

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

- ある住宅地の商店街に面した細長い形状の敷地において、1階を親世帯夫婦が経営するカフェとし、2階・3階を親子二世帯住宅とした建築物を計画する。
 計画に当たっては、次の①～⑤に特に留意する。
- ①カフェの客用出入口へのアプローチは、南側歩行者専用道路及び北側道路の両方から利用できるように計画する。なお、住宅用玄関へのアプローチは北側道路からとする。
 - ②カフェ部分と住宅部分は、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。
 - ③厨房には、材料等の搬入のために厨房用通開口を設ける。なお、通開口への搬出入路は、住宅用玄関へのアプローチと兼用してもよい。
 - ④1階部分及び2階部分の屋上(2階及び3階フロアレベル)には、2階部分及び3階部分から利用するルーフガーデンをそれぞれ設け、二世帯の交流の場とするとともに、緑豊かな空間となるように計画する。
 - ⑤建築物の耐震性を確保するとともに、住宅部分の日照、通風、採光に配慮する。

- (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. 近隣商業地域内にあり、準防火地域に指定されている。
 ウ. 建ぺい率の限度は80%、容積率の限度は300%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. 建築物の外壁面及び柱面は隣地境界線から500mm以上離すものとする。
 エ. 敷地内の通路を設ける場合は、内法で1,500mm以上確保する。
 オ. 塔屋(ペントハウス)は設けないものとする。
- (3) 延べ面積
 必ず「270㎡以上、300㎡以下」とする。
 (床面積については、ピロティ、バルコニー、玄関ポーチ、屋外カフェテラス、ルーフガーデン、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. 親世帯：60歳代の夫婦(夫婦でカフェを経営)
 イ. 子世帯：30歳代の夫婦(夫は会社員、妻はカフェの手伝い)、女子中学生の子供
- (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。

設置階	部門	室名等	特記事項	床面積
1階	カフェ部分	客席	ア. カウンター席及びテーブル席を、計18席以上設ける。 イ. 客席または厨房にレジスターを設ける。 ウ. ベビーカー・シルバーカー置場(3㎡以上)を設ける。	適宜
		厨房		10㎡以上
		食品庫		2㎡以上
		多機能便所	ア. 広さは、心々2,000mm×2,000mm以上とする。 イ. 出入口は引戸とし、幅の内法は、800mm以上とする。	4㎡以上
		多目的スペース	ア. 可動間仕切により、独立した室としても使用できるようにする。 イ. 円テーブル(直径1,600mm以上)及び椅子(計8席以上)、展示棚(長さの合計が3,000mm以上)を設ける。 ウ. 客席として使用するほか、地域住民の会合、手芸等の教室及び作品展示等に使用する。	15㎡以上
		倉庫	・多目的スペースで使用する備品等を保管する。	適宜
		プレイスぺース	ア. 幼児が遊べるスペースとする。 イ. 客席から幼児を見守ることができるようにする。 ウ. 履物を脱いで使用する。	6㎡以上
2階	住宅部分(子世帯)	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。	適宜
		居間・食事室・台所(A)	ア. 1室にまとめなくてもよい。 イ. 食事室には、テーブル及び椅子(計4席以上)を設ける。	26㎡以上
		子夫婦寝室	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
		子ども室	・洋室とし、ベッド、机、収納を設ける。	
		洗面脱衣室(A)		
		浴室(A)		
		便所(A)		
納戸(A)				
3階	住宅部分(親世帯)	居間・食事室・台所(B)	ア. 1室にまとめる。 イ. 食事室には、テーブル及び椅子(計4席以上)を設ける。	18㎡以上
		親夫婦寝室	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
		洗面脱衣室(B)		適宜
		浴室(B)		
		便所(B)	・広さは、心々1,500mm×1,500mm以上とする。	
		納戸(B)		

