#### 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

ある地方都市において、1階に地域住民が交流できるカフェを併設した二世帯住宅 を計画する。 2階・3階にはこの建築物のオーナー家族が住まい、カフェの経営は外 部に委託するものとする。

- 計画に当たっては、次の①~⑤に特に留意する。
- ①店舗(カフェ)部分の客用出入口への主たるアプローチ及びカフェ店員用の厨房用 通用口のアプローチは南側道路とし、住宅用玄関へのアプローチは北側道路とす
- ②厨房には、材料等の搬出入のために厨房用通用口を設ける。
- ③カフェの公園側には、屋外カフェテラスを設ける。また、隣接する公園からも直 接カフェを利用できるようにする。
- ④2階に子世帯、3階に親世帯を計画する。また、2階部分の屋上(3階フロアレ ベル)には、3階部分から利用するルーフガーデンを設け、二世帯の家族が集ま ってバーベキューなどを楽しめるようにする。
- ⑤建築物の耐震性を確保する。

- 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. 建ペい率の限度は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. 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「230㎡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、駐車スペース、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: 夫婦(60歳代)
- イ. 子世帯:夫婦(30歳代)、子供(男子小学生)
- ウ. 店舗(カフェ)部分では、店長1名及び従業員1名の計2名が就業する。

#### (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			等	床面積
1階	店舗(カフェ)部分	厨 原 変	上設ける。 イ. 上記15席のうち、半分以上の席を公園側に向けて配置する。 ウ. レジスターを設ける。	適宜
		多機能便用	<ul><li>デ. 広さは、心々2,000mm×2,000mm以上とする。</li><li>イ. 出入口は引戸とし、幅の内法は、800mm以上とする。</li></ul>	4 ㎡以上
		店舗用倉屋	<ul><li>・カフェにおいて使用する備品等を保管する。</li></ul>	適宜
		展示コーナー	- ・地域住民の作品を展示するためのスペースと する。	4 ㎡以上
		プレイコーナ・	<ul><li>イ. 客席から遊ぶ幼児を見守ることができるようにする。</li><li>ウ. 履物を脱いで使用する。</li></ul>	6 ㎡以上
	住宅部分	玄関ホーノ	<ul><li>ア. 親世帯と子世帯の共用とする。</li><li>イ. 下足入れを設ける。</li><li>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。</li></ul>	適宜
2 階	住宅部分(子世帯)	居間・食事室・台子 夫婦寝 子 ども 雪洗面脱衣雪 伊 収 ***	イ. 食事室には、テーブル及び椅子6席を設ける。     芝 ア. 洋室とし、ベッド(計2台)を設ける。     イ. ウォークインクロゼット(3㎡以上)を設ける。     芝 ・洋室とし、ベッド、机、収納を設ける。     芝	適宜
3 階	住宅部分(親世帯)	食事室・台店	*	18㎡以上
		親夫婦寝	ア. 洋室とし、ベッド(計2台)を設ける。 イ. ウォークインクロゼット(3㎡以上)を設ける。	
		洗 面   便 月   収 糸	Ť .	適宜
(注:	1 \ /3		・」 ロイは、将来の高齢化に配慮して、廊下の有効幅は1	100mm P.L. E

- (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)住宅部分の竪穴部分(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)店舗(カフェ)部分においては、プレイコーナーを除き、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. 店舗(カフェ)部分には、ベビーカーを利用する来店者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(15㎡以上)を設け、テーブル及び椅子(12席以上)を 設ける。
- イ. 建築物の2階部分の屋上に、家族が集まることができるルーフガーデン(25㎡ 以上)を設ける。なお、合計6㎡以上の緑化を図るものとする。
- ウ. 屋外に、自転車6台分(店舗客用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、敷地内に住宅用として1台分を計画する。店舗(カフェ)用は、 近隣にある駐車場を利用するものとし、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、5 mm(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 特 事 記 項 ()内は縮尺 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 (1)1 階平面図 を記入する。 置図 配 ・建築物の主要な寸法 (1/100)・室名等 ・断面図の切断位置及び方向 (2) 2 階平面図 イ. 1階平面図兼配置図には、次のものを記入する。 (1/100)・敷地境界線と建築物との距離 (3) 3 階平面図 ・道路・公園から建築物へのアプローチ、スロープ(高低差が生じ (1/100)る場合)、駐車スペース、駐輪スペース等 ・屋外カフェテラス…テーブル、椅子 ・道路・公園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 ・厨房…厨房設備機器(流し台・調理台・コンロ台、冷蔵庫等)、 配膳台、手洗い器 ・更衣・休憩室…机、椅子、ロッカー ・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。 ・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) ・子夫婦寝室…ベッド ・子ども室…ベッド、机 ·洗面脱衣室…洗面台、洗濯機 ・浴室…浴槽 ・便所…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 ・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 ·洗面室…洗面台、洗濯機 ・便所…洋式便器 (4)立 面 図 ・南側立面図とする。

# (1/100)

(1/100)

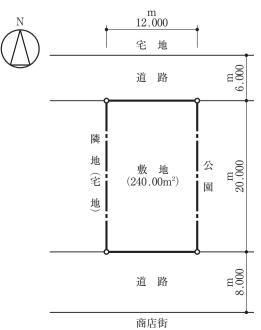
面 図

(5)断

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。

ア. 切断位置は、東西方向とし、1階のカフェの客席、2階及び3階

- 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 切断位置は、外壁を含む部分とする。 (1/20)
  - イ. 作図の範囲は、2階床大梁の部分(1階の天井仕上面から下方600 mm以上及び2階の床仕上面からの高さ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(2階床大梁、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、1階天井及び2階床)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 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敷地内の動線計画等について、工夫した点
  - ②店舗(カフェ)部分の計画について、工夫した点
  - ③住宅部分の計画について、工夫した



敷地図(縮尺:1/500)