「経済学」 2008/6/4

第 8 講　IS-LM 分析

1. IS-LM 分析

IS 曲線　財市場を均衡させる国民所得と利子率の組合せ (Y, r) の軌跡

$$Y = C(Y) + I(r) + G \tag{1}$$

LM 曲線　貨幣市場を均衡させる国民所得と利子率の組合せ (Y, r) の軌跡

$$M = L_1(Y) + L_2(r) \tag{2}$$

政府支出 G と貨幣供給 M が与えられれば，財市場と貨幣市場を同時に均衡させる国民所得 Y^* と利子率 r^* が決まる．国民経済を (1), (2) 式の連立方程式体系で記述し分析することを *IS-LM* **分析**という．

問題 1

以下のマクロモデルを考える．

$$\text{財市場均衡式}\quad Y = C + I + G$$
$$\text{消費関数}\quad C = 0.6Y$$
$$\text{投資関数}\quad I = 160 - 10r$$
$$\text{貨幣市場均衡式}\quad M = 0.4Y - 20r$$

Y 国民所得，C 消費，I 投資，r 利子率，M 貨幣供給

(1) $G = 80$, $M = 120$ のとき，IS 曲線，LM 曲線の式をそれぞれ求めよ．

(2) (1) のときの均衡国民所得，均衡利子率を求めよ．

2. 財政政策，金融政策[1]

財政政策

政府支出 G が増えると，IS 曲線が右にシフトする．

→ 均衡が右上に移動する（$Y^* \uparrow, r^* \uparrow$）．

金融政策

貨幣供給 M が増えると，LM 曲線が右にシフトする．

→ 均衡が右下に移動する（$Y^* \uparrow, r^* \downarrow$）．

問題 2

(1) 問題 1 で，貨幣供給を一定に保ちながら（$M = 120$），政府支出を 30 だけ増やしたとする（$G = 110$）．国民所得，利子率はどのように変化するか．

(2) 政府支出を一定に保ちながら（$G = 80$），貨幣供給を 30 だけ増やしたとする（$M = 150$）．国民所得，利子率はどのように変化するか．

3. クラウディングアウト

財政政策，金融政策により国民所得は増える（背後では雇用が増える）．しかし，利子率への効果は対照的である．金融政策は，利子率を下げ，投資を増やすことにより，国民所得を増やす．これに対し，財政政策は利子率を上昇させることにより，投資を財市場から押し出す（crowd out）効果を持っている．これを，財政政策の**クラウディングアウト効果**という．IS-LM 分析では，クラウディングアウト効果の分だけ，45 度線分析よりも財政政策の効果は小さくなる（政府支出乗数が小さくなる）．

4. 政策協調

財政当局と金融当局が協調して政策をおこなえば，利子率を一定に保つことができる．このとき投資水準は以前と変わらないので，45 度分析と同じだけの財政政策の効果が実現できる．

問題 3

問題 1 で，(2) の利子率の水準を保ちながら，国民所得を 50 だけ増やしたい．貨幣供給，政府支出をそれぞれどのくらい増やせばよいか．

過去の講義レジメは下記サイトの「Courses 2008」にあります．

http://www1.doshisha.ac.jp/~kmiyazaw/

[1] モデルの中で決まる変数 (Y^*, r^*) を**内生変数**といい，与えられた変数 (G, M) を**外生変数**，あるいはパラメータという．外生変数の変化は経済環境の変化を意味する．環境変化が内生変数にどのような影響を与えるかを分析することを**比較静学分析**という．