

オンラインセミナー

来年は「RC造」がくる！

二級建築士(製図)

19:30から開始になります。
開始まで今しばらくお待ちください。

TAC専任講師 岡部正昭

オンラインセミナー

来年は「RC造」がくる！

二級建築士(製図)

TAC専任講師 岡部正昭

本日の内容

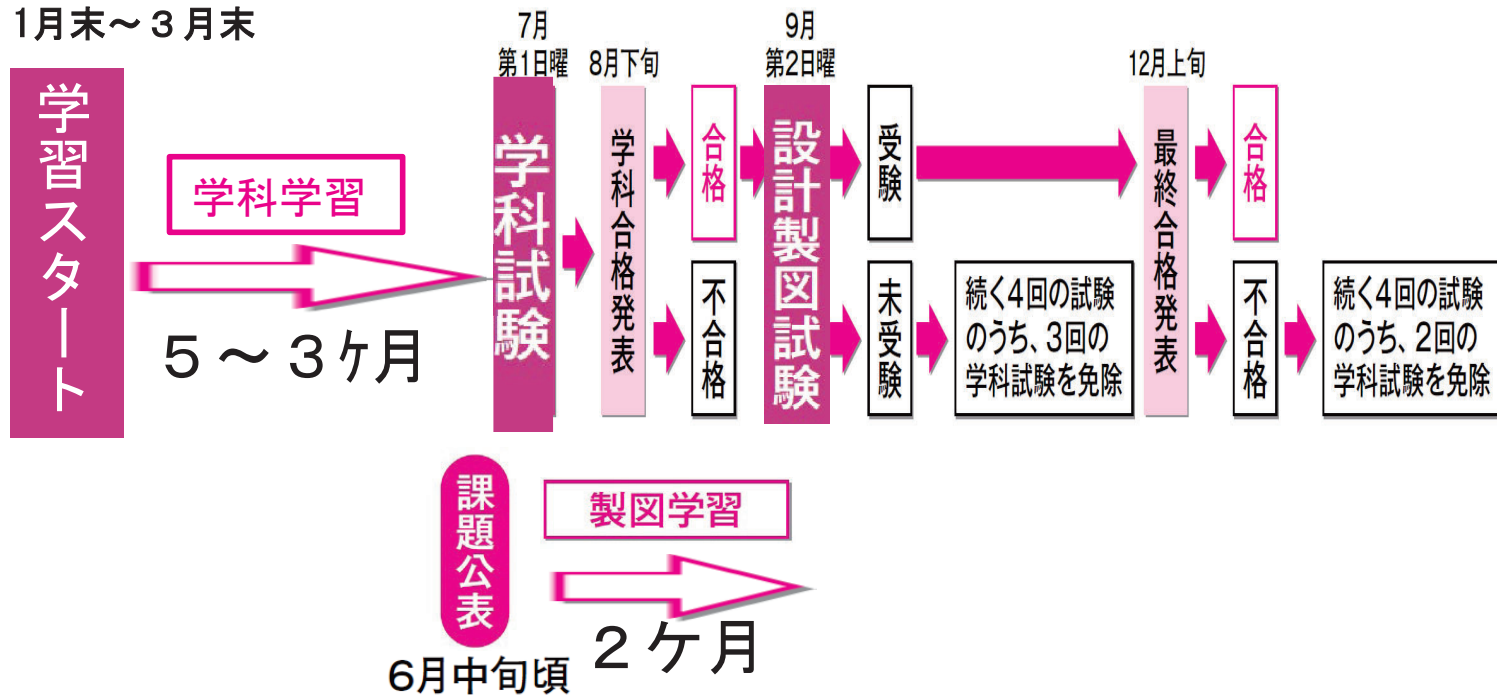
1. 設計製図試験の概要
2. R C造と木造の違い
3. 設計製図試験攻略のポイント
4. T A C講座のご案内
5. 質疑応答

設計製図試験の概要

全体スケジュール

令和6年

1月末～3月末



課題公表(R3)の内容

設計課題名 「歯科診療所併用住宅（鉄筋コンクリート造）」

■要求図書

- ・ 1階平面図兼配置図〔縮尺1/100〕
- ・ 各階平面図〔縮尺1/100〕
※各階平面図については、試験問題中に示す設計条件等において指定します。
- ・ 立面図〔縮尺1/100〕
- ・ 断面図〔縮尺1/100〕
- ・ 部分詳細図（断面）〔縮尺1/20〕
- ・ 面積表
- ・ 計画の要点等

（注1）答案用紙には、1目盛が5ミリメートル（部分詳細図（断面）については10ミリメートル）の方眼が与えられている。

（注2）建築基準法令に適合した建築物の計画（建蔽率、容積率、高さの制限、延焼のおそれのある部分、防火区画 等）とする。

■注意事項

試験問題を十分に読んだうえで、「設計製図の試験」に臨むようにしてください。

なお、設計と条件に対して解答内容が不十分な場合には、「設計条件・要求図書に対する重大な不適合」と判断されます。

試験時間と問題用紙

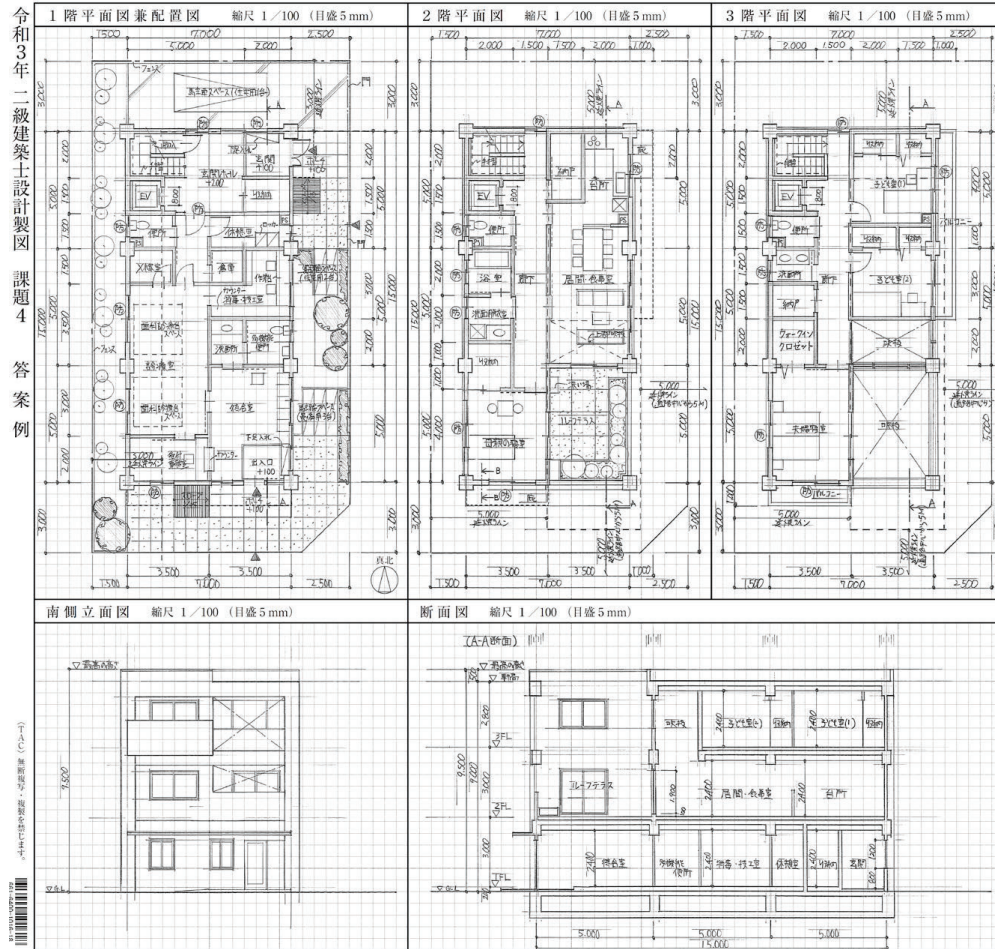
試験時間	5時間 (11:00~16:00)
問題用紙	A2サイズ
答案用紙	A2サイズ

答案用紙

令和3年二級建築士設計製図 課題4 答案用紙	1階平面図兼配置図 縮尺 1/100 (目盛5mm)	2階平面図 縮尺 1/100 (目盛5mm)	3階平面図 縮尺 1/100 (目盛5mm)	TAC建築士試験 面積表 <table border="1"> <tr> <td>敷地面積</td> <td></td> <td>229.00</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>建築面積</td> <td>(計算式)</td> <td></td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">床面積</td> <td>1階 全体</td> <td>(計算式)</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>2階 住宅部分</td> <td>(計算式)</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>3階</td> <td>(計算式)</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>住宅部分の床面積の合計</td> <td></td> <td></td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>延べ面積</td> <td></td> <td></td> <td>m²</td> </tr> </table>	敷地面積		229.00	m ²	建築面積	(計算式)		m ²	床面積	1階 全体	(計算式)	m ²	2階 住宅部分	(計算式)	m ²	3階	(計算式)	m ²	住宅部分の床面積の合計			m ²	延べ面積			m ²
	敷地面積		229.00	m ²																										
	建築面積	(計算式)		m ²																										
	床面積	1階 全体	(計算式)	m ²																										
2階 住宅部分		(計算式)	m ²																											
3階		(計算式)	m ²																											
住宅部分の床面積の合計			m ²																											
延べ面積			m ²																											
計画の要点等 1. 両側歩廊内側の計画について、工夫した点： 2. 住居の日常生活上の快適性及び利便性について、工夫した点： 3. 耐震性を確保するための構造計画について、工夫した点： 4. 建築物の環境負荷低減（省エネルギー等）について、工夫した点：																														
部分詳細図（断面） 縮尺 1/20 (目盛10mm)																														
(この欄は、解答用紙の裏面に記入してください)																														
南側立面図 縮尺 1/100 (目盛5mm)	断面図 縮尺 1/100 (目盛5mm)																													
G.L.																														

プラン完成時間	※ビデオアース講座 / Web・DVD通信講座 添削対象課題		
時間	分		
作図完成時間	分		
時間	分		

答案例



TAC 建築士課

面積表	
敷地面積	229.00 m ²
建築面積	105.00 m ²
1階 全体 (床厚)	15.00×7.00 = 105.00 m ²
住宅部分 (床厚)	3.50×7.00 = 24.50 m ²
2階 (床厚)	15.00×7.00 - (3.50×3.50) = 87.50 m ²
3階 (床厚)	15.00×7.00 - (3.50×2.00) - (3.50×5.00) = 80.50 m ²
住宅部分の床面積の合計	192.50 m ²
延べ面積	273.00 m ²

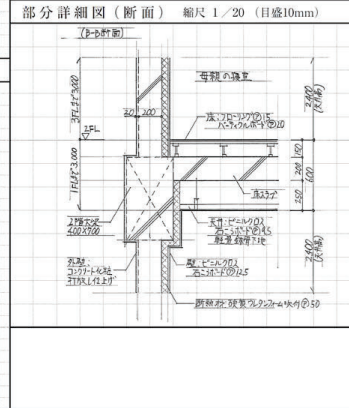
計画の要点等

①南科診療所内部の計画について、工夫した点：
 南科診療所内の各所室については、医療スタッフが常時利用する診察室、X線室及び消毒・拭工業などのゾーンと患者が利用する待合室、多機能使用などのゾーンを明確に分離することにより、安全及び衛生の面からも患者が安心して治療を受けられるように計画した。各所室についても、医療スタッフの動線がスムーズになるようまとめて配置した。

②母親の日常生活上の快適性及び利便性について、工夫した点：
 母親の居室は、日常生活上の快適性を保つために、建築物の南西角に配置し、さらに西側及び南側に開口部を設けて、採光・日照・通風が得られやすい快適な空間とした。居室からのスムーズな利用を考慮して、便所・浴室・洗面更衣室までの動線を短くした。緑豊かなルーフトラスに隣接させることにより、リラックスできる憩い空間をつくった。

③耐震性を確保するための構造計画について、工夫した点：
 建築物の構造計画については、室内の間仕切りが自由に計画でき、かつ、開口部の位置も自由に設定できる長所を持つ柱と梁で構成されるラーメン構造を採用した。基本的なスパン割を5m×7mで計画し、さらに適切な断面寸法の柱や梁を使用することによって、耐震性を確保した。

④建築物の環境負荷低減（省エネルギー等）について、工夫した点：
 環境負荷低減については、ルーフトラスに花壇や緑地を設けて緑豊かな単上緑化を計画することにより、屋根面における表面温度の上昇を軽減させ、夏期の室内温度上昇の抑制及び冬期の室内の保温と熱効率の向上による建築物の省エネルギー効果を図った。