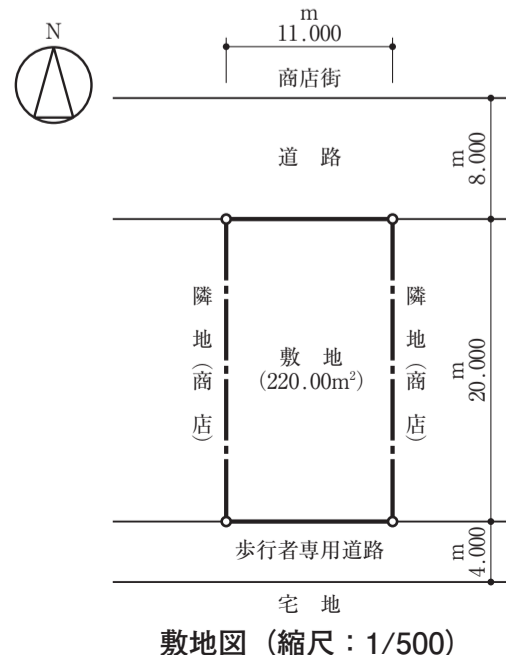
- (注1) 住宅部分においては、将来の高齢化に配慮して、廊下の有効幅は1,100mm以上とし、3階の要求室の出入口はすべて引き戸又は引違い戸とする。
 (注2) 住宅部分においては、1階、2階及び3階は、階段の他に住宅用エレベーター(1基)で連絡する。
 (注3) カフェ部分と住宅部分との間は、両部分を行き来するための防火戸で区画する。また、住宅部分の堅穴部分(階段、エレベーターシャフト及び吹抜け)についての防火区画は、考慮しなくてよい。
 (注4) カフェ部分においては、プレイスぺースを除き、全て下足とする。

- (6) エレベーター及びスロープ
 ア. 建築物内に、必ず住宅用エレベーター1基を設ける。
 ・エレベーターシャフトは、心々1,500mm×1,500mm以上とする。
 ・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。
 ・出入口の幅の内法は、800mm以上とする。
 イ. カフェ部分には、ベビーカーやシルバーカーを利用する来店客が支障なく出入りできるように、必要に応じてスロープを設ける。
- (7) 屋外施設
 ア. 敷地内に屋外カフェテラス(7㎡以上)を設け、テーブル及び椅子(計4席以上)を設ける。
 イ. 建築物の1階部分及び2階部分の屋上に、それぞれ10㎡以上のルーフガーデンを設け、それぞれにテーブル及び椅子(計5席以上)を設ける。
 ウ. 屋外に、自転車6台分(カフェ客用4台、住宅用2台)の駐輪スペースを計画する。
 エ. 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
(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・歩行者専用道路から建築物へのアプローチ、スロープ(高低差が生じる場合)、駐輪スペース等 ・屋外カフェテラス…テーブル、椅子 ・道路・歩行者専用道路から敷地及び建築物への出入口には、▲印を付ける。 ・住宅部分の玄関ホール…下足入れ ・客席…カウンター、テーブル、椅子、レジスター、ベビーカー・シルバーカー置場(破線で明示する。)
(3) 3階平面図(1/100)	・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 ・多目的スペース…円テーブル、椅子、展示棚、可動間仕切(破線で明示する。) ・多機能便所…洋式便器、手摺、手洗い器、おむつ替え用台 ウ. 2階平面図には、次のものを記入する。 ・1階の屋根伏図(1階の屋根がある場合) ・ルーフガーデン…テーブル、椅子、植栽 ・居間・食事室・台所…テーブル、椅子、台所設備機器(流し台・調理台・コンロ台・冷蔵庫等) ・子夫婦寝室…ベッド ・子ども室…ベッド、机 ・洗面脱衣室(A)…洗面台、洗濯機 ・浴室(A)…浴槽 ・便所(A)…洋式便器 エ. 3階平面図には、次のものを記入する。 ・2階の屋根伏図(2階の屋根がある場合) ・ルーフガーデン…テーブル、椅子、植栽 ・部分詳細図(断面)の切断位置及び方向 ・居間・食事室・台所…テーブル、椅子、台所設備機器(流し台・調理台・コンロ台・冷蔵庫等) ・親夫婦寝室…ベッド ・洗面脱衣室(B)…洗面台、洗濯機 ・浴室(B)…浴槽 ・便所(B)…洋式便器
(4) 立面図(1/100)	・北側立面図とする。
(5) 断面図(1/100)	ア. 切断位置は、東西方向とし、1階のカフェ部分、2階及び3階を含む部分とする。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部分とする。 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、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)は記入しなくてよい。
(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、屋上床大梁の部分(3階の天井仕上面から下方600mm以上及び屋上の床スラブからの高さ600mm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(屋上床大梁、床スラブ、外壁)の名称・断面寸法を記入する。 オ. 外気に接する部分の断熱措置を記入する。 カ. 主要な部位(外壁、内壁、3階天井及び屋上床)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) 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屋外の動線の計画について、工夫した点 ②カフェ部分の計画について、工夫した点 ③ルーフガーデンの計画について、工夫した点



敷地図(縮尺: 1/500)