

横浜国立大学大学院
都市イノベーション学府

博士課程後期 都市イノベーション専攻
(建築系問題)

入学試験過去問題

2022年4月、2021年10月入学（夏期募集）

～

2026年4月、2026年10月入学（冬期募集）

※募集や志願者の有無により、問題を作成していない場合があります。

過去問題の無断複製・転載、また第三者への共有を禁じます。

Unauthorized copying and replication of the contents
of the past exam questions are prohibited.
Also please do not share them with any third party.

(問)

2025年4月／2024年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題表紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
2. 解答には黒鉛筆を使用すること。
3. 問題は、「都市計画、鉄筋コンクリート構造学」の2分野が用意されている。
4. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。解答用紙の裏面も使用する場合には、表面に「裏面へ続く」と記すこと。
5. 受験番号を解答冊子および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
6. この冊子には1～3頁（2分野）の問題がある。落丁、乱丁あるいは不鮮明な印刷がある場合は申し出て、改めて冊子を受け取ること。
7. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
8. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
9. 退出は試験開始後70分まで認めない。

(問)

2025年4月／2024年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名：都市計画]

問 都市に刻まれた文化や歴史的記憶を尊重し、これを将来のために保全し、都市の再生を図ることを目的として、都市の保全計画を策定する際には、①都市の歴史的環境とその変遷、現在の都市・地区の構造を明らかにするために都市を調査する段階、②現況調査を基にして、都市全体における保全の方針を立案する段階、③特定の地区に対して、詳細なレベルでの保全のあり方及び保全計画を立案する段階、④地区における個々の建築物や外部空間等に対して実施する規制や事業、および、既存制度の利用を確定する段階などのステップを踏むことが考えられる。

このような段階を踏んで都市の保全計画を策定する場合、各段階（①～④）において、それぞれどのような手法を用いて、あるいは、それぞれどのようなことに留意して各段階の検討を実施することが必要となるか、自分の考えを述べなさい。具体的な都市・地区の事例を挙げて、説明してもよい。その場合、事例は、すでに都市の保全に関する計画が策定された都市・地区の事例でもよいし、自ら計画を策定すると想定して、具体的な都市・地区を事例に述べてもよい。また、各段階で事例を変えてもよいし、全段階で同じ事例を用いて説明してもよい。

【概ね、各段階、それぞれ400字程度(合計1600字程度)を目安とする】

2025年4月／2024年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名：鉄筋コンクリート構造学]

問1 鉄筋コンクリート構造に関わる以下の各用語について、200字程度で説明しなさい。図を用いて説明してもよい。

Explain following words related to reinforced concrete structures, within 200 characters in Japanese (100 words in English). Drawings can be used if needed.

- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| (a) せん断破壊
Shear failure | (b) スラブの協力幅
Effective slab width | (c) 塑性ヒンジ
Plastic hinge |
| (d) 拘束効果
Confinement effect | (e) 部材の靱性能
Ductility of members | (f) 付着特性
Bond characteristics |

問2 Fig.1 に示すような鉄筋コンクリート造の柱梁接合部の構造設計方法について述べなさい。

Explain how to design beam-column joint of reinforced concrete frame structures as shown in Fig. 1

必要に応じて、寸法や鉄筋径、使用材料などを仮定してよい。

You can assume the details of dimensions, reinforcement and material properties, if you need.

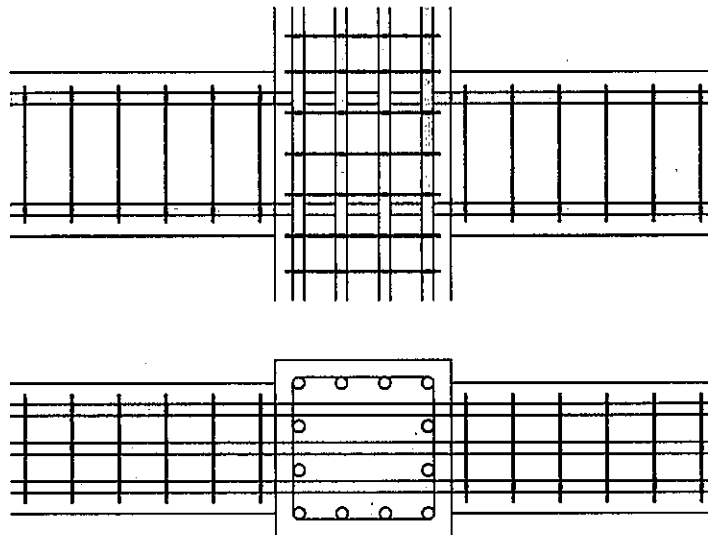


Fig.1 Beam-Column Joint of Reinforced Concrete Structures

(次ページに続く)

