

2022年度
東京大学大学院新領域創成科学研究科
環境学研究系・社会文化環境学専攻
分野別科目試験問題 2

試験時間：30分（11：50～12：20）

注意事項

0. 解答は、日本語または英語で行ってください。
1. 解答は、A4 白紙に手書きで作成してください。
2. 答案用紙には上部に受験番号を記入してください。氏名は記入しないでください。
3. 試験監督の指示に従って、Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトから試験問題の PDF ファイルをダウンロードして下さい。
4. PDF ファイルにはパスワードがかかっています。解答開始の合図とともに Zoom のチャット欄にパスワードが表示されます。このパスワードを使って PDF ファイルを開き、解答を開始して下さい。
5. 試験問題に小問がある場合には、解答の際には小問の番号を冒頭につけてください。
6. 解答終了の合図とともに筆記用具を置いてください。以後、解答内容に変更を加えることを禁じます。
7. 解答終了後、監督の指示に従って、答案用紙を写真撮影してください。写真のファイルを PC に転送して、ファイル名を受験番号に変更し、Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトアップロードして下さい。
8. 提出したファイルの確認が済むまで、その場で待機して下さい。

The Year 2022
Department of Socio-Cultural Environmental Studies,
Division of Environmental Studies
Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo
Examination Problems for Specialized_Subjects_for_Individual_Fields 2
Time for examination: 30 minutes (11:50 - 12:20)

Notes for Examinees:

0. Answers should be written in Japanese or English.
1. Handwrite your answers on blank A4 sheets of paper.
2. Write only your Examinee's Number at the top of your answer sheet. Do not write your name.
3. Follow the instructions of the proctor and download the PDF file of the exam question from the website provided in the Zoom chat.
4. The PDF file has a password. The password will be displayed in the Zoom chat along with the signal to start the answer. Open the PDF file with this password and start the answer.
5. If the exam question has a sub-question, write the number of the sub-question at the beginning of your answer.
6. Put down your writing utensils with the signal to stop the answer. After that, it is forbidden to make changes to the answers.
7. After the end of answer, follow the instructions of the proctor and take pictures of the answer sheets. Transfer the photo file to your PC and upload it to the website shown in the Zoom chat after naming that file as your examinee number.
8. Wait until the proctor has confirmed the submitted file.

分野別科目 2 4. 建築構法
Specialized Subjects for Individual Fields 2
4. Building Construction

下記の設問に答えよ。手書き A4 サイズ 1 または 2 枚程度で解答しなさい。

Answer the following questions. Answering format: handwritten, A4 size, about 1 or 2 pages.

1) 鋼材の接合方式を 3 つ示し、それぞれの特徴を説明せよ。なお、それぞれの違いがわかるように簡単に図を用いて説明せよ。

Choose three methods of joining steel members, and explain their features. In addition, draw sketches to express the differences between them.

2) かわら葺きとかわら棒葺きについて、構成方法を簡単に図示し、それぞれの防水の特徴を説明せよ。

Explain the waterproof features of tile roofing and batten seam roofing using component sketch simply.

3) 建築の性能の確保には、両立の難しい組み合わせがある。以下の二つの性能の組み合わせについて、特徴を説明せよ。

i) 外壁の耐震性能と水密性能

ii) 住宅の気密性能と室内環境

Explain the features of following sets on building performance which are incompatible with each other.

i) Seismic performance and watertightness of exterior wall

ii) Airtightness and indoor environment of houses

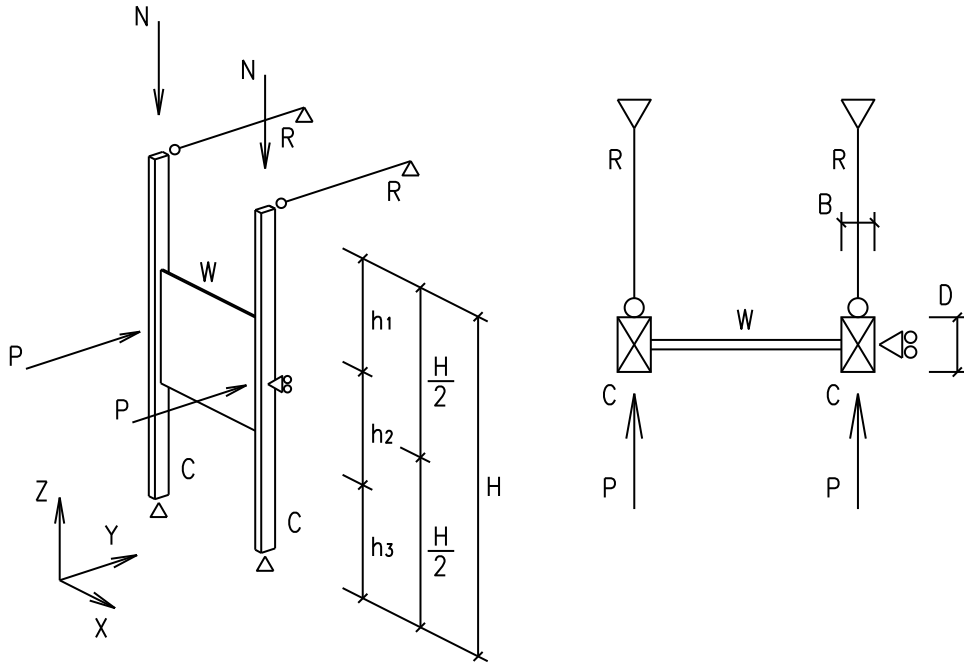
分野別科目 2 6. 建築構造

Specialized Subjects for Individual Fields 2
6. Architectural Structure

次の骨組が鉛直荷重 N と水平力 P を受ける場合について、以下の設問に答えよ。説明のためにスケッチを描いてもよい。計算過程も記載すること。解答は A4 判の紙 1 ページに手書きすること。

