

【No. 36】ある「国のマクロ経済が次のように与えられている。

$$Y=C+I+G$$

$$C=15+0.6Y$$

$$I=15-i$$

$$G=20$$

$$M=L$$

$$M=60$$

$$L=Y-10i-10$$

Y:国民所得、I:民間投資、G:政府支出、M:貨幣供給量、L:貨幣需要量、i:利子率

この経済において、財政政策と金融政策を組み合わせるポリシー・ミックスを考える。政府支出を20から24に増加させたとき、国民所得は増加するが、クラウディング・アウト効果が生じるため、クラウディング・アウト効果がない場合と比較すると、国民所得の増加は小さくなる。このクラウディング・アウト効果によって生じる国民所得の減少を完全に打ち消すためには、貨幣供給をいくら増加させればよいか。

1. 10
2. 15
3. 20
4. 25
5. 30

正答 1

クラウディング・アウト効果を生じさせないためには利子率が変化しないようにする必要があります。このことを念頭に置いて考えていきましょう。

$Y=C+I+G$ にすべてを代入すると

$$Y=15+0.6Y+15-i+G$$

$0.4Y=30-i+G$  利子率が変化しないとしてこれを変化分の式にすると

$$0.4\Delta Y=\Delta G$$

政府支出の変化分  $\Delta G=4$ だから

$$0.4\Delta Y=4$$

$\Delta Y=10$ となります。(政府支出乗数で計算をしても良いです。)

さて、次はLMをみましょう。LMの式に代入すると

$$M=Y-10i-10$$

です。iを不変としてこれを変化分の式にします。(Mは変動させるので $\Delta$ をつけて残しま

す)

$$\Delta M = \Delta Y$$

$\Delta Y = 10$ なので

$\Delta M = 10$ となります。

つまり、マネーサプライを10増加させれば良いこととなります。

【No. 37】貨幣供給と物価の関係に関する次の文章の（ア）～（オ）に入るものの組合せとして妥当なのはどれか。

古典派経済学によれば、貨幣供給量の変化は全て物価水準の変化によって吸収されるため、貨幣は実物経済に対して全く影響を及ぼさないとされる。これは（ア）と呼ばれる考え方であり、貨幣は実物経済を覆うヴェールにすぎない。

一方、ケインズ経済学によれば、貨幣供給量の変化は、実物経済の変化を引き起こすことになる。

例えば、貨幣供給量が増加した場合、物価水準を一定としたIS—LM分析で考えると、LM曲線は（イ）にシフトし、均衡国民所得は（ウ）する。そして、総需要—総供給分析では、総需要曲線が右下がり、総供給曲線が右上がりであるとすると、貨幣供給量の増加は（エ）の右方へのシフトをもたらす、物価水準の（オ）を引き起こす。

	（ア）	（イ）	（ウ）	（エ）	（オ）
1. 貨幣の中立性	右方	増加	総需要曲線	上昇	
2. 貨幣の中立性	右方	増加	総供給曲線	下落、	
3. 貨幣錯覚	右方	増加	総供給曲線	下落	
4. 貨幣錯覚	左方	増加	総供給曲線	上昇	
5. 貨幣錯覚	左方	減少	総需要曲線	上昇	

正答 1

古典派経済学ではマネーサプライの増加は物価の上昇をもたらすだけだとして、金融政策を無効と考えています。貨幣部門は実体部門に影響を与えないということです。これを貨幣の中立性といいます。

ケインズの体系では、財政拡大政策も、金融緩和政策も総需要曲線を右へシフトさせる

ので国民所得は増加しますが、物価も上昇します。

【No. 38】 名目賃金を $W$ 、労働人口を $L$ 、物価水準を $P$ 、産出量を $Y$ としたとき、労働分配率 $\alpha$ は、

$$\alpha = \frac{WL}{PY}$$

と表される。また、フィリップス曲線が次のように与えられているとする。

$$g_w = -(U - U^N)$$

ここで、 $g_w$ は名目賃金上昇率、 $U$ は失業率、 $U^N$ は自然失業率である。いま、自然失業率が5%であるとする。労働分配率が短期的に不変 ( $\alpha = 0.7$ ) で、労働の生産性 $\frac{Y}{L}$ の上昇率が1%で一定である場合、失業率を3%にするためのインフレ率はいくらか。

1. 0%
2. 1%
3. 2%
4. 3%
5. 4%

正答 2

まず  $g_w = -(U - U^N)$  より

失業率が3%、自然失業率が5%だとすると

$$g_w = -(3 - 5) = 2$$

名目賃金の上昇率が2%である必要があります。

ではつぎに労働分配率の式に着目しましょう。

$\alpha = \frac{WL}{PY}$  は変化率の式に直すと

$$\frac{\Delta \alpha}{\alpha} = \frac{\Delta W}{W} + \frac{\Delta L}{L} - \frac{\Delta P}{P} - \frac{\Delta Y}{Y}$$

