

2011 年度大学院<2011 年 2 月 12 日実施>

## 政策科学研究科前期課程 入学試験問題

### 論文試験

試験時間 11 時 00 分 ～ 12 時 00 分  
(途中退室はできません)

- ・ 研究計画書の受験届出科目の問題を必ず解答してください。
- ・ 解答はすべて、解答用紙に記入してください。
- ・ 問題は試験終了後に回収します。

〈政治・行政分野〉

次の政治分野問題と行政分野問題のいずれかを選択し、解答してください。その際、選択した分野名を明記してください。

\*政治分野問題

次の3問のうち、1問を選択して答えなさい。選択した問題番号を明記すること。

- ① 「大連立」の功罪について、海外の事例をふまえて具体的に論じなさい。
- ② 「市民社会」について説明しなさい。
- ③ 国際政治と国内政治の差異を「主権」という言葉を用いて説明しなさい。

\*行政分野問題

次の3問のうち、1問を選択して答えなさい。選択した問題番号を明記すること。

- ④ 公務員制度改革の功罪について論じなさい。
- ⑤ 日本に道州制を導入した場合のメリットとデメリットについて論じなさい。
- ⑥ 国際機関を行政機関と捉えた場合の特徴を、国内行政機関との比較の観点から論じなさい。

〈都市・環境分野〉

次の都市分野問題と環境分野問題のいずれかを選択し、解答してください。その際、選択した分野名を明記してください。

\*都市分野問題

下記の語句の中から3つを選び、それぞれの語句の意味する内容、及びそれらの内容に関する都市計画・まちづくり研究上の歴史的背景や意義、現代的課題等について、できるだけ具体的に詳しく論述しなさい。選択した記号とその語句を明記し、それぞれの語句について300字以上で解答しなさい。

- a. 建築協定
- b. 公営住宅
- c. 公共交通指向型開発 (Transit-Oriented Development: TOD)
- d. スプロール
- e. 縮小都市 (シュリンキング・シティ)
- f. 田園都市 (ガーデン・シティ)

### \* 環境分野問題

次の 2 つの設問のうち、1 つを選択して解答しなさい。選択した設問番号を明記すること。

1. 経済成長と環境保全の関係について、環境効率の視点から論じなさい。
2. 循環型社会を構築するための政策について論じなさい。

### <情報・統計分野>

次の情報分野問題と統計分野問題のいずれかを選択し、解答してください。その際、選択した分野名を明記してください。

#### \* 情報分野問題

情報化時代と言われる現在、その技術的発展は急速に進み、各研究分野でもその恩恵を受出来るようになった。そこで、自分の研究テーマに関して、1) インターネットの普及および、2) コンピュータパワーの増大という 2 つの視点より、どのような活用を考えられるか論じなさい。

#### \* 統計分野問題

次の①～③のすべての問いに解答しなさい。計算用具（関数電卓を含む）を使用してもよいが、計算の過程を明記しなさい。

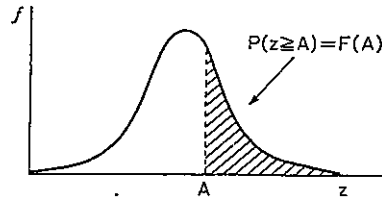
①世論調査結果の分析に関する以下の問いに答えなさい。次の事項を既知のものとして利用し、標準正規分布表を参照してよい。

「十分に大きい母集団が、確率  $p : 1-p$  で A、B 二つのグループに分かれている場合に、それから大きさ  $n$  の標本を無作為に抽出するとき、A に属するものの数を  $x$  とすれば、 $x$  は平均  $np$ 、分散  $np(1-p)$  の二項分布に従う確率変数である。この二項分布は、 $n$  が十分に大きいとき、同じ平均・分散の正規分布と近似的に等しい。」

- (1) 関西地区において 2500 名を無作為に抽出し、内閣支持率に関する世論調査を行ったところ、支持すると答えた者は 1025 名で、支持率を単純に求めると  $1025/2500 \times 100 = 41.0\%$  であった。この調査で得られた関西地区の支持率の信頼区間を、信頼係数 99% で推計せよ。
- (2) 上記(1)と並行して関東地区において 3600 名を無作為に抽出して同じ内容の世論調査を行ったところ、支持すると答えた者は 1638 名であった。支持率を単純に求めると  $1638/3600 \times 100 = 45.5\%$  で、41.0% よりも高い。このとき、関東地区の支持率の方が関西地区よりも高いといえるかどうか、有意水準 5% で検定せよ。
- (3) 上記(2)の「有意水準 5% で検定」とは具体的にはどのような意味か、「有意水準」という用語を知らない者に対して分かりやすく説明せよ。