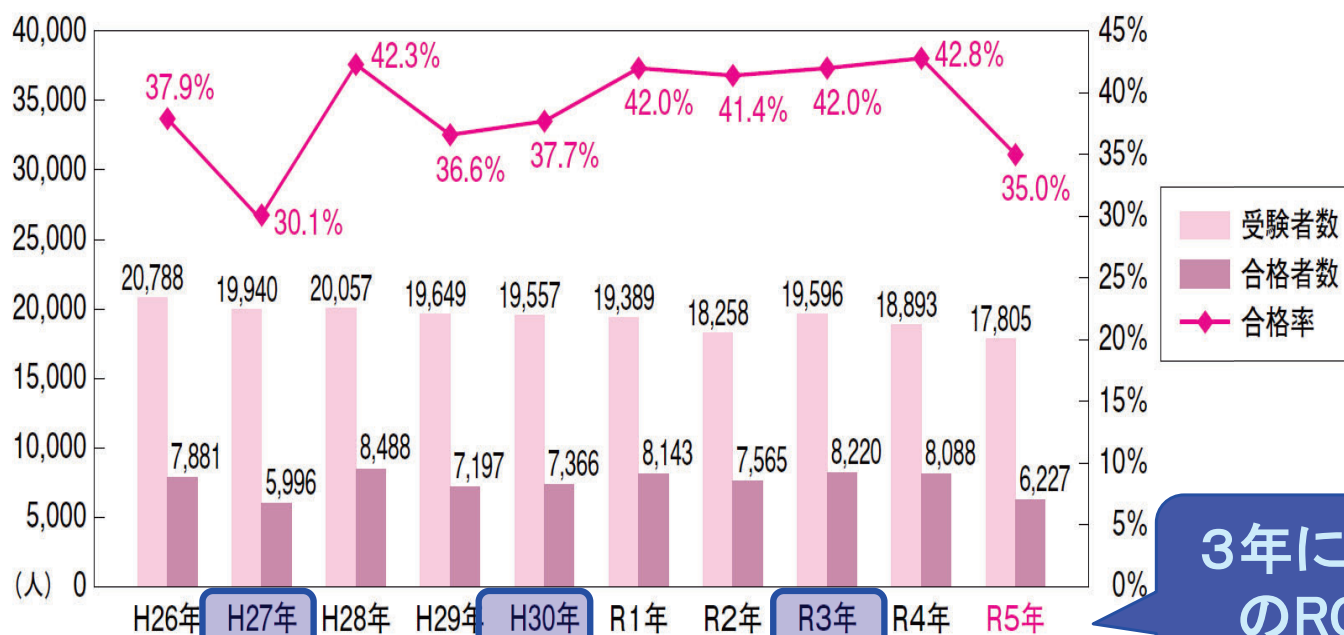
令和3年二級建築士設計製図 課題4 答案例

© 2021 TAC Co., Ltd. All Rights Reserved.

合格率（学科）

R5年 35.0%（6,227人/17,805人）

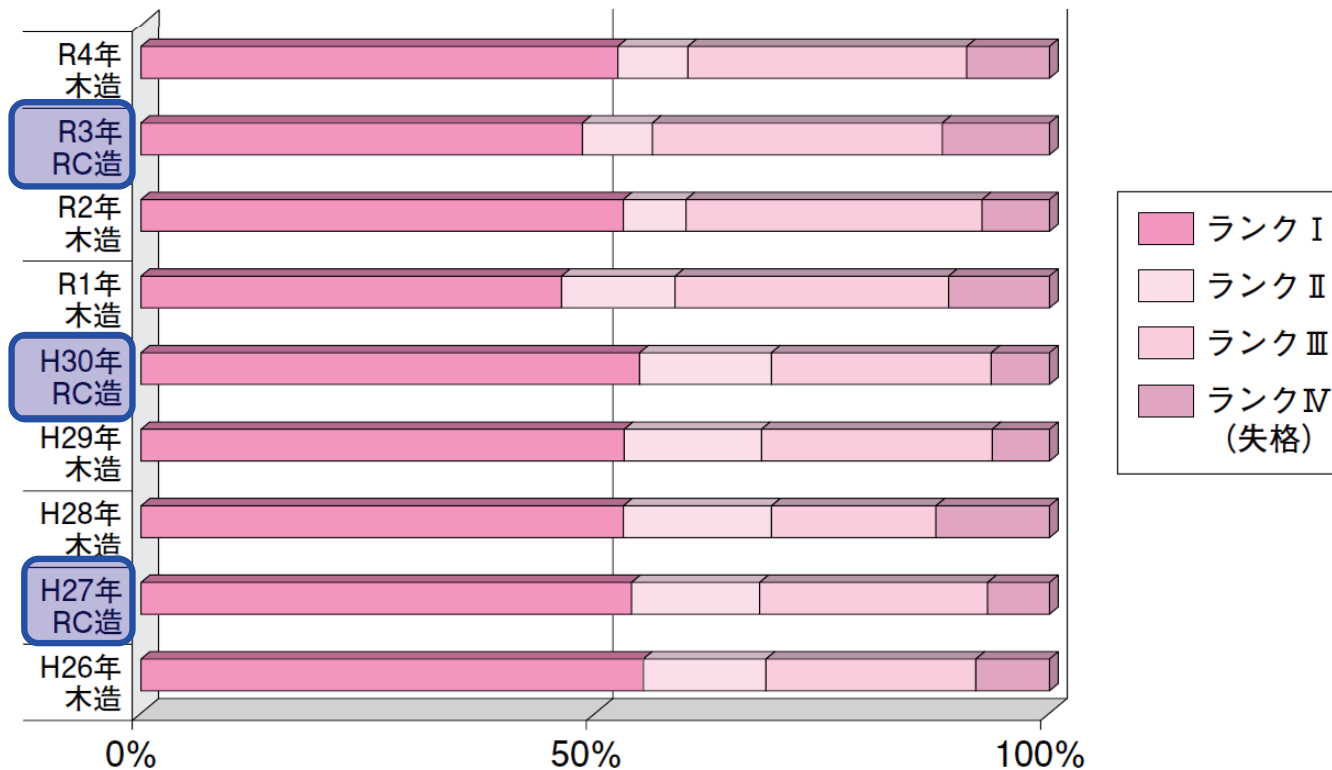
平成26年～令和5年の学科試験・受験者データの推移



3年に一度
のRC造

合格率（製図）

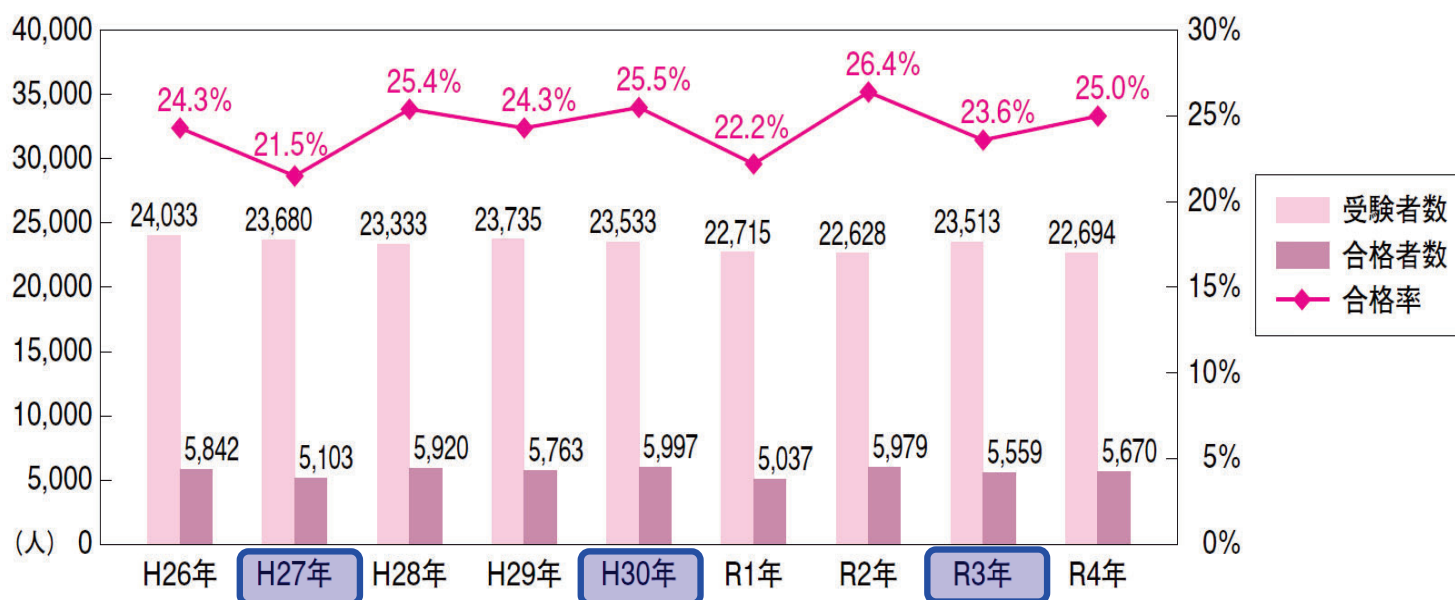
R5年木造 ランク I 49.9% II 5.7% III 37.7% IV 6.51%



合格率（最終）

R5年 22.3%（4,985人/22,328人）

平成26年～令和4年の「最終合格率」・受験者データの推移



RC造と木造の違い

過去課題の一覧(10年)

年	本試験課題	用途	構造	階数	延べ面積	計画の要点等	部分詳細図 又は矩計図
平成26年	介護が必要な親(車椅子使用者)と同居する専用住宅	専用住宅	木造	2階建	140~180㎡	有	基礎まわり
平成27年	3階に住宅のある貸店舗(乳幼児用雑貨店)	店舗併用住宅	RC造 (ラーメン構造)	3階建	230~300㎡	有	—
平成28年	景勝地に建つ土間スペースのある週末住宅	専用住宅	木造	2階建	160~190㎡	有	基礎まわり (土間)
平成29年	家族のライフステージの変化に対応できる三世帯住宅	専用住宅	木造	2階建	170~210㎡	有	2階床組
平成30年	地域住民が交流できるカフェを併設する二世帯住宅	店舗併用住宅	RC造 (ラーメン構造)	3階建	250~300㎡	有	3階屋根
令和元年	夫婦で営む建築設計事務所を併設した住宅	店舗併用住宅	木造	2階建	170~220㎡	有	2階床組
令和2年	シェアハウスを併設した高齢者夫婦の住まい	併用住宅	木造	2階建	170~250㎡	有	矩計図
令和3年	歯科診療所併用住宅	併用住宅	RC造	3階建	240~300㎡	有	2階床 (バルコニー)
令和4年	保育所	専用施設	木造	2階建	200~250㎡	有	矩計図
令和5年	専用住宅	専用住宅	木造	2階建	140~190㎡	有	矩計図

3年に一度
のRC造

R C造と木造の違い

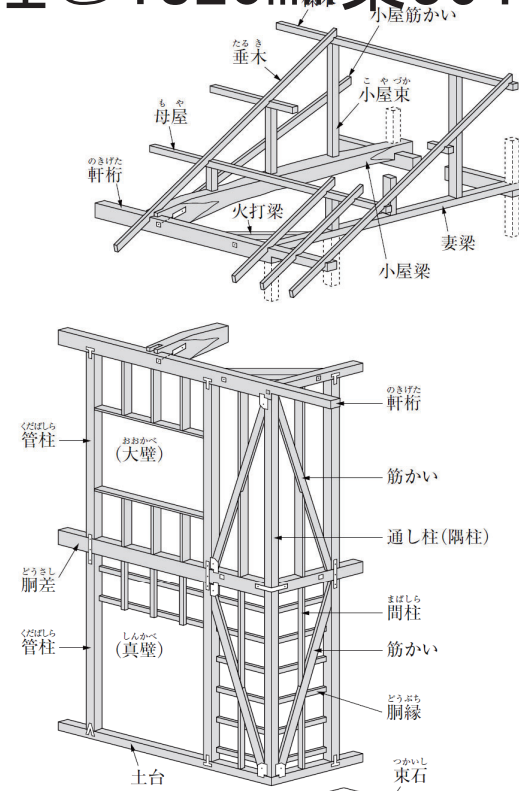
1. 構造の違い
2. 出題される規模・用途
3. 法規制の違い
4. 試験時間の使い方の違い

1. 構造の違い

RC造 ⇨ ラーメン構造
(柱グリッド6m × 6m)

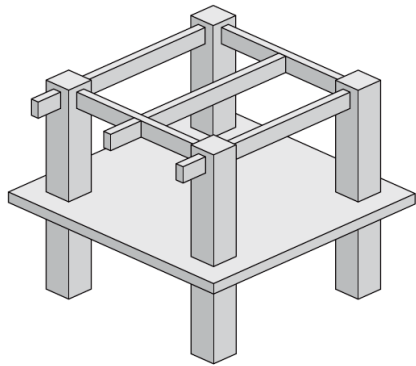


木造 ⇨ 軸組構造
(柱@1820mm 梁3640mm)

