

令和5年不動産鑑定士試験論文式試験

経済学(問題) { 満点100点
時間2時間(13時30分～15時30分) }

[注意事項]

- 1 問題用紙及び解答用紙は、係官の指示があるまで開けてはいけません。
- 2 これは、問題用紙です。解答は、解答用紙に書いてください。
- 3 問題用紙は表紙を含めて6ページ、解答用紙は表紙を含めて5ページです。
- 4 解答は、解答用紙の所定の欄に、黒若しくは青のボールペン又は万年筆で丁寧に書いてください。鉛筆等で書くと無効となります。
- 5 答案の下書きは、問題用紙の余白部分を利用してください。
- 6 問題用紙は、本科目終了後、持ち帰っても構いません。

問題 1 (50 点)

次の (1) 及び (2) の各設問に答えなさい。

(1) 建物や工場施設などの資本 (K) と労働力 (L) を利用して、ある財 (y) を生産する生産者を考える。生産関数は $y = K^{\frac{1}{2}} L^{\frac{1}{2}}$ だとする。なお、資本 1 単位の価格 (レンタル料) と労働 1 単位の価格 (賃金率) はそれぞれ 10 で等しいとする。また、この生産者は常に 36 単位の財を生産している ($y = 36$)。以下の設問に答えなさい。

- ① この生産技術は規模に関して収穫一定である。その理由を式を用いて説明しなさい。
- ② 資本の投入量が $\bar{K} = 16$ で固定されているとする。労働力の投入量は自由に調整できる。36 単位の財の生産に必要な最小費用を求め、それが最小である理由を説明しなさい。ただし、費用とは各生産要素の 1 単位の価格 \times 投入量の合計を意味する。
- ③ 資本も労働力も自由に選べるとする。36 単位の財の生産に必要な最小費用を求め、それが最小である理由を説明しなさい。

(2) 隣り合う 2 軒の家である A 家と B 家を考える。それぞれの家の住人はいつも音楽を鑑賞しており、自身の音楽鑑賞からは正の満足を得ているが、隣の家から聞こえてくる音楽は迷惑に感じている。A 家の住人の効用関数は $u_A = 4x_A - \frac{x_A^2}{2} - 2x_B$ であり、B 家の住人の効用関数は同様に $u_B = 6x_B - \frac{x_B^2}{2} - x_A$ だとする。ここで、 x_A は A 家の住人の音楽鑑賞時間、 x_B は B 家の住人の音楽鑑賞時間であり、 $0 \leq x_A \leq 8$ と $0 \leq x_B \leq 12$ を想定する。以下の設問に答えなさい。

- ① 各家の住人は他の家の住人への影響を考えずに、それぞれの効用を最大化するように音楽鑑賞時間を決めるとする。各家の住人の音楽鑑賞時間を求めなさい。
- ② 2 つの家の住人は話し合うことで、効用の合計を最大化するように音楽鑑賞時間を決めることに合意した。このときの各家の音楽鑑賞時間を求めなさい。
- ③ 本問は外部性に関する問題である。外部性にまつわるコースの定理の主張内容を明確に説明しなさい。

問題2 (50点)

(1) 下記は、海外の経済・物価情勢と国際金融資本市場に関する文章である。以下の①及び②の各設問に答えなさい。

世界的にインフレ圧力が続くもとの、各国中央銀行は速いペースで利上げを進めており、当面、金融緩和縮小ないし金融引締め傾向が続くとみられる。(略)急速な利上げが続くもとの、資産価格の調整_(B)や為替市場の変動_(A)、新興国からの資本流出を通じて、グローバルな金融環境が一段とタイト化し、ひいては海外経済が下振れるリスクがある。

出典) 日本銀行「経済・物価情勢の展望(2022年10月)」(2022年10月31日)より一部抜粋

① 式1から式4をもとに、日本の金融緩和政策に伴う為替市場の変動(上記文章の下線部(A))について考察する。

下記文章の空欄(アからオ)に入る最も適切な用語を答えなさい。なお、空欄アには「黒字」「赤字」のいずれかを、空欄イには具体的な数値を、空欄ウには「上昇」「低下」のいずれかをそれぞれ記入すること。また、空欄エには「増価」「減価」のいずれかを、空欄オには、「垂直」「水平」のいずれかをそれぞれ記入すること。

