

東京経済大学大学院 経済学研究科 入学試験 (2025年度 2期入試)

課 程	修士課程
入試区分	留学生入試
試験科目	理論経済学
出題意図	志願者本人が希望する専修科目に関して、学士レベルでの専門的な知識及び理解力、論理的な思考力を問う問題である。
解答例	<p>特定の解答に誘導し、筆記内容が画一的になると、筆記試験が意図する思考・表現力、創造性等の把握が困難になるため、解答例は公開せず、解答のポイント（採点基準）を公表しております。</p> <p><解答のポイント（採点基準）></p> <p>主に以下の点を評価対象とする。</p> <ol style="list-style-type: none">(1) 出題意図を念頭に置き、設問の内容を把握できていること。(2) 設問に対する解答に必要となる、専門分野に関する学士レベルの専門的な知識を修得できていること。(3) 設問内容と上記知識との関係を明確に認識できていること。(4) 設問に対する解答を、上記の認識に基づいて論理的に行えていること。(5) 上記の諸点を無理なく読み取れる解答であること。

※ 公開している入試問題等について、私的利用以外の目的で複製・転載・転用することを一切禁じます。

2025 年度入学試験（2 期）経済学研究科・修士課程
留学生入試 筆記試験問題
【専門科目：理論経済学】

2025 年 2 月 17 日（月）実施
東京経済大学大学院経済学研究科

* 解答は別紙の解答用紙に記入すること。

問題 1. 以下の企業の採用行動に関するシグナリングゲームについての問いに答えよ。

このゲームのプレイヤーは自然、企業、並びに労働者である。
ゲームの開始時点において、自然は労働者の能力を「高」、もしくは「低」のいずれかに定める。
次に、企業は労働者に対して支払う賃金を高い水準である 4、もしくは低い水準である 1 のいずれかに決める。企業は能力が「高」の労働者を雇った場合に生産物 6 を、能力が「低」の労働者を雇った場合に生産物 3 を得る。企業の利得は、能力が「高」の労働者に高い賃金を払った場合に、 $6 - 4 = 2$ 、能力が「低」の労働者に高い賃金を払った場合に $3 - 4 = -1$ となる。
最後に、労働者はこの企業で働いて先の企業の決めた賃金を得るか、他の企業に転職して賃金を得るかを定める事ができる。能力が「高」の労働者の場合、転職して得られる賃金は 3 であり、能力が「低」の労働者の場合、転職して得られる賃金は 1 である。労働者が転職した場合の企業の利得は -1 となる。

1. 企業が労働者の能力を判別できるとき、上記のゲームをゲームの木として記述し、サブゲーム完全均衡を示せ。
2. 企業が労働者の能力を判別できないとき、上記のゲームを情報集合を明示したゲームの木として記述し、サブゲーム完全均衡を示せ。
3. 企業が労働者の能力を判別できないとき、労働者が資格を取得することができる状況を考える。能力が「高」の労働者は費用をかけずに資格を取得することができ、能力が「低」の労働者は資格を取得するのに 3 の費用を要するとする。このときのゲームの木を記述し、サブゲーム完全均衡を示せ。均衡が複数あるときはゲームの木を複数書いても良い。
4. 分離型均衡を実現するために企業はどのように賃金構造を変えれば良いかを記せ。

問題 2. 価格を P 、数量を Q としたとき、需要曲線が $Q = 8 - P$ である市場に、限界費用が 4、固定費用が 0 である企業が N 社いるとする。企業は同時に意思決定するとする。

1. $N = 2$ のとき、各企業が生産量を戦略としたゲームの均衡を求め、均衡での価格を求めよ。
2. $N = 2$ のとき、各企業が価格を戦略としたゲームの均衡を求め、均衡での価格を求めよ。
3. 企業の本数が N のとき、各企業が生産量を戦略としたゲームの均衡での価格を N の関数として記せ。
4. 各企業が生産量を戦略としたゲームにおいて、企業の本数が $N \rightarrow \infty$ に向かった極限における均衡価格を記せ。