

令和元年 製図試験の基本事項

設計課題: 夫婦で営む建築設計事務所を併設した住宅 (木造2階建て)

1. 作図手順と時間配分

11:00		12:00		13:00		14:00		15:00		16:00
エスキス		計画の 要点	作図 (下記は作図の順番) ①面積表⇒②計画の要点⇒③部分詳細図(断面)⇒④1階平面図兼配置図 ⇒⑤2階平面図⇒⑥2階床伏図兼1階小屋伏図⇒⑦立面図⇒⑧断面図						見直し	
1時間20分		20分	3時間						20分	
5時間										

試験時間5時間に対する**作図手順と時間配分**は、以下を推奨する(上図参照)。

1.1 エスキス

「エスキス」の時間は、課題読みから作図エスキス終了までを80分で終える。

課題読みは、試験開始と同時に、赤ボールペンで重要事項にアンダーラインをして1回で読み切る(時間短縮から二度読みをしない)。その後、エスキス終了後に、黄色マーカーで一つ一つ落ちがないことをエスキスチェックする。最終的には、作図終了後、赤マーカーで、黄色マーカーの上から作図チェックをする。一つでも落ち(書き忘れ)があると-1点となる。ランクⅠとⅡの境目は、激戦区であることから、書き忘れの-1点を極力無くすようにしたい。「**課題読みマーカーの仕方**」は別途解説する。

このエスキスをどう進めるかは、「**2. エスキスの仕方**」を参照下さい。

1.2 計画の要点

エスキス終了後、直ぐに「**計画の要点**」を20分で書きあげる(別途解説の「**計画の要点**」を**丸暗記**)。

最初に計画の要点を書くことは、20分で確実に書き終えるので一つ安心できること、時間に余裕がある最初の段階で書くと丁寧な字で書けること、その後の図面との整合性が取れることによる。

1.3 作図時間

計画の要点を書き終えて、作図に入るが、その順番と時間は以下が良い。

- ① 面積表: **5分**・・・最初に書く、エスキス内容は基本変更しない
- ② 部分詳細図(断面): **20分**・・・別途解説の「**3パターン**」を**丸暗記**
- ③ 1階平面図兼配置図: **55分**・・・捨て線と寸法は④、⑤と一緒に書く
- ④ 2階平面図: **30分**・・・階段は③と一緒に書く(階段ずれはランクⅣ)
- ⑤ 2階床伏図兼1階小屋伏図: **30分**
- ⑥ 立面図: **20分**
- ⑦ 断面図: **20分**

エスキス終了後、①は最初に書き上げる(エスキスは変更しない)。②は研究会の3パターン(暗記)のどれかを書くこととなる。平面図関連③～⑤までを書いてから、立面図と断面図を完成させる。

1.4 見直し

試験終了直前の20分は、「**見直し**」をする(可能なら30分は欲しい)。

この見直しは、合格するために必ず必要な作業である。製図試験では、合否ギリギリのランクⅠとⅡの境目が最も多くの受験者となる。ここで、ランクⅠ合格できるか、ランクⅡ不合格となるかは微妙な減点が左右する。どのような方でも、必ず図面や計画の要点等でミスはある(ミスは10個あると思って必死に探す)。従って、最後に20分を確保して、ミス修正をすることは重要であり、小さなミス(減点-1)を極力無くすことで、合格に入る確率が高まる。研究会の必勝法は、エスキスが最重要であるが、それ以外として、見直し20分と計画の要点を詳細に書くことと考えている。

