

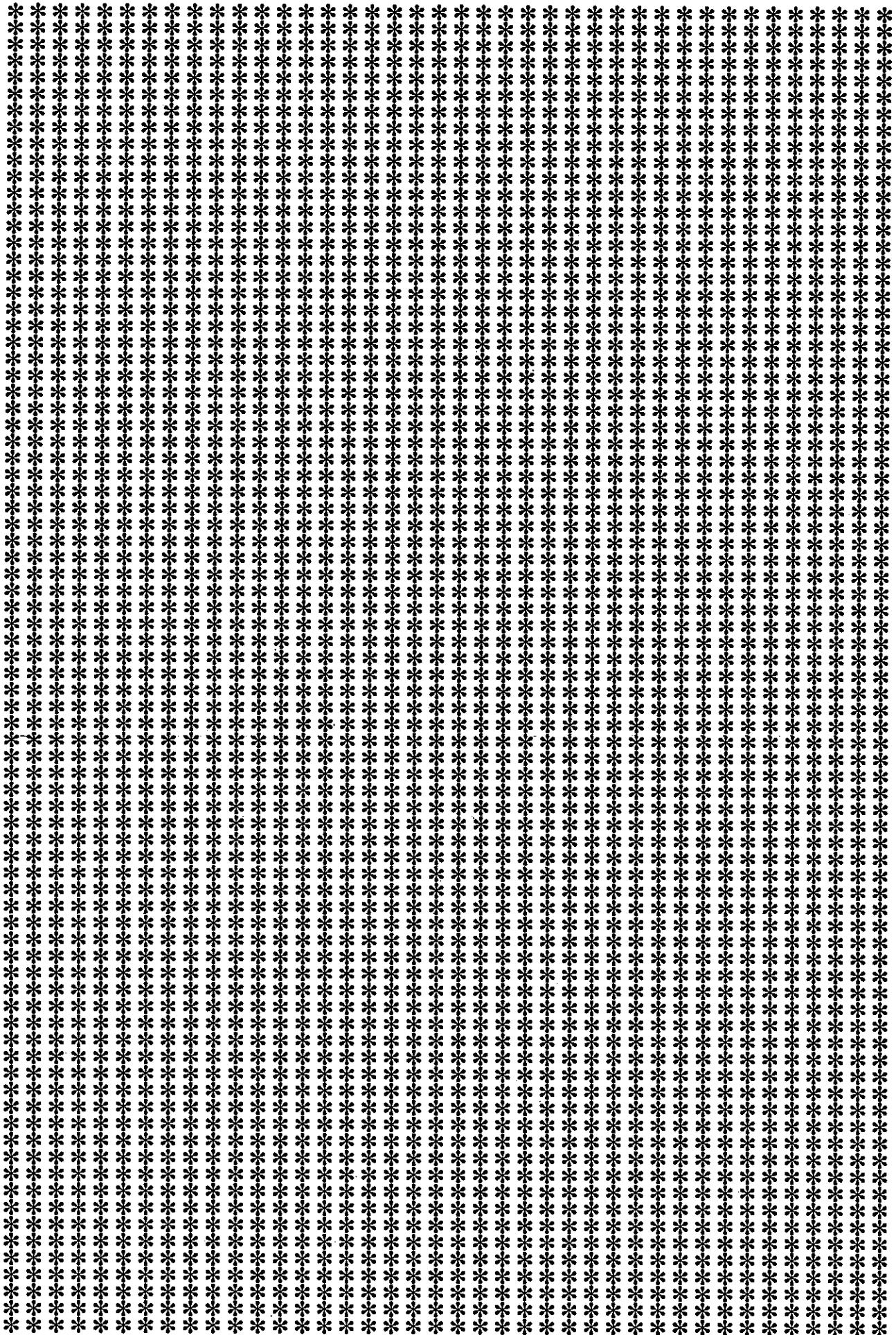
2025 年度
東京都立大学
大学院経営学研究科
経営学専攻 博士前期（修士）課程
(経済学プログラム)
入学試験問題（2月入試）