In the case of this frame under vertical load N and horizontal load P , answer the following questions, with sketches if necessary, and also write down the calculation process.

Write your answer by hand on 1 page of A4 paper.





鳥瞰図

Bird's eye view

平面図（上から見た図）

Plan (Top view)

- C : 矩形柱 Rectangular Column, $B \times D = 60\text{mm} \times 120\text{mm}$
ヤング率 Young's modulus : $E = 200 \text{ kN/mm}^2$
降伏応力度 Yield stress : $\sigma_y = 300 \text{ N/mm}^2$
- R : 十分に硬い梁 Beam that has enough stiffness
- W : 十分な面剛性を持つ壁 Wall that has enough in-plane stiffness
- 高さ Height : $H = 12 \text{ m}$, $h_1 = h_2 = h_3 = 4\text{m}$
- 鉛直荷重 Vertical load : $N = 96 \text{ kN}$, 水平荷重 Horizontal load : $P = 10 \text{ kN}$

- ○はピン接合、△はピン支点、△は Y, Z 方向に移動できるピンローラー支点を表す。
○ indicates hinge joint, △ indicates hinge support, while △ indicates hinge-roller support which can slide in Y, Z direction.
- 円周率 π の 2 乗は 10、 $\sqrt{2}$ は 1.4 としてよい。
You can use 10 for the square of circular constant π , and use 1.4 for $\sqrt{2}$.

- (1) 荷重 P による変形を考慮して、柱 C の曲げモーメントを求めよ。
Considering the deformation due to the load P , determine the bending moment of column C .
- (2) 座屈と材料の降伏を考慮して、これらの荷重 N, P に対する安全性について考察せよ。
Discuss the safety against these loads N and P , considering buckling phenomenon and the yield stress of the material.
- (3) 壁 W の寸法 h_2 を大きくすることを考え、それ以上 h_2 を大きくしても柱 C の座屈補剛の効果が上がらないときの h_1, h_2, h_3 を求めよ。
Suppose increasing the dimension h_2 of wall W and determine h_1, h_2, h_3 when the buckling strength of column C cannot be increased any more.

分野別科目 2 7. 建築光・視環境

Specialized Subjects for Individual Fields 2 7. Lighting and Visual Environment in Architecture

照明計画における光束法について、以下の問いに答えなさい。手書き A4 サイズ 1 枚程度で解答しなさい。

Answer to the following questions related to flux method used in lighting planning.
Answering format: handwritten, A4 size, about 1 page.

- (1) 光束法を簡潔に説明しなさい。

Briefly explain flux method.

- (2) 照明率と室指数の関係を簡潔に説明しなさい。

Briefly explain the relationship between utilization factor and room factor.

- (3) 部屋の幅が 5 [m]、奥行きが 8 [m]、照明器具から作業面までの距離が 2.5 [m]の時、室指数を計算しなさい。

Calculate the room index, when width of a room is 5 [m], depth of the room is 8 [m] and the distance between lighting equipment and work surface of the room is 2.5 [m].

- (4) 上記問い (3) の室に導入する照明器具 1 台の器具光束が 2000 [lm]、保守率が 0.8 [-]、照明率が 0.9 [-]の時、平均照度を 300 [lx]とするためには照明器具が何台必要か計算しなさい。

Calculate the number of lightings needed to achieve average illuminance as 300 [lx] when luminous flux of a lighting equipment installed into the room in question (3) is 2000 [lm], maintenance factor is 0.8 [-], utilization factor is 0.9 [-].

分野別科目 2 8. 水質化学／環境微生物工学

Specialized Subjects for Individual Fields 2

8. Aquatic Chemistry / Environmental Applied Microbiology

以下の問いに答えなさい。

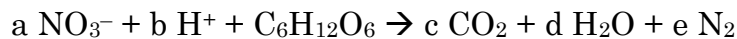
Answer the following questions.

(1) 活性汚泥法を用いた栄養塩除去について、A4 サイズ用紙 2 ページ以内で説明しなさい。

Explain nutrient removal by activated sludge processes. Answer using up to 2 pages of A4 size paper.

(2) 以下の化学反応式の a、b、c、d および e の値を答えなさい。また、1 グラムのグルコース (C₆H₁₂O₆) を完全に酸化分解するために必要な硝酸態窒素の量をグラム単位で求めなさい。

Answer the values of a, b, c, d, and e in the following chemical reaction equation. Then answer the mass of nitrate nitrogen required to completely oxidize 1 gram of glucose (C₆H₁₂O₆). Give the mass in gram.



