令和６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４ページ、解答用紙は表紙を含めて５ページです。

4　解答は、解答用紙の所定の問番号の欄に、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。
　解答用紙の所定の問番号の欄以外に書かれた解答や、鉛筆等で書かれた解答は無効となります。

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)　ある都市のワンルーム賃貸アパート市場を考える。この都市のワンルーム賃貸アパートは同質財であり、完全競争市場であると仮定する。市場需要関数はＤ＝1500－100Ｐで表され、市場供給関数はＳ＝100Ｐで表される。ここでＤは需要量（単位：戸）、Ｓは供給量（単位：戸）、Ｐは家賃（単位：万円）を意味する。

以上を前提として、以下の設問に答えなさい。なお、各設問は独立した別個の問である。

①　均衡取引量（単位：戸）と均衡家賃（単位：万円）を求めなさい。

②　この都市の自治体がワンルーム賃貸アパートの借家人に１戸当たり３万円の家賃補助を支給すると、消費者価格（借家人が支払う金額）と生産者価格（賃貸人が１戸当たり得る金額）がいくらになるか求めなさい。

③　この都市の自治体が上限５万円の家賃規制を設けると、消費者余剰と生産者余剰がいくらになるか求めなさい。

④　ワンルーム賃貸アパートの取引が１戸増えるごとに１万円の限界外部費用（外部損失とも呼ばれる）が生じるとき、最適な取引量を求めなさい。

(2)　東西に４km にわたる直線道路が整備され、１km ごとに１軒ずつ、計５軒の家が建てられた。これらの家が立地する地点を西端から順にＨ０、Ｈ１、Ｈ２、Ｈ３、Ｈ４とする。道路沿いに２つのクリーニング店（Ａ店とＢ店）が新規出店を計画している。店舗の立地は、Ｈ０、Ｈ１、Ｈ２、Ｈ３、Ｈ４の５地点のいずれかに限定される。同一地点にＡ店とＢ店が隣接して出店することも可能である。Ａ店とＢ店は同じ価格で同じサービスを提供するが、戦略的な立地選定により顧客獲得の最大化を図る。どの住民もクリーニング店の利用頻度や量は同じだが、移動費用が距離に比例するため、家から最も近い店舗を利用する。ただし、２つの店舗が同じ距離にある場合、住民は両店舗を交互に利用すると仮定する。

①　ナッシュ均衡において、各クリーニング店はどの地点に出店するか求めなさい（解答記載例：Ａ店はＨ０を選択し、Ｂ店はＨ１を選択する。)。また、得られた解がナッシュ均衡である理由を、ナッシュ均衡の定義を踏まえて説明しなさい。

②　各クリーニング店がどの地点に出店すれば５軒の住民の総移動距離が最も短くなるか、理由とともに説明しなさい。

問題２　（50 点）

次の(1)及び(2)の各設問に答えなさい。

(1)　国民経済計算（以下、「ＳＮＡ」という。）においては、「持ち家」について、もしそれが借家であれば、どの程度の家賃となるのかを推定し、その大きさ（帰属家賃）を国内総生産（以下、「ＧＤＰ」という。）に含めることとされている。

①　ＳＮＡにおいて、「持ち家」について、なぜこのような計算が行われ、ＧＤＰに含まれるのかを説明しなさい。

②　日本における近年の帰属家賃は、年間どの程度か。「何十兆円」単位で答えなさい。参考として、2022 年度のＧＤＰは 566 兆円、国民可処分所得は 452 兆円である。また、2018 年の居住世帯のある住宅数は 5,361 万 6 千戸、うち持ち家は 3,280 万 2 千戸であり、持ち家住宅率は 61.2％となっている。

出典）内閣府「2022 年度国民経済計算」、総務省「平成 30 年住宅・土地統計調査」

(2)　次の文章は、地価と、それに関連するマクロ諸変数との関係を述べたものである。以下の①から③の各設問に答えなさい。

地価は、地代よりも、より不規則かつ極端に動くことが知られている。このことを考察するために、地価と地代、及び関連するいくつかのマクロ諸変数の関係を分析する。なお、ここでは不動産をめぐる税制や、様々な資産のリスクの違いを反映したリターンの差異（リスクプレミアム）は考慮しないこととする。

