

作図手順は、エスキス(課題読み含む2時間)が終了し、1時間で記述を終えてから、14:00~17:00までの3時間程度で作図となる(その後30分は見直し)。ここでは、その3時間の**時間配分**と全体の**作図手順**が分かるように解説する。

研究会が推奨する時間配分は**表1**の通りである。

作図手順は、①~⑫までであり、その時間配分(所要時間と試験時間)を書いている。各自が事前に練習して、自分にかかる時間配分を確認をする必要がある。また、全体の流れが分かるように、平成26年の設計課題「**温浴施設のある道の駅**」での参考図面を作図手順の流れで示した。センターとの許諾条件に基づき、無料講座内では標準解答例を掲載できないので、研究会が独自に作成した課題での参考図面となっている。

なお、平成27年の設計課題「市街地に建つディサービス付き高齢者向け集合住宅」では、梁伏図が無く、基準階平面図となっていた。各年度の設計課題によって作図内容も異なることから、その点も認識下さい(各年度の設計課題への解説は、会員講座で実施)。

作図の3時間は、考えることはしないで、ひたすら1/400エスキスに基づき書くこととなる。14:00頃に作図へ入り、まずは①面積表完成を5分で完成させる。この面積表は、既にエスキスで計算しているので、ここでは、それを書き写すだけである。その後、②通芯・寸法・柱を15分で完成させる。後は、表1の通り、作図内容をその時間内に完了させるために全力を尽くす。

製図試験で最も**失敗するパターン**としては、作図の時間を気にして、エスキスが完了していない段階で作図に入り、エスキスしながら作図をすることである。エスキスしながら作図することは、時間が余計にかかると共に、整合性が取れない部分が多々出てくるなどになる。**表1**の所要時間を参考に、事前に訓練(例えば15分で通芯、寸法、柱)が書き終えるなどを実施すると良い。その結果、自分は、エスキスが完成した段階で、間違いなく3時間で書き終えることができるという自信を持って、焦らず、14:00~17:00を作図時間とすることが望ましい。

作図の練習では、研究会の予測課題(解答図含む)や、8月中旬に市販される他社書籍(予測課題が3例ほど同梱されている)を見て、**表1**の所要時間と見比べながらトレース作図することで、かなり上達する。なお、作図時間は、かなりの訓練が必要であるが、素早く図面を書く方法としては、会員講座「**2章図面の書き方(3時間スピード作図法)**」を参照して下さい。

表1 本試験における3時間作図の時間割

作図内容	所要時間	試験時間	参考図面
① 面積表完成	5分	14:00~14:05	写真1
② 通芯・寸法・柱	15分	14:05~14:20	
③ EV・階段	15分	14:20~14:35	写真2
④ 壁・窓	35分	14:35~15:10	写真3
⑤ 梁伏(壁・梁)	10分	15:10~15:20	
⑥ 庇・扉・出入口	10分	15:20~15:30	
⑦ 梁伏図完成 (スラブ段差・符号等)	10分	15:30~15:40	写真4
⑧ 室名	10分	15:40~15:50	
⑨ 断面図完成	20分	15:50~16:10	写真5
⑩ 2階の避難・防火シャッター等	10分	16:10~16:20	
⑪ 外構(設備・タイル・水勾配等)	20分	16:20~16:40	
⑫ 1階・2階完成 (便所・机・いす等)	20分	16:40~17:00	写真6

(1) 面積表完成

作図は、第一に5分程度で**面積表**を完成させる。一つ完成したという安心感も得られる。慣れると3分程度で書けるようになる。

構造部材表は、寸法を暗記する。柱断面750×750mmは、通常柱とプレストレス梁を受ける柱の両方で利用できる点である。もし、700×700mmを通常柱とすると、プレストレス梁を受ける柱は、800×800mmが妥当となる。それを選択すると、構造部材表と平面図柱の種類が増える(その分、時間を要する)。

面積表の算定式は、全体面積からの引き算で求める。ピロティなど面積減したものは、計算式の上に「ピロティ」と記載すると審査員への配慮となる。審査する方へ、自分はこんなに知っているというアピールも重要である。

Handwritten architectural drawing showing a floor plan with dimensions (7,000, 7,000, 7,000, 28,000) and a table of structural materials and area calculations.

