

設計課題 「地域住民が交流できるカフェを併設する二世帯住宅〔鉄筋コンクリート造(ラーメン構造)3階建て〕」

1. 設計条件

- ある地方都市の住宅街において、1階にカフェを併設し、2階、3階に建物のオーナーが住む二世帯住宅を計画する。  
 計画に当たっては、次の①～⑤に特に留意する。
- ①カフェに来店する客用のアプローチと住宅のアプローチは、独立して別々に設けると共に、屋内の1階でカフェ部分と住宅部分は行き来できるようにする。
  - ②喫茶スペースに隣接して屋外テラスを設け、一体的に利用できるようにする。
  - ③菜園はカフェで使うハーブを育てるため、日当たりに配慮して配置する。
  - ④喫茶スペースには地域住民が集い、交流するための「交流ラウンジ」を設け、喫茶スペースと可動間仕切で仕切れるようにする。
  - ⑤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。  
 イ. 第一種住居地域内にあり、防火及び準防火地域の指定はない。  
 ウ. 建ぺい率の限度は60%(特定行政庁が指定した角地における加算を含む)、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. 鉄筋コンクリート造(ラーメン構造)3階建とする。  
 イ. 建築物の最高の高さは10m以下、かつ、軒の高さは9m以下とする。  
 ウ. 塔屋(ペントハウス)は設けないものとする。
- (3) 延べ面積  
 ア. 必ず「250㎡以上、300㎡以下」とする。  
 イ. 住宅部分の床面積の合計は、必ず「200㎡以下」とする。  
 ウ. 床面積については、ピロティ、玄関ポーチ、屋外スロープ、屋外テラス、バルコニー、駐輪スペース等は算入しないものとする。また、エレベーターシャフトについても、床面積に算入しないものとする。
- (4) 人員構成等  
 ア. 子世帯：夫婦(30歳代：夫婦でカフェを経営)、子供2人(男子小学生、女子小学生)  
 イ. 親世帯：親夫婦(60歳代：カフェの手伝い)
- (5) 要求室等  
 下表の全ての室等は、必ず指定された設置階に計画する。

部門	設置階	室名等	特記事項	床面積	
カフェ部分	1階	・カフェ部分は、下足利用とする。			適宜
		喫茶スペース	ア. カウンター席及びテーブル席を、計18席以上設ける。 イ. 喫茶スペースまたは厨房内にレジスターを設ける。		
		厨房			
		食品庫	ア. カフェで使う食品などを保管する。 イ. 厨房に隣接させる。		
		休憩室		6㎡以上	
		交流ラウンジ	ア. 6人以上が利用できるテーブル席を1つ設ける。 イ. 収納を設ける。	12㎡以上(収納を除く)	
		菜園用倉庫	ア. 菜園において使用する備品などを保管する。 イ. 外部から利用できるようにする。	適宜	
		多目的便所	ア. 男女兼用とする。 イ. 広さは、心々2,000mm×2,000mm以上とする。 ウ. 出入口は引戸とし、幅の内法は800mm以上とする。	4㎡以上	
住宅部分	1階	玄関ホール	ア. 親世帯と子世帯の共用とする。 イ. 下足入れを設ける。 ウ. 住宅用エレベーター及び階段の使用に当たっては、履物を履き替えるものとする。	適宜	
		居間 食事室 台所	ア. 1室または2室にまとめてよい。 イ. 食事室には、テーブル及び椅子(計6席以上)を設ける。	適宜	
	親夫婦室	ア. 洋室とし、ベッド(計2台)を設ける。 イ. ウォークインクローゼット(3㎡以上)を設ける。			
	便所(1)	ア. 広さは、心々2,000mm×2,000mm以上とする。 イ. 喫茶スペースの上部に計画してはならない。			
	3階	夫婦室	ア. 洋室とし、ベッド(計2台)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	
		書斎	ア. 夫婦室から直接使用できるようにする。 イ. 机、椅子、本棚を設ける。		
		子ども室(1)	ア. いずれも洋室とし、それぞれベッド、机、収納を設ける。		
		子ども室(2)	イ. いずれも親夫婦室の上部に計画してはならない。		
		多目的スペース	ア. 二世帯が集い、読書・談話など自由に利用する。 イ. テーブル及び椅子(計6席以上)、本棚を設ける。		
	適宜	便所(2)			
洗面脱衣室					
浴室 納戸		・広さは、心々2,000mm×2,000mm以上とする。	4㎡以上		
(注1) 親夫婦の将来の高齢化に配慮して、以下の計画とする。 ・2階の廊下の幅は、心々1,500mm以上とする。 ・2階の要求室の出入口は全て引戸又は引違い戸とする。 (注2) カフェ部分と住宅部分との間は、両部分を行き来するための防火戸で区画する。また、住宅部分の堅穴部分(階段、エレベーターシャフト及び吹抜け)についての防火区画は、考慮しなくてよい。					