2. エスキスの仕方

2.1 エスキスの目的

エスキス(課題読み含む80分)の**目的**は、合格できる1階2階平面プランを完成させることである。「計画の要点」と「部分詳細図」は、研究会がまとめる資料(別途解説)を**丸暗記**すると簡単に書ける。立面図と断面図は、平面プランが決定すると、多少の事前学習で書けるようになる。従って、エスキスの最重要項目は、時間内に合格できる平面プランを仕上げることである。この時間内というのが、実は非常に難しい。試験に「もし」はないが、もし、試験時間が5時間ではなく、倍の10時間なら誰でも合格図面を仕上げることもできるとも言える。つまり、2級建築士の製図試験は、「時間との勝負の試験」でもある。作図時間に3時間を取ると、ほぼエスキス時間は80分、この80分で合格できる図面を書くことができる手法を学ぶことが合格への最短の道となる。以下、時間内に合格図面を書き上げる手法を紹介する。

2.2 エスキス(1)「敷地図での動線計画」

課題読み終了後(10分程度、赤ボールペンでアンダーラインをして1回で読み切る、二度読みしない)、課題文の敷地図を活用して、動線計画をする。敷地条件は、1面道路か2面道路となることから、下図のどちらかとなる。ここでは、1面道路であっても、2面道路であっても、事務所動線と住宅動線は交錯させないことが重要である。動線交錯となった図面は、大減点となるので注意を要する。

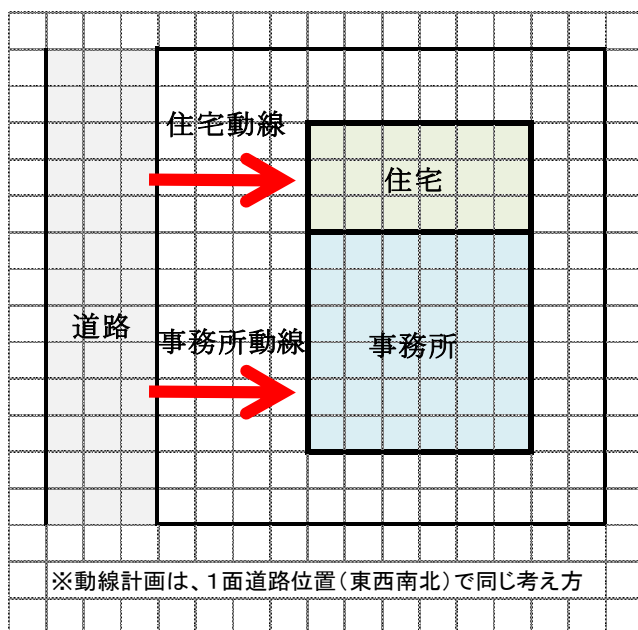


図1 1面道路の動線計画

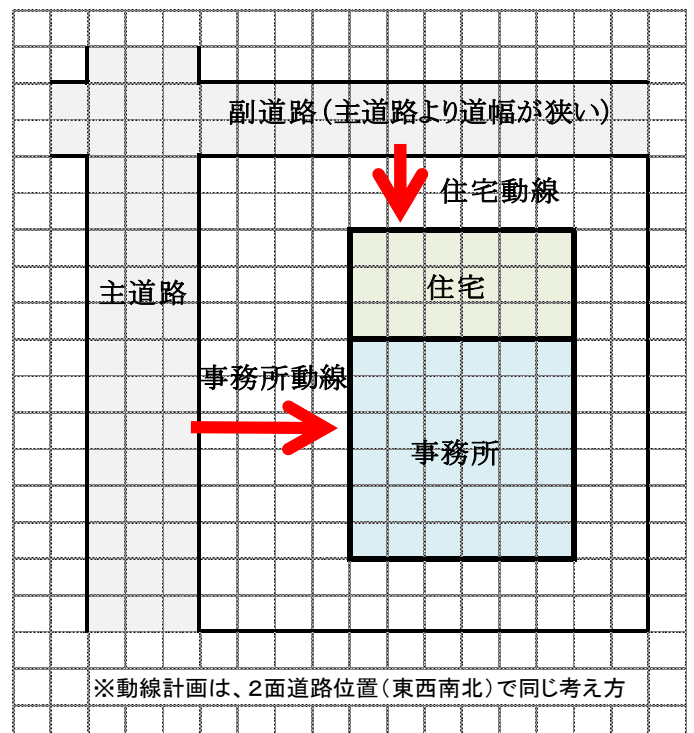


図2 2面道路の動線計画

2.3 平面計画(ゾーニング)

