

製図短期合格法(過去問分析あり)

1. 製図試験の現状把握

H21～H29の製図試験は、ランクⅠ(約40%)が合格で、その他のランクⅡ(約30%)、ランクⅢ(約20%)、ランクⅣ(約10%)が不合格となる傾向にあった(表1、図1参照)。H30は、建蔽率が厳しく、ここで不合格となった方が多く、ランクⅣの比率が高かった。H30の建蔽率への対策に、R1の予測課題では、当研究会もS社、N社も十分注意を促し、建蔽率60%の予測課題も示した。しかし、R1のランクⅣは約30%であり、更にランクⅢは約31%であった(表1、図2参照)。また、R1には、初めてセンターから「受験者の答案の解答状況」が公表され、ランクⅢとランクⅣの具体的な内容が示された(表1の黄色枠内の文章参照、非常に厳しい審査内容である)。

R1の可否発表後に研究会では会員への聞取調査を実施した。その結果、例えば図面及び記述内容は十分合格と思われる方で重複距離1/2を超えた方が不合格になった、また1階吹抜けに防火区画を計画しなかった方も不合格であった(1階防火区画は書いて「くぐり戸」を書き忘れた方は合格であった)。更に、従来からランクⅣに該当するとされた要求室の欠落の中に、「PS・EPS・DS」が含まれ、会員の方でプランは十分良く出来ているが、このPS等の計画が明らかに不十分な方が不合格であった。この点は、設備計画ができない方は1級建築士にふさわしくないというセンターの意図が見える。結論として、R1から明らかに審査基準が厳しくなったと言える。

製図試験は、毎年、7月末に課題発表があり、10月初めに試験となるので、その学習期間は、約2ヶ月と2週間と短い。当研究会もS社、N社も2週間程度は公表課題を分析して予測課題を作成するのに2週間程度かかるので、事実上の学習期間は約2ヶ月である。特に、本年学科合格された製図初受験者は、2年目、3年目受験者と同じ土俵で合格率4割を目指すことになる。当講座は、初受験の方でも、課題発表から約2ヶ月で合格するための学習法を提供する(当然、2年目、3年目の方も対象)。

表1 製図試験の合格率

年度	受験者数	合格		不合格		
		ランクⅠ	ランクⅡ	ランクⅢ	ランクⅣ	
平成21年	12,545人	41.2%(5,164人)	25.8%	23.0%	10.0%	
平成22年	10,705人	41.8%(4,476人)	27.8%	23.5%	6.9%	
平成23年	11,202人	40.7%(4,560人)	30.5%	18.1%	10.7%	
平成24年	10,242人	41.7%(4,276人)	27.9%	18.2%	12.2%	
平成25年	9,830人	40.8%(4,014人)	27.3%	19.2%	12.7%	
平成26年	9,460人	40.5%(3,825人)	32.7%	20.5%	6.3%	
平成27年	9,308人	40.5%(3,774人)	25.2%	23.3%	11.0%	
平成28年	8,653人	42.4%(3,673人)	27.1%	20.7%	9.7%	
平成29年	8,931人	37.7%(3,365人)	21.2%	29.9%	11.2%	
平成30年	9,251人	41.4%(3,827人)	16.3%	16.5%	25.9%	
令和元年	10,151人	35.2%(3,571人)	4.3%	30.8%	29.7%	

ランクⅠ: 知識及び技能を有するもの(合格)

ランクⅡ: 知識及び技能が不足しているもの(不合格)

ランクⅢ: 知識及び技能が著しく不足しているもの(不合格)

ランクⅣ: 設計条件・要求図面等に対する重大な不合格に該当するもの(不合格)

令和元年から審査が厳しくなったと推定

(以下は令和元年に公表されたランクⅢ及びⅣの該当事項)

センターから公表された「受験者の答案の解答状況」

ランクⅢ及びⅣに該当するものが多く、具体的には以下のようなものを挙げることができる。

- ・設計条件に関する基礎的な不適合:「要求されている室の欠落」や「要求されている主要な室等の床面積の不適合」
- ・法令への重大な不適合:「延焼のおそれのある部分の位置(延焼ライン)と防火設備の設置」、「防火区画(特に吹抜け部の1階部分の区画)」や「直通階段に至る重複区間の長さ」等
- ・その他ほか建築計画に基礎的な問題があるもの:「吹抜けの計画(吹抜けとないもの)」等

