

# 慶 應 義 塾 大 学 試 験 問 題 (三 田)

平成 27 年 1 月 21 日 (水) 1 時限施行		学部				学科・専攻		年 組		採 点 欄	※	
担当者名	別所 俊一郎 君	学籍番号										
科 目 名	[経]経済政策論b	氏 名										
持 込	持ち込み不可				試 験 時 間 50 分				答 案 別 紙 問 答 一 体			

**1**．以下の記述が適切かどうか判定しなさい。不適切なときには下線部をどのように修正すればよいか、理由とともに簡潔に書きなさい (各 6 点, 60 点)。

- (1) もし市場が完全に機能していれば、観察される価格と消費量の組合せから需要関数を推定できる。
  
- (2) 政策実行の後で、政策の対象となったグループとならなかったグループの結果が観察データとして得られるとき、説明変数を追加して重回帰をおこなえば、一般に、標本選択の偏りは十分に減らすことができる。
  
- (3) 供給関数が水平だとわかっているときに需要関数を推定するとき、価格と需要量の組合せが 2 点だけ観測できれば、2 次関数の需要関数を特定できる。
  
- (4) 公的サービスを提供するとき、そのサービスと同じサービスが完全な民間市場で供給されており、需要者が同じであれば、民間市場で成り立っている価格を shadow price とみなすことができる。
  
- (5) 個人トラベルコスト法を用いるとき、被説明変数としては旅行費用を用いる。
  
- (6) ヘドニック法では、消費者がある属性の製品を得るために支払ってもよい上限額のことを指し値と呼ぶ。
  
- (7) ヘドニック地価関数の背後には、周囲の環境の価値は地価に反映されているという仮説があり、これを環境化仮説という。
  
- (8) 土地利用規制によって移住に制約がかかっているとき、ヘドニックアプローチを地価に適用して得られる環境評価は、真の値に比べて過小評価されると予想される。
  
- (9) 二項選択方式の CVM を用いるとき、効用の攪乱項がロジスティック分布に従っているとすると、通常はプロビットモデルによる推定が用いられる。
  
- (10) 医療・公衆衛生分野では、政策のプラスの効果が健康や生命にかかわるため、金銭換算せずに、一つの数量化された指標のみに注目することもある。このような分析を費用効用分析と呼ぶ。

**2**. 大阪府の東部を南北に走る上町断層帯の地震リスクの影響を評価するため、断層帯周辺の各地点の地価と断層帯までの距離を用いてヘドニック地価関数を推定しました。以下の問いに答えなさい。(4+4+6+6=20点)

(1) 地価関数を1段階のみで推定するとき、被説明変数と主たる説明変数として何を用いるか、それぞれ1つずつ答えなさい。

(2) その他の説明変数としてどのようなものが考えられるか、2つ答えなさい。

(3) 地価関数を年ごとに推定したところ、(1)で注目した説明変数の係数推定値は、1993年では-0.007(統計的に有意でない)でした。この推定結果から地震リスクの影響についてわかることを書きなさい。

(4) (3)と同じ推定を2003年について行ったところ、係数推定値は0.07(統計的に有意)でした。1995年1月に兵庫県南部で都市直下型地震が起きたことを踏まえて、この推定値の変化が意味するところを述べなさい。

**3**. 国内の生物多様性を保全する施策の価値を評価する一環として、ツシマヤマネコの生息数を回復させる保護増殖事業に関するCVM調査を行いました。以下の問いに答えなさい。(4+4+6+6=20点)

(1) CVM調査での主たる質問の質問文は「ツシマヤマネコが生きていくことのできる面積を増やすことで、野生のツシマヤマネコの数を増やすために、仮にあなたの世帯に年間XXX円のお金を支払っていただく必要があるとします。毎年同じ金額を支払っていただくものとし、支払は10年間継続するものとします。あなたは、ツシマヤマネコを守るために年間XXX円を支払ってもかまいませんか。」であり、「はい」か「いいえ」を選ばせるものでした。質問文のなかにある「XXX円」はどのように設定されるか、説明しなさい。

(2) 「はい」と答えたときの効用から「いいえ」と答えたときの効用を引いた差 $\Delta U_i$ が支払額 $p_i$ の線形関数であると仮定するとき、この調査から得られたデータを用いて推定すべき式を書きなさい。

(3) (2)の式を推定したところ、定数項の推定値は1、係数の推定値は-0.0005でした。誤差項の中位値がゼロであることに注意して、この推定結果から支払意思額の中位値を求めなさい。

(4) CVM調査にともなう仮想バイアスとは具体的にどのようなものか、一つ例を挙げて説明しなさい。

[採点外]授業に対する意見やコメントがあれば自由に記述してください。