平面でのゾーニング計画は、概ね次の2種類である。

下図以外の出題パターンは、図1のパターンで1階に更に祖母室があるケース(図3)と、図2のパターンで2階の一部が事務所となるケース(図4)であるが、出題確率は低いと推定する。

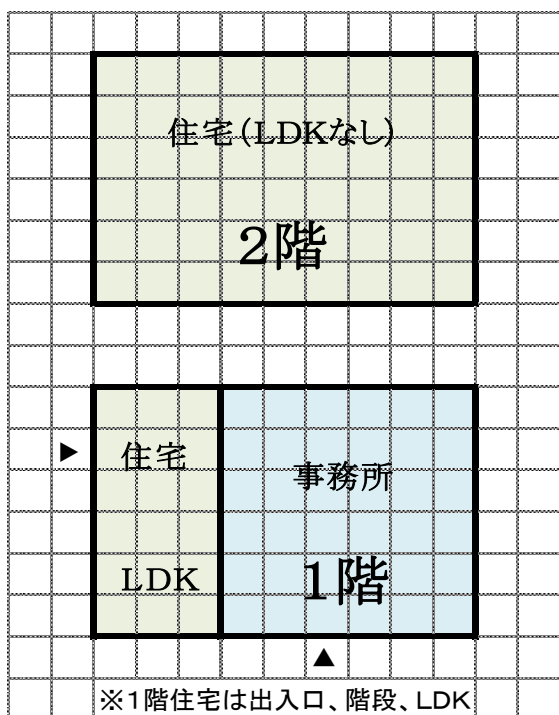


図1 1階事務所と住宅パターン

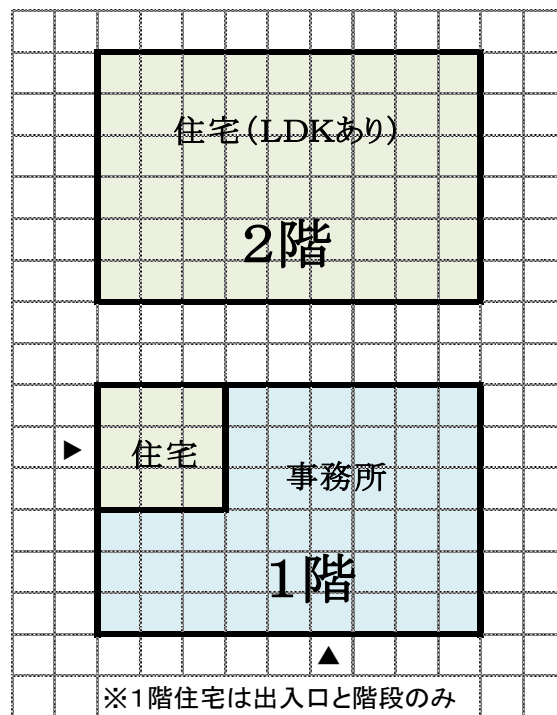


図2 1階事務所パターン

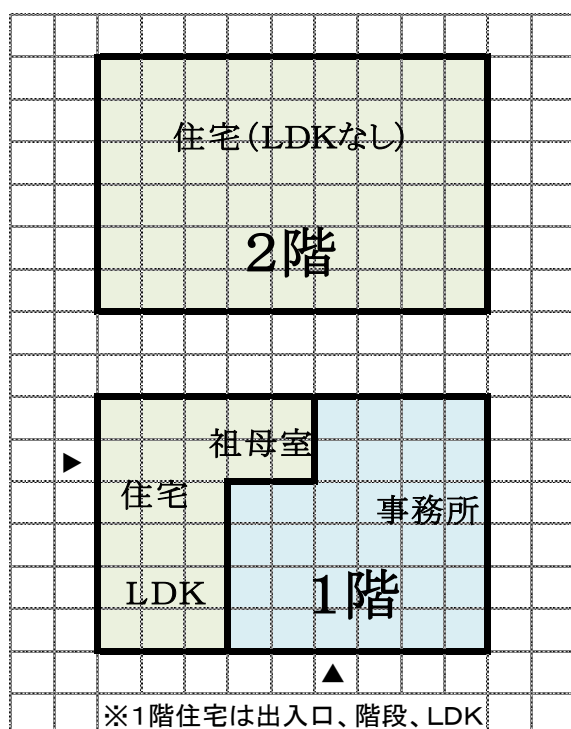


図3 1階事務所と住宅(祖母室あり)パターン

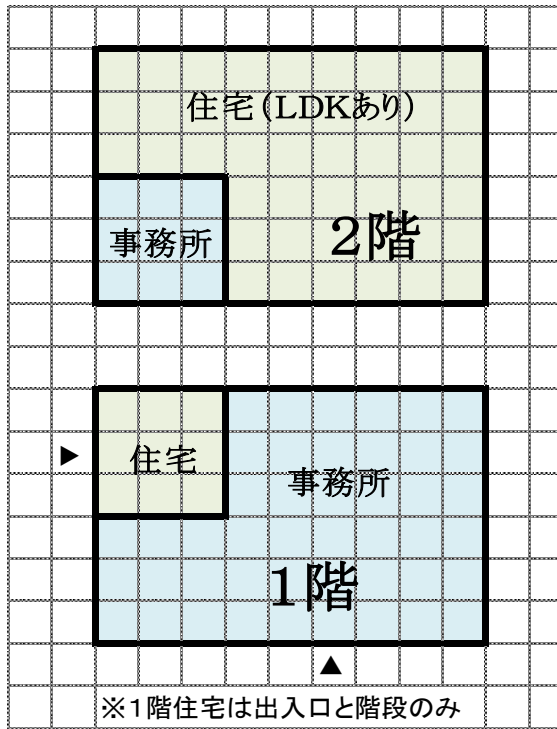


図4 1階事務所(2階一部事務所あり)パターン

2.5 単位面積割り

試験用紙は、縮尺1/100で4.55mm方眼紙となっている(部分詳細図は10mm方眼紙)。平面計画をエスキスする場合、この4.55mm方眼紙(実寸455mm)を縦横2倍ずつ大きくした単位面積で考えると、プラン計画がしやすい(図1参照)。

容積率の多少により若干考え方が異なるが、3640×3640を2セットにすると、主寝室やLDKとなる。子供室は、3640×3640のみで納まる。なお、容積率が厳しい場合は、3640×3640に+クロークを計画して主寝室とし、子供室は、押入れを含めて3640×3640で計画できる。2階にLDKのある一例を図2に示す。