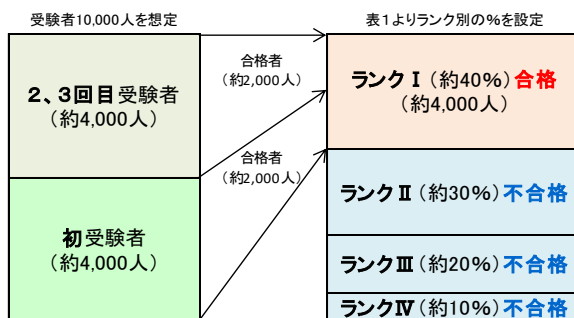


図1 受験者1万人での製図合格イメージ図(H29以前)

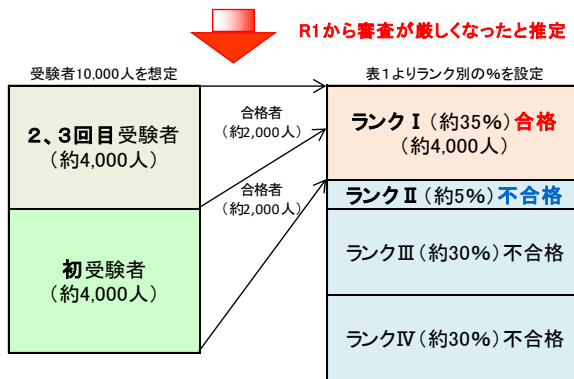


図2 受験者1万人での製図合格イメージ図(R1以降)

注) 図1は、研究会による受験者1万人とした場合の推定イメージ図ですので、参考として見て下さい。

2. 製図試験の時間配分

製図試験は、6時間30分という試験時間内に図面と記述の両方を完成させる「時間勝負の試験」である。

理想形を追い求めず、多くの受験者が書くであろう素直でシンプルなプランを、多少減点のある図面であっても記述と図面を17:00までに完成させて、見直しをした人が合格できる試験でもある(見直し30分がないとミスは修正しきれない→細かい減点が多く発生しランクⅡへ)。更に、R1以降は、この基本的考え方に加えて、各種法適合や設備の基本的知識(PS・EPS・DS等)に関して、一発ランクⅢおよびランクⅣにならないような知識と技術を身につける必要がある。この点については、課題公表後に、その課題にあった内容で8月からの講座内で解説する。

理想的な時間配分は次の通りである。

- ① 課題読み含むエスキス2時間 (11:00～13:00)
- ② 記述1時間 (13:00～14:00)
- ③ 作図3時間 (14:00～17:00)
- ④ 見直し30分 (17:00～17:30)

ここで最も重要なのは、①の「課題読み含むエスキス2時間」である。エスキスが2時間で完了すれば、その後の記述1時間と作図3時間は、それほど難しくない。つまり、製図試験は、エスキスが2時間で完了できるかの試験でもある。合格できない最大の要因は、このエスキスが完了しない段階で、時間に追われて作図に入り、エスキスしながら作図することで、整合性やミスの多い図面になることである(ほぼランクⅠは無理)。

3. 2時間エスキス完了法

「課題読み含むエスキス」を2時間で完了させるためには、「課題読み」と「エスキス」が素早くできないといけない。研究会は、この点について、下記のようなHP講座を設けている。

製図無料講座 3章 課題読み解説(基礎編)

製図会員講座 1章 課題読み解説(応用編)

製図無料講座 5章 2時間エスキス完了法

製図会員講座 7章 要求室の床面積一覧表

課題読み基礎編では、課題への赤ボールペンやマーカーの仕方など基本事項を紹介している。

課題読み応用編では、「H26 温浴施設のある道の駅」を参考に、課題の項目別での注意事項、要求室の階指定や床面積などを紹介している。

2時間エスキス完了法は、「H27 ディサービス付き高齢者向け集合住宅」の研究会予測課題を参考に、30分で課題読みを終える方法、90分でエスキスを完了させる具体的な方法を解説している。

要求室の床面積一覧表は、H21から現在まで出題された課題の要求室(㎡数又は適宜指定)を一覧表に取りまとめている(床面積出しの目安)。

4. 1時間記述と3時間作図

エスキス2時間が完了すると、記述1時間と作図3時間に入る。ここでは、エスキス2時間がしっかり出来ていると、それほど難しくないと上述したが、始めて製図試験を受ける方には、どこをどのように注意して記述と作図をすべきかが重要となる。その解説としては、下記のようなHP講座を設けている。