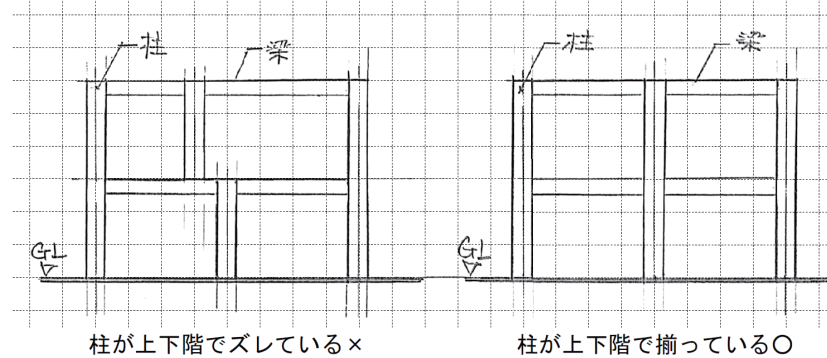
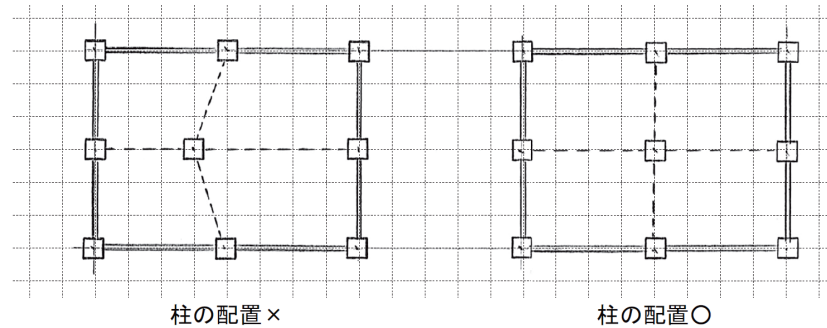


RC造(ラーメン構造)の基本

① ラーメン構造

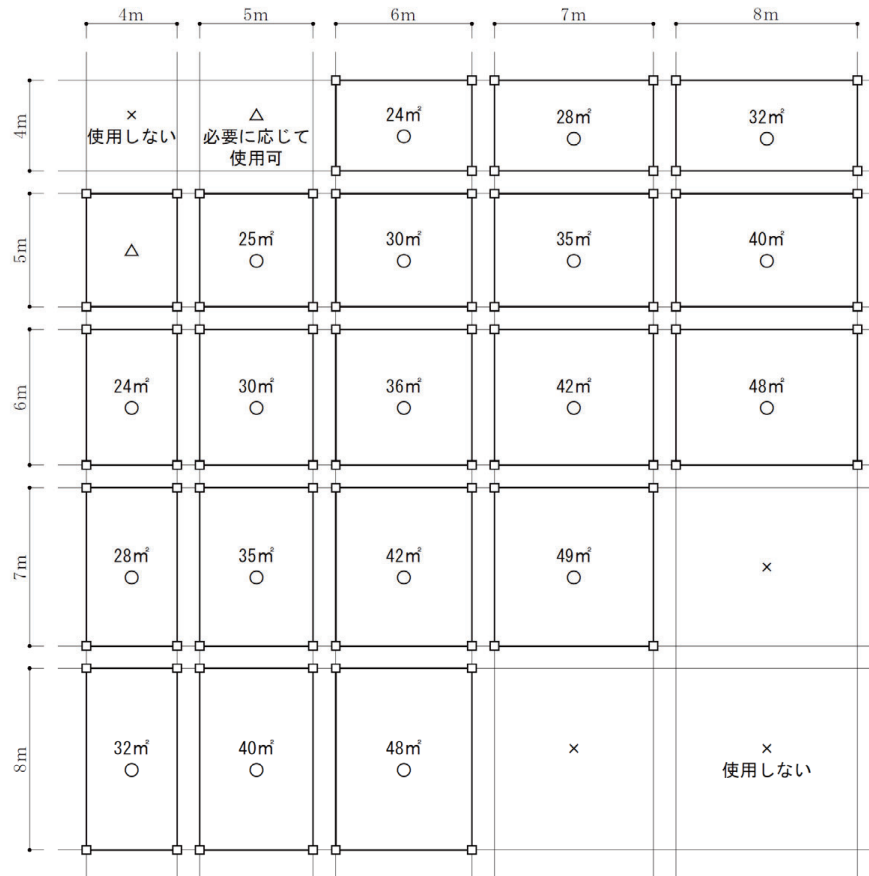


② 柱の位置



RC造(ラーメン構造)の基本

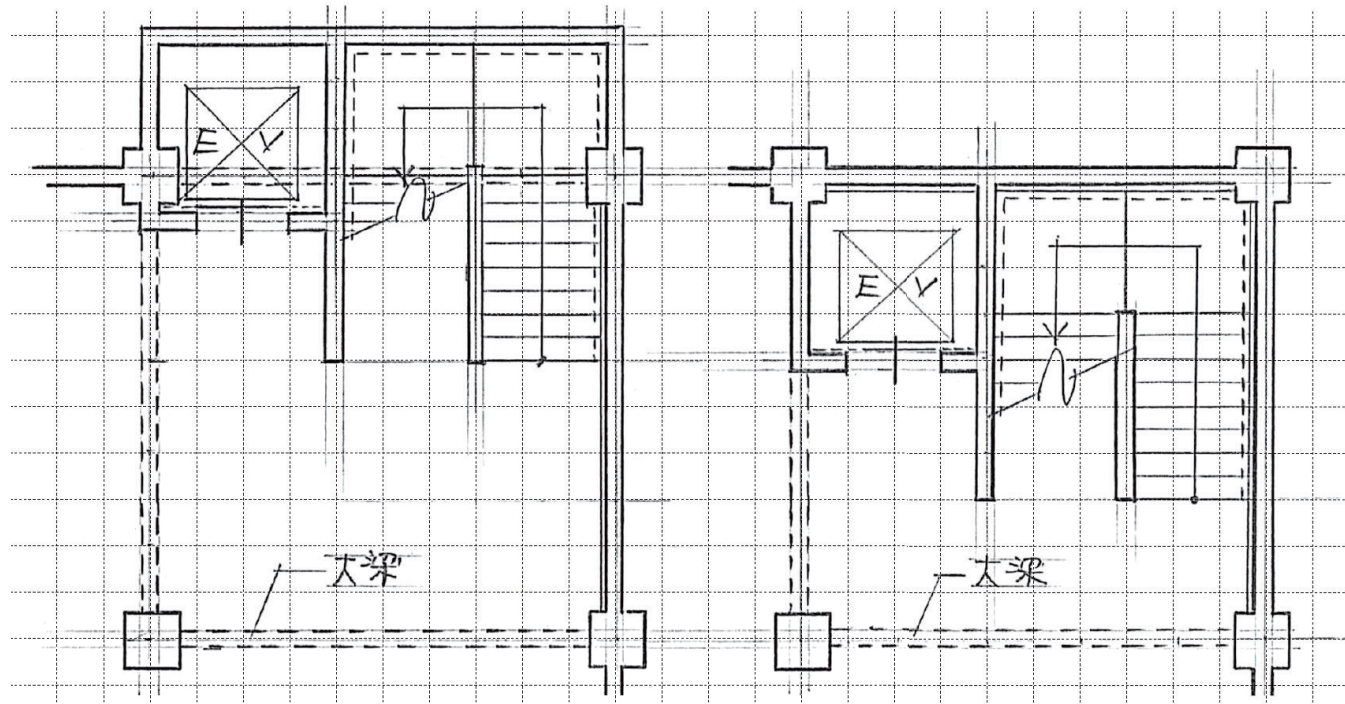
③ スパン割り



RC造(ラーメン構造)の基本

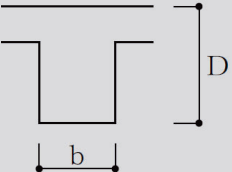
④大梁とEV.階段

大梁があるのでEV、階段が使えない× EV、階段は柱で囲まれた内部に計画○



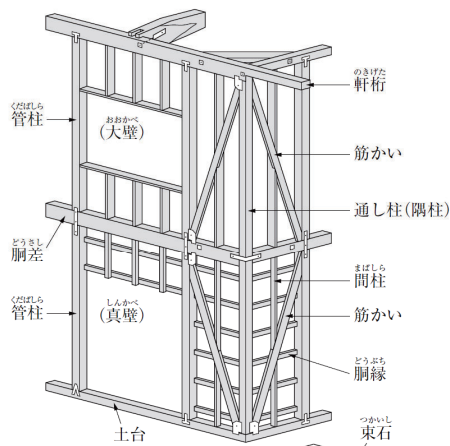
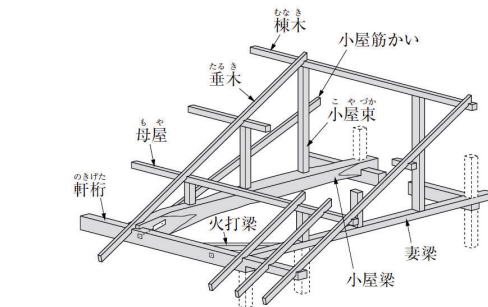
RC造(ラーメン構造)の基本

⑤部材寸法

柱の断面寸法		600×600
梁の断面寸法 (梁幅 b × 梁せい D) 	大梁 (※1)	400×600~700を標準 (スパン 6 m以下 : 400×600) (スパン 7 m : 400×700) (スパン 8 m : 400×800)
	小梁	300×500
	基礎梁 (地中梁)	400×1,100
壁の厚み	RC壁	200
	帳壁 (非RC壁: 木造など)	150
スラブの厚み		200
独立基礎 (フーチング)		1,500×1,500× h 500
ベタ基礎 (耐圧盤の厚み)		250

木造(軸組構造)の基本

①軸組構造

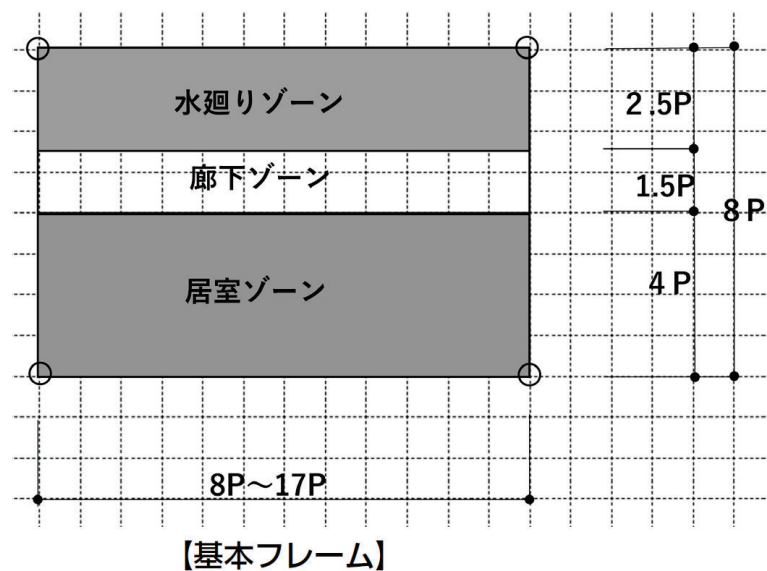


②柱の位置

- 1Pまたは2P
- 壁と壁の交差部
- 開口部の両脇

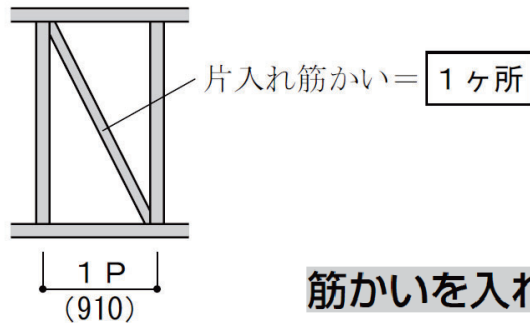
木造(軸組構造)の基本

③最大スパン・耐力壁ライン



木造(軸組構造)の基本

④筋かいの配置



筋かいを入れる際のポイント

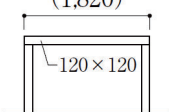

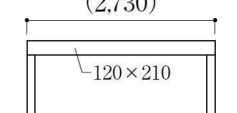

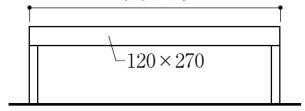

- 建物の外周の壁に優先的に配置。
- 通し柱のある「L形の壁」には優先的に配置。
- 2階の外周の直下にある1階の内壁に配置。
- 2階の内壁にX方向、Y方向とも2箇所以上ずつ配置。
- 全体的に偏りのないバランスよい配置。

木造(軸組構造)の基本

⑤部材寸法

2階床組部分の梁・胴差の断面寸法

(単位：mm)

