

平成 30 年一級建築士試験合格発表とともに、JAEIC(センター)から各種データと標準解答例が 2 例発表された。ここでデータおよび標準解答例等の気づいた点について述べることにする。

## データから読み取れること

- (1) 前年 29 年（学科合格率 18.4%、製図合格率 37.7%、合格者数 3365 人）に対し、30 年は学科合格率 18.3%、製図合格率 41.4%、合格者数 3827 人となっており、学科合格率に変動はないが、製図合格率および合格者数はやや増加している。
- (2) 類別パーセンテージを見ると、Ⅰ類 41.4%、Ⅱ類 16.3%、Ⅲ類 16.5%、Ⅳ類 25.9%となっており、前年の 29 年（Ⅰ類 37.7%、Ⅱ類 21.2%、Ⅲ類 29.9%、Ⅳ類 11.2%）に比べ、Ⅳ類が倍増し、Ⅱ類、Ⅲ類が減少し、Ⅰ類が微増となっている。Ⅰ＋Ⅱ＝全体の約 6 割弱となっている点については、図面採点による一次合格者が 7 割程度であった平成 22～28 年の傾向とは異なり 29 年とほぼ同様の傾向を示している。

## 標準解答例 2 例の特徴

- (1) 発表された標準解答例 2 例についてまず注目されるのは、指定面積範囲（2300～2800㎡）に対し、解答例①は 2473.4㎡、②は 2544.8㎡で、両案ともに中間値を下回っている。

平成 21 年以降の傾向としては、中間値又は上限に近くなる標準解答例が多く、指定面積のある要求室の配置自由度を確保するためスポーツ施設用途としての平均的定数を確保する必要から、再現図添削においては上限に近い案が多数を占めた。そのことからセンターの標準解答例①②が中間値以下であるのは、指定範囲の妥当性を示すための意図と考えられる。

- (2) 今年の特徴として、課題発表の際

(注 1) 健康増進のためのエクササイズ等を行う温水プールのある建築物の計画

(注 2) パッシブデザインを積極的に取り入れた建築物の計画

(注 3)

建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分の位置及び防火設備等の適切な計画

防火区画（面積区画、縦穴区画）等の適切な計画

避難施設（直通階段の設置・直通階段に至る歩行距離、歩行経路及び重複区間の長さ、敷地内の避難上必要な通路）等の適切な計画

これらが事前に公表されていたことと、A2 サイズとなった問題文の文字数が 29 年以上に多く、それらに対応した引き出し補足説明、矢印、什器、符号、機械室内部の機器配置（名称までは記入されていないが、）を含め記入が丹念にされている。また、機械室の機器更新に配慮した各機械スペースと通路、外部ドア（メンテナンス車が接近できる。）も記入されている。

- (3) アプローチの主出入口は、解答例①では桜並木の西側、②では南西側で、副出入口が北側となっている。ともに東側主道路に配慮した利用者用の出入口は見られない。このことから主出入口の主道路からの視認性についての減点項目はなかったものと考えられる。

- (4) 防火区画については、①の面積区画は建物を縦割りに2分しており、②では各階毎の区画となっている。指示のあった3層の吹抜けについて①の1階ではコンセプトルームを経由しての避難となっており、エントランスホールに向けた小扉がないなどの2次的減点項目の省略が認められる。なお、防火区画、延焼の恐れのある部分および敷地内通路についての対応と考え方が解答例右下に記入されており注目点となっている。
- (5) スパン割りにについては、建蔽率70%の指定があったため、①は7m×7mおよび一部6m×7mの複合グリッド、②はX方向:8mと7mの複合スパン、Y方向:6mと6.5mの混合スパンとなっており、単一グリッド構成に拘ると難易度が高まる傾向となった。
- (6) 温水プール室と専用の更衣室Aのブロックが①では1階となり、更衣室Bを利用する他のスポーツ室は2、3階にまとめられているためグルーピングとしては望ましいが、合計面積が下限に近くなり案をまとめる上では高難度となっている。②では2階となっており、更衣室Bを利用するその他のスポーツ室のグルーピングは1階と3階に分離されるが、これについての減点はなかったものと考えられる。従ってゾーニングにおける自由度は高かったようである。
- (7) 要求室の器具庫については各スポーツ室に付設または近接して配置され、見当たらない場合でもこれに代わって倉庫が配置されていた。また、要求室欄の下部に記載のあったゴミ置場は2案ともに内部配置となっていることから、建物の外部独立配置とした場合は若干の減点があったものと考えられる。
- なお、重大な不適合に当たる主要な要求室の中に器具庫、インストラクター控室、空調機械室、電気設備スペースは含まれていないため、これらの欠落は大減点で対応されたものと思われる。
- (8) 構造的特徴：①②ともにべた基礎（②では土間コンクリート併用）となっているが、経済性と地盤状況から独立基礎も充分可能であったため、記述においての内容が試されたものと考えられる。
- (9) 設備的特徴：記述には設備分野の設問はなかった。要求室の多目的スポーツ室用の空調機室は①②ともにその大きさからして単一ダクト用AHUと思われるが、断面図屋上には「チラー」の文字は見られない。暖房専用の単一ダクトと思われる温水プール室の空調も①では（プールサイドの床暖房のみとする可能性もあるが、）DSがなく、②でも2階にあったDSが3階天井に達しておらず（断面図にノズル吹き出しの記入もない。）、曖昧な点が散見され、平成22～26年の頃の設備高難度傾向は鎮静化したものと推察される。

---

## 分野ごとの難易度

---

- (1) 平成30年は29年と比べ、**計画分野**の数値的自由度がやや低かったものの、アプローチ及びゾーニング減点要素が抑制的であったために難易度はやや低かった。反面問題文の文字数が多く、問題文に対応した記入事項が多岐に渡ったことなどから時間的制約上困難な面が見られた。
- (2) **構造分野**は、記述において2問が問われたことから、29年と同様構造分野の高難度化を印象づける内容となっていた。
- (3) **設備分野**は、設備における複雑な要素のある用途でありながら、記述((1))((2)のパッシブデザイン関連の設問に「空調エネルギーの抑制」の文字があったものの、独立した設備分野の設問はなかった。標準解答例を見る限り図面表現においても曖昧な点が多く、減点は抑制的であったものと考えられ、よって難易度はやや低かった。
- (4) (1)～(3)による傾向から全体の難易度は低かったものの、IV類が顕著に増加しており、未完成、建築面積オーバー、要求室の欠落等が例年以上に多かったことが推察される。