分野別科目 2 9. 沿岸環境論
Specialized Subjects for Individual Fields 2
9. Coastal Environment

沿岸環境学に関わる文脈で、以下の(1)から(3)に答えなさい。

Answer the following questions (1) to (3) in the context of coastal environmental studies.

- (1) 西向きの沿岸漂砂が卓越する東西に延びた直線状の砂浜海岸の一部を侵食から護るため離岸堤を設置した。離岸堤設置後の海岸線はどのように変化するか、模式図を用い5行程度で説明しなさい。

A detached breakwater was installed to protect a part of a straight sandy coast extending from east to west from erosion, where westward longshore drift is dominant. Explain how the coastline will change after the installation of the detached breakwater in about 5 lines, using a schematic diagram (figure).

- (2) 気候変動の緩和と適応に関して、マングローブが有する機能を8行程度で説明しなさい。

Explain climate change mitigation and adaptation services provided by mangroves in about 8 lines.

- (3) 温帯の富栄養化した内湾において、有機汚濁底質が形成される科学的メカニズムを8行程度で説明しなさい。

Explain the scientific mechanism of formation of organic-rich beds in a temperate eutrophic bay in about 8 lines.

分野別科目 2 1 1. 情報通信工学

Specialized Subjects for Individual Fields 2 11. Information and Communication Engineering

複数のセンサを用いて海を泳ぐウミガメの個体を特定しながらその移動をトラッキングするシステムアイデアについて、以下の5点すべてを組み込んだうえで自由に記せ。なお、想定する空間は100km×100kmの外洋とする。

- (1) 個体を特定するための技法とそのための処理を行うハードウェア及びその設置場所
- (2) 利用するネットワークのアーキテクチャー
- (3) 取得した結果を利用するアプリケーション
- (4) システムを維持・設置するためのコスト
- (5) 取得したデータの精度

Describe an idea of tracking the movement of sea turtles while identifying them swimming in the sea using multiple sensors, incorporating all the following five points. Suppose the area is 100 km x 100 km and this is an open ocean area.

- (1) The methodology of recognizing individuals and the places to install the hardware processing the required recognition
- (2) The network architecture used for the system
- (3) The application using the acquired data
- (4) The cost of installation and maintenance
- (5) The accuracy of the acquired data

分野別科目 2 12. 都市経済・都市解析

Specialized Subjects for Individual Fields 2 12. Urban Economics and Urban Engineering

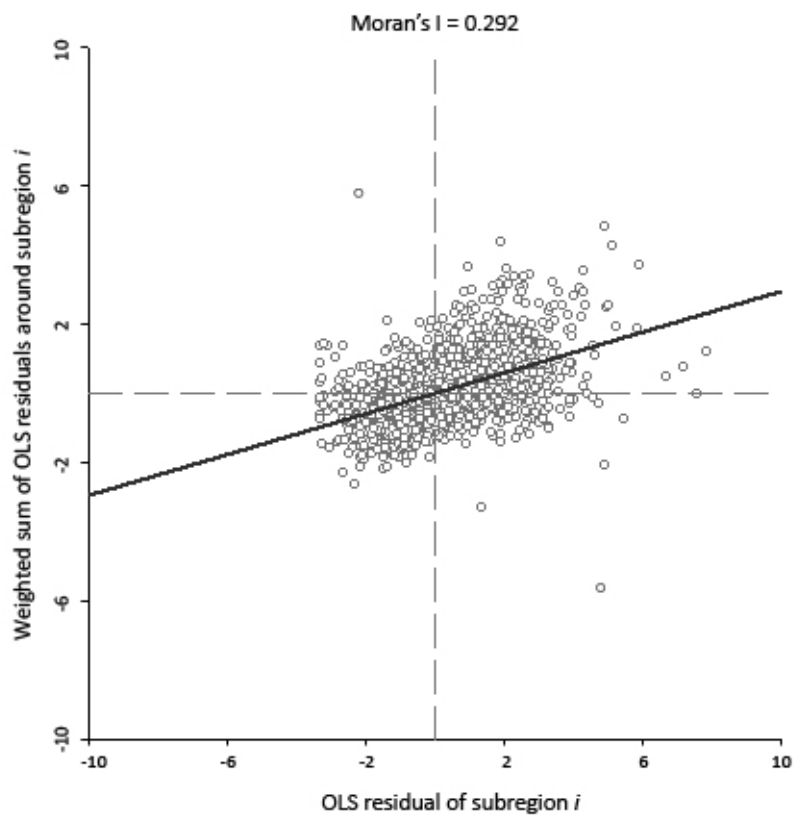
以下の A、B のうち 1 問を選択して答えよ。

A. 住宅の維持管理費と資本減耗費が住宅価格に比例し、それぞれ、住宅価格の μ および δ の割合であるとする。また、利子率は i である。

- (1) 住宅市場の短期均衡の条件式を求めなさい。
- (2) 住宅の資本コストとは何か説明し、短期均衡の条件をその概念に基づいて述べなさい。
- (3) 利子率が上昇したとき、住宅価格はどのように変化するか。(1)で求めた式を分析して答え、言葉による説明を加えなさい。