製図無料講座 4章 図面の書き方(基礎編)

製図会員講座 2章 図面の書き方(3時間スピード作図法)

製図会員講座 3章 図面の書き方(減点され難い図面表記)

製図無料講座 6章 記述の解説(基礎編)

製図会員講座 6章 記述の詳細解説

図面の書き方(基礎編)は、必要最小限の製図用具、3時間で完了する時間配分と作図手順、階段・EV・便所の7標準図などを紹介している。

図面の書き方(3時間スピード作図法)は、3時間の時間配分の決定、素早く書くための創意工夫と練習について紹介している。

図面の書き方(減点され難い図面表記)は、センターから公表される採点の考え方を参考に減点され難い図面表現を紹介している。

記述の解説(基礎編)は、概要だけの解説である。

記述の詳細解説は、出題された記述問題を建築計画、構造計画、設備計画、環境負荷低減に分けて解説し、参考解答例なども紹介している。

5. 80%ズバリの中する予測課題

製図試験は、7月末に公益財団法人建築技術普及センター(以下、センターという)から公表される製図課題に対して、予測課題が「ズバリの中」と最も効率良く合格が見えてくる。ただし、センター試験課題の予測絞込みは困難であり、他社講座は、多くのパターン課題を毎週作図させるという手法を取っている。この手法を否定するものではないが、多くの受験者に聞くと、毎週様々なパターンの課題に取り組むことは、情報量が多すぎて、「結局、何が出題するの?」という疑問が出る。情報量が多すぎることは、本試験でのエスキスが定まらないことにも直結する(予測課題は3案ぐらに絞込み、丸暗記して、そこから本試験時に応用対応する方がエスキスは素早く終了する)。

研究会は、その対策として、予測課題は「3例」とし、更に「80%以上ズバリの中する予測課題の解説」を組んでいる。これは、過去問の徹底分析等から本年度の課題に対して、80%以上の確率でズバリの中する予測課題を条件として、予測課題3例に絞込み、更に解説をするものである。最終的には、これを読めば、今年の課題を理解できて、80%以上がズバリの中できるという解説を提供するものである。この取り組みは、非常にリスクが高い。資格学校のように多くのパターン課題を提供し、そこで止めておくと、どれかのパターン課題はセンター試験に類似することとなり、提供側の企業責任は問われない(企業リスクとしての管理上は、こちらが安全だが、結局何が解答なの?となる)。当研究会は、予測が外れるとホームページの存在意義がなくなるリスクを承知で、研究会の総力を挙げて80%以上の的中を目指した解説を実施する。この点は、受験者の取りまとめ時間を大幅に割愛できる(ここが2ヶ月での合格へ直結するポイントともなる)。試験終了後は、この予測課題の解説について検証し、一般公開する。

⇒H28、H29、H30、R1は、4年連続で80%以上ズバリの中した(無料講座内の各年度の内容を公開している)。

6. 過去問の項目別分析

学科試験は、過去問の学習なくして合格ができない。同じように製図試験も過去問の学習なくして合格は厳しいと言える。しかし、多くの他社講座は、いきなりその年度の課題に対する様々な学習から始まることが多い。研究会は、過去問の学習は重要と判断し、H21から現在までの出題課題について、下記8項目に分けて分析した。共通項目や重要項目は色分けしているので、休日に一日掛けて熟読頂くと、試験の全体像が見えてきて、更に試験当日の応用力が高まる。

- (1) I. 設計条件
- (2) 4. 敷地及び周辺条件
- (3) 建築物(本文)
- (4) 2. 建築物(一覧表)
- (5) 3. その他の施設
- (6) 4. 計画の留意事項
- (7) II. 要求図面
- (8) 3. 計画の要点等

7. 採点基準(研究会の独自判断)

センターによる詳細な採点基準は、公表されていない。本内容は、研究会が独自推定した採点基準を紹介している。推定した採点基準と比率(満点を100%とした場合の%数値)は、下記の通りである(図3参照)。なお採点方法は、減点法による数値化した後に、相対比率からランク評価(上位約40%の得点者をランクⅠ)とするものと推定している。

