

# R4製図課題「事務所ビル」の所見

R4課題は、昨年同様に「事務所ビル」のみで副題なし、下記赤字以外は従来と同じ内容である。

研究会は、過去6年連続で予測課題が80%以上の中しているので、次頁の所見も見て下さい。

## 令和4年度の設計製図課題「事務所ビル」の公表※内容

### 【要求図書】

1階平面図・配置図(縮尺1/200)、各階平面図(縮尺1/200)、断面図(縮尺1/200)、面積表、計画の要点等

※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。

(注1) 建築基準法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、避難施設等)とする。

(注2) 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」に規定する「建築物移動等円滑化基準」を満たす計画とする。

### 【建築物の計画に当たっての留意事項】

敷地の周辺環境に配慮して計画する。

バリアフリー、省エネルギー、**二酸化炭素排出量削減**、セキュリティ等に配慮して計画する。

各要求室を適切にゾーニングし、明快な動線計画とする。

建築物全体が、構造耐力上、安全であるとともに、経済性に配慮して計画する。

構造種別に応じた架構形式及びスパン割りを適切に計画するとともに、適切な断面寸法の部材を計画する。

空気調和設備、給排水衛生設備、電気設備、昇降機設備等を適切に計画する。

### 【注意事項】

「試験問題」及び上記の「建築物の計画に当たっての留意事項」を十分に理解したうえで、「設計製図の試験」に臨むようにして下さい。

なお、建築基準法令や要求図書、主要な要求室等の計画等の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・要求図面等に対する重大な不適合」等と判断されます。

※(公財)建築技術教育普及センターより2022年7月22日に公表された内容

# R4製図課題「事務所ビル」の所見

R4課題の最大の特徴は、次の2点である(それ以外は従来と同じ内容)。

## (1) 昨年と同様に「事務所ビル」の単独課題

令和4年の課題は、令和3年の課題(集合住宅)と同様に、副題のない単独での「事務所ビル」である。ここから推定できることは、令和3年と同様に、「事務所施設」と「併設施設」との複合施設で出題されるパターンである。

本課題を推定すると、基準階が事務所となり、1階または1階と2階が事務所と全く異なる「併設施設」が出題される可能性が高い。併設施設は、「市民交流センター部門」などの事務所と全く異なるものが出題されると推定する。また、階数は、3階～7階を想定し、特に設計図書の注意1に「高さ制限」があることから、5階か7階になる可能性が高いと推定する(令和3年と同様に道路斜線等の書き込み指示があると想定)。

## (2) 留意事項に「二酸化炭素排出量削減」が追加

令和4年の留意事項では、初めて「二酸化炭素排出量削減」が示された。

これは、十分注意すべき点であり、確実に出題されるものと推定する。例えば、図面内に「二酸化炭素削減」を示すように指示されて、更に計画の要点等で「二酸化炭素排出量で工夫したこと」などが出題される可能性が高い。

逆の言い方をすれば、この点以外は、従来から出題されている内容であり、特に予測課題で推定することが難しくないと言える。ここでの解答は、後日詳細に説明するが、同じ留意事項に「省エネルギー」があるので、従来から標準解答図等で示されている採光、通風、建築的省エネ手法、設備的省エネ手法ではないことを書く必要がある。

一例としては、政府が近年推奨している中大規模木造建築の普及を考慮して、「CLT耐震壁の採用」がベストである。木材は、その成長段階で地球上の二酸化炭素を吸収し、それを建物の中で採用すると長期間保管することになり、直接的な二酸化炭素排出量削減へ貢献することから、RC造の事務所ビルの一部に木材であるCLTを耐震壁として採用することは、ベストな解答となる。

なお、CLT(直交集成板)をRC造の事務所ビルへ採用するには、このCLT耐震壁に鉛直荷重をかけることを条件として、CLTをそのまま利用できる「あらわし」で採用する。鉛直荷重がかかる構造体となれば、木材であるCLTを耐火仕様にする必要があり「あらわし」での採用ができないことから、この点のみ注意すればRC造の事務所ビルでの「CLT耐震壁の採用」は、二酸化炭素排出量削減の有力な解答となる。この点は、後日ホームページ等で詳細に解説する。