B. 小地域に分割された分析対象地域に対して、地域特性を表す 2 つの変数 X 、 Y を小地域ごとに記録したポリゴンデータがある。 X を説明変数、 Y を被説明変数として線形回帰分析を行い、回帰残差の空間自己相関を分析したところ、以下に示すモラン散布図が得られた。

- (1) 空間変数を用いた回帰分析の際、回帰残差の空間自己相関の分析がしばしば行われる理由を説明しなさい。
- (2) 下のモラン散布図から読み取れる回帰残差の空間分布の特徴を論じなさい。
- (3) (2)で読み取った特徴を踏まえて、回帰モデルのあてはまりや妥当性を向上させるための方法を提案しなさい。ただし、小地域について X 、 Y 以外の変数を入手することはできないとする。



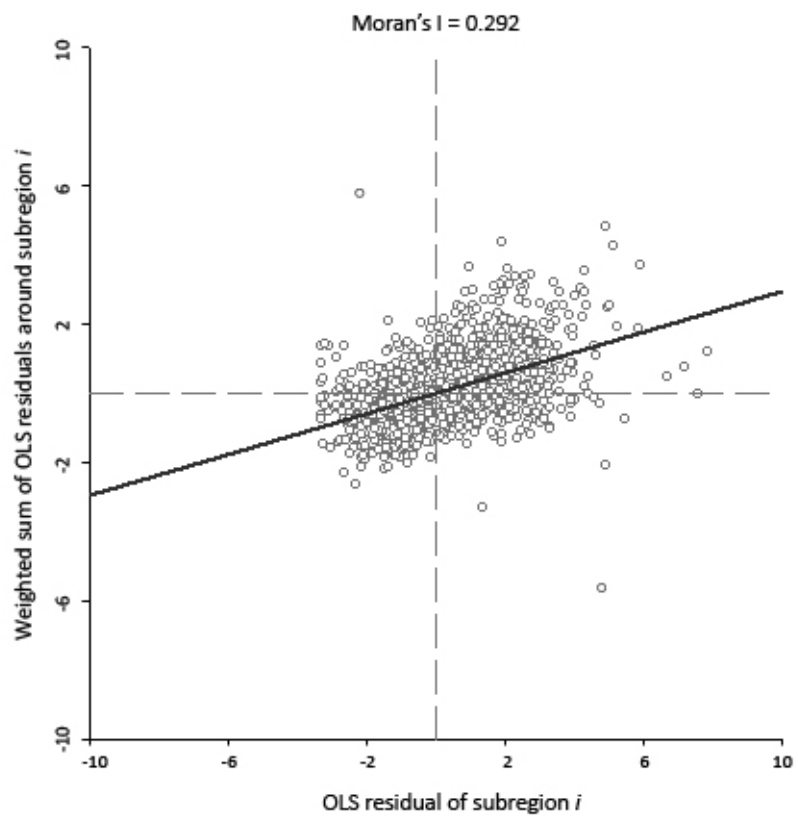
Choose one question between A and B below and answer it.

A. Suppose that the maintenance costs and the capital depletion costs are proportional to the value of housing with proportions equal to μ and δ , respectively. Furthermore, the interest rate is i .

- (1) Derive the short-run equilibrium condition for the housing market.
- (2) Explain what the user cost of housing is, and describe the short-run equilibrium condition in terms of that concept.
- (3) How does the housing price change when the interest rate rises? Answer by analyzing the equation derived in (1) and add the explanation in words.

B. For a study region divided into multiple subregions, there is a polygon dataset that contains two variables, X and Y , representing characteristics of the subregions. A linear regression analysis was conducted with X being the explanatory variable and Y being the response variable. Spatial autocorrelation analysis of the regression residuals resulted in the Moran scatterplot shown below.

- (1) Explain why spatial autocorrelation of the regression residuals is often examined after a regression analysis using spatial variables.
- (2) Discuss characteristics of the spatial distribution of the regression residuals that you can infer from the Moran scatterplot below.
- (3) Considering the characteristics that you discussed in the answer to (2), propose a method(s) to improve fitting and/or suitability of the regression model. Note that variables other than X and Y are unavailable for the subregions.



2022年度
東京大学大学院新領域創成科学研究科
環境学研究系・社会文化環境学専攻
分野別科目試験問題 2

試験時間：30分（11：50～12：20）

注意事項

0. 解答は、日本語または英語で行ってください。
1. 解答は、MS-Word で作成してください。他のワードプロセッサで作成する場合は、解答終了後に、各自で PDF に変換してもらいます。
2. 解答の文書には1行目に受験番号を記入してください。氏名は記入しないでください。
3. 解答の文書のファイル名は受験番号としてください。入力は半角で行ってください。
4. 試験監督の指示に従って、Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトから試験問題の PDF ファイルをダウンロードして下さい。
5. PDF ファイルにはパスワードがかかっています。解答開始の合図とともに Zoom のチャット欄にパスワードが表示されます。このパスワードを使って PDF ファイルを開き、解答を開始して下さい。
6. 試験問題に小問がある場合には、解答の際には小問の番号を冒頭につけてください。
7. 解答終了の合図とともに作成したファイルを保存してください。以後、解答内容に変更を加えることを禁じます。
8. 解答終了後、監督の指示に従って、作成したファイルを Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトにアップロードして下さい。
9. 提出したファイルの確認が済むまで、その場で待機して下さい。

