

<第1回 需要の価格弾力性>

[基礎事項のチェック] (参考資料：『ミクロ経済学』授業ノート(8))

・需要の価格弾力性

⇒ある財・サービスの需要量が、価格変化によりどの程度増減したかの度合い。

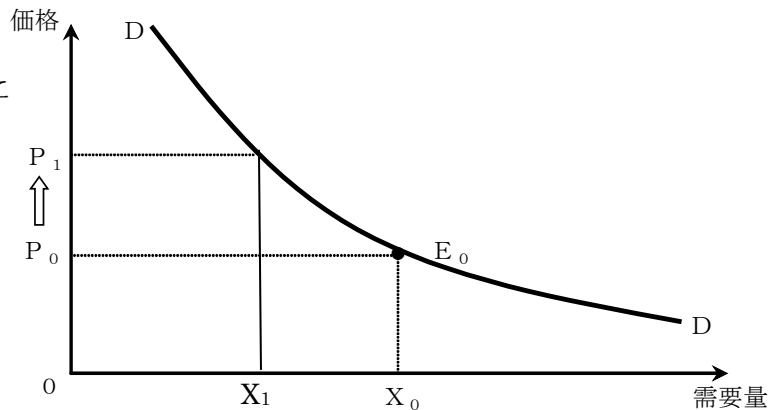
$$\text{需要の価格弾力性} = -\frac{\text{需要量の変化率}}{\text{価格の変化率}}$$

右図で、価格が  $P_0$  から  $P_1$  に変化したとき、需要量は  $X_0$  から  $X_1$  に変化する。

$$\text{価格の変化率} = \frac{P_1 - P_0}{P_0}, \text{ 需要量の変化率} = \frac{X_1 - X_0}{X_0}$$

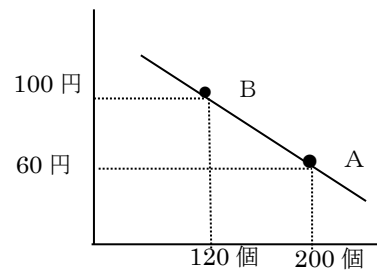
なので、点  $E_0$  における需要の価格弾力性は

$$\text{需要の価格弾力性} = -\frac{\frac{X_1 - X_0}{X_0}}{\frac{P_1 - P_0}{P_0}} \text{ として求められる。}$$



[例題]

1) ある財が、60円から100円へ値上がりしたことで、需要量が200個から120個に減少した(右図参照)。点Aにおける需要の価格弾力性はいくらか。



(解) 価格の変化率 =  $\frac{100 - 60}{60} = \frac{40}{60} = \frac{2}{3}$

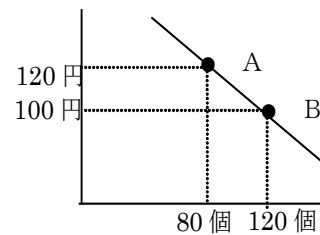
需要量の変化率 =  $\frac{120 - 200}{200} = \frac{-80}{200} = -\frac{2}{5}$

よって、需要の価格弾力性は

$$-\left(-\frac{2}{5} / \frac{2}{3}\right) = -\left(-\frac{2}{5} \times \frac{3}{2}\right) = -\left(-\frac{3}{5}\right) = \frac{3}{5}$$

となる。

2)ある財が 120 円から 100 円へ値下がりしたら、需要量が 80 個から 120 個に増加した (右図参照)。点Aにおける需要の価格弾力性はいくらか。



(解) 価格の変化率 =  $\frac{100 - 120}{120} = \frac{-20}{120} = -\frac{1}{6}$

需要量の変化率 =  $\frac{120 - 80}{80} = \frac{40}{80} = \frac{1}{2}$

よって、需要の価格弾力性は

$$-\left(\frac{1}{2} / -\frac{1}{6}\right) = -\left(\frac{1}{2} \times -\frac{6}{1}\right) = -(-3) = 3$$

となる。

### [練習問題]

1. 完全競争市場において、ある財の価格を  $p$  とする。このとき、需要曲線が  $D = 2000 - 5p$ 、供給曲線が  $S = 45p$  で表されるとする ( $D$ は需要量、 $S$ は供給量)。これで均衡が成立するとき、均衡価格と均衡需給量を求めよ。

2. ある財の価格が 200 円から 160 円に下落したところ、需要量が 30 から 32 に増加した。この場合の需要の価格弾力性はいくらか。

3. ある財で、需要と供給がそれぞれ、 $D = 12 - P$ 、 $S = P / 3$  ( $D$ : 需要量、 $S$ : 供給量、 $P$ : 価格) という式で表されるとする。この市場の均衡点における需要の価格弾力性を求めよ。