

## 目次

特色 1：敷地条件の法的負荷は低い	2
特色 2：各室の指定面積と指示条件	2
特色 3：抑制的な吹抜け	2
特色 4：階構成	3
特色 5：構造・設備対応	3
特色 6：計画に当たっての留意事項	3
(1) 建築計画②「自然採光、自然通風及び自然エネルギー（太陽熱、井水、地中熱等）を利用したパッシブデザインを取り入れて計画する。」	3
(2) 構造計画①平成 28 年にはあった「…「経済性」にも十分に配慮する。」の一節がなくなっている。	3
(2) 構造計画③「部材の断面寸法を適切に計画する。」	4
(3) 設備計画①「空調設備、給排水衛生設備、電気設備、消火設備等を設ける。」	4
特色 7：要求図書	4
①ト.チ.リ.では客室 A.B.C.の室名と出入口を要求しているが、室内プランはヌ.で客室 B、ル.で客室 C となっており、客室 A については要求がない。	4
②ニ.③ホ.「ドライエリア、法面、擁壁（ある場合のみ）」	4
③ロ.「車回し、車寄せ、車両の動線」	4
④イ.「居室の最も遠い位置から 2 つの直通階段に至る歩行経路を図示し、その一に至る歩行距離及び重複区間の距離」	4
特色 8：計画の要点等	4

10月8日に行われた製図試験問題文を精査したところ、エスキスの難易度はやや高くなっている。

記述については課題発表の際にあった、バリアフリー法における「特別特定建築物の計画」については「建築物移動等円滑化基準」を満たせばよいとなっており円滑化誘導基準については指示がない。「パッシブデザイン」については計画分野で、「斜面地を考慮した建築物の計画」については構造分野で考慮したことを問うている。その他新傾向としてコンセプトルームの特記事項では「・地域の魅力の発見や活性化につながると考えられる既存の観光資源等を任意に想定し、その想定した観光資源等を活用した室の使い方を自由に提案する。」となっており、計画の要点等では「使用目的とその効果」、「設い(内装、什器、設備機器等)」を問うている。従って昨年同様やや高い傾向にあった。

「車両動線(車回し、車寄せ等)を考慮した外部空間の計画」については特に設問はなかったが、車回しについては車が敷地内の屋外で転回できるように直径12mの円が入る本格的な車回しを想定した指示となっていた。

このため、記入不足による未完成、見直し時間がないための階段、EVの不連続、要求室の欠落、合計床面積オーバーなどの不合格条件に抵触するIV類の割合が28年と同様やや多くなることが予想され、合格率が昨年並と仮定すれば、1次ボーダーラインは昨年同様低目の設定となり、図面点よりも記述点に分布のばらつきが生じやすくなっているため、1次に加算される2次の得点が合否を分けるものと予想される。

問題の中でいくつかの特色があり、これについて整理すると下記ようになる。

### 特色1：敷地条件の法的負荷は低い

車回しが大きなボリュームとなり12mの円が入るとすれば壁面後退5mに抵触する可能性は低く、南側にもリラクゼーションスペース等があるため建ぺい率が60%であるが、建築面積をオーバーする可能性は低い。その他、高さの限度GL+12mについても勾配屋根の傾斜を屋根全体の剛性を確保する目的から2/10の下限とすればこれを超える可能性も低い。

### 特色2：各室の指定面積と指示条件

「約〇〇㎡」の指示が今年は**9種**となって平成28年同様多くなっている。その内3種は複数室からなる客室であるため、指定面積の小計と面積適宜を想定した小計とでは前者が多くを占め、プランニングの自由度は平成28年よりもやや低い。また電気室、機械室に面積指定と設置階を指定している点が今年の特徴となっている。その他、面積適宜の各室に想定面積を代入し目標面積(中間値+50㎡程度)に対する定数計算を行うと平成28年とほぼ同値となるが、リゾートホテルのためこれをやや増して計画すれば、合計床面積の上限に近くなることから**エスキスの難易度はやや高くなっている**。

要求室の数は想定範囲内であるが、室内の複数スペース、室内室の指示が多く、各特記事項欄は全て記入されており、敷地配置図が別紙となったこともあり、昨年以上に文字数が増えている。従って対応するべき事項が多く、記入するべき項目も多岐に渡り**図面密度の負荷が高かった**。

### 特色3：抑制的な吹抜け

28年同様、記述に「採用したパッシブデザインについて特に考慮したこと(3つ以上の手法)」となっていたためか、要求室欄には吹抜けの指示がない。上記特色2にあるように各階のプランニングの自由度が限定的であるため、吹抜けを適所に有効に配置しないと各階を整形にまとめるのが困難となる。

## 特色 4：階構成

客室の数が多かったため階構成に悩んだ受験者は多かったものと思われる。一部を地下 1 階または 1 階配置とすれば南向きに全ての客室を配置できる。あるいは敷地図の南東に「遠くに名峰が見え景色がよい」とあり、樹林もその方向に開けていることから、多少無理をして客室の一部を東向きとすれば 2 階にまとめて配置することも可能であると思われる。