2025年2月11日（火）13:00～14:30

試験科目：経済史・数学

注意事項

- ① 問題は、開始の合図があるまで、開かないこと。
- ② 答案用紙は二枚組になっています。二枚それぞれに、受験番号、氏名を書き、選択した科目名を明記すること。答案用紙が不足する場合は監督員に請求すること。
- ③ 数式・記号等以外は日本語で答案を作成すること。
- ④ 答案用紙はおもて面だけを使用すること。裏面は使わないこと。
- ⑤ 試験終了時には、問題・答案用紙・下書き用紙を机のうえに置き、監督者の指示があるまで着席していること。
- ⑥ 問題の印刷不明瞭、落丁・乱丁などに気が付いた場合には、ただちに監督者に知らせること。
- ⑦ 試験時間内は、トイレ・体調不良等の場合を除き、退室できません。
- ⑧ 問題、答案用紙、下書き用紙は、試験終了後回収します。
- ⑨ 下書き用紙の内容は、一切採点の対象になりません。
- ⑩ 経済学プロジェクトを希望する者は数学を選択すること。
- ⑪ 経済史プロジェクトを希望する者は経済史を選択すること。その際、問題1、問題2のどちらか1つを選んで解答すること。また、答案用紙には選んだ問題の番号を明記すること。
- ⑫ 電子機器（電卓も含む）は使用しないこと。

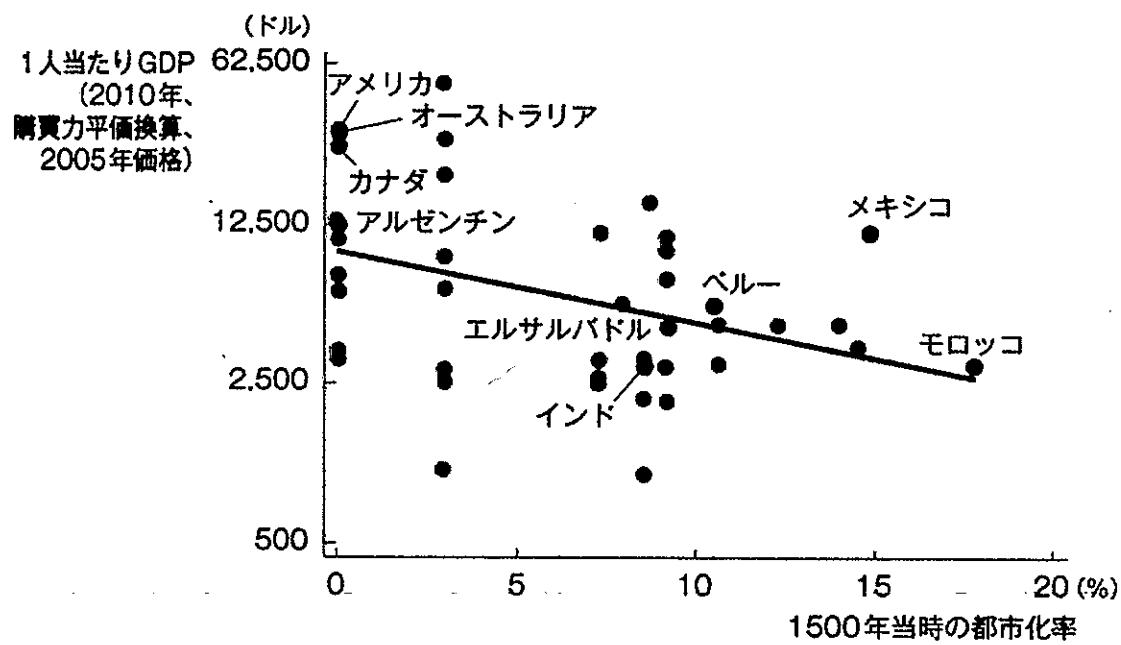


経済史 問題 1

以下のすべての問い合わせに答えなさい。

- 1 以下の図の内容について自由に論じなさい。

図 都市化から見る繁栄の逆転



出所：ダロン・アセモグル、デヴィッド・レイブソン、ジョン・リスト著、岩本康志監訳、岩本千晴訳『アセモグル/レイブソン/リスト マクロ経済学』（東洋経済新報社、2019年）282頁。

