

受験番号

氏名

「建築計画」は問1～問4までの全4問です。試験問題は1ページあります。それぞれの設問の問題文をよく読み、指示に従って解答してください。他の科目と同じ解答用紙には解答しないでください。解答用紙には解答した問番号がわかるように、解答用紙に記入してください。採点時に問番号がわからない解答は0点となります。

### 問1 解答用紙1枚目を使用

既存建築物の利活用について、以下の問いに答えなさい。

- (1) 既存建築物のコンバージョンとは何か。その社会的な役割について説明しなさい。

<採点のポイント>

- ・資源循環とCO2削減効果
- ・都市再生と地域活性化
- ・景観・文化的価値の保全
- ・経済的合理性 他

- (2) コンバージョンを行う際の建築計画上の留意点について、「構造」「設備」「法規」「居住性」の各観点からそれぞれ説明しなさい。

<採点のポイント>

- ・構造：既存建築物の耐震性・耐荷重・劣化状況の診断、新しい用途に必要な補強等
- ・設備：給排水・電気・空調・防火設備の確認と新用途に合わせた更新、バリアフリー・省エネ対策他
- ・法規：用途変更の手続き、耐火性能・避難規定、消防法・用途地域制限など関連法令の遵守
- ・居住性：採光・換気・断熱・遮音など快適性の確保、動線計画・プライバシー、ユニバーサルデザイン

- (3) コンバージョンによって利活用された建築物の事例を一つ挙げ、その意義・効果・課題について具体的に述べなさい。

<採点のポイント>

- ・コンバージョン利活用事例と当該事例の意義・効果・課題

### 問2 解答用紙2枚目を使用

幼稚園や学校の建築計画について、以下の問いに答えなさい。

- (1) 幼稚園を計画する際に留意すべき点について、「安全面」と「衛生面」の観点からそれぞれ説明しなさい。

<採点のポイント>

- ・転落・衝突防止、防犯計画、避難計画他
- ・採光・換気、年齢や身長等に応じたトイレ・手洗い場設備、給食室・調理スペースの衛生管理他

- (2) 学校建築において、アクティブラーニング(主体的・対話的で深い学び)に対応する空間設計の留意点について、主に教室の計画に着目して説明しなさい。

可動家具・可動間仕切り、ICT環境、音環境、外部空間との連続性、掲示や議論できる壁面他

- (3) 今後の学校建築に求められる学校以外の役割について、あなたの考えを論じなさい。

<採点のポイント>

- ・防災拠点、地域交流施設
- ・福祉・子育て支援
- ・環境教育、生涯教育 他

受験番号

氏名

### 問3 解答用紙3枚目を使用

集合住宅の計画について、以下の問いに答えなさい。

- (1) コレクティブハウスとコーポラティブハウスの違いについて説明しなさい。

<採点のポイント>

- ・コレクティブハウス：暮らしの共同性（住民が部分的に共同・共有する住まい）
- ・コーポラティブハウス：建設プロセスの共同性（住民が計画・設計段階から参加して建設・管理する住まい）

- (2) 高齢者世帯や子育て世帯など、多世代が共に暮らすコレクティブハウスを計画するにあたって、共有空間に求められる具体的な計画上の工夫を述べなさい。

<採点のポイント>

- ・共同リビング・食堂、キッチン、ランドリーの多世代利用に関すること
- ・バリアフリー・安全計画、プライバシーとの両立に関すること 他

### 問4 解答用紙3枚目を使用

建築計画一般について、以下の問いに答えなさい。

- (1) モジュールを用いた計画の利点について、具体例を交えて説明しなさい。

<採点のポイント>

- ・設計・施工の合理化やコスト削減について
- ・増改築・可変性の向上について
- ・品質・施工精度の安定化について 他

- (2) ユニバーサルデザインとバリアフリーについて、建築空間の具体的な事例を挙げて、両者の違いを説明しなさい。

<採点のポイント>

- ・バリアフリー：障壁をなくす対症的な対応（障害者や高齢者が利用しやすいように）
- ・ユニバーサルデザイン：障壁を生まない予防的な対応（はじめから誰もが使いやすいように）