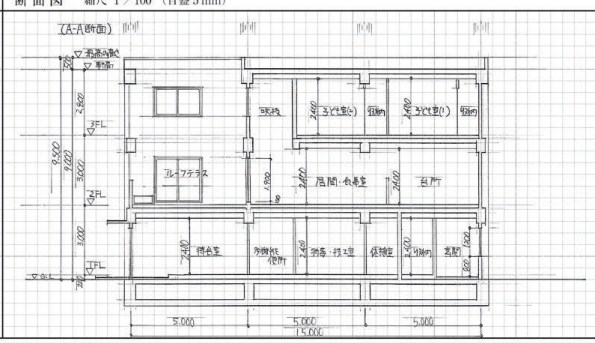
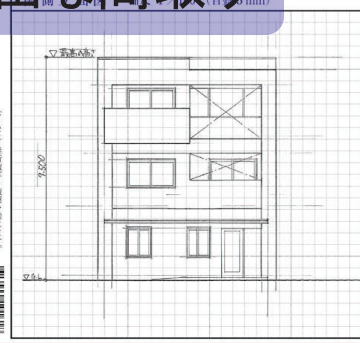
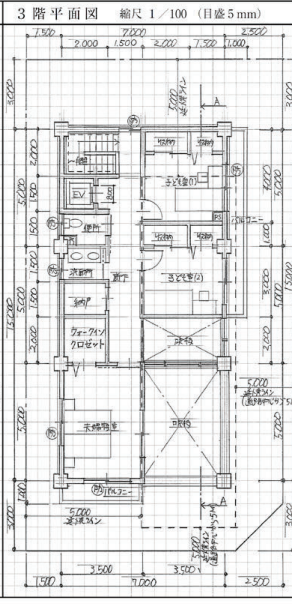
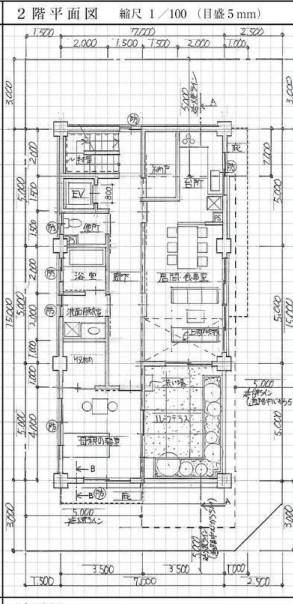
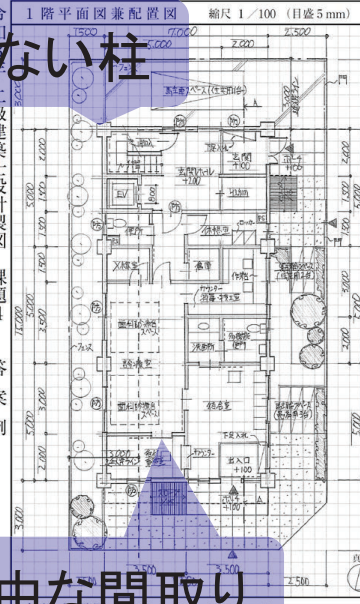
梁・胴差のスパン	2階床組(梁・胴差)	
	床荷重のみ受ける場合	柱(又は小梁)1本受けるにつき割増す数値
<p>2 P (1,820)</p>  <p>120×120</p>	 <p>120×120 (しょうかくざい 正角材)</p>	<p>左記梁せい+30</p> <p>※かかっている小梁のスパンが2 P以内は 割増を考慮しない</p>
<p>3 P (2,730)</p>  <p>120×210</p>	 <p>120×210 (ひらかくざい 平角材)</p>	
<p>4 P (3,640)</p>  <p>120×270</p>	 <p>120×270 (ひらかくざい 平角材)</p>	

答案例 (RC造)

令和7年一級建築士設計製図 課題4 答案例

少ない柱

自由な間取り

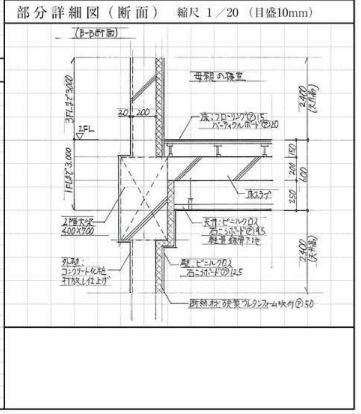


TAC 建築士講座

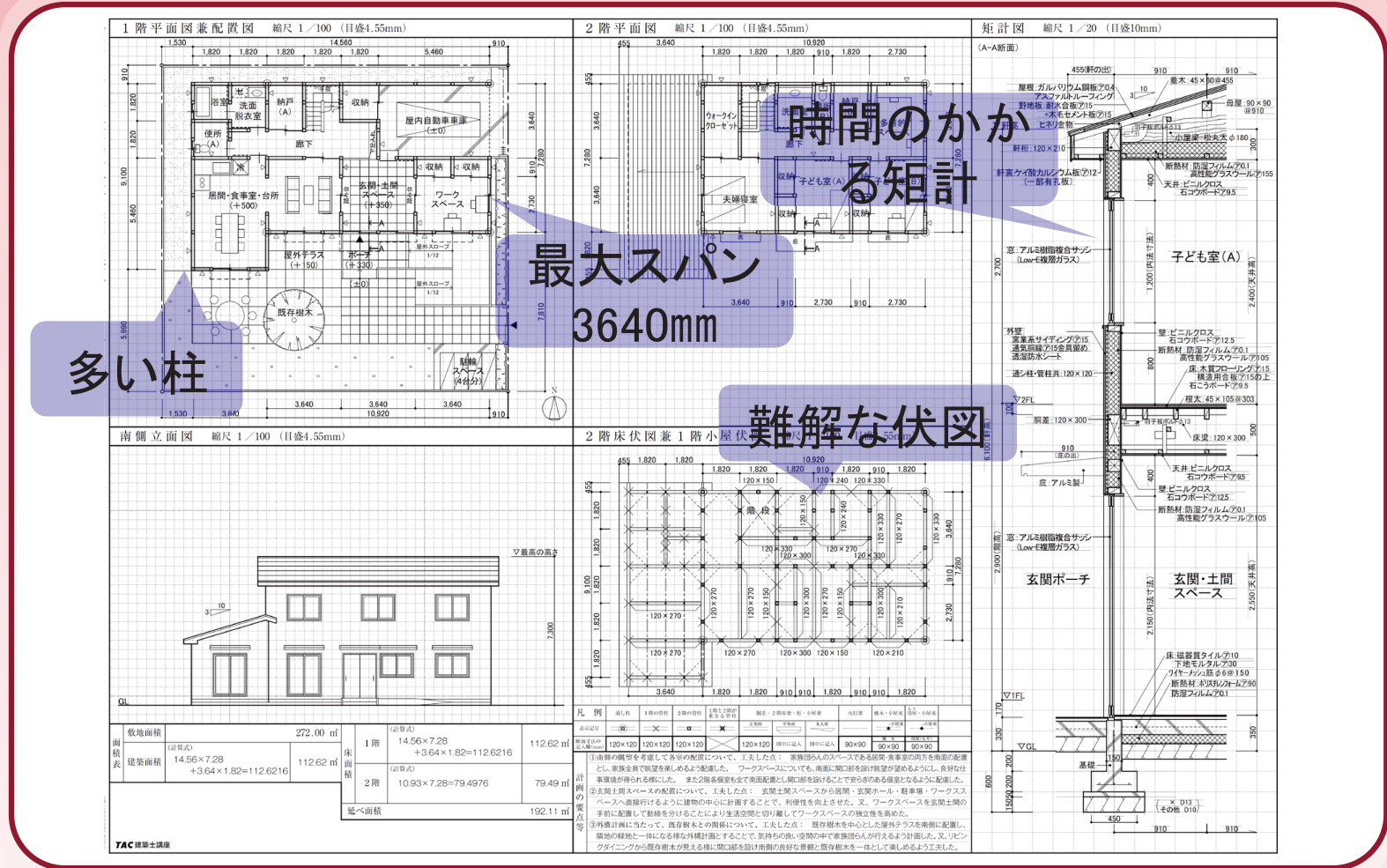
面積表		
敷地面積		229.00 m ²
建築面積	(計算式) 15.00×7.00	105.00 m ²
1階 全体	(計算式) 15.00×7.00	105.00 m ²
住宅部分	(計算式) 3.50×7.00	24.50 m ²
2階	(計算式) 15.00×7.00 - (5.00×3.50)	87.50 m ²
3階	(計算式) 15.00×7.00 - (3.50×2.00) - (3.50×5.00)	80.50 m ²
住宅部分の床面積の合計		192.50 m ²
延べ面積		273.00 m ²

計画の要点等

- ① 前科診療所内部の計画について、工夫した点:
 歯科診療所の各病室については、医療スタッフが兼時利用する診察室、X線室及び消毒・技工室などのゾーンと患者が利用する待合室、多機能使用などのゾーンを明確に分離することにより、安全及び衛生の面からも患者が安心して治療を受けられるように計画した。各病室についても、医療スタッフの動線がスムーズになるようまとめて配置した。
- ② 母親の日常生活上の快適性及び利便性について、工夫した点:
 母親の居室は、日常生活上の快適性を保つために、建築物の南西角に配置し、さらに西側及び南側に開口部を設けて、採光・日照・通風が得られやすい快適な空間とした。居室からのスムーズな利用を考慮して、便所・浴室・洗面脱衣室までの動線を短くした。緑豊かなルーフトラスに隣接させることにより、リラックスできる雰囲気づくりを行った。
- ③ 耐震性を確保するための構造計画について、工夫した点:
 建築物の構造計画については、室内の間仕切りが自由に計画でき、かつ、開口部の位置も自由に設定できる長所を持つ柱と梁で構成されるラーメン構造を採用した。基本的なスパン割を8m×7mで計画し、さらに適切な断面形状の柱や梁を使用することによって、耐震性を確保した。
- ④ 建築物の断熱負荷低減 (省エネルギー等) について、工夫した点:
 環境負荷低減については、ルーフトラスに花壇や緑地を設けて緑豊かな屋上緑化を計画することにより、屋根面における表面温度の急激な上昇を軽減させ、夏期の室内温度上昇の抑制及び冬期の室内の保温など断熱効率の向上による建築物の省エネルギー効果を図った。



答案例(木造)



1.構造の違い



作図の難易度：木造の方が高い

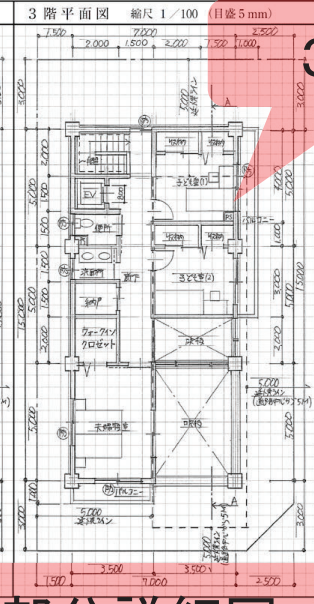
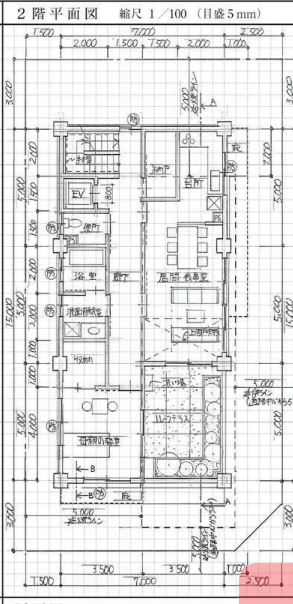
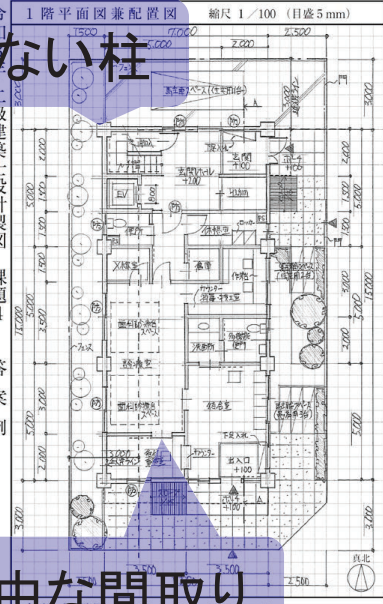
柱・壁の量が多い
構造ルールが難しい
伏図が難解
矩計に時間がかかる

答案例 (RC造)

令和7年一級建築士設計製図 課題4 答案例

少ない柱

自由な間取り



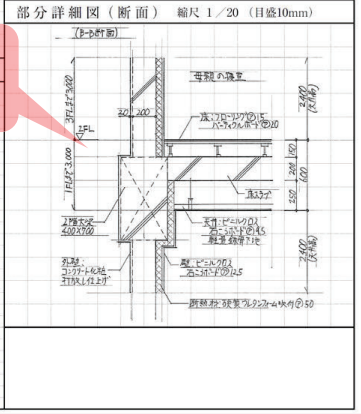
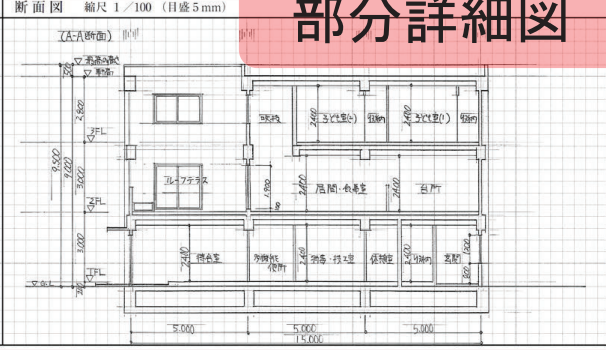
面積表

延べ面積	273.00 ㎡
3階	80.50 ㎡
2階	87.50 ㎡
1階	105.00 ㎡
住宅部分	24.50 ㎡
105.00 ㎡	
229.00 ㎡	

計画の要点等

① 耐震性能向上の計画について、工夫した点：
 ② 母の日常生活上の快適性及び利便性について、工夫した点：
 ③ 耐震性を確保するための構造計画について、工夫した点：
 ④ 建築物の断熱性能向上について、工夫した点：

部分詳細図



1.構造の違い

ただし

H30に**部分詳細図**が加わったこと
近年**3階建て**が増えたことから、
差が縮まっている。

作図の難易度はRC造の方が
若干易しいが**油断禁物！**

2.規模・用途の違い

①階数

RC造⇨近年は3階建て

木造⇨全て2階建て

②面積

RC造⇨ $250\text{m}^2 \sim 300\text{m}^2$

木造⇨ $150\text{m}^2 \sim 200\text{m}^2$

③用途

RC造⇨近年は併用住宅(H24はコミュニティ施設)

