

ミクロ経済学入門 問題演習6

Chapter 6: Effects of a tax on buyers and sellers

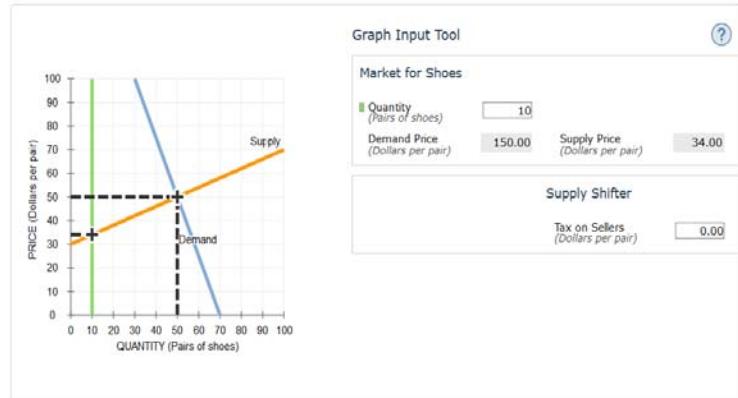
法政大学経営学部

この問題で学ぶこと

1. 課税は誰に対して行われるか、把握すること。
 - 税の支払と負担は意味が異なると理解すること
 - 課税によって、買い手と売り手が税をいくら負担するか、理解すること
2. 弹力性と税負担の大きさにどのような関係があるか、理解すること。
 - 需要曲線／供給曲線の傾きの大きさと弾力性の大きさとの関係
 - 弹力性の大きさと税負担の重さとの関係
- グラフやGraph Input Toolを使って問題の手順通りに作業を進めること

Effects of a tax on buyers and sellers (Chapter 6)

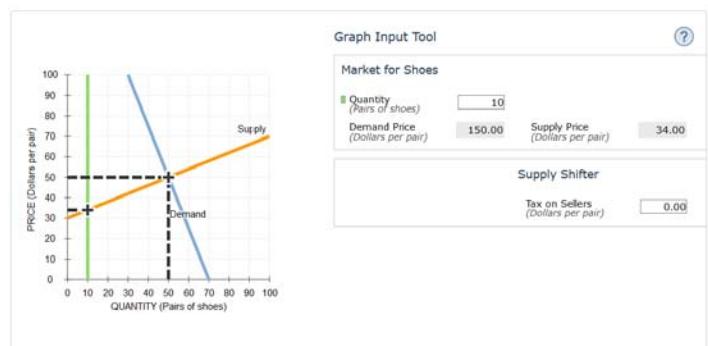
- The following graph shows the daily market for shoes when the tax on sellers set at \$0 per pair.
- Suppose the government institutes a tax of \$11.60 per pair, to be paid by the seller.
- Use the graph input tool to help you answer the following questions.
- 何の市場？: 靴の一日あたりの市場
- 何のグラフ？: 課税前のグラフ
- 課税: 売り手に11.60ドルの課税を行う



Graph Input Toolの使い方を学び、問題を解こう。

問題を解く手順

- To see the impact of the tax, enter the value of the tax in the Tax on Sellers field and move the green line to the after-tax equilibrium by adjusting the value in the Quantity field.
 - Tax on Sellersに課税額を入力する
 - 課税後の均衡点まで緑の垂直線を移動させる
- Then enter zero in the Tax on Sellers field. You should see a tax wedge between the price buyers pay and the price sellers receive.)
 - Tax on Sellersに0を入力する
 - 買い手価格と売り手価格の間の差(税の楔)が分かる。