The Year 2021
Department of Socio-Cultural Environmental Studies,
Division of Environmental Studies
Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo
Examination Problems for Specialized_Subjects_for_Individual_Fields 2
Time for examination: 30 minutes (11:50 - 12:20)

Notes for Examinees:

0. Answers should be written in Japanese or English.
1. You should answer by MS-Word. If you will use other word processor, you must convert it to PDF format after answering.
2. Write only your Examinee's Number on the first line of the answer document. Do not write your name.
3. Use the Examinee's Number as the file name of the answer document. Enter in half-width characters.
4. Follow the instructions of the proctor and download the PDF file of the exam question from the website provided in the Zoom chat.
5. The PDF file has a password. The password will be displayed in the Zoom chat along with the signal to start the answer. Open the PDF file with this password and start the answer.
6. If the exam question has a sub-question, write the number of the sub-question at the beginning of your answer.
7. Save the answer file along with the signal to stop the answer. After that, it is forbidden to make changes to the answers.
8. After the end of answer, follow the instructions of the proctor and upload the created file to the website shown in the Zoom chat.
9. Wait until the proctor has confirmed the submitted file.

分野別科目 2 10. 空間情報解析
Specialized Subjects for Individual Fields 2
10. Geographic Information Analysis

以下の文章を読み、問いに答えよ。

COVID-19 のような感染症は、世界中の人々にとって大きな脅威となっている。パンデミック時に行政が人の移動を制限する一時的な政策を打ち出すことが重要であり、感染拡大を止めるために効果的である。しかし、経済成長は人の交流なくしては成り立たないため、パンデミック後には、どのような制限や予防方法を実施すべきだろうか。行政は過去の経験に基づいて判断するかもしれない。

- (1) 感染拡大をシミュレーションするために、行政が最低限収集しなければならないデータは何か。そのシミュレーションをどのように構築すれば良いだろうか。あなたの考えを提示し、その方法を説明せよ。
- (2) 上記 (1) の答えに基づき、感染拡大を遅らせるための新しい政策をどのように作っていきましょうか。感染拡大を遅らせるために有用であると思われる政策を少なくとも 2 つ提示せよ。
- (3) 上記 (1) と (2) の答えに基づき、それらの政策効果をどのように評価すれば良いだろうか。効果を試算するためにどのようなデータが追加的に必要だろうか。あなたの考えを提示せよ。

Read the following texts, then answer the questions.

Infectious disease, such as COVID-19, has become a major threat to humans all over the world. During pandemic times, it is good for the Government to stand up and post new temporary policies about restricting human movements, which is utterly effective to stop the spread of disease. However, economic growth cannot occur without human interaction as well, so when in a post-pandemic scenario, what kind of restriction and prevention methods should be enforced? The Government may only make the decision based on past experiences.

- 1) What is the minimum amount of data the government needs to collect in order to make simulations of the spread of disease? How to construct the simulations? Please present your ideas, and describe how to do this.
- 2) Based on your answer to the previous question (1), how would you generate new hypothetical policies to slow down the spread of disease? Please at least provide 2 hypothetically useful policies you think will slow down the spread of disease.
- 3) Based on your answer to the previous questions (1) and (2), how do you evaluate the effectiveness of the policies? What additional data is required to calculate effectiveness? Please present your ideas.

2022年度
東京大学大学院新領域創成科学研究科
環境学研究系・社会文化環境学専攻
分野別科目試験問題 2

試験時間：40分（11：50～12：30）

注意事項

0. 解答は、日本語または英語で行ってください。
1. 解答は、A4 白紙に手書きで作成してください。
2. 答案用紙には上部に受験番号を記入してください。氏名は記入しないでください。
3. 試験監督の指示に従って、Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトから試験問題の PDF ファイルをダウンロードして下さい。
4. PDF ファイルにはパスワードがかかっています。解答開始の合図とともに Zoom のチャット欄にパスワードが表示されます。このパスワードを使って PDF ファイルを開き、解答を開始して下さい。
5. 試験問題に小問がある場合には、解答の際には小問の番号を冒頭につけてください。
6. 解答終了の合図とともに筆記用具を置いてください。以後、解答内容に変更を加えることを禁じます。
7. 解答終了後、監督の指示に従って、答案用紙を写真撮影してください。写真のファイルを PC に転送して、ファイル名を受験番号に変更し、Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトにアップロードして下さい。
8. 提出したファイルの確認が済むまで、その場で待機して下さい。

The Year 2022
Department of Socio-Cultural Environmental Studies,
Division of Environmental Studies
Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo
Examination Problems for Specialized_Subjects_for_Individual_Fields 2
Time for examination: 40 minutes (11:50 - 12:30)

Notes for Examinees:

0. Answers should be written in Japanese or English.
1. Handwrite your answers on blank A4 sheets of paper.
2. Write only your Examinee's Number at the top of your answer sheet. Do not write your name.
3. Follow the instructions of the proctor and download the PDF file of the exam question from the website provided in the Zoom chat.
4. The PDF file has a password. The password will be displayed in the Zoom chat along with the signal to start the answer. Open the PDF file with this password and start the answer.
5. If the exam question has a sub-question, write the number of the sub-question at the beginning of your answer.
6. Put down your writing utensils with the signal to stop the answer. After that, it is forbidden to make changes to the answers.
7. After the end of answer, follow the instructions of the proctor and take pictures of the answer sheets. Transfer the photo file to your PC and upload it to the website shown in the Zoom chat after naming that file as your examinee number.
8. Wait until the proctor has confirmed the submitted file.