木造⇨専用住宅か併用住宅(R4は保育所)

3.法規制の違い

①RC造の場合の注意すべき法規制

- 高さ制限9m
(2級建築士の設計できる建築物)
- 斜線制限(道路斜線・北側斜線)
- 竪穴区画
- 延焼ライン(3階建て準防火地域)
- 居室の採光

②木造の場合の注意すべき法規制

- 居室の採光

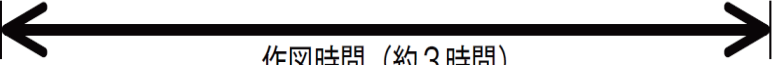
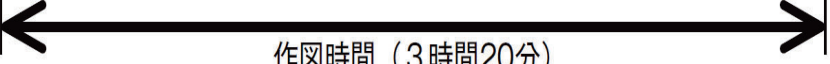
2.規模・用途の違い 3.法規制の違い



プランニングの難易度:RC造の方が高い

規模が大きい
明確なゾーニングが必要
アプローチが複数必要
法規制が多い

4. 試験時間の使い方の違い

RC造	プランニング (1時間25分)	記述 (チェック) (15分)	各階平面図・面積表 (2時間)	断面図 (30分)	立面図 (20分)	部分 詳細図 (20分)	見直し (10分)
	 作図時間 (約3時間)						
木造	プランニング (1時間10分)	記述 (チェック) (20分)	1・2階平面図・面積表 ・仕上表 (1時間30分)	伏図 (30分)	立面図 (20分)	矩計図 (60分)	見直し (10分)
	 作図時間 (3時間20分)						

RC造では、プランニングにかける時間を増やす。

設計製図試験 攻略のポイント

攻略のポイント

5時間の中で
いかにミスなく
図面を**書き上げる**か？

攻略のポイント

1 プランニング力と製図力が車の両輪

プランニング
(1/200)



製図
(1/100)

両方の力が必要！

攻略のポイント

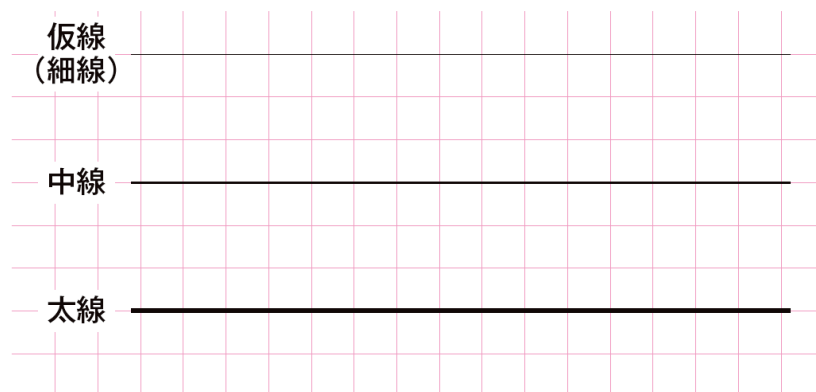
2 製図力を上げることから始める

- ①書きあげなければ**一発失格**！
- ②**作図時間を短く**できれば**自信をもって**プランニングに時間をかけることが出来る。
- ③**課題発表がないと対策を立てられない。**

1.製図力をつけるには

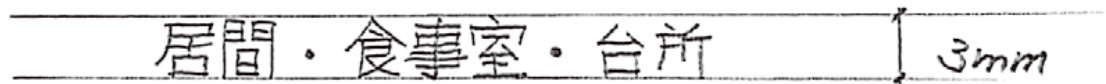
1.製図の基本を知る

①メリハリのある線を描く



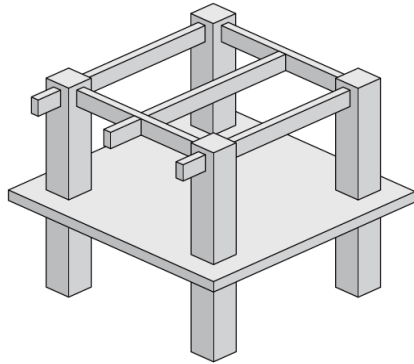
②壁厚を正確に均等に描く

③印象の良い文字を書く

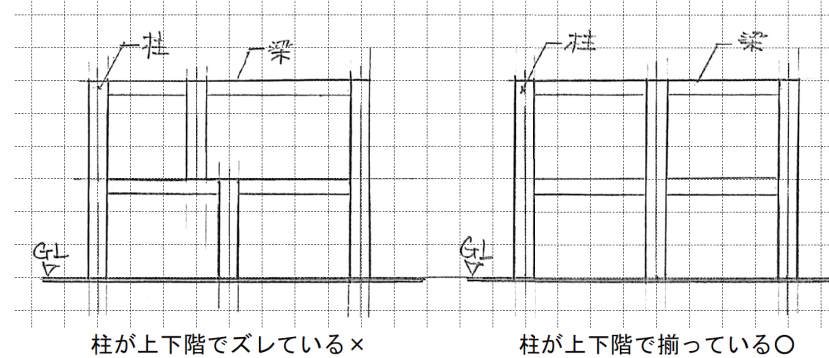
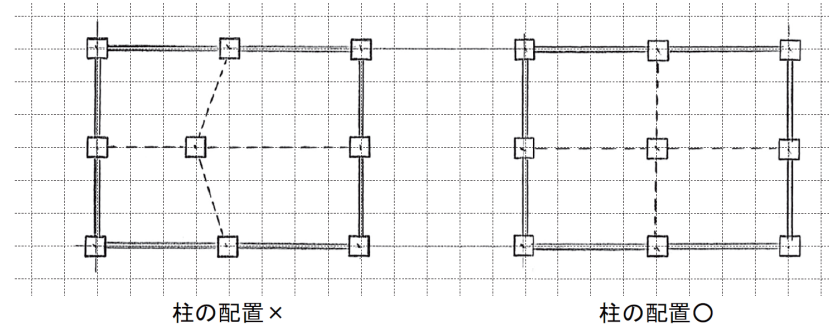


