

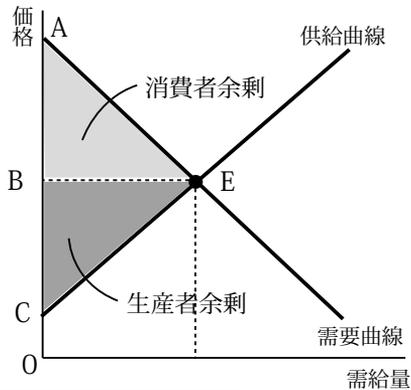
Unit 03

計算編

余剰分析

市場における効率性を表す余剰分析は面積がその指標となりました。計算問題としては、実際に消費者余剰、生産者余剰、厚生損失などの三角形の面積を求める問題が出題されます。

考え方 面積を求める



グラフをイメージさせて、三角形の面積は、
底辺×高さ÷2をやればいいわけですね。

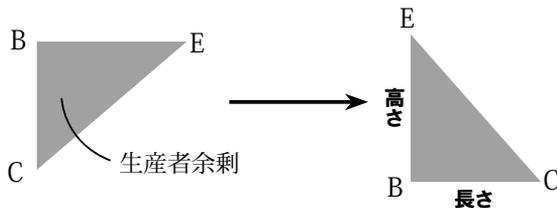


例えば、生産者余剰を求める場合は、

B点、C点、E点を求めます。



B点からC点までの長さ、B点からE点までの
高さをかけ算して2で割り算します。



確認問題

競争市場において、あるモノの需要曲線と供給曲線がそれぞれ次のように表されるとします。

$$D = 220 - 2P$$

$$S = -20 + 2P$$

このとき、均衡における生産者余剰はいくらになりますか。

1. 2,000 2. 2,500 3. 5,000 4. 7,500

国家Ⅱ種 改題

手順-1

D (需要量) = S (供給量) になっているので、これらの記号を X に統合します。

$$D = 220 - 2P \rightarrow X = 220 - 2P \quad \dots \textcircled{1}$$

$$S = -20 + 2P \rightarrow X = -20 + 2P \quad \dots \textcircled{2}$$

ここまで、整理してから連立方程式を解いていきましょう。

手順-2

連立方程式を解くと、
 $X = 100$ 、 $P = 60$
さらに、供給曲線 $S = 0$
を代入して、C 点の $P = 10$ を求めます。

↓
正解

手順-3

$$\text{底辺} \times \text{高さ} \div 2 = (60 - 10) \times 100 \div 2 = 2,500$$

したがって、2が正解です。

