

令和6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6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：レストランの厨房における室のエアバランス、排気等による臭気対策に関する知識

第2問：物販店舗に設ける外調機に係る省エネルギー手法に関する知識

第3問：機械排煙設備における排煙ダクトの風量算定、防火ダンパー等に関する知識

第4問：中央式給湯設備における給湯配管の熱収縮、配管材料等に関する知識

第5問：屋内排水通気設備における通気管の通気方式、配管方法等に関する知識

第6問：循環浴槽における循環配管の配管方法、維持管理等に関する知識

第7問：イベント広場及びその周囲の共用部の照度確保、照明設備の制御等に関する知識

第8問：電灯設備における電圧降下、管理・用途区分等を考慮した分電盤の配置に関する知識

第9問：避難口誘導灯の等級・区分、電源等に関する知識及び点滅機能・音声誘導機能を有する誘導灯の設置場所等に関する知識

第10問：原動機をマイクロガスエンジンとしたコージェネレーションシステムにおける停電状態からの起動、耐震性等に関する知識

第11問：各設備の機能、事故防止、維持管理等を考慮した空調熱源設備室、給水設備室及び受変電設備室の配置に関する知識

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

- 第1問：空調機の能力及び一次エネルギー消費量及びガスローレンジの必要換気量の算定の考え方・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：中央式給湯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、テレビ共同受信設備のケーブルのこう長及び低圧単相回路における配線用遮断器の定格電流・ケーブルの最小断面積の算定の考え方・正確性
- 第2問：受変電設備、非常用自家発電設備及びコージェネレーションシステムの単線結線図の作成能力

共通問題

- 第3問：物販店舗平面図における空調配管図の作成能力
- 第4問：浴室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：53.4%、評価B：31.8%、評価C：10.1%、評価D：4.7%

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。