問3 Fig. 2 に示す架構 A, B, C の鉄筋コンクリート造架構の耐震性能や地震時挙動について、以下の問い (1) (2) に答えなさい。

Answer to the following questions (1) and (2) about earthquake resistant capacities or seismic behavior of structures A, B and C as shown in Fig. 2.

・建物の固有周期は高さに比例し ($T=0.02H$ [sec.]) ,耐震壁付きラーメン架構の固有周期は純ラーメンの半分と仮定してよい。

・ The natural period of the structures can be assumed to be proportional to their height ($T= 0.02H$ [sec.]). The natural period of the wall-dominant structures can be assumed to be half of that of moment frame structures.

・建物の重量は、単位床面積あたり 12kN/m^2 としてよい。

・ The floor load can be assumed to be 12kN/m^2 .

(1) 架構 A, B, C の地震時挙動の相違点や類似点について、対比しながら述べなさい。

Compare these structures and explain similarities or differences between structures A, B and C.

(2) 架構 A, B, C について、耐震設計を行う上で特に注意すべき重要な点を解説しなさい。

Explain the important points in the seismic design of these structures A, B and C.

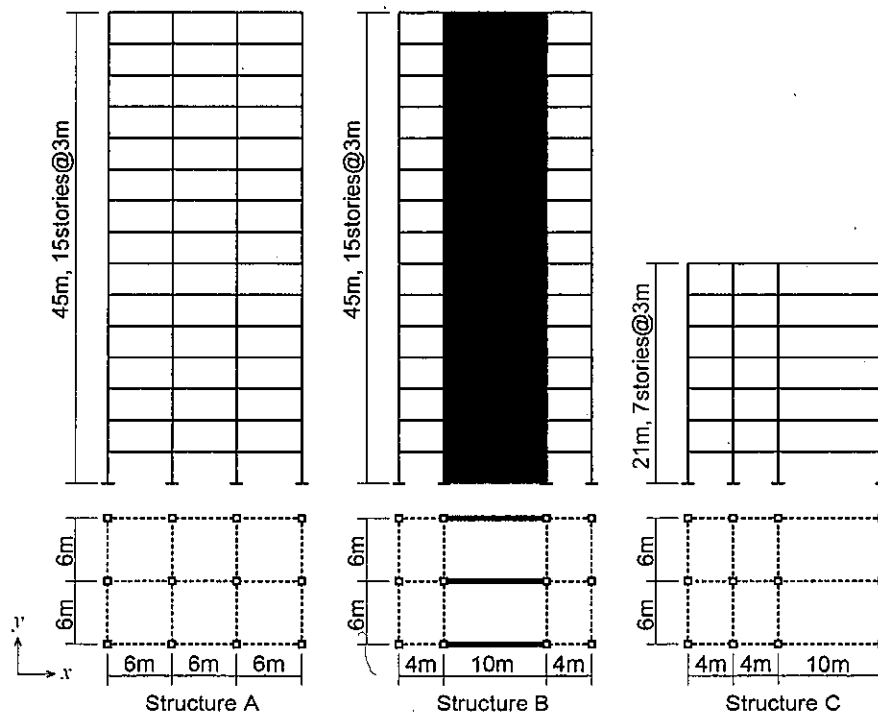


Fig. 2 Reinforced Concrete Structures

(解)

2025年4月/2024年10月入学(夏期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙表紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 解答用紙表紙に受験番号を記入すること。
2. 解答用紙の [] 内に解答する科目名を必ず記入すること。
3. 解答は、縦書きとしても横書きとしてもよい。
4. 解答用紙は1枚である。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。

(解)

2025年4月／2024年10月入学（夏期募集）

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名 :

]

博士課程	受験番号
後期	

(問)

