

2021 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、602から613まで12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12問（12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。

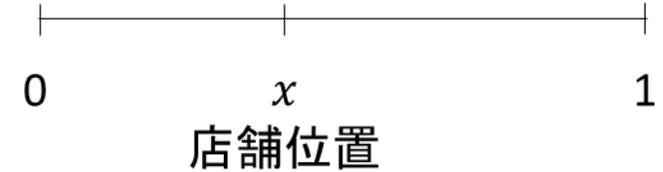
教員コード

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

右の図のように 0 から 1 を範囲とする長さ 1 の線分状の都市があり、その住民の人口密度は一律で単位長あたり 1 とする。

この都市に店舗がいくつか出店することを考える。店舗はどれも全く差が無く、すべての住民はいずれか最寄りの店舗で購入する。住民の店舗までの移動コストは単位人口単位長あたり 1 とする。



- (1) 2 店舗が出店し、それらの位置が  $x$  と  $1-x$  であるとき、住民の総移動コストを  $x$  で表しなさい。
- (2) 2 店舗が (1) のように出店するとして、住民の総移動コストが最大となる  $x$  とその時の住民の総移動コストを求めなさい。
- (3) 2 店舗が (1) のように出店するとして、住民の総移動コストが最小となる  $x$  とその時の住民の総移動コストを求めなさい。
- (4) 店舗の数が、4 店舗、6 店舗、... ,  $2n$  店舗と増えていくことを考えよう ( $n$  は自然数)。一般に  $2n$  店舗が出店しているとき、住民の総移動コストが最小となる出店位置、および、その時の住民の総移動コストを  $n$  で表しなさい。

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）市街地の中に残された里山の保全
- （２）良好な宅地の供給
- （３）都市中心部への自家用車の流入の抑制
- （４）住宅ストックの質の向上
- （５）踏切による交通渋滞発生の解消

(1)右図は、東京都墨田区京島地区で1982年に策定された「まちづくり計画」である。

(a)この計画では、3つの「計画の柱」が提案されていた。それぞれの計画の柱の「要素」と「計画内容」を、1つの柱について合わせて200字程度ずつ、述べなさい。

(b)京島地区のまちづくり計画は修復型計画とも呼ばれる。修復型計画の一般的な特徴について述べなさい。

出典：日本建築学会  
建築設計資料集成  
[地域・都市Ⅰ], 2003

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。

(2)下表は 2011 年 9 月，内閣府中央防災会議「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」で公表され，現在，津波対策で用いられている二つの津波レベルである。

(a) 津波の発生頻度の欄について，A, B, C, D に当てはまる語句を答えなさい。

(b) 津波被災沿岸都市の復興土地利用計画について，住宅再建地（住宅再建を禁止しないゾーン）と産業再建地（水産加工施設や工場などが再建地するゾーン）の計画の考え方を，レベル 1，レベル 2 の津波レベルとの関係で説明しなさい。その際，次の用語を全て用いること（防潮堤，盛土嵩上げ，高台移転，津波シミュレーション）

津波レベル	定義	津波の発生頻度
レベル 1	<b>防災レベル</b> ・施設の供用期間に発生する可能性が高い津波	A <input type="text"/> 年から B <input type="text"/> 年に 1 回
レベル 2	<b>減災レベル</b> ・その地点で想定される最大規模の津波	C <input type="text"/> 年から D <input type="text"/> 年に 1 回

ある公共サービス  $G$  は公共財の性質を持ち、2人の消費者  $i$  ( $i=a,b$ ) に割り当てられるとする。公共サービスの個別需要を  $G_i$ 、価格を  $P$ 、費用を  $C$  とする。このとき、この公共サービスに対する2人の個別需要関数は、それぞれ  $G_a = -2P - 80$ 、 $G_b = -\frac{2}{3}P - 80$  である。政府はこの公共サービスを供給企業が

が独立採算で供給できるように発注したい。公共サービスの費用関数は  $C(G) = 100G - \frac{G^2}{2}$  である。

- (1) この公共サービスの集計需要関数を求め、逆需要関数の形で示しなさい。
- (2) この公共サービスの供給が現実には過小となる可能性が高い理由について説明しなさい。
- (3) この公共サービスの限界費用と平均費用を数式で表しなさい。
- (4) パレート最適な資源配分を実現する価格設定  $P^E$  と、供給企業が独立採算できるような価格設定  $P^M$  とでは、①消費者余剰、②生産者余剰、③総余剰の差はどれだけ生じるか。それぞれ求めたうえで、どちらの価格設定が社会的に望ましいかを説明しなさい。
- (5) 政府がこの公共サービスを「供給企業が独立採算で供給できるように発注したい」理由について説明しなさい。

