

2026年度 第1次	博士課程前期課程(一般・外国人留学生)入学試験問題	科目	経済学専門科目	試験時間	90分
------------	---------------------------	----	---------	------	-----

問 1

ある財の需要関数は $q = 28 - p$ で与えられ、その市場は独占状態にあるとする。独占企業の総費用関数は、 $C(q) = q^2/2 + 4q + 24$ とする。以下の各問に全て答えよ。

- (a) 限界収入と限界費用を求め、需要曲線と共に限界収入曲線と限界費用曲線を図示せよ。
- (b) この企業の利潤を求めよ。

問 2

以下の各問に全て答えよ。

- (a) x 財と y 財の2つの財に対する消費者の効用関数が

$$u(x, y) = 4x + 2y$$

で与えられるとする。 x 財の価格を2, y 財の価格を2, 所得を20だとする。このとき、この消費者の x 財の y 財で測った限界代替率を求めよ。また、消費点を求めよ。

- (b) x 財と y 財の2つの財に対する消費者の嗜好が

$$u(x, y) = x^a y^b: a > 0, b > 0$$

という効用関数で表せるとする。また、 x 財と y 財の価格をそれぞれ p_x, p_y と表し、所得を I と表す。この消費者が予算制約のもと効用を最大化すると、最適条件

$$\frac{ay}{bx} = \frac{p_x}{p_y}$$

が得られる。この消費者の x 財と y 財の需要関数をそれぞれ求めよ。

問 3

ソローモデルを考える。X国とY国の2つの国があり、2つの国の1人当たりの生産関数は同じで、 $y = \sqrt{k}$ とする(ただし、 y は1人当たり生産量、 k は1人当たり資本を表す)。両国とも資本減耗率(δ)は同じであるとする。以下の各問に全て答えよ。

- (a) 両国とも人口が一定であり、X国はY国より高い貯蓄率(s)を持つとする。このとき、定常状態における1人当たり資本が大きい国はどちらか。図と式を使って説明せよ。
- (b) 両国とも貯蓄率(s)は同じだが、人口が異なる速度で増加し、X国はY国より高い人口成長率(n)を持つとする。このとき、定常状態における1人当たり資本が大きい国はどちらか。図と式を使って説明せよ。

2026年度 第1次	博士課程前期課程(一般・外国人留学生)入学試験問題	科目	経済学専門科目	試験時間	90分
------------	---------------------------	----	---------	------	-----

問4

閉鎖経済を考える。貨幣需要関数を $L = P/r$ 、消費関数を $C = 0.5Y$ 、投資関数を $I = 12 - 20r$ 、貨幣供給量を $M = 8$ 、政府支出を $G = 2$ 、そして総供給曲線を $Y = 5P$ とする。ただし、 P は物価水準、 r は金利水準、 Y はGDPをそれぞれ表す。以下の各問に全て答えよ。

- (a) 総需要曲線を求めよ。
- (b) 均衡物価水準(P^*)および均衡GDP(Y^*)を求めよ。
- (c) 政府支出が一定のもと、貨幣供給量が12増えたときの均衡GDPの増減量を求めよ。また、総需要・総供給の図を使用し、その増減について図を使って説明せよ。