

(経研 2018・I 一般経済)

## 大学院経済学研究科

## 2018 年度・第 1 期 修士課程一般入学試験問題

## (経 済 学)

## 解答上の注意事項

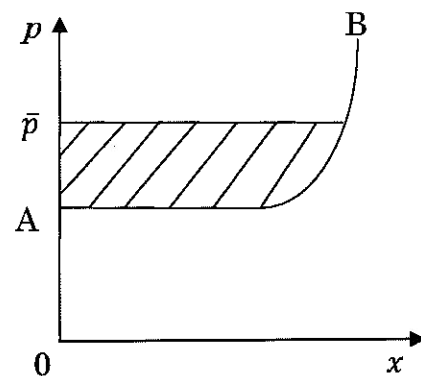
1. 問題・解答用紙は、試験開始の指示があるまで開かないこと。
2. 2～8 ページに問題 1<ミクロ経済学>、問題 2<マクロ経済学>、問題 3<経済史 1>、問題 4<経済史 2>の 4 問が記載されている。試験中に問題の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁および解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督員に知らせること。
3. 経済学コース経済史研究領域志望者以外の者は、問題 1 と問題 2 の計 2 問を解答すること。経済学コース経済史研究領域志望者は、問題 1 ～問題 4 の 4 問の中から、計 2 問を解答すること。
4. 問題ごとに別々の解答用紙を使用すること。
5. 最初に必ず問題の番号を記入してから解答すること。
6. 日本語で記すこと。
7. ペンまたはボールペンで記すこと。
8. 訂正は誤りを二本線で消し、修正液を使用しないこと。
9. 試験時間は 120 分とする。

早稲田大学大学院経済学研究科

# 問題 1. <ミクロ経済学>

次の問題(1)–(5)のすべてに答えよ。

- (1) 2財 $x_1, x_2$ に対するある消費者の効用関数が $u = \min \{2x_1, x_2\}$  で表されたとする。各財の価格を $p_1, p_2$ とし、この消費者の所得を $I$ とするとき、この消費者の需要関数と間接効用関数を求めなさい。次に効用水準を与えたとき、それを実現する支出のうちで最も低いものを、価格とその効用水準の関数として示す支出関数を求めなさい。
- (2) 以下の図の曲線  $0AB$  は、完全競争市場におけるある企業の短期供給曲線を示している。市場で与えられる価格 $\bar{p}$ のとき、図の斜線部の面積は、この企業の利潤に固定費用を加えたものを示すことを、各自で図を作成し、それを用いて説明しなさい。



- (3) ある完全競争市場において、長期にはその財を生産する企業が同一の生産技術をもち、代表企業の長期費用関数は  $c = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 7x$  で表される。一方、その市場に参加する家計もみな同じ個別供給曲線をもち、それは  $p = -x + 6$  という式で表される。この市場の長期均衡は、参加する企業数が 50 のときに達成されたとする。このとき、市場で成立する均衡価格と均衡取引量および参加する家計の数を求めなさい。

- (4) ベルトラン (価格) 競争を行う 2 つの同質な企業が、需要関数  $q = 1 - p$  ( $q$  は需要量,  $p$  は価格) に直面している。両企業とも製造費用はゼロであるが、各企業の生産の上限は  $q'$  とし、消費者はより低い価格を提示した企業から買い求めるとする。両企業が同じ価格を提示した場合には、需要は等分される。 $0 < q' < 1$  の場合、価格ゼロの純粋戦略均衡が存在しないことを示せ。
- (5) プレーヤー 2 人の利得が対称な囚人のジレンマの利得表 (すなわち各プレーヤーが直面する戦略的状況が同じ) を例示し、このゲームが無限回繰り返された場合、トリガー戦略を用いて每期協調することが部分ゲーム完全均衡になるような割引因子の条件を求めよ。途中の式を全て記述すること。

## 問題 2. <マクロ経済学>

次の問題(1)-(4)のすべてに解答しなさい。

- (1) 貨幣乗数  $\frac{\alpha+1}{\alpha+\beta}$  の導出について考える。ここで、 $\alpha$  は現金・預金比率、 $\beta$  は準備率である。

