

設計課題

「住宅地に建つ喫茶店併用住宅（木造2階建）」

平成19年二級建築士試験

設計製図の試験問題用紙

1. 設計条件

ある地方都市の住宅地において、夫の退職を機に、夫婦で始める喫茶店併用住宅を計画する。

計画に当たっては、次の①～④に特に留意する。

- ① 喫茶店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。
- ② 喫茶室については、多目的室及び屋外テラスと直接行き来できるようにする。
- ③ 住宅部分の1階の各要求室等については、将来の高齢化に備えて、高齢者が使いやすい配置・動線とする。
- ④ 建築物の耐震性を確保する。

(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。なお、敷地内における交差点付近の斜線部分には、交通上の安全に配慮して、駐車スペース及びその出入口を計画してはならない。

イ. 第1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) 構造及び階数

木造2階建とする。

(3) 延べ面積

必ず「190㎡以上、230㎡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、駐車スペース、駐輪スペース等は算入しないものとする。)

(4) 家族構成

夫婦(夫婦で経営し、夫58歳、妻55歳)、子供(女性会社員、28歳)

(5) 要求室

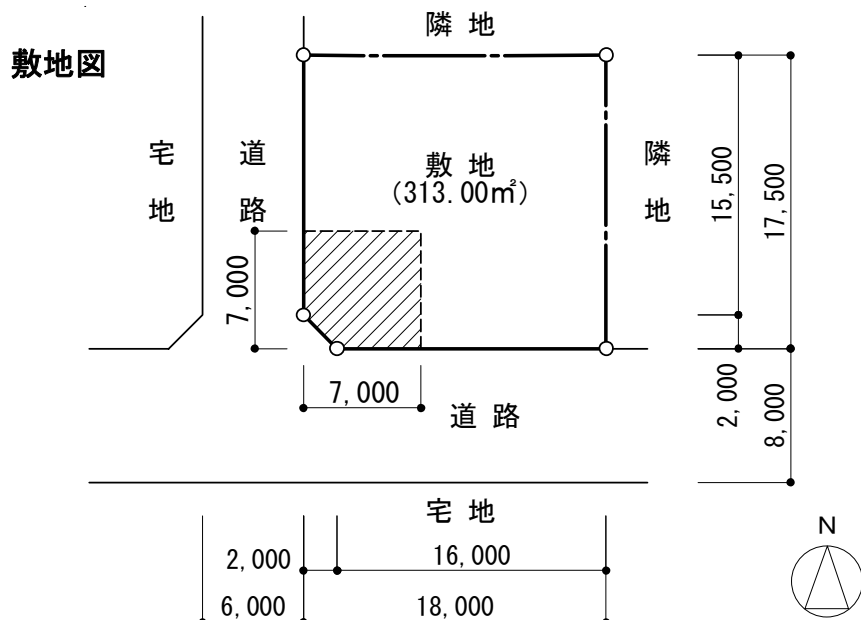
下表のすべての室は、必ず指定された設置階に計画する。

設置階	室名	特記事項
1階	喫茶室	ア. 23㎡以上とし、厨房を設ける。 イ. カウンター及びテーブルを設け、合わせて12席以上とする。 ウ. 履物は履き替えないものとする。
	食品庫	・ 2㎡以上とする。
	多目的室	ア. 13㎡以上とし、テーブル、展示棚を設ける。 イ. 妻の趣味である毛糸の手編みの作品の展示、趣味の集い、友人との会合等に使用する。 ウ. 喫茶室としても使用できるようにする。 エ. 喫茶室と直接行き来できるようにする。
	趣味作業室	ア. 妻の趣味等の作業スペースとして使用し、7㎡以上とする。 イ. 作業用の机(800mm×1,500mm)を設ける。
	客用便所	ア. 男女別に設け、それぞれに洋式便器及び手洗い器を設ける。 イ. 広さは、男女用それぞれ心々1,200mm×1,500mm以上とする。
住宅部分	玄関	・ 下足入れを設ける。
	居間・食事室・台所	・ 洋室26㎡以上とし、1室にまとめる。
	和室	ア. 6畳以上とし、床の間及び押入れを設ける。 イ. 客間としても使用する。
	浴室	・ 3㎡以上とする。
	洗面脱衣室	・ 3㎡以上とする。
	便所	・ 心々1,200mm×1,500mm以上とする。
	(注)住宅部分の1階の廊下の幅は、心々1,200mm以上とする。	
2階	夫婦寝室	・ 洋室16㎡以上とし、その他に収納を設ける。
	書斎	・ 夫用とし、洋室9㎡以上とする。
	子供室	・ 洋室13㎡以上とし、その他に収納を設ける。
	洗面所	・ コーナーでもよい。
	便所	・ 広さは、適宜とする。
	収納戸	・ 広さは、適宜とする。

(6) 屋外テラス、駐車スペース及び駐輪スペース

屋外に下表のものを計画する。

名称	特記事項
屋外テラス	ア. 7㎡以上とし、喫茶室と直接行き来できるようにする。 イ. テーブル(計4席)を設ける。
駐車スペース	・ 乗用車3台分(客用2台、住宅用1台)を設ける。
駐輪スペース	・ 自転車5台分(客用)を設ける。



(注)敷地内における交差点付近の斜線部分には、駐車スペース及びその出入口を計画してはならない。

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、枠外にはみ出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、記入しなくてもよいものとする。

要求図書 ()内は縮尺	特記事項
1階平面図兼配置図 (1/100)	ア. 敷地境界線と建築物との距離、建築物の主要な寸法を記入する イ. 道路から玄関へのアプローチ、屋外テラス、駐車スペース、駐輪スペース、門、塀、植栽等を記入する。 ウ. 室名を記入する。 エ. 喫茶店部分には、次のものを記入する。 喫茶室に、カウンター、テーブル、いす 喫茶店の厨房に、厨房設備機器(流し台・調理台・コンロ台・冷蔵庫等)、配せん台、手洗い器 多目的室に、テーブル、いす、展示棚 趣味作業室に、机、いす 客用便所に、洋式便器、手洗い器、手摺 オ. 住宅部分には、下足入れ、台所設備機器(流し台・調理台・コンロ台・冷蔵庫等)、浴槽、洗面台、洗濯機、洋式便器を記入する。 カ. 「通し柱」を○で囲み、「耐力壁」に△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(以下同じ)。 キ. 矩計図の切断位置を記入する。
2階平面図 (1/100)	ア. 建築物の主要な寸法を記入する イ. 室名を記入する。 ウ. 洗面台、洋式便器を記入する。 エ. 「通し柱」を○で囲み、「耐力壁」に△印を付ける。 オ. 1階の屋根伏図(平家部分がある場合)も記入する。 カ. 矩計図の切断位置を記入する。
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)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もよい。 イ. 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。 ウ. 建築物の主要な寸法を記入する。
立面図 (1/100)	・ 南側立面図とする。
矩計図 (1/20)	ア. 切断位置は、1階2階それぞれの外壁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、開口部の内法、屋根の勾配)を記入する。 オ. 主要部材(基礎、土台、大引、1階根太、胴差、2階床梁、2階根太、桁、小屋梁、母屋、垂木)の名称・断面寸法を記入する。ただし、1階床を土間コンクリートとする場合は、コンクリートの厚さ等を記入する。 カ. 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(1階床が木造床組の場合のみ)。 キ. アンカーボルト、羽子板ボルト等の名称・寸法を記入する。 ク. 外気に接する次の部分の断熱・防湿措置を記入する。 ・ 屋根(小屋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)の仕上材料名を記入する。
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. 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。