

大学院人間文化総合科学研究科（博士前期課程）

令和3年度10月入学・令和4年度4月入学試験問題

【 一 般 選 抜 】

【 外国人留学生特別選抜 】

住 環 境 学 専 攻

〔 専 門 科 目 〕

試験日：令和3年7月3日(土)

注 意

1. 試験科目は必ず2科目を選択すること。選択にあたっては、別紙「志望専攻・コースごとの受験すべき試験科目について」を参照すること。
2. 解答は、別添の解答用紙（2枚同封）を使用し、試験科目ごとに別の解答用紙を用いること。
3. 使用する解答用紙のすべてに受験番号、氏名及び選択した試験科目名を記入すること。
4. 総ページ数 － 7ページ（1ページ目は下書き用紙）

試験科目名：住環境工学

問題 1. 以下の語句から 4つ 選択し、その内容を説明しなさい。内容によっては式（記号の定義を忘れずに明記すること）、図表を交えて解説しても構いません。

- (1) 作用温度
- (2) 開放型燃焼器具と半密閉型燃焼器具
- (3) 暗順応
- (4) 相関色温度
- (5) 残響時間
- (6) コールドドラフト

問題 2. 住空間の環境に関する以下の問 (1) または問 (2) のいずれかに答えなさい。

問 (1) 光・音環境に関する以下の全ての問い ((1-1)、(1-2)) に答えなさい。

- (1-1) タスク・アンビエント照明方式の定義について説明しなさい。また、タスク・アンビエント照明方式を適用した場合のメリットについても説明しなさい。
- (1-2) 加齢による聴覚の衰え方（特徴）について説明しなさい。また、高齢者の聴覚特性に配慮した音環境を構築するために考慮すべきことについても説明しなさい。

問 (2) 熱・空気環境に関する以下の全ての問い ((2-1) ~ (2-4)) に答えなさい。

- (2-1) 一般に冬季の暖房された室内空気の相対湿度は低く乾燥しやすい。この乾燥を緩和するために、窓を開放して外の冷たい空気を直接導入する場合、多くの場合、部屋の相対湿度はさらに低下し、逆効果となる。この理由を説明しなさい。
- (2-2) (2-1) の問題を緩和する方法としてあなたが思い当たる方法を挙げなさい。
- (2-3) ヒートポンプのメカニズムについて説明しなさい。
- (2-4) 表面温度 θ が 27°C の白色壁(放射率 0.5)が発する単位面積当たりの放射熱量 Q [W/m^2] を求めなさい。ここでは、絶対温度 T は $T = \theta + 273$ [K] の式より算出して、計算に用いてください。また、Stefan-Boltzman 定数 σ は 6×10^{-8} [$\text{W}/(\text{m}^2\text{K}^4)$] であるものと仮定して計算してください。

試験科目名：都市・地域計画学

1. 日本では少子化が急速に進んでいます。少子化対策は様々な面から取り組むべきですが、まちづくりの視点から考えることも重要です。子育てしやすいまちを実現する場合、どのようなまちづくりが重要だと思いますか。あなたの考えを述べなさい。

2. 以下の語句を簡潔に説明しなさい。

- ・市街化調整区域
- ・減歩率
- ・公開空地
- ・歩車共存
- ・田園都市論

試験科目名：景観デザイン学

- 1) SDGs（持続可能な開発目標）には 17 の目標が設定されているが、その中でランドスケープデザインの観点から積極的に取り組むべきと考える目標をあげ、実現のための具体的なアイデアを 300 字程度でまとめなさい。

- 2) 下記の庭園形式の中から 2 つを選んで、該当する庭園名をあげながら、それぞれ 200 字程度で解説をなさい。
 - (a) 浄土式庭園
 - (b) 借景式庭園
 - (c) 枯山水庭園
 - (d) 大名庭園
 - (e) 池泉回遊式庭園

- 3) 下記の作品の中から 2 つを選んで、それぞれ 200 字程度で解説をなさい。
 - (a) ペイリー・パーク
 - (b) サンマルコ広場
 - (c) エムシャーパーク
 - (d) ラブジョイプラザ
 - (e) タナー・ファウンテン

試験科目名：生活空間計画学

【語群A】はそれぞれ、人間の環境心理、行動および知覚などについての建築家や研究者による理論です。

【語群B】から、【語群A】のそれぞれの語に最も関連の深い人物を一人ずつ選んで対応させなさい。

その上で、【語群A】から、4つの語を選んで、それぞれ200字程度で説明しなさい。必要であれば、簡単に図を描いて説明してもかまいません。

【語群A】

- 1) パーソナル・スペース
- 2) アフォーダンス
- 3) D/H
- 4) 環世界
- 5) 段階構成論
- 6) ソシオペタルとソシオファーガル

【語群B】

- a) ヤーコブ・フォン・ユクスキュル
- b) ジェームズ・ギブソン
- c) オスカー・ニューマン
- d) 芦原義信
- e) エドワード・ホール
- f) ハンプリー・オズモンド

試験科目名：住生活学

1. 次のキーワードの中から5つを選び、それぞれ150字程度で説明しなさい。
 - 1) 公私分離型住宅
 - 2) 食寝分離論
 - 3) コレクティブハウス
 - 4) 吉武泰水
 - 5) 起居様式
 - 6) 同潤会
 - 7) グループリビング
 - 8) ユニバーサルデザイン

2. 明治期以降の日本の住宅の各室における洋式化の進行過程とその理由を述べなさい（400文字程度）。

試験科目名：住環境デザイン学

下記の1から5の設問に答えなさい。

- 1 「ミース・ファン・デル・ローエ」の建築について、具体的な作品を挙げて説明しなさい。
- 2 「伊東豊雄」の建築について、具体的な作品を挙げて説明しなさい。
- 3 ヨーロッパでは、産業革命以降の工業化の発展により、それまで使われていた石やレンガといった建築材料が変わって、新たに大量生産が可能になった3つの建築材料によって、建築のデザインが大きく変わりました。近代建築の象徴とも言える、その3つの材料とは何かを答えなさい。
- 4 1960年代頃から地球温暖化や異常気象などの環境問題が顕在化し、持続可能な開発（Sustainable Development）が求められるようになりました。現在、サステナビリティに配慮した上で、建築や住環境をデザインしていくことが重要な視点の一つとなっています。建築におけるサステナブルデザインについて、具体的なデザイン例を3つ述べなさい。絵や図を用いても構いません。すでにあるデザインについてでも、あなた自身のデザインのアイデアでも、どちらでも構いません。
- 5 これまであなたが実際に訪れたことのある建築の中で最も感動した作品について、その作品名と設計者名を答えなさい。また、どのような点について感動したのかを具体的に述べなさい。