

設計課題 シェアハウスを併設した高齢者夫婦の住まい(木造2階建て)

1. 設計条件

ある地方都市の住宅地において、シェアハウスを併設した高齢者夫婦(オーナー)の住まいを計画する。計画に当たっては、次の①～⑤に特に留意する。

- ①シェアハウス部分と住宅部分とは、出入口を分離し、屋内1階部分で直接行き来できるようにする。
- ②高齢者夫婦とシェアハウス入居者とのコミュニケーションを図るため、交流リビングを設けて、それに隣接させて屋外テラスを計画する。
- ③高齢者夫婦は、高齢者の生活の利便性を考慮して、建築物の1階部分に計画する。
- ④住宅部分の玄関ホールへのアプローチは、屋外スロープを設けて段差なく出入りできる計画とする。
- ⑤建築物は、耐震性及び居住環境に配慮する。

(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.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、階数、建築物の高さ等

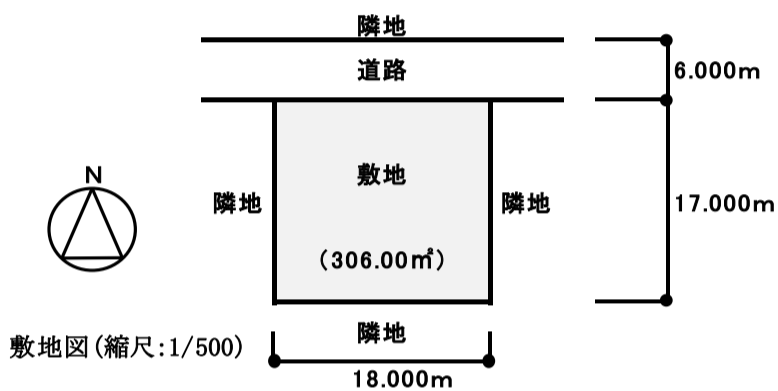
- ア.木造2階建てとする。
イ.建築物の最高の高さは10m以下、かつ、軒の高さは7m以下とする。
ウ.耐力壁(筋かい等を設けた構造上有効な壁)は、必要な量をバランスよく配置する。

(3) 延べ面積

必ず「170㎡以上、200㎡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、屋外駐車スペース等は算入しないものとする。)

(4) 人員構成

夫婦(夫70歳、妻67歳)、シェアハウス入居者(4人)



(5) 要求室

下表の全ての室等は、指定された設置階に計画する。

部門	設置階	室名	特記事項
住宅部分	1階	玄関(1)	・下足入れを設ける。
		食事室・台所(1)	ア.1室にまとめる。 イ.テーブル及び椅子(計4席)を設ける。 ウ.菜園と直接行き来できるようにする。
		夫婦寝室	・洋室とし、ベッド(計2台)及び収納を設ける。
		洗面脱衣室(1)	・洗面器を設ける。
		浴室(1)	
		便所(1)	・広さは、心々1,820mm×1,820mm以上とする。
		納戸	
シェアハウス部分	1階	玄関(2)	・下足入れを設ける。
		交流リビング	ア.主に入居者同士のコミュニケーションに利用するが、夫婦と入居者との交流にも利用する。 イ.ソファ(計6席以上)、テーブルを設ける。 ウ.屋外テラスと直接行き来できるようにする。
		便所(2)	・洗面コーナー(1)を隣接させる。
	2階	食事室・台所(2)	ア.1室にまとめる。 イ.テーブル及び椅子(計4席)を設ける。
		寝室(1)	・いずれも洋室とし、それぞれにベッド、机、椅子及び洋服ダンスを設ける。
		寝室(2)	
		寝室(3)	
		寝室(4)	
		脱衣洗面室(2)	
		浴室(2)	
便所(3)	・洗面コーナー(2)を隣接させる。		
		洗濯室	・洗濯機(計2台)を設ける。