ここで、 $\alpha$ が一定なので

$$0 = \frac{\Delta W}{W} + \frac{\Delta L}{L} - \frac{\Delta P}{P} - \frac{\Delta Y}{Y}$$

これを变形して

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta W}{W} - \left( \frac{\Delta Y}{Y} - \frac{\Delta L}{L} \right)$$

ここで、 $\frac{\Delta P}{P}$  はインフレ率、 $\frac{\Delta Y}{Y} - \frac{\Delta L}{L}$  は労働生産性の成長率だから、

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta W}{W} - 1$$

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta W}{W} - 1$$

ここで、 $\frac{\Delta W}{W}$  は名目賃金率の上昇率だから、2を代入して

$$\frac{\Delta P}{P} = 2 - 1 = 1$$

【No. 39】 ソローの新古典派成長モデルの枠組みで考える。マクロ生産関数が次のように与えられているとする。

$$Y_t = \sqrt{K_t L_t}$$

ここで、 $Y_t$ はt期の産出量、 $K_t$ はt期の資本ストック、 $L_t$ はt期の労働人口である。労働人口は時間を通じて一定で、 $L_{t+1} = L_t > 0$ である。一方、資本ストックは、貯蓄率をs、資本減耗率を $\delta$ とすると、

$$K_{t+1} - K_t = sY_t - \delta K_t$$

のように増加する。以上において、貯蓄率s=0.2、資本減耗率 $\delta=0.05$ であるとする。資本ストックと労働人口の初期値が正のとき、定常状態における労働1単位当たりの資本ストックはいくらになるか。

1. 4
2. 10
3. 16
4. 18
5. 20

正答 3

資本減耗がある場合、新古典派の理論における保証成長率は  $\frac{sf(k)}{k} - \delta$  でしめされます。こ

こで、 $s$  は貯蓄率、 $f(k)$  は労働者1人あたり産出量  $\frac{Y}{L}$ 、 $k$  は1人あたり資本ストック  $\frac{K}{L}$  です。

$Y_t = \sqrt{K_t L_t}$  より、両辺を $L$ で割ると

$$\frac{Y}{L} = \left( \frac{K}{L} \right)^{\frac{1}{2}} : 1人あたり産出$$

1人あたり資本ストック  $\frac{K}{L} = k$  とすると

$$\frac{Y}{L} = f(k) = \left( \frac{K}{L} \right)^{\frac{1}{2}} = k^{\frac{1}{2}}$$

よって、保証成長率は  $\frac{sk^{\frac{1}{2}}}{k} - \delta$

ここで、労働人口が一定、つまり労働人口の成長率はゼロであるから定常状態では保証成長率もゼロになる。

$$\text{したがって、} \frac{sk^{\frac{1}{2}}}{k} - \delta = 0$$

あとは与えられた数値を代入するだけです

$$\frac{0.2k^{\frac{1}{2}}}{k} - 0.05 = 0$$

$$0.2k^{-\frac{1}{2}} = 0.05$$

$$k^{-\frac{1}{2}} = 0.25$$

$$k^{\frac{1}{2}} = 4$$

$$k = 16$$

【No. 40】 ハロッド・ドーマー・モデルに関するA～Dの記述のうち、妥当なもののみを全て挙げているのはどれか。

- A. ハロッド・ドーマー・モデルは、ケインズ体系を動学化したモデルであり、投資の持つ二面性を考慮したモデルである。すなわち、投資について見ると、需要面においては、投資の増加が乗数効果を通じて総需要を拡大させる効果を持ち、供給面では投資による資本蓄積で総供給を拡大させる効果を持つ。
- B. ハロッド・ドーマー・モデルでは、資本係数は資本1単位が生み出す産出量の大きさを示しており、産出量を資本量で割った値で示される。したがって、資本係数の大きさは、資本量が大きくなるにつれて比例的に低下する。
- C. ハロッド・ドーマー・モデルでは、資本の完全利用が維持される産出量の増加率は保証成長率と定義され、資本係数を貯蓄率で割った値で示される。一方、労働人口増加率から技術進歩率を差し引いた値は自然成長率と定義される。このモデルによると、保証成長率と自然成長率が等しくなることは偶然以外にはないとされる。
- D. ハロッド・ドーマー・モデルでは、投資成長率が保証成長率を上回ると、総需要の拡大が総供給の拡大を上回って需要過剰が生じるが、需要過剰が生じると供給不足を解消するため投資が促進され、それが乗数効果を通じて更なる需要拡大をもたらす結果、需要過剰はより大きくなる。

- 1. A, B
- 2. A, D
- 3. B, C
- 4. B, D
- 5. C, D

正答2

- A. 正しい
- B. ハロッド＝ドーマーモデルでは資本係数は一定であるとされている。
- C. 保証成長率は貯蓄率を資本係数で割ると得られる。
- D. 正しい。