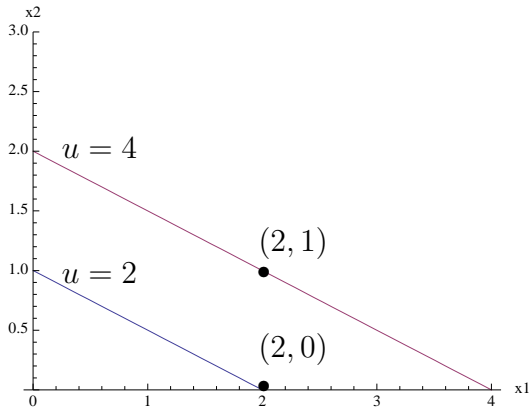


# 2008年度 ミクロ経済学初級I 期末試験解答

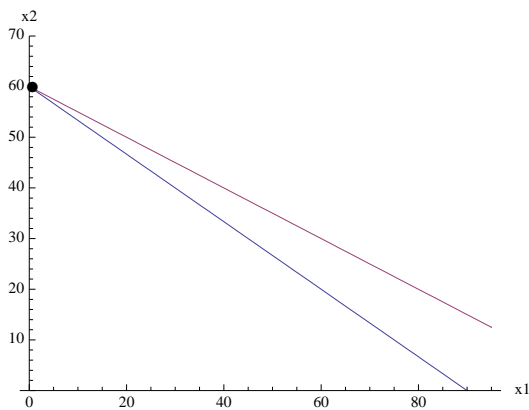
グレーヴァ香子

満点続出！うれしいです。でもなぜか平均は例年通り、48.9点くらいです。

1. (a) 以下のような直線 2 本になる。(別々のグラフでもよい。)



- (b) 無差別曲線も直線であり、図からもわかるように、効用を最大にするのはコーナー解  $(x_1^*, x_2^*) = (0, 60)$  である。(予算制約から  $x_1$  または  $x_2$  の式にして、それを効用関数に代入して最大化しても、もちろんよい。)



- (c) 価格比が変わらないので、所得が変化してもコーナー解であることは変わらず、第 1 財の需要量はずっと 0 のままである。つまり、第 1 財は中級財である。  
 (d) ラグランジェ乗数法、あるいは限界代替率 = 価格比を使うと

$$MRS = \frac{MU_1}{MU_2} = \frac{x_2}{2\sqrt{x_1}} = \frac{100}{150} \iff x_1 = \frac{3}{4}x_2$$

が出る。これを予算制約式  $100x_1 + 150x_2 = 9000$  に代入して解くと  $(x_1^{**}, x_2^{**}) = (30, 40)$  が出る。

2. (a)  $(x_1(y), x_2(y)) = (\frac{1}{25}y^2, \frac{16}{25}y^2)$

計算ミス多し！限界生産力の比を勝手に変形してから要素価格比と等しいとしてはいけません。あくまで限界生産力の比そのものが要素価格比でなければなりません。経済学以前の問題。

途中点はあげました。これができないと以下もできないのですが、TC から MC, AC への変形が正しければ、もとの TC が間違っているとしても多少点をあげました。でも、ここでミスった人は消費者理論がある程度できていないと通りません。こういうことがあるので、消費者理論を捨てて、生産者理論だけで試験を通ろうとするような作戦は危険すぎます。

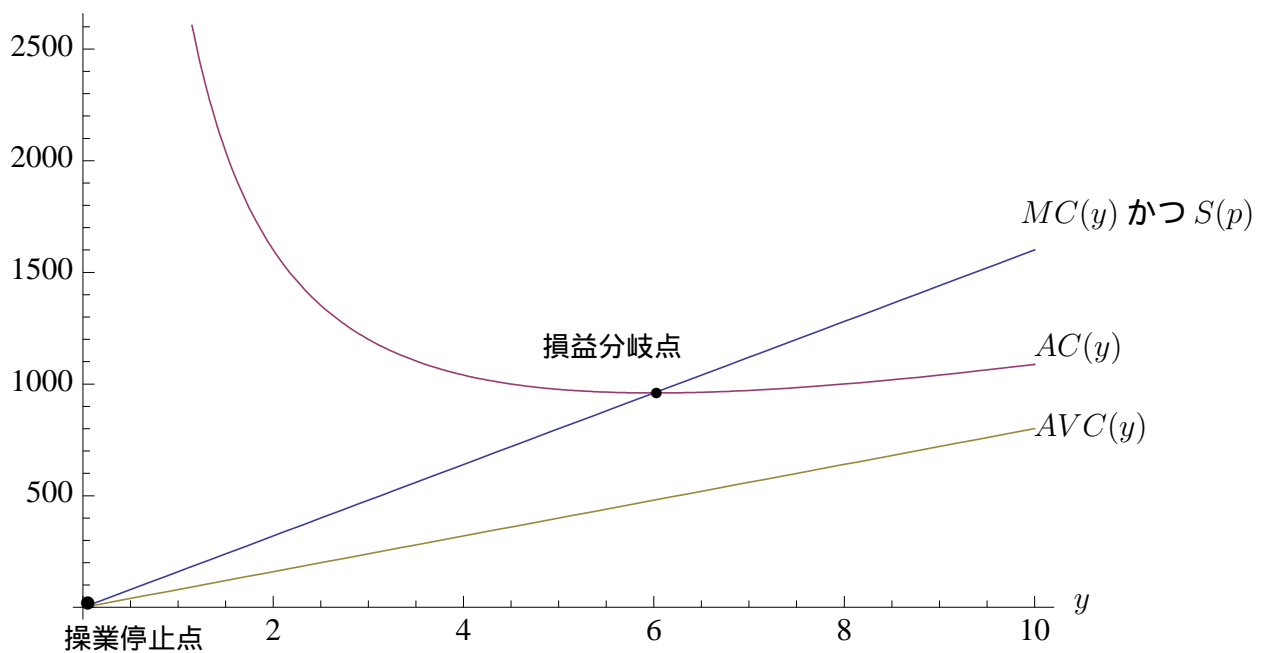
(b)  $TC(y) = 80y^2 + 2880$

(c)  $MC(y) = 160y, AC(y) = 80y + 2880/y$

(d)  $MC(y) = AC(y) \iff y = 6, p = 960$  - 損益分岐点

$AVC(y) = 80y, MC(y) = AVC(y) \iff y = 0, p = 0$  - 操業停止点

下図の青い直線が供給曲線であることを明記する。(原点からずっと右上へ伸びていくもの。損益分岐点で止めたりしたら少々減点。AC や AVC はあってもなくてもよい。)



(e)  $s(p) = \frac{p}{160} \Rightarrow S(p) = 100s(p) = \frac{100p}{160} = \frac{5p}{8}$