

開放経済の IS 曲線

実質外国為替レートの上昇は、開放経済の IS 曲線を右上方にシフトさせる。財政政策の変化が IS 曲線におよぼす影響は、閉鎖経済の場合と同様である。

I. 有効需要原理

A. 総需要関数

1. 総需要

$$AD = C + I + G + (EX - IM)$$

2. 消費関数と純輸出関数

$$C = C_0 + c(Y - T)$$

$$EX - IM = EX(e^*) - mY$$

B. 有効需要

1. 均衡条件

$$AD = Y \quad : \quad C_0 + cY - cT + I + G + EX(e^*) - mY = Y$$

2. 有効需要決定の公式

$$Y^* = \frac{1}{1 - c + m} \cdot [C_0 - cT + I + G + EX(e^*)]$$

$$k = \frac{1}{1 - c + m} < \frac{1}{1 - c}$$

II. 利子率の変化が均衡 GDP に与える影響

A. 投資関数（マクロ経済学 I の復習）

1. 投資水準と投資の限界効率の関係

a. 投資の限界効率： 投資の増分の利回り（内部収益率）

(1) 投資の耐用年数 1 年の場合

$$r = \frac{\Delta R - \Delta I}{\Delta I}, \quad \Delta I = \frac{\Delta R}{1 + r}$$

(2) 投資の耐用年数 T 年の場合

$$\Delta I = \frac{\Delta R}{1 + r} + \frac{\Delta R}{(1 + r)^2} + \cdots + \frac{\Delta R}{(1 + r)^T}$$

b. 限界効率の逓減

投資水準の上昇 → 限界効率の低下

2. 投資収益の最大化

a. 最大化の条件： 限界効率 = 利子率

(1) 投資資金の機会費用としての利子率

(2) 限界効率と利子率が等しくないとき

限界効率 > 利子率のとき： 投資を増やすと収益増

限界効率 < 利子率のとき： 投資を減らすと収益増

b. 利子率の変化が投資需要におよぼす影響

(1) 利子率の上昇 → 投資資金費用の上昇 → 投資需要の減少

(2) 利子率の下落 → 投資資金費用の下落 → 投資需要の増大

B. 利子率下落の影響 —— IS 曲線

利子率下落 → 投資増加 → 有効需要（均衡 GDP）増加

III. IS 曲線のシフト

A. 実質為替レート

1. 名目為替レート

名目為替レート上昇（円安ドル高） → 純輸出増 → IS 曲線の右上方シフト

2. 国外物価の国内物価に対する比

P_f/P_d の上昇 → 純輸出増 → IS 曲線の右上方シフト

B. 財政政策

1. 政府財政支出

財政支出増 → IS 曲線の右上方シフト

2. 課税

増税 → IS 曲線の左下方シフト

参考文献

教科書：第 4 章，第 2 節，89–92 ページ，および第 7 章，第 2 節，178–180 ページ。