

R6大学の本試験の記述解答アップ 計画の要点等の解答はHPに同時アップ

**試験問題(2)(3)(4)(5)は研究会の
計画の要点等まとめと同じ内容でした**

建築資格研究会 : www.kenchiku-shikaku.net

令和6年、大学の試験課題に対する計画の要点等(記述)の解答を解説します。

研究会のホームページ(無料講座)に記述をアップしてます。

今年の試験問題は、(2)から(5)までが研究会の「計画の要点等まとめ」とほぼ同じ内容でした。

研究会の資料を見て頂いた方は、ここは、何も考えず同じ文章を書けばできたと言えます。

(1)は半分程度が的中、唯一、(6)が予測できていませんでした。

問題(1)～(3)の解答

(1) 施設の機能構成、配置、動線計画等について、次の①～④の観点から配慮したこと

① この建築物が学生にとって**建築を学ぶうえで、参考となるような工夫(建築物の教材化)**
 建築物の動線計画が見本となるように南北に東西道路を計画し、建物への入口は西側、南北にも計画した。
 室内の内装では、二酸化炭素排出量削減の見本となるように木材をふんだんに採用した。
 建築の設法形式への対応として、バリアフリー計画の見本となるように1/12の原斜線を併設させた。

② **セキュリティへの配慮**
 南北西の1階入口とEVが見れる位置に受付カウンターを計画して、入出者の管理ができるようにした。
 事務室の受付は、1階セントラルホールに面する位置として入出者の管理ができるようにした。
 図書室は、書庫の管理ができるように入口にBDSを配置した。

③ **学生や教職員への多様性への配慮及びユニバーサルデザイン**
 教室に面した廊下は、多人数が集まるように心かけ3m幅で計画した。
 学生及び教職員がEVから教室や研究室へ着早く移動できるように短距離となる動線計画とした。
 ユニバーサルデザインの主旨である車椅子能力の違いでも利用できるように各階に多機能便所を計画した。

④ **学生間の交流や学生と教員との交流の場**
 2階棟立の前には、様々な人が休憩と交流できる場として、ソファを配置した休憩スペースを計画した。
 2階には、学生間の交流の場として、ソファを配置した交流スペースを計画した。
 交流の場となる基調階のラウンジは、屋上階が見れるように全階に渡ってソファを計画した。

(2) 基礎免震構造の外周部のクリアランスの考え方及び安全性について、考慮したこと
 (断面仕様等を「イメージ図等記入欄」に記入し、考慮したことを図中に示す。)

【イメージ図等記入欄】

エキスパンションジョイントは、外周中心から1.5mの距離に、せり出しエキスパンションジョイントを設けた。

免震材料の種類は、安全性から地震時の変位が比較的少ない靴プラグ入り積層ゴム支承を採用した。

外周部のクリアランスは、想定最大変位を40cmとし、柱型外部と基礎立上り部のクリアランスを90cmとした。

(3) 講堂の天井等落下防止対策について考慮したこと
 吊り材は1㎡当たりに1本以上を約等間隔にV字型ブレースとして接合金物をネジ止めで固定した。
 天井吊部の壁とのクリアランスは、地震時の揺れ幅等を防止するため、6cm以上を確保した。
 天井面の構成部材等の単位面積質量は、軽量化を図るため、20kg/㎡以下とした。

②セキュリティは研究会の計画の要点等まとめ「**計画3セキュリティ**」をそのまま書けば解答できます。
 その他は、動線計画等の内容を応用すれば解答できます。

研究会の計画の要点等まとめ「**構造10免震構造**」をそのまま書けば解答できます。

研究会の計画の要点等まとめ「**構造7高天井の天井等落下防止対策**」をそのまま書けば解答できます。

下記に問題(1)～(3)までの解答を示します。

- (1)施設の機能構成、配置、動線計画は、①～④の4問として出題されました。
 特に①の「建築物の教材化」は、初出題となります。
 ただし、ここは、「自分が建築物の教材となると計画した」と書けばよいので、動線計画や二酸化炭素排出量削減での木材仕様、バリアフリー対応などを建築物の教材となるように計画したと書けば特に難しくありません。
- ②のセキュリティ、③の多様性、④の交流の場も、自分の計画と照らし合わせて一般常識的な内容を書けばよいです。
- (2)基礎免震構造の外周部クリアランス等は、研究会の予測問題「免震構造」と全く同じなので、下記に示しますが、試験では丸写しで書きました。
- (3)講堂の天井等落下防止対策は、研究会の予測問題「高天井の天井等落下防止対策」と全く同じなので、下記に示しますが、試験では丸写しで書きました。

