

横浜国立大学大学院
都市イノベーション学府

博士課程前期 建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)

入学試験過去問題

入学試験過去問題

2019 (H31) 年 4月、2019 (H31) 年 10 月入学
(冬期募集)

～

2024 年4 月、2024 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)

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

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. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。
4. 問題は、「①建築史・建築芸術」、「②建築計画」、「③都市計画」、「④都市環境工学」、「⑤建築環境工学」、「⑥建築材料構法」、「⑦建築構造力学」、「⑧建築構造計画」、「⑨建築・都市防災計画」、「⑩芸術学・芸術批評 A」、「⑪芸術学・芸術批評 B」、「⑫思想・文化論 A」、「⑬思想・文化論 B」の13の科目・分野が用意されている。この中から4つを選択して解答すること。私費外国人留学生特別入試受験者は、これに代えて別冊の「小論文」問題に解答することができる。
5. 解答用紙には、解答する問の番号を必ず記載すること。各科目ごとに1枚の解答用紙を使うこと。
6. 私費外国人留学生特別入試受験者は、上記の科目選択試験に代えて、別冊の「小論文」問題を選択することができる。
7. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
8. この冊子には1～14頁の問題がある。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。
9. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
10. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
11. 退出は試験開始後70分まで認めない。

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ①建築史・建築芸術]

以下の建築物・建築用語・人物名等を簡潔に説明しなさい（各項目100字程度）。

1. 東大寺法華堂（正堂および礼堂）
2. 『匠明』
3. パンテオン（ローマ）
4. スキンチとペンデンティヴ
5. 新古典主義様式の建築の特徴

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ②建築計画]

次の(1)~(6)の問に答えなさい。

ただし []内は語句または数値、()内は人名、< >内はいずれか一つを選択、により解答すること。

(1)施設利用の変動を知ることは規模計画にとって重要である。例えば、一般に美術館では<a: 季節変動, 週変動>による影響が大きく、動物園では<b: 季節変動, 週変動>による影響が大きいことが知られている。いま、同程度の規模の2つのオフィスビルの朝のラッシュアワーにおける到着人数の時変動を調査し図に示したところ違いがみられた。図の(A) (イ)のそれぞれが示すものとして最も適当な組み合わせは<c: (A)が自社ビルで(イ)が貸しビル, (A)が貸しビルで(イ)が自社ビル>である。

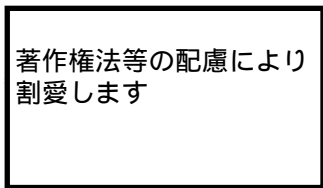


図1 到着人数の時刻変動 (出典:「建築計画教科書」彰国社)

(2)火災災害は非自然災害(人災)であり、身近な災害として避難計画への配慮が重要である。具体的には、二方向避難における<d: 重複区間の, 2つの階段の>距離をできるだけ短くすることや、階段の有効幅よりも階段室扉の有効開口幅の寸法を<e: 大きく, 小さく>すること、あるいは、排煙口のある付室を設けるなどの安全区画の工夫が挙げられる。また、火災の進展過程には特徴がみられ、出火後に急激な温度上昇と一酸化炭素濃度上昇を伴う[f]とよばれる現象が起きるまでに適切に避難を完了できることが避難計画の目標となる。

(3)私たちの身の回りの建築寸法の基準には、人間の身体寸法や動作寸法から導き出されたものも多い。たとえば、建築基準法ではバルコニーの手すり高さは幼児の転落防止を考慮し、[g]mm以上と定められている。また、階段の踏面をT、蹴上げをRとしたときに、<h: T+R, 2T+R, T+2R>が550mm以上650mm以下となるように「長寿社会対応住宅設計指針」(平成13年に「高齢者の居住の安定の確保に関する基本的な方針」に継承)で定められている。この<h>は人間が歩くときの[i]に相当する寸法でもあり、大きすぎても小さすぎても歩きにくい階段となる。

(4)コミュニティの単位空間の計画は、20世紀の大きな関心事であった。アメリカの都市計画研究者(j)は、1929年出版の著書において[k]とよばれるコミュニティ単位の提案を行った。同じ頃、クラレンス・クラインやヘンリー・ライトらの建築家によってニュージャージー州に歩車分離の設計手法を用いた住宅地が建設された。こうした歩車分離の計画を、住宅地の地名をとって[l]システムと呼ばれる。これらの考え方は日本にも影響を与え、計画人口15万人の日本最初の大规模ニュータウンである[m]ニュータウンをはじめ、戦後の大规模ニュータウン開発に大きな影響を与えた。

(5)「玄関」という格式的なものを連想しやすい。公家や武士の住宅においては、室町時代に主殿の道路側側面に車寄せが置かれ将軍や家臣を接客する場としての意味が生まれた。その後、江戸時代には独立した屋根と、床上から一段低い板敷きの場である[n]を備えた玄関格式が登場した。しかし、一方で、農家住宅や下流武士の住まいにおいては自由な形式の玄関が生まれた。農家住宅や下流武士の住まいでは[o]と呼ばれる小区画の土間が置かれることがあるが、格式的玄関のような約束事はみられない。土間もともと実用的な出入りを兼ねていた為と考えられる。

(6)先進国を中心とした公共主導による住宅供給は、第一次世界大戦後におこったモダニズム運動の影響も受けてヨーロッパを中心に広く展開した。一方で、途上国では[p]と呼ばれる都市計画層の過密居住地区の問題に直面しており、先進国のようなハイコストで大量供給型の住宅供給ではなく、低コストでコミュニティ開発に資する住宅供給の方法が模索された。[q]方式はそうした方法の一つであり、行政は住民に対して土地とコアハウスと最低限のサービス(水道等)のみ用意し、その他のサービスは住民自身が用意するセルフヘルプ型のハウジング手法である。

(7)住戸数、住戸面積、階数が同じ2つの集合住宅(図2)があるとき、防犯環境設計の観点からどちらが有利な理由と併せて解説しなさい。なお、Aは中廊下型、Bは階段室型の集合住宅である(図中の矢印はアクセスの向き)。

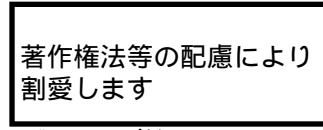


図2 集合住宅A(左)、B(右) (出典:「まもりやすい住空間」鹿島出版会)

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ③都市計画]

問 都市計画・都市デザインに関連する以下の用語・名称・事象等について、あなたの知るところを説明しなさい。1)・2) については、それぞれ3-5行程度、3)・4) については、対となる用語の共通点と相違点がわかるように、それぞれ4-6行程度で記しなさい。

1) エベネザー・ハワードの「田園都市」

2) TOD

3) 道路斜線制限と隣地斜線制限

4) 用途地域と特別用途地区

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ④都市環境工学]

1. 次のことがらについて簡潔かつ分かりやすく説明しなさい。
 - (1) 調整池 (調節池)
 - (2) 建物間エネルギー融通
 - (3) 温度差熱エネルギー
 - (4) 成績係数 (C.O.P.)
 - (5) 平均放射温度 (MRT)

2. 都市ヒートアイランド現象について、その発生要因を全て挙げて説明しなさい。

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑤建築環境工学]

[1] 以下の空欄に当てはまる語句をA～Dから選べ。

① 晴天時の横浜（北緯35度）において、南側・東西側の鉛直壁面および水平面に入射する日射量の日積算値を比べると、夏至では（イ）で最も大きく、（ロ）で最も小さい。また、冬至では（ハ）で最も大きい。

- A. イ 南壁面, ロ 東西壁面, ハ 水平面
- B. イ 南壁面, ロ 水平面, ハ 南壁面
- C. イ 水平面, ロ 南壁面, ハ 東西壁面
- D. イ 水平面, ロ 南壁面, ハ 南壁面

② 臭気や汚染物質の発生源が存在する室では、隣接室に空気が流出しないように気圧を（イ）保つために第（ロ）機械換気方式が採用される。一方、クリーンルームなどの高い清浄度が求められる室では第（ハ）機械換気方式が採用される。

- A. イ 低く, ロ 三種, ハ 二種
- B. イ 高く, ロ 三種, ハ 二種
- C. イ 低く, ロ 二種, ハ 三種
- D. イ 高く, ロ 二種, ハ 三種

[2] 以下の空欄に当てはまる記述として最も不適当なものをA～Dから選べ。

① コインシデンス効果は、（ ）である。

- A. 単層壁に垂直に音波が入射する際には生じない現象
- B. コインシデンス限界周波数において効果が最大となるが、材料の厚さが大きいほどその限界周波数は高くなるもの
- C. 質量則に従う単相壁の基本的な遮音性能とは異なる物理現象
- D. 単層壁の遮音特性で見られる現象であるが、二重壁においても認められるもの

② 標準比視感度は、（ ）。

- A. 光束の算出に用いられるが、その際、対象となる波長域は380～780 nmである
- B. 明所視のものが用いられ、波長555 nmで最大値となる
- C. 暗所視の比視感度と比べ、短波長側に最大値を持つ
- D. 単位時間に伝播する放射エネルギーである放射束（単位：W）から光束を算出する際に重みづけに用いられるものである

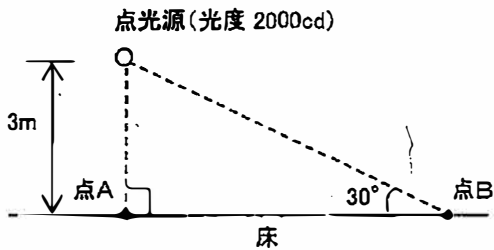
(次頁へ続く)

[3] 以下の問いに答えよ。①と②は100字程度で記述し、③については計算過程を記すこと。

① 温熱6要素を全て列挙せよ。更に、6要素全てを考慮した温熱快適性指標を1つ挙げて概説せよ。なお、指標の単位を示すこと。

② 冬型結露と夏型結露について概説せよ。更に、結露対策として有効な手段を夏型・冬型それぞれについて1つ以上挙げよ。対策手段は建築・機械設備・住まい方のいずれでもよいが、除湿機を挙げる場合は除湿方式の名称と動作原理を記述すること。

③ 下図に示すように床上3mの高さの位置に光度2000cdの点光源がある。床面の点Bにおける水平面照度は、点光源の直下に位置する点Aの水平面照度に対して何倍となるか答えよ。ただし、この点光源の配光特性は一様であり、水平面照度は壁面等の反射の影響は受けないものとする。



2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑥建築材料構法]

1から3の全ての問題を解答すること。

1 次の(1)～(6)の建築用語を、文章で簡潔に説明せよ。

- (1) 壁式構造 (2) モルタル (3) ワークビリティ
(4) 形鋼 (5) グラスウール (6) 座屈

2 次の(1)～(4)の「」内の建築用語について、図で説明せよ。さらに、それぞれの役割や特徴について、文章で簡潔に説明せよ。

- (1) 鉄骨造の柱脚における「ベースプレート」 (2) 組積造の「破れ目地」
(3) 木造の壁における「散りじゃくり」 (4) 階段における「ノンスリップ」

3 次の(1)～(6)の簡に答えよ。

- (1) 図1は木造住宅の和小屋を示している。図中のA～Gの部材の名称を答えよ。
(2) 図2はプレストレストコンクリートにおける緊張材の端部に用いる器具の例であるが、この器具の名称を答えよ。
(3) プレストレストコンクリートにおいて、図2の器具を用いる工法を答えよ。
(4) 図3は金属板葺を説明しているが、Hが示す板を折り曲げて継ぐ方法の名称を答えよ。
(5) 図3のHについて、施工で注意すべき点と、その理由を説明せよ。

著作権法等の配慮により割愛します

図1

図3

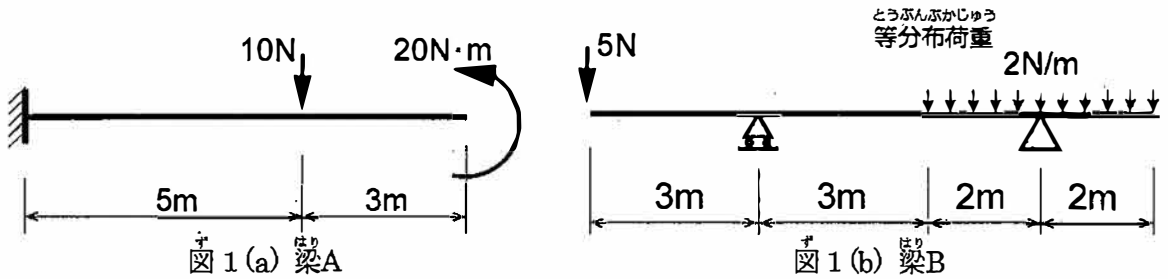
図の出典：内田祥哉編著、『建築構法』第五版、市ヶ谷出版社、2007年

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

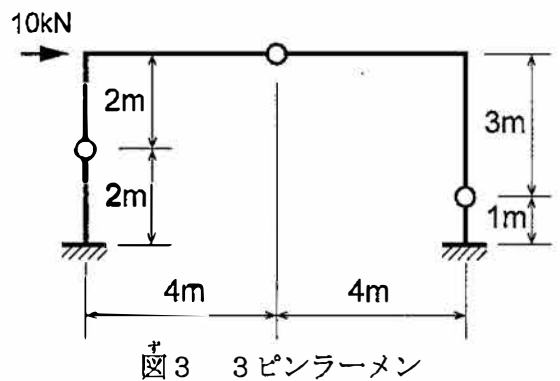
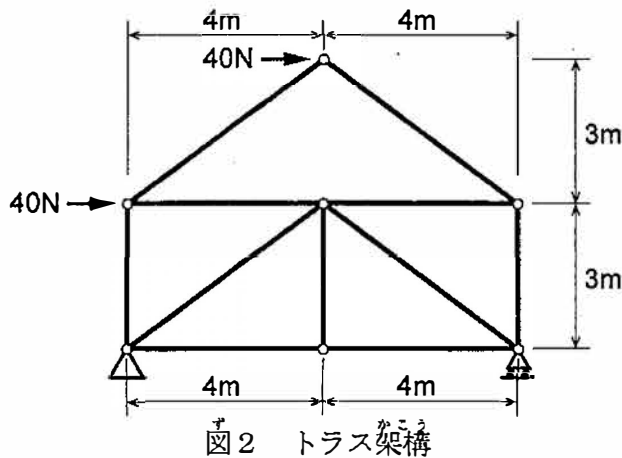
[分野名: ⑦建築構造力学]

問1 下図に示す梁について、支点反力、せん断力図、曲げモーメント図をそれぞれ示せ。



問2 図2に示すトラス架構の各部材の軸力を求めて図示せよ。

問3 図3に示す3ピンラーメンについて、支点反力、軸力図、せん断力図、曲げモーメント図をそれぞれ示せ。



建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ⑧建築構造計画]

- 問1 図1および図2の構造物は、いずれもヤング係数 $E=5\text{kN/mm}^2$ の弾性部材で構成されている。
 図3は部材断面の形状を示しており、破線矢印は材軸直交方向(図1および図2中の y 方向)である。
- 図1について軸力図を示せ。
 - 図1の部材断面に作用する垂直応力度の最大値と方向(引張・圧縮の別)を示せ。
 - 図1のB点における鉛直変位と方向(上向き・下向きの別)を示せ。
 - 図2について、部材DFには引張力 20kN が作用している。このときの軸力図、せん断力図、曲げモーメント図を示せ。
 - (4)について、部材DEの断面に作用する垂直応力度の最大値と方向(引張・圧縮の別)を示せ。

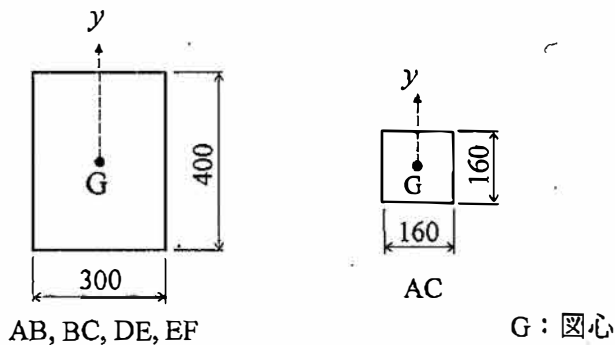
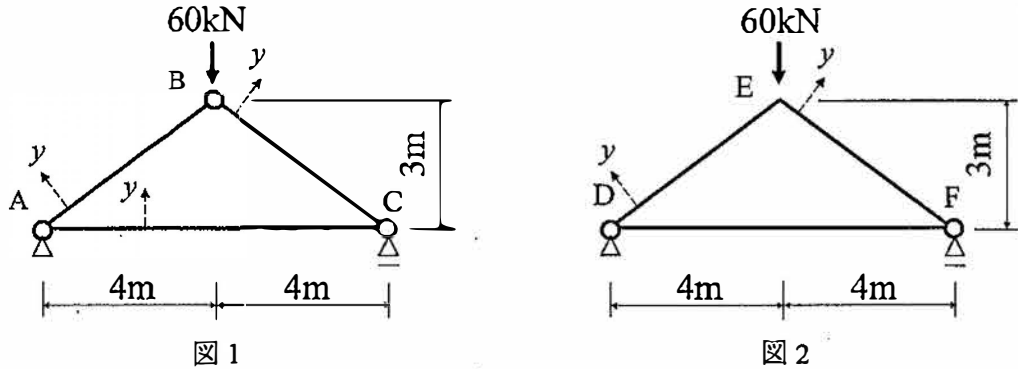


図3 部材の断面形状 (単位: mm)

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑨建築・都市防災計画]

1. 次の用語を、それぞれ50～100字程度で説明しなさい。

- (1) 防火区画
- (2) 地区防災計画
- (3) 浸水被害防止区域
- (4) グリーンインフラストラクチャー

2. リスクマネジメントにおけるリスク対策に「①回避」「②軽減」「③受容」「④転嫁」があるとされる。地震災害リスクを対象に、①～④の具体例をそれぞれ示しなさい。

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑩芸術学・芸術批評A]

以下の文章は、現代における宗教（信仰）と文化の関係性について、哲学者スラヴォイ・ジジェクが論じたものである。文章を読み、以下の問に答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

『ラカンはこう読め！』鈴木晶

訳、紀伊國屋書店、2008年、59～60頁)

問 ジジェクが示す「文化」の定義について、あなた自身の見解（賛成でも反対でもかまわない）を自身の専攻領域とつなげて述べなさい。その際、（本文では触れられていないが）芸術と「文化」の関係性（芸術は文化の一部なのか？、外なのか？、etc.）についても論じなさい。

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ①芸術学・芸術批評B]

以下の文章を参考に、作品が捉えた表情について自分で具体例を挙げながら論じなさい。
(作品の分野は絵画に限定しません。また、表情は人を含む生きものの表情に限定しません。)

著作権法等の配慮により割愛します

(河本英夫『ダ・ヴィンチ・システム 来たるべき自然知能のメチエ』、
学芸みらい社、2022年、198-199頁。[文中の「…」は引用者による中略を示
す。])

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑫思想・文化論A]

以下の文章を読み、問いに答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

ジョナサン・クレーリー『24/7 眠らない社会』岡田温司監訳/石谷治寛訳,
NTT出版, 2015, p. 44-45.

