

第1問 答案用紙<1> (経済学)

問題 1

問 1

数量

40

価格

60

問 2

1600

問 3

総余剰

1596

死重損失

4

問 4

課税によって死重損失が発生するのは、税により取引量が減少し、本来得られるはずの余剰が失われるためである。課税がない場合、限界便益が限界費用を上回る限り取引は総余剰を増加させ、両者が等しくなる水準で総余剰は最大となる。しかし、課税により買手価格と売手価格に乖離が生じると、総余剰を増加させる取引の一部が行われなくなり、その失われた余剰が死重損失となる。

問 5

望ましいとは言えない。従量税を買手に課したとして、需要曲線を税抜きに改めると、 $p = -q + 96$ 均衡は、 $-q + 96 = q + 20$ 、 $2q = 76$ より、 $q = 38$ 、 $p = 58$ 、売手は1個当たりの価格で、38の数量を販売することになる。売手に課した場合は、問3の計算より明らかなように税込み62つまり、税抜きで58の価格で、38の数量を供給しているのでどちらも同じであることがわかる。

問 6

iii

(理由) これまでの計算より、従量税が4のときの死重損失は4である。一方、税収は $4 \times 38 = 152$ である。税収に対する死重損失の比率は $4/152 = 1/38$ となる。ここで、従量税を2倍にしたとき、死重損失は三角形の面積で示されるからその2乗倍、つまり4倍である。したがって死重損失は $4 \times 4 = 16$ である。一方、取引量は死重損失が2のときの2倍である4減少するから $40 - 4 = 36$ 。税収は $36 \times 8 = 288$ となる。このときの税収に対する死重損失の比率は $16/288 = 1/18$ である。これは従量税が4のときの $1/38$ の2倍である $1/19$ を上回っている。

第1問 答案用紙<2> (経済学)

問題2

問1

$$x^{-1}y$$

問2

$$C = \frac{4q^3}{\bar{y}} + \bar{y}$$

問3

5000

問4

損益分岐価格は、市場価格がこの価格を下回ると、利潤が負となる、つまり損失が発生する価格水準のことである。平均費用曲線との関係では、この価格は平均費用曲線の最下点の価格と一致する。本問では、 $C = \frac{4q^3}{\bar{y}} + \bar{y}$ であり、平均費用曲線ACは $AC = \frac{C}{q} = \frac{4q^2}{\bar{y}} + \bar{y}q^{-1}$ となる。ACの最下点は $\frac{dAC}{dq} = \frac{8q}{\bar{y}} - \bar{y}q^{-2} = 0$ より、 $q = \frac{1}{2}\bar{y}^{\frac{2}{3}}$ であり、平均費用ACつまり損益分岐価格は $3\bar{y}^{\frac{1}{3}}$ となる。この価格水準を、市場価格が下回るとは、1個当たりの生産コストが価格を上回ることを意味するので企業は正の利潤を確保できなくなり損失が発生することとなる。

問5

$$C^L = 4q^{\frac{3}{2}}$$

問6

$$C^L = 4000$$

問7

問3と問6で違いが生じる理由は、「費用最小化条件」が満たされているかどうかという違いである。費用最小化条件は、企業が費用の最小化を実現する際には、技術的限界代替率と要素価格比が等しくなるように生産要素を投入するというものであり、費用最小化点は等量曲線と等費用線の接点で示される。問3の短期のケースでは、生産要素Yの投入量が固定されており、企業は最適な生産要素Yの投入量を自在に選択することが出来ないが、問6の長期のケースではYが固定されておらず最適なYの投入量を選択することが可能なため、問3より少ない費用での生産が可能となっている。

第2問 答案用紙<1> (経済学)

問題 1

(ア) 自然失業率

(イ) 錯覚

(ウ) フィリップス

(エ) インフレ

(オ) C/Y_d

(カ) 通減

(キ) 限界消費性向

問題 2

(1) 正・誤

誤っている理由 賃金の下方硬直性により発生する失業は、非自発的失業である。賃金
が労働市場の均衡水準まで下がらないので、労働市場では超過供給、すなわち非自発的失業
が発生する。一方、摩擦的失業は、労働市場の情報不足により、希望する職にまだ到達でき
ていないといった理由で発生する失業であり、賃金の下方硬直性で発生する失業ではない。

(2) 正・誤

誤っている理由 これらの自動安定化装置は、景気拡大期には可処分所得の増加を抑制
する方向に働き消費の急激な増加を防ぐ、また景気後退期には、可処分所得の落ち込みを緩
にし、消費の急激な減少を防ぐ働きをする。そのため、景気変動を穏やかにする効果がある
る。

問題 3

問 1

1.25

問 2

2.94

問 3

今期の総投資額 98 億円

今期末の資本ストック 548 億円

問題 4

問 1

$$r = \frac{1}{200} (0.5Y - 2B)$$

問 2

$B = 140$

$M = 560$

第2問 答案用紙<2> (経済学)

問3

インフレ率 8 %

記述欄 流動性の罫は、貨幣数量説とは異なるケインズ体系のモデルにおける概念である。

流動性の罫では、利子率が非常に低い水準に達すると、人々の貨幣需要が非常に大きくなり、貨幣供給量を増加させても、それが債券購入や支出の増加につながらず、貨幣として保有するため、金融政策の効果が弱くなる。題意の貨幣数量説のモデルでは、このような利子率に依存する貨幣需要が考慮されていないため、流動性の罫がある場合のインフレ率は適切に検討できない。

問題5

問1

$e^* = 160$

問2

記述欄 金融緩和政策により、LM曲線が下にシフトするが、国内の利子率が外国の利子率の水準より低くなる。このため、為替市場では自国通貨が売られ、名目為替レート減価する。そのため、輸出が増加、輸入が減少し、IS曲線が右方向へシフトし、国民所得は増加すると同時に利子率も元の水準にもどる。金融政策は有効である。

問3

記述欄 拡張的財政政策により、IS曲線が右へシフトする。この時に実現される利子率が、外国の利子よりも高くなるため、為替市場では自国通貨が買われ、名目為替レートは増価する。そのため輸出が減少、輸入が増加するため、IS曲線が左にシフトをし、利子率、国民所得とも元の水準に戻る。財政政策の効果は無効となる。

第2問 答案用紙<3> (経済学)

問題6

問1

$$k^* = k = 3.95$$

問2

(1) 0.83% %

(2) $g^A = 1.25\%$ %

記述欄 (1) の残差は、経済成長のうち、労働と資本の増加では説明できない部分を指し、それを技術水準と考えている。本問の生産関数 $Y = K^\alpha AL^{1-\alpha}$ の成長率をとると、
 $g^Y = \alpha g^K + (1-\alpha)g^L + (1-\alpha)g^A$ である。
一方、ソロー残差は $g^Y - \alpha g^K - (1-\alpha)g^L$ であるから、ソロー残差 $= (1-\alpha)g^A$ となる。
本問では $\alpha = 1/3$ なので、ソロー残差 $= (2/3)g^A$ である。したがって、労働増進的技術進歩そのものではなく、労働の分配率である $(1-\alpha)$ を技術進歩率に乗じたものである。