2.RC造(ラーメン構造)の基本

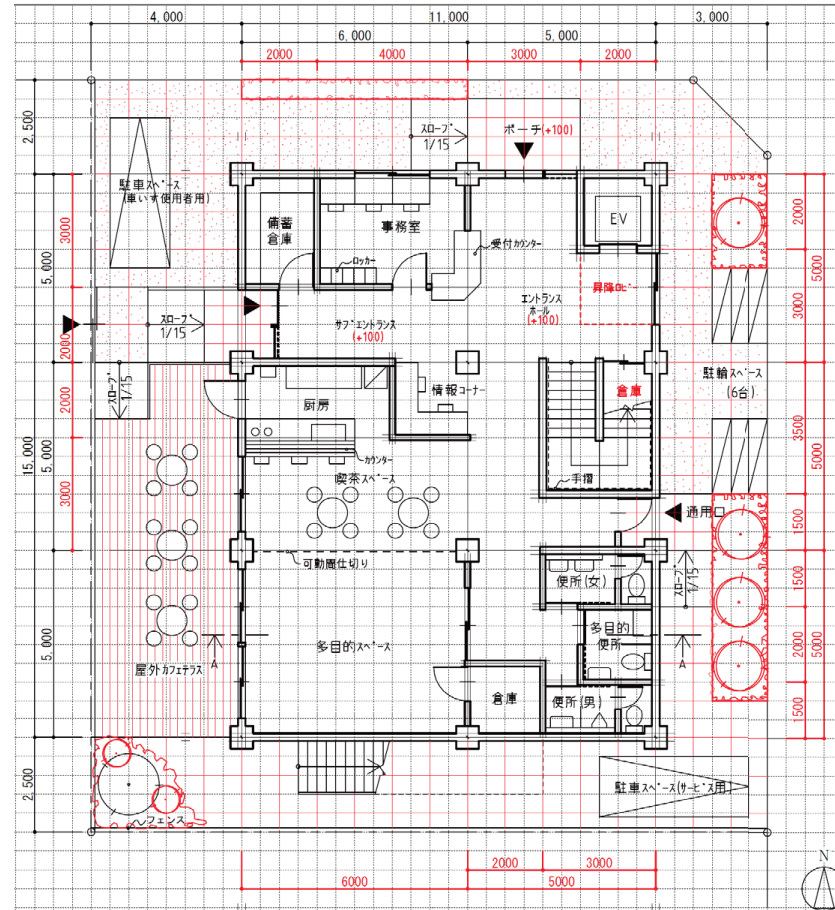
①ラーメン構造



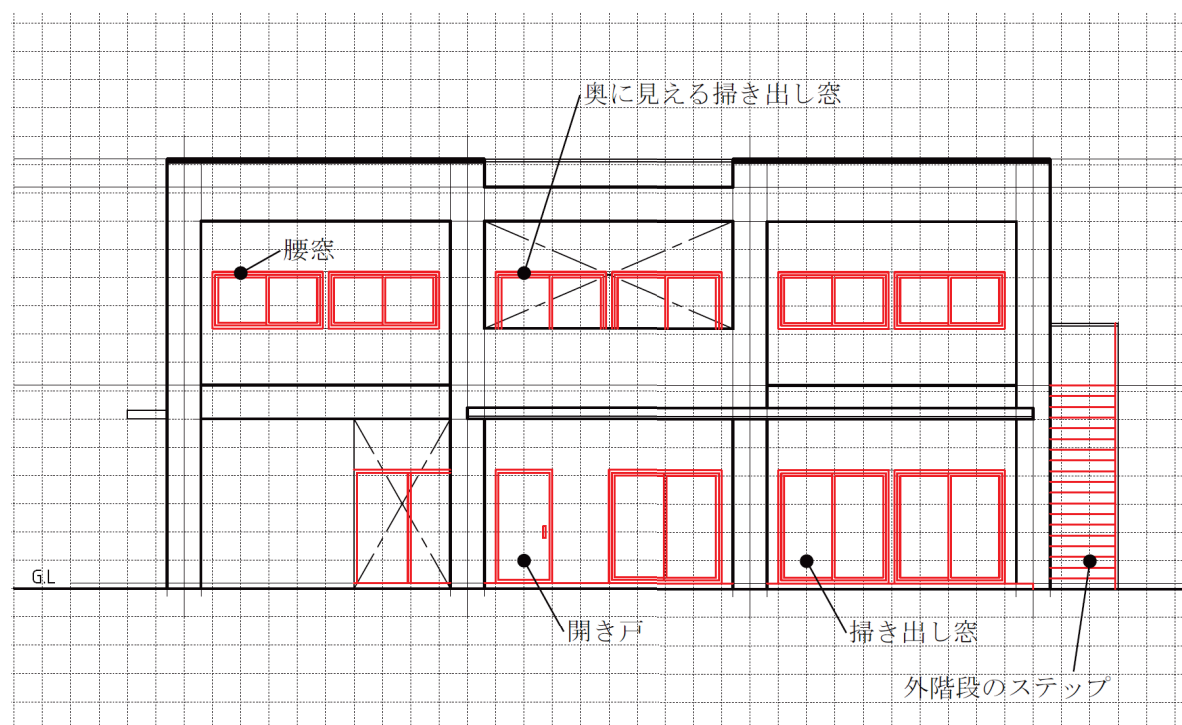
②柱の位置



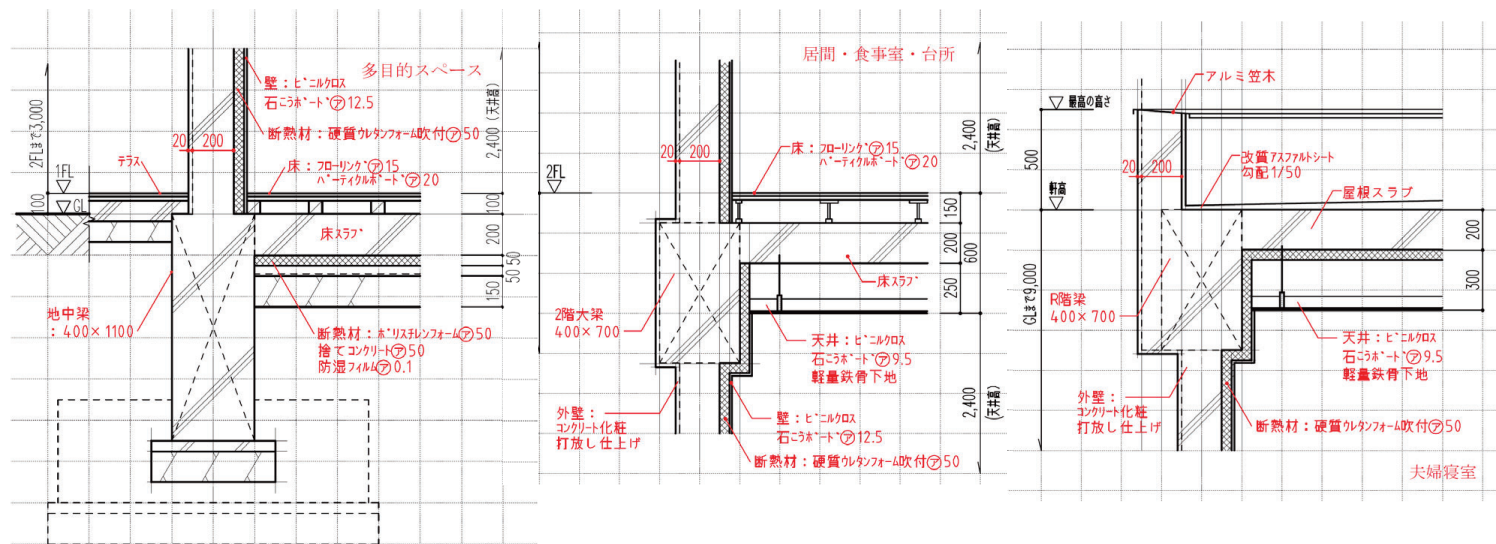
3.RC造の作図表現を身に付ける



3.RC造の作図表現を身に付ける



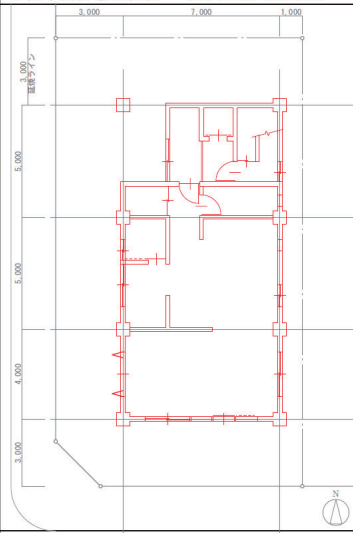
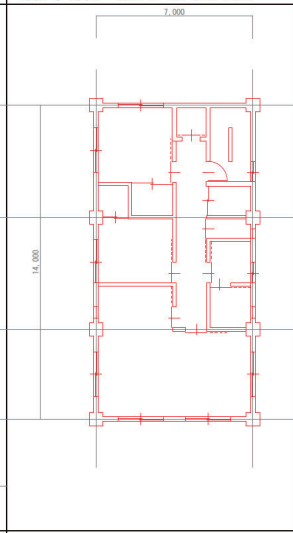
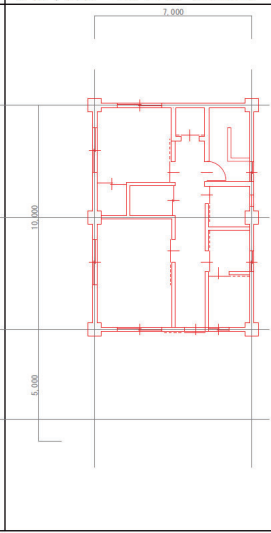
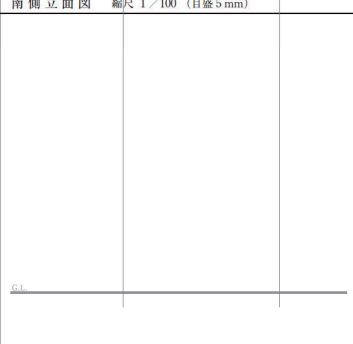
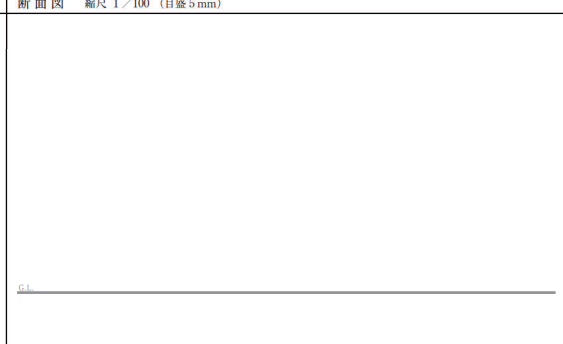
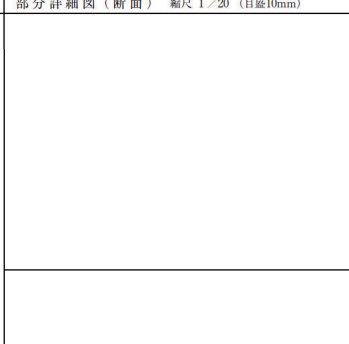
3.RC造の作図表現を身に付ける



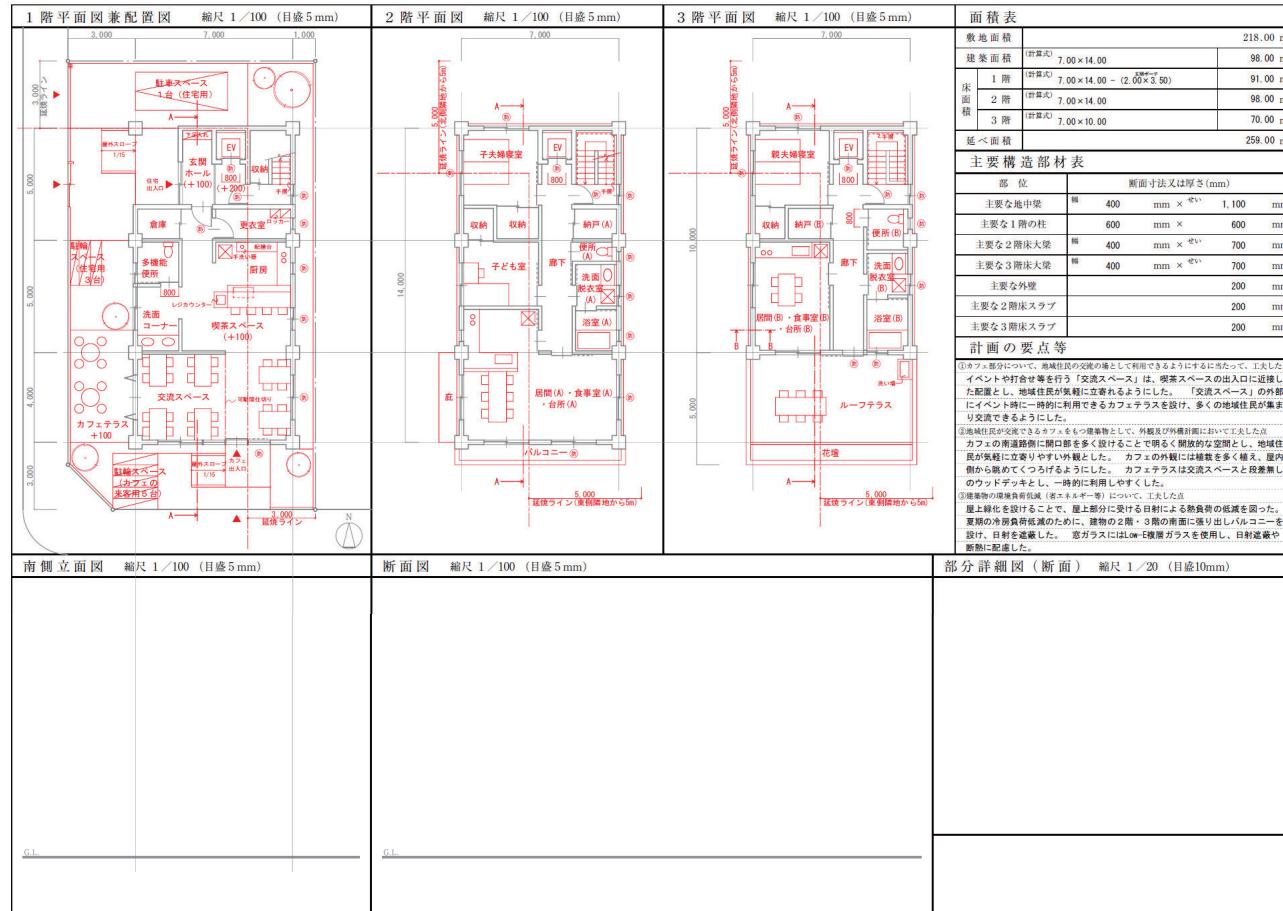
4. 作図手順を身に付ける

<p>1 階平面図兼配置図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p>	<p>2 階平面図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p>	<p>3 階平面図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p>	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">面積表</th> </tr> <tr> <td>敷地面積</td> <td>218.00 m²</td> </tr> <tr> <td>建築面積</td> <td>98.00 m²</td> </tr> <tr> <td>床面積</td> <td>91.00 m²</td> </tr> <tr> <td>1 階</td> <td>91.00 m²</td> </tr> <tr> <td>2 階</td> <td>98.00 m²</td> </tr> <tr> <td>3 階</td> <td>70.00 m²</td> </tr> <tr> <td>延べ面積</td> <td>259.00 m²</td> </tr> <tr> <th colspan="2">主要構造部材表</th> </tr> <tr> <th>部 位</th> <th>断面寸法又は厚さ (mm)</th> </tr> <tr> <td>主要な地中梁</td> <td>幅 400 mm × せい 1,100 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な 1 階の柱</td> <td>600 mm × 600 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な 2 階床大梁</td> <td>幅 400 mm × せい 700 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な 3 階床大梁</td> <td>幅 400 mm × せい 700 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な外壁</td> <td>200 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な 2 階床スラブ</td> <td>200 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な 3 階床スラブ</td> <td>200 mm</td> </tr> <tr> <th colspan="2">計画の要点等</th> </tr> <tr> <td colspan="2">①カフェ部分について、地域住民の交流の場として利用できるようにするために、工夫した点 イベントや打ち合わせを行う「交流スペース」は、喫煙スペースの出入口に密着し、 な密着とし、地域住民が気軽に立ち寄れるようにした。「交流スペース」の外壁に イベント時に一体的に利用できるカフェテラスを設け、多くの地域住民が集ま り交流できるようにした。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">②地域住民が交流できるカフェをもつ建築物として、外観及び外観計画において工夫した点 カフェの南面道路側に開口部を多く設けることで明るく開放的な空間とし、地域住 民が気軽に立ち寄りやすい外観とした。カフェの外観には緑意を多く植え、室内 側から眺めてくつろげるようにした。カフェテラスは交流スペースと隣接無 しのウッドデッキとし、一体的に利用しやすくした。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">③建築物の環境負荷低減 (省エネルギー等) について、工夫した点 屋上緑化を設けることで、屋上部分に受ける日射による熱負荷の軽減を図った。 夏期の冷房負荷低減のために、建築物の 2 階・3 階の南面に張り出しバルコニーを 設け、日射を遮蔽した。窓ガラスには Low-E 複層ガラスを使用し、日射遮蔽や 断熱に配慮した。</td> </tr> </table>	面積表		敷地面積	218.00 m ²	建築面積	98.00 m ²	床面積	91.00 m ²	1 階	91.00 m ²	2 階	98.00 m ²	3 階	70.00 m ²	延べ面積	259.00 m ²	主要構造部材表		部 位	断面寸法又は厚さ (mm)	主要な地中梁	幅 400 mm × せい 1,100 mm	主要な 1 階の柱	600 mm × 600 mm	主要な 2 階床大梁	幅 400 mm × せい 700 mm	主要な 3 階床大梁	幅 400 mm × せい 700 mm	主要な外壁	200 mm	主要な 2 階床スラブ	200 mm	主要な 3 階床スラブ	200 mm	計画の要点等		①カフェ部分について、地域住民の交流の場として利用できるようにするために、工夫した点 イベントや打ち合わせを行う「交流スペース」は、喫煙スペースの出入口に密着し、 な密着とし、地域住民が気軽に立ち寄れるようにした。「交流スペース」の外壁に イベント時に一体的に利用できるカフェテラスを設け、多くの地域住民が集ま り交流できるようにした。		②地域住民が交流できるカフェをもつ建築物として、外観及び外観計画において工夫した点 カフェの南面道路側に開口部を多く設けることで明るく開放的な空間とし、地域住 民が気軽に立ち寄りやすい外観とした。カフェの外観には緑意を多く植え、室内 側から眺めてくつろげるようにした。カフェテラスは交流スペースと隣接無 しのウッドデッキとし、一体的に利用しやすくした。		③建築物の環境負荷低減 (省エネルギー等) について、工夫した点 屋上緑化を設けることで、屋上部分に受ける日射による熱負荷の軽減を図った。 夏期の冷房負荷低減のために、建築物の 2 階・3 階の南面に張り出しバルコニーを 設け、日射を遮蔽した。窓ガラスには Low-E 複層ガラスを使用し、日射遮蔽や 断熱に配慮した。	
面積表																																													
敷地面積	218.00 m ²																																												
建築面積	98.00 m ²																																												
床面積	91.00 m ²																																												
1 階	91.00 m ²																																												
2 階	98.00 m ²																																												
3 階	70.00 m ²																																												
延べ面積	259.00 m ²																																												
主要構造部材表																																													
部 位	断面寸法又は厚さ (mm)																																												
主要な地中梁	幅 400 mm × せい 1,100 mm																																												
主要な 1 階の柱	600 mm × 600 mm																																												
主要な 2 階床大梁	幅 400 mm × せい 700 mm																																												
主要な 3 階床大梁	幅 400 mm × せい 700 mm																																												
主要な外壁	200 mm																																												
主要な 2 階床スラブ	200 mm																																												
主要な 3 階床スラブ	200 mm																																												
計画の要点等																																													
①カフェ部分について、地域住民の交流の場として利用できるようにするために、工夫した点 イベントや打ち合わせを行う「交流スペース」は、喫煙スペースの出入口に密着し、 な密着とし、地域住民が気軽に立ち寄れるようにした。「交流スペース」の外壁に イベント時に一体的に利用できるカフェテラスを設け、多くの地域住民が集ま り交流できるようにした。																																													
②地域住民が交流できるカフェをもつ建築物として、外観及び外観計画において工夫した点 カフェの南面道路側に開口部を多く設けることで明るく開放的な空間とし、地域住 民が気軽に立ち寄りやすい外観とした。カフェの外観には緑意を多く植え、室内 側から眺めてくつろげるようにした。カフェテラスは交流スペースと隣接無 しのウッドデッキとし、一体的に利用しやすくした。																																													
③建築物の環境負荷低減 (省エネルギー等) について、工夫した点 屋上緑化を設けることで、屋上部分に受ける日射による熱負荷の軽減を図った。 夏期の冷房負荷低減のために、建築物の 2 階・3 階の南面に張り出しバルコニーを 設け、日射を遮蔽した。窓ガラスには Low-E 複層ガラスを使用し、日射遮蔽や 断熱に配慮した。																																													
<p>南側立面図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p>	<p>断面図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p>	<p>部分詳細図 (断面) 縮尺 1/20 (目盛 10mm)</p>																																											

