

会員からの質疑応答まとめ

会員の皆様から頂いた質疑を取りまとめました(電車内等で一読下さい)。
 質疑は、同じような内容を一つにまとめ、解答も同様にまとめました。
 その後、補足した解答内容は、「※」として記載しております。
 前半は一発ランクIVに関する質疑事項を抽出し、後半はその他の内容です。

No.	質 疑	回 答
1	所見にR1から採点が厳しくなったとありますが、どのようなことですか？	H21～H28は、ランク I 40%、II 30%、III 20%、IV 10%程度であり、H29からIIIとIVの比率が高まり、R1はIII 30% IV 30%となりました。更に、センターからその内容が公表され、それを分析するとR1から審査が厳しくなったと判断しています。
2	R2の受験対策で重要なことは、一発ランクIVを避ける図面を作成するということでしょうか？	その通りです。R1での公表「受験者の答案音解答状況」では、ランクIIIおよびランクIVの該当例が示されました(約6割)。R2受験では、この一発ランクIII・IVを避けることが最優先事項です。 ※R2試験では、法適合違反は、確実に一発ランクIVとなります。
3	一発ランクIVを避ける内容として、R2課題で最も重要な点は何でしょうか？	全て重要ですが、研究会が特に注目しているのは、「高さ制限」です。過去の問題では、あまり重視されていませんが、センターから公表された「要求図書」の「(注3)」に「高さ制限」があり、要注意です。
4	高さ制限で具体的に注意すべき点は何ですか？	道路高さ制限です。住居系1.25勾配、商業系1.5勾配であり、敷地内の「後退距離×2」+「道路幅」となります。このときに、後退距離の算定では、柱芯ではありません、柱の端部からの距離での計算です。 ※予測課題1(解説)の遊歩道からの高さ制限を参照下さい。
5	2面道路の高さ制限の注意点は何か？	2面道路は、道路幅小が道路幅大(道幅R)の「道幅小は2Rまでの距離は道幅大」になることです。2R以降は、小さい道での計算であり、その道路高さ制限は要注意です。引っかかるで一発ランクIVになります。 ※予測課題3が、この罫を仕掛けてます。
6	R1公表の「受験者の答案の解答状況」に関する注意点を教えてください。	<p>「要求されている室の欠落」では、その要求室が無いもの、特に近年は多目的便所やゴミ室まで指定があるので、これを書かないで一発ランクIVです。更に、名前が無い場合も一発ランクIVと推定します。</p> <p>「要求されている主要な室等の床面積の不適合」では、R1から「以上」の要求室で、その面積以上ないと一発ランクIII・IVになります。約は、±10%程度ですが、多少+側は大丈夫です(過去の参考解答図より)。</p> <p>「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」では、1階3m、2階以上5mの延焼ライン間違いは一発ランクIVです。防火設備が全く無しは一発ランクIV、数カ所のミスは減点と判断します。</p> <p>「防火区画(特に吹抜け部の1階部分の区画)」では、3層以上の吹抜けは、1階吹抜け部に防火シャッターが必要です。2層吹抜けは、1階吹抜け部の防火シャッターが不要ですが、2階には防火シャッター必要です。</p> <p>「直通階段に至る重複区間の長さ」では、重複区間の長さ制限1/2を超えると一発ランクIVです。この避難距離の選定場所を間違えた場合も、重複区間を正しく審査できませんので、一発ランクIII・IVの可能性大です。</p> <p>「吹抜けの計画(吹抜けとなっていないもの)」では、極端に小さい吹抜け、例えば4㎡等では、吹抜け環境が確保できず一発ランクIVの可能性大です。</p>

