『都市の経済学　小テストNo.４』

学籍番号：　　、氏名：

満点　25 点	
試験結果	
受験者数	41 人
最高点	25 点
最低点	10 点
平均点	18.4 点
標準偏差	4.1 点

【問題 1】適切な語句に丸をつけよ。

【問 1.1】「付け値地代」と「市場地代」は、（同一の、異なる、あいまいな）概念である。〔１点〕

【問 1.2】付け値地代は、中心地に近くなるほど（高くなる、安くなる、変化しない）。土地面積は中心地から遠くなるほど（広くなる、狭くなる、変化しない）。〔１点×２〕

【問 1.3】同質な個人が存在する土地市場において、効用水準が上昇すると、消費される土地面積は（大きくなる、小さくなる、変わらない）。このとき、付け値地代は（高くなる、低くなる、代わらない）。ただし、合成財価格は変化しないものとする。〔１点×２〕

【問 1.4】同質な個人を仮定すると、引越しの起こらない均衡状態では、需要される土地は中心地からの距離の違いによって、（無差別曲線、家賃補助曲線、予算制約線）が異なり、各個人が消費する住宅サービスは（同じになり、異なり）、付け値地代は（同じになる、異なる）。〔１点×３〕

【問 2】ある地点 X では、地主は異なるタイプの消費者に同じ価格で土地を貸している。このとき、所得が高い個人を H さん、所得が低い個人を L さんとしよう。

【問 2.1】このとき、H さんと L さんの付け値地代は（同じ、異なる、分からない）。

【問 2.2】このとき、それぞれの予算制約線は（同じ、異なる）ので、H さんの効用水準を L さんの効用水準と比べると、（同じである、高くなっている、低くなっている、分からない）。〔１点×３〕

上記のような状況で、H さんが消費している住宅サービスを $q^H(X)$、付け値地代を $R^H(X)$ とし、L さんの場合も同様に $q^L(X)$、$R^L(X)$ としよう。

【問 2.3】このとき、$q^H(X)$ は $q^L(X)$ と比べると（大きい、小さい、等しい）。〔１点〕

【問 2.4】また、$R^H(X)$ は $R^L(X)$ と比べると（大きい、小さい、等しい）。〔１点〕

所得を Y 円/月、交通費単価 k 円/km、地代 R(X)円/㎡、合成財価格 1 円/個とすると、Xkm 地点に立地する家計は、q(X)㎡の土地サービスと Z 個の合成財を消費しているとする。

【問 2.5】この家計の予算制約式を導きなさい。また、式変形をして付け値地代を求めよ。〔１点×２〕

予算制約式：　Y= z+R(x)*q(x)+k*x

付け値地代：　R(x)= (Y-k*x-z) / q(x)

【問 2.6】1 単位距離の変化による付け値地代の変化分を $k/q(X)$ とする。X 地点から 1 単位距離だけ変化した時、H さんの付け値地代の変化分は $k/q^H(X)$、L さんの付け値地代の変化分は $k/q^L(X)$ とすると、その大小関係はどのようになるか。〔1 点〕

「$k/q^H(X) < k/q^L(X)$」または、「L さんの方が高い」など

【問 2.7】X 地点から 1 単位距離だけ中心地点から遠ざかった場合の、H さんと L さんの付け値地代を求めよ。また、大小関係についても示せ。〔1 点×3〕

H さんの付け値地代： $R^H(X)-k/q^H(X)$

L さんの付け値地代： $R^L(X)-k/q^L(X)$

大小関係： $R^H(X)- k/q^H(X) > R^L(X)- k/q^L(X)$

【問 2.8】X 地点から 1 単位距離だけ中心地点に近づいた場合の、H さんと L さんの付け値地代を求めよ。また、大小関係についても示せ。〔1 点×3〕

H さんの付け値地代： $R^H(X)+k/q^H(X)$

L さんの付け値地代： $R^L(X)+k/q^L(X)$

大小関係： $R^H(X)+k/q^H(X) < R^L(X)+k/q^L(X)$

【問 2.9】この結果、X 地点を境にして、中心地点に近いエリアでは（H さん、L さん）の付け値地代がより高くなり、中心地点から遠いエリアでは（H さん、L さん）の付け値地代が高くなる。このことから、異なるタイプの消費者が存在する場合には、それぞれの付け値地代のより高い方が（　市場地代　）となる。〔1 点×3〕

コメント [h1]: 「需要者」なども正解とするが、問題の意図するところとは異なる。