気候変動対策に関する次の（１）～（３）に答えなさい。

- （１）国際的な法枠組みとその下での目標について説明しなさい。
- （２）日本における気候変動に係る法政策的枠組みについて説明しなさい。
- （３）国内の地方公共団体による取組状況や諸外国の動向なども踏まえて、日本の気候変動対策をめぐる課題を指摘しなさい。

以下の問題文を読んで、次の(1)(2)に答えなさい。

問題文

『「プレイヤーAとプレイヤーBが近い将来会うことになっていて、まず、AがBにその待ち合わせの時間と場所の情報をメールで送る。次に、BはAにメールを受信したという返信を送る。さらに、その返信を受け取ったAも再びBへメールを受信したという返信を送る。」

上記の状況における仮定は以下のとおりである。

仮定1：メールは、何らかのネット上のトラブルによって届かない確率がわずかながら存在している。

仮定2：メールを受けとったプレイヤーは返信する必要があるとき必ずメールを返す。

仮定3：各プレイヤーは相手が待ち合わせの場所に来ない心配が少しでもある場合には、自分も約束の場所には行かない。』

出典：小島寛之の「環境と経済と幸福の関係」ブログ(2007年12月7日) 改変

- (1) 問題文はゲーム理論における何について論じようとしているのか。簡潔に述べなさい。
- (2) このやりとりは何通までメール交換が行われた時点で終わるかを証明とともに示しなさい。

予算原則に関する次の(1)～(3)の問いに答えなさい。

- (1) 総計予算主義の原則について説明しなさい。
- (2) 予算の単年度主義の原則と会計年度独立の原則について説明しなさい。
- (3) ノン・アフェクタシオンの原則について説明しなさい。

グレアム・アリソンの『決定の本質』(Allison, Graham T. (1971) *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*, Little Brown)による政策決定の3つのモデルを説明せよ。

市町村における公共サービスの提供に関して次の（１）～（３）に答えなさい（必要に応じて数式や図を用いてもよい）。なお、本設問における「住民」とは当該市町村に居住する者を指す。

（１）自治体が提供する基本的な福祉サービスの一つである生活保護の業務に従事する自治体職員について行政学では「ストリートレベルの官僚制（Street-level Bureaucracy）」として分析されることが多い。では、「ストリートレベルの官僚制」とは、理論上、どのような特徴があるといえるか論じなさい。

（２）自治体が住民に提供するサービスでは「会計年度任用職員制度」に基づき従事する職員が多く存在する。同制度の特徴はどのようなものか説明しなさい。

（３）現行法制度を前提としたとき、当該の公共サービスの適切さに住民が疑義を持った場合、どのような制度を活用して住民はサービスの適切さの点検を自治体へ申し立てることができるか、多角的に説明しなさい。

次の(1)～(3)に答えなさい。

(1) 次の文章を読み、文中の空欄(a)～(g)に当てはまる語を答えなさい。

都市政策の焦点が都市における様々な問題に介入しその解決を検討することであるとすれば、都市政策の前提としてそうした都市における人々の社会関係に着目することが必要となる。このことは都市政策において社会学的な知見の必要性を意味する。ここでは社会学の代表的な研究領域である社会階層論について整理する。

社会階層論とは、(a)の配分状況から社会の構造的な不平等(あるいは社会の開放性)を考察する研究領域と表現できる。社会階層論では個人が保有する(a)の多寡からその個人の社会的地位をとらえる。代表的な(a)としては、(b)、職業、収入の3つが挙げられる。(b)については、出身階層によって与えられた(a)ではなく、個人が獲得した(a)であるという観点から、(b)は(c)原理にもとづいて配分された(a)であるという見方がある。その一方で、出身階層によって高い(b)が得やすいことを踏まえれば、(b)は(d)原理にもとづいて配分された(a)であるという見方もできる。こうした(b)の両義的な側面を同時的にとらえた代表的な分析モデルの一つとして、Blau and Duncan (1967)の(e)モデルが挙げられる。また、社会移動のうち、世代内移動ではなく(f)移動に焦点を定めた代表的な分析として(f)の移動表分析が挙げられる。

なお、日本の階層研究における代表的な研究としては、1955年から10年ごとに実施されている「社会階層と社会移動全国調査」が挙げられる。「社会階層と社会移動全国調査」は(g)調査と呼称されることが多い。