No.	質 疑	回 答
7	建築面積の注意点を教えてください。	R2課題では、一般的なひさしと屋外階段(1m後退した部分を除く)のほか、車寄せ屋根は要注意です。車寄せ屋根がはね出し縁なら1m後退した部分を除くとなりますが、柱を計画なら柱芯内全て建築面積となります。
8	車寄せ屋根をその先端と両脇底部の1m後退部に柱を計画した場合、両脇底部1mも建築面積に入らないのですか？	その通りです。柱で計画した場合は、柱内が建築面積ですので、柱両脇底部も建築面積に入りません。迷うようでしたら、はね出し庇で統一して、柱無しの計画が面積計算ミスを少なくできます。
9	車寄せ屋根をはね出し庇とした場合、その屋根はS造となるのでしょうか？	S造でもRC造でも可能です。S造の方が軽量化が図れて、はね出し部が長い場合、構造的負担が少ないです。その場合、構造種別(計画の要点等)に、「RC造(一部S造)」と書く必要があります。
10	車寄せ屋根をはね出し庇とした場合、その屋根は車全体を覆う必要がありますか？	車全体を覆う方がベストですが、乗り降りする左側ドアをカバーする範囲、例えば敷地内車路の端部から2mをカバーすると大丈夫と判断します。 ※予測課題2の解答図を参照下さい。
11	屋外避難階段の扉には防火設備が必要ですか？	5階以上の建物では、屋外避難階段となり、室内から屋外避難階段へ出る扉は、防火設備が必要です。 ※予測課題1の解答図を参照下さい。
12	屋外避難階段の場合、その避難階段の端部から2m以内に窓は設けられないのですか？	その通りで端部2m以内に窓、開口部(扉)は計画できません。1㎡以内のはめ殺しの防火設備は設置可能ですが、R2課題では設けられないと判断して下さい。 ※予測課題1の解答図を参照下さい。
13	3階建ての屋外避難階段の扉は防火設備がいらぬですか？	5階建て以上の屋外階段が屋外避難階段となるので、法的には、3階建ての場合、屋外避難階段とならず不要でも良いです。安全側の考えから、防火設備で統一する方がミスが少なくなります。
14	No.13の法文をご教授下さい。	屋外避難階段は、「法35条(階数3以上の建築物の階段その他の施設)」となり、更に「令122条」が該当し、最終的には「令123条2で屋外避難階段の構造」で詳細規定となります。
15	某資格学校で3階以上にバルコニーからの「避難用の回転滑り台」の指導を受けてますが、必要でしょうか？	R2課題では、2方向避難の階段が取れていれば、法的にも必要ないので、特に計画する必要はありません。
16	吹抜け空間を外壁に設けた場合、スパンドレル部の防火区画が必要ですか？	外壁に吹抜け空間があり、窓とした場合、スパンドレル部の防火区画が必要で、平面的に隣の居室の外壁は、接する端部から1m壁として下さい(法的には90cm以上の壁が良いです)。 ※予測課題1の解答図を参照下さい。
17	資格学校から両側居室の廊下の場合、2.7m以上の廊下と指導を受けたのですが、必要でしょうか？	R2課題では、両側居室でも1.8m廊下で十分で、2.7m廊下は不要です。介護老人保健施設や有料老人ホーム等は、2.7m廊下ですが、R2の課題では、そこまでありません。
18	利用者ゾーンの廊下幅の計画は、2mではダメでしょうか？	1階と2階の利用者ゾーンの廊下幅は、3mにして下さい。3階以上の住居は、3mまたは2.5mとして下さい。条件付き等で2mでも大丈夫ですが、バリアフリー計画として2.5m以上の廊下幅を推奨します。
19	廊下の幅は、法的には何m必要なのでしょうか？	利用者廊下の幅(両側居室廊下及びその他の廊下)は、建築物移動等円滑化基準なら「1.2m以上+回転スペース」、建築物移動等円滑化誘導基準なら「1.8m以上」ですが、1.8mを基準として下さい。

No.	質 疑	回 答
20	廊下の幅で有効距離1.8mとするなら、2m廊下幅は不可ですか？	2m廊下の場合、柱700角とすると、柱部の廊下幅は、1.65mとなります。従って、廊下幅は、2.5m以上を基本として下さい。
21	消防設備のスプリンクラー設備は必要ですか？	「ディサービス+高齢者住居」の場合は、スプリンクラー不要です。お泊りディサービスでは、スプリンクラー必要です。研究会の予測課題2は2階がショートステイであり、スプリンクラー設備が必要です。
22	スプリンクラー設備が必要な場合は、アラーム弁室が必要ですか？	アラーム弁は必要ですが、室としなくても良いです。その場合、1㎡のPSがあれば、その中にアラーム弁が納まります。もちろん、1m×2m程度のアラーム弁室を計画しても良いです。
23	予測課題2のスプリンクラー設備対応(アラーム弁)等はどこにあるのですか？	北側の空調PS隣のPSが該当します。1階の消火ポンプ室、屋上の非常用自家発電設備、設備ピットが消火水槽を意味しており、図面上は屋内消火栓とスプリンクラー両方を示すとした作図表現です(時間短縮化)。
24	避難距離の記載が一番遠いところの居室から主階段までの入口距離で良いのでしょうか？	避難距離は、令120条「直通階段の設置」であり、その階の避難階段扉から最も遠い居室までの距離です。この避難階段は、利用者用と管理者用の両方で考慮するとおり、質問文は間違った解釈です。
25	重複距離は、避難距離の1/2なので、30mで良いのですか？	その通りです。R2課題の避難距離は、準耐火構造と仕上げ不燃材料により60mであり、重複距離は、その1/2となるので、30mとなります。
26	PS・DS・EPSがなぜ一発ランクIVになるのですか？	R1の合格基準等で「採点のポイント」の「重大な不適合」に「次の要求室・施設等が計画されていないもの」として「PS・DS・EPS」が示されました。従って、この計画が十分でない場合、一発ランクIVと推定します。
27	PS・DS・EPSの一発ランクIVになる具体的な内容を教えてください。	PSは、3階以上の住戸PSが2階や1階で明らかに繋がっていないと判断された場合は、一発ランクIVとなると推定します。なお、横引き配管により集約する場合は、2スパン内を基本として下さい。 ※予測課題1等の解答図を参照下さい。
		DSは、R1の課題のように外気処理空調機が屋上にある場合、屋上からのDSが計画されていない場合は、一発ランクIVと推定します。 ※予測課題3の解答図を参照下さい。
		EPSは、1階、2階、3階にEPSが計画されていない場合、一発ランクIVと推定します(どこかの階が抜けていても一発ランクIVと推定)。
28	居室内にあるPSは、その居室の床面積として計算する場合、PS面積分を除いたものになるのでしょうか？	居室の床面積は、その居室と関係のないPSがあっても、1㎡程度であれば、その居室から1㎡は除きません。つまり、PS面積を含めた床面積が、その居室の床面積となります。
29	No.28と同様にDSの面積はどうなるのですか？	DS面積は、一般に大きいので、その居室内にある場合は、居室面積に含まないとなります。ただし、高天井等の居室で、その居室に必要なDSが居室内にある場合は、面積に含むとなります。
30	外気処理空調機のDSは、どの程度の面積を想定したらよいのでしょうか？	居室の必要外気量は少ないので、外気処理空調機のDSは、1m×2mのスペースもあれば良いです。大空間の空調用DSは、供給送風量が多いので、2m×2mのスペースは必要です。