構造部材の凡例		構造部材表					
名称	記号	符号	部材	断面寸法	符号	部材	断面寸法
		C1	柱①	750×750			
		G1	大梁①	500×800			
		B1	小梁①	300×600	B2	小梁②	250×500
		S1	スラブ①	t=200	CS1	階高①	t=200

面積表			建築物の床面積		合計
	1階	2階			
(算定式)	42.0×28.0 -(7.0×7.0)	(算定式) 42.0×28.0 - (7.0×19.0) - (12.0×5.0) 階上スラブ -(19.0×7.0) - (2.0×19.0)			2,096.0
小計	1,127.0	m ² 小計	969.0	m ²	m ²

写真1 面積表完成

(2) 通芯・寸法・柱・EV・階段完成

面積表が完成したら、次の順番で作図する。

1. 通芯
2. 寸法
3. 柱
4. EV
5. 階段

通芯は、若干薄めで、しっかりと見える線で書く。それを参考に、**寸法**を全て書く。ここは、冷静に確実に確認する。その後、**柱**を0.9mmシャーペンに変えて全部を書き、0.5mmへ戻して**EV**と**階段**を全て書く(ここまでで15分・・・練習するほど早く書けるようになる)。

EVと階段をこの段階で書くのは、間違えないためである。1階と2階の位置がずれると、そのままランクIVになる。まだ、何も書いていない段階で3ヶ所全てに書き込むことで、ミスを無くすることができる。

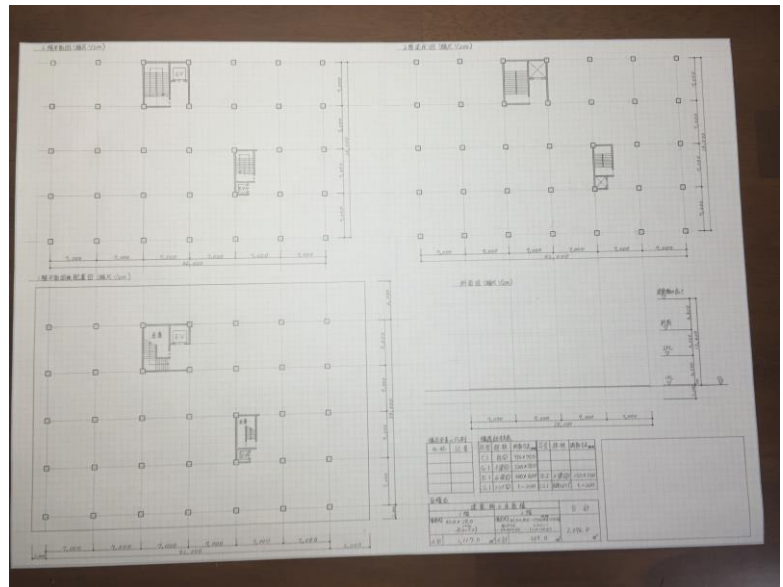


写真2 通芯・寸法・柱・EV・階段完成

(3) 壁・窓完成

1/400エスキスを見ながら、**壁**と**窓**を書き込む。窓は、単線で良い。窓間隔の縦棒は、フリーハンドにすると、かなり早く書くことができる。

ここまでで、約1時間強であり、15:10が目安となる。この目安の時間が15:00なら、かなり早い方であり、15:20なら若干遅れ気味、更にスピードを速める必要がある。