H21～H29までは、① 図面内容 (50%) ② 図面印象 (10%) ③ 記述内容 (40%) としていた。

R1からは、① 図面内容 (60%) ② 図面印象 (10%) ③ 記述内容 (30%) と図面の比率が上がったと判断している。

新試験制度となったH21の以前は、設計条件(要求室等)が細かく出題され、時間内に各条件を満足できる図面とすること自体難しく、落ち等がなく図面を完成できれば合格する傾向があった。H21からは、その点が改善(設計者の自由度、考え方を尊重)され、設計条件(要求室等)は基本的なものとなり、要求室の書き忘れをする受験者も殆どいない状況である。その結果、製図受験者の約9割は、図面として採点の通過者(ランクⅠ、Ⅱ、Ⅲ)となっている(未完成、要求室書き忘れ、重大なミス等は約1割=ランクⅣ、ただしH30は建蔽率が厳しい等からランクⅣが多かった)。他方、H21から記述問題が出題され、記述内容が重視される傾向になった。ただし、R1は、図面内の法適合などの採点が強化され、その結果として図面の採点比率が上がったと判断している。R2以降も、この傾向は続く予測する。

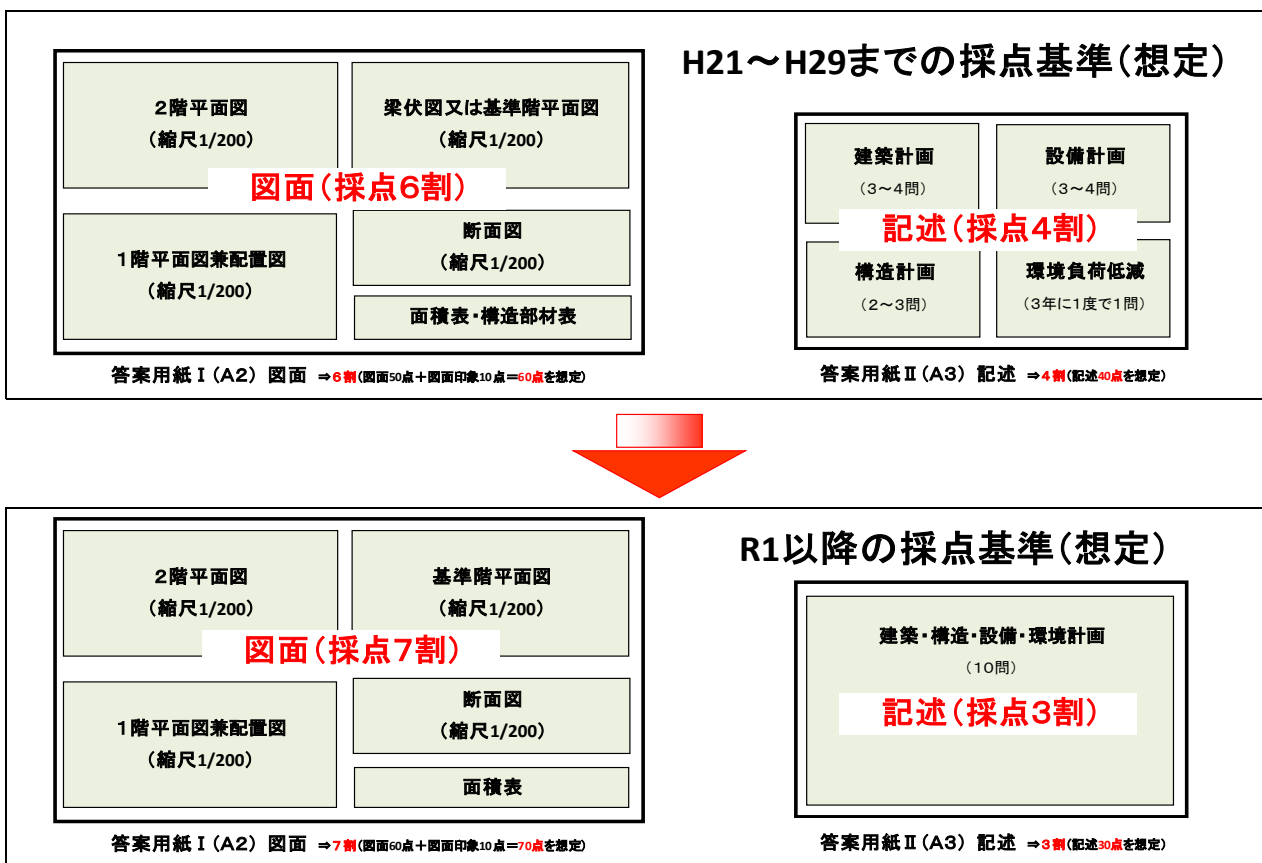


図3 研究会の独自推定による採点割合(本図は参考として見て下さい)