

租税負担額の割合の問題は、瞬時に解答を見つけられることを確認します。

チャレンジ問題 0000

完全競争市場において、X財の需要曲線が $p = 10 - 2x$ 、供給曲線が $p = 6x$ で与えられています。ここで、 p は X財の価格、 x は X財の数量を表します。

X財の生産者に対して、財 1 単位あたり 4 の従量税が課せられたとき、課税後の均衡における消費者と生産者の租税負担割合の組み合わせとして正しいのはどれですか。

	消費者	生産者
1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
2	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$
3	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$
4	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{5}$
5	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{5}$

(国家Ⅱ種 改題)

手順-1 解答はすぐに見つかる

問題が租税負担の割合なので、需要曲線の傾きの絶対値 2 と供給曲線の傾きの絶対値 6 の比として 1 : 3、選択肢の中で 1 : 3 になっているのは 3 の選択肢なので、これで正解がすぐに見つかります。

一応、手順-2 で確認のために計算していきましょう。



手順-2 方程式を求めます (確認のため)

$$\begin{cases} p = 10 - 2x & \dots \text{需要曲線} \dots (1) \\ p = 6x & \dots \text{課税前の供給曲線} \dots (2) \\ p = 6x + 4 & \dots \text{課税後の供給曲線} \dots (3) \end{cases}$$

※ $x = \sim$ になっている場合、 $p = \sim$ に書き換える必要がありますが、本問ではその必要はありません。

グラフ上の各点の数値を求めます。

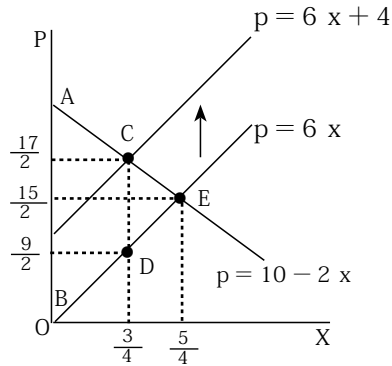
(1),(2) の連立方程式から、

$$E \text{ 点では、 } P = \frac{15}{2} \quad X = \frac{5}{4}$$

(1),(3) の連立方程式から、

$$C \text{ 点では、 } P = \frac{17}{2} \quad , \quad X = \frac{3}{4}$$

$$D \text{ 点は、 } X = \frac{3}{4} \text{ を (2) に代入して、} \\ P = \frac{9}{2} \quad , \quad X = \frac{3}{4}$$



手順-3: 負担の状況を確認します。

ここでは簡便に面積ではなく**高さの比**のみで確認します。

$$\text{消費者負担: } \frac{17}{2} - \frac{15}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$\text{生産者負担: } \frac{15}{2} - \frac{9}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

消費者負担と生産者負担はそれぞれ 1 : 3 となり、全体の税収をそれらを足し算した合計の「4」とした場合、

$$\text{消費者負担 } \frac{1}{4}$$

$$\text{生産者負担 } \frac{3}{4}$$

となります。したがって、正解は3になります。