- (6) エレベーター  
 ア. 建築物内に、必ず住宅用エレベーター1基を設ける。  
 イ. エレベーターシャフトは、心々1,500mm×1,500mm以上とする。  
 ウ. 駆動装置は、エレベーターシャフト内に納まるものとし、機械室は設けなくてよい。  
 エ. 出入口の幅の内法は、800mm以上とする。

(7) 屋外施設  
 屋外に下表のものを計画する。

屋外テラス	ア. 15㎡以上とし、まとまったスペースとする。 イ. カフェのアプローチと兼用してもよい。 ウ. テーブル及び椅子(計8席以上)を設ける。
屋外スロープ	ア. 勾配は1/12以下とする。 イ. スロープの下端と上端には、奥行1,500mm以上の平場(平らな部分)を設ける。なお、上端の平場はポーチまたは屋外テラスと兼用してもよい。
菜園	ア. 菜園に隣接して、菜園用の洗い場を設ける。 イ. 10㎡以上(洗い場を除く)とし、まとまったスペース(少なくとも、直径2.0m以上の円が1つ入るスペース)とする。
駐輪スペース	・自転車8台分(カフェ用5台、住宅用3台)を設ける。
(注) カフェ用及び住宅用の駐車スペースは近隣にある駐車場を利用するものとし、敷地内に計画しないものとする。	

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、5mm(部分詳細図にあっては、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、2階平面図及び3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 ・断面図の切断位置及び方向 ・住宅部分については、洗面台、洗濯機、浴槽、洋式便器、手洗い器
(2) 2階平面図 (1/100)	
(3) 3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、屋外スロープ(高低差が生じる場合)、駐輪スペース、洗い場、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。 ・部分詳細図(断面)の切断位置及び方向 ・住宅部分の玄関ホール、喫茶スペース、屋外テラスの地盤面からの高さ ・屋外テラス…テーブル、椅子 ・菜園…菜園の範囲及び直径2m以上の円(それぞれ破線にて明記する) ・交流ラウンジ…テーブル、椅子、可動間仕切(破線にて明記する) ・喫茶スペース…カウンター、テーブル、椅子、レジスター ・厨房…厨房設備機器(流し台・調理台・コンロ台、冷蔵庫等)、手洗い器 ・多目的便所…洋式便器、手摺、手洗い器 ・洗面所…洗面台 ・住宅部分の玄関ホール…下足入れ
(4) 立面図 (1/100)	ア. 西側立面図とする。 イ. 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、1階の喫茶スペース及び2階・3階を含む部分とし、南北方向に切断する。また、少なくとも1階・2階・3階の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、スラブ、地中梁、基礎等)を記入する。 ウ. 建築物の最高の高さ、軒高、階高、天井高、1階床高、開口部の内法寸法及び主要な室名等を記入する。 エ. 見え掛かりの開口部、階段等(室の対向面に見えるもの)を記入する。
(6) 部分詳細図 (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、床スラブ、外壁等)の名称・断面寸法を記入する。 オ. 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。 カ. 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、住宅部分の床面積の合計及び延べ面積を記入する。 イ. 建築面積、床面積及び住宅部分の床面積については、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) 主要構造部材表	ア. 主要な1階の柱並びに2階床大梁及び3階床大梁の断面寸法を記入する。 イ. 主要な外壁並びに2階床スラブ及び3階床スラブの厚さを記入する。
(9) 計画の要点等	・建築物及び敷地の計画に関する次の①～③について、具体的に記述する。 ①道路から建築物へのアプローチについて、工夫した点 ②屋外施設等の計画について、工夫した点 ③住宅部分の計画について、工夫した点