分野別科目 2 3. アーバンデザイン／都市計画

Specialized Subjects for Individual Fields 2

3. Urban Design / City Planning

在宅勤務が快適にでき、子どもが“伸び伸び”と暮らせ、子育てがし易い生活を実現させる集住のモデルを考え、50メートル角の面積 2,500 平米の敷地にそのモデルを適応させた場合のイメージを配置図、住棟平面図、および 200 字以内の説明文でその特色を表現しなさい。生活様式、住戸サイズ、敷地内の人口、世帯数、住居以外の施設の併設などの計画条件は自由に想定してよい。解答用紙 2 枚以内に手書きで回答しなさい。配置図、住棟平面図の縮尺は適宜設定し、定規の使用や色鉛筆やマーカー等による着彩をしてもよい。

Propose a model plan of collective housing site for realizing the lives for families with children, where parents can comfortably work at home, children can live “lively”, and it is easy to raise children. Express your proposal by the drawings of a site plan and a housing plan, and the explanation text (within 150 words) for describing the characteristic points in case to be applied to a site with 50 meters square (the area of the site is 2,500 square meters). You can assume by yourself the planning conditions, such as the lifestyle, the housing unit size, the population, the number of household and other facilities in the site. Draw and write by hand in one or two answer sheets. You may draw up the site plan and the housing plan in any scale, and use rulers, color pencils and marking pens.

分野別科目 2 5. 建築環境デザイン

Specialized Subjects for Individual Fields 2

5. Architectural Environmental Design

住宅改善の政策方針についての下記の文章を読み、問いに答えなさい。
解答は、文章部分を含めて、手書きとし、罫線のない A4 用紙を使うこと。また、色鉛筆やマーカーを使って着彩してもよい。

基本的な権利として保障されているべき「適切な住居」には、安全な水と衛生インフラへアクセスできることや構造的質を充足していることが求められる。住居の構造的質の指標となるのは：

- 1) 建設の質（壁、床、屋根の材料など建設材料の耐久性）
- 2) 当該地域の規定、建築基準、規則を遵守しているかどうか

である。

途上国では、銀行は、適切な構造的質、すなわち「耐久性がある」と考えられている材料を使って住宅を建築する人に限って融資している。一般に土の床、土壁、草葺き屋根は、朽ちるため耐久性の不十分な材料であり、構造的に劣悪な住居に使う建材だとみなされている。

- (1) 図はアフリカ農村部の典型的な住居の例である。
 - 1) 近代的な意味で住機能がそろい、「適切な住居」の条件を満たすために、必要な改善点を説明しなさい。
 - 2) 改善後の平面図と断面図を描きなさい。
- (2) こうした主流の住宅改善の政策トレンドについて、物質循環の観点から、あなたの考えを記述しなさい。

材料

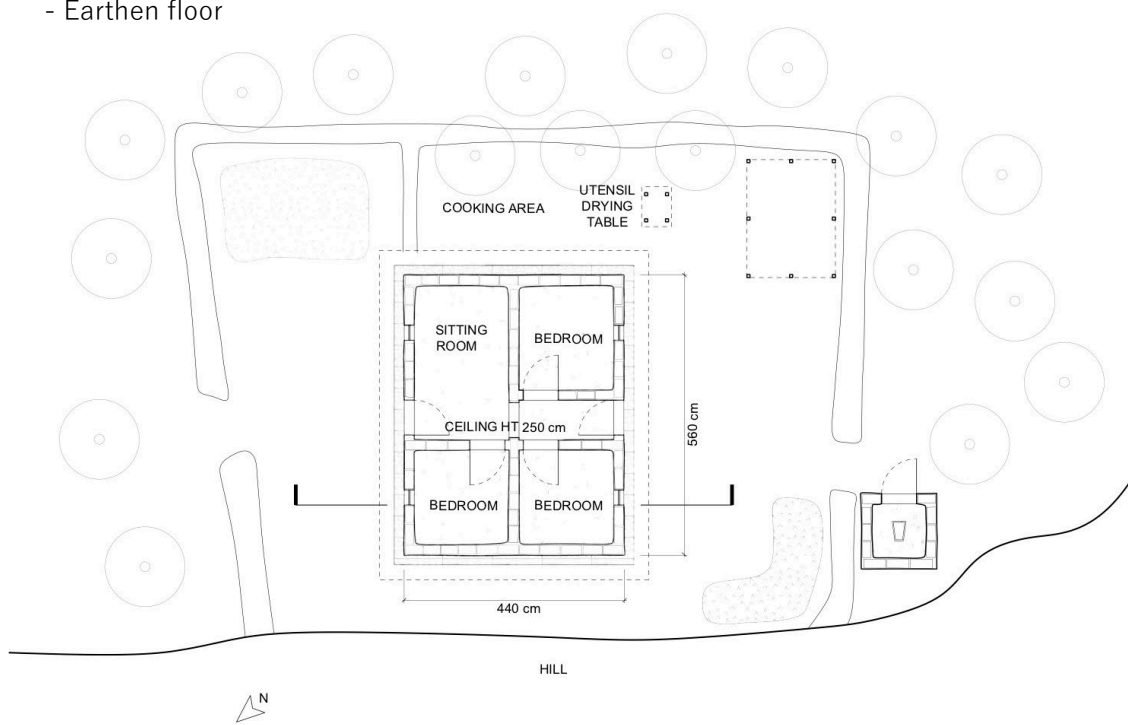
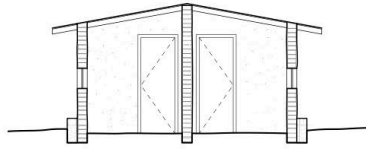
屋根：瓦葺き

