

目 程	研 究 科	区 分	試 験 科 目
B 日程	経済学研究科	一 般 外国人留学生	専門科目 (経済学に関する問題)

経済学に関する問題

問

以下の問題1～問題3の3問より、2問を選んで解答せよ。(3問全部に回答した場合は、そのうちの2問のみ採点する。)

問題1 (配点：50点満点)

ある産業の生産量を Q 、資本量を K 、労働量を L とした場合、この産業の生産関数が

$$Q = F(K, L),$$

と表されたとする。このことに関連して、以下の(1)～(3)の小問にすべて答えなさい。

(1)「労働の限界生産力逓減」と「規模に関して収穫逓減」との違いを、必要に応じて数式やグラフを用いて説明しなさい。

(2)以下のようにコブ＝ダグラス型生産関数を仮定して、この産業の生産関数を推定した。

$$Q = aK^bL^c,$$

その結果、 $a = 0.9$ 、 $b = 0.3$ 、 $c = 0.5$ という結果が得られた。このとき、この産業は「規模に関して収穫逓減」と「規模に関して収穫逓増」のいずれであると考えられるか。理由とともに説明しなさい。ただし、「 $b + c = 1$ 」という仮説を検定したところ、この仮説は棄却されたとする。

(3)「規模に関して収穫逓増」であると考えられる産業（いわゆる「規模の経済」が働く産業）の具体的な例を2つ挙げて、その理由を説明しなさい。

問題2 (配点：50点満点)

経済政策において、「市場の失敗」と「政府の失敗」との間のトレードオフは重要な問題である。このことに関連して、以下の(1)～(3)の小問にすべて答えなさい。

(1)どのような場合に「市場の失敗」は起こるか。2つ以上のケースを挙げて、理由とともに説明しなさい。

(2)現在の日本経済においては、「市場の失敗」と「政府の失敗」のいずれがより深刻な問題であると考えるか。具体的な例を挙げて意見を述べなさい。

(3)現在の中国経済においては、「市場の失敗」と「政府の失敗」のいずれがより深刻な問題であると考えるか。具体的な例を挙げて意見を述べなさい。

問題 3 (配点 : 50 点満点)

1994 年から 2023 年までの日本の「所得(国民総所得)」と「消費(民間最終消費支出)」の暦年データを用いて、Excel で消費関数を推定したところ、以下の表のような回帰分析の結果が得られた。但し、「2020 年以降切片ダミー」は 1994～2019 年には 0、2020～2023 年には 1 の値をとるダミー変数である。このことに関連して、以下の(1)～(3)の小問にすべて答えなさい。

概要

回帰統計	
重相関 R	0.917185695
重決定 R ²	0.841229599
補正 R ²	0.829468828
標準誤差	6561.565466
観測数	30

分散分析表

	自由度	変動	分散	観測された分散比
回帰	2	6159191391	3079595695	71.52844297
残差	27	1162461817	43054141.36	
合計	29	7321653208		

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	1966.11598	24191.11014	0.081274318	0.935823283
所得(国民総所得)	0.532880748	0.04586222	11.61916597	5.17196E-12
2020 年以降切片ダミー	-10567.03728	3943.691337	-2.679478788	0.012405875

(1) この推定結果からは、1994 年から 2019 年までの日本の消費関数における「基礎消費」と「限界消費性向」はいくらであったと読み取ることができるか。有効数字 4 桁で答えなさい。

(2) この推定結果からは、1994 年から 2019 年までの日本の閉鎖経済を仮定した政府支出乗数はいくらであったと計算できるか。有効数字 2 桁で答えなさい。但し、ここでは生産物市場のみを考え、その他の市場の存在は捨象して考える。

(3) この推定結果からは、コロナ禍以降の 2020～2023 年の時期には、日本の消費行動にどのような変化があったと読み取れるか。そう考える理由とともに説明しなさい。