ただし、多少時間が過ぎても焦る必要はない。最後の外構(20分)と平面の便所等詳細図(20分)は、フリーハンドにすると、各10分程度に早めることが可能である。

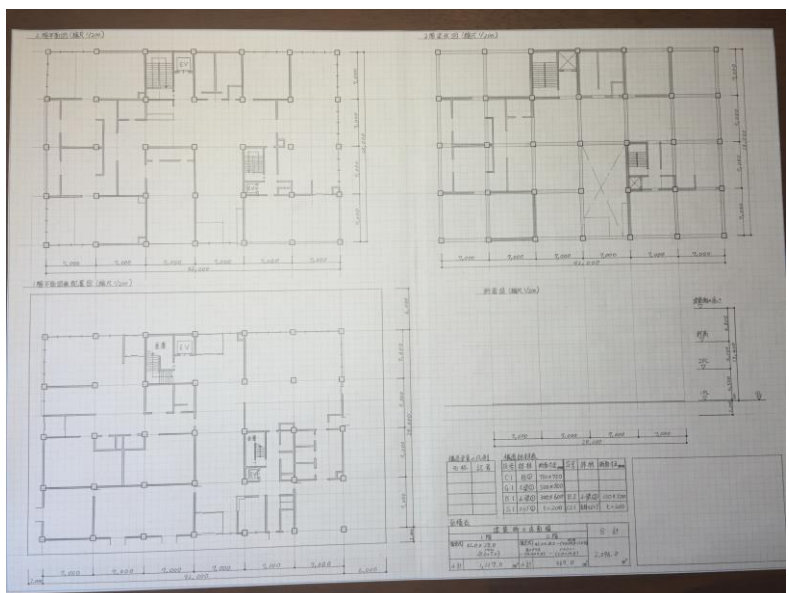


写真3 壁・窓完成

(4) 梁伏図完成

壁・窓を書き終えたら、庇や出入口を書いて、その後、梁伏図を完成させる。

梁伏図は、書くべき内容が決まっていることと、平面図に比べると書き込む量が少ないので、この段階で終了させる（一安心にもなる）。

梁伏図は「見下げ図」として出題されている。この見下げ図では、一般に見えない梁を点線で書く。しかし、過去のセンター標準解答例では実線で書かれたものもある。従って、この梁伏図は全て実線にすると、かなり早く書ける。その場合、「実際には見えない梁についても実線で記入する。」を記入すると安全である。

更に、「特記無き柱は全てC1、大梁は全てG1、スラブは全てS1とする。」とすると、C1、G1、S1の記載を割愛できる。

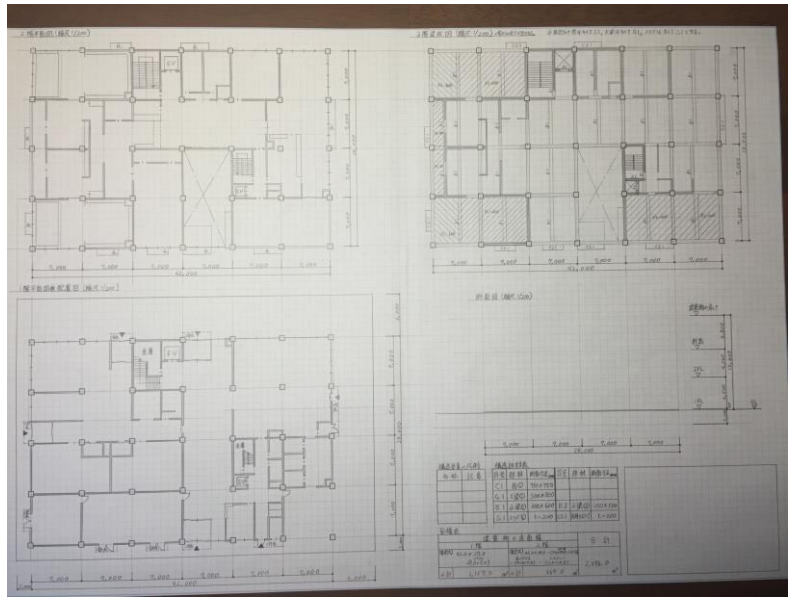


写真4 梁伏図完成

(5) 室名・断面図完成

梁伏図が完成したら、その後、平面図の全ての部屋の室名を書いてから断面図を完成させる。断面図の室名は、平面図の断面箇所を見ながら間違いなく記載する。

この断面図では、自然採光や自然通風などについて積極的に取り入れた計画であることを記載した方が良い。近年のセンター標準解答例では、断面図に自然通風などの記載がある。この点は、図面の印象点に影響しているものと思われる。

