

見直しのイメージ（平成23年試験問題を例にした場合）

設計課題 「専用住宅（木造2階建）」

この課題は、以下の「設計条件」に基づき、将来の高齢化に配慮した専用住宅（木造2階建）を計画するものである。

1. 設計条件

- (1) 敷地及び配置図
 - ア. 敷地及び建築物の配置は、図-1のとおりである。
 - イ. 第二種低層住居専用地域内にあり、防火地域及び準防火地域の指定はない。
 - ウ. 建ぺい率は50%、容積率は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（軸組工法）とする。
- (3) 標準モジュール（基準として用いる寸法の単位）

標準モジュールは、1,820mm（1間＝6尺）とする。
- (4) 延べ面積

延べ面積は、137.19m²とする。
〔1階床面積84.19m²（玄関ポーチを含まない）、2階床面積53.00m²〕
- (5) 家族構成

夫婦、子ども1人
- (6) 所要室及び間取り

所要室及び間取りは、図-2のとおりである。
- (7) 屋根
 - ア. 図-3の略立面図から屋根の形状を読み取り、1階及び2階の小屋組等の計画を行うものとする。
 - イ. 屋根の仕上げ、軒の出及び勾配については、各自で決定するものとする。

2. 要求図書（下表の必須要求図書については、すべてを作成し、□で表示する選択要求図書については、柱杖図又は矩計図のいずれかを選択し、作成すること。）

- a. 下表により、答案用紙の定められた枠内に記入する。
- b. 伏図は、単線表示又は二重線表示のいずれでもよい。
- c. 図面は黒鉛筆仕上げとする（定規を用いなくてもよい）。
- d. 記入寸法の単位は、mmとする。
- e. 答案用紙の1目盛は、9.1mm（縮尺1/100では半間＝3尺を表す）である。
ただし、柱杖図にあっては、1目盛は、30.3mm（縮尺1/10では1尺を表す）であり、矩計図にあっては、1目盛は、10mmである。
- (注) 柱杖は、地域によっては「尺杖」、「間竿」等と呼ばれることもある。
- f. 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 (1/100)	ア. 柱の位置を記入し、「通し柱」は○印で囲む。 イ. 独立柱は、設けないものとする。 ウ. 壁は、新たに設けないものとする。 エ. 「耐力壁」には△印を付ける。 オ. 「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）。
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. 柱の位置を記入し、「通し柱」は○印で囲む。 エ. 「耐力壁」には△印を付ける。 オ. 壁の表現については、真壁又は大壁にかかわらず単線でもよいものとする。 カ. 1階の屋根伏図を記入する。
基礎伏図 (1/100)	ア. 布基礎、東石、アンカーボルト、床下換気口、通気口及び土間コンクリートについては、凡例の表示記号にしたがって記入する。 イ. その他必要に応じて用いた表示記号（独立基礎等）は、凡例欄に明記する。 ウ. 建築物の主要な寸法を記入する。
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. 屋根の仕上げ及び勾配を記入する。 ウ. 建築物の主要な寸法を記入する。
主要構造部材表 [木拾い書]	ア. 胴差、2階床梁、桁及び1階小屋梁について、平角材、丸太材の木拾いを行う。ただし、正角材は木拾いを行わなくてよい。 イ. 答案用紙の記入欄に必要な事項を記入する。
柱杖図 (1/10)	ア. 1階・2階略平面図のA点における主要部材（土台、敷居、鴨居、回り縁、胴差、桁）について、適切な位置に合印を凡例にしたがって記入し、階高、天井高、開口部の内法寸法、胴差及び桁のせいを記入する。ただし、1階は土台下端、2階は胴差上端を基準として記入するものとする。 イ. G.L.（地盤面）から土台下端までの高さを記入する。 ウ. 開口部の内法寸法は、各自で決定するものとする。
矩計図 (1/20)	ア. 切断位置は、略平面図で指定した位置（X-X）の1階・2階それぞれ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. 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。 エ. 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。 オ. 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。 カ. アンカーボルト、羽子板ボルト等の名称・寸法を記入する。 キ. 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。 ク. 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。

構造計画及び架構計画について、さらに実務に即した内容を詳細に理解しているかを確認するために、従来の2階床伏図兼1階小屋伏図に加えて、例えば、新たに軸組図や2階小屋伏図等を作図する内容を付加した出題とし、伏図や軸組図の計画内容が適正であるかどうかを評価しやすくするために、1階平面図の「柱の位置」及び「通し柱」を答案用紙の1階平面図にあらかじめ与えた出題とする。

