財政学　中間試験解答

・設問 1 から 5 まで(配点：各 2 点)

設問 1　　オ
設問 2　　イ
設問 3　　オ
設問 4　　ア
設問 5　　エ

・設問 6(配点：計 6 点)

(1)配点：3 点

題意より、各企業に関する利潤最大化問題を解けばよい。よって、企業 i の利潤を π_i(i=1、2)とすると、

$$\pi_1 = 20x - 2x^2$$

$$\pi_2 = 16y - (y^2 + 2xy)$$

利潤最大化の 1 階の条件は、それぞれ、

$$\partial\pi_1 / \partial x = 20 - 4x = 0 \quad \therefore x^* = 5$$

$$\partial\pi_2 / \partial y = 16 - 2y - 2x = 0 \quad \therefore y^* = 8 - x = 8 - 5 = 3$$

よって、$\underline{(x^*, y^*) = (5,3)}$ である。

(2)配点：3 点

題意より、この合併企業の利潤 π は $\pi = \pi_1 + \pi_2$ で示される。つまり、

$$\pi = 20x + 16y - (2x^2 + y^2 + 2xy)$$

利潤最大化の 1 階の条件は、

$$\partial\pi / \partial x = 20 - 4x - 2y = 0$$

$$\partial\pi / \partial y = 16 - 2y - 2x = 0$$

であるので、この連立方程式を解けば $\underline{(\hat{x}, \hat{y}) = (2,6)}$ を得る。

【採点について】

・各問題共通

利潤関数を記述している(1 点)

1 階の条件を導出している(1 点)

答えを示している(1 点)

計算過程での誤りや記述に関する明らかな誤り 1 つにつき 1 点減点.

・設問 7(配点：6 点)

解答例

(a) 固定費用の比重が大きく、可変費用の逓増度が小さいため、1 企業のみがある財やサービスを供給するのが最も効率的になるような状態.

(b)希少資源が集まっている場所において、その利用が制限されていない場合、各個人は平均獲得量と限界費用が等しくなるようなところまで参入するため、結果として獲得量が過大になってしまうこと.

(c) 借入を除く税収等の歳入から、過去の借入に対する元利払いを除いた歳出を差し引いた財政収支.

・設問 8(配点：8 点)

【採点のポイント】

必要な論点が示され、文章に難点がない場合が６点となり、とくに優秀な答案に７、８点を与えました。小問での４点は少数の者にしか与えていません。

【具体的な採点基準】

・秀逸な答案　４点

・両問で６点を上回る出来栄えに対し、総合評価で７点を与えるため　４点

・必要な論点が示されている

文章が満足できる　３点

文章に難点がある　２点

・論点が十分ではない

文章は満足できる　２点

文章に難点がある　１点

・論点がずれている、致命的誤りを含む
　　文章は満足できる　１点
・それ以外　０点（無回答、解答の体をなさないもの、論点がずれて文章に難がある）

(a)の論点の判断基準は、価値財、モラルハザードを使った説明がされているどうかです。賦課方式のもとでは現在の年金受給者の財源が確保できないという趣旨の答案が多かったですが、現在の未納者が受け取る将来の年金給付が減るので、それを財源にすることが可能であることをきちんと考慮した答案でないと、論点が十分ではないと評価されます。
(b)の論点の判断基準は、民営化の長所・短所についてきちんとした経済学的議論がされているかどうかです。

以上。