2024年4月入学(冬期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題表紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
2. 解答には黒鉛筆を使用すること。
3. 問題は、「都市環境管理計画」の1分野が用意されている。
4. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。解答用紙の裏面も使用する場合には、表面に「裏面へ続く」と記すこと。
5. 受験番号を解答冊子および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
6. この冊子には1頁(1分野)の問題がある。落丁、乱丁あるいは不鮮明な印刷がある場合は申し出て、改めて冊子を受け取ること。
7. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
8. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
9. 退出は試験開始後70分まで認めない。

(問)

2024年4月入学(冬期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

[科目名: 都市環境管理計画]

1. グリーン・インフラストラクチャーについて

- (1) グリーン・インフラストラクチャーとは何か、簡潔にわかりやすく説明しなさい。
- (2) なぜ、グリーン・インフラストラクチャーが期待されているのか、説明しなさい。
- (3) グリーン・インフラストラクチャーの整備事例を一つ取り上げて説明しなさい。

2. 都市ヒートアイランド現象について

- (1) 都市ヒートアイランド現象とは何か、簡潔にわかりやすく説明しなさい。
- (2) 都市ヒートアイランド現象の原因は何か、全て説明しなさい。
- (3) 都市ヒートアイランド現象の緩和策と適応策を整理して具体的に説明しなさい。

(解)

2024年4月入学(冬期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙表紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注意事項

1. 解答用紙表紙に受験番号を記入すること。
2. 解答用紙の [] 内に解答する科目名を必ず記入すること。
3. 解答は、縦書きとしても横書きとしてもよい。
4. 解答用紙は1枚である。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。

(解)

2024年4月入学 (冬期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙

都市イノベーション専攻 (建築系問題)

試験科目 学科試験

[科目名 :]

博士課程	受験番号
後期	

(問)

2024年4月／2023年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題表紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
2. 解答には黒鉛筆を使用すること。
3. 問題は、「建築環境工学」の1分野が用意されている。
4. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。解答用紙の裏面も使用する場合には、表面に「裏面へ続く」と記すこと。
5. 受験番号を解答冊子および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
6. この冊子には1頁（1分野）の問題がある。落丁、乱丁あるいは不鮮明な印刷がある場合は申し出て、改めて冊子を受け取ること。
7. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
8. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
9. 退出は試験開始後70分まで認めない。

(問)

2024年4月／2023年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名： 建築環境工学]

- 問1 パリ協定を踏まえ日本では2030年度までに2013年度比で、家庭部門の温室効果ガスを66%、業務その他部門の温室効果ガスを51%削減することが目指されている。ここで、「業務その他部門」に含まれる施設のうち用途を1つに絞り、その用途の施設に対する考え得る温室効果ガス削減策について解説せよ。(500字程度)
- 問2 持続可能な社会を目指すことを前提に、上記の問1で選定した用途の施設に対して、適切な環境計画とは何か、自身の考えを述べよ。(500字以上)

(解)

2024年4月/2023年10月入学(夏期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙表紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 解答用紙表紙に受験番号を記入すること。
2. 解答用紙の [] 内に解答する科目名を必ず記入すること。
3. 解答は、縦書きとしても横書きとしてもよい。
4. 解答用紙は1枚である。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。

(解)

2024年4月／2023年10月入学（夏期募集）

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名 :

]

博士課程	受験番号
後期	

(問)

2023年4月／2023年10月入学（冬期募集）

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題表紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
2. 解答には黒鉛筆を使用すること。
3. 問題は、「都市環境管理計画」の1分野が用意されている。
4. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。解答用紙の裏面も使用する場合には、表面に「裏面へ続く」と記すこと。
5. 受験番号を解答冊子および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
6. この冊子には1頁（1分野）の問題がある。落丁、乱丁あるいは不鮮明な印刷がある場合は申し出て、改めて冊子を受け取ること。
7. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
8. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
9. 退出は試験開始後70分まで認めない。

(問)

2023年4月／2023年10月入学（冬期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名： 都市環境管理計画]

問

「パッシブデザイン」、「バイオクライマティックデザイン」、「^{びきこう}微気候デザイン」という似たような概念があるが、これらの^{ちが}違いが分かるように^{せつめい}説明するとともに、これらの^{がいねん}概念で^{つく}作られる^{けんちく}建築がこれからの^{しゃかいこうちく}カーボンニュートラル社会構築にどのように^{きよ}寄与するの^{ろん}かについて論じなさい。