マネーサプライは現金と銀行預金の合計であるとする。

- (a) 中央銀行から供給された  $H$  だけのハイパワードマネーが市中銀行から最初に貸し出されたときに、経済に留まる分を  $x_1$ 、市中銀行に戻り預金される分を  $y_1$  とする。 $x_1$  と  $y_1$  の比率を  $\alpha$  を用いて表せ。
- (b)  $x_1$  と  $y_1$  の合計を  $H$  を用いて表せ。
- (c) (a) と (b) で得た方程式を  $x_1$  と  $y_1$  について解け。
- (d) 続いて 2 回目の貸し出しが行われたときに、経済に留まる分を  $x_2$ 、市中銀行に戻り預金される分を  $y_2$  とする。 $x_2$  と  $y_2$  を求めよ。
- (e) 続いて 3 回目の貸し出しが行われたときに、経済に留まる分を  $x_3$ 、市中銀行に戻り預金される分を  $y_3$  とする。 $x_3$  と  $y_3$  を求めよ。
- (f) 以上の結果に基づいて、貨幣乗数が  $\frac{\alpha+1}{\alpha+\beta}$  となることを示せ。

- (2) 以下の関係式からなる IS-LM モデルにおけるクラウディング・アウトについて考える。

消費関数： $C = a_1 Y + a_0$ ,  $0 < a_1 < 1$ ,  $a_0 > 0$

投資関数： $I = -b_1 i + b_0$ ,  $b_1 > 0$ ,  $b_0 > 0$

財市場の均衡式： $Y = C + I + G$

LM 方程式： $M = Y - i + d$ ,  $d > 0$

ただし、 $C, Y, I, i, G, M$  は各々消費、国民所得、投資、利子率、政府支出、マネーサプライを表し、 $a_1, a_0, b_1, b_0, d$  はパラメーターである。

- (a) クラウディング・アウトとは何か。簡潔に説明せよ。
- (b) 上の関係式から IS 方程式を導け。
- (c) (b) で得た IS 方程式と上の LM 方程式から均衡国民所得  $Y^*$  と均衡利子率  $i^*$  を求めよ。
- (d) 均衡における投資を  $I^*$  とする。上の投資関数と (c) の結果を用いて、均衡において  $G$  が

$dG$  だけ増加したとき  $dI^* = \frac{dI^*}{di^*} \frac{di^*}{dG} dG$  が成立することを示せ。

- (e) (d) で用いた関係式  $dI^* = \frac{dI^*}{di^*} \frac{di^*}{dG} dG$  の経済学的意味を述べよ。

(3) ある国における $t$ 期 ( $t=1,2,3,\dots$ ) の産出量 $Y(t)$ が以下の生産関数で表されるとする。

$$Y(t) = A(t)K(t)$$

ここで、 $A(t)$ 、 $K(t)$ はそれぞれ生産性、資本ストックを指す。資本ストックは、以下の式に従い蓄積される。

$$K(t+1) = Y(t)^{1/2}$$

(a) 生産性 $A(t)$ が時間を通じて一定で $A$ に等しいとき、資本ストックの定常値を求めよ。

(b) 生産性 $A(t)$ が每期 $g$ で成長するとする。すなわち、 $\frac{A(t+1)}{A(t)} - 1 = g$ と書ける。このとき、

生産性当たり資本ストック ( $K(t)/A(t)$ ) の定常値を求めよ。

(c) (b)のケースで、資本ストックの成長率を求めよ。

(4) 以下の短期フィリップス曲線を参考に推計を行う。

$$\pi(t) = \pi^e(t) - (u(t) - \bar{u})$$

ここで、 $\pi(t)$ は $t$ 期におけるインフレ率、 $\pi^e(t)$ は $t$ 期における期待インフレ率、 $u(t)$ は $t$ 期における失業率、 $\bar{u}$ は自然失業率を表す。被説明変数としてインフレ率 (CPI (消費者物価指数)、季節調整済前月比、年率換算%) を使い、最小二乗法を用いて推計したところ、以下の結果を得た。ただし、補正 R2 は自由度調整済み決定係数を表す。

被説明変数				
インフレ率(CPI、季節調整済前月比)				
推計①				
説明変数	係数	標準誤差	t値	p値
定数項	10.11	0.63	16.16	0.000
失業率	-2.40	0.18	-13.01	0.000
補正 R2	0.24			
推計②				
説明変数	係数	標準誤差	t値	p値
定数項	6.84	0.72	9.47	0.000
失業率	-1.63	0.20	(a)	0.000
前月のインフレ率	0.32	0.04	7.92	0.000
補正 R2	0.32			
サンプル期間: 1971年1月～2015年12月(観測数540)				