問1：著者の言う「きわめてまぶしい光や一面雪景色^{ホワイトアウト}」状態は何を指しているか、自分の言葉で説明しなさい。

問2：著者の主張とは賛成か反対か、具体的な事例を用いながら論じなさい。

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑬思想・文化論B]

以下は、1980年代に「環境音楽」を日本で初めて商業的にリリースした音楽家、吉村弘が、1990年刊行の自著の序文に書いた文章である。

これを読み、以下の問いに答えよ。

著作権法等の配慮により割愛します

(吉村弘『都市

の音』(春秋社、1990年)より：下線は引用者)

ちなみに、ニューヨークのタイムズ・スクウェアの歩道に電子音を設置したマックス・ニューハウスによるサウンド・インスタレーション作品《タイムズ・スクウェア》(1977-1992、2002-)や、マリー・シェーファーの「サウンドスケープ」の思想が日本で知られるようになったのは、1980年代前半である。

問い1：下線(1)について。

「都市と環境と音楽(あるいは音)というつながりが“文化の現在”を照らしだすもっとも現代的なテーマである」のはなぜか。想定できる回答を述べよ。

問い2：下線(2)について。「都市の多様な表情」とは例えばどのようなものか。具体的な事例を挙げて説明せよ。

板書内容 (科目名・問題番号・問題訂正、補足説明事項)

科目名 : 学科試験 ② 建築計画

問題番号 : _____

-----以下内容-----

本文 1 行目

誤 : 次の (1) ~ (6) の問いに答えなさい。

正 : 次の (1) ~ (7) の問いに答えなさい。

板書内容 (科目名・問題番号・問題訂正、補足説明事項)

科目名 : 学科試験Ⅰ・⑥ 建築材料・構法

問題番号 : 3.

-----以下内容-----

設 : 3. 次の(1)~(6)の間に答えよ

正 : 3. 次の(1)~(5)の間に答えよ。

(解)

2024年4月入学/2023年10月入学

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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

注 意 事 項

1. 解答用紙の分野名欄について、選択解答する分野を必ず丸で囲むこと。
2. 各分野につき1枚の解答用紙を使うこと。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。
3. 解答用紙表紙およびそれぞれの解答用紙に受験番号を記入すること。

(解)

2024年4月入学／2023年10月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2024年4月入学／2023年10月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

- [分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2024年4月入学／2023年10月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2024年4月入学／2023年10月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-G S A)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(問)

2024年4月入学/2023年10月入学
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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Notice

1. *This essay examination is only for international students who are applying to Y-GSA.*
2. *International students can select this essay test instead of the four subjects on the academic exam test.*
3. *Don't open this booklet until the start of the examination.*
4. *The exam question is on two pages of this booklet. If you find any missing pages, incorrect information, or unclear prints, you are able to receive a new booklet.*
5. *You have to use black pencil.*
6. *Make sure that you provide your student number and fill out the requested information in the appointed space on the cover of this booklet.*
7. *Do not take the answer sheet or the question sheet with you after the examination.*
8. *You cannot leave until 70 minutes after the start of the examination.*

(問)

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination1: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Please answer the following questions about the below extract 'Local Community Area Model' taken from Riken Yamamoto's essay 'The Institutionalization of Architectural Spaces'.

Local Community Area Model

著作権法等の配慮により割愛します

著作権法等の配慮により割愛します

Question 1

After reading Riken Yamamoto's essay titled 'Local Community Area Model' which addresses the post-war Japanese housing system of the "one house = one family" model, please describe your own thoughts regarding his proposed alternative system of the future of housing. How do you perceive the way of living outlined in this new system?

Question 2

What is the predominant housing problem that is currently affecting your home country? Describe the social context through which such a problem has arisen, and explain how architects are trying to respond to the situation.

Question 3

What is your personal motivation in studying at Y-GSA in Yokohama, Japan?

(解)

2024年4月入学 / 2023年10月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Notice

1. *This essay examination is only for international students who are applying to Y-GSA.*
2. *International students can select this essay test instead of the four subjects from academic exam tests.*
3. *You can use the backside of the answer sheet, if you need.*

(解)

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 1]

(解)

2024年4月入学 / 2023年10月入学
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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 2]

(解)

2024年4月入学 / 2023年10月入学
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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 3]

7

(問)

2024年4月入学/2023年10月入学

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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 即日設計

博士課程	受験番号
前期	

注 意 事 項

試験時間：12時30分～17時30分

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
Don't open this booklet until the start of the examination.
2. この冊子には3頁の問題がある。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。
The exam question is on three pages of this booklet. If you find any missing pages, incorrect information, or unclear prints, you are able to receive a new booklet.
3. 解答にはA1ケント紙1枚を用いること。エスキスには配布されたトレーシングペーパーを用いること。
Please use one sheet of A1 Kent paper for your submission. You can use the distributed tracing paper for preliminary sketches.
4. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
Make sure that you provide your student number and fill out the requested information in the appointed space on the cover of this booklet.
5. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
Do not take the answer sheet or the question sheet with you after the examination.
6. 退出は試験開始後40分まで認めない。
You cannot leave until 40 minutes after the start of the examination.

2024年4月入学／2023年10月入学
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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 即日設計

まちのプライマリ・ケアの場を設計する

■地方都市におけるプライマリ・ケアの場を設計してください。

プライマリ・ケアとは、かかりつけ医が、予防・治療・リハビリまで総合的にケアしていく地域医療の新しい考え方です。興味深いのは、ちょっとした日常的な困りごとでも相談できたりする点です。つまり、福祉や介護の役割も包含しています。その結果、世代を超えた住民の交流が起きることも期待されています。

Please design a place for a new primary care facility in a regional city.

Primary Care is a new way of thinking about community health in which primary care physicians provide comprehensive care from prevention, to treatment, to rehabilitation. An interesting side to this treatment is that you can consult with physicians about any minor daily problem. In other words, Primary Care is a comprehensive system that also includes the roles of welfare and nursing care. As a result, it is hoped that interactions between residents of the city will occur.

■敷地は道路に対して向かい合って2つの敷地に分かれています。ここにプライマリ・ケアに必要な診療所、リハビリのための部屋、薬局、医師の家族の住居を設計してください。また、地域の世代間の交流が起きるようなプログラムを考えて機能を付加してください。各機能の規模の設定は、自由としますが、地域医療が成立するように考えてください。地域社会を変えていくような魅力的な提案を期待します。

The site is divided into two sides facing the road. Please design a clinic for Primary Care facilities, rehabilitation rooms, a pharmacy, and residences for doctors and their families. Also please consider an additional program related to the regional area and add functions that will encourage interaction between different generations. You are free to set the scale of each function, but please focus clearly on establishing a regional medical care. We expect attractive proposals that will change the local community in a positive way.

<設計要望／留意点>

<Design Requests / Notes>

・2つの敷地は、一体的に運営される

The two sites will be managed together as one operation.

・診療所では総合診療(内科・小児科・整形外科の3名の医師)を行う

The clinic provides general medical care (1 doctor for each discipline of internal medicine, pediatrics, and orthopedics)

・医師1名とその家族は敷地内に住む(家族構成は、夫:医師、妻:薬剤師、子供:小学生2人)

One doctor and his family live on the premises (family composition: husband= doctor, wife= pharmacist, children= two elementary school students).

・地域の交流やまちづくりに関わるプログラムを提案すること

Propose additional programs related to community exchange and community development.

・処方箋薬局(薬局は店舗扱いとなる)をつくること

Design a prescription pharmacy (pharmacies are to be treated as stores)

・街並みの形成やまちづくりに繋がるようなプロジェクトにすること

Make a project that becomes a positive addiction to the townscape, that will lead to further community development.

・素材、構法、構造、環境などについて考え方を示すこと

Please show ideas about materiality, construction method, structure, environmental consideration, etc.

<敷地情報>

■敷地1

敷地面積:約 540 m²

用途制限:第一種低層住居地域。診療所は可能だが、店舗は不可。

建蔽率:50%

容積率:100%

高さ制限:10m

■敷地2

敷地面積:約 300 m²

用途地域:住居地域。小規模な店舗は可能。

建蔽率:60%

容積率:200%

高さ制限:10m

<Site Information>

■ Site 1

Site Area: about 540 m²

Use Restrictions: A low-rise residential area. Clinics are allowed, but shops are not.

Building Coverage Ratio: 50%

Floor Area Ratio: 100%

Height Limit: 10m

■Site2

Site Area:約 300 m²

Use Restrictions: A residential area. Small Shops are allowed.

Building Coverage Ratio: 60%

Floor Area Ratio: 200%

Height Limit: 10m

■図面やスケッチ、文章などによって、提案内容をわかりやすく丁寧に描いてください。所定用紙全体をフルに使って、グラフィックデザインとしての美しさも心がけながら、プレゼンテーション図面を作ってください。設計は建物だけでなく、室内や家具、庭、植樹等ランドスケープも計画し、提案してください。

Please draw a proposal in an easy-to-understand manner, with drawings, sketches, and sentences. Make presentation drawings while fully using the specified paper, and keeping in mind the beauty of the overall graphic design. Please design and propose not only buildings, but also landscapes, interiors, furniture, gardens, tree plantings, etc.

■作品コンセプトをわかりやすく示す作品タイトルをつけてください。

Please give a title to the project that clearly reflects the concept.

■必要図面は以下:

The necessary drawings are as follows.

配置図(縮尺自由)

各階平面図(縮尺自由)

断面図 (縮尺自由)

立面図(縮尺自由)

矩計図(縮尺自由)

完成予想図(スケッチ、透視図等)

構造・環境計画の基本的な考え方を示すダイアグラム、設計主旨、面積表など。

またこれらに加えて、説明に必要な図や文がもしあれば、自由に盛り込んでください。

Site plan (at any scale)

floor plans, for each floor level (at any scale)

section (at any scale)

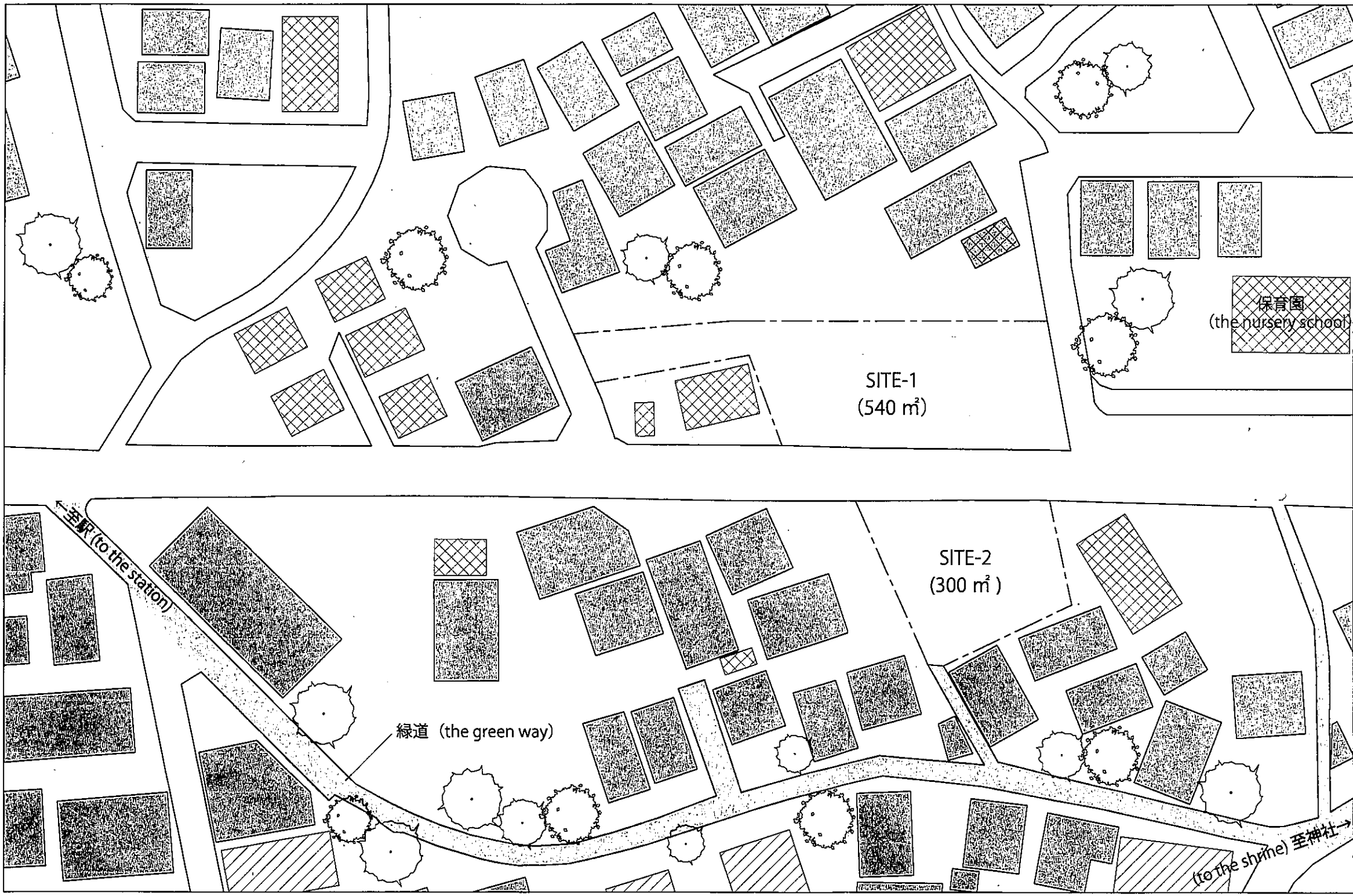
elevation (at any scale)


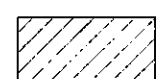
detailed section (at any scale)

perspective drawing (sketch, perspective etc.)


diagrams which show the basic idea of the structure and environmental planning, the concept text of design, area chart etc.

In addition, please feel free to include any subsequent text and images necessary for the explanation.



