

設計課題「近隣の街並みに配慮した車庫付二世帯住宅(木造2階建)」

1.設計条件

近隣の街並みに配慮した車庫付き親子二世帯住宅を計画する。計画当たっては、次の①～④に留意すること。

- ① 居間は、親子二世帯の共通スペースとし、団らんの間となるよう配置するとともに、敷地内の既存樹木が眺められるよう計画する。
- ② 近隣の街並みに配慮して、建物の外壁面は、道路境界線から2.0m以上後退した計画とする。
- ③ 自動車車庫部分は平屋建てとし、住宅部分と行き来できるよう計画する。
- ④ 夫婦室(親世帯・子世帯)、子供室は日当たりに配慮する。

(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. 建ぺい率の制限60%、容積率の限度は150%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、140㎡以上、180㎡以下とする。(ピロティ、玄関ポーチ、バルコニー、駐輪スペース等は、床面積に算入しない。)

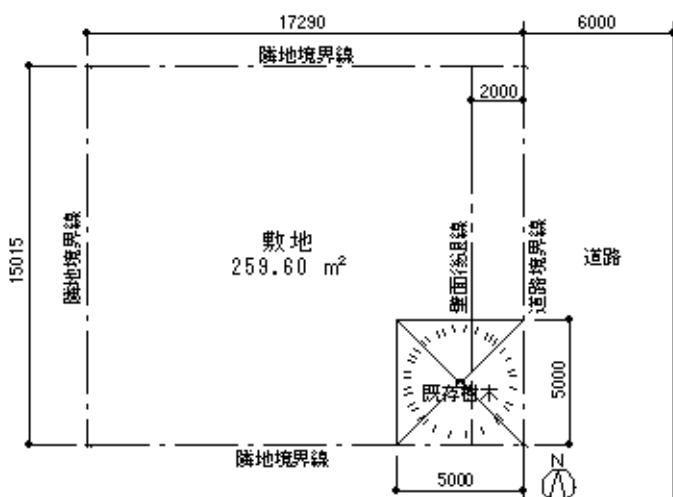
(4) 家族構成等

- ア. 親世帯:夫婦
- イ. 子世帯:若夫婦、子供1人(男子小学生)

(5) 所要室

所要室	設置階	特記事項
共通部分	自動車車庫	1階 ア. 普通自動車1台分とする。 イ. 内法寸法は、3,000mm×5,000mm以上とする。 ウ. 出入口には、シャッター等を設ける。
	倉庫	〃 ・3㎡以上とし、自動車車庫から使用する。
	玄関	〃
	居間	〃 ア. 親子二世帯が使用する。 イ. 洋室16㎡以上とする。
親世帯	台所兼食事室	〃 ・13㎡以上とする。
	夫婦室	〃 ア. 和室8畳以上とする。 イ. 床の間、押入れを設ける。
	浴室	〃 ・3㎡以上とする。
	洗面脱衣室	〃 ・3㎡以上とする。
	便所	〃 ・広さは、心々1,365mm×1,365mm以上とする。
子世帯	台所兼食事室	2階 ・13㎡以上とする。
	夫婦室	〃 ア. 洋室16㎡以上とする。 イ. その他にウォークインクローゼットを設ける。
	子供室	〃 ・洋室9㎡以上とし、その他に収納を設ける。
	洗面脱衣室	〃 ・5㎡程度とする。
	浴室	〃 ・3㎡以上とする。
	便所	〃 ・広さは、心々1,365mm×1,365mm以上とする。
	納戸	〃 ・3㎡以上とする。

(注)1階の廊下の幅は、心々1,365mm以上とする。



既存樹木は、現在の位置に保存するものとし、この部分には建築物を計画してはならない。

敷地図 (縮尺:1/300)

(6) 駐輪スペース

敷地内に2台分の屋外駐輪スペースを設ける。

2.要求図面等

- 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、記入しなくてよいものとする。

要求図面等 ()内は縮尺	特記事項
(1)1階平面図兼配置図 (1/100)	ア. 敷地境界線と建物との距離、建物の主要な寸法を記入する。 イ. 1階平面図兼配置図に、塀、植栽、駐輪スペース等を記入する。 ウ. 室名を記入する。 エ. 流し台、調理台、ガス台、浴槽、洗面器、便器、洗濯機置場その他必要と思われるものを記入する。
(2)2階平面図 (1/100)	オ. 「通し柱」を○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。 カ. 2階平面図に、1階屋根伏図も記入する。 キ. 矩計図の切断位置を記入する。
(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階管柱、胴差、2階床ばり、けた、小屋ばり、火打ちばり、棟木・小屋束、もや・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、根太及びたるきについては、記入しなくてもよい。 イ. その他必要に応じて用いた表示記号は、凡例欄に記入する。 ウ. 建築物の主要な寸法を記入する。
(4)立面図 (1/100)	・東側立面図とする。
(5)矩計図 (1/20)	ア. 切断位置は、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、ひさしの出、開口部の内法寸法、屋根の勾配)を記入する。 オ. 主用部材(基礎、土台、柱、大引、1階根太、胴差、2階梁、2階根太、けた、小屋ばり、もや、たるき)の名称・断面寸法を記入する。 カ. 床下換気口の位置・名称を記入する。 キ. アンカーボルト及び羽子板ボルトの名称・寸法を記入する。 ク. 外気に接している次の部分の断熱・防湿措置を記入する。 ・屋根(小屋裏又は天井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。
(5)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。

3.その他

次の試験については、上記のほか、下記による。

北海道の試験

(1) 設計条件

北海道の気象条件に合うような防寒構造とする。

(2)要求図面等の特記事項

矩計図に、①想定した凍結深度、②基礎の凍上防止措置、③壁、天井、床等の断熱、防湿等の防寒措置を記入する。

青森県・岩手県・宮城県・秋田県・山形県・福島県・新潟県・富山県・石川県・福井県の試験

(1)要求図面等の特記事項

矩計図に、1階床の断熱措置も記入する。