

練習課題 NO.15. 設計課題「趣味(自転車)室のある専用住宅(木造2階建)」

1. 設計条件

サイクリングを趣味とする夫婦が、同じ趣味の人を招いてコミュニティを図ることができる趣味(自転車)室のある専用住宅を計画する。

計画に当たっては、次の点に留意すること。

- ① 趣味室部分と住宅部分とは、出入口を明確に分離し、屋内の1階部分の玄関から行き来できるようにする。
- ② 趣味室部分は、自転車を移動しやすいように、土間スペースとする。
- ③ 乗用車への自転車の積み込みに配慮して、自転車車庫と駐車スペースとの配置をする。
- ④ 住宅部分の玄関には、開放的な吹抜け空間を設ける。
- 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・準防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

必ず「180㎡以上、220㎡以下」とする。
(床面積については、ピロティ、玄関ポーチ、駐車スペース、洗い場、屋外スロープ、屋外テラス等は、床面積に算入しないものとする。)

(4) 家族構成等

夫婦(50歳代)、子供2人(男子高校生、女子中学生)

(5) 要求室

下表すべての室は、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 | ※趣味室部分は土間スペースとする。 | | |
| | 趣味室部分 | 自転車車庫 | ア. 屋外から出入口を設ける。 イ. 16㎡以上とし、作業室も兼ねる。 ウ. 自転車4台分を駐輪する。 |
| | | 趣味室 | ア. 13㎡以上とし、自転車車庫とコミュニティ室に直接出入りする。 イ. バイクスタンド(1000mm×600mm)を設ける。 ウ. 流し台(1200mm×600mm)を設ける。 |
| | | コミュニティ室 | ア. 自転車の仲間とコミュニティを図る。 イ. 19㎡以上とする。 ウ. ミニキッチン(600mm×1200mm以上)を設ける。 |
| | | 倉庫 | ア. 4㎡以上とする。 イ. 自転車車庫から使用する |
| | | 便所 | ・ 自転車車庫から使用する。 |
| | 住宅部分 | 玄関 | ア. 趣味部分に行き来できるようにする。 イ. 下足入れを設ける。 ウ. 6㎡以上の吹抜けを設ける。 |
| | | 居間・食事室・台所 | ア. 洋室26㎡以上とし、1室にまとめてよい。 イ. 屋外テラスに直接行き来できるようにする。 |
| | | 浴室 | ・ 広さは、適宜とする。 |
| | | 洗面脱衣室 | ・ 広さは、適宜とする。 |
| 便所 | | ・ 広さは、適宜とする。 | |
| 2階 | 夫婦室 | ・ 洋室19㎡以上とし、その他にウォークインクローゼット(6㎡以上)を設ける。 | |
| | 子供室(2室) | ・ 洋室13㎡以上とし、その他に収納を設ける。 | |
| | 便所 | ・ 広さは、適宜とする。 | |
| | 納戸 | ・ 6㎡以上とする。 | |
| (注1)1階の廊下の幅は、心々1,365mm以上とする。 | | | |

(6) 屋外施設等

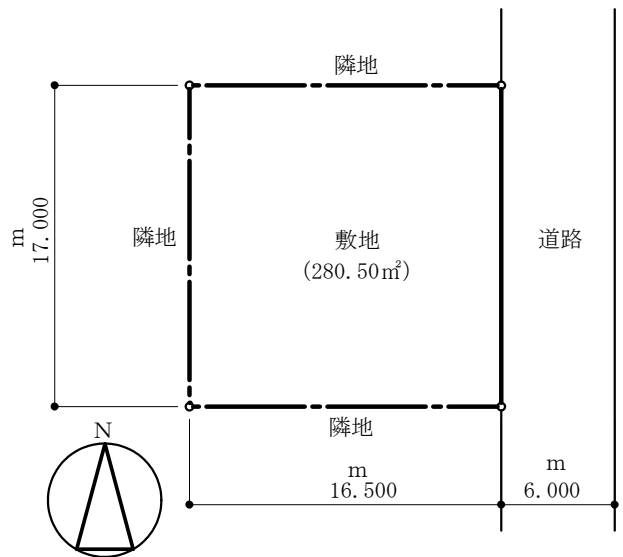
屋外に下記のものを計画する。

| 名称 | 特記事項 |
|--------|---|
| 屋外スロープ | 道路から趣味部分の出入口に至るアプローチに高低差がある場合は、スロープ(勾配は1/15以下)を設ける。 |
| 屋外テラス | 16㎡以上とし、居間・食事室・台所と一体的に利用できるようにする。 |
| 洗い場 | ア. 趣味室の出入口に隣接する。 イ. 自転車の洗い場(1,820mm×1,820mm)とする。 |
| 駐車スペース | 小型乗用車1台分とする。 |

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。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、駐車スペース、門、塀、植栽等を記入する。 ウ. 室名を記入する。 エ. 要求室には、次のものを記入する。 ・趣味室には、バイクスタンド、流し台 ・談話室には、テーブル、いす、ソファ ・自転車車庫には、駐輪スペース ・玄関には、下足入れ ・居間・食事室・台所には、テーブル、いす、台所設備機器(流し台・調理台・コンロ台、冷蔵庫等) ・浴室には、浴槽 ・洗面脱衣室には、洗面台、洗濯機 ・便所には、洋式便器、手洗い器 オ. 「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. 夫婦室には、ベッド、子供室には、ベッド、机、いす、便所には、洋式便器、手洗い器を記入する。 エ. 「通し柱」を○印で囲み、「耐力壁」に△印を付ける。 オ. 1階の屋根伏図(平屋部分がある場合)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. 部材(通し柱、1階及び2階管柱、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) | ・ 東側立面図とする。 |
| 矩計図 (1/20) | ア. 切断位置は、趣味室部分を含み、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. 主用部材(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。 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. 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)の仕上げ材料名を記入する。 |
| 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. 計算結果は、小数点以下第2位までとし、第3位以下は切り捨てる。 |



敷地図(縮尺:1/400)