-  1階建て
(one-story building)
-  2階建て
(two-story building)
-  3階建て
(three-story building)

S=1/500(A3)



(問)

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

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. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。
4. 問題は、「①建築史・建築芸術」、「②建築計画」、「③都市計画」、「④都市環境工学」、「⑤建築環境工学」、「⑥建築材料構法」、「⑦建築構造力学」、「⑧建築構造計画」、「⑨建築・都市防災計画」、「⑩芸術学・芸術批評A」、「⑪芸術学・芸術批評B」、「⑫思想・文化論A」、「⑬思想・文化論B」の13の科目・分野が用意されている。この中から4つを選択して解答すること。私費外国人留学生特別入試受験者は、これに代えて別冊の「小論文」問題に解答することができる。
5. 解答用紙には、解答する問の番号を必ず記載すること。各科目ごとに1枚の解答用紙を使うこと。
6. 私費外国人留学生特別入試受験者は、上記の科目選択試験に代えて、別冊の「小論文」問題を選択することができる。
7. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
8. この冊子には1～13頁の問題がある。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。
9. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
10. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
11. 退出は試験開始後70分まで認めない。

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ①建築史・建築芸術]

以下の建築物・建築用語・人物名等を簡潔に説明しなさい (各項目100字程度)。

1. 当麻寺曼荼羅堂 (本堂)
2. 慈照寺東求堂
3. 擬洋風建築
4. ハギア・ソフィア (イスタンブル)
5. シュレーダー邸

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ②建築計画]

次の文章中の a~n に、適当な語句を入れなさい。

ただし () 内は語句、[] 内は人名、< >内はいずれかを選択、により回答すること。

(1) 現存する最古の建築体系書は、紀元前1世紀ごろの古代ローマの建築家[a]による『建築十書』である。第一書には、建築家の素養として用・強・美の3つを理解していることが挙げられ、これらの調和を兼ね備えていることが建築の価値にも繋がることを示されている。わが国でも、建築技術の伝統を伝えてきた書物として、代々の大工世襲で受け継がれてきた技術書である(b)があり、1608年につくられた匠明はもともと完備した (b) として知られる。

(2) 人間どうしの距離は、知人どうしか他人どうしか、あるいは会話、挨拶をするなどお互いの人間関係やコミュニケーションなどの目的により調節される。[c]は『かくれた次元』(“The Hidden Dimension”)の中で、人間はコミュニケーションの種類に応じて、人間どうしの距離を(d)・個体・社会・公衆の4段階に分け、調節していることを示した。また、距離だけではとらえきれない人間集合と空間との対応のあらわれとしてお互いの体の向け方がある。< e: ソシオペタル ・ ソシオフーガル >は、複数の人間が集まったときに、異なる方向に身体を向けて他人どうしでいようとするような位置関係をいう。

(3) 2006年の介護保険制度改正では、予防介護に重点が置かれ、新たに地域密着型サービスが創設された。なかでも(f)は、「(g)」を中心に「訪問」と「宿泊」を組み合わせたサービスとして< h: 軽度 ・ 中重度 >の要介護期にも在宅生活が継続できることを目指したものである。このように、改正によって介護が必要になっても在宅生活が継続できることや予防介護を中心とした考えへの転換が図られた。たとえば、高齢者や身体障害者の利用に配慮した安全な住宅の計画において、階段に手すりを設けるに当たり、両側に手すりを設ける余裕がない場合には、< i: 昇る ・ 降りる >時の利き手側に手すりを設けるべきである。

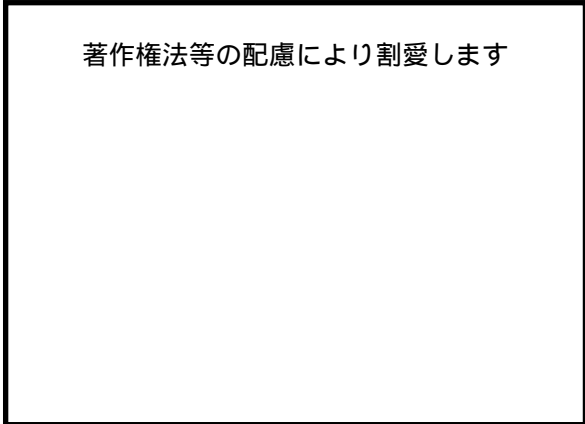
(4) 屋根形状・勾配・構法・材料などは地域性を反映する要素である。たとえば(j)屋根は草葺きの原型である。これは四方に屋根を葺きおろす構法とも関係が深い。また、(k)屋根は板葺きの原型である。兜屋根は(j)屋根などの妻側を切り上げた形状であり、二階の換気・採光を計る必要のある(l)農家に見られる。人の往来のある街道に近い農村など、貨幣経済が浸透した地方でよくみられる屋根形状である。

(5) アメリカの建築家[m]は、人工的な都市がツリー構造を成しているのに対して自然発生的都市は(n)構造を成していることを発見し、『都市はツリーではない』(“A CITY IS NOT A TREE”)においてゾーニングによる計画都市の限界を指摘した。

(6) 右図の建築について以下の設問に答えなさい。

(②は各100字程度とし、適宜補足図を用いること)

- ① 設計者が誰か答えなさい。
- ② 環境配慮上の特徴を2つ以上述べなさい。



図

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ③都市計画]

問 都市計画・都市デザインに関連する以下の用語・名称・事象等について、あなたの知っていることを説明しなさい。1)・2) については、それぞれ3-5行程度、3)・4) については、対となる用語の共通点と相違点がわかるように、それぞれ4-6行程度で記しなさい。

1) ジェイン・ジェイコブス

2) B I D

3) 地区計画 と 建築協定

4) D I D と 市街化区域

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ④都市環境工学]

1. 次のことについて100字程度で簡潔かつ分かりやすく説明しなさい。
 - (1) 広域循環中水道システム
 - (2) 雨水流出係数
 - (3) ヒートアイランド現象
 - (4) WBGT (Wet Bulb Globe Temperature)
 - (5) 未利用エネルギー

2. 講義室の冷房機器の選定について考える。
 - (1) 講義室の夏期ピーク冷房負荷原単位は $500(\text{kJ}/\text{m}^2 \text{h})$ である。講義室の床面積が $300(\text{m}^2)$ であるとき、夏期ピーク時の冷房負荷 (kJ/h) を求めなさい。
 - (2) 空冷ヒートポンプエアコンを設置する。この空冷ヒートポンプエアコンは、夏期ピーク時、外気温度が 32°C のとき成績係数(COP)が3.0である。このとき、夏期ピーク時の空冷ヒートポンプエアコンで消費される電力量 (kJ/h) を求めなさい。
 - (3) 電力の受電端効率は40%である。このとき、(2)で消費される電力量の1次エネルギー投入量 (kJ/h) を求めなさい。
 - (4) 夏期ピーク時に空冷ヒートポンプエアコンの室外機から排出される熱量 (kJ/h) を求めなさい。

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑤建築環境工学]

[1] 以下の空欄に当てはまる記述のうち①・②は最も不適当なものを、③・④は最も適当なものをA~Dから選べ。

- ① 直達日射量は ()。
- A. 全日射量から天空日射量を引いた値である。
 B. 太陽放射のうち短波長放射にあたるもので、天空日射量も波長域は同様である。
 C. 太陽高度や受照面の角度などの影響を受けるが、大気中の水蒸気や塵の影響は受けない。
 D. 地球の大気圏外に到達した日射量のうち、大気を直進し、平行光線として地表に到達した成分。
- ② 換気回数2回/hは ()。
- A. 1時間あたりに、ある室の容積の2倍の空気が入れ替わる回数を指す。
 B. 対象となる室に対して1時間あたり2回の窓開けをすることを指す。
 C. 建築基準法で備えるべき24時間換気システムの換気能力の約4倍の換気量をもたらす。
 D. 使用頻度の高いトイレの必要換気量の目安よりも少ない換気量をもたらす。
- ③ 水平な机上の受照面から1.0mの高さの位置にある点光源を3.0mの高さに移動したとき、受照面の照度は () 倍になる。
- A. 1/9 B. 1/3 C. 3 D. 6
- ④ 光束法によれば、設計時の所要照度750lxの床面積100m²のある室に対して、ランプ1灯当たりの光束が2000lm、照明率0.5、保守率0.75のとき、必要なランプ灯数は () である。
- A. 25灯 B. 50灯 C. 75灯 D. 100灯

[2] 以下の問いに答えよ。

- ① 熱環境に関わる以下の用語についてそれぞれ100字以内で概説せよ。単位がある指標の場合は単位も示すこと。
- A. 暖房デグリーデー B. ダイレクトヒートゲイン C. 日射取得係数
- ② 主に大学生のためのレクチャーやグループワークで使用される室の音響計画において、適切な残響時間が確保されるよう吸音材の設置を検討することになるが、この際にどのような吸音機構の吸音材を用いることが妥当か。理由を添えて300字以内で説明せよ。なお、説明にあたり必要な前提条件は自らで設定して構わない。

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑥建築材料構法]

1から3の全ての問題を解答すること。

1 次の(1)～(6)の建築用語を、文章で簡潔に説明せよ。

- (1) 積載荷重 (2) クリープ (3) 燃えしろ設計
(4) 合わせガラス (5) 粗骨材 (6) エフロッセンス

2 次の(1)～(4)の建築用語について、図で説明せよ。さらに、それぞれの役割や特徴について、文章で簡潔に説明せよ。

- (1) かぶり厚さ (2) スチフナ
(3) 長押 (4) 蹴込み

3 次の(1)～(6)の簡に答えよ。

- (1) 図1は鉄骨造の床を、図2は木造住宅の一階の床組を、図3は木製下地の天井を示している。図中のA～Fの部材の名称を答えよ。
(2) 図1のAについて、この板を床材に用いる利点を説明せよ。
(3) 図2のような構造的な仕組みを示す図を何と呼ぶか答えよ。
(4) 図3のFは梁の間に架け渡されているが、天井の下地にFを用いる利点を説明せよ。
(5) 床板で用いる「縁甲板」と「フローリングボード」の違いを説明せよ。
(6) 木造住宅における「建前」とはどのような作業か、説明せよ。

著作権法等の配慮により割愛します

[出典：内田祥哉編著、『建築構法』第5版、市ヶ谷出版社、2007年]

2023年4月入学

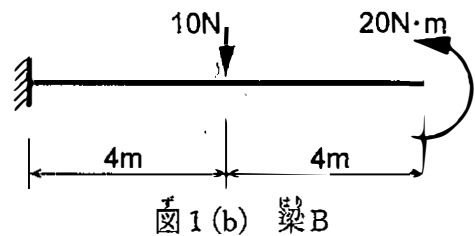
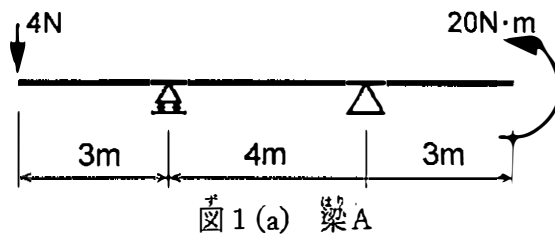
横浜国立大学大学院都市イノベーション学府 入学試験問題

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

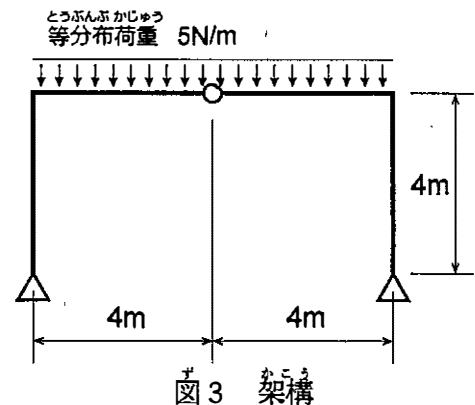
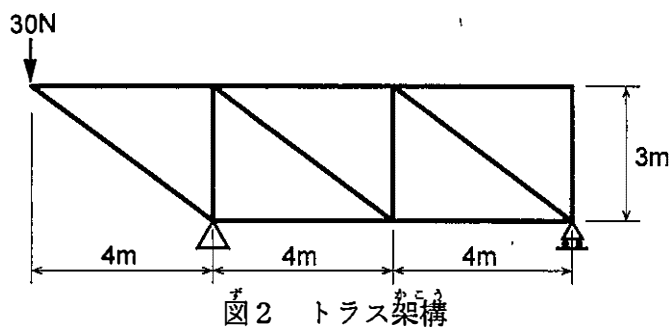
[分野名： ⑦建築構造力学]

問1 下図に示す梁について、支点反力、せん断力図、および曲げモーメント図をそれぞれ示せ。



問2 図2に示すトラス架構の各部材の軸力を求めて図示せよ。

問3 図3に示す架構について、軸力図、せん断力図、および曲げモーメント図をそれぞれ示せ。



建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑧建築構造計画]

簡1 下図のように単位長さ当たり w の等分布荷重を受ける梁について、以下の間に解答せよ。
支点における鉛直反力の符号は上向きを正とする。図中の数値 α 、 β の範囲は、各々 $0 < \alpha < 1$ 、 $0 < \beta < 1$ とする。

- (1) 図1について、A点及びB点における鉛直反力を求めよ。
- (2) 図1について、 $\alpha = 3/4$ のときの曲げモーメント図、せん断力図を示せ。
- (3) 図2のように、梁ACが梁DFに支持されており、B点はF点の直上に位置している。A点において梁ACに作用する鉛直反力と、D点において梁DFに作用する鉛直反力が、いずれも上向きになるための β の範囲を求めよ。
- (4) 図2におけるD点の鉛直反力が0になるとき、 β の値、曲げモーメント図、せん断力図を示せ。曲げモーメント図、せん断力図を描くときは、梁ACと梁DFを分けて図示してよい。

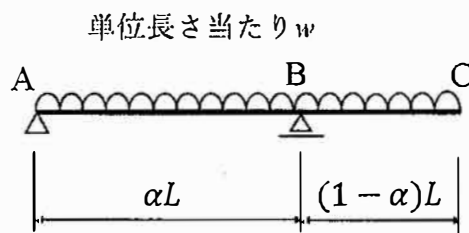


図1

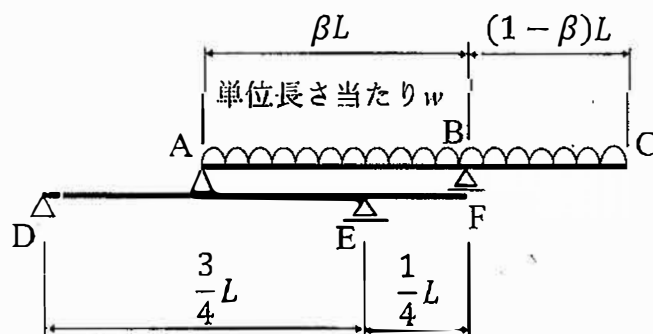


図2

2023年4月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑨建築・都市防災計画]

1. 次の用語を、それぞれ50～100字程度で説明しなさい。

(1) 気候変動適応策

(2) 災害レッドゾーン

(3) 不燃領域率

(4) 予備電源

2. 1923年9月に発生した関東大震災の特徴（被害の様相や復旧・復興の過程など）をふまえて、この災害が以降の建築・都市づくりに与えた影響（教訓）について記しなさい。

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑩芸術学・芸術批評A]

以下は哲学者ヴァンシアーヌ・デプレが鳥の「テリトリー」について論じた文章の一部である。
読んだ上で、下の問いに答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

(出典：ヴァンシアーヌ・デプレ「わたしたちのナラティブをテリトリーから放つ、鳥たちとともに」森元庸介訳、鶴飼哲編著『動物のまなざしのもとで——種と文化の境界を問い直す』勁草書房、2022年、282-283頁。強調原文。一部省略)

問い：

ここで言われる「アプロプリエーション」の概念を用い、人間の芸術表現について、具体的な事例を1つないし複数挙げて論じなさい。取り上げる事例については、正確な名称、制作者、制作年代を明記すること。

2023年4月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ①芸術学・芸術批評B]

以下は、松本清張が1960年から1961年にかけて読売新聞で連載した『砂の器』（1961年）において、作曲家和賀英良の演奏会について評論家の関川重雄が書いた（という設定の）評論文の一部である。これを読み、以下の問いに答えよ。

著作権法等の配慮により割愛します

(松本清張『砂の器』（新潮文庫、1973年）上巻451-452ページより)

小問1：下線部(1)について。「ミュージック・コンクレート」とは何か。固有名詞に言及しつつ簡潔に説明せよ。

小問2：下線部(2)(3)(4)について。これは、1950年代に現代音楽において「トータル・セリエリズム」(3)が「電子音楽」(2)へと発展する中で「演奏家不要論」(4)に言及するようになった、という歴史的経緯をふまえた記述である。この歴史的経緯について、固有名詞に言及しつつ説明せよ。

小問3：この評論文で描写されている方向性の音楽制作は、20世紀後半にどのように展開していたと考えられるか。固有名詞に言及しつつ簡潔に説明せよ。

2023年4月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 学科試験

[分野名： ⑫思想・文化論A]

都市をめぐる以下の問いかけに、応答せよ。

著作権法等の配慮により割愛します

(アンリ・ルフェーブル「地球の変貌」[1989]、平田周訳、『空間・社会・地理思想』第21号、2018年、99-101頁。[中略 […] を設け、段落を分けずに引用した。])

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑬思想・文化論B]

以下の文章は、戦争に関するフロイトの考えについて、批評家・柄谷行人が論じたものである。文章を読み、以下の間に答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

（「ヒトはなぜ戦争をするのかーアインシュタインとフロイトの往復書簡」(浅見昇吾訳)

著作権法等の配慮により割愛します

(柄谷行人「超自我と文化＝文明化の問題」、柄谷行人公式ウェブサイト：<http://www.kojinkaratani.com/jp/essay/sakabe.html>)

問

「文化の発展を促せば、戦争の終焉へ向けて歩み出すことができる！」とフロイトが書いたのは1932年のことであり、その後、第二次大戦やホロコースト（フロイトもアインシュタインもユダヤ人）が起きたことを、フロイトは知らない（1939年没）。一方、筆者の柄谷と読者は、これらの事実を知っている。それでも柄谷は希望を捨てておらず、フロイトの「文化の発展」を通じた戦争廃棄の可能性を支持している。①フロイトのいう「文化の発展」の意味（特に「罪の感情」と「恥の感情」の違い）、②その後の歴史（冷戦、ヴェトナム戦争、公民権運動、ウクライナ侵攻、etc）を踏まえたうえで、③あなた自身の考えを述べなさい。（その際、二つの点に留意：a）フロイト＝柄谷に反対の立場でもかまわない。b）問は、あくまで「文化」に関する問であって、歴史の間ではない。）

(解)

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

ちゅう い じ こう
注 意 事 項

1. 解答用紙の分野名欄について、選択解答する分野を必ず丸で囲むこと。
2. 各分野につき1枚の解答用紙を使うこと。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。
3. 解答用紙表紙およびそれぞれの解答用紙に受験番号を記入すること。

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(問)

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Notice

1. *This essay examination is only for international students who are applying to Y-GSA.*
2. *International students can select this essay test instead of the four subjects on the academic exam test.*
3. *Don't open this booklet until the start of the examination.*
4. *The exam question is on two pages of this booklet. If you find any missing pages, incorrect information, or unclear prints, you are able to receive a new booklet.*
5. *You have to use black pencil.*
6. *Make sure that you provide your student number and fill out the requested information in the appointed space on the cover of this booklet.*
7. *Do not take the answer sheet or the question sheet with you after the examination.*
8. *You cannot leave until 70 minutes after the start of the examination.*

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination1: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Answer the following questions.