問題(4)～(6)の解答

(4) 学生、教職員の帰宅困難者の一時滞在に必要な給排水衛生設備、その他計画について配線したこと

【給排水衛生設備】

地震時に断水不可能となる状況を防ぐため、接続する配管には、アレキサンダル継手を採用した。
地震時に受水槽内の水が激振等で溢れし漏れなどの防止するための分割受水槽とした。

受水槽等の設備機器は、コンクリートスラブから嵌合を数けて防振装置をアンカーボルトで固定した。

【その他計画】

停電対応は、屋内消火栓の電源である非常用自家発電設備を活用する計画とした。

非常用自家発電設備の燃料は、重油とし、3日間程度に対応できる量を確保した。

屋上には太陽光発電設備があることから、初期段階の非常用電源として蓄電池の電源も利用する計画とした。

(5) 講堂に採用した空調方式と、採用した理由及び配線したこと

空調方式：単一ダクト方式

大講堂の隣に空調機械室を計画し、空調セントポンプチャージャー対応の床置型室内機を計画した。

大講堂の天井面には、室内全体を空調できるように拡散性能の高いアネモ型吹出口を均等に配線した。

レクランシアーは、空調機械室の壁面(ガラス)から全熱交換器による新鮮空気を加えて室内機へ戻した。

(6) 屋上に設置する次の①～④の設備の配線と、その配線とした理由など計画において考慮したこと

(①～④の配置が分かる平面図やイラスト等を全て【イメージ図等記入欄】に記入し、考慮したことを

図中に示す。なお、(1)～(5)に記載した内容やその他工夫した点を合わせて記入してもよい。)

①太陽光パネル ②キュービクル ③設備配管取出口(はと小屋) ④空調室外機等

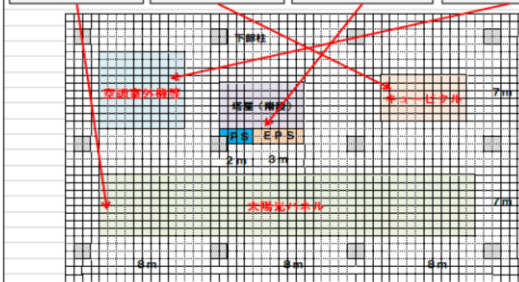
【イメージ図等記入欄】

①太陽光パネルは、塔屋南側に30度の傾斜で設置し、キュービクル及びEPSに近い位置とした。

②キュービクルは、塔屋東側に周囲5mのメンテナンス空間を確保して、EPSに近い位置とした。

③設備配管取出口は、塔屋と一体で屋上に上げて配管が取出しやすいようPS2m、EPS3m幅とした。

④空調室外機等は、メンテナンスがしやすいように塔屋に近い西側とし、PSに近い位置とした。



研究会の計画の要点等まとめ「**設備4地震災害の対応**」をそのまま書けば解答できます。

研究会の計画の要点等まとめ「**設備6大講堂の空調方式**」をそのまま書けば解答できます。

研究会の計画の要点等まとめでは、予測できていませんが、**R5**の問題と全く同じであり、研究会のHPで**R5記述解答**をまとめているので、それを見て頂くと書けます。また、そうでなくても一般常識の範囲なので、ここは普通に解答できます。

下記に問題(4)～(6)までの解答を示します。

(4) 帰宅困難者の給排水衛生設備、その他計画は、研究会の予測問題「地震災害の対応」と全く同じなので、下記に示しますが、試験では丸写しで書きました。

(5) 講堂の空調方式は、研究会の予測問題「大講堂の空調方式」と全く同じなので、下記に示しますが、試験では丸写しで書きました。

(6) 屋上の設備の平面図は、下記に解答を示しますが、R5の問題と全く同じ問題です。

研究会では、R5の計画の要点等も掲載しているので、それを見ていけば書けますが、そうでなくても一般常識的な問題なので、普通に書けます。

以上で、R6大学の試験(記述)の解説を終了します。

なお、10月いっぱいには製図ユーチューブをしますが、2日に1回の掲載ペースとなります。

11月からは学科ユーチューブ講座に入ります。