

2022 年度
東京都立大学大学院 都市環境科学研究科
都市政策科学域 選抜試験（夏季）
博士前期課程（一般・社会人）（10月入学）

科目 < 専門科目 >
時間 13 : 30 ~ 15 : 30

- 注意事項：①問題の選択にあたっては、最初のページの冒頭の説明をよく読んで解答しなさい。
②解答は、配布された答案用紙1枚ずつに、選択した問題1題ずつを別々に解答しなさい。
③答案用紙の「学修番号」欄に「受験番号」を、「氏名」欄に「氏名」を、「題目」欄に問題のコード番号を記入してください。
④監督者の指示があるまで問題冊子は開かないでください（その他、監督者の指示に従うこと）。

受験番号	一般・社会人	氏名
------	--------	----

以下、601から613まで13個のコード番号について、それぞれ問題があります。

これら全13問（13コード）の中から2問（2コード）を選択して解答しなさい。

ただし、第一希望とした教員のコード番号の問題は、必ず選択すること。また、1問につき答案用紙1枚に解答すること。

教員コード

山村 崇	601
伊藤 史子	602
饗庭 伸	603
市古 太郎	604
朝日 ちさと	605
奥 真美	606
白石 賢	607

金子 憲	608
松井 望	609
長野 基	610
大槻 茂実	611
杉原 陽子	612
山本 薫子	613

601

(1) 「脱工業化」とはいかなる現象なのかについて、「脱工業化」概念が台頭した時代背景についても触れながら、600字程度で説明しなさい。

ただし、以下のキーワードを全て用い、それらには下線を引くこと。

(重工業, グローバル化, 知識経済, ネオフォーディズム)

(2) 「脱工業化」社会の到来に伴って先進国の都市が直面している、下記の2つの課題について、それぞれ400字程度で説明しなさい。

①社会の二極化と分断

②都市間競争の激化

A 町内の公園に3つの設備 X,Y,Z を配置する計画を数理的に考えよう。

- ・ X, Y, Z をそれぞれ最低1つ, 最高で3つまでの範囲で配置する。
- ・ 公園の総面積は2haとし, X, Y, Z の配置に必要な面積は表に示している。
- ・ X, Y, Z が配置されていることにより A 町住民は世帯の属性に応じて便益を得る。

以下の問いに答えなさい。論述の中に数式や図表などを用いることを推奨する。

表：公園施設の必要面積と世帯属性別利用便益

設備	X	Y	Z
必要面積 (ha)	0.3	0.2	0.5
子育て世帯の便益 (十万円)	7	2	10
他世帯の便益 (十万円)	8	4	3

- (1) 仮に A 町全域の世帯が子育て世帯のみとした場合に, それぞれの設備を設置して得られる便益を, 表の「子育て世帯の便益」に示している。この場合に A 町全体の便益が最大となるような設備の組合せ (X, Y, Z の設置数) を求めなさい。答えだけでなく途中経過も論述すること。
- (2) 仮に A 町全域の世帯が非子育て世帯のみとした場合に, それぞれの設備を設置して得られる便益を, 表の「他世帯の便益」に示している。この場合に A 町全体の便益が最大となるような設備の組合せ (X, Y, Z の設置数) を求めなさい。答えだけでなく途中経過も論述すること。
- (3) 上の (1) (2) の結果をふまえ, 設備の配置をどのように計画するのが良いか, 追加で必要となるデータにも言及しつつ論述しなさい。

603

以下の（１）（２）（３）（４）（５）の各課題に対応するため、都市計画やまちづくりで使われる具体的な理論や方法、およびその詳細をそれぞれ300文字程度で解説しなさい。なお、各々の課題に対して複数の理論や方法があるが、全てを網羅する必要はなく、1種類以上の理論や方法の解答で構わない。また、日本固有の理論や方法である必要はない。

- （１）老朽化した分譲集合住宅の維持や建替え
- （２）生活困窮者への住宅のセーフティネットの整備
- （３）都心における公共のオープンスペースの創出
- （４）道路建設計画の合意形成
- （５）公共が所有する使われなくなった小中学校施設の有効活用

