

令和 7 年建築設備士試験
「第二次試験」(設計製図)の合格基準等について

建築設備士試験「第二次試験」(設計製図)は、課題とする建築物の計画条件及び建築基本設計図をもとに、「建築設備基本計画」にあつては建築設備に係る基本計画を作成し、「建築設備基本設計製図」にあつては建築設備(空調・換気設備、給排水衛生設備又は電気設備のうち受験者の選択する一つの建築設備とする。)に係る設計製図を作成するものであり、その合否判定における令和 7 年試験の「採点のポイント」、「採点結果の区分」及び「合格基準」は、次のとおりです。

なお、解答例については、公表することにより解答パターンが定型化するなど、適正な試験実施に影響を及ぼすことが想定されることから公表していませんが、解答例に代わるものとして、設問ごとの採点のポイントを公表しています。

1. 採点のポイント

a. 建築設備基本計画(必須問題)

共通事項：①計画条件及び建築基本設計図との整合性

②計画の妥当性・法適合性

③意見を的確に相手に伝える能力

第 1 問：レジオネラ属菌対策、冷却塔の性能確保、騒音・振動対策等を考慮した冷却塔の設置に関する知識

第 2 問：空調機に設ける気化式加湿器の原理、制御特性、維持管理等に関する知識

第 3 問：空調設備における冷水ポンプの動力の削減に寄与する制御方法に関する知識

第 4 問：飲料水給水設備における飲料水受水槽の保守点検、水の汚染防止策等に関する知識

第 5 問：屋内排水通気設備における排水槽の構造、排水ポンプの吸込みピット内の位置等に関する知識

第 6 問：雨水利用設備における標準処理フロー及び電動遮断弁等による雨水貯留槽の満水対策に関する知識

第 7 問：貸事務室の照度・輝度、将来の間取りの変更を考慮した照明器具の配置に関する知識

第 8 問：太陽光発電設備における発電電力量の算定及び商用電源停電時の自立運転機能等に関する知識

第 9 問：非常用の照明装置における電源別置形の電気配線等に関する知識及び設置義務が免除される要件に関する知識

第 10 問：非常用自家発電設備室の区画、給排気・騒音対策等に関する知識

第 11 問：『ZEB』の定量的な定義並びに昼光利用を考慮した日射遮蔽計画、CO₂濃度制御、照明設備における在室検知制御及び潜熱回収型ガス給湯機の仕組み・省エネルギー効果等に関する知識

b. 建築設備基本設計製図(選択問題)

共通事項：①計画条件、建築基本設計図及び各設問の条件との整合性

②設計の妥当性・法適合性

③図面表現の適切さ空調・換気設備

空調・換気設備

第1問：空調機的能力・一次エネルギー消費量及び開放式冷却塔のブローダウン量・補給水量の算定の考え方・正確性

第2問：中央式空調設備の系統図の作成能力

給排水衛生設備

第1問：給水設備機器・給湯設備機器の容量等の算定の考え方・正確性

第2問：飲料水給水設備及び排水通気設備の系統図の作成能力

電気設備

第1問：受変電設備・非常用自家発電設備・直流電源装置の容量等、高圧単相変圧器の年間損失電力量・全日効率及び低圧三相回路の電圧降下の算定の考え方・正確性

第2問：受変電設備、非常用自家発電設備及び太陽光発電設備の単線結線図の作成能力

共通問題

第3問：貸会議室等平面図における空調配管図の作成能力

第4問：便所平面図における給排水配管図の作成能力

第5問：事務室平面図における全般照明の照明設備(照明器具の設計台数の算定を含む。)、非常用の照明装置、自動火災報知設備、非常放送設備及びコンセント設備の配置図の作成能力

2. 採点結果の区分

採点結果については、上位から評価A、評価B、評価C、評価Dの4段階区分とする。

なお、採点の結果、それぞれの割合は、次のとおりであった。

評価A：44.2%、評価B：40.2%、評価C：11.1%、評価D：4.5%

3. 合格基準

採点結果における「評価A」を合格とする。

4. その他

- ・試験問題は、当センターホームページに掲載します。
- ・試験問題の内容、個人得点等に関する質問には、一切お答えしていません。