

2026 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
（経営学プログラム）
入学試験問題（9 月入試）

2025 年 9 月 6 日（土） 13:00 ～ 14:30

試験科目：経営戦略論・経営組織論・マーケティング・会計学・
データサイエンス・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者に請求すること。
- 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 試験科目には経営戦略論、経営組織論、マーケティング、会計学、データサイエンス、数学があります。このうち一科目だけを選択すること。
- ⑪ 電子機器（電卓も含む）は使用しないこと。

[illegible]

経営戦略論

以下の問題すべてに答えなさい。

- 1 リチャード・ダヴェーニをはじめとする論者は、現代における多くの産業は、いかなる競争優位性も即座に陳腐化する「ハイパーコンペティション (Hypercompetition)」の状態にあると主張している。
 - (1) このハイパーコンペティションの概念について、伝統的な競争戦略論との関係性やその思想的源流、近年の発展にも触れながら、以下の語群に掲げる全ての論者とその主張を援用しつつ、より詳しく説明しなさい。語群に掲げられた名称を記載した箇所には必ず下線を引くこと。

【語群】 マイケル・ポーター, ジェイ・バーニー, ヨーゼフ・シュンペーター, リタ・マグレイス
 - (2) ハイパーコンペティションの環境下にある場合、企業はどのような戦略的論理に基づいて行動すべきかについてあなたの考えを述べなさい。
- 2 多角化企業において、いわゆる「コングロマリット・ディスカウント」が生じるように、多角化が企業価値を毀損するメカニズムを、「取引費用理論 (Transaction Cost Economics)」と「エージェンシー理論 (Agency Theory)」の双方をそれぞれ用いて説明しなさい。

経営組織論

以下の問題すべてに答えなさい。

1 集団極性化(Group Polarization)について、(1)具体例を挙げながら概要を説明し、(2)なぜ極性化が生じるかを説明しなさい。

2 組織の意思決定について、(1)合理的モデルを説明し、(2)合理的モデルと比較しながらゴミ箱モデルを説明しなさい。

マーケティング

以下の問題すべてに答えなさい。

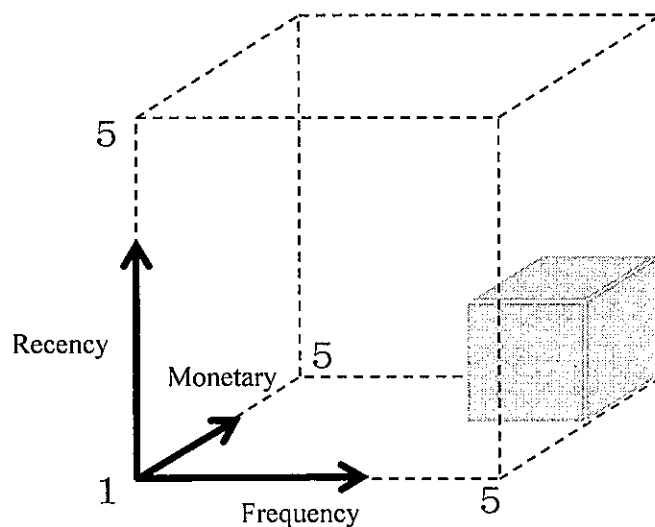
1 新製品や新技術が市場に受け入れられていく過程を説明するために様々なモデルが提案されている。代表的なものに、イノベーション普及理論とプロダクト・ライフサイクル (PLC) 理論がある。両者の相互関係について整理し、この関係性を理解することで企業の製品戦略やマーケティング活動にどのような示唆を得られるのかを具体的に説明しなさい。

2 RFM 分析とは、Recency (R: 直近の購買日からの経過期間。経過期間が短いほどスコアが高い)、Frequency (F: 購買頻度)、Monetary (M: 購買金額) の 3 つの指標を用いて顧客を分類する手法である。各指標は通常、1 から 5 までの 5 段階でスコア化され (1 が低く、5 が高い)、 $R \cdot F \cdot M$ の組み合わせによって顧客をセグメントに分類する。

(1) 顧客データの購買金額のみを基準に顧客を分類するデシル分析という手法も存在する。この二つの顧客分析法の目的や有効性の違いについて論じなさい。

(2) RFM 分析における各指標のスコアで顧客をセグメントに分類した場合、図 1 で示されている領域に該当する顧客セグメントは、どのような特徴を持つグループかを説明しなさい。さらに、そのような顧客セグメントに対してどのようなアプローチが有効か、マーケティング・ミックスの観点から取るべき対応について提案しなさい。