なお、平成27年の設計課題では、II 要求図書の1. 要求図面に初めて「・・・各図面には、計画上留意した事項について、簡潔な文章や矢印等により補足して明示してもよい。」とある。この文面の補足しても良いは、補足しなさいと読み違えた方が無難である（採点に影響すると考える）。

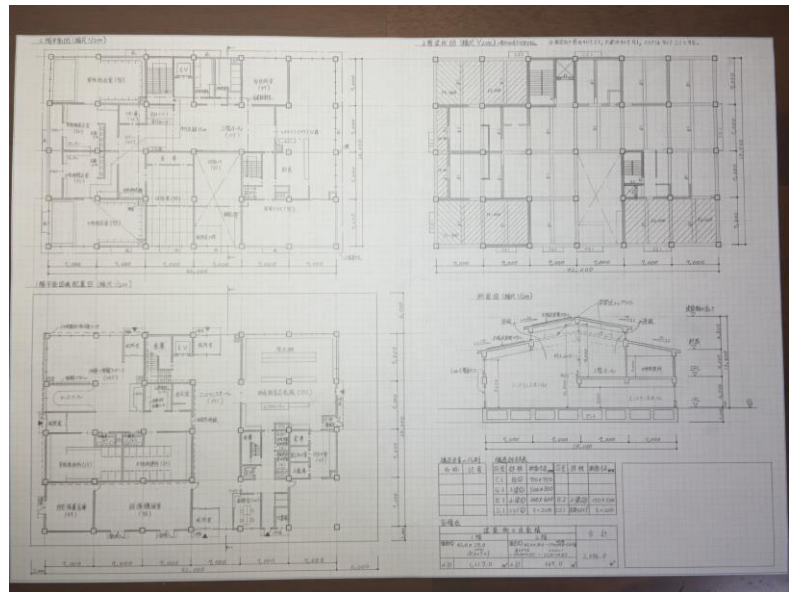


写真5 室名・断面図完成

(6) 外構・1階・2階平面図完成

最後に、1階平面図の外構と、1階・2階平面図の便所・椅子・机などの詳細図を書いて作図完了である。

外構では、何も書いていない部分を無くする。2m格子でも良いので、まずは書く。時間があれば、空調室外機を1台ずつ書くが、時間が無ければ、点線で空調室外機置場だけでも良いので書く。書いていないと減点対象となる。

更に、便所・椅子・机などの詳細図は、時間が無い場合、テンプレートを使用しないでフリーハンドで書く。これも時間が半分程度(20分が10分)に短縮できる。そのためにも、常日頃、フリーハンドで書く練習もした方が良い。

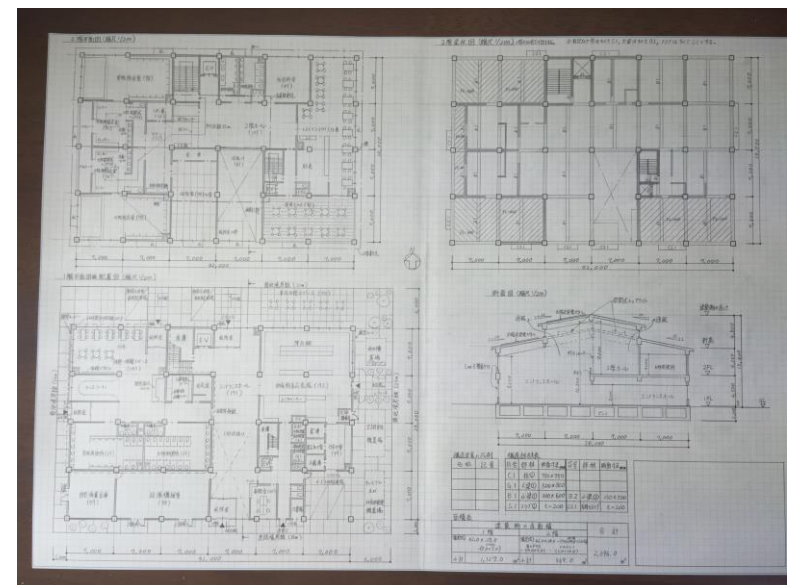


写真6 外構・1階・2階平面図完成(作図完了)