Question 1,

Read below essay by architect Koh Kitayama and describe your opinion

Koh Kitayama 'Counterattack from Negative Discourse'

Featured in kenchiku bunka vol.54 no.629. March 1999

著作権法等の配慮により割愛します

著作権法等の配慮により割愛します

Question 2,

What is your personal motivation in studying at City of Yokohama ?

(解)

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Notice

1. *This essay examination is only for international students who are applying to Y-GSA.*
2. *International students can select this essay test instead of the four subjects from academic exam tests.*
3. *You can use the backside of the answer sheet, if you need.*

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 1]

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 2]

(問)

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 即日設計

博士課程	受験番号
前期	

注 意 事 項

試験時間：12時30分～17時30分

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。

Don't open this booklet until the start of the examination.

2. この冊子には4頁の問題がある。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。

The exam question is on four pages of this booklet. If you find any missing pages, incorrect information, or unclear prints, you are able to receive a new booklet.

3. 解答にはA1ケント紙1枚を用いること。エスキスには配布されたトレーシングペーパーを用いること。

Please use one sheet of A1 Kent paper for your submission. You can use the distributed tracing paper for preliminary sketches.

4. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。

Make sure that you provide your student number and fill out the requested information in the appointed space on the cover of this booklet.

5. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。

Do not take the answer sheet or the question sheet with you after the examination.

6. 退出は試験開始後40分まで認めない。

You cannot leave until 40 minutes after the start of the examination.

2023年4月入学

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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 即日設計

ポストコロナ時代の住まい

■課題文

新型コロナウイルスの世界的流行によって世界は変わり、また人々の距離は変わり、私たちの暮らしも変わりました。オンラインでの授業や会議、リモートワークが当たり前のこととなり、働き方も学び方も、かつてとは異なるものとなりました。この2年半を経て私たちは、家族の結びつきの強さ、また学校や職場での仲間とのつながりの重要さを、あらためて感じることとなりました。他方で私たちが今住んでいる家や街は、これからの時代の暮らしからすれば、様々な制約や不自由があることにも気づきました。みなさんもコロナ禍の困難を経て、よりよい家のありよう、よりよい街のありようなどについて思うところも多いのではないのでしょうか。

そこで今回は、「ポストコロナ時代の住まい」と題して、これからの時代にふさわしい家を提案してください。それは、仲間が集まって暮らす新しいタイプの共同住宅であってもよいし、職場と住まいが合体した職住一致の家でもよいです。その家がたつ街や敷地、建物の規模、部屋数、居住者のタイプと人数などの要求条件はすべて自由ですので、自由に発想して、設計してください。ただし、その家は商店街に立つ町屋なのか、大自然の中で暮らす山小屋なのか、誰と住むのか、店や職場等のいわゆる「住む」以外の機能も持つのか？といった、その家の個性や周辺環境を具体的に想定してください。かつそれを設計主旨や図面によって、具体的に表現してください。かつての時代とは異なる家に住むべきだ、という主張はもちろんありうるし、また逆に、昔と変わらない家に住むべきだという主張も大いにありうると思います。どのような場合でも、わたしたちのこれからの生き方を考えて、「こんな家がいいな」と思う家を自由に楽しく提案してください。

■提出物（要求図面およびテキスト）

- ・コンセプトが明快に示されたタイトル
- ・設計主旨（設計コンセプトの説明）と概要（設計した建築の背景—どのような環境に住むか、誰と住むか、「住む」以外の機能の提案があるとするればそれは何か、等を書いてください）
- ・面積表
- ・敷地全体を含む平面図、および各階平面図 S=1/100
- ・断面図 S=1/100（レイアウトが難しければ別のスケールも可）
- ・立面図 S=1/100（レイアウトが難しければ別のスケールも可）
- ・内観パース（大きさ・枚数は自由）
- ・外観パース（大きさ・枚数は自由）
- ・その他（アクソメやダイアグラム等、建築の魅力を伝えるために必要な図面がもしあれば、適宜描いてください）

*注意 今回の課題は、具体的な敷地や建築の規模を自分自身で設定するという、自由度の高いものです。そこで、設計した家があまりに大きくなってしまって用紙に収まらない、または、家が小さすぎて用紙の過半が余白になってしまった、という事態が起きかねませんので、くれぐれも注意してください。設計する建築の大きさや形を定めるにあたっては、課題の内容だけでなく、用紙上のプレゼンテーションのレイアウトをも十分に考慮してください。

3-5_即日設計の英文問題の訂正

対象となる専攻・コース等 Y-GSA

板書内容（科目名・問題訂正、補足説明事項）

科目名 : 即日設計（問題訂正）

問題番号 : 問題用紙 p.3, および p.4

-----以下内容-----

① 問題訂正：3ページ目, 最後の行 (p.3, last sentence)

誤：incorrect: . . . the future, and think freely to propose a house that you would consider to be an enjoyable place to live in.

正：correct: . . . the future, and enjoy thinking freely to propose a house that you would consider a nice place to live in.

② 問題訂正：4ページ目, 最後の行 (p.4, last sentence)

誤：incorrect: The scale and form of the architecture you design should only be determined by the content of the theme.

正：correct: The scale and form of the architecture you design should not only be determined by the content of the theme but also the overall layout of your submission.

以上

April 2023 Entrance Examination

Yokohama National University Graduate School of Urban Innovation

Department of Architecture and Urban Culture
Architecture and Urban Design Course (Y-GSA)
Design Test

Housing in the Post-Corona Era

■ THEME

The world has changed vastly due to the COVID-19 pandemic. Distances between people have changed, and our way of life has changed. Remote work, online meetings and classes have all become the norm, the way we work and the way we learn is not how it used to be. Over the past 2 and a half years, we have once again been reminded of the strength of family ties and the importance of connections with our fellow students and employees. On the other hand, we are confronted with a variety of restrictions and inconveniences in the houses and towns we are living in. After we have all experienced the difficulties of the COVID-19 disaster, there are many fresh concerns in our minds such as how to make a better house, or what our future cities should become.

So, regarding the theme of 'Housing in the Post-Corona Era' we would like you to propose a house that is suitable for the coming times. The house can be a new type of shared living where friends can gather, or a house where work and living are united in the same place. You are free to choose the location and site of the house, the size of the building and the number of rooms, the type and number of residents etc. so please think freely and design without any limitations. However, please consider the context of the house you will design: what kind of people will live there? are there any particular functions other than so-called 'living?' Is it a townhouse in the middle of a shopping district, or a mountain hut surrounded by nature? Please try to imagine the personality of the house, and the specific qualities of the surrounding environment. You are welcome to propose that we should live in a house considerably different from the past, and conversely, it is also fine to argue that we should live in a traditional house that has not changed since the old days. In either way, please carefully consider how we will live in the future, and think freely to propose a house that you would consider to be an enjoyable place to live in.

■ Submissions (Required drawings and text)

- A Title that clearly expresses the concept
- Design Intention (explanation of design concept)
- Summary (the context in which you designed the building— please write what kind of environment the house is located in, who will live there, and if there are any additional functions other than 'living' etc.)
- Floor Area Table
- Floor Plan. Scale = 1:100 (Including the entire site, and floor plan of each floor)
- Section. Scale = 1:100 (Other scales are possible if better suited to the layout)
- Elevation. Scale = 1:100 (Other scales are possible if better suited to the layout)
- Interior Perspective. (The size and number of images is unlimited)
- Exterior Perspective. (The size and number of images is unlimited)
- Other. (If there are other drawings such as axonometric drawings or diagrams that will help to convey the charm of the architecture, please feel free to draw them accordingly.)

*NOTE: In this design assignment, there is a high degree of freedom with regard to selecting the specific site and scale of the building. As a result, please be careful when following the above drawing requirements, so that the house you design is not too large to fit on the paper, or too small so the paper will be blank. The scale and form of the architecture you design should only be determined by the content of the theme.

(問)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

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. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。
4. 問題は、「①建築史・建築芸術」、「②建築計画」、「③都市計画」、「④都市環境工学」、「⑤建築環境工学」、「⑥建築材料構法」、「⑦建築構造力学」、「⑧建築構造計画」、「⑨建築・都市防災計画」、「⑩芸術学・芸術批評A」、「⑪芸術学・芸術批評B」、「⑫思想・文化論A」、「⑬思想・文化論B」の13の科目・分野が用意されている。この中から4つを選択して解答すること。私費外国人留学生特別入試受験者は、これに代えて別冊の「小論文」問題に解答することができる。
5. 解答用紙には、解答する問の番号を必ず記載すること。各科目ごとに1枚の解答用紙を使うこと。
6. 私費外国人留学生特別入試受験者は、上記の科目選択試験に代えて、別冊の「小論文」問題を選択することができる。
7. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
8. この冊子には1～15頁の問題がある。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。
9. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
10. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
11. 退出は試験開始後70分まで認めない。

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ①建築史・建築芸術]

以下の建築物・建築用語・人物名等を簡潔に説明しなさい (各項目100字程度)。

1. 鎌倉時代再建の東大寺南大門
かまくらじだいさいけん とうだいじなんだいもん
2. 園城寺光浄院客殿
おんじょうじこうじょういんきやくでん
3. スキンチ (スキインチ) とペンデンティヴ
4. ゴシック様式の教会堂 (建築的特徴とそうした造形が創出された理由)
ようしき きょうかいどう けんちくてきとくちよう ぞうけい そうしゆつ りゆう
5. アール・ヌーヴォー

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ②建築計画]

問 次の文中の空欄を適切な言葉で埋めなさい。

ただし、()は人名、[]は語句や数値、< >はいずれかひとつを選択、により回答すること。

(1) 公共建築の利用圏を把握しておくことは、建築物の規模計画において重要である。(a)は、地域住民の日常利用施設の利用実態を調査し、 $f(r)=a \cdot e^{-br^2}$ としてモデル化できることを導いた。ここで、 $f(r)$ は距離 r における利用率であり、 a, b はいずれも定数である。たとえば、身近な日常購買施設では、 $r=0$ のとき $f(0)$ は $< b: 1.0 \text{に近い} / 0.5 \sim 0.7 \text{程度の} / 0 \text{に近い} >$ 値を示し、一般病院などの場合は $< c: 1.0 \text{に近い} / 0.5 \sim 0.7 \text{程度の} / 0 \text{に近い} >$ 値を示すことが経験的に知られている。

(2) 1970年代に入ると、学校建築において教育現場のニーズの多様化に対応するためにオープンスペース等を持つプランが求められた。このような空間を備えた学校を[d]と呼ぶ。図1は典型的な学校プランタイプ別の面積構成比を示したものであるが、[d]は図1の< e: ①/②/③/④ >に該当する。2011年には義務教育標準法が改正され小学校第1学年の学級当たりの児童数の標準が[f]人に引き下げられた。2021年の改正では第2学年からも段階的に導入することにより、5年間で全学年を[f]人学級にすることになった。

(3) 医療技術の高度化や看護単位の分化によって、我が国の病院建築における1ベッドあたりの延べ面積は年々< g: 増加傾向 / 減少傾向 >にあると言われている。一例として、産科においてひとつの病室で陣痛・分娩・回復の一連の変化に対応する方法を[h](アルファベット3文字)方式と呼び、自宅に近い雰囲気でも母子共に安全に出産できるシステムとしてアメリカで生まれ、日本では聖路加国際病院をはじめとして採用する病院が増えつつある。また、手術直後の患者や重症患者に対して、絶え間ない観察看護と濃厚な治療を行う病室の看護単位を[i](アルファベット3文字)と呼び、看護度別に看護単位をわける[j](アルファベット3文字)方式を全面採用してなくてもこの単位を採用する病院は多い。

(4) 我が国において調査が体系化され、建築計画の中で位置づけられるようになったのは戦後になってからである。大戦中から戦後にかけての(k)による庶民住宅の住み方調査、そのデータをもとに提唱された[l]論は標準平面によって当時の住宅問題解決を目指した取り組みでもあった。また、その後((1)の(a))らによる学校・病院などの公共建築を対象とした使われ方調査は、調査の意義や有効性を広く社会に認識させることにもつながった。

(5) ((1)の(a))研究室に所属していた(m)は、((4)の(k))の計画理論をベースに、公営住宅標準設計51C型を提案した。戦後の公共主導による住宅政策として、公営住宅法に加えて、1950年、個人による自力建設への国庫融資を図るための[n]法の制定施行、1955年、都市部の勤労者向けの公営住宅建設を目的とした[o]法の制定施行などが挙げられる。

(6) 図2に示した平面プランの生活機能上の特徴を、2つ以上述べなさい。また、設計者が誰か答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

出典「現代建築学-建築計画2(新版)」鹿島出版会

著作権法等の配慮により割愛します

図版出典「住むための建築計画」彰国社

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ③都市計画]

問 都市計画・都市デザインに関連する以下の用語・名称・事象等について、あなたの知っているところを説明しなさい。1)・2) については、それぞれ3-5行程度、3)・4) については、対となる用語の共通点と相違点がわかるように、それぞれ4-6行程度で記しなさい。

1) ケヴィン・リンチの『都市のイメージ』

2) コンパクト・プラス・ネットワーク

3) 北側斜線制限 と 日影規制

4) クルドサック と ボンエルフ

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ④都市環境工学]

1. 次のことがらについて簡潔かつ分かりやすく説明しなさい。

- (1) 広域循環中水道システム
- (2) 雨水流出係数
- (3) MRT (平均放射温度)
- (4) 地域冷暖房
- (5) コージェネレーション

2. ある講義室のエアコンのエネルギー消費および室外機からの排熱について検討する。この講義室は、成績係数が4.0の電動ヒートポンプエアコンで冷房を行っている。夏季ピーク時(1時間)の冷房需要は400 [MJ (メガジュール)]であった。以下の問いに答えなさい。

- (1) 夏季のピーク時(1時間)にエアコンで消費される電力量 [MJ] を求めなさい。
- (2) 電力の受電端効率を40%としたとき、(1)の1次エネルギー投入量 [MJ] を求めなさい。
- (3) 夏季のピーク時(1時間)にエアコンの室外機から大気中に排出される排熱量 [MJ] を求めなさい。

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ⑤建築環境工学]

[1] 以下の①・②の空欄に最も不適当な語句を、③・④は最も適当な語句をA～Dから選べ。

- ① 湿り空気の比エンタルピーは ()。
- A. 湿り空気に含まれる全熱量のことである。
 B. 0°Cの乾き空気をその温度まで上げるのに要した熱量と、水蒸気をその温度まで上げるのに要した熱量の合計である。
 C. その目標値と現在の空気の状態との差を求めることで、冷却・加熱に必要な熱量がわかる。
 D. ある1つの湿り空気の状態に対して、冷却・加熱方法によらずその値は1つに決まる。
- ② 室内の温熱環境指標であるPMVは ()。
- A. 標準新有効温度 (SET*) と同じように人体と環境の熱収支も考慮した評価指標である。
 B. 温度 (°C) で表す温熱環境指標であるSET*とは異なり、7段階の温冷感尺度で示される。
 C. その値が-1から1の範囲であれば、不満足な人の割合が10%以下の快適推奨域とされる。
 D. 室内の環境側4要素と人体側2要素から求められる。
- ③ 視対象面に反射光が重なり、その輝度が比較的低い場合でも視対象が見づらくなる現象を () という。
- A. 明所視 B. 反射グレア C. 減能グレア D. 光膜反射
- ④ 物体の色の見え方を左右する光源の特性を定量的に示す指標に () がある。
- A. 色度 B. 演色評価数 C. UGR D. 色温度

