

2013年度 ミクロ経済学中級Ib 第2回演習解答

グレーヴァ香子担当クラス

1. 証明：利潤最大化の条件から $\mathbf{p}^* \mathbf{y}^{ok} \geq \mathbf{p}^* \mathbf{y}^k$ for any $\mathbf{y}^k \in Y^k$ である。

もし、ある財 j について価格 $p_j^* < 0$ であるなら、

j 財を捨てるとう利潤が上がる、つまり

任意の $\epsilon > 0$ について

$\mathbf{z} = (y_1^{ok}, \dots, y_{j-1}^{ok}, y_j^{ok} - \epsilon, y_{j+1}^{ok}, \dots, y_L^{ok}) \in Y^k$ である上に、

$$\mathbf{p}^* \cdot (y_1^{ok}, \dots, y_{j-1}^{ok}, y_j^{ok} - \epsilon, y_{j+1}^{ok}, \dots, y_L^{ok}) - \mathbf{p}^* \mathbf{y}^{ok} = -p_j^* \cdot \epsilon > 0$$

となるから 利潤最大化に矛盾する。ゆえに全ての財 j について $p_j^* \geq 0$ 。