Graph Input Toolの使い方

① 課税額をTax on Sellersに入力

- 供給関数がシフト

② 課税後の均衡数量を入力

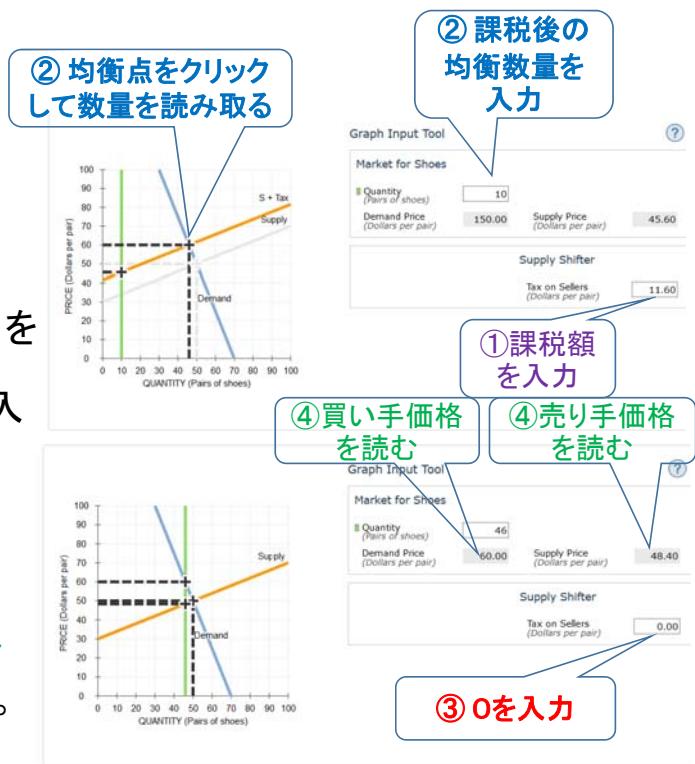
- シフト後の均衡点をクリックすると読める
- 課税後の均衡点(均衡数量、買い手の支払額)をグラフから読み取る…クリックすると読める。
- Graph Input ToolのQuantityの欄に均衡数量を入力する。
- 緑の垂直線が均衡点までシフトする

③ 課税前: Tax on Sellersに0を入力

- 課税前の供給曲線に戻る。

④ 課税後の買い手価格と売り手価格を読む

- 買い手価格—売り手価格=課税額を確認する。



5

誰がどれだけ税負担をするか？

・税の支払と負担は異なることに注意。

- この問題では、支払は売り手。
- でも、負担は両方(売り手と買い手)。

・税の負担は、誰が税を支払うかでは決まらない。

- 負担金額は、需要関数・供給関数の傾きに応じて決まる。

・価格に反応しにくい方が税を多く負担

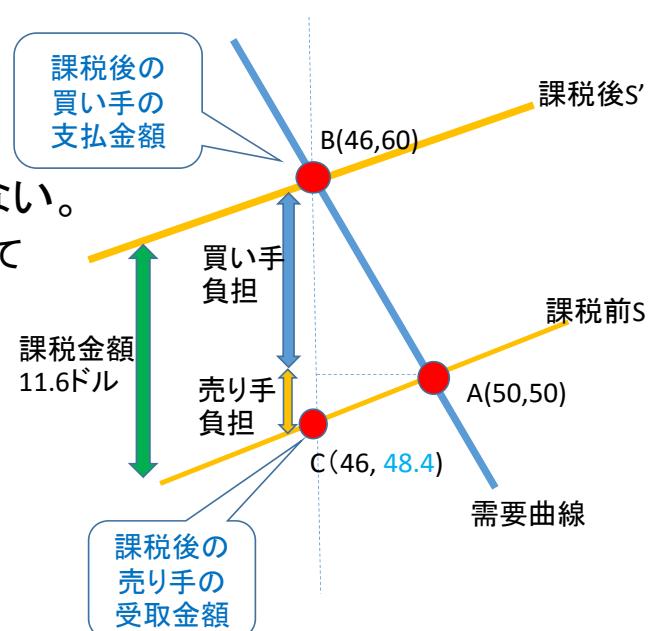
- 非弾力的=傾きが急=税負担重い
- 弾力的=傾きが緩い=税負担軽い

・課税後の買い手

- 靴代60ドル支払・46単位購入・10ドル税負担

・課税後の売り手

- 靴代48.4ドルの受取・46単位販売・1.6ドル税負担



6

弾力性と税の負担

- 中間値メソッドを使って弾力性を求める(中間値メソッドについては番外編で解説)

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

$$\text{供給の価格弾力性} = \frac{\text{供給量の変化率}}{\text{価格の変化率}}$$

・数量が価格に対して弾力的
⇒数量の変化に対して価格が反応しにくい
⇒均衡の変化に対して負担金額の変化が少ない。

- 弾力的であるほど、税に対する負担が軽い。
- 非弾力的であるほど、税に対する負担が重い。

| | 課税前 | 課税後 | 平均値 | 変化量 | 変化率 |
|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| 需要量 | 50 | 46 | 48 | -4 | -100/12 |
| 価格 | 50 | 60 | 55 | 10 | 200/11 |

| | 課税前 | 課税後 | 平均値 | 変化量 | 変化率 |
|-----|-----|------|------|------|----------|
| 供給量 | 50 | 46 | 48 | -4 | -100/12 |
| 価格 | 50 | 48.4 | 49.2 | -1.6 | -400/123 |