[2] 以下の問いに答えよ。なお、導出過程も記すこと。

- ① ガラス厚さ4mmの2重ガラスを用いた窓の熱貫流率を求めよ。ただし、ガラスの熱伝導率 $0.8[W/(m \cdot K)]$ 、屋外側の総合熱伝達率 $23[W/(m^2 \cdot K)]$ 、室内側の総合熱伝達率 $9[W/(m^2 \cdot K)]$ 、ガラスの間の空気層の熱抵抗 $0.1[m^2 \cdot K/W]$ とし、窓枠の影響は無視できるものとする。
- ② 3種類の室A、B、Cの残響時間の大小関係を不等号記号で示せ。ただし、室Aは室容積 $1000[m^3]$ 、室内表面積 $600[m^2]$ 、平均吸音率 0.2 、同様にして室Bは $2000[m^3]$ 、 $1000[m^2]$ 、 0.4 、室Cは $3000[m^3]$ 、 $1300[m^2]$ 、 0.2 とする。各室ともに拡散音場であるとする。

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑥建築材料構法]

1から3の全ての問題を解答すること。

1 次の(1)～(6)の建築用語を、文章で簡潔に説明せよ。

- | | |
|---------------|---------|
| (1) ロックウール | (4) 耐力壁 |
| (2) コールドジョイント | (5) 突引 |
| (3) あばら筋 | (6) まぐさ |

2 次の(1)～(4)の建築用語について、図で説明せよ。さらに、それぞれの役割や特徴について、文章で簡潔に説明せよ。

- | | |
|---------|----------|
| (1) 景呂組 | (3) 本箕 |
| (2) 霽棟 | (4) ねこ土台 |

3 次の(1)～(4)の簡に答えよ。

- (1) 図1は木造住宅の内壁を、図2は木造住宅の造作を示している。図中のA～Fの部材の名称を答えよ。
- (2) 外壁や床板に使われるプレキャストコンクリート版に、地震時や強風時以外で最大応力が生じるのはどのような場面か答えよ。
- (3) 鉄骨造の柱脚に用いられるベースプレートの役割を説明せよ。
- (4) 壁や屋根などの外装材で、異種金属を接触させてはいけない理由を説明せよ。

著作権法等の配慮により割愛します

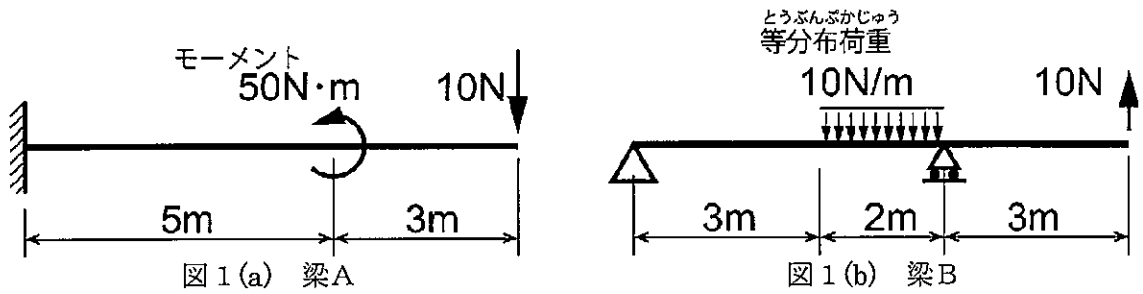
[出典：建築構法 (第5版)、2007年、市ヶ谷出版社]

建築都市文化専攻・建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

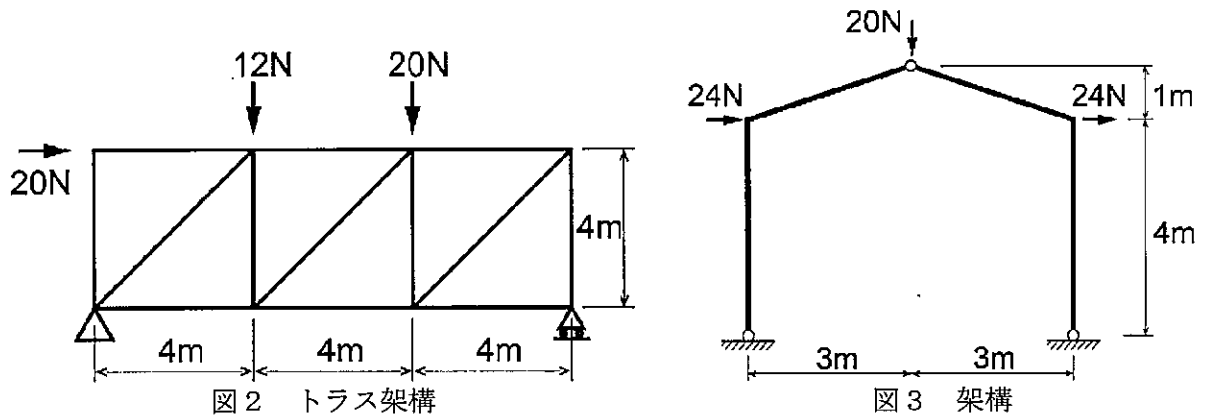
[分野名： ⑦建築構造力学]

問1 図1(a)および図1(b)に示す梁について、曲げモーメント図、せん断力図を示せ。
 支点反力も示せ。



問2 図2のトラス架構について、支点反力および軸力を図示せよ。

問3 図3の架構について、支点反力、曲げモーメント図、せん断力図、軸力図を示せ。



建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑧建築構造計画]

問1 図1に示す片持ち梁について、以下の簡に答えよ。梁は曲げ剛性 EI の弾性部材であり、変形を求める際は曲げ剛性のみ考慮すればよい。変数の符号は、鉛直荷重とたわみは下向きを正、材端モーメントと回転角は時計回りを正とする。

- (1) 図1(a)のように鉛直荷重 P が作用するとき、自由端におけるたわみ δ_1 と回転角 θ_1 を求めよ。
- (2) 図1(b)のように材端モーメント M が作用するとき、自由端におけるたわみ δ_2 と回転角 θ_2 を求めよ。
- (3) 片持ち梁の自由端に鉛直荷重 P と材端モーメント M が作用するとき、自由端におけるたわみを δ 、回転角を θ とする。外力ベクトル $\{p\}$ と変位ベクトル $\{d\}$ の関係は、(1)式のように剛性マトリクス $[K]$ を用いて示すことができる。 $[K]$ の各成分を求めよ。

$$\text{外力ベクトル: } \{p\} = \begin{Bmatrix} P \\ M \end{Bmatrix} \quad \text{変位ベクトル: } \{d\} = \begin{Bmatrix} \delta \\ \theta \end{Bmatrix}$$

$$\{p\} = [K]\{d\} \quad (1)$$

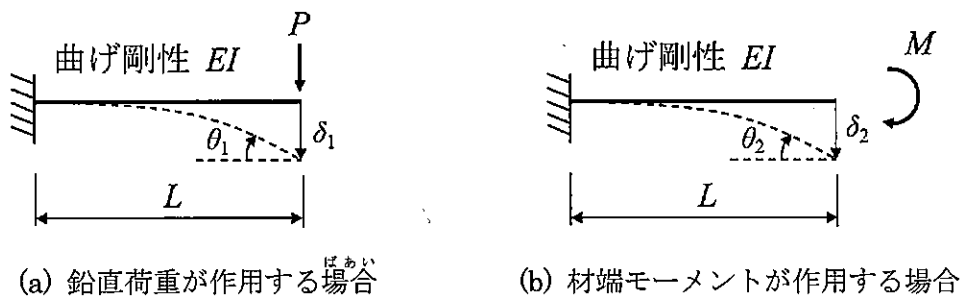


図1 片持ち梁

(次頁へ続く)

問2 図2に示すように、1層1スパンラーメンに鉛直荷重が作用している。柱ABおよびCDの剛比はいずれも k_c であり、梁BCの剛比は k_b である。いずれの部材も弾性部材であり、軸方向変形およびせん断変形は無視できる。

- (1) $k_c=1, k_b=\infty$ のときの曲げモーメント図を示せ。
- (2) $k_c=\infty, k_b=1$ のときの曲げモーメント図を示せ。

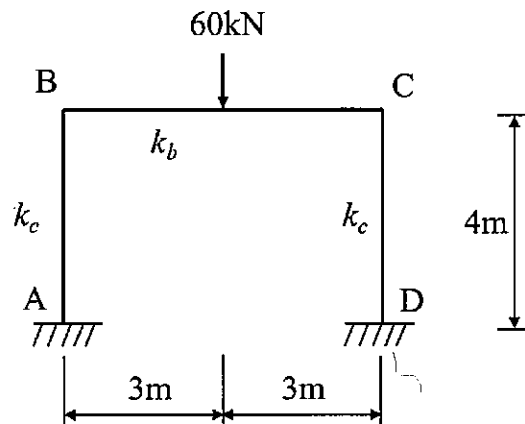


図2 鉛直荷重が作用するラーメン

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑨建築・都市防災計画]

1. 次の用語をそれぞれ100字程度で説明しなさい。

(1) 流域治水

(2) 土砂災害特別警戒区域 (通称：レッドゾーン)

(3) 防災集団移転

(4) 二方向避難

2. 「建物の耐震化」と「道路の拡幅」を実施することにより得られる防災・減災効果を記しなさい。

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑩芸術学・芸術批評A]

以下の文章を読んだ上で、問題に答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

(ミシェル・ド・セルトー『日常実践のポイエティック』山田登世子訳、ちくま学芸文庫、2021年、119-121頁より抜粋。強調原文。一部本文および註を省略)

問題：「戦略」と「戦術」という対概念を使用して、1950年以降に作られた特定の芸術作品・実践について論じなさい。取り上げる作品・実践については、正確なタイトル、作者・実践者名、制作年代を明記すること。

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ①芸術学・芸術批評B]

以下の文章を読み、問に答えよう。

著作権法等の配慮により割愛します

(ジャン＝ピエール・ウダール「縫合」谷昌親訳、岩本憲児・武田潔・斉藤綾子編『「新」映画理論集成2』、フィルムアート社、1999年、16・17頁より抜粋。強調原文)

問1：著者の言っている「〈不在〉の境域」とは何か、具体的事例を用いながら説明しなさい。

問2：著者にとって「〈不在〉の境域」はどういう役割を果たしているのか、自分の言葉と本文に利用されていない具体的な作品を挙げながら論じなさい。

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑫思想・文化論A]

「羞恥」に関する以下の文章を読んで、問いにこたえなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

(大澤真幸『不可能性の時代』岩波新書 (岩波書店)、2008年、245・246頁からの抜粋。一部省略)

(次頁へ続く)

問い：研究、創作活動も成果物（論文、作品）も、「<他者>のまなざし」にさらされる点では同じであり、とりわけ成果物の内容が研究者、創作者にとって「徹底的に奥深く内密なものであるにもかかわらず……それを引き受けることができない」場合、「恥ずかしさを覚える」はずである。このロジックにしたがい、あなたの研究・創作活動で直面するであろう「羞恥」について論じなさい。その際、「内密」と「疎遠」の語を記述に用いること。

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑬思想・文化論B]

問：以下の文章は 19 世紀のフランスの詩人マラルメによるパブリック・ドメインの解釈を論じたものである。この文章が提起するパブリック・ドメインと「祝祭」「劇場」「学校」を結びつける観点をあなたの専門領域に即して展開しなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

(立花史『マラルメの辞書学「英単語」と人文学の再構築』法政大学出版局、2015年、371-372
頁より抜粋)

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

ちゅう い じ こう
注 意 事 項

1. 解答用紙の分野名欄について、選択解答する分野を必ず丸で囲むこと。
2. 各分野につき1枚の解答用紙を使うこと。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。
3. 解答用紙表紙およびそれぞれの解答用紙に受験番号を記入すること。

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

- [分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程

受験番号

前期

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(問)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Notice

1. *This essay examination is only for international students who are applying to Y-GSA.*
2. *International students can select this essay test instead of the four subjects on the academic exam test.*
3. *Don't open this booklet until the start of the examination.*
4. *The exam questions are on two pages of this booklet. If you find any missing pages, incorrect information, or unclear prints, you are able to receive a new booklet.*
5. *You have to use black pencil.*
6. *Make sure that you provide your student number and fill out the requested information in the appointed space on the cover of this booklet.*
7. *Do not take the answer sheet or the question sheet with you after the examination.*
8. *You cannot leave until 40 minutes after the start of the examination.*

(問)

2020年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination1: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Answer the following questions.

Question 1:

Please read the following extract from the essay 'The Japanese City and Inner Space' taken from Fumihiko Maki's book titled "*City with a Hidden Past*" and answer the following question.

While considering the history and characteristics of the formation of cities and architecture in your country of origin, how do you think that a 'sense of place rooted in the land' can be realized in architecture and the city, amidst the constant transformations of our society?

Discuss your personal thoughts and vision for the future of architecture and the city.

著作権法等の配慮により割愛します

著作権法等の配慮により割愛します

(Fumihiko Maki, "*City with a Hidden Past*")

Question 2:

What is your personal philosophy for a new age of architecture?

Question3:

What is your personal motivation in studying at Y-GSA in Japan?

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Notice

1. *This essay examination is only for international students who are applying to Y-GSA.*
2. *International students can select this essay test instead of the four subjects from academic exam tests.*
3. *You can use the backside of the answer sheet, if you need.*

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 1]

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 2]

(解)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 3]

(問)

2022年4月入学

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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 即日設計

博士課程	受験番号
前期	

注 意 事 項

試験時間：12時30分～17時30分

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
Don't open this booklet until the start of the examination.
2. この冊子には1～5頁の問題がある。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。
The exam question is on five pages of this booklet. If you find any missing pages, incorrect information, or unclear prints, you are able to receive a new booklet.
3. 解答にはA1ケント紙1枚を用いること。エスキスには配布されたトレーシングペーパーを用いること。
Please use one sheet of A1 Kent paper for your submission. You can use the distributed tracing paper for preliminary sketches.
4. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
Make sure that you provide your student number and fill out the requested information in the appointed space on the cover of this booklet.
5. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
Do not take the answer sheet or the question sheet with you after the examination.
6. 退出は試験開始後40分まで認めない。
You cannot leave until 40 minutes after the start of the examination.

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 即日設計

まちと一体となる駅

■ 課題

公共交通機関の発達した日本の都心部には、駅を中心に発展した街が多く存在する。駅を降りると商店が集積し、徒歩で買い物をしながら家路につくことができる。日本では当たりまえと考えられている駅を中心とした街だが、世界的にみると必ずしも当たり前前の存在ではない。公共交通機関の再編で都市の再生を果たしたクリチバ市（ブラジル）は日本を視察し、日本の鉄道を中心とした都市のあり方を参考にしたと言われている。

東京都内にある私鉄のH駅は住宅と商店が集積するエリアに埋め込まれるように存在する小さな駅だ。普通列車のみが停まる駅なので来街者は少ないが、かえって落ち着いた静かな賑わいを生んでおり、住みやすい街として人気が高い。ただ、コロナ禍においては、商業集積地としての規模の小ささから、テレワークで移動が少ない毎日を充実させるだけの楽しみが足りないという意見がある。

コロナが終息後も、テレワークは一定以上の割合で定着する可能性がある。H駅のような住商一体となった街は、住みながら働くことのできる環境を提供する可能性があるとして、これからよりいっそう注目されると思われる。そこで、H駅は隣接する敷地を取得して、街の発展に寄与するプラスアルファの利便施設を追加することを検討することにした。将来、自動認識などのテクノロジーにより改札がなくなることを想定し、まちと一体となり、まちを充実させる駅を検討してほしい。

■ 設計条件

別図をもとに下記の条件に従い、新しいH駅を設計してください。

- ・ H駅の建て替え計画として提案すること
- ・ プラスアルファの機能を提案すること
- ・ プラットホームは現状と1面2線の島式とし、同じ長さを保つこと
- ・ 改札がなくなることを想定すること
- ・ 駅員事務室は50m²程度とし、駅を効率的に管理運営する位置を検討すること
- ・ 島式ホームへと渡るための跨線橋（線路をまたぐ橋）を設定すること
- ・ 駅東側に自由連絡通路を設定すること

■ 提出物（要求図面およびテキスト）

- ・ コンセプトのわかるタイトル
- ・ デザイン・コンセプト文（設計趣旨）
- ・ 敷地全体を含む平面図、および各階平面図 S=1/100
- ・ 断面図（構造形式がわかるように表現すること） S=1/100
- ・ 立面図 S=1/100
- ・ 内観パース
- ・ 外観パース

A Station that Unifies the Town

In Japan's metropolitan areas, a high level of public transport is apparent and there are a number of towns that have developed around the train station. In such towns, shops and restaurants are concentrated around the station so that you can make your way home while shopping on foot. It is a city centred around the train station, which is now considered commonplace throughout Japan, but is not necessarily the case in other parts of the world. An interesting example is the city of Curitiba in Brazil, which has been revitalized through the reorganization of public transport and is said to have referenced the Japanese model of the ideal metropolis centred around the railways.

