

2024 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（9月入試）

2023年9月2日（土） 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2枚組になっています。2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。
- ③ 数式・記号等以外は日本語で答案を作成すること。
- ④ 答案用紙は表だけを使用すること。裏は使わないこと。
- 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に答えなさい。

1 ヨーロッパにおける封建制から資本主義への移行について、その過程と歴史的背景について、説明しなさい。

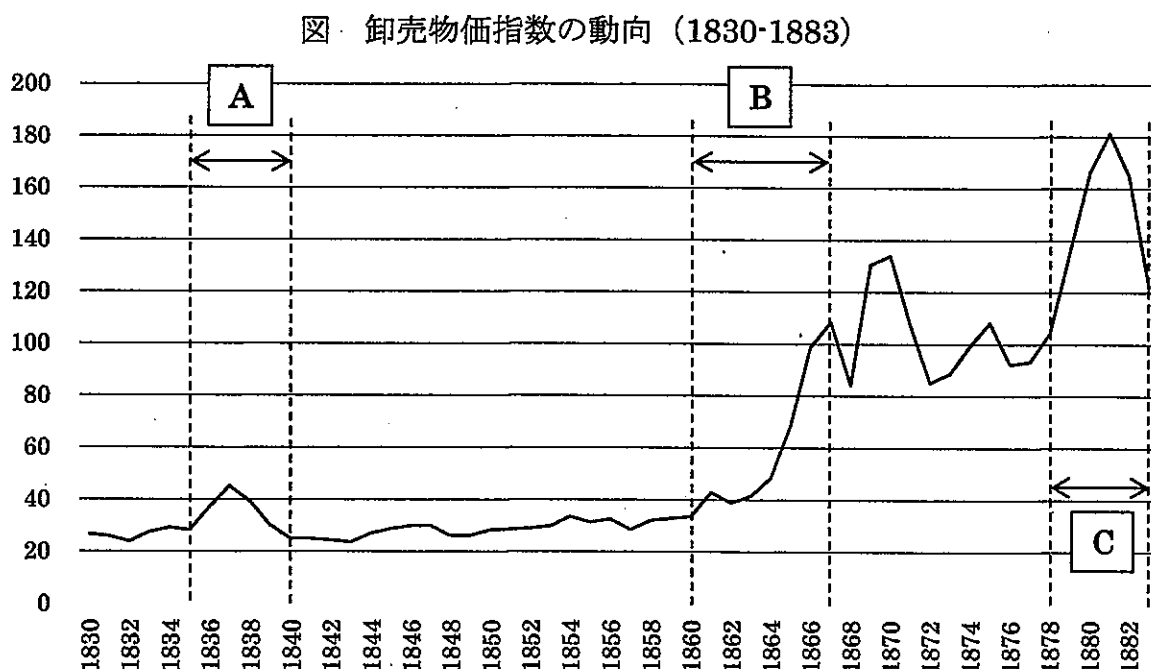
2 第二次世界大戦後の欧米の経済体制は、「混合経済」とも言われています。そこで、この混合経済の形成過程と歴史的背景について、特定の国家または地域を1つ選択して、具体的に説明しなさい。

経済史 問題 2

以下のすべての問いに答えなさい。

1 日本の戦時統制経済について自由に論じなさい。

2 次の図は、19世紀日本における卸売物価指数のおおよその動向、を示したものである。この図を参考にしつつ、A・B・Cの各期間における幕府ないし明治政府の財政金融政策と物価の動向との相関についてそれぞれ説明しなさい。



A: 1835-1840年 (天保6・同11年) ころ
B: 1860-1867年 (安政8・慶應3年) ころ
C: 1878-1883年 (明治11・同16年) ころ

出所：有田（宇野）富美子・中村隆英「東京における卸売物価指数の一推計—1830-1936年」(『人文・社会科学論集』〈東洋英和女学院大学〉、1992年) 付表。

注：農産物・水産加工品・林産物・鉱産物・工業製品における主要商品の卸売価格を採用。1874・1876年を100としたときの指数で表している。

数 学

以下の問題すべてに答えなさい。導出過程も記載しなさい。

1 次の関数の導関数 $\frac{dy}{dx}$ を求めなさい。

(1) $y = (\log \sqrt{x^3 + 1})^3 \quad (x > -1)$

(2) $x^2 + xy + y^2 = 1 \quad (\text{解答に}y\text{が含まれていてもよい。})$

2 次の定積分を計算しなさい。

(1) $\int_{-2}^3 e^{|x|} dx$

(2) $\int_0^1 xe^{-x^2} dx$

3 以下の2変数関数 $f(x, y)$ の極値を求めなさい。そして、極大か極小か判定しなさい。

$$f(x, y) = \cos x - \cos y, \quad 0 \leq x, y \leq \pi$$

4 2次正方行列

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

の2024乗の行列 A^{2024} を求めなさい。ただし、その根拠も答えなさい。

5 確率変数 X は自然数 $k = 1, 2, 3, \dots$ をとり、 $P(X = k) = a^k$ とする。ただし、 $0 < a < 1$ は定数である。

(1) 定数 a を求めなさい。

(2) X の期待値 $E(X)$ を求めなさい。

(3) X の分散 $V(X)$ を求めなさい。

