

試験科目：マクロ経済学

以下のすべての問題に答えなさい。解答に必要な前提条件があればそれも明記すること。また、図や数式を使って説明する場合、使用する変数の定義を忘れないこと。計算結果だけでなく計算式や計算の過程も明記すること。

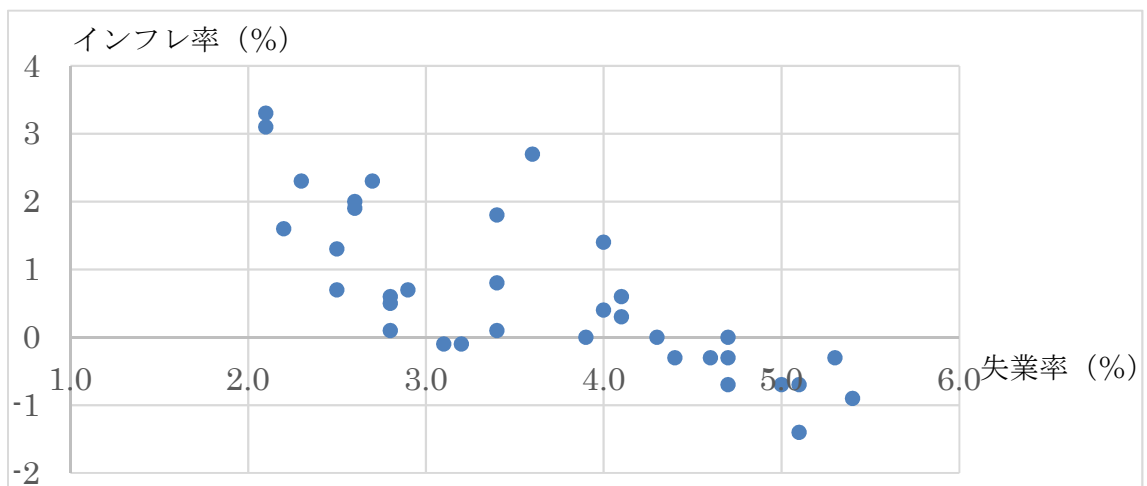
問題Ⅰ. 以下の経済用語を簡潔に説明しなさい（各10点）。

- (1) GDI
- (2) 財政乗数効果
- (3) 効率性賃金仮説
- (4) 購買力平価説と金利平価説
- (5) マーシャル・ラーナー条件

問題Ⅱ. 図1は、わが国の失業率とインフレ率の関係を表したグラフである。このグラフに基づいて、以下の各小問に答えなさい（各10点）。

- (1) このグラフであらわされる関係は何と呼ばれているか？
- (2) 「より積極的な金融政策によって失業率を引き下げれば、このグラフで表された傾きの分だけインフレを引き上げることが可能」という主張のエビデンスとして、このグラフを用いることは適切か？根拠を示しながら、あなたの考えを書きなさい。

図1



試験科目 : マクロ経済学

---

問題Ⅲ. ある閉鎖経済をソローモデルに従って考える。具体的には、生産関数が $Y_t = (A_t L_t)^{1-\alpha} K_t^\alpha$ で表されるとする。ここで、 $Y, A, L, K$ は、産出量、技術水準、労働、資本ストックであり、いずれも正の値をとる。技術水準と労働の成長率（年率）はそれぞれ、5%と5%であるとする。また、 $\alpha=0.5$ である。この経済に政府は存在せず、需要恒等式は $Y_t = C_t + I_t$ 、貯蓄関数は $S_t = 0.4 \cdot Y_t$ として表される。資本蓄積は、 $K_{t+1} = I_t + (1 - \delta)K_t$ として表される。 $\delta$ は、0.1の値を取る資本減耗率である。以下の各小問に答えなさい（各10点）。

- (1) この経済の定常状態における一人当たりGDP成長率を求めなさい。
- (2) 貯蓄率が50%に変化したとしよう。この経済の一人当たりGDP成長率にはどのような変化が起きるか、短期と長期に分けて説明しなさい。
- (3) 定常状態での一人当たりGDP成長率に対する技術進歩と資本の寄与を、成長会計を使ってそれぞれ求めたうえで、この経済における成長の源泉は何かを説明しなさい。

平成31年度北海道大学大学院公共政策学教育部

入学者試験「専門科目試験問題」

試験科目：ミクロ経済学

---

次の3つの問題すべてに解答しなさい。

1. ある個人の年収は不確実であり,  $3/5$  の確率で 400 万円,  $2/5$  の確率で 900 万円である. この個人が毎年必ず  $M$  万円が保証される保険に加入するとする. この個人の効用関数は以下で表されるとするとき, 以下の設問に答えなさい. 【各設問 15 点, 合計 30 点】

$$u(x) = \sqrt{x} \quad (x \text{ 万円})$$

- (1) この個人にとって, 上記の保険に加入するためには,  $M$  はどのような値であるべきか?理由を付して答えなさい.
- (2) 保険会社としては,  $M$  をどのような値に定めるべきか?理由を付して答えなさい.

2. ある企業の限界費用曲線が次のように表されている.

$$MC = 3y^2 - 48y + 204$$

固定費用が 338 であるとき, 以下の設問に答えなさい. 【各設問 20 点, 合計 40 点】

- (1) この企業の損益分岐点と操業停止点における生産量を求めなさい.
- (2) 今, この生産物の市場価格が  $p=120$  で与えられているとする. この時, この企業の最適な生産量を求めなさい.

試験科目：ミクロ経済学

---

3. 2人2財の交換経済を想定したエッジワースのボックス・ダイアグラムを用いて、「厚生経済学の第一基本命題」について説明しなさい。その際、以下の用語を必ず用いること。

【合計30点】

「パレート最適，無差別曲線，契約曲線，初期保有量，価格オファー曲線，競争均衡」