ある時点 t における地価をP_t、地代をR_tとする。地代上昇率は物価上昇率（インフレ率）と同じであるとし、g とする。地代上昇率 g は一定の値をとり続けると期待されるとする。

現金でP_tを支払って土地を購入し、１年間保有した後に手元に残る現金は、地代収入と土地の売却による収入、つまり $R_t + P^e_{t+1}$ となる。ここで、P^e_{t+1} は、時点 t から１年後の $t+1$ 時点の地価の期待値である。一方、同じ金額を、例えば債券などの代替的な金融資産で運用した場合、１年後に手元に残る現金は　$(1+i)P_t$　となる。ここで i は名目利子率であり、一定の値をとり続けると期待されるとする。地価は、これらのリターンが同じとなるように決まってくると考えると、

$$(1+i)P_t = R_t + P^e_{t+1} \quad \cdots 式１$$

が成立する。$t+1$ 時点の地価の期待値と $t+2$ 時点の地価の期待値との関係、及びそれ以降の連続する 2 つの時点の地価の期待値の関係も、式１と同様に表すことができる。こうして得られる式を用いて、P^e_{t+1}、　P^e_{t+2}、　P^e_{t+3}、　… を順番に代入して消去していき、さらに、i が g よりも［　ア　］と仮定するなら、現時点の地価は以下のように表される。

$$P_t = \frac{R_t}{i-g} \quad \cdots 式２$$

式２から、地価は、地代の$1/(i-g)$倍となり、また、地代上昇率やインフレ率と同じ率gで上昇していくことがわかる。

次に、名目利子率iや、地代上昇率・インフレ率gが予期せず変化した場合の地価の反応を考える。

もともと、名目利子率が 0.5%、インフレ率が 0.1%であったとする。しかし、ある年に、インフレ率はそのままで、名目利子率が 0.2%まで低下したとする。なお、この変化はそれ以前には予期されていなかったとする。そして、これ以降はこの新しい名目利子率が継続すると期待されるとする。地価は、前年まで［イ－１］%で［イ－２］、来年以降は［ウ－１］%で［ウ－２］する。しかし、前年から予期せぬ変化が起きた今年にかけて、［ウ－１］%を上回る率で［ウ－２］する。

次に、もともと名目利子率が 0.2%、インフレ率が 0.1%であったが、ある年に、名目利子率はそのままで、今度はインフレ率がマイナス 0.5%まで低下したとする。なお、この変化はそれ以前には予期されていなかったとする。そして、それ以降はこの新しいインフレ率が継続すると期待されるとする。地価は、前年まで［エ－１］%で［エ－２］、来年以降は［オ－１］%で［オ－２］する。前年から今年にかけては、［オ－１］%を［　カ　］率で［オ－２］する。

① 文中の空欄（アからカ）に入る最も適切な用語又は数字を答えなさい。なお、空欄アには「高い」、「低い」のいずれかを、空欄イ－２、ウ－２、エ－２、オ－２には「上昇」、「低下」のいずれかを、これらに対応する空欄イ－１、ウ－１、エ－１、オ－１には、上昇率又は低下率の絶対値となるパーセンテージの数字をそれぞれ答えなさい。また、空欄カには「上回る」、「下回る」のいずれかを答えなさい。なお、同じ記号には同じ用語又は数字が入る。

② 設備投資を促して景気を浮揚させたいと考えているとする。設備投資の意思決定には、名目利子率よりも実質利子率の方が重要である理由を説明しなさい。

③ 上記の名目利子率は、通常、10 年物国債の利回りなどを想定しており、これが低い状態というのは、政策金利がすでにゼロに達している状況であると考えられる。この状況から実質利子率を低下させるためには、どのような金融政策が考えられるか述べなさい。

（以下余白）