図 1 RFM 分析による顧客セグメントの分類



会 計 学

以下の問題のすべてに答えなさい。

1 事業部の業績評価に関する以下の問いに答えなさい。

- (1) 事業部の業績評価に際して、事業部長の業績と事業部自体の業績を区別する理由について説明しなさい。
- (2) 事業部損益計算書では、本社費・共通費を何らかの配賦基準により各事業部に配賦することがあるが、配賦すべきでないとする見解もある。そこで、①本社費・共通費を各事業部に配賦すべきであるとする見解、②本社費・共通費を各事業部に配賦すべきでないとする見解について、それぞれの論拠を説明しなさい。
- (3) 事業部間の内部振替価格について、内部振替価格が満たすべき要件について説明しなさい。

2 当社の次の資料に基づいて、以下の各問に答えなさい。

〔資料〕				
1. 製品1個当たりの予算データ				
製品種類	X	Y	Z	合計
販売単価	8,000 円	5,000 円	4,000 円	17,000 円
単位当たり変動費	4,800	3,000	1,800	9,600
単位当たり貢献利益	3,200 円	2,000 円	2,200 円	7,400 円
2. 年間共通固定費 38,000,000 円				

- (1) 製品 X, Y, Z の売上高の割合を 2:3:5 とした場合の加重平均貢献利益率を計算しなさい。
- (2) 以上の加重平均貢献利益率に基づく損益分岐点売上高を計算しなさい。

3 当社では標準原価計算を採用しており、I 製造部門において A 製品を製造している。次の資料に基づいて、以下の各問に答えなさい。

- (1) 製造間接費標準配賦率を求めたうえで、製造間接費総差異を求めなさい。
- (2) 変動費率、固定費率を求めたうえで、四分法(予算差異、変動費能率差異、固定費能率差異、操業度差異)による製造間接費の差異分析を行いなさい。

〔資料〕	
当社I製造部門の1ヵ月の基準操業度(直接作業時間)	250 時間
これに対応する製造間接費予算(月間):	900,000 円
(内訳) 変動費:	400,000 円
固定費:	500,000 円
当月の製造間接費実際発生額:	875,000 円
当月のA製品に対する標準直接作業時間:	200 時間
当月のA製品に対する実際直接作業時間:	210 時間

データサイエンス

以下のすべての問題に答えなさい。

1 いま、10個の観測データ $v_1 = (x_1, y_1), v_2 = (x_2, y_2), \dots, v_{10} = (x_{10}, y_{10})$ が与えられており、各 v_j には1または-1のいずれかの値をとるラベル t_j が付与されている。次のページの表1は、各 v_j の観測値 x_j, y_j とラベル t_j が記載されたものであり、次のページの図1は、ラベル1とラベル-1のデータのうちのいくつかを二次元の xy 平面上にプロットしたものである。

表1の全観測データを図1のように xy 平面上にプロットする。このとき、ラベル1と-1の観測データを分離するような直線を考えたところ、直線 $\ell: y = \frac{1}{2}x - 1$ により分離可能であることがわかった。このとき、以下のすべての問いに答えよ。

- (1) 解答用紙に xy 平面を描いた上で、直線 $\ell: y = \frac{1}{2}x - 1$ を描け。ただし、直線 ℓ の図については、その概形が大まかにわかれば良い。
- (2) 新たなデータ $v_{11} = (2, -3)$ が与えられたとする。このとき、直線 ℓ を用いて v_{11} のラベル t_{11} を求めよ。
- (3) xy 平面上の点 (p, q) と直線 ℓ との距離は、 $\frac{\sqrt{5}}{5}|p - 2q - 2|$ となることを示せ。
- (4) サポートベクトルとなる観測データをすべて答えよ。また、このときのマージンを求めよ。ただし、サポートベクトルとは観測データを xy 平面上の点と見たとき、直線 ℓ と最も距離が近い観測データのことであり、マージンとはサポートベクトルと直線 ℓ との距離のことである。

(問題は次のページへ続きます。)

表 1: 観測データ

j	x_j	y_j	t_j
1	-6	-1	-1
2	-1	2	-1
3	1	1	-1
4	2	3	-1
5	5	4	-1
6	1	-2	1
7	3	-4	1
8	4	-2	1
9	5	-1	1
10	7	1	1

