

【平成 25 年度・前期学期・マクロ経済学 I・課題 5】

☆ 締め切り：平成 25 年 7 月 9 日（火）講義開始時

- 【問1】 ある企業が 3 件の投資案件（投資プロジェクト）A、B、C を抱えている。これらのプロジェクトに関して次の表のようにキャッシュフローの予定が判明している。この 3 つの案件と、この企業の投資需要について後の設問に答えなさい。（小数点以下第 4 位で四捨五入して求めること。例として、 $\rho = 0.09125$ ならば、 $\rho = 0.091$ とし、内部収益率は 9.1% となる。）

（単位：万円）

プロジェクト名	初期投資額（－）	1 期目、期末の収益額	2 期目、期末の収益額
A	100	50	55
B	70	20	55
C	150	100	55

- (1) 各プロジェクトの内部収益率（投資の限界効率）を求めなさい。
- (2) (1) で求めた内部収益率をもとに、内部収益率の高い投資プロジェクトを並べなさい。
- (3) この企業の投資の限界効率関数（階段状の関数）を図に示しなさい。縦軸に内部収益率、横軸に投資額を取ること。（「階段」の横方向の幅が初期投資額になるように図を描くこと）
- (4) 今、市場の一般的な利子率が 3% である場合、この企業はどのプロジェクトに投資するか述べなさい。また、投資総額はいくらになるか？

- 【問2】 次のようにある閉鎖経済についての情報が与えられている場合、について後の問に答えなさい。

消費関数： $C = 50 + 0.6Y_d$

一括税： $T = 20$

投資需要関数： $I = 90 - 1000r$

但し、可処分所得は $Y_d = Y - T$ 、 Y は総所得、 r は利子率、 G は政府支出である。

- (ア) 今、一般的な利子率が外生的に 1% ($r = 0.01$) である場合について投資需要量を（投資需要関数を使って）求めなさい。
- (イ) 今、 $G = 50$ と所与で与えられているとする。経済の均衡所得はいくらになるか計算しなさい。但し、 I は（ア）で求めた量であるとする。

- 【問3】 講義で配布されたプリントなどを参考に、次の用語を説明しなさい。

- (ア) 貨幣の流動性
- (イ) 企業の（投資）資金の調達方法
- (ウ) 中央銀行の三つの役割
- (エ) 債券と株式の違い