H station is a small train station operated by a privately owned railway that exists to be embedded in an area where houses and shops are concentrated. Only local trains stop here so there aren't many visitors, which adds to the calm and quiet bustle of the neighborhood making it a popular, livable city. However, it is thought that due to the affect COVID-19 is having on small scale commercial areas and the reduction in commuting as a result of teleworking, there is less joy felt in the town and the quality of daily life in the area is decreasing.

Even after COVID-19, the practice of teleworking is predicted to remain established much more than it was before. A town with a united housing and commercial identity such as *H Station* is expected to attract more attention in the future as an environment where people can live and work in the same town. As such *H Station* made the decision to acquire the adjacent site and contribute to the development of the area by adding a 'plus alpha' additional facility that would enable a more convenient and pleasant place to live. By assuming that ticket gates will be replaced by technologies such as automatic identification, please consider a future type of station that can unify the city and enrich the town.

■ Design Conditions

Based on the attached drawing, design a new 'H Station' according to the following design conditions.

- Propose a reconstruction plan for *H station*
- Propose the function of 'plus alpha'
- The platform should be an island type with two sets of tracks on each side, the same length as the existing platform.
- Assume that there will be no ticket gates
- The station staff office should be around 50sq.m and be located in a position where they can manage and operate the station efficiently.
- Design an overpass to cross over the island platform.
- Design a public pathway along the East side of the station

■ **SUBMISSION /Required Drawings and Text**

- The title that explains the whole concept
- The design concept text
- Plan including entire site (S=1:100) + Plans of each floor (S=1:100)
- Cross section that expresses the structural system (S=1:100)
- Elevation (S=1:100)
- Interior Perspective
- Exterior Perspective

著作権法等の配慮により割愛します

(問)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

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. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。
4. 問題は、「①建築史・建築芸術」、「②建築計画」、「③都市計画」、「④都市環境工学」、「⑤建築環境工学」、「⑥建築材料構法」、「⑦建築構造力学」、「⑧建築構造計画」、「⑨建築・都市防災計画」、「⑩芸術学・芸術批評 A」、「⑪芸術学・芸術批評 B」、「⑫思想・文化論 A」、「⑬思想・文化論 B」の13の科目・分野が用意されている。この中から4つを選択して解答すること。私費外国人留学生特別入試受験者は、これに代えて別冊の「小論文」問題に解答することができる。
5. 解答用紙には、解答する問の番号を必ず記載すること。各科目ごとに1枚の解答用紙を使うこと。
6. 私費外国人留学生特別入試受験者は、上記の科目選択試験に代えて、別冊の「小論文」問題を選択することができる。
7. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
8. この冊子には1～13頁の問題がある。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。
9. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
10. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
11. 退出は試験開始後70分まで認めない。

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ①建築史・建築芸術]

以下の建築物・建築用語・人物名等を簡潔に説明しなさい (各項目100字程度)。

1. 薬師寺東塔 (平城京)
2. 二条城 二の丸御殿
3. 開智学校校舎 (長野県松本市)
4. ハギア・ソフィア (イスタンブル)
5. フライング・バットレス

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ②建築計画]

次の(1)~(6)の問いに答えなさい。

ただし、[]内は語句または数値、()内は人名、< >内はいずれか一つを選択、により回答すること。

(1) 現代では、学校建築の構成やプランについて、いくつかの型が認められる。たとえば、小学校低学年にはく a. 総合教室型 / 教科教室型 / 特別教室型 > の構成が適していると言われる。1970年代に入ってからは、従来のクラス制や一斉教育を改め、チームティーチング、無学年制などの新しい教育方法が取り入れられつつあり、学校建築の構成やプランの役割も変わりつつある。たとえば、教室にオープンスペースを備えたり、可変的な間仕切りによって多様な教育ニーズに対応できるように工夫された学校を [b] と呼ぶ。

(2) 乳幼児期は、一生のうちで最も成長のめざましい時期であり、発達段階にふさわしい生活や活動を体験することのできる環境が必要とされる。たとえば [c] 法を根拠法として厚生労働省の所管施設としてしられる [d] は乳児(1歳未満)から未就学児までが対象とされ「日々保護者の委託を受けて、[e] に欠ける乳児または幼児を[e]する」([c]法第三十九条)ことが目的の施設とされている。少子化の進行や育児サービスの多様化などの理由から、学校教育法を根拠法とした、文部科学省の所管学校である [f] との一元化の動きも見られる。

(3) 人間どうしの距離は、知人どうしか他人どうしか、あるいは会話、挨拶などお互いの人間関係やコミュニケーションなどの目的により調節される。(g) は『かくれた次元』(“The Hidden Dimension”)の中で、人間はコミュニケーションの種類に応じて、人間どうしの距離を4段階に分け、調節していることを示した。手を伸ばせば届くような距離は、親しい間柄でとられる距離であり、4段階の距離のうち、近い順に [h] 距離と [i] 距離が該当する。公衆衛生上の理由から親しい人との距離を物理的に取りつづけることは、長期的にみると人間心理の面でコミュニケーションに影響を及ぼす可能性もある。

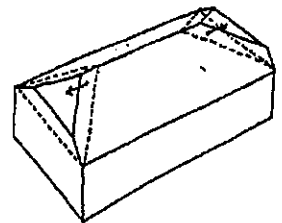
(4) 近代建築の批判的立場として代表的なものに (j) による著書『アメリカ大都市の死と生』(“The Death and Life of Great American Cities”)がある。この著書で (j) は人間的な都市の持つ原則として、①混用地域の必要性、②小規模ブロックの必要性、③< k: 新しい / 古い > 建物の必要性、④人口の< l: 集中 / 分散 > の必要性、の4つの必要性を指摘している。

(5) 先進国を中心とした公共主導による住宅供給は、第一次世界大戦後におこったモダニズム運動の影響も受けヨーロッパを中心に広く展開した。一方で、途上国では [m] と呼ばれる都市部極貧層の過密居住地区の問題に直面しており、先進国のようなハイコストで大量供給型の住宅供給ではなく、低コストでかつコミュニティ開発に資する住宅供給の方法が模索された。[n] 方式はそうした方法の一つであり、行政は住民に対して土地とコアハウスと最低限のサービス(水道など)のみ用意し、その他のサービスは住民自身が用意するセルフヘルプ型のハウジング手法である。

(6) 右の図は日本の伝統的な農村民家に見られる屋根形状について図示したものである。次のア、イの問いに答えなさい。

ア、点線で示された屋根形状の特徴を説明しなさい(100字程度)。

イ、実線で示された屋根形状の特徴を矢印が何を意味しているかに留意しつつ説明しなさい(100字程度)。



2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ③都市計画]

問 都市計画・都市デザインに関連する以下の用語・名称・事象等について、あなたの知っているところを説明しなさい。1)・2) については、それぞれ3-5行程度、3)・4) については、対となる用語の共通点と相違点がわかるように、それぞれ4-6行程度で記しなさい。

- 1) C. A. ペリーの近隣住区論
- 2) TOD
- 3) 景観法 と 景観計画
- 4) 総合設計制度 と 都市再生特別地区

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ④都市環境工学]

1. 次のことがらについて簡潔かつ分かりやすく説明しなさい。

- (1) 集約型都市構造
- (2) クリマアトラス
- (3) 地域冷暖房
- (4) 放射冷却
- (5) 広域循環中水道システム

2. 空調熱源システムのエネルギー収支に関する以下の計算問題に答えなさい。

ある教室の夏季ピーク時間の冷房負荷は20 [MJ/h] でした。このとき、冷房機器(電動式ヒートポンプ)の成績係数(COP)は5.0 でした。また、電力の受電端効率
は40 [%] です。

- (1) 電動式ヒートポンプで消費する電力は何MJ/h ですか？
- (2) (1) で消費する電力の1次エネルギー投入量は何MJ/h ですか？
- (3) 電動式ヒートポンプの室外機で排出される熱量は何MJ/h ですか？

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ⑤建築環境工学]

[1] 以下の①、②の空欄に当てはまる語句や文章として最も不適当と思われる記号を1つ選べ。
また、③、④の間に答えよ。

- ① 渾り空気線図において、() を用いて相対湿度を求めることができる。
- A. 乾球温度と湿球温度 B. 湿球温度と絶対湿度
C. 絶対湿度と露点温度 D. 露点温度と乾球温度

- ② 住居の自然換気を促進するために() が有効である。
- A. 住居の高さを下げる B. 風上と風下の両方に開口部を設けること
C. 室内に風の道を作る D. 建設地として密集市街地を避けること

- ③ 朗読のための4条件として最も適切な組み合わせを1つ選べ。
- A. 対象物の大きさ、対象物の明るさ、対象物と背景の対比、対象物のまぶしさ
B. 対象物の大きさ、対象物の明るさ、対象物の形状、対象物の見える速度
C. 対象物の形状、対象物の明るさ、対象物と背景の対比、対象物の色
D. 対象物の大きさ、対象物の明るさ、対象物と背景の対比、対象物を見る時間の長さ

- ④ 音に関する以下の記述で、最も不適当なものはどれか。
- A. 比重の小さい材料は一般に音の透過率は小さい
B. 平行する壁面間で短音を出した場合に生じる音の多重反射現象をフラッターエコーという
C. 音圧レベルが等しい純音では、一般に100 Hzより1000 Hzの音の方が聞き取りやすい
D. 二重窓は遮音効果がある

[2] 以下の間に答えよ。なお、①は計算過程も記すこと。

- ① ガラスの目射反射率が0.05、目射透過率が0.85、室内側と室外側の対流熱伝達率がそれぞれ $9.0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ と $23.0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ の場合、そのガラスの目射熱取得率を求めよ。
- ② 同じ空間において、床面から高さ3mの位置に500Wの電球を設置した場合と、床面から高さ2mの位置に200Wの電球を設置した場合で、床面照度が大きいのはどちらの条件か答えよ。また、その理由も述べよ。

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑥建築材料構法]

1 から3の全ての問題を解答すること。

1 次の(1)～(5)の建築用語を、文章で簡潔に説明せよ。

- | | |
|----------|---------|
| (1) 集成材 | (4) FRP |
| (2) 軽量形鋼 | (5) ALC |
| (3) AE剤 | |

2 次の(1)～(4)の建築用語について、図で説明せよ。さらに、それぞれの目的や役割について、文章で簡潔に説明せよ。

- | | |
|-----------|------------|
| (1) かぶり厚さ | (3) ねこ土台 |
| (2) 定着長さ | (4) ノンスリップ |

3 次の(1)～(4)の簡に答えよ。

- (1) 図1は木造住宅の小屋組を、図2は木下地の天井を示している。図中のA～Eの部材の名称を答えよ。
- (2) 図1のAと図2のDについて、部材の役割を説明せよ。
- (3) 図2について、面材の高さを調整する方法を説明せよ。
- (4) 納まりでの「勝ち負け」とは何か、図と文章で簡潔に説明せよ。

著作権法等の配慮により割愛します

[出典：建築構法 (第5版)、2007年、市ヶ谷出版社]

2021年4月入学

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

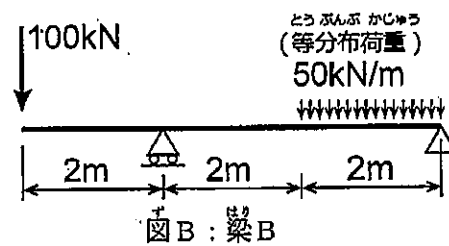
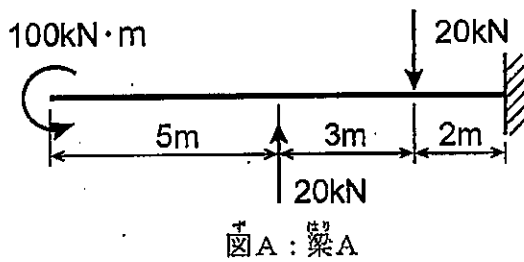
建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

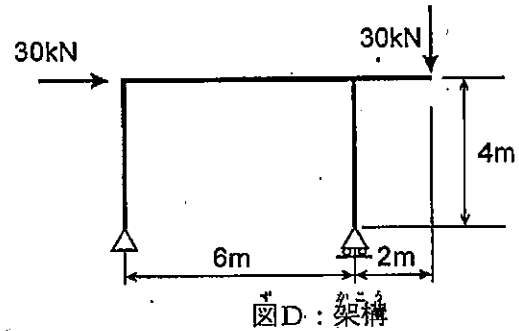
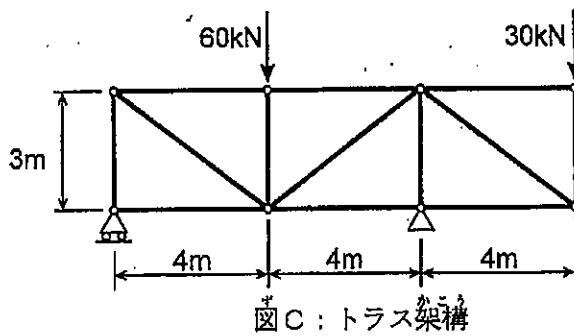
[分野名: ⑦建築構造力学]

問 以下(1)～(3)の各問いに答えよ。

(1) 下図に示す梁について、支点反力、曲げモーメント図、せん断力図を示せ。



(2) 下図Cに示すトラス架構について、各部材の軸力を示せ。



建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑧建築構造計画]

問1 図1及び図2に示す骨組に各々鉛直荷重が作用している。材料はいずれも弾性材料である。これらの骨組の梁には同一の断面が使用されており、各々の材軸直交方向に y 座標をとると、断面形状は図3のように表される。

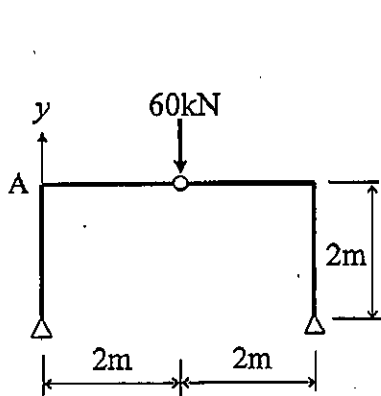


図1 門形ラーメン

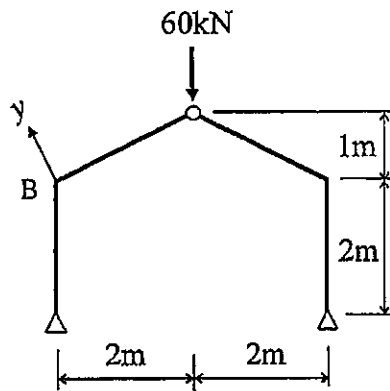


図2 山形ラーメン

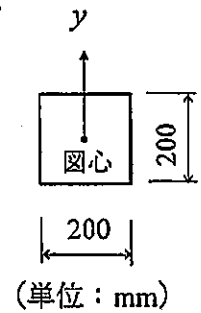


図3 梁断面

- (1) 図1の骨組について、軸力図、せん断力図、曲げモーメント図を示せ。
- (2) 図1中A点の梁端断面に作用する垂直応力度と y 座標の関係を図示せよ。垂直応力度の符号は引張を正とする。
- (3) 図2の骨組について、軸力図、せん断力図、曲げモーメント図を示せ。
- (4) 図2中B点の梁端断面に作用する垂直応力度と y 座標の関係を図示せよ。垂直応力度の符号は引張を正とする。
- (5) (1)~(4)の結果を踏まえ、山形ラーメンのライズが応力分布に与える影響について説明せよ。

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑨建築・都市防災計画]

1. 次の用語をそれぞれ100字程度で説明しなさい。

(1) 延焼遮断帯

(2) 総合治水対策

(3) 防火地域

(4) 非常電源

2. 被害の大きさは、ハザード、脆弱性、曝露量の3要素により決定されるという考え方がある。災害による被害を軽減するための「脆弱性を改善する対策」と「曝露量を減少させる対策」について、それぞれ具体例を挙げて説明しなさい。

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑩芸術学・芸術批評A]

以下の文を読み、なぜ修整写真こそが重要であるか、具体的な事例を挙げながら自分の考えを論じなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

(佐藤卓己『八月十五日の神話——終戦記念日のメディア学』(ちくま学芸文庫(増補版)、2014年、72-73頁)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ①芸術学・芸術批評B]