壁：土壁

床：土のまま

Materials

- Tile roof
- Mud-and-wattle wall
- Earthen floor



Read the following text about the housing improvement policy and answer the questions. Including the text part, should be by handwriting and you should use A4 sheets without ruled line. You may color your drawing by color pencils or marking pens.

“Adequate housing” which must be secured as a basic right requires access to safe water and sanitation infrastructure and satisfactory structural quality. The indicators of structural quality of housing are:

- 1) construction quality (durability of construction materials of walls, floors and roofs)
- 2) compliance of local building codes, standards and bylaws

In developing countries, banks restrict loans to builders of adequate structural quality of housing, who use materials that are considered “durable”. In general, earthen floors, mud-and-wattle walls or straw roofs are decomposable, therefore they are considered as materials with insufficient durability that are used in houses with poor structural quality.

(1) The images are of a typical house in rural Africa.

- 1) Explain the improvements necessary to satisfy housing functions in a modern sense and to comply with the conditions of “adequate housing”.
- 2) Draw the plan and the section after improvements.

(2) Describe your thoughts about this mainstream policy trend of housing improvements from the perspective of material cycle.

材料

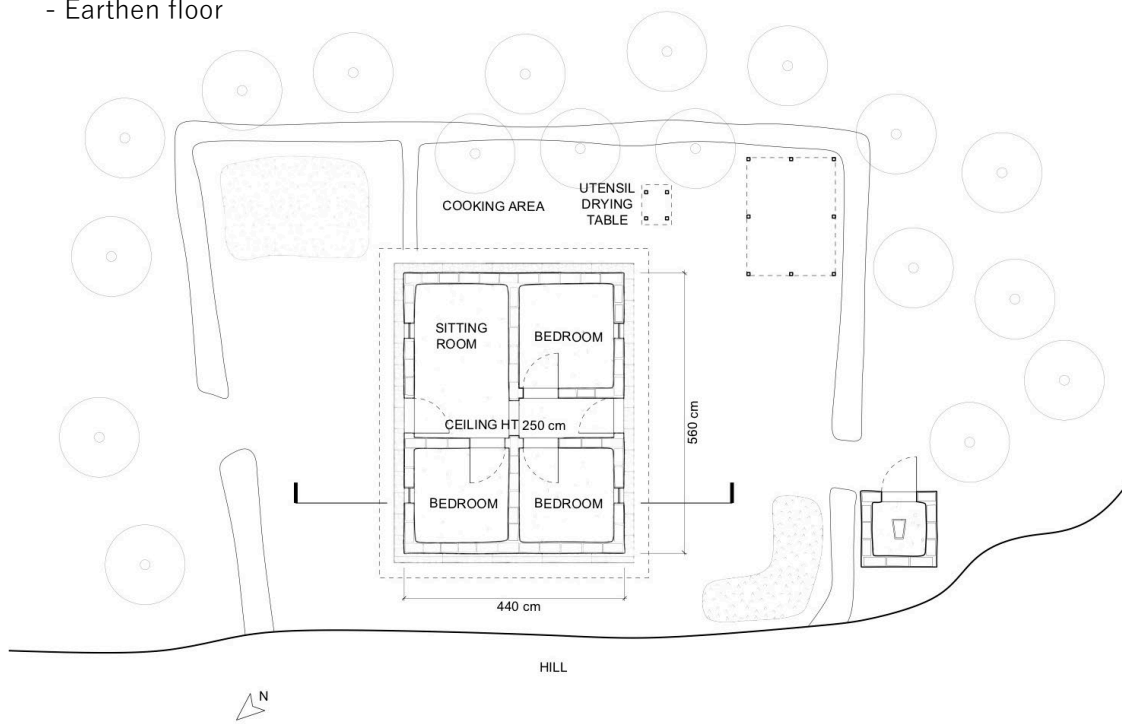
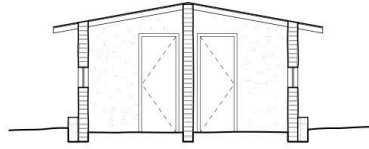
屋根：瓦葺き

