

令和3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5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) ある町にはパン屋 A とパン屋 B の 2 つのパン屋がある (複占市場)。各パン屋がつけることができる価格はパン 1 個あたり 30 か 40 のどちらかであり、価格が 30 のときには町全体で 1,000 個のパンが需要され、価格が 40 のときには町全体で 800 個のパンが需要される。また、パンを生産・販売するために必要な費用は各パン屋ともにパン 1 個あたり 10 である。

① 2 つのパン屋が同時に 30 か 40 の価格を設定するような同時手番ゲームを考える。もし価格が同じならば、2 つのパン屋は町の需要を折半する。したがって、例えば両店ともに価格が 40 ならば、町全体の 800 個の需要を折半し、各パン屋では 400 個が需要される。また、どちらか一方のパン屋の価格が低い場合はそちらのパン屋だけで需要される。したがって、例えばパン屋 A の価格が 30、パン屋 B の価格が 40 ならば、パン屋 A の需要量は 1,000 個で、パン屋 B の需要量はゼロとなる。さて、価格の組み合わせのそれぞれについて各パン屋の利潤を計算し、ナッシュ均衡で各パン屋が設定する価格を求めなさい。得られた解がナッシュ均衡である理由についても説明すること。

② パン屋 A はパン屋 B の店舗・生産施設を買収することにした。買収に成功すればパン屋 A はこの町の独占的なパン屋となり、パン屋 B の価格付けを考慮することなく 30 か 40 のどちらかの価格を設定できる。買収が成功したとき、パン屋 A の利潤は、どれだけ、どのように変化するかを説明しなさい。ただし、買収の費用は考慮せず、パンの生産・販売から得られる利潤のみを考える。

(2) ある個人 C が土地を所有している。土地の価値は周辺開発が実現するかどうかによって変わる。 $\frac{2}{3}$ の確率で開発は実現し、土地価格は 3,600 (万円) となるが、 $\frac{1}{3}$ の確率で開発は実現せず土地価格は 900 (万円) となる。

① 土地価格 (貨幣で評価した土地の価値) を w としたとき、個人 C の効用は $U = \sqrt{w}$ で与えられ、個人 C は期待効用 (効用の期待値) をできるだけ大きくしたいと考えている。さて、開発が実現するかどうか分かる前に個人 C は金額 m の貨幣で土地を売却できるとしよう。個人 C が売却してもよいと考える m についての条件を求めなさい。

② 土地価格の期待値を計算し、個人 C は土地価格の期待値よりも小さい金額 m で売却できることを示しなさい。また、個人 C が土地価格の期待値よりも小さい金額で売却できる理由を言葉で説明しなさい。

問題2 (50点)

(1)① 下記は、消費税率の引上げに伴う経済政策パッケージに関する文章である。

消費税率の引上げの前後における駆け込み需要及びその反動等による影響が大きいことを踏まえ、一時の税負担の増加による影響を平準化する観点等から、平成 25 年度税制改正において住宅ローン減税の拡充措置等を講じた_(A) ところであり、これを着実に実施するとともに、当該措置を講じてもお効果が限定的な所得層に対して、住宅取得に係る消費税負担増をかなりの程度緩和するため、給付措置を行う_(B)。

出典) 財務省「消費税率及び地方消費税率の引上げとそれに伴う対応について」(平成 25 年 10 月 1 日閣議決定) より一部抜粋

下記式 1 の財市場における均衡条件を仮定したうえで、上記の住宅ローン減税の拡充措置等(上記下線部(A))と住宅取得に係る給付措置(上記下線部(B))が、それぞれ国民所得に対してどのような影響を与えるのかを乗数モデルを用いて考える。

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。解答に際しては、消費税率は一定と仮定しなさい。

なお、空欄ア・イは c_1 (限界消費性向) を用いて、空欄アには税収 T を、空欄イには政府支出 G をそれぞれ 1 単位増減させた場合の乗数の大きさを示すこと、空欄ウは「大きい」、「等しい」、「小さい」のいずれかを記入すること、空欄エ・オについては、具体的な数値を解答すること。

$$\text{財市場の均衡条件式： } Y = c_0 + c_1 (Y - T) + I(i) + G \quad \cdots \text{式 1}$$

Y : 国民所得、 c_0 : 基礎消費、 c_1 : 限界消費性向、 T : 税収、 $I(i)$: 投資関数、 i : 実質利子率、 G : 政府支出

実質利子率は一定と仮定したうえで、上記式 1 に基づき、住宅ローン減税によって税収 T が変化する場合、当該減税の乗数は と表される。この乗数の大きさは、住宅取得に係る給付措置による政府支出乗数 に比べて 。政府支出乗数については、限界消費性向が 0 と 1 の間の値を示すことから、必ず よりも大きな値をとる。

税収 (T) と政府支出 (G) を同額だけ増加させる均衡予算の制約のもとでは、増税乗数と政府支出乗数の和は、常に となる。この結果は、均衡予算乗数の定理とよばれる。

② 住宅取得に係る消費税負担増の緩和のための給付措置（①の文章下線部(B)）が、均衡実質利子率と均衡国民所得に与える影響について、IS-LMモデルを用いて、図示したうえで、そのメカニズムを説明しなさい。なお、図には、乗数モデル（政府支出乗数）に基づく経路を明示し、当該効果との比較を行い、相違点を述べなさい。