課題文はダンサー・振付家のスティーヴ・パクストンが、身体運動と意識との関係を考察した文の一部である。これを読み、下の問題に答えなさい。

課題文：

著作権法等の配慮により割愛します

(スティーヴ・パクストン「内的空間で働く技術を図解する」中井悠
訳、『述』3号、2009年、121-122頁より抜粋。強調原文。一部省略。)

問題：

芸術表現の知的な研究において、研究者はパクストンの言う「ギャップ」にどのように対処し、またそれを利用することができるだろうか。具体的な事例を挙げて、あなたの考えを論じなさい。

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑫思想・文化論A]

批評家・東浩紀の以下のインタビュー記事を読み、問いに答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

(東浩紀『テーマ

パーク化する地球』ゲンロン、2019年、237、244頁)

問い： あなたが大学院でおこなう予定の研究について、東浩紀が定義する批評の観点に基づき、「研究計画書」を「批評計画書」に書き換えなさい。字数は800~1000字程度。その際、上記のいくつかのキーワード（「危機」、「距離」、「自己嫌悪」）を入れること。もしあなたが東浩紀の見解に同意できないなら、その立場からあなた独自の「批評計画書」を書いてかまいません。

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ⑬思想・文化論B]

問: マーク・フィッシャーの以下の引用を解釈し、「場所に染みをつける」ことについて具体例を適宜挙げながら論じなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

マーク・フィッシャー「「じぶんたちから逃げていった時間にずっと憧れている」——ローラ・オールドフィールド・フォード『サヴェッジ・メサイア』(2011)への序文『わが人生の幽霊たち——うつ病、憑依論、失われた未来』五味健太郎訳、ele-king books、2019年、309頁。

著作権法等の配慮により割愛します

マーク・フィッシャー「「緩やかな未来の消去」」同上、40頁(強調原文)。

(解)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

注 意 事 項

1. 解答用紙の分野名欄について、選択解答する分野を必ず丸で囲むこと。
2. 各分野につき1枚の解答用紙を使うこと。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。
3. 解答用紙表紙およびそれぞれの解答用紙に受験番号を記入すること。

(解)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

- [分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

- [分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(解)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境工学
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨建築・都市防災計画 ⑩芸術学・芸術批評A ⑪芸術学・芸術批評B
⑫思想・文化論A ⑬思想・文化論B]

(問)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Notice

1. *This essay examination is only for International student who applies to Y-GSA.*
2. *International student can select this essay test instead of the four subjects from academic exam tests.*
3. *Don't open this booklet until the start of the examination.*
4. *The exam question is on one page of this booklet. If you find any missing pages, incorrect information, or unclear prints, you are able to receive a new booklet.*
5. *You have to use black pencil.*
6. *Be sure to fill in the appointed space on the cover of this booklet and the answer sheet the student code.*
7. *Don't bring back the answer sheet and question sheet.*
8. *Don't exit until up to 70 minutes after the start of this examination.*

(問)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination1: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Answer the following questions.

Question 1,

Read below the essay by Kenneth Frampton and describe your vision or opinion about architecture in new age.

著作権法等の配慮により割愛します

"Critical Regionalism" Kenneth Frampton

Question 2,

What is your personal motivation in studying at the city of Yokohama?

(解)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

Notice

1. *This essay examination is only for International student who applies to Y-GSA.*
2. *International student can select this essay test instead of the four subjects from academic exam tests.*
3. *You can use the backside of the answer sheet, if you need.*

(解)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 1]

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination: <essay>

博士課程	Student code
前期	

[Answer to Question 2]

(問)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 即日設計

博士課程	受験番号
前期	

注意事項

試験時間：12時30分～17時30分

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
Don't open this booklet until the start of the examination.
2. この冊子には1頁の問題がある。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。
The exam question is on one page of this booklet. If you find any missing pages, incorrect information, or unclear prints, you are able to receive a new booklet.
3. 解答にはA1ケント紙1枚を用いること。エスキスには配布されたトレーシングペーパーを用いること。
Please use one sheet of A1 Kent paper for your submission. You can use the distributed tracing paper for preliminary sketches.
4. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
Make sure that you provide your student number and fill out the requested information in the appointed space on the cover of this booklet.
5. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
Do not take the answer sheet or the question sheet with you after the test.
6. 退出は試験開始後40分まで認めない。
You cannot leave up until 40 minutes after the start of the examination.

(問)

2021年4月入学

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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 即日設計

住宅

住宅を設計してください。

敷地、住人、規模は、下記条件を守った上で、自由に設定してください。

[人間]

- ・人間らしい生活を想像して、その住宅があることで生活が豊かになる住宅を設計してください。
- ・住人は二人以上とします。一人ではなく、他者が共に生活することで、生活が豊かになるような住宅を設計してください。

[環境]

- ・設定した周辺環境との関係を考えて、住宅だけでなく、庭など外部空間も設計してください。
- ・庭、隣地や道路など、住宅をとりまく環境と調和するような住宅を設計してください。

■設計条件

- ・敷地：自由（ただし、具体的に、地域、周辺環境を想定すること。）
- ・住人：二人以上（ただし、どのような住人を想定しているか示すこと。）
- ・規模：自由

■要求図面・文章

- ・タイトル
- ・設計趣旨
- ・配置図（縮尺自由）
- ・各階平面図（縮尺自由）
- ・立面図（縮尺自由）
- ・断面図（縮尺自由）
- ・内観パース
- ・外観パース
- ・設定した敷地、住人、規模（延床面積㎡）についての説明・明記

House

Design a house. While considering the below conditions, you are free to set your own parameters with regard to site, scale, and inhabitants.

[Human]

- Design a house that will enrich your daily life, focusing on what it means to live as a human.
- There should be 2 or more residents. Design a house that will enrich your daily life through the process of living with others.

[Environment]

- Think beyond the house itself, to design the external spaces and gardens while considering the relationship between the house and the surrounding environment.
- Design a house that is in harmony with the surrounding environment, considering any gardens, roads and adjacent land etc.

Design Conditions

- Site : Free (Although please specify the broader area and surrounding environment)
- Inhabitants : 2 or more residents (Please indicate what kind of people you are designing for)
- Scale : Free

Required Drawings / Text

- Title
- Design Concept
- Layout Plan (any scale)
- Floor Plan of Each Floor (any scale)
- Elevation (any scale)
- Cross Section (any scale)
- Interior Perspective
- Exterior Perspective
- Explanation / Specification of set design conditions: Site, Inhabitants, Scale (Total Floor Area in m²)

(問)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

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. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。
4. 問題は、「①建築史・建築芸術」、「②建築計画」、「③都市計画」、「④都市環境管理計画」、「⑤建築環境工学」、「⑥建築材料構法」、「⑦建築構造力学」、「⑧建築構造計画」、「⑨視覚メディア論」、「⑩聴覚メディア論」、「⑪テキストメディア論」、「⑫身体メディア論」の12の科目・分野が用意されている。この中から4つを選択して解答すること。私費外国人留学生特別入試受験者は、これに代えて別冊の「小論文」問題に解答することができる。
5. 解答用紙には、解答する問の番号を必ず記載すること。各科目ごとに1枚の解答用紙を使うこと。裏面も使用する場合は、表面に「裏面へ続く」と記すこと。
6. 私費外国人留学生特別入試受験者は、上記の科目選択試験に代えて、別冊の「小論文」問題を選択することができる。
7. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
8. この冊子には1～13頁の問題がある。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。
9. 下書きにはこの冊子の余白を使用すること。
10. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
11. 退出は試験開始後70分まで認めない。

2020年4月入学/2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ①建築史・建築芸術]

問

以下の建築物・建築用語・人物名等を簡潔に説明しなさい (各項目100字程度)。

1. 薬師寺東塔 (平城京)
2. 慈照寺銀閣 (観音殿)
3. 古代ギリシャ時代の3種のオーダー
4. サン・カルロ・アッレ・クアトロ・フォンターネ 教会堂 (イタリア)
5. ヴィラ・サヴォア (フランス)

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ②建築計画]

問 次の文章中の a~n に、適当な語句 (または数値) を入れなさい。ただし () 内は語句または数値、[] 内は人名、< > 内はいずれか一つを選択、により回答すること。

(1) [a] によって1917年に発表された「Une cité Industrielle」(邦題「工業都市」)は、人々が働く工場と生活の場である住居や生活施設が機能的に分離配置された都市を、コンクリートでつくられた人口3万5千人の近未来都市像として表現したものであった。1922年には、[b] が人口300万人の現代都市を提案した。これは都市の中心部が工業ではなく (e) に置き換わることを想定したものであり、40万人収容可能な超高層建築群が中心部に計画され、オープンスペースを確保し歩車分離が徹底された提案だった。

(2) 2006年の介護保険制度改正では、予防介護に重点が置かれ、新たに地域密着型サービスが創設された。なかでも (d) は、「通い」を中心に「訪問」と「(e)」を組み合わせたサービスとして< f 軽度・中重度 >の要介護期にも在宅生活が継続できることを目指したものである。2018年の介護保険法改正では介護療養病床等からの転換先として、医療・介護 (g) の3つの機能を併せ持つ新たな介護保険施設「介護医療院」も創設された。早くから福祉に取り組んできた北欧諸国では「福祉は (g) に始まり (g) に終わる」とも言われる。施設拡充だけでなく高齢期の居住環境を総合的に捉えていくことが重要である。

(3) コミュニティの単位空間をどのように計画するかは、20世紀の大きな関心事であった。たとえばアメリカの都市計画研究者 [h] は、1929年出版の著書において (i) とよばれるコミュニティ単位の提案を行ったことで知られている。同じ頃、クラレンス・クラインやヘンリー・ライトらの建築家によってニュージャージー州に歩車分離の設計手法を用いた住宅地が建設された。ここでの行き止まりの車道 (袋路) のことは (j) と呼ばれ、また、こうした歩車分離の計画を、住宅地の地名をとって (k) システムと呼ばれる。これらの考え方は、我が国においても戦後のニュータウン開発に大きな影響を与えた。

(4) 私たちの身の回りの建築寸法の基準には、人間の身体寸法や動作寸法から導き出されたものが多い。たとえば、建築基準法ではバルコニーの手すり高さは幼児の転落防止を考慮し、(l) センチ以上と定められている。また、階段の踏面を T、蹴上げを R としたときに、< m: T+2R・2T+R・T+R > が 550mm 以上 650mm 以下となるように「長寿社会対応住宅設計指針」(平成13年に「高齢者の居住の安定の確保に関する基本的な方針」に継承)で定められている。この < m > は人間が歩くときの (n) に相当する寸法でもあり、大きすぎても小さすぎても歩きにくい階段となる。

(5) 次頁に示す建築は、1995年に発生した阪神淡路大震災後の神戸市に建設された公営住宅である。
① 一般的な集合住宅にはあるが、この公営住宅にないものを1つ挙げ、その理由を解説しなさい。
② 一般的な集合住宅にはないが、この公営住宅にあるものを1つ挙げ、その理由を解説しなさい。

次頁に続く

出典：第2版コンパクト建築設計
資料集成[住居]（日本建築学会編）

著作権法等の配慮により割愛します

2020年4月入学／2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ③都市計画]

問 都市計画・都市デザインに関連する以下の用語・名称・事象等について、あなたの知っていることを説明しなさい。1)・2) については、それぞれ3-5行程度、3)・4) については、対となる用語の共通点と相違点がわかるように、それぞれ4-6行程度で記しなさい。

- 1) CIAM の アテネ憲章
- 2) 重要伝統的建造物群保存地区
- 3) 第一種低層住居専用地域 と 準工業地域
- 4) TMO と BID

2020年4月入学／2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ④都市環境管理計画]

簡題 次のことがらについて簡潔かつ分かりやすく説明しなさい。

- (1) 雨水調整池
- (2) 地域冷暖房
- (3) 1次エネルギーと2次エネルギー
- (4) 都市の低炭素化の促進に関する法策
- (5) 海風と陸風
- (6) SDGs

2020年4月入学/2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ⑤建築環境工学]

[1] 以下の文章の空欄に当てはまる適切な語句をA~Dから選べ。

- ① シックハウス症候群とは()による症状である。
- A. 細菌やウイルスの体内侵入
B. 屋外騒音
C. 室内空気に含まれる汚染物質
D. 建物の過剰換気
- ② ある地域の気候の寒暖と乾湿を()で表すことができる。
- A. クリモグラフ
B. モリエ線図
C. 渾り空気線図
D. ムーディ線図
- ③ 複層ガラスは、その合計の面密度と同じ面密度を持つ単板ガラスに比べて、()高い遮音性能を示す。
- A. 高周波数付近において
B. 全周波数帯域において
C. 常に3 dB
D. 常に6 dB
- ④ マンセル表色系において「2.5Y7/7」で表される色より「 」で表される色の方が彩度が高い。
- A. 5Y7/7
B. 2.5R7/7
C. 2.5Y9/7
D. 2.5Y7/9

[2] 以下の問いに答えよ。なお、①と②は途中計算も記すこと。

- ① 乾球温度が25℃、絶対湿度が0.015 kg/kg'の湿り空気10 kgに含まれる水蒸気のエンタルピーを求めよ。ただし、湿り空気の比エンタルピーは次の式で計算できる。
- $$h = 1.005\theta + x(2501 + 1.846\theta) \text{ [kJ/kg]}$$
- ② 内寸が幅10 m、奥行10 m、高さ5 mのホールの残響時間をSabineの式により求めよ。ただし、このホールの平均吸音率は0.2とする。
- ③ ライトシェルフについて100字程度で解説せよ。

2020年4月入学／2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑥建築材料構法]

問 1から3の全ての簡題を解答すること。

1 次の(1)～(5)の建築用語を、文章で簡潔に説明せよ。

- | | |
|-----------|---------|
| (1) 曇花ガラス | (4) CLT |
| (2) スレート | (5) 背割り |
| (3) クリーブ | |

2 次の(1)～(4)の建築用語について、図で説明せよ。さらに、それぞれの役割について、文章で簡潔に説明せよ。

- | | |
|----------|---------|
| (1) 畝梁 | (3) 鼻隠し |
| (2) ステプナ | (4) 長押 |

3 次の(1)～(4)の簡に答えよ。

- (1) 図1は木造住宅の床組を、図2は壁を示している。図中のA～Eの名称を答えよ。
- (2) 図1のAとCについて、部材の役割を説明せよ。
- (3) 図2について、Dの板が重ねられている理由を説明せよ。
- (4) 日本の木造住宅で用いる江戸間と京間の違いについて、図と文章で簡潔に説明せよ。

著作権法等の配慮により割愛します

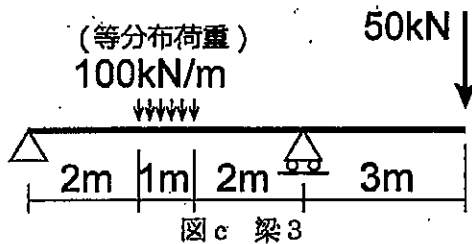
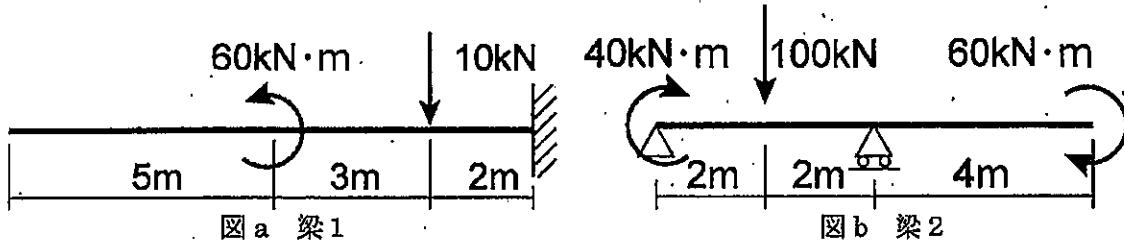
建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ⑦建築構造力学]

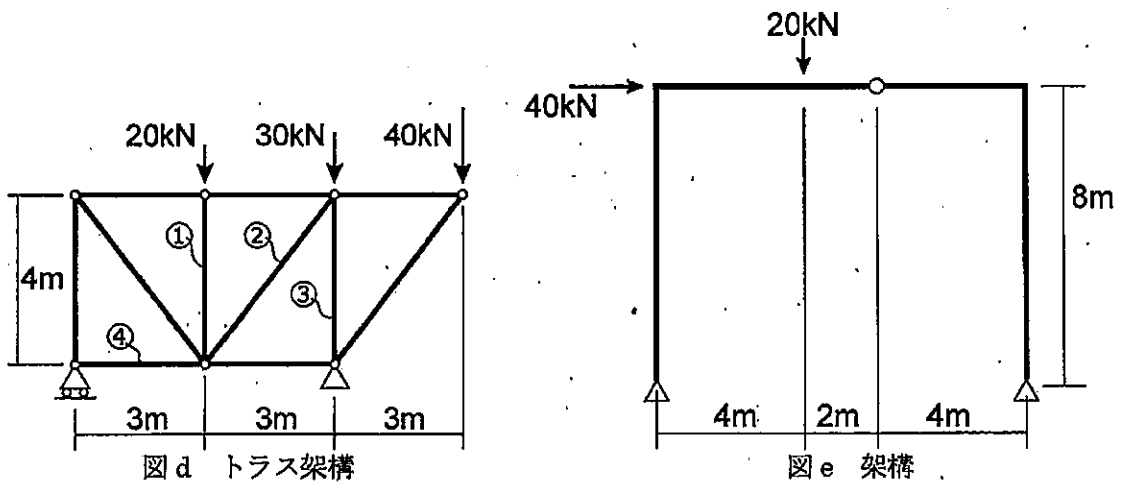
問

(1) 下図a~cに示す梁それぞれについて、支点反力、曲げモーメント図、せん断力図を示せ。



(2) 下図dに示すトラス架構について、部材①②③④の軸力はいくらか答えよ。

(3) 下図eに示す架構について、支点反力、曲げモーメント図、せん断力図、軸力図を示せ。



建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名: ⑧建築構造計画]

