

令和7年度入学試験問題

(後期日程)

小論文

土木建築学科

令和7年3月12日 180分

問	[1]	[2]
ページ	(1)	(2)

注意事項

1. 解答開始の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 試験中に問題冊子または解答用紙に印刷の不鮮明な箇所や落丁・乱丁などがあれば、手を挙げて監督者に知らせなさい。
3. 解答用紙の指定された場所に受験番号を記入し、解答に必要なこと以外は記入してはいけません。
4. 文章や描画に自分の名前（イニシャルなどを含む）は、一切記入してはいけません。
5. 解答用紙と下書き用紙は持ち帰ってはいけません。
6. 試験終了後、問題冊子は持ち帰って下さい。

解答上の注意

1. 解答用紙が2枚と下書き用紙が2枚、計4枚あります。
2. 解答の文章は横書きとします。文字・句読点などは、マス目に一つずつ丁寧にはつきりと書きなさい。また、訂正・挿入の語句は行間や空白部に書いてもよいが、総字数は指定の字数以内に収まるようにしなさい。句読点や改行で生じるマス目も字数に数えます。
3. 描画は、黒鉛筆やシャープペンシル等を使い、解答用紙の枠内に定規などを使用せずフリーハンドでかきなさい。

問 [1] (配点150点)

次の文章を読み、論点を明確に示したうえで、地域維持・存続に向けたインフラ（社会基盤施設）に対する方策について、あなたの考えを600字以内で述べなさい。

少子高齢化・人口減少の進展により、産業を支える労働力の不足が懸念される中、我が国の持続的な経済成長に向けては、担い手確保に向けた取組みや生産性の向上が求められる。

～中略～

道路橋やトンネル、河川、上下水道、港湾等のインフラは、防災・減災機能や人々の安全・安心な社会経済活動の基盤であるが、その多くが高度経済成長期以降に集中的に整備されており、今後、建設から50年以上経過するインフラの割合は加速度的に増加していくことが見込まれる。

～中略～

インフラに不具合が生じてから対策を行う「事後保全」から、不具合が生じる前に対策を行う「予防保全」へ転換するなどしているが、適切な維持管理が求められる中、多くのインフラを管理する地方公共団体においては、財政面・体制面から老朽化への対応が課題となっている。

出典：国土交通白書2024（一部改変）

問 [2] (配点 150 点)

一辺の長さが 3 m の中空の立方体がある。これに開口部 (窓や出入口などの切り抜かれた部分) を 5 つ開けて、人が出たり入ったりできる小さな休憩所をデザインしなさい。条件は以下のとおりである。

条件

- ・立方体の面は極めて薄く、十分な強度を持つ。
- ・立方体は白色で平らで滑らかである。
- ・休憩所は広さ 6 m × 6 m の広場に設置するものとし、広場の一辺は小川に面している。
- ・開口部の形や大きさは自由である。ただし、5 つの開口部のうち、1 つは、1 つの頂点を含む部分を切り取るものとし、もう 1 つは、複数の面に渡って、かつ曲線を含む線で切り取るものとする。

- 1) 立方体の展開図を解答欄に描きなさい。
- 2) 広場を斜め上から見たスケッチを、小川も含めて描きなさい。ただし、立方体の背面にある見えな
い線は破線 (-----) で表現し、陰影もつけて描くこと。
- 3) デザインの意図を 200 字以内で述べなさい。