下記の文章と図1は、the DRC typology と呼ばれる米国災害研究で導出された災害対応集団類型である。文章を読んで設問に答えなさい。

The typology classifies responding organizations along two dimensions – tasks and structure – and according to whether or not either dimension undergoes change during the emergency period. Established, or Type I, organization perform the same tasks during disasters that they usually carry out when disasters do not occur. Expanding, or Type II, organizations tend to be small or relatively inactive during non-disaster periods, but they increase in size or undergo changes in structure during the emergency while performing tasks similar to the ones for which they are normally responsible. Extending, or Type III, organizations retain their pre-disaster structure but engage in disaster-related tasks that are new. What changes for these organizations is what they are doing in the emergency situation, not their membership or authority structure. Emergent, or Type IV, organizations are newly formed entities that were not part of the pre-disaster community setting; such group typically are informal and relatively undifferentiated structurally, consisting mainly of residents of the stricken area, at least initially.

Kathleen J. Tierney, *et al.*, Facing Unexpected, p.114, Joseph Henry Press, 2001

ウェブ上の公開版では図は掲載していません。

図も含めた入試問題は都市環境学部教務係窓口で閲覧できます。

図1 災害対応集団の4類型 (the DRC typology: Russell Dynes, Organized Behavior in Disaster, p.138, Heath Lexington Books, 1970)

(1) 日本の災害研究においても「創発型集団」として扱われている集団類型は、上記 Type I から IV のどれに該当するか、答えなさい。

注意：次ページにも問題があります

(2) 下記の日本国内でも見られる災害対応集団は、上記の Type I から Type IV のどの類型に当てはまるか、類型を答えると同時に、その理由を各 100 字程度で答えなさい。

- A. 災害ボランティアセンターの設置運営
- B. 被災した中心市街地での市街地復興事業と整備施設のエリアマネジメント
- C. 既存の専任消防組織による救助，消火活動
- D. 建設会社による閉塞道路の啓開活動

(3) 公的災害避難所においては Type II の類型に該当する運営組織が観察されることが多い。Type II の定義にも即して、平時からの災害避難所対策も踏まえて、Type II に類型化される理由を述べなさい。

(4) the DRC typology を提案した Russell Dynes らは、図 2 に示すように図 1 の災害対応集団類型が災害規模および災害発生からの経緯によって遷移する可能性があるとして定式化した。なぜこのように遷移する可能性があるのか、定義に基づきながら、述べなさい。

ウェブ上の公開版では図は掲載していません。

図も含めた入試問題は都市環境学部教務係窓口で閲覧できます。

図 2 災害規模と発生経緯からの災害対応集団類型の推移 (Russell Dynes, Organized Behavior in Disaster, p.140, Heath Lexington Books, 1970)

企業 A はテーマパーク型商業施設を運営しており、当該商業施設で消費者に財 X を供給するとともに入場料 T を設定し入場料収入を得る。入場料収入 T は、商業施設の環境整備 G の費用に充当されるが、その費用は財 X の供給量に関係なくかかる固定費用である。また、消費者は環境整備 G による効用を特に認識しないと仮定する。消費者は、所得 I を財 X、ニューメレール財 Y、入場料 T に支出する。消費者の効用関数 U および企業 A の短期の費用関数 C は、次のように示される。