- 2 20, 21世紀における福祉国家の特徴と意義について、租税政策の変遷も示しつつ、歴史的な事例を1つ以上取り上げて説明しなさい。

経済史 問題2

以下のすべての問い合わせに答えなさい。

1 明治期日本の戦争と経済の関係について自由に論じなさい。

2 次の表は1928年度から1935年度までの日本の個人所得税納入者数と課税所得額の推移を表したものである。この表から、日本の個人所得税納入の動向を読み取り、当該時期の景気動向と、日本政府による財政・金融政策について説明しなさい。

表 個人所得税納入者数と課税所得額の推移(1928~1935)

所得額	1928年度	1930年度	1932年度	1933年度	1935年度
100,000円以上	1,641 1100.0	1,577 96.1	880 53.6	978 59.6	1,581 96.3
50,000~99,999円	3,475 1900.0	3,258 93.8	1,916 55.1	2,455 70.6	3,124 89.9
10,000~49,999円	48,369 100.0	48,578 100.4	33,053 78.3	36,203 74.8	45,195 93.4
5,000~9,999円	85,914 100.0	87,693 102.1	65,240 75.9	70,886 82.5	86,059 100.2
2,000~4,999円	311,027 100.0	311,685 100.2	243,795 78.4	264,520 85.0	316,293 101.7
1,200~1,999円	496,262 100.0	486,134 98.0	388,050 78.2	421,798 85.0	489,352 98.6
合計人数(人)	947,288 100.0	939,515 99.2	732,934 77.4	796,840 84.1	942,184 99.5
所得計(百万円)	2,310 100.0	2,266 98.1	1,665 72.1	1,824 79.0	2,263 98.0

出所:石井寛治『資本主義日本の地域構造』(東京大学出版会, 2018年)213頁より作成、一部改変。

注:下段網掛け部分は、1928年度を100とした場合の比率を示す。なお当時、第三種所得税(個人の所得)は所得額1,200円以上に課税。

数 学

以下の問題すべてに答えなさい。ただし、 e は自然対数の底とする。

1 次の行列の行列式を求めなさい。

$$(1) \begin{pmatrix} 0 & 34 & 40 \\ 1 & 1 & 1 \\ 34 & 40 & 34 \end{pmatrix}$$

$$(2) \begin{pmatrix} 40 & 0 & 34 & -40 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ 34 & 34 & 40 & -34 \\ -14 & 0 & 0 & 13 \end{pmatrix}$$

2 次の関数のマクローリン展開を3次の項まで求めなさい。

$$f(x) = (x - 1)e^x$$

3 確率変数 Y_1 と Y_2 は独立とし、それぞれの確率密度関数は

$$f(y) = \begin{cases} \frac{e^y}{3} & (y < 0) \\ \frac{1}{3} & (0 \leq y \leq 2) \\ 0 & (y > 2) \end{cases}$$

とする。

(1) Y_1 の実現値が $\frac{9}{13}$ 以上1未満となる確率を求めなさい。

(2) Y_1 の実現値が1以上となり Y_2 の実現値が-1未満となる確率を求めなさい。

(3) Y_1 の期待値 $E(Y_1)$ を求めなさい。

(4) $Y_3 = Y_1 + 2Y_2$ とする。 Y_3 の期待値 $E(Y_3)$ を求めなさい。

(5) $Y_4 = \sqrt{e^{-(Y_1+Y_2)}}$ とする。 Y_4 の期待値 $E(Y_4)$ を求めなさい。

