

設計課題 「高齢者の集う趣味(絵手紙)室のある親子二世帯住宅 (木造2階建)」

1. 設計条件

絵手紙を趣味とする祖母が同じ趣味の近隣の高齢者(車いす利用者も含む。)を招いて集うことができる趣味室のある、二世帯住宅(玄関、居間・食事室・台所等は共用とする。)を計画する。

計画に当たっては、次の①～⑥に特に留意する。

- ①外部からの車いす利用者の利用については、趣味室及び来客用便所のみとする。祖母については、外出時には玄関ホールに置かれている車いすを使用するが、屋内においては手摺や杖を利用して一人で移動が可能であり、車いすは使用しない。
- ②床高等については、下表のとおりとする。
- ③趣味室部分と住宅部分とは出入口を明確に分離するとともに、趣味室に隣接する屋外テラスを設け、車いす使用者が支障なく直接行き来できるようにする。
- ④道路から建築物へのアプローチは、屋外テラス及び玄関ポーチへの屋外スロープを計画し、車いす使用者が使いやすい配置・動線・形状・大きさとする。
- ⑤祖母室は趣味室に隣接し、直接行き来できるようにする。
- ⑥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、建ぺい率の限度は50%、容積率の限度は100%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、230㎡以下」とする。

(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、駐車スペース、駐輪スペース等は算入しないものとする。)

(4) 家族構成

夫婦(40歳代)、子供2人(女子中学生、女子小学生)、祖母(70歳代、妻の母)

(5) 要求室

下表のすべての室は、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	趣味室 ア、絵手紙を共通の趣味とする高齢者の集いに使用する。 イ、洋室30㎡以上とし、ミニキッチン(幅1,200mm以上)、絵筆等を洗う流し台(幅900mm以上)、テーブル(2,400mm×1,200mm以上)を設ける。 ウ、祖母室に隣接し、直接行き来できるようにする。 エ、屋外テラスに隣接するとともに、車いす使用者が支障なく直接屋外テラスと行き来できるようにする。 オ、履物を履き替えるものとし、下足入れ等を置くための履き替えコーナーを設ける。なお、車いす利用者については、履き替えコーナーにおいてタイヤの汚れを落とし、趣味室部分に乗り入れることができるものとする。
		来客用便所 ア、広さは、心々1,820mm×1,820mm以上とする。 イ、洋式便器、手摺及び手洗い器を設ける。 ウ、趣味室に隣接し、直接行き来できるようにする。
		倉庫 ・3㎡以上とする。
	住宅部分	玄関ホール ア、下足入れを設ける。 イ、祖母が外出時に使用するための車いす置場(1台分)及び車いすへの移乗台(450mm×900mm以上)を設ける。
		祖母室 ア、洋室13㎡以上とし、その他に収納を設ける。 イ、趣味室に隣接し、直接行き来できるようにする。
		居間・食事室・台所 ア、洋室30㎡以上とし、1室にまとめる。 イ、パソコンコーナーを設ける。
		浴室 ・4㎡以上とする。
		洗面脱衣室 ・3㎡以上とする。
		便所 ・心々1,820mm×1,365mm以上とする。
		(注1) 将来の車いすによる移動に配慮し、1階の廊下の幅は心々1,365mm以上とし、1階の要求室の出入口は全て引き戸又は引違い戸とする。 (注2) 段差解消機は設けないものとする。
2階	夫婦寝室 ・洋室16㎡以上とし、その他にウォークインクローゼット(3㎡以上)を設ける。	
	子供室(1) ・洋室9㎡以上とし、その他に収納を設ける。	
	子供室(2) ・洋室9㎡以上とし、その他に収納を設ける。	
	浴室 ・3㎡以上とする。	
	洗面脱衣室 ・3㎡以上とする。	
	納戸 ・4㎡以上とする。 便所 ・広さは、適宜とする。	

(6) 屋外スロープ、屋外テラス、駐車スペース及び駐輪スペース

屋外に下表のものを計画する。

名称	特記事項
屋外スロープ	ア、勾配は1/15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、安全に配慮し、手摺を設ける。
屋外テラス	ア、趣味室に隣接するとともに、車いす使用者が支障なく直接趣味室と行き来できるようにする。 イ、テーブル(いす4席)を設ける。 ウ、安全に配慮し、手摺を設ける。
駐車スペース	・2台分(1台分については、車いす利用者用とし、幅3.5m以上とする)を設ける。
駐輪スペース	・自転車3台分(自家用)を設ける。

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、枠外にはみ出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、記入しなくてもよいものとする。
- e. 手摺は、屋外テラス、屋外スロープ及び来客用便所を除き、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、屋外スロープ、屋外テラス、駐車スペース、駐輪スペース、門、塀、植栽等を記入する。 ウ、室名を記入する。 エ、趣味室部分の趣味室には、テーブル、いす、ミニキッチン、流し台、下足入れ、来客用便所には、洋式便器、手摺、手洗い器を記入し、趣味室の履き替えコーナーには、その範囲を斜線等にて明示する。 オ、住宅部分の玄関には、下足入れ、車いす置場、移乗台、居間・食事室・台所には、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、洋式便器を記入する。 カ、屋外テラスには、テーブル、いす、手摺を記入する。 キ、屋外スロープには、手摺を記入する。 ク、「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)。 ケ、矩計図の切断位置を記入する。 コ、各要求室の床高、玄関ポーチ及び屋外テラスの地盤面からの高さ、屋外スロープの勾配、長さ、幅員、踊り場(ある場合)の地盤面からの高さを記入する。
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、浴槽、洗濯機、洗面台、洋式便器を記入する。 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(平家部分がある場合)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、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)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)	ア、南側立面図とする。 イ、屋外スロープ、屋外テラス及び手摺については、外観で見える場合に記入する。
矩計図 (1/20)	ア、切断位置は、1階・2階それぞれの外壁の開閉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)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)、外壁、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位(屋根、外壁、床、内壁、天井)の仕上材料名を記入する。
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、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。