【2000字以内】

(解)

2023年4月／2023年10月入学（冬期募集）

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙表紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 解答用紙表紙に受験番号を記入すること。
2. 解答用紙の [] 内に解答する科目名を必ず記入すること。
3. 解答は、縦書きとしても横書きとしてもよい。
4. 解答用紙は1枚である。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。

(解)

2023年4月/2023年10月入学(冬期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

[科目名 :

]

博士課程	受験番号
後期	

(問)

2023年4月/2022年10月入学(夏期募集)
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題表紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
2. 解答には黒鉛筆を使用すること。
3. 問題は、「都市計画」「都市環境管理計画」「建築環境工学」の3分野が用意されている。
4. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。解答用紙の裏面も使用する場合には、表面に「裏面へ続く」と記すこと。
5. 受験番号を解答冊子および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
6. この冊子には3頁(3分野)の問題がある。落丁、乱丁あるいは不鮮明な印刷がある場合は申し出て、改めて冊子を受け取ること。
7. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
8. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
9. 退出は試験開始後70分まで認めない。

2023年4月／2022年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名： 都市計画]

【問1】

都市計画には、広域レベルで考えるべき事項と、都市レベルで考える事項、そして、地区レベルで考えるべき事項がある。特に、地区レベルに関して、例えば日本では、1980年の地区計画制度導入を始まりに、現在に至るまで、様々な地区レベルの計画手法やマネジメント手法が生まれてきている。また、近年では、新型コロナウイルス感染症の蔓延を契機に、改めて生活圏での暮らしのあり方についても着目されている。このような、地区レベルの都市計画・まちづくりを進めるための手法について、具体的な手法を採り上げて、自分の知るところを述べなさい。（600字～800字程度）

【問2】

下記の二つの問題から、どちらか一つの問題を選択して答えなさい。なお、回答の冒頭にどちらの問題を選択したか、問題番号（問題2-A、もしくは、問題2-B）を記しなさい。

<問題2-A>

近年、日本では、人口減少時代の都市政策が進められており、特に、「コンパクト・プラス・ネットワーク」という概念を基にした集約型都市構造の推進が各都市で模索されている。しかし、こうした都市構造や市街地像の実現を具体的に試みようとする、課題や障壁も大きい。あるいは、集約型都市構造を目指すこと自体に対する課題や問題点があるという可能性もある。実際に都市（自治体）に「コンパクト・プラス・ネットワーク」を導入し、実現するにあたって、どのような課題や障壁が考えられるか、具体的な事例も交えて、論じなさい。また、その上で、これからの「コンパクト・プラス・ネットワーク」について、どんなあり方を目指すことが重要であると考えられるかについて述べなさい。

（600字～800字程度）

<問題2-B>

近年、まちの活力向上を考えるにあたって、都市における公共空間とその利活用が着目されている。都市における公共空間（道路・公園・河川・駅前広場等）の役割について、戦後から20世紀末ごろまで、どのような公共空間が、どのような役割を想定して整備されてきたかについて記した上で、近年の公共空間をめぐる動きを経て、これからの公共空間にはどのような役割が期待されているか、具体的な事例も示しつつ、考えられることを述べなさい。（600字～800字程度）

2023年4月／2022年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名： 都市環境管理計画]

近年、毎年のように日本各地で、これまで経験したことの無いような豪雨により、深刻な水害（洪水、内水、高潮）や土砂災害が発生しており、このような水災害が、気候変動の影響でさらに激甚化・頻発化することが懸念されている。加えて、少子高齢化や人口減少が進行し、中山間地のみならず都市部においても空き家や空き地が増えている。

以上をふまえ、安全かつ強靱で持続可能な都市・地域のあり方について、あなたの考えを述べなさい。また、その実現に向けた課題と解決策を示しなさい。

2023年4月／2022年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名： 建築環境工学]