$$U = -10X^2 + 200X + Y$$

$$C = 20X$$

このとき、次の問いに解答しなさい（計算がある場合には、計算過程を明示すること）。

- (1) 商業施設利用の価格は、財 X への支払いと入場料 T の 2 つに分解されている。このような料金体系は何と呼ばれるか、解答しなさい。
- (2) 財 X の価格を p とするとき、以下を求めなさい。
 - ① 消費者の予算制約式
 - ② 消費者の財 X に対する需要関数
- (3) 消費者は、商業施設に行ったときの効用 (U_1) が行かなかったときの効用 (U_0) 以上であるときのみ、商業施設を訪れる。
 - ① 消費者が商業施設を訪れるための入場料 T の条件を求めなさい。
 - ② 企業 A の利用者一人当たり利潤 π を最大化する財 X の価格 p と入場料 T の組み合わせを求めなさい。
- (4) 企業 A は、実際には消費者の効用関数を観察することができないため、(3) で求めた入場料 T の条件を知ることは困難である。しかし、入場料 T の収入で商業施設の環境整備 G の水準を上げると、消費者の効用が上がることは分かっているとす。消費者が享受する環境整備を入場料の一定割合 g ($0 \leq g \leq 1$) とすると ($G = gT$)、消費者の効用関数は以下の式のように修正される。このとき、消費者が商業施設を訪れるための入場料は (3) ① と比較してどうなるか、説明しなさい。

$$U = -10X^2 + 200X + Y + gT$$

$$0 \leq g \leq 1$$

以下の問いすべてに答えなさい。

- (1) 環境法とは諸々の法の総称であるが、その目的とするところについて、環境法の存在形式（法源）と併せて説明しなさい。
- (2) 具体的な環境問題を例に挙げて、当該問題の解決に向けて法がどのように活用されているかを説明したうえで、その成果と課題を指摘しなさい。
- (3) (2)の解答で指摘した課題に対して、どのような改善策が考えられるかについて論じなさい。

以下の各問に答えなさい。

- (1) 繰り返しゲームにおける「トリガー戦略」「しっぺ返し戦略」の意味を述べよ。
- (2) 繰り返しゲームにおけるフォーク定理の意味について述べよ。
- (3) プレーヤーA とプレーヤーB がそれぞれ 2 つの戦略を持つ無限回繰り返しゲームを行い、各プレーヤーは利得の割引現在価値を最大化するように行動する。このゲームの利得表は以下の表で与えられる。表中の()の左側の数値がプレーヤーA の利得、右側の数値がプレーヤーB の利得である。このとき、トリガー戦略の組がナッシュ均衡となりお互いが協調戦略をとる割引因子($\delta < 1$)の条件を求めよ(求める際の過程を示すこと)。

		プレーヤーB	
		協調	非協調
プレーヤーA	協調	(5,6)	(1,10)
	非協調	(7,2)	(3,4)

マンデル=フレミング・モデルの完全資本移動の小国モデルにおける変動相場制度下での財政政策の効果について、金融政策の効果と比較しながら説明しなさい。

609

(1) (2) の用語をそれぞれ論ぜよ。

(1) 官僚制の逆機能

(2) インクリメンタリズム (漸進主義)

日本国憲法施行以降の日本の市区町村において実施された住民投票に関して、以下の（１）～（３）を解答しなさい。説明に当たっては具体的な自治体名を挙げても構わない。また、必要に応じて数式や図を用いてもよい。

（１）国が定める法令、ならびに自治体が定める条例に基づき実施される住民投票として、現在、どのような種類の住民投票が存在するかを説明しなさい。

（２）住民投票制度では投票不成立の規定（「投票した者の総数が投票資格者数の $X\%$ に満たないときは成立しない [または開票しない]」と定めるもの）が設けられた事例がある。このような規定を定めることの意義（問題点があれば、その問題点を含む）を説明しなさい。

（３）「地方自治は民主主義の学校である」（J.ブライス）と論じられることがある。この立場から見たとき、住民投票が持つ意義（問題点があれば、その問題点を含む）にはどのようなものが考えられるか、説明しなさい。

問1 機械的連帯と有機的連帯はそれぞれどのような概念か，説明せよ。その際には，以下の語句を全て使用すること。特にそれぞれの連帯において集合意識と個人意識のどちらが優越となるのかを明記すること。