4. 作図手順を身に付ける

<p>1 階平面図兼配置図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p> 	<p>2 階平面図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p> 	<p>3 階平面図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">面積表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地面積</td> <td>218.00 m²</td> </tr> <tr> <td>建築面積 (併算式)</td> <td>7.00 × 14.00 = 98.00 m²</td> </tr> <tr> <td>床面積 (併算式)</td> <td>7.00 × 14.00 × (2.00 × 3.50) = 91.00 m²</td> </tr> <tr> <td>1 階 (併算式)</td> <td>7.00 × 14.00 = 98.00 m²</td> </tr> <tr> <td>2 階 (併算式)</td> <td>7.00 × 14.00 = 98.00 m²</td> </tr> <tr> <td>3 階 (併算式)</td> <td>7.00 × 10.00 = 70.00 m²</td> </tr> <tr> <td>延べ面積</td> <td>259.00 m²</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">主要構造部材表</th> </tr> <tr> <th>部 位</th> <th>断面寸法又は厚さ (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主要な地中梁</td> <td>幅 400 mm × 高さ 1,100 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な1階の柱</td> <td>600 mm × 600 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な2階床大梁</td> <td>幅 400 mm × 高さ 700 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な3階床大梁</td> <td>幅 400 mm × 高さ 700 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な外壁</td> <td>200 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な2階床スラブ</td> <td>200 mm</td> </tr> <tr> <td>主要な3階床スラブ</td> <td>200 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>計画の要点等</p> <p>①カフェ部分について、地域住民の交流の場として利用できるようにするために、上表した点イボンドや打合せ等を行う「交流スペース」は、喫茶スペースの出入口に近接した配置とし、地域住民が気軽に立ち寄れるようにした。 「交流スペース」の外側にイボンド席を一時的に利用できるカフェテラスを設け、多くの地域住民が集まり交流できるようにした。</p> <p>②地域住民が交流できるカフェをもつ建築物として、外観及び外観前面において上表した点カフェの南面露部は開口部を多く設けることで明るく開放的な空間とし、地域住民が気軽に立ち寄りやすい外観とした。 カフェの外観には種数を多く種入、屋内側から眺めやすくするようとした。 カフェテラスは交流スペースと隣接無しのウッドデッキとし、一時的に利用しやすくした。</p> <p>③建築物の環境負荷低減 (省エネルギー等) について、上表した点 屋上緑化を設けることで、屋上部分に受ける直射による熱負荷の低減を図った。 夏期の冷房負荷低減のために、建物の2階・3階の南面に張り出しバルコニーを設け、直射を遮蔽した。窓ガラスにはLow-E複層ガラスを使用し、日射遮蔽や断熱に配慮した。</p>	面積表		敷地面積	218.00 m ²	建築面積 (併算式)	7.00 × 14.00 = 98.00 m ²	床面積 (併算式)	7.00 × 14.00 × (2.00 × 3.50) = 91.00 m ²	1 階 (併算式)	7.00 × 14.00 = 98.00 m ²	2 階 (併算式)	7.00 × 14.00 = 98.00 m ²	3 階 (併算式)	7.00 × 10.00 = 70.00 m ²	延べ面積	259.00 m ²	主要構造部材表		部 位	断面寸法又は厚さ (mm)	主要な地中梁	幅 400 mm × 高さ 1,100 mm	主要な1階の柱	600 mm × 600 mm	主要な2階床大梁	幅 400 mm × 高さ 700 mm	主要な3階床大梁	幅 400 mm × 高さ 700 mm	主要な外壁	200 mm	主要な2階床スラブ	200 mm	主要な3階床スラブ	200 mm
面積表																																					
敷地面積	218.00 m ²																																				
建築面積 (併算式)	7.00 × 14.00 = 98.00 m ²																																				
床面積 (併算式)	7.00 × 14.00 × (2.00 × 3.50) = 91.00 m ²																																				
1 階 (併算式)	7.00 × 14.00 = 98.00 m ²																																				
2 階 (併算式)	7.00 × 14.00 = 98.00 m ²																																				
3 階 (併算式)	7.00 × 10.00 = 70.00 m ²																																				
延べ面積	259.00 m ²																																				
主要構造部材表																																					
部 位	断面寸法又は厚さ (mm)																																				
主要な地中梁	幅 400 mm × 高さ 1,100 mm																																				
主要な1階の柱	600 mm × 600 mm																																				
主要な2階床大梁	幅 400 mm × 高さ 700 mm																																				
主要な3階床大梁	幅 400 mm × 高さ 700 mm																																				
主要な外壁	200 mm																																				
主要な2階床スラブ	200 mm																																				
主要な3階床スラブ	200 mm																																				
<p>南側立面図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p> 	<p>断面図 縮尺 1/100 (目盛 5mm)</p> 	<p>部分詳細図 (断面) 縮尺 1/20 (目盛 10mm)</p> 																																			

4. 作図手順を身に付ける



3. 学習方法を選ぶ

1. 資格学校を利用する

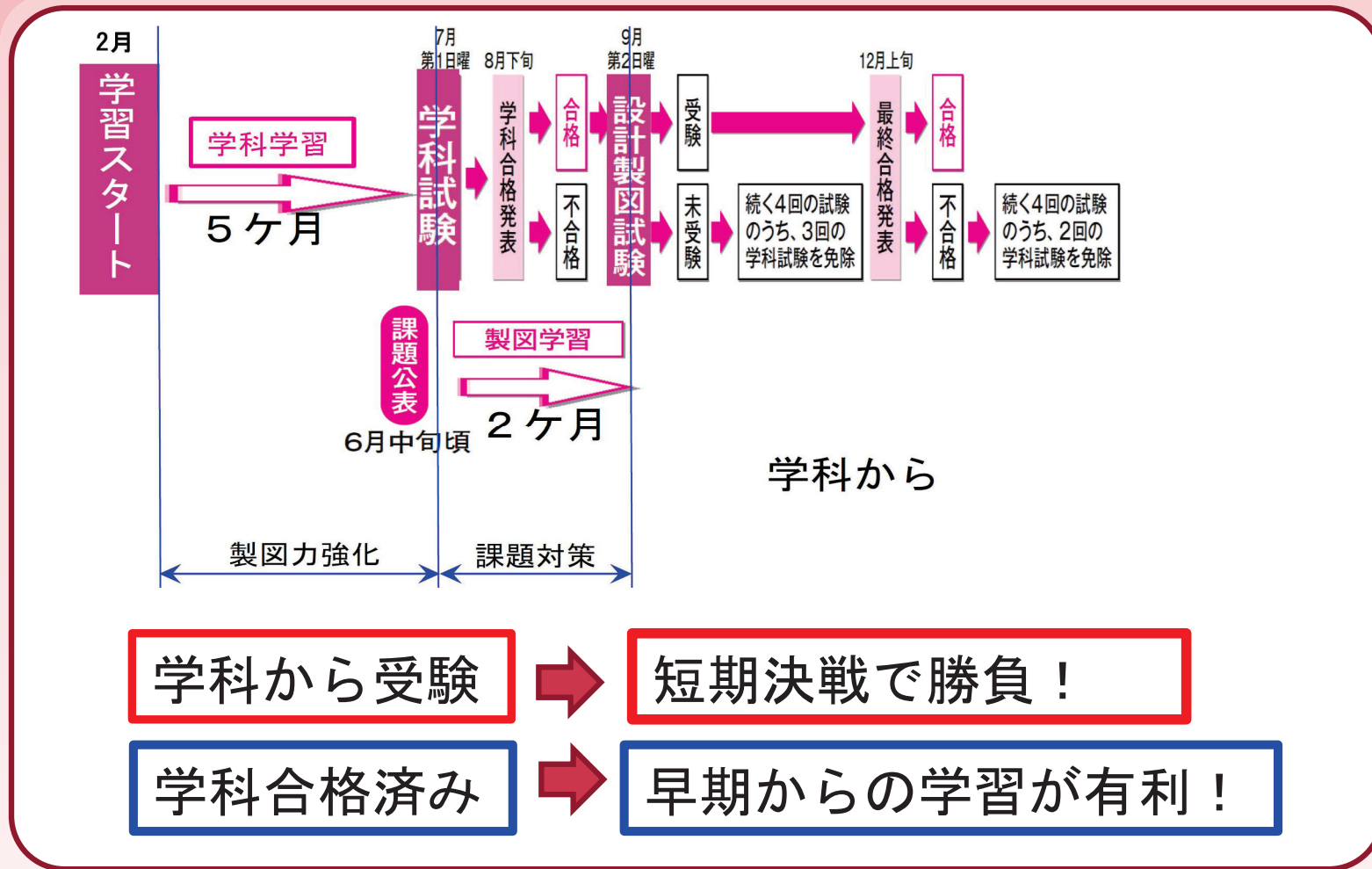
設計製図の試験は独学は難しい

- ・ 必要な情報を集められない
- ・ 描き方が正しいのかわからない
- ・ プランが正しいのかわからない

資格学校のメリット

- ・ 課題に必要な知識
- ・ 試験に即した描き方
- ・ 試験に即したプランニング方法
- ・ プランパターンの学習

2.学習スケジュールを選ぶ



学科から受験 → **短期決戦で勝負!**

学科合格済み → **早期からの学習が有利!**

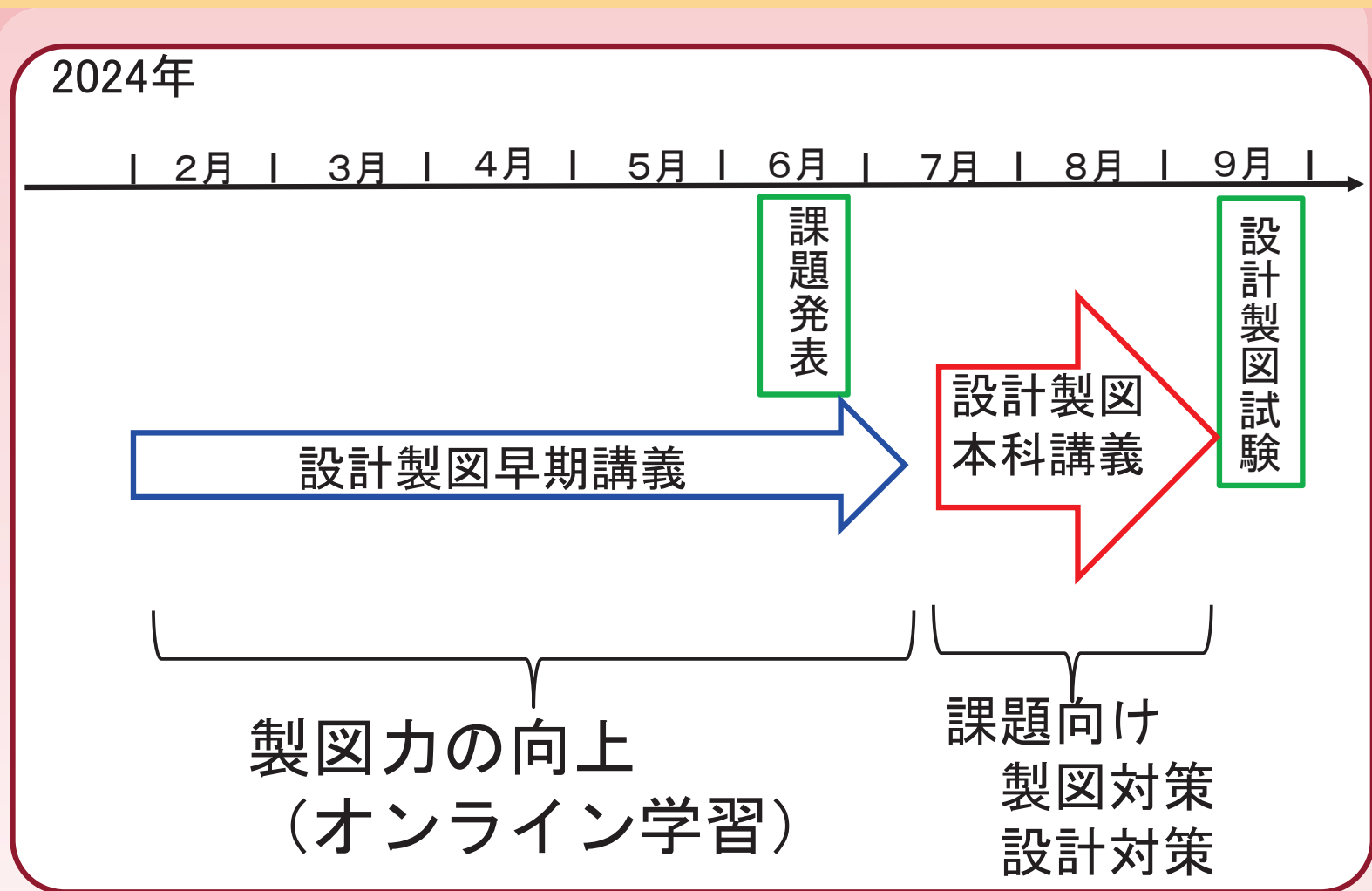
TACの講座のご案内

1.総合設計製図本科生(2月～)