柱杖図については、従来はあらかじめ与えていた柱杖を、受験者自らが作図することに改め、凡例に従って合印及び所定の寸法を作図する出題形式とする。また、従来の寸法に加えて、新たに床高、軒高等を要求する。

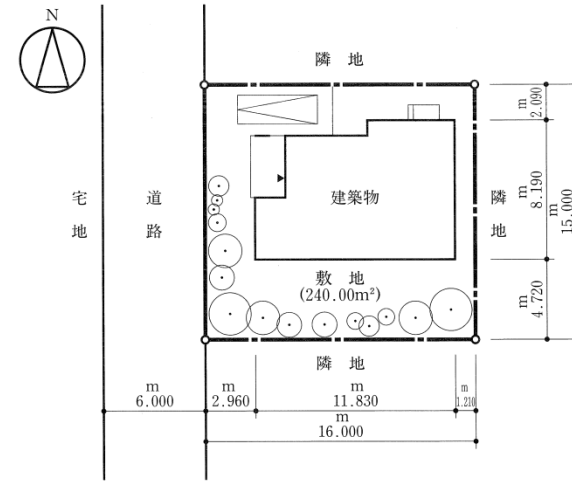


図-1 配置図（縮尺 1/300）

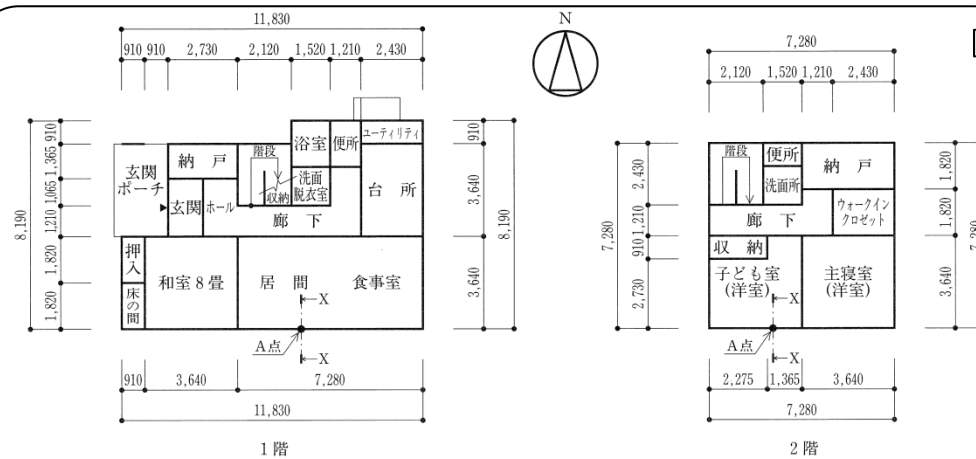


図-2 略平面図（縮尺 1/200、単位 mm）

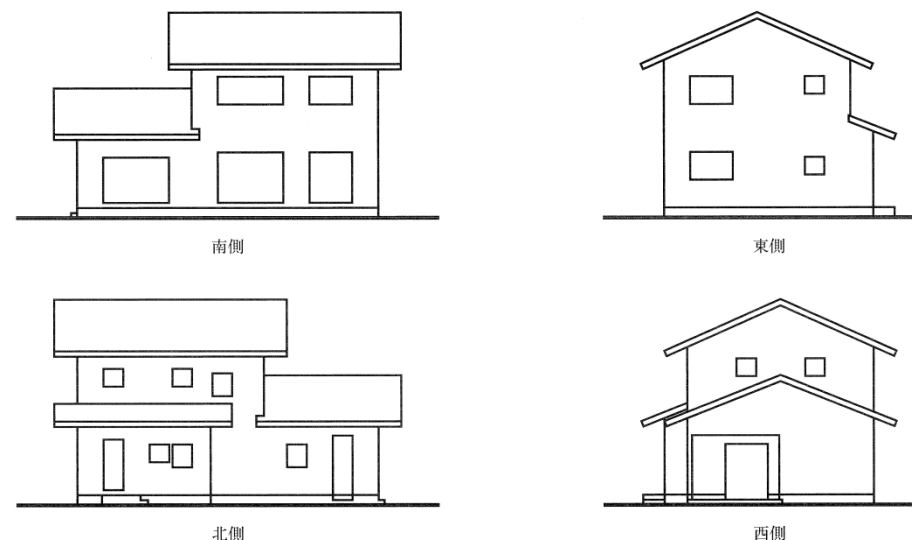


図-3 略立面図（縮尺 1/200）

設計課題
「設計課題（設計対象の建築物）」については、試験内容の見直しに当たって、受験者に過度の負担を強いることのないようにする観点から、小規模で、かつ、できるだけシンプルな建築物の設計課題とする。