(a) 推計②の空欄(a)に入る数字を求めよ。

(b) 推計①において、推計された係数の有意性を理由とともに述べよ。

(c) それぞれの推計式①、②において、背景にある期待インフレ率の仮定を述べよ。

(d) ①、②のうち、どちらの推計式の方がもっともらしいか。

(e) 推計式②をもとに、自然失業率を求めよ。ただし、インフレ率の定常値は0と仮定する。

## 問題 3. <経済史 1>

以下の 3-A については①～④のすべて、3-B については①か②のうちいずれか一つを選択して答えよ。

**3-A.** ①～④の空欄 [a] ～ [j] に適切な語句（人名、数字を含む）を解答用紙の当該個所に記入せよ。

- ① 江戸時代、徳川政権がその成立当初から発行していた貨幣には、両を単位とする金貨、[a] を単位とする銀貨、および文を単位とする銭貨の三種類があった。これに対して、1772 年、徳川政権は、素材は銀であるにも関わらず、二朱という金貨の単位を持つ鋳貨を新たに発行した。この新貨幣は [b] 個で金貨一両と等価である。
- ② [c] 年に西洋諸国との貿易が始まると、輸出入とも順調に増加していった。輸出の中心は [d] であり、輸入の中心は綿製品であった。綿布は江戸時代における最も一般的な衣料品であり、[e] につぐ大きな市場が形成されていた。
- ③ 1897 年、日本は [f] からの賠償金をもとにして金本位制を採用した。この時の円の価値は、金 [g] グラムを一円とするものであった。
- ④ もともとはジャーナリストで、戦後は政界に転出し、1956 年には内閣総理大臣にも就いた [h] は、戦間期において、在外特殊権益の放棄を説く [i] 主義を唱導した。また、彼は、同時期、一般的な風潮とは異なり、新平価での [j] 実施を主張した。

**3-B.** ①か②のうちいずれか一つを選択して答えよ。選択した問題番号を解答用紙に明記すること。

- ① Walt Whitman Rostow (1916-2003) の「離陸」理論の日本経済史研究における意義と問題点について述べよ。
- ② 1955～73 年はいわゆる日本の高度経済成長期である。この高成長を可能にした要因について述べよ。

## 問題 4. <経済史 2>

以下の 4-A については①～④のすべて、4-B については①か②のうちいずれか一つを選択して答えよ。

**4-A.** ①～④の文章の空欄 [a] ～ [j] に適切な語句（人名を含む/一部については英文表記でも可）を解答用紙の当該箇所に記入せよ。

- ① ヨーロッパ中世都市では、すべての職業が「同職者組合」＝ [a]（手工業者の場合は、特に [b] と呼ばれた）によって組織化されていた。それによって、市民の仕事の範囲は厳密に限定され、同時に外部者の参入からも保護された。[a] と [b] を担う商人層と職人層は都市経済を支え、その代表は都市名望家と共に各種役員会と都市役人の集合体である [c] を構成して都市行政を担う自治組織を形成した。
- ② [a] と [b] が担う都市の商工業は、[d] の保護のもとで発展したが、それは近代資本主義へと結び付かなかった。なぜならば彼らはメンバー間での平等維持を図るために、原料・道具・製品の量、職人・徒弟の数、価格・販売場所にさまざまな統制を行い、競争を排除しようとしたからである。そのため、彼らの独占的地位に対する民衆の不満は次第に彼らを保護する [d] へと向けられるようになった。
- ③ [d] は、資本主義を発展させようとする勢力と対立するようになり、イギリスとフランスでは 17 世紀末から 18 世紀にかけて起こった [e] によって打倒された。これが資本主義の発達にとって画期的と見なされる理由は、土地所有も含めた [f] と、[g] に法的保障を与えたからである。これが新興資本家層の勃興と、資本主義的生産を促すきっかけとなった。
- ④ イギリスやフランスのような [e] が起こらなかった中部から東ヨーロッパでは、18 世紀後半になると、皇帝や国王がその権力を強化するために、自国の工業化、経済近代化を行って、自らの財政的基盤を固めようとした。ロシアの [h]、プロイセンの [i]、オーストリアの [j] は、こうした政策を推し進めたために「啓蒙専制君主」と呼ばれた。

**4-B.** ①か②のうちいずれか一つを選択して答えよ。選択した問題番号を解答用紙に明記すること。

- ① 第二次世界大戦直後にブレトン・ウッズ会議で再建された国際金本位制が 1971 年のスミソニアン会議で変動為替相場制に移行せざるを得なくなるまでの国際通貨体制の歴史を簡潔にまとめよ。
- ② イギリスとアメリカが 1980 年代に相次いで打ち出した、「小さな政府」と「市場経済原理」依存の政策（「サッチャリズム」「レーガノミックス」）を打ち出すに至った歴史的背景と、その今日的意義を論じよ。