問1 日本の住宅ストック数は総世帯数を上回り年々増加しているが、そのうち13.6%、実に849万戸が空き家とされる（2018年時点）。一方で、日本建築学会など建築関連5団体が共同で発表した「地球環境・建築憲章」（2000年）では、「長寿命」、「自然共生」、「省エネルギー」、「省資源・循環」、「継承」の5つのカテゴリー別に、地球環境時代の建築の包括的な概念が示されている。ここで、日本の住宅ストック数の増加の要因を述べよ。また、上記「長寿命」や「継承」を踏まえると、現状の住宅ストックに関してどのような問題や課題があると思うか論ぜよ。全体で400字程度とすること。

問2 持続可能な社会を目指す上で、建築の「長寿命」化はどうあるべきか自身の考えを述べよ。また、その考えを踏まえ、問1で示した問題や課題に対して考えられる解決策について述べよ。このとき、建築環境工学の関連技術の活用も考慮すること。全体で800字程度とすること。

(解)

2023年4月／2022年10月入学（夏期募集）

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙表紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

ちゅう い じ こう
注 意 事 項

1. 解答用紙表紙および解答用紙に受験番号を記入すること。
2. 解答用紙の [] 内に解答する科目名を必ず記入すること。
3. 解答は、縦書きとしても横書きとしてもよい。
4. 解答用紙は1枚である。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。

2023年4月／2022年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名 :

]

博士課程	受験番号
後期	

(問)

2023年4月／2022年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題表紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

ちゅう い じ こう
注 意 事 項

1. 受験番号を解答冊子の該当欄に必ず記入すること。
2. この冊子には1頁（1分野）の問題がある。
3. 解答用紙を2枚以上使用する場合には、「2枚目へ続く」と記すこと。

(問)

2023年4月／2022年10月入学（夏期募集）
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名： 都市計画]

問

近年、まちづくりや都市整備を進めてゆくにあって、多主体が連携して行うまちづくりが盛んとなってきている。このような多主体連携のまちづくりは、これまでのまちづくりが抱えていたどんな問題を解決しうるのか、多主体連携のまちづくりが有する意義や可能性について、具体的な多主体連携のまちづくりの事例や仕組みを例示しながら、論じなさい。【2000字以内】

(解)

2023年4月/2022年10月入学(夏期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙表紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

ちゆう い じ こう
注 意 事 項

1. 解答用紙表紙および解答用紙に受験番号を記入すること。
2. 解答用紙の [] 内に解答する科目名を必ず記入すること。
3. 解答は、縦書きとしても横書きとしてもよい。
4. 解答用紙は2枚以上使用してよい。順番と総数を明記すること。

2023年4月／2022年10月入学（夏期募集）

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙

都市イノベーション専攻（建築系問題）

試験科目 学科試験

[科目名 :

]

博士課程	受験番号
後期	

(問)

2021年10月入学(夏期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題表紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注意事項

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
2. 解答には黒鉛筆を使用すること。
3. 問題は、「建築材料構法」の1分野が用意されている。
4. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。解答用紙の裏面も使用する場合には、表面に「裏面へ続く」と記すこと。
5. 受験番号を解答冊子および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
6. この冊子には1頁(1分野)の問題がある。落丁、乱丁あるいは不鮮明な印刷がある場合は申し出て、改めて冊子を受け取ること。
7. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
8. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
9. 退出は試験開始後70分まで認めない。

(問)

2021年10月入学(夏期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

[科目名: 建築材料構法]

円形で中空断面の鉄筋コンクリート柱は,送電用や通信用の電柱などに数多く用いられているが,近年は暴風時や地震時に損傷する被害がしばしば発生している。そこで,電柱に作用する外力とコンクリート柱に発生する応力および損傷に至る過程のコンクリート柱の挙動について説明したうえで,当該コンクリート柱の補強方法と補強後のコンクリート柱に求められる性能,既存構造物を補強することの社会的意義について説明しなさい。

(解)

2021年10月入学(夏期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙表紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
後期	

注 意 事 項

1. 解答用紙表紙に受験番号を記入すること。
2. 解答用紙の [] 内に解答する科目名を必ず記入すること。
3. 解答は、縦書きとしても横書きとしてもよい。
4. 解答用紙は1枚である。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。

(解)

2021年10月入学(夏期募集)

横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題解答用紙

都市イノベーション専攻(建築系問題)

試験科目 学科試験

[科目名 :

]

博士課程	受験番号
後期	