解答に際しては、下記4点に留意すること。

【留意点】

- ・ 給付措置によって、式2の政府支出（G）が変化するものと仮定すること。
- ・ 物価水準（P）は一定、すなわち、名目利子率（r）と実質利子率（i）は一致すると仮定すること。
- ・ 式3において、貨幣供給量（M）は一定と仮定すること。
- ・ 消費税率は一定と仮定すること。

IS-LMモデル

財市場

$$Y = C(Y - T) + I(i) + G \cdots \text{式2}$$

貨幣市場

$$M/P = L(Y, r) \cdots \text{式3}$$

Y：国民所得、T：税金、G：政府支出、M：貨幣供給量、P：物価水準、i：実質利子率、r：名目利子率

C(Y - T)：消費関数、I(i)：投資関数、L(Y, r)：貨幣需要関数

(2) 図1は、新設住宅着工戸数の対前年変動率の推移と不動産価格指数（住宅）及び生産段階の価格動向を反映した国内企業物価指数の推移を示したものである。新設住宅着工戸数の増減の推移のうち、消費税率が引き上げられた2014年時点の変動について、新築住宅を供給する企業の観点から住宅の相対価格に基づいて説明しなさい。

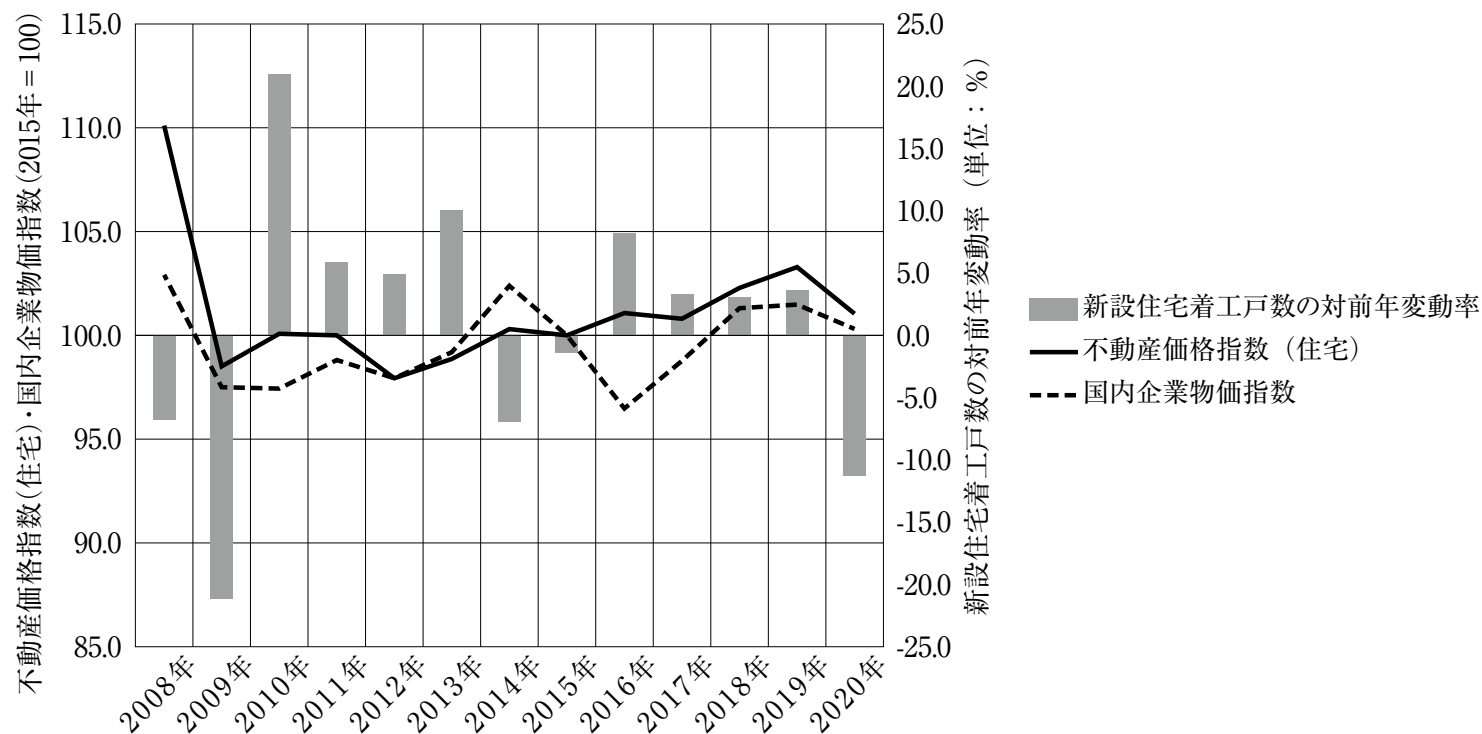


図1 新設住宅着工戸数の対前年変動率と不動産価格指数（住宅）及び国内企業物価指数の推移

注) 不動産価格指数（住宅）は、全国における戸建住宅の毎年4月時点の値（2010年基準）を、2015年を基準として100に修正された値を示す。また、国内企業物価指数（消費税分を含む）は、2015年を基準に算定された値を示す。

出典) 国土交通省「不動産価格指数（住宅）」「新設住宅着工戸数（一戸建て）」、日本銀行「企業物価指数」

(以下余白)