## 特色 5：構造・設備対応

**構造**においては、平成 28 年と同様「地盤は次のとおりであり、杭打ちの必要はない。」「②…表層から 2.5m の深さまでは軟弱な表土であり、2.5m 以深は…良好な地盤である。」となっており、基礎は独立基礎＋土間スラブにより必要な部分にピットを設ける方式が可能となる。

客室間口に 4m 以上の指定があり、東西 54m という過去に見られない敷地であることから、単位グリッドは 8m × 6m の可能性が高く、地下 1 階の規模(一部客室を配置するか否か)により、南北 4 または 3 スパンとなり、1 階は 4 スパンに徒歩通路をピロティに引き込む可能性が高い。従って地下 1 階が 3 スパンであれば袖壁付き段差基礎となり、4 スパンであれば徒歩通路直下をトレンチとし東西のドライエリアに接続することとなる。

**設備**における作図対応は、留意事項 (3) ②に「空調設備は、熱源機器からの冷温水の供給による「外気処理空調機＋ファンコイルユニット方式」とする。また、給湯設備は、「熱源機器＋貯湯槽」による中央式給湯方式とする。」とある。

空調は予想に反して全館外調機によるダクト併用ファンコイルユニット方式となった。従って各階に外調機のための空調機械室を設け、これに新鮮空気のための DS (4m<sup>2</sup>程度) を沿わせ、留意事項にある地中熱を採用するならばアースチューブからの空気をこれに接続・混合するとよい。加えて外部または 2 階レベルの屋上にヒートポンプチラー (2.0m × 2.2m × h2.4m) が 4 ないし 5 基必要となる。

給湯の熱源機器については、電動ヒートポンプも可能であるが、機械室の指定面積からすると作問側はガス焚き無圧温水機＋貯湯槽を想定しているようである。

## 特色 6：計画に当たっての留意事項

計画分野、構造・設備分野の注目すべき点をあげると

- (1) 建築計画②「自然採光、自然通風及び自然エネルギー (太陽熱、井水、地中熱等) を利用したパッシブデザインを取り入れて計画する。」

これに類似した留意事項はここ数年続いているが、28 年は設備分野であった。今年は「自然採光、自然通風」とともに「自然エネルギー (太陽熱、井水、地中熱等)」が列挙されたため後者は設備との関わりがあるものの計画分野での出題となったものと考えられる。

計画の要点等 (1) 「採用したパッシブデザインについて特に考慮したこと (3 つ以上の手法)」とあることから、これらの手法と記述で漏れたものについては時間の許す範囲で図面に矢印やイラストおよび補足説明が必要となる。

- (2) 構造計画①平成 28 年にはあった「…「経済性」にも十分に配慮する。」の一節がなくなっている。

平成 27 年以前ならば「経済性にも配慮する。」となっていたが、それすらもないということは、地下 1 階の規模が大きくなった場合のコストアップについては減点対象ではない可能性がある。

(2) 構造計画③「部材の断面寸法を適切に計画する。」

昨年に引き続き、梁伏図と構造部材表が出題されていないが、記述(4)で「主要な部材の断面寸法」について特に考慮したことを聞く形となっており、これに対応したものと考えられる。

(3) 設備計画①「空調設備、給排水衛生設備、電気設備、消火設備等を設ける。」

要求室欄にはない消火設備については、合計面積が2100㎡を超えるため、屋内消火栓ポンプ室が必要となるが、他からの延焼を防ぐため単独区画となる地下1階の階段下を利用するとよい。

## 特色7：要求図書

例年と異なる部分をあげると

①ト.チ.リ.では客室A.B.C.の室名と出入口を要求しているが、室内プランはヌ.で客室B、ル.で客室Cとなっており、客室Aについては要求がない。

客室Aについてはヲ.の「要求室の特記事項に記載している室、スペース、什器等」の原則に従いやはり1室は記入するべきであろう。

②ニ.③ホ.「ドライエリア、法面、擁壁(ある場合のみ)」

斜面地であるため、通常のドライエリアのほか、法面、擁壁が追加記入されている。

③ロ.「車回し、車寄せ、車両の動線」

車回しと車寄せはその他の施設等に指示があるが、指示のない車両の動線(矢印等により)も記入しなくてはならない。

④イ.「居室の最も遠い位置から2つの直通階段に至る歩行経路を図示し、その一に至る歩行距離及び重複区間の距離」

平成28年は2つの直通階段に至る歩行経路と距離および重複距離の記入が必要であったが、今年は歩行距離は1箇所記入でよくなっている。

## 特色8：計画の要点等

今年29年は計画3項目、構造3項目、設備1項目、計7項目となっている。設備分野に対し、構造分野が重点的に配点されたと考えられる。

また、建築計画、構造計画、設備計画、環境負荷低減などの区分けが行われていない。これも問題文の文字数の増加による影響かと思われる。

以上を総合すると、特色1.のように平易となる要素もあるが、その他はおおむね高難度の要因となっている。エスキスはやや難解に、作図量は昨年とほぼ同量、建築計画および構造計画の記述は新傾向が加わって全体的に言えば高難度化しているといえよう。