開放経済における財市場の均衡式： $Y = C(Y - T) + I(i_R) + G + NX(Z, Y - T)$ …式1

Y：実質国内総生産、C：消費関数、T：租税、I：投資関数、 i_R ：実質利子率、G：政府支出、NX：純輸出(輸出－輸入)関数、Z：実質為替レート

実質為替レートの式： $Z = E \cdot P^* / P$ …式2

Z：実質為替レート、E：名目為替レート、 P^* ：外国の物価水準、P：自国の物価水準

貨幣市場の均衡式： $M / P = L_1 Y - L_2 i$ …式3

M：貨幣供給量、P：物価水準、 L_1 ：貨幣需要の所得反応係数、Y：実質国内総生産、 L_2 ：貨幣需要の利子反応係数、i：名目利子率

外国為替市場の均衡式(利子裁定の均衡式)： $i = i^* + (E^e - E) / E$ …式4

i：名目利子率、 i^* ：外国の名目利子率、 E^e ：期待為替レート、E：名目為替レート

式1をもとに、所得から税金を控除した可処分所得は、消費と貯蓄の和に等しくなることに留意すれば、金融緩和政策によって実質利子率が低下すると、経常収支は、 $(ア)$ となる関係が導かれる。当該結果は、純輸出（輸出－輸入）は国内の貯蓄と投資の差で決まるというISバランスを示す。

式2に基づくと、絶対的購買力平価が成立するときには、実質為替レートは、 $(イ)$ となる。つまり、自国と外国の物価が等しくなるように名目為替レートが変化することを意味する。

式3を変換して、名目利子率について解くと、実質貨幣供給量の増加は、名目利子率の $(ウ)$ をもたらすことがわかる。

式4を変換して、名目為替レートについて解くと、外国の名目利子率を一定として、自国の名目利子率が低下すると、自国通貨は、 $(エ)$ することがわかる。

式4をもとに、将来の名目為替レートが現在の為替レートに等しいとする静学的期待形成を仮定すると、式4の右辺の第2項はゼロになる。このとき、内外の金利差に対する資本移動の感応度は無限大となることを意味する。したがって、国際収支（対外経済取引）の均衡を表すBP曲線（横軸は実質国内総生産、縦軸は利子率（下記②の留意点c）参照）の傾きは、 $(オ)$ になる。なお、BP曲線上では、国際収支はゼロに保たれており、外国為替市場は均衡状態にあることに留意する。

② 今後の為替市場の変動（上記文章の下線部(A)）において、日本の金融緩和政策のもとに円安（円の為替レートの減価）が予想されているものと仮定する。以下の小問②-1から小問②-3に答えなさい。なお、解答に際しては、下記3点に留意すること。

【留意点】

- a) 本設問では、自国の経済状況として、資本移動が完全に自由である小国の開放経済（対外経済取引を考慮）を仮定すること。つまり、自国の経済規模が世界の資本市場に比べて小さく、自国の金融政策によって外国の利子率（ i^* ）は変化しないものとする。
- b) 円安によって純輸出（NX）が増加するものと仮定すること。つまり、マーシャル＝ラーナー条件は満たされているものとする。
- c) 本設問では、物価水準は一定と仮定すること。つまり、名目利子率（ i ）と実質利子率（ i_R ）は等しいことに留意すること。したがって、小問②-3の図の作成において、図の縦軸は利子率と表記すること（①の文章のBP曲線に関する記述内容を参照）。

小問②-1 自国の金融緩和政策によって、自国の名目利子率はどのように変化するのか、①の式3を参考にして説明しなさい。

小問②-2 自国通貨である円の為替レートが減価する（円安になる）と、変動為替相場制度のもとで実質国内総生産はどのように変化するのか、①の式1、式2及び式4を参考にして説明しなさい。

小問②-3 上記小問②-1及び小問②-2の結果を踏まえて、変動為替相場制度における自国の金融緩和政策の効果を図に示しなさい。

ただし、図の横軸には実質国内総生産を、縦軸には利子率をそれぞれ示すこと。また、図には、IS曲線、LM曲線、BP曲線をそれぞれ明示すること。

(2) 図1は、不動産価格指数（商業用不動産：オフィス）、J-REITの海外投資家の買越金額累計額及び実質実効為替レート指数の推移を示している。2013年以降のデータの挙動をみると、実質実効為替レート指数の低下（円安）に伴ってJ-REITの海外投資家の買越金額累計額は増加し、不動産価格指数（商業用不動産：オフィス）も上昇している傾向が見て取れる。

(1)の文章の下線部(B)に示される「資産価格の調整」という観点から、なぜ海外投資家は、日本への不動産投資を拡大させているのか、そのメカニズムを(1)①の式2、式3及び式4を適宜参照して説明しなさい。なお、解答に際しては、下記4点に留意した上で、自己の考えを述べること。

