室、居間は1室にまとめてもよい。
	便所	〃	・広さ心々1,365mm×1,365mm 以上とする。
	浴室	〃	・3m <sup>2</sup> 以上とする。
	洗面脱衣室	〃	・3m <sup>2</sup> 以上とする。
	夫婦室	2階	・洋室 13 m <sup>2</sup> 以上とし、別に収納を設ける。 ・ウォークインクローゼットを設ける。
	書斎	〃	・4m <sup>2</sup> 以上とする。 ・夫婦室から出入りしてもよい。
	子供室(2室)	〃	・1室につき9m <sup>2</sup> 以上とし、それぞれに収納を設ける。
	予備室	〃	・和室6畳以上とする。 ・押入と床の間を設ける。
	便所	〃	・広さ心々1,365mm×1,365mm 以上とする。
	洗面室	〃	・コーナーでもよい。
納戸	〃	・4 m <sup>2</sup> 以上とする。	
廊下および通路の幅は心々1,365mm 以上とする。			

(6)駐車・駐輪スペース

敷地内に、客用小型乗用車(5人乗り)1台分の駐車スペース及び客用自転車3台分、家族用小型乗用車(5人乗り)1台分の駐車スペース及び家族用自転車2台分の駐輪スペースを設ける。

2. 要求図面等

- a. 下表により、答案用紙の定められた枠内に記入する。ただし、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(矩計図にあっては、10mm)である。

要求図面等 ( )内は縮尺	特記事項
(1)1階平面図 兼 配置図 (1/100)	ア. 敷地境界線と建物との距離、建物の主要な寸法を記入する。 イ. 1階平面図兼配置図に、門、塀、植栽、駐車スペース、駐輪スペースを記入する。 ウ. 室名を記入する。 エ. 住宅部分には、台所設備機器(流し台、調理台、ガス台等)、浴槽、洗面器、便器、洗濯機置場その他必要と思われるものを記入する。 オ. 工芸品店部分には、下記のを記入する。 ・ 店舗部分に商品陳列棚、レジ・包装作業ができる作業台 ・ 事務室に机、椅子、ミニキッチン ・ 便所に便器・洗面器 ・ 工房部分に作業台 ・ その他必要と思われるもの。
(2)2階平面図 (1/100)	カ. 「通し柱」を○印で囲み、「耐力壁」に△印を付ける。 (注)「耐力壁」とは、筋かいを設けた壁等をいう。 キ. 2階平面図に、1階の屋根伏図(平屋部分がある場合のみ)も記入する。 ク. 矩計図の切断位置を記入する。
(3)立面図 (1/100)	ア. 西側立面図とする。 イ. 床下換気口を記入する。 ウ. 筋かいの位置を一点鎖線で記入する。
(4)矩計図 (1/20)	ア. 切断位置は、1階・2階それぞれの開口部を含む部分とする。 イ. 作図の範囲は、柱心から1,000mm 以上とする。 ウ. 矩計図として支障のない程度であれば、水平方向及び垂直方向の作図上の省略は、行ってもよいものとする。 エ. 主要部の寸法等(床高、天井高、階高、軒高、軒の出、ひさしの出、開口部の内法寸法、屋根の勾配)を記入する。 オ. 主用部材(基礎、土台、柱、大引、1階根太、胴差、2階梁、2階根太、けた、小屋ばり、もや、たるき)の名称・断面寸法を記入する。 カ. 床下換気口(1階が木造床組の場合)の位置・名称を記入する。 キ. アンカーボルト及び羽子板ボルトの名称・寸法を記入する。 ク. 外気に接している部分の断熱措置を記入する。 ・ 屋根(小屋裏又は天井裏が外気に通じている場合は、屋根の直下の天井) ・ 外壁 ・ 1階床 ・ その他必要と思われる部分 ケ 室名及び内外の主要な部位(屋根、外壁、床、内壁、天井)の仕上げ材料名を記入する。
(5)面積表	ア. 建築面積、床面積及び延べ面積を、答案用紙の面積表に記入する。 イ. 建築面積及び床面積は、計算式も記入する。 ウ. 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。

3.その他

次の試験については、上記のほか、下記による。

北海道の試験

(1) 設計条件

北海道の気象条件に合うような防寒構造とする。

(2)要求図面等の特記事項

矩計図に、①想定した凍結深度、②基礎の凍上防止措置、③壁、天井、床等の断熱、防湿等の防寒措置を記入する。

