

ミクロ・マクロ経済学演習 復習問題(第1回)

2013.9.25 担当：河田

学籍番号 _____ 氏名 _____ 模範解答 _____

※ 9月30日(月)17時までに、河田研究室(514)まで提出すること。

※ 途中の式や思考過程はそのままにしておくこと。

1. 価格が80円で需要量が800のある商品について、72円で需要量が1000になったときの需要の価格弾力性はいくらになるか。

$$\text{価格の変化率} = \frac{72 - 80}{80} = \frac{-8}{80} = -\frac{1}{10} \quad \text{需要量の変化率} = \frac{1000 - 800}{800} = \frac{200}{800} = \frac{1}{4}$$

よって、需要の価格弾力性は

$$-\left(\frac{1}{4} / -\frac{1}{10}\right) = -\left(\frac{1}{4} \times -\frac{10}{1}\right) = -\left(-\frac{5}{2}\right) = \frac{5}{2}$$

となる。

2. 次の文章の空欄 A,B に入るものの組み合わせとして正しいものはどれか。

需要量を x 、価格を p とし、需要曲線が $x=100-40p$ である場合において、 $p=2$ としたとき、需要の価格弾力性(絶対値)は A である。また、このとき、価格が2%上昇すると、需要量の変化率は、

B %になる。

- | | A | B |
|-----|---|-----|
| 1 : | 2 | -4 |
| 2 : | 2 | -8 |
| ③ : | 4 | -8 |
| 4 : | 4 | -12 |
| 5 : | 6 | -12 |

$p=2$ のとき、需要量は $x = 100 - 40 \times 2 = 20$

$p=1$ のときを考えると、需要量は $x = 100 - 40 \times 1 = 60$ となる。

$$\text{価格の変化率} = \frac{1 - 2}{2} = \frac{-1}{2} = -\frac{1}{2} \quad \text{需要量の変化率} = \frac{60 - 20}{20} = \frac{40}{20} = 2$$

よって、需要の価格弾力性は

$$-\left(2 / -\frac{1}{2}\right) = -\left(2 \times -\frac{2}{1}\right) = -(-4) = 4$$

となる。価格が2%上昇したとき、需要量の変化率は $-4 \times 2 = -8(\%)$ となる。

(国Ⅱ 2007)

3. 完全競争市場において、需要量を D 、価格を P 、供給量を S とし、ある財の需要曲線が $D = -2P + 6$ 、供給曲線が $S = 4P$ で示されているとき、市場均衡点における需要の価格弾力性として、正しいのはどれか。

- 1 : $\frac{1}{4}$

市場均衡点では $D=S$ が成り立つので、 $-2P + 6 = 4P \Leftrightarrow 6 = 6P \Leftrightarrow P = 1$

このとき、需要量は $D = -2 \times 1 + 6 = -2 + 6 = 4$

$P=2$ のときを考えると、需要量は $D = -2 \times 2 + 6 = 2$ となる。

- ② : $\frac{1}{2}$

$$\text{価格の変化率} = \frac{2 - 1}{1} = \frac{1}{1} = 1 \quad \text{需要量の変化率} = \frac{2 - 4}{4} = \frac{-2}{4} = -\frac{1}{2}$$

- 3 : 2

よって、需要の価格弾力性は

- 4 : 4

$$-\left(-\frac{1}{2} / 1\right) = -\left(-\frac{1}{2} \times 1\right) = -\left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2}$$

- 5 : 8

となる。

(特別区 2008)