(注1) 各要求室等において、床面積・広さの指定がない場合、床面積は適宜とする。

2. 要求図書

- 答案用紙の定められた枠内に、下表の要求図書を記入する(寸法線は、枠外にはみだして記入してよい)。
- 図面は黒鉛筆仕上げとする(定規を用いなくてもよい)。
- 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(矩計図にあっては、10mm)である。
- 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) 1階平面図兼配置図(1/100)	ア.1階平面図兼配置図及び2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 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、屋外テラス、屋外スロープ、菜園、駐車スペース、駐輪スペース、門、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。 ・玄関ホール・・・下足入れ ・食事室・台所(1)・・・テーブル、椅子、台所設備機器(流し台、コンロ台、冷蔵庫等) ・交流リビング・・・テーブル、ソファ ・夫婦寝室・・・ベッド、収納 ・浴室(1)・・・浴槽 ・洗面脱衣室(1)・・・洗面台、洗濯機 ・便所(1)・・・洋式便器、手洗い器、手すり ・便所(2)・・・洋式便器 ・洗面コーナー(1)・・・洗面台 ・屋外テラス・・・直径3m以上の円(破線にて明記する)、テーブル、椅子
(2) 2階平面図(1/100)	ウ.2階平面図には、次のものを記入する。 ・1階の屋根伏図(平家部分がある場合) ・食事室・台所(2)・・・テーブル、椅子、台所設備機器(流し台、コンロ台、冷蔵庫等) ・寝室(1)～(4)・・・ベッド、机、椅子、洋服ダンス ・浴室(2)・・・浴槽 ・洗面脱衣室(2)・・・洗面台 ・便所(3)・・・洋式便器 ・洗面コーナー(2)・・・洗面台 ・洗濯室・・・洗濯機
(3) 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、小屋束など必要なもの)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は、その断面寸法を図面上に記入する。 なお、根太及び垂木は、記入しなくてよい。 イ.火打梁の代わりに、構造用面材による床組とする場合には、胴差、床梁、桁を記入したうえで構造用合板の厚さ、釘の種類・打ち付け間隔を明記する。 ウ.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。 エ.建築物の主要な寸法を記入する。
(4) 立面図(1/100)	ア.南側立面図とする。 イ.建築物の最高の高さを記入する。 ウ.交流テラスについては、外観で見える場合に記入する。
(5) 矩計図(1/100)	ア.切断位置は、1階及び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、垂木など必要なもの)の名称・断面寸法を記入する。 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.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)、外気、1階床、その他必要と思われる部分の断熱・防湿措置を記入する。 ケ.室名及び内外の主要な部分(屋根、外壁、内壁、床、天井)の仕上材料名を記入する。
(6) 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.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。
(7) 計画の要点等	・建築物及び建設用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シェアハウス部分の計画について、工夫したこと ②交流リビングの計画について、工夫したこと ③矩計図に記載した建築物の外壁の仕上げについて、工夫したこと

(6) 屋外施設等

屋外に以下のものを計画する。

① 屋外テラス

- ア.建築物の南側に配置し、交流リビングに隣接させる。
イ.居住者が交流リビングから直接行き来できるようにする。
ウ.15㎡以上とし、直径3m以上の円が1つ入るスペースとする。
エ.安全に配慮して手摺を設ける。

② 菜園

- ア.高齢者夫婦が野菜の栽培(広さ3m×3m以上)を行う。
イ.菜園用の洗い場を設ける。

③ 屋外スロープ

- ア.高齢者夫婦のアプローチとして、勾配1/12以下、有効幅員は1,200mm以上とし、踊り場を設ける場合は、踏幅1,500mm以上とする。
イ.スロープの下端と上端には、奥行1,500mm以上の平場を設ける。
なお、上端の平場は玄関ポーチと兼用してもよい。
ウ.安全に配慮して手摺を設ける。

④ 駐車スペース

- ・住宅用1台分を設ける(高齢者に配慮し幅3.5m以上とする)。

⑤ 駐輪スペース

- ・シェアハウス用4台分を設ける。