問1 図1, 図2に示すように, ラーメン骨組に水平力が作用している。いずれも梁は柱に対して十分剛強である。構造材料のヤング係数は $10,000\text{N/mm}^2$ である。図1の柱 AB および柱 CD の断面は, いずれも図3(a)のように配置されており, 図2の柱 AB および柱 CE の断面は, 各々図3(a)および(b)のように配置されている。骨組は xz 面内で変形し, y 方向には変位しない。また, 軸方向変形およびせん断変形は無視できる。

- (1) 図3(a)および(b)の柱各々について, 断面の圆心を通り y 軸に平行な軸に対する断面二次モーメントおよび断面係数を求めよ。
- (2) 図1について, 軸力図, せん断力図, 曲げモーメント図を示せ。
- (3) 図1について, B 点の水平方向変位を求めよ。
- (4) 図2について, 軸力図, せん断力図, 曲げモーメント図を示せ。
- (5) 図2について, 柱 AB に作用する引張応力度の最大値を示せ。

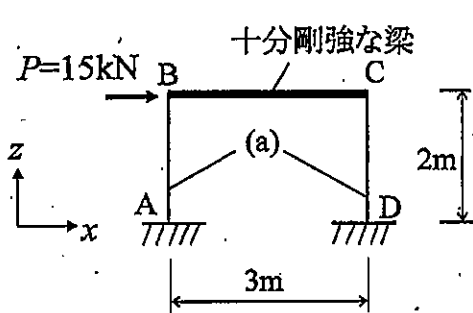


図1 骨組1

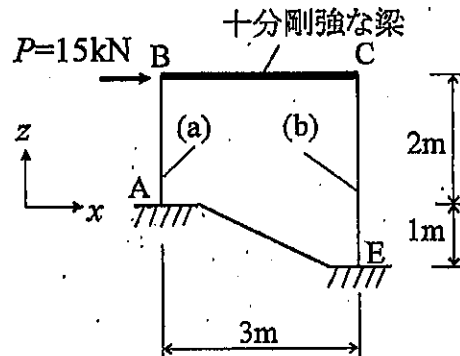


図2 骨組2

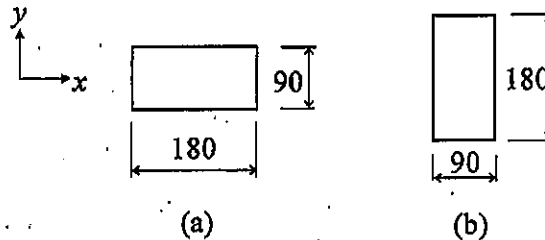


図3 柱の断面

2020年4月入学／2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑨視覚メディア論]

以下は、アウシュヴィッツ強制収容所でゾンダーコマンド——収容所の囚人によって構成されていた労務部隊——が撮影した4枚の写真についての美術史家・ジョルジュ・ディディ＝ユベルマンの考察である。文章を読み、問い1と2に答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

ジョルジュ・ディディ＝ユベルマン『イメージ、それでもなお アウシュヴィッツからもぎ取られた四枚の写真』橋本一径訳、平凡社、2006年、頁48～51。

問い1：「恐怖のアイコン」と「恐怖についての資料」の違いについて説明しなさい。問い2：ディディ＝ユベルマンの主張とは異なり、修正や濃縮された映像資料に歴史的や存在論的な価値を見出すことは可能だろうか？自らの経験と具体的事例に基づきながら、論じなさい。

2020年4月入学／2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑩聴覚メディア論]

以下は、フィールド・レコーディニストのバーニー・クラウスによる『野生のオーケストラが聴こえる』の一節である。これを読んで問いに答えよ。(A)は、(B)で言及される「バイオフィニー」について述べた文章である。

著作権法等の配慮により割愛します

問い1：マリー・シェーファーのサウンドスケープ概念とクラウスの「ジオフォニー／バイオフィニー／アンソロフォニー」概念とを比較せよ。

問い2：「バイオフィニー」という術語を用いて「集団即興演奏」について論ぜよ。ただし、感想文のような解答を避けるために、必ず具体的な事例を用いつつ記述すること。

2020年4月入学／2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

[分野名： ⑪テキストメディア論]

スラヴォイ・ジジエクによる以下の文章を読み、問いに答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

(スラヴォイ・ジジエク『快樂の転移』、青土社、259～260頁)

問い：これから大学院で研究生活を始めるにあたり、もしあなた自身の研究領域における立ち位置を決めなければならなくなった時、ジジエクによれば、決してなろうとしてもなれないのが「四段階」の第一段階と第四段階である。なぜなれないのかについての「形式」上の理由を述べ(1)、次に、あなたの専門分野、もしくは関心領域における「四段階」にあたるものについて具体例を挙げ(2)、さらに、「規範を設定」、「流行を決定」することができない立場にしながら、「規範」や「流行」について研究することの意義、可能性や不可能性について、あなた自身の見解を述べなさい(3)。

2020年4月入学／2019年10月入学
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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目・学科試験

[分野名： ⑫身体メディア論]

次の文章を読み、下の問いに答えなさい。

著作権法等の配慮により割愛します

(H. ベルディング 『イメージ人類学』 仲間裕子訳、平凡社、2014年より一部抜粋、編集)

問い：上記の論について、具体例を1～2程度用いて批評しなさい。その際、イメージ、身体、技術（またはテクノロジー）という単語を各一回は使うこと。

(解)

2020年4月入学／2019年10月入学

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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

注 意 事 項

1. 解答用紙の分野名欄について、選択解答する分野を必ず丸で囲むこと。
2. 各分野につき1枚の解答用紙を使うこと。裏面も使用する場合はその旨を明記すること。
3. 解答用紙表紙およびそれぞれの解答用紙に受験番号を記入すること。

(解)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程	受験番号
前期	

[分野名: ①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境管理計画
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨視覚メディア論 ⑩聴覚メディア論 ⑪テキストメディア論
⑫身体メディア論]

(解)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

博士課程

受験番号

試験科目 学科試験

前期

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境管理計画
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨視覚メディア論 ⑩聴覚メディア論 ⑪テキストメディア論
⑫身体メディア論]

(解)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程

受験番号

前期

[分野名: ①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境管理計画
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨視覚メディア論 ⑩聴覚メディア論 ⑪テキストメディア論
⑫身体メディア論]

(解)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻 建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 学科試験

博士課程

受験番号

前期

[分野名：①建築史・建築芸術 ②建築計画 ③都市計画 ④都市環境管理計画
⑤建築環境工学 ⑥建築材料構法 ⑦建築構造力学 ⑧建築構造計画
⑨視覚メディア論 ⑩聴覚メディア論 ⑪テキストメディア論
⑫身体メディア論]

(問)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination:1 <essay>

博士課程	student code
前期	

notice

1. *This essay examination is only for International students who apply to Y-GSA.*
2. *International students can select this essay test instead of the academic exam tests.*
3. *Don't open this booklet until the start of the examination.*
4. *There is one page with three questions in this booklet. Please request the booklet again if there are missing pages, print or blurred pages out of order.*
5. *You have to use black pencil.*
6. *Be sure to fill the student code in the appointed space on the cover of this booklet and the answer sheet.*
7. *Don't bring back the answer sheet and question sheet.*
8. *Leaving the exam is not permitted until 70 minutes after the start of this examination.*

(問)

2020年4月入学/2019年10月入学
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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination:1. <essay>

Answer the following 3 questions.

Question 1,

Read below essay by architect Christopher Alexander and describe your vision or opinion for new architecture and the city.

著作権法等の配慮により割愛します

"A Pattern Language" Christopher Alexander, 1977

Question 2,

What is your personal philosophy in architecture and natural environment?

Question 3,

What is your personal motivation in studying at Y-GSA?

(解)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻

Course: Y-GSA

Examination 1 :<essay>

博士課程	student code
前期	

notice

1. *This essay test is only for International student who applies to Y-GSA.*
2. *International students can select this essay test instead of the academic exam tests.*
3. *If you use backside of the answer sheet, please notice it.*

(解)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻

試験科目 学科試験 I

[Course : Y-GSA]

[Y-GSA : essay]

[Question 1]

博士課程	student code
前期	

(解)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻

試験科目 学科試験 I

[Course : Y-GSA]

[Y-GSA : essay]

[Question 2]

博士課程	student code
前期	

(解)

2020年4月入学/2019年10月入学

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

建築都市文化専攻

試験科目 学科試験 I

[Course : Y-GSA]

[Y-GSA : essay]

[Question 3]

博士課程	student code
前期	

(問)

2020年4月入学／2019年10月入学
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

建築都市文化専攻
建築都市デザインコース (Y-GSA)
試験科目 即日設計

博士課程	受験番号
前期	

注 意 事 項

試験時間：12時30分～17時30分

1. 試験開始の合図があるまでこの冊子を開かないこと。
Don't open this booklet until the start of the examination.
2. この冊子には3頁の問題がある。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。
There is a question of three pages in this booklet. Be offered to receive the booklet again if there missing pages, print or blurred pages out of order.
3. 解答にはA1ケント紙1枚を用いること。エスキスには配布されたトレーシングペーパーを用いること。
You have to use a sheet of A1 Kent paper to answer, and have to use tracing paper that is distributed for Esquisse.
4. 受験番号を各解答用紙および問題冊子の表紙の該当欄に必ず記入すること。
Be sure to fill in the appointed space on the cover of this booklet and the answer sheet the student code.
5. 問題用紙および解答用紙は持ち帰ってはいけない。
Don't bring back the answer sheet and question sheet.
6. 退出は試験開始後40分まで認めない。
Don't exit until up to 40 minutes after the start of this examination.

2020年4月入学/2019年10月入学
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

建築都市文化専攻

建築都市デザインコース (Y-GSA)

試験科目 即日設計

共同住宅 "the collective house"

■ 多人数で住まう共同住宅を設計してください。敷地は、東京都内某所の住宅地です。第二次世界大戦前は農地だった場所ですが、空襲で焼け出された人たちが住み始め、戦後に住宅地として成長していったところで、住宅地として70年を超える歴史があります。古い木造家屋が多く建っていて、地域共同体の繋がりが今もなお残る地区です。近くには複数の大学やオフィスがあり、共同住宅には多様な世代の入居者が想定されます。

Please design "the collective house" in which people live collectively. The project site is in a downtown area in Tokyo, which used to be farmland before World War II. People who lost their houses in air raids lived there, growing into a residential area after the war, and now with more than 70 years of history as such an area. In this area, there are a lot of old wooden houses, and the connection to the local community is still present. There are several universities and offices nearby, and many generations of people are expected to live in this house.

■ 敷地は22メートル（南北方向）×14メートル（東西方向）の長方形で、平坦な土地とします。敷地北側で6メートル道路に、敷地東側で4メートル道路にそれぞれ接道しています。（別図参照）

The site is flat, with a rectangle of 22 meters (north-south direction) x 14 meters (east-west direction). On the north side of the site, the road is 6 meters wide, and on the east side of the site, the road is 4 meters wide (see attachment).

■ 許容建ぺい率は70パーセント、許容容積率200パーセントです。これ以外の法的規制は適用されないものとします。

The allowable site coverage ratio is 70%, and the allowable total area ratio is 200% of the site area. No other legal restrictions apply.

■必要諸室：オーナー住宅×1戸（120平方メートル）、賃貸住宅×6戸（各20-30平方メートル前後）、庭、自転車置き場。その他にも、共同キッチンや集会場など、共同住宅の魅力を高めるような良い提案があれば、自由に盛り込んでください。上に示されたカッコ内面積はあくまでも目安と考え、各室面積は自由に想定してよいものとします。延べ床面積も適宜設定のこと。

Necessary rooms: 1 owner house (120 square meters), 6 rental houses (about 20-30 square meters each), garden, bicycle storage. In addition, please include freely if there is a good proposal which makes the attractiveness of the apartment such as a common kitchen and a multi-purpose room. The size of rooms shown above is considered as a guide only, and each room area may be freely assumed. Total floor area should be set appropriately.

○ ■図面やスケッチ、文章などによって、提案内容をわかりやすく丁寧に描いてください。所定用紙全体をフルに使って、グラフィックデザインとしての美しさも心がけながら、プレゼンテーション図面を作ってください。設計は建物だけでなく、室内や家具、庭、植樹等ランドスケープも計画し、提案してください。

Please draw a proposal in an easy-to-understand manner, with drawings, sketches, and sentences. Make presentation drawings while fully using the specified paper, and keeping in mind the beauty of the overall graphic design. Please design and propose not only buildings, but also landscapes such as indoors, furniture, gardens, tree plantings, etc.

■作品コンセプトをわかりやすく示す作品タイトルをつけてください。

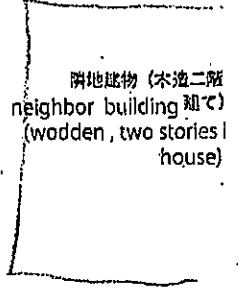
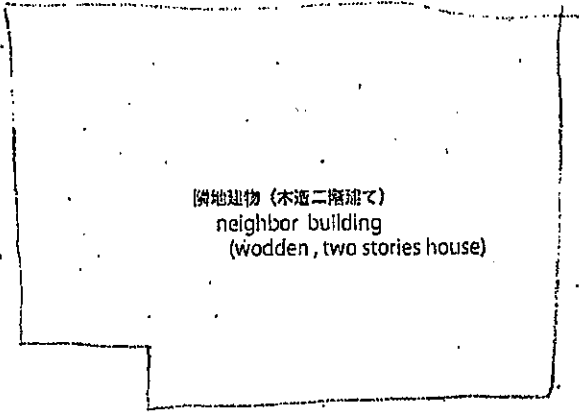
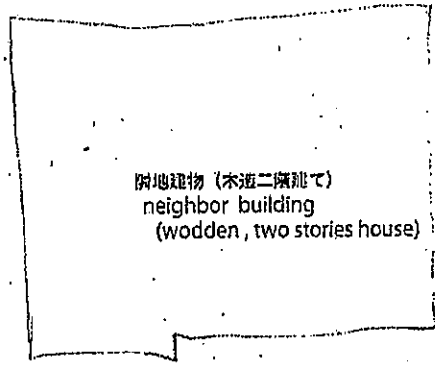
Please give a title to the project that clearly reflects the concept.

○ ■必要図面は以下：

配置図(縮尺自由)、各階平面図(S1/100)、断面図(S1/100)、立面図(S1/100)、矩計図(S1/30)、完成予想図(スケッチ、透視図等)、構造・環境計画の基本的な考え方を示すダイアグラム、設計主旨、面積表など。またこれらに加えて、説明に必要な図や文がもしあれば、自由に盛り込んでください。

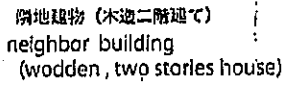
The necessary drawings are as follows.

Site plan (at any scale), each floor plans (Scale 1 / 100), section (Scale 1 / 100), elevation (Scale 1 / 100), detailed section (Scale 1 / 30), perspective (sketch, perspective etc.), the diagram which show the basic idea of the structure and environmental planning, the concept text of design, area chart etc. In addition, please include freely the figures and sentences necessary for the explanation.



北側道路 (幅員6m)
north side road (width 6m)

道路境界線
road boundary line



property line
隣地境界線

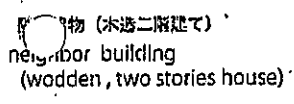
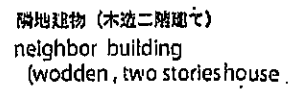
敷地(22m×14m)
project site
(22m×14m)

road boundary line

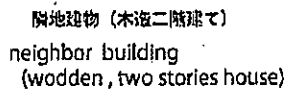
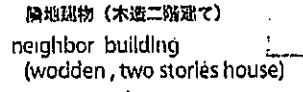
道路境界線

東側道路 (幅員4m)

east side road
(width 4m)



隣地境界線
property line



配置図 (縮尺1/200)
site plan (scale 1/200)