(2) 就職氷河期世代(ここでは「1993年から2005年に就職活動を行った世代」とする)のライフコースは社会階層論の見地からも検討される。

なぜ社会階層論は就職氷河期世代に着目するのか。前問の社会階層論に関する記述内容を踏まえて、説明せよ。

(3) 社会階層論では個人の社会的地位の総合的な指標として本人の現在の職業が用いられることが多い。しかしながら、個人の社会的地位として本人の現在の職業を用いることには分析上で大きな問題を孕む。その問題とは何か、また、その問題に対してどのような対応策が考えられるか、説明せよ。

## 612

次の（１）～（４）に答えなさい。

- （１） 予防の三段階（一次予防，二次予防，三次予防）について，各段階の概要と具体事例を説明しなさい。
- （２） 絶対的貧困と相対的貧困について説明しなさい。
- （３） 地域包括ケアシステムとは何か。「日常生活圏域」と「５つの構成要素」を説明しつつ，地域包括ケアシステムの概要を述べなさい。
- （４） 「健康の社会的決定要因(Social Determinants of Health : SDH)」に関する設問である。
  - ①SDH と考えられるものを２つ挙げ，それぞれの要因がどのように健康格差を生じさせているか説明しなさい。
  - ②SDH を踏まえた健康格差対策について具体的に述べなさい。実際の対策事例でもよいし，あなたが考えた案でもよい。

以下の文を読み、次の（１）～（３）に日本語もしくは英語で答えなさい。

Read the following sentences and answer the questions in Japanese or English.

Local shopping streets in Japan are threatened by the same factors that put small retail businesses in danger all over the world. Economic uncertainty limits consumers' ability to spend, and individual owners face serious competition from transnational and domestic chain stores, mega-supermarkets, and online shopping. Throughout Japan, shopping streets in small cities are reeling from these pressures. Even in Tokyo, the capital, a city with more than 12 million residents, the number of small retail stores with fewer than five workers fell from 93,000 in 1997 to 63,000 in 2007 (Tokyo Metropolitan Government 2001, 2009).

These changes shape the dominant Japanese view that local shopping streets are in decline. This view is reinforced by the conservative attitude of many shopkeepers, and especially by the conservative leadership of shopkeepers' associations on individual streets <sup>(1)</sup>, some of whom manage family businesses that have lasted for two or three generations.

But recent events suggest a dramatically different view <sup>(2)</sup>. On a Sunday afternoon in April, 2011, not long after the disastrous tsunami, earthquake, and explosion at the Fukushima nuclear power plant, a crowd of thousands thronged the narrow shopping street of Koenji, a Tokyo neighborhood that has been known since the 1960s as a mecca for underground, avant-garde youth culture, to protest Japan's dependence on nuclear power.

The demonstration was not announced in advance. Even the police, who are always diligent in dealing with demonstrations, were caught off guard and were unable to cope with its scale. The event also received little coverage in the mass media because most of the larger newspaper and broadcasting companies were not prepared to cover it. Yet it was the first large-scale street protest in Tokyo following the earthquake.

avant-garde: アヴァンギャルド

Source: K. Hattori, S. Kim & T. Machimura, 2016, "Tokyo's "Living" Shopping Streets: The Paradox of Globalized Authenticity" in S. Zukin, P. Kasinitz & X. Chen eds. *Global Cities, Local Streets: Everyday Diversity from New York to Shanghai*. New York and Oxon: Routledge: 170-194.

(1) 下線部 (1) が示す内容を参考に、日本の都市の地域集団を 3 つ挙げ、それぞれが持つ、association としての社会的な役割や意義、および今日直面している課題についてそれぞれ説明しなさい。

Q1 Referring the underline (1), present specific three examples of local associations in Japanese cities, and then describe their social roles and significances as an association and issues which they have been facing today.

(2) 下線部 (2) が示す内容を参考に、第 3 段落、第 4 段落に記載されている事象について都市の匿名性と関連づけて説明しなさい。その際、都市の匿名性とは何か、を明示して説明すること。

Q2 Referring the underline (2), explain the phenomenon described in the 3<sup>rd</sup> and the 4<sup>th</sup> paragraphs, correlating with urban anonymity. Define “urban anonymity” which you mention in the answer.

(3) 本文から読み取れる範囲で、第 3 段落、第 4 段落に記載されている出来事にはどのような人々が参加したか、またなぜそのように考えるのか、アーバニズムの下位文化理論を参考にしながら説明しなさい。

Q3 Within the compass of the sentences, who do you think joined the event described in the 3<sup>rd</sup> and the 4<sup>th</sup> paragraphs? Why do you think so? Explain your idea referring the subcultural theory of urbanism.