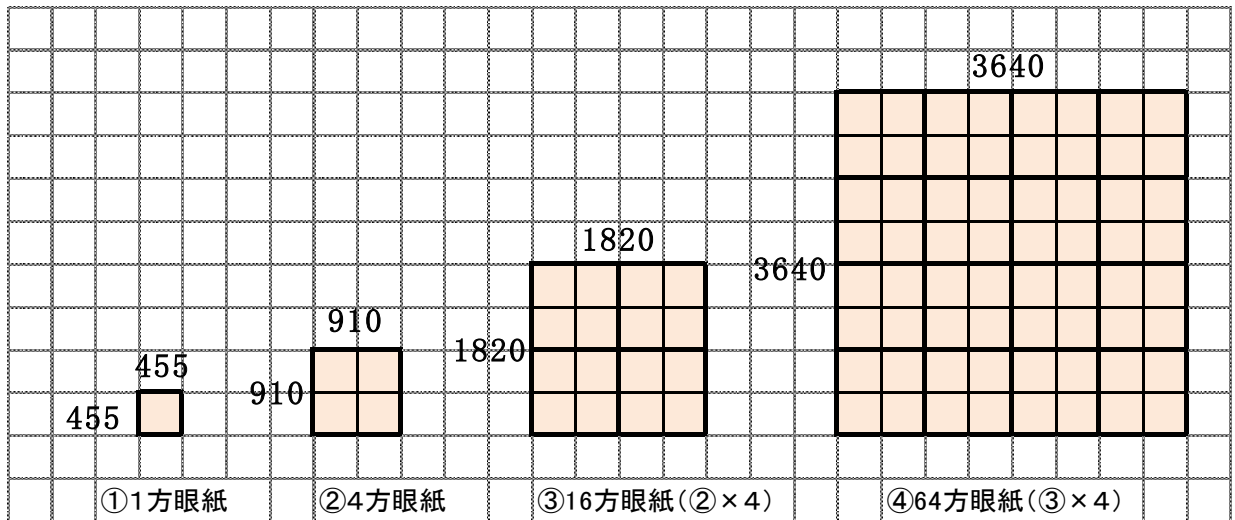


図1 方眼紙を縦横2倍ずつ増加させた単位面積割り

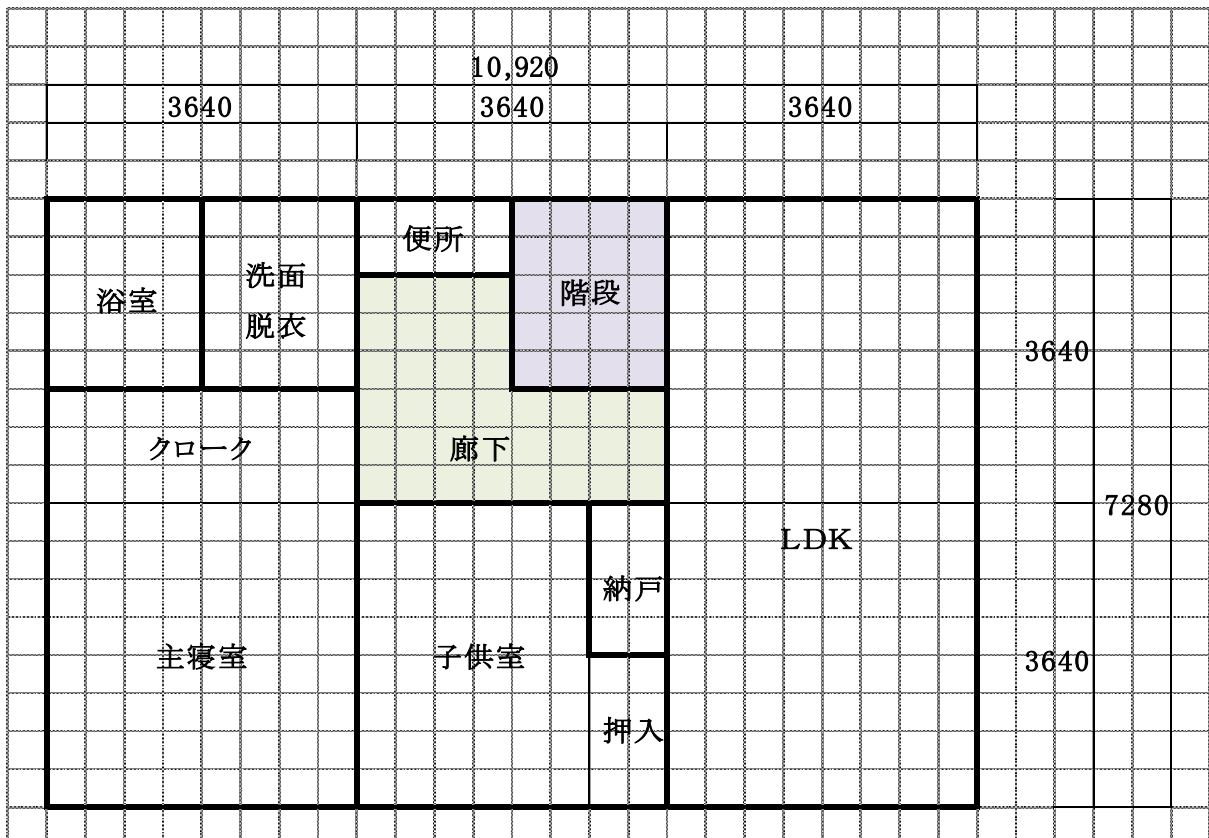


図2 2階プランでの単位面積割りでの計画例

3. 階段と便所の仕様

3.1 階段の仕様

階段の仕様を図1に示す。

階段は、幅が750mm以上、きあげ230mm以下、踏面150mm以上とし、手すりを設ける。