【留意点】

- ・日本銀行は、2013年4月4日の政策委員会・金融政策決定会合において、「量的・質的金融緩和」の導入を決定している。当該政策は、2%の「物価安定の目標」の実現を目指して、安定的に持続するまで継続される。併せて、日本銀行によるJ-REITの買入れも実施されている。
- ・J-REITは、多くの投資家から集めた資金で、オフィスビルなど複数の不動産を購入し、当該賃貸収入や売却益を投資家に分配する金融商品である。
- ・金融緩和政策が継続されると、今年の変化は、来年も引き続き生じるものと予想されることから、期待為替レート（ E^e ）も当該予想に即応して変化するようになる（①の式4参照）。
- ・2022年6月10日には、財務省、金融庁、日本銀行の間で、国際金融資本市場に係る情報交換会合が開催され、急速な円安の進行が見られ、憂慮されるとの認識が共有された。

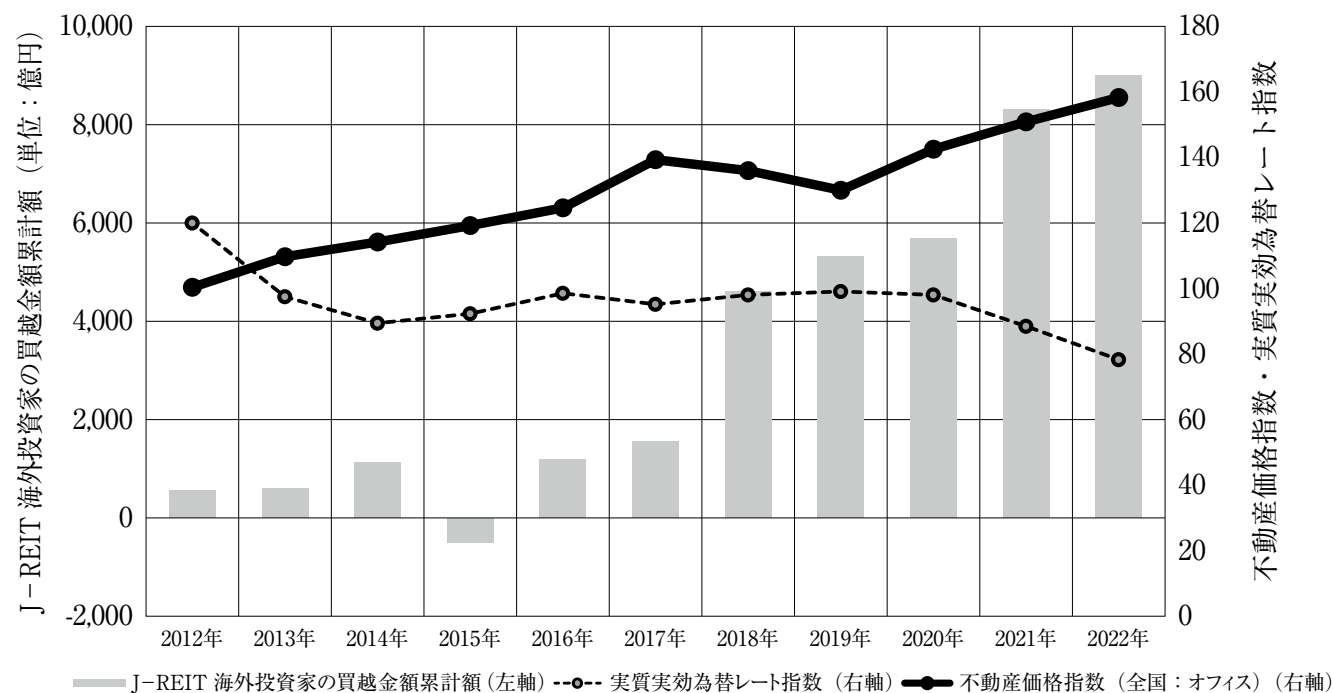


図1 不動産価格指数（商業用不動産：オフィス）、J-REIT海外投資家の買越金額累計額及び実質実効為替レート指数の推移

注) 不動産価格指数（商業用不動産：オフィス）は、全国における土地・建物一体のオフィスビルの価格指数を示す。当該価格指数は、2010年を100として算定し、季節調整値を示す。なお、使用データには、取引事例データに加えて、不動産信託受益権取引に係るJ-REITデータも含まれていることに留意する。実質実効為替レートは、複数の通貨の為替レートの加重平均値を示す。本設問では、実質実効為替レート指数は、2010年を100に修正の上、算定している。実質実効為替レート指数の低下は、円安を示す。

出典) 国土交通省「不動産価格指数（商業用不動産）」、日本銀行「実質実効為替レート」、株式会社東京証券取引所「REIT年間売買状況」

(以下余白)