

2020年度 ミクロ経済学初級II 第1回演習解答

Takako Fujiwara-Greve

- turnitin で0、2、3、5点を分けてつける設定にできなかったもので、提出されているものには5がついています。(どちらかの問題に答えていない答えはそれなりに減点されています。)
- ファイル名を指定通りにしていない人がときどきいます。万が一ファイルそのものを先生が探さなくてはならないときのことを考え、指定通りのファイル名にしましょう。この程度の指示も守れないなら、ちゃんとした社会人にはなれません。
- 稀に、2ページを別々のファイルにして提出した人がいますが、これも2ページ目を見落とす可能性があるので1つのファイルにするという指定を守ってください。
- turnitin にはコメントをつける欄がありますが、読まないで、「よろしく願います」とか無用です。大学のサーバーの負荷を減らしましょう。

1. 楽しかった例を出そうと思ったのですが、「これじゃない」「よくわからない」例がかなりありました。

- 外部性は「経済主体」間に発生するものです。「イベント」による、とか「教育」による外部性。。。というのは間違いとまでは言えませんが曖昧です。

背後の経済主体とその目的まで書いて、例えばイベントを行う業者という経済主体はイベント会場周辺で引き起こされるごみの放置や交通渋滞の対策などまで考えて営業(イベントというサービスの生産)をしていないなら、イベント会場周辺の住民などの経済主体に負の外部性を与えている、のように書きましょう。「教育」については、教育を消費と捉えるとか、投資と捉えるとかを明確にした上で、ある消費者が自分のために教育を受けたけれど、そのおかげで他の主体がどうメリットを得るのか、というような形で書きましょう。

- 環境関係の記述について

台風や火山活動などの自然災害でも経済主体の利潤や効用が影響を受けますが、自然災害は経済主体の経済活動によって発生するものではありませんので、外部性の分析には入りません。(経済にとって悪いことが起きる、ということが外部不経済ではありません。)

- 駅の設置などにより周辺の「地価」が変化して他の主体に影響する、という事例を挙げている人が複数いましたが、これは単に価格を通じていろいろな経済主体の利潤や予算制約が変動するというだけです。(「金銭的外部性」と言う人もいますが。)

市場の失敗というトピックで問題としている外部性は、価格では捉えきれない「技術的」外部性のことです。この点については今年は講義で詳しく説明するのを忘れていたのでお詫びします。

駅ができたことで、通勤や観光というような経済活動をするときの人の流れが変わり、それによって既存のお店の客が増えるとか、ごみが増えるとかならよい例です。

- よかった例: ..Eats (具体的な名前は出せない) の利用が増えたが、慣れない新人配達者が多く、交通違反、事故などが付随的に発生し、道路を利用する他の経済主体に負の外部性が起きている。

慶応大学とヒヨ裏のラーメン屋さん。コインパーキングと周辺の駐車場のない店。

某アイドルのコンサートでの花火が隣のプロ野球の試合を中断させた。

2. $g(y_1, y_2) = y_1 - 2\sqrt{(-y_2)}$ を第1変数と第2変数で偏微分して

$$g_1 = 1, g_2 = -2 \cdot \frac{1}{2\sqrt{(-y_2)}} \cdot (-1) = \frac{1}{\sqrt{(-y_2)}} \Rightarrow \frac{g_1}{g_2} = \sqrt{(-y_2)}$$

各消費者の限界効用も偏微分で

$$MU_1^A = 4x_2^A, \quad MU_2^A = 4x_1 \Rightarrow \frac{MU_1^A}{MU_2^A} = \frac{x_2^A}{x_1};$$

$$MU_1^B = 2(x_2^B)^2, \quad MU_2^B = 2x_1 \cdot 2x_2^B \Rightarrow \frac{MU_1^B}{MU_2^B} = \frac{x_2^B}{2x_1}.$$

サムエルソン条件は

$$\frac{g_1}{g_2} = \frac{MU_1^A}{MU_2^A} + \frac{MU_1^B}{MU_2^B} \iff \sqrt{(-y_2)} = \frac{x_2^A}{x_1} + \frac{x_2^B}{2x_1}.$$