No.	質 疑	回 答
31	1階にボイラー室がある場合、煙突を書かないと減点になるのでしょうか？	煙突の記載無しが減点かは、微妙な判断です。H26標準解答例では、①が煙突有、②が煙突無の解答例図です。昔に記載なくても、近年減点対象となるケースもあり、研究会は安全のため煙突無しは-1点としています。
32	ボイラー室内の具体的な設備機器を教えてください。	代表的な設備は、ガス炊き無圧給湯機、貯湯槽、ユニット型循環ろ過器、ポンプ2台となります。そのスペースは、40㎡あれば十分なメンテナンススペースが取れます。30㎡でも納まります。
33	浴槽用のガスマルチ給湯器を採用した場合、その設置場所は屋上が良いのでしょうか？	浴槽への給湯配管距離を短縮するため、必ずしも屋上が良いとは言えません。距離からは、1階の壁に並べて設置が良く、屋上設置による一括メンテナンス優位性への考慮もあります。場所は、理由次第です。
34	4m階高での1階受水槽室内への最適な受水槽サイズを教えてください。	予測課題1では、4m×5m×H2m(2分割)です。R2課題の給水量(浴槽あり)では、4m×4m×H2m(2分割)でも良いです。周囲と下部60cm、上部1mのメンテ空間が必要です。
35	3階以上の住戸の空調機は、個別空調室外機を採用しても良いのでしょうか？	各住戸のバルコニーへの個別空調室外機でも間違いではないですが、お勧めしません(断面図や平面図への作図量も増えます)。騒音やメンテナンスから屋上へ室外機を設けたビルマルチの方が優れています。
36	大空間等の単一ダクト方式を採用した床置室内機を計画する場合は、HPチャラー室外機が良いのでしょうか？	予測課題3の交流多目的室などの高天井の大空間への空調は、「HPチャラー室外機+床置室内機」の単一ダクト方式が望ましいです。屋上HPチャラー室外機から室内機へ冷温水を供給します。
37	電気室と屋上キュービクルは、どちらが良いのでしょうか？	電気室の場合、7m×4m程度の室内スペースが必要です。屋外キュービクルは、そのスペースが不要ですので、設備条件が示されていない場合は、屋外キュービクルが良いです(作図時間の短縮にもなります)。
38	非常用自家発電設備は必ず必要でしょうか？	R2課題では、必ず屋内消火栓が必要です。2階等にショートステイのお泊りサービスがあれば、スプリンクラー設備も必要です。従って、屋内消火栓用の非常用自家発電設備は必ず必要になります(屋上設置)。
39	エントランスホールの面積は書かなくても良いのでしょうか？	R1の参考解答図では、エントランスホールの床面積を書いておりません。従って、ここは書かなくても減点にならないと判断します。時間があれば書いた方が良いでしょう。
40	フリーハンドは、採用した方が良いでしょうか？	フリーハンドは、便所、椅子、机、扉などの部分的な採用が望ましいです(時間がかかり短縮できます)。全てをフリーハンドにするのは、お勧めしません。壁等は定規を使った方が、断然時間がかかりません。
41	窓は、三本線にしないと減点になるのでしょうか？	過去の標準解答例の窓は、単線パターンと三本線パターンの2通りがあります。従って、どちらでも良いと判断しています。作図時間からは、単線とした方が有利ですので、単線をお勧めします。
42	1階に大空間(無柱対応)があり、2階にプレストレスト梁(PC梁)とした場合、3階以上もPC梁とした方が良いでしょうか？	基本は、PC梁の上部同位置の梁も、PC梁とするようにして下さい。 ※予測課題3の解答図を参照下さい。
43	PC梁を受ける柱は、800mm角の大きさが必要でしょうか？	R2課題では、通常の柱700mm角として、PC梁を800mm角とするで良いです。作図時間の短縮から全てを750mm角として、PC梁を受ける柱の鉄筋量を増やして対応することでも良いです。