

令和6年度入学 総合政策研究科 博士前期課程 一般（第2次募集）試験問題の出典
専門科目 外国人留学生

種別	大問番号	著者名	著作物名	書名等	版元
専門科目	3 (1) 表	内閣府	47都道府県の1人当たり県民所得（千円）の統計量	県民経済計算	内閣府
	3 (2) 表	内閣府	都道府県別の1人当たり県民所得（2020年度）	県民経済計算	内閣府

岩 手 県 立 大 学 大 学 院
総 合 政 策 研 究 科
博 士 前 期 課 程

令和 6 年度(第 2 次募集)

入学試験問題

専 門 科 目

志願区分： 外国人留学生

注意事項：

1. この試験は、10 時 00 分から 12 時 00 分までである。
2. 「始め」の合図があるまで、問題を見てはいけません。
3. 試験中に、問題冊子および解答用紙の印刷不鮮明、ページの脱落などがあった場合には、手を挙げて試験監督者に知らせなさい。
4. 解答は、黒鉛筆（シャープペンシルも可）で記入しなさい。万年筆、ボールペン等は使用してはいけません。
5. 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

専門科目

注意事項：

1. **1**から**3**の3題のうち、2題を選んで解答しなさい。また、選んだ問題番号を解答の最初に明記しなさい。
2. 解答は、問題別にそれぞれ別の解答用紙に書きなさい。
3. 各解答用紙の所定の欄に、志願区分、受験番号および氏名を記入しなさい。

- 1** 経済学では「効率（または効率性）」と「公平（または公平性）」をどのように説明し、そしてそれぞれをどのように扱っているのかを説明しなさい。

- 2 半導体の貿易について米国と中国の間では、中国サイドが大幅な貿易赤字にあり、一方で米国サイドは技術的優位を持っていることから、貿易摩擦が発生している。この貿易摩擦は、単なる貿易摩擦から、米国による対中輸出規制が相次いで打ち出されるなど経済安全保障に進展をしている。米中間における半導体を中心とした貿易摩擦及び経済安全保障について、中国サイドからの視点と、米国サイドからの視点を踏まえて、問題点を整理した上で、どのような解決策が考えられるか、国際政治学・国際経済学・国際経営学の理論的考察を踏まえて、あなたの考えを 800 字以内で論じなさい。

- ③ 以下の設問(1)～(4)は統計学に関するものである。計算はすべて小数第4位を四捨五入して、小数第3位まで答えなさい。

- (1) 次の表は、2011年度～2020年度の内閣府「県民経済計算」から算出した、47都道府県の1人当たり県民所得に関する統計量である。4つの年度の記述として、最も適切なものを、下の①～⑤のうちから1つ選びなさい。

表 47都道府県の1人当たり県民所得（千円）の統計量

年度	平均	最大値	最小値	標準偏差	変動係数
2011	2,673	5,218	2,018	475	0.178
2014	2,785	5,646	2,071	527	0.189
2017	3,017	5,850	2,302	519	0.172
2020	2,833	5,214	2,167	439	0.155

(出典：内閣府『県民経済計算』)

- ① 47都道府県の1人当たり県民所得の格差は、2011年度が最も大きい。
- ② 47都道府県の1人当たり県民所得の格差は、2017年度が最も小さい。
- ③ 47都道府県の1人当たり県民所得を基準化した値の範囲は、どの年度も5を超える。
- ④ 47都道府県の1人当たり県民所得の最大値は、どの年度も平均から標準偏差の4倍以内乖離している。
- ⑤ 47都道府県の1人当たり県民所得の最小値は、どの年度も平均から標準偏差の1倍以内乖離している。

(2) 次の図は、2020 年度の内閣府「県民経済計算」から作成した都道府県別の 1 人当たり県民所得の度数分布である。ただし、各階級は〇〇〇万円以上〇〇〇万円未満のように、下限値を含み、上限値を含まないものとする。例えば 225 万円の階級は 200 万円以上 225 万円未満を表している。このグラフについて、最も適切な説明を、以下の①～⑤のうちから 1 つ選びなさい。

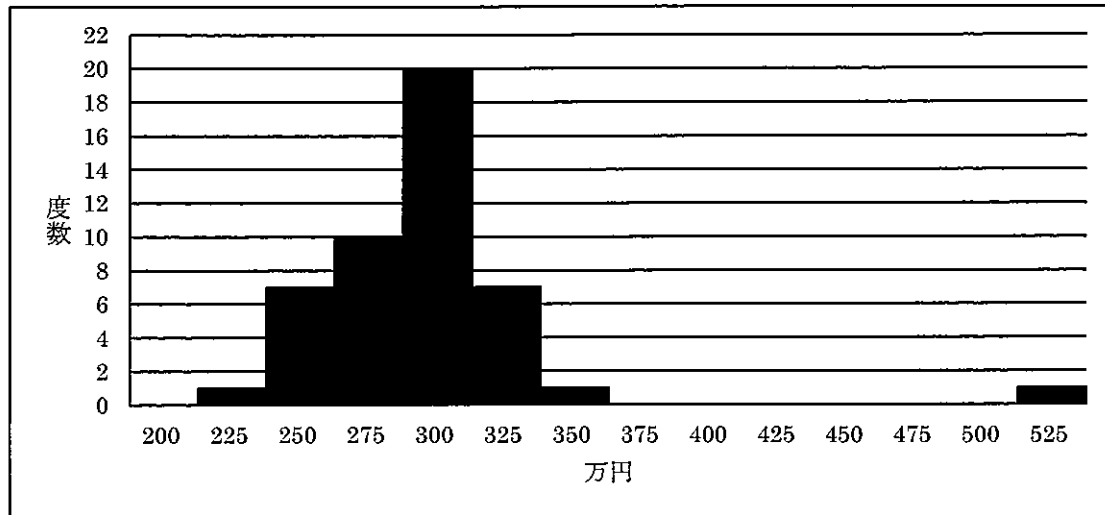


図 都道府県別の 1 人当たり県民所得（2020 年度）

（出典：内閣府『県民経済計算』）

- ① 中央値は 250 万円以上 275 万円未満である。
- ② 1 人当たり県民所得の度数分布は左の裾野が長い分布である。
- ③ 四分位範囲（第 3 四分位数と第 1 四分位数の差）は 50 万円よりも大きい。
- ④ 第 3 四分位数は 275 万円以上 300 万円未満である。
- ⑤ 平均は 350 万円以上である。

- (3) 次の表は、ある大学で学生に対してアルバイトと部活やサークルなどの課外活動をしているかどうかの調査を行った結果である。

(単位：人)

課外活動 アルバイト	あり	なし	計
あり	60	40	100
なし	30	70	100
計	90	110	200

帰無仮説 H_0 をアルバイトと課外活動が独立である、対立仮説 H_1 をアルバイトと課外活動が独立ではないとして有意水準 5% で検定せよ。なお、自由度 1 のカイ 2 乗分布 (Chi-square distribution) の有意水準 5% の臨界値は 3.841 である。

- (4) ある世論調査において 400 件の回答から内閣支持率が 45% であり、前回調査から 5 ポイント下落したとある。帰無仮説を $H_0: p=0.50$ 、対立仮説を $H_1: p<0.50$ として有意水準 5% で支持率が前回調査から下落したと言えるかどうかを検定せよ。なお、標準正規分布 (Standard Normal Distribution) の有意水準 5% の臨界値は -1.645 である。