階高を2900mmとすると、最低13段は必要である。図1の通り、左右6本ずつの階段線を描くと14段となる。

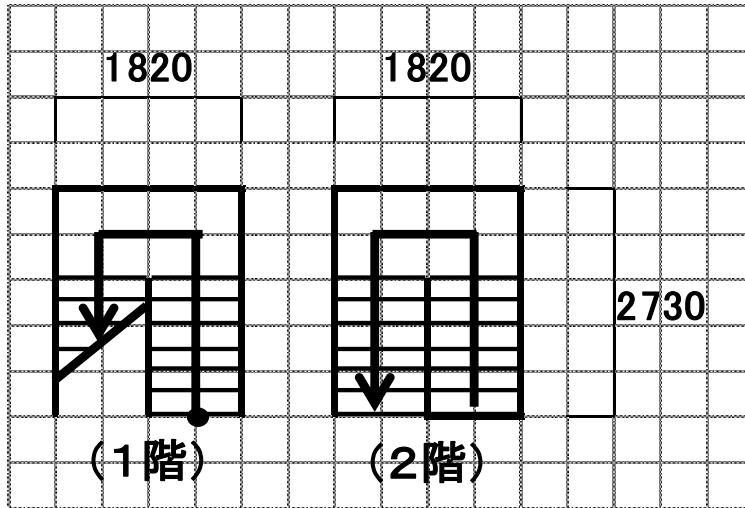


図1 階段の仕様

3.2 便所の仕様

便所の仕様を図1に示す。

便所は、多目的便所ならば1820mm角が良い。通常便所は、910×1820で納まる。

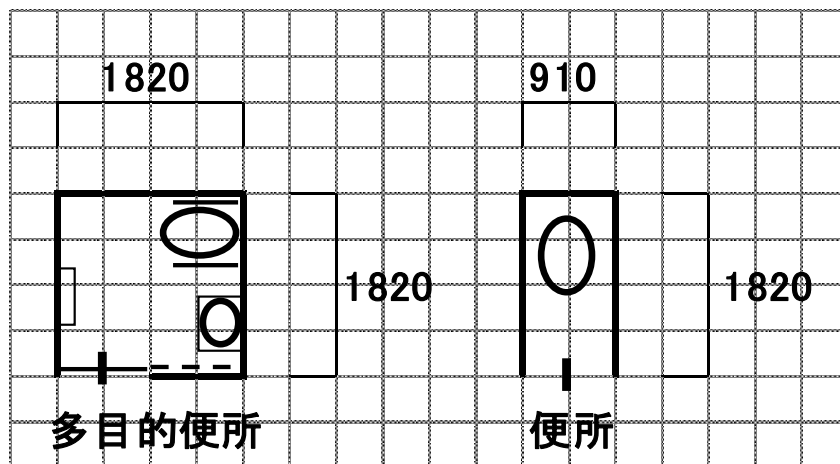


図2 便所の仕様