壁：土壁

床：土のまま

Materials

- Tile roof
- Mud-and-wattle wall
- Earthen floor



2022年度
東京大学大学院新領域創成科学研究科
環境学研究系・社会文化環境学専攻
分野別科目試験問題 2

試験時間：40分（11：50～12：30）

注意事項

0. 解答は、日本語または英語で行ってください。
1. 解答は、MS-Word で作成してください。他のワードプロセッサで作成する場合は、解答終了後に、各自で PDF に変換してもらいます。
2. 解答の文書には1行目に受験番号を記入してください。氏名は記入しないでください。
3. 解答の文書のファイル名は受験番号としてください。入力は半角で行ってください。
4. 試験監督の指示に従って、Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトから試験問題の PDF ファイルをダウンロードして下さい。
5. PDF ファイルにはパスワードがかかっています。解答開始の合図とともに Zoom のチャット欄にパスワードが表示されます。このパスワードを使って PDF ファイルを開き、解答を開始して下さい。
6. 試験問題に小問がある場合には、解答の際には小問の番号を冒頭につけてください。
7. 解答終了の合図とともに作成したファイルを保存してください。以後、解答内容に変更を加えることを禁じます。
8. 解答終了後、監督の指示に従って、作成したファイルを Zoom のチャット欄に示されたウェブサイトアップロードして下さい。
9. 提出したファイルの確認が済むまで、その場で待機して下さい。

The Year 2022
Department of Socio-Cultural Environmental Studies,
Division of Environmental Studies
Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo
Examination Problems for Specialized_Subjects_for_Individual_Fields 2
Time for examination: 40 minutes (11:50 - 12:30)

Notes for Examinees:

0. Answers should be written in Japanese or English.
1. You should answer by MS-Word. If you will use other word processors, you must convert it to PDF format after answering.
2. Write only your Examinee's Number on the first line of the answer document. Do not write your name.
3. Use the Examinee's Number as the file name of the answer document. Enter in half-width characters.
4. Follow the instructions of the proctor and download the PDF file of the exam question from the website provided in the Zoom chat.
5. The PDF file has a password. The password will be displayed in the Zoom chat along with the signal to start the answer. Open the PDF file with this password and start the answer.
6. If the exam question has a sub-question, write the number of the sub-question at the beginning of your answer.
7. Save the answer file along with the signal to stop the answer. After that, it is forbidden to make changes to the answers.
8. After the end of answer, follow the instructions of the proctor and upload the created file to the website shown in the Zoom chat.
9. Wait until the proctor has confirmed the submitted file.

分野別科目 2 1. 地域社会学／都市社会学

Specialized Subjects for Individual Fields 2

1. Regional and Community Studies / Urban Sociology

2011年の福島第一原子力発電所災害から10年が経過したが、影響を受けた地域では現在もこれに関連する様々な社会問題が生じている。地域社会学、都市社会学、環境倫理、環境社会学、いずれかの立場から以下の問いに答えなさい。

Ten years have passed since the Fukushima Daiichi nuclear power plant disaster in 2011, but various social problems related to the disaster have occurred in the affected regions. Answer the following questions from the viewpoint of regional and community studies, urban sociology, environmental ethics, or environmental sociology.

- (1) 福島県もしくは隣接地域で現在も生じている福島第一原子力発電所災害に関する社会問題について記述し、それに関するリサーチクエスチョンをたてなさい。

Describe the social problems related to the Fukushima Daiichi nuclear power plant disaster that are being faced in Fukushima Prefecture or adjacent areas, and make a research question about them.

- (2) (1)で解答したリサーチクエスチョンのための具体的な研究計画をたてなさい。調査方法、分析や考察に役立つような理論枠組み、この調査研究の意義について具体的に説明しなさい。

Make your specific research plan for the research question that you answered in (1). Describe methodology, theoretical frameworks useful for analysis or discussion, and possible significant contributions of this research.

分野別科目 2 2. 環境倫理／環境社会学

Specialized Subjects for Individual Fields 2 2. Environmental Ethics / Environmental Sociology

2011年の福島第一原子力発電所災害から10年が経過したが、影響を受けた地域では現在もこれに関連する様々な社会問題が生じている。地域社会学、都市社会学、環境倫理、環境社会学、いずれかの立場から以下の問いに答えなさい。

Ten years have passed since the Fukushima Daiichi nuclear power plant disaster in 2011, but various social problems related to the disaster have occurred in the affected regions. Answer the following questions from the viewpoint of regional and community studies, urban sociology, environmental ethics, or environmental sociology.

- (1) 福島県もしくは隣接地域で現在も生じている福島第一原子力発電所災害に関する社会問題について記述し、それに関するリサーチクエスチョンをたてなさい。

Describe the social problems related to the Fukushima Daiichi nuclear power plant disaster that are being faced in Fukushima Prefecture or adjacent areas, and make a research question about them.

- (2) (1) で解答したリサーチクエスチョンのための具体的な研究計画をたてなさい。調査方法、分析や考察に役立つような理論枠組み、この調査研究の意義について具体的に説明しなさい。

Make your specific research plan for the research question that you answered in (1). Describe methodology, theoretical frameworks useful for analysis or discussion, and possible significant contributions of this research.