【デュルケーム，同質，異質，分業，集合意識，個人意識，アノミー】

問2 レンスキーは，1954年に発表した論文で「地位の結晶化」（地位の一貫性）を測定するにあたって，4つの変数を用いた。レンスキーが用いた4つの変数を列挙せよ。

問3 職業威信スコアとはどのような概念か，説明せよ。その際には，以下の語句を全て使用すること。

【地位，人々の評価，評価者の属性，客観的】

問4 パネル調査とはどのような調査か，説明せよ。その際には，時系列調査との違いを含めて説明せよ。

- (1) 社会保障に関する下記の設問に答えなさい。
- 1) 社会保障のもつ機能を3つ挙げなさい。
 - 2) 日本の社会保障制度の体系は、1950年の社会保障制度審議会による「社会保障制度に関する勧告」に基づき、4つの柱から成り立つとされている。この4つの柱とは何か。
 - 3) 社会保障給付費は、現在、総額で120兆円を超えている。部門別にみると、給付の内訳が最も多い部門は何か。
 - 4) 社会保障費の主な財源は何か。2つ挙げなさい。
- (2) 疾病の予防や治療対策にとどまらない積極的な健康増進を図るための施策として、2000年より「21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)」が開始された。「健康日本21」に関する下記の設問に答えなさい。
- 1) 「健康日本21」を推進する法的根拠として2002年に制定された法律の名称を答えなさい。
 - 2) 2013年度から「健康日本21(第二次)」が開始された。「健康日本21(第二次)」の全体目標を2つ挙げなさい。
 - 3) 「健康日本21(第二次)」では、4つの生活習慣病について重点的に発症・重症化予防の目標を設定している。この4つの疾患のうち、2つの疾患名を挙げなさい。
 - 4) 「健康日本21(第二次)」では、「健康を支え、守るための社会環境の整備」という目標が設定されている。この目標の下、自治体や企業の取り組みとともに、地域住民のつながりや助け合いを活用した「健康に良いまちづくり」のための取り組みも推進されている。人々の助け合いや協調行動を生み出し、健康づくり分野だけでなく、防犯、防災、環境等の多様な分野で活用されている概念の名称を答えなさい。

問1 日本の地域社会における市民運動の歴史に関する、以下の文を読み、設問に解答しなさい。

日本では、経済の高度成長が本格化した1960年代に入ると、生活環境の悪化を招くような開発行為に反対する（A）型の運動や、身近な生活環境の充実を求める（B）型の運動が数多く展開されるようになった。

1970年代後半になると、それまでの運動とは異なる組織形態をとる（C）主義の運動が日本でも見られるようになった。これらの運動は「新しい社会運動」と呼ばれた。

1980年代後半から1990年代になると、（D）などの生活共同問題を契機として（E）団体などが数多く生まれた。

(1) (A) (B) に当てはまる語としてそれぞれ適切なものはどれか。それぞれ (ア) ~ (エ) で選びなさい。

(ア) 要求 (イ) 包摂 (ウ) ボトムアップ (エ) 阻止

(2) (A) 型の運動の具体的な事例を1つ挙げ、どのような運動であったか説明しなさい。また、主としてどのような人々がその運動を担っていたか、説明しなさい。

注意：次ページにも問題があります

(3) (B) 型の運動の具体的な事例を1つ挙げ、どのような運動であったか説明しなさい。また、主としてどのような人々がその運動を担っていたか、説明しなさい。

(4) (C) に当てはまる語として適切なものはどれか。(オ)～(ク)で選びなさい。

(オ) 複合 (カ) 単一争点 (キ) 多様性 (ク) インターセクショナル

(5) 「新しい社会運動」と呼ばれた、(C) 主義の運動の例を1つ挙げ、どのような運動であったか説明しなさい。

(6) (D) に当てはまる語として適切なものはどれか。(ケ)～(シ)で選びなさい。

(ケ) 阪神淡路大震災 (コ) 交通戦争 (サ) 高齢化 (シ) バブル経済崩壊

(7) (E) に当てはまる語として適切なものはどれか。(ス)～(タ)で選びなさい。

(ス) プロボノ (セ) 福祉ボランティア (ソ) 学生ボランティア (タ) シルバーボランティア

問2 都市のインナーシティに関する、以下の設問に解答しなさい。

(1) インナーシティとは何か、説明しなさい。

(2) インナーシティにおいて生じた現象の1つである、ジェントリフィケーションについて説明しなさい。