標準正規分布表：P (z ≥ A)

$$P(z \geq A) = F(A) = \int_A^{\infty} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}z^2} dz$$



A	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
.0	.5000	.4960	.4920	.4880	.4840	.4801	.4761	.4721	.4681	.4641
.1	.4602	.4562	.4522	.4483	.4443	.4404	.4364	.4325	.4286	.4247
.2	.4207	.4168	.4129	.4090	.4052	.4013	.3974	.3936	.3897	.3859
.3	.3821	.3783	.3745	.3707	.3669	.3632	.3594	.3557	.3520	.3483
.4	.3446	.3409	.3372	.3336	.3300	.3264	.3228	.3192	.3156	.3121
.5	.3085	.3050	.3015	.2981	.2946	.2912	.2877	.2843	.2810	.2776
.6	.2743	.2709	.2676	.2643	.2611	.2578	.2546	.2514	.2483	.2451
.7	.2420	.2389	.2358	.2327	.2296	.2266	.2236	.2206	.2177	.2148
.8	.2119	.2090	.2061	.2033	.2005	.1977	.1949	.1922	.1894	.1867
.9	.1841	.1814	.1788	.1762	.1736	.1711	.1685	.1660	.1635	.1611
1.0	.1587	.1562	.1539	.1515	.1492	.1469	.1446	.1423	.1401	.1379
1.1	.1357	.1335	.1314	.1292	.1271	.1251	.1230	.1210	.1190	.1170
1.2	.1151	.1131	.1112	.1093	.1075	.1056	.1038	.1020	.1003	.0985
1.3	.0968	.0951	.0934	.0918	.0901	.0885	.0869	.0853	.0838	.0823
1.4	.0808	.0793	.0778	.0764	.0749	.0735	.0721	.0708	.0694	.0681
1.5	.0668	.0655	.0643	.0630	.0618	.0606	.0594	.0582	.0571	.0559
1.6	.0548	.0537	.0526	.0516	.0505	.0495	.0485	.0475	.0465	.0455
1.7	.0446	.0436	.0427	.0418	.0409	.0401	.0392	.0384	.0375	.0367
1.8	.0359	.0351	.0344	.0336	.0329	.0322	.0314	.0307	.0301	.0294
1.9	.0287	.0281	.0274	.0268	.0262	.0256	.0250	.0244	.0239	.0233
2.0	.0228	.0222	.0217	.0212	.0207	.0202	.0197	.0192	.0188	.0183
2.1	.0179	.0174	.0170	.0166	.0162	.0158	.0154	.0150	.0146	.0143
2.2	.0139	.0136	.0132	.0129	.0125	.0122	.0119	.0116	.0113	.0110
2.3	.0107	.0104	.0102	.0099	.0096	.0094	.0091	.0089	.0087	.0084
2.4	.0082	.0080	.0078	.0075	.0073	.0071	.0069	.0068	.0066	.0064
2.5	.0062	.0060	.0059	.0057	.0055	.0054	.0052	.0051	.0049	.0048
2.6	.0047	.0045	.0044	.0043	.0041	.0040	.0039	.0038	.0037	.0036
2.7	.0035	.0034	.0033	.0032	.0031	.0030	.0029	.0028	.0027	.0026
2.8	.0026	.0025	.0024	.0023	.0023	.0022	.0021	.0021	.0020	.0019
2.9	.0019	.0018	.0018	.0017	.0016	.0016	.0015	.0015	.0014	.0014
3.0	.0013	.0013	.0013	.0012	.0012	.0011	.0011	.0011	.0010	.0010
3.1	.0010	.0009	.0009	.0009	.0008	.0008	.0008	.0008	.0007	.0007
3.2	.0007	.0007	.0006	.0006	.0006	.0006	.0006	.0006	.0005	.0005
3.3	.0005	.0005	.0005	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0003
3.4	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0002
3.6	.0002	.0002	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001	.0001
3.9	.0000									

②ある会社の従業員のうち 10 名を無作為抽出し、各従業員の給与月額、年齢および勤続年数を調査して、給与月額（万円）を被説明変数（Y）、年齢（歳）と勤続年数（年）を説明変数（年齢：X<sub>1</sub>、勤続年数：X<sub>2</sub>）とした重回帰分析を行ったところ、以下のような結果が得られた。

$$\hat{Y} = 22.1 - 0.014X_1 + 0.890X_2$$

(1.06)    (-0.018)    (1.20)

$$\bar{R}^2 = 0.708$$

この分析について解釈せよ。

以上