受講対象の方

- 2024年に設計製図試験を受験
- 学科試験に合格している方
- RC造が初めての方

学習のスケジュール



目的

2級建築士「設計製図試験」に向けた 製図力の向上

- 1.製図の基礎
- 2.RC造の表現と作図手順
- 3.作図時間管理



添削指導(4課題)

設計早期教材

1、テキスト

- ・RC造の概要
- ・製図の基本
- ・各図面の描き方
(平面・立面・伏図・部分詳細図)

2、オンライン動画

- ・同上の解説動画
- ・製図実演解説

教材

3、課題（RC造向け）

- ・課題1（TACオリジナル課題）
- ・課題2（TACオリジナル課題）
- ・課題3（TACオリジナル課題）
- ・課題4（TACオリジナル課題）

※セット内容 問題用紙1枚→参考資料
答案例1枚 →作図の見本
答案用紙3枚→練習用

教材

4、練習用紙

- ・5mm方眼練習用紙30枚
- ・10mm方眼練習用紙10枚

5、作図表現練習用紙(RC造編)2枚

学習内容

	目的	使用教材	日程
Step1	製図の知識を得る	冊子、動画	2月中～3月初
Step2	線のトレーニング	練習用紙(3枚)	2月中～3月初
Step3	作図表現のトレーニング	作図表現練習用紙(2枚)	2月中～3月初
Step4	作図手順を覚える	課題1(3枚)	3月初～3月中
Step5	美しい図面を描く	課題2(3枚)	3月中～4月中
Step6	作図時間を縮める	課題3(3枚)	4月中～5月中
Step7	作図密度を上げる	課題4(3枚)	5月中～6月中
Step8	密度の高い図面を3時間で描く	課題1～4(各1枚以上)	6月中～7月中

2.設計製図本科生(7月～)

講義の進め方

回数	課題	講義の概要
1	課題1	●試験の概要、発表課題のポイント、RC造、基準法 ●平面図
2		●断面図・立面図・部分詳細図・計画の要点
3	課題2	●プランニングの考え方
4	課題3	●プランニング力・製図力の向上、 時間内完成の訓練 ※作図目標時間 第6回講義を目標
5	課題4	
6	課題5	
7	課題6	●模擬試験
8	課題7	課題1～7のまとめ

厳選された課題で出題
ポイントへの練習を効率的
に行う！

TACの課題を検証

Point 1

設計条件

設計製図の試験では、問題文の冒頭で最も大事な設計条件が示されます。

令和5年の問題では「アウトドアを趣味とする家族が、同じ趣味のサークルの仲間や近隣住民を招いて集いや会食ができる多目的室がある専用住宅」であり、「多目的室は、玄関とは別に屋外から専用の出入口を設ける。」ことが設計条件で示されました。

すなわち、「近隣住民が集うための、外部出入口のある多目的室」があることがプランニングの条件となります。TACでは本試験と同じ条件となる問題を「課題6」で学習していました。

TAC 課題 6

1. 設計条件

ある地方都市の住宅地において、祖父の趣味である絵画を通じて、近隣の高齢者(車いす使用者も含む)を招いて集うことができる、趣味室のある住宅を計画する。

計画に当たっては、次の①～③に特に留意する。

- ① 趣味室部分と住宅部分とは出入口を明確に分離する。道路から建物へのアプローチに屋外スロープを計画し車いす使用者が使いやすい配置・動線・形状・大きさとする。

同じ条件



(注) 敷地内においては、自動出入口を計画

しかも、この「課題6」の敷地条件は試験問題と同じ北側の角地であることも一致していたので、建物配置やアプローチ動線の取り方について、大いに参考になったと思います。

TACの課題を検証

Point 2 敷地条件

令和5年の問題で、もう一つの大きな特徴は「南側に広がる公園の良好な景観を眺望できる」という敷地条件です。TACでは「課題7」でまったく同じ、南側の良好な景観を眺望する敷地条件を学習していました。

TAC課題 7

1. 設計条件

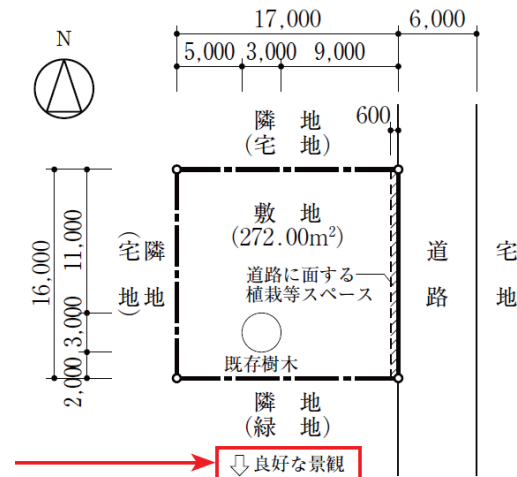
ある地方都市の市街地において、良好な景観の緑地に隣接する敷地に、玄関土間スペースのある専用住宅を計画する。

計画に当たっては、次の①～④に特に留意する。

- ①南側の眺望を考慮した計画とする。

同じ南側に良好な景観

ズバリ
的中!



↓良好な景観

TACの課題を検証

Point 3

土間コンクリート仕上げの室とその矩計図

多目的室が「土間コンクリート仕上げで計画する」ことを要求され、さらにその室が矩計図の切断位置に指定されました。TACでは、同じように土間コンクリートの室とその矩計図についても学習していました。

TAC課題 7

(5) 要求室等

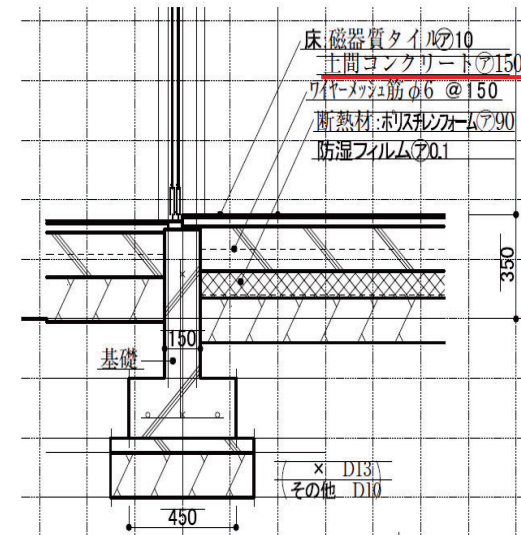
下表の全ての室等は、指定された設置階に計画する。

設置階	室名等	特記事項
	玄関土間スペース	<p>ア. 玄関と土間スペースを一体として計画し、13m以上とする。</p> <p>イ. 下足利用とし、必要に応じて踏み台を設ける。</p> <p>ウ. 居間に隣接させ、居間と一体的に使用することが出来るようにする。</p> <p>エ. 下足入れを設ける。</p>

同じ土間コンクリートの室!

ズバリ的中!

(5) 矩計図 (1/20) ア. 切断位置は、1階の玄関土間スペースとし、1階又は2階の少なくとものとする。



TACの課題を検証

Point 4 要求室

①ワークスペース

今回の専用住宅という設計課題で、最も予想された室がこのワークスペースです。TACでは課題6でズバリ「ワークスペース」という同じ室名で、「夫婦2人分の机と椅子」という同じ家具数で、「1階でも2階でも良い」という同じ設置階条件で学習していました。

ズバリ一致

②居間・食事室・台所に設ける吹抜け

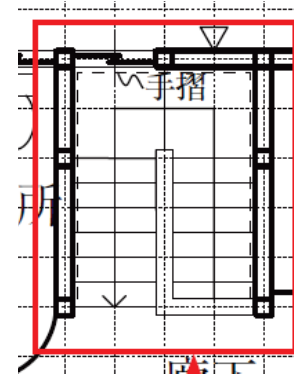
吹抜けの大きさが10㎡以上と出題されました。これは4P×4P(910mm=1P)で設計することが必要な、少し大き目の吹抜けとなります。TACでは、「課題5」で、居間・食事室・台所に同じぐらいの大きさ(13㎡以上=4P×4P)の吹抜けを学習していました。

同じ4P×4Pの吹抜け!

③階段の安全確保

「階段は、安全を確保するために、踊場を設ける。」と出題されました。過去の問題では、蹴上180mm以下踏面225mm以上と要求されることが多かったのですが、踊場を設けるという条件は初めての出題です。TACでは、安全を確保するという観点から、住宅性能表示制度の「住宅性能評価基準」に着目し、全ての課題で、安全に配慮した(踊場を設けた)階段で学習していました。

全ての課題で踊場のある階段で学習!



3.価格と開講校舎

価格と開講校舎

コース名	講義回数	学習メディア	通常受講料	再受講割引受講料	セット申込割引受講料	学科生割引受講料	アンダー25受講料		
							セット申込割引受講料	学科生割引受講料	
総合設計製図本科生	全11回	教室講座	¥242,000	¥145,200	—	—	¥220,000	—	—
		Web通信講座	¥165,000	¥99,000	—	—	¥143,000	—	—
設計製図本科生	全8回	教室講座	¥220,000	¥132,000	¥198,000	¥209,000	¥198,000	¥176,000	¥187,000
		Web通信講座	¥143,000	¥85,800	¥121,000	¥132,000	¥121,000	¥99,000	¥110,000
		DVD通信講座	¥154,000	¥92,400	¥132,000	¥143,000	¥132,000	¥110,000	¥121,000



教室講座

開講日 **無料体験入学OK** **要予約** 製図用具をお持ちください

※教室講座は、定員に達し次第、申込締切とさせていただきます。また、予定人数に達しない場合、開講を取りやめさせていただくことがあります。

総合設計製図本科生 早期講義(全3回)はWebでご視聴ください。 **教材発送日** 2/13(火)以降随時発送 **講義配信日** 2/16(金)以降随時配信

コース名	講義開講日 [各回 9:30 ~ 18:00]								
	クラス	新宿校	池袋校	渋谷校	八重洲校	横浜校	名古屋校	梅田校	なんば校
総合設計製図本科生 設計製図本科生	土曜日	—	—	—	7/20(土)	—	7/20(土)	—	—
	日曜日	7/21(日)	7/21(日)	7/21(日)	—	7/21(日)	—	7/21(日)	7/21(日)
	水曜日	7/24(水)	—	—	—	—	—	—	—

開講日
無料体験
入学

予約はこちら



学習メディアによる違いについて

「教室講座」は、講義内でエスキスから作図・記述までを行い、講師が直接指導します。

「Web通信講座」「DVD通信講座(設計製図本科のみ)」は、作図以外の講義を行います。作図は自宅または自習室などで実施していただきます。

郵送にて

早期は3課題

本科は7課題のうち、対象の4課題
の添削指導を受けられます。



各種割引制度

アンダー25コース (25歳以下の方) P14

通常受講料より **¥22,000 割引!**

対象者：講座お申込み時点で26歳のお誕生日を迎えていない方、
または学生の方

再受講割引制度 P14

通常受講料より **40% 割引!** (二級)

対象者：過去にTACで二級建築士「総合設計製図本科生」
「設計製図本科生」を受講されていた方

セット申込割引制度 P14

通常受講料より **¥22,000 割引!**

対象者：2024年合格目標 二級建築士「総合学科本科生」
「学科本科生」のいずれかと同時申込みされる方

学科生割引制度 (2024年5月末締切) P14

通常受講料より **¥11,000 割引!**

対象者：2024年合格目標 二級建築士「総合学科本科生」
「学科本科生」を受講中の方

お申し込み方法

以下4つの方法からお選びください。

1. T A C 受付窓口
2. 便利なオンライン「e 受付」
3. 郵送
4. 大学生協等代理店

詳細はこちら ⇒



質疑応答

2月（早期講義）から始めるメリット

Q. 今年不合格でした。

早期講座から受講をした方が良いでしょうか？

A. 早期講座からスタートする方が良いでしょう。

1. 来年はRC造が予想されます。RC造は作図量が若干少ないので、木造で苦戦した方にはおすすめ。
2. 学科合格後は3回製図試験を受験できる試験制度です。上手く利用しましょう。



7月からの本講義開始前に製図力をつけておくとしても有利に試験対策を行うことができます！

本日はありがとうございました。

終了後に本日の感想などの簡単なアンケートがありますので、ご協力いただきますようお願いいたします。

アンケートにご協力いただいた方にe受付で使用可能なTAC入会金(¥10,000)免除コードをご登録アドレスあてにメールにて送付します。