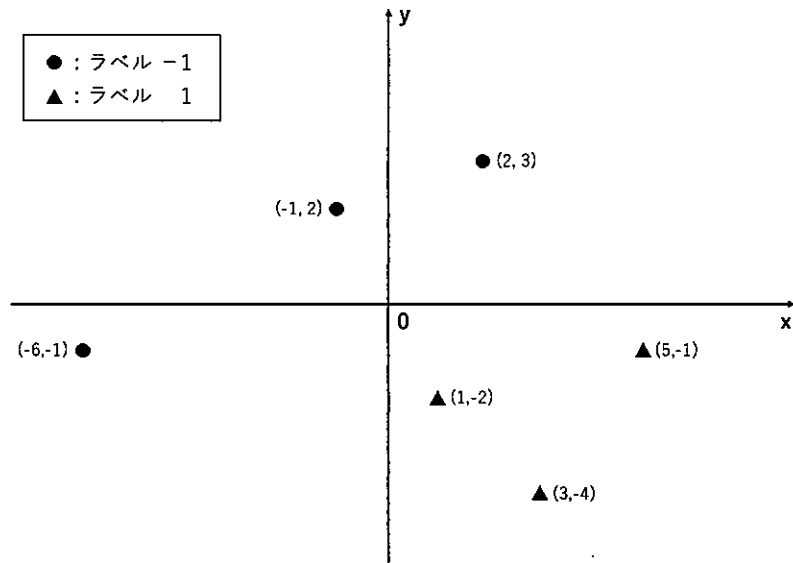


図 1: xy 平面上の観測データ $v_1, v_2, v_4, v_6, v_7, v_9$

(問題は次のページへ続きます。)

2 ある工場で製造された製品に対して、それらの耐久性の調査を行うことを考える。確率変数 X は、この工場で製造された製品に対する耐久性を表す測定値であり、ある確率分布に従っているとされている。いま、工場で製造された製品の中から無作為に n 個の製品を抽出するとし、 $X_1, X_2, \dots, X_n$ をその n 個の製品に対する耐久性の測定値とする。このとき、以下のすべての問いに答えよ。

- (1) この問題における母集団と標本が何であることを具体的に答えよ。
- (2) $X_1, X_2, \dots, X_n$ は、確率変数 X からの大きさ n のランダム標本と見なすことができる。この理由を説明せよ。
- (3) 抽出された n 個の製品に対して実際に耐久性を測定したところ、それらの値は $x_1, x_2, \dots, x_n$ であった。これらの標本平均と標本分散を $x_1, x_2, \dots, x_n$ を用いた式で表せ。

数 学

以下の問題すべてに答えなさい。

1 関数 $f(x, y) = 3x^2 + 2xy + y^2 - 8x - 8y$ について、次の問いに答えなさい。ただし、 x と y は実数とする。

- (1) x と y に関する偏導関数 f_x, f_y を求めなさい。
- (2) f の極大値か極小値があれば、それらをすべて求めなさい。極大値と極小値のどちらであることを示し、その理由も示しなさい。

2 次の連立一次方程式を、係数行列 A とベクトル x, b を用いて $Ax = b$ の形に書き直しなさい。さらに、 A の逆行列 A^{-1} を求め、これを用いて x の値を求めなさい。

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = 3 \\ x_1 + x_3 = -1 \\ 3x_1 + x_2 + x_3 = 4 \end{cases}$$

3 確率変数 X の分布関数が

$$F(x) = \begin{cases} 0 & x < 0 \\ 1 - \frac{1}{(x+1)^2} & x \geq 0 \end{cases}$$

で与えられている。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) X の確率密度関数 $f(x)$ を求めなさい。
- (2) X の期待値 $E[X]$ を求めなさい。
- (3) X の中央値を求めなさい。

4 標本空間（全事象）を Ω とする確率空間を考え、事象 $X \subset \Omega$ の確率（事象 X が起こる確率）を $P(X)$ で表す。また、 X^c を X の余事象（すなわち $X^c = \Omega \setminus X$ ）とする。

ここである事象 $A, B, Y \subset \Omega$ に対して、 $A \cap B = \emptyset$ であるとし、これらに関する確率が

$$P(A \cap Y) = \frac{1}{24} \quad P(B) = \frac{1}{6} \quad P(Y|B) = \frac{3}{4} \quad P(Y \cap (A \cup B)^c) = \frac{5}{24}$$

であるとする。ここで $P(Y|B)$ は「 B が起きた条件のもとで、 Y が起こる条件付き確率」を表す。

このとき確率 $P(B \cap Y)$, $P(Y)$, $P(Y^c)$, $P(A|Y)$, $P(Y^c \cap B^c)$, $P(Y^c|B^c)$ を求めなさい。

[illegible]